

กรอบการทำให้กิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม
การพัฒนาศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ (Hub of Talents) และศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge)
ประจำปีงบประมาณ 2569

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : การพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืนโดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย และนวัตกรรม

แผนงานที่ 23 : พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และศูนย์กลางการเรียนรู้ที่มีความร่วมมือด้านการวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมของสถาบัน/ศูนย์วิจัยกับเครือข่ายระดับนานาชาติอย่างเข้มแข็งในวงกว้าง

แผนงานย่อย F14 (S4P23) : พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) และศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge)

แผนงานย่อยรายประเด็น : พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) และศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge)

ที่มาและความสำคัญ และความสัมพันธ์กับแผนด้าน ววน.

การพัฒนาศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ (Hub of Talents) และศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) เป็นกลไกสำคัญในการนำให้ประเทศไทยไปสู่ความเป็นศูนย์กลางด้าน ววน. ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ การสนับสนุนการสร้างเครือข่ายเป็นการรวมผู้เชี่ยวชาญและรวบรวมความรู้ในระดับชาติและระดับนานาชาติ โดยการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานในสถาบันอุดมศึกษา สถาบันวิจัย หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน สนับสนุนการใช้ทรัพยากรร่วมกันเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรม รวมถึงส่งเสริมบทบาทความร่วมมือกับภาคเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อสนับสนุนและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพิ่มศักยภาพและความเข้มแข็งในด้านการวิจัยของประเทศ การยกระดับเครือข่ายความร่วมมือให้เป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ รวมถึงการพัฒนากลไกและมาตรการที่ส่งเสริมศักยภาพของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา สถาบันวิจัย หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน รวมถึงเป็นแหล่งกิจกรรมทางวิชาการและการให้บริการวิชาการที่มีคุณภาพในระดับอาเซียน สามารถนำไปสู่การต่อยอดการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรม การแลกเปลี่ยน และถ่ายทอดองค์ความรู้ ตลอดจนการนำผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันกับนานาชาติ นอกจากนี้ ยังเป็นศูนย์กลางเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับอาเซียน และการพัฒนาฐานข้อมูลเฉพาะด้านในการให้บริการและเผยแพร่องค์ความรู้ในด้านต่าง ๆ การพัฒนาทักษะ (upskill/reskill) ของบุคลากรการวิจัยให้มีศักยภาพมากขึ้น โดยมุ่งเน้นการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ เครื่องมือการดำเนินการ ตลอดจนนักวิจัย หรือบุคลากรที่มีศักยภาพระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ โดยกำหนดเป้าหมายร่วมกัน

เป้าหมาย

ประเทศไทยมีการพัฒนาศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ (Hub of Talents) และศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินงานตรงตามภารกิจและค่านิยมที่กำหนด สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษาหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม มีผลงานวิจัยและ/หรือเทคโนโลยี และ/หรือนวัตกรรม และ/หรือนวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรม ร่วมกับเครือข่ายความร่วมมือระดับโลกหรือภูมิภาคในการสร้างผลผลิตและผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศไทย

ผลผลิต

1) ประเทศไทยมีศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ (Hub of Talents) ที่ทำหน้าที่รวบรวม ดึงดูด สร้างและพัฒนาผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและสหสาขาวิชาชีพ (multidiscipline) จากภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ โดยมีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่องให้เกิดความร่วมมือเพื่อสร้าง และพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม นวัตกรรมสังคมรวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรม (technology, innovation, social innovation, art and cultural solutions) ที่ตอบโจทย์ประเด็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาประเทศ อีกทั้งส่งเสริมสนับสนุน ผลักดันและสร้างความร่วมมือในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

2) ประเทศไทยมีศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) ที่ทำหน้าที่รวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะด้าน ที่ถูกต้องแม่นยำตามหลักวิชาการ ให้บริการองค์ความรู้และข้อมูลเพื่อการอ้างอิงและใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ ทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุนผลักดัน และสร้างความร่วมมือในการนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ให้เกิดผล โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับระดับนโยบายในด้านที่เป็นช่องว่าง (gaps) ของความรู้สำคัญในการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง

3) ประเทศไทยมีองค์ความรู้หรือผลงานเฉพาะด้านที่ถูกต้องแม่นยำตามหลักวิชาการที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์เป็นข้อมูลอ้างอิงในเอกสารนโยบายยุทธศาสตร์ แผนระดับประเทศ หรือแผนระดับจังหวัด

กรอบการสนับสนุนการทำให้กิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม

กรอบการทำให้กิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมสนับสนุนประเด็นมุ่งเน้นของประเทศเพื่อยกระดับการแข่งขันของประเทศ หรือประเด็นที่ต้องการการแก้ไขปัญหาย่างเร่งด่วน รวมถึงประเด็นที่ภาคเอกชน/ผู้ประกอบการให้ความสนใจ เพื่อให้หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนได้เข้ามาเป็นผู้ใช้ประโยชน์จากผู้เชี่ยวชาญ และองค์ความรู้ที่ได้จากศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ (Hub of Talents) และศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) ซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์และเกิดผลกระทบเชิงประจักษ์ทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งในปีงบประมาณ 2569 มีประเด็นมุ่งเน้น ดังนี้

1) **วิทยาศาสตร์การแพทย์และเภสัชศาสตร์ขั้นสูง (Advanced medical and pharmaceutical sciences)** เพื่อเตรียมความพร้อมและเพิ่มศักยภาพของประเทศไทยด้านสุขภาพ การแพทย์ และการค้นหายาใหม่โดยมุ่งเน้น

- การพัฒนาผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง เช่น วัคซีน ชีววัตถุ วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือแพทย์
- การพัฒนาการค้นหายาใหม่โดยเทคโนโลยีขั้นสูง โดยการออกแบบในระดับโมเลกุล จากสารผลิตภัณฑ์

ธรรมชาติ และจากการสังเคราะห์

- บรรลุเกณฑ์ด้านการแพทย์ขั้นสูงที่เป็นนวัตกรรมมูลค่าสูงให้ได้มาตรฐานเทียบเคียงกับสากล
- การปรับปรุงหรือดัดแปลงเครื่องมือแพทย์ที่มีอยู่เดิมให้สามารถรองรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้ โดยไม่จำเป็นต้อง

เปลี่ยนอุปกรณ์ทั้งหมด ซึ่งเป็นแนวทางที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการอุปกรณ์ทางการแพทย์ในระบบสาธารณสุข

2) **เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการรับมือกับโรคติดต่ออุบัติใหม่ (Emerging infectious diseases)** เพื่อเตรียมความพร้อม และสร้างระบบที่สามารถตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินทางสาธารณสุขได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และยั่งยืน โดยมุ่งเน้น

- การป้องกัน การตรวจวินิจฉัย การพยากรณ์และเฝ้าระวังโรค รวมถึงการสื่อสารและการจัดการสถานการณ์

วิกฤติ

3) **การเตรียมความพร้อมเข้าสู่การเป็นสังคมสูงวัยระดับสุดยอด (Super - aged Society)** เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อมให้กับประชากรในการเข้าสู่วัยสูงอายุได้อย่างมีคุณภาพ เกิดการเรียนรู้เข้าใจผู้สูงอายุในครอบครัว และสังคม โดยมุ่งเน้น

- กิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพกายและสุขภาพจิต (physical and mental health activities)
- กิจกรรมหรืองานที่ก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งกับตัวผู้สูงอายุและประโยชน์ต่อสังคม

4) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว (Tourism Industry) เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยมุ่งเน้น

- การเสริมให้เกิดการท่องเที่ยวรวมไปกับการจัดประชุมและนิทรรศการ (convention and exhibition tourism) เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวคุณภาพสูง และกระตุ้นเศรษฐกิจภาคบริการ ที่ส่งเสริมภาพลักษณ์ประเทศที่ช่วยสร้างความเชื่อมั่นทางธุรกิจ รวมถึงทางวิชาการหรือความร่วมมือ และเปิดโอกาสการลงทุน

- การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ (ecotourism) เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่น และเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรม ซึ่งเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจโดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม และคำนึงศักยภาพการรองรับของพื้นที่ (Carrying Capacity) รวมถึงสร้างคุณค่าทางจิตใจ เพื่อนักท่องเที่ยวได้เรียนรู้และเคารพวัฒนธรรมท้องถิ่น

5) การศึกษา (Education) เพื่อยกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สอดคล้องกับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะการสร้างคนรุ่นใหม่ที่ดีวิเคราะห้ แก้ปัญหา และมีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม โดยมุ่งเน้น

- การพัฒนาและเพิ่มจำนวนของบุคลากรทางการศึกษาเพื่อให้มีความสามารถในการให้ความรู้เกี่ยวกับ STEM Education และเปลี่ยนจาก "ครูผู้ถ่ายทอด" เป็น "ครูผู้ออกแบบการเรียนรู้" กับการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนด้าน STEM Education

6) การสร้างความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Natural Resources and Environmental Sustainability) เพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมจากฐานทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน การผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน โดยมุ่งเน้น

- ป่าเศรษฐกิจและคาร์บอนเครดิตภาคป่าไม้
- การเตือนภัยและเฝ้าระวังภัยพิบัติทางธรรมชาติ
- การจัดการของเสียอันตรายแบบครบวงจร

7) เทคโนโลยีด้านอาหารสมัยใหม่ (Modern Food Technologies) เพื่อเพิ่มคุณภาพ ความปลอดภัย และความหลากหลายของผลิตภัณฑ์อาหาร สร้างนวัตกรรมอาหาร (ทั้งก่อนและหลังการแปรรูป การเก็บรักษา การบริโภค และการทิ้งซาก) ที่ตอบสนองความต้องการเชิงสุขภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงการเพิ่มมูลค่าให้กับวัตถุดิบทางการเกษตรไทย ที่จะนำไปสู่นวัตกรรมการแปรรูปและผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่สร้างมูลค่าเพิ่มได้สูงมาก และรองรับการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภคยุคใหม่ โดยมุ่งเน้น

- การต่อยอดงานวิจัยสู่อุตสาหกรรมอาหาร และตอบโจทย์กระแส “อาหารเพื่อสุขภาพและความยั่งยืน” ตลอดห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain)

8) การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตร เพื่อการบริหารจัดการด้านการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืน โดยมุ่งเน้น

- การบริหารจัดการทุเรียนแบบครบวงจร ตั้งแต่ผลิตไปจนถึงการส่งออกทุเรียน ที่สามารถยกระดับคุณภาพและมาตรฐานสินค้า การบริหารจัดการการขนส่งให้มีประสิทธิภาพ การปรับตัวตามกฎระเบียบของประเทศคู่ค้า การส่งเสริมความรู้และพัฒนาเกษตรกร ระบบการรับรองและตรวจสอบการปนเปื้อนตามระบบมาตรฐานสากล รวมถึงการเพิ่มช่องทางการตลาดและการแปรรูป และการวิเคราะห์การสนับสนุนเชิงนโยบาย การผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) เพื่อการจัดทำข้อตกลงทางการค้า (FTA) ในการเปิดตลาดใหม่ และการเจรจาตลาดอุปสรรคทางการค้า เช่น มาตรการกีดกันทางการค้าแบบไม่ใช้ภาษี

- การบริหารจัดการกุ้งอย่างครบวงจร (shrimp farming integrated management) เพื่อเป็นแนวทางการเพาะเลี้ยงกุ้งที่มุ่งเน้นการจัดการทุกระบวนการอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการหาแนวทางการแก้ไขปัญหาเรื่องโรคกุ้งที่สามารถนำไปใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม และการผลิตกุ้งที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตลอดห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) จนสามารถเพิ่มผลผลิตได้เท่ากับที่เคยสามารถผลิตได้