

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูลหมอกควันจากศูนย์บริการความรู้ด้านหมอกควันแห่งประเทศไทย ทางผู้วิเคราะห์ข้อมูลได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่ได้โดยได้นำวิทยาการ ทั้งทางด้านโปรแกรมต่าง ๆ มีใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลตามกระบวนการของ กระบวนการ วิเคราะห์ข้อมูล ของ CRISP-DM หรือ (Cross Industry Standard Process for Data Mining)

5.1 บทสรุปผลโครงการ

ผู้วิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ มาแล้วนำไปหาองค์ความรู้ที่ซ่อนอยู่ภายใต้เทคนิคทางเหมืองข้อมูล (Data Mining) พบว่า เทคนิคการวิเคราะห์อนุกรมเวลา (Time Series Analysis) ที่นำมาใช้งานเหมาะสมและเข้ากันกับ ข้อมูลได้เป็นอย่างดีจึงใช้เทคนิคทางเหมืองข้อมูล (Data Mining) ทำการพยากรณ์ทำนายผล ของหมอกควันล่วงหน้าโดยทดสอบกับหลายโปรแกรมวัดประสิทธิภาพของโมเดลในแต่ละ โปรแกรมแล้วเลือกผลลัพธ์ที่ดีที่สุด นำมาสร้างเป็นสารสนเทศแล้วจัดแสดงผลผ่านเว็บไซต์ ศูนย์บริการความรู้ด้านหมอกควันแห่งประเทศไทย จัดทำในรูปแบบเว็บไซต์ (Website) โดยผู้จัดทำได้ทำการศึกษาความรู้พื้นฐานทางด้านภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ คือ ภาษา เอกซ์เอ็มแอล (HTML) ภาษาพีเอชพี (PHP) ภาษาจาวาสคริปต์ (JavaScript) และ ซีเอสเอส (CSS) เมื่อทำการศึกษาความรู้พื้นฐานในภาษาต่าง ๆ แล้วจึงทำการวิเคราะห์และออกแบบหน้าตาต่าง ของเว็บไซต์

โดยส่วนแสดงผลหน้าเว็บไซต์ได้มีส่วนของแบบสอบถามเพื่อให้ผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชม เว็บไซต์สามารถตอบแบบสอบถามและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเว็บไซต์ได้ ผู้จัดทำจึงได้ใช้ ประโยชน์จากส่วนนี้ในการประเมินผลการใช้งานของเว็บไซต์จากกลุ่มตัวอย่าง 60 คน จากการ กรอกแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้งานเกี่ยวกับเว็บไซต์ ศูนย์บริการความรู้ด้านหมอก ควันแห่งประเทศไทย ที่ผู้จัดทำสร้างขึ้น

จากการทดสอบการทำงานและแบบสอบถาม ได้พบว่าเทคนิคการอนุกรมเวลา (Time Series Analysis) ที่นำมาใช้งานเหมาะสมกับการวิเคราะห์ข้อมูลหมอกควันของเราได้เป็นอย่างดี สารสนเทศและเว็บไซต์ที่นำมาแสดง สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลหมอกควันจากศูนย์บริการ

ความรู้ด้านหมอกควันแห่งประเทศไทย พบว่าสามารถนำไปใช้งานให้เกิดประโยชน์ได้จริง สามารถแสดงข้อมูลที่มีอยู่ให้เข้าถึงง่ายสะดวกต่อความเข้าใจและนอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อ ส่วนรวมและชุมชนแล้ว ยังจะเกิดประโยชน์ช่วยในด้านการศึกษาที่ติดจากการพยากรณ์ข้อมูลที่มีอยู่ทางผู้จัดทำคิดว่าหากมีโอกาสที่ได้พัฒนาข้อมูลเหล่านี้ให้มีมากยิ่งขึ้นไปอีกก็จะมานำซึ่งประโยชน์แล้วองค์ความรู้ก็มากมายที่จะส่งเสริมการเตรียมตัวและเฝ้าระวังภัยจากหมอกควันให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

ผู้จัดทำได้แบ่งการประเมินเป็น 3 ตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้งานเว็บไซต์
- 2) ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลและการพยากรณ์หมอกควัน
- 3) ข้อเสนอแนะ

ในตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้งานเว็บไซต์ ประกอบด้วย

ส่วนข้อมูลทั่วไปจากแบบสำรวจ ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ชื่อ-นามสกุล เพศ สถานภาพของผู้ตอบ โดยสามารถสรุปข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่าง 60 คน แบ่งเป็น

เพศชายจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 50

เพศหญิงจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 50

นักศึกษาจำนวน 34 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 56.7

บุคคลทั่วไปจำนวน 16 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 26.7

อาจารย์จำนวน 10 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 16.7

ในตอนที่ 2 ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลและการพยากรณ์หมอกควันประกอบด้วย

- 1) การประเมินด้านเนื้อหาของเว็บไซต์
- 2) การประเมินด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบเว็บไซต์
- 3) การประเมินด้านประโยชน์และการนำไปใช้

การประเมินความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามในภาพรวมด้วยค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจ โดยมีคิดคะแนนและเกณฑ์ระดับความพึงพอใจเป็นดังนี้

ระดับความพึงพอใจ	น้อยที่สุด	มีค่าคะแนน	1
ระดับความพึงพอใจ	น้อย	มีค่าคะแนน	2
ระดับความพึงพอใจ	ปานกลาง	มีค่าคะแนน	3
ระดับความพึงพอใจ	มาก	มีค่าคะแนน	4
ระดับความพึงพอใจ	มากที่สุด	มีค่าคะแนน	5

เมื่อนำคำตอบของผู้ตอบแบบสอบถามมาแจกแจงความถี่และหาค่าเฉลี่ย แล้วกำหนดระดับค่าเฉลี่ย ความพึงพอใจเป็นดังนี้

ความกว้างของอันตรภาคชั้น

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

(กลุ่มงานศูนย์ดำรงธรรมจังหวัด สำนักงานจังหวัดราชบุรี, 2560, น. 6)

จากเกณฑ์ดังกล่าว สามารถแปลความหมายของความพึงพอใจได้ดังนี้

คะแนนค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ ควรปรับปรุง

คะแนนค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ น้อย

คะแนนค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ ปานกลาง

คะแนนค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ ดี

คะแนนค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ ดีมาก

ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำค่าคะแนนมาคำนวณทางสถิติ คือ ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการประเมินแสดงรายละเอียดดังนี้ การประเมินด้านเนื้อหาแสดงดังตารางที่ 5.1 การประเมินด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบเว็บไซต์ แสดงดังตารางที่ 5.2 และการประเมินด้านประโยชน์และการนำไปใช้แสดงดังตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.1 แสดงข้อมูลการประเมินผลด้านเนื้อหา

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1) การวิเคราะห์และพยากรณ์ข้อมูลมีความชัดเจน น่าเชื่อถือ	4.31	0.58	ดีมาก
2) การแสดงรายละเอียดโมเดลการพยากรณ์ได้ครบถ้วน	4.46	0.6	ดีมาก
3) ข้อมูลที่นำเสนอบนเว็บไซต์มีขนาดและองค์ประกอบที่เหมาะสม	4.30	0.62	ดีมาก
4) การจัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอน มีความต่อเนื่อง อ่านแล้วเข้าใจ	4.36	0.61	ดีมาก
5) รูปแบบ Visualization มีความเหมาะสมกับข้อมูล	4.33	0.54	ดีมาก

จากตารางที่ 5.1 พบว่า การวิเคราะห์และพยากรณ์ข้อมูลมีความชัดเจน น่าเชื่อถือ ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.46 (S.D. = 0.6) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก การจัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอน มีความต่อเนื่อง อ่านแล้วเข้าใจง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 (S.D. = 0.61) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก รูปแบบ Visualization มีความเหมาะสมกับข้อมูล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 (S.D. = 0.54) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก การวิเคราะห์และพยากรณ์ข้อมูลมีความชัดเจน น่าเชื่อถือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 (S.D. = 0.58) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก และข้อมูลที่น่าเสนอบนเว็บไซต์มีขนาดและองค์ประกอบที่เหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 (S.D. = 0.624) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก ตามลำดับ

ตารางที่ 5.2 แสดงข้อมูลการประเมินผลด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบเว็บไซต์

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1) การจัดรูปแบบในเว็บไซด์ง่ายต่อการอ่านและสะดวกต่อการใช้งาน	4.30	0.66	ดีมาก
2) เว็บไซด์มีความสวยงาม มีความทันสมัย น่าสนใจ	4.12	0.61	ดี
3) สีสันทันในการออกแบบเว็บไซด์มีความเหมาะสม	3.97	0.75	ดี
4) สีพื้นหลังกับสีตัวอักษรมีความเหมาะสมต่อการอ่าน	4.13	0.75	ดี
5) ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร มีความสวยงามและอ่านได้ง่าย	4.07	0.77	ดี

จากตารางที่ 5.2 พบว่า การจัดรูปแบบในเว็บไซด์ง่ายต่อการอ่านและสะดวกต่อการใช้งานค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.30 (S.D. = 0.66) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก สีพื้นหลังกับสีตัวอักษรมีความเหมาะสมต่อการอ่าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 (S.D. = 0.75) อยู่ในเกณฑ์ระดับดี เว็บไซด์มีความสวยงาม มีความทันสมัย น่าสนใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 (S.D. = 0.61) อยู่ในเกณฑ์ระดับดี ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร มีความสวยงามและอ่านได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 (S.D. = 0.77) อยู่ในเกณฑ์ระดับดี และสีสันทันในการออกแบบเว็บไซด์มีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 (S.D. = 0.75) อยู่ในเกณฑ์ระดับดี ตามลำดับ

ตารางที่ 5.3 แสดงข้อมูลการประเมินผลด้านประโยชน์และการนำไปใช้

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1) เนื้อหามีรายละเอียดและประโยชน์เพียงพอสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้	4.31	0.64	ดีมาก
2) สื่อ ข่าวสาร และการพยากรณ์ เป็นประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้	4.21	0.65	ดีมาก
3) ข้อมูลที่นำเสนอบนเว็บไซต์มีขนาดและองค์ประกอบที่เหมาะสม	4.10	0.69	ดี
4) การจัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอน มีความต่อเนื่อง อ่านแล้วเข้าใจ	4.15	0.73	ดี

จากตารางที่ 5.3 พบว่า เนื้อหามีรายละเอียดและประโยชน์เพียงพอสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.31 (S.D. = 0.637) อยู่ในเกณฑ์ระดับดี สื่อ ข่าวสาร และการพยากรณ์ เป็นประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 (S.D. = 0.654) อยู่ในเกณฑ์ระดับดี แหล่งข้อมูลที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 (S.D. = 0.732) อยู่ในเกณฑ์ระดับดี และสามารถใช้เป็นแหล่งความรู้และแนวทางในการพัฒนาต่อไปได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 (S.D. = 0.691) อยู่ในเกณฑ์ระดับดี ตามลำดับ

ตารางที่ 5.4 ผลการประเมินผล เว็บไซต์ BIS Air Analysis Service บริการแหล่งความรู้สารสนเทศดัชนีคุณภาพอากาศแห่งประเทศไทย

ลำดับ	หัวข้อคำถาม	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	คะแนนเฉลี่ย (\bar{X})	ระดับความพึงพอใจ
1	การแสดงรายละเอียดโมเดลการพยากรณ์ได้ครบถ้วน	60	4.46	ดีมาก
2	การจัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอน มีความต่อเนื่อง อ่านแล้วเข้าใจ	60	4.36	ดีมาก

3	รูปแบบ Visualization มีความเหมาะสมกับข้อมูล	60	4.33	ดีมาก
4	การวิเคราะห์และพยากรณ์ข้อมูล มีความชัดเจน น่าเชื่อถือ	60	4.31	ดีมาก
5	เนื้อหา มีรายละเอียดและประโยชน์เพียงพอสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้	60	4.31	ดีมาก

ตารางที่ 5.4 (ต่อ) ผลการประเมินผล เว็บไซต์ BIS Air Analysis Service บริการแหล่งความรู้สารสนเทศดัชนีคุณภาพอากาศแห่งประเทศไทย

ลำดับ	หัวข้อคำถาม	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	คะแนนเฉลี่ย (\bar{x})	ระดับความพึงพอใจ
6	ข้อมูลที่น่าเสนอบนเว็บไซต์มีขนาดและองค์ประกอบที่เหมาะสม	60	4.30	ดีมาก
7	การจัดรูปแบบในเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่านและสะดวกต่อการใช้งาน	60	4.30	ดีมาก
8	สื่อ ข่าวสาร และการพยากรณ์ เป็นประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้	60	4.21	ดีมาก
9	การจัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอน มีความต่อเนื่อง อ่านแล้วเข้าใจ	60	4.15	ดี
10	สีพื้นหลังกับสีตัวอักษรมีความเหมาะสมต่อการอ่าน	60	4.13	ดี
11	เว็บไซต์มีความสวยงาม มีความทันสมัย น่าสนใจ	60	4.12	ดี

12	ข้อมูลที่น่าสนใจบนเว็บไซต์มีขนาดและองค์ประกอบที่เหมาะสม	60	4.10	ดี
13	ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร มีความสวยงามและอ่านได้ง่าย	60	4.07	ดี
14	สีสันทในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม	60	3.97	ดี
รวม			4.22	ดีมาก

จากตารางที่ 5.4 พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อเว็บไซต์ BIS Air Analysis Service บริการแหล่งความรู้สารสนเทศดัชนีคุณภาพอากาศแห่งประเทศไทย ครั้งนี้เป็น 4.22 อยู่ในเกณฑ์ของระดับความพึงพอใจ ระดับดีมาก

5.2 ข้อจำกัดของเว็บไซต์

5.2.1 ผู้ใช้งานไม่สามารถจะที่เปลี่ยนแปลงรูปแบบการแสดงผลข้อมูลของเว็บไซต์ได้

ผู้ใช้งานไม่สามารถที่จะปรับเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผลจินตทัศน์ (visualization) ได้ เช่น หากผู้ใช้ดูข้อมูลแบบกราฟเส้นแล้วอยากเปลี่ยนไปดูข้อมูลนี้ในแบบกราฟอื่น ๆ จะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้แต่ยังคงเจาะ ลึกข้อมูล (Drill Down) ได้อยู่

5.2.2 ผู้ใช้ไม่สามารถที่เพิ่มลบแก้ไขข้อมูลภายในเว็บไซต์ได้

ผู้ใช้งานไม่สามารถที่จะช่วยเหลือเว็บในการเพิ่มเติมหมอกควันได้ยังขาดในส่วนของการติดต่อกับฐานข้อมูลในส่วนของผู้ใช้งานหากผู้ใช้ต้องการที่จะเพิ่มลบแก้ไขข้อมูลในส่วนนี้ผู้ใช้งานก็จะไม่สามารถทำได้

5.2.3 ผู้ใช้งานไม่สามารถรับรู้แจ้งเตือนการปรับปรุง (update) ข้อมูลภายในเว็บไซต์

หากในเว็บเกิดการปรับปรุง (update) ข้อมูลภายในเว็บไซต์ผู้ใช้งานจะไม่สามารถรู้เลยยังขาดในส่วนรายงานและติดตามผลให้แก่ผู้เยี่ยมชม

5.3 ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ

5.3.1 อุปสรรคในการจัดทำโครงการ

เนื่องด้วยผู้จัดมีงบประมาณและทรัพยากรทางคอมพิวเตอร์อยู่อย่างจำกัด จึงเป็นอุปสรรคในการจัดทำโครงการซึ่งผู้จัดทำจึงใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของตนเองที่มีประสิทธิภาพไม่เพียงพอต่อการวิเคราะห์และจัดการกับจำนวนข้อมูลอันมหาศาลก่อให้เกิดระยะเวลาในการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลมากขึ้น จึงทำให้การประมวลผลครั้งนี้ อาจยังมี ข้อผิดพลาดอยู่บ้าง แต่ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือของอาจารย์ที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญที่คอยให้คำแนะนำอย่างและติดตามผลอย่างใกล้ชิดจึงสามารถบรรลุวัตถุประสงค์อย่าง มีขั้นตอนครบถ้วน

5.3.2 ข้อมูล

เนื่องจากแหล่งข้อมูลที่ได้ใช้ในการวิเคราะห์เป็นข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์มีค่าซ้ำซ้อนหรือจัดอยู่ในรูปแบบที่ไม่สามารถนำไปในการวิเคราะห์ได้จึงต้องจัดการกับข้อมูลทำการจัดรูปแบบของข้อมูลหรือทำความสะอาดข้อมูลซึ่งเป็นขั้นตอนที่ให้เวลามากอยู่แล้ว ส่งผลให้เกิดการใช้ระยะเวลาในการเตรียมข้อมูลเพิ่มขึ้นมากจากที่คาดไว้ และการกำจัดข้อมูลเสียอาจส่งผลให้ข้อมูลบางส่วนต่างไปจากความจริงบาง ทำให้การประมวลผลครั้งนี้ อาจยังมีข้อผิดพลาดอยู่บ้าง

5.3.3 โปรแกรม

โปรแกรมบางประเภทไม่ได้เปิดให้ใช้ฟรีมีค่าใช้จ่ายจึงทำให้ผู้จัดทำทำการเลือกใช้งานโปรแกรมฟรีที่บางครั้งไม่เหมาะสมกับข้อมูล เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล แต่ละเทคนิคสามารถใช้โปรแกรมมากกว่าหนึ่งโปรแกรมประมวลผลได้ ทำให้โครงการนี้ต้องศึกษาวิธีการใช้งาน รวมไปถึงกระบวนการประมวลผลของโปรแกรมที่เลือกมาจึงต้องใช้เวลามากกว่าที่คาดการณ์เอาไว้ เพื่อที่จะใช้โปรแกรมนั้น อย่างมีประสิทธิภาพ

5.4 ข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูลหมอกควันจากศูนย์บริการความรู้ด้านหมอกควันแห่งประเทศไทยที่วิเคราะห์เสร็จแล้วนี้แม้จะสามารถทำงานได้ถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์และขอบเขตที่ตั้งไว้ แต่ก็ยังมีข้อจำกัดหลายประการ ซึ่งหากจะวิเคราะห์ข้อมูลให้เว็บไซต์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น ผู้วิเคราะห์ข้อมูลควรจะต้องปรับปรุงในประเด็นต่าง ๆ ต่อไปนี้

5.4.1 ควรมีการเพิ่มข้อมูลหมอกควันให้มากยิ่งขึ้น

หากผู้จัดทำมีเวลามากกว่านี้ควรที่จะเพิ่มข้อมูลทางด้านหมอกควันให้มากยิ่งขึ้นเพื่อลดความผิดพลาดหรือคาดเคลื่อนของข้อมูลให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลหมอกควันออกมาแล้วมีความต่อเนื่องน่าเชื่อถือได้มากยิ่งขึ้น

5.4.2 ควรมีการแจกจ่ายชุดข้อมูลหมอกควันให้สามารถดาวน์โหลดชุดข้อมูลได้

แหล่งข้อมูลที่ได้มานั้นควรมีการแจกจ่ายให้สามารถดาวน์โหลดชุดข้อมูลได้เพื่อให้นักศึกษาหรือที่มึความสนใจในข้อมูลหมอกควันได้ทำการศึกษาหาองค์ความรู้ที่อยู่ในข้อมูลเพิ่มเติมการที่ข้อมูลเหล่านี้เป็นที่แพร่หลายช่วยส่งเสริมในการแก้ไขปัญหาหมอกควันได้ในอนาคต

ที่นำมาวิเคราะห์และแสดงบนเว็บไซต์ได้

5.4.3 ควรนำไปพัฒนาต่อเพื่อศึกษาหาประโยชน์ของข้อมูลหมอกควันเพิ่มเติม

ผู้จัดทำพบว่าชุดข้อมูลหมอกควันนี้ยังมีส่วนประกอบอื่น ๆ อีกที่สามารถศึกษาเพิ่มเติมหาประโยชน์หรือองค์ความรู้ที่ซ่อนอยู่ภายใน เช่น หากหากชุดข้อมูลนี้ให้ศึกษาร่วมกับข้อมูลของกรมอุตุนิยมวิทยาก็อาจสร้างความน่าเชื่อถือหรือการพยากรณ์ทำนายผลที่มีความแม่นยำมากขึ้นได้