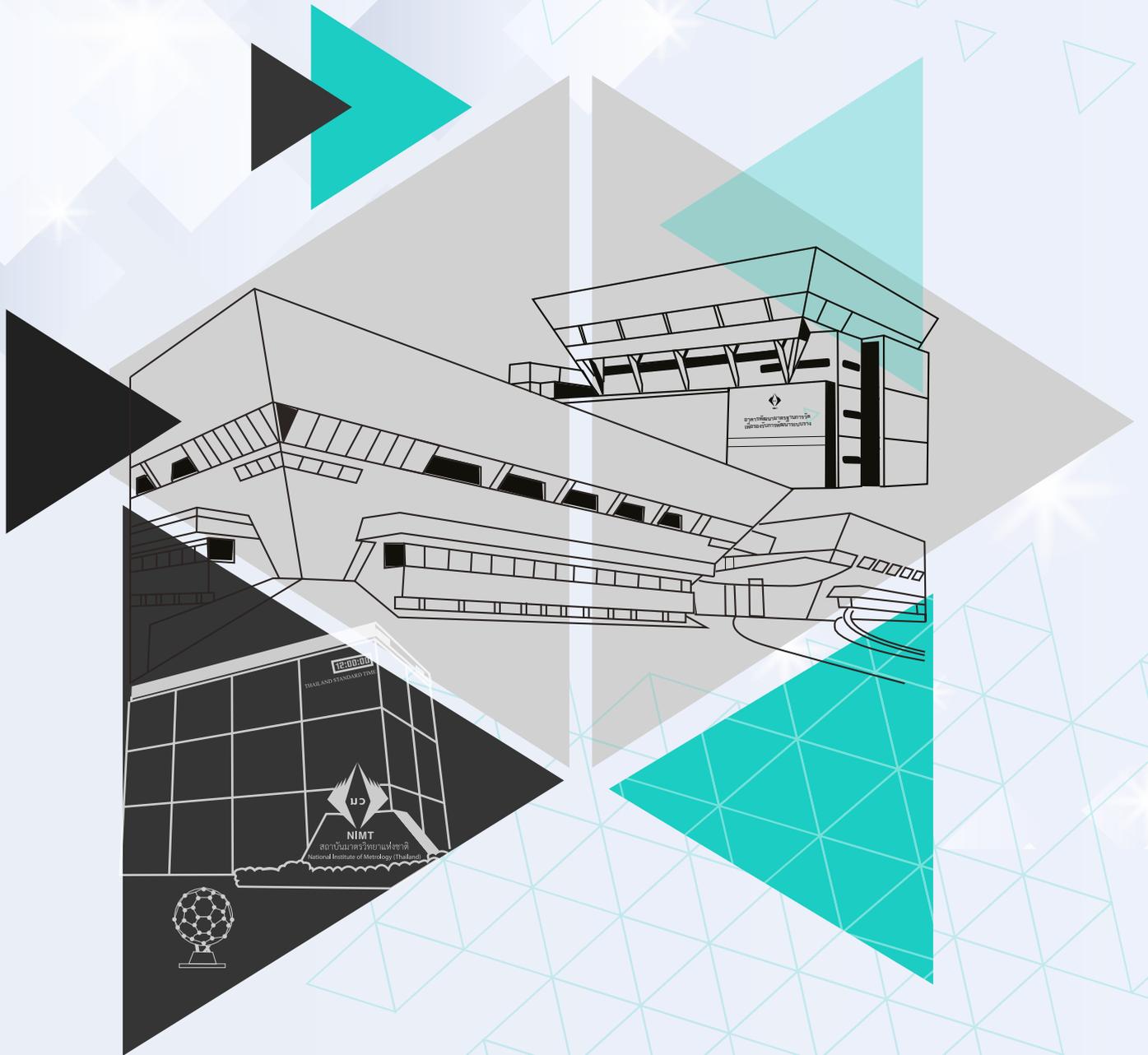


แผนปฏิบัติการรายปี

พ.ศ. 2569



สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
National Institute of Metrology (Thailand)

จัดทำโดย
กลุ่มงานยุทธศาสตร์และประเมินผล
ฝ่ายนโยบายและยุทธศาสตร์

คำนำ

ตามที่สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กำหนดให้ “หน่วยงานของรัฐ” ได้แก่ หน่วยงานที่เป็นของรัฐไม่ว่าจะเป็นส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน หรือในรูปแบบอื่นใด จัดทำแผนระดับที่ 3 เพื่อถ่ายทอดเป้าหมายและประเด็นการพัฒนาของแผนระดับที่ 1 และแผนระดับที่ 2 ไปสู่การปฏิบัติ และตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์ และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 ที่กำหนดให้ทุกหน่วยงานของรัฐต้องจัดทำแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี และแผนปฏิบัติการรายปี นั้น

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ จึงจัดทำแผนปฏิบัติการรายปี พ.ศ. 2569 ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาตินี้ เพื่อให้หน่วยงานในสังกัดทุกระดับใช้เป็นกรอบในการดำเนินงานและเป็นเครื่องมือสำหรับการบริหารจัดการ การกำกับดูแล ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความคุ้มค่าและประโยชน์สูงสุดต่อการบริหารราชการแผ่นดินในภาพรวม โดยแผนปฏิบัติการรายปี พ.ศ. 2569 มีองค์ประกอบทั้งสิ้น 4 ส่วน ตามแนวทางการจัดทำแผนปฏิบัติราชการของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ดังนี้

ส่วนที่ 1 บทสรุปผู้บริหาร

ส่วนที่ 2 ความสอดคล้องกับแผน 3 ระดับ ตามนัยของมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560 ซึ่งข้อมูลประกอบด้วย

- แผนระดับที่ 1 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี
- แผนระดับที่ 2 ได้แก่ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13
- แผนระดับที่ 3 ได้แก่ (1) นโยบายสำคัญของรัฐบาลที่แถลงต่อรัฐสภา เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2567 (2) กรอบประเด็นยุทธศาสตร์ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) พ.ศ. 2569 (3) (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบมาตรวิทยาแห่งชาติ ระยะที่ 4 (พ.ศ. 2566 – 2570) ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ (มว.) และ (4) แผนระดับที่ 3 แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ (มว.)

ส่วนที่ 3 ความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) แห่งสหประชาชาติ

ส่วนที่ 4 สาระสำคัญของแผนปฏิบัติการรายปี พ.ศ. 2569 ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ซึ่งข้อมูลประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ เป้าหมายและตัวชี้วัด แผนงาน/โครงการ รวมทั้งกรอบวงเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2569 ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารแผนปฏิบัติการรายปี พ.ศ. 2569 ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ จะเป็นประโยชน์แก่ผู้เกี่ยวข้องทุกท่านต่อไป

กลุ่มงานยุทธศาสตร์และประเมินผล

ฝ่ายนโยบายและยุทธศาสตร์

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญแผนภาพ	ค
ส่วนที่ 1 บทสรุปผู้บริหาร	1
ส่วนที่ 2 ความสอดคล้องกับแผน 3 ระดับ ตามนัยของมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560	3
2.1 ยุทธศาสตร์ชาติ (แผนระดับที่ 1)	3
2.2 แผนระดับที่ 2 (เฉพาะที่เกี่ยวข้อง)	6
2.3 แผนระดับที่ 3 (ที่เกี่ยวข้อง)	14
ส่วนที่ 3 ความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) แห่งสหประชาชาติ	15
ส่วนที่ 4 สาระสำคัญของแผนปฏิบัติการรายปี พ.ศ. 2569	17
4.1 ภาพรวมของแผนปฏิบัติการรายปี	17
4.2 แผนย่อยภายใต้แผนปฏิบัติการรายปี (การดำเนินงานเรื่อง / ประเด็นต่าง ๆ)	25
4.3 ประมาณการวงเงินงบประมาณ พ.ศ. 2569	32
ส่วนที่ 5 ภาคผนวก	
ภาคผนวก 1 กรอบงบประมาณรายจ่ายที่ต้องใช้ในการดำเนินโครงการ / กิจกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จำแนกตามแหล่งทุน	43
ภาคผนวก 2 ความสอดคล้องของการดำเนินโครงการ / กิจกรรมกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ ยุทธศาสตร์ชาติ แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 นโยบายของรัฐบาล และยุทธศาสตร์จัดสรรงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จำแนกตามประเด็นแผนแม่บทฯ	46
ภาคผนวก 3 แผนการดำเนินโครงการ / กิจกรรม และการใช้จ่ายงบประมาณตามประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าหมาย และผลลัพธ์สำคัญ (Key Result) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569	65
ภาคผนวก 4 เปรียบเทียบการดำเนินโครงการ/กิจกรรมและงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2568 - 2569	121
ภาคผนวก 5 ผลลัพธ์สำคัญ (KR) ผลผลิต (KPI) และค่าเป้าหมายตามแผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ	128
ภาคผนวก 6 กรอบประเด็นยุทธศาสตร์กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569	133

สารบัญแผนภาพ

		หน้า
แผนภาพที่ 1	แผนภาพแสดงความสอดคล้องกับแผน 3 ระดับ ของแผนปฏิบัติการรายปี พ.ศ. 2569	39
แผนภาพที่ 2	แผนภาพแสดงกรอบประเด็นยุทธศาสตร์ของแผนปฏิบัติการรายปี พ.ศ. 2569	40
แผนภาพที่ 3	แผนภาพแสดงกรอบงบประมาณตามประเด็นยุทธศาสตร์และแผนงานจัดสรร งบประมาณของแผนปฏิบัติการรายปี พ.ศ. 2569	41

แผนปฏิบัติการรายปี พ.ศ. 2569

ของ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ

ส่วนที่ 1 บทสรุปผู้บริหาร

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ได้จัดทำแผนปฏิบัติการรายปี พ.ศ. 2569 เพื่อเป็นทิศทางการดำเนินงานที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์จัดตั้งและพันธกิจของสถาบัน มุ่งสู่วิสัยทัศน์ “เป็นเลิศทางการวัด สร้างนวัตกรรมเพื่อเทคโนโลยีอนาคตและยกระดับคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน” โดยมีการกำหนดประเด็นการดำเนินงานผลสัมฤทธิ์ เป้าหมาย และตัวชี้วัดที่มีความเชื่อมโยงสอดคล้องกับแผนระดับ 1 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนระดับ 2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 รวมทั้ง มีความเชื่อมโยงกับแผนระดับ 3 ได้แก่ (1) นโยบายสำคัญของรัฐบาลที่แถลงต่อรัฐสภา เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2567 (2) กรอบประเด็นยุทธศาสตร์กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) พ.ศ. 2569 (3) (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบมาตรวิทยาแห่งชาติ ระยะที่ 4 (พ.ศ. 2566 – 2570) ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ และ (4) แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ซึ่งประกอบด้วย 5 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยกระดับความสามารถทางการวัด เพื่อเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาที่ยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยาที่เข้มแข็ง

ยุทธศาสตร์ที่ 3 บูรณาการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 เปลี่ยนผ่านมาตรวิทยาสู่ยุคดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสู่ความเป็นเลิศ

โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติได้รับจัดสรรงบประมาณทั้งหมด จาก 3 แหล่งทุน ได้แก่ 1) เงินอุดหนุนตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จากสำนักงบประมาณ วงเงินรวม 419,638,400 บาท 2) เงินอุดหนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ผ่านสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) วงเงินรวม 163,194,000 บาท และ 3) เงินกองทุนเพื่อการพัฒนาพัฒนาระบบมาตรวิทยา วงเงินรวม 135,741,200 บาท รวมเป็นวงเงินงบประมาณทั้งหมด 718,573,600 บาท โดยสอดคล้องตามโครงสร้างแผนงานการจัดสรรงบประมาณ ดังนี้

จำแนกตามยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

1. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน	717.7481	ล้านบาท
2. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ	0.8255	ล้านบาท

จำแนกตามแผนงานการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

1. เงินอุดหนุนตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี จากสำนักงานงบประมาณ	419.6384	ล้านบาท
1.1 แผนงานบุคลากรภาครัฐ	171.7173	ล้านบาท
1.2 แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน	120.7224	ล้านบาท
1.3 แผนงานยุทธศาสตร์	43.2423	ล้านบาท
1.3.1 แผนงานยุทธศาสตร์การเกษตรสร้างมูลค่า	1.5109	ล้านบาท
1.3.2 แผนงานยุทธศาสตร์การส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็งแข่งขันได้	7.8750	ล้านบาท
1.3.3 แผนงานยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน	33.8564	ล้านบาท
1.4 แผนงานบูรณาการ	83.9564	ล้านบาท
1.4.1 แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต	83.1309	ล้านบาท
1.4.2 แผนงานบูรณาการรัฐบาลดิจิทัล	0.8255	ล้านบาท
2. เงินอุดหนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)	163.1940	ล้านบาท
ผ่านสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)		
2.1 แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)	163.1940	ล้านบาท
2.1.1 แผนงานพัฒนาเครือข่ายห้องปฏิบัติการสอบเทียบ	39.6944	ล้านบาท
2.1.2 แผนงานยกระดับความสามารถทางการวัดสำหรับอุตสาหกรรมใหม่และเทคโนโลยีแห่งอนาคต	40.5353	ล้านบาท
2.1.3 แผนงานพัฒนาการวิจัยโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ	7.5303	ล้านบาท
2.1.4 แผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งการบริหารจัดการแผนงานและโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)	4.4920	ล้านบาท
2.1.5 แผนงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	70.9420	ล้านบาท
3. เงินกองทุนเพื่อการพัฒนาระบบมาตรวิทยา	135.7412	ล้านบาท
3.1 แผนงานบุคลากรภาครัฐ	23.3998	ล้านบาท
3.2 แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน	112.3414	ล้านบาท

ส่วนที่ 2 ความสอดคล้องกับแผน 3 ระดับ ตามนโยบายของมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560

2.1 ยุทธศาสตร์ชาติ (แผนระดับที่ 1)

1) ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

(1) เป้าหมาย

(1.1) เป้าหมาย : ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น

(2) ประเด็นยุทธศาสตร์

(2.1) การเกษตรสร้างมูลค่า : เกษตรแปรรูป เกษตรอัจฉริยะ

(2.2) อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต : อุตสาหกรรมชีวภาพ อุตสาหกรรมและบริการ การแพทย์ครบวงจร อุตสาหกรรมและบริการขนส่งและโลจิสติกส์

(2.3) โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสมัยใหม่

(2.4) พัฒนาเศรษฐกิจบนพื้นฐานผู้ประกอบการยุคใหม่ : สร้างผู้ประกอบการอัจฉริยะ

(3) การบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ

3.1 การเกษตรสร้างมูลค่า : เกษตรแปรรูป เกษตรอัจฉริยะ

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องด้านการเกษตร ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมเกษตรกรเข้าสู่เกษตรอัจฉริยะ การบูรณาการเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ากับกระบวนการแปรรูปสินค้าเกษตร เพื่อเพิ่มมูลค่า ลดการสูญเสีย และยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน ตอบโจทย์ความต้องการของตลาดในและต่างประเทศ ขับเคลื่อนการเกษตรด้วยการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนา เพื่อเพิ่มผลผลิตการเกษตรในเชิงมูลค่าและปริมาณ โดยสร้างและนำเทคโนโลยีเกษตรด้านความแม่นยำมาใช้ในโรงเรือนเพาะปลูกด้วยการใช้ระบบอัตโนมัติและเซ็นเซอร์อัจฉริยะติดตามการเปลี่ยนแปลง ทั้งความชื้น แสง และอุณหภูมิภายในฟาร์ม เพื่อให้ได้ผลผลิตตรงตามความต้องการ คุณภาพคงที่ รวมทั้งสถาบันมีการส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกรให้เข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร

3.2 อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต : อุตสาหกรรมชีวภาพ อุตสาหกรรมและบริการ การแพทย์ครบวงจร อุตสาหกรรมและบริการขนส่งและโลจิสติกส์

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมีการดำเนินงานที่ให้ความสำคัญกับการสร้างรากฐานและพัฒนาต่อยอดอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศไปสู่อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาของอุตสาหกรรมและบริการ ทั้งด้านบุคลากร การสร้างนวัตกรรม การพัฒนาต่อยอดจากฐานอุตสาหกรรมและบริการเดิมที่มีความเข้มแข็ง และสร้างโอกาสให้ทุกอุตสาหกรรมในการปรับตัวและสร้างศักยภาพใหม่ รวมทั้งสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมของตนเอง ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีและนวัตกรรมจาก

ต่างประเทศ ทั้งนี้ สถาบันมีการวิจัย พัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ โดยผลิตวัสดุอ้างอิงรับรองมาตรฐาน และวิธีการวัดมาตรฐานที่ห้องปฏิบัติการใช้ในการควบคุมคุณภาพกระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์ส่งออก ไม่ว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร ผลิตภัณฑ์เกษตร ผลิตภัณฑ์สมุนไพร เป็นต้น เพื่อช่วยให้ผลิตภัณฑ์เหล่านี้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่มีการกำหนดขึ้นทั้งที่เป็นมาตรฐานของประเทศหรือในระดับนานาชาติ มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค สร้างมาตรฐานการรับรองเครื่องมือวัดทางการแพทย์ พัฒนาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ให้มีมาตรฐาน รวมทั้งพัฒนาบุคลากรสนับสนุนด้านบริการทางการแพทย์ให้มีศักยภาพทั้งในการดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือแพทย์ที่ถูกต้อง และการให้บริการที่ได้มาตรฐาน เพื่อลดการนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากต่างประเทศ และส่งผลให้เกิดการขยายตัวของอุตสาหกรรมบริการทางการแพทย์เพิ่มมากขึ้น ผลักดันการเปลี่ยนผ่านของอุตสาหกรรมยานยนต์ทั้งระบบไปสู่อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าอัจฉริยะ ซึ่งสถาบันเน้นการวิจัย พัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีการวัดมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการสอบเทียบหรือทดสอบชิ้นส่วนยานยนต์ ยานยนต์ไฟฟ้า ยานยนต์สมัยใหม่ เพื่อให้ผู้ประกอบการมีทักษะความเชี่ยวชาญพร้อมรับและปรับตัวไปสู่การเปลี่ยนผ่านของอุตสาหกรรมได้

3.3 โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสมัยใหม่

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมีการดำเนินงานที่สนับสนุนให้เกิดระบบนิเวศในการร่วมสร้างงานวิจัย และนวัตกรรมจากภาคเอกชน มหาวิทยาลัย และหน่วยงานวิจัย เพื่อสร้างและถ่ายทอดเทคโนโลยีขั้นพื้นฐานและเทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อการใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้จริง ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ทั้งในภาครัฐและเอกชน พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมให้มีมาตรฐานและความเป็นสากล โดยส่งเสริมการวิจัย พัฒนามาตรฐาน ระบบคุณภาพ และการวิเคราะห์ทดสอบที่เป็นที่ยอมรับตามข้อตกลงระหว่างประเทศ และสอดคล้องกับความจำเป็นของอุตสาหกรรม และการประยุกต์ใช้นวัตกรรม ไม่ว่าจะเป็นด้านการเกษตร อุตสาหกรรมแห่งอนาคต บริการแห่งอนาคต การบริการทางการแพทย์ การบริการขนส่งและโลจิสติกส์ สิ่งแวดล้อม เป็นต้น เพื่อให้เกิดจำนวนโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น ลดการพึ่งพาและนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ

3.4 พัฒนาเศรษฐกิจบนพื้นฐานผู้ประกอบการยุคใหม่ : สร้างผู้ประกอบการอัจฉริยะ

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมีการดำเนินงานที่สนับสนุนผู้ประกอบการไทยในการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพ และคุณภาพของสินค้าและบริการ สร้างและพัฒนาสินค้าและบริการให้มีคุณภาพมาตรฐานสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการสร้างนวัตกรรมที่สนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มทางธุรกิจหรืออุตสาหกรรมอนาคต ตลอดจนการให้ความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักในความสำคัญของการพัฒนาสินค้า และบริการให้มีคุณภาพ สร้างและพัฒนาทักษะ องค์กรความรู้รอบด้านที่จำเป็นต่อการประกอบธุรกิจในยุคใหม่ที่มีการแข่งขันสูง

2) ยุทธศาสตร์ที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

(1) เป้าหมาย

(1.1) เป้าหมาย : ภาครัฐมีวัฒนธรรมการทำงานที่มุ่งผลสัมฤทธิ์และผลประโยชน์ส่วนรวม ตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โปร่งใส

(2) ประเด็นยุทธศาสตร์

(2.1) บุคลากรภาครัฐเป็นคนดีและเก่ง ยึดหลักคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึก มีความสามารถสูง มุ่งมั่น และเป็นมืออาชีพ : บุคลากรภาครัฐยึดค่านิยมในการทำงานเพื่อประชาชน มีคุณธรรม และมีการพัฒนาตามเส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพ

(3) การบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมีการดำเนินงานที่มีเป้าหมายในการพัฒนาสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ และบุคลากรของสถาบันให้มีสมรรถนะสูง พัฒนาบุคลากรให้สามารถสนองความต้องการในการปฏิบัติงาน มีความก้าวหน้าในอาชีพ มีระบบการพัฒนาขีดความสามารถบุคลากรให้มีสมรรถนะใหม่ๆ ให้มีความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการทำงานและการปฏิบัติงาน เพื่อสนับสนุนการพัฒนาบริการภาครัฐที่มีคุณค่าและได้มาตรฐานสากล สามารถบูรณาการการทำงานร่วมกับภาคส่วนอื่นได้อย่างเป็นรูปธรรม

2.2 แผนระดับที่ 2 (เฉพาะที่เกี่ยวข้อง)

2.2.1 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

2.2.1.1 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

- ❖ ประเด็น (หลัก) 23 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม
- ❖ ประเด็น (รอง) 03 การเกษตร
- ❖ ประเด็น (รอง) 04 อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต
- ❖ ประเด็น (รอง) 08 ผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่

2.2.1.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการ

ภาครัฐ

- ❖ ประเด็น (รอง) 20 การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ

2.2.1.1 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

(1) ประเด็น (หลัก) 23 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

(1.1) เป้าหมายระดับประเด็นของแผนแม่บทฯ

- เป้าหมายที่ 1 ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี และด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศเพิ่มสูงขึ้น
- เป้าหมายที่ 2 มูลค่าการลงทุนวิจัยและพัฒนานวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้น

- การบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทฯ

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสนับสนุนด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมของประเทศไทยสามารถใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้จริงและตอบสนองความต้องการของประเทศและตลาดโลก สามารถยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนทุกกลุ่ม ทุกช่วงวัย ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของภาครัฐ รวมทั้งการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมให้มีมาตรฐานและความเป็นสากล

(1.2) แผนย่อยของแผนแม่บทฯ

- แผนย่อย ด้านปัจจัยสนับสนุนในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม
- เป้าหมายของแผนย่อย

เป้าหมายที่ 1 จำนวนโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น

เป้าหมายที่ 2 สัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐ

เพิ่มขึ้น

- แนวทางการพัฒนา

พัฒนามาตรฐาน ระบบคุณภาพ และการวิเคราะห์ทดสอบที่เป็นที่ยอมรับตามข้อตกลงระหว่างประเทศและสอดคล้องกับความจำเป็นของอุตสาหกรรม เพื่อให้สามารถส่งมอบสินค้าและบริการที่มีคุณภาพและความปลอดภัยตามมาตรฐานระหว่างประเทศ หรือความต้องการเฉพาะที่ผู้ซื้อกำหนด อันจะทำให้สินค้าและบริการนั้นสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก

- การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บทฯ

สนับสนุนการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรมด้านการวัดที่สำคัญต่อโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ มุ่งเน้นการพัฒนาเทคโนโลยีเชิงลึกและสร้างโครงสร้างพื้นฐานรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมเป้าหมายในระยะยาว เป็นการขับเคลื่อนมาตรฐานให้เทียบเท่ามาตรฐานสากล รวมถึงยกระดับโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรฐาน เพื่อรองรับความต้องการสอบเทียบในอุตสาหกรรมเกษตร อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมยาและเครื่องมือแพทย์ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมยานยนต์และอากาศยาน อุตสาหกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม อุตสาหกรรมท่อส่งของไหลในภาคพลังงานและสาธารณสุข โภชนา สร้างความเข้มแข็ง เพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันและความน่าเชื่อถือของประเทศไทย ในเวทีสากล

(2) ประเด็น (รอง) 03 การเกษตร

(2.1) เป้าหมายระดับประเด็นของแผนแม่บทฯ

- เป้าหมาย ผลผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในสาขาเกษตรเพิ่มขึ้น
- การบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทฯ

สถาบันมาตรฐานแห่งชาติมุ่งเน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพด้านการเกษตร พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการแปรรูปสินค้าเกษตรขั้นสูงที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ส่งเสริมการยกระดับการเกษตรให้เป็นเกษตรอัจฉริยะ มีระบบการตรวจสอบย้อนกลับของสินค้าเกษตร เร่งพัฒนาศักยภาพของภาคการเกษตรและเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร โดยเฉพาะการพัฒนาการผลิตและการแปรรูปให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล รวมทั้ง การช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร

(2.2) แผนย่อยของแผนแม่บทฯ

- แผนย่อย เกษตรแปรรูป
- เป้าหมายของแผนย่อย
เป้าหมาย สินค้าเกษตรแปรรูปและผลิตภัณฑ์มีมูลค่าเพิ่มขึ้น
- แนวทางการพัฒนา

ส่งเสริมการแปรรูปโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมถึงองค์ความรู้ และภูมิปัญญาที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพในการแปรรูป สร้างความแตกต่าง และเพิ่มมูลค่าในผลิตภัณฑ์และสินค้า

เกษตร รวมทั้งการผลักดันเทคโนโลยีและนวัตกรรมการแปรรูปสินค้าเกษตรขั้นสูงที่มีคุณค่าเฉพาะ และผลิตภัณฑ์คุณภาพสูงที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดไปสู่การผลิตเชิงพาณิชย์

- การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บทฯ

โครงการพัฒนากระบวนการอบแห้งด้วยรังสีอินฟราเรด เป็นการบูรณาการเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ากับกระบวนการแปรรูปสินค้าเกษตร เพื่อเพิ่มมูลค่า ลดการสูญเสีย และยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน ตอบโจทย์ความต้องการของตลาดในและต่างประเทศ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์สมุนไพรและเมล็ดกาแฟ ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจของชุมชน โดยโครงการสามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องอบแห้งต้นแบบ ที่ใช้พลังงานรังสีอินฟราเรดและแสงอาทิตย์ให้กับเกษตรกรและกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ทำให้กลุ่มเป้าหมายสามารถผลิตสินค้าได้สะอาด ปลอดภัย มีคุณภาพสูงขึ้น และลดระยะเวลาในการอบแห้งลง อีกทั้งยังช่วยให้สามารถอบแห้งได้ตลอดทั้งปีแม้ในฤดูที่มีแสงแดดน้อย และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นสะท้อนถึงความสำเร็จของการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เกษตรแปรรูป โดยเฉพาะด้านการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมแปรรูปอย่างยั่งยืน ส่งเสริมเศรษฐกิจฐานราก และยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรอย่างเป็นรูปธรรม

(2.2) แผนย่อยของแผนแม่บทฯ

- แผนย่อย เกษตรอัจฉริยะ

- เป้าหมายของแผนย่อย

เป้าหมาย สินค้าที่ได้จากเทคโนโลยีสมัยใหม่/อัจฉริยะมีมูลค่าเพิ่มขึ้น

- แนวทางการพัฒนา

สนับสนุนและส่งเสริมการทำระบบฟาร์มอัจฉริยะ โดยการถ่ายทอดและสนับสนุนให้เข้าถึงองค์ความรู้และเทคโนโลยีแก่เกษตรกรในราคาที่สามารถเข้าถึงได้ ควบคู่กับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้ประโยชน์จากข้อมูลในการวางแผนการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตสินค้าที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด เพื่อเพิ่มผลผลิตการผลิต เพิ่มผลผลิตทางการเกษตรในเชิงมูลค่าและปริมาณต่อพื้นที่สูงสุด และทดแทนการผลิตดั้งเดิม

- การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บทฯ

โครงการส่งเสริมเกษตรอัจฉริยะและพัฒนากระบวนการเพาะปลูกเพื่อเพิ่มคุณภาพผลผลิตทางการเกษตร ดำเนินการเพื่อส่งเสริมการขับเคลื่อนเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farming) ซึ่งเป็นการผสมผสานเทคโนโลยีการวัด การควบคุม และระบบสารสนเทศ เพื่อจัดการแปลงเกษตรอย่างแม่นยำ และมุ่งเน้นการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเกษตรแม่นยำสู่เกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน พัฒนาและยกระดับเซนเซอร์วัดค่าต่างๆ ที่จำเป็นในระบบเพาะปลูกให้มีความแม่นยำ เช่น เซนเซอร์วัดอุณหภูมิ ความชื้น ดิน น้ำ และแสง เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในแปลงเพาะปลูกจริง เพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพผลผลิต โครงการได้พัฒนาพื้นที่เกษตรอัจฉริยะต้นแบบ ถ่ายทอดเทคโนโลยีและกระบวนการตรวจสอบเซนเซอร์ให้แก่เกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน รวมถึงจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้งานจริง ส่งผลให้เกษตรกรเข้าถึงเทคโนโลยีได้มากขึ้นในราคาที่เหมาะสม มีศูนย์เรียนรู้ด้านเกษตรอัจฉริยะเพิ่มขึ้น และมีข้อมูลที่เชื่อถือได้สำหรับการวางแผนการผลิตและพัฒนาผลผลิต ซึ่ง

ผลกระทบสำคัญ คือ เกษตรกรสามารถเพิ่มผลผลิตในพื้นที่จำกัด สร้างรายได้เพิ่มขึ้นจากสินค้าที่มีคุณภาพ และเกิดการพัฒนาผู้ให้บริการและผู้ประกอบการด้านระบบเกษตรอัจฉริยะในประเทศอย่างยั่งยืน

(3) ประเด็น (รอง) 04 อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

(3.1) เป้าหมายระดับประเด็นของแผนแม่บทฯ

- เป้าหมาย การขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ

- การบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทฯ

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติส่งเสริมการพัฒนาต่อยอดอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศไปสู่อุตสาหกรรมอนาคต และยกระดับอุตสาหกรรมและบริการของประเทศให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกทั้งในด้านความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาของอุตสาหกรรมและบริการ โดยเน้นการสร้างรากฐานของ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายทั้งด้านบุคลากร การสร้างนวัตกรรม การปรับปรุงแก้ไขต่างๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาของอุตสาหกรรมและบริการให้มีความเข้มแข็ง สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมของตนเอง ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากต่างประเทศ

(3.2) แผนย่อยของแผนแม่บทฯ

- แผนย่อย อุตสาหกรรมชีวภาพ

- เป้าหมายของแผนย่อย

เป้าหมาย อุตสาหกรรมชีวภาพมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น

- แนวทางการพัฒนา

พัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพอย่างบูรณาการตลอดห่วงโซ่มูลค่า และเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมเกษตรชีวภาพ อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร อุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต และอุตสาหกรรมแปรรูปชีวมวล เทคโนโลยีด้านการแพทย์และสุขภาพ รวมถึงอุตสาหกรรมและบริการที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนพัฒนาคลัสเตอร์อุตสาหกรรมชีวภาพในพื้นที่เหมาะสม

- การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บทฯ

การดำเนินงานโครงการภายใต้แผนนี้มุ่งยกระดับคุณภาพ ความปลอดภัย และความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมอาหารและอาหารอนาคต อาทิ อาหารฟังก์ชัน และอาหาร plant-based ด้วยการพัฒนา “วิธีวัดมาตรฐานระดับปฐมภูมิ” และ “วัสดุอ้างอิงรับรอง” ที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล พร้อมทั้งยกระดับขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการในประเทศ ผ่านกิจกรรมทดสอบความชำนาญด้านการวิเคราะห์สารปนเปื้อนและองค์ประกอบในอาหาร ช่วยสร้างความเชื่อมั่นในสินค้าอาหารไทย คุ่มครองผู้บริโภค และเพิ่มโอกาสในการเข้าสู่ตลาดสากล โดยสอดคล้องกับแนวโน้มตลาดโลกด้านสุขภาพและความยั่งยืน และสนับสนุนเศรษฐกิจชีวภาพของประเทศอย่างเป็นรูปธรรม ตลอดจนมุ่งสนับสนุนการยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์

สมุนไพรไทยให้ได้มาตรฐานสากล โดยเน้นการพัฒนาวัสดุอ้างอิงรับรองสารสำคัญ เช่น สารบริสุทธิ์จากฟ้าทะลายโจรและขมิ้นชัน รวมถึงสารตกค้างในสมุนไพร นอกจากนี้ยังมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านมาตรฐานวิทยาทให้กับห้องปฏิบัติการ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพทั้งด้านวิชาการและระบบคุณภาพ ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างความสำเร็จมั่นในผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทย และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในตลาดโลก

(3.3) แผนย่อยของแผนแม่บทฯ

- แผนย่อย อุตสาหกรรมและบริการการแพทย์ครบวงจร

- เป้าหมายของแผนย่อย

เป้าหมาย อุตสาหกรรมและบริการทางการแพทย์มีการขยายตัวเพิ่มขึ้น

- แนวทางการพัฒนา

ยกระดับมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์และการให้บริการทางการแพทย์ให้เทียบเท่าระดับสากล ยกระดับการแพทย์และบริการสุขภาพแผนไทย สร้างศูนย์ทดสอบมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ ส่งเสริมการอำนวยความสะดวกในการตรวจและรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ของไทยให้กับผู้ประกอบการอย่างถูกต้อง รวดเร็ว ในราคาที่เป็นธรรม เพื่อให้ผู้ประกอบการไทยสามารถแข่งขันได้มากขึ้น

- การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บทฯ

การดำเนินงานโครงการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมและบริการทางการแพทย์มุ่งเน้นความสำคัญกับการยกระดับความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ของไทยสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างครบวงจร ทั้งด้านการผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ เวชภัณฑ์ และเภสัชภัณฑ์ ตลอดจนการให้บริการทางการแพทย์ที่ได้มาตรฐาน พร้อมทั้งส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์และระบบดิจิทัล เพื่อลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ รวมถึงยกระดับคุณภาพการบริการสู่ระดับสากล อีกทั้งยังเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงของระบบสาธารณสุข และผลักดันประเทศไทยสู่การเป็นศูนย์กลางด้านการแพทย์ของภูมิภาค นอกจากนี้ การดำเนินงานของโครงการในการพัฒนามาตรฐานการวัดทางการแพทย์ การรับรองเครื่องมือที่ผลิตในประเทศ และการพัฒนาศักยภาพบุคลากร ช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือ ยืดอายุการใช้งาน ลดการนำเข้า และเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการไทยในตลาดเครื่องมือแพทย์อย่างยั่งยืน

(3.4) แผนย่อยของแผนแม่บทฯ

- แผนย่อย อุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการพัฒนาระบบคมนาคม

- เป้าหมายของแผนย่อย

เป้าหมาย ประเทศไทยเป็นหนึ่งในฐานการผลิตยานยนต์สมัยใหม่ที่สำคัญของ

โลก

- แนวทางการพัฒนา

ผลักดันการเปลี่ยนผ่านอุตสาหกรรมยานยนต์ทั้งระบบไปสู่อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าอัจฉริยะ พลังงานไฮโดรเจน หรือพลังงานทางเลือกอื่นๆ โดยจัดทำแนวทางการพัฒนาต่อยอดจากฐานอุตสาหกรรมยานยนต์ที่ประเทศไทยเป็นหนึ่งในฐานการผลิตรถยนต์ที่สำคัญของโลก เพื่อเตรียมความพร้อมและถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้สามารถปรับตัว พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี พัฒนาและยกระดับทักษะความเชี่ยวชาญของผู้ประกอบการไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องภายในประเทศ อาทิ อุตสาหกรรมชิ้นส่วนอากาศยาน อุตสาหกรรมชิ้นส่วนระบบราง พร้อมทั้งส่งเสริมให้ประเทศเป็นศูนย์กลางยานยนต์ไฟฟ้าในอาเซียนในอนาคต

- การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บทฯ

โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและศักยภาพด้านการวัดสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ เป็นการดำเนินงานที่สนับสนุนการเปลี่ยนผ่านจากการผลิตรถยนต์แบบดั้งเดิมไปสู่ยานยนต์ไฟฟ้า (EV) ผ่านการพัฒนามาตรฐานการวัดและสอบเทียบที่มีความแม่นยำ รองรับระบบ EV และชิ้นส่วนหลัก เช่น สถานีชาร์จ แบตเตอรี่ และอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูง นอกจากนี้ การพัฒนาแนวทางการสอบเทียบเครื่องมือแรงบิดตามมาตรฐาน ISO 6789:2017 ยังช่วยลดระยะเวลาและต้นทุนในการควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิต ส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมสามารถปรับตัวและแข่งขันได้ในระดับโลก โครงการเหล่านี้จึงสนับสนุนเป้าหมายการผลิต EV ของประเทศ 328,000 คัน/ปี ภายในปี 2570 และวางรากฐานมาตรฐานเพื่อรองรับการติดตั้งหัวชาร์จ EV ทั่วประเทศอย่างน้อย 12,000 หัว ภายในปี 2573 ตลอดจนทั้งในด้านคุณภาพ ความปลอดภัย และการยกระดับขีดความสามารถของประเทศไทยสู่การเป็นฐานการผลิตยานยนต์สมัยใหม่ในระดับสากล

(4) ประเด็น (รอง) 08 ผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่

(4.1) เป้าหมายระดับประเด็นของแผนแม่บทฯ

- เป้าหมาย ผู้ประกอบการในทุกระดับเป็นผู้ประกอบการยุคใหม่ที่มิบทบาทต่อระบบเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้น

- การบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทฯ

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสนับสนุนการยกระดับบริการและโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพให้เอื้อต่อการประกอบธุรกิจ การพัฒนานวัตกรรมและประยุกต์ใช้ทั้งในภาครัฐและเอกชน ช่วยเหลือในการพัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็นและการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการขับเคลื่อนธุรกิจ รวมถึงการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคการศึกษา และสถาบันวิชาการทั้งในและระหว่างประเทศในการส่งเสริม และพัฒนาผู้ประกอบการร่วมกัน

(5.2) แผนย่อยของแผนแม่บทฯ

- แผนย่อย การสร้างความเข้มแข็งผู้ประกอบการอัจฉริยะ

- เป้าหมายของแผนย่อย

เป้าหมาย ความสามารถในการแข่งขันด้านการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยี

ดิจิทัลดีขึ้น

- แนวทางการพัฒนา

สร้างและพัฒนาผู้ประกอบการในทุกกระดับให้มีจิตวิญญาณของการเป็นผู้ประกอบการขับเคลื่อนธุรกิจด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์และทุนทางวัฒนธรรมในการสร้างมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ การขยายช่องทางการตลาด การสร้างตราสินค้าให้เป็นที่ยอมรับ และการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์ รวมทั้งการปรับตัวสู่ธุรกิจรูปแบบใหม่ๆ พัฒนาผู้ประกอบการให้มีทักษะในการวิเคราะห์และมีองค์ความรู้ด้านการจัดการฐานข้อมูล สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี และนวัตกรรมสมัยใหม่ รวมถึงคำนึงถึงการผลิตสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อการวางแผนธุรกิจ ส่งเสริมการใช้ระบบประกันความเสี่ยงภัยของสินค้าและบริการ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและลดความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจและส่งเสริมให้ผู้ประกอบการดำเนินธุรกิจอย่างมีธรรมาภิบาล

- การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บทฯ

การดำเนินงานโครงการมุ่งเน้นการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพของผู้ประกอบการ SMEs ให้สามารถปรับตัวสู่ยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และการประยุกต์ใช้มาตรฐานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและการควบคุมคุณภาพสินค้า ส่งเสริมการนำนวัตกรรมเครื่องมือวัดและเทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลมาใช้ในการยกระดับมาตรฐานสินค้าให้ เป็นไปตามระดับสากล ยกกระดับคุณภาพของสินค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมสำคัญ เช่น อาหาร เกษตร อิเล็กทรอนิกส์ และพลังงาน เพื่อเพิ่มโอกาสในการแข่งขันในตลาดทั้งในและต่างประเทศ ดำเนินกิจกรรม upskill/reskill ผู้ประกอบการและแรงงานในระบบ รวมถึงพัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรม ให้ SMEs เกิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและ มาตรฐานวิทยาในการผลิต การใช้เครื่องมือวัดและระบบการวิเคราะห์ข้อมูลที่ทันสมัยมากขึ้นในภาคอุตสาหกรรม เพื่อ ลดต้นทุน เพิ่มคุณภาพ และมาตรฐานของสินค้าให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก

2.2.1.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการ ภาครัฐ

(1) ประเด็น (รอง) 20 การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ

(1.1) เป้าหมายระดับประเด็นของแผนแม่บทฯ

- เป้าหมาย บริการของรัฐมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้ใช้บริการ
- การบรรลุเป้าหมายตามแผนแม่บทฯ
 - สถาบันมาตรฐานแห่งชาติมุ่งเน้นในการพัฒนาให้ภาครัฐมีขีดสมรรถนะสูง เทียบเท่ามาตรฐานสากลและมีความคล่องตัว สนับสนุนการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการให้บริการประชาชน ปรับเปลี่ยนงานบริการให้เป็นดิจิทัลเพิ่มขึ้น พัฒนาบุคลากรภาครัฐให้มีความมุ่งมั่น เป็นมืออาชีพและความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน สร้างความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมทั้งปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอยู่ตลอดเวลา

(1.2) แผนย่อยของแผนแม่บทฯ

- แผนย่อย การพัฒนาบริการประชาชน
- เป้าหมายของแผนย่อย
 - เป้าหมาย งานบริการภาครัฐที่ปรับเปลี่ยนเป็นดิจิทัลเพิ่มขึ้น
- แนวทางการพัฒนา
 - พัฒนาการให้บริการภาครัฐผ่านการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ ตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการและปฏิบัติงานเทียบได้กับมาตรฐานสากลอย่างคุ้มค่า มีความรวดเร็ว โปร่งใส เสียค่าใช้จ่ายน้อย ลดข้อจำกัดทางกายภาพ เวลา พื้นที่และตรวจสอบได้ ตามหลักการออกแบบที่เป็นสากล เพื่อให้บริการภาครัฐเป็นไปอย่างปลอดภัย สร้างสรรค์ โปร่งใส มีธรรมาภิบาล เกิดประโยชน์สูงสุด
- การบรรลุเป้าหมายตามแผนย่อยของแผนแม่บทฯ
 - โครงการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับบุคลากรภาครัฐ มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะ ความรู้ และความเข้าใจด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ให้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถปรับตัวและขับเคลื่อนองค์กรเข้าสู่การเป็นหน่วยงานดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลให้บุคลากรมีทักษะด้านดิจิทัลที่จำเป็น เช่น PDPA, Cyber Security, Data Governance มีความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานจริง และถือเป็นการวางรากฐานบุคลากรภาครัฐที่มีสมรรถนะด้านดิจิทัล รองรับการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล และการบริหารราชการอย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล เป็นกลไกขับเคลื่อนในการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติงานให้เป็นดิจิทัลเพิ่มขึ้น

2.2.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13

1) เป้าหมายการพัฒนาของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13

(1.1) เป้าหมาย : การปรับโครงสร้างภาคการผลิตและบริการสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม

-  **หมุดหมายที่ 1** ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง

เป้าหมายระดับหมุดหมาย มูลค่าเพิ่มของสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปสูงขึ้น
-  **หมุดหมายที่ 3** ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก

เป้าหมายระดับหมุดหมาย การสร้างความพร้อมของปัจจัยสนับสนุนอย่างเป็นระบบ
-  **หมุดหมายที่ 4** ไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง

เป้าหมายระดับหมุดหมาย องค์กรความรู้ด้านการแพทย์และสาธารณสุขมีศักยภาพเอื้อต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มในสินค้าและบริการทางสุขภาพ
-  **หมุดหมายที่ 5** ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค

เป้าหมายระดับหมุดหมาย ไทยเป็นประตูและทางเชื่อมโครงข่ายคมนาคมและโลจิสติกส์ของภูมิภาค
-  **หมุดหมายที่ 6** ไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและอุตสาหกรรมดิจิทัลของอาเซียน

เป้าหมายระดับหมุดหมาย เศรษฐกิจดิจิทัลภายในประเทศมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น
-  **หมุดหมายที่ 10** ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ

เป้าหมายระดับหมุดหมาย การสร้างสังคมคาร์บอนต่ำและยั่งยืน
-  **หมุดหมายที่ 13** ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน

เป้าหมายระดับหมุดหมาย ภาครัฐที่มีขีดสมรรถนะสูง คล่องตัว

2.3 แผนระดับที่ 3 ที่เกี่ยวข้อง (หากมี)

- 2.3.1 **แผนระดับที่ 3** กรอบประเด็นยุทธศาสตร์ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) พ.ศ. 2569
- 2.3.2 **แผนระดับที่ 3** (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบมาตรฐานวิทยาแห่งชาติ ระยะที่ 4 (พ.ศ. 2566 – 2570) ของสถาบันมาตรฐานวิทยาแห่งชาติ (มว.)
- 2.3.3 **แผนระดับที่ 3** แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของสถาบันมาตรฐานวิทยาแห่งชาติ (มว.)

ส่วนที่ 3 ความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

แห่งสหประชาชาติ

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) แห่งสหประชาชาติ ประกอบด้วย 5 มิติ (5P) ได้แก่ (1) การพัฒนาคน (People) ให้มีความสำคัญกับการขจัดปัญหาความยากจนและความหิวโหย และลดความเหลื่อมล้ำในสังคม (2) สิ่งแวดล้อม (Planet) ให้มีความสำคัญกับการปกป้องและรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสภาพภูมิอากาศเพื่อพลเมืองโลกรุ่นต่อไป (3) เศรษฐกิจและความมั่งคั่ง (Prosperity) ส่งเสริมให้ประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีและสอดคล้องกับธรรมชาติ (4) สันติภาพและความยุติธรรม (Peace) ยึดหลักการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ มีสังคมที่สงบสุข และไม่แบ่งแยก และ (5) ความเป็นหุ้นส่วนการพัฒนา (Partnership) ความร่วมมือของทุกภาคส่วนในการขับเคลื่อนวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อให้ประชาคมโลกร่วมกันในการบรรลุการพัฒนาทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง ภายในปี ค.ศ. 2030 ซึ่งแผนปฏิบัติการรายปี พ.ศ. 2569 มีความสอดคล้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) จำนวน 3 เป้าหมาย ได้แก่

1) เป้าหมาย (Goal) : เป้าหมายที่ 2 ยุติความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางอาหาร และยกระดับโภชนาการ ส่งเสริมเกษตรกรรมยั่งยืน

เป้าหมายย่อย : เพิ่มการลงทุน รวมถึงการยกระดับความร่วมมือระหว่างประเทศในด้านโครงสร้างพื้นฐานในชนบท การวิจัยและการส่งเสริมการเกษตร การพัฒนาเทคโนโลยี และการทำธนาคารเชื้อพันธุ์พืชและสัตว์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตสินค้าเกษตรในประเทศกำลังพัฒนา โดยเฉพาะในประเทศพัฒนาน้อยที่สุด

2) เป้าหมาย (Goal) : เป้าหมายที่ 9 สร้างโครงสร้างพื้นฐานที่มีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง สนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ครอบคลุมและยั่งยืนและส่งเสริมนวัตกรรม

เป้าหมายย่อย : ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ครอบคลุมและยั่งยืน และภายในปี พ.ศ. 2573 ให้เพิ่มส่วนแบ่งของภาคอุตสาหกรรมในการจ้างงานและผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ โดยให้เป็นไปตามบริบทของประเทศ รวมทั้งให้เพิ่มส่วนแบ่งขึ้นเป็น 2 เท่า ในประเทศพัฒนาน้อยที่สุด

เป้าหมายย่อย : ยกระดับโครงสร้างพื้นฐานและพัฒนาภาคอุตสาหกรรมเพื่อให้เกิดความยั่งยืน โดยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรและการใช้เทคโนโลยีและกระบวนการทางอุตสาหกรรมที่สะอาดและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยดำเนินการตามขีดความสามารถของแต่ละประเทศ ภายในปี พ.ศ. 2573

เป้าหมายย่อย : เพิ่มทุนการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ยกระดับขีดความสามารถทางเทคโนโลยีของภาคอุตสาหกรรมในทุกประเทศ โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา และให้ภายในปี พ.ศ. 2573 มีการส่งเสริมนวัตกรรมและให้เพิ่มจำนวนผู้ทำงานวิจัยและพัฒนา ต่อประชากร 1 ล้านคน และเพิ่มค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาของภาครัฐและภาคเอกชน

เป้าหมายย่อย : สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยี การวิจัย และนวัตกรรมภายในประเทศกำลังพัฒนา รวมถึงการให้มีสภาพแวดล้อมทางนโยบายที่นำไปสู่ความหลากหลายของอุตสาหกรรมและการเพิ่มมูลค่าของสินค้าโภคภัณฑ์

3) เป้าหมาย (Goal) : เป้าหมายที่ 12 สร้างหลักประกันให้มีแบบแผนการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน

เป้าหมายย่อย : สนับสนุนประเทศกำลังพัฒนาในการเสริมสร้างขีดความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนไปสู่แบบแผนการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืนยิ่งขึ้น

ส่วนที่ 4 สารสำคัญของแผนปฏิบัติการรายปี พ.ศ. 2569

4.1 ภาพรวม

4.1.1 วิสัยทัศน์

“เป็นเลิศทางการวัด สร้างนวัตกรรม เพื่อเทคโนโลยีอนาคต
และยกระดับคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน”

4.1.2 พันธกิจ

➤ จัดหาและเก็บรักษามาตรฐานการวัดแห่งชาติ วัสดุอ้างอิง และมาตรฐานของประเทศให้เพียงพอต่อความต้องการใช้งานในประเทศ และพร้อมรับการเติบโตของอุตสาหกรรมใหม่และเทคโนโลยีในอนาคต รวมถึงการถ่ายทอดความถูกต้องของการวัดปริมาณไปสู่ผู้ใช้งานภายในประเทศ

➤ สนับสนุนและพัฒนาขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบเทียบ ให้นำเชื่อถือและมีคุณภาพ ตลอดจนเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

➤ พัฒนาการให้บริการระบบมาตรวิทยาให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อรองรับเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ในอนาคต

➤ บูรณาการระบบมาตรวิทยาร่วมกับโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพอย่างเป็นระบบและสามารถนำไปใช้งานได้จริง

➤ ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชากรผ่านการบูรณาการระบบมาตรวิทยาแห่งชาติร่วมกับเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (BCG Economy) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

➤ ส่งเสริมการประกอบวิชาชีพด้านมาตรวิทยาและพัฒนาบรรยากาศทางวิชาการและองค์ความรู้ที่ยั่งยืน อันจะส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถของระบบมาตรวิทยาให้เทียบเท่ากับระดับสากล

4.1.3 วัตถุประสงค์

❖ เพื่อเป็นกรอบและทิศทางในการดำเนินงานที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์จัดตั้งและพันธกิจของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ

❖ เพื่อแสดงให้เห็นถึงการดำเนินงานของแต่ละผลผลิต/โครงการของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติที่มีความเชื่อมโยงสอดคล้องกับเป้าหมายและประเด็นการพัฒนาของแผน 3 ระดับ

❖ เพื่อแสดงให้เห็นถึงขั้นตอนระยะเวลา งบประมาณที่จะต้องใช้ เป้าหมาย ผลสัมฤทธิ์และตัวชี้วัดความสำเร็จตามภารกิจของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ

❖ เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับการบริหารจัดการ การกำกับดูแล ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความคุ้มค่าและประโยชน์สูงสุดต่อการบริหารราชการแผ่นดินในภาพรวม

4.1.4 ผลสัมฤทธิ์หรือประโยชน์ที่จะได้รับ มีดังนี้

(1) ผลสัมฤทธิ์ : ประเทศลดการสูญเสียเงินตราในการส่งเครื่องมื่อวัดด้านมาตรวิทยา ไปวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบยังต่างประเทศ หรือการจ้างงานให้บริษัทต่างประเทศเข้ามาสอบเทียบ

ตัวชี้วัด : มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่เกิดจากการให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบ รวมทั้งนำผลงานวิจัย และพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ 8,500 ล้านบาท

(2) ผลสัมฤทธิ์ : ประเทศสามารถเพิ่มการสร้างองค์ความรู้ พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านมาตรวิทยาที่เข้มแข็ง มีคุณภาพ ครอบคลุมความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการภายในประเทศ

ตัวชี้วัด : จำนวนองค์ความรู้ใหม่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านมาตรวิทยาที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ สามารถรองรับเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี อนาคต 30 ผลงาน

(3) ผลสัมฤทธิ์ : ผู้ประกอบการ SME ที่เข้าร่วมโครงการกับสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ สามารถลดต้นทุน และสามารถเพิ่มยอดขายได้

ตัวชี้วัด : มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่ผู้ประกอบการ SME ที่เข้าร่วมโครงการกับสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสามารถลดต้นทุนได้ 30 ล้านบาท

4.1.5 ดัชนีวัดความสำเร็จที่สำคัญรายยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์	ดัชนีวัดความสำเร็จที่สำคัญ	ค่าเป้าหมาย
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยกกระดับความสามารถทางการวัด เพื่อเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาที่ยั่งยืน	จำนวนมาตรฐานการวัด (Measurement standard) เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน	30 รายการ
	จำนวนนวัตกรรม และเทคโนโลยีการวัด เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน	20 รายการ
ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยาที่เข้มแข็ง	จำนวนความสามารถด้านการวัด (CMC) ที่ได้รับการตีพิมพ์ในฐานข้อมูล KCDB	15 รายการ
	จำนวนห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพใหม่	10 แห่ง
	จำนวนบุคลากรที่ได้ขึ้นทะเบียนคุณวุฒิวิชาชีพ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน และหน่วยงานขึ้นทะเบียนอื่นๆ	80 คน

ยุทธศาสตร์	ดัชนีวัดความสำเร็จที่สำคัญ	ค่าเป้าหมาย
	จำนวนรายการให้บริการของสถาบันที่สามารถยกเลิกบริการให้บริการ เนื่องจากมีห้องปฏิบัติการระดับรองให้บริการได้และเพียงพอ	30 รายการ
ยุทธศาสตร์ที่ 3 บูรณาการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ	จำนวนแนวทางปฏิบัติทางเทคนิค (Technical guidelines) ที่เป็นมาตรฐาน	10 ฉบับ
	จำนวนมาตรฐานที่สถาบันมีส่วนร่วมในการกำหนดหรือพิจารณา	5 ฉบับ
	จำนวนกฎหมาย/กฎระเบียบที่สถาบันมีส่วนร่วมในการกำหนด หรือพิจารณา	2 ฉบับ
	จำนวนกลุ่มอุตสาหกรรมที่ระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพมีการบริการที่ครบวงจร	1 กลุ่มอุตสาหกรรม
ยุทธศาสตร์ที่ 4 เปลี่ยนผ่านมาตรวิทยาสู่ยุคดิจิทัล	จำนวนระบบงานใหม่ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านมาตรวิทยาในรูปแบบดิจิทัล	1 ระบบ
	จำนวนมาตรฐานการวัด (Measurement standard) ที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล	2 รายการ
	จำนวนนวัตกรรมและเทคโนโลยีการวัดที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล	3 รายการ
ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสู่ความเป็นเลิศ	จำนวนห้องปฏิบัติการ หรือองค์กรในอาเซียนที่บูรณาการกิจกรรม หรือโครงการร่วมกัน	5 แห่ง
	สัดส่วนงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาเทียบกับงบประมาณทั้งหมด	4.2 ร้อยละ
	สัดส่วนงบประมาณด้านการพัฒนาบุคลากรของสถาบันเทียบกับงบประมาณทั้งหมด ที่เพิ่มขึ้น	1 ร้อยละ
	มูลค่ารวมของโครงการที่มีเอกชนร่วมลงทุนวิจัยและพัฒนาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ใน 2 ปีแรก และร้อยละ 20 ในปีหลังจากนั้น	20 ล้านบาท
	จำนวนรางวัลองค์กรด้านคุณธรรม (อย่างน้อย 1 รางวัลต่อ 5 ปี)	1 รางวัล

ยุทธศาสตร์	ดัชนีวัดความสำเร็จที่สำคัญ	ค่าเป้าหมาย
	จำนวนรางวัลด้านการบริหารจัดการ (อย่างน้อย 1 รางวัลต่อ 5 ปี)	1 รายการ
	จำนวนหน่วยงานใหม่ที่มาติดต่อ หรือขอใช้บริการจาก สถาบัน	40 ราย
	จำนวนหน่วยงานใหม่ที่มาใช้บริการ และ สถาบันตอบสนองความต้องการของหน่วยงานนั้นๆ ได้	30 ราย
	ร้อยละความพึงพอใจผู้ให้บริการ	85 ร้อยละ

4.1.6 ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าหมาย ผลลัพธ์สำคัญ (Key Result) และผลกระทบ (Impact) ที่จะเกิดขึ้น

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยกระดับความสามารถทางการวัด เพื่อเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาที่ยั่งยืน

เป้าหมาย	ผลลัพธ์สำคัญ (Key Result)	ผลกระทบ (Impact)
<ul style="list-style-type: none"> ■ มาตรฐานการวัด เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน ■ นวัตกรรม และเทคโนโลยีการวัดที่ตอบสนองต่อความต้องการทั้งในและต่างประเทศ 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ จำนวนมาตรฐานการวัด (Measurement standard) เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน ➤ จำนวนนวัตกรรม และเทคโนโลยีการวัด เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ลดระยะเวลาในกระบวนการแปรรูปสินค้าเกษตร เพิ่มมูลค่า ลดการสูญเสีย และยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์แปรรูปให้ได้มาตรฐาน ตอบโจทย์ความต้องการของตลาดในและต่างประเทศ ➤ ลดการพึ่งพาการนำเข้าวัสดุอ้างอิงรับรองจากต่างประเทศ และยกระดับห้องปฏิบัติการทดสอบด้านอาหารและสมุนไพรให้สามารถควบคุมคุณภาพตามมาตรฐานสากล พร้อมสร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์อาหารและสมุนไพร ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ➤ ลดการพึ่งพาการนำเข้าเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์จากต่างประเทศ เพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลรักษาและยืดอายุการใช้งานของเครื่องมือแพทย์ รวมถึงช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของรัฐด้านการบำรุงรักษาเครื่องมือแพทย์ ➤ ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีและลดภาระต้นทุนของผู้ประกอบการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า ในการส่งเครื่องมือหรืออุปกรณ์วัดไปสอบเทียบยังต่างประเทศ ➤ กระตุ้นและสนับสนุนการกำหนดมาตรฐานทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและยานยนต์สมัยใหม่ ➤ ส่งเสริมการเติบโตของธุรกิจพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศ อย่างมั่นคงและต่อเนื่อง รวมถึงเสริมสร้างความเชื่อมั่นในระบบมาตรฐานการวัดภายในประเทศ เพิ่มความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการในระดับภูมิภาค

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยาที่เข้มแข็ง

เป้าหมาย	ผลลัพธ์สำคัญ (Key Result)	ผลกระทบ (Impact)
<ul style="list-style-type: none"> ■ โครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยามีคุณภาพ น่าเชื่อถือ และเพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศ 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ จำนวนความสามารถด้านการวัด (CMC) ที่ได้รับการตีพิมพ์ในฐานข้อมูล KCDB ➢ จำนวนห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพใหม่ ➢ จำนวนบุคลากรที่ได้ขึ้นทะเบียนคุณวุฒิวิชาชีพกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน และหน่วยงานขึ้นทะเบียนอื่นๆ ➢ จำนวนรายการให้บริการของสถาบันที่สามารถยกเลิกการให้บริการ เนื่องจากมีห้องปฏิบัติการระดับรองให้บริการได้และเพียงพอ 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ โดยสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีโดยคนไทย และเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันระดับประเทศ ด้วยสินค้าและบริการที่ได้มาตรฐานสากล ➢ ส่งเสริมการพึ่งพาตนเองทางเทคโนโลยีและนวัตกรรม ในกลุ่มอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ และสร้างโครงสร้างพื้นฐานความรู้รองรับการเติบโตของเศรษฐกิจในระยะยาว ➢ องค์กรความรู้ใหม่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านมาตรวิทยา ที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานที่มีคุณภาพช่วยให้ประเทศสามารถรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉินหรือวิกฤตต่างๆ ได้ดีขึ้น

ยุทธศาสตร์ที่ 3 บูรณาการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

เป้าหมาย	ผลลัพธ์สำคัญ (Key Result)	ผลกระทบ (Impact)
<ul style="list-style-type: none"> ■ กลไกการบูรณาการอย่างเป็นระบบ ■ โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศมีประสิทธิภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ จำนวนแนวทางปฏิบัติทางเทคนิค (Technical guidelines) ที่เป็นมาตรฐาน ➢ จำนวนมาตรฐานที่สถาบันมีส่วนร่วมในการกำหนด หรือพิจารณา ➢ จำนวนกฎหมาย/กฎระเบียบที่สถาบันมีส่วนร่วมในการกำหนด หรือพิจารณา 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ ส่งเสริมการพึ่งพาเทคโนโลยีภายในประเทศ และสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจ ➢ ผลักดันมาตรวิทยาให้เป็นเครื่องมือในการกำหนดมาตรฐานและการบังคับใช้กฎหมาย ➢ สร้างคุณภาพ ความปลอดภัยและความเป็นธรรมให้แก่สินค้าและบริการที่มีในตลาด ➢ การบูรณาการโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยาอย่างเป็นระบบ ทำให้โครงสร้างพื้นฐานเชื่อมโยงกันอย่างเหมาะสม ลดต้นทุนและเวลาในการดำเนินงาน ส่งผลให้ธุรกิจสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ดีขึ้น

เป้าหมาย	ผลลัพธ์สำคัญ (Key Result)	ผลกระทบ (Impact)
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ จำนวนกลุ่มอุตสาหกรรมที่ระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพมีการบริการที่ครบวงจร 	

ยุทธศาสตร์ที่ 4 เปลี่ยนผ่านมหาวิทยาลัยยุคดิจิทัล

เป้าหมาย	ผลลัพธ์สำคัญ (Key Result)	ผลกระทบ (Impact)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ บุคลากรและสถาบันมีทักษะการรู้ดิจิทัล (Digital literacy) ▪ บริการมหาวิทยาลัยที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ จำนวนระบบงานใหม่ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านมหาวิทยาลัยในรูปแบบดิจิทัล ➤ จำนวนมาตรฐานการวัด (Measurement standard) ที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล ➤ จำนวนนวัตกรรมและเทคโนโลยีการวัดที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ เพิ่มศักยภาพบุคลากร โดยบุคลากรมีทักษะการรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) สูงขึ้น สามารถใช้งานและพัฒนาระบบงานดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ➤ สถาบันมีความสามารถในการปรับตัวและนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ ในการให้บริการมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง ➤ เกิดระบบงานใหม่ในรูปแบบดิจิทัล ที่ช่วยให้การให้บริการสอบเทียบและวัดมาตรฐานมีความรวดเร็ว โปร่งใส และตรวจสอบได้ ➤ เพิ่มการเข้าถึงบริการมหาวิทยาลัย ผ่านช่องทางออนไลน์และแพลตฟอร์มดิจิทัล ลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ ➤ เกิดนวัตกรรมและเทคโนโลยีการวัดรูปแบบใหม่ ที่ออกแบบมาเพื่อรองรับเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น IoT, AI, Smart Sensor

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาสถาบันมหาวิทยาลัยแห่งชาติสู่ความเป็นเลิศ

เป้าหมาย	ผลลัพธ์สำคัญ (Key Result)	ผลกระทบ (Impact)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ บุคลากรและสถาบันมหาวิทยาลัยแห่งชาติมีสมรรถนะทางวิชาการ 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ จำนวนห้องปฏิบัติการ หรือองค์กรในอาเซียนที่บูรณาการกิจกรรม หรือโครงการร่วมกัน 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ บุคลากรของสถาบันมีสมรรถนะทางวิชาการในระดับสากล สามารถพัฒนาระบบมหาวิทยาลัยให้ทันสมัย ตอบสนองต่อการพัฒนาและขยายตัวของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแขนงต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าหมาย	ผลลัพธ์สำคัญ (Key Result)	ผลกระทบ (Impact)
<ul style="list-style-type: none"> ■ บุคลากรและสถาบันมาตรฐานวิทยา แห่งชาติมีธรรมาภิบาล ■ การบริหารและการบริการที่เป็น เลิศ 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ สัดส่วนงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนา เทียบกับงบประมาณทั้งหมด ➢ สัดส่วนงบประมาณด้านการพัฒนาบุคลากร ของสถาบัน เทียบกับงบประมาณทั้งหมด ที่ เพิ่มขึ้น ➢ มูลค่ารวมของโครงการที่มีเอกชนร่วมลงทุน วิจัยและพัฒนาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ใน 2 ปี แรก และร้อยละ 20 ในปีหลังจากนั้น ➢ จำนวนรางวัลองค์กรด้านคุณธรรม (อย่างน้อย 1 รางวัลต่อ 5 ปี) ➢ จำนวนรางวัลด้านการบริหารจัดการ (อย่าง น้อย 1 รางวัลต่อ 5 ปี) ➢ จำนวนหน่วยงานใหม่ที่มาติดต่อ หรือขอใช้ บริการจากสถาบัน ➢ จำนวนหน่วยงานใหม่ที่มาใช้บริการ และ สถาบันตอบสนองความต้องการของหน่วยงาน นั้นๆ ได้ ➢ ร้อยละความพึงพอใจผู้ใช้บริการ 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ สถาบันมีส่วนร่วมบนเวทีมาตรฐานวิทยาและโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพระดับชาติและ ระดับนานาชาติได้อย่างมีอาชีพ และเป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศ ➢ สร้างความมั่นคงและยั่งยืน ด้วยการนำเทคโนโลยีมาตรฐานวิทยาสู่เชิงพาณิชย์ให้เกิดการ ร่วมลงทุนกับหน่วยงานเอกชน ➢ สร้างความตระหนักและเชื่อมั่นในระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ โดยการ ประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องทำให้ประชาชนและภาคธุรกิจเห็นความสำคัญและ เชื่อมั่นในมาตรฐานที่ประเทศกำหนด

4.2 แผนย่อยภายใต้แผนปฏิบัติการรายปี (การดำเนินงานเรื่อง/ประเด็นต่าง ๆ)

แผนปฏิบัติการรายปี พ.ศ. 2569 มีการดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ภายใต้แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566–2570) ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ประกอบด้วย 5 ประเด็นหลัก ได้แก่

4.2.1 การยกระดับความสามารถทางการวัด เพื่อเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาที่ยั่งยืน

4.2.2 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยาที่เข้มแข็ง

4.2.3 การบูรณาการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

4.2.4 การเปลี่ยนผ่านมาตรวิทยาสู่ยุคดิจิทัล

4.2.5 การพัฒนาสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสู่ความเป็นเลิศ

4.2.1 แผนปฏิบัติการ เรื่อง การยกระดับความสามารถทางการวัด เพื่อเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาที่ยั่งยืน

1) เป้าหมาย

❖ มาตรฐานการวัด เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน

❖ นวัตกรรม และเทคโนโลยีการวัดที่ตอบสนองต่อความต้องการทั้งในและต่างประเทศ

2) ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

■ จำนวนขีดความสามารถทางการวัด (เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน) 80 รายการ

■ จำนวนวัสดุอ้างอิงที่ได้รับการพัฒนา (เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน) 10 รายการ

■ ร้อยละความสำเร็จของแผนที่นำทางด้านมาตรวิทยา ร้อยละ 40

■ จำนวนกิจกรรมบูรณาการในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและจัดการมาตรฐานการวัด เพื่อพัฒนาเมืองอัจฉริยะในด้านสุขอนามัยและสาธารณสุข (Smart healthcare and Smart Living) 2 กิจกรรม

■ จำนวนกิจกรรมบูรณาการเพื่อกำกับดูแลด้านความปลอดภัยเมือง ในการบริหารจัดการน้ำและควบคุมการปล่อยมลพิษภายในเมือง (Smart Environment) 1 กิจกรรม

3) แนวทางการดำเนินงาน

■ พัฒนาศักยภาพเกษตรกรให้เข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีไปใช้ใน

กระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จริงในระดับเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน รวมถึงถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีให้กับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน

- พัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เหมาะสมกับอุตสาหกรรมชีวภาพ ครอบคลุมทั้งห่วงโซ่คุณค่า และเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมเกษตรชีวภาพ แปรรูปอาหาร อาหารแห่งอนาคต และเทคโนโลยีชีวภาพด้านการแพทย์และสุขภาพ โดยเน้นการเพิ่มมูลค่าวัตถุดิบชีวภาพ ผ่านการผลิตวัสดุอ้างอิงรับรอง และพัฒนาเทคโนโลยีมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการ

- พัฒนามาตรฐานการวัดด้านมาตรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมทางการแพทย์ เช่น เครื่องมือแพทย์ เวชภัณฑ์ วัสดุภัณฑ์ และเภสัชภัณฑ์ รวมถึงชีวเภสัชภัณฑ์ พัฒนาบุคลากรทางการแพทย์ในทุก ระดับให้มีทักษะความชำนาญและมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล พร้อมทั้งส่งเสริมบริการทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมทั้งการรักษาและดูแลสุขภาพ และผลักดันการใช้เทคโนโลยีการแพทย์และดิจิทัลในการลดต้นทุน เพิ่มคุณภาพ เพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์และการให้บริการทางการแพทย์ให้เทียบเท่าระดับสากล สร้างความมั่นคงให้ระบบสาธารณสุขไทย

- ผลักดันการเปลี่ยนผ่านสู่อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าอัจฉริยะ โดยพัฒนาแนวทางมาตรฐาน และเทคโนโลยีการวัดที่ใช้ได้จริงในภาคอุตสาหกรรม พร้อมถ่ายทอดความรู้เพื่อเตรียมผู้ประกอบการให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในอนาคต

- ยกกระดับขีดความสามารถด้านมาตรวิทยาของประเทศ โดยตอบโจทย์ทั้งด้านความมั่นคง ความปลอดภัย และความแม่นยำในการวัด ที่จำเป็นต่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยวของไหลในภาคพลังงานและสาธารณสุขภาค ครอบคลุมถึงพลังงานทดแทนและพลังงานสะอาด

4) โครงการ/กิจกรรมภายใต้แนวทางการดำเนินงาน

- (1) โครงการพัฒนากระบวนการอบแห้งด้วยรังสีอินฟราเรด
- (2) โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดมวลตึ่มน้ำหนักมาตรฐานไมโครกรัม เพื่อสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมในอุตสาหกรรมยา
- (3) โครงการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรฐานวิทยารังสีอาทิติย์ เพื่อสนับสนุนการใช้ไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์
- (4) โครงการพัฒนามาตรฐานการวัด Standard indenter เพื่อสนับสนุนการวัดความแข็งในอุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรมอากาศยาน
- (5) โครงการพัฒนาระบบสอบเทียบเครื่องวัดอัตราการไหลแบบ Ultrasonic Flowmeter พร้อมการตรวจสอบความสมบูรณ์ และข้อบกพร่องของท่อแบบไม่ทำลายเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมความมั่นคงและปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน
- (6) โครงการยกระดับมาตรฐานและการทดสอบคุณภาพเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต
- (7) โครงการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมชีวภาพ
- (8) โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพและการตรวจสอบทางการแพทย์
- (9) โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่

(10) โครงการพัฒนาความสามารถทางการวัดรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมอนาคตและเทคโนโลยีขั้นสูง

(11) โครงการวิจัยและพัฒนามาตรฐานการวัดทางเคมีและชีวภาพเพื่อสนับสนุนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบ

4.2.2 แผนปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยาที่เข้มแข็ง

1) เป้าหมาย

❖ โครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยามีคุณภาพ น่าเชื่อถือ และเพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศ

2) ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

- จำนวนขีดความสามารถด้านการวัดที่ยื่นขอทบทวนเพื่อบรรจุในทะเบียนฐานข้อมูลการเปรียบเทียบผลการวัด (Key comparison database : KCDB) บนเว็บไซต์ของสำนักงานชั่งตวงวัดระหว่างประเทศ 33 รายการ

- จำนวนขีดความสามารถทางการวัดและจำนวนวัสดุอ้างอิงที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO/IEC17025 ISO17034 และ ISO/IEC17043 ที่เพิ่มขึ้น 40 รายการ

- จำนวนกิจกรรมเปรียบเทียบผลการวัดระหว่างประเทศ 15 ครั้ง

- จำนวนการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ และให้คำปรึกษาด้านมาตรวิทยา 6,800 รายการ

- จำนวนการเปรียบเทียบผลการวัด หรือทดสอบความชำนาญในประเทศ 50 รายการ

- จำนวนกิจกรรมชมรมมาตรวิทยา 30 ครั้ง

- จำนวนหลักสูตรฝึกอบรม 95 หลักสูตร

- จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะด้านมาตรวิทยา 2,400 คน-วัน

- จำนวนกิจกรรมบูรณาการที่ มว. เข้าร่วมเพื่อส่งเสริม หรือสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาบุคลากรให้ได้ขึ้นทะเบียนคุณวุฒิวิชาชีพ 2 กิจกรรม

3) แนวทางการดำเนินงาน

- พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพของผู้ประกอบการ SMEs ให้สามารถปรับตัวสู่ยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งส่งเสริมการนำนวัตกรรมเครื่องมือวัดและเทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลมาใช้ในการยกระดับมาตรฐานสินค้าให้เป็นไปตามระดับสากล

- มุ่งเน้นการพัฒนาเทคโนโลยีการวัดขั้นสูง เพื่อยกระดับโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยาเทียบเท่าสากล

4) โครงการ/กิจกรรมการดำเนินงาน

- (1) โครงการยกระดับผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
- (2) โครงการพัฒนาและสร้างการยอมรับความสามารถทางการวัดเพื่อสร้างความเข้มแข็งห้องปฏิบัติการและเครือข่ายมาตรฐานวิทยาสากล
- (3) โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดอุณหภูมิเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวัดอุณหภูมิสูง
- (4) โครงการการพัฒนาและการดำรงไว้ซึ่งมาตรฐานแห่งชาติด้านความชื้น
- (5) โครงการส่งเสริมศักยภาพมาตรฐานวิทยาสากลไทยสู่เวทีมาตรฐานวิทยาสากล
- (6) โครงการยกระดับศักยภาพอุตสาหกรรมไทยด้วยเทคโนโลยีมาตรฐานวิทยา
- (7) โครงการจัดหาวัสดุเพื่อให้บริการสอบเทียบ และจำหน่ายเครื่องมือด้านความแข็งแรง บิด และการทดสอบทางกล
- (8) โครงการจัดหาวัสดุสิ้นเปลืองสำหรับงานบริการผลิตสารละลายมาตรฐานน้ำตาลซูโครสเพื่อจำหน่ายและบริการ
- (9) โครงการจัดหาวัสดุสิ้นเปลืองสำหรับเตรียมสารละลายมาตรฐาน (TRM) และกรดที่มีความบริสุทธิ์สูง เพื่อจำหน่ายเป็นการสนับสนุนการวัดในประเทศ
- (10) โครงการจัดหาวัสดุ/วัสดุสิ้นเปลือง สำหรับผลิตก๊าซผสมมาตรฐานเพื่อจำหน่ายและบริการ
- (11) งานพัฒนาและการดำรงระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ
- (12) งานความร่วมมือทางวิชาการด้านมาตรฐานวิทยากับต่างประเทศ
- (13) งานพัฒนาห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ ระดับทุติยภูมิให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล
- (14) การสร้างความตระหนักและพัฒนาองค์ความรู้ด้านมาตรฐานวิทยาสู่ภาคการศึกษาและสังคม

4.2.3 แผนปฏิบัติการ เรื่อง การบูรณาการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

1) เป้าหมาย

- ❖ กลไกการบูรณาการอย่างเป็นระบบ
- ❖ โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศมีประสิทธิภาพ

2) ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

- จำนวนคณะทำงานหรือคณะกรรมการที่บุคลากรของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมีส่วนร่วมในการกำหนด หรือพิจารณามาตรฐาน/กฎหมาย/กฎระเบียบ 5 คณะ
- จำนวนกิจกรรมบูรณาการด้านมาตรวิทยากับหน่วยงานในระบบ NQI 5 กิจกรรม
- จำนวนกิจกรรม/กระบวนการ/วิธีการ/ผลิตภัณฑ์ที่ปิดช่องโหว่ (GAP) ของโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพในกลุ่มอุตสาหกรรม 1 กิจกรรม/กระบวนการ/วิธีการ/ผลิตภัณฑ์
- จำนวนกิจกรรมบูรณาการเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน/กิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ผู้ประกอบการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต/พัฒนาทักษะแรงงาน 11 กิจกรรม
- จำนวนกิจกรรมบูรณาการ เพื่อยกระดับคุณภาพการบริหารภาคสาธารณะและสังคม 30 กิจกรรม

3) แนวทางการดำเนินงาน

- ส่งเสริมและสนับสนุนเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ที่สามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาไปสู่รูปแบบฟาร์มอัจฉริยะ และเป็นเกษตรกรอัจฉริยะที่มีขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยการถ่ายทอดและให้เข้าถึงองค์ความรู้และเทคโนโลยีแก่เกษตรกร ส่งเสริมการขับเคลื่อนเกษตรกรอัจฉริยะ (Smart Farming) รวมถึงจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้งานจริง
- พัฒนามาตรฐานและการวัดที่สอดคล้องกับเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย เช่น อุตสาหกรรมชีวภาพ ยานยนต์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ อาหาร และสุขภาพ เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจยุคใหม่ และมีความเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานด้านโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ (NQI)

4) โครงการ/กิจกรรมการดำเนินงาน

- (1) โครงการส่งเสริมเกษตรกรอัจฉริยะและพัฒนากระบวนการเพาะปลูกเพื่อเพิ่มคุณภาพผลผลิตทางการเกษตร
- (2) โครงการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่
- (3) โครงการพัฒนาการสอบกลับได้ทางการวัด (Measurement traceability) เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมวัสดุขั้นสูงในประเทศ

4.2.4 แผนปฏิบัติการ เรื่อง การเปลี่ยนผ่านมาตรวิทยาสู่ยุคดิจิทัล

1) เป้าหมาย

- ❖ บุคลากรและสถาบันมีทักษะการรู้ดิจิทัล (Digital literacy)
- ❖ บริการมาตรวิทยาที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล

2) ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

- ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล (โครงการเปลี่ยนผ่านมาตรวิทยาสู่ยุคดิจิทัล) ร้อยละ 90
- ร้อยละความสำเร็จของการวางระบบ Digital calibration certificate ร้อยละ 100
- จำนวนการให้บริการ Digital calibration certificate 10 ใบรับรอง
- จำนวนผู้ใช้บริการ Metrology cloud หรือฐานข้อมูลดิจิทัลของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ 2,000 ราย

3) แนวทางการดำเนินงาน

- พัฒนาเครื่องมือและระบบโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลด้านมาตรวิทยาให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสมัยใหม่ รวมถึงปรับเปลี่ยนบริการมาตรวิทยาเป็นรูปแบบดิจิทัล เช่น ระบบสอบเทียบออนไลน์ ฐานข้อมูลดิจิทัล และใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์
- สนับสนุนผู้ประกอบการให้ใช้นวัตกรรมดิจิทัลในภาคอุตสาหกรรม และเข้าถึงบริการมาตรวิทยาดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

4) โครงการ/กิจกรรมการดำเนินงาน

- (1) โครงการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับบุคลากรภาครัฐเพื่อการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล
- (2) โครงการพัฒนาความสามารถทางการวัดและเทคโนโลยีการวัดเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ในประเทศ
- (3) งานบริหารและพัฒนาสถาบันด้านงานสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพในรูปแบบดิจิทัล

4.2.5 แผนปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสู่ความเป็นเลิศ

1) เป้าหมาย

- ❖ บุคลากรและสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมีสมรรถนะทางวิชาการ
- ❖ บุคลากรและสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมีธรรมาภิบาล
- ❖ การบริหารและการบริการที่เป็นเลิศ

2) ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

- มาตรฐานการวัดแห่งชาติตามนิยาม SI ใหม่ที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนา อย่างน้อย 3 รายการต่อ 5 ปี
- จำนวนรายงานวิจัยมาตรวิทยาพื้นฐาน 10 รายการ
- รายการความสามารถทางการวัด หรือเทคโนโลยีการวัดที่รองรับ New SI หรือเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า (Frontier Technology) 3 รายการ
- จำนวนบุคลากรสะสมที่ทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการ/คณะทำงานวิชาการ/ผู้เชี่ยวชาญระดับระหว่างประเทศ 40 คน
- จำนวนผลงานวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการทั้งในและต่างประเทศ 30 บทความ/เรื่อง

3) แนวทางการดำเนินงาน

- ส่งเสริมให้สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมีสมรรถนะสูงเทียบเท่ามาตรฐานสากลและมีความคล่องตัว ผ่านการพัฒนาให้มีระบบบริหารงานที่ทันสมัยสอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของโลกยุคปัจจุบันและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี
- พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และทักษะด้านดิจิทัล เพื่อให้พร้อมรับกับการปรับเปลี่ยนและสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่หลากหลาย เพื่อสร้างนวัตกรรมบริการและพัฒนาระบบงาน
- ส่งเสริมการคิดค้น วิจัยและพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการวัดรูปแบบใหม่ เพื่อยกระดับขีดความสามารถด้านมาตรวิทยาของประเทศสู่ระดับภูมิภาค

4) โครงการ/กิจกรรมการดำเนินงาน

- (1) โครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการสอบเทียบระบบกำเนิดแสงโพตอนเดี่ยว เครื่องตรวจจับโพตอนเดี่ยว และอุปกรณ์สื่อสารเชิงควอนตัมสำหรับการพัฒนาระบบการกระจายกุญแจเชิงควอนตัม
- (2) โครงการพัฒนานาฬิกาอะตอมเชิงแสงด้วยไอออนเย็นธาตุอิตเทอร์เบียม เพื่อใช้เป็นมาตรฐานด้านเวลาและความถี่ของประเทศไทย
- (3) โครงการทบทวนแผนปฏิบัติการของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติเพื่อกำหนดทิศทางในอนาคต ประจำปี 2569
- (4) โครงการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อสร้างการรับรู้ และเชื่อมั่นนวัตกรรมมาตรวิทยาสู่ผู้ประกอบการและสังคมไทย

- (5) งานสร้างความตระหนักรู้ด้านมาตรฐานวิทยาสู่สังคมไทย
- (6) งานพัฒนาขีดความสามารถด้านงานวิจัยและพัฒนา
- (7) งานเพิ่มขีดความสามารถบุคลากร
- (8) งานบริหารและพัฒนาสถาบันด้านงานบริหารทั่วไป
- (9) งานบริหารและพัฒนาสถาบันด้านค่าสาธารณูปโภค
- (10) แผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งการบริหารจัดการแผนงานและโครงการด้าน

วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

4.3 ประมาณการวงเงินงบประมาณ พ.ศ. 2569

4.3.1 ประมาณการรายได้ของส่วนราชการ (กรณีราชการมีรายได้)

หน่วยงานในสังกัด	แหล่งรายได้ (กิจกรรม/ภารกิจ)	วงเงิน (ล้านบาท)
สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ	1. ค่าบริการสอบเทียบ	64.1781
	2. ค่าบริการฝึกอบรม	6.8780
	3. ค่าบริการให้คำปรึกษา	0.2206
	4. ค่าขายวัสดุอ้างอิงทางเคมี	4.8259
	5. ค่าขายเครื่องมือสอบเทียบและก๊าซพร้อมท่อ	5.5174
	6. เงินอุดหนุนและบริจาค	-
	7. อื่น ๆ (รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น)	-
	รวมทั้งสิ้น	81.6200

4.3.2 ประมาณการวงเงินงบประมาณทั้งหมด 718.5736 ล้านบาท

หน่วย : ล้านบาท

แผนปฏิบัติการ		วงเงินรวม	งบประมาณแผ่นดิน	รายได้หน่วยงาน	เงินกู้		อื่นๆ
					ในประเทศ	ต่างประเทศ	
1. เรื่อง การยกระดับความสามารถทางการวัด เพื่อเศรษฐกิจอุตสาหกรรม	รวม	155.3525	155.3525	-	-	-	-
เพิ่มความสามารภในการแข่งขัน และ							
การพัฒนาที่ยั่งยืน							
	1. แผนงานยุทธศาสตร์การเกษตรสร้างมูลค่า	0.6695	0.6695	-	-	-	-
	- โครงการพัฒนากระบวนการอบแห้งด้วยรังสีอินฟราเรด	0.6695	0.6695	-	-	-	-
	2. แผนงานยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน	33.8564	33.8564	-	-	-	-
	- โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดมวลตม้มน้ำหนักมาตรฐาน	10.3159	10.3159	-	-	-	-
	ไม่โครกรัม เพื่อสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมในอุตสาหกรรมยา						
	- โครงการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรฐานวิทยารังสี	4.4849	4.4849	-	-	-	-
	อาทิตย เพื่อสนับสนุนการใช้ไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์						
	- โครงการพัฒนามาตรฐานการวัด Standard indenter เพื่อ	6.7084	6.7084	-	-	-	-
	สนับสนุนการวัดความแข็งในอุตสาหกรรมยานยนต์ และ						
	อุตสาหกรรมอากาศยาน						

แผนปฏิบัติการ	วงเงินรวม	งบประมาณแผ่นดิน	รายได้หน่วยงาน	เงินกู้		อื่นๆ
				ในประเทศ	ต่างประเทศ	
- โครงการพัฒนาระบบสอบเทียบเครื่องวัดอัตราการไหลแบบ Ultrasonic Flowmeter พร้อมการตรวจสอบความสมบูรณ์ และ ข้อบกพร่องของท่อแบบไม่ทำลายเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมความมั่นคงและปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน	12.3472	12.3472				
3. แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต	80.2913	80.2913	-	-	-	-
- โครงการยกระดับมาตรฐานและการทดสอบคุณภาพเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต	14.4652	14.4652	-	-	-	-
- โครงการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมชีวภาพ	9.3450	9.3450	-	-	-	-
- โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพและการตรวจสอบทางการแพทย์	26.4811	26.4811	-	-	-	-
- โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่	30.0000	30.0000	-	-	-	-
4. แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)	40.5353	40.5353	-	-	-	-
- โครงการพัฒนาความสามารถทางการวัดรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมอนาคตและเทคโนโลยีขั้นสูง	28.9708	28.9708	-	-	-	-
- โครงการวิจัยและพัฒนามาตรฐานการวัดทางเคมีและชีวภาพเพื่อสนับสนุนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบ	11.5645	11.5645	-	-	-	-

หน่วย : ล้านบาท

แผนปฏิบัติการ		วงเงินรวม	งบประมาณแผ่นดิน	รายได้หน่วยงาน	เงินกู้		อื่นๆ
					ในประเทศ	ต่างประเทศ	
2. เรื่อง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยาที่เข้มแข็ง	รวม	126.5076	102.0058	24.5018	-	-	-
	1. แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน	67.6922	43.1904	24.5018	-	-	-
	- กิจกรรมสร้างพื้นฐานระบบมาตรวิทยาของประเทศ	55.8480	41.1120	14.3610	-	-	-
	- กิจกรรมสร้างเครือข่ายด้านมาตรวิทยา	10.1408	0.3750	10.1408	-	-	-
	- กิจกรรมสร้างผลกระทบด้านมาตรวิทยาต่อประชาชน/สังคม	1.7034	1.7034	-	-	-	-
	2. แผนงานยุทธศาสตร์การส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง แข่งขันได้	7.8750	7.8750	-	-	-	-
	- โครงการยกระดับผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	7.8750	7.8750	-	-	-	-
	3. แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)	50.9404	50.9404	-	-	-	-
	- โครงการพัฒนาและสร้างการยอมรับความสามารถทางการวัดเพื่อสร้างความเข้มแข็งห้องปฏิบัติการและเครือข่ายมาตรวิทยาสากล	39.6944	39.6944	-	-	-	-
	- โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดอุณหภูมิเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวัดอุณหภูมิสูง	4.4460	4.4460	-	-	-	-
	- โครงการการพัฒนาและการดำรงไว้ซึ่งมาตรฐานแห่งชาติด้านความชื้น	6.8000	6.8000	-	-	-	-

หน่วย : ล้านบาท

แผนปฏิบัติการ		วงเงินรวม	งบประมาณแผ่นดิน	รายได้หน่วยงาน	เงินกู้		อื่นๆ
					ในประเทศ	ต่างประเทศ	
3. เรื่อง การบูรณาการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ	รวม	20.8440	20.8440	-	-	-	-
	1. แผนงานยุทธศาสตร์การเกษตรสร้างมูลค่า	0.8414	0.8414	-	-	-	-
	- โครงการส่งเสริมเกษตรกรอัจฉริยะและพัฒนากระบวนการเพาะปลูกเพื่อเพิ่มคุณภาพผลผลิตทางการเกษตร	0.8414	0.8414	-	-	-	-
	2. แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต	2.8396	2.8396	-	-	-	-
	- โครงการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่	2.8396	2.8396	-	-	-	-
	3. แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)	17.1630	17.1630	-	-	-	-
	- โครงการพัฒนาการสอบกลับได้ทางการวัด (Measurement traceability) เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมวัสดุขั้นสูงในประเทศ	17.1630	17.1630	-	-	-	-
4. เรื่อง การเปลี่ยนผ่านมาตรวิทยาสู่ยุคดิจิทัล	รวม	24.5924	22.9562	1.6362	-	-	-
	1. แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน	16.2366	14.6004	1.6362	-	-	-
	- กิจกรรมสร้างเครือข่ายด้านมาตรวิทยา	16.2366	14.6004	1.6362	-	-	-
	2. แผนงานบูรณาการรัฐบาลดิจิทัล	0.8255	0.8255	-	-	-	-
	- โครงการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับบุคลากรภาครัฐเพื่อการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล	0.8255	0.8255	-	-	-	-

หน่วย : ล้านบาท

แผนปฏิบัติการ		วงเงินรวม	งบประมาณแผ่นดิน	รายได้หน่วยงาน	เงินกู้		อื่นๆ
					ในประเทศ	ต่างประเทศ	
	2. แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)	7.5303	7.5303	-	-	-	-
	- โครงการพัฒนาความสามารถทางการวัดและเทคโนโลยีการวัดเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ในประเทศ	7.5303	7.5303	-	-	-	-
5. เรื่อง การพัฒนาสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสู่ความเป็นเลิศ	รวม	391.2771	281.6739	109.6032	-	-	-
	1. แผนงานบุคลากรภาครัฐ	195.1171	171.7173	23.3998	-	-	-
	- รายการบุคลากรภาครัฐ	195.1171	171.7173	23.3998	-	-	-
	2. แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน	149.1350	62.9316	86.2034	-	-	-
	- กิจกรรมสร้างพื้นฐานระบบมาตรวิทยาของประเทศ	4.6840	1.5390	3.1450	-	-	-
	- กิจกรรมสร้างเครือข่ายด้านมาตรวิทยา	141.8075	60.6801	81.1274	-	-	-
	- กิจกรรมสร้างผลกระทบต่อด้านมาตรวิทยาต่อประชาชน/สังคม	2.6435	0.7125	1.9310	-	-	-
	3. แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)	47.0250	47.0250	-	-	-	-
	- โครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการสอบเทียบระบบกำเนิดแสงโพตอนเดี่ยว เครื่องตรวจจับโพตอนเดี่ยว และอุปกรณ์สื่อสารเชิงควอนตัมสำหรับการพัฒนาระบบการกระจายกุญแจเชิงควอนตัม	38.2830	38.2830	-	-	-	-
	- โครงการพัฒนานาฬิกาอะตอมเชิงแสงด้วยไอออนเย็นธาตุอิตเทอร์เบียม เพื่อใช้เป็นมาตรฐานด้านเวลาและความถี่ของประเทศไทย	4.2500	4.2500	-	-	-	-

หน่วย : ล้านบาท

แผนปฏิบัติการ		วงเงินรวม	งบประมาณ แผ่นดิน	รายได้ หน่วยงาน	เงินกู้		อื่นๆ
					ในประเทศ	ต่างประเทศ	
	- แผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งการบริหารจัดการแผนงาน และโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)	4.4920	4.4920	-	-	-	-
รวมทั้งสิ้น		718.5736	582.8324	135.7412	-	-	-

แผนภาพที่ 1 แผนภาพแสดงความสอดคล้องกับแผน 3 ระดับ ของแผนปฏิบัติการรายปี พ.ศ. 2569 สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ (มว.)

แผนระดับ 1



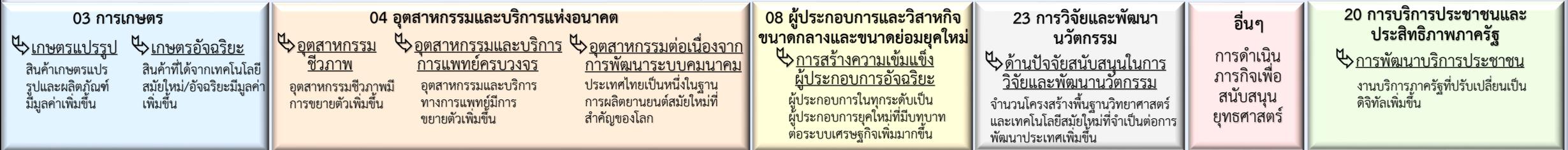
ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน



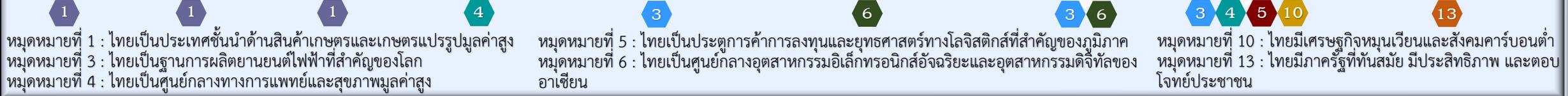
ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

แผนระดับ 2

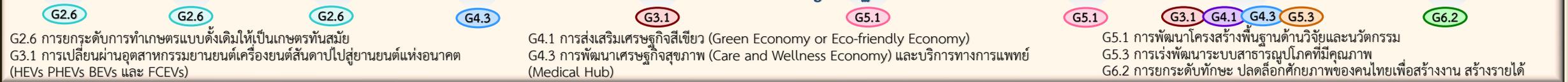
✦ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนย่อยและเป้าหมายแผนย่อยแม่บท ✦



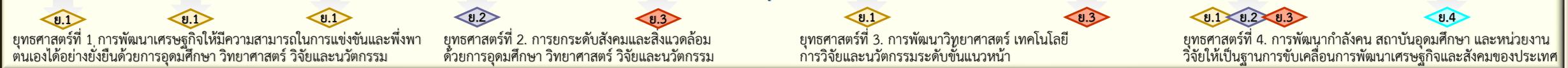
✦ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ✦



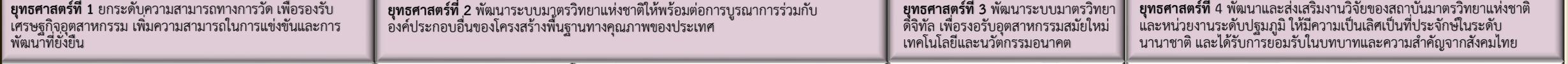
✦ นโยบายสำคัญของรัฐบาล ✦



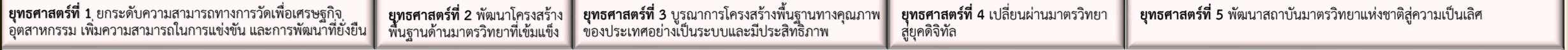
✦ กรอบประเด็นยุทธศาสตร์ของกระทรวง อว. ✦



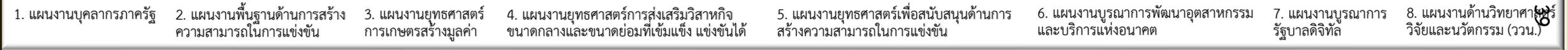
✦ แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบมาตรวิทยาแห่งชาติ ระยะที่ 4 (พ.ศ. 2566 - 2570) ของ มว. ✦



✦ แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) ของ มว. ✦



✦ แผนปฏิบัติการรายปี พ.ศ. 2569 ของ มว. ✦



แผนระดับ 3

แผนภาพที่ 2 แผนภาพแสดงกรอบประเด็นยุทธศาสตร์ของแผนปฏิบัติการรายปี พ.ศ. 2569 สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ (มว.)

วิสัยทัศน์ มว.	เป็นเลิศทางการวัด สร้างนวัตกรรม เพื่อเทคโนโลยีอนาคตและยกระดับคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน										
ผลสัมฤทธิ์	1. ผู้ประกอบการ SME ที่เข้าร่วมโครงการกับสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ สามารถลดต้นทุน และสามารถเพิ่มยอดขายได้			2. ประเทศลดการสูญเสียเงินตราในการส่งเครื่องมือวัดด้านมาตรวิทยา ไปวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบต่างประเทศ หรือการจ้างงานให้บริษัทต่างประเทศ เข้ามาสอบเทียบ			3. ประเทศสามารถเพิ่มการสร้างความรู้ พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี ด้านมาตรวิทยาที่เข้มข้น มีคุณภาพ ครอบคลุมความต้องการของ ภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการภายในประเทศ				
ตัวชี้วัด ผลสัมฤทธิ์	มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่ผู้ประกอบการ SME ที่เข้าร่วมโครงการกับ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสามารถลดต้นทุนได้			มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่เกิดจากการให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบ รวมทั้งนำ ผลงานวิจัย และพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์			จำนวนองค์ความรู้ใหม่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านมาตรวิทยาที่ตอบสนองความ จำเป็นและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ สามารถรองรับเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีอนาคต				
ประเด็น ยุทธศาสตร์	1. ยกระดับความสามารถทางการวัดเพื่อเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และ การพัฒนาที่ยั่งยืน		2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน มาตรวิทยาที่เข้มข้น		3. บูรณาการโครงสร้างพื้นฐาน ทางคุณภาพของประเทศไทย เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ		4. เปลี่ยนผ่านมาตรวิทยาสู่ยุคดิจิทัล		5. พัฒนาสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสู่ความเป็นเลิศ		
เป้าหมาย	1.1 มาตรฐานการวัด เพื่อ อุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยี อนาคต คุณภาพชีวิต และ การพัฒนาที่ยั่งยืน	1.2 นวัตกรรม และเทคโนโลยี การวัดที่ตอบสนองต่อความ ต้องการทั้งในและต่างประเทศ	2.1 โครงสร้างพื้นฐานด้านมาตร วิทยามีคุณภาพ นำเชื่อถือ และ เพียงพอต่อความต้องการ ภายในประเทศ	3.1 กลไก การบูรณาการ อยู่อย่างเป็น ระบบ	3.2 โครงสร้าง พื้นฐานทาง คุณภาพของ ประเทศมี ประสิทธิภาพ	4.1 บุคลากร และสถาบันมี ทักษะการรู้ ดิจิทัล (Digital literacy)	4.2 บริการมาตร วิทยาที่ตอบสนอง เทคโนโลยีดิจิทัล	5.1 บุคลากรและ สถาบันมาตรวิทยา แห่งชาติมีสมรรถนะ ทางวิชาการ	5.2 บุคลากรและ สถาบันมาตร วิทยาแห่งชาติมี ธรรมภิบาล	5.3 การบริการและ การบริการที่เป็นเลิศ	
ตัวชี้วัด เป้าหมาย	1. จำนวนมาตรฐานการวัด (Measurement standard) เพื่อ อุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ ยั่งยืน (30 รายการ) 2. จำนวนนวัตกรรม และเทคโนโลยีการวัด เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน (20 รายการ)		1. จำนวนความสามารถด้านการวัด (CMC) ที่ได้รับการตีพิมพ์ใน ฐานข้อมูล KCDB (15 รายการ) 2. จำนวนห้องปฏิบัติการที่ได้รับการ รับรองระบบคุณภาพใหม่ (10 แห่ง) 3. จำนวนบุคลากรที่ได้ขึ้นทะเบียน คุณวุฒิวิชาชีพ กรมพัฒนาฝีมือ แรงงาน และหน่วยงานขึ้นทะเบียน อื่นๆ (80 คน) 4. จำนวนรายการให้บริการของ สถาบันที่สามารถยกเลิกการ ให้บริการ เนื่องจากมีห้องปฏิบัติการ ระดับรองให้บริการได้และเพียงพอ (30 รายการ)		1. จำนวนแนวทางปฏิบัติทางเทคนิค (Technical guidelines) ที่เป็น มาตรฐาน (10 ฉบับ) 2. จำนวนมาตรฐานที่สถาบันมีส่วน ร่วมในการกำหนด หรือพิจารณา (5 ฉบับ) 3. จำนวนกฎหมาย/กฎระเบียบที่ สถาบันมีส่วนร่วมในการกำหนด หรือ พิจารณา (2 ฉบับ) 4. จำนวนกลุ่มอุตสาหกรรมที่ระบบ โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพมีการ บริการที่ครบวงจร (1 กลุ่ม อุตสาหกรรม)		1. จำนวนระบบงานใหม่ที่เกี่ยวข้องกับ งานด้านมาตรวิทยาในรูปแบบดิจิทัล (1 ระบบ) 2. จำนวนมาตรฐานการวัด (Measurement standard) ที่ ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล (2 รายการ) 3. จำนวนนวัตกรรมและเทคโนโลยีการ วัดที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล (2 รายการ)		1. จำนวนห้องปฏิบัติการ หรือองค์กรในอาเซียนที่บูรณาการกิจกรรม หรือ โครงการร่วมกัน (5 แห่ง) 2. สัดส่วนงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาเทียบกับงบประมาณทั้งหมด (ร้อยละ 4.2) 3. สัดส่วนงบประมาณด้านการพัฒนาบุคลากรของสถาบันเทียบกับ งบประมาณทั้งหมด ที่เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 1) 4. มูลค่ารวมของโครงการที่มีเอกชนร่วมลงทุนวิจัยและพัฒนาไม่ต่ำกว่าร้อย ละ 10 ใน 2 ปีแรก และร้อยละ 20 ในปีหลังจากนั้น (20 ล้านบาท) 5. จำนวนรางวัลองค์กรด้านคุณธรรม (อย่างน้อย 1 รางวัลต่อ 5 ปี) 6. จำนวนรางวัลด้านการบริหารจัดการ (อย่างน้อย 1 รางวัลต่อ 5 ปี) 7. จำนวนหน่วยงานใหม่ที่มาติดต่อ หรือขอใช้บริการจากสถาบัน (40 ราย) 8. จำนวนหน่วยงานใหม่ที่มาใช้บริการ และสถาบันตอบสนองความ ต้องการของหน่วยงานนั้นๆ ได้ (30 ราย) 9. ร้อยละความพึงพอใจผู้ใช้บริการ (ร้อยละ 85)		
แผนงาน จัดสรร งบประมาณ	❖ แผนงานยุทธศาสตร์การเกษตรสร้างมูลค่า ❖ แผนงานยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ❖ แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต ❖ แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)		❖ แผนงานพื้นฐานด้านการสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน ❖ แผนงานยุทธศาสตร์การส่งเสริม วิสาหกิจขนาดกลางและขนาด ย่อมที่เข้มแข็ง แข่งขันได้ ❖ แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.)		❖ แผนงานยุทธศาสตร์การเกษตร สร้างมูลค่า ❖ แผนงานบูรณาการพัฒนา อุตสาหกรรมและบริการแห่ง อนาคต ❖ แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.)		❖ แผนงานพื้นฐานด้านการสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน ❖ แผนงานบูรณาการรัฐบาลดิจิทัล ❖ แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม (ววน.)		❖ แผนงานบุคลากรภาครัฐ ❖ แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ❖ แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)		

แผนภาพที่ 3 แผนภาพแสดงกรอบงบประมาณตามประเด็นยุทธศาสตร์และแผนงานจัดสรรงบประมาณของแผนปฏิบัติการรายปี พ.ศ. 2569

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ (มว.)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยกระดับความสามารถทางการวัด เพื่อเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาที่ยั่งยืน (155.3525 ลบ.)

1. แผนงานยุทธศาสตร์การเกษตรสร้างมูลค่า

- โครงการพัฒนากระบวนการอบแห้งด้วยรังสีอินฟราเรด (0.6695 ลบ.)

2. แผนงานยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

- โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดมวลตึมน้ำหนักมาตรฐานไม่โครกรัม เพื่อสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมในอุตสาหกรรมยา (10.3159 ลบ.)

- โครงการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรฐานวิทยารังสีอาติตย์ เพื่อสนับสนุนการใช้ไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (4.4849 ลบ.)

- โครงการพัฒนามาตรฐานการวัด Standard indenter เพื่อสนับสนุนการวัดความแข็งในอุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรมอากาศยาน (6.7084 ลบ.)

- โครงการพัฒนาระบบสอบเทียบเครื่องวัดอัตราการไหลแบบ Ultrasonic Flowmeter พร้อมการตรวจสอบความสมบูรณ์และข้อบกพร่องของท่อแบบไม่ทำลายเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมความมั่นคงและปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน (12.3472 ลบ.)

3. แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

- โครงการยกระดับมาตรฐานและการทดสอบคุณภาพเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต (14.4652 ลบ.)

- โครงการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมชีวภาพ (9.3450 ลบ.)

- โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพและการตรวจสอบทางการแพทย์ (26.4811 ลบ.)

- โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (30.0000 ลบ.)

4. แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

- โครงการพัฒนาความสามารถทางการวัดรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมอนาคตและเทคโนโลยีขั้นสูง (28.9708 ลบ.)

- โครงการวิจัยและพัฒนามาตรฐานการวัดทางเคมีและชีวภาพ เพื่อสนับสนุนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบ (11.5645 ลบ.)

1. แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

- การพัฒนาและการดำรงระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ (37.9758 ลบ.)

- ความร่วมมือทางวิชาการด้านมาตรวิทยากับต่างประเทศ (3.1362 ลบ.)

- การพัฒนาห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ ระดับทุติยภูมิให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล (0.3750 ลบ.)

- การสร้างความตระหนักและพัฒนางานด้านมาตรวิทยาสู่ภาคการศึกษาและสังคม (1.7034 ลบ.)

- โครงการส่งเสริมศักยภาพมาตรวิทยาไทยสู่เวทีมาตรวิทยาโลก (14.3610 ลบ.)

- โครงการยกระดับศักยภาพอุตสาหกรรมไทยด้วยเทคโนโลยีมาตรวิทยา (4.9240 ลบ.)

- โครงการทุนหมุนเวียนสำหรับจัดหาวัสดุ/วัสดุสิ้นเปลืองในการผลิต วิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบ เพื่อจำหน่ายและให้บริการ 4 โครงการ (5.2168 ลบ.)

2. แผนงานยุทธศาสตร์การส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง แข่งขันได้

- โครงการยกระดับผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (7.8750 ลบ.)

3. แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

- โครงการพัฒนาและสร้างการยอมรับความสามารถทางการวัดเพื่อสร้างความเข้มแข็งห้องปฏิบัติการและเครือข่ายมาตรวิทยาสู่สากล (39.6944 ลบ.)

- โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดอุณหภูมิเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวัดอุณหภูมิสูง (4.4460 ลบ.)

- โครงการการพัฒนาและการดำรงไว้ซึ่งมาตรฐานแห่งชาติด้านความชื้น (6.8000 ลบ.)

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยาที่เข้มแข็ง (126.5076 ลบ.)

2

งบประมาณรวมทั้งสิ้น
718.5736 ล้านบาท

1. แผนงานบุคลากรภาครัฐ

- ค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ (195.1171 ลบ.)

2. แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

- การสร้างความตระหนักด้านมาตรวิทยาสู่สังคมไทย (0.7125 ลบ.)

- การพัฒนาขีดความสามารถด้านงานวิจัยและพัฒนา (0.6840 ลบ.)

- การเพิ่มขีดความสามารถบุคลากร (4.0000 ลบ.)

- การบริหารและพัฒนาสถาบันด้านงานบริหารทั่วไป (66.8145 ลบ.)

- การบริหารและพัฒนาสถาบันด้านค่าสาธารณูปโภค (43.2113 ลบ.)

- สวัสดิการ ค่าตอบแทนนอกเหนือเงินเดือน และเงินสำรองกรณีออกจากงาน (31.7817 ลบ.)

- โครงการทบทวนแผนปฏิบัติการของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติเพื่อกำหนดทิศทางในอนาคต ประจำปี 2569 (0.3690 ลบ.)

- โครงการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อสร้างการรับรู้ และเชื่อมั่นนวัตกรรมมาตรวิทยาสู่ผู้ประกอบการและสังคมไทย (1.5620 ลบ.)

3. แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

- โครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการสอบเทียบระบบกำเนิดแสงโพตอนเดี่ยว เครื่องตรวจจับโพตอนเดี่ยว และอุปกรณ์สื่อสารเชิงควอนตัมสำหรับการพัฒนาระบบการกระจายกุญแจเชิงควอนตัม (38.2830 ลบ.)

- โครงการพัฒนานาฬิกาอะตอมเชิงแสงด้วยไอออนเย็นธาตุอิตเทอร์เบียม เพื่อใช้เป็นมาตรฐานด้านเวลาและความถี่ของประเทศไทย (4.2500 ลบ.)

- แผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งการบริหารจัดการแผนงานและโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) (4.4920 ลบ.)

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสู่ความเป็นเลิศ (391.2771 ลบ.)

5

ยุทธศาสตร์ที่ 3 บูรณาการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ (20.8440 ลบ.)

3

1. แผนงานยุทธศาสตร์การเกษตรสร้างมูลค่า

- โครงการส่งเสริมเกษตรอัจฉริยะและพัฒนากระบวนการเพาะปลูกเพื่อเพิ่มคุณภาพผลผลิตทางการเกษตร (0.8414 ลบ.)

2. แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

- โครงการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (2.8396 ลบ.)

3. แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

- โครงการพัฒนาการสอบกลับได้ทางการวัด (Measurement traceability) เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมวัสดุขั้นสูงในประเทศ (17.1630 ลบ.)

ยุทธศาสตร์ที่ 4 เปลี่ยนผ่านมาตรวิทยาสู่ยุคดิจิทัล (24.5924 ลบ.)

4

1. แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

- การบริหารและพัฒนาสถาบันด้านงานสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพในรูปแบบดิจิทัล (16.2366 ลบ.)

2. แผนงานบูรณาการรัฐบาลดิจิทัล

- โครงการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับบุคลากรภาครัฐเพื่อการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล (0.8255 ลบ.)

3. แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

- โครงการพัฒนาความสามารถทางการวัดและเทคโนโลยีการวัดเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ในประเทศ (7.5303 ลบ.)

41

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1 กรอบงบประมาณรายจ่ายที่ต้องใช้ในการดำเนินโครงการ / กิจกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จำแนกตามแหล่งทุน

งบประมาณประจำปี 2569 รวมทั้งสิ้น = 718,573,600 บาท ประกอบด้วย 3 แหล่งทุน					
1. จัดสรรจากสำนักงานงบประมาณ (ตามร่าง พ.ร.บ.) จำนวน 419,638,400 บาท ประกอบด้วย					
1.1 แผนงานบุคลากรภาครัฐ = 171,717,300 บาท					
1.2 แผนงานพื้นฐาน (แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน) = 120,722,400 บาท ประกอบด้วย					
1.2.1 ผลผลิต การพัฒนาระบบมาตรวิทยา = 120,722,400 บาท					
กิจกรรม	1. สร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยา	2. สร้างเครือข่ายด้านมาตรวิทยา*	3. สร้างผลกระทบด้านมาตรวิทยาต่อประชาชน/สังคม	4. สร้างเสริมศักยภาพการบริหารองค์กร	รวมทั้งสิ้น (บาท)
งบประมาณ	42,651,000	75,655,500	2,415,900	-	120,722,400
* กิจกรรมที่ 2 สร้างเครือข่ายด้านมาตรวิทยา รวมงบประมาณ กิจกรรมการบริหารและพัฒนาสถาบัน และค่าสาธารณูปโภค 75,280,500 บาท					
1.3 แผนงานยุทธศาสตร์ จำนวน 3 แผนงาน = 43,242,300 บาท					
แผนงานยุทธศาสตร์/งบประมาณ (บาท)	โครงการ / งบประมาณ (บาท)				
1. แผนงานยุทธศาสตร์การเกษตรสร้างมูลค่า (1,510,900 บาท)	1. โครงการพัฒนากระบวนการอบแห้งด้วยรังสีอินฟราเรด งบประมาณ 669,500 บาท 2. โครงการส่งเสริมเกษตรกรอัจฉริยะและพัฒนากระบวนการเพาะปลูกเพื่อเพิ่มคุณภาพผลผลิตทางการเกษตร งบประมาณ 841,400 บาท				
2. แผนงานยุทธศาสตร์การส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง แข่งขันได้ (7,875,000 บาท)	1. โครงการยกระดับผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล งบประมาณ 7,875,000 บาท				
3. แผนงานยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (33,856,400 บาท)	1. โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดมวลตึ้มน้ำหนักมาตรฐานไมโครกรัม เพื่อสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมในอุตสาหกรรมยา งบประมาณ 10,315,900 บาท 2. โครงการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรฐานวิทยารังสีอาติตย์ เพื่อสนับสนุนการใช้ไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ งบประมาณ 4,484,900 บาท 3. โครงการพัฒนามาตรฐานการวัด Standard indenter เพื่อสนับสนุนการวัดความแข็งในอุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรมอากาศยาน งบประมาณ 6,708,400 บาท 4. โครงการพัฒนาระบบสอบเทียบเครื่องวัดอัตราการไหลแบบ Ultrasonic Flowmeter พร้อมการตรวจสอบความสมบูรณ์และข้อบกพร่องของท่อแบบไม่ทำลายเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมความมั่นคงและปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน งบประมาณ 12,347,200 บาท				

1.4 แผนงานบูรณาการ จำนวน 2 แผนงาน = 83,956,400 บาท	
แผนงานบูรณาการ/งบประมาณ (บาท)	โครงการ / งบประมาณ (บาท)
1. แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต (83,130,900 บาท)	1. โครงการยกระดับมาตรฐานและการทดสอบคุณภาพเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต งบประมาณ 14,465,200 บาท 2. โครงการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมชีวภาพ งบประมาณ 9,345,000 บาท 3. โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพและการตรวจสอบทางการแพทย์ งบประมาณ 26,481,100 บาท 4. โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ งบประมาณ 30,000,000 บาท 5. โครงการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ งบประมาณ 2,839,600 บาท
2. แผนงานบูรณาการรัฐบาลดิจิทัล (825,500 บาท)	1. โครงการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับบุคลากรภาครัฐเพื่อการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล งบประมาณ 825,500 บาท
2. จัดสรรจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) จำนวน 163,194,000 บาท ประกอบด้วย	
2.1 แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) จำนวน 5 แผนงาน = 163,194,000 บาท	
2.1.1 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สทว.) = 163,194,000 บาท	
2.1.1.1 งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund; FF) = 92,252,000 บาท	
แผนงาน /งบประมาณ (บาท)	โครงการ / งบประมาณ (บาท)
1. แผนงานพัฒนาเครือข่ายห้องปฏิบัติการสอบเทียบ (39,694,400 บาท)	1. โครงการพัฒนาและสร้างการยอมรับความสามารถทางการวัดเพื่อสร้างความเข้มแข็งห้องปฏิบัติการและเครือข่ายมาตรวิทยาสากล งบประมาณ 39,694,400 บาท
2. แผนงานยกระดับความสามารถทางการวัดสำหรับอุตสาหกรรมใหม่และเทคโนโลยีแห่งอนาคต (40,535,300 บาท)	1. โครงการวิจัยและพัฒนามาตรฐานการวัดทางเคมีและชีวภาพเพื่อสนับสนุนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบ งบประมาณ 11,564,500 บาท 2. โครงการพัฒนาความสามารถทางการวัดรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมอนาคตและเทคโนโลยีขั้นสูง งบประมาณ 28,970,800 บาท
3. แผนงานพัฒนาการวิจัยโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ (7,530,300 บาท)	1. โครงการพัฒนาความสามารถทางการวัดและเทคโนโลยีการวัดเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมยุคศาสตร์ในประเทศ งบประมาณ 7,530,300 บาท

4. แผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งการบริหารจัดการแผนงานและโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) (4,492,000 บาท)	1. แผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งการบริหารจัดการแผนงานและโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) งบประมาณ 4,492,000 บาท				
2.1.1.2 งบประมาณเพื่อสนับสนุนโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Development Fund; ST) = 70,942,000 บาท					
แผนงาน / งบประมาณ (บาท)		โครงการ / งบประมาณ (บาท)			
5. แผนงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (70,942,000 บาท)		1. โครงการการพัฒนาและการดำรงไว้ซึ่งมาตรฐานแห่งชาติด้านความขึ้น งบประมาณ 6,800,000 บาท 2. โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดอุณหภูมิเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวัดอุณหภูมิสูง งบประมาณ 4,446,000 บาท 3. โครงการพัฒนานาฬิกาอะตอมเชิงแสงด้วยไอออนเย็นธาตุอิตเทอร์เบียม เพื่อใช้เป็นมาตรฐานด้านเวลาและความถี่ของประเทศไทย งบประมาณ 4,250,000 บาท 4. โครงการพัฒนาการสอบกลับได้ทางการวัด (Measurement traceability) เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมวัสดุขั้นสูงในประเทศ งบประมาณ 17,163,000 บาท 5. โครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการสอบเทียบระบบกำเนิดแสงโพตอนเดี่ยว เครื่องตรวจจับโพตอนเดี่ยว และอุปกรณ์สื่อสารเชิงควอนตัมสำหรับการพัฒนาระบบการกระจายกุญแจเชิงควอนตัม 38,283,000 บาท			
3. จัดสรรจากเงินกองทุนเพื่อการพัฒนาาระบบมาตรวิทยา จำนวน 135,741,200 บาท ประกอบด้วย					
3.1 แผนงานบุคลากรภาครัฐ = 23,399,800 บาท					
3.2 แผนงานพื้นฐาน (แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน) = 112,341,400 บาท ประกอบด้วย					
3.2.1 ผลผลิต การพัฒนาระบบมาตรวิทยา = 112,341,400 บาท					
กิจกรรม	1. สร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยา	2. สร้างเครือข่ายด้านมาตรวิทยา*	3. สร้างผลกระทบด้านมาตรวิทยาต่อประชาชน/สังคม	4. สร้างเสริมศักยภาพการบริหารองค์กร	รวมทั้งสิ้น (บาท)
งบประมาณ	17,506,000	92,904,400	1,931,000	-	112,341,400
* กิจกรรมที่ 2 สร้างเครือข่ายด้านมาตรวิทยา รวมงบประมาณ กิจกรรมการบริหารและพัฒนาสถาบัน และค่าสาธารณูปโภค 50,981,900 บาท					

ภาคผนวก 2 ความสอดคล้องของการดำเนินโครงการ / กิจกรรมกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนย่อยของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 นโยบายของรัฐบาล และยุทธศาสตร์จัดสรรงบประมาณปี 2569 จำแนกตามประเด็นแผนแม่บทฯ

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน	
ประเด็นแผนแม่บท	(03) การเกษตร	
เป้าหมายแผนแม่บท	ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในสาขาเกษตรเพิ่มขึ้น	
ตัวชี้วัดแผนแม่บท	อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศสาขาเกษตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5	
แผนแม่บทย่อย	เกษตรแปรรูป	เกษตรอัจฉริยะ
เป้าหมายแผนแม่บทย่อย	สินค้าเกษตรแปรรูปและผลิตภัณฑ์มีมูลค่าเพิ่มขึ้น	สินค้าที่ได้จากเทคโนโลยีสมัยใหม่/อัจฉริยะมีมูลค่าเพิ่มขึ้น
ตัวชี้วัดแผนแม่บทย่อย	อัตราการขยายตัวของมูลค่าสินค้าเกษตรแปรรูปและผลิตภัณฑ์ เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า ร้อยละ 4	มูลค่าสินค้าที่มีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่/อัจฉริยะ เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 5
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13	หมวดหมู่ที่ 1 : ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง	
เป้าหมายแผนพัฒนาฯ	มูลค่าเพิ่มของสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปสูงขึ้น	การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบบริหารจัดการ เพื่อคุณภาพ ความมั่นคงอาหาร และความยั่งยืนของภาคเกษตร
ตัวชี้วัดแผนพัฒนาฯ	อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศสาขาเกษตร ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 4.5	ภาคเกษตรมีผลผลิตภาพการผลิตรวม เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 1.50
นโยบายของรัฐบาล	G2.6.3 เร่งเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรและราคาพืชผลการเกษตร รวมทั้งยกระดับรายได้ของเกษตรกร	G2.6.1 นำเทคโนโลยีด้านการเกษตร (Agri-Tech) เช่น เกษตรแม่นยำ (Precision Agriculture) และเทคโนโลยีด้านอาหาร (Food Tech) มาใช้พัฒนาอาชีพด้านการเกษตร ประมง ปศุสัตว์ และอาชีพ ที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหาร รวมทั้งหาโอกาสในตลาดใหม่ ๆ และอาหารฮาลาล
ประเด็นยุทธศาสตร์ อว.	1. การพัฒนาเศรษฐกิจให้มีความสามารถในการแข่งขันและพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนด้วยการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	
เป้าหมายบริการ อว.	1. ยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจโดยใช้กำลังคนสมรรถนะสูง วิทยาศาสตร์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี และพัฒนาผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับสากล	

ยุทธศาสตร์แผนปฏิบัติการ ด้านฯ ระยะที่ 4 มว.	1. ยกระดับความสามารถทางการวัด เพื่อรองรับเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพิ่มความสามารถในการแข่งขันและการพัฒนาที่ยั่งยืน	2. พัฒนาระบบมาตรฐานแห่งชาติให้พร้อมต่อการบูรณาการร่วมกับองค์ประกอบอื่นของโครงสร้าง พื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ
ยุทธศาสตร์แผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี มว.	1. ยกระดับความสามารถทางการวัดเพื่อเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพิ่ม ความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาที่ยั่งยืน	3. บูรณาการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ
เป้าหมายยุทธศาสตร์	1.1 มาตรฐานการวัด เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน 1.2 นวัตกรรม และเทคโนโลยีการวัดที่ตอบสนองต่อความต้องการทั้งในและ ต่างประเทศ	3.1 กลไกการบูรณาการอย่างเป็นระบบ 3.2 โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศมีประสิทธิภาพ
ตัวชี้วัดเป้าหมาย	1. จำนวนมาตรฐานการวัด (Measurement standard) เพื่ออุตสาหกรรม ใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน (30 รายการ) 2. จำนวนนวัตกรรม และเทคโนโลยีการวัด เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยี อนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน (20 รายการ)	1. จำนวนแนวทางปฏิบัติทางเทคนิค (Technical guidelines) ที่เป็นมาตรฐาน (10 ฉบับ) 2. จำนวนมาตรฐานที่สถาบันมีส่วนร่วมในการกำหนด หรือพิจารณา (5 ฉบับ) 3. จำนวนกฎหมาย/กฎระเบียบที่สถาบันมีส่วนร่วมในการกำหนด หรือพิจารณา (2 ฉบับ) 4. จำนวนกลุ่มอุตสาหกรรมที่ระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพมีการบริการที่ครบวงจร (1 กลุ่มอุตสาหกรรม)
แผนงานจัดสรรงบประมาณ	แผนงานยุทธศาสตร์การเกษตรสร้างมูลค่า	
ผลสัมฤทธิ์	ประเทศสามารถเพิ่มการสร้างองค์ความรู้ พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านมาตรฐานที่เข้มแข็ง มีคุณภาพ ครอบคลุมความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ ภายในประเทศ	
ตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์	จำนวนองค์ความรู้ใหม่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านมาตรฐานที่ตอบสนองความจำเป็นและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ สามารถรองรับเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและ เทคโนโลยีอนาคต	
โครงการ/กิจกรรม	โครงการพัฒนากระบวนการอบแห้งด้วยรังสีอินฟราเรด	โครงการส่งเสริมเกษตรกรอัจฉริยะและพัฒนากระบวนการเพาะปลูกเพื่อเพิ่มคุณภาพผลผลิต ทางการเกษตร
งบประมาณ (ล้านบาท)	0.6695	0.8414

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน		
ประเด็นแผนแม่บท	(04) อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต		
เป้าหมายแผนแม่บท	1) การขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ 2) ผลผลิตภาพการผลิตของภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการเพิ่มขึ้น		
ตัวชี้วัดแผนแม่บท	1) อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในภาคอุตสาหกรรม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.8 (ปี 2566-2570) 2) อัตราการขยายตัวของผลผลิตภาพการผลิตของภาคอุตสาหกรรม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 2.4 ภายในปี (ปี 2566-2570)		
แผนแม่บทย่อย	อุตสาหกรรมชีวภาพ	อุตสาหกรรมและบริการการแพทย์ ครบวงจร	อุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการพัฒนาระบบคมนาคม
เป้าหมายแผนแม่บทย่อย	อุตสาหกรรมชีวภาพมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น	อุตสาหกรรมและบริการทาง การแพทย์มีการขยายตัวเพิ่มขึ้น	ประเทศไทยเป็นหนึ่งในฐานการผลิตยานยนต์สมัยใหม่ที่สำคัญของโลก
ตัวชี้วัดแผนแม่บทย่อย	อัตราการขยายตัวของมูลค่าการผลิตอุตสาหกรรมชีวภาพ (ร้อยละต่อปี) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5	อัตราการขยายตัวของมูลค่าการ ผลิตอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ (ร้อยละต่อปี) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 7	สัดส่วนการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าต่อการผลิตยาน ยนต์ทั้งหมดในประเทศ (ร้อยละภายในปี 2570) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 22
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13	หมวดหมู่ที่ 1 : ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตร และเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง	หมวดหมู่ที่ 4 : ไทยเป็นศูนย์กลาง ทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง	หมวดหมู่ที่ 3 : ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก
เป้าหมายแผนพัฒนาฯ	มูลค่าเพิ่มของสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปสูงขึ้น	องค์ความรู้ด้านการแพทย์และ สาธารณสุขมีศักยภาพเอื้อต่อการ สร้างมูลค่าเพิ่มในสินค้าและบริการ ทางสุขภาพ	การสร้างความพร้อมของปัจจัยสนับสนุนอย่างเป็นระบบ
ตัวชี้วัดแผนพัฒนาฯ	อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศสาขา เกษตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5	มูลค่าการนำเข้าผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์และสุขภาพลดลงไม่น้อยกว่า 3,000 ล้านบาท จากปีฐาน (ปี 2563)	จำนวนมาตรฐานด้านคุณสมบัติและความปลอดภัยของชิ้นส่วนหลักทั้งหมดของ ยานยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 15 ฉบับต่อปี

นโยบายของรัฐบาล	G2.6.3 เร่งเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรและราคาพืชผล การเกษตร รวมทั้งยกระดับรายได้ของเกษตรกร	G4.3.2 ส่งเสริมการผลิตและการใช้ งานอุปกรณ์ทางการแพทย์ ภายในประเทศ	G3.1.2 ถ่ายโอนเทคโนโลยี สมัยใหม่ให้แก่ธุรกิจไทย ในขณะที่ยังรักษาการจ้างงาน	G3.1.3 ส่งเสริมการพัฒนายกระดับทักษะและ การปรับทักษะของแรงงานไทยใน อุตสาหกรรมยานยนต์เครื่องยนต์สันดาปและ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง
ประเด็นยุทธศาสตร์ อว.	1. การพัฒนาเศรษฐกิจให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนด้วยการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	2. การยกระดับสังคมและ สิ่งแวดล้อมด้วยการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	3. การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้า	
เป้าหมายบริการ อว.	1. ยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจโดยใช้กำลังคนสมรรถนะ สูง วิทยาศาสตร์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี และพัฒนา ผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม เพิ่มขีดความสามารถในการ แข่งขันระดับสากล	2. สังคมไทยมีการพัฒนาอย่าง ยั่งยืน มีธรรมาภิบาล มีความพร้อม เป็นสังคมสูงวัย และยกระดับการ จัดการทรัพยากร	3. สร้างองค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีระดับขั้นแนวหน้า โดยมีโครงสร้าง พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมและโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ ของประเทศที่ทัดเทียมสากล และมีกระบวนการที่ทันสมัยทางมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ที่ถูกรื้อไปประยุกต์ใช้	
ยุทธศาสตร์แผนปฏิบัติการ ด้านฯ ระยะที่ 4 มว.	1. ยกระดับความสามารถทางการวัด เพื่อรองรับเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพิ่มความสามารถในการแข่งขันและการพัฒนาที่ยั่งยืน			2. พัฒนาระบบมาตรวิทยาแห่งชาติให้พร้อม ต่อการบูรณาการร่วมกับองค์ประกอบอื่นของ โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ
ยุทธศาสตร์แผนปฏิบัติการ ระยะที่ 5 มว.	1. ยกระดับความสามารถทางการวัดเพื่อเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาที่ยั่งยืน			3. บูรณาการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ ของประเทศอย่างเป็นระบบและมี ประสิทธิภาพ
เป้าหมายยุทธศาสตร์	1.1 มาตรฐานการวัด เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน 1.2 นวัตกรรม และเทคโนโลยีการวัดที่ตอบสนองต่อความต้องการทั้งในและต่างประเทศ			3.1 กลไกการบูรณาการอย่างเป็นระบบ 3.2 โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของ ประเทศมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดเป้าหมาย	1. จำนวนมาตรฐานการวัด (Measurement standard) เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน (30 รายการ) 2. จำนวนนวัตกรรม และเทคโนโลยีการวัด เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน (20 รายการ)				1. จำนวนแนวทางปฏิบัติทางเทคนิค (Technical guidelines) ที่เป็นมาตรฐาน (10 ฉบับ) 2. จำนวนมาตรฐานที่สถาบันมีส่วนร่วมในการกำหนด หรือพิจารณา (5 ฉบับ) 3. จำนวนกฎหมาย/กฎระเบียบที่สถาบันมีส่วนร่วมในการกำหนด หรือพิจารณา (2 ฉบับ) 4. จำนวนกลุ่มอุตสาหกรรมที่ระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพมีการบริการที่ครบวงจร (1 กลุ่มอุตสาหกรรม)
แผนงานจัดสรรงบประมาณ	แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต				
ผลสัมฤทธิ์	1) ประเทศลดการสูญเสียเงินตราในการส่งเครื่องมือวัดด้านมาตรวิทยา ไปวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบยังต่างประเทศ หรือการจ้างงานให้บริษัทต่างประเทศเข้ามาสอบเทียบ 2) ประเทศสามารถเพิ่มการสร้างองค์ความรู้ พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านมาตรวิทยาที่เข้มแข็ง มีคุณภาพ ครอบคลุมความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการภายในประเทศ				
ตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์	1) มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่เกิดจากการให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบ รวมทั้งนำผลงานวิจัย และพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ 2) จำนวนองค์ความรู้ใหม่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านมาตรวิทยาที่ตอบสนองความจำเป็นและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ สามารถรองรับเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีอนาคต				
โครงการ/กิจกรรม	โครงการยกระดับมาตรฐานและการทดสอบคุณภาพเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต	โครงการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมชีวภาพ	โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพและการตรวจสอบทางการแพทย์	โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่	โครงการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่
งบประมาณ (ล้านบาท)	14.4652	9.3450	26.4811	30.0000	2.8396

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
ประเด็นแผนแม่บท	(08) ผู้ประกอบการและวิสาหกิจ ขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่
เป้าหมายแผนแม่บท	ผู้ประกอบการในทุกระดับเป็นผู้ประกอบการยุคใหม่ที่มีบทบาทต่อระบบเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้น
ตัวชี้วัดแผนแม่บท	สัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40
แผนแม่บทย่อย	การสร้างการแข่งขันผู้ประกอบการอัจฉริยะ
เป้าหมายแผนแม่บทย่อย	ความสามารถในการแข่งขันด้านการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลขึ้น
ตัวชี้วัดแผนแม่บทย่อย	อันดับความสามารถในการแข่งขันด้านการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ใน 31 อันดับแรก
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13	หมุดหมายที่ 6 : ไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและอุตสาหกรรมดิจิทัลของอาเซียน
เป้าหมายแผนพัฒนา	เศรษฐกิจดิจิทัลภายในประเทศมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น
ตัวชี้วัดแผนพัฒนา	มูลค่าของค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาด้านนวัตกรรมเพิ่มขึ้น เป็นอย่างน้อยร้อยละ 5
นโยบายของรัฐบาล	G5.1.1 ยกระดับความสามารถทางนวัตกรรมให้สามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก โดยมุ่งเน้นการพัฒนางานวิจัยให้เป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่สามารถออกขายสู่ตลาดโลกได้จริง สร้างงาน สร้างมูลค่าเพิ่มจากห่วงโซ่มูลค่า และเปิดการร่วมมือกับภาคเอกชนเต็มรูปแบบ
ประเด็นยุทธศาสตร์ อว.	1. การพัฒนาเศรษฐกิจให้มีความสามารถในการแข่งขันและพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนด้วยการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
เป้าหมายบริการ อว.	1. ยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจโดยใช้กำลังคนสมรรถนะสูง วิทยาศาสตร์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี และพัฒนาผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับสากล
ยุทธศาสตร์แผนปฏิบัติการ ด้านฯ ระยะที่ 4 มว.	2. พัฒนาระบบมาตรฐานวิทยาแห่งชาติให้พร้อมต่อการบูรณาการร่วมกับองค์ประกอบอื่นของโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ
ยุทธศาสตร์แผนปฏิบัติการ ระยะที่ 5 มว.	2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรฐานด้านมาตรฐานที่เข้มแข็ง
เป้าหมายยุทธศาสตร์	2.1 โครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรฐานด้านมาตรฐานมีคุณภาพ น่าเชื่อถือ และเพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศ

ตัวชี้วัดเป้าหมาย	<ol style="list-style-type: none"> 1. จำนวนความสามารถด้านการวัด (CMC) ที่ได้รับการตีพิมพ์ในฐานข้อมูล KCDB (15 รายการ) 2. จำนวนห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพใหม่ (10 แห่ง) 3. จำนวนบุคลากรที่ได้ขึ้นทะเบียนคุณวุฒิวิชาชีพ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน และหน่วยงานขึ้นทะเบียนอื่นๆ (80 คน) 4. จำนวนรายการให้บริการของสถาบันที่สามารถยกเลิกการให้บริการ เนื่องจากมีห้องปฏิบัติการระดับรองให้บริการได้และเพียงพอ (30 รายการ)
แผนงานจัดสรรงบประมาณ	แผนงานยุทธศาสตร์การส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง แข่งขันได้
ผลสัมฤทธิ์	ผู้ประกอบการ SME ที่เข้าร่วมโครงการกับสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ สามารถลดต้นทุน และสามารถเพิ่มยอดขายได้
ตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์	มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่ผู้ประกอบการ SME ที่เข้าร่วมโครงการกับสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสามารถลดต้นทุนได้
โครงการ/กิจกรรม	โครงการยกระดับผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
งบประมาณ (ล้านบาท)	7.8750

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน				
ประเด็นแผนแม่บท	(23) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม				
เป้าหมายแผนแม่บท	ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีและด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศเพิ่มสูงขึ้น				
ตัวชี้วัดแผนแม่บท	ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีและด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศ อยู่ไม่เกินอันดับ 30 ภายในปี 2570				
แผนแม่บทย่อย	ด้านปัจจัยสนับสนุนในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม				
เป้าหมายแผนแม่บทย่อย	จำนวนโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เป็นต่อการพัฒนาประเทศเพิ่มขึ้น				
ตัวชี้วัดแผนแม่บทย่อย	ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานของดัชนีความสามารถด้านนวัตกรรม อยู่ไม่เกินอันดับ 50 ภายในปี 2570				
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13	-	<p>หมวดหมู่ที่ 3 : ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก</p> <p>หมวดหมู่ที่ 6 : ไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและอุตสาหกรรมดิจิทัลของอาเซียน</p>	<p>หมวดหมู่ที่ 6 : ไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและอุตสาหกรรมดิจิทัลของอาเซียน</p>	-	<p>หมวดหมู่ที่ 6 : ไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและอุตสาหกรรมดิจิทัลของอาเซียน</p>
เป้าหมายแผนพัฒนาฯ	-	<p>M3 : การสร้างความพร้อมของปัจจัยสนับสนุนอย่างเป็นระบบ</p> <p>M6 : เศรษฐกิจดิจิทัลภายในประเทศมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น</p>	<p>เศรษฐกิจดิจิทัลภายในประเทศมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น</p>	-	<p>เศรษฐกิจดิจิทัลภายในประเทศมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น</p>
ตัวชี้วัดแผนพัฒนาฯ	-	<p>M3 : มูลค่าการลงทุนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับยานยนต์ เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ต่อปี</p> <p>M6 : มูลค่าของค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาด้านนวัตกรรมเพิ่มขึ้น เป็นอย่างน้อยร้อยละ 5</p>	<p>มูลค่าของค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนา ด้านนวัตกรรมเพิ่มขึ้น เป็นอย่างน้อยร้อยละ 5</p>	-	<p>มูลค่าของค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนา ด้านนวัตกรรมเพิ่มขึ้น เป็นอย่างน้อยร้อยละ 5</p>

นโยบายของรัฐบาล	G5.1.1 ยกระดับความสามารถทางนวัตกรรมให้สามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก โดยมุ่งเน้นการพัฒนางานวิจัยให้เป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่สามารถออกขายสู่ตลาดโลกได้จริง สร้างงาน สร้างมูลค่าเพิ่มจากหิ้งสู่ห้าง และเปิดการร่วมมือกับภาคเอกชนเต็มรูปแบบ				
ประเด็นยุทธศาสตร์ อว.	การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้า				
เป้าหมายบริการ อว.	สร้างองค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีระดับขั้นแนวหน้า โดยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมและโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศที่ทัดเทียมสากล และมีกระบวนทัศน์ใหม่ทางมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ที่ถูกนำไปประยุกต์ใช้				
ยุทธศาสตร์แผนปฏิบัติการ ด้านฯ ระยะที่ 4 มว.	1. ยกระดับความสามารถทางการวัด เพื่อรองรับเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาที่ยั่งยืน	2. พัฒนาระบบมาตรวิทยาแห่งชาติให้พร้อมต่อการบูรณาการร่วมกับองค์ประกอบอื่นของโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ	3. พัฒนาระบบมาตรวิทยาดิจิทัล เพื่อรองรับอุตสาหกรรมสมัยใหม่ เทคโนโลยี และนวัตกรรมอนาคต	4. พัฒนาและส่งเสริมงานวิจัยของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติและหน่วยงานระดับปฐมภูมิ ให้มีความเป็นเลิศเป็นที่ประจักษ์ในระดับนานาชาติ และได้รับการยอมรับในบทบาทและความสำคัญจากสังคมไทย	
ยุทธศาสตร์แผนปฏิบัติการ ระยะที่ 5 มว.	1. ยกระดับความสามารถทางการวัดเพื่อเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาที่ยั่งยืน	2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยาที่เข้มแข็ง	3. บูรณาการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศอย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ	4. เปลี่ยนผ่านมาตรวิทยาสู่ยุคดิจิทัล	5. พัฒนาสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสู่ความเป็นเลิศ
เป้าหมายยุทธศาสตร์	1.1 มาตรฐานการวัด เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยี อนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน 1.2 นวัตกรรม และเทคโนโลยีการวัดที่ตอบสนองต่อความต้องการทั้งในและต่างประเทศ	2.1 โครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยามีคุณภาพ น่าเชื่อถือ และเพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศ	3.1 กลไกการบูรณาการอย่างเป็นระบบ 3.2 โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศมีประสิทธิภาพ	4.1 บุคลากรและสถาบันมีทักษะการรู้ดิจิทัล (Digital literacy) 4.2 บริการมาตรวิทยาที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล	5.1 บุคลากรและสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมีสมรรถนะทางวิชาการ 5.2 บุคลากรและสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมีธรรมาภิบาล 5.3 การบริหารและการบริการที่เป็นเลิศ

<p>ตัวชี้วัดเป้าหมาย</p>	<p>1. จำนวนมาตรฐานการวัด (Measurement standard) เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน (30 รายการ)</p> <p>2. จำนวนนวัตกรรม และเทคโนโลยีการวัด เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน (20 รายการ)</p>	<p>1. จำนวนความสามารถด้านการวัด (CMC) ที่ได้รับการตีพิมพ์ในฐานข้อมูล KCDB (15 รายการ)</p> <p>2. จำนวนห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพใหม่ (10 แห่ง)</p> <p>3. จำนวนบุคลากรที่ได้ขึ้นทะเบียนคุณวุฒิวิชาชีพ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน และหน่วยงานขึ้นทะเบียนอื่นๆ (80 คน)</p> <p>4. จำนวนรายการให้บริการของสถาบันที่สามารถยกเลิกการให้บริการ เนื่องจากมีห้องปฏิบัติการระดับรองให้บริการได้ และเพียงพอ (30 รายการ)</p>	<p>1. จำนวนแนวทางปฏิบัติทางเทคนิค (Technical guidelines) ที่เป็นมาตรฐาน (10 ฉบับ)</p> <p>2. จำนวนมาตรฐานที่สถาบันมีส่วนร่วมในการกำหนด หรือพิจารณา (5 ฉบับ)</p> <p>3. จำนวนกฎหมาย/กฎระเบียบที่สถาบันมีส่วนร่วมในการกำหนด หรือพิจารณา (2 ฉบับ)</p> <p>4. จำนวนกลุ่มอุตสาหกรรมที่ระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพมีการบริการที่ครบวงจร (1 กลุ่มอุตสาหกรรม)</p>	<p>1. จำนวนระบบงานใหม่ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านมาตรวิทยาในรูปแบบดิจิทัล (1 ระบบ)</p> <p>2. จำนวนมาตรฐานการวัด (Measurement standard) ที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล (2 รายการ)</p> <p>3. จำนวนนวัตกรรมและเทคโนโลยีการวัดที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล (2 รายการ)</p>	<p>5.1 จำนวนห้องปฏิบัติการ หรือองค์กรในอาเซียนที่บูรณาการกิจกรรม หรือโครงการร่วมกัน (5 แห่ง)</p> <p>5.2 สัดส่วนงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาเทียบกับงบประมาณทั้งหมด (ร้อยละ 4.2)</p> <p>5.3 สัดส่วนงบประมาณด้านการพัฒนาบุคลากรของสถาบันเทียบกับงบประมาณทั้งหมด ที่เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 1)</p> <p>5.4 มูลค่ารวมของโครงการที่มีเอกชนร่วมลงทุนวิจัยและพัฒนาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ใน 2 ปีแรก และร้อยละ 20 ในปีหลังจากนั้น (20 ล้านบาท)</p> <p>5.5 จำนวนรางวัลองค์กรด้านคุณธรรม (อย่างน้อย 1 รางวัลต่อ 5 ปี)</p> <p>5.7 จำนวนหน่วยงานใหม่ที่มาติดต่อ หรือขอใช้บริการจากสถาบัน (40 ราย)</p> <p>5.8 จำนวนหน่วยงานใหม่ที่มาใช้บริการ และสถาบันตอบสนองความต้องการของหน่วยงานนั้นๆ ได้ (30 ราย)</p> <p>5.9 ร้อยละความพึงพอใจผู้ใช้บริการ (ร้อยละ 85)</p>
---------------------------------	--	---	--	---	--

แผนงานจัดสรรงบประมาณ	แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)				
ผลสัมฤทธิ์	1) ประเทศลดการสูญเสียเงินตราในการส่งเครื่องมือวัดด้านมาตรวิทยา ไปวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบยังต่างประเทศ หรือการจ้างงานให้บริษัทต่างประเทศเข้ามาสอบเทียบ 2) ประเทศสามารถเพิ่มการสร้างองค์ความรู้ พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านมาตรวิทยาที่เข้มแข็ง มีคุณภาพ ครอบคลุมความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ ภายในประเทศ 3) ผู้ประกอบการ SME ที่เข้าร่วมโครงการกับสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ สามารถลดต้นทุน และสามารถเพิ่มยอดขายได้				
ตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์	1) มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่เกิดจากการให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบ รวมทั้งนำผลงานวิจัย และพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ 2) จำนวนองค์ความรู้ใหม่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านมาตรวิทยาที่ตอบสนองความจำเป็นและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ สามารถรองรับเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีอนาคต 3) มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่ผู้ประกอบการ SME ที่เข้าร่วมโครงการกับสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสามารถลดต้นทุนได้				
โครงการ/กิจกรรม	- โครงการพัฒนาความสามารถทางการวัดรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมอนาคตและเทคโนโลยีขั้นสูง (28.9708 ลบ.) - โครงการวิจัยและพัฒนามาตรฐานการวัดทางเคมีและชีวภาพเพื่อสนับสนุนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบ (11.5645 ลบ.)	- โครงการพัฒนาและสร้างการยอมรับความสามารถทางการวัดเพื่อสร้างความเข้มแข็งห้องปฏิบัติการและเครือข่ายมาตรวิทยาสู่สากล (39.6944 ลบ.) - โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดอุณหภูมิเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวัดอุณหภูมิสูง (4.4460 ลบ.) - โครงการการพัฒนาและการดำรงไว้ซึ่งมาตรฐานแห่งชาติด้านความชื้น (6.8000 ลบ.)	- โครงการพัฒนาการสอบกลับได้ทางการวัด (Measurement traceability) เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมวัสดุขั้นสูงในประเทศ (17.1630 ลบ.)	- โครงการพัฒนาความสามารถทางการวัดและเทคโนโลยีการวัดเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ในประเทศ (7.5303 ลบ.)	- โครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการสอบเทียบระบบกำเนิดแสงโฟตอนเดี่ยว เครื่องตรวจจับโฟตอนเดี่ยวและอุปกรณ์สื่อสารเชิงควอนตัมสำหรับการพัฒนาระบบการกระจายกุญแจเชิงควอนตัม (38.2830 ลบ.) - โครงการพัฒนานาฬิกาอะตอมเชิงแสงด้วยไอออนเย็นธาตุอิตเทอร์เบียม เพื่อใช้เป็นมาตรฐานด้านเวลาและความถี่ของประเทศไทย (4.2500 ลบ.) - แผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งการบริหารจัดการแผนงานและโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) (4.4920 ลบ.)
งบประมาณ (ล้านบาท)	40.5353	50.9404	17.1630	7.5303	47.0250

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน					
ประเด็นแผนแม่บท	อื่นๆ					
เป้าหมายแผนแม่บท	บุคลากรภาครัฐด้าน การสร้างความสามารถ ในการแข่งขัน	การดำเนินการกิจพื้นฐานเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์	การดำเนินการกิจยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์			
ตัวชี้วัดแผนแม่บท	-	-	-			
แผนแม่บทย่อย	บุคลากรภาครัฐด้าน การสร้าง ความสามารถในการ แข่งขัน	การดำเนินการกิจพื้นฐานเพื่อสนับสนุน ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการ แข่งขัน	การดำเนินการกิจยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการ แข่งขัน			
เป้าหมายแผนแม่บทย่อย	การดำเนินการกิจ พื้นฐานเพื่อสนับสนุน ยุทธศาสตร์ด้านการ สร้างความสามารถใน การแข่งขัน	การดำเนินการกิจพื้นฐานเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน	การดำเนินการกิจยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน			
ตัวชี้วัดแผนแม่บทย่อย	-	-	-			
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13	-	-	หมวดหมู่ที่ 3 : ไทยเป็นฐานการ ผลิตยานยนต์ไฟฟ้า ที่สำคัญของโลก	หมวดหมู่ที่ 4 : ไทย เป็นศูนย์กลางทาง การแพทย์และสุขภาพ มูลค่าสูง	หมวดหมู่ที่ 5 : ไทย เป็นประตูการค้าการ ลงทุนและยุทธศาสตร์ ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญ ของภูมิภาค	หมวดหมู่ที่ 10 : ไทยมีเศรษฐกิจ หมุนเวียนและสังคม คาร์บอนต่ำ

เป้าหมายแผนพัฒนาฯ	-	-	การสร้างความปลอดภัยของปัจจัยสนับสนุนอย่างเป็นระบบ	องค์ความรู้ด้านการแพทย์และสาธารณสุขมีศักยภาพเอื้อต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มในสินค้าและบริการทางสุขภาพ	ไทยเป็นประตูและทางเชื่อมโครงข่ายคมนาคมและโลจิสติกส์ของภูมิภาค	การสร้างสังคมคาร์บอนต่ำและยั่งยืน
ตัวชี้วัดแผนพัฒนาฯ	-	-	จำนวนมาตรฐานด้านคุณสมบัติและความปลอดภัยของชิ้นส่วนหลักทั้งหมดของยานยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 15 ฉบับต่อปี	มูลค่าการนำเข้าผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์และสุขภาพลดลงไม่น้อยกว่า 3,000 ล้านบาท จากปีฐาน (ปี 2563)	ดัชนีวัดประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ระหว่างประเทศของประเทศไทย อยู่ใน 25 อันดับแรก หรือคะแนนไม่ต่ำกว่า 3.55	สัดส่วนของการใช้พลังงานทดแทนต่อปริมาณการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 21
นโยบายของรัฐบาล	-	-	G3.1.2 ถ่ายโอนเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้แก่ธุรกิจไทยในขณะที่ยังรักษาการจ้างงาน	G4.3.2 ส่งเสริมการผลิตและการใช้งานอุปกรณ์ทางการแพทย์ภายในประเทศ	G5.3.2 สร้างความมั่นคงทางพลังงาน ส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า	G4.1.2 สนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตพลังงานสะอาด ทั้งพลังงานแสงอาทิตย์ เช่น การติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์บนหลังคาและผิวน้ำ พลังงานน้ำ และพลังงานทางเลือกอื่น ๆ

<p>ประเด็นยุทธศาสตร์ อว.</p>	<p>2. การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมด้วยการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม</p>	<p>1. การพัฒนาเศรษฐกิจให้มีความสามารถในการแข่งขันและพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนด้วยการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม</p>	<p>3. การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้า</p>
<p>เป้าหมายบริการ อว.</p>	<p>2. สังคมไทยมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน มีธรรมาภิบาล มีความพร้อมเป็นสังคมสูงวัย และยกระดับการจัดการทรัพยากร</p>	<p>1. ยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจโดยใช้กำลังคนสมรรถนะสูง วิทยาศาสตร์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี และพัฒนาผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับสากล</p>	<p>3. สร้างองค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีระดับขั้นแนวหน้า โดยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมและโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศที่ทัดเทียมสากล และมีกระบวนทัศน์ใหม่ทางมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ที่ถูกนำไปประยุกต์ใช้</p>
<p>ยุทธศาสตร์แผนปฏิบัติการด้านฯ ระยะที่ 4 มว.</p>	<p>4. พัฒนาและส่งเสริมงานวิจัยของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ และหน่วยงานระดับปฐมภูมิ ให้มีความเป็นเลิศเป็นที่ประจักษ์ในระดับนานาชาติ และได้รับการยอมรับในบทบาทและความสำคัญจากสังคมไทย</p>	<p>2. พัฒนาระบบมาตรวิทยาแห่งชาติให้พร้อมต่อการบูรณาการร่วมกับองค์ประกอบอื่นของโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ3. พัฒนาระบบมาตรวิทยาดิจิทัล เพื่อรองรับอุตสาหกรรมสมัยใหม่ เทคโนโลยีและนวัตกรรมอนาคต4. พัฒนาและส่งเสริมงานวิจัยของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติและหน่วยงานระดับปฐมภูมิ ให้มีความเป็นเลิศเป็นที่ประจักษ์ในระดับนานาชาติ และได้รับการยอมรับในบทบาทและความสำคัญจากสังคมไทย</p>	<p>1. ยกระดับความสามารถทางการวัด เพื่อรองรับเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพิ่มความสามารถในการแข่งขันและการพัฒนาที่ยั่งยืน</p>

ยุทธศาสตร์แผนปฏิบัติการ ระยะที่ 5 มว.	5. พัฒนาสถาบันมาตร วิทยาแห่งชาติสู่ความ เป็นเลิศ	2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยาที่ เข้มแข็ง 4. เปลี่ยนผ่านมาตรวิทยาสู่ยุคดิจิทัล 5. พัฒนาสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสู่ความเป็นเลิศ	1. ยกกระดับความสามารถทางการวัดเพื่อเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และ การพัฒนาที่ยั่งยืน
เป้าหมายยุทธศาสตร์	5.1 บุคลากรและ สถาบันมาตรวิทยา แห่งชาติมีสมรรถนะ ทางวิชาการ 5.2 บุคลากรและ สถาบันมาตรวิทยา แห่งชาติมีธรรมาภิบาล 5.3 การบริหารและการ บริการที่เป็นเลิศ	2.1 โครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยามีคุณภาพ น่าเชื่อถือ และเพียงพอต่อความต้องการ ภายในประเทศ 4.1 บุคลากรและสถาบันมีทักษะการรู้ดิจิทัล (Digital literacy) 4.2 บริการมาตรวิทยาที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล 5.1 บุคลากรและสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมี สมรรถนะทางวิชาการ 5.2 บุคลากรและสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมีธรร มาภิบาล 5.3 การบริหารและการบริการที่เป็นเลิศ	1.1 มาตรฐานการวัด เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน 1.2 นวัตกรรม และเทคโนโลยีการวัดที่ตอบสนองต่อความต้องการทั้งในและต่างประเทศ
ตัวชี้วัดเป้าหมาย	2.1 จำนวนความสามารถด้านการวัด (CMC) ที่ได้รับการตีพิมพ์ในฐานข้อมูล KCDB (15 รายการ) 2.2 จำนวนห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพใหม่ (10 แห่ง) 2.3 จำนวนบุคลากรที่ได้ขึ้นทะเบียนคุณวุฒิวิชาชีพ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน และหน่วยงานขึ้นทะเบียนอื่นๆ (80 คน) 2.4 จำนวนรายการให้บริการของสถาบันที่สามารถยกเลิกการให้บริการ เนื่องจากมีห้องปฏิบัติการระดับรองให้บริการได้และเพียงพอ (30 รายการ)		1. จำนวนมาตรฐานการวัด (Measurement standard) เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน (30 รายการ) 2. จำนวนนวัตกรรม และเทคโนโลยีการวัด เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน (20 รายการ)

<p>ตัวชี้วัดเป้าหมาย (ต่อ)</p>	<p>4.1 จำนวนระบบงานใหม่ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านมาตรวิทยาในรูปแบบดิจิทัล (1 ระบบ)</p> <p>4.2 จำนวนมาตรฐานการวัด (Measurement standard) ที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล (2 รายการ)</p> <p>4.3 จำนวนนวัตกรรมและเทคโนโลยีการวัดที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล (2 รายการ)</p> <p>5.1 จำนวนห้องปฏิบัติการ หรือองค์กรในอาเซียนที่บูรณาการกิจกรรม หรือโครงการร่วมกัน (5 แห่ง)</p> <p>5.2 สัดส่วนงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาเทียบกับงบประมาณทั้งหมด (ร้อยละ 4.2)</p> <p>5.3 สัดส่วนงบประมาณด้านการพัฒนาบุคลากรของสถาบันเทียบกับงบประมาณทั้งหมด ที่เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 1)</p> <p>5.4 มูลค่ารวมของโครงการที่มีเอกชนร่วมลงทุนวิจัยและพัฒนาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ใน 2 ปีแรก และร้อยละ 20 ในปีหลังจากนั้น (20 ล้านบาท)</p> <p>5.5 จำนวนรางวัลองค์กรด้านคุณธรรม (อย่างน้อย 1 รางวัลต่อ 5 ปี)</p> <p>5.7 จำนวนหน่วยงานใหม่ที่มาติดต่อ หรือขอใช้บริการจากสถาบัน (40 ราย)</p> <p>5.8 จำนวนหน่วยงานใหม่ที่มาใช้บริการ และสถาบันตอบสนองความต้องการของหน่วยงานนั้นๆ ได้ (30 ราย)</p> <p>5.9 ร้อยละความพึงพอใจผู้ใช้บริการ (ร้อยละ 85)</p>	
--------------------------------	---	--

แผนงานจัดสรรงบประมาณ	แผนงานบุคลากรภาครัฐ	แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน	แผนงานยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน			
ผลสัมฤทธิ์	1) ประเทศลดการสูญเสียเงินตราในการส่งเครื่องมือวัดด้านมาตรวิทยา ไปวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบยังต่างประเทศ หรือการจ้างงานให้บริษัทต่างประเทศเข้ามาสอบเทียบ 2) ประเทศสามารถเพิ่มการสร้างองค์ความรู้ พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านมาตรวิทยาที่เข้มแข็ง มีคุณภาพ ครอบคลุมความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการภายในประเทศ					
ตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์	1) มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่เกิดจากการให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบ รวมทั้งนำผลงานวิจัย และพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ 2) จำนวนองค์ความรู้ใหม่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านมาตรวิทยาที่ตอบสนองความจำเป็นและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ สามารถรองรับเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีอนาคต					
โครงการ/กิจกรรม	รายการค่าใช้จ่าย บุคลากรภาครัฐ พัฒนา ศักยภาพด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	ผลผลิตการพัฒนาระบบมาตรวิทยา	โครงการพัฒนา มาตรฐานการวัด Standard indenter เพื่อ สนับสนุนการวัด ความแข็งใน อุตสาหกรรมยาน ยนต์ และ อุตสาหกรรมอากาศยาน	โครงการพัฒนา มาตรฐานการวัดมวล ตู่มน้ำหนักมาตรฐาน ไมโครกรัม เพื่อ สนับสนุนการวิจัยและ นวัตกรรมใน อุตสาหกรรมยา	โครงการพัฒนาระบบ สอบเทียบเครื่องวัด อัตราการไหลแบบ Ultrasonic Flowmeter พร้อม การตรวจสอบความ สมบูรณ์และ ข้อบกพร่องของท่อ แบบไม่ทำลายเพื่อ สนับสนุนอุตสาหกรรม ความมั่นคงและ ปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สินของ ประชาชน	โครงการยกระดับ โครงสร้างพื้นฐานด้าน มาตรฐานวิทยารังสี อาทิพย์ เพื่อสนับสนุน การใช้ไฟฟ้าพลังงาน แสงอาทิพย์
งบประมาณ (ล้านบาท)	171.7173	120.7224	6.7084	10.3159	12.3472	4.4849

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ
ประเด็นแผนแม่บท	(20) การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ
เป้าหมายแผนแม่บท	บริการของรัฐมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้ใช้บริการ
ตัวชี้วัดแผนแม่บท	ความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการของภาครัฐ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ภายในปี 2570
แผนแม่บทย่อย	การพัฒนาบริการประชาชน
เป้าหมายแผนแม่บทย่อย	งานบริการภาครัฐที่ปรับเปลี่ยนเป็นดิจิทัลเพิ่มขึ้น
ตัวชี้วัดแผนแม่บทย่อย	สัดส่วนของกระบวนการที่ปรับเปลี่ยนให้เป็นดิจิทัลต่อกระบวนการทั้งหมดที่สามารถปรับเปลี่ยนให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13	หมุดหมายที่ 13 : ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน
เป้าหมายแผนพัฒนาฯ	ภาครัฐที่มีขีดสมรรถนะสูง คล่องตัว
ตัวชี้วัดแผนพัฒนาฯ	ผลการสำรวจรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในองค์ประกอบ ดัชนีรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ดัชนีการมีส่วนร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์ ดัชนีทุนมนุษย์ และดัชนีการให้บริการภาครัฐออนไลน์ ไม่ต่ำกว่าอันดับที่ 47 ของโลก และมีคะแนนไม่ต่ำกว่า 0.79
นโยบายของรัฐบาล	G6.2.3 เสริมทักษะเดิม (Reskill) เพิ่มทักษะใหม่ (Upskill) ให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เพื่อให้แรงงานได้รับค่าจ้างที่เหมาะสมกับทักษะที่เพิ่มขึ้น เช่น ทักษะด้านการประยุกต์ใช้ AI
ประเด็นยุทธศาสตร์ อว.	4. การพัฒนากำลังคน สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานวิจัยให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ
เป้าหมายบริการ อว.	4. กำลังคน สถาบันอุดมศึกษา และสถาบันวิจัยของประเทศได้รับการพัฒนาให้มีสมรรถนะสูง สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
ยุทธศาสตร์แผนปฏิบัติการ ด้านฯ ระยะที่ 4 มว.	3. พัฒนาระบบมาตรฐานวิทยาดิจิทัล เพื่อรองรับอุตสาหกรรมสมัยใหม่ เทคโนโลยีและนวัตกรรมอนาคต
ยุทธศาสตร์แผนปฏิบัติการ ระยะที่ 5 มว.	4. เปลี่ยนผ่านมาตรฐานวิทยาดิจิทัล
เป้าหมายยุทธศาสตร์	4.1 บุคลากรและสถาบันมีทักษะการรู้ดิจิทัล (Digital literacy) 4.2 บริการมาตรฐานที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล

ตัวชี้วัดเป้าหมาย	<ol style="list-style-type: none"> 1. จำนวนระบบงานใหม่ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านมาตรวิทยาในรูปแบบดิจิทัล (1 ระบบ) 2. จำนวนมาตรฐานการวัด (Measurement standard) ที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล (2 รายการ) 3. จำนวนนวัตกรรมและเทคโนโลยีการวัดที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล (2 รายการ)
แผนงานจัดสรรงบประมาณ	แผนงานบูรณาการรัฐบาลดิจิทัล
ผลสัมฤทธิ์	ประเทศสามารถเพิ่มการสร้างความรู้ พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านมาตรวิทยาที่เข้มแข็ง มีคุณภาพ ครอบคลุมความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการภายในประเทศ
ตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์	จำนวนองค์ความรู้ใหม่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านมาตรวิทยาที่ตอบสนองความจำเป็นและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ สามารถรองรับเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีอนาคต
โครงการ/กิจกรรม	โครงการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับบุคลากรภาครัฐเพื่อการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล
งบประมาณ (ล้านบาท)	0.8255

ภาคผนวก 3

แผนการดำเนินโครงการ / กิจกรรม และการใช้จ่ายงบประมาณตามประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าหมาย และผลลัพธ์สำคัญ (Key Result) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : ยกระดับความสามารถทางการวัด เพื่อเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาที่ยั่งยืน

เป้าหมายยุทธศาสตร์ :

- 1.1 มาตรฐานการวัด เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน
- 1.2 นวัตกรรม และเทคโนโลยีการวัดที่ตอบสนองต่อความต้องการทั้งในและต่างประเทศ

ผลลัพธ์สำคัญ (Key Result) :

- 1.1 จำนวนมาตรฐานการวัด (Measurement standard) เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน
- 1.2 จำนวนนวัตกรรม และเทคโนโลยีการวัด เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน

แผนงานสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 :

- แผนงาน 1.1 ยกระดับความสามารถทางการวัดสำหรับอุตสาหกรรมใหม่และเทคโนโลยีแห่งอนาคต
- แผนงาน 1.2 ยกระดับความสามารถทางการวัดด้านอาหารอนาคต
- แผนงาน 1.3 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์
- แผนงาน 1.4 ยกระดับความสามารถทางการวัดด้านระบบโทรคมนาคม
- แผนงาน 1.5 ยกระดับความสามารถทางการวัดเพื่อรองรับเทคโนโลยีทางการแพทย์และด้านสุขภาพ
- แผนงาน 1.6 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการพัฒนาพลังงานหมุนเวียน (Renewable energy)
- แผนงาน 1.7 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยาเพื่อการวิจัยและบริหารจัดการชั้นบรรยากาศและเมืองอัจฉริยะ
- แผนงาน 1.8 ยกระดับความสามารถทางการวัด เพื่อรองรับการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

1.1 แผนงานยกระดับความสามารถทางการวัดสำหรับอุตสาหกรรมใหม่และเทคโนโลยีแห่งอนาคต

โครงการภายใต้แผนงานสำคัญที่ 1.1.1 : โครงการด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

- (1) โครงการพัฒนามาตรฐานการวัด Standard indenter เพื่อสนับสนุนการวัดความแข็งในอุตสาหกรรมยานยนต์และอุตสาหกรรมอากาศยาน
- (2) โครงการพัฒนาความสามารถทางการวัดรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมอนาคตและเทคโนโลยีขั้นสูง

1.2 แผนงานยกระดับความสามารถทางการวัดด้านอาหารอนาคต

โครงการภายใต้แผนงานสำคัญที่ 1.2.1 : โครงการด้านการพัฒนาอาหารแปรรูป และอาหารอนาคต เพื่อสร้างความสามารถทางการแข่งขันและสร้างสรรค์นวัตกรรม

- (1) โครงการพัฒนากระบวนการอบแห้งด้วยรังสีอินฟราเรด
- (2) โครงการยกระดับมาตรฐานและการทดสอบคุณภาพเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต
- (3) โครงการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมชีวภาพ

1.3 แผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์

โครงการภายใต้แผนงานสำคัญที่ 1.3.1 : โครงการด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์

(1) โครงการพัฒนาระบบสอบเทียบเครื่องวัดอัตราการไหลแบบ Ultrasonic Flowmeter พร้อมการตรวจสอบความสมบูรณ์ และข้อบกพร่องของท่อแบบไม่ทำลายเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมความมั่นคงและปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

1.5 แผนงานยกระดับความสามารถทางการวัดเพื่อรองรับเทคโนโลยีทางการแพทย์และด้านสุขภาพ

โครงการภายใต้แผนงานสำคัญที่ 1.5.1 : โครงการด้านการพัฒนาระบบมาตรวิทยา เพื่อนำไปสู่การยกระดับบริการทางการแพทย์และสุขภาพครบวงจร

(1) โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดมวลตมุน้ำหนักมาตรฐานไมโครกรัม เพื่อสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมในอุตสาหกรรมยา

(2) โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพและการตรวจสอบทางการแพทย์

1.6 แผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการพัฒนาพลังงานหมุนเวียน (Renewable energy)

โครงการภายใต้แผนงานสำคัญที่ 1.6.1 : โครงการด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน

(1) โครงการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรฐานวิทยารังสีอาทิตย์ เพื่อสนับสนุนการใช้ไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

1.8 แผนงานยกระดับความสามารถทางการวัด เพื่อรองรับการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

โครงการภายใต้แผนงานสำคัญที่ 1.8.1 : โครงการด้านการพัฒนาความสามารถทางการวัด เพื่อรองรับการพัฒนาประเทศไปสู่ความยั่งยืน

(1) โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่

(2) โครงการวิจัยและพัฒนามาตรฐานการวัดทางเคมีและชีวภาพเพื่อสนับสนุนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบ

รายละเอียดจำแนกตามแผนงานการจัดสรรงบประมาณ

1) แผนงานยุทธศาสตร์การเกษตรสร้างมูลค่า

โครงการที่ 1 : โครงการพัฒนากระบวนการอบแห้งด้วยรังสีอินฟราเรด

กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาการอบแห้งด้วยรังสีอินฟราเรด

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาการอบแห้งด้วยรังสีอินฟราเรด	ผอ.	0.6695	0.2544	0.2244	0.1004	0.0903
1. พัฒนาเครื่องอบแห้งด้วยรังสีอินฟราเรด						

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ											
			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
1.1. ออกแบบโครงสร้าง เครื่องอบแห้งและจัดหา อุปกรณ์			✓	✓	✓									
1.2. ทดลองการทำงาน เครื่องอบแห้งต้นแบบ เบื้องต้นในพื้นที่เกษตรกร				✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
1.3 ปรับปรุง เครื่องต้นแบบ							✓	✓	✓	✓	✓	✓		
1.4 จัดทำรายงานสรุปผล โครงการ													✓	✓
2. ส่งเสริมพัฒนากระบวนการอบแห้งและถ่ายทอดเทคโนโลยีการอบแห้งด้วยเครื่องอบแห้งรังสีอินฟราเรด														
2.1 ประสานกับเกษตรกร ในพื้นที่ / ลงพื้นที่สำรวจ ปัญหาการอบแห้ง			✓	✓	✓									
2.2 ลงพื้นที่เกษตรกร ส่งเสริมการใช้งาน เครื่องต้นแบบ						✓	✓	✓	✓	✓	✓			
2.3 ลงพื้นที่เกษตรกร ติดตามผล									✓	✓	✓	✓		
2.4 จัดทำรายงานสรุปผล โครงการ													✓	✓
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : ต้นแบบ เครื่องอบแห้งโดยใช้รังสี อินฟราเรดร่วมกับการใช้ แสงอาทิตย์	1 ต้นแบบ			-			-			-			1	
เชิงปริมาณ : กิจกรรม พัฒนาศักยภาพเกษตรกร	2 กิจกรรม			-			-			-			2	
เชิงปริมาณ : เกษตรกร/ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้รับ การส่งเสริมนำเครื่องอบ แห้งต้นแบบไปใช้งานไม่ น้อยกว่า	5 ราย			-			-			-			5	

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
เชิงปริมาณ : รายงานการ พัฒนา/วิจัยเครื่องอบแห้ง ด้วยรังสีอินฟราเรด	1 ฉบับ		-	-	-	1

2) แผนงานยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

โครงการที่ 1 : โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดมวลตึ่มน้ำหนักมาตรฐานไมโครกรัม เพื่อสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมใน
อุตสาหกรรมยา

กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนามาตรฐานการวัดมวลตึ่มน้ำหนักมาตรฐานไมโครกรัม

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนามาตรฐานการวัด มวลตึ่มน้ำหนักมาตรฐาน ไมโครกรัม	ผช.	10.3159	10.3159			-			-			-		
1. จัดซื้อและติดตั้ง ครุภัณฑ์			✓	✓	✓	✓	✓							
2. พัฒนาวิธีการสอบเทียบ							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3. จัดทำเอกสาร/ปิด โครงการ													✓	✓
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : ระบบสอบ เทียบตึ่มน้ำหนักมาตรฐาน ขนาดไมโครกรัม	1 ระบบ		-			-			-			1		

โครงการที่ 2 : โครงการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรฐานวิทยารังสีอาทิตย์ เพื่อสนับสนุนการใช้ไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

กิจกรรมหลักที่ 1 : ยกระดับโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรฐานวิทยารังสีอาทิตย์ เพื่อสนับสนุนการใช้ไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ											
			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
กิจกรรมหลักที่ 1 : ยกระดับโครงสร้าง พื้นฐานด้านมาตรฐาน วิทยารังสีอาทิตย์ เพื่อ สนับสนุนการใช้ไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์	ผอ.	4.4849	3.5716			0.3978			0.2943			0.2212		
1. จัดหาเครื่องมือและ อุปกรณ์ที่จำเป็น			✓	✓	✓	✓	✓	✓						
2. ติดตั้งและประกอบ ระบบวัดที่จัดหา									✓	✓	✓			
3. ทดลองสอบเทียบ Pyrheliometer ตาม ISO 9069												✓	✓	✓
4. เปรียบเทียบผลการวัด กับ ม. ศิลปากร														✓
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : ระบบสอบ เทียบห้วัดรังสีอาทิตย์ แบบ Outdoor	1 ระบบ		-			-			-			1		

โครงการที่ 3 : โครงการพัฒนามาตรฐานการวัด Standard indenter เพื่อสนับสนุนการวัดความแข็งในอุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรมอากาศยาน

กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนามาตรฐานการวัด Standard indenter เพื่อสนับสนุนการวัดความแข็งในอุตสาหกรรมยานยนต์ และ อุตสาหกรรมอากาศยาน

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนามาตรฐานการวัด Standard indenter เพื่อสนับสนุนการวัด ความแข็งใน อุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรม อากาศยาน	ฝช.	6.7084	6.6585			0.0499			-			-		
1. จัดซื้อและติดตั้ง ครุภัณฑ์			✓	✓	✓	✓	✓	✓						
2. พัฒนาวีธีการสอบ เทียบ ตาม ISO 6507-3									✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : ระบบสอบ เทียบ Standard indenter	1 ระบบ		-			-			-			1		

โครงการที่ 4 : โครงการพัฒนาระบบสอบเทียบเครื่องวัดอัตราการไหลแบบ Ultrasonic Flowmeter พร้อมการตรวจสอบความสมบูรณ์และข้อบกพร่องของท่อแบบไม่ทำลายเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมความมั่นคงและปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาระบบสอบเทียบเครื่องวัดอัตราการไหลแบบ Ultrasonic Flowmeter พร้อมการตรวจสอบความสมบูรณ์และข้อบกพร่องของท่อแบบไม่ทำลาย

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)		ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)		ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)		ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)					
กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาระบบสอบเทียบ เครื่องวัดอัตราการไหล แบบ Ultrasonic Flowmeter พร้อมการ ตรวจสอบความ สมบูรณ์และ ข้อบกพร่องของท่อแบบ ไม่ทำลาย	ฝช.	12.3472	0.0828	12.2644	-	-								
1. พัฒนามาตรฐานการวัด/โครงสร้างพื้นฐาน เพื่อให้บริการสอบเทียบเครื่องวัดอัตราการไหลของของเหลว														
1.1 จัดทำระบบควบคุม อัตราการไหลและจัดซื้อ เครื่องมือวัดอัตราการ ไหลสำหรับระบบสอบ เทียบ			✓	✓	✓	✓	✓	✓						
1.2 ติดตั้งระบบสอบ เทียบการไหล								✓	✓	✓				
1.3 ทดสอบระบบสอบ เทียบและประเมินค่า ความไม่แน่นอนในการ วัด								✓	✓	✓				
1.4 จัดทำวิธีการสอบ เทียบ Calibration procedure (CP) ของ การสอบเทียบเครื่องมือ											✓	✓	✓	
1.5 เปรียบเทียบผลการ วัดกับระบบปฐมภูมิ											✓	✓	✓	
1.6 เปิดให้บริการ/ปิด โครงการ											✓	✓	✓	

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ											
			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
2. พัฒนามาตรฐานการวัด/โครงสร้างพื้นฐาน เพื่อให้บริการสอบเทียบเครื่อง Phased Array Ultrasonic Testing														
2.1 จัดซื้อระบบสอบเทียบ			✓	✓	✓	✓	✓	✓						
2.2 ติดตั้งและทดสอบระบบ									✓	✓	✓			
2.3 ทดลองและประเมินค่าความไม่แน่นอนในการวัด									✓	✓	✓			
2.4 จัดทำวิธีสอบเทียบ Calibration procedure (CP) ของการสอบเทียบเครื่องมือ												✓	✓	✓
2.5 เปรียบเทียบผลการวัด												✓	✓	✓
2.6 เปิดให้บริการ/ปิดโครงการ												✓	✓	✓
3. สนับสนุนการเพิ่มศักยภาพของการใช้งานเครื่องตรวจสอบรอยร้าวแบบไม่ทำลายสำหรับการวัดความหนาและการตรวจสอบความสมบูรณ์ของท่อส่งของไหล														
3.1 ดำเนินการจัดซื้อและเตรียมแผนอบรม									✓	✓	✓			
3.2 ดำเนินการอบรม												✓	✓	✓
3.3 ประเมินและสรุปการดำเนินงาน												✓	✓	✓
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : ระบบสอบเทียบการวัดการไหลของเหลวระดับทุติยภูมิพิสัย (0.20 – 0.80) m/s	1 ระบบ								-	-	-			1

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
เชิงปริมาณ : ระบบทวน สอบ/สอบเทียบเครื่อง ตรวจสอบรอยร้าวแบบ ไม่ทำลายชนิด Phased Array Ultrasonic Testing	1 ระบบ		-	-	-	1

3) แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

โครงการที่ 1 : โครงการยกระดับมาตรฐานและการทดสอบคุณภาพเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต

กิจกรรมหลักที่ 1 : ยกระดับมาตรฐานและการทดสอบคุณภาพเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
กิจกรรมหลักที่ 1 : ยกระดับมาตรฐานและ การทดสอบคุณภาพ เพื่อสนับสนุน อุตสาหกรรมอาหาร แห่งอนาคต	ฝค.	14.4652	5.4966	3.9060	2.7789	2.2837
1. การพัฒนาวิธีการวัดองค์ประกอบ สารปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์ทางอาหาร						
1.1 จัดซื้อสารมาตรฐาน และสารเคมี			✓	✓	✓	
1.2 พัฒนาวิธีวัด				✓	✓	✓
1.3 ทวนสอบความใช้ได้ ของวิธี					✓	✓
1.4 จัดทำเอกสาร CP/PP						✓
1.5 เปิดให้บริการ						✓
2. การพัฒนาวัสดุอ้างอิง สำหรับการวัดองค์ประกอบ สารปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์ทางอาหาร						
2.1 จัดซื้อสารมาตรฐาน และสารเคมี			✓	✓	✓	

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
2.2 เตรียมวัสดุอ้างอิง เช่น การบด ร่อน บรรจุ ลงภาชนะ เป็นต้น						✓	✓	✓	✓					
2.3 ศึกษาความเป็นเนื้อ เดียวกัน									✓	✓	✓	✓		
2.4 ศึกษาความเสถียร									✓	✓	✓	✓		
2.5 จัดทำเอกสาร Production Procedure												✓	✓	
2.6 เปิดจำหน่าย														✓
3. จัดโปรแกรมทดสอบความชำนาญ														
3.1 เตรียมตัวอย่าง - ศึกษาความเป็นเนื้อ เดียวกัน - ศึกษาความเสถียร			✓	✓	✓	✓	✓	✓						
3.2 จัดประชุมชี้แจงการ เข้าร่วมโปรแกรม ทดสอบความชำนาญ								✓						
3.3 ส่งตัวอย่างให้ ผู้เข้าร่วมประชุม								✓	✓					
3.4 ร่างรายงาน									✓	✓	✓			
3.5 สรุปผลและส่ง รายงานให้ผู้เข้าร่วม ประชุม												✓	✓	✓
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : วิธีการวัด มาตรฐานในระดับปฐม ภูมิสำหรับการวิเคราะห์ องค์ประกอบและการ ปนเปื้อนที่ได้รับการ พัฒนาและได้รับการ ยอมรับในระดับ นานาชาติ	3 วิธี					-			-			-		3
เชิงปริมาณ : วัสดุอ้างอิง รับรองสำหรับการ	4 ชนิด					-			-			-		4

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
ตรวจสอบ/ทวนสอบวิธี มาตรฐานที่ ห้องปฏิบัติการใช้ในการ ควบคุมคุณภาพผลผลิต ทางอาหารและ การเกษตร						
เชิงปริมาณ : โปรแกรม ทดสอบความชำนาญ ของการวัดองค์ประกอบ และสารปนเปื้อน/ ตกค้าง	2 โปรแกรม		-	-	-	2

โครงการที่ 2 : โครงการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมชีวภาพ

กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนามาตรฐานสมุนไพรเพื่อสร้างเศรษฐกิจให้กับประเทศ

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนามาตรฐาน สมุนไพรเพื่อสร้าง เศรษฐกิจให้กับประเทศ	ผค.	9.3450	3.5511	2.5230	1.8690	1.4019
1. ผลิตภัณฑ์อ้างอิงรับรองของสารออกฤทธิ์/สารสำคัญในพืชสมุนไพร (ต่อเนื่อง)						
1.1 บด, ร่อน, บรรจุขวด			✓	✓		
1.2 ศึกษาความเป็นเนื้อ เดียวกันเบื้องต้นของ candidate reference material				✓	✓	
1.3 ศึกษาความเป็นเนื้อ เดียวกัน				✓	✓	✓
1.4 ศึกษาความเสถียร ระยะสั้น					✓	✓

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้เงินงบประมาณ												
			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569												
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)			
1.5 ศึกษาความเสถียร ระยะยาว									✓	✓	✓	✓	✓	✓	
1.6 คำนวณค่าความไม่ แน่นอน และให้ค่าวัสดุ อ้างอิงรับรอง														✓	✓
1.7 เขียน PP และ สรุปผล														✓	✓
2. ผลิตวัสดุอ้างอิงรับรองสารพิษตกค้างในสมุนไพร															
2.1 จัดซื้อสารมาตรฐาน และสารเคมี			✓	✓	✓										
2.2 เตรียมวัสดุอ้างอิง รับรอง						✓	✓								
2.3 ศึกษาความเป็นเนื้อ เดียวกัน							✓	✓							
2.4 ความเสถียร							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.5 คำนวณค่าความไม่ แน่นอน และให้ค่าวัสดุ อ้างอิงรับรอง													✓	✓	✓
2.6 จัดทำ PP และ สรุปผล														✓	✓
3. พัฒนาเทคนิค mass balance เพื่อใช้ในการประเมินความบริสุทธิ์ของสารออกฤทธิ์/สารสำคัญในพืชสมุนไพร															
3.1 จัดหาวัตถุดิบตั้งต้น			✓	✓	✓										
3.2 พัฒนาวิธีการ วิเคราะห์ความบริสุทธิ์ ของสารสกัดจากพืช สมุนไพรด้วยเทคนิค ต่างๆ เช่น KFT, chromatography, thermogravimetric analysis															
- พัฒนาวิธีการหา ปริมาณน้ำด้วยเทคนิค KFT					✓	✓	✓	✓	✓						

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ											
			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
- พัฒนาวิธีการหาปริมาณสารเจือปนด้วยเทคนิค TGA							✓	✓	✓					
- พัฒนาวิธีการหาปริมาณสารเจือปนด้วยเทคนิค chromatography									✓	✓	✓			
3.3 คำนวณค่าความไม่แน่นอน ให้ค่าความบริสุทธิ์ของสาร												✓	✓	✓
3.4 เขียน SOP และสรุปผล													✓	✓
4. จัดโปรแกรมทดสอบความชำนาญของการวัดในสมุนไพร														
4.1 เตรียมตัวอย่าง - ศึกษาความเป็นเนื้อเดียวกัน - ศึกษาความเสถียร			✓	✓	✓	✓	✓	✓						
4.2 ส่งตัวอย่างให้ผู้เข้าร่วมประชุม									✓	✓	✓			
4.3 ร่างรายงาน												✓	✓	✓
4.4 สรุปผลและส่งรายงานให้ผู้เข้าร่วมประชุม													✓	✓
5. เพิ่มศักยภาพและพัฒนาความสามารถห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทดสอบทางด้านสมุนไพร														
5.1 ติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง			✓	✓	✓									
5.2 จัดให้การอบรมความรู้ด้านมาตรฐาน/สถิติ						✓	✓	✓						
5.3 จัดประชุมเพื่อ discuss และเผยแพร่แนวทางการดำเนินงาน									✓	✓	✓	✓		
5.4 สรุป													✓	✓

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้เงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
ตัวชี้วัด						
เชิงปริมาณ : สร้างการผลิตและใช้วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ภายในประเทศ เพื่อลดการนำเข้าและเพื่อส่งออก	80,000 ชิ้น		-	-	-	80,000
เชิงปริมาณ : ยืดอายุการใช้งานอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ที่มีอยู่ให้มีมาตรฐานทางการแพทย์ เพื่อลดการนำเข้า	30,000 เครื่อง		-	-	-	30,000
เชิงปริมาณ : ส่งมอบมาตรฐานการวัดและวิธีการมาตรฐานเครื่องมือทางการแพทย์	2 รายการ		-	-	-	2
เชิงปริมาณ : บ่มเพาะและให้การรับรองความสามารถทางวิชาการด้านมาตรฐานทางการแพทย์เพื่อสร้างห้องปฏิบัติการเครื่องมือแพทย์ที่ได้มาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017	2 รายการ		-	-	-	2
เชิงปริมาณ : รับรองเครื่องมือมาตรฐานทางการแพทย์	50 รายการ		-	-	-	50
เชิงปริมาณ : ยกระดับทักษะความรู้ความสามารถบุคลากรและแรงงานในอุตสาหกรรมและบริการทางการแพทย์	2,000 คน-วัน		-	-	-	2,000

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้เงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
เชิงปริมาณ : รับรอง ต้นแบบแก่บริษัท เครื่องมือแพทย์ที่ผลิต/ จำหน่ายในประเทศ	1 รายการ		-	-	-	1
เชิงปริมาณ : สร้าง ห้องปฏิบัติการเครื่องมือ แพทย์คุณภาพทั่วไทย เพื่อการตรวจรับรอง เครื่องมือแพทย์	1 รายการ		-	-	-	1

โครงการที่ 4 : โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่

กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนามาตรฐานการวัดและความสามารถทางการวัดพลังงานไฟฟ้ากระแสตรงย่าน 1000 กิโลวัตต์ (kW)

กระแสไฟฟ้ากระแสตรงย่าน 1000 แอมแปร์ (A)

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้เงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนามาตรฐานการวัด และความสามารถ ทางการวัดพลังงาน ไฟฟ้ากระแสตรงย่าน 1000 กิโลวัตต์ (kW) กระแสไฟฟ้ากระแสตรง ย่าน 1000 แอมแปร์ (A)	ฝพ.	30.0000	0.5112	29.0585	0.2283	0.2020

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้เงินงบประมาณ											
			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
3. จัดหาหาระบบ ถ่ายถอดค่าและสอบ เทียบกระแสไฟฟ้า กระแสตรง 1000 A			✓	✓	✓	✓								
4. พัฒนาระบบการวัด มิเตอร์วัดพลังงานไฟฟ้า สำหรับบริษัทจ่ายไฟเพื่อ การประจุนยนต์ไฟฟ้า กำลังไฟฟ้า 480 kW แรงดันไฟฟ้าสูงสุด 600 V และกระแสไฟฟ้าสูงสุดที่ 120 A (On-Site)							✓	✓	✓	✓	✓			
5. ร่างคู่มือแนวทางการ จัดทำคู่มือการทวนสอบ/ สอบเทียบมาตรฐานพลังงาน ไฟฟ้าของบริษัทจ่ายไฟ สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (On-Site) สำหรับ หน่วยงานทวนสอบ/สอบ เทียบ โดยมีหน่วยงานที่ ให้บริการสถานีอัดประจุ ไฟฟ้าทั้งภาครัฐและ ภาคเอกชน												✓	✓	✓
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : ระบบการ วัดมิเตอร์วัดพลังงาน ไฟฟ้าสำหรับบริษัท จ่ายไฟเพื่อการประจุน ยนต์ไฟฟ้าแบบนอก สถานที่ (On-site)	1 ระบบ			-			-			-			1	
เชิงปริมาณ : ระบบ มาตรฐานการวัด กระแสไฟฟ้า 1000 แอมแปร์	1 ระบบ			-			-			-			1	

4) แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

โครงการที่ 1 : โครงการพัฒนาความสามารถทางการวัดรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมอนาคตและเทคโนโลยีขั้นสูง

กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาความสามารถทางการวัดรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมอนาคตและเทคโนโลยีขั้นสูง

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ											
			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาความสามารถ ทางการวัดรองรับการ พัฒนาอุตสาหกรรม อนาคตและเทคโนโลยี ขั้นสูง	ฝช./ฝฟ./ กสท.	28.9708	8.6912			8.6912			5.7942			5.7942		
1. พัฒนาการวัดด้าน มาตรวิทยาไฟฟ้า			✓	✓	✓	✓	✓	✓						
2. พัฒนาศูนย์กลางการวัด ด้านมาตรวิทยาไฟฟ้า การประชุม CPEM รวมถึงการแลกเปลี่ยน ความรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆและส่งผลงาน ดีพิมพใน วารสารวิชาการมาตร วิทยาระดับนานาชาติ			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
3. พัฒนาการวัดด้าน มาตรวิทยาไฟฟ้าจัด สัมมนาระหว่างประเทศ เรื่อง RF basic quantities							✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4. ทำ Inter-laboratory Comparison			✓	✓	✓	✓	✓							
5. ขยายขีดความสามารถ ทางการวัดความสามารถ ทางการวัดด้านเสียงและ คลื่นเหนือเสียง			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
6. ปรับปรุงและประเมิน ค่าความไม่แน่นอนของ การวัดด้านเสียงและคลื่น เหนือเสียง									✓	✓	✓	✓	✓	✓

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ											
			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
7. สร้างเครือข่ายและ กลไกความร่วมมือด้าน วิชาการเพื่อการพัฒนา ระบบมาตรวิทยา Quantum ของประเทศ เพื่อพัฒนามาตรฐาน			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
8. วิจัยและพัฒนาการ สอบเทียบเซนเซอร์			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. เปรียบเทียบผลการวัด และตีพิมพ์ผลงานการ สอบเทียบเซนเซอร์										✓	✓	✓	✓	✓
10. จัดสัมมนา อบรมเชิง ปฏิบัติการ เพื่อเผยแพร่ ผลงาน												✓	✓	✓
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure) ด้าน ววน.	3 เครื่อง		-			-			-			3		
เชิงปริมาณ : เครือข่าย ความร่วมมือทางด้าน วิชาการระดับประเทศ	1 เครือข่าย		-			-			-			1		
เชิงปริมาณ : ตำนฉบับ บทความวิจัย (Manuscript) ตำนฉบับ บทความวิจัยที่ยื่นตีพิมพ์ ในวารสารระดับชาติ	6 เรื่อง		-			-			-			6		
เชิงปริมาณ : กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับ การพัฒนาทักษะบุคลากร ภาครัฐ	250 คน		-			-			-			250		

โครงการที่ 2 : โครงการวิจัยและพัฒนามาตรฐานการวัดทางเคมีและชีวภาพเพื่อสนับสนุนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบและ
สอบเทียบ

กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนามาตรฐานการวัดทางเคมีและชีวภาพเพื่อสนับสนุนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบ

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนา มาตรฐานการวัดทางเคมี และชีวภาพเพื่อสนับสนุน ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบ	ผค.	11.5645	3.4694			3.4694			2.3129			2.3128		
1. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้างความเข้มแข็งทาง ดานการวัดพารามิเตอร์ สำหรับชาวไทย (เซน สารสำคัญ แรธาตุ) (Hybrid)			✓	✓	✓	✓	✓	✓						
2. พัฒนาระบบการไทเทรต แบบคูลอมเมตรี (Coulometric titration)			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. พัฒนาวิธีวัด และ เสริมสร้างความเข้มแข็งแก ห้องปฏิบัติการทางดานการ วัดรูปฟอร์มของโครเมียม ในน้ำทิ้ง เพื่อตอบสนอง มาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. จัดกิจกรรม workshop เรื่องการหาปริมาณคลอรีน อิสระและหรือคลอรีนรวม ในน้ำ								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. พัฒนาระบบการวัด primary electrolytic conductivity ให้เป็น อัตโนมัติ			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. จัดโปรแกรมทดสอบ ความชำนาญของการวัดค่า									✓	✓	✓	✓	✓	✓

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้เงินงบประมาณ											
			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
ทดลองเพื่อการสอบเทียบ เครื่องมือ														
16. พัฒนาวาสตูดองอิง set of ethanol-water standard solutions ที่ ระดับความเข้มข้นต่ำ			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : ต้นแบบผลิต ภัณฑ์ (Prototype) ระดับ ห้องปฏิบัติการ	7 ต้นแบบ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	7		
เชิงปริมาณ : เทคโนโลยีใหม่ /กระบวนการใหม่ ระดับห้องปฏิบัติการ	10 กระบวนการใหม่		-	-	-	-	-	-	-	-	-	10		
เชิงปริมาณ : ตกลงฉบับ บทความวิจัย (Manuscript) ตกลงฉบับบทความวิจัยที่ยื่น ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ	3 เรื่อง		-	-	-	-	-	-	-	-	-	3		
เชิงปริมาณ : กำลังคน หรือ หน่วยงาน ที่ได้รับการ พัฒนาทักษะ	5 คน		-	-	-	-	-	-	-	-	-	5		

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรฐานวิชาชีพที่เข้มแข็ง

เป้าหมายยุทธศาสตร์ :

2.1 โครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรฐานวิชาชีพมีคุณภาพ น่าเชื่อถือ และเพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศ

ผลลัพธ์สำคัญ (Key Result) :

2.1 จำนวนความสามารถด้านการวัด (CMC) ที่ได้รับการตีพิมพ์ในฐานข้อมูล KCDB

2.2 จำนวนห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพใหม่

2.3 จำนวนบุคลากรที่ได้ขึ้นทะเบียนคุณวุฒิวิชาชีพ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน และหน่วยงานขึ้นทะเบียนอื่น ๆ

2.4 จำนวนรายการให้บริการของสถาบันที่สามารถยกเลิกการให้บริการ เนื่องจากมีห้องปฏิบัติการระดับรองให้บริการได้และเพียงพอ

แผนงานสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2 :

แผนงาน 2.1 พัฒนาเครือข่ายห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

2.1 แผนงานพัฒนาเครือข่ายห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

โครงการภายใต้แผนงานสำคัญที่ 2.1.1 : โครงการด้านการวิจัยและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ

(1) โครงการพัฒนาและสร้างการยอมรับความสามารถทางการวัดเพื่อสร้างความเข้มแข็งห้องปฏิบัติการและเครือข่ายมาตรฐานสากล

(2) โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดอุณหภูมิเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวัดอุณหภูมิสูง

(3) โครงการการพัฒนาและการดำรงไว้ซึ่งมาตรฐานแห่งชาติด้านความชื้น

(4) ผลผลิตการพัฒนากระบวนการมาตรฐาน

- งานพัฒนาและการดำรงระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ
- งานความร่วมมือทางวิชาการด้านมาตรฐานวิทยากับต่างประเทศ
- โครงการส่งเสริมศักยภาพมาตรฐานวิทยายุทธศาสตร์ไทยสู่เวทีมาตรฐานวิทยายุทธศาสตร์โลก

โครงการภายใต้แผนงานสำคัญที่ 2.1.2 :

(1) โครงการยกระดับผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

(2) ผลผลิตการพัฒนากระบวนการมาตรฐาน

- งานพัฒนาห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ ระดับทุติยภูมิให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล
- การสร้างความตระหนักและพัฒนาองค์ความรู้ด้านมาตรฐานวิทยายุทธศาสตร์ภาคการศึกษาและสังคม
- โครงการจัดหาวัสดุเพื่อให้บริการสอบเทียบ และจำหน่ายเครื่องมือด้านความเข้มแข็ง แรง แรงบิด และการทดสอบ

ทางกล

- โครงการจัดหาวัสดุสิ้นเปลืองสำหรับงานบริการผลิตสารละลายมาตรฐานน้ำตาลซูโครสเพื่อจำหน่ายและบริการ
- โครงการจัดหาวัสดุสิ้นเปลืองสำหรับเตรียมสารละลายมาตรฐาน (TRM) และกรดที่มีความบริสุทธิ์สูง เพื่อ

จำหน่ายเป็นการสนับสนุนการวัดในประเทศ

- โครงการจัดหาวัสดุ/วัสดุสิ้นเปลือง สำหรับผลิตก๊าซผสมมาตรฐานเพื่อจำหน่ายและบริการ
- โครงการยกระดับศักยภาพอุตสาหกรรมไทยด้วยเทคโนโลยีมาตรฐานวิทยา

รายละเอียดจำแนกตามแผนงานการจัดสรรงบประมาณ

1) แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

โครงการที่ 1 : ผลผลิตการพัฒนาาระบบมาตรวิทยา

กิจกรรมหลักที่ 1 : สร้างพื้นฐานระบบมาตรวิทยาของประเทศ

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
กิจกรรมหลักที่ 1 : สร้าง พื้นฐานระบบมาตรวิทยา ของประเทศ		55.4730	27.3484			17.9906			5.0672			5.0668		
1. การพัฒนาและการ ดำรงระบบคุณภาพ ห้องปฏิบัติการ	ผมว.	37.9758	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ความร่วมมือทาง วิชาการด้านมาตรวิทยากับ ต่างประเทศ	กสอ.	3.1362	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. โครงการส่งเสริม ศักยภาพมาตรวิทยาไทยสู่ เวทีมาตรวิทยาโลก	กสอ.	14.3610	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : จำนวนขีด ความสามารถการวัดที่ ได้รับการพัฒนาให้ เพียงพอตามความต้องการ ของผู้ใช้บริการในประเทศ และเป็นไปตามมาตรฐาน ระดับนานาชาติ	60 รายการวัด		-			-			-			60		
เชิงคุณภาพ : ความสำเร็จ ของขีดความสามารถการ วัดที่ได้รับการพัฒนาให้ เพียงพอตามความต้องการ ของผู้ใช้บริการในประเทศ และเป็นไปตามมาตรฐาน ระดับนานาชาติ	100 ร้อยละ		-			-			-			100		

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
ตัวชี้วัด						
เชิงปริมาณ : จำนวนการ วิเคราะห์ ทดสอบ สอบ เทียบ และให้คำปรึกษา ด้านมาตรฐานวิทยา	5,500 รายการ		-	-	-	5,500

กิจกรรมหลักที่ 3 : สร้างผลกระทบด้านมาตรฐานวิทยาต่อประชาชน / สังคม

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
กิจกรรมหลักที่ 1 : สร้าง ผลกระทบด้านมาตรฐาน วิทยาต่อประชาชน / สังคม		1.7034	0.6474			0.5448			0.2556			0.2556		
1. การพัฒนาและการ ดำรงระบบคุณภาพ ห้องปฏิบัติการ	กพร.	1.7034	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : จำนวนผู้เข้า รับการถ่ายทอดความรู้ และเรียนรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	2,400 ราย		-			-			-			2,400		

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ											
			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
3.2 ออกแบบการเรียนรู้ ผ่านตัวกลางที่เป็นสื่อ เทคโนโลยีหรือออนไลน์ (E-learning) และจัด โปรแกรมส่งเสริม ศักยภาพของ ผู้ประกอบการเพื่อเพิ่ม ทักษะในการใช้งาน เทคโนโลยีทันสมัย			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
3.3 ให้คำปรึกษาในการ ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่ม ผลิตภาพและคุณภาพ เรื่องการประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีการวัด และ เทคโนโลยีดิจิทัลที่ เหมาะสม เพื่อเพิ่มผลิต ภาพ และยกระดับ คุณภาพของสินค้าและ บริการ โดยมุ่งเน้นที่ SMEs ในภาคเกษตร และอาหาร			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : จำนวน การประชุมหรือกิจกรรม เผยแพร่ข้อมูล	15 ครั้ง		-			-			-				15	
เชิงปริมาณ : จำนวน การพัฒนานวัตกรรม และเทคโนโลยี	4 รายการ		-			-			-				4	
เชิงปริมาณ : จำนวน ผู้เข้าร่วมกิจกรรม Upskill/Reskill	2,000 ราย		-			-			-				2,000	
เชิงปริมาณ : จำนวน ผู้ประกอบการที่ได้รับ ประโยชน์จากการเข้า ร่วมโครงการโดยใช้	50 ราย		-			-			-				50	

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
เทคโนโลยีดิจิทัลให้ เหมาะสม และให้ ความสำคัญในการ ควบคุมคุณภาพสินค้า และบริการ						

3) แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

โครงการที่ 1 : โครงการพัฒนาและสร้างการยอมรับความสามารถทางการวัดเพื่อสร้างความเข้มแข็งห้องปฏิบัติการและ
เครือข่ายมาตรวิทยาสากล

กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาและสร้างการยอมรับความสามารถทางการวัดเพื่อสร้างความเข้มแข็งห้องปฏิบัติการและเครือข่าย
มาตรวิทยาสากล

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาและสร้างการ ยอมรับความสามารถ ทางการวัดเพื่อสร้าง ความเข้มแข็ง ห้องปฏิบัติการและ เครือข่ายมาตรวิทยา สากล	ผค./ผอ./ ผม./ผช./ กนพ./กพร.	39.6944	11.9083			11.9083			7.9389			7.9389		
1. ผลิตวัสดุอ้างอิง สำหรับการวัดไม่โคทอก ซินในขาว/ผลิตภัณฑ์ จากขาว (re- certification)			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ผลิตวัสดุอ้างอิง Benzene, Toluene, Ethylbenzene, and o,p,m-xylene ใน Methanol (re- certification)			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ											
			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
3. ศึกษา stability monitoring ของ TRM คงค้าง			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. ปรับปรุงความสามารถในการวัดอุณหภูมิ ความชื้น และแสง			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. จัดทำแผน รวบรวมข้อมูล เลือกลงปฏิบัติการ และจัดส่งมาตรฐานการวัดไปสอบเทียบ			✓	✓	✓									
6. เขารวมประชุมวิชาการเพื่อนำเสนอผลการศึกษาวิจัย รวมถึงการแลกเปลี่ยนความรู้เทคโนโลยีใหม่ และส่งผลงาน ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการมาตรฐานวิทยาระดับนานาชาติ									✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. เขารวมเปรียบเทียบผลการวัดระหว่างประเทศ								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8. จัดสัมมนาและถ่ายทอดองค์ความรู้ใหม่ตามมาตรฐานวิทยา						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. รับการรับรองระบบงานตาม ISO/IEC 17025 และ ISO 17034								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ ระดับของปฏิบัติการ	2 กระบวนการใหม่		-			-			-			2		

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้เงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
เชิงปริมาณ : ตฉบับ บทความวิจัย (Manuscript) ตฉบับ บทความวิจัยที่ยื่น ตีพิมพ์ในวารสาร ระดับชาติ	3 เรื่อง		-	-	-	3
เชิงปริมาณ : ตฉบับ บทความวิจัย (Manuscript) ตฉบับ บทความวิจัยที่ยื่น ตีพิมพ์ในวารสารระดับ นานาชาติ	4 เรื่อง		-	-	-	4
เชิงปริมาณ : ขั้นตอน มาตรฐานในการ ปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure: SOP)	3 ฉบับ		-	-	-	3
เชิงปริมาณ : ฐานข้อมูล (Database)	1 ฐานข้อมูล		-	-	-	1
เชิงปริมาณ : กำลังคน หรือหน่วยงานที่ได้รับ การพัฒนาทักษะ	260 คน		-	-	-	260

โครงการที่ 2 : โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดอุณหภูมิเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวัดอุณหภูมิสูง

กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนามาตรฐานการวัดอุณหภูมิเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวัดอุณหภูมิสูง

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้เงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนามาตรฐานการวัด อุณหภูมิเพื่อรองรับการ	ผอ.	4.4460	1.1115	1.1115	1.1115	1.1115

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569															
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)						
พัฒนาอุตสาหกรรมและ นวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง กับการวัดอุณหภูมิสูง																		
1. การสร้างจุดกำเนิดอุณหภูมิมาตรฐานแบบไม่สัมผัส																		
1.1 การจัดท้าววัสดุและ อุปกรณ์สำหรับการสร้า จุดกำเนิดอุณหภูมิ มาตรฐานแบบไม่สัมผัส			✓	✓	✓	✓	✓	✓										
1.2 ออกแบบ graphite crucible			✓	✓														
1.3 การทดลองสร้างจุด กำเนิดอุณหภูมิมาตรฐาน แบบไม่สัมผัส (ชุดที่ 2)								✓	✓	✓	✓							
1.4 การกำหนดคา อุณหภูมิให้แกจุดกำเนิด อุณหภูมิมาตรฐานแบบไม่ สัมผัสที่ได้จัดทำ												✓	✓	✓	✓			
2. กิจกรรมการพัฒนามาตรฐานการวัดอุณหภูมิโดยabsolute radiation																		
2.1 ติดตั้งอุปกรณ์			✓	✓	✓	✓												
2.2 ทำการทดลองพหุ ประเมินค่าความไม่ แน่นอนในการวัด							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>ตัวชี้วัด</u>																		
เชิงปริมาณ : ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ระดับ ปฏิบัติการ	1 ต้นแบบ		-				-					-				1		

โครงการที่ 3 : โครงการพัฒนาและการดำรงไว้ซึ่งมาตรฐานแห่งชาติด้านความชื้น

กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาและการดำรงไว้ซึ่งมาตรฐานแห่งชาติด้านความชื้น

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้เงินงบประมาณ											
			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาและการดำรงไว้ ซึ่งมาตรฐานแห่งชาติ ด้านความชื้น	ผอ.	6.8000	1.7000			1.7000			1.7000			1.7000		
1. จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น			✓	✓	✓	✓	✓	✓						
2. ติดตั้งและทดสอบระบบวัดที่จัดหา									✓	✓				
3. ทดลองระบบการสอบเทียบของเครื่องวัดความชื้นมาตรฐาน											✓	✓		
4. ประเมินความไม่แน่นอนในการสอบเทียบและปรับปรุงข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นและสรุปผลการใช้งาน													✓	✓
5. เปิดให้บริการสอบเทียบเครื่องมือวัดความชื้น ในขอบข่ายการวัดที่ต่ำกว่า 25% RH														✓
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : เครื่องมือและโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure) ดานววน.	1 เครื่อง		-			-			-			1		

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : บูรณาการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

เป้าหมายยุทธศาสตร์ :

- 3.1 กลไกการบูรณาการอย่างเป็นระบบ
- 3.2 โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศมีประสิทธิภาพ

ผลลัพธ์สำคัญ (Key Result) :

- 3.1 จำนวนแนวทางปฏิบัติทางเทคนิค (Technical guidelines) ที่เป็นมาตรฐาน
- 3.2 จำนวนมาตรฐานที่สถาบันมีส่วนร่วมในการกำหนด หรือพิจารณา
- 3.3 จำนวนกฎหมาย/กฎระเบียบที่สถาบันมีส่วนร่วมในการกำหนด หรือพิจารณา
- 3.4 จำนวนกลุ่มอุตสาหกรรมที่ระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพมีการบริการที่ครบวงจร

แผนงานสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3 :

แผนงาน 3.1 บูรณาการร่วมกับหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศในอุตสาหกรรมเป้าหมาย

3.1 แผนงานบูรณาการร่วมกับหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศในอุตสาหกรรมเป้าหมาย

โครงการภายใต้แผนงานสำคัญที่ 3.1.1 : โครงการด้านการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพครบวงจร

- (1) โครงการส่งเสริมเกษตรอัจฉริยะและพัฒนากระบวนการเพาะปลูกเพื่อเพิ่มคุณภาพผลผลิตทางการเกษตร
- (2) โครงการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่
- (3) โครงการพัฒนาการสอบกลับได้ทางการวัด (Measurement traceability) เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมวัสดุขั้นสูง

ในประเทศ

รายละเอียดจำแนกตามแผนงานการจัดสรรงบประมาณ

1) แผนงานยุทธศาสตร์การเกษตรสร้างมูลค่า

โครงการที่ 1 : โครงการส่งเสริมเกษตรอัจฉริยะและพัฒนากระบวนการเพาะปลูกเพื่อเพิ่มคุณภาพผลผลิตทางการเกษตร

กิจกรรมหลักที่ 1 : ส่งเสริมเกษตรอัจฉริยะและพัฒนากระบวนการเพาะปลูกเพื่อเพิ่มคุณภาพผลผลิตทางการเกษตร

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มิ.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
กิจกรรมหลักที่ 1 : ส่งเสริมเกษตร อัจฉริยะและพัฒนา กระบวนการ เพาะปลูกเพื่อเพิ่ม คุณภาพผลผลิตทาง การเกษตร	ผอ.	0.8414	0.3198	0.2523	0.1428	0.1265
1. การพัฒนาศักยภาพเกษตรกรในการใช้งานเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ / การตรวจสอบเซนเซอร์เกษตรกร						

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
ภาครัฐให้เป็นพื้นที่ เกษตรอัจฉริยะ ต้นแบบไม่น้อยกว่า						
เชิงปริมาณ : กิจกรรม พัฒนาศักยภาพ เกษตรกรด้านเกษตร อัจฉริยะ	5 กิจกรรม		-	-	-	5
เชิงปริมาณ : เกษตรกร/กลุ่ม วิสาหกิจชุมชนได้รับ การส่งเสริมด้านเกษตร อัจฉริยะในการนำ อุปกรณ์และแอปพลิเคชัน เกษตรกรอัจฉริยะไป ใช้ในแปลงไม่น้อยกว่า	10 ราย		-	-	-	10

2) แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

โครงการที่ 1 : โครงการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่

กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนามาตรฐานการวัด/โครงสร้างพื้นฐานด้านแรงบิดเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนามาตรฐานการวัด/ โครงสร้างพื้นฐานด้าน แรงบิดเพื่อสนับสนุน อุตสาหกรรมยานยนต์ สมัยใหม่	ฝช.	2.8396	2.4570	0.1974	0.0927	0.0925
1. จัดคู่มือ Pooled Experiments เพื่อหาค่าความไม่แน่นอนของการวัด Type B ของเครื่องมือประเภท Hand Torque Tools						
1.1 จัดประชุมหารือเพื่อ หาแนวทางและวิธีการ เพื่อจัดทำชุดข้อมูล			✓	✓	✓	

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
เชิงปริมาณ : ระบบการวัดมาตรฐานที่ใช้ในการสอบเทียบ Hand torque tools version 2017	1 ระบบการวัด		-	-	-	1
เชิงปริมาณ : กิจกรรมบูรณาการสนับสนุนการพัฒนาห้องปฏิบัติการแรงบิดร่วมกับสถาบันไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมอย่างน้อย	1 กิจกรรม		-	-	-	1

3) แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

โครงการที่ 1 : โครงการพัฒนาการสอบกลับได้ทางการวัด (Measurement traceability) เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมวัสดุขั้นสูงในประเทศ

กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาการสอบกลับได้ทางการวัด (Measurement traceability) เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมวัสดุขั้นสูงในประเทศ

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาการสอบกลับได้ทางการวัด (Measurement traceability) เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมวัสดุขั้นสูงในประเทศ	ฝม.	17.1630	4.2908	4.2908	4.2907	4.2907

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ											
			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
1. พัฒนาความสามารถทางการวัด (Film thickness, encapsulation)			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
2. พัฒนาวัสดุอ้างอิง รับรอง (microplastic)			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ดำเนินการโครงการ ทดสอบความชำนาญ ด้านการวัดและวิเคราะห์ วัสดุ (ขอการรับรอง ระบบงาน)			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : กำลังคนที่ ได้รับการพัฒนาจาก โครงการพัฒนากำลังคน ด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	30 คน					-			-			-		
เชิงปริมาณ : เครื่องมือ ความร่วมมือทางด้าน วิชาการระดับประเทศ	1 เครือข่าย					-			-			-		
เชิงปริมาณ : โครงสร้าง พื้นฐานทางคุณภาพของ ประเทศ (National Quality Infrastructure: NQI)	4 มาตรฐาน					-			-			-		

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : เปลี่ยนผ่านมาตริวิทยาสู่ยุคดิจิทัล

เป้าหมายยุทธศาสตร์ :

- 4.1 บุคลากรและสถาบันมีทักษะการรู้ดิจิทัล (Digital literacy)
- 4.2 บริการมาตริวิทยาที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล

ผลลัพธ์สำคัญ (Key Result) :

- 4.1 จำนวนระบบงานใหม่ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านมาตริวิทยาในรูปแบบดิจิทัล
- 4.2 จำนวนมาตรฐานการวัด (Measurement standard) ที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล
- 4.3 จำนวนนวัตกรรมและเทคโนโลยีการวัดที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล

แผนงานสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 4 :

แผนงาน 4.1 พัฒนาการถ่ายค่าของการสอบกลับได้ทางมาตริวิทยาด้วยระบบดิจิทัล

แผนงาน 4.2 พัฒนาซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันด้านมาตริวิทยา

แผนงาน 4.3 พัฒนาการวิจัยโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ

แผนงาน 4.4 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลและพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลแก่บุคลากรของสถาบันมาตริวิทยาแห่งชาติ

4.3 แผนงานพัฒนาการวิจัยโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ

โครงการภายใต้แผนงานสำคัญที่ 4.3.1 : โครงการด้านการพัฒนาการวิจัยโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ

- (1) โครงการพัฒนาความสามารถทางการวัดและเทคโนโลยีการวัดเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ในประเทศ

4.4 แผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลและพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลแก่บุคลากรของสถาบันมาตริวิทยาแห่งชาติ

โครงการภายใต้แผนงานสำคัญที่ 4.4.1 : โครงการด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลและพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลแก่บุคลากรของสถาบันมาตริวิทยาแห่งชาติ

- (1) โครงการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับบุคลากรภาครัฐเพื่อการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล

โครงการภายใต้แผนงานสำคัญที่ 4.4.2 : โครงการด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล

- (1) งานบริหารและพัฒนาสถาบันด้านงานสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพในรูปแบบดิจิทัล

รายละเอียดจำแนกตามแผนงานการจัดสรรงบประมาณ

1) แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

โครงการที่ 1 : ผลผลิตการพัฒนาระบบมาตรวิทยา

กิจกรรมหลักที่ 1 : สร้างเครือข่ายด้านมาตรวิทยา

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
กิจกรรมหลักที่ 1 : สร้าง เครือข่ายด้านมาตรวิทยา		16.2366	11.3982			2.2901			1.1242			1.1241		
1. การบริหารและพัฒนา สถาบันด้านงาน สารสนเทศเพื่อส่งเสริมการ ให้บริการโครงสร้าง พื้นฐานทางคุณภาพใน รูปแบบดิจิทัล	ฝบ./กทส.	14.6004	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. บำรุงรักษาเครื่องแม่ ข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ เครื่องสำรอง ไฟ และอุปกรณ์เครือข่าย (Hardware)	กทส.	1.6362	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : จำนวนการ วิเคราะห์ ทดสอบ สอบ เทียบ และให้คำปรึกษา ด้านมาตรวิทยา	5,500 รายการ		-			-			-			5,500		

2) แผนงานบูรณาการรัฐบาลดิจิทัล

โครงการที่ 1 : โครงการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับบุคลากรภาครัฐเพื่อการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล

กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับบุคลากรภาครัฐ

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาทักษะ ด้านดิจิทัลสำหรับบุคลากร ภาครัฐ	ฝบ.	0.8255	0.4128	0.4127	-	-

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1			ไตรมาสที่ 2			ไตรมาสที่ 3			ไตรมาสที่ 4		
			(ต.ค.-ธ.ค. 68)			(ม.ค.-มี.ค. 69)			(เม.ย.-มิ.ย. 69)			(ก.ค.-ก.ย. 69)		
1. จัดทำแผนและกำหนดหลักสูตร การพัฒนาบุคลากรประจำปี (ตาม งบประมาณที่ได้รับจัดสรร ในแต่ ละหลักสูตร)														
2. ดำเนินการประสานผู้บริหาร และผู้ได้รับการเสนอชื่อตามสังกัด เพื่อทราบและยืนยัน โดยการ ลงทะเบียน														
3. ทำขออนุมัติรายหลักสูตร														
4. สรุปรายงานและติดตามผลจาก การอบรม ตามหลักสูตรที่ได้อบรม แล้ว														
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : หน่วยงานภาครัฐมี บุคลากรที่ผ่านการอบรมตาม หลักสูตรที่กำหนด พร้อมทั้งได้ ประกาศนียบัตรจากหลักสูตรที่เข้า ร่วมอบรม	90 ร้อยละ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	90		
เชิงปริมาณ : บุคลากรได้รับการ พัฒนาตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ (ตามการจัดสรรงบประมาณ)	90 ร้อยละ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	90		

3) แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

โครงการที่ 1 : โครงการพัฒนาความสามารถทางการวัดและเทคโนโลยีการวัดเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ในประเทศ

กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาความสามารถทางการวัดและเทคโนโลยีการวัดเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ในประเทศ

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ													
			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569													
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)				
กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาความสามารถ ทางการวัดและ เทคโนโลยีการวัดเพื่อ การพัฒนาอุตสาหกรรม ยุทธศาสตร์ในประเทศ	ฝม./ฝช.	7.5303	2.2591			2.2591			1.5061			1.5060				
1. ศึกษาและวิเคราะห์ แนวคิดและทฤษฎี เกี่ยวกับเทคโนโลยี IoT			✓	✓	✓											
2. ศึกษาและรวบรวม รูปแบบเครือข่ายเซ็นเซอร์ ในปัจจุบัน				✓	✓	✓										
3. พัฒนาวิธีการกำหนดค อ้างอิงที่เหมาะสม				✓	✓	✓										
4. พัฒนาวิธีการ ตรวจสอบค่าของ เซ็นเซอร์								✓	✓	✓						
5. ออกแบบและพัฒนา ระบบ IoT Weather Station											✓	✓	✓			
6. ทดสอบและ ประเมินผลการทำงาน ของระบบ เพื่อวิเคราะห์ ความแม่นยำ และ ความเสถียร														✓	✓	
ตัวชี้วัด																
เชิงปริมาณ : ขึ้นตอน มาตรฐานในการ ปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure: SOP)	2 ฉบับ			-				-			-			2		

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
เชิงปริมาณ : ต้นแบบ ผลิตภัณฑ์ (Prototype) ระดับห้องปฏิบัติการ	1 ต้นแบบ		-	-	-	1
เชิงปริมาณ : เครือข่าย ความร่วมมือทางด้าน วิชาการระดับประเทศ ความร่วมมือทางดาน วิชาการระดับประเทศ งานวิจัยและพัฒนา ต้นแบบเครื่องวัดสภาพ อากาศตามอุทยานวิทย อัจฉริยะร่วมกับ UEC และ KMITL	1 เครือข่าย		-	-	-	1

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสู่ความเป็นเลิศ

เป้าหมายยุทธศาสตร์ :

- 5.1 บุคลากรและสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมีสมรรถนะทางวิชาการ
- 5.2 บุคลากรและสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมีธรรมาภิบาล
- 5.3 การบริหารและการบริการที่เป็นเลิศ

ผลลัพธ์สำคัญ (Key Result) :

- 5.1 จำนวนห้องปฏิบัติการ หรือองค์กรในอาเซียนที่บูรณาการกิจกรรม หรือโครงการร่วมกัน
- 5.2 สัดส่วนงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาเทียบกับงบประมาณทั้งหมด
- 5.3 สัดส่วนงบประมาณด้านการพัฒนาบุคลากรของสถาบัน เทียบกับงบประมาณทั้งหมด ที่เพิ่มขึ้น
- 5.4 มูลค่ารวมของโครงการที่มีเอกชนร่วมลงทุนวิจัยและพัฒนาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ใน 2 ปีแรก และร้อยละ 20 ในปีหลังจากนั้น
- 5.5 จำนวนรางวัลองค์กรด้านคุณธรรม
- 5.6 จำนวนรางวัลด้านการบริหารจัดการ
- 5.7 จำนวนหน่วยงานใหม่ที่มาติดต่อ หรือขอใช้บริการจากสถาบัน
- 5.8 จำนวนหน่วยงานใหม่ที่มาใช้บริการ และสถาบันตอบสนองความต้องการของหน่วยงานนั้นๆ ได้
- 5.9 ร้อยละความพึงพอใจผู้ใช้บริการ

แผนงานสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5 :

- แผนงาน 5.1 พัฒนามาตรวิทยามูลฐาน
- แผนงาน 5.2 ยกระดับความสามารถทางการวัด เพื่อรองรับเทคโนโลยีเซนเซอร์อัจฉริยะ
- แผนงาน 5.3 ยกระดับระบบบริหารทรัพยากรภายในสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
- แผนงาน 5.4 ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
- แผนงาน 5.5 ยกระดับการวิจัยด้านนโยบาย เพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศ
- แผนงาน 5.6 พัฒนาการสร้างความรับรู้ต่อสาธารณะ
- แผนงาน 5.7 บุคลากรภาครัฐ

5.1 แผนงานพัฒนามาตรวิทยามูลฐาน

โครงการภายใต้แผนงานสำคัญที่ 5.1.1 : โครงการด้านการพัฒนามาตรวิทยามูลฐานตามนิยามใหม่

- (1) โครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการสอบเทียบระบบกำเนิดแสงโพตอนเดี่ยว เครื่องตรวจจับโพตอนเดี่ยว และอุปกรณ์สื่อสารเชิงควอนตัมสำหรับการพัฒนาระบบการกระจายกุญแจเชิงควอนตัม
- (2) โครงการพัฒนานาฬิกาอะตอมเชิงแสงด้วยไอออนเย็นธาตุอิทเทอร์เบียม เพื่อใช้เป็นมาตรฐานด้านเวลาและความถี่ของประเทศไทย

5.4 แผนงานปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ

โครงการภายใต้แผนงานสำคัญที่ 5.4.1 : โครงการด้านการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ

- (1) ผลผลิตการพัฒนากระบวนการมาตรวิทยา
 - งานพัฒนาขีดความสามารถด้านงานวิจัยและพัฒนา
 - งานเพิ่มขีดความสามารถบุคลากร
 - งานบริหารและพัฒนาสถาบันด้านงานบริหารทั่วไป

- งานบริหารและพัฒนาสถาบันด้านค่าสาธารณูปโภค

5.5 แผนงานยกระดับการวิจัยด้านนโยบาย เพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศ

โครงการภายใต้แผนงานสำคัญที่ 5.5.1 : โครงการด้านการสร้างความสามารถในการปรับตัวด้วยการยกระดับระบบบริหารและบริการ

(1) ผลผลิตการพัฒนาาระบบมาตรฐานวิทยา

- โครงการทบทวนแผนปฏิบัติการของสถาบันมาตรฐานวิทยาแห่งชาติเพื่อกำหนดทิศทางในอนาคต ประจำปี 2569

(2) แผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งการบริหารจัดการแผนงานและโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

5.6 แผนงานพัฒนาการสร้างความรู้ต่อสาธารณะ

โครงการภายใต้แผนงานสำคัญที่ 5.6.1 : โครงการด้านการพัฒนาการสื่อสารสาธารณะ

(1) ผลผลิตการพัฒนาาระบบมาตรฐานวิทยา

- งานสร้างความตระหนักด้านมาตรฐานวิทยาสู่สังคมไทย

- งานพัฒนาขีดความสามารถด้านงานวิจัยและพัฒนา

- โครงการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อสร้างการรับรู้ และเชื่อมนวัตกรรมมาตรฐานวิทยาสู่ผู้ประกอบการและสังคมไทย

5.7 แผนงานบุคลากรภาครัฐ

โครงการภายใต้แผนงานสำคัญที่ 5.7.1 : โครงการด้านการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ

(1) รายการค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ

รายละเอียดจำแนกตามแผนงานการจัดสรรงบประมาณ

1) แผนงานบุคลากรภาครัฐ

โครงการที่ 1 : รายการค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ พัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาบุคลากรด้านมาตรฐานวิทยา

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ											
			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาบุคลากรด้านมาตรฐานวิทยา		195.1171	70.7016			48.3610			38.0274			38.0271		
1. พัฒนาบุคลากรด้านมาตรฐานวิทยา	ฝบ.	195.1171	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตัวชี้วัด														
เชิงคุณภาพ : ร้อยละความสำเร็จของการใช้จ่ายงบประมาณ	100 ร้อยละ		-			-			-			100		

2) แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

โครงการที่ 1 : ผลผลิตการพัฒนาาระบบมาตรวิทยา

กิจกรรมหลักที่ 1 : สร้างพื้นฐานระบบมาตรวิทยาของประเทศ

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ											
			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
กิจกรรมหลักที่ 1 : สร้าง พื้นฐานระบบมาตรวิทยา ของประเทศ		4.6840	1.4295			1.3275			0.9635			0.9635		
1. การพัฒนาขีด ความสามารถด้านงานวิจัย และพัฒนา (ตีพิมพ์ เผยแพร่ผลงานทั้งในและ ต่างประเทศ)	ผมว.	0.6840	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. การเพิ่มขีด ความสามารถบุคลากร (อบรม ประชุม สัมมนา ใน ประเทศ)	ผมว.	4.0000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : จำนวนขีด ความสามารถการวัดที่ ได้รับการพัฒนาให้ เพียงพอตามความต้องการ ของผู้ใช้บริการในประเทศ และเป็นไปตามมาตรฐาน ระดับนานาชาติ	60 รายการวัด		-			-			-			60		
เชิงคุณภาพ : ความสำเร็จ ของขีดความสามารถการ วัดที่ได้รับการพัฒนาให้ เพียงพอตามความต้องการ ของผู้ใช้บริการในประเทศ และเป็นไปตามมาตรฐาน ระดับนานาชาติ	100 ร้อยละ		-			-			-			100		

กิจกรรมหลักที่ 2 : สร้างเครือข่ายด้านมาตรวิทยา

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ											
			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
กิจกรรมหลักที่ 1 : สร้าง เครือข่ายด้านมาตรวิทยา		141.8075	40.8187			47.7153			26.6380			26.6355		
1. การบริหารและพัฒนา สถาบันด้านงานบริหาร ทั่วไป	ฝบ.	66.8145	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. การบริหารและพัฒนา สถาบันด้านค่า มาตรฐานโภาค	ฝบ.	43.2113	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. สวัสดิการ ค่าตอบแทน นอกเหนือเงินเดือน และ เงินสำรองกรณีออกจาก งาน	ฝบ.	31.7817	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : จำนวนการ วิเคราะห์ ทดสอบ สอบ เทียบ และให้คำปรึกษา ด้านมาตรวิทยา	5,500 รายการ		-			-			-			5,500		

กิจกรรมหลักที่ 3 : สร้างผลกระทบด้านมาตรวิทยาต่อประชาชน / สังคม

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ											
			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
กิจกรรมหลักที่ 1 : สร้าง ผลกระทบด้านมาตร วิทยาต่อประชาชน / สังคม		2.6435	0.7807			0.7333			0.6005			0.529		
1. การสร้างความตระหนัก ด้านมาตรวิทยาสู่สังคมไทย	กสอ.	0.7125	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. โครงการทบทวน แผนปฏิบัติการของสถาบัน มาตรวิทยาแห่งชาติเพื่อ	กยป.	0.3690	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569												
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)			
กำหนดทิศทางในอนาคต ประจำปี 2569															
3. โครงการประชาสัมพันธ์ เชิงรุกเพื่อสร้างการรับรู้ และเชื่อมั่นวัดกรรมมาต รวิद्याสูั้ผู้ประกอบการและ สังคมไทย	กสอ.	1.5620	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>ตัวชี้วัด</u>															
เชิงปริมาณ : จำนวนผู้เข้า รับการถ่ายทอดความรู้ และเรียนรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	2,400 ราย		-			-			-					2,400	

3) แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

โครงการที่ 1 : โครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการสอบเทียบระบบกำเนิดแสงโพตอนเดี่ยว เครื่องตรวจจับโพตอนเดี่ยว และอุปกรณ์
สื่อสารเชิงควอนตัมสำหรับการพัฒนาระบบการกระจายกุญแจเชิงควอนตัม

กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาห้องปฏิบัติการสอบเทียบระบบกำเนิดแสงโพตอนเดี่ยว เครื่องตรวจจับโพตอนเดี่ยว และอุปกรณ์
สื่อสารเชิงควอนตัมสำหรับการพัฒนาระบบการกระจายกุญแจเชิงควอนตัม

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
กิจกรรมหลักที่ 1 : พัฒนาห้องปฏิบัติการ สอบเทียบระบบกำเนิด แสงโพตอนเดี่ยว เครื่อง ตรวจจับโพตอนเดี่ยว และอุปกรณ์สื่อสารเชิง ควอนตัมสำหรับการ พัฒนาระบบการกระจาย กุญแจเชิงควอนตัม	ฝพ.	38.2830	9.5708	9.5708	9.5707	9.5707

การดำเนินงาน/กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ											
			ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
1. การทดสอบสมรรถนะ ของเครื่องตรวจจับโฟตอน เดี่ยว					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
2. การทดสอบสมรรถนะ ของแหล่งกำเนิดโฟตอน เดี่ยว						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. Devices/hardware procurement จัดซื้อครุ ภัณฑ์			✓	✓	✓	✓	✓	✓						
4. การจัด workshop “Roadmap to Quantum Network Certification in Thailand”											✓	✓		
ตัวชี้วัด														
เชิงปริมาณ : เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure) ดาน ววน.	3 ห้อง				-			-			-			3
เชิงปริมาณ : กำลังคนที่ได้ รับการพัฒนาจากโครงการ พัฒนากำลังคนด้านวิท ยาศาสตร์และเทคโนโลยี	5 คน				-			-			-			5
เชิงปริมาณ : ต้นแบบผลิต ภัณฑ์ระดับห้องปฏิบัติการ	1 ต้นแบบ				-			-			-			1
เชิงปริมาณ : ฐานข้อมูล (Database)	1 ฐานข้อมูล				-			-			-			1
เชิงปริมาณ : . โครงสร้าง พื้นฐานทางคุณภาพของ ประเทศ (National Quality Infrastructure: NQI) - มาตรฐานวิทยา	2 ระบบ				-			-			-			2

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
เชิงปริมาณ : เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure) ดาน ววน.	1 ชิ้น		-	-	-	1

โครงการที่ 3 : แผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งการบริหารจัดการแผนงานและโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
(ววน.)

กิจกรรมหลักที่ 1 : เสริมสร้างความเข้มแข็งการบริหารจัดการแผนงานและโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569											
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)			ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)			ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)			ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)		
กิจกรรมหลักที่ 1 : เสริมสร้างความ เข้มแข็งการบริหาร จัดการแผนงานและ โครงการด้าน วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม (ววน.)เวลา และความถี่ของ ประเทศไทย	ผน.	4.2500	1.0625			1.0625			1.0625			1.0625		
1. พัฒนาบุคลากรด้าน การบริหารจัดการงาน ววน. ที่ไม่ใช่นักวิจัย			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. พัฒนาแผนงานและ โครงการพัฒนา ววน. รวมถึงติดตามผลผลิต ของแผนงานและ โครงการพัฒนา ววน.								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. เผยแพร่ ผลักดัน และเร่งรัดการนำผลงาน ววน. ไปใช้ประโยชน์								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

การดำเนินงาน/ กิจกรรม	เป้าหมาย/ หน่วยงาน รับผิดชอบ	งบประมาณ (ล้านบาท)	แผนการดำเนินงาน/การใช้จ่ายเงินงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569			
			ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค. 68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค. 69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย. 69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย. 69)
ตัวชี้วัด						
เชิงปริมาณ : โครงการที่ ดำเนินการและส่งมอบ ผลผลิตได้ครบถ้วนตาม แผน เป็นจำนวนไม่น้อย กว่า	70 ร้อยละ		-	-	-	70
เชิงคุณภาพ : สามารถ รายงานผลการ ดำเนินงาน และบันทึก ข้อมูลในระบบ สารสนเทศที่ สกสว. กำหนดได้อย่างครบถ้วน ภายในระยะเวลาที่ กำหนด	100 ร้อยละ		-	-	-	100
เชิงปริมาณ : จำนวน โครงการที่ถูกลำไปใช้ ประโยชน์ เป็นจำนวน ไม่น้อยกว่า	3 โครงการ		-	-	-	3
บุคลากรที่ได้รับการ พัฒนาศักยภาพด้านการ บริหารจัดการแผนงาน และโครงการงานวิจัย และนวัตกรรมของ สถาบันไปใช้ประโยชน์	5 คน		-	-	-	5

ภาคผนวก 4 เปรียบเทียบการดำเนินโครงการ/กิจกรรมและงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 - 2569

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งทุน/โครงการ/กิจกรรม/ตัวชี้วัด	งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2568			งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2569			เพิ่ม / ลด จากปี 2568					
	งบประจำ	งบลงทุน	รวมทั้งสิ้น	งบประจำ	งบลงทุน	รวมทั้งสิ้น	งบประจำ	ร้อยละ	งบลงทุน	ร้อยละ	รวมทั้งสิ้น	ร้อยละ
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	511.9191	198.2858	710.2049	532.1795	186.3941	718.5736	20.2604	3.96	-11.8917	-6.00	8.3687	1.18
1. รวมงบประมาณ (สำนักงบประมาณ)	265.0552	152.2913	417.3465	294.6547	124.9837	419.6384	29.5995	11.17	-27.3076	-17.93	2.2919	0.55
แผนงานบุคลากรภาครัฐ	158.7206	-	158.7206	171.7173	-	171.7173	12.9967	8.19	-	-	12.9967	8.19
1. เงินเดือน	144.8513	-	144.8513	156.4324	-	156.4324	11.5811	8.00	-	-	11.5811	8.00
2. กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	8.5291	-	8.5291	9.2239	-	9.2239	0.6948	8.15	-	-	0.6948	8.15
3. เงินประกันสุขภาพ / ค่ารักษาพยาบาล	4.2646	-	4.2646	4.6120	-	4.6120	0.3474	8.15	-	-	0.3474	8.15
4. เงินช่วยเหลือการศึกษาบุตร	1.0756	-	1.0756	1.4490	-	1.4490	0.3734	34.72	-	-	0.3734	34.72
แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน	63.1355	49.2877	112.4232	73.1522	47.5702	120.7224	10.0167	15.87	-1.7175	-3.48	8.2992	7.38
1. กิจกรรมสร้างพื้นฐานระบบมาตรฐานของประเทศไทย	14.8179	30.0865	44.9044	14.3743	28.2767	42.6510	-0.4436	-2.99	-1.8098	-6.02	-2.2534	-5.02
1.1 การพัฒนาและดำรงระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ	9.6991	30.0865	39.7856	9.6991	28.2767	37.9758	-	-	-1.8098	-6.02	-1.8098	-4.55
1.2 การพัฒนาขีดความสามารถด้านงานวิจัยและพัฒนา	0.6840	-	0.6840	0.6840	-	0.6840	-	-	-	-	-	-
1.3 การเพิ่มขีดความสามารถบุคลากร	0.8550	-	0.8550	0.8550	-	0.8550	-	-	-	-	-	-
1.4 ความร่วมมือทางวิชาการด้านมาตรฐานวิทยากับต่างประเทศ	3.5798	-	3.5798	3.1362	-	3.1362	-0.4436	-12.39	-	-	-0.4436	-12.39
2. กิจกรรมสร้างเครือข่ายด้านมาตรฐาน	47.6051	19.2012	66.8063	56.3620	19.2935	75.6555	8.7569	18.39	0.0923	0.48	8.8492	13.25
2.1 การพัฒนาห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ ระดับทุติยภูมิให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล	0.3750	-	0.3750	0.3750	-	0.3750	-	-	-	-	-	-
2.2 การบริหารและพัฒนาสถาบัน	15.3489	19.2012	34.5501	21.9179	19.2935	41.2114	6.5690	42.80	0.0923	0.48	6.6613	19.28
2.3 คำสาธิตอนุภาค	31.8812	-	31.8812	34.0691	-	34.0691	2.1879	6.86	-	-	2.1879	6.86
3. กิจกรรมสร้างผลกระทบต่อประชาชน/สังคม	0.7125	-	0.7125	2.4159	-	2.4159	1.7034	239.07	-	-	1.7034	239.07
3.1 การสร้างความตระหนักรู้ด้านมาตรฐานสู่สังคมไทย	0.7125	-	0.7125	2.4159	-	2.4159	1.7034	239.07	-	-	1.7034	239.07
แผนงานยุทธศาสตร์การเกษตรสร้างมูลค่า	2.5833	-	2.5833	1.5109	-	1.5109	-1.0724	-41.51	-	-	-1.0724	-41.51
1. โครงการเซนเซอร์เกษตรแม่นยำเพื่อการเพิ่มคุณภาพและผลผลิตทางการเกษตร	2.5833	-	2.5833	-	-	-	-2.5833	-100.00	-	-	-2.5833	-100.00
2. โครงการพัฒนากระบวนการอบแห้งด้วยรังสีอินฟราเรด	-	-	-	0.6695	-	0.6695	0.6695	100.00	-	-	0.6695	100.00
3. โครงการส่งเสริมเกษตรกรอัจฉริยะและพัฒนากระบวนการเพาะปลูกเพื่อเพิ่มคุณภาพผลผลิตทางการเกษตร	-	-	-	0.8414	-	0.8414	0.8414	100.00	-	-	0.8414	100.00

แหล่งทุน/โครงการ/กิจกรรม/ตัวชี้วัด	งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2568			งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2569			เพิ่ม / ลด จากปี 2568					
	งบประจำ	งบลงทุน	รวมทั้งสิ้น	งบประจำ	งบลงทุน	รวมทั้งสิ้น	งบประจำ	ร้อยละ	งบลงทุน	ร้อยละ	รวมทั้งสิ้น	ร้อยละ
แผนงานยุทธศาสตร์การส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ที่เข้มแข็ง แข่งขันได้	4.5150	-	4.5150	7.8750	-	7.8750	3.3600	74.42	-	-	3.3600	74.42
1. โครงการยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์และผลผลิตของผู้ประกอบการวิสาหกิจ ขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ด้วยเทคโนโลยีมาตรวิทยาและเทคโนโลยีดิจิทัล	4.5150	-	4.5150	-	-	-	-4.5150	-100.00	-	-	-4.5150	-100.00
2. โครงการยกระดับผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ด้วย เทคโนโลยีดิจิทัล	-	-	-	7.8750	-	7.8750	7.8750	-	-	-	7.8750	100.00
แผนงานยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนด้านการสร้างความสามารถ ในการแข่งขัน	2.0790	78.8935	80.9725	1.7384	32.1180	33.8564	-0.3406	-16.38	-46.7755	-59.29	-47.1161	-58.19
1. โครงการสร้างและปรับปรุงห้องปฏิบัติการแรงบิด อาคารสำนักงานมาตรวิทยา แห่งชาติ เพื่อรองรับการพัฒนามาตรฐานการวัด/โครงสร้างพื้นฐาน การทดสอบ มอเตอร์ไฟฟ้าและการสอบเทียบเครื่องทดสอบมอเตอร์ไฟฟ้า	-	56.0085	56.0085	-	-	-	-	-	-56.0085	-100.00	-56.0085	-100.00
2. โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดระดับเสียงผลิตภัณฑ์ยานยนต์ ชิ้นส่วนยานยนต์ และยางล้อของประเทศไทย เพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่	1.0790	17.0000	18.0790	-	-	-	-1.0790	-100.00	-17.0000	-100.00	-18.0790	-100.00
3. โครงการพัฒนามาตรฐานการวัด/โครงสร้างพื้นฐานเพื่อเพิ่มความถูกต้องและ ความแม่นยำสำหรับรองรับการผลิตชิ้นส่วนของอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ ให้ ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตที่สำคัญของโลก	1.0000	5.8850	6.8850	-	-	-	-1.0000	-100.00	-5.8850	-100.00	-6.8850	-100.00
4. โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดมวลตุน้ำหนักมาตรฐานไมโครกรัม เพื่อ สนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมในอุตสาหกรรมยา	-	-	-	-	10.3159	10.3159	-	-	10.3159	100.00	10.3159	100.00
5. โครงการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรฐานวิทยารังสีอาทิตย์ เพื่อสนับสนุน การใช้ไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์	-	-	-	1.4730	3.0119	4.4849	1.4730	100.00	3.0119	100.00	4.4849	100.00
6. โครงการพัฒนามาตรฐานการวัด Standard indenter เพื่อสนับสนุนการวัดความ แข็งในอุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรมอากาศยาน	-	-	-	0.1000	6.6084	6.7084	0.1000	100.00	6.6084	100.00	6.7084	100.00
7. โครงการพัฒนาระบบสอบเทียบเครื่องวัดอัตราการไหลแบบ Ultrasonic Flowmeter พร้อมการตรวจสอบความสมบูรณ์และข้อบกพร่องของท่อแบบไม่ ทำลายเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมความมั่นคงและปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของ ประชาชน	-	-	-	0.1654	12.1818	12.3472	0.1654	100.00	12.1818	100.00	12.3472	100.00

แหล่งทุน/โครงการ/กิจกรรม/ตัวชี้วัด	งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2568			งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2569			เพิ่ม / ลด จากปี 2568					
	งบประจำ	งบลงทุน	รวมทั้งสิ้น	งบประจำ	งบลงทุน	รวมทั้งสิ้น	งบประจำ	ร้อยละ	งบลงทุน	ร้อยละ	รวมทั้งสิ้น	ร้อยละ
แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต	26.9400	4.6101	31.5501	37.8354	45.2955	83.1309	10.8954	40.44	40.6854	882.5275	51.5808	163.49
1. โครงการยกระดับมาตรฐานและการทดสอบคุณภาพเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต	6.5700	4.6101	11.1801	14.4652	-	14.4652	7.8952	120.17	-4.6101	-100.00	3.2851	29.38
2. โครงการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมชีวภาพ	5.1800	-	5.1800	9.3450	-	9.3450	4.1650	80.41	-	-	4.1650	80.41
3. โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพและการตรวจสอบทางการแพทย์	15.1900	-	15.1900	12.0630	14.4181	26.4811	-3.1270	-20.59	14.4181	100.00	11.2911	74.33
4. โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่	-	-	-	1.3450	28.6550	30.0000	1.3450	100.00	28.6550	100.00	30.0000	100.00
5. โครงการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่	-	-	-	0.6172	2.2224	2.8396	0.6172	100.00	2.2224	100.00	2.8396	100.00
แผนงานบูรณาการพัฒนาด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์	6.4558	19.5000	25.9558	-	-	-	-6.4558	-100.00	-19.5000	-100.00	-25.9558	-100.00
1. โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดแห่งชาติเพื่อสร้างการสอบกลับได้ในกรวัดสำหรับการพัฒนาระบบโลจิสติกส์	4.6700	4.5000	9.1700	-	-	-	-4.6700	-100.00	-4.5000	-100.00	-9.1700	-100.00
2. โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดพลังงานไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์ และคุณภาพไฟฟ้าระดับมาตรฐานอ้างอิงแห่งชาติเพื่อสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานของประเทศไทย	1.7858	15.0000	16.7858	-	-	-	-1.7858	-100.00	-15.0000	-100.00	-16.7858	-100.00
แผนงานบูรณาการรัฐบาลดิจิทัล	0.6260	-	0.6260	0.8255	-	0.8255	0.1995	31.87	-	-	0.1995	31.87
1. โครงการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับบุคลากรภาครัฐเพื่อการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล	0.6260	-	0.6260	0.8255	-	0.8255	0.1995	31.87	-	-	0.1995	31.87
2. รวมงบประมาณ (กองทุน ววน./สทสว.)	90.8179	45.3711	136.1890	102.3527	60.8413	163.1940	11.5348	12.70	15.4702	34.10	27.0050	19.83
แผนงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)	90.8179	45.3711	136.1890	102.3527	60.8413	163.1940	11.5348	12.70	15.4702	34.10	27.0050	19.83
งบประมาณสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund; FF)	77.1818	12.6752	89.8570	83.5016	8.7504	92.2520	6.3198	8.19	-3.9248	-30.96	2.3950	2.67
แผนงานพัฒนาเครือข่ายห้องปฏิบัติการสอบเทียบ	44.6124	9.9000	54.5124	37.0781	2.6163	39.6944	-7.5343	-16.89	-7.2837	-73.57	-14.8180	-27.18
1. โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อดำรงรักษาและปรับปรุงความสามารถทางการวัดที่ได้รับการรับรองตามข้อตกลงระหว่างประเทศหรือตามมาตรฐานระหว่างประเทศ	44.6124	9.9000	54.5124	-	-	-	-44.6124	-100.00	-9.9000	-100.00	-54.5124	-100.00
2. โครงการพัฒนาและสร้างการยอมรับความสามารถทางการวัดเพื่อสร้างความเข้มแข็งห้องปฏิบัติการและเครือข่ายมาตรวิทยาสากล	-	-	-	37.0781	2.6163	39.6944	37.0781	100.00	2.6163	100.00	39.6944	100.00
แผนงานยกระดับความสามารถทางการวัดสำหรับอุตสาหกรรมใหม่และเทคโนโลยีแห่งอนาคต	20.6504	0.8752	21.5256	35.3182	5.2171	40.5353	14.6678	71.03	4.3419	496.10	19.0097	88.31
1. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ เพื่อเพิ่มศักยภาพทางการวัดที่จำเป็นของประเทศต่อยอดในอนาคต	15.1526	0.0890	15.2416	-	-	-	-15.1526	-100.00	-0.0890	-100.00	-15.2416	-100.00

แหล่งทุน/โครงการ/กิจกรรม/ตัวชี้วัด	งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2568			งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2569			เพิ่ม / ลด จากปี 2568					
	งบประจำ	งบลงทุน	รวมทั้งสิ้น	งบประจำ	งบลงทุน	รวมทั้งสิ้น	งบประจำ	ร้อยละ	งบลงทุน	ร้อยละ	รวมทั้งสิ้น	ร้อยละ
2. โครงการความสามารถทางการวัดเพื่อรองรับเทคโนโลยีทางการแพทย์และด้านสุขภาพ	5.4978	0.7862	6.2840	-	-	-	-5.4978	-100.00	-0.7862	-100.00	-6.2840	-100.00
3. โครงการวิจัยและพัฒนามาตรฐานการวัดทางเคมีและชีวภาพเพื่อสนับสนุนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบและสอบเทียบ	-	-	-	9.4805	2.0840	11.5645	9.4805	100.00	2.0840	100.00	11.5645	100.00
4. โครงการพัฒนาความสามารถทางการวัดรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมอนาคตและเทคโนโลยีขั้นสูง	-	-	-	25.8377	3.1331	28.9708	25.8377	100.00	3.1331	100.00	28.9708	100.00
แผนงานพัฒนาการวิจัยโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ	7.4270	1.9000	9.3270	6.6133	0.9170	7.5303	-0.8137	-10.96	-0.9830	-51.7368	-1.7967	-19.26
1. โครงการวิจัยและประยุกต์ใช้ระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์ในกระบวนการวัด	7.4270	1.9000	9.3270	-	-	-	-7.4270	-100.00	-1.9000	-100.00	-9.3270	-100.00
2. โครงการพัฒนาความสามารถทางการวัดและเทคโนโลยีการวัดเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ในประเทศ	-	-	-	6.6133	0.9170	7.5303	6.6133	100.00	0.9170	100.00	7.5303	100.00
แผนงานเสริมสร้างความเข้มแข็งการบริหารจัดการแผนงานและโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)	4.4920	-	4.4920	4.4920	-	4.4920	-	-	-	-	-	-
งบประมาณสำหรับโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Development Fund; ST)	13.6361	32.6959	46.3320	18.8511	52.0909	70.9420	5.2150	38.24	19.3950	59.32	24.6100	53.12
แผนงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	13.6361	32.6959	46.3320	18.8511	52.0909	70.9420	5.2150	38.24	19.3950	59.32	24.6100	53.12
1. โครงการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะด้านมาตรวิทยาเพื่อยกระดับคุณภาพกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ	1.8464	1.6286	3.4750	-	-	-	-1.8464	-100.00	-1.6286	-100.00	-3.4750	-100.00
2. โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดอุณหภูมิเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวัดอุณหภูมิสูง	6.1385	2.0955	8.2340	3.3925	1.0535	4.4460	-2.7460	-44.73	-1.0420	-49.73	-3.7880	-46.00
3. โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยาของเซลล์แสงอาทิตย์แบบครบวงจร	0.5245	4.5885	5.1130	-	-	-	-0.5245	-100.00	-4.5885	-100.00	-5.1130	-100.00
4. โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาให้บริการสอบเทียบเครื่องทดสอบ Bucking Torque Machine เพื่อรองรับโครงสร้างพื้นฐานพลังงานที่เกี่ยวข้องกับการขุดเจาะก๊าซธรรมชาติ	1.3560	-	1.3560	-	-	-	-1.3560	-100.00	-	-	-1.3560	-100.00
5. โครงการพัฒนาระบบทวนสอบเครื่องตรวจสอบข้อบกพร่องแบบไม่ทำลาย (Flaw Detector) แบบมุมปกติ (Normal probe) และแบบมุมองศา (Angle probe) เพื่อสนับสนุนงานด้านระบบท่อและการวัดการไหลในอุตสาหกรรมด้านพลังงาน	0.4867	3.9313	4.4180	-	-	-	-0.4867	-100.00	-3.9313	-100.00	-4.4180	-100.00

แหล่งทุน/โครงการ/กิจกรรม/ตัวชี้วัด	งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2568			งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2569			เพิ่ม / ลด จากปี 2568					
	งบประจำ	งบลงทุน	รวมทั้งสิ้น	งบประจำ	งบลงทุน	รวมทั้งสิ้น	งบประจำ	ร้อยละ	งบลงทุน	ร้อยละ	รวมทั้งสิ้น	ร้อยละ
6. โครงการยกระดับเครื่องมือมาตรฐานการวัดความดันที่พิสัย 15 กิโลปาสคาล เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมการบินและอวกาศ การแพทย์ และอุตสาหกรรมไทยอื่นๆ	1.0450	4.9300	5.9750	-	-	-	-1.0450	-100.00	-4.9300	-100.00	-5.9750	-100.00
7. โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับระดับปฐมภูมิด้วยปรากฏการณ์โจเซฟสัน (Josephson effect)	0.6200	-	0.6200	-	-	-	-0.6200	-100.00	-	-	-0.6200	-100.00
8. โครงการวิจัยและพัฒนานาฬิกาอะตอมเชิงแสงด้วยไอออนเย็นธาตุอิตเทอร์เบียม เพื่อใช้เป็นมาตรฐานด้านเวลาและความถี่ของประเทศไทย	1.0700	3.2000	4.2700	-	-	-	-1.0700	-100.00	-3.2000	-100.00	-4.2700	-100.00
9. โครงการวิจัยและพัฒนาระบบการถ่ายทอดค่าความถูกต้องสูงของการวัดความต้านทานไฟฟ้ากระแสตรงช่วงย่านการวัด 1 โอห์ม ถึง 10 กิโลโอห์ม ของเครื่องมือบริดจ์เปรียบเทียบกระแสไฟฟ้ากระแสตรงอุณหภูมิต่ำพิเศษ	0.5490	12.3220	12.8710	-	-	-	-0.5490	-100.00	-12.3220	-100.00	-12.8710	-100.00
10. โครงการการพัฒนาและการดำรงไว้ซึ่งมาตรฐานแห่งชาติด้านความชื้น	-	-	-	0.2000	6.6000	6.8000	0.2000	100.00	6.6000	100.00	6.8000	100.00
11. โครงการพัฒนานาฬิกาอะตอมเชิงแสงด้วยไอออนเย็นธาตุอิตเทอร์เบียม เพื่อใช้เป็นมาตรฐานด้านเวลาและความถี่ของประเทศไทย	-	-	-	0.4500	3.8000	4.2500	0.4500	100.00	3.8000	100.00	4.2500	100.00
12. โครงการพัฒนาการสอบกลับได้ทางการวัด (Measurement traceability) เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมวัสดุขั้นสูงในประเทศ	-	-	-	4.4630	12.7000	17.1630	4.4630	100.00	12.7000	100.00	17.1630	100.00
13. โครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการสอบเทียบระบบกำเนิดแสงโพตอนเดี่ยว เครื่องตรวจจับโพตอนเดี่ยว และอุปกรณ์สื่อสารเชิงควอนตัมสำหรับการพัฒนาระบบการกระจายกุญแจเชิงควอนตัม	-	-	-	10.3456	27.9374	38.2830	10.3456	100.00	27.9374	100.00	38.2830	100.00
3. รวมงบประมาณ (กองทุน มว.)	156.0460	0.6234	156.6694	135.1721	0.5691	135.7412	-20.8739	-13.38	-0.0543	-8.71	-20.9282	-13.36
แผนงานบุคลากรภาครัฐ	33.2384	-	33.2384	23.3998	-	23.3998	-9.8386	-29.60	-	-	-9.8386	-29.60
1. เงินเดือน	18.3697	-	18.3697	9.0512	-	9.0512	-9.3185	-50.73	-	-	-9.3185	-50.73
2. เงินสมทบประกันสังคม	2.9328	-	2.9328	2.9328	-	2.9328	-	-	-	-	-	-
3. กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	4.8805	-	4.8805	4.3612	-	4.3612	-0.5193	-10.64	-	-	-0.5193	-10.64
4. เงินประกันสุขภาพ / ค่ารักษาพยาบาล	7.0554	-	7.0554	7.0546	-	7.0546	-0.0008	-0.01	-	-	-0.0008	-0.01
แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน	122.8076	0.6234	123.4310	111.7723	0.5691	112.3414	-11.0353	-8.99	-0.0543	-8.71	-11.0896	-8.98
1. กิจกรรมสร้างพื้นฐานระบบมาตรฐานของประเทศไทย	16.0725	-	16.0725	17.5060	-	17.5060	1.4335	8.92	-	-	1.4335	8.92
1.1 ค่าอบรม ประชุม สัมมนา ในประเทศ	3.5725	-	3.5725	3.1450	-	3.1450	-0.4275	-11.97	-	-	-0.4275	-11.97

แหล่งทุน/โครงการ/กิจกรรม/ตัวชี้วัด	งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2568			งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2569			เพิ่ม / ลด จากปี 2568					
	งบประจำ	งบลงทุน	รวมทั้งสิ้น	งบประจำ	งบลงทุน	รวมทั้งสิ้น	งบประจำ	ร้อยละ	งบลงทุน	ร้อยละ	รวมทั้งสิ้น	ร้อยละ
1.2 โครงการพัฒนาระบบคุณภาพและสร้างการยอมรับในความสามารถทางกา วัดของประเทศบนเวทีระหว่างประเทศ	2.0000	-	2.0000	-	-	-	-2.0000	-100.00	-	-	-2.0000	-100.00
1.3 โครงการส่งเสริมศักยภาพมาตรฐานวิทยายุทธที่มาตรฐานโลก	10.5000	-	10.5000	14.3610	-	14.3610	3.8610	36.77	-	-	3.8610	36.77
2. กิจกรรมงานด้านสารสนเทศ และงานด้านบริหารจัดการภายในองค์กร	101.0721	0.2284	101.3005	87.5203	0.4601	87.9804	-13.5518	-13.41	0.2317	101.44	-13.3201	-13.15
1.1 เงินสำรองจ่ายกรณีค่าตอบแทนการออกจากงาน	12.0000	-	12.0000	5.1000	-	5.1000	-6.9000	-57.50	-	-	-6.9000	-57.50
1.2 ค่าตอบแทนนอกเหนือจากเงินเดือน	24.7000	-	24.7000	25.5157	-	25.5157	0.8157	3.30	-	-	0.8157	3.30
1.3 ค่าใช้จ่ายสวัสดิการ	1.1660	-	1.1660	1.1660	-	1.1660	-	-	-	-	-	-
1.4 งานบริหารทั่วไป	27.3879	-	27.3879	26.2024	-	26.2024	-1.1855	-4.33	-	-	-1.1855	-4.33
1.5 งานจ้างเหมาบริการ	13.8914	-	13.8914	13.5011	-	13.5011	-0.3903	-2.81	-	-	-0.3903	-2.81
1.6 งานพัฒนาและบำรุงรักษาระบบงานสารสนเทศ (Application Software)	1.8360	-	1.8360	-	-	-	-1.8360	-100.00	-	-	-1.8360	-100.00
1.7 งานพัฒนาและบำรุงรักษาฐานข้อมูลและโปรแกรมพัฒนาระบบ (System Software and Utilities Software)	0.7770	-	0.7770	-	-	-	-0.7770	-100.00	-	-	-0.7770	-100.00
1.8 งานพัฒนาและบำรุงรักษาเครื่องแม่ข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่อง สำรองไฟ และอุปกรณ์เครือข่าย (Hardware)	3.4560	-	3.4560	1.6362	-	1.6362	-1.8198	-52.66	-	-	-1.8198	-52.66
1.9 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพโครงสร้างพื้นฐานระบบเครือข่ายไร้สายรองรับ WiFi6 ประจำอาคารห้องปฏิบัติการเสียงและการสนทนา	-	0.1684	0.1684	-	-	-	-	-	-0.1684	-100.00	-0.1684	-100.00
1.10 ค่าสาธารณูปโภค	11.4248	-	11.4248	9.1422	-	9.1422	-2.2826	-19.98	-	-	-2.2826	-19.98
1.11 โครงการจัดหาวัสดุเพื่อให้บริการสอบเทียบ และจำหน่ายเครื่องมือด้าน ความแข็งแรง แรงบิด และการทดสอบทางกล	2.0000	-	2.0000	2.0000	-	2.0000	-	-	-	-	-	-
1.12 โครงการจัดหาวัสดุสิ้นเปลืองสำหรับงานบริการผลิตสารละลายมาตรฐาน น้ำตาลซูโครสเพื่อจำหน่ายและบริการ	0.4790	-	0.4790	0.4788	-	0.4788	-0.0002	-0.04	-	-	-0.0002	-0.04
1.13 โครงการจัดหาวัสดุสิ้นเปลืองสำหรับเตรียมสารละลายมาตรฐาน (TRM) และกรดที่มีความบริสุทธิ์สูง เพื่อจำหน่ายเป็นการสนับสนุนการวัดในประเทศ	0.7140	-	0.7140	0.7380	-	0.7380	0.0240	3.36	-	-	0.0240	3.36
1.14 โครงการจัดหาวัสดุ/วัสดุสิ้นเปลือง สำหรับผลิตก๊าซผสมมาตรฐานเพื่อ จำหน่ายและบริการ	1.2400	0.0600	1.3000	1.5399	0.4601	2.0000	0.2999	24.19	0.4001	666.83	0.7000	53.85
1.15 งานซ่อมรอยแตกร้าวจากแผ่นดินไหวของอาคารมาตรอ้างอิง	-	-	-	0.5000	-	0.5000	0.5000	100.00	-	-	0.5000	100.00

แหล่งทุน/โครงการ/กิจกรรม/ตัวชี้วัด	งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2568			งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2569			เพิ่ม / ลด จากปี 2568					
	งบประจำ	งบลงทุน	รวมทั้งสิ้น	งบประจำ	งบลงทุน	รวมทั้งสิ้น	งบประจำ	ร้อยละ	งบลงทุน	ร้อยละ	รวมทั้งสิ้น	ร้อยละ
3. กิจกรรมสร้างผลกระทบด้านมาตรฐานวิทยาต่อประชาชน / สังคม	5.6630	0.3950	6.0580	6.7460	0.1090	6.8550	1.0830	19.12	-0.2860	-72.41	0.7970	13.16
1.1 โครงการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อสร้างการรับรู้ด้านมาตรฐานวิทยาในสังคมไทย	0.8600	0.1400	1.0000	1.0000	-	1.0000	0.1400	16.28	-0.1400	-100.00	-	-
1.2 โครงการสร้างความตระหนักรู้ด้านมาตรฐานวิทยาและพัฒนาองค์ความรู้สู่สังคม	0.7840	0.1150	0.8990	-	-	-	-0.7840	-100.00	-0.1150	-100.00	-0.8990	-100.00
1.3 โครงการทบทวนแผนปฏิบัติการของสถาบันมาตรฐานวิทยาแห่งชาติ เพื่อกำหนดทิศทางการในอนาคต ประจำปี 2568	0.3200	-	0.3200	0.3690	-	0.3690	0.0490	15.31	-	-	0.0490	15.31
1.4 โครงการยกระดับศักยภาพอุตสาหกรรมไทยด้วยเทคโนโลยีมาตรฐานวิทยา	3.6990	0.1400	3.8390	4.8770	0.0470	4.9240	1.1780	31.85	-0.0930	-66.43	1.0850	28.26
1.5 โครงการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเชื่อมนวัตกรรมมาตรฐานวิทยาสู่ผู้ประกอบการและสังคมไทย	-	-	-	0.5000	0.0620	0.5620	0.5000	100.00	0.0620	100.00	0.5620	100.00

ภาคผนวก 5 ผลลัพธ์สำคัญ (KR) ผลผลิต (KPI) และค่าเป้าหมายตามแผนปฏิบัติการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ

ณ 12 ก.ค. 67

ลำดับ	ผลลัพธ์สำคัญ (KR)	ผลผลิต (KPI)	รายละเอียดตัวชี้วัด	ปี					ค่านิยาม	
				2566	2567	2568	2569	2570		รวม
ยุทธศาสตร์ 1 : ยกระดับความสามารถทางการวัด เพื่อเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาที่ยั่งยืน										
เป้าหมายที่ 1.1 มาตรฐานการวัด เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน										
1	KR1.1		จำนวนมาตรฐานการวัด (Measurement standard) เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน (รายการ)	30	30	30	30	30	150	มาตรฐานการวัด หมายถึง วัดดู ระบบ หรือการทดลองที่ใช้แสดงนิยามของปริมาณ ระบุค่าและความไม่แน่นอนได้ นำไปใช้อ้างอิงในการวัด หรือการสอบเทียบ รายงานมีเนื้อหาอย่างน้อยประกอบด้วย 1) รายละเอียดของวัดดู ระบบ หรือการทดลอง 2) ปริมาณ และนิยามของปริมาณ 3) ความสามารถสอบกลับได้ทางมาตรวิทยาของวัดดู ระบบ หรือการทดลอง อุตสาหกรรมใหม่ หมายถึง <u>อุตสาหกรรมที่กำลังเริ่มเติบโตและมีแนวโน้มที่จะแทนที่อุตสาหกรรมเดิม</u> เป็นอุตสาหกรรมที่รัฐบาลกำหนดให้เป็นอุตสาหกรรมเป้าหมาย หรือมีศักยภาพที่รัฐบาลจะกำหนดให้เป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายต่อไป เทคโนโลยีอนาคต หมายถึง <u>เทคโนโลยีที่ยังอยู่ในช่วงการวิจัยและพัฒนา</u> แต่ได้รับการคาดหมายว่าจะเป็นเทคโนโลยีสำคัญที่จะมีบทบาทเข้ามาทดแทน หรือเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีปัจจุบันในอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน หมายถึง การมีสุขภาพดีสมวัย มีความสะดวกสบายและความปลอดภัย (ตัวอย่าง RM/CRM โรคไม่ติดต่อ) การพัฒนาที่ไม่ทำให้ธรรมชาติเสียหาย หรือร่อยหรอจนเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ไม่อาจหวนกลับ หรือภัยธรรมชาติ (ตัวอย่าง RM/CRM ไมโครพลาสติก)
		KPI1.1	จำนวนขีดความสามารถทางการวัด (เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน) (รายการ)	80	80	80	80	80	400	ความสามารถทางการวัด หมายถึง บริการทางการวัดที่สามารถส่งมอบให้ผู้ใช้บริการได้โดยไม่ต้องอ้างอิงไปยังบริการอื่น แสดงด้วย measurand พิสัยและความไม่แน่นอนการวัด อุตสาหกรรมใหม่ หมายถึง <u>อุตสาหกรรมที่กำลังเริ่มเติบโตและมีแนวโน้มที่จะแทนที่อุตสาหกรรมเดิม</u> เป็นอุตสาหกรรมที่รัฐบาลกำหนดให้เป็นอุตสาหกรรมเป้าหมาย หรือมีศักยภาพที่รัฐบาลจะกำหนดให้เป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายต่อไป เทคโนโลยีอนาคต หมายถึง <u>เทคโนโลยีที่ยังอยู่ในช่วงการวิจัยและพัฒนา</u> แต่ได้รับการคาดหมายว่าจะเป็นเทคโนโลยีสำคัญที่จะมีบทบาทเข้ามาทดแทน หรือเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีปัจจุบันในอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน หมายถึง การมีสุขภาพดีสมวัย มีความสะดวกสบายและความปลอดภัย (ตัวอย่าง RM/CRM โรคไม่ติดต่อ) การพัฒนาที่ไม่ทำให้ธรรมชาติเสียหาย หรือร่อยหรอจนเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ไม่อาจหวนกลับ หรือภัยธรรมชาติ (ตัวอย่าง RM/CRM ไมโครพลาสติก)
		KPI1.2	จำนวนวัสดุอ้างอิงที่ได้รับการพัฒนา (เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน) (รายการ)	5	10	10	10	10	45	- ถ้าเรือเจนต์หรือเมตริกอย่างใดอย่างหนึ่งใหม่ ให้นับเป็นสารใหม่ - ในกรณีที่มีเรือเจนต์และเมตริกเหมือนเดิม หากที่ความเข้มข้นต่างกัน นับแยกจำนวนกันเฉพาะกรณีที่ใช้วิธีการเตรียมหรือวิเคราะห์ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
เป้าหมายที่ 1.2 นวัตกรรม และเทคโนโลยีการวัดที่ตอบสนองต่อความต้องการทั้งในและต่างประเทศ										
2	KR1.2		จำนวนนวัตกรรม และเทคโนโลยีการวัด เพื่ออุตสาหกรรมใหม่ เทคโนโลยีอนาคต คุณภาพชีวิต และการพัฒนาที่ยั่งยืน (รายการ)	20	20	20	20	20	100	
		KPI1.3	ร้อยละความสำเร็จของแผนที่นำทางด้านมาตรวิทยา (ร้อยละ)	10	-	-	40	50	100	แผนที่นำทางด้านมาตรวิทยา คือ เครื่องมือในการพัฒนากระบวนการด้านมาตรวิทยา เพื่อนำไปสู่การพัฒนาขีดความสามารถด้านมาตรวิทยาของสถาบันที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ โดยเป็นการผนวกความรู้ด้านมาตรวิทยาเข้ากับการวางแผน โดยเป็นการจัดทำแผนที่นำทางด้านมาตรวิทยาเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการจัดทำแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2571-2575) ของสถาบัน และแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบมาตรวิทยาแห่งชาติ ระยะที่ 5 (พ.ศ. 2571-2575)
		KPI1.4	จำนวนกิจกรรมบูรณาการในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและจัดการมาตรฐานการวัด เพื่อพัฒนาเมืองอัจฉริยะในด้านสุขภาพและสาธารณสุข (Smart healthcare and Smart Living) (กิจกรรม)	2	2	2	2	2	10	กิจกรรมหรือโครงการที่ช่วยสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางด้านการวัดที่เกี่ยวข้องกับการยกระดับการพัฒนาระบบมาตรวิทยาทางด้านการแพทย์และสุขภาพ อาทิ อาหารเฉพาะบุคคล (Personalized food) การแพทย์แบบจำเพาะบุคคล (Personalized medicine/Precision medicine) และเทคโนโลยีการแพทย์แบบจีโนมิกส์ (Genomic medicine) รวมถึงทางด้านสาธารณสุข อาทิ ระบบชาร์จไฟฟ้า กล้องวงจรปิด ระบบเซ็นเซอร์อัจฉริยะภายในบ้าน ระบบ GPS และเทคโนโลยีเชื่อมต่อแบบไร้สาย 5G เป็นต้น
		KPI1.5	จำนวนกิจกรรมบูรณาการเพื่อกำกับดูแลด้านความปลอดภัยเมือง ในการบริหารจัดการน้ำและควบคุมการปล่อยมลพิษภายในเมือง (Smart Environment) (กิจกรรม)	1	1	1	1	1	5	กิจกรรมบูรณาการที่เกี่ยวข้องกับยกระดับเทคโนโลยีทางการวัดที่สามารถติดตามผลการวัดมลพิษทางอากาศ การบริหารจัดการน้ำ การบริหารจัดการของเสีย รวมถึงสารเคมีในภาคเกษตร เพื่อนำไปสู่การพัฒนาความปลอดภัยของเมืองแบบอัจฉริยะ อาทิ มาตรฐานหรือเทคโนโลยีการวัดที่เกี่ยวข้องกับ PM2.5 ระบบนำทางด้วยดาวเทียม Laser Doppler anemometry (เทคนิคของการใช้ Doppler shift ในลำแสงเลเซอร์ เพื่อวัดความเร็วในการไหลของไหลไปรงใส หรือที่โปร่งใส หรือการเคลื่อนที่เชิงเส้น หรือการสั่นสะเทือนของทึบแสงสะท้อนพื้นผิว) เป็นต้น

ลำดับ	ผลลัพธ์สำคัญ (KR)	ผลผลิต (KPI)	รายละเอียดตัวชี้วัด	ปี						คำนิยาม
				2566	2567	2568	2569	2570	รวม	
ยุทธศาสตร์ที่ 2 : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยาที่เข้มแข็ง										
เป้าหมายที่ 2.1 โครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรวิทยามีคุณภาพ น่าเชื่อถือ และเพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศ										
3	KR2.1		จำนวนความสามารถด้านการวัด (CMC) ที่ได้รับการตีพิมพ์ในฐานข้อมูล KCDB (รายการ)	15	15	15	15	15	75	ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด (Calibration Measurement Capability : CMC) ที่ได้รับการพัฒนาและตีพิมพ์ในฐานข้อมูล KCDB ของ BIPM
		KPI2.1	จำนวนขีดความสามารถด้านการวัดที่ขึ้นขอทบทวนเพื่อบรรจุในทะเบียนฐานข้อมูลการเปรียบเทียบผลการวัด (Key comparison database : KCDB) บนเว็บไซต์ของสำนักงานซึ่งตั้งวัดระหว่างประเทศ (รายการ)	33	33	33	33	33	165	พิจารณาจากจำนวนความสามารถทางด้านการวัดที่ดำเนินการในกระบวนการดังกล่าวครบถ้วนแล้ว และถูกรวบรวมข้อมูลหลักฐาน เพื่อยื่นขอรับการพิจารณาทบทวนและให้การรับรองให้บรรจุในฐานข้อมูล KCDB ผ่านแพลตฟอร์ม KCDB 2.0 ในปีบัญชี 2566 ตามช่วงเวลาที่ตั้งแผนภูมิภาคระหว่างประเทศ (APMP) แจกให้ทราบ (ซึ่ง CMC ที่ผ่านการทบทวนจาก Intra - RMO (APMP) จะส่งผ่านไปให้ Inter - RMO (Intra - AFRICA : SIM, European Association of Metrology Institutes : EURAMET, Gulf Association for Metrology : GULFMET, Euro - asian Cooperation of National Metrological Institutions : COOMET, Intra - Africa Metrology System : AFRIMETS) ที่พิจารณาทบทวนให้การยอมรับก่อนเสนอคณะกรรมการพิจารณาบรรจุในฐานข้อมูล และประกาศบนเว็บไซต์
		KPI2.2	จำนวนขีดความสามารถทางการวัดและจำนวนวัสดุอ้างอิงที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO/IEC17025 ISO17034 และ ISO/IEC17043 ที่เพิ่มขึ้น (รายการ)	40	40	40	40	40	200	ขีดความสามารถทางการวัดและจำนวนวัสดุอ้างอิงที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO/IEC17025 ISO17034 และ ISO/IEC17043 ที่เพิ่มขึ้น
		KPI2.3	จำนวนกิจกรรมเปรียบเทียบผลการวัดระหว่างประเทศ (ครั้ง)	15	15	15	15	15	75	จำนวนการเปรียบเทียบผลการวัดระหว่างห้องปฏิบัติการต่างประเทศที่เป็นทางการ (นับตามรหัสการเปรียบเทียบ) โดยร่วมเป็น pilot/copilot lab หรือผู้เข้าร่วม และเป็นการเปรียบเทียบที่ได้รับการลงทะเบียนใน KCDB เท่านั้น
4	KR2.2		จำนวนห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพใหม่ (แห่ง)	10	10	10	10	10	50	ห้องปฏิบัติการรายใหม่ที่ไม่เคยได้รับการรับรองมาก่อน (นับตามเลขทะเบียนใหม่) ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ
		KPI2.4	จำนวนการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ และให้คำปรึกษาด้านมาตรวิทยา (รายการ)	6,500	6,600	6,700	6,800	6,900	33,500	พิจารณาจากจำนวนรายการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ และให้คำปรึกษาด้านมาตรวิทยาที่สถาบันฯ ให้บริการแก่ผู้ขอรับบริการ คำรับรองฯ ประจำปี 2566 (เดิม) ก) จำนวนใบรายงานผล (ฉบับ) - สอบเทียบ - ทดสอบ - วิเคราะห์ ข) จำนวนการให้คำปรึกษา (JOB) - แบบมีรายได้ - เป็นผู้ตรวจประเมินให้ สมอ. - เป็นคณะอนุกรรมการให้ สมอ. - เป็นคณะอนุกรรมการอื่นๆ ในประเทศที่ได้รับเชิญ - แบบไม่มีรายได้
		KPI2.5	จำนวนการเปรียบเทียบผลการวัด หรือทดสอบความชำนาญในประเทศ (รายการ)	50	50	50	50	50	250	กิจกรรมเปรียบเทียบผลการวัดระหว่างประเทศ โดยวัดจากรายงานสรุปผลการเปรียบเทียบผลการวัดภายในประเทศ หรือผลการทดสอบความชำนาญ และต้องได้รับการยอมรับจากผู้เข้าร่วมทุกรายแล้ว
		KPI2.6	จำนวนกิจกรรมชมรมมาตรวิทยา (ครั้ง)	30	30	30	30	30	150	จำนวนกิจกรรมด้านเครือข่าย/ชมรมมาตรวิทยา พร้อมแนบสำเนารายชื่อผู้เข้าร่วม วัตถุประสงค์ของกิจกรรม ข้อเสนอแนะ ข้อควรปรับปรุง แนวทางการนำไปสร้างผลลัพธ์ และผลกระทบ
		KPI2.7	จำนวนหลักสูตรฝึกอบรม (หลักสูตร)	80	85	90	95	95	445	จำนวนหลักสูตรอบรมปกติของสถาบัน
		KPI2.8	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะด้านมาตรวิทยา (คน-วัน)	2,100	2,200	2,300	2,400	2,500	11,500	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะด้านมาตรวิทยา โดยเข้าร่วมหลักสูตรอบรมปกติของสถาบัน (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
5	KR2.3		จำนวนบุคลากรที่ได้ขึ้นทะเบียนคุณวุฒิวิชาชีพ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน และหน่วยงานขึ้นทะเบียนอื่นๆ (คน)	50	60	70	80	90	350	บุคลากรของสถาบันและ/หรือหน่วยงานอื่นๆ ที่ได้ขึ้นทะเบียนคุณวุฒิวิชาชีพจากสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน และหน่วยงานขึ้นทะเบียนอื่นๆ
		KPI2.9	จำนวนกิจกรรมบูรณาการที่ มว. เข้าร่วมเพื่อส่งเสริม หรือสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาบุคลากรให้ได้ขึ้นทะเบียนคุณวุฒิวิชาชีพ (กิจกรรม)	2	2	2	2	2	10	จำนวนกิจกรรมบูรณาการที่ มว. เข้าร่วมเพื่อส่งเสริม หรือสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาบุคลากรให้ได้ขึ้นทะเบียนคุณวุฒิวิชาชีพ
6	KR2.4		จำนวนรายการให้บริการของสถาบันที่สามารถยกเลิกการให้บริการ เนื่องจากมีห้องปฏิบัติการระดับรองให้บริการได้และเพียงพอ (รายการ)	20	20	20	30	30	120	รายการที่ห้องปฏิบัติการอื่นสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ โดยสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติไม่จำเป็นต้องให้บริการ

ลำดับ	ผลลัพธ์ สำคัญ (KR)	ผลผลิต (KPI)	รายละเอียดตัวชี้วัด	ปี						คำนิยาม
				2566	2567	2568	2569	2570	รวม	
ยุทธศาสตร์ที่ 3 : บูรณาการโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ										
เป้าหมายที่ 3.1 กลไกการบูรณาการอย่างเป็นระบบ										
7	KR3.1		จำนวนแนวทางปฏิบัติทางเทคนิค (Technical guidelines) ที่เป็นมาตรฐาน (ฉบับ)	5	10	10	10	15	50	จำนวนแนวทางปฏิบัติทางเทคนิค technical guidelines ที่บุคลากรของสถาบันมีส่วนร่วมในการจัดทำ โดยจัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานด้านมาตรฐานและกฎระเบียบทางเทคนิค ทางด้านมาตรวิทยา การตรวจสอบและรับรอง และกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ
8	KR3.2		จำนวนมาตรฐานที่สถาบันมีส่วนร่วมในการกำหนดหรือพิจารณา (ฉบับ)	5	5	5	5	5	25	จำนวนมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับระบบมาตรวิทยาหรือระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่ได้ประกาศใช้หรืออยู่ระหว่างพิจารณาให้ประกาศใช้ โดยมีบุคลากรของสถาบันมีส่วนร่วมในการจัดทำ - บันทึกข้อความรายงานการมีส่วนร่วมพร้อมแนบร่างมาตรฐานที่ร่วมพิจารณาจัดทำ ปรับปรุงแก้ไข
9	KR3.3		จำนวนกฎหมาย/กฎระเบียบที่สถาบันมีส่วนร่วมในการกำหนด หรือพิจารณา (ฉบับ)	2	2	2	2	2	10	จำนวนกฎหมายหรือกฎระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับระบบมาตรวิทยาหรือระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่ได้ประกาศใช้หรืออยู่ระหว่างพิจารณาให้ประกาศใช้ โดยมีบุคลากรของสถาบันมีส่วนร่วมในการจัดทำ - บันทึกข้อความรายงานการมีส่วนร่วมพร้อมแนบร่างกฎหมาย/กฎระเบียบที่ร่วมพิจารณาจัดทำ ปรับปรุงแก้ไข
		KPI3.1	จำนวนคณะทำงานหรือคณะกรรมการที่บุคลากรของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมีส่วนร่วมในการกำหนดหรือพิจารณามาตรฐาน/กฎหมาย/กฎระเบียบ (คณะ)	5	5	5	5	5	25	บุคลากรของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติที่มีส่วนร่วมในการเป็นคณะทำงาน หรือ คณะกรรมการกำหนด หรือพิจารณามาตรฐาน / กฎหมาย / กฎระเบียบ
เป้าหมายที่ 3.2 โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทมีประสิทธิภาพ										
10	KR3.4		จำนวนกลุ่มอุตสาหกรรมที่ระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพมีการบริการที่ครบวงจร (กลุ่มอุตสาหกรรม)	1	1	1	1	1	5	จำนวนกลุ่มอุตสาหกรรมที่ระบบโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพมีการบริการ ตั้งแต่อุตสาหกรรมต้นน้ำ-ปลายน้ำที่ครบวงจร
		KPI3.2	จำนวนกิจกรรมบูรณาการด้านมาตรวิทยากับหน่วยงานในระบบ NQI (กิจกรรม)	5	5	5	5	5	25	กิจกรรมบูรณาการด้านมาตรวิทยา เพื่อขับเคลื่อนนโยบายให้สอดคล้องกันระหว่างหน่วยงานหลักของ NQI
		KPI3.3	จำนวนกิจกรรม/กระบวนการ/วิธีการ/ผลิตภัณฑ์ที่เปิดช่องโหว่ (GAP) ของโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพในกลุ่มอุตสาหกรรม (กิจกรรม/กระบวนการ/วิธีการ/ผลิตภัณฑ์)	1	1	1	1	1	5	กิจกรรม/กระบวนการ/วิธีการ/ผลิตภัณฑ์/โครงสร้างพื้นฐานที่เปิดช่องโหว่ของโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของอุตสาหกรรมหนึ่ง ๆ เช่น อุตสาหกรรมสมุนไพรซึ่งขาด เช่น 1) ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สารสกัดจากสมุนไพรที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 2) วิทยาลัยมาตรฐานในการวัดปริมาณสารสำคัญในสารสกัดสมุนไพรและมาตรฐานสารสกัดสมุนไพร หรืออุตสาหกรรม EV/EV Charger/EV Charging ซึ่งขาด 1) บริการสอบเทียบกระแสไฟฟ้าตรงย่านกระแสไฟฟ้าสูงกว่า 100 แอมแปร์ 2) วิธีการสอบเทียบ energy meter ของ EV Charger 3) smart grid (infrastructure) การวิเคราะห์ช่องโหว่ หรือ Gap ของโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของอุตสาหกรรม หมายถึง การศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันของโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของอุตสาหกรรมหนึ่งเพื่อระบุช่องโหว่ (gap) ที่มีอยู่ และจัดลำดับความสำคัญและความเร่งด่วนในกรณีที่มีช่องโหว่จำนวนมาก รวมทั้งประเมินว่า การปิดช่องโหว่ใดที่คาดว่าจะ trigger ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญ
		KPI3.4	จำนวนกิจกรรมบูรณาการเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน/กิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ผู้ประกอบการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต/พัฒนาทักษะแรงงาน (กิจกรรม)	5	7	9	11	13	45	จำนวนกิจกรรมบูรณาการเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน/กิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ผู้ประกอบการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต/พัฒนาทักษะแรงงาน โดยต้องมีรายงานผลการดำเนินกิจกรรมที่ต้องระบุถึงประโยชน์ของกิจกรรมที่สอดคล้องกับการเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน หรือการเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต หรือการพัฒนาทักษะแรงงาน
		KPI3.5	จำนวนกิจกรรมบูรณาการ เพื่อยกระดับคุณภาพการบริหารภาคสาธารณะและสังคม (กิจกรรม)	30	30	30	30	30	150	จำนวนกิจกรรมที่ครอบคลุมถึง - การบูรณาการเพื่อยกระดับบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข - การบูรณาการเพื่อส่งเสริมคุณธรรม และค่านิยมประชาชน - การบูรณาการกับหน่วยงานด้านอาหารและการเกษตร - การบูรณาการกับภาคงานวิจัย - การบูรณาการกับภาคการศึกษา - การบูรณาการเพื่อปลูกฝังวัฒนธรรมคุณภาพ

ลำดับ	ผลลัพธ์ สำคัญ (KR)	ผลผลิต (KPI)	รายละเอียดตัวชี้วัด	ปี					คำนิยาม	
				2566	2567	2568	2569	2570		รวม
ยุทธศาสตร์ที่ 4 : เปลี่ยนผ่านมาตรวิทยาสู่ยุคดิจิทัล										
เป้าหมายที่ 4.1 บุคลากรและสถาบันมีทักษะการรู้ดิจิทัล (Digital literacy)										
11	KR4.1		จำนวนระบบงานใหม่ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านมาตรวิทยาในรูปแบบดิจิทัล (ระบบ)	1	1	1	1	1	5	จำนวนระบบงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านมาตรวิทยาทั้งงานบริการภายในและภายนอกสถาบันฯ ที่ถูกสร้างขึ้นใหม่ในรูปแบบดิจิทัล
		KPI4.1	ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล (โครงการเปลี่ยนผ่านมาตรวิทยาสู่ยุคดิจิทัล) (ร้อยละ)	80	90	90	90	90	90	ความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล (โครงการเปลี่ยนผ่านมาตรวิทยาสู่ยุคดิจิทัล)
		KPI4.2	ร้อยละความสำเร็จของการติดตั้งโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัลของระบบมาตรวิทยาแห่งชาติ (ร้อยละ)	-	50	50	-	-	100	ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการติดตั้งโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัลของระบบมาตรวิทยาแห่งชาติ ตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ประจำปี 2566
		KPI4.3	ร้อยละความสำเร็จของการวางระบบ Digital calibration certificate (ร้อยละ)		50	50	-	-	100	ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการจัดทำระบบ Digital Calibration certificate
		KPI4.4	จำนวนการให้บริการ Digital calibration certificate (ใบรับรอง)		-	-	10	50	60	จำนวน Calibration certificate ที่ออกให้ลูกค้าในรูปแบบ Digital calibration certificate (ใบรับรอง)
		KPI4.5	จำนวนผู้ใช้บริการ Metrology cloud หรือฐานข้อมูลดิจิทัลของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ (ราย)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	10,000	จำนวนผู้ใช้บริการที่เข้าใช้ฐานข้อมูลดิจิทัลของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ ได้แก่ ผู้ใช้บริการระบบสอบเทียบ, ระบบอบรม, ระบบ PT, ระบบ TRM, รายงาน Pricelist รวมถึงระบบ Cloud (EMTs) เพื่อศึกษาข้อมูล หรือใช้ประโยชน์จากข้อมูลดังกล่าวได้
เป้าหมายที่ 4.2 บริการมาตรวิทยาที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล										
12	KR4.2		จำนวนมาตรฐานการวัด (Measurement standard) ที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล (รายการ)	2	2	2	2	2	10	มาตรฐานการวัด คือ วัตถุ ระบบ หรือการทดลองใดๆ ที่มีนิยามความสัมพันธ์กับหน่วยวัดและปริมาณทางกายภาพ ซึ่งถือเป็นค่าอ้างอิงหลักในระบบการวัดและเชิงตรรก ซึ่งประกอบไปด้วยมาตรฐานการวัดอ้างอิง (Reference Measurement Standard) คือ มาตรฐานการวัดที่กำหนดสำหรับการสอบเทียบมาตรฐาน การวัดอื่นที่จะใช้สำหรับการวัดปริมาณที่ต้องการในหน่วยงานหรือสถานที่ใดสถานที่หนึ่ง และมาตรฐานการวัดซึ่งใช้งาน (Working Measurement Standard) คือ มาตรฐานการวัดที่ใช้ประจำสำหรับเทียบมาตรฐาน หรือตรวจสอบเครื่องมือวัดหรือระบบวัด
13	KR4.3		จำนวนนวัตกรรมและเทคโนโลยีการวัดที่ตอบสนองเทคโนโลยีดิจิทัล (รายการ)	2	2	2	2	2	10	นวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านการวัดที่สถาบันสามารถวิจัยหรือพัฒนาขึ้นมาได้สำเร็จ เพื่อตอบสนองกับเทคโนโลยีดิจิทัล
ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติสู่ความเป็นเลิศ										
เป้าหมายที่ 5.1 บุคลากรและสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมีสมรรถนะทางวิชาการ										
14	KR5.1		จำนวนห้องปฏิบัติการ หรือองค์กรในอาเซียนที่บูรณาการกิจกรรม หรือโครงการร่วมกัน (แห่ง)	5	5	5	5	5	25	จำนวนห้องปฏิบัติการหรือองค์กรในอาเซียน ที่บูรณาการกิจกรรมหรือโครงการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ เพื่อพัฒนาและถ่ายทอดความสามารถทางารวัดร่วมกัน
15	KR5.2		สัดส่วนงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาเทียบกับงบประมาณทั้งหมด (ร้อยละ)	1.8	2.6	3.4	4.2	5	5	สูตรการคำนวณ : งบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาทั้งหมด x 100 งบประมาณทั้งหมด
16	KR5.3		สัดส่วนงบประมาณด้านการพัฒนาบุคลากรของสถาบัน เทียบกับงบประมาณทั้งหมด ที่เพิ่มขึ้น (ร้อยละ)	1	1	1	1	1	1	สูตรการคำนวณ : งบประมาณด้านการพัฒนาบุคลากรทั้งหมด x 100 งบประมาณทั้งหมด
17	KR5.4		มูลค่ารวมของโครงการที่มีเอกชนร่วมลงทุนวิจัยและพัฒนาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ใน 2 ปีแรก และร้อยละ 20 ในปีหลังจากนั้น (ล้านบาท)	5	10	15	20	25	75	มูลค่ารวมของโครงการที่มีเอกชนร่วมลงทุนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จากการทำงานร่วมกับ มว. เพื่อเป็นการบูรณาการและขับเคลื่อนการทำงานให้การลงทุนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมมีทิศทางและเป้าหมายที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ
เป้าหมายที่ 5.2 บุคลากรและสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติมีธรรมาภิบาล										
18	KR5.5		จำนวนรางวัลองค์กรด้านคุณธรรม (รางวัล)	อย่างน้อย 1 รางวัลต่อ 5 ปี					1	รางวัลองค์กรด้านคุณธรรมที่สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติได้รับจากหน่วยงานภาครัฐภายในประเทศ เช่น รางวัลองค์กรโปร่งใส (สำนักงาน ป.ป.ช.) เป็นต้น
19	KR5.6		จำนวนรางวัลด้านการบริหารจัดการ (รางวัล)	อย่างน้อย 1 รางวัลต่อ 5 ปี					1	รางวัลคุณภาพด้านการบริหารจัดการที่สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติได้รับจากหน่วยงานภาครัฐภายในประเทศ เช่น รางวัลคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ/รางวัลเลิศรัฐ (สำนักงาน ก.พ.ร.) เป็นต้น
เป้าหมายที่ 5.3 การบริหารและการบริการที่เป็นเลิศ										
20	KR5.7		จำนวนหน่วยงานใหม่ที่มาติดต่อ หรือขอใช้บริการจากสถาบัน (ราย)	40	40	40	40	40	200	จำนวนหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งไม่เคยขอใช้บริการอย่างใดอย่างหนึ่งของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติเข้ามาติดต่อหรือขอใช้บริการ
21	KR5.8		จำนวนหน่วยงานใหม่ที่มาใช้บริการ และ สถาบันตอบสนองความต้องการของหน่วยงานนั้นๆ ได้ (ราย)	30	30	30	30	30	150	องค์กรใหม่ซึ่งไม่เคยใช้บริการอย่างใดอย่างหนึ่งของสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ และสถาบัน สามารถให้บริการตามความต้องการของหน่วยงานนั้นๆ ได้

ลำดับ	ผลลัพธ์สำคัญ (KR)	ผลผลิต (KPI)	รายละเอียดตัวชี้วัด	ปี					ค่านิยาม	
				2566	2567	2568	2569	2570		รวม
22	KR5.9		ร้อยละความพึงพอใจผู้ใช้บริการ (ร้อยละ)	85	85	85	85	85	85	ผลการประเมินความพึงพอใจและความต้องการของผู้มาใช้บริการสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติที่ควรจัดทำทุกไตรมาส
		KPI5.1	มาตรฐานการวัดแห่งชาติตามนิยาม SI ใหม่ที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนา (รายการ)	อย่างน้อย 3 รายการต่อ 5 ปี					3	มาตรฐานการวัดแห่งชาติตามนิยาม SI ใหม่ที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนา โดยสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
		KPI5.2	จำนวนรายงานวิจัยมาตรวิทยาพื้นฐาน (รายการ)	10	10	10	10	10	50	การวิจัยที่มุ่งหมายที่จะปรับปรุงในประเด็นต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> • กลุ่ม SI ได้แก่ นิยามของ SI และ SI realisation • กลุ่มมาตรฐานการวัดความแม่นยำสูง ได้แก่ มาตรฐานการวัด วิธีการวัด และการประเมินความไม่แน่นอนการวัด (measurement uncertainty determination) • มาตรฐานการวัดที่สร้างขึ้นเอง ได้แก่ มาตรฐานการวัด วิธีการวัด การประเมินความไม่แน่นอนการวัด (measurement uncertainty determination) การทวนสอบการเปรียบเทียบกันได้กับมาตรฐานการวัดอื่น (comparability verification) และการทวนสอบความแม่นยำของมาตรฐานการวัด (accuracy verification)
		KPI5.3	รายการความสามารถทางการวัด หรือเทคโนโลยีการวัด ที่รองรับ New SI หรือเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า (Frontier Technology)	3	3	3	3	3	15	รายการความสามารถทางการวัดที่รองรับเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า หรือการวิจัยขั้นแนวหน้า ซึ่งเป็นงานวิจัยที่นำไปสู่การค้นพบสิ่งใหม่ (New discovery) การทำสำเร็จเป็นครั้งแรกในโลก (First in class) หรือการสร้างสิ่งที่ดีที่สุดในโลก (Best in class) งานวิจัยขั้นแนวหน้าไม่ได้จำกัดอยู่ที่เรื่องใดเรื่องหนึ่ง ไม่ได้จำกัดขอบเขตทางภูมิศาสตร์ สิ่งแวดล้อม หรือวัฒนธรรม แต่อยู่ที่เจตนาความมุ่งมั่นและความปรารถนาที่จะทำ โดยมีเป้าหมายที่สำคัญเพียงข้อเดียว คือ "ความมุ่งมั่นที่จะไปสู่ความเป็นเลิศ" ทั้งนี้ สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ(สอวช.) ได้กำหนดเป้าหมายดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - สร้างความเป็นเลิศเพื่อคนไทย : พัฒนาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของประเทศไทย เพื่อให้เกิดความสอดคล้องด้านพันธุกรรม สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมไทย - สร้างความเป็นเลิศเพื่อความสามารถในการแข่งขัน : เป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีที่เป็นโจทย์ท้าทายของโลก นำไปสู่การเป็นเจ้าของเทคโนโลยี และผู้ส่งออกเทคโนโลยีที่ตอบสนองกับความต้องการของโลกในอนาคต - สร้างความเป็นเลิศเพื่อความมั่นคงของประเทศ : เพิ่มศักยภาพในการรับมือภัยคุกคามอันเกิดจากการพัฒนาเทคโนโลยี และสร้างโอกาสในการก้าวกระโดดไปสู่การเป็นผู้นำด้านวิทยาศาสตร์ สามารถพึ่งพาตัวเองได้ในยุคที่มีการเชื่อมโยงระหว่างประเทศในทุกมิติของเศรษฐกิจและสังคม
		KPI5.4	จำนวนบุคลากรสะสมที่ทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการ/คณะทำงานวิชาการ/ผู้เชี่ยวชาญระดับระหว่างประเทศ (คน)	25	30	35	40	45	175	จำนวนบุคลากรสะสมที่ได้รับเลือกเป็น CC or TC chair หรือ WG หรือได้รับเชิญไปเป็น Technical accessor หรือ peer reviewer ในต่างประเทศ หรือได้รับเชิญให้ร่วม review CMC
		KPI5.5	จำนวนผลงานวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการทั้งในและต่างประเทศ (บทความ/เรื่อง)	30	30	30	30	30	150	จำนวนผลงานวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการทั้งในและต่างประเทศ



วิสัยทัศน์
อว.

สานพลังการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไทย พลิกโฉมให้ประเทศมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและยั่งยืน
ยกระดับความสามารถในการแข่งขันด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่า และพร้อมก้าวสู่นาาคต

ผลสัมฤทธิ์

1. คนไทยมีสมรรถนะและทักษะสูง เพียงพอในการพลิกโฉมประเทศให้ยกระดับความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจและการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน (KPI 1)
2. เศรษฐกิจไทยมีความสามารถในการแข่งขันด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพิ่มความมั่นคงของเศรษฐกิจฐานราก และสังคมไทยมีการพัฒนาอย่างยั่งยืนสามารถแก้ปัญหาท้าทายของสังคมและสิ่งแวดล้อม (KPI 2 และ KPI 3)

ตัวชี้วัด
ผลสัมฤทธิ์

1. อันดับความสามารถทางการแข่งขันด้าน Education ของประเทศไทยตามการจัดอันดับของ IMD
2. อันดับรวมของความสามารถการแข่งขันด้าน Scientific Infrastructure ของประเทศตามการจัดอันดับของ IMD
3. สัดส่วนมูลค่าการลงทุนวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

ประเด็น
ยุทธศาสตร์

การพัฒนาเศรษฐกิจให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน ด้วยการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ด้วยการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรม ระดับขั้นแนวหน้า

การพัฒนากำลังคน สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานวิจัย ให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

เป้าหมายการ
ให้บริการ
กระทรวง

ยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจโดยใช้กำลังคนสมรรถนะสูง วิทยาศาสตร์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี และพัฒนาผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับสากล

สังคมไทยมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน มีธรรมาภิบาล มีความพร้อมเป็นสังคมสูงวัย และยกระดับการจัดการทรัพยากร

สร้างองค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีระดับขั้นแนวหน้า โดยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมและโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศที่ทัดเทียมสากล และมีกระบวนการค้นคว้าใหม่ทางมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ที่ถูกนำไปประยุกต์ใช้

กำลังคน สถาบันอุดมศึกษา และสถาบันวิจัยของประเทศ ได้รับการพัฒนาให้สมรรถนะสูง สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

ตัวชี้วัด

1. จำนวนธุรกิจฐานนวัตกรรมที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ร่วมสนับสนุน ผลักดันยกระดับศักยภาพด้วยงานวิจัยและนวัตกรรม
2. จำนวนธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ที่ได้รับการยกระดับศักยภาพและมีรายได้เพิ่มขึ้น
3. มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่เกิดจากการนำผลงานวิจัย และพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์
4. จำนวนสตาร์ทอัพที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้การสนับสนุน
5. มูลค่าการลงทุนวิจัยของบริษัทที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม

6. จำนวนต้นแบบในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่แสดงให้เห็นว่าสามารถพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาระบบสุขภาพและสังคมและสิ่งแวดล้อมในชุมชน/ท้องถิ่น
7. จำนวนผู้สูงอายุในชุมชนและเมืองที่ได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในอนาคตและเพิ่มความสามารถในการพึ่งตนเองโดยหน่วยงานภาคส่วนต่าง ๆ ด้วยการใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
8. มูลค่าผลกระทบต่อสังคมที่เกิดจากการนำผลงานวิจัย และพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์
9. ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

10. จำนวนองค์ความรู้ใหม่ หรือเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า หรือนวัตกรรมที่เกิดจากงานวิจัยขั้นแนวหน้า ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ และที่ถูกนำไปประยุกต์ใช้ และ/หรือพัฒนาต่อยอด
11. จำนวนโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สร้างใหม่หรือจัดท่าเรือมาหรือได้รับการพัฒนาระดับเพิ่มขึ้น สามารถทัดเทียมสากลและสอดคล้องกับทิศทางงานวิจัยขั้นแนวหน้า รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีแห่งอนาคต
12. ร้อยละความสำเร็จในการขับเคลื่อนการดำเนินงานภายใต้กรอบความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์แห่งชาติ

13. บุคลากรด้านวิจัยและพัฒนา แบบทำงานเต็มเวลา (FTE) ต่อประชากร 10,000 คน-ปี
14. สถาบันอุดมศึกษาติด University Ranking by subjects ใน 100 อันดับแรกของโลก
15. การมีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากการจบการศึกษา
16. กำลังคนที่มีทักษะสูงตอบโจทย์อุตสาหกรรมของประเทศ และมีการพัฒนาทักษะแรงงานในอุตสาหกรรมปัจจุบัน เพื่อให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลก
17. จำนวนผู้ใช้บริการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ฝึกอบรม/แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning
18. จำนวนประชาชนในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ได้รับการพัฒนาทักษะหรือองค์ความรู้ในการประกอบอาชีพ

