





**ใบขอดำเนินการด้านเอกสาร
(Document Action Request : DAR)**

VT FF DAR No. 19

ประเภทเอกสาร <input type="checkbox"/> คู่มือคุณภาพ (QM) <input type="checkbox"/> กระบวนการคุณภาพ (QP) <input checked="" type="checkbox"/> วิธีการปฏิบัติงาน (WI) <input type="checkbox"/> แบบฟอร์ม (FF) <input type="checkbox"/> เอกสารอ้างอิงภายนอก (SD) <input type="checkbox"/> อื่นๆ		
ชื่อเอกสาร <u>ทรีโพรบสีของกระดาษและสีของกระดาษพิมพ์ (ใช้พิมพ์เอกสารของบริษัท)</u> รหัสเอกสาร <u>WI-60-VTSF-04</u> ลำดับเอกสาร (Ver.) <u>R03</u> วันที่เริ่มบังคับใช้เอกสาร <u>28/1/65</u>		
สิ่งที่ขอดำเนินการ <input type="checkbox"/> จัดทำเอกสารใหม่ <input checked="" type="checkbox"/> แก้ไข/ปรับปรุงเอกสาร <input type="checkbox"/> ยกเลิกเอกสาร <input type="checkbox"/> ทำลายเอกสาร <input type="checkbox"/> อื่นๆ		
รายละเอียดและเหตุผลที่ขอดำเนินการ <u>แก้ไขผิด และทำส่งลูกค้าที่ผิดในจำนวน</u>		
สิ่งที่แนบมาด้วย <input checked="" type="checkbox"/> เอกสาร <input type="checkbox"/> ไฟล์เอกสาร <input type="checkbox"/> ไม่มี		
ผู้ขอดำเนินการ <u>[Signature]</u> (<u>เอกซอตรี ปรุศิริพร</u>) ตำแหน่ง <u>ฝ่ายเทคนิคการขายภูมิภาค</u> วันที่ <u>28/1/65</u>	ผู้ทบทวน <u>[Signature]</u> (<u>เอกซอตรี ชัยพงษ์</u>) ตำแหน่ง <u>หัวหน้าทีมคน ฝ่ายขายกระดาษสีและกระดาษพิมพ์</u> วันที่ <u>28/1/65</u>	
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้ทบทวน		
ความคิดเห็นของผู้อนุมัติ <input checked="" type="checkbox"/> อนุมัติ <input type="checkbox"/> ไม่อนุมัติ เนื่องจาก		
		ผู้อนุมัติ <u>[Signature]</u> ตำแหน่ง <u>ผอ.ศอ.</u> วันที่ <u>3 ก.พ. 2565</u>
ผู้ลงทะเบียนใบขอดำเนินการด้านเอกสาร (DAR) (ผู้ควบคุมเอกสาร/Iso administration) วันที่		

FF-ศอ-07-DAR-01 R00

 ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก METEOROLOGICAL DEPARTMENT	Doc Name: การใช้ระบบสำรองการตรวจและรายงานอากาศการบิน (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)		Prepared By:  (นายชวตรัฐ ปรารถราช) นอด.ปก.	Approved by:  (นางสาวพะเยาว์ เมืองงาม) ผอ.ศอ.
	Doc No.: WI-ศอ-VTSF-04		Corrected & Checked By:  (นายประวิทย์ ชัยบุญชู) ทำหน้าที่แทน ผ.สกบ. นครศรีธรรมราช	
	Rev No.: 03	Page No.: 1 of 21	Effective Date:	28/1/65

คำนำ

การเดินทางอากาศกับอุตุนิยมวิทยามีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด เพราะบุคคลที่ต้องเดินทางทางอากาศ จะต้องสนใจความแปรปรวนของอากาศเป็นพิเศษมากกว่าผู้อื่น ความเชื่อถือ เชื่อมั่นในประสิทธิภาพของการบริการข้อมูลอุตุนิยมวิทยาทางด้านการบิน ข้อมูลที่มีความแม่นยำ ถูกต้อง ทันต่อเหตุการณ์ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับนักบินนำไปใช้ประกอบการวางแผนการบิน ให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติการบินมากยิ่งขึ้น และเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและประโยชน์แก่ผู้รับบริการมากที่สุด การตรวจและรายงานอากาศการบินจึงเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญ เจ้าหน้าที่งานอุตุนิยมวิทยาต้องตรวจและรายงานอากาศการบินให้มีความถูกต้อง แม่นยำ ใกล้เคียงกับสภาพอากาศความเป็นจริงที่เกิดขึ้นมากที่สุด และต้องเป็นไปตามกฎระเบียบที่องค์การอุตุนิยมวิทยาโลก (WMO : World Meteorological Organization) และองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO: International Civil Aviation Organization) กำหนดบรรทัดฐานไว้

ด้วยเหตุนี้ ทางส่วนอากาศการบินนครศรีธรรมราช ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก กรมอุตุนิยมวิทยา จึงได้จัดทำคู่มือวิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง "การใช้ระบบสำรองการตรวจและรายงานอากาศการบิน (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)" เพื่อให้ผู้ที่ปฏิบัติงานด้านการตรวจและรายงานอากาศการบิน ณ ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช ในกรณีที่ระบบส่งข่าวอากาศการบินหลัก (AWOS) ชัดข้อง และถือปฏิบัติเป็นมาตรฐานเดียวกัน สอดคล้องกับการจัดทำระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015 และ Quality Management System (QMS) ที่องค์การอุตุนิยมวิทยาโลก (WMO) กำหนดให้หน่วยงานอุตุนิยมวิทยานำระบบ QMS มาใช้ในกระบวนการให้บริการข่าวอากาศการบิน

ผู้จัดทำ

ส่วนอากาศการบินนครศรีธรรมราช
 ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก
 กรมอุตุนิยมวิทยา

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	1
บทที่ 1 บทนำ	3
1. วัตถุประสงค์	3
2. ขอบเขต	3
3. คำนิยาม	3
4. ลักษณะงาน	4
5. ความรับผิดชอบ	4
บทที่ 2 วิธีการปฏิบัติงาน	5
ขั้นตอนที่ 1 ตรวจสอบเครื่องมือฯ และเตรียมความพร้อมก่อนเข้าปฏิบัติงาน	5
ขั้นตอนที่ 2 ตรวจสอบสารประกอบอุตุนิยมวิทยา / Input Check	7
ขั้นตอนที่ 3 บันทึกข้อมูลสารประกอบอุตุนิยมวิทยาแบบ กบ.1401ก	10
ขั้นตอนที่ 4 เข้ารหัสออก Trend Forecasts	10
ขั้นตอนที่ 5 เข้ารหัสข่าว METAR/SPECI ตามรูปแบบข้อกำหนดฯ / Product Check	11
■ วิธีการเข้ารหัสข่าวส่งผ่านระบบ AWOS	11
ขั้นตอนที่ 6 ส่งข่าวผ่านระบบ AWOS	12
ขั้นตอนที่ 7 การตรวจสอบการกระจายข่าว / Dissemination Check	13
■ การแก้ไขข่าว	13
ขั้นตอนที่ 8 เฝ้าระวังสภาพอากาศ (Monitor)	15
ผังขั้นตอนการตรวจและรายงานอากาศการบิน (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)	17
เอกสารที่เกี่ยวข้อง	18
เอกสารอ้างอิง	18
แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง	19
เอกสารแนบท้าย	19

บทที่ 1

บทนำ

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้การตรวจและรายงานอากาศการบิน (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช) ถูกต้องตามกฎระเบียบที่องค์การอุตุนิยมวิทยาโลก (WMO : World Meteorological Organization) และองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO: International Civil Aviation Organization) กำหนดบรรทัดฐานไว้ เพื่อประสิทธิผลในการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ทางการบิน
- 1.2 เพื่อให้การปฏิบัติงานสอดคล้องกับการจัดทำระบบ ISO 9001:2015 และ Quality Management System (QMS) ที่องค์การอุตุนิยมวิทยาโลก (WMO) กำหนดให้หน่วยงานอุตุนิยมวิทยานาระบบ QMS มาใช้ในกระบวนการให้บริการชาวอากาศการบิน
- 1.3 เพื่อปรับปรุงคุณภาพการตรวจและรายงานอากาศการบิน ณ ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน
- 1.4 เพื่อลดการผิดพลาดในการปฏิบัติงาน
- 1.5 เป็นเอกสารอ้างอิงในการทำงาน รวมถึงเป็นสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม เรื่องการตรวจและรายงานอากาศการบิน (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช) ให้เป็นแนวทางเดียวกัน

2. ขอบเขต

ขั้นตอนการทำงานนี้ ใช้ในการตรวจและรายงานอากาศการบินด้วยระบบส่งข่าวอากาศการบินสำรองที่ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช โดยเริ่มตั้งแต่การเตรียมความพร้อมของผู้ปฏิบัติงาน ตรวจสอบระบบเครื่องมือสำรองและอุปกรณ์ต่างๆ ตรวจและรายงานอากาศการบิน (METAR) ตามข้อกำหนดฯ ทุก 1 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาที่มีการทำการบิน รวมถึงตรวจและรายงานอากาศพิเศษ (SPECI) เมื่อเข้าตามเกณฑ์ข้อกำหนดฯ และการบันทึกข้อมูลสารประกอบอุตุนิยมวิทยาลงในแบบฟอร์มฯ อย่างถูกต้อง

3. คำนิยาม

การตรวจและรายงานอากาศการบิน

การตรวจอากาศการบิน หมายถึง การตรวจสารประกอบอุตุนิยมวิทยาเพื่อการบินบริเวณท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช ด้วยการสังเกตด้วยสายตาของผู้ปฏิบัติงาน และการอ่านค่าจากระบบเครื่องมือตรวจอากาศอัตโนมัติ (AWOS) และเครื่องมือที่เกี่ยวข้องฯ

การรายงานอากาศการบิน หมายถึง การนำผลการตรวจวัดสารประกอบอุตุนิยมวิทยาการบิน มาดำเนินการเข้ารหัสตามกฎระเบียบข้อบังคับขององค์การอุตุนิยมวิทยาโลก (WMO) และองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) กำหนดไว้

AWOS (Automatic Weather Observation System) หมายถึง ระบบการตรวจวัดข้อมูลสารประกอบอุตุนิยมวิทยา เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานใช้เป็นข้อมูลประกอบในการรายงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

WMO (World Meteorological Organization) เป็นองค์การอุตุนิยมวิทยาโลก ที่เกี่ยวข้องกับภารกิจด้านอุตุนิยมวิทยาและมีประเทศไทยเป็นสมาชิกโดยกรมอุตุนิยมวิทยา

ICAO (International Civil Aviation Organization) เป็นองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับภารกิจด้านการบินและมีประเทศไทยเป็นสมาชิกโดยกรมการบินพลเรือน

ข้อกำหนดฯ หมายถึง กฎระเบียบข้อบังคับที่ WMO และ ICAO กำหนดบรรทัดฐานไว้

AFTN (International Aeronautical Fixed Telecommunications Network) หมายถึง เครือข่ายการรับส่งแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารอากาศการบินระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ระบบบูรณาการ คือ ระบบบูรณาการสารสนเทศด้านอุตุนิยมวิทยาตามมาตรฐาน ICAO และ WMO

METNET คือ ระบบรับ-ส่ง ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา

User Agent (UA) หมายถึง ระบบที่ใช้รับส่งข้อมูลข่าวสารอากาศการบินในรูปแบบ AFTN message

สารประกอบอุตุนิยมวิทยา หมายถึง ข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาของสภาวะบรรยากาศในบริเวณหนึ่งๆ ที่ทำการตรวจวัดได้ โดยข้อมูลฯ ในที่นี้ได้มาจาก

- ตรวจด้วยสายตาของผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หัดนวิสัย, สถานะของลมฟ้าอากาศ, เมฆ (ชนิด/จำนวน)
- ตรวจด้วยเครื่องมือตรวจอากาศอัตโนมัติ ได้แก่ ความกดอากาศ, อุณหภูมิอากาศ, อุณหภูมิจุดน้ำค้าง, ความชื้น, ทิศทางและความเร็วลม, ความสูงของฐานเมฆ, หยาดน้ำฟ้า

METAR (Aerodrome routine meteorological report) เป็นชื่อข่าวอากาศการบินสำหรับรายงานอากาศการบินแบบประจำทุกๆ 1 ชม. หรือทุกครึ่งชั่วโมง

SPECI (Aerodrome special meteorological report) เป็นชื่อข่าวอากาศการบินสำหรับรายงานอากาศการบินแบบพิเศษ รายงานบางเวลาเมื่อตรวจพบสภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์เงื่อนไขบรรทัดฐานที่กำหนดไว้

COR (Corrected) เป็นรูปแบบรหัสที่วางไว้หลังคำว่า METAR หรือ SPECI เมื่อมีการแก้ไขรายงาน

Trend Forecast หมายถึง ข่าวพยากรณ์อากาศเพื่อการนำเครื่องบินลง

QP (Quality Procedure) หมายถึง ขั้นตอนการดำเนินงาน

AWS (Automatic Weather System) หมายถึง ระบบตรวจวัดสภาพอากาศอัตโนมัติ

ศอ. หมายถึง ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก

พอด. หมายถึง เจ้าพนักงานอุตุนิยมวิทยา

นอด. หมายถึง นักอุตุนิยมวิทยา

กบ. 1401 ก หมายถึง แบบฟอร์มบันทึกสารประกอบอุตุนิยมวิทยาด้านการบิน

FF หมายถึง แบบฟอร์ม

SD (Standard Document) หมายถึง เอกสารมาตรฐานเพื่อใช้สำหรับอ้างอิงในการปฏิบัติงาน

WI (Work Instruction) หมายถึง คู่มือวิธีการปฏิบัติงาน

Input Check หมายถึง การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ใส่

Product Check หมายถึง การตรวจสอบรูปแบบความถูกต้องการเข้ารหัสข่าว METAR/SPECI ก่อนรายงาน

Dissemination Check หมายถึง การตรวจสอบการกระจายข่าว

Monitor หมายถึง การติดตามและเฝ้าระวังสภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง

Wind Stand alone หมายถึง เครื่องมือวัดทิศทางและความเร็วลมระบบสำรอง

Pressure Transmitter หมายถึง เครื่องวัดความกดอากาศระบบสำรอง

GG = เป็นความสำคัญของข่าว (ชั้นความเร็วปกติ)

VTBBYPYX = RODB/ROBEX Centre ของทุ่งมหาเมฆ

VTBBZTZX = Aerodrome Control Tower ของท่าอากาศยานสุราษฎร์ธานี

VTSBZPZX = ATS Reporting Office ของท่าอากาศยานสุราษฎร์ธานี

VTSPZTZX = Aerodrome Control Tower ของท่าอากาศยานภูเก็ต

VTSPZAZX = Approach Control Centre ของท่าอากาศยานภูเก็ต

VTSPZPZX = ATS Reporting Office ของท่าอากาศยานภูเก็ต

VTSFZTZX = Aerodrome Control Tower ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช

VTSFZAZX = Approach Control Centre ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช

VTSFZPZX = ATS Reporting Office ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช

VTSFYDYX = Airport Manager ของท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช

VTBBYMYX = ศูนย์รับข่าวอากาศการบินของกรมอุตุนิยมวิทยา

DDHHMM VTSFYMYX = เป็นวันที่ เวลา (ชั่วโมง/นาที) ที่ส่งข่าวยังศูนย์รับข่าวอากาศการบินท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช

SATH31 VTSF110700Z = ชนิดของข่าวเป็นข่าว METAR ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช วันที่ 11 เวลา 14.00 น.

4. ลักษณะงาน

ตรวจและรายงานอากาศการบิน (METAR) ตามข้อกำหนดฯ ทุก 1 ชั่วโมง ตลอดเวลาทำการบิน เฝ้าระวังสภาพอากาศและรายงานอากาศการบินพิเศษ (SPECI) ทันที เมื่อตรวจพบสภาพอากาศอยู่ในบรรทัดฐานที่กำหนดไว้ พร้อมกับบันทึกข้อมูลสารประกอบอุตุนิยมวิทยาต่าง ๆ ลงในแบบฟอร์ม กบ.1401 ก

5. ความรับผิดชอบ

ส่วนอากาศการบินนครศรีธรรมราช ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก กรมอุตุนิยมวิทยา มีนักอุตุนิยมวิทยาปฏิบัติงานด้านการตรวจและรายงานอากาศการบิน จำนวน 3 คน เข้าเวรปฏิบัติงานตามตารางปฏิบัติงานประจำเดือน

Doc No.: WI-ศอ-VTSF-04	Rev No.: 03	Page No.: 5 of 21
-------------------------------	-------------	-------------------

บทที่ 2 วิธีการปฏิบัติงาน

วิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง การตรวจและรายงานอากาศการบิน (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)

การตรวจและรายงานอากาศการบิน จะทำการตรวจและรายงานทุกๆ 1 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาทำการบิน พร้อมเฝ้าระวังสภาพอากาศและรายงานอากาศการบินพิเศษ (SPECI) ทันที เมื่อพบสภาพอากาศอยู่ในบรรทัดฐานที่กำหนดไว้ โดยเริ่มขั้นตอนการปฏิบัติดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 : ตรวจสอบเครื่องมือฯ และเตรียมความพร้อมก่อนเข้าปฏิบัติงาน

■ โดยเริ่มจากลงชื่อเข้าปฏิบัติงานตามช่วงเวลาที่ได้รับผิดชอบ บันทึกลงในแบบฟอร์ม FF-ศอ-VTSF-01 "บันทึกการรับ-ส่งหน้าที่ของ นอต. (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)" พร้อมทำการตรวจสอบสถานะเครื่องมือ AWOS รวมถึงอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน หากเครื่องมือฯ สามารถใช้งานได้ปกติให้ทำเครื่องหมาย ✓ และหากเครื่องมือฯ ชัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ให้ทำเครื่องหมาย ✗ ลงในแบบฟอร์มฯ ดังกล่าวข้างต้น

บันทึกการรับ-ส่งหน้าที่ของ นอต.			
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____	เวลา 06.00 - 21.00 น.		
ชื่อ-สกุล ผู้ปฏิบัติงาน	ลายมือชื่อ	อักษรย่อ	หมายเลข
1. เครื่องมือตรวจอากาศอัตโนมัติ AWOS			
<ul style="list-style-type: none"> ■ ระบบ AWOS (Page 1) Cloud <input type="checkbox"/> <input type="radio"/> Wind <input type="checkbox"/> <input type="radio"/> Pressure <input type="checkbox"/> <input type="radio"/> Precipitation <input type="checkbox"/> <input type="radio"/> Visibility <input type="checkbox"/> <input type="radio"/> RVR <input type="checkbox"/> <input type="radio"/> Humidity <input type="checkbox"/> <input type="radio"/> Temp <input type="checkbox"/> <input type="radio"/> PW <input type="checkbox"/> <input type="radio"/> Min/Max <input type="checkbox"/> <input type="radio"/> 	R19	หมายเลข	
2. เครื่องมือ Vaisala			
ระบบ Backup Wind	R19	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>
3. AWS	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	
4. ระบบ Metnet	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	
5. เครื่องวัดลม	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	
6. ระบบไฟฟ้าแรง UPS	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	
7. ระบบโทรเลข (Tel/Computer/Printer)	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	
7. เครื่องบินอากาศ	ชั้นที่ 1 <input type="checkbox"/> <input type="radio"/> ชั้นที่ 2 <input type="checkbox"/> <input type="radio"/> ชั้นที่ 3 <input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	
หมายเหตุ: ตรวจสอบเครื่องมือฯ ทุกๆ 1 ชั่วโมงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ✓ ลงในช่อง <input type="checkbox"/> <input type="radio"/> กรณีมีเครื่องมือฯ ชัดข้องให้ทำเครื่องหมาย ✗ ลงในช่อง <input type="checkbox"/> <input type="radio"/> หรือเขียนสาเหตุลงในช่องว่าง			
บันทึก			
ผู้รับหน้าที่ <input type="checkbox"/> Check		ผู้ส่งหน้าที่ <input type="checkbox"/> Check	

- ภาพแสดงแบบฟอร์ม FF-ศอ-VTSF-01 "บันทึกการรับ-ส่งหน้าที่ของ นอต. (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)"-

Doc No.: WI-ศอ-VTSF-04	Rev No.: 03	Page No.: 6 of 21
-------------------------------	-------------	-------------------

และเมื่อพบว่าเครื่องมือในระบบ AWOS หรืออุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ชัดข้อง ให้ผู้ปฏิบัติงานรีบดำเนินการออกหนังสือแจ้งซ่อมเครื่องมือดังกล่าว ไปยังส่วนมาตรฐานและเครื่องมือ (สม.ศอ.) เพื่อทำการซ่อมบำรุงให้เครื่องมือสามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติ พร้อมกับบันทึกหมายเลขเหตุการณ์ที่ชัดเจนไว้ในแบบฟอร์มบันทึกการรับ-ส่งหน้าที่ของ นอต. ด้วยทุกครั้ง และหากมีความจำเป็นต้องออก NOTAM ให้ประสานงานกับบริษัทวิทยุการบินรับทราบ

■ ผู้ปฏิบัติงานทำการเปิดแหล่งข้อมูลต่างๆ ผ่านเว็บไซต์ เพื่อใช้ประกอบในการปฏิบัติงาน เช่น ภาพถ่ายเรดาร์ ภาพถ่ายดาวเทียม เว็บไซต์กรมอุตุนิยมวิทยา เว็บไซต์สำหรับเช็คการกระจายข่าว เป็นต้น

■ จากนั้นให้ผู้ปฏิบัติงานเปลี่ยนมาใช้ระบบการส่งข่าวอากาศการบินระบบสำรองทันที และให้ทำการตรวจสอบการส่งข่าว METAR & SPECI ของผู้ที่ปฏิบัติงานก่อนหน้า ว่ามีการส่งข่าวผิดพลาด ไม่ทันเวลา ทั้งหมดกี่ครั้ง

ซึ่งสามารถตรวจสอบได้จากการรายงานข่าวอากาศที่บันทึกไว้ในระบบ METNET โดยเลือกที่แถบ บันทึก ข้อมูล > METAR จากนั้นเลือกปุ่ม ดูข้อมูลย้อนหลัง และเลือก สถานี VTSF - นครศรีธรรมราช (48552) และเลือกวันที่ที่ต้องการ และกดปุ่ม แสดง

METNET | หน้าหลัก > บันทึกข้อมูล > METAR

ค้นหา METAR: VTSF - นครศรีธรรมราช (48552)

วันที่บันทึก (UTC)	วันที่	บันทึกโดย	เวลาที่บันทึก
2021-03-31 06:30:00	METAR: - SPECI: -	-	-
2021-03-31 06:00:00	METAR: METAR VTSF 310600Z 08007KT 030V150 9999 SCT018 3425 Q1005 NOSIG= SPECI: -	วิชัย สุทธิพงษ์	2021-03-31 13:01:10
2021-03-31 05:30:00	METAR: - SPECI: -	-	-
2021-03-31 05:00:00	METAR: METAR VTSF 310500Z 08004KT 9999 FEW018 SCT100 3425 Q1006 NOSIG= SPECI: -	วิชัย สุทธิพงษ์	2021-03-31 12:00:20
2021-03-31 04:30:00	METAR: - SPECI: -	-	-
2021-03-31 04:00:00	METAR: METAR VTSF 310400Z 06005KT 9999 FEW018 SCT100 3325 Q1007 NOSIG= SPECI: -	วิชัย สุทธิพงษ์	2021-03-31 11:00:12
2021-03-31 03:30:00	METAR: - SPECI: -	-	-
2021-03-31 03:00:00	METAR: METAR VTSF 310300Z VRB02KT 9999 FEW018 3126 Q1008 NOSIG= SPECI: -	วิชัย สุทธิพงษ์	2021-03-31 10:00:51
2021-03-31 02:30:00	METAR: - SPECI: -	-	-

METNET | หน้าหลัก > Monitor > OPMET Monitor

ค้นหา: METAR TAF

สถานี: VTSF - นครศรีธรรมราช (48552) | วันที่: 2021-03-31

ลำดับ	เวลา	CODE
1	00:00 - 00:59	METAR VTSF 310000Z 35002KT 9999 FEW018 SCT100 2625 Q1006 NOSIG=
2	01:00 - 01:59	METAR VTSF 310100Z 00002KT 9999 FEW018 3025 Q1007 NOSIG=
3	02:00 - 02:59	METAR VTSF 310200Z 21002KT 9999 FEW018 3225 Q1008 NOSIG=
4	03:00 - 03:59	METAR VTSF 310300Z VRB02KT 9999 FEW018 3126 Q1008 NOSIG=
5	04:00 - 04:59	METAR VTSF 310400Z 06005KT 9999 FEW018 SCT100 3325 Q1007 NOSIG=
6	05:00 - 05:59	METAR VTSF 310500Z 08004KT 9999 FEW018 SCT100 3425 Q1006 NOSIG=
7	06:00 - 06:59	METAR VTSF 310600Z 08007KT 030V150 9999 SCT018 3425 Q1005 NOSIG=
8	07:00 - 07:59	
9	08:00 - 08:59	
10	09:00 - 09:59	
11	10:00 - 10:59	
12	11:00 - 11:59	
13	12:00 - 12:59	
14	13:00 - 13:59	
15	14:00 - 14:59	

Doc No.: WI-ศอ-VTSF-04	Rev No.: 03	Page No.: 7 of 21
-------------------------------	-------------	-------------------

จากนั้นให้ทำการตรวจสอบการส่งข่าว METAR & SPECI ตามช่วงเวลาของผู้ปฏิบัติงานรับผิดชอบ ว่ามีการส่งข่าว ผิดพลาด ไม่ทันเวลา จำนวนทั้งหมดกี่ครั้ง

หากพบข้อผิดพลาดเกิดขึ้น ให้บันทึกจำนวนข่าวที่ผิดพลาด จำนวนข่าวที่ส่งไม่ทันเวลา พร้อมบันทึกสาเหตุที่ผิดพลาดลงในแบบฟอร์ม FF-ศอ-VTSF-02 "การตรวจสอบข่าว METAR/SPECI (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)" พร้อมลงชื่อผู้ตรวจสอบด้วยทุกครั้ง

การตรวจสอบข่าว METAR/SPECI (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)																
DATE / /																
METAR								SPECI								
Time (UTC)	Input Check	Product Check	Dissemination Check	COR	OBS	ผู้ปฏิบัติส่งรายงาน	หมายเหตุ	Time (UTC)	Input Check	Product Check	Dissemination Check	COR	OBS	ผู้ปฏิบัติส่งรายงาน	หมายเหตุ	
23:00																
00:00																
01:00																
02:00																
03:00																
04:00																
05:00																
06:00																
07:00																
08:00																
09:00																
10:00																
11:00																
12:00																
13:00																
14:00																
15:00																
16:00																
17:00																
18:00																
19:00																
20:00																
21:00																
22:00																

- ภาพแสดงแบบฟอร์ม FF-ศอ-VTSF-02 "การตรวจสอบข่าว METAR/SPECI (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)" -

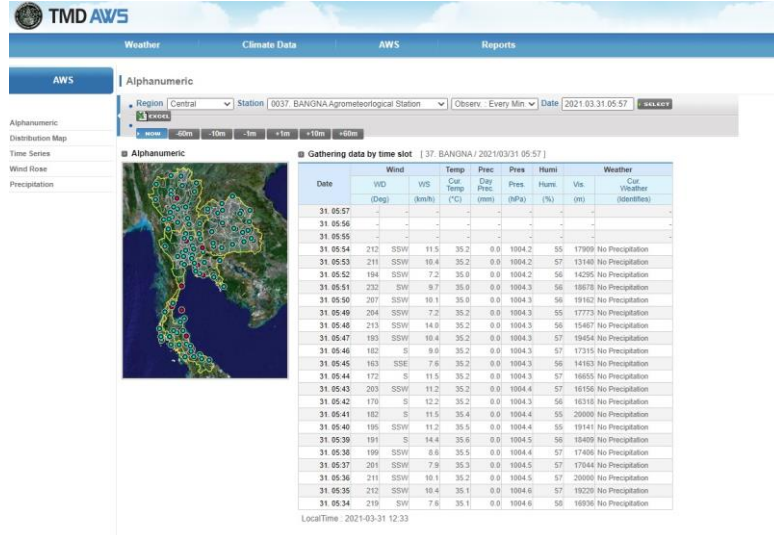
ขั้นตอนที่ 2 : ตรวจสอบการประกอบอุตุนิยมวิทยา / Input Check

ผู้ปฏิบัติงานต้องขึ้นไปบนชั้น 3 หอบังคับการบินท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช เพื่อตรวจวัดข้อมูลสารประกอบอุตุนิยมวิทยาด้วยสายตา โดยทำการตรวจดูจำนวนและความสูงของฐานเมฆแต่ละชนิด จำนวนเมฆทั้งหมดของท้องฟ้า ตรวจสอบระยะทางการมองเห็นของทัศนวิสัย ตรวจสอบปรากฏการณ์สภาพอากาศปัจจุบันที่เกิดขึ้น แนวโน้มคาดว่าสภาพอากาศข้างหน้าจะเป็นอย่างไร โดยใช้ข้อมูลจากเรดาร์ตรวจอากาศ และระบบตรวจอากาศอัตโนมัติ AWS เพื่อประกอบการตัดสินใจ

หมายเหตุ ตัวอักษรหนาสีแดง คือ ตัวอย่างที่ผู้ปฏิบัติงานตรวจวัดได้

- ตรวจดูจำนวนและความสูงของเมฆแต่ละชนิด รวมถึงจำนวนเมฆทั้งหมดของท้องฟ้า
ตัวอย่างที่ตรวจได้ 3 CU ฐาน 2000 , 5 AC ฐาน 10000 , 7 CICS 30000 ทั้งหมด 7 ส่วน
- ตรวจดูทัศนวิสัยว่ามองเห็นด้วยสายตาได้ระยะทางไกลประมาณเท่าไร
ตัวอย่างที่ตรวจได้ 10 km.
- ตรวจดูปรากฏการณ์สภาพอากาศปัจจุบันที่เกิดขึ้นว่าเป็นอย่างไร แนวโน้มคาดว่าสภาพอากาศข้างหน้าจะเป็นอย่างไร
ตัวอย่างที่ตรวจได้ สภาพอากาศดี ไม่มีสภาพอากาศที่มันยสำคัญ

จากนั้นตรวจสอบสารประกอบอุตุนิยมวิทยาเพิ่มเติม จากเครื่องมือตรวจอากาศระบบสำรอง และระบบ AWS ตามข้อกำหนดฯ



- ภาพแสดงหน้าจอเครื่องมือตรวจอากาศอัตโนมัติระบบ AWS-

- อุณหภูมิ ดูจาก column "Temp"

- ความชื้น ดูจาก column "Humi"

ทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ย 10 นาที ดูจากเครื่อง Wind Stand Alone สำรองบนโต๊ะทำงาน ห้องปฏิบัติการตรวจอากาศการบิน



ความกดอากาศ ดูจาก Pressure Transmitter หรือ เครื่องวัดความกดอากาศระบบสำรองบนโต๊ะทำงาน ห้องปฏิบัติการตรวจอากาศการบิน



Doc No.: WI-ศอ-VTSF-04	Rev No.: 03	Page No.: 9 of 21
-------------------------------	-------------	-------------------

ซึ่งก่อนจะนำข้อมูลจากเครื่องมือตรวจอากาศอัตโนมัติ และระบบตรวจอากาศสำรองมาใช้นั้น ผู้ปฏิบัติงานต้องทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้ก่อน (Input Check) ว่าข้อมูลที่แสดงผลอยู่นั้น มีค่าที่สูง หรือมีค่าต่ำผิดปกติหรือไม่

(ตัวอย่าง กรณีเกี่ยวกับทิศทางและความเร็วลมจาก Wind Stand alone เราสามารถตรวจสอบด้วยสายดากับลมที่พัด สิ่งแวดล้อมบริเวณสนามบินว่ามีความใกล้เคียงกันหรือไม่)

กรณีข้อมูลปกติให้ทำเครื่องหมาย กรณีข้อมูลมีความผิดปกติให้ทำเครื่องหมาย ลงในช่อง Input Check ในแบบฟอร์ม FF-ศอ-VTSF-02 "การตรวจสอบข่าว METAR/SPECI (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)" และผู้ปฏิบัติงานต้องหมั่นสังเกตความผิดปกติของข้อมูลที่ใช้หรือสัญญาณแจ้งเตือนลักษณะต่างๆ จากหน้าจอแสดงผลอยู่เสมอ


การตรวจสอบข่าว METAR/SPECI (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)															
DATE / /															
METAR							SPECI								
Time (UTC)	Input Check	Product Check	Dissemination Check	COR	OBS	ผู้ลงบันทึก / ปรากฏงาน	หมายเหตุ	Time (UTC)	Input Check	Product Check	Dissemination Check	COR	OBS	ผู้ลงบันทึก / ปรากฏงาน	หมายเหตุ
23:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
01:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
02:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
03:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
04:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
05:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
06:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
07:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
08:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
09:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
11:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
12:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
13:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
14:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
15:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
16:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
17:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
18:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
19:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
20:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
21:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
22:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

- ภาพแสดงแบบฟอร์ม FF-ศอ-VTSF-02 "การตรวจสอบข่าว METAR/SPECI (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)" -

Doc No.: WI-ศอ-VTSF-04	Rev No.: 03	Page No.: 10 of 21
-------------------------------	-------------	--------------------

ขั้นตอนที่ 3 : บันทึกข้อมูลสารประกอบอุตุนิยมวิทยา ลงแบบ กบ.1401 ก

ผู้ปฏิบัติงานบันทึกข้อมูลผลการตรวจสอบสารประกอบอุตุนิยมวิทยาต่างๆ ที่ตรวจวัดได้ลงในแบบฟอร์ม กบ.1401 ก ให้ถูกต้อง



METEOROLOGICAL DEPARTMENT
MINISTRY OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY
SURFACE WEATHER OBSERVATIONS
(LAND STATION)

Time entries on this form are _____ The Universal Time Coordinate
To convert to UTC, (Subtract) _____ hours
Height of Barometer _____ feet (MSL)

Station _____
Month _____ Day _____ Year _____
Lat. _____ Long _____

Type	Time	Visibility					WVR					Present Pressure (WMO)	Air Temp (°C)	Wet Bulb (°C)	Dew Point (°C)	Rel. Hum. (%)	Wind					Station Pressure (hPa)	Sea Level (hPa)	Cloud and observing phenomena										Precipitation					Remarks and Supplemental Codes for transmission	Obs.															
		Max.	Dv	Prevail.	Min.	Dv	Dv/Dv	Max.	Min.	Mean	1						2	3	4	5	6			7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21			22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)	(33)	(34)	(35)	(36)	(37)	(38)	(39)	(40)	(41)	(42)	(43)	(44)	(45)	(46)	(47)	(48)	(49)	(50)						

SUMMARY OF DAY (midnight to midnight)

Time of sunrise _____ Time of sunset _____
 24-hr. Max. Temp. _____ °C 24-hr. Min. Temp. _____ °C
 24-hr. Precip. (Water equivalent) _____ mm
 Extreme wind (fastest single mile) _____ Kts Direction _____ Time _____
 peak gust _____ knots Direction _____ Time _____

6-HOURLY OBSERVATION

Time of obs.	0700	0900	midnight
Time of obs.			
Bar. Reading			
Attached Thermo.			
Observed Reading			
Total Correction			

Remarks. Note: severe storms, funnel cloud, squall, thunderstorm, Precipitation, Mist, Fog, shallow fog, Patches Fog, Partiel fog, Haze, Smoke.

- ภาพแสดงแบบฟอร์ม กบ.1401 ก -

ขั้นตอนที่ 4 : เข้ารหัส เพื่อออก Trend Forecasts

เมื่อผู้ปฏิบัติงานตรวจพบสภาพอากาศที่มีนัยสำคัญเกิดขึ้น ให้ประสานงานกับทางนักอุตุนิยมวิทยาออกข่าวการพยากรณ์อากาศเพื่อการนำเครื่องบินลง (Trend Forecasts) ต่อท้ายข่าว METAR/SPECI โดย นักอุตุนิยมวิทยาต้องส่งข่าว Trend Forecasts ต่อท้ายการเข้ารหัสข่าว METAR/SPECI จากนั้นผู้ปฏิบัติงานทำการบันทึกข่าว Trend Forecasts ลงในแบบ กบ.1401 ก

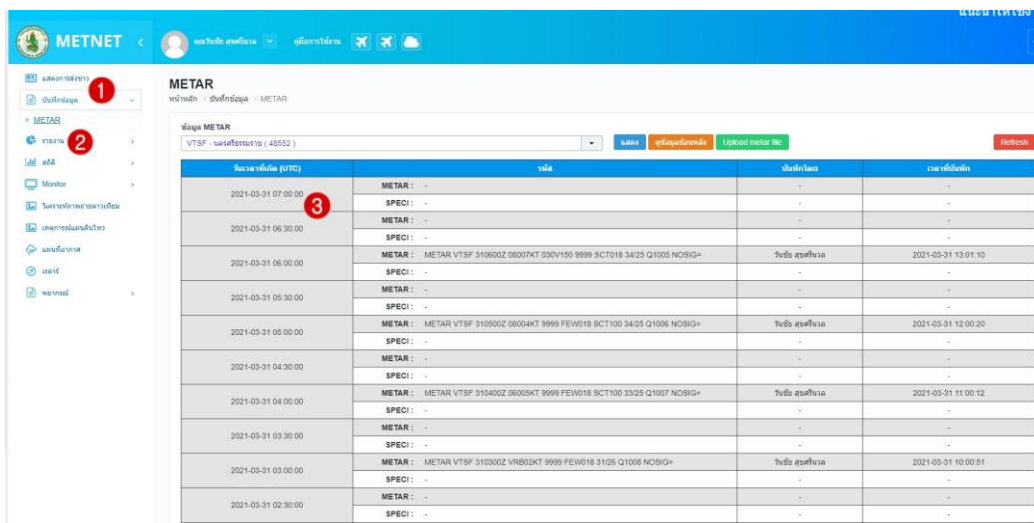
Doc No.: WI-ศอ-VTSF-04	Rev No.: 03	Page No.: 11 of 21
-------------------------------	-------------	--------------------

ขั้นตอนที่ 5 : เข้ารหัสข่าว METAR/SPECI ตามรูปแบบข้อกำหนดฯ / Product Check

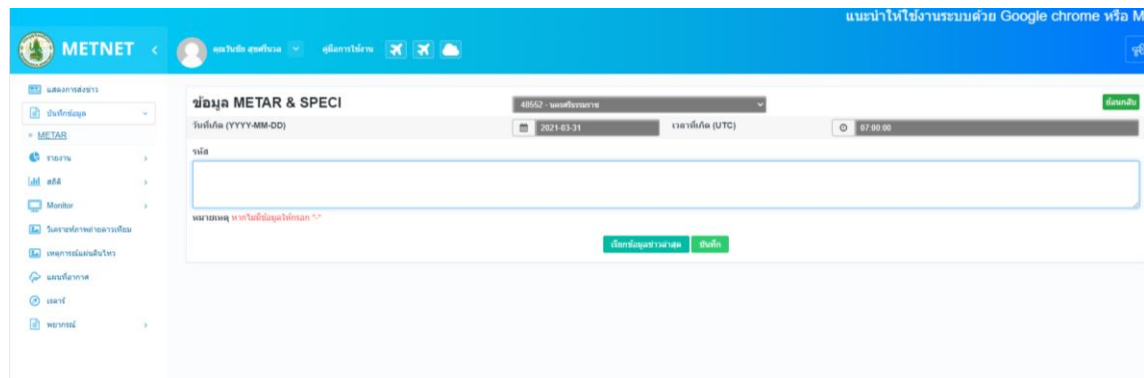
เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานนำผลการตรวจวัดสารประกอบอุตุนิยมวิทยาที่ตรวจวัดได้จากสายตาและเครื่องมือฯ รวมถึงถ้ามีข่าว Trend Forecasts มาพิมพ์เข้ารหัสข่าว METAR/SPECI ตามรูปแบบข้อกำหนดฯ ผ่านระบบรับ-ส่ง ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา (METNET)

วิธีการเข้ารหัสข่าวส่งผ่านระบบ METNET

สามารถเข้ารหัสข่าวส่งผ่านระบบ METNET ได้โดยเลือกที่แถบ บันทึกข้อมูล>METAR จากนั้นเลือกปุ่ม เวลาต้องการ



จากนั้นจะปรากฏหน้าต่างตามภาพด้านล่างจะเปิดขึ้นมา ให้พิมพ์ข่าวอากาศการบินลงในช่องว่าง จากนั้นให้ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบข่าวอากาศการบิน ทั้งความถูกต้องครบถ้วนของข่าวอากาศการบิน วันที่ และเวลา



เมื่อผู้ปฏิบัติงานทำการพิมพ์ข่าวลงในระบบรับ-ส่ง ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา (METNET) เรียบร้อยแล้ว จะต้องทำการตรวจสอบรูปแบบรหัสข่าว METAR/SPECI ให้ถูกต้องตามข้อกำหนดฯ (Product Check) ก่อนที่จะส่งรายงานทุกครั้ง

Doc No.: WI-ศอ-VTSF-04	Rev No.: 03	Page No.: 12 of 21
-------------------------------	-------------	--------------------

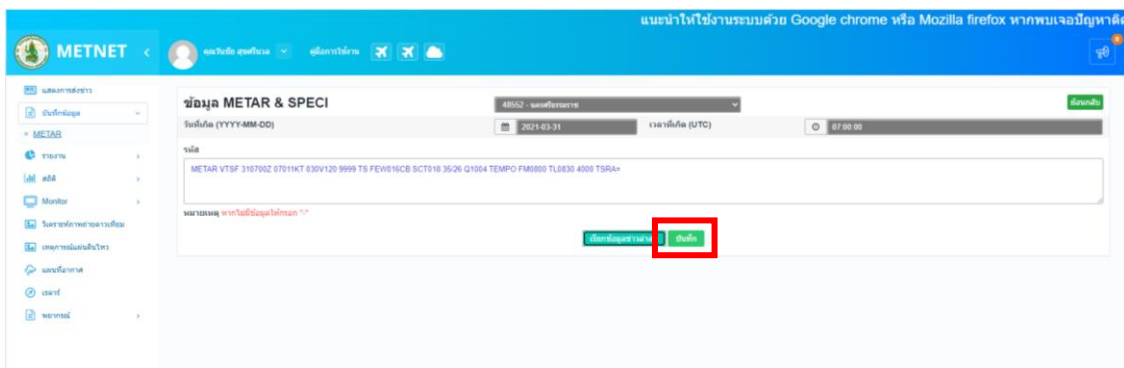
เมื่อตรวจสอบแล้วว่าการเข้ารหัสถูกต้องตามข้อกำหนดฯ ให้ทำเครื่องหมาย ลงในช่อง Product Check ในแบบฟอร์ม FF-ศอ-VTSF-02 "การตรวจสอบข่าว METAR/SPECI (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)" พร้อมกับลงชื่อผู้ทำการตรวจอากาศในช่องผู้อนุมัติส่งรายงาน เป็นอักษรย่อภาษาอังกฤษ 2 ตัวทุกครั้ง ตัวอย่าง Chawanut Praneerash ใส่ตัวย่อเป็น CP

การตรวจสอบข่าว METAR/SPECI (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)															
DATE / /															
METAR							SPECI								
Time (UTC)	Input Check	Product Check	Dissemination Check	COR	OBS.	ผู้อนุมัติส่งรายงาน	หมายเหตุ	Time (UTC)	Input Check	Product Check	Dissemination Check	COR	OBS.	ผู้อนุมัติส่งรายงาน	หมายเหตุ
23:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
01:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
02:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
03:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
04:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
05:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
06:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
07:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
08:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
09:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
11:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
12:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
13:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
14:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
15:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
16:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
17:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
18:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
19:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
20:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
21:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
22:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

- ภาพแสดงแบบฟอร์ม FF-ศอ-VTSF-02 "การตรวจสอบข่าว METAR/SPECI (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)" -

ขั้นตอนที่ 6 : ส่งข่าวผ่านระบบ AWOS หรือระบบรับ-ส่ง ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา (METNET)

หลังจากผ่านขั้นตอนการตรวจสอบฯ และอนุมัติแล้ว ให้กดที่คำว่า **บันทึก** เพื่อส่งข่าวเข้าระบบฯ ภายในเวลาที่กำหนดไว้ (ทุก 1 ชั่วโมง ตลอดการทำการบิน +/- ได้ไม่เกิน 5 นาที ตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้)



หมายเหตุ : เมื่อพบว่าระบบ AWOS & LLWAS ชัดช่องไม่สามารถส่งข่าวได้ ให้ใช้ระบบรับ-ส่ง ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา (METNET) ส่งข่าวอากาศการบินแทน และให้ผู้ปฏิบัติงานรับทำหนังสือแจ้งซ่อมเครื่องมืออุปกรณ์ดังกล่าวฯ พร้อมประสานงานกับส่วนสื่อสารและเครื่องมือ ศอ. เพื่อทำการแก้ไขโดยด่วน

หากมีความจำเป็นเร่งด่วนต้องรายงานข่าวอากาศการบินให้ทางหอบังคับการบินรับทราบ ให้โทรศัพท์รายงานข่าวอากาศการบินในรูปแบบรหัสข่าว METAR/SPECI ไปที่เบอร์ภายในหมายเลข 5600 หรือ 0898741041

Doc No.: WI-ศอ-VTSF-04	Rev No.: 03	Page No.: 13 of 21
-------------------------------	-------------	--------------------

ขั้นตอนที่ 7 : การตรวจสอบการกระจายข่าว / Dissemination Check

หลังจากที่ได้ทำการส่งข่าว **บันทึก** ออกไปแล้ว ผู้ปฏิบัติงานต้องทำการตรวจสอบการกระจายข่าว (Dissemination Check) ว่าข่าวนั้นกระจายถึงผู้รับบริการหรือไม่ โดยสามารถตรวจสอบการกระจายข่าวผ่านทางเว็บไซต์ได้ 4 ช่องทางดังนี้

1. <https://nswb.tmd.go.th/#showMetars>
2. <http://www.aviationweather.gov/metar/>
3. <http://www.ogimet.com/metars.phtml>

จากนั้นทำการบันทึกลงในแบบฟอร์ม **FF-ศอ-VTSF-02 "การตรวจสอบข่าว METAR/SPECI(ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)"** ทุกครั้ง

- หากข่าวกระจายให้ทำเครื่องหมาย ลงในช่อง Dissemination Check
- หากข่าวไม่กระจายให้ทำเครื่องหมาย ลงในช่อง Dissemination Check

การตรวจสอบข่าว METAR/SPECI (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)														
DATE / /														
METAR								SPECI						
Time (UTC)	Input Check	Product Check	Dissemination Check	COR	OBS.	ผู้ปฏิบัติส่งรายงาน	หมายเหตุ	Time (UTC)	Input Check	Product Check	Dissemination Check	COR	OBS.	
23:00														
00:00														
01:00														
02:00														
03:00														
04:00														
05:00														
06:00														
07:00														
08:00														
09:00														
10:00														
11:00														
12:00														
13:00														
14:00														
15:00														
16:00														
17:00														
18:00														
19:00														
20:00														
21:00														
22:00														

- ภาพแสดงการ Check เวลาข่าวกระจาย/ไม่กระจาย ในแบบฟอร์ม FF-ศอ-VTSF-02 "การตรวจสอบข่าว METAR/SPECI (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)"

การแก้ไขข่าว

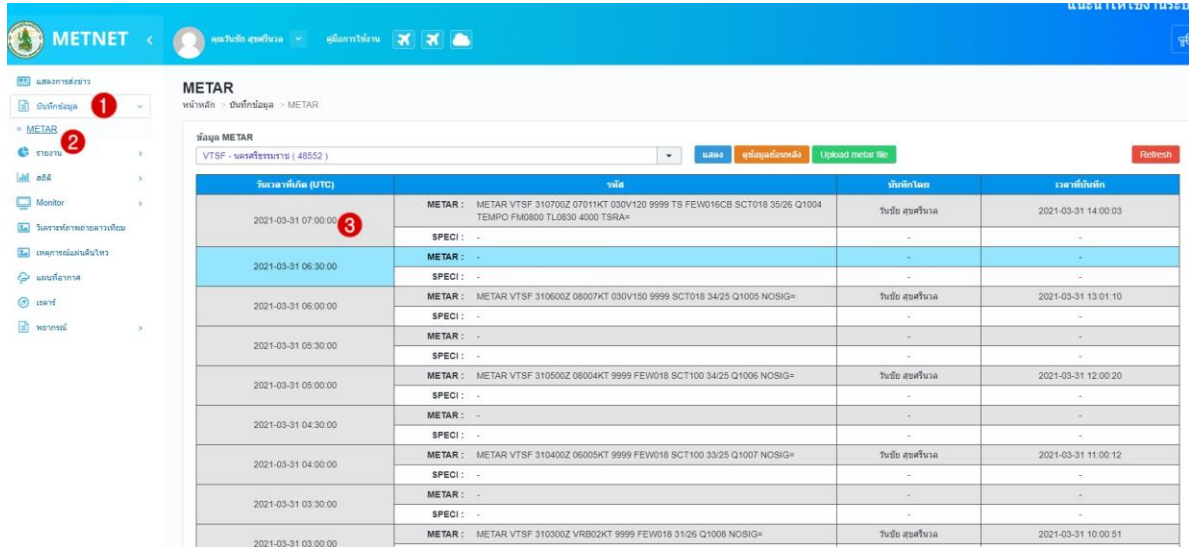
หากพบรูปแบบรหัสข่าว หรือเนื้อหาของข่าวอากาศไม่ถูกต้อง หลังจากส่งกระจายออกออกไปแล้ว ผู้ปฏิบัติงานต้องรีบทำการแก้ไขให้ถูกต้องภายในเวลาไม่เกิน 5 นาที นับจากเวลาส่งข่าว

ตัวอย่าง ส่งข่าวกรุปลมผิดออกไปดังนี้.....

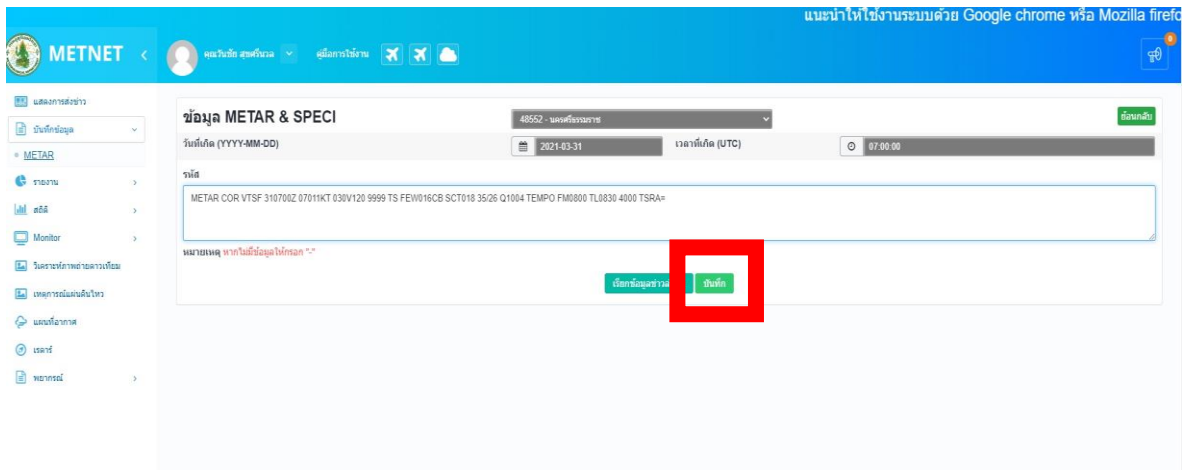
METAR VTSS 181230Z **060007KT** 9999 FEW018CB SCT028 BKN100 27/23 Q1010 NOSIG=
 (กรุปลมพิมพ์เลขศูนย์เกินมา 1 ตัว ซึ่งผิดหลักเกณฑ์ข้อกำหนดฯ ของ ICAO และ WMO)

Doc No.: WI-ศอ-VTSF-04	Rev No.: 03	Page No.: 14 of 21
-------------------------------	-------------	--------------------

เมื่อพบข้อผิดพลาดตามตัวอย่างด้านบน ผู้ปฏิบัติงานจะต้องรีบทำการแก้ไขข่าวให้ถูกต้อง โดยให้ไปที่หน้าส่งข่าวของระบบ **METNET** เลือกที่แถบ บันทึกข้อมูล>METAR จากนั้นเลือกปุ่ม เวลาต้องการ



จากนั้นจะปรากฏหน้าต่างตามภาพด้านล่างจะเปิดขึ้นมา ให้พิมพ์ข่าวอากาศการบินที่ต้องการแก้ไข ลงในช่องว่าง จากนั้นให้ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบข่าวอากาศการบิน ทั้งความถูกต้องครบถ้วนของข่าวอากาศการบิน วันที่ และเวลา แล้วจึงกดปุ่ม บันทึก



ตัวอย่าง ข่าวที่รับการแก้ไขแล้ว

METAR **COR** VTSS 181230Z **06007KT** 9999 FEW018CB SCT028 BKN100 27/23 Q1010 NOSIG=

หมายเหตุ : (**COR**: Corrected) เป็นรูปแบบรหัสตามข้อกำหนดฯ ที่วางไว้หลังคำว่า METAR/SPECI เมื่อมีการแก้ไขรายงานข่าว

หลังจากที่ทำการแก้ไขข่าวและส่งกระจายเรียบร้อยแล้ว

ผู้ปฏิบัติงานต้องทำเครื่องหมาย ในช่อง COR และกลับมาทำเครื่องหมาย ในช่อง Product Check พร้อมกับเขียนสาเหตุข้อผิดพลาดไว้ในช่องหมายเหตุด้วยทุกครั้ง บันทึกลงในแบบฟอร์ม FF-ศอ-VTSF-02 "การตรวจสอบข่าว METAR/SPECI (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)" **เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานไม่ได้ตรวจสอบรูปแบบความถูกต้อง (Product Check) ของการเข้ารหัสฯ ในขั้นตอนที่ 5 ให้ถูกต้องครบถ้วน จนทำให้ต้องมีการแก้ไขข่าวภายหลัง**

การตรวจสอบข่าว METAR/SPECI (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)															
DATE / /															
METAR							SPECI								
Time (UTC)	Input Check	Product Check	Dissemination Check	COR	OBS.	ผู้ปฏิบัติส่งรายงาน	นางสมพร	Time (UTC)	Input Check	Product Check	Dissemination Check	COR	OBS.	ผู้ปฏิบัติส่งรายงาน	นางสมพร
23:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
00:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
01:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
02:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
03:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
04:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
05:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
06:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
07:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
08:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
09:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
11:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
12:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
13:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
14:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
15:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
16:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
17:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
18:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
19:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
20:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
21:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
22:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

- ภาพแสดงตัวอย่างการบันทึกกรณีที่มีการแก้ไขข่าวในแบบฟอร์ม FF-ศอ-VTSF-02 "การตรวจสอบข่าว METAR/SPECI (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)" -

ขั้นตอนที่ 8 : เฝ้าระวังสภาพอากาศ (Monitor)

หลังจากที่ผู้ปฏิบัติงานส่งข่าวครบถ้วน สมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว ยังคงต้องติดตาม เฝ้าระวังสภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง ตลอด 24 ชม. และคอยรายงานสภาพอากาศพิเศษ (SPECI) ทันที เมื่อเข้าเกณฑ์ตามบรรทัดฐานที่กำหนดฯ ไว้

Doc No.: WI-ศอ-VTSF-04	Rev No.: 03	Page No.: 16 of 21
-------------------------------	-------------	--------------------


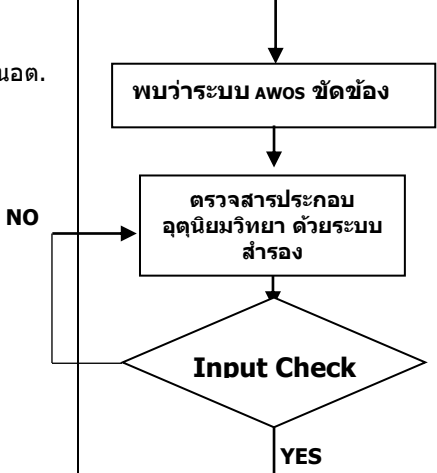
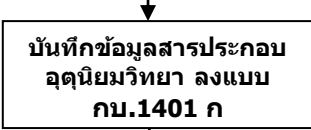
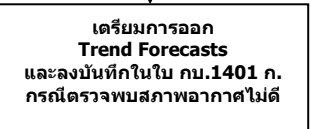
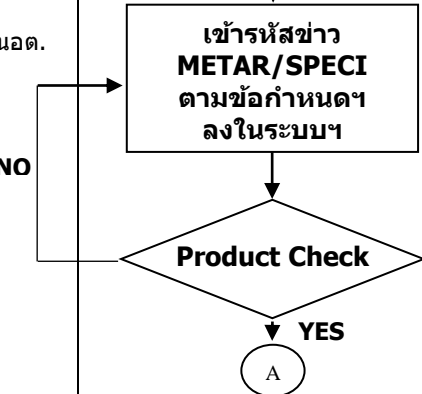
และก่อนที่จะส่งมอบต่อหน้าที่ให้ผู้ปฏิบัติงานท่านต่อไป จะต้องทำการตรวจสอบสถานะเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ให้เรียบร้อย พร้อมกับลงลายมือชื่อบันทึกลงในแบบฟอร์ม FF-ศอ-VTSF-01 "บันทึกการรับ-ส่งหน้าที่ของ นอต. (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)" ให้ครบถ้วนเรียบร้อยทุกครั้ง จึงจะเสร็จสิ้นภารกิจ...

บันทึกการรับ-ส่งหน้าที่ของ นอต.																																				
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____		เวลา 06.00 - 21.00 น.																																		
ชื่อ-สกุล ผู้ปฏิบัติงาน	ลายมือชื่อ	อักษรย่อ	หมายเหตุ																																	
<p>1. เครื่องมือตรวจอากาศอัตโนมัติ AWOS</p> <p> ■ ระบบ AWOS (Page 1)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">R19</td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td>Cloud</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="radio"/></td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Wind</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="radio"/></td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Pressure</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="radio"/></td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Precipitation</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="radio"/></td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Visibility</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="radio"/></td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>RVR</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="radio"/></td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Humidity</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="radio"/></td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Temp</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="radio"/></td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>PW</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="radio"/></td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Min/Max</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="radio"/></td> <td>.....</td> </tr> </table>					R19		Cloud	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	Wind	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	Pressure	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	Precipitation	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	Visibility	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	RVR	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	Humidity	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	Temp	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	PW	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	Min/Max	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>
	R19																																			
Cloud	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>																																		
Wind	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>																																		
Pressure	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>																																		
Precipitation	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>																																		
Visibility	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>																																		
RVR	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>																																		
Humidity	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>																																		
Temp	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>																																		
PW	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>																																		
Min/Max	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>																																		
<p>2. เครื่องวัดลม Vaisala</p> <p> ระบบ Backup Wind</p> <p>3. AWS</p> <p>4. ระบบ Metnet</p> <p>5. เครื่องส่งโทร</p> <p>6. ระบบไฟฟ้าสำรอง UPS</p> <p>7. ระบบสำนักงาน (Tel/Computer/Printer)</p>																																				
<p>7. เครื่องรับอากาศ</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">บันทึก 1</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">บันทึก 2</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">บันทึก 3</td> <td style="width: 37%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="radio"/></td> <td>.....</td> </tr> </table>					บันทึก 1	บันทึก 2	บันทึก 3			<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>																							
	บันทึก 1	บันทึก 2	บันทึก 3																																	
	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/>																																
<p>หมายเหตุ: ตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ระบบฯ หากพบหรือมีสิ่งผิดปกติให้ท่านแจ้งสถานะ <input checked="" type="checkbox"/> ลงในช่อง <input type="checkbox"/> หรือ <input type="checkbox"/></p> <p>กรณีที่มีหรือมีสิ่งผิดปกติให้ท่านแจ้งสถานะ <input checked="" type="checkbox"/> ลงในช่อง <input type="checkbox"/> หรือ <input type="checkbox"/> หรือ <input type="checkbox"/> ลงในช่อง</p>																																				
<p>บันทึก</p> <p>.....</p> <p>.....</p>																																				
<p>ชื่อ.....</p> <p>ผู้รับหน้าที่</p> <p>สามารถส่งมอบก่อนถึงมือผู้รับหน้า <input type="checkbox"/> Check</p>		<p>ชื่อ.....</p> <p>ผู้ส่งหน้าที่</p> <p>สามารถส่งมอบก่อนถึงมือผู้ส่งหน้า <input type="radio"/> Check</p>																																		

- ภาพแสดงการบันทึกแบบฟอร์ม FF-ศอ-07-VTSF-01 "บันทึกการรับ-ส่งหน้าที่ของ นอต. (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)" -

Doc No.: WI-ศอ-VTSF-04	Rev No.: 03	Page No.: 17 of 21
-------------------------------	-------------	--------------------

ผังขั้นตอนการดำเนินงาน เรื่อง การใช้ระบบสำรองการตรวจและรายงานอากาศการบิน

ลำดับที่	ผู้ปฏิบัติ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	เวลา	สิ่งที่ต้องปฏิบัติ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1.	นอต.	 <p>ตรวจสอบเครื่องมือและเตรียมความพร้อมก่อนเข้าปฏิบัติงาน</p>	10 นาที	<ul style="list-style-type: none"> ลงชื่อเข้าปฏิบัติงานในแบบฟอร์มบันทึกการรับส่ง-หน้าที่ของ นอต. พร้อมกับทำการตรวจสอบสถานะเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ เปิดแหล่งข้อมูลต่างๆ ผ่านเว็บไซต์ เพื่อใช้ประกอบในการปฏิบัติงาน 	FF-ศอ-VTSF-01 WI-ศอ-VTSF-04 SD-ศอ-07-07
2.	นอต.	 <p>พบวาระบบ AWOS ชัดชัด ตรวจสอบประกอบ อุตุนิยมวิทยา ด้วยระบบสำรอง Input Check NO YES</p>	6 นาที	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสารประกอบชุดๆ ด้วยสายดา พบวาระบบ AWOS ชัดชัดหรือไฟฟ้าดับ ตรวจสอบสารประกอบชุดๆ จากเครื่องมือระบบสำรองได้แก่ AWS ,Wind Stand alone, Pressure Transmitter ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่นำมาใช้ (Input Check) บันทึกลงในแบบฟอร์มการตรวจสอบข่าว METAR/SPECI (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช) <p>หมายเหตุ: เมื่อพบว่าเครื่องมือระบบ AWOS ชัดชัดให้ผู้ปฏิบัติงานทำหนังสือแจ้งซ่อมพร้อมประสานงานกับส่วนสื่อสารและเครื่องมือ ศอ. เพื่อทำการแก้ไข</p>	WI-ศอ-VTSF-04 FF-ศอ-VTSF-02 SD-ศอ-07 -01 SD-ศอ-07 -06
3.	นอต.	 <p>บันทึกข้อมูลสารประกอบอุตุนิยมวิทยา ลงแบบ กบ.1401 ก</p>	2 นาที	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกข้อมูลผลการตรวจสอบสารประกอบอุตุนิยมวิทยาที่ตรวจวัดได้จากสายดาและเครื่องมือฯ ลงในแบบฟอร์ม กบ.1401 ก 	แบบ กบ.1401 ก WI-ศอ-VTSF-04
4.	นอต.	 <p>เตรียมการออก Trend Forecasts และลงบันทึกในใบ กบ.1401 ก. กรณีตรวจพบสภาพอากาศไม่ดี</p>	-	<ul style="list-style-type: none"> ทำการออก Trend Forecast กรณีตรวจพบสภาพอากาศไม่ดี ที่มีนัยสำคัญต่อการบิน ให้ทำการลงบันทึกข้อมูลลงในแบบ กบ.1401 ก ในช่อง remark 	แบบ กบ.1401 ก WI-ศอ-VTSF-04 SD-ศอ-07-24
5.	นอต.	 <p>เข้ารหัสข่าว METAR/SPECI ตามข้อกำหนดฯ ลงในระบบฯ Product Check NO YES A</p>	2 นาที	<ul style="list-style-type: none"> เข้ารหัสข่าว METAR/SPECI ตามรูปแบบข้อกำหนดฯ ลงในระบบรับ-ส่ง ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา (METNET) ตรวจสอบรูปแบบความถูกต้องของการเข้ารหัสฯ ก่อนส่งรายงาน (Product Check) บันทึกลงในแบบฟอร์มการตรวจสอบข่าว METAR/SPECI (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช) 	SD-ศอ-07 -01 SD-ศอ-07 -04 SD-ศอ-07 -06 WI-ศอ-VTSF-04 FF-ศอ-VTSF-02

Doc No.: WI-ศอ-VTSF-04	Rev No.: 03	Page No.: 18 of 21
-------------------------------	-------------	--------------------

6.	นอต.		2 นาที	<ul style="list-style-type: none"> ■ ส่งข่าวผ่านระบบรับ-ส่ง ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา (METNET) ทุก 1 ชั่วโมง ตลอดการมีเที่ยวบิน (ภายในเวลาไม่เกิน +/-5 นาที) และทุกครั้งที่มี SPECI หมายเหตุ: <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อพบว่าเครื่องมือระบบ AWOS ชัดของให้ ผู้ปฏิบัติงานทำหนังสือแจ้งซ่อมพร้อมประสานงานกับส่วนสื่อสารและเครื่องมือ ศอ. เพื่อทำการแก้ไข และให้ใช้ระบบรับ-ส่ง ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา (METNET) ส่งข่าวแทน - เมื่อพบว่าระบบ internet มีปัญหา จำเป็นให้ทำการส่งข่าว METAR/SPECI ผ่านทางโทรศัพท์ให้หอควบคุมการบินรับทราบ หรือใช้ระบบ internet ส่วนตัว 	WI-ศอ-VTSF-04
7.	นอต.		5 นาที	<ul style="list-style-type: none"> ■ ตรวจสอบการกระจายข่าวผ่านเว็บไซต์ (Dissemination Check) ได้ 3 ช่องทางดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. https://nswb.tmd.go.th/#showMetars 2. http://www.aviationweather.gov/metar/ 3. http://www.ogimet.com/metars.phtml พร้อมกับบันทึกลงในแบบฟอร์มการตรวจสอบข่าว METAR/SPECI (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช) ■ ออกประกาศ NOTAM ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ หมายเหตุ: <ul style="list-style-type: none"> ■ หากข่าวไม่กระจายให้ย้อนกลับไปตรวจสอบใหม่ตั้งแต่ข้อที่ 5 ■ หากข่าวที่กระจายผิด ให้ทำการแก้ไข (Corrected : COR) ภายในเวลาไม่เกิน 5 นาที หลังจากทำการส่งข่าว พร้อมกับบันทึกลงในแบบฟอร์มการตรวจสอบข่าว METAR/SPECI (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช) 	WI-ศอ-VTSF-04 FF-ศอ-VTSF-02 WI-ศอ-VTSF-03
8.	นอต.		ตลอด 24 ชม.	<ul style="list-style-type: none"> ■ ติดตาม เฝ้าระวังสภาพอากาศ และรายงานสภาพอากาศพิเศษตามบรรทัดฐานที่กำหนดไว้ตลอด 24 ชม. หมายเหตุ: <ul style="list-style-type: none"> ■ ก่อนส่งมอบหน้าที่ให้ผู้ปฏิบัติงานท่านต่อไป จะต้องตรวจสอบสถานะเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ให้เรียบร้อย พร้อมกับลงลายมือชื่อบันทึกลงในแบบฟอร์มการรับส่ง-หน้าที่ของ นอต. / เสร็จสิ้นภารกิจ 	SD-ศอ-07-01 SD-ศอ-07-06 WI-ศอ-VTSF-04 FF-ศอ-VTSF-01

หมายเหตุ: วิธีปฏิบัติดังกล่าวได้จาก WI-ศอ-VTSF-04 การตรวจและรายงานอากาศการบิน (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)

5. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- WI-ศอ-VTSF-01 การตรวจและรายงานอากาศการบิน (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)
- WI-ศอ-VTSF-03 การแจ้งออก NOTAM (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)
- WI-ศอ-VTSF-04 การใช้ระบบสำรองการตรวจและรายงานอากาศการบิน (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)

6. เอกสารอ้างอิง

- SD-ศอ-07-01 ANNEX 3
- SD-ศอ-07-04 WMO-No.306 (Manual on Codes International Codes VOLUME I.1 PART A – Alphanumeric Code)
- SD-ศอ-07-06 คู่มือมาตรฐานการตรวจและรายงานอากาศการบินแบบ METAR และ SPECI
- SD-ศอ-07-07 การใช้งาน AWOS & LLWAS
- SD-ศอ-07-24 การพยากรณ์แนวโน้มสภาวะอากาศบริเวณสนามบิน

Doc No.: WI-ศอ-VTSF-04	Rev No.: 03	Page No.: 19 of 21
-------------------------------	-------------	--------------------

7. แบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง

แบบฟอร์ม กบ.1401

FF-ศอ-VTSF-01 บันทึกการรับ-ส่งหน้าที่ของ นอต. (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)

FF-ศอ-VTSF-02 การตรวจสอบข่าว METAR/SPECI (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)

เอกสารแนบท้าย

หนังสือเวียนเลขที่ ทก ๐๔๐๑.๐๐๓/ว๗ ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๕๘ เรื่อง ตรวจสอบข่าวอากาศการบิน (Quality Check)

๗๗ ๑๕๒ | ๒๐ มี.ค.๕๘ | 17.2๘



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ

โทร ๐๒-๓๓๑๑๑๑๑๑

ที่ ทก ๐๔๐๑.๐๐๓ / ๑๗

วันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ตรวจสอบข่าวอากาศการบิน (Quality Check)

๑) เรียน ผู้อำนวยการศูนย์ฯ

ตามที่องค์การอุตุนิยมวิทยาโลก (WMO) ได้กำหนดให้หน่วยงานอุตุนิยมวิทยาการบินจัดทำระบบ Quality Management System (QMS) และนำมาใช้ในกระบวนการให้บริการข่าวอากาศการบิน ศูนย์ฯ และ สดอ. ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบให้บริการข่าวตรวจสอบอากาศการบิน (METAR & SPECI) และข่าวพยากรณ์อากาศการบิน (TAF) จึงมีความจำเป็นต้องนำระบบ QMS มาใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อให้ผู้รับบริการได้รับข่าวอากาศการบินที่มีคุณภาพและมีความถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนด องค์การอุตุนิยมวิทยาโลกได้จัดทำเอกสาร WMO No 1001 (Guide on the Quality Management System for the Provision of Meteorological Service for International Air Navigation) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำระบบ QMS

ดังนั้น ให้ผู้รับผิดชอบตรวจสอบข่าวอากาศการบิน ผู้ทำหน้าที่พยากรณ์อากาศการบินและผู้ทำหน้าที่ส่งข่าวอากาศการบินของส่วนบินที่อยู่ในภูมิภาค จะต้องทำการตรวจสอบความถูกต้องของข่าวอากาศ (Quality Check) เพื่อให้ไม่มีข่าวอากาศการบินที่มีรูปแบบไม่ถูกต้องไปถึงผู้รับบริการ ดังนั้น จึงเห็นสมควรให้ทุกศูนย์ฯ เร่งดำเนินการจัดทำระบบ Quality Management System (QMS) เพื่อนำมาใช้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป โดยขอสำเนาปรึกษาแนะนำจาก กบ. ทั้งนี้ให้ดำเนินการตั้งแต่วันที่นี้เป็นต้นไป

(Signature)

(นายเรวัต วัฒนศิริ)
รองอธิบดีกรมอุตุนิยมวิทยา ฝ่ายปฏิบัติการ


๒) เรียน ผอ.สอ.และ ศูนย์ฯ

เพื่อทราบ และเพื่อ
ผู้สื่อข่าวรวบรวมตาม ๑) เพื่อนำ
มาปรับปรุงงานด้านการบินให้ถูกต้อง
ต่อไป.

๗๗ ๑๕๒
๒๐ มี.ค.๕๘

๓) เรียน คุณเรวัต คุณกรรณิศา
ดำเนินการตามแบบ QC ของ
METAR และ TAF ให้ถูกต้อง
แจ้งแก่ผู้ปฏิบัติงานในคลังข้อมูล
เพื่อรับทราบขั้นตอนต่อไป

ทรา
(Signature)
๒๐ มี.ค.๕๘

 <p>ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ ฝั่งตะวันออก</p>	Doc Name: การใช้ระบบสำรองการตรวจและ รายงานอากาศการบิน (ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช)		Prepared By: (นายชวลิต ปรารถราช) นอด.ปก.	Approved by: (นางสาวพะเยาว์ เมืองงาม) ผอ.ศอ.
	Doc No.: WI-ศอ-VTSF-04		Corrected&Checked By: (นายประโมทย์ ชัยบุญชู) ทำหน้าที่แทน ผ.สกบ. นครศรีธรรมราช	
	Rev No.: 03	Page No.: 1 of 21	Effective Date:	28/1/65

S/No.	Revision No.	Description of Changes	Revision Date
1	01	จัดทำเอกสารใหม่ WI-ศอ-VTSF-04	31/3/64
2	02	แก้ไขเอกสาร WI-ศอ-VTSF-04	24/5/64
3	03	แก้ไขเอกสาร WI-ศอ-VTSF-04	28/1/65

Doc No.: **WI-๓๑-07-01-01**

Page No.: 24 of 24