

แผนปฏิบัติการ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐)



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สารบัญ

หน้า

แผนปฏิบัติการราชการ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

บทสรุปผู้บริหาร	๑
ความสอดคล้องกับแผน ๓ ระดับ ตามนโยบายของมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๐	๒
๒.๑ ยุทธศาสตร์ชาติ (แผนระดับที่ ๑).....	๒
๒.๒ แผนระดับที่ ๒ (เฉพาะที่เกี่ยวข้อง)	๒
๒.๓ แผนระดับที่ ๓ ที่เกี่ยวข้อง.....	๗
สาระสำคัญของแผนปฏิบัติการระยะ ๕ ปี	๑๐

แผนปฏิบัติการ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

บทสรุปผู้บริหาร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มุ่งพัฒนาประเทศไทยด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การสร้างสรรค์งานวิจัย และนวัตกรรมสู่สังคมโลก โดยมีพันธกิจหลัก ๔ ด้าน ดังนี้

ด้านการศึกษา : พัฒนาด้านการเรียนการสอนที่ดำเนินการผ่านหลักสูตรหรือโครงการหรือกิจกรรมที่มีผลต่อการผลิตกำลังคนให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อช่วยขับเคลื่อนและพัฒนาประเทศและการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายมากขึ้น หลักสูตรที่ต้องการผู้เรียนจากบุคลากรที่ทำงานแล้ว และบัณฑิตจบใหม่ แบบ up skill และ Multi-skill เป็นต้น

ด้านการวิจัย : พัฒนาด้านงานวิจัยที่เน้นผลงานในเชิงสร้างสรรค์ องค์กรความรู้ นวัตกรรมใหม่ เพื่อแก้ปัญหาและตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม โดยสร้างความสามารถในการแข่งขันและสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ รวมทั้งการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น จำนวนงานวิจัยที่มีคุณภาพที่สามารถแก้ปัญหาประเทศหรือตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม เช่น จำนวนความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์ เป็นต้น

ด้านการตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม : พัฒนาด้านบริการวิชาการที่ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาหรือร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม เช่น จำนวนความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์ เป็นต้น

ด้านสังคม : เป็นผลกระทบด้านสังคมและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยการใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาชุมชน สังคม และเผยแพร่ สืบสานศิลปวัฒนธรรมไทย เช่น มหาวิทยาลัยสีเขียว การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals) โดยน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และการประเมินคุณธรรม และความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (Integrity and Transparency Assessment) เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้สถาบัน ดำเนินงานเป็นไปตามหลักปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์และพันธกิจแล้วนั้น สถาบันจึงได้มุ่งเน้น การพัฒนางานวิจัย งานสร้างสรรค์ และนวัตกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพมาตรฐานและนำเสนอสู่ระดับนานาชาติโดยเฉพาะภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยแห่งการวิจัย และสังคมนวัตกรรม พร้อมทั้งผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีความสามารถตามมาตรฐานวิชาชีพ และสากลตอบสนองการพัฒนาประเทศและรองรับการเป็นประชาคมอาเซียน สู่เป้าหมายเพื่อการเป็นสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระดับภูมิภาคอาเซียน

ความสอดคล้องกับแผน ๓ ระดับ ตามนโยบายของมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๐

๒.๑ ยุทธศาสตร์ชาติ (แผนระดับที่ ๑)

๑) ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

(๑) เป้าหมาย

(๑.๑) คนไทยเป็นคนดี คนเก่ง มีคุณภาพ พร้อมสำหรับวิถีชีวิตในศตวรรษที่ ๒๑

(๑.๒) สังคมไทยมีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยและสนับสนุนต่อการพัฒนาคนตลอดช่วงชีวิต

(๒) ประเด็นยุทธศาสตร์

(๓.๒) การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต

๑.๓ การพัฒนาช่วงวัยเรียนและวัยรุ่น

๑.๔ การพัฒนาและยกระดับศักยภาพวัยแรงงาน

(๓) การบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ

สถาบันมีการพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ โดยมุ่งเน้นการจัดการศึกษาให้ทันสมัย มีคุณภาพและสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ซึ่งมีแนวทางสนับสนุนและเสริมสร้างกำลังคนให้มีสรณะสูง ส่งเสริมการบริการวิชาการในรูปแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผ่านการจัดการเรียนการสอนแบบ Non-Degree Program และ Upskill/Reskill Program เพื่อพัฒนาทักษะความรู้ ความสามารถของผู้เรียนให้สอดคล้องกับตลาดแรงงาน

๒.๒ แผนระดับที่ ๒

๒.๒.๑ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

(๑) ประเด็น (หลัก) การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต

(๑.๑) เป้าหมายระดับประเด็นของแผนแม่บทฯ

เป้าหมายที่ ๑ คนไทยทุกช่วงวัยมีคุณภาพเพิ่มขึ้น ได้รับการพัฒนาอย่างสมดุล ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญาและคุณธรรม จริยธรรมเป็นผู้ที่มีความรู้และทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ รักการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

การบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทฯ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังมุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรมที่มีคุณภาพ รองรับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมทั้งในปัจจุบันและอนาคต ที่จะช่วยส่งผลต่อการขับเคลื่อนประเทศอย่างเต็มประสิทธิภาพ

(๑.๒) แผนย่อยของแผนแม่บทฯ การพัฒนาช่วงวัยเรียน/วัยรุ่น

แนวทางการพัฒนา

๑. จัดให้มีการพัฒนาทักษะที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ โดยเฉพาะทักษะด้านการคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ความสามารถในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ความคิดสร้างสรรค์การทำงานร่วมกับผู้อื่น

๔. จัดให้มีการพัฒนาทักษะอาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ การบ่มเพาะ การเป็นนักคิด นักนวัตกรรม และการเป็นผู้ประกอบการใหม่ รวมทั้งทักษะชีวิตที่สามารถ อยู่ร่วมและทำงานภายใต้สังคมที่เป็นพหุวัฒนธรรม

เป้าหมายของแผนย่อย

วัยเรียน/วัยรุ่น มีความรู้และทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ ครบถ้วน รู้จักคิดวิเคราะห์ รักการเรียนรู้ มีสำนึกพลเมือง มีความกล้าหาญทางจริยธรรม มีความสามารถในการแก้ปัญหา ปรับตัว สื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดชีวิตดีขึ้น

การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บทฯ

มีการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดทำหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน รายวิชาที่มีการ พัฒนาทักษะและสมรรถนะของบัณฑิตด้าน Soft skill, Critical thinking (21st Century) และการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL) เช่น KNAST 42 Bangkok เพื่อพัฒนานักเรียนและนักศึกษาในระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษาให้มีทักษะใน ศตวรรษที่ ๒๑

(๑.๓) แผนย่อยของแผนแม่บทฯ การพัฒนาและยกระดับศักยภาพวัยแรงงาน

แนวทางการพัฒนา

๑. ยกระดับศักยภาพ ทักษะและสมรรถนะของคนในช่วงวัยทำงานให้มีคุณภาพมาตรฐาน สอดคล้องกับความสามารถเฉพาะบุคคลและความต้องการของตลาดแรงงาน รวมทั้ง เทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อสร้างความเข้มแข็งเศรษฐกิจและผลิตภาพเพิ่มขึ้นให้กับประเทศ จัดให้มีการพัฒนาทักษะที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ โดยเฉพาะทักษะด้านการ คิดวิเคราะห์สังเคราะห์ความสามารถในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ความคิดสร้างสรรค์การทำงานร่วมกับผู้อื่น

๓. ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาทักษะแรงงานฝีมือให้เป็นผู้ประกอบการใหม่และ สามารถพัฒนาต่อยอดความรู้ในการสร้างธุรกิจงานใหม่ ๆ และมีโอกาสและทางเลือก ทำงานและสร้างงาน

เป้าหมายของแผนย่อย

๑. แรงงานมีศักยภาพในการเพิ่มผลผลิต มีทักษะอาชีพสูง ตระหนักในความสำคัญที่จะ พัฒนาตนเองให้เต็มศักยภาพ สามารถปรับตัวและเรียนรู้สิ่งใหม่ตามพลวัตของโครงสร้าง อาชีพและความต้องการของตลาดแรงงานเพิ่มขึ้น

การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บทฯ

ส่งเสริมการผลิตกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผ่านการจัดการเรียนการสอน รูปแบบ Degree และ Non-degree ให้กับวัยแรงงานและนอกวัยแรงงาน รวมถึงมีการจัดการ ฝึกอบรมด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมให้กับแรงงานในภาคอุตสาหกรรม เพื่อพัฒนา ศักยภาพให้ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของภาคอุตสาหกรรม

(๒) ประเด็น (รอง) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

(๒.๑) เป้าหมายระดับประเด็นของแผนแม่บทฯ

เป้าหมายที่ ๑ ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างฐานทางเทคโนโลยี และด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศเพิ่มสูงขึ้น

เป้าหมายที่ ๒ มูลค่าการลงทุนวิจัยและพัฒนานวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้น

การบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทฯ

มุ่งเน้นการวิจัยเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ และเกิดประโยชน์แก่สังคม โดยมีเป้าหมายให้ได้ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ สามารถพัฒนาต่อยอดเป็นนวัตกรรม เพื่อตอบสนองโจทย์การพัฒนาประเทศ รวมทั้งมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยเพื่อยกระดับผลิตภาพและคุณภาพงานวิจัย พัฒนากลไกความร่วมมือระหว่างภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา และภาคเอกชน

(๒.๒) แผนย่อยของแผนแม่บทฯ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านเศรษฐกิจ

แนวทางการพัฒนา

๑. พัฒนาเกษตรสร้างมูลค่า โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรมในภาคการเกษตรเป้าหมายของประเทศ

๒. พัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรมในภาคอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ

๓. พัฒนาบริการแห่งอนาคต โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรมในภาคบริการเป้าหมายของประเทศ

เป้าหมายของแผนย่อย

๑. ภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการ สร้างมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นจากการวิจัยและนวัตกรรม ส่งผลให้เกิดการขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปัจจุบัน

การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บทฯ

อัตราการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการที่สร้างมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นจากการวิจัยเฉลี่ยร้อยละ ๕ ต่อปี

(๒.๓) แผนย่อยของแผนแม่บทฯ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านสังคม

แนวทางการพัฒนา

๑. พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ของประเทศตลอดทุกช่วงวัย

๒. สร้างความเสมอภาคทางสังคม โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการแก้ปัญหาค่าความเหลื่อมล้ำในสังคม

เป้าหมายของแผนย่อย

คุณภาพชีวิต ศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ และความเสมอภาคทางสังคมได้รับการยกระดับเพิ่มขึ้น จากผลการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเชิงสังคม

การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บทฯ

ดัชนีนวัตกรรมเชิงสังคม (ร้อยละของผลสัมฤทธิ์ในการยกระดับคุณภาพทางสังคมจากผลการวิจัยฯ)

(๒.๔) แผนย่อยของแผนแม่บทฯ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านสิ่งแวดล้อม

แนวทางการพัฒนา

๓. พัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรม ในการพัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อม และการจัดการมลพิษ เพื่อส่งเสริมภาคการผลิตทางเศรษฐกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และควบคุมมลพิษในรูปแบบต่าง ๆ
๔. พัฒนาการบริหารจัดการน้ำ โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรม ในการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำ
๕. พัฒนาการจัดการพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการพัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านพลังงานหมุนเวียนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะระบบการกักเก็บพลังงาน และระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ และการนำมาใช้เพื่อให้สามารถผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนได้ในสัดส่วนที่สูงขึ้น และการผลิตไฟฟ้าที่มีการกระจายศูนย์มากขึ้น

เป้าหมายของแผนย่อย

การประยุกต์ใช้ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเพิ่มมูลค่าของเศรษฐกิจสีเขียว อย่างยั่งยืนเพิ่มขึ้น

การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บทฯ

สัดส่วนสิทธิบัตรอนุสิทธิบัตร สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ด้านเศรษฐกิจชีวภาพต่อสิทธิบัตรอนุสิทธิบัตร สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ทั้งหมด

(๒.๕) แผนย่อยของแผนแม่บทฯ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านองค์ความรู้พื้นฐาน

แนวทางการพัฒนา

๑. พัฒนาองค์ความรู้พื้นฐานและเทคโนโลยีฐาน โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการพัฒนาความรู้พื้นฐานและเทคโนโลยีฐาน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในสาขาที่ประเทศไทยมีความได้เปรียบหรือมีศักยภาพสูง รวมทั้งนำไปใช้ประโยชน์ต่อยอดในเชิงเศรษฐกิจและสังคม
๓. พัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการโดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรม เพื่อสร้างองค์ความรู้และความเป็นเลิศทางวิชาการในด้านที่ประเทศไทยมีศักยภาพแต่ละสาขารวมทั้งเชื่อมโยงให้เกิดเครือข่ายและการนำไปใช้ประโยชน์ต่อยอดในเชิงเศรษฐกิจและสังคม พัฒนาการบริหารจัดการน้ำ โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำ

เป้าหมายของแผนย่อย

ประเทศไทยมีขีดความสามารถของเทคโนโลยีฐานทั้ง ๔ ด้านทัดเทียมประเทศที่ก้าวหน้าในเอเชีย

การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บทฯ

อันดับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีวัสดุนาโนเทคโนโลยี และเทคโนโลยีดิจิทัลอันดับ ๑ ใน ๑๕ ของประเทศที่ก้าวหน้าในเอเชีย

๒.๒.๒ แผนการปฏิรูปประเทศ ด้านเศรษฐกิจ

๑) เรื่อง/ประเด็นการปฏิรูป ด้านที่ ๑ การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

๒) ขั้นตอนการดำเนินงาน : สร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และระหว่างสถาบันการศึกษา

๓) กิจกรรมที่ ๕ การพัฒนาศักยภาพคนเพื่อเป็นพลังในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ

๔) เป้าหมายกิจกรรม

๑) ออกแบบหลักสูตรปริญญาและประกาศนียบัตร (Degree และ Non-Degree) ในการสร้างผู้ประกอบการและแรงงานที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดในอนาคต (Demand Oriented Education)

๒) ออกแบบพัฒนาทักษะกำลังคน (Up-skill, Re-skill and New-skill) สำหรับคนที่ออกจากระบบการศึกษามาแล้วเพื่อสร้างโอกาสในการประกอบอาชีพ

๒.๒.๓ กิจกรรมปฏิรูปที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ (Big Rock)

๑) เรื่อง/กิจกรรมปฏิรูปที่ ๕ การพัฒนาศักยภาพคนเพื่อเป็นพลังในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ

๒) เป้าหมายและตัวชี้วัดของกิจกรรมปฏิรูป

๒.๑) เป้าหมาย : สร้างและพัฒนากำลังคนที่มีทักษะและความพร้อมเพื่อเป็นพลังในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ

๒.๒) ตัวชี้วัด : คะแนนความสามารถในการแข่งขันการพัฒนาทุนมนุษย์ด้านทักษะ (Skill) ของ World Economic Forum (WEF) เพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๐

๓) โครงการที่สนับสนุน

๑. โครงการการพัฒนากำลังคน Coding

๒. โครงการต้นแบบการสร้างมูลค่าสินค้าเกษตรตลอดห่วงโซ่อุปทาน ด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันอย่าง ยั่งยืนโดยการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกร: กรณีกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยง ปลาตุ๊กแปลงใหญ่ ตำบลวังม่วง จ.สระบุรี

๓. โครงการเพิ่มผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และมูลค่าวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างยั่งยืน

๔. โครงการยกระดับโรงงานอาหารสัตว์น้ำต้นแบบเพื่อการเรียนรู้และการวิจัยเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารสัตว์น้ำไทย

๕. โครงการการใช้เปลือกทุเรียนหมักเพื่อลดต้นทุนการผลิต แก่ผู้ประกอบการโคนมและโคนเนื้อ และการเพิ่มประสิทธิภาพจัดการฟาร์ม

๖. โครงการศูนย์ความเป็นเลิศด้านการบริการการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อรองรับการท่องเที่ยวรายได้สูง

๗. โครงการการพัฒนาวัสดุฉลาดด้วยนาโนเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

๘. โครงการการสร้างนักวิจัยระดับแนวหน้าด้านนาโนเทคโนโลยีจากบุคลากรสายวิชาการในมหาวิทยาลัยราชภัฏ

๙. โครงการการบูรณาการในการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพจากสมุนไพรไทยเพื่อเพิ่มมูลค่าและมาตรฐานการผลิตสินค้าโอท็อป

๑๐. โครงการการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทุเรียนพันธุ์เมือง จังหวัดแพร่ เพื่อฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานรากของชุมชนหลังสถานการณ์โควิด-๑๙

๑๑. โครงการความเป็นเลิศด้านวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม จากวัสดุอนุพันธ์กราฟีนชั้นแนวหน้าสำหรับอุตสาหกรรมสมัยใหม่

๑๒. สถานีอัดประจุยานพาหนะไฟฟ้าแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์

๑๓. การใช้ประโยชน์ของวัสดุขี้ดินถิ่นอย่างคุ้มค่าและต่อยอดพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากของชุมชน

๒.๒.๔ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓

องค์ประกอบหลักของการขับเคลื่อนประเทศสู่“เศรษฐกิจสร้างคุณค่า สังคมเดินหน้าอย่างยั่งยืน” (Hi-Value and Sustainable Thailand)

๑) องค์ประกอบที่ ๔ ปัจจัยสนับสนุนการพลิกโฉมประเทศ (Key Enablers for Thailand’s Transformation)

๒) หมายความว่า

๑๒. ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต

๒.๓ แผนระดับที่ ๓ ที่เกี่ยวข้อง

๒.๓.๑ แผนการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๗๐ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

๑) วัตถุประสงค์ของแผนที่ ๑ เพื่อยกระดับคุณภาพการอุดมศึกษาให้เทียบเคียงกับประเทศพัฒนาแล้ว สร้างปัญญาให้สังคมไทยและสังคมโลก ยกกระดับศักยภาพทุนมนุษย์ให้เป็นปัจจัยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ยกกระดับความเป็นนานาชาติ (Internationalization) ยกกระดับศักยภาพวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัย และนวัตกรรมให้เป็นแรงขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศและตอบโจทย์ยุคโลกาภิวัตน์

๒) ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาศักยภาพคน (Capacity Building)

๒.๑ เป้าหมายระดับยุทธศาสตร์ที่ ๑ กำลังคนมีคุณภาพและปริมาณรองรับการพัฒนาประเทศและการเปลี่ยนแปลงตามกระแสโลก

๒.๒ แนวทางการขับเคลื่อนแผนสู่การปฏิบัติ

๒.๒.๑ แนวทางที่ ๑ การจัดการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดช่วงชีวิต (Lifelong Learning)

๒.๒.๒ แนวทางที่ ๒ ยกระดับคุณภาพการศึกษาและสมรรถนะของกำลังคน (Quality & Manpower Competencies)

๒.๒.๓ แนวทางที่ ๓ การสร้างเสริมบุคลากรคุณภาพสูง (Enhancement of Brainpower & Concentration of Talents)

๓) ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ส่งเสริมระบบนิเวศวิจัยอุดมศึกษา (Research Ecosystem Building)

๓.๑ เป้าหมายระดับยุทธศาสตร์ที่ ๒ งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

๓.๒ แนวทางการขับเคลื่อนแผนสู่การปฏิบัติ

๓.๒.๑ แนวทางที่ ๑ การวิจัย นวัตกรรมและการถ่ายทอดเทคโนโลยี (Research Innovation and Technology Transfer)

๓.๒.๒ แนวทางที่ ๒ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานหรือปัจจัยเอื้อภายในสถาบันอุดมศึกษาที่ส่งเสริมการพัฒนาผู้ประกอบการนวัตกรรม

๔) ยุทธศาสตร์ที่ ๓ จัดระบบอุดมศึกษาใหม่ (Higher Education Transformation)

๔.๑ เป้าหมายระดับยุทธศาสตร์ที่ ๓ สถาบันอุดมศึกษามีสมรรถนะตรงตามอัตลักษณ์/จุดแข็ง เพื่อให้เกิดคุณภาพในระบบอุดมศึกษา

๔.๒ แนวทางการขับเคลื่อนแผนสู่การปฏิบัติ

๔.๒.๑ แนวทางที่ ๒ การพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาตามอัตลักษณ์ที่หลากหลาย (Reinventing University)

๔.๒.๒ แนวทางที่ ๔ อุดมศึกษาดิจิทัล

๕) การขับเคลื่อนสำคัญ

๕.๑ นโยบายหลัก (Flagship Policies) ที่ ๑ พัฒนาศักยภาพคน (Capacity Building)

๕.๒ นโยบายหลัก (Flagship Policies) ที่ ๓ จัดระบบอุดมศึกษาใหม่ (Higher Education Transformation)

๒.๓.๒ แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

๑) จุดมุ่งเน้นนโยบายที่ ๖ ประเทศไทยสามารถสร้างกำลังคนสมรรถนะสูงและเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูงของอาเซียน โดยการพลิกโฉมระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคตและสอดคล้องกับปรัชญาการอุดมศึกษาไทยใหม่

๒) เป้าประสงค์ของแผนที่ ๑ คนไทยมีสมรรถนะสูง เพียงพอในการพลิกโฉมประเทศให้ยกระดับความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจและการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

๓) ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่นาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

๓.๑ แผนงานสำคัญ

๑. เร่งพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตของอาเซียน

๓.๒ แผนงาน

- พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การบริการและการพึ่งพาตนเอง

๔) ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การพัฒนากำลังคน สถาบันอุดมศึกษา และสถาบันวิจัยให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ แบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

๔.๑ แผนงานสำคัญ

๑. พัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา นักวิทยาศาสตร์และนักนวัตกรรม ทุกคน ให้มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่จำเป็นควบคู่กับการมีสมรรถนะสูงด้านวิชาชีพและวิชาการ

๒. ผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา นักวิทยาศาสตร์และนักนวัตกรรมทักษะสูงที่ตรงตามความต้องการของประเทศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

๓. พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) และศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ของอาเซียน รวมถึงด้านศาสตร์โลกตะวันออก

๔.๒ แผนงาน

๑. พลิกโฉมระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้ประเทศไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูงเพียงพอตามเป้าหมายยุทธศาสตร์และการพัฒนาแห่งอนาคต รวมถึงสอดคล้องกับปรัชญาการอุดมศึกษาไทยใหม่

๒. ยกระดับการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา รวมถึงนักวิทยาศาสตร์และนักนวัตกรรม ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

๓. พลิกโฉมสถาบันอุดมศึกษา ให้เป็นเลิศตามบทบาทการสร้างกำลังคน องค์กรความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม และการพัฒนาพื้นที่และประเทศ

๔. พลิกโฉมและยกระดับสถาบัน/ศูนย์วิจัยและพัฒนานวัตกรรมให้ตอบโจทย์เป้าหมายของประเทศและสามารถเทียบเคียงระดับนานาชาติ

๕. ยกระดับความร่วมมือด้านการวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมของสถาบัน/ศูนย์วิจัยกับเครือข่ายระดับนานาชาติ และเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูงของอาเซียน

สาระสำคัญของแผนปฏิบัติการระยะ ๕ ปี

๓.๑ การประเมินสถานการณ์ ปัญหา และความจำเป็นของแผนปฏิบัติการ

สถาบันอุดมศึกษามีบทบาทสำคัญในการพัฒนากำลังคนที่มีศักยภาพและความสามารถระดับสูงระดับ มั่นสมอง (Brainpower) และวิชาชีพต่าง ๆ (Manpower) ซึ่งจากสถานการณ์ในปัจจุบันของประเทศไทยที่มี จำนวนผู้ศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาลดลงมาก ประกอบกับการเข้าใกล้สังคมผู้สูงอายุมากขึ้น ทำให้กำลังคน ระดับสูงที่มีคุณสมบัติความรู้ความสามารถตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและความต้องการของประเทศ ยังมีจำนวนไม่เพียงพอที่จะรองรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคต สถาบันอุดมศึกษาจึงจำเป็นต้องปรับตัว เพื่อรับมือกับ การเปลี่ยนแปลง โดยการยกระดับคุณภาพทางวิชาการ การผลิตบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญตรงตามความต้องการ ของตลาดแรงงานในอนาคต ดังนั้นสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งเป็น สถาบันอุดมศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงต้องมีการวางแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกับ สถานการณ์ปัจจุบัน และเป้าหมายวิสัยทัศน์เชิงนโยบายของประเทศที่มุ่งเน้นการเปลี่ยนระบบเศรษฐกิจแบบเดิม ไปสู่ระบบเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม โดยการจัดการศึกษา วิจัย และผลิตบัณฑิตให้ตอบโจทย์ความ ต้องการของประเทศตามศักยภาพและความถนัดเพื่อเป็นหัวจักรในการพัฒนาประเทศทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยการพัฒนาทักษะที่ตอบโจทย์ในศตวรรษที่ ๒๑ ให้อายุเรียน วัยรุ่น วัยแรงงาน พร้อมเปิดโอกาส ในการเรียนรู้ของนักศึกษา นอกวัยเรียน (Non-AGE Group) เพื่อการสร้างทักษะใหม่ที่เป็นในการทำงาน (Reskill) และการพัฒนาเพื่อยกระดับทักษะเดิมให้ดีขึ้น เพื่อรองรับการเติบโตในอนาคต (Upskill) ด้วยกลไก Degree and Non-degree program การปรับการเรียนการสอนเพื่อรองรับการสร้างผู้ประกอบการ และผลิต กำลังคนคุณภาพ รวมทั้งสร้างสรรคงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพสูงตามบริบทของสถาบันอุดมศึกษาให้ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของประเทศ

๓.๒ สาระสำคัญของแผนปฏิบัติการ

๑) วิสัยทัศน์

“สจล. มุ่งพัฒนาประเทศไทยด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การสร้างสรรคงานวิจัย และนวัตกรรมสู่สังคมโลก”

๒) พันธกิจหลัก

๑. ด้านการศึกษา (Education Impacts) พัฒนาด้านการเรียนการสอนที่ดำเนินการผ่าน หลักสูตรหรือโครงการหรือกิจกรรมที่มีผลต่อการผลิตกำลังคนให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อช่วย ขับเคลื่อนและพัฒนาประเทศ และการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายมากขึ้น หลักสูตรที่ ต้องการผู้เรียนจากบุคลากรที่ทำงานแล้ว และจบใหม่แบบ Upskill Reskill และ Multi-skill เป็นต้น

๒. ด้านการวิจัย (Academic Impacts) พัฒนาด้านงานวิจัยที่เน้นผลงานในเชิงสร้างสรรค์ องค์ความรู้ นวัตกรรมใหม่ เพื่อแก้ปัญหาและตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม โดยสร้างความสามารถในการแข่งขัน และสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ รวมทั้งการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น จำนวนงานวิจัยที่มีคุณภาพที่ สามารถแก้ปัญหาประเทศ หรือตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม

๓. ด้านการตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม (Industrial Impacts) พัฒนาด้านบริการวิชาการที่ ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้ และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาหรือร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม เช่น จำนวนความ ร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์ เป็นต้น

๔. ด้านสังคม (Social) เป็นผลกระทบด้านสังคมและการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม โดยใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาชุมชน สังคม และเผยแพร่ สืบสานศิลปวัฒนธรรมไทย เช่น มหาวิทยาลัยสีเขียว การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals) โดยน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และการประเมินคุณธรรม และความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (Integrity and Transparency Assessment) เป็นต้น

๓) วัตถุประสงค์ของแผน

๑) เพื่อให้การจัดทำแผนปฏิบัติการสอดคล้องกับหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดทำคำของบประมาณของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

๒) เป็นการจัดลำดับความสำคัญและเร่งด่วนของการทำงานไว้ล่วงหน้า

๓) เป็นแนวทางในการสร้างความสำเร็จให้กับเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้

๔) แผนการผลิตและพัฒนากำลังคนตามความต้องการของประเทศ

๔.๑) การผลิตกำลังคนตามความต้องการของประเทศที่มุ่งเน้น ในปัจจุบันและจะดำเนินการต่อเนื่อง

๔.๒) การผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ ในโครงการพลิกโฉมมหาวิทยาลัย (Reinventing University)

๔.๓) การพัฒนากำลังคนในรูปแบบ Re - Skills/ Up - Skills /New - Skills

๕) แผนการพัฒนาระดับคุณภาพกำลังคน

๕.๑) เป้าหมายสมรรถนะของบัณฑิตอันพึงประสงค์

(๑) สมรรถนะด้านการสื่อสารภาษาต่างประเทศ

- มาตรฐาน ภาษาอังกฤษ: CEFR

- มาตรฐาน ภาษาญี่ปุ่น: JLPT (N๓ - N๒)

- สถานภาพปัจจุบันอยู่ที่ระดับ ภาษาอังกฤษ: B๑

- สถานภาพปัจจุบันอยู่ที่ระดับ ภาษาญี่ปุ่น: JLPT (N๓)

- เป้าหมายที่กำหนดในอนาคต

ภาษาอังกฤษ: นักศึกษามีความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษตามกรอบ CEFR ตั้งแต่ระดับ B๒ ขึ้นไป ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของจำนวนนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายในหลักสูตรที่เข้าสอบ

ภาษาญี่ปุ่น: JLPT (N๒)

๕.๒) เป้าหมายการปฏิรูปหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ (สาขาวิชา ระดับการศึกษา และรูปแบบความร่วมมือ)

(๑) ความร่วมมือกับภาคเอกชน และภาคอุตสาหกรรม

สร้างความร่วมมือกับภาคเอกชน และภาคอุตสาหกรรม ในการร่วมมือพัฒนาการเรียนการสอนทั้ง Degree และ Non-degree การพัฒนาเทคโนโลยีฉลาด (Smart technology) เช่น Cloud AI และการพัฒนาด้าน Startup ผลักดันให้ Startup เมืองไทยมีศักยภาพพร้อมก้าวสู่การเป็น Startup Nation

(๒) ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศศึกษาระดับสูงตอบโจทย์พื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ

มีความร่วมมือกับ National Institute of Technology ในการพัฒนากำลังคน (Manpower) ด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ (Applied science) และเทคโนโลยี โดยการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะผ่านการเรียนรู้รูปแบบใหม่ ๆ (Upskill) และพัฒนาทักษะใหม่ (Reskill) และสร้างให้แรงงานมี digital skillset ที่จะรองรับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีให้กับภาคอุตสาหกรรม

(๓) ความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษาในการผลิตบัณฑิตเพื่อส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศ

สร้างความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาระดับโลก ได้แก่ Carnegie Mellon university ในการผลิตนักศึกษาและทำการวิจัยด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI : Artificial Intelligence) ที่ตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรมในภูมิภาคอาเซียน และทวีปยุโรป

(๔) ความร่วมมือรูปแบบอื่นๆ

มีความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ เอกชน ในการสร้างระบบนิเวศด้านการศึกษาและการวิจัยที่ส่งเสริมกระบวนการการเรียนรู้และการวิจัย เพื่อการศึกษาและการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ

๖) แผนปฏิบัติการด้าน

๖.๑) การศึกษา (Education Impacts)

(๑) เป้าหมาย

เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนที่ดำเนินการผ่านหลักสูตรหรือโครงการหรือกิจกรรมที่มีผลต่อการผลิตกำลังคนให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานเพื่อช่วยขับเคลื่อนและพัฒนาประเทศ และการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายมากขึ้น หลักสูตรที่ต้องการผู้เรียน จากบุคลากรที่ทำงานแล้ว และจบใหม่ แบบ Upskill Reskill และ Multi-skill

(๒) ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมาย				
		๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐
๑.๑ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย (Income) ของบัณฑิตเพิ่มขึ้น (หลังจบการศึกษา ๓ ปี)	บาท	๓๑,๔๕๓	๓๔,๕๙๙	๓๘,๐๕๙	๔๑,๘๖๕	๔๖,๐๕๒
๑.๑.๑ ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำ หรือประกอบอาชีพอิสระภายใน ๑ ปี	ร้อยละ	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐
๑.๑.๒ ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตตามมาตรฐาน	ร้อยละ	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐
๑.๑.๓ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของบัณฑิตที่สถาบันคาดหวัง	บาท	๒๒,๖๒๐	๒๔,๘๘๒	๒๗,๓๗๑	๓๐,๑๐๙	๓๓,๑๒๐
๑.๑.๔ ร้อยละหลักสูตรที่นักศึกษาฝึกงาน ตั้งแต่ชั้นปีที่ ๒ (เฉพาะปริญญาตรี)	ร้อยละ	๑๙	๒๑	๒๔	๒๗	๓๐
๑.๒ ผู้สมัครเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรของสถาบัน	สัดส่วน	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๓
๑.๒.๑ จำนวนงานวิจัย หรืองานออกแบบ หรืองานสร้างสรรค์ หรือสิ่งประดิษฐ์ ของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับรางวัลระดับชาติหรือระดับนานาชาติ	เรื่อง/ ชิ้นงาน	๑,๒๘๕	๑,๔๑๔	๑,๕๕๖	๑,๗๑๒	๑,๘๘๔

ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมาย				
		๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐
๑.๒.๒ ร้อยละของหลักสูตรที่จัดทำและวิเคราะห์ข้อมูล Skill Mapping	ร้อยละ	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐
๑.๒.๓ ร้อยละของนักศึกษาใหม่(เปรียบเทียบกับแผนการรับนักศึกษา)	ร้อยละ	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐

(๓) แนวทางการพัฒนา

๑. สร้างหลักสูตรทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลง (Disruptive Curriculums)
๒. ปฏิรูปหลักสูตรระดับปริญญาตรีให้มีความยืดหยุ่น (Modular Curriculum)
๓. สร้างบัณฑิตนักปฏิบัติ – นักคิด – จิตอาสา (Head Hand Heart)
๔. เปิดหลักสูตรอบรมระยะสั้นเพื่อการศึกษาตลอดชีวิต (Lifelong Learning – Reskill/Upskill)
๕. สร้างบัณฑิตที่ตอบโจทย์ และสามารถแข่งขันได้ในโลก (Global Graduates)

(๔) แผนงาน/โครงการ (สำคัญ)

๑. โครงการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
๒. โครงการผลิตบัณฑิตที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งในประเทศ/ภูมิภาคอาเซียน
๓. โครงการพัฒนาศักยภาพและคุณภาพนักศึกษาตามอัตลักษณ์สถาบัน
๔. โครงการพัฒนานักศึกษา
๕. โครงการประชาสัมพันธ์หลักสูตร
๖. โครงการส่งเสริมความร่วมมือทางวิชาการ ในประเทศและ/หรือต่างประเทศ
๗. โครงการส่งเสริมสนับสนุนผลงานวิชาการของนักศึกษาเพื่อการแข่งขัน
๘. โครงการส่งเสริมและพัฒนาหลักสูตร

๖.๒) การวิจัย (Academic Impacts)

(๑) เป้าหมาย

พัฒนาด้านงานวิจัยที่เน้นผลงานในเชิงสร้างสรรค์ องค์ความรู้ นวัตกรรมใหม่ เพื่อแก้ปัญหาและตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม โดยสร้างความสามารถในการแข่งขันและสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ รวมทั้งการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น จำนวนงานวิจัยที่มีคุณภาพที่สามารถแก้ปัญหาประเทศ หรือตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม

(๒) ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมาย				
		๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙
๒.๑ จำนวนครั้งการอ้างอิงของผลงานวิจัยต่อจำนวนผลงานวิจัยตีพิมพ์	สัดส่วน	๓.๕๗	๓.๙๓	๔.๓๒	๔.๗๕	๕.๒๓
๒.๑.๑ จำนวนผลงานวิจัยที่มีคุณภาพและบทความในระดับ Q๑	เรื่อง	๓๙๔	๔๓๔	๔๗๘	๕๒๖	๕๗๙

ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมาย				
		๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐
๒.๑.๒ จำนวนผลงานวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ระดับนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำ	สัดส่วน	๒.๕๒	๒.๗๗	๓.๐๕	๓.๓๕	๓.๖๙
๒.๑.๓ เงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากหน่วยงานภายนอกต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ล้านบาท	๗.๕๔๒๐	๘.๒๙๖๒	๙.๑๒๕๘	๑๐.๐๓๘๔	๑๑.๐๔๒๒
๒.๑.๔ จำนวนของงานวิจัย หรือสิ่งประดิษฐ์ หรือผลงานนวัตกรรม หรือแบบผลิตภัณฑ์ หรืองานสร้างสรรค์ที่ยื่นขอหรือได้รับการจดทะเบียนจดแจ้ง ขึ้นทะเบียน ททรัพย์สินทางปัญญา	เรื่อง/ ชิ้นงาน	๑๖๓	๑๗๙	๑๙๗	๒๑๗	๒๓๙
๒.๑.๕ จำนวนงานวิจัย หรืองานออกแบบ หรืองานสร้างสรรค์หรือสิ่งประดิษฐ์ของอาจารย์ ที่ได้รับรางวัลระดับชาติหรือระดับนานาชาติ	เรื่อง/ ชิ้นงาน	๑๗๙	๑๙๗	๒๑๗	๒๓๘	๒๖๒
๒.๑.๖ จำนวนงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารคุณภาพสูงตามการจัดอันดับของ Nature Index	เรื่อง/ ชิ้นงาน	๑,๒๘๕	๑,๔๑๔	๑,๕๕๕	๑,๗๑๐	๑,๘๘๑

(๓) แนวทางการพัฒนา

๑. สร้างงานวิจัยและนวัตกรรมที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลง
๒. พัฒนาองค์ความรู้ งานมุ่งเป้า และงานวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research)
๓. สร้างห้องปฏิบัติการเครื่องมือล้ำสมัย (Cutting – Edge Labs)
๔. สร้างสังคมนวัตกรรม สนับสนุนการสร้างระบบนิเวศน์และนวัตกรรม (Research and Innovation Ecosystem)
๕. สร้างบัณฑิตที่ตอบโจทย์ และสามารถแข่งขันได้ในโลก (Global Graduates)

(๔) แผนงาน/โครงการ (สำคัญ)

๑. โครงการส่งเสริมการเผยแพร่งานวิจัย นวัตกรรม งานออกแบบ สิ่งประดิษฐ์และงานสร้างสรรค์
๒. โครงการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมสู่ความเป็นเลิศ
๓. โครงการ Academic Melting Pot
๔. โครงการจัดหาแหล่งทุนจากภายนอก
๕. โครงการ Ecosystems
๖. โครงการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์
๗. โครงการส่งเสริมการยื่น/จดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา
๘. โครงการส่งเสริมผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์เพื่อความเป็นเลิศ

๖.๓) การตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม (Industrial Impacts)

(๑) เป้าหมาย

พัฒนาด้านบริการวิชาการที่ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้ และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาหรือร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม เช่น จำนวนความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์

(๒) ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมาย				
		๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐
๓.๑ จำนวนผู้ประกอบการ (Startup)	ราย	๒๕๙	๒๘๕	๓๑๓	๓๔๕	๓๗๙
๓.๑.๑ จำนวนโครงการวิจัย หรืองานสร้างสรรค์หรือนวัตกรรมที่ร่วมมือกันระหว่างหน่วยงาน และ/หรือภาคอุตสาหกรรม	โครงการ/ ชิ้นงาน	๓๔๓	๓๗๗	๔๑๕	๔๕๗	๕๐๒
๓.๑.๒ จำนวนรายได้จากการบริการวิชาการ	ล้านบาท	๗๘๔.๙๐๐๐	๘๖๓.๓๙๐๐	๙๔๙.๗๒๙๐	๑,๐๔๔.๗๐๑๙	๑,๑๔๙.๑๗๒๑

(๓) แนวทางการพัฒนา

๑. ร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมทุกหลักสูตร (Industrial Collaboration)
๒. สร้างความร่วมมือกับหุ้นส่วนยุทธศาสตร์ (Strategic Partners)
๓. เพิ่มพื้นที่ Maker Space เป็นพื้นที่ฝึกปฏิบัติ และใช้ความคิดสร้างสรรค์ทำสิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม

(๔) แผนงาน/โครงการ (สำคัญ)

๑. โครงการส่งเสริมและสนับสนุนผู้ประกอบการ
๒. โครงการส่งเสริมความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม
๓. โครงการสร้างรายได้จากงานบริการวิชาการ

๖.๔) สังคม (Social Impacts)

(๑) เป้าหมาย

ส่งเสริมและพัฒนาด้านสังคมและการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม โดยใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาชุมชน สังคม และเผยแพร่ สืบสานศิลปวัฒนธรรมไทย เช่น มหาวิทยาลัยสีเขียว การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals) โดยน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และการประเมินคุณธรรม และความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (Integrity and Transparency Assessment) มาใช้ในการดำเนินการ

(๒) ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมาย				
		๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙
๔.๑ อันดับ SDGs ของ THE ranking	อันดับ	๒๐๑ - ๓๐๐	๒๐๑ - ๓๐๐	๑๐๑ - ๒๐๐	๑๐๑ - ๒๐๐	๑๐๑ - ๒๐๐

ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมาย				
		๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐
๔.๑.๑ จำนวน Goals ที่ตอบ UN SDGs	เป้าหมาย	๑๗	๑๗	๑๗	๑๗	๑๗

(๓) แนวทางการพัฒนา

๑. สร้างระบบนิเวศน์แห่งการสร้างสรรค์ พื้นที่สีเขียวเพื่อทุกคน
๒. พัฒนางองค์กรต่อเนื่องมุ่งสู่ความยั่งยืน
๓. โรงพยาบาลและหอพัก ยกระดับคุณภาพชีวิต
๔. ศูนย์สบายใจให้บริการคำปรึกษาเบื้องต้นกับนักศึกษาต่าง ๆ
๕. จัดตั้งศูนย์รวมนวัตกรรม KMITL GO FIGHT COVID-๑๙

(๔) แผนงาน/โครงการ (สำคัญ)

๑. โครงการสนับสนุนการจัดอันดับด้าน SDGs ของ THE ranking
๒. โครงการขับเคลื่อนเป้าหมาย SDGs

KMITL

FIGHT  **TOGETHER**