



กองอุดมศึกษา
คู่มือปฏิบัติงานการบริการข้อมูลทางอุดมศึกษาและแจ้งเตือนภัย

ผู้รับผิดชอบ

(วริยะ เหลืองอร่าม)

ตำแหน่ง: หัวหน้าแผนกพยากรณ์อากาศ กอต.อศ.

ทบทวนโดย

(.....)

ตำแหน่ง: ผู้อำนวยการกองอุดมศึกษา กอต.อศ.

อนุมัติโดย

(.....)

ตำแหน่ง:

ฉบับที่ 3

แก้ไขครั้งที่ -

วันที่บังคับใช้

สถานะเอกสาร

สารบัญ

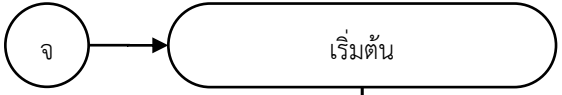
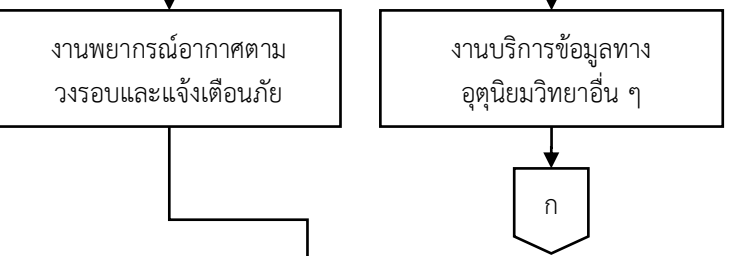
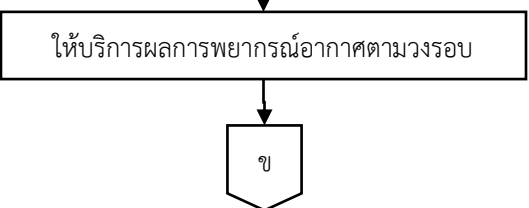
หัวข้อ	หน้า
1. วัตถุประสงค์	4
2. ผังกระบวนการทำงาน	5
3. ขอบเขต	9
4. ความรับผิดชอบ	9
5. คำจำกัดความ	9
6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	10
7. กฎหมาย มาตรฐาน และเอกสารที่เกี่ยวข้อง	11
8. การจัดเก็บและเข้าถึงเอกสาร	11
9. ระบบการติดตามและประเมินผล	11
10. ภาคผนวก	11

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์และพยากรณ์อากาศ กองอุตุนิยมวิทยา กรมอุตุนิยมวิทยา
- 1.2 เพื่อสร้างมาตรฐานในการปฏิบัติงานให้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง
- 1.3 เพื่อให้การดำเนินงานวิเคราะห์และพยากรณ์อากาศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผังกระบวนการงาน

2.1 ผังกระบวนการงานการวิเคราะห์และพยากรณ์อากาศ กองอุตุนิยมวิทยา กรมอุตุนิยมวิทยา

ขั้น ที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดงาน	ระยะเวลาและข้อกำหนดที่สำคัญ		ผู้รับผิดชอบ
			ระยะเวลา	ข้อกำหนด	
1.		ปฏิบัติงานตลอด 24 ชม. โดยรับการร้องขอตามช่องทางต่าง ๆ เช่น บันทึกข้อความ กระดาษเขียนข่าวราชานาวี E-Mail ฯลฯ	ตลอด 24 ชม.		กอต.อศ.
2.		<p>เป็น 2 งานหลักที่ดำเนินไปพร้อม ๆ กัน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานพยากรณ์อากาศตามวงรอบและแจ้งเตือนภัยจะเป็นงานบริการข้อมูลที่ออกไปยังผู้ใช้ประจำโดยอัตโนมัติเมื่อถึงเวลาที่กำหนด หรือเกิดสภาวะอากาศเลวร้ายเข้าเกณฑ์การแจ้งเตือนภัย - งานบริการข้อมูลอุตุนิยมวิทยาอื่น ๆ จะดำเนินการเมื่อได้รับการร้องขอจากผู้ใช้เป็นครั้ง ๆ 	-		กอต.อศ.
3.		แจกจ่ายให้กับหน่วยต่าง ๆ ในรูปแบบ เอกสาร, เอกสารอิเล็กทรอนิกส์, เพิ่มข้อมูลบรรยายสรุป ฯลฯ วันละ 4 ครั้งตามวงรอบของข้อมูลอุตุนิยมวิทยา	ตลอด 24 ชม.		ผ.พยากรณ์อากาศ

ขั้น ที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดงาน	ระยะเวลาและข้อกำหนดที่สำคัญ		ผู้รับผิดชอบ
			ระยะเวลา	ข้อกำหนด	
4.	<pre> graph TD Start([ข]) --> Wave{ความสูงคลื่น} Wave -- "> 2 เมตร" --> WaveWarn[ออกคำเตือนสภาวะคลื่นลมแรง] Wave -- "≤ 2 เมตร" --> Surge{Surge} Surge -- "> 0.4 เมตร" --> SurgeWarn[ออกคำเตือนสภาวะน้ำเอ่อล้นฝั่งและคลื่นซัดฝั่ง] Surge -- "≤ 0.4 เมตร" --> End([ค]) </pre>	ตรวจสอบผลการพยากรณ์อากาศและข้อมูลต่าง ๆ หาก คาดว่าจะเกิดคลื่นสูงกว่า 2 เมตร ใน พ.ท.อ่าวไทยและ ทะเลอันดามันให้ออกคำเตือน “สภาวะคลื่นลมแรง”	ตลอด 24 ชม.	- เกณฑ์การแจ้ง เตือนภัย กอต.อศ.	ผ.พยากรณ์ อากาศ
5.		ออกคำเตือนเป็นกระดาะเขียนข่าวราชานาวี โดยระบุ ผลกระทบ ช่วงเวลา และพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ จากสภาวะคลื่นลมแรง โดยมีวงรอบของการออกคำเตือน ทุก 24 ชม.	30 นาที (เมื่อตรวจพบ)	- รูปแบบการเขียน ข่าวราชานาวี - รูปแบบการแจ้ง เตือนภัย กอต.อศ.	ผ.พยากรณ์ อากาศ
6.		ตรวจสอบผลพยากรณ์น้ำเอ่อล้นฝั่งและคลื่นซัดฝั่ง ถ้า ระดับน้ำบริเวณอ่าวไทยรูปตัว ก. - อ่าวไทยฝั่งตะวันตกสูง กว่าปกติ 0.4 เมตร และมีคลื่นสูงกว่า 1.5 เมตร ให้ออกคำ เตือน “สภาวะน้ำเอ่อล้นฝั่งและคลื่นซัดฝั่ง”	ตลอด 24 ชม.	- เกณฑ์การแจ้ง เตือนภัย กอต.อศ.	ผ.พยากรณ์ อากาศ
7.		ออกคำเตือนเป็นกระดาะเขียนข่าวราชานาวี โดยระบุ ผลกระทบ ช่วงเวลา และพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ จากสภาวะน้ำเอ่อล้นฝั่งและคลื่นซัดฝั่ง โดยมีวงรอบของ การออกคำเตือนทุก 24 ชม.	30 นาที (เมื่อตรวจพบ)	- รูปแบบการเขียน ข่าวราชานาวี - รูปแบบการแจ้ง เตือนภัย กอต.อศ.	ผ.พยากรณ์ อากาศ

ขั้น ที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดงาน	ระยะเวลาและข้อกำหนดที่สำคัญ		ผู้รับผิดชอบ
			ระยะเวลา	ข้อกำหนด	
8.	<pre> graph TD C{{ค}} --> D{พายุหมุ่น} D -- ปรากฏ --> E[ออกคำเตือนพายุ] D -- ไม่ปรากฏ --> F((รู้)) E --> F F --> G{{ก}} G --> H{การร้องขอ} H -- พยากรณ์อากาศ --> I[ออกคำพยากรณ์ตามที่ร้องขอ] H -- อื่น ๆ --> J{{ง}} I --> J </pre>	ตรวจพบพายุหมุ่นที่มีระดับความรุนแรงตั้งแต่พายุ ดีเปรสชันขึ้นไป ปรากฏในบริเวณพื้นที่ระหว่าง ละติจูด 0 – 20N ลองจิจูด 90 – 120E ให้ออกคำเตือน “พายุ ดีเปรสชัน” หรือ “พายุหมุ่นเขตร้อน”	ตลอด 24 ชม.	- เกณฑ์การแจ้ง เตือนภัย กอท.อศ.	ผ.พยากรณ์ อากาศ
9.		ออกคำเตือนเป็นกระดาษเขียนข่าวราชนาวิ โดยระบุ ผลกระทบ ช่วงเวลา และพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ จากพายุ โดยมีวงรอบของการออกคำเตือนแตกต่างกัน ตามที่ระบุไว้ในเกณฑ์การแจ้งเตือนภัย กอท.อศ.	30 นาที (เมื่อตรวจพบ)	- รูปแบบการเขียน ข่าวราชนาวิ - รูปแบบการแจ้ง เตือนภัย กอท.อศ.	ผ.พยากรณ์ อากาศ
10.		เมื่อไม่ปรากฏลักษณะอากาศเลวร้ายใด ๆ ให้ย้อนกลับเข้าสู่สภาวะเฝ้าระวังและออกคำพยากรณ์อากาศตามวงรอบ ทุก 6 ชม.			ผ.พยากรณ์ อากาศ
11.		พิจารณาคำร้องขอการบริการข้อมูลที่เข้ามาทางช่องทาง ต่าง ๆ และให้บริการข้อมูลตามความเหมาะสม			กอท.อศ.
12.	การขอคำพยากรณ์เป็นกรณีพิเศษ เช่น ระบุตำบลที่ ๆ ไม่ อยู่ในพื้นที่ประจำ การพยากรณ์อากาศล่วงหน้าเป็นระยะ เวลานาน การพยากรณ์อากาศเพื่อใช้ในวัตถุประสงค์ จำเพาะ ฯลฯ จะใช้ข้อมูลจากกระบวนการ CP 5.2 เป็น พื้นฐานในการให้บริการข้อมูลต่อไป	1 ชม. – 24 ชม.		ผ.พยากรณ์ อากาศ	

ชั้น ที่	ผังกระบวนการ	รายละเอียดงาน	ระยะเวลาและข้อกำหนดที่สำคัญ		ผู้รับผิดชอบ
			ระยะเวลา	ข้อกำหนด	
13.		พิจารณาคำร้องขอการบริการข้อมูลที่เข้ามาทางช่องทางต่าง ๆ และให้บริการข้อมูลตามความเหมาะสม	ตลอด 24 ชม.		กอต.อศ.
14.		พิจารณาจัดทำข้อมูลผลการตรวจอากาศและสถิติตามที่ผู้ใช้ร้องขอ	24 ชม. - 5 วัน		ผ.ตรวจอากาศและสถิติ
15.		พิจารณาคำร้องขอการบริการข้อมูลที่เข้ามาทางช่องทางต่าง ๆ และให้บริการข้อมูลตามความเหมาะสม	ตลอด 24 ชม.		กอต.อศ.
16.		พิจารณาจัดชุดข้าราชการของ กอต.สมทบตามภารกิจที่ได้รับ การร้องขอตามความเหมาะสม			กอต.อศ.
17.		ในการร้องขออื่น ๆ เช่น การบรรยายให้ความรู้ด้านอุตุนิยมวิทยา การเข้าร่วมการวิจัยและพัฒนาในด้านที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ ให้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของ กอต.อศ.			กอต.อศ.
18.		*** กลับไปเริ่มต้นกระบวนการใหม่ทั้งหมด ***			

3. ขอบเขต

ตรวจสอบผลการตรวจอากาศ ปรากฏการณ์ทางอุตุนิยมวิทยา และการพยากรณ์อากาศหากมีข้อบ่งชี้แสดงให้เห็นถึงการเกิดขึ้นของสภาวะอากาศเลวร้ายที่จะส่งผลกระทบต่อการทำงานของ ทร. การใช้ชีวิตของประชาชน บ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้เคียงเขตแนวชายฝั่ง ให้ออกคำเตือนสภาวะอากาศเลวร้ายไปยังหน่วยงานของ ทร. ที่อยู่ในพื้นที่ เพื่อให้มีการเตรียมการป้องกันความเสียหาย และให้การช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่

รวบรวมความต้องการข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาจากที่ต่าง ๆ ทั้งในและนอก ทร. เพื่อพิจารณาให้การสนับสนุนตามที่ร้องขอ

4. ความรับผิดชอบ

- 4.1 กองอุตุนิยมวิทยา มีหน้าที่ บริการข่าวอากาศให้แก่ส่วนราชการในกองทัพเรือ และส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนบริษัทการบิน และเรือต่าง ๆ ที่ขอรับการสนับสนุนเพื่อช่วยในการเดินเรือ และการเดินอากาศ
- 4.2 แผนกพยากรณ์อากาศ มีหน้าที่ วิเคราะห์ พยากรณ์อากาศ แจ้งผลการพยากรณ์อากาศและให้บริการข่าวอากาศแก่หน่วยต่าง ๆ ในกองทัพเรือ เรือหลวงในทะเล ตลอดจนหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภาครัฐ และเอกชนที่ร้องขอ
- 4.3 แผนกตรวจอากาศและสถิติ มีหน้าที่ ตรวจอากาศผิวพื้น และอากาศชั้นบน รวบรวมข้อมูลอุตุนิยมวิทยาเพื่อจัดทำสถิติ
- 4.4 หัวหน้าแผนกพยากรณ์อากาศ มีหน้าที่ อำนวยการ ควบคุม และตรวจสอบให้การปฏิบัติงานวิเคราะห์และพยากรณ์อากาศเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามมาตรฐาน

5. คำจำกัดความ

- 5.1 สภาวะอากาศเลวร้าย หมายถึง สภาวะอากาศที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของ ทร. การดำเนินกิจกรรมของภาครัฐ เอกชนและประชาชนทั่วไป รวมถึงอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้างในทะเล หรือพื้นที่ใกล้ฝั่ง โดย กอต.อศ.ได้กำหนดไว้ 3 รูปแบบ ได้แก่
 - สภาวะคลื่นลมแรง หมายถึง คลื่นลมในอ่าวไทย หรือทะเลอันดามันมีความสูงมากกว่า 2 เมตร
 - สภาวะน้ำเอ่อล้นฝั่งและคลื่นซัดฝั่ง หมายถึง ระดับน้ำสูงจากภาวะปกติเนื่องจากปัจจัยทางด้านอุตุนิยมวิทยา มากกว่า 0.4 เมตร ประกอบกับสภาวะคลื่นลมแรง มีความสูงของคลื่นในพื้นที่เดียวกันสูงกว่า 1.5 เมตร
 - พายุหมุน ปรากฏพายุหมุนที่มีความรุนแรงตั้งแต่ระดับพายุดีเปรสชันขึ้นไปในพื้นที่ระหว่าง ละติจูด 0 – 20N ลองจิจูด 90E – 120E
- 5.2 คำเตือนสภาวะอากาศเลวร้าย หมายถึง เอกสารของทางราชการในรูปแบบกระดาษเขียนข่าวราชานาวีที่ออกโดย กอต.อศ. ที่แจ้งถึงหน่วยงานของ ทร. ที่อยู่ในพื้นที่ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากสภาวะอากาศเลวร้าย หรือหน่วยงานอื่นของ ทร. ที่มีหน้าที่บรรเทาสาธารณภัยหรือช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ โดยมีเนื้อหากล่าวถึงลักษณะอากาศเลวร้าย ความรุนแรง พื้นที่และช่วงเวลาที่จะได้รับผลกระทบ
- 5.3 คำพยากรณ์อากาศ หมายถึง เอกสารของทางราชการที่ออกโดย กอต.อศ. ถึงหน่วยงานที่ร้องขอ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมลักษณะอากาศปัจจุบัน และสภาวะหรือปัจจัยทางอุตุนิยมวิทยาที่คาดว่าจะ เป็น หรือจะเกิดขึ้นใน ห้วงเวลาที่ร้องขอ
- 5.4 สถิติทางด้านอุตุนิยมวิทยา หมายถึง ค่าของตัวแปรทางด้านอุตุนิยมวิทยา เช่น ความกดอากาศ อุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน ฯลฯ ที่ได้มาจากการตรวจวัดและรวบรวมมาเป็นระยะเวลายาวนาน และใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์เพื่อหาค่าที่เป็นตัวแทนของพื้นที่ หรือช่วงเวลาตามความเหมาะสม เช่น ค่าอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำที่สุดของเดือน ม.ค. ของพื้นที่สตูล เป็นต้น

6. ขั้นตอนปฏิบัติงาน

ประกอบด้วยงาน 2 ส่วน โดยส่วนแรก ได้แก่ การบริการข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาที่เป็นไปโดยอัตโนมัติ ประกอบด้วย คำพยากรณ์อากาศในพื้นที่รับผิดชอบหลักของ ทร. ซึ่งเป็นพื้นที่ ที่ กอศ.อศ.ต้องดำเนินการและเผยแพร่เป็นประจำวันละ 4 ครั้ง ตามภารกิจที่ได้รับมอบจาก ทร. และคำเตือนลักษณะอากาศเลวร้ายที่จะออกและแจ้งไปยังหน่วยงานที่อยู่ในบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากสภาวะอากาศเลวร้าย หรือหน่วยงานอื่นของ ทร. ที่มีหน้าที่บรรเทาสาธารณภัยหรือช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ ซึ่งจะออกเมื่อคาดว่าจะเกิดเหตุการณ์ตามแนวทางปฏิบัติในการออกคำเตือนของ กอศ.อศ. ส่วนที่สอง ได้แก่ การบริการข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาเมื่อได้รับการร้องขอ เช่น ข้อมูลสถิติ การพยากรณ์อากาศในพื้นที่ หรือช่วงเวลาที่เหมาะสมเจาะจง หรือเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะที่ต้องการรูปแบบในการพยากรณ์ที่ต่างออกไปจากปกติ หรือการขอรับการสนับสนุนชุดปฏิบัติงานตรวจสอบตรวจสอบประกอบอุตุนิยมวิทยาพร้อมสมทบในภารกิจต่าง ๆ ซึ่งมีขั้นตอนในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน ดังนี้

6.1 แจกจ่ายข้อมูลการพยากรณ์อากาศให้กับหน่วยต่าง ๆ ของ ทร.ที่อยู่ในเขตพื้นที่พยากรณ์อากาศปกติของ กอศ.อศ.

6.2 ตรวจสอบข้อมูล ปรากฏการณ์ทางอุตุนิยมวิทยา และคำพยากรณ์อากาศ หากมีแนวโน้มที่จะเกิดเหตุการณ์ดังต่อไปนี้ให้ดำเนินการออกคำเตือนตามขั้นตอนปฏิบัติของ กอศ.อศ.

6.2.1 คลื่นลมในอ่าวไทยหรือทะเลอันดามัน มีความสูงมากกว่า 2 เมตร ให้ออกคำเตือนคลื่นลมแรง โดยมีความถี่ทุก 24 ชม. จนกว่าคลื่นลมจะกลับสู่ภาวะปกติ โดยมีเนื่อหาระบุสาเหตุของการเกิด พื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ วันที่คาดว่าจะมีความรุนแรงมากที่สุด ความสูงของคลื่น และวันที่คาดว่าจะสิ้นสุด

6.2.2 น้ำทะเลยกตัวสูงกว่าค่าปกติมากกว่า 0.4 เมตร เนื่องจากปัจจัยทางอุตุนิยมวิทยา ประกอบกับมีคลื่นลมสูงกว่า 1.5 เมตร ในพื้นที่เดียวกัน ให้ออกคำเตือนน้ำเอ่อล้นฝั่งและคลื่นซัดฝั่ง โดยมีความถี่ทุก 24 ชม. จนกว่าจะกลับสู่ภาวะปกติ โดยมีเนื่อหาระบุสาเหตุของการเกิด พื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ วันที่คาดว่าจะมีความรุนแรงมากที่สุด ความสูงของระดับน้ำและคลื่น และวันที่คาดว่าจะสิ้นสุด

6.2.3 ปรากฏพายุปรากฏพายุหมุนที่มีความรุนแรงตั้งแต่ระดับพายุดีเปรสชันขึ้นไปในพื้นที่ระหว่าง ละติจูด 0 – 20N ลองจิจูด 90E – 120E ให้ออกคำเตือนพายุ โดยมีความถี่ในการออกคำเตือนเป็นไปตามข้อกำหนดในการออกคำเตือนพายุของ กอศ.อศ. มีเนื่อหาระบุรายละเอียดของพายุประกอบด้วย ตำแหน่งศูนย์กลางของพายุ ความเร็วลม

ทิศทางและความเร็วในการเดินทางของพายุ คาดหมายวันเวลาและบริเวณที่จะขึ้นฝั่ง ผลกระทบที่เกิดเนื่องจากพายุ เช่น คลื่นลม น้ำเอ่อล้นฝั่งและคลื่นซัดฝั่ง ภาวะฝนตกหนัก น้ำหลาก ฯลฯ และวันที่คาดว่าจะสิ้นสุด

6.3 การบริการข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาเมื่อได้รับการร้องขอ เมื่อ กอศ.อศ.ได้รับการร้องขอบริการข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาจะพิจารณาดำเนินการ ดังนี้

6.3.1 ข้อมูลพยากรณ์อากาศ ให้แผนกพยากรณ์อากาศดำเนินการออกคำพยากรณ์อากาศตามที่ผู้ร้องต้องการ

6.3.2 ข้อมูลผลการตรวจอากาศและสถิติ ให้แผนกตรวจอากาศและสถิติดำเนินการจัดทำข้อมูลตามที่ผู้ร้องต้องการ

6.3.3 การสนับสนุนเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการสมทบ พิจารณาความพร้อมของเครื่องมือ และกำลังพลจัดชุดปฏิบัติราชการตามที่ได้รับร้องขอ

7. กฎหมาย มาตรฐาน และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

-

8. การจัดเก็บ การเข้าถึงเอกสารและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ชื่อเอกสาร	สถานที่เก็บ	ผู้รับผิดชอบ	การจัดเก็บ	ระยะเวลา
ข่าวพยากรณ์อากาศ	- ชั้นเก็บแผนที่ ห้องเก็บแผนที่ กอต.อศ. - เครื่องคอมพิวเตอร์ห้องเขียน แผนที่อากาศ ผ.พยากรณ์ อากาศ กอต.อศ.	น.พยากรณ์ อากาศ	- กระดาษ - เพิ่มข้อมูล PDF	1 ปี -
คำเตือนลักษณะ อากาศเลวร้าย	- ชั้นเก็บแผนที่ ห้องเก็บแผนที่ กอต.อศ.	น.พยากรณ์ อากาศ	- กระดาษ	1 ปี

9. ระบบการติดตามและประเมินผล

- 9.1 การบรรยายสรุปภาพรวมและการประเมินผลการพยากรณ์อากาศประจำสัปดาห์ทุกวันพฤหัสบดี
- 9.2 การรายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี

10. ภาคผนวก

- 10.1 แผนที่แสดงขอบเขตและความถี่ในการออกคำเตือนพายุ ของ กอต.อศ.

แผนที่แสดงขอบเขตและความถี่ในการออกคำเตือนพายุ ของ กอต.อศ.

