



# รายงานสรุปผลการดำเนินงาน ปี ๒๕๖๒ - ๒๕๖๖

ของ

คณะกรรมการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ  
ด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

คณะกรรมการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์  
วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา

สำนักกรรมการ ๑  
สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา



# รายงานสรุปผลการดำเนินงาน

ปี ๒๕๖๒ - ๒๕๖๖

ของคณะกรรมการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ  
ด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ในคณะกรรมการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
วุฒิสภา

สำนักกรรมการ ๑  
สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา



## คณะกรรมการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา



พลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง  
ประธานคณะกรรมการ



พลเอก ประสาท สุขเกษตร  
รองประธานคณะกรรมการ คนที่หนึ่ง



หม่อมหลวงปนัดดา ดิศกุล  
รองประธานคณะกรรมการ คนที่สอง



ศ.เกียรติคุณไกรสิทธิ์ ตันติศิรินทร์  
รองประธานคณะกรรมการ คนที่สาม



นายธานี สุโขทยาน  
เลขานุการคณะกรรมการ



รศ.ประเสริฐ ปินปฐมรัฐ  
โฆษกคณะกรรมการ



นายชาญวิทย์ ผลชีวิน  
รองโฆษกคณะกรรมการ

๒



ผศ.เฉลิมชัย บุญยะลีพรรณ  
กรรมการธิการ



รศ.พลเอก ไตรโรจน์ ครุฑเวช  
กรรมการธิการ



นายประดิษฐ์ เหลืองอร่าม  
กรรมการธิการ



พลเรือเอก พระจุนด์น์ ตามประทีป  
กรรมการธิการ



นายวีระศักดิ์ พุตระกูล  
กรรมการธิการ



นางศรีนา ปาวโรหารวิทยา  
กรรมการธิการ



รศ.ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร  
กรรมการธิการ



นายสถิตย์ ลิมพงค์พันธุ์  
ที่ปรึกษาคณะกรรมาธิการ



นายสวัสดิ์ สมัครพงศ์  
กรรมการธิการ



นายสมชาย เสี่ยงหลาย  
กรรมการธิการ



นายสมเดช นิลพันธุ์  
กรรมการธิการ



นายอภิชาติ โตดิลกเวชช์  
กรรมการธิการ

คณะกรรมการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ  
ด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลิมชัย บุญยะลีพรรณ  
ประธานคณะกรรมการ



นางศิรินา ปวีโรฬารวิทยา  
รองประธานคณะกรรมการ คนที่หนึ่ง



นายประดิษฐ์ เหลืองอร่าม  
รองประธานคณะกรรมการ คนที่สอง



พลเรือเอก พระจุนด์ ตามประทีป  
กรรมการ



รองศาสตราจารย์ชลวิทย์ เจียรจิตต์  
อนุกรรมการ



นายชุมพล พรประภา  
อนุกรรมการ



นายทอง โชติสรยุทธ์  
อนุกรรมการ



ผู้ช่วยศาสตราจารย์นพภูถ สุนทรนนท์  
อนุกรรมการ



ศาสตราจารย์ผดุงศักดิ์ รัตนเดโช  
อนุกรรมการ



ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งรัตน์ เจริญจิตต์  
อนุกรรมการ



นายสุระโยธิน ธนะสุวัฒน์  
อนุกรรมการ



ศาสตราจารย์ปานสิริ พันธุ์สุวรรณ  
เลขาธิการคณะกรรมการ

## ที่ปรึกษาคณะกรรมการ



นายไกรยส ภัทราวาท  
ที่ปรึกษาคณะกรรมการ



นายเปรมประชา ศุภสมุทร  
ที่ปรึกษาคณะกรรมการ



รศ.สายสุนีย์ พุทธาคุณเจริญ  
ที่ปรึกษาคณะกรรมการ

## เลขานุการประจำคณะกรรมการ

ซึ่งได้รับมอบหมายให้ช่วยภารกิจในคณะกรรมการ



นายอานวย ศักดิ์ปรีชา  
เลขานุการประจำคณะกรรมการ



นางสาวไตรภพชญา กลิ่นจันทร์  
เลขานุการประจำคณะกรรมการ



## บทสรุปผู้บริหาร

คณะอนุกรรมการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ ด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้ดำเนินการติดตามผลการดำเนินการตามแผนแม่บทภายใต้ ยุทธศาสตร์ชาติ และผลการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา ตามหน้าที่และอำนาจ ตลอดช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา ตั้งแต่ ตุลาคม ๒๕๖๒ – มิถุนายน ๒๕๖๖ ปรากฏผลการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดฯ ดังนี้

### ๑. ประเด็นเชิงนโยบายที่เกี่ยวข้องกับด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

โดยศึกษาข้อมูลการหารือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างคณะกรรมการ การอุดมศึกษาฯ ร่วมกับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เกี่ยวกับแนวทางการปฏิรูปประเทศและการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ ในประเด็นดังนี้

**๑.๑ การขับเคลื่อนการปฏิรูปทางด้านอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่ผ่านมาและแนวทางดำเนินการในอนาคต** ซึ่งมีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการเนื่องจาก เป็นกระทรวงตั้งขึ้นใหม่และมีการออกกฎหมายใหม่จำนวนมาก ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องทำ ความเข้าใจกับพระราชบัญญัติ จึงต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับสถาบันการศึกษาและหน่วยงานวิจัย ในขั้นตอนการจัดสรรงบประมาณ รวมถึงการที่สำนักงบประมาณให้งบประมาณน้อยกว่ารอบคําของ งบประมาณปี ๒๕๖๓ และได้ปรับเปลี่ยนการจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยมาตั้งที่กระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทำให้ปี ๒๕๖๒ มหาวิทยาลัยไม่ได้รับงบประมาณวิจัย โดยตรง

**๑.๒ แผนหรือกิจกรรมที่จะขับเคลื่อนภายใต้แผนแม่บทของยุทธศาสตร์ชาติ** โดยกำหนด กรอบการขับเคลื่อน ได้แก่ ๑) การสร้างคน มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพ สามารถเรียนรู้ได้ ด้วยตนเองตลอดชีวิต และมีทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ๒) การสร้าง องค์กรความรู้มุ่งเน้นการวิจัยเพื่อสะสมความรู้เพื่อเป็นการวางรากฐานสำหรับอนาคต และการพัฒนา ต่อยอดองค์ความรู้ไปสู่ขีดความสามารถและความเข้มแข็งของประเทศในด้านต่าง ๆ ๓) การสร้าง นวัตกรรม มุ่งเน้นการบ่มเพาะและพัฒนาขีดความสามารถผู้ประกอบการนวัตกรรม การพัฒนาระบบ นิเวศทางนวัตกรรมในด้านต่าง ๆ ให้เอื้อต่อการสร้างและแปลงนวัตกรรมสู่มูลค่าทางเศรษฐกิจและ คุณค่าทางสังคม ๔) การปรับบทบาทมหาวิทยาลัย มุ่งเน้นการส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยเป็นฟันเฟือง สำคัญสำหรับการสร้างคน สร้างองค์ความรู้ และการสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของประเทศ ผ่านการปรับเปลี่ยนบทบาทภารกิจกลุ่มมหาวิทยาลัย เปลี่ยนหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ รวมทั้ง จัดระบบและการบริหารจัดการ

## ๒. แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น ๑๒ การพัฒนาการเรียนรู้

ภาพรวมความคืบหน้าในการขับเคลื่อนตามปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาและแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น ๑๒ การพัฒนาการเรียนรู้ ในระยะเริ่มต้น ตั้งแต่ประกาศใช้แผนการปฏิรูปประเทศด้านศึกษานั้นพบว่ามีความคืบหน้าตามแผนพอสมควร อย่างไรก็ตาม ปัญหาอุปสรรคในระยะแรกที่ทำให้การปฏิรูปประเทศด้านการศึกษามีความล่าช้า เกิดจากปัจจัยหลายประการ หนึ่งในนั้นได้แก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังขาดความตระหนักต่อภารกิจหน้าที่ของตนตามที่แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาได้กำหนดให้ดำเนินการ แต่ปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวก็ได้รับการปรับปรุงแก้ไขตลอดมาจนปัจจุบันทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการภายใต้กรอบที่แผนกำหนดไว้แล้ว ซึ่งยังคงต้องดำเนินการขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่องจริงจัง เพื่อให้บรรลุและสัมฤทธิ์ผลตามแผนได้อย่างสมบูรณ์

สถานการณ์ในช่วงปี ๒๕๖๒ - ๒๕๖๕ ที่ผ่านมามีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID - ๑๙) ทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย ส่งผลให้รัฐบาลต้องใช้มาตรการ lock down อย่างจริงจัง ทำให้ภาคธุรกิจได้รับผลกระทบไม่สามารถขับเคลื่อนได้ บางแห่งต้องขาดทุนล้มละลาย การจ้างงานลดลง รวมถึงการศึกษาในสถานศึกษาระดับต่าง ๆ ที่เกิดสภาพบังคับให้ต้องเร่งกระบวนการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับด้านการศึกษา เช่น ผู้บริหาร ครูอาจารย์ นิสิต นักศึกษา สถานศึกษา จึงต้องปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ดังกล่าว อันเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมายตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาที่กำหนดไว้

อย่างไรก็ตาม ในช่วงครึ่งปีหลังของปี ๒๕๖๕ มีการผ่อนคลายเรื่องสถานการณ์โควิด-๑๙ แล้ว โดยกำหนดให้เป็นโรคติดต่อร้ายแรงที่ต้องเฝ้าระวัง ตลอดจนภาคธุรกิจต่าง ๆ ก็เปิดให้บริการตามปกติ มีการเรียนการสอนในสถานศึกษาตามปกติ การท่องเที่ยวฟื้นตัว ในภาพรวมจึงถือว่าปัญหาการระบาดเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น ส่งผลดีต่อการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

ภาพรวมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา ตั้งแต่ปี ๒๕๖๒ - ๒๕๖๕ พบว่าตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมุ่งเน้นและให้ความสำคัญต่อการบูรณาการและการมีส่วนร่วมในการดำเนินการขับเคลื่อนแผนการปฏิรูปประเทศด้านศึกษามากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีการดำเนินโครงการที่ส่งผลกระทบต่อเป้าหมายและผลการดำเนินงานส่งผลที่ดีอย่างยั่งยืนในระยะยาวเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้การประเมินผลสัมฤทธิ์สะท้อนออกมาในแนวโน้มหรือทิศทางที่ดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตามภาครัฐควรเพิ่มน้ำหนักในการดำเนินการมิติด้านอื่น กล่าวคือ ในมิติด้านผลการดำเนินงานมีความสอดคล้องกับเป้าหมายที่กำหนด มิติด้านผลการดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีมิติ

ด้านผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ก็จะช่วยให้การดำเนินงานขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ด้านการศึกษาในภาพรวมเกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ ภาพรวมของการดำเนินการตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาที่ผ่านมาถือได้ว่า บรรลุผลสัมฤทธิ์ในระดับหนึ่งในห้วงเวลาตามที่กำหนดแล้ว และเป็นไปโดยสอดคล้องกับรัฐธรรมนูญ มาตรา ๒๕๘ และสอดคล้องกับเป้าหมาย หมวด ๑๖ การปฏิรูปประเทศ ตามมาตรา ๒๕๗ ของรัฐธรรมนูญ แต่อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการดำเนินการปฏิรูปประเทศตามเป้าหมายของรัฐธรรมนูญฯ ได้บรรลุผลสัมฤทธิ์ ในห้วงเวลาตามที่กำหนดแล้ว แต่การปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาควรจะต้องดำเนินการต่อไป เพื่อให้ การพัฒนาประเทศในด้านการศึกษาไม่หยุดชะงัก

**๒.๑ ประเด็นการปฏิรูป BR๑๒๐๑ การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา ตั้งแต่ระดับปฐมวัย** โดยติดตามปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับระบบการรับบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ในประเทศไทย (Thai University Central Admission System : TCAS) ผลการดำเนินงานของกองทุน เพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา และลงพื้นที่ติดตามผลสัมฤทธิ์ ณ จังหวัดเชียงใหม่

**๒.๒ ประเด็นการปฏิรูป BR๑๒๐๒ การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสู่การเรียนรู้ ฐานสมรรถนะ** เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ โดยติดตามประเด็นเรื่องมาตรฐาน อาจารย์ในระดับอุดมศึกษา (Professional Standard Framework) และการพัฒนาหลักสูตรตามแนว กฎกระทรวงใหม่

**๒.๓ ประเด็นการปฏิรูป BR๑๒๐๓ การปฏิรูปกลไกและระบบการผลิตและพัฒนาครูและ บุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน** โดยติดตามความคืบหน้าผลการดำเนินงานของที่ประชุม อธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) ศึกษาคำพิพากษาศาลปกครองสูงสุดเกี่ยวกับค่าตอบแทนพนักงาน มหาวิทยาลัย การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการแบบใหม่ของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา ความคืบหน้า ของโครงการผลิตและพัฒนาครู

**๒.๔ ประเด็นการปฏิรูป BR๑๒๐๔ การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและระบบอื่น ๆ ที่เน้นการฝึกปฏิบัติอย่างเต็มรูปแบบ** นำไปสู่การจ้างงานและการสร้างงาน โดยได้ติดตามผลสัมฤทธิ์ โครงการ “มหาวิทยาลัยสู่ตำบล สร้างรากแก้วให้ประเทศ”

**๒.๕ ประเด็นการปฏิรูป BR๑๒๐๕ การปฏิรูปบทบาทการวิจัยและระบบธรรมาภิบาล ของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศไทยออกจากกับดักรายได้ปานกลางอย่าง ยั่งยืน** โดยติดตามการสร้างธรรมาภิบาลในหน่วยงาน อววน. แนวทางหรือนโยบายของกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในการสนับสนุนมหาวิทยาลัยกลุ่มต่าง ๆ แนวทาง การสนับสนุนการวิจัยเชิงพื้นที่ตามการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา กลุ่มที่ ๓ (กลุ่มพัฒนาชุมชนท้องถิ่น หรือชุมชนอื่น) และการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของไทย

### ๓. แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น ๒๓ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

โดยได้ติดตามความคืบหน้าผลการดำเนินงานของสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) ผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติด้านวิจัยและนวัตกรรม ของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ความคืบหน้าในการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมมาใช้ในการผลิตวัคซีนป้องกันโรคโควิด-๑๙ ในประเทศไทย ข้อมูลสัดส่วนการวิจัยของรัฐ/เอกชน ตลอดจนแนวโน้มการลงทุนภาคเอกชนในด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศในภาพรวม สัดส่วนความสมดุลการลงทุนวิจัย ในด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ตลอดจนห่วงโซ่การวิจัยของไทย

ตลอดปี ๒๕๖๒ - ๒๕๖๕ ที่ผ่านมาเกิดการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID - ๑๙) ทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย เกิดการเร่งวิจัยและพัฒนาวัคซีนป้องกันโรคการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID - ๑๙) ทั่วโลก รวมไปถึงประเทศไทย ดังนั้น ทิศทางในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทั้งในด้านวิทยาศาสตร์และสังคมในอนาคตระยะสั้นนับจากนี้ จะมุ่งเน้นให้น้ำหนักต่อการป้องกันเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการป้องกันโรคอุบัติใหม่ในอนาคต ตลอดจนการวิจัยเชิงสังคมต่อผลกระทบจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ต่อภาคส่วนต่าง ๆ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ดังกล่าว เป็นส่วนสำคัญที่เป็นการกระตุ้นให้ทุกภาคส่วนได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมในทุกมิติ ทั้งการวิจัยเชิงสังคม การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเชิงประยุกต์ การวิจัยในวิทยาศาสตร์พื้นฐาน แต่อย่างไรก็ตาม กระบวนการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเป็นสิ่งที่ต้องดำเนินการในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง ภายใต้การสนับสนุนที่เหมาะสมเพียงพอจึงจะเห็นผลสัมฤทธิ์ที่คุ้มค่า เกิดประโยชน์ต่อสังคมโดยรวมและประเทศชาติอย่างแท้จริง ซึ่งปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมของประเทศ คือ การเปลี่ยนแปลงในระดับผู้บริหารนโยบายซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความต่อเนื่องในการดำเนินการตามที่กำหนด

ภาพรวมความคืบหน้าในการดำเนินการตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม นับว่ามีความคืบหน้าตามแผนพอสมควร เกิดการตื่นตัวของทุกภาคส่วนในการทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรม โดยในภาพรวมยังคงต้องดำเนินการขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่องจริงจัง เพื่อให้บรรลุและสัมฤทธิ์ผลอย่างสมบูรณ์ต่อไป

### ๔. ผลตอบแทนทางสังคม (Social Return on Investment: SROI)

โดยติดตามประเด็นการประเมินงานวิชาการในมิติผลตอบแทนทางสังคม การนำแนวทางการประเมินผลตอบแทนทางสังคม SROI - Social Return on Investment มาพิจารณาประกอบการให้ทุนวิจัย การนำแนวทางการประเมินผลตอบแทนทางสังคม SROI - Social Return on

Investment มาประกอบ การดำเนินงานของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม (สวส.) การนำ SROI มาประกอบการทำงานของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) การนำ SROI มาประกอบการทำงานของกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) ตลอดจนประเด็นเรื่องบริษัท มหาวิทยาลัยกับสังคม

## ภาพรวมผลการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ ด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

### ประเด็นที่ติดตาม

- การติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดฯ ในประเด็นเชิงนโยบาย
- BR๑๒๐๑ การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา
- BR๑๒๐๒ การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสู่การเรียนรู้ฐานสมรรถนะ
- BR๑๒๐๓ การปฏิรูปกลไกและระบบการผลิตและพัฒนาครู
- BR๑๒๐๔ การจัดหาชีวิตศึกษาระบบทวิภาคีและระบบอื่น ๆ
- BR๑๒๐๕ การปฏิรูปบทบาทการวิจัยและระบบธรรมาภิบาลของสถาบันอุดมศึกษา
- แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น ๑๒ การพัฒนาการเรียนรู้
- แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น ๒๓ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

### หน่วยงานที่ให้ข้อมูล

- กรมส่งเสริมการเรียนรู้
- กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- กลุ่มขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ยุทธศาสตร์ชาติ และการสร้างความสามัคคีปรองดอง (กลุ่ม ป.ย.ป.)
- กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา
- กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา
- คณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา
- คณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ
- ที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ
- ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย
- สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
- สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- สมาคมพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม
- สำนักงานประมาณ
- สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม
- สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.)

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
รายนามคณะอนุกรรมการ .....	๑
หน้าที่และอำนาจของคณะอนุกรรมการ .....	๒
กรอบการดำเนินงาน .....	๓
ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน .....	๔
<b>การติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดฯ ในประเด็นเชิงนโยบาย .....</b>	<b>๑๕</b>
๑. การหารือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา เมื่อวันพฤหัสบดีที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๒ .....	๑๗
๒. การหารือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา เมื่อวันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ .....	๒๑
๓. ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะต่อร่างแผนแม่บทเฉพาะกิจภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ อันเป็นผลมาจาก สถานการณ์โควิด-๑๙ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๕ .....	๒๖
๔. บทบาทของกระทรวงฯ และสถาบันอุดมศึกษาในการช่วยเหลือสถานการณ์โควิด-๑๙ .....	๒๘
๕. การเตรียมประเด็นคำถาม ข้อหารือและข้อเสนอแนะ ต่อการเข้าพบรัฐมนตรีว่าการกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม .....	๓๑
๖. ให้ความคิดเห็นต่อร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ .....	๓๓
<b>BR๑๒๐๑ การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาตั้งแต่ระดับปฐมวัย .....</b>	<b>๓๕</b>
๑. ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับระบบการรับบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย (Thai University Central Admission System : TCAS) .....	๓๕
๒. แนวทางการลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาแนวทางการ ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา .....	๕๕
๓. ผลการดำเนินงานของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา .....	๖๐
๔. การลงพื้นที่ติดตามผลสัมฤทธิ์ ณ จังหวัดเชียงใหม่ .....	๗๓
๕. ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน .....	๑๐๗
<b>BR๑๒๐๒ การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสู่การเรียนรู้ฐานสมรรถนะ เพื่อตอบสนอง การเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ .....</b>	<b>๑๑๑</b>
๑. มาตรฐานอาจารย์ในระดับอุดมศึกษา (Professional Standard Framework) .....	๑๑๑
๒. การพัฒนาหลักสูตรตามแนวทฤษฎีใหม่ .....	๑๒๕

๓. ความสำเร็จหน้าผลการดำเนินงาน..... ๑๓๑

**BR๑๒๐๓ การปฏิรูปกลไกและระบบการผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพ**

**มาตรฐาน** ..... ๑๓๕

๑. ความสำเร็จหน้าผลการดำเนินงานของที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.)..... ๑๓๕

๒. ศึกษาคำพิพากษาศาลปกครองสูงสุดเกี่ยวกับค่าตอบแทนพนักงานมหาวิทยาลัย ..... ๑๓๘

๓. การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการแบบใหม่ของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา ..... ๑๔๐

๔. ความสำเร็จหน้าของโครงการผลิตและพัฒนาครู ..... ๑๔๖

๕. ความสำเร็จหน้าของโครงการผลิตและพัฒนาครู (ติดตามความสำเร็จหน้าครั้งที่สอง) ..... ๑๕๓

๖. ความสำเร็จหน้าผลการดำเนินงาน ..... ๑๕๙

**BR๑๒๐๔ การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและระบบอื่น ๆ ที่เน้นการฝึกปฏิบัติอย่างเต็มรูปแบบ**

**นำไปสู่การจ้างงานและการสร้างงาน** ..... ๑๖๓

๑. ติดตามผลสัมฤทธิ์โครงการ “มหาวิทยาลัยสู่ตำบล สร้างรากแก้วให้ประเทศ”..... ๑๖๓

๒. ความสำเร็จหน้าผลการดำเนินงาน ..... ๑๗๐

**BR๑๒๐๕ การปฏิรูปบทบาทการวิจัยและระบบธรรมาภิบาลของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อสนับสนุน**

**การพัฒนาประเทศไทยออกจากกับดักรายได้ปานกลางอย่างยั่งยืน** ..... ๑๗๑

๑. การสร้างธรรมาภิบาลในหน่วยงาน อววน..... ๑๗๑

๒. แนวทางหรือนโยบายของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในการสนับสนุน  
มหาวิทยาลัยกลุ่มต่าง ๆ ..... ๑๗๕

๓. แนวทางการสนับสนุนการวิจัยเชิงพื้นที่ที่ตามการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา  
กลุ่มที่ ๓ (กลุ่มพัฒนาชุมชนท้องถิ่น หรือชุมชนอื่น)..... ๑๘๐

๔. การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของไทย..... ๑๘๗

๕. ความสำเร็จหน้าผลการดำเนินงาน..... ๑๙๖

**แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น ๑๒ การพัฒนาการเรียนรู้** ..... ๑๙๙

๑. ความสำเร็จหน้าการดำเนินงาน (สรุปผลครั้งที่หนึ่ง)..... ๑๙๙

๒. ความสำเร็จหน้าของการตรากฎหมายเพื่อรองรับการตั้งกองทุนเพื่อพัฒนาการอุดมศึกษา ปัญหา  
และอุปสรรคในการดำเนินการ ..... ๒๐๒

๓. ความสำเร็จหน้าการดำเนินงาน (สรุปผลครั้งที่สอง)..... ๒๐๖

**แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น ๒๓ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม** ..... ๒๐๙

๑. ความสำเร็จหน้าผลการดำเนินงานของสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ  
นวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.)..... ๒๐๙



๒. ผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติด้านวิจัยและนวัตกรรม ของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) .....	๒๑๕
๓. ความคืบหน้าในการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมมาใช้ในการผลิตวัคซีนป้องกันโรคโควิด-๑๙ ในประเทศไทย .....	๒๒๙
๔. ความคืบหน้าการดำเนินการตามแผนแม่บทฯ (สรุปผลครั้งที่หนึ่ง).....	๒๓๓
๕. ข้อมูลสัดส่วนการวิจัยของรัฐ/เอกชน ตลอดจนแนวโน้มการลงทุนภาคเอกชนในด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศในภาพรวม .....	๒๓๘
๖. สัดส่วนความสมดุลการลงทุนวิจัย ในด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม .....	๒๔๘
๗. ห่วงโซ่การวิจัยของไทย .....	๒๕๕
๘. ความคืบหน้าการดำเนินการตามแผนแม่บทฯ (สรุปผลครั้งที่สอง).....	๒๖๐
<b>ผลตอบแทนทางสังคม (Social Return on Investment: SROI) .....</b>	<b>๒๖๕</b>
๑. การประเมินงานวิชาการในมิติผลตอบแทนทางสังคม.....	๒๖๕
๒. การนำแนวทางการประเมินผลตอบแทนทางสังคม SROI - Social Return on Investment มาพิจารณาประกอบการให้ทุนวิจัย .....	๒๗๑
๓. การนำแนวทางการประเมินผลตอบแทนทางสังคม SROI - Social Return on Investment มาประกอบการดำเนินงานของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม (สวส.) .....	๒๗๙
๔. การนำ SROI มาประกอบการดำเนินงานของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) .....	๒๘๕
๕. การนำ SROI มาประกอบการดำเนินงานของกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) .....	๒๙๑
๖. บริบทมหาวิทยาลัยกับสังคม .....	๒๙๕
<b>ข้อมูลปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป .....</b>	<b>๓๐๑</b>
๑. ระบบการรับบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย (Thai University Central Admission System : TCAS).....	๓๐๑
๒. ยุทธศาสตร์และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ .....	๓๐๕
๓. การขออนุมัติและกรอบวงเงินงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม .....	๓๑๗



## รายนามคณะกรรมการ

### อนุกรรมการ

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลิมชัย บุญยะลีพรรณ ประธานคณะกรรมการ
๒. นางศรีนา ปวีโรฬารวิทยา รองประธานคณะกรรมการ คนที่หนึ่ง
๓. นายประดิษฐ์ เหลืองอร่าม รองประธานคณะกรรมการ คนที่สอง
๔. พลเรือเอก พะจุนธุ์ ตามประทีป
๕. รองศาสตราจารย์ชลวิทย์ เจียรจิตต์
๖. นายชุมพล พรประภา
๗. นายทง โขติสรยุทธ์
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นพภูฏ สุนทรนนท์
๙. ศาสตราจารย์ผดุงศักดิ์ รัตนเดโช
๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งรัตนา เจริญจิตต์
๑๑. นายสุระโยธิน ณะสุวัตถ์
๑๒. ศาสตราจารย์ปานสิริ พันธุ์สุวรรณ เลขานุการคณะกรรมการ

### ที่ปรึกษาคณะกรรมการ

๑๓. นายไกรยศ ภัทราวาท
๑๔. นายเปรมประชา ศุภสมุทร
๑๕. รองศาสตราจารย์สายสุนีย์ พุทธาคุณเจริญ

### ตำแหน่งประจำคณะกรรมการ (ที่ได้รับมอบหมายให้ช่วยดำเนินงานในคณะกรรมการ)

๑. นายอำนาจ ศักดิ์ปรีชา เลขานุการประจำคณะกรรมการ
๒. นางสาวไศภิชฐา กลิ่นจันทร์ เลขานุการประจำคณะกรรมการ

## หน้าที่และอำนาจของคณะกรรมการ

๑. พิจารณาศึกษาร่างพระราชบัญญัติที่จะตราขึ้นเพื่อดำเนินการตามหมวด ๑๖ การปฏิรูปประเทศของรัฐธรรมนูญ ที่เกี่ยวข้องกับด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่ได้รับมอบหมายเป็นการล่วงหน้า และรายงานต่อคณะกรรมการ เพื่อเสนอไปยังคณะกรรมการติดตามเสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ และการจัดทำและการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ ดำเนินการต่อไป

๒. ติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการดำเนินการของทุกหน่วยงานด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมในภาพรวม เพื่อให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ แล้วรายงานผลการดำเนินการต่อคณะกรรมการ สำหรับเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาเสนอต่อคณะกรรมการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ และการจัดทำและดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ

๓. รับผลการพิจารณาศึกษาในประเด็นติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการดำเนินการของหน่วยงานด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จากคณะกรรมการอื่นในคณะกรรมการ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ อำนาจและความรับผิดชอบของคณะกรรมการอื่นนั้น แล้วนำผลการพิจารณาศึกษาของคณะกรรมการอื่นมาสรุปผลเป็นการพิจารณาศึกษาของคณะกรรมการ เพื่อเป็นข้อเสนอแนะของคณะกรรมการส่งไปยังคณะกรรมการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ และการจัดทำและการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามข้อ ๒.

๔. ประสานการดำเนินงานตามข้อ ๒. ร่วมกันกับคณะกรรมการอื่นในคณะกรรมการ เพื่อบูรณาการภารกิจให้สอดคล้องกับเป้าหมายและเป็นเอกภาพ รวมถึงจัดการประชุม กิจกรรมหรือโครงการที่เชื่อมโยงและสอดคล้องกับภารกิจของคณะกรรมการ กับคณะกรรมการอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นจากภาคส่วนต่าง ๆ อย่างรอบด้าน

๕. กรณีหน่วยงานของรัฐไม่ดำเนินการตามมาตรา ๒๖ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยไม่มีเหตุอันสมควร ให้คณะกรรมการเสนอความคิดเห็นต่อคณะกรรมการ เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณาและเสนอไปยังคณะกรรมการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ และการจัดทำและการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติเพื่อรายงานให้วุฒิสภารับต่อไป

๖. ดำเนินงานอื่นใดตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

**กรอบการดำเนินงาน**  
**ด้านการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ**  
**ด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**

(๑) รวบรวมข้อมูลการปฏิรูปประเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม โดยดำเนินการทั้งในมิติข้อมูลเดิมที่เคยมีการจัดทำและรวบรวมไว้แล้ว และในมิติของการรับฟังความเห็นตลอดจนรวบรวมข้อมูลใหม่ที่ทันสมัยและเป็นปัจจุบัน

(๒) วิเคราะห์ข้อมูลทั้ง ๒ มิติจากข้อ ๑ เพื่อให้ได้ฐานข้อมูลที่ทันสมัย มีความถูกต้องแม่นยำและอยู่ในลักษณะที่เข้าใจง่ายสามารถนำไปสังเคราะห์จัดทำแนวทางข้อเสนอแนะต่อไปได้

(๓) สังเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่ทั้งหมด เพื่อให้สามารถนำเสนอแนวทางในเชิงข้อเสนอแนะที่เป็นรูปธรรมและมีความเป็นไปได้จริงในการปฏิบัติสำหรับการปฏิรูปประเทศ

(๔) ศึกษาผลการดำเนินการตามแผนการปฏิรูปประเทศของคณะรัฐมนตรีที่แจ้งความคืบหน้าต่อรัฐสภาเพื่อทราบทุก ๓ เดือน เพื่อให้เกิดความพร้อมต่อคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในการอภิปรายการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ร่วมกับอีก ๓ อนุกรรมการในคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้แก่

(๔.๑) คณะอนุกรรมการการอุดมศึกษา

(๔.๒) คณะอนุกรรมการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม

(๔.๓) คณะอนุกรรมการบูรณาการแบบมีส่วนร่วมและมุ่งผลสัมฤทธิ์

(๕) พิจารณาผลการดำเนินการตามแผนการปฏิรูปประเทศของคณะรัฐมนตรี ร่วมกับคณะอนุกรรมการติดตาม เสนอแนะและเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ ในคณะกรรมการการสามัญชุดต่าง ๆ ของวุฒิสภา และกำหนดแนวทางร่วมกันในคณะกรรมการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ และการจัดทำและดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อใช้ประกอบการอภิปรายในที่ประชุมวุฒิสภาเมื่อคณะรัฐมนตรีนำเสนอความคืบหน้าการดำเนินการตามแผนการปฏิรูปประเทศทุก ๓ เดือน

**ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน**  
**ด้านการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ**  
**ด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**

คณะอนุกรรมการได้ดำเนินงานเกี่ยวกับการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดแผนการปฏิรูปประเทศ โดยแบ่งการดำเนินงานพิจารณาศึกษาและติดตามการปฏิรูปประเทศ ออกเป็น ๒ มิติ ได้แก่ มิติด้านกฎหมาย และมิติด้านเนื้อหา ดังนี้

**ด้านกฎหมาย**

คณะอนุกรรมการได้พิจารณาศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับกฎหมายรัฐธรรมนูญ กฎหมายระดับพระราชบัญญัติ กฎหมายลำดับรอง ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ และเอกสารวิชาการอื่นที่เกี่ยวข้องกับการปฏิรูปประเทศด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ดังนี้

**รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐**

คณะอนุกรรมการได้พิจารณาศึกษารัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ ในส่วนของหน้าที่ของรัฐ แนวนโยบายแห่งรัฐ การปฏิรูปประเทศ รวมถึงหน้าที่และอำนาจของวุฒิสภา ในการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ กล่าวคือ

(๑) **หน้าที่ของรัฐ** ที่จะต้องให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาภาคบังคับเป็นเวลาสิบสองปี รวมถึงดำเนินการให้ประชาชนได้รับการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต กล่าวคือ

“มาตรา ๕๔ รัฐต้องดำเนินการให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาเป็นเวลาสิบสองปี ตั้งแต่ก่อนวัยเรียนจนจบการศึกษาภาคบังคับอย่างมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย

รัฐต้องดำเนินการให้เด็กเล็กได้รับการดูแลและพัฒนา ก่อนเข้ารับการศึกษาตามวรรคหนึ่ง เพื่อพัฒนาร่างกาย จิตใจ วินัย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาให้สมกับวัย โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคเอกชนเข้ามีส่วนร่วมในการดำเนินการด้วย

รัฐต้องดำเนินการให้ประชาชนได้รับการศึกษาตามความต้องการในระบบต่าง ๆ รวมทั้งส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และจัดให้มีการร่วมมือกันระหว่างรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชนในการจัดการศึกษาทุกระดับ โดยรัฐมีหน้าที่ดำเนินการ กำกับ ส่งเสริม และสนับสนุนให้การจัดการศึกษาดังกล่าวมีคุณภาพและได้มาตรฐานสากล ทั้งนี้ ตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งอย่างน้อยต้องมีบทบัญญัติเกี่ยวกับการจัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติ และการดำเนินการและตรวจสอบการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนการศึกษาแห่งชาติด้วย

การศึกษาทั้งปวงต้องมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีวินัย ภูมิใจในชาติ สามารถเชี่ยวชาญได้ตามความถนัดของตน และมีความรับผิดชอบต่อครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

ในการดำเนินการให้เด็กเล็กได้รับการดูแลและพัฒนาตามวรรคสอง หรือให้ประชาชนได้รับการศึกษาตามวรรคสาม รัฐต้องดำเนินการให้ผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ได้รับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการศึกษาตามความถนัดของตน

ให้จัดตั้งกองทุนเพื่อใช้ในการช่วยเหลือผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการศึกษาและเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพครู โดยให้รัฐจัดสรรงบประมาณให้แก่กองทุนหรือใช้มาตรการหรือกลไกทางภาษีรวมทั้งการให้ผู้บริจาคทรัพย์สินเข้ากองทุนได้รับประโยชน์ในการลดหย่อน”

**(๒) แผนนโยบายแห่งรัฐ** ที่กำหนดให้รัฐต้องมียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศ กล่าวคือ

“มาตรา ๖๕ รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาลเพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกันเพื่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมายดังกล่าว

การจัดทำ การกำหนดเป้าหมาย ระยะเวลาที่จะบรรลุเป้าหมาย และสาระที่พึงมีในยุทธศาสตร์ชาติ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมายบัญญัติ ทั้งนี้ กฎหมายดังกล่าวต้องมีบทบัญญัติเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนทุกภาคส่วนอย่างทั่วถึงด้วย

ยุทธศาสตร์ชาติ เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้ว ให้ใช้บังคับได้”

**(๓) การปฏิรูปประเทศ** ซึ่งแบ่งเป้าหมายออกเป็น ๓ ประเภท คือ เป้าหมายระดับชาติ เป้าหมายระดับสังคม และเป้าหมายระดับปัจเจกบุคคล กล่าวคือ

“มาตรา ๒๕๗ การปฏิรูปประเทศตามหมวดนี้ต้องดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมาย ดังต่อไปนี้

(๑) ประเทศชาติมีความสงบเรียบร้อย มีความสามัคคีปรองดอง มีการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และมีความสมดุลระหว่างการพัฒนาด้านวัตถุกับการพัฒนาด้านจิตใจ

(๒) สังคมมีความสุข เป็นธรรม และมีโอกาสอันทัดเทียมกันเพื่อขจัดความเหลื่อมล้ำ

(๓) ประชาชนมีความสุข มีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศและการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข”

ในส่วนของเป้าหมายด้านการศึกษา นั้น รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ มาตรา ๒๕๘ จ ได้กำหนดไว้ โดยคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษาได้จัดทำแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาเป็นกรอบแนวทางไว้แล้ว กล่าวคือ

“มาตรา ๒๕๘ ให้ดำเนินการปฏิรูปประเทศอย่างน้อยในด้านต่าง ๆ ให้เกิดผล ดังต่อไปนี้

จ. ด้านการศึกษา

(๑) ให้สามารถเริ่มดำเนินการให้เด็กเล็กได้รับการดูแลและพัฒนา ก่อนเข้ารับการศึกษาตาม มาตรา ๕๔ วรรคสอง เพื่อให้เด็กเล็กได้รับการพัฒนาร่างกาย จิตใจ วินัย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ให้สมกับวัยโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย

(๒) ให้ดำเนินการตรากฎหมายเพื่อจัดตั้งกองทุนตามมาตรา ๕๔ วรรคหก ให้แล้วเสร็จภายใน หนึ่งปีนับแต่วันประกาศใช้รัฐธรรมนูญนี้

(๓) ให้มีกลไกและระบบการผลิต คัดกรองและพัฒนาผู้ประกอบวิชาชีพครูและอาจารย์ให้ได้ผู้มี จิตวิญญาณของความเป็นครู มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริง ได้รับค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับ ความสามารถและประสิทธิภาพในการสอน รวมทั้งมีกลไกสร้างระบบคุณธรรมในการบริหารงานบุคคล ของผู้ประกอบวิชาชีพครู

(๔) ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนทุกระดับเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความถนัด และปรับปรุงโครงสร้างของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อบรรลุเป้าหมายดังกล่าว โดยสอดคล้องกันทั้งใน ระดับชาติและระดับพื้นที่”

(๕) การติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ หน้าที่และอำนาจของคณะอนุ กรรมการตามข้อ ๑ มีความเกี่ยวข้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ มาตรา ๒๗๐ ที่ว่า

“มาตรา ๒๗๐ นอกจากจะมีหน้าที่และอำนาจตามที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแล้ว ให้วุฒิสภา ตามมาตรา ๒๖๙ มีหน้าที่และอำนาจติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ เพื่อให้บรรลุ เป้าหมายตามหมวด ๑๖ การปฏิรูปประเทศ และการจัดทำและดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ ในการนี้ ให้คณะรัฐมนตรีแจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการตามแผนการปฏิรูปประเทศต่อรัฐสภา เพื่อทราบทุกสามเดือน

ร่างพระราชบัญญัติที่จะตราขึ้นเพื่อดำเนินการตามหมวด ๑๖ การปฏิรูปประเทศ ให้เสนอและ พิจารณาในที่ประชุมร่วมกันของรัฐสภา

ร่างพระราชบัญญัติใดที่คณะรัฐมนตรีเห็นว่าเป็นร่างพระราชบัญญัติที่จะตราขึ้นเพื่อดำเนินการ ตามหมวด ๑๖ การปฏิรูปประเทศ ให้แจ้งให้ประธานรัฐสภาทราบพร้อมกับการเสนอร่างพระราชบัญญัตินั้น ในกรณีที่คณะรัฐมนตรีมิได้แจ้งว่าเป็นร่างพระราชบัญญัติที่จะตราขึ้นเพื่อดำเนินการตามหมวด ๑๖ การปฏิรูปประเทศ หากสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรหรือสมาชิกวุฒิสภาเห็นว่าร่างพระราชบัญญัตินั้นเป็น ร่างพระราชบัญญัติที่จะตราขึ้นเพื่อดำเนินการตามหมวด ๑๖ การปฏิรูปประเทศ สมาชิกสภาผู้แทน ราษฎรหรือสมาชิกวุฒิสภาจำนวนไม่น้อยกว่าหนึ่งในห้าของแต่ละสภา อาจเข้าชื่อกันร้องขอต่อประธาน



รัฐสภาเพื่อให้วินิจฉัย การยื่นคำร้องดังกล่าวต้องยื่นก่อนที่สภาผู้แทนราษฎรหรือวุฒิสภา แล้วแต่กรณี จะพิจารณาร่างพระราชบัญญัตินั้นแล้วเสร็จ

เมื่อประธานรัฐสภาได้รับคำร้องตามวรรคสาม ให้ประธานรัฐสภาเสนอเรื่องต่อคณะกรรมการร่วมซึ่งประกอบด้วยประธานวุฒิสภาเป็นประธาน รองประธานสภาผู้แทนราษฎรคนหนึ่ง ผู้นำฝ่ายค้านในสภาผู้แทนราษฎร ผู้แทนคณะรัฐมนตรีคนหนึ่ง และประธานคณะกรรมการสิทธิการสามัญคนหนึ่งซึ่งเลือกกันเองระหว่างประธานคณะกรรมการสิทธิการสามัญในวุฒิสภาทุกคณะเป็นกรรมการ เพื่อวินิจฉัย

การวินิจฉัยของคณะกรรมการร่วมตามวรรคสี่ให้ถือเสียงข้างมากเป็นประมาณ คำวินิจฉัยของคณะกรรมการร่วมดังกล่าวให้เป็นที่สุด และให้ประธานรัฐสภาดำเนินการไปตามคำวินิจฉัยนั้น”

โดยข้อบังคับการประชุมวุฒิสภา พ.ศ. ๒๕๖๒ หมวด ๑๐ ภารกิจด้านการปฏิรูปประเทศและยุทธศาสตร์ชาติ ข้อ ๑๗๕ กำหนดว่า

“เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการตามหน้าที่และอำนาจตามมาตรา ๒๗๐ วรรคหนึ่งของรัฐธรรมนูญ ให้วุฒิสภาดั้งคณะกรรมการสิทธิการสามัญขึ้นคณะหนึ่ง เรียกว่า คณะกรรมการติดตามเสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ และการจัดทำและดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติประกอบด้วยรองประธานวุฒิสภาคนหนึ่ง เป็นประธานคณะกรรมการ ประธานคณะอนุกรรมการซึ่งทำหน้าที่ติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ และการจัดทำและดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติตามข้อ ๘๙ วรรคหนึ่ง ทุกคณะ และสมาชิกที่ประชุมวุฒิสภาเลือกตามข้อ ๘๓ จำนวนห้าคนเป็นกรรมการ

คณะกรรมการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ และการจัดทำและดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติตามวรรคหนึ่ง มีหน้าที่และอำนาจติดตาม เสนอแนะ เร่งรัด กระทำกิจการพิจารณาขอหาข้อเท็จจริง หรือศึกษาเรื่องใด ๆ ที่เกี่ยวกับเรื่อง ดังต่อไปนี้

(๑) ติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ และการจัดทำและดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ ในภาพรวมให้เป็นไปตามรัฐธรรมนูญ

(๒) ศึกษาวิเคราะห์รายงานความคืบหน้าในการดำเนินการตามแผนปฏิรูปประเทศที่คณะรัฐมนตรีเสนอต่อรัฐสภาตามมาตรา ๒๗๐ วรรคหนึ่งของรัฐธรรมนูญ รายงานสรุปผลการดำเนินการประจำปีตามแผนปฏิรูปประเทศและตามยุทธศาสตร์ชาติ และรายงานเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับการปฏิรูปประเทศหรือยุทธศาสตร์ชาติที่ต้องนำเสนอตามกฎหมาย

(๓) รวบรวมและจัดทำสรุปผลการศึกษาวิเคราะห์รายงานผลการดำเนินการตามแผนปฏิรูปประเทศที่คณะรัฐมนตรีเสนอต่อรัฐสภาทุกสามเดือนตามมาตรา ๒๗๐ วรรคหนึ่งของรัฐธรรมนูญ เพื่อเสนอต่อที่ประชุมวุฒิสภาภายในสามสิบวันนับแต่วันที่วุฒิสภาได้รับรายงานดังกล่าว

(๔) รวบรวมและจัดทำสรุปผลการศึกษาวิเคราะห์รายงานสรุปผลการดำเนินการประจำปี ตามแผนปฏิรูปประเทศและตามยุทธศาสตร์ชาติที่สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เสนอต่อวุฒิสภาตามกฎหมาย เพื่อเสนอต่อที่ประชุมวุฒิสภาภายในหกสิบวันนับแต่วันที่วุฒิสภาได้รับ รายงานดังกล่าว

(๕) กำหนดแนวทางดำเนินการเพื่อประโยชน์ในการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูป ประเทศ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามรัฐธรรมนูญ และการจัดทำและดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติและ ประสานงานกับคณะกรรมการสามัญประจำวุฒิสภาอื่นทุกคณะ เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามแนวทาง ดังกล่าว และผลักดันให้คณะกรรมการดังกล่าวมีการทำงานร่วมกันอย่างบูรณาการ

(๖) พิจารณาศึกษาร่างพระราชบัญญัติที่จะตราขึ้นเพื่อดำเนินการตามหมวด ๑๖ การปฏิรูป ประเทศของรัฐธรรมนูญ ร่วมกับคณะกรรมการสามัญประจำวุฒิสภาตามข้อ ๗๘ วรรคสอง ที่เกี่ยวข้อง อย่างบูรณาการ เป็นการล่วงหน้า และรายงานต่อประธานวุฒิสภาเพื่อเสนอที่ประชุมวุฒิสภา ทราบ ก่อนการพิจารณาในที่ประชุมร่วมกันของรัฐสภา

(๗) พิจารณาเสนอแนวทางในการตั้งกรรมการพิจารณาร่างพระราชบัญญัติที่จะตราขึ้นเพื่อ ดำเนินการตามหมวด ๑๖ การปฏิรูปประเทศ ของรัฐธรรมนูญต่อคณะกรรมการวิสามัญกิจการ วุฒิสภา

(๘) เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ และการจัดทำและดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ

(๙) จัดให้มีระบบและฐานข้อมูลเกี่ยวกับการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ และการจัดทำและดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ ที่วุฒิสภาและคณะกรรมการได้จัดทำขึ้น พร้อมทั้ง เชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกำกับดูแลให้ข้อมูลที่มีอยู่นั้นถูกต้องเป็นปัจจุบัน

(๑๐) ดำเนินการอื่นใดที่เกี่ยวข้องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการปฏิรูปประเทศ และการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติตามที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญและกฎหมาย”

### พระราชบัญญัติ

คณะอนุกรรมการได้พิจารณาศึกษากฎหมายระดับพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับภารกิจ หน้าที่และอำนาจของคณะอนุกรรมการ ดังนี้

(๑) พระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ ซึ่งกำหนดยุทธศาสตร์ไว้ ๖ ด้าน

๑. ด้านความมั่นคง
๒. ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
๓. ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
๔. ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

๕. ด้านการสร้างการเติบโตคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๖. ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ

โดยยุทธศาสตร์ชาติทั้ง ๖ ด้านดังกล่าวได้กำหนดแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติออกเป็น ๒๓ ประเด็น ได้แก่

๑. ประเด็นความมั่นคง
๒. ประเด็นการต่างประเทศ
๓. ประเด็นการเกษตร
๔. ประเด็นอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต
๕. ประเด็นการท่องเที่ยว
๖. ประเด็นพื้นที่และเมืองน่าอยู่อัจฉริยะ
๗. ประเด็นโครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล
๘. ประเด็นผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่
๙. ประเด็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ
๑๐. ประเด็นการปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม
๑๑. ประเด็นการพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต
๑๒. ประเด็นการพัฒนาการเรียนรู้
๑๓. ประเด็นการเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี
๑๔. ประเด็นศักยภาพการกีฬา
๑๕. ประเด็นพลังทางสังคม
๑๖. ประเด็นเศรษฐกิจฐานราก
๑๗. ประเด็นความเสมอภาคและหลักประกันทางสังคม
๑๘. ประเด็นการเติบโตอย่างยั่งยืน
๑๙. ประเด็นการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ
๒๐. ประเด็นการบริการประชาชน และประสิทธิภาพภาครัฐ
๒๑. ประเด็นการต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ
๒๒. ประเด็นกฎหมายและกระบวนการยุติธรรม
๒๓. ประเด็นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

ซึ่งประเด็นหลักที่อยู่ภายใต้หน้าที่และอำนาจของคณะกรรมการธิการ คือ ประเด็น ๑๒. ประเด็นการพัฒนาการเรียนรู้ และประเด็น ๒๓. ประเด็นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

(๒) พระราชบัญญัติแผนและขั้นตอนการดำเนินการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๐ กำหนดแผนการปฏิรูปประเทศไว้ ๑๑ ด้าน คือ

๑. แผนปฏิรูปประเทศด้านการเมือง
๒. แผนปฏิรูปประเทศด้านการบริหารราชการแผ่นดิน
๓. แผนปฏิรูปประเทศด้านกฎหมาย
๔. แผนปฏิรูปประเทศด้านกระบวนการยุติธรรม
๕. แผนปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ
๖. แผนปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๗. แผนปฏิรูปประเทศด้านการสาธารณสุข
๘. แผนปฏิรูปประเทศด้านสื่อสารมวลชน เทคโนโลยีสารสนเทศ
๙. แผนการปฏิรูปประเทศด้านสังคม
๑๐. แผนปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน
๑๑. แผนปฏิรูปประเทศด้านการป้องกันและปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบ
๑๒. แผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา

**แผนหรือกฎหมายระดับต่ำกว่าพระราชบัญญัติ เช่น**

๑. แผนการศึกษาแห่งชาติ ๒๐ ปี
๒. ยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรม ๒๐ ปี
๓. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔)
๔. แผนอุดมศึกษาระยะยาว ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐)

## ด้านเนื้อหา

คณะกรรมการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ และการจัดทำและดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ วุฒิสภา (กมธ.ตสร.) ได้แบ่งมอบภารกิจความรับผิดชอบในการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ ตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ ให้แก่คณะกรรมการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยกำหนดรูปแบบตามเครื่องหมายสัญลักษณ์ ดังนี้

**แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ**

**วงกลมและสี่เหลี่ยมสีแดง** คณะกรรมการรับผิดชอบข้อมูลหลักทั้งแผนแม่บททั้งแผน ดังนี้

## ประเด็นที่ ๑๒ ประเด็นการพัฒนาการเรียนรู้

๑๒.๑ แผนย่อยการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง  
ในศตวรรษที่ ๒๑

๑๒.๒ แผนย่อยการตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย

## ประเด็นที่ ๒๓ ประเด็นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

๒๓.๑ แผนย่อยการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านเศรษฐกิจ

๒๓.๒ แผนย่อยการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านสังคม

๒๓.๓ แผนย่อยการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านสิ่งแวดล้อม

๒๓.๔ แผนย่อยการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านองค์ความรู้พื้นฐาน

๒๓.๕ แผนย่อยด้านปัจจัยสนับสนุนในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

**สามเหลี่ยมสีดำ** คณะกรรมาธิการรับผิดชอบสนับสนุนข้อมูลแผนย่อยในแผนแม่บท ดังนี้

## ประเด็นที่ ๒ ประเด็นต่างประเทศ

๒.๔ แผนย่อยการส่งเสริมสถานะและบทบาทของประเทศไทยในประชาคมโลก

## ประเด็นที่ ๓ ประเด็นการเกษตร

๓.๔ แผนย่อยเกษตรแปรรูป

๓.๕ แผนย่อยเกษตรอัจฉริยะ

๓.๖ แผนย่อยการพัฒนาระบบนิเวศการเกษตร

## ประเด็นที่ ๔ ประเด็นอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

๔.๑ แผนย่อยอุตสาหกรรมชีวภาพ

๔.๒ แผนย่อยอุตสาหกรรมและบริการการแพทย์ครบวงจร

๔.๓ แผนย่อยอุตสาหกรรมและบริการดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์

๔.๖ แผนย่อยการพัฒนาระบบนิเวศอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

## ประเด็นที่ ๖ ประเด็นพื้นที่และเมืองน่าอยู่อัจฉริยะ

๖.๑ แผนย่อยการพัฒนาเมืองน่าอยู่อัจฉริยะ

๖.๒ แผนย่อยการพัฒนาพื้นที่เมือง ชนบท เกษตรกรรมและอุตสาหกรรมเชิงนิเวศที่มี

การบริหารจัดการตามแผนผังภูมินิเวศอย่างยั่งยืน

## ประเด็นที่ ๗ ประเด็นระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล

๗.๑ แผนย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์

๗.๒ แผนย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน

**ประเด็นที่ ๘ ประเด็นผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่**  
 ๘.๔ แผนย่อยการสร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจผู้ประกอบการ และ

วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่

**ประเด็นที่ ๙ ประเด็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ**

๙.๑ แผนย่อยการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

๙.๒ แผนย่อยการพัฒนาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้

๙.๓ แผนย่อยการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน

**ประเด็นที่ ๑๐ ประเด็นการปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม**

๑๐.๑ แผนย่อยการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และการเสริมสร้างจิตสาธารณะ  
 และการเป็นพลเมืองที่ดี

๑๐.๒ แผนย่อยการสร้างค่านิยมและวัฒนธรรมที่พึงประสงค์จากภาคธุรกิจ

๑๐.๓ แผนย่อยการใช้สื่อและสื่อสารมวลชนในการปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมของ

คนในสังคม

**ประเด็นที่ ๑๑ ประเด็นศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต**

๑๑.๓ แผนย่อยการพัฒนาช่วงวัยเรียน/วัยรุ่น

๑๑.๔ แผนย่อยการพัฒนาและยกระดับศักยภาพวัยแรงงาน

๑๑.๕ แผนย่อยการส่งเสริมศักยภาพผู้สูงอายุ

**ประเด็นที่ ๑๓ ประเด็นการเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี**

๑๓.๓ แผนย่อยการพัฒนาาระบบบริการสุขภาพที่ทันสมัยสนับสนุนการสร้างสุขภาวะที่ดี

**ประเด็นที่ ๑๔ ประเด็นศักยภาพการกีฬา**

๑๔.๓ แผนย่อยการพัฒนาบุคลากรด้านการกีฬาและนันทนาการ

**ประเด็นที่ ๑๖ ประเด็นเศรษฐกิจฐานราก**

๑๖.๑ แผนย่อยการยกระดับศักยภาพการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจ

**ประเด็นที่ ๑๘ ประเด็นการเติบโตอย่างยั่งยืน**

๑๘.๕ แผนย่อยการยกระดับกระบวนการที่ต้นเพื่อกำหนดอนาคตประเทศ

**ประเด็นที่ ๒๐ ประเด็นการบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ**

๒๐.๕ แผนย่อยการสร้างและพัฒนาบุคลากรภาครัฐ

## แผนการปฏิรูปประเทศ

วงกลมและสี่เหลี่ยมสีแดง คณะกรรมการรับผิดชอบข้อมูลหลักทั้งแผนการปฏิรูปประเทศ ดังนี้

### ประเด็นที่ ๑๒ ด้านการศึกษา

๑๒.๑ ระบบการศึกษาและการเรียนรู้โดยรวมของประเทศ โดยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับใหม่และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑๒.๒ การพัฒนาเด็กเล็กและเด็กก่อนวัยเรียน

๑๒.๓ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

๑๒.๔ กลไกและระบบการผลิต คัดกรอง และพัฒนาผู้ประกอบการวิชาชีพครูและอาจารย์

๑๒.๕ การจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑

๑๒.๖ การปรับโครงสร้างของหน่วยงานในระบบการศึกษา เพื่อบรรลุเป้าหมายในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน

๑๒.๗ การศึกษาและการเรียนรู้โดยการพลิกโฉมด้วยระบบดิจิทัล

สามเหลี่ยมสีดำ คณะกรรมการรับผิดชอบประเด็นการปฏิรูปในแผนการปฏิรูปที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

### ประเด็นที่ ๑ ด้านการเมือง

๑.๑ การเสริมสร้างวัฒนธรรมทางการเมืองและการมีส่วนร่วมของประชาชน ในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

### ประเด็นที่ ๓ ด้านกฎหมาย

๓.๘ การเรียนการสอนและการศึกษาอบรมวิชากฎหมาย เพื่อพัฒนานักกฎหมายให้เป็นผู้ประกอบการวิชาชีพที่ดี

### ประเด็นที่ ๔ ด้านกระบวนการยุติธรรม

๔.๘ การปฏิรูประบบนิติวิทยาศาสตร์เพื่อความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อเท็จจริงแห่งคดี

### ประเด็นที่ ๕ ด้านเศรษฐกิจ

๕.๑ การเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันของประเทศ

๕.๒ ความเท่าเทียมและการเติบโตอย่างมีส่วนร่วม

### ประเด็นที่ ๖ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖.๔ ความหลากหลายทางชีวภาพ

### ประเด็นที่ ๘ ด้านสื่อสารมวลชนเทคโนโลยีสารสนเทศ

๘.๑ การรู้เท่าทันสื่อของประชาชน

### ประเด็นที่ ๙ ด้านสังคม

๙.๑ การออม สวัสดิการ และการลงทุนเพื่อสังคม

# รัฐธรรมนูญ

## แห่งราชอาณาจักรไทย

### พุทธศักราช ๒๕๖๐

# คณะกรรมการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ

## ด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

# สรุปการแบ่งมอบความรับผิดชอบการขับเคลื่อนการจัดทำฯ ของคณะกรรมการประจำวุฒิสภา

### รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐

**หมวด ๕**  
**หน้าที่ของรัฐ**

หน้าที่ของรัฐคือกำหนดให้มีการศึกษาภาคบังคับ ให้เด็กเล็กได้รับการดูแลและพัฒนา ให้ประชาชนได้รับการศึกษาตามความต้องการ และให้มีกองทุนด้านการศึกษา

**มาตรา ๕๕**  
ว่าด้วยหน้าที่ของรัฐที่กำหนดเรื่องการศึกษาภาคบังคับ และกองทุนด้านการศึกษา

**หมวด ๖**  
**แนวนโยบายแห่งรัฐ**

**มาตรา ๖๕**  
ว่าด้วยรัฐต่อกำหนดนโยบายด้านการศึกษา

**หมวด ๖๖**  
**การปฏิรูปประเทศ**

**มาตรา ๒๕๕ จ.**  
กำหนดให้ต้องมีการศึกษา

**มาตรา ๒๕๖**  
กำหนดให้มีกฎหมายด้านการปฏิรูปประเทศ

**มาตรา ๒๗๐**  
กำหนดหน้าที่ของวุฒิสภาในการติดตามการติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัด

### แผนการปฏิรูปประเทศ

#### 1.2. ด้านการศึกษา

- ยกระดับการศึกษาและการเรียนรู้โดยรวมของประเทศไทยในระดับอุดมศึกษาให้ทัดเทียมกับไทยและต่างประเทศ
- การพัฒนาเด็กและเด็กก่อนวัยเรียน
- เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา
- กลไกและระบบการคัดเลือก และพัฒนาผู้ประกอบวิชาชีพครูและอาจารย์
- การจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21
- ควบคุมโครงสร้างของหน่วยงานในระบบการศึกษา เพื่อระบุให้หน่วยงานในการปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอน
- การศึกษาระดับอุดมศึกษาที่เน้นการศึกษาด้านวิชาชีพ

#### 1. ด้านการมีงานทำ

- การเสริมสร้างวัฒนธรรมการทำงานที่เอื้ออำนวยร่วมกันของประชาชนในระดับอาชีพโดยมีพันธมิตรที่ช่วยหรือสนับสนุน

#### 3. ด้านกฎหมาย

- การขับเคลื่อนการออกและกรทบทวนกฎหมายเพื่อพัฒนาคุณภาพงาน ให้เป็นอยู่ประจักษ์ชัดชัด

#### 8. ด้านสื่อมวลชนและเทคโนโลยีสารสนเทศ

- การรู้เท่าทันสื่อประชาชน

### ประเด็นการปฏิรูปประเทศ

#### 16 19

- ระบบการศึกษาและการเรียนรู้โดยรวมของประเทศไทยในระดับอุดมศึกษาให้ทัดเทียมกับไทยและต่างประเทศ
- การพัฒนาเด็กและเด็กก่อนวัยเรียน
- เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา
- กลไกและระบบการคัดเลือก และพัฒนาผู้ประกอบวิชาชีพครูและอาจารย์
- การจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21
- ควบคุมโครงสร้างของหน่วยงานในระบบการศึกษา เพื่อระบุให้หน่วยงานในการปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอน
- การศึกษาระดับอุดมศึกษาที่เน้นการศึกษาด้านวิชาชีพ

#### 1.1. ประเด็นการมีงานทำ

- การเสริมสร้างวัฒนธรรมการทำงานที่เอื้ออำนวยร่วมกันของประชาชนในระดับอาชีพโดยมีพันธมิตรที่ช่วยหรือสนับสนุน

#### 20. ประเด็นการปฏิรูปประเทศ

- การรู้เท่าทันสื่อประชาชน

### แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

#### แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

#### 12. ประเด็นการพัฒนาการเจริญ

- แผนยุทธศาสตร์ชาติ
- แผนยุทธศาสตร์ชาติ
- แผนยุทธศาสตร์ชาติ
- แผนยุทธศาสตร์ชาติ
- แผนยุทธศาสตร์ชาติ

#### 23. ประเด็นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

- แผนยุทธศาสตร์ชาติ
- แผนยุทธศาสตร์ชาติ
- แผนยุทธศาสตร์ชาติ
- แผนยุทธศาสตร์ชาติ
- แผนยุทธศาสตร์ชาติ

#### 8. ประเด็นผู้ประกอบการ

- แผนยุทธศาสตร์ชาติ
- แผนยุทธศาสตร์ชาติ
- แผนยุทธศาสตร์ชาติ
- แผนยุทธศาสตร์ชาติ
- แผนยุทธศาสตร์ชาติ

#### 10. ประเด็นการปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม

- แผนยุทธศาสตร์ชาติ
- แผนยุทธศาสตร์ชาติ
- แผนยุทธศาสตร์ชาติ
- แผนยุทธศาสตร์ชาติ
- แผนยุทธศาสตร์ชาติ

#### 1.1. ประเด็นการมีงานทำ

- การเสริมสร้างวัฒนธรรมการทำงานที่เอื้ออำนวยร่วมกันของประชาชนในระดับอาชีพโดยมีพันธมิตรที่ช่วยหรือสนับสนุน

#### 20. ประเด็นการปฏิรูปประเทศ

- การรู้เท่าทันสื่อประชาชน

หมายเหตุ :

☐ : หมายถึง คณะกรรมการรับผิดชอบทั้งแผนและประเด็นการปฏิรูปประเทศ รวมทั้งแผนแม่บทและแผนย่อย ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

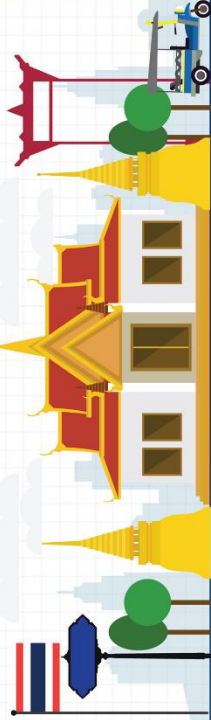
△ : หมายถึง คณะกรรมการรับผิดชอบพันธกิจ, กิจกรรม

ชุดที่ 16 : หมายถึง คณะกรรมการด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ชุดที่ 19 : หมายถึง คณะกรรมการการศึกษาศึกษา

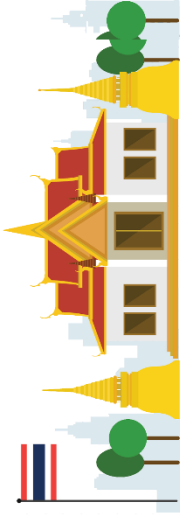
### ดาวน์โหลดเอกสาร

#### ข้อมูลได้ทาง





# รัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐



## รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐

### หมวด ๕ หน้าที่ของรัฐ มาตรา ๕๕

"มาตรา ๕๕ รัฐต้องดำเนินการให้ทุกคนได้รับโอกาสอันเป็นธรรมและเสมอภาคกันในการเข้าถึงและการใช้บริการสาธารณสุข มีมาตรฐานในการให้บริการสาธารณสุขที่ทั่วถึงและเท่าเทียมกัน โดยคำนึงถึงสิทธิและเสรีภาพของประชาชนและผลประโยชน์ของส่วนรวม รวมทั้งรักษาและส่งเสริมสุขภาพของประชาชนให้แข็งแรงและสมบูรณ์"

รัฐต้องดำเนินการให้ทุกคนได้รับโอกาสอันเป็นธรรมและเสมอภาคกันในการเข้าถึงและการใช้บริการสาธารณสุข มีมาตรฐานในการให้บริการสาธารณสุขที่ทั่วถึงและเท่าเทียมกัน โดยคำนึงถึงสิทธิและเสรีภาพของประชาชนและผลประโยชน์ของส่วนรวม รวมทั้งรักษาและส่งเสริมสุขภาพของประชาชนให้แข็งแรงและสมบูรณ์"

### หมวด ๖ แนวนโยบายแห่งรัฐ มาตรา ๖๕

"มาตรา ๖๕ รัฐต้องดำเนินนโยบายแห่งรัฐที่มุ่งพัฒนาประเทศไทยให้เป็นสังคมที่ก้าวหน้า เศรษฐกิจผลิตภาพที่แข็งแกร่ง สังคมอุดมคติ และสันติปรองดองกัน โดยคำนึงถึงสิทธิและเสรีภาพของประชาชนและผลประโยชน์ของส่วนรวม"

### หมวด ๑๖ การปฏิรูปประเทศ เป้าหมายการปฏิรูป มาตรา ๒๕๗

"มาตรา ๒๕๗ การปฏิรูปประเทศต้องมุ่งเสริมสร้างชาติให้เจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืน โดยคำนึงถึงสิทธิและเสรีภาพของประชาชนและผลประโยชน์ของส่วนรวม"

### การปฏิรูปด้านการศึกษา มาตรา ๒๕๘ จ.

"มาตรา ๒๕๘ จ. การปฏิรูปด้านการศึกษาต้องมุ่งพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาให้สูงขึ้น เสริมสร้างขีดความสามารถทางการศึกษา และการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยคำนึงถึงสิทธิและเสรีภาพของประชาชนและผลประโยชน์ของส่วนรวม"

### การปฏิรูปประเทศ มาตรา ๒๕๙

"มาตรา ๒๕๙ การปฏิรูปประเทศต้องมุ่งพัฒนาประเทศไทยให้เป็นสังคมที่ก้าวหน้า เศรษฐกิจผลิตภาพที่แข็งแกร่ง สังคมอุดมคติ และสันติปรองดองกัน โดยคำนึงถึงสิทธิและเสรีภาพของประชาชนและผลประโยชน์ของส่วนรวม"

### บทเฉพาะกาล การถอดร่างแก้ไข รัฐธรรมนูญ มาตรา ๒๖๐

"มาตรา ๒๖๐ บทเฉพาะกาลนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป แต่ให้ใช้บังคับเฉพาะบทเฉพาะกาลที่เกี่ยวกับบทเฉพาะกาลที่แก้ไขรัฐธรรมนูญ"

# กฎหมายลำดับรอง/แผน

พระราชบัญญัติ	กฎหมายลำดับรอง/แผน
<ul style="list-style-type: none"> <li>- การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๒๖</li> <li>- การศึกษาเอกชน พ.ศ. ๒๕๔๕</li> <li>- กองทุนส่งเสริมการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๓</li> <li>- การจัดการศึกษาเพื่อคนพิการ พ.ศ. ๒๕๖๐</li> <li>- การพัฒนาเด็กปฐมวัย พ.ศ. ๒๕๖๒</li> <li>- ระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๕๖</li> <li>- ระเบียบบริหารราชการกระทรวงอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีปฏิบัติคุณภาพการศึกษา ภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. ๒๕๕๖</li> <li>- กฎกระทรวงว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่กำกับโดยกฎ ระเบียบวิทยาลัยชุมชน พ.ศ. ๒๕๕๖</li> <li>- ประกาศเรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๕</li> <li>- ประกาศเรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๕</li> <li>- ประกาศเรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอนุปริญญา พ.ศ. ๒๕๕๕</li> <li>- ประกาศเรื่องแนวทางการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบท้าวหน้า ในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๕</li> <li>- ประกาศเรื่องแนวทางการจัดการศึกษาหลักสูตรสทศระดับปริญญาโท ๒ ปีปริญญา ในสถาบันอุดมศึกษาไทย พ.ศ. ๒๕๕๕</li> <li>- ประกาศเรื่อง แนวทางการบริหารงานอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๕</li> <li>- ประกาศเรื่องแนวทางการจัดการศึกษาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๕</li> <li>- ประกาศเรื่องแนวทางการจัดการศึกษาหลักสูตรระหว่างสถาบัน อุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๕</li> <li>- ประกาศเรื่องมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐</li> <li>- ประกาศเรื่องมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑</li> <li>- ประกาศเรื่องมาตรฐานสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๕</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐</li> <li>- สถานไปนศึกษาอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ฯ พ.ศ. ๒๕๖๒</li> <li>- สถานอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. ๒๕๖๐</li> <li>- การบริหารส่วนงานภายในของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๐</li> <li>- การราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๖๐</li> <li>- ระเบียบของ พ.ศ. ๒๕๕๐</li> <li>- ส่งเสริมการศึกษาเอกชนและการศึกษาทางอ้อม พ.ศ. ๒๕๕๐</li> <li>- สภาคุณและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๖</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กฎกระทรวงกำหนดขึ้น สาขาของปริญญา และหลักเกณฑ์การให้ปริญญา ที่ผลิตขึ้นโดยสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๕</li> <li>- กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ของวิทยาลัย สถานับ และวิทยาลัยของ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. ๒๕๕๕</li> <li>- กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขอรับใบอนุญาต และออกใบอนุญาตให้ผลิตสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. ๒๕๕๕</li> <li>- กฎกระทรวงว่าด้วยหลักเกณฑ์ใบอนุญาตสำหรับผู้สอนให้เด็กจบทุก ศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๕</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนและขั้นตอนการดำเนินการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๐</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อบังคับการประชุมวุฒิสภา พ.ศ. ๒๕๖๒ ข้อ ๑๓๕</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อบังคับการประชุมวุฒิสภา พ.ศ. ๒๕๖๒ ข้อ ๑๓๕</li> </ul>

จัดทำโดย : ฝ่ายแผนงานและบูรณาการกระทรวงศึกษาฯ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา และกองเลขาวิจกรรณคดีวุฒิสภา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
ณ วันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓



## การติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ และการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ ในประเด็นเชิงนโยบาย

๑. ศึกษาข้อมูลการหารือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างคณะกรรมการการอุดมศึกษา ร่วมกับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เกี่ยวกับแนวทางการปฏิรูปประเทศและการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติเมื่อวันพฤหัสบดีที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๒

### การขับเคลื่อนการปฏิรูปทางด้านอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่ผ่านมา และแนวทางดำเนินการในอนาคต

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม คำนึงถึงบริบทโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และการปฏิรูปประเทศในปัจจุบัน ซึ่งรวมถึงการจัดตั้งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเป็นกระทรวงใหม่ เพื่อเป็นกลไกในการปรับเปลี่ยนประเทศไทยไปสู่ประเทศที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ทั้งนี้ ได้มีการประชุมสภานโยบายแล้วจำนวน ๒ ครั้ง เมื่อวันที่ ๑๙ สิงหาคม และ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๒ โดยจัดทำกรอบงบประมาณวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จำนวน ๓๗,๐๐๐ ล้านบาท แต่ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากสำนักงานงบประมาณเพียง ๒๔,๙๔๕ ล้านบาท ซึ่งกระทรวงได้มีนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๒๕๗๐ ประกอบด้วย ๔ แพลตฟอร์มและ ๑๖ โปรแกรม ได้แก่

- ๑) การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้
- ๒) การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม
- ๓) การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน
- ๔) การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

ในแต่ละแพลตฟอร์มได้กำหนดเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Objectives and Key Results : OKR) และชุดโปรแกรมภายใต้แพลตฟอร์ม เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบแผนด้านการอุดมศึกษา และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศต่อไป เพื่อให้เกิดการบูรณาการการทำงานและเกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแต่ละแพลตฟอร์มและโปรแกรม โดยจะมีการมอบหมายให้มีหน่วยงานบริหารจัดการโปรแกรม (Program Management Unit : PMU) ซึ่งอาจเป็นหน่วยบริหารและจัดการทุน หน่วยงานด้านการให้ทุน หน่วยงานที่ทำวิจัยและสร้างนวัตกรรม หน่วยงานที่พัฒนากำลังคน หรือหน่วยงานที่คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) เห็นสมควร ทำหน้าที่บริหารจัดการและประสานงานร่วมกับกระทรวง มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย และภาคเอกชน

ทั้งนี้ สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ได้ร่วมกันจัดทำแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๒๕๖๕ ขึ้นเพื่อเป็นแผนระยะกลาง โดยมียุทธศาสตร์หลักที่สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๒๕๗๐ เพื่อให้ทันการกับการจัดสรรงบประมาณปี ๒๕๖๓ – ๒๕๖๔ ตามแนวทางที่กำหนดในพระราชบัญญัติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ มาตรา ๑๑ (๑) และ (๒) โดยจะมีการปรับปรุงนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเป็นระยะ เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของการพัฒนาประเทศ รวมทั้งปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์ขึ้นโดยเพิ่มเติมการมองภาพอนาคต การวิเคราะห์สถานการณ์ด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศและของโลก และสถานการณ์การพัฒนาประเทศรายสาขา รวมทั้งการพัฒนาเชิงพื้นที่

### ปัญหาหรืออุปสรรคของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากเป็นกระทรวงตั้งขึ้นใหม่และมีการออกกฎหมายใหม่จำนวนมาก ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องทำความเข้าใจกับพระราชบัญญัติ จึงต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับสถาบันการศึกษา และหน่วยงานวิจัยในขั้นตอนการจัดสรรงบประมาณ รวมถึงการที่สำนักงบประมาณให้งบประมาณน้อยกว่ากรอบค่าของงบประมาณปี ๒๕๖๓ และได้ปรับเปลี่ยนการจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัยมาตั้งที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทำให้ปี ๒๕๖๒ มหาวิทยาลัยไม่ได้รับงบประมาณวิจัยโดยตรง

### แผนหรือกิจกรรมที่จะขับเคลื่อนภายใต้แผนแม่บทของยุทธศาสตร์ชาติ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมได้กำหนดทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ในการพัฒนาระบบอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศระยะยาว รวมทั้งโจทย์ท้าทายที่สำคัญของประเทศ ซึ่งยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) ซึ่งประกอบด้วย ๖ ยุทธศาสตร์ จะสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันและยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์มากที่สุด และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๓ ฉบับ จะมีความเกี่ยวข้องกับแผนที่ ๑๒ การพัฒนาการเรียนรู้ แผนที่ ๑๑ ศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต และแผนที่ ๒๓ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมมากที่สุด และประเด็นเร่งด่วน ๕ ปีแรกของยุทธศาสตร์ชาติ ๑๕ ประเด็น เช่น สังคมสูงวัย คนและการศึกษา เศรษฐกิจฐานราก เป็นต้น รวมถึงนโยบายอื่น ๆ ที่สำคัญของรัฐบาล เช่น การแก้ไขปัญหาในการดำรงชีวิตของประชาชน การยกระดับศักยภาพของแรงงาน การให้ความช่วยเหลือเกษตรกรและพัฒนานวัตกรรม การวางรากฐานระบบเศรษฐกิจของประเทศสู่อนาคต การเตรียมคนไทยสู่ศตวรรษที่ ๒๑ เป็นต้น

จากโจทย์สำคัญข้างต้น สามารถสรุปประเด็นการพัฒนาที่การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมจะมีบทบาทสำคัญเพื่อสนับสนุนให้โจทย์ท้าทายสำคัญของประเทศบรรลุเป้าหมายได้ ดังนี้

๑) การสร้างคน มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดชีวิต และมีทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เช่น โครงการเพิ่มพูนทักษะ (Upskill) และการปรับปรุงทักษะ (Reskill) โครงการการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ สร้างระบบธนาคารหน่วยกิต (Credit Bank) รวมถึงการควมรวมหลักสูตรหรือสาขาที่มีความซ้ำซ้อนกัน การเรียนรู้ผ่านออนไลน์ เป็นต้น

๒) การสร้างองค์ความรู้มุ่งเน้นการวิจัยเพื่อสะสมความรู้เพื่อเป็นการวางรากฐานสำหรับอนาคต และการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ไปสู่ขีดความสามารถและความเข้มแข็งของประเทศในด้านต่าง ๆ โดยบูรณาการงานวิจัย ๓ ศาสตร์ (วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์) ผ่าน ๔ แพลตฟอร์ม และเรื่องใหม่ ๆ ที่จะตอบโจทย์ในอนาคต

๓) การสร้างนวัตกรรม มุ่งเน้นการบ่มเพาะและพัฒนาขีดความสามารถผู้ประกอบการนวัตกรรม การพัฒนาระบบนิเวศทางนวัตกรรมในด้านต่าง ๆ ให้เอื้อต่อการสร้างและแปลงนวัตกรรมสู่มูลค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่าทางสังคม เช่น การสร้างกองทุนพัฒนาผู้ประกอบการรุ่นใหม่ (Young Startup) รวมถึงการส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมชุมชน นวัตกรรมสังคม และนวัตกรรมเชิงธุรกิจ

๔) การปรับบทบาทมหาวิทยาลัย มุ่งเน้นการส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยเป็นฟันเฟืองสำคัญสำหรับการสร้างคน สร้างองค์ความรู้ และการสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของประเทศผ่านการปรับเปลี่ยนบทบาทภารกิจกลุ่มมหาวิทยาลัย เปลี่ยนหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ รวมทั้งจัดระบบและการบริหารจัดการ เช่น โครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่ โครงการบัณฑิตอาสาประชารัฐการจัดเวทีแสดงความคิดเห็นของคนรุ่นใหม่ (Youth Tedtalk) มหาวิทยาลัยที่เลี้ยงด้านการวิจัยระดับภูมิภาคและการเสริมสร้างระบบธรรมาภิบาลในหน่วยงานมหาวิทยาลัย เป็นต้น

### ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ

๑. กระทรวงการอุดมศึกษาฯ ควรศึกษาพระราชบัญญัติ กฎหมายลำดับรองที่เกี่ยวข้อง และเรื่องกองทุน เพื่อที่จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงาน รวมถึงสามารถที่จะเผยแพร่ข้อมูลและให้ความรู้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้

๒. กระทรวงการอุดมศึกษาฯ ควรติดตามและผลักดันการดำเนินการ เช่น การวิจัย การพัฒนาครู การสร้างบัณฑิต กองทุนสนับสนุนการวิจัย เป็นต้น ให้เกิดผลลัพธ์ในปี ๒๕๖๔ รวมถึงควรมีการให้ข้อมูลเพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่มหาวิทยาลัย เกี่ยวกับนโยบายและการดำเนินงานของกระทรวงการอุดมศึกษาฯ เช่น เรื่องการปรับหลักสูตรการเรียนการสอน การเรียนสะสมหน่วยกิต เป็นต้น

๓. กระบวนการระบบวิจัยเพื่อพัฒนาคนทุกระดับต้องอาศัยการหารือร่วมกับกระทรวงที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงแรงงาน เป็นต้น เพื่อนำไปสู่การรู้จักคิดวิเคราะห์ซึ่งการพัฒนากำลังคนต้องอาศัยข้อมูลจากความล้มเหลวที่ผ่านมาวิเคราะห์เพื่อสร้างสรรค์พื้นฐานความรู้ที่เหมาะสมกับปัจจุบันและตอบสนองอนาคต ซึ่งเรื่องการศึกษาตลอดชีวิตนั้น เห็นควรให้มีการดำเนินการเป็นเจ้าภาพร่วมระหว่างกระทรวงการอุดมศึกษาฯ และกระทรวงศึกษาธิการ และรัฐบาลควรส่งเสริมความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยด้านหลักสูตรและปริญญาฯ ร่วม

๔. กระทรวงการอุดมศึกษาฯ ควรสร้างความตระหนักและส่งเสริมเรื่องธรรมาภิบาลภายในมหาวิทยาลัย ซึ่งการลงพื้นที่เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลเชิงพื้นที่ในมหาวิทยาลัย ควรจะมีการกระตุ้นให้แต่ละมหาวิทยาลัยแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องธรรมาภิบาล เพื่อหาแนวทาง แก้ไขปัญหาและรับฟังแนวทางการดูแลและช่วยเหลือความเป็นอยู่ของอาจารย์ให้ดีขึ้น ทั้งนี้ คณะกรรมการการอุดมศึกษาควรมีบทบาทในการพิจารณาและกำกับดูแลเรื่องคุณธรรมและจริยธรรมของอาจารย์อย่างจริงจัง

๕. การให้มหาวิทยาลัยภูมิภาคที่มีศักยภาพ ๕ แห่ง ได้แก่ ๑) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ๒) มหาวิทยาลัยนเรศวร ๓) มหาวิทยาลัยขอนแก่น ๔) มหาวิทยาลัยบูรพา ๕) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นพี่เลี้ยงช่วยเหลือในการทำวิจัย การบูรณาการมหาวิทยาลัยในภูมิภาคให้มีการวิจัยเฉพาะด้านร่วมกัน เพื่อสร้างความเข้มแข็งในพื้นที่ รวมถึงการเปิดโอกาสให้มหาวิทยาลัยสามารถตั้งบริษัทได้ กระทรวงการอุดมศึกษาฯ ควรลงพื้นที่เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลเชิงพื้นที่ในมหาวิทยาลัย เพื่อรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการเพื่อรับทราบปัญหาและอุปสรรค จะเป็นกลไกที่ช่วยให้การบริหารจัดการและการควบคุมเกิดผลลัพธ์ที่ดีที่สุด ทั้งนี้ ควรมีการวิจัยเชื่อมโยงกับการวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ให้มีความชัดเจน

๖. การยกระดับกำลังคน โดยการพัฒนาทักษะ (Upskill and Reskill) ในส่วนของนักวิจัย ควรจะเป็นเรื่องของการ Upskill และ New Skill ไม่ควรที่จะเป็นเรื่อง Reskill ส่วนการสร้างทักษะใหม่ (New Skill) ในมหาวิทยาลัยควรจะเริ่มต้นจากอาจารย์ก่อน และควรจะมีงบประมาณที่สนับสนุนอย่างเพียงพอ เช่น เรื่องอากาศยานไร้คนขับ ซึ่งการประเมินคุณภาพของอาจารย์ควรใช้งานวิจัยเป็นตัวชี้วัด

๗. งานวิจัยหรือนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ กระทรวงการอุดมศึกษาฯ ควรมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้สังคมได้รับรู้ ส่งเสริมให้มีการนำไปใช้อย่างแพร่หลาย และควรคำนึงถึงเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา เมื่อมีการวิจัยแล้วนำไปใช้ประโยชน์จะต้องมีการจดสิทธิบัตรด้วย

๒. ศึกษาข้อมูลการหารือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างคณะกรรมการการอุดมศึกษา ร่วมกับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เกี่ยวกับแนวทางการปฏิรูปประเทศและการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติเมื่อวันพฤหัสบดีที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

การขับเคลื่อนการปฏิรูปทางด้านศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่ผ่านมาและแนวทางดำเนินการในอนาคต มีดังนี้

### ๑. การพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา

๑.๑ การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของไทยในประเด็นครุมีประมาณ ๑๐ เรื่อง ได้แก่ การอบรม (Training) หนี้สิน เวลา และวิทยฐานะ การพัฒนาด้านภาษาภาษาอังกฤษ ได้กำหนดว่าภายใน ๓ ปี ครูจะต้องมีความสามารถในการสืบค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต (Internet) และนำมาสอนนักเรียนเป็นภาษาอังกฤษได้ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนทักษะ (Reskill) การปรับปรุงทักษะ (Upskill) ของครู

๑.๒ ในการจะดำรงตำแหน่งเป็นผู้อำนวยการโรงเรียน กระทรวงจะวางระเบียบไว้ว่าจะต้องมีหนี้ไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของเงินเดือน เห็นว่าหากมีหนี้สินเยอะอาจจะไม่สามารถทุ่มเทให้การศึกษา

๑.๓ การนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อเป็นการนำข้อมูลมาประมวลผลในการพิจารณาการขึ้นเงินเดือนหรือการโยกย้ายเพราะเดิมจะเป็นแบบระบบความผูกพัน ซึ่งดัชนีชี้วัดผลงานหรือความสำเร็จของงาน (Key Performance Indicator : KPI) ของทุกคนต่างกัน และการเป็นผู้อำนวยการโรงเรียนจะต้องมีทักษะด้านงบประมาณการเงินและด้านเทคโนโลยีด้วย ดังนั้น ผู้อำนวยการโรงเรียนจะต้องมีการพัฒนาให้ก้าวทันเทคโนโลยี

### ๒. การสร้างทักษะ (Skill) ของนักเรียน

๒.๑ ปรับปรุงทักษะการทำงานของเด็กอาชีวศึกษาและภาษาอังกฤษให้ทุกคน

๒.๒ โครงการจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็น เพื่อสนับสนุนการลงทุนและเพิ่มขีดความสามารถภาคอุตสาหกรรมในประเทศและภูมิภาค จึงทำให้เกิดความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยและรัฐบาลญี่ปุ่น เพื่อผลิตวิศวกรนักปฏิบัติ จำนวน ๒ แห่ง ได้แก่ สถาบันไทยโคเซ็น วิทยาเขตพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง หรือโคเซ็น สจล. (KOSEN KMITL) และสถาบันไทยโคเซ็น วิทยาเขตพระจอมเกล้าธนบุรี (KOSEN KMUTT)

### ๓. การปรับปรุงหลักสูตร

๓.๑ การแยกหลักสูตรธุรกิจการบิน การราง การโรงแรม และหุ่นยนต์ ออกจากกันเพื่อให้ นักศึกษาอาชีวะได้ร่วมทำงานกับธุรกิจเหล่านี้โดยตรงและเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการ

๓.๒ ปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนโดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการพัฒนาการศึกษา โดยการสอนของครูซึ่งครูจะต้องสามารถนำข้อมูลในอินเทอร์เน็ตมาสอนนักเรียนเป็น

ภาษาอังกฤษได้ โดยการปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการปฏิรูปด้านการศึกษาได้จริง ทั้งนี้ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จะต้องเตรียมความพร้อมเรื่อง วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไว้เพื่อรองรับปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence : AI) และ ภาษาอังกฤษ สำหรับกระทรวงศึกษาธิการแล้วในประเด็นเรื่อง ครู ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence : AI) และ เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งเป็นเรื่องที่สำคัญในการจะพัฒนาด้านการศึกษาของประเทศ ซึ่งจะต้องมีการประสานความร่วมมือระหว่างกระทรวงกันต่อไป

๓.๓ การหารือกับผู้ผลิตโทรทัศน์ เช่น บริษัทซัมซุง เพื่อให้มีการบรรจุ icon ของกระทรวงศึกษาลงใน Smart TV ซึ่งเป็นการขยาย Platform เดิมที่มีอยู่แล้ว เพื่อพัฒนานักเรียนและครู ซึ่งผู้ปกครองสามารถเข้าไปดู content ต่าง ๆ ได้ด้วย และในอนาคตเมื่ออินเทอร์เน็ตเข้าถึงทุกโรงเรียน จะทำให้ลดการอบรมและสัมมนาของครูลงได้และจะเป็นตัวชีวิตของครูในการเลื่อนหรือปรับวิทยฐานะ

๔. กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษาพบว่าในทางปฏิบัติผู้บริหารของสถาบันการศึกษา ยังไม่กรอกข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโรงเรียนเพราะใช้คอมพิวเตอร์ไม่คล่อง จึงยังทำให้ไม่มีข้อมูลครบถ้วน

๕. ในประเด็นคุณธรรมและจริยธรรมมีความสำคัญในการเรียนการสอนโดยกระทรวงได้นำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการสอนและได้นำร่องในโรงเรียนอาชีวะซึ่งเป็นการนำเสนอภารกิจของ รัชกาลที่ ๙ เป็นการนำเด็กเข้าไปอยู่ในสถานที่นั้น ๆ เป็นการสัมผัสได้จริงแทนการเล่าผ่านตัวหนังสือ หรือการเรียนการสอนในห้อง ซึ่งคุณธรรมและจริยธรรม เป็นหลักในการปลูกฝังเด็กทุกภาคส่วน ซึ่งจะมีโครงการที่ให้เด็กปฏิบัติในโรงเรียน เช่น การปลูกต้นไม้ การกำจัดขยะ ซึ่งจะเป็นการสร้างวินัยและความอดทน ทั้งนี้ คุณธรรมและจริยธรรมเป็นพื้นฐานที่สำคัญไม่สามารถทดแทนด้วยเทคโนโลยี

๖. การปฏิรูปการศึกษามีแผนแม่บทตามยุทธศาสตร์ชาติ มีแผนปฏิรูปด้านการศึกษา และแผนงานของกระทรวงมีความชัดเจน ดังนั้น ควรจะดำเนินการอย่างไรในการนำแผนแม่บท แผนปฏิรูป และแผนงานของกระทรวงไปสู่การปฏิบัติได้จริง ซึ่งการปฏิรูปการศึกษาจะต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนจึงจะสำเร็จ เช่น ครู นักเรียน ครอบครัว ภาคประชาสังคม ชุมชน และผู้ประกอบการในพื้นที่ ดังนั้น ควรนำพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ มาใช้บังคับ โดยพิจารณาข้อจำกัดของพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา เช่น จำกัดที่การศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งจะทำให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการปฏิรูปและสามารถสำเร็จได้

๗. โครงสร้างของประชากรเปลี่ยนไปจะต้องมีการควบรวมโรงเรียนขนาดเล็กเพื่อให้เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ซึ่งจะควบรวมกับโรงเรียนที่อยู่ใกล้เคียง อาจจะต้องทำความเข้าใจกับครู ผู้อำนวยการโรงเรียน และชุมชน ซึ่งโรงเรียนเดิมควรปรับเป็นสถานที่สอนเด็กเล็กก่อนวัยเรียนได้ หรือจัดทำเป็นศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน



๘. ในเดือนธันวาคม ๒๕๖๒ กระทรวงจะมีการยกเลิกการต่อใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูตลอดชีวิตเพราะได้มีการแก้ไขข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๕๙ จากที่ให้ข้าราชการครูมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูตลอดชีวิตได้ แต่ต้องเป็นข้าราชการครูที่ต่อใบอนุญาตประกอบวิชาชีพมาแล้ว ๓ ครั้ง รวมระยะเวลาการทำงาน ๑๕ ปี เพราะถือว่า มีประสบการณ์และมีความเชี่ยวชาญแล้ว เปลี่ยนเป็นต้องต่อใบอนุญาตทุก ๕ ปี ซึ่งในการต่อใบอนุญาตประกอบวิชาชีพต้องมีหลักฐานยืนยันด้วยว่าในระยะเวลา ๕ ปีได้รับการพัฒนาอะไรมาบ้าง เพื่อให้ครูมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องจะไม่มีใบอนุญาตฯ ตลอดชีพ เพราะเกรงว่าหากมีการให้ใบอนุญาตฯ ตลอดชีพแล้วอาจจะทำให้ครูไม่มีการพัฒนาใด ๆ

### ปัญหาหรืออุปสรรคของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กรณีกระทรวงมีบุคลากรไม่มีความสามารถกระทรวงไม่สามารถเอาบุคคลเหล่านั้นออกจากระบบได้เป็นเพียงการโยกย้ายเท่านั้น ซึ่งเห็นว่าเป็นการโยกย้ายปัญหา มีความกังวลว่ากฎระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจะสามารถแก้ปัญหานี้ได้หรือไม่

### แผนหรือกิจกรรมที่จะขับเคลื่อนภายใต้แผนแม่บทของยุทธศาสตร์ชาติ มีดังนี้

๑. การจัดทำ (ร่าง) แผนขับเคลื่อนกรอบคุณวุฒิแห่งชาติสู่การปฏิบัติเรียบร้อยแล้ว
๒. แผนการดำเนินงานกรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียน (Task Force on ASEAN Qualifications Reference Framework : TF-AQRF)

### ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ

๑. ภารกิจเร่งด่วนของกระทรวงศึกษาธิการคือการสร้างคนเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ประกอบการ เทคโนโลยีกับคน ซึ่งคนจะต้องสามารถใช้เทคโนโลยีในการที่จะสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพเพื่อตอบสนองภาคอุตสาหกรรม ซึ่งมีหลายประเทศให้ข้อมูลว่าผู้ประกอบการมีความประสงค์มาประกอบธุรกิจในประเทศไทยแต่ทรัพยากรบุคคลของประเทศไทยไม่ตอบโจทย์

๒. กระทรวงศึกษาธิการควรสอนคุณธรรมจริยธรรมและระเบียบวินัยก่อนซึ่งเป็นการสอนเด็กให้เป็นคนดีก่อน ในปัจจุบันนี้ความสำคัญที่สุดคือคนต้องมีคุณธรรมและจริยธรรมซึ่งถือว่าเป็นพื้นฐานสำคัญและมีความรู้เรื่องภาษาอังกฤษ ภาษาจีน ประกอบด้วย

๓. การปฏิรูปการศึกษามีแผนแม่บทตามยุทธศาสตร์ชาติ มีแผนปฏิรูปด้านการศึกษาและแผนงานของกระทรวงมีความชัดเจน ดังนั้น ควรจะนำพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ มาใช้บังคับ เพราะจะทำให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการปฏิรูปและสามารถสำเร็จได้

๔. โครงสร้างจำนวนประชากรเปลี่ยนไปเด็กเกิดน้อยลงและผู้สูงอายุมีปริมาณเพิ่มขึ้น ดังนั้น ระบบการศึกษาจะควรมีการปรับปรุงและทำงานประสานกับกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

๕. ควรจะดำเนินการอย่างไรให้ครุมีความรู้เฉพาะทาง ซึ่งครูที่จบปริญญาเอกมาแต่ขาดประสบการณ์การสอน ซึ่งครูจะต้องมีการเพิ่มพูนทักษะ (Reskill) การปรับปรุงทักษะ (Upskill) และทักษะด้านอารมณ์ (Soft Skills) ที่ดี เช่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีเข้าร่วม “โครงการโรงเรียนเครือข่าย”

๖. การผลิตครูอาชีวศึกษาเป็นเรื่องสำคัญ ซึ่งครูอาชีวะจะมีวิธีการถ่ายทอดให้เด็กเข้าใจทักษะได้ง่ายเพราะครูอาชีวะต้องเป็นช่างก่อนมาเป็นครู ทั้งนี้ เงินเดือนสายเฉพาะทางควรเป็น ๑๘,๐๐๐ บาท ไม่ควรเริ่มต้นที่ ๑๕,๐๐๐ บาท ดังนั้นการพัฒนาอาชีวศึกษาควรมีการพัฒนาครูซึ่งการพัฒนาครูอาชีวศึกษาควรแตกต่างจากครูมัธยมซึ่งต้องเน้นปฏิบัติการและนวัตกรรม และควรจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมให้แก่อาชีวศึกษา ทั้งนี้ ควรมีการกำหนดมาตรฐานของอาชีวศึกษาของประเทศให้เป็นมาตรฐานของคนไทยและใช้ได้ทั่วโลก

๗. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาซึ่งยังติดขัดประเด็นปัญหาการกระจายอำนาจเพราะผู้บริหารสถาบันจะมีความเกรงใจเฉพาะส่วนกลาง ดังนั้น ควรจะมีการปฏิรูปผู้บริหารให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติที่กำหนดโดยเน้นกระจายอำนาจ

๘. ศูนย์วิจัยยุทธศาสตร์ระบบพฤติกรรมมนุษย์ (ศท.) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) มีการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมคนไทยเพื่อนำมาใช้กำหนดนโยบายและทิศทางในการพัฒนาประเทศและการพัฒนาคนไทยในทุกกระดับ ให้เป็นคนดี ที่เก่ง และมีความสุข โดยมีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ควรนำมาสังเคราะห์เพื่อพัฒนาพฤติกรรมคนไทยโดยมีแกนหลักที่จะส่งต่อคุณธรรมและจริยธรรมได้ โดยสามารถนำมาปลูกฝังตั้งแต่ระดับอนุบาลซึ่งจะทำให้เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ดี

๙. คณะกรรมการธิการขอเสนอแนะต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษาฯ และกระทรวงศึกษาธิการในการที่จะปฏิรูปกระทรวงทั้งสอง ดังนั้น ควรจะมีการเปิดกว้างในการเสวนาเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง

๑๐. การผลิตนักเรียนควรให้ตอบโจทย์พื้นที่ เช่น พื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก หรือ EEC (Eastern Economic Corridor) โดยการผลิตอาชีวศึกษา ในการเข้าไปทำงานใน EEC ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาจากการเป็นผู้ช่วยในการทำงานพัฒนามาเป็นครูและเป็นผู้ตรวจหรือผู้เชี่ยวชาญในด้านนั้น ๆ หรือเป็นวิศวกร ถ้าอาชีวศึกษาเติบโตได้จะเป็นผลดีทั้งสองฝ่าย เพราะจะเป็นสายวิชาชีพและวิชาการได้อันจะทำให้เกิดทักษะ

๑๑. ระบบฐานข้อมูลกลางขนาดใหญ่ (Big Data) เป็นนโยบายระดับชาติในการกรอกข้อมูลเด็กปฐมวัยซึ่งกระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงศึกษาธิการ ไม่สามารถกรอกข้อมูลให้ตรงกันได้ มีแนวทางการดำเนินการอย่างไรเพื่อให้ได้ข้อมูลตรงกันทั้ง ๓ กระทรวง

๑๒. กระทรวงมีแนวทางการดำเนินการอย่างไรที่จะให้มีครูเก่งที่สุดในแต่ละวิชามายำทำ การสอนเป็นวิดีโอส่งไปยังโรงเรียนต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้นักเรียนได้เรียนกับครูที่ดีและเก่ง

๑๓. กระทรวงมีแนวทางการดำเนินการอย่างไร ในการปลูกฝังให้นักเรียนมีระเบียบวินัย รักบ้านเมืองและมีความจงรักภักดีต่อสถาบัน

๑๔. ในปี ๒๕๖๒ การบรรจุครูอาชีวะไม่สามารถดำเนินการได้ทัน สามารถบรรจุครูโดยใช้ งบประมาณกลางได้หรือไม่ โดยบรรจุเป็นครูอัตราจ้าง เดิมอัตราจ้าง ๙,๐๐๐ บาท สามารถปรับเป็น ๑๕,๐๐๐ บาท เป็นค่าวัสดุ ได้หรือไม่ โดยในปี ๒๕๖๖ - ๒๕๖๗ ครูวิทยาลัยเทคนิคและอาชีวะจะ เกษียณจำนวนมาก ซึ่งครูเหล่านี้เป็นนักปฏิบัติจะสามารถจ้างเป็นอาจารย์พิเศษได้หรือไม่ เพื่อจะได้ เตรียมครูปฏิบัติได้ทัน การอาชีวศึกษาขาดแคลนผู้บริหาร ซึ่งจะต้องใช้เวลาในการบ่มเพาะผู้บริหาร ดังนั้น ควรสร้างผู้บริหารจากสายอาชีพด้วยเพราะสามารถเข้าใจงานในทางปฏิบัติได้ดี รวมถึงควร กำหนดให้กรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษา ควรมาจากนักการศึกษา นักอุตสาหกรรม หรือผู้บริหาร ที่เกษียณอายุ

### ๓. ข้อเสนอแนะต่อร่างแผนแม่บทเฉพาะกิจภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ อันเป็นผลมาจากสถานการณ์โควิด-๑๙ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๕

#### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

#### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะในภาพรวมต่อ ๔ แนวทางพัฒนา

๑. สถาบันอุดมศึกษาควรปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรของตนให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับแผนแม่บทเฉพาะกิจภายใต้ยุทธศาสตร์ฯ กล่าวคือ พัฒนาจัดทำหลักสูตรใหม่ที่สอดคล้องกับบริบทตามแผนแม่บทเฉพาะกิจฯ พิจารณาปรับลดจำนวนรับนิสิตนักศึกษาในหลักสูตรที่ยังมีความเหมาะสมแต่มีจำนวนความต้องการของตลาดแรงงานลดน้อยลง และพิจารณาปิดหลักสูตรที่เห็นว่ามีค่าสำคัญหรือจำเป็นน้อย โดยเฉพาะไม่มีตลาดแรงงานรองรับในสถานการณ์นี้ ทั้งนี้ เพื่อนำทรัพยากรของมหาวิทยาลัยที่มีจำกัดไปใช้ในหลักสูตรที่มีความจำเป็นมากกว่า

๒. ทิศทางในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของไทยนั้น ควรเน้นการพัฒนาที่ดึงลักษณะเด่นของคนไทยออกมา อาทิเช่น จิตอาสา ความโอบอ้อมอารี การยิ้มแย้มแจ่มใสและเป็นมิตร ความสุภาพอ่อนน้อม เพื่อให้สามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ โดยให้สถาบันอุดมศึกษามีส่วนช่วยในการ reskill/upskill ด้วย

๓. ควรสร้างระบบในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของไทยให้เกิดผลที่เป็นรูปธรรมอย่างยั่งยืน ยกตัวอย่างเช่น โครงการคู่มือเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ โครงการคู่มือเพื่อพัฒนาทักษะทางกายภาพของชุมชนที่พักอาศัย โครงการสร้างแหล่งความรู้ประจำชุมชนหมู่บ้าน เป็นต้น

๔. ควรจัดให้มีการประเมินผลโครงการต่าง ๆ ในมิติทางด้านผลกระทบทางสังคม ความคุ้มค่าของโครงการ และการที่โครงการดังกล่าวจะมีส่วนสนับสนุนแผนแม่บทเฉพาะกิจภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ อันเป็นผลมาจากสถานการณ์โควิด-๑๙ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๕ โดยอาจร่วมมือกับหน่วยงานประเมินผลจากภายนอก เพื่อให้เกิดการประเมินผลโครงการอย่างโปร่งใส สะท้อนผลสัมฤทธิ์ที่แท้จริง

๕. ควรมีแนวทางในการสร้างผลิตภาพของผู้สูงอายุที่มีศักยภาพให้มีความทำงาน โดยให้วิทยาลัยชุมชนเป็นหน่วยงานร่วมกับสถาบันอุดมศึกษาในเขตพื้นที่ต่าง ๆ ในการดำเนินการดังกล่าว ซึ่งงานที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุอาจเป็นลักษณะงานที่ใช้ความสุขุม ใจเย็น เช่น ทำงานในสถานดูแลเด็ก เป็นต้น ทั้งนี้ แนวทางดังกล่าวนอกจากจะเป็นการเพิ่มผลิตภัณธ์มวลรวมในประเทศให้เพิ่มขึ้นแล้ว ยังเป็นการลดภาระที่ประเทศจะต้องสวัสดิการสังคมให้กับผู้สูงอายุอีกด้วย

๖. ควรส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของวิสาหกิจเพื่อสังคม (Social Enterprise) ซึ่งจะเป็เครื่องมือสำคัญที่จะช่วยดูแลกลุ่มเปราะบางที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-๑๙ อาทิเช่น กลุ่มผู้ยากจนด้อยโอกาส กลุ่มผู้พิการ กลุ่มสตรี เด็ก และผู้สูงอายุ ตลอดจนกลุ่ม SMEs ขนาดเล็กที่มีภาระทางการเงิน

๗. ควรลดสัดส่วนการพึ่งพาตลาดภายนอกต่อการใช้จ่ายในประเทศ ทั้งนี้ มิได้เป็นการลดมูลค่าการส่งออกแต่อย่างใด

๘. ควรลดสัดส่วนภาคบริการต่อการผลิตสินค้า ทั้งนี้ มิได้ลดมูลค่าที่จะได้รับจากภาคบริการ แต่หมายถึงการเพิ่มสัดส่วนภาคการผลิตสินค้าให้สูงขึ้น

๙. สถาบันอุดมศึกษาควรมีการวิจัยสรุปข้อมูลลักษณะงานที่มีความจำเป็นลดลงหรือมีระบบอัตโนมัติทำแทนแรงงานคนได้แล้ว เพื่อจะลดหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานดังกล่าว เพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดในการผลิตตลาดแรงงานรุ่นใหม่

### ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ

๑. คณะอนุกรรมการมีความเข้าใจที่มาของการนำเสนอโครงการจำนวน ๒๕๐ โครงการเป็นอย่างดีและให้การสนับสนุนการดำเนินการเพื่อเกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติ อย่างไรก็ตาม คณะอนุกรรมการมีความกังวลต่อแหล่งที่มาของวงเงินงบประมาณในการดำเนินโครงการว่ามีแหล่งที่มาอย่างไร มีงบประมาณเฉพาะหรือไม่ รวมถึงความสะดวกรวดเร็วในการเบิกจ่ายงบประมาณ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทันต่อกรอบระยะเวลาที่กำหนดไว้

๒. จากข้อมูลโครงการที่เสนอมาพบว่าหลายโครงการส่งผลกระทบต่อแผนแม่บทเฉพาะกิจน้อยเกินไป กล่าวคือ โครงการมีขนาดเล็กเกินไป มีผู้เกี่ยวข้องจำนวนน้อยเกินไป ทั้งนี้ หากประสงค์จะให้โครงการที่เสนอมาบรรลุผล ควรปรับลดจำนวนโครงการที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อแผนแม่บทน้อยออกไปแล้วขยายโครงการที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อแผนแม่บทอย่างมีนัยสำคัญโดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่แล้วช่วยสนับสนุนโครงการ เช่น เครือข่ายเพื่อการพัฒนาอุดมศึกษา ที่ประชุมอธิการบดีของมหาวิทยาลัยกลุ่มต่าง ๆ เพื่อให้เกิดผลกระทบที่สูงขึ้นของโครงการสำคัญ ทั้งนี้ พึงระมัดระวังข้อขัดข้องที่สถาบันอุดมศึกษาจะทำงานในพื้นที่รับผิดชอบ เนื่องจากสถาบันอุดมศึกษามีวิทยาเขตด้วย จึงอาจทำให้การแบ่งพื้นที่ได้รับการพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบ ไม่ให้เกิดปัญหาในทางปฏิบัติต่อสถาบันอุดมศึกษานั้น ๆ

### ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อเป้าหมายและตัวชี้วัด

จากการที่คณะอนุกรรมการประเมินความกว้างขวางและรุนแรงของโรคโควิด-๑๙ คาดว่าในสิ้นปี ๒๕๖๓ อาจมีผู้ติดเชื้อทั่วโลกประมาณ ๕๐ ล้านคน โดยมีผู้เสียชีวิตประมาณ ๑.๒ - ๑.๕ ล้านคน หากในปี ๒๕๖๔ ยังไม่มีวัคซีนหรือยาที่เพียงพอครอบคลุมประชากรทั้งโลก อาจมีผู้ติดเชื้อรวม ๑๐๐ - ๑๕๐ ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตประมาณ ๓ - ๔.๕ ล้านคน จากการคาดการณ์สถานการณ์และความรุนแรงดังกล่าว ทำให้เชื่อได้ว่าการปรับปรุงแผนแม่บทมีความจำเป็นและต้องเร่งทำ ด้วยเหตุนี้ ดัชนีตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหน้า ๒๓ - ๒๔ นั้นอาจทำได้ยากลำบาก ดังนั้น จึงควรกำหนดให้สอดคล้องกับสถานการณ์ดังกล่าว

## ๔. บทบาทของกระทรวงการอุดมศึกษา และสถาบันอุดมศึกษาในการช่วยเหลือสถานการณ์โควิด-๑๙<sup>1</sup>

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

#### กระทรวงการอุดมศึกษา

๑. ปัจจุบันภาครัฐขาดเจ้าภาพหรือศูนย์กลางในการรับความช่วยเหลือในด้านที่เกี่ยวข้องกับโรคโควิด-๑๙ เช่น ข้อมูล ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ องค์ความรู้ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเห็นว่ากระทรวงการอุดมศึกษา ควรเป็นศูนย์กลางบูรณาการกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยอาจจัดตั้งในรูปแบบที่เหมาะสม เช่น คณะกรรมการ คณะทำงาน ทั้งนี้ ผู้ที่จะเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิที่รับรู้ รับทราบและเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริง เพราะจะช่วยให้แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

๒. กระทรวงการอุดมศึกษา ควรนำผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้ประโยชน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์สถานการณ์โควิด-๑๙

๓. การกำหนดงบประมาณในการเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบ โดยควรกำหนดงบประมาณอย่างเพียงพอและเหมาะสม

๔. ปัจจุบันมีข่าวปลอมที่เกี่ยวกับโรคโควิด-๑๙ จำนวนมากในสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งสร้างความสับสนให้แก่ผู้รับข้อมูล ดังนั้น กระทรวงฯ จึงควรร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาในการช่วยสื่อสารประชาสัมพันธ์หรือให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ประชาชนได้ทราบ

๕. กระทรวงฯ ควรมีนโยบายที่ชัดเจนในการดูแลบุคลากรของสถาบันอุดมศึกษาและนักศึกษา เช่น การทำประกันให้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๖. ควรมีหลักสูตรอบรมอาสาสมัครในการดูแลผู้ป่วย เพื่อเตรียมการรองรับในกรณีที่มีผู้ป่วยจำนวนมาก และไม่มีเตียงเพียงพอต่อการรองรับในอนาคต

#### สถาบันอุดมศึกษา

๑. แม้ว่าจะมีมาตรการให้งดการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษาแล้วก็ตาม แต่ในทางปฏิบัติอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษายังมีการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์อยู่ ในส่วนนี้อาจดัดศักยภาพของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาซึ่งควรมุ่งเน้นแก้ไขปัญหาโรคโควิด-๑๙ อันเป็นสถานการณ์ที่เร่งด่วนมากกว่า

๒. สถาบันอุดมศึกษาควรแบ่งเขตพื้นที่ในการดูแลให้ชัดเจน (Area based) ทั้งในด้านสังคม สุขภาพ การสื่อสารประชาสัมพันธ์แก่ชุมชนในพื้นที่ เพื่อจะได้ไม่เกิดการทับซ้อนกัน

<sup>1</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ ธันวาคม ๒๕๖๓ และพฤษภาคม ๒๕๖๔

๓. ในอนาคตหากสถานการณ์กลับสู่สภาวะปกติแล้ว สถาบันอุดมศึกษาอาจนำประสบการณ์ การเรียนการสอนออนไลน์ที่ได้ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน เข้ามาช่วยปรับปรุงหรือสนับสนุนต่อการเรียน การสอนในระดับพื้นฐาน (อนุบาล ประถมศึกษา) สำหรับโรงเรียนในพื้นที่ชนบทได้ต่อไป

๔. สถาบันอุดมศึกษาอาจใช้วิธีการประเมินผลการเรียนการสอนของนักศึกษาตามปกติ โดยใช้ แนวทางให้นักศึกษาทำประโยชน์แก่สังคมด้วยความรู้ตามสาขาวิชาของตน กล่าวคือ

๔.๑ การสอน สามารถสอนแบบออนไลน์ตามรายวิชา หรือในรูปแบบของโครงการบูรณาการ โดยรายงานความคืบหน้าทุกสัปดาห์

๔.๒ การประเมินผล

(๑) การสอบออนไลน์ โดยให้นักศึกษาเปิดหนังสือเพื่อค้นหาคำตอบได้ภายในเวลา ที่กำหนด

(๒) ผ่านการปฏิบัติงานที่มีผลต่อโควิด-๑๙ ให้เหมาะสมตามสาขาวิชา เช่น สาขาวิชา วิทยาศาสตร์สุขภาพให้ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลสนามหรือที่มหาวิทยาลัยกำหนด สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีให้คิดโครงการหรือสนับสนุนการตรวจทดสอบผู้ติดเชื้อหรืออุปกรณ์การแพทย์อื่น ๆ เป็นต้น

(๓) การเสนอโครงการบูรณาการทุกสาขาวิชาในภาคการศึกษานั้น ๆ

ทั้งนี้ เนื่องจากการยืดเวลาประเมินผลการเรียนการสอนของนักศึกษาออกไป อาจทำให้นักศึกษาเสียสิทธิบางประการที่จำเป็น เช่น การได้ปริญญาบัตรล่าช้าออกไป

### ด้านการอุดมศึกษา

๑. เรื่องค่าธรรมเนียมการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาควรลดค่าธรรมเนียมการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อแบ่งเบาภาระ แก่ผู้ปกครองและนักศึกษาในช่วงสถานการณ์โรคโควิด-๑๙ ทั้งนี้ อาจลดค่าธรรมเนียมการศึกษาตาม ความเป็นจริง กล่าวคือ หากนักศึกษาไม่ได้ใช้สิ่งอำนวยความสะดวกใดของสถาบันอุดมศึกษาในช่วง สถานการณ์โควิด-๑๙ ก็ควรลดค่าธรรมเนียมดังกล่าวให้แก่นักศึกษาให้สอดคล้องกันต้นทุน การดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาตามความเป็นจริง

๒. การให้ความสนับสนุนเป็นโรงพยาบาลสนาม

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ควรสำรวจความพร้อมด้านสถานที่ ของสถาบันอุดมศึกษาที่สามารถตั้งโรงพยาบาลสนามได้มากเพียงใดและรองรับผู้ป่วยได้จำนวนเท่าใด อย่างไรก็ตาม อาจกำหนดบุคลากรที่ทำงานในโรงพยาบาลสนาม ได้ดังนี้

(๑) เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้อง

(๒) นิสิตนักศึกษาในคณะที่เกี่ยวข้อง โดยนำวิธีประเมินการเรียนการสอนมาใช้ในกรณีนี้ที่ให้นิสิตนักศึกษานำองค์ความรู้สาขาวิชาของตนมาใช้ที่เหมาะสมกับสถานการณ์โควิด-๑๙

(๓) บุคคลภายนอกจิตอาสา ซึ่งอาจให้ผู้ที่ว่างงานในช่วงสถานการณ์โควิด-๑๙ เข้ามาช่วยเหลือในโรงพยาบาลสนาม โดยมีมาตรการจูงใจหรือประโยชน์ตอบแทนให้บุคคลภายนอกเหล่านี้ได้อย่างสอดคล้องเหมาะสม ทั้งนี้ บุคคลดังกล่าวควรได้รับการตรวจคัดกรองว่าเป็นผู้ไม่ติดเชื้อ

ทั้งนี้ หากกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นหน่วยงานหลักก็จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องได้

### ๓. การเตรียมการสนับสนุนชุมชนท้องถิ่นจังหวัดต่าง ๆ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเตรียมความพร้อมรองรับในกรณีที่โรคโควิด-๑๙ แพร่กระจายไปยังจังหวัดทั่วประเทศอย่างรุนแรง โดยเฉพาะสถาบันอุดมศึกษาที่มีองค์ความรู้อยู่จำนวนมาก อาจช่วยเผยแพร่องค์ความรู้หรือสร้างความตระหนักให้แก่คนในชุมชนสร้างปัจจัยสี่ให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ก่อน สามารถอยู่ได้โดยลดรายจ่ายให้น้อยลงหรือไม่มีรายจ่าย ซึ่งควรนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงของรัชกาลที่ ๙ มาปรับใช้ในชุมชนตามความเหมาะสม ทั้งนี้ อาจใช้หลัก “บ.ว.ร.” หรือ “บ้าน วัด โรงเรียน” เป็นส่วนเชื่อมโยงสำหรับการดำเนินการดังกล่าว

### อื่น ๆ

๑. ปัจจุบันมีการใช้พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ บังคับต่อกรณีโรคโควิด-๑๙ แล้ว ซึ่งสามารถดเว้นการใช้บังคับกฎหมาย กฎ ระเบียบหรือข้อบังคับฉบับใดที่เป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการแก้ไขสถานการณ์โควิด-๑๙ ได้ เช่น การจัดซื้อจัดจ้างอุปกรณ์การแพทย์ การรักษาโควิด-๑๙ แก่ประชาชนโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย เป็นต้น ดังนั้น จึงควรบังคับใช้พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ ให้เกิดประโยชน์ในการแก้ไขสถานการณ์โควิด-๑๙ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

๒. เนื่องจากการประชุมผ่านระบบออนไลน์ ยังคงอยู่ภายใต้กรอบข้อจำกัดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องว่าจะต้องมียกประชุมมาประชุมกันในพื้นที่ที่กำหนดไว้ไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๓ จึงจะสามารถประชุมออนไลน์และนับเป็นองค์ประชุมได้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสภาวะการณ์ปัจจุบันที่ให้แต่ละคนอยู่ภายในสถานที่พักของตน ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรพิจารณาแก้ไขข้อจำกัดดังกล่าว



## ๕. การเตรียมประเด็นคำถาม ข้อยกเว้นและข้อเสนอแนะ ต่อการเข้าพบรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม<sup>2</sup>

### ประเด็นคำถาม

๑. กระทรวงมีแนวทางดำเนินการขับเคลื่อนที่สอดคล้องต่อแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นที่ ๑๒ การพัฒนาการเรียนรู้ ประเด็นที่ ๒๓ การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม และแผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา อย่างไร

๒. กระทรวง มียุทธศาสตร์แล้วหรือยัง ที่จะทำให้แน่ใจได้ว่า จะช่วยทำให้อุดมศึกษา สามารถยกระดับศักยภาพที่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญที่แท้จริงที่จะสนองตอบการแก้ปัญหาของประเทศ และอุตสาหกรรม ให้มีความเข้มแข็งได้อย่างเป็นรูปธรรม ภายใน ๒-๕ ปีการศึกษา (โดยระยะเวลา ๒ ปี ควรเห็นแนวโน้มว่าถูกทางหรือไม่ และภายใน ๕ ปี จะเห็นผลที่มีนัยสำคัญได้ชัดเจนแล้ว) และจะมีการประเมินผลอย่างไรว่า ยุทธศาสตร์นั้นมีแนวโน้มได้ผลจริงหรือไม่ภายใน ๑-๒ ปีแรกของแต่ละยุทธศาสตร์

๓. หากยังไม่มียุทธศาสตร์ดังกล่าวในข้อ ๒ ที่ทำให้ประชาสังคมมั่นใจได้เพียงพอ ท่านจะมีกระบวนการอย่างไร เพื่อให้ได้ยุทธศาสตร์ที่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญที่เป็นรูปธรรมดังกล่าวได้ภายในไม่เกิน ๑ ปี โดยประชาสังคมมีส่วนร่วมตามสมควร

๔. กระทรวงมีแนวทางให้ความสำคัญกับความร่วมมือกับภาคเอกชนต่อการขับเคลื่อนด้าน การอุดมศึกษาของประเทศ อย่างไร

**ข้อเสนอแนะ** ควรสนับสนุนด้านการศึกษาเพิ่มมากขึ้นให้แก่สถานศึกษาของเอกชน เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการแข่งขันกับสถานศึกษาของรัฐ

๕. กระทรวงมีแนวทางเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอนให้ทันต่อยุค new normal อย่างไร

**ข้อเสนอแนะ** ควรมีแนวทางสร้างแพลตฟอร์มการเรียนการสอนออนไลน์ให้เป็นรูปแบบเดียวกัน และควรให้ความสำคัญกับ Thai MOOCs ให้พัฒนารายวิชาที่ทันสมัย

๖. กระทรวงมีแนวทางการยกระดับอาชีวศึกษาให้มีทักษะที่สูงขึ้น อย่างไร

**ข้อเสนอแนะ** ควรให้ความสำคัญต่อครูแนะแนวที่รู้จริง เพื่อแนะแนวแก่เด็กนักเรียนที่จะเรียนต่อด้านอาชีวศึกษา

๗. การที่กระทรวงมีนโยบายเรื่องโครงการพลิกโฉมมหาวิทยาลัย (Reinventing University) โดยแบ่งมหาวิทยาลัยเป็น ๕ กลุ่มนั้น มีความชัดเจนในการดำเนินการอย่างไร ในขณะที่ปัจจุบันมหาวิทยาลัย

<sup>2</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ ธันวาคม ๒๕๖๓ และพฤษภาคม ๒๕๖๔

ส่วนใหญ่เป็น Comprehensive University มีคณะต่างๆที่หลากหลาย แต่ละคณะมีความโดดเด่นต่างกัน แต่เมื่อเลือกเป็น ๑ กลุ่มใน ๖ กลุ่ม บางคณะอาจไปไม่ถึงเป้าหมายเพราะไม่มีความถนัดในแนวนั้น ควรให้เสรีภาพกับสภามหาวิทยาลัยในการเลือก (อนึ่งในการจัดสรรงบประมาณที่ผ่านมาในมาตรา ๔๕ (๓) ที่ให้จัดสรรในโครงการพลิกโฉมมหาวิทยาลัยนั้น ปรากฏว่าไม่ได้รับจัดสรรเลย)

**ข้อเสนอแนะ** อาจยกเลิกระบบแบ่งกลุ่มมหาวิทยาลัย เนื่องจากในทางปฏิบัติไม่สามารถแบ่งกลุ่มได้ชัดเจน รวมถึงการจัดสรรงบประมาณตามกลุ่มมหาวิทยาลัยไม่สอดคล้องต่อความต้องการที่แท้จริง

๘. กระทรวงมีแนวทางในการสนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่เด็กด้อยโอกาสในระดับอุดมศึกษาอย่างไร โดยเฉพาะนักเรียนที่อยู่ในกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ที่เข้ามาเรียนต่อในระดับอุดมศึกษา

**ข้อเสนอแนะ** กระทรวงควรมีนโยบายขอความร่วมมือไปยังแต่ละมหาวิทยาลัยให้สนับสนุนนักเรียนในโครงการ กสศ. นี้ต่อไป เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา เช่นเดียวกับที่กระทรวงมหาดไทยส่งเรื่องมาขอความอนุเคราะห์ทุนให้กับนักเรียนใน ๓ จังหวัดภาคใต้

๙. กระทรวงมียุทธศาสตร์ที่ชัดเจนในด้านงบประมาณการวิจัยและนวัตกรรม อย่างไร และมีการประเมินผลสัมฤทธิ์อย่างไร

**ข้อเสนอแนะ** ควรสร้างสมดุลในการจัดสรรงบประมาณวิจัยและนวัตกรรม แต่ละส่วนดังนี้

การวิจัยพื้นฐาน - การวิจัยประยุกต์

การวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ - การวิจัยด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ ศึกษาศาสตร์

นักวิจัยผู้เชี่ยวชาญ - นักวิจัยรุ่นใหม่

มหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ - มหาวิทยาลัยขนาดเล็ก

๑๐. กระทรวงมีแนวทางที่ชัดเจนเกี่ยวกับสภาวิทยาลัยชุมชนอย่างไร และมีแนวทางการกระจายอำนาจให้แก่วิทยาลัยชุมชนแต่ละแห่งหรือไม่

**ข้อเสนอแนะ** ควรกระจายอำนาจให้แก่แต่ละวิทยาลัยชุมชนมีสภาวิทยาลัยชุมชนของตนเอง

## ๖. ให้ความคิดเห็นต่อร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓<sup>3</sup>

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. ควรให้ความสำคัญต่อการสร้างคนซึ่งเป็นทรัพยากรมนุษย์ของประเทศที่สำคัญ โดยเน้นการสร้างคนให้เป็นคนดีของสังคมอย่างจริงจัง

๒. แผนได้กำหนดเป้าหมายไว้ในภาพรวมในปีที่ ๕ แต่ไม่ได้ระบุเป้าหมายที่จะเกิดขึ้นระหว่างดำเนินการ ซึ่งควรระบุเพื่อให้เกิดภาพที่ชัดเจนระหว่างดำเนินการด้วย โดยควรมีการประเมินผลการดำเนินการตามแผนอย่างต่อเนื่องทุกปี ไม่ควรประเมินผลในที่สุดท้ายเพียงครั้งเดียว เพื่อให้สามารถปรับกลยุทธ์ในระหว่างดำเนินการได้

๓. มีความกังวลต่อการดำเนินการให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามแผนที่กำหนดไว้ เนื่องจากปัจจุบันยังขาดการบูรณาการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ความสอดคล้องและประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ดังนั้น ผู้ที่กำหนดแผนควรหาแนวทางให้เกิดการบูรณาการกันอย่างเป็นรูปธรรม

๔. แผนที่กำหนดควรมีความยืดหยุ่นให้สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ทันต่อสถานการณ์ของสังคมและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

๕. ควรสร้างความเข้าใจให้แก่บุคลากรระดับปฏิบัติในการดำเนินการตามแผนดังกล่าวด้วย เพื่อให้แผนที่กำหนดไว้เกิดผลสัมฤทธิ์มากที่สุด

๖. แผนควรให้ความสำคัญต่อการป้องกันและปราบปรามทุจริตประพฤติมิชอบในทุกภาคส่วนอย่างจริงจัง รวมถึงในภาคการศึกษาด้วย เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนการศึกษาของประเทศได้อย่างเต็มที่

๗. การจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในอนาคตต่อไป ควรเพิ่มการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องให้มากขึ้นต่อการเสนอความเห็นที่สำคัญ ควรเปิดโอกาสหรือสร้างระบบที่สามารถเสนอความคิดเห็นได้โดยไม่ต้องเดินทางไปยังสถานที่ที่กำหนดให้แจ้งความคิดเห็นเพื่อพัฒนาประเทศ

๘. ควรกำหนดให้ภาควิสาหกิจเพื่อสังคมสามารถเข้ามามีส่วนร่วม ส่งเสริมและสนับสนุนในด้านการศึกษาได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งวิสาหกิจเพื่อสังคมเหล่านี้จะเป็นฐานในการช่วยผลักดันการพัฒนาในมิติด้านอื่น ๆ ต่อไปในอนาคต

<sup>3</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ มิถุนายน ๒๕๖๕



## ประเด็นการปฏิรูป BR๑๒๐๑

### การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาตั้งแต่ระดับปฐมวัย

#### ๑. ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับระบบการรับบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย (Thai University Central Admission System : TCAS)<sup>1</sup>

##### สถานภาพของ ทปอ.

ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทยเป็นเครือข่ายการทำงานร่วมกันของมหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ มีสมาชิก ในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ จำนวน ๓๔ แห่ง มีการจัดประชุม มีการประชุมกรรมการบริหาร และการประชุมสามัญ จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ครั้งต่อปี โดยสถานภาพของที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) นั้นจดทะเบียนเป็นสมาคม ทปอ. ซึ่งไม่ได้เป็นหน่วยงานของรัฐ เป็นเพียงหน่วยงานที่เชื่อมโยงมหาวิทยาลัยในเครือข่ายเท่านั้น จึงไม่ได้รับงบประมาณจากรัฐบาล

บทบาทหน้าที่ตามข้อบังคับสมาคม ทปอ. ข้อ ๕ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ ดังนี้

“ข้อ ๕ วัตถุประสงค์ของสมาคม มีดังต่อไปนี้

๕.๑ เป็นศูนย์กลางความร่วมมือในการกำหนดนโยบายและทิศทางในการบริหารจัดการอุดมศึกษาระหว่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

๕.๒ ชี้นำสังคมทางด้านการอุดมศึกษาและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาประเทศ

๕.๓ ดำเนินการจัดสอบวัดความรู้ความสามารถเพื่อเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย

๕.๔ เป็นศูนย์กลางในการจัดการรับเข้านักศึกษาให้กับมหาวิทยาลัยที่ประสงค์ให้ดำเนินการ...”

ซึ่งการที่มหาวิทยาลัยเข้าร่วมเป็นเครือข่ายกับ ทปอ. นั้นไม่ได้มีสภาพบังคับทางกฎหมาย เป็นการเข้าร่วมโดยสมัครใจ

##### ความเป็นมาของระบบการคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย

##### ระบบเอ็นทรานซ์ พ.ศ. ๒๕๐๔

เริ่มต้นจากการที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ จัดสอบร่วมกัน โดยให้สภาการศึกษาเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการ ประสานงาน อย่างไรก็ตาม การจัดสอบในช่วงเวลาดังกล่าวขาดรูปแบบที่ชัดเจนว่าสภาการศึกษาเข้ามามีบทบาทอย่างไร ตลอดจนมีการเปลี่ยนแปลงไปมาจากการสอบรวมเป็นมหาวิทยาลัยจัดสอบเองอีกหลายครั้ง

<sup>1</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

### ระบบเอ็นทรานซ์ พ.ศ. ๒๕๑๖

ต่อมาสภาการศึกษาเห็นว่าตนไม่มีหน้าที่โดยตรงในการรับเด็กเข้าสู่มหาวิทยาลัย จึงได้หารือร่วมกับทบวงมหาวิทยาลัยให้รับโอนการสอบคัดเลือกมาจากสภาการศึกษาที่กำหนดเป็นระบบกลาง โดยกำหนดให้ผู้สมัครสามารถเลือกสาขาวิชาที่ตนสนใจได้ ๖ อันดับ และเลือกวิชาที่สอบได้ ซึ่งเป็นการคัดเลือกสาขาวิชาก่อนที่ผู้สมัครจะทราบผลคะแนนสอบหรือศักยภาพของตนในสาขาวิชานั้น ๆ และจะประกาศผลที่ผู้สมัครได้รับคัดเลือกเพียง ๑ อันดับเท่านั้น ส่งผลให้มีทั้งผู้สมัครที่สมหวังและผิดหวังจากผลการคัดเลือก เพราะมหาวิทยาลัยไม่มีจำนวนที่ว่างเพียงพอสำหรับผู้สมัครทุกคน แต่ก็จะมีมหาวิทยาลัยรามคำแหงและมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชรองรับผู้สมัครเหล่านี้

### ประเด็นปัญหาของระบบเอ็นทรานซ์ พ.ศ. ๒๕๑๖

๑. ผู้เรียนสนใจเรียนเฉพาะวิชาที่ใช้ในการคัดเลือก และนิยมเรียนการศึกษานอกโรงเรียนควบคู่กัน
๒. จำนวนผู้เข้าสอบมีจำนวนมาก
๓. ไม่ได้ผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถสอดคล้องกับสาขาที่เรียน เพราะสอบแต่วิชาสามัญ
๔. เกิดความเครียดเพราะไม่ทราบคะแนนล่วงหน้า

### ระบบเอ็นทรานซ์ พ.ศ. ๒๕๔๓

เมื่อมีผู้ไม่ผ่านการสอบคัดเลือกกระบบเอ็นทรานซ์จำนวนมาก ทำให้เด็กนักเรียนหลายคนตัดสินใจที่จะไม่เรียนในห้องเพราะผลการสอบในห้องเรียนไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบเอ็นทรานซ์ ส่งผลให้เด็กนักเรียนส่วนใหญ่ยอมไปเรียนกวดวิชา ดังนั้น การปรับปรุงแก้ไขระบบเอ็นทรานซ์ใหม่ จึงกำหนดให้ปรับปรุงการใช้ผลสอบ โดยเพิ่มผลการเรียนในห้องเรียนจากคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ในสัดส่วนร้อยละ ๑๐ และผลการสอบวิชาหลักและวิชาเฉพาะร้อยละ ๙๐ เพื่อให้เด็กนักเรียนให้ความสนใจการเรียนในห้องเรียนมากขึ้น รวมถึงการจัดสอบวิชาหลักและวิชาเฉพาะปีละ ๒ ครั้ง

ข้อเสียของการเพิ่มผลการเรียนในห้องเรียนจากคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ในสัดส่วนร้อยละ ๑๐ ทำให้หลักสูตรการเรียนการสอนในห้องเรียนต้องเปลี่ยนไป คือ ทำให้ครูต้องเร่งรัดหลักสูตรมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ให้จบภายในภาคการศึกษาที่ ๑ เพราะเมื่อถึงภาคการศึกษาที่ ๒ เด็กนักเรียนจะเน้นแต่การเตรียมสอบเอ็นทรานซ์โดยไม่สนใจเข้าเรียนในห้องเรียนอีก ทำให้เด็กนักเรียนได้รับเนื้อหาที่อัดแน่นเกินไปในภาคการศึกษาเดียว

### จุดเด่นของระบบเอ็นทรานซ์ พ.ศ. ๒๕๔๓

๑. ใช้ผลการเรียนในห้องเรียนเป็นค่าน้ำหนัก
๒. มีการสอบปีละ ๒ ครั้ง เลือกใช้คะแนนที่ดีที่สุด
๓. ทราบผลคะแนนล่วงหน้าก่อนสมัคร

### ประเด็นปัญหาของระบบเอ็นทรานซ์ พ.ศ. ๒๕๔๓

๑. นักเรียนมีภาระในการสอบ เกิดความเครียด
๒. โรงเรียนพยายามเร่งสอนให้จบในภาคเรียนที่ ๑ เพื่อเตรียมความพร้อมด้านเนื้อหา

### ระบบ Admission พ.ศ. ๒๕๔๙

เมื่อทบวงมหาวิทยาลัยเห็นว่ายังไม่อาจบริหารจัดการระบบการสอบคัดเลือกได้อย่างเต็มที่ จึงได้มอบหมายภารกิจให้ ทปอ. เป็นผู้ดำเนินการในระบบกลาง โดยได้กำหนดเอารูปแบบของระบบเอ็นทรานซ์ พ.ศ. ๒๕๑๖ กับระบบเอ็นทรานซ์ พ.ศ. ๒๕๔๓ มารวมกัน กล่าวคือ ผู้สมัครสามารถเลือกสาขาวิชาที่ตนสนใจได้ ๖ อันดับ เลือกวิชาที่สอบได้ และจะประกาศผลที่ผู้สมัครได้รับคัดเลือกเพียง ๑ อันดับเท่านั้น รวมถึงปรับปรุงการใช้ผลสอบโดยเพิ่มผลการเรียนในห้องเรียนจาก

- คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ร้อยละ ๑๐
- การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (Ordinary National Educational Test : O-NET)

ร้อยละ ๓๕ - ๗๐

- การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้สูง (Advanced National Educational Test : A-NET)

และผลการสอบวิชาเฉพาะร้อยละ ๐ - ๓๕

ทั้งนี้ ได้กำหนดเพิ่มเติมจากเดิม คือ ให้ผู้สมัครได้ทราบผลคะแนนสอบของตนก่อนคัดเลือกสาขาวิชา

ต่อมา ในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ ได้มีการปรับปรุงค่าคะแนน และองค์ประกอบการคัดเลือกใหม่ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ร้อยละ ๒๐
- การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET) ร้อยละ ๓๐
- การวัดศักยภาพในการเรียนในมหาวิทยาลัยให้ประสบความสำเร็จ (General Aptitude Test : GAT)

ร้อยละ ๑๐ - ๕๐

- การทดสอบวิชาความถนัดทางวิชาการและวิชาชีพ (Professional and Academic Aptitude

Test : PAT) ร้อยละ ๐ - ๔๐

### จุดเด่นของระบบ Admission พ.ศ. ๒๕๔๙

๑. ใช้ผลการเรียนในห้องเรียน GPAX คะแนนสอบ O-NET เป็นค่าน้ำหนัก
๒. การกำหนดสอบเพิ่มเติมไม่เกิน ๓ รายวิชา
๓. ทราบผลคะแนนล่วงหน้าก่อนสมัคร

### ประเด็นปัญหาของระบบ Admission พ.ศ. ๒๕๔๙

๑. คะแนน GPAX มาจากมาตรฐานโรงเรียนที่แตกต่างกัน
๒. สัดส่วนของค่าน้ำหนักของวิชาเฉพาะ มีค่าน้อยกว่า GPAX

๓. การสอบวิชาเฉพาะ หรือ A-NET ปีละ ๑ ครั้ง
๔. มีการออกเนื้อหาข้อสอบ GAT PAT เกินเนื้อหาหลักสูตรในชั้นเรียน

### ประเด็นปัญหาอื่น ๆ นอกเหนือจากระบบ Admission พ.ศ. ๒๕๕๙

นอกจากระบบ Admission กลางแล้วมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้จัดระบบรับตรงเอง โดยใช้ความสามารถพิเศษ หรือคะแนนสอบทางวิชาการทำให้เกิดปัญหา

๑. มหาวิทยาลัยจัดสอบเองก่อนสอบมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ทำให้เด็กไม่สนใจที่จะอยู่ในห้องเรียน
๒. การรับตรงแต่ละมหาวิทยาลัยจัดไม่ตรงกันทำให้เด็กที่มีฐานะดีกว่าวิ่งรอกไปสอบในมหาวิทยาลัยภูมิภาคอื่น ๆ ทั่วประเทศ เกิดความเหลื่อมล้ำในสังคม
๓. เด็กที่ได้ที่เรียนในการสอบตรง มีการจ้องที่และสละสิทธิ์ภายหลัง ทำให้เกิดการกันที่คนอื่น
๔. มีการแข่งขันกันสูงระหว่างมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในการรับเด็กนักเรียน จนบางแห่งลงไปรับเด็กตั้งแต่มัธยมศึกษาปีที่ ๕ หรือมัธยมศึกษาปีที่ ๖ เทอมต้น
๕. มีการสอบเทียบข้ามระดับชั้น ทำให้เด็กนักเรียนที่มีฐานะดีเรียนกวดวิชาเพื่อสอบเทียบดังกล่าว เกิดความเหลื่อมล้ำขึ้น

ตลอดจนปัญหาคุณภาพของการให้คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ของแต่ละโรงเรียนกว่า ๓๐,๐๐๐ แห่ง โดยโรงเรียนบางแห่งในต่างจังหวัดให้คะแนนเฉลี่ยสะสมแก่เด็กสูงมาก เช่น ๔.๐๐ ตรงข้ามกับโรงเรียนในเขตเมืองที่ให้คะแนนเฉลี่ยสะสมจำนวนไม่สูง เช่น ๓.๑ – ๓.๒ เท่านั้น ซึ่งมีความแตกต่างกันมาก

### ระบบ TCAS พ.ศ. ๒๕๖๑

จากนั้นจึงได้มีการปรับปรุงระบบการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็นระบบ TCAS ซึ่งกำหนดรูปแบบการสมัครไว้ ๕ รูปแบบ ๕ รอบ ตามความหลากหลายของผู้เรียน กล่าวคือ รอบที่ ๑ รอบที่ ๒ และรอบที่ ๕ กำหนดรับสมัครที่มหาวิทยาลัย รอบที่ ๓ และรอบที่ ๔ สมัครที่ส่วนกลาง มีระบบ Clearing house บริหารจัดการกลาง ให้ลงทะเบียน ยืนยันสิทธิ์ สละสิทธิ์ ไม่มีการใช้สิทธิ์ซ้ำซ้อน แต่ระบบยังเปิดโอกาสให้ผู้ผ่านการคัดเลือกที่ยืนยันสิทธิ์แล้ว สละสิทธิ์ได้ ๑ ครั้ง

### จุดเด่นของระบบ TCAS พ.ศ. ๒๕๖๑

๑. มีรูปแบบการคัดเลือกหลากหลายเหมาะกับผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน
๒. การสอบรายวิชาอยู่ในช่วงหลังปิดภาคเรียน
๓. มีความเสมอภาคของการใช้สิทธิ์ ๑ คน ๑ สิทธิ์
๔. มีความโปร่งใส และธรรมาภิบาล



### ประเด็นปัญหาของระบบ TCAS พ.ศ. ๒๕๖๑

๑. ระยะเวลาการคัดเลือกทั้ง ๕ รอบ ใช้เวลารวมทั้งสิ้นประมาณ ๑๐ เดือน
๒. การประกาศผลในรอบที่ ๓ และการยืนยันสิทธิ์ครั้งที่ ๑ และครั้งที่ ๒ ทำให้เกิดการกันสิทธิ์
๓. มีข้อขัดข้องด้านเทคนิค

### ระบบ TCAS พ.ศ. ๒๕๖๒

ด้วยปัญหาที่ยังคงมีอยู่ ต่อมาจึงได้มีการปรับปรุงระบบ TCAS อีกครั้ง ตามนโยบายของ พลเอก ดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการในขณะนั้น ด้วยวัตถุประสงค์หลัก ๓ ข้อ ได้แก่

๑. นักเรียนควรอยู่ในห้องเรียนจนจบมัธยมศึกษาปีที่ ๖
  ๒. ผู้สมัคร ๑ คน มี ๑ สิทธิ์
  ๓. นักเรียนไม่วิ่งรอกสอบ ลดความซ้ำซ้อนในการสอบ เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายและลดความเครียด
- ดังนั้น ทบอ. จึงได้ปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

**วัตถุประสงค์ : นักเรียนควรอยู่ในห้องเรียนจนจบมัธยมศึกษาปีที่ ๖**

#### ตัวชี้วัด

- จำนวนนักเรียนคงอยู่ในชั้นเรียนมากกว่าร้อยละ ๙๐

#### การดำเนินการ

- กำหนดช่วงการสอบข้อเขียนหรือสอบปฏิบัติหลังการสอบปลายภาค
- GAT/PAT, O-NET, ๙ วิชาสามัญ เริ่มสอบตั้งแต่ปลายเดือนกุมภาพันธ์และเสร็จภายในเดือนมีนาคม
- มหาวิทยาลัยจัดสอบรายวิชาเพิ่มเติมในเดือนมีนาคม ในสัปดาห์ที่สถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ไม่ได้จัดสอบ

**วัตถุประสงค์ : ผู้สมัคร ๑ คน มี ๑ สิทธิ์**

#### ตัวชี้วัด

- จำนวนผู้ผ่านการคัดเลือกไม่ใช่สิทธิ์ซ้ำซ้อน ๑๐๐ %
- จำนวนผู้สละสิทธิ์มีแนวโน้มลดลง ๓ ปี ติดต่อกัน

#### การดำเนินการ

- กำหนดให้ผู้ที่ยืนยันสิทธิ์ในระบบแล้ว ไม่สามารถสมัครคัดเลือกในรอบถัดไป
- มหาวิทยาลัยส่งผลการคัดเลือกเข้าระบบยืนยันสิทธิ์ (Clearing House) และนักเรียนเลือกยืนยันเข้าศึกษาได้เพียง ๑ สาขาเท่านั้น

- ระบบมีความยืดหยุ่นให้นักเรียนสามารถเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจได้ โดยให้สิทธิ์เพียง ๑ ครั้ง เพื่อสมัครรอบถัดไป

- มหาวิทยาลัยสามารถรับเพิ่มจำนวนรับในรอบถัดไปได้เมื่อมีผู้สมัครรอบก่อนหน้า

**วัตถุประสงค์ :** นักเรียนไม่วิ่งรอกสอบ ลดความซ้ำซ้อนในการสอบ เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย และลดความเครียด

#### ตัวชี้วัด

- จำนวนการสมัครตรงที่มหาวิทยาลัย ไม่เกิน ๓ สาขาวิชา ร้อยละ ๘๐

- จำนวนการสมัครไม่เกิน ๒ รอบ ร้อยละ ๘๐

- จำนวนการสอบรายวิชาเฉพาะสถาบันลดลง

- เนื้อหารายวิชาที่ใช้ในการคัดเลือกได้มาตรฐานระดับสากล

#### การดำเนินการ

- กำหนดช่วงการรับสมัครและการสอบพร้อมกันทุกมหาวิทยาลัย

- มหาวิทยาลัยเปิดรับสมัคร จัดสอบสัมภาษณ์ สอบข้อเขียน และสอบปฏิบัติ

ในช่วงเวลาเดียวกัน ทำให้นักเรียนต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจนในการเลือกมหาวิทยาลัยที่ต้องการศึกษา

ระบบ TCAS พ.ศ. ๒๕๖๓ มี ๕ รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบ	ชื่อระบบ	กลุ่มเป้าหมาย	คะแนนที่ใช้
๑	แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)	- นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ	- เกรด - Portfolio - สอบสัมภาษณ์ - คุณสมบัติพิเศษ
๒	โควตา (Quota)	- นักเรียนจากโควตาพื้นที่ เครือข่าย - โครงการพิเศษ - เขตพิเศษของประเทศ	- GAT/PAT - ๙ วิชาสามัญ - เกรด - คุณสมบัติพิเศษ
๓	รับตรงร่วมกัน (Admission ๑)	- นักเรียนทั่วไป - โครงการ กสพท - โครงการอื่น ๆ	- GAT/PAT - ๙ วิชาสามัญ - วิชาเฉพาะแพทย์
๔	รับกลางร่วมกัน (Admission ๒)	- นักเรียนทั่วไป - โครงการ กสพท - โครงการอื่น ๆ	- เกรด - GAT/PAT - O-NET - วิชาเฉพาะแพทย์

รูปแบบ	ชื่อระบบ	กลุ่มเป้าหมาย	คะแนนที่ใช้
๕	รับตรงอิสระ (Direct Admission)	- นักเรียนทั่วไปที่ยังไม่มีสิทธิ์เข้าศึกษา	- เกรด - GAT/PAT - O-NET

### รูปแบบที่ ๑ Portfolio หรือรอบที่ ๑ มีลักษณะ คือ

- ไม่ใช่คะแนนสอบ
- เด็กสร้างผลงานต่าง ๆ และนำผลงานนั้นยื่นต่อมหาวิทยาลัย (Portfolio)
- เอกสารที่จัดส่ง Portfolio ไม่เกิน ๑๐ หน้ากระดาษ A๔ ไม่รวมปก
- ถ้าจะใช้คะแนน GPAX จะเป็นคะแนนรวม ๔ หรือ ๕ ภาคการศึกษา
- ผู้สมัครสามารถนำรายละเอียดอื่น ๆ มาเพิ่มเติมในวันสอบสัมภาษณ์ได้

#### วิธีการ

- สถาบันอุดมศึกษากำหนดเกณฑ์การคัดเลือกโดยไม่มี การสอบ
- สามารถสัมภาษณ์เบื้องต้นเพื่อพิจารณาบุคลิกภาพ (Pre-Screening) แล้วสัมภาษณ์

ต่อเนื่องไปได้

- ส่งรายชื่อเข้าระบบบริหารจัดการสิทธิ์

### รูปแบบที่ ๒ โควตา หรือรอบที่ ๒ มีลักษณะ คือ

- มีระยะเวลาประมาณ ๒ เดือนครึ่ง
- จัดสอบในพื้นที่หรือส่วนกลาง เพื่อสร้างโอกาสให้แก่เด็กในพื้นที่มากขึ้น
- ใช้คะแนนสอบของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือมหาวิทยาลัย

จัดสอบเอง

- ทปอ. กำหนดให้จัดสอบรายวิชาเฉพาะของสาขาที่อยู่นอกเหนือจากการจัดสอบของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ซึ่งผลสอบนี้สามารถนำไปใช้ในรูปแบบที่ ๒, ๓ และ ๕ ได้
- สาขาวิชาของมหาวิทยาลัยสามารถดึงคะแนนจากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) มาใช้ในการคัดเลือกได้ เช่น คะแนนสามัญ ๙ วิชา คะแนน GAT, PAT และใช้คะแนน GPAX จำนวน ๕ หรือ ๖ ภาคการศึกษาจากศูนย์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการคัดเลือกเข้าสถาบันอุดมศึกษา

#### วิธีการ

- สถาบันอุดมศึกษากำหนดเกณฑ์การคัดเลือก ซึ่งอาจมีการใช้คะแนนสอบข้อเขียนหรือสอบปฏิบัติร่วมด้วย

- ส่งรายชื่อเข้าระบบบริหารจัดการสิทธิ์

### รูปแบบที่ ๓ รับตรงร่วมกัน (Admission ๑) หรือรอบที่ ๓ มีลักษณะ คือ

- ไม่ใช่คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) เพราะคุณภาพของ GPAX แต่ละโรงเรียนมีความแตกต่างกัน
- ใช้การคัดเลือกด้วยคุณสมบัติหรือเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดเอง
- สมัครผ่านระบบ TCAS กลางร่วมกัน เลือกได้สูงสุด ๖ สาขาวิชา และเรียงลำดับของแต่ละสาขาที่เลือกสมัคร ทั้งนี้ การเลือกสาขาวิชากับการชำระเงินแยกอิสระ สามารถชำระเงินเพิ่มเพื่อเลือกสาขาเพิ่มเติมได้ ซึ่งระบบอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงข้อมูลสาขาวิชาที่เลือกได้จนถึงเวลาปิดระบบ
- สามารถชำระเงินค่าสมัครตามจำนวนสาขาวิชาที่เลือกสมัคร โดยชำระเงินผ่านระบบ ATM, Mobile banking, Internet banking

#### วิธีการ

- นักเรียนเลือกได้ ๖ สาขาวิชา
- สถาบันอุดมศึกษากำหนดเกณฑ์การรับ ซึ่งอาจมีการใช้คะแนนสอบข้อเขียนร่วมด้วย
- การบริหารจัดการสิทธิ์เป็นแบบ Auto-Clearing

### รูปแบบที่ ๔ รับกลางร่วมกัน (Admission ๒) หรือรอบที่ ๔ มีลักษณะ คือ

- การใช้สัดส่วน GPAX O-NET ยังคงมีจนครบ ๓ ปี ถึงปี ๒๕๖๔ โดยคะแนน GAT/PAT มีอายุ ๒ ปี
- สาขาทันตแพทย์ขอปรับน้ำหนักคะแนนตั้งแต่ปี ๒๕๖๑ เป็น คะแนน PAT๒ จากเดิมร้อยละ ๓๐ แก้ไขเป็นคะแนน PAT๑ ร้อยละ ๑๐ รวมกับคะแนน PAT๒ ร้อยละ ๒๐
- ตั้งแต่ปี ๒๕๖๑ มีกลุ่ม ๑๐ กลุ่มแพทยศาสตร์ที่ใช้วิชาเฉพาะแพทย์ในสัดส่วนร้อยละ ๓๐ กลุ่ม ๙ วิชาสามัญร้อยละ ๗๐ โดยแต่ละวิชาไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐

#### วิธีการ

- นักเรียนเลือกได้ ๔ สาขาวิชา
- สถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่งกำหนดเกณฑ์การรับตามข้อตกลงตามองค์ประกอบของ Admission
- การบริหารจัดการสิทธิ์เป็นแบบ Auto-Clearing

### รูปแบบที่ ๕ รับตรงอิสระ (Direct Admission) หรือรอบที่ ๕ มีลักษณะ คือ

- แต่ละมหาวิทยาลัยจะเปิดรับสมัครและพิจารณาจากคะแนน GAT/PAT
- เป็นรอบสุดท้ายที่เก็บบทการรับเด็กนักเรียนที่ไม่ผ่านรอบที่ ๑ - ๔

#### วิธีการ

- สถาบันอุดมศึกษากำหนดเกณฑ์การรับ ซึ่งอาจมีการใช้คะแนนสอบข้อเขียนร่วมด้วย
- มหาวิทยาลัยจัดสอบเพิ่มเติมได้กรณีที่นักเรียนไม่มีคะแนนของวิชาที่ต้องการ
- สถาบันอุดมศึกษาส่งชื่อเข้าระบบการบริหารจัดการสิทธิ์

## TCAS ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศอย่างไร

๑. เป็นระบบที่ตอบรับรูปแบบการคัดเลือกนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ที่มุ่งสู่ความเป็นสากล ผ่านการรับนักศึกษานานาชาติและอาเซียนตามทิศทางที่แต่ละมหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งจากเดิมประเทศไทย มุ่งเน้นแต่คะแนนสอบ ได้มีการเพิ่มเติมรูปแบบของแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) ที่พิจารณาทักษะ หรือผลงานของเด็กนักเรียนเป็นหลัก

๒. ผลการคัดเลือกในรอบที่ ๑ และ รอบที่ ๒ จะได้ผู้เรียนที่มีความสามารถ ทักษะ มีผลงานเป็นที่ประจักษ์ รวมทั้งผู้เรียนในเขตพื้นที่ โนโครงการพิเศษต่าง ๆ ส่วนรอบที่ ๓ และ รอบที่ ๔ จะได้ผู้เรียน ที่มีคะแนนผลรวมทางวิชาการตามเกณฑ์ของสาขาวิชาหรือกลุ่มสาขาวิชา

๓. TCAS เป็นระบบที่ส่งเสริมทั้งในส่วนอุดมศึกษา กลุ่มมหาวิทยาลัยเอกชนที่จะใช้ TCAS ในการคัดเลือกนักศึกษาทั้งในและต่างประเทศที่มีคุณภาพตามความต้องการของมหาวิทยาลัย (ไม่ใช่ระบบ ที่ปิดกั้นการรับนักศึกษา)

๔. ข้อมูลการผลิตบัณฑิตในกลุ่มสาขาวิชา และจำนวนการผลิตกำลังคนตามแผนการรับของ สถาบันอุดมศึกษา ช่วยให้กระทรวงการอุดมศึกษา มีข้อมูลในการวางแผน เสนอนโยบายในการพัฒนา ปรับ ยุบ ลด เลิก หลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษา ได้อย่างรวดเร็ว

## TCAS ให้อะไรกับสังคมไทย

๑. เป็นระบบการคัดเลือกกลาง ช่วยให้ผู้เรียนได้ข้อมูลการคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ชั้นนำของประเทศได้อย่างครบถ้วน ด้วยข้อมูลที่เปิดเผยต่อสาธารณชนล่วงหน้า ตามคู่มือ ปฏิทิน การดำเนินงาน องค์กรประกอบและเกณฑ์การรับ จำนวนสาขาและจำนวนรับในแต่ละรอบ

๒. ระบบ TCAS เป็นตัวอย่างที่ดีของความร่วมมือของสถาบันอุดมศึกษาไทย ถ้าสถาบันอุดมศึกษา ทุกแห่งเข้าร่วมในระบบ ประเทศจะได้ข้อมูลจากการคัดเลือกเพื่อนำมาวิเคราะห์ในหลากหลายมิติ เช่น ความนิยม ความต้องการของผู้เรียน อัตราการแข่งขัน กำลังการผลิต จำนวนที่นั่งรับ พฤติกรรมผู้สมัคร นำไปใช้ในการวางแผนอัตราการผลิตกำลังคนในระดับประเทศ

๓. นโยบายการคัดเลือกที่ให้มีการสอบอยู่ในช่วงเวลาหลังจากนักเรียนจบการศึกษา ทำให้นักเรียนอยู่ในห้องเรียนจนครบตามปฏิทินการเรียน เด็กจะได้รับความรู้ในห้องเรียนครบถ้วนตาม มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน

๔. แนวปฏิบัติต่าง ๆ ในระบบการคัดเลือกได้ใช้กับผู้สมัครทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน สามารถ ปรับพฤติกรรมของเด็กยุคใหม่ สร้างความมีระเบียบวินัย การเคารพกฎกติกาของการอยู่ร่วมกันในสังคม และเป็นที่ยอมรับกับทุกกลุ่มทั้งผู้สมัคร ผู้ปกครอง มหาวิทยาลัย

### ข้อดีของ TCAS

๑. นักเรียนที่แตกต่างกันมีโอกาสเข้าศึกษาได้เท่าเทียมกัน ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา จากฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว สืบเนื่องจากการกำหนดรูปแบบการคัดเลือกที่หลากหลาย ใช้เกณฑ์ที่แตกต่างกัน ส่งผลให้นักเรียนวิเคราะห์ตนเอง เลือกรูปแบบการคัดเลือกที่เหมาะสมสำหรับตัวเอง ตามเป้าหมายของหลักสูตร

๒. รัฐได้ทราบปริมาณการผลิตกำลังคนของแต่ละสาขาวิชา นำไปสู่การกำหนดทิศทางการพัฒนากำลังคนของประเทศ เพราะมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมส่งแผนการรับนักศึกษาของแต่ละหลักสูตร ทำให้ ทปอ. มีฐานข้อมูลจัดเก็บอย่างเป็นระบบ สามารถวิเคราะห์ปริมาณการผลิตกำลังคนของแต่ละสาขาวิชาได้

๓. รัฐได้ทราบข้อมูลพฤติกรรมและความสนใจของผู้สมัคร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับค่านิยมของนักเรียนให้เป็นไปในทิศทางที่รัฐต้องการ เช่น สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ รวมถึงฐานข้อมูลของ TCAS สามารถนำมาวิเคราะห์พฤติกรรมของนักเรียนและความสนใจเข้าศึกษาได้

### การนำข้อมูลสถิติ TCAS ใช้ประโยชน์กับหน่วยงานอื่น

๑. กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) สามารถนำข้อมูลผลการคัดเลือกในแต่ละรอบแบบ Real time ไปวางแผนการจัดสรรเงินกู้ยืมให้กับสถาบันอุดมศึกษาได้รวดเร็วขึ้น เช่น ได้เงินเมื่อเปิดภาคการศึกษาทันที

๒. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) สามารถนำข้อมูลผลการคัดเลือก ไปเตรียมความพร้อมในการสนับสนุนกลุ่มอุตสาหกรรม

## ข้อมูลเชิงสถิติของ TCAS พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นดังนี้

TCAS62			สมัคร	จำนวน	สมัคร	จำนวน
จำนวนผู้สมัคร			รอบ 1 รอบเดียว	62,827	รอบ 1+2+3	1,507
จำนวนรอบที่สมัคร	จำนวนคน	% Acc.	รอบ 2 รอบเดียว	64,794	รอบ 1+2+4	180
1	162,868	63.3	รอบ 3 รอบเดียว	18,664	รอบ 1+2+5	153
2	60,875	86.9	รอบ 4 รอบเดียว	7,986	รอบ 1+3+4	694
3	24,598	96.5	รอบ 5 รอบเดียว	8,597	รอบ 1+3+5	85
4	8,634	99.8	รวมจำนวนผู้สมัคร 1 รอบ	162,868	รอบ 1+4+5	77
5	416	100.0	รอบ 1+2	4,936	รอบ 2+3+4	24,598
รวม	257,391	100.0	รอบ 1+3	1,180	รอบ 2+3+5	1,690
			รอบ 1+4	317	รอบ 2+4+5	1,016
			รอบ 1+5	398	รอบ 3+4+5	4,396
			รอบ 2+3	29,187	รวมจำนวนผู้สมัคร 3 รอบ	34,396
			รอบ 2+4	4,573	รอบ 1+2+3+4	1,109
			รอบ 2+5	2,018	รอบ 1+2+3+5	121
			รอบ 3+4	15,140	รอบ 1+3+4+5	228
			รอบ 3+5	1,513	รอบ 2+3+4+5	7,106
			รอบ 4+5	1,613	รอบ 1+2+4+5	70
			รวมจำนวนผู้สมัคร 2 รอบ	60,875	รวมจำนวนผู้สมัคร 4 รอบ	8,634
					รอบ 1+2+3+4+5	416

TCAS63

12 กุมภาพันธ์ 2563

9

TCAS62			ผ่านการคัดเลือก	จำนวน	ผ่านการคัดเลือก	จำนวน
จำนวนผู้ผ่านการคัดเลือก			รอบ 1 รอบเดียว	63,513	รอบ 1+2+3	167
จำนวนรอบที่ผ่านการคัดเลือก	จำนวนคน	% Acc.	รอบ 2 รอบเดียว	51,884	รอบ 1+2+4	77
1	200,628	85.3	รอบ 3 รอบเดียว	42,930	รอบ 1+2+5	86
2	31,125	98.5	รอบ 4 รอบเดียว	30,036	รอบ 1+3+4	467
3	3,288	99.9	รอบ 5 รอบเดียว	12,265	รอบ 1+3+5	113
4	228	100.0	รวมจำนวนผู้ผ่านการคัดเลือก 1 รอบ	200,628	รอบ 1+4+5	164
5	5	100.0	รอบ 1+2	3,330	รอบ 2+3+4	839
รวม	235,274	100.0	รอบ 1+3	1,917	รอบ 2+3+5	151
			รอบ 1+4	1,145	รอบ 2+4+5	227
			รอบ 1+5	618	รอบ 3+4+5	997
			รอบ 2+3	2,583	รวมจำนวนผู้ผ่านการคัดเลือก 3 รอบ	3,288
			รอบ 2+4	1,636	รอบ 1+2+3+4	56
			รอบ 2+5	1,023	รอบ 1+2+3+5	11
			รอบ 3+4	13,806	รอบ 1+3+4+5	52
			รอบ 3+5	2,289	รอบ 2+3+4+5	97
			รอบ 4+5	2,778	รอบ 1+2+4+5	12
			รวมจำนวนผู้ผ่านการคัดเลือก 2 รอบ	31,125	รวมจำนวนผู้ผ่านการคัดเลือก 4 รอบ	228
					รอบ 1+2+3+4+5	5

TCAS63

12 กุมภาพันธ์ 2563

11

## สถาบันที่เข้าร่วม TCAS63 = 81 แห่ง

สถาบันเครือข่าย	จำนวน (แห่ง)	จำนวนหลักสูตร (มคอ.2) ที่มี	จำนวนรับตามแผน มคอ.2	จำนวนหลักสูตรที่เปิดรับ	จำนวนเรียกเก็บรวมทั้งหมด
ทปอ.	29	2,303	158,397	2,153	252,378
มรภ.	16	989	56,929	957	58,528
มทร.	9	705	34,278	621	40,994
เอกชน	23	457	44,593	442	29,908
สมทบ	4	122	7,430	75	2,968
<b>รวม</b>	<b>81</b>	<b>4,576</b>	<b>301,627</b>	<b>4,248</b>	<b>384,776</b>

## จำนวนรับตามแผนของหลักสูตรที่เปิดรับ TCAS63

กลุ่มสาขาวิชา	จำนวนสาขาวิชา	จำนวนรับตามแผน มคอ.2		กลุ่มสาขาวิชา	จำนวนสาขาวิชา	จำนวนรับตามแผน มคอ.2	
<b>สายวิทยาศาสตร์สุขภาพ</b>	<b>35</b>	<b>32,360</b>	<b>10.7%</b>	<b>สายครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์</b>	<b>32</b>	<b>23,936</b>	<b>7.9%</b>
10 แพทยศาสตร์	1	4,338		70 ครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์	32	23,936	
11 วิทยาศาสตร์สุขภาพ	30	23,878		<b>สายมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์</b>	<b>58</b>	<b>147,916</b>	<b>49.0%</b>
12 ทันตแพทยศาสตร์	1	1,324		61 บริหาร เศรษฐศาสตร์	11	62,679	
13 เกษศาสตร์	3	2,820		62 การท่องเที่ยวและการโรงแรม การบิน	2	15,554	
<b>สายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</b>	<b>94</b>	<b>97,415</b>	<b>32.3%</b>	80 ศิลปกรรมศาสตร์	5	10,420	
21 วิทยาศาสตร์กายภาพ	36	30,702		90 ศิลปศาสตร์	40	59,263	
22 เทคโนโลยีสารสนเทศ	5	11,904		<b>รวม</b>	<b>184</b>	<b>301,627</b>	
30 วิศวกรรมศาสตร์	33	35,962					
40 สถาปัตยกรรมศาสตร์	7	4,456					
50 เกษตรศาสตร์	13	14,391					



## 10 สาขาวิชาที่มีจำนวนรับตามแผน มคอ.2 มากที่สุด

อันดับที่	รหัส	สาขาวิชา	จำนวน (คน)	
1	62	1การท่องเที่ยวและการโรงแรม	Tourism and Hotel	12,229
2	61	5การบัญชี	Accountancy	11,589
3	61	8บริหารธุรกิจ	Business Administration	11,528
4	61	2การจัดการ	Management	11,260
5	90	10นิติศาสตร์	Laws	9,063
6	90	25อังกฤษ	English	8,248
7	22	1เทคโนโลยีสารสนเทศ	Information Technology	6,489
8	61	6การตลาด	Marketing	6,421
9	61	11เศรษฐศาสตร์	Economics	5,860
10	11	17พยาบาลศาสตร์	Nursing	5,830

TCAS63

12 กุมภาพันธ์ 2563

17

## จำนวนผู้ลงทะเบียน TCAS62 VS. TCAS63

รายการ	TCAS62		TCAS63 ณ วันที่ 8 ก.พ. 63	
	จำนวนนักเรียน	ร้อยละ	จำนวนนักเรียน	ร้อยละ
ม. 6 หรือ เทียบเท่า	273,327	88.0	216,470	87.7
เด็กชั้น ปี 1	26,998	8.7	23,128	9.4
เด็กชั้น ปี 2	5,763	1.9	4,357	1.7
เด็กชั้น ปี 3 ขึ้นไป	4,511	1.4	2,953	1.2
รวม	310,599	100.0	246,908	100.0

## 10 กลุ่มสาขาที่มีรายการสมัครมากที่สุดใน TCAS63 รอบที่ 1

ลำดับที่	กลุ่มสาขาวิชา	สมัคร (รายการ)	ผ่านการคัดเลือก (รายการ)	%ผ่านการคัดเลือก	ยืนยันสิทธิ์หลังผลสละสิทธิ์ช่วงที่ 1 (คน)
1	ศิลปศาสตร์	40,802	19,443	47.7%	13,727
2	วิศวกรรมศาสตร์	35,410	14,879	42.0%	9,780
3	วิทยาศาสตร์สุขภาพ	29,615	7,879	26.6%	4,993
4	ครุศาสตร์	28,406	8,307	29.2%	6,263
5	บริหาร เศรษฐศาสตร์	23,776	13,460	56.6%	9,222
6	วิทยาศาสตร์กายภาพ	14,865	8,085	54.4%	4,586
7	ศิลปกรรมศาสตร์	10,536	4,170	39.6%	3,189
8	การท่องเที่ยวและการโรงแรม การบิน	9,996	5,097	51.0%	3,562
9	เกษตรศาสตร์	7,729	5,023	65.0%	3,403
10	เทคโนโลยีสารสนเทศ	5,838	3,205	54.9%	2,295

TCAS63

12 กุมภาพันธ์ 2563

22

## 10 กลุ่มสาขาที่มี % ผ่านการคัดเลือกมากที่สุดใน TCAS63 รอบที่ 1

ลำดับที่	กลุ่มสาขาวิชา	สมัคร (รายการ)	ผ่านการคัดเลือก (รายการ)	%ผ่านการคัดเลือก	ยืนยันสิทธิ์หลังผลสละสิทธิ์ช่วงที่ 1 (คน)
1	เกษตรศาสตร์	7,729	5,023	65.0%	3,403
2	บริหาร เศรษฐศาสตร์	23,776	13,460	56.6%	9,222
3	เทคโนโลยีสารสนเทศ	5,838	3,205	54.9%	2,295
4	วิทยาศาสตร์กายภาพ	14,865	8,085	54.4%	4,586
5	การท่องเที่ยวและการโรงแรม การบิน	9,996	5,097	51.0%	3,562
6	ศิลปศาสตร์	40,802	19,443	47.7%	13,727
7	วิศวกรรมศาสตร์	35,410	14,879	42.0%	9,780
8	ศิลปกรรมศาสตร์	10,536	4,170	39.6%	3,189
9	สถาปัตยกรรมศาสตร์	4,649	1,536	33.0%	1,146
10	ครุศาสตร์	28,406	8,307	29.2%	6,263

TCAS63

12 กุมภาพันธ์ 2563

23

## 10 สาขาที่มีผู้ยืนยันสิทธิ์มากที่สุดใน TCAS63 รอบที่ 1

ลำดับที่	สาขาวิชา	สมัคร (รายการ)	ผ่านการคัดเลือก (รายการ)	%ผ่านการคัดเลือก	ยืนยันสิทธิ์หลังสละสิทธิ์ช่วงที่ 1 (คน)
1	การบิน	8,340	4,156	49.8%	2,876
2	วิศวกรรมทั่วไป	5,447	3,798	69.7%	2,346
3	นิติศาสตร์	6,162	3,263	53.0%	2,254
4	มนุษยศาสตร์ - อังกฤษ	7,846	3,073	39.2%	2,147
5	บริหาร - การบัญชี	4,868	2,739	56.3%	1,773
6	บริหารธุรกิจ	5,159	2,258	43.8%	1,691
7	รัฐประศาสนศาสตร์	4,188	2,471	59.0%	1,672
8	บริหาร - การจัดการ	3,420	2,350	68.7%	1,578
9	สาธารณสุข	4,960	2,729	55.0%	1,503
10	มนุษยศาสตร์ - จีน	3,960	2,020	51.0%	1,381

TCAS63

12 กุมภาพันธ์ 2563

26

## 10 สาขาที่มี %ผ่านการคัดเลือกมากที่สุดใน TCAS63 รอบที่ 1

ลำดับที่	สาขาวิชา	สมัคร (รายการ)	ผ่านการคัดเลือก (รายการ)	%ผ่านการคัดเลือก	ยืนยันสิทธิ์หลังสละสิทธิ์ช่วงที่ 1 (คน)
1	เกษตรศาสตร์ - ไรศพืช	33	33	100.0%	21
2	เทคโนโลยีหัวใจและทรวงอก	25	25	100.0%	17
3	วิศวกรรมนิวเคลียร์	10	10	100.0%	9
4	เกษตรศาสตร์ - ปฐพีวิทยา	10	10	100.0%	4
5	วิศวกรรมปิโตรเลียม	47	45	95.7%	17
6	มนุษยศาสตร์ - มัลยา	66	60	90.9%	33
7	เทคโนโลยีพอลิเมอร์	118	105	89.0%	49
8	เกษตรศาสตร์ - พืชสวน	217	192	88.5%	140
9	วิศวกรรมระบบราง	47	41	87.2%	34
10	วาริชศาสตร์	107	93	86.9%	50

TCAS63

12 กุมภาพันธ์ 2563

27

ทิศทางการพัฒนาระบบ TCAS พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖ มีวัตถุประสงค์หลัก คือ

๑. ลดระยะเวลาการคัดเลือกสั้นลง
๒. มหาวิทยาลัยสามารถพัฒนากำลังคนที่มีคุณภาพและทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคม
๓. ปรับข้อสอบให้วัดความรู้และสมรรถนะได้จริง

ทั้งนี้ สาเหตุที่ไม่สามารถปรับระบบ TCAS ได้ทันทีในปีนั้น ๆ เนื่องจากรอบระยะเวลาการใช้ระบบ TCAS แต่ละรอบมีระยะเวลา ๓ ปี เพื่อให้สามารถกำหนดหลักสูตรที่สอดคล้องกับระบบ TCAS ที่กำหนดไว้ด้วย

#### ระบบ TCAS พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๖๕ จะมีรูปแบบสำคัญ ดังนี้

๑. ไม่อนุญาตให้สละสิทธิ์ข้ามรอบ ยกเว้นรอบที่ ๑
๒. รวมรอบ รับตรงร่วมกัน (Admission ๑) กับรับกลางร่วมกัน (Admission ๒) โดยมีเกณฑ์เหมือนเดิม สมัครพร้อมกัน ประกาศผล ๒ ครั้ง เพื่อเรียกตัวสำรองทดแทนการสละสิทธิ์
๓. ปรับข้อสอบที่วัดทักษะการทำงานที่สำคัญในศตวรรษที่ ๒๑

#### ระบบ TCAS พ.ศ. ๒๕๖๖ จะมีรูปแบบสำคัญ ดังนี้

๑. ปรับข้อสอบที่ซ้ำซ้อน และเนื้อหาที่ยากเกินหลักสูตร เพื่อลดการเรียนกวดวิชา
๒. ยกเลิกการรับกลางร่วมกัน (Admission ๒)

#### ทางเลือกการเตรียมเด็กไทยให้มีสมรรถนะพร้อมในการเรียนอุดมศึกษา ด้วยโฉมใหม่ของ การสอบ TGAT

๑. วัดสมรรถนะทั่วไป ๓ ส่วน ได้แก่ English Communication, Critical and Logical Thinking, Future Workforce Competencies  
ซึ่ง Future workforce competencies ได้แก่ Global mindset, Social responsibility, Teamwork, Emotional intelligence, Complex problem solving, Design creativity, Eloquence, Aesthetic appreciation, etc.
๒. เลือกข้อสอบเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษได้ สำหรับนักเรียนหลักสูตรนานาชาติ และนักเรียนต่างประเทศ
๓. สอบผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ ตามเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลง
๔. สอบได้ตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ปีละ ๓ ครั้ง ในเดือนพฤษภาคม สิงหาคม และพฤศจิกายน เพื่อเตรียมความพร้อม
๕. ใช้สำหรับการยื่นในรูปแบบ Portfolio หรือ Quota

#### รายวิชาสอบจะลดลงจริงไหม

๑. การวัดความรู้
  - ความรู้พื้นฐาน (Basic Knowledge Level: B-Level) ใช้วิชา O-NET เหมือนเดิม
  - ความรู้ขั้นสูง (Advanced Knowledge Level : A : A-Level) ปรับ ๙ วิชาสามัญใหม่ เป็นคณิตศาสตร์ประยุกต์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา ภาษาไทย สังคม และภาษาต่างประเทศ
๒. การวัดความถนัด

- ความถนัดทั่วไป (Thai General Aptitude Test: TGAT)
- ความถนัดทางวิชาชีพ (Thai Professional Aptitude Test: TPAT) ประกอบด้วยความถนัดทางวิศวกรรมศาสตร์ ความถนัดทางสถาปัตยกรรมศาสตร์ ความถนัดทางศิลปกรรมศาสตร์ ความถนัดทางครุศาสตร์ และความถนัดทางการแพทย์

### การปรับการคัดเลือกระบบ TCAS พ.ศ. ๒๕๖๖ จะทำให้

๑. ผู้ผ่านการคัดเลือกในระบบ TCAS จะมีความรู้ความสามารถ สมรรถนะ สำหรับผู้เรียนยุคใหม่ พร้อมเรียนในอุดมศึกษา
๒. ผู้สมัครในระบบ TCAS มีระเบียบ วินัย เข้าใจและยอมรับในกฎกติกาของสังคม
๓. โรงเรียนจะปรับกระบวนการเรียนการสอนที่เตรียมความพร้อมให้เด็กตามระบบการคัดเลือกใหม่ที่มุ่งเน้นสมรรถนะควบคู่กับความรู้
๔. มีการพัฒนารายวิชาสอบเป็นมาตรฐานสากล

### ข้อสรุป TCAS เป็นหนึ่งประเด็นในการปฏิรูปการศึกษาไทย

๑. ช่วยขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษา ให้ได้ผู้เรียนอุดมศึกษายุคใหม่ ผ่านกระบวนการคัดเลือกที่มุ่งเน้นความรู้และสมรรถนะ
๒. เป็นเครื่องมือขับเคลื่อนคุณภาพทางการศึกษาจากพื้นฐานสู่อุดมศึกษาสู่สากล เพื่อยุทธศาสตร์การเป็น Education Hub Education Hub Education Hub ของอาเซียน
๓. โรงเรียนยกระดับการจัดการเรียนการสอนตามกระบวนการคัดเลือก ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนในยุคของการเปลี่ยนแปลง
๔. ช่วยปรับพฤติกรรมของผู้สมัคร ให้มีระเบียบ ยอมรับกติกาของสังคม
๕. พัฒนาระบบการคัดเลือกเข้าสู่มาตรฐานสากล ทันโลก ทันยุค

### ปัญหาของระบบ TCAS ในปัจจุบัน

๑. ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลของแต่ละโรงเรียนมีความหลากหลายแตกต่างกันตามกำลังทรัพย์หรือศักยภาพในการจัดซื้อโปรแกรมระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลมาใช้ โรงเรียนบางแห่งยังคงใช้ระบบ Manual
๒. เนื่องจากความร่วมมือระหว่าง ทปอ. กับมหาวิทยาลัยไม่มีสภาพบังคับในเชิงกฎหมาย ดังนั้นจึงมีมหาวิทยาลัยบางแห่งที่ไม่เข้าร่วมกับ ทปอ.

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

ระบบการรับบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย (Thai University Central Admission System: TCAS) แม้จะมีการกำหนดรูปแบบในการรับบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาไว้หลากหลายรูปแบบ แต่คณะอนุกรรมการมีความเห็นว่าระบบ TCAS บางรูปแบบยังไม่สามารถลด

ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้แก่เด็กนักเรียนที่ยากจนได้อย่างแท้จริง เป็นเพียงการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาให้แก่เด็กนักเรียนฐานะปานกลางหรือสูงเท่านั้นที่ไม่ต้องชำระค่าใช้จ่ายในการสมัครสอบหลายรอบ ยกตัวอย่างเช่น มีสมมติฐานหลายประการว่าเด็กนักเรียนที่ใช้รูปแบบที่ ๑ แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) เป็นเด็กนักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจเหนือกว่าเด็กนักเรียนยากจน มีการจ้างบุคคลอื่นจัดทำแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) มีเวลาเตรียมตัวในการสะสมผลงานอย่างเพียงพอ ซึ่งจะแตกต่างกับเด็กนักเรียนยากจนที่ต้องช่วยเหลือครอบครัวในการทำมาหากิน ไม่มีเวลาหรือทรัพยากรอย่างเพียงพอในการสะสมผลงานในระหว่างที่เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เด็กนักเรียนที่ยากจนจะมีค่าเสียโอกาสสูงจากการสะสมผลงานของตนเพราะเสียโอกาสในการช่วยเหลือครอบครัวของตนทำมาหากิน อีกทั้งในขณะที่เด็กนักเรียนที่มีฐานะดีสามารถทำกิจกรรมเด่นต่าง ๆ ได้ เช่น ประกวดร้องเพลง หรือแข่งขันกิจกรรมต่าง ๆ แต่เด็กนักเรียนยากจนขาดโอกาสทำกิจกรรมเด่น ๆ เหล่านี้ ดังนั้น หากแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) หรือ TCAS รูปแบบใด ๆ มีจุดอ่อนหรือไม่ได้ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้มากอย่างที่ควร ก็ควรจะลดสัดส่วนของ TCAS รูปแบบนั้น ให้น้อยลง หรือหากจะกำหนดให้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) มีสัดส่วนที่สูงก็ควรกำหนดให้สามารถระบุผลงานที่เป็นการกระทำความดีลงในแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) ได้ ซึ่งเป็นส่วนที่สามารถกระทำได้ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด

ระบบ TCAS มี ๕ รูปแบบ โดยเด็กนักเรียนสามารถเข้าแข่งขันได้ตั้งแต่รูปแบบที่ ๑ และสละสิทธิ์ได้ต่อเนื่องไปจนถึงรูปแบบที่ ๕ เมื่อปรากฏว่าเด็กนักเรียนยากจนขาดโอกาสเข้าแข่งขันตั้งแต่ในรูปแบบที่ ๑ ย่อมขาดโอกาสที่จะสละสิทธิ์ในรูปแบบอื่น ๆ ด้วย จึงเกิดความได้เปรียบเสียเปรียบทางการศึกษาระหว่างเด็กนักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน รวมถึงประเด็นการกำหนดสัดส่วนในรูปแบบใดมากเกินไปก็จะเกิดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาแก่อีกสัดส่วนหนึ่ง เช่น หากกำหนดสัดส่วนโควตา (Quota) มากเกินไป ก็จะเกิดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาแก่เด็กนอกพื้นที่นั้นและยังมีความเหลื่อมล้ำระหว่างเด็กนักเรียนที่มีฐานะในพื้นที่กับเด็กยากจนในพื้นที่ รวมถึงกรณีเด็กนักเรียนในจังหวัดเดียวกันแต่ได้รับการจัดสรรโควตาแตกต่างกันเพราะอยู่คนละเขตพื้นที่ หรือหากกำหนดสัดส่วนแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) มากเกินไปก็จะเกิดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาแก่เด็กนักเรียนในครอบครัวที่ขาดความพร้อมในการสะสมผลงาน เป็นต้น

อีกประเด็นหนึ่งคือต้นทุนที่เกิดขึ้นจากระบบ TCAS ๕ รูปแบบ ว่าใครจะเป็นผู้แบกรับต้นทุนดังกล่าวซึ่งอาจไม่ใช่ต้นทุนในรูปของตัวเงิน ทั้งต้นทุนในการสะสมแฟ้มผลงาน (Portfolio) ต้นทุนในการสมัครสอบแล้วสละสิทธิ์ในภายหลัง ต้นทุนค่าสมัครสอบวัดพื้นฐานภาษาต่างประเทศเพื่อใช้สมัครในบางสาขาวิชา ที่ยังคงเอื้อประโยชน์แก่เด็กนักเรียนที่มีฐานะดี

ประเด็นการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์นั้นก็ยังไม่อาจลดความเหลื่อมล้ำได้อย่างแท้จริง เนื่องจากเด็กนักเรียนที่ยากจนพิเศษก็ไม่มีแม้แต่โทรศัพท์มือถือหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่จะเข้าถึงการเรียนการสอนหรือแสดงความคิดเห็นผ่านระบบออนไลน์ ตลอดจนการกำหนดคุณสมบัติบางประการ เช่น ความสามารถด้านภาษาอังกฤษ อาจทำให้เด็กนักเรียนยากจนพิเศษต้องทิ้งความฝันของตนที่จะเข้าเรียนในบางสาขาวิชาเพราะขาดความสามารถหรือคุณสมบัติที่กำหนด

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ มาตรา ๕๔ กำหนดให้รัฐจัดตั้งกองทุนเพื่อใช้ในการช่วยเหลือผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ทางการศึกษา เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา โดยให้รัฐจัดสรรงบประมาณให้แก่กองทุนหรือกำหนดมาตรการอื่นในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการกองทุน ซึ่งกองทุนดังกล่าวที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ กำหนดไว้คือกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา โดยจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติกลับพบว่ากองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษาได้รับจัดสรรงบประมาณอย่างจำกัด ไม่เพียงพอต่อการดำเนินการในการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาในภาพรวมทั้งประเทศ จึงจำเป็นต้องบริหารงบประมาณที่จำกัดโดยจัดทำโครงการหรือกิจกรรมสำคัญระยะสั้น – ระยะกลาง ที่สามารถขับเคลื่อนการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาในภาพรวมได้ในระดับหนึ่ง อีกทั้งเนื่องจากกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษาเป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นใหม่ ยังไม่เป็นที่รู้จักของหน่วยงานต่าง ๆ จึงประสบปัญหาภาคีที่เกี่ยวข้องขาดความเข้าใจภารกิจหน้าที่ของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา ซึ่งจะต้องมีการชี้แจง ประชาสัมพันธ์ และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทภารกิจของกองทุนเพื่อความเสมอภาคอย่างต่อเนื่องต่อไป

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

๑. รัฐบาลควรให้ความสำคัญกับการสร้างความเข้าใจและการรับรู้ถึงคำจำกัดความของความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาที่ถูกต้องตรงกันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อกำหนดทิศทางหรือนโยบายให้การแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาไปในทิศทางเดียวกัน

๒. รัฐบาลควรบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ไม่ให้เกิดการซ้ำซ้อน หรือตกหล่น และไม่สิ้นเปลืองงบประมาณหรือทรัพยากรบริหารมากเกินไปจนความจำเป็น

๓. รัฐบาลควรให้ความสำคัญกับการบริหารกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ) ทั้งงบประมาณ และบุคลากรที่เพียงพอและมีศักยภาพในการขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งบูรณาการกองทุนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กยศ. เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

๔. รัฐบาลควรศึกษาวิจัยให้เห็นถึงสถานการณ์และสภาพปัญหาที่แท้จริงของความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาในช่วงสถานการณ์โควิด-๑๙ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ในการกำหนดนโยบาย

ในการแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและด้านอื่น ๆ ทั้งนี้ อาจอาศัยศักยภาพของกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในการดำเนินการวิจัยได้

๕. รัฐบาลควรมีนโยบายในการจัดสรรการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาร่วมกัน เช่น การใช้อาคาร สถานที่ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่มีเหลือเกินความจำเป็น เพื่อลดงบประมาณการใช้จ่ายในส่วนนี้ แล้วนำงบประมาณไปสนับสนุนการแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้มากขึ้น

๖. ควรแก้ไขจุดอ่อนของการค้ำประกันเงินกองทุนให้กู้ยืมเงินเพื่อการศึกษา (กยศ.) ซึ่งอาจสร้างภาระมากเกินไปแก่บุคคลภายนอกที่ผู้ค้ำประกันเงินกู้ยืมดังกล่าว

๗. วิทยาลัยชุมชนเป็นอีกส่วนหนึ่งในการช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งรัฐบาลควรสนับสนุนการดำเนินงานของวิทยาลัยชุมชนให้สามารถขับเคลื่อนได้เต็มประสิทธิภาพ

### ข้อเสนอแนะเชิงโครงการ

๑. ควรเพิ่มโครงการติดตามนักเรียนที่เรียนไม่จบการศึกษา เพื่อหาแนวทางช่วยเหลือหรือดึงเด็กนักเรียนดังกล่าวให้ได้รับการศึกษาอีกครั้งหนึ่ง

๒. ควรเพิ่มโครงการจัดทำฐานข้อมูลเด็กนักเรียนด้อยโอกาสทั่วประเทศให้ครบถ้วน ไม่ตกหล่น เพื่อให้ภาครัฐ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือภาคเอกชน นำฐานข้อมูลดังกล่าวไปใช้ให้การช่วยเหลือในการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

๓. ควรเพิ่มโครงการสร้างการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้บุคคลภายนอกหรือประชาชนทั่วไปได้เข้าถึงทรัพยากรด้านการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ มีหลักสูตรที่เพิ่มทักษะต่าง ๆ (reskill/upskill) หรือการส่งเสริมวิทยาลัยชุมชนในพื้นที่

๔. ควรเพิ่มโครงการที่ลดข้อจำกัดต่าง ๆ ของเด็กนักเรียนที่ทำงานหาเลี้ยงตนระหว่างศึกษา เช่น โครงการให้เด็กนักเรียนทำงานในร้านอาหาร ร้านค้าในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีมาตรการจูงใจลดค่าเช่าร้านให้ภาคเอกชนที่เข้าร่วมโครงการ ซึ่งจะช่วยให้เด็กนักเรียนที่ขาดโอกาสได้ทำงานภายในสถาบันอุดมศึกษา มีรายได้ระหว่างเรียนและให้ส่งผลกระทบต่อการเรียนน้อยที่สุด

๕. ควรพิจารณานิยามของคนว่างงาน ซึ่งอาจหมายความรวมถึงคนที่ไม่ว่างงานแต่มีรายได้ไม่เพียงพอเลี้ยงตนเองหรือครอบครัวด้วย ซึ่งจะเกี่ยวเนื่องกับการลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้

๖. ข้อมูลของคนพิการ ควรรวมถึงความบกพร่องทางการเรียนรู้ (Learning Disabilities: LD) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความพิการด้วย โดยเกี่ยวเนื่องกับประเด็นการปฏิรูปที่ ๓.๒ : การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลพิการ บุคคลที่มีความสามารถพิเศษและบุคคลที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษ



## ๒. แนวทางการลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาแนวทางการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา<sup>2</sup>

การลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจมุ่งเน้นพิจารณา ๓ ประการ

### ด้านที่ ๑ ความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness)

#### ๑.๑ การเพิ่มผลิตภาพ (Productivity)

- เน้นพัฒนาอุตสาหกรรมหลัก เช่น ท่องเที่ยว เกษตร อาหาร เป็นต้น
- เน้นอุตสาหกรรมที่เติบโตสูง เช่น เทคโนโลยีชีวภาพ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ ดิจิทัล การศึกษา บริการด้านสุขภาพ เป็นต้น

- ยกระดับปัจจัยสนับสนุน อาทิ พัฒนาศักยภาพของคน ศักยภาพในการแข่งขันและเทคโนโลยี

#### ๑.๒ การเป็นศูนย์กลางของภูมิภาค (Indochina Hub) เช่น

- การส่งเสริมการค้าไร้พรมแดน เพื่อการสร้างอุตสาหกรรมเป้าหมายในระดับภูมิภาค
- การพัฒนาโครงข่ายการเชื่อมโยงในภูมิภาค
- การสร้างคลัสเตอร์และศูนย์กลาง (Hub) ระดับภูมิภาค

#### ๑.๓ ระบบนิเวศของการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม (R&D, Innovation Ecosystem) เช่น

- การจัดตั้งศูนย์กลางการวิจัยและพัฒนา
- การปฏิรูปกรมทรัพย์สินทางปัญญา
- การจัดตั้งศูนย์กลางการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการรายใหม่ (Start-up) และวิสาหกิจขนาดเล็

### ด้านที่ ๒ ความเท่าเทียม และการเติบโตอย่างมีส่วนร่วม (Equality & Inclusive Growth)

#### ๒.๑ ความคุ้มครองทางสังคมและงบประมาณเชิงพื้นที่ (Social safety net and fiscal space)

- การตั้งหน่วยงานบูรณาการแก้ไขปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำ
- การขยายโครงข่ายการคุ้มครองทางสังคม (Social Safety Net)
- การปฏิรูประบบประกันสังคมและระบบภาษี
- การจัดทำงบประมาณเชิงพื้นที่และความต้องการ

#### ๒.๒ โปรแกรมเฉพาะสำหรับกลุ่มสำคัญ

- การให้ความรู้ ข้อมูลและเทคโนโลยีแก่เกษตรกรรายย่อยเพื่อเพิ่มผลิตผลและนวัตกรรม
- การพัฒนาการเข้าถึงประกันภัยพืชผลและสินเชื่อ
- การพัฒนาการชลประทาน
- การจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศ (Centre of Excellence) ภาคเกษตร

<sup>2</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ มีนาคม ๒๕๖๓

- การพัฒนาคุณภาพแรงงานและแหล่งทุนเพื่อพัฒนาทักษะ

### ๒.๓ การเสริมสร้างพลังอำนาจชุมชน

- การสร้างความเข้มแข็งให้แก่ระบบสถาบันการเงินชุมชน
- การพัฒนาธุรกิจชุมชน
- การจัดตั้งกองทุนสำหรับชุมชน (Social Investment Fund : SIF)

## ด้านที่ ๓ : ปฏิรูปด้านสถาบันเศรษฐกิจ (Policy, Process & Institutional Reforms)

### ๓.๑ การปฏิรูปหน่วยงานนโยบาย

- หน่วยวางแผนยุทธศาสตร์
- หน่วยงานสถิติแห่งชาติและหน่วยข้อมูลแห่งชาติ (National Data Unit)

### ๓.๒ การปฏิรูปหน่วยงานการคลังและงบประมาณ

- หน่วยงบประมาณ
- การปฏิรูปนโยบายการคลัง/ภาษี
- หน่วยบริหารสินทรัพย์
- ความยั่งยืนทางการคลังในระยะยาว

### ๓.๓ การปฏิรูปหน่วยงานดำเนินการและประเมินผล

- กลไกการดำเนินการ (Execution Mechanism)
- หน่วยติดตามและประเมินผล (Monitoring & Evaluation Unit)

ข้อมูลปัจจุบันพบว่า การจ้างงานและภาคธุรกิจส่วนใหญ่ร้อยละ ๓๒ อยู่ในภาคการเกษตร ซึ่งแม้ว่าจะมีศักยภาพในการแข่งขันสูงแต่อยู่ในช่วงการเติบโตต่ำ แต่ประเทศไทยก็ไม่อาจละทิ้งภาคการเกษตรเนื่องจากเป็นภาคที่มีประชากรส่วนใหญ่ ลำดับถัดมาคืออุตสาหกรรมอาหารร้อยละ ๖ ซึ่งใช้แรงงานประมาณร้อยละ ๑๘ - ๒๐ แสดงว่าที่เหลือเป็นการใช้ระบบอัตโนมัติ ถัดมาคือภาคการท่องเที่ยวร้อยละ ๑๘ ซึ่งมีศักยภาพในการเติบโตสูง ถัดมาคือด้านสุขภาพ

**กลุ่มเป้าหมายสำหรับการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน (Competitiveness) และลดความเหลื่อมล้ำ (Inequality) แบ่งออกเป็น ๓ กลุ่มใหญ่ ได้แก่**

**๑. เกษตรกร** เป็นกลุ่มที่มีจำนวนร้อยละ ๓๒ ของการจ้างงานและภาคธุรกิจ ซึ่งเน้นการเพิ่มขีดความสามารถของเกษตรกร คือ

- ส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูล และฝึกอบรมเกษตรกรให้ทันสมัย (SMART Farm)
- การทำการเกษตรอัจฉริยะ โดยทำงานวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรม มาใช้ในเชิงปฏิบัติจริง
- อาศัยความช่วยเหลือจากสถาบันอุดมศึกษาหรือสถาบันวิจัยสนับสนุน

- จัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศด้านการเกษตรกรรม ในส่วนภูมิภาคต่าง ๆ ที่มีความเชี่ยวชาญและข้อมูลที่เข้าถึงเกษตรกร

- ส่งเสริมการปลูกพืชและปศุสัตว์ ประมง ที่ยกระดับรายได้ ส่งผลิตสูงขึ้น
- ภาคเกษตรสู่อุตสาหกรรม เพิ่มมูลค่าอาหารและชีวภาพ (Bioeconomy)

กล่าวคือ การส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูล และฝึกอบรมเกษตรกรให้ทันสมัย (Smart Farm) เช่น ข้อมูลด้านอุตุนิยมวิทยาตลอดจนการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว เพื่อให้เกษตรกรได้เตรียมความพร้อมรับมือกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้น และฝึกอบรมเกษตรกรให้ทันสมัย (Smart Farm) ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ อาจมีอยู่แล้วในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่ขาดการนำเสนอ นำมาใช้ วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนั้น มาสู่ผู้ใช้โดยตรงเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ยกตัวอย่างเช่น การนำข้อมูลและแอปพลิเคชันมาใช้ในการตัดอ้อย ที่จัดลำดับคิวของเกษตรกรผู้ตัดอ้อย การใช้เทคโนโลยีระบุพิกัด GPS ของแปลงเกษตรเพื่อบันทึกข้อมูลว่า ในแต่ละปีมีการเพาะปลูกพืชชนิดใดได้ผลผลิตสูง ซึ่งหากนำไปผนวกรวมกับข้อมูลของกระทรวงเกษตร และสหกรณ์ก็จะมองเห็นภาพรวมของผลผลิตทางการเกษตรทั้งประเทศได้ โดยให้สถาบันอุดมศึกษา ในแต่ละพื้นที่เป็นผู้ร่วมดำเนินการกับภาคส่วนต่าง ๆ เช่น ภาคเอกชน ชุมชน มาขับเคลื่อนไปด้วยกัน ด้วยการจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศด้านการเกษตรกรรม ในส่วนภูมิภาคต่าง ๆ ที่มีความเชี่ยวชาญและข้อมูลที่เข้าถึงเกษตรกร ซึ่งผลการดำเนินดังกล่าวจะช่วยส่งเสริมให้เกษตรกรมีผลผลิตที่หลากหลาย จากการทำเกษตรกรรมแบบผสมผสาน ทั้งการปลูกพืช ปศุสัตว์ ประมง ทำให้มีราคาสูงขึ้น ยกระดับรายได้ของเกษตรกร

## ๒. แรงงาน เน้นการเพิ่มความสามารถแรงงาน คือ

- พัฒนาแรงงานฝีมือให้ตรงต่อความต้องการของกลุ่มอุตสาหกรรม
- ระบบอาชีวศึกษา หลักสูตรทวิภาคีเอกชนในภาคอุตสาหกรรมร่วมบริหารหลักสูตร
- ศูนย์ข้อมูลอาชีพและการจ้างงาน
- ศูนย์ความเป็นเลิศทางอาชีวะเฉพาะทาง (Excellent Center)

กล่าวคือ ประเทศไทยควรยกระดับแรงงานให้เป็นแรงงานฝีมือ ข้อมูลที่รับทราบจากภาคธุรกิจของต่างประเทศว่าแรงงานไทยเป็นแรงงานที่ดีแต่ขาดฝีมือที่ตรงต่อความต้องการของกลุ่มอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง หมายความว่าแรงงานไทยที่เพิ่งจบการศึกษามาไม่สามารถทำงานได้ในสถานประกอบการ ต้องเสียเวลาฝึกฝน อย่างไรก็ตาม สถานศึกษาของเอกชนบางแห่งได้กำหนดหลักสูตรทวิภาคีที่ทำให้สามารถเข้าทำงานในสถานประกอบการได้ทันทีหลังจากจบการศึกษา จึงเป็นหลักสูตรที่เอื้อและตอบโจทย์ต่อการทำงานในภาคอุตสาหกรรมโดยสอดคล้องกับหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการด้วย ทั้งนี้ การจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศทางอาชีวะเฉพาะทาง (Excellent Center) ของอาชีวศึกษาซึ่งจะมีความ

หลากหลาย เช่น ด้านอิเล็กทรอนิกส์ ด้านไฟฟ้า ด้านเครื่องจักรกล ด้านบริการ เป็นต้น ก็จะช่วยในการบ่มเพาะแรงงานฝีมือที่ตอบโจทย์ต่อภาคอุตสาหกรรมได้มากขึ้น

**๓. วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)** เน้นการเพิ่มขีดความสามารถของคนที่ทำธุรกิจส่วนตัวและ SMEs คือ

- ตั้งศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ (BIC : Business Incubation Center) เฉพาะทางเพื่อดูแลธุรกิจรายใหม่ (Startup)

- พัฒนางานวิจัย นวัตกรรม เทคโนโลยี มาสู่การประกอบธุรกิจจริงของธุรกิจ SMEs

- โครงการ Mentor Program พี่จูงน้อง

- เพิ่มขีดความสามารถของ “วิสาหกิจชุมชน”

กล่าวคือ จะต้องยอมรับว่าการช่วยเหลือวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ทุกรายย่อมเป็นไปได้ ดังนั้น จึงเน้นการช่วยเหลือวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่มีศักยภาพหรืออยู่ในกลุ่มที่มีแนวโน้มเติบโตก่อนเป็นลำดับแรก ด้วยการตั้งศูนย์บ่มเพาะธุรกิจเฉพาะทาง (BIC : Business Incubation Center) เพื่อดูแลธุรกิจรายใหม่ (Startup) ปัญหาส่วนหนึ่งแม้ว่าประเทศไทยจะมีงานวิจัยจำนวนมากแต่ก็ไม่ได้ถ่ายทอดงานวิจัยดังกล่าวสู่เชิงพาณิชย์อย่างแท้จริง ซึ่งในประเทศไต้หวันจะมีศูนย์บ่มเพาะธุรกิจเฉพาะทางประมาณ ๒๐๐ แห่ง ที่แต่ละศูนย์จะเน้นธุรกิจเฉพาะทางเพียงประเภทเดียว มีบริษัทเอกชนเป็นผู้สนับสนุน และร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษานำงานวิจัยมาใช้ประโยชน์

ทั้งนี้ ส่วนสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทั้ง ๓ กลุ่ม คือการให้การศึกษาทั้งในระบบและนอกระบบ การอบรม การยกระดับทักษะเฉพาะ การศึกษาที่นำการวิจัยและพัฒนาถ่ายทอดองค์ความรู้ที่จำเป็นแก่กลุ่มคนดังกล่าวให้พัฒนาศักยภาพของตนให้สูงขึ้น อีกส่วนหนึ่ง คือการเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนเพื่อลดความเหลื่อมล้ำด้วยการสนับสนุนด้านเงินทุนและเพิ่มทักษะความรู้ โดยใช้มาตรการสนับสนุนที่สำคัญ ได้แก่ การจัดตั้งกองทุนเพื่อสังคม การสร้างความเข้มแข็งให้กับระบบสถาบันการเงินชุมชน และการเพิ่มขีดความสามารถให้กับ “วิสาหกิจชุมชน” อย่างไรก็ตาม แม้ว่าประเทศไทยจะมีรูปแบบของสหกรณ์ในการช่วยเหลือชุมชนแล้วก็ตาม แต่ก็ยังพบว่าไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรอันเนื่องมาจากปัญหาต่าง ๆ เช่น ตัวบุคคล ความรัดกุมในการตรวจสอบ เป็นต้น

### กิจกรรมที่มีนัยสำคัญ (Big Rock)

คณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจได้กำหนดให้ปฏิรูปในกิจกรรมที่มีนัยสำคัญ (Big Rock) เป็นลำดับแรก โดยจากการร่วมหารือกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเห็นว่ากิจกรรมที่มีนัยสำคัญที่ควรได้รับการปฏิรูปมากที่สุด ได้แก่

๑. การส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน เพื่อกระจายรายได้สู่ชุมชน ลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ

๒. อุตสาหกรรมเกษตร ปรับขีดความสามารถเกษตรกร ไปสู่การปลูกพืช ปศุสัตว์ ประมง ให้มีผลผลิต และมูลค่าสูงขึ้น เพื่อยกระดับรายได้เกษตรกรให้ดีขึ้นโดยนำตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จ (Best Practice) มาเป็นแนวทางปฏิบัติ

๓. การจัดตั้งและขยายผลหลักสูตรฝึกอบรมอาชีพะ ต้นแบบทวิภาคี เพื่อยกระดับแรงงานฝีมือ ให้ตรงต่อความต้องการของอุตสาหกรรม พร้อมทำงาน มีจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศเฉพาะทางอาชีพะ (Excellent Center)

๔. มาตรการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม SMEs และธุรกิจใหม่ (Startup) ในราย อุตสาหกรรม จัดตั้งศูนย์บ่มเพาะทางธุรกิจ (Business Incubation Center)

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. ภาคเอกชน อาทิเช่น สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว สภาอุตสาหกรรม เป็นผู้นำในการขับเคลื่อนแผนปฏิรูปโครงการด้วยการสนับสนุนจากภาครัฐ

๒. นำ Best Practice ตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จมาเป็นแรงบันดาลใจ (Inspiration) และ สร้างตัวชี้วัด (Benchmark) เปรียบเทียบให้เกิดการแข่งขัน การประกอบธุรกิจ ทั้งตัวอย่างในประเทศ และต่างประเทศ

๓. หลักการสำคัญคือพัฒนาบุคลากร (Human Resources Development) เป็นหัวใจ การขับเคลื่อน สถาบันการศึกษามีส่วนร่วมมากและสามารถนวัตกรรมการของสถาบันการศึกษามาช่วย ขับเคลื่อนในพื้นที่ภูมิภาคต่าง ๆ เช่น ทวิภาคีของอาชีพะในภูมิภาค ศูนย์อบรมเกษตรกรในภูมิภาค เป็นต้น

๔. การพัฒนาจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศด้านอาชีพะเฉพาะทาง (Excellent Center) ร่วมกับ ภาคเอกชน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถไปสู่การประกอบอาชีพะอย่างมีคุณภาพ

๕. ผู้ว่าราชการจังหวัดมีบทบาทสำคัญในการพัฒนา โดยใช้ทรัพยากรและบุคลากรในพื้นที่ ในการขับเคลื่อนโครงการต่าง ๆ ร่วมกับภาคเอกชน โดยสถาบันการศึกษามีส่วนร่วมในการวิจัยและ พัฒนาด้วย

### ๓. ผลการดำเนินงานของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา<sup>3</sup>

#### ความเป็นมาของ กสศ.

มาตรา ๕๔ วรรคหก ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ กำหนดว่า “ให้จัดตั้งกองทุนเพื่อใช้ในการช่วยเหลือผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการศึกษาและเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพครู โดยให้รัฐจัดสรรงบประมาณให้แก่กองทุน หรือใช้มาตรการหรือกลไกทางภาษีรวมทั้งการให้ผู้บริจาคทรัพย์สินเข้ากองทุนได้รับประโยชน์ในการลดหย่อนภาษีด้วย ทั้งนี้ ตามที่กฎหมายบัญญัติ ซึ่งกฎหมายดังกล่าวอย่างน้อยต้องกำหนดให้การบริหารจัดการกองทุนเป็นอิสระและกำหนดให้มีการใช้จ่ายเงินกองทุนเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว”

#### วัตถุประสงค์ของ กสศ.

พระราชบัญญัติกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ มาตรา ๕ กำหนดวัตถุประสงค์ของกองทุนไว้ สรุปดังนี้

(๑) ส่งเสริม สนับสนุน และให้ความช่วยเหลือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ภาคเอกชน หรือภาคประชาสังคม เพื่อให้เด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กปฐมวัย ได้รับการพัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ วินัย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาที่เหมาะสมกับวัย

(๒) ให้ความช่วยเหลือ ส่งเสริม พัฒนา และสนับสนุนเงินและค่าใช้จ่ายให้แก่เด็กและเยาวชนซึ่งขาดแคลนทุนทรัพย์หรือด้อยโอกาส และผู้ด้อยโอกาส จนสำเร็จการศึกษาขั้นพื้นฐาน เสริมสร้างและพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพครูให้มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอน สามารถพัฒนาเด็กและเยาวชนตามพื้นฐานและศักยภาพที่แตกต่างกัน

(๓) ส่งเสริม สนับสนุน และให้ความช่วยเหลือผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์และผู้ด้อยโอกาส ให้ได้รับการศึกษาหรือพัฒนา เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพตามความถนัดและมีศักยภาพที่จะพึ่งพาตนเองในการดำรงชีวิตได้

(๔) ส่งเสริม สนับสนุน และให้ความช่วยเหลือสถานศึกษา เพื่อให้มีการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนสามารถรู้และพัฒนาได้ตามความถนัดและศักยภาพของตน

(๕) ดำเนินการหรือจัดให้มีการศึกษา วิจัย หรือค้นคว้าแนวทางในการพัฒนาครู ให้มีจิตวิญญาณของความเป็นครู มีคุณธรรม มีจริยธรรม มีความรู้ และมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้เรียนเพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการศึกษาโดยมีแรงจูงใจที่เหมาะสม รวมทั้งส่งเสริมหรือสนับสนุนให้มีการจัดตั้งสถาบันต้นแบบในการผลิตและพัฒนาครู

<sup>3</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ มิถุนายน ๒๕๖๓

(๖) ดำเนินการหรือจัดให้มีการศึกษา วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ตลอดจนส่งเสริมและสนับสนุนการนำองค์ความรู้ดังกล่าวไปใช้เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการศึกษาสนองความต้องการทางด้านกำลังแรงงาน และการยกระดับความสามารถของคนไทย การขาดแคลนทุนทรัพย์หรือด้อยโอกาสตาม (๒) และ (๔) ให้เป็นไปตามระเบียบที่คณะกรรมการกำหนด ในการนี้ให้คณะกรรมการรับฟังความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องประกอบการพิจารณาด้วย ในการดำเนินการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ตามวรรคหนึ่ง กองทุนจะดำเนินการเองหรือร่วมกับ หน่วยงานอื่นของรัฐหรือภาคเอกชนในการดำเนินการก็ได้

### กลุ่มเป้าหมาย

ตามวัตถุประสงค์ของ กสศ. ปี ๒๕๖๓ มีกลุ่มเป้าหมายจำนวน ๔.๓ ล้านคน แบ่งออกเป็น

- (๑) เด็กเล็ก (๐-๒ ปี) ที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ ๗๗๐,๐๐๐ คน
- (๒) เด็กก่อนวัยเรียน (๓-๕ ปี) นอกกระบวนการศึกษา ๒๓๐,๐๐๐ คน  
เด็กก่อนวัยเรียน (๓-๕ ปี) ที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ ๖๑๐,๐๐๐ คน
- (๓) เด็กนักเรียนขาดทุนทรัพย์ ๑,๘๐๐,๐๐๐ คน
- (๔) เด็กนอกระบบ (๖-๑๔ ปี) ๒๐๐,๐๐๐ คน
- (๕) ม.ปลาย ปวส. ยากจน ๓๖๐,๐๐๐ คน  
เด็กที่ไม่เรียนต่อหลังจบ ม.ต้น ๒๔๐,๐๐๐ คน
- (๖) แรงงาน (๑๘-๒๕ ปี) ต้องการพัฒนาทักษะ ๒๕๐,๐๐๐ คน

### งบประมาณ

งบประมาณช่วยเหลือเด็กในระดับอุดมศึกษาของ กสศ. มีสัดส่วนเพียงร้อยละ ๒๑.๖๗ ของงบประมาณ กสศ. ทั้งหมด

- (๑) เด็กก่อนวัยเรียน (๓-๕ ปี) (นอกระบบการศึกษา, ขาดแคลนทุนทรัพย์) ๔๘.๙๘ ล้านบาท (ร้อยละ ๐.๙๘)
- (๒) เด็กนักเรียนขาดทุนทรัพย์ ๓,๕๗๔.๑๙ ล้านบาท (ร้อยละ ๗๑.๓๖)
- (๓) เด็กนอกระบบ (๖-๑๔ ปี) ๓๐๐.๕๑ ล้านบาท (ร้อยละ ๖.๐)
- (๔) เด็ก ม.ปลาย ปวส. ยากจน หรือเด็กที่ไม่เรียนต่อหลังจบ ม.ต้น ๙๐๗.๑๗ ล้านบาท (ร้อยละ ๑๘.๑๑)
- (๕) แรงงาน (๑๘-๒๕ ปี) ต้องการพัฒนาทักษะ ๑๗๘.๐๙ ล้านบาท (ร้อยละ ๓.๕๖)

### การศึกษาต่อของเด็กด้อยโอกาส

ข้อมูลจากโครงการบัญชีรายจ่ายด้านการศึกษาแห่งชาติ (National Education Account) ปี ๒๕๕๘ พบว่าเด็กและเยาวชนด้อยโอกาสมีโอกาสศึกษาต่อระดับสูงเพียงร้อยละ ๕ ต่ำกว่าเทียบกับ

ค่าเฉลี่ยของประชากรประเทศที่มีโอกาสถึงร้อยละ ๓๐ โดยเด็กและเยาวชนจากครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำสุดร้อยละ ๒๐ หรือ ๑๖๐,๐๐๐ คน มีโอกาสศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาโดยเฉลี่ยเพียงร้อยละ ๕ หรือประมาณ ๘,๐๐๐ คนต่อรุ่น

### กรอบเป้าหมายของ กสศ.

กรอบเป้าหมายการดำเนินงานของของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา เพื่อลดความเหลื่อมล้ำและพัฒนาทุนมนุษย์โดย

- ลดความเหลื่อมล้ำด้วยการสร้างโอกาสให้เยาวชนที่ขาดแคลนทุนทรัพย์หรือด้อยโอกาสได้เรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นระดับปริญญาตรีขึ้นไป

- พัฒนาทุนมนุษย์ทางสายอาชีพ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ด้านที่ ๓ การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ นโยบายประเทศไทย ๔.๐ และความต้องการของตลาดแรงงานในประเทศ

### การสร้างโอกาสทางการศึกษาระดับสูงทางด้านสายอาชีพ

๑. ทุน “พระกนิษฐาสัมมาชีพ” เป็นทุนที่สร้างโอกาสให้นักศึกษา ปวช. ปวส. อนุปริญญาศึกษาต่อปริญญาตรีขึ้นไป ในสาขาที่ประเทศต้องการ จำนวนปีละ ๔๐ ทุน

ทุน “พระกนิษฐาสัมมาชีพ” เดิมชื่อทุนพัฒนาเต็มศักยภาพสายอาชีพ โดยสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้มีพระมหากรุณาธิคุณพระราชทานชื่อทุนเป็น “พระกนิษฐาสัมมาชีพ”

งานศึกษาขององค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ หรือ OECD พบว่า ประเทศไทย มีกลุ่มนักเรียนช่างเผือกที่มีฐานะยากจนกลุ่มล่างสุดร้อยละ ๒๕ ของประเทศ แต่สามารถทำคะแนนได้อยู่ในกลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดร้อยละ ๒๕ ของประเทศ โดยประเทศไทยมีเด็กช่างเผือกกลุ่มนี้จำนวนร้อยละ ๑๓ ของเด็กในกลุ่มเศรษฐกิจฐานล่างสุด (bottom ร้อยละ ๒๕) หรือ ๖,๑๑๑ คน ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยโออีซีดีซึ่งมีร้อยละ ๑๑.๓

ซึ่งหากเด็กกลุ่มนี้ไม่ได้รับโอกาสสนับสนุนการเรียนต่อ จะมีแนวโน้มหลุดออกนอกระบบการศึกษา หรือได้รับการศึกษาที่ไม่สามารถแสดงศักยภาพหรือได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่ นับเป็นการสูญเสียทรัพยากรมนุษย์ที่สำคัญของประเทศสอดคล้องกับข้อมูลเด็กและเยาวชนด้อยโอกาส มีโอกาสศึกษาต่อระดับสูงเพียงร้อยละ ๕ (หรือ ๘,๐๐๐ คน) ต่อรุ่นเทียบกับค่าเฉลี่ยของประชากรประเทศที่มีโอกาสถึงร้อยละ ๓๐

### เป้าหมายของโครงการทุนพระกนิษฐาสัมมาชีพ

(๑) ส่งเสริมโอกาสทางการศึกษาต่อเต็มศักยภาพให้กับกลุ่มเป้าหมายผู้ใกล้จบ ปวส. หรือ อนุปริญญาสายอาชีพให้ได้รับโอกาสทางการศึกษาและการพัฒนาต่อเต็มศักยภาพอย่างต่อเนื่อง



ระดับปริญญาตรีถึงปริญญาเอก โดยต้องเป็นเยาวชนที่มีมีผลการเรียนดีเยี่ยม มีความสามารถพิเศษ โดยเฉพาะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี และมีเจตคติที่ดีต่อสายอาชีพแต่ขาดแคลนทุนทรัพย์ และด้อยโอกาสตามเกณฑ์ของ กสศ.

(๒) เสริมสร้างสมรรถนะของกำลังคนเพื่อตอบสนองความต้องการสายอาชีพ โดยสาขาที่ส่งเสริมจะเป็นสาขาที่สอดคล้องกับความต้องการและพัฒนาากำลังคนของประเทศ โดยเฉพาะในสาขาที่เป็นกลุ่ม new growth engine (กลุ่ม first s-curve และกลุ่ม new s-curve) เทคโนโลยีดิจิทัล และสาขาที่ขาดแคลนและเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน

(๓) การส่งเสริมให้ภาคเอกชนหรือภาคประกอบการมีส่วนร่วมในการลงทุนในลักษณะ co-funding โดยสามารถทำในรูปแบบการใช้โจทย์ศึกษาวิจัยจากภาคเอกชนหรือผู้ประกอบการในการทำโครงการ/วิจัยของนักศึกษาทุน มีการถ่ายทอดเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ หรือการประยุกต์ใช้งานแบบใหม่ร่วมกัน ระหว่างภาคเอกชนหรือผู้ประกอบการและนักศึกษาทุน จากการศึกษาวิจัยสู่ภาคการผลิต และภาคบริการ เป็นการเพิ่มมูลค่าของโครงการ โดยภาคเอกชนหรือภาคผู้ประกอบการร่วมลงทุนทางการศึกษา

(๔) การพัฒนาความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา และผู้ประกอบการทั้งในและต่างประเทศ ในการบ่มเพาะและพัฒนาศักยภาพของเยาวชนกลุ่มเป้าหมาย ผ่านกิจกรรมเสริมคุณภาพ อาทิ โครงการ (project-based learning) การเรียนรู้แลกเปลี่ยนประสบการณ์และการฝึกงาน(internship/ attachment) จากประสบการณ์จริงของพี่เลี้ยง และภาคผู้ประกอบการ เพื่อเสริมสร้างความเชี่ยวชาญในสายงาน เป็นการสร้างกำลังคนที่มีความรู้และทักษะวิชาชีพ

#### ผลผลิต

(๑) เยาวชนที่มีศักยภาพและความสามารถเป็นเลิศ จากครัวเรือนที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ และด้อยโอกาสได้ศึกษาระดับปริญญาตรีและสูงกว่า ๒ รุ่นจำนวนรวม ๘๐ คน

(๒) เยาวชนกลุ่มเป้าหมายสามารถศึกษาต่อจนจบหลักสูตรระดับปริญญาตรีและสูงกว่า ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๙๐ ของนักศึกษาที่รับทุนทั้งหมด

(๓) การต่อยอดนักศึกษารับทุนนวัตกรรมสายอาชีพชั้นสูง ที่มีความสามารถโดดเด่น เป็นเลิศ ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี ได้รับการบ่มเพาะและการพัฒนาศักยภาพต่อเนื่องไม่หยุดชะงัก

(๔) เครื่องมือและรูปแบบการแสวงหา คัดเลือก พัฒนาและส่งเสริมกลุ่ม talent ที่มาจากครอบครัวยากจนหรือด้อยโอกาส เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนการทำงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### ผลลัพธ์

(๑) ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาระหว่างผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์และด้อยโอกาส โดยกลุ่มเป้าหมายมีโอกาสทางเศรษฐกิจและสังคมที่สูงขึ้น

(๒) เยาวชนกลุ่มเป้าหมายได้รับการส่งเสริมอย่างเต็มศักยภาพทางด้านสายอาชีพ เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนภาคเศรษฐกิจและสังคมของไทยในอนาคต

(๓) การสร้างค่านิยมและภาพลักษณ์ในการศึกษาสายอาชีพให้เห็นโอกาสความก้าวหน้าในการศึกษาต่อระดับสูงสุด

(๔) ผลตอบแทนต่อผู้ประกอบการ เช่น การเพิ่มผลิตภาพของบริษัทประหยัดต้นทุนของบริษัทในการสรรหาแรงงานทักษะสูง การคิดค้นนวัตกรรม เทคโนโลยี ผลตอบแทนทางสังคม เช่น ลดปัญหาอาชญากรรม เพิ่มสุขอนามัยแก่ประชากร ลดต้นทุนด้านสาธารณสุข

**๒. ทุณนวัตกรรมสายอาชีพขั้นสูง** เน้นการส่งเสริมการมีงานทำและความร่วมมือกับภาคเอกชนเพิ่มเติม

ปัจจุบันประเทศไทยมีเด็กและเยาวชนจากครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำสุด ร้อยละ ๒๐ ประมาณ ๑๖๐,๐๐๐ คน ในจำนวนนี้มีโอกาสศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาโดยเฉลี่ยเพียง ร้อยละ ๕ หรือประมาณ ๘,๐๐๐ คน ต่อรุ่น ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยครอบครัวทั่วไปที่ได้เรียนต่อระดับอุดมศึกษาประมาณร้อยละ ๓๒ เด็กและเยาวชนด้อยโอกาสเหล่านี้เป็นกลุ่มที่อยู่กันขั้วของสังคมไทย เป็นการช่วยเหลือเยาวชนผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ให้มีโอกาสศึกษาต่อเต็มศักยภาพ ด้วยงบประมาณจำกัด

#### เป้าหมายของโครงการ

(๑) เยาวชนขาดแคลนทุนทรัพย์ได้รับการศึกษาต่อในสายอาชีพขั้นสูง

(๒) สร้างความเข้มแข็งให้สถานศึกษาในการจัดการเรียนการสอน พัฒนาความสามารถและคุณภาพชีวิตของเยาวชน

(๓) สนับสนุนการผลิตบุคลากรสายอาชีพขั้นสูงที่มีศักยภาพ เพื่อรองรับแผนยุทธศาสตร์ประเทศไทย ๔.๐

(๔) เสนอแนะมาตรการเพื่อสร้างความเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบาย

#### สาขาที่สนับสนุน

ทุณนวัตกรรมสายอาชีพขั้นสูง มีกระบวนการคัดเลือกที่เปิดกว้างต่อสถาบัน การศึกษาสายอาชีพทุกสังกัดที่มีการจัดการเรียนการสอนในสาขาดังต่อไปนี้ อย่างน้อย ๑ สาขา

(๑) สาขาเป้าหมายหลักในการพัฒนาประเทศ ได้แก่ อุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ (first-curve) และอุตสาหกรรมอนาคต (new s-curve)

(๒) สาขาที่ขาดแคลนในจังหวัดหรือกลุ่มจังหวัดที่สถาบันการศึกษาตั้งอยู่

(๓) สาขาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและเทคโนโลยีดิจิทัล (STEM)

### การสนับสนุน

(๑) ทูบพัฒนาสถาบันการศึกษาที่ผ่านการพิจารณาประมาณ ๕๐ แห่ง เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน การดูแลความเป็นอยู่และสวัสดิภาพ ตลอดจนการส่งเสริมโอกาสการทำงานของผู้รับทุน

(๒) ทูบการศึกษาแก่นักเรียนจำนวน ๒,๕๐๐ ทูบ ที่ผ่านการคัดเลือกโดยสถาบันการศึกษา ซึ่งจะช่วยสนับสนุนค่าใช้จ่ายรายเดือน ค่าธรรมเนียมการศึกษาในอัตราประหยัด โดยแบ่งเป็นทุน ๒ ประเภท คือ ทุน ๕ ปี สำหรับนักเรียนชั้น ม.๓ ให้เรียน ปวช. ต่อเนื่องจนถึงระดับ ปวส. อนุปริญญาสาขายอาชีพ และทุน ๒ ปี สำหรับนักเรียนชั้น ม.๖ หรือ ปวช. ๓ ให้เรียน ปสว./อนุปริญญาสาขายอาชีพ

(๓) กิจกรรมสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพสถาบันการศึกษาและผู้รับทุน การสนับสนุนเชิงวิชาการ โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้นวัตกรรมการทำงานระหว่างสถาบันการศึกษา และสถานประกอบการ

### ผลผลิต

- (๑) สถานศึกษาสาขายอาชีพพร้อมยื่นข้อเสนอโครงการที่มีคุณภาพสูง
- (๒) นักเรียนที่ขาดแคลนทุนทรัพย์และด้อยโอกาสได้ศึกษาต่อในสาขายอาชีพชั้นสูง
- (๓) นักเรียนที่รับทุนศึกษาต่อจนจบการศึกษา
- (๔) นักเรียนผู้รับทุนที่จบการศึกษามีงานทำภายในระยะเวลาปีแรก
- (๕) การร่วมลงทุน (co-funding) จากภาคเอกชนในการสนับสนุนทุนการศึกษา

### ผลลัพธ์

- (๑) การลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาระหว่างผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์และด้อยโอกาส
- (๒) นวัตกรรมการจัดการศึกษาสาขายอาชีพชั้นสูง และองค์ความรู้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา
- (๓) ความเข้มแข็งในการยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอน
- (๔) สร้างสมรรถนะและคุณภาพชีวิตของเยาวชนที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจ

และสังคม

### การสร้างโอกาสทางการศึกษาระดับสูงทางด้านครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

**๑. ทุนครูรัก(ษ์)ถิ่น** สร้างโอกาสให้นักเรียนในพื้นที่ห่างไกล ศึกษาต่อในคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ เพื่อเป็นครูรุ่นใหม่ที่ได้ตามมาตรฐานวิชาชีพและสอดคล้องกับตามความต้องการของชุมชน จำนวนปีละ ๓๐๐ ทุน

จากการวิเคราะห์ของคณะวิจัยธนาคารโลก ร่วมกับการสอบทานฐานข้อมูล สพฐ. พบว่าประเทศไทยมีโรงเรียนราว ๒,๐๐๐ แห่ง ที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลและไม่อาจจะรวบรวมเช่น โรงเรียนบนพื้นที่สูงตามแนวชายขอบ หรือตั้งอยู่บนเกาะแก่ง ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการดูแลให้ดำรงอยู่ต่อไปได้ (protected

school หรือ standalone) เพื่อสร้างโอกาสทางการศึกษาให้แก่เยาวชนในท้องถิ่น อย่างไรก็ตาม พบว่า ปัญหาของโรงเรียนที่อยู่ห่างไกลคือ ครูขอย้ายบ่อยเพราะไม่ใช่คนท้องถิ่น และไม่มีครูมาทดแทน ครูจึงไม่พอกับชั้นเรียน โดยเฉพาะครูที่สอนระดับชั้นประถมศึกษา

### วัตถุประสงค์

- (๑) ผลิตและพัฒนาครูรุ่นใหม่สอดคล้องกับความต้องการของโรงเรียนในชุมชนพื้นที่ห่างไกล จำนวน ๕ รุ่น (๑,๕๐๐ คน)
- (๒) ส่งเสริมการทำงานร่วมกันของหน่วยงานหลักในการผลิตและพัฒนาครูได้ตามความต้องการอย่างแท้จริง
- (๓) ปรับระบบผลิตและพัฒนาครูให้ตรงกับลักษณะงาน และตามบริบทของโรงเรียนและชุมชนในพื้นที่ห่างไกลและสร้างเครือข่าย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน

### กระบวนการดำเนินงาน

- (๑) ศึกษาวิจัย/สำรวจ ความต้องการ
- (๒) สร้างการมีส่วนร่วมจากหน่วยงานหลักระดับนโยบาย
- (๓) กำหนดพื้นที่เป้าหมายระดับตำบล
- (๔) เปิดรับข้อเสนอโครงการ จากสถาบันอุดมศึกษา
- (๕) สถาบันผลิตและพัฒนาครูสร้างการมีส่วนร่วมกับชุมชนเพื่อค้นหา คัดกรอง และคัดเลือกนักเรียน
- (๖) สถาบันผลิตและพัฒนาครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ และฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
- (๗) บัณฑิตครูรุ่นใหม่บรรจุเป็นข้าราชการครูในโรงเรียนบ้านเกิดของตนเอง
- (๘) ติดตามเพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องอีก ๖ ปี

### ผลผลิต

- (๑) นักเรียนในพื้นที่ห่างไกลมีโอกาสได้เรียนต่อ ครูในระดับอุดมศึกษา จำนวน ๕ รุ่น (๑,๕๐๐ คน) จบการศึกษา และได้รับการบรรจุเป็นครูในโรงเรียนพื้นที่ห่างไกล
- (๒) สถาบันผลิตและพัฒนาครูปรับกระบวนการเรียนการสอนสร้างบัณฑิตที่มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน

### ผลลัพธ์

- (๑) ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและเพิ่มโอกาสให้แก่เด็กในพื้นที่ห่างไกล
- (๒) เกิดรูปแบบการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานผลิตและพัฒนาครูในระยะยาว
- (๓) เกิดการปรับระบบการผลิตและพัฒนาครู ให้สอดคล้องกับบริบท

(๔) เกิดเครือข่ายสถาบันผลิตและพัฒนาครูที่เข้มแข็งยกระดับคุณภาพการศึกษา

### การเชื่อมโยงฐานข้อมูลกับกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.)

กสศ. และ กยศ. ได้มีการจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการและการดำเนินงานร่วมกันไว้ (MOU) โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

(๑) เพื่อให้มีความร่วมมือด้านต่าง ๆ เช่น การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางวิชาการ งานวิจัย และพัฒนาองค์ความรู้เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ตลอดจนส่งเสริมและสนับสนุนการนำองค์ความรู้ดังกล่าวไปใช้กับประชาชนผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ให้ได้รับโอกาสทางการศึกษา เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการศึกษา สนองความต้องการทางด้านกำลังแรงงานและการยกระดับความสามารถของคนไทย และเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการศึกษาด้วยการให้เงินกู้ยืมเพื่อการศึกษา

(๒) เพื่อให้มีการดำเนินงานร่วมกันในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน เพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานตามอำนาจหน้าที่ของหน่วยงาน

เบื้องต้น กสศ. และ กยศ. มีการหารือและวางแนวทางร่วมกันเกี่ยวกับการเชื่อมโยงข้อมูลรายบุคคลผ่านระบบ web service (API) เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการให้ความช่วยเหลือนักเรียนยากจนพิเศษ

### เป้าหมายในการเชื่อมระบบข้อมูลรายบุคคล

(๑) กยศ. สามารถตรวจเช็คสถานะความยากจนของนักเรียนที่มายื่นกู้ได้ โดยไม่ต้องทำการสำรวจใหม่ เนื่องจากฐานข้อมูลของ กสศ. ผ่านกระบวนการคัดกรองความยากจนด้วยวิธีวัดรายได้ทางอ้อม (proxy means test: PMT) และสามารถประมาณการจำนวนนักเรียนยากจนที่ต้องการความช่วยเหลือ เป็นกลุ่มเป้าหมายของ กยศ. ได้

(๒) เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการให้ความช่วยเหลือ เนื่องจาก กสศ. มีแผนในการขยายกลุ่มเป้าหมายช่วยเหลือนักเรียนยากจนพิเศษ ในระดับชั้น ม.ปลาย และ กสศ. มีทุนให้เปล่าเพื่อช่วยเหลือนักเรียนในระดับ ม.ปลาย/ปวส. ที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ และทุนระดับป.ตรี ซึ่งมีเงื่อนไขว่าต้องไม่ได้รับเงินทับซ้อนระหว่าง กสศ. และ กยศ.

(๓) เพื่อให้ทราบแนวโน้มการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายของ กสศ. และบูรณาการความช่วยเหลือร่วมกัน

### แนวทางการทำงานร่วมกับที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ระบบ TCAS)

กสศ. ได้เข้าร่วมหารือกับที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) เพื่อวางแนวทางการทำงานร่วมกันเนื่องจากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาพบว่า มีเพียงร้อยละ ๕ ของครัวเรือนที่มีฐานะยากจนที่สุดร้อยละ ๒๐ เท่านั้นที่ได้เรียนต่อในระดับอุดมศึกษา โดยแนวทางการทำงานร่วมกับ ทปอ. มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

(๑) เชื่อมฐานข้อมูลนักเรียนยากจน ยากจนพิเศษ ของ กสศ. กับ ฐานข้อมูลในระบบ TCAS เพื่อตรวจสอบว่ามีนักเรียนยากจนไปสมัครเรียนระดับมหาวิทยาลัยมากน้อยเพียงใด เพื่อ

(๑.๑) สนับสนุนการวิจัยออกแบบระบบการ admission ที่สามารถลดความเหลื่อมล้ำให้แก่กลุ่มเป้าหมาย ผู้ยากจนด้อยโอกาส

(๑.๒) เพื่อประเมินผลการสนับสนุนโอกาสทางการศึกษาของนักเรียนยากจนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในการศึกษาต่อระดับสูง

(๒) บูรณาการฐานข้อมูลทุนการศึกษาของนักเรียนยากจนทั้งของมหาวิทยาลัย และจากภาคเอกชนภายนอก เพื่อสนับสนุนให้การจัดสรรทุนการศึกษามีความเสมอภาคต่อกลุ่มเป้าหมายยากจนด้อยโอกาสอย่างแท้จริง

### แนวทางการดำเนินงานในชั้นถัดไประหว่าง ทปอ. และ กสศ.

(๑) ทปอ. และ กสศ. วางแผนที่จะทดลองเชื่อมโยงข้อมูลนักเรียนยากจนของ กสศ. ที่ผ่านการคัดกรองโดยวิธีวัดรายได้ทางอ้อม (PMT) กับฐานข้อมูลการสมัครเรียนต่อระดับอุดมศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๖๓ ของ ทปอ.

(๒) กสศ. ดำเนินการร่างข้อตกลงความร่วมมือการทำงานร่วมกัน (MOU) โดยมีวัตถุประสงค์เบื้องต้นร่วมกัน ดังนี้

(๒.๑) เพื่อวิจัยทดลองเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างนักเรียนที่มีฐานะยากจนและการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา

(๒.๒) เพื่อหาแนวทางเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลและกำหนดปฏิทินการดำเนินงานร่วมกัน

(๒.๓) เพื่อวางแผนการบูรณาการฐานข้อมูลทุนการศึกษาของนักเรียนยากจนทั้งของมหาวิทยาลัยและจากภาคเอกชนภายนอก เพื่อสนับสนุนให้การจัดสรรทุนการศึกษามีความเสมอภาคต่อกลุ่มเป้าหมายยากจนด้อยโอกาสอย่างแท้จริง

(๒.๔) เพื่อกำหนดเป้าหมายระยะยาวร่วมกัน ในการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาให้แก่กลุ่มเป้าหมายยากจนด้อยโอกาส

### จำนวนกลุ่มเป้าหมายนักเรียนยากจนและยากจนพิเศษทุกสังกัด

จากข้อมูลการศึกษา ๒๕๖๓ เด็กนักเรียนจำนวน ๙ ล้านคน ช่วงอายุ ๓ – ๑๔ ปี ข้อมูลรายได้เฉลี่ยของคนในครอบครัวเด็กต่อคนต่อเดือน คือ

- รายได้คนในครอบครัว ๑,๐๒๑ บาทต่อคนต่อเดือน จำนวน ๑ ล้านคน โดยกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) เพิ่มเงินทุนเสมอภาคจำนวน ๓,๐๐๐ บาท เพิ่มเติมจากเงินอุดหนุนปัจจัยพื้นฐานให้แก่เด็กนักเรียนยากจน

- รายได้คนในครอบครัว ๑,๓๕๘ บาทต่อคนต่อเดือน จำนวน ๘ แสนคน โดยกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) สนับสนุนผลการคัดกรองให้ต้นสังกัดจัดสรร

- รายได้คนในครอบครัว ๒,๗๐๐ บาทต่อคนต่อเดือน จำนวน ๔ แสนคน โดยกลุ่มนี้ยังไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) พร้อมจัดทำข้อมูลเพื่อใช้ในการสนับสนุนงบประมาณในอนาคต

### ข้อมูลนักเรียนทุนเสมอภาค

ข้อมูลนักเรียนทุนเสมอภาคทุกระดับชั้น โดยเป็นข้อมูลในภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๓ จำนวน ๑,๑๗๓,๗๕๒ คน

- พบเรียนต่อจำนวน ๑,๑๑๘,๙๒๐ คน (ร้อยละ ๙๕.๓๓)

- ไม่พบเรียนต่อจำนวน ๕๔,๘๔๒ คน (ร้อยละ ๔.๖๗) เป็นนักเรียนกลุ่มรอยต่อ จำนวน ๔๓,๐๖๐ คน (ร้อยละ ๓.๖๗)

โดย ๓ จังหวัดที่ไม่พบเรียนต่อสูงสุด ได้แก่

- จังหวัดพัทลุง ร้อยละ ๒๕.๕๗

- กรุงเทพฯ ร้อยละ ๑๒.๕๑

- จังหวัดสงขลา ร้อยละ ๑๒.๑๒

### ๕ สาเหตุที่ไม่เรียนต่อของนักเรียนทุนเสมอภาคกลุ่มรอยต่อ

๑. อื่น ๆ ร้อยละ ๗๓.๒ จำแนกเป็น

	รวม	ร้อยละ
- ยังไม่ได้สมัครเข้าเรียน/ยังหาโรงเรียน/สมัครไม่ทัน/ยังไม่มี การสอบคัดเลือก	๙๓	๒.๒๕
- ขาดเรียนนาน/ยังไม่จบ/เวลาเรียนไม่ครบ/ติด ๐/แก้ ร/พักการเรียน/ลาออก/ซ้ำชั้น	๓๒๕	๗.๘๕
- ย้ายตามผู้ปกครอง/กลับต่างจังหวัด/กลับต่างประเทศ	๖๐	๑.๔๕
- ทำงาน/ผู้ปกครองไม่ให้ศึกษาต่อ/ช่วยผู้ปกครองทำงาน/หารายได้/ดูแลครอบครัว	๑,๖๘๖	๔๐.๗๓
- ยากจน/ปัญหาทางการเงิน/ไม่มีทุนในการศึกษาต่อ/เดินทางลำบาก	๑๓๓	๓.๒๑
- ไม่พร้อม/มีปัญหาครอบครัว/ปัญหาส่วนตัว/แต่งงาน/เลี้ยงลูก/เลี้ยงหลาน	๑๐๙	๒.๖๓
- เด็กพิเศษ/ไม่สามารถไปเรียน รร.เฉพาะทางได้/บกพร่องทางการเรียนรู้/ปัญหาสุขภาพ	๑๕๕	๓.๗๔
- อื่น ๆ/ไม่ทราบสาเหตุ/ติดต่อไม่ได้	๒๘๗	๖.๙๓
- ไม่ประสงค์ศึกษาต่อ/กลัวเรียนไม่ไหว	๑๐๕	๒.๕๔
- จบการศึกษา	๑,๑๘๖	๒๘.๖๕
รวม	๔,๑๓๙	๑๐๐

- ๒. ไม่มีค่าธรรมเนียม/ค่าเล่าเรียน ร้อยละ ๑๙.๐
- ๓. มีความบกพร่องทางร่างกาย ร้อยละ ๕.๙
- ๔. ไม่มีค่าเดินทางไปสมัคร ร้อยละ ๑.๐
- ๕. ไม่มีค่าเครื่องแบบชุดนักเรียน ร้อยละ ๐.๘

### เส้นทางระบบหลักประกันโอกาสทางการศึกษา (Age Line)

#### ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก – อนุบาล

- จำนวนเด็กในระบบ ๕,๐๐๐ คน
- กสศ. ดำเนินการคัดกรองความยากจนและจัดสรรเงินอุดหนุนให้ต่อเนื่อง ตั้งแต่ระดับปฐมวัย
- ม.ปลาย และจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย

#### อนุบาล – ม.๓

- จำนวนเด็กในระบบ ๑.๑ ล้านคน
- กสศ. ดำเนินการคัดกรองความยากจนและจัดสรรเงินอุดหนุนให้ต่อเนื่อง ตั้งแต่ระดับปฐมวัย
- ม.ปลาย และจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย

- กสศ. และหน่วยงานต้นสังกัดติดตามนักเรียนรายบุคคลและจัดทำมาตรการป้องกันเด็กนักเรียนหลุดออกจากระบบการศึกษา

- กสศ. วางระบบดูแลช่วยเหลือเด็กนักเรียน สำหรับการสนับสนุน ติดตาม ส่งต่อนักเรียนอย่างมีส่วนร่วม ครอบคลุมทุกมิติ

#### ม.๓ – ม.๖/ปวช.

- จำนวนเด็กในระบบ ๔๐,๐๐๐ คน
- กสศ. ดำเนินการคัดกรองความยากจนและจัดสรรเงินอุดหนุนให้ต่อเนื่อง ตั้งแต่ระดับปฐมวัย
- ม.ปลาย และจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย

- กสศ. ส่งต่อข้อมูลให้ กยศ. โรงเรียนขนาดใหญ่ บริษัทเอกชน ธนาคารแห่งประเทศไทย มูลนิธิองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร

#### ม.๖/ปวช. – อุดมศึกษา

- จำนวนเด็กในระบบ ๑๒,๐๐๐ คน
- กสศ. ส่งต่อข้อมูลให้หน่วยงาน ภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาสังคม
- กสศ. ส่งต่อข้อมูลให้ กยศ. ทปอ. ภาคเอกชน มูลนิธิ องค์กรไม่แสวงหาผลกำไร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

#### อุดมศึกษา – การประกอบอาชีพ

- กสศ. ให้ข้อมูลสถานประกอบการ เพื่อให้เด็กยากจนเข้าสู่ตลาดแรงงาน



## เด็กนอกระบบ

- จำนวน ๔๓,๐๐๐ คน
- กสศ. เน้นการส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงาน เพื่อติดตามให้กลับเข้าสู่ระบบการศึกษา

## สถานการณ์ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาในปัจจุบัน

- มีเด็กยากจนพิเศษเพียงร้อยละ ๕ ต่อรุ่น ที่มีโอกาสศึกษาต่ออุดมศึกษา
- ช่องว่างการเข้าถึงการศึกษาระหว่างครัวเรือนรายได้ร้อยละ ๒๐ ล่างสุด ห่างจากครัวเรือนรายได้ร้อยละ ๒๐ สูงสุด ห่างกันถึง ๒๐ เท่า
- นักเรียนข้างเผือก (academic resilient student) คือ นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มเศรษฐกิจฐานล่างสุดร้อยละ ๒๕ แต่สามารถทำคะแนนได้อยู่ในกลุ่มสูงสุดร้อยละ ๒๕ ของประเทศ

## ผลการเชื่อมโยงนักเรียนยากจนปี ๒๕๖๐ กับระบบ TCAS๖๔

นักเรียนที่อยู่ในครัวเรือนใต้เส้นความยากจนของประเทศ จำนวน ๒๓๘,๓๔๘ คน สามารถเข้าถึงการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา เฉลี่ยร้อยละ ๑๕.๘

สถานะ	จำนวนนักเรียน ชั้น ม.๓ ปีการศึกษา ๖๐	พบข้อมูลใน ฐานข้อมูล สพฐ. ชั้น ม.๖ ปีการศึกษา ๖๓	ลงทะเบียน TCAS๖๔	ยืนยันสิทธิ์เข้า ศึกษาในระบบ TCAS๖๔	ร้อยละการยืนยัน สิทธิ์เข้าศึกษา
ยากจนน้อย	๘๓,๙๕๔	๑๘,๓๗๔	๒๐,๑๔๕	๑๓,๕๘๗	๑๖.๒
ยากจน	๖๐,๖๓๒	๑๐,๖๐๘	๑๑,๗๒๙	๗,๖๒๑	๑๒.๖
ยากจนพิเศษ	๓๖,๓๙๘	๕,๖๖๙	๖,๒๔๐	๓,๙๒๐	๑๐.๘
ไม่ผ่านเกณฑ์	๕๗,๓๖๔	๑๖,๔๐๕	๑๗,๗๓๙	๑๒,๔๙๐	๒๑.๘
รวม	๒๓๘,๓๔๘	๕๑,๐๕๖	๕๕,๘๕๓	๓๗,๖๑๘	๑๕.๘

## การจัดทำบันทึกข้อตกลง

กสศ. ได้จัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างหลักประกันโอกาสทางการศึกษาสำหรับผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ระดับอุดมศึกษา

๑. สร้างระบบหลักประกันโอกาสทางการศึกษาให้แก่ผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ให้ได้รับการสนับสนุนหรือช่วยเหลือเพื่อให้ได้รับการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาตามศักยภาพ
๒. บูรณาการเชื่อมโยงฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงานรวบรวม วิเคราะห์ ส่งมอบข้อมูลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการสนับสนุนการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในด้านการสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา
๓. สนับสนุนให้เกิดความร่วมมืออื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย การพัฒนานวัตกรรม ในการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

## ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

(๑) กสศ. เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นใหม่ยังไม่เป็นที่รู้จักของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เป็นภาคีในการทำงานร่วมกับหน่วยย่อยในต่างจังหวัดของกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และภาคเอกชน รวมทั้งหน่วยงาน/ภาคีภายนอกขาดความเข้าใจกฎระเบียบข้อบังคับของ กสศ. ที่ใช้ในการทำงาน จึงทำให้ต้องมีการชี้แจง ประชาสัมพันธ์ และสร้างความเข้าใจอย่างต่อเนื่อง

(๒) กสศ. ดำเนินงานโดยใช้ข้อมูลของผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์และด้อยโอกาส จำเป็นต้องมีการพัฒนาฐานข้อมูลร่วมกับหน่วยงานที่เริ่มพัฒนา

(๓) จากงบประมาณที่ได้รับจัดสรรมีจำนวนจำกัด กสศ. จึงดำเนินงานในการลดความเหลื่อมล้ำด้วยการจัดงบประมาณช่วยเหลือกลุ่มเป้าหมายโดยตรงตามกำลังงบประมาณที่ได้รับในแต่ละปี ตามวัตถุประสงค์มาตรา ๕ (๒), (๔), (๕)

#### ๔. การลงพื้นที่ติดตามผลสัมฤทธิ์ ณ จังหวัดเชียงใหม่<sup>4</sup>

วันพุธที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เวลา ๑๓.๐๐ นาฬิกา

คณะกรรมการเดินทางถึงโรงเรียนสาธิตชุมชนการเรียนรู้สมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๑๐ อำเภอแม่แจ่ม โดยมี รองศาสตราจารย์สมชาย สันติวัฒนกุล อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พร้อมด้วย คณาจารย์และผู้บริหารให้การต้อนรับ และบรรยายสรุปข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานของ โรงเรียนสาธิตชุมชนการเรียนรู้สมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๑๐ สรุปได้ดังนี้



#### ประวัติความเป็นมาของวิทยาลัยโพธิวิชชาลัย

ความพยายามในการขับเคลื่อนเรื่องการศึกษาที่เกื้อหนุนหลายครั้งหลายหนใน สังคมไทย กล่าวได้ว่ามีความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงกับความเปลี่ยนแปลงทางสังคมไทยมาตลอด โดยการเปลี่ยนแปลง ทางสังคม ต่างก็ตั้งความมุ่งหวังเอาไว้ว่า การปฏิรูปการศึกษา การปฏิรูป การเรียนรู้ การเปลี่ยนแปลง คนหรือพัฒนาคนโดยผ่านกระบวนการศึกษาทั้งในระบบและนอกระบบจะ เป็นฐานของการปฏิรูปสังคม แก้ปัญหาวิกฤติความเหลื่อมล้ำ สู่การพัฒนาประเทศชาติ ที่สมดุลและ ยั่งยืน แต่เนื่องจากความเปลี่ยนแปลงทางสังคมในแต่ละครั้ง โดยเฉพาะความเปลี่ยนแปลงทางการเมือง ที่มีเงื่อนไขจากภายในและภายนอกประเทศ ทำให้กระบวนการปฏิรูปทุกภาคส่วนของสังคม อำนวนัยประโยชน์ให้กับกลุ่มคนที่จำกัด จนส่งผลทำให้เกิดการพัฒนาเฉพาะภาคส่วนที่ไม่สมดุล และนำไปสู่การเกิดวิกฤติในสังคมไทยอย่างเชื่อมโยง

<sup>4</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

ปัญหาความยากจน ปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรด้านพลังงานที่กลายเป็นสินค้ายุทธปัจจัย ปัญหาการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งป่าไม้ ดิน น้ำ อากาศ จนเกิดภาวะวิกฤติโลกร้อน วิกฤติอาหาร วิกฤติทางด้านภัยพิบัติ ตลอดจนวิกฤติด้านเศรษฐกิจอย่างรุนแรง ได้ส่งผลทำให้กลายเป็นเงื่อนไขที่ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทางการเมืองตามมาอย่างต่อเนื่อง

ท่ามกลางภาวะที่เกิดขึ้น การปฏิรูปการศึกษา การปฏิรูปการเรียนรู้ เพื่อการพัฒนาคนก็ยังคงเป็นประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาในเชิงวิพากษ์อย่างเข้มข้น จนถึงขั้นมีการสรุปว่า การไม่ประสบความสำเร็จของการพัฒนาสังคมประเทศไทย ส่วนสำคัญส่วนหนึ่งเกิดขึ้นเพราะการปฏิรูปการศึกษา ไม่ได้ได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนอย่างแท้จริง หรือหากมีการปฏิรูปการศึกษาก็เป็นเพียงการปฏิรูปรูปแบบหรือปฏิรูปเทคนิคเท่านั้น โดยไม่เน้นหรือให้ความสำคัญต่อการปฏิรูปการศึกษาในระดับปรัชญา ระดับโครงสร้าง ระดับกระบวนการ หรือระดับฐานคิดเพื่อให้เท่าทันต่อความเปลี่ยนแปลงที่สอดคล้องกับสังคมไทยและสังคมโลกแต่อย่างใด

อย่างไรก็ตาม ท่ามกลางวิกฤติปัญหาจากทุกภาคส่วนของสังคมที่กล่าวมา ได้เกิดขึ้นพร้อมกับความพยายามในการเสนอทางออกในหลาย ๆ พื้นที่ขององค์ความรู้ จนเกิดองค์ความรู้แบบแพทย์ทางเลือก เศรษฐกิจทางเลือก เกษตรทางเลือก การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การผลิตพลังงานทดแทน และการศึกษาทางเลือก ฯลฯ เหล่านี้ แม้ในทางลึกของทุกทางเลือก ทุกอนุรักษ์ ทุกยั่งยืน จะมีทั้งความเหมือนและความต่างจนเป็นความหลากหลายที่มีได้มีสูตรเฉพาะตายตัว แต่ประเด็นหลักที่เป็นประเด็นร่วมก็คือ ไม่เห็นด้วยกับแนวทางการพัฒนาของระบบโลก หรือทุนนิยมโลกาภิวัตน์ที่เอารัดเอาเปรียบประเทศกำลังพัฒนาหรือด้อยพัฒนาด้วยกระบวนการลัทธิล่าอาณานิคมแผนใหม่ รวมทั้งไม่เห็นด้วยกับผู้กุมอำนาจรัฐของสังคมไทย ที่อาศัยระบบโลกและแนวคิดการพัฒนาสังคมไทยที่ยึดถือวิถีการพัฒนาแบบตะวันตกเป็นตัวตั้ง



ท่ามกลางการนำเสนอแนวคิดทางเลือกใหม่ๆ ของหลาย ๆ พื้นที่องค์ความรู้ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้กลายเป็นแนวความคิดทางเลือกหนึ่ง ที่ส่งผลทำให้หลายภาคส่วนของสังคมไทยเกิดการหวนกลับมาศึกษาแนวคิดของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ฯ อย่างจริงจังมากขึ้น จนมีข้อสรุปเบื้องต้นว่า เป็นเวลากว่า ๖ ทศวรรษแล้ว ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ฯ ได้พระราชทานโครงการในพระราชดำริกว่า ๓,๐๐๐ โครงการ แก่พสกนิกรปวงชนชาวไทย โดยยึดหลักการทรงงานที่ถือผลประโยชน์ ของประชาชน ภูมิสังคม การพึ่งตนเองเป็นฐานรากที่สำคัญ นอกจากนั้นยังทรงเน้นย้ำเรื่องของการ พัฒนาศักยภาพของคนในทุกมิติ การพัฒนาแบบองค์รวมและการพัฒนาแบบบูรณาการ การจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน (เช่น การใช้ธรรมชาติช่วยธรรมชาติภายใต้โครงการปลูกป่า ๓ อย่าง แต่ได้ประโยชน์ ๔ อย่าง ฯลฯ)

ที่สำคัญ พระราชดำริของพระองค์นับตั้งแต่ปีพุทธศักราช ๒๕๑๗ เป็นต้นมา พระองค์ทรงเน้นย้ำหลักการพัฒนามาตรฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาโดยตลอด กระทั่งเมื่อเกิดวิกฤติเศรษฐกิจอย่าง รุนแรงในปีพุทธศักราช ๒๕๔๐ จึงมีการนำแนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้เพื่อการ พัฒนาประเทศ โดยต่อมาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๙ และฉบับที่ ๑๐ ได้มีการ กำหนดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไว้เป็นแนวปฏิบัติเพื่อการพัฒนาและบริหารประเทศอย่างชัดเจน

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เห็นคุณค่าและความสำคัญปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของแนวคิดและปรัชญาอื่นที่นำไปสู่การพัฒนาแบบยั่งยืน รวมทั้งเพื่อให้ภารกิจบริการวิชาการแก่สังคมเป็นรูปธรรมมากขึ้น มหาวิทยาลัยจึงขยายผลของหลักคิดดังกล่าวไปสู่การสร้างกระบวนการความร่วมมือแบบภาคีเครือข่ายหรือเบญจภาคี โดยเริ่มโครงการโพธิวิซาลัยที่จังหวัดสระแก้ว อันประกอบด้วยภาคีภาควิชาการ ภาคีภาคราชการและความมั่นคง ภาคีภาคเอกชน ภาคีภาคประชาสังคมและสื่อ ภาคีภาคประชาชน ได้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือโครงการเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อพลังงานทดแทนและปาดันน้ำจังหวัดสระแก้วขึ้นเมื่อวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๕๐ ณ ศูนย์ราชการจังหวัดสระแก้ว โดยความร่วมมือประการหนึ่งก็คือ ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดโครงการจัดตั้งวิทยาลัยโพธิวิซาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จังหวัดสระแก้วขึ้น

### วิสัยทัศน์

องค์กรต้นแบบแห่งการสร้างโอกาสการเข้าถึงการศึกษาและบริการวิชาการ บนฐานคตินิยมสังคม-วัฒนธรรมร่วมกับเครือข่ายชุมชน เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

### พันธกิจ

สร้างเครือข่ายชุมชนเพื่อจัดการศึกษาและบริการวิชาการ บนความหลากหลายทางสังคม-วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

## คำนิยาม

บูรณาการเพื่อความงอกงามทางปัญญา สู่การพึ่งตนเอง

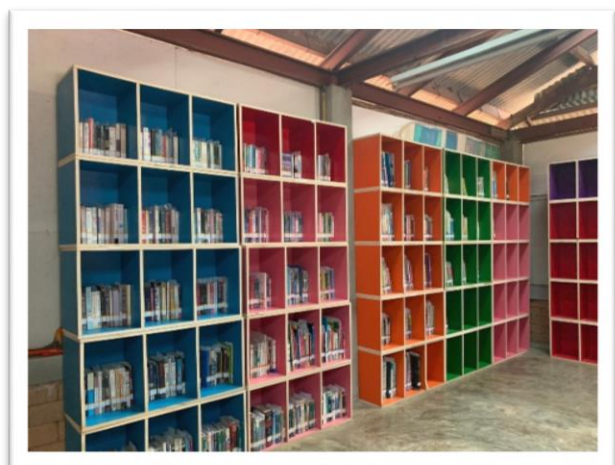
## สมรรถนะหลัก

๑. การสร้างและจัดการภาคีเครือข่ายในชุมชน
๒. การจัดการด้านการเรียนการสอนในพื้นที่ที่หลากหลาย
๓. การบริการสังคมภายใต้ฐานการเรียนรู้ใน-นอกรั้ววิทยาลัยโพธิวิชชาลัย

## ประวัติความเป็นมาโรงเรียนสาธิตชุมชนการเรียนรู้สมเด็จพระย่า วิทยาลัยโพธิวิชชาลัย มศว แม่แจ่ม

สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี “สมเด็จพระย่า” ทรงเห็นถึงความสำคัญของการศึกษาแก่เยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ยากจน ขาดโอกาส เข้าไม่ถึงระบบการศึกษา จึงทรงพระเมตตาได้รับโรงเรียนชาวเขาและประชาชนแดนไกลคมนาคมของตำรวจตระเวนชายแดน และศูนย์การเรียนชุมชนชาวไทยภูเขาของ กศน. ไว้ในพระอุปถัมภ์ ได้ทรงเสด็จพระราชดำเนินไปติดตามเยี่ยมเยียนด้วยความห่วงใยตลอดพระชนม์ชีพของพระองค์

ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๔๒ มีการจัดตั้งสถานศึกษาพิเศษชุมชนการเรียนรู้ “สมเด็จพระย่า” จัดการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษา ขึ้นที่บ้านสันเกียง ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ เพื่อสนองพระราชปณิธานของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ในการช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาสทางการศึกษาในถิ่นทุรกันดาร มีลักษณะการจัดสภาพให้เป็นชุมชนๆ หนึ่ง ให้ผู้เรียนชาวไทยภูเขาที่จบการศึกษาในระดับประถมหรือเทียบเท่าแล้ว ได้มีโอกาสศึกษาต่อ จากการเข้ามาใช้ชีวิตในชุมชนแห่งนี้ร่วมกันคล้ายกับการใช้ชีวิตในหมู่บ้านหรือชุมชนของตนเอง พร้อมทั้งทดลองจัดการศึกษาเพื่อแสวงหารูปแบบและหลักสูตรที่เหมาะสม โดยเป็นการดำเนินงานร่วมกันของโครงการพระเมตตาสมเด็จพระย่า กรมการศึกษานอกโรงเรียน (กศน.) และองค์การบริหารส่วนตำบลช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่



จนมาถึงปี พ.ศ. ๒๕๕๒ โครงการพระเมตตาสมเด็จพระเจ้า มีดำริที่จะขยายโอกาสทางการศึกษาของชุมชนการเรียนรู้ “สมเด็จพระเจ้า” ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น สมตามพระราชปณิธานของสมเด็จพระเจ้า และสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอเจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ จึงได้ประสานงานกับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (มศว) เพื่อสร้างความร่วมมือในการจัดตั้งขึ้นเป็นโรงเรียนสาธิตชุมชนการเรียนรู้ “สมเด็จพระเจ้า” มศว แม่แจ่ม เพื่อให้เป็นต้นแบบโรงเรียนสาธิตทางเลือกสำหรับเด็กและเยาวชนในพื้นที่ชุมชนห่างไกล รวมทั้งยังประโยชน์ต่อการวิจัยสร้างองค์ความรู้ศึกษาศาสตร์ชุมชน และเป็นสถานที่ฝึกสอนของนิสิตฝึกสอนจาก มศว อีกด้วย ทั้งนี้ ได้มีการลงนามความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กับโครงการพระเมตตาสมเด็จพระเจ้า เมื่อวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๕๒

ในการนี้ จึงเป็นที่มาของการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสาธิตชุมชนการเรียนรู้ “สมเด็จพระเจ้า” มศว. แม่แจ่ม โดยมุ่งเน้นให้เป็นหลักสูตรตามพระราชปณิธาน “สมเด็จพระเจ้า” และมีความเป็นนวัตกรรมสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ กระบวนการเรียนรู้ใหม่ ในฐานะที่เป็นโรงเรียนสาธิต ตามภารกิจปฏิรูปการศึกษาของ มศว. ผนวกกับการเสริมสร้างอัตลักษณ์ชุมชนแม่แจ่ม สถานที่ตั้งของโรงเรียน อย่างมีการบูรณาการใช้วิถีชีวิตของผู้เรียนและชุมชนท้องถิ่นเป็นฐานการเรียนรู้ เน้นการปฏิบัติจริงตามสภาพจริง ผู้เรียนสามารถนำความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ที่ได้รับ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและประกอบอาชีพในชุมชนอย่างเหมาะสม มีคุณภาพ ตลอดจนสามารถเป็นผู้นำเยาวชนในการพัฒนาท้องถิ่นตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ให้ทั้งตนเองและชุมชนเกิดการพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

### ปรัชญา

การศึกษาที่กินได้ งอกได้ ทำให้คนอยู่ได้ และอยู่อย่างมีศักดิ์ศรีในท้องถิ่นและในสังคม

### อัตลักษณ์

เลือกรับสิ่งใหม่ ไม่ทิ้งสิ่งเก่า หนักเอาเบาสู้ รู้พึ่งตนเอง

### วิสัยทัศน์

มุ่งให้เกิดพัฒนาการในตัวผู้เรียนอย่างแท้จริง จากผลของการเรียนรู้ตามสภาพจริง การปฏิบัติจริง โดยใช้วิถีชีวิตและเจตย์ของชุมชนท้องถิ่น ชุมชนบ้านเกิด เป็นฐานการเรียนรู้ที่สำคัญ ทำให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักรู้เท่าทันตนเอง เท่าทันสังคม เท่าทันโลก สามารถนำความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตในชุมชนอย่างเหมาะสมมีคุณภาพ ตลอดจนสามารถเป็นผู้นำเยาวชนในการพัฒนาท้องถิ่นตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ให้ทั้งตนเองและชุมชนเกิดการพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

### กลุ่มเป้าหมาย

มุ่งให้เป็นหลักสูตรสำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ จัดการศึกษาให้กับผู้เรียนในท้องถิ่นบนพื้นที่ห่างไกลยากจน ขาดโอกาส ขาดที่พึ่งพา ตกอยู่ในภาวะเสี่ยง ที่มีความมุ่งมั่นตั้งใจจริงจังกในการศึกษาเรียนรู้

### หลักการ

โรงเรียนสาธิตชุมชนการเรียนรู้ “สมเด็จย่า” มศว แม่แจ่ม ยึดหลักการมุ่งเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้กับเยาวชนในชุมชนบนพื้นที่สูงห่างไกลตามพระราชปณิธานของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี มุ่งความเป็นนวัตกรรม สร้างองค์ความรู้ และกระบวนการเรียนรู้ใหม่ ในฐานะที่เป็นโรงเรียนสาธิต ตามภารกิจปฏิรูปการศึกษาของ มศว ในแนวทางสัมมาชีพศึกษา โดยบูรณาการผลสันทังวิชาสามัญ วิชาชีพ วิชาท้องถิ่นและวิชาชีพชีวิต มุ่งเสริมสร้างอัตลักษณ์ชุมชนแม่แจ่ม โดยเฉพาะในความเป็นชุมชนที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมของชนเผ่าต่างๆ ให้เกิดการฟื้นฟูภูมิปัญญาท้องถิ่นทั้งในทางศิลปะ วัฒนธรรมและการจัดการทรัพยากร ประสานไปกับวิทยาการความรู้ใหม่ ๆ ชุมชนมีความเข้มแข็งสามารถพึ่งพาตนเองได้ โรงเรียนสาธิตชุมชนการเรียนรู้สมเด็จย่า วิทยาลัยโพธิวิชชาลัย มศว แม่แจ่ม

### คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน

รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ กิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนในโรงเรียน

### ด้านวิถีชีวิตและวัฒนธรรม

การเกษตร ทำนา ปลูกข้าว ปลูกผัก

โรงเรียนสาธิตชุมชนการเรียนรู้สมเด็จย่า วิทยาลัยโพธิวิชชาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แม่แจ่ม เป็นโรงเรียนสาธิตลำดับที่ ๕ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และเป็นลำดับที่ ๖๗ ของประเทศ ซึ่งพัฒนาจากสถานศึกษาชุมชนการเรียนรู้สมเด็จย่ามาเป็นโรงเรียนสาธิตชุมชนการเรียนรู้สมเด็จย่า วิทยาลัย โพธิวิชชาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แม่แจ่ม เมื่อวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๕๒ บนเนื้อที่ ๑๐๘ ไร่ ๔ ตารางวา โดยปัจจุบันตั้งอยู่บ้านเลขที่ ๑๐๐ บ้านสันเกียง ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่

การเกิดขึ้นของสถานศึกษาพิเศษชุมชนการเรียนรู้สมเด็จย่าเกิดขึ้นภายใต้ความร่วมมือระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ กับโครงการพระเมตตาสมเด็จย่าและกรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ



### ข้อตกลงความร่วมมือ ๔ ข้อ

๑. จัดการศึกษาแก่ผู้ด้อยโอกาสที่อยู่ในบริเวณอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ เป็นอันดับแรก
๒. แสวงหารูปแบบการจัดการศึกษาให้เหมาะสมและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้เรียนและชุมชน เพื่อสามารถนำความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการนำไปใช้เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต
๓. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการศึกษาอย่างจริงจัง
๔. ส่งเสริมและสนับสนุนทรัพยากรที่มีอยู่ ศักยภาพ และความเหมาะสม

### ข้อมูลบุคลากร

จำนวนบุคลากร ทั้งหมด ๑๕ คน

๑. รักษาการแทนผู้อำนวยการโรงเรียน (ผศ.ดร.สุวิชาน พัฒนาไพรวัลย์)
๒. อาจารย์สาธิต ๑๐ คน
๓. บุคลากรฝ่ายสนับสนุน ๔ คน

จำนวนนักเรียน (ปีการศึกษา ๒๕๖๕) ทั้งหมด ๘๑ คน

- ม.๑ จำนวน ๒๑ คน
- ม.๒ จำนวน ๑๔ คน
- ม.๓ จำนวน ๒๐ คน
- ม.๔ จำนวน ๑๒ คน
- ม.๕ จำนวน ๑๔ คน



### การสอนเสริมให้กับนักเรียน

แนวทางการสอนเสริม เน้นรายวิชาพื้นฐาน เช่น ภาษาไทย คณิตศาสตร์ อังกฤษ วิทยาศาสตร์ จัดการเรียน การสอนในห้องเรียน ช่วงเวลาเย็น ตั้งแต่เวลา ๑๙.๐๐ น. - ๒๐.๐๐ น. สอนวันจันทร์ถึงวัน

พลุที่สวยงาม โดยอาจารย์ผู้สอนเป็นอาจารย์ภายในโรงเรียน ซึ่งการสอนเสริมให้กับนักเรียนเพื่อเป็นทบทวนความรู้พื้นฐานในรายวิชาต่าง ๆ ให้กับนักเรียน

### การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

คณาจารย์มีการทำวิจัยเรื่อง "การออกแบบกระบวนการเรียนรู้สำหรับพื้นฐานการเรียนรู้แก่นักเรียนชาติพันธุ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนสาธิตชุมชนการเรียนรู้สมเด็จพระเจ้า วิทยาลัยโพธิวิชชาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แม่แจ่ม" โดยมีการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่หลากหลายรูปแบบ ซึ่งบทบาทของผู้เรียนนอกจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมแล้วยังต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนอีกด้วย ซึ่งครูผู้สอนมีการลดบทบาทในการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนในลักษณะการบรรยายลง และเพิ่มบทบาทในการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมในการเรียนรู้อีกด้วย

### เกษตรพึ่งตนเอง

เกษตรพึ่งตนเอง เป็นการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่องในชื่อโครงการเกษตรยั่งยืน โดยดำเนินกิจกรรมโครงการมาเป็นระยะเวลา ๒ ปี ซึ่งโครงการได้มีการบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอน ๗ รายวิชา คือ รายวิชาการจัดการสัมมาชีพวัฒนธรรมร่วมสมัย รายวิชาการงานอาชีพ รายวิชาวิทยาศาสตร์ รายวิชาสังคม รายวิชาภาษาไทย รายวิชาภาษาอังกฤษ รายวิชาคณิตศาสตร์

### งานใบไม้เปลี่ยนโลก

ลักษณะพื้นที่ป่าภายในโรงเรียนเป็นป่าเต็งรัง ในทุกปี ๆ จะมีใบไม้ร่วงหล่นในช่วงฤดูหนาว ก่อให้เกิดเป็นเชื้อเพลิงที่เป็นสาเหตุของหมอกควันไฟป่าและ PM ๒.๕ ดังนั้นทางโรงเรียนและชุมชนจึงได้ร่วมกันจัดตั้งโครงการผลิตภัณฑ์งานใบไม้เปลี่ยนโลกขึ้น เพื่อต้องการลดปัญหาการเผาป่าในพื้นที่บริเวณของโรงเรียนและลดปัญหาหมอกควันไฟป่าของพื้นที่ในอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โดยการนำใบไม้ที่ร่วงหล่นโดยเฉพาะใบตองตั้งจากต้นตองตั้ง ซึ่งมีมากในพื้นที่ป่าของโรงเรียน มาแปลงเป็นผลิตภัณฑ์งานใบไม้ สามารถนำไปใช้ได้จริงเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ลดการเกิดขยะ และสามารถนำไปต่อยอดในการประกอบอาชีพของนักเรียนในอนาคตได้



### ผ้าทอร่วมสมัย

ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานปีงบประมาณ ๒๕๕๘ ได้กำหนด ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนทุกระดับทุกประเภท ให้ตระหนักถึงความสำคัญและเตรียม ความพร้อมด้านวิชาชีพให้ผู้เรียน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนรู้จักตนเอง สำรวจความสนใจ ความถนัด และ มองเห็นเส้นทางชีวิตในอนาคตเพื่อวางแผนในการศึกษาต่อ หรือเข้าสู่ตลาดแรงงานได้อย่างมีคุณภาพ เสริมสร้างลักษณะนิสัยในการทำงาน (ขยัน อดทน กระตือรือร้น ซื่อสัตย์และรับผิดชอบ) ให้สามารถก้าว สู่โลกแห่งการเรียนรู้ และการทำงาน เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษาของโรงเรียนที่มีการจัด การศึกษาสอดคล้องกับวิถีชีวิตชุมชน ใช้ชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้ เกิดการเรียนรู้ไปพร้อมกับการ ปฏิบัติงานในวิถีชีวิตประจำวันและเพื่อเป็นการส่งเสริมกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียน โรงเรียนสาธิตชุมชนการเรียนรู้สมเด็จพระเจ้า วิทยาลัยโพธิวิชชาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แม่แจ่ม จึงทำให้เกิดโครงการผลิตภัณฑ์ผ้าของโรงเรียน เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพในโรงเรียน และส่งเสริมให้นักเรียนได้มีรายได้ระหว่างเรียน อีกทั้งยังสามารถนำไปต่อยอดอาชีพในอนาคตและ เผยแพร่ผลงานผลิตภัณฑ์ผ้าให้เกิดเป็นรูปธรรม

### ไฟส่องสรรค์

โครงการไฟส่องสรรค์เป็นการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนที่ใช้ฐานความรู้ท้องถิ่นควบคู่ไปกับ ความรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ผู้เรียนได้เรียนรู้ภูมิปัญญาในการจัดการวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม ได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง มีทักษะในการคำนวณต้นทุนกำไรในการประกอบอาชีพ และการทำบัญชี และผู้เรียนสามารถนำความรู้ ประสบการณ์ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ ในอนาคตได้



### ประเด็นซักถาม-ตอบ ของคณะกรรมการ

#### ๑. วิธีการเลือกรับนักเรียน การใช้ชีวิตอยู่ในโรงเรียนเป็นอย่างไร

- โดยปกติเด็กนักเรียนในตัวเมืองมักจะไปเรียนที่โรงเรียนอื่น แม้ว่าจะอยู่ในอำเภอแม่แจ่มก็ตาม ซึ่งโรงเรียนสาธิตฯ จะรับนักเรียนชายขอบหรือเด็กนักเรียนที่ขาดโอกาสจากพื้นที่อื่น เช่น พื้นที่รอยต่อจังหวัดตาก แม่ฮ่องสอน ซึ่งจะใช้การรับเด็กแบบเชิงรุก คือ ให้ครูอาจารย์ไปเยี่ยมเด็กนักเรียนตามบ้าน และชุมชนเพื่อสอบถามผู้ปกครองเกี่ยวกับเด็กที่ยังไม่ได้เลือกที่เรียนหรือไม่มีที่เรียน ไม่รอให้เด็กสมัครเข้าเรียนเอง เพราะเด็กชายขอบส่วนใหญ่จะไม่เรียนต่อ

การใช้ชีวิตอยู่ในโรงเรียนจะมีลักษณะเป็นโรงเรียนประจำ ซึ่งโรงเรียนจะช่วยเหลือค่าใช้จ่ายด้านอาหารและที่พักให้ฟรี โดยให้ผู้ปกครองมาเยี่ยมเยียนเด็กนักเรียนได้แต่ครูจะต้องรับรู้ และให้เด็กกลับบ้านไปทำพิธีตามประเพณีของชาติพันธุ์ของตนได้ รวมถึงสามารถกลับบ้านได้เทอมละ ๑ ครั้ง

เมื่อเด็กนักเรียนมาใช้ชีวิตร่วมกันในโรงเรียนร่วมกับครู ก็จะสร้างความรับผิดชอบร่วมกันทั้งครูและนักเรียน กล่าวคือ ทั้งการประกอบอาหารเอง การทำความสะอาดโรงเรียน ทำความสะอาดที่พัก ซึ่งในช่วงเวลาปกติก็จะเป็นการเรียนการสอนตามปกติ เมื่อเลิกเรียนแล้วก็จะมีการสอนวิชาสาระแกนกลาง วิทยุ คณิต ส่วนช่วงวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ ก็จะเป็นกิจกรรมเพื่อการประกอบอาชีพ เช่น การเกษตร ส่วนกรณีการทำกิจกรรมในชุมชนก็จะทำในนามของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทั้งนี้ โรงเรียนสาธิตจะสอนให้เด็กไม่ลืมรากเหง้าของตนเอง เพื่อให้จบการศึกษาออกไปแล้วกลับไปช่วยเหลือบ้านเกิดของตน

การเรียนในระดับ ม.ปลาย จะมี ๒ สาย คือ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และสายอาชีพ โดยเปิดโอกาสให้เด็กได้ทดลองเรียน ๑ เทอมก่อน หากพบว่าไม่ใช่ที่ตนถนัดก็สามารถเปลี่ยนได้ โดยครูที่สอนมีทั้งครูในพื้นที่และครูในภาคเหนือ

## ๒. เด็กนักเรียนที่จบการศึกษาออกไปเป็นอย่างไรบ้าง

- เด็กที่จบการศึกษาระดับ ม.๓ มีทั้งเรียนต่อในระดับสูงขึ้นในโรงเรียนอื่นหรือในโรงเรียนสาธิตฯ เอง ทั้งสายสามัญ สายเกษตร หรือช่าง ซึ่งมีเด็กบางส่วนอยากเรียนสายคอมพิวเตอร์ แต่เนื่องจากโรงเรียนไม่มีอุปกรณ์เครื่องมือสนับสนุนเพียงพอ ทำให้เด็กนักเรียนมีทางเลือกจำกัด และมีเด็กบางส่วน จบการศึกษาระดับ ม.๓ แล้วไม่ได้เรียนต่อ โดยกลับไปช่วยเหลือการประกอบอาชีพของผู้ปกครอง ทั้งนี้ รร.สาธิตฯ จะเพิ่มการเรียนการสอนในระดับ ม.๖ ด้วย เพื่อให้เด็กนักเรียนได้รับโอกาสทางการศึกษา มากขึ้น โดยในอนาคตจะยกระดับพัฒนาครูในโรงเรียนสาธิตฯ ให้มีทักษะที่เกี่ยวข้องกับการเรียน การสอนมากขึ้นอีก

## ๓. ทศนคติของเด็ก

- จากการสอบถามพูดคุยกับเด็กนักเรียน คณะกรรมการได้รับทราบข้อมูลว่าการศึกษา ในโรงเรียนสาธิตฯ จะช่วยสร้างโอกาสต่าง ๆ ในชีวิตของเด็กนักเรียนเพิ่มมากขึ้นกว่าการไม่เรียนหนังสือ เลย อีกทั้งยังจะช่วยให้สามารถกลับไปช่วยเหลือบ้านเกิดได้อย่างดีขึ้นด้วย



## ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. โรงเรียนสาธิตฯ มศว แม่แจ่ม มีลักษณะภูมิประเทศสถานที่ตั้งของโรงเรียนเป็นเอกลักษณ์เฉพาะในรูปแบบของภูเขาสูง และมีเด็กนักเรียนที่มีศักยภาพทางด้านร่างกาย ดังนั้น หากสามารถขับเคลื่อนในเชิงวัฒนธรรมที่เหมาะสมกับท้องถิ่นที่ชุมชน หรือการให้เด็กนักเรียนมีงานอดิเรกที่สามารถสร้างรายได้ เช่น การเพาะปลากัดจำหน่าย การซ่อม/ล้างรถในชุมชน การช่วยงานในชุมชน การเป็นไกด์นำเที่ยวให้แก่นักท่องเที่ยวในพื้นที่ ซึ่งจะช่วยสร้างอาชีพและรายได้ให้แก่เด็กนักเรียน คนในชุมชน สร้างทักษะด้านอาชีพ การใช้ชีวิตในสังคมให้แก่เด็กนักเรียน รวมถึงควรหาแนวทางเพิ่มทักษะด้านไอทีให้แก่เด็กนักเรียน เพราะเป็นทักษะที่จำเป็นในปัจจุบัน เพื่อลดความเหลื่อมล้ำ สร้างความเสมอภาคเกี่ยวกับทักษะและความรู้ที่เกี่ยวข้องในชีวิตของเด็กนักเรียน ตลอดจนการจัดกิจกรรมที่ใช้ลักษณะภูมิประเทศให้เกิดประโยชน์ สร้างรายได้ เช่น งานกิจกรรมวิ่งมาราธอนแม่แจ่ม การฝึกทักษะเชฟชาติพันธุ์ด้วยอาหารพื้นถิ่น เป็นต้น โดยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒสามารถขับเคลื่อนร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน เพื่อจัดกิจกรรมเหล่านี้ได้ ซึ่งจะช่วยสร้างรายได้ให้แก่อำเภอแม่แจ่มด้วย

๒. มีตัวอย่างที่น่าสนใจของโรงเรียนมีชัยพัฒนาซึ่งกำหนดเป้าหมายให้เด็กนักเรียนที่จบการศึกษาระดับ ม.ปลาย มีเงินเก็บจำนวน ๑ แสนบาท/คน โดยแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่มละ ๓-๔ คน/กลุ่ม ในลักษณะเดียวกับการตั้งบริษัท แล้วให้บริหารจัดการพื้นที่ซึ่งกำหนดไว้จำกัดว่าจะทำอย่างไรให้สามารถทำรายได้ในพื้นที่นั้นได้มากที่สุด ซึ่งจะช่วยให้เด็กนักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดวางแผน แก้ไขปัญหา ทดลองทำ และมีทักษะด้านการเงิน

๓. โรงเรียนสาธิตฯ ควรลดภาระงานอื่นที่ไม่ใช่การเรียนการสอนของครูโดยตรง เช่น งานบริหารบุคคล งานพัสดุ โดยให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนเป็นผู้ดำเนินการในส่วนนี้แทนครู ซึ่งจะช่วยให้ครูได้มุ่งเน้นการเรียนการสอนได้มากขึ้น

๔. โรงเรียนสาธิตฯ สามารถหางบประมาณจากภายนอกเพื่อสนับสนุนช่วยเหลือการเรียนการสอนให้แก่เด็กนักเรียนได้ เช่น งบประมาณจากกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษาในการช่วยเหลือเด็กยากจนยิ่งยวด เป็นต้น โดยโรงเรียนสาธิตฯ สามารถเสนอขอทุนไปยังกองทุนได้

๕. ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องควรมีแนวทางสร้างความก้าวหน้าในสายอาชีพของครูในโรงเรียนสาธิตฯ โดยมีแต้มต่อเหนือครูจากที่อื่น เช่น มีค่าตอบแทนสูงกว่า มีความก้าวหน้าทางอาชีพที่ดีกว่า เพื่อเป็นมาตรการจูงใจให้มีครูสอนในโรงเรียนที่ห่างไกลและเดินทางลำบาก

๖. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒควรมีโครงการ/กิจกรรมที่สร้างความสัมพันธ์ระหว่างเด็กนักเรียนในโรงเรียนสาธิตทุกแห่ง เช่น โครงการนักเรียนแลกเปลี่ยนระหว่างโรงเรียนสาธิต เพื่อให้เด็กต่างพื้นที่ได้เรียนรู้เข้าใจซึ่งกันและกัน



วันพฤหัสบดีที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เวลา ๐๙.๐๐ นาฬิกา

คณะกรรมการได้รับฟังบรรยายสรุปผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในประเด็นปฏิรูป BR๑๒๐๑ การสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา สรุปได้ดังนี้



## มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

### การพัฒนาต้นแบบในการปฏิรูประบบการผลิตและพัฒนาครูปฐมวัย

#### เป้าหมายในการทำงาน

๑. เพื่อจัดทำแนวทางการจัดทำหลักสูตรในการผลิตและพัฒนาครูปฐมวัย ผู้ดูแล และหลักสูตรครูผู้ช่วย

๒. เพื่อจัดทำข้อเสนอในการปฏิรูประบบการผลิตและพัฒนาครูปฐมวัย

๓. เพื่อจัดทำข้อเสนอต่อกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาสถาบันต้นแบบในการผลิตและพัฒนาครูปฐมวัย

วิธีดำเนินการ ศึกษาและวิเคราะห์ จากประเทศที่ประสบความสำเร็จ เช่น สิงคโปร์ ฮองกง ฟินแลนด์ สวีเดน ฟิลิปปินส์ นิวซีแลนด์ อิสราเอล

วิเคราะห์ แผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี พรบ.การพัฒนาเด็กปฐมวัย มาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติมาตรฐาน คุณวุฒิระดับปริญญาตรี มาตรฐานสมรรถนะของวิชาชีพครู

วิเคราะห์สมรรถนะที่สำคัญของครูปฐมวัย

สนทนากลุ่ม ครูปฐมวัยต้นแบบ ผู้นำชุมชน ผู้รับผิดชอบการจัดการศึกษาขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ปกครองในบริบทพื้นที่

นำพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะที่สำคัญไปหาแนวทาง ปฏิรูประบบการผลิต ปฏิรูปหลักสูตร การพัฒนาครูหลังจบ

ประชาพิจารณ์/Focus Group ผลที่ได้จากการจัดทำแนวทางการพัฒนาหลักสูตรและพัฒนาครู

สมรรถนะสำคัญของครูที่ส่งผลต่อการพัฒนานวัตกรรมทางความคิดของเด็กปฐมวัย

๑. สมรรถนะด้านการปรับตัวทันทีเมื่อมีปัญหา ผลกระทบ เหตุการณ์ใหม่ ๆ เกิดขึ้น

๒. สมรรถนะด้านการออกแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ทันสมัยและเหมาะสม



๓. สมรรถนะด้านความรู้และทักษะการบูรณาการบริบทพื้นฐานของผู้เรียนและบริบทชุมชน  
เชิงพื้นที่เข้าสู่ห้องเรียน

๔. สมรรถนะด้านการคิดและความสามารถในการบูรณาการคิดลงสู่การใช้ในห้องเรียน

๕. สมรรถนะด้านการสื่อสารอย่างเหมาะสมกับเด็ก

๖. สมรรถนะด้านการใช้วิจารณญาณในการแสดงออกอย่างเหมาะสมกับเด็ก

### หลักสูตรในการพัฒนาสมรรถนะที่ครูปฐมวัยหลังจบการศึกษาในช่วง ๒ ปี

โมดูล ๑ การใช้วิจารณญาณในการแสดงออกอย่างเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย

โมดูล ๒ การปรับตัวทันทีเมื่อมีปัญหา/ ผลกระทบ/ เหตุการณ์ใหม่ ๆ เกิดขึ้น

โมดูล ๓ การสื่อสารอย่างเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย

โมดูล ๔ การคิด และความสามารถในการบูรณาการการคิดลงสู่ห้องเรียนที่เหมาะสมกับเด็ก  
ปฐมวัย

โมดูล ๕ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ทันสมัยและเหมาะสมกับการพัฒนานวัตกรรม  
ทางความคิดของเด็กปฐมวัย

โมดูล ๖ การบูรณาการบริบทพื้นฐานของเด็กปฐมวัยและบริบทชุมชนเชิงพื้นที่เข้าสู่ห้องเรียน

### โครงการที่ดำเนินการเพื่อขับเคลื่อนแผนการปฏิรูปประเทศ

๑. โครงการครูรัก(ษ์)ถิ่นกับโอกาสและความเสมอภาค

๒. การพัฒนาสมรรถนะครูและโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่  
สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

### ข้อเสนอในการปฏิรูประบบการผลิตและพัฒนาครู

๑. กำหนดคุณสมบัติและเกณฑ์การรับเข้าศึกษาต่อในสถาบันการผลิตใหม่หมด

๒. กำหนดโครงสร้างหลักสูตรรายวิชาในหลักสูตรผลิตครูปฐมวัย ผู้ดูแลเด็ก และครูผู้ช่วย

ตามข้อค้นพบ

๓. การพัฒนาสมรรถนะที่ครูปฐมวัยหลังจบการศึกษาด้วยสิ่งที่ค้นพบ



### ข้อเสนอต่อกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา

๑. ให้มีการเตรียมพร้อมสำหรับคณาจารย์ที่อยู่สถาบันต้นแบบในการผลิตและพัฒนาครูปฐมวัย
๒. ให้ดำเนินการปรับหลักสูตรการผลิตครูปฐมวัยทั้งระบบ
๓. ให้มีการเตรียมความพร้อมของทรัพยากรสำหรับการเรียนรู้ของสถาบันผลิตครู
๔. ให้มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันผลิตและคู่ร่วมพัฒนา
๕. สถาบันผลิตครูควรเลือกสถานศึกษาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีครูพี่เลี้ยงมีความพร้อมสูงในการสอนงาน
๖. ปรับระบบการคัดเลือกการเข้าศึกษาในหลักสูตรครูปฐมวัยใหม่โดยยึดเอาคุณสมบัติและเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษาต่อหลักสูตรครูปฐมวัยผู้ดูแลเด็กและครูผู้ช่วยเพื่อให้ได้ผู้เรียนที่มีคุณสมบัติพื้นฐานเหมาะสมกับการเป็นครูปฐมวัย
๗. ให้มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันผลิตและคู่ร่วมพัฒนา
๘. สถาบันผลิตต้องร่วมกันพัฒนาครูปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง
๙. พัฒนาโดยสถาบันการผลิตครูที่เข้าใจการจัดการศึกษาเพื่อความยั่งยืน การจัดการศึกษาเชิงพื้นที่การพัฒนานวัตกรรมทางความคิดใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนากำลังคนตามแผนชาติ ๒๐ ปี
๑๐. ควรมีการจัดตั้งหน่วยงานที่กำกับดูแล ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงาน
  - สถาบันผลิตและพัฒนาครูปฐมวัย
  - หน่วยงานที่ใช้ครูอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

- สนับสนุนการทำวิจัย เพื่อถอดบทเรียนการพัฒนาการเรียนรู้อิงวิชาชีพร่วมกัน

การขยายผลการพัฒนาข้อเสนอในการปฏิรูประบบการพัฒนาสมรรถนะสำคัญของครูและบุคลากรเด็กที่ส่งผลต่อการพัฒนานวัตกรรมทางความคิดของเด็กปฐมวัยพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ โดยพบว่ารูปแบบที่ได้ออกแบบและพัฒนาขึ้นสามารถพัฒนาสมรรถนะครูได้จริง มีค่าประสิทธิผลเท่ากับ .๖๖-๗๙

ทั้งนี้ รูปแบบการบริหารจัดการทางวิชาการในการสนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะครู เช่น คณะศึกษาศาสตร์มอบสื่อที่สร้างร่วมกันให้โรงเรียน ๕ โรงเรียน ซึ่งเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ๕ โรงเรียน ภายใต้การขยายผลการพัฒนาข้อเสนอในการปฏิรูประบบการพัฒนาสมรรถนะสำคัญของครูและบุคลากรได้แก่ โรงเรียนบ้านแม่ฮ้อยโน โรงเรียนอนุบาลวริยา โรงเรียนบ้านโป่งน้อย โรงเรียนบ้านเชิงดอยสุเทพ โรงเรียนบ้านป่าตาล

### ข้อเสนอแนะอื่น

#### สถาบันผลิตครู

- ควรนำพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะสำคัญไปใช้ในการออกแบบ ปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตรเพื่อกำหนดสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูปฐมวัย

- ควรมีการทำงานร่วมกับหน่วยงานที่ใช้ครู เชื่อมโยงข้อมูลและพัฒนาครูปฐมวัย ให้มีสมรรถนะสำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัยร่วมกัน

#### หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- ควรส่งเสริมการปรับระบบการผลิตและพัฒนาครูปฐมวัยให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและผู้เรียน สอดคล้องกับความต้องการและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เกิดขึ้น และสอดคล้องตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี



## มหาวิทยาลัยแม่โจ้

สรุปผลการดำเนินงานด้านการศึกษา วิจัย และบริการวิชาการ

### ปรัชญามหาวิทยาลัย

มุ่งมั่นพัฒนาบัณฑิตสู่ความเป็นผู้อุดมด้วยปัญญา อดทน สู้งาน เป็นผู้มีคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อความเจริญรุ่งเรืองวัฒนาของสังคมไทยที่มีการเกษตรเป็นฐานราก

### วิสัยทัศน์มหาวิทยาลัย

เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำที่มีความเป็นเลิศทางการเกษตรในระดับนานาชาติ

### การจัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้จัดการเรียนการสอน ๓ แห่ง คือ

๑. มหาวิทยาลัยแม่โจ้อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
๒. มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่
๓. มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร อำเภอละแมจังหวัดชุมพร

มหาวิทยาลัยแม่โจ้มี ๑๘ คณะ/ วิทยาลัย

ปริญญาตรี จำนวน ๖๘ หลักสูตร

ปริญญาโท จำนวน ๒๙ หลักสูตร

ปริญญาเอก จำนวน ๑๘ หลักสูตร

จำนวนนักศึกษา ๑๔,๘๓๘ คน

### โครงการที่สำคัญของมหาวิทยาลัย

๑. “การพัฒนาผลิตภัณฑ์เจลบำรุงผิวรอบดวงตาจากสารสกัดบัวบก” ได้รับรางวัลชนะเลิศ อันดับ ๑ ระดับชาติสาขาทั่วไปในงาน ออกท ระดับชาติครั้งที่ ๔๒

๒. โครงการงาน Centellaeye gel ได้รับให้จดแจ้งให้ผลิตและจัดจำหน่ายจากสำนักงาน คณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ภายใต้ชื่อการค้า THA DEE CentellaEye Gel จัดจำหน่าย ณ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน

๓. โครงการงาน CentellaSerum ได้รับให้จดแจ้งให้ผลิตและจัดจำหน่ายจากสำนักงาน คณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ภายใต้ชื่อการค้า THA DEE CentellaSerum จัดจำหน่าย ณ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน

๓. โครงการงาน การศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์สครับผิวจากเปลือกสับปะรด ได้รับให้จดแจ้งให้ผลิตและจัดจำหน่าย จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ภายใต้ชื่อการค้า THA DEE Pineapple Body Scrub จัดจำหน่าย ณ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน

## โครงการการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา

โครงการพัฒนาทักษะอาชีพสำหรับผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์และด้อยโอกาสที่ใช้ชุมชนเป็นฐานปี ๒๕๖๒ - ๒๕๖๔ จากข้อมูลโครงการพัฒนาทักษะอาชีพสำหรับผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์และด้อยโอกาสที่ใช้ชุมชนเป็นฐาน ปี ๒๕๖๔ จำนวน ๑๑๗ โครงการ ครอบคลุม ๔๙ จังหวัด กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการทั้งหมดจำนวน ๘,๔๒๘ คน

### ประเด็น "ความรู้สึกของกลุ่มเป้าหมายต่อโครงการ"

- ๑) การเล็งเห็นโอกาสในการพัฒนาตนเอง และการมีคุณค่าซึ่งกันและกันของกลุ่มผู้เข้าร่วมและชุมชน
- ๒) ความรู้สึกต่อช่องทางอาชีพที่มีความหลากหลายที่เป็นความหวังของการเพิ่มรายได้และอาชีพใหม่
- ๓) การมีความสุขที่ได้ทำงานที่สามารถตอบสนองความต้องการและมีคนที่เข้าใจความรู้สึกนึกคิดอย่างจริงใจ
- ๔) ความภูมิใจในการพัฒนาความรู้และสามารถสร้างผลิตภัณฑ์ที่เป็นประโยชน์ต่อของกลุ่มและชุมชน
- ๕) การได้รับพลังแห่งการเรียนรู้ทั้งจากหน่วยพัฒนาอาชีพและทีมพี่เลี้ยงระดับภาค
- ๖) ความผูกพันและความห่วงใยของกันและกันในกลุ่ม/ชุมชนและคณะทำงานในพื้นที่
- ๗) การสร้างพื้นที่การเรียนรู้ที่สามารถดึงคนที่ไม่มีการศึกษาและไม่มีอาชีพกับมาทำงานในชุมชน
- ๘) การมีความเชื่อมั่นและไว้วางใจต่อโครงการทุนพัฒนาอาชีพและนวัตกรรมของ กสศ. ที่ให้พื้นที่ได้ทำงานอย่างแท้จริง

### ประเด็น "การเปลี่ยนแปลงความรู้และทักษะอาชีพ ที่เกิดขึ้นของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่/ชุมชน"

- ๑) เกิดอาชีพการผลิตของชำร่วย ของที่ระลึก/ของฝาก และงานเซรามิก
- ๒) เกิดอาชีพการบริการนวดแผนไทย/การดูแลผู้สูงอายุและการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรพื้นบ้าน
- ๓) เกิดการพัฒนาอาชีพด้านการบริการและช่างฝีมือแบบครบวงจร
- ๔) เกิดอาชีพด้านการผลิตและการจัดการเกษตรกรรมเพื่อการยังชีพและการจำหน่าย (การปลูกพืชและปศุสัตว์)
- ๕) เกิดอาชีพการผลิตผ้าทอ/การตัดเย็บ/ผ้ามัดย้อมและผลิตภัณฑ์จากสีธรรมชาติที่สอดคล้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น
- ๖) เกิดอาชีพการประกอบการอาหารและเครื่องดื่มระดับครอบครัวหรือการรับจ้างร้านอาหาร

### ประเด็น "ด้านการยกระดับคุณภาพชีวิตและจิตใจ"

- ๑) การเริ่มเปลี่ยนแปลงวิถีคิดและแนวทางการดำเนินชีวิตที่ให้ความสำคัญต่อครอบครัวและคนรอบข้างมากยิ่งขึ้น
- ๒) การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและสามารถลงมือปฏิบัติจริงร่วมกันกลุ่มหรือชุมชน
- ๓) ทำให้เกิดความสัมพันธ์ร่วมกันและการเริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการช่วยเหลือตัวเองและการอยู่ร่วมกับผู้อื่นมากขึ้น
- ๔) ทำให้เกิดพื้นที่ปลอดภัยต่อกลุ่มเป้าหมายในการแลกเปลี่ยนพูดคุย/การเปิดใจได้อย่างตรงไปตรงมากับปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งตัวเองและครอบครัว
- ๕) ทำให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความภาคภูมิใจและเห็นคุณค่าในตัวเอง

### โครงการส่งเสริมโอกาสทางการเรียนรู้และพัฒนาทักษะเยาวชนและแรงงานนอกระบบ ปี ๒๕๖๕

เป้าหมาย การยกระดับศักยภาพของหน่วยจัดการเรียนรู้และการสร้างโอกาสการเข้าถึงกระบวนการเรียนรู้สำหรับเยาวชนและแรงงานนอกระบบที่ใช้ชุมชนเป็นฐาน

#### กลุ่มเป้าหมาย ปี ๒๕๖๕

หน่วยจัดการเรียนรู้จำนวน ๑๑๓ แห่ง

กลุ่มเยาวชนและแรงงานนอกระบบที่ขาดแคลนทุนทรัพย์และด้อยโอกาส จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ คน

### การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับคนทุกช่วงอายุ :การพัฒนาทักษะกำลังคนของประเทศ (Reskill / Upskill / New skill)

- หลักสูตร นวัตกรรมเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรเชิงพาณิชย์ เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรเชิงพาณิชย์ สำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ (prototype) โดยหัวหน้าโครงการ รศ.ดร.ดวงพร อมรเลิศพิศาล และทีมคณาจารย์ทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญถ่ายทอดประสบการณ์และเทคโนโลยีให้กับผู้เข้าร่วมอบรมเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ โดยไม่จำกัดเพศหรืออายุของผู้เรียน ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีจำนวนทั้งหมด ๓๐ ผลิตภัณฑ์

- หลักสูตร นักบินโดรนอัจฉริยะ เป็นหลักสูตรที่สอนการใช้โดรนเพื่อการเกษตร ในการฉีดพ่นปุ๋ยน้ำ และสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ที่ถูกนำมาทดแทนการฉีดพ่นแบบเดิม และระบบอาชีพการรับจ้างฉีดพ่นก็เริ่มแพร่ขยายและเป็นที่ยอมรับของเกษตรกรทั่ว ๆ ไป ที่เปลี่ยนมาจ้างงานการฉีดพ่นด้วยโดรนทดแทนการจ้างแรงงานในภาคการเกษตรโดยอบรมในเรื่อง ประเภทของโดรน กฎหมายการบิน คุณสมบัติของผู้บังคับโดรน การฝึกฝนการบังคับโดรน

- หลักสูตร การผลิตต้นพันธุ์พืชแม่พันธุ์และอัจฉริยะด้วยเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เป็นหลักสูตรที่สอนการใช้เทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ในการผลิตต้นพันธุ์แบบแม่พันธุ์ เพื่อลดต้นทุนในการผลิต กลุ่มเป้าหมายคือเกษตรกร พนักงานของรัฐหรือเอกชน และประชาชนทั่วไปที่มีความสนใจ โดยไม่จำกัดเพศ อายุ หรือความรู้พื้นฐาน

- ระบบรับรองแบบมีส่วนร่วม (Participatory Guarantee System: PGS) เป็นหลักสูตรที่อบรมเกษตรกรให้มีความรู้และความเข้าใจ เพื่อนำไปยกระดับมาตรฐานการเกษตรทั้งด้านคุณภาพของปัจจัยการผลิต และผลผลิตสินค้าเกษตร โดยเน้นทางด้านจัดการดิน น้ำ ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ โรคแมลง จนถึงการเก็บเกี่ยวและจำหน่าย เพื่อให้เกิดความพร้อมที่จะขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์

### สรุปผลการดำเนินงาน

- โครงการพัฒนาทักษะกำลังคนของประเทศ (Reskill/Upskill/Newskill)สามารถส่งเสริมและกระตุ้นให้ประชาชนทุกเพศทุกวัยเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้
- ผู้ผ่านการอบรมจากหลักสูตรที่จัดขึ้นมีแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการ และยังสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผลผลิตทางการเกษตรได้
- ปัญหาและอุปสรรค ทางด้านการเบิกจ่ายงบประมาณที่ยังไม่คล่องตัว และปัญหาจากสถานการณ์โควิด-๑๙ ทำให้ต้องจำกัดจำนวนผู้เข้าอบรมหรือต้องจัดเป็นระบบออนไลน์แทน

### การพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ

#### ด้านการผลิตพืช

- ๑ เทคโนโลยีระบบการให้น้ำ Smart farming
- ๒ การผลิตไม้ผลในโรงเรือนระบบปิดด้วยระบบฟาร์มอัจฉริยะ
- ๓ โมบายแอปพลิเคชัน สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกลำไย
- ๔ ระบบแนะนำวางแผนการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์
- ๕ ระบบควบคุมต้นทุนต่ำ สำหรับการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อไปโอรีแอกเตอร์แบบจมชั่วคราว
- ๖ ระบบควบคุมอัจฉริยะสำหรับปั๊มพ่นหมอกแรงดันต่ำเพื่อให้ความชื้นในโรงเรือนเพาะเห็ดสกุลนางรมในระบบเปิด
- ๗ ระบบควบคุมไปโอรีแอกเตอร์จมชั่วคราวด้วยสมองกลฝังตัว
- ๘ การผลิตสตรอว์เบอร์รี่ในโรงเรือน
- ๙ เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสาหร่ายสไปรูไลน่า/อาร์โธรสไปรา เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม
- ๑๐ โรงเรือนระบบปิดเพื่อการผลิตพืชมูลค่า
- ๑๑ นาข้าวอัจฉริยะ ด้วยแอปพลิเคชันสนับสนุนเกษตรกรสมัยใหม่
- ๑๒ ระบบโรงงานพืชเพื่อการปลูกสตรอว์เบอร์รี่

### ด้านการประมง

๑. การเลี้ยงปลากะพงขาวน้ำจืดความหนาแน่นสูง
๒. รางคั่วตุ๋นแคโรทีนอยต์จากใบกระดิ่งต่อการเปลี่ยนสีของปลาแฟนซีคาร์พ
๓. ระบบให้อาหารปลาอัตโนมัติสำหรับตู้ปลาสวยงาม
๔. ระบบให้อาหารปลาอัตโนมัติสำหรับฟาร์มขนาดใหญ่
๕. ระบบปลูกผักเลี้ยงปลาอัจฉริยะ (Smart five system)
๖. บ่อเลี้ยงปลาพลังงานแสงอาทิตย์
๗. ระบบควบคุมคุณภาพน้ำจากการเลี้ยงปลาอัจฉริยะ

### ด้านการผลิตสัตว์

๑. การยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรียก่อโรคในฟาร์มสุกรด้วยน้ำส้มควันไม้
๒. โรงงานอาหารสัตว์อินทรีย์
๓. สารสกัดธรรมชาติเพื่อการดูแลสุขภาพสัตว์
๔. ระบบการจัดการฟาร์มแบบ Smart Livestock

### ด้านการอุตสาหกรรมอาหารและการแปรรูป

๑. ห้องอบแห้งผลผลิตทางการเกษตรโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์
๒. การเพิ่มมูลค่าอาหารจากทุนทางวัฒนธรรม (Culinary Heritage & Sustainable Gastronomy: Redefining the Opportunity in the New Reality)
๓. Functional food/ Gastronomy
๔. เพิ่มมูลค่าให้ผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการ Service Design

### ด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม

๑. เต้าเผาถ่าน ๒๐๐ ลิตร แบบตั้ง
๒. กังหันลมแกนตั้งขนาดเล็กสำหรับสูบน้ำ
๓. โดรนอัจฉริยะ (Drone) เพื่อการเกษตร
๔. ระบบตรวจวัดความชื้นและควบคุมการให้น้ำอัจฉริยะ
๕. IOT Sensor สำหรับการให้น้ำแบบแม่นยำ
๖. Application for Organics Vegetable Tracking (NFC)
๗. Application บัญชีฟาร์ม
๘. นวัตกรรมถุงผ้าเคลือบยาง สำหรับเก็บน้ำไว้บนภูเขาเพื่อใช้ดับไฟป่าและสมาร์ตฟาร์ม





## มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

### การสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา

การดำเนินการของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการที่ให้ความเสมอภาคในด้านการศึกษาโดยจัดการศึกษาให้แก่คนทั่วไปไม่แบ่งแยกเพศ ศาสนา เชื้อชาติ ยิ่งไปกว่านั้นยังให้โอกาสแก่บุคคลที่มีความพิเศษ (คนพิการ) ผ่านการจัดการศึกษาและกิจกรรมเสริมหลักสูตรและยังให้การสนับสนุนทุนการศึกษาทุนค่าใช้จ่ายและทุนการศึกษาที่มอบให้แก่ประเทศอื่น ๆ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ยังได้ดำเนินการในการสนับสนุนการสร้างเสมอภาคทางการศึกษา ผ่านความร่วมมือกับกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ในโครงการครูรักถิ่น โดยมหาวิทยาลัยดำเนินการมาแล้ว ๓ รุ่น และกำลังดำเนินการคัดเลือกนักศึกษาในโครงการเป็นรุ่นที่ ๔

- โครงการส่งเสริมโอกาสทางการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนจังหวัดเชียงใหม่ และลำปาง กลุ่มเป้าหมายคือเด็กในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนจำนวน ๙๐ คน ซึ่งเด็กและเยาวชนในสถานพินิจฯ ได้รับการพัฒนาบุคลิกภาพและความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) อย่างเหมาะสม ผ่านกิจกรรมศิลปะบำบัด ทำให้เด็กและเยาวชนในสถานพินิจฯ ได้รับการพัฒนาทักษะอาชีพที่เหมาะสมสามารถนำไปประกอบอาชีพจริงได้หลังจากออกจากสถานพินิจฯ

### การลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม

ภายใต้การดำเนินการวิจัยและบริการวิชาการ ในพื้นที่บ้านกองแหะ อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ ภายใต้การดำเนินการร่วมกับ โครงการเกษตรวิชญาในด้านการพัฒนาด้านการเกษตร ให้แก่ชุมชนและนักเรียนโรงเรียนบ้านกองแหะ ภายใต้โครงการตามพระราชโอบาย เช่น การส่งเสริมอาชีพด้านการเกษตร การส่งเสริมการปลูกผัก เลี้ยงไก่อินทรีย์ ของนักเรียนโรงเรียนบ้านกองแหะ ต่อมาทางมหาวิทยาลัยได้รับทุนวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ปี ๒๕๖๔ -๒๕๖๕ ในประเด็นการลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม ภายใต้บริบทของการศึกษาที่สัมพันธ์กับทรัพยากร ทางมหาวิทยาลัยมีโครงการที่ได้ขยายผลต่อมาเป็นโครงการ ดังนี้

- การใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนของครูผู้เรียนในพื้นที่ตำบลกีดช้าง อำเภอมะแตง จังหวัดเชียงใหม่

- โครงการส่งเสริมวินัยด้านทักษะความรู้ทางการเงิน (Financial Literacy) ของนักเรียนในพื้นที่ตำบลกีดช้าง อำเภอมะแตง จังหวัดเชียงใหม่ ผ่านสื่อการเรียนรู้บอร์ดเกมส์จำลองสถานการณ์ที่เกี่ยวกับการเรียนรู้เรื่องการเงิน

- โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตส่งเสริมทักษะอาชีพในท้องถิ่นให้นักเรียนด้วยโอกาสในพื้นที่ตำบลกีดช้าง อำเภอมะแตง จังหวัดเชียงใหม่

- โครงการพลังเด็กและเยาวชนเสริมสร้างสุขภาวะด้วยภูมิปัญญาพื้นบ้าน

- โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ U๒T for BCG

#### การพัฒนาท้องถิ่น มิติเชิงพื้นที่ (Area Based)

ตัวอย่างได้แก่ สะलग-ชีเหล็กโมเดล โป่งสมิ โมเดล ป่าดุ่ม โมเดล กีดช้าง โมเดล

#### การพัฒนาท้องถิ่น มิติเชิงภารกิจ (Functional base)

โดยเน้นเป้าหมาย เกษตรปลอดภัยและอาหารอนาคต พืชเศรษฐกิจและสมุนไพร ศิลปวัฒนธรรม และอัตลักษณ์ของท้องถิ่น สุขภาวะที่ดี อากาศและระบบนิเวศที่ดี

#### มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

##### โครงการที่ดำเนินการเพื่อสังคม

- โครงการบูรณาการพัฒนารูปแบบเพื่อการจัดการด้านสุขภาวะองค์กรรวม ONGKHARAK ๔ MODEL (องค์กรฯโมเดล) ดำเนินการโดยประสานเครือข่ายเข้าร่วมเป็นองค์กรสุขภาวะต้นแบบ อบรมให้ความรู้ ความเข้าใจองค์ความรู้ด้านสุขภาวะทั้ง ๔ ด้าน แล้วจัดมหกรรมเพื่อสุขภาวะ เช่น สัมมนาเครือข่ายความร่วมมือสุขภาวะองค์กรรวม ประเมินสุขภาวะองค์กรรวมของกลุ่มเป้าหมาย เครือข่ายร่วมจัดงานเดิน - วิ่ง เพื่อการกุศล "วิ่งด้วยใจ...ให้ชีวิต" อบรมปฏิบัติการให้ความรู้ด้านสุขภาวะองค์กรรวม (ผู้สูงอายุ พระสงฆ์ และนักเรียน) เป็นต้น

- โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมฐานรากหลังโควิดด้วยเศรษฐกิจ BCG พื้นที่รับผิดชอบ ๑๐ จังหวัด ๑๐๗ ตำบล คือ นครนายก สระบุรี สระแก้ว นนทบุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง สิงห์บุรี อุทัยธานี ลพบุรี พระนครศรีอยุธยา มีหน่วยงานรับผิดชอบ ๑๔ หน่วยงาน คือ คณะเศรษฐศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจเพื่อสังคม คณะเทคโนโลยีและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ วิทยาลัยนวัตกรรมการสื่อสาร สังคม สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย ส่วนกิจการเพื่อสังคม จากการประเมินผลลัพธ์ทางสังคม

พบว่า การส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ๑๐๗ ตำบล จำนวน ๒๑๑ ผลิตภัณฑ์ สร้างผลตอบแทนทางสังคม SROI ๕.๗๗ เท่า

- โครงการบูรณาการพัฒนาระบบแบบเพื่อการจัดการด้านสุขภาวะองค์กรรวม (ไอศกโมเดล) มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น โยคะเพื่อสุขภาพ แอโรบิกเพื่อสุขภาพ เซิร์ฟสเก็ต สเก็ตบอร์ด และโรลเลอร์สเก็ต คลินิกนักร้อง คลินิกกายภาพบำบัด และคลินิกโภชนาการ

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. กระทรวง อววน ควรเป็นเจ้าภาพร่วมในการบูรณาการกับกระทรวงอื่น ๆ ในภารกิจการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ เพื่อให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ได้อย่างแท้จริงตามที่แผนการปฏิรูปประเทศกำหนดไว้ และกระทรวง อววน ควรเป็นเจ้าภาพหลักในการส่งเสริมเรื่องการประเมินผลตอบแทนทางสังคมมาใช้ทุกสถาบันอุดมศึกษา โดยกระทรวงควรออกแบบระบบที่สามารถคำนวณผลตอบแทนทางสังคมได้ง่าย มีมาตรฐานเดียวกัน

๒. กระทรวง อววน ควรเป็นหลักในการเชื่อมโยงเรื่องนโยบายสู่ภาคปฏิบัติ และรายงานความคืบหน้าของการดำเนินการดังกล่าวให้แก่สาธารณชนได้รับทราบเป็นระยะ โดยนำตัวอย่างโครงการ/นโยบายที่ทำได้ดีหรือเห็นผลสัมฤทธิ์ แล้วนำโครงการดังกล่าวไปขยายผล โดยกระทรวง อววน เป็นเจ้าภาพ ทั้งนี้ เนื่องจากผลสัมฤทธิ์ของโครงการ U๒T พบว่าเป็นโครงการที่ดี ดังนั้น จึงควรนำไปต่อยอดขยายผลดำเนินการต่อในบริษัทด้วย

๓. ควรหาแนวทางการสร้างอาหารเองภายในโรงเรียน ควบคู่ไปกับการให้งบประมาณจัดสรรแก่โรงเรียนตามปกติ เพื่อให้เด็กนักเรียนสามารถดูแลตนเองได้โดยไม่ต้องพึ่งพางบประมาณอาหารกลางวัน แต่เพียงอย่างเดียวซึ่งอาจไม่เพียงพอในบางโรงเรียน

๔. กระทรวง อววน ควรผลักดันเรื่องการขอตำแหน่งทางวิชาการสายรับใช้สังคม เพื่อให้อาจารย์ที่เป็นสายรับใช้สังคมได้มีความก้าวหน้าทางวิชาชีพของตน



## เวลา ๑๓.๐๐ นาฬิกา

คณะกรรมการได้ร่วมประชุมหารือกับผู้บริหารและคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในประเด็น บทบาทอนาคตของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาชุมชนเชิงพื้นที่ (Area-Based Community) สรุปได้ดังนี้

### บทบาทอนาคตของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาชุมชนเชิงพื้นที่ (Area-Based Community) ด้านวิชาการในการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาหมอกควันภาคเหนือ

การใช้นวัตกรรมและโครงการเพื่อการป้องกันผลกระทบและการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศ อย่างยั่งยืน ยกตัวอย่างโครงการที่เกี่ยวข้อง เช่น

๑. เครือข่ายตรวจวัดฝุ่น PM ๒.๕ ด้วย Low Cost Sensors
  - เซ็นเซอร์ตรวจวัดฝุ่น PM๑.๐ PM๒.๕ และ PM๑๐ ด้วยหลักการทางแสง
  - เซ็นเซอร์ตรวจวัดอุณหภูมิและความชื้นของอากาศ
  - ข้อมูลจากเซ็นเซอร์ถูกประมวลและส่งไปยัง Node MCU ฐานข้อมูลเวลาจาก Real Time Clock (RTC) และแสดงผลบนจอภาพ และส่งต่อไปยังระบบคลาวด์ (Cloud) ด้วยระบบ WiFi
  - มีการทดสอบการตรวจวัดฝุ่นเทียบกับเครื่องมาตรฐาน โดยมีค่าความไม่แน่นอนของการวัดอยู่ในเกณฑ์ไม่เกิน ๑๕% และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเครื่องไปในทิศทางเดียวกันคือ  $R > 0.๙$
  - ส่งและแสดงข้อมูลแบบเรียลไทม์บนเว็บไซต์ [www.cmuccdc.org](http://www.cmuccdc.org) และ [pmb๒\\_๕.nrct.go.th](http://pmb๒_๕.nrct.go.th) และแอปพลิเคชัน AQIC

๒. ดัชนีคุณภาพอากาศเพื่อสุขภาพชาวเหนือ Northern Thailand Air Quality Health Index NTAQHI

พัฒนาต่อมาจาก CMAQHI (ChiangMai Air Quality Health Index) หรือ ดัชนีคุณภาพอากาศเพื่อสุขภาพชาวเชียงใหม่ ถูกสร้างขึ้นเพื่อให้ชาวเหนือได้รับรู้คุณภาพอากาศในพื้นที่ทั้งแบบเวลาจริงทุกชั่วโมง และแบบค่าเฉลี่ยใน ๒๔ ชม.ที่ผ่านมา พร้อมคำอธิบายระดับดัชนีคุณภาพอากาศ และคำเตือนเพื่อลดความเสี่ยงจากผลกระทบของมลพิษอากาศต่อสุขภาพ



### ๓. การพยากรณ์สถานการณ์ฝุ่น PM ๒.๕ และการบริหารจัดการเชื้อเพลิงระบบ FireD

เป็นระบบเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการปัญหาหมอกควันในพื้นที่ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย เพื่อใช้รับส่งข้อมูลในการดำเนินกิจกรรมในการบริหารจัดการเชื้อเพลิงเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการบริหารจัดการเชื้อเพลิงชีวมวลโดยการใช้ไฟหรือการเผาในที่โล่ง ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยในการตัดสินใจพิจารณาอนุญาตให้มีการจัดการเชื้อเพลิงได้ในเวลาที่เหมาะสม โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย ซึ่งระบบสามารถรองรับการดำเนินการครอบคลุมการใช้งานทั้งประเทศ ทำให้สามารถลดปัญหาหมอกควันในเขตพื้นที่ภาคเหนือได้อย่างตรงจุด

### ๔. การพัฒนาระบบ AI ตรวจหาไฟป่าและระบบ UAV สำหรับบินตรวจการณ์ไฟป่า (Forest Fire Detection (ffdfdd) system)

#### ๕. นวัตกรรมหน้ากากป้องกันฝุ่น PM ๒.๕

- สามารถกรอง PM ๒.๕ ได้ถึง ๙๙%
- กรองอนุภาคขนาดเล็ก ๐.๑ ไมครอนได้
- ผ่านการรับรอง Nelson Labs
- สวมใส่สบาย ไม่อึดอัด
- เหมาะสำหรับเจ้าหน้าที่ดับไฟป่า พนักงานดับเพลิงตำรวจจราจร ประชาชนกลุ่มเสี่ยงทั่วไป

#### ๖. โครงการอบรมและการถ่ายทอดความรู้

- ๖.๑ หลักสูตรการอบรมด้านการจัดการมลพิษทางอากาศภาคเหนือ
- ๖.๒ โครงการค่ายเยาวชนต้นกล้าทำหมอกควัน
- ๖.๓ โครงการลดการเผาในที่โล่งเพื่อการลดฝุ่น PM ๒.๕ อย่างยั่งยืน

## โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมฐานรากหลังโควิดด้วยเศรษฐกิจ BCG

พื้นที่ดำเนินโครงการ ๗ จังหวัด ๘๑ ตำบล ประกอบด้วยจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง เชียงราย น่าน แม่ฮ่องสอน พิจิตรโลก มีตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น

**ชาเซอร์ริกาแพ** เป็นสินค้าที่เป็นเอกลักษณ์ผลิตภัณฑ์จากกาแฟ GI มีการใช้นวัตกรรมเครื่องล้างเพื่อลดการปนเปื้อนและยืดอายุด้วยน้ำอเล็กโทรไลต์ มีสารต้านอนุมูลอิสระสูง ป้องกันโรคมะเร็งต่าง ๆ และโรคหัวใจ ช่วยลดขยะจากเปลือกกาแฟได้ ๑๒๐ ตันต่อปี จำหน่ายผ่าน ๑๕ ร้านค้าชุมชน, Line shopping, Shop

**น้ำส้มควันไม้ และถ่านไบโอชาร์จากไม้ไผ่** สร้างรายได้ต่อเดือน ๕,๐๐๐ บาท โดยใช้องค์ความรู้/เทคโนโลยี/นวัตกรรม คือ เครื่องกลั่นน้ำส้มควันไม้ ที่จะทำให้ได้น้ำส้มควันไม้ที่มีความเข้มข้นสูง กระบวนการผลิตถ่านที่สามารถทำให้ได้ถ่านที่มีคุณภาพสูง เนื่องจากเป็นกระบวนการเผาที่สมบูรณ์ผ่านความร้อนมากกว่า ๗๐๐ องศา

**ข้าวเกรียบฝรั่ง รสพริกเกลือ** สร้างรายได้ต่อเดือน ๑๘,๐๐๐ บาท โดยองค์ความรู้/เทคโนโลยี/นวัตกรรม คือ การพัฒนาสูตรและการคัดเลือกวัตถุดิบฝรั่งสายพันธุ์เฉพาะ เพื่อควบคุมคุณภาพให้สม่ำเสมอ และการทำแห้ง เป็นกระบวนการที่ลดปริมาณน้ำออกจากอาหารให้ต่ำกว่าจุดที่จุลินทรีย์เจริญได้ รวมถึงเทคนิคการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อเก็บรักษาคุณภาพของสินค้า

**โคมจิ๋วสมุนไพรมีการนำโคมล้านนาซึ่งมีต้นกำเนิดจากตำบลมาประยุกต์ต่อยอดให้เกิดมูลค่าในแง่เศรษฐกิจและการอนุรักษ์ มีการนำ จิตกรรมฝาผนังวัดบวรนครหลวง ที่มีอายุมากกว่า ๑๐๐ ปี มาประยุกต์ต่อในผลิตภัณฑ์ของชุมชน เพื่อสร้างความตระหนักรู้และสร้างสรรค์อาชีพ เกิดการพัฒนาต่อยอดรูปโคมล้านนา ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่ม และเกิดการสืบสานวัฒนธรรมให้แก่คนรุ่นใหม่ มีการสร้างภาคีความร่วมมือทั้งในหน่วยงานในพื้นที่และองค์กรภายนอก**



วันศุกร์ที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เวลา ๐๙.๐๐ นาฬิกา

คณะกรรมการบริหารรับฟังบรรยายสรุปผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ในประเด็นการทำวิจัยเชิงสังคมและพื้นที่ และการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในชุมชน ลงพื้นที่เยี่ยมชม การนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่



### ข้อมูลพื้นฐาน

ตำบลกีดช้างเป็นตำบลหนึ่งในเขตอำเภอแม่แตง เดิมเมื่อพ.ศ. ๒๔๑๘ ตรงกับสมัย พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๕ ทรงรับสั่งให้พระเจ้าอินทวิชยานนท์ ( เจ้าหลวง ) เจ้าผู้ครองนครเชียงใหม่ องค์ที่ ๗ จัดตั้งแขวงเมืองแกนขึ้นที่บ้านเป้า เรียกว่า แขวงบ้านเป้าเมืองแกน และแต่งตั้งท้าวแสนไชย ขึ้นเป็นผู้ปกครองแขวงเป็นคนแรก ต่อมา “ พ.ศ. ๒๔๓๕ ได้ย้ายไปตั้งอยู่ บ้านเมืองกีด หมู่ที่ ๑ ตำบลกีดช้าง เรียกว่า แขวงเมืองกีด โดยมีขุนกีด เป็นผู้ปกครองแขวง” ต่อมาปี พ.ศ. ๒๔๓๗ ได้ย้ายไปตั้งที่บ้านวังแดง หมู่ที่ ๒ ตำบลอินทขิล เรียกว่า แขวงเมืองแกน อีกครั้งหนึ่งโดยมีพ่อ แคว่นพรหม (กำนันพรหม กำนันคนแรกของตำบลอินทขิล) เป็นผู้ปกครอง ต่อมา พ.ศ. ๒๔๓๙ ได้ย้ายไปตั้งที่บ้านแม่กะ หมู่ที่ ๓ ตำบลแม่แตง เรียกว่า แขวงแม่กะ โดยมีขุนแตง (แตง) เป็นผู้ปกครอง แขวง และต่อมา พ.ศ. ๒๔๕๐ ได้ย้ายมาตั้งที่บ้านเหล่า (ป่าเส้า) หมู่ที่ ๒ ตำบลสันมหาพน ทางการได้ยกฐานะเป็นอำเภอมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๔๕๐ เรียกว่าอำเภอสันมหาพน โดยมีนายอำเภอคนแรกชื่อ ขุนมิก สันสุรบาล (พ่อน) ป. แต่เนื่องจากอำเภอสันมหาพนตั้งติดกับลำน้ำแม่แตง จึงเปลี่ยนชื่อเป็น อำเภอแม่แตง มาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๔๕๘ เป็นต้นมา และได้ย้ายที่ว่าการอำเภอออกมาตั้งอยู่ในที่ปัจจุบัน

เมื่อ พ.ศ. ๒๕๐๒ โดยมีนายอำเภอชื่อ ร.ต.ท.แก้ว เนตตโยธิน เป็นนายอำเภอในสมัยนั้น จนกระทั่ง พ.ศ. ๒๕๔๔ นายอำเภอชุมพร แสงมณี เห็นว่าที่ว่าการอำเภอหลังเก่าได้ชำรุดทรุดโทรมลงมาก จึงได้ทำการเสนอของบประมาณจากทางราชการ และได้ทำการก่อสร้างที่ว่าการอำเภอหลังใหม่ขึ้นแทนเมื่อวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๔๔ ทั้งนี้ อำเภอแม่แตงแบ่งเขตการปกครองออกเป็น ๑๓ ตำบล ๑๒๘ หมู่บ้าน

โดยตำบลกีดช้าง แบ่งเขตการปกครองออกเป็น ๘ หมู่บ้าน เป็นตำบลที่อยู่ทางตอนเหนือของจังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ส่วนมากเป็นป่าไม้และภูเขาสูงทั้งนี้อำเภอตำบลกีดช้าง มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดและอำเภอหลายแห่งซึ่งตั้งอยู่ตามแนวตะเข็บชายแดนของประเทศเพื่อนบ้าน ดังนั้น ตำบลกีดช้างจึงมีทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ภูมิประเทศ อุดมสมบูรณ์ อันเอื้ออำนวยต่อการท่องเที่ยว แต่ขณะเดียวกันก็ประสบปัญหาเป็นแหล่งพักและลำเลียงยาเสพติดที่สำคัญ ปัญหาคนต่างด้าวไม่มีสัญชาติ นอกจากนั้น ยังมีความแตกต่างของเชื้อชาติ สัญชาติ ค่านิยม วัฒนธรรม จารีตประเพณี โดยประชาชนเป็นคนพื้นที่ราบบางส่วน และเป็นชนเผ่า จำนวน ๕ ชนเผ่า ได้แก่ เผ่าลาหู่ เผ่าม้ง เผ่าปะกาเกอญอ เผ่าลีซอ และเผ่าอาข่า

แหล่งน้ำธรรมชาติ โดยแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ ได้แก่ แม่น้ำแม่แตง โดยมีลำห้วยสาขาสำคัญที่เติมน้ำเข้าสู่ลำน้ำแม่แตง เช่น ลำห้วยน้ำดัง ลำห้วยแม่จอก ลำห้วยแม่กอก ลำห้วยทุ่งยั้ง ลำห้วยน้ำขุ่น ลำห้วยสถาน ลำห้วยกุ่มกุ่ม ลำห้วยอ่างสอง ลำห้วยแม่ตะมาน และลำห้วยสาขาขนาดเล็ก รวมประมาณ ๒๘ สาย

แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เช่น ฝายทดน้ำ โครงการหมู่บ้านชลประทานอุปถัมภ์ จำนวน ๘ ลูก - ประปาหมู่บ้าน ระบบบาดาล ม.๑ ม.๒ - หนองน้ำ เช่น หนองยาว หนองอ้อ - สระน้ำ อบต.กีดช้าง - บ่อน้ำตื้นในชุมชน จำนวน ๕๐๐ บ่อ (น้ำบ่อ)





ตัวอย่างโครงการที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ดำเนินงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในตำบลกี้ดช้าง เช่น

๑. การส่งเสริมการใช้ภาชนะจากวัสดุธรรมชาติทดแทนโฟมและพลาสติก
๒. การพัฒนากระบวนการผลิตเชื้อเพลิงชีวอัดแห้งจากมูลช้าง
๓. โครงการขยายผลเทคโนโลยีเตาชีวมวลระดับชุมชน
๔. การเสริมสร้างศักยภาพการผลิตกระดาษสามูลช้าง
๕. การส่งเสริมการใช้เตาชีวมวลระดับชุมชน
๖. โครงการเพิ่มมูลค่าของเสียเหลือทิ้งจากปางช้าง โดยการผลิตถ่านกัมมันต์
๗. โครงการพัฒนาศูนย์ควบคุมแบบ Realtime monitoring system เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรใน Smart community สำหรับชุมชนขนาดเล็กของประเทศไทย
๘. โครงการแนวทางการจัดการอนุรักษ์และฟื้นฟูลำน้ำแม่แตง เพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสีเขียวในพื้นที่
๙. โครงการบริหารจัดการน้ำดื่มจากระบบประปาภูเขา เพื่อรองรับการใช้น้ำในฤดูแล้งในพื้นที่ห่างไกล
๑๐. โครงการกิจกรรมวันเด็ก มอบของขวัญปันสุขแก่น้อง ๆ โรงเรียน ตชด.ไลออนมหาจักร ๙



๑๑. การสนับสนุนทุนแก่วิสาหกิจชุมชน กลุ่มหมู่บ้านสมุนไพรและการท่องเที่ยวเมืองกี้ด
๑๒. พัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าด้วยการย้อมสีจากธรรมชาติ เพื่อยกระดับสินค้าชุมชน
๑๓. โครงการกิจกรรมวันเด็ก มอบของขวัญปันสุข และเรียนรู้ทักษะการเงินและทักษะวิชาชีพ โรงเรียนบ้านเมืองกี้ด

๑๔. การยกระดับผลิตภัณฑ์การบริการ/การท่องเที่ยวของชุมชน โดยการสื่อความหมายทางวัฒนธรรมจากการมีส่วนร่วมด้วยการสร้างสรรค์เรื่องราวทางวัฒนธรรม เพื่อเผยแพร่บน Platform ที่เป็นสากล

๑๕. การใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนของครูผู้สอน

๑๖. โครงการส่งเสริมวินัยด้านทักษะความรู้ทางการเงินของนักเรียนกีดข้าม ผ่านสื่อการเรียนรู้บอร์ดเกมจำลอง

๑๗. โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตส่งเสริมทักษะอาชีพในท้องถิ่นให้นักเรียนด้วยโอกาส

๑๘. โครงการยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน otop ด้วยงานผ้าสร้างสรรค์

๑๙. โครงการพลังเด็กและเยาวชนเสริมสร้างสุขภาวะด้วยภูมิปัญญาพื้นบ้าน

๒๐. โครงการพัฒนาภาคเกษตรท้องถิ่น เพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นผู้สื่อความหมายของท้องถิ่น โดยเน้นด้านการนำเที่ยว ให้สามารถนำไปสร้างเป็นรายได้ให้ชุมชน

๒๑. โครงการพัฒนาวิทยากรท้องถิ่น เพื่อพัฒนาศักยภาพในการเป็นวิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น สร้างอาชีพ สร้างรายได้จากฐานทรัพยากรท้องถิ่น ตลอดจนเกิดความภาคภูมิใจและเห็นคุณค่าในท้องถิ่นของตนเอง

๒๒. โครงการเตรียมความพร้อมของบุคลากรด้านธุรกิจบริการและการท่องเที่ยวเพื่อรองรับ new normal

๒๓. การส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพเยาวชนผู้นำชุมชน ด้วยนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ

๒๔. แอปพลิเคชัน “อ้อยสอนหลาน อ้ายสอนน้อง” เรียนรู้สืบสานภูมิปัญญาชุมชน

ทั้งนี้ เป็นความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่และองค์การบริหารส่วนตำบล กัดข้าม จากนั้นได้เยี่ยมชมการจัดแสดงผลผลิตจากงานวิจัยในพื้นที่ตำบล อาทิ งานใบไม้รักษัลโลก ถ่านอัดแท่ง จากวัสดุเหลือใช้ ไข่ไก่จืด พืชเอกลักษณ์ พืชสมุนไพรท้องถิ่นผลิตภัณฑ์งานผ้า ฯลฯ





### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

การที่สถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่สร้างความร่วมมือกับภาคเอกชน เพื่อดำเนินวิสาหกิจเพื่อสังคม ในชุมชนท้องถิ่น ยกตัวอย่างเช่น ภาคเอกชนที่ดำเนินธุรกิจท่องเที่ยวในพื้นที่หรือโรงแรมที่พัก หากมีการจ้าง หรือฝึกอบรมทักษะให้แก่คนในพื้นที่เพื่อมาทำงานในโรงแรมที่พักดังกล่าว รวมถึงการใช้วัสดุอุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์ภายในชุมชนเอง เช่น น้ำดื่มที่ผลิตในท้องถิ่น เป็นต้น ก็จะช่วยให้เกิดความยั่งยืนแก่ชุมชน ท้องถิ่นในภาพรวม ทั้งในมิติการสร้างรายได้ การสร้างความสามัคคีน้ำหนึ่งใจเดียวกัน การรักถิ่นฐาน และพัฒนาบ้านเกิด โดยหากทุกภาคส่วนร่วมมือกันอย่างเข้มแข็งจริงจังก็จะช่วยให้การพัฒนาเป็นไป อย่างรวดเร็ว



### เวลา ๑๑.๐๐ นาฬิกา

คณะกรรมการได้เดินทางไปยังโรงเรียนบ้านแม่ตะมาน ตำบลกีดช้าง อำเภอมะแตง จังหวัด เชียงใหม่ โดยได้รับทราบข้อมูลทั่วไปและภาพรวมผลการดำเนินงาน การเรียนการสอนของโรงเรียน และได้เยี่ยมชมผลงานวิจัยที่สถานศึกษาได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อาทิ เครื่องวัดค่า ปริมาณฝุ่น ถังขยะอัจฉริยะ ห้องปฏิบัติการทำงานใบไม้รักษัลโลก มิเตอร์วัดน้ำอัจฉริยะ พร้อมทั้งได้เยี่ยมชม อาคารสถานที่และการเรียนการสอนภายในโรงเรียนด้วย



## ๕. ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน<sup>5</sup>

### ผลการพิจารณา

- เด็กปฐมวัยในช่วงก่อนวัยเรียน (๓-๕ ปี) ได้รับโอกาสทางการศึกษา ทั้งในและนอกระบบ การศึกษาในระดับที่สูงขึ้น (ไม่รวมเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของสังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น (อปท.) ในปี การศึกษา ๒๕๖๓) มีอัตราการเข้าเรียนสุทธิแบบปรับ (ANER) อยู่ที่ร้อยละ ๗๕.๑๕ ซึ่งถือว่าอยู่ต่ำกว่าเป้าหมายร้อยละ ๘๐ เล็กน้อย

- การป้องกันเฝ้าระวังการหลุดออกนอกระบบ มีการเพิ่มระบบติดตามเฝ้าระวังนักเรียนที่มีความเสี่ยงในการหลุดออกนอกระบบการศึกษาและมีการพัฒนาเครื่องมือและระบบ บูรณาการ การทำงานการป้องกันแก้ไขปัญหาเด็กเยาวชนออกจากระบบการศึกษาตั้งแต่ระดับปฐมวัยที่สนับสนุน กลไกการดำเนินงานในระดับพื้นที่และต้นสังกัด การติดตามความคืบหน้า และการมีส่วนร่วมของสังคม

- ประชากรวัยแรงงานมีทักษะพื้นฐานด้านการอ่านและคณิตศาสตร์ที่จำเป็นต่อการทำงาน มีการสำรวจทักษะขั้นพื้นฐาน (Adult Skills Survey) แก่แรงงานอายุ ๑๕-๖๔ ปี ทั่วประเทศไทย เป็นครั้งแรก โดยได้ดำเนินการแบบสุ่มตัวอย่างเพื่อให้เป็นภาพตัวแทนในระดับภูมิภาค (รวมพื้นที่ EEC) และระดับประเทศ ซึ่งได้มีการออกแบบการสำรวจการอบรมแนวทางการออกแบบทดสอบ การลงพื้นที่ การดำเนินการเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว และสามารถจะให้เห็นผลและข้อเสนอเชิงนโยบายในเดือน ตุลาคม ๒๕๖๕

- ระบบหลักประกันโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา มีการเชื่อมโยงระบบข้อมูล สารสนเทศขนาดใหญ่ (Big Data) โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กกลุ่มยากจนพิเศษ กลุ่มผู้ด้อยโอกาส ที่เข้ามาสู่ ระบบการคัดกรอง (PMT) โดยได้มีระบบการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง และได้นำไปใช้ ประโยชน์ รวมถึงการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลผู้มีรายได้น้อยของกระทรวงการคลัง และการส่งต่อข้อมูล ของนักเรียนกลุ่มยากจนพิเศษ/ด้อยโอกาส ไปยังหน่วยงานที่สามารถรับช่วงต่อในการดูแล เช่น กยศ. (นักเรียนมัธยมปลาย/เทียบเท่า) และ ทปอ. อว. (ในกลุ่มที่เข้าเรียนอุดมศึกษา) รวมถึงภาคเอกชนและ ภาคประชาสังคมต่าง ๆ เพื่อระดมความช่วยเหลือ

- มีการดำเนินโครงการสำรวจสถานะความพร้อมในการเข้าสู่ระบบการศึกษาของเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลแบบออนไลน์ และจัดเก็บข้อมูลสถานะความพร้อมในการเข้าสู่ระบบ การศึกษาของเด็กปฐมวัยสำหรับประเทศไทยแบบออนไลน์ให้มีคุณภาพและมาตรฐานระดับนานาชาติ เพื่อสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลสถานะ ความพร้อมในการเข้าสู่ระบบการศึกษาของเด็กปฐมวัยทั่วประเทศ

<sup>5</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ ธันวาคม ๒๕๖๕ และมีถุนายน ๒๕๖๖

- มีการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพเด็กปฐมวัย และการขับเคลื่อนสังคมให้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพเด็กปฐมวัย โดยสำรวจนักเรียนที่กำลังจะเลื่อนชั้นไปเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๑ ในปีถัดไปในแต่ละจังหวัด โดยวัดทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยด้านภาษา ด้านคณิตศาสตร์ และ Executive Functions (EFs) ควบคู่กับการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนและสถานศึกษา

- เด็กและเยาวชนนอกระบบการศึกษา จำนวน ๗,๑๔๒ คน ได้กลับเข้าสู่ระบบการศึกษา หรือพัฒนาทักษะอาชีพ

- มีการจัดทำระบบและบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในพื้นที่ เพื่อค้นหา วางแผนช่วยเหลือดูแล และพัฒนาเด็กและเยาวชนนอกระบบอย่างเหมาะสมตามสภาพปัญหาและความต้องการเป็นรายบุคคล

- มีเด็กและเยาวชนนอกระบบที่อยู่ในภาวะยากลำบากจำนวน ๓๖,๒๖๘ คน ได้รับประโยชน์จากการจัดทำระบบและบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในพื้นที่ เพื่อค้นหา วางแผนช่วยเหลือดูแล และพัฒนาเด็กและเยาวชนนอกระบบอย่างเหมาะสมตามสภาพปัญหาและความต้องการเป็นรายบุคคล รวมถึงครูนอกระบบการศึกษาได้รับการเสริมสร้างศักยภาพในการติดตาม ดูแล และให้คำแนะนำแก่เด็กและเยาวชนนอกระบบ จำนวน ๓,๔๗๑ คน

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอเชิงนโยบาย

(๑) รัฐควรประเมินหน่วยงานอื่นที่ดำเนินการหรือมีวัตถุประสงค์เดียวกับกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) เพื่อจัดสรรงบประมาณไปยังกองทุนหรือหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงกว่า ซึ่งการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษานั้นไม่ควรให้เป็นภารกิจหน้าที่ของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษาแต่เพียงอย่างเดียว แต่ทุกภาคส่วนจะต้องช่วยเหลือกัน หากพิจารณางบประมาณที่เกี่ยวข้องหรือมีลักษณะเป็นการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษานั้นมีปรากฏงบประมาณจำนวนมากอยู่ในทุกกระทรวงแต่อาจไม่ได้ระบุชัดเจนว่าเป็นงบประมาณเพื่อการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ภาครัฐจึงอาจนำงบประมาณดังกล่าวมาช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้อีกทางหนึ่งนอกเหนือจากงบประมาณในการดำเนินงานปกติของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ทั้งนี้ เห็นว่ากองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ควรได้รับเงินงบประมาณรายปีเพิ่มขึ้นเพื่อให้สามารถดำเนินการครอบคลุมจำนวนเด็กยากจนที่มีอยู่ทั่วประเทศ และภาครัฐควรสนับสนุนกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) และหน่วยงานต่าง ๆ ต่อไปอย่างสม่ำเสมอและเพิ่มขึ้นอย่างเพียงพอต่อจำนวนเด็กยากจนและด้อยโอกาสเพื่อสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา

และเสนอเป็นแผนระยะยาวโดยควรวางแนวทางหรือมาตรการตั้งสถานศึกษา สถาบันอุดมศึกษา และภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาด้วย

(๒) ในประเด็นด้านงบประมาณนั้น ควรเน้นการบริหารจัดการงบประมาณโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาโรงเรียนในท้องถิ่นให้มีคุณภาพสูงขึ้น เช่น การควบรวมโรงเรียนที่มีเด็กจำนวนน้อย การเพิ่มเติมอาหารเช้าให้แก่เด็กนักเรียน เพื่อเพิ่มสุขอนามัยและโภชนาการในเด็ก ทั้งนี้ ในกรณีการควบรวมโรงเรียนที่มีเด็กจำนวนน้อย ควรมีมาตรการรองรับให้เด็กและผู้ปกครองสามารถเดินทางไปโรงเรียนได้ โดยสะดวกและไม่เป็นภาระค่าใช้จ่ายจากการควบรวมโรงเรียนดังกล่าว ตลอดจนควรถูกกำหนดแนวทางการจัดสรรงบประมาณบริหารจัดการเด็ก โดยใช้นโยบาย ๒ รูปแบบ ได้แก่ แบบคงที่ (fixed cost) และแบบผันแปรตามจำนวนเด็ก (variable cost) เพื่อให้สถานศึกษาสามารถจัดสรรได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ ครอบคลุมตามความต้องการที่แท้จริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานศึกษาที่มีเด็กจำนวนน้อย จะได้รับงบประมาณที่เหมาะสมจากการจัดสรรงบประมาณแบบคงที่ (fixed cost) และควรวางแนวทางหรือมาตรการผ่อนคลายนโยบายจำกัดการใช้เงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้สามารถนำมาช่วยในการพัฒนาเด็กในท้องถิ่นได้

(๓) ในประเด็นด้านความร่วมมือนั้น สถาบันอุดมศึกษาควรมีส่วนช่วยในการพัฒนาเด็กเล็กและเด็กก่อนวัยเรียนผ่านการจัดทำหลักสูตรที่เหมาะสมในการผลิตบัณฑิตหรือบุคลากรที่มีความเกี่ยวข้องกับด้านนี้ ตลอดจนการเข้าไปมีส่วนช่วยให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่ชุมชน ท้องถิ่น ในการพัฒนาเด็กเล็กและเด็กก่อนวัยเรียนให้เกิดการเรียนรู้ที่ถูกต้องเหมาะสมกับวัย เช่น การอบรมสถานรับเลี้ยง/สถานศึกษาสำหรับเด็กเล็กและเด็กก่อนวัยเรียน (อนุบาล) ให้มีความรู้ด้านพัฒนาการของเด็ก อาทิเช่น แนวโน้มใหม่ทางด้านโภชนาการ ด้านวิชาการ เพื่อให้เด็กมีการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่สมบูรณ์ครบถ้วน รวมทั้งมีความพร้อมในการเข้าเรียนต่อในระดับประถมศึกษา รวมถึงภาครัฐควรลดความซ้ำซ้อนของการดำเนินงานเรื่องสถานรับเลี้ยง/สถานศึกษาสำหรับเด็กเล็กและเด็กก่อนวัยเรียน ระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และควรส่งเสริมสนับสนุนให้ภาคเอกชนร่วมดำเนินการในเรื่องนี้ด้วย

### ข้อเสนอเชิงโครงการ

(๑) ควรเพิ่มโครงการติดตามนักเรียนที่เรียนไม่จบการศึกษา เพื่อหาแนวทางช่วยเหลือหรือดึงเด็กนักเรียนดังกล่าวให้กลับมาได้รับการศึกษาอีกครั้งหนึ่ง

(๒) ควรเพิ่มโครงการจัดทำฐานข้อมูลเด็กนักเรียนด้อยโอกาสทั่วประเทศให้ครบถ้วนไม่ตกหล่น เพื่อให้ภาครัฐ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือภาคเอกชน นำฐานข้อมูลดังกล่าวไปใช้ให้การช่วยเหลือในการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

(๓) ควรเพิ่มโครงการสร้างการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้บุคคลภายนอกหรือประชาชนทั่วไปได้เข้าถึงทรัพยากรด้านการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ มีหลักสูตรที่เพิ่มทักษะต่าง ๆ (reskill/upskill) หรือการส่งเสริมวิทยาลัยชุมชนในพื้นที่

(๔) ควรเพิ่มโครงการที่ลดข้อจำกัดต่าง ๆ ของเด็กนักเรียนที่ทำงานหาเลี้ยงตนเองระหว่างศึกษา เช่น โครงการให้เด็กนักเรียนทำงานในร้านอาหาร ร้านค้าในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีมาตรการจูงใจลดค่าเช่าร้านให้ภาคเอกชนที่เข้าร่วมโครงการ ซึ่งจะช่วยให้เด็กนักเรียนที่ขาดโอกาสได้ทำงานภายในสถาบันอุดมศึกษา มีรายได้ระหว่างเรียนและให้ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ที่น้อยที่สุด



**ประเด็นการปฏิรูป BR๑๒๐๒**  
**การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสู่การเรียนรู้ฐานสมรรถนะ**  
**เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑**

**๑. มาตรฐานอาจารย์ในระดับอุดมศึกษา (Professional Standard Framework)<sup>1</sup>**

**ความเป็นมา**

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาจารย์ระดับอุดมศึกษา (Professional Standard Framework: PSF) หรือเรียกว่าแนวทางการส่งเสริมคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา ประกาศใช้เมื่อวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๑

**วัตถุประสงค์**

เพื่อส่งเสริมความเป็นมืออาชีพของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาให้มีความเชี่ยวชาญ ทั้งในด้านศาสตร์ในสาขาของตนเอง และด้านการออกแบบหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน และทัศนคติที่ดีงามในความเป็นอาจารย์มืออาชีพ

**ความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพ**

การส่งเสริมให้อาจารย์มีคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนเกิดขึ้นมานานแล้วในต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสหภาพยุโรป ซึ่งเป็นที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำของโลกเป็นจำนวนมาก ในการจัดทำแนวทางการส่งเสริมฯ นี้ จึงศึกษาจากประสบการณ์การนำไปใช้ของสหราชอาณาจักร และของประเทศออสเตรเลีย ตลอดจนจากสถาบันอุดมศึกษาของไทยบางแห่งที่ได้มีการริเริ่มนำไปจัดทำ เป็นแนวทางการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ของตนเองจัดทำแนวทางการส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษา ของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาจึงเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาอุดมศึกษาของไทย ที่สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ (๒๑<sup>st</sup> Century Skills) และแนวคิดการศึกษาไทย ๔.๐ (Education ๔.๐) ประกอบกับปัจจุบันในสถาบันอุดมศึกษามีอาจารย์รุ่นใหม่เป็นจำนวนมาก จึงจำเป็นต้องมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีเทคนิค แนวทาง และวิธีการในการจัดการเรียนการสอน ที่เหมาะสม เป็นอาจารย์มืออาชีพที่เข้าใจในบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ ตามจรรยาบรรณแห่ง วิชาชีพอาจารย์ได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนเกิดสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เช่น การทดแทนเทคโนโลยี (disruption technology) สถานการณ์โรคระบาดโควิด-๑๙ เป็นต้น ทำให้ การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้ทันต่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงดังกล่าวจึงเป็นสิ่งจำเป็น

<sup>1</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ กันยายน ๒๕๖๔

### ทักษะการทำงานที่จำเป็นภายในปี ๒๐๒๕

โดย World Economic Forum

๑. การคิดเชิงวิเคราะห์และการสร้างนวัตกรรม (Analytical Thinking and Innovation)
๒. การเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมและมีกลยุทธ์การเรียนรู้ (Active Learning and Learning Strategies)
๓. การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน (Complex Problem-solving)
๔. การคิดและวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ (Critical Thinking and Analysis)
๕. การริเริ่มสร้างสรรค์ ไม่ซ้ำใคร (Creativity, Originality and Initiative)
๖. การเป็นผู้นำและการมีอิทธิพลทางสังคม (Leadership and Social Influence)
๗. การใช้ การตรวจสอบและควบคุมเทคโนโลยี (Technology use, Monitoring and Control)
๘. การออกแบบเทคโนโลยีและการเขียนโปรแกรม (Technology Design and Programming)
๙. การยืดหยุ่น การจัดการความเครียดและปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ (Resilience, Stress tolerance and Flexibility)
๑๐. การให้เหตุผล การแก้ปัญหาและการระดมแนวคิด (Reasoning, Problem-solving and Ideation)

### กรอบแนวคิดในการจัดทำแนวทางการส่งเสริมคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาของต่างประเทศ

แนวทางการส่งเสริมคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาได้ดำเนินการโดยการศึกษาแนวคิดของ UK Professional Standard Framework (UKPSF) ของสหราชอาณาจักร และ Australian Professional Standard for Teachers ของประเทศออสเตรเลีย ตลอดจนการศึกษาจากประสบการณ์การพัฒนาอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีตามแนวคิด ของ UKPSF และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งพัฒนาตามแนวคิดของ Australian Professional Standard for Teachers

UKPSF กำหนดมาตรฐานอาจารย์มืออาชีพไว้ ๓ ด้าน คือ Areas Activity, Knowledge และ Professional Value และมีระดับของมาตรฐานอาจารย์ ๔ ระดับ คือ Associate Fellow, Fellow, Senior Fellow และ Principal Fellow ซึ่งสอดคล้องและมีแนวความคิดใกล้เคียงกับ Australian Professional Standard for Teachers ที่กำหนดมาตรฐานอาจารย์มืออาชีพไว้ ๓ ด้าน คือ Professional Knowledge, Professional Practice และ Profession Engagement โดยมีระดับมาตรฐานอาจารย์ ๔ ระดับ คือ Graduate, Proficient, Highly Accomplished และ Lead

## แนวทางการส่งเสริมคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา

แนวทางการส่งเสริมคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะ และประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน จำนวน ๓ องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ ๑ องค์ความรู้ (Knowledge) ประกอบด้วย ๒ มิติ คือ

๑.๑ ความรู้ในศาสตร์สาขาวิชา

๑.๒ ความรู้ในศาสตร์การสอนและการเรียนรู้

องค์ประกอบที่ ๒ สมรรถนะ (Competencies) ประกอบด้วย ๔ มิติ คือ

๒.๑ ออกแบบและวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๒ ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๓ เสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้และสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน

๒.๔ วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน พร้อมทั้งสามารถให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างสร้างสรรค์

องค์ประกอบที่ ๓ ค่านิยม (Values) ประกอบด้วย ๒ มิติ คือ

๓.๑ คุณค่าในการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์ และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

๓.๒ อารมณ์เชิงจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพอาจารย์

## ระดับของคุณภาพ

กำหนดให้มีระดับของคุณภาพของแต่ละองค์ประกอบ จำนวน ๔ ระดับ ซึ่งแสดงให้เห็นถึง พัฒนาการของอาจารย์ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยใน ๔ ระดับ ดังนี้

ระดับที่ ๑ เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ของตนและประยุกต์ใช้ได้ มีความรู้ความเข้าใจ ในศาสตร์การเรียนรู้เบื้องต้น สามารถออกแบบกิจกรรม จัดบรรยากาศ ใช้ทรัพยากรและสื่อการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงผู้เรียนและปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ สามารถวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนนำ ผลประเมินมาใช้ปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้ พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เปิดใจรับฟังความคิดเห็น จากผู้ที่เกี่ยวข้อง และปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพอาจารย์ขององค์กร

ระดับที่ ๒ เป็นผู้มีความรู้การจัดการเรียนการสอนระดับที่ ๑ ที่มีความรู้ลึกในศาสตร์ของตน และติดตามความก้าวหน้าของความรู้ในศาสตร์อย่างสม่ำเสมอ มีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์การเรียนรู้ สามารถจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียน กำกับดูแลและติดตามผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ให้คำปรึกษาชี้แนะแก่เพื่อนอาจารย์ในศาสตร์ได้ และส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติตาม จรรยาบรรณวิชาชีพอาจารย์ภายในองค์กร

ระดับที่ ๓ เป็นผู้มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนระดับที่ ๒ ที่เชี่ยวชาญในศาสตร์ของตน ศาสตร์การเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ข้ามศาสตร์ นำผลการวิจัยในชั้นเรียนมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เป็นพี่เลี้ยงและผู้ชี้แนะในระดับองค์กรด้านการจัดการเรียนรู้ และนโยบายด้านจรรยาบรรณวิชาชีพ อาจารย์

ระดับที่ ๔ เป็นผู้มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนระดับที่ ๓ ที่เป็นผู้ชำนาญในศาสตร์ของตน ศาสตร์การเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ข้ามศาสตร์ เป็นที่ยอมรับทั้งภายในและภายนอกองค์กร มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์ความรู้ และการจัดการเรียนรู้ ในระดับชาติ และนานาชาติ เป็นผู้นำเชิงนโยบายด้านจรรยาบรรณวิชาชีพอาจารย์

### ข้อมูลความสัมพันธ์ของระดับสมรรถนะและประสิทธิภาพของแต่ละองค์ประกอบ

#### ๑. องค์ความรู้ (Knowledge)

##### ๑.๑ องค์ความรู้ในศาสตร์สาขาวิชาของตน

###### ระดับ ๑

- อธิบายแนวคิด และหลักการสำคัญ ของเนื้อหา/เรื่อง/วิชาที่สอน พร้อมทั้งการประยุกต์ใช้
- จัดลำดับและเชื่อมโยงหัวข้อที่สอนได้อย่างเป็นระบบ

###### ระดับ ๒

- มีความรู้ความสามารถระดับ ๑
- ติดตามองค์ความรู้ที่ทันสมัย วิเคราะห์และนำมาใช้อย่างเหมาะสม
- ให้คำปรึกษา ชี้แนะ และถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่เพื่อนอาจารย์ได้

###### ระดับ ๓

- มีความรู้ความสามารถระดับ ๒
- ประเมินแนวคิด หลักการสำคัญในศาสตร์ที่สอน เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างองค์ความรู้ใหม่
- บูรณาการความรู้ของศาสตร์ที่สอนกับศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง

###### ระดับ ๔

- มีความรู้ความสามารถระดับ ๓
- สร้างองค์ความรู้ใหม่
- คาดการณ์หรือประเมินทิศทางความก้าวหน้าของศาสตร์

##### ๑.๒ ความรู้ในศาสตร์การสอนและการเรียนรู้

###### ระดับ ๑

- อธิบายจิตวิทยาการเรียนรู้และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ได้
- ระบุวิธีจัดการเรียนรู้แบบต่าง ๆ

- เลือกริธีวัดและประเมินผลเบื้องต้น ที่สอดคล้องกับวิธีการจัดการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ระดับ ๒

- มีความรู้ความสามารถระดับ ๑

- วิเคราะห์ภูมิหลังและศักยภาพของผู้เรียนเพื่อนำไปออกแบบกระบวนการเรียนรู้

- เลือกริธีจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผลการเรียนรู้และกลุ่มผู้เรียน

- ให้คำปรึกษา ชี้แนะ และถ่ายทอดศาสตร์การสอนและการเรียนรู้ให้แก่เพื่อนอาจารย์ได้

ระดับ ๓

- มีความรู้ความสามารถระดับ ๒

- ประเมินวิธีการจัดการเรียนรู้และการวัดและประเมินผล

- บูรณาการการจัดการเรียนการสอนระหว่างวิชา/ศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง

ระดับ ๔

- มีความรู้ความสามารถระดับ ๓

- สร้างความรู้/นวัตกรรม ในศาสตร์การสอน และการจัดการการเรียนรู้ หรือ

- ให้คำปรึกษา ชี้แนะ และถ่ายทอดศาสตร์การสอนและการเรียนรู้ให้กับอาจารย์ภายนอก

องค์กรได้

## ๒. สมรรถนะ (Competencies)

### ๒.๑ ออกแบบและวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

ระดับ ๑

- ออกแบบกิจกรรม และใช้เทคโนโลยีการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้

- ประสานงานกับผู้สอนร่วมในรายวิชาอย่างมีประสิทธิภาพและทบทวนเนื้อหาที่สอนร่วมกัน

- นำผลการประเมินโดยผู้เรียนมาใช้ในการพัฒนาการออกแบบการเรียนรู้

ระดับ ๒

- มีสมรรถนะระดับ ๑

- พัฒนารูปแบบการเรียนรู้

- มีส่วนร่วมในการพัฒนาการออกแบบการเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนอาจารย์ในสาขาวิชา

ระดับ ๓

- มีสมรรถนะระดับ ๒

- มีส่วนร่วมในการพัฒนาการออกแบบการเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนอาจารย์ในต่างสาขาวิชาในศาสตร์

เดียวกัน หรือ

- เป็นวิทยากรในด้านการออกแบบกิจกรรมและเทคโนโลยีการเรียนรู้ในต่างสาขาวิชาในศาสตร์เดียวกัน หรือ

- สถาบันอื่นนำรูปแบบการเรียนรู้ที่ได้พัฒนาขึ้นไปใช้

ระดับ ๔

- มีสมรรถนะระดับ ๓

- เป็นผู้นำการออกแบบการเรียนรู้ในต่างศาสตร์

- เป็นวิทยากรในด้านการออกแบบกิจกรรมและเทคโนโลยีการเรียนรู้ในต่างศาสตร์

## ๒.๒ ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระดับ ๑

- จัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

- จัดการเรียนรู้ที่หลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและระดับของผู้เรียน

- ประสานงานการจัดรูปแบบการเรียนรู้กับผู้สอนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพ

- พิจารณานำผลการประเมินจากเพื่อนอาจารย์มาปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

- ใช้ทรัพยากรและสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้

ระดับ ๒

- มีสมรรถนะระดับ ๑

- กำกับดูแลและติดตามผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ

- ใช้นวัตกรรมหรือความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระดับ ๓

- มีสมรรถนะระดับ ๒

- นำผลงานการวิจัยในชั้นเรียนมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้

ระดับ ๔

- มีสมรรถนะระดับ ๓

- เป็นผู้นำ หรือผู้สร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในระดับชาติหรือนานาชาติ

- ผลักดันให้เกิดนโยบายหรือกลยุทธ์ระดับองค์กรที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการจัดการ

เรียนรู้ที่มีคุณภาพ

## ๒.๓ เสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้และสนับสนุนผู้เรียน

ระดับ ๑

- จัดบรรยากาศการเรียนรู้โดยการมีส่วนร่วมจากผู้เรียน

- ให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนในการพัฒนาทักษะชีวิตและการเรียนรู้

## ระดับ ๒

- มีสมรรถนะระดับ ๑
- จัดบรรยากาศการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน
- วินิจฉัยปัญหาของผู้เรียนและช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสมและทันเวลา

## ระดับ ๓

- มีสมรรถนะระดับ ๒
- จัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จริงหรือพื้นที่จริง
- ริเริ่มการเปลี่ยนแปลงการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ในระดับหลักสูตร

## ระดับ ๔

- มีสมรรถนะระดับ ๓
- เป็นผู้ดำเนินการกำหนดนโยบายการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ในระดับองค์กร หรือ
- เป็นที่ปรึกษาในการกำหนดนโยบายเพื่อการพัฒนาบรรยากาศการเรียนรู้

๒.๔ วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน พร้อมทั้งให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างสร้างสรรค์

## ระดับ ๑

- ออกแบบการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้
- ประเมินความก้าวหน้า (formative) และประเมินผลสัมฤทธิ์ (summative) ของผู้เรียน
- กำหนดเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนและสามารถให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างสร้างสรรค์

## ระดับ ๒

- มีสมรรถนะระดับ ๑
- วัดและประเมินผลโดยใช้วิธีการใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการพัฒนา

ผลการเรียนรู้

## ระดับ ๓

- มีสมรรถนะระดับ ๒
- ประเมินวิธีการวัดและประเมินผลเพื่อนำมาพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน
- เป็นผู้ดำเนินการออกแบบการวัดและประเมินผลในระดับหลักสูตร

## ระดับ ๔

- มีสมรรถนะระดับ ๓
- เป็นผู้ดำเนินการกำหนดนโยบายการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในระดับองค์กร หรือ
- ให้คำปรึกษาในการกำหนดนโยบายการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

### ๓. ค่านิยม (Values)

#### ๓.๑ คุณค่าในการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์ และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

##### ระดับ ๑

- พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องในเรื่องการจัดการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมทั้งในและนอกหลักสูตร เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

- รับฟังเสียงสะท้อนจากผู้เรียนและนำมาพัฒนาตนเอง

##### ระดับ ๒

- มีคุณลักษณะระดับ ๑

- มีส่วนร่วมในการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์ในองค์กร

- รับฟังความคิดเห็นจากผู้ร่วมวิชาชีพเพื่อนำมาพัฒนาตนเอง

##### ระดับ ๓

- มีคุณลักษณะระดับ ๒

- เป็นพี่เลี้ยง และผู้นำในการพัฒนาวิชาชีพ อาจารย์ในองค์กรในการจัดการเรียนรู้และกิจกรรม พัฒนาผู้เรียน

##### ระดับ ๔

- มีคุณลักษณะระดับ ๓

- มีส่วนร่วมและอุทิศตนให้กับการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์ภายนอกองค์กร หรือ

- เป็นผู้ชี้แจงนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์ในระดับประเทศ

#### ๓.๒ อารังไว้ซึ่งจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพอาจารย์

##### ระดับ ๑

- ปฏิบัติตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพอาจารย์ขององค์กร

##### ระดับ ๒

- มีคุณลักษณะระดับ ๑

- มีส่วนร่วมในการส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจและให้เกิดการปฏิบัติตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ

อาจารย์ในองค์กร

##### ระดับ ๓

- มีคุณลักษณะระดับ ๒

- เป็นพี่เลี้ยง และผู้ชี้แจงนโยบายด้านจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพอาจารย์

##### ระดับ ๔

- มีคุณลักษณะระดับ ๓



- มีส่วนร่วม อุทิศตน และเป็นแบบอย่างให้กับการพัฒนาจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพอาจารย์ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร

### สมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย (คพอท)

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารโครงการพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอน ของอาจารย์ระดับอุดมศึกษา ผลักดันให้มีสมาคมเครือข่ายพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย (Professional and Organizational Development Network of Thailand Higher Education) เรียกโดยย่อว่า คพอท : ThaiPOD Network ในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ มีสถาบันอุดมศึกษา ๕ แห่งเป็นผู้ก่อตั้ง ได้แก่

๑. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๒. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
๓. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
๔. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
๕. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือ ระหว่างมหาวิทยาลัย/สถาบันที่เป็นสมาชิกในการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์ การเรียนการสอนและองค์กรระดับอุดมศึกษาเพื่อสามารถผลิตบัณฑิตที่มีลักษณะตอบสนองต่อความต้องการของสังคม

บทบาทหน้าที่ของ คพอท. ได้แก่

๑. กำหนดบทบาทหลักในการชี้แนะแนวทางการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์
๒. สร้างพันธมิตรระหว่างระหว่างสถาบันอุดมศึกษา เพื่อดำเนินพันธกิจร่วมกันในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะตอบสนองต่อความต้องการของสังคมไทยและสังคมโลก
๓. กระตุ้นสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งมีหน่วยงานในการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์
๔. สร้างเวทีสำหรับแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาและแก้ไขปัญหา
๕. ขยายความร่วมมือทางวิชาการและการวิจัยด้านการพัฒนาการจัดการอุดมศึกษาทั้งในระดับชาติและระดับสากล
๖. สนับสนุนความร่วมมือในการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างสถาบันสมาชิกและพันธมิตรต่างประเทศ

### The UK Professional Standards Framework (UKPSF)

กำหนดไว้ ๓ ด้าน คือ

#### องค์ความรู้ Core Knowledge

K๑-เนื้อหา สารระยวิชา สื่อการสอน เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้

K๒-วิธีการสอน การเรียนรู้ของผู้เรียน และการประเมินผลที่เหมาะสมในระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร

K๓-วิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งในรายวิชาทั่วไปและที่เป็นศาสตร์เฉพาะ

K๔-การใช้ และเห็นคุณค่าของเทคโนโลยีการเรียนรู้ที่เหมาะสม

K๕-วิธีการประเมินประสิทธิผลของการสอน

K๖-คำนึงถึงการประกันคุณภาพ และการยกระดับคุณภาพด้านวิชาการและการปฏิบัติทางวิชาชีพโดยเน้นด้านการสอน

### ค่านิยมทางวิชาชีพ Professional Values

V๑-คำนึงถึงผู้เรียนเป็นรายบุคคล และชุมชนการเรียนรู้ที่หลากหลาย

V๒-ส่งเสริมผู้เรียนให้มีโอกาส และมีส่วนร่วมในการศึกษาระดับอุดมศึกษาอย่างเท่าเทียม

V๓-ใช้วิธีการ หรือแนวทางจากข้อมูลเชิงประจักษ์ และผลลัพธ์จากงานวิจัย หลักการทางวิชาการ และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องในวิชาชีพ

V๔-ตระหนักถึงการดำเนินงานของระบบอุดมศึกษาในบริบทที่กว้างขึ้น ซึ่งส่งผลต่อประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน และการปฏิบัติงานเชิงวิชาชีพ

### สมรรถนะ Area of Activity

A๑-ออกแบบและวางแผนการจัดการเรียนรู้ในระดับรายวิชาและ/หรือระดับหลักสูตร

A๒-สอนและ/หรือสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน

A๓-ประเมินและให้ข้อมูลป้อนกลับกับผู้เรียน

A๔-พัฒนาสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน พร้อมทั้งการให้คำแนะนำแก่ผู้เรียน

A๕-พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องในวิชาชีพ ทั้งในศาสตร์สาขาวิชาของตนเองและศาสตร์ด้านการสอนผสมผสานกับงานวิจัย หลักวิชาการในศาสตร์ และการประเมินผลการปฏิบัติทางวิชาชีพ

### ระดับของ UKPSF

แบ่งออกเป็น ๔ ระดับ ได้แก่

#### ระดับ Associate Fellow

ตัวกำหนดคุณลักษณะในมิติต่าง ๆ

๑. ประสบความสำเร็จใน Area of Activity Area of Activity Area of Activity อย่างน้อย ๒ ใน ๕ ข้อ

๒. ประสบความสำเร็จในด้านการเรียนการสอน และใช้วิธีปฏิบัติที่เหมาะสมที่เกี่ยวข้องกับ Area of Activity

๓. มีความรู้และความเข้าใจเรื่องสาระรายวิชา (K๑) วิธีการสอน การเรียนรู้ของผู้เรียน และการประเมินผลที่เหมาะสมทั้งในระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร (K๒)

๔. ให้ความสำคัญกับค่านิยมทางวิชาชีพในการช่วยเหลือการเรียนรู้ของผู้อื่น

๕. มีการฝึกปฏิบัติที่สัมพันธ์กับวิชาชีพ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา และด้านการจัดการเรียนการสอนและ/หรือหลักการทางวิชาการ

๖. มีการพัฒนาในวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน การเรียนรู้และการประเมินผล  
กลุ่มเป้าหมาย

- นักวิจัยที่ต้องมีส่วนร่วมในการสอน เช่น นักศึกษาปริญญาเอก นักวิจัยหลังปริญญาเอก  
นักวิจัย

- อาจารย์ใหม่ที่ไม่มีประสบการณ์การสอน

- บุคลากรสนับสนุนการเตรียมงานวิชาการ เช่น นักเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ เจ้าหน้าที่ห้องสมุด นักพัฒนาทรัพยากรการเรียนรู้ เจ้าหน้าที่เทคนิค/บุคลากรช่วยสอนที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการสาธิต

- นักวิชาการที่มีประสบการณ์ตามสาขาวิชาชีพ ซึ่งใหม่ต่อการสอนและ/หรือสนับสนุนการเรียนรู้

#### ระดับ Fellow

ตัวกำหนดคุณลักษณะในมิติต่าง ๆ

๑. ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติใน Area of Activity ทั้ง ๕ ข้อ

๒. มีความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องในส่วนขององค์ความรู้ทั้ง ๖ ข้อ (K๑-K๖)

๓. ให้ความสำคัญต่อค่านิยมทางวิชาชีพทั้ง ๔ ข้อ (V๑-V๔)

๔. ประสบความสำเร็จในการฝึกปฏิบัติด้านการจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับ Area of Activity

๕. ประสบความสำเร็จในการทำวิจัยในรายวิชา และ/หรือการจัดการเรียนการสอน ที่ได้กล่าวถึงข้างต้น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติด้านวิชาการ

๖. มีการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องด้านการเรียนการสอน การเรียนรู้ การประเมินผล และการฝึกปฏิบัติในวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มเป้าหมาย

- นักวิชาการใหม่

- นักวิชาการและ/หรือผู้สนับสนุนที่มีภาระงานหลักด้านการเรียนการสอน

- นักวิชาการที่มีประสบการณ์ทางวิชาชีพ แต่ยังไม่ทันต่อระดับอุดมศึกษา

- อาจารย์ที่มีภาระงานหลักเน้นด้านการเรียนการสอน

### ระดับ Senior Fellow

ตัวกำหนดคุณลักษณะในมิติต่างๆ

๑. ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติใน Area of Activity ทั้ง ๕ ข้อ
๒. มีความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องในส่วนขององค์ความรู้ทั้ง ๖ ข้อ (K๑-K๖)
๓. ให้ความสำคัญต่อค่านิยมทางวิชาชีพทั้ง ๔ ข้อ (V๑-V๔)
๔. ประสบความสำเร็จในด้านการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมที่เกี่ยวข้องกับ Areas of Activity
๕. ประสบความสำเร็จในการทำวิจัยในรายวิชาและการจัดการเรียนการสอนและ/หรือหลักการทางวิชาการ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติด้านวิชาการ
๖. มีการพัฒนาทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่องด้านการเรียนการสอน การเรียนรู้ การประเมินผล หลักทางวิชาการและการปฏิบัติในวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง
๗. ประสบความสำเร็จในการประสานงาน การสนับสนุน การดูแลและให้คำแนะนำ การบริหารจัดการ และ/หรือการเป็นที่ปรึกษาหรือที่เลี้ยงด้านการเรียนการสอนและการเรียนรู้ให้กับผู้อื่นทั้งแบบรายบุคคลหรือกลุ่ม
  - กลุ่มเป้าหมาย
    - อาจารย์ที่มีประสบการณ์สูง ที่สามารถแสดงสร้างผลกระทบ และเป็นแบบอย่าง เป็นผู้นำ หรือมีความรับผิดชอบในการนำ หรือบริหารจัดการรายวิชา และ/หรือหลักสูตร
    - อาจารย์ที่เลี้ยงที่มีประสบการณ์ มีหน้าที่ให้คำปรึกษาอาจารย์ใหม่
    - อาจารย์ที่มีประสบการณ์สูง ที่มีหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ในระดับสถาบัน

### ระดับ Principal Fellow

ตัวกำหนดคุณลักษณะในมิติต่าง ๆ

๑. ประสบความสำเร็จในทุกมิติของกรอบสมรรถนะวิชาชีพ (A๑-๕, K ๑-๖, V ๑-๔) โดยทำงานร่วมกับผู้เรียน ผู้ร่วมงาน และการพัฒนาองค์กร
๒. ประสบความสำเร็จในการเป็นผู้นำด้านนโยบายในการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ในระดับสถาบัน และ/หรือระดับชาติ/นานาชาติ
๓. กำหนดนโยบายขององค์กรและ/หรือกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการสนับสนุน ส่งเสริม ผู้อื่นที่ทำให้คุณภาพการสอนสูงขึ้น รวมทั้งการสนับสนุนการเรียนรู้
๔. ประสบความสำเร็จในการบริหารจัดการภายในสถาบัน และ/หรือสูงกว่า ที่ทำให้เกิดผลสำเร็จดียิ่งในการปฏิบัติทางวิชาการ

๕. ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน และต่อเนื่องในการพัฒนาทางวิชาชีพด้านการเรียนการสอน การบริหารสถาบัน และ/หรือการปฏิบัติในวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มเป้าหมาย

- อาจารย์ที่มีประสบการณ์สูงยิ่ง และ/หรืออาจารย์อาวุโสที่มีความรับผิดชอบในวงกว้าง หรือ เป็นผู้นำการวางแผนกลยุทธ์ด้านการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้

- อาจารย์ที่รับผิดชอบต่อความเป็นผู้นำด้านกลยุทธ์ของสถาบันและการวางนโยบายด้านการเรียนการสอน

- อาจารย์ที่ทำให้เกิดผลกระทบเชิงกลยุทธ์เกี่ยวกับการสอนและการเรียนรู้ ในวงกว้างและมีอิทธิพลต่อสถาบันการศึกษาอื่น

### โครงการ SWU Best

SWU-BEST เป็นนโยบายในการพัฒนาอาจารย์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒให้มีความเป็นเลิศ ในด้านการสอน

ในการประชุมสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ ๓/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๓ ได้มีมติอนุมัติให้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒใช้กรอบมาตรฐาน UKPSF เป็นแนวทางในการพัฒนาความเป็นเลิศ ของอาจารย์ในด้านการสอน โดยเกณฑ์ UKPSF เน้นสมรรถนะ ๓ ด้านคือ องค์ความรู้ (Knowledge) สมรรถนะ (Competencies) และ ค่านิยม (Values) โดยการรับรองสมรรถนะอาจารย์ และแบ่งคณาจารย์ ตามความเชี่ยวชาญออกเป็น ๔ ระดับ (ซึ่งใกล้เคียงกับแนวทางของ สป.อว. ที่แบ่งเป็น ๔ ระดับ) คือ

AFHEA – Associate Fellow of the Higher Education Academy

FHEA – Fellow of the Higher Education Academy

SFHEA – Senior Fellow of the Higher Education Academy

PFHEA – Principal Fellow of the Higher Education Academy

ในปัจจุบัน มศว มีอาจารย์ที่ได้รับการรับรองสมรรถนะ ในระดับ PFHEA ๑ คน SFHEA จำนวน ๖๑ คน FHEA จำนวน ๕๙ คน

### แนวทางการดำเนินงานของ SWU-BEST

๑. อบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการเรียนการสอนให้กับอาจารย์อย่างต่อเนื่อง โดยแบ่งเป็น  
ขั้นพื้นฐาน: ความเป็นครูและทักษะการสอน กลุ่มเป้าหมายจะเน้นที่คณาจารย์ใหม่ที่ยังอาจขาด ประสบการณ์ในการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนของตนเอง

ชั้นเสริมสมรรถนะ: กลุ่มเป้าหมายจะเป็นคณาจารย์ทั่วไป ที่อาจเป็นอาจารย์ใหม่หรือมีประสบการณ์สอนมาแล้ว เพื่อเพิ่มพูนความรู้ และทักษะการสอน ส่งเสริมให้การสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

๒. อาจารย์ขอรับรองประสิทธิภาพ และสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนตามเกณฑ์ UKPSF หลังจากที่มีอาจารย์มีความรู้ในการจัดการเรียนรู้ในแบบต่าง ๆ แล้ว รวมทั้งมีความสามารถในการจัดบรรยากาศในการสอน ปฏิบัติการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีสมรรถนะมากขึ้น มหาวิทยาลัยจะสนับสนุนให้อาจารย์ขอสมัครรับรองสมรรถนะให้เป็นอาจารย์ที่มีคุณภาพการสอนตามกรอบมาตรฐาน UKPSF ได้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

๒.๑ จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องเกณฑ์ UKPSF โดยละเอียด

๒.๒ อาจารย์สมัครเข้าร่วมโครงการขอรับรองสมรรถนะตามกรอบ UKPSF

### มาตรการจูงใจในโครงการ SWU-BEST

๑. กรณี UK-PSF สามารถเขียนคำว่า FHEA, SFHEA, PFHEA หลังวุฒิได้ตลอดไป เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ที่จัดการเรียนการสอนได้ดีตามตำแหน่งนั้น

๒. มศว สามารถนำผลที่ได้นี้มาทดแทนผลงานการสอนในการพิจารณาตำแหน่งวิชาการทั้ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และรองศาสตราจารย์ ได้

## ๒. การพัฒนาหลักสูตรตามแนวกฎกระทรวงใหม่

### วัตถุประสงค์ของมาตรฐานการอุดมศึกษาใหม่

เพื่อให้ประเทศไทยมีกำลังคนทั้งปริมาณและคุณภาพที่เพียงพอ สามารถตอบโจทย์การพัฒนาประเทศในมิติต่าง ๆ ได้อย่างทันท่วงที สอดรับกับบริบทโลกในปัจจุบันและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว คณะรัฐมนตรีจึงมีมติเห็นชอบมอบอำนาจให้สภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติทำหน้าที่พิจารณากลับกรองการจัดการศึกษาที่แตกต่างจากมาตรฐานการอุดมศึกษา (Higher Education Sandbox) และมีคำสั่งให้สถาบันอุดมศึกษาหรือส่วนงานในสถาบันอุดมศึกษาจัดการศึกษาที่แตกต่างไปจากมาตรฐานการอุดมศึกษาแทน คณะรัฐมนตรีโดยให้ถือว่าการอนุมัติและความเห็นชอบดังกล่าวเป็นมติของคณะรัฐมนตรีซึ่งการจัดการศึกษาที่แตกต่างจากมาตรฐานการอุดมศึกษา

มีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ สถาบันอุดมศึกษาหรือสถาบันการศึกษาอื่นทั้งรัฐและเอกชน ทั้งในสังกัดและนอกสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)

โดยมีแนวทางการจัดการศึกษาที่แตกต่างจากมาตรฐานการอุดมศึกษา อาทิ

๑. การทดลองใช้นวัตกรรมจัดการศึกษารูปแบบใหม่ที่อาจยังไม่มีมาตรฐาน การอุดมศึกษาในปัจจุบันมารองรับ เช่น

(๑) การใช้ระบบออนไลน์เข้ามาแทนที่การเรียนในห้อง

(๒) การจัดการเรียนการสอนในลักษณะหลักสูตรระยะสั้น ประกอบการเรียนรู้อุทิศร่วมกับ การฝึกปฏิบัติในภาคอุตสาหกรรม และ

(๓) จับคู่ภาคเอกชนเพื่อร่วมผลิตนักศึกษา เป็นต้น

๒. ปรับปรุงกฎระเบียบบางประการที่เป็นข้อจำกัดต่อการจัดการศึกษารูปแบบใหม่ โดยปรับปรุงกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องรวม ๔ ฉบับ เช่น กฎกระทรวงว่าด้วยด้านมาตรฐานการจัดการระดับอุดมศึกษา กฎกระทรวงว่าด้วยมาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาและกฎกระทรวงว่าด้วยมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา เป็นต้น เพื่อให้เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรมการผลิตบัณฑิตมากขึ้น เช่น

(๑) สามารถให้ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่เป็นที่ยอมรับจากภาคอุตสาหกรรมมาเป็นผู้สอนในสถาบันอุดมศึกษาได้

(๒) ลดจำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและลดเวลาหลักสูตรในการเรียนให้เหลือเพียง ๓ ปี หรือน้อยกว่า เป็นต้น และจะมีผลกับสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งต่อไป

ในระหว่างการจัดทำร่างกฎกระทรวงฉบับใหม่นี้หากสถาบันอุดมศึกษาต้องการจัดการศึกษาที่แตกต่างจากมาตรฐานการอุดมศึกษา ก็จะสามารถดำเนินการได้ภายใต้มาตรา ๖๙ พระราชบัญญัติ

การอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งเป็นการยกเว้นมาตรฐานการอุดมศึกษาสำหรับสถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับการอนุมัติเป็นการชั่วคราวจนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงมาตรฐานการอุดมศึกษาใหม่

๓. สภานโยบายฯ ได้ประกาศข้อกำหนด เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข การจัดการศึกษา ที่แตกต่างจากมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ.๒๕๖๔ (ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ ก.ย.๒๕๖๔) เพื่อใช้เป็นแนวทางให้สถาบันอุดมศึกษาระดับปริญญาและระดับต่ำกว่าปริญญาทั้งรัฐและเอกชนที่อยู่ในสังกัด และนอกสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษาสามารถเสนอขอจัดการศึกษาที่แตกต่างจาก “มาตรฐานการอุดมศึกษา” ได้

๔. มีกลไกและมาตรการในการกำกับติดตามประเมินผล และพัฒนาแนวทางการประกันคุณภาพ การศึกษา ซึ่งจะมีการติดตามตรวจสอบและประเมินผลโดยคณะผู้ประเมินผลอิสระ

การจัดการศึกษาที่แตกต่างจากมาตรฐานการอุดมศึกษา จะเกิดประโยชน์ดังนี้

๑) ผลิตภัณฑ์ที่มีสมรรถนะตรงกับความต้องการของอุตสาหกรรม รองรับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้

๒) เกิดนวัตกรรมการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ตอบโจทย์รูปแบบวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป

๓) เกิดรูปแบบการจัดการศึกษาที่ยืดหยุ่น สามารถจัดการศึกษาแก่ผู้เรียนในสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวยได้

### กฎกระทรวงที่เกี่ยวกับมาตรฐานการอุดมศึกษา จำนวน ๕ ฉบับ

#### ๑) กฎกระทรวงมาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

มีเนื้อหาในหมวดที่สำคัญ คือ

หมวด ๑ มาตรฐานศักยภาพและความพร้อม เป็นมาตรฐานเพื่อใช้ในการพิจารณาการจัดตั้ง และการประเมินสถานภาพการดำรงอยู่ของสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย

(๑) ด้านกายภาพ

(๒) ด้านวิชาการ

(๓) ด้านการเงินและการบัญชี

(๔) ด้านการบริหารจัดการ

หมวด ๒ มาตรฐานการดำเนินการตามหน้าที่และอำนาจของสถาบันอุดมศึกษา เป็นมาตรฐาน เพื่อให้การดำเนินการตามภาระหน้าที่หลักเป็นไปอย่างครบถ้วนและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ประกอบด้วย

(๑) ด้านการจัดการเรียนการสอน

(๒) ด้านการวิจัยและการสร้างนวัตกรรม

(๓) ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม



## (๔) ด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

หมวด ๓ มาตรฐานการดำเนินการเพื่อให้เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีคุณภาพ

ข้อ ๑๖ กำหนดว่าเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการให้สถาบันอุดมศึกษามีมาตรฐานตามหมวด ๑ มาตรฐานศักยภาพและความพร้อม และหมวด ๒ มาตรฐานการดำเนินการตามหน้าที่และอำนาจของสถาบันอุดมศึกษา อย่างครบถ้วน และเพื่อให้สถาบันอุดมศึกษามีคุณภาพและมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตามหลักธรรมาภิบาล สถาบันอุดมศึกษาต้องดำเนินการตามกรอบที่กำหนดไว้

ซึ่งข้อ ๑๖ คือ EdPEX ซึ่ง ย่อมาจาก “Education Criteria for Performance Excellence” หรือ “เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ” ซึ่งเป็นกรอบการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการตามแนวทางของเกณฑ์ Malcolm Baldrige National Quality Award: MBNQA ที่เป็นต้นแบบของรางวัลคุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Award: TQA) เกณฑ์ EdPEX คือกรอบที่ทำให้มอง/คิดและบริหารองค์กรในเชิงระบบ (มองทุกระบบเชื่อมโยงกันหมด) และช่วยให้ในการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดและยั่งยืน จากจุดเน้นที่เป็นเรื่องหลักของสถาบันของเราจริง ๆ

แม้เกณฑ์ Baldrige จะมี ๓ ฉบับ คือ ภาคธุรกิจและองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร ภาคการดูแลสุขภาพ และภาคการศึกษา แต่ทั้ง ๓ ฉบับเป็นเรื่องเดียวกัน มีหลักการต่าง ๆ เหมือนกันทุกประการ จะแตกต่างกันก็เพียงศัพท์เฉพาะสาขาเท่านั้น เช่น แทนที่จะใช้คำว่าลูกค้าเพียงอย่างเดียว ในเกณฑ์ EdPEX จะใช้คำว่า “ผู้เรียน” ในหลาย ๆ ตอนด้วย สำหรับในภาคธุรกิจ ผู้รับบริการ คือ ลูกค้า ภาคสุขภาพ ผู้รับบริการ คือ ผู้ป่วย

**๒) กฎกระทรวงมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ.๒๕๖๕**

เป็นข้อกำหนดขั้นต่ำของหลักสูตรการศึกษา คุณลักษณะ คุณภาพ และเกณฑ์อื่นเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการส่งเสริม การกำกับดูแล การตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลและการประกันคุณภาพ การศึกษาระดับอุดมศึกษา ประกอบด้วย

- (๑) มาตรฐานหลักสูตรระดับอนุปริญญา
- (๒) มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี
- (๓) มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

จำนวนหน่วยกิตขั้นต่ำ ระยะเวลาเรียน การคิดหน่วยกิตของการเรียนแต่ละประเภท

**๓) กฎกระทรวงมาตรฐานการขอตำแหน่งทางวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕**

กล่าวถึงการขอตำแหน่งวิชาการ ซึ่งกระทรวง อว. ได้ออกประกาศ กพว เรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการขอตำแหน่งวิชาการไปเรียบร้อยแล้ว

#### ๔) กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการอุดมศึกษาอื่น พ.ศ. ๒๕๖๕

เนื้อหาคือให้กำหนด "มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา" เป็นมาตรฐานอื่นในมาตรฐานการอุดมศึกษา เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการส่งเสริม การกำกับดูแล การตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผล และการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา

#### ๕) กฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

เป็นการกำหนดมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และผลลัพธ์การเรียนรู้ กล่าวคือ

"มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา" หมายความว่า ข้อกำหนดเกี่ยวกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นจากการศึกษาตามมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่กำหนดขึ้นตามระดับการศึกษาแต่ละระดับ ประกอบด้วย

(๑) ระดับอนุปริญญา มีหนึ่งคุณวุฒิ ได้แก่ คุณวุฒิอนุปริญญา

(๒) ระดับปริญญาตรี มีหนึ่งคุณวุฒิ ได้แก่ คุณวุฒิปริญญาตรี

(๓) ระดับบัณฑิตศึกษา มีสี่คุณวุฒิ ได้แก่ คุณวุฒิประกาศนียบัตรบัณฑิต คุณวุฒิปริญญาโท คุณวุฒิประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และคุณวุฒิปริญญาเอก

"ผลลัพธ์การเรียนรู้" หมายความว่า ผลที่เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษา ฝึกอบรม หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการฝึกปฏิบัติ หรือการเรียนรู้จริงในทำงานระหว่างการศึกษ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาต้องมียังน้อยสี่ด้าน ดังต่อไปนี้

(๑) ด้านความรู้

(๒) ด้านทักษะ

(๓) ด้านจริยธรรม

(๔) ด้านลักษณะบุคคล

#### การมีผลใช้บังคับ

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงศึกษาธิการและประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษาทุกฉบับที่เกี่ยวกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานคุณวุฒิในสาขาหรือสาขาวิชา ทั้งนี้ ไม่ว่าในระดับใดสาขาใด หรือสาขาวิชาใด (ยกเลิก มคอ ๑ ทั้งหมด)

โดยจะมีผลเริ่มใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

## การพัฒนาหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง

การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ควรมุ่งเน้น Outcome-based education (OBE) หรือ การศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์คือ การศึกษาควรจะมีจุดมุ่งหมายในการผลิตผลการเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจง โดยหลักสูตรและวิธีการเรียนการสอนถูกออกแบบให้สามารถผลิตนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถดังกล่าวได้ รวมทั้งควรสอดคล้องต่อยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓

Learning outcomes (ผลลัพธ์การเรียนรู้) คือ ความคาดหวังว่านักศึกษาจะมีความสามารถที่จะทำได้ตามผลลัพธ์ของการเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ การให้ความสำคัญกับผลลัพธ์การเรียนรู้ กระบวนการในการเจาะจงผลลัพธ์จะเป็นสิ่งควบคุมกิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วย ๓ มิติ ได้แก่

๑) ความรู้ (Knowledge) หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง หลักการ ทฤษฎี และแนวปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียน/ทำงาน โดยเน้นความรู้เชิงทฤษฎีและ/หรือข้อเท็จจริงเป็นหลัก (Theoretical and/or factual)

๒) ทักษะ (Skills) หมายถึง ความสามารถปฏิบัติงานซึ่งบุคคลนั้นควรทำได้เมื่อได้รับมอบหมาย โดยสามารถเลือกใช้วิธีการจัดการและแก้ปัญหาการทำงาน ด้วยทักษะด้านกระบวนการคิด (Cognitive Skills) ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ตรรกะ ทักษะการหยั่งรู้และความคิดสร้างสรรค์ (Logical, Intuitive, and Creative Thinking หรือทักษะการปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติที่มีความคล่องแคล่วและความชำนาญในการปฏิบัติ ตามกรอบคุณวุฒิแต่ละระดับ

๓) ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ (Application and Responsibility) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ การใช้ความรู้ ทักษะทางสังคม ในการทำงาน/ศึกษาอบรม เพื่อการพัฒนาวิชาชีพของบุคคล ซึ่งประกอบไปด้วยความสามารถในการสื่อสาร ภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบ (Responsibility) และความเป็นอิสระ (Autonomy) ในการดำเนินการต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง เช่น ความสามารถในการตัดสินใจและความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น

มาตรฐานผลการเรียนรู้ คือข้อกำหนดเฉพาะซึ่งเป็นผลที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนพัฒนาขึ้นจากการเรียนรู้ทั้ง ๕ ด้านที่ได้รับการพัฒนาระหว่างการศึกษา จากการเรียนรู้และการเข้าร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ที่สถาบันอุดมศึกษาจัดให้ทั้งในและนอกหลักสูตรและแสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจและความสามารถจากการเรียนรู้เหล่านั้นได้อย่างเป็นที่น่าเชื่อถือเมื่อเรียนจบรายวิชาหรือหลักสูตรนั้นแล้ว

สมรรถนะ (Competency) หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติงานที่เกิดจากการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งแบ่งเป็น ๒ ส่วน คือ

๑) สมรรถนะแกนกลาง (Core Competency) หมายถึง ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะทั่วไปที่ใช้ในการปฏิบัติงาน เช่น การสื่อสาร การคำนวณ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการทำงานเป็นทีม เป็นต้น

๒) สมรรถนะอาชีพ (Occupational Competency) หมายถึง ความรู้ ความสามารถและทักษะเฉพาะในการปฏิบัติงานในแต่ละสาขางานหรือสาขาวิชาชีพ (Functional Competency)

### การออกแบบหลักสูตรเป็น Module

มีข้อดีคือ

- ๑) จัดขึ้นเพื่อตอบ learning outcome เดียวกัน
- ๒) เอาจายวิชาเหล่านั้นมาจัดเรียนในเวลาใกล้เคียงกัน
- ๓) สอดคล้องกับนิสิตที่จะลงทะเบียนเป็นชุดวิชา
- ๔) เก็บเป็น credit bank

### ๓. ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน<sup>2</sup>

#### ผลการพิจารณา

- การพัฒนาแบบวัดแววความสนใจในอาชีพของนักเรียน ประถมศึกษาปีที่ ๔-๖ ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ และการดูแลส่งเสริมการดำเนินงานเพิ่มทักษะด้านอาชีพ แก่นักเรียนครอบครัวยากจนที่ไม่ได้เรียนต่อหลังจบการศึกษาภาคบังคับ ปีงบประมาณ ๒๕๖๔

- หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นบนฐานของสามมโนทัศน์หลัก โดยพัฒนาการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศที่สอง จัดทำคู่มือการจัดการเรียนรู้ การวัดประเมินผลเพื่อส่งเสริมพหุปัญญา จัดอบรมเชิงปฏิบัติการขั้นพื้นฐานพัฒนาผู้นำเครือข่ายท้องถิ่น (Local Network : LN) และวิทยากรเครือข่ายท้องถิ่น (Local Trainer : LT)

- การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนทุกระดับเป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์การเรียนรู้ ดำเนินการพัฒนาศักยภาพการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา (STEM Education) ผ่านการอบรม การลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ เพื่อพัฒนาการสอนคณิตศาสตร์ ภายใต้โครงการ EDU-Port ประเทศญี่ปุ่น “โครงการนำร่องการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ รายวิชาคณิตศาสตร์ ในประเทศไทยและอินโดนีเซีย” ยกร่างกรอบโครงสร้างเอกสารแนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนสู่การเรียนรู้ฐานสมรรถนะระดับปฐมวัย ศึกษาดูงานตรวจสอบความสมบูรณ์ ความสอดคล้องเชื่อมโยง และปรับปรุง (ร่าง) สารการเรียนรู้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา ศิลปะ สุขศึกษาและพลศึกษา การจัดการในครัวเรือนและการประกอบการ และประชุมเชิงปฏิบัติการวิพากษ์ และปรับปรุง (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ... (หลักสูตรฐานสมรรถนะ) สารการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

- การประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกระดับที่เน้นการปฏิบัติ และการพัฒนาการเรียนรู้ โดยมีการยกร่างหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการวัดและประเมินคุณภาพระดับชั้นเรียนเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน (Assessment for Learning)

- แพลตฟอร์มการเรียนรู้ดิจิทัล มีแผนการใช้แพลตฟอร์ม PISA-Style Online Testing สำหรับผู้เรียนในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นทุกแห่ง เพื่อการประเมินสมรรถนะการคิดขั้นสูงตามแนวทางการประเมิน PISA ทั้ง ๓ ด้าน คือ ด้านวิทยาศาสตร์ ด้านคณิตศาสตร์ และด้านการอ่าน

- มีการวิจัยพัฒนาฐานข้อมูลสถานะความพร้อมในการเข้าสู่ระบบการศึกษา และข้อมูลเด็กปฐมวัยแบบตัวอย่างซ้ำ (Longitudinal Data) ที่มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศในระยะยาวสำหรับการวิเคราะห์และประเมินคุณภาพของทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ

<sup>2</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ ธันวาคม ๒๕๖๕ และมีถุนายน ๒๕๖๖

- มีการขับเคลื่อนรูปแบบการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกระดับที่เน้นการปฏิบัติ (Performance-based Assessment) และการพัฒนาการเรียนรู้ (Assessment for Learning) ผ่านการพัฒนากระบวนการวัดประเมินผล เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และพัฒนาศักยภาพผู้เรียน เพื่อสร้างสมรรถนะการแข่งขัน ในศตวรรษที่ ๒๑ โดยการนำนักเรียนเข้าใช้งานแพลตฟอร์ม PISA Style Online Testing เพื่อเตรียมความพร้อมในการประเมินสมรรถนะการคิดขั้นสูงตามแนวทางการประเมิน PISA

### **ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ**

#### **ข้อเสนอเชิงนโยบาย**

(๑) ควรกำหนดให้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นเจ้าภาพร่วมในการขับเคลื่อนภารกิจนี้ด้วย เนื่องจากเป็นกระทรวงที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการสร้างหลักสูตรการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ ตลอดจนเป็นกระทรวงที่มีความพร้อมในการขับเคลื่อนภารกิจดังกล่าว โดยควรกำหนดให้สถาบันอุดมศึกษามีส่วนร่วมในการปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ อย่างเป็นรูปธรรมและครอบคลุมพันธกิจของสถาบันอุดมศึกษา อันได้แก่ การจัดการเรียนการสอน (เพื่อสร้างบัณฑิตให้เป็นครูประจำการที่มีคุณภาพ) การทำวิจัยและพัฒนา (เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ในการจัดการเรียนการสอน) และการบริการวิชาการแก่สังคม (โดยร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการพัฒนาครูประจำการเดิมให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ ผ่านหลักสูตรฐานสมรรถนะที่ดี ร่วมกับครูบรรจุใหม่ที่จบการศึกษามา)

#### **ข้อเสนอเชิงโครงการ**

(๑) ควรมีแนวทางหรือมาตรการสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการในการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนากำลังคนตามมาตรฐานอาชีพ รวมถึงมีมาตรการจูงใจโดยปรับโครงสร้างอัตราเงินเดือนหรือเงินเพิ่มพิเศษหากพนักงานสามารถสอบผ่านการพัฒนาสมรรถนะของผู้ประกอบอาชีพได้ โดยควรจัดโครงการ/กิจกรรมเพื่อสร้างโอกาสในการพัฒนาสมรรถนะของผู้ประกอบอาชีพและพัฒนาหลักสูตรอบรมที่เกี่ยวข้องอยู่เสมอ เพื่อยกระดับสมรรถนะของผู้ประกอบอาชีพตามมาตรฐานอาชีพ และควรเชื่อมโยงฐานข้อมูลความร่วมมือของภาคเอกชนให้แก่สถาบันอุดมศึกษาได้ทราบเพื่อวิเคราะห์ถึงความต้องการคุณลักษณะบัณฑิตที่เหมาะสมต่อภาคธุรกิจ ตลอดจนควรจัดงานให้ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาได้พบปะพูดคุยกับผู้บริหารสถานประกอบการอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อเชื่อมความสัมพันธ์และสร้างเครือข่ายในการการร่วมผลิตบัณฑิตและเป็นภาคีเครือข่ายการศึกษาและการทำงานร่วมกัน

(๒) ควรมีโครงการอบรมให้ครู/อาจารย์ ได้จัดการเรียนรู้ให้นักเรียน/คนทุกช่วงวัยให้มีทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ เช่น โครงการคู่มือครู โครงการมหาวิทยาลัยชีวิตเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ โครงการเสริมทักษะการสอนแบบออนไลน์ให้แก่ครู คู่ขนานไปกับการสอนแบบปกติและมีโมเดลการวัดผลอย่างมีประสิทธิภาพเป็นต้น ให้ผู้เรียนสามารถเตรียมพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง รวมถึงควรบรรจุหลักสูตรเรื่องความตระหนักรู้ทางสังคม (social literacy) และความตระหนักรู้ทางสื่อ (media literacy) ไว้ในหลักสูตรการศึกษาทุกระดับ เพื่อให้เด็กนักเรียนได้มีทักษะและภูมิคุ้มกันอย่างเพียงพอในการรับและใช้ข้อมูลข่าวสารที่มีอยู่จำนวนมากในปัจจุบัน

(๓) สถาบันอุดมศึกษาควรทำวิจัยเรื่องการจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ โดยร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะที่สอดคล้องต่อท้องถิ่นแต่ละแห่งซึ่งมีความแตกต่างกัน เป้าหมายการทำวิจัยเพื่อค้นหาหลักสูตรการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ ซึ่งเหมาะสมสอดคล้องต่อบริบทของสังคมไทยที่ช่วยแก้ไขปัญหของประเทศอย่างแท้จริง โดยสถาบันอุดมศึกษาควรติดตาม ประเมินผลหลักสูตรฐานสมรรถนะที่ได้จัดทำขึ้นดังกล่าวด้วย

(๔) โครงการแพลตฟอร์มการเรียนการสอนออนไลน์ พบว่าแพลตฟอร์มการเรียนการสอนออนไลน์ที่เป็นของไทยเอง เช่น โครงการ Thai MOOC นั้นกระทรวงการอุดมศึกษา ควรเป็นผู้รับผิดชอบหลักแล้วทำหน้าที่ประสานมหาวิทยาลัยให้มีความร่วมมือกับหน่วยงานหรือผู้เชี่ยวชาญที่อยู่ในด้านนั้นโดยตรงมาเป็นวิทยากรสอนออนไลน์ เช่น ให้เจ้าพนักงานสรรพากรเป็นผู้สอนเกี่ยวกับการคิดคำนวณภาษีเงินได้ ซึ่งจะมีความรู้ความเชี่ยวชาญโดยตรงมากกว่าอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีมาตรการจูงใจให้แก่วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒินอกสถาบันอุดมศึกษาเป็นการตอบแทนด้วย อย่างไรก็ตาม เนื่องจากปัจจุบันเด็กมีเด็กเกิดน้อยลง ส่งผลให้เด็กนักเรียนกลุ่มเป้าหมายของโครงการ Thai MOOC มีจำนวนลดลง จึงควรเพิ่มสัดส่วนการให้ความรู้แก่กลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นกลุ่มผู้ใช้งานวัยกลางคนหรือกลุ่มผู้สูงอายุให้มากขึ้น อันเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในทุกช่วงวัยอีกด้วย โดยสำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย (Thailand Cyber University : TCU) และสภาการศึกษาควรหารือข้อสรุปร่วมกันในการจัดทำแผนดำเนินการและข้อเสนอแนะ เพื่อเสนอไปยังรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในการผลักดันให้เป็นแพลตฟอร์มการเรียนรู้แห่งชาติ ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาให้มีความทันสมัยเป็นรูปธรรม ลดความซ้ำซ้อน สร้างการมีส่วนร่วมทั้งภาครัฐและภาคเอกชน และผลักดันให้เกิดการใช้ทรัพยากรด้านการศึกษาาร่วมกัน (ทั้งโครงข่ายพื้นฐาน เนื้อหา และบุคลากร) เพื่อลดต้นทุน

ด้านการศึกษาและพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้แห่งชาติให้เกิดขึ้นจริง ทั้งนี้ การดำเนินงานของแพลตฟอร์มการศึกษาออนไลน์ (Thai MOOC) ควรเพิ่มเติมเนื้อหาหรือปรับปรุงให้เหมาะสม ดังนี้

(๔.๑) ควรรวมเนื้อหาในระดับวิทยาลัยชุมชนด้วย เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าถึงองค์ความรู้ของท้องถิ่น ชุมชน

(๔.๒) ควรมีส่วนช่วยจัดทำสื่อการเรียนการสอน เพื่อเป็นการช่วยเหลือสถาบันอุดมศึกษาขนาดเล็กให้มีสื่อการเรียนการสอนในแพลตฟอร์ม

(๔.๓) ควรปรับการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการสายการสอน โดยกำหนดให้ผู้จะเลื่อนวิทยฐานะสามารถใช้ผลงานสื่อการสอนในแพลตฟอร์ม MOOC เป็นส่วนหนึ่งของผลงานสำหรับการขอตำแหน่งทางวิชาการได้

(๔.๔) ควรมีระบบแนะนำเนื้อหา (Recommend) และจัดกลุ่มหรือหมวดหมู่ในแต่ละรายวิชาบนแพลตฟอร์ม สำหรับผู้ที่มีความสนใจในอาชีพต่าง ๆ ด้วย

(๔.๕) ควรมีระบบการประเมิน (Assessment) และให้ความเห็นหรือข้อเสนอแนะต่อเนื้อหาในรายวิชาต่าง ๆ จากผู้ใช้บริการ เพื่อให้เกิดการพัฒนาเนื้อหาที่มีคุณภาพ นอกจากนี้ควรมีการสร้างแรงจูงใจในการผลิตเนื้อหาผ่านระบบการประเมินและรางวัลตามรายวิชานั้น ๆ

(๔.๖) ควรมีการส่งเสริมและพัฒนาหลักสูตรหรือชุดวิชาต่าง ๆ เพิ่มเติม เช่น การพัฒนาทักษะของคนและทักษะอาชีพในชุมชน การสร้างความรับรู้เรื่องการต่อต้านการทุจริต (Anti - Corruption) การสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมในรูปของคลิปวิดีโอสั้น ๆ ในการเรียนการสอนแต่ละรายวิชา และการฝึกทักษะการปฏิบัติเสมือนจริง (Virtual Practice) เป็นต้น



**ประเด็นการปฏิรูป BR๑๒๐๓**  
**การปฏิรูปกลไกและระบบการผลิตและพัฒนาครู**  
**และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน**

**๑. ความคืบหน้าผลการดำเนินงานของที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.)<sup>1</sup>**

การดำเนินงานของที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการผลักดันให้เกิดการปฏิรูปอุดมศึกษา กล่าวคือ ในปลายปี ๒๕๖๒ ภายหลังจากที่ได้มีการประกาศใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการอุดมศึกษาแล้วนั้น ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) ได้จัดประชุมสัมมนาสถาบันอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายเพื่อระดมความคิดเห็นร่วมกัน มองเห็นปัญหาและอุปสรรคร่วมกัน จากนั้นจึงมีข้อสรุปร่วมกันเพื่อจัดทำข้อเสนอการพัฒนาอุดมศึกษาของชาติ

การประชุมสัมมนาในวันดังกล่าว ได้เปรียบเทียบการอุดมศึกษาของไทยปัจจุบันกับประเทศอังกฤษในช่วงที่มีการผลิตรถยนต์เป็นแห่งแรกของโลก และนำรถยนต์ที่ผลิตขึ้นมาใช้แทนรถม้าเป็นครั้งแรกนั้น แต่เนื่องจากรัฐบาลของประเทศอังกฤษในขณะนั้นมีความกังวลว่าประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้รถยนต์ หากนำมาแทนรถม้าแล้วอาจเกิดอันตรายแก่ผู้อื่นได้ จึงได้ตรากฎหมาย The Locomotive Acts ๑๘๖๕-๑๘๘๖ ขึ้น กฎหมายฉบับนี้มีสาระสำคัญ คือ ผู้ที่จะขับรถยนต์จะต้องมีนายช่างนั่งอยู่ประจำรถด้วย และจะต้องมีคนถือธงแดงเดินนำหน้ารถยนต์นั้น เพื่อให้ผู้อื่นได้ทราบว่ารถยนต์ได้ขับเคลื่อนใกล้เข้ามาแล้ว ซึ่งในขณะนั้นรถยนต์ดังกล่าวขับเคลื่อนด้วยความเร็วสูงสุดประมาณ ๔๐ กิโลเมตร/ชั่วโมง ดังนั้น หากจะให้รถยนต์ได้ขับเคลื่อนเต็มตามศักยภาพ จะเกิดคำถามว่าคนถือธงแดงเดินนำหน้ารถยนต์นั้นจะต้องเดินหรือวิ่งด้วยความเร็วเท่าใด ปัญหาจากกฎหมายดังกล่าวส่งผลให้การพัฒนารถยนต์ในประเทศอังกฤษล่าช้ากว่าประเทศอื่นทั้งที่เป็นประเทศที่ผลิตคิดค้นรถยนต์เป็นประเทศแรก มีบริษัทเอกชนย้ายฐานการผลิตออกจากประเทศอังกฤษหลายราย ไปตั้งฐานการผลิตในประเทศอื่น เช่น เยอรมนี จนเกิดความก้าวหน้าส่งออกรถยนต์ได้จำนวนมาก

ดังนั้น หากเปรียบเทียบกับคนขับรถยนต์คืออธิการบดีในสถาบันอุดมศึกษา รถยนต์เปรียบเสมือนสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องขับเคลื่อนอย่างเต็มตามศักยภาพ เราควรจะทำอย่างไร จึงควรพิจารณากฎระเบียบที่เปรียบเสมือนคนถือธงแดง อันเป็นอุปสรรคต่อการขับเคลื่อนสถาบันอุดมศึกษา และพิจารณาปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบดังกล่าว

จากข้อมูลเชิงสถิติของระบบการคัดเลือกกลางบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (Thai university Central Admission System: TCAS) พบว่าแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่จะศึกษาต่อ

<sup>1</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ กรกฎาคม ๒๕๖๓

ระดับอุดมศึกษานั้นมีข้อมูลลงทะเบียนประมาณ ๒๗๕,๐๐๐ คน ใน TCAS ทั้งห้ารอบ แต่ในข้อมูลลงทะเบียนเหล่านี้มีการเลือกเข้าในจำนวนสถาบันอุดมศึกษา ๒๘ แห่ง มีเด็กที่ข้อมูลตกหล่นเด็กสมัครใหม่ ส่งผลให้เหลือข้อมูลเด็กนักเรียนที่จะศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาเพียงประมาณ ๒๐๐,๐๐๐ คนต่อปีเท่านั้น ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาจะต้องคำนึงถึงสัดส่วนของประชากรที่ปรากฏในภาคส่วนต่าง ๆ ด้วย กล่าวคือ มีข้าราชการประมาณ ๓ - ๕ ล้านคน ภาคการเกษตรประมาณ ๑๑ ล้านคน ภาคการผลิตประมาณ ๑๐ ล้านคน เพื่อจะได้จัดเตรียมหลักสูตรในการผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องรองรับความต้องการของภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ ได้จัดทำโมเดลเชิงคณิตศาสตร์เกี่ยวกับความต้องการของภาคแรงงาน ภาคธุรกิจ พบว่าในปี ๒๕๖๓ มีความต้องการแรงงานจำนวน ๑๓,๐๐๐ คน หากพิจารณากำลังคนที่สถาบันอุดมศึกษาสามารถผลิตบัณฑิตได้ ๕,๐๐๐ คนต่อปี ส่วนกำลังคนที่ไม่ใช่ระดับปริญญา มีประมาณ ๑๕,๘๐๐ คนต่อปี แสดงให้เห็นว่ามีกำลังการผลิตบัณฑิตล้นความต้องการ ทำให้บัณฑิตที่จบการศึกษาอาจมีแนวโน้มสูงที่จะตกงานในอนาคต

จากการประชุมสัมมนาในครั้งนั้น ได้มีข้อสรุปร่วมกันและจัดทำเป็นข้อเสนอแนะให้แก่รัฐบาล เพื่อนำไปดำเนินการปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบเพื่อขับเคลื่อนสถาบันอุดมศึกษา มีประเด็นเสนอแนะหลัก ๔ ประการ ได้แก่

(๑) ความเป็นอิสระในการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษา (Truly autonomous university) กล่าวคือ ความเป็นอิสระในการบริหารเงิน บุคคล และทรัพยากรของสถาบันอุดมศึกษา มีงบประมาณในลักษณะ block-grant รวมถึงสถาบันอุดมศึกษาจะต้องมี endowment fund เพื่อการแข่งขัน

(๒) การดำเนินงานที่ตอบสนองต่อความต้องการของพื้นที่ (Pitching policy by university network) เช่น การวิจัยเชิงพื้นที่ จัดแบ่งกลุ่มหรือความเชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัยตามการแก้ปัญหาของประเทศ

(๓) การยกเว้นกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคบางประการ (Sandbox university) หรือเปิดโอกาสให้ทดสอบการดำเนินการบางประการ เช่น ยกเลิกหลักสูตรหรือเปิดหลักสูตรทดสอบ การเปิดรับบุคลากร การจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นอุปสรรค ยกเว้นการทำสัญญากับมหาวิทยาลัยหรือบริษัทจากต่างประเทศเพื่อการสนับสนุนการอุดมศึกษา เป็นต้น รวมถึงการจัดทำมาตรฐานการประเมินของ sandbox ให้ชัดเจน

(๔) การรวบรวมข้อมูลที่เพียงพอต่อการตัดสินใจ (Data to decision) กล่าวคือ จัดทำฐานข้อมูลบุคคล ทักษะที่มีความถนัด เพื่อสามารถนำข้อมูลมาเชื่อมโยงวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคและความต้องการได้อย่างชัดเจน มีฐานข้อมูลการวิจัยและนวัตกรรมระดับ TRL ๘ - ๙ ที่เชื่อมโยงระหว่างกัน มีการติดตามประเมินผลโครงการที่สำคัญ

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

(๑) ในกรณีการดำเนินการที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อเสนอให้ผู้มีอำนาจพิจารณาตัดสินใจโดยตรง หากเงินเข้าไปอาจเกิดความเสียหายได้นั้น อาจมีบทบัญญัติให้ยกเว้นกฎระเบียบบางข้อได้

(๒) พระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ ที่มีผลใช้บังคับอยู่อาจเทียบเคียงกับพื้นที่ทดสอบ (sandbox) ด้านการศึกษา แต่กฎหมายฉบับนี้อาจครอบคลุมเพียงการศึกษาขั้นพื้นฐานเท่านั้น โดยในกรณีของการอุดมศึกษายังไม่มีกฎหมายในลักษณะดังกล่าวใช้บังคับ ดังนั้น จะทำอย่างไรให้การอุดมศึกษาสามารถใช้ประโยชน์จากกฎหมายฉบับนี้ในการจัดทำพื้นที่ทดสอบ (sandbox) ด้านการอุดมศึกษาได้โดยไม่ต้องตรากฎหมายฉบับใหม่

(๓) ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องควรบ่มเพาะค่านิยม ทัศนคติ ความซื่อสัตย์สุจริตให้แก่คนทุกช่วงวัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดปัญหาการทุจริตและประพฤติมิชอบ แก้ไขปัญหาธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษาได้อย่างยั่งยืน

## ๒. ศึกษาคำพิพากษาศาลปกครองสูงสุดเกี่ยวกับค่าตอบแทนพนักงานมหาวิทยาลัย<sup>2</sup>

### คำฟ้อง

๑. ผู้ฟ้องคดีเป็นพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ ตำแหน่งอาจารย์ สังกัดคณะวิทยาการ  
จัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ตั้งแต่วันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๕๑

๒. เมื่อวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๕๑ สภามหาวิทยาลัยฯ ประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๕๑ มีมติให้ปรับ  
ฐานเงินเดือนพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ ๑.๕ เท่าของเงินเดือนข้าราชการ และให้นำเงินส่วนหัก  
๐.๒ เท่าของเงินเดือนข้าราชการ ใช้เป็นสวัสดิการ เช่น เงินตำแหน่งทางวิชาการ กองทุนสวัสดิการ  
ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๑ เป็นต้นไป ทั้งที่ค่าใช้จ่ายดังกล่าวเป็นส่วนที่มหาวิทยาลัยต้องเป็น  
ผู้รับผิดชอบ

๓. การกระทำดังกล่าวไม่เป็นไปตามมติ ครม. เมื่อวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๔๒ ที่ให้จัดสรร  
งบประมาณเป็นค่าใช้จ่ายในการจ้างพนักงานมหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้นจากเงินเดือนแรกบรรจุของข้าราชการ  
คือ เพิ่มขึ้น ๑.๗ เท่า

๔. ผู้ฟ้องคดีได้อุทธรณ์เป็นการภายในหน่วยงานแล้ว แต่สภามหาวิทยาลัยฯ ยังคงยืนยันคำสั่งเดิม

### คำขอท้ายฟ้อง

๑. ขอให้เพิกถอนมติ / ระเบียบของมหาวิทยาลัยฯ ที่เกี่ยวข้องกับฟ้อง
๒. ขอให้มหาวิทยาลัย ปรับค่าจ้างให้แก่พนักงานมหาวิทยาลัยให้เป็นไปตามมติ ครม.
๓. ขอให้มหาวิทยาลัย จ่ายเงินตกเบิกส่วนต่างตามสิทธิของพนักงานมหาวิทยาลัย
๔. ขอให้มหาวิทยาลัย คืนเงิน ๐.๒ เท่าที่เคยหักไว้
๕. ขอให้มหาวิทยาลัย ชดใช้ค่าเสียหายฐานละเมิด ๑๗๐,๕๙๑ บาท

### คำพิพากษาศาลปกครองชั้นต้น

๑. เพิกถอนระเบียบมหาวิทยาลัยฯ (ฉบับที่ ๒) ว่าด้วยอัตราค่าจ้าง ค่าตอบแทน เงินประจำ  
ตำแหน่งฯ พ.ศ. ๒๕๕๖ ย้อนหลังถึงวันที่ออกระเบียบ

๒. เพิกถอนมติของสภามหาวิทยาลัยฯ ที่ยกคำร้องทุกข์ของผู้ฟ้องคดี

๓. ให้มหาวิทยาลัย ชำระค่าจ้างจำนวน ๑๔๕,๑๗๐ บาท แก่ผู้ฟ้องคดี

### คำพิพากษาศาลปกครองสูงสุด

เหตุผลในคำวินิจฉัย

- การจัดสรรเงินงบประมาณเป็นค่าจ้างพนักงานมหาวิทยาลัยยังคงอยู่บนหลักการเดิมที่ว่า  
ให้พนักงานมหาวิทยาลัยได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่สูงกว่าเงินเดือนข้าราชการ ทั้งนี้ เพื่อทดแทน

<sup>2</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ ธันวาคม ๒๕๖๓

การบรรจุบุคคลเข้าเป็นข้าราชการ ซึ่งจะมีข้อผูกพันและเป็นภาระแก่รัฐมากกว่าการจ้างเป็นพนักงาน ดังนั้น รัฐจึงชดเชยให้โดยการกำหนดอัตราค่าจ้างให้สูงกว่าการบรรจุเป็นข้าราชการ และให้ถือหลักการนี้เป็นแนวทางปฏิบัติต่อเนื่องมา นับแต่วันที่คณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๔๒ โดยไม่ปรากฏว่าได้มีการยกเลิกมติดังกล่าวแต่อย่างใด (คำพิพากษาฯ หน้า ๓๙)

- การที่มหาวิทยาลัยหักเงิน ๐.๒ เท่า เพื่อใช้เป็นสวัสดิการ ไม่เป็นไปตามเจตนารมณ์ของมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๕๒ ในส่วนที่เกี่ยวกับสวัสดิการและประโยชน์เกื้อกูล (คำพิพากษาฯ หน้า ๔๔)

- อุทธรณ์ของมหาวิทยาลัยที่ว่า “ผู้ฟ้องคดีได้รับค่าจ้างจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย จึงไม่มีสิทธิที่จะอ้างมติคณะรัฐมนตรี เพราะมติคณะรัฐมนตรีมีผลผูกพันเฉพาะพนักงานมหาวิทยาลัยที่ได้รับค่าจ้างจากงบประมาณแผ่นดิน” นั้นฟังไม่ขึ้น เพราะแม้มหาวิทยาลัยจะทำเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของค่าจ้างหรือค่าใช้จ่ายอื่นใด ก็เป็นเรื่องที่มหาวิทยาลัยสามารถกระทำได้เพราะมีอำนาจบริหารงานบุคคลภายใต้งบประมาณที่จัดสรร ซึ่งบางครั้งเงินที่ได้รับการอุดหนุนอาจไม่เพียงพอในแต่ละปีงบประมาณ การที่มหาวิทยาลัยใช้เงินรายได้ของมหาวิทยาลัยตามจำนวนพนักงานมหาวิทยาลัยในสายการสอนและกำหนดอัตราค่าจ้างตามความเหมาะสมและจำเป็นทุกอัตราจ้าง ๑๒ เดือน แล้วจึงขอตั้งงบประมาณแผ่นดินในปีงบประมาณถัดไปนั้น เป็นการนำเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยมาตรงจ่ายก่อน แล้วจึงตั้งงบประมาณแผ่นดินในปีงบประมาณถัดไปเพื่อขอทดแทนส่วนที่ได้นำจ่ายไป จึงไม่อาจกล่าวอ้างได้ว่า ค่าจ้างที่จ่ายให้แก่พนักงานมหาวิทยาลัยมิใช่เงินอุดหนุนจากเงินงบประมาณ (คำพิพากษาฯ หน้า ๔๕)

### คำพิพากษา

๑. เพิกถอนระเบียบมหาวิทยาลัยฯ (ฉบับที่ ๒) ว่าด้วยอัตราค่าจ้าง ค่าตอบแทน เงินประจำตำแหน่งฯ พ.ศ. ๒๕๕๖ ย้อนหลังถึงวันที่ระเบียบมีผลใช้บังคับ

๒. ให้มหาวิทยาลัย ชดใช้ค่าเสียหาย ๘๑,๐๙๐ บาท

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

เรื่องนี้เห็นว่ายังคงมีประเด็นที่หน่วยงานหรือภาคส่วนที่เกี่ยวข้องขาดความเข้าใจที่ชัดเจน หรือยังคงมีปัญหาคติความเกี่ยวกับค่าตอบแทนพนักงานมหาวิทยาลัย จำนวน ๑.๗ เท่าของเงินเดือนว่าสามารถหักเงินจำนวน ๐.๒ เท่าไว้สำหรับเป็นสวัสดิการหรือในชื่อเรียกอย่างอื่นได้หรือไม่ เพียงใด ซึ่งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ควรเป็นหน่วยงานเจ้าภาพในการประชาสัมพันธ์ หรือสร้างความเข้าใจที่ชัดเจนให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดปัญหาคติความที่แตกต่างกัน อันจะส่งผลให้เกิดการฟ้องร้องในกรณีเดียวกันอีกหลายราย หากยังคงเกิดปัญหาอีกอาจทบทวนแก้ไขถ้อยคำในมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ทุกภาคส่วนเกิดความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกันชัดเจน

### ๓. การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการแบบใหม่ของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา<sup>3</sup>

#### หมวดที่ ๑ การแต่งตั้งอาจารย์ประจำให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการทั่วไป

##### การขอเลื่อนระดับเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ มี ๔ ทางเลือก ได้แก่

- ทางเลือกที่ ๑ ใช้งานวิจัย ๒ ชิ้นงาน หรือ
- ทางเลือกที่ ๒ ใช้งานวิจัย ๑ ชิ้นงาน ผลงานลักษณะอื่น ๑ ชิ้นงาน หรือ
- ทางเลือกที่ ๓ ใช้งานวิจัย ๑ ชิ้นงาน ตำรา/หนังสือ ๑ ชิ้นงาน หรือ
- ทางเลือกที่ ๔ เฉพาะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ใช้ผลงานลักษณะอื่น (คุณภาพระดับ B)

หรือบทความวิชาการ (คุณภาพระดับ A) แทนงานวิจัยในทางเลือกที่ ๒ - ๓ ได้อย่างน้อย ๑ เรื่อง โดยต้องเป็น First author

โดยที่งานวิจัยตาม ๑ - ๓ อย่างน้อย ๑ เรื่อง ผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author) หรือผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding author)

##### การขอเลื่อนระดับเป็นรองศาสตราจารย์ มี ๓ วิธี ได้แก่

###### วิธีที่ ๑ (คุณภาพผลงานระดับ B)

- ทางเลือกที่ ๑ ใช้งานวิจัย ๒ ชิ้นงาน ตำรา/หนังสือ ๑ ชิ้นงาน หรือ
- ทางเลือกที่ ๒ ใช้งานวิจัย ๑ ชิ้นงาน ผลงานลักษณะอื่น ๑ ชิ้นงาน ตำรา/หนังสือ ๑ ชิ้นงาน

โดยที่งานวิจัยตาม ๑ - ๒ ต้องได้รับการเผยแพร่ในวารสารวิชาการที่อยู่ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามที่ ก.พ.อ. กำหนด หรือฐานข้อมูล TCI กลุ่ม ๑ และอย่างน้อย ๑ เรื่อง ผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author) หรือผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding author) และตำราหรือหนังสือ อย่างน้อย ๑ เล่ม ผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author)

###### วิธีที่ ๒

- ทางเลือกที่ ๑ ใช้งานวิจัย ๓ ชิ้นงาน (คุณภาพผลงานระดับ A ๒ เรื่อง และ B ๑ เรื่อง) หรือ
- ทางเลือกที่ ๒ ใช้งานวิจัย ๒ ชิ้นงาน ผลงานลักษณะอื่น ๑ ชิ้นงาน (คุณภาพผลงานระดับ A ๒ เรื่อง และ B ๑ เรื่อง) หรือ
- ทางเลือกที่ ๓ สาขาวิชาทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ผู้ขออาจใช้ตำราหรือหนังสือ อย่างน้อย ๒ เล่ม ที่มีคุณภาพระดับ A ซึ่งผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author) และอย่างน้อย ๑ เล่ม ที่มีคุณภาพระดับ B แทนผลงานตาม ๑ - ๒ ได้

<sup>3</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ พฤษภาคม ๒๕๖๕

**วิธีที่ ๓** ไม่ต้องแต่งตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ สาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ แพทยศาสตร์ และสาขาวิชาอื่น ๆ ตามที่ ก.พ.อ. กำหนด

(๑) งานวิจัยอย่างน้อย ๑๐ เรื่อง ที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล Quartile ๑ และ Quartile ๒ ของ Scopus หลังจากที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ โดยอย่างน้อย ๕ เรื่อง ผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author) หรือเป็นผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding author) และ

(๒) มีงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงจาก Scopus โดยรวม (Life-time Citation) อย่างน้อย ๕๐๐ รายการ โดยไม่นับงานวิจัยที่อ้างอิงตนเอง และ

(๓) มีค่า Life-time h-index (Scopus) ไม่น้อยกว่า ๘ และ

(๔) เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย (Principal investigator) ที่ได้รับทุนจากแหล่งทุนภายนอกสถาบัน อย่างน้อย ๕ โครงการ (Life-time)

สำหรับการเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการสาขาวิชาทางบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ และสาขาวิชาอื่น ๆ ตามที่ ก.พ.อ. กำหนด

(๑) งานวิจัยอย่างน้อย ๕ เรื่อง ที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล Scopus หลังจากที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์โดยอย่างน้อย ๓ เรื่อง ผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author) หรือเป็นผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding author) และ

(๒) มีงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงจาก Scopus โดยรวม (Life-time Citation) อย่างน้อย ๑๕๐ รายการ โดยไม่นับงานวิจัยที่อ้างอิงตนเอง และ

(๓) มีค่า Life-time h-index (Scopus) ไม่น้อยกว่า ๔ และ

(๔) เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย (Principal investigator) ที่ได้รับทุนจากแหล่งทุนภายนอกสถาบัน อย่างน้อย ๕ โครงการ (Life-time)

**การขอเลื่อนระดับเป็นศาสตราจารย์ มี ๓ วิธี ได้แก่**

**วิธีที่ ๑ (คุณภาพผลงานระดับ A)**

- ทางเลือกที่ ๑ ใช้งานวิจัย ๕ ชิ้นงาน ตำรา/หนังสือ ๑ ชิ้นงาน หรือ
- ทางเลือกที่ ๒ ใช้งานวิจัย ๑ ชิ้นงาน ผลงานลักษณะอื่น ๔ ชิ้นงาน ตำรา/หนังสือ ๑ ชิ้นงาน หรือ
- ทางเลือกที่ ๓ (เฉพาะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์) ใช้งานวิจัย ๒ ชิ้นงาน ตำรา/หนังสือ ๒ ชิ้นงาน หรือ
- ทางเลือกที่ ๔ (เฉพาะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์) ใช้งานวิจัย ๑ ชิ้นงาน ผลงานลักษณะอื่น/ผลงานรับใช้สังคม ๑ ชิ้นงาน ตำรา/หนังสือ ๒ ชิ้นงาน

โดยที่ผลงานตาม ๑ - ๔ อย่างน้อย ๒ เรื่อง ต้องมีคุณภาพระดับ A และผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author) หรือผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding author) และตำราหรือหนังสืออย่างน้อย ๑ เล่ม ที่มีคุณภาพระดับ A ผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author)

### วิธีที่ ๒

- ทางเลือกที่ ๑ ใช้งานวิจัย ๕ ชิ้นงาน (คุณภาพผลงานระดับ A+ ๒ เรื่อง และ A ๓ เรื่อง) หรือ
- ทางเลือกที่ ๒ ใช้งานวิจัย ๑ ชิ้นงาน ผลงานลักษณะอื่น/ผลงานรับใช้สังคม ๔ ชิ้นงาน (คุณภาพผลงานระดับ A+ ๒ เรื่อง และ A ๓ เรื่อง) หรือ

- ทางเลือกที่ ๓ ใช้งานวิจัย ๑๐ ชิ้นงาน (คุณภาพผลงานระดับ A) หรือ

โดยที่ผลงานตาม ๑ - ๒ อย่างน้อย ๒ เรื่อง ที่มีคุณภาพระดับ A+ และอย่างน้อย ๑ เรื่อง ที่มีคุณภาพระดับ A ผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author) หรือผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding author) สำหรับผลงานตามทางเลือกที่ ๓ อย่างน้อย ๖ เรื่องที่มีคุณภาพระดับ A ผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author) หรือผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding author)

- ทางเลือกที่ ๔ (เฉพาะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์) ใช้งานวิจัย ๓ ชิ้นงาน (คุณภาพผลงานระดับ A+ ๓ เรื่อง) หรือ

- ทางเลือกที่ ๕ (เฉพาะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์) ใช้งานวิจัย ๑ ชิ้นงาน ผลงานลักษณะอื่น ๒ ชิ้นงาน (คุณภาพผลงานระดับ A+ ๓ เรื่อง) หรือ

- ทางเลือกที่ ๖ (เฉพาะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์) ใช้ตำรา/หนังสือ ๓ ชิ้นงาน (คุณภาพผลงานระดับ A+ ๓ เล่ม)

### วิธีที่ ๓ ไม่ต้องแต่งตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ จำแนกออกเป็น ๒ สาขา ได้แก่

สาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ แพทยศาสตร์ และสาขาอื่น ๆ ตามที่ ก.พ.อ. กำหนด มีเงื่อนไขคือ

- มีงานวิจัยหลังจากได้รองศาสตราจารย์อย่างน้อย ๑๐ เรื่อง (Scopus) ในระดับ Q๑ และ Q๒ โดยต้องเป็น First author/Corresponding author

- มีงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง ๑,๐๐๐ รายการ (Scopus) และไม่ับงานวิจัยที่อ้างอิงตนเอง

- มีค่า Life time h-index (Scopus) อย่างน้อย ๑๘

- เป็นหัวหน้าโครงการที่ได้รับทุนภายนอกสถาบันอย่างน้อย ๑๐ โครงการ

สาขาวิชาทางบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ และสาขาวิชาอื่น ๆ ตามที่ ก.พ.อ. กำหนด มีเงื่อนไขคือ

- มีงานวิจัยหลังจากได้รองศาสตราจารย์อย่างน้อย ๑๐ เรื่อง (Scopus) ในระดับ Q๑ และ Q๒ โดยต้องเป็น First author/Corresponding author



- มีงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง ๕๐๐ รายการ (บริหารธุรกิจ) และ ๒๐๐ รายการ (เศรษฐศาสตร์) (Scopus) และไม่นับงานวิจัยที่อ้างอิงตนเอง

- มีค่า Life time h-index (Scopus) อย่างน้อย ๘
- เป็นหัวหน้าโครงการที่ได้รับทุนภายนอกสถาบันอย่างน้อย ๑๐ โครงการ  
ทั้งนี้ ผลงานลักษณะอื่น ได้แก่

๑. ผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม
๒. ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้
๓. ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนานโยบายสาธารณะ
๔. กรณีศึกษา (Case Study)
๕. งานแปล
๖. พจนานุกรม สารานุกรม นามานุกรม และงานวิชาการในลักษณะเดียวกัน
๗. ผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๘. ผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะ ศิลปะ
๙. สิทธิบัตร
๑๐. ซอฟต์แวร์
๑๑. ผลงานรับใช้ท้องถิ่นและสังคม
๑๒. ผลงานนวัตกรรม

## หมวดที่ ๒ การแต่งตั้งอาจารย์ประจำให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการเฉพาะด้าน

การขอเลื่อนระดับเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ มี ๑ วิธี ได้แก่

### วิธีที่ ๑ (คุณภาพผลงานระดับ B)

ใช้ผลงานด้านรับใช้ท้องถิ่นและสังคม ๑ เรื่อง ด้านการสร้างสรรค์สุนทรียะ ศิลปะ ๑ เรื่อง (ผู้ขอต้องมีส่วนร่วม ๗๐%) ด้านการสอน ๑ เรื่อง ด้านนวัตกรรม ๑ เรื่อง ด้านศาสนา ๑ เรื่อง (ทุกเรื่องต้องมีคุณภาพระดับ B และผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author))

การขอเลื่อนระดับเป็นรองศาสตราจารย์ มี ๒ วิธี ได้แก่

### วิธีที่ ๑

ใช้ผลงานด้านรับใช้ท้องถิ่นและสังคม ๒ เรื่อง ด้านการสร้างสรรค์สุนทรียะ ศิลปะ ๓ เรื่อง (ผู้ขอต้องมีส่วนร่วม ๘๐%) ด้านการสอน ๒ เรื่อง ด้านนวัตกรรม ๒ เรื่อง ด้านศาสนา ๒ เรื่อง (ทุกเรื่องต้องมีคุณภาพระดับ B ยกเว้น ด้านการสร้างสรรค์สุนทรียะ ศิลปะ ต้องมีคุณภาพระดับ A ๒ เรื่อง และคุณภาพระดับ B ๑ เรื่อง)

**วิธีที่ ๒**

ใช้ผลงานด้านรับใช้ท้องถิ่นและสังคม ๑ เรื่อง ด้านการสอน ๑ เรื่อง ด้านนวัตกรรม ๑ เรื่อง ด้านศาสนา ๑ เรื่อง (ทุกเรื่องต้องมีคุณภาพระดับ A และผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author))

**การขอเลื่อนระดับเป็นศาสตราจารย์ มี ๓ วิธี ได้แก่****วิธีที่ ๑**

ใช้ผลงานด้านรับใช้ท้องถิ่นและสังคม ๒ เรื่อง ด้านการสร้างสรรค์สุนทรียะ ศิลปะ ๕ เรื่อง (ผู้ขอต้องมีส่วนร่วม ๙๐%) ด้านการสอน ๒ เรื่อง ด้านนวัตกรรม ๒ เรื่อง ด้านศาสนา ๒ เรื่อง (ทุกเรื่องต้องมีคุณภาพระดับ A ยกเว้น ด้านการสร้างสรรค์สุนทรียะ ศิลปะ ต้องมีคุณภาพระดับ A+ ๒ เรื่อง และคุณภาพระดับ A ๓ เรื่อง)

**วิธีที่ ๒**

ใช้ผลงานด้านรับใช้ท้องถิ่นและสังคม ๑ เรื่อง ด้านการสอน ๑ เรื่อง ด้านนวัตกรรม ๑ เรื่อง ด้านศาสนา ๑ เรื่อง (ทุกเรื่องต้องมีคุณภาพระดับ A+ และผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author))

**ปัญหาและอุปสรรค**

หลักเกณฑ์ดังกล่าวกำหนดให้ทุกมหาวิทยาลัยจะต้องตั้งคณะกรรมการพิจารณากำหนดตำแหน่งทางวิชาการ (กพว.) ให้ครบ ๕ ด้าน เพื่อพิจารณาการขอเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการตามหมวด ๒ ซึ่งในทางปฏิบัติมหาวิทยาลัยไม่สามารถหาผู้ทรงคุณวุฒิได้ครบทั้ง ๕ ด้าน รวมถึงเป็นการสิ้นเปลืองงบประมาณที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น แนวทางแก้ไขในปัจจุบันจึงได้ตั้งอนุ ก.พ.อ. ๕ ด้านที่ส่วนกลาง เพื่อแก้ไขปัญหาวิทยาลัยขนาดเล็กไม่สามารถตั้ง กพว. ได้ครบ ๕ ด้าน

**ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ**

๑. ควรมีการติดตามผลการขอดำรงตำแหน่งทางวิชาการในระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ หลังจากการประกาศหลักเกณฑ์แล้ว ๑ - ๓ ปี เพื่อดูแนวโน้มหรือทิศทางว่าส่วนใหญ่จะขอดำรงตำแหน่งทางวิชาการด้วยวิธีใด เพื่อให้ทราบว่าแบบใดมีความยากง่ายในมุมมองผู้ขอตำแหน่ง ในอันที่จะปรับหลักเกณฑ์ให้เหมาะสมต่อไป

๒. ควรเปรียบเทียบกับ การเลื่อนขั้นวิทยฐานะของครูในกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อพิจารณาว่าครูกับอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษามีความยากง่ายแตกต่างกันหรือไม่เพียงใด รวมถึงดูรูปแบบของงานวิจัยที่กำหนดไว้ใน การเลื่อนขั้นวิทยฐานะ

๓. ควรพิจารณาหาแนวทางเร่งรัดขั้นตอนการประเมินในส่วนที่เป็นงานเชิงธุรการ เช่น การตรวจสอบความครบถ้วนของเอกสารที่เสนอ การตรวจสอบหลักฐานที่สำคัญต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ขอดำรงตำแหน่งทางวิชาการได้รับการประเมินภายในระยะเวลาที่เหมาะสม

๔. ควรกำหนดกรอบเวลาให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบผลงานได้ดำเนินการภายในกรอบที่กำหนดไว้ เพื่อเร่งรัดการประเมินตำแหน่งทางวิชาการให้เร็วขึ้น ไม่ให้เกิดปัญหาล่าช้า

#### ๔. ความคืบหน้าของโครงการผลิตและพัฒนาครู<sup>4</sup>

การจัดการศึกษาในโลกยุคใหม่ต้องปรับตัวให้สอดคล้องและพร้อมรองรับกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งปัจจุบันและอนาคต สถาบันการศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งสถาบันผลิตครูต้องปรับบทบาทการผลิตครูที่มีสมรรถนะสูงและเป็นความต้องการของประเทศ โดยปรับหลักสูตรและกระบวนการผลิตครูให้เหมาะกับสังคมยุคใหม่ สภาพพื้นที่ ความถนัดและความสนใจของผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมาย หลักสูตรและกระบวนการผลิตครูจึงต้องปรับปรุง ครูต้องได้รับการฝึกหัดและได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ให้มีทักษะการใช้หลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การวัดประเมินผลและการใช้สื่อการเรียนรู้สมัยใหม่

##### เป้าหมายและตัวชี้วัดของกิจกรรมปฏิรูป

กลไกและระบบการผลิตและพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน

##### ๑.๑ กลไกและระบบการผลิต คัดกรองครูและบุคลากรทางการศึกษา และอาจารย์ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

(๑) มีรูปแบบ กระบวนการคัดเลือกนิสิต/นักศึกษาครูที่มีประสิทธิภาพเที่ยงตรง และลดความเหลื่อมล้ำ

(๒) มีหลักสูตรการผลิตครูที่เป็นเลิศและมีรูปแบบกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูตามความต้องการและความจำเป็นตามบริบทของสาขาวิชาและพื้นที่

(๓) มีกรอบมาตรฐานและตัวชี้วัดสมรรถนะอาจารย์ สถาบันผลิตครู และครูพี่เลี้ยงในโรงเรียนหรือสถานฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านวิชาชีพครูเพื่อนำไปสู่การประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานและสมรรถนะ และการวิเคราะห์และพัฒนาสมรรถนะอาจารย์สถาบันผลิตครูและครูพี่เลี้ยงตามความต้องการจำเป็น

##### ๑.๒ กลไกและระบบการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาสายสามัญศึกษาและสายอาชีวศึกษา ให้มีคุณภาพประสิทธิภาพ และมีความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพ

(๔) มีกรอบมาตรฐานสมรรถนะวิชาชีพครูทั้งสายสามัญศึกษาและสายอาชีวศึกษาที่เน้นให้ครูมีความพร้อมทั้งทางด้านวิชาการ เชี่ยวชาญวิชาชีพ มีจรรยาบรรณ และจิตวิญญาณความเป็นครูเพื่อนำไปสู่การประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานและสมรรถนะและการวิเคราะห์และพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรทางการศึกษาตามความต้องการจำเป็น

<sup>4</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ มิถุนายน ๒๕๖๕

(๕) มีระบบกลไกให้ครูและผู้บริหารมีการพัฒนาตนเองทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง อาทิ PLC & CPD (Professional Learning Community & Continuous Professional Development) และให้ความสำคัญกับมีการนิเทศ และติดตามช่วยเหลือครูใหม่/ครูที่ไม่มีวุฒิทางการศึกษา

(๖) มีการปรับปรุงระบบกลไกการเลื่อนวิทยฐานะของครูโดยนำผลการประเมินสมรรถนะไปเป็นส่วนสำคัญในการเลื่อนวิทยฐานะและการปรับปรุงค่าตอบแทนที่เหมาะสม

### แนวทางการดำเนินงาน

ชุดโครงการการปฏิรูปกลไกและระบบการผลิตพัฒนาครูที่มีคุณภาพ

หน่วยงานผู้รับผิดชอบ : สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา

โครงการ/การดำเนินงาน	หน่วยงานรับผิดชอบ
๑. โครงการพัฒนารูปแบบ/กระบวนการคัดเลือกบุคคลที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เข้าเรียนครูและการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินคุณลักษณะความเป็นครู	กองส่งเสริมและพัฒนากำลังคน (กสค.)
๒. โครงการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรผลิตครูตามสาขาวิชาและบริบทพื้นที่เพื่อสร้างความเป็นเลิศ	กองยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา (กคอ.)
๓. โครงการพัฒนาระบบและกระบวนการบริหารจัดการกระบวนการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูและระบบการนิเทศ การศึกษาและการสอนงานของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา	กองยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา (กคอ.)
๔. โครงการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร	กองส่งเสริมและพัฒนาทุนทางปัญญา (กสป.)

### การดำเนินงานภาพรวมที่ผ่านมา

๑. แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนแผนการปฏิรูปกลไกและระบบการผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน (Big Rock ๑๒๐๓) เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินโครงการในชุดโครงการการปฏิรูปกลไกและระบบการผลิตครูที่มีคุณภาพ โดย สป.อว. ดำเนินงานร่วมกับสภาคุณบัติคณะครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์แห่งประเทศไทย

๒. แต่งตั้งคณะทำงานดำเนินโครงการขับเคลื่อนแผนการปฏิรูปกลไกและระบบการผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน (Big Rock ๑๒๐๓) ในแต่ละโครงการเพื่อผลักดัน ทั้ง ๔ โครงการ

๓. จัดทำ (ร่าง) กรอบแนวคิดการขับเคลื่อนแผนการปฏิรูปกลไกและระบบการผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน (Big Rock ๑๒๐๓) และแนวทางการดำเนินงานของทั้ง ๔ โครงการ

๔. จัดทำแผนการดำเนินงานขับเคลื่อนแผนการปฏิรูปกลไกและระบบการผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน (Big Rock ๑๒๐๓) ของทั้ง ๔ โครงการ

ทั้งนี้ สำหรับงบประมาณการดำเนินงานโครงการ ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก สป.อว. ส่วนหนึ่ง แต่ยังคงขาดงบประมาณในการดำเนินงานร่วมกันระหว่าง สป.อว. และสภาคณบดีคณะครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในการปฏิบัติงานในพื้นที่ อาทิ การฝึกอบรมสัมมนา การประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นต้น

### ๑. โครงการพัฒนารูปแบบ/กระบวนการคัดเลือกบุคคลที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เข้าเรียนครูและการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินคุณลักษณะความเป็นครู

เป็นการพัฒนารูปแบบกระบวนการคัดเลือกบุคคลที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เข้าเรียนครูที่เป็นระบบกลางของประเทศ และเครื่องมือวัดความถนัดความเป็นครูที่มีประสิทธิภาพ เป็นกิจกรรมตามแผนการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาภายใต้กิจกรรม Big Rock ๑๒๐๓ ที่ให้ความสำคัญจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการเพื่อให้แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาบรรลุเป้าหมาย

#### วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้สามารถคัดเลือกคนที่มีเจตคติ (Attitude) ที่ดีต่อวิชาชีพครู เข้ามาเรียนครู
๒. เพื่อให้ได้คนที่มีความรู้ความสามารถทางวิชาการ มีความถนัดทางวิชาชีพครู และคนที่มีคุณลักษณะที่เหมาะสมมาเป็นครู
๓. เพื่อกระจายโอกาสและความเสมอภาค ให้เด็กทุกคนสามารถพัฒนาตนเองจนมีคุณสมบัติเข้าสู่ระบบการคัดเลือกได้

#### การดำเนินงานที่ผ่านมา

๑. จัดตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนแผนการปฏิรูปกลไกและระบบการผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน (Big Rock ๑๒๐๓)

๒. แต่งตั้งคณะทำงานดำเนินโครงการขับเคลื่อนแผนการปฏิรูปกลไกและระบบการผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน (Big Rock ๑๒๐๓) ในแต่ละโครงการเพื่อผลักดัน ทั้ง ๔ โครงการ

๓. จัดทำ (ร่าง) กรอบแนวคิดการขับเคลื่อนแผนการปฏิรูปกลไกและระบบการผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน (Big Rock ๑๒๐๓) ของทั้ง ๔ โครงการ

๔. จัดทำแผนการดำเนินงานขับเคลื่อนแผนการปฏิรูปกลไกและระบบการผลิตและพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน (Big Rock ๑๒๐๓) ของทั้ง ๔ โครงการ

ขณะนี้ กองส่งเสริมและพัฒนากำลังคน (กสค.) อยู่ระหว่างการจัดทำกรอบแนวคิดการพัฒนา รูปแบบและกระบวนการคัดเลือกนิสิต/นักศึกษาครู ซึ่งประกอบไปด้วย

๑. (ร่าง) รูปแบบ/กระบวนการคัดเลือกบุคคลที่พึงประสงค์เข้าเรียนครู

๒. (ร่าง) โครงสร้างความถนัดทางวิชาชีพครู (PAT๕)

## ๒. โครงการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรผลิตครูตามสาขาวิชาและบริบทพื้นที่เพื่อสร้างความเป็นเลิศ

การผลิตครูในปัจจุบันเน้นปริมาณมากกว่าคุณภาพ เป็นการผลิตครูตามความสนใจ และความพร้อมของสถาบัน นอกจากนี้ยังพบปัญหาด้านหลักสูตรการผลิตครูและการจัดการเรียนสอน ที่ไม่สามารถตอบสนองความต้องการ ไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ดังนั้น การจัดการศึกษาจึง จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการพัฒนาหลักสูตรเพื่อผลิตครูให้มีความรู้ ความสามารถทันต่อการเปลี่ยนแปลง และมีจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการ เป็นครูยุคใหม่ที่เป็นผู้เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เป็นวิชาชีพที่มีคุณค่า ดังนั้น การจัดทำโครงการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรผลิตครูตามสาขาวิชา และบริบทพื้นที่เพื่อสร้างความเป็นเลิศ จึงเป็นโครงการที่สนองการปฏิรูปด้านการศึกษาที่เน้นการจัดการทำ หลักสูตรการผลิตครูและกระบวนการจัดการเรียนสอนให้มีคุณภาพ เหมาะสมกับบริบทการจัดการเรียน การสอนแต่ละประเภท เพื่อให้การผลิตครูเป็นมาตรฐานเดียวกัน

### วัตถุประสงค์

เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมบ่งชี้และสมรรถนะสำคัญของครู จำแนกตามสาขาวิชาและบริบทพื้นที่ และเพื่อพัฒนาหลักสูตรผลิตครูตามสาขาวิชาและบริบทพื้นที่เพื่อการปฏิรูปและสร้างความเป็นเลิศ ทางวิชาชีพครู

### การดำเนินงานที่ผ่านมา

๑. จัดทำแผนปฏิบัติการดำเนินงานขับเคลื่อน Big Rock ๑๒๐๓ โครงการที่ ๒ โครงการพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรผลิตครูตามสาขาวิชาและบริบทพื้นที่เพื่อสร้างความเป็นเลิศ

๒. จัดตั้งคณะทำงานดำเนินงานโครงการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรผลิตครูตามสาขาวิชาและ บริบทพื้นที่เพื่อสร้างความเป็นเลิศ

ทั้งนี้ คณะทำงานอยู่ระหว่างดำเนินการร่วมกับครูในระดับการศึกษาต่าง ๆ เพื่อหาประเด็นสำคัญ และสังเคราะห์มุมมอง ที่ได้จากสถาบันการผลิตครู เพื่อเป็นการเริ่มต้นจัดทำพฤติกรรมบ่งชี้ต่าง ๆ ซึ่งกระบวนการทั้งหมดต้องประกอบด้วยสถาบันฝ่ายผลิต ผู้ทรงคุณวุฒิ และการจัดสรรงบประมาณ ในการปฏิรูปหลักสูตรครั้งนี้

### ๓. โครงการพัฒนาระบบและกระบวนการบริหารจัดการกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและระบบการนิเทศการศึกษาและการสอนงานของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา

โดยมี กองยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา (กคอ.) เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ ซึ่งสถาบันฝ่ายผลิตครู และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกันวางแผนและพัฒนาระบบและกระบวนการบริหารจัดการกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และระบบการนิเทศการศึกษา และการสอนงานของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา เพื่อให้การดำเนินการผลิตและพัฒนาบัณฑิตครูเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ครูได้อย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์ และสาขาศึกษาศาสตร์ สอดคล้องกับสภาวะการณ์ของโลกที่เปลี่ยนแปลงไปในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น การจัดการเรียนการสอนและการฝึกประสบการณ์สอนในยุคโควิด นอกจากนี้ การให้ความสำคัญกับการกำหนดนโยบายแผนงาน และองค์ประกอบของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูอย่างเป็นระบบ เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาครูและผู้บริหารอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลต่อการยกระดับมาตรฐานคุณภาพวิชาชีพครู การดำเนินกิจกรรมดังกล่าว จึงเป็นกิจกรรมที่สำคัญจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการ เพื่อบรรลุเป้าหมายตามแผนการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา

#### วัตถุประสงค์

- เพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มระบบและกระบวนการบริหารจัดการการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และระบบการนิเทศการศึกษา และการสอนงานของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา หลักสูตรผลิตครู
- เพื่อเสนอแนวทางการนำแพลตฟอร์มพัฒนาระบบและกระบวนการบริหารจัดการกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและระบบการนิเทศการศึกษา และการสอนงานของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา หลักสูตรผลิตครู ไปสู่การพัฒนาและการปฏิบัติ

#### การดำเนินงานที่ผ่านมา

๑. จัดตั้งคณะทำงานดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบและกระบวนการบริหารจัดการกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและระบบการนิเทศการศึกษาและการสอนงานของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา

๒. จัดทำกรอบแนวคิดและแผนการดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบและกระบวนการบริหารจัดการกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและระบบการนิเทศการศึกษาและการสอนงานของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา

๓. จัดทำโมเดลตัวอย่างของโครงการ จำนวน ๒ โมเดล ของมหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อให้โครงการครูรักถิ่น และสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ นำไปศึกษาและถอดบทเรียน ได้แก่ (๑) Model ตัวอย่าง ระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และ (๒) Model ตัวอย่างกระบวนการดูแลนิสิตครูฝึกประสบการณ์วิชาชีพมหาวิทยาลัยพะเยา



๔. การสังเคราะห์สมรรถนะของครูพี่เลี้ยงที่จะนำไปบรรจุในแพลตฟอร์มการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสำหรับนิสิต นักศึกษาครู หลักสูตรการศึกษา

แผนการดำเนินงานต่อไป มีดังนี้

- กำหนดมาตรฐานสมรรถนะ ตัวชี้วัด และหลักเกณฑ์การประเมินครูพี่เลี้ยงในสถานฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านวิชาชีพครู

- จัดทำแนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาการ และทักษะการนิเทศและการสอนของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา

- สร้างและหาคุณภาพแพลตฟอร์มการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสำหรับนิสิต นักศึกษาครู

- นำเสนอแพลตฟอร์มการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสำหรับนิสิต นักศึกษาครู

#### ๔. โครงการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร

โดยมี กองส่งเสริมและพัฒนาทุนทางปัญญา (กสป.) เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ

การพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรการผลิตครู เป็นส่วนหนึ่งของแผนการขับเคลื่อน Big Rock ๑๒๐๓ โดยได้ตระหนักถึงการขาดแคลนอาจารย์ที่เชี่ยวชาญในการผลิตครู ทำให้การผลิตครูไม่มีคุณภาพ อาจารย์ในสถาบันผลิตครู (ครูของครู) ขาดมุมมองที่รอบด้าน ขาดการเรียนรู้ หรือประสบการณ์การผลิตครูที่หลากหลาย การมีอาจารย์ที่มีคุณภาพส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตที่เข้ามาเรียน สามารถจัดการเรียนการสอน เพื่อหล่อหลอมนิสิตนักศึกษาครูและบ่มเพาะประสบการณ์วิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น คุณภาพอาจารย์ประจำหลักสูตรจึงเป็นสิ่งที่สถาบันฝ่ายผลิตครูต้องให้ความสำคัญอย่างมาก โครงการนี้จึงมุ่งเน้นพัฒนารอบสมรรถนะอาจารย์ประจำหลักสูตร และดำเนินการพัฒนาอาจารย์ให้มีมาตรฐานตามสมรรถนะต่อไป

#### วัตถุประสงค์

- เพื่อจัดทำรอบสมรรถนะ มาตรฐานและตัวชี้วัดของอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครู

- เพื่อพัฒนารูปแบบและหลักเกณฑ์การประเมินสมรรถนะอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครูของสถาบันผลิตครู

- เพื่อพัฒนารูปแบบและกระบวนการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครูของสถาบันผลิตครู

- เพื่อพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครูของสถาบันผลิตครู

#### การดำเนินงานที่ผ่านมา

๑. แต่งตั้งคณะทำงานโครงการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร (โดยคณะทำงานดำเนินโครงการขับเคลื่อนแผนการปฏิรูปโลกและระบบการผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน (Big Rock ๑๒๐๓) เพื่อทำหน้าที่ในการกำหนดกรอบสมรรถนะ มาตรฐานและตัวชี้วัด พัฒนา

รูปแบบและหลักเกณฑ์การประเมินสมรรถนะพัฒนารูปแบบและกระบวนการพัฒนา รวมทั้งพัฒนา อาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพระยะยาวของสถาบันผลิตครู

๒. คณะทำงานโครงการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรได้ดำเนินการขับเคลื่อนโครงการพัฒนา อาจารย์ประจำหลักสูตรตามแผนที่กำหนดไว้ และได้จัดทำกรอบสมรรถนะและรูปแบบการพัฒนา อาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพระยะยาว

ซึ่งการดำเนินงานโครงการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรของคณะทำงาน ดำเนินงานแล้วเสร็จ คิดเป็นร้อยละ ๘๐ ของการดำเนินงานตลอดโครงการ

ทั้งนี้ คณะทำงานโครงการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร จะมีการประชุมเพื่อพิจารณาข้อคิดเห็น จากที่ประชุมวิพากษ์ของผู้ทรงคุณวุฒิ และที่ประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อน Big Rock ๑๒๐๓ ในวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๕ เพื่อปรับปรุงแก้ไข (ร่าง) กรอบสมรรถนะและรูปแบบการพัฒนาอาจารย์ประจำ หลักสูตรวิชาชีพระยะยาวให้มีความสมบูรณ์ต่อไป

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. ควรระบุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ตัวชี้วัดให้ชัดเจน เพื่อให้มีนัยสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลง และภาคส่วนที่เกี่ยวข้องสามารถช่วยขับเคลื่อนผลักดันได้

๒. ควรเน้นผลสัมฤทธิ์ที่จะเกิดขึ้นแก่เด็กนักเรียนจำนวนมากในปัจจุบันเสียก่อน ดังนั้น การเน้น เป้าหมายเพื่อการพัฒนาครูประจำการที่สอนเด็กนักเรียนในประเทศทั้งหมดจึงเป็นเป้าหมายลำดับแรก ในการพัฒนาครู

๓. ควรมีระบบที่สร้างความยั่งยืนในการพัฒนาครู ลดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลง เจริญนโยบาย การเปลี่ยนแปลงจากผู้บริหาร รัฐมนตรีหรือปลัดกระทรวง

๔. ควรเน้นการดำเนินโครงการไปยังโรงเรียนกลุ่มเป้าหมายที่ควรได้รับการช่วยเหลือเสียก่อน เพราะการยกระดับการศึกษาทั้งหมดจะทำให้การดำเนินงานล่าช้า

๕. กระทรวงควรเพิ่มความร่วมมือกับกระทรวงศึกษาธิการในด้านการศึกษาขั้นพื้นฐานและ อาชีวศึกษาให้มากขึ้นกว่าในปัจจุบัน

๖. ควรเน้นดำเนินโครงการในเรื่องที่สำคัญเร่งด่วนเสียก่อน เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหา ได้ทันทั่วถึง

## ๕. ความคืบหน้าของโครงการผลิตและพัฒนาครู (ติดตามความคืบหน้าครั้งที่สอง)<sup>5</sup>

### แนวทางการขับเคลื่อนกิจกรรมปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา

เป้าหมายและตัวชี้วัด กลไกและระบบการผลิต คัดกรองครูและบุคลากรทางการศึกษาและอาจารย์ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

๑. มีรูปแบบ กระบวนการคัดเลือกนิสิต/นักศึกษาครูที่มีประสิทธิภาพเที่ยงตรง และลดความเหลื่อมล้ำ

๒. มีหลักสูตรการผลิตครูที่เป็นเลิศและมีรูปแบบกระบวนการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูตามความต้องการและความจำเป็นตามบริบทของสาขาวิชาและพื้นที่

๓. กรอบมาตรฐานและตัวชี้วัดสมรรถนะอาจารย์สถาบันผลิตครู และครูพี่เลี้ยงในโรงเรียนหรือสถานฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านวิชาชีพครูเพื่อนำไปสู่การประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานและสมรรถนะ และการวิเคราะห์และพัฒนาสมรรถนะอาจารย์สถาบันผลิตครูและครูพี่เลี้ยงตามความต้องการจำเป็น

### ๑. โครงการพัฒนารูปแบบ/กระบวนการคัดเลือกบุคคลที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เข้าเรียนครูและการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินคุณลักษณะความเป็นครู BR๑๒๐๓X๐๑

#### หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (อว.)

หน่วยงานผู้รับผิดชอบระดับกอง กองส่งเสริมและพัฒนากำลังคน (กสค.)

หน่วยงานที่ร่วมดำเนินการ

- สภาคุณบดีคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์แห่งประเทศไทย
- ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
- CURS
- สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา (สมอ.)

#### ระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุด

ระยะเวลาดำเนินการโครงการ เม.ย.๖๔ - ก.ย. ๖๕

<sup>5</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ ธันวาคม ๒๕๖๕

### วัตถุประสงค์

๑. เพื่อพัฒนาระบบ หลักเกณฑ์ และกระบวนการคัดเลือกนิสิต/นักศึกษาครูที่เป็นระบบกลางของประเทศ
๒. เพื่อพัฒนารูปแบบกระบวนการคัดเลือกบุคคลที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เข้าเรียนครู
๓. เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดความถนัดความเป็นครูที่มีประสิทธิภาพ มีเกณฑ์การประเมินผลและตัดสิน

### เป้าหมาย

เป้าหมายเชิงผลผลิต (Output) ได้รูปแบบกระบวนการคัดเลือกบุคคลที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เข้าเรียนครูที่เป็นระบบกลางของประเทศ และเครื่องมือวัดความถนัดความเป็นครูที่มีประสิทธิภาพ มีเกณฑ์การประเมินผลและตัดสิน

เป้าหมายเชิงผลลัพธ์ (Outcome) สถาบันผลิตครูมีรูปแบบการคัดเลือกบุคคลที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เข้าเรียนครูที่มีประสิทธิภาพ

### ผลที่คาดว่าจะเกิด

๑. ได้รูปแบบกระบวนการคัดเลือกบุคคลที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เข้าเรียนครู
๒. ได้เครื่องมือวัดความถนัดความเป็นครูที่มีประสิทธิภาพ มีเกณฑ์การประเมินผลและตัดสิน

### ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ

การปรับระบบ รูปแบบ/กระบวนการและหลักเกณฑ์การคัดเลือกนิสิต/นักศึกษาครูให้เป็นระบบกลางของประเทศ

### กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับผลประโยชน์

- สถาบันผลิตครูทั้งของรัฐและเอกชน
- นักเรียน นิสิต นักศึกษา
- สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
- ชุมชน

๒. โครงการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรผลิตครูตามสาขาวิชาและบริบทพื้นที่เพื่อสร้างความเป็นเลิศ BR๑๒๐๓X๐๒

### หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

- หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)  
 หน่วยงานผู้รับผิดชอบระดับกอง กองส่งเสริมและพัฒนาทุนทางปัญญา (กสป.)  
 หน่วยงานที่ร่วมดำเนินการ
- สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)

- สภาคณบดีคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์แห่งประเทศไทย
- ศุภสภา

### ระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุด

ระยะเวลาดำเนินการโครงการ เม.ย.๖๔ - ก.ย. ๖๕

### วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาหลักสูตรผลิตครูที่เป็นเลิศตามความต้องการและความจำเป็นตามบริบทของสาขาวิชา พื้นที่ และประเทศ

### เป้าหมาย

เป้าหมายเชิงผลผลิต (Output) ได้หลักสูตรผลิตครูที่เป็นเลิศตามความต้องการและความจำเป็นตามบริบทของสาขาวิชา พื้นที่ และประเทศ

๑.๑ ได้หลักสูตรการผลิตครูอาชีวศึกษา ที่เน้นความร่วมมือและการปฏิบัติงานในสถานประกอบการเฉพาะทางที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ

๑.๒ ได้หลักสูตรการผลิตครูสามัญ ปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับแนวทางตามมาตรฐานสมรรถนะ ที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

๑.๓ ได้หลักสูตรการผลิตครูปฐมวัย เน้นการสร้างพัฒนาการตามช่วงวัยของผู้เรียน

๑.๔ ได้หลักสูตรการผลิตครูการศึกษาพิเศษที่มีความเป็นเลิศเฉพาะทาง

๑.๕ ได้หลักสูตรการผลิตครูการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และการศึกษาตลอดชีวิต ที่เน้นเชิงบริบทและพื้นที่

เป้าหมายเชิงผลลัพธ์ (Outcome) สถาบันผลิตครูนำรูปแบบหลักสูตรไปจัดทำหลักสูตรผลิตครูที่มีคุณภาพ มาตรฐานสอดคล้องกับบริบทของสถาบัน

### ผลที่คาดว่าจะเกิด

๑. สถาบันผลิตครูนำรูปแบบหลักสูตรไปจัดทำหลักสูตรผลิตครูที่มีคุณภาพ มาตรฐานสอดคล้องกับบริบทของสถาบัน

๒. สถาบันผลิตครูมีหลักสูตรการผลิตครูที่เป็นเลิศตามความต้องการและความจำเป็นตามบริบทของสาขาวิชา พื้นที่ และประเทศ

### ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ

๑. จำนวนสถาบันผลิตครูที่นำรูปแบบหลักสูตรไปปรับปรุงใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของสถาบัน

๒. จำนวนหลักสูตรผลิตครูที่มีคุณภาพ มาตรฐาน

### กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับผลประโยชน์

- สถาบันผลิตครูทั้งของรัฐและเอกชน

- อาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครู
- นักเรียน นิสิต นักศึกษา
- สถานศึกษาชั้นพื้นฐาน
- ชุมชน

### ๓. โครงการพัฒนาระบบและกระบวนการบริหารจัดการกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและระบบการนิเทศการศึกษาและการสอนงานของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา BR๑๒๐๓X๐๓

#### หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)

หน่วยงานผู้รับผิดชอบระดับกอง กองส่งเสริมและพัฒนากำลังคน (กสค.)

หน่วยงานที่ร่วมดำเนินการ

- สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)
- สภาคุณบดีคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์แห่งประเทศไทย
- ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.)
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
- CURS

#### ระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุด

ระยะเวลาดำเนินการโครงการ เม.ย.๖๔ - ก.ย. ๖๕

#### วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของแพลตฟอร์มระบบและกระบวนการบริหารจัดการกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและระบบการนิเทศการศึกษา และการสอนงานของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี ๔ ปี

๒. เพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มระบบและกระบวนการบริหารจัดการกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและระบบการนิเทศการศึกษาและการสอนงานของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี ๔ ปี

๓. เพื่อเสนอแนวทางการนำแพลตฟอร์มพัฒนาระบบและกระบวนการบริหารจัดการกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและระบบการนิเทศการศึกษาและการสอนงานของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี ๔ ปี ไปสู่การพัฒนาและการปฏิบัติ

### เป้าหมาย

เป้าหมายเชิงผลผลิต (Output) ได้แพลตฟอร์มระบบและกระบวนการบริหารจัดการกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและระบบการนิเทศการศึกษาและการสอนงานของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี ๔ ปี

เป้าหมายเชิงผลลัพธ์ (Outcome) นิสิต นักศึกษาครู และครูพี่เลี้ยงมีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพและมีสมรรถนะสอดคล้องกับความต้องการของสังคม

### **ผลที่คาดว่าจะเกิด**

๑. ได้แพลตฟอร์มระบบและกระบวนการบริหารจัดการกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและระบบการนิเทศการศึกษาและการสอนงานของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษาเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่ได้จะเป็นประโยชน์กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตครู สถาบันครุศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทหลักสูตรของตนเองได้ตามความเหมาะสม

๒. ได้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายของการพัฒนาระบบและกระบวนการบริหารจัดการกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและระบบการนิเทศการศึกษาและการสอนงานของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษาเครือข่าย

### **ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ**

สถาบันผลิตครูใช้แพลตฟอร์มระบบและกระบวนการบริหารจัดการกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและระบบการนิเทศการศึกษาและการสอนงานของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษาเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

### **กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับผลประโยชน์**

- สถาบันผลิตครูทั้งของรัฐและเอกชน
- นักเรียน นิสิต นักศึกษา
- ครูพี่เลี้ยง
- โรงเรียนเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
- สถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

### **๔. โครงการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร BR๑๒๐๓X๐๔**

#### **หน่วยงานผู้รับผิดชอบ**

หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)

หน่วยงานผู้รับผิดชอบระดับกอง กองส่งเสริมและพัฒนาทุนทางปัญญา (กสป.)

หน่วยงานที่ร่วมดำเนินการ

- สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)

- สภาคณบดีคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์แห่งประเทศไทย
- CURSPA

### ระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุด

ระยะเวลาดำเนินการโครงการ เม.ย.๖๔ - ก.ย. ๖๕

### วัตถุประสงค์

๑. เพื่อจัดทำกรอบสมรรถนะ มาตรฐานและตัวชี้วัดของอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครู
๒. เพื่อพัฒนารูปแบบและหลักเกณฑ์การประเมินสมรรถนะอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครูของสถาบันผลิตครู
๓. เพื่อพัฒนารูปแบบและกระบวนการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครูของสถาบันผลิตครู
๔. เพื่อพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครูของสถาบันผลิตครู

### เป้าหมาย

เป้าหมายเชิงผลผลิต (Output) ได้รู้รูปแบบและหลักเกณฑ์การประเมินสมรรถนะอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครูของสถาบันผลิตครู

เป้าหมายเชิงผลลัพธ์ (Outcome) สถาบันผลิตครูมีรูปแบบและกระบวนการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครู

### ผลที่คาดว่าจะเกิด

๑. ได้รู้รูปแบบและกระบวนการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครู
๒. อาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครูของสถาบันผลิตครูมีสมรรถนะตามมาตรฐานที่กำหนด

### ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ

๑. กรอบสมรรถนะ มาตรฐานและตัวชี้วัดของอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครูของประเทศไทย
๒. โครงการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครูของสถาบันผลิตครู

### กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ที่ได้รับผลประโยชน์

- สถาบันผลิตครูทั้งของรัฐและเอกชน
- อาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครู
- นักเรียน นิสิต นักศึกษา
- สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
- ชุมชน



## ๖. ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน<sup>๖</sup>

### ผลการพิจารณา

- การจัดตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนการพัฒนา รูปแบบ/กระบวนการคัดเลือกบุคคลที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เข้าเรียนครูและการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินคุณลักษณะความเป็นครู
- การปรับปรุงหลักสูตรผลิตครูตามสาขาวิชาและบริบทพื้นที่เพื่อสร้างความเป็นเลิศ
- การพัฒนาระบบและกระบวนการบริหารจัดการกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และระบบการนิเทศการศึกษาและการสอนงานของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา และพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร
- กรอบสมรรถนะวิชาชีพครูสายสามัญและอาชีวะ ซึ่งคุรุสภาได้จัดทำกรอบสมรรถนะวิชาชีพแล้วเสร็จ อยู่ระหว่างการรออนุมัติบังคับใช้เป็นข้อบังคับของคุรุสภา
- การขับเคลื่อนการดำเนินงานโครงการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรและอยู่ระหว่างการจัดทำ (ร่าง) กรอบสมรรถนะ มาตรฐานและตัวชี้วัดของอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครู และ (ร่าง) รูปแบบการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครู แล้วเสร็จคิดเป็นร้อยละ ๖๐ พร้อมทั้งได้มีการประชุมระดมความคิดเห็นในการยกร่างกรอบสมรรถนะและรูปแบบการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครู
- สพฐ. อยู่ระหว่างดำเนินงานโครงการพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศตามมาตรฐานตำแหน่ง มาตรฐานวิชาชีพ สมรรถนะวิชาชีพและสมรรถนะในศตวรรษที่ ๒๑
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (ก.ค.ศ.) การเลื่อนวิทยฐานะของครูได้ประกาศออกเป็นกฎหมายแล้วโดยอยู่ระหว่างการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานวิทยฐานะกับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
- มีกรอบแนวคิดการพัฒนารูปแบบและกระบวนการคัดเลือกนิสิต/นักศึกษาครูที่มีประสิทธิภาพซึ่งประกอบด้วย รูปแบบ/กระบวนการคัดเลือกบุคคลที่พึงประสงค์เข้าเรียนครู และโครงสร้างความถนัดทางวิชาชีพครูใหม่ (TPAT๕)
- มีร่างกรอบสมรรถนะและรูปแบบการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครู และได้มีการนำกรอบฯ มากำหนดกรอบสมรรถนะอาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์และรูปแบบการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาชีพครูของสถาบันผลิตครู และจะดำเนินการนำกรอบฯ ไปใช้ในการพัฒนาบรรทัดฐานของตัวบ่งชี้สร้างแบบประเมินสมรรถนะอาจารย์ และนำรูปแบบที่ศึกษาได้ไปพัฒนาอาจารย์คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ต่อไป - มีการกำหนดแนวทางการดำเนินการให้มีวิทยฐานะและ

<sup>๖</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ ธันวาคม ๒๕๖๕ และมีกุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เลื่อนวิทยฐานะผ่านระบบประเมินวิทยฐานะดิจิทัล ให้กับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

- มี (ร่าง) ระเบียบ ก.ค.ศ. ว่าด้วยเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. ....

- มีการจัดทำกรอบแนวคิดในการจัดทำ (ร่าง) ระเบียบ ก.ค.ศ. ว่าด้วยเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีสมรรถนะสูง พ.ศ. .... โดยศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบเกี่ยวกับข้าราชการประเภทอื่นที่ได้รับเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษ

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอเชิงนโยบาย

(๑) กระทรวงศึกษาธิการกับกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ควรหารือ ร่วมกันเกี่ยวกับการกำหนดความต้องการในการผลิตครู คุณภาพและทักษะของครูที่โรงเรียนต้องการ เพื่อให้สามารถผลิตได้ตรงตามความต้องการอย่างแท้จริง โดยกระทรวงการอุดมศึกษาฯ ทำหน้าที่หลัก ในการผลิตครู ซึ่งจะต้องมีหลักสูตรที่คล่องตัวในการเปลี่ยนแปลงให้ทันสมัยกับโลกที่เปลี่ยนแปลงไป อย่างรวดเร็ว เน้นการพัฒนา นักศึกษาครูให้เป็นครูที่เก่งในการจัดการเรียนรู้แบบต่าง ๆ โดยใช้บทเรียน จากโครงการที่ประสบความสำเร็จในอดีต มาใช้เป็นส่วนหนึ่งในการผลิตครูในปัจจุบัน เช่น โครงการครู คีนลิน โครงการเพชรโนคม เป็นต้น

(๒) ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรครู พบว่าในปัจจุบันมีบางพื้นที่มีบุคลากรครูเกินความต้องการ และในบางพื้นที่ขาดแคลนบุคลากรครูอย่างมาก ส่วนหนึ่งเนื่องจากการคัดเลือกบุคลากรครูในโครงการ ต่าง ๆ มีลักษณะเป็นโครงการปิด กล่าวคือ มีการจำกัดกรอบอัตราของผู้เข้ารับการศึกษาคัดเลือก มิงบประมาณเพื่อดำเนินโครงการอย่างจำกัด ส่งผลให้ในระบบการศึกษายังคงมีปัญหาการขาดแคลน บุคลากรครูอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ควรพิจารณาขยายอัตราการคัดเลือกให้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นในแต่ละ โครงการให้ครอบคลุมสาขาวิชาที่ขาดแคลนในแต่ละพื้นที่ด้วย โดยควรใช้การวิเคราะห์และจับคู่ ฐานข้อมูล (Big data) ระหว่างความต้องการของท้องถิ่น สังคม สาขาวิชา โรงเรียนกับจำนวนเด็ก นักเรียนที่มีอยู่ จำนวนเด็กนักเรียนที่สนใจเลือกสาขาวิชา เพื่อให้ทราบจำนวนครูที่จะต้องผลิตให้ สอดคล้องต่อความต้องการอย่างแท้จริง กับควรจัดทำฐานข้อมูลพื้นที่ขาดแคลนครูอาจารย์ เพื่อจะได้ จัดสรรหรือหาแนวทางเพิ่มบุคลากรครูให้เหมาะสมกับพื้นที่ ตลอดจนควรสร้างสมดุลในการสนับสนุน การผลิตครูประจำการในโรงเรียนเอกชนกับครูในโรงเรียนของรัฐ โดยการสนับสนุนมาตรการจูงใจ ค่าตอบแทนหรือสิทธิประโยชน์ มีกลไกที่เป็นธรรมในความก้าวหน้าทางวิชาชีพที่เหมาะสมให้แก่ครู เอกชน เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนครูในโรงเรียนเอกชนด้วย ทั้งนี้ แนวทางการหลอมรวมโรงเรียน

ขนาดเล็กที่มีเด็กนักเรียนไม่ถึง ๒๕๐ คน ก็เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ควรได้รับการพิจารณาดำเนินการ โดยหากมีการหลอมรวมโรงเรียนขนาดเล็กแล้วจะส่งผลให้มีงบประมาณคงเหลือเพิ่มขึ้นสำหรับการพัฒนาศักยภาพครูและอาจารย์อื่นต่อไป

### ข้อเสนอเชิงโครงการ

(๑) โครงการผลิตครูเพื่อพัฒนาท้องถิ่น (ครูบรรจุใหม่) เป็นโครงการที่เป็นประโยชน์ต่อระบบการศึกษาและการพัฒนาทุนมนุษย์ของประเทศ ซึ่งควรให้การสนับสนุนและได้รับการผลักดันเพื่อเกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายตลอดโครงการ โดยกระบวนการคัดเลือกผู้เข้าร่วมโครงการนั้นควรเน้นคุณลักษณะพิเศษของผู้รับการคัดเลือกโดยพิจารณาทักษะทางด้านสังคม ทักษะคติ ความรักในวิชาชีพ และจิตวิญญาณความเป็นครู นอกเหนือจากเงื่อนไขด้านการสอบวัดผลทางวิชาการ ซึ่งในการผลิตครูที่ตรงตามความต้องการของโรงเรียนควรใช้ศักยภาพของคณะร่วมสอนเข้ามาดำเนินการร่วมกันในการจัดการศึกษา เพื่อผลิตครูที่มีคุณภาพ เช่น คณะศึกษาศาสตร์ร่วมมือกับคณะวิทยาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ และคณะพลศึกษา เป็นต้น โดยกระบวนการสรรหาหรือสอบคัดเลือกครูนั้นควรให้มีการบรรจุครูเพิ่มเติมในโรงเรียนเอกชนได้ เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนครูในโรงเรียนเอกชนด้วย ตลอดจนควรเพิ่มเติมทักษะหรือเนื้อหาหลักสูตรในการผลิตครูที่จำเป็น ดังนี้

(๑.๑) การถ่ายทอดกระบวนการเสริมสร้างวิธีการคิด วิเคราะห์ กลั่นกรองข้อมูลที่ได้รับให้แก่เด็กนักเรียน เพื่อให้เด็กนักเรียนสามารถนำข้อมูลที่มีอยู่รอบตัวไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง

(๑.๒) การผลิตสื่อการเรียนการสอนให้ทันต่อยุคสมัยที่จะช่วยสร้างความน่าสนใจในการเรียนการสอน

(๑.๓) ความรู้ความเข้าใจในจิตวิทยาเด็กนักเรียน เพื่อลดความเครียดของเด็กจากการเรียน

(๑.๔) ทักษะภาษาที่สามนอกเหนือจากภาษาอังกฤษ ให้แก่ครูผู้สอน ซึ่งอาจเน้นภาษาที่มีความสำคัญด้านเศรษฐกิจ เช่น ภาษาจีน เป็นต้น เพื่อให้ครูได้พัฒนาทักษะของตนมากขึ้น

(๑.๕) ครูระดับชั้นประถมศึกษาควรสอนได้มากกว่า ๑ วิชา เนื่องจากเป็นการศึกษาระดับขั้นต้นที่ไม่ต้องใช้วิชาความรู้ในเชิงลึกของครูผู้สอน

(๒) โครงการพัฒนาครูประจำการ (ครูเก่า) ควรเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีความรู้ความสามารถและความตั้งใจจริงในการเป็นครู แม้จะมีได้จบการศึกษาจากคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์โดยตรง เช่น จบการศึกษาจากคณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นต้น เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน รวมถึงอาจใช้ระบบจ้างครูเกษียณอายุที่มีศักยภาพ ซึ่งอาจเรียกว่า ครูอาวุโส ให้ไปอยู่ช่วยเหลือในโรงเรียนที่ขาดแคลนครู เช่น ขาดแคลนครูพี่เลี้ยง ครูผู้สอน ซึ่งอาจเป็นโครงการครูบ้านเกิดหรือครูคืนถิ่น โดยใช้มาตรการจูงใจอย่างเหมาะสมให้ครูเกษียณอายุที่มีศักยภาพเข้ามาร่วมโครงการนี้ ซึ่งในประเด็นนี้กระทรวงการอุดมศึกษาฯ ควรมีส่วนร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาครูและบุคลากร

ทางการศึกษาที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่แล้วในปัจจุบัน (ครูประจำการ) ให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการจัดการเรียนรู้และการจัดศึกษาให้มีคุณภาพ

(๓) ควรเพิ่มโครงการเสริมสร้างหรืออบรมทักษะพื้นฐานวิชาชีพครู เช่น จิตวิทยาเบื้องต้น การฝึกสอนนักเรียนให้มีความเข้าใจง่าย เป็นต้น ให้แก่ครูประจำการที่สอนในสถาบันอุดมศึกษาอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งบางรายอาจเป็นบุคคลภายนอกผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งไม่ได้จบสาขาวิชาครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์โดยตรง เพื่อให้บุคคลดังกล่าวมีทักษะที่จำเป็นของความเป็นครูด้วย

(๔) ควรเพิ่มโครงการติดตามผลและประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการ/กิจกรรมอย่างต่อเนื่องรวมทั้งการสร้างกลไกหรือเครื่องมือสำหรับประเมินผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในประเด็นกระบวนการคัดเลือก กระบวนการผลิตบุคลากรครู กระบวนการพัฒนาต่อยอด และควรให้ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน อาทิ หน่วยผลิตครู หน่วยผู้ใช้และพัฒนาครู ตลอดจนหน่วยผู้คัดเลือก มีส่วนร่วมในการประเมินผลและติดตามนี้ด้วย เพื่อให้ทราบว่า การดำเนินงานที่ผ่านมาสอดคล้องกับเป้าหมาย ตัวชี้วัด หรือสัมฤทธิ์ผลเพียงใด

**ประเด็นการปฏิรูป BR๑๒๐๔**  
**การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและระบบอื่น ๆ ที่เน้นการฝึกปฏิบัติอย่างเต็มรูปแบบ**  
**นำไปสู่การจ้างงานและการสร้างงาน**

**๑. ติดตามผลสัมฤทธิ์โครงการ “มหาวิทยาลัยสู่ตำบล สร้างรากแก้วให้ประเทศ”<sup>1</sup>**

**ความเป็นมาของโครงการ**

“มหาวิทยาลัยสู่ตำบล สร้างรากแก้วให้ประเทศ” หรือเดิมในชื่อโครงการ “๑ ตำบล ๑ มหาวิทยาลัย” มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการจำนวน ๓,๐๐๐ ตำบล ๗๗ จังหวัด ใช้งบประมาณจำนวน ๑๐,๖๒๙ ล้านบาท เกิดการจ้างงานแก่ประชาชนทั่วไป บัณฑิตใหม่และนักศึกษาให้มีงานทำจำนวน ๖๐,๐๐๐ อัตรา แบ่งออกเป็น

- ประชาชน จำนวน ๑๕,๐๐๐ อัตรา
- นักศึกษา จำนวน ๑๕,๐๐๐ อัตรา
- บัณฑิตจบใหม่ จำนวน ๓๐,๐๐๐ อัตรา

รวมถึงเพื่อฟื้นฟูเศรษฐกิจชุมชน ตลอดจนการพัฒนาตามปัญหาและความต้องการของชุมชน โดยให้มหาวิทยาลัยเสนอโครงการพัฒนาตำบลที่ตนดูแลอยู่ เพื่อรับงบประมาณไปดำเนินการจ้างงานและพัฒนาทักษะนักศึกษา บัณฑิตจบใหม่ และประชาชนในท้องถิ่น ชุมชน ซึ่งมีระยะเวลาดำเนินโครงการตั้งแต่ ๑ มกราคม – ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๔

**วัตถุประสงค์**

๑. ยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการโดยมหาวิทยาลัยเป็น System Integrator
๒. การจัดทำข้อมูลขนาดใหญ่ของชุมชน (Community Big Data)
๓. เกิดการจ้างงานประชาชนทั่วไป บัณฑิตใหม่ และนักศึกษาให้มีงานทำและฟื้นฟูเศรษฐกิจชุมชน
๔. เกิดการพัฒนาตามปัญหาและความต้องการของชุมชน

**เป้าหมายตำบล ๑๖ ประการ**

๑. องค์กรชุมชนและตำบลที่มีสมรรถนะในการจัดการสูง
๒. ได้รับการจัดสรรทรัพยากรอย่างเป็นระบบ
๓. ตำบลมีสมรรถนะในการวิเคราะห์วิสาหกิจชุมชนและมีสถาบันการเงินของชุมชน

<sup>1</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

๔. สร้างสัมมาชีพเต็มพื้นที่
๕. เกษตรพอเพียงอาหารปลอดภัย
๖. มีสระน้ำประจำครอบครัว
๗. จัดการวิสาหกิจชุมชน
๘. ฝึกอบรมทักษะอาชีพ
๙. จัดการโครงสร้างพื้นฐาน ภายภาพ สิ่งแวดล้อม พลังงาน
๑๐. ตำบลปลอดภัย
๑๑. พัฒนาคุณภาพกลุ่มเปราะบาง
๑๒. องค์กรระบบสุขภาพตำบลดูแลประชาชนทุกคน
๑๓. ศูนย์เรียนรู้ตำบล
๑๔. ระบบยุติธรรมชุมชน
๑๕. ระบบสื่อสารชุมชน
๑๖. ตำบลทำความดี

### ผลลัพธ์โครงการ (มุมมองในการประเมินศักยภาพพื้นที่)

๑. ร้อยละ ๒๕ ของตำบลเป้าหมายเป็นตำบลพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน (Sustainable Community) ๗๕๐ ตำบล สามารถดำเนินการตามโจทย์เป้าหมายตำบลในการเอาชนะความยากจน ๑๖ ประการ ได้ ๑๔-๑๖ เป้าหมาย เกิดการสร้างรายได้เพิ่มขึ้นจากเดิม ตั้งแต่ปีที่ ๒ เป็นต้นไปไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕
๒. ร้อยละ ๕๐ ของตำบลเป้าหมายสามารถยกระดับเป็นตำบลไปสู่ความพอเพียง (Sufficient Community) ๑,๕๐๐ ตำบล สามารถดำเนินการตามโจทย์เป้าหมายตำบลในการเอาชนะความยากจน ๑๖ ประการ ได้ ๑๑-๑๓ เป้าหมาย
๓. ร้อยละ ๒๕ ของตำบลเป้าหมายที่อยู่รอดจากความยากลำบาก (Survived Community) ๗๕๐ ตำบล สามารถดำเนินการตามโจทย์เป้าหมายตำบลในการเอาชนะความยากจน ๑๖ ประการ ได้ ๘-๑๐ เป้าหมาย

### ภารกิจการปฏิบัติงาน

แบ่งภารกิจการปฏิบัติงานออกเป็น ๒ ส่วน ได้แก่

๑. ส่วนการปฏิบัติงานตามภารกิจของกระทรวงการอุดมศึกษาฯ ในภาพรวม คือ การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) ในการวางแผนและตัดสินใจ เพื่อจัดทำนโยบาย แนวทาง และงบประมาณ สนับสนุน การเฝ้าระวัง ประสานงานและติดตามข้อมูลสถานการณ์การระบาดของโควิด-๑๙ และโรคระบาดใหม่ การเฝ้าระวังและติดตามผู้ป่วยและ กลุ่มเสี่ยง การส่งต่อการรักษา การประชาสัมพันธ์แจ้ง

ข้อมูลข่าวสาร การปรับสภาพแวดล้อม ระบบรายงานสถานการณ์การระบาดของโรค การจัดทำข้อมูลราชการในพื้นที่เป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Digitalizing Government Data)

๒. การปฏิบัติงานตามกิจกรรมยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลของมหาวิทยาลัย รวมถึงเกิดกิจกรรมเพื่อฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ ที่มีความครอบคลุมในประเด็นต่าง ๆ รายตำบลตามโจทย์ปัญหาของแต่ละตำบล ได้แก่ การพัฒนาสัมมาชีพและสร้างอาชีพใหม่ (การยกระดับสินค้า OTOP/อาชีพอื่น ๆ) การสร้างและพัฒนา Creative Economy (การยกระดับการท่องเที่ยว) การนำองค์ความรู้ไปช่วยบริการชุมชน (Health Care/เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ) และการส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อม/Circular Economy (การเพิ่มรายได้หมุนเวียนให้แก่ชุมชน)

#### ตัวชี้วัดระดับตำบล (TSI : Tambon System Integrator) จำนวน ๑๔ ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดที่ ๑ โจทย์การพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนตาม ๑๖ เป้าหมาย

ตัวชี้วัดที่ ๒ โครงการพัฒนาตำบลแบบกำหนดประชากรเป้าหมาย

ตัวชี้วัดที่ ๓ ผู้ที่เป็นผู้ปฏิบัติการหลัก (Key Actors) และผู้ขับเคลื่อนปฏิบัติการในพื้นที่

ตัวชี้วัดที่ ๔ เทคโนโลยีและเครื่องมือที่ใช้ได้ผลดี

ตัวชี้วัดที่ ๕ นวัตกรรมการแก้ปัญหา (เชิงระบบ เชิงกระบวนการ เชิงเทคนิค)

ตัวชี้วัดที่ ๖ การมีส่วนร่วมของประชากรกลุ่มเป้าหมายและ ๔ องค์กรหลัก

ตัวชี้วัดที่ ๗ ผลการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหากลุ่มประชากรเป้าหมาย

ตัวชี้วัดที่ ๘ เรื่องเด่น (กิจกรรม/บริการ/ผลิตภัณฑ์/ผลผลิต)

ตัวชี้วัดที่ ๙ คนเด่น (Champions)

ตัวชี้วัดที่ ๑๐ ข้อมูล (การสำรวจการเฝ้าระวัง Covid-๑๙ และ Community Data)

ตัวชี้วัดที่ ๑๑ การส่งเสริมการสร้างธุรกิจใหม่ (Startup/Social Enterprise)

ตัวชี้วัดที่ ๑๒ รูปแบบการแก้ปัญหาคความยากจนในระดับตำบลจากการสรุปบทเรียนและประสบการณ์ในโครงการ

ตัวชี้วัดที่ ๑๓ รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล และองค์กรภายในตำบลเพื่อแก้ปัญหาคความยากจน (Resource Mobilization)

ตัวชี้วัดที่ ๑๔ แหล่งเรียนรู้ และหลักสูตรการเรียนรู้ของชุมชนที่มาจากเรื่องเด่น คนเด่นจนได้รับการยอมรับเป็นศูนย์เรียนรู้ด้านการแก้ปัญหาคความยากจน

#### ตัวชี้วัดระดับมหาวิทยาลัย (USI : University System Integrator) จำนวน ๑๔ ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดที่ ๑ วิเคราะห์โจทย์การพัฒนาเพื่อแก้ปัญหาคความยากจน

ตัวชี้วัดที่ ๒ บริการวิชาการตามความต้องการของ ๔ องค์กรหลัก

ตัวชี้วัดที่ ๓ ผู้ปฏิบัติการหลัก (Key Actors) และผู้ขับเคลื่อนปฏิบัติการในตำบล

ตัวชี้วัดที่ ๔ การถ่ายทอดเทคโนโลยีของกลุ่มนวัตกรรมในกลุ่มตำบล

ตัวชี้วัดที่ ๕ สถานะของกลุ่มประชากรเป้าหมาย ในการแก้ไขปัญหาความยากจน

ตัวชี้วัดที่ ๖ วิเคราะห์จัดกลุ่มตามศักยภาพของตำบลออกเป็น ๓ กลุ่ม

ตัวชี้วัดที่ ๗ ยกระดับตำบลที่มีศักยภาพเป็นศูนย์เรียนรู้ที่มีความเชี่ยวชาญ

ตัวชี้วัดที่ ๘ วิเคราะห์ จัดกลุ่ม บริการ กิจกรรม ผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรมที่เกี่ยวกับการแก้ไข

#### ปัญหาความยากจน

ตัวชี้วัดที่ ๙ จัดทำฐานข้อมูลนักวิชาการเชี่ยวชาญในการแก้ปัญหาความยากจน

ตัวชี้วัดที่ ๑๐ กรณีตัวอย่างสู่การนำไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

ตัวชี้วัดที่ ๑๑ ตำบลเป็นพื้นที่จัดการศึกษารายวิชาที่นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติการ

ตัวชี้วัดที่ ๑๒ ความรู้ที่สรุปจากประสบการณ์ของพื้นที่

ตัวชี้วัดที่ ๑๓ เกิดหลักสูตรเพิ่มสมรรถนะผู้รับจ้างงาน

ตัวชี้วัดที่ ๑๔ ข้อมูล (การสำรวจข้อมูลการเฝ้าระวัง Covid-๑๙ และ Community Data)

#### ตัวชี้วัดระดับภูมิภาค (RSI : Regional System Integrator) จำนวน ๔ ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดที่ ๑ ประมวลตัวชี้วัดระดับตำบลและระดับมหาวิทยาลัยให้อยู่ในสถานะที่แสดงความสำเร็จครอบคลุมประชากรเป้าหมาย และสอดคล้องกับ ๑๖ เป้าหมาย

ตัวชี้วัดที่ ๒ วิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากปฏิบัติการในพื้นที่กับความสอดคล้องของกลุ่มสาขาวิชาเพื่อจัดทำเป็นข้อเสนอในการปฏิรูปการศึกษาในระดับอุดมศึกษา

ตัวชี้วัดที่ ๓ สังเคราะห์นวัตกรรมของพื้นที่เพื่อยกระดับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

ตัวชี้วัดที่ ๔ สังเคราะห์ข้อมูล การสำรวจการเฝ้าระวังและป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ข้อมูลการยกระดับเศรษฐกิจและสังคม เพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายต่อคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ คณะกรรมการปฏิรูปประเทศ และหน่วยงานกลางที่รับผิดชอบนโยบายแห่งรัฐ

#### รูปแบบบริหารโครงการ

๑. สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (National System Integrator) ทำหน้าที่เป็น National System Integrator ในการบริหารจัดการโครงการในภาพรวม กำหนดแผนการดำเนินการของโครงการ กำหนดกลไกการกำกับดูแลผ่านคณะกรรมการบริหารที่ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อบูรณาการโครงการและข้อมูลในภาพรวมของการดำเนินการ ตลอดจนประเมินผลการดำเนินงาน/ผลกระทบ ดำเนินการบริหารจัดการ การทำข้อมูลขนาดใหญ่ชุมชน (Community Big Data) เพื่อเป็นข้อมูลในการแก้ปัญหาความยากจนแบบ Targeted Poverty Alleviation การบริหารจัดการร่วมกับหน่วยงานอื่น ในการดำเนินการด้านเฝ้าระวังและจัดทำข้อมูลสาธารณสุขตามมาตรการป้องกัน COVID-๑๙ และการบริหารจัดการการจัดทำ



ข้อมูลราชการในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Digitalizing government data) ในภาพรวม โดยมีรายละเอียดขอบเขตการดำเนินการของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (National System Integrator)

๒. สถาบันอุดมศึกษาแม่ข่าย (เครือข่ายอุดมศึกษา ๙ เครือข่าย) (Regional System Integrator) ทำหน้าที่เป็น Regional System Integrator ในการบริหารจัดการโครงการของสถาบันอุดมศึกษา ภายใต้เครือข่ายอุดมศึกษา ๙ เครือข่าย ของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดย Regional System Integrator จะช่วยส่วนกลางในการกำกับดูแลสถาบันอุดมศึกษา ภายใต้เครือข่าย ให้มีการดำเนินการเป็นไปตามแผนการดำเนินการ รวมถึงกำหนดกลไกการกำกับดูแลผ่านคณะกรรมการที่ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่นเดียวกับ National System Integrator เพื่อบูรณาการโครงการและข้อมูลในภาพรวมของการดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษา ภายใต้เครือข่ายที่รับผิดชอบ โดยมีรายละเอียดขอบเขตการดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษาแม่ข่าย (เครือข่ายอุดมศึกษา ๙ เครือข่าย) (Regional System Integrator)

๓. สถาบันอุดมศึกษาที่รับผิดชอบการดำเนินการรายตำบล (System Integrator) ทำหน้าที่เป็น System Integrator ในการบริหารจัดการโครงการของสถาบันอุดมศึกษาของตนเองที่รับผิดชอบรายตำบล ผ่านการดำเนินการจ้างงานประชาชนทั่วไป บัณฑิตจบใหม่ นักศึกษา ตามความเหมาะสมของแต่ละตำบล โดยแบ่งภารกิจการปฏิบัติงานออกเป็น ๓ ส่วน ได้แก่ ๑) ส่วนการปฏิบัติงานตามภารกิจกระทรวงในภาพรวม ในการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) ในการวางแผนและตัดสินใจเพื่อจัดทำนโยบาย แนวทาง และงบประมาณสนับสนุน (เป็นการจัดการข้อมูลที่ได้จากการจัดเก็บข้อมูลของโครงการพัฒนาตำบลแบบบูรณาการของกระทรวงมหาดไทย) ๒) ส่วนการปฏิบัติงานตามภารกิจกระทรวงในภาพรวมในด้านการจัดทำข้อมูลพื้นฐานสำหรับการจัดทำแนวทางการเฝ้าระวังและจัดทำข้อมูลสาธารณสุขตามมาตรการป้องกัน COVID-๑๙ รายตำบล (เป็นการเก็บข้อมูลใหม่ระดับบุคคลและครัวเรือน และระดับกลุ่ม องค์กร และหน่วยงาน) และ ๓) ส่วนการปฏิบัติงานตามกิจกรรมเพื่อฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ที่มีความครอบคลุมในประเด็นต่างๆ โดยมีมหาวิทยาลัยรายตำบล ได้แก่ การพัฒนาสัมมาชีพและสร้างอาชีพใหม่ (การยกระดับสินค้า OTOP/อาชีพอื่นๆ) การสร้างและพัฒนา Creative Economy (การยกระดับการท่องเที่ยว) การนำองค์ความรู้ไปช่วยบริการชุมชน (Health Care/เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ) และการส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อม/Circular Economy (การเพิ่มรายได้หมุนเวียนให้แก่ชุมชน) โดยมีรายละเอียดขอบเขตการดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษาที่รับผิดชอบการดำเนินการรายตำบล (System Integrator) ของสถาบันอุดมศึกษา

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. เกิดการฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ที่มีความครอบคลุมในประเด็นตามปัญหาและความต้องการของชุมชน
๒. เกิดการจ้างงานที่ตอบสนองต่อการฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่
๓. เกิดเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาและฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ระหว่างสถาบันอุดมศึกษาและชุมชน

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. ควรดำเนินการโครงการอย่างต่อเนื่องแม้ว่าจะสิ้นสุดระยะเวลาโครงการไปแล้วและมีแนวทางป้องกันการเปลี่ยนแปลงจากสภาวะความไม่แน่นอนเชิงนโยบายทางการเมือง
  ๒. ควรสร้างความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในพื้นที่หรือหน่วยงานสนับสนุนทุนวิจัย (PMU) ที่มีความเชี่ยวชาญในระดับตำบล ท้องถิ่นนั้น จะส่งผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินโครงการมากขึ้น
  ๓. ควรกำหนดมาตรการจูงใจให้บัณฑิตจบใหม่ที่ได้รับการจ้างงานในตำบลได้มีส่วนช่วยเหลือหรือขับเคลื่อนอยู่ในชุมชนอย่างถาวร อันจะเป็นการช่วยพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น สังคมในระยะยาว
  ๔. กระทรวงการอุดมศึกษาฯ อาจนำข้อมูลที่หน่วยงานอื่นรวบรวมอยู่แล้วหรือข้อมูล Big Data อื่น ๆ เช่น ข้อมูลรายได้ต่อหัวในชุมชน/ครัวเรือน มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อประกอบการดำเนินโครงการให้เกิดประสิทธิภาพได้มากยิ่งขึ้น
  ๕. ควรกำหนดเป้าหมายของโครงการในลักษณะที่เป็นรูปธรรมหรือการเพิ่มผลิตภาพ เช่น รายได้ในชุมชนเพิ่มขึ้นร้อยละ ๕๐ เป็นต้น
- ประเด็นสำคัญในการขับเคลื่อนโครงการให้สัมฤทธิ์ผลนั้นควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ/ล้มเหลวของโครงการรูปแบบเดียวกันในอดีต เพื่อไม่ให้ประสบปัญหาในลักษณะเดิม ตลอดจนการคำนึงถึงผู้มีส่วนได้เสียอย่างครบถ้วน รอบด้าน กล่าวคือ
๑. ผู้ที่ได้รับการจ้างงาน ควรเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบอย่างแท้จริง เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาได้ตรงเป้าหมายของโครงการมากที่สุด เช่น จ้างคนตกงานในชุมชน อาจให้นักศึกษาเข้าไปช่วยเหลือชุมชนแล้วได้ผลตอบแทนในรูปแบบเบี้ยเลี้ยง รวมถึงการเยียวยาผู้ที่ไม่ได้รับการจ้างงานในชุมชนด้วย
  ๒. ชุมชนควรเป็นผู้ระบุโจทย์ความต้องการ พร้อมเสนอแนวทางแก้ไขให้ทางมหาวิทยาลัย ได้รวบรวมข้อมูล เพื่อดำเนินการประสานในองค์ความรู้ที่มีอยู่แก้ไขปัญหา ในลักษณะที่เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน
  ๓. มหาวิทยาลัยควรดำเนินการประสานกับภาคส่วนอื่นหรือมหาวิทยาลัยอื่นที่มีองค์ความรู้ที่สอดคล้องต่อการแก้ไขปัญหาชุมชน ตลอดจนควรเตรียมความพร้อม มีระบบช่วยเหลือสนับสนุนชุมชน

ที่มีประสิทธิภาพ ยั่งยืน โดยศึกษาเรียนรู้โครงการทำนองเดียวกันในอดีต และคำนึงถึงความสมดุลระหว่างประโยชน์ของชุมชนกับมหาวิทยาลัยที่จะได้รับร่วมกัน

๔. มหาวิทยาลัยควรเร่งดำเนินการออกแบบระบบรองรับการทำงานในมหาวิทยาลัย โดยสภามหาวิทยาลัยและอธิการบดีต้องเป็นผู้นำในการดำเนินการ

๕. กระทรวงการอุดมศึกษาฯ ควรเร่งประสานกับมหาวิทยาลัย (ทั้งในระดับสภามหาวิทยาลัยและอธิการบดี) ให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน และมีความมั่นใจในโครงการ จึงจะเกิดพลังที่จะประสบความสำเร็จ ทั้งนี้ กระทรวงการอุดมศึกษาฯ ควรออกแบบระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพเพื่อประสานกับทุกมหาวิทยาลัยต่อไป

## ๒. ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน<sup>2</sup>

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการดำเนินการ ดังนี้

- พัฒนาระบบความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและระบบอื่น ๆ
- ประชุมพิจารณา (ร่าง) ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่องหลักเกณฑ์การฝึกงาน หลักสูตรการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพในสถานประกอบการ พ.ศ. ๒๕๖๕ ตามข้อเสนอแนะของคณะอนุกรรมการการอาชีวศึกษาด้านความร่วมมือในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา เพื่อเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเห็นชอบ และประกาศใช้ต่อไป
- ปรับปรุงหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการทั้งในประเทศและท้องถิ่น
- สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและระบบอื่น ๆ โดยใช้พื้นที่เป็นฐานดำเนินการโครงการจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศทางการอาชีวศึกษา
- บริหารจัดการสถานศึกษาที่เข้าร่วมศูนย์บริหารเครือข่ายการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา โดยมีการดำเนินการจัดตั้งศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคีเขตพื้นที่ ๑๕ แห่ง
- มีการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ ๒๑ การพัฒนาสมรรถนะตามความเชี่ยวชาญเฉพาะ/บริบทพื้นที่ การพัฒนาศักยภาพในการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาเพื่อสนองพระราชดำริ การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ ๒๑ และการพัฒนาทักษะการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาพหุปัญญาของผู้เรียนให้แก่ครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน ๖,๑๒๐ คน
- มีการพัฒนาสมรรถนะครูให้มีความเป็นเลิศและเชี่ยวชาญเฉพาะ (Excellent Teacher) พ.ศ. ๒๕๖๕ ให้แก่ครูและบุคลากรอาชีวศึกษาที่ได้รับการพัฒนา จำนวน ๔๒๐ คน และครูฝึกในสถานประกอบการ จำนวน ๗๐ คน
- มีการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาตามหลักเกณฑ์การพัฒนาหรือกฎหมายกำหนด พ.ศ. ๒๕๖๕ จำนวน ๑,๔๖๐ คน
- มีการพัฒนาและยกระดับศักยภาพบุคลากรอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ ให้แก่ ข้าราชการพลเรือนสามัญ บุคลากรอาชีวศึกษา และผู้บริหารสถานศึกษา อาชีวศึกษาเอกชน จำนวน ๖๑๐ คน

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

กระทรวงศึกษาธิการกับกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ควรร่วมกันรับผิดชอบดูแลเรื่องอาชีวศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะให้เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน

<sup>2</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ ธันวาคม ๒๕๖๕ และมีถุนายน ๒๕๖๖

## ประเด็นการปฏิรูป BR๑๒๐๕

การปฏิรูปบทบาทการวิจัยและระบบธรรมาภิบาลของสถาบันอุดมศึกษา  
เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศไทยออกจากกับดักรายได้ปานกลางอย่างยั่งยืน

### ๑. การสร้างธรรมาภิบาลในหน่วยงาน อววน<sup>1</sup>

#### การดำเนินงานด้านธรรมาภิบาล (ภาพรวม)

เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ มาตรา ๙ (๕) และมาตรา ๑๙ ซึ่งบัญญัติให้การจัดการอุดมศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาต้องเป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล อันประกอบด้วย หลักประสิทธิภาพ หลักประสิทธิผล หลักการตอบสนอง หลักการรับผิดชอบต่อสังคม สามารถตรวจสอบได้ หลักโปร่งใสเปิดเผย หลักนิติธรรม หลักความเสมอภาค หลักการมีส่วนร่วม หลักการกระจายอำนาจ และหลักคุณธรรมจริยธรรม รวมทั้งเพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาและสถาบันวิจัยในระบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมได้รับการส่งเสริมและพัฒนาให้มีการบริหารจัดการอย่างมีคุณภาพ และประสิทธิภาพ ตามหลักธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการที่ดี อันนำไปสู่การยกระดับคุณภาพ การอุดมศึกษาของประเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จึงได้มีการดำเนินงานด้านธรรมาภิบาลทั้งในเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติ โดยมีการวางแผนปฏิบัติตาม หลักธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาใช้เป็นแนวทางในการเสริมสร้าง ธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษา รวมถึงการส่งเสริมธรรมาภิบาล สร้างหลักประกันความคุ้มครองให้ เกิดความเป็นธรรม สร้างขวัญกำลังใจ และสร้างสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมแก่บุคลากรภายในสถาบันอุดมศึกษา นิสิต นักศึกษา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ตลอดจนมีการดำเนินงานต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมธรรมาภิบาล ในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญ ๓ ประการ ดังนี้

๑. ส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาและสถาบันวิจัยในระบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม มีการดำเนินงานตามหลักความรับผิดชอบต่อสังคม หลักเสรีภาพทางวิชาการ หลักความเป็น อิสระ หลักความเสมอภาค และจัดระบบบริหารจัดการที่ดีตามหลักธรรมาภิบาล

๒. เสริมสร้างและพัฒนาคุณธรรม-จริยธรรมและสมรรถนะทางการบริหารจัดการสถาบันอุดมศึกษา ตามหลักธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการที่ดีให้แก่สภาสถาบันอุดมศึกษาและผู้บริหาร

๓. สนับสนุนให้เกิดแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) และพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาด้านแบบ ด้านการเสริมสร้างธรรมาภิบาลและระบบการบริหารจัดการที่ดีในสถาบันอุดมศึกษา

<sup>1</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ มิถุนายน ๒๕๖๕

## ความก้าวหน้าการดำเนินงานด้านธรรมาภิบาล

### ๒.๑ ปีงบประมาณ ๒๕๖๔ (ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา)

๑. จัดประชุมคณะอนุกรรมการด้านธรรมาภิบาล จำนวน ๖ ครั้ง
๒. ยกร่างประกาศกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จำนวน ๒ ฉบับ ได้แก่ (๑) เรื่อง แนวปฏิบัติตามหลักธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษา และ (๒) เรื่อง แนวปฏิบัติตามหลักความรับผิดชอบต่อสังคม หลักเสรีภาพทางวิชาการ หลักความเป็นอิสระ และหลักความเสมอภาค
๓. การดำเนินการเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับการบริหารจัดการ (กรณีที่ไม่เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งแบ่งออกเป็น ๓ กรณี คือ ๑) เรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่องค์ประกอบของสภาสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ๒) เรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับการบริหารจัดการของอธิการบดีที่ส่งผลกระทบต่อระบบการบริหารงานในภาพรวมซึ่งขัดต่อหลักธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ จำนวน ๗ เรื่อง และ ๓) เรื่องร้องเรียนกรณีอื่น ๆ) รวมจำนวน ๑๘ เรื่อง โดยแบ่งประเภทของสถาบันที่ร้องเรียน (จำนวน ๑๑ แห่ง ๑๘ กรณี)

### ๒.๒ ปีงบประมาณ ๒๕๖๕ (แผนงาน/แนวทางการดำเนินงาน)

๑. จัดประชุมคณะอนุกรรมการด้านธรรมาภิบาล (เดือนละ ๑ ครั้ง)
๒. จัดประชุมปรึกษาหารือเกี่ยวกับการจัดการข้อร้องเรียนด้านธรรมาภิบาลและระบบการบริหารจัดการในสถาบันอุดมศึกษา
๓. การดำเนินการเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับการบริหารจัดการ (กรณีที่ไม่เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษา)
๔. ดำเนินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมสำหรับสภาสถาบันอุดมศึกษา และผู้บริหาร
  - ๔.๑ จัดจ้างที่ปรึกษาโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมสำหรับสภาสถาบันอุดมศึกษาและผู้บริหาร เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบและร่วมกับสถาบันคลังสมองของชาติ ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมสำหรับสภาสถาบันอุดมศึกษาและผู้บริหารที่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันและสอดคล้องกับทิศทางและเป้าหมายของการพัฒนาการอุดมศึกษาของประเทศ
  - ๔.๒ ดำเนินโครงการนำร่องหลักสูตรฝึกอบรมการพัฒนาคุณธรรม-จริยธรรมสำหรับสภาสถาบันอุดมศึกษาและผู้บริหาร รุ่นที่ ๑ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ เพื่อเป็นต้นแบบแนวทางการพัฒนาคุณธรรม-จริยธรรมสำหรับผู้บริหารระดับสูงในสถาบันอุดมศึกษาอย่างเป็นระบบและจริงจัง โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายผู้เข้ารับการฝึกอบรม คือ ผู้ดำรงตำแหน่งในคณะกรรมการสภาสถาบันอุดมศึกษา

ในสังกัดกระทรวง อว. ได้แก่ นายกสภามหาวิทยาลัย อปนายกสภามหาวิทยาลัย และกรรมการสภามหาวิทยาลัย จำนวน ๓๐ - ๔๐ คน

๔.๓ ติดตามผลการดำเนินการจัดโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการพัฒนาคุณธรรม-จริยธรรม สำหรับสภาสถาบันอุดมศึกษาและผู้บริหาร รุ่นที่ ๑ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ และประเมินความสำเร็จของหลักสูตรในการพัฒนาคุณธรรม-จริยธรรมสำหรับสภาสถาบันอุดมศึกษาและผู้บริหาร จากผลการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรม และผลการประเมินอื่น ๆ และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินโครงการฝึกอบรมฯ รวมถึงข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาหลักสูตรการพัฒนาคุณธรรม-จริยธรรม สำหรับสภาสถาบันอุดมศึกษาและผู้บริหาร

๕. การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษา (Good Governance University)

### ปัญหาและอุปสรรค

๑. การเสริมสร้างระบบธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษาเป็นเรื่องสำคัญซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน โดยเฉพาะผู้บริหารและบุคลากรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่ง รวมทั้งการบูรณาการความร่วมมือและองค์ความรู้ในการดำเนินงานกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น การดำเนินงานในช่วงแรกของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จึงต้องมุ่งเป้าหมายการดำเนินงานเพื่อสื่อสารสร้างความเข้าใจและแรงจูงใจของผู้ที่เกี่ยวข้องในสถาบันอุดมศึกษาให้ตระหนักถึงความสำคัญของหลักคุณธรรมและจริยธรรมสำหรับผู้บริหารองค์กร และบริหารจัดการสถาบันอุดมศึกษาตามหลักธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการที่ดี รวมทั้งใช้กลยุทธ์การแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวทางการดำเนินงานโดยอาศัยแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ในการเสริมสร้างธรรมาภิบาลและระบบการบริหารจัดการที่ดีของสถาบันอุดมศึกษาเป็นต้นแบบในการดำเนินงานผ่านกลไกเครือข่ายเพื่อการพัฒนาอุดมศึกษา ๙ เครือข่าย

๒. การจัดการข้อร้องเรียนในสถาบันอุดมศึกษา ควรดำเนินการตามอำนาจและหน้าที่ตามกฎหมายและประกาศกระทรวง อว. เรื่องแนวปฏิบัติตามหลักธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งควรจะมีการดำเนินการภายในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงอันเป็นที่ยุติก่อน หากมีข้อร้องเรียนใดที่ไม่สามารถยุติได้และมีการพิจารณาว่า เป็นการขัดต่อหลักธรรมาภิบาลอย่างร้ายแรง จึงค่อยส่งเรื่องมายังกระทรวงให้ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป

ทั้งนี้ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้ออกแนวปฏิบัติตามหลักธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษา เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๔ โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

- หลักธรรมาภิบาล-หลักประสิทธิภาพ หลักประสิทธิผล หลักการตอบสนอง หลักการรับผิดชอบ สามารถตรวจสอบได้ หลักโปร่งใสเปิดเผย หลักนิติธรรม หลักความเสมอภาค หลักการมีส่วนร่วม หลักการกระจายอำนาจ และหลักคุณธรรมจริยธรรม

- เป็นแนวปฏิบัติที่ตั้งใจเชิญชวนให้สถาบันอุดมศึกษาปรับปรุงแก้ไขข้อบังคับและพระราชบัญญัติให้เสร็จภายใน ๑ และ ๓ ปี ตามลำดับ
- หากมีเรื่องร้องเรียน ให้สถาบันอุดมศึกษาแก้ปัญหาเองตามข้อบังคับและแนวปฏิบัติก่อน แล้วจึงส่งมาที่กระทรวง

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. การกำหนดให้กรรมการสภาสถาบันอุดมศึกษาเป็นบุคคลภายนอก อาจเป็นผู้ที่ขาดความเข้าใจในบริบทหรือปัญหาในสถาบันอุดมศึกษาอย่างแท้จริง ส่งผลให้แนวคิดหรือนโยบายของกรรมการไม่สอดคล้องต่อการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
๒. ควรใช้บังคับแนวปฏิบัติด้านธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษาอย่างเคร่งครัดจริงจัง ให้เกิดเป็นค่านิยมทั้งระดับนโยบาย บริหาร รวมถึงนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา
๓. ควรสร้างการมีส่วนร่วมของคนในท้องถิ่นหรือภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เข้ามาเป็นกรรมการสภาสถาบันอุดมศึกษา เนื่องจากบุคคลเหล่านี้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในพื้นที่อันจะช่วยขับเคลื่อนการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาได้
๔. การจะกำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งต้องดำเนินการตามแนวปฏิบัติด้านธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษานั้น ควรปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๒ เพียงฉบับเดียว จะทำได้ง่ายกว่าการปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาทุกฉบับ
๕. สิ่งสำคัญในการแก้ไขเรื่องธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษานั้น ควรหาต้นตอหรือสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาธรรมาภิบาล แล้วแก้ไขในส่วนนั้นจะตรงประเด็นมากที่สุด



## ๒. แนวทางหรือนโยบายของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในการสนับสนุนมหาวิทยาลัยกลุ่มต่าง ๆ<sup>2</sup>

### การจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา

เป็นการดำเนินการตามมาตรา ๒๔ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ กำหนดให้การจัดสถาบันอุดมศึกษาเป็นกลุ่มและการกำหนดมาตรฐานส่งเสริม สนับสนุน ประเมินคุณภาพ กำกับดูแล และจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการกำหนดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาและการให้ความสนับสนุนเป็นพิเศษ

#### ๑. กลุ่มพัฒนาการวิจัยระดับแนวหน้าของโลก

เป้าหมาย

(๑) เน้นการวิจัยขั้นสูงและการผลิตนักวิจัย เป็นผู้นำทางความรู้ของประเทศ ในระดับปริญญาเอก หรือหลังปริญญาเอกที่มีวิทยานิพนธ์ หรือผลงานวิจัยระดับนานาชาติในหลายกลุ่มสาขาวิชา

(๒) มุ่งค้นคว้าเพื่อสร้างองค์ความรู้ ทฤษฎี และข้อค้นพบใหม่เพื่อขยายพรมแดนของความรู้ และสร้างความก้าวหน้าทางวิชาการที่ลุ่มลึกในสาขาวิชาต่าง ๆ

(๓) สร้างนวัตกรรมที่มีมูลค่าสูงทางเศรษฐกิจและสังคมจากผลงานวิจัยและองค์ความรู้ขั้นสูง

#### ๒. กลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม

เป้าหมาย

(๑) สร้างและพัฒนาศักยภาพผู้เรียนที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีให้สามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ เพื่อสร้างผลงานและพัฒนาผลิตภัณฑ์

(๒) สร้างนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์หรือสาธารณประโยชน์ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มตลอดห่วงโซ่มูลค่า ในภาคการผลิตและบริการ

(๓) ส่งเสริมบทบาทความร่วมมือกับภาคเอกชนทั้งในประเทศ และต่างประเทศเพื่อสนับสนุนและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม

(๔) เน้นการเรียนการสอนควบคู่กับการปฏิบัติการจริง เพื่อพัฒนาสมรรถนะและทักษะการทำงาน

#### ๓. กลุ่มพัฒนาชุมชนท้องถิ่นหรือชุมชนอื่น

เป้าหมาย

(๑) เน้นการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นและการสร้างศักยภาพให้สถานศึกษา องค์กรในชุมชน และประชาชนมีความเข้มแข็งในการพัฒนาการศึกษา เศรษฐกิจและสังคมในชุมชน

<sup>2</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ สิงหาคม ๒๕๖๕

(๒) ผลิตบัณฑิตและเป็นแหล่งพัฒนาศักยภาพบุคลากรในพื้นที่ให้มีจิตสำนึกและความรู้ความสามารถเพื่อเป็นหลักในการขับเคลื่อน พัฒนา และเปลี่ยนแปลงในระดับพื้นที่

(๓) ดำเนินการวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาชุมชน

(๔) สืบสานและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ประยุกต์และพัฒนาศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เข้ากับยุคสมัยเพื่อเพิ่มคุณค่าและมูลค่า

(๕) ส่งเสริมการสืบทอดและพัฒนาความรู้จากผู้มีภูมิปัญญาด้านศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของท้องถิ่น

#### ๔. กลุ่มพัฒนาปัญญาและคุณธรรมด้วยหลักศาสนา

เป้าหมาย

(๑) มุ่งพัฒนาบัณฑิตให้เป็นผู้มีสติปัญญาและคุณธรรม ด้วยการจัดการเรียนการสอน ที่ผสมผสานหลักศาสนากับหลักวิชาการ

(๒) ให้ความสำคัญกับการวิจัยและสร้างนวัตกรรม โดยยึดหลักศาสนาปรับใช้หลักศาสนาให้เหมาะสมกับสังคมที่เปลี่ยนไปและสร้างหลักการวิชาการที่สอดคล้องกับหลักศาสนาเป็นทางเลือกคู่กับหลักวิชาการของประเทศตะวันตก

(๓) นำหลักธรรมคำสอนของศาสนาต่าง ๆ มาชี้นำสังคมโดยมุ่งพัฒนาจิตใจสติปัญญาและพฤติกรรมของประชาชนเพื่อให้เกิดสันติสุขและความสามัคคีของคนในชาติ

#### ๕. กลุ่มผลิตและพัฒนาบุคลากรวิชาชีพและสาขาจำเพาะ

เป้าหมาย

มุ่งเน้นการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ทักษะ และทัศนคติที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศหรือจรรโลงศิลปะและวัฒนธรรมมีความสามารถในการเรียนรู้และยกระดับสมรรถนะทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

#### มาตรการส่งเสริมและสนับสนุน

##### มาตรการทั่วไป มีดังต่อไปนี้

(๑) พัฒนาระบบการบริหารจัดการสถาบันอุดมศึกษา กลไกการเงินและงบประมาณ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือนวัตกรรมอื่น เพื่อให้เป็นไปตามหลักการจัดการอุดมศึกษา และเพื่อให้เกิดธรรมาภิบาล รวมทั้งพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก

(๒) พัฒนาระบบการผลิตบัณฑิต กำลังคน และการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศและรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยเน้นการร่วมมือกับภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และชุมชน ในการดำเนินการดังกล่าว

(๓) ปรับปรุงและพัฒนาระบบวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และชุมชน นำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง และส่งเสริมผู้เรียนให้เป็นผู้ประกอบการ

(๔) สร้างเสริมบุคลากรศักยภาพสูงและส่งเสริมให้บุคลากรดังกล่าวไปทำการเรียนการสอน การวิจัย และการสร้างนวัตกรรมในหน่วยงานอื่นทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชน โดยให้ถือว่าเป็น การปฏิบัติหน้าที่ในสถาบันอุดมศึกษาต้นสังกัดและให้ได้รับค่าตอบแทน ตลอดจนสามารถนำผลงาน มาใช้ในการยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการได้ รวมทั้งส่งเสริมให้มีการนำบุคลากรซึ่งมีประสบการณ์และมี ศักยภาพสูงจากภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และชุมชน มาร่วมในการจัดการศึกษา การวิจัยและ นวัตกรรม

(๕) ให้บุคลากรนำผลงานที่ได้จากการปฏิบัติหน้าที่ไปหาประโยชน์ทางเศรษฐกิจได้โดยอาจมี หรือไม่มีการแบ่งผลประโยชน์กับสถาบันอุดมศึกษาที่ต้นสังกัด ตามระเบียบของสถาบันอุดมศึกษา ต้นสังกัดของตน

### มาตรการเพิ่มเติม มีดังต่อไปนี้

(๑) ให้ทุนหรือสนับสนุนให้บุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาไปปฏิบัติหน้าที่ในต่างประเทศหรือใน หน่วยงานที่มีชื่อเสียงระดับโลกทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน โดยให้ถือว่าเป็นการปฏิบัติหน้าที่ ในสถาบันอุดมศึกษาต้นสังกัดและให้ได้รับค่าตอบแทน ตลอดจนสามารถนำผลงานมาใช้ในการขอ ตำแหน่งทางวิชาการได้

(๒) ส่งเสริมการดึงดูดบุคลากรซึ่งมีความสามารถสูงทั้งที่มีหรือไม่มีสัญชาติไทยให้เข้ามา ดำเนินการวิจัยและสร้างนวัตกรรมในประเทศ เป็นที่ปรึกษาโครงการวิจัยและนวัตกรรม โดยมีแรงจูงใจ ต่าง ๆ และการได้รับค่าตอบแทนและค่าใช้จ่ายอื่นในอัตราที่แข่งขันกับต่างประเทศได้ รวมทั้งส่งเสริมให้ บุคลากรซึ่งมีหรือไม่มีสัญชาติไทยดำเนินการวิจัยและสร้างนวัตกรรมในต่างประเทศเพื่อให้ได้งานวิจัย และนวัตกรรมที่มีคุณภาพ

(๓) ส่งเสริม นิสิต นักศึกษา และบุคลากรที่มีความสามารถพิเศษในด้านต่าง ๆ ให้ได้รับการ พัฒนาความสามารถ โดยมีหน่วยหรือกลไกในการเพาะบ่มความสามารถพิเศษของนิสิต นักศึกษาและ บุคลากร รวมถึงมีการให้ทุนสำหรับบุคคลดังกล่าว เพื่อสนับสนุนอย่างเพียงพอและเหมาะสม

(๔) มาตรการเฉพาะที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการการอุดมศึกษา

### กองทุนเพื่อพัฒนาการอุดมศึกษา

#### วัตถุประสงค์

๑. ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษาและการผลิตกำลังคน ระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ

๒. สนับสนุนการปฏิรูปการอุดมศึกษาให้สอดคล้องกับหลักการและแนวทางตาม พรบ. การอุดมศึกษา (ฉบับที่..) พ.ศ. .... และกฎหมายอื่น

- พัฒนาระบบการเรียนรู้ไปสู่การเรียนรู้ที่ตอบสนองการพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ครอบคลุมคนทุกกลุ่ม ให้เข้าถึงการอุดมศึกษาที่มีคุณภาพ ทุกที่ทุกเวลา ในต้นทุนที่เข้าถึงได้

- ส่งเสริมสนับสนุนระบบการพัฒนาศักยภาพ สมรรถนะ รวมถึงทักษะในการถ่ายทอดความรู้ ของคณาจารย์ให้ทันความเปลี่ยนแปลง

- ส่งเสริมการจัดการศึกษาร่วมระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม รวมถึงสถาบันวิชาการทั้งในและต่างประเทศ เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะที่เชื่อมต่อกับโลกการทำงาน รวมทั้ง พัฒนาทักษะความเป็นผู้ประกอบการให้กับผู้เรียน

๓. สนับสนุนเงินกู้ยืมดอกเบี้ยต่ำให้แก่สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

๔. สนับสนุนการพัฒนาขีดความสามารถด้านอื่น ๆ ตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา

### เป้าหมาย

๑) ผลิตบัณฑิตและกำลังคนที่มีสมรรถนะและศักยภาพสูงเพียงพอต่อความต้องการของภาคส่วนต่าง ๆ ในการขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจสาขาใหม่ ๆ (New growth engines) และการพัฒนาสังคม และชุมชนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก

๒) เกิดการพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพในการสนับสนุนการวิจัย และการสร้างนวัตกรรมให้ตรงกับความต้องการของประเทศ

๓) พัฒนาและยกระดับมาตรฐานของการอุดมศึกษา/สถาบันอุดมศึกษา โดยเชื่อมโยงการเรียนการสอน การวิจัยและนวัตกรรมร่วมกับนักวิชาการ สถาบันวิชาการ และองค์กรชั้นนำทั้งในประเทศและต่างประเทศ

๔) ระบบนวัตกรรมการพัฒนากำลังคนและบุคลากรทุกช่วงวัยเพื่อตอบโจทย์การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learning) เพื่อพัฒนาบุคลากรของประเทศเป็นไปอย่างมีคุณภาพ

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. การกำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถเลือกกลุ่มเองได้ ควรระมัดระวังไม่ให้หน่วยงานซึ่งไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษาหรือสถานภาพเล็กสถาบันอุดมศึกษาเลือกกลุ่ม เช่น การกำหนดให้ภาควิชาเข้ามาเลือกกลุ่มได้ซึ่งอาจเป็นความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน

๒. การตั้งกองทุนเพื่อพัฒนาอุดมศึกษา ควรระมัดระวังความซ้ำซ้อนกับกองทุนที่มีอยู่เดิม เช่น กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ซึ่งมีการวิจัยและนวัตกรรมเช่นเดียวกัน

๓. ควรให้ความสำคัญต่อการสร้างความเสมอภาคทางการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในมิติต่าง ๆ ในสัดส่วนที่เหมาะสมกับการพัฒนาในมิติด้านอื่น

๔. ควรจัดสรรงบประมาณให้เหมาะสมต่อการดำเนินงานตามกลุ่มที่กำหนด เพื่อส่งเสริมให้การแบ่งกลุ่มมหาวิทยาลัยเกิดผลสัมฤทธิ์

๕. ควรกระจายสัดส่วนบัณฑิตหรือบุคลากรที่มีความเก่งให้ได้ไปช่วยเหลือในพื้นที่ที่ขาดแคลนบุคลากร ซึ่งจะช่วยตอบโจทย์ความต้องการของพื้นที่และแสดงถึงศักยภาพในการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยแห่งนั้นได้อย่างแท้จริง

๖. การกำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถเลือกกลุ่มเองได้ อาจเกิดการเลือกกลุ่มโดยสัมพันธ์กับจำนวนงบประมาณที่ได้รับที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา

๗. การกำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถเลือกกลุ่มเองได้ อาจส่งผลให้ทิศทางการเรียนการสอนเปลี่ยนแปลงไปจากความเชี่ยวชาญเดิมของสถาบันอุดมศึกษาแห่งนั้น

๓. แนวทางการสนับสนุนการวิจัยเชิงพื้นที่ตามการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา  
กลุ่มที่ ๓ (กลุ่มพัฒนาชุมชนท้องถิ่น หรือชุมชนอื่น)<sup>3</sup>

### ข้อมูลเปรียบเทียบงบประมาณด้าน ววน. ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๖

หน่วย : ล้านบาท

	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖
เสนอขอ งบ.	๖๔,๑๑๗	๖๙,๓๑๑	๔๔,๔๓๖	๓๓,๕๓๕
ปรับกรอบเริ่มต้น	๓๗,๐๐๐	๔๗,๑๙๒	๒๔,๔๐๐	๒๙,๑๐๐
ปรับ Pre-ceiling	๑๒,๕๕๕	๑๙,๙๑๖	๑๔,๑๗๖	๑๗,๐๑๑
กรณีการพิจารณา	๑๒,๕๕๕	๑๙,๙๑๖	๑๔,๑๗๖	๑๖,๓๕๔

### แนวทางการจัดสรรงบประมาณกองทุนส่งเสริม ววน.

#### งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund-SF)

๑. กำหนดกรอบและจัดสรรงบประมาณตามแผนงาน แผนงานสำคัญและแผนงานย่อย  
ซึ่งบริหารจัดการโดยหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) หรือหน่วยบริหารจัดการแผนงานที่ กสว.  
มอบหมายเพื่อนำไปสนับสนุนทุนแก่หน่วยงานระดับปฏิบัติโดยต้องเป็นการทำวิจัยที่เน้นตอบ  
ยุทธศาสตร์และแผนด้าน ววน. ของประเทศ

๒. เพื่อการบริหารจัดการนโยบายและขับเคลื่อน ววน. โดยหน่วยงานตามประกาศ กสว.  
(สป.อว. สอวช. และสกสว.)

#### งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund-FF)

สำหรับแผนงาน/โครงการวิจัยและนวัตกรรมตามภารกิจของหน่วยงาน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อ  
เสริมสร้างศักยภาพในการพัฒนา ววน. และสามารถตอบสนองแนวนโยบายของชาติ อันจะนำไปสู่  
การพัฒนาบุคลากรและโครงสร้างพื้นฐาน การบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีธรรมาภิบาล

- ทุนสนับสนุนงานมูลฐานของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อสร้างความเข้มแข็งของงานวิจัยและ  
การบริหารงานวิจัยขอสถาบันอุดมศึกษา

- ทุนสนับสนุนงานมูลฐานของหน่วยงานในระบบ ววน. ที่มีใช้สถาบันอุดมศึกษาเพื่อสร้างความ  
เข้มแข็งตามพันธกิจของหน่วยงาน

<sup>3</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ กันยายน ๒๕๖๕

## วิสัยทัศน์ แผนด้าน ววน. ๒๕๖๖-๒๕๗๐

“พลิกโฉมประเทศให้เป็นประเทศพัฒนาแล้ว และพร้อมสำหรับโลกอนาคต โดยมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและยั่งยืน ยกกระดับคุณภาพชีวิต และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันด้วยเศรษฐกิจสร้างมูลค่าและคุณค่า ด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไทยโดยการสานพลังหน่วยงานในระบบ ววน. รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาสังคม”

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อนาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลกโดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีการวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

## แผนงานของร่างแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ปี ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐

### ยุทธศาสตร์ที่ ๑

P๑ S๑ พัฒนาระบบเศรษฐกิจ BCG ในด้านการแพทย์และสุขภาพ  
 P๒ S๑ พัฒนาระบบเศรษฐกิจ BCG ในด้านเกษตรและอาหาร  
 P๓ S๑ พัฒนาระบบเศรษฐกิจ BCG ในด้านการท่องเที่ยว  
 P๔ S๑ พัฒนาระบบเศรษฐกิจ BCG ในด้านพลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน วัสดุชีวภาพ และเคมีชีวภาพ

P๕ S๑ พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลปัญญาประดิษฐ์อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ

P๖ S๑ พัฒนาระบบโลจิสติกส์และระบบรางของประเทศให้ทันสมัยได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้

P๗ S๑ พัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าให้สามารถแข่งขันได้

P๘ S๑ พัฒนาธุรกิจฐาน

### ยุทธศาสตร์ที่ ๒

P๙ S๒ พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม

P๑๐ S๒ ยกกระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศให้พร้อมรับโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่

P๑๑ S๒ พัฒนาเศรษฐกิจฐานราก ขจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ

P๑๒ S๒ พัฒนานโยบายและต้นแบบสำหรับสังคมคุณธรรม การแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล โดยใช้ผลการวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

P๑๓ S๒ พัฒนาเมืองนาอยู่ที่ยั่งยืนเชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น

P๑๔ S๒ พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อสร้างสังคมไทยไร้ความรุนแรง ประชาชนมีความปลอดภัย และสวัสดิภาพสาธารณะ

P๑๕ S๒ พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

P๑๖ S๒ พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

P๑๗ S๒ พัฒนาและประยุกต์ใช้มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ เพื่อส่งเสริมคุณค่าและความงามของศิลปะและวัฒนธรรม

### ยุทธศาสตร์ที่ ๓

P๑๘ S๓ ขับเคลื่อนการวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า

P๑๙ S๓ พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตและบริการแห่งอนาคต รวมทั้งอุตสาหกรรมอวกาศ

P๒๐ S๓ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐานคุณภาพของประเทศ

### ยุทธศาสตร์ที่ ๔

P๒๑ S๔ ยกกระดับและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์

P๒๒ S๔ พลิกโฉมและยกระดับสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

P๒๓ S๔ ยกกระดับความร่วมมือด้านการวิจัยเครือข่ายระดับนานาชาติ และการเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูงของอาเซียน

### แผนงาน Cross-cutting

P๒๔ แก้ไขปัญหาและตอบสนองภาวะวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ

P๒๕ ขับเคลื่อนและบริหารแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปี ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐



### ความสอดคล้องต่อแนวทางการสนับสนุนการวิจัยเชิงพื้นที่ตามการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาของสถาบันอุดมศึกษากลุ่มที่ ๓

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลกโดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

เป้าประสงค์ของยุทธศาสตร์ที่ ๒ สังคมไทยมีการพัฒนาอย่างยั่งยืนและเป็นสังคมคุณธรรม มีธรรมาภิบาล มีความมั่นคงทางสุขภาพ มีความพร้อมในการเป็นสังคมสูงวัย และความพร้อมในการรองรับภัยรูปแบบใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยกระดับการจัดการทรัพยากรและการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ มีการกระจายความเจริญของเมืองและชนบทมากขึ้น เศรษฐกิจฐานรากมีความเข้มแข็งเพิ่มขึ้น พื้นที่ที่มีสมรรถนะสามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยการประยุกต์ใช้ผลงานวิจัย นวัตกรรมและเทคโนโลยี

แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๒ คือ P๙ - P๑๗

### กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการสนับสนุนการวิจัยเชิงพื้นที่ตามการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาของสถาบันอุดมศึกษากลุ่มที่ ๓

พระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๔ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ ๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๔ มีผลบังคับใช้ (ภายหลัง ๑๘๐ วัน) วันที่ ๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ มีสาระสำคัญ คือ

๑. ให้ผู้รับทุนหรือนักวิจัยสามารถเป็นเจ้าของผลงานวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจากรัฐได้
๒. กำหนดหลักเกณฑ์ในการโอนผลงานวิจัยและนวัตกรรม ของผู้เป็นเจ้าของผลงานให้แก่บุคคลอื่น และหน้าที่ของผู้รับโอนผลงาน
๓. ให้อำนาจนายกรัฐมนตรีออกคำสั่ง ให้องค์กรของรัฐหรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย ใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกิดจากทุนของรัฐ ในกรณีฉุกเฉินหรือภาวะวิกฤติ
๔. ให้ผู้เป็นเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรมต้องใช้ประโยชน์ บริหารจัดการ และรายงานผลการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมต่อผู้ให้ทุน
๕. ให้ผู้ที่ประสงค์จะใช้ประโยชน์ในผลงานวิจัยและนวัตกรรม สามารถขออนุญาตใช้ประโยชน์ได้โดยเสนอเงื่อนไขและค่าตอบแทน
๖. กำหนดหน่วยงาน วิธีการส่งเสริม และการจัดสรรเงินค่าตอบแทนแก่นักวิจัย เพื่อส่งเสริมการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปใช้ประโยชน์ในวงกว้าง

นิยามสำคัญ "เทคโนโลยีที่เหมาะสม" หมายถึง เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นหรือพื้นที่ ทั้งนี้ ซึ่งเหมาะสมกับสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนหรือพื้นที่และมีราคาพอสมควรที่เข้าถึงได้

### ลักษณะโครงการวิจัยและนวัตกรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่เหมาะสม

๑. โครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างผลงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อยกระดับผลิตภาพหรือกำลังการผลิต หรือส่งเสริมอาชีพผลิตภัณฑหรือบริการทางเศรษฐกิจของประชาชนหรือวิสาหกิจในท้องถิ่นหรือชุมชน
๒. โครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างผลงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในท้องถิ่นหรือชุมชนหรือเพื่อช่วยเหลือผู้ทุพพลภาพ เด็ก ผู้สูงอายุ หรือกลุ่มเปราะบางอื่น
๓. โครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน หรือเพื่อสงวนรักษาไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ ระบบนิเวศและคุณภาพสิ่งแวดล้อม องค์กรความรู้พื้นถิ่น หรือวัฒนธรรมของประชาชนหรือชุมชน
๔. โครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อแสวงหาเทคโนโลยีที่เหมาะสมที่มีอยู่แล้ว ทั้งที่เป็นสาธารณะและมีเจ้าของจากแหล่งข้อมูลภายในประเทศและต่างประเทศ และสำรวจความต้องการใช้เทคโนโลยีในพื้นที่ต่าง ๆ
๕. โครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีอยู่เดิมมาพัฒนา ปรับปรุงต่อยอด ลดต้นทุนการผลิตหรือขยายผลจากต้นแบบ เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่สามารถเข้าถึงผลงานนั้นได้อย่างทั่วถึงในราคาที่เหมาะสม
๖. โครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาค้นข้อมูลและแพลตฟอร์มเทคโนโลยีที่เหมาะสมหรือนำเทคโนโลยีดังกล่าวไปเผยแพร่และถ่ายทอดให้แก่เกษตรกร วิสาหกิจชุมชน วิสาหกิจเพื่อสังคม และผู้ประกอบการรายย่อย
๗. โครงการส่งเสริมการก่อตั้งศูนย์เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อให้ชุมชนหรือประชาชนในพื้นที่เข้าถึงโดยคิดค่าบริการที่เหมาะสม
๘. โครงการอื่นที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่เหมาะสม

### หลักการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่เหมาะสม

๑. ดำเนินการเพื่อมุ่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชุมชนหรือต่อประชาชนในพื้นที่เป้าหมายมิใช่เพื่อประโยชน์ทางพาณิชย์หรือประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น
๒. ให้ความสำคัญกับการรับฟังข้อเสนอแนะและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียหรือประชาชนที่เป็นเป้าหมาย
๓. ต้องคำนึงถึงผลกระทบหรือความเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นต่อวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของประชาชนหรือชุมชน รวมถึงผลกระทบต่อความยั่งยืนด้านทรัพยากรธรรมชาติความหลากหลายทางชีวภาพ ระบบนิเวศ และสภาพแวดล้อมในพื้นที่

๔. คำนี้ถึงความซับซ้อนต้นทุนและความเป็นไปได้ในการเข้าถึงผลงานวิจัยและนวัตกรรมของประชาชนหรือชุมชน

### หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงานที่มีหน้าที่และอำนาจในการดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปใช้ประโยชน์

สกสว. มีหน้าที่และอำนาจในการดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปใช้ประโยชน์ โดยทำหน้าที่จัดทำแผนและนโยบาย และจัดสรรงบประมาณรวมทั้งติดตามและประเมินผลการนำงบประมาณดังกล่าวไปใช้ให้บรรลุวัตถุประสงค์

### สถาบันอุดมศึกษากลุ่มที่ ๓ (กลุ่มพัฒนาชุมชนท้องถิ่นหรือชุมชนอื่น) พ.ศ. ๒๕๖๖ (๔๐ แห่ง)

กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน ๓๔ แห่ง ยกเว้น มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

กลุ่มมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ จำนวน ๓ แห่ง ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยพะเยา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ได้รับงบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund)

ปีงบประมาณ ๒๕๖๕ ได้รับงบประมาณ Pre-ceiling ๔๐๒,๐๕๐,๐๐๐ บาท

ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ ได้รับงบประมาณ Pre-ceiling ๔๖๓,๖๙๑,๐๐๐ บาท

กลุ่มมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน ๓ แห่ง ประกอบด้วย สถาบันวิทยาลัยชุมชน, มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์และ มหาวิทยาลัยนครพนม

ได้รับงบประมาณเพื่อสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund)

ปีงบประมาณ ๒๕๖๕ PMU จัดสรรงบประมาณให้สถาบันอุดมศึกษากลุ่มพัฒนาชุมชนท้องถิ่น ๔๑๑,๘๒๕,๑๘๘ บาท

ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ อยู่ระหว่างดำเนินการ

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. ควรตัดรายจ่ายวิจัยที่เป็นค่าใช้จ่าย High cost ออกไป ยกตัวอย่างเช่นค่าอุปกรณ์วิจัย เพื่อแสดงให้เห็นงบประมาณวิจัยที่แท้จริงว่ามีเท่าไร

๒. สกสว. ควรวิจัยผลกระทบจากการออกกฎหมายของฝ่ายนิติบัญญัติ เพื่อให้เกิดการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายให้เกิดประสิทธิภาพในภายหลัง

๓. สกสว. ควรเผยแพร่ข้อมูลการจัดสรรงบประมาณว่ามีภาระจ่ายน้ำหนัการจัดสรรงบประมาณวิจัยอย่างไรบ้าง ตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ หรือออกแบบระบบการจัดสรรงบประมาณวิจัยให้มีความชัดเจน เพื่อให้สาธารณชนหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับทราบ

๔. ควรออกแบบระบบให้การขอผลงานวิจัยหรืองบประมาณวิจัยให้มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ตามหลักธรรมาภิบาล ตลอดจนควรเปิดโอกาสให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้ช่วยกันจับตามดูความไม่ชอบมาพากลหรือการทุจริตที่เกี่ยวข้องกับงบประมาณวิจัย เพื่อให้เสนอเรื่องไปยังหน่วยที่เกี่ยวข้องดำเนินการ

#### ๔. การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของไทย<sup>4</sup>

จากข้อมูลการวิจัยสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างจำนวน ๓,๘๓๙ คน โดยแบ่งออกเป็น ประชาชนทั่วไปจำนวน ๒,๘๑๖ คน และบุคลากรของมหาวิทยาลัยจำนวน ๑,๐๒๓ คน เกี่ยวกับกรอบแนวคิด ความเชื่อ คุณค่า ทศนคติเกี่ยวกับมหาวิทยาลัย คือ ความต้องการบัณฑิต รายได้ และผู้เรียน

ผลการศึกษาในมิติความเชื่อ พบว่าบุคลากรของมหาวิทยาลัยมองว่าคนที่มีการศึกษาจะสามารถช่วยพัฒนาประเทศได้ และการเรียนในมหาวิทยาลัยจะทำให้มีความรู้และนำไปประกอบอาชีพได้ ในขณะที่ประชาชนทั่วไปมองว่าคนจบมหาวิทยาลัยคือคนที่มีการศึกษา คนที่จบจากมหาวิทยาลัยชื่อดังน่าจะเก่งกว่าคนที่จบมหาวิทยาลัยทั่วไป คนที่ประสบความสำเร็จในสังคมไทยควรต้องเรียนจบในระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งเห็นว่าโอกาสที่จะได้รับในชีวิตขึ้นอยู่กับชื่อเสียงมากกว่าความรู้

ผลการศึกษาในมิติด้านคุณค่า พบว่าบุคลากรของมหาวิทยาลัยและประชาชนทั่วไปเห็นพ้องต้องกันว่าการศึกษามีความสำคัญต่อตนในระดับมากที่สุด และบุคลากรของมหาวิทยาลัยเห็นว่าการศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยมีความสำคัญต่อตนในระดับร้อยละ ๘๔ ในขณะที่ประชาชนทั่วไปเห็นว่ามีค่าสำคัญในระดับร้อยละ ๖๔ เท่านั้น

ผลการศึกษาในมิติด้านทศนคติ พบว่าบุคลากรของมหาวิทยาลัยมองว่ามหาวิทยาลัยยังจำเป็นต่อสังคมไทยในอนาคต แต่ประชาชนทั่วไปมองว่ามหาวิทยาลัยมีความจำเป็นน้อยลง และบุคลากรของมหาวิทยาลัยมองว่าอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเปรียบเทียบกับครูบาอาจารย์ แต่ประชาชนทั่วไปมองว่าอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเปรียบเทียบกับพนักงานบริษัท/ครูบาอาจารย์/เพื่อน บุคลากรของมหาวิทยาลัยมองว่าการเรียนจบมหาวิทยาลัยชื่อดังมีความจำเป็นเท่าเดิม แต่ประชาชนทั่วไปมองว่าการเรียนจบมหาวิทยาลัยชื่อดังมีความจำเป็นมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม ในสภาพสังคมปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปมากจากอดีต มหาวิทยาลัยจึงต้องปรับตัวให้เข้ากับความต้องการของผู้เรียน ผู้ประกอบการและสภาพสังคมยุคใหม่ โดยอยู่บนพื้นฐานการสร้างทักษะจากประสบการณ์การแก้ปัญหาจริง การเข้าใจ เห็นใจผู้อื่นและยอมรับความแตกต่างหลากหลาย การศึกษาจากความล้มเหลวที่ผ่านมา เพื่อค้นหาตัวตนและเป้าหมายของชีวิต

การจัดอันดับมหาวิทยาลัยโลก มีหน่วยงานหลักอยู่ ๗ แห่ง ได้แก่

##### ๑. QS World University Rankings

- ไม่มีค่าใช้จ่ายในการประเมิน
- มี Ranking แบ่งตามภูมิภาคในโลก โดยจะมีหลักเกณฑ์ที่แตกต่างกันแต่ละภูมิภาค
- มหาวิทยาลัยที่จะได้รับการจัดอันดับ จะต้องเป็น Top ๓๐๐ ของแต่ละภูมิภาค

<sup>4</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

- ใช้เกณฑ์ในการพิจารณา ๑๑ ด้าน คือ ชื่อเสียงทางด้านวิชาการ ทัศนคติของนายจ้างที่มีต่อบัณฑิต สัดส่วนอาจารย์/บุคลากรต่อนักศึกษา เครือข่ายผลงานวิจัยในระดับนานาชาติ สัดส่วนงานวิจัยที่ถูกนำไปใช้อ้างอิง สัดส่วนงานวิจัยที่ได้ตีพิมพ์ บุคลากรที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก สัดส่วนอาจารย์ชาวต่างชาติ สัดส่วนนักศึกษาชาวต่างชาติ สัดส่วนนักศึกษาต่างชาติที่มาแลกเปลี่ยน สัดส่วนนักศึกษาที่ไปแลกเปลี่ยนต่างประเทศ

- สัดส่วนน้ำหนักคะแนนหลัก ร้อยละ ๔๐ คือ ชื่อเสียงทางด้านวิชาการ

- กรณีภูมิภาคเอเชีย กำหนดสัดส่วนน้ำหนักคะแนนหลัก ร้อยละ ๓๐ คือ ชื่อเสียงทางด้านวิชาการ และเพิ่มสัดส่วนน้ำหนักคะแนน ชื่อเสียงของผู้ใช้บัณฑิตอีกร้อยละ ๒๐

- การสำรวจชื่อเสียงทางด้านวิชาการนั้น QS จะสอบถามจาก ๕๐๐ ราย ซึ่งประกอบด้วยนักวิจัยและอาจารย์ในมหาวิทยาลัย สอบถามความคิดเห็นว่าอันดับมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงในภูมิภาคของตนคือมหาวิทยาลัยใดบ้าง ๑๐ แห่ง และมหาวิทยาลัยในระดับโลกคือแห่งใดบ้าง ๓๐ แห่งตามลำดับ ซึ่งผู้ที่ตอบแบบสอบถามของ QS จะตอบได้เพียง ๒ ปีติดต่อกันเท่านั้น และจะถูกหมุนเวียนเปลี่ยนผู้อื่นมาตอบแบบสอบถามอีก เพื่อไม่ให้ซ้ำกัน

- การสำรวจชื่อเสียงของผู้ใช้บัณฑิตนั้น QS จะสอบถามผู้ใช้บัณฑิตจำนวน ๕๐๐ รายว่าหากจะรับบัณฑิตจากมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตนจะรับบัณฑิตจากมหาวิทยาลัยใด ๑๐ แห่ง และจะรับบัณฑิตจากมหาวิทยาลัยระดับนานาชาติแห่งใด ๓๐ แห่ง

- การสำรวจอันดับงานวิจัยจะเลือกเฉพาะงานวิจัยที่ตีพิมพ์ใน Scopus เท่านั้น โดยย้อนหลังไปจากปีที่จัดอันดับ ยกตัวอย่างเช่น QS World University Rankings ปี ๒๐๒๔ จะเลือกจาก Papers ในปี ๒๐๑๗-๒๐๒๑ และ Citations ในปี ๒๐๑๗-๒๐๒๒

## ๒. QS Stars Rating System

- มีค่าใช้จ่ายในการประเมิน ประมาณ ๘ แสนบาท

- ไม่ใช่การจัดอันดับ Ranking แต่เป็นการให้ Rating ในลักษณะการตัดเกรดให้คะแนน

- แบ่งออกเป็น ๑๓ ประเภท หรือ ๔ กลุ่มหลัก ได้แก่

Core Criteria ประกอบด้วย Research, Academic Development, Teaching, Employability, Internationalisation

Advanced Criteria ประกอบด้วย Social Responsibility, Innovation, Arts & Culture, Inclusiveness

Learning Environment ประกอบด้วย Facilities, Online Learning

Specialist Criteria ประกอบด้วย Subject Ranking, Programme Strength

- กรณี Rating สูงขึ้นก็จะมีหลักเกณฑ์เพิ่มเติมนอกเหนือจากที่ได้คะแนนประเมิน เช่น มีจำนวนนักศึกษาต่างชาติอย่างน้อยร้อยละ ๑ ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมด (๔ ดาว) หรือมีจำนวนอาจารย์หรือนักศึกษาต่างชาติร้อยละ ๕ ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมด (๕ ดาว) เป็นต้น

### ๓. U Multirank

- ไม่มีค่าใช้จ่ายในการประเมิน
- เป็นสถาบันการจัดอันดับสถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับทุนสนับสนุนจากสหภาพยุโรป และดำเนินการโดยนักวิชาการจากสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ในทวีปยุโรป
- ใช้ตัวชี้วัดเพื่อประเมินมหาวิทยาลัยต่าง ๆ จากผลงาน ๕ ด้าน ได้แก่ ด้าน Teaching & Learning ด้าน Research ด้าน Knowledge Transfer ด้าน International Orientation และด้าน Regional Engagement ซึ่งจะประเมินทั้งในระดับสถาบันและแยกตามสาขาวิชา
- ตัดเกรดการประเมินเป็น A B C

### ๔. Ui Green Metric

- ไม่มีค่าใช้จ่ายในการประเมิน
- จัดอันดับโดย University of Indonesia
- เกณฑ์การจัดอันดับ เน้นเรื่องมหาวิทยาลัย “สีเขียว” และมุ่งมั่นในการพัฒนาที่ยั่งยืน เช่นการจัดการโครงสร้างพื้นฐาน การจัดการการใช้พลังงาน การจัดการของเสีย การใช้ทรัพยากรน้ำ การจัดการระบบการขนส่งภายใน และการให้การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
- แบ่งออกเป็น ๖ หมวดหมู่ ได้แก่

หมวดหมู่	ร้อยละ
สถานที่และโครงสร้างพื้นฐาน (SI)	๑๕
พลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (EC)	๒๑
ของเสีย (WC)	๑๘
น้ำ (WR)	๑๐
การขนส่ง (TR)	๑๘
การศึกษา (ED)	๑๘

- มหาวิทยาลัยในประเทศไทยได้ร่วมการจัดอันดับจำนวน ๔๗ แห่ง

### ๕. SCIMAGO Institutions Rankings

- ไม่มีค่าใช้จ่ายในการประเมิน
- จัดอันดับสถาบันที่มีผลงานวิจัยในระดับนานาชาติ ซึ่งจะไม่ได้เน้นเฉพาะมหาวิทยาลัย แต่จะนับรวมสถาบันเฉพาะทางด้วย เช่น สถาบันเทคโนโลยี วิทยาลัย โรงพยาบาล สถาบันวิจัย เป็นต้น

ซึ่งเป็นการจัดอันดับมหาวิทยาลัยรวมทั้งสถาบันวิจัยในแง่ของความสามารถในการเผยแพร่ผลงานวิชาการทุกประเภทของสถาบัน หรือมหาวิทยาลัยบนฐานข้อมูล Scopus

- SCIMAGO จะดึงชื่อและข้อมูลสถาบัน/หน่วยงานจากฐานข้อมูล Scopus เพื่อมาทำการจัดอันดับ โดยในการจัดอันดับนั้นสามารถดูในภาพรวม หรือเลือกดูเฉพาะกลุ่ม แยกเป็นตามประเภทสถาบัน/หน่วยงาน ซึ่งแบ่งเป็น ๕ กลุ่ม คือ Government, Health, Universities, Companies, Non-profit และ All sectors (รวม ๕ กลุ่มแรกเข้าไว้ด้วยกัน กรณีต้องการดูการจัดอันดับแบบไม่แยกตามประเภทสถาบัน/หน่วยงาน) ตามตัวชี้วัด ซึ่งแบ่งเป็น ๓ กลุ่ม คือ Research rank, Innovation rank, Societal rank และ Overall rank (รวม ๓ กลุ่มแรกเข้าไว้ด้วยกัน กรณีต้องการดูการจัดอันดับแบบไม่แยกตามตัวชี้วัด) ประเภทสาขาวิชา ซึ่งแบ่งเป็น ๑๙ กลุ่ม เช่น Agricultural and biological sciences และ Computer science

### ๖. Time Higher Education World University Rankings

- ไม่มีค่าใช้จ่ายในการประเมิน
- แบ่งออกเป็น ๕ ส่วน ได้แก่ คุณภาพการเรียนการสอน คุณภาพของงานวิจัย การดำเนินงานวิจัย ไปใช้อ้างอิง รายได้จากนวัตกรรมที่คิดค้นขึ้น มุมมองจากชาวต่างชาติ
- มหาวิทยาลัยที่จะได้รับการจัดอันดับนั้นต้องเผยแพร่ผลงานวิจัยมากกว่า ๕๐๐ ชิ้นภายในระยะเวลา ๕ ปี และ ๑๕๐ ชิ้นในหนึ่งปี มหาวิทยาลัยต้องเปิดสอนในระดับปริญญาตรีโดยไม่ได้สอนเน้นสาขาใดสาขาหนึ่ง เป็นต้น

### ๗. Time Higher Education Impact Rankings

- ไม่มีค่าใช้จ่ายในการประเมิน
- เป็นการจัดอันดับโลกเรื่องตารางประสิทธิภาพ ที่ประเมินมหาวิทยาลัยกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ของสหประชาชาติ
- เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติมีทั้งหมด ๑๗ ด้าน ได้แก่
  - เป้าหมายที่ ๑ : ขจัดความยากจนทุกรูปแบบในทุกพื้นที่
  - เป้าหมายที่ ๒ : ยุติความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางอาหารและยกระดับโภชนาการ และส่งเสริมเกษตรกรรมที่ยั่งยืน
  - เป้าหมายที่ ๓ : สร้างหลักประกันว่าคนมีชีวิตที่มีสุขภาพดีและส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีสำหรับทุกคนในทุกวัย
  - เป้าหมายที่ ๔ : สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต
  - เป้าหมายที่ ๕ : บรรลุความเท่าเทียมระหว่างเพศ และเสริมอำนาจให้แก่สตรีและเด็กหญิง



เป้าหมายที่ ๖ : สร้างหลักประกันว่าจะมีการจัดให้มีน้ำและสุขอนามัยสำหรับทุกคน และมีการบริหารจัดการที่ยั่งยืนคน

เป้าหมายที่ ๗ : สร้างหลักประกันให้ทุกคนสามารถเข้าถึงพลังงานสมัยใหม่ที่ยั่งยืนในราคาที่ย่อมเยา

เป้าหมายที่ ๘ : ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่อง ครอบคลุม และยั่งยืน การจ้างงานเต็มที่ มีผลิตภาพ และการมีงานที่เหมาะสมสำหรับทุกคน

เป้าหมายที่ ๙ : สร้างโครงสร้างพื้นฐานที่มีความทนทาน ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ครอบคลุมและยั่งยืน และส่งเสริมนวัตกรรม

เป้าหมายที่ ๑๐ : ลดความไม่เสมอภาคภายในประเทศและระหว่างประเทศ

เป้าหมายที่ ๑๑ : ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความครอบคลุม ปลอดภัย มีภูมิต้านทานและยั่งยืน

เป้าหมายที่ ๑๒ : สร้างหลักประกันให้มีรูปแบบการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ ๑๓ : ปฏิบัติการอย่างเร่งด่วนเพื่อต่อสู้การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และผลกระทบที่เกิดขึ้น

เป้าหมายที่ ๑๔ : อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร ทะเล และทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ ๑๕ : ปกป้อง ฟื้นฟู และสนับสนุนการใช้ระบบนิเวศบนบกอย่างยั่งยืน จัดการป่าไม้อย่างยั่งยืนต่อสู้การกลายสภาพเป็นทะเลทราย หยุดการเสื่อมโทรมของที่ดินและฟื้นสภาพดิน และหยุดยั้งการสูญเสียดังกล่าวหลายทางชีวภาพ

เป้าหมายที่ ๑๖ : ส่งเสริมสังคมที่สงบสุขและครอบคลุมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ให้ทุกคนเข้าถึงความยุติธรรม และสร้างสถาบันที่มีประสิทธิภาพ รับผิดชอบ และครอบคลุมในทุกระดับ

เป้าหมายที่ ๑๗ : เสริมความเข้มแข็งให้แก่กลไกการดำเนินงานและฟื้นฟูหุ้นส่วนความร่วมมือระดับโลกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

- THE ร่วมมือกับ Elsevier BV เพื่อคิดคำสืบค้นที่สอดคล้องกับ SDG ต่าง ๆ ในฐานข้อมูล Scopus เริ่มต้นจากการสกัดคำจาก SCG targets list ของแต่ละ SDG ได้ Original search string จากนั้น ทีม Elsevier จะดึงเฉพาะบทความที่ถูกอ้างอิงมากที่สุด ๒๐ อันดับแรก เพื่อตรวจสอบว่าบทความเหล่านั้นตรงกับ SDG ที่กำลังสืบค้นหรือไม่ คำค้นที่ไม่เกี่ยวข้องจะถูกตัดออก

- คณะณเพิ่มกรณีบุตรคนแรกของครอบครัวได้เรียนที่มหาวิทยาลัยแห่งนั้น หรือกรณีมหาวิทยาลัยรับนักศึกษาจากครอบครัวยากจนเป็นสัดส่วนต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด เป็นต้น

- มีเครื่องมือเปรียบเทียบข้อมูลของแต่ละมหาวิทยาลัย

ข้อมูลการจัดอันดับต่าง ๆ ที่สำคัญเพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้

#### อันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย IMD

ปี ๒๐๑๙	ได้อันดับ ๒๕ จากทั้งหมด ๖๓
ปี ๒๐๒๐	ได้อันดับ ๒๙ จากทั้งหมด ๖๓
ปี ๒๐๒๑	ได้อันดับ ๒๘ จากทั้งหมด ๖๓
ปี ๒๐๒๒	ได้อันดับ ๓๓ จากทั้งหมด ๖๓

#### Global skills report ๒๐๒๒

ประเทศไทยได้อันดับ ๔๙ ในขณะที่ประเทศเวียดนามได้อันดับที่ ๓๕

#### The Global Talent Competitiveness Index ๒๐๒๑

ตัวชี้วัดศักยภาพการแข่งขันด้านทรัพยากรมนุษย์โลกปี ๒๐๒๑

ไทยรั้งอันดับที่ ๖๘ จาก ๑๓๔ ประเทศ

#### Times Higher Education World University Rankings ๒๐๒๓

มหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดของไทย ส่วนใหญ่อยู่อันดับที่ ๘๐๑ - ๑,๐๐๐ (ค่าความแตกต่างของคะแนนระดับทศนิยม) ในขณะที่กลุ่มมหาวิทยาลัยอื่นที่มีชื่อเสียงของไทยอยู่อันดับประมาณ ๑,๒๐๐ ถึง ๑,๕๐๐+

#### Times Higher Education Asia University Rankings ๒๐๒๒

มหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดของไทย ส่วนใหญ่อยู่อันดับที่ ๑๔๕ ในขณะที่กลุ่มมหาวิทยาลัยอื่นที่มีชื่อเสียงของไทยอยู่อันดับประมาณ ๒๐๐ - ๕๐๐+

#### (QS) Quacquarelli Symonds World University Rankings ๒๐๒๓

มหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดของไทย อยู่อันดับที่ ๒๒๔ ในขณะที่กลุ่มมหาวิทยาลัยอื่นที่มีชื่อเสียงของไทยอยู่อันดับประมาณ ๖๐๐ - ๗๐๐ ๘๐๐ - ๑,๐๐๐ ๑,๒๐๐ - ๑,๔๐๐ คละกันไป

#### Best Global Universities/ U.S.News

มหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดของไทย อยู่อันดับที่ ๕๑๒ ในขณะที่กลุ่มมหาวิทยาลัยอื่นที่มีชื่อเสียงของไทยอยู่อันดับประมาณ ๗๓๐ ถึง ๑,๐๐๐ คละกันไป

สรุปผลว่าข้อมูลสถิติการจัดอันดับมหาวิทยาลัยทั่วโลกซึ่งมีสถาบันจัดอันดับหลายแห่งได้จัดอันดับมหาวิทยาลัยของไทยไว้ พบว่าค่าเฉลี่ยของประเทศไทยอยู่ในระดับที่ไม่สูงมากนักซึ่งส่วนหนึ่งอาจเกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ใช้กำหนดวัดอันดับ รวมถึงข้อเท็จจริงที่ทักษะของบุคลากรที่ผลิตจากมหาวิทยาลัยของไทยไม่ตอบโจทย์ความต้องการในสังคมอย่างแท้จริง

แนวโน้มภาคเศรษฐกิจของไทยยังคงขับเคลื่อนอยู่บนพื้นฐานของเกษตรกรรม พึ่งพาการท่องเที่ยวเป็นหลัก แต่ยังคงคำนึงถึงการแข่งขันในตลาดระหว่างประเทศ ตลอดจนเมื่อแผนพัฒนาเศรษฐกิจและ

สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ ประกาศใช้บังคับแล้ว หน่วยงานด้านอุดมศึกษารับผิดชอบหมายความว่า ๑๒ ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต มีเป้าหมายในการพัฒนาคนทุกช่วงวัยอย่างเต็มศักยภาพทั้งสมรรถนะ คุณลักษณะและภูมิคุ้มกัน พัฒนากำลังคนให้ตรงความต้องการของภาคการผลิตเป้าหมาย ส่งเสริมการเข้าถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งมหาวิทยาลัยเป็นหน่วยงานที่มีส่วนดำเนินการสำคัญในเรื่องนี้ควรตั้งเป้าหมายที่สอดคล้องต่อแผนพัฒนาฯ อย่างท้าทาย กล่าวคือ

๑. ด้านเศรษฐกิจมูลค่าสูงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (High Value-added Economy) ประกอบด้วย

- ๑.๑ เกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง
- ๑.๒ การท่องเที่ยวเน้นคุณค่าและความยั่งยืน
- ๑.๓ ฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า
- ๑.๔ การแพทย์และสุขภาพครบวงจร
- ๑.๕ ประตุการค้าการลงทุนและโลจิสติกส์ของภูมิภาค
- ๑.๖ อีเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและบริการดิจิทัล

๒. ด้านสังคมแห่งโอกาสและความเสมอภาค (High Opportunity Society)

- ๒.๑ SMEs วิสาหกิจเพื่อสังคมเติบโตอย่างต่อเนื่อง
- ๒.๒ พื้นที่และเมืองมีความเจริญทันสมัย
- ๒.๓ ความยากจนข้ามรุ่นลดลงและได้รับความคุ้มครองทางสังคมเพียงพอ

๓. วิถีชีวิตที่ยั่งยืน (Eco-Friendly Living)

- ๓.๑ เศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอน
- ๓.๒ ลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ

๔. ปัจจัยสนับสนุนการพลิกโฉมประเทศ (Key Enablers for Thailand's Transformation)

- ๔.๑ กำลังคนมีสมรรถนะสูงตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต
- ๔.๒ ภาครัฐที่มีสมรรถนะสูง

ดังนั้น หากมุ่งหวังในมิติอันดับของมหาวิทยาลัยไทยให้สูงขึ้นจะต้องดำเนินการให้ตรงกับเงื่อนไขที่ใช้กำหนดวัดอันดับในมิติต่าง ๆ ดังนี้

๑. การผลิตกำลังคน que ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ ยกตัวอย่างเช่น การผลิตบัณฑิตแนวใหม่ เน้นทักษะที่ใช้งานได้จริงมากกว่าความรู้ในตำรา การสร้างความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับผู้ประกอบการในการผลิตบัณฑิตที่ใช้งานได้ทันทีผ่านระบบ Skill Mapping ที่เป็นระบบกลางที่ช่วยเชื่อมโยงระหว่างทักษะที่ตลาดแรงงานสมัยใหม่ต้องการเพื่อการออกแบบหลักสูตร สาขาวิชาเรียน กิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาให้สอดคล้องกัน

สามารถสร้างบัณฑิตที่มีสมรรถนะการทำงานที่ตรงกับความต้องการที่เฉพาะลงไปแต่ละอุตสาหกรรม โดยจุดเด่นของระบบดังกล่าวจะช่วยทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ประกอบการ ภาคอุตสาหกรรม หน่วยงานรับรองคุณวุฒิ หน่วยงานของรัฐ สามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับทักษะแรงงานที่ผู้ประกอบการคาดหวังในการจ้างงานได้ โดยระบบจะปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยตลอดเวลาโดยใช้วิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Science) ประมวลผลข้อมูลที่ได้จากการจัดเก็บ ทั้งจากผู้ใช้งานโดยตรง รวมถึงแหล่งข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อาทิ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หอการค้าไทย และสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย สภาวิชาชีพสายงานต่าง ๆ ร่วมกับฐานข้อมูลภายนอกอื่น ๆ อาทิ ข้อมูลจากเว็บไซต์สมัครงานที่เป็นที่นิยมอย่าง ลิงก์อิน (LinkedIn) จ๊อบส์ดีบี (JobsDB) นำมารวบรวมและกลั่นกรองก่อนประมวลผลออกมาเป็นฐานข้อมูลรอบทักษะที่แต่ละสายอาชีพต้องการอย่างแท้จริง ทั้งด้านเทคนิคและทักษะทั่วไปเพื่อให้สถานศึกษาต่าง ๆ ได้นำไปใช้เป็นฐานข้อมูลในการออกแบบหลักสูตร นอกจากนี้ ระบบยังเปิดให้ นักศึกษา ประชาชน ได้เข้าถึงฐานข้อมูลที่แสดงบน Skill Mapping มาเป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะของตนให้สอดคล้องกับความต้องการในแต่ละสายอาชีพได้เช่นกัน

๒. การวิจัยและพัฒนาบุคลากรใหม่ที่สอดคล้องต่อความต้องการในเชิงพาณิชย์ เช่น การวิจัยและพัฒนาแบตเตอรี่ในรถยนต์ไฟฟ้า การสร้างมาตรการจูงใจทางภาษีหรือผลประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ ให้แก่นักวิจัย การปรับเปลี่ยนกรอบแนวคิดผู้วิจัยให้มุ่งไปสู่เป้าหมายที่สำคัญ การสร้างงานวิจัยและนวัตกรรมที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

๓. การสร้างความยั่งยืนในการพัฒนา โดยนางงานวิจัยและพัฒนาถ่ายทอดสู่พื้นที่ ชุมชน ท้องถิ่น อาทิ โครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบลสร้างรากแก้วให้ประเทศ ซึ่งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง รับผิดชอบ ๑๐ ตำบล ใน ๒ จังหวัด คือ สุพรรณบุรีและชุมพร ยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ โดยมีมหาวิทยาลัยในพื้นที่เป็นหน่วยบูรณาการโครงการและจ้างนักศึกษาบัณฑิตจบใหม่ และประชาชนทั่วไป เพื่อร่วมพัฒนาพื้นที่ พื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมที่มีความครอบคลุมในประเด็นต่าง ๆ ตามปัญหาและความต้องการของชุมชน หรือโครงการพัฒนาหรือเพิ่มมูลค่าการผลิตทางการเกษตรด้วยงานวิจัยโดยร่วมกับหน่วยงานอื่นของรัฐ เช่น โรงงานแปรรูปผลไม้เคลื่อนที่เพื่อชุมชน ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนการผลิต ช่วยเหลือเกษตรกรในพื้นที่ให้มีรายได้เพิ่มขึ้น เพิ่มมูลค่ามะม่วงในช่วงราคาตกต่ำจากกิโลกรัมละ ๑๕ บาท แปรรูปเป็นไอศกรีมแท่งละ ๕๐ บาท เป็นต้น

๔. การจัดสรรงบประมาณให้แก่การวิจัยและนวัตกรรมของประเทศอย่างเหมาะสม การมีมาตรการจูงใจให้นักวิจัยหรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย อันจะช่วยขับเคลื่อนให้งานวิจัย รุดหน้าไปมาก

## ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. การผลิตกำลังคนที่ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ ยกตัวอย่างเช่น การผลิตบัณฑิตแนวใหม่ เน้นทักษะที่ใช้งานได้จริงมากกว่าความรู้ในตำรา การสร้างความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับผู้ประกอบการในการผลิตบัณฑิตที่ใช้งานได้ทันทีผ่านระบบ skill mapping

๒. การวิจัยและพัฒนาบุคลากรใหม่ที่สอดคล้องต่อความต้องการในเชิงพาณิชย์ เช่น การวิจัยและพัฒนาแบตเตอรี่ในรถยนต์ไฟฟ้า การสร้างมาตรการจูงใจทางภาษีหรือผลประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ ให้แก่นักวิจัย การปรับเปลี่ยนกรอบแนวคิดผู้วิจัยให้มุ่งไปสู่เป้าหมายที่สำคัญ การสร้างงานวิจัยและนวัตกรรมที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

๓. การสร้างความยั่งยืนในการพัฒนา โดยนำงานวิจัยและพัฒนาถ่ายทอดสู่พื้นที่ ชุมชน ท้องถิ่น ยกตัวอย่างเช่น โครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบล การพัฒนาหรือเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรด้วยงานวิจัย เป็นต้น

๔. การจัดสรรงบประมาณให้แก่การวิจัยและนวัตกรรมของประเทศอย่างเหมาะสม อันจะช่วยขับเคลื่อนให้งานวิจัย

ทั้งนี้ เห็นว่าหน่วยงานนโยบายควรเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกันแล้วถ่ายทอดนโยบายลงสู่ภาคปฏิบัติเพื่อให้สามารถขับเคลื่อนการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยให้เป็นไปในทางเดียวกัน

## ๕. ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน<sup>5</sup>

### ผลการพิจารณา

- ให้บริการแพลตฟอร์มระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ Thai MOOC ที่สนับสนุนให้คนไทยได้ศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเองตลอดชีวิต
- การพัฒนาระบบธนาคารหน่วยกิต (Credit bank System) เพื่อรองรับการเก็บใบประกาศนียบัตรที่ได้จากผู้เรียนผ่านระบบ Thai MOOC (Digital Certificate) และเก็บเอกสารรับรองผลการเรียน (Digital Transcript)
- ดำเนินยุทธศาสตร์ด้านการวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม
- การพัฒนาระบบงบประมาณการผลิตและพัฒนากำลังคน อยู่ระหว่างการจัดสรรและบริหารจัดการงบประมาณด้านการอุดมศึกษาแบบ Demandside Financing ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ประกาศกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่อง แนวปฏิบัติตามหลักธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษา และแนวปฏิบัติตามหลักความรับผิดชอบต่อสังคม หลักเสรีภาพทางวิชาการ หลักความเป็นอิสระ และหลักความเสมอภาค ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๔
- การจัดสัมมนาเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่อง แนวปฏิบัติตามหลักความรับผิดชอบต่อสังคม หลักเสรีภาพทางวิชาการหลักความเป็นอิสระ และหลักความเสมอภาค
- มีระบบคลังหน่วยกิตแห่งชาติ เพื่อให้คนทุกช่วงวัยสามารถนำหน่วยกิตจากกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ไปเก็บสะสมเพื่อขอรับใบประกาศนียบัตรหรือปริญญาบัตรการเป็นผู้มีทักษะความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานและทำธุรกิจ
- มีหลักสูตรที่ได้รับการพิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา จำนวน ๒,๔๓๐ หลักสูตร ตลอดจนได้มีการประกาศระบบธนาคารหน่วยกิต (Credit Bank) และการเทียบโอนหน่วยกิตเพื่อจัดการศึกษาการเรียนรู้อัตนตลอดชีวิต
- มีแนวทางการจัดตั้งหน่วยงานกลางธนาคารหน่วยกิตแห่งชาติ เพื่อเทียบโอนตามเกณฑ์และมาตรฐานแต่ละระดับ ตั้งแต่ปฐมวัยถึงอุดมศึกษา
- มีแนวทางในการสรรหาผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาฯ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้กับทุกภาคส่วนที่ให้การสนับสนุนสถาบันอุดมศึกษาไทย

<sup>5</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ ธันวาคม ๒๕๖๕ และมีกุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

## ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

### ด้านการวิจัย

(๑) การวิจัยและนวัตกรรมในเรื่องต่าง ๆ ควรมีเป้าหมายที่ชัดเจนและตรงตามความต้องการของตลาด ยกตัวอย่างเช่น เรื่องการลงทุนในกิจการอวกาศ ภาครัฐต้องมองภาพรวมให้ครอบคลุมการวิจัยและนวัตกรรมทั้ง ๔ ด้าน ได้แก่ ด้านโลหศาสตร์ ด้านคลื่นความถี่ ด้านเรดาร์ และด้านการสร้างแพลตฟอร์ม (Platform) ซึ่งหากดำเนินการวิจัยครบทั้ง ๔ ด้าน จะทำให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความรวดเร็วและสร้างรายได้มหาศาลให้แก่ประเทศ โดยการวิจัยของประเทศควรกำหนดให้ครบถ้วนใน ๓ มิติ กล่าวคือ การวิจัยและพัฒนา (R&D) การสร้างนวัตกรรม (Innovation) การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer) รวมทั้งสอดคล้องกับคุณภาพชีวิต วิถีชีวิต และศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ของบุคคลในแต่ละพื้นที่ รวมทั้งควรมีการพัฒนากระบวนการฐานข้อมูลทางสังคมที่เชื่อมโยงในทุกระดับพื้นที่ เพื่อให้มีกระบวนการและรูปแบบการแก้ไขปัญหาและการส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่นั้น ๆ

(๒) ควรมีการวิจัยเพื่อหาสาเหตุเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการบริหารราชการแผ่นดินของกระทรวง กล่าวคือ การวิจัยเพื่อศึกษานโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับประชาชน เช่น เรื่องการกำหนดวิธีการเลือกตั้ง การกำหนดโทษทางอาญาแก่การฟ้องเท็จคดีปกครอง ว่ามีประสิทธิผลมากน้อยเพียงใด เกิดปัญหาแก่ประชาชนอย่างไรบ้าง รวมถึงวิจัยว่าการใช้งบประมาณเกิดความคุ้มค่า ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และตอบโจทย์ความต้องการของประชาชนมากน้อยเพียงใด เพื่อจะได้แก้ไขปัญหาได้อย่างตรงจุด

(๓) ควรเพิ่มสัดส่วนการวิจัยทางสังคมศาสตร์ให้มากขึ้นควบคู่ไปกับวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะการวิจัยเชิงสังคมเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะที่สำคัญ ตลอดจนหาว่าการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเทคโนโลยีในปัจจุบันมีผลกระทบอย่างไรต่อความสุขของประชาชน เพื่อเป็นแนวทางเชิงสังคมให้ชุมชนท้องถิ่นได้นำไปประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างความสุขของประชาชนในชาติในระยะยาว ตลอดจนการสร้าง ความสมดุลระหว่างการวิจัยพื้นฐานกับการวิจัยประยุกต์ด้วย

(๔) ควรมีการประเมินความคุ้มค่าของงานวิจัยต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นแก่สังคมในมิติต่าง ๆ ทุกด้าน เพื่อให้ทราบได้ว่าผลงานวิจัยที่มีอยู่นั้นส่งผลสัมฤทธิ์และผลกระทบต่อชุมชน สังคมในแต่ละมิติอย่างไร

(๕) การหาโจทย์วิจัยที่เหมาะสม สถาบันอุดมศึกษาควรจัดตั้ง Shop front เพื่อรับโจทย์วิจัยจากภาคเอกชน ประชาชน ท้องถิ่น ชุมชน สังคม แล้วส่งต่อโจทย์วิจัยดังกล่าวให้แก่คณะสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการวิจัยต่อไป

(๖) นอกเหนือจากปัจจัยทางด้านงบประมาณในการสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม ภาครัฐควรให้ความสำคัญกับปัจจัยทางด้านกฎระเบียบที่เอื้อต่อการวิจัยและนวัตกรรม รวมถึงการเร่งแก้ไขกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการวิจัยและนวัตกรรมด้วย

(๗) ควรหาแนวทางหรือมาตรการบูรณาการร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน รวมทั้งภาคประชาสังคม ซึ่งหากเกิดความร่วมมือ PPP Model (Public Private Partnership) ของภาครัฐกับภาคเอกชนในด้านการวิจัยและพัฒนาวัตกรรมเพื่อเพิ่มหน่วยงานหรือผู้ประกอบการที่ใช้นวัตกรรมในการผลิตสินค้าและบริการ (Innovation Driven Enterprise: IDE) ก็จะทำให้เกิดผลดีต่อการพัฒนาการวิจัยและพัฒนาวัตกรรมของประเทศเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งจะมีการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ให้มากขึ้นด้วย ทั้งนี้ ในประเด็นการลงทุนในภาคเอกชนนั้นควรเจาะลึกในรายละเอียด ศึกษาหาข้อมูลว่าภาคเอกชนสนใจที่จะลงทุนในเรื่องใด อย่างไร เพราะหากวิจัยเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และต้องซื้อเทคโนโลยีจากต่างประเทศก็ไม่ใช่ผลดีต่อภาพรวมของการวิจัยของประเทศมากนัก เพราะประเทศไทยขาดดุลในการซื้อเทคโนโลยีจากต่างประเทศปีละประมาณ ๒.๕ แสนล้านบาท ดังนั้น หากภาคเอกชนลงทุนการวิจัยเพื่อให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีแบบต่อยอดจะช่วยลดการซื้อเทคโนโลยีจากต่างประเทศ จะช่วยในการพัฒนากำลังคนและเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งภาครัฐควรส่งเสริมให้มีการประชาสัมพันธ์ในเรื่องของบัญชีนวัตกรรมให้มากขึ้น เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่ขึ้นบัญชีนวัตกรรมซึ่งได้มีการรับรองมาตรฐานแล้ว

### ด้านธรรมาภิบาล

การกำกับดูแลธรรมาภิบาลของสถาบันอุดมศึกษาควรให้ได้สัดส่วนและสมดุลระหว่างความเป็นอิสระและความรับผิดชอบ (Balancing autonomy and accountability) ด้วย ทั้งนี้ เนื่องจากระบบการอุดมศึกษาแตกต่างจากหน่วยงานทางปกครองที่ใช้ระบบการบังคับบัญชาโดยตรง (Direct command) ดังนั้น ความเป็นอิสระทางวิชาการและการบริหารจึงเป็นหลักประกันคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาด้วย ทั้งนี้ ระบบธรรมาภิบาลของสถาบันอุดมศึกษาในปัจจุบันยังคงกำหนดครอบคลุมเฉพาะบางกลุ่ม เช่น เฉพาะระดับผู้บริหาร และครอบคลุมเพียงบางมิติ เช่น เฉพาะมิติโปร่งใส ตรวจสอบได้ ดังนั้น จึงควรส่งเสริมให้สร้างธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษาให้ครบทุกมิตินอกจากด้านความโปร่งใสแต่เพียงอย่างเดียว เช่น ความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรของหน่วยงาน ความคุ้มค่าในการใช้จ่ายงบประมาณ เป็นต้น การมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ในลักษณะจัดทำธรรมาภิบาลเชิงรุก ซึ่งมีความหมายครอบคลุมรวมไปถึงความคุ้มค่า ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ความโปร่งใสของการใช้จ่ายงบประมาณ การบริหารงานด้านอุดมศึกษา โดยรวมถึงการได้มาซึ่งคณะกรรมการบริหารด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่จะต้องมีระบบตรวจสอบที่โปร่งใส รัดกุม เปิดเผยข้อมูลให้สาธารณชนได้รับทราบ



## แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น ๑๒ การพัฒนาการเรียนรู้

### ๑. ความคืบหน้าการดำเนินงาน (สรุปผลครั้งที่หนึ่ง)<sup>1</sup>

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น (๑๒) การพัฒนาการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้และมีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา มีการออกแบบระบบการเรียนรู้ใหม่ การเปลี่ยนบทบาทครู การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษา และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต การวางพื้นฐานระบบรองรับการเรียนรู้โดยใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม และการสร้างระบบการศึกษาเพื่อเป็นเลิศทางวิชาการระดับนานาชาติ อีกทั้งยังให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการพัฒนาคนไทยตามพหุปัญญาให้เต็มตามศักยภาพ การสร้างเสริมศักยภาพผู้มีความสามารถพิเศษให้สามารถต่อยอดการประกอบอาชีพได้อย่างมั่นคง รวมถึงการรวมนักวิจัยและนักเทคโนโลยีชั้นแนวหน้าเพื่อพัฒนาต่อยอดงานวิจัยในการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ และเสริมสร้างศักยภาพและความเข้มแข็งของประเทศ ทั้งนี้ แผนแม่บทฯ ประเด็น (๑๒) การพัฒนาการเรียนรู้ มีความสอดคล้องโดยตรงกับยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยมี ๒ เป้าหมายระดับประเด็น ได้แก่ (๑) คนไทยมีการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากลเพิ่มขึ้น มีทักษะที่จำเป็นของโลกศตวรรษที่ ๒๑ สามารถในการแก้ปัญหา ปรับตัว สื่อสาร และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น มีนิสัยใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และ (๒) คนไทยได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพตามความถนัดและความสามารถของพหุปัญญาดีขึ้น

แผนแม่บทฯ ประเด็น (๑๒) การพัฒนาการเรียนรู้ ประกอบด้วย ๒ เป้าหมายระดับแผนแม่บทย่อย โดยมีสถานะการบรรลุเป้าหมาย ดังนี้

**๑๒๐๑๐๑ คนไทยได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน มีทักษะการเรียนรู้ และทักษะที่จำเป็นของโลกศตวรรษที่ ๒๑ สามารถเข้าถึงการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตดีขึ้น**

การดำเนินโครงการที่สำคัญของหน่วยงานของรัฐเพื่อขับเคลื่อนเป้าหมายในช่วง ปี ๒๕๖๓ – ๒๕๖๔ ส่วนใหญ่เป็นการดำเนินโครงการที่มุ่งยกระดับกระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะสำหรับศตวรรษที่ ๒๑ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา อาทิ โครงการพัฒนาและส่งเสริมการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน โครงการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนเพื่อสร้างสมรรถนะการแข่งขันในศตวรรษที่ ๒๑ โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยมีสถาบันอุดมศึกษาเป็นพี่เลี้ยง โครงการส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding)

<sup>1</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ มิถุนายน ๒๕๖๓

และการให้ความสำคัญกับการยกระดับสมรรถนะครูผู้สอน อาทิ โครงการยกระดับสมรรถนะวิชาชีพครู ปฐมวัยมุ่งสู่การพัฒนาเพื่อความเป็นเลิศ (Super Teacher) โครงการพัฒนารูปแบบ/กระบวนการคัดเลือกบุคคลที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เข้าเรียนครูและการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินคุณลักษณะความเป็นครู โครงการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรผลิตครูตามสาขาวิชาและบริบทพื้นที่ เพื่อสร้างความเป็นเลิศ การดำเนินการประกาศกำหนดการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู ด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพเพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูตามมาตรฐานวิชาชีพครู พ.ศ. ๒๕๖๓ รวมถึงการดำเนินโครงการในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต อาทิ โครงการจัดการศึกษา เพื่อเพิ่มสมรรถนะ Reskill-Upskill ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในรูปแบบประกาศนียบัตร (Non-Degree) โครงการพัฒนาทักษะกำลังคนเพื่อสร้างโอกาสในการประกอบอาชีพ (Non-Degree) หลักสูตรระบบไอโอทีเพื่ออุตสาหกรรม (Industrial Internet of Things, IIOT) และโครงการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพกำลังคนของประเทศด้วยระบบคุณวุฒิวิชาชีพ

### ๑๒๐๒๐๑ ประเทศไทยมีระบบข้อมูลเพื่อการส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพตามพหุปัญญา เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาและการส่งต่อพัฒนาให้เต็มตามศักยภาพเพิ่มขึ้น

การดำเนินการของหน่วยงานของรัฐเพื่อขับเคลื่อนเป้าหมายในช่วงปี ๒๕๖๓ – ๒๕๖๔ ส่วนใหญ่ยังคงเป็นการดำเนินการที่เน้นด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เป็นหลัก อาทิ โครงการขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา (STEM Education) การเพิ่มเติมโรงเรียนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในโครงการพัฒนากำลังคนด้านวิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสนับสนุนการลงทุนและเพิ่มขีดความสามารถภาคอุตสาหกรรมในประเทศและภูมิภาค (KOSEN) โครงการผลิตบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญและเป็นเลิศเฉพาะด้าน โครงการพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศทางการอาชีวศึกษา (Excellent Center) โครงการจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย (โครงการ วมว. ระยะที่ ๓) และมีการสนับสนุนความสามารถด้านอื่น ๆ อีกบางส่วน อาทิ การดำเนินโครงการห้องเรียนกีฬา โครงการการพัฒนาสำหรับผู้เป็นนักกีฬาระดับอุดมศึกษา รวมถึงการจัดทำแพลตฟอร์มการใช้ประโยชน์กำลังคนที่มีศักยภาพสูงของประเทศ

#### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. ในการประเมินคุณภาพของการเรียนรู้ ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องควรเพิ่มตัวชี้วัดที่เป็น Soft skill ในการวัดคุณภาพของพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก นอกเหนือไปจากการวัดจากโครงการ PISA แต่เพียงอย่างเดียว

๒. ควรเพิ่มหลักสูตรการพัฒนารับรู้ที่เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ชีวิตให้รู้เท่าทันสิ่งต่าง ๆ ของโลก เพื่อให้เด็กนักเรียนได้รู้เท่าทันสื่อหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่ผ่านเข้ามาในชีวิตของตน

๓. ควรเพิ่มหลักสูตรการพัฒนาการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรมที่สำคัญ ๕ ประการ ได้แก่ กตัญญู มีวินัย ซื่อสัตย์ พอเพียง และจิตอาสา

๔. ควรเพิ่มหลักสูตรการพัฒนาการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างทัศนคติที่ดี เพื่อให้เด็ก ซึ่งจะโตขึ้นเป็นพลเมืองของชาติได้มีทัศนคติที่ถูกต้องเหมาะสมกับบริบทของประเทศ

## ๒. ความคืบหน้าของการตรากฎหมายเพื่อรองรับการตั้งกองทุนเพื่อพัฒนาการอุดมศึกษา ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ<sup>2</sup>

### การจัดสรรงบประมาณเพื่อส่งเสริมการพัฒนาด้านการอุดมศึกษา

งบประมาณด้านการอุดมศึกษาจะมีความแตกต่างกับงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กล่าวคือ

งบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นไปตาม พระราชบัญญัติการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๒ มาตรา ๑๗

“มาตรา ๑๗ ให้หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมที่จะขอของบประมาณจัดทำคำขอของบประมาณ ดังต่อไปนี้

(๑) คำขอของบประมาณรายจ่ายประจำและรายจ่ายตามภารกิจของหน่วยงานที่มีใช้โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และโครงการวิจัยและนวัตกรรม ให้เสนอต่อสำนักงบประมาณได้โดยตรง และให้สำนักงบประมาณจัดสรรงบประมาณให้หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมแต่ละหน่วย

(๒) คำขอของบประมาณเพื่อโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และโครงการวิจัยและนวัตกรรม ให้เสนอต่อ กส.. ตามหลักเกณฑ์ที่ กสว. กำหนด และให้ กสว. พิจารณาคำขอและผลการดำเนินการของหน่วยงานแต่ละหน่วยในปีที่ผ่านมาประกอบการจัดสรรเงินกองทุนให้เป็นงบประมาณของหน่วยงานนั้น”

งบประมาณด้านการอุดมศึกษา เป็นไปตามพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ มาตรา ๔๕ โดยจำแนกออกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้แก่

### งบบุคลากร

“มาตรา ๔๕ การทำคำขอและการจัดสรรงบประมาณสำหรับการอุดมศึกษา ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) งบบุคลากรซึ่งเป็นเงินเดือน ค่าจ้าง และสิทธิประโยชน์ของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดของกระทรวง ให้สถาบันอุดมศึกษาดังกล่าวทำคำขอเสนอต่อสำนักงบประมาณโดยตรง และให้สำนักงบประมาณจัดสรรงบประมาณให้เต็มตามกรอบอัตรากำลังบุคลากรของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดของกระทรวงแต่ละแห่ง”

### งบดำเนินงานและงบรายจ่ายอื่นซึ่งเป็นงบประจำ

“(๒) งบดำเนินงานและงบรายจ่ายอื่นซึ่งเป็นงบประจำ รวมทั้งงบลงทุนอื่นที่ไม่ใช่งบลงทุนตาม (๓) ให้สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดของกระทรวงทำคำขอเสนอต่อสำนักงบประมาณโดยตรง

<sup>2</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ ตุลาคม ๒๕๖๕

และให้สำนักงบประมาณจัดสรรในลักษณะเงินอุดหนุนทั่วไปหรืองบลงทุน แล้วแต่กรณี ให้สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดของกระทรวง เพื่อให้มีอิสระในการบริหารงบประมาณและทรัพยากรทางการศึกษาโดยต้องคำนึงถึงคุณภาพและความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษา”

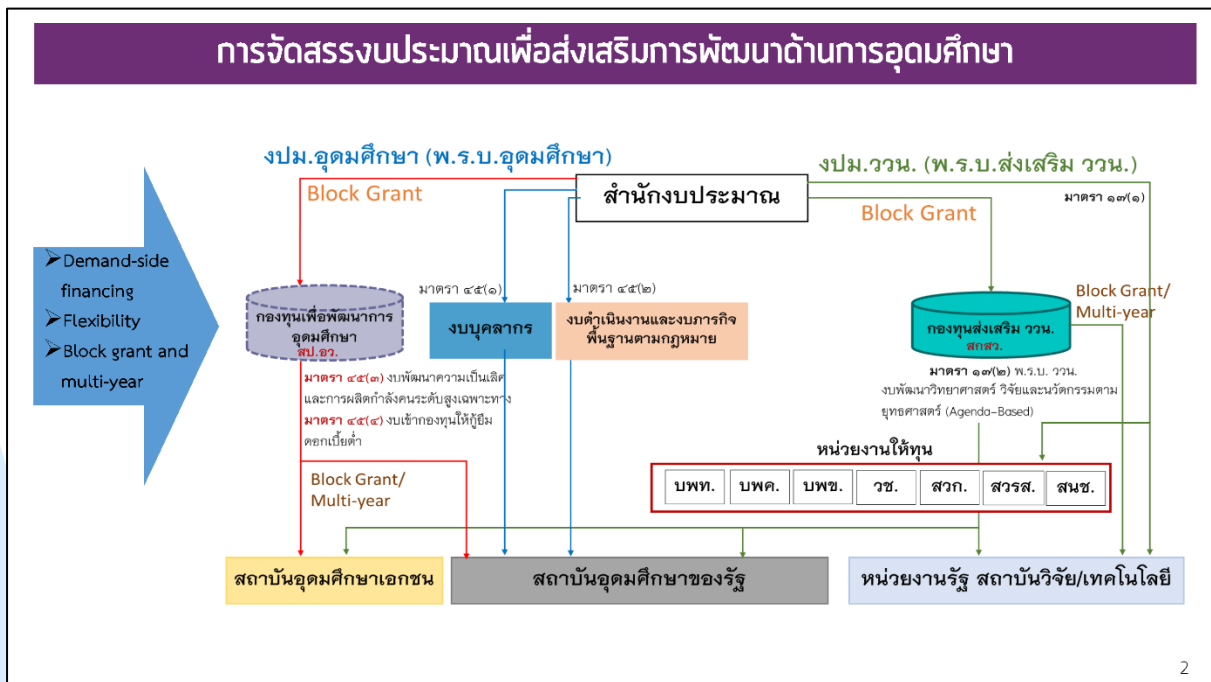
**งบลงทุนและงบเงินอุดหนุนเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษา และการผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ**

“(๓) งบลงทุนและงบเงินอุดหนุนเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษา และการผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ และเงินอุดหนุนจากกองทุน ส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมตามกฎหมายว่าด้วยสถานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ เพื่อใช้ในการพัฒนาวิทยาศาสตร์ การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม”

**งบกองทุนให้กู้ยืมดอกเบี้ยต่ำ**

“(๔) การจัดสรรเงินเข้ากองทุนให้กู้ยืมดอกเบี้ยต่ำให้แก่สถาบันอุดมศึกษาเอกชน เพื่อพัฒนา การจัดการศึกษาให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น”

โดยความสัมพันธ์ปรากฏตามแผนภาพ



**กองทุนเพื่อพัฒนาการอุดมศึกษา**  
**วัตถุประสงค์**

๑. ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษาและการผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ

๒. สนับสนุนการปฏิรูปการอุดมศึกษาให้สอดคล้องกับหลักการและแนวทางตาม พรบ. การอุดมศึกษา (ฉบับที่..) พ.ศ. .... และกฎหมายอื่น

- พัฒนาระบบการเรียนรู้ไปสู่การเรียนรู้ที่ตอบสนองการพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ครอบคลุมคนทุกกลุ่ม ให้เข้าถึงการอุดมศึกษาที่มีคุณภาพ ทุกที่ทุกเวลา ในต้นทุนที่เข้าถึงได้

- ส่งเสริมสนับสนุนระบบการพัฒนาศักยภาพ สมรรถนะ รวมถึงทักษะในการถ่ายทอดความรู้ ของคณาจารย์ให้ทันความเปลี่ยนแปลง

- ส่งเสริมการจัดการศึกษาร่วมระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม รวมถึงสถาบันวิชาการทั้งในและต่างประเทศ เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะที่เชื่อมต่อกับโลกการทำงาน รวมทั้ง พัฒนาทักษะความเป็นผู้ประกอบการให้กับผู้เรียน

๓. สนับสนุนเงินกู้ยืมดอกเบี้ยต่ำให้แก่สถาบันอุดมศึกษาเอกชน

๔. สนับสนุนการพัฒนาขีดความสามารถด้านอื่น ๆ ตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา

### เป้าหมาย

๑) ผลิตบัณฑิตและกำลังคนที่มีสมรรถนะและศักยภาพสูงเพียงพอต่อความต้องการของภาคส่วนต่าง ๆ ในการขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจสาขาใหม่ ๆ (New growth engines) และการพัฒนาสังคมและชุมชนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก

๒) เกิดการพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพในการสนับสนุนการวิจัย และการสร้างนวัตกรรมให้ตรงกับความต้องการของประเทศ

๓) พัฒนาและยกระดับมาตรฐานของการอุดมศึกษา/สถาบันอุดมศึกษา โดยเชื่อมโยงการเรียนการสอน การวิจัยและนวัตกรรมร่วมกับนักวิชาการ สถาบันวิชาการ และองค์กรชั้นนำทั้งในประเทศและต่างประเทศ

๔) ระบบนวัตกรรมการพัฒนากำลังคนและบุคลากรทุกช่วงวัยเพื่อตอบโจทย์การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learning) เพื่อพัฒนาบุคลากรของประเทศเป็นไปอย่างมีคุณภาพ

ทั้งนี้ การจัดตั้งกองทุนเพื่อพัฒนาการอุดมศึกษา มีแนวคิดมาจากความจำเป็นเพื่อพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาในการผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Disruptive change) และความจำเป็นในการพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อตอบสนองความต้องการของคนทุกช่วงวัยให้มีโอกาสเข้าถึงการศึกษาตามความต้องการของผู้เรียนได้ การจัดตั้งกองทุนจะช่วยสนับสนุนภารกิจเฉพาะด้านในการพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษาและการผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ เพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้สถาบันอุดมศึกษาดำเนินพันธกิจไปในทิศทางที่สร้างความเข้มแข็งให้แก่ระบบเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยกองทุนเพื่อพัฒนาการอุดมศึกษาจะใช้แหล่งงบประมาณตามมาตรา ๔๕

(๓) งบประมาณความเป็นเลิศและการผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทาง และงบประมาณตามมาตรา ๔๕  
 (๔) งบเข้ากองทุนให้กู้ยืมดอกเบี้ยต่ำให้แก่ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ซึ่งแตกต่างจากงบประมาณ  
 ที่จัดสรรจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่มุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนด้าน  
 ววน. ในสาขาที่ขาดแคลนหรือในพื้นที่เป้าหมาย สำหรับเป้าหมายการจัดตั้งกองทุน อาทิ ผลิตบัณฑิต  
 และกำลังคนที่มีสมรรถนะและศักยภาพสูงเพียงพอต่อความต้องการของภาคส่วนต่างๆ ในการขับเคลื่อน  
 การเติบโตทางเศรษฐกิจสาขาใหม่ๆ และพัฒนาสังคมและชุมชนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก  
 เกิดการพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อเพิ่มศักยภาพในการสนับสนุนการวิจัยและการสร้าง  
 นวัตกรรมให้ตรงกับความต้องการของประเทศ พัฒนาและยกระดับมาตรฐานของการอุดมศึกษา  
 สถาบันอุดมศึกษา โดยเชื่อมโยงการเรียนการสอน การวิจัยและนวัตกรรมร่วมกับนักวิชาการ สถาบัน  
 วิชาการ และองค์กรชั้นนำทั้งในประเทศและต่างประเทศ ตลอดจนมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดระบบ  
 นวัตกรรมการพัฒนากำลังคนและบุคลากรทุกช่วงวัย เพื่อตอบโจทย์การเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนา  
 บุคลากรของประเทศให้เป็นอย่างมีคุณภาพ

#### การแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งกองทุนเพื่อพัฒนาการอุดมศึกษา

การจัดตั้งกองทุนเพื่อพัฒนาการอุดมศึกษา จะต้องมีการแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

๑. ร่างพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา (ฉบับที่ ..) พ.ศ. ....
๒. ร่างพระราชบัญญัติการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม (ฉบับที่ ..) พ.ศ. ....
๓. ร่างพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ  
 นวัตกรรม (ฉบับที่ ..) พ.ศ. ....
๔. ร่างพระราชบัญญัติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ  
 (ฉบับที่ ..) พ.ศ. ....

#### ความคืบหน้าการจัดตั้งกองทุนเพื่อพัฒนาการอุดมศึกษา

ความคืบหน้าล่าสุด กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้เชิญผู้แทน  
 คณะกรรมการกฤษฎีกาและผู้แทนกรมบัญชีกลางหารือร่วมกันในประเด็นข้อสังเกตของกรมบัญชีกลาง  
 โดยได้รายงานผลการประชุมหารือฯ ต่อสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีเพื่อรายงานให้รองนายกรัฐมนตรี  
 (นายวิษณุ เครืองาม) ทราบต่อไป

#### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

มติการดำเนินงานของกองทุนควรให้ครอบคลุมประชาชนทั่วประเทศ กล่าวคือ ควรเน้นพัฒนา  
 กลุ่มเป้าหมายทุกช่วงวัยนอกเหนือจากบุคลากรในระดับอุดมศึกษา ซึ่งจะช่วยให้เกิดผลสัมฤทธิ์  
 ในภาพรวมได้มากกว่าการพัฒนากำลังคนในสถาบันอุดมศึกษาแต่เพียงอย่างเดียว โดยมองการพัฒนา  
 ประชาชนในองค์รวมเช่นเดียวกับระบบการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (HRD)

### ๓. ความคืบหน้าการดำเนินงาน (สรุปผลครั้งที่สอง)<sup>3</sup>

#### เป้าหมายระดับประเด็น

(๑) คนไทยมีการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากลเพิ่มขึ้น มีทักษะที่จำเป็นของโลก ศตวรรษที่ ๒๑ สามารถในการแก้ปัญหา ปรับตัว สื่อสาร และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น มีนิสัยใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (๑๒๐๐๐๑)

ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ของ ๑๒๐๐๐๑ - คะแนนการประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากล (PISA) ด้านการอ่าน คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เฉลี่ย ๔๗๐ คะแนน

สรุปสถานการณ์บรรลุเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๖๕ พิจารณาจากคะแนนการประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากล (PISA) ด้านการอ่าน คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ โดยการประเมินใน พ.ศ. ๒๕๖๕ ใช้คะแนนจากการประเมินครั้งล่าสุด พ.ศ. ๒๕๖๑ พบว่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ ๔๑๒ คะแนน ซึ่งยังห่างจากค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุใน พ.ศ. ๒๕๖๕ คือ ๔๗๐ คะแนนอยู่ ๕๘ คะแนน

ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ของ ๑๒๐๐๐๑ - อันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศด้านการศึกษ อยู่ในอันดับที่ ๔๕ ในปี ๒๕๖๕ อยู่ในอันดับที่ ๔๐ ในปี ๒๕๗๐

#### สรุปสถานการณ์บรรลุเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๖๕

สรุปสถานการณ์บรรลุเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๖๕ อันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศด้านการศึกษ ใช้สถาบันการจัดการนานาชาติ ด้านการศึกษา

- ใน พ.ศ. ๒๕๖๑ และ ๒๕๖๒ ประเทศไทยถูกจัดอยู่ในอันดับที่ ๕๖ จากทั้งหมด ๖๓ ประเทศ
- ใน พ.ศ. ๒๕๖๓ อันดับได้ถูกปรับเพิ่มขึ้นหนึ่งอันดับเป็นอันดับที่ ๕๕ จากทั้งหมด ๖๓ ประเทศ
- ใน พ.ศ. ๒๕๖๔ อันดับได้ถูกปรับลดลงหนึ่งอันดับเป็นอันดับที่ ๕๖ จากทั้งหมด ๖๔ ประเทศ
- ใน พ.ศ. ๒๕๖๕ ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ ๕๓ ขยับขึ้น ๓ อันดับจาก พ.ศ. ๒๕๖๔

(๒) คนไทยได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพตามความถนัดและความสามารถของพหุปัญญาดีขึ้น (๑๒๐๐๐๒)

ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ของ ๑๒๐๐๐๒ - ความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในระดับสากล (Global Talent Global Talent Competitiveness Index: GTCI) ดีขึ้น ไม่น้อยกว่า ๕๐.๑ คะแนน (๒๕๖๕) ไม่น้อยกว่า ๖๐ คะแนน (๒๕๗๐)

#### สรุปสถานการณ์บรรลุเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๖๕

สถานการณ์ในช่วง พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๕ ในภาพรวมคนไทยได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพตามความถนัดและความสามารถของพหุปัญญาค่อนข้างคงที่ โดยพิจารณาจากค่าใน พ.ศ. ๒๕๖๒

<sup>3</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ เมษายน ๒๕๖๖



มีคะแนนความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในระดับสากล อยู่ที่ ๓๘.๖๒ ซึ่งใน พ.ศ. ๒๕๖๒-๒๕๖๓ คะแนนมีการเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง โดยมีคะแนน ๔๑.๓ และ ๔๕.๖๑ ตามลำดับ อย่างไรก็ตามใน พ.ศ. ๒๕๖๕ คะแนนความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในระดับสากลมีการปรับลดลงเหลือ ๓๙.๒๓ คะแนน นอกจากนี้ ยังสามารถเทียบเคียงกับการจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันโดยสถาบันการจัดการนานาชาติในด้านทรัพยากรมนุษย์ โดยในช่วง พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๓ มีอันดับคงที่ในอันดับที่ ๔๓ ซึ่งใน พ.ศ. ๒๕๖๔ มีอันดับเพิ่มขึ้นหนึ่งอันดับเป็นอันดับที่ ๔๒ แต่ในปี ๒๕๖๕ มีอันดับลดลง ๓ อันดับเป็นอันดับที่ ๔๕

### เป้าหมายระดับแผนแม่บทย่อย

**(๑) คนไทยได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน มีทักษะการเรียนรู้ และทักษะที่จำเป็นของโลกศตวรรษที่ ๒๑ สามารถเข้าถึงการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตดีขึ้น (๑๒๐๑๐๑)**

ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ของ ๑๒๐๑๐๑

๑. สัดส่วนครูผ่านการทดสอบสมรรถนะรายสาขาในระดับสูงตามมาตรฐานนานาชาติร้อยละ ๕๐
๒. อัตราความแตกต่างของคะแนน PISA ในแต่ละกลุ่มโรงเรียนลดลงร้อยละ ๒๐
๓. อัตราการเข้าเรียนสุทธาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ ๘๐

### สรุปสถานการณ์บรรลุเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๖๕

๑. พิจารณาจากการทดสอบและประเมินสมรรถนะทางวิชาชีพครู ด้านความรู้และประสบการณ์วิชาชีพเพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู ตามมาตรฐานวิชาชีพครู พ.ศ. ๒๕๖๓ ทดแทนตัวชี้วัดสัดส่วนครูผ่านการทดสอบสมรรถนะรายสาขาในระดับสูงตามมาตรฐานนานาชาติ โดย (๑) วิชาการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร จำนวน ๒๘,๕๕๑ คน (๒) วิชาการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร จำนวน ๙,๙๑๐ คน (๓) วิชาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา จำนวน ๒๓,๑๓๖ คน และ (๔) วิชาชีพครู จำนวน ๑๕,๒๓๒ คน

๒. อัตราความแตกต่างของคะแนนการประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากล ในแต่ละกลุ่มโรงเรียนในปี ๒๕๖๕ สะท้อนจากคะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐานมัธยมศึกษาปีที่ ๓ พ.ศ. ๒๕๖๔ พบว่า ผลคะแนนการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติตามกลุ่มโรงเรียนจะยังคงพบความแตกต่างในด้านคุณภาพการศึกษาของแต่ละกลุ่มโรงเรียน ยังคงมีอยู่อย่างมาก

๓. อัตราการเข้าเรียนสุทธาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ อยู่ที่ร้อยละ ๖๙.๕ ซึ่งอัตราการเข้าเรียนเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับ พ.ศ. ๒๕๖๑ ที่มีอัตราการเข้าเรียนอยู่ที่ ร้อยละ ๖๘.๖ ยังคงห่างจากค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุร้อยละ ๘๐

## (๒) ประเทศไทยมีระบบข้อมูลเพื่อการส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพตามพหุปัญญาเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาและการส่งต่อการพัฒนาให้เต็มตามศักยภาพเพิ่มขึ้น (๑๒๐๒๐๑)

ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ของ ๑๒๐๒๐๑ สัดส่วนสถานศึกษาที่สามารถจัดการเรียนการสอนที่สร้างสมดุลทุกด้านและมีการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาพหุปัญญารายบุคคลและสัดส่วนเด็กและเยาวชนที่ได้รับการส่งต่อและพัฒนาตามศักยภาพ/พหุปัญญาร้อยละ ๑๐

### สรุปสถานการณ์บรรลุเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๖๕

สถานการณ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ เทียบกับค่าเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๗๐ แผนแม่บทประเด็น (๑๒) การพัฒนาการเรียนรู้ (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๘๐) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ในเป้าหมายแผนแม่บทย่อย ประเทศไทยมีระบบข้อมูลเพื่อการส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพตามพหุปัญญาเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาและการส่งต่อการพัฒนาให้เต็มตามศักยภาพเพิ่มขึ้น ได้มีการปรับเปลี่ยนค่าเป้าหมายและตัวชี้วัดจากเดิมสัดส่วนสถานศึกษาที่สามารถจัดการเรียนการสอนที่สร้างสมดุลทุกด้านและมีการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาพหุปัญญารายบุคคลร้อยละ ๑๐ และสัดส่วนเด็กและเยาวชนที่ได้รับการส่งต่อและพัฒนาตามศักยภาพพหุปัญญาร้อยละ ๑๐ เป็น สัดส่วนเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ถึงมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ที่มีข้อมูลส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพตามพหุปัญญารายบุคคลต่อเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ถึงมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ทั้งหมดซึ่งต้องมีค่าไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ใน พ.ศ. ๒๕๗๐ โดยสถานการณ์ปัจจุบันข้อมูลจากตัวชี้วัดดังกล่าวอยู่ระหว่างการดำเนินการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูล ซึ่งคาดว่าจะพร้อมใช้งานภายใน พ.ศ. ๒๕๖๖

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. จากรายงานผลการดำเนินการตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่าคุณภาพของการศึกษาไทยมีแนวโน้มลดลงในภาพรวม รวมถึงมีความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาเพิ่มขึ้นด้วย
๒. ผลสัมฤทธิ์จากการเรียนรู้นั้นพบว่าอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว
๓. กระบวนการจัดการเรียนรู้นั้นจะต้องมีการวางแผนกำหนดยุทธศาสตร์ และแนวทางที่ถูกต้องจากคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสม
๔. การเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกช่วงวัยเป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการรับผิดชอบดำเนินการ เพื่อให้เกิดการพัฒนาคนอย่างมีคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรมุ่งเน้นด้านการศึกษาหรือการเรียนรู้ให้แก่ประชาชน

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ  
ประเด็น ๒๓ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

๑. ความคืบหน้าผลการดำเนินงานของสถานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
แห่งชาติ (สอวช.)<sup>1</sup>

ความเป็นมา

การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศให้เจริญเติบโตอย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของชาติให้มีความพร้อมที่จะดำรงชีวิตอย่างผาสุกและประกอบสัมมาอาชีพะได้โดยสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและความท้าทายใหม่ ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างเหมาะสมตามรัฐธรรมนูญ ยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศทุกด้าน ต้องใช้การวิจัยที่ผสมผสานองค์ความรู้ในศาสตร์ทุกแขนงเพื่อสรรสร้างนวัตกรรม โดยมีได้จำกัดเฉพาะการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเหมือนเดิมเท่านั้น ประกอบกับการอุดมศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของชาติให้มีความรู้ความสามารถและทักษะขั้นสูงในศาสตร์แขนงต่าง ๆ อยู่แล้ว ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงส่วนราชการเพื่อให้มีกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่ทำหน้าที่สอดคล้องกับการบริบทของประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงไป และได้มีการกำหนดให้มีสถานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ เพื่อทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบายยุทธศาสตร์แผนด้านการอุดมศึกษา และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศให้มีเอกภาพและเป็นระบบ ตลอดจนการจัดสรรงบประมาณและการประเมินผลการปฏิบัติให้เป็นไปโดยเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

โดยราชกิจจานุเบกษาได้ประกาศพระราชบัญญัติสถานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ มีผลทำให้สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) เปลี่ยนเป็น “สำนักงานสถานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ” หรือ สอวช. ตั้งแต่วันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๒ เป็นต้นไป และได้กำหนดให้ “สอวช.” ทำหน้าที่รับผิดชอบงานวิชาการและงานธุรการของสถานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ หรือ ซุปเปอร์บอร์ด และมีหน้าที่สนับสนุนการดำเนินงานของสถานนโยบายเพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในการผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประเทศ และสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันในระดับโลกได้ โดยใช้การวิจัยและนวัตกรรมในการขับเคลื่อนประเทศ พัฒนาเศรษฐกิจ

<sup>1</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ ตุลาคม ๒๕๖๕

ชุมชน และสังคม รวมทั้งสนับสนุนการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่สำเร็จแล้วไปสู่การผลิตที่ได้มาตรฐาน เพื่อใช้ประโยชน์ในภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ

ทั้งนี้ สอวช. เป็นหน่วยงานของรัฐ มีฐานะเป็นนิติบุคคลและไม่เป็นส่วนราชการตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดินหรือรัฐวิสาหกิจตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณหรือกฎหมายอื่น

สภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ หรือซูเปอร์บอร์ด มีนายกรัฐมนตรีนั่งเป็นประธาน โดยสภานโยบายฯ มีหน้าที่ในการเสนอแนะนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท และแผนอื่น รวมทั้งนโยบายของรัฐบาลต่อคณะรัฐมนตรี และพิจารณากรอบเงินงบประมาณประจำปี ด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ก่อนที่สำนักงานงบประมาณจะนำเสนอคณะรัฐมนตรี ส่วนนโยบายและยุทธศาสตร์จากสภานโยบายฯ จะส่งต่อให้คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม คณะกรรมการการอุดมศึกษาและคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา นำไปแปลงสู่การปฏิบัติให้สถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศดำเนินงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อขับเคลื่อนประเทศให้สามารถแข่งขันได้ในระดับโลก เชื่อมโยงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมกับผู้ประกอบการภาคเอกชน และภาครัฐ และสามารถพัฒนาและแก้ไขปัญหาของชุมชนและสังคมได้อย่างยั่งยืน

### โครงสร้างของ สอวช.

เป็นไปตามแผนภาพ ดังนี้



## อำนาจหน้าที่

(๑) รับผิดชอบงานวิชาการและงานธุรการ รวมถึงสนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้การปฏิบัติหน้าที่ของสภานโยบาย คณะกรรมการ คณะกรรมการพิเศษเฉพาะเรื่อง และคณะอนุกรรมการ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

(๒) เสนอความเห็นต่อสภานโยบายเกี่ยวกับนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนด้านการอุดมศึกษา และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท และแผนอื่น รวมทั้งนโยบายของรัฐบาล

(๓) เสนอความเห็นต่อสภานโยบายเกี่ยวกับกรอบวงเงินงบประมาณประจำปี ด้านการอุดมศึกษา และด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ รวมทั้งระบบการจัดสรรและบริหารงบประมาณแบบบูรณาการที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้สอดคล้องกับนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนตามมาตรา ๑๑ (๑)

(๔) เสนอความเห็นต่อสภานโยบายเกี่ยวกับการเร่งรัดและติดตามให้มีการเสนอหรือการปรับปรุงกฎหมาย กฎ ระเบียบ หรือข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

(๕) สนับสนุนการดำเนินการ การติดตามและประเมินผลของคณะกรรมการพิเศษเฉพาะเรื่อง ตามมาตรา ๑๘

(๖) ประสานงานให้มีการจัดทำ บูรณาการ และเชื่อมโยงฐานข้อมูลการอุดมศึกษาฐานข้อมูลมาตรฐานการอุดมศึกษา และฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม รวมทั้งสามารถเข้าถึง ฐานข้อมูลดังกล่าวเพื่อใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล ประกอบการพิจารณากำหนด นโยบาย ทิศทาง และการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาการอุดมศึกษา และการวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเปิดเผยข้อมูลและผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์ต่อสาธารณชนตามประกาศตามมาตรา ๑๑ (๗)

(๗) ประสานงานและให้ความร่วมมือกับส่วนราชการ หน่วยงานอื่นของรัฐ หน่วยงานภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

(๘) จัดทำรายงานประจำปีของสภานโยบายตามมาตรา ๑๑ (๑๐)

(๙) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่น หรือตามที่ นายกรัฐมนตรี รัฐมนตรี สภานโยบาย หรือคณะกรรมการอำนวยการ สอวช. มอบหมาย

## เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์

เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เน้นการสร้างผลกระทบเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน สร้างเศรษฐกิจ BCG สร้างชุมชนนวัตกรรม ปรับเปลี่ยนเชิงสังคม ด้วยนวัตกรรม และสร้างคนและสถาบันความรู้ โดยมุ่งส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ และปรับโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศไทยไปสู่เศรษฐกิจนวัตกรรมที่ยั่งยืน

### ทิศทางและแนวทางการดำเนินงานในระยะถัดไป

สำนักงานให้ความสำคัญต่อ future setting, จัดทำกรอบนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, พัฒนา new initiative & policy package, ออกแบบมาตรการ การปลดล็อก และ sandbox, system research & mechanism design, unify data system for policy formulation, budgeting & monitoring and evaluation และเป็นฝ่ายเลขานุการวิชาการของ สภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ

### ทิศทางการดำเนินงานของ สอวช. ๗ ด้าน

#### (๑) Future Setting

(๒) จัดทำกรอบนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อววน.)

(๓) พัฒนาข้อริเริ่มใหม่ และแพ็คเกจนโยบาย (new initiative & policy package) โดย สอวช. ริเริ่ม policy accelerator เป็นกลไกพัฒนานโยบายและข้อริเริ่มใหม่ (policy formulation) ทำให้นโยบายเกิดผล (legitimization) และนำไปสู่การขับเคลื่อนได้อย่างรวดเร็ว

(๔) ออกแบบมาตรการ การปลดล็อกและ sandbox เพื่อให้มีกฎหมาย ระเบียบ มาตรการ กลไก และแนวปฏิบัติที่เอื้อต่อการดำเนินกิจกรรมวิจัยและสร้างนวัตกรรม (ease of doing innovation business) ที่ครอบคลุมและสร้างความเข้มแข็งให้แก่ระบบวิจัยและนวัตกรรม

(๕) การวิจัยระบบและออกแบบกลไก (system research & mechanism design) ทั้งการออกแบบ โครงสร้างระบบ อววน. และการบริหารจัดการนโยบาย, ออกแบบระบบบริหารจัดการและการจัดสรร งบประมาณ รวมถึงออกแบบการระบบการติดตามประเมินผล

(๖) รวมระบบข้อมูลสำหรับการกำหนดนโยบาย งบประมาณและการติดตามประเมินผล (unify data system for policy formulation, budgeting & M&E) เพื่อให้ฐานข้อมูลเกิดการเชื่อมโยงซึ่งกัน และกัน

(๗) ทำหน้าที่ฝ่ายเลขานุการทำหน้าที่รับผิดชอบงานวิชาการและงานธุรการของสภานโยบาย การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NXPC Secretariat)

### ประเด็นซักถาม-ตอบ

๑. สภานโยบายการอุดมศึกษา มีการประชุมหารือเพื่อกำหนดนโยบายด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม บ่อยครั้งเพียงใด และในการประชุมของสภานโยบายฯ ที่ผ่านมา ได้มีมติหรือการผลักดันในประเด็นนโยบายสำคัญที่เกี่ยวข้องกับด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ที่กำหนดไว้อย่างไรบ้าง

**ตอบ** โดยปกติจะกำหนดการประชุมไว้อย่างน้อย ๑ ครั้ง/เดือน แต่เมื่อเกิดสถานการณ์โควิด-๑๙ ก็ได้เว้นช่วงประชุมไป โดยในการประชุมจะมีผู้เข้าร่วมประชุมปกติและประชุมผ่านระบบออนไลน์

มติหรือการผลักดันในประเด็นนโยบายสำคัญที่เกี่ยวข้องกับด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติที่กำหนดไว้นั้น คือ

- การจัดประเภทหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรา ๗ แห่งพระราชบัญญัติการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๒

- การให้ความเห็นชอบกรอบนโยบายและยุทธศาสตร์ อววน. ในการพัฒนาประเทศ

- การให้ความเห็นชอบจัดตั้งหน่วยบริหารจัดการทุน (PMU A/B/C)

- การตั้งคณะกรรมการพิเศษเฉพาะด้าน

**๒. สอวช. มีการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใต้ภารกิจด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมอย่างไรบ้าง**

**ตอบ** สอวช. ได้มีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดทำนโยบายด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่จะมีการประชุมหารือร่วมกันอย่างไม่เป็นทางการผ่านระบบออนไลน์ทุกวันพุธในช่วงเช้า

**๓. จำนวนมหาวิทยาลัยที่เหมาะสมในประเทศไทยที่จะเกิดประสิทธิภาพในการเรียนการสอนมากที่สุด หากมีการขอจัดตั้งมหาวิทยาลัยขึ้นใหม่ สถานนโยบายฯ มีความเห็นว่าจะจัดตั้งหรือไม่อย่างไร**

**ตอบ** สถานนโยบายฯ ไม่ได้พิจารณาในประเด็นดังกล่าว แต่เห็นว่าในอนาคตอาจจัดกลุ่มมหาวิทยาลัยออกเป็น ๓ กลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มมหาวิทยาลัยที่เน้นการวิจัยขั้นสูง (global & frontier research university)

- กลุ่มมหาวิทยาลัยที่มุ่งสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่สามารถถ่ายทอดและส่งเสริมอุตสาหกรรม (technology & innovation university)

- กลุ่มที่ทำงานร่วมกับชุมชนในพื้นที่ (area based)

ทั้งนี้ การจัดกลุ่มดังกล่าวเป็นกรอบที่ช่วยให้มหาวิทยาลัยได้มองเห็นภาพรวมว่าตนจะเน้นไปในทิศทางใด

**๔. การกำหนดงบประมาณวิจัยของประเทศโดยกำหนดเป็นจำนวนร้อยละต่อ GDP มีที่มาอย่างไรหรือใช้หลักคิดอย่างไร**

**ตอบ** งบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาเทียบกับ GDP (Gross domestic expenditure on R&D: GERD/GDP) กำหนดไว้ร้อยละ ๑ เนื่องจากค่าเฉลี่ยของ GERD/GDP ทั่วโลกอยู่ที่ประมาณร้อยละ

๑ ซึ่งในอดีตค่าเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณร้อยละ ๐.๒ – ๐.๕ เท่านั้น ซึ่ง GERD/GDP จะรวมถึงงบประมาณของภาครัฐและภาคเอกชนด้วย

### ๕. สัดส่วนงบประมาณวิจัยและพัฒนานวัตกรรมระหว่างภาครัฐ-เอกชน มีสัดส่วนอย่างไร

ตอบ สัดส่วนงบประมาณวิจัยและพัฒนาวัตกรรมระหว่างภาครัฐอยู่ที่ประมาณร้อยละ ๒๐ – ๓๐ ของ GERD/GDP ที่เหลือส่วนใหญ่จะเป็นการลงทุนโดยภาคเอกชน

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. สถานโยบายฯ ควรประชุมตามกรอบที่กำหนดไว้เพื่อให้การขับเคลื่อนนโยบายด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนขอให้ส่งรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับมติหรือการผลักดันประเด็นที่สำคัญเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาของคณะอนุกรรมการต่อไป

๒. การกำหนดนโยบายที่อาจส่งผลกระทบต่อภาพรวมของการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมนั้น ขอให้สถานนโยบายฯ ได้มีการศึกษาวิจัยถึงข้อดี ข้อเสียผลกระทบและความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องกับนโยบายนั้นอย่างแท้จริง ผ่านการทำวิจัยเชิงระบบ ก่อนที่จะบังคับใช้นโยบาย ทั้งนี้ ควรระมัดระวังการกำหนดนโยบายที่มาจากความคิดเห็นของบุคคลเพียงไม่กี่คน เพราะไม่อาจสะท้อนมุมมองความคิดเห็นหรือความต้องการได้อย่างครบถ้วนเพียงพอและอาจส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญคือผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

๓. งบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาเทียบกับ GDP (Gross domestic expenditure on R&D: GERD/GDP) ที่สถานนโยบายฯ กำหนดไว้เป็นค่าคงที่คือร้อยละ ๑ ของ GDP นั้น หากในอนาคตที่ GDP มีการเปลี่ยนแปลงไป เช่น เพิ่มขึ้นหรือลดลงจะส่งผลกระทบต่องบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาด้วย ซึ่งอาจไม่สอดคล้องและเกิดอุปสรรคในทางปฏิบัติได้ จึงควรกำหนดงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาเป็นจำนวนคงที่หรือจำนวนที่เหมาะสมต่อการวิจัยและพัฒนาของไทยจะเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



## ๒. ผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติด้านวิจัยและนวัตกรรม ของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)<sup>2</sup>

### ความเป็นมา ของ สกสว.

รัฐบาลได้มีนโยบายและให้ความสำคัญในการปรับปรุงโครงสร้างของหน่วยงานภาครัฐเพื่อการพัฒนาประเทศทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ซึ่งการพัฒนาประเทศให้มีความเข้มแข็งทั้งระบบเศรษฐกิจ และสังคม เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เพิ่มทักษะและความสามารถให้ทรัพยากรบุคคล ตลอดจนยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชน ต้องอาศัยการพัฒนาบนฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเป็นสำคัญ และเพื่อสนับสนุนให้การพัฒนาดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องบูรณาการระหว่างระบบอุดมศึกษากับระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมให้ตรงตามความต้องการและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อลดความซ้ำซ้อน และสามารถผลักดันให้มีการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม จึงได้กำหนดให้มีสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ เพื่อทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนด้านการอุดมศึกษา และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศให้มีเอกภาพและเป็นระบบ ตลอดจนการจัดสรรงบประมาณและการประเมินผลการปฏิบัติให้เป็นไปโดยเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

พร้อมกันนี้ เพื่อให้นโยบายยุทธศาสตร์ และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม นำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งการกำกับ ติดตาม และประเมินผลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้มีการจัดตั้งสำนักงานส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.) ขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และขับเคลื่อนระบบการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และสหวิทยาการ เพื่อสร้างองค์ความรู้ พัฒนานโยบายสาธารณะ และสนับสนุนการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ในเชิงเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศอย่างสมดุลและยั่งยืน แต่จะต้องไม่ดำเนินการวิจัยเอง

ทั้งนี้ สกสว. ก่อตั้งขึ้นตามมาตรา ๔๓ แห่งพระราชบัญญัติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๒ เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ ๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ แทนที่ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย โดย สกสว. เป็นหน่วยงานของรัฐ มีฐานะเป็นนิติบุคคล และไม่เป็นส่วนราชการตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน หรือรัฐวิสาหกิจตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ หรือกฎหมายอื่น

<sup>2</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ สิงหาคม ๒๕๖๓

## วิสัยทัศน์

สานพลังและขับเคลื่อนระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเพื่อเปลี่ยนประเทศไทยสู่ประเทศพัฒนาแล้วอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงภายในปี ๒๕๘๐

## พันธกิจ

๑. จัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) และริเริ่มแผนงาน ววน. ที่สำคัญ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท นโยบายรัฐ และอื่น ๆ เพื่อการพัฒนาคนและสถาบันความรู้ การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

๒. จัดทำแผนและจัดสรรงบประมาณ กำกับ ติดตาม การใช้งบประมาณอย่างมีธรรมาภิบาล

๓. บริหารจัดการกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และมีหลักธรรมาภิบาล

๔. ส่งเสริม สนับสนุน และขับเคลื่อนระบบและเครือข่ายหน่วยงานในระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ตลอดจนการติดตามประเมินผลสัมฤทธิ์ของหน่วยงานในระบบวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และการติดตามประเมินผลลัพธ์ ผลกระทบของงานวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

๕. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนสื่อสารเพื่อสร้างสังคมฐานความรู้

## หน้าที่และอำนาจ

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) มีพันธกิจดังต่อไปนี้

๑. รับผิดชอบงานวิชาการ และงานธุรการ รวมถึงสนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้การปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) และคณะกรรมการพิจารณางบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๒. ศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์ภาพรวมในด้านการวิจัยและนวัตกรรม ในระดับชาติและนานาชาติ เพื่อนำเสนอต่อสภานโยบายในการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผน รวมทั้งงบประมาณเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม

๓. จัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ เสนอต่อ กสว.

๔. จัดทำกรอบวงเงินงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศเสนอต่อ กสว.

๕. จัดทำคำขอของงบประมาณของกองทุนเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณางบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

๖. จัดทำหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดทำค่าของงบประมาณและการจัดสรรงบประมาณให้แก่หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม เสนอต่อ กสว.

๗. กลับกรองค่าของงบประมาณของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมให้สอดคล้องกับแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ และหลักเกณฑ์

๘. จัดทำข้อเสนอ และริเริ่มโครงการวิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญของประเทศที่ต้องดำเนินการของหน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน รวมทั้งขับเคลื่อนและประสานการดำเนินงานดังกล่าวให้สัมฤทธิ์ผล ทั้งนี้ โดยการมีส่วนร่วมของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม

๙. เสนอความเห็นต่อ กสว. เกี่ยวกับทิศทางและแนวทางการดำเนินงาน ของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม

๑๐. เสนอความเห็นต่อ กสว. เกี่ยวกับการกำกับ เร่งรัด และติดตามให้มีการปรับปรุงและแก้ไขระบบหรือกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรม

๑๑. เสนอความเห็นต่อ กสว. เกี่ยวกับการส่งเสริมและสนับสนุนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และบุคคลหรือหน่วยงาน ในต่างประเทศในด้าน การวิจัยและนวัตกรรม การถ่ายทอดวิทยาการหรือเทคโนโลยี รวมทั้งจัดทำ และเสนอมาตรการ สิทธิประโยชน์ และแรงจูงใจ เพื่อส่งเสริมการดำเนินการดังกล่าว

๑๒. เสนอความเห็นต่อ กสว. เกี่ยวกับการกำกับ เร่งรัด และติดตามให้มีการจัดทำและการดำเนินการตามแผนด้านการพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ รวมถึงการกำกับ เร่งรัด ติดตาม ประเมินผลการใช้งบประมาณของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม

๑๓. ประสานงานและให้ความร่วมมือกับส่วนราชการ หน่วยงานอื่นของรัฐ และเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บุคคลหรือหน่วยงานในต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและนวัตกรรม และการดำเนินการตามหน้าที่และอำนาจของ กสว. และกองทุน

๑๔. จัดทำรายงานประจำปีของ กสว. และกองทุน เสนอต่อนายกรัฐมนตรี รัฐมนตรี และสภานโยบาย

๑๕. ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้ หรือตามที่นายกรัฐมนตรี รัฐมนตรี สภานโยบาย หรือ กสว. มอบหมาย

### แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปี ๒๕๖๓-๒๕๖๕

แบ่งออกเป็น ๔ แพลตฟอร์ม ๑๗ โปรแกรม ดังนี้

#### แพลตฟอร์ม ๑ การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้

๑. พัฒนาระบบนิเวศเพื่อการพัฒนาและใช้กำลังคนคุณภาพตรงตามความต้องการของประเทศ
๒. ผลิตกำลังคนระดับสูงรองรับ EEC และระบบเศรษฐกิจสังคมของประเทศ
๓. ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต

๔. ส่งเสริมปัญญาประดิษฐ์เป็นฐานขับเคลื่อนประเทศในอนาคต (AI for All)
๕. ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้าและการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ
๖. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยที่สำคัญ

#### แพลตฟอร์ม ๒ การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

๗. โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และการเกษตร
๘. สังคมสูงวัย
๙. สังคมคุณภาพและความมั่นคง

#### แพลตฟอร์ม ๓ การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน

๑๐. ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ
  - ๑๐.๑ BCG in Action
๑๑. สร้างและยกระดับศักยภาพวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) พัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม และพื้นที่เศรษฐกิจนวัตกรรม
๑๒. โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ

#### แพลตฟอร์ม ๔ การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

๑๓. นวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรม
๑๔. ขจัดความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ (Personalized Poverty Eradication)
๑๕. เมืองน่าอยู่และการกระจายศูนย์กลางความเจริญ
๑๖. การปฏิรูประบบ อววน. (Reinventing University System & Research System)
๑๗. การแก้ปัญหาวิกฤติของประเทศ (National Crisis Management)

### หลักเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

หลักเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณสามารถแบ่งออกเป็น ๒ กลุ่ม ประกอบด้วย

#### ๑. หลักเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณสำหรับงานเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund)

การสนับสนุนงบประมาณ Strategic Fund มีวัตถุประสงค์เพื่อตอบยุทธศาสตร์ชาติและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์และนวัตกรรม และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แบบมีกลยุทธ์และมุ่งเป้าหมาย การจัดสรรงบประมาณ ประกอบด้วย ๓ ขั้นตอน ดังนี้

##### ๑.๑ การจัดสรรงบประมาณรายแพลตฟอร์มและรายโปรแกรม

(๑) งบประมาณรายแพลตฟอร์ม กำหนดจากความต้องการของประเทศ และนโยบายด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์และนวัตกรรม โดยผ่านความเห็นชอบของสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และ คณะรัฐมนตรี

(๒) งบประมาณรายโปรแกรม กำหนดภายใต้กรอบงบประมาณรายแพลตฟอร์มในข้อ (๑) การจัดสรรพิจารณาจากข้อมูลงบประมาณที่เสนอขอรายโปรแกรมในปี ๒๕๖๓ ปรับสัดส่วนด้วยน้ำหนักตามนโยบาย เช่น ในปี ๒๕๖๔ เน้นเรื่องการแก้ปัญหาความยากจน จึงให้น้ำหนักโปรแกรมที่เกี่ยวข้องมากกว่าปีที่ผ่านมา

### ๑.๒ การจัดสรรงบประมาณรายแผนงาน

แผนงานภายใต้โปรแกรมจะกำหนดจากเป้าหมายและ ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (OKR) ของโปรแกรม มีเกณฑ์การพิจารณางบประมาณรายแผนงาน ดังนี้

- (๑) ความต่อเนื่องของแผนงานจากปีที่ผ่านมา
- (๒) ความสอดคล้องของเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (OKR) ที่อยู่ภายใต้ยุทธศาสตร์ การอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๗๐) และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๕) ประกอบด้วย ๔ แพลตฟอร์ม ๑๖ โปรแกรม
- (๓) ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นพิจารณาจากผลผลิตผลลัพธ์ที่คาดหวัง และเทียบกับ OKR
- (๔) ความชัดเจนของแผนงานและความซ้ำซ้อนกับแผนงานอื่น
- (๕) ความคุ้มค่าเทียบกับงบประมาณ

### ๑.๓ การจัดสรรงบประมาณรายโครงการ PMU

พิจารณาจากความคุ้มค่าของโครงการภายใต้แผนงาน เทียบผลผลิต/ผลลัพธ์/ผลกระทบ และความเป็นไปได้ในการดำเนินงาน

### ๒. หลักเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณของงานพื้นฐาน (Fundamental Fund)

- (๑) ความสอดคล้องและตอบโจทย์ของระดับกรม/กระทรวง/แผนด้าน ววน./ยุทธศาสตร์ชาติ
- (๒) พันธกิจของหน่วยงานเพื่อให้หน่วยงานดำเนินพันธกิจสำคัญได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- (๓) พิจารณาถึงความพร้อมของนักวิจัยในหน่วยงาน และความพร้อมของเครื่องมือ/อุปกรณ์
- (๔) ให้ความสำคัญกับโครงการต่อเนื่องที่มีสัญญาผูกพัน (ไม่เพียงแต่ต้องดำเนินการต่อเนื่อง)
- (๕) หน่วยงานต้องจัดทำระบบการบริหารจัดการข้อมูลที่ได้รับงบประมาณ พร้อมต่อการตรวจสอบ
- (๖) ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารจัดการงบประมาณของหน่วยงาน (ตัวชี้วัด)
- (๗) คำนึงถึงผลผลิต/ผลลัพธ์ที่มีผลกระทบ
- (๘) พิจารณาจากการใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย สาธารณะ สังคม สิ่งแวดล้อม
- (๙) ความคุ้มค่าของผลงานวิจัย

## ปัญหาหรืออุปสรรคในการจัดทำแผนงาน/โครงการของส่วนราชการที่ตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ชาติและแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

๑. ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นปีแรกของการปฏิรูประบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่มีการจัดสรรงบประมาณในโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และโครงการวิจัยและนวัตกรรมผ่านกองทุน ววน. จึงทำให้หน่วยงานต่าง ๆ ในระบบ ววน. ขาดความเข้าใจในระบบงบประมาณใหม่และระบบการทำงานภายหลังการปฏิรูป ส่งผลให้การจัดทำแผนงานและโครงการไม่สมบูรณ์มากนัก

๒. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องมีความเข้าใจภาพรวมของผลกระทบระดับโครงการ ระดับแผนงาน และห่วงโซ่คุณค่า จึงจะสามารถตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติและแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติได้ แต่ในปัจจุบันต้องใช้เวลาการบูรณาการระหว่างแผนงานเชิงกลยุทธ์และแผนงานพื้นฐานมากขึ้นจึงจะสามารถตอบสนองต่อแผนยุทธศาสตร์ชาติได้

๓. เนื่องจากระยะเวลาที่จำกัด และมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเป็นจำนวนมากและมาจากหลายกระทรวง การร่วมคิดร่วมออกแบบแผนงานที่มีเป้าหมายทิศทางชัดเจนร่วมกัน ต้องอาศัยเวลาและข้อมูลจำนวนมากถึงจะสามารถเห็นผลที่เป็นรูปธรรมได้ จึงถือได้ว่าเป็นเรื่องค่อนข้างท้าทายที่จะออกแบบแผนงานและโครงการสำหรับบูรณาการเป้าหมายการทำงานร่วมกับเพื่อให้สามารถตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ชาติได้

๔. ตัวชี้วัดของแผนแม่บทที่ ๒๓ ด้านวิจัยและการพัฒนานวัตกรรม มีเป้าหมายที่ชัดเจน แต่ยังมีข้อจำกัดในการเปิดโอกาสให้งานวิจัยที่มีความหลากหลาย และงานวิจัยที่อาจไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับตัวชี้วัดแต่มีความสำคัญในด้านความรู้พื้นฐานที่ต้องสะสมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ อาจจะไม่สามารถจัดทำเป็นโครงการสำคัญได้

๕. มีความจำเป็นในการปรับปรุงตัวชี้วัดให้มีความทันสมัยและเท่าทันการเปลี่ยนแปลงของบริบทสังคมและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จะช่วยให้โครงการภายใต้แผนแม่บท ๒๓ สอดคล้องและตอบสนองความต้องการของสังคมและประชาชนต่อการใช้ประโยชน์งานวิจัยได้ในระยะเวลาที่เหมาะสม

### ประเด็นซักถาม-ตอบ

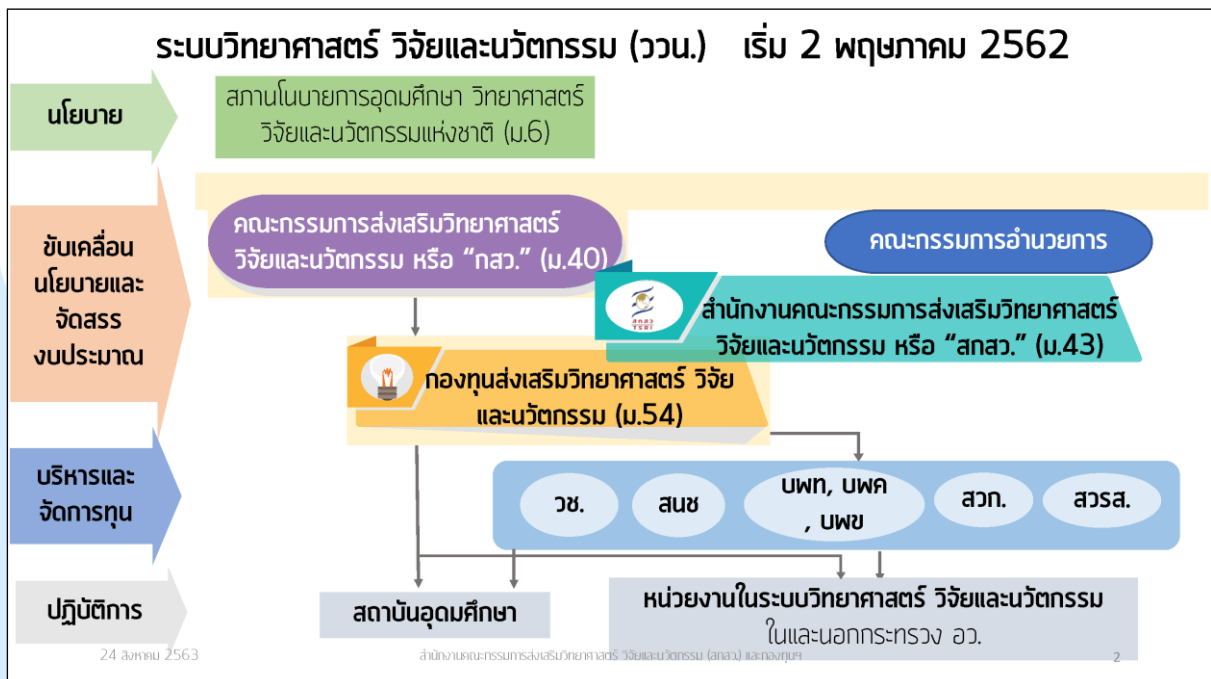
๑. สกสว. ได้มีการเข้าร่วมชี้แจงบทบาทหน้าที่ การดำเนินงานต่อคณะกรรมการของสภาผู้แทนราษฎร (ส.ส.) และวุฒิสภา (ส.ว.) มาแล้วกี่ครั้ง เป็นการเพิ่มภาระหรือไม่

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ที่ผ่านมาพบว่า สกสว. ได้รับหนังสือเชิญเพื่อเข้าร่วมการประชุมรวมถึงได้รับหนังสือเชิญเพื่อลงพื้นที่ศึกษาดูงานร่วมกับคณะ สส. และ สว. จำนวนรวมทั้งสิ้น ๗๐ ครั้ง แบ่งเป็น คณะ ส.ส. ๔๕ ครั้ง และ คณะ ส.ว. ๒๕ ครั้ง ตามลำดับ

## ๒. บทบาทหน้าที่ที่เปลี่ยนแปลงไปของหน่วยงาน สกว. และ วช. รวมถึงความเกี่ยวเนื่องในการดำเนินงานของ สกสว. และหน่วยบริหารจัดการทุน (๗ PMUs)

ตามนโยบายการปฏิรูประบบ อววน. ได้มีคำสั่งให้ยกเลิกภารกิจดำเนินงานของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย หรือ สกสว. จากเดิมที่มีบทบาทหน้าที่ในการจัดสรรงบประมาณการวิจัยแก่มหาวิทยาลัย และหน่วยงานต่าง ๆ โดยมีมติให้ปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่จากเดิมเป็นสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) โดย สกสว. ได้ถูกจัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๒ ภายใต้พระราชบัญญัติสถานการณ์นโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ และ พระราชบัญญัติส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) พ.ศ. ๒๕๖๒

สกสว. มีบทบาทหน้าที่สำคัญ ๒ ส่วน ได้แก่ ๑) บทบาทการขับเคลื่อนนโยบาย และ ๒) บทบาทในการจัดสรรทุนวิจัยให้กับหน่วยบริหารจัดการทุนวิจัย หรือที่เรียกว่า Program Management Unit (PMU) เพียง ๗ หน่วยเท่านั้น โดยเป็นหน่วยงานที่มีอยู่แต่เดิม ๔ หน่วยงาน และเป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นใหม่ ๓ หน่วยงาน โดยจัดตั้งขึ้นใน สอวช. และอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสภานโยบาย โดย สกสว. จะไม่สามารถให้ทุนวิจัยแก่หน่วยงานวิจัยโดยตรงได้ จะจัดสรรผ่าน PMU เท่านั้น โครงสร้างการดำเนินงานสามารถอธิบายได้



โครงสร้างการดำเนินงาน/ความเกี่ยวเนื่องของหน่วยงานในระบบ อววน.

การดำเนินงานของ ๗ PMU จะมีบทบาทในการบริหารและจัดสรรทุนวิจัยให้กับหน่วยที่แตกต่างกัน ดังนี้

๑. PMU “A” (Area – based) หรือ หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) : จัดสรรทุนวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ การพัฒนาชุมชน หรือท้องถิ่น ที่มีวัตถุประสงค์ให้ประชาชนมีชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดีและยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการรายใหม่ ธุรกิจขนาดจิ๋ว วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม วิสาหกิจชุมชน และวิสาหกิจเพื่อสังคมในระดับพื้นที่

๒. PMU “B” (Brain Power, manpower) หรือหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนา กำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัย และสร้างนวัตกรรม (บพค.): มุ่งเน้นการจัดสรร ทุนด้านการพัฒนากำลังคนในสาขาที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศตามนโยบายและยุทธศาสตร์ การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และนโยบายของรัฐบาล รวมถึงการให้ทุนการศึกษา ทุนสนับสนุนนักวิจัยและบุคลากรอื่นหลังปริญญา ทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาและสถาบันวิจัย และนวัตกรรม และทุนด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

๓. PMU “C” (Competitiveness) หรือหน่วยบริหารจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.): จัดสรรทุนวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตและภาคบริการ รวมถึงทุนสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยี การสร้างตลาดนวัตกรรม การส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมในเชิงพาณิชย์ และการพัฒนาแพลตฟอร์มทาง นวัตกรรมในภาคการผลิตและภาคบริการ ทุนเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการเพื่อการ ให้บริการด้านคุณภาพและการถ่ายทอดเทคโนโลยี ทั้งนี้ การให้ทุนดังกล่าวมุ่งเน้นการสนับสนุนแผนงาน ที่มีความร่วมมือหรือการร่วมลงทุนกับผู้ใช้ประโยชน์ อาทิ SMEs และภาคอุตสาหกรรม

๔. สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA) : สนับสนุนการทำวิจัยเพื่อยกระดับศักยภาพวิสาหกิจ เริ่มต้น (Start up) การพัฒนานิเวศนวัตกรรม และพื้นที่เศรษฐกิจนวัตกรรม

๕. สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร องค์การมหาชน (สวก.): สนับสนุนการวิจัยในด้านการเกษตร สมุนไพร รวมถึงภาค อุตสาหกรรมการเกษตร

๖. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส) : สนับสนุนการทำวิจัยในด้านการแพทย์และระบบ บริการสาธารณสุข

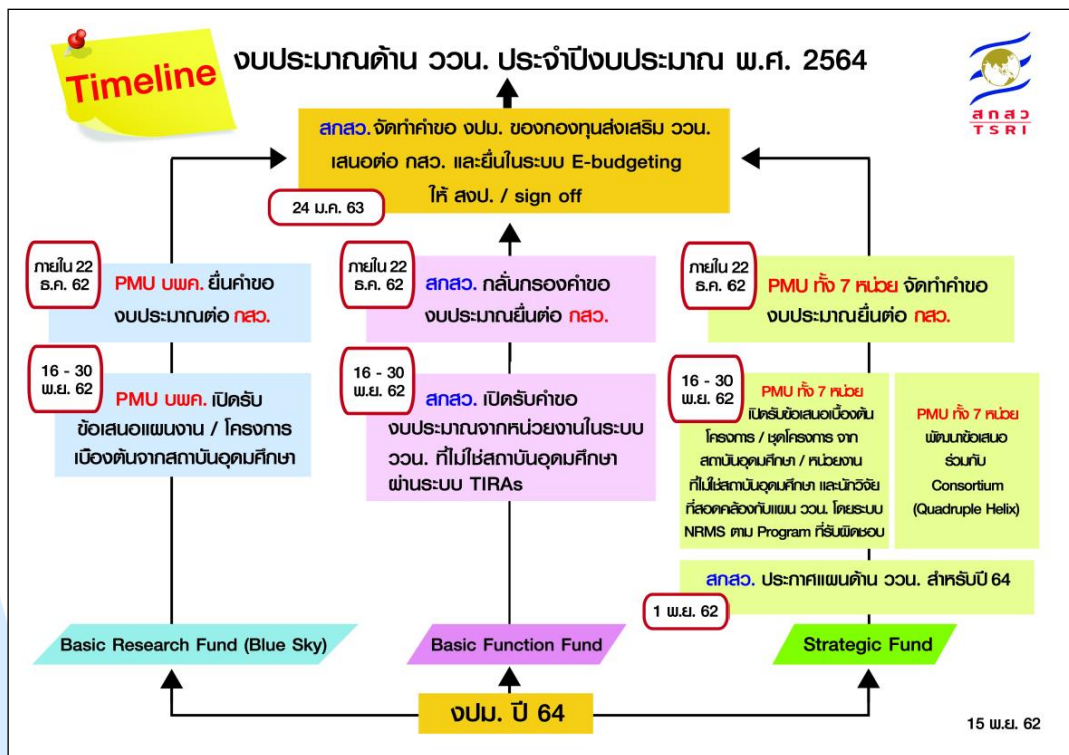
๗. สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.): สนับสนุนทุนวิจัยในประเด็นความท้าทายสังคม อาทิเช่น สิ่งแวดล้อม สังคมคุณภาพและความมั่นคง เป็นต้น



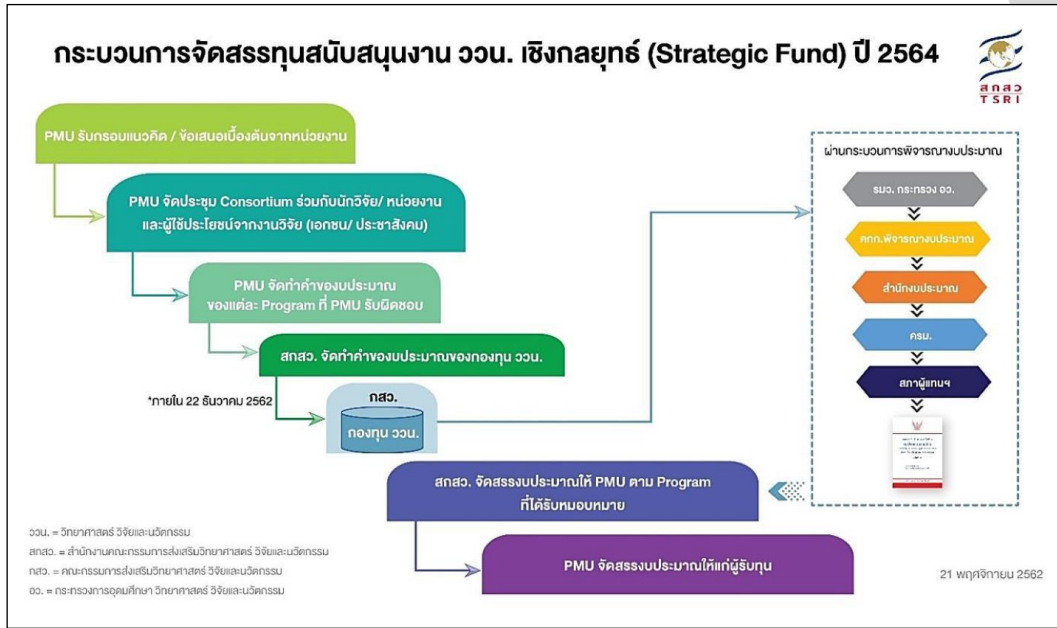
๓. สกสว. มีการดำเนินการจัดเตรียมความพร้อมในเรื่องของ Infrastructure ที่เหมาะสมเพื่อรองรับงบประมาณแล้วหรือยัง เพื่อให้การใช้เงินเกิดความคุ้มค่ามากที่สุด เนื่องจากหากระบบไม่สามารถรองรับเงินได้ทัน การใช้งบประมาณจะไม่สามารถเป็นไปได้อย่างคุ้มค่า

สกสว. มีความพร้อมรองรับการจัดสรรงบประมาณตั้งแต่กระบวนการเสนอขอรับประมาณจนถึงการจัดสรรงบประมาณไปยังหน่วยงานรับงบประมาณ โดยมีแนวทางการกำหนดเป้าหมายก่อนและเปิดรับข้อเสนอแผนงานที่ตอบสนองเป้าหมาย อีกทั้งมีโครงสร้างการทำงานบริหารจัดการวิเคราะห์แผนและงบประมาณต่างๆ มี กลไกการจัดสรรงบประมาณ ตาม OKRs ของแผนด้าน ววน. และมีระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) ซึ่งเป็นระบบสร้างฐานข้อมูลงานวิจัยของประเทศ ทำให้ สกสว.สามารถบริหารจัดการข้อมูลโครงการวิจัยและติดตามการจัดสรรงบประมาณและผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แผนด้าน ววน. มีกลไกการพัฒนาและพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ในการจัดทำและจัดสรรงบประมาณจะมีคณะกรรมการพิจารณาการจัดสรรงบประมาณของกองทุนฯ มีคณะอนุกรรมการพิจารณางบประมาณ และมีระบบ NRIIS ที่มีความสำคัญในระบบการจัดสรรงบประมาณ



โครงสร้างการดำเนินงาน/ความเกี่ยวเนื่องของหน่วยงานในระบบ อววน.



กระบวนการจัดสรรทุนสนับสนุนงาน ววน. เจริญกุลยุทธ์

๔. ในการพิจารณาโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ผู้กำหนดวิธีการ/แนวทางการพิจารณา รวมไปถึงการตัดสินใจในการคัดเลือกโครงการ หน่วยงานใดเป็นผู้ Authorize โครงการสำคัญเป็นคนสุดท้าย

ในกรณีการพิจารณาโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ สภาพัฒน์ฯ เป็นหน่วยงานที่กำหนดวิธีการ/แนวทางการพิจารณาโครงการสำคัญตามแบบฟอร์มการให้คะแนนและประเมินตามที่สภาพัฒน์ฯ จัดทำขึ้น โดยได้ขอความร่วมมือให้หน่วยงานในกระทรวง อว. เข้ามาร่วมให้คะแนนเพื่อจัดลำดับโครงการสำคัญ เนื่องจากหน่วยงาน อว. มีความเห็นตรงกันว่า การจัดลำดับโครงการสำคัญนั้น ไม่สามารถทำได้จากการพิจารณาได้ในระยะเวลาสั้น หรือพิจารณาเฉพาะเนื้อหาตามเอกสารหรือข้อมูลที่นำส่งเข้าระบบ E-MENSCR เท่านั้น ยังต้องมีรายละเอียดอื่น ๆ ประกอบด้วย เช่น ความเชื่อมโยงหรือความซ้ำซ้อนกับโครงการอื่น รายละเอียดรายการค่าใช้จ่าย รายชื่อและประวัติของคณะนักวิจัย เป็นต้น ซึ่ง สคช. ได้กำหนดแบบประเมินผลและสรุปผลการดำเนินการและแจ้งให้ทางผู้เข้าร่วมจัดลำดับทราบ เพื่อส่งเข้าคณะกรรมการพิจารณาต่อไป

๕. ในการกำหนดโครงการวิจัยสร้างนวัตกรรมที่อยู่ในงบประมาณความรับผิดชอบของกระทรวง อว. โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวข้องกับ สกสว. ผู้ที่กำหนดวิธีการประเมินโครงการสำคัญ และผู้ที่ตัดสินใจว่าโครงการนั้นสำคัญหรือไม่ คือหน่วยงานใด คือ สกสว. ในนามกระทรวง อว. หรือสภาพัฒน์ฯ ในฐานะเลขานุการกรรมการยุทธศาสตร์ชาติและเลขานุการคณะกรรมการปฏิรูปประเทศ หรือทั้งสองหน่วยงานตัดสินใจร่วมกัน ในกรณีที่ตัดสินใจร่วมกัน แต่มีความเห็นต่างกัน จะมีแนวทางการแก้ไขตรงส่วนนี้อย่างไร

ตามหลักการ สศช. ได้มอบให้ทาง อว. โดยมีหน่วยงาน สปอว. เป็นหน่วยงานเจ้าภาพหลักในการจัดลำดับโครงการสำคัญ และให้จัดกระบวนการพิจารณาให้ได้มาซึ่งลำดับโครงการสำคัญ ทาง อว. จึงได้ประสานหน่วยงานหลัก ประกอบด้วย สอวช. สกสว. กับ PMUs ทั้งหมด เพื่อร่วมกันจัดกระบวนการและแนวทางที่จะใช้พิจารณาโครงการตามความเชี่ยวชาญและโครงสร้างการทำงานของ ววน.

ในความเป็นจริง ทาง สศช. ได้ส่งโครงการที่ยื่นผ่านระบบ E-MENSCR มาให้ทาง อว. โดยมีระยะเวลาค่อนข้างกระชั้นชิด (หมดเขตส่งโครงการเข้าระบบในวันที่ ๗ สิงหาคม และจัด workshop เพื่อให้คะแนนและจัดลำดับความสำคัญในวันที่ ๑๓ สิงหาคม และสรุปผลการจัดลำดับในวันที่ ๒๑ สิงหาคม) โครงการส่งเข้ามาทั้งสิ้นประมาณ ๔๒๐ โครงการ แต่ สศช. ไม่ได้วางแผนให้มีระยะเวลาที่เพียงพอและเหมาะสมในการที่จะจัดกระบวนการพิจารณาโครงการสำคัญอย่างรอบคอบ และไม่ได้ใช้แนวทางตามแนวทางที่ อว. ได้ออกแบบไว้ใน workshop การจัดลำดับความสำคัญ สศช. ได้ออกแบบวิธีการและแบบประเมินให้คะแนนเพื่อจัดลำดับโครงการสำคัญ โดย อว. ไม่ได้มีส่วนร่วมในการออกแบบแบบฟอร์มการให้คะแนน การคิดคะแนน และการจัดลำดับ

ในวันที่มีการจัด workshop เพื่อให้คะแนนและจัดลำดับโครงการสำคัญ (วันที่ ๑๓ สิงหาคม ใช้เวลาทั้งหมด ๑ วัน เพื่อพิจารณา ๔๒๐ โครงการที่ส่งเข้ามา) สศช. ได้เชิญหน่วยงานที่ยื่นข้อเสนอทั้งหมด เข้ามาร่วมกันนำเสนอและให้คะแนนเพื่อจัดลำดับโครงการสำคัญ โดยไม่ได้คำนึงถึงความแตกต่างในระดับของผลกระทบและขนาดงบประมาณ (ส่วนหนึ่งมาจากหน่วยงานที่เข้าร่วมมีข้อจำกัดในเรื่องความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ มีความทับซ้อนของผลประโยชน์ อีกทั้งไม่ได้ผู้ที่มีอำนาจที่เหมาะสมร่วมการจัดลำดับ) ซึ่งทำให้เห็นได้ว่า ผลการพิจารณาทำให้ได้โครงการที่ไม่สำคัญได้รับจัดลำดับสำคัญแทนโครงการที่มีความสำคัญต่อการตอบเป้าหมายยุทธศาสตร์ได้ดีกว่า โดยสรุปในการจัดลำดับโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ทาง สศช. เป็นผู้กำหนดแนวทางและหลักเกณฑ์การประเมินและจัดลำดับ โดยเจ้าภาพ (อว.) ไม่ได้มีส่วนร่วมในการออกแบบการประเมิน แต่เข้ามามีส่วนในการให้คะแนนในช่วงการจัด workshop โดยหลังจากวิเคราะห์ผลการให้คะแนน สศช. ได้แจ้งให้มารับฟังการพิจารณาจัดลำดับในครั้งสุดท้าย

**๖. เมื่อมีการจัดสรรงบประมาณลงไปในแต่ละ PMU มีระบบหรือระเบียบใดในการเบิกจ่ายงบประมาณ อย่างไร อาทิเช่น ระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง เป็นต้น ดำเนินการสนับสนุนการทำงานวิจัยได้เหมาะสมหรือเป็นอุปสรรคในด้านใดหรือไม่**

เพื่อให้การใช้จ่ายงบประมาณเป็นไปด้วยความเรียบร้อย คุ่มค่า และมีประสิทธิภาพ ทุก PMU จะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์กลางของคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) ว่าด้วยการใช้จ่ายเงินอุดหนุนของหน่วยบริหารและจัดการทุนซึ่งได้รับเงินอุดหนุนจากกองทุนส่งเสริม

วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๓ ทั้งเรื่องการเบิกจ่ายงบประมาณ และการจัดซื้อจัดจ้าง เป็นต้น

**๗. เนื่องด้วย PMU ใหม่ ๆ (บพค./บพข./บพท.) มีจำนวนบุคลากรจำกัด รวมถึงยังขาดความเชี่ยวชาญในการพิจารณาคัดเลือกและติดตามประเมินความคุ้มค่าผลงานและงบประมาณ โครงการวิจัย มีแนวทางการแก้ไขปัญหาในภาพรวมตรงนี้หรือไม่ อย่างไร**

สืบเนื่องจากนโยบายรัฐมนตรีสุวิทย์ เมษินทรีย์ ในปี ๒๕๖๓ ไม่มีความประสงค์ให้เพิ่มจำนวนบุคลากรในการดำเนินงานในแต่ละ PMU จึงทำให้จำนวนบุคลากรที่มีค่อนข้างจำกัด ทั้งนี้มีเพียงคำสั่งให้สามารถโอนย้ายบุคลากรภายในระหว่างหน่วยงานภายในกระทรวง อว. อาทิเช่น สกสว. เข้าไปช่วยสนับสนุนการทำงานเท่านั้น ผนวกกับบุคลากรของ สกสว. ยังมีภาระงานผูกพันที่ยังคงต้องรับผิดชอบอยู่ จึงทำให้การดำเนินงานบางส่วนล่าช้า และไม่ราบรื่นเท่าที่ควร ทั้งนี้ทุกภาคส่วนได้เล็งเห็นถึงปัญหาและเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างต่อเนื่อง โดยในขณะนี้ทางสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ หรือ สอวช. ได้ดำเนินการจัดทำระเบียบในการเพิ่มจำนวนบุคลากร และคาดว่าในปี ๒๕๖๔ จะสามารถเพิ่มจำนวนบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ที่ส่งเสริมการดำเนินงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

**๘. การบริหารจัดการทุนแบบ Multiyear-Block Grant ทำไม่ได้จริงในทางปฏิบัติ เนื่องจากยังคงพิจารณาการจัดสรรทุนโครงการเป็นปีต่อปีอยู่ มีแนวทางการแก้ไขปัญหาในอนาคตอย่างไร**

การบริหารจัดการทุนแบบ Multiyear-Block Grant ผ่านกองทุน ววน. โดยหลักการสามารถดำเนินการได้แล้ว แต่เนื่องด้วยข้อจำกัดในเรื่องของงบประมาณที่ได้รับในปัจจุบัน ผลลัพธ์ และผลกระทบ โครงการวิจัยต้องอาศัยการพิจารณาและวิเคราะห์อย่างรอบคอบ อีกทั้งระเบียบวิธีการในการพิจารณาของสำนักงบประมาณยังมีข้อจำกัดพอสมควร ทั้งนี้ทางบอร์ดนโยบาย (กสว.) อยู่ระหว่างการพิจารณาดำเนินการกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาในประเด็นดังกล่าวอยู่เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนผลได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

**๙. Platform Area-Based ถูกออกแบบไว้เพื่อให้นักวิจัยได้ใกล้ชิดชุมชน แต่พบว่ามหาวิทยาลัยส่วนกลางยังคงได้รับงบประมาณมากกว่ามหาวิทยาลัยต่างจังหวัด ทางหน่วยงานจะมีแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือแนวทางการจัดการอย่างไร**

หลักการในการบริหารจัดการโครงการวิจัย หรือการพิจารณาสนับสนุนงบประมาณโครงการสำคัญนั้นไม่เพียงแต่พิจารณาปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเท่านั้น แต่ยังได้พิจารณาถึงความพร้อมของผู้รับทุนอย่างรอบด้าน อาทิเช่น ความพร้อมของนักวิจัย ความพร้อมของอุปกรณ์ และปัจจัยสนับสนุนการวิจัยอื่น ๆ ร่วมด้วย โดยส่วนสำคัญจะต้องสามารถกระจายทุนอย่างเหมาะสมและเท่าเทียม และจำเป็นจะต้องพิจารณาถึงคุณภาพนักวิจัยต่อสัดส่วนงบประมาณว่ามีความเหมาะสมเพียงพอหรือไม่ แต่อย่างไรก็ตาม

ในการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน ในปี ๒๕๖๓ ที่ผ่านมา พบว่าหน่วยบริหารจัดการทุนวิจัย สามารถจัดสรรงบประมาณวิจัยเพื่อมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างเบ็ดเสร็จและแม่นยำในเขตพื้นที่เป้าหมายได้ถึง ๑๐ จังหวัดนาร่อง คนจนได้รับความช่วยเหลือ และสามารถเพิ่มจำนวนนวัตกรรมชาวบ้านได้มากถึง ๑,๙๐๒ คน ๖๕๙ นวัตกรรมชุมชน และ ๕๗ กลไกพัฒนาในระดับพื้นที่ ซึ่งสามารถแสดงภาพรวมของการพัฒนาในระดับพื้นที่ได้

### ระบบการแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างเบ็ดเสร็จและแม่นยำ (Personalize Poverty Alleviation : PPA)

**กำหนดพื้นที่นาร่อง**

131,040 คน

20% บน กลุ่มเป้าหมาย จากข้อมูลสถิติ รศส. / กองทุนหมู่บ้าน

20% ล่าง กลุ่มเป้าหมาย

Big Data

Identify ปัญหา

คนจนมีทักษะการดำรงชีพ

พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อจัดการเรียนรู้ในการประกอบอาชีพและดำรงชีวิต

บริการใช้เงินกู้ให้เกิด Productivity

ระบบติดตามครัวเรือนยากจนแบบประเภณี (Personalized Poverty Alleviation)

อันดับ	กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน (คน)
1.	การศึกษาศึกษา	350,098
2.	สุขภาพ	190,263
3.	ความมั่นคง	192,489
4.	รายได้	373,942
5.	การเข้าถึงบริการสุขภาพ	2,087
<b>ทั้งหมด</b>		<b>983,316</b>

TPMAP

คนจนมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น

ฐานความเข้มแข็งของชุมชน

วันที่เผยแพร่: 10 สิงหาคม 2563

ที่มา: สำนักงานพัฒนาการศึกษาระดับจังหวัดและระดับพื้นที่, 2562

### ปี 2563

- มีพื้นที่เป้าหมายทั้งหมด 10 จังหวัด ยากจน มีคนจน 131,040 คน
- ระบบวิเคราะห์ข้อมูล (Big data) เพื่อติดตามกลุ่มเป้าหมายคนจนที่มีความแม่นยำ เพื่อให้การจัดสรรสวัสดิการรัฐมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น
- คนจนได้รับความช่วยเหลือจากระบบสวัสดิการของรัฐ/เอกชน รวมทั้งได้รับการพัฒนาความรู้ เพื่อเพิ่มทักษะการพัฒนาอาชีพและการดำรงชีวิตเพื่อคุณภาพชีวิต

- ระบบปัญหาความยากจนรายครัวเรือนและบุคคลใน 10 จังหวัดยากจน แล้วเชื่อมโยงกับระบบสวัสดิการของรัฐและเอกชน
- มีระบบช่วยเหลือสร้างการเรียนรู้เพื่อเพิ่มทักษะการพัฒนาอาชีพและการดำรงชีวิตเพื่อให้คนจนพัฒนาคุณภาพชีวิตตนเองอย่างยั่งยืน

14-24 สิงหาคม 2563

กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

กรอบแนวคิด และผลการดำเนินงานของหน่วยบริหารจัดการทุนในการแก้ปัญหาในพื้นที่

659 นวัตกรรมชุมชน

321 ชุมชนนวัตกรรม (ตำบล)

1,902 นวัตกรรมชาวบ้าน

57 กลไกพัฒนาในระดับพื้นที่

## ผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2563

**การแก้ไขปัญหาคนจนอย่างเบ็ดเสร็จและแม่นยำ** ตัวอย่างเช่น

- คนจนไม่น้อยกว่า 130,000 คน ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะเพื่อปรับเปลี่ยนเป็น Knowledge worker หรือ smart farmer มีรายได้และคุณภาพชีวิตดีขึ้น ใน 10 จังหวัดยากจน เกิดการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของคนจน

**เมืองศูนย์กลางที่นำอยู่** ตัวอย่างเช่น

- เมืองศูนย์กลาง 29 เมือง เกิดแผนการสร้างงานในเขตเมืองหลักและเมืองโดยรอบ และเกิดขีดความสามารถในการพัฒนาเมือง 28 เมือง

**เมืองแห่งการเรียนรู้** ตัวอย่างเช่น

- กรุงเทพฯ ระยอง นครสวรรค์ สงขลา และพะเยา เกิดหลักสูตรพัฒนาบุคลากร 4 หลักสูตร

**ชุมชนนวัตกรรมเพื่อการพัฒนายั่งยืน** ตัวอย่างเช่น

- เกิดชุมชนนวัตกรรม มีความสามารถในการพัฒนาการพึ่งตนเองและจัดการตนเอง ใน 28 จังหวัด 321 ตำบลและเกิดนวัตกรรมชาวบ้าน 1,902 คน
- เกิดนวัตกรรมเพื่อยกระดับรายได้ให้กับชุมชน 659 นวัตกรรม

**Local Enterprises** ตัวอย่างเช่น

- เกิดกลุ่มวิสาหกิจชุมชน/OTOP 281 กลุ่ม เกิดนวัตกรรมพร้อมใช้ 281 + 58 นวัตกรรม เกิดกลไกขับเคลื่อนในพื้นที่โดยใช้ความรู้และนวัตกรรม จำนวน 8 กลไก

**พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา** ตัวอย่างเช่น

- พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา ในจังหวัด ระยอง ศรีสะเกษ สตูล เชียงใหม่ กาญจนบุรี และสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ และกลไกการบริหารจัดการศึกษาเชิงพื้นที่ 20 กลไก

ที่มา: รายงานผลการดำเนินงานประจำปี 2563 ของ PMU A, NIA และ วช. สำนักงานส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สรุปภาพรวมผลการดำเนินงานการพัฒนาในพื้นที่ของหน่วยบริหารจัดการทุนในปี ๒๕๖๓

## ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. **งบประมาณ** ควรจัดสรรงบประมาณโดยคำนึงถึงความสมดุลของการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ (science) กับการวิจัยที่ไม่ใช่วิทยาศาสตร์ (non-science) และความสมดุลระหว่างการวิจัยพื้นฐาน (basic research) กับการวิจัยประยุกต์ (apply research)

๒. **บุคลากร** ควรให้ความสำคัญต่อการจัดสรรงบวิจัยให้แก่นักวิจัยที่ดี มีความรับผิดชอบสูง มีจรรยาบรรณ รวมถึงควรกำหนดงบวิจัยให้มีสัดส่วนที่สัมพันธ์ต่อปริมาณนักวิจัยในประเทศ เพื่อให้มีการใช้งบวิจัยอย่างคุ้มค่า เกิดประสิทธิภาพ

๓. **ระบบบริหารจัดการ** ควรออกแบบระบบบริหารงานวิจัยที่สามารถรองรับกลุ่มเป้าหมายที่มีความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย

๔. **ตบโจทย์ความต้องการ** ควรดำเนินการเชิงรุกเพื่อทราบความต้องการ (demand side) ของประชาชน ภาคเอกชน ภาคธุรกิจ หรือผู้ที่จะใช้ประโยชน์จากงานวิจัย เพื่อให้สามารถกำหนดงานวิจัยที่ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศได้อย่างแท้จริง

### ๓. ความคืบหน้าในการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมมาใช้ในการผลิตวัคซีนป้องกันโรคโควิด-๑๙ ในประเทศไทย)<sup>3</sup>

#### วัคซีนโควิด-๑๙ ทั่วโลกที่ทดสอบในเฟส ๓

มีจำนวน ๒๑ รายใหญ่ ประกอบด้วย ๕ เทคโนโลยี ได้แก่

๑. Viral Vector คือ การใช้ไวรัสที่ทำให้อ่อนลงแล้วไม่ทำให้เกิดโรค มาตัดต่อใส่สารพันธุกรรมของโคโรนาไวรัสลงไป เพื่อกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกัน

๒. Protein คือ การใส่โปรตีนของไวรัสเพื่อกระตุ้นให้เกิดการสร้างภูมิคุ้มกัน

๓. Inactivated คือ วัคซีนที่ทำจากไวรัสทั้งตัวที่ทำให้ตายแล้ว

๔. DNA คือ วัคซีนที่ใช้การตัดต่อสารพันธุกรรม

๕. mRNA คือ วัคซีนที่ใช้การตัดต่อสารพันธุกรรม

ทั้งนี้ มีวัคซีน ๗ รายการที่ให้ผลลัพธ์ที่ดีในการทดสอบเฟส ๓ และมีวัคซีน ๕ รายการที่ใช้ฉุกเฉินในสหรัฐอเมริกา ซึ่งวัคซีนบางรายการใช้ระยะเวลาวิจัยและพัฒนาไม่ถึง ๔ เดือน

#### ประสิทธิภาพวัคซีนโควิด-๑๙

ประสิทธิภาพวัคซีนโควิด-๑๙ ที่ผลิตขึ้น พบว่าส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพดี-ดีมาก เพราะมีการทดสอบกับคนจำนวนมากทำให้เห็นผลลัพธ์ที่ชัดเจน แต่อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพของวัคซีนขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของคนด้วย เช่น การใส่หน้ากากอนามัยอยู่ตลอดเวลา ซึ่งถือเป็นตัวแปรหนึ่งของการป้องกันวัคซีน

#### ความปลอดภัยของวัคซีนโควิด-๑๙

ความปลอดภัยของวัคซีนโควิด-๑๙ ต้องพิจารณาปัจจัยหลายอย่างประกอบกัน เช่น ประวัติผู้รับวัคซีนว่าเคยมีอาการแพ้แบบเฉียบพลันหรือไม่ หรือแพ้ต่อสิ่งใด ซึ่งโดยทั่วไปแล้วจะเห็นอาการแพ้แบบเฉียบพลันประมาณ ๑๕ นาทีภายหลังฉีดวัคซีนแล้ว ส่วนผลข้างเคียงจากวัคซีนจะปรากฏขึ้นภายใน ๑ - ๓ วัน นับจากฉีดวัคซีน โดยมีอาการเช่น ปวดเมื่อยแขน

#### เทคโนโลยีวัคซีนโควิด-๑๙ ที่ไทยใช้

ภาพรวมของเทคโนโลยีวัคซีนโควิด-๑๙ ที่ไทยใช้อยู่ มี ๖ เทคโนโลยี ได้แก่

๑. Protein Subunit คือ การใส่โปรตีนของไวรัสเพื่อกระตุ้นให้เกิดการสร้างภูมิคุ้มกัน  
หน่วยงานที่ใช้เทคโนโลยีนี้ คือ มหาวิทยาลัยมหิดล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (บริษัท ไบยา ไฟโตฟาร์ม จำกัด)

<sup>3</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

๒. Viral Vector คือ การใช้ไวรัสที่ทำให้อ่อนลงแล้วไม่ทำให้เกิดโรค มาตัดต่อใส่สารพันธุกรรมของโคโรนาไวรัสลงไป เพื่อกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกัน หน่วยงานที่ใช้เทคโนโลยีนี้ คือ ไบโอเทค สวทช.

๓. mRNA คือ วัคซีนที่ใช้การติดต่อสารพันธุกรรม หน่วยงานที่ใช้เทคโนโลยีนี้ คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (วัคซีน ChulaVRC)

๔. DNA คือ วัคซีนที่ใช้การติดต่อสารพันธุกรรม หน่วยงานที่ใช้เทคโนโลยีนี้ คือ BioNetAsia

๕. Inactivated คือ วัคซีนที่ทำจากไวรัสทั้งตัวที่ทำให้ตายแล้ว หน่วยงานที่ใช้เทคโนโลยีนี้ คือ มหาวิทยาลัยมหิดล องค์การเภสัชกรรม

๖. VLP (Virus-Like Particle) คือ วัคซีนที่ผลิตจากไวรัสอนุภาคเหมือนไวรัสที่ก่อให้เกิดโรค หน่วยงานที่ใช้เทคโนโลยีนี้ คือ ไบโอเทค สวทช.

### ข้อเท็จจริงของวัคซีนประเภท mRNA

หลักฐานทางวิทยาศาสตร์ในปัจจุบันยืนยันแล้วว่าวัคซีนประเภท mRNA ไม่ได้ทำให้ชิ้นส่วนของไวรัสฝังอยู่ในนิวเคลียสของมนุษย์ ดังนั้น มันจึงถูกกำจัดออกไปจากร่างกายของมนุษย์ด้วยกระบวนการทางชีวภาพภายในร่างกายของมนุษย์เอง

### หน่วยงานที่สนับสนุนทุนวิจัยวัคซีนโควิด-๑๙

วัคซีน ChulaCov๑๙ ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก

- โครงการสร้างเสริมพลังจุฬาฯ กองทุนศตวรรษที่ ๒ (Second Century Fund: C๒F)
- สถาบันวัคซีนแห่งชาติ และ
- สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

โดยในการทำวิจัยวัคซีนโควิด-๑๙ (ChulaCov๑๙ mRNA) ได้รับการสนับสนุนจากเครือข่ายและพันธมิตรจำนวนมาก เช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล สถาบันวัคซีนแห่งชาติ BioNet กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ University of Pennsylvania รวมถึงได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่จากคณะบดีคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงสามารถทำให้การวิจัยวัคซีนโควิด-๑๙ มีความก้าวหน้าไปมาก

### ประสิทธิภาพและข้อดีของวัคซีน ChulaCov๑๙ mRNA

จากการทดสอบประสิทธิภาพของ ChulaCov๑๙ mRNA ในหนูทดลองและในลิง โดยเปรียบเทียบผลลัพธ์กับวัคซีนชั้นนำของโลก เช่น Moderna พบว่ามีประสิทธิภาพที่ใกล้เคียงกัน รวมถึงมีประสิทธิภาพต่อโดสสูงกว่าในบางกรณีด้วย

การทดสอบความเป็นพิษของวัคซีน ChulaCov๑๙ mRNA โดยทดสอบฉีดวัคซีนปริมาณมากกว่าโดสปกติ ๑๐๐ เท่า ในหนูทดลอง ซึ่งยังไม่พบความเป็นพิษ



ข้อดีของวัคซีน ChulaCov๑๙ mRNA สามารถเก็บรักษาในอุณหภูมิ ๒ – ๘ องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๑ เดือน ซึ่งทำให้สามารถขนส่งไปในระยะทางได้ไกลมากขึ้น

### ความคืบหน้าการทดสอบและผลิตวัคซีน ChulaCov๑๙ mRNA

ความคืบหน้าการทดสอบและผลิตวัคซีน ChulaCov๑๙ mRNA ปัจจุบันอยู่ระหว่างกระบวนการผลิตวัคซีน และจะดำเนินการทดสอบเฟส ๑ (ทดสอบในอาสาสมัครต่ำกว่า ๑๐๐ คน) ตั้งแต่ช่วงเดือน เมษายน – มิถุนายน ๒๕๖๔ และทดสอบเฟส ๒ (ทดสอบในอาสาสมัคร ๓๐๐ – ๖๐๐ คน) ในช่วงเดือน กรกฎาคม – กันยายน ๒๕๖๔

ข้อจำกัดในการผลิตวัคซีนในปัจจุบันยังคงต้องจ้างโรงงานในต่างประเทศเป็นผู้ผลิต เนื่องจากเป็นเทคโนโลยีที่โรงงานของไทยยังไม่สามารถผลิตได้ แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันอยู่ระหว่างถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่โรงงานของไทย

### ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตวัคซีน ChulaCov๑๙ mRNA

ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตวัคซีน ChulaCov๑๙ mRNA พบว่าภาคส่วนที่เกี่ยวข้องขาดการวางแผนล่วงหน้าในการผลิตวัคซีนเพื่อป้องกันโรคอุบัติใหม่ในอนาคต ส่งผลให้เมื่อเกิดโรคขึ้น จึงขาดความพร้อมในการดำเนินการด้านต่าง ๆ รวมถึง ภาครัฐหรือหน่วยงานทางราชการยังยึดกฎระเบียบที่ไม่สามารถทำให้เกิดการวิจัยและพัฒนาวัคซีนที่รวดเร็วเหมาะสมกับสถานการณ์โรคระบาด สมควรที่จะมีการปรับปรุงกฎระเบียบดังกล่าวโดยด่วนต่อไป

### ความเป็นมาในการจัดตั้งบริษัทไบยา ไฟโตฟาร์ม จำกัด

สืบเนื่องจากมาปัญหาการเรียนการสอนภายในคณะที่มีเด็กมาเรียนน้อยลง เด็กมาเรียนแล้วเห็นว่าไม่สามารถวิจัยผลิตยาได้เอง ไม่ตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ จึงได้ลาออกไปเรียนคณะอื่นที่มีอนาคตทางสายอาชีพมากกว่า รวมถึงเห็นว่าครูอาจารย์สอนทฤษฎีทั่วไปโดยไม่ได้ลงมือปฏิบัติจริง ประกอบกับภาครัฐได้ขับเคลื่อนนโยบายไทยแลนด์ ๔.๐ จึงได้ร่วมกับผู้ช่วยศาสตราจารย์วรวิญญู พูลเจริญ ซึ่งเป็นเจ้าของผลงานวิจัยการผลิตโปรตีนจากพืช จัดตั้งบริษัท ไบยา ไฟโตฟาร์ม จำกัด ขึ้นเป็นบริษัทที่ spin-off มาจากคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภายใต้โครงการ บ่มเพาะ CU Innovation Hub จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งบริษัทได้บริจาคหุ้นร้อยละ ๑๐ ให้แก่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และอีกร้อยละ ๑๐ ให้แก่ทีมนักวิจัย เพื่อเป็นการตอบแทน

### รูปแบบการประกอบธุรกิจของบริษัทไบยา ไฟโตฟาร์ม จำกัด

รูปแบบการประกอบธุรกิจของบริษัท ไบยา ไฟโตฟาร์ม จำกัด เป็นบริษัทด้านไบโอเทคโนโลยีที่ใช้พืชเป็นแหล่งเพาะโปรตีนที่ใช้ผลิตวัคซีน ด้วยวิธีใส่แบคทีเรียให้เกิดโรคในพืชเสียก่อน แล้วจึงใส่ยีนที่ต้องการให้พืชใช้ผลิตโปรตีนมาป้องกัน จากนั้นจึงสกัดโปรตีนดังกล่าวไปผลิตวัคซีน ซึ่งผลที่ได้มีประสิทธิภาพสูง ปลอดภัย และสามารถทำจำนวนได้มาก เพื่อนำโปรตีนที่สกัดจากพืชไปใช้ประโยชน์

ในด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น ด้านความงาม ด้านเวชภัณฑ์ ด้านยาหรือวัคซีนสำหรับคนและสัตว์ โดยพืชที่นำมาใช้ไม่จำกัดเฉพาะใบยาสูบเท่านั้น สามารถพืชชนิดอื่นได้ เช่น ผักกาดหอม

### ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของบริษัทใบยา ไฟโตฟาร์ม จำกัด

ในช่วงแรกของการจัดตั้งบริษัท ใบยา ไฟโตฟาร์ม จำกัด มีปัญหาและอุปสรรคอย่างมาก เนื่องจากเป็นบริษัทใหม่ยังไม่เป็นที่รู้จัก จึงต้องใช้เงินทุนส่วนตัวในการดำเนินงานของบริษัท ตลอดจนใช้วิธีระดมทุนผ่านโครงการ “วัคซีนเพื่อคนไทย” ซึ่งเป็นโครงการของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ช่วยสนับสนุนเงินทุนในการดำเนินการผลิตวัคซีนให้เป็นผลสำเร็จ

ทั้งนี้ เพื่อให้ได้เงินทุนสำหรับกาวิจัยและพัฒนายาและวัคซีนอื่น ๆ ทางบริษัทได้จัดทำผลิตภัณฑ์ด้านเครื่องสำอางจำหน่ายเป็นลำดับแรก เพราะเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถขายได้ง่าย ทุกเพศ ทุกวัย เพื่อนำกำไรที่ได้มาเป็นเงินทุนในการวิจัยและพัฒนาต่อไป รวมถึงคืนเงินทุนให้แก่มูลนิธิ ซียู เอ็นเทอร์ไพรส์ (CU Enterprise) โดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน ๕๐๐ ล้านบาท ที่ได้รับการสนับสนุนเงินทุนดำเนินการต่อไป

### ความคืบหน้าในการนำผลงานวิจัยมาผลิตวัคซีนของบริษัทใบยา ไฟโตฟาร์ม จำกัด

ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาวัคซีน บริษัทได้กำหนดกรอบระยะเวลาดำเนินการไว้ คือ  
 กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ พัฒนาวัคซีนต้นแบบในห้องปฏิบัติการ  
 มิถุนายน – ธันวาคม ๒๕๖๓ ทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัยในสัตว์ทดลอง  
 มกราคม – มิถุนายน ๒๕๖๔ ปรับปรุงสถานที่ผลิต และทำการทดสอบประสิทธิภาพเพิ่มเติม  
 ในหนูและลิง เพื่อทดสอบภูมิคุ้มกันในระยะยาว จากนั้นจึงเตรียมผลิตเพื่อทดสอบในมนุษย์  
 กลางปี ๒๕๖๔ ทดสอบในมนุษย์ เฟสที่ ๑ ๒ และ ๓  
 ปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ขึ้นทะเบียนวัคซีน  
 โดยตั้งเป้าหมายว่าจะสามารถผลิตวัคซีนได้อย่างน้อย ๑ ล้านโดสต่อเดือน ซึ่งอาจผลิตได้สูงสุด ๕ ล้านโดสต่อเดือน จากนั้นจึงจะนำองค์ความรู้ไปผลิตวัคซีนหรือยาประเภทอื่นต่อไป

#### ๔. ความคืบหน้าการดำเนินการตามแผนแม่บทฯ (สรุปผลครั้งที่หนึ่ง)<sup>4</sup>

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น (๒๓) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีและด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศ รวมทั้งเพิ่มมูลค่าการลงทุนวิจัยและพัฒนานวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ เพื่อให้การดำเนินการวิจัยและพัฒนาสามารถตอบโจทย์ความต้องการในการแก้ปัญหาท้าทายเร่งด่วนของประเทศ ยกกระดับภาคการผลิตและบริการ ตลอดจนประสิทธิภาพการบริหารจัดการภาครัฐ รวมทั้ง สามารถรักษาและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศได้อย่างยั่งยืน โดยมี ๒ เป้าหมายระดับประเด็น ได้แก่ (๑) ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีและด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศเพิ่มสูงขึ้น และ (๒) มูลค่าการลงทุนวิจัยและพัฒนาต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้น ซึ่งมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการบรรลุเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

แผนแม่บทฯ ประเด็น (๒๓) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ประกอบด้วย ๗ แผนแม่บทย่อย ดังนี้

**๒๓๐๑๐๑ ภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการสร้างมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นจากการวิจัยและนวัตกรรม ส่งผลให้เกิดการขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปัจจุบัน ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ อัตราการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการที่สร้างมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นจากการวิจัย เฉลี่ยร้อยละ ๕ ต่อปี**

ภาครัฐได้ดำเนินงานเพื่อส่งเสริมให้ภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการพัฒนาและใช้ประโยชน์จากการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขันโดยมีโครงการสำคัญ อาทิ โครงการการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผงปรุงรสโซเดียมต่ำจากเห็ดโคนน้อย โครงการพัฒนารูปแบบและแนวทางการใช้ตำรับยาแผนไทยที่มีส่วนผสมของกัญชา (ทำลายพระสุเมรุ) ในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย และโครงการสร้างอุตสาหกรรมการแพทย์ใหม่บนฐานการก้าวกระโดดของเทคโนโลยีด้านชีววิทยาศาสตร์ ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าวสอดคล้องกับปัจจัยความสำเร็จโครงสร้างพื้นฐานและฐานข้อมูลวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ตามความต้องการอุตสาหกรรมเป้าหมาย คุณภาพและมาตรฐานการวิจัยได้รับการยอมรับ และการต่อยอดธุรกิจที่เกิดจากงานวิจัย/เทคโนโลยีเชิงลึก

<sup>4</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ มีนาคม ๒๕๖๕

**๒๓๐๑๐๒** วิสาหกิจในกลุ่มเป้าหมายด้านเศรษฐกิจที่มีนวัตกรรมเพิ่มขึ้น ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ จำนวนวิสาหกิจที่มีนวัตกรรมที่มีสัดส่วนของรายได้จากผลิตภัณฑ์นวัตกรรมต่อรายได้ทั้งหมดเพิ่มขึ้น ๑ เท่าจากปีฐาน

ในปี ๒๕๖๔ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) มีการดำเนินการโครงการที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมเพิ่มมากขึ้น เพื่อส่งเสริมให้วิสาหกิจและผู้ประกอบการเข้าถึงได้มากขึ้นกว่าในปี ๒๕๖๓ อาทิ โครงการพัฒนาเกษตรกรด้วยนวัตกรรม เพื่อยกระดับผู้ประกอบการวิสาหกิจในการประยุกต์ใช้นวัตกรรม โครงการขับเคลื่อนองค์ความรู้และนวัตกรรมเชิงพื้นที่เพื่อต่อยอดเชิงพาณิชย์ เพื่อเป็นการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยในเชิงพาณิชย์ โครงการการถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ผู้ประกอบการและชุมชน เพื่อช่วยเพิ่มความสามารถทางนวัตกรรมของผู้ประกอบการวิสาหกิจ และโครงการนวัตกรรมสำหรับเมืองและชุมชน เพื่อใช้นวัตกรรมในการขับเคลื่อนสังคมในมิติต่าง ๆ รวมทั้งการท่องเที่ยวชุมชนและเกษตรกรรมยั่งยืน เป็นต้น

**๒๓๐๒๐๑** คุณภาพชีวิต ศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ และความเสมอภาคทางสังคมได้รับการยกระดับเพิ่มขึ้นจากผลการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเชิงสังคม ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ มีผลสัมฤทธิ์ในการยกระดับคุณภาพทางสังคมจากผลการวิจัยฯ

หน่วยงานภาครัฐได้มีการดำเนินการที่สำคัญเพื่อขับเคลื่อนเป้าหมายผ่านโครงการที่มุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านสังคม อาทิ โครงการพัฒนาธุรกิจนวัตกรรมเพื่อสังคมและชุมชนเพื่อมุ่งเน้นให้เกิดการลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ในกลุ่มจังหวัดยากจนของประเทศ ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ โครงการศึกษาวิจัยแนวทางการคุ้มครองและส่งเสริมสิทธิมนุษยชนผู้ต้องขังสูงอายุในประเทศไทย เพื่อแสวงหาแนวทางในการคุ้มครองและส่งเสริมสิทธิมนุษยชนของผู้ต้องขังสูงอายุในประเทศไทยที่เหมาะสมตามหลักสิทธิมนุษยชนสากลและสอดคล้องกับบริบทของประเทศไทยซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ โครงการส่งเสริมการทำวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อการจัดทำนโยบายการจัดการเรียนรู้วิถีใหม่ เพื่อพัฒนาด้านการบริหารจัดการเรียนรู้จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-๑๙ ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นต้น

**๒๓๐๓๐๑** การประยุกต์ใช้ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเพิ่มมูลค่าของเศรษฐกิจสีเขียวอย่างยั่งยืนเพิ่มขึ้น ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ จัดทำฐานข้อมูลและมีข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ด้านเศรษฐกิจฐานชีวภาพ

ภาครัฐได้ดำเนินการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในมหาวิทยาลัย เพื่อยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจสีเขียว รวมทั้งยกระดับการผลิตสินค้าเกษตรภายใต้มาตรฐานอาหารปลอดภัยของชุมชนชาวเขาบนพื้นที่สูงจังหวัดเชียงใหม่ ส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี

และนวัตกรรมเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจสีเขียวของวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่ภาคเหนืออย่างยั่งยืน ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจสีเขียวที่ถือกำเนิดจากการผลิตลำไยให้เป็นวัสดุชีวภาพสีเขียวเพื่อการเกษตรและพลังงานชุมชนและส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีพลังงานชีวมวลและการเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจสีเขียวใช้ทางการเกษตรซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยแห่งความสำเร็จในการสร้างองค์ความรู้ เทคโนโลยีนวัตกรรมด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรทางบก ทางน้ำ ทางทะเลให้มีความสมดุลตามระบบนิเวศ นอกจากนี้ภาครัฐยังได้พัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจสีเขียวโครงการส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาด การผลิตและการบริโภคแบบคาร์บอนต่ำและลดการเกิดของเสียและเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมบนความร่วมมือจากทุกภาคส่วน รวมทั้งการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรองรับการพัฒนานวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจสีเขียวด้วยการสร้างฐานข้อมูลวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านสิ่งแวดล้อม สร้างและพัฒนากำลังคนเพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจสีเขียว และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการผลิตที่เหมาะสมกับการพัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มของเศรษฐกิจสีเขียวอย่างยั่งยืน

**๒๓๐๔๐๑ ประเทศไทยมีขีดความสามารถของเทคโนโลยีฐานทั้ง ๔ ด้าน ทัดเทียมประเทศที่ก้าวหน้าในเอเชีย ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ อันดับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีวัสดุ นาโนเทคโนโลยี และเทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในอันดับที่ ๑ ใน ๒๐ ของประเทศที่ก้าวหน้าในเอเชีย**

อว. เป็นหน่วยงานขับเคลื่อนหลักผ่านหน่วยงานใต้สังกัด และเครือข่ายมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ เพื่อให้ประเทศไทยมีองค์ความรู้และขีดความสามารถของเทคโนโลยีฐานเพิ่มขึ้น ซึ่งมีบทความตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติตามรายชื่อของ Citation Index มีการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาจากการต่อยอดจากเทคโนโลยีฐานเพิ่มขึ้น และมีต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการเพื่อให้เกิดขีดความสามารถและนำไปพัฒนาเป็นแนวทางแก้ปัญหาให้กับภาคส่วนต่าง ๆ ได้มากยิ่งขึ้น โดยมีการขับเคลื่อนสำคัญ ได้แก่ (๑) ด้านเทคโนโลยีชีวภาพ โดยการพัฒนาความสามารถในการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลโอมิกส์ขนาดใหญ่แบบบูรณาการ (Integrated Omics) สร้างองค์ความรู้ปฏิสัมพันธ์ของชีววิทยาระบบ (Systems Biology) (๒) ด้านเทคโนโลยีวัสดุ โดยการพัฒนาระบบนอกแบบและการขึ้นรูปวัสดุที่มีสมบัติเฉพาะ และการพัฒนาระบบการแปรรูปของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่า (๓) ด้านนาโนเทคโนโลยี โดยการพัฒนากักเก็บสารสำคัญระดับนาโนและระบบนำส่งแบบมุ่งเป้าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการนำส่งสารสำคัญ (๔) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลโดยการพัฒนาเทคโนโลยีด้านวิทยาการคำนวณและปัญญาประดิษฐ์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาแพลตฟอร์มประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ และการพัฒนาเทคโนโลยีด้านระบบอัจฉริยะและเครือข่าย (Intelligent Systems and Networks) เพื่อช่วยประสิทธิภาพในการผลิต การบริหารจัดการ และการเกษตรแม่นยำและ (๕) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัยและนวัตกรรมกับหน่วย

งานวิจัยต่างประเทศในระดับนานาชาติและการพัฒนาศักยภาพของนักวิจัยไทยภายใต้ข้อตกลงความร่วมมือระหว่าง วช. และต่างประเทศโดยการดำเนินงานของภาครัฐที่ผ่านมาสอดคล้องกับปัจจัยความสำเร็จในการขับเคลื่อนขีดความสามารถของเทคโนโลยีฐานทั้ง ๔ ด้าน ซึ่งเป็นรากฐานการพัฒนาให้ประเทศไทยมีเทคโนโลยีเป็นของตนเอง ลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างชาติ และส่งเสริมบทบาทการเป็นผู้ถ่ายทอดเทคโนโลยีในเอเชีย

**๒๓๐๕๐๑ จำนวนโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ อัตราจำนวนโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๐**

หน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่รับผิดชอบในด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและพัฒนา ได้ดำเนินการโครงการเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งในเรื่องดังกล่าว อาทิ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้ดำเนินการโครงการรับรองผลิตภัณฑ์นวัตกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจของประเทศ เพื่อรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์นวัตกรรม เช่น ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมวัสดุสัมผัสอาหารผลิตภัณฑ์ยาง สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) ได้ดำเนินโครงการพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลศึกษา ออกแบบ พัฒนา และทดสอบนำร่องระบบเชื่อมโยงข้อมูล ด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อววน.) ของภาครัฐ สถาบันการศึกษาและภาคเอกชน รวมทั้งเผยแพร่ผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์สะท้อนขีดความสามารถด้าน อววน. ต่อสาธารณชน สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ GISTDA ได้ดำเนินการโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-๒) เพื่อพัฒนาระบบสถานีภาครับสัญญาณและสถานีควบคุมดาวเทียมแบบหลายดวง แอปพลิเคชันภูมิสารสนเทศ การบริหารจัดการเชิงพื้นที่แบบองค์รวมและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรไทยด้านเทคโนโลยีด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการของไทยในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศด้านเศรษฐกิจอวกาศ เป็นต้น โดยจากการเสริมสร้างความเข้มแข็งเรื่องดังกล่าวของภาครัฐ ยังส่งผลให้ในปี ๒๕๖๒ มีสัดส่วนการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาในภาคเอกชนต่อภาครัฐเพิ่มขึ้นเป็น ๗๗:๒๓ จากเดิมในปี ๒๕๖๑ เท่ากับ ๗๘:๒๒

**๒๓๐๕๐๒ สัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐเพิ่มขึ้น ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ สัดส่วนการลงทุนและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐเพิ่มขึ้นที่ระดับ ๗๐:๓๐**

การพัฒนาและยกระดับศักยภาพนักวิจัยเป็นประเด็นที่ภาครัฐให้ความสำคัญและดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง โดยได้จัดฝึกอบรมสร้างความรู้และให้ทุนเพื่อสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่พัฒนาทักษะนักวิจัยให้มีสมรรถนะและมีมืออาชีพ ส่งเสริมการขึ้นทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา พัฒนาระบบวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม และระบบบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมและการบริหารระบบงบประมาณ

ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม การพัฒนาระบบส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ รวมทั้งปลดล็อกข้อจำกัดในเรื่องกฎหมายที่เอื้อประโยชน์ต่อการใช้ประโยชน์งานวิจัยและมีมาตรการสร้างแรงจูงใจทางการเงินและการคลัง ผ่านการออกพระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๔

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. การวิจัยของประเทศควรกำหนดให้ครบถ้วนใน ๓ มิติ กล่าวคือ การวิจัยและพัฒนา (R&D) การสร้างนวัตกรรม (Innovation) การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer) เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนงานวิจัยของประเทศได้ครบถ้วนในทุกมิติ ทั้งนี้ ควรคำนึงถึงความสมดุลระหว่างการวิจัยพื้นฐานกับการวิจัยประยุกต์ด้วย

๒. ควรสร้างระบบนิเวศของงานวิจัยให้ครบถ้วนในทุกมิติด้วย กล่าวคือ การวิจัย การสร้างนวัตกรรม และการประเมินความคุ้มค่าที่เกิดขึ้น ดังนี้

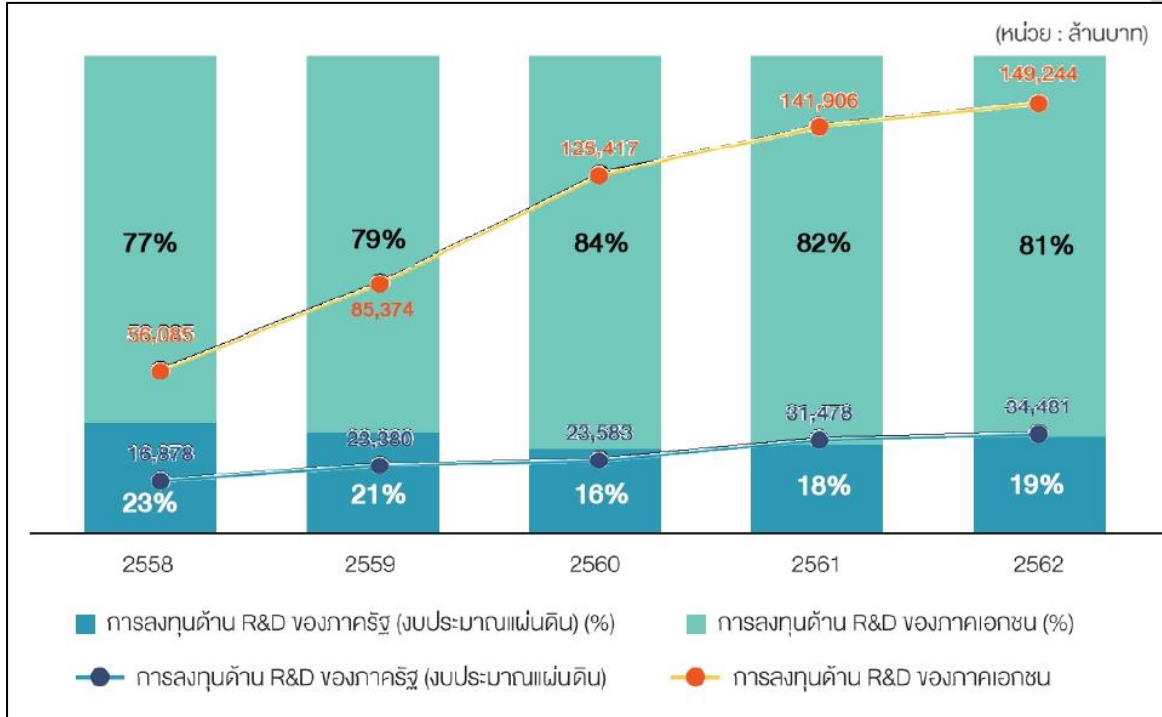
๒.๑ ควรตั้งโจทย์วิจัยเพื่อกำหนดนโยบายสาธารณะ โดยการทำวิจัยปัญหาที่เกี่ยวข้องกับประชาชน เช่น เรื่องการกำหนดวิธีการเลือกตั้ง การกำหนดโทษทางอาญาแก่การฟ้องเท็จคดีปกครอง

๒.๒ สถาบันอุดมศึกษาควรจัดตั้ง Shop front เพื่อรับโจทย์วิจัยจากภาคเอกชน ประชาชน ท้องถิ่น ชุมชน สังคม แล้วส่งต่อโจทย์วิจัยดังกล่าวให้แก่คณะสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการวิจัยต่อไป

๒.๓ ควรเร่งระบบประเมินผลงานวิจัยในมิติต่าง ๆ ทุกด้าน เพื่อให้ทราบได้ว่าผลงานวิจัยที่มีอยู่นั้นส่งผลสัมฤทธิ์และผลกระทบต่อชุมชน สังคมในแต่ละมิติอย่างไรบ้าง

๕. ข้อมูลสัดส่วนการวิจัยของรัฐ/เอกชน ตลอดจนแนวโน้มการลงทุนภาคเอกชนในด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศในภาพรวม<sup>5</sup>

แนวโน้มการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย ปี ๒๕๕๕ - ๒๕๖๒



การให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมแก่เอกชนของกองทุนส่งเสริม ววน. ประจำปีฯ ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕ มีวัตถุประสงค์เพื่อ

๑. มุ่งเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพและมีผลกระทบทางเศรษฐกิจสูง เพื่อผลักดันให้เกิดผลิตภัณฑ์และบริการมูลค่าสูง หรือให้เกิดธุรกิจใหม่
๒. สร้างผู้ประกอบการ สร้างงาน สร้างรายได้ สร้างอาชีพ และผลักดันผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริงในเชิงพาณิชย์
๓. เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน (competitive) และนำพาประเทศให้พ้นจากกับดักรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) ไปสู่การเป็นประเทศพัฒนาแล้วที่มีการเติบโตที่ยั่งยืนในอนาคต

<sup>5</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ เมษายน ๒๕๖๕



## ข้อมูลจำนวนงบประมาณวิจัยและโครงการ

ปีงบประมาณ	กองทุนฯ สนับสนุน งบประมาณ (ล้านบาท)	จำนวนเอกชน (ราย)	เอกชนร่วมสนับสนุนงบประมาณ*		จำนวนโครงการ
			In cash (ล้านบาท)	In kind (ล้านบาท)	
2563	1,816.97	124	155.94	311.88	126
2564	1,869.21	459	244.15	334.25	461
2565**	665.65	161	79.42	89.65	163
รวม	4,351.83	744	479.51	735.78	750

ตัวอย่างการดำเนินการ สามารถแบ่งออกเป็น ๔ อุตสาหกรรม ได้แก่

๑. การแพทย์และสุขภาพ เช่น ห้องแยกผู้ป่วยที่แพร่กระจายเชื้อทางอากาศแบบถอดประกอบได้สำหรับผู้ป่วยหนักโรคโควิด-๑๙, ชุดตรวจโควิด, วัคซีนไอกรน, ซีวีตฤสำหรับโรคสะเก็ดเงิน, หลอดเก็บเลือด, ชุดตรวจกรองธาตุซีซีเมีย

๒. ระบบคมนาคมแห่งอนาคต เช่น รถไฟรางเบา, รถบัสไฟฟ้า, จักรยานยนต์ไฟฟ้า, เรือไฟฟ้า, แบตเตอรี่

๓. ดิจิทัลแพลตฟอร์ม เช่น ระบบเฝ้าระวังพื้นที่ด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และระบบโดรนพร้อมโดมชาร์จอัตโนมัติ, ระบบอัตโนมัติสำหรับเลี้ยงกุ้งก้ามกราม, ข้อมูลพันธุกรรมปลานิลไทย การผลิตไม้แปลงใหญ่ด้วยเกษตรแม่นยำสูง, แพลตฟอร์มการขนส่งสำหรับสัตว์ปีก

๔. การพัฒนาธุรกิจนวัตกรรมเพื่อสังคมและชุมชน เช่น ระบบบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรบนพื้นที่สูง

สกสว. ได้ร่วมกับสภาอุตสาหกรรม ในการจัดตั้งมูลนิธิกองทุนนวัตกรรมเพื่ออุตสาหกรรม (Innovation Fund Foundation for Industry) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุน SMEs ในการพัฒนาหรือประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถศักยภาพในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมไทยทั้งในระดับภูมิภาคจนถึงระดับชาติ ตลอดจนสร้างโอกาสทางการแข่งขันให้ภาคอุตสาหกรรมเข้มแข็งและเติบโตอย่างยั่งยืน ทั้งนี้จะดำเนินการในลักษณะกองทุนจากเอกชน เพื่อช่วยเอกชน โดยการระดมเงินทุนจากการบริจาคของธุรกิจขนาดใหญ่ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ล้านบาท และภาครัฐจะมีการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) ในระยะ ๓ ปีแรก ในอัตราส่วน ๕๐ : ๕๐ ซึ่งจะสนับสนุนเมื่อภาคเอกชนได้สนับสนุนงบประมาณเข้ากองทุนนวัตกรรมแล้ว นอกจากนี้ สำหรับบริษัทที่บริจาคเงินเข้ากองทุน จะได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล เพื่อให้สามารถนำไปหักค่าใช้จ่ายได้ไม่ต่ำกว่า ๒ เท่า ระยะเวลา ๓ ปี แหล่งงบประมาณของกองทุนนวัตกรรมฯ ที่ สกสว. ร่วมลงทุนผ่านกองทุนจะได้มาจากการระดมทุนจากภาคเอกชนที่บริจาคเข้ากองทุนเป็นช่องทางหลัก ทั้งนี้ ในระยะเริ่มแรกจะมีการสนับสนุนเงินงบประมาณจากภาครัฐและเอกชน ผ่านกองทุนส่งเสริม ววน. และ กองทุนนวัตกรรมฯ ในสัดส่วน ๕๐ : ๕๐ เป็นระยะเวลา ๓ ปี ภายใต้กรอบวงเงินงบประมาณรวมไม่เกิน ๒,๐๐๐ ล้านบาท ซึ่งในปีงบประมาณ ๒๕๖๕ นี้ ตั้งเป้า

การลงทุนร่วมกัน หน่วยงานละ ๒๐๐ ล้านบาท ปีที่ ๒ หน่วยงานละ ๓๐๐ ล้านบาท และปีที่ ๓ หน่วยงานละ ๕๐๐ ล้านบาท

รวมถึง สกสว. ได้ร่วมมือกับมูลนิธิกสิกรไทย โดยธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สนับสนุนเงินทุน ๕,๐๐๐ ล้านบาท และ สกสว. สมทบเงินผ่านกองทุนส่งเสริม ววน. ไม่เกิน ๑,๐๐๐ ล้านบาท เป็นระยะเวลา ๕ ปี ซึ่งมูลนิธิกสิกรไทยโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขยายฐานการสนับสนุน Sector ของสมุนไพรตั้งแต่ต้นน้ำ (เพาะปลูก) ถึงปลายน้ำ (สกัด และทำเป็นผลิตภัณฑ์ยากระดับมาตรฐาน) ยกกระดับให้เป็นวาระแห่งชาติเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านสมุนไพรไปสู่ตลาดโลก ทั้งนี้ เงินทุนวิจัยดังกล่าวจะนำไปใช้ประโยชน์ ดังนี้

๑. สนับสนุนงานวิจัยนวัตกรรม
๒. ด้านการลงทุนโครงการและเครื่องจักร
๓. เพิ่มขีดความสามารถของเกษตรกรในการปลูกสมุนไพร
๔. เพิ่มขีดความสามารถของผู้ประกอบการในการผลิตสกัดยาจากสมุนไพร
๕. พัฒนาทักษะขั้นสูงให้บุคลากรด้านสมุนไพร

#### ความสำคัญของข้อมูลดัชนีวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

๑. เป็นตัวชี้วัดสำคัญที่สะท้อนสถานภาพด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ
๒. เป็นข้อมูลสนับสนุนและประกอบการตัดสินใจและวางนโยบายกำหนดกรอบงบประมาณรวมทั้งการติดตามและประเมินผลการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ
๓. ใช้วัดศักยภาพการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย เปรียบเทียบกับประเทศต่าง ๆ

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้ทำการสำรวจค่าใช้จ่ายและบุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาของประเทศอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยใช้แนววิธีการปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานสากลตามคู่มือ Frascati Manual ซึ่งเป็นแนววิธีการเก็บข้อมูลสถิติด้านการวิจัยและพัฒนาขององค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organization for Economic Co-operation and Development : OECD) และใช้เป็นมาตรฐานเดียวกันกับนานาชาติประเทศทั่วโลก โดยในการเก็บรวบรวมข้อมูลค่าใช้จ่ายและบุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาของประเทศ ประกอบด้วยหน่วยงานภาครัฐบาล ภาคอุดมศึกษา ภาครัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน (ภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการ) และภาคเอกชนไม่ค้ากำไร (มูลนิธิ สมาคม) เพื่อนำข้อมูลไปใช้จัดทำดัชนีการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย ใช้เป็นตัวชี้วัดสถานภาพด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศ และใช้ประเมินศักยภาพความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศ ทั้งนี้ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโครงการวิจัยที่ได้ดำเนินการวิจัยในทุกโครงการวิจัยและจากทุกแหล่งทุน ทั้งแหล่งทุนเงินงบประมาณ

แผ่นดินและที่ไม่ใช่เงินงบประมาณแผ่นดินใน ๕ หน่วยดำเนินการ (Sectors of Performance) ได้แก่ ๑. หน่วยงานภาครัฐบาล (ระดับกรม) ๒. หน่วยงานภาคอุดมศึกษา (ทั้งรัฐและเอกชน) ๓. หน่วยงานภาครัฐวิสาหกิจ ๔. หน่วยงานภาคเอกชน และ ๕. หน่วยงานภาคเอกชนไม่ค้ากำไร (มูลนิธิ สมาคมต่าง ๆ) การจัดเก็บข้อมูลในส่วนของแหล่งทุนเงินงบประมาณแผ่นดินใช้ข้อมูลจากระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIS) ส่วนแหล่งทุนเงินรายได้และทุนวิจัยจากแหล่งทุนอื่น ๆ ที่ไม่ใช่งบประมาณแผ่นดิน ใช้วิธีขอความอนุเคราะห์ข้อมูลไปยังหน่วยงานเป้าหมายโดยตรง สำหรับข้อมูลหน่วยงานภาคเอกชน ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสำรวจตัวอย่าง (Sample survey)

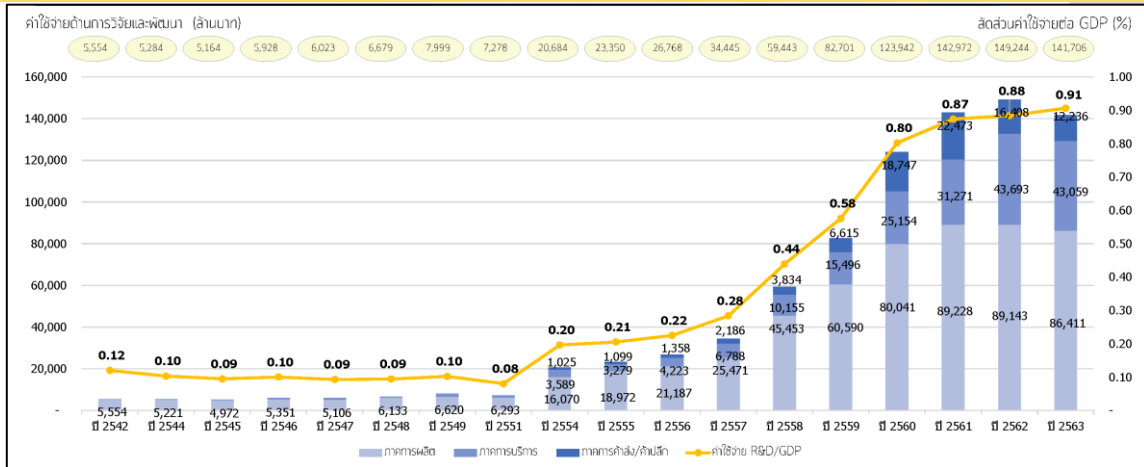
### ความสำคัญของข้อมูลด้านการวิจัยและพัฒนาในภาคเอกชนไทย

๑. เป็นตัวชี้วัดสำคัญที่สะท้อนสถานภาพด้านการวิจัยและพัฒนาในภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทย
๒. เป็นข้อมูลสนับสนุนและประกอบการตัดสินใจและวางนโยบายกำหนดกรอบงบประมาณรวมทั้งทิศทางการพัฒนาประเทศ
๓. ใช้ประเมินศักยภาพของภาคเอกชนไทยในการดำเนินกิจกรรมการวิจัยและพัฒนา และกิจกรรมนวัตกรรม
๔. เป็นเครื่องมือการสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการดำเนินกิจกรรมวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชน อันจะส่งผลเกิดการยกระดับขีดความสามารถทางการแข่งขันโดยรวมของประเทศ

### วัตถุประสงค์

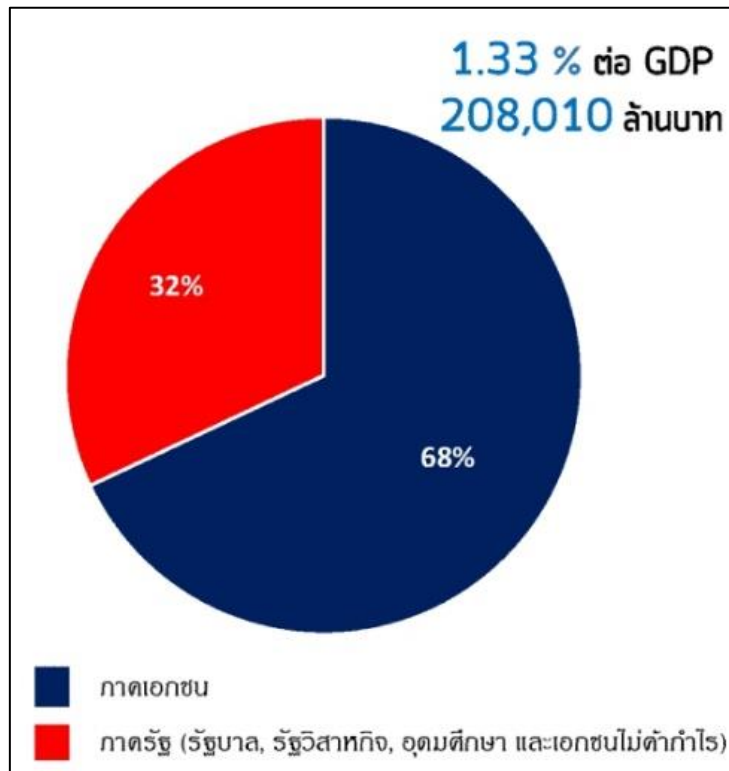
๑. เพื่อจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลด้านการวิจัยและพัฒนาของผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมการผลิต อุตสาหกรรมบริการและอุตสาหกรรมค้าปลีก/ค้าส่ง รวมทั้งผู้ประกอบการในแต่ละขนาดกิจการของประเทศไทย
๒. เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลสำหรับการวางนโยบายประกอบการวิเคราะห์สถานภาพ การวิจัยและพัฒนาของผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมการผลิต อุตสาหกรรมบริการและอุตสาหกรรมค้าปลีก/ค้าส่ง รวมทั้งผู้ประกอบการในแต่ละขนาดกิจการของประเทศไทย รองรับการเชื่อมโยงกับฐานข้อมูล วช. ที่มีอยู่ รวมถึงการจัดทำการเผยแพร่ข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์
๓. เพื่อสรุปผลการสำรวจค่าใช้จ่ายและจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาของผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมการผลิต อุตสาหกรรมบริการและอุตสาหกรรมค้าปลีก/ค้าส่ง รวมทั้งผู้ประกอบการในแต่ละขนาดกิจการของประเทศไทย และนำข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์สถานภาพและศักยภาพของผู้ประกอบการไทยในด้านการวิจัยและพัฒนา
๔. เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำดัชนีด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งเป็นข้อมูลประกอบการจัดทำนโยบายด้าน ววน. ของประเทศ

ผลการสำรวจภาคเอกชนของปี ๒๕๖๓ (รอบสำรวจปี ๒๕๖๔)

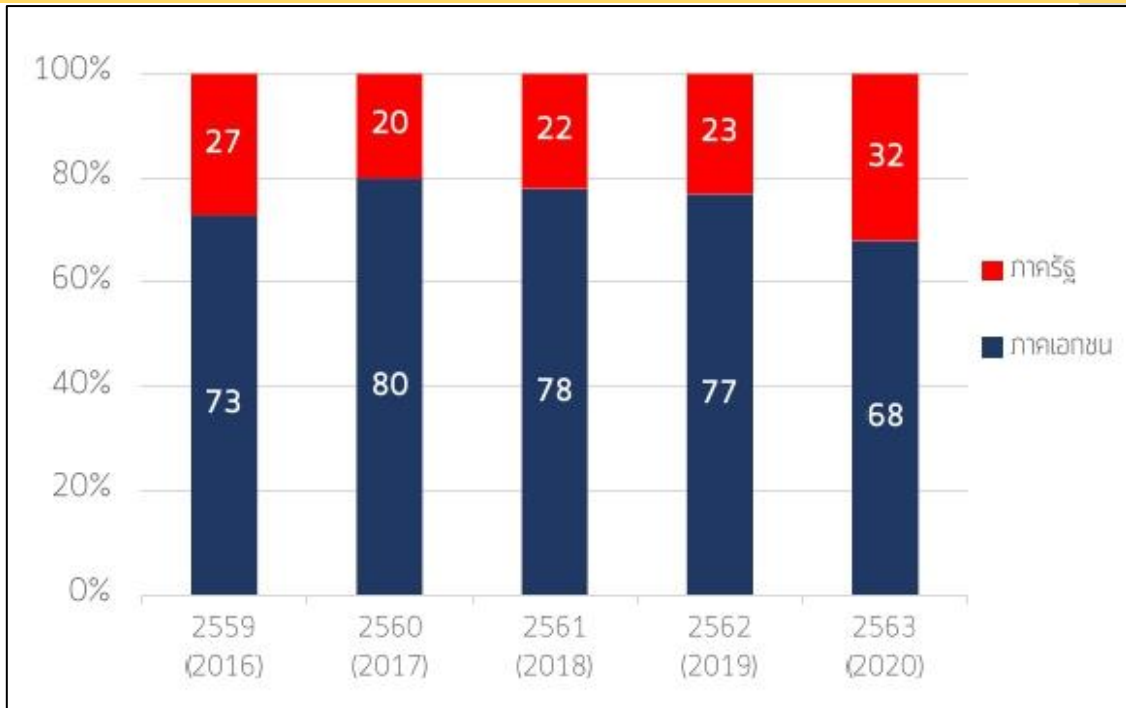


การลงทุนด้านการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ และสัดส่วนการลงทุนด้านการวิจัยและนวัตกรรมของภาคเอกชนต่อภาครัฐ ปี ๒๕๖๓ (รอบสำรวจปี ๒๕๖๔)

ในปี ๒๕๖๓ ประเทศไทยลงทุนด้านการวิจัยและนวัตกรรม รวมทั้งสิ้น ๒๐๘,๐๑๐ ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ ๑.๓๓ ของ GDP ของประเทศ แบ่งเป็นการลงทุนจากภาคเอกชน ๑๔๑,๗๐๖ ล้านบาท และการลงทุนจากภาครัฐ ๖๖,๓๐๔ ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนภาคเอกชนต่อภาครัฐเท่ากับ ๖๘ ต่อ ๓๒ ปรากฏตามแผนภาพ



### สัดส่วนการลงทุนด้านการวิจัยและนวัตกรรมของภาคเอกชนต่อภาครัฐ ปี ๒๕๕๙ - ๒๕๖๓



### แนวทางการปรับปรุงการจัดเก็บข้อมูลด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย

การจัดตั้งคณะทำงานจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ในการนำข้อเสนอแนวทางการผลักดันอันดับความสามารถทางการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Infrastructure) ของประเทศไทยไปสู่การปฏิบัติ

### แผนการปรับปรุงข้อมูล (Data Improvement)

การปรับปรุงกระบวนการสำรวจในภาคเอกชน ได้แก่

๑. สำรวจค่าใช้จ่ายภาคเอกชนให้ครอบคลุมอุตสาหกรรมมากขึ้น โดยการเจาะกลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นกลางถึงสูง

๒. /ขอความร่วมมือ/ทำข้อตกลงกับกรมสรรพากรให้เปิดเผยรายชื่อบริษัท ค่าใช้จ่าย และบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาที่มีการยื่นขอรับรองโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อรับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับรายจ่ายที่จ่ายไปเพื่อทำการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ภาษีวิจัย ๓๐๐%) เพื่อการสำรวจข้อมูล

การปรับปรุงกระบวนการสำรวจภาครัฐบาล ได้แก่

๑. สำรวจกองทุนจากภาครัฐที่คาดว่าจะมีการดำเนินงานวิจัย ประกอบด้วย
  - กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (๖,๕๐๐ ล้านบาท)

- กองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม เพื่อประโยชน์สาธารณะ (๑,๑๐๐ ล้านบาท)

- กองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (๓,๐๐๐ ล้านบาท)

- กองทุนเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย (งบตั้งต้น ๑๐,๐๐๐ ล้านบาท)

๒. กำหนดนโยบายให้ทุกหน่วยงานในภาครัฐนำส่งข้อมูลค่าใช้จ่ายและบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาผ่านระบบ NRIIS

๓. พัฒนาการจัดเก็บข้อมูลด้านการวิจัยและพัฒนาที่ไม่ใช่งบประมาณแผ่นดิน เช่น เงินรายได้ทุนส่วนตัว องค์กรต่างประเทศ กองทุนอื่น ๆ เป็นต้น

ข้อมูลผลสำรวจความต้องการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมของภาคอุตสาหกรรมในเขต EECi โดยสถาบันวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) รวบรวมข้อมูลทั้งบริษัทไทยและบริษัทต่างชาติดีกว่า ๕๐๐ กิจการ ทั้งจากการตอบแบบสอบถามออนไลน์ การสัมภาษณ์เชิงลึก และ focus group ปรากฏข้อมูลสำคัญ เช่น

### ประเภทอุตสาหกรรมส่วนใหญ่



### ภาพรวมการวิจัยในปัจจุบัน

๑. ส่วนใหญ่มีการวิจัยโดยใช้ทรัพยากรภายในกิจการเอง ร้อยละ ๔๒.๙๕

๒. มีการวิจัย โดยร่วมมือหรือจ้างหน่วยงานภายในประเทศ ร้อยละ ๓๑.๐๙ แต่จากประสบการณ์ความร่วมมือด้านการวิจัยกับหน่วยงานภาครัฐและมหาวิทยาลัย พบข้อจำกัดสำคัญ คือ

๒.๑ ระยะเวลาในการอนุมัติงบประมาณสนับสนุนค่อนข้างใช้เวลานาน

๒.๒ ปัญหาในเรื่องข้อตกลงในสิทธิทรัพย์สินทางปัญญาระหว่างหน่วยงานวิจัยและภาคเอกชนหลังจบการวิจัย

๒.๓ งบประมาณที่ได้รับอนุมัติสำหรับการวิจัยพัฒนาไม่เพียงพอ

๒.๔ ไม่ทราบข้อมูลมาตรการสนับสนุนของภาครัฐ

๓. มีการวิจัย โดยร่วมมือหรือจ้างหน่วยงานต่างประเทศ ร้อยละ ๘.๐๑

๔. ไม่มีการวิจัย ร้อยละ ๑๗.๙๕ โดยเหตุผลหลักที่ทำให้กิจการยังไม่มี การวิจัยพัฒนา

๔.๑ ขาดความรู้และความเข้าใจถึงความสำคัญของการวิจัย

๔.๒ ขาดบุคลากรวิจัยที่มีความชำนาญ

๔.๓ ขาดแคลนทุนทรัพย์

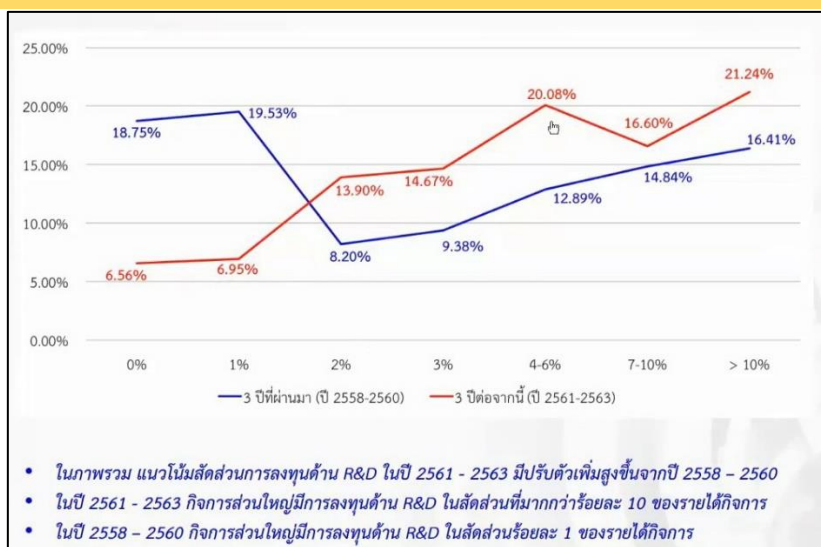
๔.๔ ขาดข้อมูลในการเชื่อมโยงเครือข่ายการสนับสนุนด้านการวิจัยจากหน่วยงานภาครัฐและมหาวิทยาลัย

๔.๕ บริษัทต้องดำเนินกิจกรรมอื่นที่จำเป็นเร่งด่วนมากกว่า เช่น การขยายตลาด และการลดต้นทุนของกิจการ

**สัดส่วนรูปแบบการทำวิจัยและพัฒนา ร่วมกับหน่วยงานวิจัยภาครัฐ หน่วยงานวิจัยภาคเอกชน และสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ ๕ ลำดับแรก ได้แก่**

- การให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ร้อยละ ๑๖.๑๗
- Co-research ร้อยละ ๑๓.๕๓
- การใช้บริการห้องปฏิบัติการ การตรวจวิเคราะห์ทดสอบ การรับรองมาตรฐาน ร้อยละ ๑๒.๓๘
- Technology transfer ร้อยละ ๑๑.๗๒
- การพัฒนากำลังคนในภาคอุตสาหกรรมให้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ร้อยละ ๙.๐๘

**ปริมาณการลงทุนวิจัยและพัฒนาเทียบกับรายได้**



### ผลลัพธ์ที่เกิดจากการลงทุนวิจัยและพัฒนา

ผลลัพธ์ที่เกิดจากการลงทุนวิจัยและพัฒนาบางส่วนที่ไม่สามารถนำไปใช้หรือผลิตออกสู่เชิงพาณิชย์ ประมาณร้อยละ ๓๕-๔๐ ทั้งนี้ เนื่องจากอุปสรรคที่ไม่สามารถนำงานวิจัยไปต่อยอดสู่เชิงพาณิชย์ได้จริง เช่น

๑. การถือครองทรัพย์สินทางปัญญาของหน่วยงานวิจัย
๒. งบประมาณสนับสนุนจากรัฐขาดความต่อเนื่อง ทำให้ต้องยุติการวิจัย
๓. ขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญในการต่อยอดงานวิจัยเพื่อผลิตออกสู่เชิงพาณิชย์

### ข้อมูลจากสภาหอการค้าไทย

สภาหอการค้าไทยมีความร่วมมือกับหน่วยงานวิจัยและ SMEs ที่เป็นสมาชิกในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนา กล่าวคือ ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมขนาดใหญ่มีหน่วยวิจัยและพัฒนาในบริษัทของตนเองอยู่แล้ว ซึ่งแตกต่างจาก SMEs หรือธุรกิจขนาดเล็กที่ไม่มีหน่วยงานวิจัย

จากข้อมูลที่ได้รวบรวมไว้พบว่าประเด็นที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาวิจัยและพัฒนาในระดับภาคเอกชน ได้แก่

๑. งบประมาณที่ภาครัฐจัดสรรมาให้ไม่เพียงพอต่อการทำวิจัยและพัฒนา
๒. การวิจัยและพัฒนาของภาครัฐไม่ตรงตามความต้องการของภาคธุรกิจ
๓. ผลงานวิจัยที่เกิดขึ้นไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้อย่างเต็มที่ ซึ่งส่วนหนึ่งอาจเกิดจากการวิจัยในห้องปฏิบัติการของสถานศึกษา แต่ไม่สามารถนำมาขยายผลต่อได้
๔. ภาครัฐเป็นผู้ถือครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา ส่งผลให้ผู้วิจัยไม่สามารถนำงานวิจัยนั้นต่อยอดพัฒนา
๕. ขาดแคลนนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญหรือความชำนาญในเรื่องนั้นโดยเฉพาะ
๖. ขาดการติดตามและประเมินผลการใช้งานวิจัยที่เกิดขึ้นว่ามีปัญหาอุปสรรค หรือควรได้รับการปรับปรุงงานวิจัยชิ้นใหม่เพียงใด
๗. ขาดการสนับสนุนจากรัฐในผลงานวิจัยที่ได้จัดทำขึ้น เช่น ปัญหากฎ ระเบียบที่ทำให้ผลงานวิจัยไม่สามารถทดลองใช้ได้
๘. ขาดระบบนิเวศสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาในภาพรวม เช่น มาตรการลดหย่อนภาษี

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. การเก็บข้อมูล จากข้อมูลตัวเลขงบประมาณลงทุนวิจัยที่หน่วยงานนำเสนอยังคงมีความแตกต่างกันในรายละเอียดเกี่ยวกับสัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาครัฐกับภาคเอกชน เนื่องจากแต่ละหน่วยงานกำหนดปัจจัย กลุ่มตัวอย่าง และรูปแบบที่แตกต่างกัน ส่งผลให้การรายงานข้อมูลรายละเอียดมีตัวเลขไม่สอดคล้องกัน ดังนั้น จึงควรกำหนดรายละเอียดนิยามของงบประมาณ



ลงทุนวิจัย ปัจจัย กลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลที่ชัดเจนให้เป็นไปทิศทางเดียวกัน เพื่อให้ข้อมูลดังกล่าวสามารถนำไปใช้ประโยชน์แก่ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้อง

๒. โจทย์วิจัย หน่วยงานวิจัยควรจัดตั้งหน่วยรับโจทย์วิจัย (Shop front) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ของตนเอง และหน่วยรับโจทย์วิจัยที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ชุมชน เพื่อให้มีหน่วยเก็บข้อมูลปัญหา อุปสรรครวมถึงการจัดประชุมพบปะหารืออย่างไม่เป็นทางการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับทราบโจทย์วิจัยที่คนในชุมชนมาให้ข้อมูล

๓. การทำวิจัย ควรมีระบบที่โปร่งใสตรวจสอบได้ สร้างธรรมาภิบาลด้านการวิจัยอย่างเคร่งครัด การห้ามบุคคลที่มีมลทินด้านการวิจัยเข้ามาเกี่ยวข้องกับงานวิจัย

๔. การนำงานวิจัยไปใช้ในเชิงพาณิชย์ ควรจัดระบบต่อยอดงานวิจัยในเชิงพาณิชย์ ยกตัวอย่างเช่น การจัดตั้งหน่วยงานต่อยอดงานวิจัยจากผลงานวิจัยต้นแบบ โดยอาจใช้ความร่วมมือกับภาคเอกชน

๕. การประเมินผล ควรมีการประเมินผลระบบวิจัยทั้งหมดในภาพรวม ว่าบรรลุเป้าหมายหรือไม่ เพียงใด สามารถแก้ไขปัญหาความยากจน เพิ่มความสามารถในการแข่งขันได้หรือไม่ เพื่อจะได้หาแนวทางปรับปรุงแก้ไขระบบวิจัยให้เหมาะสม

## ๖. สัดส่วนความสมดุลการลงทุนวิจัย ในด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม<sup>6</sup>

ตามพระราชบัญญัติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ กำหนดให้สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) มีหน้าที่ในการจัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) จัดทำกรอบงบประมาณด้าน ววน. หลักเกณฑ์การจัดทำคำขอและการจัดสรรงบประมาณ รวมถึงการกลั่นกรองคำขอของงบประมาณในระบบวิจัยและนวัตกรรมให้สอดคล้องกับแผนด้าน ววน. และจัดทำคำขอของงบประมาณของกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุนส่งเสริม ววน.) โดยหน่วยงานที่อาจยื่นคำขอของงบประมาณผ่านกองทุนส่งเสริม ววน. เป็นไปตามประกาศ กสว. เรื่อง รายชื่อหน่วยงานที่อาจยื่นคำขอของงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. ฯ

### ข้อมูลเบื้องต้นของหน่วยงานจัดสรรทุนวิจัย

หน่วยงานด้านนโยบายยุทธศาสตร์ แผน และกรอบงบประมาณ ววน.

- ๑) สำนักงานปลัดกระทรวง
- ๒) สอวช.
- ๓) สกสว.
- ๔) สภาพัฒนาฯ
- ๕) สำนักงานคณะกรรมการนโยบายการศึกษาฯ

### หน่วยงานด้านการให้ทุน

PMU มาจากคำว่า Program Management Unit เป็นกลไกสำคัญในการบริหารงบประมาณวิจัยด้าน ววน. โดยหน่วยงานบริหารจัดการโปรแกรม “๗ พีเอ็มยู : หน่วยทุนวิจัย” ประกอบด้วย

- ๑) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
- ๒) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA)
- ๓) สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร องค์การมหาชน (สวก.)
- ๔) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส)

นอกจากนี้ยังมี ๓ หน่วยบริหารและจัดการทุนในระบบ ววน. ที่ดำเนินการภายใต้สภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) ประกอบด้วย

- ๕) PMU “A” มาจาก Area – based หรือ หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)

<sup>6</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ มิถุนายน ๒๕๖๕

๖) PMU “B” มาจาก Brain Power, manpower หรือ หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัย และสร้างนวัตกรรม (บพค.)

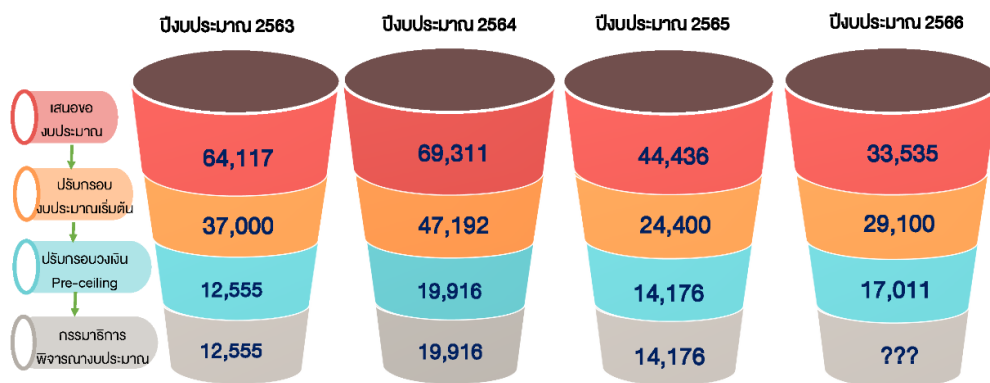
๗) PMU “C” มาจาก Competitiveness หรือ หน่วยบริหารจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)

### หน่วยงานรับทุน

คือ หน่วยงานที่ทำวิจัยและสร้างนวัตกรรม หน่วยงานด้านมาตรวิทยา มาตรฐาน การทดสอบและบริการคุณภาพ วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หน่วยงานด้านการจัดการความรู้จากงานวิจัยและนวัตกรรม และหน่วยงานซึ่งเป็นผู้ใช้ประโยชน์ เช่น มหาวิทยาลัยของรัฐ มหาวิทยาลัยในกำกับ วิทยาลัยชุมชน สวทช. มหาวิทยาลัยเอกชน เอกชน ชุมชน เป็นต้น โดยจัดสรรงบประมาณผ่านกองทุนส่งเสริม ววน.

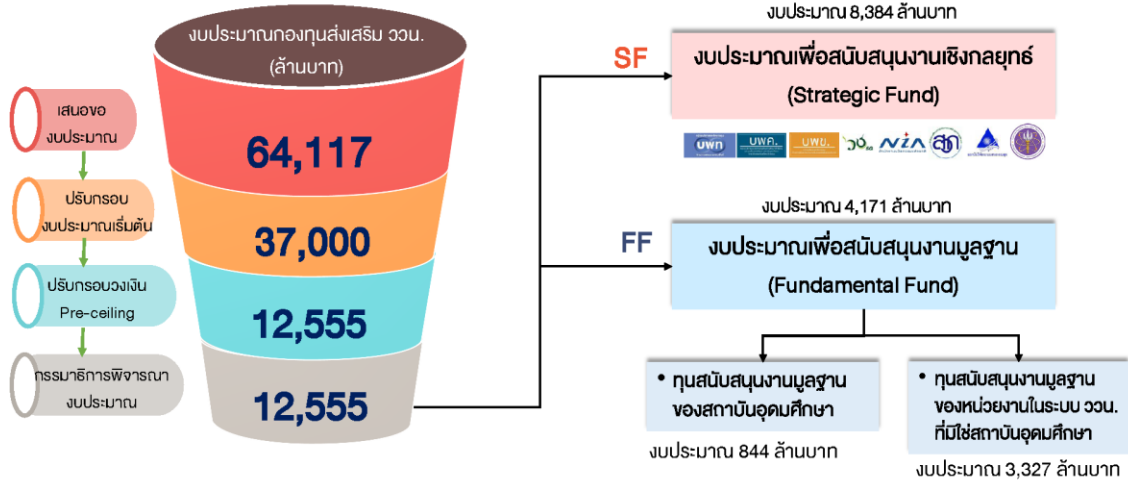
### ข้อมูลตัวเลขงบประมาณของกองทุนส่งเสริม ววน. ปี ๒๕๖๓ – ๒๕๖๖

#### การเปรียบเทียบงบประมาณกองทุนส่งเสริม ววน. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 – 2566



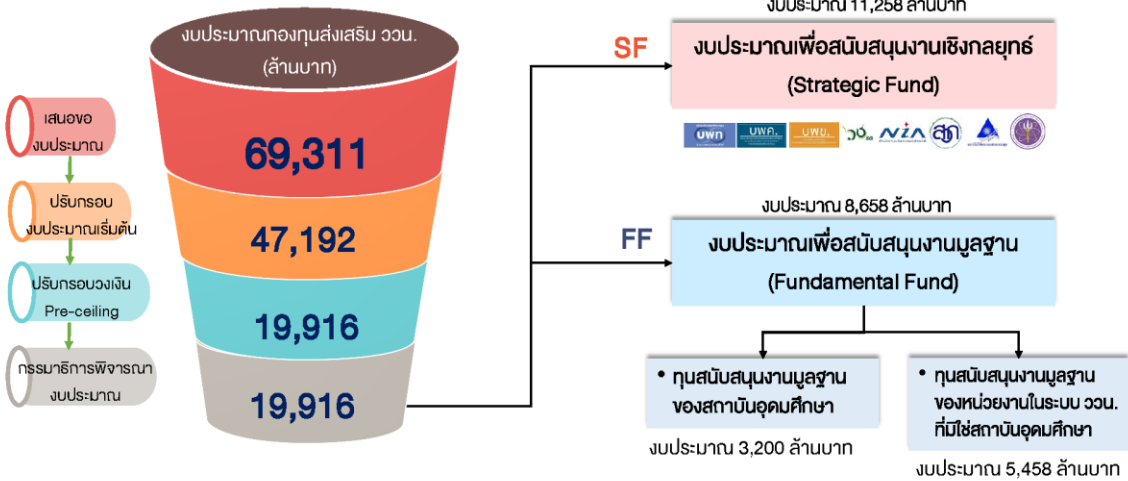
ข้อมูลงบประมาณด้านการวิจัย ปี ๒๕๖๓

งบประมาณของงบประมาณกองทุนส่งเสริม ววน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563



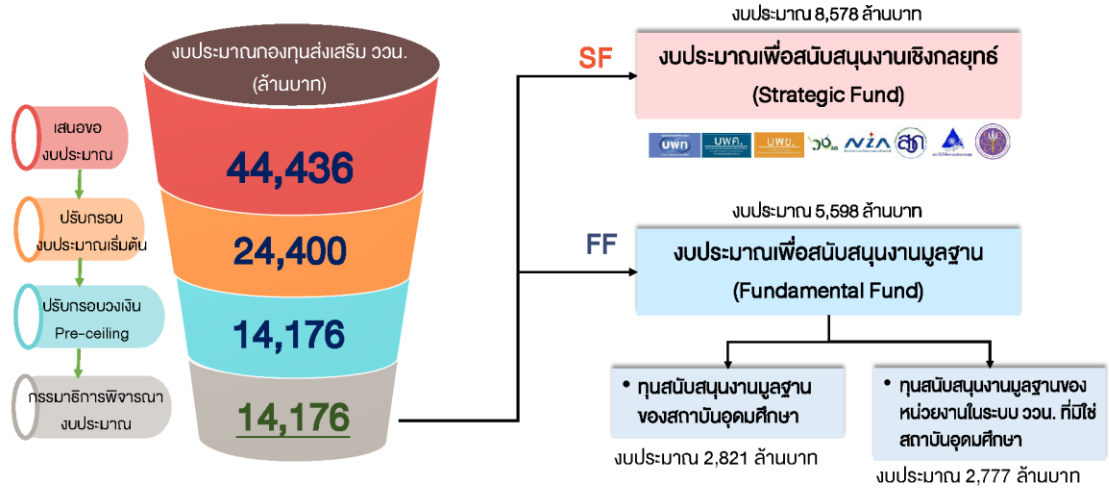
ข้อมูลงบประมาณด้านการวิจัย ปี ๒๕๖๔

งบประมาณของงบประมาณกองทุนส่งเสริม ววน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564



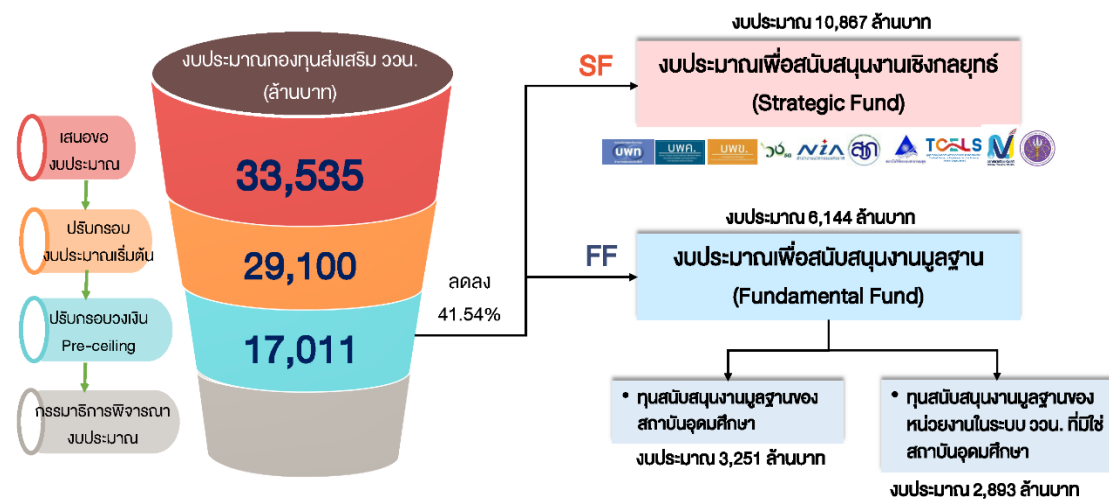
ข้อมูลงบประมาณด้านการวิจัย ปี ๒๕๖๕

งบประมาณของงบประมาณกองทุนส่งเสริม ววน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565



ข้อมูลงบประมาณด้านการวิจัย ปี ๒๕๖๖

งบประมาณของงบประมาณกองทุนส่งเสริม ววน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566



### การจำแนกประเภทของทุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๔

#### ทุนสนับสนุนงานพื้นฐาน (Fundamental Fund)

๑) Basic Research Fund & Institutional Capacity Building Fund จัดสรรงบประมาณให้กับ PMU เพื่อนำไปสนับสนุนทุนแก่โครงการงานวิจัยพื้นฐาน และสร้างความเข้มแข็งของงานวิจัยและการบริหารงานวิจัยของสถาบันความรู้และสถาบันวิจัยในหน่วยงาน

๒) Basic Function Fund จัดสรรงบประมาณตรงไปยังหน่วยงานที่มีภารกิจเฉพาะด้าน ววน. และดำเนินการตามพันธกิจของตนเอง ซึ่งอาจรวมโครงสร้างพื้นฐานด้าน ววน. ระดับชาติ และโครงการริเริ่มสำคัญของประเทศ

#### ทุนสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund)

Competitive Funding จัดสรรงบประมาณให้กับหน่วยงานบริหารจัดการโปรแกรม (Program Management Unit: PMU) เพื่อนำไปสนับสนุนทุน (Granting) แก่หน่วยงานระดับปฏิบัติโดยต้องเป็นการทำวิจัยที่เน้นต่อยุทธศาสตร์และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ของประเทศ มีจำนวน ๔ แพลตฟอร์ม ๑๗ โปรแกรม ประกอบด้วยหน่วยงานที่รับผิดชอบ ดังนี้

#### PMU B

P๑ การสร้างและผลิตกำลังคนให้มีคุณภาพ

P๒ การผลิตกำลังคนระดับสูงรองรับ EEC และระบบเศรษฐกิจสังคมของประเทศ

P๓ การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต

P๔ ส่งเสริมปัญญาประดิษฐ์เป็นฐานขับเคลื่อนประเทศในอนาคต

P๕ ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้าและการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ

P๖ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานวิจัยที่สำคัญ

P๑๖ การปฏิรูประบบ อววน. (Global Partnership Fund)

P๑๗ การแก้ปัญหาวิกฤติของประเทศ (Frontier research และการพัฒนาระบบสร้างความสามารถเพื่อรองรับสถานการณ์ฯ)

#### สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

P๗ โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และการเกษตร

P๗.๑ ภัยแล้ง (ท้าทายไทยด้านภัยแล้ง)

P๘ สังคมสูงวัย

P๙ สังคมคุณภาพและความมั่นคง

P๕ แผนการสร้างอาชีพนักวิจัยและเสริมสร้างเกียรติภูมิบุคลากรและหน่วยงาน ววน.

P๑๗ การแก้ปัญหาวิกฤติของประเทศ (โครงการริเริ่มพิเศษและเร่งด่วนฯ)

**PMU C**

P๑๐ ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางเศรษฐกิจฐานราก

P๑๐.๑ BCG

P๑๒ โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ

P๑๖ การปฏิรูประบบ อววน. (Global Partnership Fund)

P๑๗ การแก้ปัญหาวิกฤติของประเทศ (อุตสาหกรรมการแพทย์ การปรับตัวของภาคอุตสาหกรรมอื่น ๆ)

**PMU A**

P๑๓ นวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรม

P๑๔ ขจัดความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ

P๑๕ เมืองน่าอยู่และการกระจายศูนย์กลางความเจริญ

P๑๗ การแก้ปัญหาวิกฤติของประเทศ (การสร้างแผนธุรกิจเพื่อสร้างเศรษฐกิจฐานรากรองรับการเปลี่ยนแปลงฯ)

**สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)**

P๙ สังคมคุณภาพและความมั่นคง (แผนงานวิจัยมุ่งเป้าการแพทย์และสาธารณสุข)

P๑๐ ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางเศรษฐกิจฐานราก (จีโนมิกส์ประเทศไทย)

P๑๗ การแก้ปัญหาวิกฤติของประเทศ (การสร้างแผนธุรกิจเพื่อสร้างเศรษฐกิจฐานรากรองรับการเปลี่ยนแปลงฯ)

**สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)**

P๗ โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และการเกษตร (ความมั่นคงด้านอาหารและโภชนาการฯ)

P๗.๑ ภัยแล้ง (ท้าทายไทยด้านภัยแล้ง)

P๑๐ ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางเศรษฐกิจฐานราก (จีโนมิกส์ประเทศไทย)

P๑๗ การแก้ปัญหาวิกฤติของประเทศ (การสร้างแผนธุรกิจเพื่อสร้างเศรษฐกิจฐานรากรองรับการเปลี่ยนแปลงฯ)

**สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ NIA**

P๑๑ การสร้างและยกระดับผู้ประกอบการขนาดกลางขนาดย่อมฯ

P๑๓ นวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรม (โครงการพัฒนาธุรกิจนวัตกรรมเพื่อสังคมและชุมชน)

P๑๗ การแก้ปัญหาวิกฤติของประเทศ (การสร้างแผนธุรกิจเพื่อสร้างเศรษฐกิจฐานรากรองรับการเปลี่ยนแปลงฯ)

### ข้อมูลอื่น ๆ เพิ่มเติม

๑. ในปีงบประมาณ ๒๕๖๖ – ๒๕๖๗ จะมีการเพิ่มเติมโปรแกรมจากเดิม ๑๗ เป็น ๒๘ โปรแกรม
๒. จากข้อมูลงบประมาณในปีที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่าข้อมูลที่รัฐคาดหวังไว้ว่าจะมีเงินลงทุนภาครัฐจำนวน ๓ หมื่นล้านบาท และเงินลงทุนภาคเอกชน ๑ แสนล้านบาท ซึ่งในทางปฏิบัติงบประมาณลงทุนภาครัฐได้รับไม่ถึง ๓ หมื่นล้านบาท
๓. การกำหนดจำนวนเงินวิจัยร้อยละ ๑ ของ GDP เมื่อเทียบกับต่างประเทศที่มี GDP สูงทำให้เงินวิจัยสูงขึ้นตามสัดส่วนด้วย แต่ GDP ของไทยมีจำนวนน้อย ส่งผลให้สัดส่วนเงินวิจัยของไทยน้อยมาก

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

- ควรมีการทำวิจัยในด้านต่าง ๆ ที่สำคัญ ดังนี้
๑. การวิจัยเรื่องกฎหมาย เพื่อหาว่ากฎหมายใดที่เป็นปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติงานของส่วนราชการ หรือการประกอบธุรกิจของภาคเอกชน
  ๒. การวิจัยด้านการเมือง เพื่อหาสาเหตุของปัญหา และแนวทางลดความขัดแย้ง
  ๓. การวิจัยหาแนวทางสร้างการรู้เท่าทันสิ่งต่าง ๆ ให้แก่คนในสังคม
  ๔. การวิจัยที่หาแนวทางสร้างจริยธรรม ความรักสามัคคี ลดความรุนแรง ให้แก่คนในประเทศ
  ๕. การวิจัยที่ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตและความสุขของคนในสังคม
  ๖. การวิจัยในมิติการส่งเสริมทุนวัฒนธรรมที่ประเทศไทยมีอยู่ (Soft power)
  ๗. การวิจัยความเป็นอัตลักษณ์ของชาติไทย การสร้างเสริม ยกย่องเชิดชูคนดีให้มีโอกาสเพิ่มขึ้น



## ๗. ห่วงโซ่การวิจัยของไทย<sup>7</sup>

### กลไกการสนับสนุนการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

#### พันธกิจและการทำงานของกองทุน ววน.

“ส่งเสริม สนับสนุนและขับเคลื่อน ระบบการวิจัยและนวัตกรรม ของประเทศ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์และสหวิทยาการ เพื่อสร้างองค์ความรู้ พัฒนานโยบายสาธารณะ และสนับสนุนการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ในเชิงเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศอย่างสมดุลและยั่งยืน”

มีการจัดทำแผนด้าน ววน. ผ่านระบบจัดสรรงบประมาณจากกองทุน เสริมพลังและขับเคลื่อน ระบบผ่านระบบส่งเสริมและกลไกการพัฒนาระบบและบุคลากร ววน. การสร้างระบบการนำผลงาน ววน.ไปใช้ประโยชน์ ผ่านโปรแกรมสำคัญและการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยี และประเมินผลการดำเนินงานของระบบ

#### คุณค่าของระบบ ววน.

ระบบ ววน. ที่พึงประสงค์ต้องทำให้หน่วยงานในระบบ ววน. สามารถส่งมอบผลผลิตได้อย่างมีความรับผิดชอบให้ประเทศบรรลุเป้าหมายด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันการลดความเหลื่อมล้ำการเพิ่มคุณภาพชีวิตและการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้วย ววน. (เป้าหมาย การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ) ทั้งนี้ระบบ ววน. จะต้องมีธรรมาภิบาลตอบสนองต่อสภาวะวิกฤตได้รวมทั้งสามารถทำให้หน่วยงานในระบบ ววน. และหน่วยงานด้านการพัฒนามีศักยภาพสูงขึ้นและเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงในนำผลงาน ววน. ไปใช้ประโยชน์ได้ในวงกว้างและนำพาประเทศสู่อนาคต

#### กรอบแนวคิดการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ สกสว.

มีเป้าหมายดังนี้

ระบบวิจัยและนวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยสร้างความสามารถของเอกชนเพื่อมุ่งเศรษฐกิจฐานนวัตกรรมยกระดับห่วงโซ่อุตสาหกรรมเป้าหมาย เชื่อมต่อและกระจายสู่เศรษฐกิจฐานราก ผ่านการบริหารจัดการที่มีส่วนร่วมแบบ quadruple helix

ระบบวิจัยและนวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยการสร้างและใช้องค์ความรู้จากสหวิทยาการ เพื่อการบริหารจัดการทุนและทรัพยากร (Capitals and Resources) ในการสร้างคุณค่า และโอกาสการเข้าถึงทุนและทรัพยากรของประเทศ ที่สอดคล้องกับความซับซ้อนและหลากหลายของผู้คนและบริบททางสังคม การสร้างความกล้ารับผิดชอบ (Accountability) รวมทั้ง

<sup>7</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ขจัดความยากจน ลดความเหลื่อมล้ำในทุกมิติ แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมความท้าทายทางสังคม และเป็นการวางรากฐานให้เกิดสังคมคุณภาพ

### การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์

การจัดการความรู้ โดยการจัดทำ และรวบรวมข้อมูลผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่พร้อมใช้ประโยชน์ การจัดการความรู้ และการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา

กลไกการเชื่อมโยง ผ่านการพัฒนา Platform เพื่อเชื่อมโยงระหว่าง Demand Side และ Supply Side งบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยประสานงานกลาง /หน่วยขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์ (Intermediaries)

การสร้างเชื่อมั่นในผลงานวิจัยและนวัตกรรม ด้วยการสร้าง Awareness และสร้างเชื่อมั่นในผลงานวิจัยและนวัตกรรม รวมถึงการผลักดันให้เกิดการรับรองมาตรฐาน

การถ่ายทอด/ขยายผลและเผยแพร่ การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยี และการขยายผลเชิงพื้นที่ การผลิตสื่อ/การเผยแพร่ความรู้ /การขับเคลื่อนเชิงสาธารณะ

การสร้างความเข้มแข็งให้กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ การเพิ่ม หรือสร้างทักษะและพัฒนาการเป็นผู้ประกอบการให้กับเอกชนผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี รวมถึงกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และผู้ประกอบการรายย่อยที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย

Ecosystem ด้าน RU เช่น การพัฒนา Regulation Incentiveการส่งเสริมกลไก/มาตรการให้เอื้อต่อการใช้ประโยชน์ การปลดล๊อคระเบียบ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (Deregulation) Sandbox

### Model Study โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งหน่วยงานกลางสำหรับผลักดันการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ระยะที่ ๒

ยกตัวอย่างประเทศที่เกี่ยวข้อง เช่น

สิงคโปร์ เป็นหน่วยงานเอกชน (สังกัดหน่วยงานรัฐ) กลุ่มลูกค้าหลักเป็นหน่วยงานที่มีความต้องการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Tech/IP Seeker) มีบริการที่โดดเด่นคือ ให้คำปรึกษาและบริการด้านการวิเคราะห์ แสวงหาและถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่วิสาหกิจ Online Marketplace แพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับจับคู่เทคโนโลยี และความต้องการเทคโนโลยี

ญี่ปุ่น เป็นหน่วยงานเอกชน กลุ่มลูกค้าหลักเป็นหน่วยงานที่เป็นเจ้าของ ทรัพย์สินทางปัญญา (Tech/IP Owner) หน่วยงานที่มีความต้องการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Tech/IP Seeker) บริการที่โดดเด่น เช่น รวบรวมสิทธิบัตรที่มีประสิทธิภาพแต่ยังไม่มีให้นำไปใช้ประโยชน์และดำเนินการอนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิ์ ให้คำปรึกษาหน่วยงานที่ต้องการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ในเชิงพาณิชย์ ให้ทุนในการพัฒนาทรัพย์สินทางปัญญา

มาเลเซีย เป็นหน่วยงานรัฐ กลุ่มลูกค้าหลักเป็นหน่วยงานที่เป็นเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญา (Tech/IP Owner) บริการที่โดดเด่น เช่น สนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยีออกสู่สาธารณะในรูปแบบต่าง ๆ บริการ IP Portfolio Audit ให้กับมหาวิทยาลัย แพลตฟอร์มในการจับคู่เทคโนโลยีที่มีอยู่กับความต้องการในตลาด โครงการสนับสนุนด้านเงินทุนให้กับผู้ประกอบการเพื่อพัฒนานวัตกรรม

เกาหลีใต้ เป็นหน่วยงานเอกชน กลุ่มลูกค้าหลักเป็นหน่วยงานที่เป็นเจ้าของ ทรัพย์สินทางปัญญา (Tech/IP Owner) หน่วยงานที่มีความต้องการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Tech/IP Seeker) บริการที่โดดเด่น เช่น อำนวยความสะดวกในการจัดตั้งบริษัท Start-up บริการด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี เช่น Tech licensing, Tech Scouting, Valuation ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา

สหรัฐอเมริกา เป็นหน่วยงานเอกชน กลุ่มลูกค้าหลักเป็นหน่วยงานที่เป็นเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญา (Tech/IP Owner) บริการที่โดดเด่น เช่น บริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา (IP management) ตั้งแต่การทำ IP portfolio prioritization, Evaluation, Licensing บริการด้านการตลาดและกลยุทธ์

**พระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๔ และกฎหมายลำดับรอง และประกาศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง**

#### **สภาพปัญหา ที่มาของการออกพระราชบัญญัติฯ**

ปัญหา : ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกิดจากทุนสนับสนุนของรัฐยังไม่มี การนำไปใช้ประโยชน์เท่าที่ควร

สาเหตุ : กฎหมายกำหนดให้ความเป็นเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรมเป็นของรัฐ แต่รัฐไม่เชี่ยวชาญและไม่ได้มีบทบาทหน้าที่ในการนำผลงานไปใช้ประโยชน์

วิธีแก้ไข : ยกความเป็นเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรมให้แก่ผู้รับทุนหรือนักวิจัยเพื่อสร้าง "แรงจูงใจ"

เปรียบเทียบ : Bayh-Dole Act ของสหรัฐอเมริกา

#### **สาระสำคัญ**

- ให้ผู้รับทุนหรือนักวิจัยสามารถเป็นเจ้าของผลงานวิจัย ที่ได้รับทุนสนับสนุนจากรัฐได้
- ให้ผู้เป็นเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรมต้องใช้ประโยชน์ บริหารจัดการ และรายงานผลการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมต่อผู้ให้ทุน
- กำหนดหลักเกณฑ์ในการโอนผลงานวิจัยและนวัตกรรม ของผู้เป็นเจ้าของผลงานให้แก่บุคคลอื่นและหน้าที่ของผู้รับโอนผลงาน
- ให้ผู้ที่ประสงค์จะใช้ประโยชน์ในผลงานวิจัยและนวัตกรรม สามารถขออนุญาตใช้ประโยชน์ได้ โดยเสนอเงื่อนไขและค่าตอบแทน

- ให้อำนาจนายกรัฐมนตรีออกคำสั่ง ให้หน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย ใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกิดจากทุนของรัฐ ในกรณีฉุกเฉินหรือภาวะวิกฤติ
- กำหนดหน่วยงาน วิธีการส่งเสริม และการจัดสรรเงินค่าตอบแทนแก่นักวิจัย เพื่อส่งเสริมการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปใช้ประโยชน์ในวงกว้าง

### กฎหมายลำดับรองที่เกี่ยวข้องกับการให้สิทธิประโยชน์แก่นักวิจัย

๑. ระเบียบคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจัดสรรรายได้ให้แก่ักวิจัยและการนำรายได้ไปใช้สำหรับการวิจัยและสร้างนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๕ มีสาระสำคัญ คือ

ผู้รับทุนซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐหรือเป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐต้องจัดให้มีระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศหรือหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดสรรรายได้ให้แก่ักวิจัยในกรณีที่มีรายได้จากการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ และให้ผู้รับทุนจัดสรรรายได้ให้แก่ักวิจัยตามระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศหรือหลักเกณฑ์นั้น

(๑) รายได้ที่น่ามาจัดสรรและหลักเกณฑ์ในการหักค่าใช้จ่าย ซึ่งอาจรวมถึงการหักค่าใช้จ่ายให้กับหน่วยงานภายในของผู้รับทุนที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและสร้างนวัตกรรมนั้น

(๒) จำนวนหรือสัดส่วนของการจัดสรรรายได้ระหว่างผู้รับทุนกับนักวิจัย

(๓) รอบระยะเวลาในการจัดสรรรายได้สิทธิและเงื่อนไขในการได้รับการจัดสรรรายได้ของนักวิจัยที่พ้นจากการปฏิบัติงานให้แก่ผู้รับทุน

ในกรณีที่ผู้รับทุนมีระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดสรรรายได้ให้แก่ักวิจัยซึ่งมีสาระสำคัญตามวรรคสองครบถ้วนใช้บังคับอยู่แล้ว ให้ใช้บังคับ ข้อบังคับ ประกาศ หรือหลักเกณฑ์ดังกล่าวต่อไปได้

ก่อนทำสัญญารับทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมกับผู้ให้ทุน ให้ผู้รับทุนซึ่งเป็นหน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคมต้องจัดให้มีสัญญาหรือข้อตกลงระหว่างผู้รับทุนกับนักวิจัยเกี่ยวกับการจัดสรรรายได้ในกรณีที่มีรายได้จากการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์และให้ผู้รับทุนเสนอสัญญาหรือข้อตกลงดังกล่าวให้ผู้ให้ทุนเพื่อประกอบการทำสัญญาให้ทุน และเมื่อมีรายได้จากการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์แล้ว ให้ผู้รับทุนจัดสรรรายได้ให้แก่ักวิจัยตามสัญญาหรือข้อตกลงนั้น และอย่างน้อยต้องระบุหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) รายได้ที่น่ามาจัดสรรและหลักเกณฑ์ในการหักค่าใช้จ่าย

(๒) จำนวนหรือสัดส่วนของการจัดสรรรายได้ระหว่างผู้รับทุนกับนักวิจัย

(๓) รอบระยะเวลาในการจัดสรรรายได้

(๔) สิทธิและเงื่อนไขในการได้รับการจัดสรรรายได้ของนักวิจัยที่พ้นจากการปฏิบัติงานให้แก่ผู้รับทุน

๒. ระเบียบคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมว่าด้วยการจ่ายค่าตอบแทนการใช้ประโยชน์แก่นักวิจัยที่ดำเนินการอันก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปใช้ประโยชน์ พ.ศ. ๒๕๖๕

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. ควรหาแนวทางส่งเสริมหรือช่วยเหลือหน่วยงานวิจัยที่ขาดศักยภาพ ให้สามารถแปลงต้นแบบงานวิจัย (Prototype)

๒. ควรศึกษาหรือออกแบบระบบที่ช่วยส่งเสริม หรือมีมาตรการจูงใจให้นักวิจัยพื้นฐาน (Basic) ได้มีผลประโยชน์เช่นเดียวกับนักวิจัยประยุกต์ (Apply) เช่นเดียวกับกฎหมายที่ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมซึ่งเป็นงานวิจัยประยุกต์

๓. การหาแนวทางสร้างความร่วมมือให้วิสาหกิจเพื่อสังคมสามารถช่วยทำงานวิจัยเพื่อสังคมได้ รวมถึงช่วยขยายผลไปสู่เชิงพาณิชย์ ตลอดจนแนวทางให้สิทธิพิเศษแก่วิสาหกิจเพื่อสังคมมากกว่าบริษัทจำกัด เช่น การจัดซื้อจัดจ้างผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจเพื่อสังคมก่อน

๔. ควรหาแนวทางให้นักวิจัยกับภาคอุตสาหกรรมได้มาพบปะกันอยู่เป็นประจำ เพื่อให้เกิดการพูดคุยแลกเปลี่ยนปัญหา อุปสรรคและความต้องการของภาคอุตสาหกรรม การสร้างความร่วมมือและกำหนดเป้าหมายระหว่างกัน

๕. ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องควรมีมาตรการบังคับเชิงกฎหมายให้ภาครัฐได้จัดซื้องานวิจัยภายในประเทศแทนการนำเข้างานวิจัยจากต่างประเทศ

๖. ควรสนับสนุนให้นำงานวิจัยมาใช้ในพื้นที่ เพื่อให้เกิดการใช้งานจริง โดยผ่านมหาวิทยาลัยที่รับผิดชอบในพื้นที่นั้น

## ๘. ความคืบหน้าการดำเนินการตามแผนแม่บทฯ (สรุปผลครั้งที่สอง)<sup>๘</sup>

### ๒๓๐๐๐๑ ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี และด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศเพิ่มสูงขึ้น

ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายใน พ.ศ. ๒๕๖๕ – การจัดอันดับโดยสภาเศรษฐกิจโลกและสถาบันการจัดการนานาชาติ อยู่ในอันดับ ๑ ใน ๓๐

สรุปสถานการณ์การบรรลุเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๖๕ พิจารณาจากอันดับความสามารถในการแข่งขันของสถาบันการจัดการนานาชาติ (IMD) ในด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี และด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ ๓๔ และอันดับที่ ๓๘ ตามลำดับ ซึ่งเมื่อพิจารณาทั้ง ๒ ตัวชี้วัดร่วมกัน พบว่า ยังคงห่างไกลจากค่าเป้าหมายที่กำหนดให้ประเทศไทย อยู่ในอันดับ ๑ ใน ๓๐ ภายใน พ.ศ. ๒๕๖๕ ดังนั้น จึงมีสถานการณ์บรรลุเป้าหมาย ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี และด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศเพิ่มสูงขึ้น อยู่ในระดับใกล้เคียงในการบรรลุเป้าหมาย

สถานการณ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ เทียบกับค่าเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๗๐ แผนแม่บทฯ ประเด็น (๒๓) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม (พ.ศ. ๒๕๖ - ๒๕๗๐) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ยังคงเป้าหมายระดับประเด็นความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี และด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศเพิ่มสูงขึ้น และมีการปรับเปลี่ยนชื่อตัวชี้วัด เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายมากยิ่งขึ้น จาก เดิม การจัดอันดับโดยสภาเศรษฐกิจโลกและสถาบันการจัดการนานาชาติ เป็น ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีและด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ โดยยังคงใช้ค่าเป้าหมายเดิมในช่วง พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ คือ ไม่เกิน ๓๐ อันดับแรกภายใน พ.ศ. ๒๕๗๐ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาสถานการณ์ของทั้งสองตัวชี้วัดใน พ.ศ. ๒๕๖๕ ที่ประเทศไทยมีอันดับความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี และด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์อยู่ในอันดับที่ ๓๔ และอันดับที่ ๓๘ ตามลำดับเปรียบเทียบกับค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายใน พ.ศ. ๒๕๗๐ ที่ไม่เกิน ๓๐ อันดับแรก ส่งผลให้มีสถานะการบรรลุเป้าหมายอยู่ในระดับใกล้เคียงในการบรรลุเป้าหมาย

### ๒๓๐๐๐๒ มูลค่าการลงทุนวิจัยและพัฒนานวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้น

ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายใน พ.ศ. ๒๕๖๕ - สัดส่วนมูลค่าการลงทุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ร้อยละ ๑.๕

<sup>๘</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ เมษายน ๒๕๖๖

สรุปสถานการณ์การบรรลุเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๖๕ พิจารณาจากมูลค่าการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทยใน พ.ศ. ๒๕๖๓ มีมูลค่ารวมทั้งสิ้น ๒๐๘,๐๑ ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนมูลค่าการลงทุนวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่ร้อยละ ๑.๓๓ จึงมีสถานะการบรรลุเป้าหมายอยู่ในระดับใกล้เคียงในการบรรลุเป้าหมาย

สถานการณ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ เทียบกับค่าเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๗๐ แผนแม่บทฯ ประเด็น (๒๓) การวิจัยและพัฒนา (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๘๐) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ยังคงเป้าหมายระดับประเด็นมูลค่าการลงทุนวิจัยและพัฒนาและนวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้น และใช้ตัวชี้วัดเดิม คือ สัดส่วนมูลค่าการลงทุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ แต่มีการปรับเปลี่ยนค่าเป้าหมายเพื่อให้มีความท้าทายมากยิ่งขึ้น โดยกำหนดค่าเป้าหมายในช่วง พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑.๗ ภายใน พ.ศ. ๒๕๗๐ ดังนั้น เมื่อเปรียบเทียบสถานการณ์ใน พ.ศ. ๒๕๖๓ ที่มีสัดส่วนมูลค่าการลงทุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ร้อยละ ๑.๓๓ กับค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายใน พ.ศ. ๒๕๗๐ ที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑.๗ ส่งผลให้สถานการณ์บรรลุเป้าหมาย มูลค่าการลงทุนวิจัยและพัฒนาและนวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้น อยู่ที่ระดับใกล้เคียงในการบรรลุเป้าหมาย

#### **๒๓๐๑๐๑ ภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการสร้างมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นจากการวิจัยและนวัตกรรม ส่งผลให้เกิดการขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปัจจุบัน**

ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุใน พ.ศ. ๒๕๖๕ อัตราการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการที่สร้างมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นจากการวิจัย เฉลี่ยร้อยละ ๕ ต่อปี

สถานการณ์ในช่วง พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๕ ภาพรวมการวิจัยและนวัตกรรมในภาคอุตสาหกรรม การผลิตและบริการมีการปรับตัวลดลง สะท้อนจากค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาในภาคอุตสาหกรรมและการบริการของภาคเอกชนใน พ.ศ. ๒๕๖๓ ที่มีจำนวน ๑๔๑, ๗๐๖ ล้านบาท ลดลงจาก พ.ศ. ๒๕๖๒ ที่มีค่าใช้จ่ายอยู่ที่ ๑๔๙, ๒๔๔ ล้านบาท หรือลดลงถึงร้อยละ ๕.๐๕ โดยภาคอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ทั้งในภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการ ภาคการค้าส่งและค้าปลีก ต่างปรับตัวลดลงจากปีก่อนหน้า ดังนั้น จึงมีสถานะการบรรลุเป้าหมายอยู่ในระดับวิกฤติในการบรรลุเป้าหมาย

#### **๒๓๐๑๐๒ วิสาหกิจในกลุ่มเป้าหมายด้านเศรษฐกิจที่มีนวัตกรรมเพิ่มขึ้น**

ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุใน พ.ศ. ๒๕๖๕ จำนวนวิสาหกิจที่มีนวัตกรรมที่มีสัดส่วนของรายได้จากผลิตภัณฑ์นวัตกรรมต่อรายได้ทั้งหมดเพิ่มขึ้น ๑ เท่าจากปีฐาน

สถานการณ์ในช่วง พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๕ ภาพรวมวิสาหกิจด้านเศรษฐกิจในกลุ่มเป้าหมายที่มีนวัตกรรมได้รับการสนับสนุนลดลง สะท้อนจากมูลค่าโครงการที่ผู้ประกอบการได้รับการสนับสนุนทุน

พัฒนานวัตกรรม โดยใน พ.ศ. ๒๕๖๕ ผู้ประกอบการได้รับการสนับสนุนทุนพัฒนานวัตกรรมมีมูลค่าโครงการรวมกว่า ๕๖๗.๙๗ ล้านบาท ซึ่งเมื่อเทียบกับปีฐาน (พ.ศ. ๒๕๖๐) ที่มีมูลค่าโครงการอยู่ที่ ๖๕๒.๕๖ ล้านบาท จึงส่งผลให้มีสถานะการบรรลุเป้าหมายอยู่ในระดับใกล้เคียงในการบรรลุเป้าหมาย

**๒๓๐๒๐๑ คุณภาพชีวิต ศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ และความเสมอภาคทางสังคมได้รับการยกระดับเพิ่มขึ้นจากผลการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเชิงสังคม**

ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุใน พ.ศ. ๒๕๖๕ มีผลสัมฤทธิ์ในการยกระดับคุณภาพทางสังคมจากผลการวิจัยฯ

สถานการณ์ในช่วง พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๕ ภาพรวมคุณภาพชีวิต ศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ และความเสมอภาคทางสังคมได้รับการยกระดับ จากผลการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเชิงสังคม มีการปรับตัวลดลง สะท้อนจากจำนวนโครงการนวัตกรรมเพื่อสังคมที่ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ โดยใน พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๕ พบว่า จำนวนโครงการนวัตกรรมเพื่อสังคมที่ขอรับสนับสนุนเงินทุนปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก ๕๓ โครงการ ใน พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็น ๕๐ โครงการ ใน พ.ศ. ๒๕๖๔ และ ๔๐ โครงการ ใน พ.ศ. ๒๕๖๕ อีกทั้ง สัดส่วนมูลค่าการลงทุนเฉลี่ยต่อโครงการนวัตกรรมเพื่อสังคมนับรวมทั้งเงินลงทุนของผู้ประกอบการและเงินสนับสนุนของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ ได้มีการปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน โดยปรับตัวลดลงจากมูลค่าเฉลี่ย ๒.๐๖ ล้านบาทต่อโครงการ ใน พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็น ๑.๔๒ ล้านบาท ใน พ.ศ. ๒๕๖๔ และ ๑.๔๕ ล้านบาท ใน พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงมีสถานการณ์บรรลุเป้าหมายอยู่ในระดับวิกฤตในการบรรลุเป้าหมาย

**๒๓๐๓๐๑ การประยุกต์ใช้ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเพิ่มมูลค่าของเศรษฐกิจสีเขียวอย่างยั่งยืนเพิ่มขึ้น**

ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุใน พ.ศ. ๒๕๖๕ จัดทำฐานข้อมูลและมีข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสิทธิบัตรอนุสิทธิบัตร สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ด้านเศรษฐกิจฐานชีวภาพ

สถานการณ์ในช่วง พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๕ ภาพรวมการประยุกต์ใช้ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเพิ่มมูลค่าของเศรษฐกิจสีเขียวอย่างยั่งยืน มีจำนวนเพิ่มขึ้น พิจารณาจากข้อมูลการจดสิทธิบัตรการประดิษฐ์ในหมวดของ (๑) Agriculture, Food Chemistry (๒) Agriculture & Food Processing machinery and apparatus (๓) Organic Fine Chemistry (๔) Biotechnology และ (๕) Environmental Technology ซึ่งในช่วง พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔ มีสิทธิบัตรการประดิษฐ์ที่คนไทยจดทะเบียนเพิ่มขึ้น รวมแล้ว ๑๒๒ สิทธิบัตร โดยพบว่า มีจำนวนสิทธิบัตรด้าน Biotechnology สูงสุดจำนวน ๔๙ สิทธิบัตร หรือคิดเป็นร้อยละ ๔๐.๑ ขณะที่ข้อมูลสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ไทย (GI) ได้มีการนำเสนอในรูปแบบของแหล่งกำเนิดสินค้าโดยใน พ.ศ. ๒๕๖๕ แยกเป็น ๔ ภาค รวมมีสินค้า G ขึ้นทะเบียน



รวม ๑๗๑ รายการ เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. ๒๕๖๔ คิดเป็นร้อยละ ๘.๒ จึงมีสถานะการณั้บรรลุเป้าหมายอยู่ในระดับบรรลุเป้าหมาย

### ๒๓๐๔๐๑ ประเทศไทยมีขีดความสามารถของเทคโนโลยีฐานทั้ง ๔ ด้าน ทัดเทียมประเทศที่ก้าวหน้าในเอเชีย

ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุใน พ.ศ. ๒๕๖๕ อันดับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีวัสดุ นาโนเทคโนโลยี และเทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในอันดับที่ ๑ ใน ๒๐ ของประเทศที่ก้าวหน้าในเอเชีย

สถานการณ์ในช่วงปี ๒๕๖๑ - ๒๕๖๕ ภาพรวมขีดความสามารถของเทคโนโลยีฐานทั้ง ๔ ด้าน ได้แก่ เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีวัสดุ นาโนเทคโนโลยี และเทคโนโลยีดิจิทัล มีแนวโน้มลดลง สะท้อนจากดุลการชำระเงินทางเทคโนโลยี โดยเปรียบเทียบมูลค่าการชำระเงินทางเทคโนโลยีระหว่างไทยกับประเทศในเอเชีย ที่สะท้อนสถานะของประเทศในการเป็นผู้รับหรือผู้ถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยในช่วง พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๔ พบว่า ประเทศไทยมีแนวโน้มการขาดดุลการชำระเงินทางเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก โดยขาดดุลเฉลี่ยปีละ ๙,๓๘๑ ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ ๔.๕๑ ต่อปี และเมื่อพิจารณาใน พ.ศ. ๒๕๖๔ จะเห็นว่าประเทศไทยขาดดุลการชำระเงินทางเทคโนโลยี ๒๕๓,๘๖๓ ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. ๒๕๖๓ จำนวน ๑๓,๓๐๑ ล้านบาท จึงมีสถานะการณั้บรรลุเป้าหมายอยู่ในระดับวิกฤตในการบรรลุเป้าหมาย

### ๒๓๐๕๐๑ จำนวนโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น

ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุใน พ.ศ. ๒๕๖๕ อัตราจำนวนโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๐

สถานการณ์ในช่วง พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๕ ภาพรวมจำนวนโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ มีการปรับตัวดีขึ้น สะท้อนจากจำนวนห้องปฏิบัติการ โดยส่วนใหญ่เป็นห้องปฏิบัติการทดสอบที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO//EC ๑๗๐๒๕ โดยใน พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๕ มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยใน พ.ศ. ๒๕๖๔ มี ๘๔๕ แห่ง เพิ่มขึ้นเป็น ๙๐๑ แห่ง ใน พ.ศ. ๒๕๖๕ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ ๖.๖๓ ในขณะที่จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา ที่ทำงานวิจัยเต็มเวลาต่อประชากร ๑๐,๐๐๐ คน ใน พ.ศ. ๒๕๖๓ มีจำนวน ๒๕ คน เพิ่มขึ้นจาก ๒๔ คน ใน พ.ศ. ๒๕๖๑ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ สถาบันการจัดการนานาชาติ ได้จัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยด้านโครงสร้างพื้นฐาน ในภาพรวมซึ่งมีแนวโน้มอันดับดีขึ้นในช่วง พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๕ จากอันดับที่ ๔๘ ใน พ.ศ. ๒๕๖๑ เป็นอันดับที่ ๔๔ ใน พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ของไทยอยู่ในอันดับที่ ๓๘ ใน พ.ศ. ๒๕๖๕ คงที่จาก

พ.ศ. ๒๕๖๔ และโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี ปรับตัวดีขึ้น ๓ อันดับ จากอันดับที่ ๓๗ ใน พ.ศ. ๒๕๖๔ เป็นอันดับที่ ๓๔ ในพ.ศ. ๒๕๖๕ จึงมีสถานะการบรรลุเป้าหมายอยู่ในระดับบรรลุเป้าหมาย

### ๒๓๐๕๐๒ สัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐเพิ่มขึ้น

ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุใน พ.ศ. ๒๕๖๕ สัดส่วนการลงทุนและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐ เพิ่มขึ้นที่ระดับ ๗๐:๓๐

สถานการณ์ในช่วง พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๕ ภาพรวมสัดส่วนการลงทุนและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐมีการปรับตัวลดลง พิจารณาจากข้อมูลสัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐ ใน พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๒ ได้บรรลุเป้าหมายที่ระดับ ๗๐:๓๐ เรียบร้อยแล้ว ขณะที่ใน พ.ศ. ๒๕๖๓ ปรับตัวลดลงเล็กน้อยอยู่ที่ ๖๘:๓๒ เนื่องจากค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชน ลดลงจาก ๑๔๙,๒๔๔ ล้านบาท ใน พ.ศ. ๒๕๖๒ เป็น ๑๔๑,๗๐๖ ล้านบาท ใน พ.ศ. ๒๕๖๓ จึงมีสถานะการบรรลุเป้าหมายอยู่ในระดับใกล้เคียงในการบรรลุเป้าหมาย

ผลตอบแทนทางสังคม  
(Social Return on Investment: SROI)

๑. การประเมินงานวิชาการในมิติผลตอบแทนทางสังคม<sup>1</sup>

กรอบการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางสังคมและผลตอบแทนทางสังคม (Social Impact Assessment And Social Return On Investment)

การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางสังคมและผลตอบแทนทางสังคมเป็นแนวทางการพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบัน โดยไม่ลดทอนความสามารถในการตอบสนองความต้องการของคนรุ่นหลัง หรือที่เรียกว่าการพัฒนาที่ยั่งยืน Sustainable Development สอดคล้องกับ SDSs ๕ ด้าน ได้แก่ Prosperity People Planet Peace Partnership อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันเป้าหมายของ SDG ที่มีความก้าวหน้ามากที่สุด ได้แก่ SDG ๑๒ การส่งเสริมการผลิตและบริโภคที่ยั่งยืน และ SDG ๑๓ ปฏิบัติการอย่างเร่งด่วนเพื่อต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบที่เกิดขึ้น จัดอยู่ในระดับถดถอย สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมของภูมิภาคมีแนวโน้มแย่ลง เช่น ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG) ของภูมิภาคมีปริมาณรวมราวครึ่งหนึ่งของปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลก และเพิ่มขึ้นสองเท่า นับตั้งแต่ปี ๒๐๐๐ รวมถึงร้อยละ ๓๕ ของประเทศในภูมิภาคนี้มีแนวโน้มการตัดไม้ทำลายป่าอย่างต่อเนื่อง

วาระการพัฒนาที่ยั่งยืน ค.ศ. ๒๐๓๐ (The ๒๐๓๐ Agenda for Sustainable Development)

ที่ประชุมสมัชชาสหประชาชาติสมัยสามัญ ครั้งที่ ๗๐ (The ๗๐th session of the United Nations General Assembly) เมื่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ ได้รับรองวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน ค.ศ. ๒๐๓๐ (The ๒๐๓๐ Agenda for Sustainable Development) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เพื่อให้ประเทศต่าง ๆ นำไปปฏิบัติให้บรรลุผลสำเร็จ เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนในด้านเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อม ในช่วงระยะเวลา ๑๕ ปี (เดือนกันยายน ๒๕๕๘ – สิงหาคม ๒๕๗๓) ประกอบด้วยกว่า ๑๐๐ ประเทศ และกว่า ๒๕ ภาควิชาการ โดยมีผลการสำรวจที่เกี่ยวข้องคือ

- ร้อยละ ๘๗ เชื่อว่า SDGs จะทำให้ธุรกิจมีโอกาสในการสร้างคุณค่าร่วมให้ธุรกิจอย่างยั่งยืน
- ร้อยละ ๘๙ ระบุว่าพันธกิจด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและสะท้อนสู่ผลสัมฤทธิ์ทางสังคมอย่างเป็นรูปธรรมในภาคอุตสาหกรรม
- ร้อยละ ๘๖ เชื่อว่ากรอบมาตรฐานการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางสังคม เป็นปัจจัยสำคัญที่จะสร้างโอกาสจากการส่งเสริม SDGs มาสู่ภาคธุรกิจ

<sup>1</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

- ร้อยละ ๗๓ เชื่อว่าธุรกิจควรรหาข้อตกลงร่วมกันในการพัฒนาตัวชี้วัดในการประเมินและสื่อสารผลสัมฤทธิ์ทางสังคม ที่สอดคล้องกับ SDGs

- ร้อยละ ๘๕ เห็นว่าการเชื่อมโยงในทุกภาคส่วน และพันธมิตร จะเป็นปัจจัยตัวเร่งสำคัญสร้างผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม

### การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางสังคม (Social Impact Assessment)

หมายถึง กระบวนการในการศึกษา วางแผน และบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบในมิติสังคม (ทั้งที่เป็นผลกระทบทางบวก ทางลบ โดยตั้งใจ และโดยไม่ตั้งใจ) อันเกิดจากนโยบาย แผนการพัฒนา กิจกรรมการดำเนินงาน และโครงการต่าง ๆ

### ประเภทของผลสัมฤทธิ์ทางสังคม Types of Social Impact

- ด้านวิถีชีวิต การดำรงชีวิตประจำวัน ความสัมพันธ์ครอบครัว เพื่อน สังคม
- ด้านวัฒนธรรม คุณค่าร่วม ความเชื่อ ภาษา เอกลักษณ์ อัตลักษณ์ ภารกิจพันธสัญญาของกลุ่มในชุมชน
- ด้านชุมชน เครือข่าย โครงสร้างความสัมพันธ์ การปกครองและความสมัครสมานของกลุ่มคนในชุมชน
- ด้านคุณภาพชีวิต ทักษะคิดมุมมองด้านบวกในอนาคต ความรู้สึกความมีส่วนร่วม ความมั่นใจ ความมั่นคงและปลอดภัยในการใช้ชีวิตและอนาคต
- ด้านสุขภาพ ทักษะคิดมุมมองด้านบวกในอนาคต ความรู้สึกความมีส่วนร่วม ความมั่นใจ ความมั่นคงและปลอดภัยในการใช้ชีวิตและอนาคต

### ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment: SROI)

ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน เป็นเครื่องมือใช้วิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ที่เกิดจากการลงทุน โดยวัดผลกระทบของกิจกรรมและผลลัพธ์ทางสังคม สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ ออกมาเป็นตัวเลขทางการเงิน

### ทฤษฎีแห่งการเปลี่ยนแปลง (Theory Of Change)

กรอบแนวคิดที่สะท้อนให้เห็นความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลง ที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ กระบวนการ และผลลัพธ์ โดยการเปลี่ยนแปลงคือภาวะการเชื่อมโยงเหตุ คือ กระบวนการ (Process) ไปสู่ผล คือ (Outcome)

### ผลสัมฤทธิ์สังคมและการสร้างแบบจำลองตรรกะ (Logic Model)

เป็นอีกเครื่องมือหนึ่งสำหรับขยายความทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงโดยเน้นแสดงการเชื่อมโยงอย่างเป็นเหตุเป็นผลระหว่างกิจกรรมแต่ละกิจกรรมกับผลผลิตและการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น รวมถึงรายละเอียดเกี่ยวกับทรัพยากรที่ต้องใช้ โดยแบบจำลองได้สร้างความเป็นเหตุเป็นผลของทรัพยากร

ที่นำไปสู่กิจกรรม และผลลัพธ์ในระดับกิจกรรม ซึ่งจากกระบวนการนี้เองจะนำไปสู่ผลกระทบและการสร้างเปลี่ยนแปลงที่มีต่อวิถีชีวิตผู้คน

แบบจำลองตรรกะจะแยกแยะระหว่าง “ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลง” (Outcome) และ “ผลสัมฤทธิ์” (Impact) เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างถึงผลลัพธ์ ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงใดที่อาจจะเกิดขึ้นเองโดยไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับกิจกรรมควรถูกตัดออกจากการวิเคราะห์ในขั้นตอนสุดท้ายจะนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนากิจกรรมในขั้นต้นเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ที่คาดหวังให้เกิดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

### การดำเนินการวิเคราะห์ SROI เกี่ยวข้องกับ ๖ ขั้นตอน

๑. Identifying stakeholders คือ การกำหนดขอบเขตของการวิเคราะห์โครงการ/กิจกรรมที่จะนำมาวิเคราะห์ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ระยะเวลาดำเนินการ วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ และระบุกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

๒. Mapping impact คือ การกำหนดปัจจัยนำเข้า (inputs) สิ่งที่มีผู้มีส่วนได้เสียต้องใช้ในการทำโครงการ/กิจกรรม รวมถึงมูลค่า ผลผลิต (outputs) สิ่งที่ได้จากโครงการ และผู้มีส่วนได้เสียได้รับการเปลี่ยนแปลงอย่างไร

๓. Evidencing Outcomes คือ การกำหนดระยะเวลาที่ผลลัพธ์ยังคงมีอยู่กับผู้มีส่วนได้เสีย ภายหลังจากการจัดโครงการ ระบุตัวชี้วัดผลลัพธ์ หามูลค่าทางการเงินของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น รวมถึงแหล่งที่มาของข้อมูล

๔. Establishing Impact คือ การคำนวณค่าของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงจากโครงการ/กิจกรรม ซึ่งคิดจากผลลัพธ์ทั้งหมดที่เกิดขึ้น หักลบผลลัพธ์ที่องค์กรอื่นมีส่วนสร้าง และผลลัพธ์

๕. Calculating SROI คือ การคำนวณหาค่า SROI จากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงจากโครงการ/กิจกรรม หารด้วยเงินลงทุน

๖. Reporting, Using and Embedding คือ การจัดทำรายงานการประเมินผลลัพธ์ทางสังคม ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน และต้องสื่อสารผลการวิเคราะห์ไปยังผู้มีส่วนได้เสียและสังคม

### รูปแบบแนวทางการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางสังคมสู่การบริหารจัดการองค์กร

ประกอบด้วย

๑. การวางแผน (Programming) ซึ่งเป็นการบูรณาการงบประมาณ และการอนุมัติ การพิจารณาตัดสินใจ

๒. การบริหารจัดการดำเนินงาน (Executing) การบริหารผลลัพธ์ การจัดทำบัญชีทางการเงิน และบัญชีทางสังคม

๓. การควบคุมติดตาม (Controlling) การประเมินผล การจัดทำรายงาน และการวิเคราะห์ ช่องว่างเพื่อพัฒนา

### องค์ประกอบในการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางสังคม ประกอบด้วย

๑. นโยบาย กฎหมาย และบรรทัดฐาน
๒. บริบท ประเด็นทางสังคม
๓. การมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
๔. ผลประโยชน์และโอกาสต่อสังคม
๕. พิจารณาความเสี่ยง
๖. ตัวชี้วัด ข้อมูลอ้างอิง ข้อมูลฐานและระเบียบวิธี
๗. กระบวนการออกแบบและการปฏิบัติ
๘. การรายงานและการวางแผน
๙. ระบบในการบริหารจัดการโครงการ
๑๐. การปรับเปลี่ยนกระบวนการบริหารจัดการ และกลไกการประเมินติดตาม และพัฒนา

### แนวทางการบูรณาการเป้าหมาย SDGs จากปณิธานสู่การพัฒนาออกแบบธุรกิจ

แนวทางการเชื่อมโยง SDGs สู่การกำหนดเป้าหมายองค์กร และนำไปสู่บริหารจัดการองค์กร อย่างยั่งยืน ตลอดจนการระบุถึง การกำหนด “ตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์ทางสังคม” (Performance Metrics) ซึ่งเป็นกระบวนการที่สำคัญที่สุดในการเชื่อมโยงระดับวิสัยทัศน์ สู่การออกแบบกระบวนการธุรกิจ ที่สอดคล้อง การบริหารจัดการรวบรวมข้อมูล และการสื่อสารรายงานติดตามเพื่อบริหารจัดการผลลัพธ์ โดยระดับการสร้าง SDG Impact และการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางสังคมใน ๓ ระดับ ได้แก่ การบริหารดำเนินงาน (Operations) สินค้าบริการ (Products & Service) การบริหารห่วงโซ่ธุรกิจ (Value Chain)

ในประเด็นของช่องว่างจาก SDG Report สู่ Impact Report พบว่าจากรายงานการสำรวจของ PWC จากผู้นำ ภาคธุรกิจจำนวนกว่า ๔๗๐ องค์กรที่สะท้อนรายได้กว่า ๙.๒ พันล้าน US ใน ๑๗ ประเทศทั่วโลกพบว่าร้อยละ ๖๒ ได้รายงานเป้าหมายการดำเนินงานขององค์กรสอดคล้องต่อเป้าหมาย SDGs แต่มีเพียงร้อยละ ๒๘ ที่มีการวัดผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในเชิงปริมาณอย่างชัดเจนหรือมีการกำหนด KPI อย่างน้อย ๑ เป้าตัวชี้วัด โดยข้อมูลส่วนใหญ่อยู่ในระดับคุณภาพของการรายงานนั้น ยังอยู่ในการแสดงผลเชิงคุณภาพเท่านั้น

ทั้งนี้ พัฒนาการจากการรายงานทางการเงิน สู่การรายงานคุณค่าทางสังคมนั้น จากกระแส ในการพัฒนา “รายงานทางการเงิน” ซึ่งในปัจจุบันนับเป็นข้อมูลสำคัญที่สะท้อนถึงสุขภาพ และประสิทธิภาพการดำเนินงานของธุรกิจและองค์กรและนำไปสู่การตัดสินใจ “การรายงานผลสัมฤทธิ์ทางสังคม” จึงมีบทบาทสำคัญมากในการผลักดันให้เกิดการนำ “ประสิทธิภาพในการบรรลุเป้าหมาย การพัฒนายั่งยืน” ไปควมรวมและสะท้อนความสามารถขององค์กร ที่นอกเหนือไปจากตัวเลขทางการเงินในปัจจุบัน

### บทบาทมหาวิทยาลัยกับการขับเคลื่อน SDGs

โดยบทบาทของมหาวิทยาลัยจะดำเนินการได้มากกว่าการสอน และการสร้างองค์ความรู้ทางวิชาการแล้ว โดยภาคการศึกษา สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมทางสังคมร่วมกับชุมชน เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงผลสัมฤทธิ์ทางสังคม และเชื่อมโยงไปสู่ความร่วมมือต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

### ความตื่นตัวของกลุ่มการเงินเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

มีความคืบหน้าเมื่อปลายปี ๒๕๖๑ UNDP ได้เปิดตัวโครงการ SDG IMPACT เพื่อปลดล็อก “การระดมเม็ดเงินและทุน” มุ่งสู่การเป้าหมายการพัฒนาของโลกด้วยปัจจุบันเรายังต้องการเม็ดเงินลงทุนกว่า ๓๐ ล้านล้านดอลลาร์ หรือราว ๙๖๐ ล้านล้านบาท เพื่อบรรลุเป้าหมายโลกในอีก ๑๑ ปีข้างหน้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศกำลังพัฒนาที่ยังห่างไกลเป้าหมายมาก และต้องการสัดส่วนเม็ดเงินกว่าร้อยละ ๗๐ ของเม็ดเงินดังกล่าว หรือคิดเฉลี่ยอยู่ราว ๘๐ ล้านล้านบาทต่อปี

### โอกาสในการเข้าถึงแหล่งเงินแหล่งทุน

เปิดโอกาสให้หน่วยงานกำกับนโยบายและภาคธุรกิจ สังคมในภาคอุตสาหกรรม ๔ ด้านสำคัญ ได้แก่ เกษตรกรรมและอาหาร การพัฒนาเมือง พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพและคุณภาพชีวิต ซึ่งครอบคลุมถึงร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าทางเศรษฐกิจโลก ที่จะได้รับผลกระทบและเป็นฟันเฟืองสำคัญสู่การบรรลุเป้าหมายโลก เพื่อโอกาสในการดำเนินงานธุรกิจได้อย่างยั่งยืน บริหารความเสี่ยงของธุรกิจและชุมชน ตลอดจนจะเปิดโอกาสในการระดมทรัพยากรลูกค้า ภาคีธุรกิจสร้างความเข้มแข็งให้แก่องค์กรในระยะยาว

### ความคืบหน้าของการสร้างคุณค่าทางสังคมในประเทศไทย

Social Value Thailand ริเริ่มขึ้นจาก Social Value International ซึ่งเป็นเครือข่ายขององค์กรชั้นนำทั่วโลกมีสมาชิกเครือข่ายกว่า ๗๐๐ องค์กรใน ๒๕ ประเทศทั่วโลก โดยมีวัตถุประสงค์ในการกำหนดมาตรฐานและพัฒนาบุคลากรด้านการประเมินผลตอบแทนทางสังคม มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากรอบมาตรฐานดัชนีชี้วัดทางสังคม (ESG Index) และส่งเสริมเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญการประเมินผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม (Social Return on Investment: SROI) โดยมีความมุ่งมั่นในยกระดับ “คุณค่าทางสังคม” เข้าสู่กระบวนการบริหารดำเนินงาน การตัดสินใจ และการประเมินผลสัมฤทธิ์และความสำเร็จตั้งแต่ระดับนโยบาย ปฏิบัติ ในทุกภาคส่วน เพื่อส่งเสริมการจัดสรรทรัพยากร งบประมาณ และการสนับสนุนไปสู่การสร้างมูลค่าทางสังคม ควบคู่กับการขยายการเติบโตทางเศรษฐกิจโดยการผลักดันให้ “เรื่องสังคมกลายเป็นเรื่องสำคัญ”

## ตัวอย่าง SROI ประเทศไทย

มีการกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกรางวัล “การดำเนินงานเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมดีเด่น” เพื่อเป็นขวัญกำลังใจและเกียรติยศให้แก่หน่วยงานที่ดำเนินงานเพื่อสังคม ยกตัวอย่างเช่น การรถไฟฟ้ามหานครแห่งประเทศไทย (รฟม.) การไฟฟ้าฝ่ายผลิต (กฟผ.) เป็นต้น

## สรุปหลักการของ SROI (The principles of SROI)

### ๑. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญ (Involve stakeholders)

- หัวใจสำคัญของการทำ SROI นั้นมีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นผู้มีส่วนกำหนดและให้ข้อมูลสำคัญ

ตลอดกระบวนการ

### ๒. เข้าใจการเปลี่ยนแปลง (Understand what changes)

- ทั้งทางบวก ทางลบ ทั้งที่ตั้งใจให้เกิดและไม่ตั้งใจ

### ๓. กำหนดและให้คุณค่าในสิ่งที่สำคัญต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Value the things that matter)

- การตัดสินใจเลือก จัดสรรทรัพยากรในการดำเนินงาน เทียบเคียงกับคุณค่าโดยรวมจากสายตา

ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

### ๔. สารัตถภาพ (Only include what is material)

- หลักการในการกำหนดขอบเขต การนำเสนอข้อมูลที่มีน้ำหนักมีความน่าเชื่อถือ มีความสำคัญ จำเป็น เพียงพอที่จะสะท้อนให้เห็นภาพที่ครบถ้วน เป็นความจริงและเป็นธรรมแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งหมด

### ๕. ไม่นำเสนอข้อมูลที่จะสะท้อนเกินจริง (Do not over-claim)

- SROI มีกระบวนการปรับผลการวัดให้สะท้อนเฉพาะสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ๆ

### ๖. โปร่งใสเปิดเผยข้อมูล (Be transparent)

- นำเสนอที่มาของกรอบแนวคิด การวัดข้อมูล และข้อพิจารณาตลอดกระบวนการ

### ๗. ตรวจสอบผลการวัด (Verify the result)

- เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเป็นธรรมของข้อมูล

## ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

ภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีแนวทางในการส่งเสริม สนับสนุน ผลักดันในการเสริมสร้างทักษะให้แก่บุคลากรในการประเมินผลตอบแทนทางสังคม เพื่อให้สามารถประเมินผลตอบแทนทางสังคมต่อโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ด้วย



## ๒. การนำแนวทางการประเมินผลตอบแทนทางสังคม SROI - Social Return on Investment มาพิจารณาประกอบการให้ทุนวิจัย<sup>2</sup>

ภายหลังจากที่มีการแยกกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ออกมาแล้ว ในการจัดสรรงบประมาณวิจัยจะต้องเสนอแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และกรอบเงินงบประมาณต่อสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) เพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วจึงเสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่ออนุมัติแผน จากนั้นจึงส่งให้สำนักงบประมาณพิจารณาอนุมัติกรอบเงินงบประมาณต่อไป ซึ่งจะมีการถ่วงดุลในเรื่องผลลัพธ์ ผลกระทบทางสังคม และประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับ ก่อนส่งมายังสำนักงบประมาณพิจารณาต่อไป ซึ่งสามารถระบุลำดับขั้นตอนได้ คือ

๑. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) จัดทำแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมและจัดทำกรอบเงินงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
๒. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) เสนอแผนและกรอบเงินงบประมาณต่อคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.)
๓. คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) เสนอแนะแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และกรอบเงินงบประมาณต่อสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.)
๔. สภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) เสนอแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบ และเสนอระบบการจัดสรรและบริหารงบประมาณแบบบูรณาการเพื่อให้คณะรัฐมนตรีอนุมัติ
๕. คณะรัฐมนตรีขออนุมัติกรอบเงินงบประมาณต่อสำนักงบประมาณ
๖. สำนักงบประมาณอนุมัติกรอบเงินงบประมาณ แล้วแจ้งผลกลับไปยัง สกสว.

ทั้งนี้ มีกฎหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเสนอค่าของงบประมาณวิจัย ดังนี้

### **พระราชบัญญัติการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๒**

มาตรา ๑๖ เนื้อหาโดยย่อ กสว. ต้องจัดทำประมาณการกรอบเงินงบประมาณรวมที่ต้องใช้ตามแผนแต่ละด้านเสนอต่อสภานโยบายฯ โดยระบุว่าปีใดต้องใช้งบประมาณเท่าใด

### **พระราชบัญญัติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒**

มาตรา ๔๑ กสว. กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดทำค่าของงบประมาณให้แก่หน่วยงานในระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

<sup>2</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ พฤศจิกายน - ธันวาคม ๒๕๖๔

มาตรา ๔๔ (๓) เนื้อหาโดยย่อ สกสว. จัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเสนอ กสว.

มาตรา ๔๔ (๖) สกสว. จัดทำหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดทำค่าของงบประมาณให้แก่หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมเพื่อเสนอ กสว.

มาตรา ๔๔ (๘) สกสว. จัดทำข้อเสนอ และริเริ่มโครงการวิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญของประเทศที่ต้องดำเนินการของหน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน รวมทั้งขับเคลื่อนและประสานการดำเนินงานดังกล่าวให้สัมฤทธิ์ผล ทั้งนี้ โดยการมีส่วนร่วมของหน่วยงานในระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

### กรอบเงินงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ของกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

#### การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา

จากผลการศึกษาของ Coccia Mario พบข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา ดังนี้

๑. ค่าใช้จ่ายรวมด้านการวิจัยและพัฒนา (GERD: Gross Expenditures on R&D) เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GERD/GDP) เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

๒. ในระยะยาว GERD/GDP ระหว่างร้อยละ ๒.๓ – ๒.๕ จะทำให้ Productivity Growth อยู่ในระดับสูงสุด

๓. การลงทุนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม นำมาซึ่งพลังทางเศรษฐกิจและสังคม (Socioeconomic Power) เพื่อที่จะสามารถเก็บเกี่ยวผลประโยชน์จากโอกาสที่เข้ามา หรือเพื่อรับมือกับภัยคุกคามทางสิ่งแวดล้อม

๔. ความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นปัจจัยขับเคลื่อนเศรษฐกิจและ Productivity Growth ของประเทศ และนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน

๕. ความทันสมัยของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับประเทศในสังคมโลก ซึ่งเป็นพลังสนับสนุนอยู่เบื้องหลังในการใช้ความเหนือกว่าทางเทคโนโลยีในการสร้างความเป็นผู้นำในระดับภูมิภาคและระดับโลก ซึ่งจะนำมาซึ่งความได้เปรียบทางการค้าและการเมืองระหว่างประเทศ

#### การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศต่าง ๆ

จากข้อมูลการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศต่าง ๆ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยปรากฏข้อมูลประเทศในแถบภูมิภาค เช่น

เกาหลี ร้อยละ ๔.๕๓ ของ GDP

ไต้หวัน ร้อยละ ๓.๓๖ ของ GDP

จีน ร้อยละ ๒.๑๔ ของ GDP

สิงคโปร์ ร้อยละ ๑.๘๔ ของ GDP

มาเลเซีย ร้อยละ ๑.๔๒ ของ GDP

ไทย ร้อยละ ๑.๑๔ ของ GDP

### การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย ปี ๒๕๔๕ - ๒๕๖๒

ปรากฏข้อมูลที่สำคัญ (บางปี) ดังนี้

ปี	ร้อยละของ GDP
๒๕๔๕	๐.๒๔
๒๕๔๖	๐.๒๖
๒๕๔๗	๐.๒๖
๒๕๔๘	๐.๒๓
๒๕๔๙	๐.๒๕
๒๕๕๐	๐.๒๑
๒๕๕๑	๐.๒๒
๒๕๕๒	๐.๒๕
๒๕๕๔	๐.๓๗
๒๕๕๖	๐.๕๗
๒๕๕๗	๐.๔๘
๒๕๕๘	๐.๖๒
๒๕๕๙	๐.๗๕
๒๕๖๐	๑.๐๐
๒๕๖๑	๑.๑๑
๒๕๖๒	๑.๑๔

### เปรียบเทียบการเติบโตของการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของภาครัฐและภาคเอกชน

ปรากฏข้อมูลที่สำคัญ (บางปี) ดังนี้

ปี	ภาคเอกชน	ภาครัฐ
๒๕๔๓	๓๕	๖๕
๒๕๔๔	๓๙	๖๑
๒๕๔๕	๓๙	๖๑

ปี	ภาคเอกชน	ภาครัฐ
๒๕๔๖	๓๘	๖๒
๒๕๔๗	๓๖	๖๔
๒๕๔๘	๔๐	๖๐
๒๕๔๙	๔๑	๕๙
๒๕๕๐	๔๕	๕๕
๒๕๕๑	๓๗	๖๓
๒๕๕๒	๔๑	๕๙
๒๕๕๔	๕๑	๔๙
๒๕๕๖	๔๗	๕๓
๒๕๕๗	๕๔	๔๖
๒๕๕๘	๗๐	๓๐
๒๕๕๙	๗๓	๒๗
๒๕๖๐	๘๐	๒๐
๒๕๖๑	๗๘	๒๒
๒๕๖๒	๗๗	๒๓

### การลงทุนของระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของไทย

การลงทุน	ปี ๒๕๕๗	ปี ๒๕๕๘	ปี ๒๕๕๙	ปี ๒๕๖๐	ปี ๒๕๖๑	ปี ๒๕๖๒	ปี ๒๕๖๓
๑. การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย							
Total GERD ( ล้านบาท)	๖๓,๔๙๐	๘๔,๖๗๑	๑๑๓,๕๒๗	๑๕๕,๑๔๓	๑๘๒,๓๕๗	๑๙๓,๐๗๒	-
GERD/GDP (%)	๐.๔๘	๐.๖๒	๐.๗๘	๑.๐๐	๑.๑๐	๑.๑๔	-
บุคลากร ววน. (คน)	๑๔๓,๑๘๗	๑๕๙,๖๙๗	๑๘๕,๖๖๘	๒๑๖,๗๓๗	๒๓๙,๔๓๔	๒๔๗,๑๓๕	(กำลังสำรวจ)
๒. อันดับความสามารถแข่งขันของไทย (IMD)							
ด้านวิทยาศาสตร์	๔๖	๔๗	๔๗	๔๘	๔๒	๓๘	๓๙
ด้านเทคโนโลยี	๔๑	๔๔	๔๒	๓๖	๓๖	๓๘	๓๔
ด้านการศึกษา	๕๔	๔๘	๕๒	๕๔	๕๖	๕๖	๕๕

**งบประมาณในแผนงานยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีที่เกี่ยวข้องกับ  
ววน. พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๕**

		๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	
แผนงานยุทธศาสตร์วิจัยและพัฒนา นวัตกรรม	๑	รวม	๑๙,๙๘๖	๑๙,๙๑๗	๑๔,๒๓๗
	๑.๑	จัดสรรผ่านกองทุน ววน.	๑๒,๕๕๕	๑๙,๙๑๗	๑๔,๑๗๖
	๑.๒	จัดสรรตรงไปยัง หน่วยงาน	๗,๔๓๑	-	๖๑
แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	๒	รวม	๔,๑๐๑	๕,๗๘๗	๔๔๖
	๒.๑	ในกระทรวง อว.	๓,๖๓๑	๕,๖๐๗	๔๖
	๒.๒	นอกกระทรวง อว.	๔๗๐	๑๘๐	๔๐๐
แผนงานยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนด้านการ สร้างความสามารถในการแข่งขัน	๓	รวม	๗๖,๖๑๘	๓,๙๔๖	๒๑,๓๑๙
	๓.๑	ในกระทรวง อว.	๒๖๖	๕๖๗	๕,๘๖๐
	๓.๒	นอกกระทรวง อว.	๗๖,๓๕๒	๓,๓๗๙	๑๕,๔๕๙
รวมงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับ ววน. (๑+๒+๓.๑)			๒๔,๓๕๓	๒๖,๒๗๑	๒๐,๕๔๓
สัดส่วนงบวิจัยในกองทุน คิดเฉพาะ ๑.๑ (ร้อยละ)			๕๑.๕๕	๗๕.๘๑	๖๙.๐๐
สัดส่วนงบวิจัยนอกกองทุน คิดเฉพาะ ๒+๓.๑ (ร้อยละ)			๔๘.๔๕	๒๔.๑๙๓	๓๑.๐๐

**งบประมาณเสนอตั้งและได้รับจัดสรรในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕**

	๒๕๖๓		๒๕๖๔		๒๕๖๕	
	งบเสนอตั้ง	งบจัดสรร	งบเสนอตั้ง	งบจัดสรร	งบเสนอตั้ง	งบจัดสรร
Strategic Fund	๓๗,๐๐๐	๘,๓๘๓	๒๘,๕๐๐	๑๑,๒๕๘	๑๔,๖๔๐	๘,๕๗๗
Fundamental Fund		๔,๑๗๐	๑๘,๖๙๒	๘,๖๕๘	๙,๗๖๐	๕,๕๙๘
Basic Research Fund		๘๔๓	๓,๙๗๓	๓,๒๐๐	๔,๒๙๐	๒,๘๒๑
Function-based Research Fund		๓,๓๒๗	๑๔,๗๑๙	๕,๔๕๘	๕,๔๗๐	๒,๗๗๗
ภาพรวม SF + FF	๓๗,๐๐๐	๑๒,๕๕๔	๔๗,๑๙๒	๑๙,๙๑๖	๒๔,๔๐๐	๑๔,๑๗๖
สัดส่วนที่ได้รับจัดสรรต่องบเสนอ		๓๔%		๔๒%		๕๘%

**การเสนอกรอบเงินงบประมาณ ววน. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ ด้วยวิธี Impact-based budgeting**

๑. กำหนดเป้าหมายของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยเพื่อการหลุดพ้นจากการเป็นประเทศรายได้ปานกลาง โดยศึกษาความเป็นไปได้และข้อจำกัดจากการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ผ่านมาของประเทศไทย กลุ่มประเทศรายได้ปานกลาง และภาพรวมของทั้งโลก

๒. คาดการณ์จำนวนเงินลงทุนด้าน R&D ของทั้งประเทศ ที่จำเป็นสำหรับการส่งผลกระทบต่อช่วย  
ให้ประเทศไทยมีความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจเพื่อการหลุดพ้นจากการเป็นประเทศรายได้ปานกลาง

๓. คาดการณ์ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในภาคเศรษฐกิจรายสาขา ซึ่งเป็นผลจากการลงทุนด้าน R&D ตามแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐

๔. จำแนกโครงสร้างของเงินลงทุนด้าน R&D ออกเป็นเงินลงทุนที่สนับสนุนโดยภาครัฐ เงินลงทุนจากภาคเอกชนและเงินทุนจากแหล่งอื่นที่ สกสว. แสวงหามาสมทบเพิ่มเติม

๕. กำหนดกรอบงบประมาณของการลงทุนด้าน R&D ที่จำเป็นสำหรับการจัดสรรผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

**การคำนวณเงินลงทุน R&D ที่จำเป็นสำหรับการบรรลุเป้าหมายหลุดพ้นจากกับดักรายได้ประเทศปานกลาง**

	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐
Real GDP (ล้านบาท) (เติบโต ๕.๕๒% ต่อปี)	๑๘,๙๐๗,๕๐๔	๑๙,๙๐๐,๑๔๘	๒๐,๙๔๔.๙๐๖	๒๒,๐๔๔,๕๑๓	๒๓,๒๐๑,๘๕๐
Real GDP (ล้านบาท) (เติบโต ๑.๕๐% ต่อปี)	๑๗,๙๓๕,๐๑๓	๑๘,๒๐๔,๐๓๘	๑๘,๔๗๗,๐๙๘	๑๘,๗๕๕,๒๕๕	๑๙,๐๓๕,๕๖๙
Impact ที่สร้างขึ้น (ล้านบาท) (รวม ๕ ปี ๑๒,๕๙๓,๐๐๐ ล้านบาท)	๙๗๒,๔๙๑	๑,๖๙๖,๑๑๐	๒,๔๖๗,๘๐๘	๓,๒๙๐,๒๕๘	๔,๑๖๖,๒๘๑
สัดส่วนการลงทุนภาครัฐ (%)	๓๐.๐๐	๒๗.๕๐	๒๕.๐๐	๒๒.๕๐	๒๐.๐๐
Return การลงทุนภาคเอกชน (เท่า)	๒.๓๕	๔.๖๐	๖.๔๐	๗.๘๐	๘.๗๐
Return การลงทุนภาครัฐ (เท่า)	๕.๐๐	๖.๐๐	๗.๐๐	๘.๐๐	๙.๐๐
เงินลงทุน R&D ทั้งหมดที่ จำเป็น (ล้านบาท)	๓๐๙,๒๑๘	๓๔๐,๒๔๓	๓๗๖,๗๖๔	๔๑๙,๔๐๘	๔๗๕,๖๐๓
เงินลงทุน R&D ภาคเอกชน (ล้านบาท)	๒๑๖,๔๕๓	๒๔๖,๖๗๖	๒๘๒,๕๗๓	๓๒๕,๐๔๑	๓๘๐,๔๘๒
เงินลงทุน R&D ภาครัฐ (ล้านบาท)	๙๒,๗๖๕	๙๓,๕๖๗	๙๔,๑๙๑	๙๔,๓๖๗	๙๕,๑๒๑

**โครงสร้างของเงินลงทุนด้าน R&D ของประเทศไทย**

ประเภท	จำนวน (ล้านบาท)	ร้อยละ
การลงทุน R&D ของภาคเอกชน	๒๑๖,๔๕๓	๗๐.๐
กองทุนอื่น ๆ	๓๒,๙๖๐	๑๐.๖
กองทุน วทน.	๒๙,๑๐๐	๙.๔

ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	๑๗,๔๙๕	๕.๘
งบประมาณ วทน. และแผนงานอื่น	๑๒,๕๖๑	๔.๑
สกว. จัดหาจากแหล่งอื่นสมทบ	๒๐๐	๐.๑
รวม	๓๐๙,๒๑๘	

แนวโน้มการเติบโตของเงินลงทุน R&D จากแหล่งต่าง ๆ กำหนดเงินลงทุน R&D ทั้งหมด เพิ่มขึ้น จาก ๓๐๙,๒๑๘ ล้านบาท ในปี ๒๕๖๖ เป็น ๔๗๕,๖๐๓ ล้านบาท ในปี ๒๕๗๐ ประกอบด้วย

- การลงทุน R&D ของภาคเอกชน เพิ่มขึ้นจาก ๒๑๖,๔๕๓ ล้านบาท ในปี ๒๕๖๖ เป็นจำนวน ๓๘๐,๔๘๒ ล้านบาท ในปี ๒๕๗๐
- การลงทุน R&D ของภาครัฐ เพิ่มขึ้นจาก ๙๒,๗๖๕ ล้านบาท ในปี ๒๕๖๖ เป็น ๙๕,๑๒๑ ล้านบาท ในปี ๒๕๗๐

#### กำหนดกรอบงบประมาณของการลงทุนด้าน R&D ผ่านกองทุน ววน.

รายการ	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐
๑. ค่าใช้จ่าย R&D ทั้งประเทศ	๓๐๙,๒๑๘	๓๔๐,๒๔๓	๓๗๖,๗๖๔	๔๑๙,๔๐๘	๔๗๕,๖๐๓
สัดส่วนของค่าใช้จ่าย R&D ต่อ GDP	๑.๖๔%	๑.๗๑%	๑.๘๐%	๑.๙๐%	๒.๐๕%
๒. งบประมาณ R&D เฉพาะภาครัฐ	๙๒,๗๖๕	๙๓,๕๖๗	๙๔,๑๙๑	๙๔,๓๖๗	๙๕,๑๒๑
๒.๑ การลงทุน R&D จากเงินรายได้ภาครัฐและจากกองทุนอื่น ๆ	๓๒,๙๖๐	๓๒,๓๐๐	๓๒,๐๐๐	๓๑,๕๐๐	๓๑,๐๐๐
๒.๒ เงินค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	๑๗,๔๙๕	๑๘,๓๘๐	๑๘,๖๕๗	๑๘,๘๖๐	๑๙,๒๓๖
๒.๓ งบประมาณที่เกี่ยวข้องกับ ววน.	๔๑,๘๐๕	๔๒,๘๘๗	๔๓,๕๕๔	๔๔,๐๐๗	๔๔,๘๘๔
๒.๓.๑ งบประมาณแผนงานอื่น ที่อาจเกี่ยวข้องกับวิจัย ที่ไม่ได้รับการสนับสนุนผ่านกองทุนฯ	๑๒,๕๖๑	๑๒,๘๖๖	๑๓,๐๖๐	๑๓,๒๐๒	๑๓,๔๖๕
๒.๓.๒ งบประมาณจากแหล่งอื่นที่ สกว. จัดหาสมทบ	๒๐๐	๔๐๐	๖๐๐	๘๐๐	๑,๐๐๐
๒.๓.๓ งบประมาณผ่านกองทุน ววน.	๒๙,๑๐๐	๒๙,๖๒๑	๒๙,๘๙๔	๓๐,๐๐๕	๓๐,๔๑๙

#### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

มีความกังวลว่าการให้ทุนวิจัยแบบงบประมาณต่อเนื่อง “Multi – Year” อาจเกิดปัญหาและอุปสรรคในทางปฏิบัติ กล่าวคือ การที่นักวิจัยเสนอโครงการวิจัยและของบประมาณแบบต่อเนื่อง แต่ผู้พิจารณาอนุมัติงบประมาณโครงการอาจเห็นต่างกับนักวิจัยต่อโครงการที่เสนอแล้วอนุมัติงบประมาณให้เป็นรายปี ส่งผลให้การทำวิจัยบางประเภทบรรลุผลได้ยากในปีเดียว รวมถึงข้อเสนอแนะดังนี้

๑. ภาครัฐควรสร้างสมดุลการวิจัยและพัฒนาของประเทศในภาพรวม โดยควรพิจารณาลงทุนวิจัยและพัฒนาในทางสังคมให้มากขึ้น เพื่อให้ได้สัดส่วนสมดุลกับการวิจัยและพัฒนาในทางเศรษฐกิจที่ภาคเอกชนดำเนินการอยู่

๒. ภาครัฐควรพัฒนาระบบที่กำหนดตัวชี้วัด การประเมินผลลัพธ์ ผลกระทบทางสังคม เพื่อให้สามารถรายงานผลความคุ้มค่าการใช้จ่ายงบประมาณให้สาธารณะได้รับทราบ โดยอาจนำมาจากข้อเสนอในงานวิจัยแต่ละโครงการที่ผ่านมา

๓. ควรกระตุ้นส่งเสริมให้ภาครัฐมีการร่วมลงทุนกับภาคเอกชน เพื่อส่งเสริมการลงทุนวิจัยและพัฒนานวัตกรรมของประเทศไทย ทั้งในมิติวิทยาศาสตร์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์ประยุกต์

๔. ควรเน้นการวิจัยและนวัตกรรมที่มีผลลัพธ์ ผลกระทบที่ชัดเจน เป็นรูปธรรม สามารถเปลี่ยนแปลงประเทศได้ในทางที่ดีขึ้น เช่น งานวิจัยที่ลดความเสี่ยงการเป็นมะเร็ง เป็นต้น

๕. สกสว. ควรเพิ่มบทบาทเชิงรุกโดยประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับ SROI ให้แก่สถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้ทิศทางของงานวิจัยและนวัตกรรมของประเทศมุ่งไปในทางสังคมมากขึ้น



### ๓. การนำแนวทางการประเมินผลตอบแทนทางสังคม SROI - Social Return on Investment มาประกอบการดำเนินงานของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม (สวส.)<sup>3</sup>

สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม จัดตั้งตามพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๒ เป็นหน่วยงานของรัฐที่ไม่เป็นส่วนราชการ และไม่เป็นรัฐวิสาหกิจตามกฎหมาย

#### วิสัยทัศน์

องค์กรสำคัญของสังคมไทยในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศที่เป็นธรรมและยั่งยืนผ่านกลไกวิสาหกิจเพื่อสังคม และเครือข่ายผู้ประกอบการสังคมที่หลากหลายและมีคุณภาพ

#### พันธกิจ

๑. ส่งเสริมและพัฒนาให้วิสาหกิจเพื่อสังคมมีคุณภาพ พึ่งพาตนเองได้และขยายตัวอย่างกว้างขวางเพื่อเข้ามาเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาประเทศที่เป็นธรรมและยั่งยืน
๒. เป็นหน่วยวิชาการและรับผิดชอบการรุกรการของคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม
๓. ขึ้นทะเบียนวิสาหกิจเพื่อสังคม และดำเนินแผนงาน โครงการสนับสนุนและให้สิทธิประโยชน์ตามมาตรการต่าง ๆ ของรัฐที่จะเกิดขึ้น

#### ภารกิจหน้าที่และอำนาจของสำนักงาน

รับผิดชอบในงานรุกรการ และงานวิชาการของคณะกรรมการและมีหน้าที่ส่งเสริมสนับสนุนให้ความช่วยเหลือ และพัฒนาวิสาหกิจเพื่อสังคมและกลุ่มกิจการเพื่อสังคม เพื่อให้มีความเข้มแข็งและพึ่งพาตนเองได้ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

๑. เสนอนโยบายและแผนการส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคมแห่งชาติให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม และเสนอแนวทางในการส่งเสริมหรือสนับสนุนด้านสิทธิประโยชน์แก่วิสาหกิจเพื่อสังคม หรือบุคคลซึ่งให้การสนับสนุนกิจการวิสาหกิจเพื่อสังคม
๒. จัดทำแผนปฏิบัติการส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม
๓. ให้คำแนะนำ ฝึกอบรม และส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคมให้สามารถพัฒนาการบริหารจัดการในด้านการเงิน การบัญชี การตลาด เทคโนโลยี และด้านอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๔. ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานสินค้า และบริการของวิสาหกิจเพื่อสังคม
๕. ให้คำปรึกษาหรือความช่วยเหลือในการจดทะเบียนจัดตั้งนิติบุคคล การขออนุมัติ อนุญาต และการจดทะเบียนสิทธิบัตรเครื่องหมายการค้า หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่น

<sup>3</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ ธันวาคม ๒๕๖๔ - มกราคม ๒๕๖๕

๖. จัดให้มีมาตรการในการส่งเสริมและสนับสนุนกลุ่มกิจการเพื่อสังคมเพื่อสามารถพัฒนาเป็นวิสาหกิจเพื่อสังคมได้ต่อไป

๗. วิเคราะห์สภาพปัญหาและสถานการณ์ อุปสรรค และความสำเร็จของวิสาหกิจเพื่อสังคมในประเทศ

๘. เป็นศูนย์กลางข้อมูลเกี่ยวกับวิสาหกิจเพื่อสังคม และเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับวิสาหกิจเพื่อสังคม

๙. บริหารกองทุน

#### การจดทะเบียนเป็นวิสาหกิจเพื่อสังคม

๑. ต้องเป็นนิติบุคคลมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๒. มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาชุมชน สังคม สิ่งแวดล้อม

๓. รายได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ มาจากการขายสินค้าหรือบริการ

๔. ผลกำไรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ ไปใช้ตามวัตถุประสงค์

๕. มีการกำกับกิจการที่ดี

#### สิทธิประโยชน์การเป็นวิสาหกิจเพื่อสังคม

๑. ยกเว้นภาษีนิติบุคคล กรณีไม่ปันกำไร

๒. สิทธิพิเศษในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓. กองทุนส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม

๔. กิจกรรมอบรมและส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม

๕. การระดมทุนจากประชาชนทั่วไป (กรณีบริษัทจำกัด)

#### ผลการดำเนินงานส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ ได้มีการขับเคลื่อนอย่างเป็นรูปธรรมทั้งในด้านการผลักดันและการส่งเสริม โดยแบ่งออกเป็น ๖ มิติ ดังนี้

#### การจัดตั้งสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม ตามมาตรา ๒๓ และ มาตรา ๒๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม พ.ศ. ๒๕๖๒

ได้ดำเนินการจัดตั้ง ณ สถานที่ตั้ง สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม เลขที่ ๕๓๙/๒ อาคารมหานครยิบซัม ชั้น ๑๒ B ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

#### การจัดทำกฎหมายลำดับรองตามพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม พ.ศ. ๒๕๖๒

จัดทำกฎหมายลำดับรองตามพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม พ.ศ. ๒๕๖๒ จำนวน ๓๒ ฉบับ โดยมีผลการดำเนินงาน คือ มีผลบังคับใช้แล้วจำนวน ๒๐ ฉบับ (ปี ๒๕๖๔ จำนวน ๑๐ ฉบับ) อยู่ระหว่างดำเนินการพิจารณาร่างกฎหมายฯ จำนวน ๑๒ ฉบับ

### การจดทะเบียนวิสาหกิจเพื่อสังคมและการจัดแจ้งกลุ่มกิจการเพื่อสังคม

ผลการจดทะเบียนวิสาหกิจเพื่อสังคมและการจัดแจ้งกลุ่มกิจการเพื่อสังคม คือ จดทะเบียนวิสาหกิจเพื่อสังคม จำนวน ๑๖๒ กิจการ เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ ๒๕๖๔ ร้อยละ ๒๕.๖ โดยแบ่งเป็น

- วิสาหกิจเพื่อสังคมที่ไม่ประสงค์จะแบ่งปันกำไรให้แก่ผู้เป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้น จำนวน ๑๓๑ กิจการ
- วิสาหกิจเพื่อสังคมที่ประสงค์จะแบ่งปันกำไรให้แก่ผู้เป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้น จำนวน ๓๑ กิจการ

### การส่งเสริมและสนับสนุนวิสาหกิจเพื่อสังคมและกลุ่มกิจการเพื่อสังคม

๑) เชื่อมโยงเครือข่ายการสนับสนุนวิสาหกิจเพื่อสังคมภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) จำนวน ๑๘ หน่วยงาน เพื่อส่งเสริม สนับสนุนวิสาหกิจเพื่อสังคม และกลุ่มกิจการเพื่อสังคม ได้แก่ (๑) ด้านการตลาด ผลิตภัณฑ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และประชาสัมพันธ์ (๒) ด้านทุน (๓) ด้านการระดมทุน (๔) ด้านการพัฒนาศักยภาพกลุ่มกิจการเพื่อสังคมสำหรับคนพิการ (๕) ด้านการสนับสนุนข้อมูล (Open data) และส่งเสริมกลุ่มกิจการเพื่อสังคม

๒) จัดกิจกรรมอบรมและให้ความรู้การดำเนินงานของวิสาหกิจเพื่อสังคมและกลุ่มกิจการเพื่อสังคมผ่านระบบออนไลน์ เช่นการบรรยาย เรื่องการเงิน-การบัญชี มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและสินค้าเกษตร การจำหน่ายสินค้าออนไลน์ การเข้าถึงแหล่งทุน เป็นต้น

๓) การเปิดตลาดและการส่งออกสินค้าในต่างประเทศผ่านกิจกรรมจับคู่เจรจาธุรกิจผ่านช่องทางออนไลน์ (Online Business Matching – OBM) ร่วมกับกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

๔) ประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้ พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม พ.ศ. ๒๕๖๒ และกฎหมายลำดับรอง ข้อมูลผลิตภัณฑ์สินค้าและบริการ รวมทั้งองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิสาหกิจเพื่อสังคมผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น Website Facebook หนังสือพิมพ์ และวิทยุ

๕) พัฒนาระบบฐานข้อมูลวิสาหกิจเพื่อสังคม เพื่อเป็นศูนย์กลางข้อมูลเกี่ยวกับวิสาหกิจเพื่อสังคม

๖) กิจกรรม SE Coaching ภายใต้โครงการติดตามประเมินผล และให้คำปรึกษาแนะนำการดำเนินงานของวิสาหกิจเพื่อสังคม จำนวน ๕๐ กิจการ

### การส่งเสริมสิทธิประโยชน์ให้กับวิสาหกิจเพื่อสังคม

๑) พระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากร ว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ ๗๓๕) พ.ศ. ๒๕๖๔ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

๒) การระดมทุนของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ตามประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุน ที่ ทจ. ๑/๒๕๖๓ เรื่อง การยกเว้นการเสนอขายหุ้นของวิสาหกิจเพื่อสังคมที่เป็นบริษัทจำกัดที่กระทำการทั่วไปหรือต่อประชาชนในวงกว้าง โดยมีผลใช้บังคับเมื่อวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

๓) สิทธิประโยชน์ตามมาตราการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐตามกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ตาม กฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน พ.ศ. ๒๕๖๓ และ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๓) พ.ศ.๒๕๖๔ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๔ เพื่อกำหนดให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างผลิตผลชิ้นงาน หรือบริการที่ผลิตหรือจัดทำขึ้นจากวิสาหกิจเพื่อสังคมที่ได้จดทะเบียนวิสาหกิจเพื่อสังคม โดยวิธีเฉพาะเจาะจง หรือจะใช้วิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป หรือวิธีการคัดเลือกก็ได้ ทั้งนี้เป็นไปตามพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม พ.ศ. ๒๕๖๒ มาตรา ๕๙ วรรคหนึ่ง (๓)

### การขับเคลื่อนกองทุนส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม

๑) แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคมและจัดทำกฎหมายลำดับรองที่เกี่ยวข้องกับกองทุนส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม พ.ศ. ๒๕๖๒ จำนวน ๕ ฉบับ

๒) จัดตั้งกองทุนส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม และเข้าระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (E-donation)

### ข้อมูลสถิติที่สำคัญ

จำนวนวิสาหกิจเพื่อสังคม ๑๗๘ ราย แบ่งเป็น ไม่แบ่งปันกำไร จำนวน ๑๔๓ ราย แบ่งปันกำไร จำนวน ๓๕ ราย

#### จำแนกตามวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์	ไม่แบ่งปันกำไร	แบ่งปันกำไร
แก้ไขปัญหา พัฒนาสังคม ชุมชน	๑๒๓	๒๖
สร้างโอกาสในการจ้างงาน	๑๓	๔
แก้ไขปัญหา พัฒนาสิ่งแวดล้อม	๗	๕

#### จำแนกรายภาค

ภาค	จำนวน
กลาง	๙๐
ตะวันออกเฉียงเหนือ	๒๖
เหนือ	๒๓
ใต้	๒๐
ตะวันออก	๑๒
ตะวันตก	๗

### จำนวนการจดทะเบียนวิสาหกิจเพื่อสังคม ในปี ๒๕๖๔ ประกอบด้วย

- วิสาหกิจเพื่อสังคม ๑๖๒ กิจการ
- กลุ่มกิจการเพื่อสังคม ๒๙ กิจการ

### แนวทางการพัฒนาการใช้เครื่องมือประเมินผลลัพธ์ทางสังคม เช่น

โครงการพัฒนาเครื่องมือการวัดผลลัพธ์ทางสังคม (SIA : Social Impact Assessment) ที่ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยมีวัตถุประสงค์โครงการ คือ

๑. แบบการประเมินผลลัพธ์ทางสังคมใช้ประเมินและจัดทำรายงานรายปีของวิสาหกิจเพื่อสังคม โดยแบบประเมินต้องมีความสะดวกต่อการนำไปใช้ ไม่มีความซับซ้อน ผู้ประกอบการสามารถเก็บรวบรวมและประเมินได้ด้วยตนเอง

๒. แบบประเมินเป็นเครื่องมือเพื่อใช้ในการประเมินผลลัพธ์ทางสังคม และนำผลการประเมินเป็นข้อมูลในการสื่อสารการตลาดและความยั่งยืนของกิจการให้กับสาธารณชนทราบ รวมถึงใช้ประกอบการยื่นขอรับทุนสนับสนุนพัฒนาวิสาหกิจเพื่อสังคมจากหน่วยงานต่าง ๆ ได้

๓. สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคมนำผลลัพธ์ทางสังคมมาประกอบการพิจารณาจัดโครงการส่งเสริมหรือพัฒนาวิสาหกิจเพื่อสังคมในอนาคต

### ตัวอย่างการดำเนินงานที่ผ่านมา เช่น

- การขับเคลื่อนกองทุนส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม ร่วมกับหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) เช่น การจัดทำเครื่องมือในการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (SROI : Social Return on Investment) ที่เป็นมาตรฐาน การจัดทำคู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOP : Standard Operation Procedure) การจัดตั้งกลุ่มวิชาการเพื่อขับเคลื่อนวิสาหกิจเพื่อสังคมในประเทศไทย โดยมีเป้าหมายเพื่อช่วยลดความเสี่ยงให้กับวิสาหกิจเพื่อสังคม รวมถึงการขับเคลื่อนร่วมกับเครือข่ายธุรกิจปิสคลับประเทศไทย

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. ควรสื่อสารเชิงรุกต่อสาธารณะ โดย
  - ๑.๑ ควรทำให้สาธารณะรู้จักและเข้าใจเรื่องวิสาหกิจเพื่อสังคม ตลอดจนสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม
  - ๑.๒ ให้สาธารณะเกิดแรงบันดาลใจในบางคนบางกลุ่มที่อยากทำงานช่วยเหลือส่วนรวมผ่านเครื่องมือวิสาหกิจเพื่อสังคม
  - ๑.๓ ให้คนที่มีแรงบันดาลใจอยู่แล้วตั้งใจทำวิสาหกิจเพื่อสังคม มีโอกาสลงมือทำวิสาหกิจเพื่อสังคมอย่างแท้จริง

๑.๔ ให้คนที่ลงมือทำวิสาหกิจเพื่อสังคมอยู่แล้ว ลดปัญหาจากการทำงานลงด้วยการช่วยเหลือจาก สวส.

๑.๕ ให้รายงานผลการทำงานของ สวส. ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ในมิติผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ

๒. ควรออกแบบหรือแพลตฟอร์มที่เหมาะสมต่อการทำงานในรายละเอียด

๒.๑ คณะกรรมการกำกับดูแลการทำงานเชิงรุกควบลู่ไปกับ สวส. โดยอาจตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษามาช่วยเสริมคณะกรรมการหลัก ประกอบกับการพัฒนาความรู้ความเข้าใจเรื่องวิสาหกิจเพื่อสังคมให้กว้างขวางและลึกมากยิ่งขึ้น ตลอดจนการพัฒนาบุคลากรของ สวส. ให้มีคุณภาพและปริมาณที่เหมาะสม ให้มีการฝึกอบรม การคัดบุคลากรใหม่ที่มีความรู้ความเข้าใจวิสาหกิจเพื่อสังคมอย่างถูกต้อง

๒.๒ ควรประเมินผลการทำงานของ สวส. ว่าได้ทำงานเกิดผลคุ้มค่าอย่างไร เพียงใด โดยใช้ตัวชี้วัดที่เชื่อถือได้ เช่น SROI เป็นต้น โดยสร้างความร่วมมือการดำเนินงานร่วมกับเครือข่ายภาคีภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

๒.๓ ควรกำหนดจำนวนปริมาณวิสาหกิจเพื่อสังคมที่จะมีขึ้นในอนาคต โดยใช้อัตราเร่งเพื่อสร้างผลลัพธ์และผลกระทบต่อสังคมอย่างมีนัยสำคัญได้อย่างแท้จริง รวมถึงการสร้างแรงบันดาลใจให้คนอยากทำวิสาหกิจเพื่อสังคมมากขึ้นแล้วนำมาบ่มเพาะด้วยการอบรมให้ความรู้

๓. ควรร่วมมือกับเครือข่ายภาคีต่าง ๆ เช่น มหาวิทยาลัยตามการแบ่งกลุ่ม หรือภาคเอกชนที่ดำเนินการด้านสังคมอย่างแท้จริง ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินงานของ สวส. เป็นไปอย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพและศักยภาพสูงขึ้น

๔. ควรสนับสนุนโรงเรียนที่ถิ่นทุรกันดารที่สอนเกี่ยวกับวิสาหกิจเพื่อสังคมหรือการตอบแทนสังคม

๕. ควรเป็นหน่วยประสานจับคู่บุคคลที่เกษียณราชการหรือมีทุนทรัพย์สูงที่มีจิตสาธารณะหรือกลุ่มเป้าหมายเข้ากับกิจกรรมเชิงสังคมต่าง ๆ อันจะช่วยสนับสนุนการทำงานของ สวส. ได้ดียิ่งขึ้น

## ๔. การนำ SROI มาประกอบการดำเนินงานของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.)<sup>4</sup>

### การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (SROI) จากการลงทุนด้านการศึกษา

ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) พิจารณาจากมูลค่าผลลัพธ์ทางสังคมที่สามารถแปลงเป็นมูลค่าทางการเงินได้ เช่น ทักษะของสังคมที่เพิ่มขึ้น เทคโนโลยี วิทยาการด้านต่าง ๆ ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่ลดลง สวัสดิภาพในชีวิตของคนในสังคมมากขึ้น ผลประโยชน์จากการมีสิ่งแวดล้อมที่ดี การลดปัญหาอาชญากรรม ฯลฯ เปรียบเทียบกับต้นทุนของการดำเนินโครงการ โดยพิจารณาได้ในแนวทางเช่น Net Present Value (NPV), Benefit-Cost Ratio, Internal Rate of Return (IRR)

ผลลัพธ์ทางสังคม (Social Impact) คือ คุณค่า (Values) ทางสังคมที่สามารถวัดและประเมินได้ อันเกิดจากการดำเนินงานของกิจการ/โครงการ/นวัตกรรม ซึ่งควรสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย และวัตถุประสงค์การดำเนินการ

### ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง (Theory of change)

กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ได้นำหลักทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง (Theory of change) มาใช้ในการดำเนินงานของ กสศ. โดยกำหนดปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### ๑. ปัจจัยนำเข้า (Input)

- งบประมาณเพื่อการพัฒนาฐานข้อมูล การวิจัย และประเมินผล การผลักดันเชิงนโยบาย
- บุคลากรทั้งภายในและภายนอก กสศ. ที่มีศักยภาพสูง
- องค์กรความรู้ที่ทันสมัย นำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ระบบฐานข้อมูลที่กว้างขวาง มีคุณภาพ มีการติดตามที่ยาวนาน สามารถนำไปใช้วิเคราะห์ได้
- ภาศึเครือข่ายของการทำงานในการกำหนดโจทย์วิจัย การวิจัยประเมินผล การผลักดันเชิงนโยบาย

#### ๒. ตัวกลาง/กระบวนการ (Intermediate/Process)

- กระบวนการทำวิจัย ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพจากหลากหลายสาขา ที่มีมาตรฐานทางวิชาการสูง
- การจัดเก็บข้อมูล บริหารจัดการฐานข้อมูล
- แนวทางการทำงานร่วมกับภาคีภาคส่วนต่าง ๆ
- กระบวนการติดตามและประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ
- กลยุทธ์เกลียวเชือกในการทำวิจัย ควบคู่ไปกับการติดตามประเมินผลและการผลักดันเชิงนโยบาย
- จุดเน้นเพื่อขับเคลื่อนให้เกิดความเปลี่ยนแปลง ๕ ด้าน (๕ Change Strategies)

<sup>4</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ ธันวาคม ๒๕๖๔

### ๓. ผลผลิต (Output)

- งานวิจัย/ต้นแบบ/ชุดข้อมูล/ฐานข้อมูล เพื่อนำไปใช้ในการสนับสนุนการทำงานตามเป้าหมายของ กสศ. เช่น สนับสนุนการเข้าถึงการศึกษา/อบรมที่มีประสิทธิผล การลดการหลุดออกนอกระบบ การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ การเปลี่ยนแปลงเชิงระบบ
- งานวิจัยที่ให้ข้อเสนอเชิงนโยบายสำหรับการผลักดันในด้านต่าง ๆ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของ กสศ.
- การได้ภาคีเครือข่ายทั้งเชิงวิจัยและเชิงปฏิบัติที่เข้มแข็ง

### ๔. ผลลัพธ์ (Outcome)

- เด็กเยาวชนผู้ด้อยโอกาสได้เข้าสู่ระบบการศึกษามากขึ้น (Access)
- เด็กเยาวชนกลุ่มด้อยโอกาสหลุดจากระบบการศึกษาลดลง (Drop out)
- เด็กและเยาวชนได้รับการศึกษาแบบทางเลือกเพื่อพัฒนาตนเอง (Alternative Education)
- ผลลัพธ์ของการเรียน การฝึกอบรมที่แสดงถึงคุณภาพ (Learning outcome) ลดช่องว่างของการเรียนรู้ (Learning Gap) ระหว่างเด็กยากจนกับเด็กกลุ่มอื่น ๆ
- การเปลี่ยนแปลงเชิงระบบ (System Change) ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำและสร้างโอกาส

### ๕. ผลกระทบ (Impact) ในระยะยาว

ระดับบุคคล

- รายได้ตลอดช่วงชีวิตที่ดีขึ้น
- คุณภาพชีวิต (สุขภาพกาย/ใจ/สวัสดิการ) ของบุคคลมีสูงขึ้น
- บุตรหลานมีการยกระดับรายได้/การงาน/คุณภาพชีวิตดีกว่ารุ่นพ่อแม่ (Intergenerational mobility)

ระดับสังคม/ประเทศ

- ประเทศเก็บภาษีได้มากขึ้น
- ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประชาชนลดลง
- อาชญากรรมในสังคมน้อยลง

### วิสัยทัศน์ (Vision)

เด็ก เยาวชน และประชาชน ที่ขาดแคลนทุนทรัพย์หรือด้อยโอกาสทุกคนสามารถเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ

### พันธกิจ (Mission)

เหนี่ยวนำทุกภาคส่วน ร่วมขับเคลื่อนการส่งเสริมโอกาสทางการศึกษาเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ และเพื่อพัฒนาคุณภาพครู



## เป้าประสงค์ (Goals)

- การเข้าถึงการเรียนรู้ (Learning Access)
- ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome)
- การศึกษาทางเลือก (Alternative Education)
- การเปลี่ยนแปลงเชิงระบบ (System Change)

## วัตถุประสงค์ (Objectives)

๑. สนับสนุนให้เด็กและเยาวชนสามารถเข้าถึงทั้งการศึกษาในระบบหรือการศึกษาแบบทางเลือกอย่างมีคุณภาพ และป้องกันการหลุดออกนอกระบบการศึกษา
๒. สนับสนุนให้สถานศึกษาและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมถึงชุมชนและภาคประชาสังคม สามารถจัดการศึกษาหรือร่วมสนับสนุนการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ
๓. สนับสนุนเยาวชนและประชาชนที่อยู่นอกระบบการศึกษาให้เข้าถึงการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง พัฒนาอาชีพ บนหลักการเรียนรู้ได้ตลอดช่วงชีวิต
๔. สร้างนวัตกรรม องค์ความรู้ และฐานข้อมูล
๕. สร้างความสัมพันธ์กับภาคีเครือข่าย

## จุดเน้น (Focus Areas)

๑. สื่อสารคุณค่าของการสร้างความเสมอภาคฯ เพื่อหลอมรวมพลังภาคีเครือข่ายทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง (Share the Same Mindset)
๒. ใช้ข้อมูลและองค์ความรู้เพื่อชี้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงนโยบายในทุกกระดับ (Data & Evidence As Driver Of Change)
๓. ทำงานร่วมกับภาคี สร้างแนวทาง นวัตกรรม ขยายผลโครงการที่ประสบผลสำเร็จ เพื่อผลักดันให้เกิดความเปลี่ยนแปลงเชิงปฏิรูป (Mobilizing Partners)
๔. กระตุ้นการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพในการสร้างความเสมอภาค (Leveraging Resources)
๕. เน้นการวิจัยเชิงประจักษ์และประเมินผลเพื่อการพัฒนาโครงการและกลั่นกรององค์ความรู้ (Programming Excellence & Developmental Evaluation)

## ความเชื่อมโยงจากเป้าประสงค์ (Goals) สู่ผลลัพธ์สำคัญ (Key Results)

### G๑ การเข้าถึงการเรียนรู้

- R๑ อัตราการเข้าเรียนสุทธิของเด็กปฐมวัยและวัยเรียนเพิ่มขึ้น
- R๒ อัตราการคงอยู่ของนักเรียนเพิ่มขึ้น
- R๓ โอกาสการศึกษาต่อทั้งในและนอกระบบตามศักยภาพของผู้เรียนมีสูงขึ้น

### G๒ ผลลัพธ์การเรียนรู้

- R๔ ช่องว่างของผลลัพธ์การเรียนรู้ลดลง
- R๕ ครูและหน่วยจัดการเรียนรู้ได้รับการพัฒนาศักยภาพเพื่อจัดการศึกษาตามความต้องการที่หลากหลาย

### G๓ การศึกษาทางเลือก

- R๖ เยาวชนและประชาชนนอกระบบการศึกษาได้รับโอกาสกลับเข้าสู่ระบบการศึกษาหรือได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพตามศักยภาพ
- R๗ การจัดการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นสำหรับเยาวชนและประชาชนนอกระบบการศึกษาเพื่อการพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

### G๔ การเปลี่ยนแปลงเชิงระบบ

- R๘ นวัตกรรมและองค์ความรู้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในเชิงนโยบาย
- R๙ งบประมาณทางการศึกษามีการจัดการโดยหลักความเสมอภาค
- R๑๐ ชุมชนและปัจจัยทางสังคมมีส่วนร่วมจัดการศึกษา (Social Mobilization)

### ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนของ กสศ.

๑. ก่อให้เกิดผลกระทบในเชิงบวกแก่สังคม ตามหลักฐานเชิงประจักษ์ในอดีต
๒. การหาข้อมูลผลตอบแทนทางสังคมต้องอาศัยข้อมูลในระยะยาว เช่น รายได้ สุขภาพ สวัสดิภาพของชีวิตคนในอนาคต การเปลี่ยนแปลงทางสังคมของผู้เกี่ยวข้อง
๓. กสศ. วางแผนในการเก็บข้อมูลระยะยาวของผู้ได้รับทุนอุดหนุนและนวัตกรรมทางการศึกษาต่าง ๆ ที่ได้รับการนำไปใช้
๔. กสศ. มุ่งสร้างนักเรียนช่างฝีมือ นักเรียนได้เรียนต่อในระดับการศึกษาสูงที่สุด นักเรียนได้เข้าสู่ตลาดแรงงานที่มีคุณภาพ แรงงานที่มีฝีมือ
๕. เป้าหมายคือการนำไปสู่การขจัดความยากจนแบบข้ามรุ่น (Intergenerational poverty) โดยใช้การศึกษาเป็นตัวขับเคลื่อนหลัก

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. กสศ. อาจจัดโครงการที่ให้ชุมชนเป็นผู้คัดเลือกเด็กนักเรียนยากจนในชุมชน เพื่อเสนอขอทุนโดย กสศ. ช่วยประสานไปยังภาคส่วนที่เกี่ยวข้องหรือภาคเอกชนที่มีความประสงค์จะให้ทุนสนับสนุนแก่เด็กนักเรียนยากจนดังกล่าว รวมตลอดถึงการจัดหลักสูตรที่เหมาะสมต่อการประกอบอาชีพด้วย
๒. ควรปรับปรุงขั้นตอนการให้ทุนแก่เด็กให้ลดขั้นตอนบางประการ เพื่อประโยชน์แก่ตัวเด็กนักเรียนมากที่สุด

๓. ควรจัดส่งข้อมูลของเด็กนักเรียนยากจนพิเศษให้แก่สถาบันอุดมศึกษาได้รับทราบล่วงหน้า เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาได้ช่วยเหลือจัดเตรียมให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียนได้อย่างเหมาะสม

๔. ควรกำหนดเป้าหมายระยะสั้น กลาง ยาว เพื่อให้การดำเนินงานมีกรอบที่ชัดเจน เพื่อกำหนดตัวชี้วัดในเชิงปริมาณและตัวชี้วัดเชิงคุณภาพได้

๕. การให้ทุนแก่นักศึกษาควรกำหนดเป็น ๓ กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มฐานะยากจน กลุ่มที่ไม่ยากจน แต่เป็นคนที่มีความสามารถ และกลุ่มที่ไม่ยากจนแต่เก่ง ทั้งนี้ เพื่อให้แต่ละกลุ่มเกิดแรงบันดาลใจ และตระหนักว่าสังคมไม่ได้ทอดทิ้งกลุ่มคนเหล่านี้ด้วย ซึ่งจะเกิดการสร้างผลตอบแทนคืนสู่สังคมต่อไป

## ๕. การนำ SROI มาประกอบการดำเนินงานของกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.)<sup>5</sup>

### ภาพรวมการให้กู้ยืมเงินกองทุน ณ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๔

ผู้กู้จำนวน ๖,๑๔๖,๔๔๔ ราย จำนวนเงิน ๖๗๕,๓๑๗ ล้านบาท แบ่งออกเป็น

ประเภท	ราย	จำนวน (ล้านบาท)	ร้อยละ
ชำระหนี้เสร็จสิ้น	๑,๕๑๖,๐๘๕	๑๐๙,๘๑๔	๒๕
อยู่ระหว่างชำระหนี้	๓,๕๗๑,๕๔๔	๔๕๕,๑๒๑	๕๘
อยู่ในช่วงปลอดหนี้	๙๙๒,๙๐๓	๑๐๕,๐๕๑	๑๖
เสียชีวิต/ทุพพลภาพ	๖๕,๙๑๒	๕,๓๓๑	๑

ข้อมูลการชำระหนี้ของผู้กู้ยืม ๕,๐๘๗,๖๒๙ ราย

ไม่ผิดนัดชำระหนี้ ๒,๘๖๗,๗๒๙ ราย คิดเป็นร้อยละ ๕๖

ผิดนัดชำระหนี้ ๒,๒๑๙,๙๐๐ ราย คิดเป็นร้อยละ ๔๔

### ผู้กู้ยืมตามภูมิภาค

ภาค	ราย	จำนวน (ล้านบาท)	ร้อยละ
ภาคเหนือ	๑,๑๕๔,๘๘๘	๑๒๔,๗๔๘	๑๙
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	๒,๐๗๘,๕๐๐	๒๐๑,๑๑๕	๓๔
ภาคกลาง	๖๒๔,๒๒๑	๖๖,๓๓๕	๑๐
ภาคตะวันออก	๔๒๔,๙๒๐	๔๖,๕๕๕	๗
ภาคใต้	๙๙๕,๐๖๙	๑๑๖,๑๓๐	๑๖
กรุงเทพฯ และปริมณฑล	๘๖๘,๘๔๖	๑๒๐,๔๓๔	๑๔

### ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	ราย	จำนวน (ล้านบาท)	ร้อยละ
ปวส./ปวท.	๑,๑๒๘,๕๑๓	๘๔,๗๓๐	๑๘
ปริญญาตรี/อนุปริญญา	๓,๔๐๓,๖๘๙	๕๔๔,๑๔๑	๕๖
มัธยมศึกษาตอนปลาย	๙๘๓,๘๖๑	๑๙,๑๒๓	๑๖
ปวช.	๖๓๐,๓๖๕	๒๗,๓๒๓	๑๐

<sup>5</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ ธันวาคม ๒๕๖๔

**สถิติผู้ค้าประกัน**

จำนวน ๒,๘๔๓,๒๓๒ คน

มารดา ร้อยละ ๕๐

บิดา ร้อยละ ๓๕

ญาติ ร้อยละ ๑๔

อื่น ๆ ร้อยละ ๑

**สถิติผู้กู้ยืมระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาต่าง ๆ**

สาขาวิชา	ราย	ร้อยละ
บริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และอื่น ๆ	๔๒๒,๗๑๗	๒๐.๘๔
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๓๘๑,๐๙๕	๑๘.๗๘
ศิลปศาสตร์ สังคมศาสตร์	๓๑๓,๑๘๒	๑๕.๔๔
ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์	๒๖๑,๐๖๗	๑๒.๘๗
วิศวกรรม	๑๕๗,๐๘๒	๗.๗๘
บัญชี	๑๑๖,๖๙๔	๕.๗๕
แพทย์ เภสัช ทันตแพทย์ สัตวแพทย์	๑๐๙,๒๖๐	๕.๓๙
อื่น ๆ	๑๐๐,๒๑๑	๔.๙๔
รัฐศาสตร์	๘๐,๕๒๐	๓.๙๗
นิติศาสตร์	๕๑,๖๕๓	๒.๕๕
พยาบาล สาธารณสุข	๒๓,๓๗๕	๑.๑๕
สถาปัตยกรรม	๑๑,๑๕๗	๐.๕๕

**อัตราดอกเบี้ย กยศ.**

ร้อยละ ๑ ต่อปี โดยมีมาตรการช่วยเหลือลูกหนี้ กยศ. ลดดอกเบี้ยเหลือร้อยละ ๐.๐๑ ต่อปี สำหรับผู้กู้ยืมเงินที่ไม่เคยผิดนัดชำระหนี้ มีผลตั้งแต่วันที่ ๑ พฤษภาคม - ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๔

อัตราเบี้ยปรับสำหรับผู้กู้ยืมที่ผิดนัดชำระหนี้ ร้อยละ ๗.๕ ต่อปี โดยมีมาตรการช่วยเหลือลูกหนี้ กยศ. ลดอัตราเบี้ยปรับเหลือร้อยละ ๐.๕ ต่อปี สิ้นสุด ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๔

**ช่องทางการชำระเงิน กยศ.**

- ชำระผ่านธนาคาร
- ชำระโดยใช้ Barcode ผ่านช่องทางชำระเงินต่าง ๆ
- ชำระผ่าน Application เป่าตั้ง

**เงินกู้ยืมปีการศึกษา ๒๕๖๔**

มีผู้ยื่นขอกู้ยืมเงิน ๖๖๔,๓๙๘ ราย

เป็นเงินกู้ยืม ๓๗,๑๑๘,๑๘๙,๗๐๒ บาท

ผ่านสถานศึกษา ๔,๑๒๘ แห่ง

**คุณสมบัติของผู้กู้ยืม**

ลักษณะที่ ๑ ผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ รายได้ครอบครัวไม่เกิน ๓๖๐,๐๐๐ บาทต่อปี

ลักษณะที่ ๒ ผู้ศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการหลัก ซึ่งมีความชัดเจนของการผลิตกำลังคนและมีความจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ

ลักษณะที่ ๓ ผู้ที่ศึกษาในสาขาวิชาขาดแคลนหรือสาขาวิชาที่กองทุนมุ่งส่งเสริมเป็นพิเศษ

ลักษณะที่ ๔ ผู้ที่เรียนดีเพื่อสร้างความเป็นเลิศ

**ข้อมูลเรื่องการติดตามหนี้**

เงินต้นที่ผิदनัดชำระหนี้ ๘๓,๒๗๔,๒๕๘,๕๑๒ บาท โดยสาเหตุการค้างชำระหนี้ ได้แก่ ความยากจน การขาดวินัยทางการเงิน การขาดจิตสำนึก มีความคืบหน้าการแก้ไขปัญหาหนี้ โดยกำหนดมาตรการเพิ่มเติม

๑. ปรับโครงสร้างหนี้ สำหรับผู้ที่ยังไม่ถูกฟ้องคดี
  - เปลี่ยนการชำระเป็นรายเดือนภายใน ๓๐ ปี (งวดสุดท้ายอายุไม่เกิน ๖๕ ปี)
  - มีส่วนลดเบี้ยปรับ ๘๐%
  - ปรับลำดับการตัดชำระหนี้ใหม่ จากเดิม เบี้ยปรับ-ดอกเบี้ย-เงินต้น เปลี่ยนเป็น เงินต้น-ดอกเบี้ย-เบี้ยปรับ
๒. ลดจำนวนการหักเงินเดือน จากเดิมหักตามข้อตกลง ขอลดได้เหลือขั้นต่ำ ๑๐ บาท

**การแก้ไข พ.ร.บ.กองทุนฯ เพื่อแก้ไขปัญหาหนี้**

เดิม	แก้ไขใหม่
๑. กู้ได้เฉพาะเรียนในระบบ	๑. เพิ่มการให้กู้เพื่อ Reskill Upskill หรือหลักสูตรระยะสั้น
๒. ไม่มีอำนาจในการปรับโครงสร้างหนี้ สำหรับหนี้ที่มีคำพิพากษาแล้ว	๒. ให้อำนาจปรับโครงสร้างหนี้ หรือแปลงหนี้ใหม่ สำหรับหนี้ที่มีคำพิพากษาแล้ว
๓. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ไม่เกินร้อยละ ๗.๕ ต่อปี (ปัจจุบันใช้อัตราร้อยละ ๑ ต่อปี)	๓. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ไม่เกินร้อยละ ๒ ต่อปี
๔. อัตราเงินเพิ่ม (เบี้ยปรับ) ไม่เกินร้อยละ ๑.๕ ต่อเดือน	๔. อัตราเงินเพิ่ม (เบี้ยปรับ) ร้อยละ ๑ ต่อปี

เดิม	แก้ไขใหม่
๕. ไม่มีอำนาจในการยกเว้นเงินเพิ่ม กรณี นายจ้างไม่นำส่งเงินเดือน	๕. ให้อำนาจในการยกเว้นเงินเพิ่ม กรณี นายจ้าง ไม่นำส่งเงินเดือน
๖. ลำดับการหักเงินที่รับชำระหนี้หักตามเบี้ยปรับ-ดอกเบี้ย-เงินต้น	๖. ลำดับการหักเงินที่รับชำระหนี้หักตามเงินต้น- ดอกเบี้ย-เบี้ยปรับ
๗. ไม่มีการให้ทุนการศึกษา	๗. สามารถให้ทุนการศึกษาได้
๘. การให้กู้พิจารณาจากรายได้ขั้นต่ำ	๘. การให้กู้ต้องไม่คำนึงถึงรายได้ขั้นต่ำเท่านั้น แต่ต้อง คำนึงถึงรายจ่ายครอบครัวด้วย
๙. ชำระคืนเป็นรายปี	๙. ชำระคืนเป็นรายเดือน รายไตรมาสหรือรายปีก็ได้

### ความร่วมมือของ กยศ.

๑. ร่วมกับตลาดหลักทรัพย์ เปิดหลักสูตรด้านวางแผนการเงินการลงทุน ด้านความเป็น ผู้ประกอบการ
๒. ร่วมกับกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ โดยรับผู้สมัครผู้กู้เป็นอาสาสมัครพัฒนาสังคม และความมั่นคงของมนุษย์ สามารถนับเป็นชั่วโมงจิตสาธารณะได้
๓. ร่วมกับกรมกิจการเด็กและเยาวชน ส่งเสริมจิตสาธารณะเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชน โดยให้ นักเรียน นักศึกษาผู้กู้ยืมร่วมเป็นผู้ให้ ช่วยเหลือและดูแลน้อง ๆ
๔. ร่วมกับกองทุนการออมแห่งชาติ เพื่อส่งเสริมทักษะชีวิตให้มีความรู้การบริหารจัดการเงิน ให้เยาวชนอย่างยั่งยืน
๕. ร่วมกับตลาดหลักทรัพย์ฯ และ บลจ. กรุงไทย เพื่อส่งเสริมวินัยการออมการลงทุน ด้วยกองทุนรวมแก่นักศึกษาผู้กู้ยืม กยศ. ผ่านโครงการ “AOM Young”

### ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

๑. กยศ. ควรทำวิจัยว่าผลการดำเนินงานของ กยศ. ในอดีตที่ผ่านมา ตอบโจทย์ด้านเศรษฐกิจ และสังคมมากน้อยเพียงใด รวมถึงควรทำวิจัยเชิงอนาคต (Future Research) เพื่อรองรับยุทธศาสตร์ และการเปลี่ยนแปลงของสังคมในอนาคต โดยควรขอข้อมูลสถิติจากสถานศึกษาเกี่ยวกับการที่เด็กจบ การศึกษาแล้ว ไปประกอบอาชีพอะไร ที่ไหน เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาวิจัยต่อยอด อันจะได้ปรับปรุง รูปแบบการทำงานของ กยศ. ในอนาคตต่อไป
๒. กยศ. ควรเป็นหน่วยประสานหรือเป็นช่องทางหางานให้เด็กกู้ยืมที่จบการศึกษาได้งานทำด้วย เนื่องจาก กยศ. มีข้อมูลของเด็กกู้ยืมอยู่แล้ว เช่น ร่วมกับบริษัทเอกชนรายใหญ่ ในการทำโครงการ จัดหางานให้แก่เด็กกู้ยืมที่จบการศึกษา

๓. กยศ. ควรมีมาตรการสนับสนุนการกู้ยืมเงินเพื่อศึกษาในกลุ่มอาชีวศึกษา เนื่องจากปัจจุบันตลาดแรงงานมีความต้องการสูง แต่จำนวนเด็กที่จบสาขาวิชานี้ยังไม่เพียงพอ รวมถึงควรมีโครงการที่ช่วยเพิ่มหรือเสริมสร้างทักษะในการเลี้ยงชีพให้แก่เด็กกู้ยืม เพื่อให้จบการศึกษาออกมาแล้วสามารถประกอบอาชีพได้ และควรมีระบบส่งเสริมให้เด็กเป็นคนดีมาปรับใช้กับการกู้ยืมหรือการดำเนินงานของ กยศ. ด้วย

๔. ควรมีมาตรการจูงใจพิเศษให้แก่ผู้กู้ยืมเงิน เช่น การแสดงความจำนงบริจาคร่างกายหลังจากเสียชีวิต เช่น การบริจาคไต ซึ่งจะเป็นการช่วยเหลือคนป่วยในปัจจุบันและลดค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องรักษาพยาบาลคนป่วยเหล่านี้ลง

๕. ควรมีระบบ Social Credit Score ของเด็กที่กู้ยืม โดยบันทึกข้อมูลไว้ในสถานศึกษา

๖. ควรมีมาตรการจูงใจ เช่น การให้เกียรติบัตรระดับต่าง ๆ ให้แก่ผู้กู้ยืมที่ชำระเงินกู้ทุกงวดหรือไม่ผิดนัด เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจ



## ๖. บริบทมหาวิทยาลัยกับสังคม<sup>6</sup>

### ความเป็นมาและพัฒนาการของ Engagement Thailand (EnT )

จัดตั้งเครือข่าย EnT เมื่อ ๑๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยสถาบันคลังสมองของชาติร่วมกับมหาวิทยาลัยและหน่วยงานของรัฐ ๔๔ แห่ง เป็นโครงการนำร่อง

วิสัยทัศน์: มหาวิทยาลัยเป็นพันธมิตร (Partner) ผู้มีส่วนได้เสีย (Stake holder) ที่แท้จริงของชุมชนและสังคม

เป้าหมาย: เพื่อประสานการขับเคลื่อนพันธกิจของมหาวิทยาลัยเพื่อสังคม ส่งเสริมการพัฒนากำลังคนให้พร้อมที่จะทำงานวิชาการเพื่อสังคม เกิดการยอมรับงานวิชาการรับใช้สังคม ทั้งในวงการอุดมศึกษาของชาติและนานาชาติ

ผลที่คาดหวัง: เกิดประโยชน์ทั้งในมหาวิทยาลัยและสังคม เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชนและสังคมทั้งในและนอกประเทศ เกิดบูรณาการการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม และสร้างความเข้มแข็งและก้าวหน้าแก่บุคลากรทุกประเภท “ได้ทั้งพันธกิจที่จะทำร่วมกันและวิธีการร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตร รวมทั้งรูปแบบการจัดตั้งองค์การเพื่อดำเนินการต่อเนื่องจากเครือข่าย EnT ”

### จากเครือข่าย EnT สู่อุปกรณ์เป็นสมาคมพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม

จดทะเบียนเป็นสมาคม มีฐานะเป็นนิติบุคคล เมื่อวันที่ ๒๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๒

### บทบาทตามวัตถุประสงค์ของสมาคม

๑. เพื่อเป็นศูนย์กลางประสานความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับหน่วยงานต่าง ๆ ในสังคมและนานาชาติ เพื่อร่วมคิดร่วมทำ ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมได้รับประโยชน์และเกิดผลกระทบที่ดีต่อสังคม

๒. เพื่อส่งเสริมให้เกิดระบบการบริหารจัดการที่เข้มแข็งในมหาวิทยาลัย ในการขับเคลื่อนพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคมและเกิดการบูรณาการของทุกพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยในการทำงานเพื่อสังคม

๓. เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจของสังคมต่องานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม

๔. เพื่อส่งเสริมการพัฒนากำลังคนในมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายนอกที่มีอุดมการณ์ ความรู้ และทักษะในการทำงานวิชาการเพื่อสังคม อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

๕. เพื่อสนับสนุนการสร้างผลงานทางวิชาการ และการพัฒนาระบบการรับรองคุณภาพงานวิชาการเพื่อสังคมเพื่อความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากร

<sup>6</sup> ติดตามความคืบหน้าเมื่อ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

๖. เพื่อจัดตั้งสถาบันภายใต้สมาคมพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม เป็นองค์กรที่ไม่หวังผลกำไร ไม่ขึ้นกับการเมือง มีการบริหารงานโดยคณะกรรมการบริหารของสถาบัน เพื่อพัฒนางานบริการวิชาการเพื่อสังคม งานวิจัย นวัตกรรมและงานส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

๗. เป็นที่ปรึกษา บริการให้คำปรึกษาหรือแนะนำเกี่ยวกับพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### สมาชิกของสมาคมมี ๒ ประเภท คือ

๑. สมาชิกสามัญ ได้แก่

๑.๑ บุคคลทั่วไปที่ยื่นคำขอเข้าเป็นสมาชิกสมาคมและคณะกรรมการบริหารสมาคมรับรอง

๑.๒ สถาบัน ได้แก่ สถาบันอุดมศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน หน่วยงานหรือองค์กรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคมที่ยื่นคำขอเข้าเป็นสมาชิกสมาคมและคณะกรรมการบริหารสมาคมรับรอง สมาชิกประเภทสถาบันมีสิทธิกำหนดผู้แทนเข้าร่วมกิจกรรมของสมาคมในฐานะสมาชิกได้ ๒ คน

๒. สมาชิกกิตติมศักดิ์ ได้แก่ ผู้ที่คณะกรรมการบริหารสมาคมมีมติให้เชิญเข้าเป็นสมาชิกของสมาคม

### สิทธิประโยชน์ของสมาชิก

๑. มีโอกาสสร้างและใช้ความรู้ตลอดจนผลงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อความเจริญก้าวหน้าของประเทศชาติ

๒. มีโอกาสในการพัฒนาความเข้มแข็งของระบบการบริหารจัดการมหาวิทยาลัยด้านการดำเนินงานเพื่อสังคม

๓. มีโอกาสสูงในการได้รับงบประมาณสนับสนุนจากภาครัฐทั้งในระดับจังหวัด ระดับประเทศ

๔. บุคลากรของมหาวิทยาลัยมีโอกาสก้าวหน้าในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการด้านมหาวิทยาลัยรับใช้สังคม

๕. สมาชิก EnT สามารถเข้าถึงข้อมูลเชิงลึกทั้งในระดับนโยบาย การให้ทุน และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

### หลักการสำคัญของมหาวิทยาลัย

หลักการสากลที่มหาวิทยาลัยทั่วโลกยึดหลักธรรมาภิบาล (ธรรม+อัตตาภิบาล) (Self Good Governance) ประกอบด้วย ความเป็นอิสระ (Autonomy) เสรีภาพทางวิชาการ (Academic Freedom) ความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility) ธรรมาภิบาล (Good Governance) ซึ่งมหาวิทยาลัยในฐานะองค์การทางวิชาการ (Academic Organization) ดำเนินพันธกิจหลักภายใต้หลักการดังกล่าว

### พันธกิจหลัก (Core Mission) ของมหาวิทยาลัยไทย

พ.ร.บ. มหาวิทยาลัยไทยส่วนใหญ่ ได้บัญญัติไว้ ความว่า “ให้มหาวิทยาลัยมีวัตถุประสงค์ในการให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง มีภารกิจทำการสอน ทำการวิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคมและการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม”

งานรับผิดชอบต่อสังคมเป็นส่วนหนึ่งของภารกิจด้านการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม เป็นหนึ่งในสี่ของพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเป็นองค์การทางวิชาการ (Academic Organization) มหาวิทยาลัยถือเป็นองค์การพหุกิจซึ่งประกอบด้วยทำการสอน การวิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ซึ่งทุกภารกิจเป็นงานวิชาการที่อาศัยองค์ความรู้ในการทำ

### พันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม

ตามแนวคิดใหม่ ถือว่า “การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม” เป็น “พันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม” (University –Social Engagement หรือ Socially Engaged Scholarship) ยึดหลักการ ๔ ประการ ได้แก่ ๑. การร่วมคิด ร่วมทำ ด้วยกัน ระหว่างมหาวิทยาลัยกับองค์กรต่าง ๆ ในสังคม (Partnership) ๒. ผลการร่วมทำ เกิดประโยชน์ร่วมกัน (Mutual Benefits) ๓. ใช้ความรู้และเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน (Knowledge Sharing & Scholarship) ๔. เกิดผลกระทบที่ดีต่อสังคมที่ประเมินได้ (Measurable Social Impact)

### รูปแบบพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม

รูปแบบพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม ในระบบร่วมคิดร่วมทำประกอบด้วย Engagement ๒ ส่วนได้แก่ “ภายใน” และ “ภายนอก” กล่าวคือ พันธกิจสัมพันธ์ภายในมหาวิทยาลัย (Internal (Internal Engagement) เป็นพันธกิจระหว่างภารกิจ ระหว่างบุคลากรและนักศึกษา และระหว่างหน่วยงาน ซึ่งจะเชื่อมโยงกับพันธกิจสัมพันธ์ภายนอกมหาวิทยาลัย (External Engagement) ที่ประกอบด้วยชุมชน Community) อุตสาหกรรม (Industry) ท้องถิ่น (Local Government) หน่วยงานของรัฐ (Central Government) นักศึกษาเก่า (Alumni) องค์กรนานาชาติ (International Organization)

### การบริหารและการจัดการ CWIE

ในช่วงทศวรรษแรก (พ.ศ.๒๕๓๖-๒๕๔๕) การบริหารและการจัดการ CWIE ร่วมกันจัดระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับสถานประกอบการแบบ “ทวิภาคี” เป็นการบริหารระดับหน่วยงาน

ในช่วงทศวรรษที่สองต่อเนื่องถึงทศวรรษที่สาม (พ.ศ.๒๕๔๕-ปัจจุบัน) รัฐบาล หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน สถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการร่วมกันบริหารและการจัดการ CWIE แบบ “พหุภาคี” เป็นงานบริหารระดับชาติ จำแนกเป็น ๓ ระดับ ได้แก่

๑. ส่วนกลางระดับชาติ โดยทบวงมหาวิทยาลัย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและกระทรวง อว มีหน้าที่และอำนาจในการกำหนดนโยบาย มาตรฐาน จัดสรรเงินอุดหนุนและติดตามประเมินผลการจัด CWIE ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน รวมทั้งประสานและส่งเสริมการจัด CWIE ของสถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการ

๒. ส่วนภูมิภาคในรูปของเครือข่ายพัฒนา CWIE ๙ ภาค เพื่อร่วมมือกันในการจัดและดำเนินการ CWIE ในเครือข่าย ระหว่างเครือข่ายกับส่วนกลาง

๓. ระดับหน่วยงาน โดยร่วมมือกันจัดและดำเนินการ CWIE ระหว่างสถาบันอุดมศึกษา กับสถานประกอบการของหน่วยงานของรัฐ เอกชน ชุมชนและท้องถิ่น เป็นระดับปฏิบัติการที่ก่อให้เกิดผลตามนโยบาย เป้าหมาย มาตรฐานและความต้องการของประเทศ

ทั้งนี้ การบริหารและการจัดการ CWIE ทุกระดับต้องเข้มแข็ง สอดคล้อง ประสานสัมพันธ์ มาตรฐานตรงตามความต้องการและใช้ประโยชน์ได้จริงตามยุทธศาสตร์ชาติและประกาศ CWIE Platform

### โครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบล (U๒T)

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้ทำโครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบล สร้างรากแก้วให้ประเทศไทย หรือเรียกสั้น ๆ ว่า U๒T เป็นโครงการที่สร้างอนาคตให้กับ ๓,๐๐๐ ตำบลทั่วประเทศ รวมทั้งสร้างอนาคต สร้างโอกาส สร้างรายได้ให้กับนักศึกษาและประชาชน ๖๐,๐๐๐ คน ที่ อว.จ้างงาน โดยแบ่งเป็นบัณฑิตจบใหม่ไม่เกิน ๓ ปี ๓๐,๐๐๐ คน การดำเนินการของมหาวิทยาลัยในพื้นที่จะประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก ดังนี้

๑. มหาวิทยาลัยทำหน้าที่หน่วยงานบูรณาการโครงการ (System Integrator) รายตำบล โดย ๑ ตำบล จะมีหนึ่งมหาวิทยาลัยทำหน้าที่ดูแล

๒. มหาวิทยาลัยดำเนินโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบล ตามปัญหาและความต้องการของชุมชน อาทิ เช่น การพัฒนาสัมมาชีพและสร้างอาชีพใหม่ (การยกระดับ OTOP /อาชีพอื่น ๆ) การสร้างและการพัฒนา Creative Economy (ยกระดับการท่องเที่ยว) การนำองค์ความรู้ไปช่วยบริการชุมชน (Health Care /เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ) และการส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อม/Circular Economy (การเพิ่มรายได้หมุนเวียนให้แก่ชุมชน) ตามรูปแบบกิจกรรมที่จะเข้าไปดำเนินการในพื้นที่ที่รับผิดชอบ

๓. มหาวิทยาลัยเป็นหน่วยจ้างงานในการดำเนินโครงการของหน่วยงานต่าง ๆ ในตำบลที่ทำหน้าที่ดูแลโดยจ้างงานประชาชนทั่วไป บัณฑิตจบใหม่ และนักศึกษาไม่น้อยกว่า ๒๐ คน ในแต่ละตำบล

๔. มหาวิทยาลัยทำหน้าที่ประสานและทำงานร่วมกับจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการดำเนินการโครงการภายในพื้นที่

๕. มหาวิทยาลัยทำหน้าที่บูรณาการและสนับสนุนงานต่าง ๆ ที่ไปดำเนินโครงการภายในตำบล ในด้านองค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

๖. มหาวิทยาลัยทำฐานข้อมูลขนาดใหญ่ของชุมชนภายในตำบล (Community Big Data) เพื่อให้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์และตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบมีเป้าหมายชัดเจน

นอกจากนี้ เพื่อให้การดำเนินการบูรณาการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จะมีการจัดทำระบบบูรณาการโครงการต่าง ๆ ในอีก ๒ ระดับ คือ ระดับภูมิภาค (Regional Integrator) และระดับประเทศ (National System Integrator)

### พันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคมกับการจัดอันดับผลกระทบที่มีต่อสังคม (Engaged University & Impact Rankings)

๑. สำนักจัดอันดับมหาวิทยาลัย Times Higher Education ได้จัดอันดับผลกระทบของมหาวิทยาลัยที่มีต่อสังคมขึ้นเป็นครั้งแรกใน ค.ศ.๒๐๑๙ โดยใช้ Performance Metrics วัดความสำเร็จของมหาวิทยาลัยในการดำเนินการตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGS ) ซึ่งสมัชชาสหประชาชาติได้กำหนดขึ้นในปี ค.ศ.๒๐๑๕ และมุ่งหมายให้บรรลุภายในปี ค.ศ.๒๐๓๐

๒. เป้าหมายชุดนี้พัฒนาขึ้นเป็นกรอบการพัฒนาโลกในอนาคต ซึ่งประเทศสมาชิก UN จะได้ร่วมกันดำเนินการให้บรรลุภายใน ค.ศ.๒๐๓๐ มีเป้าหมายทั้งหมด ๑๗ ข้อ

๓. จำนวนมหาวิทยาลัยของประเทศสมาชิก UN ที่สมัครและส่งข้อมูล Performance Metrics ในรอบ ๔ ปี เพิ่มขึ้นตามลำดับ ดังนี้



๔. จำนวนมหาวิทยาลัยของประเทศไทยที่สมัครและส่งข้อมูล Performance Metrics เข้ารับการจัดอันดับของ THE ในรอบ ๔ ปี ติดอันดับโลกเพิ่มขึ้นตามลำดับ ดังนี้

<b>ค.ศ.2019</b>	จำนวน 7 มหาวิทยาลัย	อันดับ 101 จำนวน 1 แห่ง	อันดับ 201-300 จำนวน 3 แห่ง	อันดับ 301+ จำนวน 3 แห่ง
<b>ค.ศ.2020</b>	จำนวน 19 มหาวิทยาลัย	อันดับ 101-200 จำนวน 3 แห่ง	อันดับ 201-300 จำนวน 1 แห่ง	อันดับ 301-400 จำนวน 4 แห่ง
		อันดับ 401-600 จำนวน 7 แห่ง	อันดับ 601+ จำนวน 4 แห่ง	
<b>ค.ศ.2021</b>	จำนวน 25 มหาวิทยาลัย	อันดับ 23, 54 จำนวน 2 แห่ง	อันดับ 101-200 จำนวน 3 แห่ง	อันดับ 201-300 จำนวน 2 แห่ง
		อันดับ 301-400 จำนวน 3 แห่ง	อันดับ 401-600 จำนวน 4 แห่ง	อันดับ 601-800 จำนวน 5 แห่ง
			อันดับ 801-1000 จำนวน 3 แห่ง	อันดับ 1000+ จำนวน 3 แห่ง

17

## บทสรุป

๑. ในรอบสองทศวรรษที่ผ่านมา มหาวิทยาลัยในประชาคมโลกเน้นความสำคัญของพันธกิจสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับหน่วยงานต่าง ๆ ภายนอกของมหาวิทยาลัย โดยถือว่าเป็น “Third Mission” ในลักษณะ Internal & External Engagements การร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมได้รับประโยชน์ ร่วมเรียนรู้ และเกิดผลกระทบที่ดีต่อสังคม จึงเป็นยุคของ “Engaged University”

๒. การจัดอันดับมหาวิทยาลัยโลก ซึ่งเดิมสำนักจัดอันดับประเมินการโดยให้ค่าน้ำหนักความเป็นเลิศทางวิชาการ ด้านผลผลิตตามภารกิจ ซึ่งเกิดจาก Teaching and Research เป็นหลัก ในรอบ ๓ ปีที่ผ่านมา สำนักจัดอันดับ THE ได้พัฒนา Performance Metrics ของการดำเนินการตาม “UN’s SDGs” ได้รับการตอบรับจากมหาวิทยาลัยอย่างกว้างขวาง การประเมินเพื่อการจัดอันดับมหาวิทยาลัยตอบสนองการแก้ปัญหาและความต้องการของสังคมมากขึ้น ทำให้มหาวิทยาลัยที่มี Performance ด้านการพัฒนาเป้าหมายที่ยั่งยืน SDGs ได้รับการยอมรับและตื่นตัวมากขึ้นรวมทั้งการสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้ง ๑๗ ประการ ให้บรรลุในปี ค.ศ. ๒๐๓๐

๓. การจัด The Impact Rankings โดยอาศัย Performance Metrics เกี่ยวกับความสำเร็จการดำเนินงานตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของ UN เป็นการเพิ่มคุณค่าของพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคมเด่นชัดขึ้นอีกมิติหนึ่งโดยเฉพาะการบรรลุเป้าหมายของ SDGs ของการจัด RANKINGS

## ข้อมูลปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป

### ๑. ระบบการรับบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย (Thai University Central Admission System : TCAS)

ระบบการรับบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย (Thai University Central Admission System : TCAS) ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปภายหลังจากที่คณะกรรมการได้ติดตามความคืบหน้าเมื่อกุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ ดังนี้

TCAS๖๗ รอบที่เปิดรับสมัคร หากอ้างอิงจาก TCAS๖๖ จะสามารถเลือกสอบเข้ามหาวิทยาลัยได้ทั้งหมด ๔ รอบ<sup>1</sup>

#### รอบ ๑ Portfolio

เป็นรอบสำหรับการยื่นผลงานต่าง ๆ ซึ่งรอบนี้จะเหมาะสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ไม่ว่าจะเป็นความสามารถพิเศษด้านกีฬา นาฏศิลป์ หรือจะเป็นความสามารถพิเศษด้านศิลปะ ก็สามารถสมัครในรอบนี้ได้ แต่ต้องมีคุณสมบัติตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

#### เกณฑ์คะแนนที่ใช้คัดเลือก

- GPAX (๕ เทอม)
- Portfolio
- คะแนน TGAT/TPAT หรือคะแนนอื่น ๆ ขึ้นอยู่กับแต่ละคณะกำหนด เช่น CU-TEP, SAT, BMAT

การสมัครรอบนี้ สามารถสมัครผ่านเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยนั้น ๆ ได้เลย ที่สำคัญสามารถสมัครได้มากกว่า ๑ อันดับ และหลายมหาวิทยาลัย แต่สามารถยืนยันสิทธิ์ได้เพียง ๑ ที่เท่านั้น

#### รอบ ๒ Quota

เป็นรอบที่เน้นนักเรียน ที่อยู่ในภูมิภาคตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด หรือมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามเงื่อนไข

ตัวอย่าง : หากเป็นเด็กนักเรียนของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีผลการเรียนและคะแนนสอบต่างๆ ครบตามที่กำหนด ก็จะสามารถสมัครผ่านโครงการรับนักเรียนดีเด่นจากโรงเรียนได้ เพราะถือว่ามีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนด ซึ่งเด็กนักเรียน ที่ไม่ได้มีคุณสมบัติตามนี้ ก็จะไม่สามารถสมัครโครงการนี้ได้

<sup>1</sup> ข้อมูลจาก <https://www.komchadluek.net/news/education/551229> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๖

### เกณฑ์คะแนนที่ใช้คัดเลือก

- GPAX (๕ หรือ ๖ เทอม)
- คะแนนสอบ A-Level
- TGAT/TPAT หรือคะแนนอื่น ๆ ขึ้นอยู่กับแต่ละคณะกำหนด เช่น NETSAT

การสมัครรอบนี้ สามารถสมัครผ่านเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยนั้น ๆ ได้เลย ที่สำคัญคือ สามารถสมัครได้มากกว่า ๑ อันดับ หลายมหาวิทยาลัย แต่ยืนยันสิทธิ์เพียง ๑ ที่เท่านั้น

### รอบ ๓ รับตรง Admission (คณะทั่วไป)

เป็นรอบสำหรับการยื่นคะแนนสอบส่วนกลาง ซึ่งจะพิจารณาจากการจัดอันดับและคะแนนสอบของเด็กนักเรียน

### เกณฑ์คะแนนที่ใช้คัดเลือก

- GPAX (๖ เทอม)
- คะแนนสอบ A-Level
- TGAT/TPAT หรืออื่น ๆ ขึ้นอยู่กับแต่ละคณะกำหนด

การสมัครรอบนี้ สามารถสมัครผ่านเว็บไซต์ mytcas และสามารถเลือกได้มากถึง ๑๐ อันดับ แต่จะยืนยันสิทธิ์ได้เพียง ๑ ที่เท่านั้น เหมือนรอบอื่น ๆ

### รอบ ๓ รับตรง Admission (กสพท)

เป็นรอบสำหรับการยื่นคะแนนสอบส่วนกลางของสายหมอ ๔ คณะ ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ คณะทันตแพทยฯ คณะเภสัชศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ ซึ่งจำนวนรับสมัครของปี ๒๕๖๖ มากกว่า ๒,๐๐๐ ที่นั่ง

### เกณฑ์คะแนนที่ใช้คัดเลือก

- TPAT๑ ๓๐% และ A-Level
- วิชาสามัญ ๗๐% (ฟิสิกส์ + เคมี + ชีวะ ๒๘%)
- คณิต ๑ ๑๔%
- ภาษาอังกฤษ ๑๔%
- ภาษาไทย ๗%
- สังคม ๗%

การสมัครสอบ กสพท ต้องสมัครผ่านเว็บไซต์ [9.si.mahidol.ac.th](http://9.si.mahidol.ac.th) และยื่นสมัครเพื่อเลือกอันดับผ่านเว็บไซต์ [mytcas.com](http://mytcas.com) ได้มากถึง ๑๐ อันดับ แต่จะยืนยันสิทธิ์ได้เพียง ๑ ที่เช่นกัน (รับสมัครร่วมกับคณะอื่น ๆ ในรอบ ๓ Admission)



## รอบ ๔ Direct Admission

เป็นรอบสำหรับนักเรียน ที่ยังไม่ได้ยืนยันสิทธิ์ในรอบ ๑-๓ แต่รอบนี้ จะไม่ได้เปิดรับทุกคนะ ซึ่งจะต้องตามข่าวจากทางมหาวิทยาลัยโดยตรง

### เกณฑ์คะแนนที่ใช้คัดเลือก

- GPAX (๖ เทอม)
- คะแนนสอบ A-Level
- TGAT/TPAT หรืออื่น ๆ ขึ้นอยู่กับแต่ละคณะกำหนด

การสมัครรอบนี้ สามารถสมัครผ่านเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยนั้น ๆ ได้เลย ที่สำคัญคือสามารถสมัครได้มากกว่า ๑ อันดับ หลายมหาวิทยาลัย แต่ยืนยันสิทธิ์เพียงทีเดียว

## วิชาที่เปิดรับสมัครสอบ TCAS๖๗

### TGAT

เป็นข้อสอบวัดสมรรถนะทั่วไป โดยแบ่งออกเป็น ๓ ส่วน ดังนี้

๑. English Communication ทักษะภาษาอังกฤษ
๒. Critical and Logical Thinking การใช้เหตุผลเชิงปริมาณและการคิดอย่างมีตรรกะ
  - ความสามารถทางภาษา
  - ความสามารถทางตัวเลข
  - ความสามารถทางมิติสัมพันธ์
  - ความสามารถทางเหตุผล
  - ความสามารถในการอ่าน
๓. Future Workforce Competencies สมรรถนะในการทำงานในอนาคต
  - Value Creation & Innovation : การสร้างคุณค่าและวัฒนธรรม
  - Complex Problem Solving : การแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน
  - Emotional Governance : การบริหารจัดการอารมณ์
  - Civic Engagement : การมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อสังคม

### TPAT

เป็นข้อสอบความถนัดวิชาชีพ แบ่งออกเป็น ๕ กลุ่ม ดังนี้

- TPAT๑ วิชาเฉพาะ กสพท
- TPAT๒ ความถนัดศิลปกรรมศาสตร์
- TPAT๓ ความถนัดด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมศาสตร์
- TPAT๔ ความถนัดทางสถาปัตยกรรม

- TPAT๕ ความถนัดครุศาสตร์-ศึกษาศาสตร์

### A-Level

เป็นข้อสอบวัดความรู้เชิงวิชาการ แบ่งออกเป็น ๑๖ วิชา สรุปดังนี้

- A-Level คณิตศาสตร์ประยุกต์ ๑
- A-Level คณิตศาสตร์ประยุกต์ ๒
- A-Level วิทยาศาสตร์ประยุกต์
- A-Level ฟิสิกส์
- A-Level เคมี
- A-Level ชีววิทยา
- A-Level ภาษาไทย
- A-Level สังคมศึกษา
- A-Level ภาษาอังกฤษ
- A-Level ภาษาต่างประเทศ



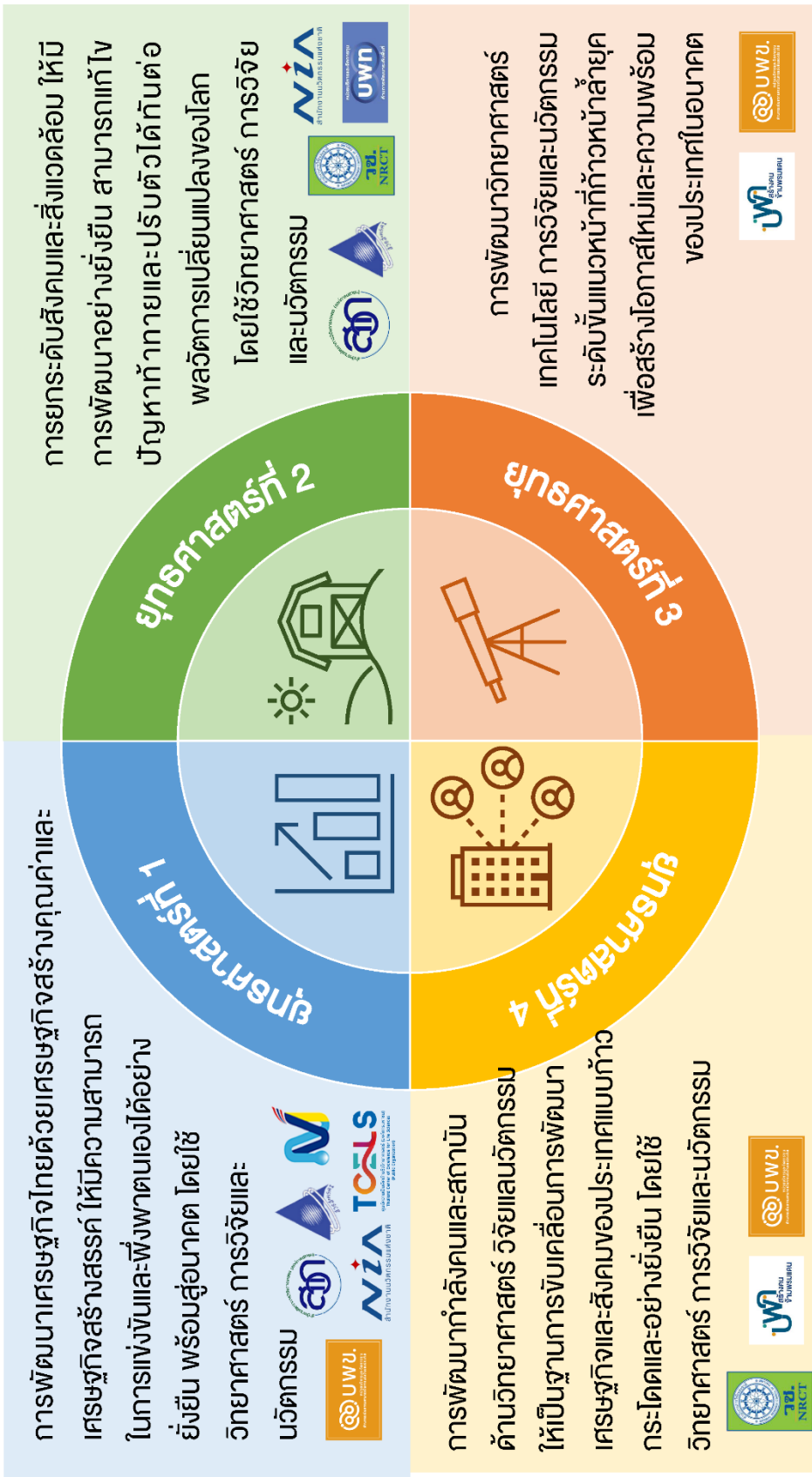
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม  
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## เป้าหมายการพัฒนาบุคลากรวิจัยและนวัตกรรมตามแผนด้าน จวบ.พ.ศ. 2566- 2570

NRCT Open House 2023

วันพุธที่ 21 มิถุนายน 2566 เวลา 9.00 – 12.00 น.

## ยุทธศาสตร์ของแผนด้าน ววน. ปี พ.ศ. 2566-2570



<h2 style="text-align: center;">แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปี พ.ศ. 2566-2570</h2>			
ยุทธศาสตร์ที่ 1	ยุทธศาสตร์ที่ 2	ยุทธศาสตร์ที่ 3	ยุทธศาสตร์ที่ 4
<ul style="list-style-type: none"> <li>P1 S1 พัฒนาระบบเศรษฐกิจ BCG ในด้าน <b>การแพทย์และสุขภาพ</b></li> <li>P2 S1 พัฒนาระบบเศรษฐกิจ BCG ในด้าน <b>เกษตรและอาหาร</b></li> <li>P3 S1 พัฒนาระบบเศรษฐกิจ BCG ในด้าน <b>การท่องเที่ยว</b></li> <li>P4 S1 พัฒนาระบบเศรษฐกิจ BCG ในด้าน <b>พลังงานสะอาด พลังงานหมุนเวียน วัสดุชีวภาพ และเคมิชีวภาพ</b></li> <li>P5 S1 พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล</li> <li>P6 S1 พัฒนาระบบโลจิสติกส์และระบบรางของประเทศให้ทันสมัยได้มาตรฐานสากล แข่งขันได้</li> <li>P7 S1 พัฒนาศูนย์อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าให้สามารถแข่งขันได้</li> <li>P8 S1 พัฒนารัฐฐานนวัตกรรมขนาดใหญ่ (IDEs)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>P9 S2 พัฒนา <b>สังคมสูงวัย</b> ด้วยวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม</li> <li>P10 S2 ยกระดับ <b>ความมั่นคงสุขภาพ</b> ของประเทศไทยให้พร้อมรับมือโรคระบาดระดับชาติและโรคอุบัติใหม่</li> <li>P11 S2 พัฒนา <b>เศรษฐกิจฐานราก</b> ทั่วความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ</li> <li>P12 S2 พัฒนาระบบและต้นแบบสำหรับสังคมคุณธรรม การแก้ไข <b>ปัญหาออร์รับชั่น และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล</b> โดยใช้ผลการวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม</li> <li>P13 S2 พัฒนา <b>เมืองน่าอยู่</b> ที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น</li> <li>P14 S2 พัฒนาระบบและต้นแบบเพื่อสร้าง <b>สังคมไทยไร้ความรุนแรง</b> ประชาชนมีความปลอดภัยและสวัสดิภาพสามารถ:</li> <li>P15 S2 พัฒนาและเร่งแก้ไข <b>ปัญหาการพิพาทกรรมชาติ</b> และสิ่งแวดล้อม</li> <li>P16 S2 พัฒนาระบบและต้นแบบเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจาก <b>ภัยพิบัติทางธรรมชาติ</b> และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ</li> <li>P17 S2 พัฒนาและประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์เพื่อส่งเสริม <b>คุณค่าและความงามของศิลปะและวัฒนธรรม</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>P18 S3 ขับเคลื่อน <b>การวิจัยขั้นแนวหน้า</b> ที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า</li> <li>P19 S3 พัฒนาระบบ <b>อุตสาหกรรมแห่งอนาคต</b> และบริการ <b>อุตสาหกรรม</b></li> <li>P20 S3 พัฒนา <b>โครงสร้างพื้นฐาน</b> ด้านวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐานคุณภาพของประเทศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>P21 S4 <b>ยกระดับและพัฒนาบุคลากร</b> ด้านการวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์</li> <li>P22 S4 <b>พลิกโฉมและยกระดับสถาบัน</b> ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม</li> <li>P23 S4 ยกระดับความร่วมมือด้านการวิจัย <b>เครือข่ายระดับนานาชาติ</b> และการเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูงของอาเซียน</li> </ul>
<div style="background-color: #c4a034; padding: 10px; border-radius: 10px; display: inline-block;"> <p><b>4 ยุทธศาสตร์</b> <b>25 แผนงาน</b></p> </div>			
<div style="background-color: #f4b084; padding: 10px; border-radius: 10px; display: inline-block;"> <p><b>14 แผนงานย่อย Flagships</b> <b>54 แผนงานย่อย Non-Flagships</b></p> </div>			
<p><b>แผนงาน Cross-cutting</b></p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>P24 แก้ไขปัญหาและตอบสนอง <b>ภาวะวิกฤติเร่งด่วน</b> ของประเทศ</li> <li>P25 <b>ขับเคลื่อนและบริหารแผน</b> ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปี พ.ศ. 2566-2570</li> </ul>			

## ยุทธศาสตร์ที่ 4

การพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ  
แบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

**การผลิตและพัฒนา  
บุคลากรด้านการวิจัย  
และพัฒนา กำลังคน**

**P21**

- ..... F12 พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ให้มีความพร้อม **จริยธรรม**
- ..... F13 พลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้นและตรงตามความต้องการของประเทศ โดยใช้ **ววน.\***
- ..... N43 ส่งเสริมผู้มีความรู้สูงให้เข้าสู่เส้นทางอาชีพและมีความก้าวหน้าในสายอาชีพนักวิจัยนักวิทยาศาสตร์และนวัตกรรม
- ..... N44 พัฒนาระบบนิเวศ วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมอย่างครอบคลุมทั้ง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

**พลิกโฉมและยกระดับ  
สถาบันด้านวิทยาศาสตร์  
วิจัยและนวัตกรรม**

**P22**

- ..... N45 พัฒนาระบบนิเวศ วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม รวมทั้งการพัฒนา **ปฏิ** ของสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- ..... N46 ส่งเสริมการรับรู้ข้อมูลและเข้าถึงการให้บริการ **ปฏิ**
- ..... N47 ภาครัฐเครือข่าย วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ด้านต่างๆ ของประเทศ **ปฏิ**

**ศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง  
และศูนย์กลางการเรียนรู้  
ของอาเซียน**

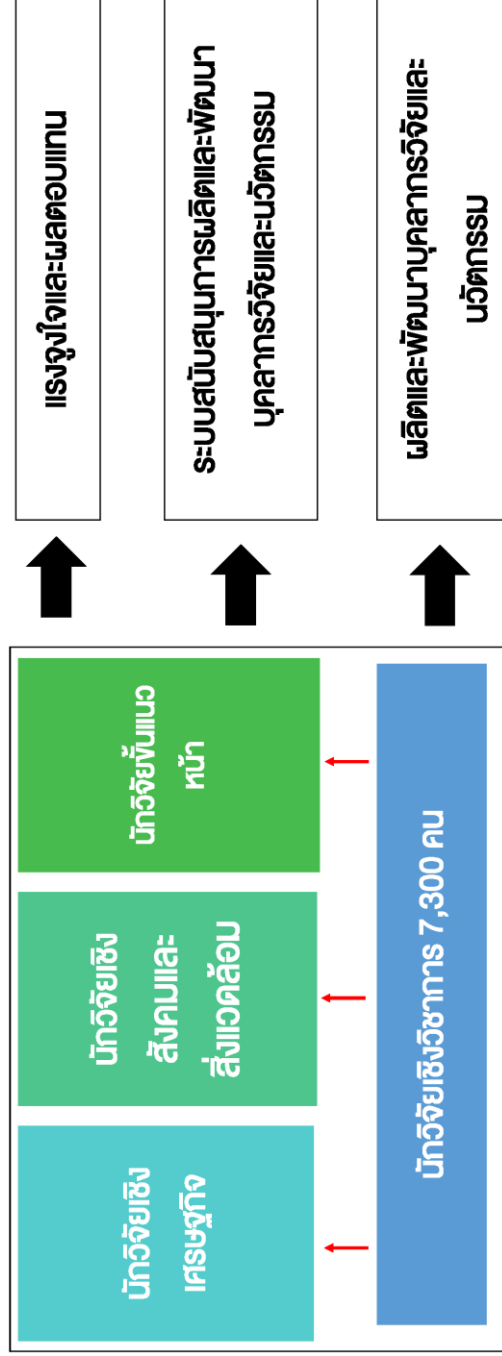
**P23**

- ..... F14 การเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) และ **ปฏิ** ศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge)\*
- ..... N48 เครือข่ายความร่วมมือนานาชาติ (Global Partnership) **ปฏิ** **ปฏิ**

\*แผนงานสำคัญ (Flagship)

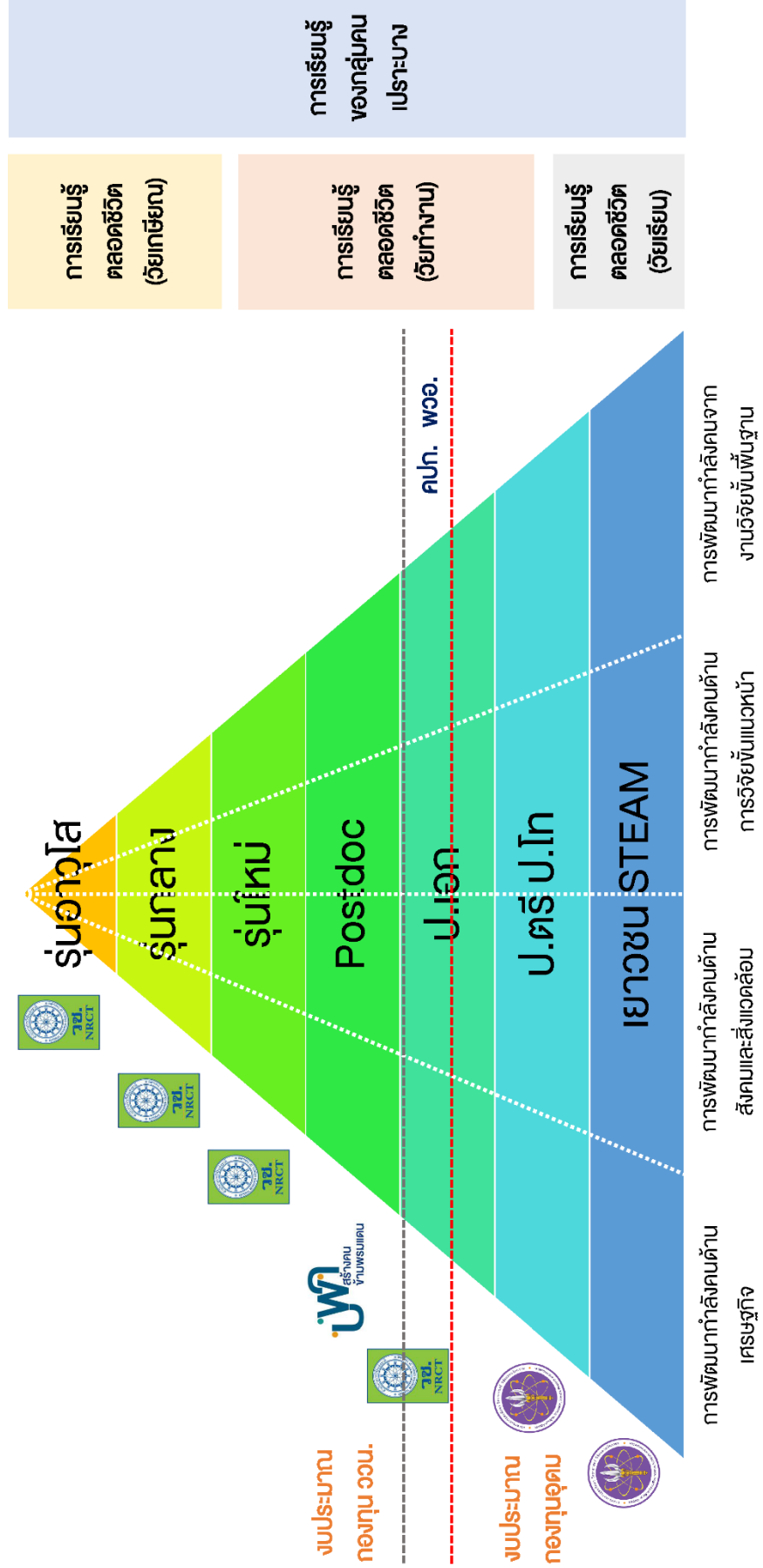
ที่มา: แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ปี พ.ศ. 2566-2570

# รูปแบบการพัฒนาบุคลากรและนักวิจัยทักษะสูง ด้าน ววน.



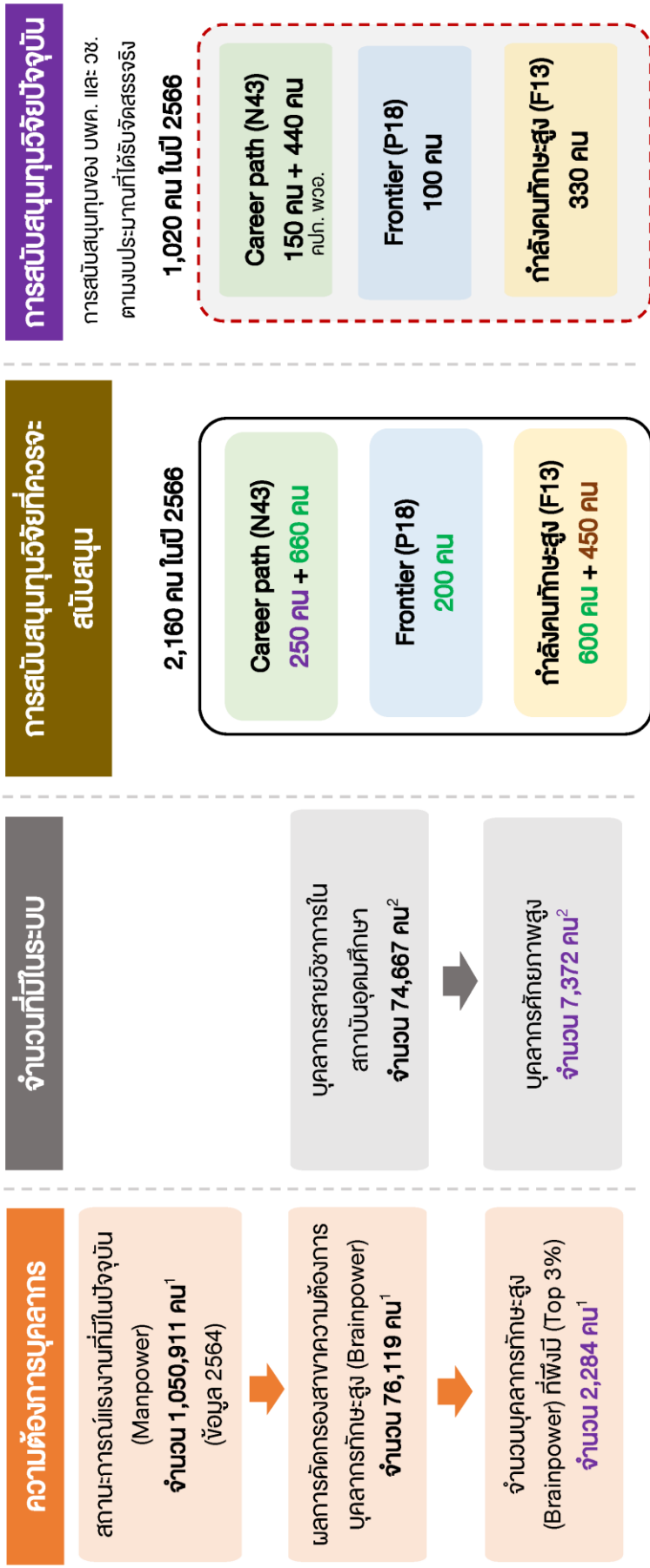
คัดแปลงมาจาก: แนวคิดการพัฒนาบุคลากรวิจัยจากรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ "การปฏิรูประบบวิจัยของประเทศ" ของสถาบันคลังสมองแห่งชาติ

# โครงสร้างการพัฒนาบุคลากรภาพรวมของประเทศ





# เปรียบเทียบจำนวนบุคลากรและนักวิจัยทักษะสูงด้าน ววน. ในกลุ่มอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ ของประเภทกับการสนับสนุนตามแผนด้าน ววน.



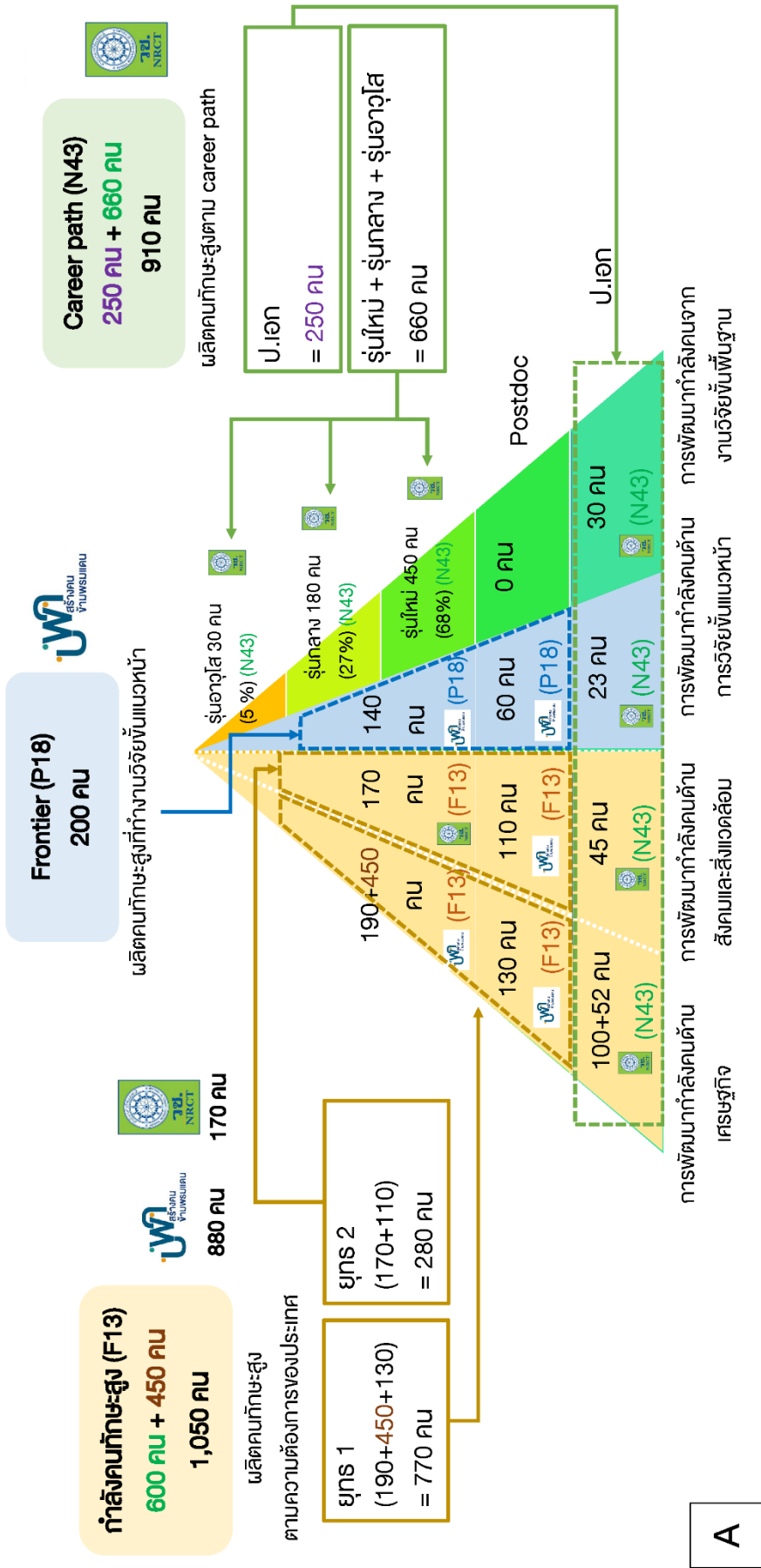
ที่มา : 1 = สมรรถนะของบุคลากรในอนาคต สำหรับ 12 กลุ่ม อุตสาหกรรมเป้าหมาย พ.ศ. 2563-2567, สอวช.

2 = สถิติบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา ปี พ.ศ. 2564 ; ส.อ.อ.

3 = วิเคราะห์และตัดแปลงจากข้อมูล สมรรถนะของบุคลากรในอนาคต สำหรับ 12 กลุ่ม อุตสาหกรรมเป้าหมาย พ.ศ. 2563-2567, สอวช.

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม | 7

# การสนับสนุนทุนวิจัยให้บุคลากรระดับวิจัยที่สูง ด้าน ววน. ที่ควรเป็น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566



A

**การสนับสนุนทุนวิจัยที่ควรจะมี 2,160 คน**

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม | 8

## ความต้องการบุคลากรและนักวิจัยทักษะสูง ด้าน วน. รายประเด็น ตามแผนด้าน วน.

กำลังคนทักษะสูง (F13)  
770 จาก 1,050 คน

ประเด็น	ดิจิทัล และ ปัญญาประดิษฐ์	ระบบโลจิสติกส์ และระบบราง	การแพทย์ สุขภาพ	การท่องเที่ยว	เกษตรอาหาร	ยานยนต์ไฟฟ้า	พลังงาน วัสดุ เคมีชีวภาพ
วน. ควรสนับสนุน การสร้างคน (คน ปรับค่า)	230 ①	100 ③	90	75	130 ②	70	75
<b>ตำแหน่งงานที่ ต้องการสูงสุด 5 อันดับแรกในแต่ละ อุตสาหกรรม</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data Scientist</li> <li>Full-Stack Developer</li> <li>Full Stack Web Developers</li> <li>Front-End Developer</li> <li>Mobile Developer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ground Services Officer</li> <li>Warehouse Officer / Inventory Controller</li> <li>Project Engineer</li> <li>Logistics Data Specialist/ Data Analyst</li> <li>Pilot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scientist (Chemist)</li> <li>Scientist (Biologist)</li> <li>Clinical Investigator</li> <li>Pharmacist</li> <li>Bioprocess Engineers and Technicians</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digital Marketing Specialist</li> <li>Customer Service Specialist</li> <li>Digital Platform Developer</li> <li>Spa Therapist</li> <li>Community Builder</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Marketing Specialist</li> <li>Aerospace Engineer</li> <li>Laboratory Technician</li> <li>AI Specialist</li> <li>Crop Modelling Analyst</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Product Specialist</li> <li>Commercial Designer</li> <li>Automation Engineer</li> <li>Investment Analyst</li> <li>Electrical Engineer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Biologist</li> <li>Mechanical Engineer</li> <li>Mechanic Technician</li> <li>Agricultural Specialist</li> <li>Biochemist</li> </ul>

## ความต้องการบุคลากรและนักวิจัยทักษะสูง ด้าน ววน. รายละเอียดตามแนบด้าน ววน. ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

กำลังคนทักษะสูง (F13)  
280 จาก 1,050 คน

ลำดับ ความสำคัญ	ประเด็นตามแนบด้าน ววน.	งบประมาณที่รับ จัดสรรปี 2566 (บาท)	สัดส่วนงบประมาณ	ววน. ควณับสมุนการ สร้างคน (คน)
1	จัดความยากจน เศรษฐกิจฐานราก	1,210,000,000.00	38.05	107
2	เมืองน่าอยู่	400,000,000.00	12.58	35
3	ความมั่นคงทางสุขภาพ	360,000,000.00	11.32	32
4	มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์	260,000,000.00	8.18	23
5	สังคมสูงวัย	240,000,000.00	7.55	21
6	ภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	230,000,000.00	7.23	20
7	ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และสังคมคาร์บอนต่ำ	230,000,000.00	7.23	20
8	สังคมไทยไร้ความรุนแรง	130,000,000.00	4.09	11
9	คอร์รัปชัน และธรรมาภิบาล	120,000,000.00	3.77	11
<b>รวม</b>			<b>100.00</b>	<b>280</b>

อ้างอิงจากงบประมาณขั้นจัดสรรที่ผ่านการอนุมัติโดย กสอ.

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม | 10

## ความต้องการบุคลากรและนักวิจัยทักษะสูง คำนวณ. รายละเอียดตามแผน วรรณ. ด้านการวิจัยขั้นแนวหน้า

Frontier (P18)  
200 คน

ประเด็น	การแพทย์ (BCG)	พลังงานหมุนเวียน และ-วัสดุขั้นสูง (BCG)	เกษตรและอาหาร (BCG)	อวกาศ	คอมพิวเตอร์	พลิกผลผลิตงานสูง	ความผันผวนทางสังคม
วรรณ. ควส สนับสนุนการ สร้างคน (คน)	51 ②	40 ③	57 ①	34	9	9	(อยู่ระหว่าง การศึกษา)
ประเภท/ทักษะ กำลังคนที่ ต้องการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scientist (Chemist)</li> <li>Scientist (Biologist)</li> <li>Clinical Investigator</li> <li>Pharmacist</li> <li>Bioprocess Engineers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materials Chemistry</li> <li>Materials Engineering</li> <li>Biochemistry</li> <li>Biocompatible Materials</li> <li>Super hard Materials</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Biotechnologist</li> <li>Engineering Food Sciences</li> <li>Toxicologist</li> <li>Nutrition</li> <li>Sensory</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extreme Nature Resilience</li> <li>Space Impact on Earth</li> <li>Deep Space Exploration &amp; Space Utilization</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantum computing and simulation</li> <li>Quantum communication</li> <li>Quantum metrology and sensing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standard Model Physics &amp; Beyond</li> <li>High-Energy, Dark matter, Neutrino</li> <li>Utilization of Particle/Radiation</li> <li>Interaction with Materials</li> </ul>	

ที่มา : ที่ประชุมและเพื่อจัดทำแผนการลงทุนเพื่อพัฒนาบุคลากรและนักวิจัยทักษะสูงด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (วรรณ., สอวช. และ  
ข้อมูลการสำรวจกำลังคนโดย สอวช., 2563

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม | 11

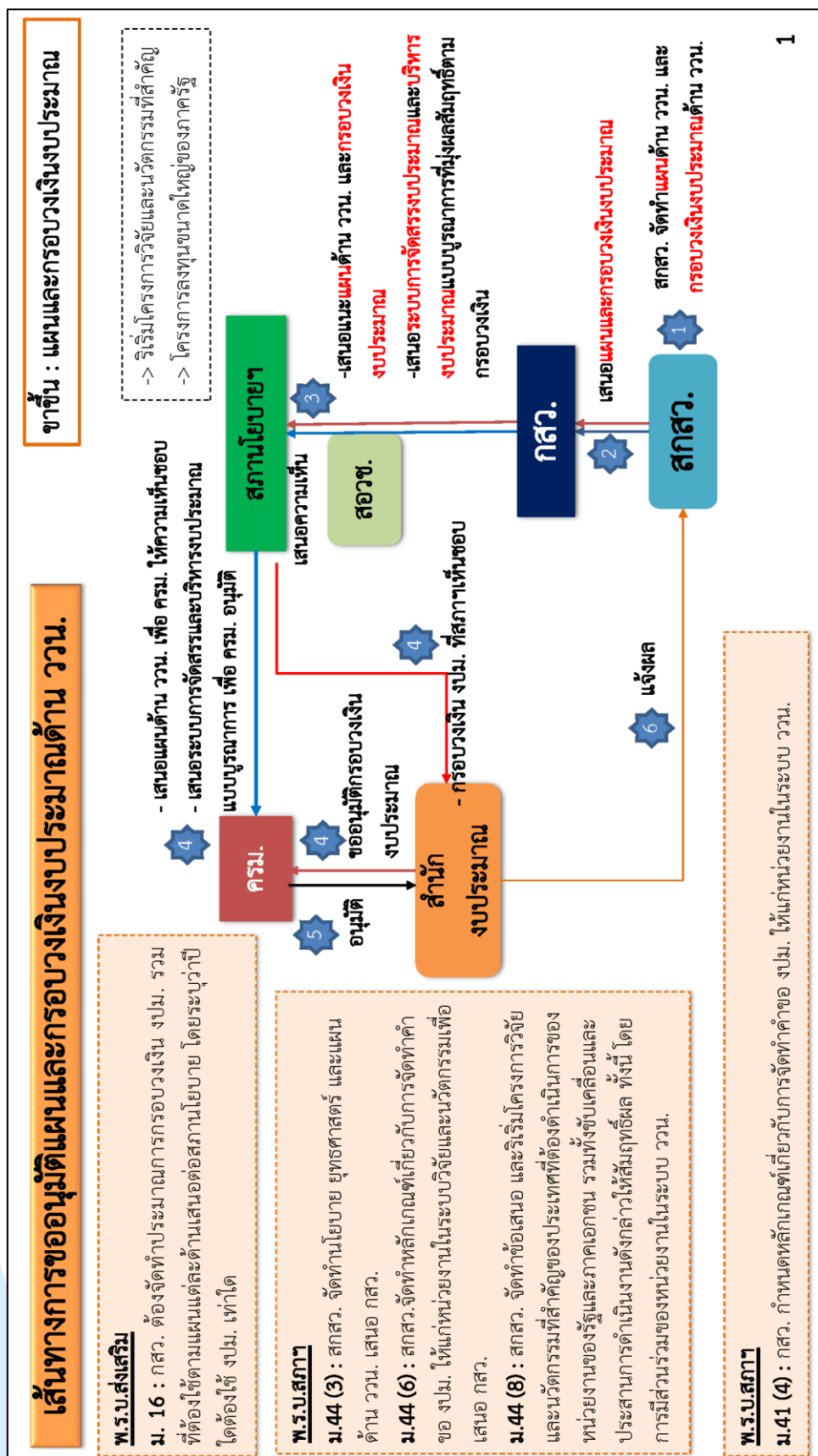
## เป้าหมายจำนวนคน (ทุน) ต่อปีของทุนเส้นทางอาชีพนักวิจัย 8 ประเภท (N43 (S4P21))

ลำดับ	ประเภททุนวิจัยในแผนงานย่อย N43 (S4P21)	เป้าหมายจำนวนคน (ทุน) ต่อปี	จำนวนคน (ทุน) ที่เสนอขอรับเพิ่มเติมระหว่างปี 66
1	ทุนมหาบัณฑิตด้านสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์	35	
2	ทุน พวอ.	100	50
3	ทุน คปก.	150	100
4	ทุนพัฒนาศักยภาพในการทำงานวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่	420	
5	ทุนพัฒนามาเส้นทางอาชีพนักวิจัยรุ่นใหม่	30	
6	ทุนพัฒนามาเส้นทางวิจัยรุ่นกลาง	180	
7	ทุนส่งเสริมกลุ่มวิจัย (เมธีวิจัยอาวุโส)	24	
8	ทุนศาสตราจารย์วิจัยดีเด่น	6	

**หมายเหตุ:** 1. เป้าหมายจำนวนคน (ทุน) ต่อปีของทุนเส้นทางอาชีพนักวิจัย 9 ประเภท ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบุคลากรฯ เมื่อวันที่ 22 ก.พ. 66 และผ่านความเห็นชอบจาก กสว. เมื่อวันที่ 17 มี.ค. 66

2. การเสนอขอรับงบประมาณเพิ่มเติมระหว่างปี 2566 เพื่อสนับสนุนทุน คปก. จำนวน 100 คน (ทุน) และทุน พวอ. 50 คน (ทุน) ได้รับความเห็นชอบจาก กสว. เมื่อวันที่ 19 พ.ค. 66

๓. การขออนุมัติและกรอบวงเงินงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



## เส้นทาง การอนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีด้าน ววน.

### พ.ร.บ.สภคฯ

ม. 12 (2) : กสว. เสนอให้นายกรัฐมนตรีแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณา งบประมาณ ด้าน ววน. ประกอบด้วยบุคคลซึ่งสถานียุบายฯ แต่งตั้งเป็นประธาน ผู้แทน กสว. ไม่เกิน 2 คน และ ผอ.สทสว. เป็นกรรมการและเลขานุการ ทำหน้าที่พิจารณาค่าของ งบประมาณ ก่อนเสนอไปยัง สงป. เพื่อเสนอ ครม.

### พ.ร.บ.ระเบียบบริหารฯ

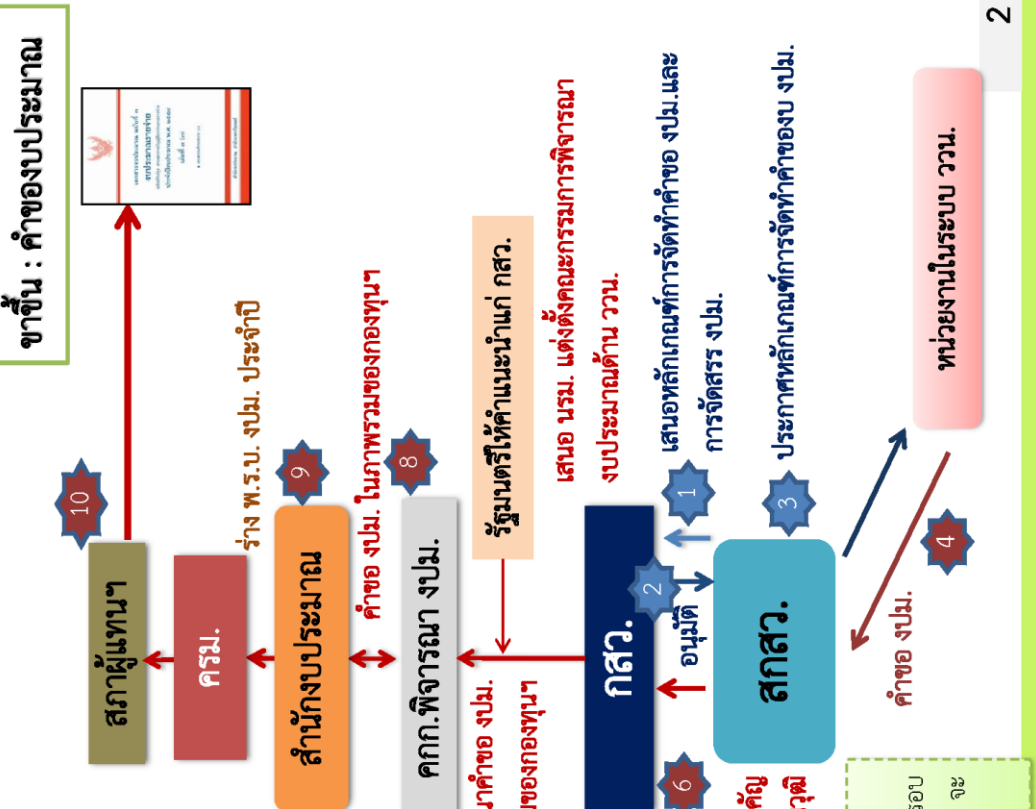
ม. 19 (1) : รมต. ให้คำแนะนำแก่ กสว. ในการพิจารณาค่าของ งบประมาณ. และการจัดสรร งบประมาณ. ให้แก่หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม

### พ.ร.บ.สภคฯ

ม.44 (7) : สทสว. กลั่นกรองคำขอ งบประมาณ. ของหน่วยงานในระบบ ววน. \*\*จัดตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองทางวิชาการ/ความเข้มแข็งของหน่วยงาน/performance ตามแผนยุทธศาสตร์และกรอบประเด็นวิจัย

### พ.ร.บ.ส่งเสริม

ม.17(2) : ให้หน่วยงานในระบบ ววน. จัดทำคำขอ งบประมาณ. เพื่อโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และโครงการวิจัยและนวัตกรรม ให้เสนอต่อ กสว. และให้ กสว. พิจารณาค่าขอ และผลการดำเนินการของแต่ละหน่วยงานในปีที่ผ่านมาประกอบการจัดสรร งบประมาณ ให้เป็น งบประมาณ. ของหน่วยงานนั้น  
 ม.18 : ในกรณีมีความจำเป็น จะทำข้อตกลงให้ดำเนินโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี หรือโครงการวิจัยและนวัตกรรม โดยให้ได้รับเงิน งบประมาณ. จากกองทุนไม่เกิน 1 ปี งบประมาณ. ก็ได้





## แนวทางการจัดสรรงบประมาณด้าน ววน.

### พ.ร.บ.สภทฯ

**ม.54 :** จัดตั้งกองทุนใน สกสว. เพื่อส่งเสริมสนับสนุนและขับเคลื่อนระบบ ววน.

**ม.55 (2) :** เงินอุดหนุนที่รัฐบาลจัดสรรให้เป็นรายปีตามกรอบวงเงินที่ ครม. โดยข้อเสนอของ คกก. ทิจารณา งปม. ด้าน ววน. ได้ให้ความเห็นชอบแล้ว

**ม.57 (1) :** การจัดสรรเป็นเงินอุดหนุนทั่วไป แก่หน่วยงานในระบบ ววน. ให้สอดคล้องตามแผน ววน. และหลักเกณฑ์ตามมาตรา 41 (4) (กสว. กำหนด)

**ม.57 (3) :** การติดตามประเมินผล การเผยแพร่ผลงานวิจัยและนวัตกรรม และการส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์

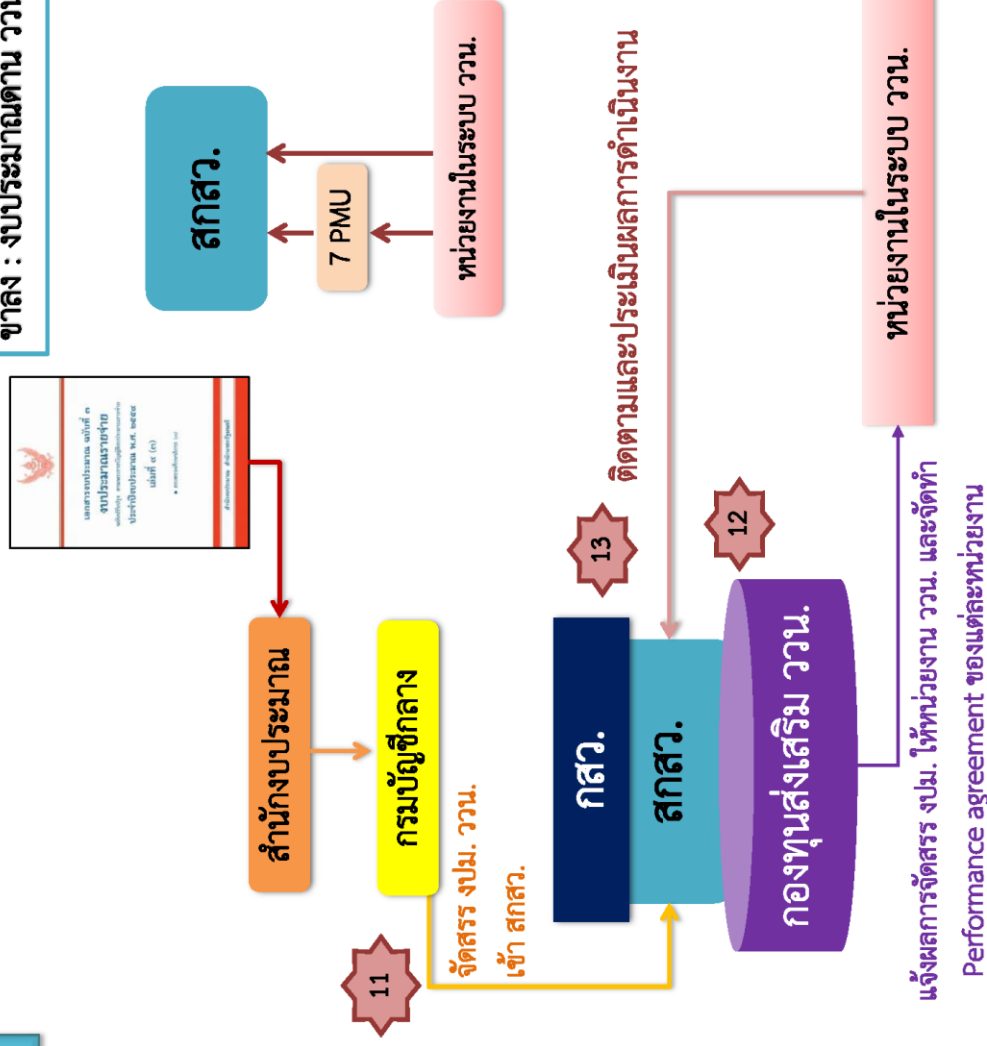
**ม.58 :** การจัดสรรเงินกองทุนให้เป็นไปโดยอิสระภายใต้วัตถุประสงค์ของ

กองทุนตามมาตรา 54 เพื่อให้เป็นไปตามนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผน ตามมาตรา 11 (1) และเป็นไปตามความต้องการของประเทศอย่างแท้จริง โดยไม่เลือกปฏิบัติด้วยการจัดสรรให้เฉพาะหน่วยงานในบังคับบัญชาหรือใน กำกับดูแลของนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรี

\*การดำเนินการตามวรรคหนึ่งต้องคำนึงถึงความคล่องตัว มีความโปร่งใส ไม่มีการขัดกันระหว่างผลประโยชน์ส่วนบุคคลและประโยชน์ส่วนรวม และ ปราศจากการแทรกแซงทางการเมือง

**ม. 59 :** การรับเงิน การจ่ายเงิน และการเก็บรักษาเงินของกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบที่ กสว. กำหนด โดยความเห็นชอบของสภานโยบาย

ขาลง : งบประมาณด้าน ววน.





ฝ่ายเลขานุการประจำคณะกรรมการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
วุฒิสภา

จัดทำโดย

เจ้าหน้าที่ประจำกลุ่มงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
สำนักกรรมการ ๑ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| ๑. นายภัสสันต์ เกาศุภธน               | นิติกรเชี่ยวชาญ (กำกับดูแลกลุ่มงาน)         |
| ๒. นางสาวโฆษณี กำลั้งศิลป์            | นิติกรชำนาญการพิเศษ                         |
| ๓. นายวรวิทย์ ศิริมหาพฤกษ์            | นิติกรชำนาญการ                              |
| ๔. นายศุภโชค คำแฝง                    | นิติกรชำนาญการ                              |
| ๕. นางสาววิณา อยู่นาน                 | วิทยากรปฏิบัติการ                           |
| ๖. นางสาวนันท์พัฒน์ มาศสิระรัตน์      | วิทยากรปฏิบัติการ                           |
| ๗. นายสมคนธ์ ไซยณรงค์                 | นักวิชาการสนับสนุนงานนิติบัญญัติด้านกฎหมาย  |
| ๘. นายยุทธนา สมบุญยอด                 | นักวิชาการสนับสนุนงานนิติบัญญัติด้านวิชาการ |
| ๙. นางณัชชา ฉัตรวรรณ                  | เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส                     |
| ๑๐. นางสาวรุ่งเรือง กล่อมรอด          | เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส                     |
| ๑๑. นางสาวฐิติพร เชาววัลแล่น          | เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน                 |
| ๑๒. ว่าที่ร้อยตรีหญิง สุรัชดา เงินแถบ | พนักงานสนับสนุนการประชุม                    |

โทรศัพท์ ๐ ๒๘๓๑ ๙๑๕๘ - ๙

e-mail : scisenate@gmail.com