

เป้าหมายที่ 2

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

1. กลุ่มเรื่องสังคมสูงวัยและสังคมไทยในศตวรรษที่ 21

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากรในศตวรรษที่ 21 ประชากรผู้สูงวัยมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น ซึ่งแปรผกผันกับประชากรในวัยแรงงานที่ลดลง และการเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ส่งผลถึงการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ช้าลงรวมถึงระบบบริการสาธารณะเพื่อผู้สูงวัยยังมีไม่เพียงพอต่อความต้องการในปัจจุบัน จึงต้องเตรียมความพร้อมเพื่อให้สามารถรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงวัยอย่างสมบูรณ์ อีกทั้งในศตวรรษที่ 21 สังคมเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความก้าวหน้าในด้านเทคโนโลยี การเป็นสังคมอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันเพื่อชิงความได้เปรียบในเชิงธุรกิจการค้า ประชากรจึงถือเป็นทรัพยากรสำคัญที่สุดในฐานะที่เป็นฐานการผลิต ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องพัฒนาคนรุ่นใหม่ให้มีศักยภาพทั้งทางการศึกษา และแรงงานทักษะสูง ประกอบกับการแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำหรือความไม่เท่าเทียม การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนทุกกลุ่ม ทั้งด้านสุขภาพ การศึกษา การเข้าถึงบริการและสวัสดิการของรัฐ และการสร้างความมั่นคงของประเทศด้วยเทคโนโลยี การป้องกัน ฝึกระวัง และการรับมือกับการก่อการร้ายและภัยคุกคาม

1.1 ศักยภาพและโอกาสของผู้สูงวัย และการอยู่ร่วมกันของประชากรหลายวัย

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้สูงวัยให้มีบทบาททางสังคม ดำรงชีวิตอยู่อย่างมีคุณค่า มีศักดิ์ศรี การเสริมสร้างสุขภาวะที่ดี การพัฒนาการเป็นครอบครัวและการอยู่ร่วมกันได้ของประชากรหลายวัย การมีเงินออมและมีทางเลือกด้านผลิตภัณฑ์การเงินเพื่อจะบริหารเงินออมอย่างมีประสิทธิภาพ ยั่งยืน และปลอดภัย การสร้างบริการดูแลผู้สูงวัยครบวงจร การวางระบบการเงินของผู้สูงอายุ การส่งเสริมให้มีการจ้างงานผู้สูงอายุที่เหมาะสม การปรับแก้ระเบียบ กฎเกณฑ์ กฎหมาย ที่เป็นอุปสรรคต่อการจ้างงานผู้สูงอายุ การขยายอายุเกษียณของข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจ การส่งเสริมการออมและการประกอบอาชีพของผู้สูงอายุ การมีหลักประกันรายได้ที่มั่นคงและยั่งยืน รวมทั้งหลักประกันหลังเกษียณจากการทำงาน การจ้างงานผู้สูงอายุจากภาคเอกชนและภาครัฐ การพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของผู้สูงอายุ การศึกษาสำหรับสังคมสูงวัย การสร้างภูมิคุ้มกันทางสังคมด้านคุณธรรมและตระหนักรู้หน้าที่พลเมือง การพัฒนาพฤติกรรมของคนทุกช่วงวัยให้มีคุณธรรมและจริยธรรม การเปรียบเทียบความเชื่อ ค่านิยม อุดมการณ์ วิถีชีวิตของคนต่างวัยต่างประสบการณ์ การเพิ่มโอกาสและความเสมอภาคทางสังคมของคนทุกช่วงวัย การเลียนแบบและดัดแปลงเทคโนโลยีและอุปกรณ์สำหรับผู้สูงวัยให้เหมาะสมกับสรีระและวิถีคนเอเชีย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่สร้างความพร้อมและศักยภาพให้ผู้สูงวัยเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญของสังคม
2. เพื่อสร้างองค์ความรู้ให้สังคมไทยเป็นสังคมที่มีพลังในเชิงพลวัตและเป็นสังคมที่อยู่เย็นเป็นสุข และสามารถอยู่ร่วมกันได้ของประชากรทุกวัย

เป้าหมาย

ผู้สูงวัยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อยู่ในสถานะที่เป็นภาระต่องังพาลดน้อยลง สร้างภูมิคุ้มกันให้ผู้สูงวัยสามารถปกป้องตนเองจากภัยรอบด้านด้วยการให้ข่าวสาร ความรู้ รวมทั้งพัฒนาเครื่องมือ กลไก เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตอย่างปลอดภัยและมีศักดิ์ศรี ส่งเสริมให้ประชาชนทุกเพศวัยมีพฤติกรรมกรกินอยู่ และการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดี มีความรู้และวางแผนการออมเงินไว้เพื่อใช้จ่ายยามชรา สร้างโมเดลต้นแบบเกี่ยวกับนิยามผู้สูงวัยเพื่อให้สังคมเห็นว่าผู้สูงวัยยังมีพลัง มีคุณค่าในสังคม และมีศักยภาพเป็นผู้ผลิตในตลาดแรงงาน ให้ทุกหน่วยงาน ครอบคลุม และสถาบันการศึกษามีส่วนร่วมรณรงค์ให้ประชาชนมีค่านิยมเอื้ออาทรเห็นคุณค่า และแสดงความกตัญญูกตเวทีต่อผู้สูงวัย และส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น(อปท.)และเครือข่ายในชุมชนมีส่วนร่วมในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงวัย และร่วมกันสร้างกลไกเฝ้าระวังดูแลผู้สูงวัย

ผลผลิต

1. ได้นวัตกรรม เทคโนโลยี เครื่องมือ รวมถึงสิ่งประดิษฐ์ที่ได้มาตรฐานอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมกับผู้สูงวัยและสร้างความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
2. ได้มาตรฐานและแนวทางการให้บริการที่มีประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองสถานการณ์ผู้สูงวัยอย่างเป็นปัจจุบัน หรือนำไปสู่แนวทางการปฏิบัติที่ให้คนไทยเจริญวัยขึ้นอย่างมีพลัง

กรอบการวิจัย

1. การวิจัยเพื่อพัฒนานโยบาย แนวทางและมาตรการที่ไวต่อการตอบสนองต่อสถานการณ์ผู้สูงวัย
 - 1.1. การวิจัยการคุ้มครองทางสังคม (social protection floor)
 - 1.1.1. หลักประกันสุขภาพสำหรับผู้สูงวัย
 - 1.1.2. หลักประกันรายได้สำหรับผู้สูงวัย
 - 1.1.3. สวัสดิการที่เหมาะสมสำหรับการป้องกันช่วยเหลือและคุ้มครองพิทักษ์สิทธิ ผู้สูงวัยที่ว่างงาน
 - 1.1.4. การคุ้มครองผู้สูงวัยในฐานะผู้บริโภคร และลดปัญหาจากการถูกเอาเปรียบจากธุรกิจ/การบริโภคสมัยใหม่
 - 1.2. การศึกษารูปแบบ/แนวปฏิบัติในการจัดสวัสดิการสังคม รวมทั้งมาตรการทางการเงิน การคลังที่เหมาะสมกับสถานการณ์สังคมสูงวัย ในสังคมไทย

- 1.3. การวิจัยรูปแบบการอยู่อาศัยสำหรับผู้สูงวัยที่ไม่มีผู้ดูแล
- 1.4. การศึกษานโยบายและแนวทางการดำเนินงานเพื่อรับมือกับผลกระทบจากภาวะโลกร้อน และภัยพิบัติที่มีต่อผู้สูงวัย
2. กรอบวิจัยเพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถของผู้สูงวัย
 - 2.1 การวิจัยด้านการส่งเสริมการพึ่งพาตนเองและการเสริมสร้างค่านิยมและความสามารถที่จะให้ คุณค่ากับครอบครัวและสังคม
 - 2.1.1 การส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของครอบครัวในการทำหน้าที่ดูแลผู้สูงวัย โดยเฉพาะผู้สูงวัยที่อยู่ในภาวะพึ่งพิง
 - 2.1.2 แนวทาง/กลวิธีในการส่งเสริมศักยภาพผู้สูงวัย ในการรวมกลุ่มของผู้สูงวัยทำกิจกรรม เสริมสร้างสุขภาพ และการมีส่วนร่วมพัฒนาสังคม
 - 2.1.3 การส่งเสริมและสร้างโอกาสเชิงรุกการทำงานในผู้สูงวัย ศึกษาอาชีพที่เหมาะสม และหลากหลายในการดำรงชีพ ของกลุ่มผู้สูงวัยด้วยหลักเศรษฐกิจพอเพียง
 - 2.2. การวิจัยเพื่อส่งเสริมคุณค่า ศักดิ์ศรี และศักยภาพของผู้สูงวัย เพื่อเพิ่มโอกาส/ศักยภาพทางสังคมให้ผู้สูงวัย ทั้งในกลุ่มผู้สูงวัยที่ช่วยเหลือตนเองได้ (Active aging) กลุ่มผู้สูงวัยที่ต้องการความช่วยเหลือ (Need a little help) และผู้สูงวัยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ (Need help) เพื่อให้มีสุขภาพ/คุณภาพชีวิตที่ดี และมีโอกาสในการทำงานตามศักยภาพและความต้องการ ในประเด็น
 - 2.2.1 การรับรู้และเข้าถึงสิทธิของตนเองในด้านกฎหมาย สุขภาพและสังคม
 - 2.2.2 การบริการสุขภาพและการส่งเสริมสุขภาพ (ทั้งกายและใจ)และสังคม
 - 2.2.3 สนับสนุนการวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสุขภาพและการแพทย์เพื่อฟื้นฟูความชรา
 - 2.2.4. การให้การศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life long learning) ของผู้สูงวัย เพื่อเสริมทักษะ/ความรู้เพื่อให้ผู้สูงวัยยังคงมีพลังในขณะที่สูงวัยขึ้น(Active ageing)
 - 2.2.5 การส่งเสริมเจตคติและแนวคิดเชิงคุณค่าทางศาสนาจริยธรรม วัฒนธรรมและประเพณีที่พึงมีในสังคมสูงอายุ
 - 2.2.6 การสนับสนุนผู้สูงวัย ที่มีศักยภาพและการขยายโอกาสในการทำงานให้ผู้สูงวัย และการยึดการเกษียณระบบอายุราชการและเอกชน
 - 2.2.7 การค้นหาข้อมูลเชิงประจักษ์ ในกรณีที่มีการกระทำความรุนแรงและการทอดทิ้ง รวมถึงการละเมิดสิทธิต่อผู้สูงวัย โดยให้ความสำคัญกับมิติเรื่องเพศ (Gender)
 - 2.2.8 การลดการเลือกปฏิบัติของหน่วยงานต่างๆทั้งภาครัฐ และภาคเอกชนต่อผู้สูงวัยในสังคม
 - 2.3 การวิจัยเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมาริกิน การอยู่ และการออกกำลังกาย เพื่อคนไทยเจริญวัยขึ้นอย่างมีพลัง
 - 2.3.1 แนวทางให้คนไทยตั้งแต่ก่อนถึงวัยสูงอายุลดการบริโภคอาหารรสจัด
 - 2.3.2 ส่งเสริมการออกกำลังกายในกลุ่มประชากรทุกเพศวัย และโดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงวัย

2.3.3 การส่งเสริมนิสัยให้คนไทยมีวินัย มัธยัสถ์ และรู้จักเก็บออมเพื่อให้มีเงินใช้จ่ายยามชรา

2.3.4. การปลูกให้สังคมตระหนักถึงการสูงวัยของประชากรด้วย “พลุฒิสึกษา”(ageing education)

3. กรอบวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อช่วยเหลือผู้สูงวัย

3.1. การวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและสภาพแวดล้อม ในบ้าน ชุมชน และสังคม ที่ได้มาตรฐาน เอื้ออำนวย เหมาะสมกับผู้สูงวัย ให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างอิสระ

3.2. การวิจัยด้านผลิตภัณฑ์และบริการสำหรับผู้สูงวัย ที่สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของสังคมไทย ในมิติต่อไปนี้

3.2.1 ผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมและปลอดภัย

3.2.2 ระบบการเฝ้าระวังในมิติสุขภาพ และมิติสังคม

3.2.3 ระบบบริการตลอดจนภูมิสถาปัตยกรรมที่อำนวยความสะดวกต่อประชากรในสังคมสูงวัย

3.2.4. การพัฒนาบุคลากรด้านการดูแลผู้สูงวัย ทั้งที่เป็นทางการ(Formal) และไม่เป็นทางการ (Informal)

3.2.5 การพัฒนาระบบเทคโนโลยีที่ช่วยในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งสื่อที่เหมาะสมและเกิดประโยชน์กับผู้สูงวัย

3.2.6 การพัฒนาการประเมินสมรรถภาพทางสมองและองค์ความรู้สำหรับผู้สูงวัย

3.2.7 ผลิตภัณฑ์ประกันสุขภาพ

3.3 การศึกษาความต้องการและกลไกตลาดในความต้องการด้านผลิตภัณฑ์และบริการที่ตอบสนองสังคมสูงวัย

4.. กรอบวิจัยเพื่อพัฒนาแนวทางให้เกิดความมั่นคงในการดำเนินชีวิตที่มีความเอื้ออาทรกันระหว่างผู้สูงวัยในวัยเดียวกัน สมาชิกต่างวัยกัน ทั้งในครอบครัวและชุมชน

4..1 การศึกษาสถานการณ์การเอื้ออาทรในกลุ่มผู้สูงวัยด้วยกัน และผู้สูงวัยกับประชากรต่างวัย รวมถึงการนำศักยภาพประสบการณ์ และทักษะของผู้สูงวัยมาใช้ให้เป็นประโยชน์ โดยการจัดตั้งเป็นองค์กรองค์ความรู้ เป็นต้น

4.2 การวิจัยเพื่อลดผลกระทบของผู้สูงวัยที่อยู่ตามลำพังคนเดียวหรืออยู่ตามลำพังกับคู่สมรส

4..3 การวิจัยเพื่อเสนอแนะแนวทางและมาตรการเพื่อสร้างสังคมสำหรับคนทุกวัย (inclusive society)

4..4. การศึกษาผลกระทบด้านสังคม ที่มีต่อผู้สูงวัยสตรีซึ่งจะมีสัดส่วนเพิ่มสูงขึ้นในสังคมสูงวัย

4..5 การพัฒนาศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อการให้บริการผู้สูงวัย

4..6 การศึกษาข้อเท็จจริงและผลกระทบในการอยู่ตามลำพังของผู้สูงวัย

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

๑. การวิจัยเพื่อพัฒนานโยบายและมาตรการที่ไวต่อการตอบสนองต่อสถานการณ์ผู้สูงวัย

๒. การวิจัยเพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถของผู้สูงวัย
๓. การวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อช่วยเหลือผู้สูงวัย
๔. การวิจัยเพื่อพัฒนาแนวทางให้เกิดความมั่นคงในการดำเนินชีวิตที่มีความเอื้ออาทรกันระหว่างผู้สูงวัยในวัยเดียวกัน สมาชิกต่างวัยกัน ทั้งในครอบครัวและชุมชน

1.2 เชื่อมประเทศสู่ประชาคมโลก

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมให้รู้ถึงผลกระทบทางบวกและลบของการเคลื่อนไหลทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม สังคม การเมืองและเศรษฐกิจของประเทศทางตะวันตกไปสู่ประเทศทางตะวันออก (บูรพาภิวัตน์) ความเคลื่อนไหวและนวัตกรรมในการจัดการศึกษาและพัฒนาเด็กและเยาวชน ระบบการศึกษาเปลี่ยนแปลง และผูกโยงระบบการศึกษาโลก การขจัดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา การนำเทคโนโลยีมาใช้ในระบบการศึกษาเพิ่มขึ้น การยกคุณภาพการศึกษาสู่ระดับสากล การเสริมสร้างทักษะอาชีพและทักษะชีวิต การพัฒนาศักยภาพของคนที่ต้องรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศทั้งในภูมิภาคอาเซียนและเอเชีย การสร้างเครือข่ายและความร่วมมือด้านความมั่นคงระหว่างประเทศเพื่อนบ้าน ประชาคมอาเซียน ประเทศในเอเชีย และองค์การระหว่างประเทศ การมีระบบเตือนภัยด้านโรคติดต่อ มลภาวะ และยาเสพติด โดยอาศัยเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศ การสร้างโอกาสและความร่วมมือระหว่างประเทศไทยกับนานาประเทศ เพื่อพัฒนาหรือยกระดับให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และการมีส่วนร่วมเพื่อสร้างระบบและกลไกในการติดตามประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างเสริมองค์ความรู้ให้เป็นพื้นฐานสู่การสร้างศักยภาพและความสามารถเพื่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจอย่างสมดุลและยั่งยืน (Sustainable Development Goals - SDG) มุ่งเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตรซึ่งครอบคลุมการสร้างมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร ป่าไม้และประมง รวมทั้งการพัฒนาและจัดการองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนและเศรษฐกิจสร้างสรรค์อย่างยั่งยืน
2. เพื่อให้ได้ผลการวิจัยและนวัตกรรมที่สามารถยกระดับประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยเน้นการจัดการศึกษาและพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้เรื่องภาษา เทคโนโลยี นวัตกรรม สารสนเทศ และทักษะชีวิตและการทำงาน
3. เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศในการป้องกันภัยจากโรคติดต่อ มลภาวะ และยาเสพติด

เป้าหมาย

เพิ่มศักยภาพของประเทศด้วยการเป็นศูนย์กลางการพัฒนาการทรัพยากรมนุษย์ เกิดเครือข่ายด้านความมั่นคงระหว่างประเทศเพื่อนบ้านเพื่อระงับภัยจากโรคติดต่อ มลภาวะ และยาเสพติด และสร้างองค์ความรู้เพื่อรองรับสถานการณ์ของโลกทั้งในทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

ผลผลิต

1. ได้แนวทางและข้อเสนอแนะในการรองรับสถานการณ์ของโลกโดยรวมทุกมิติ
2. ได้แนวทางตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy Philosophy) สำหรับภาคธุรกิจเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
3. ได้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของทรัพยากรมนุษย์ เพื่อให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
4. เกิดเครือข่ายความร่วมมือและระบบเตือนภัยระหว่างประเทศเพื่อป้องกันโรคติดต่อ มลภาวะ และยาเสพติด

กรอบการวิจัย

1. การพัฒนาเศรษฐกิจและการอนุรักษ์ทรัพยากรแบบยั่งยืนโดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
2. ความร่วมมือระหว่างประเทศไทยกับนานาชาติ
 - พัฒนาหรือยกระดับไทยเป็นศูนย์กลางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
 - การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศ (International cooperative networks building) เพื่อให้เกิดความมั่นคงด้านระบบเตือนภัยด้านโรคติดต่อ มลภาวะ และยาเสพติด
3. สร้างองค์ความรู้แก่บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขตามแนวเขตชายแดน เพื่อระงับภัยที่มาจากต่างประเทศ เช่น โรคติดต่อ มลภาวะ และยาเสพติด

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. พัฒนาการศึกษเพื่อเป็นศูนย์กลางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
2. ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

1.3 ความมั่นคงของประเทศ

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรม ซึ่งครอบคลุมความมั่นคงภายในประเทศ เกี่ยวกับยุทธโธปกรณ์ที่จำเป็น เช่น เครื่องป้องกัน เครื่องตรวจสอบระเบิด เป็นต้น เพื่อการพึ่งพาตนเองและพัฒนาไปสู่การผลิตอาวุธและการนำเข้า รวมถึงการผลิตเชิงพาณิชย์ การส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศของตนเอง (Home-grown technology) องค์ความรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเฝ้าระวัง ป้องกัน และรับมือการก่อการร้าย และภัยคุกคามต่าง ๆ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสนับสนุนงานวิจัยด้านความมั่นคง เทคโนโลยีเพื่อการตรวจเฝ้าระวัง แจ้งเตือน ช่วยเหลือ และบรรเทาภัยพิบัติสาธารณะต่าง ๆ และนวัตกรรมวัสดุ อุปกรณ์ ที่จำเป็นเมื่อประเทศเข้าสู่สถานการณ์ฉุกเฉินหรือวิกฤต การพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสนับสนุนกระบวนการสืบสวน

สอบสวน การป้องกันและกำจัดคอร์รัปชัน การจัดทำและปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบ และการบริหารจัดการ
โทรคมนาคมระดับชาติ การเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของการเมืองระหว่างประเทศที่สำคัญ เช่น ภูมิภาค
อาเซียน ญี่ปุ่น อินเดีย สาธารณรัฐประชาชนจีน เป็นต้น การคาดการณ์ด้านความมั่นคงของประเทศ และความ
มั่นคงข้ามพรมแดน การรักษาความปลอดภัยทางทะเล (Maritime security) การป้องกันและเฝ้าระวังภัย
คุกคามข้ามพรมแดนทั้งมิติทางการทหารและมิติอื่น เช่น การปราบปรามยาเสพติด แนวนพรมแดน การลักลอบ
เข้าเมือง ปัญหาแรงงานข้ามชาติ การก่อการร้าย การค้าสิ่งของผิดกฎหมาย การค้ามนุษย์ การป้องกัน
ปราบปรามอาชญากรรม โรคระบาด และโรคติดต่อร้ายแรง รวมถึงการร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการ
พัฒนาและเสริมสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในพื้นที่ชายแดน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างองค์ความรู้ให้สามารถพัฒนาต่อยอด สามารถทดแทนการนำเข้าของยุโรปกรณี
2. เพื่อหาแนวทางการป้องกันภัยจากภายนอกประเทศ และระบบเตือนภัยพิบัติต่างๆ
3. เพื่อให้ประเทศมีฐานข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญของประเทศ (Big Data) ใช้ในการพัฒนาประเทศ
และสามารถเก็บรักษาข้อมูลได้อย่างปลอดภัย
4. เพื่อให้เกิดการเสริมสร้างและพัฒนาเศรษฐกิจระหว่างประเทศ อาทิ ระบบโลจิสติกส์
เทคโนโลยีสารสนเทศ การสร้างเขตเศรษฐกิจภายใต้ความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน
5. พัฒนาศักยภาพทางการแพทย์/ทางทหาร และผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการเพิ่มขีดความสามารถด้าน
วิชาการ สร้างความเข้าใจในการดำเนินงานป้องกัน ควบคุมโรคระบาด โรคติดต่อร้ายแรง และยาเสพติดร่วมกับ
นานาชาติ
6. เพื่อกำหนดโจทย์วิจัยด้านความมั่นคงที่สนองต่อความต้องการที่นำไปใช้ประโยชน์ในการ
ป้องกันและรักษาผลประโยชน์ของชาติได้จริงทั้งในปัจจุบันและอนาคต

เป้าหมาย

การสร้างความมั่นคงของประเทศ ทั้งในเรื่อง การป้องกันภัยคุกคามจากภายนอกประเทศ ภัย
พิบัติต่างๆ ความปลอดภัยของฐานข้อมูลสำคัญของประเทศและข้อมูลส่วนบุคคล รวมถึงความมั่นคงทาง
เศรษฐกิจ เพื่อความปลอดภัยในชีวิตของประชาชนในประเทศ

ผลผลิต

1. ได้นวัตกรรมด้านความปลอดภัยเพื่อลดการนำเข้า
2. ได้แนวทางการ และข้อเสนอแนะ ในการป้องกันภัยคุกคามจากการข้ามแดนและทางทะเล
3. ได้ระบบเตือนภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพ
4. ได้ฐานข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญของประเทศ
5. ได้ระบบการรักษาความปลอดภัยของฐานข้อมูลสำคัญของประเทศ และความปลอดภัยของ
ข้อมูลส่วนบุคคล
6. ได้แนวทาง และข้อเสนอแนะในการพัฒนาเศรษฐกิจระหว่างประเทศ

7. บุคลากรทางการแพทย์/ทางทหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องมีความสามารถทางด้านภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสาร และมีความรู้ทางวิชาการในการป้องกัน ควบคุมโรคระบาด โรคติดต่อร้ายแรง และยาเสพติด

กรอบการวิจัย

1. ความมั่นคงของประเทศ
 - 1.1 นวัตกรรมเพื่อลดการนำเข้ายุทธโประภัณฑ์ที่จำเป็น
 - 1.2 ภัยคุกคามจากการข้ามแดน เช่น การลักลอบเข้าเมือง การค้าสิ่งผิดกฎหมายและค้ำมนุษย์ โรคติดต่อร้ายแรง
 - 1.3 ภัยคุกคามทางทะเล เช่น ทะเลอาณาเขต การลुकู้่าน่านน้ำ
 - 1.4 พัฒนา Intelligent logistics ในพื้นที่
 - 1.5 วิจัยเกี่ยวกับหลักการหลักนิยมหรือระบบบริหารจัดการที่เสริมสร้างขีดความสามารถในการป้องกันประเทศเชิงรุก
 - 1.6 พัฒนาระบบฐานข้อมูลสนับสนุนงานวิจัยด้านความมั่นคง
 - 1.7 เสริมสร้างขีดความสามารถเพื่อการตอบโต้ในสงครามไซเบอร์ (Cyber warfare)
 - 1.8 การสร้าง/พัฒนา/การบริหาร จัดการบุคลากรวิจัยด้านความมั่นคง
 - 1.9 การพัฒนาหลักสูตรของระดับมัธยมต้น เพื่อการเรียนรู้และปฏิบัติการสร้างวินัยด้วยวิชาการทหาร ให้เกิดความรักชาติและสามัคคี
 2. ความมั่นคงทางสังคม
 - 2.1 นวัตกรรมเพื่อเฝ้าระวังภัยพิบัติสาธารณะต่างๆ
 - 2.2 ฐานข้อมูลและความปลอดภัยทางด้านข้อมูล
 - 2.3 พัฒนาประชาธิปไตยกับการบริหารจัดการความเหลื่อมล้ำทางสังคม
 - 2.4 ส่งเสริมและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นพลเมืองที่ดีมีคุณภาพ
 3. ความร่วมมือระหว่างประเทศ
 - 3.1 เศรษฐกิจระหว่างประเทศ
 - 3.2 สร้างเครือข่ายและความร่วมมือด้านความมั่นคงระหว่างประเทศเพื่อนบ้านประชาคมอาเซียน และองค์กรระหว่างประเทศ
 - 3.3 สร้างความร่วมมือระหว่างประเทศไทยกับนานาประเทศ ที่เอื้อต่อการยกระดับคุณภาพของแรงงานต่างชาติ
- ### ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ
1. ความมั่นคงของประเทศ
 2. ความมั่นคงทางสังคม
 3. การสร้างความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน ในการพัฒนาและเสริมสร้างเพื่อการก้าวสู่ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในพื้นที่ชายแดน

1.4. รัฐบาล 4.0

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อปรับกลไกการทำงานของภาครัฐให้เข้ากับการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในยุคดิจิทัล การแก้ไขปัญหาและตอบสนองความต้องการของประชาชน การเพิ่มประสิทธิภาพของ E-Government การเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารด้านการคลังของรัฐบาล ด้านนโยบายภาษี การยกเว้นและลดหย่อนภาษีของรัฐบาล การใช้สิทธิในการตรวจสอบหน่วยงานภาครัฐ การปฏิรูปกฎหมายการทุจริตและประพฤติมิชอบ รวมทั้งการพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาคอร์รัปชัน การพัฒนาปรับปรุงกฎหมายข้อมูลข่าวสาร กฎหมายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และการปรับปรุงหรือยกเลิกกฎหมายที่ล้าสมัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ประเทศมีฐานข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญของประเทศ (Big Data) ใช้ในการบริหารจัดการ และแก้ไขปัญหาให้กับประชาชน
2. เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงบริการของภาครัฐได้สะดวก รวดเร็ว ตรวจสอบได้
3. เพื่อให้ประชาชนสามารถตรวจสอบการทำงานของภาครัฐได้
4. พัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาคอร์รัปชันและการพัฒนาปรับปรุงกฎหมายข้อมูลข่าวสาร

เป้าหมาย

การสร้างกลไกการดำเนินการของภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ และการปรับปรุงกฎหมายนโยบายที่ล้าสมัย

ผลผลิต

1. ได้เครื่องมือในการเสริมการทำงานของภาครัฐ
2. มาตรการการมีส่วนร่วมเพื่อนำไปสู่ความรับผิดชอบของภาครัฐที่สามารถตรวจสอบได้

กรอบการวิจัย

1. กลไกการทำงานของภาครัฐ
 - 1.1 นวัตกรรม เพื่อให้เกิด E -Government เพื่อการให้บริการที่ต้นทุนต่ำและสะดวก รวดเร็ว
 - 1.2 การปรับโครงสร้างภาครัฐเพื่อให้มีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ
 - 1.3 สร้างความร่วมมือระหว่างชุมชน/ประชาคม ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ในระดับท้องถิ่นให้เป็นเครือข่ายธรรมาภิบาลที่เข้มแข็ง และยั่งยืน

- 1.4. สร้างจิตสำนึกและค่านิยมการป้องกันการทุจริตและประพฤติมิชอบ
 - 1.5 การจัดการระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เพื่อให้ภาครัฐ ภาคเอกชนและประชาชนสามารถใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลได้
2. กระบวนการมีส่วนร่วมร่วมกับภาครัฐ
 - 2.1 นวัตกรรมในการตรวจสอบการทำงานภาครัฐ
 - 2.2 การมีส่วนร่วมระหว่างประชาชนและภาครัฐเพื่อนำไปสู่ความรับผิดชอบที่สามารถตรวจสอบได้
 - 2.3 การใช้สิทธิในการตรวจสอบหน่วยงานภาครัฐ
 - 2.4 ส่งเสริมให้ประชาชนเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 2.5 ศึกษาแนวปฏิบัติและระเบียบของประเทศที่มีการคอร์รัปชันต่ำมาๆ
 3. การพัฒนากฎหมายยุค 4.0
 - 3.1 ปรับปรุงและพัฒนากฎหมายที่ล้าสมัย อาทิ กฎหมายพลังงานและสิ่งแวดล้อม กฎหมายเทคโนโลยีดิจิทัล กฎหมายทางการค้าและอุตสาหกรรม กฎหมายเพื่อรองรับ EEC ฯลฯ
 - 3.2 ปฏิรูปกฎหมายการทุจริตและประพฤติมิชอบ กฎหมายข้อมูลข่าวสาร กฎหมายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
 - 3.3 การวิจัยเปรียบเทียบการเฝ้าระวัง (Surveillance) การแจ้งเบาะแส (Whistle blowing) และการคุ้มครองพยาน (witness protection) ของไทยและต่างประเทศ
 - 3.4 เปรียบเทียบกฎหมาย รูปแบบของศาลที่สำคัญระหว่างไทยกับต่างประเทศ
 - 3.5 ศึกษาผลกระทบของพระราชบัญญัติสำคัญต่อความก้าวหน้าหรือประสิทธิภาพของประเทศ

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. การวิจัยเพื่อจัดทำระบบ E –Government เพื่อการให้บริการที่ต้นทุนต่ำและสะดวกรวดเร็วที่ตอบสนองความต้องการของผู้ให้บริการและรับบริการ
2. การวิจัยเพื่อสร้างธรรมาภิบาลและลดคอร์รัปชันโดยประชาชนมีส่วนร่วม
3. การวิจัยเชิงนโยบายเพื่อสร้างกฎหมายยุค 4.0 ได้แก่ ปรับปรุงกฎหมายที่ล้าสมัย ปรับปรุงกฎหมายข้อมูลข่าวสารและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

1.5 ความมั่นคงของมนุษย์

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาวะและพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต การสร้างความอยู่ดีมีสุขของครอบครัว การสร้างระบบคุ้มกันทางสังคมด้านคุณธรรมและตระหนักรู้หน้าที่พลเมือง ระบบสวัสดิการทางสังคม การคุ้มครองทางสังคม (Social protection) การออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal design) การมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและชุมชนในการสร้างหลักประกันความมั่นคงของมนุษย์และเศรษฐกิจชุมชน การพัฒนาที่อยู่อาศัย การป้องกันและปราบปรามการค้ามนุษย์ การสร้างระบบอัจฉริยะในการ

เฝ้าระวังโดยไม่ก้าวท้าวและยังเคารพความเป็นส่วนตัวและเสรีภาพของประชาชนภายใต้รัฐธรรมนูญ การคุ้มครองสิทธิเด็ก เยาวชน และคนพิการ การกระจายของค่าจ้างเงินเดือนในช่วงชีวิต เปรียบเทียบข้ามกลุ่มอาชีพและระดับการศึกษา การเพิ่มรายได้ของผู้ประกอบอาชีพอิสระและคนทำงานนอกระบบ การวิจัยเพื่อวิเคราะห์ประเมินประสิทธิภาพ ความยั่งยืน และการบริหารจัดการโครงการเงินออมต่าง ๆ ที่เป็นเงินออมระยะยาวทั้งที่ดำเนินการโดยองค์กรภาครัฐและภาคเอกชน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีในทุกช่วงวัย มีอาชีพ รายได้และมีชีวิตที่ดี
2. เพื่อให้ประชาชนรับรู้และปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเพื่อให้อยู่ร่วมกันในสังคม ท้องถิ่น ชุมชน อย่างมีความสุข
3. เพื่อให้ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

เป้าหมาย

มีระบบการบริการจากภาครัฐในการดูแลประชาชนอย่างทั่วถึงส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำงาน การสร้างหลักประกันความมั่นคงของประชาชนเพื่อนำไปสู่การเสริมสร้างสุขภาวะที่ดี การสร้างระบบคุ้มกันทางสังคม การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัย การสร้างรายได้ และการมีส่วนร่วมกันของท้องถิ่นและชุมชนอย่างมีความสุขและยั่งยืน

ผลผลิต

1. ได้แนวทางและข้อเสนอแนะการพัฒนาระบบการบริการจากภาครัฐ
2. ได้มาตรการ แนวทางการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
3. ได้แนวทางการสร้างคุณธรรม การตระหนักรู้ในหน้าที่ของพลเมือง และการอยู่ร่วมกันในสังคม ชุมชน
4. ได้แนวทาง ข้อเสนอแนะในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน
5. ได้แนวทางการออมเพื่อความมั่นคงในการดำเนินชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีเมื่อสูงวัย

กรอบการวิจัย

1. การจัดระบบการบริการจากภาครัฐเพื่อคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน
 - 1.1 ระบบการบริการจากภาครัฐ เช่น การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลสวัสดิการของรัฐ ข้อมูลผู้มีรายได้น้อย สวัสดิภาพผู้พิการ เป็นต้น
 - 1.2 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
 - 1.3 การอยู่ร่วมกันด้วยคุณธรรมและการตระหนักรู้ในหน้าที่ของพลเมือง
 - 1.4. การคุ้มครองทางสังคม (social protection)
2. การมีส่วนร่วมของท้องถิ่นชุมชนเพื่อสร้างเศรษฐกิจชุมชนหรือสวัสดิการสำหรับท้องถิ่น
 - 2.1 ความร่วมมือของคนในชุมชน
 - 2.2 เศรษฐกิจชุมชน

3. สิทธิมนุษยชน และความมั่นคงในการดำรงชีพ

3.1 การจ้างงานเพื่อการดำรงชีพของผู้สูงอายุและคนพิการ เช่น กฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้อง

3.2 ปรับปรุงกฎหมายคุ้มครองสิทธิของเด็กและเยาวชน และผู้พิการ

3.3 การปรับปรุงพฤติกรรมและการวางแผนในการออมของประชาชนทุกช่วงวัย

4. ศึกษาแนวปฏิบัติด้านสวัสดิการและการจ้างงานของประเทศต่างๆที่มีความมั่นคงของมนุษย์สูง

5. ศึกษาสาเหตุและขนาดของหนี้เสีย (NPL) ในสถาบันการเงินต่างๆ รวมทั้งสหกรณ์และมูลนิธิ

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. การจัดระบบ และการบูรณาการบริการของภาครัฐเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืน

2. การสร้างมูลค่าเพิ่มจากภูมิปัญญาของชุมชน ตามแนวคิดเศรษฐกิจชุมชนที่สามารถดำรงชีวิตได้ด้วยตนเอง

3. สิทธิมนุษยชน และความมั่นคงในการดำรงชีพ

1.6 การลดความเหลื่อมล้ำ

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อลดปัญหาความเหลื่อมล้ำ ด้านรายได้ของกลุ่มคนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจสังคมที่แตกต่างกัน และความยากจน การจัดการที่ดิน การพัฒนาระบบเศรษฐกิจฐานราก การเข้าถึงบริการพื้นฐานทางสังคมของภาครัฐ เช่น ระบบหลักประกันสุขภาพภาครัฐ การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น สวัสดิการสังคมผู้ด้อยโอกาส การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพและบริการสาธารณะที่เอื้อต่อการดำเนินชีวิตของคนพิการ ระบบยุติธรรมเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ สิทธิการเข้าถึงบริการสาธารณะ การลงทุน การออม และการประกอบอาชีพ เป็นต้น การมีความเสมอภาคและความยุติธรรม เช่น การส่งเสริมความเสมอภาคทางเพศ การส่งเสริมบทบาทของสตรี การพัฒนากฎหมายเพื่อบริหารจัดการความเหลื่อมล้ำทางสังคม การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกับความยุติธรรมทางสังคม การส่งเสริมให้ประชาชนเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งนวัตกรรมที่ช่วยให้การสืบสวนสอบสวนมีประสิทธิภาพ มีความน่าเชื่อถือ การกำหนดโทษที่มีความเหมาะสมกับการกระทำผิดทั้งทางอาญาแพ่ง ปกครอง และมาตรการจูงใจ การส่งเสริมกระบวนการยุติธรรมให้มีมาตรฐาน น่าเชื่อถือ มีการบังคับใช้ที่เสมอภาคและเกิดความเป็นธรรมในสังคม การมีส่วนร่วมของยุติธรรมชุมชน และเครือข่ายอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งความรู้ท้องถิ่นกับการลดความเหลื่อมล้ำ บทบาทของกองทุนหมุนเวียนภาครัฐที่เกี่ยวกับความเป็นธรรมทางสังคม สวัสดิการและเงินช่วยเหลือเด็กยากจน ผู้สูงอายุ คนพิการ การแสวงหาทางเลือกทางนโยบายเพื่อยกระดับสถานะและคุณภาพชีวิต ยกระดับสิทธิและโอกาส รวมทั้งการลดกระบวนการที่ทำให้เกิดเป็นคนชายขอบ การสร้างนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อขับเคลื่อนชุมชนด้อยโอกาส การเข้าถึงประสิทธิผลและประสิทธิภาพของฐานข้อมูลระดับชาติ เพื่อการวางแผนลดความเหลื่อมล้ำในระยะยาว การจัดทำฐานข้อมูลรายบุคคลทุกช่วงวัยทั้งด้านสาธารณสุข สังคม ภูมิสารสนเทศ แรงงาน และการศึกษา การจัดทำฐานข้อมูล

ทรัพย์สินครัวเรือน การสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสร้างความเสมอภาคของชุมชนสังคมใน
บริบทด้านเทคโนโลยีและดิจิทัล การลดความเหลื่อมล้ำระดับครัวเรือนและความเหลื่อมล้ำข้ามรุ่น การเข้าถึง
ความรู้และเทคโนโลยีของประชากรระดับฐานราก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาแนวทางในการกระจายรายได้หรือผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจอย่างเป็นธรรม การ
เข้าถึงทรัพยากรและบริการสาธารณะของรัฐ การกระจายการจ้างงานหรือโอกาสการทำงาน ลดความเหลื่อมล้ำ
ด้านอาชีพ
2. เพื่อให้เกิดการเพิ่มโอกาสของประชาชนในการเข้าถึงบริการ/กระบวนการของรัฐและ
กระบวนการยุติธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าหมาย

การแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำด้านรายได้และที่ดินทำกินของบุคคลโดยเฉพาะเกษตรกรและ
กลุ่มคนยากจนโดยการน้อมนำศาสตร์พระราชามาสู่การปฏิบัติในชีวิตจริง เพื่อให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดี
ปลอดภัย มีเงินเก็บออม มีสุขภาพกายและใจที่แข็งแรง ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่ได้การ
ยอมรับในระดับสากล เพื่อเกิดการเติบโตแบบมีส่วนร่วม (Inclusive Growth) รวมถึงพัฒนาแนวทาง
ปฏิบัติการเพื่อขับเคลื่อนนโยบายในการลดความเหลื่อมล้ำที่เกิดแก่ผู้ด้อยโอกาส คนพิการ ผู้สูงวัย สตรี เพศ
ทางเลือก เพื่อความเสมอภาคและความยุติธรรม

ผลผลิต

1. ผลการศึกษาวิจัยที่สามารถไปใช้ในการพัฒนาด้านการคุ้มครองสิทธิมนุษยชน และลดความ
เหลื่อมล้ำ ในภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน
2. ได้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อสร้างมาตรการในการคุ้มครอง
สิทธิมนุษยชนของเด็ก เยาวชน สตรี ผู้สูงวัย คนพิการ ผู้พันโทษ ผู้ติดยาเสพติด ผู้ด้อยโอกาส และเพศทางเลือก
3. ได้นโยบาย หรือแนวทางการกระจายบริการจากภาครัฐให้เกิดการเข้าถึงความยุติธรรมอย่าง
ทั่วถึง ส่งผลต่อดัชนีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมทางอาญา

กรอบการวิจัย

1. การสร้างการกระจายรายได้หรือผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจอย่างเป็นธรรม
 - 1.1 วิจัยด้านการลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ โครงสร้างข้อมูลทรัพย์สินเพื่อการลดความ
เหลื่อมล้ำด้านทรัพย์สินของประชาชนในประเทศและการลดความเหลื่อมล้ำด้านโครงสร้างภาษี
 - 1.2 วิจัยด้านการลดความเหลื่อมล้ำเชิงพื้นที่ ด้านเสรีภาพในการเข้าถึงทรัพยากรสิ่งแวดล้อม
และการทำการเกษตรกรรมที่เท่าเทียมกัน
 - 1.3 วิจัยบทบาทของธุรกิจกับสิทธิมนุษยชน ด้านเศรษฐกิจฐานราก/เศรษฐกิจชุมชน เพื่อ
ลดความเหลื่อมล้ำและตอบโจทย์ต่อปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

- 1.4. ศึกษาเชิงระบบนิเวศน์ของมนุษย์จากบริบทสังคมไทย เพื่อแก้ปัญหา Bottom 4.0 (สถานการณ์กลุ่มประชากรร้อยละ 4.0 ที่มีรายได้ต่ำสุด)
 - 1.5 การวิจัย Internal and External migrant ที่มีผลกระทบต่อความเหลื่อมล้ำ
 - 1.6 นวัตกรรม sufficiency economy model ตามบริบทสังคมไทยเพื่อมุ่งความมั่นคงทางรายได้
 - 1.7 นวัตกรรม ชุมชนพึ่งตนเอง เพื่อลดความเหลื่อมล้ำ
2. การศึกษาการเข้าถึงทรัพยากรและบริการสาธารณะของรัฐ
 - 2.1 วิจัยการลดความเหลื่อมล้ำด้านการศึกษา ในมิติคุณภาพ และการให้คำปรึกษาเชิงคุณภาพ
 - 2.2 วิจัยการลดความเหลื่อมล้ำด้านการบริการสาธารณสุข
 - 2.3 วิจัยเพื่อหาแนวทางการบริหารจัดการเข้าถึงการบริการจากภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ
 - คุ้มครองการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และป้องกันการปฏิบัติต่อการละเมิดด้าน IT (กฎหมายคอมพิวเตอร์)
 - 2.4. พัฒนากฎหมายเพื่อบริหารจัดการความเหลื่อมล้ำทางสังคม การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกับความยุติธรรมทางสังคม
3. การกระจายการจ้างงานหรือโอกาสการทำงาน ลดความเหลื่อมล้ำด้านอาชีพ
 - 3.1 วิจัยแนวทางการจ้างของวัยทำงานที่เป็นมาตรฐานสากลและได้รับผลตอบแทนที่มีความเสมอภาคนำความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและลดความเหลื่อมล้ำในด้านต่างๆ
 - 3.2 วิจัยแนวทางการจ้างแรงงานภาคการผลิตให้มีความเสมอภาคตามหลักสากลแรงงาน
 - 3.3 วิจัยเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาการใช้แรงงานภาคเกษตรกรรมและภาคแรงงานในวัยเรียน
4. การคุ้มครองสิทธิมนุษยชนในกระบวนการยุติธรรม
 - 4..1 การวิจัยด้านการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรม การบริหารจัดการกองทุนยุติธรรมเพื่อการเข้าถึงของผู้ใช้บริการ การลดค่าใช้จ่ายและลดอุปสรรคต่างๆ และทนายอาสาต่างๆ
 - 4..2 วิจัยเพื่อหาแนวทางการจัดตั้งกองทุนเหยื่ออาชญากรรม พยานในชั้นกระบวนการยุติธรรมต่างๆ รวมทั้งเหยื่อของกระบวนการยุติธรรมและจำเลยที่ได้รับการปล่อยตัวเพราะไม่มีความผิด
 - 4..3 วิจัยการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนในการบังคับใช้กฎหมายและการดำเนินคดีอาญาเพื่อลดความเหลื่อมล้ำและความล่าช้าในกระบวนการยุติธรรม การใช้อำนาจที่ไม่เป็นธรรมและการเลือกปฏิบัติ
 - 4..4. วิจัยเพื่อศึกษากระบวนการยุติธรรมทางเลือกอื่นในการดำเนินคดีอาญาและการลงโทษ
 - 4..5 ส่งเสริมให้ประชาชนเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 4..6 ศึกษาการกำหนดโทษที่มีความเหมาะสมกับการกระทำผิดทั้งทางอาญา แพ่ง ปกครอง และมาตรการจูงใจ
 - 4..7 ส่งเสริมกระบวนการยุติธรรมให้มีมาตรฐานและบังคับใช้ให้เกิดความเป็นธรรมในสังคม
 - 4..8 ค้นหาวิธีการป้องกันและสร้างความเข้าใจไม่ให้เกิดคนผิดหาเรื่องฟ้องร้องผู้บริสุทธิ์รวมทั้งการศึกษาสภาพการฟ้องร้องไร้สาระในศาลปกครอง ฯลฯ

5. การคุ้มครองสิทธิมนุษยชนของเด็ก เยาวชน สตรี ผู้สูงอายุ คนพิการ ผู้พหุโทษ ผู้ด้อยโอกาส และเพศทางเลือก

5.1 วิจัยปัญหาเชิงพฤติกรรมของเด็ก และเยาวชนเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ และสนับสนุนสิทธิเสรีภาพ รวมถึงการปลูกฝัง ปลูกจิตสำนึกให้เด็ก เยาวชน มีคุณธรรม จริยธรรม

5.2 วิจัยเพื่อส่งเสริมการทำงาน สิทธิทางสังคมของสตรี

5.3 วิจัยเพื่อส่งเสริมสิทธิพลเมืองและสิทธิทางการเมือง

5.4. วิจัยเพื่อเลือกปฏิบัติต่อเพศทางเลือกอื่นๆ และเชื้อชาติอื่นๆ ให้มีความเท่าเทียมกัน

5.5 วิจัยเพื่อส่งเสริมผู้ด้อยโอกาสให้มีความเท่าเทียมกันในสังคมไทย

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. การสร้างการกระจายรายได้หรือผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจอย่างเป็นธรรม
2. การกระจายการจ้างงานหรือโอกาสการทำงาน ลดความเหลื่อมล้ำด้านอาชีพ
3. การคุ้มครองสิทธิมนุษยชนในกระบวนการยุติธรรมของเด็กและเยาวชน

2. กลุ่มเรื่องคนไทยในศตวรรษที่ 21

บทนำ

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ได้กำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับการพัฒนาคนไทยในอนาคตไว้ว่า มีศักยภาพในการร่วมกันพัฒนาประเทศ สามารถปรับตัวรองรับบริบทการพัฒนาในอนาคต มีความพร้อมทั้งกายใจ สติปัญญา มีทักษะในการวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง มีจิตสำนึกวัฒนธรรมที่ดีงาม คุณค่าความเป็นไทย และมีความรับผิดชอบเป็นรากฐานที่มั่นคงของชุมชน สังคม รัชชาติ และสถาบันพระมหากษัตริย์

โดยปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการขับเคลื่อนประเทศไทย คือ “คนไทย” เนื่องจากการพัฒนาทุนมนุษย์ที่ดี มีความรู้ความสามารถ มีคุณธรรม จะเป็นรากฐานในการเสริมสร้างคุณภาพและความเข้มแข็งให้กับสังคมไทย รวมทั้งสร้างรากฐานความมั่นคงของประเทศในทุกด้าน และเมื่อคนไทยมีคุณภาพก็จะสามารถลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมได้ การพัฒนาสังคมจึงต้องมุ่งพัฒนาโดยเน้นเรื่องคุณภาพและความยั่งยืนบนพื้นฐานแนวคิดของการ “รู้จักเต็ม รู้จักพอ และรู้จักปัน” ดังนั้นการพัฒนาคนไทยทุกคนจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญยิ่ง ตามเป้าหมายการพัฒนา Thailand 4.0 คือ การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนคนไทยทุกกลุ่มให้ดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มคนที่ยังต้องการเติมเต็มศักยภาพ หรือผู้ด้อยโอกาส หรือที่กำลังประสบกับปัญหาความยากจน จะต้องทำให้คนในกลุ่มเหล่านี้สามารถมี “โอกาสทางสังคม (Social Mobility)” โดยเน้นป้องกันความเสี่ยงจากการตกอยู่ในวงจรแห่งความล้มเหลวหรือกับดักความยากจนในลักษณะการให้แต้มต่อและสร้างโอกาส พร้อมกับการเสริมสร้างศักยภาพไปที่ตัวคน ครอบครัว และชุมชน

2.1 คนไทย 4.0

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนให้คนทุกช่วงวัยให้มีทักษะชีวิต ความรู้ความสามารถและคุณภาพชีวิตที่เหมาะสม เต็มศักยภาพในแต่ละช่วงวัย การสร้างเสริมและปรับเปลี่ยนค่านิยมของคนไทยให้มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เช่น มีวินัย จิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคม พึ่งพิงผลประโยชน์สาธารณะ รวมทั้งการใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต มีความมุ่งมั่นสู่การสร้างความสำเร็จในชีวิต มีการใช้ประโยชน์และรู้เท่าทันเทคโนโลยี และสื่อสังคม (Social media) ที่สอดคล้องกับการเข้าสู่ยุคดิจิทัล เป็นต้น การสร้างนวัตกรรมและอัตลักษณ์ความเป็นไทยที่สามารถยืนอย่างมีศักดิ์ศรีบนเวทีสากล การสร้างการรับรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข การสร้างระบบและกลไกการตรวจสอบการใช้อำนาจอธิปไตย การส่งเสริมและสร้างกลไกการรับรู้กฎหมายของประชาชนเพื่อให้เกิดสังคมที่เคารพกติกา (Culture of lawfulness)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นคนที่มีศักยภาพ มีความรู้ ความสามารถและทักษะสูงมีความสามารถในการรังสรรค์ นวัตกรรม มีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย ค่านิยมที่ดี มีจิตสาธารณะ และมีความสุข โดยมีความสุขภาวะและสุขภาพที่ดี ครอบครัวอบอุ่น ตลอดจนพัฒนาตนเองได้ต่อเนื่องตลอดชีวิต
2. เพื่อเติมเต็มศักยภาพของคนไทยให้สามารถเป็นตัวหลักในการขับเคลื่อนการเจริญเติบโตและนำพาประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

เป้าหมาย

คนไทยที่มีเป็นคนที่มีสมบูรณ์ มีความรู้ความสามารถและทักษะสูง รับผิดชอบต่อสังคม ตลอดจนเรียนรู้เพื่อมุ่งสร้างการทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ และเป็นคนไทยที่มีศักดิ์ศรีในเวทีสากล

ผลผลิต

มาตรฐาน/เกณฑ์วัดคุณภาพคนไทย 4.0 และข้อกำหนดคุณลักษณะของคนไทย 4.0 ที่เป็นแนวทางการพัฒนาคนไทยให้เป็นคนไทยที่สมบูรณ์แบบในทุกช่วงอายุ ให้เป็นพลเมืองที่มีจิตสาธารณะ

กรอบการวิจัย

1. กระบวนการสร้างคนไทยให้มีคุณลักษณะของคนไทย 4.0 ในทุกช่วงวัย โดยเฉพาะคุณลักษณะของเยาวชนที่จะเป็นพลเมืองที่มีจิตสาธารณะ อาสาพัฒนาให้ประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนต่อไป
2. กระบวนการพัฒนาคนไทยจากคนไทยที่มีความรู้และทักษะต่ำ เป็นคนไทยที่มีความรู้และทักษะสูง มีความสามารถในการรังสรรค์นวัตกรรม เพื่อให้อยู่ได้ใน Global Digital
3. เกณฑ์วัด เครื่องมือวัดคุณภาพคนไทย 4.0 ที่ได้มาตรฐานสากล (ความรู้ การตัดสินใจในชีวิต)

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. กระบวนการ/แนวทางในการสร้างต้นแบบคนไทยให้มีคุณลักษณะของคนไทย 4.0 ในทุกช่วงวัย
2. กระบวนการ/แนวทาง/วิธีการในการปรับเปลี่ยนคนไทยจากคนไทยที่มีความรู้และทักษะต่ำ เป็นคนไทยที่มีความรู้และทักษะสูง มีความสามารถในการรังสรรค์นวัตกรรม เพื่อให้อยู่ได้ใน Global Digital
3. เกณฑ์วัด เครื่องมือวัดคุณภาพคนไทย 4.0 ที่ได้มาตรฐานสากล (ความรู้ การตัดสินใจในการใช้ ชีวิต)

2.2 เด็กและเยาวชน 4.0

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาเด็กทุกวัยให้ได้รับการเลี้ยงดูที่ได้มาตรฐาน มีความผูกพันดีกับ ผู้ปกครอง มีพัฒนาการดีทุกด้าน มีวินัย ทักษะชีวิต สามารถรับรู้และควบคุมอารมณ์ มีวุฒิภาวะและสามารถ ปรับตัวในโลกและสังคมที่เปลี่ยนแปลง การสร้างฐานข้อมูล การค้นหาปัจจัยเสี่ยง การคิดค้นวิธีการช่วยเหลือ แก้อาชีพและฟื้นฟูเด็กที่มีปัญหาทางอารมณ์และพฤติกรรม รวมทั้งเพื่อพัฒนาเยาวชนให้มีทักษะด้านการคิดอย่างมี วิจารณญาณ ด้านการแก้ปัญหา ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ การสร้างนวัตกรรมลดการ ลอกเลียนแบบ ด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนทัศน์ ด้านความร่วมมือ ด้านการทำงานเป็นทีมและ ภาวะผู้นำ ด้านการสื่อสารและรู้เท่าทันสื่อ ด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะ อาชีพและทักษะการเรียนรู้ การมีความเมตตากรุณา วินัย คุณธรรม จริยธรรม และจิตสำนึกความรักในสถาบัน ชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ การสร้างหรือส่งเสริมความรู้และทักษะความเป็นพลเมืองที่ดีและค่านิยมการ ปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนานวัตกรรม และการบูรณาการความรู้หลากหลาย ศาสตร์เข้าด้วยกัน การจัดทำมาตรการที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับใช้กระบวนการเรียนรู้ในบริบทต่าง ๆ ทั้งใน สถาบันการศึกษา สถาบันครอบครัว ชุมชน และแหล่งการเรียนรู้นอกห้องเรียนอื่น ๆ และในกระบวนการ ยุติธรรม รวมถึงการขยายผลในกลุ่มผู้ด้อยโอกาสในสังคม การศึกษาด้านสมอง จิตใจและพฤติกรรมเพื่อสร้าง องค์กรความรู้และนวัตกรรมใหม่ ๆ เกี่ยวกับโครงสร้างกลไกการทำงานของระบบประสาทและสมองที่มีอิทธิพลต่อ พัฒนาการ ตลอดจนการทำงานของสมอง จิตใจและพฤติกรรมทุกช่วงวัย การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อ พัฒนาคนด้านจิตพฤติกรรม ให้มีคุณธรรมและจริยธรรมทุกช่วงวัย

วัตถุประสงค์

1. พัฒนาให้เด็กและเยาวชนเป็นคนที่สมบูรณ์ มีความรู้ ความสามารถและทักษะสูง มีความสามารถในการรังสรรค์นวัตกรรม มีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย ค่านิยมที่ดี มีจิตสาธารณะ และมีความสุข โดยมีสุขภาวะและสุขภาพที่ดี ครอบครัวอบอุ่น ตลอดจนพัฒนาตนเองได้ต่อเนื่องตลอดชีวิต
2. เพื่อเติมเต็มศักยภาพของเด็กและเยาวชนให้สามารถเป็นตัวหลักในการขับเคลื่อน การเจริญเติบโตและนำพาประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

เป้าหมาย

1. เพื่อพัฒนาการเลี้ยงดูเด็กที่ได้มาตรฐาน มีความฉลาดทางอารมณ์เพิ่มมากขึ้น
2. เพื่อให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมและมีบทบาทในการเสริมสร้างทักษะชีวิตและพัฒนาการของเด็กในทุกช่วงวัย
3. เพื่อทราบถึงปัจจัยเสี่ยงและแนวทางการป้องกันความเสี่ยงต่อชีวิตของเด็กและเยาวชนในทุกช่วงวัย
4. เพื่อกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการของเด็กและเยาวชนโดยใช้แบบฝึกทักษะและกิจกรรมที่เหมาะสม
5. เพื่อพัฒนาทักษะการเป็นพลเมืองดีและการปฏิบัติตามเศรษฐกิจพอเพียง

ผลผลิต

จำนวนเด็กและเยาวชนที่ได้รับการส่งเสริมความรู้และพัฒนาศักยภาพทั้งทางด้านทักษะชีวิต ทักษะอาชีพ ความคิดสร้างสรรค์ และปฏิบัติตามเศรษฐกิจพอเพียง เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี

กรอบการวิจัย

1. เด็กทุกวัยโดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กด้อยโอกาส ได้รับการเลี้ยงดูที่ได้มาตรฐาน
 - 1.1 พฤติกรรมการเลี้ยงดูและความฉลาดทางอารมณ์
 - 1.2 บทบาทของผู้ปกครองที่มีต่อการอบรมเลี้ยงดูเด็ก มีทัศนคติและความเข้าใจเด็กและเยาวชน
 - 1.3 การพัฒนากระบวนการถ่ายทอดวัฒนธรรมการอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยตามแนวทฤษฎีการสร้างพลังภูมิปัญญาชาวบ้าน
2. เด็กได้รับการเสริมสร้างทักษะชีวิต เพื่อพัฒนาการที่ดีในทุกด้าน
 - 2.1 แนวทางในการเสริมสร้างทักษะชีวิตเด็กและเยาวชน
 - 2.2 การพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
3. พัฒนาระบบฐานข้อมูลที่รวบรวมปัจจัยเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับเด็ก
 - 3.1 โปรแกรมการสร้างเสริมทักษะชีวิตทางเพศศึกษาต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การป้องกันความเสี่ยงทางเพศของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
 - 3.2 โปรแกรมทักษะชีวิตในการป้องกันยาเสพติดของนักเรียน
4. พัฒนารูปแบบการช่วยเหลือแก้ไขและฟื้นฟูเด็กที่มีปัญหาทางอารมณ์และพฤติกรรม
 - 4..1 โปรแกรมทักษะชีวิตเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน
 - 4..2 การพัฒนาทักษะชีวิตและเปลี่ยนเจตคติต่อพฤติกรรมทะเลาะวิวาทของเด็กและเยาวชน

5. พัฒนาความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการของเยาวชน
 - 5.1 การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้แบบฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์
 - 5.2 การใช้ชุดกิจกรรมกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านโปรแกรมโซเซียลมีเดียเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
6. พัฒนานวัตกรรมลดการลอกเลียนแบบของเยาวชน
 - 6.1 การศึกษาพฤติกรรมการเลียนแบบศิลปินต้นแบบละครโทรทัศน์
 - 6.2 การเลียนแบบพฤติกรรมเบี่ยงเบนทางเพศ
7. พัฒนาความรู้ความเข้าใจต่างวัฒนธรรมของเยาวชน การถ่ายทอดมรดกทางวัฒนธรรมในระดับต่าง ๆ ให้กับเด็กและเยาวชน
8. พัฒนาการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 8.1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคลและกลุ่มบุคคลกับทักษะการรู้เท่าทันสื่ออินเทอร์เน็ตของเยาวชน
 - 8.2 การรู้เท่าทันสื่อและสาร ของเด็กและเยาวชนยุคใหม่
 - 8.3 เด็กยุคดิจิทัลภายใต้สังคมแห่งสื่อออนไลน์และการเรียนรู้ทางสังคม
9. พัฒนาทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้
 - 9.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาความรู้ และทักษะในวิชาชีพของเด็ก
10. พัฒนาทักษะการเป็นพลเมืองที่ดีและค่านิยมการปฏิบัติตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
 - 10.1 การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อเสริมสร้างความพอเพียง ทักษะชีวิต และทักษะการคิดวิเคราะห์
 - 10.2 การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมกรพึ่งตนเองตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. เด็กและเยาวชนได้รับการเสริมสร้างทักษะชีวิต เพื่อพัฒนาการที่ดีในทุกด้าน
2. การพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
3. เด็กยุคดิจิทัลภายใต้สังคมแห่งสื่อออนไลน์และการเรียนรู้ทางสังคม

2.3 เกษตรกร 4..0

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมและความเข้มแข็งของภาคเกษตร การพัฒนาเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรอัจฉริยะ การพัฒนาระบบ

อุปกรณ์และเครื่องมือ เครื่องจักรเพื่อการเกษตร การพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อใช้ในการบริหารจัดการการผลิตและการตลาด การพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงทิศทางของตลาดที่ทันเหตุการณ์ และการเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจการเกษตร การบริหารจัดการแรงงานภาคเกษตรและเทคโนโลยีเพื่อทดแทนแรงงานอย่างเป็นระบบรองรับสังคมเกษตรสูงอายุ การพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพมาตรฐานสินค้าสู่มาตรฐานระดับสากลและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดและมูลค่าสูง สารสนเทศเพื่อการเกษตรด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร
2. เพื่อพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เกิดความสมดุลและยั่งยืน
3. เพื่อพัฒนาการบริหารจัดการสินค้าด้านการเกษตร
4. เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม

เป้าหมาย

เกษตรกรอย่างน้อยร้อยละ 50 มีทางเลือกในการผลิตและมีความมั่นคงทางอาชีพ การสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจากการผลิตทางการเกษตรลดลง

ผลผลิต

1. รูปแบบหรือกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่เกษตรกรที่มีความสอดคล้องกับภูมิสังคมแต่ละท้องถิ่น ก่อให้เกิดการรวมกลุ่มเพื่อสร้างเครือข่ายกลุ่มเกษตรกร
2. เทคโนโลยีการผลิตผลผลิตทางการเกษตรที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
3. นวัตกรรมหรือกระบวนการจัดการการผลิตสินค้าเกษตรที่มีประสิทธิภาพ
4. ข้อเสนอเชิงนโยบายในการวิจัยและพัฒนาการตลาด และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้า-ส่งออกสินค้าเกษตร
5. เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว เช่น การยืดอายุการเก็บรักษา ต้นแบบเครื่องจักรกลและอุปกรณ์หลังการเก็บเกี่ยว
6. เทคโนโลยีการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรที่ล้นตลาด
7. พันธุ์พืชใหม่ที่ตลาดต้องการซึ่งมีศักยภาพในการแข่งขันและส่งออก
8. เทคโนโลยีสารสนเทศการเกษตรและเชื่อมโยงข้อมูลอย่างเป็นระบบ

กรอบการวิจัย

1. การวิจัยเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร
 - 1.1 การวิจัยและพัฒนาการรวมกลุ่มเพื่อสร้างเครือข่ายเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน
 - 1.2 การวิจัยและพัฒนาเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรอัจฉริยะ
2. การวิจัยเพื่อพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เกิดความสมดุลและยั่งยืน

การวิจัยและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติด้านการเกษตร ให้เพียงพอกับพื้นที่เกษตร

3. การวิจัยเพื่อพัฒนาการบริหารจัดการสินค้าด้านการเกษตร

3.1 การวิจัยและพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพมาตรฐานสินค้าด้านการเกษตร สู่มาตรฐานระดับสากลและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดและมูลค่าสูง

3.2 การวิจัยและพัฒนาตลาดและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้า-ส่งออกสินค้าเกษตร ของตลาด AEC+3

4. การวิจัยเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม

4.1 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

4.2 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการแปรรูป

4.3 การวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืช

4.2 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศการเกษตรและเชื่อมโยงข้อมูลอย่างเป็นระบบ

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. การส่งเสริมตลาดเชิงรุกกับผลผลิตทั้งพืชและสัตว์เศรษฐกิจหลัก และตลาดเฉพาะกลุ่ม
2. การวิจัยและพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงทิศทางของตลาดที่ทันเหตุการณ์
3. การวิจัยเครื่องมือ อุปกรณ์ ผลผลิตทางการเกษตรสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร
4. การบริหารจัดการเพื่อความเข้มแข็งของภาคเกษตร
5. เทคโนโลยีเพื่อการจัดการสำหรับเกษตรกรรายย่อย

2.4. แร่งงาน 4.0

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะและศักยภาพของแรงงานและผู้ประกอบการให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในเวทีโลก การสร้างความร่วมมือและพัฒนาเครือข่ายพันธมิตรภาครัฐ สถาบันการศึกษา ภาคเอกชน และองค์กรต่างประเทศในการพัฒนาแรงงานของอุตสาหกรรมเป้าหมาย การสร้างมาตรฐานทดสอบและสร้างระบบมาตรฐานฝีมือแรงงานให้ครอบคลุมสาขาอาชีพและกลุ่มอุตสาหกรรมสำคัญ การส่งเสริมและพัฒนาสถานประกอบการให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมด้านแรงงาน การสร้างแรงจูงใจด้วยการเพิ่มสิทธิประโยชน์ให้กับสถานประกอบการที่มีการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานให้กับลูกจ้างตามกฎหมาย การพัฒนาแรงงานให้มีความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อการผลิตและบริการ รวมทั้งการส่งเสริมการเพิ่มผลิตภาพแรงงาน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาคุณภาพฝีมือแรงงานให้มีความพร้อมและสอดคล้องกับความต้องการของประเทศในการก้าวสู่ยุคประเทศไทย 4.0

2. สร้างมาตรฐานทดสอบและสร้างระบบมาตรฐานฝีมือแรงงานให้ครอบคลุมสาขาอาชีพและกลุ่มอุตสาหกรรมสำคัญ

เป้าหมาย

ยกระดับคุณภาพฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับความต้องการและทิศทางการพัฒนาประเทศ จำนวน 30,000 คน ภายใน 3 ปี

ผลผลิต

1. แรงงานมีทักษะฝีมือได้มาตรฐานมากขึ้น และสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก
2. สถานประกอบการมีความพร้อมด้านแรงงานในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ และมีความรับผิดชอบต่อสังคมด้านแรงงาน

กรอบการวิจัย

1. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาทักษะและศักยภาพของแรงงานและผู้ประกอบการให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในเวทีโลก
2. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการสร้างความร่วมมือและพัฒนาเครือข่ายพันธมิตรภาครัฐ สถาบันการศึกษา ภาคเอกชน และองค์กรต่างประเทศในการพัฒนาแรงงานของอุตสาหกรรมเป้าหมาย
3. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างมาตรฐานทดสอบและสร้างระบบมาตรฐานฝีมือแรงงานให้ครอบคลุมสาขาอาชีพและกลุ่มอุตสาหกรรมสำคัญ
4. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมและพัฒนาสถานประกอบการให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมด้านแรงงาน ตลอดจนการสร้างแรงจูงใจด้วยการเพิ่มสิทธิประโยชน์ให้กับสถานประกอบการที่มีการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานให้กับลูกจ้างตามกฎหมาย
5. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาแรงงานให้มีความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อการผลิตและบริการ

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. การพัฒนาทักษะและศักยภาพของแรงงานและผู้ประกอบการให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในเวทีโลก
2. การยกระดับขีดความสามารถกำลังแรงงานส่วนใหญ่ให้เป็น Productive Workforce
3. การส่งเสริมและพัฒนาสถานประกอบการที่มีการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานให้กับลูกจ้างตามกฎหมาย

2.5 การศึกษา 4..0

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อหารูปแบบของสถานศึกษาที่มีธรรมาภิบาล (Good governance) สถาบันการศึกษาที่จะผลิตคนตามความต้องการในการพัฒนาประเทศ สถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่จัดการศึกษาผลิตบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญและเป็นเลิศเฉพาะด้าน การศึกษาวิจัยด้านการเงินและงบประมาณ

ทางการศึกษาของประเทศเพื่อการบริหารจัดการให้เกิดความคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ การศึกษาวิจัย ประสิทธิภาพและผลกระทบของนโยบายทางการศึกษาในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ระบบที่จะสร้างแรงจูงใจให้ เยาวชนเข้าศึกษาระดับอาชีวะมากขึ้น การวิจัยและพัฒนาโครงสร้าง บทบาทของระบบการบริหารจัดการ การศึกษา และระบบวิจัยของมหาวิทยาลัยที่มีความคล่องตัว ชัดเจน และสามารถตรวจสอบได้ แนวทางการ กระจายอำนาจทางการศึกษาโดยยึดสถานศึกษาเป็นเป้าหมายสำคัญ การศึกษาวิจัยปัญหาและอุปสรรคของ การปฏิรูปการศึกษาของประเทศทุกระดับ การศึกษาวิจัยพฤติกรรมกู้ยืมเงินเพื่อการศึกษาและความยั่งยืนของ กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.)

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อหาแนวปฏิบัติและมาตรการจูงใจในการสร้างความร่วมมือของทุกภาค ส่วนเพื่อสร้างความเสมอภาคด้านการศึกษา สำหรับเด็กและเยาวชน โดยเฉพาะเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร เยาวชนที่มีความต้องการพิเศษ และเยาวชนชายขอบ การวิจัยพัฒนาเครือข่ายแหล่งเรียนรู้ชุมชนที่ตอบสนอง ความต้องการเด็ก เยาวชน และพ่อแม่ที่มาจากหลากหลายกลุ่ม การศึกษาเปรียบเทียบกับต่างประเทศในด้าน หลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน ค่านิยมพฤติกรรมของนักเรียนเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนใน อาชีวศึกษา การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายตอบสนองต่อสังคมประชาคมอาเซียนและ ประเทศไทย 4.0 การพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนให้ตอบสนองการปฏิรูปและการพัฒนา ประเทศตามช่วงวัยกลุ่มผู้เรียน ได้แก่ กลุ่มปฐมวัย กลุ่มประถมศึกษา กลุ่มมัธยมศึกษา/อาชีวศึกษา และกลุ่ม เยาวชนอาชีวศึกษา/อุดมศึกษา

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการท้องถิ่นและสังคมเมืองให้มีการ เข้าถึงทางการศึกษา การยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาเชิงพื้นที่ (ภูมิภาค เขตพัฒนาพิเศษเฉพาะ กิจ จังหวัดชายแดนภาคใต้และพื้นที่พิเศษ) การประเมินผลการศึกษา การหาวิธีการรูปแบบใหม่เพื่อการ ประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนในระดับมัธยมเพื่อการศึกษาในระดับอุดมศึกษา การศึกษาผลกระทบการ สอบวัดความรู้ระดับชาติ การประเมินผลการเรียนรู้ระดับต่าง ๆ กับการจัดการเรียนการสอน

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพและเส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพ ระบบการผลิตครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาลักษณะเชิงพื้นที่ ผลกระทบจากกระบวนการเลื่อนวิทยฐานะ การเขียน ผลงานทางวิชาการและการวิจัย การสร้างนวัตกรรมเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC)

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสม ได้มาตรฐาน ทุกช่วงวัย และสามารถเข้าถึงได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ การวิจัยที่พัฒนาค้นข้อมูล สื่อ และนวัตกรรม การเรียนรู้ ที่มีคุณภาพและมาตรฐาน การสร้างนวัตกรรมเพื่อการทำงานข้ามวัฒนธรรมภายใต้บริบทสังคมแห่ง ปัญญาและภูมิธรรม การปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อเปิดโอกาสให้ชาวต่างชาติที่มี ความรู้ ความสามารถ มีประสบการณ์ในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ที่จำเป็นและตรงตามความต้องการของประเทศ เข้ามาช่วยจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา สถาบันอาชีวศึกษาและอุดมศึกษาได้

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาคนทุกช่วงวัย ให้มีทักษะ ความรู้ความสามารถ และการพัฒนา คุณภาพชีวิตอย่างเหมาะสม เต็มศักยภาพในแต่ละช่วงวัย การสร้างเสริมและปรับเปลี่ยนค่านิยมของคนไทยให้ มีวินัย จิตสาธารณะ พฤติกรรมที่พึงประสงค์ และมีความมุ่งมั่นสู่การสร้างความสำเร็จในชีวิต รวมทั้งมีการครอง

ตนตามหลักศาสนา วัฒนธรรม และการมีสุนทรียภาพในศิลปะต่าง ๆ การสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลและพัฒนาเด็กเล็ก การพัฒนากำลังคนสู่ตลาดแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพและอย่างยั่งยืน การพัฒนาแรงงานให้เป็นผู้มีทักษะสูง และการพัฒนาการศึกษาและทักษะชีวิตของคนทุกกลุ่ม เช่น กลุ่มผู้เรียนในระบบ กลุ่มผู้ด้อยโอกาส กลุ่มผู้ที่ออกกลางคันและออกจากระบบการศึกษาภาคบังคับ กลุ่มผู้สูงวัย และกลุ่มผู้อยู่ในกระบวนการยุติธรรม

วัตถุประสงค์

1. ใช้งานวิจัยเป็นเครื่องมือเสริมสร้างและสนับสนุนให้คนไทยมีความรู้ มีทักษะ เป็นพลเมืองดี ที่จะสร้างประเทศไทยไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน
2. ใช้งานวิจัยเป็นเครื่องมือพัฒนาระบบการศึกษาในทุกระดับ เพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญในกระบวนการขับเคลื่อนการศึกษาเพื่อการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนและทันต่อการแข่งขันในระดับนานาชาติ
3. ใช้งานวิจัยเพื่อเป็นเครื่องมือในการลดปัญหาด้านความเหลื่อมล้ำในประเทศไทย

เป้าหมาย

1. การพัฒนาคนไทยให้มีความรู้และความสามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองได้ตลอดชีวิต
2. การพัฒนาทักษะต่างๆ ที่เป็นที่ต้องการและจำเป็นในการพัฒนาอาชีพให้คนไทยสามารถทำงานในระดับนานาชาติได้
3. การพัฒนาให้คนไทยมีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย มีค่านิยมที่ดี มีจิตสาธารณะ มีสุขภาวะที่ดีทั้งกายและใจ
4. การพัฒนาโครงสร้างระบบข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาที่เชื่อมโยงกันทั่วประเทศ เพื่อใช้ประโยชน์ในการ
 - 4..1. ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา
 - 4..2. กำหนดที่ตั้งของโรงเรียนที่เหมาะสมกับพื้นที่
 - 4..3. การพัฒนาหลักสูตรและบุคลากรที่ตรงกับความต้องการของประเทศในทุกระดับ
 - 4..4.. การเตรียมการพัฒนาครู อาจารย์ในสาขาต่างๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศในทุกระดับ
 - 4..5. การปรับปรุงแก้ไขกฎหมายต่างๆ ที่เป็นปัญหาต่อการจัดการศึกษาในทุกระดับ

ผลผลิต

1. ได้นวัตกรรมที่นำไปใช้ได้ในการพัฒนา สติปัญญา ความรู้ ทักษะ อาชีพ ความเป็นคนดี มีจริยธรรม คุณธรรม เป็นพลเมืองดี
2. ได้นวัตกรรมในการผลิตครู อาจารย์ที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในทุกระดับ
3. ได้นวัตกรรมที่นำไปปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลต่างๆ ที่เชื่อมโยงถึงกันทั่วประเทศ เพื่อใช้ในการปรับปรุงระบบการศึกษาตลอดแนว
4. ได้กฎหมายที่ทันสมัยเหมาะสมต่อการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการการศึกษาทุกระดับ

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. ระบบการผลิตครูของสถาบันการผลิตครูในยุคดิจิทัล
2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้หรือการบริหารจัดการศึกษาโดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในทุกระดับและประเภทของการศึกษา
3. พัฒนาการศึกษเพื่อสร้างความเป็นพลเมืองดี (Civic Education)

3 สุขภาพและคุณภาพชีวิต

บทนำ

ระบบสุขภาพไทยในปัจจุบันกำลังเผชิญกับสถานการณ์ที่ทำนายจากรอบด้าน อาทิ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากรทำให้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว การเปลี่ยนจากสังคมชนบทสู่สังคมเมือง การเชื่อมต่อการค้าการลงทุนทั่วโลก ตลอดจนความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ซึ่งทำให้ประชาชนมีความคาดหวังต่อคุณภาพของระบบบริการมากขึ้น ขณะที่งบประมาณภาครัฐเริ่มมีจำกัด ไม่เพียงพอต่อการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุข ทำให้ระบบสุขภาพไทยต้องเตรียมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทั้งนี้คนไทยมีสาเหตุการตายมาจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นหลัก และตามด้วยกลุ่มโรคติดเชื้อซึ่งเป็นโรคที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม รวมถึงพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม และปัจจัยทางสังคมนอกระบบสาธารณสุข (Social determinants of health) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการเปลี่ยนแปลงสภาพปัญหาสุขภาพของประชากรไทย อย่างไรก็ตาม การพัฒนาเศรษฐกิจที่ผ่านมาส่งผลทำให้สุขภาพของคนไทยดีขึ้นสู่สถานภาพ “การอยู่ดีกินดี” แต่ขณะเดียวกันก็สร้างปัญหาตามมา เช่น ปัญหาจากมลภาวะ พฤติกรรมสุขภาพ ปัญหาสังคมสำหรับระบบการรักษาพยาบาล พฤติกรรมการใช้บริการสาธารณสุขของประเทศ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่อาศัยเทคโนโลยีด้านการแพทย์ขั้นสูงโดยไม่คำนึงถึงความจำเป็นและความคุ้มค่ากับการลงทุน ทำให้ระบบบริการสุขภาพของประเทศมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้น ทั้งที่หลายโรคสามารถป้องกันได้หลายทศวรรษที่ผ่านมา แม้ว่าประเทศได้ลงทุนวิจัยทางด้านนี้ไปไม่น้อย แต่ยังคงขาดความรู้และเทคโนโลยีใหม่ที่จะเป็นนวัตกรรมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ขณะที่ปัจจัยแวดล้อมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพมีจำนวนมาก และซับซ้อนมากยิ่งขึ้น

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องสร้างองค์ความรู้จากงานวิจัยและนวัตกรรมมาใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาดังกล่าว ซึ่งการวิจัยและนวัตกรรมทางการแพทย์และสาธารณสุขในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม เศรษฐกิจและเทคโนโลยีอย่างมากมาอย่างรวดเร็ว ต้องมีการสร้างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพตนเอง โดยมีองค์ประกอบในเรื่องการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน การวิจัยทางคลินิก และการวิจัยในเชิงบริหารจัดการด้านนโยบาย ซึ่งรวมทั้งการกำกับติดตามที่มีคุณภาพ ของระบบบริการสุขภาพ และระบบสวัสดิการสังคมที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรม 20 ปี

เพื่อให้การวิจัยเกิดประโยชน์ต่อวงวิชาการและวงวิชาชีพ และสานต่อให้บรรลุเป้าหมายสุขภาพดีของประชาชนชาวไทยทุกคนและเข้าถึงบริการสุขภาพด้วยความเท่าเทียม

3.1 ระบบบริการสุขภาพ

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาและยกระดับระบบบริการสุขภาพให้รวดเร็ว ไร้รอยต่อ มีความหลากหลาย ครอบคลุม ทัวถึงและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การสร้างเสริมระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิที่เอื้อต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำเป็น การสร้างความตระหนักและความรอบรู้ในสุขภาพของประชาชนทุกกลุ่มวัย การลดปัจจัยพฤติกรรมเสี่ยง การบูรณาการการทำงานของภาคส่วนต่าง ๆ ในระบบสุขภาพเพื่อให้เชื่อมโยงกันและเกิดเอกภาพ การพัฒนาระบบบริหารจัดการกำลังคนด้านสุขภาพ การพัฒนาบุคลากรในระบบบริการสุขภาพให้มีบทบาทวิจัยและพัฒนา ระบบบริการสุขภาพ การส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการแพทย์ สุขภาพ ผู้สูงอายุและผู้พิการที่มุ่งไปสู่การพึ่งพาตนเองได้เป็นหลัก การจัดระบบหรือการจัดบริการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้แก่หน่วยบริการต่าง ๆ การพัฒนาระบบบริการสุขภาพครอบคลุม การเตรียมความพร้อมของระบบบริการเพื่อรองรับความเป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ (Medical hub) การพัฒนาระบบและรูปแบบบริการสำหรับผู้ป่วยเรื้อรัง (Chronic care) การใช้ประโยชน์จากระบบข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีสุขภาพ เพื่อพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพของระบบบริการสุขภาพ การพัฒนาระบบจัดการคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วยในสถานพยาบาล การวิจัยเพื่อพัฒนาการดูแลสุขภาพที่บ้าน

วัตถุประสงค์

เพื่อให้การวิจัยและนวัตกรรมพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขของประเทศอันประกอบด้วยหน่วยงานของรัฐ หน่วยงานในกำกับของรัฐ องค์กรปกครองท้องถิ่น องค์กรธุรกิจเอกชนและภาคประชาชน ให้มีความพร้อม มีศักยภาพและขีดความสามารถที่รองรับการรักษาและจัดการความเจ็บป่วยต่าง ๆ ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงระบบบริการสุขภาพอย่างเท่าเทียมกัน โดยที่ประชาชนสามารถเข้าถึง และเลือกใช้บริการสุขภาพที่มีบูรณาการได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถรักษาสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน ไม่เป็นภาระทางการเงินกับตนเอง ครอบครัวและสังคม ร่วมกับการดูแลสุขภาพด้วยตัวเองอย่างเหมาะสมตามช่วงวัยต่างๆ รวมทั้งมุ่งเน้นการพัฒนาให้ประชาชนเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงระบบบริการสุขภาพของชุมชนและสังคมไทยเพื่อทำให้เกิดนวัตกรรมที่มาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบบริการสุขภาพอย่างแท้จริง

เป้าหมาย

สร้างศักยภาพให้ระบบการบริการสาธารณสุขของประเทศที่ประชาชนทุกคนสามารถดูแลสุขภาพตนเองและชุมชนได้โดยจัดการสุขภาพเพื่อ ให้ประชาชนสามารถดูแลสุขภาพด้วยตัวเองอย่างเหมาะสมตามช่วงวัยต่างๆ มุ่งสู่การ “สร้างนำซ่อม” ที่มีประสิทธิภาพ พร้อมการขยายขีดความสามารถในการรักษา เพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการให้บริการของประชาชนทุกคนด้วยความเท่าเทียม รวมทั้งจัดการให้เกิดความเสมอภาคในการ

กระจายตัวของสถานพยาบาลและบุคลากรด้านสุขภาพ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชน จนเกิดระบบบริการทุกระดับตั้งแต่ระดับปฐมภูมิที่เป็นจุดเชื่อมต่อกับประชาชน ไปถึงระดับทุติยภูมิ และระดับตติยภูมิที่เป็นหน่วยให้บริการแก่ประชาชนที่มีประสิทธิภาพ และลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประเทศได้อย่างยั่งยืน

ผลผลิต

ได้องค์ความรู้/แนวทางปฏิบัติ/รูปแบบ/นวัตกรรมทางด้านระบบบริการสุขภาพ (ภายใต้กรอบการวิจัยที่กำหนด) ที่สามารถนำไปใช้เพิ่มศักยภาพของระบบบริการสุขภาพให้มีประสิทธิภาพ ขยายขีดความสามารถในการรักษาโรคต่างๆ จากทั้งระดับปฐมภูมิไปถึงระดับทุติยภูมิ ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและได้รับการบริการที่เท่าเทียมอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งในระยะยาวโดยเน้นการส่งเสริมสุขภาพ เวชศาสตร์ป้องกัน Early diagnosis Early treatment และเวชศาสตร์ฟื้นฟู ซึ่งสามารถนำงานวิจัยไปวางแผนพัฒนาหรือนำไปใช้ประโยชน์ในการสร้างคุณภาพชีวิตของประชาชน เพื่อให้ประชาชนสามารถดูแลสุขภาพด้วยตัวเองอย่างเหมาะสมตามช่วงวัยต่างๆ มีความเป็นอยู่ที่ดีได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน ไม่เป็นภาระทางการเงินกับตนเอง ครอบครัวและสังคม ได้ ประกอบด้วย

- ระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิที่เอื้อต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำเป็น
- ระบบบริหารจัดการกำลังคนด้านสุขภาพ
- นวัตกรรมทางด้านการแพทย์ สุขภาพ ผู้สูงอายุและผู้พิการ
- ระบบและรูปแบบบริการสำหรับผู้ป่วยเรื้อรัง (Chronic care)
- ระบบจัดการคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วยในสถานพยาบาล

กรอบการวิจัย

1. การสร้างเสริมระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิที่เอื้อต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำเป็น
 - การวิจัยระบบฐานข้อมูลที่เป็นสำหรับการบริหารจัดการระบบบริการปฐมภูมิ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)
 - การวิจัยมาตรฐานและโครงสร้างข้อมูลสำหรับการประเมินคุณภาพการบริการภายใต้ขอบเขตของพื้นที่การให้บริการในสถานการณ์ต่างๆ ด้วยการพัฒนาความสามารถ Big Data Management จาก Digital Technology
 - งานวิจัยที่รองรับประเด็นสุขภาพในการบริการสุขภาพปฐมภูมิ
2. การสร้างความตระหนักและความรอบรู้ในสุขภาพของประชาชนทุกกลุ่มวัย
 - งานวิจัยที่ส่งเสริม Health Literacy ตามยุทธศาสตร์การพัฒนาคอนดลอดช่วงชีวิต (5 กลุ่มวัย)
3. การลดปัจจัยพฤติกรรมเสี่ยง
 - การสำรวจสุขภาพโดยการตรวจร่างกาย เช่น การสำรวจสุขภาพประชาชนไทย (Health exam survey) และการสำรวจสภาวะตาบอด สายตาเลือนราง และโรคตาที่เป็นปัญหาสาธารณสุข
4. การบูรณาการการทำงานของทุกภาคส่วนในระบบสุขภาพเพื่อให้เชื่อมโยงกันและเกิดเอกภาพ

- งานวิจัยรองรับมติคณะรัฐมนตรี หรือยุทธศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสุขภาพต่างๆภายใต้การบูรณาการ 4. กระทรวงหลัก (กระทรวงสาธารณสุข/กระทรวงศึกษาธิการ/กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์/กระทรวงมหาดไทย)

5. การพัฒนาระบบบริหารจัดการกำลังคนด้านสุขภาพ การพัฒนาบุคลากรในระบบบริการสุขภาพให้มีบทบาทวิจัยและพัฒนาระบบบริการสุขภาพ

- งานวิจัยเกี่ยวกับการทบทวนความคาดหวังของการมีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว (FM) และสมรรถนะที่เป็นอยู่ของ (FM) และช่องว่างการพัฒนา

- ข้อเสนอเชิงนโยบายที่เกี่ยวกับการพัฒนากำลังคนที่บริการและสนับสนุนระบบบริการปฐมภูมิ โดยรองรับความต้องการที่หลากหลาย

- คุณภาพชีวิตของความสุขในการทำงานของกำลังคนด้านสุขภาพ

- ข้อเสนอเชิงระบบเกี่ยวกับการกระจาย การดำรงกำลังคนไว้ในระบบสุขภาพ

6. การส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางด้านการแพทย์ สุขภาพ ผู้สูงอายุและผู้พิการที่มุ่งไปสู่การพึ่งพาตนเองได้เป็นหลัก

- ความรู้เพื่อการดูแลสุขภาพและการจัดการสุขภาพด้วยตนเองที่ตอบสนองต่อปัญหาและความจำเป็นด้านสุขภาพและปัจจัยทางสังคมที่กำหนดสุขภาพของประชากรกลุ่มต่างๆ

7. การพัฒนาระบบและรูปแบบบริการสำหรับผู้ป่วยเรื้อรัง (Chronic care)

- การวิจัยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) การพัฒนารูปแบบการดำเนินการเพื่อป้องกันโรคไตเรื้อรังและการจัดการโรคเบาหวาน

8. การใช้ประโยชน์จากระบบข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีสุขภาพ เพื่อพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพของระบบบริการสุขภาพ

- การวิจัยมาตรฐานระบบข้อมูลสารสนเทศสุขภาพ

9. การพัฒนาระบบจัดการคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วยในสถานพยาบาล การวิจัยเพื่อพัฒนาการดูแลสุขภาพที่บ้าน

- การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเพื่อคุณภาพชีวิตระยะท้าย

10. การสร้างระบบบริการสุขภาพที่ประชาชนสามารถดูแลสุขภาพด้วยตัวเองอย่างเหมาะสมตามช่วงวัยต่างๆให้ความเป็นอยู่ที่ดีได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน ไม่เป็นภาระทางการเงินกับตนเอง ครอบครัวและสังคม

11. การจัดระบบหรือการจัดบริการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้แก่หน่วยบริการต่าง ๆ การพัฒนาระบบบริการสุขภาพครอบคลุมการเตรียมความพร้อมของระบบบริการเพื่อรองรับความเป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ (Medical hub)

- ศึกษาแนวทางบริหารและขับเคลื่อนนโยบายการเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์ โดยไม่เกิดผลกระทบด้านลบต่อระบบสุขภาพไทยตลอดจนสนับสนุนแนวทางสร้างความมั่นใจให้แก่

- ชาวต่างประเทศที่จะเข้ามาใช้บริการและประชาสัมพันธ์ธุรกิจบริการสุขภาพแก่กลุ่มเป้าหมายหลัก

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. ระบบฐานข้อมูลสำหรับการบริการปฐมภูมิจาก Big data Management ด้วย Digital Technology
2. Health Literacy ความตระหนักและความรอบรู้ในสุขภาพของประชาชนทุกกลุ่มวัย เช่น การพัฒนาศักยภาพด้านสุขภาพเพื่อการดูแลตนเอง, การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการ “สร้างนำซ่อม” ในพื้นที่ให้บริการ และการพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวที่ประชาชนสามารถดูแลตนเองได้ เป็นต้น
3. ระบบบริหารจัดการกำลังคนด้านสุขภาพ การพัฒนาบุคลากรในระบบบริการสุขภาพให้มีบทบาทในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ
4. พัฒนาระบบบริการสุขภาพที่ประชาชนสามารถดูแลสุขภาพด้วยตัวเองอย่างเหมาะสมตามช่วงวัยต่างๆ ให้ความเป็นอยู่ที่ดีได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน ไม่เป็นภาระทางการเงินกับตนเอง ครอบครัวและสังคม”
5. การวิจัยเพื่อหาแนวทาง/มาตรการที่เชื่อมโยงกับพฤติกรรมสุขภาพ (เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา ฯลฯ) และการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลเพื่อลด non-communicable disease (NCD) เช่น อุบัติเหตุ โรคหลอดเลือดหัวใจ เบาหวาน และอื่นๆ

3.2 ระบบการดูแลและรักษาโรค

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา รวมทั้งคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย การพัฒนาระบบการดูแลรักษาโรค การแพทย์แบบแม่นยำ และการวินิจฉัยและรักษาในระดับโมเลกุล ครอบคลุมกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรคติดต่อเรื้อรัง ทั้งที่เป็นโรคเรื้อรัง โรคระบาด โรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ รวมทั้งโรคทางจิตเวช เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการวินิจฉัย การป้องกัน และการรักษาโรคและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากการรักษาในระบบการดูแลรักษาทั้งระดับปฐมภูมิ ทติยภูมิ และตติยภูมิ รวมทั้งการศึกษาติดตามระยะยาว (Long-term cohort study) การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการแพทย์เพื่อรองรับผู้สูงอายุและผู้พิการ และเพื่อการวินิจฉัยและรักษาโรคที่สำคัญ การวิจัยเพื่อนำข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) ทางด้านสุขภาพและการแพทย์สาธารณสุขมาใช้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาการวิจัยและนวัตกรรมในการดูแลและรักษาโรครูปแบบใหม่ที่แม่นยำ และจำเพาะในระดับโมเลกุล

2. เพื่อให้ได้ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) ของกลุ่มโรคไม่ติดเชื้อ โรคติดเชื้อ ทั้งที่เป็นโรคเรื้อรัง โรคระบาด โรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ และข้อมูลผู้ป่วยมาใช้ในการควบคุมโรค
3. เพื่อให้มีข้อเสนอแนะและมาตรการในการดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี
4. เพื่อให้ได้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการแพทย์เพื่อรองรับผู้สูงอายุและคนพิการ

เป้าหมาย

1. มีระบบการดูแลรักษาทั้งระดับปฐมภูมิ ทติยภูมิ และตติยภูมิ เพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่มวัยมีสุขภาพ และคุณภาพชีวิตที่ดี
2. มีฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) ของกลุ่มโรคและผู้ป่วยเพื่อใช้ในการควบคุม และลดการแพร่ระบาดของโรค
3. มีวิธีการดูแลและรักษาโรครูปแบบใหม่ที่แม่นยำและจำเพาะในระดับโมเลกุล ที่มีประสิทธิภาพ อาทิเช่น โรคทางพันธุกรรม โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคเรื้อรัง
4. ผู้สูงอายุและคนพิการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ผลผลิต

1. วิธีการดูแลและรักษาโรครูปแบบใหม่ที่แม่นยำ และจำเพาะในระดับโมเลกุล อาทิเช่น โรคมะเร็ง โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคธาลัสซีเมีย โรคไวรัส และโรคเอดส์ เป็นต้น
2. วิธีการวินิจฉัย การป้องกัน และการรักษาโรค ที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษาในระบบการดูแลรักษาทั้งระดับปฐมภูมิ ทติยภูมิ และตติยภูมิ
3. ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) ของกลุ่มโรคไม่ติดเชื้อ โรคติดเชื้อ ทั้งที่เป็นโรคเรื้อรัง โรคระบาด โรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ และผู้ป่วย จำนวน
4. องค์ความรู้ และนวัตกรรมเพื่อการดูแล และรักษาโรค

กรอบการวิจัย

1. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา รวมทั้งคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย การพัฒนาระบบการดูแลรักษาโรค การแพทย์แบบแม่นยำ และการวินิจฉัยและรักษาในระดับโมเลกุล ครอบคลุมกลุ่มโรคไม่ติดเชื้อ โรคติดเชื้อ ทั้งที่เป็นโรคเรื้อรัง โรคระบาด โรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำรวมทั้งโรคทางจิตเวช เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการวินิจฉัย การป้องกัน และการรักษาโรคที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการรักษาในระบบการดูแลรักษาทั้งระดับปฐมภูมิ ทติยภูมิ และตติยภูมิ รวมทั้งการศึกษาติดตามระยะยาว (Long-term cohort study)
2. การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการแพทย์เพื่อรองรับผู้สูงอายุและคนพิการ
3. การวินิจฉัยในระยะแรก และการรักษาโรคที่สำคัญ ซึ่งเป็นปัญหาของประเทศ อาทิ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน และโรกระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง

4. การวิจัยเพื่อให้ได้ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) ของกลุ่มโรคไม่ติดต่อ โรคติดต่อ ทั้งที่เป็นโรคเรื้อรัง โรคระบาด โรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำ และข้อมูลผู้ป่วยมาใช้ในการควบคุมโรค

5. ประชากรและผู้ป่วยสามารถได้รับการบริการตรวจสุขภาพกาย สุขภาพจิต การตรวจวินิจฉัยโรคต่างๆเป็นระยะ ได้รับข้อมูลและคำแนะนำที่จำเป็นเกี่ยวกับการรักษา ผลกระทบและอาการข้างเคียงจากการรักษา การเข้าถึงสิทธิในการได้รับการรักษา และดูแลสุขภาพจากระบบประกันสุขภาพต่างๆ

6. การพัฒนาการทำงานร่วมกันกับแพทย์ทางเลือกและนำสมุนไพรมาใช้ทดแทนในการใช้ยาแผนปัจจุบัน โดยมีเป้าหมายชัดเจนที่จะเพิ่มยาสมุนไพรเข้าสู่บัญชียาหลักแห่งชาติ

7. การวิจัยเพื่อการพัฒนาาระบบ 'Doctor online' เพื่อรับปรึกษาปัญหาสุขภาพ เพื่อลดการเดินทางมาโรงพยาบาล

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. ระบบการตรวจวินิจฉัย การดูแล และรักษาโรคตั้งแต่ก่อนเกิดโรค (primary prevention) เกิดโรคแล้ว แต่ยังไม่เกิดอาการ (secondary prevention) และเกิดอาการแล้ว (tertiary prevention) ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคไตเรื้อรัง และโรคมะเร็ง

2. วิธีการรักษาแบบการแพทย์แผนยา สำหรับโรคมะเร็ง โรคเบาหวาน โรคธาลัสซีเมีย

3. การพัฒนาระดับความรู้ด้านสุขภาพในเรื่องโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ให้สามารถดูแลตัวเองและใช้บริการสุขภาพได้อย่างเหมาะสม

4. การดูแลและรักษากลุ่มโรคจากความผิดปกติทางสุขภาพจิต ได้แก่ โรคจิตเภท ซึมเศร้า โรคอารมณ์สองขั้วรวมถึงการติดยา และสารเสพติดแบบครบวงจร

5. การพัฒนานวัตกรรมทางระบบข้อมูลระบบสารสนเทศให้ประชากรและผู้ป่วยสามารถได้รับการบริการตรวจสุขภาพกาย สุขภาพจิต การตรวจวินิจฉัยโรคต่างๆเป็นระยะ ได้รับข้อมูลและคำแนะนำที่จำเป็นเกี่ยวกับการเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การคัดกรอง รวมทั้งการเข้าถึงสิทธิในการได้รับการรักษา และดูแลสุขภาพจากระบบประกันสุขภาพต่างๆ

3.4. การป้องกันและเสริมสร้างสุขภาพ

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเกี่ยวกับการป้องกันและเสริมสร้างสุขภาพ รวมถึงการลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคและภัยสุขภาพ โดยเป็นการพัฒนาและส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องผ่านงานวิจัยสหสาขา รวมถึงชีววิทยาศาสตร์ การแพทย์ วิศวกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ ภูมิปัญญาเดิมของไทย การแพทย์แผนไทย (การแพทย์พื้นบ้าน) การแพทย์ทางเลือกและสร้างงานวิจัยให้เกิดบริการทางการแพทย์ทางเลือกที่ได้มาตรฐาน การสร้างความรอบรู้ ความเท่าทันด้านสุขภาพและการเป็นแพทย์ของตนเองของประชาชน รวมทั้งทักษะและแรงจูงใจในการลดพฤติกรรมเสี่ยงและสร้างเสริมสุขภาพอย่างเป็นองค์รวม การสร้างสุขภาพในประชากรทุกช่วงอายุเพื่อลดการพึ่งพิงรัฐและลดภาระทางสังคม เช่น การลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพและให้ประชาชนรวมทั้งทุกภาคส่วนคำนึงถึงผลกระทบจากปัจจัยเสี่ยงและสภาวะแวดล้อมทางสังคมที่

มีผลต่อสุขภาพทั้งสุขภาพกาย สุขภาพจิต การส่งเสริมการเรียนรู้วิธีการบริโภคอย่างถูกหลักโภชนาการ และสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพ เป็นต้น การวางแผน ติดตาม และประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพเกี่ยวกับโรคอุบัติใหม่/โรคอุบัติซ้ำ/โรคติดต่อไม่เรื้อรัง การสร้างสภาพแวดล้อมและการจัดการทางสังคมที่เอื้อให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีและมีความปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (การจัดการผังเมือง การจัดการพื้นที่อุตสาหกรรม การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน กิจกรรมทางสังคมและระบบบริการสาธารณสุขที่ส่งเสริมสุขภาพ) การส่งเสริมการผลิตและบริโภคอาหาร เครื่องดื่ม และผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลดีต่อสุขภาพ และการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเสริมสุขภาพการหาแนวทางในการลดต้นทุน เสริมสร้างปัญญา (Wisdom) และสร้างภูมิคุ้มกันทางสติปัญญา รวมทั้งการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจร

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาการวิจัยและนวัตกรรมในการส่งเสริมให้ประชาชนทุกกลุ่มวัยมีสุขภาพดี ได้รับการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพและลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพ โดยมีระบบตอบสนองต่อภัยสุขภาพต่างๆ ตลอดจนมีการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพที่ดี อยู่ในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี ส่งผลให้อายุคาดเฉลี่ยสูงขึ้นและมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น

เป้าหมาย

1. ประชาชนทุกกลุ่มวัยมีสุขภาพที่ดี
2. มีระบบป้องกัน ควบคุมโรค ระบบเฝ้าระวังโรคที่สามารถตอบสนองได้ทันทีเพื่อให้อัตราการสูญเสีย และจำนวนผู้ป่วยลดลง
3. ระบบบริการทางการแพทย์ทางเลือกมีมาตรฐานระดับสากล
4. มีระบบคุ้มครองผู้บริโภคที่มีประสิทธิภาพ
5. มีระบบการบริการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพของประชาชน
6. ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการสร้างเสริมสุขภาพ และร่วมมือในงานด้านส่งเสริมสุขภาพ และ

ป้องกันโรค

ผลผลิต

1. ระบบบริการทางการแพทย์ทางเลือกที่ได้มาตรฐาน
2. ระบบการบริการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพของประชาชน
3. แนวทางการบริโภคอย่างถูกหลักโภชนาการ
4. แนวทางการสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง ข้อเสนอแนะและมาตรการควบคุมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพ
5. ระบบป้องกัน ควบคุมโรค ระบบเฝ้าระวังโรคที่สามารถตอบสนองได้ทันที
6. ข้อเสนอแนะด้านมาตรการและรูปแบบการควบคุมป้องกัน และการจัดการโรคอุบัติใหม่/โรคอุบัติซ้ำ/โรคติดต่อเรื้อรัง
7. องค์ความรู้เชิงสหสาขา ภูมิปัญญาเดิมของไทย การแพทย์แผนไทย (การแพทย์พื้นบ้าน) และการแพทย์ทางเลือก

กรอบการวิจัย

1. การวิจัยเชิงสหสาขา ทั้งชีววิทยาศาสตร์ การแพทย์ วิศวกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ ภูมิปัญญาเดิมของไทย การแพทย์แผนไทย (การแพทย์พื้นบ้าน) และการแพทย์ทางเลือก
2. การวิจัยที่มุ่งเน้นวิจัยให้เกิดบริการทางการแพทย์ทางเลือกที่ได้มาตรฐาน สร้างความรอบรู้ ความเท่าทันด้านสุขภาพและการเป็นแพทย์ของตนเองและประชาชน
3. การวิจัยเพื่อสร้างทักษะและแรงจูงใจในการลดพฤติกรรมเสี่ยงและสร้างเสริมสุขภาพอย่างเป็นองค์รวมการสร้างสุขภาวะในประชากรทุกช่วงอายุเพื่อลดการพึ่งพิงรัฐและลดภาระทางสังคม เช่น การลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพและให้ประชาชนรวมทุกภาคส่วนโดยคำนึงถึงผลกระทบจากปัจจัยเสี่ยงและสภาวะแวดล้อมทางสังคมที่มีผลต่อสุขภาพทั้งสุขภาพกาย สุขภาพจิตของประชาชน
4. การวิจัยเพื่อการบริโภคอย่างถูกหลักโภชนาการ และสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพ
5. การวิจัยโรคอุบัติใหม่/โรคอุบัติซ้ำ/โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะด้านมาตรการและรูปแบบการควบคุมป้องกัน และการจัดการโรค ที่ประชาชน ชุมชน และองค์กรภาคส่วนต่างๆมีส่วนร่วม เพื่อให้ประเทศมีการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ส่งผลให้ประชาชนมีสุขภาพดี ปลอดภัยจากโรค

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. การพัฒนาระบบการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ได้แก่ โรคระบาด มลพิษทางสิ่งแวดล้อม และอุบัติเหตุ
2. การวิจัยเพื่อการบริโภคอย่างถูกหลักโภชนาการในทุกกลุ่มวัย และสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพ
3. ระบบบริการทางการแพทย์แผนไทยและทางเลือกที่ได้มาตรฐานและครบวงจร
4. การวิจัยเพื่อการพัฒนา 'Health online' ที่เป็นมาตรฐานเพื่อให้ประชาชนสามารถค้นหาประเด็นปัญหาด้านสุขภาพต่าง ๆ ด้วยตนเองซึ่งอาจเป็นรูปของบทความสั้น ๆ การถามตอบ วิดีโอคลิป เป็นต้น

3.5 ระบบสวัสดิการสังคม

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาและยกระดับระบบสวัสดิการสังคมพื้นฐาน ที่ประชาชนพึงได้รับให้ครอบคลุม ทั้งถึง เท่าเทียมและมีคุณภาพ ใน 4 เสาหลักของระบบสวัสดิการสังคม ได้แก่ ระบบการให้บริการสังคม เช่น ปรับระบบประกันสุขภาพ กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา เป็นต้น ระบบประกันสังคม เช่น ระบบประกันสังคมของแรงงานนอกระบบ กองทุนการออมแห่งชาติ เป็นต้น ระบบช่วยเหลือทางสังคม อาทิ ระบบดูแลผู้ด้อยโอกาส ได้แก่ คนพิการ คนป่วยเรื้อรัง/โครงข่ายความคุ้มครองทางสังคม และระบบการส่งเสริม

สนับสนุนหุ้นส่วนทางสังคม อาทิ วิสาหกิจเพื่อสังคม รวมทั้งการวางแผนจัดการภาษีและแผนการจัดการงบประมาณแผ่นดินของประเทศให้เกิดความสมดุลสอดคล้องกัน

วัตถุประสงค์

เพื่อให้การวิจัยและนวัตกรรมที่ช่วยยกระดับระบบสวัสดิการสังคมที่มีคุณภาพ ครอบคลุม ทัวถึง และเท่าเทียม โดยเฉพาะการเกิดมาตรการหรือนวัตกรรมที่สามารถพัฒนาระบบสวัสดิการซึ่งเกิดจากประชาชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง

เป้าหมาย

จัดระบบสวัสดิการที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย โดยเสริมประสิทธิภาพทางสังคมใน ลักษณะการพัฒนาศักยภาพและการสร้างเครือข่าย เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันและส่งเสริมโอกาสทางสังคม ซึ่งฉีก กำลังทางสังคมจากทุกภาคส่วนที่ส่งผลให้ประชาชนมีหลักประกันและมีความมั่นคงในชีวิต และสอดคล้องกับ แนวทางการลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประเทศ เพื่อคนไทยมีสุขภาพที่ดีได้อย่างยั่งยืน

ผลผลิต

ได้ผลผลิตจากงานวิจัยที่มีศักยภาพเพื่อพัฒนาระบบสวัสดิการที่มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน ซึ่งประกอบด้วย

- แนวทางในการยกระดับคุณภาพระบบสวัสดิการสังคมพื้นฐาน ให้ครอบคลุม ทัวถึงและเท่าเทียม
- กลไกในการสร้างเสริมเครือข่ายจากทุกภาคส่วนในการมีส่วนร่วมพัฒนาสังคม
- องค์ความรู้ในการพัฒนาขีดความสามารถ และระบบการบริหารจัดการด้านการพัฒนาสังคม

ที่ก่อให้เกิด ระบบสวัสดิการที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย

กรอบการวิจัย

1. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาและยกระดับระบบสวัสดิการสังคมพื้นฐาน ให้ครอบคลุม ทัวถึง เท่าเทียมและมีคุณภาพ ตาม 4. เสาหลักของระบบสวัสดิการสังคม ได้แก่

1.1 ระบบการให้บริการสังคม เช่น ปรับระบบประกันสุขภาพ กองทุนกั๊ยมเพื่อการศึกษา เป็นต้น

- งานวิจัยที่ตอบสนองความต้องการพื้นฐานของประชาชนครอบคลุม 4. ด้านหลัก ได้แก่ การศึกษา การสาธารณสุข สิ่งอำนวยความสะดวก ที่พักอาศัย

1.2 ระบบช่วยเหลือทางสังคม อาทิ ระบบดูแลผู้ด้อยโอกาส ได้แก่ คนพิการ คนป่วยเรื้อรัง/ โคร่งข่ายความคุ้มครองทางสังคม

- การศึกษาวิจัยหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดสวัสดิการต่างๆ เพื่อรองรับต่อการเข้าสู่ สังคมผู้สูงอายุ

- การศึกษากลไกการช่วยเหลือให้แก่ผู้พิการ/ด้อยโอกาส

1.3 ระบบประกันสังคม เช่น ระบบประกันสังคมของแรงงานนอกระบบ กองทุนการออม แห่งชาติ เป็นต้น

- การศึกษาสวัสดิการสำหรับวัยทำงานไปสู่แรงงานนอกระบบ

- การศึกษากระบวนการของกองทุนการออมแห่งชาติ และปัจจัยที่กำหนดให้เกิดการออก
ของประชาชน

1.4. ระบบการส่งเสริมสนับสนุนหุ้นส่วนทางสังคม อาทิ วิสาหกิจเพื่อสังคม

- งานวิจัยศึกษาสังคมสวัสดิการ คือการที่ภาคส่วนต่างๆ อาทิ องค์กรปกครองท้องถิ่น
ชุมชนภาคธุรกิจเอกชน ฯลฯ ร่วมรับผิดชอบให้บริการสวัสดิการนอกเหนือจากภาครัฐ

2. การวางแผนจัดการภาษีและแผนการจัดการงบประมาณแผ่นดินของประเทศด้านสาธารณสุข
3. แบบจำลองมาตรการลดหย่อนภาษีจากการซื้อประกันสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ

พฤติกรรมลด

4. ปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพหรือกลไกอื่นที่ช่วยสร้างเสริมสุขภาพส่วนบุคคล

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. การวิจัยเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาระบบการให้บริการสังคม ได้แก่ ปรับระบบประกันสุขภาพ
กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา
2. การวิจัยเชิงนโยบายในการจัดสวัสดิการต่างๆ เพื่อรองรับต่อการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ
3. การวิจัยเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาระบบประกันสังคมถ้วนหน้า

4. กลุ่มเรื่องการบริหารจัดการน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และสิ่งแวดล้อม

บทนำ

ทรัพยากรธรรมชาติเป็นต้นทุนสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และเป็นอยู่ของ
ประชาชน อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมามนุษย์ได้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติในอัตราที่เร็วกว่าการฟื้นตัวหรือเติบโต
ทดแทน ส่งผลทำให้ความสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติลดลงอย่างรวดเร็ว ในขณะที่เดียวกันการเพิ่มขึ้นของ
ประชากรและการบริโภคที่ไร้ขีดจำกัดได้ส่งผลทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมเช่นกัน
ก่อให้เกิดมลพิษในสิ่งแวดล้อมทั้งในน้ำ ดิน และอากาศและส่งผลเชิงลบต่อสุขภาพอนามัยและความเป็นอยู่ของ
ประชาชน การวิจัยจึงเป็นแนวทางในการหาทางออกและหาคำตอบในการป้องกันและแก้ปัญหาการใช้
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ไม่สมดุล ไม่เหมาะสม และไม่คุ้มค่า เพื่อมุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

การจัดทำยุทธศาสตร์การวิจัยเรื่องการบริหารจัดการน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และ
สิ่งแวดล้อม ในระยะ 3 ปี จึงมุ่งประเด็นไปที่งานวิจัยและการพัฒนาเรื่องเร่งด่วนในเชิงบูรณาการ เพื่อสนับสนุน
การพัฒนาประเทศ ความอยู่ดีกินดีของประชาชน และเพื่อการแก้ไขปัญหาสะสมในพื้นที่ทั้งลักษณะการบริหาร
จัดการเชิงโครงสร้าง (Structure Based) และเชิงพื้นที่ (Area Based) โดยสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ
20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 แผนปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อตกลงระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้งานวิจัยที่เกิดขึ้นและสามารถนำไปใช้ในการ
ป้องกันและแก้ไขปัญหาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เกิดผลเป็นรูปธรรม สามารถพัฒนา
ชุมชนและท้องถิ่นให้เข้มแข็งและเห็นคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและร่วมเสริมสร้างการ
อนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

4.1 การบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการประเมิณและคาดการณ์ทางอุทกวิทยาในเชิงพื้นที่ การบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่เมืองใหญ่/เมืองท่องเที่ยว/เมืองอุตสาหกรรม/พื้นที่ลุ่มน้ำของประเทศ การบริหารจัดการนํ้านอกเขตชลประทาน การบริหารจัดการอุทกภัยอย่างบูรณาการ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นในการกักเก็บ/การระบายน้ำที่เหมาะสมตามภูมิสังคม การป้องกันและควบคุมมลพิษทางน้ำ และการใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ในการศึกษาและหาแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (น้ำจากฟ้า น้ำผิวดิน และน้ำบาดาล) ในระดับลุ่มน้ำ เพื่อตอตอบโจทยการพัฒนาท้องถิ่น ภูมิภาค และประเทศในมิติเชิงปริมาณ คุณภาพ และสถานที่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบ สร้างความมั่นคงของปริมาณน้ำในประเทศที่สัมพันธ์กับพลังงานและอาหาร (Water – Food - Energy NEXUS) โดยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันเวลา
2. เพื่อให้ประเทศมีน้ำต้นทุนอย่างเพียงพอ ลดปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรน้ำ และลดการสูญเสียในกรณีเกิดปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วม
3. เพื่อให้มีกลไกการปฏิบัติงานทั้งในระดับชุมชน จังหวัด พื้นที่ลุ่มน้ำ และประเทศ นำแนวทางที่ได้จากการวิจัยไปปฏิบัติและใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม
4. เพื่อการบูรณาการวางแผนเมืองและวางแผนน้ำในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การขยายเมือง เช่น การสร้างระบบถนน และการถมที่เป็นต้น เป็นไปอย่างสอดคล้อง (synergy) กับการจัดการน้ำ และลดโอกาสการเกิดอุทกภัย
5. เพื่อให้ได้องค์ความรู้ นวัตกรรมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและภัยพิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าหมาย

1. มีการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนบนฐานความรู้ความเข้าใจทางวิชาการและความเข้มแข็งของชุมชน
2. งานวิจัยสามารถลดค่าเฉลี่ยปริมาณการใช้น้ำในภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรมหรือการผลิต ภาคครัวเรือน ลงร้อยละ 15 ในพื้นที่เป้าหมาย
3. มีระบบเตือนภัยที่มีประสิทธิภาพ กรณีเกิดภัยแล้งและน้ำท่วม เพื่อลดการสูญเสีย
4. หน่วยงานในพื้นที่มีการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์และประสบผลสำเร็จในการแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำและความขัดแย้งในการใช้น้ำ รวมถึงมีการบริหารจัดการน้ำและการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลผลิต

1. ได้แนวทาง/มาตรการ/แผนงานในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่อย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ ที่สอดคล้องกับปริมาณน้ำฝน น้ำท่า น้ำต้นทุนในพื้นที่ประสบปัญหา และเชื่อมโยงระหว่าง มิติความมั่นคงด้านน้ำ อาหาร และพลังงาน (Water – Food - Energy NEXUS)
2. ได้เทคโนโลยีและสร้างนวัตกรรมที่เพิ่มประสิทธิภาพในการคาดการณ์ บริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำ การจัดการน้ำในภาวะวิกฤต และฟื้นฟูพื้นที่แล้งซ้ำซากอย่างเป็นระบบ
3. ได้กลไกและเครือข่ายองค์กรและชุมชนในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ รวมทั้งมีการ พยากรณ์ ระบบเตือนภัย และระบบช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น
4. เกิดองค์ความรู้ในการวางผังเมือง ผังน้ำ และโครงสร้างพื้นฐานอย่างเป็นระบบ

กรอบการวิจัย

1. วิจัยและพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยมีวิธีการบริหาร เครื่องมือการ จัดการ รูปแบบ กลไกและโครงสร้าง เพื่อการบริหารจัดการน้ำเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพอย่างบูรณาการ
2. วิจัยและพัฒนาการคาดการณ์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และการใช้ทรัพยากรน้ำ รวมถึง การสื่อสารที่ตรงกลุ่มเป้าหมาย
3. วิจัยและพัฒนาแนวทางการลดความเสียหายในพื้นที่น้ำท่วมและพื้นที่ภัยแล้งซ้ำซาก รวมทั้ง พื้นที่วิกฤตน้ำเสีย
4. วิจัยและพัฒนาการกักเก็บน้ำระดับน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนเก็บสำรอง น้ำฝนสำหรับใช้ในการอุปโภค/บริโภค และการเกษตร
5. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรมพยากรณ์และการเตือนภัยก่อนเกิดภัยพิบัติ รวมทั้ง การฟื้นฟูและเยียวยาหลังภัยพิบัติทางน้ำที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น
6. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพใน ภาคอุตสาหกรรม พลังงาน ชุมชน และการเกษตร

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. ศึกษาการจัดทำสมดุลน้ำ (Water Balance) ในระดับจังหวัด ภูมิภาค พื้นที่ลุ่มน้ำ และ ประเทศ
2. ศึกษาการจัดทำข้อมูลต้นทุนน้ำและแผนการจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำย่อย โดยการมีส่วนร่วม ของทุกภาคส่วน
3. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเตือนภัยก่อนเกิดภัยพิบัติและการฟื้นฟูหลังภัย พิบัติทางน้ำที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น
4. ศึกษาการจัดทำพื้นที่ที่เหมาะสม (Zoning) ในการเติมน้ำลงดินหรือใต้ดิน ทั้งในระดับจังหวัด ภูมิภาค หรือประเทศ
5. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสะอาด (Cleaner Technology) เพิ่มประสิทธิภาพเชิงนิเวศ เศรษฐกิจ (Eco- efficiency) ในการผลิตในภาคเกษตรและอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มผลผลิต

6. วิจัยเพื่อหาแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด เพื่อรักษาสมดุลของน้ำท่าและน้ำใต้ดิน ในระบบนิเวศธรรมชาติ เพื่อฟื้นฟู ห้วย หนอง คลอง บึง แม่น้ำ ลำธาร และปากแม่น้ำ ให้เป็นแหล่งรองรับน้ำที่ชุมชนได้ใช้ประโยชน์ เป็นที่อยู่อาศัยของ กุ้ง หอย ปู ปลา นก และแหล่งท่องเที่ยว
7. วิจัยนวัตกรรมและเทคโนโลยี การรักษาฟื้นฟูตลิ่งน้ำธรรมชาติ เพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้ง
8. วิจัยพัฒนาแผนที่ต้นน้ำที่เป็นป่าเสื่อมโทรมเพื่อฟื้นฟู
9. ศึกษาความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในลุ่มน้ำต่อปริมาณน้ำท่า
10. การบริหารจัดการน้ำเสียชุมชนขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

4.2 ระบบน้ำชุมชนและเกษตร

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาระบบนิเวศวิทยาของแหล่งต้นน้ำ การศึกษาปริมาณและแหล่งน้ำต้นทุน ระบบการเก็บน้ำ และระบบการใช้น้ำที่เหมาะสมกับการเกษตรของชุมชน การวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่สูงและพื้นที่ลุ่มแบบบูรณาการ การบริหารจัดการน้ำและพื้นที่การเกษตรที่เหมาะสม และการคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม การวิจัยและพัฒนา และการถ่ายทอดเทคโนโลยีของระบบการให้น้ำที่เหมาะสมกับการเกษตรของชุมชนเป้าหมาย การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำในภาคการเกษตร/ภาคครัวเรือน การใช้น้ำในช่วงน้ำแล้งและน้ำหลากในภาคเกษตร การเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมระบบบำบัดน้ำเสียและการนำกลับมาใช้ของชุมชน การประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อจัดทำแผนที่ผิวน้ำ

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ชุมชนมีความสามารถในการบริหารจัดการน้ำภายในชุมชนได้เองอย่างมีประสิทธิภาพ บนพื้นฐานการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วนรวมถึงการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรและช่วยลดปัญหาความยากจน และมีการใช้ทรัพยากรน้ำในพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและสมดุล

เป้าหมาย

1. ชุมชนมีความสามารถในการบริหารจัดการน้ำและสามารถถอดบทเรียนเพื่อขยายผลไปไปยังชุมชนใหม่อีกอย่างน้อย 2 พื้นที่ ชุมชนได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีและรายได้เพิ่มขึ้น
2. เพื่อแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการน้ำภายในชุมชนและพื้นที่ทำการเกษตร รวมทั้งน้ำอุปโภคและบริโภค โดยมีแผนการจัดการพื้นที่ที่ประสบภัยแล้งและภัยแล้งขั้นวิกฤต ตลอดจนอุทกภัยของประเทศอย่างน้อย 5 พื้นที่

ผลผลิต

1. ได้พื้นที่ที่มีการจัดการทรัพยากรน้ำโดยกลุ่มชุมชนหรือเครือข่ายที่ประสบผลสำเร็จ และสามารถถอดบทเรียนเพื่อขยายผลไปยังกลุ่มชุมชนใหม่ รวมถึงการนำต้นแบบไปขยายผลในรูปเครือข่ายของกลุ่มน้ำอื่น
2. มีแผนการจัดการพื้นที่ที่ประสบภัยแล้ง ภัยแล้งขั้นวิกฤต และอุทกภัยของประเทศ
3. ชุมชนที่ประสบปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมซ้ำซาก สามารถปรับตัวในการทำการเกษตรที่เหมาะสม มีรายได้เพิ่มขึ้น และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
4. ได้แนวทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเพิ่มประสิทธิภาพของน้ำ การคาดการณ์ และบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ

กรอบการวิจัย

1. วิจัยเพื่อลดและบรรเทาพื้นที่ที่ประสบภัยแล้งและน้ำท่วมแบบมีส่วนร่วม โดยอาศัยความต้องการของชุมชน และศักยภาพน้ำต้นทุนในพื้นที่
2. วิจัยและพัฒนาการเกษตรที่เหมาะสมกับทรัพยากรชุมชน โดยการพัฒนาการเพาะปลูก พันธุ์พืช การใช้ที่ดิน วิธีการใช้น้ำแบบประหยัด และน้ำต้นทุนให้เหมาะสมกับศักยภาพและความต้องการของชุมชน รวมถึงการใช้พลังงานทดแทน
3. วิจัยและพัฒนาแนวทางการจัดการเพื่อลดการปนเปื้อนสารเคมีจากกิจกรรมทางการเกษตรในแหล่งน้ำและดินของชุมชน รวมถึงแหล่งกำเนิดและสาเหตุการปนเปื้อนของสารปนเปื้อน
4. วิจัยและพัฒนาปัจจัยความสำเร็จจากชุมชนที่ประสบผลสำเร็จและไม่ประสบผลสำเร็จ จากการบริหารน้ำอย่างมีประสิทธิภาพภายในชุมชนสู่ชุมชนทดลองขยายผลที่มีปัญหาการจัดการน้ำ เพื่อเรียนรู้ผลสัมฤทธิ์ และเพื่อการประยุกต์ในภาพกว้าง
5. วิจัยเพิ่มศักยภาพวิธีการส่งน้ำในคลองส่งน้ำโดยระบบควบคุมระยะไกลระดับท้องถิ่น (Telemetry System)

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. ศึกษารูปแบบและแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อป้องกันภัยแล้งและน้ำท่วมทุกระดับ
2. ศึกษาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรที่เหมาะสมและที่สอดคล้องกับระบบตลาดเพื่อการเพิ่มรายได้ของเกษตรกรหรือ การลดปัญหาความยากจน และเพิ่มมูลค่าผลิตผลจากการเกษตรในพื้นที่น้ำน้อย
3. วิจัยเพื่อพัฒนาการกักเก็บน้ำและกระจายน้ำใช้ในฤดูแล้งสำหรับชุมชนเพื่อวิธีการเกษตร
4. วิจัยเพื่อจัดทำแผนผังน้ำ น้ำเข้า น้ำเก็บ น้ำทิ้ง ทางน้ำ และสุขภาพชุมชน
5. วิจัยเพื่อจัดทำแผนอนุรักษ์ฟื้นฟูรักษาสภาพแวดล้อมของแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ

4.3 การลดก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อหน่วยกิจกรรมที่เป็นค่าเฉพาะของประเทศ การพัฒนาฐานข้อมูลการดำเนินการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศให้ได้มาตรฐานและสามารถเชื่อมโยงกันได้ การลดและการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกภาคเกษตรและป่าไม้ กลไกการสนับสนุนทุกภาคส่วนในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การผลิตและบริโภคที่ยั่งยืนเพื่อเศรษฐกิจสีเขียว การส่งเสริมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก การทดแทนเทคโนโลยีที่มีอยู่กับเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูง เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและเหมาะสมกับประเทศไทย

วัตถุประสงค์

เพื่อเตรียมความพร้อมและกำหนดแผน มาตรการ และกิจกรรมของประเทศในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อการสร้างความผูกพันสิ่งแวดล้อมที่ดี และเป็นไปตามความตกลงปารีส (Paris Agreement) ที่ประเทศได้ให้สัตยาบันสารและแสดงเจตจำนงไว้ อีกทางหนึ่งด้วย

เป้าหมาย

1. ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมเป้าหมาย และสามารถลดได้อย่างครอบคลุมทุกภาคส่วน การเตรียมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคส่วนอื่น ๆ โดยมีการดำเนินการในระดับพื้นที่อย่างน้อย 5 พื้นที่/กิจกรรม/ผลิตภัณฑ์
2. สามารถใช้แนวทางการกักเก็บคาร์บอนโดยกระบวนการทางชีวภาพของทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างน้อย 3 ผลงาน
3. ได้กลไกและมาตรการทั้งมาตรการทางกฎหมายและมาตรการทางเศรษฐกิจในการลดก๊าซเรือนกระจก

ผลผลิต

1. ได้แนวทาง รูปแบบ และกลไกในการลดก๊าซเรือนกระจกที่สามารถดำเนินการตาม Nationally Determined Contribution (NDC) ที่เกี่ยวข้องกับภาคส่วนต่าง ๆ อย่างเป็นรูปธรรม
2. ศักยภาพการกักเก็บคาร์บอนโดยกระบวนการทางชีวภาพ มีเทคโนโลยีและนวัตกรรมการลดก๊าซเรือนกระจกในภาคอุตสาหกรรม และการเกษตรที่มีประสิทธิภาพ
3. เครื่องมือทางกฎหมายและมาตรการทางเศรษฐศาสตร์รวมทั้งแรงจูงใจต่าง ๆ ในการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

กรอบการวิจัย

1. วิจัยเพื่อหาแนวทาง รูปแบบ และกลไกในการลดก๊าซเรือนกระจกในทุกภาคส่วน และเกิดต้นแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมคนไทยในภาพใหญ่ รวมถึงการสร้างนวัตกรรมการพัฒนาเครื่องมือ อุปกรณ์ในการลดและการตรวจวัดปริมาณก๊าซเรือนกระจก
2. วิจัยเชิงเศรษฐศาสตร์หรือเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม มาตรการทางกฎหมาย มาตรการจูงใจ และพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในกระบวนการผลิตของภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคเอกชนทั้งธุรกิจและอุตสาหกรรม การเกษตร และการใช้งานในวิถีชีวิตของประชาชน
3. วิจัยและพัฒนาศักยภาพในการกักเก็บคาร์บอนของทรัพยากรชีวภาพทางบก ทางน้ำ ทางทะเลและชายฝั่ง รวมถึงทรัพยากรชีวภาพในเชิงพื้นที่ที่มีความสำคัญแบบครบวงจร
4. การวิจัยที่นำไปสู่รูปแบบการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนหรือเมืองอัจฉริยะ หรือเมืองคาร์บอนต่ำ
5. ศึกษาความเสี่ยงของนโยบายที่อาจทำให้ไม่บรรลุตามข้อตกลง และเสนอแนวทางในการปรับนโยบายหรือมาตรการเพื่อให้ประเทศสามารถบรรลุข้อตกลงได้
6. วิจัยการทำเกษตรหรือพืชผลทางการเกษตรที่ปล่อย CO₂ ในระดับต่ำและให้ผลผลิตสูง
7. วิจัย Crop Retain เพื่อสร้างปุ๋ยธรรมชาติ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและปลอดภัยในนาข้าวและพื้นที่เกษตรอื่น ๆ รวมทั้งปศุสัตว์

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. ศึกษาวิเคราะห์ความเสี่ยงของนโยบายรัฐที่อาจมีผลทำให้ไม่บรรลุความตกลงปารีส
2. วิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคส่วนต่าง ๆ ในลักษณะผลประโยชน์ร่วม (Co-benefits)
3. วิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและศักยภาพเก็บกักก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทยด้วยกระบวนการทางชีวภาพ
4. ศึกษาการเพิ่มศักยภาพในการลดก๊าซเรือนกระจกการทำนาเปียกสลับแห้ง และความเหมาะสมในการทำนาเปียกสลับแห้งในดินต่างชนิด รวมทั้งพัฒนาวิธีการทำนา ทำสวน/ไร่ ที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
5. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีหรือเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Tools) ในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
6. วิจัยพัฒนาความเหมาะสมในการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในภาคการจราจรและขนส่ง เช่น การใช้กลไกทางภาษี การเดินทางด้วยบัตรเดียวเพื่อลดค่าใช้จ่าย ราคายานพาหนะที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Eco-car) การวางระบบ Green Logistic เพื่อการขนส่งสินค้า เป็นต้น
7. วิจัยและพัฒนา รูปแบบและแนวทางการจัดการเมืองอย่างยั่งยืนหรือเมืองอัจฉริยะ (Smart city)
8. วิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อให้เกิดความสมดุล ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม บนฐานการพัฒนาประเทศ 4.0 (Industry 4.0 for Circular Economy)

4.4. การปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการจำลองภูมิอากาศในอนาคตให้มีความถูกต้องแม่นยำ ระบบการเตือนภัยล่วงหน้าและระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System: DSS) ในอนาคตโดยมุ่งเน้นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง การประเมินผลกระทบต่อพื้นที่เพื่อนำไปสู่การกำหนดแผนการปรับตัว แผนป้องกันเมืองและการวางผังเมือง ระบบการจัดการภัยพิบัติในภาวะฉุกเฉินและแนวทางการจัดการโดยมีชุมชนเป็นศูนย์กลาง ระบบการฟื้นฟูหลังการเกิดภัยพิบัติที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ประสบภัยได้อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม การแก้ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเล การพัฒนากลไกหรือเครื่องมือเพื่อสนับสนุนการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านต่าง ๆ ความมั่นคงของมนุษย์ต่อการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศโลกในอนาคต การสร้างองค์ความรู้ใหม่และสร้างกลไกการบริหารจัดการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ชั้นบรรยากาศและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อลดผลกระทบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อทรัพยากรโลกและสิ่งแวดล้อมในอนาคตบนพื้นฐานการพัฒนาที่ยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแนวและกลไกทางการเตรียมรับมือและการปรับตัวอย่างมีประสิทธิภาพต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคอุตสาหกรรมและการเกษตรและพัฒนาภาคความร่วมมือระดับชุมชน รวมทั้งความเป็นอยู่ของชุมชนในพื้นที่อ่อนไหว
2. เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อทรัพยากรธรรมชาติและสอดคล้องกับวิถีการดำรงชีวิตของสังคมไทย
3. เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการสื่อสาร การพยากรณ์ การเตือนภัย การป้องกัน และการเยียวยาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสังคมไทยในแต่ละพื้นที่
4. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเสริมสร้างศักยภาพในการปรับตัวการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต
5. ศึกษาเพื่อกำหนดโซนหรือพื้นที่ ๆ มีความอ่อนไหวต่อผลกระทบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการปรับตัวที่เหมาะสม

เป้าหมาย

1. พื้นที่ที่มีความพร้อมในการปรับตัว รับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อย่างน้อย 5 พื้นที่
2. เพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และส่งเสริมภูมิทัศน์ด้านทานและความสามารถในการฟื้นตัวของภาคส่วนสำคัญต่าง ๆ
3. งานวิจัยและนวัตกรรมรองรับการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อยกระดับศักยภาพของปัจจัย 4. ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของประเทศและเสริมสร้างเศรษฐกิจในเชิงพาณิชย์ในส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการรักษาความหลากหลายและความคงอยู่ของทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งในเชิงพื้นที่และประเภททรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ

4. แนวทางการใช้ที่ดินที่เหมาะสมต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
5. พื้นที่หรือโซนที่มีความอ่อนไหวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและรูปแบบการปรับตัวที่เหมาะสม

ผลผลิต

1. พื้นที่ต้นแบบที่ประชาชนมีความพร้อมในการรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และพื้นที่มีระบบประกันภัยเพื่อรองรับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นของประเทศ
2. แนวทางการปรับตัวเพื่อรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการแปรปรวนของสภาพอากาศต่อภาคส่วนสำคัญของประเทศ เช่น ภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคสาธารณสุข เป็นต้น และพื้นที่ ๆ มีความอ่อนไหว
3. นวัตกรรมทางด้านการสื่อสาร การพยากรณ์ การเตือนภัย การป้องกัน และการเยียวยาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เหมาะสมกับสังคมไทยในแต่ละพื้นที่
4. ร่างแผนการใช้ที่ดินที่เหมาะสมและพื้นที่ที่อ่อนไหวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสำหรับภาคอุตสาหกรรม และชนิดพันธุ์ทางการเกษตร
5. นวัตกรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีการปรับตัวกับสภาพภูมิอากาศที่มีผลต่อปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต

กรอบการวิจัย

1. วิจัยและพัฒนาพื้นที่ชุมชนที่มีความอ่อนไหวให้มีความยืดหยุ่นหรือภูมิต้านทานในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะการแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ และเตรียมความพร้อมของพื้นที่
2. วิจัยและศึกษาความเป็นไปได้ในการประกันภัยที่เกิดจากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
3. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ที่สอดคล้องกับการปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และเสริมสร้างผลผลิตด้านปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ในเชิงพาณิชย์
4. วิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการคาดการณ์ผลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อทรัพยากร ธรรมชาติ ระบบเตือนภัย และระบบติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
5. วิจัยเพื่อพัฒนาระบบและนวัตกรรมการสื่อสารข้อมูลและเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้ที่ได้รับผลกระทบ
6. การศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอดีต เพื่อให้เข้าใจลักษณะ ผลกระทบ และภัยธรรมชาติต่าง ๆ ที่ได้เคยเกิดขึ้นมาแล้ว รวมทั้งสามารถคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต และผลกระทบต่อการใช้ที่ดินแต่ละประเภท
7. วิจัยและพัฒนานโยบายและแนวทางการใช้ที่ดินที่เหมาะสมเพื่อการเกษตร ในบริบทของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. ศึกษาการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่บูรณาการผลกระทบทุกด้านในระดับพื้นที่
2. วิจัยผลกระทบการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศต่อการกัดเซาะชายฝั่ง
3. วิจัยและพัฒนานโยบายและแนวทางการใช้ที่ดินที่เหมาะสมเพื่อการเกษตรและพังทลายของดินในบริบทของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
4. วิจัยและพัฒนาเพิ่มศักยภาพเทคโนโลยีและนวัตกรรมระบบเตือนภัย และติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ
5. วิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในพื้นที่ที่มีความอ่อนไหว
6. วิจัยและพัฒนาการแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อคาดการณ์ผลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิตของชุมชน
7. วิจัยผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อการถนอมอาหารและผลผลิตทางการเกษตร และการเก็บรักษาอาหาร
8. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมปัจจัยที่จำเป็นในการดำรงชีวิตด้านการผลิตอาหาร
9. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตด้วยยารักษาโรค

4.5 การบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการบริหารจัดการ อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งในเชิงเศรษฐกิจ และสังคม การหยุดยั้งการสูญเสียชนิดพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในภาวะถูกคุกคามหรือใกล้สูญพันธุ์ การสนับสนุนและยกระดับงานวิจัยเชิงลึกที่เกี่ยวกับการสร้างความเข้าใจผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมจากมนุษย์ การปรับเปลี่ยนไปสู่การผลิตและบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การพัฒนาเทคโนโลยีในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย การบูรณาการจัดการคุณภาพอากาศและมลพิษทางอากาศ ในพื้นที่วิกฤตทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การวิจัยเชิงป้องกัน/คุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการเตรียมความพร้อมในการป้องกันภัยธรรมชาติ การพัฒนานวัตกรรมและการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และสังคมที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาวิกฤตสิ่งแวดล้อม การพัฒนาระบบการจัดการให้สอดคล้องกับกฎระเบียบของประชาคมโลกซึ่งเป็นที่ยอมรับร่วมกัน การสร้างองค์ความรู้ จิตสำนึก และการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่ม องค์กรภาคประชาชน และเครือข่ายนักวิจัยด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การยกระดับฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างบูรณาการ เพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานในการเฝ้าระวังเตือนภัยและการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งการอนุรักษ์ ป่าไม้และการใช้ประโยชน์ เพื่อให้เกิดความอุดมสมบูรณ์และความสมดุลในด้านการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในประเทศอย่างยั่งยืน

2. เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งความเป็นอยู่ของชุมชนในประเทศบนฐานความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้งการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อุตสาหกรรมเชิงสร้างสรรค์ การบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3. เพื่อพัฒนาศักยภาพและความพร้อมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นำไปปฏิบัติให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมในเชิงพื้นที่ (Area Based) และอยู่บนพื้นฐานของการมีส่วนร่วม

4. พัฒนาระบบและกลไกในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานต่าง ๆ โดยให้ความสำคัญของการฟื้นฟูพื้นที่วิกฤตด้านสิ่งแวดล้อม

เป้าหมาย

1. ชุมชน/สังคมทุกภาคส่วน มีจิตสำนึกและตระหนักในการอนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ตามแนวทางการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน เพื่อให้เกิดความอุดมสมบูรณ์

2. เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศจากฐานทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้งด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศฯ การบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อุตสาหกรรมเชิงสร้างสรรค์ และการพัฒนาด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3. มีการพัฒนาศักยภาพและความพร้อมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นำไปปฏิบัติให้เกิดผลอย่างมีประสิทธิภาพในเชิงพื้นที่ และอยู่บนพื้นฐานการมีส่วนร่วมของชุมชน

4. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลผลิต

1. งานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการอนุรักษ์ ป้องกัน พัฒนา และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบนิเวศ และแก้ไขปัญหามลพิษ อย่างเป็นระบบ

2. งานวิจัยสายพันธุ์ที่สำคัญทางระบบนิเวศความหลากหลายทางชีวภาพและการพัฒนาทางเศรษฐกิจจากฐานทรัพยากรธรรมชาติ ที่ได้รับการคุ้มครองและการเก็บรักษาอย่างเหมาะสม

3. งานวิจัยเพื่อรองรับการจัดทำแผนยุทธศาสตร์สิ่งแวดล้อมเชิงพื้นที่ (Strategic Environmental Assessment, SEA) สำหรับพื้นที่ที่มีการพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษและพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ของน้ำ อากาศ และดิน

4. งานวิจัยรูปแบบและกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเชิงพื้นที่บริหารจัดการ

กรอบการวิจัย

1. วิจัยและพัฒนาเพื่อการจัดการ การป้องกัน และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน รวมถึงการเก็บรักษาชนิดพันธุ์และพันธุกรรมจากฐานทรัพยากรธรรมชาติและควมหลากหลายทางชีวภาพ และทราบข้อมูลพื้นฐานทรัพยากรธรรมชาติและควมหลากหลายทางชีวภาพเชิงพื้นที่
2. วิจัยเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศและฐานทรัพยากรธรรมชาติที่อยู่ในภาวะเสี่ยงหรือภาวะวิกฤตหรือในพื้นที่วิกฤต กำหนดมาตรการสำหรับพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวหรือความเปราะบางเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น
3. วิจัยการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชนบนฐานเศรษฐกิจพอเพียง บนความสมดุลและเหมาะสมของพื้นที่ และศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่
4. วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคทั้งภายในและภายนอกประเทศที่มีความต้องการผลิตภัณฑ์ปลอดสารพิษ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากฐานควมหลากหลายทางชีวภาพ เป็นต้น รวมทั้งแนวทางหรือหลักเกณฑ์ในการรับรองมาตรฐาน
5. วิจัยและพัฒนาในการสร้างจิตสำนึกและความตระหนักของชุมชน และสังคมทุกภาคส่วนในการอนุรักษ์ การฟื้นฟู การใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี
6. วิจัยและพัฒนา รวมทั้งมาตรการทางกฎหมายและมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ แรงจูงใจ การสร้างความตระหนักเพื่อขับเคลื่อนการลดขยะพลาสติก

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. วิจัยสถานภาพ คุณภาพ และศักยภาพของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
2. วิจัยเพื่อหากลไกทางเศรษฐศาสตร์ที่สนับสนุนให้มีการผลิตและบริโภคอย่างยั่งยืน
3. ศึกษาการลดการปนเปื้อนของสารพิษที่สำคัญออกสู่สิ่งแวดล้อม ผ่านการใช้เทคโนโลยี การเปลี่ยนวัตถุดิบ การปรับปรุงกระบวนการผลิต การออกแบบผลิตภัณฑ์ การเรียกเก็บซากหลังการใช้ การสร้างเครือข่าย การปรับปรุงกฎหมาย หรือการเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภค และฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้รับการปนเปื้อนจากสารพิษหรือของเสีย
4. ศึกษาและวิจัยการถอดบทเรียนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยชุมชนเพื่อนำมาขยายผลในทางปฏิบัติ อีกทั้งนำไปสู่การเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของชุมชนอย่างยั่งยืน รวมทั้งศึกษาแนวทาง/วิธีการในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากฐานควมหลากหลายทางชีวภาพ อาทิ การจัดการป่าชุมชน การท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ การจัดการทรัพยากรชายฝั่งทะเลโดยชุมชนชายฝั่ง การจัดการของเสียและมลพิษในระดับชุมชนเมือง เป็นต้น
5. วิจัยเพื่อสร้างสภาพป่าดิบชื้นให้เกิดขึ้นเร็วกว่าสภาพธรรมชาติ
6. วิจัยและพัฒนาแนวทางถือปฏิบัติที่ดีที่สุดเพื่ออนุรักษ์แหล่งที่อยู่อาศัย (Habitat) ของชนิดพันธุ์สิ่งมีชีวิตที่ถูกคุกคาม (Threatened species) ใกล้สูญพันธุ์

7. วิจัยเพื่อส่งเสริมการปฏิรูปด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน การจัดการสิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่ง การพัฒนาเมืองสิ่งแวดล้อมยั่งยืน เป็นต้น
8. วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
9. วิจัยและพัฒนาการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชนบนฐานเศรษฐกิจพอเพียง
10. การบริหารจัดการขยะพลาสติก

5 การกระจายความเจริญและเมืองน่าอยู่

บทนำ

การพัฒนาประเทศจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการกระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม ในฐานะเป็นยุทธศาสตร์สำคัญของการสร้างโอกาสและลดความเหลื่อมล้ำซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของประเทศ การที่เศรษฐกิจและแหล่งจ้างงานมีการกระจุกตัวในเมืองใหญ่เพียงไม่กี่แห่ง ทำให้เกิดการอพยพแรงงาน ทำให้แรงงานต้องทิ้งครอบครัวไปหางานทำในเมือง เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของครอบครัวและปัญหาเยาวชนและสังคมตามมา ดังนั้นจึงจำเป็นต้องส่งเสริมให้เกิดเมืองหลักให้มากขึ้นและมีการกระจายตัวในทุกภูมิภาค เพื่อเป็นกลจักรสำคัญของการสร้างเศรษฐกิจบนฐานทรัพยากร แรงงาน ความรู้และความริเริ่มสร้างสรรค์ของคนในพื้นที่

จากการคาดการณ์ว่าในอนาคตเกี่ยวกับการขยายตัวของเมือง ทำให้คาดได้ว่าประชากรของประเทศไทยเกินกว่าครึ่งหนึ่งของประชากรทั้งประเทศจะอาศัยอยู่ในเมือง และเส้นแบ่งระหว่างเมืองกับชนบทจะน้อยลงเป็นลำดับ ด้วยพัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทั่วถึง หากมิได้เตรียมการรองรับกับสถานการณ์ดังกล่าว อาจเกิดความไม่สมดุลในด้านสิ่งแวดล้อมและเกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในเมือง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการจัดทำแนวทางการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนเพื่อให้ประชาชนผู้อยู่อาศัย "อยู่ดีมีสุข" ทั้งในมิติสิ่งแวดล้อม มิติเศรษฐกิจ และมิติสังคม

ดังนั้น การขับเคลื่อนให้เกิดการกระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม และการพัฒนาเมืองหลักนี้ จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลและความรู้จำนวนมากเพื่อช่วยในการตัดสินใจวางแผน และต้องเชื่อมโยงการพัฒนาและการเปิดให้ประชาชนในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางการพัฒนาในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับประเทศ ภาค ระดับจังหวัด ลงไปจนถึงระดับท้องถิ่นและชุมชน

5.1 การพัฒนาภูมิภาคและจังหวัด 4.0

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาโลกการกระจายความเจริญและยกระดับรายได้ การพัฒนา
ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเพื่อรองรับการขยายความเจริญ การพัฒนาระบบโล
จิสติกส์ การพัฒนาระบบขนส่งทางรางและการสร้างโครงข่ายที่เชื่อมโยงระบบการขนส่งหลายภาคส่วน การ
ท่องเที่ยว ทักษะรองรับตามศักยภาพของพื้นที่ (จังหวัด/กลุ่มจังหวัด) และพื้นที่ (ภาค/กลุ่มจังหวัดที่มีศักยภาพ
แตกต่างกัน) เพื่อรองรับการขยายความเจริญทั้งในภาคพาณิชย์ อุตสาหกรรม บริการและเกษตร รวมทั้งพื้นที่
เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ การพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การสร้างเศรษฐกิจระดับฐานรากชุมชน
การสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ในระดับท้องถิ่น การสร้างโอกาสใน
การพัฒนาเศรษฐกิจของท้องถิ่น การกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและปราศจากการ
คอร์รัปชัน การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินและการคลังท้องถิ่น การร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนา
และเสริมสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในพื้นที่ชายแดน

วัตถุประสงค์

1. วิจัยและพัฒนาข้อมูลและระบบฐานข้อมูลเพื่อการวางแผนทิศทางการพัฒนาจังหวัด กลุ่ม
จังหวัด และภูมิภาค เพื่อให้เกิดการกระจายโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
และเกิดความมั่นคงทางอาหารและพลังงานภายในกลุ่มจังหวัดหรือภูมิภาค
2. ส่งเสริมยุทธศาสตร์เชิงรุกเพื่อเสริมจุดเด่นในระดับภาคและจังหวัดในการเป็นฐานการผลิต
และบริการที่สำคัญ รองรับการขยายตัวของประชากรในเขตเมืองเป้าหมาย

ผลผลิต

1. ข้อมูล การคาดการณ์ และแบบจำลองการขยายตัวของเศรษฐกิจและประชากรในกลุ่มจังหวัด
และจังหวัดต่างๆเปรียบเทียบกับแหล่งการจ้างงาน การอพยพแรงงานภายในและภายนอกกลุ่มจังหวัด และ
จังหวัด การสร้างความมั่นคงด้านอาหารและพลังงาน ในระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัด และภูมิภาค
2. ระบบฐานข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในการวางแผนและบริหารงานในกลุ่มจังหวัด และจังหวัด
ในมิติต่างๆทั้งด้านทรัพยากรที่ดิน แหล่งน้ำ โครงสร้างพื้นฐานและการคมนาคม มิติเศรษฐกิจ การประกอบ
อาชีพ และมีติสังคม โดยเฉพาะในด้านการวางแผนพัฒนากำลังคนเพื่อรองรับอาชีพในระดับจังหวัด กลุ่ม
จังหวัด และภูมิภาค
3. นวัตกรรม เครื่องมือและกระบวนการในการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำหนด
ทิศทางและแผนการพัฒนาพื้นที่ การบูรณาการแผนให้เชื่อมโยงสอดคล้องกันในทุกๆระดับ ตั้งแต่ระดับหมู่บ้าน
ท้องถิ่น อำเภอ จังหวัด กลุ่มจังหวัด และภูมิภาค
4. ข้อเสนอต่อการปรับปรุงแก้ไขระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน และกฎหมายระเบียบต่างๆที่
เป็นอุปสรรคต่อการจัดโครงสร้างเพื่อรองรับการกระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม และการ
เพิ่มอำนาจให้ประชาชนผ่านการพัฒนาระบบการปกครองท้องถิ่น

ผลลัพธ์

1. มีฐานข้อมูลขนาดใหญ่ที่มีความถูกต้องและทันสมัยในการใช้วางแผนในระดับจังหวัด และภูมิภาค ให้มีการขยายตัวของเศรษฐกิจ ประชากร และแหล่งจ้างงานที่มีความเหลื่อมล้ำลดลง
2. พื้นที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพจากการวิจัยและนวัตกรรมและส่งเสริมฐานการผลิตและบริการในพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนา

กรอบการวิจัย

1. การสำรวจข้อมูล การคาดการณ์ และพัฒนาแบบจำลองการขยายตัวทางเศรษฐกิจและของประชากรในกลุ่มจังหวัดต่าง ๆ เปรียบเทียบกับแหล่งการจ้างงาน การอพยพแรงงานภายในและภายนอกกลุ่มจังหวัด การสร้างความมั่นคงด้านอาหารและพลังงาน ในระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัด และภูมิภาค
2. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในการวางแผนและบริหารงานในกลุ่มจังหวัดและจังหวัด ในมิติต่างๆทั้งด้านทรัพยากรที่ดิน แหล่งน้ำ โครงสร้างพื้นฐานและการคมนาคม มิติเศรษฐกิจ การประกอบอาชีพ และมิติสังคม โดยเฉพาะในด้านการวางแผนพัฒนากำลังคนเพื่อรองรับอาชีพในแต่ละพื้นที่
3. การพัฒนานวัตกรรม เครื่องมือและกระบวนการในการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำหนดทิศทางและแผนการพัฒนาพื้นที่ การบูรณาการแผนให้เชื่อมโยงสอดคล้องกันในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับหมู่บ้าน ท้องถิ่น อำเภอ จังหวัด กลุ่มจังหวัด และภูมิภาค
4. การสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ในการพัฒนาเศรษฐกิจของพื้นที่ และการสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารงานท้องถิ่น
5. การศึกษาเพื่อเสนอแนะต่อการปรับปรุงแก้ไขระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน และกฎหมายระเบียบต่างๆที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดโครงสร้างเพื่อรองรับการกระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม และการเพิ่มอำนาจให้ประชาชนผ่านการพัฒนาระบบการปกครองท้องถิ่น

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. การสำรวจข้อมูล การคาดการณ์ และพัฒนาแบบจำลองการขยายตัวทางเศรษฐกิจและของประชากรในกลุ่มจังหวัดต่าง ๆ เปรียบเทียบกับแหล่งการจ้างงาน การอพยพแรงงานภายในและภายนอกกลุ่มจังหวัด การสร้างความมั่นคงด้านอาหารและพลังงาน ในระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัด และภูมิภาค
2. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในการวางแผนและบริหารงานในกลุ่มจังหวัดและจังหวัด ในมิติต่างๆทั้งด้านทรัพยากรที่ดิน แหล่งน้ำ โครงสร้างพื้นฐานและการคมนาคม มิติเศรษฐกิจ การประกอบอาชีพ และมิติสังคม โดยเฉพาะในด้านการวางแผนพัฒนากำลังคนเพื่อรองรับอาชีพในแต่ละพื้นที่
3. การสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และภาคประชาสังคม ในการพัฒนาเศรษฐกิจของพื้นที่ และการสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารงานท้องถิ่น

5.2 การพัฒนาเศรษฐกิจระดับจังหวัดและกลุ่มจังหวัด

ที่มาและความสำคัญ

การพัฒนาเศรษฐกิจระดับพื้นที่เป็นแนวทางหนึ่งในการกระจายความเจริญโดยใช้พื้นฐานศักยภาพทุนของแต่ละพื้นที่ เพื่อให้เกิดเศรษฐกิจในระดับจังหวัดเกิดการกระจายรายได้ การพัฒนาเศรษฐกิจใน

สังคมและชุมชน สร้างความเท่าเทียมของการจัดสรรและการกระจายของผลผลิตและความมั่งคั่ง ทั้งด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรม บริการ ทั้งในด้านการผลิต การบริโภค และการกระจายผลผลิต โดยให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจของชุมชน คือ การมีส่วนร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจ และร่วมรับประโยชน์ บนรากฐานของความสามารถที่มีอยู่ จากการใช้ทุนของชุมชนที่มีอยู่หรือสามารถจัดหาได้ตามศักยภาพ การสร้างงานในชุมชน เพื่อลดปัญหาการอพยพย้ายถิ่นไปสู่เมืองใหญ่

วัตถุประสงค์

1. ส่งเสริมการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่ด้วยการวิจัยและนวัตกรรมโดยการใช้ประโยชน์จากศักยภาพทุนทางทรัพยากรและทุนทางวัฒนธรรม เฉพาะของพื้นที่
2. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการผลิตหรือจัดการทรัพยากรสำหรับพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น การสร้างงานในชุมชน เพื่อลดปัญหาการอพยพย้ายถิ่นไปสู่เมืองใหญ่

เป้าหมาย

1. การเติบโตเศรษฐกิจของพื้นที่ที่มีการกระจายรายได้อย่างเป็นธรรม
2. การลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจโดยสนับสนุนเศรษฐกิจฐานรากที่ใช้ศักยภาพทุนทรัพยากร ทุนวัฒนธรรม เฉพาะของพื้นที่

ผลผลิต

1. ฐานข้อมูลศักยภาพทุนทรัพยากร ทุนวัฒนธรรมของพื้นที่เพื่อใช้ในการตัดสินใจการบริหาร เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ
2. แนวทางและนวัตกรรมในการยกระดับและสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เอื้อต่อการกระจายรายได้และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม บนศักยภาพของฐานทรัพยากรของแต่ละพื้นที่ ทั้งทรัพยากรธรรมชาติและทุนทางวัฒนธรรมและสังคม ของแต่ละจังหวัด กลุ่มจังหวัด และภูมิภาค

ผลลัพธ์

1. ฐานข้อมูลศักยภาพทุนทรัพยากร ทุนวัฒนธรรมของพื้นที่ที่ถูกต้องและทันสมัยเพื่อใช้ในการตัดสินใจการบริหารและกำหนดแนวทางในการพัฒนาเศรษฐกิจระดับจังหวัดและกลุ่มจังหวัด
2. ยุทธวิธีปรับปรุงสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนในชนบทหรือท้องถิ่นให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น รวมถึงกระจายการพัฒนาไปสู่กลุ่มคนที่ยากจนที่สุดซึ่งอยู่ในชนบท

กรอบวิจัย

1. การสำรวจและประเมินศักยภาพ ทุนทรัพยากร ทุนวัฒนธรรม การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Area Base) และการวิเคราะห์เชิงสินค้าที่เป็นเอกลักษณ์ (Product Base)
2. การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางและนวัตกรรมในการยกระดับและสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เอื้อต่อการกระจายรายได้และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม บนศักยภาพของฐานทรัพยากรของแต่ละพื้นที่ ทั้งทรัพยากรธรรมชาติและทุนทางวัฒนธรรมและสังคม ของแต่ละจังหวัด กลุ่มจังหวัด และภูมิภาค

3. การศึกษา โลจิสติกส์ และโซ่อุปทานของสินค้าหลัก หรือสินค้าที่เป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ รวมทั้งการสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าสินค้าหลัก หรือสินค้าที่เป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่
4. การเสริมศักยภาพผู้ประกอบการในพื้นที่ ทั้งการเพิ่มความสามารถ เพิ่มประสิทธิภาพ ในการผลิต เพิ่มการจ้างงานโดยการให้ความสำคัญส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ตลอดจนการวิจัยและพัฒนาในเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่างๆ
5. โครงสร้างการกระจายรายได้ที่เหมาะสมตามบริบทของการพัฒนาในพื้นที่ทั้งโครงสร้างทางสังคม เชื้อชาติ วัฒนธรรมการศึกษา ทักษะของแรงงาน

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. การพัฒนาระบบฐานข้อมูล ทูทางวัฒนธรรมและสังคม ของแต่ละจังหวัด กลุ่มจังหวัด และภูมิภาคเพื่อการตัดสินใจในการวางแผนการพัฒนาเศรษฐกิจเชิงพื้นที่
2. โซ่อุปทานของสินค้าหลัก หรือสินค้าที่เป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่
3. แนวทางการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และภาคประชาสังคม ในการพัฒนาเศรษฐกิจของพื้นที่ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

5.3 ผังเมืองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาเชิงนโยบายเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบนโยบายแห่งชาติด้านการผังเมืองและการพัฒนาพื้นที่ การปรับปรุงกฎหมายผังเมืองให้สอดคล้องกับการปฏิรูป การใช้โครงสร้างพื้นฐาน ทรัพยากร ระบบสาธารณสุขปโภค สาธารณูปการ บริการสาธารณะ และด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ เกิดความสมดุล ยั่งยืน และเป็นธรรมกับทุกภาคส่วน การกำหนดการแบ่งย่านการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ การกำหนดระบบการคมนาคมขนส่งและระบบสาธารณสุขปโภคให้สอดคล้องสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ที่ดิน

วัตถุประสงค์

1. สนับสนุนให้มีการใช้นโยบายและแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมออกแบบเมืองให้สอดคล้องกับการรักษาสิ่งแวดล้อม สวนสาธารณะ พื้นที่สีเขียว การบริหารจัดการน้ำมลภาวะทางน้ำ มลภาวะทางอากาศ การบริหารจัดการขยะและของเสีย และปรากฏการณ์เกาะความร้อนและบริหารจัดการระบบพื้นที่การเกษตรเพื่อเป็นแหล่งผลิตอาหารสู่เมือง การบริหารจัดการเมืองเพื่อการท่องเที่ยว โดยให้ประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากหลักเกณฑ์การใช้ที่ดินนั้นมีส่วนร่วมในการตัดสินใจด้วย
2. พัฒนาระบบกลไกกฎหมายการบริหารจัดการเมืองให้มีประสิทธิภาพเพื่อประโยชน์ในการใช้ที่ดินและการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย

1. ระบบผังเมืองและการพัฒนาพื้นที่ที่เป็นไปตามหลักการที่ดีและสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน มีการใช้ที่ดินอย่างคุ้มค่า
2. การปรับปรุงกฎหมายให้สอดคล้องกับการปฏิรูประบบผังเมืองและการใช้ที่ดิน

ผลผลิต

1. ระบบข้อมูลเกี่ยวกับทำเลทางเศรษฐกิจ การใช้ประโยชน์ที่ดินและผังเมือง ที่เป็นข้อมูลสาธารณะที่ทันสมัย เพื่อเอื้อให้องค์กรภาคประชาสังคม*และประชาชนสามารถติดตามและตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินได้
2. นวัตกรรมในการจัดทำผังเมือง กลไกการขับเคลื่อนและการบังคับใช้ผังเมือง
3. เมืองต้นแบบที่มีกระบวนการจัดทำผังเมืองแบบมีส่วนร่วมที่มีประสิทธิภาพ
4. ข้อเสนอต่อการปรับปรุงกฎหมาย กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่สอดคล้องกับการปฏิรูป และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล ยั่งยืน และเป็นธรรมกับทุกภาคส่วน

ผลลัพธ์

มีการวางผังเมืองและการพัฒนาพื้นที่ที่สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศซึ่งมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล ยั่งยืน และเป็นธรรมกับทุกภาคส่วน

กรอบการวิจัย

1. การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินและผังเมือง ที่เป็นข้อมูลสาธารณะที่ทันสมัย เพื่อเอื้อให้ประชาชนสามารถติดตามและตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินได้
2. การพัฒนานวัตกรรมในการจัดทำผังเมือง กลไกการขับเคลื่อนและการบังคับใช้ผังเมือง
3. การวิจัยและพัฒนาเมืองต้นแบบที่มีกระบวนการจัดทำผังเมืองแบบมีส่วนร่วมที่มีประสิทธิภาพ
4. การศึกษาเพื่อเสนอแนะการปรับปรุงกฎหมาย กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่สอดคล้องกับการปฏิรูป และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล ยั่งยืน และเป็นธรรมกับทุกภาคส่วน

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน และผังเมืองฯลฯ
2. การบริหารจัดการขยะและเทคโนโลยีที่เหมาะสมโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
3. การพัฒนานวัตกรรมผังเมืองและการบังคับใช้ผังเมือง
4. การพัฒนาเมืองต้นแบบฯ

5.4. เมืองอัจฉริยะ (Smart and Livable Cities)

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการสร้างระบบต้นแบบเมืองอัจฉริยะ การวางโครงสร้างการสื่อสารพื้นฐานที่สามารถรองรับระบบอุปกรณ์อัจฉริยะและระบบ Cloud data service การจัดการระบบศูนย์เมืองอัจฉริยะ การพัฒนาเจ้าหน้าที่ในการดูแลจัดการระบบ การพัฒนาประชากรเพื่อเตรียมความพร้อมต่อการ

ก้าวเข้าสู่เมืองอัจฉริยะ การสร้างระบบเศรษฐกิจดิจิทัลเพื่อเชื่อมระบบต่าง ๆ ของเมืองอัจฉริยะ การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อออกแบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบบริหารจัดการรองรับการพัฒนาเมืองสำหรับการอยู่อาศัย การดำเนินธุรกิจในอนาคต และการยกระดับคุณภาพชีวิตและรายได้ของชุมชน

วัตถุประสงค์

1. ส่งเสริมมาตรฐานคุณภาพชีวิตที่ดี ทั้งในด้านความปลอดภัย สวัสดิภาพ สุขภาพ การศึกษา รวมถึงระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระบบเตือนภัยและการป้องกันภัยพิบัติ การดูแลผู้สูงอายุและผู้พิการ
2. พัฒนาเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการเมือง และสามารถตอบสนองต่อความต้องการของเมืองได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

เป้าหมาย

ต้นแบบเมืองอัจฉริยะที่มีระบบบริหารจัดการและเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินชีวิตของคนทุกกลุ่ม และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ผลผลิต

ต้นแบบเมืองอัจฉริยะ และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายหรือแนวทางในการสร้างเมืองอัจฉริยะ

ผลลัพธ์

1. ระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบบริหารโครงข่ายการสื่อสารรองรับการระบบอุปกรณ์อัจฉริยะ
2. ระบบเศรษฐกิจดิจิทัลที่รองรับและเชื่อมโยงกับเมืองอัจฉริยะ
3. บุคลากรดูแลระบบ และซ่อมบำรุง
4. พัฒนาประชากรที่มีศักยภาพในการอยู่อาศัยในเมืองอัจฉริยะ

กรอบการวิจัย

1. การวิจัยและนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการสร้างระบบต้นแบบเมืองอัจฉริยะ การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานและการวางโครงข่ายการสื่อสารพื้นฐานที่สามารถรองรับระบบอุปกรณ์อัจฉริยะและระบบ Cloud Data Service ระบบการจัดการเมืองอัจฉริยะ ระบบเศรษฐกิจดิจิทัลเพื่อเชื่อมระบบต่าง ๆ ของเมืองอัจฉริยะ การพัฒนาเมืองสำหรับการอยู่อาศัยและการดำเนินธุรกิจในอนาคต
2. การวิจัยแนวทางการบริหารจัดการเมืองและการพัฒนาระดับคุณภาพพลเมืองทุกวัยให้มีประสิทธิภาพในเมืองอัจฉริยะสอดคล้องกับการบริบทของประเทศ
3. การวิจัยด้านสังคมเพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ภาควิชาการและภาคประชาสังคมในการออกแบบเมืองอัจฉริยะ การจัดการความเห็นและความต้องการที่แตกต่างเพื่อนำสู่ข้อยุติหรือข้อตกลงร่วมกันในการพัฒนาเมือง
4. การประเมินทักษะความรู้ความเข้าใจเพื่อการพัฒนาเจ้าหน้าที่ในการดูแลจัดการระบบการพัฒนาประชากรเพื่อการพร้อมต่อการก้าวเข้าสู่เมืองอัจฉริยะ

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. การวิจัยและนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการสร้างเมืองต้นแบบอัจฉริยะ
2. การศึกษาแนวทางการบริหารจัดการและโมเดลเมืองอัจฉริยะเพื่อการพัฒนายกระดับคุณภาพพลเมืองที่สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย
3. มาตรฐานด้านเทคนิคในการศึกษาวิเคราะห์และประเมินวิธีการที่เหมาะสมในการวิจัย

5.5 ศักยภาพของชุมชนและสมาชิกชุมชน

ที่มาและความสำคัญ

การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพของชุมชนและสมาชิกชุมชน รวมถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาความเข้มแข็งและความเจริญของชุมชน ซึ่งเป็นฐานรากทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ การเพิ่มโอกาสการเข้าถึงบริการทางสังคมและเศรษฐกิจของรัฐ รวมทั้งองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อการผลิตและการดำรงชีพของสมาชิกชุมชนที่อยู่ในเมืองและชนบท รวมถึงสมาชิกชุมชนที่ด้อยโอกาสหรืออยู่ห่างไกลหรือชายแดนหรือถูกรังเกียจ กีดกัน ตีตรา

วัตถุประสงค์

1. สร้างเครือข่ายความร่วมมือ และความรู้สู่กันร่วมเป็นเจ้าของของจังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นพื้นที่เป้าหมาย
2. สร้างความเข้มแข็งและพัฒนาความเจริญของชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชน

เป้าหมาย

1. ชุมชนมีความสามารถในการบริหารจัดการทุนทรัพยากร ทุนทางวัฒนธรรมและทุนทางสังคมของตนเอง เพื่อสร้างมูลค่าและคุณค่าที่สูงขึ้นได้
2. ชุมชนมีความสามารถในการปรับตัวรับมือกับความเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและจัดการความขัดแย้งในด้านต่างๆได้
3. ชุมชนมีสำนึกพลเมือง จิตสาธารณะ และมีส่วนร่วมในการสร้างประชาธิปไตยที่ระดับฐานรากได้

ผลผลิต

1. นวัตกรรมทางสังคมเพื่อสร้างความร่วมมือของภาคส่วนต่างๆและกระบวนการให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการตนเอง ทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ทรัพยากร และเทคโนโลยี
2. องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อการผลิตและการดำรงชีพของสมาชิกชุมชนที่อยู่ในเมืองและชนบท และบุคคลด้อยโอกาส

ผลลัพธ์

ชุมชนเข้มแข็ง และมีความร่วมมือกับภาคส่วนต่างๆในการจัดการและแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้มากขึ้น

กรอบการวิจัย

1. การวิจัยและนวัตกรรม เพื่อพัฒนาศักยภาพของชุมชนและสมาชิกชุมชน รวมถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาความเข้มแข็งและความเจริญของชุมชน ซึ่งเป็นฐานรากทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ
2. การเพิ่มโอกาสการเข้าถึงบริการทางสังคมและเศรษฐกิจของรัฐ
3. องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อการผลิตและการดำรงชีพของสมาชิกชุมชนที่อยู่ในเมืองและชนบท และบุคคลด้อยโอกาส

ประเด็น/หัวข้อการวิจัยสำคัญ

1. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาศักยภาพชุมชนและสมาชิกชุมชน
2. องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อการผลิตและการดำรงชีพของสมาชิกชุมชนที่อยู่ในเมืองและชนบท/บุคคลด้อยโอกาส