



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มบริหารงานบุคคล สำนักบริหารกลาง โทร. ๒๑๑๘ ๖๑๘๕

ที่ ดศ ๐๓๐๑.๐๐๕/วิศวศ วันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง การประเมินผลงานเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักอุตุนิยมวิทยาชำนาญการ

เรียน ผอ.สำนัก/ศูนย์

ด้วยคณะกรรมการประเมินผลงานของบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักอุตุนิยมวิทยาชำนาญการ ตามคำสั่ง อ.ก.พ.กรมอุตุนิยมวิทยา ที่ ๒/๒๕๖๐ สั่ง ณ วันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๐ ได้กำหนดหลักเกณฑ์และแนวทางการประเมินผลงานสำหรับตำแหน่งนักอุตุนิยมวิทยาชำนาญการ ตามประกาศคณะกรรมการประเมินผลงานของบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักอุตุนิยมวิทยาชำนาญการ ประกาศ ณ วันที่ ๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ดังแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดแจ้งข้าราชการในสังกัดทราบโดยทั่วกัน

(นายบุญเลิศ อาชีวะระจับโรค)
ผ.ว.พ./ประธานกรรมการ

ค่านิยมกรมอุตุนิยมวิทยา ESIES

- | | | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|--------------------|----------------------|----------------|----------|
| 1. Expertise on Meteorology | เชี่ยวชาญด้านอุตุนิยมวิทยา | 2. Standardization | มาตรฐานสากล | 3. Integration | บูรณาการ |
| 4. Early Warning | เตือนภัยทันเหตุการณ์ | 5. Service Mind | พึงพอใจด้วยจิตบริการ | | |



ประกาศคณะกรรมการประเมินผลงานของบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักอรรถนิยมนิเทศวิทยาชำนาญการ
เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และแนวทางการประเมินผลงานสำหรับตำแหน่ง
นักอรรถนิยมนิเทศวิทยาระดับชำนาญการ

ตามคำสั่ง อ.ก.พ.กรมอรรถนิเทศวิทยา ที่ 2/2560 สั่ง ณ วันที่ 2 มิถุนายน 2560 ได้แต่งตั้ง
คณะกรรมการประเมินผลงานของบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ไว้แล้ว นั้น

เพื่อให้การประเมินผลงานของบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักอรรถนิเทศวิทยาชำนาญการ
เป็นไปด้วยความเรียบร้อย เหมาะสม สอดคล้องกับหลักเกณฑ์และแนวทางที่ ก.พ. กำหนด จึงอาศัยอำนาจตาม
คำสั่ง ดังกล่าว หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการตามหนังสือ
สำนักงาน ก.พ. ที่ นร 1006/ว10 ลงวันที่ 15 กันยายน 2548 ที่ นร 1006/ว12 และที่ นร 1011/ว13 ลงวันที่
11 ธันวาคม 2551 ที่ นร 1006/ว7 ลงวันที่ 6 มีนาคม 2552 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลสายงาน
นักอรรถนิเทศวิทยาตามที่คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิสาขาวิทยาศาสตร์กำหนด และมติคณะกรรมการประเมิน
ผลงานของบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักอรรถนิเทศวิทยาชำนาญการ ในการประชุมครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่
18 กรกฎาคม 2560 กำหนดหลักเกณฑ์และแนวทางการประเมินผลงานสำหรับตำแหน่งนักอรรถนิเทศวิทยาระดับ
ชำนาญการ ดังนี้

1. ลักษณะหน้าที่ความรับผิดชอบของสายงาน

ลักษณะหน้าที่ความรับผิดชอบ ตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ ในสายงาน
อรรถนิเทศวิทยา เป็นตำแหน่งที่มีลักษณะงานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านอรรถนิเทศวิทยาและแผ่นดินไหว เช่น การ
วิเคราะห์ลักษณะอากาศจากแผนที่ทั้งผิวพื้นและชั้นบน วิเคราะห์ข้อมูลอรรถนิเทศวิทยา (อากาศประจำถิ่น อากาศ
การบิน อากาศเกษตร และข้อมูลทางด้านอรรถนิเทศวิทยาอุทก อรรถนิเทศวิทยาทะเล การผันแปรและการ
เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และมลภาวะทางอากาศ) วิเคราะห์ภาพถ่ายจากดาวเทียมตรวจอากาศ เรดาร์
ตรวจอากาศ และติดตามสภาวะอากาศ การตรวจและวิเคราะห์หาศูนย์กลางและความรุนแรงของแผ่นดินไหว
ที่เกิดในอาณาบริเวณที่ทำให้รู้สึกได้ในประเทศไทย การพยากรณ์อากาศทั่วไป การพยากรณ์อากาศเพื่อการบิน
การพยากรณ์อากาศเพื่อการเกษตร การเตือนภัยที่เกิดจากธรรมชาติในบริเวณประเทศไทย อ่าวไทย ทะเลจีนใต้
และทะเลอันดามัน ซึ่งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของประเทศไทย การพยากรณ์น้ำท่วมและการคาดการณ์
ความแห้งแล้ง เป็นต้น รวมทั้งงานวิจัยและพัฒนาด้านอรรถนิเทศวิทยาและภูมิฟิสิกส์ที่ก่อให้เกิดเทคโนโลยีหรือ
ปรับปรุง และ/หรือดัดแปลงเทคโนโลยีที่สนับสนุนการดำเนินงานและภารกิจของกรมอรรถนิเทศวิทยา

2. หลักเกณฑ์การประเมินบุคคล

ผู้ที่เข้ารับการประเมินผลงานต้องได้รับการคัดเลือกบุคคลให้เข้ารับการประเมินผลงานเพื่อ
แต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักอรรถนิเทศวิทยาชำนาญการ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการ ที่ ก.พ. และ อ.ก.พ. กรม
อรรถนิเทศวิทยากำหนด

/3. การประเมิน.....

3. การประเมินผลงาน

ผลงานที่จะส่งประเมินต้องเป็นผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมาจำนวนอย่างน้อย 1 เรื่อง แต่ไม่เกิน 3 เรื่อง และข้อเสนอแนวคิดเพื่อพัฒนางาน จำนวนอย่างน้อย 1 เรื่อง ดังนี้

3.1 ผลงานที่จะส่งประเมิน

ผลงานที่จะนำมาประเมินไม่จำเป็นต้องจัดทำขึ้นใหม่เพื่อใช้ในการประเมินโดยเฉพาะ โดยผลงานที่จะประเมินจะต้องอยู่ในเงื่อนไขและลักษณะของผลงานของแต่ละตำแหน่งในแต่ละระดับและแต่ละสายงาน และตามที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนดเพิ่มเติม ดังนี้

3.1.1 เงื่อนไขของผลงานที่จะนำมาประเมิน

- (1) เป็นผลงานที่จัดทำขึ้นในระหว่างที่ดำรงตำแหน่งในระดับที่ต่ำกว่าระดับที่ขอประเมิน 1 ระดับ หรือเป็นผลงานที่ต่อเนื่องมาถึงระดับที่ต่ำกว่าระดับที่ขอประเมิน 1 ระดับ
- (2) ไม่ใช่ผลงานวิจัย หรือวิทยานิพนธ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อขอรับปริญญาหรือประกาศนียบัตร หรือเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม
- (3) กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน จะต้องแสดงให้เห็นว่าผู้ขอประเมินได้ผลิตผลงานหรือร่วมในส่วนใด และมีคำรับรองจากผู้ร่วมจัดทำผลงานและจากผู้บังคับบัญชาด้วย
- (4) ผลงานที่ได้นำมาใช้ประเมินเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับสูงขึ้นแล้ว จะนำมาใช้ประเมินเพื่อเลื่อนอีกไม่ได้
- (5) แนวคิดเพื่อการพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ต้องเป็นแนวคิด วิสัยทัศน์หรือแผนงานที่จะทำในอนาคต เพื่อพัฒนางานในตำแหน่งที่รับการแต่งตั้ง และเป็นแนวคิดหรือแผนงานที่สามารถนำไปปฏิบัติงานได้จริง (อย่างเป็นทางการได้รับประโยชน์จากแนวคิดหรือแผนงานนั้น โดยต้องมีการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของระยะเวลาการดำเนินงานไว้เพื่อให้สามารถติดตามผลภายหลังการแต่งตั้งแล้วได้

(6) อื่น ๆ ตามที่เห็นสมควร

3.1.2 ขอบเขตของผลงาน

- (1) เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงานที่เกิดจากงานในหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง และแนวคิดหรือแผนงานที่จะดำเนินการในอนาคต ที่เป็นการพัฒนางานในตำแหน่งที่จะได้รับการแต่งตั้ง โดยอาจนำผลการปฏิบัติงานและหรือผลสำเร็จของงานนอกเหนือหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง หรือผลการปฏิบัติงาน และหรือผลสำเร็จของงานด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือเกี่ยวเนื่องกับงานของตำแหน่งที่จะประเมินมาเสนอได้ตามความเหมาะสม โดยผลงานต้องแสดงถึงการใช้ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญงาน ทักษะ หรือประสบการณ์ที่สั่งสมมาในการปฏิบัติงานวิชาการเฉพาะทาง
- (2) คุณภาพผลงาน แสดงให้เห็นถึงคุณภาพ ระดับความยากง่าย
- (3) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน ใช้หลักวิชาการเฉพาะทางหรือหลักวิชาชีพเฉพาะด้านในการปฏิบัติงานที่มีความยุ่งยากเป็นพิเศษ จำเป็นต้องมีการตัดสินใจ หรือแก้ปัญหาในงานที่ปฏิบัติมาก
- (4) ประโยชน์ของผลงาน เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ หรือประชาชน หรือประเทศชาติ หรือต่อความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือในงานวิชาชีพในระดับสูง หรือการพัฒนาการปฏิบัติงานในระดับสูง
- (5) ความรู้ความชำนาญงานและประสบการณ์ มีความรู้ ความชำนาญงาน และประสบการณ์สูงมาก เป็นที่ยอมรับในระดับสำนัก/ศูนย์ หรือวงการวิชาการ หรือวิชาชีพด้านอื่น ๆ

/ทั้งนี้.....

ทั้งนี้ การจัดทำผลงานวิชาการให้นำเสนอตามรูปแบบเอกสารวิชาการตามคู่มือการทำเอกสารวิจัยของกรมอุตุนิยมวิทยา รายละเอียดตามเอกสารแนบ 1 และให้ผู้ขอรับการประเมินผลงานฯ นำเสนอผลงานที่ส่งประเมินต่อคณะกรรมการฯ

3.1.3 องค์ประกอบในการประเมิน ผลงานที่นำเสนอทุกลักษณะงานจะต้องเป็นผลงานที่แสดงให้เห็นถึงคุณภาพ ระดับความยากง่าย ประโยชน์ของผลงาน มีผลงานการเผยแพร่ และพื้นฐานและประสบการณ์ของบุคคล โดยกำหนดองค์ประกอบในการประเมิน ดังนี้

องค์ประกอบในการประเมิน	ผลงาน/ผลงานการเผยแพร่/พื้นฐานและประสบการณ์ของบุคคล	คะแนน
1. <u>คุณภาพของผลงาน</u>	ผลงานที่เป็นเอกสารวิชาการ หรือรายงานการวิจัย จะต้องเป็นเอกสารที่สมบูรณ์ตามมาตรฐานระดับชาติ หรือนานาชาติ ดังนี้	60
	1.1 หัวข้อ การแบ่งหัวข้อย่อย ภาษา การเรียบเรียง สละสลวย เข้าใจง่าย	12
	1.2 การอ้างอิง ครบถ้วน ทันสมัย ทันเหตุการณ์ ทั้งภายใน และหรือภายนอกประเทศ	12
	1.3 ผลงานที่ชูประเด็น ต้องเป็นผลงานเด่น มีความใหม่ หรือมีการปรับปรุง หรือมีความคิดริเริ่ม หรือมีความยุ่งยากมาก เป็นที่ยอมรับทั้งใน และหรือต่างประเทศ	12
	1.4 การเผยแพร่ ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ เป็นเอกสารเผยแพร่ หรือพิมพ์ในวารสารทั้งใน และหรือต่างประเทศ	12
	1.5 ประโยชน์ในด้านวิชาการ และหรือด้านการแก้ปัญหา โดยต้องมีคุณภาพของผลงานในระดับ 50% (ของคะแนนเต็ม 60 คะแนน) ขึ้นไป	12
2. <u>ผลงานการเผยแพร่</u>	ผลงานการเผยแพร่ เป็นการนำผลงานที่ใช้ประเมินตามข้อ 1 หรือผลการปฏิบัติงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องหรือเกี่ยวคู่ มาจัดทำในรูปแบบต่างๆ เช่น เขียนบทความ เขียนเอกสารพิมพ์เป็นรูปเล่ม การแต่งแปล หรือจัดทำคู่มือต่างๆ เป็นต้น โดยนำไปเผยแพร่ด้วยวิธีการต่างๆ เช่น จัดพิมพ์ในรายงานประจำปี วารสารต่างๆ การเสนอต่อที่ประชุม การออกอากาศทางสถานีวิทยุ หรือโทรทัศน์ เป็นต้น ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นประโยชน์ทางวิชาการและการนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป ดังนี้	20
	2.1 ประโยชน์พื้นฐานทางวิชาการ	5
	2.2 ประโยชน์ทางการนำไปประยุกต์กับการแก้ปัญหาหรือการใช้ประโยชน์โดยตรง	5
	2.3 จำนวนผลงานที่เผยแพร่	5
	2.4 คุณภาพของสื่อที่เผยแพร่	5

องค์ประกอบในการประเมิน	ผลงาน/ผลงานการเผยแพร่/พื้นฐานและประสบการณ์ของบุคคล	คะแนน
3. <u>พื้นฐานและประสบการณ์ของบุคคล</u>	<p>พื้นฐานและประสบการณ์ของบุคคล มีความรู้ ความชำนาญงาน และประสบการณ์ ในสาขาที่ตนรับผิดชอบ มีการฝึกตนเองและศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมตลอดเวลา สามารถใช้ความรู้ที่มีซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับกรม หรือวงการวิชาการด้านนั้นๆ มาปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพของการทำงาน</p> <p>3.1 ประวัติการศึกษา</p> <p>3.2 ประวัติการฝึกอบรมหรือดูงาน</p> <p>3.3 ประวัติการทำงาน</p> <p>3.4 ประสบการณ์อื่นในการทำงานที่เป็นประโยชน์เกี่ยวคู่หรือเกี่ยวข้องกับลักษณะงานที่ขอประเมิน เช่น เคยเป็นหัวหน้าโครงการ กรรมการ วิทยากร ที่ปรึกษา การสัมมนา การบรรยาย ฯลฯ หรือเคยได้รับรางวัลเกี่ยวกับงานวิจัย หรืองานอื่น ๆ ในเรื่องใด ระดับใด ที่ได้บ้าง</p>	20
	รวม	100

หมายเหตุ ให้แนบเอกสาร/หลักฐานเกี่ยวกับการเผยแพร่ผลงานที่ขอรับการประเมินผนวกไว้ท้ายเล่มผลงาน และ/หรือจัดทำเป็นรูปเล่มเป็นเอกสารประกอบการประเมินผลงาน

3.2 ข้อเสนอแนวคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น พิจารณาในภาพรวมของผลงาน กำหนดเกณฑ์การประเมินเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ผ่านการประเมิน และ ไม่ผ่านการประเมิน

3.3 เกณฑ์การตัดสิน ผู้ผ่านการประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งระดับชำนาญการ ต้องได้รับคะแนน ดังนี้

(1) ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ 60 % ขึ้นไป และคะแนนตามองค์ประกอบคุณภาพของผลงาน (60 คะแนน) ต้องได้คะแนนตั้งแต่ 50% ขึ้นไป ของคะแนนเต็มตามองค์ประกอบคุณภาพของผลงาน และ

(2) ข้อเสนอแนวคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ต้องได้ผ่านการประเมิน

3.4 แบบฟอร์มการประเมินผลงาน ตามเอกสารที่แนบ 2

3.5 วิธีการประเมิน ของคณะกรรมการประเมินฯ ดำเนินการ ดังนี้

(1) ให้ผู้ขอรับการประเมิน นำเสนอผลงานที่ยื่นเสนอขอรับการประเมินต่อที่ประชุมคณะกรรมการประเมิน (เวลาในการนำเสนอผลงานไม่เกิน 15 นาที)

(2) คณะกรรมการประเมินฯ อาจเชิญผู้ขอรับการประเมินมาชี้แจงด้วยวาจา ต่อหน้าคณะกรรมการประเมินฯ เพิ่มเติมตามความจำเป็น

(3) หลังจากที่กรรมการประเมินแต่ละท่าน ได้พิจารณารายละเอียดของผลงานที่นำเสนอเพื่อขอรับการประเมิน ข้อเสนอแนวคิด วิธีการพัฒนางาน หรือปรับปรุงงาน พร้อมทั้งประเมินพื้นฐานและประสบการณ์ของผู้ขอรับการประเมินแล้ว ผลงานที่ส่งขอรับการประเมินต้องถูกต้อง ครบถ้วน

/สมบุญ.....

สมบูรณ์ ไม่ขาดสาระสำคัญ ซึ่งคณะกรรมการจะพิจารณาตัดสินเพียงครั้งเดียว ถือเป็นที่สุดแล้ว ยกเว้น
การแก้ไขในสาระไม่สำคัญ เช่น พิมพ์ตัวสะกด ผิดเล็กน้อย เป็นต้น

ทั้งนี้ หลักเกณฑ์หรือแนวทางที่กำหนดไว้ก่อนหน้านี้ที่ขัดหรือแย้งกับหลักเกณฑ์หรือแนวทางนี้
ให้ใช้หลักเกณฑ์และแนวทางนี้แทน

ประกาศ ณ วันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2560

(นายบุญเลิศ อาชีวะระงับโรค)

ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านวิจัยและพัฒนาอุตุนิยามวิทยา
ประธานคณะกรรมการฯ

แบบการประเมินผลงาน

ชื่อ (ผู้ขอรับการประเมิน)

ตำแหน่งสังกัด.....

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง ตำแหน่งเลขที่.....

สังกัด.....

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

องค์ประกอบ	คะแนน เต็ม	คะแนนที่ได้รับ				เหตุผล
		เรื่องที่ 1	เรื่องที่ 2	เรื่องที่ 3	เฉลี่ย	
1. คุณภาพของผลงาน	(60)					
1.1 หัวข้อ การแบ่งหัวข้อย่อย การใช้ภาษา	12					
1.2 การอ้างอิง ครบถ้วน ทันสมัย	12					
1.3 ผลงานมีความใหม่ ริเริ่ม ปรับปรุง ยุ่งยาก	12					
1.4 การเผยแพร่	12					
1.5 ประโยชน์	12					
รวม	60					
2. ผลงานการเผยแพร่	(20)					
2.1 ประโยชน์พื้นฐานทางวิชาการ	5					
2.2 ประโยชน์ทางการนำไปประยุกต์	5					
2.3 จำนวนผลงานที่เผยแพร่	5					
2.4 คุณภาพของสื่อที่เผยแพร่	5					
รวม	20					
3. พื้นฐานและประสบการณ์บุคคล	20					
รวมทุกองค์ประกอบ	100					

สรุปผลการประเมินผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

- ผ่านการประเมิน
- ไม่ผ่านการประเมิน

2. ข้อเสนอแนวคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ชื่อเรื่อง	ผลการประเมิน	หมายเหตุ
1.....	<input type="radio"/> ผ่านการประเมิน <input type="radio"/> ไม่ผ่านการประเมิน	
2.....		

สรุปผลการประเมินทั้ง 2 ส่วน

- ผ่านการประเมิน
 ไม่ผ่านการประเมิน

ลงชื่อ(ผู้ประเมิน)

(.....)

ตำแหน่ง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



กรมอุตุนิยมวิทยา

4353 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ 10260

METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit Road, Bangkok 10260, THAILAND

เอกสารวิชาการ

ชื่อเรื่องภาษาไทย

ชื่อผู้ทำการศึกษา (ภาษาไทย)

ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้ทำการศึกษา (ภาษาอังกฤษ)

เอกสารวิชาการฉบับนี้ ใช้สำหรับการประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักอุตุนิยมวิทยา ชำนาญการ กรมอุตุนิยมวิทยา

เอกสารวิชาการ เลขที่

Technical Document No.

คู่มือการจัดทำเอกสารวิจัย

กรมอุตุนิยมวิทยา

จัดทำโดย

คณะกรรมการบริหารงานวิจัยกรมอุตุนิยมวิทยา

รองอธิบดีกรมอุตุนิยมวิทยา ฝ่ายวิชาการ	ประธานกรรมการ
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาอุตุนิยมวิทยา	รองประธานกรรมการ
หัวหน้ากลุ่มแผ่นดินไหว	กรรมการ
หัวหน้ากลุ่มวิชาการอุตุนิยมวิทยาเกษตร	กรรมการ
หัวหน้ากลุ่มวิชาการภูมิอากาศ	กรรมการ
หัวหน้ากลุ่มวิชาการอุตุนิยมวิทยาอุทก	กรรมการ
ผู้อำนวยการส่วนพยากรณ์อากาศเชิงตัวเลข	กรรมการ
ผู้อำนวยการสถาบันอุตุนิยมวิทยา	กรรมการ
ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ	กรรมการ
ผู้อำนวยการส่วนวิจัยและพัฒนา	กรรมการและเลขานุการ
หัวหน้าฝ่ายการเจ้าหน้าที่	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

เมษายน 2548

คำแนะนำเกี่ยวกับการทำเอกสารวิจัย

การทำเอกสารวิจัย ควรดำเนินการดังต่อไปนี้

1. เสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการบริหารการวิจัย โดยผ่านผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น
2. เมื่อโครงการวิจัยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการฯ แล้ว จึงดำเนินการศึกษา/วิจัย (ระหว่างการทำการศึกษา/วิจัย ต้องรายงานความก้าวหน้าของการวิจัยตามแบบฟอร์ม “การรายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัย” ที่คณะกรรมการบริหารงานวิจัยฯ กำหนดทุก ๆ 3 เดือน)
3. หลังจากการทำการศึกษา/วิจัยเรียบร้อยแล้ว จึงจัดทำเอกสารการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ข้อ 1 ส่วนประกอบตอนต้น

- (1) หน้าปก (Cover) ระบุชื่อเรื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งชื่อผู้วิจัย โดยมีกรมอุดมศึกษาและสถานที่ตั้ง พร้อมสัญลักษณ์กรมฯ ตามแบบมาตรฐานของเอกสารวิชาการกรมอุดมศึกษา
- (2) ปกใน (Inner Cover) ระบุชื่อเรื่องเป็นภาษาไทยและอังกฤษ พร้อมทั้งชื่อผู้วิจัย หน่วยงานที่สังกัด เดือน และปีที่เสร็จสิ้นการศึกษาวิจัยเป็นภาษาไทยและอังกฤษ
- (3) คำนิยม คำขอบคุณผู้สนับสนุนงานวิจัย (ถ้ามี)
- (4) บทคัดย่อภาษาไทย และบทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract)
- (5) สารบัญเรื่อง (Table of Contents)
- (6) สารบัญตาราง (List of Tables)
- (7) สารบัญภาพ (List of Illustrations)
- (8) สารบัญภาคผนวก (List of Appendixs)
- (9) คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อที่ใช้ในการวิจัย (List of Abbreviations)

ข้อ 2 ส่วนประกอบเนื้อเรื่อง

- (1) บทนำ (Introduction) ระบุ
 - 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา
 - 1.2 วัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัย
 - 1.3 เนื้อหาของเรื่องที่เคยมีผู้ทำการวิจัยมาก่อน (Literature review)
 - 1.4 ทฤษฎี และ/หรือแนวความคิดที่นำมาใช้ในการวิจัย
 - 1.5 วิธีดำเนินการวิจัยโดยสรุป (อาจนำเสนอ โดยใช้แผนภาพ (diagram) หรือผังการดำเนินงาน (research design) ประกอบ

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ฯลฯ

(2) เนื้อเรื่อง (Main body) ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับ

2.1 ข้อมูลและวิธีดำเนินการวิจัย (Material & Method)

2.2 ผลการวิจัย (Result)

ฯลฯ

(3) ข้อวิจารณ์ (Discussion) นำผลการทดลอง (ผลการวิจัย) ที่ได้ในข้อ (2) มากล่าวทั้งหมด (ทั้งที่เป็นและไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้)

(4) สรุปและขอเสนอแนะ (Conclusion and recommendation) โดยสรุปเรื่องราวในการวิจัย พร้อมทั้งเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยในขั้นต่อไป ตลอดจนประโยชน์ในทางประยุกต์ของผลงานวิจัยที่ได้

ข้อ 3 ส่วนประกอบตอนท้าย

(1) บรรณานุกรม (Bibliography) ระบุรายชื่อเอกสารอ้างอิง โดยเรียงลำดับเอกสารอ้างอิงภาษาไทยก่อน แล้วตามด้วยเอกสารภาษาต่างประเทศ ทั้งนี้ให้เรียงตามลำดับอักษร

(2) ภาคผนวก (Appendix) ถ้ามี

4. รายละเอียดของเนื้อหา สำหรับเอกสารที่จัดทำเป็นภาษาไทย ควรเขียนให้เป็นภาษาไทยให้มากที่สุด โดยเฉพาะคำศัพท์ทางวิชาการ ถ้าคำใดแปลได้ให้ใช้คำแปล แล้ววงเล็บภาษาอังกฤษกำกับไว้ แต่ถ้าคำใดแปลไม่ได้ให้ใช้คำอ่านทับศัพท์เป็นภาษาไทย แล้ววงเล็บภาษาอังกฤษกำกับด้วยเช่นเดียวกัน
5. เมื่อเนื้อหาภาษาอังกฤษถึงรูป/ตาราง ควรนำรูป/ตารางนั้นมาไว้ในหน้าต่อจากเนื้อหาที่อ้างถึงเพื่อความสะดวกต่อผู้อ่าน ส่วนรูป/ตารางที่ไม่ได้กล่าวอ้างถึงให้นำไปไว้ในภาคผนวก
6. การอ้างอิงถึงเอกสารต่าง ๆ ในเนื้อหาให้อ้างอิง โดยใช้วงเล็บชื่อ หรือ Last name โดยไม่ต้องใส่ยศต่าง ๆ นำหน้าชื่อ แล้วตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค (comma) สำหรับผู้เขียนต่างชาติ ส่วนผู้เขียนที่เป็นคนไทยให้ตามด้วยเครื่องหมายจุด (full stop) แล้วตามด้วยปีที่จัดทำหนังสือเล่มนั้น เช่น (สรณี แสงมิตร และคุณุฎี สุขวัฒน์. 2524) หรือ (Quinn et al., 1978)
7. การเขียนเอกสารอ้างอิง
 - ควรเรียงลำดับตัวอักษร ก – ฮ และ A – Z
 - กรณีที่ผู้แต่งคนเดียวกันให้เรียงตามลำดับ พ.ศ. ของหนังสือ
 - ให้ขีดเส้นใต้ชื่อหนังสือ ส่วนกรณีที่เป็นวารสาร ให้ขีดเส้นใต้ชื่อวารสาร



กรมอุตุนิยมวิทยา

4353 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ 10260

METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit Road, Bangkok 10260, THAILAND

เอกสารวิชาการ

ชื่อเรื่องภาษาไทย

ชื่อผู้ทำการศึกษา (ภาษาไทย)

ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้ทำการศึกษา (ภาษาอังกฤษ)

เอกสารวิชาการ เลขที่

Technical Document No.

ISBN :



4 นิ้ว

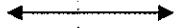
(ปกใน)

ชื่อเรื่องภาษาไทย.....

ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ.....



1 นิ้วครึ่ง



1 นิ้ว

ชื่อผู้ทำการศึกษา.....

NAME.....

กลุ่ม/ส่วน/ฝ่าย.....

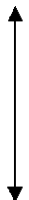
GROUP/SUB-DIVISION.....

สำนัก/กอง.....

BUREAU/DIVISION.....

เดือน..... พ.ศ.....

MONTH..... YEAR.....





1 นิ้วครึ่ง

การพิมพ์เอกสารการวิจัย ควรพิมพ์รายละเอียดต่าง ๆ ให้อยู่ในกรอบที่กำหนดไว้ คือ

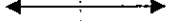
1. บรรทัดแรกควรรอห่างจากขอบบน 1 นิ้วครึ่ง
2. บรรทัดสุดท้ายควรรอห่างจากขอบล่าง 1 นิ้ว
3. อักษรตัวแรกควรรอห่างจากขอบด้านซ้ายมือ 1 นิ้วครึ่ง
4. อักษรตัวสุดท้ายควรรอห่างจากขอบด้านขวามือ 1 นิ้ว

ทั้งนี้เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกในการเข้าเล่ม



1 นิ้วครึ่ง

1 นิ้ว



คำนิยม

.....
.....
.....

ชื่อ.....นามสกุล.....

↑
↓
2 นิ้ว

บทคัดย่อภาษาไทย

ประกอบด้วยเนื้อหา ดังต่อไปนี้

- สาเหตุที่ทำการศึกษา
- วิธีทำการศึกษา
- ผลที่ได้จากการศึกษา
- ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ

ABSTRACT

(อาจอยู่ในหน้าเดียวกับบทคัดย่อภาษาไทยได้)

สารบัญเรื่อง

หน้า

1. บทนำ	
1.1	
1.2	
1.3	
1.4	
1.5	
1.6	
2. ข้อมูลและวิธีการ	
2.1	
2.2	
3. ผลการวิจัย	
3.1	
3.2	
4. บทวิจารณ์	
4.1	
4.2	
5. สรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1	
5.2	

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

1

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

1.
2.
3.
4.

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่

1.
2.
3.
4.

สารบัญภาคผนวก

หน้า

ภาคผนวกที่

1.	
1.1	
1.2	
1.3	
2.	
2.1	
2.2	
2.2.1.....	
2.2.2.....	

คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อที่ใช้ในการวิจัย

1.

2.

3.

1. บทนำ

1.1

.....
.....

1.1.1

.....
.....

1.1.2

.....
.....

1.2

1.2.1

1.2.2

1.3

1.3.1

1.3.1.1

1.3.1.2

1.3.1.3

1.3.2

1.3.2.1

.....
.....

.....
.....

.....
.....

1.4

.....
.....

1.4.1

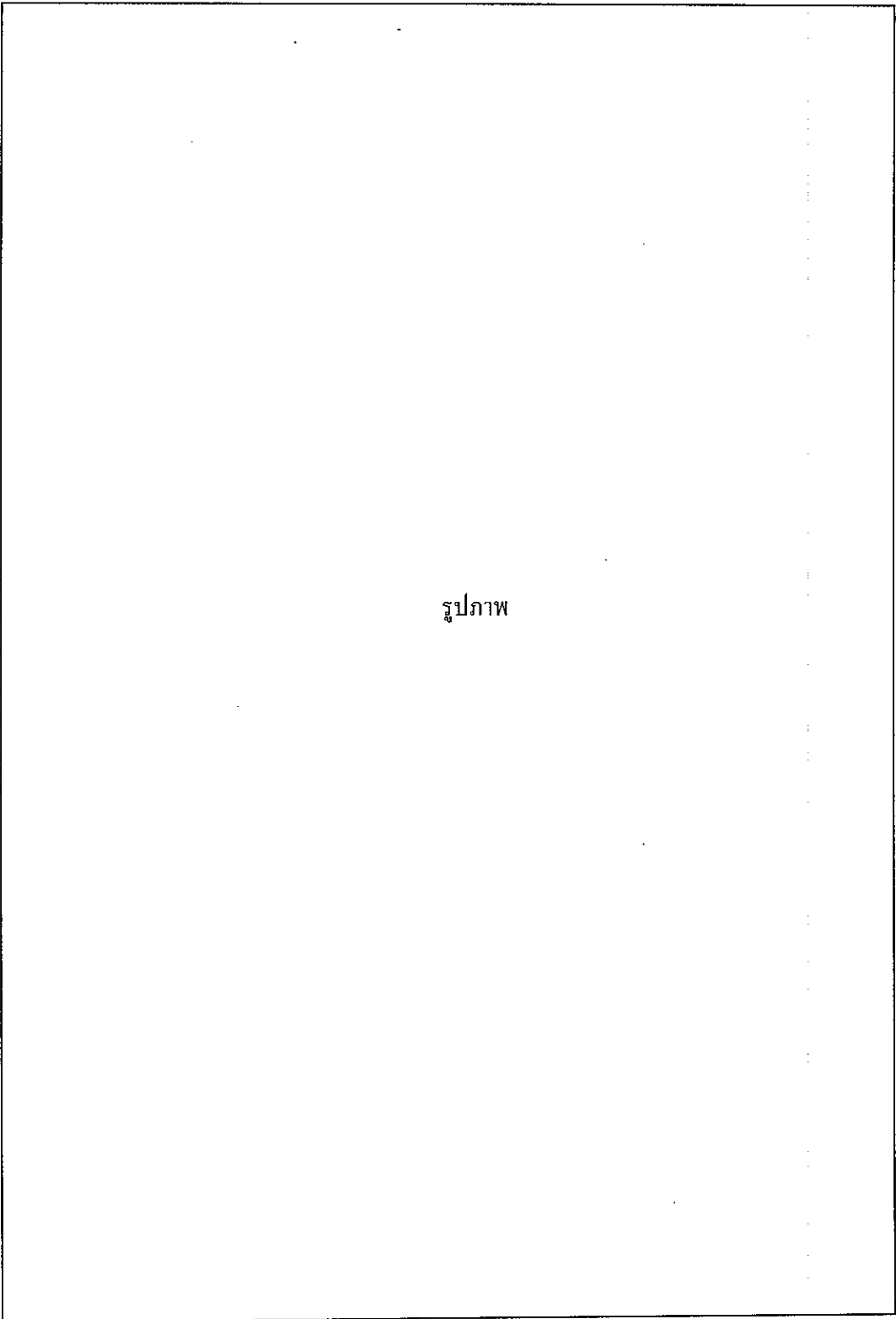
1.4.2

1.4.3

ตารางที่

ตาราง

ที่มา : (ถ้ามี)



รูปภาพ

ภาพที่

ที่มา : (ถ้ามี)

บรรณานุกรม

- กองภูมิอากาศ. 2524. ฝนแล้งในประเทศไทย. กรมอุตุนิยมวิทยา. กระทรวงคมนาคม.
- กั้ววาฬ ดันติพงษ์อนันต์. 2515. การค้าถั่วต่าง ๆ ของไทย. วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ. 3(2) : 1-3.
- จิตต์ กิดชอบ. 2516. มนุษย์กับที่ดิน. กรุงเทพมหานคร : ไม้ตรีการพิมพ์. แปลจาก George F. Carter. 1967. *Man and Land*. New York : Reinheart and Winston.
- ใจเฉิด เทียงธรรม. 2517. มานุษยวิทยาเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร : พัฒนาการพิมพ์. อ้างถึง Lester Ward. 1971. *The Development of Mankind*. New York : Reinheart and Winston.
- ธำรง เปรมปรีดี. 2520. อัตราการเกิดสูงสุดและช่วงเวลาการตกของฝนในภาคเหนือของประเทศไทย. สาขาวิศวกรรมชลศาสตร์. แผนกวิศวกรรมโยธา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
2524. อุทกวิทยาประยุกต์. สาขาวิศวกรรมแหล่งน้ำ. ภาควิชาวิศวกรรมโยธา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พนม ทักขิน. พันธุ์ถั่วเหลืองที่มีความต้านทานต่อการทำลายของแมลงเต่าทอง. ใน ปูน กมลสิงห์. 2516. เทคนิคการเกษตร. กรุงเทพมหานคร : ประสิทธิ์การพิมพ์.
- สรณี แสงมิตร ร.อ. หญิง. ร.น. 2518. การวิเคราะห์พายุหมุนเขตร้อนในบริเวณพื้นที่ครอบคลุมละติจูด 0—25 องศาเหนือ ลองจิจูด 90—115 องศาตะวันออก. กองการศึกษาและวิจัย. กรมอุตุนิยมวิทยา
- สรณี แสงมิตร ร.อ. หญิง. ร.น. และนายคุณฎี สุขวัฒน์. 2524. ฝนแล้ง. กองการศึกษาและวิจัย. กรมอุตุนิยมวิทยา.
- Benson, M.A. 1968. *Uniform Flood – Frequency Estimating Methods for Federal Agencies*. Water Resources Research, Vol. 4, No. 5 pp. 891 – 908.
- Lim J.T. 1984. Indonesian Rainfall Indices Associated with Southern Oscillation/El Nino. Mission Report on Tropical Meteorology (Annex I), Malaysian Meteorological Service : p. 49.
- WMO – No. 100. 1983. Guide to Climatological Practices, 2nd ed. : p.55.
- GAME – 4DDA, http://gain-hub.mri-jma.go.jp/GAME_rcanal.html

หมายเหตุ ตามตัวอย่างที่ 2 ต่อจากชื่อวารสารเป็นตัวเลขแสดงฉบับที่ (Volume) หรือปีที่พิมพ์ต่อด้วยเลขในวงเล็บ ซึ่งหมายถึงเล่มที่ของวารสาร ตามด้วยเลขหน้าทั้งสิ้นของบทความนั้น ดังนั้นตัวอย่างที่ 2 หมายถึงวารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ ปีที่ 3 เล่มที่ 2 หน้า 1 – 3

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1

1.1

.....

.....

1.2

.....

.....

1.2.1

.....

1.2.2