

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	5
2.1 วงจรชีวิตของเชื้อมาลาเรียทั้งในคนและในยุงพาหะ	14
2.2 ความสัมพันธ์ของ GIS กับตำแหน่งในเชิงพื้นที่	36
2.3 การนำระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ไปประยุกต์ใช้	37
2.4 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์	38
3.1 กรอบแนวคิดการสุ่มตัวอย่าง	53
4.1 การแพร่ระบาดของโรคมาลาเรียระหว่างคนกับยุง	89
4.2 ตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ของโรคมาลาเรีย	91
4.3 กราฟแสดง (a) ประชากรคนที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ (b) ประชากรคนที่ติดเชื้อ (c) ประชากรคนที่มีภูมิคุ้มกัน (d) ประชากรยุงที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ และ (e) ประชากรยุงที่ติดเชื้อ เทียบกับเวลา (t) ในสภาวะที่ไม่มีเชื้อโรค	108
4.4 กราฟแสดง (a) ประชากรคนที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ (b) ประชากรคนที่ติดเชื้อ (c) ประชากรคนที่มีภูมิคุ้มกัน (d) ประชากรยุงที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ และ (e) ประชากรยุงที่ติดเชื้อ เทียบกับเวลา (t) ในสภาวะที่โรคระบาดอย่างรวดเร็ว	110
4.5 แผนที่การแบ่งขอบเขตการปกครองของจังหวัดสุราษฎร์ธานี	113
4.6 แผนที่อาณาเขตติดต่อของจังหวัดสุราษฎร์ธานี	115
4.7 แผนที่พื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี	117
4.8 พื้นที่เสี่ยงโรคมาลาเรียของจังหวัดสุราษฎร์ธานี จากปัจจัยทางชีวภาพ	120
4.9 พื้นที่เสี่ยงโรคมาลาเรียของอำเภอบ้านตาขุน จังหวัดสุราษฎร์ธานี จากปัจจัยทางชีวภาพ	122
4.10 พื้นที่เสี่ยงโรคมาลาเรียของอำเภอนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี จากปัจจัยทางชีวภาพ	124
4.11 พื้นที่เสี่ยงโรคมาลาเรียของอำเภอวิภาวดี จังหวัดสุราษฎร์ธานี จากปัจจัยทางชีวภาพ	126

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.12 พื้นที่เสี่ยงโรคมมาลาเรียของอำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จากปัจจัยทางชีวภาพ	128
4.13 พื้นที่เสี่ยงโรคมมาลาเรียของอำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จากปัจจัยทางชีวภาพ	130
4.14 พื้นที่เสี่ยงโรคมมาลาเรียของอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จากปัจจัยทางชีวภาพ	132
4.15 พื้นที่เสี่ยงโรคมมาลาเรียของจังหวัดสุราษฎร์ธานี จากปัจจัยปริมาณน้ำฝน	135
4.16 พื้นที่เสี่ยงโรคมมาลาเรียของจังหวัดสุราษฎร์ธานี จากปัจจัยระดับ ความสูงของพื้นที่	137
4.17 พื้นที่เสี่ยงโรคมมาลาเรียของจังหวัดสุราษฎร์ธานี จากปัจจัยระยะห่าง จากแหล่งน้ำผิวดิน	139
4.18 พื้นที่เสี่ยงโรคมมาลาเรียของจังหวัดสุราษฎร์ธานี จากปัจจัยระยะห่าง จากพื้นที่ป่าไม้	141
4.19 พื้นที่เสี่ยงจากปัจจัยทุกปัจจัยทางกายภาพ	143