

## สารบัญ

บทคัดย่อ	(3)
Abstract	(4)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญ	(6)
รายการตาราง	(8)
รายการภาพประกอบ	(10)
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาของปัจจุหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
2 การตรวจสอบสาร	5
ลักษณะทั่วไปของพื้นที่ศึกษา	5
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเท้าช้าง	6
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	12
รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	17
3 วิธีดำเนินการวิจัย	20
อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้	20
การสร้างฐานข้อมูล	20
การวิเคราะห์ข้อมูล	30
4 ผลการศึกษา	33
ลักษณะทั่วไปของพื้นที่ศึกษา	33
จำนวนผู้ป่วย	41
แบบจำลองในการพยากรณ์การแพร่ระบาดของโรคเท้าช้าง	41
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแพร่ระบาดของโรคเท้าช้าง	44
พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรคเท้าช้าง	46
วิจารณ์ผลการศึกษา	56

## **สารบัญ(ต่อ)**

<b>๕ สรุปและอภิปรายผลการศึกษา</b>	<b>57</b>
<b>สรุปผลการศึกษา</b>	<b>57</b>
<b>อภิปรายผลการศึกษา</b>	<b>59</b>
<b>ข้อเสนอแนะ</b>	<b>62</b>
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>64</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>66</b>
<b>ประวัติผู้เขียน</b>	<b>82</b>

## รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1.1 สรุปการค้นหาผู้ป่วยปี พ.ศ. 2543	2
3.1 ลักษณะการจัดเก็บฐานข้อมูลเชิงพื้นที่	22
3.2 การแบ่งเขตภัณฑ์จากข้อมูลเขตพื้นที่	23
3.3 การแบ่งเขตภัณฑ์จากแหล่งน้ำผิวดิน	27
3.4 การแบ่งระดับเขตตามปริมาณน้ำฝน	29
4.1 ปริมาณพื้นที่ที่อยู่ห่างจากข้อมูลเขตพื้นที่ในระยะต่าง ๆ	33
4.2 ปริมาณพื้นที่ การใช้ที่ดินแต่ละประเภท	35
4.3 ปริมาณพื้นที่ตามระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินในระยะต่าง ๆ	37
4.4 จำนวนหมู่บ้านตามปริมาณน้ำฝนในระยะต่าง ๆ	39
4.5 การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน ในขั้นตอนแรก เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดโรคแท้อ้างกับปัจจัยทางสภาวะแวดล้อม	41
4.6 การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน ในขั้นตอนที่สอง เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดโรคแท้อ้างกับปัจจัยทางสภาวะแวดล้อม	42
4.7 การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน ในขั้นตอนที่สาม เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดโรคแท้อ้างกับปัจจัยทางสภาวะแวดล้อม	42
4.8 การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน ในขั้นตอนที่สี่ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดโรคแท้อ้างกับปัจจัยทางสภาวะแวดล้อม	43
4.9 การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอนในขั้นตอนสุดท้าย เพื่อหาความสัมพันธ์ ระหว่างการเกิดโรคแท้อ้างกับปัจจัยทางสภาวะแวดล้อม	43
4.10 การให้คะแนนแต่ละปัจจัยโดยเปรียบเทียบจากค่าเบนต์	45
4.11 ค่าคะแนนความเหมาะสมและความเสี่ยงของปัจจัยที่ใช้ในการศึกษา จากการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ	45
4.12 จำแนกระดับความเสี่ยงในระดับหมู่บ้าน	47
4.13 ระดับความเสี่ยงในแต่ละหมู่บ้าน	48
4.14 จำแนกระดับความเสี่ยงในระดับตำบล	53
4.15 พื้นที่ความเสี่ยงในระดับต่าง ๆ ในแต่ละตำบล	54
5.1 การจัดระดับชั้นพื้นที่เสี่ยงในระดับหมู่บ้านและตำบล	58

## รายการตาราง(ต่อ)

ตาราง	หน้า
ก.ก ร้อยละของผู้ป่วยโรคแท้ซ้างในแต่ละหมู่บ้าน	60
ก.ง ลักษณะของปัจจัยค่างๆ ทางสิ่งแวดล้อมและคะแนนความเสี่ยงในแต่ละหมู่บ้าน	65
ก.ก ปริมาณน้ำฝนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 – พ.ศ.2542 พร้อมทั้งค่าเฉลี่ย	77
ก.ง การหาค่า partial F – test	79

## รายการภาพประกอบ

<b>ภาพประกอบ</b>	<b>หน้า</b>
<b>2.1 พื้นที่ศึกษา</b>	<b>19</b>
3.1 แผนผังการดำเนินการศึกษา	21
3.2 เส้นแบ่งเขตกันชนในระยะต่าง ๆ จากขอบเขตพุ	24
3.3 จำแนกประเภทการใช้ที่ดิน ในบริเวณพุ ให้เด้ง ก่อนศึกษา	26
3.4 เส้นแบ่งเขตกันชนในระยะต่าง ๆ จากแหล่งน้ำผิวดิน	28
4.1 พื้นที่เขตกันชนในระยะต่าง ๆ จากขอบเขตพุ	34
4.2 การใช้ที่ดินแต่ละประเภทในบริเวณพุ ให้เด้ง	36
4.3 พื้นที่เขตกันชนในระยะต่างๆ จากแหล่งน้ำผิวดิน	38
4.4 การกระจายของปริมาณน้ำฝนในหมู่บ้านต่าง	40
4.5 ระดับความเสี่ยงในแต่ละหมู่บ้าน	50
4.6 การกระจายของผู้ป่วยในพื้นที่ศึกษา	51
4.7 ร้อยละของผู้ป่วยในแต่ละหมู่บ้าน	52
4.8 ระดับความเสี่ยงในแต่ละตำบล	55
ก.ค ปริมาณน้ำฝนในตำบลต่าง ๆ	78
ก.จ ค่า residual	81