



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน สำนักงานอธิการบดี กองกลาง งานประชุม โทร. ๓๐๓๙, ๓๐๓๙/

ที่ ศก ๑๕๑๓.๑.๑/ ๓๔๗

วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งมติที่ประชุมคณะกรรมการที่ประชุมรองอธิการบดีและผู้ช่วยอธิการบดี

เรียน รองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิคม มูลเมือง)/รองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.

ทองเลี่ยน บัวอุม)ผู้ช่วยอธิการบดี (อาจารย์ ดร.พิพัฒน์สุดา ตั้งตะกูล)/ผู้ช่วยอธิการบดี (อาจารย์ ดร.สุดเขต ลกุลทอง)/หัวหน้างานประชาสัมพันธ์

ตามที่ผู้ช่วยอธิการบดี (อาจารย์ ดร.พิพัฒน์สุดา ตั้งตะกูล) ได้เข้าร่วมประชุมชี้แจงโครงการสร้างบันทิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะเพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิตตามนโยบายการปฏิรูปคุณศึกษาไทย เมื่อวันจันทร์ที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ ณ ห้องประชุมศาสตราจารย์ หมื่นหลวงปั่นมาลาภุล กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพฯ โดยโครงการดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ คือ ๑. เพื่อสร้างบันทิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะและศักยภาพสูง สำหรับการทำงานในอุตสาหกรรมใหม่สู่ New-Curve และเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engine) ของประเทศไทย ๒. เพื่อสร้างฐาน (Platform) การพัฒนาการศึกษาระดับคุณศึกษาแห่งอนาคต โดยการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตบันทิต และสร้างต้นแบบของหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยเน้นการปรับเปลี่ยนเนื้อหาสาระ โครงสร้างหลักสูตร และกระบวนการจัดการเรียนการสอน สร้างประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ ในสภาพจริงเป็นสำคัญ พัฒนาการศึกษาเพื่อสร้างให้ผู้เรียนมีสมรรถนะและศักยภาพสูง รวมทั้งการร่วมมือกับสถานประกอบการหรือภาคอุตสาหกรรมในการผลิตบันทิตและกำลังคน โดยมีขอบเขตเนื้อหาหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย

๑. อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่
๒. อุตสาหกรรมยิสเกิร์ฟโรโนิกส์อัจฉริยะ
๓. อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ต่ำและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
๔. อุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยี
๕. อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร
๖. หุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม
๗. อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์
๘. อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ
๙. อุตสาหกรรมดิจิทัล
๑๐. อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร

ทั้งนี้ ต้องการให้มหาวิทยาลัยเสนอหลักสูตรเพื่อผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ โดยมุ่งเน้น กลุ่มเป้าหมาย ๒ กลุ่ม คือ ๑. กลุ่มคนทำงาน ผู้ที่จบการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช. ปวส. หรือ อนุปริญญา โดยผู้ที่เข้าอบรมกลุ่มนี้จะได้รับใบประกาศนียบัตร เป็นต้น ๒. กลุ่มนักศึกษา ชั้นหลักสูตร ๔ ปี อาจจะปรับปรุงหลักสูตรใหม่ คือ ๒ ปีเรียนในมหาวิทยาลัย และไปอยู่ที่สถานประกอบการ ๒ ปี เพื่อจบ การศึกษาแล้วสามารถปฏิบัติงานได้จริง โดยมีแนวคิดของคำว่าบัณฑิตพันธุ์ใหม่ คือ เก่ง คิดเป็น และ ทำงานเป็น

รองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิคม มูลเมือง) ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า ด้านการเรียนการสอน ควรเสริมใน ๔ ประเด็นหลัก คือ ๑. ด้านการฝึกปฏิบัติจริง ๒. ทักษะดิจิทัลในการเรียนการสอน ๓. การเรียนการสอนครรภ์การบูรณาการร่วมกับสถานการศึกษา สถานประกอบการ และ ชุมชน ตามรายละเอียดที่เสนอต่อที่ประชุมด้วยแล้ว

คณะกรรมการที่ประชุมรองอธิการบดีและผู้ช่วยอธิการบดี ในการประชุมครั้งที่ ๑๗/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ พิจารณาแล้วมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า โครงการ ดังกล่าวเป็นนโยบายของประเทศ ดังนั้น ผู้บริหารต้องศึกษาและทำความเข้าใจ และร่วมกัน ขับเคลื่อนให้โครงการดังกล่าวสำเร็จตามเป้าหมาย

ที่ประชุมมีมติดังนี้

๑. มอบให้ผู้ช่วยอธิการบดี (อาจารย์ ดร.ทิพย์สุดา ตั้งตระกูล) หารือร่วมกับ ผู้เกี่ยวข้องคือ รองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิคม มูลเมือง) รองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองเลียน บัวจูม) วิเคราะห์ปรับทบทวน มหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง และสรุปประเด็นสำคัญในภาพรวมทุกมิติให้ชัดเจน และนำเสนอในรูปแบบ Power point เสนอคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณา ในวันพุธที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๑
๒. มอบให้ผู้ช่วยอธิการบดี (อาจารย์ ดร.สุดเขต อกุลทอง) หัวหน้างาน ประชาสัมพันธ์ หารือร่วมกับรองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิคม มูลเมือง) รองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองเลียน บัวจูม) ผู้ช่วยอธิการบดี (อาจารย์ ดร.ทิพย์สุดา ตั้งตระกูล) วิเคราะห์ปรับทบทวนของ มหาวิทยาลัยแม้โจ้ เพื่อสื่อสารและประชาสัมพันธ์ให้ถูกต้อง เป็นไปตาม นโยบายและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

(นางปราณี พันธุ์วุฒิ)

ผู้อำนวยการกองกลาง

เลขานุการคณะกรรมการที่ประชุมรองอธิการบดีฯ

สรุปประเด็นการประชุมชี้แจงโครงการสร้างบันทึกพัฒน์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะ

เพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิตตามนโยบายการปฏิรูปอุดมศึกษาไทย

วันจันทร์ที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ เวลา ๑๓.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.

ณ ห้องประชุมศาสตราจารย์ หม่อมหลวงปีน มาลาภุล ชั้น 3 อาคารรัชมังคลากิจิเดก

กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร

- นายแพทย์อุดม คชินทร รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ได้ชี้แจงโครงการสร้างบันทึกพัฒน์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะ เพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิตตามนโยบายการปฏิรูปอุดมศึกษาไทย มีผู้แทนมหาวิทยาลัยเข้าร่วมจำนวน 86 แห่ง เนื่องจากรัฐบาลมีเป้าหมายและยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน ที่จะเพิ่มระดับการแข่งขันกับประเทศต่าง ๆ โดยการเพิ่มผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ หรือ จีพีที่ต้องสร้างองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งเป็นหน้าที่ของมหาวิทยาลัยโดยตรง โดยเฉพาะการผลิตบันทึกพัฒน์ใหม่ที่สนองตอบต่ออุตสาหกรรม 10 เป้าหมายหลักของรัฐบาล ได้แก่
- 1) อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่
 - 2) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ
 - 3) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
 - 4) อุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ
 - 5) อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร
 - 6) หุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม
 - 7) อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์
 - 8) อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ
 - 9) อุตสาหกรรมดิจิทัล
 - 10) อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร
- แต่ขณะนี้กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬากำลังดำเนินการวางแผนยุทธศาสตร์ด้านการท่องเที่ยว ส่วนด้านการแพทย์ของประเทศก็ถือว่าอยู่ในระดับมาตรฐานสูง ดังนั้นโครงการสร้างบันทึกพัฒน์ใหม่ฯ ในช่วงแรกนี้จะมุ่งเป้า 8 อุตสาหกรรมหลัก ก่อน ยกเว้น 3) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และ 10) อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร
- ขอให้มหาวิทยาลัยเสนอหลักสูตรเพื่อผลิตบันทึกพัฒน์ใหม่ โดยมุ่งกลุ่มเป้าหมายเร่งด่วน คือกลุ่มคนทำงาน โดยการเพิ่มสมรรถนะที่สำคัญต่าง ๆ ผู้เข้ารับการอบรมจะได้ประกาศนียบัตร และกลุ่มนักศึกษา ปี 3-4 เพื่อที่จะได้บุคลากรสนองตอบต่อภาคอุตสาหกรรมภายใน 2 ปี โดยเฉพาะด้านระบบรางและการบิน ซึ่งประเทศไทยขาดแคลนบุคลากรจำนวนมาก ส่วนระยะต่อไปจะเป็นหลักสูตรปริญญาตรีที่มีการปรับรูปแบบการเรียนการสอนใหม่ ที่มีการ บูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงกับเทคโนโลยีดิจิทัล และภาษาอังกฤษ ซึ่งมหาวิทยาลัยสามารถเสนอหลักสูตรได้มากกว่า 1 หลักสูตร/ สาขา/ กลุ่มเป้าหมาย เพื่อ สกอ. จะได้พิจารณา และนำเสนอต่อคณะกรรมการรัฐมนตรี (ครม.) รวมทั้งมหาวิทยาลัยเอกชนก็สามารถเสนอได้ หาก ครม. เห็นชอบจะได้รับการสนับสนุนงบประมาณเข่นกัน ทั้งนี้หลักสูตรที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ต้องสามารถเปิดการอบรม หรือการเรียนการสอนภายใต้ภาคการศึกษาที่ 1/2561 (รายละเอียดของข้อกำหนดการศึกษา (Term of Reference) ตามเอกสารแนบ) การส่งข้อเสนอให้ดำเนินการตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ 23 มีนาคม 2561
- ผู้ช่วยอธิการบดี (อาจารย์ ดร.พิพิธสุดา ตั้งตะกูล) ผู้แทนมหาวิทยาลัยเข้าร่วมประชุม

ข้อกำหนดการศึกษา (Term of Reference)
โครงการสร้างบันทึกพัฒน์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะเพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิต
ตามนโยบายการปฏิรูปอุดมศึกษาไทย

๑. ชื่อโครงการ สร้างบันทึกพัฒน์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะเพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิตตามนโยบายการปฏิรูปอุดมศึกษาไทย

๒. หลักการและเหตุผล

ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๘๙) กำหนดวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศไทยพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” นำไปสู่การพัฒนาให้คนไทยมีความสุข และตอบสนองต่อการบรรลุซึ่งผลประโยชน์แห่งชาติ ใน การที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างรายได้ระดับสูง เป็นประเทศไทยพัฒนาแล้ว และสร้างความสุขของคนไทย สังคมมีความมั่นคง เสมอภาคและเป็นธรรม ประเทศไทยสามารถแข่งขันได้ในระบบเศรษฐกิจ ในยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรัฐมนูษย์ กำหนดให้มีการปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม (Transformation of Culture) เพื่อสร้างคนไทยที่มี คุณภาพ คุณธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย พัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ปฏิรูปการเรียนรู้แบบพลิกโฉม (Transformation of Learning) รวมทั้ง การพัฒนาและรักษาภูมิปัญญาความสามารถพิเศษ (Talents) สถาคัลล้อง กับแนวคิดการจัดการศึกษา (Conceptual Design) ตามแผนการศึกษาแห่งชาติ โดยยึดหลักสำคัญในการจัดการศึกษา ประกอบด้วย หลักการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน (Education for All) หลักการจัดการศึกษาเพื่อความเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Education) หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy) และหลักการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคม (All for Education)

วิสัยทัศน์เชิงนโยบายของรัฐที่ต้องการขับเคลื่อนเศรษฐกิจแบบเดิมไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้านนวัตกรรม ด้วย Thailand ๔.๐ เพื่อให้ประเทศไทยเป็นก้ามประเทศที่มีรายได้สูง โดยการผลักดันการเริ่มต้นติบโตทางเศรษฐกิจ (S-Curve) ในรูปแบบที่ ๑ คือ First S-Curve เป็นการลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีอยู่แล้วในประเทศไทย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยผลิต แต่ก็กลุ่มอุตสาหกรรมปัจจุบันไม่เพียงพอที่จะทำให้เศรษฐกิจของประเทศไทยเติบโตได้อย่างก้าวกระโดด จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาในรูปแบบที่ ๒ คือ New S-Curve ซึ่งเป็นรูปแบบของการลงทุนในอุตสาหกรรมใหม่ เพื่อเปลี่ยนรูปแบบสินค้าและเทคโนโลยี ในอุตสาหกรรมอนาคตเหล่านี้ให้เป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines) ของประเทศไทย เปลี่ยนจากการเกษตรแบบดั้งเดิม (Traditional Farming) ในปัจจุบัน ไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ ที่เน้นการบริหารจัดการและเทคโนโลยี (Smart Farming) โดยเกษตรกรต้องมีรายได้มากขึ้น และเป็นเกษตรกรแบบเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur) เปลี่ยนจากวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแบบเดิม (Traditional SMEs) ที่รัฐต้องให้ความช่วยเหลืออยู่ตลอดเวลา ไปสู่การเป็น Smart Enterprises และ Startups ที่มีศักยภาพสูงและเป็นวิสาหกิจที่ขับเคลื่อนด้านนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprises: IDE) เปลี่ยนจากการให้บริการแบบเดิม (Traditional Services) ซึ่งสร้างมูลค่าค่อนข้างต่ำไปสู่การบริการที่สร้างมูลค่าสูง (High Value Services) เปลี่ยนจากแรงงานทักษะต่ำไปสู่แรงงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะสูง ซึ่งการต่อยอดอุตสาหกรรมเดิมจะสามารถเพิ่มรายได้ของประเทศไทยรวมทั้ง นโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ยุทธศาสตร์ที่ ๕ พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล (Workforce) สร้างคน สร้างงาน สร้างความเข้มแข็งจากภายใน บุคลากรในวิชาชีพด้านดิจิทัล มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาที่ขาดแคลน หรือมีความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรมดิจิทัล เกิดการจ้างงานแบบใหม่ อาชีพใหม่ ธุรกิจใหม่ จากการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งประเทศไทยยังมีความขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถสูงที่จะไปตอบสนองภาคอุตสาหกรรมไปสู่ Thailand ๔.๐ ได้อย่างเพียงพอ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๖๔) มีเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) รวมทั้งการปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย ๔.๐ ตลอดจนประเมินการปฏิรูปประเทศไทย ที่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของภาคีการพัฒนาทุกภาคส่วน อีกทั้งกำหนดประเด็นการพัฒนาหลักที่สำคัญ อาทิ การเพิ่มศักยภาพฐานการผลิตและบริการเติบโตที่มีศักยภาพในปัจจุบัน ให้ต่อยอดไปสู่ฐานการผลิตและบริการที่ใช้เทคโนโลยีที่เข้มข้นและมีนวัตกรรมมากขึ้น ควบคู่กับการวางแผนรากฐาน เพื่อสร้างและพัฒนาภาคการผลิตและบริการสาหารับอนาคต ทั้งในด้านการเตรียมศักยภาพคนและโครงสร้างพื้นฐาน ตลอดจนสร้างกลไกและเครือข่ายความร่วมมือของธุรกิจในลักษณะคลัสเตอร์ (Cluster)

นโยบายนายแพทย์ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ มอบจุดเน้นเชิงนโยบาย แนวทางการดำเนินงาน และโครงการสำคัญของกระทรวงศึกษาธิการ ด้านการผลิต พัฒนากำลังคนและสร้างความสามารถในการแข่งขัน ผลิตกำลังคนรองรับ New S-Curve โดยสานพลังประชาธิรัฐด้านการศึกษาและจัดการศึกษาทุกวิภาคีอีกรูปแบบหนึ่ง โดยใช้สถานการณ์จริงจากสถานประกอบการและชุมชน “ปรับเปลี่ยน” เป็น “โรงเรียน” โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนนักศึกษาได้ฝึกทักษะฝีมือควบคู่กับการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อให้มีสมรรถนะที่เป็นไปตามความต้องการของสถานประกอบการ รวมทั้งปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน เร่งรัดการพัฒนาอาจารย์ เพื่อผลิตนวัตกรรมและเทคโนโลยี รองรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย ๑๐ อุตสาหกรรมใหม่ ทั้งนี้ นายแพทย์ อุดม คุขินทร์ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ได้รับนโยบายดังกล่าวมาสู่การปฏิบัติในส่วนของอุดมศึกษา ที่ต้องปรับรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ของคนในทุกช่วงวัย ร่วมทั้งปรับเปลี่ยนการรับผู้เรียนใหม่ ให้มีทั้งนักเรียน นักศึกษา คนทำงาน และคนสูงอายุ ด้วยรูปแบบหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาต้องดำเนินถึงทิศทางการพัฒนาประเทศ สร้างจุดเด่นจุดขายที่โดดเด่นแตกต่างจึงจะสามารถแข่งขันได้ ผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และยังคงสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ที่สมดุลย์ และดำเนินถึงการพัฒนาคนวัยทำงานจำนวนครึ่งประเทศที่จบการศึกษาระดับ ปวส. ปวช. ให้เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศอีกทางหนึ่งด้วย

ก่อรากับการสอนหรือการถ่ายทอดองค์ความรู้ของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษามีจุดเปลี่ยนสำคัญซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาอุดมศึกษาของไทย ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ (๒๑st Century Skills) และแนวคิดการศึกษาไทย ๔.๐ (Education ๔.๐) จึงควรส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอนสู่อาจารย์มืออาชีพ อาจารย์ต้องมีสมรรถนะในการจัดการเรียนการสอน มีเทคนิคการจัดการเรียนการสอนและการถ่ายทอดองค์ความรู้ มีประสบการณ์การวิจัย จัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องโดยตรงกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่เปิดสอน ทำให้ผู้เรียนบรรลุผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดได้ในหลักสูตร

๓. วัตถุประสงค์

๓.๑ เพื่อสร้างบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะและศักยภาพสูง สำหรับการทำงานในอุตสาหกรรมใหม่สู่ New S-Curve และเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines) ของประเทศ

๓.๒ เพื่อสร้างฐาน (Platform) การพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งอนาคต โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตบัณฑิต และสร้างต้นแบบของหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยเน้นการปรับเปลี่ยนเนื้อหาสาระ โครงสร้างหลักสูตร และกระบวนการจัดการเรียนการสอน สร้างประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติในสภาพจริงเป็นสำคัญ พัฒนาการศึกษาเพื่อสร้างให้ผู้เรียนมีสมรรถนะและศักยภาพสูง รวมทั้งการร่วมมือกับสถานประกอบการหรือภาคอุตสาหกรรมในการผลิตบัณฑิตและกำลังคน

๔. ขอบเขตการดำเนินการ

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ให้การสนับสนุนสถาบันอุดมศึกษาดำเนินโครงการสร้างบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะเพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิตตามนโยบายการปฏิรูปอุดมศึกษาไทยสู่

New S-Curve เป็นการเร่งด่วน โดยที่สถาบันอุดมศึกษาต้องสามารถเริ่มดำเนินการจัดการเรียนการสอนได้ภายในภาคการศึกษาแรก ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ภายใต้ขอบเขตการดำเนินการดังต่อไปนี้

๔.๑ ระดับการศึกษา

ขอบเขตระดับการศึกษาของบัณฑิตพัฒนาใหม่และกำลังคน ประกอบด้วย

(๑) ปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา

(๒) ประกาศนียบัตร (Non-Degree)

โดยที่ระยะเวลาให้เป็นไปตามหลักสูตรหรือรูปแบบการจัดการศึกษา

๔.๒ เนื้อหาหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

ขอบเขตของเนื้อหาหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย

(๑) การบูรณาการศาสตร์หลักทั้งศาสตร์และหรือสาขาวิชา (Multidisciplinary) เพื่อสามารถสร้างสมรรถนะเร่งด่วนใหม่ แก่บัณฑิตและหรือกำลังคนภาคการผลิต ให้มีความสามารถและศักยภาพตอบโจทย์ภาคการผลิตสู่ New S-Curve ที่เป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines) ของประเทศไทยจำนวน ๑๐ สาขา ได้แก่

- อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่
- อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ
- อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
- อุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ
- อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร
- หุ้นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม
- อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์
- อุตสาหกรรมเชื่อมพลังชีวภาพและเคมีชีวภาพ
- อุตสาหกรรมดิจิทัล
- อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร→

(๒) การบูรณาการการเรียนรู้จากประสบการณ์การปฏิบัติในสภาพจริง (Experience Integrated Learning) ที่มีระบบภาคีความร่วมมือเป็นเครือข่ายภาคการศึกษาและสถานประกอบการหรือภาคอุตสาหกรรม ที่มีความพร้อมเพื่อต่อยอดการพัฒนาที่สนองตอบต่อความต้องการของสถานประกอบการหรือภาคอุตสาหกรรม

(๓) การบูรณาการทักษะชีวิตของสังคมดิจิทัล (Life Skills of Digital Society) กับทักษะวิชาชีพ (Professional Skills) โดยการบูรณาการหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education) สอดแทรกผสานที่สอดรับ กลมกลืน และเป็นเนื้อเดียวยอย่างเป็นระบบกับหมวดวิชาหลักและเฉพาะของวิชาชีพ

(๔) การจัดการเรียนการสอนในลักษณะหน่วยแยกเชิงผลลัพธ์การเรียนรู้ และหรือผลการเรียน (Modular Based Learning Outcomes and/or Learning Results) บูรณาการระหว่างศาสตร์สาขาวิชา สถาบันการศึกษา (อาชีวศึกษา และอุดมศึกษา) และหรือ สถานประกอบการ และอุตสาหกรรม เพื่อความคล่องแคล่ว และความสามารถในการปรับตัว ตอบโจทย์ทันต่อความต้องการของภาคการผลิตที่มีความเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและໄม่แน่นอน โดยเฉพาะช่วงต้น และช่วงกลางของ New S-Curve

(๕) หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่สามารถสนองตอบต่อความต้องการและการพัฒนาทักษะ การเรียนรู้รายบุคคลได้ (Personalized Learning) หรือสามารถจัดทำเป็นภาพรวมทั้งสถาบัน ในลักษณะ Whole Campus Development

๔.๓ คุณภาพอาจารย์ด้านกระบวนการการเรียนการสอน

มีการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาด้านกระบวนการการเรียนการสอน สู่อาจารย์มืออาชีพ โดยที่สถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพอาจารย์ ทั้งในระยะสั้น และระยะยาว โดยใช้ “แนวทางการส่งเสริมคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา”

๔.๔ ตัวอย่างรูปแบบการดำเนินการ

สถาบันอุดมศึกษาอาจเสนอโครงการที่มีรูปแบบการดำเนินการตามตัวอย่างนี้หรือรูปแบบอื่นๆ ก็ได้

(๑) **รูปแบบที่ ๑ รูปแบบการอุดมศึกษาเพื่อเพิ่มสมรรถนะและความเขี่ยวชาญเฉพาะด้านที่ตอบโจทย์ กำลังคนเร่งด่วนที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines) ของประเทศไทย โดยสามารถจัดการศึกษาได้เป็น ๒ ลักษณะคือ**

รูปแบบที่ ๑.๑ สถาบันอุดมศึกษาต้องนำเสนอวิธีการจัดการอุดมศึกษาสำหรับกำลังคนที่อยู่ใน วัยทำงาน เพื่อปรับเปลี่ยนและหรือเพิ่มสมรรถนะและความเขี่ยวชาญเฉพาะด้านที่ตอบโจทย์ เผพะของสถานประกอบการ หรืออุตสาหกรรม และการพัฒนาส่วนบุคคลตามอัจฉริยศักย์ รูปแบบ การจัดการศึกษาจะเป็นลักษณะให้ใบรับรอง (Certificate) ความสามารถที่ทำได้จริง และสามารถ นำผลการเรียนและหรือผลการเรียนรู้ มาสะสมหน่วยกิตเพื่อนำมาใช้เพื่อรับปริญญาได้ใน ภายหลังเมื่อมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรต่างๆ

รูปแบบที่ ๑.๒ สถาบันอุดมศึกษาต้องนำเสนอวิธีการจัดการอุดมศึกษาสำหรับผู้เรียนในระบบ การศึกษาปกติ ที่มีความร่วมมือกับสถานประกอบการ เพื่อต่อยอดการพัฒนาที่ตอบโจทย์การ ขับเคลื่อนภาคอุตสาหกรรมอนาคตพลวัตร (New S-Curve) การจัดการศึกษาสามารถเป็นได้ทั้ง แบบระยะยาวตลอดหลักสูตร หรือต่อยอดจากการศึกษาชั้นปีที่ ๓ และชั้นปีที่ ๔

(๒) **รูปแบบที่ ๒ รูปแบบการอุดมศึกษาเพื่อบูรณาการทักษะชีวิตของสังคมดิจิทัลกับความรู้หลักใน ศาสตร์สาขาวิชาชีพ สำหรับรูปแบบการอุดมศึกษาแบบที่ ๒ นี้ สถาบันอุดมศึกษาต้องนำเสนอ วิธีการพัฒนาการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และทักษะชีวิตของสังคมดิจิทัล ในลักษณะ บูรณาการสอนแทรกผสมผสานเป็นเนื้อเดียวกับรายวิชาหลัก และหรือรายวิชาเฉพาะ ที่กลมกลืน และมีความสัมพันธ์เข้มแข็งองค์ความรู้หลักสอดรับต่อเนื่องกันอย่างเป็นระบบ สามารถจัดการ เรียนการสอนได้ทุกชั้นปีเพื่อพัฒนาบัณฑิตให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ (Competences) ด้าน ทักษะสังคมและชีวิต (Social and Life Balance) มีความสามารถที่เป็นสากล (Globally Talented) มีความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Mindset) และมีความรับผิดชอบต่อ สังคม (Socially Engaged)**

(๓) **รูปแบบที่ ๓ รูปแบบการอุดมศึกษาเพื่อสร้างสมรรถนะ และหรือความรู้พื้นฐาน ใหม่ที่ต้องบูรณาการ ข้ามศาสตร์สาขาวิชาชีพเดิมที่มีอยู่ของศตวรรษที่ ๒๐ ตอบโจทย์ภาคการผลิต สู่ New S-Curve สำหรับรูปแบบการอุดมศึกษาแบบที่ ๓ สถาบันอุดมศึกษาต้องนำเสนอวิธีการจัดการศึกษาที่เน้น การสร้างความสามารถและหรือสมรรถนะที่หลากหลาย จากการศึกษาองค์ความรู้บูรณาการข้าม ศาสตร์สาขาวิชาชีพ และสามารถพัฒนาต่อยอดด้วยตนเอง เป็นกำลังคนที่สร้างประโยชน์สูงสุดต่อ องค์กรและประเทศไทยได้**

(๔) **รูปแบบที่ ๔ รูปแบบการอุดมศึกษาเพื่อตอบสนองการเรียนรู้ตามความต้องการของผู้เรียนเป็น รายบุคคล (Personalized Based Education) สำหรับรูปแบบนี้ สถาบันอุดมศึกษาต้องนำเสนอ วิธีการจัดการศึกษาทั้งระบบทุกภาคส่วนของสถาบันที่สามารถตอบโจทย์การเรียนรู้เพื่อพัฒนา**

ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะ ตอบสนองความต้องการรายบุคคล เป็นวิธีการที่สามารถทำได้จริงตามที่ออกแบบไว้และตรวจสอบได้

(๕) รูปแบบอื่นๆ สถาบันอุดมศึกษาต้องนำเสนอวิธีการจัดการศึกษาในรูปแบบที่สามารถทำได้จริงตามวัตถุประสงค์และขอบเขตที่กำหนดไว้ในโครงการนี้ และสามารถตรวจสอบได้

โดยมีจุดมุ่งเน้น คือ

- เป็นผู้ที่ทำงานอยู่แล้ว หรือต้องการปรับเปลี่ยนสมรรถนะที่มีอยู่เดิมไปสู่สมรรถนะที่ตอบโจทย์กำลังคนเร่งด่วน เพื่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines) ของประเทศ
- เป็นผู้ที่จบการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช. ปวส. หรืออนุปริญญา หรือที่กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันการศึกษาในปัจจุบัน เพื่อให้มีทักษะและสมรรถนะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ เพื่อให้มีความสามารถในการทำงานได้หลากหลายตามความต้องการของผู้เรียน และตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรมและสถานประกอบการ

๔. วิธีการและขั้นตอนการดำเนินการ

เป็นการดำเนินการเพื่อการยกระดับคุณภาพการศึกษาให้ประเทศไทยสามารถลักดันการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ในรูปแบบ New S-Curve ซึ่งเป็นรูปแบบการลงทุนในอุตสาหกรรมใหม่ เพื่อเปลี่ยนรูปแบบสินค้าและเทคโนโลยี โดยอุตสาหกรรมใหม่หรืออุตสาหกรรมอนาคตที่จะเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines) ของประเทศ และสนองต่อการปฏิรูปการศึกษาไทยและการพัฒนาประเทศไทย (Thailand ๔.๐)

๔.๑ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

- (๑) จัดทำข้อเสนอโครงการสร้างบันทึกพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะเพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิตตามนโยบายการปฏิรูปอุดมศึกษาไทย
- (๒) จัดประชุมที่แขวงขันเสนอโครงการ แนวทาง รูปแบบ และขั้นตอนการดำเนินงาน
- (๓) แต่งตั้งคณะกรรมการฯ เพื่อคัดเลือกสถาบันอุดมศึกษาที่มีศักยภาพและความพร้อมในการจัดหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน
- (๔) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และคณะกรรมการฯ ดำเนินการติดตามตรวจสอบเยี่ยมและประเมินผลการดำเนินงานโครงการฯ ของสถาบันอุดมศึกษา โดยมีการติดตามตรวจสอบเยี่ยมและประเมินผลการดำเนินงานเป็นระยะๆ รวมทั้งติดตามและประเมินผลสถาบันอุดมศึกษาในโครงการที่ได้นำ “แนวทางการส่งเสริมคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของอาชญาในสถาบันอุดมศึกษา” ไปประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษาให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละสถาบันต่อไป
- (๕) นำผลการติดตามตรวจสอบเยี่ยมและผลการประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะเพื่อการกำหนดนโยบายการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา และกำหนดมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา ระดับอุดมศึกษาในระยะต่อไป พร้อมทั้งนำเผยแพร่ต่อสาธารณะได้รับทราบต่อไป

๔.๒ สถาบันอุดมศึกษา

- (๑) สถาบันอุดมศึกษาเสนอโครงการฯ ตามรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือหลายๆ รูปแบบตามที่ระบุไว้ในขอบเขตการศึกษา
- (๒) สถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับคัดเลือกดำเนินงานตามรูปแบบหลักสูตรการเรียนการสอนที่ได้รับคัดเลือกให้ดำเนินงานโครงการฯ
- (๓) สถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับคัดเลือกต้องดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพอาจารย์ในสถาบัน อุดมศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอนสู่อาจารย์มืออาชีพ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

๖. เกณฑ์การคัดเลือก

การคัดเลือกโครงการเป็นการมุ่งแสวงหาข้อเสนอที่มีความพร้อมสามารถดำเนินการได้จริง และมีความเป็นไปได้สูง โดยมีหลักการสำคัญ ดังนี้

- เป็นไปตามนโยบายการปฏิรูปอุดมศึกษาไทยและการพัฒนาประเทศไทย (Thailand ๔.๐)
- เป็นการสร้างบันพิพัฒน์ใหม่ และกำลังคนที่มีสมรรถนะและทักษะซึ่งสามารถตอบโจทย์การพัฒนาของประเทศ ด้านอุตสาหกรรมเป้าหมาย และการเกษตรก้าวหน้า (Smart Farming)
- มีความพร้อมและความเป็นไปได้ที่จะเริ่มดำเนินการตามเวลาที่กำหนด

๖.๑ หลักสูตรและการจัดการศึกษา

- (๑) จัดการศึกษาเป็นแบบหลักสูตรปกติและหรือเป็นแบบโมดูล (Modular System) คือ
 - (๑) สามารถบูรณาการหมวดวิชาศึกษาทั่วไปโดยการสอนผ่านรายวิชาหลักหรือรายวิชาเฉพาะที่กลมกลืน และมีความความสัมพันธ์กับองค์ความรู้หลัก
 - (๒) สามารถต้องการด้านอาชีพของผู้เรียน รวมทั้งตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการ
 - (๓) มีการเข้มต่อระหว่างอาชีวศึกษากับอุดมศึกษาสำหรับการเรียนต่อระดับปริญญา หรือการฝึกอบรมทักษะ และความชำนาญระดับบัณฑิต/ประกาศนียบัตร
 - (๔) มีการเข้มต่อภายในสถาบันอุดมศึกษา อาทิ ระหว่างคณะและสาขาวิชา และระหว่างสถาบันอุดมศึกษาทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งมีระบบ Credit Transfer
 - (๕) ตรงตามสาขาวิชาที่มุ่งเน้นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines) ของประเทศไทย และสนองต่อการปฏิรูปการศึกษาไทยและการพัฒนาประเทศไทย (Thailand ๔.๐) คือ
 - อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่
 - อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ
 - อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
 - อุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ
 - อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร
 - หุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม
 - อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์
 - อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ
 - อุตสาหกรรมดิจิทัล
 - อุตสาหกรรมการแพทย์ครบรอบจุล
- (๖) มีคุณภาพและมาตรฐานเทียบเคียงได้กับมาตรฐานระดับสากล
- (๗) มีคุณภาพและสอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย

๖.๒ กระบวนการจัดการเรียนการสอน

- (๑) มีความร่วมมือกับภาคเอกชนหรือภาคอุตสาหกรรมแบบครบวงจรโดยใช้ Work Integrated Learning (WIL) อย่างเข้มข้น โดย
 - ร่วมกันพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน
 - ให้สถานประกอบการเป็นฐาน (Platform) ในการจัดการเรียนการสอน และการปฏิบัติจริงอย่างน้อยร้อยละ ๕๐ ของเวลาเรียน
 - คณาจารย์ร่วมเป็นครูพี่เลี้ยงในสถานประกอบการร่วมกับภาคเอกชน
 - ผู้เชี่ยวชาญในสถานประกอบการหรือภาคเอกชนร่วมเป็นอาจารย์ช่วยสอนในสถานศึกษา

- คณาจารย์ที่ทำวิจัยร่วมกับสถานประกอบการหรือภาคเอกชน
 - ใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือที่ทันสมัยในสถานประกอบการหรือภาคเอกชนเป็นแหล่งเรียนรู้
 - คณาจารย์และผู้เขียนข้อมูลในสถานประกอบการหรือภาคเอกชนร่วมกันประเมินผลการเรียน การสอน ตามที่แสดงไว้ในผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome-based Learning) หรือสมรรถนะ (Competencies) ของผู้เรียนหรือบัณฑิต
- (๒) เน้นกระบวนการเรียนรู้ ที่มุ่งพัฒนาสมรรถนะและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน
- (๓) ใช้เทคโนโลยีที่เพิ่มประสิทธิภาพประสิทธิผลและสมรรถนะการเรียนรู้ของผู้เรียน
- ๖.๓ หน่วยงานภาคร่วมจัดการเรียนการสอน**
- มีหน่วยงานภาคร่วมจัดการเรียนการสอน (ภาควิชาสาหกรรม) ที่มีข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ใน การร่วมจัดการเรียนการสอนแบบ WIL ซึ่งตรงกับสาขาวิชา สมรรถนะ และทักษะตามหลักสูตร โดยมีจำนวนและศักยภาพของหน่วยงานภาคร่วมจัดการเรียนการสอน
- ๖.๔ การเตรียมการและพัฒนาคณาจารย์**
- (๑) มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำ อาจารย์ผู้สอนในจำนวนที่เพียงพอเหมาะสมกับ หลักสูตร และจำนวนผู้เรียน (รวมทั้งอาจารย์พิเศษ อาจารย์สมบทจากสถาบันการศึกษา และจาก ภายนอก รวมทั้งภาคร่วม)
 - (๒) คณาจารย์ทุกคนมีความรู้ความสามารถ เพียงพอเหมาะสมสำหรับหลักสูตรและจำนวนผู้เรียน โดย ผ่านการเตรียมการ ฝึกอบรม และการประเมินทั้งองค์ความรู้ สมรรถนะและค่านิยม โดยให้ระบุ กิจกรรมการเตรียม ฝึกอบรม และประเมินอย่างชัดเจน (Pre-Service)
 - (๓) มีกิจกรรมหรือกระบวนการในการพัฒนาเพิ่มเติมสำหรับอาจารย์อย่างต่อเนื่องทุกปี (In-Service)
- ๖.๕ ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนและวิธีวัดผล**
- (๑) ผู้เรียนมีความเชี่ยวชาญและสมรรถนะ (Professional Competencies) ตรงตามความต้องการ ของกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย รวมถึง STEM Skills และ Innovative Skills
 - (๒) ผู้เรียนมีสมรรถนะในโลกสมัยใหม่ (General Competencies) อันประกอบด้วย ทักษะสังคมและ ชีวิต (Social and Life Balance) มีความสามารถที่เป็นสากล (Globally Talented) มีความเป็น ผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Mindset) และมีความรับผิดชอบต่อสังคม (Socially Engaged)
 - (๓) ผู้เรียนมีทักษะด้านภาษาอังกฤษ และ Digital Skills
- ๖.๖ ปริญญาบัตรหรืออุปัชบัตร (Degree/Non-degree)**
- (๑) เป็นหลักสูตรปริญญาเดียว
 - (๒) เป็นหลักสูตรทวิปริญญา
 - (๓) ประกาศนียบัตรของสถานศึกษา
- ๖.๗ กลุ่มเป้าหมายหรือผู้เรียน**
- (๑) ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า หรือระดับ ปวส.
 - (๒) นิสิต/นักศึกษา
 - (๓) ผู้ที่ทำงานแล้วและต้องการเพิ่มพูนสมรรถนะ
 - (๔) ผู้สูงอายุหรือผู้ที่เกษียณแล้วต้องการจะประกอบอาชีพอื่นที่แตกต่างจากเดิม
- ๖.๘ การรับนักศึกษาและเปิดสอนตามหลักสูตร**
- (๑) มีกระบวนการรับนักศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๑
 - (๒) กระบวนการจัดทำหลักสูตรและสามารถเปิดหลักสูตรให้สำเร็จทันเวลาที่กำหนด
 - (๓) ยืนยันว่าสามารถเปิดสอนตามหลักสูตรได้ในภาคการศึกษาแรกของปีการศึกษา ๒๕๖๑

๗. แผนการดำเนินงานและระยะเวลาในการดำเนินงาน

| ระยะเวลาดำเนินการ | กิจกรรม | หมายเหตุ |
|---|--|----------|
| วันจันทร์ที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๑ | - ประชุมเตรียมความพร้อมการจัดทำข้อเสนอโครงการฯ | |
| วันพุธที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ | - ประชุมพิจารณาข้อเสนอโครงการฯ | |
| วันพฤหัสบดีที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ | - ประชุมร่วมกับภาคเอกชน ประธานสภาอุตสาหกรรม สหกรณ์การค้าไทย (เวลา ๑๖.๐๐ น.) | |
| วันจันทร์ที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ | - ประชุมซึ่งแจงข้อเสนอโครงการฯ ให้สถาบันอุดมศึกษารับ ไปดำเนินการจัดทำโครงการฯ (เวลา ๑๓.๓๐ น.) | |
| สัปดาห์ที่ ๓-๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ | - สถาบันอุดมศึกษาดำเนินการจัดทำโครงการฯ | |
| สัปดาห์ที่ ๑-๒ มีนาคม ๒๕๖๑ | - สถาบันอุดมศึกษาเสนอโครงการฯ ไปยัง สกอ. ซึ่งผ่าน ความเห็นชอบหรือการอนุมัติจากสภาสถาบันอุดมศึกษา | |
| สัปดาห์ที่ ๓-๔ มีนาคม ๒๕๖๑ | - คณะกรรมการคัดเลือกหลักสูตรที่ได้ตามข้อกำหนดฯ และประกาศฯ | |
| สัปดาห์ที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๑ | - นำเสนอโครงการเข้า ครม. เพื่อสนับสนุนโครงการและ งบประมาณ | |
| เดือนพฤษภาคม ๒๕๖๑ | - TCAS การสอบคัดเลือกรับนักศึกษา รอบ ๓ | |
| เดือนสิงหาคม ๒๕๖๑ | - จัดการเรียนการสอน | |
| เดือนสิงหาคม ๒๕๖๑ ถึง | - คณะกรรมการติดตามการดำเนินงานและประเมินผล | |
| เดือนกรกฎาคม ๒๕๖๑ | ความสำเร็จของโครงการรายละเอียด | |
| ตั้งแต่เริ่มต้นการจัดการเรียนการ สอนจนจบการศึกษา | - คณะกรรมการติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานและ หลักสูตรการจัดการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ของ หลักสูตร และผลการเรียนรู้ (LO) รายปี จนสำเร็จการศึกษา | |

๘. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๘.๑ ได้บันฑิตพันธุ์ใหม่ปีละสองล้านคน และกำลังคนทุกช่วงอายุของประเทศไทยจำนวนยี่สิบล้านคน เป็นผู้ที่มี
ทักษะ มีสมรรถนะและศักยภาพสูง อาทิ มีทักษะด้านภาษาอังกฤษและภาษาที่สาม มีสมรรถนะในการ
ปรับตัวและแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง สามารถทำงานที่หลากหลายได้ เป็นการตอบโจทย์
ภาคอุตสาหกรรมและสถานประกอบการตามนโยบายการปฏิรูปอุดมศึกษาไทยสู่ New S-Curve เป็น
การเร่งด่วนได้
- ๘.๒ สถาบันอุดมศึกษาไทยได้ปฏิรูปสู่อุดมศึกษาแห่งอนาคต โดยการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตบันฑิต
พันธุ์ใหม่ที่มีสมรรถนะและศักยภาพสูง เน้นความร่วมมือกับภาคเอกชนหรือภาคอุตสาหกรรมแบบครบ
วงจรและเข้มข้นรองรับการพัฒนาประเทศไทยเพื่อให้การขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines)
ของประเทศไทยย่างก้าวกระโดด

ข้อกำหนดการศึกษา (TERM OF REFERENCE)

โครงการสร้างบันทึกนิ่งใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะ
เพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิต
ตามนโยบายการปฏิรูปอุดมศึกษาไทย

Office of the Higher Education Commission
สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

หลักการและเหตุผล (ต่อ)

นพ.ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์ ร.มว.ศธ.

มอบหมายเชิงนโยบายแนวทางการ
ดำเนินงาน และโครงการสำคัญของ
กระทรวงศึกษาธิการ ด้านการผลิต
พัฒนากำลังคนและสร้างความสามารถ
ในการแข่งขัน ผลิตกำลังคน รองรับ
New S-Curve โดยسانพลังประวัติ
ด้านการศึกษาและ
จัดการศึกษาแบบ
ทวิกาศ



นายแพทยอด ศรีนทร์ ร.มช.ศธ.

รับนโยบายดังกล่าวมาสู่การปฏิบัติ
>> ปรับรูปแบบการจัดการเรียนการสอน
ให้มีนัย含義 รู้ของคนในทุกช่วงวัย
>> ปรับเป้าหมายการรับผู้เรียนใหม่ ในมี
ทั้งนักเรียน นักศึกษา คนทำงาน และคนสูงอายุ
ด้วยรูปแบบหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาว
>> สถาบันอุดมศึกษาต้องดำเนินสิ่งที่ศึกษา^{การ}
พัฒนาประเทศ สร้างจุดเด่นจุดขายที่โดดเด่น
แข่งขันได้ ผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

หลักการและเหตุผล

• นโยบาย Thailand 4.0

>> First S-Curve

>> New S-Curve

• ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560 – 2579)

>> ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

• แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564)

>> เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

• แผนการศึกษาแห่งชาติ

วัตถุประสงค์



• เพื่อสร้างบันทึกนิ่งใหม่ และกำลังคนที่มีสมรรถนะและศักยภาพสูง
สำหรับการทำงานในอุตสาหกรรมใหม่ (New S-Curve) และเป็นกลไกสำคัญ
ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทย

• เพื่อสร้างฐานการพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งอนาคต โดยปรับเปลี่ยน
รูปแบบการผลิตบัณฑิต และสร้างดัชนีของหลักสูตรและการเรียนการสอน
เน้นการปรับเปลี่ยนเนื้อหาสาระ โครงสร้างหลักสูตร และกระบวนการจัดการเรียน
การสอน สร้างประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติในสภาพจริงเป็นสำคัญ
พัฒนาการศึกษาเพื่อสร้างให้ผู้เรียนมีสมรรถนะและศักยภาพสูง
รวมทั้งการร่วมมือกับสถานประกอบการ หรือภาครัฐในการผลิต
บัณฑิตและกำลังคน

ขอบเขตการดำเนินการ

ตามนโยบายปฏิรูปอุดมศึกษาไทยสู่ New S-Curve สถาบันอุดมศึกษาต้องสามารถเริ่มดำเนินการจัดการเรียนการสอนได้ภายในภาคการศึกษาแรก ปีการศึกษา 2561 ภายใต้ข้อบ่งบอกการดำเนินงาน ดังนี้

1. ระดับการศึกษา

- (1) ปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา
- (2) ประกาศนียบัตร (Non-Degree)

ขอบเขตการดำเนินการ (ต่อ)

2. เนื้อหาหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

- 1) บูรณาการศาสตร์หลักหลายศาสตร์เพื่อการสร้างสมรรถนะเร่งด่วนใหม่
- 2) บูรณาการการเรียนรู้จากประสบการณ์การปฏิบัติในสภาพจริง
- 3) การบูรณาการทักษะชีวิตของสังคมดิจิทัล กับทักษะวิชาชีพ
- 4) จัดการเรียนการสอนในลักษณะ Modular Based Learning Outcomes and/or Learning Results บูรณาการระหว่างศาสตร์ สาขาวิชา สถาบันการศึกษา และ/หรือสถานประกอบการ และอุดหนุนกรรม
- 5) หลักสูตรและการเรียนการสอน ที่ตอบสนองต่อความต้องการและการพัฒนาทักษะการเรียนรู้รายบุคคลได้ หรือสามารถจัดทำเป็นภาพรวมทั้งสถาบันในลักษณะ whole campus development

ขอบเขตการดำเนินการ (ต่อ)

3. คุณภาพอาจารย์ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน

ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา โดยใช้ “แนวทางการส่งเสริมคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ ในสถาบันอุดมศึกษา”

ขอบเขตการดำเนินการ (ต่อ)

4. ตัวอย่างรูปแบบดำเนินการ

รูปแบบที่ 1 การอุดมศึกษาเพื่อเพิ่มสมรรถนะและความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ที่ตอบโจทย์กำลังคนเร่งด่วนที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines) ของประเทศ

รูปแบบที่ 1.1 จัดการอุดมศึกษาล่าช้ารับกำลังคนที่อยู่ในวัยทำงาน เพื่อเพิ่ม สมรรถนะที่ตอบโจทย์เฉพาะของส่วนประกอบการ และการพัฒนาส่วนบุคคล ตามอัธยาศัย ในลักษณะให้ได้รับรองความสามารถที่ทำได้จริง และสามารถนำผล การเรียนและหรือผลการเรียนรู้ มาสะสุมหน่ายกิดเพื่อนำมาใช้เพื่อขอรับปริญญา ได้ในภายหลัง

รูปแบบที่ 1.2 จัดการอุดมศึกษาล่าช้ารับผู้เรียนในระบบการศึกษาปกติ ที่มีความ ร่วมมือกับสถานประกอบการ เพื่อต่อยอดการพัฒนาที่ตอบโจทย์การขับเคลื่อน ภาคอุดหนุนฯ อนาคตพลังวัสดุ (New S-Curve) ทั้งแบบรายยาวต่อสุด หลักสูตร หรือต่อยอดจากการศึกษาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4.

1 / 5

ขอบเขตการดำเนินการ (ต่อ)

4. ตัวอย่างรูปแบบดำเนินการ (ต่อ)

รูปแบบที่ 2 การอุดมศึกษาเพื่อบูรณาการทักษะชีวิตของสังคมติวัลกับความรู้หลักในศาสตร์สาขาวิชาชีพ

>> พัฒนาการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และทักษะชีวิตของสังคมติวัล ในลักษณะบูรณาการสอดแทรกผสานผลงานเป็นเครื่องกับรายวิชาหลัก และหรือ รายวิชาเฉพาะ ที่กลมกลืนและมีความสัมพันธ์เข้มข้นอย่างองค์ความรู้หลัก สอดรับ ต่อเนื่องกันอย่างเป็นระบบ สามารถจัดการเรียนการสอนได้ทุกชั้นปี

เพื่อพัฒนาบุณฑิให้เป็นผู้ที่ :

- มีความรู้ความสามารถ (Competences)
- มีทักษะสังคมและชีวิต (Social and Life Balance)
- มีความสามารถที่เป็นสากล (Globally Talented)
- มีความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Mindset)
- มีความรับผิดชอบต่อสังคม (Socially Engaged)

2/5

ขอบเขตการดำเนินการ (ต่อ)

4. ตัวอย่างรูปแบบดำเนินการ (ต่อ)

รูปแบบที่ 3 การอุดมศึกษาเพื่อสร้างสมรรถนะ และหรือความรู้พื้นฐานใหม่ที่ต้องบูรณาการข้ามศาสตร์สาขาวิชาชีพเดิมที่มีอยู่ของศตวรรษที่ 20 ตอบโจทย์ภาคการผลิตสู่ New S-Curve

>> จัดการศึกษาที่เน้นการสร้างความสามารถและหรือสมรรถนะที่หลากหลาย จากการศึกษาองค์ความรู้บูรณาการข้ามศาสตร์สาขาวิชาชีพ และสามารถพัฒนาต่อยอดด้วยตนเอง เป็นกำลังคนที่สร้างประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรและประเทศได้

3/5

ขอบเขตการดำเนินการ (ต่อ)

4. ตัวอย่างรูปแบบดำเนินการ (ต่อ)

รูปแบบที่ 4 การอุดมศึกษาเพื่อตอบสนองการเรียนรู้ตามความต้องการของผู้เรียน เป็นรายบุคคล (Personalized Based Education)

>> จัดการศึกษาทั้งระบบทุกภาคส่วนของสถาบันที่สามารถตอบโจทย์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะ ตอบสนองความต้องการรายบุคคล เป็นวิธีการที่สามารถทำได้จริงตามที่ออกแบบไว้และตรวจสอบได้

4/5

ขอบเขตการดำเนินการ (ต่อ)

4. ตัวอย่างรูปแบบดำเนินการ (ต่อ)

รูปแบบที่ 5 รูปแบบอื่นๆ

>> จัดการศึกษาในรูปแบบที่สามารถทำได้จริงตามวัตถุประสงค์และขอบเขต ที่กำหนดไว้ในโครงการนี้ และสามารถตรวจสอบได้

5/5

ขอบเขตการดำเนินการ (ต่อ)

กลุ่มเป้าหมาย



* เป็นผู้ที่ทำงานอยู่แล้ว หรือต้องการปรับเปลี่ยนสมรรถนะที่มือญดูนไปสู่สมรรถนะที่ตอบโจทย์กำลังคนเร่งด่วน เพื่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่ล้ำคุณในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทย



* เป็นผู้ที่จบ ม.ปลาย ปวช. ปวส. หรืออนุปริญญา หรือที่กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันการศึกษาในปัจจุบัน เพื่อให้มีทักษะและสมรรถนะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และทักษะในการครรชที่ 21 เพื่อให้มีความสามารถในการทำงานได้หลากหลายตามความต้องการของผู้เรียน และตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรมและสถานประกอบการ

วิธีการและขั้นตอนการดำเนินการ



สกอ.จัดทำข้อเสนอโครงการ

จัดประชุมชี้แจงข้อเสนอโครงการ แนวทาง รูปแบบ และขั้นตอนการดำเนินงาน

แต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อคัดเลือกสถาบันอุดมศึกษาที่มีศักยภาพและความพร้อม

สกอ.และคณะกรรมการ ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงานเป็นระยะ ๆ

นำผลการติดตามตรวจสอบ และผลการประเมินผลการดำเนินงาน เผื่อพัฒนา และให้ข้อเสนอแนะเพื่อการกำหนดนโยบายการ พัฒนา กำหนดมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาในระยะต่อไป

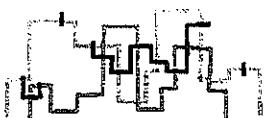
เผยแพร่สู่สาธารณะ

เกณฑ์การคัดเลือก

มุ่งแสวงหาข้อเสนอที่มีความพร้อมสามารถดำเนินการได้จริง และมีความเป็นไปได้สูง โดยมีหลักการสำคัญ ดังนี้

- ✓ เป็นไปตามนโยบายการปฏิรูปอุดมศึกษาไทยและการพัฒนาประเทศไทย (Thailand 4.0)
- ✓ เป็นการสร้างนักพัฒนาใหม่ และกำลังคนที่มีสมรรถนะและทักษะซึ่งสามารถตอบโจทย์การพัฒนาของประเทศไทย ด้านอุตสาหกรรม เป้าหมาย และการเกษตรก้าวหน้า (Smart Farming)
- ✓ มีความพร้อมและความเป็นไปได้ที่จะเริ่มดำเนินการตามเวลาที่กำหนด

วิธีการและขั้นตอนการดำเนินการ (ต่อ)



สถาบันอุดมศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาเสนอโครงการ ตามรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรือหลาย ๆ รูปแบบ ตามที่ระบุไว้ในข้อบันทึกการศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับคัดเลือก ดำเนินงานตามรูปแบบหลักสูตรการเรียนการสอน ที่ได้รับคัดเลือกให้ดำเนินงานโครงการฯ



สถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับคัดเลือกต้องดำเนินการส่งเสริมและพัฒนา คุณภาพอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอน สู่อาจารย์อาชีพ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว



เกณฑ์การคัดเลือก (ต่อ)

- 1. หลักสูตรและการจัดการศึกษา
- 2. กระบวนการจัดการเรียนการสอน
- 3. หน่วยงานภาคีร่วมจัดการเรียนการสอน
- 4. การเตรียมการและพัฒนาคณาจารย์
- 5. ผลลัพธ์ของผู้เรียนและวิธีวัดผล
- 6. ปริญญาตรีหรืออุบัติตร (Degree/Non-degree)
- 7. กลุ่มเป้าหมายหรือผู้เรียน
- 8. การรับนักศึกษาและฝึกสอนตามหลักสูตร



แผนการดำเนินงานและระยะเวลาในการดำเนินงาน

| ระยะเวลาดำเนินการ | กิจกรรม |
|---|--|
| 29 ม.ค. 2561 | - ประชุมเตรียมความพร้อมการจัดทำข้อเสนอโครงการฯ |
| 7 ก.พ. 2561 | - ประชุมพัฒนาข้อเสนอโครงการฯ |
| 15 ก.พ. 2561 | - ประชุมร่วมกับภาคเอกชน ประธานสภาพด้านกรรม สภาหอการค้าไทย (เวลา 16.00 น.) |
| 19 ก.พ. 2561 | - ประชุมเชิงเฉพาะเจาะจงกับสื่อสารองานฯ ให้สถาบันอุดมศึกษารับไปดำเนินการจัดทำโครงการฯ (เวลา 13.30 น.) |
| สัปดาห์ที่ 3-4 ก.พ. 2561 | - สถาบันอุดมศึกษาดำเนินการจัดทำโครงการฯ |
| สัปดาห์ที่ 1-2 ม.ค. 2561 | - สถาบันอุดมศึกษาเสนอโครงการฯ "ปั้นยิ่ง สกอ. ชีวิตความเป็นอยู่ของครัวเรือน" อบรมตัวจากสภากาชาดบ้านอุดมศึกษา |
| สัปดาห์ที่ 3-4 ม.ค. 2561 | - คณะกรรมการคัดเลือกหลักสูตรที่ได้ตามข้อกำหนดฯ และประกาศฯ |
| สัปดาห์ที่ 1 เม.ย. 2561 | - นำเสนอโครงการฯ รวม ให้สัมมนาโครงการและงบประมาณ |
| พ.ค. 2561 | - TCAS การสอบคัดเลือกรับนักศึกษา รอบ 3 |
| ส.ค. 2561 | - จัดการเรียนการสอน |
| ส.ค. 2561 - ก.ค. 2562 | - คณะกรรมการติดตามการดำเนินงานและประเมินผลความสำเร็จของโครงการฯ |
| ตั้งแต่เริ่มต้น การจัดการเรียนการสอน จนจบการศึกษา | - คณะกรรมการติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานและหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนตามดูถูกประสงค์ของหลักสูตร และผลการเรียนรู้รายปี จนสำเร็จการศึกษา |

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1) ได้บันทึกพันธุ์ใหม่ปีเล sostong ล้านคน และกำลังคนทุกช่วงอายุของประเทศไทยจำนวนยี่สิบล้านคน เป็นผู้ที่มีทักษะ มีสมรรถนะและศักยภาพสูง อาทิ มีทักษะด้านภาษาอังกฤษและภาษาที่สาม มีสมรรถนะในการปรับตัวและแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง สามารถทำงานที่หลากหลายได้ เป็นการตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรมและสถานประกอบการตามนโยบายการปฏิรูปอุดมศึกษาไทยสู่ New S-Curve เป็นการเร่งด่วนได้



ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ต่อ)

2) สถาบันอุดมศึกษาไทยได้ปฏิรูปสู่อุดมศึกษาแห่งอนาคต โดยการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ที่มีสมรรถนะและศักยภาพสูง เน้นความร่วมมือกับภาคเอกชนหรือภาคอุตสาหกรรมแบบครุวุจรและเข้มข้นรองรับการพัฒนาประเทศเพื่อให้การขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines) ของประเทศไทยยังคงก้าวกระโดด.

