บทที่ 5
สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

1) พื้นที่ลุ่มน้ำวิกฤตบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

1.1 การวิเคราะห์สถานภาพวิกฤตของลุ่มน้ำด้านอุทกวิทยา พบว่าพื้นที่โครงการไม่มีความวิกฤตจากอุทกภัย แต่ลุ่มน้ำที่มีขนาดใหญ่กว่า 500 ตารางกิโลเมตร จะมีสถานภาพความวิกฤตในระดับเตือนภัยถึงเสี่ยงภัยแล้ง โดยลุ่มน้ำที่มีสถานภาพความวิกฤตทางด้านภัยแล้งในระดับเตือนภัยแล้งได้แก่ ลุ่มน้ำห้วยน้ำฮวย (สถานี Kh.78) ของลุ่มแม่น้ำโขง แม่น้ำชี (สถานี E.18 และ E.20A) ของลุ่มน้ำชี และลุ่มน้ำแม่น้ำมูล (สถานี M.5 และ M.7) ของลุ่มน้ำมูล และลุ่มน้ำที่มีสถานภาพความวิกฤตทางด้านภัยแล้งในระดับเสี่ยงภัยแล้ง ได้แก่ แม่น้ำชี (สถานี E.1) ของลุ่มน้ำชี และลุ่มน้ำแม่น้ำมูล (สถานี M.6A และ M.8) ของลุ่มน้ำมูล

1.2 การวิเคราะห์สถานภาพวิกฤตของลุ่มน้ำด้านอุตุนิยมวิทยา

สำหรับในช่วงฤดูแล้ง (SIM) ระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน ปริมาณฝนที่ตกส่วนใหญ่เป็นฝนที่ตกเล็กน้อย 83 วัน ลักษณะการตกของฝนครอบคลุมพื้นที่แบบฝนตกบางส่วน 102 วัน ฝนตกเป็นแห่งๆ 10 วัน ฝนตกกระจาย 7 วัน และมีฝนตกเกือบทั่วไป 3 วัน ปริมาณฝนตกส่วนใหญ่เป็นฝนน้อย ทำให้ดินชื้นได้เพียง 2 ถึง 3 วันและครอบคลุมพื้นที่บางส่วน จึงทำให้ในช่วงฤดูแล้งนี้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะแห้งแล้งและขาดแคลนน้ำ

1.3 สถานภาพวิกฤตของพื้นที่ลุ่มน้ำด้านความต้องการใช้น้ำ

ช่วงเวลาที่พืชต้องการน้ำมากจะอยู่ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงเปลี่ยนฤดูหนาวเข้าสู่ฤดูร้อนจนถึงช่วงก่อนฤดูฝน และจากความวิกฤตทางด้านอุตุนิยมวิทยาพบว่าในช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงเวลาแห้งแล้งดังนั้นในช่วงเวลานี้จึงเป็นช่วงที่มีความวิกฤตด้านความต้องการน้ำ

2) การปฏิบัติการฝนหลวงบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

การปฏิบัติการทำฝนรายวัน ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2549 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2550 รวมเวลาที่ใช้ในการศึกษาทั้งสิ้น 671 วัน มีวันปฏิบัติการฝนหลวงรวมทั้งสิ้น 253 วัน และไม่ปฏิบัติการรวมถึงปิดดำเนินการจำนวน 418 วัน และมีรายงานของสำนักฝนหลวงและการบินว่ามีฝนตกในพื้นที่เป้าหมายจำนวน 221 วัน

2.1 ประสิทธิภาพการทำฝนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ช่วงเวลาการโปรยสารเคมีและตำแหน่งการบินโปรยสารเคมีมากที่สุดเวลา 10:30–12:00น. จำนวน 107 วัน และเป็นช่วงเวลาที่ทำให้เกิดฝนตกเฉลี่ยมากและครอบคลุมพื้นที่เป็นบริเวณ

กว้าง โดยการโปรยสารเคมีที่ระยะห่างเฉลี่ยจากเรดาร์ประมาณ 123.4 กิโลเมตร มีฝนตกเฉลี่ยในพื้นที่รูปกรวย 12.9 มิลลิเมตร ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 34.7 ของพื้นที่รูปกรวย

ในจตุภาคที่1 พบว่าช่วงเวลาการโปรยสารเคมีและตำแหน่งการบินในจตุภาคนี้ ไม่พบฝนตกในพื้นที่รูปกรวย

ในจตุภาคที่ 2 พบว่าช่วงเวลาการโปรยสารเคมีและตำแหน่งการบินที่ทำให้เกิดฝนตกมากคือเวลา 10:30 – 12:00น. โดยการโปรยสารเคมีที่ระวางอำเภอคูเมือง (5639IV) ที่ระยะห่างจากเรดาร์ 62.7 กิโลเมตร มีฝนตกเฉลี่ยในพื้นที่รูปกรวย 46.3 มิลลิเมตร ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 54.8 ของพื้นที่รูปกรวย และช่วงเวลาการโปรยสารเคมีและตำแหน่งการบินที่ทำให้เกิดฝนตกครอบคลุมเป็นบริเวณกว้างระหว่างเวลา 10:30 – 12:00น. โดยการโปรยสารเคมีที่ระวางอำเภอกิ่งอำเภอลำดวน (5738III) ที่ระยะห่างจากเรดาร์ 132.1 กิโลเมตร มีฝนตกเฉลี่ยในพื้นที่รูปกรวย 27.9 มิลลิเมตร ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 93.8 ของพื้นที่รูปกรวย

ในจตุภาคที่ 3 พบว่าช่วงเวลาการโปรยสารเคมีและตำแหน่งการบินที่ทำให้เกิดฝนตกมากและครอบคลุมพื้นที่เป็นบริเวณกว้างคือเวลา 10:30 – 12:00น. โดยการโปรยสารเคมีที่ระวางอำเภอตาพระยา (5537II) ที่ระยะห่างจากเรดาร์ 133.89 กิโลเมตร มีฝนตกเฉลี่ยในพื้นที่รูปกรวย 49.2 มิลลิเมตร ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 100 ของพื้นที่รูปกรวย

ในจตุภาคที่ 4 พบว่าช่วงเวลาการโปรยสารเคมีและตำแหน่งการบินที่ทำให้เกิดฝนตกมากและครอบคลุมพื้นที่เป็นบริเวณกว้างคือเวลา 09:00 – 10:30น. โดยการโปรยสารเคมีที่ ระวางอำเภอตาพระยา (5240II) ที่ระยะห่างจากเรดาร์ 123.49 กิโลเมตร มีฝนตกเฉลี่ยในพื้นที่รูปกรวย 25.2 มิลลิเมตร ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 6.9 ของพื้นที่รูปกรวย และช่วงเวลาการโปรยสารเคมีและตำแหน่งการบินที่ทำให้เกิดฝนตกครอบคลุมเป็นบริเวณกว้างคือเวลา 9:00 – 10:30น. โดยโปรยสารเคมีที่จตุภาคที่ 4 ระวางบ้านเหลือม (5340III) ที่ระยะห่างจากเรดาร์ 120.62 กิโลเมตร มีฝนตกเฉลี่ยในพื้นที่รูปกรวย 12.8 มิลลิเมตร ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 79.2 ของพื้นที่รูปกรวย

2.2 การกระจายของฝนและปริมาณฝนตกในบริเวณลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงเวลาปฏิบัติการฝนหลวง

ฝนที่ตกกระจายถึงฝนตกทั่วไป (มากกว่า 40% ของพื้นที่) มีถึง 76 วัน หรือคิดเป็นร้อยละ 33 ของฝนที่ตกทั้งหมด และมีฝนตกมากกว่า 0.1 มิลลิเมตร ถึง 172 วัน หรือคิดเป็นร้อยละ 79 ของฝนที่ตกทั้งหมด ดังนั้นแสดงให้เห็นได้ว่า การปฏิบัติการฝนหลวงสามารถเพิ่มเติมน้ำฝนบริเวณพื้นที่รูปกรวยได้เป็นอย่างดี

2.3 วิเคราะห์ประสิทธิภาพการปฏิบัติการทำฝนด้วย Double ratio

ผลการคำนวณค่า double ratio กำหนดให้ลุ่มน้ำบริเวณอำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น เป็นพื้นที่เปรียบเทียบ ผลการศึกษาพบว่า การประเมินหาค่าอัตราส่วนเชิงซ้อน พบว่าพื้นที่ลุ่มน้ำของอ่างเก็บน้ำทั้ง 21 แห่งมีค่า double ratio ส่วนใหญ่มากกว่า 1 แสดงว่าการปฏิบัติการทำฝนหลวงทำให้มีปริมาณฝนเพิ่มสูงขึ้นกว่าการเกิดเองตามธรรมชาติ โดยอ่างเก็บน้ำวังหิน ตั้งอยู่ที่จังหวัดศรีสะเกษมีค่า double ratio มากที่สุดเท่ากับ 1.36 เท่าของช่วงที่ไม่มีการปฏิบัติการฝนหลวง (non seeded) และรองลงมาได้แก่ อ่างเก็บน้ำทุ่งกระเต็น อ.หนองกี่ จ.บุรีรัมย์ บึงทุ่งพวงพุด อ.พล จ.ขอนแก่น และอ่างเก็บน้ำหนองทะลอก อ.นางรอง จ.บุรีรัมย์ มีค่า double ratio เท่ากับ 1.32 1.24 และ 1.24 เท่าของช่วงที่ไม่มีการปฏิบัติการฝนหลวง แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติการทำฝนหลวงสามารถเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการลดสภาพวิกฤตของลุ่มน้ำด้านความแห้งแล้ง บริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ

3) สภาวะอากาศบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

การวิเคราะห์สภาวะอากาศระดับภูมิภาคบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2549 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2550 สามารถสรุปสภาวะอากาศระดับภูมิภาคบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้ดังนี้ ในช่วงฤดูหนาวจากอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (NM) สภาวะอากาศที่มีอิทธิพลทำให้เกิดฝนตกในพื้นที่โครงการฯ คือ AH รองลงมาได้แก่ AH&HL ในช่วงเปลี่ยนจากฤดูหนาวเข้าสู่ฤดูร้อน (SIM) สภาวะอากาศที่มีอิทธิพลทำให้เกิดฝนตกในพื้นที่โครงการฯ คือ AH&HL รองลงมาได้แก่ HL และ CON ในช่วงเริ่มต้นฤดูฝนจากอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (OSM) สภาวะอากาศที่มีอิทธิพลทำให้เกิดฝนตกในพื้นที่โครงการฯ คือ WSW รองลงมาได้แก่ ASW ในช่วงกลางฤดูฝนจากอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (SM) สภาวะอากาศที่มีอิทธิพลทำให้เกิดฝนตกในพื้นที่โครงการฯ คือ AITCZ รองลงมาได้แก่ WSW ในช่วงเปลี่ยนฤดูจากฤดูฝนเป็นฤดูหนาว (WIM) สภาวะอากาศที่มีอิทธิพลทำให้เกิดฝนตกในพื้นที่โครงการฯ คือ AH&HL รองลงมาได้แก่ AITCZ และ AH

4) ข้อมูลตรวจอากาศชั้นบน

การวิเคราะห์สมการโดยใช้ข้อมูลตรวจอากาศชั้นบนของสถานีเรดาร์ฝนหลวงเฉลิมพระเกียรติ อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา พิจารณาในช่วงฤดูฝน (ระหว่างวันที่ 16 พ.ค. – 15 ต.ค.) และนอกช่วงฤดูฝน (ก่อน 16 พ.ค. และหลัง 15 ต.ค.) ตั้งแต่ปี พ.ศ.2542-2548 และได้ทำการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมถึงปี พ.ศ. เพื่อคัดเลือกตัวแปรที่ดีที่สุดเพื่อใช้ในการทำนายปริมาณน้ำฝนในระดับภูมิภาค ได้ความสัมพันธ์ดังต่อไปนี้

ในช่วงฤดูฝน

$Y_{(LO-NE)} = 19.563-2.1279\ X_{Pw}$

$Y_{(\%LO-NE)} = -13.429+0.762\ X_{RHAb}-3.387X_{Li}$

นอกช่วงฤดูฝน

$Y_{(LO-NE)} = -14.765+4.869\ X_{Pw}$

$Y_{(\%LO-NE)} = -9.539+0.688\ X_{RHAb}$

5) ความสัมพันธ์ระหว่างค่าสะท้อนคลื่นเรดาร์ และอัตราการตกของฝนจากเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ

จากการวิเคราะห์สามารถจำแนกลักษณะการก่อตัวของเมฆได้ 2 ประเภท คือเมฆที่มีลักษณะเป็นแผ่น (Nimbostatus) และเมฆก่อตัวในแนวตั้ง (Cumulonimbus) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างค่าสะท้อนคลื่นเรดาร์ของเมฆและอัตราการตกของฝนธรรมชาติและจากปฏิบัติการทำฝนของเมฆแผ่น มีความสัมพันธ์ดังสมการที่ 1 และความสัมพันธ์ระหว่างค่าสะท้อนคลื่นเรดาร์ของเมฆและอัตราการตกของฝนธรรมชาติและจากปฏิบัติการทำฝนของเมฆก่อตัวแนวตั้งมีความสัมพันธ์ดังสมการ

สมการของเมฆฝนแบบแผ่น

$Ze = 4.8068\ R^{1.8582}$ หรือ

$\text{Log } Ze = 1.8582\ (\log GER) + 0.6818 \qquad (R^2 = 0.85)$

สมการของเมฆฝนที่ก่อตัวในแนวตั้ง

$Ze = 10^{-5}\ R^{4.743}$ หรือ

$\text{Log } Ze = 4.743\ (\log GER) - 5.0115 \qquad (R^2 = 0.80)$

เมื่อ Ze =ค่าสภาพการสะท้อนคลื่นเรดาร์ (Equivalent Radar Reflectivity Factor: mm^6/m^3)

R หรือ GER (Gauge Estimate Rainfall) = อัตราการตกของฝนที่วัดได้จากเครื่องวัดอัตโนมัติ mm/hr)

เมื่อ $Ze = 10^{(z/10)}$ เมื่อ Z คือ Radar Reflectivity Factor มีหน่วยเป็น dBz

เมื่อทำการวิเคราะห์โดยนำระยะทางจากสถานีเรดาร์กับสถานีตรวจวัดน้ำฝน (d) และอัตราการตกของฝนจากเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ (GER) ที่ตรวจวัดได้จากสถานีตรวจวัดน้ำฝน นำมาหาความสัมพันธ์โดยใช้การวิเคราะห์ Multiple Regression แบบ Stepwise method จากการวิเคราะห์พบว่าระยะทางไม่มีความสัมพันธ์กับความสัมพันธ์ระหว่างค่า GER และค่า Ze แต่อย่างใด

6) ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการตกของฝนกับสภาวะอากาศ

เมื่อวิเคราะห์อัตราการตกของฝนเทียบกับในแต่ละสภาวะอากาศของสถานี 06 องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเป้า อ.พุทไธสง จ.บุรีรัมย์ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตั้งแต่วันที่ 15 กันยายน 2549

ถึงวันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2550 เมื่อจำแนกอัตราการตกของฝนเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับน้อย (น้อยกว่า 10 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง) ระดับปานกลาง (10.1-20.0 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง) ระดับค่อนข้างมาก (20.1-50.1 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง) และ ระดับมาก (มากกว่า 50 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง) พบว่าอัตราการตกของฝนระดับมากและเกิดขึ้นนานที่สุดจะเกิดในสภาวะอากาศแบบ D&L (1) และ AITCZ

7) เมฆฟิสิกส์บริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

จากการรวบรวมภาพเรดาร์จากสถานีเรดาร์ฝนหลวงเฉลิมพระเกียรติ อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา ของสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร ตั้งแต่1 มีนาคม พ.ศ. 2549 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2550 เพื่อศึกษาพฤติกรรมของเมฆ บริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

7.1 วิเคราะห์ค่าการสะท้อนครั้งแรกของเมฆ (first echo) จากข้อมูลเรดาร์

ในสภาวะอากาศแบบ WITCZ จะมีปริมาณของเมฆที่เกิดการสะท้อนครั้งแรกของเมฆมากที่สุด ร้อยละ 22.8 ของปริมาณเมฆที่เกิดการสะท้อนครั้งแรกทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ASW และ WSW ร้อยละ 19.0 และ 18.5 ของปริมาณเมฆที่เกิดการสะท้อนครั้งแรกทั้งหมด ส่วนทิศที่มีการสะท้อนครั้งแรกของเมฆมากที่สุดได้แก่ทิศเหนือของทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NNW) ร้อยละ 16 และรองลงมาได้แก่ ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) และทิศตะวันตกของตะวันตกเฉียงใต้ (WSW) ร้อยละ 15 ของทิศที่มีค่าการสะท้อนครั้งแรกของเมฆ และจากการวิเคราะห์ช่วงเวลาของการเกิดค่าการสะท้อนครั้งแรกของเมฆ (first echo) ที่เกิดขึ้น จะเกิด ณ เวลา 8.12 น. มากที่สุด คือประมาณ 52 เปอร์เซ็นต์ และรองลงมา พบที่เวลา 8:24 น. และ 8:18 น. เมื่อพิจารณาการเกิดค่าการสะท้อนของเมฆที่ก่อให้เกิดฝนตกรายวัน ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในปี พ.ศ. 2547 ถึง ปี พ.ศ. 2549 จากบันทึกข้อมูลประจำวันของเจ้าหน้าสถานีเรดาร์ฝนหลวงเฉลิมพระเกียรติ อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา พบว่าในแต่ละฤดูกาล เมฆฝนจะเริ่มก่อตัวมากในเวลาที่ไม่แตกต่างกันมากนักนั่นคือ อยู่ในช่วงตั้งแต่ 12:00 น

7.2 การวิเคราะห์พื้นที่ที่เมฆปกคลุมท้องฟ้าในแต่ละสภาวะอากาศ

การวิเคราะห์ความถี่ของพื้นที่เมฆปกคลุม (เฉพาะเมฆที่ให้ค่าการสะท้อนตั้งแต่ 22 เดซิเบลขึ้นไป) ในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (รัศมี 150 กิโลเมตร จากสถานีเรดาร์ฝนหลวงเฉลิมพระเกียรติ อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา) ในแต่ละสภาวะอากาศระดับภูมิภาค พบว่า ในช่วงเริ่มต้นฤดูฝนจากอิทธิพลของมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ในวันที่มีสภาวะอากาศแบบร่องมรสุมกำลังแรงปกคลุม (AITCZ) จะมีเมฆปกคลุมท้องฟ้าตลอดทั้งวันมากที่สุด เมื่อเทียบกับพื้นที่ที่เรดาร์ครอบคลุม โดยในทุกสภาวะอากาศที่ก่อให้เกิดฝนตกจะมีเมฆปกคลุมทั้งท้องฟ้ามากกว่าร้อยละ 50 แต่มีบางสภาวะอากาศที่

เมฆปกคลุมน้อยมาแต่สามารถเกิดฝนตกในพื้นที่ได้ ได้แก่ ช่วงที่ความกดอากาศต่ำ ดีเปรสชั้นหรือพายุหมุนเขตร้อนเข้าใกล้ คือในสภาวะอากาศ D&L(2) คือ ดีเปรสชั่น ความกดอากาศต่ำหรือพายุหมุนเขตร้อนเข้าใกล้ที่พัดมาจากทะเลจีนใต้ มีปริมาณเมฆปกคลุมทั้งท้องฟ้าเพียงร้อยละ 5 ของพื้นที่ที่เรดาร์ครอบคลุมเท่านั้น

7.3 พฤติกรรมการก่อตัวของเมฆในช่วงปี พ.ศ. 2549-50

พฤติกรรมการก่อตัวของเมฆฝน พบว่าอิทธิพลของร่องความกดอากาศต่ำ ทำให้ในช่วงฤดูฝนมีเมฆมากและฝนตกกระจาย มีปริมาณฝนน้อยถึงปานกลาง ฝนทิ้งช่วง 2 วันและอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ทำให้ในช่วงฤดูฝนมีเมฆปานกลาง ฝนตกเป็นแห่งๆ มีปริมาณฝนปานกลางถึงฝนหนัก ฝนทิ้งช่วง 1 วัน อิทธิพลจากพายุหมุนเขตร้อน ทำให้มีเมฆกระจายเต็มท้องฟ้า มีฝนตกทั่วไป ปริมาณฝนปานกลางถึงฝนหนัก อิทธิพลจากการแผ่ลิ่ม ความกดอากาศสูง ทำให้มีเมฆกระจายเต็มท้องฟ้าในวันแรก จากนั้นฟ้าใส มีฝนตกเป็นแห่งๆ ปริมาณฝนน้อย การปฏิบัติการทำฝนมีประสิทธิภาพสูง ในช่วงที่มีสภาวะอากาศแบบร่องมรสุมพาดผ่าน และในช่วงฤดูแล้งที่มีการแผ่ลิ่มของความกดอากาศสูง

5.2 ข้อเสนอแนะ

1) จากผลการศึกษาการปฏิบัติการทำฝนที่มีประสิทธิภาพสูงจะอยู่ในช่วงที่มีสภาวะอากาศแบบร่องมรสุมพาดผ่าน และในช่วงฤดูแล้งที่มีการแผ่ลิ่มของความกดอากาศสูง

2) ในการวิเคราะห์มีปัญหาภาพเรดาร์ที่นำมาวิเคราะห์ ไม่ครบถ้วนในบางวัน และข้อมูลภาพเรดาร์แบบระดับความสูงคงที่ (CAPPI) ทุก 6 นาที ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้อยู่ในช่วงวันที่ 1 พฤษภาคม 2549 ถึง 26 พฤศจิกายน 2549 และวันที่ 20 กรกฎาคม 2550 ถึง 31 ธันวาคม 2550 ทำให้ไม่มีข้อมูลเมฆในบางช่วงฤดูกาล เช่น ฤดูเปลี่ยนจากฤดูร้อนเข้าสู่ฤดูฝน (มี.ค.–เม.ย. 49 และ มี.ค.-เม.ย. 2550, SIM) ไม่มีข้อมูล หรือฤดูเริ่มต้นของฤดูฝน (พ.ค.–มิ.ย.) มีข้อมูลของปี 2549 เพียงปีเดียว เป็นต้น

3) ภาพเรดาร์ ชนิด CAPPI ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล บางครั้งมีความผิดพลาดหรือหายไปเป็นบางช่วงเวลา เช่น ค่าความสะท้อนที่ผิดปกติในบางช่วงเวลา หรือมีภาพขาดหายไปทุก 30 นาที (XX.00 น. และ XX.30 น.) รวมถึงมีภาพเรดาร์หายเป็นช่วงเวลา 2-8 ชั่วโมง เป็นต้น