

กรอบการวิจัย ประเภททุนสร้างสถานภาพนักวิจัยรุ่นใหม่ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๙

๑. การดูแลสุขภาพ ชีวเวชศาสตร์ อนามัยเจริญพันธุ์ และผู้สูงอายุ

๑. การดูแลสุขภาพ ชีวเวชศาสตร์ อนามัยเจริญพันธุ์

การศึกษาวิจัยภายใต้ชุดโครงการ/ประเด็นเรื่องโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Chronic non-communicable diseases) มีขอบเขตการศึกษาวิจัยในกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญ ๔ กลุ่ม ดังนี้

๑.๑ กลุ่มประชาชนทั่วไป

๑) การวิจัยและพัฒนาแนวทางให้เกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบในการดำรงชีวิตและการดูแลตนเองของประชาชนเพื่อป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศเช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular disease) โรคหลอดเลือดสมอง (cerebrovascular disease) โรคเบาหวาน (diabetes mellitus; DM) โรคไตเรื้อรัง (chronic kidney disease; CKD) และโรคสมองเสื่อม (dementia) เป็นต้น

๒) การศึกษาวิจัยเพื่อค้นหาตัวบ่งชี้ (marker) สำหรับความเสี่ยงในการเกิดโรค เช่น ตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (biomarker) และตัวบ่งชี้ด้านพฤติกรรม (behavioral marker) เป็นต้น

๓) การศึกษาแนวทางในการป้องกันและการรักษาโรคตั้งแต่ระยะแรก (high risk) ที่เกี่ยวข้องไปสู่การตั้งครุภรณ์ การคลอดและหลังคลอด

๑.๒ กลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงสูง (high risk population)

๑) การบ่งชี้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการเกิดโรคและแนวทางการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดและโรคไตเรื้อรัง (ระยะเริ่มต้น)

๒) แนวทางการปรับเปลี่ยนรูปแบบในการดำรงชีวิตและการดูแลตนเองที่มีประสิทธิภาพในกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อลดความเสี่ยงการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

๓) แนวทางการส่งเสริมและป้องกันสุขภาพเพื่อลดอัตราการเสื่อมถอยของสมรรถภาพในการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ

๔) การศึกษาวิจัยเพื่อค้นหาตัวบ่งชี้ (marker) สำหรับความเสี่ยงในการเกิดโรค เช่น ตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (biomarker) และตัวบ่งชี้ด้านพฤติกรรม (behavioral marker) เน้นด้านการป้องกันและรักษาฟื้นฟู เป็นต้น

๕) การศึกษาแนวทางในการป้องกันและรักษาโรคตั้งแต่ระยะแรก

๖) การศึกษาที่เกี่ยวกับภาวะทางจิตปัญหาสุขภาพจิตและจิตเวชอันเนื่องมาจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น

๑.๓ กลุ่มพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคมะเร็ง

๑.๔ กลุ่มพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายด้านเศรษฐกิจของประเทศ กรณี Medical Hub

๒. ผู้สูงอายุ

๒.๑ การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบ กลไก และมาตรการต่างๆ เช่น มาตรการการเงิน การคลัง มาตรการกฎหมาย ที่เกี่ยวกับรัฐ เอกชน และภาคประชาสังคม เพื่อเพิ่มศักยภาพ และขีดความสามารถของผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส และบุคคลพิการ

๒.๑.๑ ในการดำเนินชีวิตแบบอิสระในสังคม และสามารถที่จะให้คุณค่ากับครอบครัวและสังคม

๒.๑.๒ รู้สิทธิของตนเองและสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพและสังคม

การวิจัยเพื่อเพิ่มโอกาส/ศักยภาพทางสังคมให้ผู้สูงอายุ ในกลุ่มผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองได้ (Active aging) กลุ่มผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือ (Need a little help) และผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือไม่ได้ (Need help) รวมทั้งผู้ด้อยโอกาสและบุคคลพิการเพื่อให้มีสุขภาพ/คุณภาพชีวิตที่ดี และมีโอกาสในการทำงานตามศักยภาพและความต้องการ ในประเด็น

๑) การบริการสุขภาพและการส่งเสริมสุขภาพ (ทั้งกายและใจ)

๒) การให้การศึกษา และการเรียนรู้ตลอดชีวิต การเสริมทักษะ/ความรู้

๓) การจัดการและการเข้าถึงทรัพยากรธรรมชาติ

๔) เจตคติ และแนวคิดเชิงคุณค่าทางศาสนา จริยธรรม วัฒนธรรม และประเพณีที่พึงมีต่อสังคมผู้สูงอายุ และผู้สูงอายุ รวมทั้งผู้ด้อยโอกาส และบุคคลพิการ

๕) กลไกการจัดสวัสดิการสังคมที่เหมาะสมกับสถานการณ์ผู้สูงอายุในสังคมไทย รวมทั้งผู้ด้อยโอกาสและบุคคลพิการ

๖) การสนับสนุนผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาสและบุคคลพิการที่มีศักยภาพ และการขยายโอกาส ในการทำงานให้ผู้สูงอายุ ทั้งผู้ด้อยโอกาสและบุคคลพิการ

๗) การขยายโอกาสด้านอาชีพเพื่อลดผลกระทบจากการย้ายถิ่นของวัยแรงงานที่มีต่อผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส และบุคคลพิการ

๘) การกระทำความรุนแรงและการทอดทิ้ง การละเมิดสิทธิต่อผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส และบุคคลพิการ

๙) ผลกระทบจากการเปิดการค้าเสรี (effect of free trade agreement) และประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ที่มีต่อประชากร ผลิตภัณฑ์ การบริการ บุคลากรและการดูแลผู้สูงอายุตลอดจนผู้ด้อยโอกาสและบุคคลพิการ

๒.๒ การวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและสภาพแวดล้อม ในบ้าน ชุมชน และสังคม ที่ได้มาตรฐาน เอื้ออำนวย และเหมาะสมกับผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส และบุคคลพิการ ให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างอิสระ การวิจัยด้านผลิตภัณฑ์ และบริการสำหรับผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส และบุคคลพิการ ที่สอดคล้องกับความต้องการ และบริบทของสังคมไทย ในมิติต่อไปนี้

๑) สภาพแวดล้อม ที่อยู่อาศัยที่เหมาะสม และปลอดภัย

๒) เทคโนโลยีสุขภาพ

๓) ระบบการเฝ้าระวังในมิติสุขภาพ และมีสังคม

๔) ระบบบริการสิ่งอำนวยความสะดวก

๕) การพัฒนาบุคลากรด้านการดูแลผู้สูงอายุผู้ด้อยโอกาสและบุคคลพิการทั้งที่เป็นทางการ (formal) และไม่เป็นทางการ (informal)

๒.๓ การวิจัยเพื่อพัฒนานโยบายด้านการคลังที่สนับสนุนผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส และบุคคลพิการ ในระดับต่าง ๆ

๒.๓.๑ การคุ้มครองทางสังคม (social protection floor)

๑) การเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำเป็นอย่างถ้วนหน้า

๒) หลักประกันรายได้สำหรับผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส และบุคคลพิการ

๓)สวัสดิการที่เหมาะสมสำหรับช่วยเหลือ ผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส และบุคคลพิการ ที่

ว่างงาน

๒.๓.๒ หลักประกันสุขภาพ

๒.๔ การวิจัยเพื่อพัฒนาความมั่นคง และความปลอดภัยด้านโภชนาการ

๒. การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำภัยพิบัติ และสิ่งแวดล้อม

๑. ทรัพยากรน้ำ

๑.๑ การวิจัยขบวนการพื้นฐานเกี่ยวกับน้ำ (Processing & Modeling)

การสร้างและพัฒนา การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล แบบจำลอง และเครื่องมือ ทางด้านอุทุนิยมวิทยา อุทกวิทยา อุทกธรณี ชลศาสตร์ รวมทั้งน้ำใต้ดิน เพื่อการคาดหมายและพยากรณ์ที่แม่นยำ ถูกต้อง โดยมุ่งเน้นเพื่อตอบสนองกับความต้องการเกี่ยวกับการใช้น้ำในทุกด้าน ในทุกระดับพื้นที่ เป็นต้น

๑.๒ การวิจัยผลกระทบด้านทรัพยากรน้ำ (Impact)

๑.๒.๑ การแก้ไขปัญหาอุทกภัย

๑) การป้องกันและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ต้นน้ำให้คงสภาพนิเวศน์สมบูรณ์

๒) การป้องกันและจัดการพื้นที่ที่ถูกน้ำกัดเซาะ

๓) การปรับปรุงรูปแบบการเกษตรและใช้พื้นที่เกษตรรับน้ำนอง

๔) การพัฒนาระบบบริหารจัดการ เครื่องมือตรวจวัด เตือนภัยน้ำท่วมและดินถล่ม

๕) การจัดการทรัพยากรน้ำระดับลุ่มน้ำแบบบูรณาการและการผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ

๖) วิธีการและแนวทางแก้ไขปัญหาอุทกภัยโดยอาศัยชั้นน้ำใต้ดิน (เช่น แก้มลิงใต้ดิน อื่น ๆ)

๑.๒.๒ การแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำ

๑) การปรับปรุงและพัฒนาพื้นที่ป่าต้นน้ำและแหล่งน้ำต้นทุน ทั้งผิวดิน และใต้ดิน

๒) การปรับปรุงและพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำ และระบบกระจายน้ำให้กับพื้นที่ที่ยังขาดแคลน

๓) การแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำโดยอาศัยชั้นน้ำใต้ดิน

๔) การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ เช่น การเกษตร อุตสาหกรรม

การคมนาคมทางน้ำ การท่องเที่ยวและกีฬา สิ่งแวดล้อมและภูมิทัศน์ พิธีกรรม ประเพณี และความเชื่อ

๕) การพัฒนาระบบการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่

๑.๒.๓ การแก้ไขปัญหามาจากน้ำ

๑) การฟื้นฟูคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำวิกฤติและเร่งด่วน

๒) การจัดการน้ำเสียอุตสาหกรรม ชุมชน การเกษตร

๓) การจัดการและควบคุมผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

เช่น การรุกตัวของความเค็ม การเพิ่มสูงขึ้นของระดับน้ำทะเลการยกตัวและยุบตัวของแผ่นดิน การกัดเซาะชายฝั่ง

๔) การศึกษาผลกระทบ การแก้ไข น้ำเสียที่เกิดการรั่วซึมลงสู่ใต้ดิน

๕) การกำกับและควบคุมการระบายของเสียและน้ำเสียจากแหล่งกำเนิด ทางด้าน

เศรษฐกิจ สังคม

๖) การเสริมสร้างการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชน เป็นการรณรงค์ และประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความรู้และความเข้าใจในการจัดการน้ำเสียชุมชน เกษตรกรรม และอุตสาหกรรม

๑.๓ การวิจัยการปรับตัวเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (Adaptation)

๑.๓.๑ การสร้างเครือข่ายและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

๑.๓.๒ การศึกษาวิเคราะห์แนวทางการเก็บค่าใช้จ่ายเพื่อการบริหารจัดการน้ำสำหรับการ

การชลประทาน

๑.๓.๓ การสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อการบริหารจัดการน้ำสำหรับชุมชนในพื้นที่ ด้วยการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับเทคโนโลยีสมัยใหม่

๒. ภัยพิบัติ

กรอบงานวิจัยด้านการจัดการภัยพิบัติ ซึ่งเกิดมาจากธรณีภัย ไฟป่า ภัยแล้ง วาตภัย ภัยหนาว ภัยจากการพิบัติของโครงสร้างทางวิศวกรรมขนาดใหญ่ หรืออื่นๆที่ถือว่าเป็นภัยสาธารณะที่ส่งผลกระทบสูงในวงกว้าง ประกอบด้วยกรอบการวิจัย ๓ กลุ่ม ดังต่อไปนี้

๒.๑ กลุ่มงานวิจัยก่อนการเกิดภัย เช่น

๑) กลไกการเกิดภัย

๒) ผลกระทบเชิงเศรษฐกิจที่กระทบต่อ GDP

๓) การวางแผนโครงสร้างการเตือนภัย/เทคโนโลยีการเตือนภัย

๔) การวางแผน/พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

๕) การวิจัยเพื่อกำหนดนโยบายและเสนอกฎหมาย

๒.๒ กลุ่มการวิจัยระหว่างการเกิดภัยเช่น

๑) การเตือนภัยจากส่วนกลาง

๒) การเตือนภัยจากชุมชนในพื้นที่

๓) เทคโนโลยีเพื่อการช่วยเหลือเร่งด่วน

๒.๓ กลุ่มงานวิจัยเพื่อการฟื้นฟูระยะสั้น เช่น

๑) การฟื้นฟูทางกายภาพ

๒) ระบบกฎหมายและงบประมาณเพื่อการช่วยเหลือ

๓) ระบบประกันภัย

๓. สิ่งแวดล้อม

- ๓.๑ การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบ
- ๓.๒ การวิจัยด้านการใช้ประโยชน์การอนุรักษ์การเสริมสร้างและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
- ๓.๓ การปรับกระบวนการผลิตและการบริโภคให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- ๓.๔ การวิจัยระบบการป้องกันภัยพิบัติธรรมชาติและอุบัติภัย
- ๓.๕ การพัฒนาคนและสังคมให้มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

๓. การขนส่งและระบบโลจิสติกส์

๑. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันเพื่อตอบสนองต่อการรวมกลุ่มเศรษฐกิจและข้อตกลงระหว่างประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

๑.๑ การศึกษาเส้นทาง ASEAN Highway เพื่อสนองต่อการรวมกลุ่มเศรษฐกิจ (Regional Economic Integration)

๑.๒ การสังเคราะห์ห้องค์ความรู้บนบริบทโซ่อุปทานของภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรม เพื่อเตรียมความพร้อมและสร้างโอกาสในการแข่งขันของประเทศ จากการรวมกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

๑.๓ การศึกษาวิจัยเพื่อรองรับการเคลื่อนย้ายแรงงานระหว่างประเทศแบบครบวงจร

๒. การบูรณาการองค์ความรู้เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน

๒.๑ สนับสนุนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ออกแบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบบริหารการจัดการ เพื่อวางแผนและพัฒนาระบบการขนส่งและโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ

๑) การศึกษาจุดพักรถที่เหมาะสมเพื่อรองรับการขนส่งระยะทางไกล โดยศึกษาเชิงลึกในรายจังหวัดและเชื่อมโยงกับสภาพอุตสาหกรรม แผนจังหวัด และผังเมือง

๒) การศึกษาเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ในมิติของประชาชนในพื้นที่ซึ่งได้รับผลกระทบ

๓) การศึกษาความเหมาะสมของกรอบสัญญา หรือพัฒนาท่าเรือน้ำลึกที่มีอยู่ในปัจจุบัน (แหลมฉบัง) เพื่อการใช้ประโยชน์ในอนาคตได้อย่างเต็มศักยภาพ

๔) การเตรียมความพร้อมและการศึกษาความเป็นไปได้ของการก่อสร้าง/พัฒนาท่าเรือน้ำลึกฝั่งอันดามันเพื่อรองรับการขนส่งสินค้าในอนาคต

๕) กลไกและรูปแบบการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มศักยภาพการขนส่งสินค้าข้ามแดน (ตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง) โดยใช้ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่เหมาะสม รวมถึงการจัดตั้งองค์กรหรือหน่วยงานเพื่อรับผิดชอบโดยเฉพาะ

๖) การศึกษาข้อจำกัดในการขนส่งสินค้าข้ามแดน ในทุกมิติของปัญหาที่พบในปัจจุบัน และอาจเกิดขึ้นในอนาคต

๗) การศึกษากฎหมาย กฎระเบียบ การกำกับดูแล และการจัดลำดับความสำคัญเพื่อลดอุปสรรค หรือเพิ่มโอกาสทางการค้าให้กับสำหรับการบริหารจัดการระบบขนส่งแบบต่อเนื่อง

๒.๒ การวิจัยเชิงปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนา ปรับปรุงกระบวนการโลจิสติกส์และการจัดการห่วงโซ่อุปทานในภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรม

๑) การศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโลจิสติกส์ตลอดห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรม

๒) การเพิ่มประสิทธิภาพเพื่อยกระดับการจัดการโลจิสติกส์ให้กลุ่มเกษตรกร องค์กรเกษตรกร และผู้ประกอบการรายย่อยในภาคเกษตร

๓) การบริหารจัดการสำหรับการกระจายสินค้ากลุ่มพืชผักและผลไม้เพื่อตอบสนองความต้องการที่ตรงจุดและรองรับสถานการณ์ในอนาคต โดยอาศัย demand chain เป็นตัวตั้งทั้งเพื่อการบริโภคในประเทศและการส่งออก

๔) การบริหารจัดการระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของวัตถุดิบสำหรับผลิตสินค้าฮาลาล โดยอาศัยโซ่อุปสงค์ (demand chain) เป็นตัวตั้งและครอบคลุมทุกชั้นส่วนของวัตถุดิบ

๕) รูปแบบการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับขีดความสามารถในการแข่งขันของสินค้าอุตสาหกรรม

๒.๓ การวิจัยเชิงปฏิบัติเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมเพื่อเชื่อมโยงระบบโลจิสติกส์

๑.) การพัฒนาระบบปฏิบัติการ (software) ที่เหมาะสมกับโซ่อุปทานสาธารณสุขไทย และการจัดการข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ

๒) การเชื่อมโยงเครือข่ายระบบสาธารณสุขไทย รวมทั้งการพัฒนาเพื่อรองรับเครือข่ายในระดับสากล

๓. การสร้างมูลค่า (Value Creation) การสร้างนวัตกรรม การใช้ศักยภาพการผลิตของพื้นที่ และการมุ่งสู่การดำเนินการด้านโลจิสติกส์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Logistics)

๓.๑ การศึกษาโซ่อุปทาน (Demand Chain) และการสร้างมูลค่า (Value Creation) ให้สอดคล้องกับการค้า เช่น รูปแบบการบริหารการขนส่ง (FOB & CFR)

๓.๒ การวิจัยเชิงปฏิบัติด้านโลจิสติกส์ที่เกี่ยวกับการสร้างและการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Logistics) โดยมุ่งเน้นสินค้านำเข้าที่มีผลกระทบหรือมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดมลภาวะ เช่น ขยะอุตสาหกรรม

๓.๓ การศึกษาระบบโลจิสติกส์ในมิติอื่น นอกจากการเป็นเส้นทางขนส่งสินค้าเพื่อเพิ่ม value added แก่การพัฒนาระบบโลจิสติกส์

๓.๔ การศึกษาระบบโลจิสติกส์ เพื่อการพัฒนาพื้นที่อย่างยั่งยืนในระยะยาว และเพื่อประโยชน์ในการรองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ

๔. การศึกษา การพัฒนาทักษะอาชีพ ศิลปวัฒนธรรม ศาสนา และคุณภาพชีวิต

กำหนดไว้ ๑๔ กลุ่ม ดังนี้

๑. การวิจัยด้านการพัฒนาคน และคนไทย และสังคมไทย

๑.๑ แนวทางการยกระดับคุณภาพชีวิตเด็ก และเยาวชน

๑) รูปแบบการจัดและบริการการศึกษาในระบบนอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยที่นำไปสู่การสร้างความสำเร็จและโอกาสทางการศึกษา

๒) การส่งเสริมการเทียบโอนความรู้และประสบการณ์จากการศึกษาตามอัธยาศัยเพื่อการศึกษาตลอดชีวิตของปวงชนชาวไทย

๓) แนวทาง และมาตรการในการสร้างความร่วมมือของทุกภาคส่วน เพื่อสร้างความสำเร็จด้านคุณภาพชีวิตเด็ก และเยาวชน

๔) การพัฒนาศักยภาพแหล่งเรียนรู้ ศูนย์การเรียนรู้ในชุมชน

๕) การพัฒนาการศึกษาของพ่อแม่เพื่อเสริมความเข้มแข็งของสถาบันครอบครัว

๑.๒ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนวัยทำงาน

๑) รูปแบบการพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ในชุมชนเพื่อมีคุณภาพชีวิตคนวัยทำงาน

๒) รูปแบบการพัฒนาทักษะอาชีพภายใต้เครือข่ายภาคีสถาบันการศึกษา และองค์กรวิชาชีพ

๑.๓ การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ

๑.) ยุทธศาสตร์การเตรียมผู้สูงอายุให้เข้าสู่วัยสูงอายุอย่างมีความสุขและไม่เป็นภาระต่อสังคม

๒.) รูปแบบการพัฒนาศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดูแลผู้สูงอายุ

๓.) แนวทางการใช้ทรัพยากรผู้สูงอายุเพื่อประโยชน์ทางสังคม เช่น การพัฒนาฐานข้อมูลศักยภาพผู้สูงอายุในสาขาวิชาชีพต่างๆ โครงการคืนภูมิปัญญาผู้สูงอายุสู่สถาบันครอบครัวและสถาบันการศึกษา

๑.๔ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน

๑) การพัฒนาการรู้เท่าทันเทคโนโลยี (technological literacy) ทักษะทางสังคมและความสามารถในการใช้ประโยชน์ทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีข่าวสารข้อมูลของคนในชุมชน

๒) แนวทางการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ตามอัธยาศัยในชุมชน เพื่อการติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์ในชุมชน

๒. การวิจัยด้านระบบการศึกษาที่มีคุณภาพในศตวรรษที่ ๒๑ (Education outreach for international competition)

๒.๑ การพัฒนาคุณภาพ และประสิทธิภาพของหลักสูตรในทุกระดับที่มีความสอดคล้องต่อเนื่องและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของโลก และทัดเทียมมาตรฐานสากลโดยเฉพาะวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และภาษาอังกฤษ

๒.๒ การพัฒนาหลักสูตรภาษาอังกฤษ และหลักสูตรภาษาที่ใช้ในประเทศกลุ่มอาเซียนที่มีมาตรฐานเดียวกันสอดคล้องและต่อเนื่องในทุกระดับการศึกษา

๒.๓ การพัฒนาหลักสูตรที่สร้างผู้เรียนให้มีคุณธรรมจริยธรรม ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียนตลอดชีวิต มีความรู้ทักษะทาง ICT ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างงานได้ด้วยตัวเอง และมีความพร้อมที่จะแข่งขันในตลาดแรงงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ

๒.๔ การวิจัยเชิงประเมินหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในปัจจุบัน

๓. การวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพ และคุณลักษณะของผู้เรียน

๓.๑ รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนจากฐานการบูรณาการศาสตร์มากกว่า ๑ สาขา เช่น การประยุกต์ใช้องค์ความรู้จาก Neuroscience ในการสร้างศักยภาพด้านการเรียนรู้ (ศาสตร์ทางการแพทย์ และจิตวิทยาการศึกษา)

๓.๒ แนวทางการจัดการการเรียนรู้ภายใต้กรอบ Social, Emotional, Ethical and Academic Education เพื่อพัฒนาคุณลักษณะผู้เรียนให้พร้อมเป็นสมาชิกในสังคมไทย และสังคมโลก

๓.๓ รูปแบบการพัฒนา และสร้างจิตสำนึกสากลยอมรับในความหลากหลายทางวัฒนธรรม จิตสำนึกสาธารณะและความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย

๓.๔ นวัตกรรมส่งเสริมการรักการอ่าน การศึกษาค้นคว้าหาความรู้และความยึดมั่นผูกพันในการเรียนรู้ (learning engagement)

๓.๕ รูปแบบการเตรียมผู้เรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเข้าสู่มหาวิทยาลัย เช่น การทดลองใช้หลักสูตรเทียบเท่าวิชาในมหาวิทยาลัย (ปรัชญา สังคมวิทยา ประวัติศาสตร์ วรรณคดี และศิลปะศาสตร์) ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

๔. การวิจัยเพื่อพัฒนาอาชีวศึกษา เพื่อพัฒนาการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ

๔.๑ การพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรอาชีวศึกษาให้เพียงพอได้มาตรฐานและทันต่อความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี

๔.๒ การปรับภาพลักษณ์ ทศนคติ และสร้างแรงจูงใจต่อการเรียนอาชีวศึกษา

๔.๓ การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนอาชีวศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียนและพัฒนาขีดความสามารถการแข่งขันให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเทคโนโลยี

๔.๔ การพัฒนาระบบการจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคี และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน เพื่อพัฒนาคุณภาพกำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

๔.๕ รูปแบบการสร้างแรงจูงใจการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนในการจัดการอาชีวศึกษา เพื่อการพัฒนาทักษะของผู้เรียนให้ทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

๔.๖ การพัฒนาระบบประเมินคุณภาพมาตรฐานการอาชีวศึกษา ด้านการบริหารจัดการหลักสูตรและการเรียนการสอน

๔.๗ การพัฒนาหลักสูตรสร้างอาชีพระยะสั้นและการประกอบอาชีพเชิงอิสระบนฐานสมรรถนะวิชาชีพ

๔.๘ รูปแบบการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ

๔.๙ ยุทธศาสตร์การเพิ่มจำนวนผู้เข้าเรียนอาชีวศึกษา

๔.๑๐ รูปแบบการพัฒนานวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษาเพื่อถ่ายทอดสู่ชุมชน

๔.๑๑ ยุทธศาสตร์การสร้างเครือข่ายความร่วมมืออาชีวศึกษาทั้งในและต่างประเทศ

๔.๑๒ ยุทธศาสตร์การลดอัตราการออกกลางคันของนักเรียนอาชีวศึกษา

๕. การวิจัยเพื่อพัฒนาการอุดมศึกษา

๕.๑ การวิจัยเพื่อศึกษาสภาพการผลิตกำลังคนระดับอุดมศึกษาและแนวโน้มความต้องการกำลังคนของประเทศ

๕.๒ การพัฒนาหลักสูตรกลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป (General Education) และหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานอุดมศึกษาที่สอดคล้องและเหมาะสมกับการจัดการการศึกษาของโลกในศตวรรษที่ ๒๑

๕.๓ การพัฒนาการบริหารจัดการการศึกษาแบบเครือข่ายระหว่างสถาบันอุดมศึกษา โรงเรียน และชุมชน เพื่อให้อุดมศึกษาเป็นฐานการสร้างความรู้ที่จะให้บริการแก่สังคม

๕.๔ การพัฒนาระบบการคัดเลือกเข้าศึกษาต่อและระบบการสอนเพื่อสำเร็จการศึกษาในมหาวิทยาลัยเพื่อกำกับมาตรฐานการผลิตบัณฑิตของประเทศ

๕.๕ การพัฒนาระบบการเรียนและการเทียบโอนหน่วยกิตของมหาวิทยาลัยในกลุ่มอาเซียน

๕.๖ แนวทางการส่งเสริมการแลกเปลี่ยนนักเรียนนักศึกษาระหว่างสถานศึกษาในประเทศกลุ่มอาเซียน

๖. การวิจัยเพื่อพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

๖.๑ การพัฒนาหลักสูตรผลิตครูเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

๖.๒ วิจัยแนวโน้มคุณลักษณะของครูไทยทศวรรษหน้า

๖.๓ การพัฒนาหลักสูตรการพัฒนาการบริหารเพื่อพร้อมรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

๖.๔ การพัฒนาหลักสูตรครูประจำการเพื่อพร้อมรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนเป็นต้นว่าการพัฒนาหลักสูตรการพัฒนาศักยภาพด้านภาษาอังกฤษของผู้สอนทุกระดับ

๖.๕ การพัฒนาระบบการผลิตและการใช้ครูทั้งระบบ ที่สามารถสร้างเสริมคุณภาพของครูไทยได้ในการศึกษาทุกระบบ ทุกระดับอย่างทั่วถึง

๖.๖ รูปแบบการสร้างเจตคติและจิตวิญญาณความเป็นครูอย่างยั่งยืนและต่อเนื่อง

๗. การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการวัด การประเมินและประกันคุณภาพเพื่อสร้างมาตรฐานการศึกษา

๗.๑ การประกันคุณภาพการศึกษาภายนอกที่สอดคล้องกันทุกระดับ

๗.๒ เครื่องมือประเมินคุณลักษณะผู้เรียนรอบด้าน (ขั้นพื้นฐาน อุดมศึกษา อาชีวศึกษาทั้งระบบ/ไม่ใช่เฉพาะสถานศึกษา)

๘. การวิจัยเพื่อการบริหารการศึกษาเพื่อการพัฒนา

๘.๑ รูปแบบการเคลื่อนไหวสาธารณะในชุมชนและพื้นที่เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

๘.๒ รูปแบบของการพัฒนาศักยภาพบุคคลในชุมชนโดยโรงเรียนขนาดเล็กเป็นศูนย์กลาง

๘.๓ การพัฒนาเครือข่ายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๘.๔ การวิจัยนำร่องเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของผู้เรียนด้านความรู้คู่ทักษะและความรับผิดชอบของผู้บริหาร

๙. การวิจัยเพื่อเตรียมความพร้อมด้านการศึกษาเพื่อรองรับประชาคมอาเซียน

๙.๑ การพัฒนาด้านภาษาอังกฤษ

- ๑) การจัดการสภาพแวดล้อม การสร้างแรงจูงใจ เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ
- ๒) การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ
- ๓) การประยุกต์ภาษาอังกฤษเพื่อการพัฒนา
- ๔) การพัฒนาหลักสูตรภาษาอังกฤษที่มีมาตรฐานเดียวกันสอดคล้องและต่อเนื่องในทุก

ระดับการศึกษา

๔.๒ การพัฒนาด้านภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง และภาษาอื่นๆ ในกลุ่มประเทศอาเซียน

๔.๓ การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

- ๑) การพัฒนาหลักสูตรผลิตครูเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
- ๒) การวิจัยแนวโน้มคุณลักษณะของครูไทยทศวรรษหน้า
- ๓) การพัฒนาหลักสูตรการพัฒนาการบริหารเพื่อพร้อมรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
- ๔) การพัฒนาหลักสูตรครูประจำการเพื่อพร้อมรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เช่นการ

พัฒนาหลักสูตรการพัฒนาศักยภาพด้านภาษาอังกฤษของผู้สอนทุกระดับ

๑๐. การจัดการสภาพแวดล้อม การสร้างแรงจูงใจ เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้

๑๐.๑ การจัดการสภาพแวดล้อมและสร้างแรงจูงใจ โดยผ่านการมีส่วนร่วมของครอบครัว ชุมชน ในการส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาอาชีพ

๑๐.๒ การพัฒนาระบบ กระบวนการในการสร้างการมีส่วนร่วมของครอบครัว ชุมชน และภาคี ภาควิชาต่างๆ นอกกระบวนการศึกษาในการส่งเสริมการสร้างและการพัฒนาคุณภาพชีวิต

๑๐.๓ การศึกษารูปแบบความสำเร็จและบทเรียนนวัตกรรมการส่งเสริมการเรียนรู้รวมทั้งกลไก กระบวนการทำงานเชิงพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จในบริบทต่างๆ

๑๑. การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้

๑๑.๑ การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ด้วยการสื่อสารในยุคปัจจุบัน ในรูปเครือข่ายทางสังคม ออนไลน์ เช่น การสร้าง Application, การสร้างสื่อด้วยคอมพิวเตอร์รูปแบบต่างๆ เป็นต้น

๑๑.๒ รูปแบบการพัฒนาครูที่เชื่อมโยงกับนวัตกรรมการสอนที่มีอยู่ในปัจจุบัน

๑๑.๓ การสำรวจและประมวลสื่อ นวัตกรรมการสอนและการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสื่อการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง

๑๒. การประยุกต์ภาษาอังกฤษเพื่อการพัฒนา

๑๒.๑ การพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการนำไปใช้ประโยชน์ บนฐานคิดเรื่อง ความสามารถในการแข่งขัน (Competency base) ของกลุ่มต่างๆ เช่น กลุ่มช่างฝีมือแรงงานในภาคบริการ ผู้ประกอบการในพื้นที่ท่องเที่ยว โดยการมีส่วนร่วมกับองค์กรในท้องถิ่น

๑๒.๒ การพัฒนาภาษาอังกฤษในการสื่อสารและการทำงานของกลุ่มด้วยโอกาส เพื่อการเรียนรู้ ด้วยตนเอง

๑๒.๓ การพัฒนาภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเข้าสู่วิชาชีพในสายช่างเทคนิค อาชีวศึกษาเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

๑๒.๔ การเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาภาษาอังกฤษ เชื่อมโยงกับภาษาต่างๆ รวมทั้งพหุภาษา เพื่อการเรียนรู้สู่การเพิ่มความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ

๑๓. การวิจัยเพื่อหาบทสรุปการจัดการการศึกษาในสังคมพหุวัฒนธรรมกรณีจังหวัดชายแดนภาคใต้

๑๔. การศึกษาวิจัยศิลปวัฒนธรรมและศาสนา

- ๑) การวิจัยเพื่อสร้างสรรค์งานศิลปกรรมเชิงวิชาการสาขาต่างๆ ดังนี้
 - ก. สาขานาฏศิลป์ของภูมิภาคต่าง ๆ ในประเทศ
 - ข. สาขาดุริยางค์ที่เป็นศิลปะว่าด้วยเรื่องการบรรเลงขับร้อง รูปลักษณ์ ลีลา ทำนอง คุณภาพของเสียงความกลมกลืนของการพัฒนาเครื่องดนตรีในรูปแบบต่าง ๆ
 - ค. สาขาทัศนศิลป์ที่เป็นการศึกษากระบวนการถ่ายทอดผลงานทางศิลปะทุกประเภท
 - ง. สาขาหัตถศิลป์ที่เป็นการศึกษาถึงงานตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์จนถึงปัจจุบัน ที่ครอบคลุมงานหัตถศิลป์ทุกประเภท

๕. การบริหารจัดการพลังงานและสร้างพลังงานทดแทน

การวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการบริหารจัดการเพื่ออนุรักษ์และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานรวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานใหม่ เพื่อเป็นองค์ความรู้พื้นฐานสำหรับการพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีการผลิตพลังงานทดแทนที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจในระยะยาว โดยมุ่งลดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพลังงานของประเทศรวมทั้งการร่วมพัฒนาแหล่งพลังงานกับประชาคมอาเซียนอย่างสันติวิธี เช่น

๑. การวิจัยเชิงนโยบายแนวทางการจัดการขยะชุมชนเพื่อการผลิตพลังงานและใช้ประโยชน์ในระดับท้องถิ่นและระดับจังหวัด (การนำไปใช้ประโยชน์ การเพิ่มมูลค่า ในด้านอุตสาหกรรม)
๒. การวิจัยเชิงนโยบายการทบทวนส่วนเพิ่มราคาไฟฟ้าของพลังงานทางเลือกชนิดต่างๆ ของประเทศ รวมทั้งทำการประเมินศักยภาพพลังงานทางเลือกที่ได้ ทบทวนส่วนเพิ่มราคาไฟฟ้าตามอัตราที่เพิ่มขึ้นในระดับต่างๆ
๓. การวิจัยเชิงนโยบายการประเมินศักยภาพการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานน้ำทำอ่างเก็บน้ำของประเทศที่มีการก่อสร้างและใช้งานอยู่แล้วโดยให้ศึกษาศักยภาพด้านเทคนิคด้านทรัพยากร ด้านเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมรวมทั้งปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมาย โดยนักวิจัยสามารถเสนอขอทุนวิจัยเป็นรายลุ่มน้ำ หรือตามสภาพพื้นที่ได้ตามความเหมาะสม
๔. การวิจัยเชิงนโยบายเพื่อประเมินศักยภาพด้านทรัพยากร (Resource Potential Assessment) พืชน้ำมัน (ปาล์ม น้ำมัน) ของประเทศเพื่อการผลิตไบโอดีเซล โดยเน้นการใช้พลังงานทางเลือกในภาคขนส่งในระยะ ๑๐ ปี ของประเทศ
๕. การวิจัยโครงการต้นแบบนำร่องการจัดการขยะระดับมหาวิทยาลัย ระดับจังหวัดอย่างครบวงจรและเหมาะสม

๖. การวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิต (Process) ไปโอติเซลที่เหมาะสม และลดต้นทุนที่สามารถขยายผลในระดับโครงการต้นแบบนำร่องได้

๗. การสำรวจและประเมินศักยภาพพันธุ์พืชน้ำมันทางเลือกชนิดใหม่เพื่อเป็นวัตถุดิบผลิตไปโอติเซล เช่น สบู่แดง สบู่เลือด มะกอกฝรั่ง (ผืนต้น) หนุมานั่งแทน เข็มปัตตาเวียเมล็ดขางพาราหรือชนิดอื่นที่น่าสนใจ โดยงานวิจัยดังกล่าวต้องมีข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้นแสดงผลยืนยันได้ว่าพันธุ์พืชชนิดนั้นๆ มีศักยภาพและมีความเป็นไปได้ในการนำมาใช้เป็นวัตถุดิบ

๘. การวิจัยเชิงนโยบายและแผนดำเนินการ เพื่อประเมินศักยภาพพืชน้ำมันที่ไม่ใช่พืชอาหาร เช่น สบู่ดำ (ยกเว้นมะเขือหิน และหยีนน้ำเนื่องจากได้ให้ทุนไปแล้ว) โดยศึกษาทั้งด้าน ปริมาณวัตถุดิบ เทคโนโลยีการผลิต และความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ตลอดจนผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อการผลิตไปโอติเซลของประเทศ โดยเน้นการนำไปใช้เป็นพลังงานทางเลือกในภาคขนส่งในระยะ ๕-๑๐ ปี ของประเทศ

๙. การวิจัยเชิงนโยบายเพื่อประเมินเทคโนโลยีการผลิตเอทานอลจากเซลลูโลส (Cellulose) ในประเทศ และต่างประเทศ

๑๐. การศึกษาวิจัยพลังงานทางเลือก และพลังงานสะอาด

๑๑. การศึกษาวิจัยการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านพลังงาน

๑๒. การพัฒนาชีวมวลให้เป็นพลังงานดีเซลสังเคราะห์และสารเคมี

๖. การเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร

การวิจัยเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรครอบคลุมทั้งการวิจัยด้านพืช สัตว์เศรษฐกิจ และสัตว์น้ำ โดยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง และเพิ่มผลิตภาพ การผลิต เพื่อพัฒนาศักยภาพการส่งออกในกลุ่มสินค้าที่สร้างรายได้หลักจากการส่งออกและสร้างรายได้ให้กับชุมชนการวิจัยเพื่อต่อยอดภูมิปัญญาให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์และสาธารณะ รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ และการพัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตรมาตรฐานสินค้าเกษตร ความปลอดภัยของอาหาร (Food Safety) และความมั่นคงด้านอาหาร (Food Security) โดยมีการคำนึงถึงความพร้อมของการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนแบ่งเป็น ๓ กลุ่ม ดังนี้

๑. แผนงานวิจัยด้านการผลิตโดยมีกรณีวิเคราะห์การสร้างนวัตกรรมการผลิต การเคลื่อนย้ายการส่งมอบสินค้าเกษตร และการตลาด เช่น

๑.๑ การผลิตของสินค้าเกษตรนอกฤดูกาล (มีต่อเนื่องตลอดทั้งปี) เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าผลผลิตนอกฤดูกาล

๑.๒ การผลิตสินค้าเกษตรตรงกับความต้องการเฉพาะตลาดหรือกลุ่มผู้บริโภค

๑.๓ การวิจัยและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรที่ยั่งยืนโดยคำนึงถึงภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงและสภาวะโลกร้อน

๑.๔ การให้ผลิตผลทางการเกษตรที่ยั่งยืนที่ให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงได้อย่างเหมาะสม ขณะเดียวกันผู้ผลิตสามารถได้รับผลตอบแทนที่เหมาะสม

๑.๕ การทำเกษตรกรรมที่สร้างความยั่งยืนให้แก่สิ่งแวดล้อม

๑.๖ งานวิจัยและพัฒนาเครื่องมือ เครื่องจักรกลการเกษตร รวมทั้งศึกษาระบบ วิธีการส่งเสริม การคิดค้น การเผยแพร่การนำไปใช้อย่างกว้างขวางทั้งในเชิงพาณิชย์และกลุ่มเกษตรกร

๑.๗ ระบบการจัดการฟาร์มตั้งแต่การเตรียมการผลิตจนถึงการตลาด (เทคโนโลยีก่อน-หลังการ เก็บเกี่ยวที่เป็นระบบ)

๒. แผนงานวิจัยด้านสินค้ามูลค่าเพิ่ม เช่น

๒.๑ การศึกษา value chain ของสินค้าเกษตรโดยมีพื้นฐานจากด้านการผลิต การตลาดและ หลักทางเศรษฐศาสตร์ประกอบในการศึกษาเพื่อให้สามารถเห็นช่องทางการเพิ่มมูลค่าเพิ่มของผลผลิตทาง การเกษตรนั้น ๆ

๒.๒ การศึกษาวิจัยการสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มของสินค้าทางการเกษตร (ทั้งจาก ผลผลิตเดิมและผลิตภัณฑ์ใหม่) การตรวจสอบและกำหนดมาตรฐานสินค้า ตั้งแต่กรรมวิธีการผลิต การแปรรูป การเก็บรักษา การส่งมอบ ทั้งนี้รวมถึงผลผลิตพลอยได้ระหว่างการผลิต

๒.๓ การศึกษาวิจัยสถานภาพ ปัญหาสินค้าเกษตรกรรมของไทยที่ผ่านมา

๒.๔ การศึกษาวิจัยสถานภาพ ปัญหาคุณภาพสินค้าเกษตร และการรับรองจากหน่วยงาน เพื่อให้เกิดการยอมรับในผู้บริโภค (แบ่งบรรจุ บรรจุทุก ขนส่ง และการฟื้นฟูคุณภาพสินค้า)

๓. การศึกษาความผันผวนของราคาสินค้าเกษตร เช่น

๓.๑ ศึกษาเรื่องกลไกของการตลาดและราคา เพื่อนำไปสู่การจัดการเพื่อลดความผันผวนของราคา

๗. ความมั่นคงและธรรมาภิบาล

๑. ความมั่นคง

๑.๑ การวิจัยและพัฒนาเพื่อดำรงสภาพและ/หรือเพิ่มประสิทธิภาพสิ่งอุปกรณ์ทางการ ทหาร ได้แก่ อาหาร ยุทโธปกรณ์ในอัตราและนอกอัตรา พลังงาน กระจก วัสดุระเบิด

๑.๒ การพัฒนาต้นแบบผลงานวิจัยทางการทหารไปสู่การผลิต

๑.๓ ความร่วมมือการบริหารจัดการชายแดนไทย-มาเลเซียควรมีรูปแบบใด

๑.๔ งานวิจัยเพื่อหากระบวนการสานเสวนาที่เหมาะสมกับบริบท

๑.๔.๑ ปัจจัยพื้นฐานทางประวัติศาสตร์ สังคม วัฒนธรรม และธรรมาภิบาล อันเป็น รากฐานที่มาของการตัดสินใจใช้ความรุนแรงเป็นทางออกของปัญหา

๑.๔.๒ การถอดบทเรียนการตัดสินใจเลือกใช้ความรุนแรงในระดับต่างๆ และแนวทาง แก้ไขเพื่อเป็นกระบวนการสู่ทางออกในการแก้ปัญหา

๑.๕ กระบวนการทางสันติภาพและการใช้บทเรียนจากต่างประเทศ

๑.๖ การสร้างความเข้าใจในอัตลักษณ์ท้องถิ่นเพื่อให้เกิดการขยายการรับรู้ในตัวตนและ วัฒนธรรมใน จังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่นอกเหนือจากปัญหาความรุนแรง

๑.๗ การอาศัยกลไกของภาษาเพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

๑.๘ ปัจจัยความมั่นคงมนุษย์อันนำไปสู่การสานสัมพันธ์เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืน

๑.๙ การศึกษากระบวนการ และเงื่อนไขที่ทำให้เลือกใช้ความรุนแรงเป็นแนวทางการต่อสู้ กรณีความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้

๑.๑๐ บทเรียนจากต่างประเทศในการใช้กระบวนการพูดคุย เพื่อสันติภาพกับการเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้

๑.๑๑ การสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจในคุณค่าของสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดชายแดนภาคใต้ (มิติประวัติศาสตร์ และอัตลักษณ์)

๒. ธรรมนูญ

แผนวิจัยการมีคุณธรรมและจริยธรรม และการเสริมสร้างธรรมนูญในสังคม โดยเน้นด้านการออกกฎหมาย การบังคับใช้ และการปรับปรุงแก้ไข ธรรมนูญ ครอบคลุมประเด็นการวิจัย ๙ ด้าน ได้แก่

๒.๑ การสร้างความเข้มแข็งให้ประชาชนบนพื้นฐานของความเป็นธรรม ความเสมอภาค และความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้เช่น

๑) การวิจัยเพื่อหาต้นทุนที่เป็นจุดแข็งของสังคมไทย การสร้างคนดีและเก่ง การสร้างความปรองดองการมีส่วนร่วมและแก้ปัญหาชุมชน การเตรียมความพร้อมเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนฐานราก การเข้าถึงระบบบริการสาธารณะ ฯลฯ

๒) บทบาทภาคธุรกิจเอกชนในการพัฒนา : จากบริษัท (Corporate Social Responsibility) สู่การสร้างค่านิยมร่วมกัน (Creating Shared Value) เพื่อการอยู่ร่วมกับชุมชนและสิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม

๓) บทบาทของชุมชน ชุมชนท้องถิ่น ชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิม ภาคธุรกิจพื้นฐานของท้องถิ่น ในการคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม

๔) บทบาทของสภาองค์กรชุมชนกับการมีส่วนร่วมในการสร้างความปรองดองในชาติ

๒.๒ การคุ้มครองสิทธิของประชาชน และการสร้างความเข้มแข็งในสังคมไทย เช่น การตรวจสอบองค์การภาครัฐโดยประชาชน เช่น

๑) แนวทางบูรณาการการทำงานของกลไกการตรวจสอบการทุจริตและประพฤติมิชอบ เพื่อให้เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานอันประกอบด้วย สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (ป.ป.ช.) คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตในภาครัฐ (ป.ป.ท.) สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน สำนักงานผู้ตรวจการแผ่นดิน

๒) แนวทางการตรวจสอบการทำงานองค์กรอิสระตามรัฐธรรมนูญ และองค์กรในกระบวนการยุติธรรม โดยการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน

๒.๓ การสร้างความเป็นธรรมทางเศรษฐกิจ : การสร้างความมั่นคงยั่งยืนและเป็นธรรมแก่อาชีพของประชาชน (เช่น ความยั่งยืนของอาชีพ ความเป็นธรรมด้านรายได้และรายจ่าย ฯลฯ)

๒.๔ การปฏิรูปภาคส่วนความมั่นคง และความยุติธรรม (ระบบความมั่นคง กระบวนการยุติธรรม ยุติธรรมทางเลือก และการเมือง)

๒.๕ การวิจัยเพื่อผลิตวัสดุอุปกรณ์ที่เกิดประโยชน์ต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงานด้านความมั่นคงและสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในด้านความมั่นคงของประเทศ

๒.๖ การสร้างความเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านและประชาคมอาเซียน เช่น

๑) นโยบายการคุ้มครองและสร้างความเข้มแข็ง เพื่อรองรับปัญหาแรงงานในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

๒) การสร้างความสัมพันธ์ในระดับภูมิภาคเพื่อสร้างความมั่นคงทางการเมือง เศรษฐกิจ และ วัฒนธรรมใน ๓ วงรอบ ได้แก่ ประเทศเพื่อนบ้าน สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASEAN) และภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (APEC)

๓) ความสัมพันธ์กับประชาคมมุสลิมในอาเซียนเพื่อการพัฒนาความร่วมมือในมิติต่างๆ เช่น ด้านวัฒนธรรม ด้านการศึกษา ด้านเศรษฐกิจ เป็นต้น

๒.๗ ศึกษาการเข้าถึงความยุติธรรมที่เข้าถึงง่าย ราคาไม่แพง

๒.๘ ศึกษาหาทางลดระดับการทุจริตคอร์รัปชันในประเทศไทย

๒.๙ การศึกษาการพัฒนาเชิงพื้นที่และความเป็นเมือง

๑) การวิจัยเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนจนและชนชั้นกลางทั้งในเมืองและชนบท

๒) การศึกษาผลกระทบการขยายตัวทางเศรษฐกิจต่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และความเป็นเมืองศูนย์กลางในด้านต่างๆ

๓) การศึกษาเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเข้าสู่ระบบอุตสาหกรรม และการบริการ ในรูปแบบใหม่ๆ

๔) การวิจัยเพื่อกำหนดการบูรณาการทางด้านเศรษฐกิจ/สังคมจากส่วนกลางสู่ท้องถิ่นโดยเน้นการทำงานประสานงานร่วมกันของแต่ละองค์กร

๕) การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลข่าวสารเชื่อมโยงจากส่วนกลางสู่ท้องถิ่น

๖) การศึกษาการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่ช่วยให้มี employments ช่วยชะลอการไหลทะลักเข้าเขตเมืองใหญ่ของเยาวชนในเขตพื้นที่รอบนอก

๗) การพัฒนาเมือง ควรวางแผนควบคู่ไปกับ communication ของประชากร จะช่วยให้ประชากรมีการตั้งถิ่นฐาน (residence) อยู่บริเวณรอบนอกได้

๘. ภูมิปัญญาของชาติ ทูทางสังคม และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

การวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการปฏิรูปประเทศไทยในทุกมิติทั้งด้านเศรษฐกิจ การเมืองและสังคม เพื่อลดความเหลื่อมล้ำ ำ สร้างความสมานฉันท์ จริยธรรมและความเป็นสังคมธรรมาธิปไตย ทั้งในประเทศและกับประเทศเพื่อนบ้าน จำแนกเป็น

๑. ภูมิปัญญาของชาติ

ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชาติ เป็นภูมิปัญญาชาวบ้าน เป็นองค์ความรู้ ที่แสดงให้เห็นถึงความมีศักยภาพของบุคคล ชุมชน ในการดำรงชีวิต ภูมิปัญญาเหล่านี้ ถือเป็นประโยชน์ต่อชุมชนและครอบครัวอย่างมาก ซึ่งทำให้ประเทศไทยสามารถดำรงอยู่ได้จนทุกวันนี้ แต่เมื่อประเทศไทยรับวิชาการแบบตะวันตกเข้ามาทำให้เราละเลยภูมิปัญญาท้องถิ่น จนกระทั่งพบว่ามีภูมิปัญญาท้องถิ่นในหลายด้านที่สามารถพัฒนาจนนำไปสู่การสร้าง

มูลค่าทางเศรษฐกิจ หรือใช้ในการดำรงชีวิตได้ไม่แตกต่างจากวิชาการสมัยใหม่ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนาองค์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนโดยกำหนดโจทย์วิจัย ดังนี้

- ๑.๑ ศึกษาสถานภาพความเป็นมาในอดีต และสภาพการณ์ในปัจจุบันของภูมิปัญญาท้องถิ่น
- ๑.๒ การอนุรักษ์โดยการปลูกจิตสำนึกให้คนในท้องถิ่นตระหนักถึงคุณค่าแก่นสาระและความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น
- ๑.๓ การฟื้นฟูโดยการเลือกสรรภูมิปัญญาที่กำลังสูญหาย หรือที่สูญหายไปแล้วมาทำให้มีคุณค่าและมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตในท้องถิ่น
- ๑.๔ การพัฒนาโดยการริเริ่มสร้างสรรค์และปรับปรุงภูมิปัญญาให้เหมาะสมกับยุคสมัยและเกิดประโยชน์การดำเนินชีวิตประจำวัน
- ๑.๕ การถ่ายทอดภูมิปัญญาที่ผ่านการเลือกสรรกลั่นกรองด้วยเหตุผลแล้วไปถ่ายทอดให้คนในสังคมได้รับรู้ เกิดความเข้าใจ ตระหนักในคุณค่า คุณประโยชน์และปฏิบัติและต่อยอดเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจได้อย่างเหมาะสม
- ๑.๖ ส่งเสริมกิจกรรม และสนับสนุนให้เกิดเครือข่ายการสืบสานและพัฒนาภูมิปัญญาของชุมชนต่าง ๆ
- ๑.๗ การเผยแพร่แลกเปลี่ยนภูมิปัญญาและวัฒนธรรมอย่างกว้างขวางด้วยสื่อและกิจกรรมต่าง ๆ
- ๑.๘ การเสริมสร้างปราชญ์ท้องถิ่น การส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพชาวบ้านผู้ดำเนินงานให้มีโอกาสแสดงศักยภาพด้านภูมิปัญญา ทั้งนี้ให้ศึกษาวิจัยโจทย์ข้างต้นในแต่ละด้านของภูมิปัญญาตัวอย่างเช่น ภูมิปัญญาด้านการเกษตร ภูมิปัญญาด้านศาสนาและประเพณี ภูมิปัญญาด้านอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ภูมิปัญญาด้านงานช่างฝีมือ ภูมิปัญญาด้านการถักทอ ภูมิปัญญาด้านการจักสาน ภูมิปัญญาด้านการแกะสลัก ภูมิปัญญาด้านโภชนาการ ภูมิปัญญาด้านศิลปะและดนตรี ฯ

๒. ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยกำหนดโจทย์วิจัย ดังนี้

- ๒.๑ การวิจัยด้านขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในภาคการศึกษา
- ๒.๒ การวิจัยด้านการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในภาคการผลิต และภาคธุรกิจ
- ๒.๓ การวิจัยด้านขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในภาคราชการ และข้าราชการการเมือง
- ๒.๔ การวิจัยด้านขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในภาคองค์กรส่วนท้องถิ่น
- ๒.๕ การวิจัยเชิงปฏิบัติเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจทางเลือกที่มีความหมายใกล้เคียงเศรษฐกิจพอเพียงรวมทั้งการสร้างเครือข่ายระหว่างประเทศที่ให้ความสนใจในเรื่องความสุขที่มีพื้นฐานจากแนวคิดความสุขมวลรวมประชาชาติ (Gross National Happiness)
- ๒.๖ การส่งเสริมงานวิจัยในการประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น

๙. การบริการ ท่องเที่ยว และเศรษฐกิจสร้างสรรค์

กำหนดไว้ ๗ กลุ่ม ดังนี้

๑. การศึกษาเพื่อยกระดับของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบุคลากรทางการท่องเที่ยว เพื่อการเป็น ศูนย์กลางภาคบริการ
๒. การศึกษาผลกระทบจากการท่องเที่ยวข้ามวัฒนธรรมของนักท่องเที่ยวตลาดหลัก เช่น จีน รัสเซีย อินเดีย ที่มีผลต่อเศรษฐกิจ สังคม/วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนดจุดยืนทางการท่องเที่ยวของชาติในอนาคต
๓. การศึกษาเพื่อปรับปรุงและกำหนดแนวทางการบังคับใช้กฎหมาย กฎระเบียบ มาตรการ ข้อบังคับ เพื่อการบริหารจัดการการท่องเที่ยวให้มีประสิทธิภาพ
๔. การศึกษาอุปสงค์ทางการตลาดการท่องเที่ยวของกลุ่มนักท่องเที่ยวคุณภาพ และนักท่องเที่ยวกำลังซื้อสูง เพื่อเตรียมความพร้อมด้านอุปทานทางการท่องเที่ยว
๕. การศึกษาเพื่อค้นหาศักยภาพทางการท่องเที่ยวในสาขาที่สร้างรายได้สูงให้กับประเทศอย่างแท้จริง เช่น MICE, Medical Tourism, Spa and Wellness, Shopping and Entertainment, Honeymoon and Wedding, Sport เป็นต้น
๖. การศึกษาเพื่อยกระดับเมืองท่องเที่ยวหลักให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล
๗. การศึกษาประสิทธิผลของการขยายตัว ของการท่องเที่ยวต้นแบบที่นำไปสู่การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ