

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	1
1.3 ขอบเขตการวิจัย	2
1.4 ทรัพยากรที่ใช้ในการจัดทำวิจัย	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.6 ระยะเวลาการดำเนินงาน	2
บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4
2.2 การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (Information) ที่เกี่ยวข้อง	14
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน	18
3.1 วิธีการดำเนินการวิจัย	18
3.1.1 การจัดเก็บข้อมูลและเตรียมข้อมูล	19
3.1.2 ออกแบบ Model	19
3.1.3 ทดสอบ Model	19
3.1.4 ตรวจสอบผลการพยากรณ์	20
3.2 สถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล	20
บทที่ 4 ผลการดำเนินงานและการวิเคราะห์	21
4.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูล	21
4.2 ข้อมูลระดับความเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ	33
4.3 ผลการจำลองสภาพอากาศโดยการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ PRECIS ในช่วงปีฐานที่ใช้ทำการเปรียบเทียบอนาคต	33

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	37
5.1 สรุปผลการวิจัย	37
5.2 ข้อเสนอแนะ	37
บรรณานุกรม	39
ประวัติผู้เขียน	45

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	ระยะเวลาดำเนินการโครงการ 12 เดือน	2

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	แสดงอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกตั้งแต่ ค.ศ.1860 - 2000	5
2.2	แสดงปริมาณฝนเฉลี่ยของโลกตั้งแต่ ค.ศ. 1900 - 2007	5
2.3	แสดงอุณหภูมิเฉลี่ย อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยของประเทศ ไทย ตั้งแต่ พ.ศ. 2494 – 2550	6
2.4	แสดงพื้นที่อุณหภูมิสูงที่สุดของประเทศไทยระหว่าง พ.ศ. 2521 – 2550 (30ปี)	7
2.5	พื้นที่อุณหภูมิสูงที่สุด พ.ศ. 2550	7
2.6	โครงสร้างเครือข่ายใยประสาท	11
3.1	แผนผังขั้นตอนการดำเนินงาน	19
4.1	แสดงพื้นที่ภาคเหนือ	33
4.2	แสดงการเปรียบเทียบอุณหภูมิสูงสุดของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศใน เขตพื้นที่ภาคใต้ฝั่งอันดามัน	35
4.3	แสดงการเปรียบเทียบอุณหภูมิต่ำสุดของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศใน เขตพื้นที่ภาคใต้ฝั่งอันดามัน	35
4.4	แสดงการเปรียบเทียบ Annual Precipitation ของการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศในเขตพื้นที่ภาคใต้ฝั่งอันดามัน	36