

## บทคัดย่อ

รหัสโครงการ: RDG6030003

ชื่อโครงการ: การแปรผันและการคาดการณ์ฝนกึ่งฤดูกาลถึงฤดูกาลบริเวณประเทศจีนตอนใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ชื่อนักวิจัย: จรุงญ เลาทเลิศชัย<sup>1</sup>, กรรวิ สิทธิชีวะภาค<sup>1</sup>, สุกันยาณี ยะวิญชาญ<sup>1</sup>, ชลัมภ์ อุ่นอารีย์<sup>1</sup>, สมควร ต้นจาน<sup>1</sup>, วันจิตรา โต๊ะหวันหลง<sup>2</sup>, ป.ปัทมา เหมมาชูเกียรติกุล<sup>3</sup>, ชาศริต นวลฉิมพลี<sup>4</sup>

1 กรมอุตุนิยมวิทยา

2 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ภูเก็ต)

3 มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

4 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน (ส่วนกลาง)

email address: charoon\_lao@hotmail.com

ระยะเวลาโครงการ: 15 พฤศจิกายน 2559 – 14 พฤศจิกายน 2562

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความแปรปรวนของฝนและการคาดการณ์ปริมาณฝนในช่วงกึ่งฤดูกาลถึงฤดูกาลในพื้นที่ประเทศจีนตอนใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้โดยอาศัยพื้นฐานของระบบมรสุม รวมถึงปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ El Niño–Southern Oscillation (ENSO) Indian Ocean Dipole (IOD) และ Madden Julian Oscillation (MJO) ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ด้านภูมิอากาศที่มีอิทธิพลสูงต่อสภาพภูมิอากาศและสถานะความรุนแรงสุดขีดของลมฟ้าอากาศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นประโยชน์ต่อการพยากรณ์อากาศระยะนาน ปัจจุบันการพยากรณ์อากาศ (Weather) ระยะสั้นถึงปานกลาง (ไม่เกิน 7 วัน) มีรูปแบบจำลองเพื่อใช้พยากรณ์อากาศจำนวนมากมาย ส่วนการคาดการณ์ภูมิอากาศ (Climate) มีรูปแบบจำลองภูมิอากาศเพื่อคาดการณ์ระยะยาว การพยากรณ์ Sub-seasonal to Seasonal ช่วยพยากรณ์ในช่วงคาบเกี่ยวระหว่าง weather (อากาศ) และ climate (ภูมิอากาศ) ที่ยังไม่ได้ใช้กันอย่างแพร่หลาย

คำหลัก : การคาดการณ์ฝนกึ่งฤดูกาลถึงฤดูกาล การแปรผันของฝนบริเวณประเทศไทย ประเทศจีนตอนใต้ และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

## Abstract

Project Code: RDG6030003

Project Title: Subseasonal-to-Seasonal Variations and Predictions of Rainfalls over Southern China and Southeast Asia

Investigators: Laohalertchai, C.<sup>1</sup>, Sitthichivapak, K.<sup>1</sup>, Yavinchan, S.<sup>1</sup>, Oonariya, C.<sup>1</sup>, Tonjan, S.<sup>1</sup>, Towanlong, W.<sup>2</sup>, Hammachukiattikul, P.<sup>3</sup>, Nualchimplee, C.<sup>4</sup>

1 Thailand Meteorological Department

2 Prince of Songkla University, Phuket Campus

3 Phuket Rajabhat University

4 Rajamangala University of Technology Isan

email address: charoon\_lao@hotmail.com

Project Duration: November 2016 – November 2019

The objective of this study is to study the variability of rainfall and forecasting rainfall during the subseason to season (S2S) in the area of southern China and Southeast Asia (SCSEA), based on the monsoon system and natural phenomena such as Indian Ocean Dipole (IOD), Madden Julian Oscillation (MJO) and El-nino Southern Oscillation (ENSO). A climate phenomenon that has a high influence on the climate and the extreme events in SCSEA. Beneficial for long-term weather forecasting Currently, short to medium-term weather forecasts (up to 7 days) have many models for forecasting. Climate has a climate model for long-term predictions. Sub-seasonal to Seasonal Forecasting helps to predict the overlapping periods between weather and climate that have not yet been used widespread.

Keywords : Subseasonal to Seasonal (S2S) Prediction, Variation Monsoon rainfall, Global warming, Southern China, Southeast Asia, Thailand