



แผนแม่บทการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม มหาวิทยาลัยคริสเตียน

ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ และมาตรฐานการอุดมศึกษา

(ปีการศึกษา 2562 – 2566)

สารบัญ

	หน้า	
ส่วนที่ 1	แผนแม่บทการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ปีการศึกษา 2562 -2566	
1.1 บทนำ	1	
1.2 เป้าหมายการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม	1	
1.3 รายละเอียดของกรอบการวิจัยพัฒนานวัตกรรม	2	
ส่วนที่ 2	เป้าหมาย วัตถุประสงค์ และประเด็นการวิจัย	
กรอบการวิจัย1.1	อาหาร สมุนไพรไทย เพื่อเพิ่มมูลค่าและความปลอดภัยสำหรับผู้บริโภคและการค้า	3
กรอบการวิจัย1.2	การบริการมูลค่าสูง การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวชุมชนและผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์	6
กรอบการวิจัย2.1	สังคมสูงวัยและสังคมไทยในศตวรรษที่ 21	8
กรอบการวิจัย2.2	สุขภาพและคุณภาพชีวิต	8
กรอบการวิจัย2.3	การบริหารจัดการน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และสิ่งแวดล้อม	8
กรอบการวิจัย2.4	การกระจายความเจริญและเมืองน่าอยู่	9
กรอบการวิจัย3.1	การนำดิจิทัลเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ระบบสุขภาพ	10
กรอบการวิจัย3.2	การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเพื่อคุณภาพชีวิตระยะท้าย	10
กรอบการวิจัย3.3	การพัฒนาวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือแพทย์และเวชภัณฑ์	11
กรอบการวิจัย4.1	บุคลากรและเครือข่ายวิจัย	12
กรอบการวิจัย4.2	การศึกษาและสร้างสรรค์การเรียนรู้	12
กรอบการวิจัย4.3	การวิจัยในชั้นเรียน	12
กรอบการวิจัย4.4	บัญชีนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์	13
ส่วนที่ 3	เป้าหมายและตัวชี้วัดของแผนแม่บทการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม มหาวิทยาลัยคริสเตียน	14
ภาคผนวก	(ร่าง) แผนงานบูรณาการวิจัยและนวัตกรรม ตามยุทธศาสตร์	15

ส่วนที่ 1

แผนแม่บทการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

ปีการศึกษา 2562 - 2566

1.1 บทนำ

การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเป็นปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญยิ่งในการขับเคลื่อนและพัฒนาประเทศให้พึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนและก้าวหน้าสู่ความเป็นสากล การวิจัยที่คุณภาพจะทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ หรือแนวทางใหม่ที่จะทำให้ประเทศสามารถพัฒนาไปได้อย่างมีทิศทาง การสร้างระบบการวิจัยที่เข้มแข็งมีความจำเป็นในทุกระดับ เพราะจะทำให้เกิดงานวิจัยที่มีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ในปัจจุบันเราพบว่าการทำวิจัยในประเทศประสบปัญหาที่หลากหลาย การวิจัยที่เน้นความต้องการของผู้วิจัยมากกว่าประโยชน์ในทางเศรษฐกิจและสังคม ปัญหาประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารงานวิจัย และปัญหาเกี่ยวกับการบูรณาการงานวิจัยข้ามสาขาวิชาที่ยังมีอยู่น้อย

การกำหนดแผนแม่บทการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม มหาวิทยาลัยคริสเตียน ผ่านการกำหนดกรอบและทิศทางการวิจัยที่ชัดเจนและมีความสอดคล้องกับมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2561 และยุทธศาสตร์ชาติ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะทำให้ประเทศพัฒนาไปสู่เป้าหมายที่ต้องการอย่างแท้จริง

มหาวิทยาลัยคริสเตียน โดยฝ่ายวิจัย ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการกำหนดแผนการดำเนินการวิจัยที่มีการวางกรอบและทิศทางการวิจัยที่สอดคล้องกับพันธกิจการ ของมหาวิทยาลัยฯ เพื่อให้เกิดการสร้างงานวิจัยและองค์ความรู้ใหม่อย่างมีทิศทาง

ซึ่งแผนแม่บทการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมนี้ ประกอบด้วย กรอบและประเด็นการวิจัย จะถูกใช้เป็นตัวกำหนดข้อเสนอโครงการวิจัยแบบมุ่งเป้าของมหาวิทยาลัย โดยผู้ขอรับทุนสนับสนุนการวิจัยจะต้องระบุความสอดคล้องของเนื้อหาของงานวิจัยกับกรอบการวิจัย โดยฝ่ายวิจัยจะทำสรุปสถิติการดำเนินการวิจัยของบุคลากรตามทิศทางและตัวชี้วัดที่กำหนดในแผนแม่บทในปีการศึกษา 2562-2566 ต่อไป

1.2 เป้าหมายการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

เป้าหมายที่ 1 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ

เป้าหมายที่ 2 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาสังคม ศิลปะวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

เป้าหมายที่ 3 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการสร้างองค์ความรู้การแพทย์และสาธารณสุข

เป้าหมายที่ 4 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน บุคลากรและระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

1.3 รายละเอียดของกรอบการวิจัยพัฒนานวัตกรรม

เป้าหมายที่ 1 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ

กรอบการวิจัย 1.1 อาหาร สมุนไพรไทย เพื่อเพิ่มมูลค่าและความปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค และการค้า

กรอบการวิจัย 1.2 การบริการมูลค่าสูง การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวชุมชนและผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์

เป้าหมายที่ 2 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาสังคม ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

กรอบการวิจัย 2.1 สังคมสูงวัยและสังคมไทยในศตวรรษที่ 21

กรอบการวิจัย 2.2 สุขภาพและคุณภาพชีวิต

กรอบการวิจัย 2.3 การบริหารจัดการน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และสิ่งแวดล้อม

กรอบการวิจัย 2.4 การกระจายความเจริญและเมืองน่าอยู่

เป้าหมายที่ 3 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการสร้างองค์ความรู้การแพทย์และสาธารณสุข

กรอบการวิจัย 3.1 การนำดิจิทัลเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ระบบสุขภาพ

กรอบการวิจัย 3.2 การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเพื่อคุณภาพชีวิตระยะท้าย

กรอบการวิจัย 3.3 การพัฒนาวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือแพทย์และเวชภัณฑ์

เป้าหมายที่ 4 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน บุคลากรและระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

กรอบการวิจัย 4.1 บุคลากรและเครือข่ายวิจัย

กรอบการวิจัย 4.2 การศึกษาและสร้างสรรค์การเรียนรู้

กรอบการวิจัย 4.3 การวิจัยในชั้นเรียน

กรอบการวิจัย 4.4 บัญชีนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์

ส่วนที่ 2

เป้าหมาย วัตถุประสงค์ และประเด็นการวิจัย

เป้าหมายที่ 1 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ

กรอบการวิจัย 1.1 อาหาร สมุนไพรไทย เพื่อเพิ่มมูลค่าและความปลอดภัยสำหรับผู้บริโภคและการค้า

1. ความมั่นคงอาหาร

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้ได้แนวทางบริหารจัดการให้ประเทศไทยมีความมั่นคงด้านอาหารและโภชนาการและระบบอาหารช่วยเกื้อหนุนให้มีความมั่นคงและยั่งยืนให้เกิดขึ้นในระดับท้องถิ่น ชุมชน ครัวเรือน และระดับประเทศ
- 2) เพื่อให้ได้นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตในประชาชนมีอาหารบริโภคที่เพียงพอมีคุณภาพและความปลอดภัย และมีคุณค่าทางโภชนาการ
- 3) เพื่อให้ได้นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการผลิตแบบ Zero waste ส่งเสริมการตลาดและกระจายอาหารอย่างมีประสิทธิภาพรักษาคุณภาพและความปลอดภัยอาหารให้มีปริมาณเพียงพอรองรับการเกิดวิกฤตได้ในระยะเวลาที่เหมาะสม

ประเด็นการวิจัย

- 1) การวิจัยที่นำไปสู่การกำหนดนโยบายเศรษฐกิจและส่งเสริมการผลิตอาหารที่มีเป้าหมาย ดังนี้
 - 1.1) เพื่อการส่งเสริมการผลิตอาหารที่มีเป้าหมายทางโภชนาการ ทั้งเพื่อประชาชนในประเทศและเพื่อการส่งออก เช่น ข้าวคุณภาพสูง พืช ผักและผลไม้ ถั่วชนิดต่าง ๆ นม และผลิตภัณฑ์นม
 - 1.2) เพื่อการบริหารจัดการและรับมือไม่ให้เกิดปัญหาแย่งพื้นที่เพาะปลูกพืชอาหารจนส่งผลกระทบต่อความมั่นคงด้านอาหารและโภชนาการของประเทศ
- 2) การวิจัยเพื่อนำของเหลือใช้จากการเกษตรหรือของเหลือจากกระบวนการผลิตอาหารไปใช้ประโยชน์และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น โดยจะต้องมีการพัฒนาทั้งกระบวนการตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำในระดับเชิงพาณิชย์ commercial เช่น การพัฒนาระบบการจัดการเป็นพลังงานชีวมวล (อาหารเหลือจากโรงงาน) การพัฒนาเป็นอาหารสัตว์ ผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม (active compounds) และบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น
- 3) การวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรมและเทคโนโลยี รวมถึงปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ในห่วงโซ่อาหารที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่มาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตสินค้าเกษตรที่เป็นอาหารให้มีคุณภาพปลอดภัย ลดการสูญเสีย และสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้

4) การวิจัยเพื่อให้ประชาชนในระดับชุมชนมีแหล่งอาหารของชุมชนและประเทศ(food bank) เช่น การส่งเสริมการตลาดนำเข้า การกระจายแหล่งนำเข้า การหาสินค้าทางเลือกทดแทน การวางแผนปรับตัวด้านการผลิตและการค้าให้เกิดความสมดุล ลดการพึ่งพาอาหารจากภายนอกและมีอาหารสำรองเมื่อเกิดภาวะวิกฤต เป็นต้น

5) การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการสำรองอาหารภายในประเทศ เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อใช้ในยามฉุกเฉิน รวมถึงการจัดการตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง(วัตถุดิบ รูปแบบอาหาร(เมนู) การผลิต โภชนาการ การเก็บรักษา การขนส่ง)

6) การวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมในการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์ เพื่อลดการสูญเสียในระบบการผลิตอาหาร (food loss) ตั้งแต่ก่อนการเก็บเกี่ยว ระหว่างเก็บเกี่ยว ขนส่ง กระจายผลผลิต แปรรูป การบรรจุ การเก็บรักษา และการวางขาย เป็นต้น

2. การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อยกระดับด้านคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร

วัตถุประสงค์

1) เพื่อให้ได้แนวทางหรือเทคโนโลยีที่ชุมชนและท้องถิ่นสามารถมีส่วนร่วมในการผลิตอาหารที่มีคุณภาพปลอดภัยและมีคุณค่าทางโภชนาการ

2) เพื่อพัฒนานวัตกรรมหรือเทคโนโลยีการผลิตให้อาหารมีมูลค่า เพิ่มคุณภาพ และมีกระบวนการผลิตเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

3) เพื่อให้ได้กระบวนการหรือเทคโนโลยีการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารของไทยที่มีผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศยอมรับและเชื่อมั่น ทั้งด้านมาตรฐานคุณภาพความปลอดภัย และคุณค่าทางโภชนาการทำให้มีการขยายตลาดได้มากขึ้น

ประเด็นการวิจัย

1) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีนำไปสู่การเพิ่มคุณค่าและมูลค่า รวมถึงการลดต้นทุนในห่วงโซ่การผลิตอาหาร ทั้งระดับครัวเรือน ชุมชน และท้องถิ่น

2) การวิจัยเพื่อนำวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นมาสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่ม เพื่อเป็นการสร้างอัตลักษณ์ให้กับผลิตภัณฑ์อาหาร ซึ่งเป็นการสร้างรายได้และสนับสนุนการท่องเที่ยวในชุมชน รวมถึงเป็นการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น

3) การวิจัยและพัฒนาเพื่อให้เกิดการลงทุนผลิตจริงในอุตสาหกรรมอาหารที่มีศักยภาพให้กับอาหารทุกประเภท โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งสนับสนุนให้เอกชนลงทุนในงานวิจัยและพัฒนาให้มากขึ้น ทั้งการลงทุนวิจัยเองหรือการร่วมทุนวิจัยกับภาครัฐ เช่น การยกระดับมาตรฐานการผลิตโดยส่งเสริมระบบประกันคุณภาพการผลิตระดับอุตสาหกรรม เช่น GMP HACCP

4) การศึกษาวิจัยเพื่อประเมินความเสี่ยงและแนวทางในการบริหารจัดการงานด้านอาหาร เพื่อให้ได้มาซึ่งหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ สำหรับคุ้มครองผู้บริโภคและสนับสนุนการค้า รวมถึงสนับสนุนการผลิตอาหารที่เกิดจากวัตถุดิบ กระบวนการหรือนวัตกรรม ซึ่งไม่ใช่กระบวนการดั้งเดิม เพื่อจำหน่ายเชิงพาณิชย์ เช่น

4.1) Food defense ที่เป็นมาตรการป้องกันอาหารให้มีความปลอดภัยจากการปนเปื้อนโดยเจตนา (Intentional Adulteration) ได้แก่ สารก่อมะเร็ง nitrosamine จุลินทรีย์ หรือ antibiotics เป็นต้น

4.2) Food safety ที่เป็นมาตรการป้องกันอาหารให้มีความปลอดภัยจากการปนเปื้อนโดยไม่เจตนา ได้แก่ Pesticides วัชพืช คุณภาพน้ำ และสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

3. อาหารศึกษา

วัตถุประสงค์

1) เพื่อให้ได้องค์ความรู้ และสร้างความเข้าใจในการเป็นผู้ผลิตอาหารที่มีคุณภาพ ปลอดภัย และเป็นผู้เลือกซื้อเลือกบริโภคอาหารที่เหมาะสมตามวัยและสภาวะต่าง ๆ และชุมชนมีภาวะแวดล้อมที่เกื้อหนุนการบริโภคอาหารที่ดี

2) เพื่อให้ได้นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับกระบวนการผลิตอาหารเพื่อสภาวะที่ดีของประชาชนทุกกลุ่มวัยรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกและประเทศไทย

ประเด็นการวิจัย

1) การศึกษาและวิจัยพฤติกรรมของผู้บริโภคในแต่ละกลุ่มเพื่อสร้างองค์ความรู้เชิงสุขภาพและความปลอดภัย เพื่อให้ประชาชนและชุมชนมีความรู้และสามารถปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เพื่อโภชนาการและสภาวะที่ดีทั้งในชนบทและในเมือง

2) การวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีสำหรับการผลิตอาหารที่มีโภชนาการที่ส่งผลต่อสภาวะที่ดีของประชาชนทุกกลุ่มวัย รองรับการเปลี่ยนแปลงของประเทศและโลก ในด้านต่าง ๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้างประชากร ได้แก่ อาหารสำหรับผู้สูงอายุเพื่อป้องกันโรคเรื้อรัง (NCD) เช่น โรคอ้วน เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคไต อาหารสำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านการกลืนและการบริโภค อาหารสำหรับเด็กทารกและเด็กในวัยเจริญเติบโต และอาหารสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการแพ้ต่าง ๆ เป็นต้น

3) การวิจัยจากองค์ความรู้เดิมที่มีอยู่ รวมถึงภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม และต่อยอดใช้ประโยชน์ให้มากขึ้น เช่น การต่อยอดการจัดชุดตำรับอาหารไทย อาหารเป็นยา

กรอบการวิจัย 1.2 การบริการมูลค่าสูง การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวชุมชนและผลิตภัณฑ์ สร้างสรรค์

วัตถุประสงค์

การพัฒนากระบวนการบริหารจัดการงานวิจัยด้านการท่องเที่ยวเพื่อขับเคลื่อนประเทศไปสู่การจัดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนทั้งในด้านแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ การส่งเสริมการท่องเที่ยวให้มีส่วนในการสร้างคุณค่าทางด้านเศรษฐกิจ กระจายรายได้และลดความเหลื่อมล้ำให้กับชุมชนท้องถิ่น โดยส่งเสริมให้กิจการวิจัยที่สามารถเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการท่องเที่ยวไทยสู่ความยั่งยืนทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการบูรณาการและการมีส่วนร่วมในการพัฒนาของภาคีด้านการท่องเที่ยว การส่งเสริมงานวิจัยตามความต้องการในระดับประเทศ ระดับภูมิภาค ระดับจังหวัดและชุมชนอย่างแท้จริง โดยเน้นการสร้างกระบวนการนำองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการท่องเที่ยวได้จริง

ประเด็นการวิจัย

1. พัฒนาศาสนาทรัพยากรทางการท่องเที่ยวโดยคำนึงถึงความเชื่อมโยงกับตลาดท่องเที่ยวเพื่อนำไปสู่การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

1) การพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชน(Community-based Tourism: CBT) และการท่องเที่ยววิถีไทยอย่างสร้างสรรค์ การส่งเสริมตลาดเป้าหมายศักยภาพที่สอดคล้องกับการพัฒนาศาสนาทรัพยากรและการบริหารจัดการ CBT อย่างยั่งยืนผ่านการสร้างคุณค่า และมูลค่าเพิ่มทางการท่องเที่ยวและการเชื่อมโยง Creative Economy ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทย

2) การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health tourism) การพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ (Medical Tourism) การท่องเที่ยวเชิงส่งเสริมสุขภาพ (Wellness Tourism) การท่องเที่ยวเชิงกีฬา (Sport Tourism) การท่องเที่ยวเชิงอาหาร (Gastronomy Tourism) และการส่งเสริมการท่องเที่ยวกลุ่มตลาดนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุและการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design) เพื่อยกระดับสู่สากล

3) การบริหารจัดการทรัพยากรทางการท่องเที่ยว การอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ระบบการประเมินผลกระทบการท่องเที่ยว การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวที่เสื่อมโทรม และการส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์เพื่อความยั่งยืน

4) การท่องเที่ยวในเขตเมือง การกำหนดตำแหน่งทางการตลาดและการสร้างแบรนด์ให้กับเมือง การออกแบบเมือง การวางผังเมือง และการแบ่งเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการสร้างเอกลักษณ์และส่งเสริมภาพลักษณ์ทางการท่องเที่ยว การบริหารจัดการเมืองเก่าเพื่อการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ การส่งเสริมการเป็นเมืองท่องเที่ยวชั้นนำ การพัฒนาโลจิสติกส์เพื่อการท่องเที่ยวและการท่องเที่ยวเชื่อมโยงระหว่างเมือง

2. การจัดการการตลาดสมัยใหม่ที่สอดคล้องกับการท่องเที่ยวบนฐานอัตลักษณ์และพลวัตการท่องเที่ยวโลก

การศึกษาความต้องการและกลุ่มตลาดนักท่องเที่ยวที่มีศักยภาพในอนาคตเพื่อการสร้างตลาดนักท่องเที่ยวคุณภาพสูงและคุณค่าสูง (High Value Traveler) โดยเฉพาะกลุ่มนักท่องเที่ยว Millennium กลุ่มนักท่องเที่ยว FIT กลุ่มนักท่องเที่ยวมุสลิม การส่งเสริมตลาด Wedding and Honeymoon การตลาดดิจิทัล (Digital Marketing) การพัฒนาฐานข้อมูล และ Big Data เพื่อการวางแผนการจัดการท่องเที่ยวอย่างมีประสิทธิภาพ

3. พัฒนาทุนมนุษย์ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวสู่มาตรฐานด้านคุณภาพ

การศึกษาอุปสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตลาดแรงงานในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวอันเนื่องมาจากการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์ ตลอดจนการเคลื่อนย้ายแรงงานต่างด้าวในภาคบริการ การบริหารจัดการหลักสูตรการเรียนการสอนด้านท่องเที่ยวที่สอดคล้องต่อความต้องการในอนาคต การพัฒนาบุคลากรทางการท่องเที่ยวนอกระบบ การพัฒนาสมรรถนะและทักษะบุคลากรทางการท่องเที่ยว การพัฒนามาตรฐานและยกระดับผู้ประกอบการในการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว การสร้างเครือข่ายความร่วมมือทั้งระดับภาครัฐ เอกชนและชุมชนเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขัน

4. แก้ไขปัญหาการท่องเที่ยวเชิงประเด็นและการพัฒนาการท่องเที่ยวระดับพื้นที่ ภูมิภาคและเชื่อมโยงสู่สากล

1) การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงประเด็น การเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันทางการท่องเที่ยวที่มุ่งเน้นการศึกษาและการขับเคลื่อนขีดความสามารถการรองรับทางการท่องเที่ยว มาตรฐานการจัดการความปลอดภัยทางการท่องเที่ยวในประเทศไทย กระจายรายได้จากการท่องเที่ยวและลดความเหลื่อมล้ำ การเพิ่มค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักท่องเที่ยว การจัดการรายได้รั่วไหลทางการท่องเที่ยว ระบบการจัดการ Sharing Economy ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาขีดความสามารถทางการท่องเที่ยว การจัดการระบบโลจิสติกส์เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว

2) การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงพื้นที่ และการพัฒนาการท่องเที่ยวระดับพื้นที่ ภูมิภาคและเชื่อมโยงในสู่สากล การพัฒนานวัตกรรมกลไกและการขับเคลื่อนการท่องเที่ยวเชิงนโยบายระดับพื้นที่ พัฒนาการท่องเที่ยวในเขตพัฒนาการท่องเที่ยว ภูมิภาคและประเทศ การส่งเสริมขีดความสามารถทางการแข่งขันและเชื่อมโยงการท่องเที่ยวไทย อาเซียน และการท่องเที่ยวโลก

เป้าหมายที่ 2 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาสังคม ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

กรอบการวิจัย 2.1 สังคมสูงวัยและสังคมไทยในศตวรรษที่ 21

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ได้องค์ความรู้/ แนวทางปฏิบัติ / รูปแบบ/ นวัตกรรม ด้านการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนวัตกรรมทางสังคมและนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการได้ผลิตเอง และสร้างรายได้ด้วยตนเอง

ประเด็นการวิจัย

ศักยภาพและโอกาสของผู้สูงวัย และการอยู่ร่วมกันของประชาชนหลายวัย การเชื่อมโยงประชาคมโลก ความมั่นคงมนุษย์ และลดความเหลื่อมล้ำ รวมทั้งศึกษา คนไทย เยาวชน เกษตรกร แรงงาน การศึกษาไทยในสังคมยุค 4.0

กรอบการวิจัย 2.2 สุขภาพและคุณภาพชีวิต

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ได้องค์ความรู้/ แนวทางปฏิบัติ / รูปแบบ/ นวัตกรรม ที่นำไปใช้ในหน่วยงานภาครัฐ ระดับ ตำบล อำเภอ และหรือจังหวัด ด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิต

ประเด็นการวิจัย

ระบบบริการสุขภาพ ระบบการดูแลและรักษาโรค การป้องกันและเสริมสร้างสุขภาพ และระบบสวัสดิการสังคมไทย

กรอบการวิจัย 2.3 การบริหารจัดการน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ได้องค์ความรู้/ แนวทางปฏิบัติ / รูปแบบ/ นวัตกรรม ที่นำไปใช้ในหน่วยงานภาครัฐ ระดับ ตำบล อำเภอ และหรือจังหวัด ด้านการบริหารน้ำ การบริหารทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ประเด็นการวิจัย

การบริหารจัดการน้ำ ระบบน้ำชุมชนและเกษตรกร การลดแก๊สเรือนกระจกและส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ การปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

กรอบการวิจัย 2.4 การกระจายความเจริญและเมืองน่าอยู่

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ได้องค์ความรู้/ แนวทางปฏิบัติ / รูปแบบ/ นวัตกรรม ที่นำไปใช้ในหน่วยงานภาครัฐ ระดับ ตำบล อำเภอ และหรือจังหวัด 4.0 ด้านเศรษฐกิจ เมืองอัจฉริยะ (smart and Livable Cities) ผังเมือง และการใช้ประโยชน์ที่ดิน รวมทั้งศักยภาพของชุมชนและสมาชิกชุมชน

ประเด็นการวิจัย

การพัฒนาภูมิภาคและจังหวัด 4.0 การพัฒนาเศรษฐกิจระดับจังหวัดและกลุ่มจังหวัด เมืองอัจฉริยะ (smart and Livable Cities) ผังเมืองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน รวมทั้งศักยภาพของชุมชนและสมาชิกชุมชน

เป้าหมายที่ 3 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างองค์ความรู้การแพทย์และสาธารณสุขพัฒนา

กรอบการวิจัย 3.1 การนำดิจิทัลเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ระบบสุขภาพ

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ได้องค์ความรู้/แนวทางปฏิบัติ/รูปแบบ/นวัตกรรมด้านการแพทย์และสาธารณสุข ที่นำไปใช้ในการรักษาพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพ ควบคุมป้องกันโรค ฟื้นฟูสุขภาพ ที่เป็นประโยชน์ในการสร้างความเข้มแข็งต่อสังคม ชุมชน ความมั่นคง คุณภาพชีวิตประชาชน และการพัฒนาประเทศ โดยการนำดิจิทัลเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทพัฒนา เพื่อให้เกิดการเข้าถึงระบบบริการทางการแพทย์ อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความคล่องตัว สะดวก รวดเร็ว

ประเด็นการวิจัย

รูปแบบการนำดิจิทัลเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์ในระบบสุขภาพ การเชื่อมโยงข้อมูลด้านสุขภาพของผู้ป่วยทั้งในเรื่องข้อมูลทั่วไป การดูแลรักษาพยาบาล การส่งต่อ เพื่อให้เกิดการเข้าถึงบริการสุขภาพของประชาชนที่มีประสิทธิภาพดีขึ้น เช่น ลดภาระขั้นตอนการติดต่อ ลดภาระการเดินทาง รวมทั้งทำให้เกิดการดูแลรักษาในระดับสูงกว่าจากการส่งต่อเป็นไปโดยมีประสิทธิภาพ เหมาะสม ทันเวลา รวมทั้งการวิจัยพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างผู้ป่วยกับผู้ให้บริการและผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ ครอบคลุมถึงการรับ-ส่งข้อมูลสุขภาพระหว่างหน่วยงานต่างๆ ระบบการส่งต่อ เป็นต้น

กรอบการวิจัย 3.2 การพัฒนารูปแบบการบริหารเพื่อคุณภาพชีวิตระยะท้าย

วัตถุประสงค์

องค์ความรู้ / รูปแบบการบริหารเพื่อคุณภาพชีวิตระยะท้าย เพื่อประโยชน์ในการดูแลสภาวะสุขภาพทั้งทางกาย จิต สังคม จิตวิญญาณ และการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว

ประเด็นการวิจัย

การดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ไม่ว่าจะเป็นผู้สูงอายุ ผู้ที่มีการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง (Non-cancer) และ โรคมะเร็ง (Cancer) มีความจำเป็นต้องมุ่งเน้นการเข้าถึงบริการ การดูแลที่มีประสิทธิผล แนวคิดของการดูแลสุขภาพให้ความสำคัญต่อคุณภาพชีวิต และมุมมองของสุขภาพที่กว้างไปกว่าสภาวะสุขภาพทางกายของผู้ป่วยไปสู่สุขภาพจิต สุขภาพทางสังคมและจิตวิญญาณทั้งของตัวผู้ป่วยเองและครอบครัว การเคารพในสิทธิผู้ป่วยและสิทธิของความเป็นมนุษย์ ซึ่งรวมถึงสิทธิของการเลือกตายตามธรรมชาติ การบริหารเพื่อคุณภาพชีวิตระยะท้าย หมายถึง การให้การดูแลรักษาแบบประคับประคอง (Palliative care) แก่ผู้ป่วยในระยะท้ายของชีวิตในรูปแบบการดูแลรักษาแบบองค์รวม ในสถานที่และสิ่งแวดล้อมที่มีการจัดไว้ได้อย่างเหมาะสม รวมถึงในระยะแรกของการจากไปของผู้ป่วย (Bereavement phase) ซึ่งประเทศไทยจำเป็นต้องมีองค์ความรู้

เกี่ยวกับการดูแลกลุ่มผู้ป่วยที่โรคหรือความเจ็บป่วยที่เป็นภาวะเรื้อรังไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ซึ่งการดูแลดังกล่าวอาจไม่ใช่รูปแบบและกระบวนการดูแลผู้ป่วยสำหรับผู้ป่วยในหรือผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลทั่ว ๆ ไป ซึ่งในต่างประเทศเรียกการดูแลแบบนี้ว่า Hospice-Palliative care ประเทศไทยยังต้องการองค์ความรู้เชิงระบบและนโยบายเกี่ยวกับ Hospice-Palliative care

กรอบการวิจัย 3.3 การพัฒนาวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือแพทย์และเวชภัณฑ์

วัตถุประสงค์

เพื่อการวิจัยและพัฒนาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือทางการแพทย์ ให้มีคุณภาพมาตรฐาน มีศักยภาพที่จะผลิตใช้เองในประเทศ เพื่อทดแทนการนำเข้า ลดภาระค่าใช้จ่าย และเกิดการเข้าถึงระบบบริการทางการแพทย์ โดยส่งเสริมการวิจัยต่อยอดจากการพัฒนานำต้นแบบสู่การวิจัยทางคลินิก (Clinical trial) และการเพิ่มคุณภาพ และความสามารถในการผลิต

ประเด็นการวิจัย

มุ่งเน้นการวิจัยทางคลินิก (Clinical Trial) ในการวิจัยพัฒนาวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ เพื่อทดสอบ ประสิทธิภาพ ความปลอดภัย และประสิทธิผลการใช้งานในคน รวมทั้งการสร้างประสิทธิภาพในเชิงระบบบริการ และเพิ่มความเหมาะสมกับผู้ใช้ ซึ่งในด้านคุณภาพมาตรฐานต้องมีคุณภาพที่มีการยอมรับในระดับสากล สามารถส่งเสริมให้มีการใช้ในประเทศเพื่อทดแทนการนำเข้า ลดภาระค่าใช้จ่าย โดยเน้นผลิตภัณฑ์ที่เป็น ความ ต้องการของประเทศและมีมูลค่าการนำเข้าสูง มีปริมาณการใช้จำนวนมาก หรือเป็นวัสดุอุปกรณ์สำหรับผู้สูงอายุ/ผู้ทุพพลภาพ เพื่อเตรียมพร้อมรับสังคมผู้สูงอายุ

ทั้งนี้ งานวิจัยกลุ่มนี้ ต้องมีผลงานวิจัยเบื้องต้นหรือมี Prototype แล้ว เพื่อการทดสอบเชิงคลินิกในการต่อยอดงานวิจัยให้เข้าสู่เชิงพาณิชย์หรือระบบบริการได้ และมีข้อมูลการศึกษาระดับความพร้อมของเทคโนโลยี และมีความเป็นไปได้ของการผลิตที่จะรองรับความต้องการของตลาด

เป้าหมายที่ 4 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน บุคลากรและระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

กรอบการวิจัย 4.1 บุคลากรและเครือข่ายการวิจัย

วัตถุประสงค์

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการพัฒนาอาชีพนักวิจัยและนวัตกรรม นักวิทยาศาสตร์ วิศวกร นักบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม และผู้ประกอบการฐานเทคโนโลยีและนวัตกรรม การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้บุคลากรด้านแรงงาน

ประเด็นการวิจัย

การวิจัยเพื่อพัฒนาอาชีพ นักวิจัยและนวัตกรรม นักวิทยาศาสตร์ วิศวกร นักบริหารจัดการ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และผู้ประกอบการฐานเทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้ง การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้บุคลากรด้านแรงงาน

กรอบการวิจัย 4.2 การศึกษาและสร้างสรรค์การเรียนรู้

วัตถุประสงค์

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของนวัตกรรมและการขยายผลของนวัตกรรมในการจัดกระบวนการเรียนรู้ และเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้เรียน

ประเด็นการวิจัย

- 1) การวิจัยเพื่อทบทวนสิ่งที่ทำมาแล้ว มองเป้าหมายของการจัดการศึกษาในอนาคตในบริบทที่เปลี่ยนแปลง ค้นหาประเด็นที่สำคัญและมีความจำเป็นเร่งด่วนที่ประเทศไทยต้องการคืออะไร
- 2) การวิจัยออกแบบการเชื่อมโยงส่งต่อระหว่างการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย วิเคราะห์ปัญหาที่เป็นอยู่ในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ

กรอบการวิจัย 4.3 การวิจัยในชั้นเรียน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการสร้างสรรค์การเรียนรู้ และเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สถิติและภาษาอังกฤษ และการใช้วิธีการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่สะท้อนคุณลักษณะของผู้เรียนในทศวรรษที่ 21

ประเด็นการวิจัย

- 1) นวัตกรรมและการขยายผลของนวัตกรรมในการจัดกระบวนการเรียนรู้ และเทคโนโลยีการศึกษา หรือการจัดการศึกษานอกระบบ และการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ที่สามารถสร้างองค์ความรู้เพื่อพัฒนาการศึกษาของตนเอง
- 2) การวิจัยเพื่อพัฒนาแนวทางการใช้ประโยชน์จากครุภูมิปัญญาชาวบ้าน
- 3) การวิจัยการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่สะท้อนคุณลักษณะของผู้เรียนในทศวรรษที่ 21

กรอบการวิจัย 4.4 บัญชีนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์

วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการทำบัญชีของผู้ประกอบการ ในการนำผลงานวิจัย และพัฒนานวัตกรรม มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศ และส่งเสริมผลงานวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมของไทยให้สามารถผลิตสู่เชิงพาณิชย์ อย่างมีมาตรฐาน ในระดับที่เชื่อถือได้ ตลอดจนทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ

ประเด็นการวิจัย

- 1) บัญชีนวัตกรรม
- 2) บัญชีสิ่งประดิษฐ์

ส่วนที่ 3

เป้าหมายและตัวชี้วัดของแผนแม่บทการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย ปีการศึกษา					ผู้รับผิดชอบ
		2562	2563	2564	2565	2566	
1. ผลการวิจัยที่นำไปใช้							ฝ่ายวิจัยและคณะวิชา
● เป็นนโยบายระดับชาติ	เรื่อง	2	2	2	2	2	
● ประโยชน์ในสังคม	เรื่อง	2	2	2	2	2	
● ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์	เรื่อง	1	2	2	2	2	
2. International Publication	เรื่อง	5	8	12	15	20	ฝ่ายวิจัยและคณะวิชา
3. จำนวนผลงานวิจัยตีพิมพ์วารสารฐาน TCI							ฝ่ายวิจัยและคณะวิชา
● สายวิทยาศาสตร์สุขภาพ/ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	เรื่อง	40	45	50	55	60	
● สายสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	เรื่อง	10	15	20	25	30	
4. จำนวนเงินสนับสนุนการวิจัยในปีการศึกษา ต่อจำนวนอาจารย์ทั้งภายในและภายนอก							ฝ่ายวิจัยและคณะวิชา
● สายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	บาท/คน	30,000	35,000	40,000	45,000	50,000	
● สายวิทยาศาสตร์สุขภาพ	บาท/คน	40,000	45,000	45,000	50,000	55,000	
● สายสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	บาท/คน	25,000	30,000	35,000	40,000	45,000	

ภาคผนวก

(ร่าง) แผนงานบูรณาการวิจัยและนวัตกรรม ตามยุทธศาสตร์ชาติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2563