



กรมอุตุนิยมวิทยา  
The Meteorological Department

# รายงานความก้าวหน้า ผลการดำเนินงาน ของตัวชี้วัด

ตามแผนปฏิบัติการ  
ประจำปีงบประมาณ  
พ.ศ. 2569

**รอบไตรมาสที่ 1**

ตุลาคม 2568 - ธันวาคม 2568

สำนักงานเลขานุการกรม  
กลุ่มยุทธศาสตร์และแผนงาน

## สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1	
ข้อมูลทั่วไป ของกรมอุตุฯมหาวิทยาลัย	1
- เป้าหมายการบรรลุแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569	
- เป้าหมายในการให้บริการระดับกระทรวง	
- เป้าหมายในการให้บริการระดับหน่วยงาน	
- ประเด็นยุทธศาสตร์	
ส่วนที่ 2	
การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของตัวชี้วัดตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ของกรมอุตุฯมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 1 รอบไตรมาสที่ 1 (ตุลาคม - ธันวาคม 2568)	8
ส่วนที่ 3	
รายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานของตัวชี้วัดตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 รอบไตรมาสที่ 1 (ตุลาคม - ธันวาคม 2568)	17

รายงานสรุปการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการ  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569  
รอบไตรมาส 1 (ตุลาคม 2568 - ธันวาคม 2568)

ส่วนที่ 1  
ข้อมูลทั่วไป

วิสัยทัศน์กรมอุตุนิยมวิทยา ตามแผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

“องค์กรสมรรถนะสูงด้านอุตุนิยมวิทยา แจ่มเตือนภัยธรรมชาติ  
เพื่อคุณภาพและประโยชน์ของสังคม”

พันธกิจ

1. ตรวจสอบ เฝ้าระวัง ติดตาม รายงานสภาวะอากาศ ด้านอุตุนิยมวิทยา อุตุนิยมวิทยาการบินและแผ่นดินไหว ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล แม่นยำ และเป็นที่ยอมรับ
2. พยากรณ์อากาศ และประกาศแจ้งเตือนภัยธรรมชาติ รวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ และตอบสนองต่อผู้รับบริการ
3. ศึกษา วิจัย พัฒนา และสร้างนวัตกรรมด้านอุตุนิยมวิทยา การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภูมิสารสนเทศ อุตุนิยมวิทยา (GIS) แผ่นดินไหว รังสีไอโซน มลภาวะ และเทคนิควิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง
4. ให้บริการข้อมูลทางด้านอุตุนิยมวิทยาและแผ่นดินไหว ด้วยเทคโนโลยีและเทคนิคที่ทันสมัย แก่ผู้รับบริการ
5. ส่งเสริมการบูรณาการความร่วมมือ แลกเปลี่ยนทางวิชาการ ด้านอุตุนิยมวิทยา และแผ่นดินไหว ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
6. สนับสนุน และพัฒนาศักยภาพเครือข่ายทั้งภาคประชาชน ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม รวมถึงการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม
7. เพิ่มศักยภาพองค์กรสู่ความเป็นองค์กรสมรรถนะสูง เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

มาตรการ

1. ส่งเสริมและสนับสนุนการบริหารจัดการด้านอุตุนิยมวิทยา และการแจ้งเตือนภัยจากสภาวะอากาศ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงพัฒนาระบบตรวจสอบให้มีความถูกต้องและควบคุมระบบ สารสนเทศให้เป็นไปตามมาตรฐาน
2. ส่งเสริมและเพิ่มขีดความสามารถในการพยากรณ์อากาศ และการแจ้งเตือนภัยจากสภาวะอากาศรุนแรง
3. ส่งเสริมและสนับสนุนการให้ความรู้และการสร้างเครือข่ายด้านอุตุนิยมวิทยาและการแจ้งเตือนภัย จากสภาวะอากาศแก่ประชาชน รวมถึงสร้างนวัตกรรมทางดิจิทัลเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ผลสัมฤทธิ์และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ประชาชน ภาคเอกชน และภาครัฐได้รับบริการด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล
2. ประชาชนและทุกภาคส่วนสามารถนำข้อมูลข่าวสารด้านอุตุนิยมวิทยาและแผ่นดินไหวไปใช้ประโยชน์ในการ เตรียมความพร้อมรับมือจากภัยธรรมชาติ เพื่อลดความสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สิน
3. ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับข่าวพยากรณ์อากาศการบินที่ถูกต้อง แม่นยำ และทันเวลา

## เป้าหมาย

## เป้าหมายการบรรลุแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

1. การคาดการณ์สภาพภูมิอากาศ ประกาศแจ้งเตือนภัย ทางด้านอุตุนิยมวิทยาและแผ่นดินไหวถูกต้อง รวดเร็ว แม่นยำและมีประสิทธิภาพ
2. ประชาชนตระหนักรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
3. บริการภาครัฐที่สะดวก รวดเร็ว โปร่งใส และเข้าถึงง่ายแก่ทุกภาคส่วน ด้วยการประยุกต์ใช้และพัฒนา นวัตกรรมดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง

ตัวชี้วัด		ค่าเป้าหมาย	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
<b>ตัวชี้วัดรวม (ตัวชี้วัดเพื่อบรรลุแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569)</b>			
1	ร้อยละความตระหนักรู้ของประชาชนเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ร้อยละ 83.00	พน.
2	ร้อยละความพึงพอใจของการให้บริการข้อมูลภูมิอากาศแก่กลุ่มเป้าหมายเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์	ร้อยละ 88.00	บด., ศูนย์ 5 แห่ง
3	ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศระยะปานกลาง	ร้อยละ 89.43	พอ.
4	ร้อยละของความเชื่อมั่นของประชาชนต่อการแจ้งเตือนแผ่นดินไหวและสึนามิ	ร้อยละ 85.00	ฝผ.
5	จำนวนนวัตกรรมดิจิทัลที่ได้รับการพัฒนาสำหรับให้บริการทุกภาคส่วน	จำนวน 3 นวัตกรรม	ทุกหน่วยงาน
<b>ตัวชี้วัดขับเคลื่อนการบูรณาการร่วมกัน (Joint KPIs) ตามประเด็นนโยบายสำคัญ (Agenda) ตามมติคณะรัฐมนตรี</b>			
1	ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศด้วยระบบอัจฉริยะ	ร้อยละ 94.94	พอ.
2	ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศรายจังหวัด	ร้อยละ 92.19	พอ.
3	จำนวนจังหวัดที่มีการคาดการณ์อัตราการระบายน้ำอากาศ	จำนวน 77 จังหวัด	บด.
4	ร้อยละความถูกต้องของการคาดการณ์ลักษณะอากาศเพื่อการท่องเที่ยว	ร้อยละ 72.00	พน.

## เป้าหมายในการให้บริการระดับกระทรวง

ระดับกระทรวง : ประชาชน ภาคเอกชน และภาครัฐ ได้รับบริการด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล อย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด		ค่าเป้าหมาย	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1	จำนวนนวัตกรรมดิจิทัลที่ได้รับการพัฒนาสำหรับให้บริการทุกภาคส่วน	จำนวน 3 นวัตกรรม	ทุกหน่วยงาน

## เป้าหมายในการให้บริการระดับหน่วยงาน

ระดับหน่วยงาน 1. ประชาชน ภาครัฐ และภาคเอกชน ได้รับข่าวพยากรณ์อากาศ และการแจ้งเตือนภัยที่ถูกต้อง แม่นยำ ทันเวลา ได้อย่างทั่วถึงด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล

ตัวชี้วัด		ค่าเป้าหมาย	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1	ร้อยละความเชื่อมั่นของประชาชนต่อการแจ้งข่าวแผ่นดินไหวและสึนามิ	ร้อยละ 85.00	ฝผ.
2	ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศระยะปานกลาง	ร้อยละ 89.43	พอ.

ระดับหน่วยงาน 2. ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้รับข่าวพยากรณ์อากาศการบินที่ถูกต้อง แม่นยำ และทันเวลา

ตัวชี้วัด		ค่าเป้าหมาย	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1	ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับบริการด้านอุตุนิยมวิทยาการบิน	ร้อยละ 85.00	กบ.

## ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การเพิ่มขีดความสามารถด้านอุตุนิยมวิทยาและแผ่นดินไหว

### เป้าประสงค์

1. ระบบตรวจอากาศ ระบบตรวจแผ่นดินไหว ระบบสื่อสาร ที่ทันสมัย มี ความแม่นยำและมีมาตรฐาน
2. อุตุนิยมวิทยาการบินมีมาตรฐานระดับสากล
3. การพยากรณ์อากาศและเตือนภัยธรรมชาติมีความถูกต้อง ทันเวลา ครอบคลุมทุกพื้นที่

### กลยุทธ์

1. พัฒนาระบบตรวจอากาศ ระบบตรวจแผ่นดินไหว โอโซนและรังสี และ ระบบสื่อสารที่มีมาตรฐานและทันสมัย
2. ยกกระดับอุตุนิยมวิทยาการบินในทุกมิติตามมาตรฐานสากล
3. สร้างนวัตกรรม และส่งเสริมการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย มาใช้พัฒนาการพยากรณ์อากาศ เตือนภัยธรรมชาติ และแผ่นดินไหว

## ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับการบริการด้านอุตุนิยมวิทยาสู่ความเป็นเลิศ

### เป้าประสงค์

1. ประชาชนมีความเชื่อมั่นในบริการของกรมอุตุนิยมวิทยา
2. กรมอุตุนิยมวิทยาเป็นศูนย์กลางบริการด้านอุตุนิยมวิทยาและแผ่นดินไหว

### กลยุทธ์

1. พัฒนาระบบการให้บริการเชิงรุก / การสร้างนวัตกรรมบริการตอบสนองผู้รับบริการทุกกลุ่มเป้าหมาย
2. สร้างการรับรู้เพื่อให้ประชาชนเกิดความตระหนักและพร้อมรับมือกับภัยธรรมชาติและสภาพแปรปรวนของสภาพอากาศหรือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

## ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาองค์การสู่องค์กรดิจิทัล

### เป้าประสงค์

1. บุคลากรมีความพร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลง
2. องค์กรสามารถปรับรูปแบบการปฏิบัติราชการและเปิดให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม
3. องค์กรมีการบริหารจัดการที่ทันสมัย และโปร่งใส ไร้ทุจริต
4. องค์กรสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยง แลกเปลี่ยน เปิดเผยข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ

### กลยุทธ์

1. ส่งเสริมและพัฒนาทักษะ Upskill / Reskill ในแต่ละด้านให้กับบุคลากรทุกระดับ
2. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน และเพิ่มบทบาทความร่วมมือภาคีเครือข่าย อุดหนุนมหาวิทยาลัยและ แผ่นดินไหว
3. บูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เพื่อพัฒนางานอุดหนุนมหาวิทยาลัยและแผ่นดินไหว
4. ขับเคลื่อนการบริหารจัดการให้มีความทันสมัย
5. ส่งเสริมธรรมาภิบาลในองค์การ
6. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและระบบสารสนเทศ สำหรับการบริหารงานภายในองค์การให้มีประสิทธิภาพ
7. ส่งเสริมการขับเคลื่อนเทคโนโลยีภาครัฐ (GOV Tech) และระบบคลาวด์กลางภาครัฐ (GDCC) เพื่อรองรับการทำงานแบบเรียลไทม์และการเชื่อมโยงข้อมูล

## ตารางแสดงเกณฑ์การให้คะแนนของตัวชี้วัดในยุทธศาสตร์ที่ 1 การเพิ่มขีดความสามารถด้านอุตุนิยมวิทยาและแผ่นดินไหว

ตัวชี้วัด	หน่วยวัด	ค่าเป้าหมาย	เกณฑ์การให้คะแนน					หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	
			1	2	3	4	5			
1	ร้อยละความถูกต้องครบถ้วนของการตรวจอากาศที่เป็นมาตรฐาน WMO	ร้อยละ	99.65	99.55	99.58	99.60	99.63	99.65	ตอ./ ศูนย์ 5 แห่ง	-
2	ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศระยะปานกลาง	ร้อยละ	89.43	88.58	88.79	89.01	89.22	89.43	พอ.	ศูนย์ฯ 5 แห่ง /พน.
3	ร้อยละความถูกต้องของข่าวพยากรณ์อากาศเพื่อการบิน	ร้อยละ	97.49	95.14	95.73	96.32	96.90	97.49	กบ.	ศูนย์ 5 แห่ง
4	จำนวนนวัตกรรม / เทคโนโลยีที่นำมาใช้พัฒนาเครื่องมือด้านอุตุนิยมวิทยาและแผ่นดินไหว	จำนวน	3	1	-	2	-	3	กบ./ฝผ./ ตอ./ พอ./พน./ ศูนย์ 5 แห่ง	บด./คม./สส.
5	ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศด้วยระบบอัจฉริยะ	ร้อยละ	94.94	89.72	91.03	92.33	93.64	94.94	พอ.	-
6	ร้อยละความสำเร็จในการแจ้งข่าวแผ่นดินไหวและสึนามิถูกต้องตามเกณฑ์ และมาตรฐานการปฏิบัติงาน	ร้อยละ	94.76	90.27	91.39	92.52	93.64	94.76	ฝผ.	-

## ตารางแสดงเกณฑ์การให้คะแนนของตัวชี้วัดในยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับการบริการด้านอุตุนิยมวิทยาสู่ความเป็นเลิศ

ตัวชี้วัด	หน่วยวัด	ค่าเป้าหมาย	เกณฑ์การให้คะแนน					หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	
			1	2	3	4	5			
1	ร้อยละความพึงพอใจของการให้บริการข้อมูลภูมิอากาศแก่กลุ่มเป้าหมายเพื่อนำไปใช้ประโยชน์	ร้อยละ	88.00	84.28	85.21	86.14	87.07	88.00	บด./ ศูนย์ฯ 5 แห่ง	-
2	ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับบริการด้านอุตุนิยมวิทยาการบิน	ร้อยละ	85.00	80.00	81.25	82.50	83.75	85.00	กบ.	ศูนย์ฯ 5 แห่ง
3	จำนวนบริการที่ปรับเปลี่ยนเป็น e-service	จำนวน	1	-	-	-	-	1	บด.	ทุกหน่วยงาน
4	ร้อยละของความเชื่อมั่นของประชาชนต่อการแจ้งข่าวแผ่นดินไหวและสึนามิ	ร้อยละ	85.00	80.00	81.25	82.50	83.75	85.00	ฝผ.	-
5	ร้อยละความตระหนักรู้ของประชาชนเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ร้อยละ	83.00	80.17	80.88	81.59	82.29	83.00	พน.	ศูนย์ฯ 5 แห่ง/ บด./ลก.(ปส.)

### ตารางแสดงเกณฑ์การให้คะแนนของตัวชี้วัดในยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาการสู่องค์กรดิจิทัล

ตัวชี้วัด	หน่วยวัด	ค่าเป้าหมาย	เกณฑ์การให้คะแนน					หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	
			1	2	3	4	5			
1	ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาความรู้ทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานตามภารกิจ	ร้อยละ	85.00	80.00	81.25	82.50	83.75	85.00	บต.(สอ.)	ทุกหน่วยงาน
2	จำนวนต้นแบบการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วมที่สามารถดำเนินการได้ถึงระดับ To Consult (นับสะสม)	จำนวน	4	-	1	2	3	4	ตอ./ศูนย์ฯ 5 แห่ง	พร.
3	ผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) ของกรมอุตุฯ มหาวิทยาลัย	คะแนน	94.00	85.57	87.98	89.99	91.99	94.00	ลก.(กจ.)	ทุกหน่วยงาน
4	จำนวนกระบวนการงานที่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการลดขั้นตอนหรือลดต้นทุน	จำนวน	12	8	9	10	11	12	ทุกหน่วยงาน	ทุกหน่วยงาน
5	คะแนนความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลของหน่วยงานภาครัฐ (DG Readiness Survey) ของกรมอุตุฯ มหาวิทยาลัย	คะแนน	81.00	64.50	68.63	72.75	76.88	81.00	บต.	ทุกหน่วยงาน
6	ร้อยละของฐานข้อมูลที่ได้รับการพัฒนาในรูปแบบ Digitized	ร้อยละ	72.00	71.00	71.25	71.50	71.75	72.00	บต.	ทุกหน่วยงาน

## ส่วนที่ 2

### การติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน

#### 1. แนวทางการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของตัวชี้วัดตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี

การติดตามผลการดำเนินงานของตัวชี้วัดตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 รอบไตรมาสที่ 1 เป็นการติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานของตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติราชการฯ เพื่อวัดความสำเร็จตามตัวบ่งชี้หรือตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงาน การประเมินปัญหาอุปสรรคและเสนอแนวทางแก้ไขในการดำเนินงาน ปรับปรุง และพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ของการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ดังนี้

1. เพื่อรวบรวมผลการดำเนินงานของตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ โดยประเมินผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 รอบไตรมาสที่ 1
2. เพื่อรับทราบปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงาน สำหรับเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาแก้ไขปรับปรุงการปฏิบัติงานในอนาคต

#### 2. สาระสำคัญของการติดตามประเมินผล

ติดตามความก้าวหน้าผลการดำเนินงานของตัวชี้วัดตามประเด็นยุทธศาสตร์เทียบกับค่าเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 รอบไตรมาสที่ 1 (ตุลาคม 2568 - ธันวาคม 2568)

#### 3. วิธีการติดตามและประเมินผล

ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานของตัวชี้วัดตามประเด็นยุทธศาสตร์ รอบไตรมาสที่ 1 โดยแจ้งเวียนหนังสือติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานและตรวจสอบประเมินผล

#### 4. ผลการติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานและการประเมินผล

รายงานสรุปผลการติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานของตัวชี้วัดรอบไตรมาสที่ 1 (ตุลาคม 2568 - ธันวาคม 2568) มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานของตัวชี้วัดตามประเด็นยุทธศาสตร์ ดังนี้

ระดับคะแนน	เกณฑ์การประเมิน	สัญลักษณ์บ่งบอกสถานะ
5	ระดับดีเยี่ยม	
4	ระดับดีมาก	
3	ระดับดี	
2	ระดับพอใช้	
1	ระดับปรับปรุง	
0	ระดับต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	

4.1.1 จากการติดตามและการประเมินผลการดำเนินงาน ของตัวชี้วัดเป้าหมายในการบรรลุแผนปฏิบัติราชการฯ จำนวน 5 ตัวชี้วัด รอบไตรมาสที่ 1 พบว่า สามารถดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย จำนวน 2 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 40 และอยู่ระหว่างการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย จำนวน 3 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 60 ซึ่งตัวชี้วัดที่อยู่ระหว่างการดำเนินงานจะสามารถรายงานผลตัวชี้วัดได้ในไตรมาสที่ 4 ตัวชี้วัดขับเคลื่อนการบูรณาการร่วมกัน (Joint KPIs) ตามประเด็นนโยบายสำคัญ (Agenda) ตามมติคณะรัฐมนตรี จำนวน 4 ตัวชี้วัด สามารถดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย จำนวน 3 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 75 และอยู่ระหว่างการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย จำนวน 1 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 25 คือ ตัวชี้วัดร้อยละความถูกต้องของการคาดการณ์ลักษณะอากาศเพื่อการท่องเที่ยว ซึ่งจะสามารถรายงานผลตัวชี้วัดได้ในไตรมาสที่ 2 (รอบ 6 เดือน) เนื่องจาก เป็นการพยากรณ์อากาศระยะนาน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตัวชี้วัด	การติดตามความก้าวหน้า				หน่วยงาน รับผิดชอบ				
	เป้าหมาย	การดำเนินงาน	คะแนน	สถานะ					
<b>ตัวชี้วัดรวม (ตัวชี้วัดเพื่อบรรลุแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569)</b>									
1. ร้อยละความตระหนักรู้ของประชาชนเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ร้อยละ 83.00	อยู่ระหว่าง ดำเนินงาน	0	รอรายงานผล ในไตรมาสที่ 4	พ.น.				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
80.17	80.88	81.59	82.29	83					
2. ร้อยละความพึงพอใจของการให้บริการข้อมูลภูมิอากาศแก่กลุ่มเป้าหมายเพื่อนำไปใช้ประโยชน์	ร้อยละ 88.00	อยู่ระหว่าง ดำเนินงาน	0	รอรายงานผล ในไตรมาสที่ 4	บด./ศูนย์ 5 แห่ง				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
84.28	85.21	86.14	87.07	88					
3. ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศระยะปานกลาง	ร้อยละ 89.43	ร้อยละ 91.80	5		พอ.				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
88.46	88.7	88.95	89.19	89.43					
4. ร้อยละของความเชื่อมั่นของประชาชนต่อการแจ้งข่าวแผ่นดินไหวและสึนามิ	ร้อยละ 85.00	อยู่ระหว่าง ดำเนินงาน	0	รอรายงานผล ในไตรมาสที่ 4	ผ.ผ.				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
80	81.25	82.5	83.75	85					
5. จำนวนนวัตกรรมดิจิทัลที่ได้รับการพัฒนาสำหรับให้บริการทุกภาคส่วน	3 นวัตกรรม	จำนวน 7 นวัตกรรม	7		ทุกหน่วย งาน				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
1	-	2	-	3					

ตัวชี้วัด	การติดตามความก้าวหน้า				หน่วยงานรับผิดชอบ
	เป้าหมาย	การดำเนินงาน	คะแนน	สถานะ	
<b>ตัวชี้วัดขับเคลื่อนการบูรณาการร่วมกัน (Joint KPIs) ตามประเด็นนโยบายสำคัญ (Agenda) ตามมติคณะรัฐมนตรี</b>					
1. ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศด้วยระบบอัจฉริยะ					
เกณฑ์การให้คะแนน					ร้อยละ 94.94
1	2	3	4	5	
89.72	91.30	92.33	93.64	94.94	
ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศรายจังหวัด					
เกณฑ์การให้คะแนน					ร้อยละ 92.19
1	2	3	4	5	
91.16	91.42	91.68	91.93	92.19	
3. จำนวนจังหวัดที่มีการคาดการณ์อัตราการระบายอากาศ					
เกณฑ์การให้คะแนน					77 จังหวัด
1	2	3	4	5	
67	70	72	75	77	
4. ร้อยละความถูกต้องของการคาดหมายลักษณะอากาศเพื่อการท่องเที่ยว					
เกณฑ์การให้คะแนน					ร้อยละ 72.00
1	2	3	4	5	
71.60	71.70	71.80	71.90	72.00	

4.1.2 ตัวชี้วัดเป้าหมายในการให้บริการระดับกระทรวง จำนวน 1 ตัวชี้วัด จากการติดตามและการประเมินผลการดำเนินงานในรอบไตรมาสที่ 1 พบว่า สามารถดำเนินงานได้บรรลุเป้าหมาย จำนวน 1 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 100 รายละเอียด ดังนี้

ตัวชี้วัด	การติดตามความก้าวหน้า				หน่วยงานรับผิดชอบ
	เป้าหมาย	การดำเนินงาน	คะแนน	สถานะ	
1. จำนวนนวัตกรรมดิจิทัลที่ได้รับการพัฒนาสำหรับให้บริการทุกภาคส่วน					
เกณฑ์การให้คะแนน					3 นวัตกรรม
1	2	3	4	5	
1	-	2	-	3	

4.1.3 ตัวชี้วัดเป้าหมายในการให้บริการระดับหน่วยงาน จำนวน 3 ตัวชี้วัด จากการติดตามและการประเมินผลการดำเนินงานในรอบไตรมาสที่ 1 พบว่า สามารถดำเนินงานได้บรรลุเป้าหมาย จำนวน 1 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 33.33 และอยู่ระหว่างการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย จำนวน 2 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 66.67 ซึ่งจะสามารถรายงานผลตัวชี้วัดได้ในไตรมาสที่ 4 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตัวชี้วัด	การติดตามความก้าวหน้า				หน่วยงานรับผิดชอบ				
	เป้าหมาย	การดำเนินงาน	คะแนน	สถานะ					
<b>1. ประชาชน ภาครัฐ และภาคเอกชน ได้รับข่าวพยากรณ์อากาศ และการแจ้งเตือนภัยที่ถูกต้อง แม่นยำ ทันเวลา ได้อย่างทั่วถึงด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล</b>									
1. ร้อยละความเชื่อมั่นของประชาชนต่อการแจ้งข่าวแผ่นดินไหวและสึนามิ	ร้อยละ 85.00	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	0	รอรายงานผลในไตรมาสที่ 4	ผผ.				
<b>เกณฑ์การให้คะแนน</b>									
1						2	3	4	5
80.00	81.25	82.50	83.75	85.00					
2. ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศระยะปานกลาง	ร้อยละ 89.43	ร้อยละ 91.80	5		พอ.				
<b>เกณฑ์การให้คะแนน</b>									
1						2	3	4	5
88.58	88.79	89.01	89.22	89.43					
<b>2. ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้รับข่าวพยากรณ์อากาศการบินที่ถูกต้อง แม่นยำ และทันเวลา</b>									
3. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับบริการด้านอุตุนิยมวิทยาการบิน	ร้อยละ 85.00	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	0	รอรายงานผลในไตรมาสที่ 4	กบ.				
<b>เกณฑ์การให้คะแนน</b>									
1						2	3	4	5
80.00	81.25	82.50	83.75	85.00					

4.1.4 ตัวชี้วัดเป้าหมายตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ประกอบด้วย 3 ประเด็นยุทธศาสตร์รวมทั้งสิ้น 17 ตัวชี้วัด จากการติดตามและการประเมินผลการดำเนินงานในรอบไตรมาสที่ 1 พบว่า สามารถดำเนินงานได้บรรลุเป้าหมาย จำนวน 6 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 35.29 ต่ำกว่าค่าเป้าหมายจำนวน 3 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 17.65 และอยู่ระหว่างการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย จำนวน 8 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 47.06 ซึ่งจะสามารถรายงานผลตัวชี้วัดได้ในไตรมาสที่ 4 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### ยุทธศาสตร์ที่ 1 : การเพิ่มขีดความสามารถด้านอุตุนิยมวิทยาและแผ่นดินไหว

ประกอบด้วย 6 ตัวชี้วัด โดยขอสรุปการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. จากการติดตามและการประเมินผลประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 (รอบไตรมาสที่ 1) พบว่า สามารถดำเนินงานได้บรรลุเป้าหมาย จำนวน 3 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 50 และต่ำกว่าค่าเป้าหมาย จำนวน 3 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 50 ซึ่งจะสามารถรายงานผลตัวชี้วัดได้ในไตรมาสที่ 4
2. รายละเอียดการประเมินผลการดำเนินงานของตัวชี้วัดตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จำนวน 6 ตัวชี้วัด มีดังนี้

ตัวชี้วัด	การติดตามความก้าวหน้า				หน่วยงาน รับผิดชอบ				
	เป้าหมาย	การดำเนินงาน	คะแนน	สถานะ					
1. ร้อยละความถูกต้อง ครบถ้วนของการตรวจอากาศที่เป็นมาตรฐาน WMO	ร้อยละ 99.65	ร้อยละ 99.60	3		ตอ./ ศูนย์ 5 แห่ง				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
99.55						99.58	99.60	99.63	99.65
2. ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศระยะปานกลาง	ร้อยละ 89.43	ร้อยละ 91.80	5		พอ.				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
88.58						88.79	89.01	89.22	89.43
3. ร้อยละความถูกต้องของข่าวพยากรณ์อากาศเพื่อการบิน	ร้อยละ 97.49	ร้อยละ 96.93	4.05		กบ.				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
95.14						95.73	96.32	96.90	97.49
4. จำนวนนวัตกรรม/เทคโนโลยีที่นำมาใช้พัฒนาเครื่องมือด้านอุตุนิยมวิทยาและแผ่นดินไหว	จำนวน 3 นวัตกรรม	จำนวน 3 นวัตกรรม	5		กบ./ฝผ./ ตอ./ พอ./ พน./ ศูนย์ 5 แห่ง				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
1						-	2	-	3
5. ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศด้วยระบบอัจฉริยะ	ร้อยละ 94.94	ร้อยละ 98.72	5		พอ.				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
89.72						91.03	92.33	93.64	94.94
6. ร้อยละความสำเร็จในการแจ้งข่าวแผ่นดินไหวและ สึนามิ ถูกต้องตามเกณฑ์ และมาตรฐานการปฏิบัติงาน	ร้อยละ 94.76	ร้อยละ 91.78	2.35		ฝผ.				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
90.27						91.39	92.52	93.64	94.76

## ยุทธศาสตร์ที่ 2 : การยกระดับการบริการด้านอุตุนิยมวิทยาสู่ความเป็นเลิศ

ประกอบด้วย 5 ตัวชี้วัด โดยขอสรุปการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. จากการติดตามและการประเมินผลประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 (รอบไตรมาสที่ 1) พบว่า สามารถดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย จำนวน 1 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 20 และอยู่ระหว่างการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย จำนวน 4 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 80 ซึ่งจะสามารถรายงานผลตัวชี้วัดได้ในไตรมาสที่ 4
2. รายละเอียดการประเมินผลการดำเนินงานของตัวชี้วัดตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จำนวน 5 ตัวชี้วัด มีดังนี้

ตัวชี้วัด	การติดตามความก้าวหน้า				หน่วยงานรับผิดชอบ				
	เป้าหมาย	การดำเนินงาน	คะแนน	สถานะ					
1. ร้อยละความพึงพอใจของการให้บริการข้อมูลภูมิอากาศแก่กลุ่มเป้าหมายเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์	ร้อยละ 88.00	อยู่ระหว่าง ดำเนินงาน	0	รอรายงานผล ในไตรมาสที่ 4	บด./ ศูนย์ฯ 5 แห่ง				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
84.28	85.21	86.14	87.07	88.00					
2. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับบริการด้านอุตุนิยมวิทยาการบิน	ร้อยละ 85.00	อยู่ระหว่าง ดำเนินงาน	0	รอรายงานผล ในไตรมาสที่ 4	กบ.				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
80.00	81.25	82.50	83.75	85.00					
3. จำนวนบริการที่ปรับเปลี่ยนเป็น e-service	1 บริการ	จำนวน 4 บริการ	5		บด.				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
-	-	-	-	1					
4. ร้อยละของความเชื่อมั่นของประชาชนต่อการแจ้งข่าวแผ่นดินไหวและสึนามิ	ร้อยละ 85.00	อยู่ระหว่าง ดำเนินงาน	0	รอรายงานผล ในไตรมาสที่ 4	ฝผ.				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
80.00	81.25	82.50	83.75	85.00					
5. ร้อยละความตระหนักรู้ของประชาชนเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ร้อยละ 83.00	อยู่ระหว่าง ดำเนินงาน	0	รอรายงานผล ในไตรมาสที่ 4	พน.				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
80.17	80.88	81.59	82.29	83.00					

### ยุทธศาสตร์ที่ 3 : พัฒนาการสู่องค์กรดิจิทัล

ประกอบด้วย 6 ตัวชี้วัด โดยขอสรุปการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. จากการติดตามประเมินผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 (รอบไตรมาสที่ 1) พบว่า สามารถดำเนินงานได้บรรลุเป้าหมาย จำนวน 2 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 33.33 และอยู่ระหว่างการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย จำนวน 4 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 66.67 ซึ่งจะสามารถรายงานผลตัวชี้วัดได้ในไตรมาสที่ 4
2. รายละเอียดการประเมินผลการดำเนินงานของตัวชี้วัดตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จำนวน 6 ตัวชี้วัด มีดังนี้

ตัวชี้วัด	การติดตามความก้าวหน้า				หน่วยงานรับผิดชอบ				
	เป้าหมาย	การดำเนินงาน	คะแนน	สถานะ					
1. ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาความรู้ทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานตามภารกิจ	ร้อยละ 85.00	ร้อยละ 64.00	0	รอสรุปรายงานผลในไตรมาสที่ 4	บด.(สอ.)				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
80.00	81.25	82.50	83.75	85.00					
2. จำนวนต้นแบบการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วมที่สามารถดำเนินการได้ถึงระดับ To Consult (นับสะสม)	จำนวน 4 ต้นแบบ	จำนวน 4 ต้นแบบ	5		ตอ./ศูนย์ฯ 5 แห่ง				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
-	1	2	3	4					
3. ผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) ของกรมฯ	94.00 คะแนน	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	0	รอรายงานผลในไตรมาสที่ 4	ลก.(กจ.)				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
85.57	87.98	89.99	91.99	94.00					
4. จำนวนกระบวนการงานที่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการลดขั้นตอนหรือลดต้นทุน	จำนวน 12 กระบวนการงาน	จำนวน 19 กระบวนการงาน	5		ทุกหน่วยงาน				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
8	9	10	11	12					

ตัวชี้วัด	การติดตามความก้าวหน้า					หน่วยงาน รับผิดชอบ			
	เป้าหมาย	การดำเนินงาน	คะแนน	สถานะ					
5. คะแนนความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลของหน่วยงานภาครัฐ (DG Readiness Survey) ของกรมฯ	81.00 คะแนน	อยู่ระหว่าง ดำเนินงาน	0	รอรายงานผล ในไตรมาสที่ 4	บด.				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
64.50						68.63	72.75	76.88	81.00
6. ร้อยละของฐานข้อมูลที่ได้รับการพัฒนาในรูปแบบ Digitized	ร้อยละ 72.00	อยู่ระหว่าง ดำเนินงาน	0	รอรายงานผล ในไตรมาสที่ 4	บด.				
เกณฑ์การให้คะแนน									
1						2	3	4	5
71.00						71.25	71.50	71.75	72.00

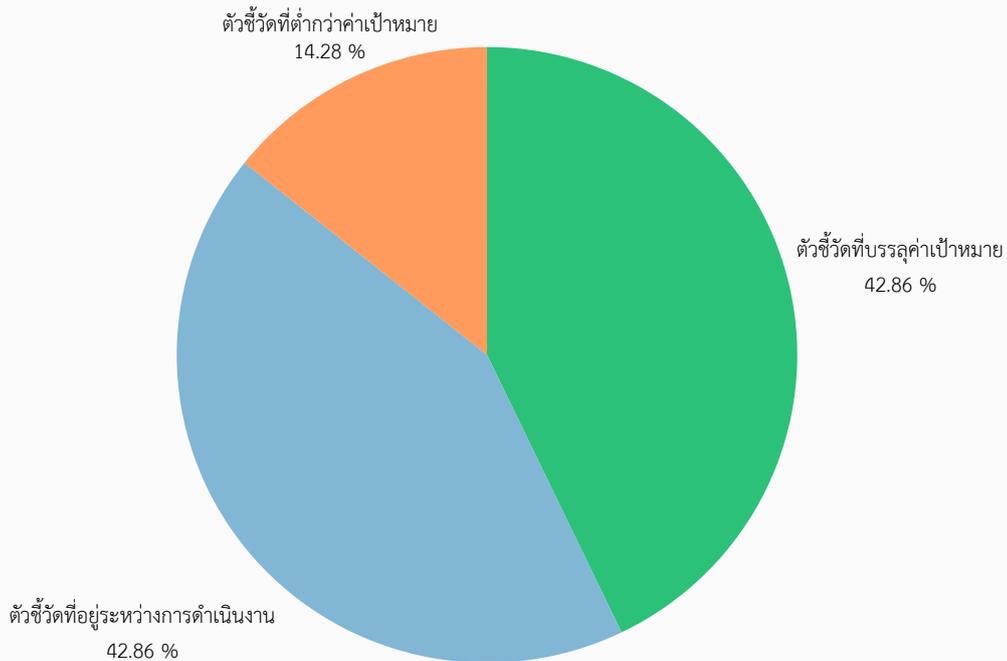
### สรุปผลการติดตามประเมินผล

จากการติดตามและการประเมินผลการดำเนินงานของตัวชี้วัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 รอบไตรมาสที่ 1 (ตุลาคม 2568 - ธันวาคม 2568) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดเป้าหมายของการบรรลุแผนปฏิบัติการฯ จำนวน 5 ตัวชี้วัด ตัวชี้วัดขับเคลื่อนการบูรณาการร่วมกัน (Joint KPIs) ตามประเด็นนโยบายที่สำคัญ (Agenda) ตามมติคณะรัฐมนตรี จำนวน 4 ตัวชี้วัด ตัวชี้วัดเป้าหมายในการให้บริการระดับกระทรวง จำนวน 1 ตัวชี้วัด ตัวชี้วัดเป้าหมายในการให้บริการระดับหน่วยงาน จำนวน 3 ตัวชี้วัด และตัวชี้วัดผลการดำเนินงานเพื่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์แผนปฏิบัติการ จำนวน 17 ตัวชี้วัด โดยขอสรุปผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. ตัวชี้วัดเป้าหมายของการบรรลุแผนปฏิบัติการฯ จำนวน 5 ตัวชี้วัด สามารถดำเนินการได้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ จำนวน 2 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 40 และอยู่ระหว่างการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย จำนวน 3 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 60
2. ตัวชี้วัดขับเคลื่อนการบูรณาการร่วมกัน (Joint KPIs) ตามประเด็นนโยบายที่สำคัญ (Agenda) ตามมติคณะรัฐมนตรี จำนวน 4 ตัวชี้วัด สามารถดำเนินการได้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ จำนวน 3 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 75 และอยู่ระหว่างการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย จำนวน 1 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 25
3. ตัวชี้วัดเป้าหมายในการให้บริการระดับกระทรวง จำนวน 1 ตัวชี้วัด สามารถดำเนินการได้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ จำนวน 1 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 100
4. ตัวชี้วัดเป้าหมายในการให้บริการระดับหน่วยงาน จำนวน 3 ตัวชี้วัด สามารถดำเนินการได้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ จำนวน 1 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 33.33 และอยู่ระหว่างการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย จำนวน 2 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 66.67
5. ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานเพื่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์แผนปฏิบัติการ จำนวน 17 ตัวชี้วัด สามารถดำเนินการได้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ จำนวน 6 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 35.29 ต่ำกว่าค่าเป้าหมายจำนวน 3 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 17.65 และอยู่ระหว่างการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย จำนวน 8 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 47.06

ค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดภาพรวมที่สามารถดำเนินการบรรลุเป้าหมายตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ในไตรมาสที่ 1 จำนวน 9 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 42.86 ตัวชี้วัดที่ต่ำกว่าค่าเป้าหมาย จำนวน 3 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 14.28 และตัวชี้วัดที่อยู่ระหว่างการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายจำนวน 9 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 42.86 จากทั้งหมดจำนวน 21 ตัวชี้วัด ซึ่งตัวชี้วัดที่ยังไม่สามารถดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายได้ภายในไตรมาสที่ 1 เนื่องจากอยู่ระหว่างการดำเนินงานและจะสามารถรายงานผลการดำเนินงานของตัวชี้วัดได้ในไตรมาสที่ 4

### ผลการดำเนินงานของตัวชี้วัดตามแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ไตรมาสที่ 1



## ส่วนที่ 3

## รายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงาน

กรมอุตุนิยมวิทยา ได้ติดตามความก้าวหน้าผลการดำเนินงานของตัวชี้วัดตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 รอบไตรมาสที่ 1 (ตุลาคม - ธันวาคม 2568) โดยมีรายละเอียดผลการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรค จำแนกตามตัวชี้วัดแต่ละระดับและหน่วยงานที่รับผิดชอบ จำนวน 21 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัด	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	ปัญหาและอุปสรรค	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
<b>ตัวชี้วัดรวม (ตัวชี้วัดเพื่อบรรลุแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569)</b>			
1. จำนวนนวัตกรรมดิจิทัลที่ได้รับการพัฒนาสำหรับให้บริการทุกภาคส่วน (เป้าหมายในการให้บริการระดับกระทรวง)	<p>1. <b>ความสำเร็จของการจัดทำโปรแกรมแสดงสถานะเครื่องมืออุตุนิยมวิทยารูปแบบออนไลน์</b> การจัดทำโปรแกรมแสดงสถานะเครื่องมืออุตุนิยมวิทยาเป็นการจัดระบบการแสดงผลเครื่องมืออุตุนิยมวิทยาให้สามารถแสดงสถานะของเครื่องมืออุตุนิยมวิทยา เพื่อให้สามารถดูข้อมูลจำนวนเครื่องมือ สถานะของเครื่องมืออุตุนิยมวิทยาแบบเรียลไทม์ มีความสะดวกในการเข้าถึงการตรวจสอบสถานะเครื่องมืออุตุนิยมวิทยา</p> <p>2. <b>ความสำเร็จของการจัดทำเครื่องวัดอุณหภูมิลอยน้ำและระยะทางลมปากภาคแบบดิจิทัล</b> ชุดทดสอบเครื่องวัดอุณหภูมิลอยน้ำและระยะลมปากภาคแบบดิจิทัลเป็นการพัฒนาเครื่องมือแบบดิจิทัลต้นแบบ เนื่องจากเครื่องวัดอุณหภูมิลอยน้ำและระยะลมปากภาคแบบเดิมเป็นแบบปรอท ทำให้เกิดความไม่สะดวกสบายแก่ผู้ใช้งาน</p>	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	คม.
	<p>1. สามารถผลิตและเผยแพร่ภาพเรดาร์ระดับตำบล โดยจำแนกตามจังหวัดและตำบลได้อย่างต่อเนื่อง อัปโหลดอัตโนมัติบน Cloud ลดการพึ่งพากำลังคน ผู้รับบริการสามารถใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจด้านการดำเนินชีวิต การเกษตร การเดินเรือ และการท่องเที่ยวได้จริง</p>	<p>1. ข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลในบางพื้นที่</p> <p>2. ความแตกต่างด้านศักยภาพการนำข้อมูลไปใช้ของหน่วยงานท้องถิ่น</p> <p>3. ความจำเป็นต้องสร้างความเข้าใจข้อมูลเรดาร์แก่ประชาชนทั่วไป</p> <p>4. การบูรณาการข้อมูลข้ามหน่วยงานยังต้องพัฒนาอย่างต่อเนื่อง</p>	ศอ.
	<p>2. ความต่อเนื่องในการประชุมติดตามสถานการณ์ (Frequency) และความทันต่อเหตุการณ์ของการคาดการณ์ ลักษณะอากาศรายสัปดาห์เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของจังหวัด</p>	<p>1. ความแตกต่างด้านศักยภาพของหน่วยงานระดับพื้นที่ในการใช้ข้อมูล</p> <p>2. การถ่ายทอดข้อมูลจากเชิงเทคนิคสู่การตัดสินใจเชิงปฏิบัติยังไม่สม่ำเสมอ</p> <p>3. การบูรณาการข้อมูลข้ามหน่วยงานยังต้องพัฒนาเพิ่มเติม</p>	

ตัวชี้วัด	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	ปัญหาและอุปสรรค	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
<b>ตัวชี้วัดรวม (ตัวชี้วัดเพื่อบรรลุแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569)</b>			
1. จำนวนนวัตกรรมดิจิทัลที่ได้รับการพัฒนาสำหรับให้บริการทุกภาคส่วน (เป้าหมายในการให้บริการระดับกระทรวง)	<p>3. ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก กรมอุตุนิยมวิทยาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาลอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ข้อมูลสภาพอากาศและแนวโน้มฝนถูกนำไปใช้ สนับสนุนการบริหารจัดการเขื่อนและการเตรียมพร้อมรับสถานการณ์น้ำในพื้นที่ท้ายน้ำ มีความต่อเนื่อง โดยมีการประชุมติดตามสถานการณ์น้ำเขื่อนบางลางอย่างต่อเนื่องในช่วงวิกฤต (ต.ค.-ธ.ค. 2568) รวมไม่น้อยกว่า 9 ครั้ง ครอบคลุมพื้นที่เศรษฐกิจและพื้นที่เสี่ยงทั้งตอนบน (สุราษฎร์ธานี) และตอนล่าง (ยะลา, ปัตตานี)</p> <p>4. ความถี่ที่ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก กรมอุตุนิยมวิทยา ให้สัมภาษณ์สดอย่างต่อเนื่องในช่วงวิกฤต</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 17 พ.ย. 68: รายการ "เข้านี้ มีเรื่องเล่า" และ "NBT มีประเด็น" (NBT สงขลา)</li> <li>• 22 พ.ย. 68: รายการ "เกาะติดสถานการณ์น้ำท่วมสงขลา" (สวท.สงขลา)</li> <li>• 23 ธ.ค. 68: รายการ "ได้สันติสุข" (แม่ข่าย สวท.สตูล)</li> <li>• 24 ธ.ค. 68: รายการ "เข้านี้ มีเรื่องเล่า" (สวท.สงขลา)</li> </ul>	<p>1. ความผันผวนของอากาศ สภาพอากาศแปรปรวน เป็นความท้าทายในการบริหารจัดการน้ำที่ต้องอาศัยข้อมูลที่แม่นยำและอัปเดตตลอดเวลา</p> <p>2. สถานการณ์น้ำ ต้องเฝ้าระวังปริมาณน้ำไหลเข้าเขื่อน (Inflow) เทียบกับปริมาณฝนสะสม เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ท้ายเขื่อน</p> <p>พบว่าประชาชนมีความกังวลสูงและต้องการ ข้อมูลที่ชัดเจนในระดับพื้นที่ย่อย ( Micro - level ) ซึ่งท้าทายขีดความสามารถในการพยากรณ์เฉพาะจุด รวมถึงสภาพอากาศแปรปรวน การต้องเฝ้าระวังทั้งร่องมรสุมและมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพร้อมกัน ส่งผลให้ข้อมูลต้องมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง</p>	ศอ.
<b>ตัวชี้วัดขับเคลื่อนการบูรณาการร่วมกัน (Joint KPIs) ตามประเด็นนโยบายสำคัญ (Agenda) ตามมติคณะรัฐมนตรี</b>			
1. ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศรายจังหวัด	ผลการประเมินร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศรายจังหวัด ประจำเดือน ตุลาคม 2568 คิดเป็นร้อยละ 90.50 พฤศจิกายน 2568 คิดเป็นร้อยละ 92.04 ธันวาคม 2568 คิดเป็นร้อยละ 93.15	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	พอ.
2. จำนวนจังหวัดที่มีการคาดการณ์อัตราภาวะภัยอากาศ	สามารถดำเนินงานได้ครบทั้ง จำนวน 77 จังหวัด	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	บด.
3. ร้อยละความถูกต้องของการคาดการณ์ลักษณะอากาศเพื่อการท่องเที่ยว	อยู่ระหว่างการดำเนินงาน และจะสามารถรายงานผลตัวชี้วัดได้ในไตรมาสที่ 2 (รอบ 6 เดือน) เนื่องจากเป็นการพยากรณ์อากาศระยะนาน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	พน.

ตัวชี้วัด	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	ปัญหาและอุปสรรค	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
<b>ตัวชี้วัดในยุทธศาสตร์ที่ 1 การเพิ่มขีดความสามารถด้านอุตุนิยมวิทยาและแผ่นดินไหว</b>			
1. ร้อยละความถูกต้อง ครบถ้วนของการตรวจอากาศที่เป็นมาตรฐาน WMO	<p>รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดร้อยละความถูกต้องครบถ้วนของการตรวจอากาศที่เป็นไปตามมาตรฐาน WMO ของสถานีอุตุนิยมวิทยาทั่วประเทศ จำนวน 127 สถานีฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 รอบ 3 เดือน (ต.ค.68 - ธ.ค.68) สามารถดำเนินการได้ร้อยละ 99.72 รายละเอียดดังนี้ ประจำเดือน ตุลาคม 2568 สามารถดำเนินการได้ร้อยละ 99.73 พฤศจิกายน 2568 สามารถดำเนินการได้ร้อยละ 99.61 ธันวาคม 2568 สามารถดำเนินการได้ร้อยละ 99.81</p> <p>ผลการดำเนินงาน ร้อยละความถูกต้องครบถ้วนของการตรวจอากาศที่เป็นมาตรฐาน WMO ค่าเฉลี่ยรวม คิดเป็นร้อยละ 99.74</p> <p>ผลการดำเนินงาน ร้อยละความถูกต้องครบถ้วนของการตรวจอากาศที่เป็นมาตรฐาน WMO ค่าเฉลี่ยรวม คิดเป็นร้อยละ 99.71</p> <p>ผลการดำเนินงาน ร้อยละความถูกต้องครบถ้วนของการตรวจอากาศที่เป็นมาตรฐาน WMO ค่าเฉลี่ยรวม คิดเป็นร้อยละ 99.24 รายละเอียดดังนี้ ประจำเดือน ตุลาคม 2568 สามารถดำเนินการได้ร้อยละ 99.36 พฤศจิกายน 2568 สามารถดำเนินการได้ร้อยละ 99.17 ธันวาคม 2568 สามารถดำเนินการได้ร้อยละ 99.19</p> <p>ผลการดำเนินงาน ร้อยละความถูกต้องครบถ้วนของการตรวจอากาศที่เป็นมาตรฐาน WMO ค่าเฉลี่ยรวม คิดเป็นร้อยละ 99.57 รายละเอียดดังนี้ ประจำเดือน ตุลาคม 2568 สามารถดำเนินการได้ร้อยละ 99.55 พฤศจิกายน 2568 สามารถดำเนินการได้ร้อยละ 99.50 ธันวาคม 2568 สามารถดำเนินการได้ร้อยละ 99.65</p>	<p>ไม่พบปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่พบปัญหาและอุปสรรค</p> <p>ไม่พบปัญหาและอุปสรรค</p> <p>เนื่องจาก มีข้าราชการบรรจุใหม่รายงาน ซึ่งยังขาดความเชี่ยวชาญในการประมวลผลข้อมูล ส่งผลให้การประมวลผลร้อยละความถูกต้องครบถ้วนของการตรวจอากาศที่เป็นมาตรฐาน WMO ไม่สามารถดำเนินการได้บรรลุเป้าหมาย</p> <p>ไม่พบปัญหาและอุปสรรค</p>	<p>ตอ.</p> <p>ศน.</p> <p>ศบ.</p> <p>ศต.</p> <p>ศล.</p>
2. ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศระยะปานกลาง (ตัวชี้วัดรวม) (เป้าหมายในการให้บริการระดับหน่วยงาน)	<p>ผลการดำเนินงานของการพยากรณ์อากาศระยะปานกลาง ค่าเฉลี่ยรวม คิดเป็นร้อยละ 88.59 ประจำเดือน ตุลาคม 2568 คิดเป็นร้อยละ 88.89 พฤศจิกายน 2568 คิดเป็นร้อยละ 88.15 ธันวาคม 2568 คิดเป็นร้อยละ 88.74</p>	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	พอ.

ตัวชี้วัด	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	ปัญหาและอุปสรรค	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
<b>ตัวชี้วัดในยุทธศาสตร์ที่ 1 การเพิ่มขีดความสามารถด้านอุดมศึกษาและแผ่นดินไหว</b>			
2. ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศระยะปานกลาง (ตัวชี้วัดรวม) (เป้าหมายในการให้บริการระดับหน่วยงาน)	ผลการดำเนินงาน ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศระยะปานกลาง ภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 88.59 ประจำเดือน ตุลาคม 2568 คิดเป็นร้อยละ 88.89 พฤศจิกายน 2568 คิดเป็นร้อยละ 88.15 ธันวาคม 2568 คิดเป็นร้อยละ 88.74	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	พอ.
	ผลการดำเนินงาน ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศระยะปานกลาง ภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 93.02 ประจำเดือน ตุลาคม 2568 คิดเป็นร้อยละ 95.85 พฤศจิกายน 2568 คิดเป็นร้อยละ 88.97 ธันวาคม 2568 คิดเป็นร้อยละ 94.24	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	ศอ.
	ผลการดำเนินงาน ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศระยะปานกลาง ภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 95.71	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	ศน.
	ผลการดำเนินงาน ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศระยะปานกลาง ภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 90.00 ประจำเดือน ตุลาคม 2568 คิดเป็นร้อยละ 90.37 พฤศจิกายน 2568 คิดเป็นร้อยละ 90.00 ธันวาคม 2568 คิดเป็นร้อยละ 89.63	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	ศต.
	ผลการดำเนินงาน ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศระยะปานกลาง ภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 91.67 ประจำเดือน ตุลาคม 2568 คิดเป็นร้อยละ 92.96 พฤศจิกายน 2568 คิดเป็นร้อยละ 90.56 ธันวาคม 2568 คิดเป็นร้อยละ 91.48	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	ศล.
3. ร้อยละความถูกต้องของข่าวพยากรณ์อากาศเพื่อการบิน	ผลการดำเนินงาน ร้อยละความถูกต้องของข่าวพยากรณ์อากาศสนามบิน TAF (7 สนามบิน) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95 ประจำเดือน ตุลาคม 2568 คิดเป็นร้อยละ 96.31 พฤศจิกายน 2568 คิดเป็นร้อยละ 97.00 ธันวาคม 2568 คิดเป็นร้อยละ 98.04	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	กบ.

ตัวชี้วัด	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	ปัญหาและอุปสรรค	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
<b>ตัวชี้วัดในยุทธศาสตร์ที่ 1 การเพิ่มขีดความสามารถด้านอุตสาหกรรมและแผ่นดินไหว</b>			
4. จำนวนนวัตกรรม / เทคโนโลยีที่นำมาใช้พัฒนาเครื่องมือด้านอุตสาหกรรมและแผ่นดินไหว	<p><b>1. ความสำเร็จของการจัดทำโปรแกรมแสดงสถานะเครื่องมืออุตสาหกรรมรูปแบบออนไลน์</b>                      การจัดทำโปรแกรมแสดงสถานะเครื่องมืออุตสาหกรรมเป็นการจัดระบบการแสดงผลข้อมูลเครื่องมือ สถานะของเครื่องมืออุตสาหกรรมแบบเรียลไทม์ มีความสะดวกในการเข้าถึง ในการตรวจสอบสถานะเครื่องมืออุตสาหกรรม</p> <p><b>2. ความสำเร็จของการจัดทำเครื่องวัดอุณหภูมิลอยน้ำและระยะทางลมปากกาดแบบดิจิทัล</b>                      ชุดทดสอบเครื่องวัดอุณหภูมิลอยน้ำและระยะทางลมปากกาดแบบดิจิทัลเป็นการพัฒนาเครื่องมือแบบดิจิทัลต้นแบบ เนื่องจากเครื่องวัดอุณหภูมิลอยน้ำและระยะทางลมปากกาดแบบเดิมเป็นแบบปรอท ทำให้เกิดความไม่สะดวกสลายแก่ผู้ใช้งาน</p>	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	คม.
5. ร้อยละความถูกต้องของการพยากรณ์อากาศด้วยระบบอัจฉริยะ (ตัวชี้วัดขับเคลื่อนการบูรณาการร่วมกัน (Joint KPIs))	<p>การพยากรณ์อากาศระยะปัจจุบัน (Nowcasting) ด้วยระบบอัจฉริยะ ล่วงหน้า 1-3 ชั่วโมงภายในขอบเขตรัศมีการตรวจจับกลุ่มฝนด้วยเรดาร์ตรวจอากาศ บริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล การประเมินผลการพยากรณ์ในระยะเวลา 1 ชม.จากที่ทำการพยากรณ์ ทุกๆ 15 นาที โดยตรวจสอบกับผลการตรวจ อากาศจากภาพเรดาร์ทุก 15 นาที รวมทั้งหมดวันละ 96 ครั้ง โดยพิจารณาความถูกต้องจากการพยากรณ์ฝนตกหรือไม่ตก ระหว่างเดือนตุลาคม 2568 - ธันวาคม 2568 ภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 98.72</p> <p>ประจำเดือน ตุลาคม 2568 คิดเป็นร้อยละ 97.82</p> <p>พฤศจิกายน 2568 คิดเป็นร้อยละ 98.68</p> <p>ธันวาคม 2568 คิดเป็นร้อยละ 99.66</p>	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	พอ.
6. ร้อยละความสำเร็จในการแจ้งข่าวแผ่นดินไหวและสึนามิ ถูกต้องตามเกณฑ์ และมาตรฐานการปฏิบัติงาน	<p>ผลการดำเนินงาน ร้อยละความสำเร็จในการแจ้งข่าวแผ่นดินไหวและสึนามิถูกต้องตามเกณฑ์ และ มาตรฐานการปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 91.78 โดยกองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว โดยได้มีการปรับขนาดจากเดิมที่ไม่เข้าเกณฑ์ที่กำหนดในภายหลัง</p>	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	ผผ.

ตัวชี้วัด	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	ปัญหาและอุปสรรค	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
<b>ตัวชี้วัดในยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับการบริการด้านอุตุนิยมวิทยาสู่ความเป็นเลิศ</b>			
1. ร้อยละความพึงพอใจของการให้บริการข้อมูลภูมิอากาศแก่กลุ่มเป้าหมายเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ (ตัวชี้วัดรวม)	อยู่ระหว่างการดำเนินงาน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	บต., ศูนย์ 5 แห่ง
2. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับการด้านอุตุนิยมวิทยาการบิน	อยู่ระหว่างการดำเนินงาน และสามารถรายงานผลตัวชี้วัดได้ในไตรมาสที่ 4	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	กบ.
3. จำนวนบริการที่ปรับเปลี่ยนเป็น e-service	รายงานข่าวอากาศเพื่อการบินประจำวัน การบริการเอกสารประกอบการบิน การรับข่าวสาร Special Air Report จาก BACC เพื่อ MWO สามารถนำไปใช้ในการนำเสนอข่าว AR	ระบบเน็ตเวิร์ค คอมพิวเตอร์ และระบบเครื่องมือตรวจวัด	กบ.
	การให้บริการข้อมูลประชาชนผ่านระบบออนไลน์แพลตฟอร์ม Google Form	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	ศอ.
	1. การส่งผ่านข้อมูลสารสนเทศ ผ่านโซเชียลมีเดียและอื่นๆ 2. การให้บริการข้อมูลผ่านระบบออนไลน์	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	ศต.
4. ร้อยละของความเชื่อมั่นของประชาชนต่อการแจ้งข่าวแผ่นดินไหวและสึนามิ (ตัวชี้วัดรวม) (เป้าหมายในการให้บริการระดับหน่วยงาน)	อยู่ระหว่างดำเนินงานสำรวจผลความเชื่อมั่นประชาชนต่อการแจ้งข่าวแผ่นดินไหวและสึนามิ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	ฝผ.
5. ร้อยละความตระหนักรู้ของประชาชนเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (ตัวชี้วัดรวม)	อยู่ระหว่างการดำเนินงาน ซึ่งจะสามารถรายงานผลได้ในไตรมาสที่ 4	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	พน.

ตัวชี้วัด	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	ปัญหาและอุปสรรค	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
<b>ตัวชี้วัดในยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาการสู่องค์กรดิจิทัล</b>			
1. ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาความรู้ทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานตามภารกิจ	อยู่ระหว่างการดำเนินงานพัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานตามภารกิจ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	บด.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• พบ. และ ตบ. ดำเนินการปฏิบัติตามที่ระบุไว้ใน Training Manual , IDP, ITP</li> <li>• AMF ผู้ปฏิบัติงานใหม่ต้องผ่านขั้นตอนการอบรมและการฝึกปฏิบัติงาน ได้แก่ ผ่าน การทดลองปฏิบัติงาน ผ่านการอบรมอุตุขั้นสูง BIP MT , ผ่านการฝึก OJT และผ่านการประเมิน สมรรถนะด้านอุตุนิยมวิทยาการบิน</li> <li>• AMF ผู้ปฏิบัติงาน มีโครงการการทบทวนการปฏิบัติงาน (Recurrent) และมีการอบรมตามที่ สอ.ประกาศ หรือการอบรมจากหน่วยงานนอก (IDP)</li> <li>• มีการอบรมและทบทวนความรู้ภายใต้ความร่วมมือ โครงการ CSI (SIGMET) จากผู้เชี่ยวชาญJMA เป็นประจำทุก 2 ปี</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บุคลากรบางคนยังไม่ได้เริ่มอบรม IDP ใน ไตรมาสแรก</li> <li>2. โครงการอบรมที่จัดโดยหน่วยงานนอก ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายสูงในการสมัครอบรม</li> <li>3. ผู้ปฏิบัติงานตามตารางเวร เสียโอกาสในการเข้ารับการฝึกอบรมในวันที่ตรงกับวันที่ปฏิบัติงาน</li> </ol>	กบ.
	บุคลากรได้พัฒนาตามแผนพัฒนารายบุคคล	ด้านทักษะดิจิทัล เสนอแนะให้ สอ. ควรพัฒนาข้าราชการให้ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย	ลก.
	กองสื่อสารได้กำหนดให้บุคลากรทุกคนต้องมีตัวชี้วัดรายบุคคล หัวข้อ "การพัฒนาความรู้ทักษะด้านดิจิทัล"	การกำหนดมาตรฐานของระดับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับบุคลากรแต่ละส่วนงาน	สส.
	ส่วนเครื่องมือตรวจอากาศด้วยเรดาร์ฯ ส่งเจ้าหน้าที่ช่าง หลักรู้อบรม On the job Training และฝึกอบรมด้านการตรวจเรดาร์ฯ ในการติดตั้ง เครื่องเรดาร์ฯ ณ สถานีเรดาร์ตรวจอากาศ ที่ติดตั้งใหม่ เช่น สถานีเรดาร์ตรวจอากาศสอต.สทิงพระ จ.สงขลา , สถานีเรดาร์ตรวจอากาศสอต.ตรัง , สถานีเรดาร์ตรวจอากาศ สอต.แม่ฮ่องสอน และอื่นๆ ครบร้อยละ 100	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	คม.

ตัวชี้วัด	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	ปัญหาและอุปสรรค	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
<b>ตัวชี้วัดในยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาการสู่องค์กรดิจิทัล</b>			
<p>2. จำนวนต้นแบบการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วมที่สามารถดำเนินการได้ถึงระดับ To Consult (นับสะสม)</p>	<p>รายละเอียดการดำเนินการ</p> <p><b>1. เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าว ตำบลบ้านค้อ อำเภอเมืองขอนแก่น</b>  จำนวนสมาชิกกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วม จำนวน 123 คน พื้นที่ดำเนินงาน ตำบลบ้านค้อ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>คัดเลือกกลุ่มเกษตรกรที่มีความพร้อม โดยพิจารณาจากความสนใจ และใช้ประโยชน์ข้อมูลอุตุนิยมิวิทยา ความพร้อมและความเข้มแข็งของผู้นำ เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือก</li> <li>รับฟังความคิดเห็นจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบล) ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น เกษตรอำเภอ ประมงอำเภอ ปศุสัตว์อำเภอ ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวง เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และความต้องการข้อมูลอุตุนิยมิวิทยาในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ</li> <li>ประชุมคณะกรรมการร่วม เพื่อวิเคราะห์สาเหตุและผลกระทบของปัญหา Pain Point และจัดทำแผนงาน/โครงการ เพื่อแก้ไขปัญหา Pain Point</li> <li>ดำเนินการตามแผน เช่น จัดอบรมให้ความรู้กับประชาชนและเกษตรกร ติดตั้งเครื่องมือตรวจอากาศระบบ IoT โครงการ TMD Portal แลกเปลี่ยนข้อมูลให้กับผู้นำชุมชน เพื่อกระจายข่าวให้กับประชาชนในพื้นที่ ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยแก้ปัญหาเกษตรกรเท่าที่ทำได้</li> </ul> <p><b>2. เครือข่ายกลุ่มวิสาหกิจชุมชนมะม่วงบ้านแฮดเพื่อการส่งออก อำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น</b>  จำนวนสมาชิกกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วม จำนวน 60 คน พื้นที่ดำเนินงาน อำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>คัดเลือกกลุ่มเกษตรกรที่มีความพร้อม โดยพิจารณาจากความสนใจ และใช้ประโยชน์ข้อมูลอุตุนิยมิวิทยา ความพร้อมและความเข้มแข็งของผู้นำ เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือก</li> <li>พบปะสมาชิกกลุ่มเกษตรกร เพื่อรับฟังปัญหา ข้อเสนอแนะ และความต้องการของเกษตรกร ต่อการใช้ข้อมูลอุตุนิยมิวิทยาเพื่อการวางแผนการเพาะปลูก และการดำเนินกิจกรรมต่างๆ</li> <li>จัดกิจกรรมอบรมถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกร ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับอุตุนิยมิวิทยา และการใช้ประโยชน์ข้อมูลอุตุนิยมิวิทยา/ข่าวพยากรณ์อากาศ เพื่อการวางแผนการเพาะปลูก ช่วยลดต้นทุน และลดความสูญเสีย</li> <li>ส่งข้อมูลพยากรณ์อากาศและข้อมูลแจ้งเตือนกลุ่มฝนด้วยเรดาร์ ให้กับเกษตรกร เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งตอบข้อซักถาม เกี่ยวกับลักษณะอากาศ เพื่อประกอบการวางแผนการเพาะปลูก ตลอดฤดูกาลผลิต</li> <li>ติดตั้งเครื่องมือตรวจอากาศอัตโนมัติ ระบบ IOT เพื่อตรวจวัดสภาพอากาศ ให้เกษตรกรสามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลอุตุนิยมิวิทยา เพื่อประกอบการตัดสินใจในการเพาะปลูก</li> <li>ร่วมมือกันในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ</li> <li>สำรวจ/ประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อรับทราบผลผลิต ความคิดเห็น ความต้องการ และปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ เพื่อนำไปปรับปรุง และพัฒนาการให้บริการ และเพื่อเพิ่มผลผลิตในปีต่อ ๆ ไป</li> </ul> <p>ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ได้คัดเลือกเครือข่ายฯ บ้านแฮด เป็นเครือข่ายการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม ตามตัวชี้วัด : ความสำเร็จของการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วมกับเครือข่ายอาสาสมัครอุตุนิยมิวิทยาและแผ่นดินไหวถึงระดับ To Involve</p>	<p><b>1. การเมืองในท้องถิ่น</b>  - ในชุมชนพื้นที่ที่ดำเนินงาน มีการแบ่งฝ่ายตามความเชื่อและผลประโยชน์ทางการเมือง</p> <p><b>2. ความสามารถของผู้นำ</b>  - ผู้นำขาดความเข้มแข็ง ความรู้ความสามารถ และ ประสบการณ์</p> <p><b>3. พฤติกรรมการเพาะปลูกของเกษตรกร</b>  - เกษตรกรไทยส่วนใหญ่ในชนบท มีวัฒนธรรมประเพณี การเพาะปลูกที่สืบทอดกันมา การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าว ต้องใช้ระยะเวลา</p> <p><b>4. การใช้เทคโนโลยีของเกษตรกร</b>  - เกษตรกรในชนบทส่วนใหญ่ เป็นผู้สูงอายุ ขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยี ส่งผลให้เป็น อุปสรรคในการเรียนรู้และการพัฒนา</p>	ศบ.

ตัวชี้วัด	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	ปัญหาและอุปสรรค	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
<b>ตัวชี้วัดในยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาการสู่องค์กรดิจิทัล</b>			
2. จำนวนต้นแบบการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วมที่สามารถดำเนินการได้ถึงระดับ To Consult (นับสะสม)	<p><b>1. เครือข่ายอุดมศึกษาภาคประชาชนเขตอุดม อำเภอดงหลวง จังหวัดอุบลราชธานี</b> มีจำนวนสมาชิกทั้งหมด 109 คน (เป็นเกษตรกรอินทรีย์ 80 คน) หน่วยงานที่ร่วมกับกลุ่มเครือข่าย : กรมส่งเสริมการเกษตร กรมการข้าว สถานีพัฒนาที่ดิน สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์ กรมวิชาการเกษตร</p> <p><b>2. เครือข่ายอุดมศึกษาภาคประชาชนป่าดัว อำเภอดงหลวง จังหวัดยโสธร</b> กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ (กลุ่มข้าวคุณค่า ชาวนาคุณธรรมจังหวัดยโสธร) มีจำนวนสมาชิกทั้งหมด 98 คน หน่วยงานที่ร่วมกับกลุ่มเครือข่าย : สำนักงานเกษตร กรมการค้าภายใน และประมง</p> <p><b>ศล. ให้บริการข้อมูลกับกลุ่มเครือข่าย ดังนี้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ข่าวพยากรณ์อากาศประจำวัน(ภาพรวมรายจังหวัด) 4 เวลา ได้แก่ 06.00 น. 12.00 น. 18.00 น. และ 24.00 น.</li> <li>2. ข่าวพยากรณ์อากาศสำหรับเครือข่ายประจำวัน ประกอบด้วยข่าวคาดหมายประจำวัน, 7 วัน, 15 วัน และสถิติปริมาณฝน อุณหภูมิ วันละ 1 ครั้ง เวลา 12.00 น.</li> <li>3. ภาพแปลผลการตรวจกลุ่มฝนของเรดาร์ตรวจอากาศ ส่งบริการกลุ่มเครือข่ายชั่วโมงละ 1 ครั้ง และเพิ่มความถี่เมื่อมีกลุ่มฝนจะเคลื่อนเข้าปกคลุมพื้นที่ของเครือข่าย</li> <li>4. คาดหมายปริมาณฝน ส่งบริการกลุ่มเครือข่ายเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงฤดูการเพาะปลูกข้าวนาปี</li> </ol> <p>ข้อมูลอุตุนิยามวิทยาที่กลุ่มเครือข่ายตรวจให้ ศล. อาทิ ปริมาณฝน อุณหภูมิสูงสุด-ต่ำสุด ความชื้นสัมพัทธ์ และปรากฏการณ์ทางธรรมชาติอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่</p>	ขาดงบประมาณในการดำเนินงานที่เต็มรูปแบบ	ศล.
3. ผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) ของกรมอุตุนิยามวิทยา	กรมอุตุนิยามวิทยา ได้มีการดำเนินการตามกรอบแนวทางและรายละเอียดการประเมินตามขั้นตอนและเวลาที่สำนักงาน ป.ป.ช. กำหนด และสำนักงาน ป.ป.ช. ได้ประกาศผลคะแนนการประเมิน ITA ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2568 ผ่านทางระบบ ITAS โดยกรมอุตุนิยามวิทยา ได้รับคะแนนการประเมินแบบวัดการรับรู้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (IIT) 89.39 แบบวัดการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (EIT) 86.82 แบบตรวจการเปิดเผยข้อมูลสาธารณะ (OIT) 100 ในภาพรวม คือ 92.68 คะแนน ระดับผลการประเมิน “ผ่าน” ส่วนในปีงบประมาณ 2569 ยังไม่ได้ดำเนินการ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	ลก.
	อยู่ระหว่างการดำเนินงาน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	พร.
4. จำนวนกระบวนการงานที่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการลดขั้นตอนหรือลดต้นทุน	จากการทบทวนกระบวนการประเมินผลการปฏิบัติราชการ (S 17.1) พบว่า กระบวนการดังกล่าวมีกระบวนการงานที่เชื่อมโยงอีก 2 กระบวนการ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สามารถส่งต่อ Output ได้โดยไม่ต้องแยกกระบวนการงาน และสามารถดำเนินการแบบ End to End Process ภายในกระบวนการงานเดียวกันได้ และยังสามารถลดขั้นตอน ระยะเวลาในการดำเนินการโดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในบางขั้นตอนซึ่งจะทำให้ผลจากการปรับปรุงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการได้อีกด้วย โดยเทคโนโลยีดิจิทัล ที่นำมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการงาน คือ ระบบ TMD e-Sar	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	พร.

ตัวชี้วัด	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	ปัญหาและอุปสรรค	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
<b>ตัวชี้วัดในยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาการสู่องค์กรดิจิทัล</b>			
4. จำนวนกระบวนการงานที่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการลดขั้นตอนหรือลดต้นทุน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบ E-saraban</li> <li>- การให้บริการเอกสารประกอบการบินแก่ User ผ่านช่องทาง Web Portal</li> <li>- กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์การให้บริการชาวพญากรณ์อากาศ และการแจ้งเตือนสภาวะอากาศร้ายด้านการบิน เป็นการดำเนินการผ่านช่องทางดิจิทัล อาทิ (Workstation ,TCP/IP ,Web Portal ,Web platform, AFTN/AMHS)</li> <li>- การประเมินความถูกต้องของผลิตภัณฑ์ที่ให้บริการ ได้แก่ชาวพญากรณ์ TAF ชาวพญากรณ์ TAKE OFF เพื่อลดขั้นตอนและวิธีการประเมินที่มีมาตรฐานเดียวกัน ผ่านโปรแกรมการตรวจสอบที่พัฒนาโดย นายวราพงษ์ นอต.ชก.</li> <li>- การแจ้งเตือนเมื่อได้รับข่าว Special Air Report จาก BACC เพื่อMWO นำไปออกข่าว ARS ได้ทันเวลา ผ่านโปรแกรมการแจ้งเตือน ที่พัฒนาโดย นายนราเทพ นอต.ชก ไตรมาสแรกได้คะแนนทันเวลา ร้อยละ 100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเสี่ยงที่เกิดจากระบบ อาทิ ระบบไฟฟ้าขัดข้อง ระบบอินเทอร์เน็ต ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และระบบการให้บริการข้อมูลต้องก้าวทันตามที่ ICAO and CAAT กำหนดไว้</li> <li>• ต้องมีงบประมาณในการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือ ปรับปรุงซอฟต์แวร์ ให้เพียงพอและสม่ำเสมอ</li> </ul>	กบ.
	อยู่ระหว่างการดำเนินงาน ในขั้นตอนค้นหากระบวนการที่ต้องการปรับปรุง เพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้ในการลดขั้นตอนหรือลดต้นทุน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	ฝผ. / ศบ.
	<p>กระบวนการที่นำเทคโนโลยีมาใช้ในการลดขั้นตอน หรือ ลดต้นทุน มีจำนวน 10 กระบวนการ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กระบวนการตรวจอากาศผิวพื้น</li> <li>2. กระบวนการตรวจอากาศด้วยเรดาร์</li> <li>3. กระบวนการตรวจอากาศชั้นบน</li> <li>4. กระบวนการพยากรณ์อากาศระยะสั้น</li> <li>5. กระบวนการพยากรณ์อากาศระยะปานกลาง</li> <li>6. กระบวนการประกาศและเตือนภัยทางธรรมชาติ</li> <li>7. กระบวนการย่อยบริการข้อมูลสารสนเทศอุตุนิยมวิทยา สำหรับผู้ที่มาติดต่อด้วยตนเอง ณ จุดบริการและช่องทางออนไลน์</li> <li>8. กระบวนการจัดทำฐานข้อมูลอุตุนิยมวิทยาเพื่อการบริการ</li> <li>9. กระบวนการสร้างเครือข่าย</li> <li>10. กระบวนการผลิตสื่อเผยแพร่</li> </ol>	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	ศอ.

ตัวชี้วัด	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	ปัญหาและอุปสรรค	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
<b>ตัวชี้วัดในยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาการสู่องค์กรดิจิทัล</b>			
5. คะแนนความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลของหน่วยงานภาครัฐ (DG Readiness Survey) ของกรมอุตุนิยมวิทยา	อยู่ระหว่างการดำเนินงาน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	บต.
6. ร้อยละของฐานข้อมูลที่ได้รับการพัฒนาในรูปแบบ Digitized	การเก็บข้อมูลเครื่องมืออุตุนิยมวิทยารูปแบบดิจิทัล การเก็บการบำรุงรักษาแบบออนไลน์	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	คม.

### ปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงาน

ปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงาน เป็นข้อมูลจากการรายงานติดตามความก้าวหน้าผลการดำเนินงานของตัวชี้วัดตามยุทธศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยา ประจำปี พ.ศ. 2569 พบว่า มีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานและส่งผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานประจำปี สรุปได้ดังนี้

ด้านกระบวนการรายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติราชการ ยังขาดประสิทธิภาพในการติดตามข้อมูลรูปแบบ REAL TIME ประกอบกับการสื่อสารทำความเข้าใจการดำเนินงานของตัวชี้วัดในแต่ละยุทธศาสตร์ระหว่างส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ยังมีแนวทางการปฏิบัติงานไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ส่งผลให้เกิดการรับทราบข้อมูลไม่ครบถ้วนและล่าช้าสำหรับการดำเนินการและการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน การรายงานปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ เพื่อเสนอให้ผู้บริหารทราบในขั้นตอนต่อไป

ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลสำหรับการปฏิบัติงานเชิงยุทธศาสตร์ นโยบายแผนปฏิบัติงาน โครงการ งบประมาณ ตลอดจนกระบวนการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติราชการ ในการดำเนินการที่ผ่านมา ยังขาดเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยในการอำนวยความสะดวกสำหรับการปฏิบัติงาน ซึ่งจำเป็นต้องพึ่งหน่วยงานที่รับผิดชอบให้รายงานผลการดำเนินงานในรูปแบบเอกสาร ส่งผลให้ได้รับข้อมูลไม่ครบถ้วนและล่าช้าไม่ต่อเนื่อง ข้อมูลที่ได้รับไม่มีการอัปเดตแบบ REAL TIME

### ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงานที่ผ่านมา จากการติดตามประเมินผลการดำเนินงานของตัวชี้วัดตามยุทธศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยา เพื่อเสนอแนะแนวทางการดำเนินงานให้ดีขึ้นในไตรมาสที่ 2 มีดังนี้

การนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (MIS : MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM) มาปรับใช้ในการปฏิบัติงานเชิงยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติงาน โครงการ งบประมาณ ตลอดจนการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติราชการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน บูรณาการระบบงานย่อยในส่วนของงานด้านงบประมาณ นโยบาย แผนงาน และโครงการ ฯลฯ ให้มีการเชื่อมโยงระหว่างกันเป็นกระบวนการ จัดเก็บเป็นฐานข้อมูลสารสนเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน และพัฒนาระบบการติดตามประเมินผลความก้าวหน้าการดำเนินการตามแผนงาน โครงการ กิจกรรม รวมถึงการเบิกจ่ายงบประมาณ ในส่วนของการสนับสนุนการบริหารนโยบายแผนงานในลักษณะที่เป็นกระบวนการ นำไปสู่การนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อพัฒนาระบบการบริหารงานและประเมินความสำเร็จของตัวชี้วัดการดำเนินการตามยุทธศาสตร์และแผนกลยุทธ์ ซึ่งหากมีระบบบริหารจัดการสารสนเทศ หรือ BACK OFFICE ที่มีประสิทธิภาพ จะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหารในระดับต่าง ๆ อาทิ สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์ ช่วยกำหนดเป้าหมายกลยุทธ์และการวางแผนปฏิบัติการ ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลที่ได้จากระบบสารสนเทศมาช่วยในการวางแผนและกำหนดเป้าหมายในการดำเนินงาน ช่วยในการตรวจสอบประเมินผลการดำเนินงาน ช่วยในการศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา เพื่อวิเคราะห์สาเหตุหรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน นำไปสู่การหาวิธีการควบคุม ปรับปรุง เพื่อแก้ไขปัญหา รวมถึงช่วยลดค่าใช้จ่าย และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

