

แผนปฏิบัติการรายปี (พ.ศ. ๒๕๖๔) ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ

ฉบับปรับปรุง วันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๓

สารบัญ

	หน้า
๑. แผนปฏิบัติราชการรายปี (พ.ศ. ๒๕๖๔)	๑-๑๗
๑.๑ ส่วนที่ ๑ บทสรุปผู้บริหาร	๑
๑.๒ ส่วนที่ ๒ ความสอดคล้องกับแผน ๓ ระดับ ตามนโยบายของมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๐	๒
๑.๓ ส่วนที่ ๓ สารสำคัญของแผนปฏิบัติราชการรายปี (พ.ศ. ๒๕๖๔)	๑๐-๑๗
๑.๓.๑ ภาพรวม	๑๐
๑.๓.๒ แผนปฏิบัติราชการ	๑๐
๑.๓.๓ ประมาณการวงเงินงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔	๑๔
๒. ผังแสดงความเชื่อมโยงกับแผน ๓ ระดับ	๑๘-๒๗
ภาคผนวก	๒๘-๗๘
- ผังความเชื่อมโยงแผนปฏิบัติราชการรายปี (พ.ศ. ๒๕๖๔) กับงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔	๒๙
- ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ กลยุทธ์ ของกิจกรรมหลัก ตัวชี้วัด ค่าเป้าหมาย	๓๓
- ตัวชี้วัดของแผนปฏิบัติราชการประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสนับสนุน	๕๐
- ผังความเชื่อมโยง ยุทธศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณ และยุทธศาสตร์ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔	๕๒

แผนปฏิบัติการรายปี (พ.ศ. ๒๕๖๔)

ของ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ส่วนที่ ๑ บทสรุปผู้บริหาร

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ จัดทำแผนปฏิบัติการรายปี (พ.ศ. ๒๕๖๔) ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ สอดคล้องกับแผนระดับที่ ๑ ยุทธศาสตร์ชาติ ภายใต้ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน นอกจากนี้ ในส่วนของ แผนระดับที่ ๒ สถาบันมีความเชื่อมโยงกับ ๓ แผน ได้แก่ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒

ความเชื่อมโยงกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ สถาบันมีความเชื่อมโยงกับประเด็นหลักได้ ๔ ประเด็น ดังนี้ (๑) ประเด็นที่ ๔ อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต (๒) ประเด็นที่ ๗ โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล (๓) ประเด็นที่ ๘ ผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่ และ (๔) ประเด็นที่ ๒๓ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

ความเชื่อมโยงกับแผนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ สถาบันมีความเชื่อมโยงในหัวข้อที่ ๓ การปฏิรูปสถาบันทางเศรษฐกิจ หัวข้อย่อย ๓.๓ การปฏิรูปสถาบันด้านการส่งเสริมผลิตภาพ (Productivity) การมาตรฐาน (Standardization) และนวัตกรรม (Innovation) และหัวข้อย่อย ๓.๔ การปฏิรูปสถาบันทางเศรษฐกิจเพื่อบริหารการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดเล็ SMEs

ความเชื่อมโยงกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ สถาบันมีความเชื่อมโยงในยุทธศาสตร์ที่ ๘ การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม

และในส่วนของแผนระดับ ๓ คือ แผนที่จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของแผนระดับที่ ๑ และแผนระดับที่ ๒ สู่การปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ หรือจัดทำขึ้นตามที่กฎหมายกำหนด หรือจัดทำขึ้นตามพันธกรณี หรืออนุสัญญาระหว่างประเทศ รวมถึงแผนปฏิบัติการทุกระดับ โดยแผนปฏิบัติการรายปี (พ.ศ. ๒๕๖๔) ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ประกอบด้วย ๕ เรื่องหลักที่มีความสอดคล้องกับแผนระดับที่ ๑ และแผนระดับที่ ๒ ดังนี้ (๑) มาตรวิทยาเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต (๒) พัฒนาความสามารถด้านการวัดเพื่อโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ (๓) ยกระดับการดำเนินธุรกิจผู้ประกอบการ และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่ (๔) นำมาตรวิทยาไปใช้สนับสนุนในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม และ (๕) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยา

นอกจากนี้ แผนปฏิบัติการรายปี (พ.ศ. ๒๕๖๔) ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ มีความสอดคล้องกับ แผนปฏิบัติการ ด้านการพัฒนาระบบมาตรวิทยาแห่งชาติ ระยะที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๕) ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติด้วย ทั้งนี้แผนดังกล่าว จะสามารถดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์เป้าหมายได้ โดยสถาบันได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ จากสำนักงบประมาณ จำนวน ๖๙๒,๐๔๘,๖๐๐ บาท ที่มีความสอดคล้องกับแผนทั้ง ๓ ระดับ

**ส่วนที่ ๒ ความสอดคล้องกับแผน ๓ ระดับ ตามนโยบายของมติคณะรัฐมนตรี
เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๐**

๒.๑ ยุทธศาสตร์ชาติ (แผนระดับที่ ๑)

๑) ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

(๑) เป้าหมาย ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น โดย
เกี่ยวข้องใน ๓ ประเด็นยุทธศาสตร์

ประเด็นที่ ๔.๒ อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

ประเด็นที่ ๔.๔ โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก

ประเด็นที่ ๔.๕ พัฒนาเศรษฐกิจบนพื้นฐานผู้ประกอบการยุคใหม่

(๒) การบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ

ประเด็นที่ ๔.๒ อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ดำเนินการพัฒนาเทคโนโลยีการวัดด้าน
มาตรวิทยา และสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของอุตสาหกรรมและบริการ โดยส่งเสริม
ความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบ ในกิจกรรมด้าน
มาตรวิทยาและระบบการถ่ายทอดความถูกต้อง การให้บริการข้อมูลและการให้คำปรึกษาทางเทคโนโลยี
การวัดปริมาณ และการให้บริการอื่นๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับมาตรวิทยา ระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชน
และสถาบันการศึกษา ผลักดันการทำงานบูรณาการระหว่างหน่วยงาน ให้สามารถนำเทคโนโลยีมาตร
วิทยามาประยุกต์ใช้ในงานและยกระดับมาตรฐานและการทดสอบคุณภาพด้านอุตสาหกรรมอาหาร
บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ และอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบ
อัตโนมัติ เพื่อสร้างอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคตที่สามารถขับเคลื่อนประเทศสู่ประเทศที่พัฒนา
ด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีแห่งอนาคต และเพิ่มบุคลากรที่มีทักษะและความรู้ด้านมาตรวิทยา

ประเด็นที่ ๔.๔ โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ดำเนินการและส่งเสริมการพัฒนา
โครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยาของประเทศ ซึ่งสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติให้ความสำคัญกับการพัฒนา
ความสามารถทางการวัดและการสร้างการยอมรับความสามารถทางการวัดในระดับนานาชาติ และใน
ฐานะที่สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติเป็นหน่วยงานหลักด้านมาตรวิทยาเชิงวิทยาศาสตร์ของประเทศ จึง
จำเป็นต้องสร้างขีดความสามารถด้านการวัดในปริมาณการวัดใหม่ หรือในย่านการวัดใหม่ พัฒนาระบบ
โครงสร้างพื้นฐานของประเทศ เช่น โครงข่ายระบบคมนาคมและขนส่ง โครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยี และดิจิทัล การแพทย์และสาธารณสุข รวมถึง โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสมัยใหม่ด้านอื่นๆ
เพื่อก้าวเข้าสู่การเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของภูมิภาคอาเซียน และเป็นจุดเชื่อมต่อของภูมิภาคเอเชีย

ประเด็นที่ ๔.๕ พัฒนาเศรษฐกิจบนพื้นฐานผู้ประกอบการยุคใหม่

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ดำเนินการพัฒนาเทคโนโลยีและ
นวัตกรรมต้นแบบที่สามารถนำไปใช้งานได้จริง พัฒนาองค์ความรู้เพื่อเพิ่มศักยภาพให้แก่แรงงาน ถ่ายทอด
เทคโนโลยีและทักษะด้านมาตรวิทยาไปสู่ภาคเศรษฐกิจและสังคม สร้างและพัฒนาผู้ประกอบการให้เป็น
ผู้ประกอบการยุคใหม่ที่มีทักษะ สามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในกระบวนการผลิตและบริการ
เพื่อสร้างความแตกต่างของสินค้าและบริการ และนำไปสู่การพัฒนาต่อยอดด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม
ที่สนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มทางธุรกิจ

๒.๒ แผนระดับที่ ๒ (เฉพาะที่เกี่ยวข้อง)

๒.๒.๑ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

(๑) ประเด็นที่ ๔. อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

๑) เป้าหมายระดับประเด็นของแผนแม่บทฯ

● เป้าหมายที่ ๑. การขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในสาขาอุตสาหกรรมและบริการ

● การบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทฯ :

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมุ่งเน้นพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและมาตรฐานที่สำคัญ ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรทั้งผู้ผลิตและผู้ให้บริการ รวมถึง ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ อุตสาหกรรมอาหารเกษตรแปรรูปและชีวภาพ อุตสาหกรรมและบริการทางการแพทย์ และอุตสาหกรรมดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ โดยนำมาตรวิทยาไปใช้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพ ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์และบริการ และยกระดับความสามารถของผู้ผลิต ผู้พัฒนา และผู้ออกแบบในอุตสาหกรรมและบริการดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์

๒) แผนย่อยของแผนแม่บทฯ : แผนย่อยอุตสาหกรรมชีวภาพ

● แนวทางการพัฒนา : พัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพอย่างบูรณาการตลอดทั้งห่วงโซ่มูลค่า และเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมเกษตรชีวภาพ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร และอุตสาหกรรมแปรรูปชีวมวล เทคโนโลยีชีวภาพด้านการแพทย์และสุขภาพ รวมถึงอุตสาหกรรมและบริการที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนพัฒนาคลัสเตอร์อุตสาหกรรมชีวภาพในพื้นที่ที่เหมาะสม

● เป้าหมายของแผนย่อย : อุตสาหกรรมชีวภาพมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น

● การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บทฯ :

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติเร่งพัฒนาความสามารถทางการวัดด้านเคมีและชีวภาพเพิ่มขึ้นให้ครบถ้วนทั้งปริมาณ สาขาการวัด และช่วงการวัด เป็นการสนับสนุนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมชีวภาพให้สามารถขยายขีดความสามารถในการผลิตและการให้บริการ เนื่องจากปัจจุบันความไม่สมบูรณ์ของความสามารถทางการวัดด้านเคมีและชีวภาพ ทั้งในเชิงปริมาณที่ยังคงไม่เพียงพอ ในเชิงความครอบคลุมในสาขาการวัดและในเชิงช่วงการวัดตามความต้องการของผู้ใช้งานในประเทศเป็นอุปสรรคส่วนหนึ่งในการขยายตัวของอุตสาหกรรมชีวภาพของประเทศ เนื่องจากอุตสาหกรรมดังกล่าวต้องอาศัยผลการวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบที่ถูกต้องและแม่นยำ เพราะหากเกิดความผิดพลาดจากการวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ใช้งานทั้งระบบ ตั้งแต่ผู้ผลิตและผู้ให้บริการ ตลอดจนผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ

๓) แผนย่อยของแผนแม่บทฯ : แผนย่อยอุตสาหกรรมและบริการทางการแพทย์ครบวงจร

● แนวทางการพัฒนา : ยกระดับมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์และการให้บริการทางการแพทย์ให้เทียบเท่ากับระดับสากล ยกระดับการแพทย์และบริการสุขภาพแผนไทย สร้างศูนย์ทดสอบมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ ส่งเสริมการอำนวยความสะดวก

สะดวกในการตรวจและรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ของไทยให้กับผู้ประกอบการอย่างถูกต้อง รวดเร็ว ในราคาที่เป็นธรรมเพื่อให้ผู้ประกอบการไทยสามารถแข่งขันได้มากขึ้น

- เป้าหมายของแผนย่อย : อุตสาหกรรมและบริการทางการแพทย์มีการขยายตัวเพิ่มขึ้น

- การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บท :
สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติให้ความสำคัญกับการดำเนินโครงการสร้างศักยภาพการแข่งขันอุตสาหกรรมทางการแพทย์ Medical Hub ในระดับภูมิภาคด้วยมาตรฐานสากล โดยยกระดับมาตรฐานการวัดของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบทางการแพทย์ สร้างนวัตกรรมต้นแบบและถ่ายทอดให้กับผู้ประกอบการทางการแพทย์ในประเทศ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ใช้บริการในประเทศและภูมิภาค อีกทั้ง ข้อมูลจาก UN World Population Prospects (๒๐๑๕) พบว่า ปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ประเทศไทยจะมีผู้มีอายุ ๖๕ ปีขึ้นไปร้อยละ ๑๓ โดยคาดว่าปี พ.ศ. ๒๕๙๓ จะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๓๐ และแนวโน้มประชากรโลกก็มีสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเช่นกัน การแพทย์และสาธารณสุขจึงจำเป็นต้องประชากรในประเทศอย่างยิ่งอีกทั้งชาวต่างชาติยังนิยมเดินทางมารับการรักษาในประเทศไทยอย่างยาวนาน นอกจากการบริการที่ดีแล้ว เครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์ รวมถึง บุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญในการใช้อุปกรณ์ดังกล่าวมีส่วนสำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ใช้บริการ

๔) แผนย่อยของแผนแม่บท : แผนย่อยอุตสาหกรรมและบริการดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์

- แนวทางการพัฒนา : ยกระดับความสามารถของผู้ผลิต ผู้พัฒนา และผู้ออกแบบและสร้างระบบของไทย ให้มีความสามารถในการแข่งขันในด้านต่าง ๆ มากขึ้น เช่น การสร้างและบริหารห่วงโซ่มูลค่าระดับโลก การจัดหาวัตถุดิบ ชิ้นส่วน และอุปกรณ์อย่างเพียงพอ การบริหารจัดการองค์กร การตลาด และการเข้าถึงแหล่งเงินทุน เป็นต้น และให้สามารถสร้างและพัฒนา นวัตกรรมทางอุตสาหกรรมและบริการดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ รวมถึงการสร้างโมเดลในการทำธุรกิจใหม่ในอนาคต

- เป้าหมายของแผนย่อย : อุตสาหกรรมและบริการเทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์มีการขยายตัวเพิ่มขึ้น

- การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บท :
สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติดำเนินการและเร่งพัฒนาพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานคุณภาพด้านการตรวจสอบความใช้ได้ของหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติให้เป็นตามมาตรฐาน ISO9283 พัฒนาศักยภาพทั้งทางด้านผู้ใช้ ผู้ผลิต และผู้ให้บริการให้มีทักษะ เพื่อเพิ่มศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ

๕) แผนย่อยของแผนแม่บท : แผนย่อยอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการพัฒนาระบบคมนาคม

- แนวทางการพัฒนา : ผลักดันการเปลี่ยนผ่านอุตสาหกรรมยานยนต์ทั้งระบบไปสู่อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าอัจฉริยะ พลังงานไฮโดรเจน หรือพลังงานทางเลือกอื่น ๆ โดยจัดทำแนวทางการพัฒนาต่อยอดจากฐานอุตสาหกรรมยานยนต์ที่ประเทศไทยเป็นหนึ่งในฐานการผลิตรถยนต์ที่สำคัญของโลก เพื่อเตรียมความพร้อมและถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้สามารถปรับตัวพร้อมรับ การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี พัฒนาและ

ยกระดับทักษะความเชี่ยวชาญของผู้ประกอบการไปใช้ประโยชน์ ในการพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ภายในประเทศ อาทิ อุตสาหกรรมชิ้นส่วนอากาศยาน อุตสาหกรรมชิ้นส่วนระบบรางพร้อมทั้งส่งเสริมให้ ประเทศเป็นศูนย์กลางยานยนต์ไฟฟ้าในอาเซียนในอนาคต

- เป้าหมายของแผนย่อย : ประเทศไทยมีศักยภาพในการผลิต ชิ้นส่วนอากาศยานสูงขึ้น (Tier)

- การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บทฯ : สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติดำเนินโครงการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ โดยการพัฒนานวัตกรรม/เทคโนโลยี และ โครงสร้างพื้นฐานคุณภาพของประเทศด้านการวัดที่จำเป็น เพื่อสร้างความสามารถในการสอบกลับได้ของ การวัดในอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ และให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล จัดประชุม อบรม สัมมนา เผยแพร่ความรู้ด้านมาตรวิทยาแก่ผู้ประกอบการ ห้องปฏิบัติการทดสอบ สอบเทียบ รวมถึงภาคการศึกษา เพื่อยกระดับผลิตภาพและพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการการแข่งขันผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ รวมทั้งส่งเสริม ให้เกิดการพัฒนาลิขสิทธิ์นวัตกรรมและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่สร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์

(๒) ประเด็นที่ ๗. โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล

๑) เป้าหมายระดับประเด็นของแผนแม่บทฯ

- เป้าหมาย ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้าง พื้นฐานของประเทศดีขึ้น

- การบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทฯ : สถาบันมาตรวิทยา แห่งชาติ เร่งพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ที่ทันสมัย ภายในประเทศ เพื่อลดการพึ่งพาการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ โดยการสร้างนวัตกรรมจากการ วิจัย ส่งเสริมการขนส่งทางรางทั้งด้านสมรรถนะการขับเคลื่อน ระบบอาณัติสัญญาณ ด้านความปลอดภัย ฯลฯ ให้สามารถเชื่อมโยงทั่วประเทศ ทั้งในเขตเมืองใหญ่และในส่วนภูมิภาค

๒) แผนย่อยของแผนแม่บทฯ : แผนย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้าน คมนาคมและระบบโลจิสติกส์

- แนวทางการพัฒนา : สนับสนุนให้เกิดการวิจัยพัฒนา นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการคมนาคม และระบบโลจิสติกส์ที่ทันสมัยภายในประเทศ เพื่อ ลดการพึ่งพาการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ โดยการสร้าง นวัตกรรมจากการวิจัย พัฒนา และรับ การถ่ายทอดและต่อยอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ให้กับภาคอุตสาหกรรม และภาค บริการขนส่งและโลจิสติกส์ เช่น วัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้า และเครื่องกล แบตเตอรี่ รถไฟฟ้า รถจักรและล้อเลื่อน เป็นต้น รวมทั้งสามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่ทันสมัยมาใช้ในการขนถ่าย การขนส่งและระบบโลจิสติกส์เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการในรูปแบบ last mile delivery เช่น การใช้อากาศยานไร้คนขับ การใช้หุ่นยนต์ในการขนส่งสินค้า เป็นต้น

- เป้าหมายของแผนย่อย : ต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทย ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศลดลง

- การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บทฯ : จากนโยบายรัฐบาลที่มีแผนจะพัฒนาระบบรถไฟความเร็ว สูง และส่งเสริมการคมนาคมระบบราง ซึ่งต้องมีมาตรฐาน ๖ ด้าน ประกอบด้วย ด้านวิศวกรรมโยธาและ โครงสร้างทางรถไฟ ด้านระบบอาณัติสัญญาณ ด้านระบบไฟฟ้า ด้านการดำเนินการ ด้านตัวรถไฟ และ

ด้านความปลอดภัย สถาบันจึงจัดทำโครงการเพื่อสร้างมาตรฐานการวัดและความสามารถใหม่ทางการวัดที่ครอบคลุมและจำเป็นต่อการพัฒนาระบบราง โดยเฉพาะรถไฟความเร็วสูง รวมทั้ง ประยุกต์ใช้กับระบบขนส่งและอุตสาหกรรมอื่นได้อีกด้วย โดยโครงการจะเน้นพัฒนามาตรฐานด้านระบบอัตโนมัติสัญญาณ ด้านวิศวกรรมโยธาและโครงสร้างทางรถไฟ และด้านการดำเนินการเป็นหลัก

(๓) ประเด็นที่ ๘. ผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่

๑) เป้าหมายระดับประเด็นของแผนแม่บทฯ

- เป้าหมาย ผู้ประกอบการในทุกระดับเป็นผู้ประกอบการยุคใหม่ที่มีบทบาทต่อระบบเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้น

- การบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทฯ : สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ มุ่งเน้นยกระดับคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์และบริการ โดยใช้เทคโนโลยีมาตรวิทยาในการส่งเสริมการพัฒนาผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดย่อมให้ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ในการผลิตและการให้บริการ กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาบุคลากรด้านมาตรวิทยา เพื่อให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดสากลและเป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ

๒) แผนย่อยของแผนแม่บทฯ : แผนย่อยการสร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่

- แนวทางการพัฒนา : ยกระดับบริการและโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ ดำเนินการเชิงรุกเพื่อแก้จุดอ่อน และเสริมสร้างจุดแข็งของระบบนวัตกรรมไทย โดยยกระดับบริการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ ได้แก่ การกำหนดมาตรฐาน การตรวจสอบและรับรอง และมาตรวิทยา เพื่อสนับสนุนการยกระดับสินค้า และบริการที่มีความจำเป็นให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับระดับระหว่างประเทศ เพิ่มบทบาทการเป็นผู้ร่วมกำหนด มาตรฐานในเวทีสากล สร้างกลไกผู้บริโภคให้เข้มแข็ง สนับสนุนให้ผู้ประกอบการสามารถขึ้นทะเบียนมาตรฐานให้มากขึ้น สามารถส่งมอบสินค้าและบริการที่มีคุณภาพและความปลอดภัยตามมาตรฐาน หรือความต้องการเฉพาะ ของผู้ซื้อกำหนด อันจะทำให้สินค้าและบริการนั้นสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก โดยเฉพาะตลาดคุณภาพสูง หรือตลาดเฉพาะกลุ่ม

- เป้าหมายของแผนย่อย : อันดับนโยบายของภาครัฐที่มีต่อวิสาหกิจและผู้ประกอบการด้านการสนับสนุนและความสอดคล้องของนโยบายดีขึ้น

- การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บทฯ :
โครงการภายใต้แผนปฏิบัติการรายปี (พ.ศ. ๒๕๖๔)
ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายโดยนำเทคโนโลยีด้านมาตรวิทยาในการเพิ่มขีดความสามารถให้แก่ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดย่อม สนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ สามารถสร้างนวัตกรรมได้อย่างต่อเนื่อง และพัฒนาบุคลากรของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดย่อมอีกด้วย

(๔) ประเด็นที่ ๒๓. การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

๑) เป้าหมายระดับประเด็นของแผนแม่บทฯ

- เป้าหมายที่ ๑. ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี และด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศเพิ่มสูงขึ้น

- การบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทฯ : สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติดำเนินการและสนับสนุนการพัฒนามาตรฐาน ระบบคุณภาพ และการวิเคราะห์ทดสอบที่เป็นที่

ยอมรับตามข้อตกลงระหว่างประเทศและสอดคล้องกับความจำเป็นของอุตสาหกรรม โดยการพัฒนา
มาตรฐานด้านการวัดและวัดค่าอ้างอิง เพื่อนำไปสนับสนุนงานวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

๒) แผนย่อยของแผนแม่บท : แผนย่อยด้านปัจจัยสนับสนุนใน
การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

- แนวทางการพัฒนา : พัฒนามาตรฐาน ระบบคุณภาพ และ
การวิเคราะห์ทดสอบที่เป็นที่ยอมรับตามข้อตกลง ระหว่างประเทศและสอดคล้องกับความจำเป็นของ
อุตสาหกรรมปัจจุบัน เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้ในการ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่อให้สามารถส่งมอบสินค้า
และบริการที่มีคุณภาพและความปลอดภัยตามมาตรฐานระหว่างประเทศ หรือความต้องการเฉพาะที่ผู้ซื้อ
กำหนด อันจะทำให้สินค้าและบริการนั้นสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก

- เป้าหมายของแผนย่อย : จำนวนโครงสร้างพื้นฐาน
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จะจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น

- การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บท :
การพัฒนามาตรฐาน ระบบคุณภาพ การวิเคราะห์และ
ทดสอบล้วนต้องการระบบมาตรวิทยาที่ถูกต้องและแม่นยำ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่สินค้าและ
บริการ ทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ โดยสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติจัดทำโครงการในการ
พัฒนาระบบมาตรวิทยาที่ถูกต้องและแม่นยำในสาขาต่าง ๆ เพื่อรองรับอุตสาหกรรมศักยภาพตาม
นโยบายของรัฐบาล รวมถึงเพื่อสร้างความเป็นธรรมและคุณภาพชีวิตของภาคสังคมและประชาชน

๒.๒.๒ แผนการปฏิรูปประเทศ ด้านเศรษฐกิจ

๑.๑) เรื่อง/ประเด็นการปฏิรูป

หัวข้อที่ ๓ : การปฏิรูปสถาบันทางเศรษฐกิจ

หัวข้อย่อย ๓.๓ : การปฏิรูปสถาบันด้านการส่งเสริมผลิตภาพ
(Productivity) การมาตรฐาน (Standardization) และนวัตกรรม (Innovation)

ความสามารถในการแข่งขันของประเทศขึ้นอยู่กับความสามารถของ
ภาคการผลิตและภาคบริการ โดยเฉพาะความสามารถในการแข่งขันในตลาดต่างประเทศ ซึ่งมีปัจจัยหลัก
๓ ประการ คือ “คุณภาพ (Quality)” “ต้นทุน (Cost)” และ “การส่งมอบสินค้า (Delivery)” ในส่วนของ
คุณภาพนั้นจำเป็นต้องมีโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพ ประกอบด้วย มาตรวิทยา (Metrology) การ
กำหนดมาตรฐาน (Standard) การทดสอบ (Testing) การบริหารคุณภาพ (Quality Management)
หรือที่เรียกว่า MSTQ หรือ “การมาตรฐาน”

๑.๒) ขั้นตอนการดำเนินงาน : ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีกระบวนการ
ทำงานแบบ Platform/Network เพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานสำคัญด้านการเพิ่มผลิต
ภาพ การมาตรฐาน และนวัตกรรมของประเทศ

๑.๓) กิจกรรม : การสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ (National
Quality Infrastructure & Services: NQIS)

๑.๔) เป้าหมายกิจกรรม : ประเทศไทยเป็นผู้ให้บริการโครงสร้าง
พื้นฐานทางคุณภาพที่สมบูรณ์ที่สุดในอาเซียน โดยเฉพาะในกลุ่มสินค้าและบริการที่สำคัญต่อการพัฒนา
ประเทศ

(๑) ความสามารถทางการวัดและวิเคราะห์ของประเทศไทยดี
ที่สุดในอาเซียนและดีที่สุด ๑ ใน ๕ ของเอเชีย

(๒) การรับรองระบบงาน (accreditation) เป็นระบบมี
ประสิทธิภาพ เพียงพอและได้รับการยอมรับตามข้อตกลงระหว่างประเทศ

(๓) บริการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบมีคุณภาพระดับโลก
และมีคุณภาพสม่ำเสมอ

๒.๑) เรื่อง/ประเด็นการปฏิรูป

หัวข้อที่ ๓ : การปฏิรูปสถาบันทางเศรษฐกิจ

หัวข้อย่อย ๓.๔ : การปฏิรูปสถาบันทางเศรษฐกิจเพื่อบริหารการ
ส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดเล็ SMEs

๒.๒) ขั้นตอนการดำเนินงาน : นำเทคโนโลยีมาดัดแปลงไปใช้เพื่อ
ยกระดับกระบวนการผลิตของผู้ประกอบการ และเพิ่มผลิตภาพแรงงานและกระบวนการผลิตของ
ผู้ประกอบการขนาดย่อม

๒.๓) กิจกรรม

(๑) พัฒนานองค์ความรู้

(๒) ออกแบบและสร้างเครื่องมือต้นแบบ

(๓) ให้คำปรึกษา

(๔) เก็บข้อมูลผลการดำเนินการ

(๕) จัดอบรม/สัมมนา

๒.๔) เป้าหมายกิจกรรม

(๑) สามารถพัฒนาเทคโนโลยี หรือต้นแบบนวัตกรรมการวัด ที่
สามารถใช้งานได้จริง

(๒) ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดย่อมสามารถลดต้นทุนที่เกิด
จากการจ้างบริษัทต่างประเทศ และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้กับภาคอุตสาหกรรมผลิต

๒.๒.๓ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒

๑) วัตถุประสงค์ที่ ๓. เพื่อให้เศรษฐกิจเข้มแข็ง แข่งขันได้ มีเสถียรภาพ
และมีความยั่งยืน สร้างความเข้มแข็งของฐานการผลิตและบริการเดิมและขยายฐานใหม่โดยการใช้
นวัตกรรมที่เข้มข้นมากขึ้น สร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานราก และสร้างความมั่นคงทางพลังงาน
อาหาร และน้ำ

๒) เป้าหมายรวมที่ ๓. ระบบเศรษฐกิจมีความเข้มแข็งและแข่งขันได้

๓) ยุทธศาสตร์ที่ ๘. การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และ
นวัตกรรม

(๓.๑) เป้าหมายระดับยุทธศาสตร์ที่ ๒. เพิ่มความสามารถในการ
ประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อ ยกระดับความสามารถการแข่งขันของภาคการ
ผลิตและบริการ และคุณภาพชีวิตของประชาชน

(๓.๒) แนวทางการพัฒนาที่ ๓. พัฒนาสภาวะแวดล้อมของการ
พัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม

ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ข้อ ๓.) ส่งเสริมการพัฒนากระบวนการคุณภาพและมาตรฐาน และ
ระบบมาตรฐานแห่งชาติ

๒.๓ แผนระดับที่ ๓ ที่เกี่ยวข้อง

- ชื่อแผนระดับที่ ๓ นโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๒๕๗๐
- ชื่อแผนระดับที่ ๓ แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๒๕๖๕
- ชื่อแผนระดับที่ ๓ แผนปฏิบัติการด้านพัฒนาระบบมาตรฐานวิทยาแห่งชาติ ระยะที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๕) ของสถาบันมาตรฐานวิทยาแห่งชาติ

ส่วนที่ ๓ สารสำคัญแผนปฏิบัติการรายปี (พ.ศ. ๒๕๖๔) ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ

๓.๑ ภาพรวม

๓.๑.๑ วิสัยทัศน์ของส่วนราชการ

สถาบันมาตรวิทยาหนึ่งในห้าของเอเชีย ผลิตรัตนกรรมบริการที่ตอบสนองความจำเป็นของประเทศที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ ส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขันของประเทศสู่สากล และสนับสนุนการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

๓.๑.๒ พันธกิจของส่วนราชการ

๑. พัฒนามาตรฐานการวัดแห่งชาติ และผลิตวัสดุอ้างอิง ให้เป็นที่ยอมรับระหว่างประเทศ และครอบคลุมความต้องการของผู้ใช้งานภายในประเทศ
๒. สร้างเครือข่าย และพัฒนาห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบในประเทศ ให้มีเพียงพอต่อความต้องการ และเป็นที่ยอมรับในระหว่างประเทศ
๓. บูรณาการในการสร้าง และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศให้มีประสิทธิผล
๔. พัฒนาศักยภาพความรู้ด้านมาตรวิทยาในภาคการศึกษา ภาคการผลิตและบริการ เพื่อเป็นพื้นฐานในการสร้างนวัตกรรม และยกระดับความสามารถภาคการผลิตและบริการ เพื่อศักยภาพการแข่งขัน
๕. สร้างผลกระทบด้านมาตรวิทยาต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน อาทิ ด้านการคุ้มครองทางการค้าและผู้บริโภค ด้านสาธารณสุขและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และความ เป็นธรรมทางกฎหมาย
๖. สร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านมาตรวิทยาในระดับภูมิภาค และระหว่างประเทศ

๓.๒ แผนปฏิบัติการ

๓.๒.๑ แผนปฏิบัติการ เรื่อง มาตรวิทยาเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

๑) เป้าหมาย

นำเทคโนโลยีด้านมาตรวิทยาไปใช้ในการยกระดับการวิจัย พัฒนา และสร้างนวัตกรรม เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

๒) ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

(๒.๑) จำนวนวัสดุอ้างอิง วิธีการสอบเทียบ ที่ได้รับการพัฒนา เพื่อรองรับอุตสาหกรรมชีวภาพ ๓๐ รายการ

(๒.๒) จำนวนวัสดุ อุปกรณ์ทางการแพทย์ ที่เป็นไปตามมาตรฐานสามารถนำไปต่อยอดในการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการทางการแพทย์ ๒๐๐,๐๐๐ รายการ

(๒.๓) จำนวนนวัตกรรม ต้นแบบการวัด มาตรฐานการปฏิบัติ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการดิจิทัล ข้อมูล ปัญญาประดิษฐ์ หุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติ และอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะของไทย ๑๐ รายการ

๓) แนวทางการพัฒนา

(๓.๑) ยกกระดับมาตรฐานการวัดของห้องปฏิบัติการทดสอบอาหารในประเทศให้มีความถูกต้อง สามารถเชื่อมโยงไปยังการวัดระดับปฐมภูมิได้ โดยการพัฒนาวิธีการสอบเทียบวัสดุอ้างอิงรับรองด้านมาตรวิทยา และโปรแกรมทดสอบความชำนาญ และถ่ายทอดมาตรฐานการวัดแห่งชาติที่ได้รับการพัฒนาขึ้น ไปสู่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหาร ห้องปฏิบัติการทดสอบ โดยผ่านการฝึกอบรมและการเข้าร่วมเปรียบเทียบผลการวัดระดับประเทศในพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร กับหน่วยงานมาตรวิทยาของประเทศอื่น ๆ

(๓.๒) สนับสนุนห้องปฏิบัติการสอบเทียบทางการแพทย์ให้สามารถนำเทคโนโลยีมาตรวิทยาไปต่อยอดหรือถ่ายทอดค่ามาตรฐานได้ โดยการสร้างมาตรฐานการวัดเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์สู่ภาคบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข

(๓.๓) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและมาตรฐานด้านมาตรวิทยาที่สำคัญ ให้สามารถตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ อุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เพื่อยกระดับผลิตภาพการผลิต สนับสนุนการสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูง และการผลิตรูปแบบใหม่ สร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์

๔) แผนงาน/โครงการ สำคัญ

(๔.๑) โครงการยกระดับมาตรฐานและการทดสอบคุณภาพ เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต

(๔.๒) โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพ และการตรวจสอบทางการแพทย์

(๔.๓) โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัว ของอุตสาหกรรมดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์

(๔.๔) โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่

๓.๒.๒ แผนปฏิบัติการ เรื่อง พัฒนาความสามารถด้านการวัดเพื่อโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์

๑) เป้าหมาย

พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพด้านมาตรวิทยา เพื่อรองรับการพัฒนามาตรฐานการวัดระบบรางของประเทศ

๒) ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่เกิดจากการลดการสูญเสียเงินตราในการวัดเครื่องมือและทดสอบซึ่งใช้ในการวัดและทดสอบ ในระบบรางและโลจิสติกส์ไปสอบเทียบยังต่างประเทศ หรือการจ้างงานให้บริษัทต่างประเทศเข้ามาสอบเทียบ ๕๐ ล้านบาทต่อปี

๓) แนวทางการพัฒนา

(๓.๑) นำเทคโนโลยีมาตรวิทยาไปสนับสนุนการวิจัยพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ที่ทันสมัยภายในประเทศ เพื่อลดการพึ่งพาการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ โดยการสร้างนวัตกรรมจากการวิจัย พัฒนาโครงการที่ส่งเสริมด้านความปลอดภัยและมีมาตรฐานสากลด้านคมนาคมขนส่ง ถ่ายทอดความรู้ให้แก่บุคลากรทั้งภาครัฐเอกชน และภาคการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทดสอบและบำรุงรักษาระบบการขนส่งทางราง

๔) แผนงาน/โครงการ สำคัญ

(๔.๑) โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดเพื่อรองรับการพัฒนาระบบราง

(๔.๒) โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดเพื่อรองรับการพัฒนาระบบราง
(พัฒนามาตรฐานการวัดด้านมิติและกลศาสตร์)

๓.๒.๓ แผนปฏิบัติราชการ เรื่อง ยกระดับการดำเนินธุรกิจผู้ประกอบการ และ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่

๑) เป้าหมาย

ผู้ประกอบการ และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่ ได้รับการ
ยกระดับเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และก้าวสู่ธุรกิจสมัยใหม่

๒) ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

SME ที่ได้รับการพัฒนา สามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจได้ ไม่น้อยกว่า
๒๐ ล้านบาท

๓) แนวทางการพัฒนา

(๓.๑) เพิ่มขีดความสามารถด้านมาตรวิทยา ให้แก่ SME โดยพัฒนา
เทคโนโลยี หรือต้นแบบนวัตกรรมการวัดที่สามารถนำมาใช้งานได้จริง เพื่อสนับสนุนและผลักดันให้ SME
มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ในการยกระดับสินค้าและบริการที่มีความจำเป็นให้มี
คุณภาพเป็นที่ยอมรับระดับระหว่างประเทศ รวมทั้งพัฒนาองค์ความรู้ด้านมาตรวิทยา เพื่อกระตุ้นให้เกิด
การพัฒนาบุคลากรด้านมาตรวิทยา ทั้งในภาครัฐและภาคอุตสาหกรรม ให้สามารถทำงานร่วมกัน และ
เชื่อมโยงความต้องการของอุตสาหกรรมมาเป็นโจทย์การวิจัยและนำผลงานวิจัยไปใช้ในการพัฒนา
อุตสาหกรรมการผลิตได้

๔) แผนงาน/โครงการ สำคัญ

(๔.๑) โครงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม

๓.๒.๔ แผนปฏิบัติราชการ เรื่อง นำมาตรวิทยาไปใช้สนับสนุนในการวิจัยและ พัฒนานวัตกรรม

๑) เป้าหมาย

พัฒนามาตรฐานการวัด และผลิตภัณฑ์อ้างอิงรับรองด้านมาตรวิทยา เพื่อ
สนับสนุนการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

๒) ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

จำนวนมาตรฐานการวัดและวัสดุอ้างอิงรับรองด้านมาตรวิทยาที่จำเป็นต่อ
การพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น ๑๒ รายการ

๓) แนวทางการพัฒนา

(๓.๑) ศึกษา พัฒนาเทคโนโลยีการวัด และผลิตภัณฑ์อ้างอิงรับรองด้าน
มาตรวิทยา เพื่อสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาด้านมาตรวิทยาของภาครัฐ ผู้ประกอบการภาคเอกชน และ
สถาบันการศึกษา ส่งเสริมความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ
ร่วมกัน ระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา ตลอดจนกับนานาชาติ

๔) แผนงาน/โครงการ สำคัญ

(๔.๑) โครงการจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือมาตรฐานทางเคมีและชีวภาพ สำหรับพัฒนาวิธีการวัดที่เป็นมาตรฐานวิทยาชั้นสูง (ระยะที่ ๔)

(๔.๒) โครงการการจัดตั้งและผลักดันเครือข่ายความร่วมมือระดับประเทศ ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ (National QI Consortium) ให้เป็นเวทีกลางการทำงาน NQI ของชาติ

๓.๒.๕ แผนปฏิบัติราชการ เรื่อง พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยา

๑) เป้าหมาย

พัฒนาระบบมาตรวิทยาที่ตอบสนองความจำเป็นของประเทศและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์

๒) ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

(๒.๑) จำนวนขีดความสามารถทางการวัดที่ได้รับการพัฒนาให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้บริการในประเทศและเป็นไปตามมาตรฐานระดับนานาชาติ ๔๐ รายการ

(๒.๒) จำนวนการให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบและให้คำปรึกษาด้านมาตรวิทยา ๕,๐๐๐ รายการ

(๒.๓) จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ๑,๙๐๐ ราย

๓) แนวทางการพัฒนา

(๓.๑) พัฒนาระบบมาตรวิทยา จัดหาและเก็บรักษามาตรฐานแห่งชาติ วัสดุอ้างอิง มาตรฐานของประเทศทุกสาขา เพื่อให้สอดคล้องกับระบบมาตรวิทยาสากล สอดรับกับความจำเป็นของภาคอุตสาหกรรมที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ทำให้สินค้าและบริการสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก

(๓.๒) สนับสนุนห้องปฏิบัติการสอบเทียบของผู้ประกอบการภาคเอกชน ให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมมาตรวิทยาและระบบการถ่ายทอดความถูกต้อง การให้บริการข้อมูลและการให้คำปรึกษาทางเทคโนโลยีการวัดและการให้บริการอื่น ๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับมาตรวิทยา

๔) แผนงาน/โครงการ สำคัญ

(๔.๑) การพัฒนาระบบมาตรวิทยา

๓.๓ ประมาณการวงเงินงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

๓.๓.๑ ประมาณการรายได้ของส่วนราชการ (กรณีส่วนราชการมีรายได้)

หน่วยงานในสังกัด	แหล่งรายได้ (กิจกรรม/ภารกิจ)	วงเงิน (ล้านบาท)
สถาบันมหาวิทยาลัยแห่งชาติ	๑. ค่าบริการสอบเทียบ	๕๕.๖๓๘๔
	๒. ค่าบริการฝึกอบรม	๖.๐๒๕๙
	๓. ค่าบริการให้คำปรึกษา	๑.๒๑๙๓
	๔. ค่าขายวัสดุอ้างอิงทางเคมี	๒.๖๓๖๑
	๕. เงินอุดหนุนและบริจาค	-
	๖. อื่น ๆ (รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น)	-
รวมทั้งสิ้น		๖๕.๕๑๙๗

* ข้อมูลจากงบการเงิน ประจำปี ๒๕๖๔ ณ ไตรมาสที่ ๓

๓.๓.๒ ประมาณการวงเงินงบประมาณทั้งหมด *๕๓๕.๕๕๕๖ ล้านบาท

แผนปฏิบัติการ		วงเงินรวม	งบประมาณแผ่นดิน	รายได้หน่วยงาน	เงินกู้		อื่นๆ
					ในประเทศ	ต่างประเทศ	
๑. เรื่อง มาตรการเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต (บูรณาการ)	รวม	๓๘.๙๖๑๐	๓๘.๙๖๑๐	-	-	-	-
	แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต	๓๘.๙๖๑๐	๓๘.๙๖๑๐	-	-	-	-
	๑. โครงการยกระดับมาตรฐานและการทดสอบคุณภาพ เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต	๒.๗๗๒๙	๒.๗๗๒๙	-	-	-	-

แผนปฏิบัติการ		วงเงินรวม	งบประมาณแผ่นดิน	รายได้หน่วยงาน	เงินกู้		อื่นๆ
					ในประเทศ	ต่างประเทศ	
๒. เรื่อง พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการวิจัย การวัดเพื่อโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ (ยุทธศาสตร์)	๒. โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพ และการตรวจสอบทางการแพทย์	๙.๔๑๖๑	๙.๔๑๖๑	-	-	-	-
	๓. โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมดิจิทัล ข้อมูล และ ปัญญาประดิษฐ์	๑๖.๑๘๓๓	๑๖.๑๘๓๓	-	-	-	-
	๔. โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่	๑๐.๕๕๘๗	๑๐.๕๕๘๗	-	-	-	-
	รวม	๓๕.๑๕๗๑	๓๕.๑๕๗๑	๓.๐๐๐๐	-	-	-
๓. เรื่อง ยกระดับการดำเนินงานวิจัย ผู้ประกอบการ และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่ (บูรณาการ)	แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	๓๕.๑๕๗๑	๓๕.๑๕๗๑	๓.๐๐๐๐	-	-	-
	๑. โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดเพื่อรองรับการพัฒนากระบวนการ	๒๒.๐๕๗๐	๒๒.๐๕๗๐	๓.๐๐๐๐	-	-	-
	แผนงานการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการวัดเพื่อรองรับระบบขนส่งและโลจิสติกส์	๙.๐๐๐๐	๙.๐๐๐๐	-	-	-	-
	๑. โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดเพื่อรองรับการพัฒนากระบวนการ (พัฒนามาตรฐานการวัดด้านมิติและกลศาสตร์)	๙.๐๐๐๐	๙.๐๐๐๐	-	-	-	-
	รวม	๖.๒๓๖๓	๖.๒๓๖๓	-	-	-	-

แผนปฏิบัติการ		วงเงินรวม	งบประมาณ แผ่นดิน	รายได้ หน่วยงาน	เงินกู้		อื่นๆ
					ในประเทศ	ต่างประเทศ	
๔. เรื่อง นำมาตริวิทยาไปใช้ สนับสนุนในการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม (ยุทธศาสตร์)	แผนงานบูรณาการพัฒนาผู้ประกอบการ และ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมสู่สากล	๖.๒๓๖๓	๖.๒๓๖๓	-	-	-	-
	๑. โครงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม	๖.๒๓๖๓	๖.๒๓๖๓	-	-	-	-
	รวม	๒๕.๓๕๐๐	๒๕.๓๕๐๐	-	-	-	-
	แผนงานการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ ด้านมาตริวิทยา	๒๐.๐๐๐๐	๒๐.๐๐๐๐	-	-	-	-
	๑. โครงการจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือมาตรฐานทาง เคมีและชีวภาพสำหรับพัฒนาวิธีการวัดที่เป็นมาตร วิทยาระดับสูง (ระยะที่ ๔)	๒๐.๐๐๐๐	๒๐.๐๐๐๐	-	-	-	-
	รวม	๒๕.๓๕๐๐	๒๕.๓๕๐๐	-	-	-	-
๕. เรื่อง พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านมาตริวิทยา (พื้นฐาน)	แผนงานเสริมสร้างสมรรถนะและขยายขอบเขต บริการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ	*๕.๓๕๐๐	*๕.๓๕๐๐	-	-	-	-
	๑. โครงการการจัดตั้งและผลักดันเครือข่ายความ ร่วมมือระดับประเทศด้านโครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพ (National QI Consortium) ให้เป็นเวที กลางการทำงาน NQI ของชาติ	*๕.๓๕๐๐	*๕.๓๕๐๐	-	-	-	-
	รวม	๘๕.๘๘๙๔	๘๕.๘๘๙๔	๖๕.๕๓๗๙	-	-	-
	แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการ แข่งขัน	๘๕.๘๘๙๔	๘๕.๘๘๙๔	๖๕.๕๓๗๙	-	-	-
	๑. กิจกรรม : สร้างพื้นฐานระบบมาตริวิทยาของ ประเทศ	๒๔.๖๘๙๒	๒๔.๖๘๙๒	๗.๓๐๐๐	-	-	-
	๒. กิจกรรม : สร้างเครือข่ายด้านมาตริวิทยา	๕๙.๗๐๐๒	๕๙.๗๐๐๒	๕๘.๒๓๗๙	-	-	-

แผนปฏิบัติการ		วงเงินรวม	งบประมาณแผ่นดิน	รายได้หน่วยงาน	เงินกู้		อื่นๆ
					ในประเทศ	ต่างประเทศ	
	๓. กิจกรรม : สร้างผลกระทบด้านมหาวิทยาลัยต่อประชาชน / สังคม	๑.๕๐๐๐	๑.๕๐๐๐	๓.๕๕๐๐	-	-	-
รวมทั้งสิ้น		๔๖๗.๐๑๖๗	๔๖๗.๐๑๖๗	๖๘.๕๓๗๙	-	-	-

หมายเหตุ :

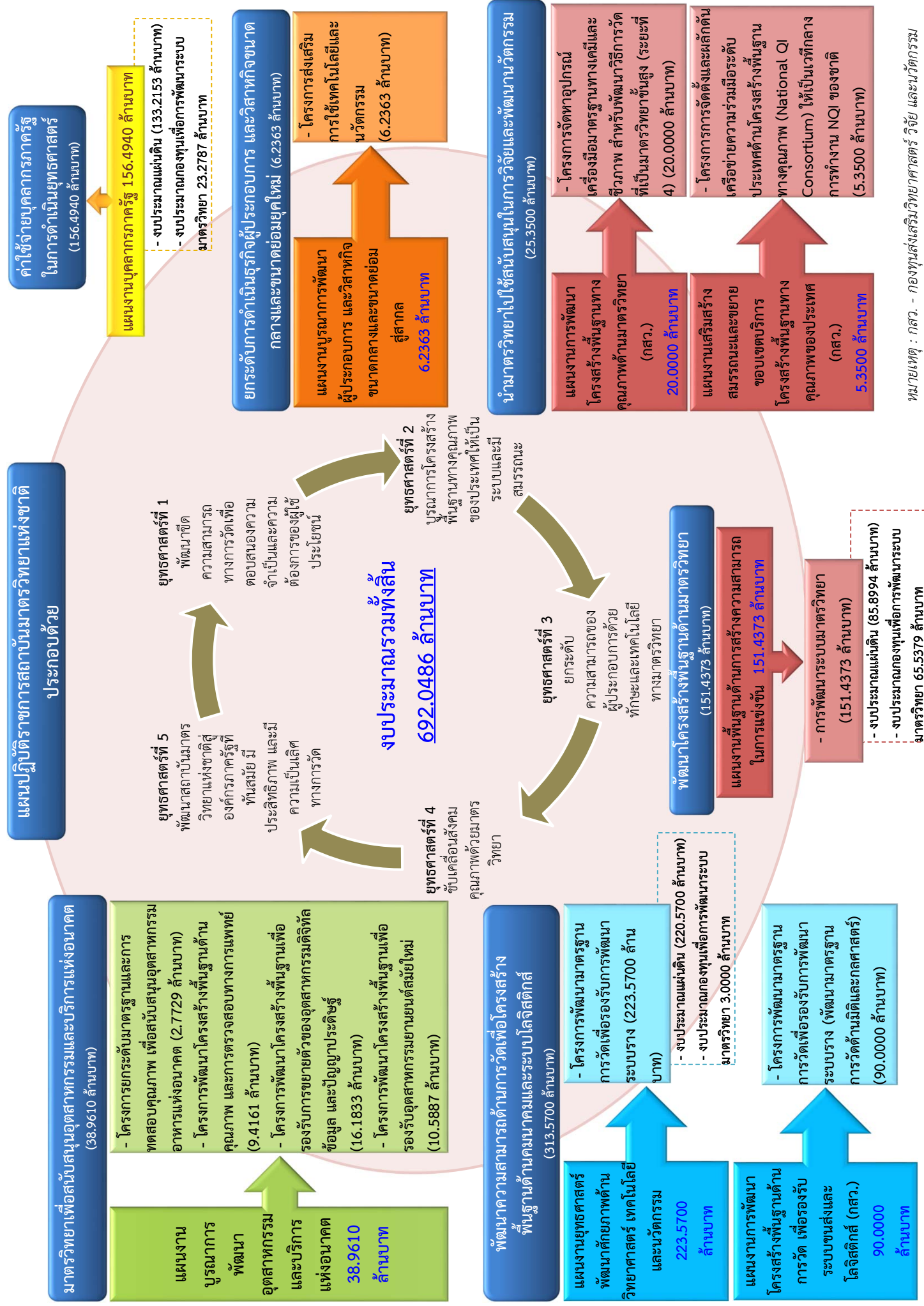
* เป็นงบประมาณ ปี ๒๕๖๓ ที่ได้รับจัดสรรจากสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ที่มีระยะเวลาการดำเนินงานโครงการ นับตั้งแต่วันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓ จนถึงวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๔

** ไม่รวมงบประมาณแผนงานบุคลากรภาครัฐ จำนวน ๑๕๖.๔๔๔๐ ล้านบาท (แบ่งเป็น จากงบประมาณแผ่นดิน จำนวน ๑๓๓.๒๑๕๓ ล้านบาท และจากงบประมาณกองทุนเพื่อการพัฒนาของมหาวิทยาลัย จำนวน ๒๓.๒๒๘๗ ล้านบาท)

ผังความเชื่อมโยงของแผนระดับ 3 แผนปฏิบัติการรายปี (พ.ศ. 2564) ของสถาบันมหาวิทยาลัยแห่งชาติ (มว.)
กับ แผนระดับ 1 และแผนระดับ 2

แผนระดับ 1 ยุทธศาสตร์ชาติ (Z)	ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน				ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการปรับ สมดุลและ พัฒนาระบบการ บริหารจัดการ ภาครัฐ			
	เป้าหมาย : ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น							
แผนระดับ 2 แผนพัฒนาฯ ฉบับ 12	ประเด็น : อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต				ประเด็นที่ 23 : การวิจัยและ พัฒนานวัตกรรม			
	ประเด็น : โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมโยง				ความสามารถในการแข่งขันด้าน โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี และด้าน โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของ ประเทศเพิ่มขึ้น			
แผนระดับ 2 แผนการปฏิรูปประเทศ	ยุทธศาสตร์ที่ 8 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม				ด้านปัจจัยสนับสนุนในการวิจัย และพัฒนานวัตกรรม			
	ด้านเศรษฐกิจ 3.3) การปฏิรูปสถาบันด้านการผลิตภาพ การมาตรฐาน และนวัตกรรม SMEs 3.4) การปฏิรูปสถาบันทางเศรษฐกิจเพื่อการบริหารการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดเล็				จำนวนโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จำเป็นต่อการ พัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น			
แผนระดับ 2 แผนแม่บท ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (Y2)	ประเด็นที่ 4 : อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต				อัตราจำนวนโครงสร้างพื้นฐาน วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น			
	ประเด็นที่ 7 : โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล				3. พัฒนามาตรฐาน ระบบคุณภาพ และการวิเคราะห์ทดสอบที่เป็นที่ ยอมรับตามข้อตกลงระหว่างประเทศ และสอดคล้องกับความต้องการของ อุตสาหกรรมปัจจุบัน....			
แผนย่อยแม่บท (Y1)	การขยายตัวของผลิตภัณฑ์ มูลค่าในประเทศในสาขาอุตสาหกรรมและบริการ				อัตราจำนวนโครงสร้างพื้นฐาน วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น			
	ประเด็นที่ 8 : ผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่				จำนวนโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จำเป็นต่อการ พัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น			
เป้าหมายและค่าเป้าหมาย (Y1)	อุตสาหกรรมและบริการ การแพทย์ครบวงจร				อัตราจำนวนโครงสร้างพื้นฐาน วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น			
	ประเด็นที่ 9 : การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม				จำนวนโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จำเป็นต่อการ พัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น			
ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายของแผนย่อย (Y1)	การขยายตัวของผลิตภัณฑ์ มูลค่าในประเทศในสาขาอุตสาหกรรมและบริการ				อัตราจำนวนโครงสร้างพื้นฐาน วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น			
	ประเด็นที่ 10 : สนับสนุนให้กิจการวิจัยพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคนและระบบโลจิสติกส์ที่ทันสมัย....				จำนวนโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จำเป็นต่อการ พัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น			
แนวทางการพัฒนา (Y1)	การขยายตัวของผลิตภัณฑ์ มูลค่าในประเทศในสาขาอุตสาหกรรมและบริการ				จำนวนโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จำเป็นต่อการ พัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น			
	ประเด็นที่ 11 : สนับสนุนให้กิจการวิจัยพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคนและระบบโลจิสติกส์ที่ทันสมัย....				จำนวนโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จำเป็นต่อการ พัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น			
แผนระดับ 3 แผนปฏิบัติการ มว. ปี 2564 (Y1 + X)	การขยายตัวของผลิตภัณฑ์ มูลค่าในประเทศในสาขาอุตสาหกรรมและบริการ				จำนวนโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จำเป็นต่อการ พัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น			
	ประเด็นที่ 12 : สนับสนุนให้กิจการวิจัยพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคนและระบบโลจิสติกส์ที่ทันสมัย....				จำนวนโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จำเป็นต่อการ พัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น			

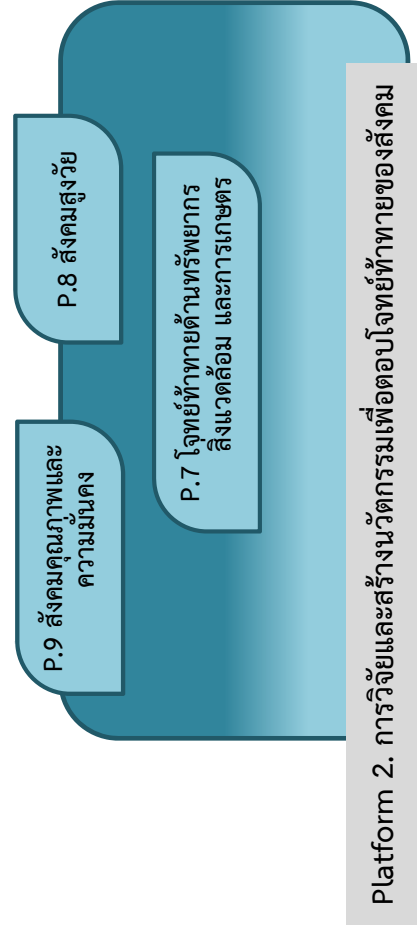
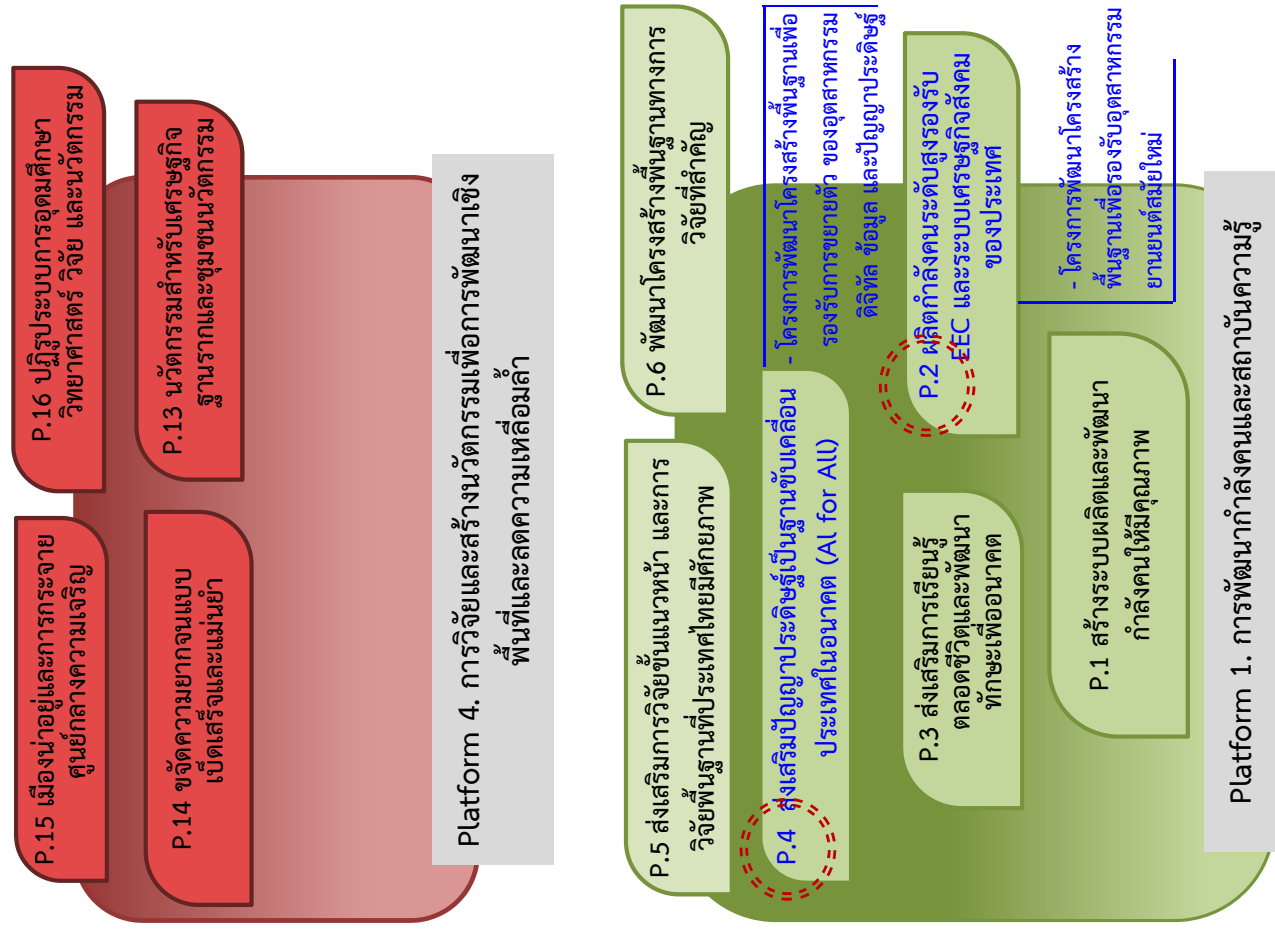
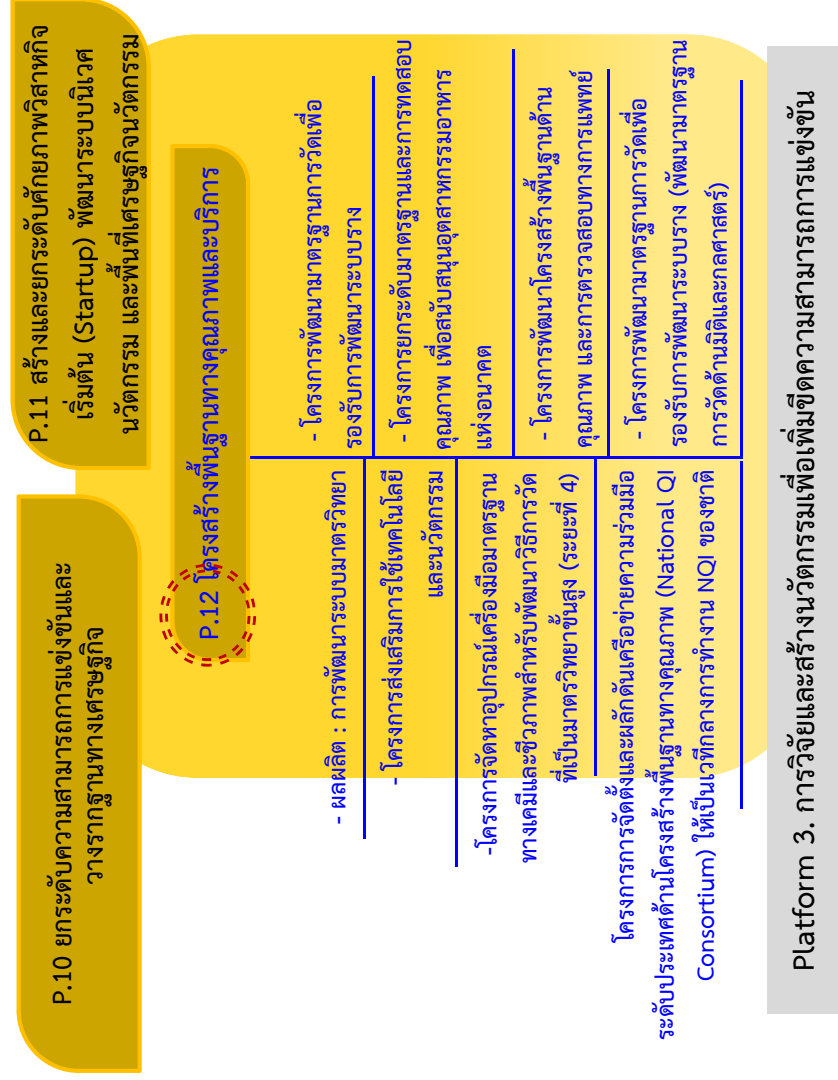
ฝั่งความเชื่อมโยงของแผนระดับ 3 แผนปฏิบัติการรายปี (พ.ศ. 2564) ของสถาบันมหาวิทยาลัยแห่งชาติ (มว.) กับ แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบมหาวิทยาลัยแห่งชาติ ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2560 – 2565) ของสถาบันมหาวิทยาลัยแห่งชาติ



หมายเหตุ : กสว. - กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ผังความเชื่อมโยงงบประมาณรายจ่าย ประจำปี พ.ศ. 2564 กับ KR ของ

Platform และ OKR ของแผนด้าน ววน. ของประเทศ



แพลตฟอร์มที่ 1 การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	โครงการที่เสนอขอ งบประมาณปี 2564	วงเงินงบประมาณ (บาท)			แผนงานตามยุทธ ศาสตร์ของ สป.	เชื่อมโยงเป้าหมาย อววน. (O)	เชื่อมผลสัมฤทธิ์ (KR)	เชื่อมโยงโปรแกรม (P)	เชื่อมโยงตัวชี้วัด (OKR)
			2563	2564	2565					
1	สถาบันมาตร วิทยาแห่งชาติ	โครงการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานเพื่อ รองรับอุตสาหกรรม ยานยนต์สมัยใหม่	2,936,900	10,588,700	-	แผนงานบูรณาการ : พัฒนาอุตสาหกรรม และบริการแห่งอนาคต	O1 : พัฒนากำลังคนและ สถาบันความรู้เพื่อเพิ่มขีด ความสามารถในการ แข่งขันของประเทศไปสู่ การเป็นประเทศรายได้สูง	KR1.2 : สัดส่วน แรงงานที่ได้รับการ ยกระดับทักษะขั้นสูง ที่จำเป็นต่องานใน ปัจจุบันและอนาคต ร้อยละ 20 ของ แรงงานใน ภาคอุตสาหกรรมและ การบริการทั้งหมด	P.2 ผลิดักำลังคน ระดับสูงรองรับ EEC และระบบเศรษฐกิจ สังคมของประเทศ	O1.2 มีกำลังคนระดับสูง รองรับ EEC และระบบ เศรษฐกิจสังคมของประเทศ KR1.2.2 : แรงงานมีทักษะ ระดับสูง ตรงกับความต้องการ เพื่อการพัฒนา EEC โดยการ จัดหาและพัฒนาบุคลากร รองรับ 10 อุตสาหกรรมใน พื้นที่ EEC ให้ได้ 188,000 คน
2	สถาบันมาตร วิทยาแห่งชาติ	โครงการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานเพื่อ รองรับการขยายตัว ของอุตสาหกรรมดิจิทัล ข้อมูล และ ปัญญาประดิษฐ์	-	16,183,300	-	แผนงานบูรณาการ : พัฒนาอุตสาหกรรม และบริการแห่งอนาคต	O1 : พัฒนากำลังคนและ สถาบันความรู้เพื่อเพิ่มขีด ความสามารถในการ แข่งขันของประเทศไปสู่ การเป็นประเทศรายได้สูง	KR1.2 : สัดส่วน แรงงานที่ได้รับการ ยกระดับทักษะขั้นสูง ที่จำเป็นต่องานใน ปัจจุบันและอนาคต ร้อยละ 20 ของ แรงงานใน ภาคอุตสาหกรรมและ การบริการทั้งหมด	P.4 ส่งเสริม ปัญญาประดิษฐ์เป็น ฐานขับเคลื่อนประเทศ ในอนาคต (AI for All)	O1.4 พัฒนากำลังคนที่ สามารถสร้าง พัฒนาเครื่องมือ ทางปัญญาประดิษฐ์ และ ทำงานโดยใช้เทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ และส่งเสริม การใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อเป็น ฐานในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ KR1.4.2 : บุคลากรที่มีทักษะ พื้นฐานด้านวิทยาการ คอมพิวเตอร์และ ปัญญาประดิษฐ์ หรือการ พัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีด้าน ปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถ นำไปใช้งานได้ จำนวน 200,000 บาท

แพลตฟอร์มที่ 1 การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	โครงการที่เสนอขอ งบประมาณปี 2564	วงเงินงบประมาณ (บาท)			แผนงานตามยุทธ ศาสตร์ของ สป.	เชื่อมโยงเป้าหมาย อววน. (O)	เชื่อมผลลัพธ์ (KR)	เชื่อมโยงโปรแกรม (P)	เชื่อมโยงตัวชี้วัด (OKR)
			2563	2564	2565					
										KR1.4.3 : ผู้ประกอบการ SMEs ที่สามารถเพิ่ม ประสิทธิภาพการดำเนินงาน หรือเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ หรือ บริการด้วยเทคโนโลยี AI จำนวน 5,000 ราย
รวมวงเงินงบประมาณ			2,936,900	26,772,000	-	-	-	-	-	-

แพลตฟอร์มที่ 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	โครงการที่เสนอขอ งบประมาณปี 2564	วงเงินงบประมาณ (บาท)			แผนงานตามยุทธ ศาสตร์ของ สป.	เชื่อมโยงเป้าหมาย อววน. (O)	เชื่อมสัมฤทธิ์ (KR)	เชื่อมโยงโปรแกรม (P)	เชื่อมโยงตัวชี้วัด (OKR)
			2563	2564	2565					
1	สถาบันมาตร วิทยาแห่งชาติ	โครงการยกระดับ มาตรฐานและการ ทดสอบคุณภาพ เพื่อ สนับสนุนอุตสาหกรรม อาหารแห่งอนาคต	-	2,772,900	1,100,600	แผนงานบูรณาการ : พัฒนาอุตสาหกรรม และบริการแห่งอนาคต	O3 : ยกระดับขีด ความสามารถในการ แข่งขันของประเทศด้วย การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม	KR3.3 : สัดส่วนการ พัฒนาเทคโนโลยีของ ตนเองต่อการพึ่งพา เทคโนโลยีจาก ภายนอกจาก 10:90 เป็น 30:70	P.12 โครงสร้าง พื้นฐานทางคุณภาพ และบริการ	O3.12a ประเทศไทยเป็น ศูนย์กลางการบริการ โครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพของอาเซียน KR3.12a.1 : ประเทศไทยมี ความสามารถทางการวัดและ วิเคราะห์สูงสุด 1 ใน 5 ของ เอเชีย และมีอุตสาหกรรม บริการโครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพที่ใหญ่ที่สุดในอาเซียน KR3.12a.2 : บริการ วิเคราะห์ ทดสอบและสอบ เทียบมีคุณภาพระดับโลก
2	สถาบันมาตร วิทยาแห่งชาติ	โครงการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานด้าน คุณภาพ และการ ตรวจสอบทางการแพทย์	10,272,100	9,416,100	6,053,000	แผนงานบูรณาการ : พัฒนาอุตสาหกรรม และบริการแห่งอนาคต	O3 : ยกระดับขีด ความสามารถในการ แข่งขันของประเทศด้วย การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม	KR3.3 : สัดส่วนการ พัฒนาเทคโนโลยีของ ตนเองต่อการพึ่งพา เทคโนโลยีจาก ภายนอกจาก 10:90 เป็น 30:70	P.12 โครงสร้าง พื้นฐานทางคุณภาพ และบริการ	O3.12a ประเทศไทยเป็น ศูนย์กลางการบริการ โครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพของอาเซียน KR3.12a.1 : ประเทศไทยมี ความสามารถทางการวัดและ วิเคราะห์สูงสุด 1 ใน 5 ของ เอเชีย และมีอุตสาหกรรม บริการโครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพที่ใหญ่ที่สุดในอาเซียน KR3.12a.2 : บริการ วิเคราะห์ ทดสอบและสอบ เทียบมีคุณภาพระดับโลก

แพลตฟอร์มที่ 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	โครงการที่เสนอขอ งบประมาณปี 2564	วงเงินงบประมาณ (บาท)			แผนงานตามยุทธ ศาสตร์ของ สป.	เชื่อมโยงเป้าหมาย อววน. (O)	เชื่อมผลลัพธ์ (KR)	เชื่อมโยงโปรแกรม (P)	เชื่อมโยงตัวชี้วัด (OKR)
			2563	2564	2565					
3	สถาบันมาตร วิทยาแห่งชาติ	โครงการส่งเสริมการใช้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม	13,632,900	6,236,300	-	แผนงานบูรณาการ : พัฒนาผู้ประกอบการ และวิสาหกิจขนาด กลางและขนาดย่อมสู่ สากล	O3 : ยกระดับขีด ความสามารถในการ แข่งขันของประเทศด้วย การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม	KR3.3 : สัดส่วนการ พัฒนาเทคโนโลยีของ ตนเองต่อการพึ่งพา เทคโนโลยีจาก ภายนอกจาก 10:90 เป็น 30:70	P.12 โครงสร้าง พื้นฐานทางคุณภาพ และบริการ	O3.12a ประเทศไทยเป็น ศูนย์กลางการบริการ โครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพของอาเซียน KR3.12a.1 : ประเทศไทยมี ความสามารถทางการวัดและ วิเคราะห์สูงสุด 1 ใน 5 ของ เอเชีย และมีอุตสาหกรรม บริการโครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพที่ใหญ่ที่สุดในอาเซียน KR3.12a.2 : บริการ วิเคราะห์ ทดสอบและสอบ เทียบมีคุณภาพระดับโลก
4	สถาบันมาตร วิทยาแห่งชาติ	โครงการพัฒนา มาตรฐานการวัดเพื่อ รองรับการพัฒนาแบบ ราง	73,892,500	223,570,000	24,710,000	แผนงานยุทธศาสตร์ พัฒนาศักยภาพด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรม	O3 : ยกระดับขีด ความสามารถในการ แข่งขันของประเทศด้วย การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม	KR3.3 : สัดส่วนการ พัฒนาเทคโนโลยีของ ตนเองต่อการพึ่งพา เทคโนโลยีจาก ภายนอกจาก 10:90 เป็น 30:70	P.12 โครงสร้าง พื้นฐานทางคุณภาพ และบริการ	O3.12a ประเทศไทยเป็น ศูนย์กลางการบริการ โครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพของอาเซียน KR3.12a.1 : ประเทศไทยมี ความสามารถทางการวัดและ วิเคราะห์สูงสุด 1 ใน 5 ของ เอเชีย และมีอุตสาหกรรม บริการโครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพที่ใหญ่ที่สุดในอาเซียน KR3.12a.2 : บริการ วิเคราะห์ ทดสอบและสอบ เทียบมีคุณภาพระดับโลก

แพลตฟอร์มที่ 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	โครงการที่เสนอขอ งบประมาณปี 2564	วงเงินงบประมาณ (บาท)			แผนงานตามยุทธ ศาสตร์ของ สป.	เชื่อมโยงเป้าหมาย อววน. (O)	เชื่อมผลลัพธ์ (KR)	เชื่อมโยงโปรแกรม (P)	เชื่อมโยงตัวชี้วัด (OKR)
			2563	2564	2565					
5	สถาบันมาตร วิทยาแห่งชาติ	ผลผลิต : การพัฒนา ระบบมาตรวิทยา	86,171,400	151,437,300	77,121,500	แผนงานพื้นฐานด้าน การสร้าง ความสามารถในการ แข่งขัน	O3 : ยกระดับขีด ความสามารถในการ แข่งขันของประเทศด้วย การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม	KR3.3 : สัดส่วนการ พัฒนาเทคโนโลยีของ ตนเองต่อการพึ่งพา เทคโนโลยีจาก ภายนอกจาก 10:90 เป็น 30:70	P.12 โครงสร้าง พื้นฐานทางคุณภาพ และบริการ	O3.12a ประเทศไทยเป็น ศูนย์กลางการบริการ โครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพของอาเซียน KR3.12a.1 : ประเทศไทยมี ความสามารถทางการวัดและ วิเคราะห์สูงสุด 1 ใน 5 ของ เอเชีย และมีอุตสาหกรรม บริการโครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพที่ใหญ่ที่สุดในอาเซียน KR3.12a.2 : บริการ วิเคราะห์ ทดสอบและสอบ เทียบมีคุณภาพระดับโลก
6	สถาบันมาตร วิทยาแห่งชาติ	โครงการพัฒนา มาตรฐานการวัดเพื่อ รองรับการพัฒนากระบวน งาน (พัฒนามาตรฐาน การวัดด้านมิติและ กลศาสตร์)	-	90,000,000	13,390,000	แผนงานการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน ด้านมาตรวิทยา เพื่อ รองรับระบบขนส่ง และโลจิสติกส์	O3 : ยกระดับขีด ความสามารถในการ แข่งขันของประเทศด้วย การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม	KR3.3 : สัดส่วนการ พัฒนาเทคโนโลยีของ ตนเองต่อการพึ่งพา เทคโนโลยีจาก ภายนอกจาก 10:90 เป็น 30:70	P.12 โครงสร้าง พื้นฐานทางคุณภาพ และบริการ	O3.12a ประเทศไทยเป็น ศูนย์กลางการบริการ โครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพของอาเซียน KR3.12a.1 : ประเทศไทยมี ความสามารถทางการวัดและ วิเคราะห์สูงสุด 1 ใน 5 ของ เอเชีย และมีอุตสาหกรรม บริการโครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพที่ใหญ่ที่สุดในอาเซียน KR3.12a.2 : บริการ วิเคราะห์ ทดสอบและสอบ เทียบมีคุณภาพระดับโลก

แพลตฟอร์มที่ 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	โครงการที่เสนอขอ งบประมาณปี 2564	วงเงินงบประมาณ (บาท)			แผนงานตามยุทธ ศาสตร์ของ สป.	เชื่อมโยงเป้าหมาย อววน. (O)	เชื่อมผลสัมฤทธิ์ (KR)	เชื่อมโยงโปรแกรม (P)	เชื่อมโยงตัวชี้วัด (OKR)
			2563	2564	2565					
7	สถาบันมาตร วิทยาแห่งชาติ	โครงการจัดหาอุปกรณ์ เครื่องมือมาตรฐานทาง เคมีและชีวภาพสำหรับ พัฒนาวิธีการวัดที่เป็น มาตรฐานยิ่งขึ้นสูง (ระยะที่ 4)	22,900,900	20,000,000	151,105,000	แผนงานการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพด้านมาตร วิทยา	O3 : ยกระดับขีด ความสามารถในการ แข่งขันของประเทศด้วย การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม	KR3.3 : สัดส่วนการ พัฒนาเทคโนโลยีของ ตนเองต่อการพึ่งพา เทคโนโลยีจาก ภายนอกจาก 10:90 เป็น 30:70	P.12 โครงสร้าง พื้นฐานทางคุณภาพ และบริการ	O3.12a ประเทศไทยเป็น ศูนย์กลางการบริการ โครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพของอาเซียน KR3.12a.1 : ประเทศไทยมี ความสามารถทางการวัดและ วิเคราะห์สูงสุด 1 ใน 5 ของ เอเชีย และมีอุตสาหกรรม บริการโครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพที่ใหญ่ที่สุดในอาเซียน KR3.12a.2 : บริการ วิเคราะห์ ทดสอบและสอบ เทียบมีคุณภาพระดับโลก
8	สถาบันมาตร วิทยาแห่งชาติ	โครงการการจัดตั้งและ ผลักดันเครือข่ายความ ร่วมมือระดับประเทศ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ทางคุณภาพ (National QI Consortium) ให้ เป็นเวทีกลางการ ทำงาน NQI ของชาติ	5,350,000	5,350,000	-	แผนงานเสริมสร้าง สมรรถนะและขยาย ขอบเขตบริการ โครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพของประเทศ	O3 : ยกระดับขีด ความสามารถในการ แข่งขันของประเทศด้วย การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม	KR3.3 : สัดส่วนการ พัฒนาเทคโนโลยีของ ตนเองต่อการพึ่งพา เทคโนโลยีจาก ภายนอกจาก 10:90 เป็น 30:70	P.12 โครงสร้าง พื้นฐานทางคุณภาพ และบริการ	O3.12a ประเทศไทยเป็น ศูนย์กลางการบริการ โครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพของอาเซียน KR3.12a.1 : ประเทศไทยมี ความสามารถทางการวัดและ วิเคราะห์สูงสุด 1 ใน 5 ของ เอเชีย และมีอุตสาหกรรม บริการโครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพที่ใหญ่ที่สุดในอาเซียน KR3.12a.2 : บริการ วิเคราะห์ ทดสอบและสอบ เทียบมีคุณภาพระดับโลก
รวมวงเงินงบประมาณ			212,219,800	508,782,600	273,480,100	-	-	-	-	-

ภาคผนวก

ผังความเชื่อมโยงแผนปฏิบัติการรายปี (พ.ศ. ๒๕๖๔)
ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
กับ
งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

ความเชื่อมโยงแผนปฏิบัติการรายปี (พ.ศ. 2564) สถาบันมหาวิทยาลัยแห่งชาติ
กับ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ยุทธศาสตร์ (ตามแผนปฏิบัติการ ด้านการพัฒนาระบบ มหาวิทยาลัยแห่งชาติ ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2560 – 2565) ของสถาบัน มหาวิทยาลัยแห่งชาติ)	1. พัฒนาศักยภาพสามารถทางการวัด เพื่อตอบสนองความต้องการจำเป็นและความ ต้องการของผู้ใช้ประโยชน์	2. บูรณาการโครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพของประเทศให้เป็นระบบและมี สมรรถนะ	3. ยก ระดับ ความสามารถของ ผู้ ประกอบ การ ด้วย ทั ทษ และ เทคโนโลยีทางมหาวิทยาลัย	4. ขับเคลื่อนสังคมคุณภาพด้วย มหาวิทยาลัย	5. พัฒนสถาบันมหาวิทยาลัยแห่งชาติสู่ องค์กรภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และมีความเป็นเลิศทางการวัด
เป้าประสงค์ (ตามแผนปฏิบัติการ ด้านการพัฒนาระบบ มหาวิทยาลัยแห่งชาติ ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2560 – 2565) ของสถาบัน มหาวิทยาลัยแห่งชาติ)	1. ผลักดันศักยภาพประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันและได้รับการยอมรับในระดับสากล 2. มีนวัตกรรมด้านการวัดและเครื่องมือวัดแบบ ที่พัฒนาต่อเนื่องในประเทศ	1. โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของประเทศ เป็นระบบและสอดคล้องกับแนวปฏิบัติสากล	1. แรงงานไทยมีทักษะด้านมหาวิทยาลัย (เป็น extra skills) สูงขึ้น 2. วิสาหกิจขนาดกลางและย่อม รวมทั้ง อุตสาหกรรมขนาดใหญ่นำมาสร้าง นวัตกรรมให้แก่สินค้าและบริการของตน เพิ่มขึ้นด้วยมหาวิทยาลัย	1. สังคมไทยมีวัฒนธรรมคุณภาพที่ เข้มแข็งและสามารถนำใช้วัฒนธรรม ดังกล่าวในการขับเคลื่อนตลาดสินค้าและ บริการของประเทศ	1. สถาบันมหาวิทยาลัยแห่งชาติมีสมรรถนะทาง วิชาการและความสามารถทางการวัดที่สูงขึ้น สามารถให้บริการด้านมหาวิทยาลัยในระดับสากล 2. บุคลากรของสถาบันมีบทบาทแนวทวิภาค วิทยาและโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ ระดับชาติและระดับนานาชาติอย่างสร้างสรรค์ และเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยยะ
ตัวชี้วัด (แผนงานพื้นฐาน)	1. จำนวนขีดความสามารถทางการวัดที่ได้รับ การพัฒนา (63 รายการวัด) 2. จำนวนวัสดุอ้างอิงที่ได้รับการพัฒนา (32 รายการ) 3. จำนวนนวัตกรรมด้านการวัดต้นแบบการวัด ที่สร้างสำเร็จ (7 รายการ/ชุด/เครื่อง) 4. จำนวนการเปรียบเทียบผลการวัดระหว่าง ประเทศที่เป็นทางการ (10 รายการวัด)	1. จำนวนขีดความสามารถที่ได้รับการพัฒนาใน เว็บไซต์ (CVC) (33 รายการวัด) 2. จำนวนรายการเปรียบเทียบผลการวัดหรือ ทดสอบความชำนาญระหว่างห้องปฏิบัติการ ภายในประเทศ (50 รายการ) 3. จำนวนกิจกรรมด้านเครือข่าย/ชมรมมาตร วิทยา (29 ครั้ง) 4. จำนวนรายการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ และให้คำปรึกษาด้านมาตรวิทยา (4,900 รายการ) 5. จำนวนกิจกรรมที่จัดเพื่อบูรณาการระหว่าง หน่วยงาน NOI (2 กิจกรรม)	1. จำนวนกิจกรรมบูรณาการเพื่อเพิ่ม ความสามารถในการแข่งขัน/กิจกรรม ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ผู้ประกอบการเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต/พัฒนา ทักษะแรงงาน (2 กิจกรรม) 2. จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะ ด้านมาตรวิทยา (1,800 คน-วัน) 3. จำนวนการนำนวัตกรรมไปถ่ายทอดให้ ผู้ประกอบการได้ต่อยอดเชิงพาณิชย์ (6 รายการ)	1. จำนวนกิจกรรมบูรณาการเพื่อยกระดับ คุณภาพการบริหารภาคสาธารณะและ สังคม (8 กิจกรรม) 2. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านมาตร วิทยา (1,800 คน) 3. จำนวนคู่มือการปฏิบัติงานที่ดี (good practice guide) / วิธีการทวนสอบ เครื่องมือ / อุปกรณ์ที่ใช้ในงานภาค สาธารณะ (5 ฉบับ)	1. จำนวนขีดความสามารถทางการวัดระดับ ปฐมนิเทศได้รับการพัฒนา (4 รายการวัด) 2. จำนวนผลงานวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่ ในวารสารวิชาการทั้งในและ ต่างประเทศ (28 เรื่อง/บทความ) 3. ร้อยละความสำเร็จของการปรับปรุงและ พัฒนาระบบงาน (ร้อยละ 100)
ตัวชี้วัด (แผนงานยุทธศาสตร์ และแผนงานบูรณาการ)	1. จำนวนขีดความสามารถทางการวัดที่ได้รับ การพัฒนา (9 รายการวัด) 2. จำนวนวัสดุอ้างอิงที่ได้รับการพัฒนา (2 รายการ) 3. จำนวนนวัตกรรมด้านการวัดต้นแบบการวัด ที่สร้างสำเร็จ (5 รายการ/ชุด/เครื่อง)	1. จำนวนกิจกรรมที่จัดเพื่อบูรณาการระหว่าง หน่วยงาน NOI (5 กิจกรรม) 2. จำนวนรายการเปรียบเทียบผลการวัดหรือ ทดสอบความชำนาญระหว่างห้องปฏิบัติการ ภายในประเทศ (1 รายการ) 3. จำนวนกิจกรรมด้านเครือข่าย/ชมรมมาตร วิทยา (1 ครั้ง)	1. จำนวนกิจกรรมบูรณาการเพื่อเพิ่ม ความสามารถในการแข่งขัน/กิจกรรม ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ผู้ประกอบการเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต/พัฒนา ทักษะแรงงาน (2 กิจกรรม) 2. จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการแนะนำ ถ่ายทอดองค์ความรู้ เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพ ในกระบวนการนำนวัตกรรมไปถ่ายทอดให้ ผู้ประกอบการได้ต่อยอดเชิงพาณิชย์ (2 รายการ)	1. จำนวนสถานประกอบการเข้าร่วม กิจกรรมด้านมาตรวิทยา (100 ราย) 2. จำนวนกิจกรรมสื่อรณรงค์ความรู้ด้าน มาตรวิทยาและเทคโนโลยี (5 กิจกรรม) 3. จำนวนคู่มือการปฏิบัติงานที่ดี (good practice guide) / วิธีการทวนสอบ เครื่องมือ / อุปกรณ์ที่ใช้ในงานภาค สาธารณะ (7 ฉบับ)	1. จำนวนขีดความสามารถทางการวัดระดับ ปฐมนิเทศได้รับการพัฒนา (1 รายการวัด) 2. จำนวนผลงานวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่ ในวารสารวิชาการทั้งในและ ต่างประเทศ (2 เรื่อง/บทความ)
กลยุทธ์	1. พัฒนาศักยภาพสามารถทางการวัดให้ทัน และเพียงพอต่อความจำเป็นและความต้องการ ของประเทศ 2. สร้างนวัตกรรม และเครื่องมือวัดระบบการ วัดต้นแบบที่ยกระดับความสามารถและ ประสิทธิภาพของภาคการผลิต	1. สร้างการยอมรับความสามารถทางการวัดของ ประเทศและระบบมาตรวิทยาแห่งชาติในเวที ระหว่างประเทศ	1. ถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการวัดเพื่อส่งเสริม การพัฒนาประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต และการสร้างนวัตกรรมในภาคการผลิตและ บริการ เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันสินค้า ไทย 2. พัฒนาทักษะแรงงานด้านมาตรวิทยา เพื่อ รองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	1. ใช้มหาวิทยาลัยในการสร้างสังคมคุณภาพ	1. ก้าวทันเทคโนโลยีทางการวัดระดับสากล 2. สร้างบุคลากรมืออาชีพ เป็นที่ยอมรับทั้งใน และต่างประเทศ
กิจกรรม	1. สร้างพื้นฐานระบบมาตรวิทยาของประเทศ	2. สร้างเครือข่ายด้านมาตรวิทยา	3. สร้างผลกระทบด้านมาตรวิทยาคือประชาชน/สังคม		4. สร้างเสริมศักยภาพการบริหารองค์กร
5. แผนงานบุคลากรภาครัฐ					

งบประมาณประจำปี 2564 รวมทั้งสิ้น = 692,048,600 บาท ประกอบด้วย 3 แหล่งเงิน					
1. จัดสรรจากสำนักงานงบประมาณ จำนวน 484,882,000 บาท ประกอบด้วย					
1.1 แผนงานบุคลากรภาครัฐ = 133,215,300 บาท					
1.2 แผนงานพื้นฐาน (แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน) = 85,899,400 บาท ประกอบด้วย					
1.2.1 ผลผลิต การพัฒนาระบบมาตรวิทยา = 85,899,400 บาท					
กิจกรรม	1. สร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยา	2. สร้างเครือข่ายด้านมาตรวิทยา*	3. สร้างผลกระทบด้านมาตรวิทยาต่อประชาชน / สังคม	4. สร้างเสริมศักยภาพการบริหารองค์กร	รวมทั้งสิ้น (บาท)
	24,699,200	59,700,200	1,500,000	-	
งบประมาณ					85,899,400
* กิจกรรมที่ 2 สร้างเครือข่ายด้านมาตรวิทยา รวมงบประมาณ กิจกรรมการบริหารและพัฒนาสถาบัน และค่าสาธารณูปโภค 58,950,200 บาท					
1.3 แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม = 220,570,000 บาท					
แผนงานยุทธศาสตร์		โครงการ / งบประมาณ (บาท)			
1. แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและนวัตกรรม (220,570,000 บาท)		1. โครงการพัฒนาฐานการวิจัยเพื่อรองรับการพัฒนาบาง งบประมาณ 220,570,000 บาท			
		1.4 แผนงานบูรณาการ จำนวน 2 แผนงาน = 45,197,300 บาท			
แผนงานบูรณาการ / งบประมาณ (บาท)		โครงการ / งบประมาณ (บาท)			
1. แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต (38,961,000 บาท)		1. โครงการยกระดับมาตรฐานและการทดสอบคุณภาพ เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต งบประมาณ 2,772,900 บาท 2. โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ งบประมาณ 10,588,700 บาท 3. โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพ และการตรวจสอบทางการแพทย์ งบประมาณ 9,416,100 บาท 4. โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ งบประมาณ 16,183,300 บาท			

1.4 แผนงานบูรณาการ จำนวน 2 แผนงาน = 45,197,300 บาท (ต่อ)									
2. แผนงานบูรณาการพัฒนาผู้ประกอบการ และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมสู่สากล (6,236,300 บาท)			1. โครงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม งบประมาณ 6,236,300 บาท						
2. จัดสรรจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) จำนวน 115,350,000 บาท ประกอบด้วย									
แผนงาน / งบประมาณ (บาท)			โครงการ / งบประมาณ (บาท)						
1. แผนงานการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านนวัตกรรม เพื่อรองรับระบบขนส่งและโลจิสติกส์ (90,000,000 บาท)			1. โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดเพื่อรองรับการพัฒนาระบบราง (พัฒนามาตรฐานการวัดด้านมิติและกลศาสตร์) งบประมาณ 90,000,000 บาท						
2. แผนงานการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพด้านมหาวิทยาลัย (20,000,000 บาท)			1. โครงการจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือมาตรฐานทางเคมีและชีวภาพสำหรับพัฒนาริธีการวัดที่เป็นมาตรฐานขั้นสูง (ระยะที่ 4) งบประมาณ 20,000,000 บาท						
3. แผนงานเสริมสร้างสมรรถนะและขยายขอบเขตบริการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (5,350,000 บาท)			1. โครงการการจัดตั้งและผลักดันเครือข่ายความร่วมมือระดับประเทศด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ (National QI Consortium) ให้เป็นเวทีกลางการทำงาน NQI ของชาติ งบประมาณ 5,350,000 บาท						
3. จัดสรรจากกองทุนเพื่อการพัฒนาแบบมหาวิทยาลัย จำนวน 91,816,600 บาท ประกอบด้วย									
3.1 แผนงานบุคลากรภาครัฐ = 23,278,700 บาท									
3.2 แผนงานพื้นฐาน (แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน) = 65,537,900 บาท ประกอบด้วย									
3.2.1 ผลผลิต การพัฒนาระบบมหาวิทยาลัย = 65,537,900 บาท									
กิจกรรม		1. สร้างพื้นฐานด้านมหาวิทยาลัย	2. สร้างเครือข่ายด้านมหาวิทยาลัย*	3. สร้างผลกระทบด้านมหาวิทยาลัยต่อประชาชน / สังคม	4. สร้างเสริมศักยภาพการบริหารองค์กร	รวมทั้งสิ้น (บาท)			
งบประมาณ		7,300,000	54,647,900	3,590,000	-	65,537,900			
3.3 แผนงานยุทธศาสตร์ = 3,000,000 บาท									

แผนงานพื้นฐาน

ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ กลยุทธ์ ของกิจกรรมหลัก ตัวชี้วัด ค่าเป้าหมาย

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : พัฒนาขีดความสามารถทางการวัดเพื่อตอบสนองความจำเป็นและความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์
เป้าประสงค์ที่ 1 :

- 1.1 ผลิตภัณฑ์จากประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันและได้รับการยอมรับในคุณภาพในตลาดการค้าโลกสูงขึ้น
- 1.2 ภาคส่วนต่าง ๆ ใช้เครื่องมือและความสามารถสอบกลับได้ทางมาตรวิทยาที่เหมาะสมเป็นหลักอ้างอิง (ความถูกต้องด้านการวัด) ในการดำเนินการกิจ
- 1.3 มีนวัตกรรมด้านการวัดและเครื่องมือต้นแบบที่พัฒนาได้เองในประเทศ
- 1.4 ระบบมาตรวิทยาของประเทศมีสมรรถนะ (capability) พลวัต (dynamics) และความสามารถในการปรับตัว (agility) เพิ่มขึ้น
- 1.5 ความสูญเสียทางเศรษฐกิจเนื่องจากการพึ่งพาระบบมาตรวิทยาต่างประเทศลดลง

กลยุทธ์ที่ 1 :

- 1.1 พัฒนาขีดความสามารถทางการวัดให้ทันและเพียงพอต่อความจำเป็นและความต้องการของประเทศ
- 1.2 สร้างนวัตกรรม เครื่องมือวัด และระบบการวัดต้นแบบที่ยกระดับความสามารถและประสิทธิภาพของภาคการผลิต
- 1.3 วิจัยความจำเป็นของประเทศและความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์

กิจกรรมหลักที่ 1 : สร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยา

กิจกรรมหลัก/ตัวชี้วัด	งบประมาณ (ล้านบาท)	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2564				
			ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค. 63)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค. 64)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย. 64)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย. 64)	รวมไตรมาส 1-4
กิจกรรมหลักที่ 1 : สร้าง พื้นฐานด้านมาตรวิทยา งบประมาณประจำปี 2564	32.0492		8.0123	8.0123	8.0123	8.0123	32.0492
ตัวชี้วัด : 1. จำนวนขีดความสามารถ ทางการวัดที่ได้รับการ พัฒนา		63 รายการวัด/ฝ่าย มาตรวิทยา	-	3	7	53	63
2. จำนวนวัสดุอ้างอิงที่ได้รับ การพัฒนา		32 รายการ/ฝ่าย มาตรวิทยา	-	-	2	30	32
3. จำนวนนวัตกรรมด้าน		7	-	-	1	6	7

กิจกรรมหลัก/ตัวชี้วัด	งบประมาณ (ล้านบาท)	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2564				
			ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค. 63)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค. 64)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย. 64)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย. 64)	รวมไตรมาส 1-4
การวัดต้นแบบการวัดที่ สร้างสำเร็จ		รายการ/ชุด/ เครื่อง ฝ่ายมาตรวิทยา					
4. จำนวนการเปรียบเทียบ ผลการวัดระหว่างประเทศที่ เป็นทางการ		10 รายการวัด/ฝ่าย มาตรวิทยา	-	-	2	8	10

หน่วยงานรับผิดชอบ

1. ฝ่ายมาตรวิทยาไฟฟ้า
2. ฝ่ายมาตรวิทยาอุณหภูมิและแสง
3. ฝ่ายมาตรวิทยาเชิงกล
4. ฝ่ายมาตรวิทยามิติ
5. ฝ่ายมาตรวิทยาเคมีและชีวภาพ
6. กลุ่มงานเสียงและการสั่นสะเทือน
7. กลุ่มงานนวัตกรรมและพัฒนาเครื่องมือวัด

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : บูรณาการโครงการสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศให้เป็นระบบและมีสมรรถนะ
เป้าประสงค์ที่ 2 :

- 2.1 โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของประเทศ เป็นระบบและสอดคล้องกับแนวปฏิบัติสากล
- 2.2 ระบบมาตรฐานวิทยาของประเทศได้รับการยอมรับในเวทีระหว่างประเทศสูงขึ้น
- 2.3 เครือข่ายห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบขยายตัวอย่างยั่งยืนและมีความเข้มแข็งสามารถรองรับความต้องการอันเนื่องมาจากการเปิดประชาคมอาเซียน
- 2.4 เกิดเครือข่ายวิชาการ วิชาชีพและธุรกิจ (Triple Helix) ที่ร่วมกันใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพในระดับประเทศและอาเซียนอย่างคุ้มค่า
- 2.5 เกิดความเป็นธรรมและสังคมมีความเชื่อมั่นในการออกมาตรฐานและกฎหมาย รวมทั้งการบังคับใช้มาตรฐานและกฎหมายเพิ่มขึ้นเนื่องจากการนำมาตราวิทยามาใช้ (การฟ้องร้องเนื่องจากไม่เชื่อถือลดลง)

กลยุทธ์ที่ 2 :

- 2.1 สร้างการยอมรับความสามารถทางการวัดของประเทศและระบบมาตรวิทยาแห่งชาติในเวทีระหว่างประเทศ

กิจกรรมหลักที่ 2 : สร้างเครือข่ายด้านมาตรวิทยา

กิจกรรมหลัก/ตัวชี้วัด	งบประมาณ (ล้านบาท)	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2564				
			ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค. 63)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค. 64)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย. 64)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย. 64)	รวมไตรมาส 1-4
กิจกรรมหลักที่ 2 : สร้างเครือข่ายด้านมาตรวิทยา งบประมาณประจำปี2564	114.2981		28.5745	28.5745	28.5745	28.5746	114.2981
ตัวชี้วัด : 1. จำนวนขีดความสามารถที่ได้รับการตีพิมพ์ในเว็บไซต์ (CMC)		33 รายการ/ฝ่าย มาตรวิทยา	-	3	10	20	33
2. จำนวนรายการเปรียบเทียบผลการวัดระหว่างห้องปฏิบัติการภายในประเทศ		50 รายการ/ฝ่าย มาตรวิทยา	-	4	10	36	50
3. จำนวนกิจกรรมด้านเครือข่าย/ชมรมมาตรวิทยา		29 ครั้ง/ ฝ่ายมาตรวิทยา	-	2	5	22	29
4. จำนวนรายการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ และให้คำปรึกษาด้านมาตรวิทยา		4,900 รายการ/ฝ่าย มาตรวิทยา	500	1,000	1,500	1,900	4,900
5. จำนวนกิจกรรมที่จัดเพื่อบูรณาการระหว่างหน่วยงาน NQI		2 กิจกรรม/ ฝ่ายมาตรวิทยา	-	-	1	1	2

หน่วยงานรับผิดชอบ

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ

1. ฝ่ายมาตรวิทยาไฟฟ้า
2. ฝ่ายมาตรวิทยาอุณหภูมิและแสง
3. ฝ่ายมาตรวิทยาเชิงกล
4. ฝ่ายมาตรวิทยามิติ
5. ฝ่ายมาตรวิทยาเคมีและชีวภาพ
6. กลุ่มงานเสียงและการสั่นสะเทือน
7. กลุ่มงานนวัตกรรมและพัฒนาเครื่องมือวัด

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : ยกระดับความสามารถของผู้ประกอบการด้วยทักษะและเทคโนโลยีมาตรฐานวิทยา

เป้าประสงค์ที่ 3 :

- 3.1 ภาคอุตสาหกรรมและภาคการผลิตอื่น ๆ ของประเทศมีผลิตภาพสูงขึ้น
- 3.2 แรงงานไทยมีทักษะด้านมาตรฐานวิทยา (เป็น extra skills) สูงขึ้น
- 3.3 วิสาหกิจขนาดกลางและย่อม รวมทั้งอุตสาหกรรมขนาดใหญ่สามารถสร้างนวัตกรรมให้แก่สินค้าและบริการของตนเพิ่มขึ้นด้วยมาตรฐานวิทยา
- 3.4 วิสาหกิจขนาดกลางและย่อมของไทยสามารถเข้าสู่ห่วงโซ่มูลค่าระดับโลก (global value chain) และมีความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลกสูงขึ้น

กลยุทธ์ที่ 3 :

- 3.1 ถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการวัดเพื่อส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต และการสร้างนวัตกรรมในภาคการผลิตและบริการ เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของสินค้าไทย
- 3.2 พัฒนาทักษะแรงงานด้านมาตรฐานวิทยา เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

กิจกรรมหลักที่ 3 : สร้างผลกระทบด้านมาตรฐานวิทยาต่อประชาชน/สังคม

กิจกรรมหลัก/ตัวชี้วัด	งบประมาณ (ล้านบาท)	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2564				
			ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค. 63)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค. 64)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย. 64)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย. 64)	รวมไตรมาส 1-4
กิจกรรมหลักที่ 3 : สร้างผลกระทบด้านมาตรฐานวิทยาต่อประชาชน/สังคม งบประมาณประจำปี 2564	5.0900		1.2725	1.2725	1.2725	1.2725	5.0900
ตัวชี้วัด : 1. จำนวนกิจกรรมบูรณาการเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน/กิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ผู้ประกอบการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต/พัฒนาทักษะแรงงาน		2 กิจกรรม/ ฝ่ายมาตรฐานวิทยา	-	-	-	2	2
2. จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะด้านมาตรฐานวิทยา		1,800 คน-วัน /ฝ่ายมาตรฐานวิทยา/ผน.	100	800	600	300	1,800
3. จำนวนการนำนวัตกรรมไปถ่ายทอดให้ผู้ประกอบการได้ต่อยอดเชิงพาณิชย์		6 รายการ/ ฝ่ายมาตรฐานวิทยา	-	-	1	5	6

หน่วยงานรับผิดชอบ

สถาบันมาตรฐานวิทยาแห่งชาติ

1. ฝ่ายมาตรวิทยาไฟฟ้า
2. ฝ่ายมาตรวิทยาอุณหภูมิและแสง
3. ฝ่ายมาตรวิทยาเชิงกล
4. ฝ่ายมาตรวิทยามิติ
5. ฝ่ายมาตรวิทยาเคมีและชีวภาพ
6. กลุ่มงานเสียงและการสั่นสะเทือน
7. กลุ่มงานนวัตกรรมและพัฒนาเครื่องมือวัด
8. ฝ่ายนโยบายและยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : ขับเคลื่อนสังคมคุณภาพด้วยมหาวิทยาลัย

เป้าประสงค์ที่ 4 :

- 4.1 บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข และการบริหารจัดการความเสี่ยงทางสุขภาพในสังคมสูงวัยมีสมรรถนะสูงขึ้น
- 4.2 การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและพลังงานมีความถูกต้อง เหมาะสม และมีประสิทธิภาพสูงขึ้นเพื่อสนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืน
- 4.3 ผลการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมมีความน่าเชื่อถือและสามารถทวนสอบได้อย่างเป็นระบบเพิ่มขึ้น
- 4.4 ประชาชนทุกกลุ่มวัยมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ในชีวิตประจำวันได้
- 4.5 สถาบันมีภาพลักษณ์ที่ชัดเจนมีความสามารถและความพร้อมในการสนับสนุนและร่วมมือกับภาคส่วนต่าง ๆ ในการนำมหาวิทยาลัยไปประยุกต์เพื่อแก้ปัญหา
- 4.6 สังคมไทยมีวัฒนธรรมคุณภาพที่เข้มแข็งและสามารถใช้วัฒนธรรมดังกล่าวในการขับเคลื่อนตลาดสินค้าและบริการของประเทศ

กลยุทธ์ที่ 4 :

- 4.1 ใช้มหาวิทยาลัยในการสร้างสังคมคุณภาพ

กิจกรรมหลักที่ 4 : เสริมสร้างศักยภาพการบริหารองค์กร

กิจกรรมหลัก/ตัวชี้วัด	งบประมาณ (ล้านบาท)	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2564				
			ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค. 63)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค. 64)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย. 64)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย. 64)	รวมไตรมาส 1-4
กิจกรรมหลักที่ 4 : เสริมสร้างศักยภาพการ บริหารองค์กร งบประมาณประจำปี 2564	-						-
ตัวชี้วัด : 1. จำนวนกิจกรรมบูรณาการ เพื่อยกระดับคุณภาพการ บริการภาคสาธารณะและ สังคม		8 กิจกรรม/ ฝ่ายมาตร วิทยา	-	-	1	7	8
2. จำนวนคู่มือการปฏิบัติงาน ที่ดี (good practice guide) / วิธีการทวนสอบเครื่องมือ / อุปกรณ์ที่ใช้ในงานภาค สาธารณะ		5 ฉบับ/ ฝ่ายมาตร วิทยา	-	-	-	5	5
3. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม ด้านมหาวิทยาลัย		1,800 คน/ฝ่ายมาตร วิทยา/ผน.	100	200	600	900	1,800

หน่วยงานรับผิดชอบ

1. ฝ่ายมาตรฐานวิทยาไฟฟ้า
2. ฝ่ายมาตรฐานวิทยาอุณหภูมิและแสง
3. ฝ่ายมาตรฐานวิทยาเชิงกล
4. ฝ่ายมาตรฐานวิทยามิติ
5. ฝ่ายมาตรฐานวิทยาเคมีและชีวภาพ
6. กลุ่มงานเสียงและการสั่นสะเทือน
7. กลุ่มงานนวัตกรรมและพัฒนาเครื่องมือวัด
8. ฝ่ายนโยบายและยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสู่องค์กรภาครัฐที่ทันสมัยมีประสิทธิภาพ และมีความเป็นเลิศทางการวัด

เป้าประสงค์ที่ 5 :

- 5.1 สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมีสมรรถนะทางวิชาการและความสามารถทางการวัดที่สูงขึ้น สามารถให้บริการด้านมาตรวิทยาในระดับสากล
- 5.2 บุคลากรของสถาบันมีบทบาทบนเวทีมาตรวิทยาและโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพระดับชาติและระดับนานาชาติอย่างสร้างสรรค์และเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยยะ
- 5.3 สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมีระบบและกระบวนการทำงานที่กระชับโปร่งใส ตรวจสอบได้ มีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อประโยชน์สาธารณะตามหลักธรรมาภิบาล

กลยุทธ์ที่ 5 :

- 5.1 ก้าวทันเทคโนโลยีทางการวัดระดับสากล
- 5.2 ผลักดันการทำงานเชิงบูรณาการระหว่างสาขาวิชาและระหว่างฝ่ายงาน
- 5.3 สร้างบุคลากรมืออาชีพ เป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศ
- 5.4 บริหารจัดการองค์กรด้วยหลักธรรมาภิบาล
- 5.5 ปรับองค์กรเข้าสู่ยุคดิจิทัล

กิจกรรมหลักที่ 4 : สร้างเสริมศักยภาพการบริหารองค์กร

กิจกรรมหลัก/ตัวชี้วัด	งบประมาณ (บาท)	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	แผนการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2564				
			ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค. 62)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค. 63)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย. 63)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย. 63)	รวมไตรมาส 1-4
กิจกรรมหลักที่ 4 : สร้างเสริมศักยภาพการบริหารองค์กร งบประมาณประจำปี 2564	-						-
ตัวชี้วัด 1. จำนวนขีดความสามารถทางการวัดระดับปฐมภูมิที่ได้รับการพัฒนา		4 รายการวัด/ ฝ่ายมาตรวิทยา	-	-	-	4	4
2. จำนวนผลงานวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการทั้งในและต่างประเทศ		28 เรื่อง/ บทความ/ ฝ่ายมาตรวิทยา	-	-	5	23	28
3. ร้อยละความสำเร็จของการปรับปรุงและพัฒนาระบบงาน		100 ร้อยละ / ฝ่ายมาตรวิทยา/ผน./ผบ.	-	-	-	100	100

หน่วยงานรับผิดชอบ

1. ฝ่ายมาตรฐานวิทยาไฟฟ้า
2. ฝ่ายมาตรฐานวิทยาอุณหภูมิและแสง
3. ฝ่ายมาตรฐานวิทยาเชิงกล
4. ฝ่ายมาตรฐานวิทยามิติ
5. ฝ่ายมาตรฐานวิทยาเคมีและชีวภาพ
6. กลุ่มงานเสียงและการสั่นสะเทือน
7. กลุ่มงานนวัตกรรมและพัฒนาเครื่องมือวัด
8. ฝ่ายนโยบายและยุทธศาสตร์
9. ฝ่ายบริหารกลาง

ภารกิจยุทธศาสตร์และบูรณาการ

แผนงานยุทธศาสตร์และแผนงานบูรณาการ

1. แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

1.1 โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดเพื่อรองรับการพัฒนาระบบราง

(ผู้รับผิดชอบ : ฝ่ายมาตรวิทยามิติ)

กิจกรรม/ตัวชี้วัด	งบประมาณ (ล้านบาท)	เป้าหมาย	แผนการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2564				
			ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค. 63)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค. 64)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย. 64)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย. 64)	ไตรมาส 1-4
กิจกรรม : ออกแบบ พัฒนา ทดสอบ และ บำรุงรักษาระบบการ ขนส่งทางรางถ่ายทอด ความรู้ให้แก่บุคลากรทั้ง ภาครัฐ เอกชน และภาค การศึกษาที่เกี่ยวข้อง	223.5700		55.8925	55.8925	55.8925	55.8925	223.5700
<u>ตัวชี้วัด :</u> 1. ร้อยละความสำเร็จของ การก่อสร้างอาคารพัฒนา มาตรฐานการวัดเพื่อ รองรับการพัฒนาระบบ ราง		100 ร้อยละ	-	-	-	100	100
2. ร้อยละความสำเร็จของ การจัดหาครุภัณฑ์ วิทยาศาสตร์ระบบ เครื่องมือมาตรฐานด้าน แรงขนาด 10 เมกกะนิว ตัน (MN) และระบบ ประกอบอาคารที่จำเป็น		70 ร้อยละ	-	-	-	70	70
3. จำนวนชี้ด ความสามารถทางการวัด เพื่อรองรับการทดสอบ ระบบราง		1 รายการ	-	-	-	1	1
4. จำนวน การเปิดให้บริการสอบ เทียบอุปกรณ์ และให้ คำปรึกษา อบรม		100 ครั้ง	-	-	-	50	50

2. แผนงานการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการวัด เพื่อรองรับระบบขนส่งและโลจิสติกส์ (จัดสรรจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม)

2.1 โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดเพื่อรองรับการพัฒนาระบบราง (พัฒนามาตรฐานการวัดด้านมิติและกลศาสตร์)

(ผู้รับผิดชอบ : ฝ่ายมาตรวิทยามิติ)

กิจกรรม/ตัวชี้วัด	งบประมาณ (ล้านบาท)	เป้าหมาย	แผนการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2564				
			ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค. 63)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค. 64)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย. 64)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย. 64)	ไตรมาส 1-4
กิจกรรม : พัฒนา มาตรฐานการวัดด้านมิติ และกลศาสตร์เพื่อรองรับ การพัฒนาระบบราง	90.0000		22.5000	22.5000	22.5000	22.5000	90.0000
ตัวชี้วัด : 1. ร้อยละความสำเร็จของ การดำเนินงาน		100 ร้อยละ	-	-	-	100	100

3. แผนงานการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพด้านมาตรวิทยา (จัดสรรจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม)

3.1 โครงการจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือมาตรฐานทางเคมีและชีวภาพสำหรับพัฒนาวิธีการวัดที่เป็นมาตรวิทยาขั้นสูง (ระยะที่ 4)

(ผู้รับผิดชอบ : ฝ่ายมาตรวิทยาเคมีและชีวภาพ)

กิจกรรม/ตัวชี้วัด	งบประมาณ (ล้านบาท)	เป้าหมาย	แผนการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2564				
			ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค. 63)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค. 64)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย. 64)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย. 64)	ไตรมาส 1-4
กิจกรรม : จัดหาอุปกรณ์ เครื่องมือมาตรฐานทาง เคมีและชีวภาพสำหรับ พัฒนาวิธีการวัด	20.0000		5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	20.0000
ตัวชี้วัด : 1. จำนวนขีดความสามารถ ทางการวัดที่ได้รับการ พัฒนา		4 รายการ	-	-	-	4	4
2. จำนวนวัสดุอ้างอิงที่ ได้รับการพัฒนา		1 รายการ	-	-	-	1	1

**4. แผนงานเสริมสร้างสมรรถนะและขยายขอบเขตบริการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ
(จัดสรรจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม)**

4.1 โครงการการจัดตั้งและผลักดันเครือข่ายความร่วมมือระดับประเทศด้านโครงสร้างพื้นฐานทาง
คุณภาพ (National QI Consortium) ให้เป็นเวทีกลางการทำงาน NQI ของชาติ
(ผู้รับผิดชอบ : ฝ่ายมาตรฐานวิทยาไฟฟ้า)

กิจกรรม/ตัวชี้วัด	งบประมาณ (ล้านบาท)	เป้าหมาย	แผนการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2564				
			ไตรมาส 1 (ก.ค.-ก.ย. 63)	ไตรมาส 2 (ต.ค.-ธ.ค. 63)	ไตรมาส 3 (ม.ค.-มี.ค. 64)	ไตรมาส 4 (เม.ย.-มิ.ย. 64)	ไตรมาส 1-4
กิจกรรม : จัดตั้งและ ผลักดันเครือข่ายความ ร่วมมือระดับประเทศด้าน โครงสร้างพื้นฐานทาง คุณภาพ (National QI Consortium) ให้เป็น เวทีกลางการทำงาน NQI ของชาติ	5.3500		1.3375	1.3375	1.3375	1.3375	5.3500
ตัวชี้วัด : 1. จำนวนการเกิดชุมชน NQI ต้นแบบที่ประสบ ความสำเร็จในการนำ NQI ไปใช้พัฒนาคุณภาพและ ความน่าเชื่อถือของผลผลิต ของชุมชน		3 แห่ง	-	-	-	3	3

5. แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

5.1 โครงการยกระดับมาตรฐานและการทดสอบคุณภาพเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต (ผู้รับผิดชอบ : ฝ่ายมาตรวิทยาอุณหภูมิและแสง)

กิจกรรม/ตัวชี้วัด	งบประมาณ (ล้านบาท)	เป้าหมาย	แผนการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2564				
			ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค. 63)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค. 64)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย. 64)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย. 64)	ไตรมาส 1-4
กิจกรรม : เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอาหารแปรรูปและข้าวหอมมะลิไทยให้ปลอดภัยด้วยมาตรวิทยา	2.7729		0.6932	0.6932	0.6932	0.6933	2.7729
ตัวชี้วัด : 1. จำนวนนวัตกรรมต้นแบบการวัด		3 รายการ	-	-	-	3	3
2. จำนวนวัสดุอ้างอิงรับรองข้าวหอมมะลิ		1 รายการ	-	-	-	1	1
3. จำนวนผู้ประกอบการนำนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์		2 ราย	-	-	-	2	2

5.2 โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (ผู้รับผิดชอบ : ฝ่ายมาตรวิทยาเชิงกล)

กิจกรรม/ตัวชี้วัด	งบประมาณ (ล้านบาท)	เป้าหมาย	แผนการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2564				
			ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค. 63)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค. 64)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย. 64)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย. 64)	ไตรมาส 1-4
กิจกรรม : ยกระดับศักยภาพอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์สู่อุตสาหกรรม 4.0 ด้วยเทคโนโลยีมาตรวิทยา	10.5887		2.6471	2.6471	2.6471	2.6474	10.5887
ตัวชี้วัด : 1. จำนวนมาตรฐานการวัด/วัสดุอ้างอิงที่พัฒนาเพื่อส่งเสริมศักยภาพของผู้ประกอบการหรือคุณภาพผลิตภัณฑ์		2 รายการ	-	-	-	2	2

กิจกรรม/ตัวชี้วัด	งบประมาณ (ล้านบาท)	เป้าหมาย	แผนการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2564				
			ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค. 63)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค. 64)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย. 64)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย. 64)	ไตรมาส 1-4
2. จำนวนบุคลากร/ แรงงานที่ได้รับการพัฒนา ทักษะและฝีมือแรงงาน		100 ราย	-	-	-	100	100
3. จำนวนสถาน ประกอบการที่ได้รับการ พัฒนาศักยภาพ/ผลิตภาพ		5 ราย	-	-	-	5	5
4. จำนวนนวัตกรรม ต้นแบบ		2 ชุด	-	-	-	2	2
5. จำนวนครั้งของการจัด ประชุม/สัมมนา		2 ครั้ง	-	-	-	2	2

5.3 โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพและการตรวจสอบทางการแพทย์
(ผู้รับผิดชอบ : ฝ่ายมาตรฐานวิทยาเชิงกล)

กิจกรรม/ตัวชี้วัด	งบประมาณ (ล้านบาท)	เป้าหมาย	แผนการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2564				
			ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค. 63)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค. 64)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย. 64)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย. 64)	ไตรมาส 1-4
กิจกรรม : สร้าง ศักยภาพการแข่งขัน อุตสาหกรรมทางการแพทย์ Medical Hub ในระดับ ภูมิภาคด้วย มาตรฐานสากล	9.4161		2.3540	2.3540	2.3540	2.3541	9.4161
<u>ตัวชี้วัด :</u> 1. จำนวนมาตรฐาน การวัดทางการแพทย์		2 มาตรฐาน	-	-	-	2	2
2. จำนวนเครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ทาง การแพทย์ที่ได้รับการ รับรองมาตรฐาน		200,000 รายการ	-	-	-	200,000	200,000
3. ศูนย์วิศวกรรม การแพทย์ที่ได้รับการ ถ่ายทอดมาตรฐาน อ้างอิง		4 ศูนย์	-	-	-	4	4

5.4 โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมดิจิทัล ข้อมูล และ
ปัญญาประดิษฐ์
(ผู้รับผิดชอบ : กลุ่มงานนวัตกรรมและพัฒนาเครื่องมือวัด)

กิจกรรม/ตัวชี้วัด	งบประมาณ (ล้านบาท)	เป้าหมาย	แผนการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2564				
			ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค. 63)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค. 64)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย. 64)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย. 64)	ไตรมาส 1-4
กิจกรรม : พัฒนางาน บริการตรวจสอบ สมรรถนะหุ่นยนต์ อุตสาหกรรม ระบบ อัตโนมัติ และนวัตกรรม เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรม ไทย	16.1833		4.0458	4.0458	4.0458	4.0459	16.1833
<u>ตัวชี้วัด :</u> 1. จำนวนนวัตกรรมการ วัดชิ้นส่วนหุ่นยนต์และ ระบบอัตโนมัติ		1 นวัตกรรม	-	-	-	1	1
2. จำนวนการให้บริการ วิเคราะห์และทดสอบ สมรรถนะของหุ่นยนต์ อุตสาหกรรมให้กับ ผู้ประกอบการไทย		1 ครั้ง	-	-	-	1	1
3. จำนวนผู้ประกอบการ ได้รับการถ่ายทอด เทคโนโลยี		10 ราย	-	-	-	10	10

6. แผนงานบูรณาการพัฒนาผู้ประกอบการ และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมสู่สากล

6.1 โครงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม

(ผู้รับผิดชอบ : ฝ่ายมาตรฐานวิทยามิติ)

กิจกรรม/ตัวชี้วัด	งบประมาณ (ล้านบาท)	เป้าหมาย	แผนการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2564				
			ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค. 63)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค. 64)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย. 64)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย. 64)	ไตรมาส 1-4
กิจกรรม : พัฒนาผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมสู่อุตสาหกรรม 4.0 ด้วยเทคโนโลยีมาตรฐานวิทยา	6.2363		1.5990	1.5990	1.5990	1.4393	6.2363
<u>ตัวชี้วัด :</u>							
1. จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยี		300 ราย	-	-	-	300	300
2. จำนวนสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ		20 ราย	-	-	-	20	20
3. จำนวนนวัตกรรมต้นแบบ		2 ชุด	-	-	-	2	2
4. จำนวนครั้งของการจัดสัมมนาถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ผู้ประกอบการ		2 ครั้ง	-	-	-	2	2

ตัวชี้วัดของแผนปฏิบัติการประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔
ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ที่สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสนับสนุน

ผังความเชื่อมโยง ยุทธศาสตร์ชาติ
ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณ และ
ยุทธศาสตร์ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

	โครงสร้างการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2564 ที่เกี่ยวข้องกับ อว.					
ยุทธศาสตร์ การจัดสรร	1. ยุทธศาสตร์ด้านมั่นคง					
แผนแม่บท (แผนแม่บท ย่อย)	1. ความมั่นคง			2. การต่างประเทศ		
	1.2 การป้องกันและแก้ไขปัญหาที่มีผลกระทบต่อความมั่นคง		1.3 การพัฒนาศักยภาพของ ประเทศให้พร้อมเผชิญภัย คุกคามที่กระทบต่อความ มั่นคงของชาติ	2.1 ความร่วมมือด้านความ มั่นคงระหว่างประเทศ	2.2 ความร่วมมือด้านความ มั่นคงระหว่างประเทศ	2.3 การพัฒนาที่สอดคล้อง กับมาตรฐานสากลและ พันธกรณีระหว่างประเทศ
แผนงาน (แผนงานรอง , แนวทาง ย่อย (ถ้ามี))	1.4 แผนงานบูรณาการ ขับเคลื่อนการแก้ไขปัญห าจังหวัดชายแดนภาคใต้	1.6 แผนงานบูรณาการ ป้องกัน ปราบปราม และ บำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติด	1.9 แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนา ระบบการเตรียมพร้อมแห่งชาติ และระบบบริหารจัดการภัยพิบัติ	1.11 แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ		
เป้าหมาย (แผนงาน, แผนงาน รอง++ แนวทางย่อย)	1.4 เป้าหมาย : แผนงาน บูรณาการขับเคลื่อนการแก้ไข ปัญหาจังหวัดชายแดนภาคใต้	1.6 เป้าหมาย : แผนงาน บูรณาการป้องกัน ปราบปราม และบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติด	1.9 เป้าหมาย : แผนงาน ยุทธศาสตร์พัฒนาระบบการ เตรียมพร้อมแห่งชาติและ ระบบบริหารจัดการภัยพิบัติ	1.11 เป้าหมาย : แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ		
แนวทาง ย่อย				1.11.1 แนวทางย่อยความ ร่วมมือด้านความมั่นคง ระหว่างประเทศ	1.11.2 แนวทางย่อยความ ร่วมมือด้านเศรษฐกิจและ ความร่วมมือเพื่อการพัฒนา ระหว่างประเทศ	1.11.3 แนวทางย่อยการ พัฒนาที่สอดคล้องกับ มาตรฐานสากลและ พันธกรณีระหว่างประเทศ
เป้าหมาย				1.11.1 เป้าหมาย : แนวทาง ย่อยความร่วมมือด้านความ มั่นคงระหว่างประเทศ	1.11.2 เป้าหมาย : แนวทาง ย่อยความร่วมมือด้าน เศรษฐกิจและความร่วมมือ เพื่อการพัฒนาระหว่าง ประเทศ	1.11.3 เป้าหมาย : แนวทาง ย่อยการพัฒนาที่สอดคล้อง กับมาตรฐานสากลและ พันธกรณีระหว่างประเทศ
นโยบาย จัดสรร งบประมาณ	1.1.6 เร่งสนับสนุนการบูร ณาการในการป้องกันและ แก้ไขปัญหายุทธรุนแรงใน จังหวัดชายแดนภาคใต้	1.1.4 เร่งรัดส่งเสริมการ ป้องกันและปราบปราม ปัญหาเสพติดตั้งแต่ต้น น้ำ-กลางน้ำ-ปลายน้ำ	1.1.12 พัฒนาระบบการ เตรียมพร้อมแห่งชาติ ระบบ บริหารจัดการภัยพิบัติ	1.2.2 เสริมสร้างและธำรง สันติภาพ เสถียรภาพ และ ความมั่นคงของภูมิภาค	1.2.3 สนับสนุนความ ร่วมมือทางการพัฒนาที่จะ นำไปสู่การเพิ่มขีด ความสามารถในการแข่งขัน	1.2.4 ส่งเสริมและผลักดัน ให้มีการจัดทำ ปรับปรุง และบังคับใช้กฎหมาย
เป้าหมาย บริการ อว.	1.2 การจัดการศึกษามี คุณภาพ มาตรฐาน เปิด โอกาสในการเข้าถึงที่ หลากหลาย	1.2 การจัดการศึกษามี คุณภาพ มาตรฐาน เปิดโอกาสในการเข้าถึงที่ หลากหลาย	3.1 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต	2.1 การสร้างความเข้มแข็งในการบริหารจัดการงานวิจัย และการพัฒนางานวิจัยและ นวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ		

	โครงสร้างการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2564 ที่เกี่ยวข้องกับ อว.															
ยุทธศาสตร์ การจัดสรร	2. ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน															
แผนแม่บท [แผนแม่บท ย่อย]	3. การเกษตร						4. อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต						5. การท่องเที่ยว			
	3.1 เกษตร อัตร ลักษณะ พื้นที่	3.2 เกษตร ปลอดภัย	3.3 เกษตร ชีวภาพ	3.4 เกษตร แปรรูป	3.5 เกษตร อัจฉริยะ	3.6 การ พัฒนา ระบบ นิเวศ การเกษตร	4.1 อุตสาหกรรม ชีวภาพ	4.2 อุตสาหกรรม และบริการ การแพทย์ ครบวงจร	4.3 อุตสาหกรรม และบริการ ดิจิทัล ข้อมูล และ ปัญญาประดิษฐ์	4.4 อุตสาหกรรม ต่อเนื่องจาก การพัฒนา ระบบ คมนาคม	4.5 อุตสาหกรรม ความมั่นคง ของประเทศ	4.6 การ พัฒนาเชิง ระบบนิเวศ อุตสาหกรรม และบริการ แห่งอนาคต	5.1 การ ท่องเที่ยว เชิง สร้างสรรค์ และ วัฒนธรรม	5.2 การ ท่องเที่ยว เชิงธุรกิจ	5.3 การ ท่องเที่ยว เชิงสุขภาพ ความงาม และแพทย์ แผนไทย	5.4 การ พัฒนา ระบบนิเวศ การท่องเที่ยว
แผนงาน [แผนงานรอง , แนวทาง ย่อย (ถ้ามี)]	2.1 แผนงานยุทธศาสตร์การเกษตรสร้างมูลค่า						2.2 แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต						2.3 แผนงานบูรณาการการสร้างสรรค์ จากการท่องเที่ยว			
เป้าหมาย [แผนงาน, แผนงาน รอง+ แนวทางย่อย]	2.1 เป้าหมาย : แผนงานยุทธศาสตร์การเกษตรสร้าง มูลค่า						2.2 เป้าหมาย : แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่ง อนาคต						2.3 เป้าหมาย : แผนงานบูรณาการการ สร้างสรรค์จากการท่องเที่ยว			
แนวทาง ย่อย	2.1.1 แนวทาง ย่อย เกษตรอัตร ลักษณะพื้นที่	2.1.2 แนวทาง ย่อย เกษตร ปลอดภัย	2.1.3 แนวทาง ย่อย เกษตร ชีวภาพ	2.1.4 แนวทาง ย่อย เกษตร แปรรูป	2.1.5 แนวทาง ย่อย เกษตร อัจฉริยะ	2.1.6 แนวทาง ย่อย การพัฒนา ระบบ นิเวศ การเกษตร	2.2.1 แนวทาง ย่อย อุตสาหกรรม ชีวภาพ	2.2.2 แนวทาง ย่อย อุตสาหกรรม และบริการ การแพทย์ครบ วงจร	2.2.3 แนวทาง ย่อย อุตสาหกรรม และบริการ ดิจิทัล ข้อมูล และ ปัญญาประดิษฐ์	2.2.4 แนวทาง ย่อย อุตสาหกรรม ต่อเนื่องจาก การพัฒนา ระบบคมนาคม	2.2.5 แนวทาง ย่อย อุตสาหกรรม ความมั่นคง ของประเทศ	2.2.6 แนวทาง ย่อย การพัฒนาเชิง ระบบนิเวศ อุตสาหกรรม และบริการ แห่งอนาคต	2.3.1 แนวทางย่อย การท่องเที่ยว เชิง สร้างสรรค์ และวัฒนธรรม	2.3.2 แนวทาง ย่อย การท่องเที่ยว เชิงธุรกิจ	2.3.3 แนวทางย่อย การท่องเที่ยว เชิงสุขภาพ ความงาม และแพทย์ แผนไทย	2.3.6 แนวทางย่อย การพัฒนา ระบบนิเวศ การท่องเที่ยว
เป้าหมาย	2.1.1 เป้าหมาย : แนวทาง ย่อย เกษตรอัตร ลักษณะพื้นที่	2.1.2 เป้าหมาย : แนวทาง ย่อย เกษตร ปลอดภัย	2.1.3 เป้าหมาย : แนวทาง ย่อย เกษตร ชีวภาพ	2.1.4 เป้าหมาย : แนวทาง ย่อย เกษตร แปรรูป	2.1.5 เป้าหมาย : แนวทาง ย่อย เกษตร อัจฉริยะ	2.1.6 เป้าหมาย : แนวทาง ย่อย การพัฒนา ระบบ นิเวศ การเกษตร	2.2.1 เป้าหมาย : แนวทางย่อย อุตสาหกรรม ชีวภาพ	2.2.2 เป้าหมาย : แนวทางย่อย อุตสาหกรรม และบริการ การแพทย์ครบ วงจร	2.2.3 เป้าหมาย : แนวทางย่อย อุตสาหกรรม และบริการ ดิจิทัล ข้อมูล และ ปัญญาประดิษฐ์	2.2.4 เป้าหมาย : แนวทางย่อย อุตสาหกรรม ต่อเนื่องจาก การพัฒนา ระบบคมนาคม	2.2.5 เป้าหมาย : แนวทางย่อย อุตสาหกรรม ความมั่นคง ของประเทศ	2.2.6 เป้าหมาย : แนวทางย่อย การพัฒนาเชิง ระบบนิเวศ อุตสาหกรรม และบริการ แห่งอนาคต	2.3.1 เป้าหมาย : แนวทางย่อย การท่องเที่ยว เชิง สร้างสรรค์ และวัฒนธรรม	2.3.2 เป้าหมาย : แนวทาง ย่อย การท่องเที่ยว เชิงธุรกิจ	2.3.3 เป้าหมาย : แนวทางย่อย การท่องเที่ยว เชิงสุขภาพ ความงาม และแพทย์ แผนไทย	2.3.6 เป้าหมาย : แนวทางย่อย การพัฒนา ระบบนิเวศ การท่องเที่ยว
นโยบาย จัดสรร งบประมาณ	2.1.1 ส่งเสริม การพัฒนา เกษตรอัตร ลักษณะพื้นที่	2.1.2 เร่งรัดการ พัฒนา เกษตร ปลอดภัย	2.1.3 เร่งรัดการ พัฒนา เกษตร ชีวภาพ	2.1.4 เร่งรัดการ พัฒนา เกษตร แปรรูป	2.1.5 ส่งเสริม การพัฒนา เกษตร อัจฉริยะ	2.1.6 ส่งเสริม การพัฒนา การจัดการ จัดสรร ระบบ นิเวศ เกษตร	2.2.1 ส่งเสริม การพัฒนา อุตสาหกรรม ชีวภาพ	2.2.2 ส่งเสริม การพัฒนา อุตสาหกรรม และบริการ ทางการแพทย์ ครบวงจร	2.2.3 ส่งเสริม การพัฒนา อุตสาหกรรม และบริการ ดิจิทัล ข้อมูล และ ปัญญา ประดิษฐ์	2.2.4 ส่งเสริม การพัฒนา อุตสาหกรรม ต่อเนื่องจาก การพัฒนา ระบบคมนาคม	2.2.5 ส่งเสริม การพัฒนา อุตสาหกรรม ความมั่นคงให้ มีความปลอดภัย เศรษฐกิจ	2.2.6 เจริญ การพัฒนา ระบบนิเวศ อุตสาหกรรม และบริการ แห่งอนาคต	2.3.1 ส่งเสริมการ ท่องเที่ยวเชิง สร้างสรรค์ และ วัฒนธรรม	2.3.2 ส่งเสริม การท่องเที่ยว เชิงธุรกิจ โดย พัฒนา โครงสร้าง พื้นฐานเมือง ท่องเที่ยวเชิง สุขภาพ ความงาม และแพทย์ แผนไทย	2.3.3 ส่งเสริมการ พัฒนาเมือง ท่องเที่ยวเชิง สุขภาพ ความงาม และแพทย์ แผนไทย	2.3.6 เจริญ การพัฒนา ระบบนิเวศ และปัจจัย แวดล้อมให้ เอื้อต่อการ ท่องเที่ยว
เป้าหมาย บริการ อว.	3.1 การพัฒนาวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต						2.1 การสร้างความเข้มแข็งในการบริหารจัดการงานวิจัย และการพัฒนางานวิจัยและ นวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ 2.2 การขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ พัฒนาพื้นที่เพื่อนวัตกรรม						1.2 การจัดการศึกษามีคุณภาพ มาตรฐาน เปิด โอกาสในการเข้าถึงที่หลากหลาย 3.1 การพัฒนาวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมเพื่อ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต			

โครงสร้างการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2564 ที่เกี่ยวข้องกับ อว.																
ยุทธศาสตร์ การจัดสรร	2. ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (ต่อ)															
แผนแม่บท (แผนแม่บท ย่อย)	6. พื้นที่และเมืองนำอยู่อัจฉริยะ					7. โครงสร้างพื้นฐานระบบโล จิสติกส์ และดิจิทัล		8. ผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาด กลางและขนาดย่อมยุคใหม่				9. เขตเศรษฐกิจพิเศษ				
	6.1 การพัฒนา เมืองนำอยู่อัจฉริยะ	6.2 การพัฒนาพื้นที่เมือง ขนบท เกษตรกรรม และอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ที่มีการบริหารจัดการตามแผนผังภูมิเวศอย่างยั่งยืน				7.1 โครงสร้างพื้นฐาน ด้านคมนาคม และระบบโลจิสติกส์	7.3 โครงสร้างพื้นฐานด้าน ดิจิทัล	8.1 การสร้าง ความเข้มแข็ง ผู้ประกอบการ อัจฉริยะ	8.2 การสร้าง โอกาสเข้าถึง บริการการเงิน	8.3 การสร้าง โอกาสเข้าถึง ตลาด	8.4 การสร้างระบบนิเวศที่ เอื้อต่อการดำเนิน ธุรกิจของผู้ประกอบการ และวิสาหกิจขนาดกลางและ ขนาดย่อมยุคใหม่	9.1 การพัฒนาพื้นที่ เศรษฐกิจภาคใต้	9.2 การพัฒนาเขต เศรษฐกิจพิเศษ ชายแดน	9.3 การพัฒนาเขต พัฒนาพิเศษภาคตะวันออก		
แผนงาน (แผนงานรอง , แนวทางย่อย (ถ้ามี))	2.4 แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาพื้นที่และเมืองนำอยู่อัจฉริยะ		2.5 แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค			2.6 แผนงานบูรณาการพัฒนาด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์		2.8 แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล		2.9 แผนงานบูรณาการการพัฒนาผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมสู่สากล		2.10 แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ		2.11 แผนงานบูรณาการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก		
เป้าหมาย (แผนงาน, แผนงานรอง+แนวทางย่อย)	2.4 เป้าหมาย : แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาพื้นที่และเมืองนำอยู่อัจฉริยะ		2.5 เป้าหมาย : แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค			2.6 เป้าหมาย : แผนงานบูรณาการพัฒนาด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์		2.8 เป้าหมาย : แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล		2.9 เป้าหมาย : แผนงานบูรณาการการพัฒนาผู้ประกอบการ และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมสู่สากล		2.10 เป้าหมาย : แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ		2.11 เป้าหมาย : แผนงานบูรณาการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก		
แนวทางย่อย	2.4.1 แนวทางย่อยการพัฒนาเมืองนำอยู่อัจฉริยะ	2.4.2 แนวทางย่อยการพัฒนาพื้นที่เมืองขนบท เกษตรกรรมและอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ที่มีการบริหารจัดการตามแผนผังภูมิเวศอย่างยั่งยืน	2.5.2 แนวทางย่อยบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค (ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน)	2.5.3 แนวทางย่อยบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค (ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์)	2.5.4 แนวทางย่อยบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค (ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม)	2.5.5 แนวทางย่อยบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค (ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม)				2.9.1 แนวทางย่อยการสร้างผู้ประกอบการอัจฉริยะ	2.9.2 แนวทางย่อยการสร้างโอกาสเข้าถึงบริการทางการเงิน	2.9.3 แนวทางย่อยการสร้างโอกาสเข้าถึงตลาด	2.9.4 แนวทางย่อยการสร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่	2.10.1 แนวทางย่อยการพัฒนาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้	2.10.2 แนวทางย่อยการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน	
เป้าหมาย	2.4.1 เป้าหมาย : แนวทางย่อยการพัฒนาเมืองนำอยู่อัจฉริยะ	2.4.2 เป้าหมาย : แนวทางย่อยการพัฒนาพื้นที่เมืองขนบท เกษตรกรรมและอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ที่มีการบริหารจัดการตามแผนผังภูมิเวศอย่างยั่งยืน	2.5.2 เป้าหมาย : แนวทางย่อยบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค (ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน)	2.5.3 เป้าหมาย : แนวทางย่อยบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค (ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์)	2.5.4 เป้าหมาย : แนวทางย่อยบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค (ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม)	2.5.5 เป้าหมาย : แนวทางย่อยบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค (ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม)				2.9.1 เป้าหมาย : แนวทางย่อยการสร้างผู้ประกอบการอัจฉริยะ	2.9.2 เป้าหมาย : แนวทางย่อยการสร้างโอกาสเข้าถึงบริการทางการเงิน	2.9.3 เป้าหมาย : แนวทางย่อยการสร้างโอกาสเข้าถึงตลาด	2.9.4 เป้าหมาย : แนวทางย่อยการสร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่	2.10.1 เป้าหมาย : แนวทางย่อยการพัฒนาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้	2.10.2 เป้าหมาย : แนวทางย่อยการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน	
นโยบายจัดสรรงบประมาณ	2.4.1 ส่งเสริมการพัฒนาเมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของภาค	2.4.2 ส่งเสริมการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาคเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ	2.4.4 พัฒนาพื้นที่ระดับภาค (ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน)	2.4.5 พัฒนาพื้นที่ระดับภาค (ด้านการสร้างและพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์)	2.4.6 พัฒนาพื้นที่ระดับภาค (ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม)	2.4.7 พัฒนาพื้นที่ระดับภาค (ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม)	2.5.1 ส่งเสริมการพัฒนาการขนส่งทางราง	2.5.6 สนับสนุนการพัฒนาการขนส่งระบบโลจิสติกส์ สิ่งอำนวยความสะดวกความสะดวก	2.5.8 ส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลในส่วนของโครงข่ายสื่อสารหลักและบรอดแบนด์ไร้สาย	2.6.1 ส่งเสริมการสร้างความเข้มแข็งผู้ประกอบการอัจฉริยะ	2.6.2 ส่งเสริมการสร้างโอกาสเข้าถึงบริการทางการเงิน	2.6.3 ส่งเสริมการสร้างโอกาสเข้าถึงตลาด	2.6.4 ส่งเสริมการสร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่	2.7.2 ส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้	2.7.3 ส่งเสริมการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน	2.7.1 ส่งเสริมการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
เป้าหมายบริการอว.	2.2 การขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และพัฒนาพื้นที่เพื่อนวัตกรรม		1.2 การจัดการศึกษามีคุณภาพ มาตรฐาน เปิดโอกาสในการเข้าถึงที่หลากหลาย 2.2 การขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และพัฒนาพื้นที่เพื่อนวัตกรรม 3.1 การพัฒนาวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจสังคม สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต			2.1 การสร้างความเข้มแข็งในการบริหารจัดการงานวิจัย และการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ 2.2 การขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และพัฒนาพื้นที่เพื่อนวัตกรรม		2.1 การสร้างความเข้มแข็งในการบริหารจัดการงานวิจัย และการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ		1.1 กำลังคนมีขีดความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ		2.2 การขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และพัฒนาพื้นที่เพื่อนวัตกรรม		1.2 การจัดการศึกษามีคุณภาพ มาตรฐาน เปิดโอกาสในการเข้าถึงที่หลากหลาย 2.2 การขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และพัฒนาพื้นที่เพื่อนวัตกรรม		

	โครงสร้างการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2564 ที่เกี่ยวข้องกับ อว.											
ยุทธศาสตร์ การจัดสรร	3. ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์											
แผนแม่บท (แผนแม่บท ย่อย)	11. การพัฒนา ศักยภาพคนตลอด ช่วงชีวิต		12. การพัฒนาการเรียนรู้		13. การเสริมสร้างให้คน ไทยมีสุขภาวะที่ดี		14.	24. อื่นๆ - ค่าใช้จ่ายสนับสนุนแผนแม่บทตามยุทธศาสตร์ ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากร มนุษย์				
	11.3 การพัฒนาช่วงวัย เรียนและวัยรุ่น		12.1 การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21		12.2 การ ตระหนักถึง พหุปัญญา ของมนุษย์ที่ หลากหลาย		13.3 การพัฒนา ระบบบริการ สุขภาพที่ทันสมัย สนับสนุนการ สร้างสุขภาวะที่ดี	13.4 การกระจายบริการ สาธารณสุขอย่างทั่วถึงและมี คุณภาพ	14.3 การพัฒนา บุคลากรด้านการ กีฬาและนันทนาการ	3.6 การดำเนินการกิจ พื้นฐานเพื่อสนับสนุน ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนา และเสริมสร้างศักยภาพ ทรัพยากรมนุษย์	3.7 การดำเนินการกิจ พื้นฐานเพื่อสนับสนุน ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนา และเสริมสร้างศักยภาพ ทรัพยากรมนุษย์	3.8 การดำเนินการกิจเพื่อ สนับสนุนยุทธศาสตร์ด้าน การพัฒนาและเสริมสร้าง ศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
แผนงาน (แผนงานรอง , แนวทาง ย่อย (ถ้ามี))	3.2 แผนงานยุทธศาสตร์ พัฒนาศักยภาพคนตลอด ช่วงชีวิต		3.3 แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาคุณภาพการศึกษาและการ เรียนรู้		3.4 แผนงานยุทธศาสตร์เสริมสร้างให้คนมีสุขภาวะ ที่ดี		3.5 แผนงาน ยุทธศาสตร์ เสริมสร้างศักยภาพ การกีฬา	3.6 แผนงานยุทธศาสตร์ เพื่อสนับสนุนด้านการ พัฒนาและเสริมสร้าง ศักยภาพทรัพยากรมนุษย์	3.7 แผนงานพื้นฐานด้าน การพัฒนาและเสริมสร้าง ศักยภาพทรัพยากรมนุษย์	3.8 แผนงานบุคลากร ภาครัฐ (ด้านการพัฒนา และเสริมสร้างศักยภาพ ทรัพยากรมนุษย์)		
เป้าหมาย (แผนงาน, แผนงาน รอง+ แนวทางย่อย)	3.2 เป้าหมาย : แผนงาน ยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพ คนตลอดช่วงชีวิต		3.3 เป้าหมาย : แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาคุณภาพ การศึกษาและการเรียนรู้		3.4 เป้าหมาย : แผนงานยุทธศาสตร์เสริมสร้าง ให้คนมีสุขภาวะที่ดี		3.5 เป้าหมาย : แผนงานยุทธศาสตร์ เสริมสร้างศักยภาพ การกีฬา	3.6 เป้าหมาย : แผนงาน ยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุน ด้านการพัฒนาและ เสริมสร้างศักยภาพ ทรัพยากรมนุษย์	3.7 เป้าหมาย : แผนงาน พื้นฐานด้านการพัฒนา และเสริมสร้างศักยภาพ ทรัพยากรมนุษย์	3.8 เป้าหมาย : แผนงาน บุคลากรภาครัฐ (ด้านการ พัฒนาและเสริมสร้าง ศักยภาพทรัพยากรมนุษย์)		
แนวทาง ย่อย	3.2.3 แนวทาง ย่อยการ พัฒนาช่วง วัยเรียนและ วัยรุ่น	3.2.4 แนวทาง ย่อยการ พัฒนาและ ยกระดับ ศักยภาพวัย แรงงาน	3.3.1 แนวทางย่อยการปฏิรูปกระบวนการ เรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงใน ศตวรรษที่ 21		3.3.2 แนวทาง ย่อยการ ตระหนักถึง พหุปัญญา ของมนุษย์ที่ หลากหลาย	3.4.3 แนวทาง ย่อยการพัฒนา ระบบบริการ สุขภาพที่ทันสมัย สนับสนุนการ สร้างสุขภาวะที่ดี	3.4.4 แนวทางย่อยการ กระจายบริการสาธารณสุข อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ	3.5.3 แนวทางย่อย การพัฒนาบุคลากร ด้านการกีฬาและ นันทนาการ				
เป้าหมาย	3.2.3 เป้าหมาย : แนวทาง ย่อยการ พัฒนาช่วง วัยเรียนและ วัยรุ่น	3.2.4 เป้าหมาย : แนวทาง ย่อยการ พัฒนาและ ยกระดับ ศักยภาพวัย แรงงาน	3.3.1 เป้าหมาย : แนวทางย่อยการปฏิรูป กระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการ เปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21		3.3.2 เป้าหมาย : แนวทาง ย่อยการ ตระหนักถึง พหุปัญญา ของมนุษย์ที่ หลากหลาย	3.4.3 เป้าหมาย : แนวทางย่อย การพัฒนา ระบบบริการ สุขภาพที่ ทันสมัยสนับสนุน การสร้างสุข ภาวะที่ดี	3.4.4 เป้าหมาย : แนวทาง ย่อยการกระจายบริการ สาธารณสุขอย่างทั่วถึงและมี คุณภาพ	3.5.3 เป้าหมาย : แนวทางย่อยการ พัฒนาบุคลากรด้าน การกีฬาและ นันทนาการ				
นโยบาย จัดสรร งบประมาณ	3.2.3 เจริญ การพัฒนา ทักษะที่สอดรับ กับทักษะใน ศตวรรษที่ 21 ทั้งทักษะด้าน ภาษา ศิลปะ และ ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี	3.2.4 ส่งเสริม การยกระดับ ศักยภาพ ทักษะและ สมรรถนะของ คนในช่วงวัย ทำงานให้มี คุณภาพ มาตรฐาน	3.3.1 เจริญ ส่งเสริมการ ปรับเปลี่ยน ระบบการเรียนรู้ ให้มีการพัฒนา ทักษะสำหรับ ศตวรรษที่ 21 อย่างเป็นระบบ	3.3.2 เจริญ สนับสนุนการ พัฒนาระบบ การเรียนรู้ โดย สอดคล้องกับ การส่งเสริม ระบบ การศึกษาและ ฝึกอบรม ความสามารถ ทางวิชาชีพ	3.3.3 ส่งเสริม และสนับสนุน การพัฒนาระบบ การบริหารจัดการ การวิจัยโดยใช้ ดิจิทัลแพลตฟอร์ม การสร้าง ความรู้ความ เข้าใจในการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล สื่อออนไลน์	3.3.4 ส่งเสริม การพัฒนา ระบบบริการ สุขภาพที่ทันสมัย ภายใต้ มาตรฐานสากล ภายใต้ ระบบการบริหารที่มี ประสิทธิภาพ เพื่อ เป็นธรรมและยั่งยืน พัฒนาการแพทย์แผน ไทย การแพทย์พื้นบ้าน การแพทย์ทางเลือก	3.4.4 ส่งเสริม การกระจาย บริการ พัฒนากำหนด มาตรฐานภายใต้ ระบบบริการ สุขภาพ พัฒนา ระบบ สาธารณสุข ระดับปฐมภูมิ	3.4.5 ส่งเสริม การฝึกและ พัฒนาบุคลากร ด้านสุขภาพทั้ง ในด้านการ บริหารจัดการ ฝึก การพัฒนา ศักยภาพ บุคลากร	3.5.4 ส่งเสริมและ พัฒนาบุคลากรการกีฬา และนันทนาการตาม ศักยภาพ ความถนัดหรือ ความสนใจอย่างเป็น ระบบบนฐานด้าน วิทยาศาสตร์การกีฬา	3.6.1 สนับสนุนการดำเนิน ภารกิจยุทธศาสตร์ด้านการ พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพ มนุษย์ ประเด็นที่ 3.1-3.5	3.7.1 สนับสนุนประเด็น ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและ เสริมสร้างศักยภาพทรัพยากร มนุษย์ ประเด็นที่ 3.1-3.5	3.8.1 สนับสนุนภารกิจ ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและ เสริมสร้างศักยภาพทรัพยากร มนุษย์ (บุคลากรภาครัฐ)
เป้าหมาย บริการ อว.	1.1 กำลังคนมีขีด ความสามารถในการ ปฏิบัติงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ 1.2 การจัดการศึกษามี คุณภาพ มาตรฐาน เปิด โอกาสในการเข้าถึงที่ หลากหลาย 3.1 การพัฒนา วิทยาศาสตร์และนวัตกรรม เพื่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และคุณภาพ ชีวิต		1.2 การจัดการศึกษามีคุณภาพ มาตรฐาน เปิดโอกาสในการเข้าถึงที่ หลากหลาย		3.1 การพัฒนาวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมเพื่อ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต		3.1 การพัฒนา วิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต	1.2 การจัดการศึกษามี คุณภาพ มาตรฐาน เปิด โอกาสในการเข้าถึงที่ หลากหลาย 3.1 การพัฒนา วิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต	1.2 การจัดการศึกษามี คุณภาพ มาตรฐาน เปิด โอกาสในการเข้าถึงที่ หลากหลาย 3.1 การพัฒนา วิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต	1.2 การจัดการศึกษามี คุณภาพ มาตรฐาน เปิด โอกาสในการเข้าถึงที่ หลากหลาย 3.1 การพัฒนา วิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต	1.2 การจัดการศึกษามี คุณภาพ มาตรฐาน เปิด โอกาสในการเข้าถึงที่ หลากหลาย 2.1 การสร้างความ เข้มแข็งในการบริหาร จัดการงานวิจัย และการ พัฒนางานวิจัยและ นวัตกรรมที่ตอบโจทย์ การพัฒนาประเทศ	

	โครงสร้างการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2564 ที่เกี่ยวข้องกับ อว.						
ยุทธศาสตร์ การจัดสรร	4. ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม						
แผนแม่บท (แผนแม่บท ย่อย)	15. พลังทางสังคม		16. การส่งเสริม เศรษฐกิจฐานราก		17. ความเสมอภาคและหลักประกันทางสังคม		
	15.1 การเสริมสร้างทุนทางสังคม	15.2 การรองรับสังคม สูงวัยเชิงรุก	16.1 การยกระดับ ศักยภาพการเป็น ผู้ประกอบการธุรกิจ	17.1 การคุ้มครองทางสังคมขั้นพื้นฐานและ หลักประกันทางเศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพ	17.2 มาตรการแบบ เจาะจงกลุ่มเป้าหมาย เพื่อแก้ปัญหาเฉพาะกลุ่ม		
แผนงาน (แผนงานรอง , แนวทาง ย่อย (ถ้ามี))	4.1 แผนงานยุทธศาสตร์ เสริมสร้างพลังทางสังคม	4.3 แผนงานยุทธศาสตร์ ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัด และกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ	4.4 แผนงานบูรณาการ เตรียมความพร้อมเพื่อ รองรับสังคมสูงวัย	4.5 แผนงานบูรณาการ พัฒนาและส่งเสริม เศรษฐกิจฐานราก	4.6 แผนงานยุทธศาสตร์ สร้างหลักประกันทางสังคม	4.7 แผนงานยุทธศาสตร์ สร้างความเสมอภาคทาง การศึกษา	4.8 แผนงานยุทธศาสตร์ มาตรการแบบเจาะจง กลุ่มเป้าหมายเพื่อแก้ปัญหา เฉพาะกลุ่ม
เป้าหมาย (แผนงาน, แผนงาน รอง+ แนวทางย่อย)	4.1 เป้าหมาย : แผนงาน ยุทธศาสตร์เสริมสร้างพลัง ทางสังคม	4.3 เป้าหมาย : แผนงาน ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการ พัฒนาจังหวัดและกลุ่ม จังหวัดแบบบูรณาการ	4.4 เป้าหมาย : แผนงาน บูรณาการเตรียมความ พร้อมเพื่อรองรับสังคมสูง วัย	4.5 เป้าหมาย : แผนงาน บูรณาการพัฒนาและ ส่งเสริมเศรษฐกิจฐานราก	4.6 เป้าหมาย : แผนงาน ยุทธศาสตร์สร้าง หลักประกันทางสังคม	4.7 เป้าหมาย : แผนงาน ยุทธศาสตร์สร้างความ เสมอภาคทางการศึกษา	4.8 เป้าหมาย : แผนงาน ยุทธศาสตร์มาตรการแบบ เจาะจงกลุ่มเป้าหมายเพื่อ แก้ปัญหาเฉพาะกลุ่ม
แนวทาง ย่อย				4.5.1 แนวทางย่อย ยกระดับศักยภาพการเป็น ผู้ประกอบการธุรกิจ			
เป้าหมาย				4.5.1 เป้าหมาย : แนวทางย่อยยกระดับ ศักยภาพการเป็น ผู้ประกอบการธุรกิจ			
นโยบาย จัดสรร งบประมาณ	4.1.4 สนับสนุนการต่อยอด การพัฒนามูลฐานทุนทาง สังคมและวัฒนธรรม โดย การอนุรักษ์และฟื้นฟู ทางสังคมและวัฒนธรรม ของแต่ละชุมชน ถ่ายทอด องค์ความรู้และภูมิปัญญา	4.1.2 ส่งเสริมการเพิ่มขีด ความสามารถของชุมชน ท้องถิ่นให้เข้มแข็ง สามารถบริหารจัดการ แก้ไขปัญหา เฝ้าระวัง เตือนภัย พัฒนาชุมชน ท้องถิ่นและพึ่งตนเองได้	4.1.5 สนับสนุนการเตรียม สังคมไทยให้พร้อมที่จะ รองรับสังคมสูงวัยทั้งในมิติ สุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อม ส่งเสริม ให้ผู้สูงอายุมีบทบาทและมี ส่วนร่วมทางเศรษฐกิจและ สังคม	4.2.1 เร่งรัดส่งเสริมการ ยกระดับศักยภาพการเป็น ผู้ประกอบการธุรกิจ โดย การเสริมสร้างองค์ความรู้ และพัฒนาทักษะให้กับกลุ่ม ผู้มีรายได้น้อย เพื่อ ยกระดับสู่การเป็น ผู้ประกอบการธุรกิจ	4.3.1 สนับสนุนการขยาย ฐานความคุ้มครองทาง สังคมขั้นพื้นฐาน โดยการ จัดระบบหรือมาตรการใน รูปแบบต่างๆ ให้สามารถ คุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐาน ของประชาชนทั้งการ บริการสังคม การ ประกันสังคม	4.3.2 สร้างความเป็นธรรม ในการเข้าถึงบริการ สาธารณสุข และการศึกษา โดยเฉพาะสำหรับผู้มี รายได้น้อยและกลุ่ม ผู้ด้อยโอกาส	4.3.5 ส่งเสริมการพัฒนา ระบบและกลไกในการให้ ความช่วยเหลือ กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการ ความช่วยเหลือเป็นพิเศษ อาทิ เด็ก สตรี ผู้สูงอายุ คนพิการ ผู้มีความ บกพร่องทางร่างกาย
เป้าหมาย บริการ อว.	3.1 การพัฒนา วิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต	3.1 การพัฒนา วิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต	3.1 การพัฒนา วิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต	3.1 การพัฒนา วิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต	3.1 การพัฒนา วิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต	1.2 การจัดการศึกษา มีคุณภาพ มาตรฐาน เปิดโอกาสในการ เข้าถึงที่หลากหลาย	3.1 การพัฒนา วิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต

	โครงสร้างการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2564 ที่เกี่ยวข้องกับ อว.							
ยุทธศาสตร์ การจัดสรร	5. ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม							
แผนแม่บท (แผนแม่บท ย่อย)	18. การเติบโตอย่างยั่งยืน				19. การบริหาร จัดการน้ำทั้งระบบ	24. อื่นๆ - ค่าใช้จ่ายสนับสนุนแผนแม่บทตามยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม		
	18.1 การสร้างการเติบโต อย่างยั่งยืนบนสังคม เศรษฐกิจสีเขียว	18.2 การสร้างการเติบโต อย่างยั่งยืนบนสังคม เศรษฐกิจภาคทะเล	18.3 การสร้างการเติบโต อย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็น มิตรต่อสภาพภูมิอากาศ	18.4 การจัดการมลพิษที่ มีผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมทั้งระบบให้ เป็นไปตามมาตรฐานสากล	19.1 การพัฒนาการจัดการน้ำ เชิงลุ่มน้ำทั้งระบบเพื่อเพิ่ม ความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ	5.3 การดำเนินการกิจ ยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุน ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการ เติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม	5.4 การดำเนินการกิจพื้นฐาน เพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ด้าน การสร้างการเติบโตบนคุณภาพ ชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	5.5 การดำเนินการกิจเพื่อ สนับสนุนยุทธศาสตร์ด้านการ สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
แผนงาน (แผนงานรอง , แนวทาง ย่อย (ถ้ามี))	5.1 แผนงานยุทธศาสตร์สร้าง การเติบโตอย่างยั่งยืน อนุรักษ์ ฟื้นฟู และป้องกันการทำลาย ทรัพยากรธรรมชาติ	5.2 แผนงานยุทธศาสตร์ สร้างการเติบโตอย่าง ยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจ ภาคทะเล	5.3 แผนงานยุทธศาสตร์ จัดการผลกระทบจากการ เปลี่ยนแปลงสภาวะ ภูมิอากาศ	5.4 แผนงานยุทธศาสตร์ จัดการมลพิษและ สิ่งแวดล้อม	5.6 แผนงานบูรณาการบริหาร จัดการทรัพยากรน้ำ	5.7 แผนงานยุทธศาสตร์เพื่อ สนับสนุนยุทธศาสตร์ด้านการ สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	5.8 แผนงานพื้นฐานด้านการ สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	5.9 แผนงานบุคลากรภาครัฐ (ด้านการสร้างการเติบโตบน คุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม)
เป้าหมาย (แผนงาน, แผนงาน รอง+ แนวทางย่อย)	5.1 เป้าหมาย : แผนงาน ยุทธศาสตร์สร้างการ เติบโตอย่างยั่งยืน อนุรักษ์ ฟื้นฟู และป้องกันการทำลาย ทรัพยากรธรรมชาติ	5.2 เป้าหมาย : แผนงาน ยุทธศาสตร์สร้างการ เติบโตอย่างยั่งยืนบน สังคมเศรษฐกิจภาคทะเล	5.3 เป้าหมาย : แผนงาน ยุทธศาสตร์จัดการ ผลกระทบจากการ เปลี่ยนแปลงสภาวะ ภูมิอากาศ	5.4 เป้าหมาย : แผนงาน ยุทธศาสตร์จัดการมลพิษ และสิ่งแวดล้อม	5.6 เป้าหมาย : แผนงาน บูรณาการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำ	5.7 เป้าหมาย : แผนงาน ยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุน ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการ เติบโตบนคุณภาพชีวิตที่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	5.8 เป้าหมาย : แผนงาน พื้นฐานด้านการสร้างการ เติบโตบนคุณภาพชีวิตที่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	5.9 เป้าหมาย : แผนงานบุ คลากรภาครัฐ (ด้านการสร้างการ เติบโตบนคุณภาพชีวิตที่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม)
แนวทาง ย่อย					5.6.1 แนวทางย่อยการ พัฒนาการจัดการน้ำเชิง ลุ่มน้ำทั้งระบบเพื่อเพิ่ม ความมั่นคงด้านน้ำของ ประเทศ			
เป้าหมาย					5.6.1 เป้าหมาย : แนวทางย่อยการ พัฒนาการจัดการน้ำเชิง ลุ่มน้ำทั้งระบบเพื่อเพิ่ม ความมั่นคงด้านน้ำของ ประเทศ			
นโยบาย จัดสรร งบประมาณ	5.1.1 ส่งเสริมการ สร้างการเติบโตอย่าง ยั่งยืนบนสังคม เศรษฐกิจสีเขียว โดย อนุรักษ์ ฟื้นฟูระบบ นิเวศและแหล่งที่อยู่ อาศัยตามธรรมชาติที่มี ความหลากหลายทาง ชีวภาพสูงฯ	5.1.2 ส่งเสริมการ สร้างการเติบโตอย่าง ยั่งยืนบนสังคม เศรษฐกิจภาคทะเล โดยปรับปรุง ฟื้นฟูและ สร้างทรัพยากรทาง ทะเลและชายฝั่งใหม่ทั้ง ระบบฯ	5.1.3 ส่งเสริมการ สร้างการเติบโตอย่าง ยั่งยืนบนสังคมที่เป็น มิตรต่อสภาพภูมิอากาศ พัฒนาระบบ ฐานข้อมูลกลางเพื่อ สนับสนุนการ ดำเนินงานด้านการลด ก๊าซเรือนกระจกฯ	5.1.4 เฝ้าระวังจัดการ มลพิษที่มีผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมทั้งระบบให้ เป็นไปตาม มาตรฐานสากล โดยการ สนับสนุนการจัดการ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิว ดิน แหล่งน้ำใต้ดิน และ แหล่งน้ำฯ	5.2.1 เฝ้าระวังพัฒนาการ จัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำทั้ง ระบบเพื่อเพิ่มความมั่นคง ด้านน้ำของประเทศ โดย จัดให้มีน้ำสะอาดเพียงพอ ต่อทุกครัวเรือนในชุมชน ชนบทฯ	5.3.1 สนับสนุนการดำเนิน ภารกิจยุทธศาสตร์ด้านการ สร้างการเติบโตบนคุณภาพ ชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	5.4.1 สนับสนุนประเด็น ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการ เติบโตบนคุณภาพชีวิตที่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็น ที่ 5.1 - 5.2	5.5.1 สนับสนุนภารกิจ ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการ เติบโตบนคุณภาพชีวิตที่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (บุคลากรภาครัฐ)
เป้าหมาย บริการ อว.	3.1 การพัฒนา วิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต	3.1 การพัฒนา วิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต	3.1 การพัฒนา วิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต	3.1 การพัฒนา วิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต	2.1 การสร้างความเข้มแข็ง ในการบริหารจัดการ งานวิจัย และการพัฒนา งานวิจัยและนวัตกรรมที่ ตอบโจทย์การพัฒนา ประเทศ 3.1 การพัฒนา วิทยาศาสตร์และนวัตกรรม เพื่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และคุณภาพ ชีวิต	3.1 การพัฒนา วิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต	2.1 การสร้างความ เข้มแข็งในการบริหาร จัดการงานวิจัย และการ พัฒนางานวิจัยและ นวัตกรรมที่ตอบโจทย์ การพัฒนาประเทศ 3.1 การพัฒนา วิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต	2.1 การสร้างความ เข้มแข็งในการบริหาร จัดการงานวิจัย และการ พัฒนางานวิจัยและ นวัตกรรมที่ตอบโจทย์ การพัฒนาประเทศ 3.1 การพัฒนา วิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต

	โครงสร้างการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2564 ที่เกี่ยวข้องกับ อว.			
ยุทธศาสตร์ การจัดสรร	6. ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ			
แผนแม่บท [แผนแม่บท ย่อย]	20. การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ			21. การต่อต้านการทุจริตและ ประพฤตินิชอบ
	20.4 การพัฒนาระบบ บริหารงานภาครัฐ	20.5 การสร้างและพัฒนา บุคลากรภาครัฐ	20.1 การพัฒนาบริการประชาชน	21.1 การป้องกันการทุจริตและ ประพฤตินิชอบ
แผนงาน [แผนงานรอง , แนวทาง ย่อย (ถ้ามี)]	6.1 แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาบริการประชาชนและพัฒนา ประสิทธิภาพภาครัฐ		6.2 แผนงานบูรณาการรัฐบาล ดิจิทัล	6.3 แผนงานบูรณาการต่อต้าน การทุจริตและประพฤตินิชอบ
เป้าหมาย [แผนงาน, แผนงาน รอง+ แนวทางย่อย]	6.1 เป้าหมาย : แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาบริการประชาชนและพัฒนา ประสิทธิภาพภาครัฐ		6.2 เป้าหมาย : แผนงานบูรณาการ รัฐบาลดิจิทัล	6.3 เป้าหมาย : แผนงานบูรณาการ ต่อต้านการทุจริตและประพฤตินิชอบ
แนวทาง ย่อย	6.1.4 แนวทางย่อยการพัฒนา ระบบบริหารงานภาครัฐ	6.1.5 แนวทางย่อยการสร้างและ พัฒนาบุคลากรภาครัฐ		6.3.1 แนวทางย่อยการป้องกันการ ทุจริตและประพฤตินิชอบ
เป้าหมาย	6.1.4 เป้าหมาย : แนวทางย่อยการ พัฒนาระบบบริหารงานภาครัฐ	6.1.5 เป้าหมาย : แนวทางย่อยการ สร้างและพัฒนาบุคลากรภาครัฐ		6.3.1 เป้าหมาย : แนวทางย่อยการ ป้องกันการทุจริตและประพฤตินิชอบ
นโยบาย จัดสรร งบประมาณ	6.1.5 เร่งรัดพัฒนาระบบ บริหารงานภาครัฐให้เป็นภาครัฐ ทันสมัย เปิดกว้าง มีความยืดหยุ่น เหมาะสมกับบริบทการพัฒนา ประเทศฯ	6.1.6 พัฒนากลไกการกำหนด เป้าหมายและนโยบายกำลังคนใน ภาครัฐให้มีมาตรฐาน เกิดผลลัพธ์ ในทางปฏิบัติฯ	6.1.7 เร่งรัดการพัฒนารูปแบบการ ให้บริการภาครัฐผ่านการนำ เทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ อย่างคุ้มค่า	6.2.2 ส่งเสริมการปฏิบัติหน้าที่ของ ข้าราชการ เจ้าหน้าที่ของรัฐ นักการเมือง และผู้บริหารประเทศ/ ท้องถิ่น/ชุมชนให้มีความใสสะอาด ปราศจากพฤติกรรมที่ส่อไปในทาง ทุจริต และมีธรรมาภิบาลในการ บริหารงานฯ
เป้าหมาย บริการ อว.	2.1 การสร้างความเข้มแข็งในการบริหารจัดการงานวิจัย และการพัฒนา งานวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ		2.1 การสร้างความเข้มแข็งในการ บริหารจัดการงานวิจัย และการ พัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบ โจทย์การพัฒนาประเทศ	4.1 อว. มีระบบจัดการมุ่ง ผลสัมฤทธิ์ และคุ้มค่าต่อการลงทุน ในการจัดการศึกษา และการวิจัย เพื่อตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ



(ร่าง) เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Objectives and Key Results: OKR) สำหรับ พ.ศ. 2563-2565

ฉบับวันที่ 8 พฤศจิกายน 2562

แพลตฟอร์มที่ 1 การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2570)

OKR
O1 พัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไปสู่การเป็นประเทศรายได้สูง
KR1.1 นักวิจัยและพัฒนาเพิ่มเป็น 30 คนต่อประชากร 10,000 คน
KR1.2 สัดส่วนแรงงานที่ได้รับการยกระดับทักษะขั้นสูงที่จำเป็นต่องานในปัจจุบันและอนาคตร้อยละ 20 ของแรงงานในภาคอุตสาหกรรมและการบริการทั้งหมด
KR1.3 สถาบันวิจัย / ศูนย์วิจัยชั้นนำของโลก จำนวน 10 แห่ง
KR1.4 สัดส่วนบัณฑิต/ผู้สำเร็จการศึกษาใหม่มีทักษะตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70
KR1.5 สัดส่วนบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรม (STEM degrees) เพิ่มขึ้นร้อยละ 60

โปรแกรมที่ 1 สร้างระบบผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKR
O1.1 พัฒนาระบบนิเวศเพื่อการพัฒนาและใช้กำลังคนคุณภาพตรงความต้องการของประเทศ
KR1.1.1 มีระบบที่สามารถนำไปใช้เพื่อการประมาณการและวางแผนความต้องการพัฒนากำลังคนของระบบวิจัย และความต้องการของประเทศภายใต้การเปลี่ยนแปลงของโลก
KR1.1.2 มีระบบในการสร้างและสนับสนุนเส้นทางอาชีพนักวิจัยและความต่อเนื่องของการวิจัย เพื่อเพิ่มจำนวนนักวิจัยและพัฒนาเป็น 25 คนต่อประชากร 10,000 คน
KR1.1.3 มีระบบพัฒนากำลังคนร่วมระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับภาคเอกชน เพื่อพัฒนาบัณฑิตคุณภาพ/ผู้สำเร็จการศึกษาใหม่ที่มีทักษะตรงหรือใกล้เคียงกับที่ตลาดงานต้องการ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70
KR1.1.4 มีระบบและกลไกดึงดูดและสนับสนุนการเคลื่อนย้ายบุคลากรวิจัยและผู้เชี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายบุคลากร อย่างน้อย 1,000 คน และมีการดูดซับองค์ความรู้และเทคโนโลยี

โปรแกรมที่ 2 ผลิตกำลังคนระดับสูงรองรับ EEC และระบบเศรษฐกิจสังคมของประเทศ

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKR
O1.2 มีกำลังคนระดับสูงรองรับ EEC และระบบเศรษฐกิจสังคมของประเทศ
KR1.2.1 นวัตกรรมจัดการและการฝึกอบรม เพื่อพัฒนากำลังคนระดับสูง ที่สามารถตอบสนองความต้องการของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสอดคล้องต่อความต้องการของการพัฒนาพื้นที่ EEC
KR1.1.2 แรงงานมีทักษะระดับสูง ตรงกับความต้องการเพื่อการพัฒนา EEC โดยการจัดหาและพัฒนาบุคลากรรองรับ 10 อุตสาหกรรมในพื้นที่ EEC ให้ได้ 188,000 คน

โปรแกรมที่ 3 ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKR
O1.3 พัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทักษะเพื่ออนาคต
KR1.3.1 มีระบบจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ได้รับการยอมรับ ที่ทำให้บุคลากรของประเทศไทยมีชุดความรู้ทักษะที่จำเป็นสำหรับอนาคต ที่สามารถปรับตัวจากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและรูปแบบธุรกิจอย่างฉับพลัน (disruption)
KR1.3.2 ระบบการเรียนรู้ การเสริมทักษะใหม่ และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เข้าถึงได้สำหรับทุกคน ที่ถูกนำไปใช้อย่างทั่วไปและได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับ

OKR
KR1.3.3 มีพื้นที่และนิเวศการเรียนรู้ที่ได้มาตรฐาน เข้าถึงได้ และถูกนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สำหรับคนทุกวัย โดยเฉพาะเยาวชน เพื่อเสริมการมีทักษะแห่งอนาคต โดยเฉพาะทักษะด้านวิจัย วิศวกรรม และนวัตกรรม หรือวิทยาการที่สำคัญต่างๆ เช่น การสร้างโรงประลองต้นแบบทางวิศวกรรม (Fabrication Lab for STEM) พิพิธภัณฑสถานเพื่อการเรียนรู้ ทุกเมือง

โปรแกรมที่ 4 ส่งเสริมปัญญาประดิษฐ์เป็นฐานขับเคลื่อนประเทศในอนาคต (AI for All)

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKR
O1.4 พัฒนากำลังคนที่สามารถสร้าง พัฒนาเครื่องมือทางปัญญาประดิษฐ์ และทำงานโดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และส่งเสริมการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อเป็นฐานในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ
KR1.4.1 เด็กและเยาวชนมีความเข้าใจและทักษะพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ และปัญญาประดิษฐ์ ที่สามารถนำไปใช้งานพื้นฐานได้ จำนวน 200,000 คน
KR1.4.2 บุคลากรที่มีทักษะพื้นฐานด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และปัญญาประดิษฐ์ หรือการพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีด้านปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถนำไปใช้งานได้ จำนวน 200,000 คน
KR1.4.3 ผู้ประกอบการ SMEs ที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานหรือเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ หรือบริการด้วยเทคโนโลยี AI จำนวน 5,000 ราย
KR1.4.4 นักวิจัยด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ขั้นสูงและปัญญาประดิษฐ์ และนักออกแบบพัฒนาขั้นแนวหน้าเพิ่มขึ้นจำนวน 100 คน

โปรแกรมที่ 5 ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า และการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKR
O1.5a พัฒนาระบบนิเวศการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยขั้นแนวหน้าที่ส่งเสริมและอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยและนวัตกรรม
KR1.5a.1 มีระบบบริหารจัดการการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยขั้นแนวหน้าที่มีประสิทธิภาพ สามารถผลิตผลงานวิจัยที่นำไปต่อยอดสู่การใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมได้เพิ่มขึ้นทุกปี
KR1.5a.2 โครงสร้างพื้นฐานการวิจัยพื้นฐานของประเทศและการวิจัยขั้นแนวหน้าที่เพียงพอที่มีกระบวนการประเมินประสิทธิภาพและคุณภาพ
O1.5b พัฒน่องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของคนไทย สร้างโอกาสให้คนไทยเป็นเจ้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อโจทย์ท้าทายในอนาคต
KR1.5b.1 องค์กรความรู้และกระบวนทัศน์ใหม่ทางมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์ที่สร้างความเข้าใจและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสังคม หรือวิทยาการที่สำคัญที่ประเทศต้องมีในอนาคตอย่างน้อย 5 เรื่องต่อปี
KR1.5b.2 จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (Top-tier Journals) ที่อยู่ในฐานข้อมูลที่ได้รับการยอมรับ เพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5 ต่อปี และติดอันดับ 1 ของ ASEAN ภายใน 2570
KR1.5b.3 ผลงานวิจัยที่เป็นการค้นพบสิ่งใหม่ (New Discovery) การทำสำเร็จเป็นครั้งแรกในโลก (First in Class) หรือการสร้างสิ่งที่ดีที่สุดในโลก (Best in Class) อย่างน้อย 3 เรื่อง
KR1.5b.4 เครือข่ายนักวิจัยไทยมีส่วนร่วมใน global research value chain เกิดโครงการวิจัยร่วมกับกลุ่มวิจัยสำคัญของโลกหรือได้รับทุนวิจัยจากหน่วยงานให้ทุนสำคัญของโลก เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี
KR1.5b.5 ธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีเข้มข้น (Deep-tech) ที่มีการพัฒนาเทคนิคทางด้านวิศวกรรมหรือต้นแบบ (Prototype) ที่เกิดจากงานวิจัยขั้นแนวหน้า อย่างน้อย 10 บริษัท
KR1.5b.6 มีระบบที่เก็บหรือเชื่อมโยงวิทยาการหรือองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และเทคโนโลยีของประเทศ ทั้งเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และผู้ถือครองงานความรู้ในปัจจุบันที่สามารถเข้าถึงและสืบค้นและเป็นที่ยอมรับ ตลอดจนมีการวิเคราะห์วิทยาการสำคัญที่ประเทศต้องมีในอนาคต

โปรแกรมที่ 6 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยที่สำคัญ

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKR
O1.6 โครงสร้างพื้นฐานเพื่อการวิจัยในสเกลใหญ่ที่จำเป็นต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์และความมั่นคงของประเทศได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสม
KR1.6.1 จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (Top-tier Journals) อย่างน้อย 20 ฉบับ ต่อปี
KR1.6.2 จำนวนผลงานวิจัยและเทคโนโลยีที่จดสิทธิบัตร หรือถูกนำไปใช้สร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ เพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 10 ต่อปี
KR1.6.3 มูลค่าการลงทุนของบริษัทที่ใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานเพิ่มเป็น 2 เท่า ภายใน 5 ปี
KR1.6.4 เทคโนโลยีต้นแบบหรือนวัตกรรมจากการประยุกต์ใช้โครงสร้างพื้นฐาน อย่างน้อย 5 ต้นแบบต่ออุตสาหกรรมนั้น
KR1.6.5 โครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการทดสอบในระดับอุตสาหกรรม (Pilot Plant) ที่ภาคเอกชนร่วมลงทุน จำนวน 5 แห่ง

แพลตฟอร์มที่ 2 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2570)

OKR
O2 คนทุกช่วงวัยมีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีคุณค่า และสามารถจัดการปัญหาท้าทายเร่งด่วนสำคัญทางสังคมของประเทศได้อย่างเหมาะสม ด้วยองค์ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยและนวัตกรรม
KR2.1 ประชาชนในประเทศไทยมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นจากการมีสภาพแวดล้อมที่ดี ได้แก่ - มีการบริหารจัดการน้ำที่ดีทำให้ความเสียหายที่เกิดจากน้ำท่วมและน้ำแล้งลดลงร้อยละ 50 - มีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงร้อยละ 20 - 25 ในปี 2573 เทียบกับกรณีปกติ - มีจำนวนวันที่ปริมาณ PM2.5 เกินค่ามาตรฐานลดลง - ลดปริมาณขยะลงร้อยละ 20
KR2.2 ประเทศไทยมีคะแนนดัชนีการพัฒนามนุษย์ (HDI) เพิ่มสูงขึ้น และติดอันดับ 1 ใน 3 ของ ASEAN
KR2.3 การแก้ปัญหาภาระโรคที่เป็นปัญหา 1 ใน 3 ของประเทศ
KR2.4 อัตราผลิตภาพการผลิตของภาคเกษตรเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.2 ในปี 2565 และเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 1.0 ในปี 2570
KR2.5 ประชากรที่มีอายุเกิน 60 ปี ร้อยละ 80 มีสุขภาพดีและพึ่งพาตัวเองได้

โปรแกรมที่ 7 โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และการเกษตร

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKR
O2.7 ใช้ความรู้ การวิจัยและนวัตกรรม เพื่อจัดการกับปัญหาท้าทายเร่งด่วนสำคัญของประเทศในด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การเกษตร และบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน
KR2.7.1 ลดขยะครัวเรือนลงร้อยละ 10 ต่อปี ลดขยะอุตสาหกรรมร้อยละ 10 ต่อปี และเพิ่มอัตราการนำขยะจากทุกกระบวนการกลับมาใช้ขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี
KR2.7.2 จำนวนวันที่มีปริมาณ PM2.5 เกินค่ามาตรฐาน (50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ลดลง
KR2.7.3 ลดความเสี่ยงหรือความเสียหายจากการขาดแคลนน้ำและอุทกภัยลงร้อยละ 50
KR2.7.4 อัตราผลิตภาพการผลิตของภาคเกษตรเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.2
KR2.7.5 ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงร้อยละ 20 - 25 ในปี 2573 เทียบกับกรณีปกติ โดยเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียนร้อยละ 30 ในปี 2579 และลดความเข้มข้นการใช้พลังงานลงร้อยละ 30 ในปี 2579 เทียบกับปี 2553
KR2.7.6 อัตราการสูญเสียแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ รวมทั้งพื้นที่ป่าไม้และระบบนิเวศชายฝั่งลดลงร้อยละ 50 จากปีฐาน 2557

โปรแกรมที่ 8 สังคมสูงวัย

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKR
O2.8 พัฒนาคนในทุกช่วงวัยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถดำรงชีวิตด้วยตนเองได้อย่างมีคุณค่า และสร้างโลกที่เอื้อต่อการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข พร้อมรับสังคมสูงวัย
KR2.8.1 ประชากรที่มีอายุเกิน 60 ปี มีสุขภาพดีและพึ่งพาตัวเองได้ และลดอุบัติการณ์การเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCDs) และโรคที่เกิดในผู้สูงอายุ เช่น อัลไซเมอร์ และพาร์กินสัน
KR2.8.2 มีผลงานวิจัยเชิงบูรณาการที่สะท้อนคุณค่าผู้สูงอายุเพื่อยกระดับคุณภาพ และพัฒนาสวัสดิภาพของผู้สูงอายุที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบาย จำนวน 5 เรื่อง
KR2.8.3 เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่ช่วยเหลือการดำรงชีวิต (Assisted living) สำหรับผู้สูงอายุและคนพิการให้สามารถดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานสากล จำนวนอย่างน้อย 15 เรื่อง/ปี ครอบคลุมผู้สูงอายุและคนพิการที่เข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
KR2.8.4 นวัตกรรมทางสังคมที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้คนทุกวัยใช้ชีวิตร่วมกันในสังคมอย่างมีคุณภาพ มีแรงยึดเหนี่ยวทางสังคม (Social cohesion) และผู้สูงอายุสามารถใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างเต็มภาคภูมิ
KR2.8.5 นวัตกรรมเมืองที่ใช้หลักการ Universal Design ที่มีการออกแบบให้เป็นมิตรต่อผู้สูงอายุ คนพิการ และประชากรทุกช่วงวัย อย่างน้อย 30 เมืองตามภูมิภาค

โปรแกรมที่ 9 สังคมคุณภาพและความมั่นคง

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKR
O2.9 สร้างสังคมที่มีการอยู่ร่วมกันอย่างสมานฉันท์ มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจสังคม และมีการเสริมพลังเพื่อสร้างความมั่นคงทางสังคม
KR2.9.1 นโยบายหรือมาตรการเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลก ที่ได้จากองค์ความรู้ที่สร้างขึ้น จำนวน 5 นโยบายหรือมาตรการ
KR2.9.2 จำนวนข้อพิพาทในประเทศกรณีความไม่เป็นธรรมลดลงร้อยละ 5
KR2.9.3 ภาวะโรคที่เป็นปัญหา 1 ใน 3 ของประเทศ ลดลงร้อยละ 5 ต่อปี
KR2.9.4 อัตราการตายและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุลดลงร้อยละ 5 ต่อปี

แพลตฟอร์มที่ 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2570)

OKR
O3 ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศด้วยการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม
KR3.1 อันดับขีดความสามารถในการแข่งขันด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดโดย IMD อยู่ใน 30 อันดับแรก
KR3.2 อันดับความสามารถด้านนวัตกรรมของไทย วัดจากดัชนีความสามารถด้านนวัตกรรมของโลก (Global Innovation Index) อยู่ใน 30 อันดับแรก
KR3.3 สัดส่วนการพัฒนาเทคโนโลยีของตนเองต่อการพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอก 10:90 เป็น 30:70
KR3.4 การเติบโตของอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ใหม่ (New S-Curves) เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 8 ต่อปี
KR3.5 จำนวนวิสาหกิจที่ลงทุนด้านวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม อย่างน้อย 100 ล้านบาทต่อปี เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 10 ของจำนวนวิสาหกิจทั้งหมดที่ลงทุนด้านวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม

โปรแกรมที่ 10 ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKR	
O3.10a พัฒนาและยกระดับความสามารถการแข่งขันของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ด้วยการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม	
KR3.10a.1	การลงทุนวิจัยและนวัตกรรมของผู้ประกอบการไทยในอุตสาหกรรม S-Curves เพิ่มขึ้นร้อยละ 15 ต่อปี
KR3.10a.2	จำนวนผู้ประกอบการไทยขนาดกลางและขนาดย่อมในอุตสาหกรรม S-Curves ที่ลงทุนพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี
KR3.10a.3	การขาดดุลการชำระเงินทางเทคโนโลยี (Technology balance of payment) ลดลง 100,000 ล้านบาท
O3.10b ต่อยอดอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์และวางรากฐานการพัฒนาเศรษฐกิจภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG Economy)	
KR3.10b.1	มูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดจากเศรษฐกิจ BCG (เกษตรและอาหาร การแพทย์สุขภาพ การท่องเที่ยว และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ พลังงานและวัสดุชีวภาพ) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 25 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ
KR3.10b.2	การจ้างงานแรงงานที่ใช้ความรู้และทักษะ (Knowledge Worker) ในอุตสาหกรรมเป้าหมาย BCG เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 1,000,000 ตำแหน่ง
KR3.10b.3	วิสาหกิจฐานนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจ BCG เพิ่มขึ้น 10,000 ราย
KR3.10b.4	ปริมาณขยะลดลง 16.5 ล้านตันต่อปี

โปรแกรมที่ 11 สร้างและยกระดับศักยภาพวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) พัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม และพื้นที่เศรษฐกิจนวัตกรรม

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKR	
O3.11a พัฒนาวิสาหกิจฐานนวัตกรรมที่มีศักยภาพเติบโตได้อย่างก้าวกระโดด	
KR3.11a.1	วิสาหกิจเริ่มต้นที่จัดตั้งใหม่และอยู่รอดเกิน 3 ปี จำนวน 1,000 ราย
KR3.11a.2	วิสาหกิจเริ่มต้นที่มีมูลค่าบริษัทมากกว่า 1 พันล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐ จำนวน 1 ราย
O3.11b พัฒนาและเพิ่มการใช้ประโยชน์พื้นที่เศรษฐกิจนวัตกรรม (Economic Zone of Innovation)/อุทยานวิทยาศาสตร์ (Science Parks)/ระเบียงนวัตกรรมภาคตะวันออก (EECi)/เมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis)	
KR3.11b.1	ผู้ประกอบการที่มาใช้ประโยชน์ในพื้นที่เศรษฐกิจนวัตกรรม/อุทยานวิทยาศาสตร์/EECi/เมืองนวัตกรรมอาหาร มีจำนวนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี
KR3.11b.2	มูลค่าการลงทุนวิจัยและพัฒนานวัตกรรมของบริษัทที่มาใช้ประโยชน์ในพื้นที่เศรษฐกิจนวัตกรรม/อุทยานวิทยาศาสตร์/EECi/เมืองนวัตกรรมอาหาร เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี
O3.11c ปรับปรุงกฎระเบียบและกฎหมาย พัฒนามาตรการและแรงจูงใจ รวมถึงการบริการภาครัฐ ให้เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจนวัตกรรม (Ease of doing innovation business) ของผู้ประกอบการ	
KR3.11c.1	อันดับนโยบายของภาครัฐที่มีต่อวิสาหกิจและผู้ประกอบการด้านการสนับสนุนและความสอดคล้องของนโยบาย อยู่ในอันดับที่ 15
KR3.11c.2	สินค้าหรือบริการในบัญชีนวัตกรรมไทยได้รับการจัดซื้อจัดจ้างโดยหน่วยงานภาครัฐเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี

โปรแกรมที่ 12 โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKR	
O3.12a ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการบริการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของอาเซียน	
KR3.12a.1	ประเทศไทยมีความสามารถทางการวัดและวิเคราะห์สูงสุด 1 ใน 5 ของเอเชีย และมีอุตสาหกรรมบริการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่ใหญ่ที่สุดในอาเซียน
KR3.12a.2	บริการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบมีคุณภาพระดับโลก
O3.12b สินค้าและบริการสำคัญทางเศรษฐกิจและวัฒนธรรมที่ผ่านการรับรองมาตรฐานในประเทศสามารถแข่งขันและเป็นที่ยอมรับในตลาดโลก	
KR3.12b.1	เครื่องหมายคุณภาพของไทยได้รับการยอมรับในคุณค่าและคุณภาพทัดเทียมเครื่องหมายคุณภาพสินค้าของ EU และญี่ปุ่น โดยเฉพาะกลุ่มสินค้าเกษตรและสินค้าวัฒนธรรม
KR3.12b.2	การส่งออกสินค้าเกษตรและสินค้าวัฒนธรรมที่ได้รับตราเครื่องหมายคุณภาพของไทยเพิ่มมากขึ้น

แพลตฟอร์มที่ 4 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2570)

OKR
O4 กระจายความเจริญและสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจสังคมท้องถิ่น ด้วยความรู้และนวัตกรรม
KR4.1 ตำบลร้อยละ 50 ของประเทศเข้าสู่กระบวนการนำเอาความรู้และนวัตกรรมไปใช้เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต
KR4.2 คนจนกลุ่มรายได้ร้อยละ 40 ล่างมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 15 ต่อปี
KR4.3 จำนวนเมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจที่มีการพัฒนาศูนย์เศรษฐกิจ แหล่งที่อยู่อาศัย และคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเมืองอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
KR4.4 ดัชนีการพัฒนายอย่างทั่วถึง (Inclusive Development Index: IDI จัดทำโดย World Economic Forum (WEF)) ของไทย ถูกจัดอันดับอยู่ใน 10 อันดับแรก ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา
KR4.5 ช่องว่างความเหลื่อมล้ำระหว่างพื้นที่ลดลง โดยความแตกต่างระหว่างสัดส่วนกลุ่มประชากรที่มีรายได้ต่อหัวมากที่สุด 20% บนกับ 20% ล่างของจังหวัด ไม่เกิน 3 เท่า

โปรแกรมที่ 13 นวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรม

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKR
O4.13 เพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนา การพึ่งตนเองและการจัดการตนเองบนฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
KR4.13.1 เกิดนวัตกรรมชุมชน เพื่อยกระดับรายได้ให้กับชุมชน ปีละ 1,000 นวัตกรรม
KR4.13.2 จำนวน smart Community /ชุมชนนวัตกรรม มีความสามารถในการพัฒนาการพึ่งตนเองและจัดการตนเอง เพิ่มขึ้น 3,000 ชุมชน
KR4.13.3 มูลค่าเศรษฐกิจสร้างสรรค์บนฐานทุน ทรัพยากร วัฒนธรรมในพื้นที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี

โปรแกรมที่ 14 ขจัดความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKR
O4.14 ประชากรกลุ่มยากจนหลุดพ้นจากความยากจนอย่างยั่งยืน และสามารถเข้าถึงทรัพยากร การศึกษา สวัสดิการต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตได้อย่างเท่าเทียม
KR4.14.1 ระบบวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อติดตามกลุ่มเป้าหมายคนจนที่มีความแม่นยำ เพื่อให้การจัดสรรสวัสดิการรัฐมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น
KR4.14.2 คนจนไม่น้อยกว่า 20,000 คน ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะเพื่อปรับเปลี่ยนเป็น knowledge worker หรือ smart farmer มีรายได้และคุณภาพชีวิตดีขึ้น

โปรแกรมที่ 15 เมืองน่าอยู่และการกระจายศูนย์กลางความเจริญ

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKR
O4.15 พัฒนาเมืองศูนย์กลางในภูมิภาคในการสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในเมืองและเชื่อมโยงความเจริญสู่ชนบท
KR4.15.1 เมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่และเป็น Smart City ในภูมิภาค 30 เมือง โดยมีแผนการสร้างงานในเขตเมืองหลักและเมืองโดยรอบ และมีกลุ่ม 10 เมืองเด่น
KR4.15.2 ผลิตภัณฑ์มวลรวมของเมืองศูนย์กลาง และเมืองโดยรอบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี
KR4.15.3 กลไกพัฒนาพื้นที่และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีขีดความสามารถและประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นในการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่
KR4.15.4 รูปธรรมความร่วมมือระหว่างจังหวัดชายแดนที่เชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้านในด้านเศรษฐกิจและวัฒนธรรม

โปรแกรมที่ 16 ปฏิรูประบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
(Reinventing Universities & Research Institutes)

(ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

OKR (เฉพาะด้าน ววน.)	
Ox.16	พัฒนาระบบ อววน. ให้เชื่อมโยงเป็นเนื้อเดียวกัน เพื่อให้เกิดระบบนิเวศที่เอื้อต่อการตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ สร้างงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
KR16.1	เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และบทบาทเชิงรุกของไทยในเวทีโลก ผ่านการยกระดับความร่วมมือด้าน อววน. กับต่างประเทศ ทั้งในระดับประเทศและระดับหน่วยงาน
KR16.2	สร้างความเป็นเลิศของระบบอุดมศึกษาไทยในระดับนานาชาติผ่านการยกระดับความร่วมมือด้าน อววน. กับต่างประเทศ ทั้งในระดับประเทศและในระดับหน่วยงาน
KR16.3	มหาวิทยาลัยมุ่งเน้นวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมขั้นสูงในพื้นที่เมืองนวัตกรรมในระยะเปียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (ECCi) เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของภาคอุตสาหกรรมเป้าหมาย ประกอบด้วย 1) ARIPOLIS 2) BIOPOLIS 3) SPACE KRENOVAPOLIS
KR16.4	ระบบจัดสรรและบริหารงบประมาณด้าน ววน. แบบบูรณาการที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ ผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมในรูปแบบ Multi-year, Block grant ที่เกิดประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล ปฏิบัติงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ มีต้นทุนหรือการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม มีความคุ้มค่า
KR16.5	มีระบบติดตามประเมินผลการลงทุนด้าน ววน. ที่วัดได้ทั้งประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความคุ้มค่าในการลงทุน

Roadmap ของการปรับปรุงเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Objectives and Key Results: OKR)

เดือน	พ.ย. 62				ธ.ค. 62	ม.ค. 63	ก.พ. 63	มี.ค. 63
กิจกรรม/ สัปดาห์	1	2	3	4	1-4	1-4	1-4	1-4
1. ประกาศ Framework OKR เพื่อเป็นแนวทางและปรับปรุง	←→							
2. จัดประชุมร่วมกับหน่วยบริหารจัดการทุนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง		←→						
3. สรุป OKR สำหรับปี 2564				←→				
4. พัฒนา Baseline OKR สำหรับปี 2565					←→			