



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม)

ปริญญา

พัฒนาสังคม

โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาพื้นที่เสี่ยงและเฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย

The Application of Geographic Information System in the Study of the Suicide Risk and Surveillance Areas

นามผู้วิจัย นางพรทิพย์ ดำรงปัทมา

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์สิริกร กาญจนสุนทร, วท.ม.)

อาจารย์ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(อาจารย์ นายแพทย์อภิชัย มงคล, วท.บ.)

ประธานสาขาวิชา

(รองศาสตราจารย์สิริกร กาญจนสุนทร, วท.ม.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญญา ชีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาพื้นที่เสี่ยงและเฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย

The Application of Geographic Information System in the Study of the Suicide Risk and
Surveillance Areas

โดย

นางพรทิพย์ คำรังปีทมา

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม)

พ.ศ. 2552

พรทิพย์ คำรังปีพมา 2552: การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาพื้นที่เสี่ยงและเฝ้าระวัง
การฆ่าตัวตาย ปรินญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม) สาขาวิชาพัฒนาศาสตร์
โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
รองศาสตราจารย์สิริกร กาญจนสุนทร, วท.ม. 177 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ การจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ และเชิงอธิบาย พื้นที่เสี่ยงและเฝ้า
ระวังการฆ่าตัวตายด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การ ศึกษาพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายทั้งประเทศไทย และการศึกษา
พื้นที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายศึกษาโดยเฉพาะจังหวัดเชียงใหม่ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีจำนวนผู้ฆ่าตัวตายสูงสุด ข้อมูลที่ใช้ คือ
แผนที่ขอบเขตการปกครองระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และระดับตำบล พ.ศ. 2549 จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ และ
ข้อมูลการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546 - 2550 จากการประมวลผลใบมรณบัตร โดยสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวง
สาธารณสุข

ผลการวิจัย พบว่า ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550 มีผู้ฆ่าตัวตาย จำนวนทั้งสิ้น 20,091 คน อัตราส่วนเพศชาย
มากกว่าเพศหญิง 3:1 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 40.51) รองลงมามีสถานภาพโสด (ร้อยละ 39.14) ส่วนมาก
มีอายุระหว่าง 30-39 ปี (ร้อยละ 25.88) รองลงมามีอายุระหว่าง 20-29 ปี (ร้อยละ 22.18) ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ
35.47) รองลงมามีอาชีพเกษตรกรกรรม (ร้อยละ 33.92) อัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร ของทั้ง 5 ปี คือ 7.13 6.93
6.31 5.77 และ 5.95 ตามลำดับ จังหวัดที่มีการฆ่าตัวตาย และภูมิภานาของผู้ที่ฆ่าตัวตายมีพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย
เหมือนกัน ได้แก่ จังหวัดลำพูน เชียงใหม่ และเชียงราย การเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า มีผู้ฆ่า
ตัวตาย จำนวนทั้งสิ้น 1,431 คน อัตราส่วนเพศชายมากกว่าเพศหญิง 4:1 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 41.0)
รองลงมามีสถานภาพโสด (ร้อยละ 35.15) ส่วนมากมีอายุระหว่าง 30-39 ปี (ร้อยละ 25.59) รองลงมา มีอายุระหว่าง 40 -
49 ปี (ร้อยละ 24.76) ผู้ฆ่าตัวตายส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 54.79) รองลงมามีอาชีพเกษตรกรกรรม (ร้อยละ
20.61) เดือนที่เกิดการฆ่าตัวตายสูงสุด คือ เดือนมิถุนายน (ร้อยละ 10.41) รองลงมา คือ เดือนสิงหาคม (ร้อยละ
10.20) อัตราการฆ่าตัวตายตามภูมิภานาของผู้ที่ฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ระหว่าง พ.ศ. 2546 -2550 เท่ากับ 21.44
18.95 17.45 15.09 และ 14.42 ตามลำดับ อำเภอที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง ในช่วง 5 ปี 5 ลำดับแรก ได้แก่ อำเภอเมือง
เชียงใหม่ อำเภอฝาง อำเภอสันกำแพง อำเภอดอยสะเก็ด และอำเภอแม่แตง ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง มี 1
ตำบล คือ ตำบลศรีดงเย็น อำเภอไชยปราการ

จากผลการวิจัยข้างต้น จึงมีข้อเสนอแนะว่าควรเพิ่มพื้นที่ในการศึกษาข้อมูลเชิงลึกระดับตำบลใน
จังหวัดอื่นๆ ย้อนหลัง 5-10 ปีและควรทำวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงด้านอื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่อการฆ่าตัวตาย
ในพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง เพื่อให้ทราบถึงสาเหตุของการเกิดการฆ่าตัวตาย และใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้า
ระวังการเกิดการฆ่าตัวตายในพื้นที่นั้นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

Porntip Dumrongpattama 2009: The Application of Geographic Information System in the Study of Suicide Risk and Surveillance Areas. Master of Arts (Social Development), Major Field: Social Development, Interdisciplinary Graduate Program. Thesis Advisor: Associate Professor Sirikorn Kanjanasuntorn, M.Sc. 177 pages.

The purpose of this research was three folds. Firstly, it aimed to construct the database consisting of both spatial and attribute data for the areas of suicide risk and surveillance by applying the geographic information system, secondly, to study Thailand's suicide risk areas, and thirdly, to study the suicide surveillance area particularly in Changwat Chiang Mai which had the highest number of people who committed suicide. The data were derived from the National Statistical Office's 2007 base map showing provincial, district and sub-district boundaries, and suicide data from death certificates processed by the Bureau of Policy and Strategy of the Ministry of Public Health for the years 2003 to 2007.

Research findings indicated that from 2003 to 2007 there were 20,091 people who committed suicide, more males than females of the ratio 3:1; living as a couple (40.51%), followed by single person (39.14%); mostly 30-39 years of age followed by 20-29 years of age; worked as employees (35.47%) followed by engaging in agriculture (33.92%); suicide rates per 100,000 population were between 2003-2007 were 7.13%, 6.93%, 6.31%, 5.77%, and 5.95%, respectively. The provinces that people committed suicides and their domicile had the same suicide risk area were Lamphun, Chiang Mai, and Chiang Rai. Suicide surveillance in Chiang Mai revealed 1,431 cases; more males than females of the ratio 4:1; most of the people who committed suicide lived as a couple (41.02) followed by single person (35.15%); mostly 30-39 years of age followed by 40-49 years old. Most of those who committed suicide in Chiang Mai were engaged as employees (54.79%) followed by engaging in agriculture (20.61%). The months with the highest number of suicide were June (10.41) followed closely by August (10.20%). Suicide rates for 2003-2007 classified by their domicile were 21.44, 18.95, 17.45, 15.09, and 14.42, respectively. The five districts with the highest numbers of suicide in the five year period were Amphoe Mueang Chiang Mai, Amphoe Phang, Amphoe San Kam Phaeng, Amphoe Doi Sa Ket, Amphoe Mae Taeng, respectively. The sub-district with the highest numbers of suicide was Tambon Si Dong Yen in Amphoe Chai Prakan.

From the research findings mentioned above it is therefore recommended that in-depth analysis at the sub-district level covering the past five to ten years should be undertaken. Also, a quantitative research of other suicide risk factors in areas with high suicide risk should be done to uncover the causes of suicide so that the findings could be utilized for suicide surveillance in those areas more effectively.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงยิ่งของ รองศาสตราจารย์สิริกร กาญจนสุนทร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข นายแพทย์อภิชัย มงคล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจารย์พรเทพ พัฒนานุรักษ์ ดร.มาตริณี รัชต์ดำนันทชัย ดร.สุวัฒนา รัตนนิติ และอาจารย์ชนมณี ทองใบ ที่กรุณาให้แนวทาง และคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อให้วิทยานิพนธ์ ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ คุณอรพิน ทรัพย์สัน สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข เจ้าหน้าที่สำนักนโยบายและวิชาการสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลการฆ่าตัวตายและข้อมูลแผนที่ดิจิทัล ทำให้การจัดทำข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาพื้นที่เสี่ยง และเฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ได้มอบทุนอุดหนุนการวิจัย ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี และมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา รวมถึงผู้เขียนตำรา เอกสาร บทความต่างๆ ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าและนำมาอ้างอิงในงานวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการกองแผนงาน หัวหน้ากลุ่มงานติดตามและประเมินผล และเพื่อนร่วมงานกองแผนงาน กรมสุขภาพจิต ที่สนับสนุนให้ผู้วิจัยได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สาขาพัฒนาสังคมทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ ชี้แนะผู้วิจัยด้วยดีมาตลอด และขอขอบคุณพี่ๆ ครอบครัวอาภาวสิน สามี และบุตรที่ให้กำลังใจ ช่วยเหลือมาโดยตลอด จนทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จสมบูรณ์ด้วยดี

คุณค่าอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแด่ คุณพ่อ คุณแม่ คณาจารย์ ผู้มีพระคุณทุกท่าน และกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

พรทิพย์ ดำรงปัทมา
กุมภาพันธ์ 2552

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(5)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ประโยชน์ที่ได้รับ	3
ขอบเขตการศึกษา	4
นิยามศัพท์ปฏิบัติการ	4
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	6
การฆ่าตัวตาย	6
การเฝ้าระวัง	19
ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	20
การฆ่าตัวตายในประเทศไทย	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	34
กรอบแนวคิด	39
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	41
อุปกรณ์ที่ใช้ในการศึกษา	41
วิธีการดำเนินการศึกษา	41
บทที่ 4 ผลการศึกษาและข้อวิจารณ์	45
ผลการศึกษา	45
ข้อวิจารณ์	64
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	168
สรุปผลการศึกษา	168
ข้อเสนอแนะ	170

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

173

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

177

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	อัตราการฆ่าตัวตาย ตั้งแต่ พ.ศ. 2541-2550	33
2	จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสูงสุด 10 อันดับ พ.ศ. 2546-2550	34
3	เขตการปกครองระดับจังหวัด แบ่งตามภาค	45
4	เขตการปกครองระดับอำเภอ และตำบลในจังหวัดเชียงใหม่	46
5	อาชีพของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546	53
6	อาชีพของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547	55
7	อาชีพของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2548	57
8	อาชีพของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2549	59
9	อาชีพของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2550	61
10	อาชีพของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546-2550	63
11	อัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546-2550	107
12	อาชีพของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546	110
13	อาชีพของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2547	113

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
14	อาชีพของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2548	116
15	อาชีพของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2549	119
16	อาชีพของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2550	122
17	อาชีพของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546-2550	125
18	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง พ.ศ. 2546	139
19	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง พ.ศ. 2547	142
20	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง พ.ศ. 2548	145
21	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง พ.ศ. 2549	148
22	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง พ.ศ. 2550	151
23	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550	160

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กระบวนการของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (จีไอเอส)	26
2 ลักษณะการจัดเก็บข้อมูลประเภทต่างๆในระบบ จีไอเอส	28
3 ความสัมพันธ์ทางพื้นที่	29
4 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเชิงพื้นที่และตารางฐานข้อมูล	30
5 แผนที่จังหวัดในประเทศไทย	48
6 แผนที่อำเภอในจังหวัดเชียงใหม่	49
7 แผนที่ตำบลในจังหวัดเชียงใหม่	50
8 เพศของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546	52
9 สถานภาพสมรสของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546	52
10 กลุ่มอายุของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546	53
11 เพศของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547	54
12 สถานภาพสมรสของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547	54
13 กลุ่มอายุของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547	55

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
14	เพศของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2548	56
15	สถานภาพสมรสของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2548	56
16	กลุ่มอายุของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2548	57
17	เพศของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2549	58
18	สถานภาพสมรสของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2549	58
19	กลุ่มอายุของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2549	59
20	เพศของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2550	60
21	สถานภาพสมรสของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2550	60
22	กลุ่มอายุของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2550	61
23	เพศของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2546-2550	62
24	สถานภาพสมรสของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2546-2550	61
25	กลุ่มอายุของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2546-2550	63
26	จังหวัดที่เกิดการมาตัวตาย พ.ศ. 2546	69

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
27	จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547	70
28	จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2548	71
29	จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2549	72
30	จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2550	73
31	การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546-2547	76
32	การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547-2548	77
33	การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2548-2549	78
34	การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2549-2550	79
35	การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546-2550	80
36	ภูมิสำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546	82
37	ภูมิสำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547	84
38	ภูมิสำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2548	86
39	ภูมิสำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2549	88

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
40 ภูมิสำเนาของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2550	90
41 การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายตามภูมิสำเนาของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2546-2548	93
42 การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายตามภูมิสำเนาของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2547-2548	94
43 การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายตามภูมิสำเนาของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2548-2549	95
44 การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายตามภูมิสำเนาของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2549-2550	96
45 การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายตามภูมิสำเนาของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2546-2550	97
46 การเปรียบเทียบสถานที่ฆ่าตัวตายระหว่างจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับภูมิสำเนา ของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2546	100
47 การเปรียบเทียบสถานที่ฆ่าตัวตายระหว่างจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับภูมิสำเนา ของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2547	101
48 การเปรียบเทียบสถานที่ฆ่าตัวตายระหว่างจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับภูมิสำเนา ของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2548	102

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
49	การเปรียบเทียบสถานที่ฆ่าตัวตายระหว่างจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2549	103
50	การเปรียบเทียบสถานที่ฆ่าตัวตายระหว่างจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2550	104
51	เพศของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546	108
52	สถานภาพสมรสของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546	109
53	กลุ่มอายุของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546	109
54	เดือนที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546	110
55	เพศของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2547	111
56	สถานภาพสมรสของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2547	112
57	กลุ่มอายุของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2547	112
58	เดือนที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2547	113
59	เพศของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2548	114
60	สถานภาพสมรสของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2548	115

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
61	กลุ่มอายุของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2548	115
62	เดือนที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2548	116
63	เพศของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2549	117
64	สถานภาพสมรสของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2549	118
65	กลุ่มอายุของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2549	118
66	เดือนที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2549	119
67	เพศของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2550	120
68	สถานภาพสมรสของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2550	121
69	กลุ่มอายุของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2550	121
70	เดือนที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2550	122
71	เพศของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546-2550	123
72	สถานภาพสมรสของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546-2550	124
73	กลุ่มอายุของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546-2550	124

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
74	เดือนที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546-2550	125
75	อำเภอที่มีผู้ฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง พ.ศ. 2546	128
76	อำเภอที่มีผู้ฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง พ.ศ. 2547	129
77	อำเภอที่มีผู้ฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง พ.ศ. 2548	133
78	อำเภอที่มีผู้ฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง พ.ศ. 2549	134
79	อำเภอที่มีผู้ฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง พ.ศ. 2550	135
80	อำเภอที่มีสถิติการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550	136
81	อำเภอที่มีผู้การฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550	137
82	ตำบลที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546	154
83	ตำบลที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2547	155
84	ตำบลที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2548	156
85	ตำบลที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2549	157
86	ตำบลที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2550	158

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
87	ตำบลที่มีผู้ฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550	163
88	ตำบลที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550	164

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

นับตั้งแต่ช่วงภาวะวิกฤตเศรษฐกิจ ในช่วงปี 2540 เป็นต้นมา เกิดการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตของประชาชน คนในสังคมเกิดความเครียด ปรับตัวไม่ทันกับการเปลี่ยนแปลง หาทายออกโดยการแก้ไขปัญหามาโดยใช้ความรุนแรง บางคนเกิดความคิดชั่ววูบที่อยากตาย ผลของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตของประชาชน และทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น เมื่อประเทศประสบกับปัญหาทางด้านเศรษฐกิจตกต่ำและสังคมที่ขาดความอบอุ่น

ปัญหาการฆ่าตัวตายจึงเป็นปัญหาสำคัญระดับประเทศ และเป็นสาเหตุของการตายอันดับที่ 8 ของสาเหตุการตายทั้งหมด (Who Health Organization, 1993) จากสภาพปัญหาดังกล่าวการฆ่าตัวตายจึงกลายเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของโลก โดยทุกปีจะมีคนเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายประมาณ 1 ล้านคนหรือทุกๆ 40 วินาที จะมีประชากรทั่วโลกฆ่าตัวตาย 1 คน โดยผู้ชายมีอัตราการฆ่าตัวตายสูงกว่าผู้หญิงประมาณ 4 ต่อ 1 ใน พ.ศ. 2544 องค์การอนามัยโลก (Who Health Organization, 1993) ระบุว่า การฆ่าตัวตายเป็น 1 ใน 3 ของสาเหตุการตายของประชากรวัย 15-34 ปี ปრაการณนี้จึงสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาสุขภาพจิตของบุคคล และความรุนแรงของสังคม คนซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีค่า หากสูญเสียทรัพยากรบุคคลก่อนวัยอันสมควรจากการฆ่าตัวตายเป็นเรื่องที่น่าวิตก และน่าเสียดายอย่างยิ่ง ซึ่งไม่เพียงแต่ทำให้เกิดการสูญเสียชีวิตของตนเอง แต่ยังส่งผลกระทบต่อบุคคลรอบข้างทั้งด้านครอบครัว เศรษฐกิจ และสังคมโดยรวม

อัตราการฆ่าตัวตายในแต่ละประเทศทั่วโลก มีความแตกต่างกัน ประเทศที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสูงสุด 5 อันดับแรก ระหว่าง ค.ศ. 1978 - 2004 ได้แก่ ประเทศลิทัวเนีย เบลารุส สหพันธรัฐรัสเซีย ศรีลังกา และคาซัคสถาน (84.1, 73.3, 71.7, 61.4 และ 59.9 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ) ส่วนประเทศที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่ำสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ประเทศอียิปต์ ซีเรีย อิหร่าน ปะรู และสาธารณรัฐประชาธิปไตยเชาตูเมและปรินซีปี (0.1, 0.2, 0.4, 1.7 และ 1.8 ต่อแสนประชากร

ตามลำดับ) และประเทศที่ไม่มีการฆ่าตัวตายเลย คือ ประเทศแอนติกาและบาร์บูดา ประเทศเฮติ และ ประเทศฮอนดูรัส (Who Health Organization, 2007)

สำหรับสถานการณ์การฆ่าตัวตายในทวีปเอเชีย นั้น ประเทศที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสูงสุด คือ ประเทศญี่ปุ่น มีอัตราการฆ่าตัวตาย 48.4 ต่อแสนประชากร รองลงมา คือ ประเทศจีน มีอัตราการฆ่าตัวตาย 37.6 ต่อแสนประชากร (Who Health Organization, 2007) นอกจากนี้ยังพบว่า จีนเป็น ประเทศเดียวในโลกที่มีอัตราการฆ่าตัวตายของผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย โดยร้อยละ 80 ของสาเหตุการ พยายามฆ่าตัวตายในสังคมเมืองเกิดจากความเครียด และความกดดัน ซึ่งส่วนใหญ่เลือกวิธีฆ่าตัวตาย ด้วยการกระโดดตึก ส่วนสตรีในชนบทใช้วิธีกินยาฆ่าแมลง ในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายกว่า 287,000 คนในจีน (กรมประชาสัมพันธ์, 2550)

สถานการณ์การฆ่าตัวตายในประเทศไทย ตั้งแต่ พ.ศ. 2541- 2550 ประเทศไทยมีอัตราการ ฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร คือ 8.1 8.6 8.4 7.7 7.8 7.4 6.9 6.3 5.7 และ 5.9 ตามลำดับ จาก สถิติการฆ่าตัวตาย จะเห็นได้ว่าในปี 2542 มีอัตราการฆ่าตัวตายสูงสุดและเริ่มลดลงใน ปี 2544 จนถึง ปัจจุบัน ทำให้คาดการณ์ได้ว่าการอัตราการฆ่าตัวตายอาจจะเพิ่มขึ้นในอนาคต รูปแบบการฆ่าตัวตาย ในประเทศไทยมีรูปแบบที่แตกต่างจากประเทศตะวันตก กล่าวคือ ในต่างประเทศ การฆ่าตัวตายจะ เพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น แต่การฆ่าตัวตายในประเทศไทยส่วนใหญ่เกิดขึ้นในกลุ่มอายุน้อย ระหว่าง พ.ศ. 2517 – 2527 และ พ.ศ. 2533 กลุ่มอายุที่มีการฆ่าตัวตายสูงสุด คือ 15-24 ปี แต่ พ.ศ. 2539 และ พ.ศ. 2540 กลุ่มอายุที่มีการฆ่าตัวตายสูงสุด คือ 25-34 ปี (ประเวช ดันดิพิวัฒนสกุล และ สุรสิงห์ วิสสุตรรัตน์, 2541: 29) สถิติอัตราการฆ่าตัวตายในช่วง 5 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2544 – 2549 คือ 8.20 7.70 7.10 6.90 6.40 และ 5.77 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ในพ.ศ. 2548 กลุ่มอายุผู้ที่ฆ่าตัว ตายสำเร็จ คือ ช่วงอายุ 30-39 ปี (ร้อยละ 24.9) ช่วงอายุ 20-29 ปี (ร้อยละ 21.9) และช่วงอายุ 10-19 ปี (ร้อยละ 8.1) สัดส่วนเพศชายมากกว่าเพศหญิง การฆ่าตัวตายในประเทศไทยส่วนมากพบในภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงใต้แก่ จังหวัดลำพูน เชียงใหม่ ระยอง เชียงราย และพะเยา มีอัตราการฆ่าตัวตาย 18.04 17.98 15.77 15.00 และ 12.92 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (กรมสุขภาพจิต, 2549) อัตราการฆ่า ตัวตายที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ อาจเกิดจากอิทธิพลทางสังคมที่ต่างกัน ศาสนา ความมั่นคงทาง สังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม ส่งผลกระทบต่อการฆ่าตัวตายของประชาชน

ที่ผ่านมา การวิเคราะห์ข้อมูลการฆ่าตัวตายของกรมสุขภาพจิต เป็นการประมวลผลข้อมูล จากฐานข้อมูลที่ไม่สามารถเชื่อมโยงเวลา สถานที่ และสถานการณ์ต่างๆ เข้าด้วยกัน การหาแนวคิด

วิธีในการเฝ้าระวังพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายค่อนข้างยาก เนื่องจากข้อมูลเดิมที่มีอยู่เป็นรูปแบบเอกสาร มีการแสดงข้อมูล และอธิบายเพียงสถานที่ที่มีการฆ่าตัวตายเท่านั้น ไม่ได้แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลกับการฆ่าตัวตายในรูปแบบแผนที่ ดังนั้นการนำแนวคิดระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System [GIS]) มาเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลกับข้อมูลแผนที่เพื่อแสดงที่เกิดเหตุการณ์ฆ่าตัวตายเข้าด้วยกัน สะดวกในการประมวลผลข้อมูล การสืบค้น สามารถเรียกใช้ข้อมูลให้ทันต่อเหตุการณ์ และแสดงผลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์กับฐานข้อมูลการฆ่าตัวตายในประเทศได้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการศึกษาการฆ่าตัวตายในประเทศไทยที่มีลักษณะ และปัจจัยต่างๆ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตของประชาชน เน้นการศึกษาพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย และเฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย ผลการวิจัยจะสามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อการตัดสินใจกำหนดนโยบายในการบริหาร วางแผนการดำเนินงาน การวางแผนป้องกัน และลดอัตราการฆ่าตัวตายในสังคมไทยให้ลดน้อยลง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial data) และเชิงอธิบาย (attribute data) พื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายของประชาชนด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
2. เพื่อศึกษาพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในประเทศไทย และเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่

ประโยชน์ที่ได้รับ

ผู้ปฏิบัติงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการป้องกัน และแก้ไขปัญหาการฆ่าตัวตาย สามารถใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในพื้นที่ความรับผิดชอบของตนเอง สามารถเรียกใช้ข้อมูลได้ถูกต้อง อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ช่วยในการตัดสินใจ กำหนดนโยบาย และวางแผนป้องกันการฆ่าตัวตาย นอกจากนี้ยังอาจใช้เป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์กับฐานข้อมูลอื่นๆทางด้านสาธารณสุข ตลอดจนการพัฒนาการฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการเฝ้าระวังปัญหาอื่นๆ ด้านสาธารณสุข ต่อไป

ขอบเขตการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาพื้นที่เสี่ยงและเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายของประชาชน ที่เกิดขึ้น ระหว่าง พ.ศ. 2546 – 2550 ด้วยการศึกษาพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ทั้งหมด 76 จังหวัด และพื้นที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีจำนวนคนฆ่าตัวตายสูงสุด โดยนำข้อมูลจากมรณบัตร มาจัดทำฐานข้อมูลด้วยโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์

นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

การวิจัยการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาพื้นที่เสี่ยงและเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้ให้ความหมายของศัพท์ที่เกี่ยวข้องในการวิจัย ดังนี้

สารสนเทศภูมิศาสตร์ หมายถึง ระบบที่ประกอบด้วยฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และขั้นตอนวิธี เพื่อการนำเข้า การจัดการ การวิเคราะห์ การปรับให้ทันกาล และการแสดงข้อมูลพื้นที่เสี่ยงเพื่อใช้ในการเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายของประชาชนในประเทศไทย

การฆ่าตัวตาย หมายถึง การกระทำเพื่อปลิดชีวิตของตนเองด้วยตัวเองโดยเจตนา และไม่ใช่อุบัติเหตุ การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ

การฆ่าตัวตายสำเร็จ หมายถึง การที่บุคคลทำให้ชีวิตของตนเองสิ้นสุด ด้วยตัวของตัวเอง และไม่ใช่อุบัติเหตุ

พื้นที่เสี่ยง หมายถึง สถานที่เกิดเหตุการณ์ฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ. 2546 -2550 โดยได้ศึกษาสถานที่เกิดการฆ่าตัวตาย แยกตามปี และภาพรวม แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย และภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย

การเฝ้าระวัง หมายถึง การติดตามสถานที่ที่เกิดการฆ่าตัวตายมากที่สุดในประเทศ ในการวิจัยครั้งนี้ คือ จังหวัดเชียงใหม่ ทำการคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการเฝ้าระวังการเกิดเหตุการณ์ฆ่าตัวตายของประชาชนในอำเภอ และตำบล จังหวัดเชียงใหม่

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้ การฆ่าตัวตาย การเฟ้อระวัง ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การฆ่าตัวตายในประเทศไทย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การฆ่าตัวตาย

ความหมายของการฆ่าตัวตาย

มานิต ศรีสุรภานนท์ และคณะ (2544, 46) กล่าวว่า การฆ่าตัวตาย คือ การกระทำโดยรู้ตัวเพื่อทำลายตนเอง โดยผู้ที่ฆ่าตัวตายเชื่อว่าการกระทำเช่นนี้เป็นวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด การฆ่าตัวตายจัดว่าเป็นภาวะฉุกเฉินทางจิตเวชที่พบบ่อย ผู้รักษาควรให้ความสำคัญกับผู้ฆ่าตัวตายทุกรายเพราะความผิดพลาดในการประเมิน และการดูแลรักษาอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้

สุกมล วิภาวีพลกุล (2542) ได้ให้ความหมายของการฆ่าตัวตาย คือ การกระทำเพื่อปลิดชีวิตของตนเองโดยเจตนา บุคคลที่มีพฤติกรรมทำร้ายตนเองหรือบังเอิญทำให้ตนเองเสียชีวิต (แต่ไม่มีเจตนาจะตายจริง) ไม่ถือว่าเป็นการฆ่าตัวตายจนกว่าจะมีข้อมูลที่บ่งว่าการกระทำนั้นๆเพื่อจบชีวิตของตนเอง

สุวนีย์ เกี้ยวกิ่งแก้ว (2545) ได้ให้ความหมายของการฆ่าตัวตาย ดังนี้ การฆ่าตัวตาย (suicide) หรือใช้คำว่า อคติบาตรกรรม หมายถึง การที่บุคคลทำให้ชีวิตของตนเองสิ้นสุด ด้วยตัวของตัวเอง และไม่ใช่อุบัติเหตุ ซึ่งเรียกกลุ่มนี้ว่า ผู้ฆ่าตัวตายสำเร็จ (suicide completer) ส่วนคำว่า การพยายามฆ่าตัวตาย (suicide attempt) เป็นการแสดงถึงการที่บุคคลพยายามทำร้ายตนเอง แต่ไม่ได้หวังผลว่าจะตายไปจริงๆ ผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจมีการพยายามฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง แต่มักไม่มีสติดิ้นรน เพราะไม่ได้มาขอรับการรักษา อย่างตรงไปตรงมา ซึ่งเรียกกลุ่มนี้ว่า ผู้พยายามฆ่าตัวตาย (suicide attempter)

สรุป การฆ่าตัวตาย หมายถึง การกระทำเพื่อปลิดชีวิตของตนเองด้วยตัวเองโดยเจตนา และไม่ใช่อุบัติเหตุ โดยผู้ที่ฆ่าตัวตายเชื่อว่าการกระทำเช่นนี้เป็นวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด

ปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย

สมภพ เรืองตระกูล (2543, 77-83) กล่าวถึงปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ได้แก่

1. สภาพสมรส ผู้ที่แต่งงานจะมีโอกาสเสี่ยงต่ำ แต่ผู้ที่เป็นโสด หย่า และเป็นม่ายจะมีโอกาสเสี่ยงสูง โดยเฉพาะผู้ที่เป็นม่ายตั้งแต่อายุน้อยๆ จะมีโอกาสเสี่ยงสูงมากภายในระยะ 1 ปี หลังการสูญเสียชีวิต
2. ศาสนา เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการฆ่าตัวตาย เช่น พบว่าผู้นับถือศาสนาโปรเตสแตนต์ จะมีอัตราการฆ่าตัวตายสูงกว่าผู้นับถือศาสนาคาทอลิกและยิว ทั้งนี้เนื่องจากมีข้อห้ามการฆ่าตัวตายที่บัญญัติไว้ในศาสนาต่างๆ ไม่เหมือนกัน สำหรับประเทศไทยมีข้อห้ามไว้ในศาสนาว่า การฆ่าตัวตายเป็นบาป จึงมีอัตราการฆ่าตัวตายต่ำ
3. สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ มีรายงานว่าผู้ที่ตกงาน โดยเฉพาะผู้ชายจะมีโอกาสฆ่าตัวตายสูง
4. เพศ อัตราการฆ่าตัวตายในผู้ชายเมื่อเทียบกับผู้หญิง เท่ากับ 3 : 1
5. อายุ ในประเทศต่างๆ ทั่วโลกอัตราการฆ่าตัวตายจะสูงในผู้สูงอายุ แต่ในประเทศไทย โดยเฉพาะในระยะ 3 ปีมานี้ตั้งแต่มีวิกฤตเศรษฐกิจอัตราการฆ่าตัวตายกลับพบสูงในเด็กวัยรุ่น และผู้ใหญ่ตอนต้น ซึ่งมีอายุระหว่าง 15-24 ปี สาเหตุของการฆ่าตัวตายในเด็ก และวัยรุ่นที่สำคัญ 3 ประการ คือ โรคซึมเศร้า คิดสารเสพติด และมีความผิดปกติของบุคลิกภาพ

6. มีวิถีชีวิตที่เครียด และมีความยุ่งยากลำบาก พบว่าในผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จจะมีความยุ่งยากลำบาก และความเครียดนำมาก่อนในอัตราที่สูง โดยปัญหาในชีวิตจะมีความแตกต่างกันตามอายุของผู้ป่วย และโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่

6.1 ในผู้ป่วยวัยหนุ่ม และกลางคน ปัญหาที่พบบ่อยที่สุด คือ ปัญหาเกี่ยวกับหน้าที่การงาน เศรษฐกิจ และการมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น ซึ่งเป็นผลมาจากป่วยด้วยโรคทางจิตเวช เช่น โรคซึมเศร้า และสารเสพติด

6.2 ในผู้สูงอายุปัญหาที่พบบ่อย คือ การเจ็บป่วย และการสูญเสีย ชนิดของการสูญเสียที่สำคัญ ได้แก่ ความเศร้าโศกเสียใจ การเกษียณอายุ และร่างกายเกิดความพิการจากโรค

7. โรคทางกาย โรคทางกายจัดว่าเป็นความเครียดที่มีความสำคัญต่อการฆ่าตัวตายโดยเฉพาะในผู้สูงอายุ โดยพบว่าโรคทางกายเป็นสาเหตุสำคัญของการฆ่าตัวตาย พบใน ร้อยละ 10 ของคนวัยหนุ่มสาว ร้อยละ 25 ของคนวัยกลางคน และร้อยละ 35 ของผู้สูงอายุ จากการศึกษาพบว่า ร้อยละ 25-70 ของผู้ป่วยซึ่งฆ่าตัวตายสำเร็จมีโรคทางกาย และเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยฆ่าตัวตาย ร้อยละ 10-50 โรคทางกายที่พบบ่อย ได้แก่ โรคกระเพาะ โรคของระบบประสาท เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคลมชัก โรคสมองเสื่อม และศีรษะได้รับบาดเจ็บ โรคทางกายชนิดอื่นๆ คือ แผลในกระเพาะอาหาร และตับแข็ง

8. ประวัติการฆ่าตัวตายในครอบครัว ผู้ป่วยซึ่งมีประวัติครอบครัวมีคนฆ่าตัวตายจะมีโอกาสฆ่าตัวตายสูงกว่าประชากรทั่วไป โดยมีรายงานว่า ร้อยละ 6 ของผู้ฆ่าตัวตายมีบิดาหรือมารดาฆ่าตัวตายเช่นกัน นอกจากนี้ยังพบว่าญาติของผู้ป่วยซึ่งฆ่าตัวตาย มีอัตราการเป็นโรคซึมเศร้า และฆ่าตัวตายสำเร็จสูง มีความสัมพันธ์กันชัดเจนระหว่างการฆ่าตัวตายกับโรคซึมเศร้า โดยการศึกษาของชาวอาเมิซ ซึ่งไม่มีพฤติกรรมรุนแรง ไม่มีเสพสารเสพติด มีการช่วยเหลือจากชุมชนเป็นอย่างดี และแทบจะไม่มีคนตกงานเลย พบว่า ร้อยละ 92 ของผู้ซึ่งฆ่าตัวตายสำเร็จป่วยเป็นโรคซึมเศร้า นอกจากนี้ในการศึกษาคู่แฝด พบว่าคู่แฝดซึ่งเกิดจากไข่ใบเดียวกัน ถ้าคนหนึ่งฆ่าตัวตายอีกคนจะมีโอกาสฆ่าตัวตายด้วยสูงกว่าคู่แฝดซึ่งเกิดจากไข่คนละใบ อย่างไรก็ตามเนื่องจากผู้ป่วยซึ่งฆ่าตัวตายมักเป็นโรคทางจิตเวชด้วย ดังนั้นจึงไม่สามารถบอกได้โดยแน่นอนว่าพันธุกรรมเป็นสาเหตุของการฆ่าตัวตายโดยตรงหรือเป็นสาเหตุของโรคทางจิตเวช

9. การฆ่าตัวตาย และความผิดปกติทางชีวเคมีของสมอง ในปัจจุบันจากการศึกษาพบว่า ในสมองของผู้ป่วยฆ่าตัวตายมีความผิดปกติของสารเคมี คือมีระดับของสารเซโรโทนิน (Serotonin) ลดต่ำลง ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยขาดการควบคุมอารมณ์ และมีพฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรงร่วมกับเกิดอาการ ซึมเศร้า และฆ่าตัวตาย

10. โรคทางจิตเวช เป็นสาเหตุที่สำคัญของการฆ่าตัวตาย มีด้วยกัน 4 โรค คือ

10.1 โรคซึมเศร้า พบว่า ร้อยละ 15 ของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าจะฆ่าตัวตายสำเร็จ ลักษณะเฉพาะของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าซึ่งฆ่าตัวตายสำเร็จ ได้แก่ ผู้ป่วยเพศชาย เป็นโสด และใช้ชีวิตอยู่คนเดียวเป็นปัจจัยเสี่ยงสูง มีอาการนอนไม่หลับ และไม่สนใจดูแลตัวเอง มีประวัติพยายามฆ่าตัวตายมาก่อน ถ้าเป็นผู้หญิงจะมีประวัติพยายามฆ่าตัวตายมาก่อนหลายครั้ง ขาดความรับผิดชอบต่องานหรือเรื่องบาดหมางในชีวิตสมรส มีความรู้สึกท้อแท้สิ้นหวัง ขาดความสุขโดยสิ้นเชิง มีความคิดฆ่าตัวตาย และใช้สารเสพติดโดยเฉพาะสุรา

ผู้ป่วยโรคซึมเศร้า และมีความคิดอยากตายซึ่งแพทย์ได้ให้ออกจากโรงพยาบาล และไปรักษาตัวต่อที่บ้านมีความเสี่ยงสูงที่จะฆ่าตัวตายภายในเวลา 3 เดือน หลังออกมาจากโรงพยาบาล ด้วยเหตุนี้แพทย์ต้องแนะนำให้ญาติพี่น้องให้การดูแลผู้ป่วยเป็นพิเศษในช่วงเวลาดังกล่าว

10.2 โรคจิตเภท จากการศึกษพบว่า ร้อยละ 10 ของผู้ป่วยโรคจิตเภทฆ่าตัวตายสำเร็จ ปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายของผู้ป่วยโรคจิตเภท คือ เป็นผู้ชาย อายุน้อยกว่า 30 ปี มีอาการซึมเศร้า ความรู้สึกไร้ค่า สิ้นหวัง ไม่มีงานทำ เพิ่งออกจากโรงพยาบาลโดยเฉพาะในระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ หรือ 2-3 เดือน มีประวัติพยายามฆ่าตัวตายมาก่อน และอาการของโรคทรุดลงตามลำดับ

10.3 ดิสสารเสพติด จากการศึกษาผู้ป่วยโรคพิษสุราเรื้อรัง เพศชายมีโอกาส ฆ่าตัวตายสูงกว่าประชากรทั่วไป 8 เท่า และผู้ป่วยเพศหญิงมีโอกาสฆ่าตัวตายสูงกว่าถึง 15 เท่า อัตราการฆ่าตัวตายสำเร็จของผู้ป่วยโรคพิษสุราเรื้อรังเท่ากับ ร้อยละ 15 ระยะเวลาเฉลี่ยของการป่วยด้วยโรคพิษสุราเรื้อรังก่อนฆ่าตัวตายในผู้ชายเท่ากับ 20 ปี และในผู้หญิงเท่ากับ 12 ปี อย่างไรก็ตามโอกาสที่จะฆ่าตัวตายจะสูงขึ้นตามอายุของผู้ป่วย ปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายของผู้ป่วยโรคพิษสุราเรื้อรังมี 7 ประการ คือ ดื่มสุราต่อเนื่อง มีอาการของโรคซึมเศร้า โดยพบว่า ร้อยละ 72 ของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า มีความตั้งใจ

จะฆ่าตัวตาย และบอกให้ผู้อื่นทราบ ขาดการช่วยเหลือจากสังคม ไม่มีงานทำ อยู่ตัวคนเดียว และมีโรคแทรกซ้อนทางกายร้ายแรง

สำหรับผู้ป่วยซึ่งคิดขานอนหลับมีปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย 2 ประการ คือ มีอาการซึมเศร้า และประสิทธิภาพทางด้านต่างๆ เสื่อมลง เช่น การเรียน หน้าที่การงาน และการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น นอกจากนี้ยังพบว่าอัตราการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยซึ่งคิดเฮโรอินสูงกว่าประชากรทั่วไป 5-20 เท่า

10.4 บุคลิกภาพผิดปกติ พบว่า ร้อยละ 3-18 ของผู้ซึ่งฆ่าตัวตายสำเร็จมีความผิดปกติของบุคลิกภาพชนิดที่พบบ่อย คือ

10.4.1 บุคลิกภาพชนิดต่อต้านสังคม มีลักษณะสำคัญ คือ ไม่เคารพกฎระเบียบของสังคม มีพฤติกรรมหลอกลวงหรือฉ้อฉล มีอารมณ์หุนหันพลันแล่น มีอารมณ์หงุดหงิดและก้าวร้าว ไม่ให้ความปลอดภัยต่อตนเอง และผู้อื่น ขาดความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน และไม่ใส่ใจต่อความผิดที่ได้กระทำลงไป

10.4.2 บุคลิกภาพชนิดคาบเส้น มีลักษณะสำคัญ คือ มีมนุษยสัมพันธ์ไม่ดีอย่างมาก มีความสับสนเกี่ยวกับเอกลักษณ์ของตน ขาดการควบคุมอารมณ์ เช่น เล่นการพนัน และกินอาหารจุ มีความคิดหรือพฤติกรรมว่าอยากตายบ่อยๆ อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย มีความรู้สึกเจ็บเหงาอยู่เสมอ มีอารมณ์หงุดหงิดโกรธง่ายอยู่เป็นประจำ และเมื่อถูกทอด้ทึงจะรู้สึกไม่สบายใจอย่างมาก อาจพยายามฆ่าตัวตาย

ความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย

รัชชัย กฤษณะประกรกิจ (2544) กล่าวถึงความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายไว้ว่า การที่สามารถประเมินแนวโน้มที่บุคคลหนึ่งจะฆ่าตัวตายนั้น เรียกว่า การประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย (suicide risk) เป็นทักษะที่มีความสำคัญที่ผู้เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะบุคลากรทางการแพทย์ต้องทราบ เพราะเป็นแนวทางการตัดสินใจให้ความช่วยเหลือเพื่อป้องกันการฆ่าตัวตาย ในปัจจุบันได้มี

การศึกษาปัจจัยที่บ่งบอกความเสี่ยงที่บุคคลนั้นจะฆ่าตัวตายเป็นจำนวนมาก ซึ่งจะมีทั้งปัจจัยด้านประชากร ด้านประวัติ ด้านชีวภาพ การป่วยทางจิตเวช และอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. ด้านประชากร

อัตราการฆ่าตัวตายสูงในเพศชาย แม้ผู้หญิงจะพยายามฆ่าตัวตายมากกว่าผู้ชาย แต่ผู้ชายจะฆ่าตัวตายสำเร็จสูงกว่า 3-4 เท่า แสดงว่าผู้ชายที่คิดฆ่าตัวตายจะมีความตั้งใจแน่วแน่ และใช้วิธีการที่รุนแรงมากกว่าผู้หญิง นอกจากนี้การฆ่าตัวตายจะเพิ่มขึ้นตามอายุ ซึ่งมักสัมพันธ์กับการป่วยด้วยโรคซึมเศร้า การป่วยเรื้อรัง การขาดการประคับประคองจากญาติ และครอบครัว กลุ่มที่อยู่ในภาวะหย่าร้าง หม้ายผู้ที่ตกงานจะมีการฆ่าตัวตายเพิ่มขึ้นด้วย

2. ด้านประวัติ

ประวัติการฆ่าตัวตายมาก่อนเป็นปัจจัยที่บ่งบอกความเสี่ยงสูงที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่ง จากการเฝ้าติดตามผู้ที่เคยพยายามฆ่าตัวตาย จะพบอัตราการฆ่าตัวตายสำเร็จสูงมากในช่วง 5 ปี คือ พบผู้หญิงที่ตายจากการฆ่าตัวตายซ้ำสูงเป็น 60 เท่า และผู้ชายสูง 40 เท่าของการตายธรรมชาติในกลุ่มที่เคยฆ่าตัวตายไม่สำเร็จ กลุ่มเหล่านี้จะมีความเสี่ยงมากขึ้น

ประวัติการฆ่าตัวตายของสมาชิกในครอบครัว ทำให้มีความเสี่ยงเพิ่มเป็น 3 เท่า หรือการได้พบเห็นหรือรู้จักกับบุคคลที่ฆ่าตัวตายก็จะเพิ่มความเสี่ยงขึ้นด้วย ส่วนประวัติในวัยเด็กที่เกี่ยวข้องกับการถูกล่วงเกิน ไม่ว่าจะเป็นการล่วงเกินทางเพศ การถูกประทุษร้ายทางร่างกาย การถูกบีบบังคับทางอารมณ์ เหล่านี้เป็นปัจจัยให้เด็กเหล่านั้นเติบโตขึ้นมามีความเสี่ยงในการฆ่าตัวตาย

3. ด้านชีวภาพ

สารสื่อประสาทที่ชื่อว่า serotonin ในสมองมีบทบาทสำคัญต่อพฤติกรรมการณ์ฆ่าตัวตาย อารมณ์เศร้า และความก้าวร้าวของมนุษย์ ผู้ที่มีระดับของ serotonin ในสมองต่ำจะสัมพันธ์กับอัตราการฆ่าตัวตายที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้บทบาทของสาร dopamine และ noradrenaline ก็อาจมีส่วนร่วมด้วย แต่อย่างไรก็ตามการที่จะทราบระดับของสารเหล่านี้ในสมองนั้นไม่ใช่เรื่องง่าย เพราะต้องใช้การ

ตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ซับซ้อนเท่านั้น จึงไม่สามารถนำปัจจัยนี้มาใช้ในการทำนายการฆ่าตัวตายในบุคคลทั่วไปได้

4. การป่วยทางจิตเวช

ผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จมากกว่าร้อยละ 90 มักป่วยด้วยโรคใดโรคหนึ่งทางจิตเวช ในจำนวนนี้มีร้อยละ 45-70 ที่ป่วยด้วยโรคทางอารมณ์ โดยเฉพาะโรคอารมณ์เศร้า และร้อยละ 25 เป็นผู้คิดสุรานอกจากนี้ยังมีโรคจิตเภท ความผิดปกติของบุคลิกภาพ การใช้ยา และสารเสพติด อาการทางจิตที่สัมพันธ์กับการฆ่าตัวตาย ได้แก่ ความคิดฆ่าตัวตาย ความคิดฆ่าผู้อื่น อารมณ์เศร้า โดยเฉพาะเมื่อมีความคิดตำหนิตนเองรุนแรง มองตนเองว่าไม่มีค่า มีความคิดสิ้นหวัง คิดว่าไม่มีใครช่วยได้ ผู้ที่มีอารมณ์เศร้ารุนแรงมักจะคิดตำหนิ และโทษตนเอง มีความหม่นหมอง หดหู่ความรู้สึกสนุก ขาดความกระตือรือร้น อารมณ์เศร้าที่เกิดขึ้นทำให้บุคคลนั้นรู้สึกเป็นทุกข์ใจ รู้สึกกดดัน จนต้องคิดว่าการฆ่าตัวตายเป็นทางออกของปัญหา และความรู้สึกที่เป็นทุกข์นั้น

5. อิทธิพลของสิ่งแวดล้อม

ปัญหาความขัดแย้งในครอบครัวระหว่างผู้ปกครองพ่อแม่ หรือระหว่างเด็กกับพ่อแม่ ทำให้เด็กหนีออกจากบ้านท่องเที่ยวไปตามลำพัง เด็กเหล่านี้มักมีประวัติถูกเมียนดี และทารุณกรรมจากบุคคลใกล้ชิดในครอบครัว จนเด็กรู้สึกไม่มีความสุข เมื่อหนีออกจากบ้านก็จะมีปัญหาทางเพศตามมา ได้แก่ การตั้งครรภ์ การถูกบังคับให้มีเพศสัมพันธ์ การเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ปัญหาอาชญากรรม และยาเสพติด ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในเด็กวัยรุ่นทั้งสิ้น

การที่สังคมมีทัศนคติยอมรับพฤติกรรมฆ่าตัวตาย เช่น การเสนอข่าวการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งโดยปราศจากการชี้ให้เห็นปัญหาเบื้องหลังของการฆ่าตัวตาย และมองว่า การฆ่าตัวตายเป็นเรื่องที่ใครๆ ใช้เพื่อหนีจากปัญหาที่แก้ไม่ตก อาจเพิ่มการฆ่าตัวตายในสังคมนั้นได้ โดยที่ในความเป็นจริงแล้วพฤติกรรมฆ่าตัวตาย เป็นการแสดงออกสุดท้ายของปัญหาหลายปัญหาที่สะสมมาเป็นเวลานานซึ่งแต่ละบุคคลล้วนมีอยู่แตกต่างกัน จึงไม่ใช่สิ่งที่จะลอกเลียนแบบกันและกันได้ การเสนอข่าวสู่สังคมนั้น ควรชี้ให้เห็นด้านตรงข้ามด้วย คือ การรู้จักปรับตัวแก้ปัญหที่เกิดขึ้น การรักษาความเจ็บป่วยทางจิตใจ การรณรงค์ให้หน่วยงานของภาครัฐ เอกชน ยื่นมือเข้ามาช่วยเหลือบุคคลที่พยายามฆ่าตัวตายมากขึ้น รวมทั้งองค์กรทางศาสนาที่จะให้การชี้แนะแนวทางด้านจิตวิญญาณ เพื่อบุคคลจะ

ได้มีทัศนคติที่เห็นคุณค่า มีความรัก ความอ่อนโยนต่อชีวิตของตน รู้ว่าการมีชีวิตอยู่นั้นมีคุณค่าต่อตนเอง และผู้อื่นเช่นใด เห็นใจและเข้าใจจิตใจของคนที่กำลังมีความทุกข์ และมีความเข้มแข็งในการแก้ไขปัญหา และหากแก้ไขไม่ได้ก็เรียนรู้ที่จะยอมรับความเป็นจริง

อรองค์ อินทรวจิตร และนรินทร์ กรินชัย (2548: 26-31) ได้กล่าวถึงสาเหตุหลักของการพยายามฆ่าตัวตายหรือผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จที่พบจากผู้ที่มาใช้บริการปรึกษา และแนะนำของมูลนิธิศูนย์ฮอทไลน์ ว่ามีดังนี้

สาเหตุทางด้านชีวภาพ (Biological Reason)

1. ปัญหาทางสุขภาพกาย ได้แก่ โรคทางพันธุกรรม มีโรคเรื้อรัง เช่น อาการปวดศีรษะ โรคเกี่ยวกับระบบประสาท ดิซเซียเอดส์ ป่วยเป็นเอดส์ระยะสุดท้าย เป็นต้น เป็นอาการซึ่งรักษาไม่ได้ รักษายาก ใช้เวลารักษายาวนาน ทำให้เจ็บป่วยบ่อย ร่างกายทนนทนไม่ได้

2. ความเครียด เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงฮอร์โมนในร่างกาย

3. ร่างกายขาดการพักผ่อนหรือการอดนอนเป็นระยะเวลานานๆ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระดับกลูโคสในร่างกาย ซึ่งมีผลต่อสภาพจิตใจ อารมณ์ และการแสดงออกทางพฤติกรรม

4. ดิซเซียเรพิดิต เช่น บุหรี่ สุรา พงขาว ยาม้า ยาอี ยาเค สารระเหย เป็นต้น

5. เกิดการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์หรือขณะที่ยังขาดความพร้อม ทำให้ส่งผลต่อจิตใจ

6. เกิดการสูญเสียอวัยวะ อุบัติเหตุ ต้องการผ่าตัดอวัยวะ และส่งผลต่อจิตใจ

สาเหตุทางด้านจิตใจและอารมณ์ (Psychoemotion Reason)

1. สภาพจิตใจในชีวิตประจำวัน เช่น มีความคาดหวังสูง ขาดความรัก เกิดความสับสน วุ่นวายใจ เกิดความผิดหวัง หดหู่ สิ้นหวัง มีความทุกข์ ความเศร้าโศก เสียใจ เจ็บใจ ความเจ็บแค้น

เดี๋ยวตาย กระวนกระวายใจ รู้สึกผิด อับอาย เสียหน้า ละอายใจ มีความโกรธแค้น อาฆาตพยาบาท อย่างรุนแรง

2. ยังขาดวุฒิภาวะทางอารมณ์ที่เป็นผู้ใหญ่เต็มที่ ขาดความยั้งคิด ไม่รอบครอบ
3. รู้สึกต่ำต้อย มีความรู้สึกเหมือนไม่มีตัวตนในโลกนี้ รู้สึกว่าตนเป็นผู้แพ้ รู้สึกว่าตนเองแปลกแยกจากโลกภายนอก
4. สภาพจิตใจอ่อนไหว อ่อนแอมากจนไม่สามารถควบคุมอารมณ์ตนเอง
5. ได้รับความคาดหวังสูงมาก และหรือทำให้พ่อแม่ ครูอาจารย์ผิดหวัง
6. มีความผิดปกติทางจิตใจ ได้แก่ อาการทางจิต อาการทางประสาท เช่น มีปัญหาบุคลิกภาพแบบต่อต้านสังคม บุคลิกภาพขัดแย้งอย่างรุนแรง ความเกียติ กลางตัวเอง ต้องการประชด ชอบเอาชนะผู้อื่น มีอาการซึมเศร้า หดหู่

สาเหตุทางด้านจิตวิญญาณ (Spiritual Reason)

1. ค่านิยม และความเชื่อทางศาสนา เช่น ในศาสนาหรือลัทธิความเชื่อสอนว่า เมื่อตายแล้ว ไปอยู่กับพระเจ้า
2. ขาดที่พึ่งทางใจ ไม่นับถือศาสนา ไม่มีเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจ ไม่มีแนวทางของตนเอง ขาดปรัชญาการดำเนินชีวิตที่ชัดเจน
3. ได้รับการอบรมสั่งสอนในทางลบ มีความเชื่อมั่นในตนเองอย่างผิดๆ ในหลักคำสอนทางศาสนา
4. อิทธิพลหมอดูหรือเชื่อโชคลาง

สาเหตุทางด้านสติปัญญา (Intelligent Reason)

1. ขาดวุฒิภาวะทางปัญญา ขาดข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ขาดความเข้าใจในสภาวะของตนเอง
2. ความผิดปกติทางสติปัญญา สติปัญญาด้อยกว่าปกติ ปัญญาอ่อน เกิดเหตุซึ่งทำให้รู้เท่าไม่ถึงการณ์
3. ขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยาหรือสารเสพติด เครื่องมือเครื่องใช้ หรืออุปกรณ์บางประเภท เช่น ปืน อาวุธ
4. ขาดความสามารถในการจัดการความเครียดของตนเอง ที่เกิดขึ้นตามพัฒนาการ เช่น วิธีการจัดการกับปัญหาส่วนบุคคล ความอดทนต่อความกดดัน ความเข้าใจในชีวิต เป็นต้น

สาเหตุทางด้านครอบครัว (Familial Reason)

1. แบบแผนของครอบครัว ไม่เอื้ออำนวยให้มีสุขภาพจิตดี เช่น กฎระเบียบแบบแผนสูงมาก มีความเคร่งครัดในหลักศาสนาเกินไป ครอบครัวมีค่านิยมชายเป็นใหญ่ บุคลิกภาพของพ่อแม่ไม่เหมาะสมกับการเลี้ยงดูบุตร เป็นต้น
2. ครอบครัวขนาดใหญ่ มีพี่น้องหลายคน (เช่น 7-8 คนขึ้นไป) พี่น้องชอบแก่งแย่งแข่งขัน ไม่สามัคคีปรองดองกัน อิจฉาริษยา นอกจากนี้ยังมีการเปรียบเทียบกันให้เห็นความแตกต่างอย่างชัดเจนในกลุ่มพี่น้อง
3. เป็นบุตรคนเดียว ไม่มีพี่น้องหรือญาติสนิท ไม่มีภาระอื่นใด หมดภาระทางครอบครัว พ่อแม่พี่น้องเสียชีวิตหมด ขาดเป้าหมายส่วนบุคคลหรือการดำเนินชีวิตต่อไป
4. เป็นที่คาดหวังของพ่อแม่/ญาติผู้ใหญ่ในครอบครัวสูงมาก ถูกใช้เป็นเครื่องมือพิสูจน์ความเก่ง ความสำเร็จของพ่อแม่หรือครอบครัว
5. พ่อแม่ทะเลาะวิวาทกัน และตกเป็นเหยื่อความรุนแรงของพ่อแม่

6. พ่อแม่สื่อสารทางบวกกับลูกไม่เป็น แต่ชอบแสดงความก้าวร้าว รุนแรง หยาบคายกับลูก

7. มีความเปลี่ยนแปลงทางสภาพของตนเองในครอบครัว เช่น ครอบครัวแตกแยก พ่อแม่ต่างคนต่างไป กลายเป็นลูกกำพร้า ขาดคนเอาใจใส่

8. ถูกพ่อแม่ทอดทิ้ง รู้สึกว่าช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ เป็นภาระกับคนอื่น ๆ

9. เคยมีพ่อแม่/สมาชิกในครอบครัวมาตัวตาย เพื่อหนีปัญหา

10. ถูกกดขี่ /ข่มเหง /ทารุณกรรมจากพ่อแม่หรือสมาชิกในครอบครัว

11. ตนเองและครอบครัวประสบความยากลำบากในการดำเนินชีวิต

สาเหตุทางด้านพฤติกรรมและสังคม (Sociobehavioral Reason)

1. ขาดเพื่อน/ไม่มีเพื่อน ไม่เป็นที่ต้องการ เข้ากับใครไม่ได้ ถูกปฏิเสธจากกลุ่มเพื่อน

2. เปลี่ยนกลุ่มเพื่อน ย้ายที่อยู่ / โรงเรียนใหม่ ไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมใหม่ได้

3. ปัญหาพฤติกรรมทางเพศ เช่น ความกดดันทางเพศ ออกหัก ถูกปฏิเสธจากเพศตรงข้าม ค่านิยม และความเชื่อเรื่องการสูญเสียพรหมจรรย์

4. ปัญหารสนิยมทางเพศ เช่น เกิดความสับสนในพฤติกรรมรักร่วมเพศ /สองเพศ หรืออาจเป็นความขัดแย้งในความเบี่ยงเบนทางเพศประเภทอื่น

5. ถูกปฏิเสธจากสมาชิกในชุมชน พฤติกรรมของบุคคลไม่สัมพันธ์กับสังคมภายนอก

6. ถูกบังคับ /ขู่เข็ญ หรือได้รับการทารุณกรรม จนมองไม่เห็นทางเลือก/ทางออกของชีวิต

สาเหตุทางด้านวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม (Environmental Reason)

1. ขาดแหล่งข้อมูลที่เหมาะสมในการดูแลตนเอง
2. ขาดโอกาส เช่น อยู่ในชนบทหรือพื้นที่ขาดแคลนบริการที่จำเป็น ขาดความสามารถในการเข้าถึงบริการ
3. มีความสามารถในการเข้าถึงอาวุธที่ใช้ฆ่าตัวตายได้
4. เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นบ่อยในท้องถิ่น จนกลายเป็นวัฒนธรรมย่อย เช่น ภาคเหนือตอนบน บางชุมชนการฆ่าตัวตายเกิดขึ้นบ่อยครั้งจนเป็นเรื่องปกติ
5. มีประเพณีการฆ่าตัวตายในครอบครัวและชุมชนอยู่อาศัย
6. สถานภาพทางสังคมต่ำมาก เช่น ผู้หญิงในสังคมชายเป็นใหญ่ถูกกดขี่ทางเพศ
7. เหตุการณ์/สถานการณ์บังคับ ถูกข่มขืน ถูกบังคับข่มขู่ คุกคาม ถูกดูเบียดเบียน กระทบการกระทำ สภาพแวดล้อมกดดันให้กระทำ
8. อิทธิพลของสื่อมวลชนจากทั้งใน และนอกประเทศ เช่น ข่าวผู้ที่มีชื่อเสียงฆ่าตัวตาย ได้รับพบเห็นภาพการฆ่าตัวตาย มีแหล่งข้อมูลเสนอแนะเครื่องมือ อุปกรณ์ วิธีการในการฆ่าตัวตาย

สาเหตุทางด้านเศรษฐกิจ (Economical Reason)

1. ฐานะยากจนมาก ขาดที่พึ่งทางการเงิน ไม่มีเงิน ไม่มีผู้อุปการะ
2. ธุรกิจของครอบครัวล้มละลาย
3. มีปัญหาการเงิน มีหนี้สิน เล่นการพนัน ถูกหลอกลวง หมดตัว

4. มีทรัพย์สินน้อยหรือมากเกินไป

จากสาเหตุที่กล่าวมานี้จะพบว่า ผู้ที่พยายามฆ่าตัวตายหรือผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ มักมีเหตุผล และที่มาที่ซับซ้อนมากกว่าที่บุคคลภายนอกจะเข้าใจ และจะพบว่าแต่ละคนมักมีปัญหาความยุ่งยากใจมากกว่าหนึ่งปัญหาเสมอ จึงพอสรุปปัจจัยเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย มีปัจจัยหลักๆ 2 ด้าน คือ (ทวี ตั้งเสรี และคณะ, 2546: 18)

1. ปัจจัยด้านชีวภาพ ได้แก่

1.1 ชีววิทยาของการฆ่าตัวตาย

1.2 การเจ็บป่วยทางร่างกาย โรคร้ายแรง โรคเรื้อรังต่างๆ ที่พบบ่อย ได้แก่ โรคมะเร็ง โรคของระบบประสาท เป็นต้น

2. ปัจจัยด้านจิตสังคม ได้แก่

2.1 ด้านจิตวิเคราะห์

ผู้คิดฆ่าตัวตายมักมองตนเองว่าเป็นคนไร้ค่า ไม่มีความสามารถ มองสังคมนรอบตัวว่าขาดความเป็นธรรม และไม่ให้อภัยต่อความผิดพลาดของตน เกิดความรู้สึกท้อแท้ สิ้นหวัง เบื่อหน่าย และเศร้าใจ ผู้คิดฆ่าตัวตายมักเป็นผู้ที่ขาดทักษะในการแก้ปัญหาชีวิต จากการศึกษาพบว่าผู้ที่ใช้ทักษะการแก้ปัญหาเชิงรุกจะเครียดน้อยกว่าผู้เลี่ยงปัญหาหรือนั่นแต่การบรรเทาอารมณ์ การตัดสินใจฆ่าตัวตายจึงเป็นเหมือนทางออกเพื่อหนีจากปัญหาที่เขามองไม่เห็นทางแก้ไข

2.2 ด้านสังคมวิทยา

การฆ่าตัวตายของแต่ละคนมีสาเหตุ และความเป็นมาที่แตกต่างกัน แต่ก็มีปัจจัยทางสังคมร่วมกัน เช่น ปัญหาเศรษฐกิจ ปัญหาความรักความสัมพันธ์ สังคมที่มีความสับสน วุ่นวาย เต็มไปด้วยความไม่แน่นอน สมาชิกในสังคมจะเกิดความรู้สึกแปลกแยกไม่รู้สึกรเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ขาดความหมายของการมีชีวิตอยู่ การฆ่าตัวตายในสังคมเช่นนี้จะเพิ่มมากขึ้น เช่นเดียวกับ

สังคมที่เน้นความเป็นตัวของตัวเอง เน้นการแก่งแย่งแข่งขันในหมู่เยาวชน ค่านิยมต่างๆจะสั่นคลอน พบปัญหาต่างๆ ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า การฆ่าตัวตายในวัยรุ่น การหย่าร้าง ความรุนแรงรูปแบบต่างๆ เพิ่มมากขึ้น ความรู้สึกโดดเดี่ยว และแปลกแยกถือเป็นสาเหตุสำคัญทางสังคมของการฆ่าตัวตาย การทำร้ายตนเอง และการฆ่าตัวตายยังอาจเพิ่มสูงขึ้นภายหลังการนำเสนอข่าวหรือรายการโทรทัศน์ที่แสดงเรื่องราว และภาพของการฆ่าตัวตายโดยการฆ่าตัวตายที่เกิดตามมักใช้วิธีเดียวกัน

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับฆ่าตัวตาย ได้แก่ สถานภาพสมรส ศาสนา สถานภาพทางสังคม และเศรษฐกิจ เพศ อายุ วิถีชีวิตที่เครียด และมีความยุ่งยาก ประวัติดการฆ่าตัวตายในครอบครัว และโรคทางจิตเวช เช่น โรคซึมเศร้า โรคจิตเภท ดิศาจสารเสพติด

การเฝ้าระวัง

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2535) กล่าวว่า การเฝ้าระวัง หมายถึง การสำรวจ วิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้ทราบสถานการณ์ และเป็นประโยชน์ในการสามารถป้องกัน และ แก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยการแก้ไข และควบคุม สามารถทำได้หลายวิธีด้วยกัน คือ

1. การเฝ้าระวังโดยประชาชน หากพบว่าการเปลี่ยนแปลงใดๆให้ประชาชนแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
2. การติดตั้งสถานีตรวจ เพื่อการเฝ้าระวังปัญหา หากพบว่าการเปลี่ยนแปลงไปที่ก่อให้เกิดผลเสีย จะได้หาวิธีป้องกันหรือแนวทางแก้ไขไม่ให้เกิดผลเสียหายอีกต่อไป
3. การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขและควบคุม โดยทั่วไปแล้วจะอยู่ในรูปการพัฒนา และใช้อุปกรณ์ประเภทต่างๆเพื่อจะทำหน้าที่กำจัดหรือลดปริมาณปัญหา

กองสุขภาพโภชนาการ กรมอนามัย (2539) กล่าวว่า การเฝ้าระวัง หมายถึง การป้องกันปัญหา โดยการควบคุมปัจจัยที่จะนำไปสู่ปัญหา

H. Lasswell (1971 อ้างใน กาญจนา แก้วเทพ, 2548) กล่าวว่า แนวคิดการเฝ้าระวัง (surveillance) คือ บรรดาสิ่งมีชีวิตทั้งหลายแล้วมีชีวิตอยู่ท่ามกลางภาวะความเสี่ยง และอันตราย

คุกคามจากสิ่งแวดล้อมภายนอก ดังนั้น ระบบของสิ่งมีชีวิตจึงได้มอบหมายให้มีตัวแทนพิเศษ (specialized agencies) ทำหน้าที่สอดส่องดูแลภาวะคุกคาม (threats) และโอกาสที่ภัยข้างนอกจะเข้ามาในระบบ และหากพบว่ามีความเสี่ยงดังกล่าวก็ต้องรายงานให้ศูนย์กลางอำนาจหรือทั่วทุกส่วนของระบบได้รับทราบเพื่อมีปฏิกิริยาตอบโต้ และรับมือกับภาวะความเสี่ยง

สังคม คุณคณากรสกุล (2549) กล่าวว่า การเฝ้าระวัง หมายถึง ระบบ และกลไกที่สร้างขึ้นมาเพื่อติดตามสถานการณ์ ใดสถานการณ์หนึ่งเพื่อใช้ในการวางแผน ควบคุม ป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นหรือนำไปใช้เพื่อการดำเนินการลดปัจจัยเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า การเฝ้าระวัง หมายถึง การติดตามสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง เพื่อใช้ในการป้องกันปัญหา ที่อาจจะเกิดซ้ำโดยการควบคุมปัจจัยที่จะนำไปสู่ปัญหา ด้วยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และสถิติเพื่อระบุสถานการณ์ตลอดจนปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่เกี่ยวข้องตามลักษณะของบุคคล สถานที่ และเวลา เพื่อให้ทราบสถานการณ์ และเป็นประโยชน์ในการสามารถป้องกัน และแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้นต่อไป

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ประกอบด้วยคำ 2 คำ คือ ระบบสารสนเทศ (information system) และคำว่า ภูมิศาสตร์ (geographic, geographical) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จึงเป็นระบบสารสนเทศที่ออกแบบขึ้นมาเพื่อใช้รวบรวม จัดเก็บ และวิเคราะห์ข้อมูลภูมิศาสตร์ รวมทั้งการสืบค้นข้อมูล และแสดงผลสารสนเทศ เพื่อเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นเทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จึงเริ่มมีบทบาทสำคัญในการวางแผน การจัดการทรัพยากรมากขึ้นในการบริหารจัดการในด้านต่างๆ

ความหมายระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

สรศักดิ์ กลิ่นดาว (2542: 2) ได้ให้ความหมายว่า ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ คือ ระบบสารสนเทศที่ออกแบบขึ้นมาเพื่อใช้รวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์ข้อมูลภูมิศาสตร์ รวมทั้งการค้นคืนข้อมูลและการแสดงผลข้อมูลสารสนเทศหรืออีกนัยหนึ่ง ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เป็นทั้งระบบ

ฐานข้อมูลที่มีความสามารถในการจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่โดยอยู่ในรูปของแผนที่เชิงเลข ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ และระบบปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านั้นได้ผลออกมาเป็นข้อสนเทศ แล้วนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจต่อไป

ศิริพร กมลธรรม (2545) ให้ความหมายว่า ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นระบบสารสนเทศข้อมูลเชิงพื้นที่หรือข้อมูลที่มีพิกัดตำแหน่ง ซึ่งเป็นการผสมผสานการทำงานระหว่างกระบวนการวิเคราะห์ร่วมกับระบบฐานข้อมูลที่มีการอ้างอิงเชิงพิกัด ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์จึงหมายถึง ทั้งระบบ และนำเข้าข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ การกำหนดเงื่อนไขสำหรับเลือกใช้ข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์หรือสร้างแบบจำลองเชิงพื้นที่ และท้ายที่สุดจะทำการแสดงผลซึ่งเป็นการตอบคำถามเชิงพื้นที่ให้แก่ผู้ใช้

ผาสุก กังวาน (2546) ให้ความหมายว่า ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial data) โดยข้อมูลลักษณะต่างๆในพื้นที่ที่ทำการศึกษจะถูกนำมาจัดให้อยู่ในรูปแบบที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน และกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดและรายละเอียดของข้อมูลนั้นๆ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดตามต้องการ

สิริกร กาญจนสุนทร (2551) ให้ความหมายของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หมายถึง ระบบที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial data) และข้อมูลเชิงอธิบาย (non-spatial data) ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ อยู่ที่ความเร็วในการประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูล และความสามารถในการสร้างแบบจำลองเชิงพื้นที่ จากข้อมูลแผนที่และข้อมูลคุณภาพอื่นๆ เพื่อใช้ทำนายสิ่งที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ยังขึ้นอยู่กับความถูกต้องของข้อมูลทั้งในด้านตำแหน่งที่ตั้ง (พิกัด x, y, z) ทิศทาง และระยะทาง (มาตราส่วน) ตลอดจนความทันสมัยของข้อมูล

วิเชียร ฝอยพิกุล (2548: 4-5) ให้ความหมายว่า ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ คือระบบที่จัดเก็บบันทึกข้อมูล นำเข้าข้อมูลและปรับปรุงข้อมูลให้มีความสามารถในการวิเคราะห์ และแสดงข้อมูลในรูปแบบต่างๆ ได้ เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงพื้นที่และเชื่อมโยงผสมผสานทั้งข้อมูลพื้นที่ และข้อมูลคุณลักษณะเก็บไว้เป็นฐานข้อมูล สามารถดัดแปลงแก้ไข และวิเคราะห์ แสดงผล รวมทั้งการนำเสนอข้อมูล เพื่อแสดงให้เห็นมิติความสัมพันธ์ของข้อมูลพื้นที่

สุเพชร จิระจรกุล (2549: 2) ได้ให้ความหมายว่า ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นศาสตร์และศิลป์ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเชิงพื้นที่ที่มีตำแหน่งอ้างอิงบนพื้นผิวโลก (geospatial data) โดยใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง คือ การรับรู้จากระยะไกล (remote sensing) ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก (จีพีเอส) (global positioning system) และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (geographic information systems) ในการบริหารจัดการฐานข้อมูล อันประกอบไปด้วย การรวบรวมข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการแสดงผลข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศเชิงพื้นที่ (geospatial information) ที่นำไปใช้ประกอบการวางแผน และการตัดสินใจในการบริหารจัดการทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมได้อย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial data) และข้อมูลเชิงอธิบายพื้นที่ (non-spatial data) ตั้งแต่การจัดเก็บข้อมูล การถ่ายทอดข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการเรียกใช้ข้อมูลที่สามารถอ้างอิงตำแหน่งบนพื้นดินได้ ประโยชน์ที่เกิดจากการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลทำให้ได้สารสนเทศที่สามารถนำไปใช้ประกอบการวางแผน และการตัดสินใจของผู้บริหารระดับสูงได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ลักษณะของข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์

ลักษณะของข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ แบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ ข้อมูลที่มีลักษณะเชิงพื้นที่ (spatial data) และข้อมูลอธิบายพื้นที่ (non-spatial data or attribute data) (พรทิพย์ กาญจนสุนทร, 2548: 11) ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial data) เป็นข้อมูลที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ (geo-referenced data) ของรูปลักษณะของพื้นที่ (graphic feature) ซึ่งมี 2 แบบ คือ ข้อมูลที่แสดงทิศทาง (Vector Data) และข้อมูลที่แสดงเป็นตารางกริด (raster data)

1.1 Vector Data : ข้อมูลที่มีทิศทาง ประกอบด้วยลักษณะ 3 อย่าง คือ

1.1.1 รูปแบบของจุด (point features) เป็นลักษณะของจุดในตำแหน่งใดๆ ซึ่งสังเกตได้จากขนาดของจุดนั้นๆ โดยจะอธิบายถึงตำแหน่งที่ตั้งของข้อมูล เช่น ที่ตั้งของจังหวัด ที่ตั้งของเหมืองแร่ ที่ตั้งของโรงเรียน ที่ตั้งของโรงพยาบาล ที่ตั้งของสถานีตำรวจ เหล่านี้เป็นต้น

1.1.2 รูปแบบของเส้น (linear or line features) ประกอบไปด้วยลักษณะของเส้นตรง เส้นหักมุม และเส้นโค้ง ซึ่งรูปร่างของเส้นเหล่านี้ จะอธิบายถึงลักษณะต่างๆ โดยอาศัยขนาดทั้งความกว้าง และความยาว เช่น ถนน หรือแม่น้ำ เป็นต้น

1.1.3 รูปแบบของพื้นที่ (area of polygon features) เป็นลักษณะขอบเขตพื้นที่ที่เรียกว่าเส้นรอบรูป (polygon) ซึ่งประกอบด้วยลักษณะแบบต่างๆ คือ convex, concave, area with a hole ลักษณะเหล่านี้จะใช้อธิบายขอบเขตของข้อมูลต่างๆ เช่น ขอบเขตของพื้นที่ป่าไม้ ขอบเขตชนิดของดิน เป็นต้น

1.2 raster data : ข้อมูลที่มีลักษณะเป็นกริด จะเป็นลักษณะตารางสี่เหลี่ยมเล็กๆ (grid cell of pixel) เท่ากันและต่อเนื่องกัน ซึ่งสามารถอ้างอิงพิกัดทางภูมิศาสตร์ได้ ขนาดของตารางกริด หรือความละเอียด (resolution) ในการเก็บข้อมูล จะใหญ่หรือเล็กขึ้นอยู่กับ การจัดแบ่งจำนวนแถว (row) และจำนวนคอลัมน์ (column) ตัวอย่างข้อมูลที่จัดเก็บโดยใช้ตารางกริด เช่น ภาพถ่ายดาวเทียม landsat หรือข้อมูลระดับค่าความสูง (Digital Elevation Model: DEM) เป็นต้น

2. ข้อมูลอธิบายพื้นที่ (non-spatial data or attribute data) เป็นข้อมูลที่แสดงลักษณะของข้อมูลเชิงพรรณนาหรือตาราง เพื่ออธิบายถึงสภาพพื้นที่ได้เด่นชัด เพื่อการจัดการทรัพยากรต่างๆ ที่มีคุณสมบัติพิเศษ เช่น ข้อมูลด้านอุทกนิยมนวิทยา คุณภาพของน้ำ และสิ่งแวดล้อม เป็นต้น การจัดข้อมูลมีรูปแบบสัมพันธ์ (relational model) ให้อยู่ในตารางที่เหมาะสมกับงานที่ศึกษา ถ้ามีข้อมูลหลายเรื่องที่เกี่ยวข้องกัน ซึ่งจะต้องมีการจัดเก็บข้อมูลไว้ในหลายๆตาราง โดยจัดข้อมูลที่มีสัดส่วนสัมพันธ์กัน และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลที่อยู่ในตารางที่แตกต่างกัน เชื่อมสัมพันธ์ให้เป็นหมวดหมู่ ทั้งนี้จะต้องมีคำสั่งสนับสนุนการปฏิบัติงานในด้านการสร้าง การแก้ไข และการคัดเลือกข้อมูลที่ต้องการจากฐานข้อมูลทั้งหมด ให้อยู่ในโครงสร้างของตารางที่ออกแบบให้เหมาะสมกับพื้นที่ศึกษา นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลที่มีลักษณะเฉพาะตัวแปรผันไปตามสถานที่ เวลา และเหตุการณ์ เป็นข้อมูลที่ใช้แสดงคุณลักษณะ หรือลักษณะของข้อมูลเชิงพื้นที่ ลักษณะข้อมูลเชิงเฉพาะนี้อาจมีลักษณะที่ต่อเนื่องกัน เช่น เส้นชั้นความสูง (terrain elevation) หรือเป็นลักษณะที่ไม่ต่อเนื่องกัน เช่น จำนวน

ประชากร ชนิดของสิ่งปกคลุมดิน (land cover types) เป็นต้น ค่าความแปรผันของลักษณะข้อมูลเชิงเฉพาะนี้ จะทำการชี้วัดออกมาในรูปของตัวเลข (numeric) โดยกำหนดเกณฑ์การวัดออกเป็น 3 ระดับ คือ

2.1 nominal level เป็นระดับที่มีการวัดข้อมูลอย่างหยาบๆ โดยจะกำหนดตัวเลขหรือสัญลักษณ์ เพื่อที่จะจำแนกลักษณะของสิ่งของต่างๆ เท่านั้น เช่น การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่หนึ่ง จำแนกได้เป็น ป่าไม้ แหล่งน้ำ ทุ่งหญ้า เป็นต้น ลักษณะเหล่านี้อาจจะแทนค่าโดยตัวเลข เช่น 1 = ป่าไม้, 2=ทุ่งหญ้า และ 3=แหล่งน้ำ เป็นต้น

2.2 ordinal level/ranking level เป็นการเปรียบเทียบลักษณะในแต่ละปัจจัยว่ามีขนาดเล็กกว่า เท่ากัน หรือใหญ่กว่า เช่น พื้นที่ป่าไม้มีขนาดใหญ่กว่าพื้นที่ทุ่งหญ้า หรือ $1 > 2$ เป็นต้น

2.3 interval-ratio level เป็นการพิจารณาถึงความสัมพันธ์ในระหว่างแต่ละปัจจัยของ Ordinal Level ว่ามีความแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด เช่น พื้นที่ป่าไม้มีขนาดใหญ่กว่าพื้นที่ทุ่งหญ้า 2 เท่า เป็นต้น

ข้อมูลแบบ spatial data และ non-spatial data นี้ จะมีความสัมพันธ์ซึ่งกัน และกัน โดยความสัมพันธ์ดังกล่าวเป็นไปทั้งในแบบต่อเนื่อง (continuous) และไม่ต่อเนื่อง (discrete) เช่น แผนที่ภูมิประเทศ (topographic map) จะแสดงถึงเส้นระดับความสูงที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่จำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ ในแต่ละชั้นระดับความสูงนั้นจะมีความสัมพันธ์ในลักษณะที่ไม่ต่อเนื่อง โดยจะแปรผันไปตามปัจจัย และสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการดำรงชีวิตเท่านั้น

องค์ประกอบของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

องค์ประกอบหลักของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จัดแบ่งออกเป็น 5 ส่วนใหญ่ ๆ คือ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (hardware) โปรแกรม (software) ขั้นตอนการทำงาน (methods) ข้อมูล (data) และบุคลากร (people) โดยมีรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบ (วิเชียร ฝอยพิกุล, 2548: 22-31) ดังต่อไปนี้

1. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์รวมไปถึงอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ เช่น digitizer scanner plotter printer หรืออื่น ๆ เพื่อใช้ในการนำเข้าข้อมูล ประมวลผล แสดงผล และผลิตผลลัพธ์ของการทำงาน

2. โปรแกรม คือชุดของคำสั่งสำเร็จรูป เช่น โปรแกรม Arc/Info MapInfo ฯลฯ ซึ่งประกอบด้วยฟังก์ชัน การทำงาน และเครื่องมือที่จำเป็นต่าง ๆ สำหรับนำเข้า และปรับแต่งข้อมูล จัดการระบบฐานข้อมูล เรียกค้น วิเคราะห์ และจำลองภาพ

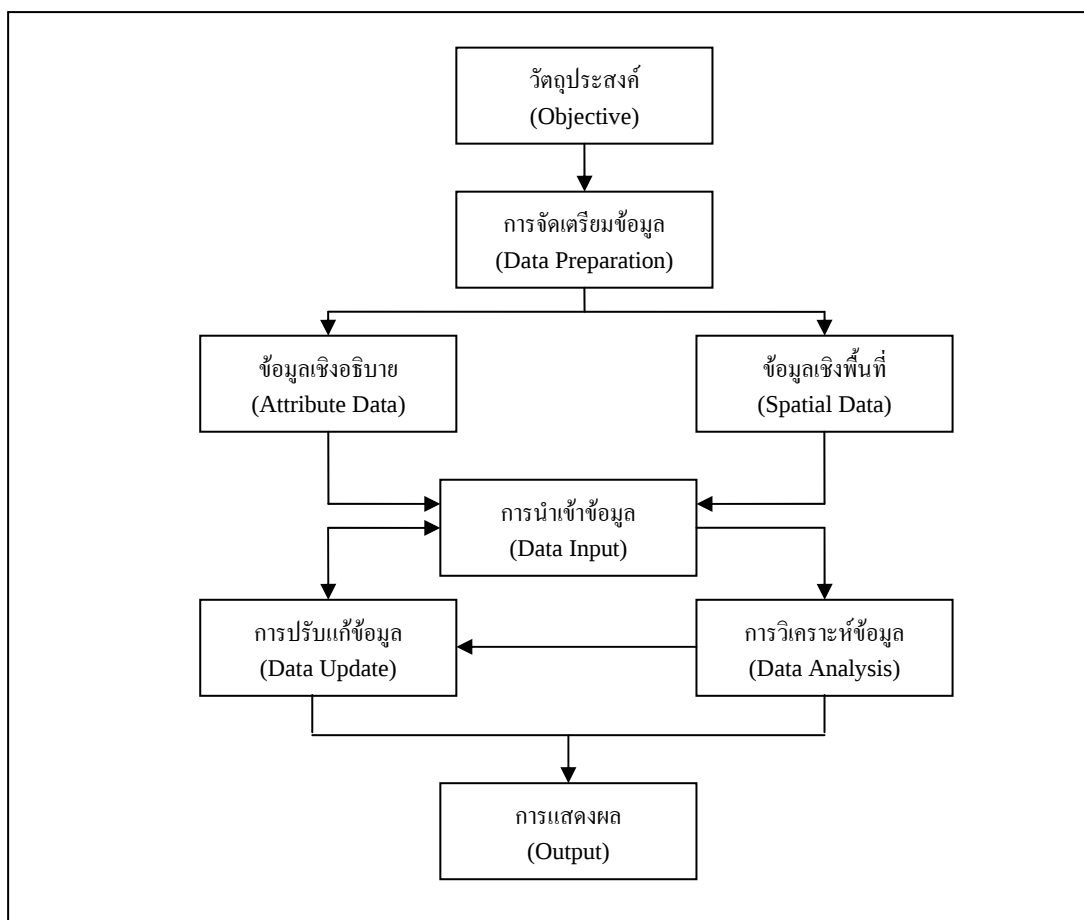
3. ข้อมูล คือข้อมูลต่าง ๆ ที่จะใช้ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และถูกจัดเก็บในรูปแบบของฐานข้อมูล โดยได้รับการดูแลจากระบบจัดการฐานข้อมูลหรือ DBMS ข้อมูลจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญรองลงมาจากบุคลากร

4. บุคลากร คือ ผู้ปฏิบัติงานซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เช่น ผู้นำเข้าข้อมูล ช่างเทคนิค ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล ผู้เชี่ยวชาญสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล ผู้บริหารซึ่งต้องใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ บุคลากรจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เนื่องจากถ้าขาดบุคลากร ข้อมูลที่มีอยู่มากมายมหาศาลนั้น ก็จะเป็นเพียงขยะไม่มีคุณค่าใดเลยเพราะไม่ได้ถูกนำไปใช้งาน อาจจะกล่าวได้ว่า ถ้าขาดบุคลากรก็จะมีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

5. วิธีการหรือขั้นตอนการทำงาน คือวิธีการที่องค์กรนั้น ๆ นำเอาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ไปใช้งาน โดยแต่ละ ระบบแต่ละองค์กรย่อมมีความแตกต่างกันออกไป ฉะนั้นผู้ปฏิบัติงานต้องเลือกวิธีการในการจัดการกับปัญหาที่เหมาะสมที่สุดสำหรับของหน่วยงานนั้น ๆ เอง

การทำงานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

การทำงานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน (พรทิพย์ กาญจนสุนทร, 2548: 27-34) ดังต่อไปนี้ (ดังภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กระบวนการของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (จีไอเอส)

ที่มา: พรทิพย์ กาญจนะสุนทร (2548: 27)

1. **การกำหนดวัตถุประสงค์ (determine objection)** เป็นขั้นตอนแรก และสำคัญที่สุดใน การดำเนินงานที่เกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ทั้งนี้ นักวิเคราะห์ GIS ต้องทราบวัตถุประสงค์ที่ ชัดเจนก่อนการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ ว่าต้องการแก้ไขปัญหอะไร ปัญหาดังกล่าวสามารถตอบ ได้โดย GIS หรือไม่ และผลที่คาดว่าจะได้รับการวิเคราะห์คืออะไร และใครจะเป็นผู้นำการ วิเคราะห์ไปใช้ในขั้นตอนต่อไป

2. **การจัดเตรียมฐานข้อมูล (database preparation)** ข้อมูลต่างๆ มีลักษณะแบ่งออกเป็น ส่วนๆ ของโครงการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ซึ่งต้องการแปลงข้อมูล หรือประมวลผลข้อมูลด้วย วิธีใดวิธีหนึ่งให้เข้ากันได้ด้วยระบบที่มีอยู่และเทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เป็นเครื่องมือ สำหรับการประมวลผลข้อมูลเชิงพื้นที่ และคัดแยกข้อมูลที่ไม่จำเป็นออกไป

2.1 การรวบรวมข้อมูล (collection input data) เป็นขั้นตอนการสำรวจข้อมูลต่างๆ โดยจะต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของโครงการที่จะดำเนินการ เพื่อการวิเคราะห์ทรัพยากร และประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยข้อมูลสามารถรวบรวมมาจากแหล่งต่างๆ ดังนี้

2.1.1 ข้อมูลจากระบบสัมผัสระยะไกล (remote sensing) เช่นภาพถ่ายทางอากาศ ข้อมูลจากดาวเทียม เป็นต้น

2.1.2 ข้อมูลจากแผนที่ต่างๆ

2.1.3 ข้อมูลจากเอกสารหรือรายงานต่างๆ

2.1.4 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์หรือการสังเกตหรือการรังวัดโดยตรงจากพื้นที่

2.2 การนำเข้าข้อมูล (data input) สามารถแบ่งได้ออกเป็น 2 ประเภท คือ การนำเข้าข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial data) และข้อมูลทั่วไป การนำเข้าข้อมูลเชิงพื้นที่ เป็นการแปลงข้อมูลเชิงพื้นที่ให้เป็นข้อมูลเชิงตัวเลข (digital data) ซึ่งสามารถนำเข้าได้หลายวิธี เช่น digitizing table คีย์บอร์ด(computer keyboard) สแกนเนอร์(scanner) นำเข้าข้อมูลแผ่นฟิล์ม (file importation) และแปลงค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ที่จัดเก็บจากเครื่อง Global Position System (GPS) ทั้งนี้โปรแกรม (software) ที่ใช้ในการนำเข้ามีหลายโปรแกรม เช่น ArcInfo, ArcView, MapInfo, SPAN, ERDAS เป็นต้น ส่วนการนำเข้าฐานข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กับข้อมูลเชิงพื้นที่ สามารถนำเข้าโดยโปรแกรม spreadsheet หรือโปรแกรมทั่วไป เช่น Excel Lotus FoxPro Word หรือโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ข้อมูลพื้นที่แสดงทิศทาง (vector data) ประกอบด้วยข้อมูล 3 ประเภท คือ จุด ลายเส้น และพื้นที่ รายละเอียดตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะถูกจัดเก็บโดยอ้างอิงจากค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ ทั้งนี้รหัสของข้อมูลอาจเรียงตามลำดับของการนำเข้า หรือเรียงตามค่ารหัสที่ถูกกำหนดโดยผู้ใช้ระบบ (user ID) ยกเว้นข้อมูลกริดที่จัดเก็บตามตำแหน่งของแนวตั้ง (column) และแนวนอน (row) ดังภาพที่ 2

ข้อมูลจุด (Points)

A square frame containing four points. Point 1 is at the top-left, point 2 is at the bottom-left, point 3 is at the top-right, and point 4 is at the bottom-right.

Point Number

x,y coordinates

1	2,4
2	3,2
3	5,3
4	6,2

ข้อมูลเส้น (lines or arcs)

A square frame containing two lines. Line 1 is a zigzag line connecting points 1, 3, 6, 5, 7, 6. Line 2 is a zigzag line connecting points 1, 1, 3, 3, 6, 2, 7, 3.

Line Number

x,y coordinates

1	1,5 3,6 6,5 7,6
2	1,1 3,3 6,2 7,3

ข้อมูลพื้นที่ (Polygons)

A square frame containing two polygons. Polygon 1 is a pentagon with vertices 2, 4, 2, 5, 3, 6. Polygon 2 is a hexagon with vertices 3, 2, 3, 3, 4, 3, 5, 4, 6, 2, 5, 1, 4, 1, 4, 2, 3, 2.

Polygon Number

x,y coordinates

1	2,4 2,5 3,6 4,5 3,4 2,4
2	3,2 3,3 4,3 5,4 6,2 5,1 4,1 4,2 3,2

ข้อมูลตารางกริด (Grid Cells)

A grid of cells with dimensions n1 and n2. The grid is 6 columns wide and 6 rows high. The bottom-left cell is labeled 0, and the bottom-right cell is labeled n1. The top-right cell is labeled n2.

Pixel

Row

Column

1	1	1
2	1	2
3	1	3
...	...	...
n1*n2	n1	n2

ภาพที่ 2 ลักษณะการจัดเก็บข้อมูลประเภทต่างๆในระบบจีไอเอส

ที่มา: พรทิพย์ กาญจนสุนทร (2548: 29)

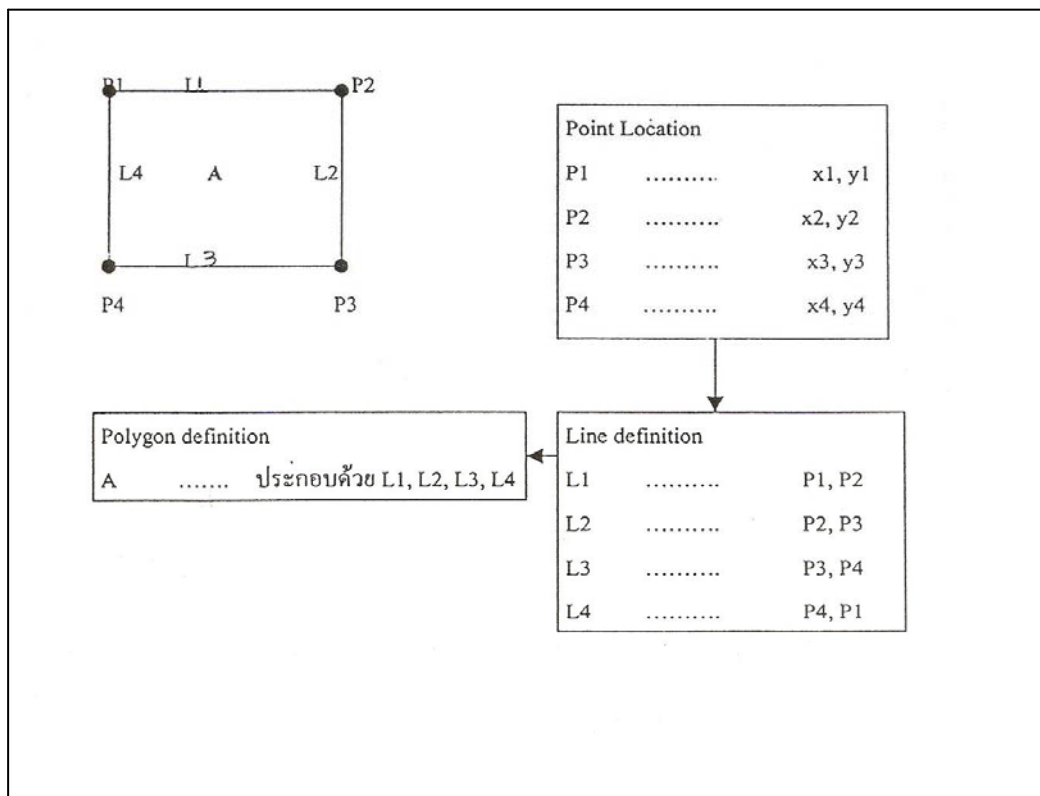
2.3 ความสัมพันธ์ทางพื้นที่ (spatial topology) ข้อมูลพื้นที่แสดงทิศทาง (vector data)

โดยทั่วไปจะมีระบบการจัดเก็บข้อมูลเฉพาะของข้อมูลแต่ละลักษณะ (each graphic object) ซึ่งลักษณะความสัมพันธ์ของข้อมูลพื้นที่ และระบบการจัดเก็บนี้เรียกว่า ความสัมพันธ์ทางพื้นที่ (spatial topology) โดยการจัดเก็บข้อมูลดังกล่าวใช้เนื้อที่น้อย (minimize size) วิเคราะห์ข้อมูลได้รวดเร็ว (fast analysis) และหลังจากได้สร้าง topology เรียบร้อยแล้ว ข้อมูลต่างๆสามารถนำมาวิเคราะห์เชิงพื้นที่ได้ ทั้งนี้ หลักเกณฑ์ในการจัดเก็บข้อมูลมีดังนี้ (ดังภาพที่ 3)

จุด (point) แสดงด้วยค่าพิกัด x, y

เส้น (arcs) แต่ละเส้นจะเชื่อมต่อกันโดย nodes

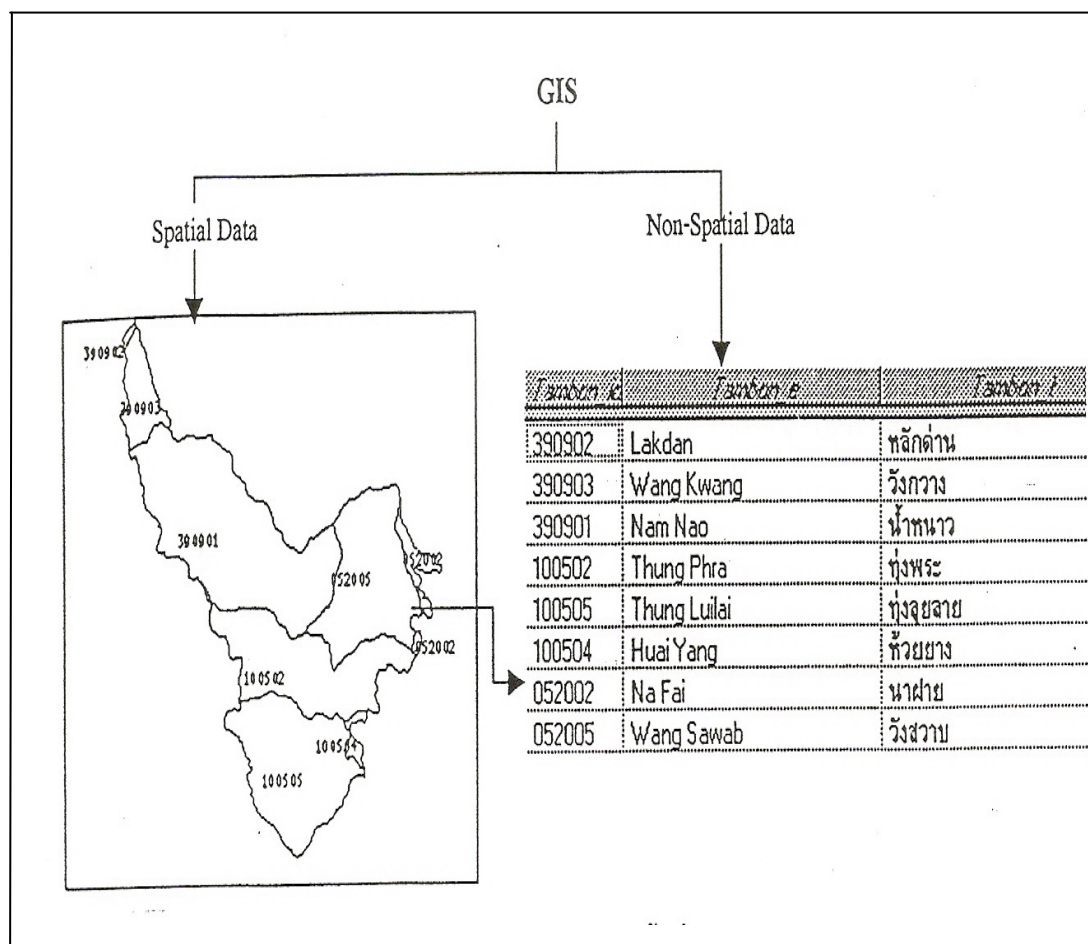
พื้นที่ (polygon) ประกอบด้วยเส้นที่เชื่อมต่อกันมายังจุดเดิม



ภาพที่ 3 ความสัมพันธ์ทางพื้นที่

ที่มา: พรทิพย์ กาญจนสุนทร (2548: 30)

2.4 การจัดเก็บและเรียกค้นตารางฐานข้อมูล (database) ฐานข้อมูลที่ใช้อธิบายข้อมูลพื้นที่ (attributes) จะถูกจัดเก็บในรูปแบบที่สัมพันธ์กับข้อมูลเชิงพื้นที่ เป็นข้อมูลที่ต้องการ และง่ายต่อการปรับแก้และเรียกใช้ ทั้งนี้ข้อมูลแต่ละเรื่องควรแยกกันเป็นคนละแฟ้มข้อมูล (file) และแยกจากข้อมูลแผนที่ แต่ต้องมีรายละเอียดในรายการใดรายการหนึ่ง (field) ที่มีค่า และคุณลักษณะ (ตัวเลขหรือตัวอักษร) ที่เหมือนกัน เพื่อใช้ในการเชื่อมต่อฐานข้อมูลเข้ากับข้อมูลพื้นที่ หรือเชื่อมตารางฐานข้อมูลหนึ่งกับอีกตารางฐานข้อมูลหนึ่ง (ดังภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเชิงพื้นที่และตารางฐานข้อมูล
ที่มา: พรทิพย์ กาญจนสุนทร (2548: 31)

3. การวิเคราะห์ข้อมูล (data analysis) เมื่อมีสารสนเทศภูมิศาสตร์อยู่ในระบบสามารถถามปัญหาต่างๆ ไปได้ อย่างเช่น ใครเป็นเจ้าของที่ดินบริเวณห้วยมถนนวน สถานที่ทั้งสองอยู่ห่างกันเท่าไร ที่ไหนเป็นเขตการใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม และการวิเคราะห์ปัญหา เช่น ที่ไหนเหมาะกับการตั้งบ้านเรือน ดินประเภทใดเหมาะสมกับป่าไม้ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มีเครื่องมือที่สามารถสืบค้นวิเคราะห์ข้อมูลได้ทันเหตุการณ์ที่กำหนดเวลาได้เหมือนอย่างที่มีผู้บริหาร และนักวิเคราะห์ต้องการ ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์สามารถหารูปแบบ แนวโน้ม และสิ่งที่จะนำไปดำเนินการต่อไปให้เป็นจริงได้

สำหรับกระบวนการในการวิเคราะห์ข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

1) manual approach เป็นการนำเข้าข้อมูลในรูปของแผนที่หรือลายเส้นต่างๆ ถ่ายลงบนแผ่นใส แล้วนำมาซ้อนทับกันหรือที่เรียกว่า overlay technique ในแต่ละปัจจัยเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ แต่วิธีนี้มีข้อจำกัดในเรื่องของจำนวนแผนที่ที่จะนำมาซ้อนทับกัน ทั้งนี้เนื่องจากความสามารถในการวิเคราะห์ด้วยสายตา (eyes interpretation) จะกระทำได้ในจำนวนของแผนที่ที่ค่อนข้างจำกัดและจำเป็นต้องใช้เนื้อที่ และวัสดุในการเก็บข้อมูลมาก

2) computer assisted approach เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตัวเลขหรือดิจิทัล (digital) โดยการเปลี่ยนรูปแบบของข้อมูลแผนที่ หรือลายเส้นให้อยู่ในรูปของตัวเลขแล้วทำการซ้อนทับกันโดยการนำหลักคณิตศาสตร์ และตรรกศาสตร์เข้ามาช่วย วิธีนี้จะช่วยให้ลดเนื้อที่ในการเก็บข้อมูลลงได้ และสามารถเรียกมาแสดงหรือทำการวิเคราะห์ได้ง่าย

เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ได้รวบรวมข้อมูลที่เป็นเสร็จสิ้นแล้ว ข้อมูลทั้งหมดจะถูกถ่ายทอดเข้าสู่ระบบพิกัดแผนที่ระบบเดียวกัน การวิเคราะห์ข้อมูลจึงสามารถเริ่มต้นได้ เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่สำคัญ ได้แก่

1) การเรียงซ้อนข้อมูล (overlay analysis) จะเป็นการรวบรวมข้อมูล Layer ต่างๆ มาเรียงซ้อนกัน (Overlay) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีรายละเอียดตามที่เรากำลังต้องการออกมา

2) การสร้างแบบจำลอง (modeling) ได้แก่ แบบจำลองแผนที่ (cartographic modeling) เป็นแบบจำลองที่จะช่วยแนะนำรายละเอียดของผังการทำงาน และแผนที่ที่ประกอบในการตัดสินใจประเภทของข้อมูลที่มีความสำคัญ และการนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้ประโยชน์ แบบจำลองอีกประเภทหนึ่ง คือ การค้นหารูปแบบ (simulation approach) ในกรณีนี้ผู้ให้พยายามที่จะค้นหาเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนบางอย่าง โดยการผสมผสานข้อมูลเชิงพื้นที่ และไม่ใช้พื้นที่เข้าด้วยกัน

3) การทำบัฟเฟอร์ (buffering analysis) เป็นเทคนิคการสร้างขอบเขตพื้นที่ตามระยะที่กำหนดเพื่อปิดล้อมข้อมูลจุดหรือเส้นตรง

4) การวิเคราะห์โครงข่าย (network analysis) หรือทางเดิน (corridor analysis) เป็นการวิเคราะห์หาแนวทางเดินของเส้นที่แสดงถึงการเคลื่อนที่ของวัตถุบางชนิดผ่านพื้นที่ จะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบของเส้นทางต่างๆ เช่น ถนน ท่อประปา ทางน้ำ ฯลฯ ซึ่งในการวิเคราะห์แบบ network จะเป็นการค้นหาเส้นทางที่สั้นที่สุด หรือใช้เวลาในการเดินทางน้อยที่สุดหรือรวดเร็วสุดในการเดินทาง ซึ่งจากการวิเคราะห์จะให้ผลที่น่าเชื่อถือได้ก็ต่อเมื่อเรามีการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับถนนเส้นต่างๆ อย่างละเอียด

4. การแสดงผล (data display) การจัดการหลายสิ่งหลายอย่างทางภูมิศาสตร์ผลสุดท้าย ก็คือการแสดงผลที่เป็นแผนที่หรือภาพ ซึ่งแผนที่เป็นการบันทึก และการสื่อสารสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่ดีที่สุด ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ถือเป็นเครื่องมือที่ทำให้ทั้งศาสตร์ และศิลป์ของการทำแผนที่กระจายออกไป ซึ่งการแสดงผลสามารถทำได้หลายอย่างเต็มที่ เป็นรายงาน ภาพสามมิติ รูปถ่าย และการแสดงผลแบบอื่นๆ หรืออาจจะเป็นการใช้สื่อหลายๆ อย่างมารวมกันก็ได้

การฆ่าตัวตายในประเทศไทย

การฆ่าตัวตายเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย โดยในแต่ละปีจะมีผู้เสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายจำนวนไม่น้อย ระหว่าง พ.ศ. 2541-2550 จำนวนทั้งสิ้น 44,687 คน เฉลี่ยปีละ 4,469 คน โดยมีอัตราการฆ่าตัวตาย 7.90 8.50 8.20 7.70 7.50 7.10 6.90 6.31 5.77 และ 5.96 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 อัตราการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2541-2550

ปี พ.ศ.	จำนวน ประชากร (คน)	จำนวนการฆ่าตัวตายสำเร็จ (คน)			อัตราต่อแสน ประชากร
		ชาย	หญิง	รวม	
2541	61,466,187	3,767	1,092	4,859	7.90
2542	61,661,701	4,024	1,195	5,219	8.50
2543	61,878,746	3,944	1,122	5,066	8.20
2544	62,308,887	3,654	1,135	4,789	7.70
2545	62,799,872	3,563	1,133	4,696	7.50
2546	62,939,819	3,426	1,060	4,486	7.10
2547	61,973,621	3,253	1,043	4,296	6.90
2548	62,418,054	3,033	908	3,941	6.31
2549	62,619,103	2,856	756	3,612	5.77
2550	63,038,247	2,944	812	3,756	5.96

ที่มา: กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2550)

จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายสูงสุด 5 อันดับแรก ระหว่าง พ.ศ. 2546 -2550 เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ พ.ศ. 2546 ได้แก่ จังหวัดลำพูน เชียงใหม่ พะเยา แพร่ และเชียงราย พ.ศ. 2547 ได้แก่ จังหวัดลำพูน เชียงใหม่ เชียงราย แพร่ และพะเยา พ.ศ. 2548 ได้แก่ จังหวัดลำพูน เชียงใหม่ ระยอง เชียงราย และพะเยา พ.ศ. 2549 ได้แก่ จังหวัดลำพูน เชียงใหม่ เชียงราย พะเยา และแม่ฮ่องสอน และพ.ศ. 2550 ได้แก่ จังหวัดลำพูน เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน จันทบุรี และพะเยา จะเห็นได้ว่าการฆ่าตัวตายส่วนใหญ่เกิดขึ้นในภาคเหนือของประเทศไทย คือ จังหวัดลำพูน และเชียงใหม่ ที่มีอัตราการฆ่าตัวตายอยู่ในอันดับต้นของประเทศ (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสูงสุด 10 อันดับ พ.ศ. 2546 - 2550

ลำดับ	พ.ศ. 2546		พ.ศ. 2547		พ.ศ. 2548		พ.ศ. 2549		พ.ศ. 2550	
	จังหวัด	อัตรา	จังหวัด	อัตรา	จังหวัด	อัตรา	จังหวัด	อัตรา	จังหวัด	อัตรา
1.	ลำพูน	24.99	ลำพูน	21.74	ลำพูน	18.04	ลำพูน	17.76	ลำพูน	16.26
2.	เชียงใหม่	21.32	เชียงใหม่	18.95	เชียงใหม่	17.98	เชียงใหม่	15.33	เชียงใหม่	13.58
3.	พะเยา	20.00	เชียงราย	17.13	ระยอง	15.77	เชียงราย	13.33	แม่ฮ่องสอน	12.41
4.	แพร่	14.89	แพร่	16.48	เชียงราย	15.00	พะเยา	13.15	จันทบุรี	11.88
5.	เชียงราย	13.66	พะเยา	13.92	พะเยา	12.92	แม่ฮ่องสอน	12.14	พะเยา	11.07
6.	อุตรดิตถ์	13.04	จันทบุรี	13.36	แพร่	12.28	ระยอง	10.95	เชียงราย	10.70
7.	จันทบุรี	12.58	น่าน	10.88	ชลบุรี	11.75	น่าน	10.89	ระยอง	10.66
8.	แม่ฮ่องสอน	11.71	ระยอง	10.85	แม่ฮ่องสอน	11.26	ตาก	10.21	ตาก	9.83
9.	อุทัยธานี	11.54	อุตรดิตถ์	10.43	ระนอง	10.16	กำแพงเพชร	9.48	ชลบุรี	9.80
10.	อ่างทอง	11.35	ชัยนาท	9.66	ลำปาง	10.03	อุตรดิตถ์	9.20	น่าน	9.63

ที่มา: กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2550)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อภิชัย มงคล และคณะ (2546) ได้ศึกษาอุบัติการณ์ของภาวะทำร้ายตนเอง และการฆ่าตัวตาย พบว่า อัตราการทำร้ายตนเอง เท่ากับ 41.5 ต่อแสนประชากร อัตราการฆ่าตัวตาย (เสียชีวิต) เท่ากับ 7.0 ต่อแสนประชากร และอัตราการทำร้ายตนเองมากกว่า 1 ครั้ง เท่ากับ 7.2 ต่อแสนประชากร ลักษณะของพฤติกรรมการทำร้ายตนเองในภาพรวม (ทั้งที่ไม่เสียชีวิต และเสียชีวิต) พบว่า สาเหตุที่

กระตุ้นทำให้เกิดเหตุการณ์ ส่วนใหญ่ คือ ปัญหาความน้อยใจ คนใกล้ชิดดูค่าหรือว่ากล่าว ร้อยละ 43 รองลงมา คือ ทะเลาะกับคนใกล้ชิด ร้อยละ 36 ปัญหาความผิดหวังในความรักหรือความหึงหวง ร้อยละ 23 และปัญหาความยากจนหรือขัดสนหรือตกงาน ร้อยละ 14 ตามลำดับ ลักษณะทางประชากรของผู้ทำร้ายตนเองในภาพรวม (ทั้งที่ไม่เสียชีวิตและเสียชีวิต) พบว่า สัดส่วนของเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมีอายุในช่วงวัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่ตอนต้น คือ ช่วงอายุ 20 – 39 ปี ร้อยละ 54 อายุโดยเฉลี่ย เท่ากับ 32 ปี อายุน้อยที่สุดที่พบ คือ 10 ปี อายุที่มากที่สุด คือ 96 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสเป็นคู่ ร้อยละ 54 มีอาชีพรับจ้างหรือใช้แรงงาน ร้อยละ 35 และเกษตรกร ร้อยละ 25 ตามลำดับ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และต่ำกว่า ร้อยละ 70 รายได้ต่อครอบครัวต่อเดือนอยู่ในช่วง 1,001 – 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 51 รายได้ของครอบครัวนั้นอยู่ในระดับ พอใช้ ไม่มีเงินสะสม และมีหนี้สิน ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 67 ไม่เคยไปรับบริการที่โรงพยาบาลจิตเวชหรือคลินิกจิตเวช ร้อยละ 87 และไม่เคยใช้ยาทางจิตเวช ร้อยละ 73 ส่วนใหญ่ไม่เคยทำร้ายตนเองมาก่อน ร้อยละ 82 ไม่มีใครในครอบครัวที่เคยทำร้ายตนเอง ร้อยละ 90 และไม่มีใครในครอบครัวที่มีปัญหาสุขภาพจิต ร้อยละ 95 ปัจจัยด้านประชากรที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ที่ทำร้ายตนเองแล้วเสียชีวิตสูง คือ การใช้วิธีการรุนแรง มีโรคเรื้อรัง เป็นผู้ชาย มีปัญหาโรคจิต และแสดงท่าทีว่าจะทำร้ายตนเอง

วาริน ชมประเสริฐ (2546) ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับความคิดฆ่าตัวตายของวัยรุ่นระยะกลางในกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดฆ่าตัวตายของวัยรุ่นระยะกลางในกรุงเทพมหานคร และปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อความคิดฆ่าตัวตายของวัยรุ่นระยะกลางในกรุงเทพมหานคร กลุ่มประชากรที่ศึกษา คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 396 ราย ด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า วัยรุ่นร้อยละ 3 เท่านั้นที่มีความคิดฆ่าตัวตายเป็นประจำแทบทุกวัน ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับความคิดฆ่าตัวตายมี 8 ตัวแปร คือ บุคคลที่วัยรุ่นอาศัยอยู่ด้วย ประวัติการมีบุคคลในครอบครัวเคยฆ่าตัวตาย การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางกาย-จิต การสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองด้านครอบครัว ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองด้านมุมมองรวม การเป็นบุคคลสมบูรณ์แบบด้านใส่ใจกับข้อผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น และภาวะซึมเศร้า ซึ่งสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความคิดฆ่าตัวตายได้ร้อยละ 23 และผลการศึกษาพบว่า นักเรียนได้รับการสนับสนุนด้านอุปกรณ์กีฬาที่น้อยที่สุด และมีภาวะซึมเศร้าค่อนข้างสูง นอกจากนี้ นักเรียนบางคนมักถูกผู้ปกครองลงโทษทางร่างกายและการลงโทษขึ้นกับอารมณ์ของผู้ปกครอง

กรณีการ เถาหมอ และ ศิริมา เนาวรัตน์ (2542) ได้ศึกษาเรื่อง ครอบครัวกับการพยายามฆ่าตัวตายในจังหวัดนครสวรรค์ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาลักษณะครอบครัวของผู้พยายามฆ่าตัวตาย และผลกระทบที่เกิดขึ้นภายหลังที่สมาชิกในครอบครัวพยายามฆ่าตัวตาย เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ระดับลึกจากผู้พยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการบำบัดรักษา ณ โรงพยาบาลศูนย์สวรรค์ประชารักษ์ 5 ราย และบุคคลในครอบครัวหรือผู้ใกล้ชิดผู้พยายามฆ่าตัวตายอีก 11 ราย ระยะเวลาเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2542 ถึงเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2542 ผลการวิเคราะห์พบว่าผู้พยายามฆ่าตัวตายส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่แตกแยก และมีฐานะยากจน โครงสร้างของครอบครัวเป็นครอบครัวเดี่ยว การอบรมเลี้ยงดูบางครั้งปล่อยปละละเลย บางครั้งเข้มงวด บางครั้งก็ถูกลงโทษอย่างรุนแรง ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวเป็นไปในลักษณะของการขัดแย้งกัน ขาดการสื่อสารที่ดีต่อกัน และไม่มีการประคับประคองทางอารมณ์ซึ่งกันและกัน ผลกระทบที่เกิดขึ้นภายหลังสมาชิกในครอบครัวพยายามฆ่าตัวตาย มีผลต่อตัวผู้พยายามฆ่าตัวตาย และครอบครัวมากกว่าชุมชน

สมบัติ อยู่เมือง และคณะ (2549) ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการบริหารจัดการโรคไข้หวัดนกในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ประยุกต์ สำหรับใช้เป็นต้นแบบในการสนับสนุนการบริหารจัดการและการตัดสินใจในการควบคุม ป้องกัน และเฝ้าระวังการเกิดโรคไข้หวัดนกในประเทศไทย ที่สามารถสืบค้น วิเคราะห์ และประมวลผลข้อมูลเชิงพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการจัดทำแบบจำลองการวิเคราะห์ความเสี่ยงในพื้นที่ต่อการเกิดโรคไข้หวัดนก ผลการศึกษาจากการรวบรวมข้อมูลด้านการแพร่ระบาดของโรคไข้หวัดนกตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2547 จนถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2548 พบว่ามีการตรวจพบไข้หวัดนก รวม จำนวนทั้งสิ้น 1,748 จุด โดยตรวจพบใน พ.ศ. 2547 (กรกฎาคม - ธันวาคม) จำนวนทั้งสิ้น 1,560 จุด และ พ.ศ. 2548 (มกราคม - พฤศจิกายน) จำนวนทั้งสิ้น 188 จุด ตามลำดับ ซึ่งเดือนที่พบมากที่สุด คือ เดือนตุลาคม 2547 โดยตรวจพบจำนวนทั้งสิ้นถึง 748 จุด ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าว มีการตรวจพบเชื้อไข้หวัดนกในพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศ สอดคล้องกับช่วงเวลาดังกล่าว ประเทศไทยมีสภาพอากาศค่อนข้างเย็น ซึ่งคาดการณ์กันว่าเป็นสภาพที่เชื้อไข้หวัดนก สามารถเจริญเติบโต และแพร่ขยายพันธุ์ได้ดี

จุฬารณย์ ชัยรัตน์ (2549) ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์วิเคราะห์ระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกในจังหวัดหนองบัวลำภู โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกในจังหวัดหนองบัวลำภู และเพื่อสร้างแบบจำลองเชิงพื้นที่ใน

การวิเคราะห์ระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกของจังหวัดหนองบัวลำภู ข้อมูลทุกข้อมูมีที่ใช้ประกอบด้วยข้อมูลผู้ป่วยไข้เลือดออกทุกคนในจังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 1,145 คน และข้อมูลปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม นำเสนอข้อมูลเชิงพื้นที่โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้วยวิธีการซ้อนทับข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกในจังหวัดหนองบัวลำภูอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ความหนาแน่นของประชากร ($p=0.014$) โดยความหนาแน่นของประชากรระดับน้อยถึงปานกลางมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกสูง ความหนาแน่นของหลังคาเรือน ($p=0.001$) โดยความหนาแน่นของหลังคาเรือน ระดับน้อยถึงปานกลางมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกสูง และอายุของผู้ป่วย ($p=0.000$) พบว่าในกลุ่มอายุ 6-12 ปี เสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกสูง ซึ่งทั้งสามปัจจัยนี้มีอำนาจในการพยากรณ์การเกิดโรคไข้เลือดออกได้ร้อยละ 7.1 ($R^2 = 0.071$) และเมื่อนำปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกในจังหวัดหนองบัวลำภูมาสร้างแบบจำลองเชิงพื้นที่ในการวิเคราะห์ระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก โดยการประยุกต์ใช้สารสนเทศภูมิศาสตร์ จากทั้งหมด 59 ตำบลในจังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า ตำบลที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกในระดับสูง มี 30 ตำบล ตำบลที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกในระดับปานกลาง มี 29 ตำบล

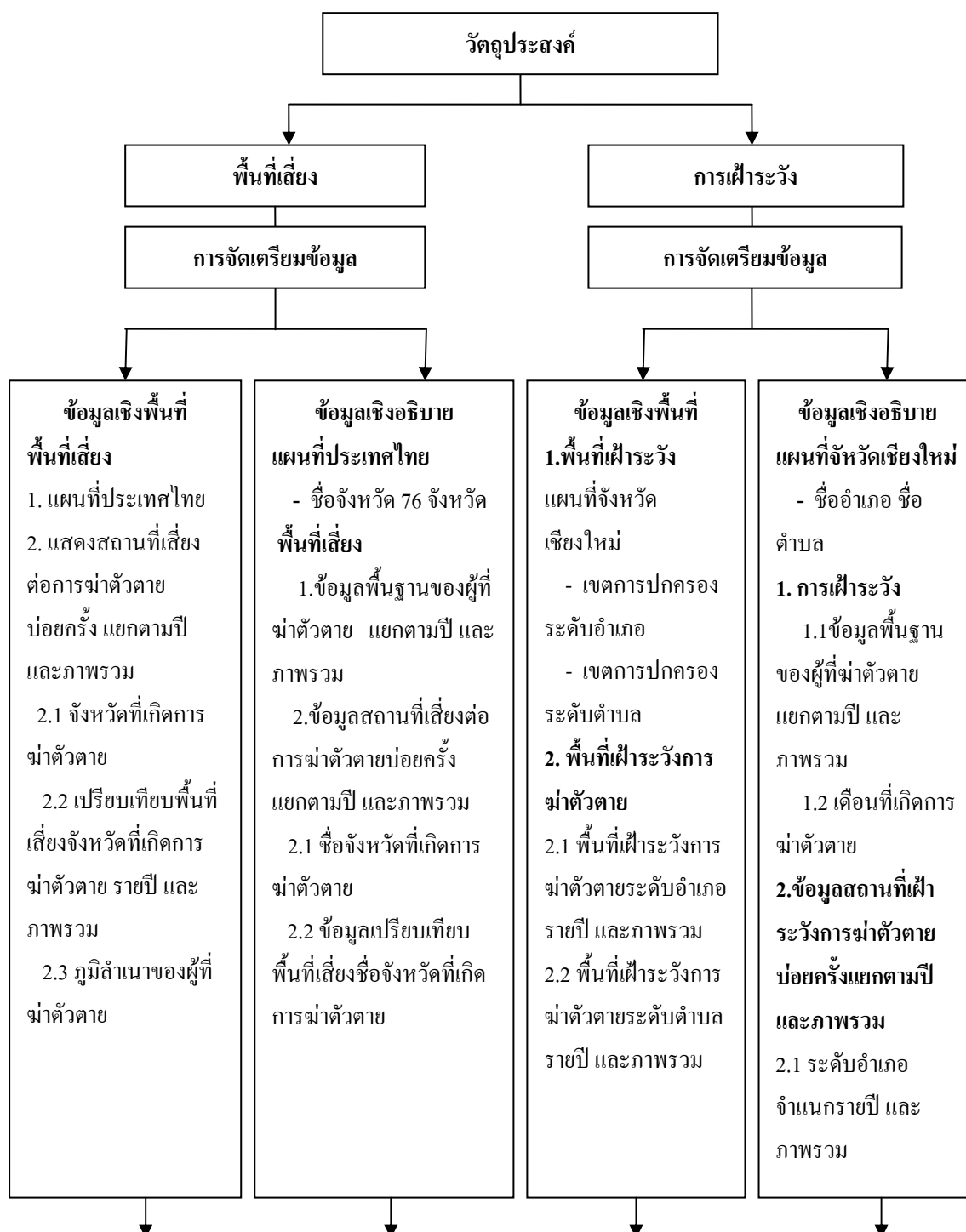
รุจิราพร หงษ์ทอง (2550) ได้ศึกษาเรื่องการจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการเฝ้าระวังและเตือนเหตุ การทะเลาะวิวาทของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา เขตมินบุรี กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial data) และเชิงอธิบาย (non-spatial data) พื้นที่เสี่ยง การเฝ้าระวังและเตือนเหตุ การทะเลาะวิวาทของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา เขตมินบุรี กรุงเทพมหานคร ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์ และโปรแกรมการจัดการข้อมูล Microsoft Access version 2003 โดยการรวบรวมจากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม พ.ศ. 2548 มาตราส่วน 1:1,000 ของฝ่ายภูมิสารสนเทศทางผังเมือง ข้อมูลการรับแจ้งเหตุนักเรียนก่อเหตุทะเลาะวิวาทและการใช้ความรุนแรงของนักเรียนนักศึกษา ตลอดจนการสัมภาษณ์สถานศึกษาที่มีการก่อเหตุทะเลาะวิวาท พื้นที่ได้รับผลกระทบจากจุดเกิดเหตุในรัศมี 200 เมตร และตำแหน่งที่ตั้งป้อมตำรวจ ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่เสี่ยงในการเกิดเหตุทะเลาะวิวาท ในช่วง 3 ปี มีสถานที่เกิดเหตุทั้งหมด 41 แห่งส่วนมากอยู่ทางทิศตะวันตกของเขตมินบุรี โดยสถานที่เกิดเหตุทะเลาะวิวาทบ่อยครั้งมากที่สุด คือ ตลาดสดมินบุรี โดยมีสถิติการรับแจ้งเหตุรวม 3 ปี จำนวนทั้งสิ้น 133 ครั้ง และช่วงเวลาที่มีการก่อเหตุทะเลาะวิวาทมากที่สุด คือ เวลา 15.00 – 17.59 น. สถานที่สำคัญที่ได้รับผลกระทบจำนวนทั้งสิ้น 45 แห่ง ประกอบด้วยสถานศึกษา 10 แห่ง หน่วยงานราชการ 5 แห่ง สถานีบริการน้ำมัน 11 แห่ง หมู่บ้าน 3 แห่ง ศาสนสถาน 2 แห่ง สวนสาธารณะ โรงพยาบาลอย่างละแห่ง การเฝ้าระวังเหตุทะเลาะวิวาท

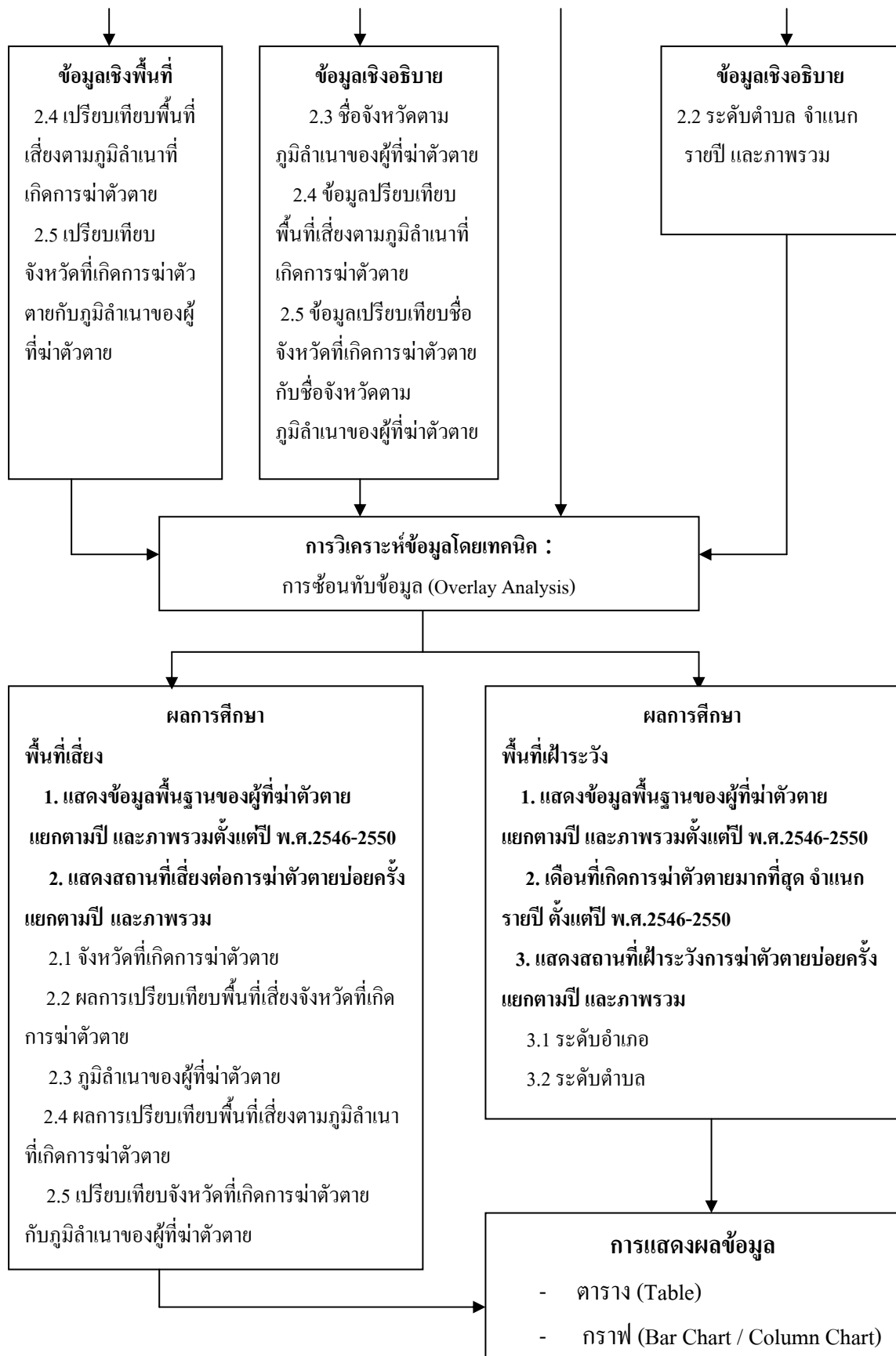
ประกอบด้วย สถานศึกษากลุ่มเสี่ยงในเขตมีนบุรี พบว่ามีจำนวน 2 แห่ง คือ วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี และวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร ช่วงเวลาการเฝ้าระวังมากที่สุด คือ ช่วงเวลา 15.00 – 17.59 น. บริเวณตลาดสดมีนบุรี ถนนสีหบุรานุกิจ ถนนรามอินทรา ถนนรามคำแหง ถนนสุขุมวิท และถนนร่มเกล้า ชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังที่อยู่ภายในรัศมี 200 เมตร มีจำนวน 15 ชุมชน การเตือนเหตุทะเลาะวิวาท การเตือนเหตุภายในเขตมีนบุรี ประกอบด้วย สถานศึกษากลุ่มเสี่ยงมีจำนวน 2 แห่ง ฐานข้อมูลที่ใช้สำหรับการเตือนเหตุ ได้แก่ ชื่อสถานศึกษา ชื่อผู้บริหาร ที่อยู่ โทรศัพท์ อีเมลล์และเว็บไซต์ ชุมชนในพื้นที่ที่ต้องการช่วยในการเตือนเหตุมีจำนวน 52 ชุมชน สถานีตำรวจ 1 แห่ง ป้อมตำรวจ 4 ป้อม การเตือนเหตุภายนอกเขตมีนบุรี ประกอบด้วย สถานศึกษากลุ่มเสี่ยงนอกเขตมีนบุรี จำนวน 5 แห่ง หน่วยงานราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้อง จำนวน 18 แห่ง และ รายการวิทยุ จำนวน 5 สถานี

อรพรรณ พงศ์พันธุ์ (2550) ได้ศึกษาเรื่องการจัดทำข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการป้องกัน และเฝ้าระวังเหตุการณ์แข่งขันรถจักรยานยนต์บนถนนหลวงในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ สถานีตำรวจนครบาลตลิ่งชัน โดยใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ประยุกต์ร่วมกับข้อมูลทางด้าน สังคมศาสตร์ ข้อมูลที่ใช้ คือ ภาพถ่ายดาวเทียม พ.ศ. 2548 มาตราส่วน 1:1,000 ของฝ่ายสารสนเทศ ทางผังเมือง กรุงเทพมหานครและสถิติการรับแจ้งเหตุการณ์แข่งขันรถจักรยานยนต์บนถนนหลวงใน เขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจตลิ่งชัน พ.ศ. 2546 – 2548 ผลการวิจัยพบว่า พื้นที่เสี่ยงต่อการ เกิดเหตุ การแข่งขันรถจักรยานยนต์มากที่สุดได้แก่ ถนนราชพฤกษ์ ถนนกาญจนาภิเษก และถนน พุทธมณฑลสาย 1 ช่วงเวลาที่เกิดเหตุมากที่สุด คือ ช่วงเวลา 23.01- 01.00 น. มีพื้นที่ที่ได้รับ ผลกระทบจากการแข่งขันเป็นสถานที่สำคัญ และชุมชนที่อยู่อาศัย ถนนที่ต้องมีการเฝ้าระวังเป็น พิเศษ คือ ถนนราชพฤกษ์ และถนนพุทธมณฑลสาย 1 เพราะมีการแข่งขันถึง 4 ช่วงเวลา มีชุมชนที่มี ส่วนเกี่ยวข้องในการเฝ้าระวัง 3 ชุมชน รวมทั้งชุมชนริมถนนที่มีการแข่งขันรถจักรยานยนต์ระดับ มาก และร้านจำหน่าย และตกแต่งรถจักรยานยนต์ 12 ร้าน จุดสกัดที่มีการแข่งขันรถจักรยานยนต์ ระดับมาก การเตือนเหตุ การแข่งขันใช้ชุมชนที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจนครบาล ตลิ่งชัน รวมทั้งสถานีตำรวจและป้อมตำรวจซึ่งเป็นการเตือนทั้ง 2 ทาง

กรอบแนวคิด

กรอบแนวคิดในการศึกษารั้วนี้ กำหนดขึ้นโดยอาศัยแนวทางจากการตรวจเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น ซึ่งมุ่งจะดำเนินการศึกษาพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย และเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายของประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.2546 – 2550





บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อเฝ้าระวังพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย และเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายของประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546 – 2550 มีอุปกรณ์ที่ใช้ในการศึกษา และวิธีดำเนินการศึกษา ดังนี้

อุปกรณ์ที่ใช้การศึกษา

อุปกรณ์ที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่

1. แผนที่ดิจิทัล ประเทศไทย 76 จังหวัด เขตการปกครอง จังหวัด อำเภอ และตำบล พ.ศ. 2549 ของสำนักงานโยธาและวิชาการสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ มีคุณลักษณะ ดังนี้
3. โปรแกรมสำเร็จรูประบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
4. เครื่องพิมพ์เลเซอร์

วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้ แบ่งวิธีการศึกษาออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ การจัดเตรียมข้อมูล การศึกษาพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย และการศึกษาการเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การจัดเตรียมแผนที่ประเทศไทย จัดเตรียมเกี่ยวกับชั้นข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial data) และข้อมูลเชิงอธิบาย (attribute data) ที่แบ่งเขตการปกครองระดับจังหวัด และแผนที่จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีการแบ่งเขตการปกครองระดับอำเภอ และตำบล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1.1 เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงพื้นที่ และข้อมูลเชิงอธิบาย ที่แสดงการแบ่งเขตการปกครองระดับจังหวัด ทั้งหมด 76 จังหวัด พ.ศ. 2549 โดยได้รับความอนุเคราะห์จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่อยู่ในรูปดิจิทัล

1.2 นำเข้าข้อมูล โดยการกำหนดรายละเอียดข้อมูลเชิงพื้นที่ และข้อมูลเชิงอธิบาย

1.3 ใช้โปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์นำเข้าข้อมูลเชิงพื้นที่ และข้อมูลเชิงอธิบาย และแสดงแผนที่พร้อมสัญลักษณ์อธิบายความหมายในแผนที่

2. การศึกษาพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ที่แสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย สถานที่เกิดการฆ่าตัวตายจากใบมรณบัตร ซึ่งสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ได้รับข้อมูลมาจากฐานข้อมูลการตายของกระทรวงมหาดไทย โดยมีการลงนามในการใช้ข้อมูลร่วมกันและดำเนินการให้รหัสการตาย และจำแนกการฆ่าตัวตายเรียบร้อยแล้ว ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้รับความอนุเคราะห์จากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ระหว่าง พ.ศ. 2546 – 2550 มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 สถานที่เกิดการฆ่าตัวตายแยกตามรายปี โดยทำการศึกษาสถานที่ฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ. 2546 – 2550 ตลอดจนภาพรวมของสถานที่เกิดการฆ่าตัวตายแยกตามรายปี มีขั้นตอนดังนี้

2.1.1 เก็บรวบรวมข้อมูล จากฐานข้อมูลการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546 – 2550 ที่ได้รับความอนุเคราะห์จากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข

2.1.2 นำข้อมูลที่ได้ มากำหนดรายละเอียดข้อมูลออกเป็น ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย สถานที่เกิดการฆ่าตัวตาย โดยแยกเป็น จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย และภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จำนวนคนที่ตาย อัตราการฆ่าตัวตาย มากำหนดลักษณะข้อมูลเวกเตอร์ ของสถานที่เกิดการฆ่าตัวตาย กำหนดรายละเอียดข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงอธิบาย

2.1.3 ใช้โปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์นำเข้าข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงอธิบาย

2.1.4 นำผลการศึกษาวิเคราะห์จากข้อ 2.1.3 และแผนที่ประเทศไทย ใช้เทคนิคการซ้อนทับข้อมูล แสดงการเปลี่ยนแปลงรายปีต่อปี และเปรียบเทียบสถานที่เกิดการฆ่าตัวตาย เป็นรายปี

2.1.5 จัดทำสถานที่เกิดการฆ่าตัวตาย แสดงผลข้อมูลด้วยการบรรยาย โดยมีรูปภาพและแผนที่พร้อมสัญลักษณ์อธิบายความหมายในแผนที่

2.2 สถานที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง โดยทำการศึกษาสถานที่เกิดการฆ่าตัวตายระหว่าง พ.ศ. 2546 – 2550 ตลอดจนภาพรวมสถานที่ที่มีการฆ่าตัวตายสูงสุดในแต่ละจังหวัด โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.2.1 นำผลการศึกษาวิเคราะห์จากข้อ 2.1.3 และแผนที่ประเทศไทย มาจัดลำดับสถานที่เกิดการฆ่าตัวตายมากที่สุดจนถึงน้อยที่สุดตามลำดับ จากสถิติดังกล่าว ผู้วิจัยได้กำหนดให้สถานที่ที่มีอัตราการฆ่าตัวตายมากกว่า 13.01 ต่อแสนประชากร เป็นพื้นที่เสี่ยงที่เกิดการฆ่าตัวตายมาก

2.2.2 จัดระดับสถานที่เกิดการฆ่าตัวตายสำเร็จบ่อยครั้ง โดยนำเข้าข้อมูลและกำหนดการแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม ตามเกณฑ์การจัดกลุ่มความเสี่ยงอัตราการฆ่าตัวตายขององค์การอนามัยโลก ดังนี้

อัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรในระดับประเทศ

กลุ่มที่ 1 มีอัตราการระหว่าง 0 - 6.59	พื้นที่ที่มีการฆ่าตัวตายน้อย
กลุ่มที่ 2 มีอัตราการระหว่าง 6.60 - 13.00	พื้นที่ที่มีการฆ่าตัวตายปานกลาง
กลุ่มที่ 3 มีอัตราการระหว่าง 13.01 ขึ้นไป	พื้นที่ที่มีการฆ่าตัวตายมาก

2.2.3 แสดงผลการจัดกลุ่มสถานที่เกิดการฆ่าตัวตายมาก สถานที่เกิดการฆ่าตัวตายนานกลาง และสถานที่เกิดการฆ่าตัวตายน้อย แสดงผลข้อมูลด้วยการบรรยาย และแผนที่พร้อมสัญลักษณ์อธิบายความหมายในแผนที่

3. การศึกษาการเฝ้าระวังการเกิดการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ จะศึกษาสถานที่เกิด การฆ่าตัวตายบ่อยครั้งในจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550 และภาพรวม โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1 นำข้อมูลการฆ่าตัวตายจากฐานข้อมูลการมรณบัตรของประชาชนในจังหวัด เชียงใหม่มาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย เดือนที่เกิดการฆ่าตัวตาย และสถานที่เกิดการ ฆ่าตัวตาย ด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติ

3.2 ใช้โปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์นำเข้าสู่ข้อมูลเชิงพื้นที่ และข้อมูลเชิงอธิบาย ในระดับอำเภอ และตำบล

3.3 นำผลการศึกษาวิเคราะห์จากข้อ 3.1 และแผนที่ฐาน ทำการซ้อนทับข้อมูล

3.4 จัดระดับพื้นที่ที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง โดยนำเข้าสู่ข้อมูล และกำหนดการ แบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม ในระดับอำเภอ และ 4 กลุ่มในระดับตำบล ดังนี้

ในระดับอำเภอ และตำบลที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย ทำการศึกษาวิเคราะห์จากจำนวนผู้ที่ ฆ่าตัวตายในอำเภอ และตำบล ทำการแบ่งกลุ่มพื้นที่ที่มีจำนวนการฆ่าตัวตาย จากสูตร

$$\text{ช่วงคะแนนการแบ่งกลุ่ม} = \frac{\text{จำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตายมากที่สุด (คน)} - \text{จำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตายน้อยที่สุด (คน)}}{\text{จำนวนชั้น (การแบ่งกลุ่ม)}}$$

จากคะแนนที่ได้สามารถนำมาแบ่งชั้นข้อมูลได้ดังนี้ ระดับพื้นที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย 4 ระดับ ดังนี้ บ่อยครั้งมาก ปานกลาง น้อย และไม่มีการฆ่าตัวตาย

บทที่ 4

ผลการศึกษาและข้อวิจารณ์

การศึกษาการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์พื้นที่เสี่ยง และเฝ้าระวังการ
ฆ่าตัวตาย ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

แผนที่ฐาน

แผนที่ฐาน ประกอบด้วยเขตการปกครองระดับจังหวัด 76 จังหวัด และจังหวัดเชียงใหม่
ประกอบด้วยชั้นข้อมูล 3 ชั้น คือ เขตการปกครองระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล มีรายละเอียดดัง
ตารางที่ 3 - 4 และภาพที่ 5-7

ตารางที่ 3 เขตการปกครองระดับจังหวัด แบ่งตามภาค

ลำดับที่	ภาค	จังหวัด
1	กลาง	กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม สมุทรปราการ สมุทรสาคร สมุทรสงคราม พระนครศรีอยุธยาอ่างทอง ลพบุรี สิงห์บุรี ชัยนาท สระบุรี ปราจีนบุรี นครนายก สระแก้ว อุทัยธานี ราชบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด ฉะเชิงเทรา
2	เหนือ	เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง อุตรดิตถ์ แพร่ น่าน พะเยา เชียงราย แม่ฮ่องสอน นครสวรรค์ กำแพงเพชร ตาก สุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร เพชรบูรณ์
3	ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ขุขันธ์ ชัยภูมิ อำนาจเจริญ หนองบัวลำภู ขอนแก่น อุดรธานี เลย หนองคาย มหา สารคาม ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ สกลนคร นครพนม มุกดาหาร
4	ใต้	นครศรีธรรมราช กระบี่ พังงา ภูเก็ต สุราษฎร์ธานี ระนอง ชุมพร สงขลา สตูล ตรัง พัทลุง ปัตตานี ยะลา นราธิวาส

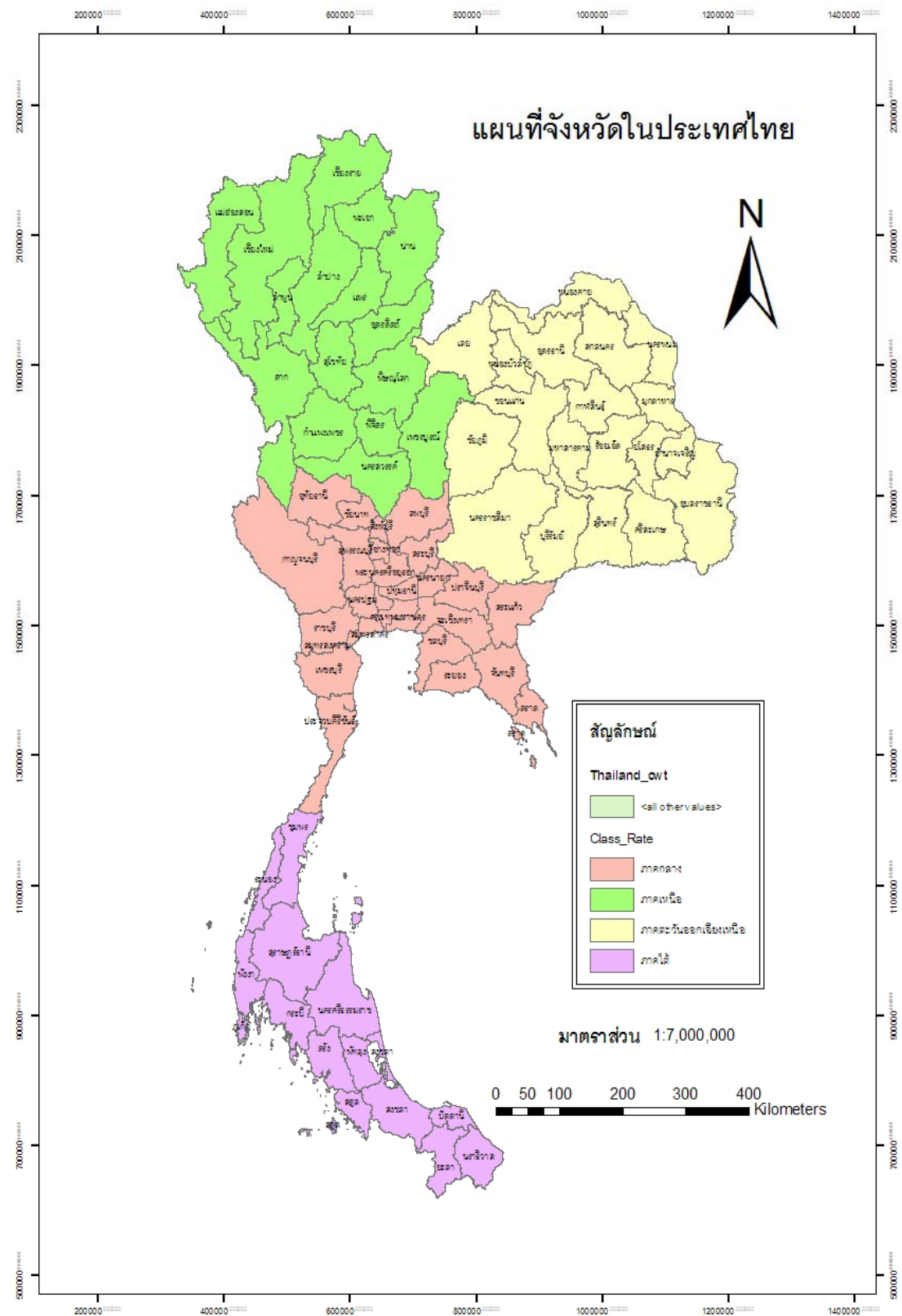
ตารางที่ 4 เขตการปกครองระดับอำเภอ และตำบลในจังหวัดเชียงใหม่

ลำดับที่	อำเภอ	ตำบล
1	เมืองเชียงใหม่	ศรีภูมิ พระสิงห์ หายยา ช้างม่วย ช้างคลาน วัดเกต ช้างเผือก สุเทพ แม่เหิยะ ป่าแดด หนองหอย ท่าศาลา หนองป่าครั่ง ฟ้าฮ่อม ป่าตัน สันผีเสื้อ
2	จอมทอง	บ้านหลวง ช่างเปา สบเตี๊ยะ บ้านแปะ คอยแก้ว แม่สอย
3	แม่แจ่ม	ช่างเคิ่ง ท่าผา บ้านทับ แม่ศึก แม่นาจร บ้านจันทร์ ปางหินฝน กองแขก แม่แดด แจ่มหลวง
4	เชียงดาว	เชียงดาว เมืองนะ มืองงาย แม่นะ เมืองคอง ปิงโค้ง ท่งข้าวพวง
5	คอยสะเก็ด	เชิงคอย สันปูเล่ย ลวงเหนือ ป่าป๋อง สง่าบ้าน ป่าลาน ตลาดขวัญ
6	แม่แตง	ลำราญราษฎร์ แม่คือ ตลาดใหญ่ แม่ฮ้อยเงิน แม่โป่ง ป่าเมี่ยงเทพสถัด สันมหาพน แม่แตง จี๋เหล็ก ซ่อแล แม่หอพระ สบเปิง บ้านเป่า
7	แม่ริม	สันป่ายาง ป่าแป๋ เมืองก่าย บ้านช้าง กัดช้าง อินทนิล
8	สะเมิง	ริมใต้ ริมเหนือ สันโป่ง จี๋เหล็ก สะดวก ห้วยทราย แม่แรม โป่งแยง แม่สา ดอนแก้ว เหมืองแก้ว
9	ฝาง	สะเมิงใต้ สะเมิงเหนือ แม่สาบ แม่สาบ บ่อแก้ว ยังเมิน
10	แม่อาย	เวียง ม่อนปิ่น แม่่งอน แม่สูน สันทราย แม่คะ แม่ข่า โป่งน้ำร้อน
11	พร้าว	แม่อาย แม่สาว สันตันหม้อ แม่นาวาง ท่าตอน บ้านหลวง มะลิกา
12	สันป่าตอง	เวียง ท่งหลวง ป่าดุ่ม ป่าไหนด สันทราย บ้านโป่ง น้ำแพร่ เชื่อนผาก แม่แวน แม่ปิ้ง โหล่งขอด
13	สันกำแพง	ยุหว่า สันกลาง ท่าวังพร้าว มะขามหลวง แม่ก้า บ้านแม บ้านกลาง ท่งสะโดก ท่งด้อม น้ำบ่อหลวง มะขุนหวาน
14	สันทราย	สันกำแพง ทรายมูล ร้องวัวแดง บวกค้ำ แซ่ช้าง ออนใต้ แม่ปูคา ห้วยทราย ดันเปา สันกลาง
15	หางดง	สันทรายหลวง สันทรายน้อย สันพระเนตร สันนาเม็ง สันป่าเปา หนองเหย้ง หนองจ่อม หนองหาร แม่แฝก แม่แฝกใหม่ เมืองเส้น ป่าไผ่
		หางดง หนองแก้ว หารแก้ว หนองตอง ขุนคง สบแม่ข่า บ้านแหวน สันผักหวาน หนองควาย บ้านปง น้ำแพร่

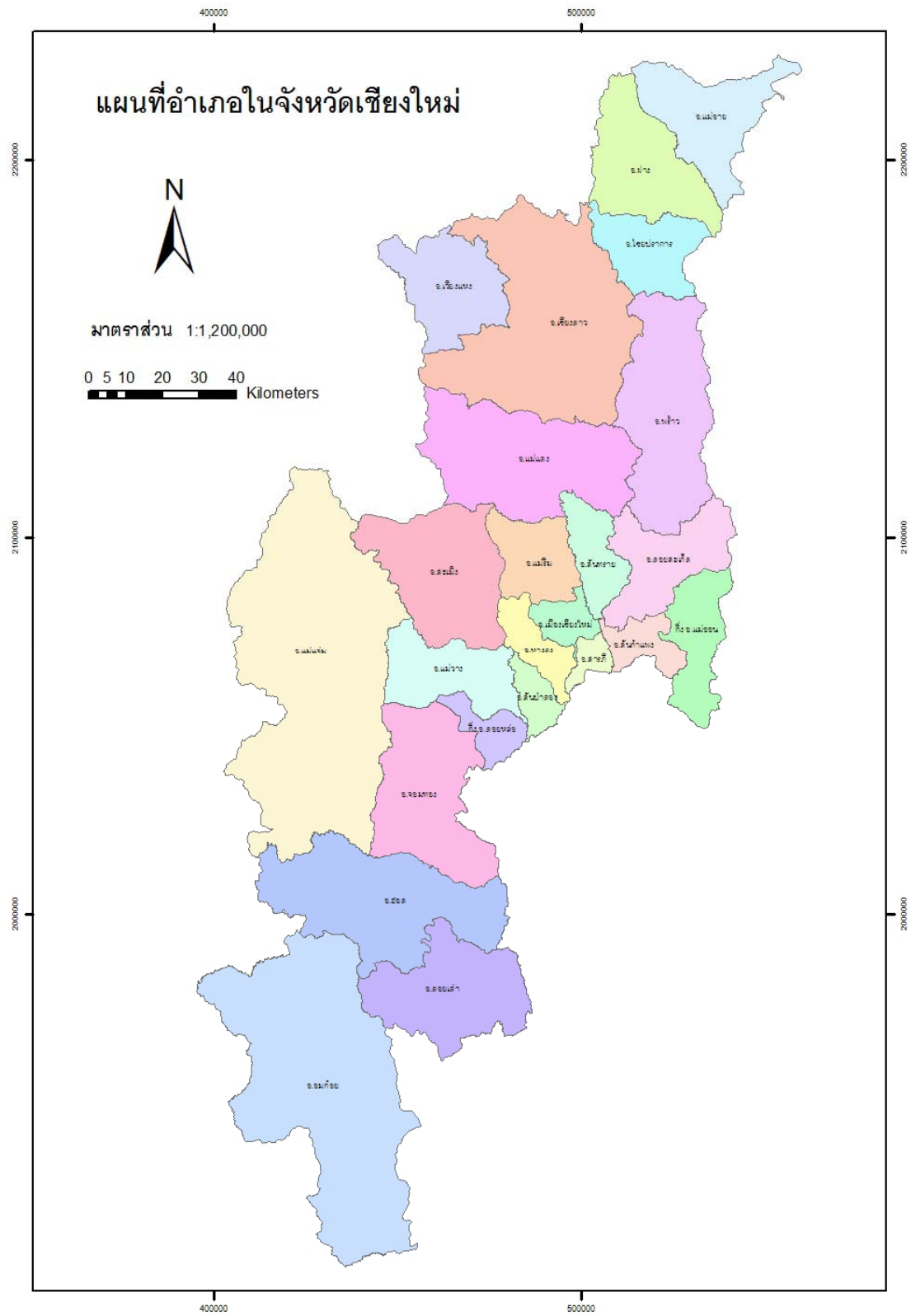
ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลำดับที่	อำเภอ	ตำบล
16	ฮอด	หางดง ฮอด บ้านตาล บ่อหลวง บ่อสลี นาคอเรือ
17	คอยเต่า	คอยเต่า ท่าเคื่อ มีดกา บ้านแอ่น บงตันโป่งทุ่ง
18	อมก๋อย	อมก๋อย ขางเปียง แม่คั่น ม่อนจอง สบโขง นาเกียน
19	สารภี	ขางเนิ้ง สารภี ชมภู ไชยสถาน ขัวมุง หนองแฝก หนองฝ้าง ท่ากว้าง คอนแก้ว ท่าวังตาล สันทราย ป่าบง
20	เวียงแหง	เมืองแหง เปียงหลวง แสนไห
21	ไชยปราการ	ปงคำ ศรีดงเย็น แม่ทะลบ หนองบัว
22	แม่วาง	บ้านกาด ทุ่งปี่ ทุ่งรวงทอง แม่วิน คอนเปา
23	กิ่งอำเภอแม่ออน	ออนเหนือ ออนกลาง บ้านสหกรณ์ ห้วยแก้ว แม่ทา ทาเหนือ
24	กิ่งอำเภอดอยหล่อ	ดอยหล่อ สองแคว ขางคราม สันติสุข

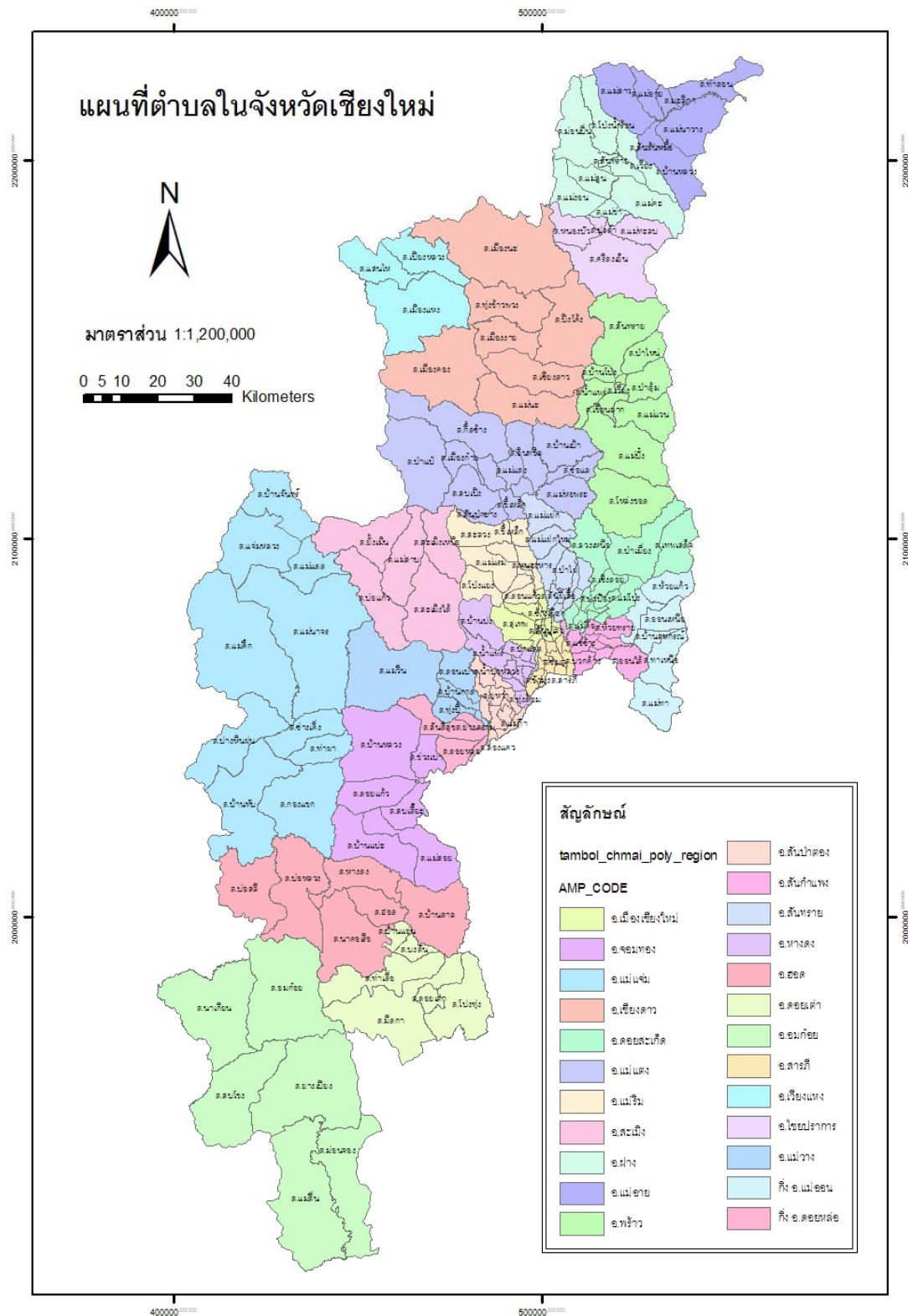
มีรายละเอียดตามภาพที่ 5-7



ภาพที่ 5 แผนที่จังหวัดในประเทศไทย



ภาพที่ 6 แผนที่อำเภอในจังหวัดเชียงใหม่



ภาพที่ 7 แผนที่ตำบลในจังหวัดเชียงใหม่

พื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย

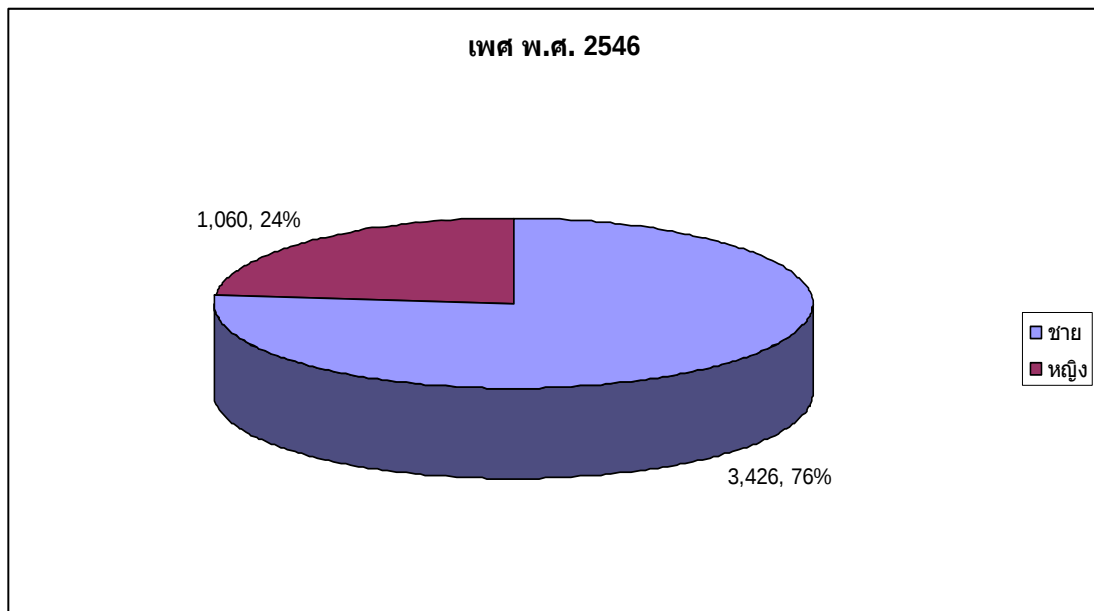
พื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย สถานที่เกิดการฆ่าตัวตาย จำแนกตามจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย และภูมิภานาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย และเปรียบเทียบสถานที่เกิดการฆ่าตัวตายตามจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับภูมิภานาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ.2546-2550 และภาพรวม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย

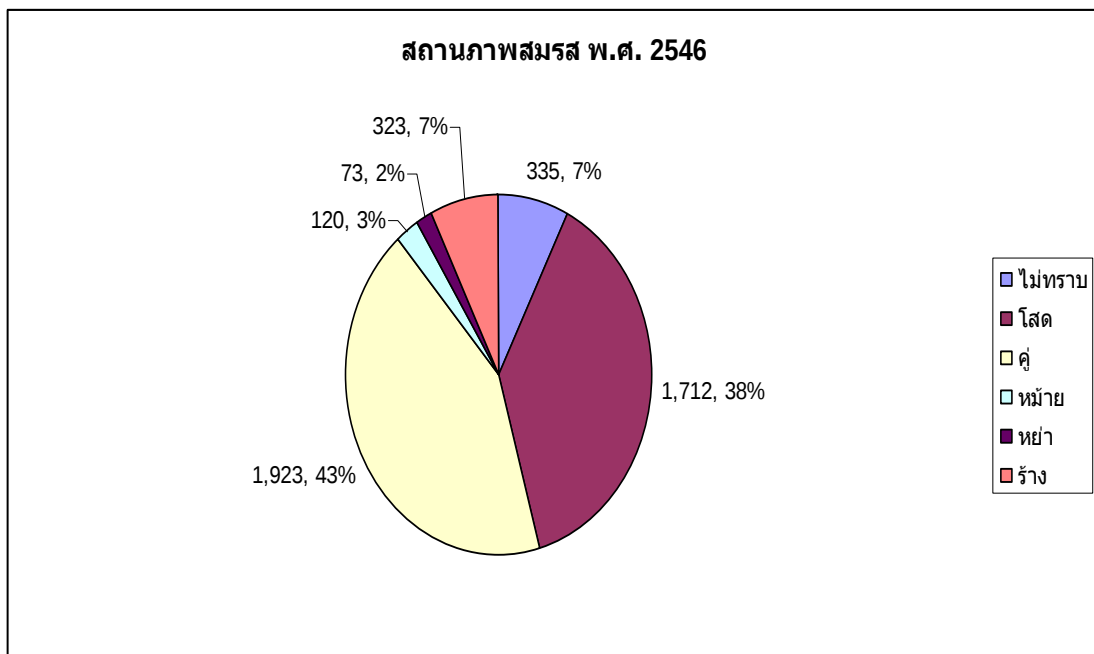
จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550 ผู้ศึกษาได้ จำแนกข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย แยกตามรายปี และภาพรวมของข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย ดังนี้

1.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546

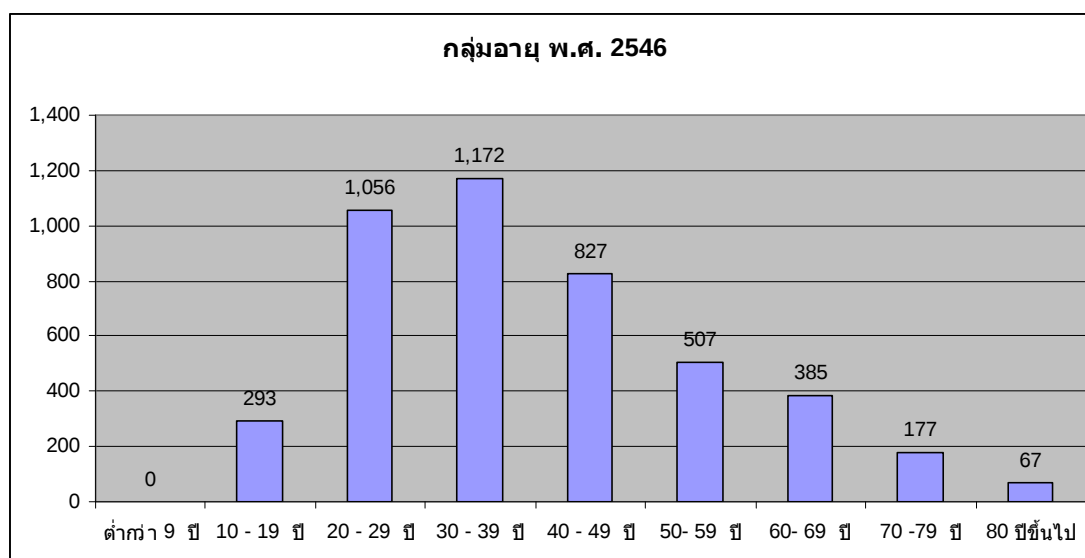
สถิติการฆ่าตัวตายจากฐานข้อมูลมรณบัตร พ.ศ. 2546 พบว่ามีจำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตาย ทั้งสิ้น 4,486 คน เพศชายมากกว่าเพศหญิง คือ เพศชาย จำนวน 3,426 คน (ร้อยละ 76.37) เพศหญิง จำนวน 1,060 คน (ร้อยละ 23.63) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ จำนวน 1,923 คน (ร้อยละ 42.87) รองลงมามีสถานภาพโสด จำนวน 1,712 คน (ร้อยละ 38.16) ส่วนมากมีอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 1,172 คน (ร้อยละ 26.14) รองลงมามีอายุระหว่าง 20-29 ปี จำนวน 1,056 คน (ร้อยละ 23.55) ส่วนใหญ่ มีอาชีพเกษตรกรรม จำนวน 1,613 คน (ร้อยละ 35.96) รองลงมา มีอาชีพรับจ้าง จำนวน 1,497 คน (ร้อยละ 33.42) รายละเอียดตามภาพที่ 8-10 และตารางที่ 5



ภาพที่ 8 เพศของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546



ภาพที่ 9 สถานภาพสมรสของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546



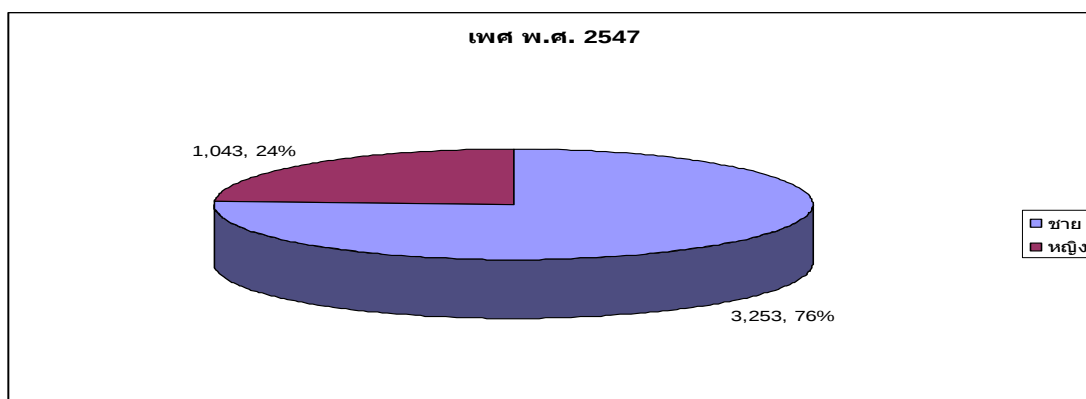
ภาพที่ 10 กลุ่มอายุของผู้ที่มาด้วย พ.ศ. 2546

ตารางที่ 5 อาชีพของผู้ที่มาด้วย พ.ศ. 2546

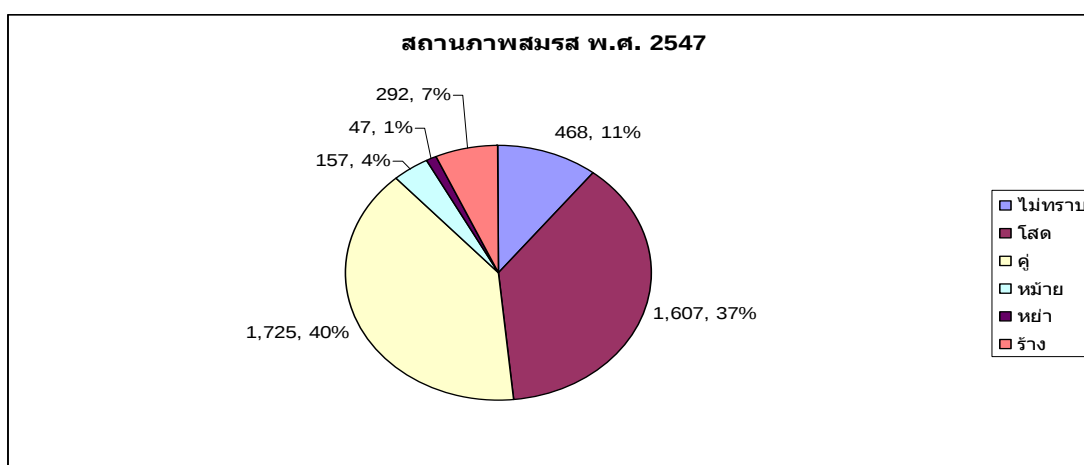
อาชีพ	จำนวนผู้ที่มาด้วยสำเร็จ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รับจ้าง	1,613	35.96
เกษตรกรกรรม	1,497	33.42
ไม่มีอาชีพ	913	20.35
ค้าขาย	178	3.97
แม่บ้าน	169	3.77
รับราชการ	90	2.01
วิชาชีพเฉพาะ	20	0.45
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	4	0.09
รวม	4,486	100.00

1.2 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547

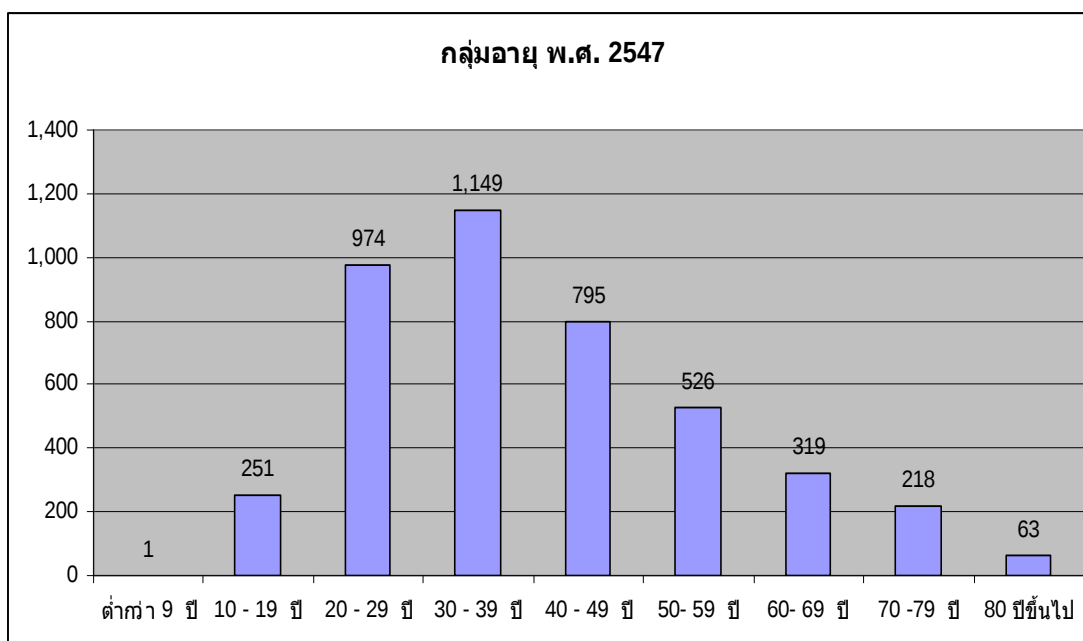
สถิติการฆ่าตัวตายจากฐานข้อมูลมรณบัตร พ.ศ. 2547 พบว่า มีจำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตายทั้งสิ้น 4,296 คน เพศชายมากกว่าเพศหญิง คือ เพศชาย จำนวน 3,253 คน (ร้อยละ 75.72) เพศหญิง จำนวน 1,043 คน (ร้อยละ 24.28) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ จำนวน 1,725 คน (ร้อยละ 40.15) รองลงมามีสถานภาพโสด จำนวน 1,607 คน (ร้อยละ 37.41) ส่วนมากมีอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 1,149 คน (ร้อยละ 26.75) รองลงมามีอายุระหว่าง 20-29 ปี จำนวน 974 คน (ร้อยละ 22.67) ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง จำนวน 1,500 คน (ร้อยละ 34.92) รองลงมามีอาชีพเกษตรกรกรรม จำนวน 1,454 คน (ร้อยละ 33.85) รายละเอียดตามภาพที่ 11-13 และตารางที่ 6



ภาพที่ 11 เพศของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547



ภาพที่ 12 สถานภาพสมรสของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547



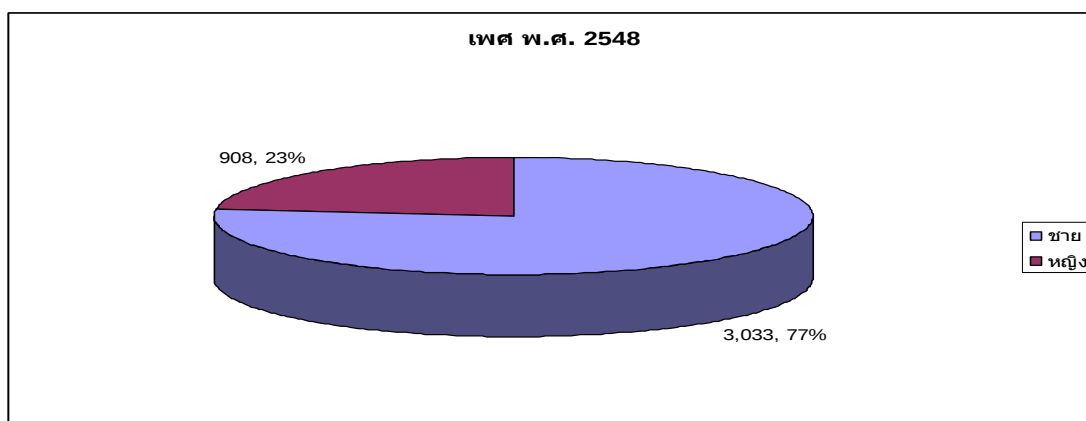
ภาพที่ 13 กลุ่มอายุของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2547

ตารางที่ 6 อาชีพของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2547

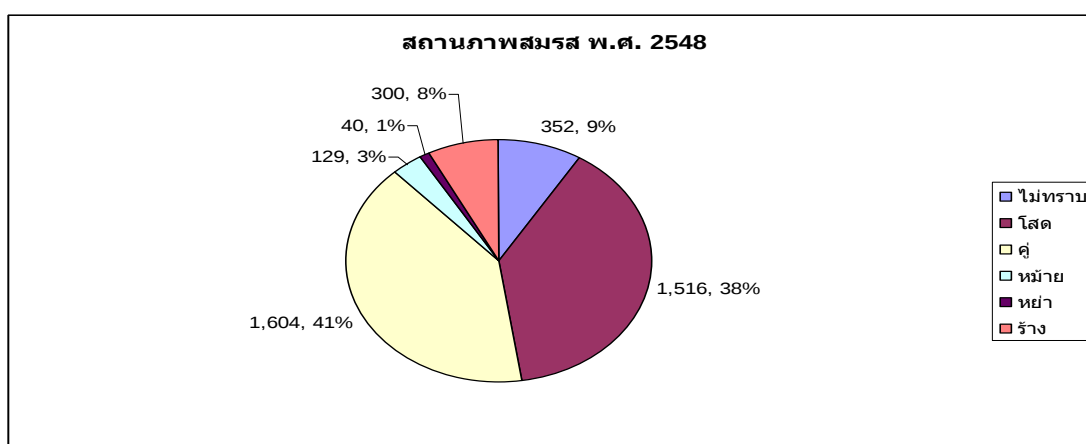
อาชีพ	จำนวนผู้ที่มาตัวตายสำเร็จ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รับจ้าง	1,500	34.92
เกษตรกรกรรม	1,454	33.85
ไม่มีอาชีพ	852	19.83
แม่บ้าน	215	5.00
ค้าขาย	152	3.54
รับราชการ	100	2.33
วิชาชีพเฉพาะ	15	0.35
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	8	0.19
รวม	4,296	100.00

1.3 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2548

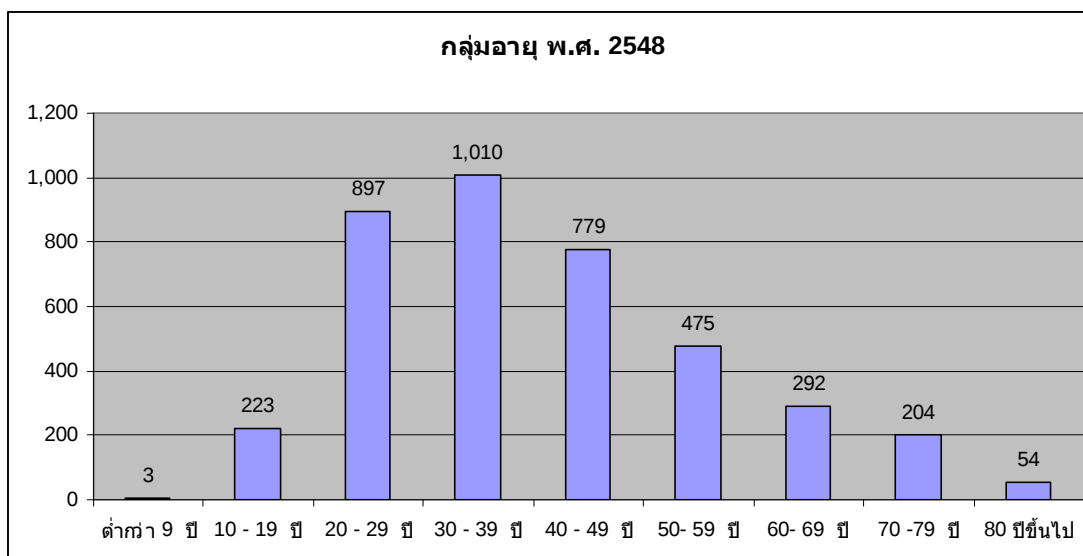
สถิติการฆ่าตัวตายจากฐานข้อมูลมรณบัตร พ.ศ. 2548 พบว่า มีจำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตายทั้งสิ้น 3,941 คน เพศชายมากกว่าเพศหญิง คือ เพศชาย จำนวน 3,033 คน (ร้อยละ 76.96) เพศหญิง จำนวน 908 คน (ร้อยละ 23.04) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสอยู่ จำนวน 1,604 คน (ร้อยละ 40.70) รองลงมามีสถานภาพโสด จำนวน 1,516 คน (ร้อยละ 38.47) ส่วนมากมีอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 1,010 คน (ร้อยละ 25.65) รองลงมามีอายุระหว่าง 20-29 ปี จำนวน 897 คน (ร้อยละ 22.78) ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง จำนวน 1,420 คน (ร้อยละ 36.03) รองลงมามีอาชีพเกษตรกรกรรม จำนวน 1,296 คน (ร้อยละ 32.89) รายละเอียดตามภาพที่ 14-16 และตารางที่ 7



ภาพที่ 14 เพศของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2548



ภาพที่ 15 สถานภาพสมรสของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2548



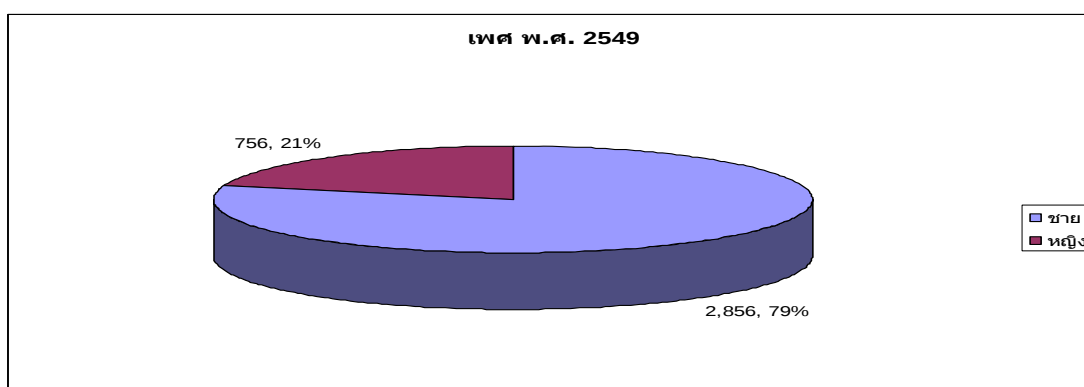
ภาพที่ 16 กลุ่มอายุของผู้ที่มาต้วต่าย พ.ศ.2548

ตารางที่ 7 อาชีพของผู้ที่มาต้วต่าย พ.ศ.2548

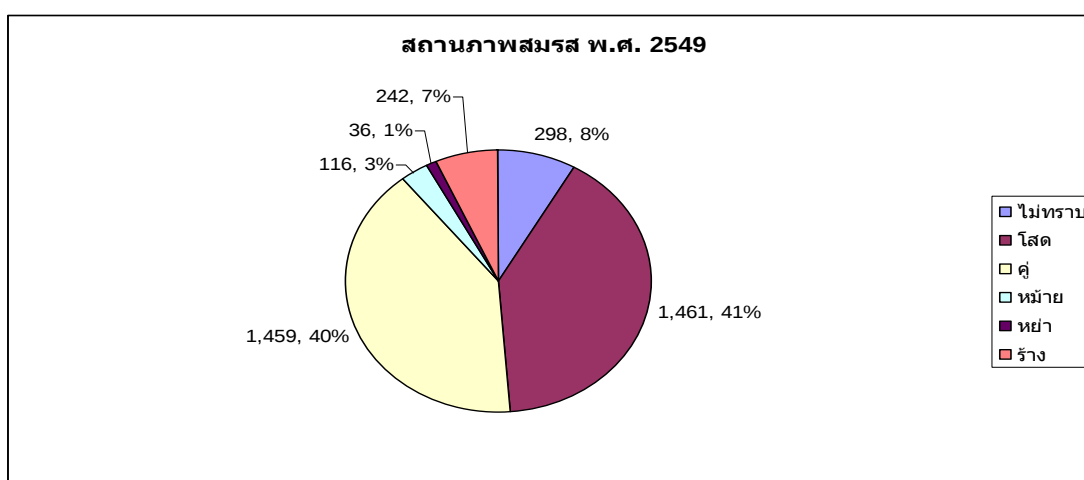
อาชีพ	จำนวนผู้ที่มาต้วต่ายสำเร็จ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รับจ้าง	1,420	36.03
เกษตรกรกรรม	1,296	32.89
ไม่มีอาชีพ	697	17.69
แม่บ้าน	272	6.90
รับราชการ	86	2.18
ค้าขาย	151	3.83
วิชาชีพเฉพาะ	17	0.43
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	2	0.05
รวม	3,941	100.00

1.4 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2549

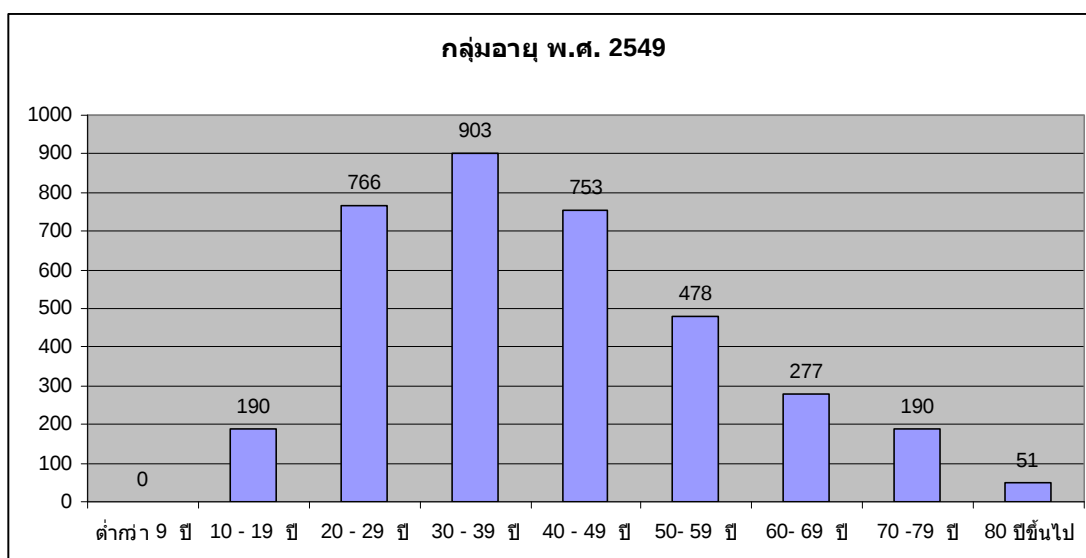
สถิติการฆ่าตัวตายจากฐานข้อมูลรณบัตร พ.ศ. 2549 พบว่า มีจำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตายทั้งสิ้น 3,612 คน เพศชายมากกว่าเพศหญิง คือ เพศชาย จำนวน 2,856 คน (ร้อยละ 79.07) เพศหญิง จำนวน 756 คน (ร้อยละ 20.93) สถานภาพสมรสคู่และสถานภาพโสดมีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ สถานภาพคู่ จำนวน 1,461 คน (ร้อยละ 40.45) สถานภาพโสด จำนวน 1,459 คน (ร้อยละ 40.39) ส่วนมากมีอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 903 คน (ร้อยละ 25.03) รองลงมา มีอายุระหว่าง 20-29 ปี จำนวน 766 คน (ร้อยละ 21.23) ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง จำนวน 1,313 คน (ร้อยละ 36.35) รองลงมา มีอาชีพเกษตรกร จำนวน 1,245 คน (ร้อยละ 34.47) รายละเอียดตามภาพที่ 17-19 และตารางที่ 6



ภาพที่ 17 เพศของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2549



ภาพที่ 18 สถานภาพสมรสของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2549



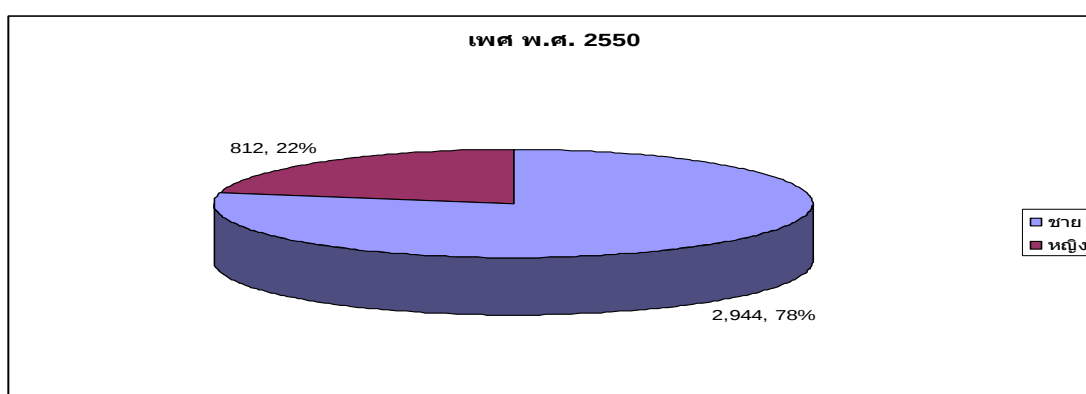
ภาพที่ 19 กลุ่มอายุของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2549

ตารางที่ 8 อาชีพของผู้ที่มาตัวตาย พ.ศ. 2549

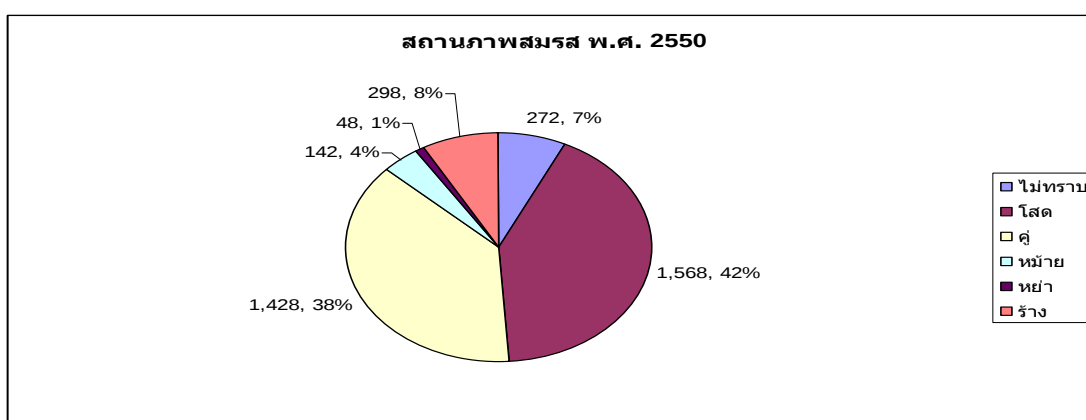
อาชีพ	จำนวนผู้ที่มาตัวตายสำเร็จ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รับจ้าง	1,313	36.35
เกษตรกรกรรม	1,245	34.47
ไม่มีอาชีพ	574	15.89
แม่บ้าน	221	6.12
ค้าขาย	156	4.32
รับราชการ	88	2.44
วิชาชีพเฉพาะ	11	0.30
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	4	0.11
รวม	3,612	100.00

1.5 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2550

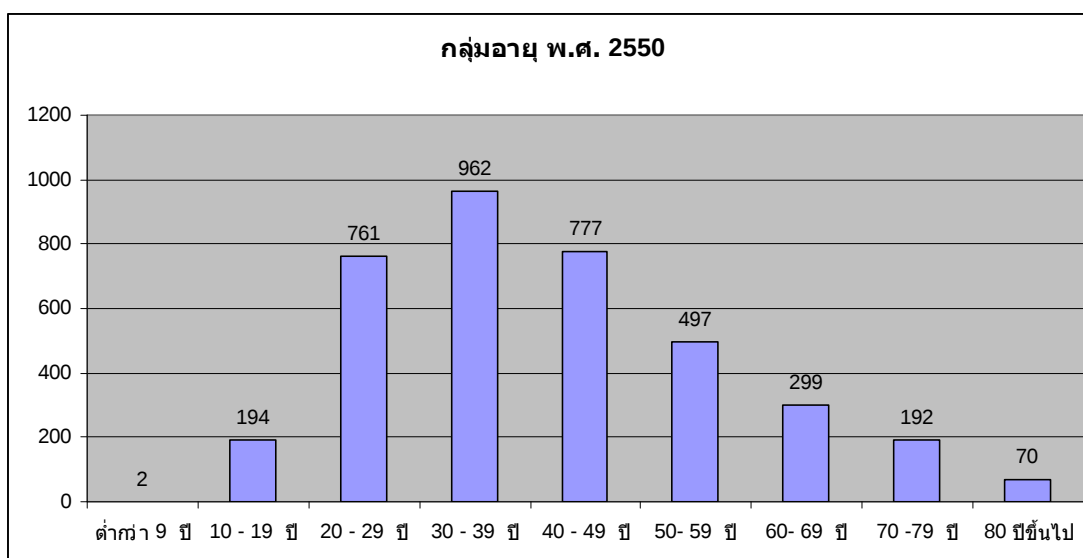
สถิติการฆ่าตัวตายจากฐานข้อมูลรณบัตร พ.ศ. 2550 พบว่า มีจำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตายทั้งสิ้น 3,756 คน เพศชายมากกว่าเพศหญิง คือ เพศชาย จำนวน 2,944 คน (ร้อยละ 78.38) เพศหญิง จำนวน 812 คน (ร้อยละ 21.62) ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด จำนวน 1,568 คน (ร้อยละ 41.75) รองลงมา มีสถานภาพคู่ จำนวน 1,428 คน (ร้อยละ 38.02) ส่วนมากมีอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 962 คน (ร้อยละ 25.63) รองลงมา มีอายุระหว่าง 40-49 ปี จำนวน 777 คน (ร้อยละ 20.7) และอายุระหว่าง 20-29 ปี จำนวน 761 คน (ร้อยละ 20.27) ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง จำนวน 1,394 คน (ร้อยละ 37.11) รองลงมา มีอาชีพเกษตรกร จำนวน 1,206 คน (ร้อยละ 32.11) รายละเอียด ตามภาพที่ 20–22 และตารางที่ 9



ภาพที่ 20 เพศของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2550



ภาพที่ 21 สถานภาพสมรสของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2550



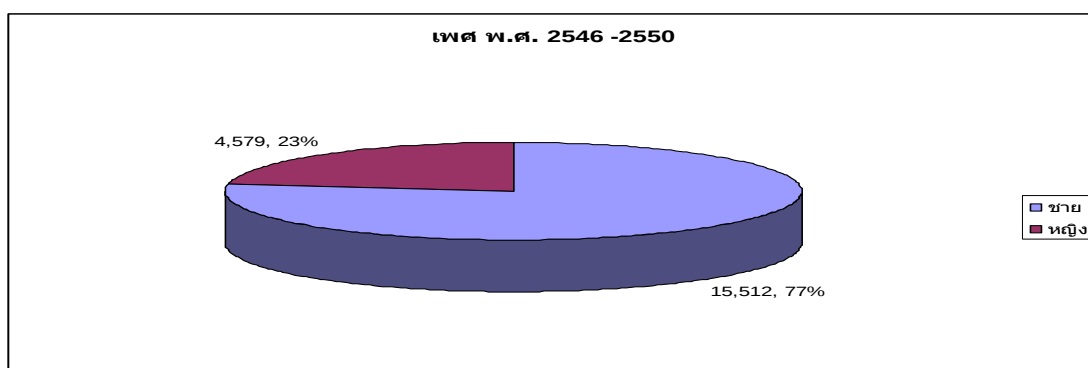
ภาพที่ 22 กลุ่มอายุของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2550

ตารางที่ 9 อาชีพของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2550

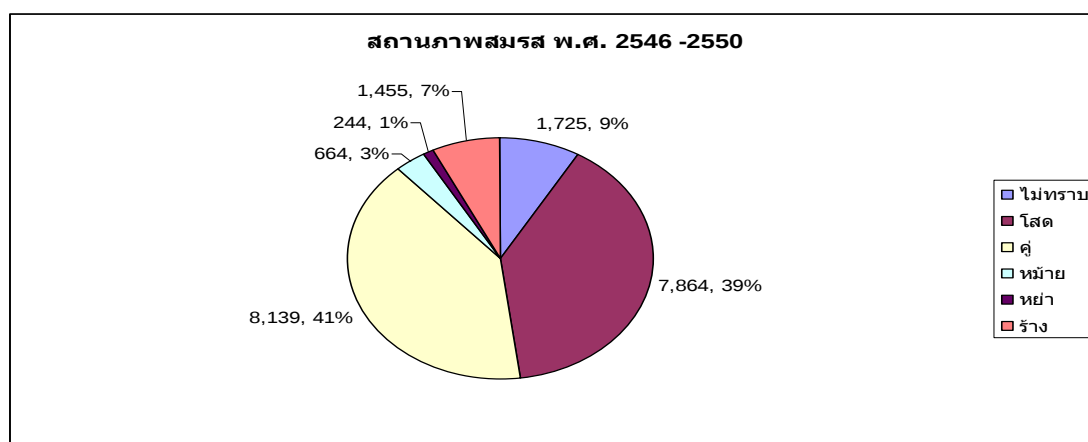
อาชีพ	จำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มีอาชีพ	593	15.79
วิชาชีพเฉพาะ	11	0.29
รับราชการ	84	2.24
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	7	0.19
รับจ้าง	1,394	37.11
เกษตรกรรม	1,206	32.11
ค้าขาย	168	4.47
แม่บ้าน	293	7.80
รวม	3,756	100.00

1.6 ภาพรวมของข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่มาต้วตย พ.ศ. 2546-2550

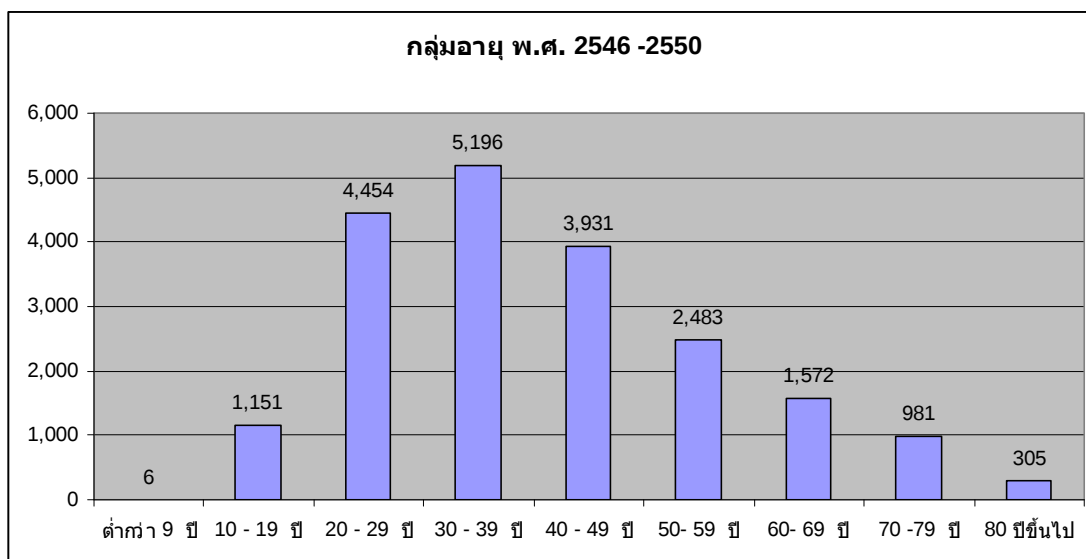
สถิติการมาต้วตยจากฐานข้อมูลรณบตร พ.ศ. 2546-2550 พบว่า มีจำนวนผู้ที่มาต้วตย ทั้งสิ้น 20,091 คน เพศชายมากกว่าเพศหญิง คือ เพศชาย จำนวน 15,512 คน (ร้อยละ 77.21) เพศหญิง จำนวน 4,579 คน (ร้อยละ 22.79) ส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่ จำนวน 8,139 คน (ร้อยละ 40.51) รองลงมามีสถานภาพโสดจำนวน 7,864 คน (ร้อยละ 39.14) ส่วนมากมีอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 5,196 คน (ร้อยละ 25.88) รองลงมามีอายุระหว่าง 20-29 ปี จำนวน 4,454 คน (ร้อยละ 22.18) และอายุระหว่าง 40-49 ปี จำนวน 3,931 คน (ร้อยละ 19.58) ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง จำนวน 7,126 คน (ร้อยละ 35.47) รองลงมามีอาชีพเกษตรกรกรรม จำนวน 6,814 คน (ร้อยละ 33.92) รายละเอียดตาม ภาพที่ 23-25 และตารางที่ 10



ภาพที่ 23 เพศของผู้ที่มาต้วตย พ.ศ. 2546-2550



ภาพที่ 24 สถานภาพของผู้ที่มาต้วตย พ.ศ. 2546-2550



ภาพที่ 25 กลุ่มอายุของผู้ที่มาต้วต่าย พ.ศ.2546-2550

ตารางที่ 10 อาชีพของผู้ที่มาต้วต่าย พ.ศ. 2546-2550

อาชีพ	จำนวนผู้ที่มาต้วต่ายสำเร็จ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รับจ้าง	7,126	35.47
เกษตรกรกรรม	6,814	33.92
ไม่มีอาชีพ	3,629	18.06
แม่บ้าน	1,170	5.82
ค้าขาย	805	4.01
รับราชการ	448	2.23
วิชาชีพเฉพาะ	74	0.37
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	25	0.12
รวม	20,091	100.00

ข้อวิจารณ์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ฆ่าตัวตาย

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ฆ่าตัวตาย แบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส กลุ่มอายุ และอาชีพ ผลการศึกษาผู้ฆ่าตัวตาย ในช่วง 5 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550 มีจำนวน 20,091 คน คิดเป็นอัตราการฆ่าตัวตาย 6.42 ต่อแสนประชากร ผู้ฆ่าตัวตายส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง สัดส่วน 3: 1 ซึ่งสอดคล้องกับรายงานผลการศึกษาของอภิชัย มงคล และคณะ สถานภาพสมรสของผู้ฆ่าตัวตาย มีสถานภาพคู่ ยกเว้นใน พ.ศ. 2550 ผู้ฆ่าตัวตายส่วนมากมีสถานภาพโสด กลุ่มอายุที่เกิดการฆ่าตัวตายสูง อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 30-39 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุวัยทำงาน ปัญหาและความเครียด อาจเกิดจากงานและภาระที่ต้องรับผิดชอบดูแลครอบครัว ซึ่งแตกต่างจากการสอบสวนหาสาเหตุ และการป้องกันการฆ่าตัวตายของประเวศ ดันติพิวัฒนสกุล และสุรสิงห์ วิสสุตรรัตน์ ที่พบว่า การฆ่าตัวตายในประเทศไทยส่วนใหญ่เกิดขึ้นในกลุ่มคนอายุน้อย 15-24 ปี ใน พ.ศ. 2533 และใน พ.ศ. 2540 กลุ่มอายุที่มีการฆ่าตัวตายสูงสุด คือ 25-34 ปี อาชีพของผู้ฆ่าตัวตายส่วนมากพบในกลุ่มอาชีพรับจ้าง ซึ่งเป็นกลุ่มที่กว้าง และมีหลากหลายอาชีพจัดอยู่ในกลุ่มนี้ จึงมีการลงรหัสอาชีพในกลุ่มนี้ค่อนข้างมาก

2. สถานที่เกิดการฆ่าตัวตาย

สถานที่เกิดการฆ่าตัวตายของประชาชนในประเทศไทย ทั้ง 76 จังหวัด ผู้ศึกษาได้ ทำการศึกษาสถานที่เกิดการฆ่าตัวตาย 2 กลุ่ม คือ จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย และภูมิลำเนาของผู้ฆ่าตัวตาย จำแนกตามอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรในแต่ละจังหวัด แยกรายปี ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550 ภาพรวม 5 ปี และเปรียบเทียบสถานที่ฆ่าตัวตาย โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 สถานที่เกิดการฆ่าตัวตาย

2.1.1 จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546

จากสถิติการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546 มีประชากรจำนวน 62,939,819 คน พบว่ามีจำนวนผู้ฆ่าตัวตาย จำนวนทั้งสิ้น 4,486 คน คิดเป็นอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 7.13 โดยสามารถจำแนกจังหวัดที่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย 3 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 0 – 6.59 พบว่า พื้นที่สีเขียว มีจำนวนทั้งสิ้น 33 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 43.42 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดปัตตานี ยะลา นราธิวาส หนองบัวลำภู มุกดาหาร หนองคาย กรุงเทพมหานคร สตูล ร้อยเอ็ด อุบลราชธานี กระบี่ ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ ยโสธร ขอนแก่น สกลนคร ระนอง สมุทรสาคร มหาสารคาม อุดรธานี นนทบุรี นครพนม เลย กาฬสินธุ์ ตราด ปทุมธานี ชัยภูมิบุรีรัมย์ สงขลา สุรินทร์ พังงา สระแก้ว และสมุทรปราการ

กลุ่มที่ 2 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 6.60 – 13.00 พบว่า พื้นที่สีเหลือง มีจำนวนทั้งสิ้น 37 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 48.68 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดปราจีนบุรี สุโขทัย พัทลุง นครนายก ตรัง สมุทรสงคราม พระนครศรีอยุธยา เพชรบุรี นครสวรรค์ สุพรรณบุรี ฉะเชิงเทรา นครศรีธรรมราช สิงห์บุรี กาญจนบุรี นครราชสีมา พิษณุโลก ราชบุรี สุราษฎร์ธานี พิจิตร ชัยนาท เพชรบูรณ์ กำแพงเพชร ประจวบคีรีขันธ์ ตาก ลพบุรี น่าน ชลบุรี นครปฐม ลำปาง สระบุรี ภูเก็ต ชุมพร ระยอง อ่างทอง อุทัยธานี แม่ฮ่องสอน และจันทบุรี

กลุ่มที่ 3 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 13.01 ขึ้นไป พบว่า พื้นที่สีแดง มีจำนวนทั้งสิ้น 6 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 7.90 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดอุดรดิตถ์ เชียงราย แพร่ พะเยา เชียงใหม่ และลำพูน

รายละเอียดตามภาพที่ 26

2.1.2 จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547

จากสถิติการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547 มีประชากรจำนวน 61,973,621 คน พบว่ามีจำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตาย จำนวนทั้งสิ้น 4,296 คน คิดเป็นอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 6.93 โดยสามารถจำแนกจังหวัดที่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 0 – 6.59 พบว่า พื้นที่สีเขียว มีจำนวนทั้งสิ้น 35 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 46.05 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดนราธิวาส ปัตตานี สตูล ยะลา อุบลราชธานี กาฬสินธุ์ อุดรธานี หนองคาย มุกดาหาร กระบี่ สกลนคร พังงา กรุงเทพมหานคร ร้อยเอ็ด ระนอง หนองบัวลำภู นครพนม ยโสธร บุรีรัมย์ สระแก้ว ปราจีนบุรี นนทบุรี ขอนแก่น

สมุทรสงคราม อำนาจเจริญ ศรีสะเกษ สุราษฎร์ธานี มหาสารคาม พิจิตร สุรินทร์ ตาก
สมุทรปราการ สงขลา ตราด และเลย

กลุ่มที่ 2 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 6.60 – 13.00 พบว่าพื้นที่
สีเหลือง มีจำนวนทั้งสิ้น 36 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 47.37 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
อุทัยธานี ชัยภูมิ ตรัง เพชรบูรณ์ ภูเก็ต ราชบุรี นครศรีธรรมราช ประจวบคีรีขันธ์ ฉะเชิงเทรา สระบุรี
ลำปาง ชัยนาท นครปฐม กาญจนบุรี ปทุมธานี พัทลุง กำแพงเพชร นครราชสีมา สุโขทัย พิษณุโลก
สมุทรสาคร ชุมพร ลพบุรี เพชรบุรี สุพรรณบุรี นครสวรรค์ น่าน นครนายก สิงห์บุรี แม่ฮ่องสอน
อุดรดิตถ์ อ่างทอง ชลบุรี ระยอง และพะเยา

กลุ่มที่ 3 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 13.01 ขึ้นไป พบว่า พื้นที่
สีแดง มีจำนวนทั้งสิ้น 5 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 6.58 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี แพร่ เชียงราย
เชียงใหม่ และลำพูน

รายละเอียดตามภาพที่ 27

2.1.3 จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2548

จากสถิติการฆ่าตัวตาย ในพ.ศ. 2548 มีประชากร จำนวน 62,418,054 คน พบว่ามี
จำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตาย จำนวนทั้งสิ้น 3,941 คน คิดเป็นอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 6.31 โดย
สามารถจำแนกจังหวัดที่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 0 – 6.59 พบว่า พื้นที่สีเขียว มี
จำนวนทั้งสิ้น 42 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 55.26 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดปัตตานี นราธิวาส ยะลา
หนองคาย ยโสธร กรุงเทพมหานคร Mukdahan พังงา หนองบัวลำภู นนทบุรี ขอนแก่น ชัยภูมิ
อุบลราชธานี บุรีรัมย์ อำนาจเจริญ อุตรดิตถ์ สุรินทร์ มหาสารคาม สตูล ปทุมธานี ปราจีนบุรี ร้อยเอ็ด
กาฬสินธุ์ สุโขทัย พระนครศรีอยุธยา สงขลา พิจิตร กระบี่ ตรัง นครพนม สมุทรปราการ สกลนคร
สิงห์บุรี สมุทรสงคราม ศรีสะเกษ สุราษฎร์ธานี อุทัยธานี นครศรีธรรมราช นครนายก สระแก้ว ตราด
และประจวบคีรีขันธ์

กลุ่มที่ 2 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 6.60 – 13.00 พบว่าพื้นที่สีเหลือง มีจำนวนทั้งสิ้น 30 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 39.48 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดเพชรบุรี พิจิตร โลก กาญจนบุรี ราชบุรี นครราชสีมา สมุทรสาคร สระบุรี ชัยนาท อ่างทอง สุพรรณบุรี นครปฐม เลย นครสวรรค์ เพชรบูรณ์ ฉะเชิงเทรา ภูเก็ต ชุมพร ลพบุรี น่าน อุตรดิตถ์ กำแพงเพชร จันทบุรี พัทลุง ตาก ลำปาง ระนอง แม่ฮ่องสอน ชลบุรี แพร่ และพะเยา

กลุ่มที่ 3 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 13.01 ขึ้นไป พบว่าพื้นที่สีแดง มีจำนวนทั้งสิ้น 4 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 5.26 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดเชียงราย ระยอง เชียงใหม่ และลำพูน

รายละเอียดตามภาพที่ 28

2.1.4 จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2549

จากสถิติการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2549 มีประชากรจำนวน 62,619,103 คน พบว่ามีจำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตาย จำนวนทั้งสิ้น 3,612 คน คิดเป็นอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 5.77 โดยสามารถจำแนกจังหวัดที่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 0 – 6.59 พบว่าพื้นที่สีเขียว มีจำนวนทั้งสิ้น 46 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 60.53 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา ยะลา นนทบุรี ปัตตานี กรุงเทพมหานคร อำนาจเจริญ ปราจีนบุรี หนองคาย กาฬสินธุ์ มุกดาหารขอนแก่น มหาสารคาม อุรธานี อุบลราชธานี สตูล หนองบัวลำภู สกลนคร กระบี่ สุรินทร์ร้อยเอ็ด ปทุมธานี สมุทรปราการ พัทลุง นครพนม พิจิตร ขุขันธ์ พังงา ชัยภูมิ พระนครศรีอยุธยา นุรีรัมย์ สงขลา ชัยนาท นครศรีธรรมราช ฉะเชิงเทรา สุราษฎร์ธานี สิงห์บุรี สระแก้ว ตรัง อุทัยธานี ศรีสะเกษ สมุทรสาคร สระบุรี ตราด ลพบุรี กาญจนบุรี และนครราชสีมา

กลุ่มที่ 2 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 6.60 – 13.00 พบว่าพื้นที่สีเหลือง มีจำนวนทั้งสิ้น 26 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 34.21 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดนครสวรรค์ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ภูเก็ต พิจิตร โลก สุพรรณบุรี เลย สมุทรสงคราม ระนอง นครปฐม สุโขทัย อ่างทอง ชลบุรี ชุมพร นครนายก เพชรบุรี เพชรบูรณ์ ลำปาง แพร่ จันทบุรี อุตรดิตถ์ กำแพงเพชร ตาก น่าน ระยอง และแม่ฮ่องสอน

กลุ่มที่ 3 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 13.01 ขึ้นไป พบว่าพื้นที่สีแดง มีจำนวนทั้งสิ้น 4 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 5.26 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดพะเยา เชียงราย เชียงใหม่ และลำพูน

รายละเอียดตามภาพที่ 29

2.1.5 จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2550

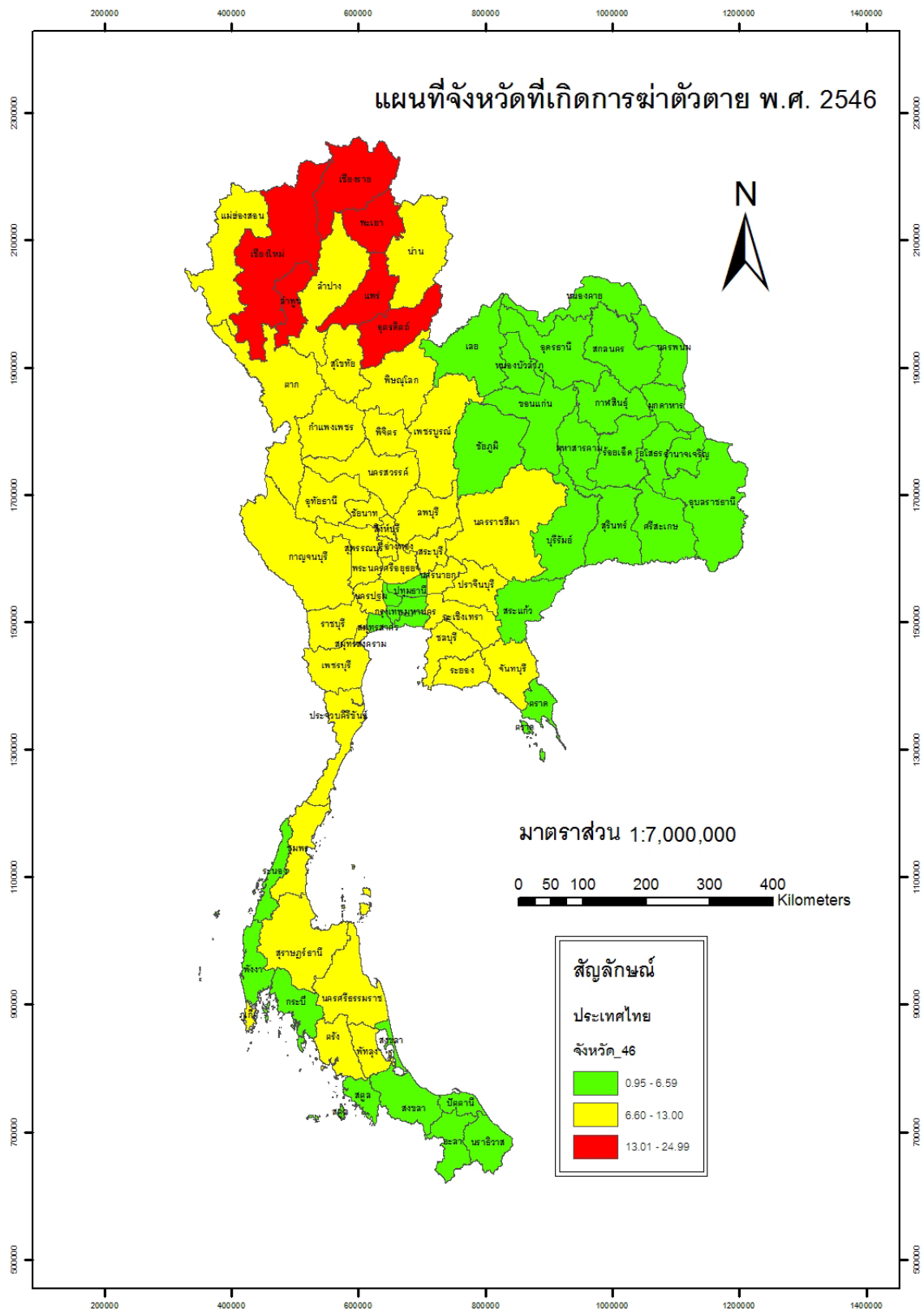
จากสถิติการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2550 มีประชากรจำนวน 63,083,793 คน พบว่า มีจำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตาย จำนวนทั้งสิ้น 3,756 คน คิดเป็นอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 5.95 โดยสามารถจำแนกจังหวัดที่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 0 – 6.59 พบว่า พื้นที่สีเขียว มีจำนวนทั้งสิ้น 49 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 64.47 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดปัตตานี ยะลา นราธิวาส นนทบุรี หนองบัวลำภู พิจิตร อุบลราชธานี กรุงเทพมหานคร พังงา มหาสารคาม หนองคาย ปราจีนบุรี อำนาจเจริญ สตูล ปทุมธานี ร้อยเอ็ด ขอนแก่น สกลนคร ยโสธร กาฬสินธุ์ บุรีรัมย์ กระบี่ ตรัง ศรีสะเกษ สระแก้ว อุทัยธานี สงขลา พระนครศรีอยุธยา สระบุรีชัยภูมิ นครพนม ชัยนาท สุพรรณบุรี สุรินทร์ พิษณุโลก เพชรบุรี อุตรธานี ประจวบคีรีขันธ์ สมุทรปราการ มุกดาหาร นครราชสีมา สมุทรสาคร ระนอง พัทลุง ราชบุรี นครศรีธรรมราช สมุทรสงคราม ตราด และเพชรบูรณ์

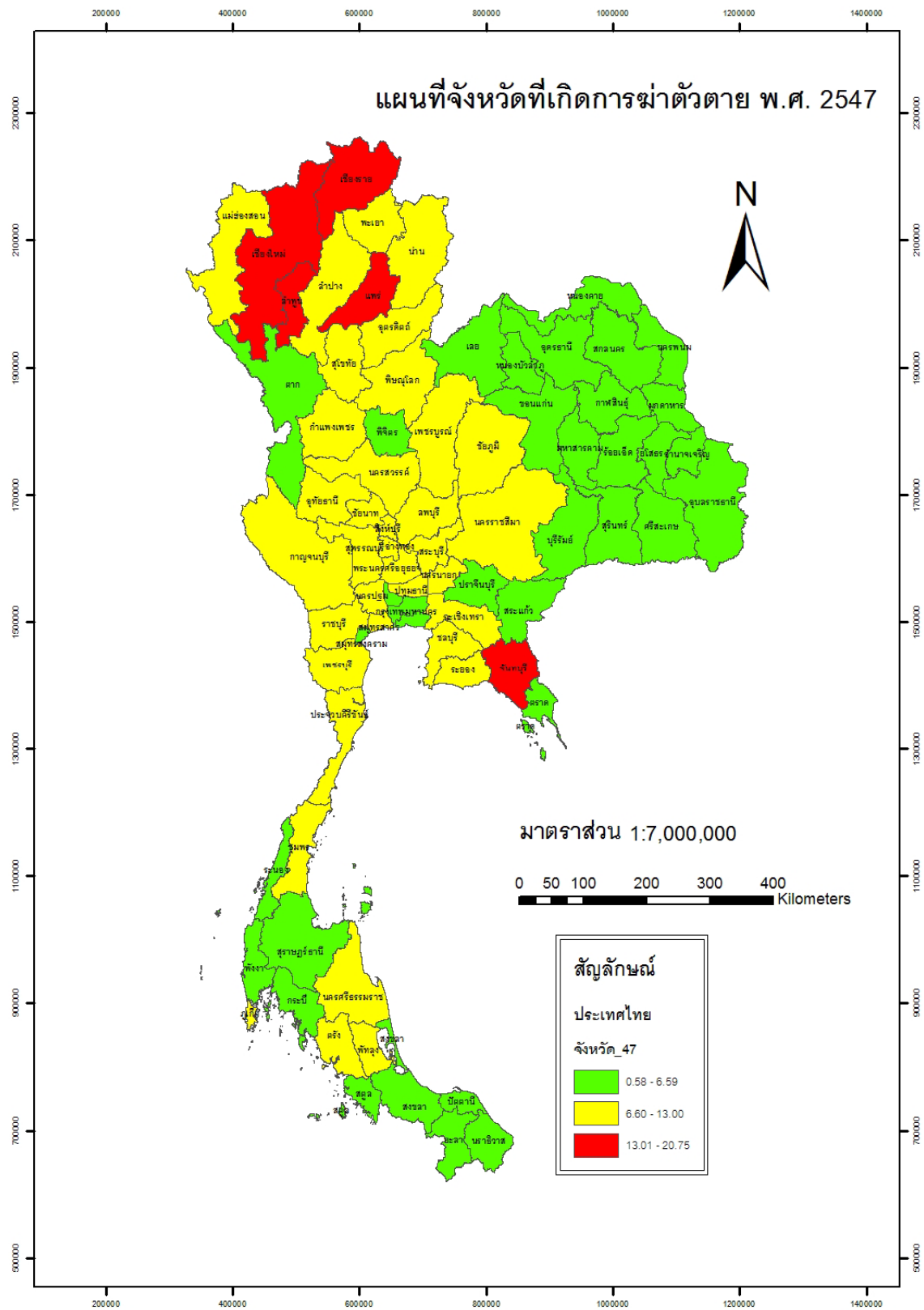
กลุ่มที่ 2 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 6.60 – 13.00 พบว่า พื้นที่สีเหลือง มีจำนวนทั้งสิ้น 24 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 31.58 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดอ่างทอง เลย สุราษฎร์ธานี นครสวรรค์ ฉะเชิงเทรา ลำปาง กำแพงเพชร สุโขทัย ชุมพร อุดรดิตถ์ กาญจนบุรี นครปฐม ลพบุรี สิงห์บุรี ภูเก็ต นครนายก ชลบุรี ตาก แพร่ ระยอง น่าน จันทบุรี แม่ฮ่องสอน และพะเยา

กลุ่มที่ 3 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 13.01 ขึ้นไป พบว่า พื้นที่สีแดง มีจำนวนทั้งสิ้น 3 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 3.95 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ และลำพูน

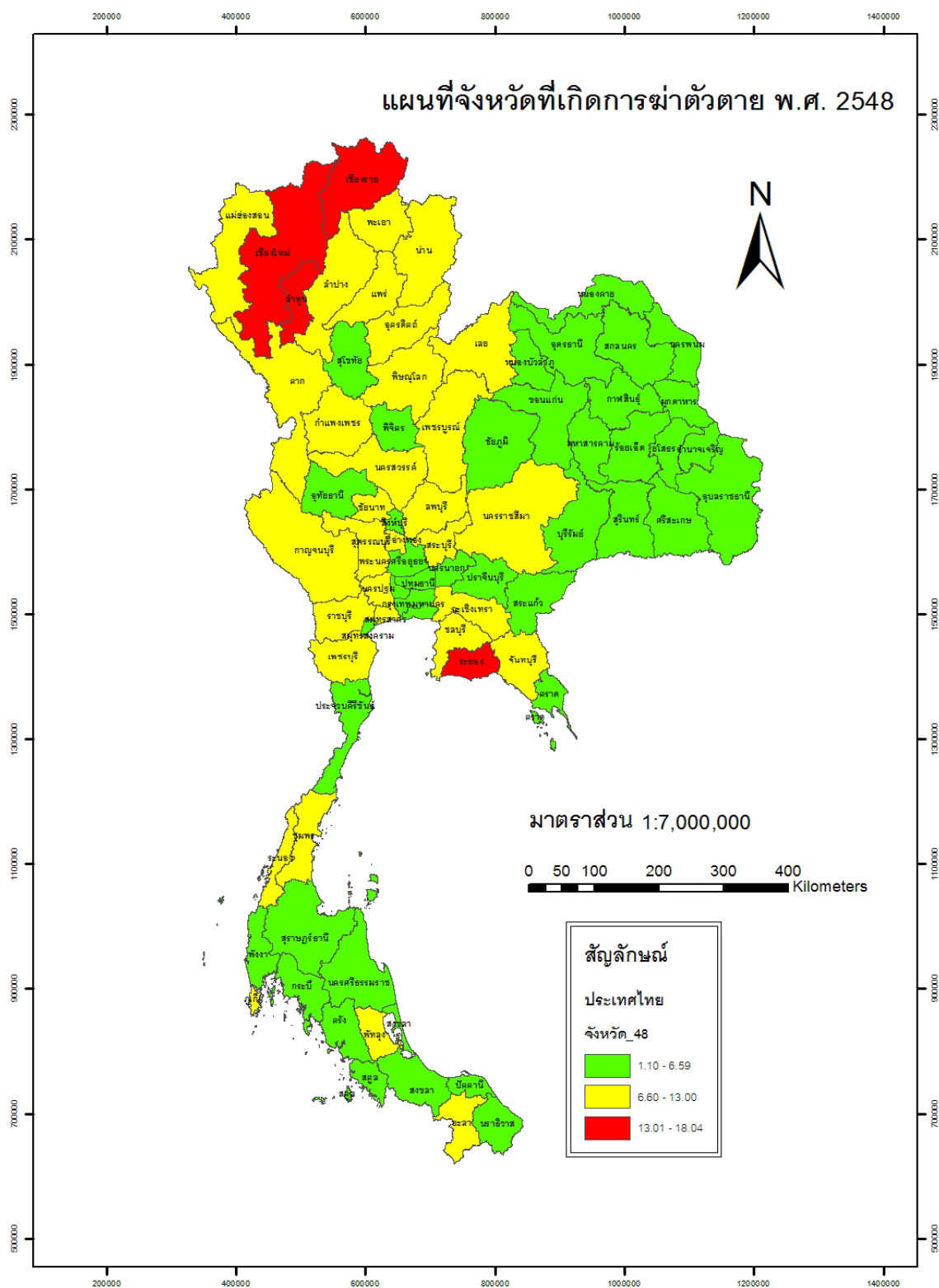
รายละเอียดตามภาพที่ 30



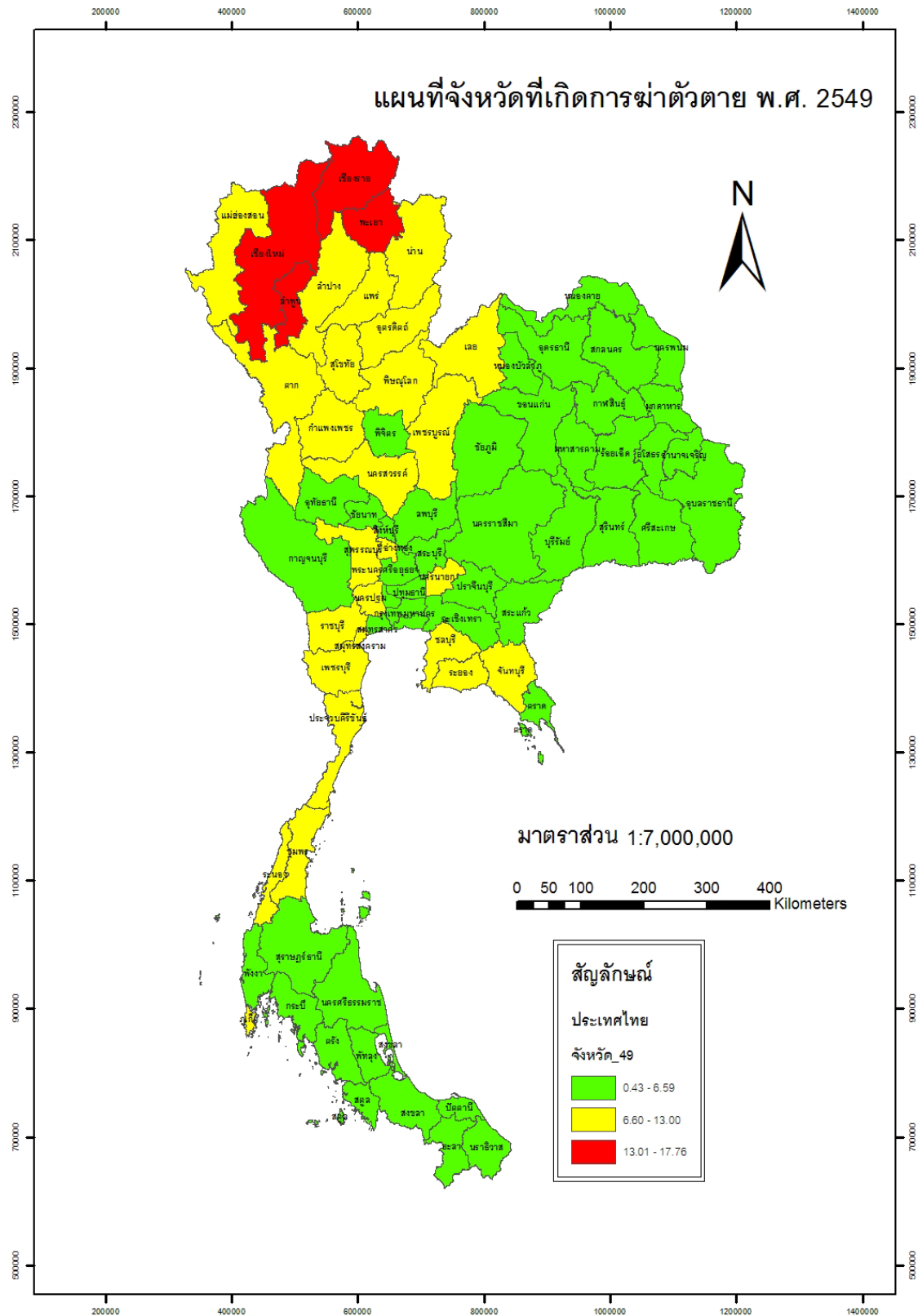
ภาพที่ 26 จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546



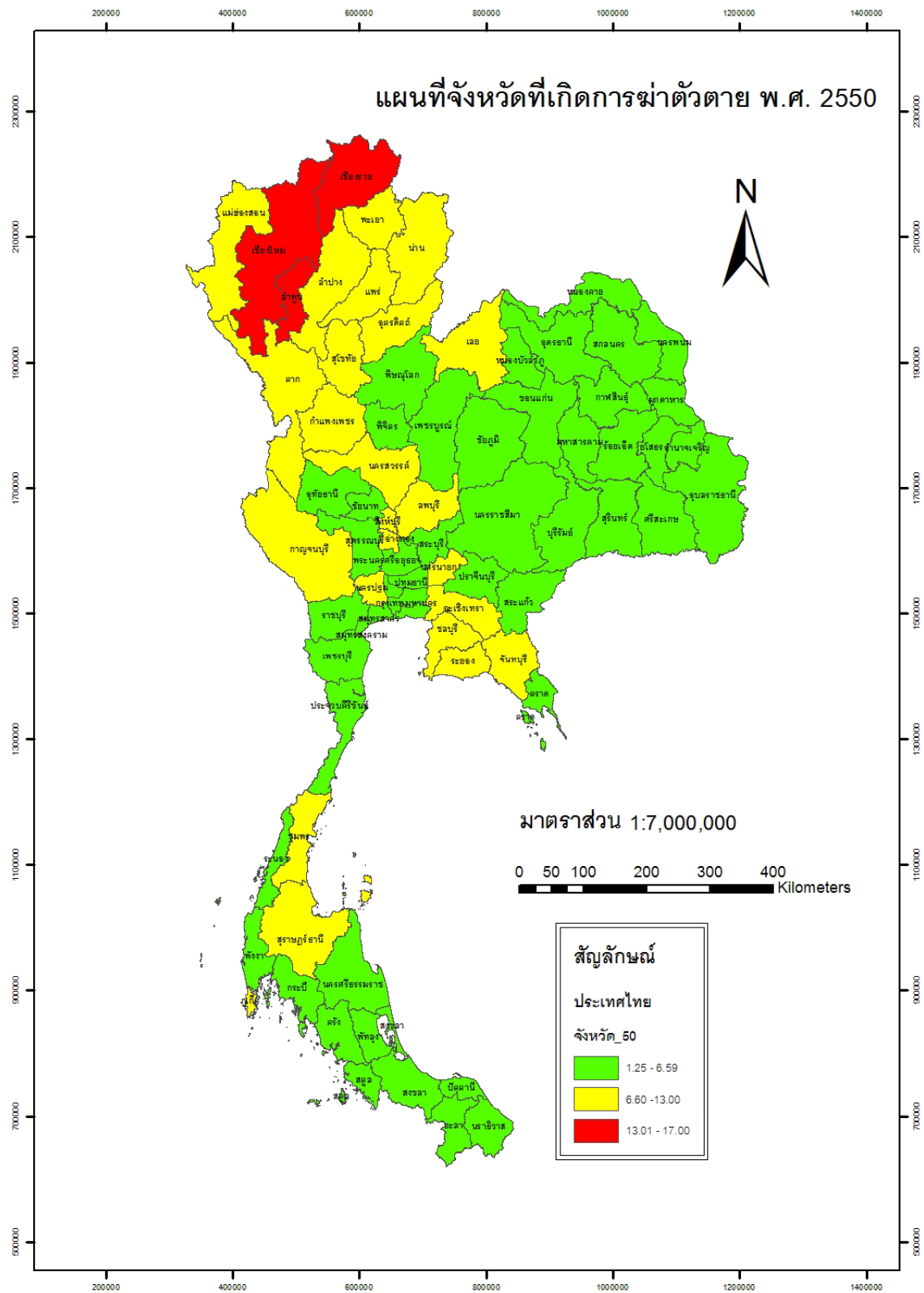
ภาพที่ 27 จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547



ภาพที่ 28 จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2548



ภาพที่ 29 จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2549



ภาพที่ 30 จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2550

2.1.5 ภาพรวมจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546-2550

จากสถิติการฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550 พบว่ามีจำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตาย จำนวนทั้งสิ้น 20,091 คน โดยมีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 7.13 6.93 6.31 5.77 และ 5.95 ตามลำดับ จังหวัดที่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในระดับพื้นที่สีแดงตลอดระยะเวลา 5 ปี มีจำนวน 3 จังหวัด ได้แก่จังหวัดลำพูน เชียงใหม่ และเชียงราย มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรในอัตราที่สูงเกิน 13 ต่อแสนประชากร จึงควรมีระบบการเฝ้าระวังในการเกิดเหตุการณ์การฆ่าตัวตายในบริเวณพื้นที่นี้อย่างใกล้ชิด มีจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรเพิ่มขึ้นและลดลงในแต่ละช่วงปี มีดังนี้

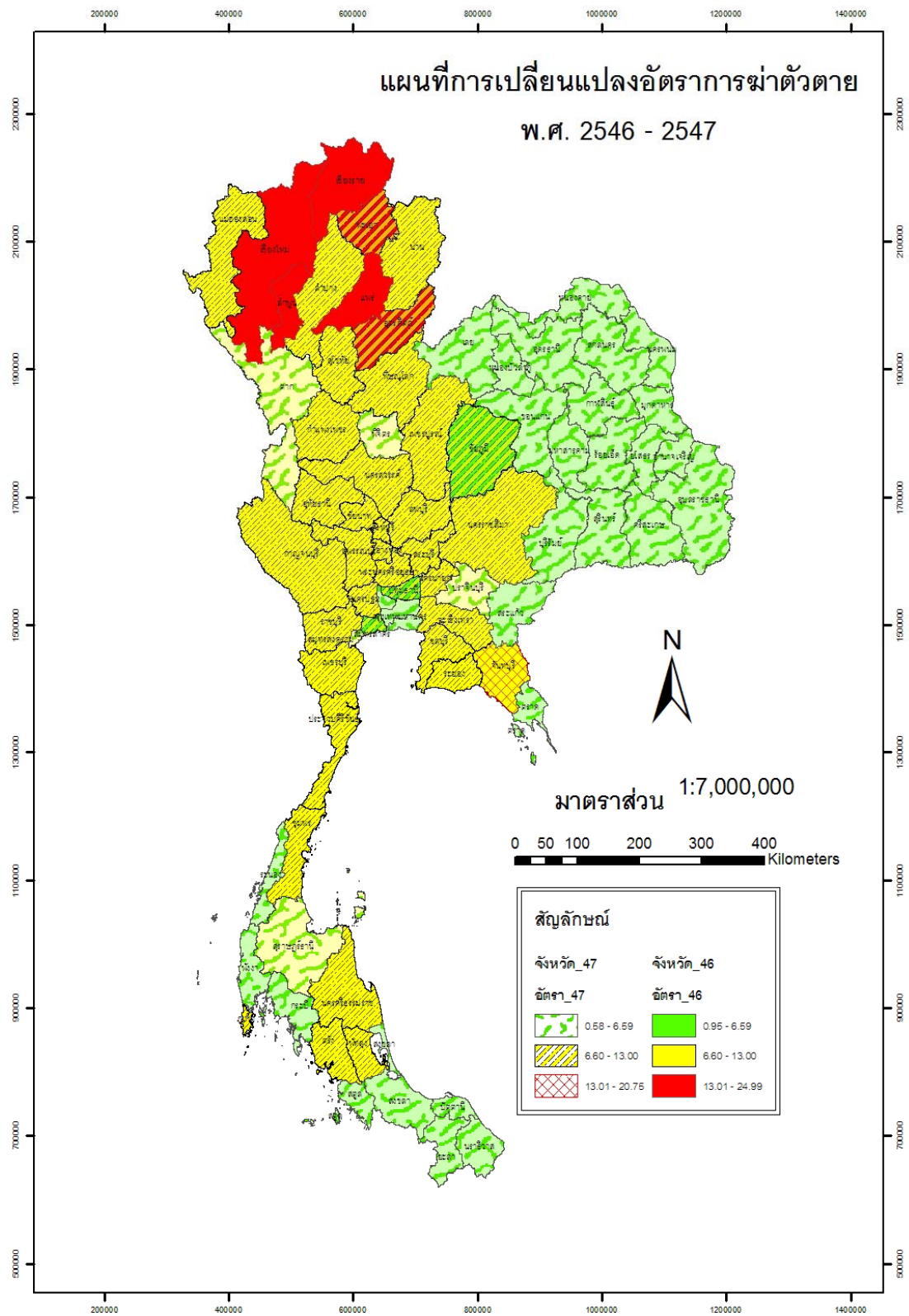
การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ. 2546 – 2547 พบว่าจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชนเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่สีแดง 3 จังหวัด ได้แก่จังหวัดสมุทรสาคร ปทุมธานี และชัยภูมิ จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชนเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีแดงเป็นพื้นที่สีแดง 1 จังหวัด ได้แก่จังหวัดจันทบุรี จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีแดงเป็นพื้นที่สีเหลือง 2 จังหวัด ได้แก่จังหวัดอุดรดิตถ์ พะเยา จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีเขียว 5 จังหวัด ได้แก่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตาก สมุทรสงคราม ปราจีนบุรี และพิจิตร รายละเอียดตามภาพที่ 31

การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ. 2547 – 2548 พบว่าจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชนเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่สีแดง 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเลย ตาก และระนอง จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชนเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีแดง 1 จังหวัด ได้แก่จังหวัดระยอง จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีแดงเป็นพื้นที่สีเหลือง 2 จังหวัด ได้แก่จังหวัดจันทบุรี และแพร่ จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีเขียว 10 จังหวัด ได้แก่จังหวัดชัยภูมิ ปทุมธานี สุโขทัย พระนครศรีอยุธยา ตรัง สิงห์บุรี อุทัยธานี นครศรีธรรมราช นครนายก และประจวบคีรีขันธ์ รายละเอียดดังภาพที่ 32

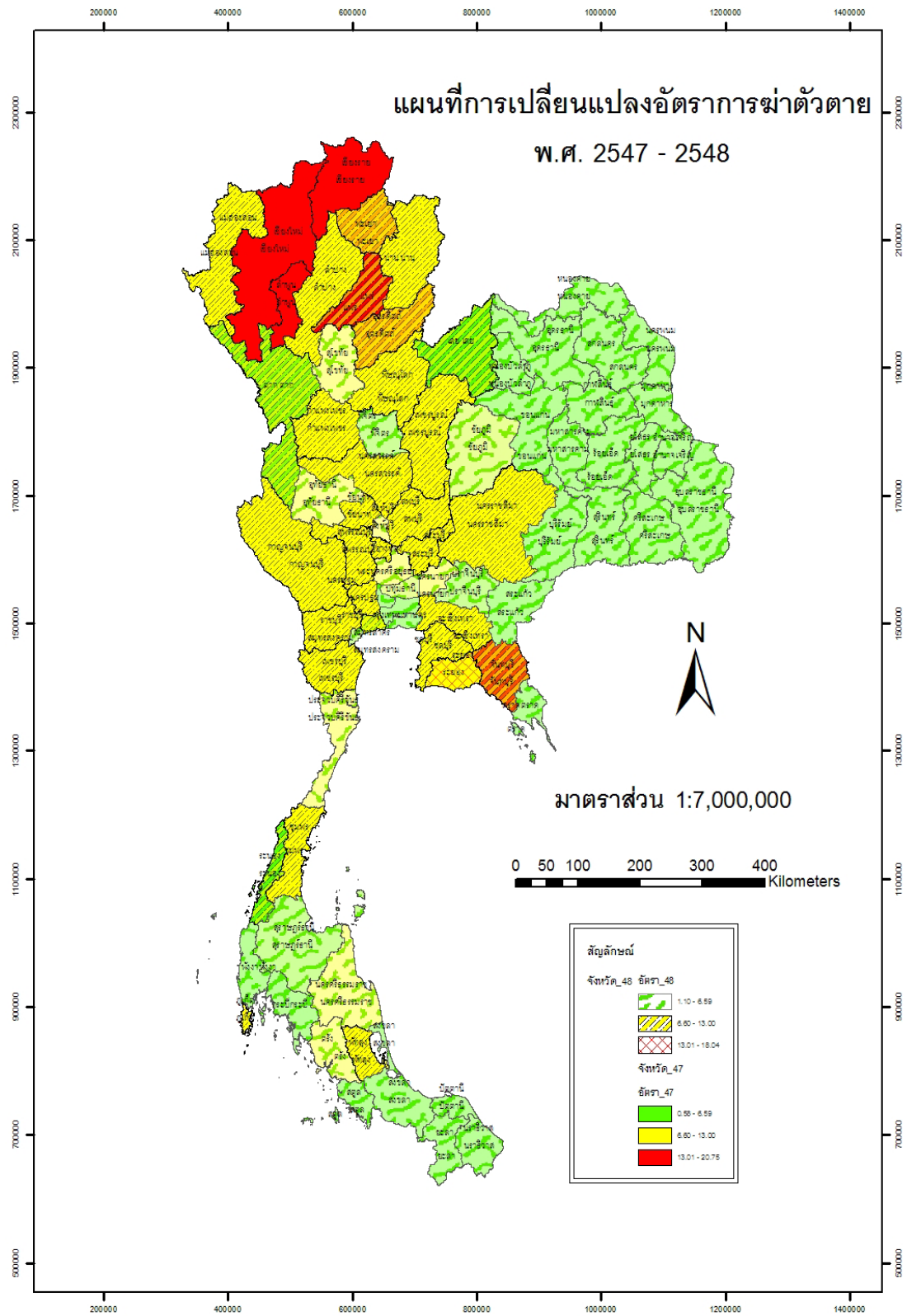
การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ. 2548 – 2549 พบว่าจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชนเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่สีเหลือง 3 จังหวัด ได้แก่จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ สมุทรสงคราม และสุโขทัย จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชนเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีแดง 1 จังหวัด ได้แก่จังหวัดพะเยา จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีแดงเป็นพื้นที่สีเหลือง 1 จังหวัด ได้แก่จังหวัดระยอง จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีเขียว 8 จังหวัด ได้แก่จังหวัดพัทลุง ชัยนาท ฉะเชิงเทรา สมุทรสาคร สระบุรี ลพบุรี นครราชสีมา และกาญจนบุรี รายละเอียดดังภาพที่ 33

การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ. 2549 – 2550 พบว่า จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชนเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่สีเหลือง 5 จังหวัด ได้แก่จังหวัด ฉะเชิงเทรา สุราษฎร์ธานี สิงห์บุรี ลพบุรี และกาญจนบุรี จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีแดงเป็นพื้นที่สีเหลือง 1 จังหวัด ได้แก่จังหวัดพะเยา จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีเขียว 8 จังหวัด ได้แก่จังหวัด สุพรรณบุรี พิษณุโลก เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ระนอง ราชบุรี สมุทรสงคราม และเพชรบูรณ์ รายละเอียดดังภาพที่ 34

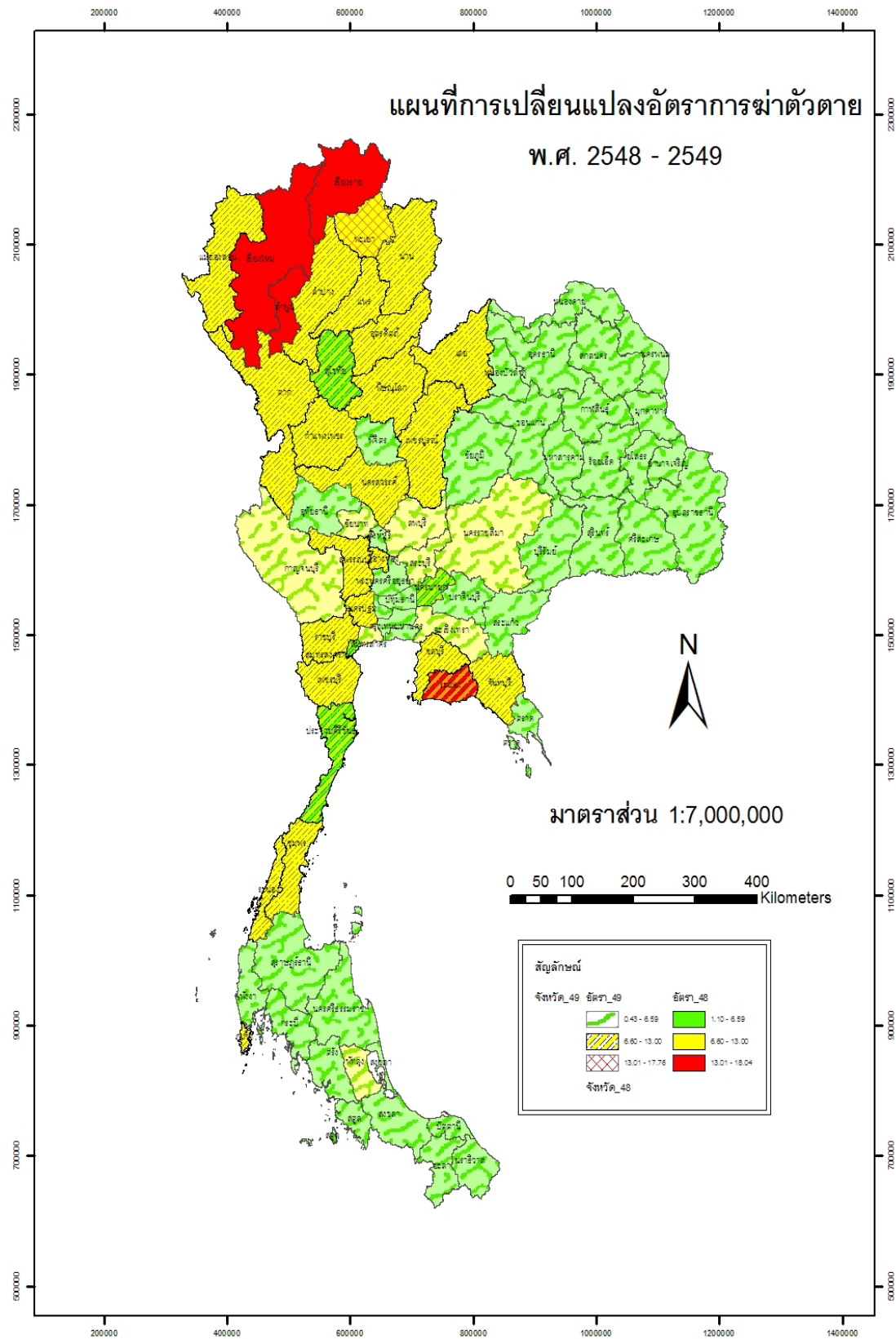
การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ. 2546 – 2550 พบว่า จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชนเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่สีเหลือง มีเพียง 1 จังหวัด คือ จังหวัดเลย และไม่มีจังหวัดใดเลยที่มีอัตราการฆ่าตัวตายเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเหลืองไปเป็นพื้นที่สีแดง ส่วนจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีแดงเป็นพื้นที่สีเหลือง 3 จังหวัด ได้แก่จังหวัดพะเยา แพร่ และอุดรดิษฐ์ จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีเขียว 19 จังหวัด ได้แก่จังหวัดพิษณุโลก พิจิตร เพชรบูรณ์ นครราชสีมา ปราจีนบุรี สระบุรี พระนครศรีอยุธยา สุพรรณบุรี อุทัยธานี ชัยนาท ราชบุรี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ นครศรีธรรมราช ตรัง และพัทลุง จะเห็นได้ว่าจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสูงในพื้นที่สีแดง ตลอดระยะเวลา 5 ปี มีเพียง 3 จังหวัด ได้แก่จังหวัดลำพูน เชียงใหม่ และ เชียงราย รายละเอียดดังภาพที่ 35



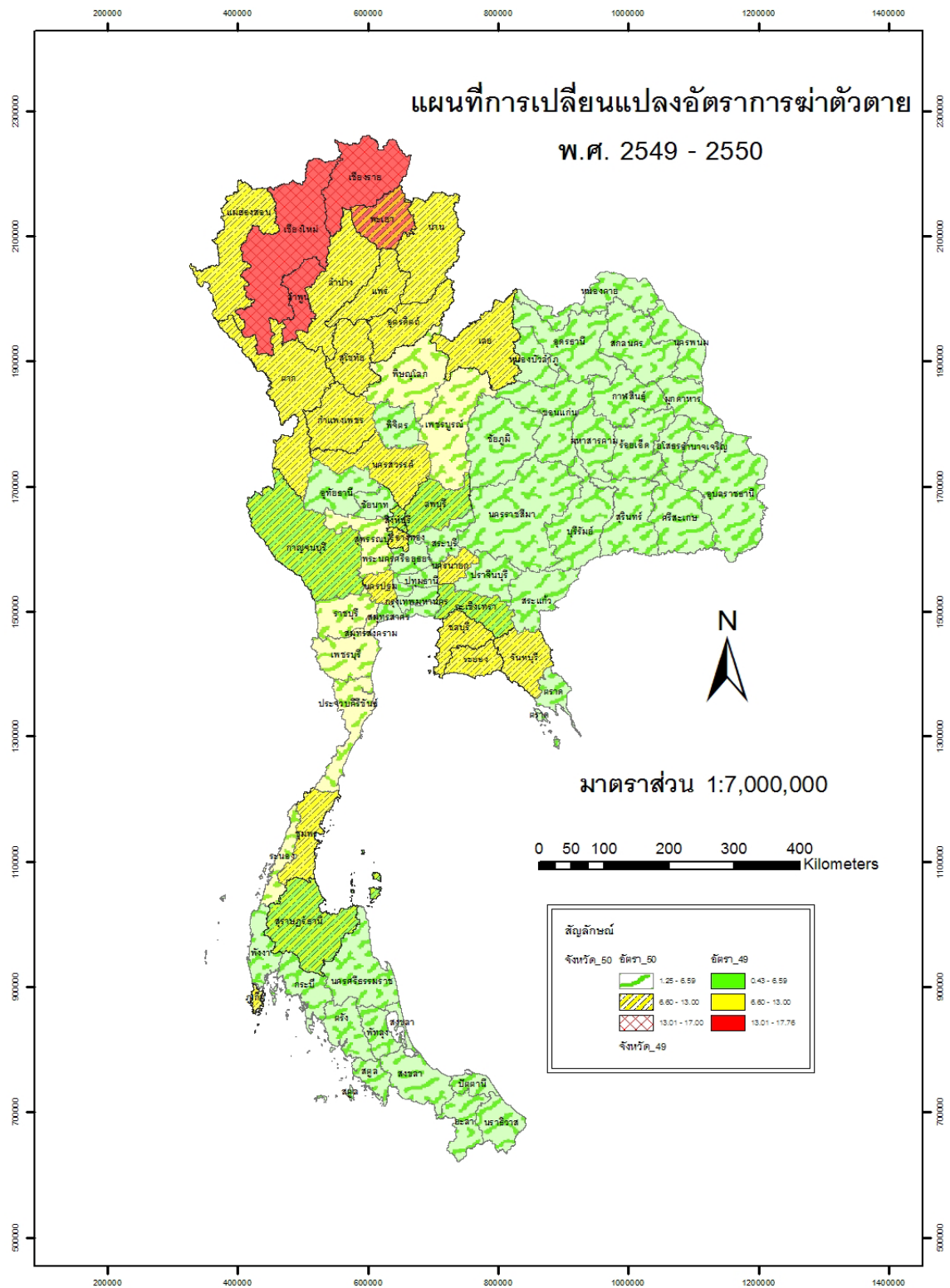
ภาพที่ 31 การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546-2547



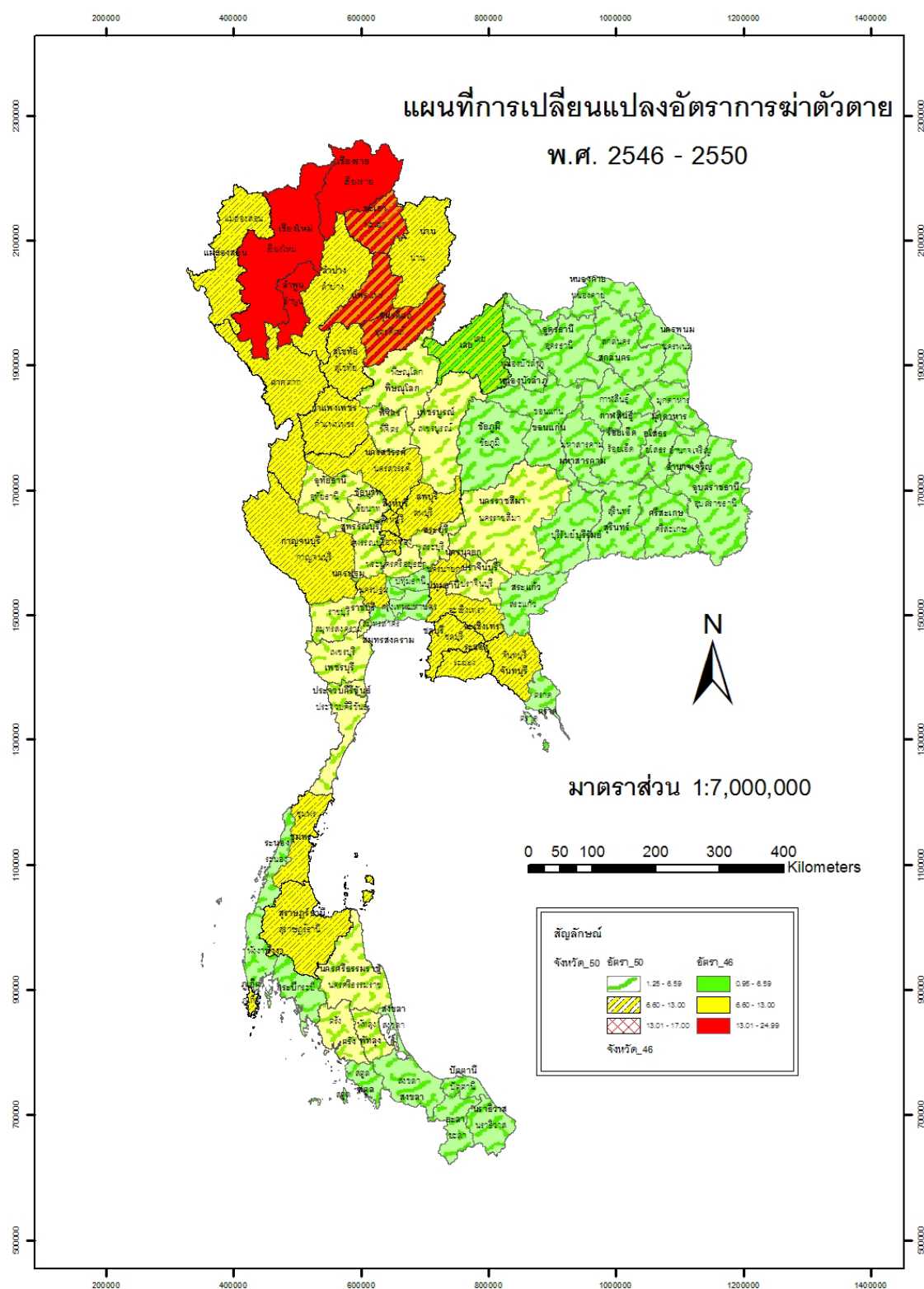
ภาพที่ 32 การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547-2548



ภาพที่ 33 การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2548-2549



ภาพที่ 34 การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2549-2550



ภาพที่ 35 การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546-2550

2.2 ภูมิฐานะของผู้ที่มาต้วตาย

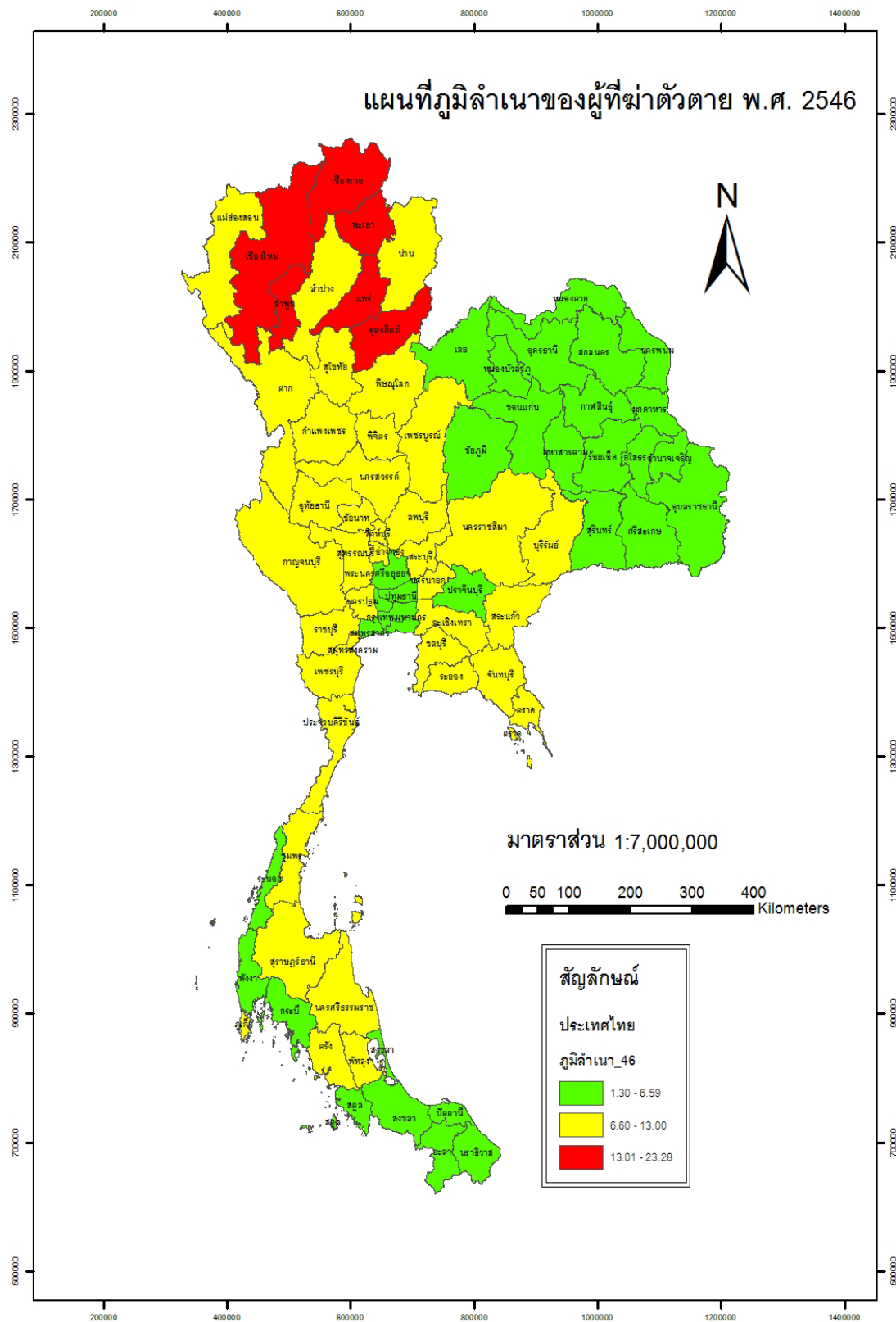
2.2.1 ภูมิฐานะของผู้ที่มาต้วตาย พ.ศ. 2546

จากสถิติการฆ่าต้วตาย พ.ศ. 2546 มีประชากร จำนวน 62,939,819 คน พบว่า มีจำนวน ผู้ที่มาต้วตายทั้งสิ้น 4,486 คน คิดเป็นอัตราการฆ่าต้วตายต่อแสนประชากร 7.13 โดยสามารถจำแนก พื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าต้วตายตามภูมิฐานะของผู้ที่มาต้วตาย เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ระดับอัตราการฆ่าต้วตายต่อแสนประชากร 0 – 6.59 พบว่า พื้นที่สีเขียว มีจำนวนทั้งสิ้น 32 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 42.11 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดยะลา ปัตตานี หนองบัวลำภู นราธิวาส มุกดาหาร กรุงเทพมหานคร สตูล กระบี่ อุบลราชธานี ปทุมธานีอำนาจเจริญ ขอนแก่น ร้อยเอ็ด ยโสธร หนองคาย นนทบุรี สมุทรปราการ ศรีสะเกษ สมุทรสาคร อุตรธานี มหาสารคาม สกลนคร กาฬสินธุ์ นครพนม เลย สงขลา ระนอง ชัยภูมิพังงา ปราจีนบุรี พระนครศรีอยุธยา และ สุรินทร์

กลุ่มที่ 2 ระดับอัตราการฆ่าต้วตายต่อแสนประชากร 6.60 – 13.00 พบว่า พื้นที่สีเหลือง มีจำนวนทั้งสิ้น 38 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 50 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา เพชรบุรี ชลบุรี สมุทรสงคราม ตรังบุรีรัมย์ สระแก้ว ตราด นครปฐม กาญจนบุรี สุราษฎร์ธานี พิชณุโลก นครราชสีมา พัทลุง นครนายก ภูเก็ต สุโขทัย นครศรีธรรมราช นครสวรรค์ พิจิตร สุพรรณบุรี สิงห์บุรี ราชบุรี ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ตาก ลพบุรี กำแพงเพชร ชุมพร น่าน สระบุรี ชัยนาท เพชรบูรณ์ ลำปาง จันทบุรี อุทัยธานี อ่างทอง และแม่ฮ่องสอน

กลุ่มที่ 3 ระดับอัตราการฆ่าต้วตายต่อแสนประชากร 13.01 ขึ้นไป พบว่า พื้นที่สีแดง มีจำนวนทั้งสิ้น 6 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 7.89 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดเชียงราย อุตรดิตถ์แพร่ เชียงใหม่ พะเยา และลำพูน



ภาพที่ 36 ภูมิฐานะของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546

2.2.2 ภูมิภานาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547

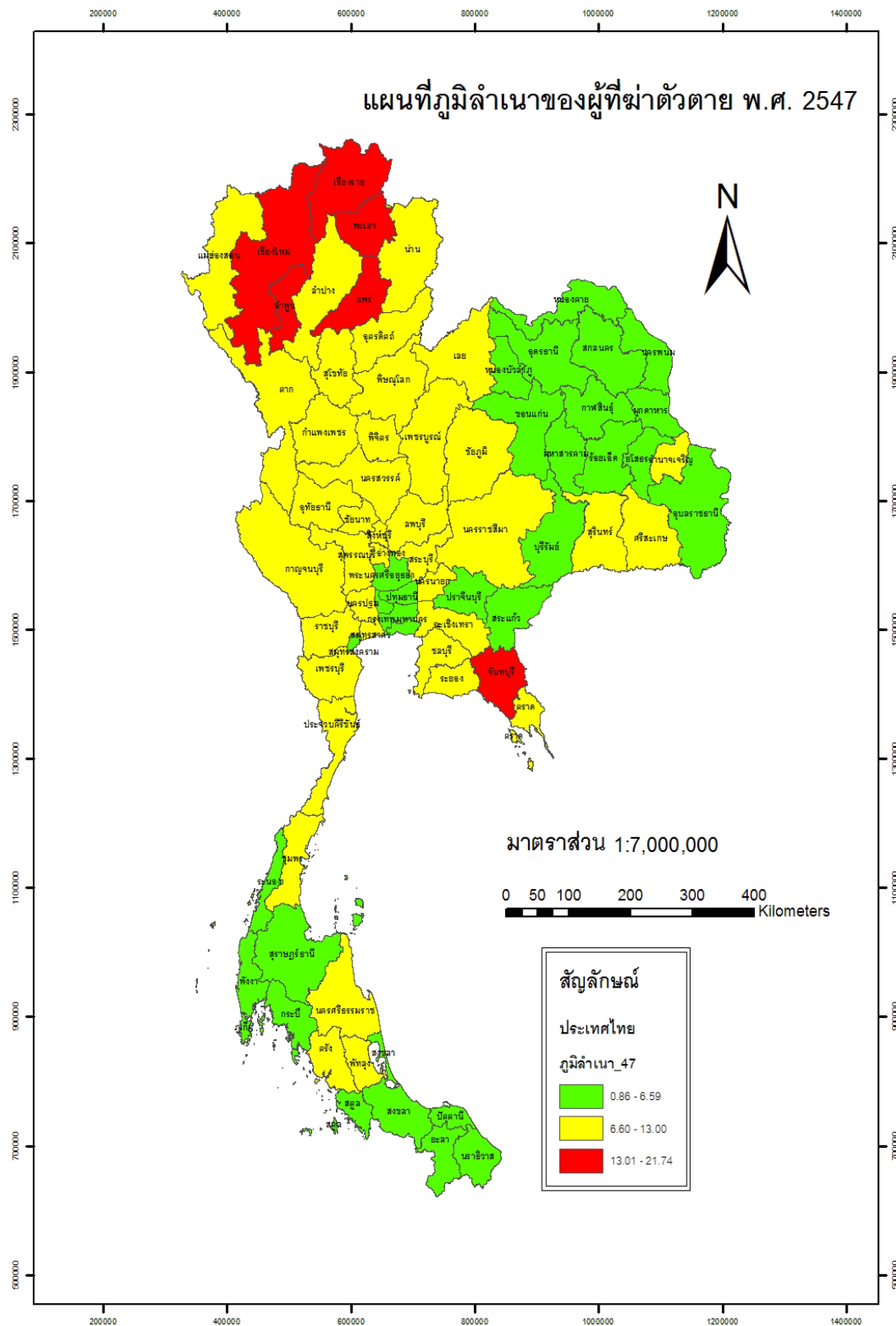
จากสถิติการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547 มีประชากร จำนวน 61,973,621 คน พบว่ามีจำนวน ผู้ที่ฆ่าตัวตายทั้งสิ้น 4,296 คน คิดเป็นอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 6.93 โดยสามารถจำแนก พื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายตามภูมิภานาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 0 – 6.59 พบว่า พื้นที่สีเขียว มี จำนวนทั้งสิ้น 31 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 40.79 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดนราธิวาส ปัตตานี สตูล ยะลา กรุงเทพมหานคร พังงา สมุทรปราการ อุบลราชธานี หนองคาย อุดรธานี นนทบุรี หนองบัวลำภู กาฬสินธุ์ กระบี่ สกลนคร ร้อยเอ็ด ภูเก็ต สุราษฎร์ธานี ระนอง สมุทรสงครามปราจีนบุรี ยโสธร สระแก้ว นครพนม บุรีรัมย์ ปทุมธานี ขอนแก่น พระนครศรีอยุธยา สงขลามุกดาหาร และมหาสารคาม

กลุ่มที่ 2 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 6.60 – 13.00 พบว่า พื้นที่สีเหลือง มีจำนวนทั้งสิ้น 39 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 51.32 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดศรีสะเกษ ราชบุรีนครปฐม พิจิตร อำนาจเจริญ ขุมพร สมุทรสาคร สระบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ตรัง ชัยภูมิ สุรินทร์เพชรบุรี อุทัยธานี ตาก ฉะเชิงเทรา เลย นครศรีธรรมราช นครนายก พัทลุง ตรวด ลำปาง เพชรบูรณ์ กาญจนบุรี นครราชสีมา สุโขทัย พิชญ โลก สุพรรณบุรี กำแพงเพชร ชลบุรี นครสวรรค์ แม่ฮ่องสอน สิงห์บุรี อ่างทอง ลพบุรี ชัยนาท อุดรดิตถ์ น่าน และระยอง

กลุ่มที่ 3 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 13.01 ขึ้นไป พบว่า พื้นที่สีแดง มี จำนวนทั้งสิ้น 6 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 7.89 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี พะเยา แพร่ เชียงราย เชียงใหม่ และลำพูน

รายละเอียดดังภาพที่ 37



ภาพที่ 37 ภูมิฐานะของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547

2.2.3 ภูมิภานาของผูที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2548

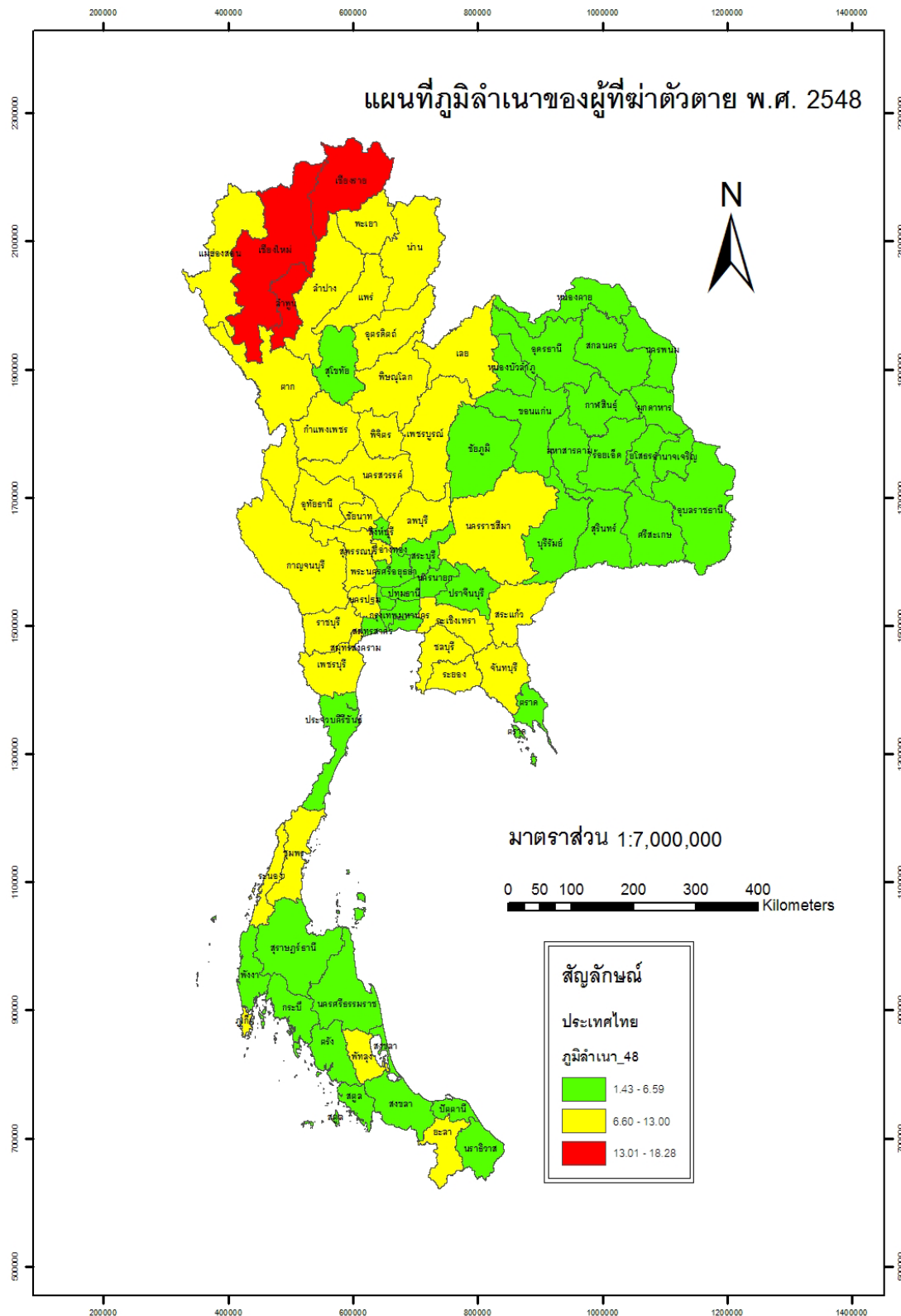
จากสถิติการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2548 มีประชากร จำนวน 62,418,054 คน พบว่ามีจำนวน ผูที่ฆ่าตัวตายทั้งสิ้น 3941 คน คิดเป็นอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 6.31 โดยสามารถจำแนกพื้นที่ เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายตามภูมิภานาของผูที่ฆ่าตัวตาย เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 0 – 6.59 พบว่า พื้นที่สีเขียว มี จำนวนทั้งสิ้น 40 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 52.63 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดยะลา นราธิวาส ปัตตานี กรุงเทพมหานคร ยโสธร สตูล นนทบุรี มุกดาหาร พังงา ขอนแก่น หนองคาย ปทุมธานี อุบลราชธานี หนองบัวลำภู พระนครศรีอยุธยา นุริรัมย์ สมุทรปราการ อำนาจเจริญ สงขลา ปราจีนบุรี สุราษฎร์ธานี อุตรธานี มหาสารคาม สุรินทร์ กระบี่ ชัยภูมิ ตรัง ร้อยเอ็ด สมุทรสาคร กาฬสินธุ์ ตราด สระบุรี สุโขทัย สิงห์บุรี ประจวบคีรีขันธ์ นครพนม ศรีสะเกษ นครนายก นครศรีธรรมราช และสกลนคร

กลุ่มที่ 2 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 6.60 – 13.00 พบว่า พื้นที่สีเหลือง มีจำนวนทั้งสิ้น 33 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 43.42 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดเพชรบุรี พิชณุโลก กาญจนบุรี ราชบุรี ภูเก็ต นครราชสีมา พิจิตร อุทัยธานี สุพรรณบุรี สระแก้ว เลย สมุทรสงคราม ชลบุรี ฉะเชิงเทรา นครปฐม อ่างทอง ชุมพร เพชรบูรณ์ นครสวรรค์ ชัยนาท ระนอง ลพบุรี กำแพงเพชร น่าน จันทบุรี อุตรดิตถ์ ตาก พัทลุง ลำปาง แม่ฮ่องสอน ระยอง แพร่ และพะเยา

กลุ่มที่ 3 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 13.01 ขึ้นไป พบว่า พื้นที่สีแดง มี จำนวนทั้งสิ้น 3 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 3.95 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ และลำพูน

รายละเอียดตามภาพที่ 38



ภาพที่ 38 ภูมิฐานะของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2548

2.2.4 ภูมิภานาของผู้อัดวตาย พ.ศ. 2549

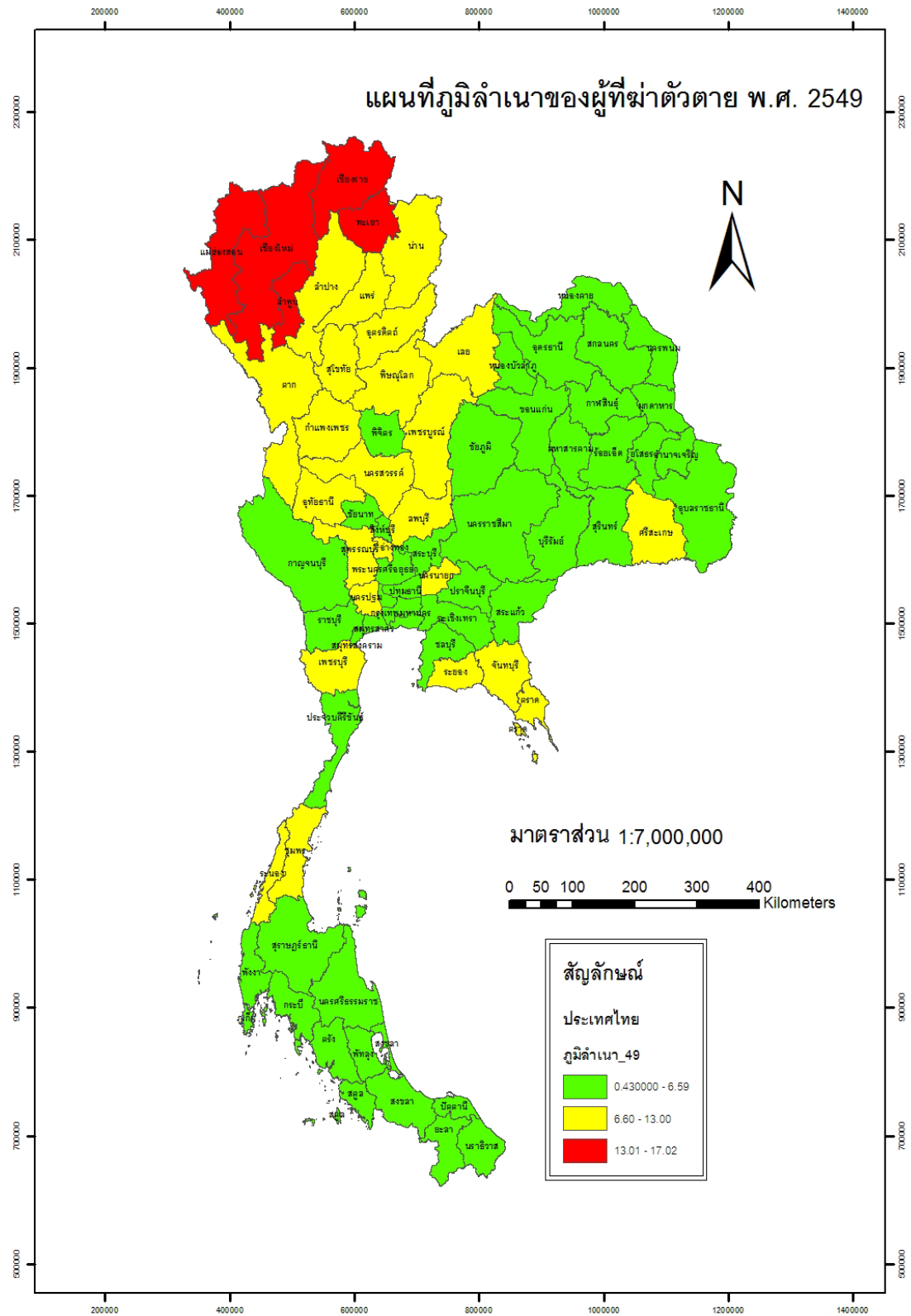
จากสถิติการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2549 มีประชากร จำนวน 62,619,103 คน พบว่ามีจำนวน ผู้อัดวตายทั้งสิ้น 3,612 คน คิดเป็นอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 5.77 โดยสามารถจำแนก พื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายตามภูมิภานาของผู้อัดวตาย เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 0 – 6.59 พบว่า พื้นที่สีเขียว มี จำนวนทั้งสิ้น 47 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 61.84 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา ยะลา นนทบุรี กรุงเทพมหานคร ปัตตานี สมุทรปราการ หนองคาย อำนาจเจริญ กาฬสินธุ์ อุบลราชธานี ขอนแก่น อุดรธานี ปราจีนบุรี ปทุมธานี ภูเก็ต มหาสารคาม มุกดาหาร กระบี่ หนองบัวลำภู สงขลา สมุทรสาคร ร้อยเอ็ด พระนครศรีอยุธยา สุราษฎร์ธานี สุรินทร์ พิจิตร สกลนคร สิงห์บุรี ฉะเชิงเทรา สมุทรสงคราม ตรัง พังงา พัทลุง สระแก้ว นครศรีธรรมราช นครพนม ชลบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ยโสธร กาญจนบุรี ชัยนาท สระบุรี ราชบุรี ชัยภูมิ บุรีรัมย์ นครราชสีมา และสตูล

กลุ่มที่ 2 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 6.60 – 13.00 พบว่า พื้นที่สีเหลือง มีจำนวนทั้งสิ้น 24 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 31.58 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดนครปฐม อุทัยธานี สุพรรณบุรี นครสวรรค์ ตราด ศรีสะเกษ ลพบุรี ระนอง พิชณุโลก เลย นครนายก อ่างทอง สุโขทัย ชุมพร เพชรบูรณ์ เพชรบุรี จันทบุรี ลำปาง อุดรดิษฐ์ ระยอง แพร่ กำแพงเพชร ตาก และน่าน

กลุ่มที่ 3 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 13.01 ขึ้นไป พบว่า พื้นที่สีแดง มี จำนวนทั้งสิ้น 5 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 6.58 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน พะเยา เชียงราย เชียงใหม่ และลำพูน

รายละเอียดตามภาพที่ 39



ภาพที่ 39 ภูมิฐานะของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2549

2.2.5 ภูมิภานาของผู้อูที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2550

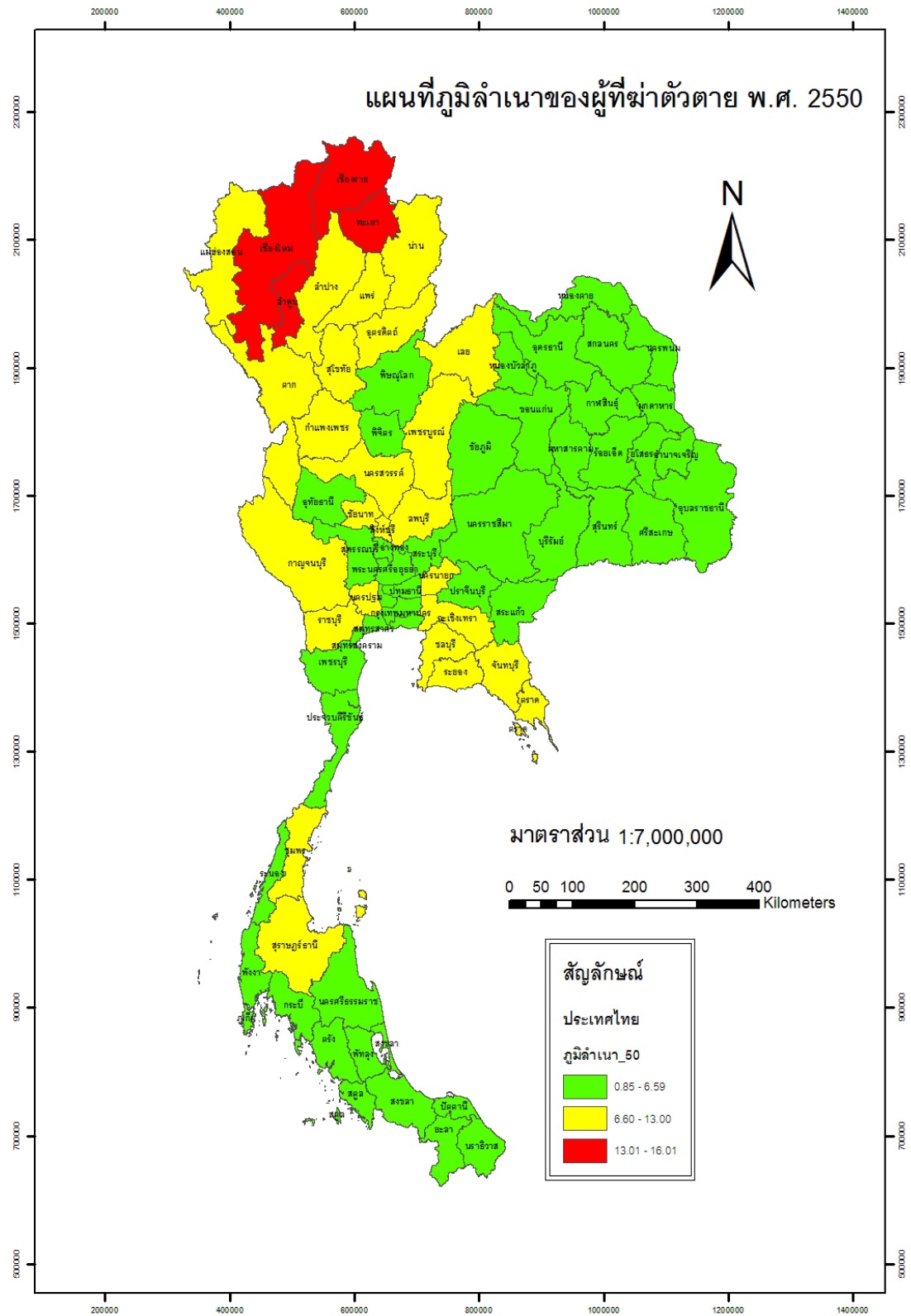
จากสถิติการฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2550 มีประชากร จำนวน 63,083,793 คน พบว่ามีจำนวน ผู้อูที่ฆ่าตัวตาย ทั้งสิ้น 3,756 คน คิดเป็นอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 5.95 โดยสามารถจำแนกพื้นที่ เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายตามภูมิภานาของผู้อูที่ฆ่าตัวตาย เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 0 – 6.59 พบว่า พื้นที่สีเขียว มี จำนวนทั้งสิ้น 47 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 61.84 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส ปทุมธานี กรุงเทพมหานคร นนทบุรี สตูล สมุทรปราการ อุบลราชธานี สมุทรสาคร ปราจีนบุรี มหาสารคราม ระนอง หนองคาย กระบี่ พังงา อำนาจเจริญ ขอนแก่น ร้อยเอ็ด สงขลา กาฬสินธุ์ เพชรบุรี ตรัง สกลนคร สระบุรี ยโสธร หนองบัวลำภู พระนครศรีอยุธยา พิจิตร สุพรรณบุรี ชัยภูมิ สระแก้ว บุรีรัมย์ อุทัยธานี ศรีสะเกษ พิชญ โลกประจวบคีรีขันธ์ นครราชสีมา ภูเก็ต อ่างทอง อุตรธานี สมุทรสงคราม นครศรีธรรมราช สุรินทร์ นครพนม มุกดาหาร และพัทลุง

กลุ่มที่ 2 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 6.60 – 13.00 พบว่า พื้นที่สีเหลือง มีจำนวนทั้งสิ้น 25 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 32.90 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดราชบุรี ตราด สุราษฎร์ธานี เลย ชลบุรี ฉะเชิงเทรา ชัยนาท เพชรบูรณ์ นครสวรรค์ กาญจนบุรี ชุมพร นครปฐม สุโขทัย ลพบุรี สิงห์บุรี ระยอง อุดรดิตถ์ ลำปาง กำแพงเพชร นครนายก จันทบุรี ตาก แพร่ แม่ฮ่องสอน และน่าน

กลุ่มที่ 3 ระดับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 13.01 ขึ้นไป พบว่า พื้นที่สีแดง มี จำนวนทั้งสิ้น 4 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 5.26 ของประเทศ ได้แก่ จังหวัดพะเยา เชียงราย เชียงใหม่ และ ลำพูน

รายละเอียดตามภาพที่ 40



ภาพที่ 40 ภูมิฐานะของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2550

2.2.5 ภาพรวมภูมิภานาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550

จากสถิติการฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550 พบว่า มีจำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตาย จำนวนทั้งสิ้น 20,091 คน โดยมีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 7.13 6.93 6.31 5.77 และ 5.95 ตามลำดับ จังหวัดที่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในระดับพื้นที่สีแดงตลอดระยะเวลา 5 ปี มีจำนวน 3 จังหวัด ได้แก่จังหวัดลำพูน เชียงใหม่ และเชียงราย มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรในอัตราที่สูงเกิน 13 ต่อแสนประชากร ในแต่ละช่วงปีมีจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรเพิ่มขึ้น และลดลง ดังนี้

การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายจากภูมิภานาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ. 2546 – 2547 พบว่า มีจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชนเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่สีเหลือง 6 จังหวัด ได้แก่จังหวัดเลย ชัยภูมิ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ และสมุทรสาคร จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชนเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีแดง 1 จังหวัด ได้แก่จังหวัดจันทบุรี จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีแดงเป็นพื้นที่สีเหลือง มี 1 จังหวัด คือ จังหวัดอุดรดิตถ์ จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีเหลือง เป็นพื้นที่สีเขียว 4 จังหวัด ได้แก่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ภูเก็ต สระแก้วและบุรีรัมย์ รายละเอียดดังภาพที่ 41

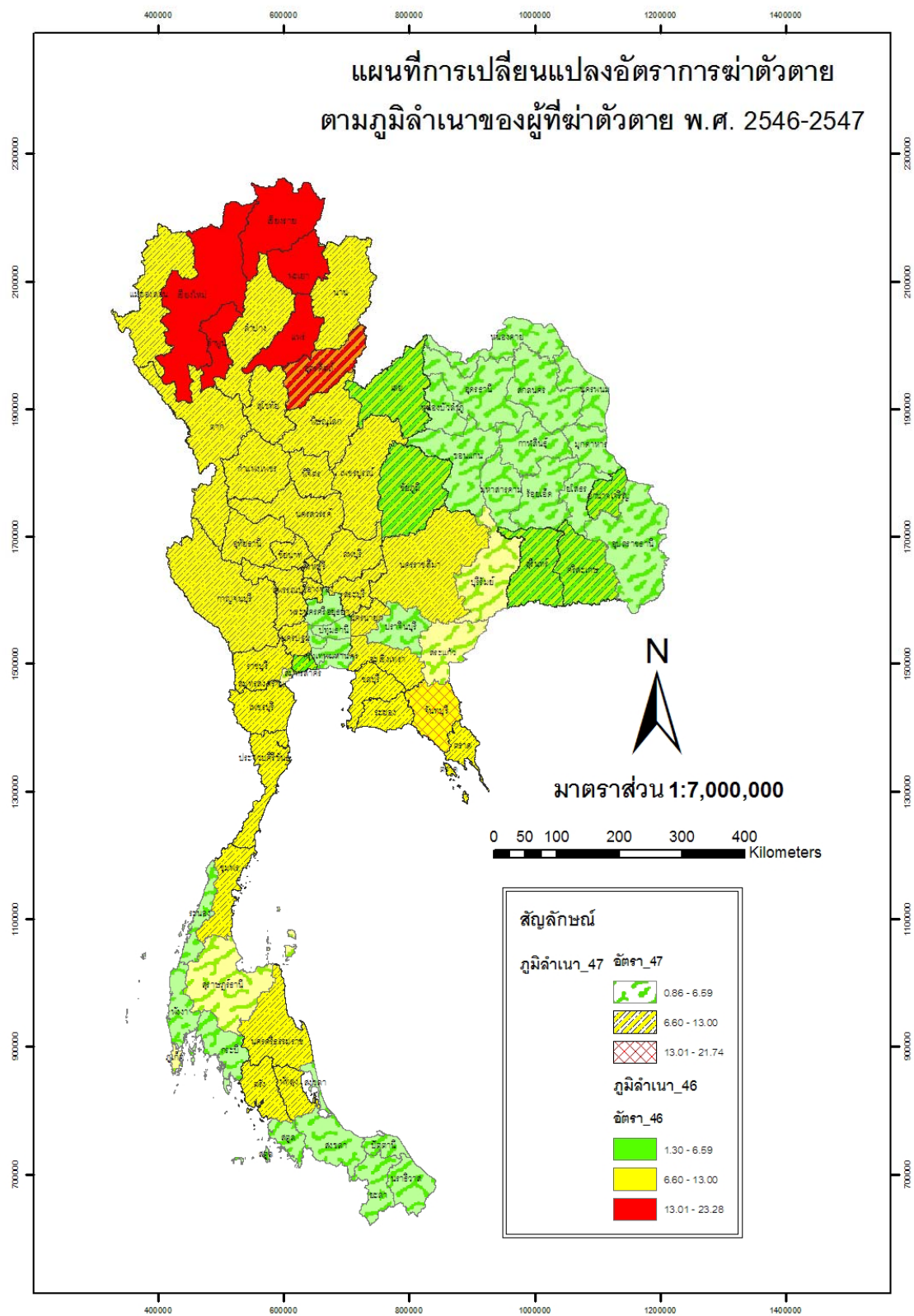
การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายจากภูมิภานาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ. 2547 – 2548 พบว่า มีจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชนเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่สีเหลือง 3 จังหวัด ได้แก่จังหวัดระนอง ภูเก็ต และสระแก้ว ไม่มีจังหวัดใดเลยที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชนเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีแดง จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีแดงเป็นพื้นที่สีเหลือง 3 จังหวัด คือ จังหวัดพะเยา แพร่ และจันทบุรี จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีเขียว 12 จังหวัด ได้แก่จังหวัดสุโขทัย ชัยภูมิ สิงห์บุรี สระบุรี นครนายก อำนาจเจริญ สุรินทร์ ศรีสะเกษ ตราด ประจวบคีรีขันธ์ นครศรีธรรมราช และตรัง รายละเอียดดังภาพที่ 42

การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายจากภูมิภานาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ. 2548 – 2549 พบว่า มีจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชนเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่สีเหลือง 3 จังหวัด ได้แก่จังหวัดสุโขทัย ตราด และศรีสะเกษ จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชนเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีแดง 2 จังหวัด ได้แก่จังหวัดพะเยาและแม่ฮ่องสอน ไม่มีจังหวัดใดเลยที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีแดงเป็นพื้นที่สีเหลือง จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีเขียว 11 จังหวัด ได้แก่

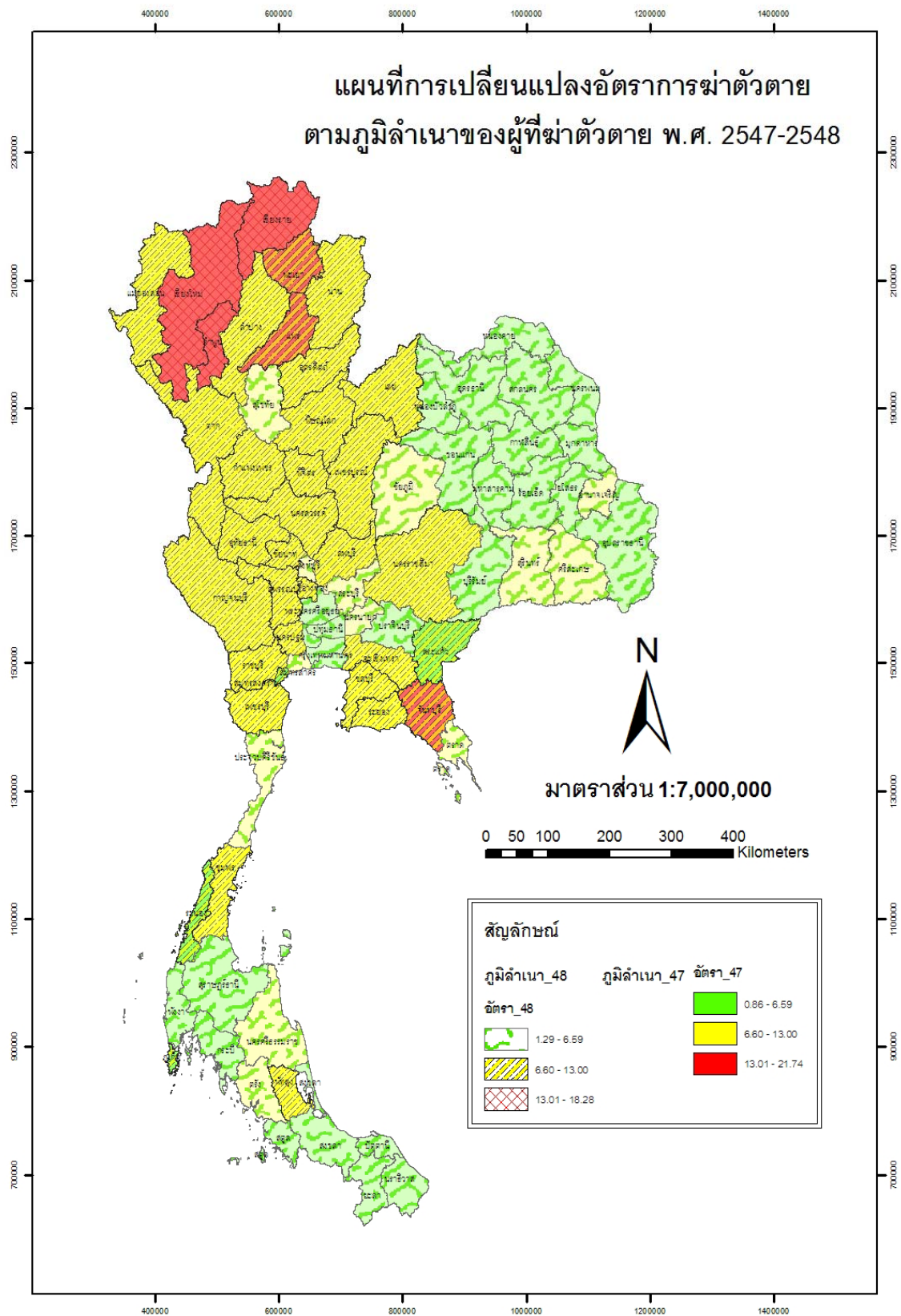
จังหวัดพิจิตร ชัยนาท กาญจนบุรี ราชบุรี สมุทรสงคราม ชลบุรี ฉะเชิงเทรา สระแก้ว นครราชสีมา ภูเก็ต และพัทลุง รายละเอียดดังภาพที่ 43

การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายจากภูมิภานาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ. 2549 – 2550 พบว่า มีจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชนเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่สีเหลือง 5 จังหวัด ได้แก่จังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และสุราษฎร์ธานี ไม่มีจังหวัดใดเลยที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชนเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีแดง จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีแดงเป็นพื้นที่สีเหลือง 1 จังหวัด คือ จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีเขียว 7 จังหวัด ได้แก่จังหวัดพิษณุโลก อุทัยธานี สุพรรณบุรี อ่างทอง ศรีสะเกษ เพชรบุรี และระนอง รายละเอียดดังภาพที่ 44

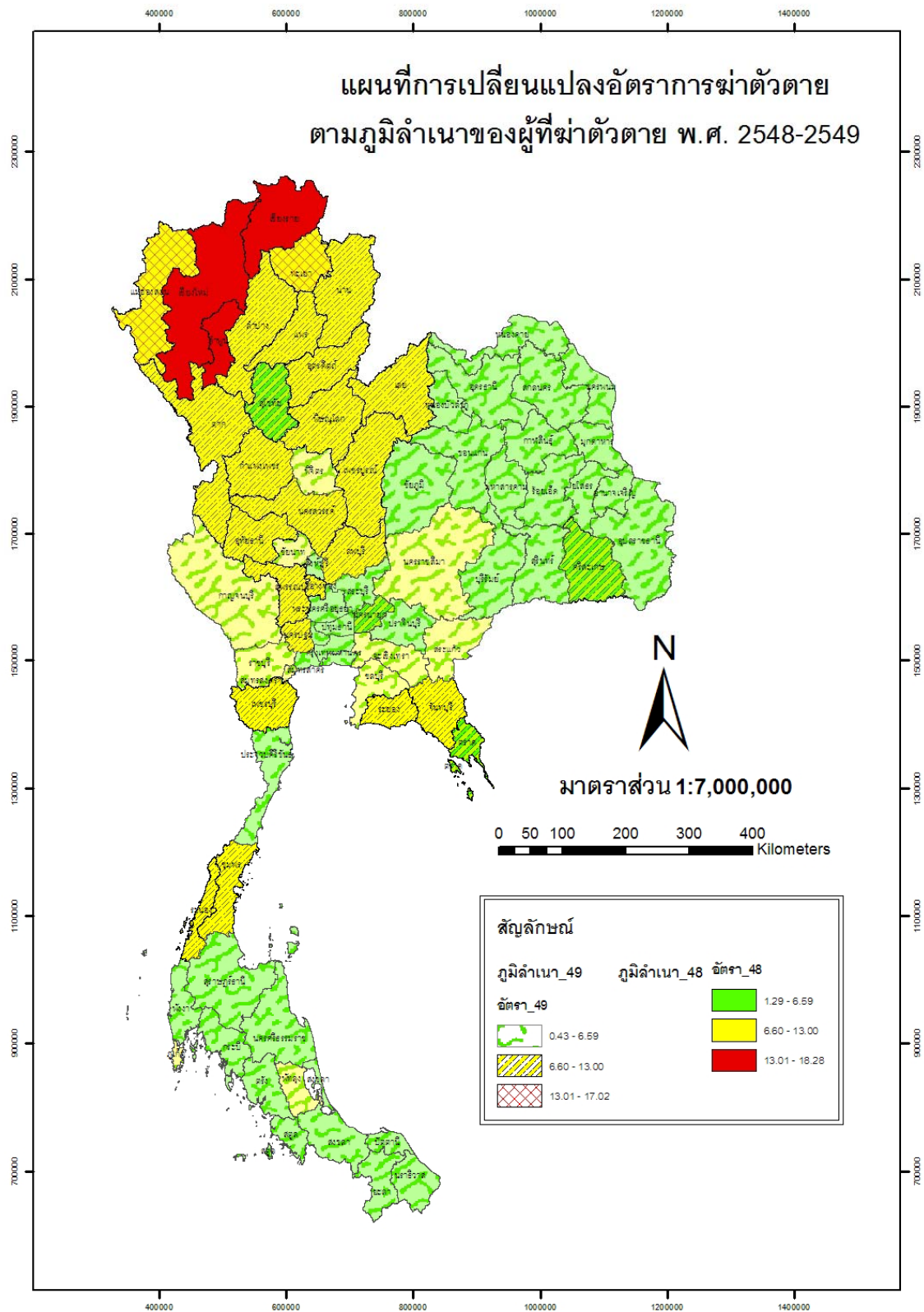
การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายจากภูมิภานาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พบว่า ในช่วง 5 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2546 – 2550 มีจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชนเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่สีเหลือง เพียง 1 จังหวัด คือ จังหวัดเลย ไม่มีจังหวัดใดเลยที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชนเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีแดง จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร ลดลงจากพื้นที่สีแดงเป็นพื้นที่สีเหลือง 2 จังหวัด ได้แก่จังหวัดแพร่ และอุดรดิถ์ จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีเขียว มี 16 จังหวัด ได้แก่จังหวัดพิษณุโลก พิจิตร อุทัยธานี สุพรรณบุรี อ่างทอง สระบุรี นครราชสีมา บุรีรัมย์ สระแก้ว สมุทรสงคราม เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ภูเก็ต นครศรีธรรมราช ตรัง และพัทลุง รายละเอียดดังภาพที่ 45



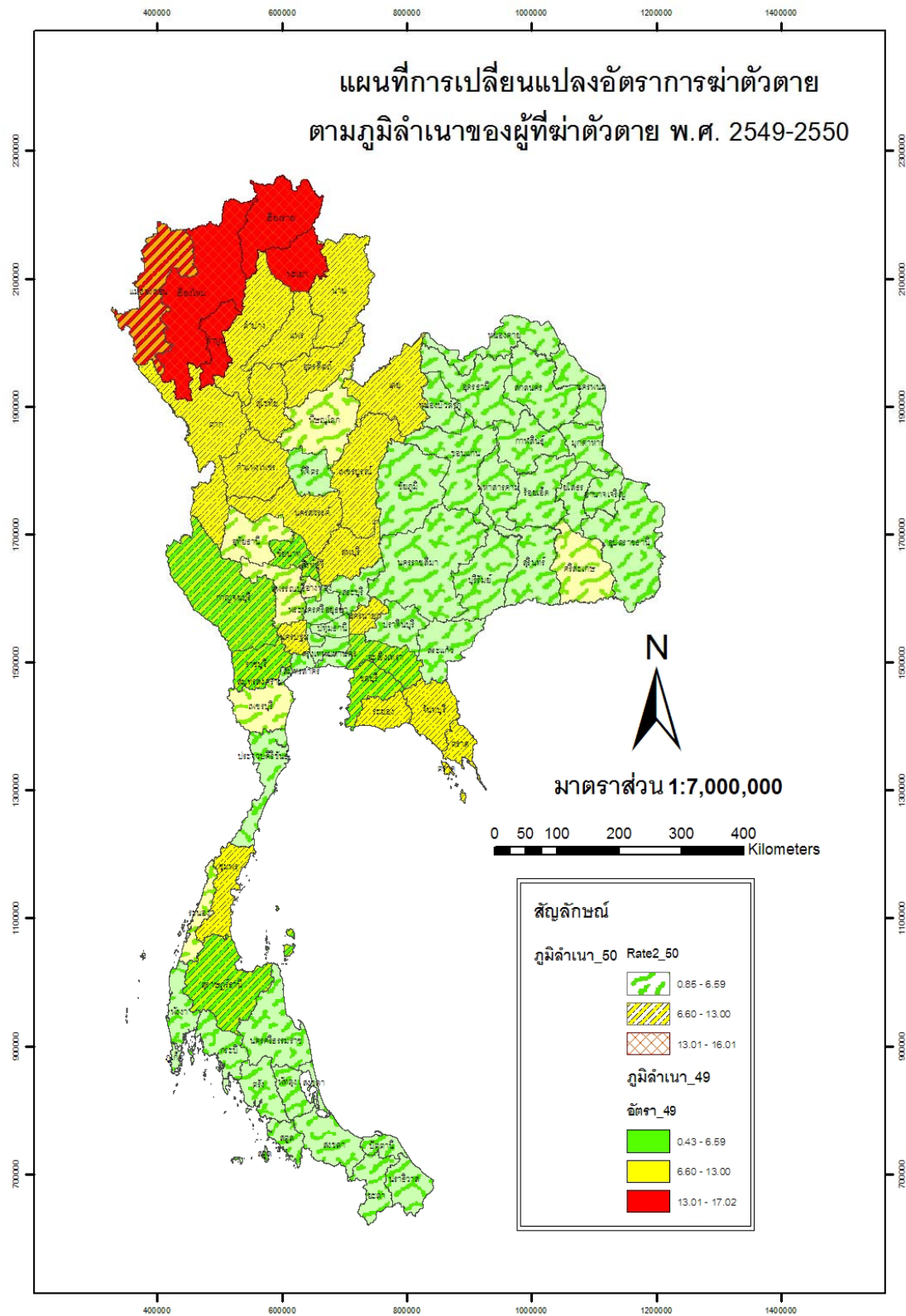
ภาพที่ 41 การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายจากภูมิภาคของพื้นที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546 – 2547



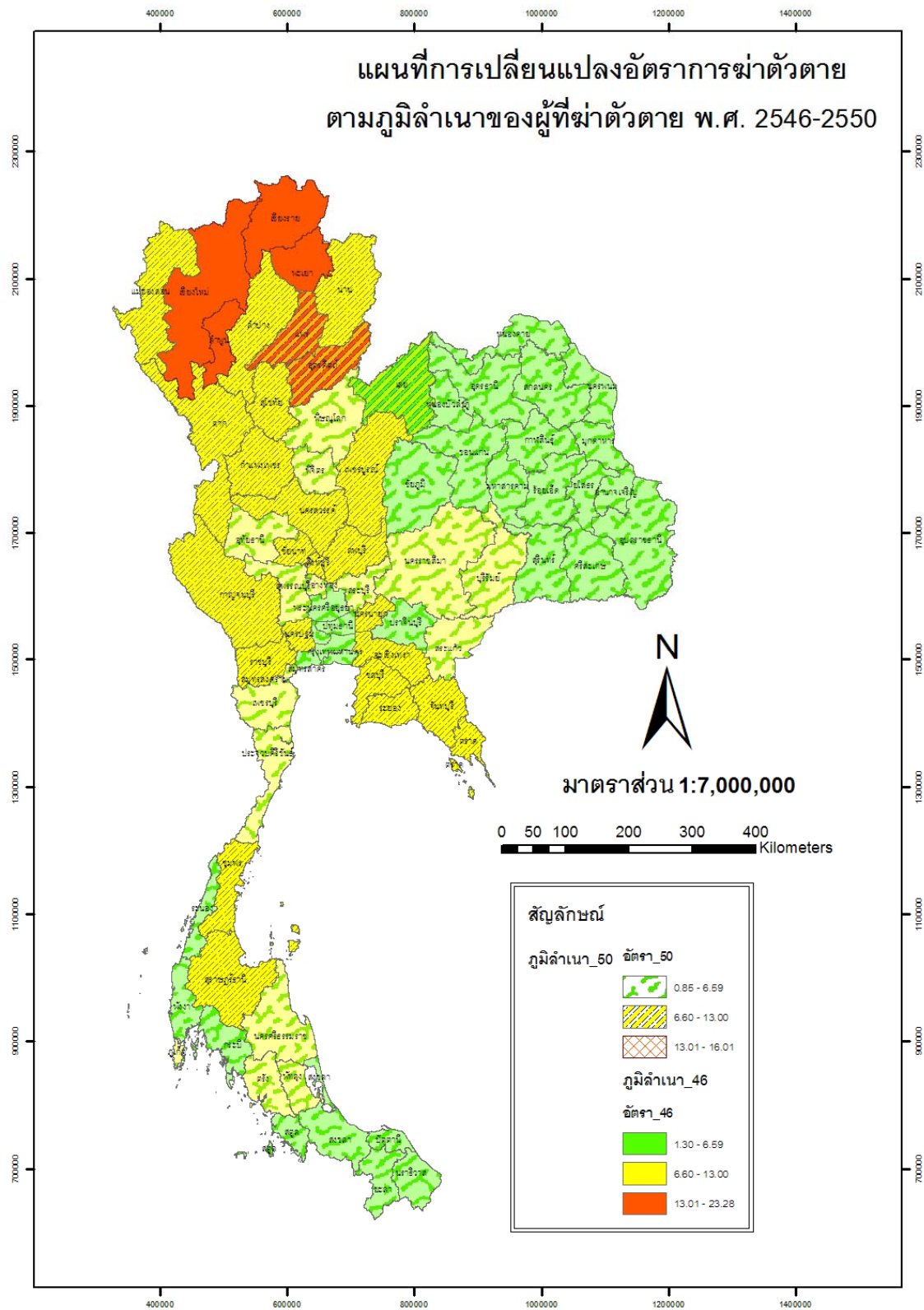
ภาพที่ 42 การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายจากภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547 – 2548



ภาพที่ 43 การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายจากภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2548 – 2549



ภาพที่ 44 การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายจากภูมิภาคของพื้นที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2549 – 2550



ภาพที่ 45 การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายจากภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546 – 2550

2.3 การเปรียบเทียบสถานที่ฆ่าตัวตาย

การเปรียบเทียบสถานที่ฆ่าตัวตายระหว่างจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550 โดยทำการศึกษาเปรียบเทียบอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรของจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรของภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.3.1 การเปรียบเทียบสถานที่ฆ่าตัวตายระหว่างจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546

ผลการเปรียบเทียบอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรของจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรของภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546 พบว่า จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่สีเหลือง 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดตราด บุรีรัมย์ และสระแก้ว ไม่มีจังหวัดใดเลยที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีแดงและไม่มีจังหวัดใดเลยที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร ลดลงจากพื้นที่สีแดงเป็นพื้นที่สีเหลือง จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีเขียว 2 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดปราจีนบุรี และพระนครศรีอยุธยา รายละเอียดตามภาพที่ 46

2.3.2 การเปรียบเทียบสถานที่ฆ่าตัวตายระหว่างจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547

ผลการเปรียบเทียบอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรของจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรของภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547 พบว่า จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่สีเหลือง 7 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดอำนาจเจริญ ศรีสะเกษ พิจิตร สุรินทร์ ตาก ตราด และเลย ไม่มีจังหวัดใดเลยที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีแดงและไม่มีจังหวัดใดเลยที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีแดงเป็นพื้นที่สีเหลือง จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีเขียว 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดภูเก็ต ปทุมธานี และพระนครศรีอยุธยา รายละเอียดตามภาพที่ 47

2.3.3 การเปรียบเทียบสถานที่ฆ่าตัวตายระหว่างจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับ ภูมิภานาของผูที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2548

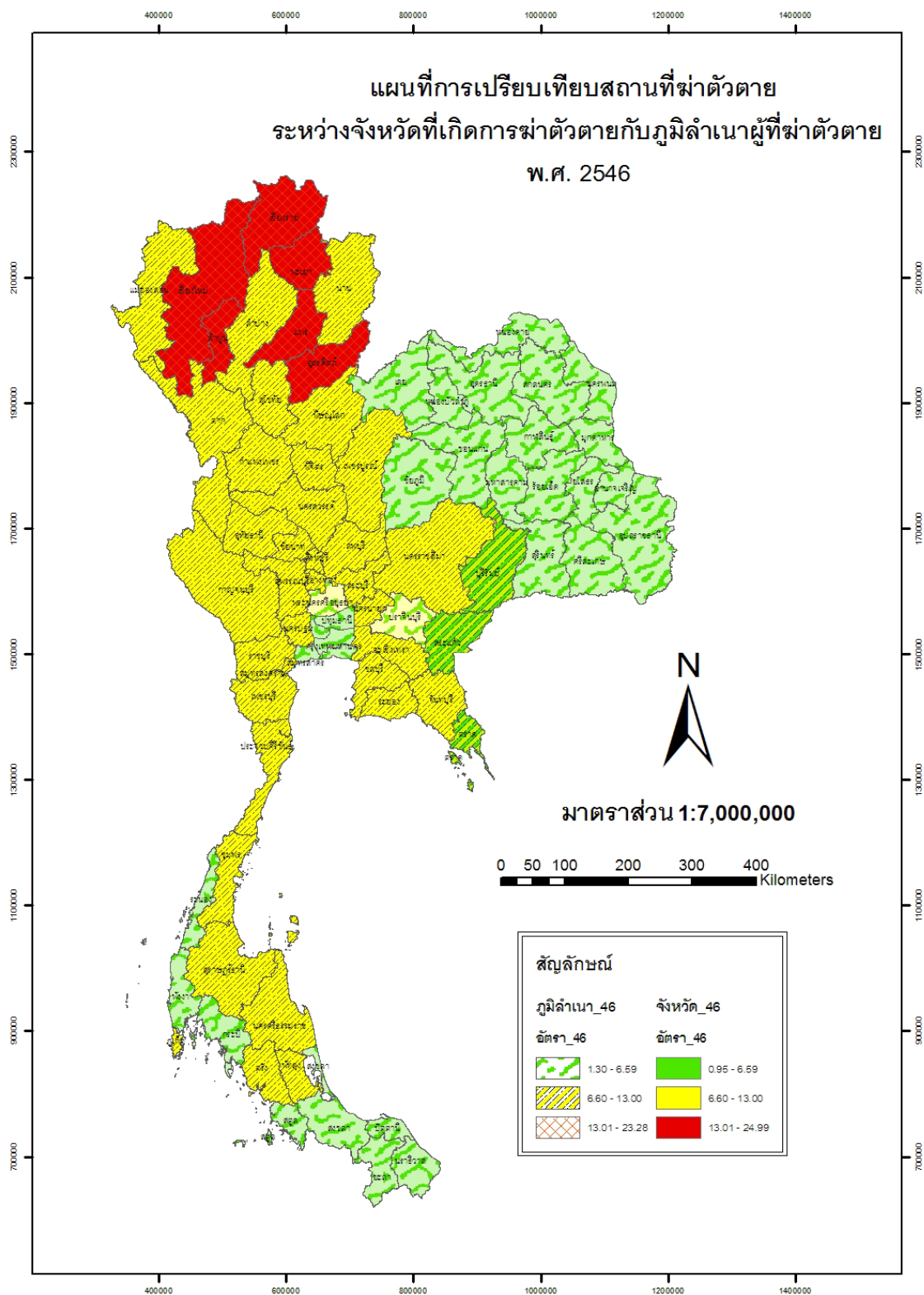
ผลการเปรียบเทียบอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรของจังหวัดที่เกิดการ ฆ่าตัวตาย กับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรของภูมิภานาของผูที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2548 พบว่าจังหวัดที่มีอัตรา การฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่สีเหลือง 4 จังหวัด ได้แก่จังหวัดพิจิตร สมุทรสงคราม อุทัยธานี และสระแกว ไมมีจังหวัดใดเลยที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรเพิ่มขึ้นจาก พื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีแดง จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีแดงเป็นพื้นที่ สีเหลือง 1 จังหวัด คือ จังหวัดระยอง จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีเหลือง เป็นพื้นที่สีเขียว 2 จังหวัด ได้แก่จังหวัดสมุทรสาคร และสระบุรี รายละเอียดตามภาพที่ 48

2.3.4 การเปรียบเทียบสถานที่ฆ่าตัวตายระหว่างจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับ ภูมิภานาของผูที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2549

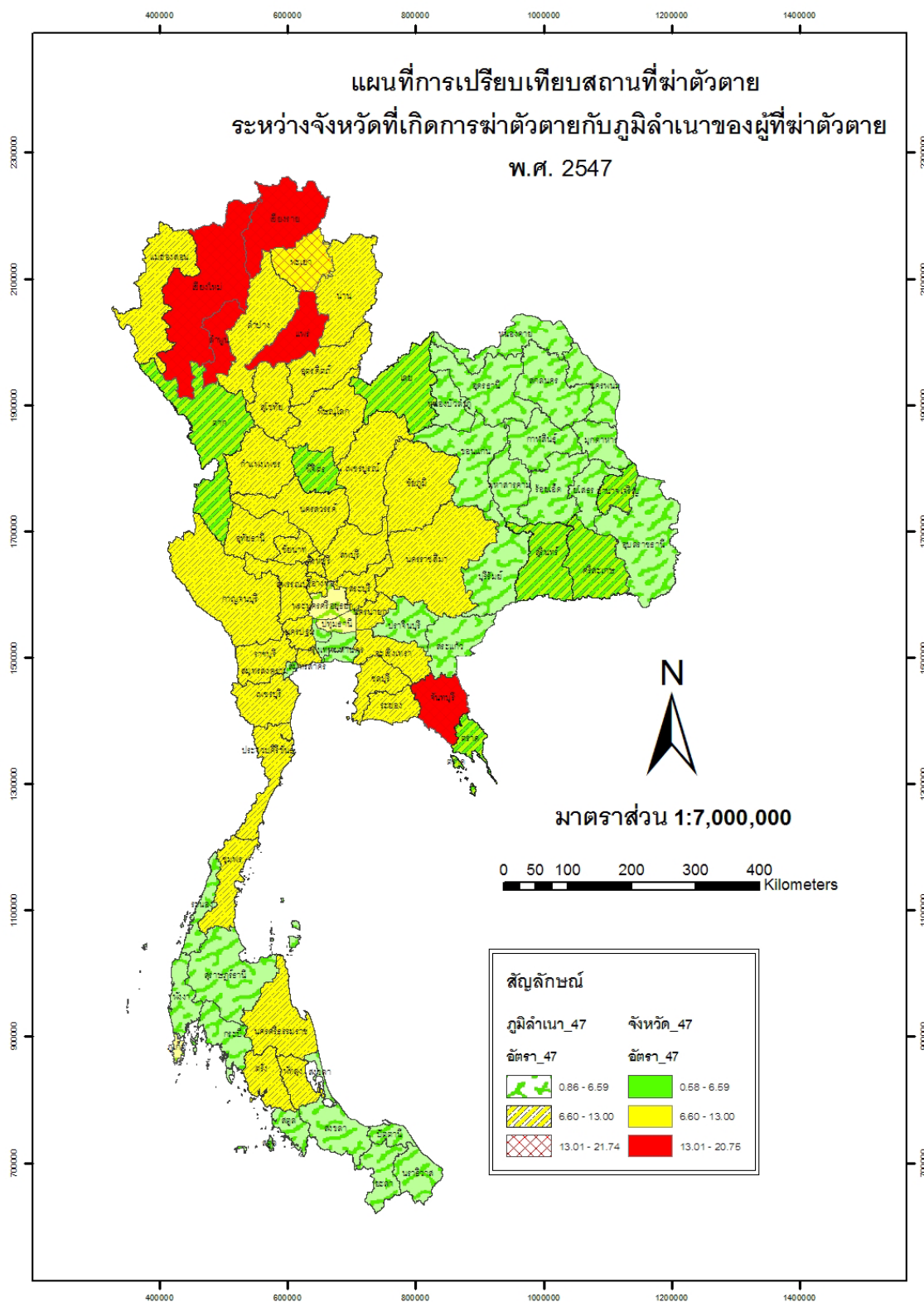
ผลการเปรียบเทียบอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรของจังหวัดที่เกิดการ ฆ่าตัวตายกับ อัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรของภูมิภานาของผูที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2549 พบว่าจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตาย ต่อแสนประชากรเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่สีเหลือง 4 จังหวัด ได้แก่จังหวัดอุทัยธานี ตราด ศรีสะเกษ และ ลพบุรี จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีแดงเพียง 1 จังหวัดคือ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ไมมีจังหวัดใดเลยที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีแดงเป็นพื้นที่สี หือจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่สีเขียว 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดภูเก็ต สมุทรสงคราม ชลบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และราชบุรี รายละเอียดตามภาพที่ 49

2.3.5 การเปรียบเทียบสถานที่ฆ่าตัวตายระหว่างจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับ ภูมิภานาของผูที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2550

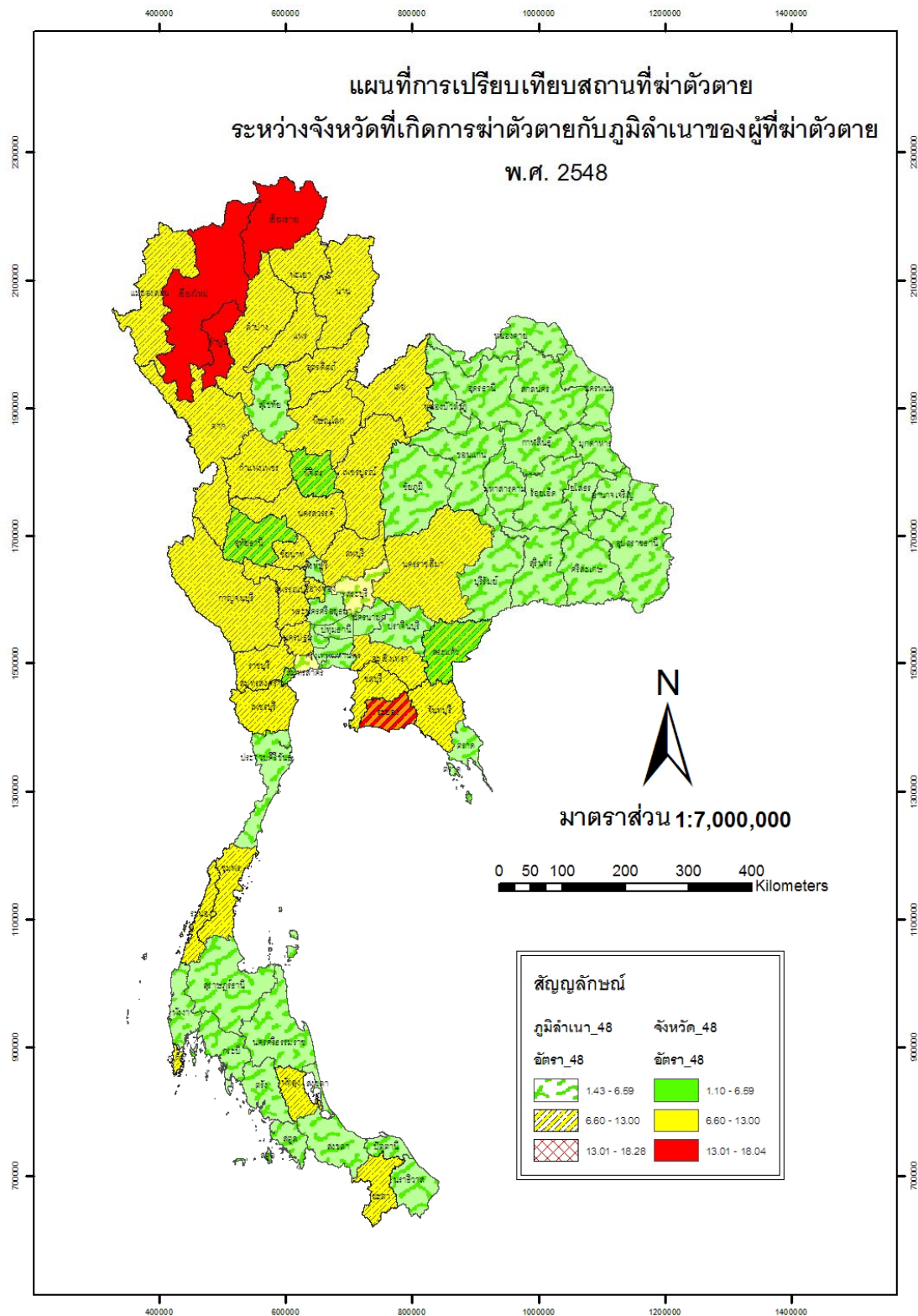
ผลการเปรียบเทียบอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรของจังหวัดที่เกิดการ ฆ่าตัวตาย กับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรของภูมิภานาของผูที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2550 พบว่าจังหวัดที่มีอัตรา การฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่สีเหลือง 4 จังหวัด ได้แก่จังหวัดราชบุรี ตราด ชัยนาท และเพชรบูรณ์ จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรเพิ่มขึ้นจากพื้นที่สีเหลืองเป็น พื้นที่สีแดง มีเพียง 1 จังหวัด คือ จังหวัดพะเยา ไมมีจังหวัดใดเลยที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร ลดลงจากพื้นที่สีแดงเป็นพื้นที่สีเหลือง จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรลดลงจากพื้นที่สี เหลืองเป็นพื้นที่สีเขียว 2 จังหวัด ได้แก่จังหวัดอ่างทอง และภูเก็ต รายละเอียดตามภาพที่ 50



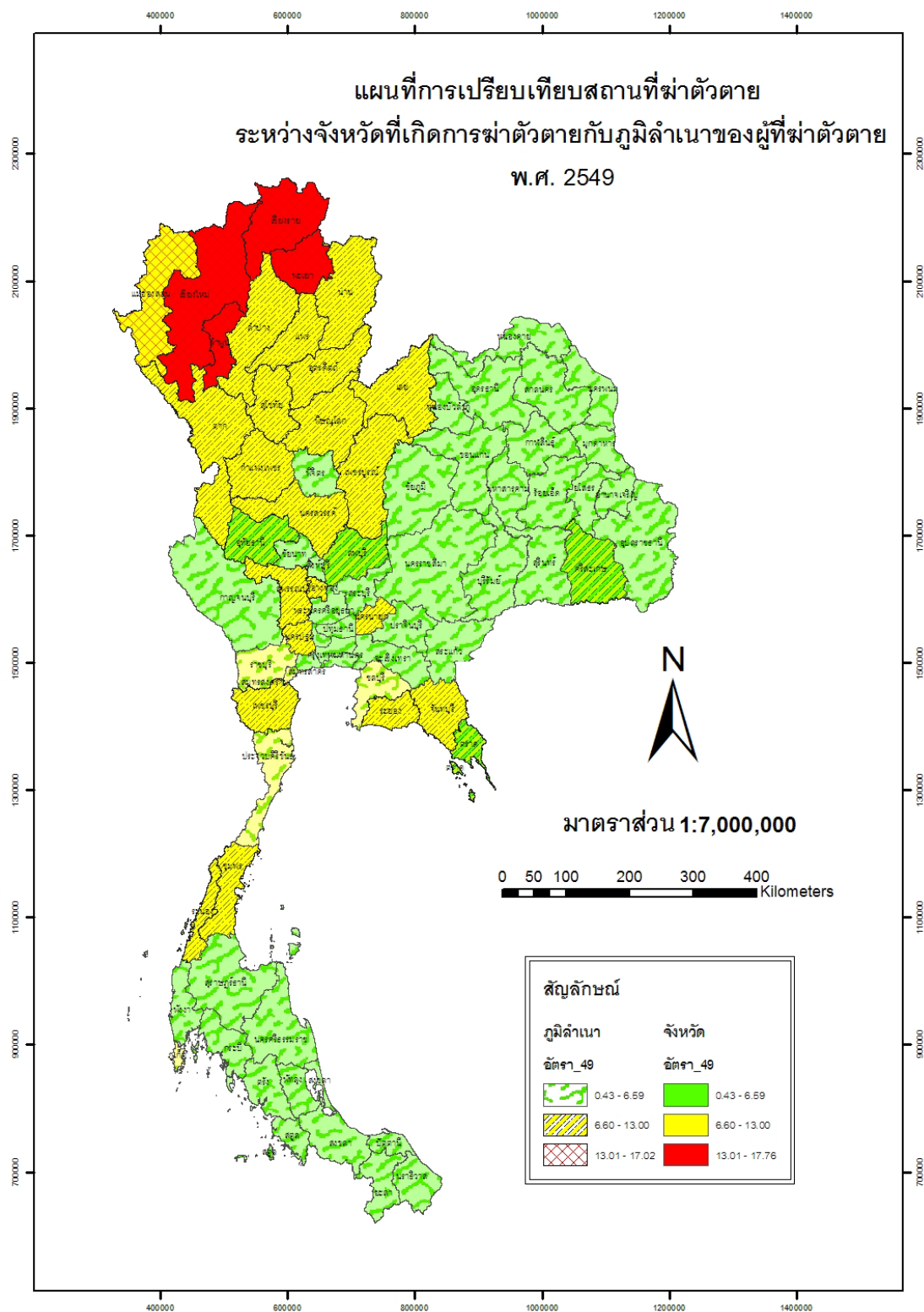
ภาพที่ 46 การเปรียบเทียบสถานที่ฆ่าตัวตายระหว่างจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับภูมิลำนเาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2546



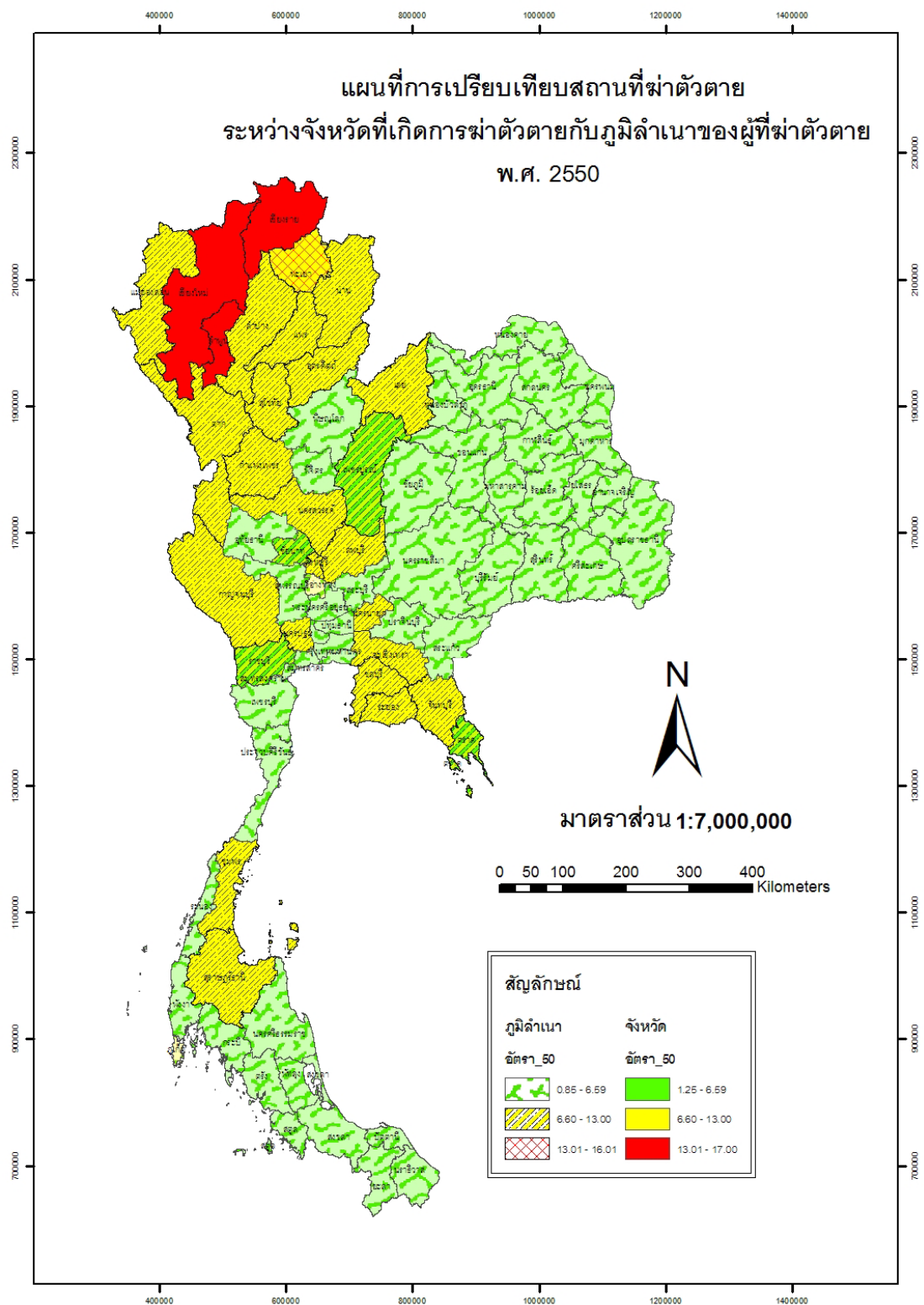
ภาพที่ 47 การเปรียบเทียบสถานที่ฆ่าตัวตายระหว่างจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2547



ภาพที่ 48 การเปรียบเทียบสถานที่ฆ่าตัวตายระหว่างจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับภูมิภาคของ
 ผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2548



ภาพที่ 49 การเปรียบเทียบสถานที่ฆ่าตัวตายระหว่างจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2549



ภาพที่ 50 การเปรียบเทียบสถานที่ฆ่าตัวตายระหว่างจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับภูมิลำนําของผู้ที่ฆ่าตัวตาย พ.ศ. 2550

ข้อวิจารณ์พื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย

พื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย แบ่งสถานที่เกิดการฆ่าตัวตายออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย และภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย ดังนี้

1. จังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย

จากผลการศึกษาแผนที่ประเทศไทย พบจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายสูงสุด ส่วนมากพบในภาคเหนือของประเทศไทย จังหวัดที่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในระดับมาก ในช่วง 5 ปี มี 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดลำพูน เชียงใหม่ และเชียงราย ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ติดต่อกัน และมีปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมคล้ายคลึงกัน ที่อาจเป็นสาเหตุนำไปสู่การฆ่าตัวตาย ผลการศึกษาดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาสอบสวนหาสาเหตุและป้องกันการฆ่าตัวตายของประเวช ดันดิวัฒนสกุล และ สุรสิงห์ วิสสุตรรัตน์ เมื่อศึกษาข้อมูลเป็นรายปี พบว่า ในพ.ศ. 2547 และ พ.ศ. 2548 มีจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายสูงในภาคตะวันออกของประเทศไทย คือ จังหวัดจันทบุรี และจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นจังหวัดที่เป็นเมืองอุตสาหกรรม ที่อาจจะมีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตของคนในพื้นที่นั้น จึงเป็นจังหวัดที่น่าจะทำการเฝ้าระวังปัญหาการฆ่าตัวตายในลำดับต่อไป

2. ภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย

ผลการศึกษาสถานที่เกิดการฆ่าตัวตายตามภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย ในภาพรวม พบว่า ภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย ส่วนมากในภาคเหนือของประเทศไทย จังหวัดที่เป็นพื้นที่เสี่ยงระดับมาก มี 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดลำพูน เชียงใหม่ และเชียงราย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย แต่เมื่อศึกษาเป็นรายปี พบว่า ในพ.ศ. 2548 ไม่มีจังหวัดระยองเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในระดับมาก มีเพียงจังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ และลำพูน ผลการศึกษากุมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จึงทำให้ทราบว่าผู้ที่ฆ่าตัวตายส่วนใหญ่เป็นคนต่างพื้นที่ ไม่ใช่คนในจังหวัดระยอง อาจจะเป็นแรงงานที่เข้ามาทำงานในจังหวัดระยอง แล้วเกิดการฆ่าตัวตายในจังหวัดนั้นเป็นต้น

3. การเปรียบเทียบสถานที่ฆ่าตัวตายระหว่างจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย

ผลการศึกษาการเปรียบเทียบอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรของจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายกับอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรของภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ. 2546 -2550 พบว่า จังหวัดที่มีการเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายที่สูงขึ้น จากพื้นที่ที่มีอัตราการฆ่าตัวตายน้อย (พื้นที่สีเขียว) เปลี่ยนเป็นพื้นที่ที่มีการฆ่าตัวตายปานกลาง (พื้นที่สีเหลือง) ได้แก่ จังหวัดตราด บุรีรัมย์ สระแก้ว อำนาจเจริญ ศรีสะเกษ พิจิตร สุรินทร์ ตาก ตราด เลย พิจิตร สมุทรสงคราม อุทัยธานี อุทัยธานี ลพบุรี ราชบุรี ชัยนาท และเพชรบูรณ์ จังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายเพิ่มขึ้นจากพื้นที่ที่มีอัตราการฆ่าตัวตายปานกลาง(พื้นที่สีเหลือง) เปลี่ยนเป็นพื้นที่ที่มีอัตราการฆ่าตัวตายน้อย (พื้นที่สีแดง) ปีละ 1 จังหวัด คือ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ในพ.ศ. 2549 และจังหวัดพะเยา ในพ.ศ. 2550

วิจารณ์ผลการศึกษา การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายตามสถานที่เกิดการฆ่าตัวตาย ทั้ง 2 รูปแบบ มีหลายจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสูงขึ้น จากพื้นที่ปลอดภัย เป็นพื้นที่ที่ต้องเตรียมการเฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย แสดงให้เห็นว่าผู้ที่ฆ่าตัวตายในจังหวัดเหล่านั้นเป็นคนในพื้นที่ ที่มีบ้านอยู่ในจังหวัด ไม่ใช่คนต่างพื้นที่ ปัญหาและสาเหตุการฆ่าตัวตายจึงน่าจะเป็นปัญหาที่เกิดในพื้นที่ที่จะต้องดำเนินการค้นหาต้นตอของปัญหาโดยเร่งด่วน เพื่อลดอัตราการฆ่าตัวตายในพื้นที่ให้น้อยลง จังหวัดที่มีการเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายที่ลดลง จากพื้นที่ที่มีการฆ่าตัวตายน้อย (พื้นที่สีแดง) เปลี่ยนเป็นพื้นที่ที่มีอัตราการฆ่าตัวตายน้อย (พื้นที่สีเหลือง) มีเพียง 1 จังหวัด คือ จังหวัดระยอง ในพ.ศ. 2548 จังหวัดที่มีการเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายที่ลดลง จากพื้นที่ที่มีการฆ่าตัวตายน้อย (พื้นที่สีเหลือง) เปลี่ยนเป็นพื้นที่ที่มีอัตราการฆ่าตัวตายน้อย (พื้นที่สีเขียว) ได้แก่จังหวัด ปราจีนบุรี พระนครศรีอยุธยา ภูเก็ต ปทุมธานี สมุทรสาคร สระบุรี สมุทรสงคราม ชลบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ราชบุรี และอ่างทอง

วิจารณ์ผลการศึกษา การเปลี่ยนแปลงอัตราการฆ่าตัวตายที่ลดลงตามสถานที่เกิดการฆ่าตัวตาย จะเห็นได้ชัดว่า ในพ.ศ. 2548 จังหวัดระยองมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก คือ จากจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายน้อย เปลี่ยนเป็นจังหวัดที่มีอัตราการฆ่าตัวตายน้อย กลาง สะท้อนให้เห็นว่า ผู้ที่ฆ่าตัวตายส่วนมากเป็นคนนอกพื้นที่จังหวัดระยอง ซึ่งอาจจะเกิดจากพื้นที่จังหวัดระยองส่วนใหญ่มีโรงงานอุตสาหกรรม จึงมีแรงงานนอกจังหวัดเข้ามาทำงานในจังหวัดระยองเป็นจำนวนมาก เมื่อเกิดปัญหาจึงคิดฆ่าตัวตายในจังหวัดนั้น ผู้วิจัยเห็นว่าควรทำการศึกษาในเชิงลึกต่อไป เพื่อค้นหาปัจจัยที่เป็นการฆ่าตัวตายได้มากยิ่งขึ้น

การเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่

จากสถิติการฆ่าตัวตายจะพบว่าสถานที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550 คือ จังหวัดลำพูน เชียงใหม่ และเชียงราย ผู้วิจัยจึงได้สนใจศึกษาการเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ โดยแบ่งออกเป็น 3 ประการ ได้แก่ สถิติอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย (เพศ สถานภาพสมรส กลุ่มอายุ อาชีพ และเดือนที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง) และพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ มีรายละเอียด ดังนี้

1. สถิติอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรของจังหวัดเชียงใหม่

อัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรของจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550 อยู่ในกลุ่มพื้นที่สีแดง ที่มีอัตราการฆ่าตัวตายสูงตลอดระยะเวลา 5 ปี โดยมีจำนวนการฆ่าตัวตายตามจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตายและจำนวนการฆ่าตัวตายตามภูมิภานาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย ซึ่งผู้รับผิดชอบจะต้องเฝ้าระวังภาพรวมนี้ไว้เพื่อทำการลดอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรให้ลดลงจากกลุ่มเสี่ยง ตามตารางที่ 11

ตารางที่ 11 อัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรในจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550

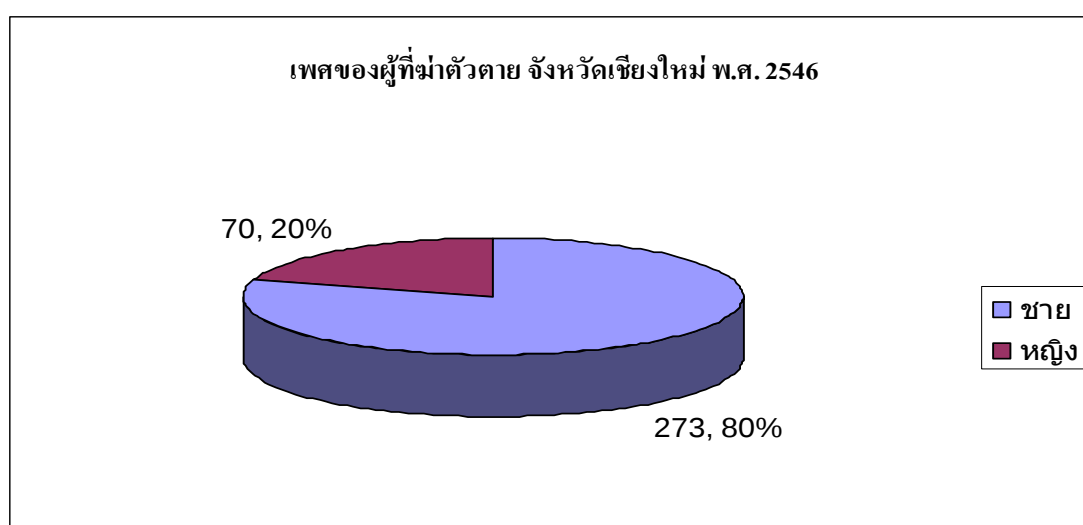
พ.ศ.	ประชากรกลางปี (คน)	จำนวนการฆ่าตัวตาย (คน)		อัตราต่อแสนประชากร	
		จังหวัด	ภูมิภานา	จังหวัด	ภูมิภานา
2546	1,599,538	341	343	21.32	21.44
2547	1,630,769	315	309	19.32	18.95
2548	1,650,009	295	288	17.88	17.45
2549	1,656,709	254	250	15.33	15.09
2550	1,671,165	240	241	14.36	14.42

2. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย ในจังหวัดเชียงใหม่

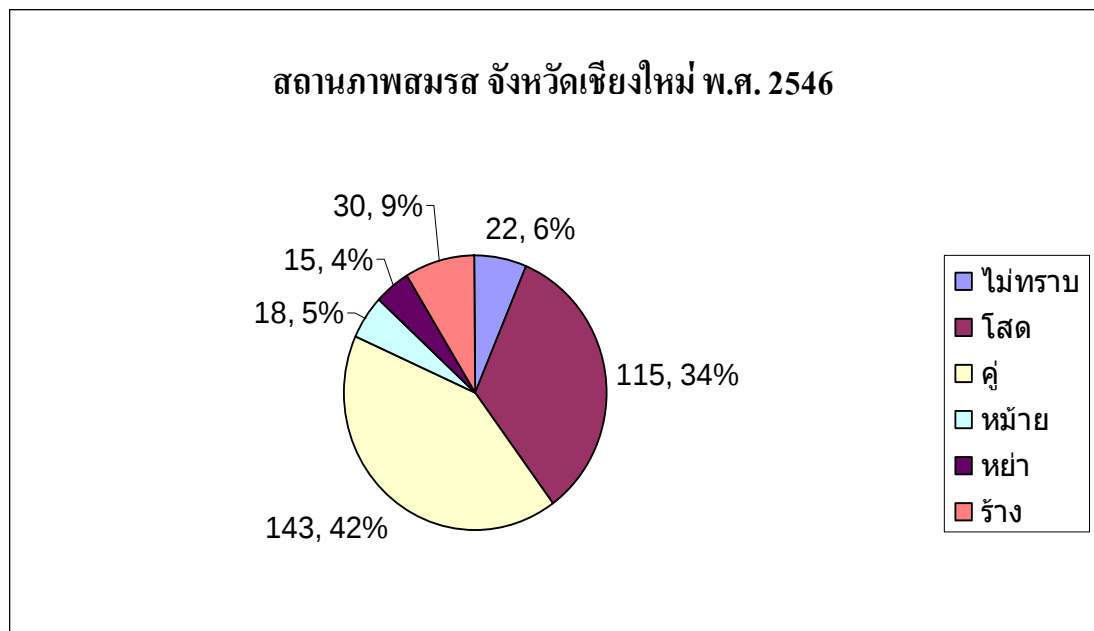
จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550 ผู้วิจัยได้จำแนกข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย แยกตามรายปี และภาพรวมของข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546

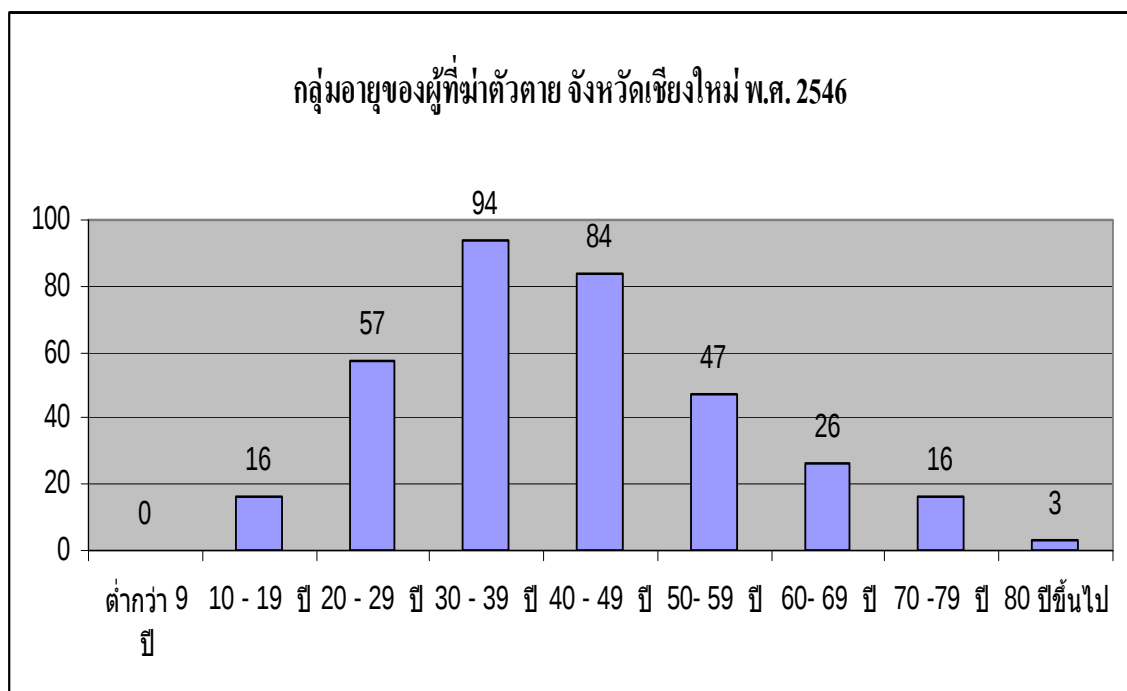
สถิติการฆ่าตัวตายจากฐานข้อมูลมรณบัตรของจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546 พบว่ามีจำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตายทั้งสิ้น 343 คน เพศชายมากกว่าเพศหญิง คือ เพศชาย จำนวน 273 คน (ร้อยละ 79.59) เพศหญิง จำนวน 70 คน (ร้อยละ 20.41) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ จำนวน 143 คน (ร้อยละ 41.69) รองลงมามีสถานภาพโสด จำนวน 115 คน (ร้อยละ 33.52) ส่วนมากมีอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 94 คน (ร้อยละ 27.41) รองลงมามีอายุระหว่าง 40-49 ปี จำนวน 84 คน (ร้อยละ 24.49) อายุต่ำสุด คือ อายุ 13 ปี จำนวน 1 คน อายุสูงสุด คือ อายุ 86 ปี จำนวน 1 คน ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง จำนวน 200 คน (ร้อยละ 58.31) รองลงมามีอาชีพเกษตรกรกรรม จำนวน 70 คน (ร้อยละ 20.41) เดือนที่เกิดการฆ่าตัวตายมากที่สุด คือ เดือนสิงหาคม จำนวน 40 คน (ร้อยละ 11.66) รองลงมา เดือนมิถุนายน จำนวน 37 คน (ร้อยละ 10.79) และเดือนกรกฎาคม จำนวน 34 คน (ร้อยละ 9.91) มีรายละเอียดตามภาพที่ 51-54 และตารางที่ 12



ภาพที่ 51 เพศของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546



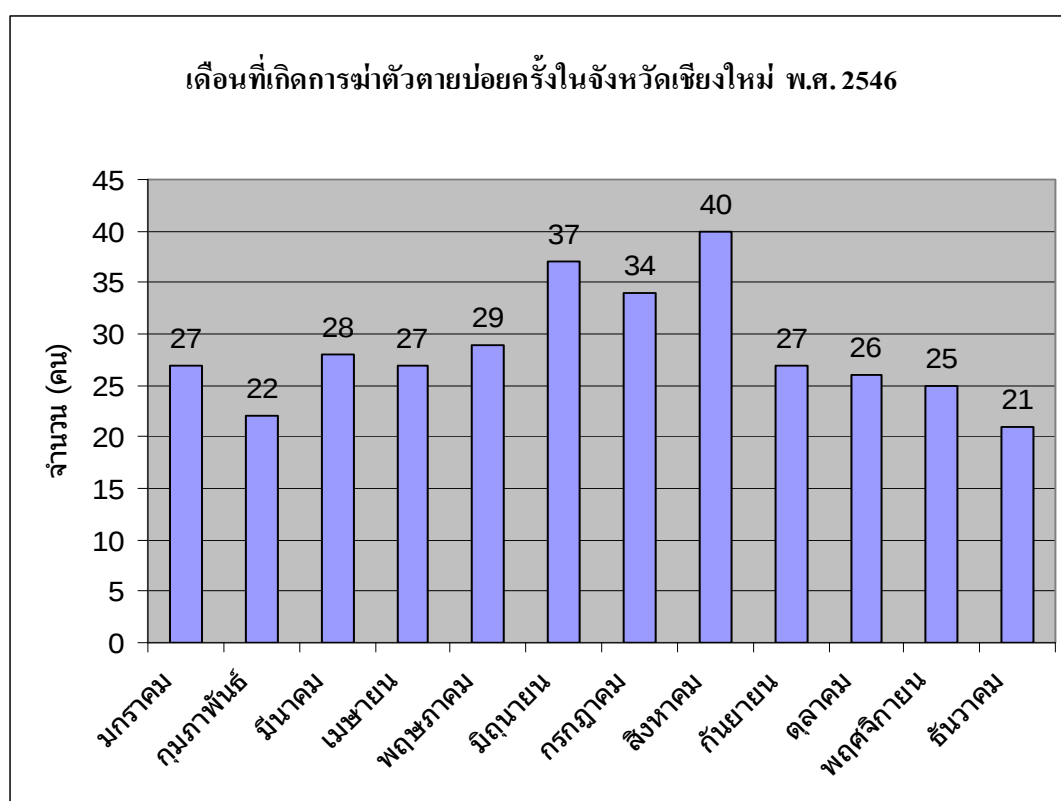
ภาพที่ 52 สถานภาพสมรสของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.2546



ภาพที่ 53 กลุ่มอายุของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.2546

ตารางที่ 12 อาชีพของผู้ที่มาต้วต่าย จังหวัดเชียงใหม พ.ศ. 2546

อาชีพ	จำนวนผู้ที่มาต้วต่าย	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รับจ้าง	200	58.31
เกษตรกรกรรม	70	20.41
ไม่มีอาชีพ	44	12.83
ค้าขาย	15	4.37
รับราชการ	7	2.04
แม่บ้าน	7	2.04
รวม	343	100.00



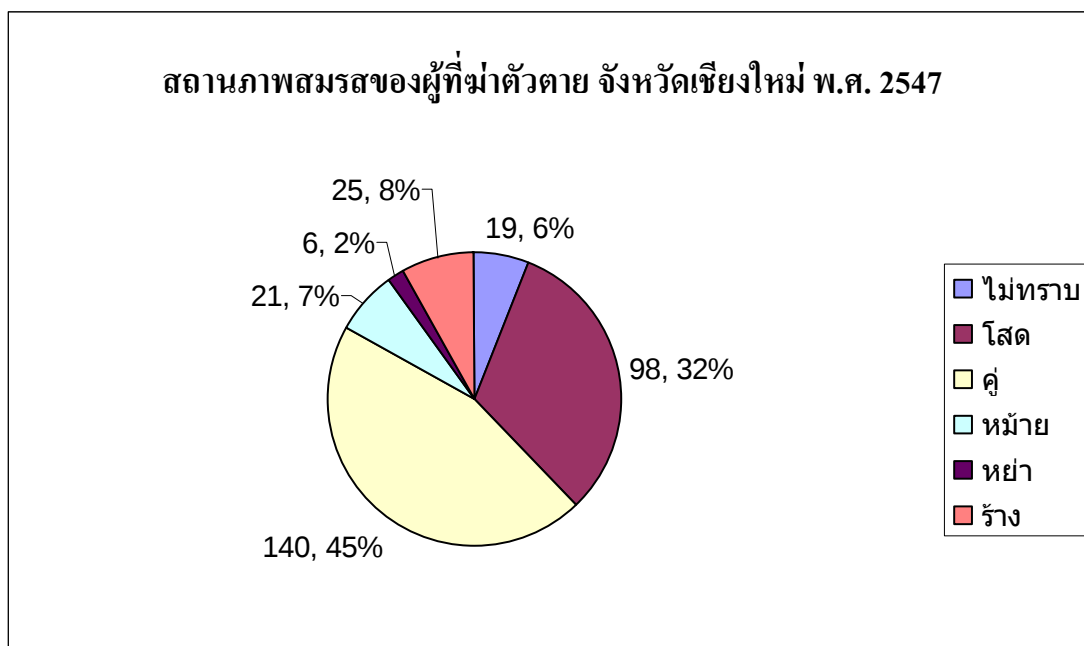
ภาพที่ 54 เดือนที่เกิดการมาต้วต่ายบ่อยครั้งในจังหวัดเชียงใหม พ.ศ. 2546

2.2 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2547

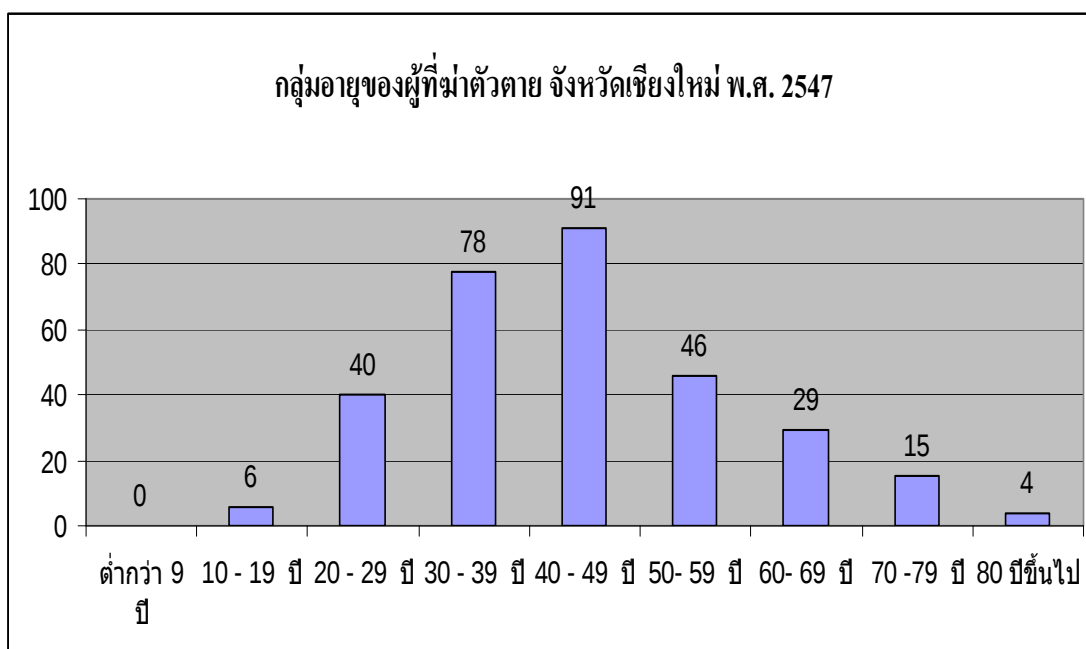
สถิติการฆ่าตัวตายจากฐานข้อมูลมรณบัตรของจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2547 พบว่ามีจำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตายทั้งสิ้น 309 คน เพศชายมากกว่าเพศหญิง คือ เพศชาย จำนวน 239 คน (ร้อยละ 77.35) เพศหญิง จำนวน 70 คน (ร้อยละ 22.65) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ จำนวน 140 คน (ร้อยละ 45.31) รองลงมามีสถานภาพโสด จำนวน 98 คน (ร้อยละ 31.72) ส่วนมากมีอายุระหว่าง 40-49 ปี จำนวน 91 คน (ร้อยละ 29.45) รองลงมามีอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 78 คน (ร้อยละ 25.24) อายุต่ำสุด คือ อายุ 14 ปี จำนวน 1 คน อายุสูงสุด คือ อายุ 99 ปี จำนวน 1 คน ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง จำนวน 158 คน (ร้อยละ 51.13) รองลงมามีอาชีพเกษตรกรกรรม จำนวน 75 คน (ร้อยละ 24.27) เดือนที่เกิดการฆ่าตัวตายที่สุด คือ เดือนสิงหาคม จำนวน 31 คน (ร้อยละ 10.03) รองลงมาเดือนมิถุนายน จำนวน 30 คน (ร้อยละ 9.71) และเดือนพฤษภาคม จำนวน 28 คน (ร้อยละ 9.06) มีรายละเอียดตามภาพที่ 55-58 และตารางที่ 13



ภาพที่ 55 เพศของผู้ที่มาตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2547



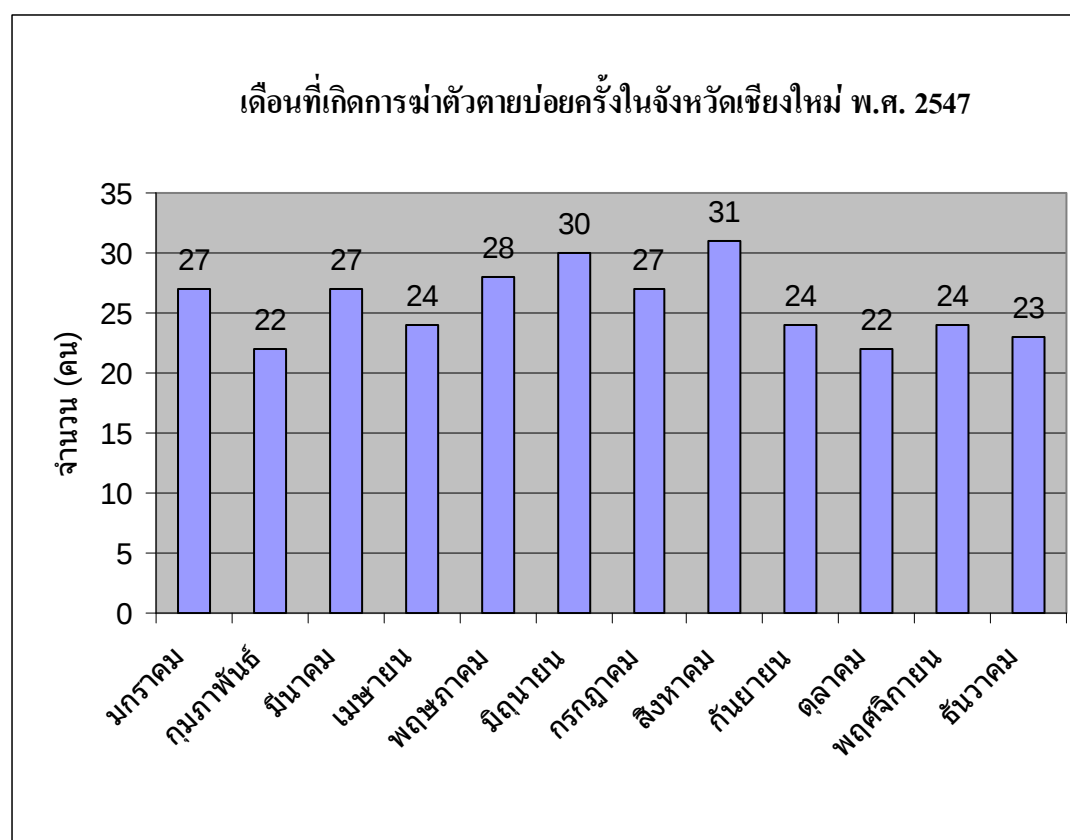
ภาพที่ 56 สถานภาพสมรสของผู้ที่มาตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2547



ภาพที่ 57 กลุ่มอายุของผู้ที่มาตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2547

ตารางที่ 13 อาชีพของผู้ที่มาต้วตายเป็นจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2547

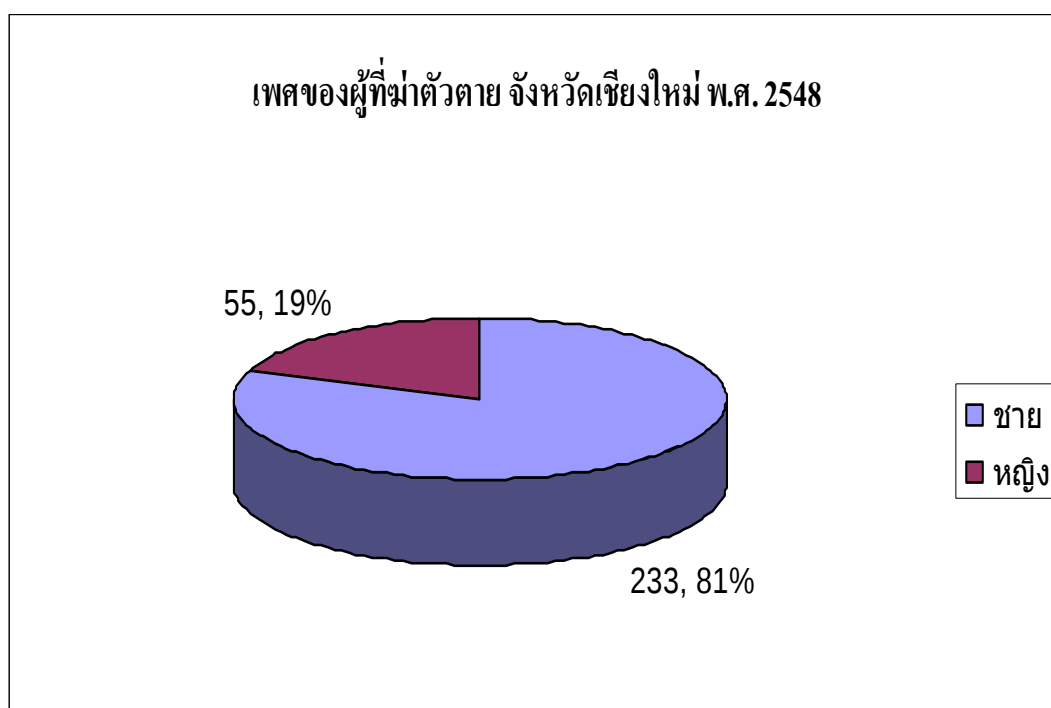
อาชีพ	จำนวนผู้ที่มาต้วตายเป็น	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รับจ้าง	158	51.13
เกษตรกรกรรม	75	24.27
ไม่มีอาชีพ	52	16.53
รับราชการ	11	3.56
ค้าขาย	10	3.24
แม่บ้าน	3	0.97
รวม	309	100.00



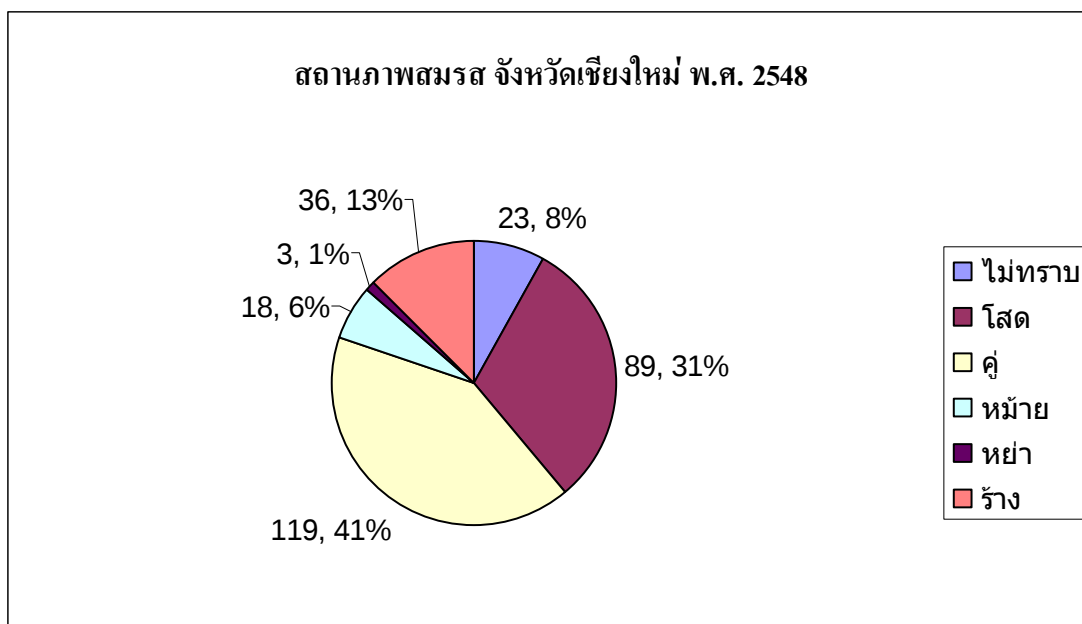
ภาพที่ 58 เดือนที่เกิดการมาต้วตายเป็นบ่อยครั้งในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2547

2.3 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2548

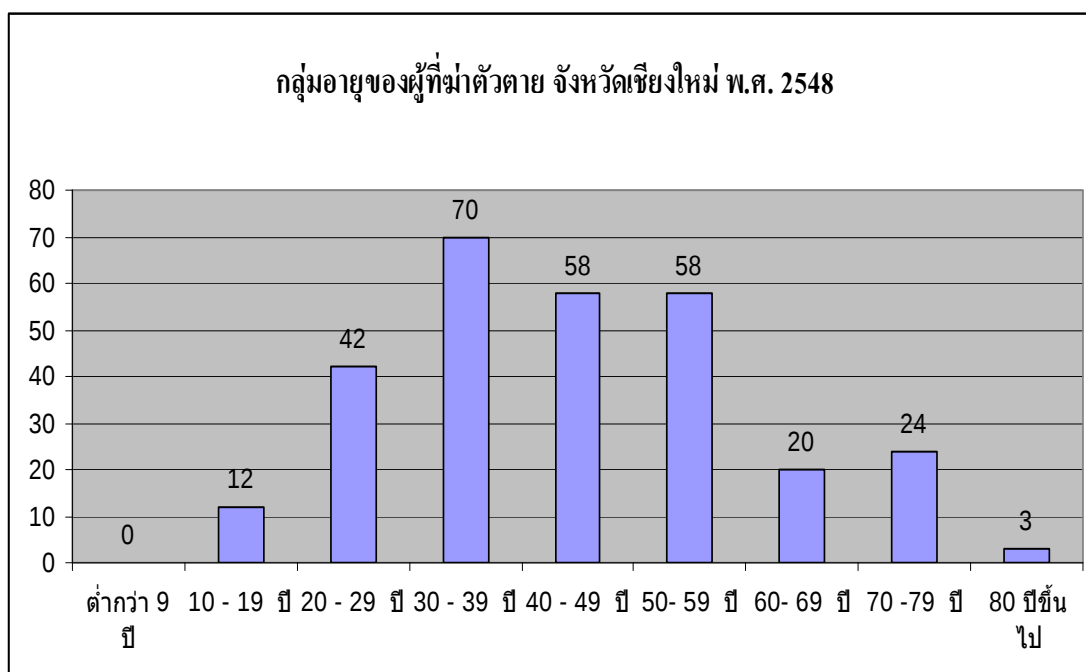
สถิติการฆ่าตัวตายจากฐานข้อมูลรณบัตรของจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2548 พบว่ามีจำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตายทั้งสิ้น 288 คน เพศชายมากกว่าเพศหญิง คือ เพศชาย จำนวน 233 คน (ร้อยละ 80.90) เพศหญิง จำนวน 55 คน (ร้อยละ 19.10) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ จำนวน 119 คน (ร้อยละ 41.32) รองลงมามีสถานภาพโสด จำนวน 89 คน (ร้อยละ 30.90) ส่วนมากมีอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 70 คน (ร้อยละ 24.39) รองลงมามีอายุระหว่าง 40-49 ปี จำนวน 58 คน (ร้อยละ 20.21) และอายุระหว่าง 50-59 ปี จำนวน 58 คน (ร้อยละ 20.21) อายุต่ำสุด คือ อายุ 11 ปี จำนวน 1 คน อายุสูงสุด คือ อายุ 92 ปี จำนวน 1 คน ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง จำนวน 151 คน (ร้อยละ 52.43) รองลงมามีอาชีพเกษตรกร จำนวน 57 คน (ร้อยละ 19.79) เดือนที่เกิดการฆ่าตัวตายมากที่สุด มี 2 เดือน คือ เดือนสิงหาคม และเดือนมิถุนายน มีผู้ที่ฆ่าตัวตายเดือนละ 35 คน (ร้อยละ 12.15) รองลงมา เดือนตุลาคม จำนวน 27 คน (ร้อยละ 9.38) และเดือนกุมภาพันธ์จำนวน 26 คน (ร้อยละ 9.03) มีรายละเอียดตามภาพที่ 59-62 และตารางที่ 14



ภาพที่ 59 เพศของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2548



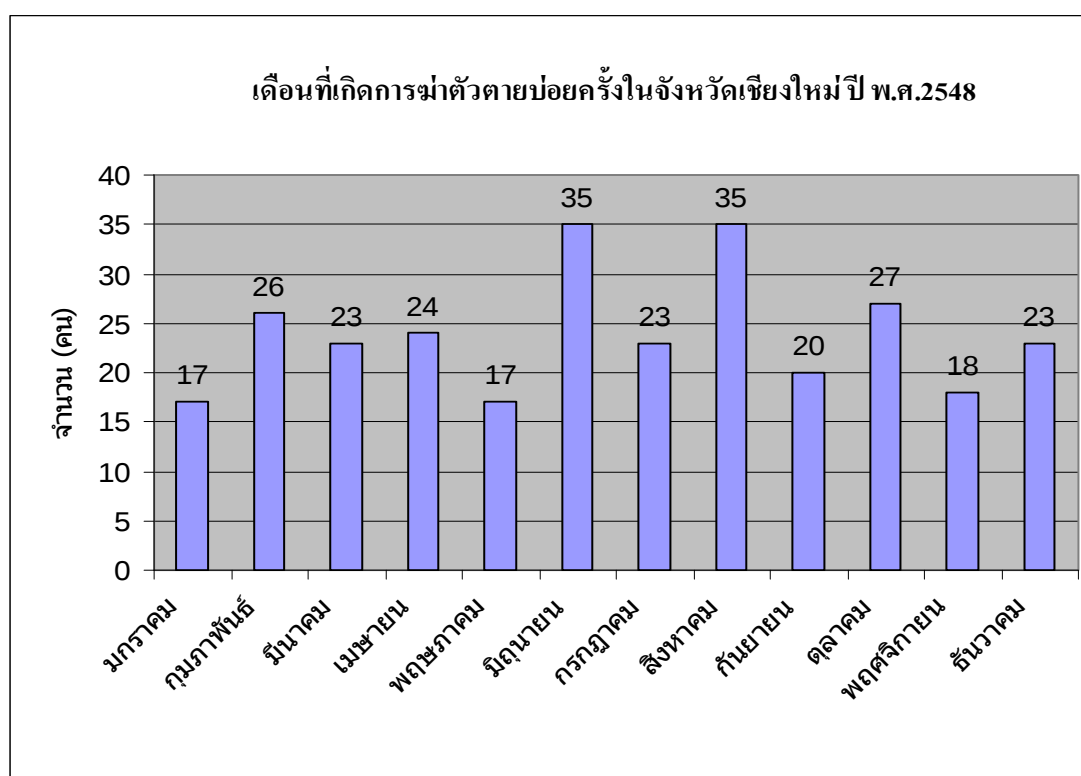
ภาพที่ 60 สถานภาพสมรสของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2548



ภาพที่ 61 กลุ่มอายุของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2548

ตารางที่ 14 อาชีพของผู้ที่มาต้วต่าย จังหวัดเชียงใหม พ.ศ. 2548

อาชีพ	จำนวนผู้ที่มาต้วต่าย	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รับจ้าง	151	52.43
เกษตรกรกรรม	57	19.79
ไม่มีอาชีพ	53	18.40
รับราชการ	9	3.13
ค้าขาย	9	3.13
แม่บ้าน	9	3.13
รวม	288	100.00



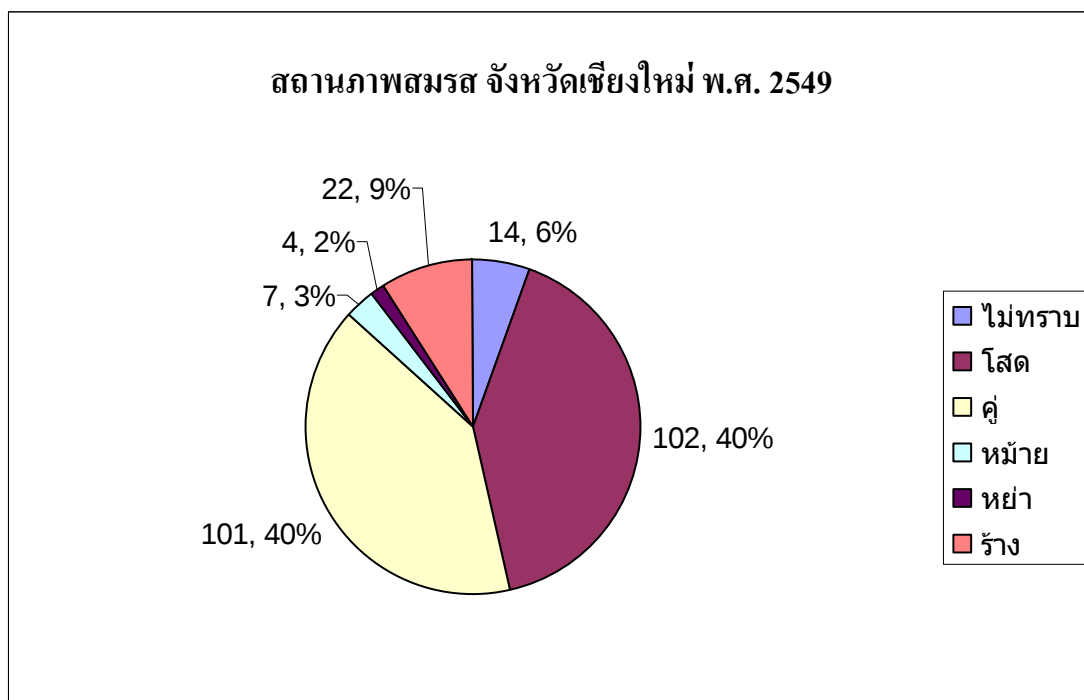
ภาพที่ 62 เดือนที่เกิดการมาต้วต่ายบ่อยครั้งในจังหวัดเชียงใหม พ.ศ. 2548

2.4 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2549

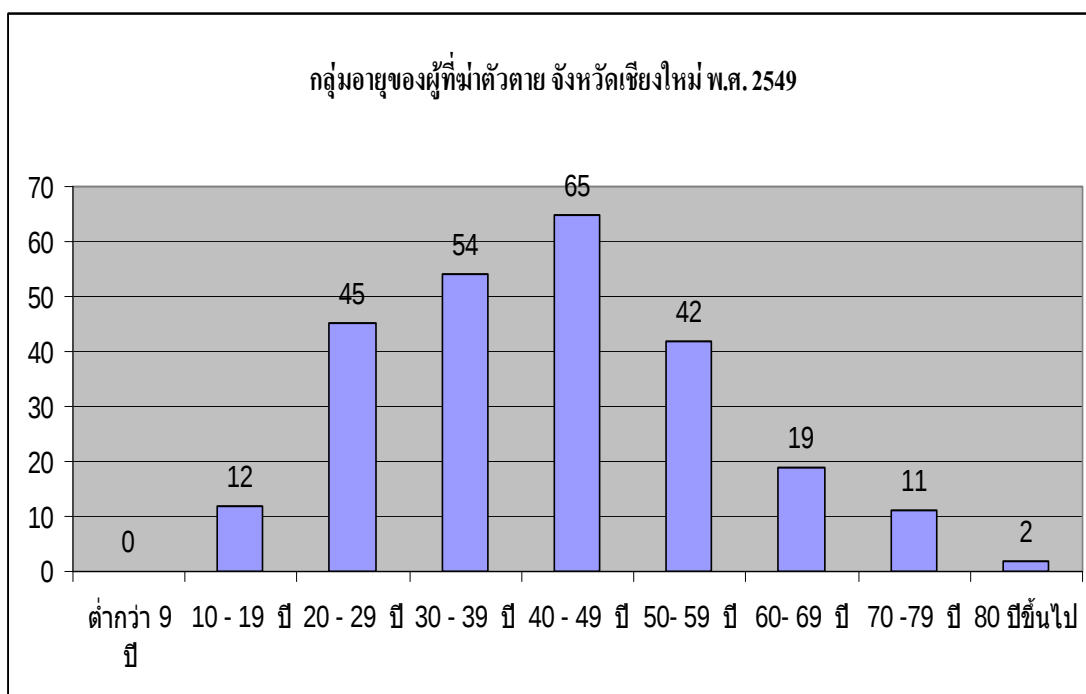
สถิติการฆ่าตัวตายจากฐานข้อมูลรณบัตรของจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2549 พบว่ามีจำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตายทั้งสิ้น 250 คน เพศชายมากกว่าเพศหญิง คือ เพศชาย จำนวน 211 คน (ร้อยละ 84.40) เพศหญิง จำนวน 39 คน (ร้อยละ 15.60) สถานภาพสมรสใกล้เคียงกัน คือ สถานภาพสมรสคู่ จำนวน 102 คน (ร้อยละ 40.80) และสถานภาพโสด จำนวน 101 คน (ร้อยละ 40.40) ส่วนมากมีอายุระหว่าง 40-49 ปี จำนวน 65 คน (ร้อยละ 26.00) รองลงมามีอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 54 คน (ร้อยละ 21.60) อายุต่ำสุด คือ อายุ 15 ปี จำนวน 3 คน อายุสูงสุด คือ อายุ 91 ปี จำนวน 1 คน ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง จำนวน 131 คน (ร้อยละ 52.40) รองลงมามีอาชีพเกษตรกรกรรม จำนวน 52 คน (ร้อยละ 20.80) เดือนที่เกิดการฆ่าตัวตายมากที่สุด คือ เดือนกรกฎาคม จำนวน 29 คน (ร้อยละ 11.60) รองลงมาเดือนมีนาคม จำนวน 24 คน (ร้อยละ 9.60) และเดือนมิถุนายน จำนวน 23 คน (ร้อยละ 9.20) รายละเอียดตามภาพที่ 63-66 และตารางที่ 15



ภาพที่ 63 เพศของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2549



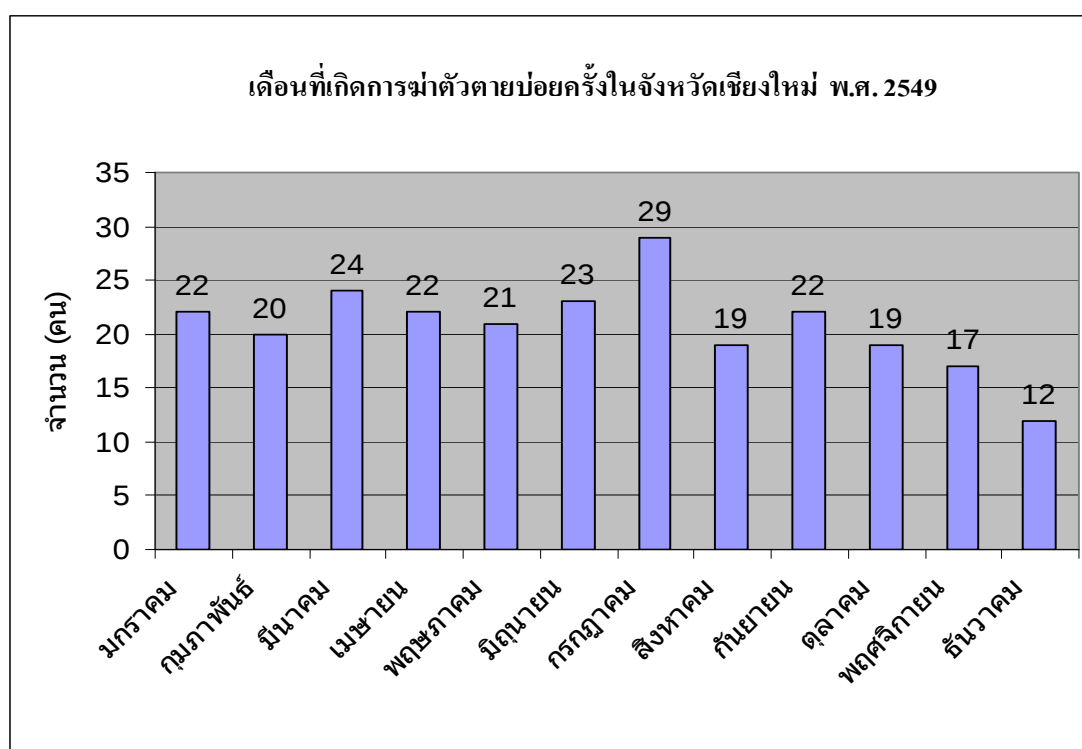
ภาพที่ 64 สถานภาพสมรสของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2549



ภาพที่ 65 กลุ่มอายุของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.2549

ตารางที่ 15 อาชีพของผู้ที่มาต้วต่าย จังหวัดเชียงใหม พ.ศ. 2549

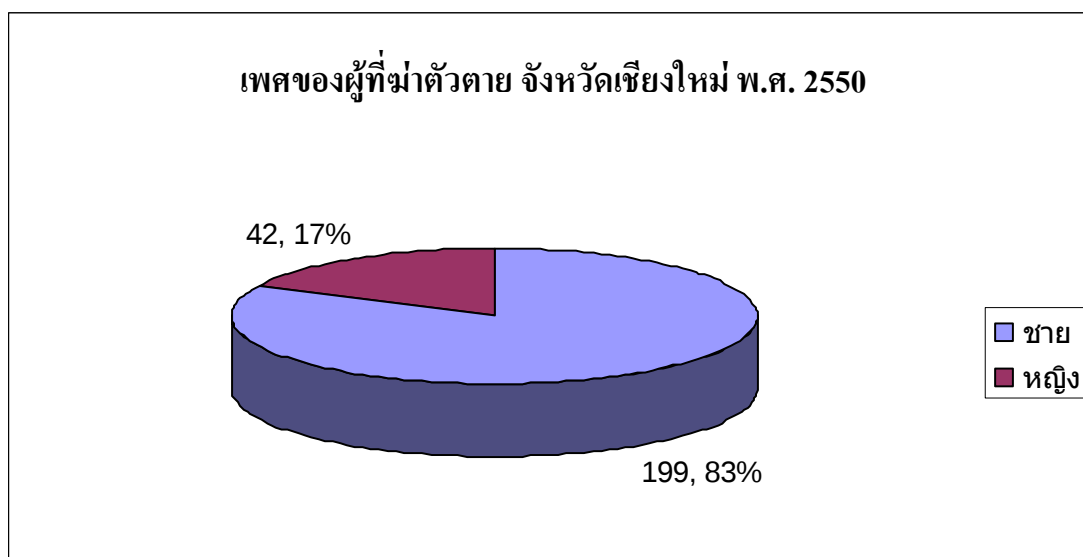
อาชีพ	จำนวนผู้ที่มาต้วต่าย	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รับจ้าง	131	52.40
เกษตรกรรม	52	20.80
ไม่มีอาชีพ	37	14.80
ค้าขาย	21	8.40
แม่บ้าน	5	2.00
รับราชการ	3	1.20
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	1	0.40
รวม	250	100.00



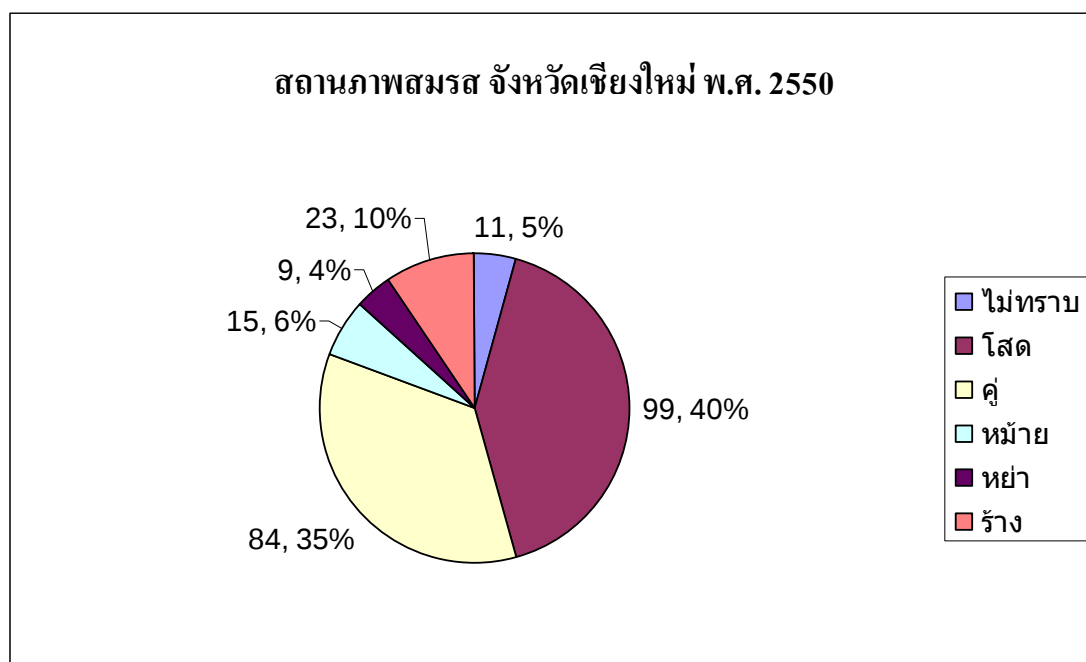
ภาพที่ 66 เดือนที่เกิดการมาต้วต่ายบ่อยครั้งในจังหวัดเชียงใหม พ.ศ. 2549

2.5 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2550

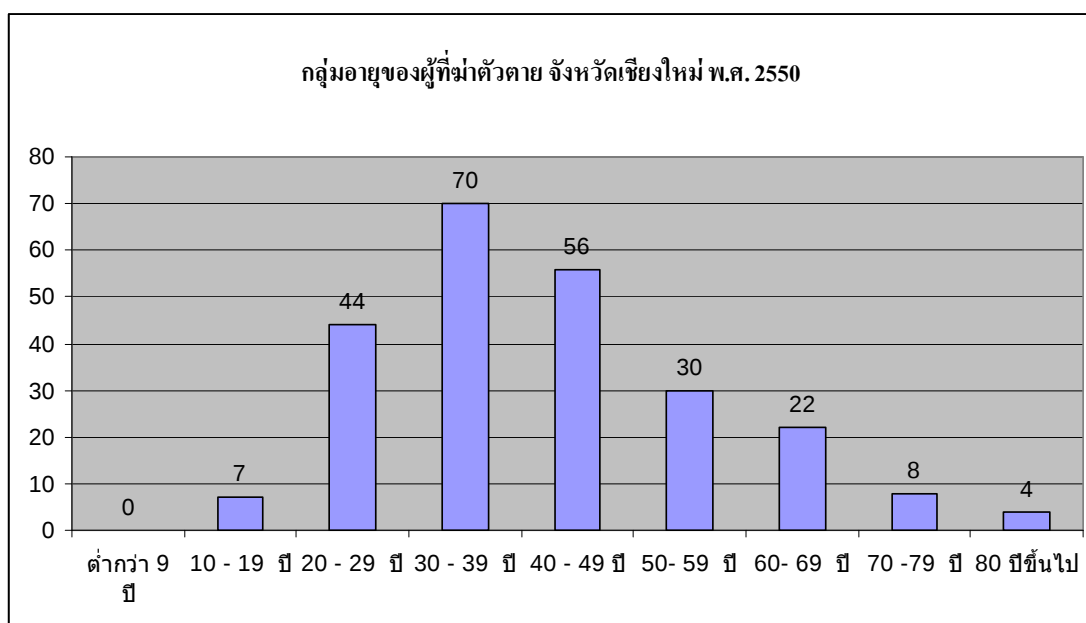
สถิติการฆ่าตัวตายจากฐานข้อมูลรณบัตรของจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2550 พบว่ามีจำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตายทั้งสิ้น 241 คน เพศชายมากกว่าเพศหญิง คือ เพศชาย จำนวน 199 คน (ร้อยละ 82.57) เพศหญิง จำนวน 42 คน (ร้อยละ 17.43) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสโสด จำนวน 99 คน (ร้อยละ 41.08) รองลงมามีสถานภาพสมรสคู่ จำนวน 84 คน (ร้อยละ 34.85) ส่วนมากมีอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 70 คน (ร้อยละ 29.05) รองลงมามีอายุระหว่าง 40-49 ปี จำนวน 56 คน (ร้อยละ 23.24) อายุต่ำสุด คือ อายุ 15 ปี จำนวน 2 คน อายุสูงสุด คือ อายุ 82 ปี จำนวน 2 คน ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง จำนวน 144 คน (ร้อยละ 59.75) รองลงมามีอาชีพเกษตรกรกรรม จำนวน 41 คน (ร้อยละ 17.01) เดือนที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งมากที่สุด คือ เดือนเมษายน จำนวน 29 คน (ร้อยละ 12.03) รองลงมา เดือนกรกฎาคม จำนวน 25 คน (ร้อยละ 10.37) และลำดับที่ 3 มี 2 เดือน คือ เดือนมิถุนายน และเดือนตุลาคม มีผู้ที่ฆ่าตัวตายเดือนละ 24 คน (ร้อยละ 9.96) รายละเอียดตามภาพที่ 67-70 และตารางที่ 16



ภาพที่ 67 เพศของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.2550



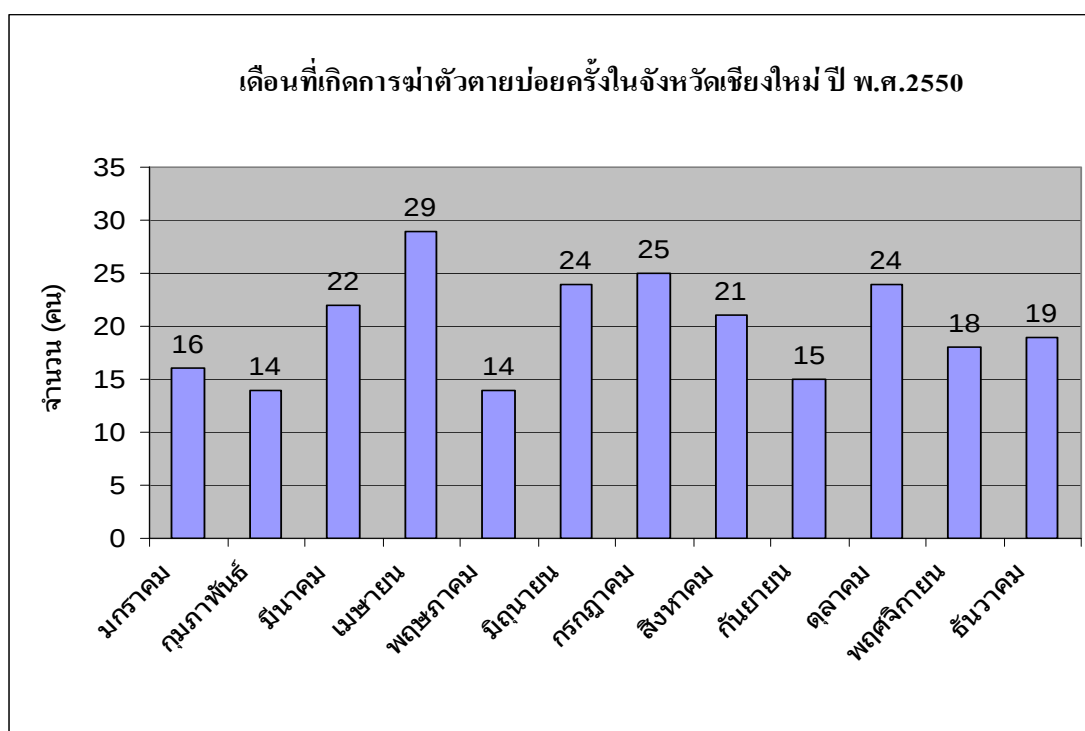
ภาพที่ 68 สถานภาพสมรสของผู้ที่มาตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2550



ภาพที่ 69 กลุ่มอายุของผู้ที่มาตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2550

ตารางที่ 16 อาชีพของผู้ที่มาต้วต่าย จังหวัดเชียงใหม พ.ศ. 2550

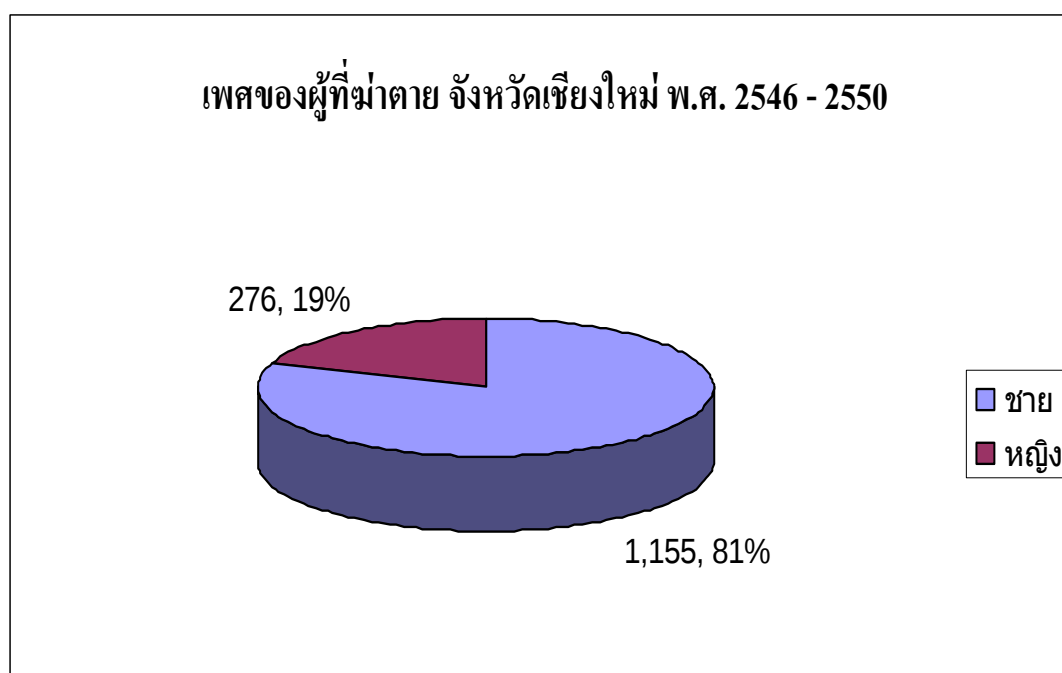
อาชีพ	จำนวนผู้ที่มาต้วต่าย	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รับจ้าง	144	59.75
เกษตรกรรวม	41	17.01
ไม่มีอาชีพ	35	14.52
ค้าขาย	9	3.73
แม่บ้าน	8	3.32
รับราชการ	4	1.66
รวม	241	100.00



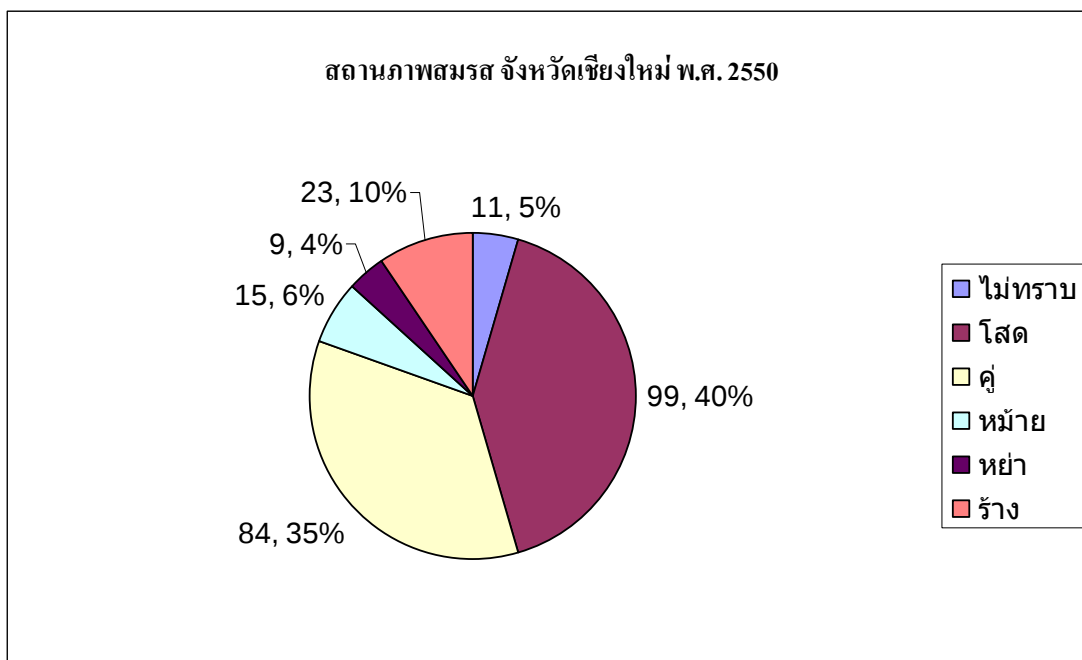
ภาพที่ 70 เดือนที่เกิดการมาต้วต่ายบ่อยครั้งในจังหวัดเชียงใหม พ.ศ. 2550

2.6 ภาพรวมของข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546-2550

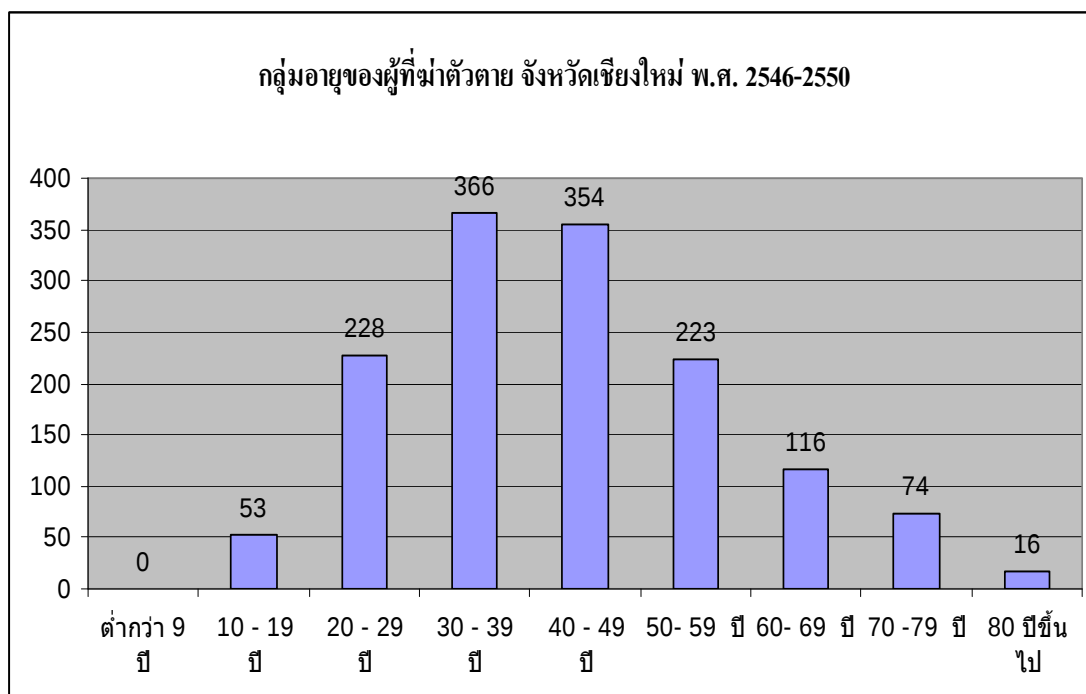
สถิติการฆ่าตัวตายจากฐานข้อมูลรณบัตรของจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546-2550 พบว่า มีจำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตายทั้งสิ้น 1,431 คน เพศชายมากกว่าเพศหญิง คือ เพศชาย จำนวน 1,155 คน (ร้อยละ 80.71) เพศหญิง จำนวน 276 คน (ร้อยละ 19.29) ส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่ จำนวน 587 คน (ร้อยละ 41.02) รองลงมามีสถานภาพโสดจำนวน 503 คน (ร้อยละ 35.15) ส่วนมากมีอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 366 คน (ร้อยละ 25.59) รองลงมามีอายุระหว่าง 40-49 ปี จำนวน 354 คน (ร้อยละ 24.76) ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง จำนวน 784 คน (ร้อยละ 54.79) รองลงมามีอาชีพเกษตรกรรวมจำนวน 295 คน (ร้อยละ 20.61) เดือนที่เกิดการฆ่าตัวตายน้อยครั้งมากที่สุด คือ เดือนมิถุนายนจำนวน 149 คน (ร้อยละ 10.41) รองลงมา เดือนสิงหาคม จำนวน 146 คน (ร้อยละ 10.20) และลำดับที่ 3 เดือน คือ เดือนกรกฎาคม จำนวน 138 คน (ร้อยละ 9.64) รายละเอียดตามภาพที่ 71-74 และตารางที่ 17



ภาพที่ 71 เพศของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546-2550



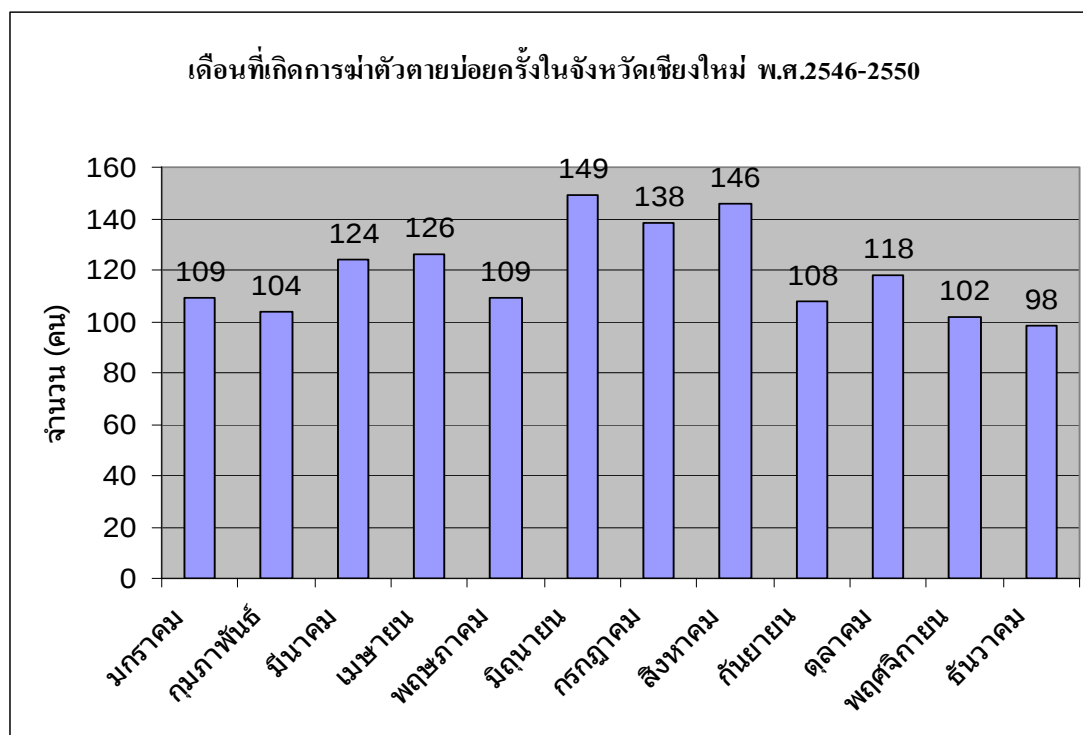
ภาพที่ 72 สถานภาพสมรสของผู้ที่มาด้วยตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546-2550



ภาพที่ 73 กลุ่มอายุของผู้ที่มาด้วยตาย จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546-2550

ตารางที่ 17 อาชีพของผู้ที่มาต้วต่าย จังหวัดเชียงใหม พ.ศ. 2546-2550

อาชีพ	จำนวนผู้ที่มาต้วต่าย	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รับจ้าง	784	54.79
เกษตรกรรม	295	20.61
ไม่มีอาชีพ	221	15.44
รับราชการ	34	2.38
ค้าขาย	64	4.47
แม่บ้าน	32	2.24
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	1	0.07
รวม	1,431	100.00



ภาพที่ 74 เดือนที่เกิดการมาต้วต่ายบ่อยครั้งในจังหวัดเชียงใหม พ.ศ. 2546-2550

3. พื้นที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่

จากข้อมูลการฆ่าตัวตายของประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่ระดับอำเภอ และตำบล ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550 นำมาศึกษาวิเคราะห์ระดับสถานที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายสำเร็จบ่อยครั้ง แยกรายปี และภาพรวม โดยนำเข้าสู่ข้อมูลและกำหนดการแบ่งกลุ่มออกเป็น 4 กลุ่ม จากสูตรดังต่อไปนี้

$$\text{ช่วงคะแนนการแบ่งกลุ่ม} = \frac{\text{จำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตายมากที่สุด (คน)} - \text{จำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตายน้อยที่สุด(คน)}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

จากคะแนนที่ได้สามารถนำมาแบ่งชั้นข้อมูลได้ดังนี้ บ่อยครั้ง (พื้นที่สีแดง) ปานกลาง (พื้นที่เหลือง) น้อยครั้ง (พื้นที่สีเขียว) ไม่มีการฆ่าตัวตาย (พื้นที่สีขาว)

3.1 อำเภอที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย ในจังหวัดเชียงใหม่

3.1.1 อำเภอที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546

ใน พ.ศ.2546 มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวนทั้งสิ้น 343 คน อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายสูงที่สุด คือ อำเภอสันทราย มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 30 คน (ร้อยละ 8.75) รองลงมา คือ อำเภอฝาง มีผู้ฆ่าตัวตาย จำนวน 27 คน (ร้อยละ 7.87) ลำดับที่ 3 มี 2 อำเภอ คือ อำเภอดอยสะเก็ด มีผู้ฆ่าตัวตาย จำนวน 24 คน (ร้อยละ 7.00) และอำเภอแมริม มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 24 คน (ร้อยละ 7.00) และเมื่อจำแนกตามพื้นที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย แบ่งได้เป็น 4 ระดับ ดังนี้

1. อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายน้อยครั้ง มี 7 อำเภอ (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 21-30 คน) ได้แก่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ อำเภอดอยสะเก็ด อำเภอแมริม อำเภอฝาง อำเภอสันกำแพง อำเภอสันทราย และอำเภอหางดง

2. อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายระดับปานกลาง มี 8 อำเภอ (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 11-20 คน) ได้แก่ อำเภอจอมทอง อำเภอเชิงดาว อำเภอแม่แตง อำเภอพร้าว อำเภอสันป่าตอง อำเภอสารภี อำเภอไชยปราการ และกิ่งอำเภอดอยหล่อ

3. อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายน้อยครั้ง มี 9 อำเภอ (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 1-10 คน) ได้แก่ อำเภอแม่แจ่ม อำเภอสะเมิง อำเภอแม่อาว อำเภอฮอด อำเภอดอยเต่า อำเภออมก๋อย อำเภอเวียงแหง อำเภอแม่วาง และกิ่งอำเภอแม่ออน

4. อำเภอที่ไม่มีการฆ่าตัวตาย ไม่มีอำเภอใดเลยที่ไม่มีการฆ่าตัวตายในพ.ศ. 2546 (รายละเอียดตามภาพที่ 75)

3.1.2 อำเภอที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2547

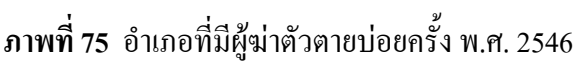
ใน พ.ศ.2547 มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวนทั้งสิ้น 309 คน อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายสูงที่สุด มี 3 อำเภอ คือ อำเภอเมืองเชียงใหม่ มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 24 คน (ร้อยละ 7.77) อำเภอแม่ริม มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 24 คน (ร้อยละ 7.77) และอำเภอเมืองสันกำแพง มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 24 คน (ร้อยละ 7.77) รองลงมา คือ อำเภอฝางมีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 23 คน (ร้อยละ 7.44) ลำดับที่ 3 คือ อำเภอสารภี มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 20 คน (ร้อยละ 6.47) และเมื่อจำแนกตามพื้นที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย แบ่งได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง มี 6 อำเภอ (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 17-24 คน) ได้แก่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ อำเภอแม่ริม อำเภอฝาง อำเภอสันกำแพง อำเภอสันทราย และอำเภอสารภี

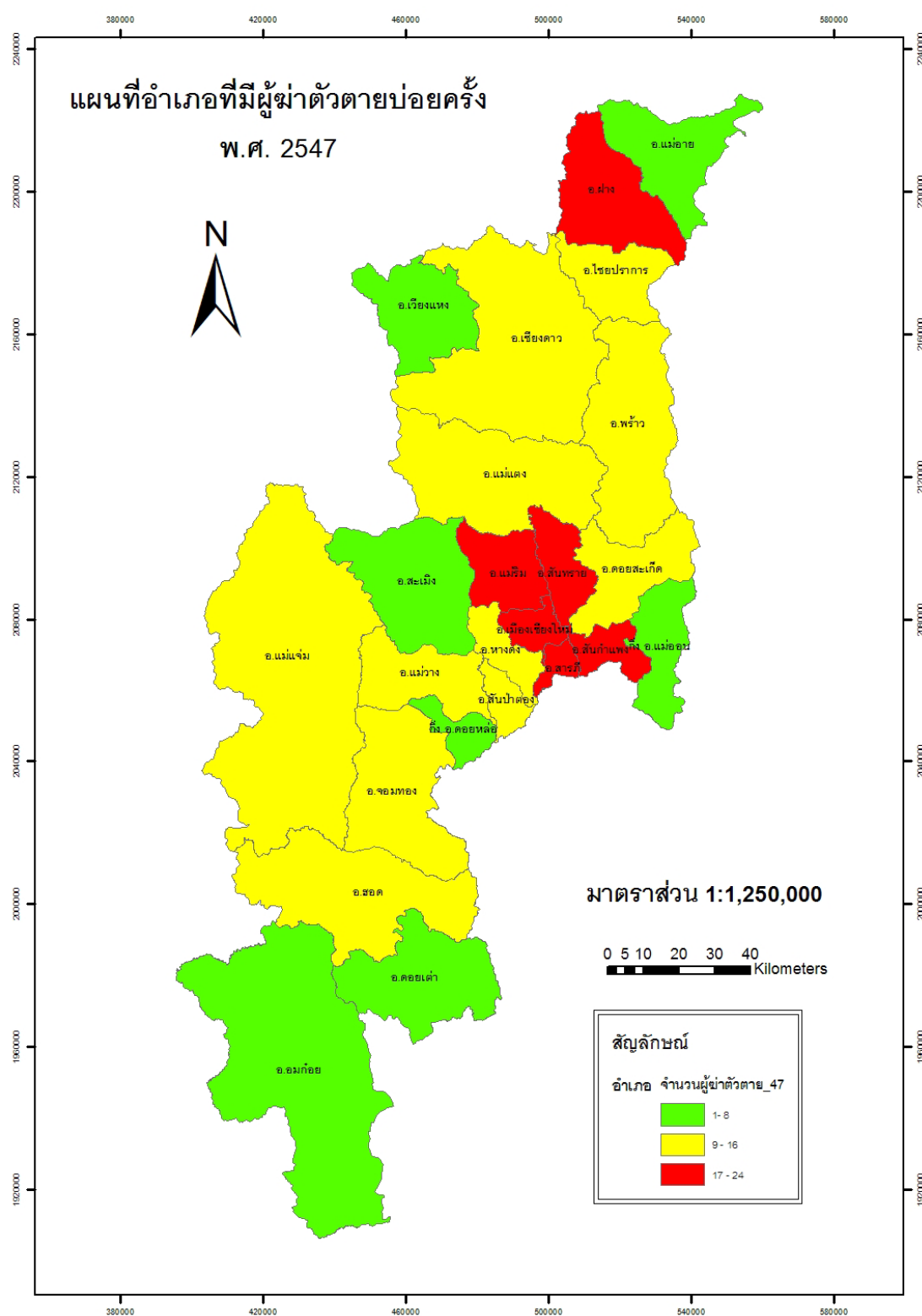
2. อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายระดับปานกลาง มี 11 อำเภอ (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 9-16 คน) ได้แก่ อำเภอจอมทอง อำเภอแม่แจ่ม อำเภอเชียงดาว อำเภอดอยสะเก็ด อำเภอแม่แตง อำเภอพร้าว อำเภอสันป่าตอง อำเภอหางดง อำเภอฮอด อำเภอไชยปราการ และอำเภอแม่วาง

3. อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายน้อยครั้ง มี 7 อำเภอ (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 1-8 คน) ได้แก่ อำเภอสะเมิง อำเภอแม่อาว อำเภอดอยเต่า อำเภออมก๋อย อำเภอเวียงแหง กิ่งอำเภอแม่ออนและกิ่งอำเภอดอยหล่อ

4. อำเภอที่ไม่มีการฆ่าตัวตาย ไม่มีอำเภอใดเลยที่ไม่มีการฆ่าตัวตายในพ.ศ. 2547 (รายละเอียดตามภาพที่ 76)



ภาพที่ 75 อำเภอที่มีผู้ฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง พ.ศ. 2546



ภาพที่ 76 อำเภอที่มีผู้ฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง พ.ศ. 2547

3.1.3 อำเภอที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2548

ใน พ.ศ.2548 มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวนทั้งสิ้น 288 คน อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตาย สูงที่สุด คือ อำเภอเมืองเชียงใหม่ มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 22 คน (ร้อยละ 7.64) รองลงมา คือ อำเภอฝาง มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 20 คน(ร้อยละ 6.94) ลำดับที่ 3 คือ อำเภอสันทราย มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 18 คน (ร้อยละ 6.25) และเมื่อจำแนกตามพื้นที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย แบ่งได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง มี 9 อำเภอ (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 16-22 คน) ได้แก่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ อำเภอดอยสะเก็ด อำเภอแม่แตง อำเภอแม่ริม อำเภอฝาง อำเภอสันทราย อำเภอหางดง อำเภอสารภีและอำเภอไชยปราการ
2. อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายระดับปานกลาง มี 7 อำเภอ (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 10-15 คน) ได้แก่ อำเภอจอมทอง อำเภอแม่แจ่ม อำเภอเชียงดาว อำเภอแม่อาว อำเภอสันป่าตอง อำเภอสันกำแพง และกิ่งอำเภอแม่ออน
3. อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายน้อยครั้ง มี 8 อำเภอ (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 4-9 คน) ได้แก่ อำเภอสะเมิง อำเภอพร้าว อำเภอฮอด อำเภอดอยเต่า อำเภออมก๋อย อำเภอเวียงแหง อำเภอแม่วาง และกิ่งอำเภอดอยหล่อ
4. อำเภอที่ไม่มีการฆ่าตัวตาย ไม่มีอำเภอใดเลยที่ไม่มีการฆ่าตัวตายในพ.ศ. 2548 (รายละเอียดตามภาพที่ 77)

3.1.4 อำเภอที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2549

ใน พ.ศ.2549 มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวนทั้งสิ้น 250 คน อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตาย สูงที่สุด คือ อำเภอแม่แตง มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 21 คน (ร้อยละ 8.40) รองลงมา คือ อำเภอสารภี มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 17 คน (ร้อยละ 6.80) ลำดับที่ 3 มี 2 อำเภอ คือ อำเภอดอยสะเก็ด มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 16 คน (ร้อยละ 6.40) และอำเภอสันกำแพง มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 16 คน(ร้อยละ 6.40) และเมื่อจำแนกตามพื้นที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย แบ่งได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง มี 9 อำเภอ (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 14-21 คน) ได้แก่ อำเภอเชิงดาว อำเภอดอยสะเก็ด อำเภอแม่แตง อำเภอฝาง อำเภอพร้าว อำเภอสันกำแพง อำเภอสันทราย อำเภอสารภีและอำเภอไชยปราการ

2. อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายระดับปานกลาง มี 6 อำเภอ (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 8-13 คน) ได้แก่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ อำเภอยอมทอง อำเภอแม่แจ่ม อำเภอแม่อาว อำเภอสันป่าตอง และอำเภอหางดง

3. อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายน้อยครั้ง มี 9 อำเภอ (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 2 - 7 คน) ได้แก่ อำเภอแม่ริม อำเภอสะเมิง อำเภอสอด อำเภอดอยเต่า อำเภอมก๋อย อำเภอเวียงแหง อำเภอแม่วาง กิ่งอำเภอแม่ออนและกิ่งอำเภอดอยหล่อ

4. อำเภอที่ไม่มีการฆ่าตัวตาย ไม่มีอำเภอใดเลยที่ไม่มีการฆ่าตัวตายในพ.ศ. 2549 (รายละเอียดตามภาพที่ 78)

3.1.5 อำเภอที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2550

ใน พ.ศ.2550 มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวนทั้งสิ้น 241 คน อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายสูงที่สุด คือ อำเภอเมืองเชียงใหม่ มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 20 คน (ร้อยละ 8.30) รองลงมา มี 2 อำเภอ คือ อำเภอแม่แตง มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 17 คน (ร้อยละ 7.05) และอำเภอแม่ริม มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 17 คน (ร้อยละ 7.05) ลำดับที่ 3 มี 2 อำเภอ คือ อำเภอสันกำแพง มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 16 คน (ร้อยละ 6.64) และอำเภอหางดง มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 16 คน (ร้อยละ 6.64) และเมื่อจำแนกตามพื้นที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย แบ่งได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง มี 5 อำเภอ (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 15-20 คน) ได้แก่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ อำเภอยอมทอง อำเภอแม่แตง อำเภอแม่ริม และอำเภอหางดง

2. อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายระดับปานกลาง มี 11 อำเภอ (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 8-14 คน) ได้แก่ อำเภอเชิงดาว อำเภอดอยสะเก็ด อำเภอฝาง อำเภอแม่อาว อำเภอพร้าว อำเภอสันป่าตอง อำเภอสันกำแพง อำเภอสันทราย อำเภอสารภี อำเภอไชยปราการและกิ่งอำเภอดอยหล่อ

3. อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายน้อยครั้ง มี 8 อำเภอ (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 0 - 7 คน) ได้แก่ อำเภอแม่แจ่ม อำเภอสะเมิง อำเภอฮอด อำเภอดอยเต่า อำเภออมก๋อย อำเภอเวียงแหง อำเภอแม่วาง และกิ่งอำเภอแม่ออน

4. อำเภอที่ไม่มีการฆ่าตัวตาย ไม่มีอำเภอใดเลยที่ไม่มีการฆ่าตัวตายในพ.ศ. 2550 (รายละเอียดตามภาพที่ 79)

3.1.6 ภาพรวมของอำเภอที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550

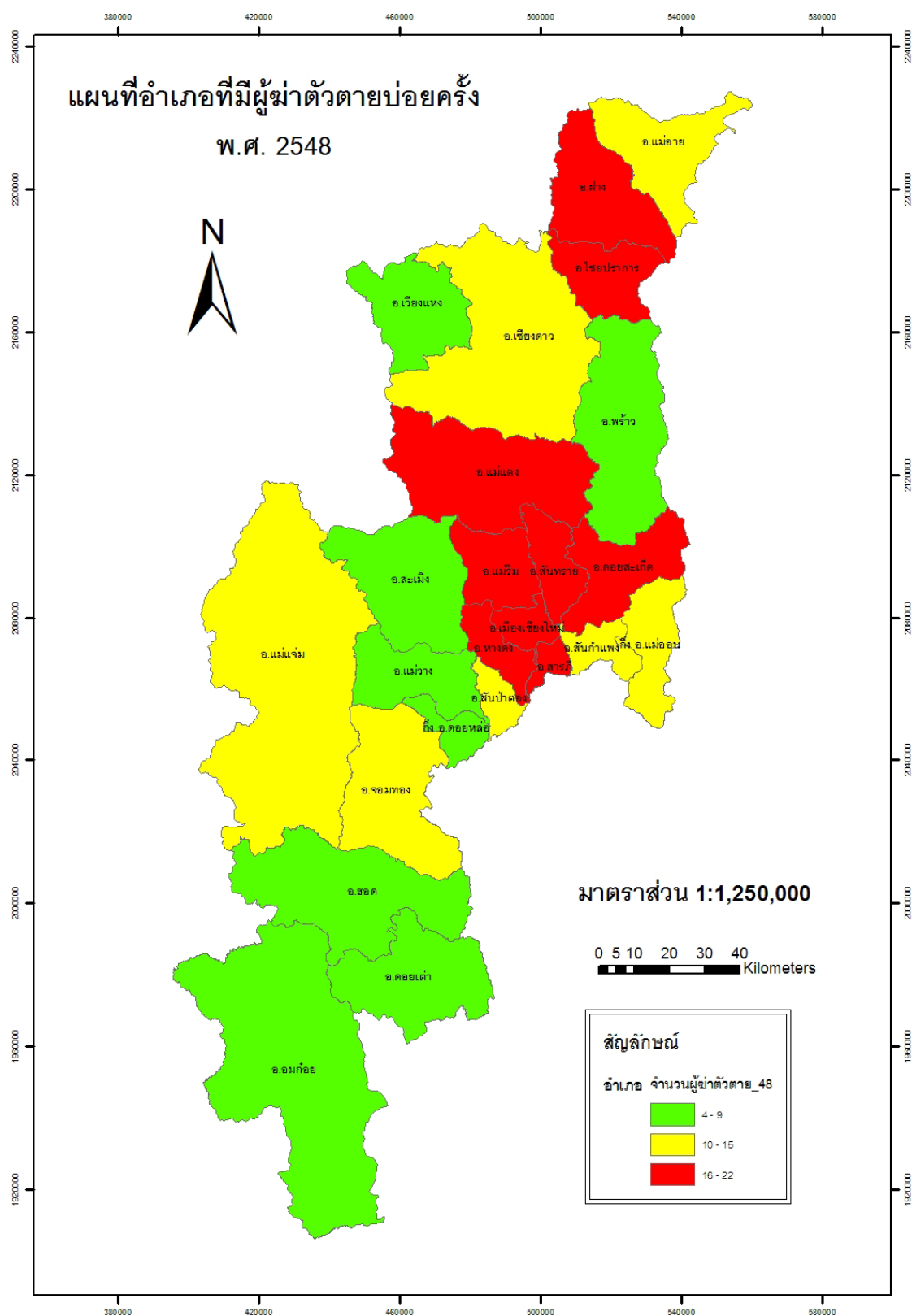
ระหว่าง พ.ศ.2546-2550 มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวนทั้งสิ้น 1,431 คน อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายสูงที่สุด คือ อำเภอเมืองเชียงใหม่ มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 100 คน (ร้อยละ 6.99) รองลงมา มี 2 อำเภอ คือ อำเภอฝางมีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 96 คน (ร้อยละ 6.71) และสันทราย มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 96 คน (ร้อยละ 6.71 อำเภอ) และเมื่อจำแนกตามพื้นที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย แบ่งได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง มี 10 อำเภอ (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 71-100 คน) ได้แก่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ อำเภอดอยสะเก็ด อำเภอแม่แตง อำเภอแม่ริม อำเภอฝาง อำเภอสันป่าตอง อำเภอสันกำแพง อำเภอสันทราย อำเภอหางดง และอำเภอสารภี

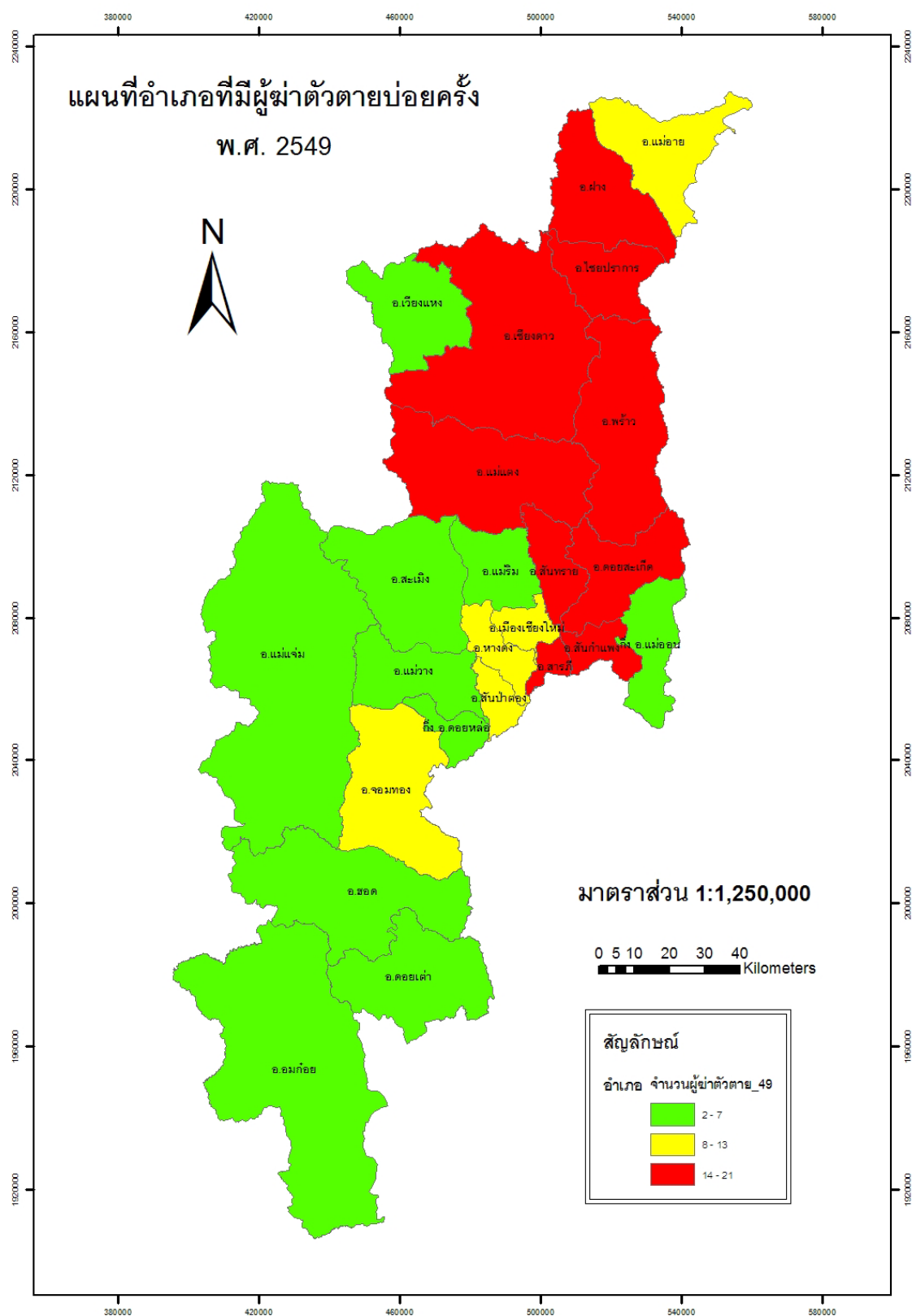
2. อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายระดับปานกลาง มี 6 อำเภอ (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 42 -70 คน) ได้แก่ อำเภอจอมทอง อำเภอแม่แจ่ม อำเภอเชียงดาว อำเภอแม่อาย อำเภอพร้าว และอำเภอไชยปราการ

3. อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายน้อยครั้ง มี 8 อำเภอ (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 13 - 41 คน) ได้แก่ อำเภอสะเมิง อำเภอฮอด อำเภอดอยเต่า อำเภออมก๋อย อำเภอเวียงแหง อำเภอแม่วาง กิ่งอำเภอแม่ออน และกิ่งอำเภอดอยหล่อ

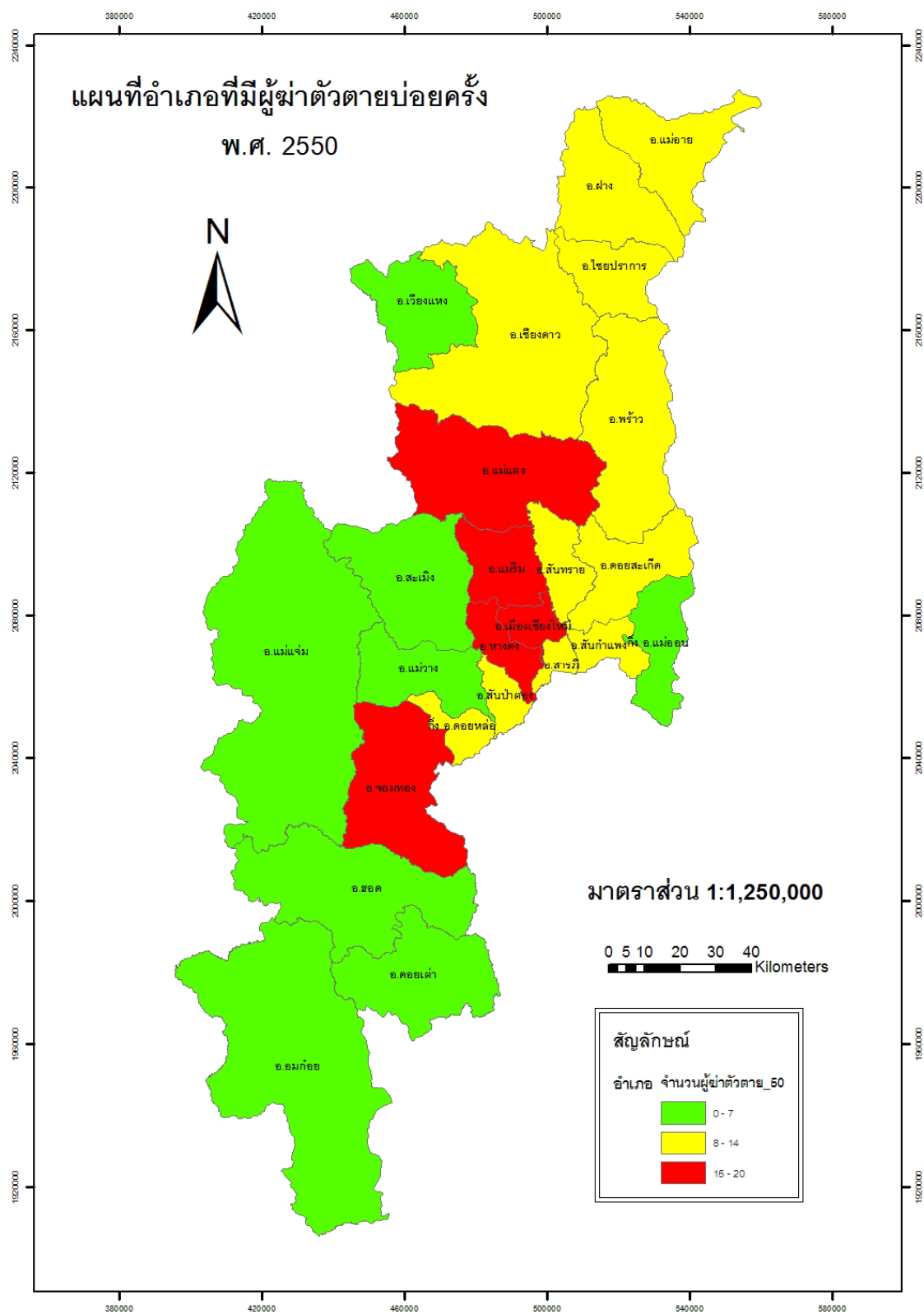
4. อำเภอที่ไม่มีการฆ่าตัวตาย ไม่มีอำเภอใดเลยที่ไม่มีการฆ่าตัวตาย (รายละเอียดตามภาพที่ 80-81)



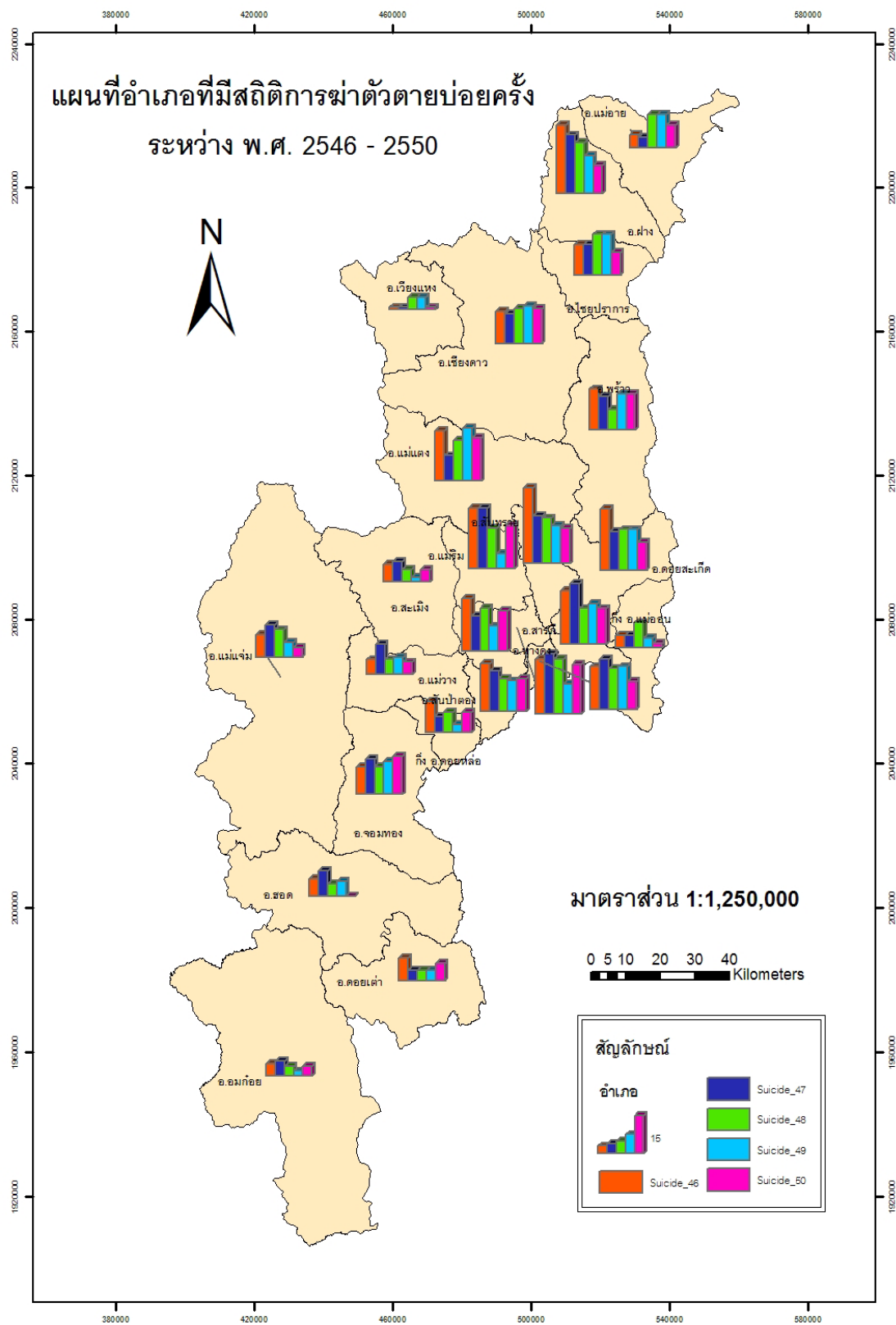
ภาพที่ 77 อำเภอที่มีผู้ฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง พ.ศ.2548



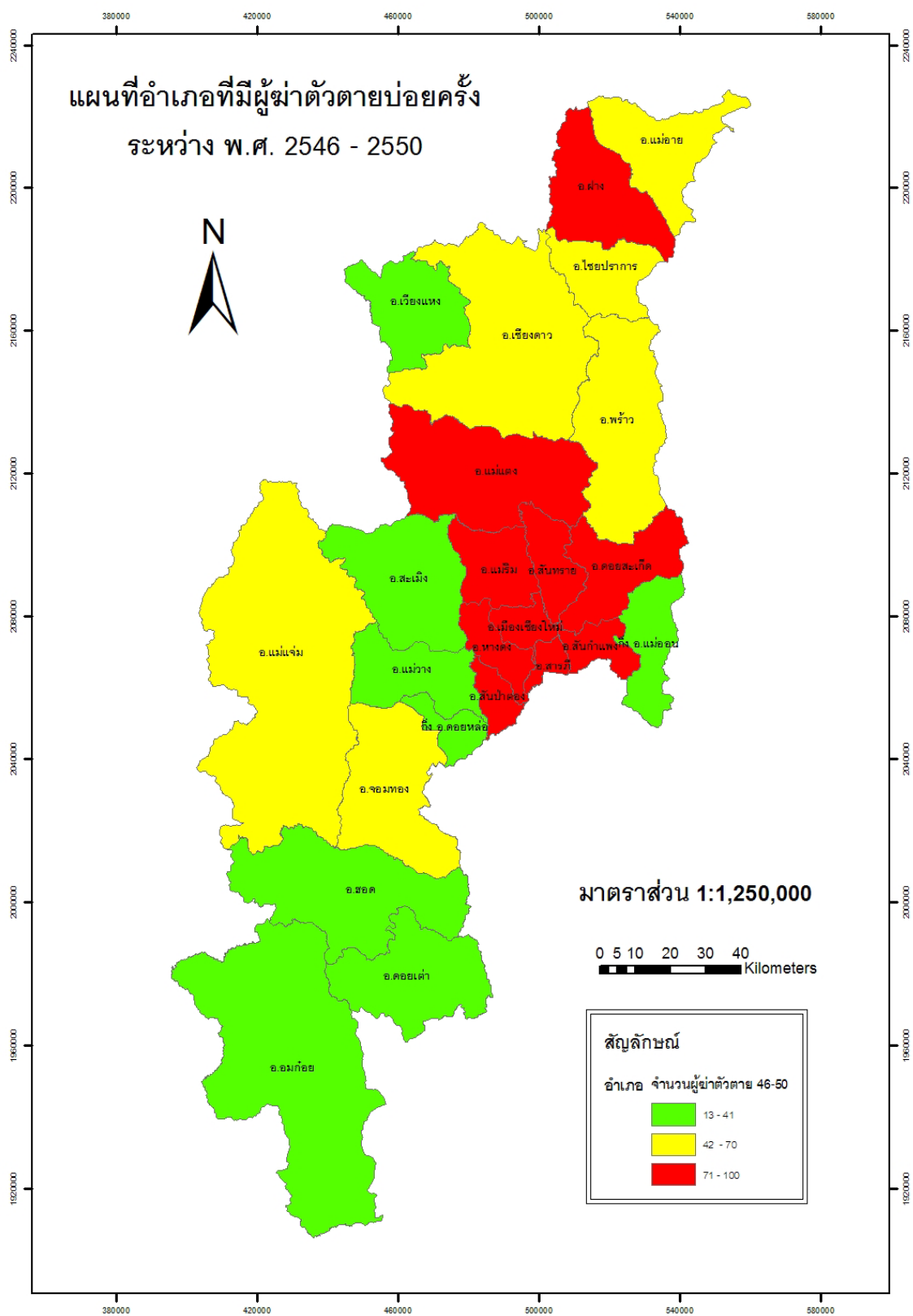
ภาพที่ 78 อำเภอที่มีผู้ฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง พ.ศ. 2549



ภาพที่ 79 อำเภอที่มีผู้ฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง พ.ศ. 2550



ภาพที่ 80 อำเภอที่มีสถิติการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550



ภาพที่ 81 อำเภอที่มีผู้ฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550

3.2 ค่าบลิที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่

จากข้อมูลการฆ่าตัวตายของประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550 นำมาศึกษาวิเคราะห์ระดับสถานที่เกิดการฆ่าตัวตายสำเร็จบ่อยครั้ง แยกรายปีและภาพรวม โดยนำเข้าข้อมูล และกำหนดการแบ่งกลุ่มออกเป็น 4 กลุ่ม จากสูตรดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนนการแบ่งกลุ่ม} &= \frac{\text{จำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตายมากที่สุด (คน)} - \text{จำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตายน้อยที่สุด(คน)}}{\text{จำนวนชั้น (การแบ่งกลุ่ม)}} \\ &= \frac{10 - 0}{3} = 3.33 \end{aligned}$$

จากคะแนนที่ได้สามารถนำมาแบ่งชั้นข้อมูลได้ดังนี้ บ่อยครั้ง (ผู้ที่ฆ่าตัวตาย 7 – 10 คน) ปานกลาง (ผู้ที่ฆ่าตัวตาย 4 – 6 คน) น้อยครั้ง (ผู้ที่ฆ่าตัวตาย 1 – 3 คน) และไม่มีการฆ่าตัวตาย โดยมีค่าบลิที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย ดังนี้

3.2.1 ค่าบลิที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546

ใน พ.ศ.2546 ค่าบลิที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายสูงที่สุด คือ ตำบลสันทราย อำเภอฟาง มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 10 คน รองลงมา มี 2 ตำบล คือ ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย และตำบลศรีดงเย็น อำเภอไชยปราการ มีจำนวนผู้ฆ่าตัวตายตำบลละ 7 คน ลำดับที่ 3 มี 2 ตำบล คือ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ และตำบลแม่ฮ้อยเงิน อำเภอดอยสะเก็ด มีจำนวนผู้ฆ่าตัวตายตำบลละ 6 คน โดยสามารถจำแนกพื้นที่เสี่ยงได้ 4 ระดับ ดังนี้ ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง มี 3 ตำบล ซึ่งพบมากทางตอนเหนือของจังหวัด ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายระดับปานกลาง มี 23 ตำบล ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายน้อยครั้ง มี 124 ตำบล และตำบลที่ไม่มีการฆ่าตัวตาย มี 54 ตำบล รายละเอียดตามตารางที่ 18 และภาพที่ 82

ตารางที่ 18 ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง พ.ศ. 2546

อำเภอ	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตาย			
	บ่อยครั้ง	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
เมืองเชียงใหม่		สุเทพ	ช้างเผือก ศรีภูมิ หายยา ช้างม่วย วัดเกต แม่เหียะ ป่าแดด นองหอย หนองป่าคลั่ง สันผีเสื้อ	พระสิงห์ ช้างคลาน ท่าศาลา ฟ้าฮ่าม ป่าตัน
จอมทอง		สบเตี๊ยะ	บ้านหลวงช่วงเปา แม่สอย	บ้านแปะ คอยแก้ว
แม่แจ่ม			ช่างเคิ่ง แม่นาจร บ้านจันทร์ ปางหิน ฝน กองแขก แม่แดด	ท่าผา บ้านทับ แม่ศึก แจ่มหลวง
เชียงดาว		เชียงดาว	เมืองนะ เมืองงาย เมืองคอง ปิงโค้ง	แม่นะ ทุ่งข้าวพวง
ดอยสะเก็ด		แม่ฮ้อยเงิน	สันปูเลย ลวงเหนือ สง่าบ้าน ป่าลาน ตลาดขวัญ ตำราชูร์ แม่คือ ตลาดใหญ่ แม่โป่ง ป่าเมี่ยง เทพเสด็จ	เชิงคอย ป่าป้อง
แม่แตง		จีเหล็ก	สันมหาพน แม่แตง แม่หอพระ สบเบิง บ้านเป่า สันป่ายาง ป่าแป๋ เมืองก้าย กีดช้าง อินทนิล	ช่อแล บ้านช้าง
แม่ริม		ริมใต้ สะलग โป่งแยง	ริมเหนือ สันโป่ง จีเหล็ก ห้วยทราย แม่แรม คอนแก้ว เหมืองแก้ว	แม่สา

ตารางที่ 18 (ต่อ)

อำเภอ	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตาย			
	บ่อยครั้ง	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
สะเมิง		บ่อแก้ว	ช้างเมิน	สะเมิงใต้
สะเมิง				สะเมิงเหนือ
				แม่สาบ
ฝาง		เวียง ม่อนเป็น	สันทราย แม่สูน	แม่งอน
		แม่ข้า	แม่คะ	โป่งน้ำร้อน
แม่อาย			แม่อาย แม่สาว สันตัน	แม่นาง ท่าตอน
			หมื่อ บ้านหลวง	มะลิกา
พร้าว	สันทราย		ทุ่งหลวง ป่าดืม ป่า	เวียง น้ำแพร่
			ไหนด บ้านโป่ง แม่	เขื่อนผาก
			แวน	
			แม่ปิ้ง โหล่งขอด	
สันป่าตอง		บ้านกลาง	สันกลาง แม่ก้ำ	ยูเหว่า ท่าวังพร้าว
		มะขุนหวาน	บ้านแม ทุ่งด้อม	มะขามหลวง
			น้ำบ่อหลวง	ทุ่งสะโตก
สันกำแพง		สันกำแพง แม่ปูลา	ทรายมูล บวกค้าง	ร้องวัวแดง
		ห้วยทราย	ออนใต้ ดั้นเปา	แซ่ช้าง สันกลาง
สันทราย	หนองหาร	หนองแห้ง ป่าไผ่	แม่แฝกใหม่ น้อย สัน	สันทรายหลวง
			พระเนตร สันนาเม็ง	สันป่าเป้า
			หนองจ้อม แม่แฝก	
			เมืองเส้น	
หางดง		สันผักหวาน	หางดง หนองแก้ว	บ้านปง
			หารแก้ว ขุนลง สบ	
			แม่ข้า บ้านแหวน	
			หนองควาย น้ำแพร่	
			หนองตอง	
ฮอด			หางดง ฮอด บ่อหลวง	บ้านตาล บ่อสลี
			นาคอเรือ	
ดอยเต่า			โป่งทุ่ง ดอยเต่า	
			ท่าเคื่อ มีดกา	
			บ้านแอ่น บงคัน	

ตารางที่ 18 (ต่อ)

อำเภอ	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตาย			
	บ่อยครั้ง	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
อมก๋อย		อมก๋อย	ม่อนจอง	ยางเปียง แม่ต๋ั้น สบโขง นาเกียน
สารภี		ท่ากว้าง	ขางเนิ้ง สารภี	ชมภู ป่าบง
สารภี			ไชยสถาน ขัวมุง หนองแฝก ดอนแก้ว ท่าวังตาล สันทราย หนองฝี่	
เวียงแหง			เมืองแหง	เปียงหลวง แสนไห
ไชยปราการ	ศรีดงเย็น		ปงดำ แม่ทะลบ หนองบัว	
แม่วาง			บ้านกาด หุ้งปี แม่วิน	หุ้งรวงทอง ดอนเปา
กิ่ง อ.แม่ฮอน			ฮอนกลาง ห้วยแก้ว แม่ทา	ฮอนเหนือ บ้านสหกรณ์ ทาเหนือ
กิ่ง อ.ดอยหล่อ		ดอยหล่อ	สองแคว ขางคราม และสันติสุข	

3.2.2 ตำบลที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2547

ใน พ.ศ.2547 ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายสูงที่สุด คือ ตำบลดอนแก้ว อำเภอแมริม มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 8 คน รองลงมา มี 2 ตำบล คือ ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย และตำบลศรีดงเย็น อำเภอไชยปราการ มีจำนวนผู้ฆ่าตัวตายตำบลละ 6 คน ลำดับที่ 3 มี 3 ตำบล คือ ตำบลโป่งแยง อำเภอแมริม ตำบลหนองฝี่ อำเภอสารภี และตำบลแม่วิน อำเภอแม่วาง มีจำนวนผู้ฆ่าตัวตายตำบลละ 5 คน โดยสามารถจำแนกพื้นที่เสี่ยงได้ 4 ระดับ ดังนี้ ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง 1 ตำบล ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายระดับปานกลาง มี 22 ตำบล ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายน้อยครั้ง 122 ตำบล และ ตำบลที่ไม่มีมีการฆ่าตัวตาย มี 59 ตำบล รายละเอียดตามตารางที่ 19 และภาพที่ 83

ตารางที่ 19 ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง พ.ศ. 2547

อำเภอ	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตาย			
	บ่อยครั้ง	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
เมืองเชียงใหม่		ช้างคลาน วัดเกต	สุเทพ ช้างเผือก ศรีภูมิ หายยา ท่าศาลา ป่าแดด หนองหอย หนองป่าคลั่ง สันผีเสื้อ	พระสิงห์ ช้างม่วย แม่เหิยะ ฟ้าฮ่าม ป่าตัน
จอมทอง		แม่สอย	สบเตี๊ยะ บ้านหลวง ช่วงเปา บ้านแปะ คอยแก้ว	
แม่แจ่ม			ช่างเคิ่ง แม่่นาจร บ้านจันทร์ ปางหิน ฝน กองแขก ท่าผา บ้านทับ	แม่ศึก แม่แดด แจ่มหลวง
เชียงดาว			เชียงดาว เมืองนะ เมืองาย หุ้งข้าวพวง เมืองคอง ปิงโค้ง	แม่นะ
คอยสะเก็ด		เชิงคอย ตลาดใหญ่	แม่ฮ้อยเงิน สันปูเลย สง่าบ้าน ป่าลาน ป่าเมี่ยง	लगन्हื้อ ป่าป้อง ตลาดขวัญ สำราญรุ้ แม่ค้อ แม่โป่ง เทพสเด็จ
แม่แตง		อินทขิล	สันมหาพน สบเบิง บ้านเป้า ป่าแป๊ะ ช่อแล บ้านช้าง	แม่แตง จี้เหล็ก แม่หอพระ สันป่ายาง เมืองก้าย กี้ดช้าง
แม่ริม	ดอนแก้ว	แม่แรม โป่งแยง	สะलग แม่สา สัน โป่ง จี้เหล็ก เหมืองแก้ว	ริมใต้ ริมเหนือ ห้วยทราย

ตารางที่ 19 (ต่อ)

อำเภอ	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตาย			
	บ่อยครั้ง	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
สะเมิง		บ่อแก้ว	สะเมิงใต้ ยังเมิน แม่สาบ	สะเมิงเหนือ
ฝาง		เวียง ม่อนเป็น แม่สูน	สันทราย แม่ข้า แม่กะ แม่งอน โป่งน้ำร้อน	
แม่อาข			แม่อาข แม่สาว สันดั้น	ท่าตอน
พร้าว			หมือ แม่नावง มะลิกา สันทราย หุ่งหลวง ป่า ดุ่ม ป่าไหนด บ้านโป่ง แม่แวน น้ำแพร่ เขื่อนผาก	บ้านหลวง เวียง แม่ปิ้ง โหล่งขอด
สันป่าตอง			บ้านกลาง ชูเหว่า มะขุนหวาน	สันกลาง ทำวังพร้าว
			บ้านแม่ หุ้งด้อม น้ำบ่อหลวง มะขาม	แม่ก้า
สันกำแพง		สันกำแพง แซ่ซ้าง ดั้นเปา	หลวง หุ้งสะโตก แม่ปูลา ห้วยทราย ทรายมูล บวกค้าง ร้องวัวแดง สันกลาง	ออนใต้
สันทราย		แม่แฝกใหม่	หนองหาร สันทราย หลวง หนองแห้ง ป่าไผ่ สันทรายน้อย สันพระเนตร สันนาเม็ง หนองจ้อม	สันป่าเป้า แม่แฝก เมืองเลิน
หางดง		สันผักหวาน หนองควาย	หางดง สบแม่ข้า หนองตอง บ้านปง บ้านตาล	หนองแก้ว หารแก้ว ขุนคง บ้านแหวน น้ำแพร่
ฮอด		นาคอเรือ	หางดง ฮอด บ่อหลวง บ้านตาล	บ่อสลี

ตารางที่ 19 (ต่อ)

อำเภอ	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตาย			
	บ่อยครั้ง	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
คอยเต่า			โป่งทุ่ง บงตัน	คอยเต่า ท่าเดื่อ มีดกา บ้านแอ่น
อมก๋อย			ยางเปียง ม่อนจอง สบโง้ง นาเกียน	อมก๋อย แม่ดั้น
สารภี		หนองผึ่ง สันทราย	ยางเนิ้ง จัวมุง หนอง แฝก ท่าวังตาล	สารภี ไชยสถาน ดอนแก้ว
เวียงแหง			ท่ากว้าง ชมภู ป่าบง เมืองแหง	เปียงหลวง แสนไห
ไชยปราการ		ศรีดงเย็น	ปงดำ แม่ทะลบ หนองบัว	
แม่วาง		แม่วิน	บ้านกาด ทุ่งปี่ ทุ่งรวงทอง ดอนเปา	
กิ่ง อ.แม่ออน			ออนกลาง ห้วยแก้ว แม่ทา บ้านสหกรณ์	ออนเหนือ ทาเหนือ
กิ่ง อ.คอยหล่อ			คอยหล่อ สองแคว สันติสุข	ยางคราม

3.2.3 ตำบลที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2548

ใน พ.ศ.2548 ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายสูงที่สุด คือ ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 7 คน รองลงมา คือ ตำบลศรีดงเย็น อำเภอไชยปราการ มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 6 คน ลำดับที่ 3 มี 5 ตำบล คือ ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง ตำบลโป่งแยง อำเภอแม่วัง ตำบลท่าตอน อำเภอแม่อาย และตำบลปงดำ อำเภอไชยปราการ มีจำนวนผู้ฆ่าตัวตายตำบลละ 5 คน โดยสามารถจำแนกพื้นที่เสี่ยงได้ 4 ระดับ ดังนี้ ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง มี 1 ตำบล ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายระดับปานกลาง มี 15 ตำบล ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายน้อยครั้ง มี 130 ตำบล และตำบลที่ไม่มีการฆ่าตัวตาย มี 58 ตำบล รายละเอียดตามตารางที่ 20 และภาพที่ 84

ตารางที่ 20 ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง พ.ศ. 2548

อำเภอ	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตาย			
	บ่อยครั้ง	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
เมืองเชียงใหม่		ช้างเผือก	ช้างคลาน วัดเกต สุเทพ ศรีภูมิ หายยา ท่าศาลา หนองหอย หนองป่าคลั่ง ช้างม่วย แม่เหิยะ สันผีเสื้อ	พระสิงห์ ป่าแดด ฟ้าฮ่าม ป่าตัน
จอมทอง		บ้านแปะ	แม่สอย สบเตี้ยะ บ้านหลวง	ช่วงเปา ดอยแก้ว
แม่แจ่ม			ช่างเคิ่ง แม่่นาจร บ้านจันทร์ กองแขก ท่าผา แม่แดด	บ้านทับ แม่ศึก ปางหินฝน แจ่มหลวง
เชียงดาว	เชียงดาว	เมืองนะ	ทุ่งข้าวพวง ปิงโค้ง แม่่นะ เชิงดอย แม่ฮ้อยเงิน สันปูเลย หลวงเหนือ ป่าป้อง ตลาดขวัญ ลำราษฎร์ แม่โป่ง เทพเสด็จ	เมืองงาย เมืองคอง สง่าบ้าน ป่าลาน แม่คือ ตลาดใหญ่ ป่าเมี่ยง
แม่แตง			สบเบิง ป่าแป๊ะ ช่อแล บ้านช้าง อินทขิล แม่แตง ขี้เหล็ก แม่หอพระ สันป่ายาง กีดช้าง	สันมหาพน บ้านเป้า เมืองก้าย
แม่ริม		สะลวง โป่งแยง	ริมใต้ แม่สา แม่แรม สันโป่ง ขี้เหล็ก เหมืองแก้ว	ริมเหนือ ห้วยทราย ดอนแก้ว

ตารางที่ 20 (ต่อ)

อำเภอ	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตาย			
	บ่อยครั้ง	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
สะเมิง		บ่อแก้ว	ช้างเมิน	สะเมิงใต้ สะเมิงเหนือ แม่สาบ
ฝาง			เวียง ม่อนเป็น แม่ข้า แม่สูน สันทราย แม่คะ แม่งอน โป่งน้ำร้อน	
แม่อาย		ท่าตอน	แม่อาย แม่สาว มะลิกา บ้านหลวง	สันตันหมื้อ แม่นาวง
พร้าว			สันทราย ป่าดุ่ม บ้านโป่ง แม่ปิ้ง โหล่งขอด	เวียง หุ่งหลวง ป่าไหน น้ำแพร่ เขื่อนผาก แม่แวน
สันป่าตอง			บ้านกลาง ยูเหว้า มะขุนหวาน สันกลาง บ้านแม่ แม่ก้ำ น้ำบ่อหลวง มะขาม หลวง หุ่งสะโตก	ทำวังพร้าว หุ่งด้อม
สันกำแพง			สันกำแพง ออนใต้ แซ่ช้าง ดั้นเปา แม่ปูคา ห้วยทราย บวกค้ำ ร้องวัวแดง	ทรายมูล สันกลาง
สันทราย		แม่แฝก	แม่แฝกใหม่ หนองหาร สันทรายหลวง หนอง ແຫ່ງ สันป่าเป้า เมือง เส้นสันพระเนตร หนองจ้อม	สันทรายน้อย สันนาเม็ง ป่าไผ่
หางดง		หารแก้ว	หนองแก้ว ขุนคง หนองควาย สบแม่ข้า หนองตอง บ้านปง บ้านตาล น้ำแพร่	หางดง บ้านแหวน สันผักหวาน

ตารางที่ 20 (ต่อ)

อำเภอ	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตาย			
	บ่อยครั้ง	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
สอค			หางดง บ่อสลี	สอค บ้านตาล
			บ่อหลวง	นาคอเรือ
คอยเต่า			โป่งทุ่ง คอยเต่า	ท่าเคื่อ บงตัน
			มีดกา บ้านแอ่น	
อมก๋อย			อมก๋อย	ยางเปียง แม่ตั้น
			สบโขง นาเกียน	ม่อนจอง
สารภี		หนองผึ้ง	สันทราย ยางเนิ้ง	ข้าวมุง ดอนแก้ว
			หนองแฝก ท่าวังตาล	
			ท่ากว้าง ชมภู ป่าบง	
			สารภี ไชยสถาน	
เวียงแหง		เมืองแหง	แสนไห	เปียงหลวง
ไชยปราการ		ปงคำ ศรีดงเย็น	แม่ทะลบ	
		หนองบัว		
แม่วาง			บ้านกาด	ทุ่งปี่ แม่วิน
			ทุ่งรวงทอง ดอนเปา	
กิ่ง อ.แม่ฮอน			ออนเหนือ ออนกลาง	
			ห้วยแก้ว แม่ทา บ้าน	
			สหกรณ์ ท่าเหนือ	
กิ่ง อ.คอยหล่อ		คอยหล่อ	สองแคว สันติสุข	ยางคราม

3.2.4 ตำบลที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2549

ใน พ.ศ.2549 ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายสูงสุด คือ ตำบลศรีดงเย็น อำเภอไชยปราการ มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 10 คน รองลงมา มี 2 ตำบล คือ ตำบลเมือ่งนะ อำเภอเชียงดาว และตำบลแม่ปู้คา อำเภอสันกำแพง มีจำนวนผู้ฆ่าตัวตายตำบลละ 6 คน ลำดับที่ 3 มี 2 ตำบล คือ ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง และตำบลอินทนิล อำเภอแม่แตง มีจำนวนผู้ฆ่าตัวตายตำบลละ 5 คน โดยสามารถจำแนกพื้นที่เสี่ยงได้ 4 ระดับ ดังนี้ ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง มี 1 ตำบลตำบลที่

มีจำนวนการฆ่าตายระดับปานกลาง มี 7 ตำบล ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายน้อยครั้ง มี 120 ตำบล และตำบลที่ไม่มีการฆ่าตัวตาย มี 76 ตำบล รายละเอียดตามตารางที่ 21 และภาพที่ 85

ตารางที่ 21 ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตายน้อยครั้ง พ.ศ. 2549

อำเภอ	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตาย			
	บ่อยครั้ง	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
เมืองเชียงใหม่			ช้างเผือก วัดเกต	พระสิงห์ ช้างม่วย ช้าง
			สุเทพ ศรีภูมิ	กลาน
			หายยา ท่าศาลา	แม่เหิยะ
			หนองหอย	หนองป่าคลั่ง
			ป่าแดด	ฟ้าฮ่าม ป่าตัน สันผีเสื้อ
จอมทอง		บ้านหลวง	บ้านแปะ แม่สอย	ดอยแก้ว
แม่แจ่ม			สบเตี๊ยะ ช่างเปา	
			ช่างเคิ่ง	บ้านทับ แม่นาจรบ้าน
			แม่ศึก	จันทร์
			ปางหินฝน	กองแขก แม่แดดแจ่ม
เชียงดาว		เมืองนะ	ท่าผา	หลวง
			เชียงดาว ทุ่งข้าวพวง	เมืองคอง
			ปิงโค้ง แม่่นะ	
ดอยสะเก็ด			เมืองงาย	
			เชิงดอย แม่ก้อ	สง่าบ้าน ป่าลาน
			แม่ฮ้อยเงิน สันปูเลย	ตลาดขวัญ
			लगวเหนือ	ตำราษณ์
			ป่าป้อง ตลาดใหญ่	เทพเสด็จ
แม่แตง		อินทจิด	ป่าเมียง แม่โป่ง	
			ป่าแป๋ ช่อแล	สบเบิง
			แม่แตง จี้เหล็ก	บ้านเป้า
			แม่หอพระ	สันป่ายาง
			กีดช้าง สันมหาพน	เมืองก่าย บ้านช้าง
แม่ริม			ริมเหนือ สะลวง	ริมใต้ สันโป่ง
			ดอนแก้ว	จี้เหล็ก ห้วยทราย
			เหมืองแก้ว	แม่แรม โป่งแยง แม่สา

ตารางที่ 21 (ต่อ)

อำเภอ	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตาย			
	บ่อยครั้ง	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
สะเมิง			ยังเมิน แม่สาบ	สะเมิงใต้ สะเมิงเหนือ บ่อแก้ว
ฝาง			เวียง ม่อนเป็น แม่สูน สันทราย แม่ข้า แม่จอน โป่งน้ำ ร้อน	แม่กะ
แม่อาย			ท่าตอน แม่อาย แม่สาว มะลิกา สันตันหมือ แม่नाव	บ้านหลวง
พร้าว			เวียง สันทราย แม่ปิ้ง ป่าไหนด น้ำแพร่ แม่แวน โหล่งขอด	ทุ่งหลวง ป่าดุ่ม บ้านโป่ง เขื่อนผาก
สันป่าตอง			บ้านกลาง ยุเหว่า มะขุนหวาน สันกลาง บ้านแม แม่ก้ำ น้ำบ่อหลวง มะขาม หลวง	ท่าวังพร้าว ทุ่งสะโตก ทุ่งด้อม
สันกำแพง		แม่ปู้คา	สันกำแพง ออนใต้ แซ่ช้าง ดันเปา ห้วยทราย ร้องวัวแดง	ทรายมูล บวกค้าง สัน กลาง
สันทราย			แม่แฝก หนองหาร สัน นาเม็ง หนองแห้ง ป่า ไผ่ สันทรายน้อย	สันทรายหลวง สันพระเนตร แม่แฝกใหม่
หางดง			สันป่าเป้า หนองจ้อม หารแก้ว หนองแก้ว ขุนคอง หนองควาย หนองตอง บ้านตาล น้ำแพร่ สันผักหวาน	เมืองเส้น สบแม่ข้า บ้านแหวน บ้านปง หางดง

ตารางที่ 21 (ต่อ)

อำเภอ	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตาย			
	บ่อยครั้ง	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
สอค		บ่อสลี	หางดง	สอค บ้านตาล
			บ่อหลวง	นาคอเรือ
คอยเต่า			โป่งทุ่ง คอยเต่า	ท่าเดื่อ มีดกา
			บงคัน	บ้านแอ่น
อมก๋อย			สบโจง	อมก๋อย ม่อนจอง
			ยางเปียง	แม่ตั้น นาเกียน
สารภี			หนองผึ้ง สันทราย ยาง	สารภี ป่าบาง
			เนิ้ง หนองแฝก	
			ท่าวังตาล ท่ากว้าง	
			ชมพู ไชยสถานข้าวมุง	
			คอนแก้ว	
เวียงแหง		เมืองแหง	เปียงหลวง	แสนไห
ไชยปราการ	ศรีดงเย็น		ปงคำ หนองบัว	
			แม่ทะลบ	
แม่วาง		แม่วิน	บ้านกาด	ทุ่งปี่
			ทุ่งรวงทอง	คอนเปา
กิ่ง อ.แม่ออน			ออนเหนือ ออนกลาง	บ้านสหกรณ์
			ห้วยแก้ว	แม่ทา ท่าเหนือ
กิ่ง อ.คอยหล่อ			สองแคว สันติสุข	คอยหล่อ
				ยางคราม

3.2.5 ตำบลที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2550

ใน พ.ศ.2550 ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายสูงสุด มี 2 ตำบล คือ ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง และตำบลศรีดงเย็น อำเภอไชยปราการ มีจำนวนผู้ฆ่าตัวตายตำบลละ 7 คน รองลงมา มี 3 ตำบล คือ ตำบลบ้านกลาง อำเภอสันป่าตอง ตำบลโป่งทุ่ง อำเภอดอยเต่า และตำบลสองแคว กิ่งอำเภอดอยหล่อ มีจำนวนผู้ฆ่าตัวตายตำบลละ 5 คน ลำดับที่ 3 มี 3 ตำบล คือ ตำบลเชิงดาว อำเภอเชิงดาว ตำบลหนองตอง อำเภอหางดง และตำบลแม่วิน อำเภอแม่วาง มีจำนวนผู้ฆ่าตัว

ตายตำบลละ 4 คน โดยสามารถจำแนกพื้นที่เสี่ยงได้ 4 ระดับ ดังนี้ ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง มี 2 ตำบล ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายระดับปานกลาง มี 7 ตำบล ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายน้อยครั้ง มี 115 ตำบล และ ตำบลที่ไม่มีการฆ่าตัวตาย มี 80 ตำบล รายละเอียดตามตารางที่ 22 และภาพที่ 86

ตารางที่ 22 ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง พ.ศ. 2550

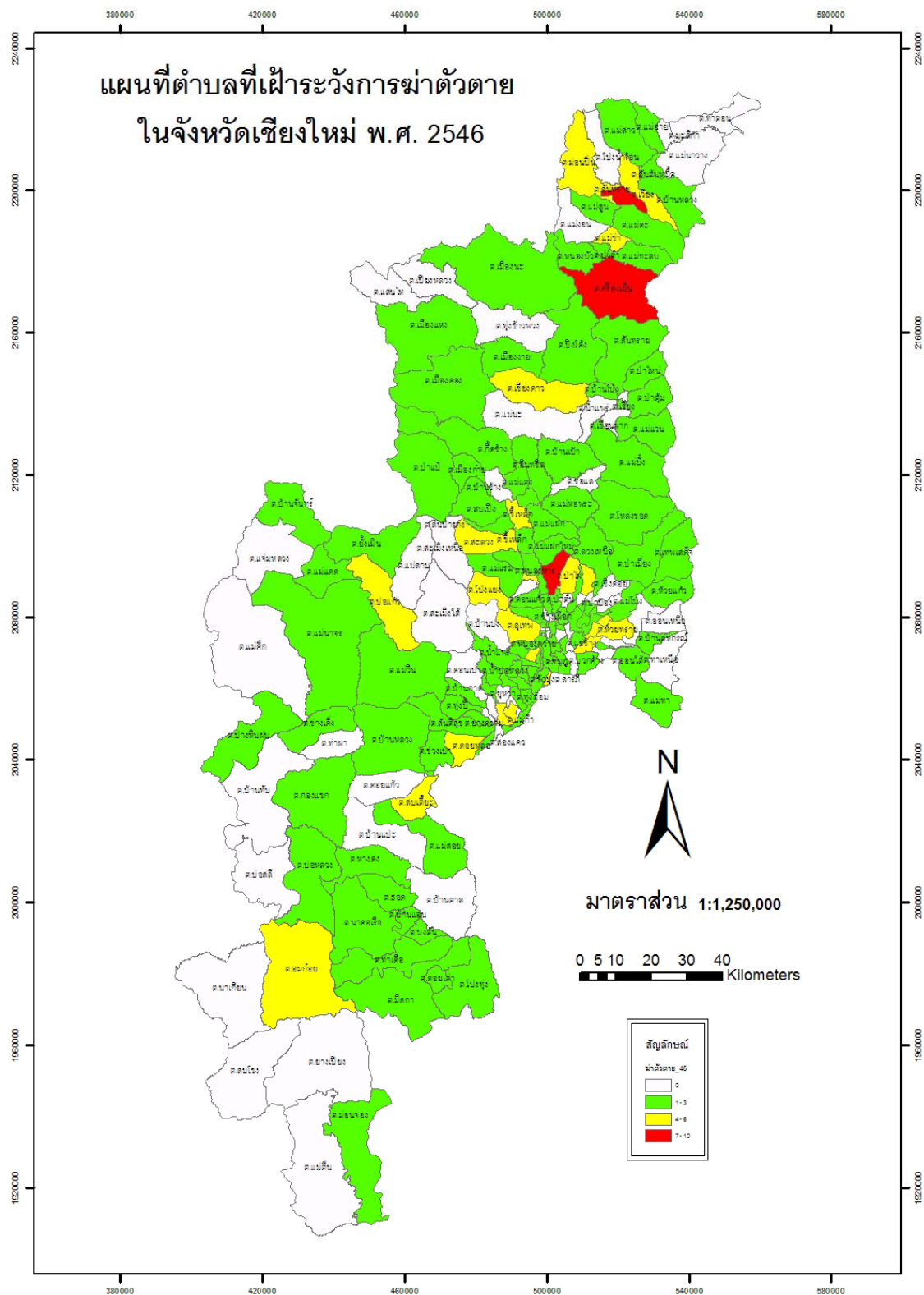
อำเภอ	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตาย			
	บ่อยครั้ง	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
เมืองเชียงใหม่			ช้างเผือก วัดเกต	พระสิงห์ หายยา
			สุเทพ ศรีภูมิ	ช้างม้อย แม่เหิยะ
			ท่าศาลา ป่าแดด	หนองหอย
			ช้างคลาน สันผีเสื้อ	ฟ้าฮ่าม
			หนองป่าคลั่ง ป่าตัน	
จอมทอง	บ้านหลวง		บ้านแปะ ดอยแก้ว	แม่สอย
			สบเตี๊ยะ ช่างเปา	
แม่แจ่ม			ช่างเคิ่ง บ้านทับ	แม่ศึก แม่นาจร
			ท่าผา	บ้านจันทร์
				ปางหินฝน
				กองแขก แม่แดด
				แจ่มหลวง
เชียงดาว		เชียงดาว	เมืองนะ หุ่นข้าวพวง	
			ปิงโค้ง แม่่นะ	
			เมืองงาย เมืองคอง	
ดอยสะเก็ด			เชิงดอย แม่คือ	หลวงเหนือ ป่าป้อง
			แม่ฮ้อยเงิน สันปูเลย	ตลาดขวัญ
			แม่โป่ง สง่าบ้าน	ตลาดใหญ่
			ป่าลาน ลำราษฏร์	ป่าเมี่ยง เทพเสด็จ
แม่แตง			อินทนิล ป่าแป๋	ช่อแล บ้านเป้า
			สบเบ็ง แม่แตง	เมืองก้าย
			ชี้เหล็ก แม่หอพระ	บ้านช้าง
			สันมหาพน	กีดช้าง
			สันป่ายาง	

ตารางที่ 22 (ต่อ)

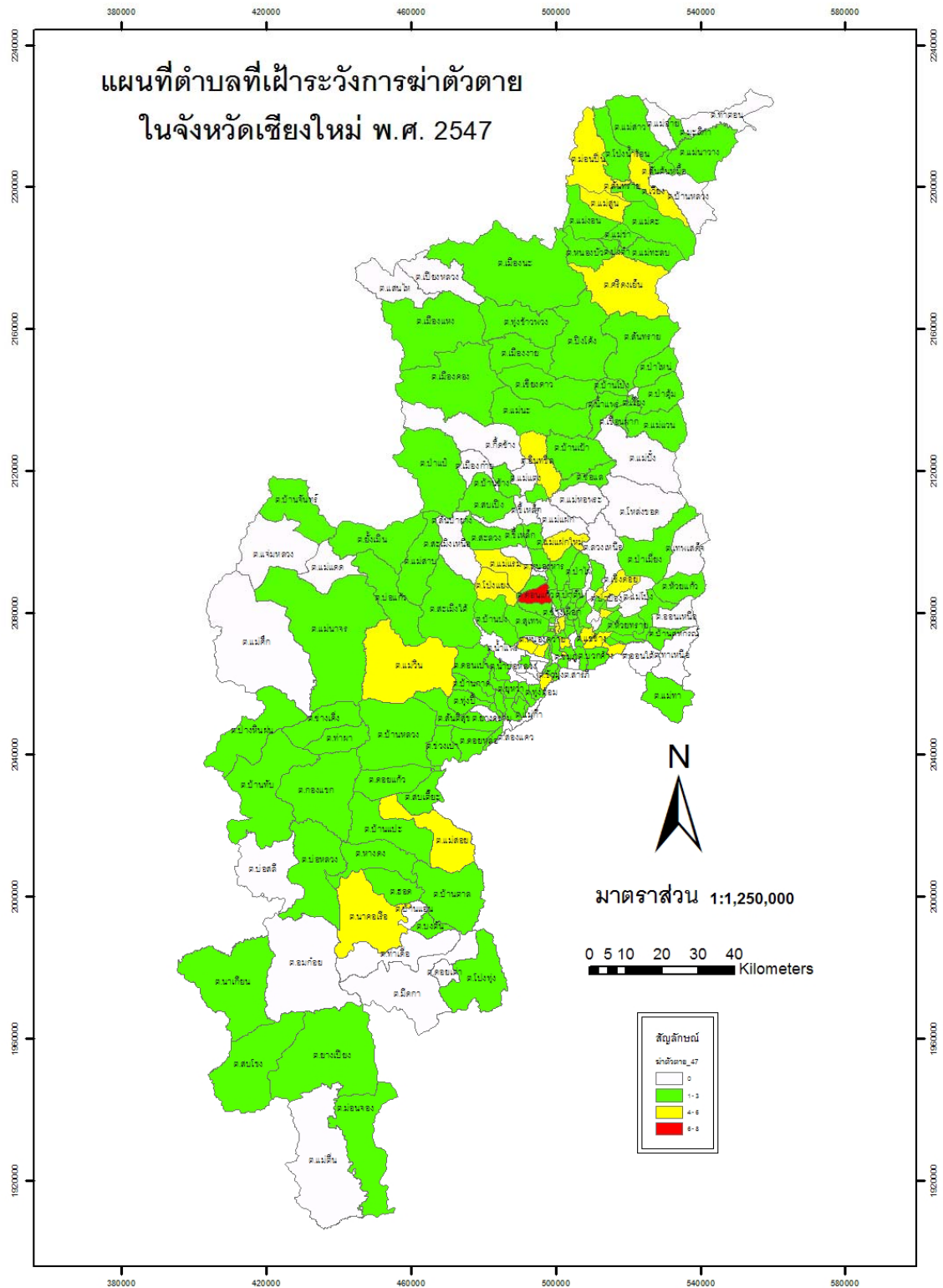
อำเภอ	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตาย			
	บ่อยครั้ง	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
แม่ริม			ริมใต้ สันโป่ง จีเหล็ก ห้วยทราย แม่แรม โป่งแยง แม่สา	
สะเมิง			แม่สาบ สะเมิงเหนือ บ่อแก้ว	สะเมิงใต้ ยังเมิน
ฝาง			เวียง ม่อนเป็น แม่สูน แม่คะ แม่ข้า แม่งอน โป่งน้ำร้อน	สันทราย
แม่อาว			ท่าตอน แม่อาว แม่สาว มะลิกา แม่นาวง บ้านหลวง	สันคันหม้อ
พร้าว			สันทราย แม่ปิ้ง ป่าดู้ม แม่แวน โหล่งขอด เชื่อนผาก	เวียง หุ่นหลวง ป่าไหนด น้ำแพร่ บ้านโป่ง
สันป่าตอง		บ้านกลาง	สันกลาง บ้านแม่ แม่ก้ำ น้ำบ่อหลวง มะขาม หลวง ทำวังพร้าว	ยูเหว่า ทุ่งสะโตก ทุ่งด้อม มะขุนหวาน
สันกำแพง			แม่ปู้คา ทรายมูล บวกค้ำ ดันเปา ห้วยทราย ร้องวัวแดง	สันกำแพง แซ่ช้าง ออนใต้ สันกลาง
สันทราย		ป่าไผ่	แม่แฝก หนองแห้ง หนองจ้อม สันพระเนตร แม่แฝกใหม่	สันทรายหลวง สันทรายน้อย สันนาเม็ง สันป่าเป้า หนอง หาร เมืองเต็น

ตารางที่ 22 (ต่อ)

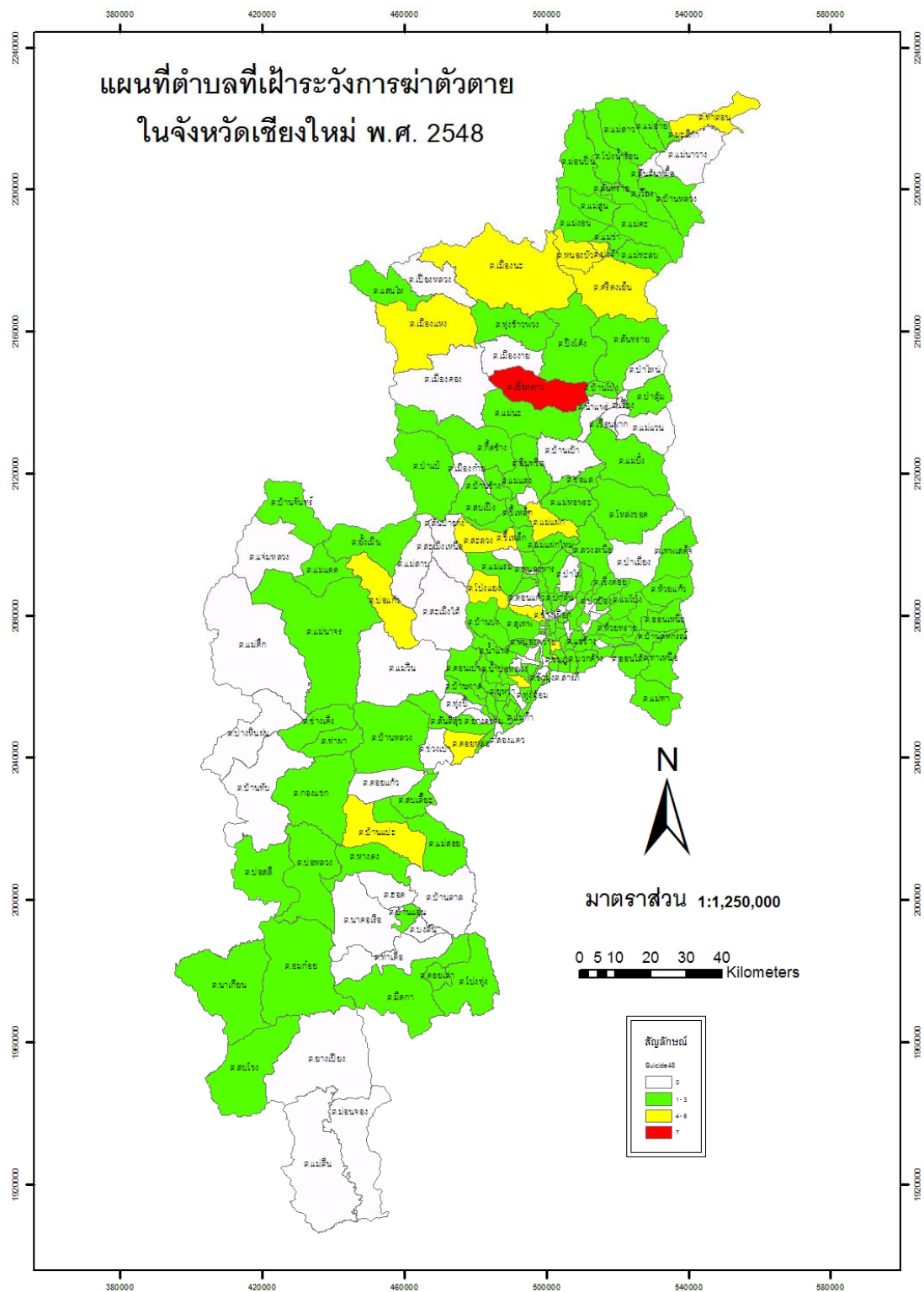
อำเภอ	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตาย			
	บ่อยครั้ง	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
หาดง		หนองตอง	หารแก้ว หนองแก้ว ขุนคง หนองควาย บ้านตาล น้ำแพร่ สัน ผักหวาน สบแม่ข้า	บ้านแหวน บ้านปง หาดง
หาด			หาดง	หาด บ้านตาล บ่อหลวง บ่อสลี นาคอเรือ
คอยเต่า		โป่งทุ่ง	บงตัน	คอยเต่า ท่าเดื่อ มีดกา บ้านแอ่น
อมก๋อย			สบโขง อมก๋อย	ยางเปียง แม่ตื่น
สารภี			นาเกียน หนองผึ่ง สันทราย หนองแฝก ท่าวังตาล ไชยสถาน สารภี	ม่อนจอง ยางเนิ้ง ชมภู ข้าวมุง ท่ากว้าง ดอนแก้ว ป่าบง
เวียงแหง			เมืองแหง	เปียงหลวง แสนไห
ไชยปราการ	ศรีดงเย็น		ปงดำ	แม่ทะลบ หนองบัว
แม่วาง		แม่วิน	ทุ่งรวงทอง	บ้านกาด ทุ่งปี่ ดอนเปา
กิ่ง อ.แม่ออน			ออนกลาง ห้วยแก้ว บ้านสหกรณ์	ออนเหนือ แม่ทา ท่าเหนือ
กิ่ง อ.คอยหล่อ		สองแคว	สันติสุข คอยหล่อ ยางคราม	



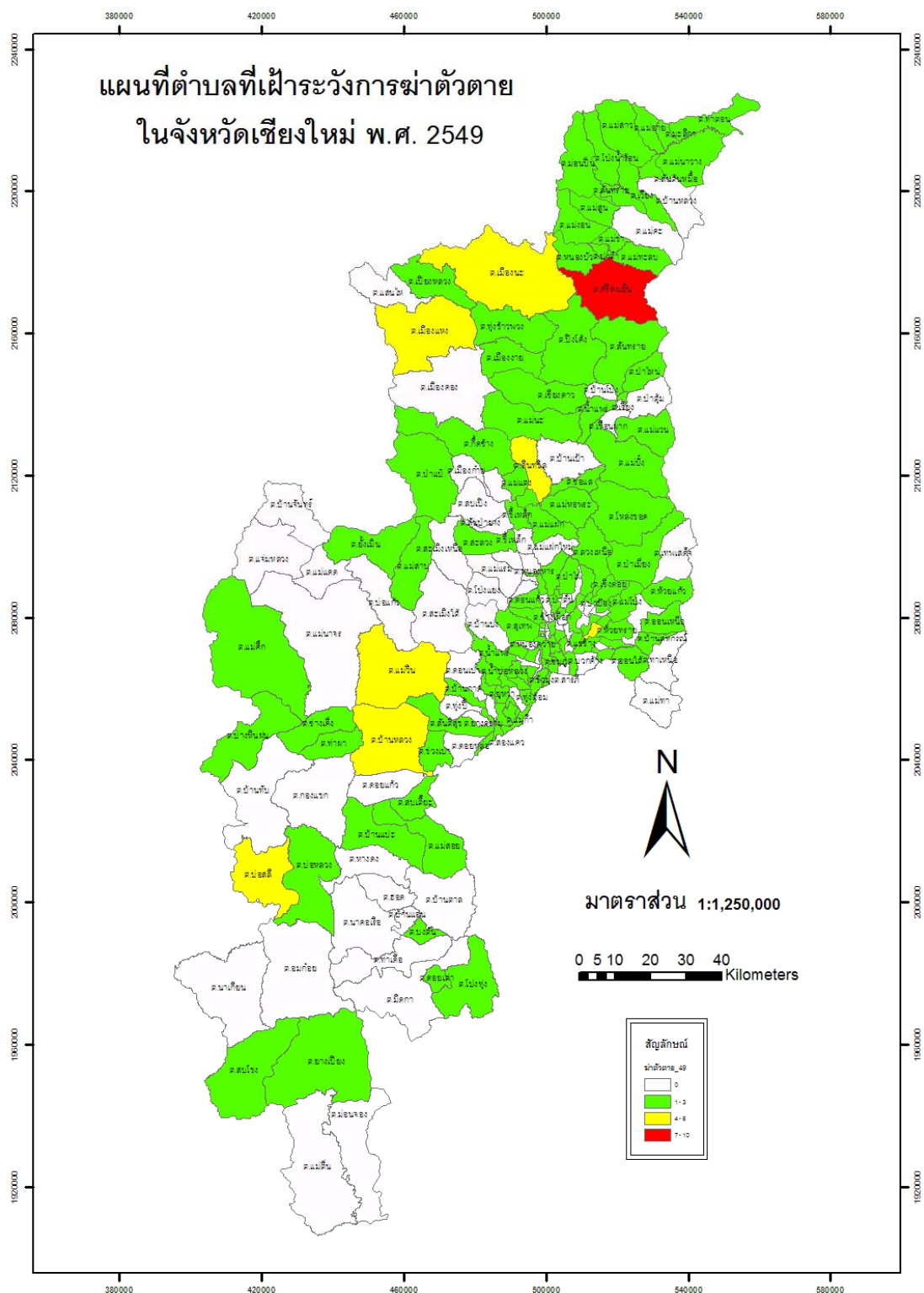
ภาพที่ 82 ตำบลที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2546



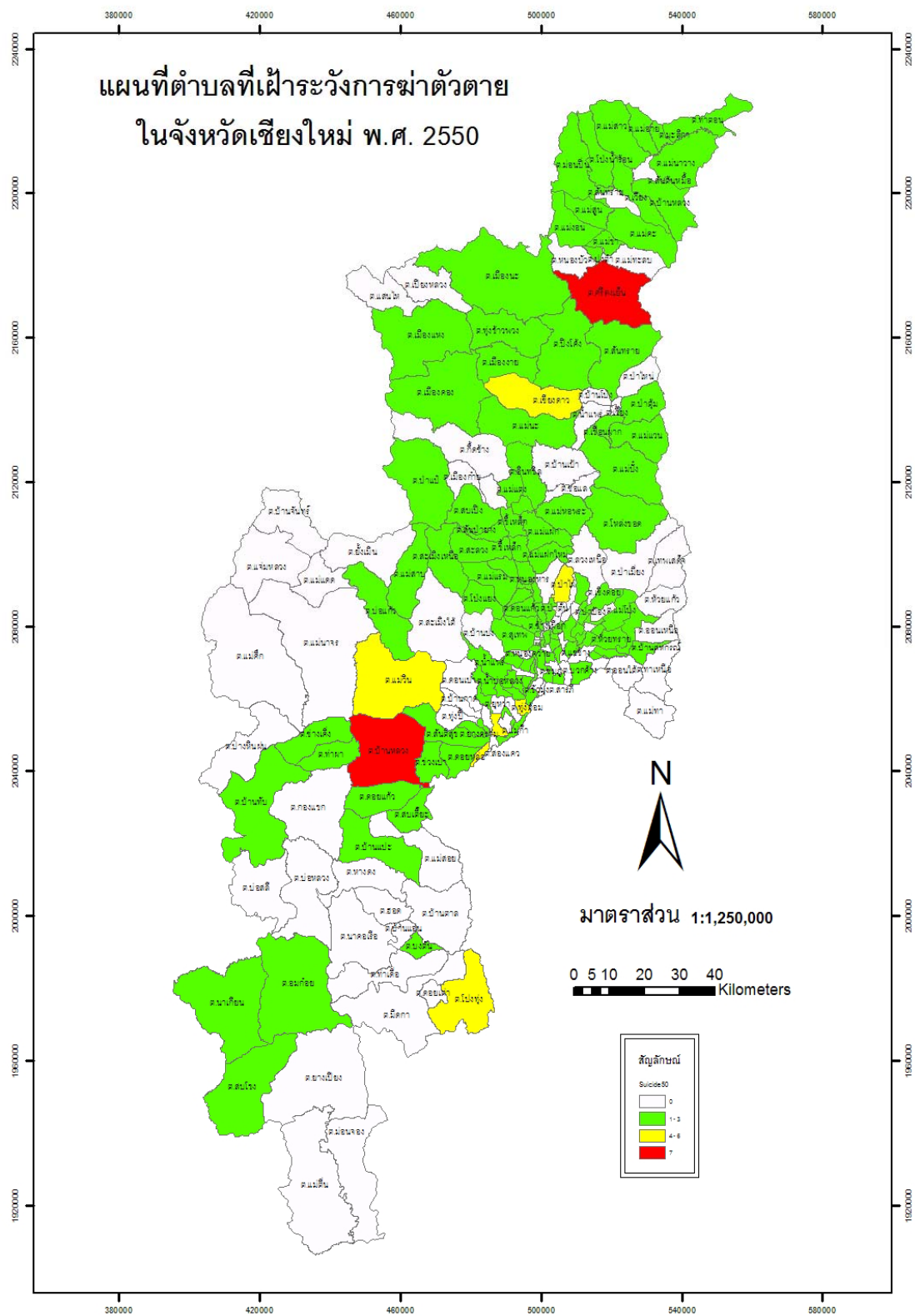
ภาพที่ 83 ตำบลที่เฝ้าระวังต่อการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2547



ภาพที่ 84 ตำบลที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2548



ภาพที่ 85 ตำบลที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2549



ภาพที่ 86 ตำบลที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2550

3.2.6 ภาพรวมของตำบลที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่

ระหว่าง พ.ศ. 2546 -2550 ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายสูงสุด คือ ตำบลศรีดงเย็น อำเภอไชยปราการ มีจำนวนผู้ฆ่าตัวตายทั้งสิ้น 36 คน รองลงมา คือ ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว มีจำนวนผู้ฆ่าตัวตายทั้งสิ้น 21 คน ลำดับที่ 3 มี 3 ตำบล คือ ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง ตำบลสันทราย อำเภอฝาง และตำบลแม่ป๋าคา อำเภอสันทราย มีจำนวนผู้ฆ่าตัวตายตำบลละ 17 คน โดยแบ่งกลุ่มตามชั้นข้อมูลตามช่วงคะแนน ได้ 4 ชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนนการแบ่งกลุ่ม} &= \frac{\text{จำนวนผู้ฆ่าตัวตายมากที่สุด (คน)} - \text{จำนวนผู้ฆ่าตัวตายน้อยที่สุด (คน)}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{36 - 0}{3} = 12 \end{aligned}$$

จากคะแนนที่ได้สามารถนำมาแบ่งชั้นข้อมูลได้ดังนี้ บ่อยครั้ง (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 25-36 คน) ปานกลาง (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 13-24 คน) น้อยครั้ง (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 1-12 คน) และไม่มี การฆ่าตัวตาย ผลการศึกษาสามารถจำแนกพื้นที่เฝ้าระวังได้ 4 ระดับ ดังนี้

1. ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายน้อยครั้ง มี 1 ตำบล (จำนวนการฆ่าตัวตาย 25-36 คน) ได้แก่ ตำบลศรีดงเย็น อำเภอไชยปราการ
2. ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายระดับปานกลาง มี 28 ตำบล (จำนวนการฆ่าตัวตาย 13-24 คน) กระจายอยู่ในบริเวณตอนเหนือ กลาง และใต้ของจังหวัด
3. ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายน้อยครั้ง มี 171 ตำบล (จำนวนการฆ่าตัวตาย 1-12 คน) ส่วนมากพบในบริเวณทั่วไปของจังหวัด
4. ตำบลที่ไม่มีการฆ่าตัวตาย มี 4 ตำบล พบในบริเวณตอนกลาง และใต้ของจังหวัด ได้แก่ ตำบลพระสิงห์ ตำบลฟ้าฮ่าม ตำบลแจ่มหลวง และตำบลแม่ตืน รายละเอียด ดังตารางที่ 23 และภาพที่ 87-88

ตารางที่ 23 ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550

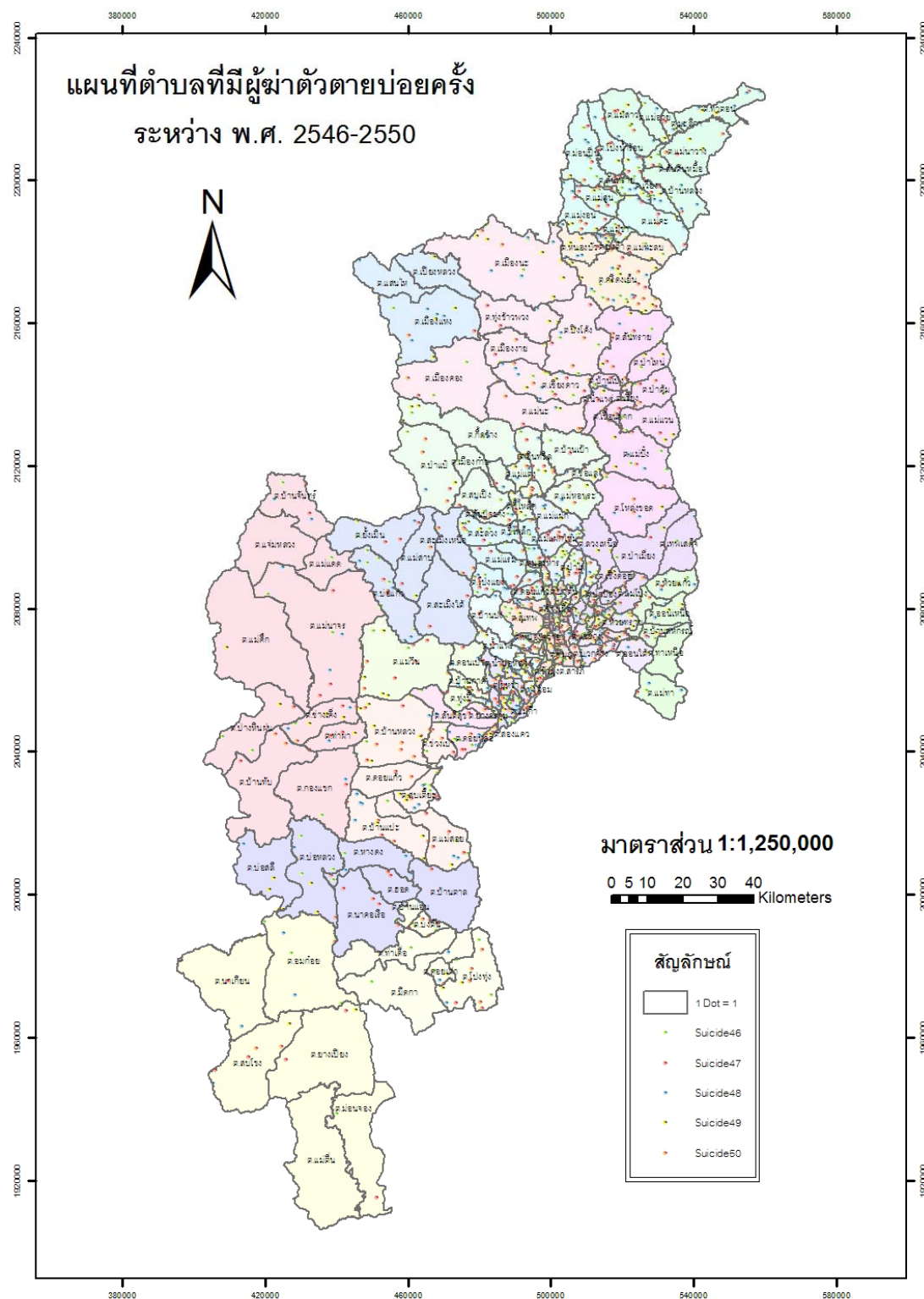
อำเภอ	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตาย			
	บ่อยครั้ง	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
เมืองเชียงใหม่		ช้างเผือก สุเทพ	ศรีภูมิ หายยา ช้างม่อย ช้าง คลาน วัดเกต แม่เหิยะ ป่าแดด หนองหอย ท่าศาลา หนองป่าคลั่ง ป่าตัน สันผีเสื้อ	พระสิงห์ ฟ้าฮ่าม
จอมทอง		บ้านหลวง สบเตี้ยะ บ้านแปะ	ช่วงเปา คอยแก้ว แม่สอย	
แม่แจ่ม			ช่างเคิ่ง ท่าผา บ้านทับ แม่ศึก แม่นาจรบ้านจันทร์ ปาง หินฝน กองแขก แม่แดด	แจ่มหลวง
เชียงดาว		เชียงดาว เมืองนะ	เมืองงาย แม่ะนะ เมืองคอง ปิงโค้ง ทุ่งข้าวพวง	
ดอยสะเก็ด			เชิงคอย สันปูเลย ลวงเหนือ ป่าป้อ สง่าบ้าน ป่าลาน ตลาดขวัญ ลำราษฏร์ แม่คือ ตลาดใหญ่ แม่ฮ้อยเงิน แม่โป่ง ป่าเมี่ยง เทพเสด็จ	
แม่แตง		อินทขิล	สันมหาพน แม่แตง จี๋เหล็ก ช่อ แล แม่หอพระ สบเบิง บ้านเป้า สันป่ายาง ป่าแป้ เมืองก้าย บ้านช้าง กัดช้าง	
แม่ริม		สะลวง โป่งแยง	ริมใต้ ริมเหนือ สันโป่ง จี๋เหล็ก ห้วยทราย แม่แรม แม่สา ดอน แก้ว เหมือนแก้ว	
สะเมิง		ป่อแก้ว	สะเมิงใต้ สะเมิงเหนือ แม่สาบ ยังเมิน	

ตารางที่ 23 (ต่อ)

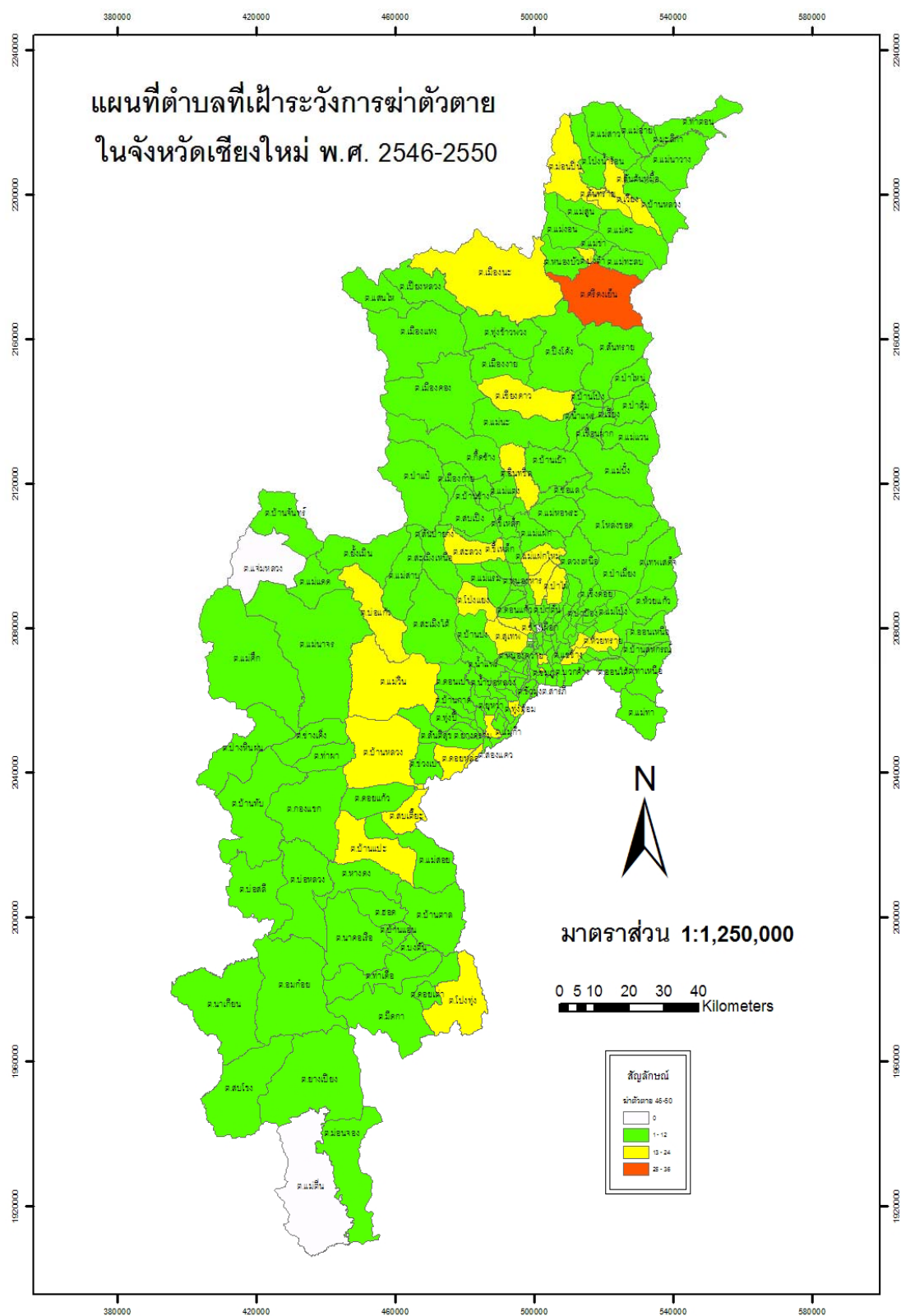
อำเภอ	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตาย			
	บ่อยครั้ง	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ฝาง		เวียง ม่อนเป็น สันทราย	แม่งอน แม่สุน แม่คะ แม่ข่า โป่งน้ำร้อน	
แม่อาขย			แม่อาขย แม่สาว สันคันทมื่อ แม่ นางง ทำคอน บ้านหลวง มะลิ กา	
พร้าว			เวียง หุ่งหลวง ป่าดุ่ม ป่าไหนด สันทราย บ้านโป่ง น้ำแพร่ เขื่อนผาก แม่แวน แม่ปิ้ง โหล่งขอด	
สันป่าตอง		บ้านกลาง	ยุหว่า สันกลาง ทำวังพร้าว มะขามหลวง แม่ก้า บ้านแม หุ่ง สะโตก หุ่งด้อม น้ำบ่อหลวง มะขุนหวาน	
สันกำแพง		สันกำแพง แม่ปูลา ห้วยทราย	ทรายมูล ร้องวัวแดง บวกค้าง แซ่ช้าง ออนใต้ ดั้นเปา สันกลาง	
สันทราย		หนองหาร แม่แฝกใหม่ ป่าไผ่	สันทรายหลวง สันทรายน้อย สันพระเนตร สันนาเม็ง สันป่า เป้า หนองแห่่ง หนองจ้อม แม่ แฝก เมืองเส้น	
หางดง		หนองตอง	หางดง หนองแก้ว หารแก้ว ขุน คง สบแม่ข่า บ้านแหวน สัน ผักหวาน หนองควาย บ้านปง น้ำแพร่	
ฮอด			หางดง ฮอด บ้านตาล บ่อหลวง บ่อสลิ นาคอเรือ	
คอยเต่า		โป่งทุ่ง	คอยเต่า ทำเคื่อ มีดกา บ้านแอ่น บงตัน	
อมก๋อย			อมก๋อย ขางเปียง ม่อนจอง สบ โจง นาเกียน	แม่ตื่น

ตารางที่ 23 (ต่อ)

อำเภอ	ตำบลที่เกิดการฆ่าตัวตาย			
	บ่อยครั้ง	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
สารภี		หนองผึ้ง	ยางเนิ้ง สารภี ชมภู ไชยสถาน ข้าวมุง หนองแฝก ท่ากว้าง คอน แก้ว ท่าวังดาล สันทราย ป่าบง	
เวียงแหง			เมืองแหง เปียงหลวง แสนไห	
ไชยปราการ	ศรีดงเย็น	ปงดำ	แม่ทะลบ หนองบัว	
แม่วาง		แม่วิน	บ้านกาด หุ้งปี หุ้งรวงทอง คอนเปา	
กิ่ง อ.แม่ฮอน			ฮอนเหนือ ฮอนกลาง บ้าน สหกรณ์ ห้วยแก้ว แม่ทา ทา เหนือ	
กิ่ง อ.ดอยหล่อ		ดอยหล่อ สองแคว	ยางคราม และสันติสุข	



ภาพที่ 87 ตำบลที่มีผู้ฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550



ภาพที่ 88 ตำบลที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550

ข้อวิจารณ์การเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่

การเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษา ได้แบ่งหัวข้อการเฝ้าระวังออกเป็น 3 หัวข้อ ได้แก่ สถิติการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย และพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย ดังนี้

3.1 สถิติการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรในจังหวัดเชียงใหม่

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า จำนวนการฆ่าตัวตาย ระหว่าง พ.ศ. 2546 -2550 มีจำนวนผู้ที่ฆ่าตัวตายจากจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย ทั้งสิ้น 1,445 คน เฉลี่ยปีละ 289 คน และจำนวนการฆ่าตัวตายจากภูมิลำเนาของผู้ที่ฆ่าตัวตาย จำนวนทั้งสิ้น 1,431 คน เฉลี่ยปีละ 286 คน อัตราการฆ่าตัวตายของจังหวัดเชียงใหม่ มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากกรมสุขภาพจิตได้มีการจัดโครงการป้องกันกาฆ่าตัวตาย ในด้านการพัฒนาระบบบริการดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย พัฒนาคณากรและผู้นำชุมชนให้มีส่วนร่วมในการป้องกันและช่วยเหลือผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย และเผยแพร่แนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาแก่ประชาชนทั่วไป ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2544 จนถึงปัจจุบัน จึงส่งผลให้อัตราการฆ่าตัวตายในประเทศลดลง และอัตราการฆ่าตัวตายในจังหวัดบางจังหวัดลดลงด้วย

3.2 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่

ผลการศึกษาข้อมูลจากฐานข้อมูลมรณบัตรของจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550 ในภาพรวม พบว่าผู้ที่ฆ่าตัวตายส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ในอัตราส่วน 4 : 1 ส่วนมากมีสถานภาพสมรสคู่ มีอายุระหว่าง 30-39 ปี เป็นกลุ่มอายุในวัยทำงาน มีอาชีพรับจ้าง ซึ่งผลการศึกษาในระดับจังหวัดเสี่ยงสอดคล้องกับการศึกษาข้อมูลในระดับประเทศ เดือนที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งมากที่สุด คือ เดือนมิถุนายน และเดือนสิงหาคม เมื่อพิจารณาแยกตามรายปี เดือนที่มีการฆ่าตัวตายมากแตกต่างจากภาพรวม คือ พ.ศ. 2549 พบเดือนที่เกิดการฆ่าตัวตายมากที่สุด คือ เดือนกรกฎาคม ในพ.ศ. 2550 พบเดือนที่เกิดการฆ่าตัวตายมากที่สุด คือ เดือนเมษายน ซึ่งเป็นช่วงเดือนที่เป็นวันปีใหม๋ไทย เป็นเดือนที่มีวันหยุดต่อเนื่องหลายวัน มีการดื่มสุราต่อเนื่องกัน จึงอาจเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการฆ่าตัวตายได้ สอดคล้องกับการศึกษาของปรเวช ดันติพิวัฒนสกุล และสุรสิงห์ วิสสุตรรัตน์ ที่ได้ศึกษาปัจจัยทางชีวภาพ/การแพทย์ ที่พบว่าสาเหตุสำคัญของการฆ่าตัวตาย คือภาวะซึมเศร้าและการติดสุรา

3.3 พื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่

พื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาแบ่งข้อวิจารณ์พื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในระดับอำเภอ และระดับตำบล ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550 โดยแบ่งกลุ่มพื้นที่เสี่ยง เป็น 4 กลุ่ม คือ ระดับพื้นที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งมากที่สุด ระดับพื้นที่เกิดการฆ่าตัวตายปานกลาง ระดับพื้นที่เกิดการฆ่าตัวตายน้อยที่สุด และไม่มีการฆ่าตัวตาย ดังนี้

3.3.1 พื้นที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในระดับอำเภอ

ภาพรวมในระดับอำเภอ จากการศึกษา พบว่า อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง มี 10 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเชียงใหม่ ดอยสะเก็ด แม่แตง แม่ริม ฝาง สันป่าตอง สันกำแพง สันทราย หางดง และสารภี จากแผนที่จังหวัด จะเห็นได้ว่าพื้นที่ที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง ส่วนมากพบในบริเวณกลางจังหวัด และทางทิศเหนือของจังหวัด อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายระดับปานกลาง มี 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอจอมทอง แม่แจ่ม เชียงดาว แม่อาขย พร้าว และไชยปราการ ส่วนอำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายน้อยครั้ง มี 8 อำเภอ ได้แก่ อำเภอสะเมิง สอด ดอยเต่า อมก๋อย เวียงแหง แม่วาว กิ่งอำเภอแม่ออน และกิ่งอำเภอดอยหล่อ ซึ่งอยู่บริเวณทิศใต้ของจังหวัด และไม่มีอำเภอใดเลยที่ไม่มีการฆ่าตัวตาย

3.3.2 พื้นที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในระดับตำบล

ผลการศึกษาพื้นที่เฝ้าระวังการฆ่าตัวตายในระดับตำบล พิจารณาเป็นรายปี พบว่าในแต่ละปีจะมีตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งมากที่สุดแตกต่างกัน คือ ในพ.ศ. 2546 ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งมากที่สุด มี 2 ตำบล คือ ตำบลสันทราย และฝาง พ.ศ. 2547 ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งมากที่สุด มี 1 ตำบล คือ ตำบลดอนแก้ว พ.ศ. 2548 ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งมากที่สุด มี 1 ตำบล คือ ตำบลเชียงดาว พ.ศ. 2549 ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งมากที่สุด มี 1 ตำบล คือ ตำบลศรีดงเย็น และในพ.ศ. 2550 ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งมากที่สุด มี 2 ตำบล คือ ตำบลบ้านหลวง และศรีดงเย็น เมื่อพิจารณาในภาพรวม ตั้งแต่ พ.ศ. 2546-2550 ระยะเวลา 5 ปี พบว่า ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งมากที่สุด มีเพียง 1 ตำบล คือ ตำบลศรีดงเย็น ในอำเภอไชยปราการ จากการศึกษาทำให้พบว่า การฆ่าตัวตายเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่เดิมเป็นเวลามากอย่างต่อเนื่อง การเกิดเหตุการณ์ฆ่าตัวตายในบริเวณเดิมอาจเกิดจากพฤติกรรม

การลอกเลียนแบบของการฆ่าตัวตาย หรือประเพณี วิถีชีวิตของคนในพื้นที่นั้นๆ ซึ่งสอดคล้องกับ
การศึกษาของสมภพ เรืองตระกูล และการศึกษาของรัชชัย กฤษณะประกรกิจ ที่พบว่า การฆ่าตัวตายมัก
เกิดในครอบครัวที่มีประวัติการฆ่าตัวตายในครอบครัว และจะเกิดขึ้นในบริเวณเดิมที่เคยเกิดการฆ่า
ตัวตาย

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาพื้นที่เสี่ยงและเฝ้าระวังการฆ่าตัวตาย มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ และเชิงอธิบาย พื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายของประชาชนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์ และเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายของประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้สรุปผลการศึกษตามวัตถุประสงค์ ต่อไปนี้

สรุปผลการศึกษา

แผนที่ฐาน

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงพื้นที่ และเชิงอธิบายของประเทศไทย จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ประกอบด้วย แผนที่ประเทศไทย เขตการปกครอง 76 จังหวัด และแผนที่จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วยชั้นข้อมูล 3 ชั้น คือ เขตการปกครองระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล

พื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย

การศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายของประชาชน ดำเนินการโดยใช้ข้อมูลจากกรมบัตร ที่ได้รับความอนุเคราะห์ข้อมูลจากสำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข ในช่วง 5 ปี คือ ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550 มีจำนวนทั้งหมด 20,091 คน ประกอบด้วยสถานที่เกิดการฆ่าตัวตาย 76 จังหวัด โดยศึกษาสถานที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย 2 รูปแบบ คือ การฆ่าตัวตายตามจังหวัดที่เสียชีวิต และการฆ่าตัวตายตามภูมิลำเนาของผู้ที่เสียชีวิต โดยมีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร 7.13 6.93 6.31 5.77 และ 5.95 ตามลำดับ การกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายใช้อัตราการฆ่าตัวตาย ที่มีอัตรามากกว่า 13.00 ต่อแสนประชากร เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย จังหวัดที่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในระดับพื้นที่สีแดงตลอดระยะเวลา 5 ปี มีจำนวน 3 จังหวัด ได้แก่จังหวัดลำพูน เชียงใหม่ และเชียงราย มีอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากรในอัตราที่สูงเกิน 13 ต่อแสนประชากร ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า มีจำนวนผู้ที่ฆ่าตัว

ตาย จำนวนทั้งสิ้น 20,091 คน อัตราส่วนเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง 3: 1 คือ เพศชาย จำนวน 15,512 คน (ร้อยละ 77.21) เพศหญิง จำนวน 4,579 คน (ร้อยละ 22.79) ส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่ จำนวน 8,139 คน (ร้อยละ 40.51) รองลงมามีสถานภาพโสด จำนวน 7,864 คน (ร้อยละ 39.14) ส่วนมากมีอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 5,196 คน (ร้อยละ 25.88) รองลงมา มีอายุระหว่าง 20-29 ปี จำนวน 4,454 คน (ร้อยละ 22.18) และอายุระหว่าง 40-49 ปี จำนวน 3,931 คน (ร้อยละ 19.58) ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง จำนวน 7,126 คน (ร้อยละ 35.47) รองลงมา มีอาชีพเกษตรกรกรรม จำนวน 6,814 คน (ร้อยละ 33.92)

การเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายของประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่

การศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายและเฝ้าระวังการฆ่าตัวตายของประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่ กำหนดการเฝ้าระวัง เป็น 3 หัวข้อ ได้แก่ สถิติอัตราการฆ่าตัวตายต่อแสนประชากร ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย (เพศ กลุ่มอายุ สถานภาพสมรส และเดือนที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง) และพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายในจังหวัดเชียงใหม่ กล่าวคือ ระหว่าง พ.ศ. 2546-2550 มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวนทั้งสิ้น 1,431 คน มีอัตราการฆ่าตัวตายตามจังหวัดที่เสียชีวิต มีอัตราต่อแสนประชากร 21.32 19.32 17.88 15.33 และ 14.36 ตามลำดับ ส่วนอัตราการฆ่าตัวตายตามจังหวัดภูมิภานาของผู้เสียชีวิต มีอัตราต่อแสนประชากร 21.84 18.95 17.45 15.09 และ 14.42 ตามลำดับ ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ฆ่าตัวตาย ในจังหวัดเชียงใหม่ มีอัตราส่วนเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง 4: 1 คือ เพศชาย จำนวน 1,155 คน (ร้อยละ 80.71) เพศหญิง จำนวน 276 คน (ร้อยละ 19.29) ส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่ จำนวน 587 คน (ร้อยละ 41.02) รองลงมามีสถานภาพโสดจำนวน 503 คน (ร้อยละ 35.15) ส่วนมากมีอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 366 คน (ร้อยละ 25.59) รองลงมา มีอายุระหว่าง 40-49 ปี จำนวน 354 คน (ร้อยละ 24.76) ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง จำนวน 784 คน (ร้อยละ 54.79) รองลงมา มีอาชีพเกษตรกรกรรม จำนวน 295 คน (ร้อยละ 20.61) เดือนที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งมากที่สุด คือ เดือนมิถุนายนจำนวน 149 คน (ร้อยละ 10.41) รองลงมา คือ เดือนสิงหาคม จำนวน 146 คน (ร้อยละ 10.20) และลำดับที่ 3 เดือน คือ เดือนกรกฎาคม จำนวน 138 คน (ร้อยละ 9.64) อำเภอที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายสูงที่สุดในช่วง 5 ปี คือ อำเภอเมืองเชียงใหม่ มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 100 คน (ร้อยละ 6.99) รองลงมา มี 2 อำเภอ คือ อำเภอฝางมีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 96 คน (ร้อยละ 6.71) และสันทราย มีผู้ฆ่าตัวตายจำนวน 96 คน (ร้อยละ 6.71) ตำบลที่มีจำนวนการฆ่าตัวตายสูงที่สุด คือ ตำบลศรีดงเย็น อำเภอไชยปราการ มีผู้ฆ่าตัวตาย

ทั้งสิ้น 36 คน รองลงมา คือ ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว มีผู้ฆ่าตัวตายทั้งสิ้น 21 คน ลำดับที่ 3 มี 3 ตำบล คือ ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง ตำบลสันทราย อำเภอฝาง และตำบลแม่ปู้คา อำเภอสันทราย มีจำนวนผู้ฆ่าตัวตายตำบลละ 17 คน และเมื่อพิจารณาพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดการฆ่าตัวตาย ระดับตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ ในภาพรวม แล้ว จะเห็นได้ว่า ตลอดระยะเวลา 5 ปี มีอำเภอที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งมากที่สุด 10 ลำดับแรก (จำนวนผู้ฆ่าตัวตาย 71-100 คน) ได้แก่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ อำเภอดอยสะเก็ด อำเภอแม่แตง อำเภอแมริม อำเภอฝาง อำเภอสันป่าตอง อำเภอสันกำแพง อำเภอสันทราย อำเภอหางดง และอำเภอสารภี ในระดับตำบลมีเพียง 1 ตำบล ที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้งมากที่สุด คือ ตำบลศรีดงเย็น อำเภอไชยปราการ และตำบลที่ไม่มีการฆ่าตัวตายเลย มี 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลพระสิงห์ ตำบลฟ้าฮ่าม ตำบลแจ่มหลวง และตำบลแม่ต๋น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

จากการศึกษา พบว่าข้อมูลที่ทำการศึกษา ได้มาจากการบันทึกข้อมูลจากมรณบัตร ซึ่งมีการบันทึกข้อมูลโดยกระทรวงมหาดไทย แล้วโอนถ่ายข้อมูลให้สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้รหัสการตาย และดำเนินการแยกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตายให้กรมสุขภาพจิต อีกต่อหนึ่ง กระบวนการดังกล่าว มีการบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วนตามรายละเอียดในมรณบัตร เช่น ที่อยู่ตามทะเบียนบ้านของผู้ที่ฆ่าตัวตายไม่ครบถ้วน ไม่มีเวลาที่เกิดการฆ่าตัวตาย ไม่ระบุจุดที่เกิดการฆ่าตัวตาย การระบุสาเหตุการตายของแพทย์ชันสูตร หรือแพทย์ประจำบ้านไม่ชัดเจน การให้รหัสการตายผิดพลาด จึงเกิดปัญหาในการวิเคราะห์ข้อมูล ที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลได้อย่างเต็มที่ ข้อมูลที่ได้จึงอาจจะต่ำกว่าจำนวนที่ตายจริง จึงควรมีการตรวจสอบข้อมูลและจัดทำฐานข้อมูลการตายจากฐานข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งควรวิเคราะห์ข้อมูลการฆ่าตัวตายจากฐานข้อมูลอื่นควบคู่ไปด้วย เช่น จาก ฐานฐานข้อมูล 506 DS โครงการช่วยเหลือผู้เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข และฐานข้อมูลมรณบัตร ของกระทรวงมหาดไทย เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพข้อมูลที่ได้ว่ามีความถูกต้องมากน้อยเพียงใด

การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาพื้นที่เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย เป็นการนำฐานข้อมูลที่มีอยู่มาใช้ในการวิเคราะห์และนำเสนอด้วยรูปแบบที่สามารถมองเห็นภาพได้ชัดเจน โดยนำพื้นที่มาใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูลที่สามารถวิเคราะห์ได้จึงอยู่ในลักษณะทางกายภาพ ไม่สามารถ

วิเคราะห์ปัจจัยอื่นๆ ได้ เช่น ลักษณะครอบครัว สภาพเศรษฐกิจและสังคม หรือภาวะโรคเครียด โรคซึมเศร้า โรคจิตเวช การใช้สารเสพติด ซึ่งมีอิทธิพลต่อการฆ่าตัวตายของประชาชน การนำโปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ในการวิเคราะห์ จึงควรระมัดระวังในการแปลผลข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลด้านสาธารณสุข ในด้านต่างๆ ด้วย

ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย

1. กระทรวงสาธารณสุข ควรนำฐานข้อมูลโรคเอดส์ และวัณโรค มาวิเคราะห์ร่วมกับฐานข้อมูลการฆ่าตัวตายด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อให้เห็นการเชื่อมโยงของการฆ่าตัวตายกับการเกิดโรคดังกล่าว ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการเฝ้าระวัง

2. กระทรวงสาธารณสุข ควรตระหนักในเรื่องความถูกต้อง ชัดเจนในการระบุสาเหตุการตายของผู้มารับบริการ โดยแพทย์ชันสูตรจะต้องระบุสาเหตุการตาย ที่เป็นสาเหตุภายนอกประกอบด้วย เมื่อเป็นการตายที่ผิดธรรมชาติ เช่น การฆ่าตัวตาย ให้มีความชัดเจน ว่าการตายนั้นๆ เกิดจากสาเหตุใดบ้าง

3. กระทรวงสาธารณสุข ควรทบทวนวิธีการคิดอัตราการฆ่าตัวตายของประชาชนใหม่ เพื่อสะท้อนให้เห็นสาเหตุการฆ่าตัวตายที่เกิดขึ้นในพื้นที่ได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

จากเดิม ที่ใช้
$$\frac{\text{จำนวนผู้ฆ่าตัวตายในจังหวัดที่เกิดการฆ่าตัวตาย} \times 100,000 \text{ คน}}{\text{จำนวนประชากรกลางปี}}$$

ควรเปลี่ยนเป็น
$$\frac{\text{จำนวนผู้ฆ่าตัวตายตามภูมิภาคนาของของผู้ฆ่าตัวตาย} \times 100,000 \text{ คน}}{\text{จำนวนประชากรกลางปี}}$$

4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมสุขภาพจิต สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และโรงพยาบาลจังหวัด ควรทำวิจัยเชิงปริมาณเพื่อศึกษาสาเหตุการฆ่าตัวตายเชิงลึก ในพื้นที่เสี่ยงและเกิดเหตุการณ์ฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง เช่น จังหวัดพะเยา แม่ฮ่องสอน และระยอง เพื่อเฝ้าระวังปัญหาอย่างใกล้ชิด

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มพื้นที่ในการศึกษาเชิงลึกระดับตำบลในจังหวัดอื่นๆ เช่น จังหวัดพะเยา จังหวัดแม่ฮ่องสอน และจังหวัดระยอง และควรทำการศึกษาย้อนหลัง ประมาณ 5-10 ปี ศึกษาสาเหตุการฆ่าตัวตายเชิงลึกในพื้นที่เสี่ยงที่เกิดการฆ่าตัวตายบ่อยครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังการเกิดการฆ่าตัวตายในพื้นที่นั้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ควรประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์กับการกระจายของโรคอื่นๆ เช่น โรคเอดส์ โรควัณโรค โรคซึมเศร้า โรคไข้เลือดออก โรคไข้หวัดนก โรคเท้าช้าง โรคเบาหวาน โรคซึมเศร้า โรคขาดสารอาหาร หรือใช้ในการค้นหาจำนวนแพทย์ต่อผู้ป่วย จำนวนทันตแพทย์ต่อผู้ป่วย เพื่อใช้เฝ้าระวังการเกิดโรค และความเชื่อมโยงของโรคต่างๆ ในพื้นที่ที่เกิดปัญหาทางด้านสาธารณสุข

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กรมการปกครอง. 2552. รายชื่อจังหวัดแยกตามภาค (Online).

http://www.dopa.go.th/web_pages3/m03050000/intercontact_03link.html 21 มกราคม 2552.

กรมประชาสัมพันธ์. 2550. ศูนย์วิจัยการฆ่าตัวตายในปักษ์ใต้ (Online).

http://news.sanook.com/world/world_181044.php 20 พฤศจิกายน 2550.

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. 2550. อัตราการฆ่าตัวตาย (Online).

<http://www.suicidethai.com/report> 20 พฤศจิกายน 2550.

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. 2535. คู่มือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เล่ม 4 การเฝ้าระวังคุณภาพอากาศและเสียง. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

กรณีการ์ เถาหมอ และ ศิริมา เนาวรัตน์. 2542. รายงานรายงานการวิจัยครอบคลุมกับการพยายามฆ่าตัวตายในจังหวัดนครสวรรค์.

กองสุขภาพจิต กรมอนามัย. 2539. การศึกษาการเฝ้าระวังสภาวะการสุขภาพจิตอาหารศึกษากรณีโรงพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร.

กาญจนา แก้วเทพ. 2548. จะมอบหมายให้สื่อเฝ้าระวัง แต่ก็ต้องเฝ้าระวังสื่อด้วย (Online).

http://c4health.org/mlh/page_bx.php?cno=32&cid=21 17 ธันวาคม 2550.

จุฬารัตน์ ชัยรัตน์. 2549. การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์วิเคราะห์ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกในจังหวัดหนองบัวลำภู. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการสารสนเทศสาธารณสุข, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

รัชชชัย ฤกษ์ประกรกิจ. 2544. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการประจำปี 2544. ขอนแก่น.

- มานิต ศรีสุรภานนท์และคณะ. 2544. “งานวิจัยเครื่องมือวัดทางจิต.” วารสารวารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2544 (46): 127
- ทวี ตั้งเสรีและคณะ. 2546. รายงานการวิจัย เรื่อง การศึกษาความถูกต้องของแบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย. 200 เล่ม. ขอนแก่น: โรงพิมพ์พระธรรมขันธ์.
- ประเวช ดันติพิวัฒนสกุล และ สุรสิงห์ วิศรุตรัตน์. 2541. การฆ่าตัวตาย:การสอบสวนหาสาเหตุและการป้องกัน. 2500 เล่ม. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์พลัสเพรส.
- ผาสุก กังวาน. 2546. ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการวางแผนและพัฒนา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมราชการ.
- พรทิพย์ กาญจนะสุนทร. 2548. เอกสารประกอบการสอนระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการพัฒนา. กรุงเทพมหานคร.
- รุจิราพร หงษ์ทอง. 2550. การจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการเฝ้าระวังและเตือนเหตุการณ์ทะเลาะวิวาทของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาสังคม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วาริน ชมประเสริฐ. 2546. ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับความคิดฆ่าตัวตายของวัยรุ่นระยะกลางในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาประชากรศึกษา, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. 2551. (Online). www.th.wikipedia.org/wiki/จังหวัดเชียงใหม่ 10 มีนาคม 2551.
- วิเชียร ฝอยพิกุล. 2547. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้วย ArcView. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

- ศิริพร กมลธรรม. 2545. **ความรู้พื้นฐานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ.
- สิริกร กาญจนสุนทร. 2551. **เอกสารประกอบการสอนระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการพัฒนา**. กรุงเทพมหานคร.
- สุเพชร จิระจรกุล. 2549. **ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการใช้โปรแกรม ArcGIS Desktop เวอร์ชัน 9.1**. 3000 เล่ม. นนทบุรี: บริษัท เอส.อาร์. พรินติ้ง แมสโปรดักส์ จำกัด.
- สังคม คุณคนากรสกุล. 2549. **สารานุกรมเกี่ยวกับการเฝ้าระวังและเตือนภัยทางสังคม (Online)**.
www.socialwarning.m-society.go.th/socwarn/knowledge/knowledge/Surveillance_basic.ppt 17 ธันวาคม 2550.
- สรรค์ใจ กลิ่นดาว. 2542. **ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์:หลักการเบื้องต้น**. 500 เล่ม. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สมภพ เรืองตระกูล. 2543. **โรคซึมเศร้าและการฆ่าตัวตาย**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.
- สมบัติ อยู่เมือง และคณะ. 2549. **รายงานการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการบริหารจัดการโรคไข้หวัดนกในประเทศไทย**.
- สุกมล วิภาวีพลกุล. 2542. **คู่มือการปฏิบัติงานเครือข่ายผู้ปฏิบัติงานสุขภาพจิต**. ขอนแก่น: โรงพิมพ์พระธรรมขันธ์.
- สุวนีย์ เกี้ยวกิ่งแก้ว. 2545. **การพยาบาลจิตเวช**. พิษณุโลก: รัตนสุวรรณการพิมพ์.
- อภิชัย มงคลและคณะ. 2546. **รายงานผลการศึกษาระบาดวิทยาของพฤติกรรมการทำร้ายตนเองและการฆ่าตัวตาย ปีการศึกษา พ.ศ.2546**. 600 เล่ม. ขอนแก่น: บริษัท คอมฟอร์ม (ขอนแก่น) จำกัด.

อรองค์ อินทรวจิตร และ นรินทร์ กรินชัย. 2548. **ทำไมต้องฆ่าตัวตาย**. 5000 เล่ม. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พัฒนาจิตไทย จำกัด.

Samaritan. 1996. **The Samaritan** (Online). <http://www.rochford.org/suicide/resource/stat> 20 พฤศจิกายน 2008.

Who Health Organization. 1993. **World Health Statistics Annual**.

Who Health Organization. 2007. **Mental health** (Online).
http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide_rates 26 February 2008.

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ –นามสกุล	นางพรทิพย์ ดำรงปัทมา
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 14 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2512
สถานที่เกิด	จังหวัดสุพรรณบุรี
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาเวชระเบียน) มหาวิทยาลัยมหิดล
ตำแหน่งปัจจุบัน	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ระดับชำนาญการ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	กลุ่มงานติดตามและประเมินผล กองแผนงาน กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข
ผลงานดีเด่นและ/หรือรางวัลทางวิชาการ	
ทุนการศึกษาที่ได้รับ	ทุนสนับสนุนคุณภาพงานวิจัยระดับ บัณฑิตศึกษาเพื่อการตีพิมพ์ในวารสาร ระดับชาติและนานาชาติ ประจำปีงบประมาณ 2551 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์