



พื้นที่เสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์
ในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
Risk Areas of Motor Vehicle Theft in Muang Phitsanulok

เคธีวาลัย ภูแห่งเพชร

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี เสนอภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาภูมิศาสตร์

ธันวาคม 2558

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

อาจารย์ที่ปรึกษา ประธานบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาภูมิศาสตร์ ประธานบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาภูมิศาสตร์ และหัวหน้าภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมคณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองเรื่อง “พื้นที่เสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ในอำเภอเมืองจังหวัดพิษณุโลก” เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิตของมหาวิทยาลัยนเรศวร



(อาจารย์ ดร.จรัสดาว คงเมือง)

อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์ ประสิทธิ์ เมฆอรุณ)

ประธานบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาภูมิศาสตร์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

(อาจารย์ ดร.ชาญยุทธ กฤตสุนันท์กุล)

หัวหน้าภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

All rights reserved

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ดร.จรัสดาว คงเมือง (อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย) ที่คอยให้คำปรึกษา คำแนะนำ ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องพร้อมทั้งติดตามผลการศึกษาอยู่ตลอดเวลา และช่วยแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการทำนงานวิจัย จนทำให้งานวิจัยฉบับนี้ดำเนินการ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี จนเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ตำรวจ สถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก ที่ให้ความช่วยเหลือด้าน ข้อมูลการจราจรมรดกอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำงานวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสิ่งแวดล้อม ภาคที่ 3 ให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูล การใช้ประโยชน์ที่ดินและขอบเขตของจังหวัดพิษณุโลก อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำงาน วิจัยในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ และคุณแม่ ที่คอยเป็นกำลังใจและเป็นแรงผลักดันที่สำคัญ ในการทำงานวิจัยครั้งนี้ และได้มอบโอกาสทางการศึกษาให้ รวมถึงอาจารย์ผู้สอนทุกท่านที่ ถ่ายทอดความรู้ต่างและความสามารถต่าง ๆ ให้กับผู้วิจัย เพื่อให้สามารถนำเอาความรู้ ความสามารถที่เรียนมาทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

เครือวัลย์ ภูแห่งเพชร

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

ชื่อเรื่อง	พื้นที่เสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ใน อำเภอเมืองจังหวัดพิษณุโลก
ชื่อภาษาอังกฤษ	Risk Areas of Motor Vehicle Theft in Muang Phitsanulok
ผู้ศึกษาค้นคว้า	เครือวัลย์ ภูแท่งเพชร
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.จรัสดาว คงเมือง
ประเภทสารนิพนธ์	ภาคนิพนธ์ วท.บ. (ภูมิศาสตร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2558

บทคัดย่อ

การโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ในปัจจุบันนี้เกิดขึ้นเป็นจำนวนมากและยากต่อการติดตามจับกุม ดังนั้นการวางแผนป้องกันจึงเป็นสิ่งที่ควรให้ความสนใจ การใช้แผนที่เพื่ออธิบายถึงบริเวณที่มีความหนาแน่นของการเกิดการโจรกรรม เป็นอีกหนึ่งวิธีที่จะช่วยในการสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจ เพื่อวางแผนป้องกันการเกิดการโจรกรรม โดยจะแสดงในลักษณะของบริเวณพื้นที่ที่มีการเกิดการโจรกรรมกรรมสูง และใช้วิธีการคาดประมาณความหนาแน่นเชิงพื้นที่แบบเคอร์เนล (Kernel Density Estimation) อันวิธีการหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการประมาณความหนาแน่นของการเกิดอาชญากรรม ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลและแสดงผลข้อมูลได้ประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และเลือกใช้เครื่องมือที่ชื่อว่า Kernel Density เพื่อทำการหาบริเวณที่เกิดการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์เป็นจำนวนมาก (Hotspot) โดยใช้ข้อมูลอาชญากรรมในปี พ.ศ.2553 -2557 ที่เกิดขึ้นในพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก โดยมีทั้งหมด 785 คดี ซึ่งจากการศึกษาพบว่าบริเวณที่เกิดการโจรกรรมจำนวนมากนั้น ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณพื้นที่อยู่อาศัยที่มีจำนวนประชากรสูง และเกิดเหตุในช่วงกลางคืน รถยนต์ที่ถูกโจรกรรมมากที่สุดคือ ยี่ห้อโตโยต้า ส่วนรถจักรยานยนต์ที่ถูกโจรกรรมมากที่สุดคือ ยี่ห้อฮอนด้า

คำสำคัญ: การโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์, แผนที่แสดงความหนาแน่นของการเกิดอาชญากรรม, วิธีการคาดประมาณความหนาแน่นเชิงพื้นที่แบบเคอร์เนล

Abstract

In Thailand, motor vehicle theft occurs in a great number of cases every year, while the arrest rate is very low. The types and models of vehicles most frequently stolen vary by several factors, including area and ease of theft. Crime mapping is a valuable tool for crime prevention especially, the analytical tools such as the identification of hotspot areas. It has been used to identify where concentrations of crime exist using Kernel density estimation. The important to such analyses is geographically referenced crime incidents. Hotspot maps are very useful for visualising areas of high crime. Most police departments have limited resources including manpower. Therefore the identification of hotspots helps them to prioritise the needs of areas. Using recorded crime data year 2010-2014 provided by Muang Phitsanulok Police Station, with 785 cases of motor vehicle theft, the most frequently stolen vehicles are Toyota cars and Honda motorcycles. Car and motorcycle thefts are clustered in residential areas in the city centre with high population density rather than the surrounding suburbs and most of them occurred at night.

Keywords: Motor vehicle theft, Hotspot map, Kernel density

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

สารบัญ

บทที่	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	ก
บทคัดย่อ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญตาราง.....	ง
สารบัญภาพ.....	จ
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	3
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.5 สมมุติฐานของการวิจัย.....	6
1.6 ข้อตกลงเบื้องต้น.....	8
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
2.1 แนวคิดและทฤษฎี.....	10
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	24
2.3 เทคนิคการคาดประมาณความหนาแน่นเชิงพื้นที่แบบเคอร์เนล.....	26
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	27
3.1 ขั้นตอนการศึกษา.....	27
3.2 รวบรวมข้อมูล.....	28
3.3 เครื่องมือและโปรแกรมที่ใช้.....	28
3.4 การนำเข้าข้อมูล.....	28
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	29

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย.....	32
4.1 พื้นที่เสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์.....	32
4.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์กับ จำนวนประชากร และการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	33
4.3 วิเคราะห์ช่วงเวลา วัน และเดือน ที่เสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถยนต์และ รถจักรยานยนต์.....	38
5 บทสรุป.....	41
สรุปผลการวิจัย.....	41
อภิปรายผลการวิจัย.....	42
ข้อเสนอแนะ.....	42
บรรณานุกรม.....	43
ภาคผนวก.....	46
อภิธานศัพท์.....	49
ประวัติผู้วิจัย.....	51

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
Copyright by Naresuan University

All rights reserved

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1.1 แสดงสถิติข้อมูลการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่ รับผิดชอบของ สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองพิษณุโลก พ.ศ. 2553-2557.....	2
1.2 แสดงจำนวนประชากรในแต่ละตำบลในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ สภ.อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก.....	5



ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 ภาพที่ 1.1: แผนที่เขตรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก.....	4
2 ภาพที่ 1.2: กรอบแนวความคิด.....	7
3 ภาพที่ 2.1: องค์ประกอบของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์.....	11
4 ภาพที่ 2.2: ข้อมูล Vector และ Raster.....	12
5 ภาพที่ 2.3: ลักษณะข้อมูลภูมิศาสตร์เมื่อซ้อนทับกัน.....	13
6 ภาพที่ 2.4: แผนที่จาก Google Maps.....	14
7 ภาพที่ 2.5: ภาพถ่ายดาวเทียมจาก Google Maps.....	14
8 ภาพที่ 2.6: ภูมิประเทศ.....	14
9 ภาพที่ 2.7: Street View.....	14
10 ภาพที่ 2.8: การจัดรูปร่าง.....	16
11 ภาพที่ 2.9: กุญแจปลดอม.....	16
12 ภาพที่ 2.10: สร้างกุญแจ.....	17
13 ภาพที่ 2.11: ใช้ลวดเกี่ยวปุ่มล้อคประตูรถ.....	17
14 ภาพที่ 2.12: ใช้ไขควงฉาก.....	18
15 ภาพที่ 2.13: ใช้น้ำกรด.....	18
16 ภาพที่ 2.14: จี้หรือขึงรถซึ่งหน้า.....	20
17 ภาพที่ 2.15: ทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม.....	24
18 ภาพที่ 2.16: การคำนวณ Kernel Density.....	26
19 ภาพที่ 3.1: การวิเคราะห์ข้อมูล.....	29
20 ภาพที่ 3.1: แสดงเครื่องมือ Kernel Density ใน ArcGIS.....	30
21 ภาพที่ 4.1: แผนที่ความเสี่ยงต่อการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์.....	33
22 ภาพที่ 4.2 : อัตราการเกิดการโจรกรรมรถใน พ.ศ.2553 -2554.....	34
23 ภาพที่ 4.3 : อัตราการเกิดการโจรกรรมรถใน พ.ศ.2554 -2555.....	34
24 ภาพที่ 4.4 : อัตราการเกิดการโจรกรรมรถใน พ.ศ.2555 -2556.....	35
25 ภาพที่ 4.5 : อัตราการเกิดการโจรกรรมรถใน พ.ศ.2556 -2557.....	35

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพ		หน้า
26	ภาพที่ 4.6 : อัตราการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ใน พ.ศ.2553-2557..	36
27	ภาพที่ 4.7 : การใช้ประโยชน์ที่ดินกับการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ใน พ.ศ.2553-2557.....	37



ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันนี้ประเทศไทยนั้นเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก จากการพัฒนาทางด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เศรษฐกิจ การเมือง สังคมและวัฒนธรรม ซึ่งผลจากการพัฒนาทางด้านต่าง ๆ นั้น มีทั้งข้อดีและข้อเสียควบคู่กัน ข้อดีของการพัฒนาประเทศ คือ ทำให้ประเทศชาติเจริญขึ้น และจากการพัฒนาในทุก ๆ ด้านทำให้ประชาชนมีประสิทธิภาพ มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีความรู้ความสามารถก้าวหน้าเทคโนโลยี ประชาชนมีรายได้เพิ่มสูงขึ้น แต่ในทางกลับกัน ข้อเสียของการพัฒนาเหล่านี้มีผลกระทบต่อสังคม และต่อความเป็นอยู่ของผู้ที่ไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับกระแสการพัฒนา ซึ่งจะได้รับผลกระทบมากมาย และจะนำไปสู่การเกิดปัญหาสังคมตามมา ไม่ว่าจะเป็นปัญหาค่าครองชีพที่เพิ่มสูงขึ้น ปัญหาการว่างงาน ปัญหาทะเลาะวิวาท ปัญหายาเสพติด ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจรขนส่ง ปัญหาครอบครัว รวมปัญหาทั้งเด็กและเยาวชน ซึ่งปัญหาเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อสังคม และทำให้เกิดปัญหาอื่น ๆ ตามมาโดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาอาชญากรรม

ปัญหาอาชญากรรมเกิดจากปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม เช่น ปัญหาการว่างงาน ปัญหาความยากจน เป็นต้น จึงทำให้มีอาชญากรเพิ่มขึ้นจำนวนมากและก่ออาชญากรรมขึ้นบ่อยครั้ง ในปัจจุบันนี้ อาชญากรรมมีหลายประเภท เช่น การฆ่าคนตาย ปล้นทรัพย์ ข่มขืนและการโจรกรรม ฯลฯ อาชญากรรม เป็นการกระทำผิด โดยทำให้เกิดความเดือดร้อน เสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน บุคคลที่ก่อเหตุอาชญากรรมเรียกว่า อาชญากร เป็นการเรียกการกระทำผิดทางคดีอาญาแบบทั่วไป ซึ่งกฎหมายโดยทั่วไปของทุกสังคมจะกำหนดบทลงโทษตามที่กฎหมายได้บัญญัติกำหนดไว้

ปัญหาอาชญากรรม ด้านการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ เป็นปัญหาที่พบมากในปัจจุบัน จากสถิติการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ในปัจจุบันมีแนวโน้มลดลงก็จริง แต่ก็ยังมีการโจรกรรมเกิดขึ้นอยู่เรื่อย ๆ และมีการพัฒนาการโจรกรรมขึ้นอย่างหลากหลายรูปแบบ ทำให้ยากต่อการติดตามจับกุม และนำรถที่ถูกโจรกรรมกลับคืนมาได้ การโจรกรรมรถยนต์มีการพัฒนารูปแบบการโจรกรรมให้ง่ายขึ้น เช่น การรัดหูช้าง ใช้ไขควงฉาก ใช้กุญแจปลอม ส่วน

รถจักรยานยนต์เป็นรถที่ง่ายต่อการโจรกรรม เพราะสามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย และสามารถนำหรือยกขึ้นรถอื่นได้ง่าย จึงทำให้รถจักรยานยนต์ถูกโจรกรรมมากที่สุด

จังหวัดพิษณุโลกเป็นอีกหนึ่งจังหวัดที่มีการก่อเหตุโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์สูง เนื่องจาก จังหวัดพิษณุโลกมีความเจริญก้าวหน้าในหลาย ๆ ด้าน เช่น ด้านเศรษฐกิจ เทคโนโลยี การศึกษา และการคมนาคมขนส่งที่สะดวก จากความเจริญทางด้านต่าง ๆ ของจังหวัดพิษณุโลก ทำให้ผู้คนเริ่มอพยพเข้ามาประกอบอาชีพและย้ายเข้ามาตั้งถิ่นฐานอยู่เป็นจำนวนมาก ประกอบกับมีสถานศึกษาที่มีชื่อเสียงอีกหลายแห่ง มีนิสิตและนักศึกษาจากต่างจังหวัดเข้ามาอาศัยอยู่ตามหอพักมากมาย ทำให้จังหวัดพิษณุโลกขยายตัวอย่างรวดเร็ว ซึ่งการขยายตัวของเมืองเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดการโจรกรรมรถเห็นได้จากข้อมูลสถิติการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ในจังหวัดพิษณุโลก (ตารางที่ 1.1) ดังนั้นปัญหาด้านการโจรกรรมรถจึงจัดเป็นปัญหาที่สำคัญปัญหาหนึ่งของจังหวัดพิษณุโลก

ตารางที่ 1.1 สถิติข้อมูลการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองพิษณุโลก พ.ศ. 2553 – 2557

พ.ศ.	รถยนต์			รถจักรยานยนต์		
	รับแจ้ง	จับกุม	(%)การจับกุม	รับแจ้ง	จับกุม	(%)การจับกุม
2553	11	2	18.18	158	36	22.78
2554	43	2	4.65	225	37	16.44
2555	23	0	0	118	22	18.64
2556	26	3	11.53	86	14	16.28
2557	21	1	4.76	74	10	13.51
รวม	124	8	6.45	661	119	87.65

ที่มา : สถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก

จากที่ได้กล่าวมาเบื้องต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ โดยการใช้ข้อมูลการเกิดเหตุโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ตั้งแต่ช่วง พ.ศ. 2553 - 2557 จากสถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองพิษณุโลก ร่วมกับการใช้ความรู้ด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการหาพื้นที่เสี่ยงเพื่อการเฝ้าระวัง และป้องกันอาชญากรรมที่จะเกิดขึ้นอีกต่อไป

1.2 จุดมุ่งหมายของการศึกษา

- 1.2.1 เพื่อวิเคราะห์หาพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์
- 1.2.2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ กับ จำนวนประชากร และการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- 1.2.3 เพื่อศึกษาช่วงเวลา วัน และเดือน ที่เสี่ยงต่อเกิดการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์
- 1.2.4 เพื่อศึกษาหา บริษัทผู้ผลิต (ยี่ห้อ) ที่เสี่ยงต่อการถูกโจรกรรม ของรถยนต์และรถจักรยานยนต์

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.3.1 สามารถแสดงพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ได้
- 1.3.2 สามารถนำไปใช้ในการหาแนวทางป้องกันพื้นที่เสี่ยงต่อ การเกิดการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์

1.4 ขอบเขตการศึกษา

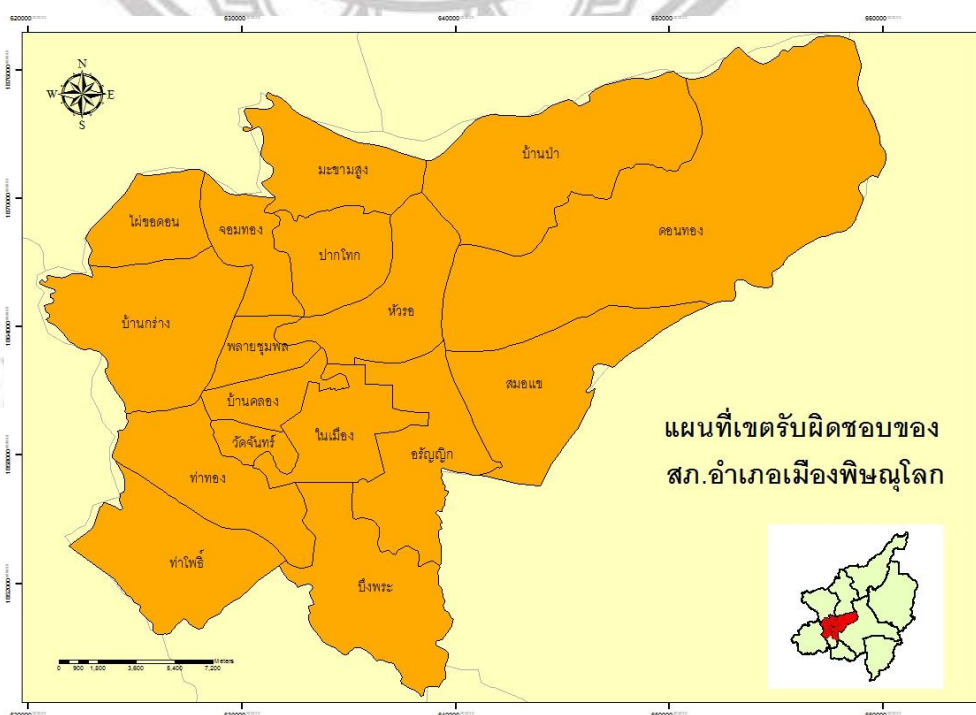
1.4.1 ขอบเขตเนื้อหา

ศึกษาเฉพาะอาชญากรรมประเภทการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก โดยใช้ข้อมูลอาชญากรรมเกี่ยวกับการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก ที่เกิดขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2553 - 2557

1.4.2 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

จังหวัดพิษณุโลก เป็นจังหวัดอยู่ในเขตภาคเหนือตอนล่าง ห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 377 กิโลเมตร มียุทธศาสตร์ทางภูมิศาสตร์ในด้านที่ตั้ง ซึ่งมีลักษณะเด่นเฉพาะตัว เนื่องจากมีส่วนที่เชื่อมต่อกับภาคกลางกับภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ เป็นจังหวัดที่มีลักษณะเชื่อมต่อไปยังประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคอินโดจีน จังหวัดพิษณุโลกตั้งอยู่ระหว่างละติจูด 17 องศา 31 ลิปดาเหนือ ถึงละติจูด 17 องศา 44 ลิปดาเหนือ และระหว่างลองจิจูด 99 องศา 52 ลิปดาตะวันออก ถึงลองจิจูด 101 องศา 04 ลิปดาตะวันออก มีเนื้อที่ 10,815.8 ตารางกิโลเมตร (6,759,909 ไร่) สภาพภูมิอากาศของจังหวัดพิษณุโลกมีลมมรสุมพัดผ่านจากทะเลจีนใต้และมหาสมุทรอินเดีย และแบ่งฤดูกาลออกได้เป็น 3 ฤดู แบ่งการปกครองเป็น 9 อำเภอ, 93 ตำบล และ 1,032 หมู่บ้าน มีจำนวนประชากรล่าสุดในปี 2555 จำนวน 853,575 คน อำเภอเมืองพิษณุโลก ที่มีจำนวนประชากรสูงถึง 280,595 คน มีการแบ่งเขตการปกครอง 2 เขต ได้แก่ การปกครองส่วนภูมิภาค แบ่งเขตการปกครองย่อยออกเป็น 20 ตำบล 173 หมู่บ้าน และการปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 21 แห่ง

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเขตพื้นที่รับผิดชอบของ สถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก (ภาพที่ 1.1) ซึ่งครอบคลุมทั้งหมด 17 ตำบล จาก 20 ตำบล ในอำเภอเมือง ซึ่งในแต่ละตำบลมีประชากรดังนี้ (ตารางที่ 1.2)



ภาพที่ 1.1: แผนที่เขตรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก

ตารางที่ 1.2 แสดงจำนวนประชากรในแต่ละตำบลในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ สภ.อำเภอเมือง
จังหวัดพิษณุโลก

ตำบล	พ.ศ.2553	พ.ศ.2554	พ.ศ.2555	พ.ศ.2556	พ.ศ.2557
ดอนทอง	1,2660	12,779	12,833	12,901	13,044
บ้านป่า	5,555	5,587	5,599	5,605	5,637
มะขามสูง	5,490	5,521	5,541	5,563	5,578
ไผ่ขอดอน	4,027	4,028	4,061	4,064	4,068
จอมทอง	3,646	3,669	3,721	3,761	3,755
หัวรอ	20,629	21,106	21,577	22,119	22,519
ปากโทก	4,685	4,708	4,746	4,754	4,806
บ้านกว้าง	11,888	11,875	11,967	12,061	12,120
สมอแข	14,240	14,557	14,860	15,083	15,162
พलयชุมพล	7,907	7,455	7,157	7,062	7,110
อรัญญิก	29,380	29,676	29,841	29,746	29,643
บ้านคลอง	12,552	12,940	13,092	12,982	13,060
ในเมือง	74,848	73,558	72,601	71,569	70,871
ท่าทอง	12,318	12,444	12,533	12,729	12,950
วัดจันทร์	7,067	7,243	7,407	7,652	7,850
ท่าโพธิ์	18,789	19,489	19,309	19,813	20,540
บึงพระ	16,315	16,501	16,697	16,906	17,245
รวม	261,996	263,136	263,542	264,370	265,958

ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

1.5. สมมุติฐานและกรอบแนวความคิด

1.5.1 สมมุติฐาน

1.พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ คือพื้นที่ที่มีเหตุการณ์โจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์เกิดขึ้นก่อนหน้าอย่างหนาแน่น

2.พื้นที่ที่มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่นเสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์

3.ช่วงเวลา que เสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถคือ เวลากลางวัน และเกิดบ่อยในเดือนที่มีเทศกาล

4.บริษัทผู้ผลิต (ยี่ห้อ) รถ ที่ถูกโจรมากที่สุด รถยนต์ คือ โตโยต้า และรถจักรยานยนต์ คือ ฮอนด้า เนื่องจากมีผู้ใช้งานเป็นจำนวนมาก

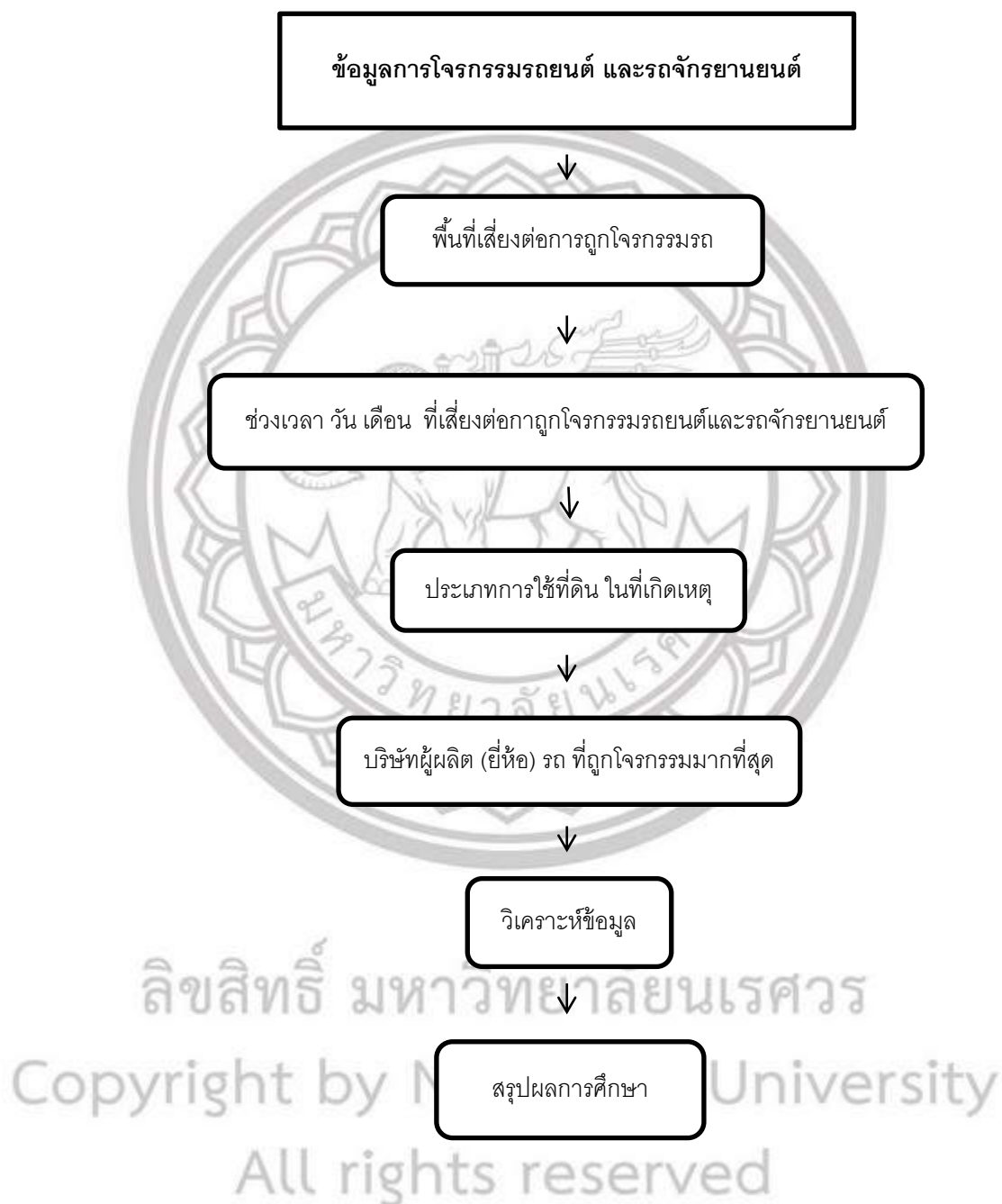


ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

1.5.2 กรอบแนวความคิด



ภาพที่ 1.2: กรอบแนวความคิด

1.6 ข้อตกลงเบื้องต้น

1.5.1 ศึกษาการเกิดการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองพิษณุโลก ใน พ.ศ.2553 – 2557 เท่านั้น

1.5.2 การโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ในช่วง พ.ศ.2553 – 2557 เกิดขึ้น 785 ครั้ง แต่ผู้วิจัยสามารถหาค่าพิกัดของจุดเกิดเหตุที่แท้จริงได้เพียง 553 จุดเท่านั้น แต่ก็ถือว่ามากพอสำหรับการทำวิจัยในนี้ เนื่องจากข้อมูลที่ได้รับจากทางสถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองพิษณุโลกส่วนมาก สถานที่เกิดเหตุบันทึกเป็นบ้านเลขที่ ซึ่งยากต่อการหาค่าพิกัด และบ้างมีรายละเอียดของจุดเกิดเหตุไม่ชัดเจน หรือมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์สถานที่นั้นๆ ทำให้หาที่เกิดเหตุไม่พบ

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

“อาชญากรรม” คือ การกระทำผิดในคดีอาญา มี 5 กลุ่มดังนี้

- กลุ่มที่ 1 คดีอุกฉกรรจ์และสะเทือนขวัญ คือ การทำความผิดในลักษณะที่มีการใช้กำลังหรือความโหดเหี้ยมรุนแรงจนเป็นที่สะเทือนขวัญแก่ประชาชน ได้แก่ การฆ่าคนตายโดยเจตนา ปล้นทรัพย์ ชิงทรัพย์ ลักพาตัวเรียกค่าไถ่

- กลุ่มที่ 2 คดีประทุษร้ายต่อชีวิต ร่างกายและเพศ คือ ความผิดในลักษณะที่เป็นการกระทำประทุษร้ายต่อตัวบุคคล ซึ่งมีผลต่อร่างกายและจิตใจของผู้เสียหาย ได้แก่ ฆ่าคนตายโดยเจตนา ฆ่าคนตายโดยไม่เจตนา ทำให้ผู้อื่นตายโดยประมาท พยายามฆ่า ทำร้ายร่างกาย และข่มขืนกระทำชำเรา

- กลุ่มที่ 3 คดีประทุษร้ายต่อทรัพย์ คือ การทำความผิดที่เกี่ยวกับทรัพย์สินที่ถูกผู้อื่นเอาไปโดยมิชอบ ได้แก่ การลักทรัพย์ ชิงทรัพย์ ริดเอาทรัพย์ กรรโชกทรัพย์ ชิงทรัพย์ ปล้นทรัพย์ รับของโจร และทำให้เสียทรัพย์

- กลุ่มที่ 4 คดีที่น่าสนใจ หมายถึง อาชญากรรมที่เป็นคดีที่น่าสนใจ และมีแนวโน้มจะเกิดเพิ่มมากขึ้นและเป็นคดีที่เมื่อเกิดขึ้นแล้วประชาชนให้ความสนใจ ได้แก่ โจรกรรมรถจักรยานยนต์ โจรกรรมรถยนต์ ปล้นหรือชิงทรัพย์บนรถโดยสาร

- กลุ่มที่ 5 คดีที่รัฐเป็นผู้เสียหาย หมายถึง อาชญากรรมที่เป็นคดีที่รัฐเป็นผู้เสียหาย ลักษณะความผิดที่จะมีผลกระทบต่อความสงบสุขของสังคมเป็นส่วนรวม ได้แก่ พ.ร.บ.อาวุธปืน พ.ร.บ.การพนัน พ.ร.บ.ยาเสพติด พ.ร.บ.ปรามการค้าประเวณี พ.ร.บ.สถานบริการ

“อาชญากร” คือ ผู้ก่ออาชญากรรม ผู้ทำความผิดที่เป็นคดีอาญา

“โจรกรรม” คือ การกระทำที่นำเอาทรัพย์สินของผู้อื่นโดยเจตนา เพื่อยึดทรัพย์สินนั้นมาเป็นของตน ซึ่งเจ้าของทรัพย์สินไม่ได้อนุญาตหรือยินยอม

“สถานที่เกิดเหตุ” คือ หมู่บ้าน, ตำบล ที่เป็นตำแหน่งที่เกิดเหตุอาชญากรรม

“จุดเกิดเหตุ” คือ ตรังที่เกิดเหตุคือที่ใด และมีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทใด

“ประชากรในพื้นที่” คือ บุคคลที่อาศัยอยู่ หรือประกอบอาชีพในเขตพื้นที่ศึกษา ไม่รวมประชากรแฝง ซึ่งเข้ามาศึกษาหรือทำงานในพื้นที่ศึกษาโดยไม่ได้แจ้งย้าย

“ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์” (GIS) คือ กระบวนการทำงานเกี่ยวกับข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ โดยการกำหนดข้อมูลเชิงบรรยายหรือข้อมูลคุณลักษณะ (Attribute Data) และสารสนเทศ เช่น ที่อยู่ บ้านเลขที่ ที่มีความสัมพันธ์กับตำแหน่งในเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ในรูปของ ตารางข้อมูล และ ฐานข้อมูล

“Kernel Density” คือ เครื่องมือใน ArcGIS ซึ่งเป็นเทคนิคในการการคาดประมาณความหนาแน่นเชิงพื้นที่ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งของการวัดการกระจายตัวของจุด

“Hotspot” คือ จุดที่มีค่าหรือจุดที่มีความหนาแน่นสูง มีความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นได้อีก

“อัตราส่วน” คือ ความสัมพันธ์ที่แสดงการเปรียบเทียบ ปริมาณสองปริมาณ หรือมากกว่านี้อาจเป็นชนิดเดียวกันหรือต่างชนิดกันก็ได้

“ช่วงเวลา” คือ การแบ่งช่วงเวลาของการเกิดเหตุโจรกรรม แบ่งออกเป็น 4 ช่วง ดังนี้

1. 00.01 – 06.00 น.
2. 06.01 – 12.00 น.
3. 12.01 – 18.00 น.
4. 18.01 – 00.00 น.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎี

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หรือ (Geographic Information System : GIS) คือ กระบวนการทำงานเกี่ยวกับข้อมูลในเชิงพื้นที่ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ที่ใช้กำหนดข้อมูลและสารสนเทศ ที่มีความสัมพันธ์กับตำแหน่งในเชิงพื้นที่ เช่น ที่อยู่ บ้านเลขที่ สัมพันธ์กับตำแหน่งในแผนที่ ตำแหน่ง เส้นรุ้ง เส้นแวง ข้อมูลและแผนที่ใน GIS เป็นระบบข้อมูลสารสนเทศที่อยู่ในรูปของตารางข้อมูล และฐานข้อมูลที่มีส่วนสัมพันธ์กับข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ซึ่งรูปแบบและความสัมพันธ์ของข้อมูลเชิงพื้นที่ทั้งหลาย จะสามารถนำมาวิเคราะห์ด้วย GIS และทำให้สื่อความหมายในเรื่องการเปลี่ยนแปลงที่สัมพันธ์กับเวลาได้

GIS เป็นระบบข้อมูลข่าวสารที่เก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ แต่สามารถแปลความหมาย เชื่อมโยงกับสภาพภูมิศาสตร์อื่น ๆ สภาพท้องที่ สภาพการทำงานจากระบบสัมพันธ์กับสัดส่วน ระยะทางและพื้นที่จริงบนแผนที่ ข้อมูลที่จัดเก็บใน GIS มีลักษณะเป็นข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ที่แสดงในรูปของภาพ (graphic) แผนที่ (map) ที่เชื่อมโยงกับข้อมูลเชิงบรรยาย (Attribute Data) หรือฐานข้อมูล (Database) การเชื่อมโยงข้อมูลทั้งสองประเภทเข้าด้วยกัน จะทำให้ผู้ใช้สามารถที่จะแสดงข้อมูลทั้งสองประเภทได้พร้อม ๆ กัน แผนที่ใน GIS จะมีความสัมพันธ์กับตำแหน่งในเชิงพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ คือค่าพิกัดที่แน่นอน ข้อมูลใน GIS ทั้งข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงบรรยาย สามารถอ้างอิงถึงตำแหน่งที่มีอยู่จริงบนพื้นโลกได้โดยอาศัยระบบพิกัดทางภูมิศาสตร์ (Geocode) ซึ่งจะสามารถอ้างอิงได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ข้อมูลใน GIS ที่อ้างอิงกับพื้นผิวโลกโดยตรง หมายถึง ข้อมูลที่มีค่าพิกัดหรือมีตำแหน่งจริงบนพื้นโลกหรือในแผนที่

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยบูรพา
Copyright by Naresuan University

All rights reserved

องค์ประกอบของ GIS (Components of GIS)

องค์ประกอบหลักของระบบ GIS จัดแบ่งออกเป็น 5 ส่วนใหญ่ ๆ คือ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Hardware) โปรแกรม (Software) ขั้นตอนการทำงาน (Methods) ข้อมูล (Data) และบุคลากร (People) โดยมีรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบดังต่อไปนี้

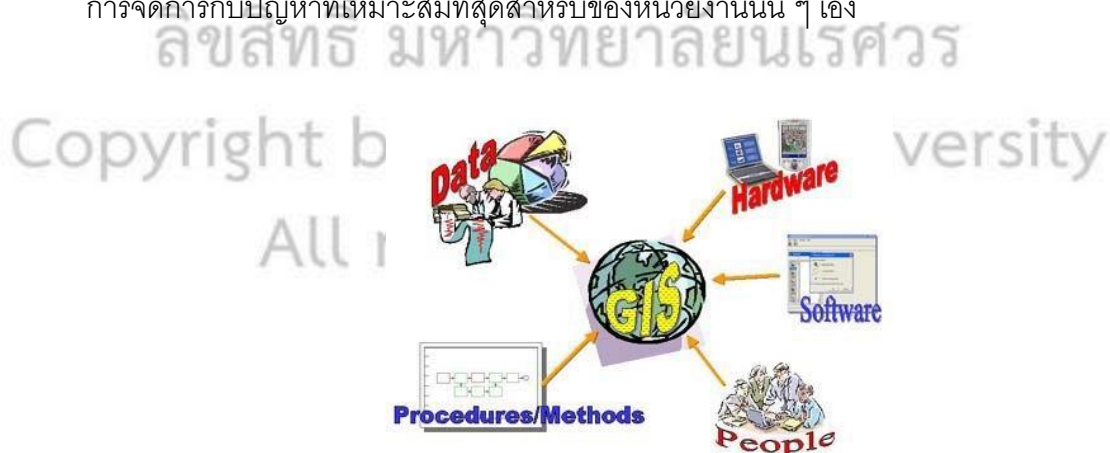
1. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์รวมไปถึงอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ เช่น Digitizer, Scanner, Plotter, Printer หรืออื่น ๆ เพื่อใช้ในการนำเข้าข้อมูล ประมวลผล แสดงผล และผลิตผลลัพธ์ของการทำงาน

2. โปรแกรม คือ ชุดของคำสั่งสำเร็จรูป เช่น โปรแกรม Arc/Info, MapInfo ฯลฯ ซึ่งประกอบด้วยฟังก์ชัน การทำงานและเครื่องมือที่จำเป็นต่าง ๆ สำหรับนำเข้าและปรับแต่งข้อมูล, จัดการระบบฐานข้อมูล, เรียกค้น, วิเคราะห์ และ จำลองภาพ

3. ข้อมูล คือ ข้อมูลต่าง ๆ ที่จะใช้ในระบบ GIS และถูกจัดเก็บในรูปแบบของฐานข้อมูล โดยได้รับการดูแล จากระบบจัดการฐานข้อมูลหรือ DBMS ข้อมูลจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญรองลงมาจากบุคลากร

4. บุคลากรคือ ผู้ปฏิบัติงานซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เช่น ผู้นำเข้าข้อมูล ช่างเทคนิค ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล ผู้เชี่ยวชาญสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล ผู้บริหารซึ่งต้องใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ บุคลากรจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในระบบ GIS เนื่องจากถ้าขาดบุคลากร ข้อมูลที่มีอยู่มากมายมหาศาลนั้น ก็จะเป็นเพียงขยะไม่มีคุณค่าใดเลยเพราะไม่ได้ถูกนำไปใช้งาน อาจกล่าวได้ว่า ถ้าขาดบุคลากรก็จะมีระบบ GIS

5. วิธีการหรือขั้นตอนการทำงาน คือวิธีการที่องค์กรนั้น ๆ นำเอาระบบ GIS ไปใช้งาน โดยแต่ละ ระบบแต่ละองค์กรย่อมมีความแตกต่างกันออกไป ฉะนั้นผู้ปฏิบัติงานต้องเลือกวิธีการในการจัดการกับปัญหาที่เหมาะสมที่สุดสำหรับของหน่วยงานนั้น ๆ เอง



ภาพ 2.1: องค์ประกอบของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

โครงสร้างข้อมูล (Data Model) เชิงพื้นที่ที่จัดเก็บอยู่ในฐานข้อมูลแบ่งได้เป็น 2 ประเภท

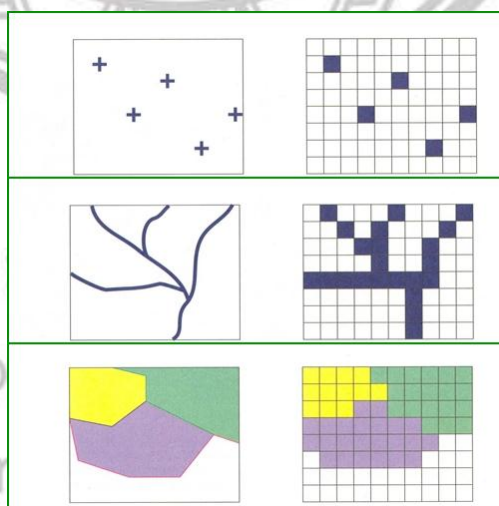
1. ข้อมูลทิศทางหรือข้อมูลเวกเตอร์ (Vector data) มี 3 ลักษณะด้วยกัน คือ

จุด (Points) ใช้อ้างอิงถึงตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งต่างๆ ในแผนที่ มีที่ตั้งเฉพาะเจาะจงหรือมีเพียงตำแหน่งเดียว เช่น ที่ตั้งหมู่บ้าน โรงเรียน องค์การบริหารส่วนตำบล ประตูควบคุมน้ำ หลักหมุด บ่อน้ำ เสาไฟ อาคาร ตึก สิ่งก่อสร้าง เป็นต้น

เส้น (Arc or Lines) เป็นชุดของจุดที่เรียงต่อกัน โดยใช้แทนลักษณะที่เป็นเส้น เช่น ถนน แม่น้ำ คลองชลประทาน แนวสายส่งไฟฟ้า และเส้นชั้นความสูง เป็นต้น

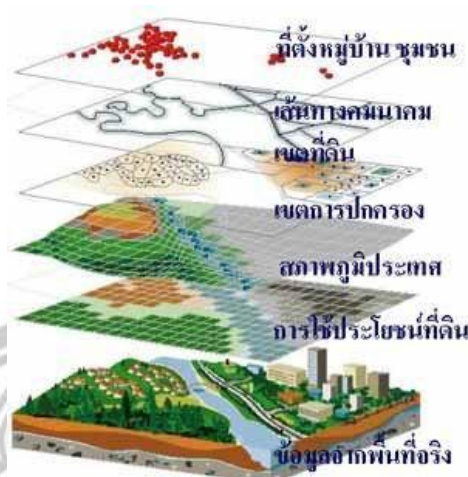
เส้นรอบปิด (Area or Polygons) เป็นเส้นรอบรูปปิด ใช้แทนลักษณะที่เป็นขอบเขตหรือพื้นที่ มาตราส่วนแผนที่จะเป็นตัวกำหนดว่าจะแทนปรากฏการณ์บนโลกด้วยพื้นที่หรือไม่ ตัวอย่างรูปแบบพื้นที่ ได้แก่ ขอบเขตการปกครอง (Political Boundary) การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use) ชุดดิน (Soil Series) ขอบเขตลุ่มน้ำ (Basin Boundary) ขอบเขตพื้นที่จัดรูปที่ดิน/กรรมสิทธิ์ที่ดิน เป็นต้น

2. ข้อมูลตารางกริดหรือข้อมูลราสเตอร์ (Raster Data) จะมีลักษณะเป็นตารางสี่เหลี่ยมหรือที่เรียกว่า Grid Cell เรียงต่อกันเป็นแนวแกน X แกน Y ลักษณะการจัดเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วยโครงสร้างแบบ Raster นี้ จะแทนค่าของข้อมูลจากพื้นที่จริงลงในจุดภาพเลย ซึ่งในแต่ละ Grid Cell จะเก็บค่าได้เพียง 1 ค่าเท่านั้น



ภาพ 2.2: ข้อมูล Vector และ Raster

ที่มา: <http://share.psu.ac.th/blog/gis-corin/5665>



ภาพ 2.3: ลักษณะข้อมูลภูมิศาสตร์เมื่อซ้อนทับกัน
ที่มา: <http://share.psu.ac.th/blog/gis-corin/5665>

Google Maps

ในงานวิจัยนี้ใช้ Google Map ในการสำรวจพื้นที่เกิดเหตุ และการหาค่าพิกัดของจุดเกิดเหตุ เนื่องจากมีความสะดวก รวดเร็ว ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางสำรวจพื้นที่เกิดเหตุ

Google Maps คือบริการของ Google ที่ให้บริการเทคโนโลยีด้านแผนที่ประสิทธิภาพสูง ใช้งานง่าย และให้ข้อมูลของธุรกิจในท้องถิ่น ได้แก่ ที่ตั้งของธุรกิจ รายละเอียดการติดต่อ และเส้นทางจราจร โดยบริการแผนที่นี้เริ่มต้นให้บริการตั้งแต่กลางปี ค.ศ. 2005 เป็นบริการฟรีจัดให้แก่ผู้ใช้ทั่วโลกส่วนประกอบที่สำคัญที่ดึงดูดผู้ใช้งานเป็นอย่างมาก คือแผนที่และภาพถ่ายดาวเทียมคุณภาพดี ซึ่งครอบคลุมพื้นผิวโลกในมาตราส่วนต่าง ๆ ตามความเหมาะสม

Google Maps ดูกว่าโปรแกรมที่อยู่บน PC อย่างไร

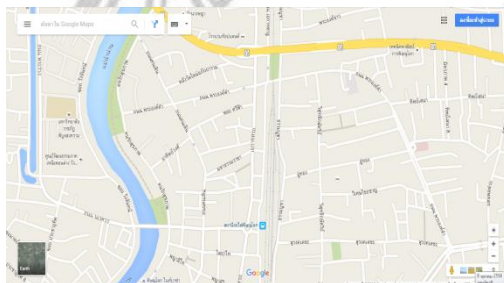
Google Map ไม่จำเป็นต้อง Install Application ใดๆ เหมือนอย่าง Google Earth เพราะสามารถเรียกดูและใช้บริการ Google Map ได้จาก Browser ทั่วไป

1. สามารถใช้บริการ Google Maps ได้จากทาง PDA iPhone หรือทางโทรศัพท์มือถือทุกรุ่นที่สนับสนุน WAP และ GPRS
2. เป็นบริการฟรี ที่สามารถใช้บริการได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ
3. สามารถเอาไอคอนมาวางตามจุดที่ต้องการ Mark ไว้ได้เช่นเดียวกับ Google Earth โดยจะมีสัญลักษณ์แทนสถานที่ต่าง ๆ เช่น โรงพยาบาล บัม น้ำมัน โรงเรียน วัด ตึก ฯลฯ
4. สามารถค้นหาเส้นทางในการเดินทางโดยระบุจุดเริ่มต้นและ จุดหมายปลายทาง

5. สามารถดูภาพของสถานที่นั้น ๆ ก่อนได้รวมถึงภาพของบริเวณใกล้เคียง (Street View) และยังสามารถที่จะเลือกการดูภาพเป็นแบบ 360 องศาในลักษณะภาพนิ่ง

6. สามารถนำแผนที่จาก Google Map ไปใช้ในเว็บไซต์ของเราเองได้หากต้องการให้แสดงแผนที่ตั้งของสถานที่ที่เราต้องการ เช่น บริษัท บ้าน ร้านค้า ฯลฯ ซึ่งเป็นบริการฟรีสำหรับเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาเป็นสาธารณะ หรือไม่มีผลกำไรทางธุรกิจแอบแฝง หรือหากต้องการนำไปใช้ในทางธุรกิจนั้นจะต้องซื้อ Enterprise Licensees จากทาง Google ก่อนการนำไปใช้

ลักษณะการแสดงผลของ Google Maps



ภาพ 2.4: แผนที่จาก Google Maps



ภาพ 2.5: ภาพถ่ายดาวเทียมจาก Google Maps



ภาพ 2.6: ภูมิประเทศ



ภาพ 2.7: Street View

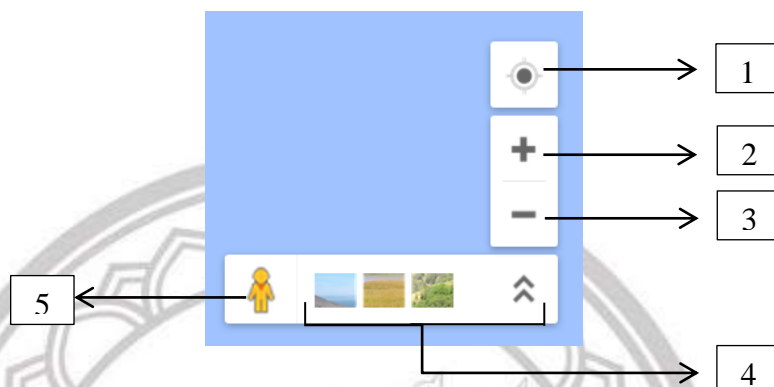
ภาพ 2.4 เป็นการแสดงแผนที่ที่มีองค์ประกอบของเส้นทางคมนาคม แม่น้ำ

ภาพ 2.5 เป็นภาพถ่ายดาวเทียม ซึ่งจะแสดงให้เห็นสิ่งปกคลุมบนพื้นผิวโลกทั้งหมด

ภาพ 2.6 เป็นการแสดงลักษณะภูมิประเทศ ความสูงชันของแต่ละพื้นที่

ภาพ 2.7 เป็นภาพ Street View ช่วยให้เราสามารถดูภาพถ่ายของสถานที่จริงที่จากกล้องของรถ Google Street View ได้จาก Google Maps ซึ่งรูปภาพที่ได้จากภาพมุมมอง Street View นั้นเป็นภาพรอบ ๆ ถนนที่สามารถชมได้แบบ 360 องศา

เครื่องมือการควบคุมแผนที่



1. คือ ปุ่มแสดงตำแหน่งที่เราอยู่
2. คือ ปุ่มขยายส่วน ให้แผนที่ที่มีขนาดใหญ่ขึ้น
3. คือ ปุ่มย่อส่วน ให้แผนที่ที่มีขนาดเล็กลง
4. คือ ปุ่มแสดงภาพถ่าย ที่ได้มีการถ่ายเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูลของ Google Map
5. คือ ปุ่ม Street View (มุมมองถนน) สามารถเลื่อนตำแหน่งไปตามเส้นทางถนนได้

ประโยชน์การใช้งาน Google Map

- 1.) สามารถค้นหาสถานที่ต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว
- 2.) สามารถค้นหาชื่อถนนและสี่แยกได้
- 3.) สามารถค้นหาร้านอาหารในพื้นที่ที่ต้องการได้
- 4.) สามารถที่จะประชาสัมพันธ์สถานประกอบการทางธุรกิจ
- 5.) สามารถย่อหรือขยายแผนที่ทั่วโลกให้เล็กลงได้
- 6.) สามารถวางแผนเส้นทางการเดินทางไปยังพื้นที่ต่าง ๆ ได้
- 7.) สามารถใช้งานด้านระบาดวิทยาในการค้นหาแหล่งแพร่เชื้อ
- 8.) สามารถทำแผนที่หรือเส้นทางไปบ้านของตนเองได้

วิธีที่ใช้ในการโจรกรรมรถ

ก่อนการโจรกรรม ฝ่ายโจรกรรมรถ หรือ แก๊งค์ หรือ คนร้ายลักรถจะต้องทราบ ความต้องการ ของฝ่ายผู้สั่งซื้อ หรือนายหน้าส่งออก ว่าต้องการรถอะไร ยี่ห้อ รุ่น ขนาด สี หรือที่เรียกกันว่า “ใบสั่ง” ฝ่ายโจรกรรมรถ ก็จะออกตระเวน ไปในที่ต่าง ๆ เพื่อหารถตาม ใบสั่ง ส่วนมาก จะหาใน เขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เพราะมีรถตามที่ต้องการมาก วิธีการโจรกรรม มีอยู่หลายวิธี ทั้งวิธีการเก่า ๆ และที่ได้พัฒนาขึ้นมาใหม่ ผสมผสานกัน หรืออาจกล่าวอีกอย่างหนึ่งว่า คนร้ายได้ ศึกษาวิธีการ และกลไกการป้องกันการโจรกรรมรถของเจ้าของ และฝ่ายเจ้าหน้าที่ทุกวิถีทาง เช่น วิธีดังต่อไปนี้

1. จัดหุ้ข้าง: คนร้ายจะใช้เครื่องมือจัดหุ้ข้างออก (ภาพที่ 2.8) แล้วเอามือล้วงเข้าไปเปิด สลักหรือคันล๊อคประตู เปิดประตูรถเข้าไป แล้วใช้ไขควงจัดกระปุกกุญแจสตาร์ทรถออก ต่อไฟตรง เพื่อติดเครื่องยนต์แล้วขับหลบหนีไป



ภาพ 2.8: การจัดหุ้ข้าง

2. ใช้กุญแจปลอม: คนร้ายจะทำกุญแจเลียนแบบกุญแจของรถชนิดที่ต้องการลัก ไว้หลาย ๆ ขนาด (รอยหยัก) (ภาพที่ 2.9) แล้วเลือกลองใช้ทุกดอกที่ทำไว้ ถ้าเปิดประตูรถได้ คนร้ายก็จะเปิดประตูแล้วติดเครื่องยนต์ขับหลบหนีไป



ภาพ 2.9: กุญแจปลอม

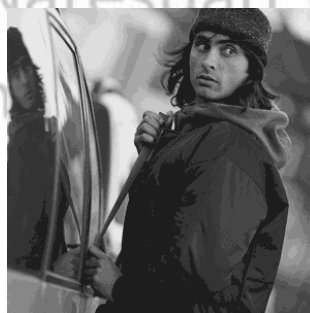
3. ลอกแบบกุญแจ: คนร้ายจะใช้วิธีสร้างความสนิทชิดชอบกับเด็กบริการล้างอัดฉีดรถ ตามสถานบริการจำหน่ายน้ำมัน แล้วว่าจ้างให้เอาดินน้ำมัน พิมพ์แบบกุญแจรถของจริง ตามที่มีผู้สั่งซื้อไว้ โดยมีค่าจ้างในการจัดทำ คันละ 200 - 250 บาท โดยเด็กบริการล้างอัดฉีด จะเก็บแบบพิมพ์กุญแจดินน้ำมัน พร้อมจดหมายเลขทะเบียน รถคันนั้น ไว้ให้ด้วย ต่อจากนั้น คนร้ายจะไปว่าจ้าง ร้านทำกุญแจทั่วไป ทำกุญแจปลอมตามแบบพิมพ์ในราคาดอกละ 10 - 20 บาท เมื่อได้กุญแจแล้ว ก็จะออกตระเวน ติดตามรถคันดังกล่าว เพื่อโจรกรรม

4. สร้างกุญแจ: คนร้ายจะทำกุญแจในแบบและรูปทรงต่าง ๆ โดยไม่มีรอยหยัก (ภาพที่ 2.10) ของรถตามชนิดที่ต้องการ (ระบุไว้ในใบสั่งซื้อ) แล้วเอาน้ำหมึกอินเดียน้ำดำ ทาไว้ปล่อยให้แห้งสนิท เมื่อพบรถที่ต้องการ คนร้ายจะเอากุญแจแบบรูปทรงที่ทำไว้ สอดเข้าไปในรูกุญแจ ประตูรถ แล้วบิดหมุน เพื่อให้เกิดร่องรอย ที่น้ำหมึกอินเดียน้ำดำ ดึงเอากุญแจออก นำไปเซาะร่องตามรอยที่ปรากฏอยู่ เมื่อวัดทำกุญแจเรียบร้อยแล้ว คนร้ายก็จะออกติดตามรถคันนั้น เมื่อสบโอกาสจะทำการโจรกรรมทันที



ภาพ 2.10: สร้างกุญแจ

5. ใช้ลวดเกี่ยวปุ่มล็อคประตูรถ: รถบางชนิดไม่มีหูช้าง คนร้าย จะใช้วิธีดึงกระจกที่บานประตูให้เผยเพียงเล็กน้อย (ภาพที่ 2.11) และถ้าเจ้าของปิดกระจกไม่สนิท ก็ยังเป็นโอกาส ให้เกิดความสะดวก แก่คนร้ายมากขึ้น ต่อจากนั้น คนร้ายจะใช้ลวด ทำเป็นห่วงที่ปลาย สอดเข้าไป ดึงปุ่มล็อคประตูออก เปิดประตูเข้าไปในรถ ต่อไฟฟ้าสายตรง สตาร์ทเครื่องยนต์แล้วขับ หลบหนีไป



ภาพ 2.11: ใช้ลวดเกี่ยวปุ่มล็อคประตูรถ

6. ใช้ไขควงฉาก: คนร้าย จะทำไขควงชนิดหน้าแบน ขนาดยาวประมาณ 1 ฟุต (รวมความยาวของด้าม) (ภาพที่ 2.12) ที่ตอนปลายไขควง ตรงความยาวประมาณ 1 ใน 3 ของความยาวไขควง ดัดงอเป็นมุมฉาก ใช้ปลายไขควง สอดเข้าไปในรูกุญแจประตูรถ จัดอย่างแรง กระจุกกุญแจประตู จะแตกและหลุดออกมา สามารถเปิดประตูรถ เข้าไปต่อไฟฟ้าสายตรง เพื่อติดเครื่องยนต์ แล้วขับหลบหนีไป



ภาพ 2.12: ใช้ไขควงฉาก

7. จัดฝาดังน้ำมัน: มีรถหลายชนิดฝาดังน้ำมันอยู่ภายนอก และกุญแจเปิดฝาดัง น้ำมันกุญแจเปิดประตูรถ และกุญแจติดเครื่องยนต์ ใช้ดอกเดียวกัน คนร้ายจะใช้กุญแจเล็กลงขนาดใหญ่ จัดเอาฝาดังน้ำมัน ไปทำกุญแจ โดยอาศัยร่องรอย จากรูกุญแจของฝาดังน้ำมัน เมื่อทำเสร็จแล้ว จะได้ทั้งกุญแจไปไขประตูรถ และติดเครื่องยนต์

8. ใช้น้ำกรด: คนร้ายจะใช้น้ำกรดใส่ขวด และมีลูกยางหรือเข็มฉีดยาพร้อมหลอด ดูดน้ำกรดจากขวดน้ำ ไปหยอดหรือฉีด เข้าไปในรูกุญแจประตูรถ น้ำกรดจะเข้าไปทำลายช่อง กุญแจ (ภาพที่ 2.13) ทำให้สามารถเปิดประตูเข้าไปในรถได้ แล้วใช้วิธีต่อไฟฟ้าสายตรง เพื่อติดเครื่องยนต์ ขับหลบหนีไป



ภาพ 2.13: ใช้น้ำกรด

9. เปิดกระจกหลังรถ: คนร้าย จะใช้ไขควง ฆัดยางขอบกระจกหลังรถออก แล้วเปิดกระจกออกด้วยแรงดึง ซึ่งกระทำด้วยความชำนาญ คนร้ายหรือลูกมือที่ใช้วิธีการนี้ จะเคยเป็นช่างถอด หรือใส่กระจกมาก่อน เมื่อถอดกระจกออกได้แล้ว จะมุดตัวเข้าไปในรถ แล้วใช้วิธีต่อไฟฟ้าสายตรง เพื่อติดเครื่องยนต์ แล้วขับรถหลบหนีไป

10. ใช้เหล็กเขี่ยสลักล๊อคประตู: คนร้าย จะทำเหล็กเป็นลักษณะแบนหรือกลม หรือใช้ไขควงตัวเล็ก ๆ แหย่เข้าไปในรู ใต้หุ้จับเปิดรถ แล้วเขี่ยสลักล๊อคประตูรถ เปิดประตูเข้าไปในรถ ใช้วิธีต่อไฟฟ้าสายตรง เพื่อติดเครื่องยนต์ ขับหลบหนีไป

11. ใช้กุญแจพิเศษ: คนร้ายจะใช้เหล็กที่แข็งเป็นพิเศษ ทำเป็นหยักหรือร่องถี่ ๆ มีขนาดความหนาเท่ากับกุญแจรถทั่ว ๆ ไป กุญแจพิเศษนี้มีความแข็งมากเป็นพิเศษ เมื่อใส่เข้าไปในรูกุญแจประตูรถแล้วบิดด้วยความแรง ความแข็งของกุญแจพิเศษจะจัดร่อง ในกุญแจประตูรถให้หักหรือไม่อยู่ในสภาพเดิม สามารถเปิดประตูเข้าไปในรถได้ ต่อไฟฟ้า สายตรงเพื่อติดเครื่องยนต์แล้วขับหลบหนีไป

12. ใช้คีมบิดวงกุญแจ: คนร้าย จะใช้คีมที่มีความเหมาะสม ในการคีมวงกุญแจประตู อาศัยแรงบีบที่แน่น และมั่นคง บิดด้วยความแรงดึงเอาวงกุญแจประตูรถออกไป แล้วนำไปจ้ำง ช่างทำกุญแจปลอม เพื่อโจรกรรมรถคันนี้ต่อไป

13. ใช้กลอุบายรับจ้ำงขับรถ: คนร้ายจะใช้วิธีการง่าย ๆ โดยไปรับจ้ำงเป็น คนขับรถตามสำนักงานจัดหางาน เมื่อได้รถแล้วก็จะขับรถให้นายจ้ำงประมาณ 6 - 7 วัน ได้โอกาสก็จะขับรถหลบหนีไป

14. จี้หรือชิงรถซึ่งหน้า: คนร้ายประเภทนี้ จะใช้รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะ ปฏิบัติการครั้งละ 2 คน (ขับขี่ 1 คน และซ้อนท้าย 1 คน) ติดตามสะกดรอยรถ ตามใบสั่ง เมื่อเจ้าของรถหรือเหยื่อขับรถคนเดียว ไปจอด หรือผ่านไปในพื้นที่เปลี่ยว หรือดับตาคน คนร้ายก็จะใช้วิธีขับรถจักรยานยนต์ ไปเฉี่ยวรถของเหยื่อ เมื่อเหยื่อ ซึ่งเป็นเจ้าของรถหยุด รถลงตรวจสอบความเสียหาย คนร้าย จะใช้อาวุธปืนหรือมีดปลายแหลม จี้ให้ลงจากรถ และส่งกุญแจรถให้ (ภาพที่ 2.14) คนร้ายก็จะขับขี่รถเขาไปซึ่งหน้า ทิ้งผู้เสียหาย (เจ้าของรถ) ไว้ในที่ เกิดเหตุ

All rights reserved



ภาพ 2.14: ไล่หรือชิงรถซึ่งหน้า

15. มอมยาคนขับรถยนต์รับจ้าง: คนร้าย จะแบ่งการทำงานออกเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นแรก คนร้ายซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง จำนวน 4 - 5 คน จะไปว่าจ้างรถยนต์ (ตามใบสั่ง ที่ต้องการ) เพื่อไปเที่ยวน้ำตก หรือสถานท่องเที่ยว ในต่างอำเภอหรือจังหวัด เสร็จงาน ก็จะจ่ายเงินให้คนขับตามปกติ ขั้นที่สอง เป็นห้วงระยะเวลา 4 - 5 วัน จากขั้นแรก คนร้ายชุดเดิม จะว่าจ้างรถไปเที่ยวเหมือนเดิม แต่จะนัดหมายกับคนร้ายพวกเดียวกัน 1 - 2 คน ไปรอ ณ จุดที่กำหนดเพื่อรอรับรถ ใกล้เคียงบริเวณจุดที่กำหนด คนร้ายที่เป็นผู้หญิง จะพยายามหาโอกาส ในช่วงที่คนขับรถ รับประทานอาหารร่วมกัน ใส่ยานอนหลับ หรือยาชนิดอื่นที่ทำให้มีเมฆาหมดสติลงในเครื่องดื่ม หรืออาหาร เพื่อมอมคนขับรถให้หมดสติ ต่อจากนั้น ก็จะส่งคนขับรถไปนอนที่โรงแรม ซึ่งได้จองไว้ล่วงหน้า แล้วนำกุญแจรถให้กับคนร้าย ซึ่งรออยู่แล้วขับรถหลบหนีไป วิธีการนี้ค่อนข้างจะ เป็นวิธีใหม่ในการโจรกรรมรถ

16. เช่ารถจากบริษัทให้เช่ารถ หรืออู่รถเช่า: คือ การที่คนร้ายจะดำเนินการโดยทำที่เข้าไปเช่ารถจากเต็นท์รถหรืออู่รถเช่าแล้วให้เอกสารในการเช่าปลอมแล้วขับรถหลบหนีไปหรือนำไปจำหน่ายตามบ่อนการพนันต่าง ๆ คนร้ายบางคนเช่ารถแท็กซี่แล้วยกออกไป

17. ชื้อรถใหม่แล้วแจ้งหาย: คือ คนร้ายดำเนินการไปทำที่ซื้อรถใหม่แล้วจ่ายเงินดาวน์จำนวนหนึ่งแล้วนำรถไปจำหน่ายต่อไป เมื่อเวลาผ่านไปสักเดือน หรือ 2 เดือนก็จะดำเนินการแจ้งว่ารถหายกับเจ้าหน้าที่ตำรวจ

18. วิธีการหารถเป้าหมายจอดหน้าบ้าน แล้วใช้วิธีการงัดบ้านเข้าไปลักเอาทรัพย์สินและกุญแจรถ กุญแจบ้าน ซึ่งเจ้าของวางไว้บนโต๊ะ แล้วโจรกรรมรถไป

19. วิธีการซื้อโกงประชาชน โดยวิธีการแชร์รถเช่า โดยออกอุบายเชิญชวนให้คนนำรถมาร่วมลงทุนในลักษณะรถเช่าให้ค่าตอบแทนสูงจากนั้นนำรถไปขายหรือจำหน่าย นำเงินมาจ่ายให้เจ้าของรถ อ้างว่าเป็นรายได้จากการเช่า และชักจูงให้นำรถมาร่วมมากขึ้น

20. การจ้างประชาชนมาเช่าซื้อ และค้าประกันรถ จากนั้นนำรถไปจำหน่ายยังประเทศเพื่อนบ้านแล้วกลับมาแจ้งหายให้ประกันภัยซัดไฟไฟแนนซ์

21. การเป็นรถยกขนรถยนต์ที่จอดตามสถานที่ต่าง ๆ หรือยกรถจักรยานยนต์ขึ้นรถกระบะ บางครั้งจ้างรถยกมา ยกรถจากจุดหนึ่งไปจุดหนึ่งโดยอ้างว่าเป็นรถของตนเอง

22. การโจรกรรมรถที่มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น รถที่มีอุปกรณ์ล็อคอพวงมาลัย คนร้ายจะทำลายพวงมาลัยให้สลักล็อคอพวงมาลัยหักหรือหลุด ใช้เลื่อยตัด ถ้าเรามีกุญแจล็อคอพวงมาลัย หรือล็อคอพวงมาลัย จัดคอพวงมาลัย เพื่อเป็นการปลดล็อคระบบบังคับเบรก เลื่อยจะถอดคอพวงมาลัยแล้วใช้อุปกรณ์งัดหัวล็อคอพวงมาลัยหรือตัดกุญแจล็อคอพวงมาลัยที่เป็นตะกั่วให้หลุดออกจากแกนพวงมาลัย ระบบล็อคอพวงมาลัยจะหลุดออกอย่างรวดเร็ว หรือรถยนต์ที่ใช้โซ่ล่ามพวงมาลัยกับคันเบรก คนร้ายจะใช้กรรไกรตัดเหล็กขนาดใหญ่และคม ตัดโซ่หรือทำลายกุญแจ โดยใช้น้ำกรดหยอดลงรูกุญแจและใช้เหล็กงัดทำลาย สำหรับรถที่ติดตั้งสัญญาณส่งเสียง คนร้ายจะศึกษาล่วงหน้าว่า เจ้าของรถได้ติดตั้งสัญญาณไว้ที่ใด เช่น ติดตั้งไว้ที่ประตู ถ้าเปิดประตูจะเกิดเสียงดัง คนร้ายจะใช้วิธีทุบกระจกประตู โดยไม่ต้องเปิดประตู หรือถอดหลอดไฟหน้ารถออกแล้ว ใช้อุปกรณ์ช้อนตามสายไฟทำให้วงจรป้องกันขโมยขาด หากรถยนต์มีการติดตั้ง GPS คนร้ายจะใช้เครื่องสแกนรบกวนสัญญาณหรือตัดสัญญาณแล้วจึงนำ GPS ไปทำลาย

23. การจับกลุ่มเช่าซื้อรถยนต์/รถจักรยานยนต์ สลับกันซื้อและค้าประกันหลายไฟแนนซ์ และหลายประกันภัยลักษณะข้อโกง หากไม่รวบรวมข้อมูลจะเป็นเรื่องผิดสัญญาทางแพ่งไฟแนนซ์ดำเนินคดีอาญาไม่ได้

24. การปลอมแปลงเอกสารการเงินและใบรับรองบริษัทไปเช่าซื้อรถแล้วนำไปขาย

25. การนำรถโจรกรรมหรือรถหนีภาษี หนีไฟแนนซ์ ไปสวมซอก

สวมทะเบียนกับรถที่เกิดอุบัติเหตุเสียหายหนัก หรือสวมทะเบียนกับรถที่เสียหายจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ

การปลอมแปลงป้ายทะเบียนรถ และเครื่องหมายแสดงการเสียภาษีและสมุดคู่มือจดทะเบียนสวมกับรถถูกโจรกรรม

26. ประมูลซากรถยนต์ รถจักรยานยนต์แล้วนำไปสวมกับรถโจรกรรม

27. การลักทรัพย์สินภายในรถยนต์โดยการใส่ส่วานเจาะประตูแล้วเอาทรัพย์สินไป ปิด ล็อคครุไว้เช่นเดิม

28. ใช้อุบายฉ้อฉลหลอกพนักงานขับรถในสถานบริการ, ที่ล้างรถอ้างว่าเจ้าของรถให้มา เอาแล้วเชิดรถไป

29. หลอกชาวบ้านที่ผ่อนรถไม่ไหว และขายดาวนรี่ ซึ่งรถไปแล้วไม่ผ่อนต่อ นำไปขายหรือ จำนำ

30. รถที่มีกุญแจอิมโมบิไลเซอร์หรือชิฟ: คนร้ายจะใช้วิธีการตัดบ้านเอากุญแจหรือ นำเอากล่องสมองกลรถมาด้วยแล้วใช้วิธีการเปิดรถสลับกล่องดังกล่าว แล้วต่อตรงขั้วรถไปหรือ ช้อตวงจรไฟฟ้า และต่อสายตรง คนร้ายส่วนมากจะมีการฝึกฝนและศึกษาวงจรกันขโมยของแต่ ยี่ห้อแต่ละรุ่นมาเป็นอย่างดี คนร้ายอาจใช้เวลาไม่นานในการต่อสายตรงแล้วสตาร์ทเครื่องหลบหนี ได้อย่างรวดเร็ว

31. พนักงานยี่ดรถ: คนร้ายจะเข้าสมัครเป็นพนักงานยี่ดรถ ที่เช่าซื้อและขาดส่งค่างวด เพราะคนร้ายได้กุญแจจากบริษัทให้เช่าซื้อเพื่อเป็นอุปกรณ์ในการยี่ดรถ เมื่อพบรถก็จะใช้กุญแจไข หากเจ้าของมาพบจะอ้างว่าเป็นพนักงานยี่ดรถของบริษัท

32. วิธีการสวมรอย: โดยการนำรถที่ได้จากการโจรกรรม จากจุดหนึ่งไปจุดหนึ่ง จะแต่ง ภายครึ่งท่อน หรือตำรวจเพื่อสะดวกในการผ่านจุดตรวจ หรือเมื่อโจรกรรมรถได้แล้วจะลักลอบออก ต่างจังหวัดจะใช้รถคันที่ถูกต้องวิ่งนำหน้าหากพบจุดตรวจจะให้รถคันถูกโจรกรรมหลบหนีไป บางครั้งอาจจะใช้เล่มทะเบียนที่ถูกต้อง แล้วนำรถโจรกรรมมาแก้ไขหมายเลขตัวรถให้ตรงกับเล่ม ทะเบียนแล้วยกจักรยานยนต์หลายคันขึ้นรถกระบะไปจำหน่ายชายแดน

33. การที่แก๊งโจรกรรมรถส่งออกไปขายยังประเทศในแถบตะวันออกกลาง นอกเหนือไปจากส่งออกไปขายยังแถบประเทศเพื่อนบ้านโดยแต่ละเที่ยวจะซุกซ่อนเครื่องที่ถูกลบ หมายเลขประจำเครื่องไปกับอะไหล่รถเส้นทางการลำเลียงรถของแก๊งดังกล่าวกลุ่มผู้ต้องหาชาว อียิปต์ได้ร่วมกับชาวตะวันออกกลาง และคนไทยบางส่วน รับซื้อรถที่ถูกโจรกรรมมาในราคาคันละ 8 หมื่น ถึง 1 แสนบาท จากนั้นจะนำมาชำแหละ และให้ชิปปิ้งที่มีความถนัดทางด้านการจัดทำ เอกสารดำเนินการลำเลียงขึ้นส่วนรถลงตู้คอนเทนเนอร์ทางเรือ แม้ว่าเครื่องยนต์ส่วนใหญ่จะไม่มี หมายเลขกำกับ แต่ผู้ต้องหาแก๊งค์นี้ จะใช้ความชำนาญในการซุกซ่อนไปกับชิ้นส่วนรถชิ้นใหญ่เพื่อ ตบตาเจ้าหน้าที่ จากนั้นจะส่งขายไปยังประเทศอียิปต์และบางส่วนถูกส่งไปขายต่อยังตะวันออก กลาง

ทฤษฎีชุมชนสัมพันธ์

ทฤษฎีชุมชนสัมพันธ์ ซึ่งมีรากฐานมาจากแนวคิดและผลการวิจัยของนัก อาชญวิทยา กลุ่มชิคาโก ซึ่งบางครั้งเป็นที่รู้จักในนามของ “สำนักนิเวศวิทยาอาชญากรรม” (The Ecological School of Criminology) ใน ค.ศ.1920 โดย Robert E. Park หลักของทฤษฎีชุมชนสัมพันธ์เพื่อป้องกันอาชญากรรมก็คือ การจัดสภาพทั่วไปไม่ว่าในระดับ เมือง ชุมชนหรือละแวกบ้านใน ลักษณะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เพื่อช่วยต่อการควบคุม สังเกตตรวจตราโดยไม่ล่วงล้ำ สิทธิเสรีภาพส่วนบุคคล รวมทั้งสนับสนุนและส่งเสริมให้สมาชิกในชุมชนมีส่วนร่วมในการป้องกัน อาชญากรรม เพื่อความปลอดภัยของชีวิตร่างกายและทรัพย์สินทั้งของตนเองและบุคคลอื่น โดยที่ ตำรวจจะเป็นผู้มีบทบาทในการวางแผน สนับสนุน และให้คำปรึกษาแก่ชุมชนในการป้องกัน อาชญากรรม

ทฤษฎี Routines Activity Theory

Routines Activity Theory โดย Cohen และ Felson (1979) คือ การเลือกเป้าหมาย ของอาชญากร นอกจากเลือกเหยื่อจากช่วงเวลา และพื้นที่ที่เหมาะสม อาชญากรยังคำนึงถึง ความสามารถของตำรวจในพื้นที่ว่ามีความสามารถในการสืบสวนจับกุมมากน้อยเพียงใด รวมไปถึง ความสามารถของกล้องวงจรปิดอีกด้วย ทฤษฎี Routines Activity Theory นี้ได้อธิบายถึง โอกาสเกิดอาชญากรรม และพื้นที่ที่เหมาะสมในการก่ออาชญากรรม

ทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม

ทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม (Crime Triangle Theory) ได้อธิบายถึงสาเหตุหรือ องค์ประกอบของการเกิดอาชญากรรม ประกอบด้วยด้านต่าง ๆ (ภาพที่ 2.15) ของสามเหลี่ยม 3 ด้าน คือ

1. ผู้กระทำผิด/คนร้าย คือ ผู้ที่มีความต้องการ จะก่อเหตุหรือลงมือกระทำความผิด
2. เหยื่อ/เป้าหมาย คือ บุคคล สถานที่ หรือวัตถุสิ่งของ ที่ผู้กระทำผิดหรือคนร้าย มุ่ง หมายกระทำต่อ หรือเป็นเป้าหมายที่ต้องการ
3. โอกาส คือ ช่วงเวลา และสถานที่ที่เหมาะสมที่ผู้กระทำผิดหรือคนร้าย มี ความสามารถจะลงมือกระทำความผิดหรือก่ออาชญากรรม



ภาพ 2.15: ทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พันตำรวจโทไพฑูรย์ อินทรรัตน์ชัยกิจ และ ร้อยตำรวจเอกหญิงกันยารัตน์ พึ่งม่วง (2551) ได้ทำการศึกษาการพัฒนารูปแบบการควบคุมปัญหาอาชญากรรมในคดีเกี่ยวกับทรัพย์ : ศึกษากรณีการโจรกรรมรถจักรยานยนต์ เพื่อสร้างรูปแบบการป้องกันการและเสนอแนะมาตรการในการรูปแบบการควบคุมปัญหาโจรกรรมรถจักรยานยนต์ โดยมีการศึกษา 2 มาตรการ คือมาตรการการเพิ่มความยากในการก่ออาชญากรรม โดยการทำราวเหล็กพร้อมโซ่คล้องและมีประตีสัมพันธ์ และมาตรการการเพิ่มความเสี่ยงในการก่ออาชญากรรม โดยการติดกล้องโทรทัศน์วงจรปิด แล้วนำไปทดลองใช้ในพื้นที่เป้าหมาย ได้แก่ 1).พื้นที่ที่มีลักษณะควบคุมไม่ได้ คือ ชุมชนถนนสามัคคี เขตพื้นที่ สก.เมืองนนทบุรี 2).พื้นที่ที่มีลักษณะควบคุมได้อย่างสมบูรณ์แบบ คือ ชุมชนหมู่บ้านเอื้อ อาทร มีนบุรี เขตพื้นที่ สน.มีนบุรี และชุมชนตำบลบางทราย เขตพื้นที่ สก.เมืองชลบุรี และ 3).พื้นที่ที่มีลักษณะควบคุมได้บางส่วน คือชุมชนตลาดเก้าแสน พื้นที่ สก.กระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาครโดยใช้เวลาในการทดลอง 3 เดือน และประเมินผลโดยการเปรียบเทียบการเกิดอาชญากรรมด้านการโจรกรรมรถจักรยานยนต์ และใช้แบบสอบถามเพื่อสำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง 500 คน และได้มีการสัมภาษณ์เจาะลึกอีก 9 คน และวิเคราะห์ข้อมูลตามหลักสถิติพบว่า การประเมินผลการทดลองรูปแบบการควบคุมปัญหาอาชญากรรม ที่ดำเนินการทดลองรูปแบบการควบคุมปัญหาอาชญากรรมรถจักรยานยนต์ ๓ ในพื้นที่ที่ไม่สามารถควบคุมได้ มีสัดส่วนของสถิติคดีลดน้อยลง และในส่วนของ การสร้างรูปแบบการป้องกันการโจรกรรมรถจักรยานยนต์ พบว่า 1).พื้นที่ที่ควบคุมได้อย่างสมบูรณ์พบว่าในพื้นที่ทดลอง มีสัดส่วนการ

เพิ่มขึ้นของสถิติคดีมากกว่าพื้นที่ควบคุม 2) พื้นที่ที่ไม่สามารถควบคุมได้และพื้นที่ที่ควบคุมได้บางส่วน ได้ว่าการทดลองรูปแบบการควบคุมปัญหาอาชญากรรมรถจักรยานยนต์ ฯ ทั้งสองพื้นที่บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ ฯ

ปิยนุช ปานแก้ว (2553) ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางอาชญากรรมโดยใช้โปรแกรมทางภูมิศาสตร์ เป็นการนำเอาข้อมูลอาชญากรรมของอำเภอชะอวด อำเภอเมือง ในจังหวัดนครศรีธรรมราช มาจัดรูปแบบเพื่อให้ใช้ร่วมกับระบบภูมิสารสนเทศ ในการศึกษา วิเคราะห์ จำลองเขตพื้นที่การก่ออาชญากรรมในเขตพื้นที่ศึกษา เพื่อศึกษาแผนที่อาชญากรรมและเพื่อสร้างตำแหน่งอาชญากรรมที่อ้างอิงกับระบบภูมิศาสตร์แผนที่ โดยใช้โปรแกรมในการแสดงแผนที่อาชญากรรม พบว่าโปรแกรม ArcView สามารถระบุถึงพื้นที่ ตำบล และจังหวัด โดยการเลือกข้อมูลอาชญากรรมที่ได้จัดเก็บข้อมูลในปัจจุบันของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ สามารถลงรายละเอียดในพื้นที่ที่มีขนาดเล็กได้และแสดงแผนที่อาชญากรรม สามารถเป็นตัวกำหนดค้นหาพื้นที่เสี่ยงภัยของการเกิดอาชญากรรม เพื่อลดอุบัติเหตุในการเกิดอาชญากรรมในพื้นที่นั้น ๆ

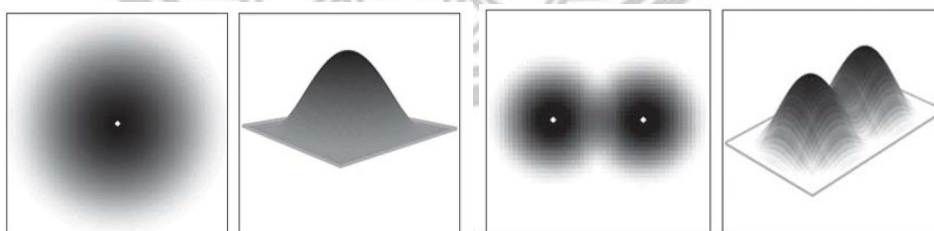
ร้อยตำรวจเอกพิสิฐพงศ์ ทีฆาวงค์ (2546) ได้ศึกษารูปแบบวิธีการและขบวนการโจรกรรมรถจักรยานยนต์ : ศึกษากรณีในเขตพื้นที่สถานีตำรวจภูธร ตำบลแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เพื่อศึกษาถึงวิธีการ และรูปแบบการโจรกรรมรถจักรยานยนต์ของคนร้าย รวมถึงขบวนการและเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลมาหามาตรการในการป้องกันและปราบปราม ผลการศึกษาพบว่า มีรูปแบบและวิธีการโจรกรรมอยู่ 8 วิธี คือ ใช้กุญแจเหล็กกล้ารูปตัวที (T) ใช้กุญแจผี ยกขึ้นรถยนต์ หักคอต่อสายตรง ว่าจ้างให้ไปส่ง ใช้วิธีขอยืม ขับรถกระบะ และใช้อาวุธมีดจี้ และพบว่ามียกกลุ่มแก๊งและขบวนการอยู่ 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ 1.กลุ่มคนร้ายที่โจรกรรมรถจักรยานยนต์แล้วนำมาจำหน่ายต่อภายในประเทศ 2.กลุ่มคนร้ายที่โจรกรรมรถจักรยานยนต์แล้วนำไปจำหน่ายต่อยังต่างประเทศ

สำหรับรถจักรยานยนต์ที่ถูกโจรกรรมมากที่สุดได้แก่ รถจักรยานยนต์ยี่ห้อฮอนด้า ชนิดเครื่องยนต์ 4 จังหวะที่เป็นที่ต้องการของตลาด โดยเฉพาะตลาดต่างประเทศ (กัมพูชา) โดยมีราคาซื้อขาย เป็น 3 ช่วง ได้แก่ ช่วงที่ 1 ราคาขายจากผู้ทำการโจรกรรมจะมีราคาคันละ 3,000 – 5,000 บาท ช่วงที่ 2 ราคาซื้อขายเมื่อรถจักรยานยนต์ถูกส่งมาถึงชายแดนก่อนนำเข้าประเทศ กัมพูชาราคาคันละ 10,000 – 17,000 บาท และช่วงที่ 3 ราคาซื้อขายเมื่อรถจักรยานยนต์ผ่านชายแดนเข้าสู่ประเทศกัมพูชาแล้ว จะมีราคาคันละ 20,000 – 30,000 บาท

มณฑล เขียมไพศาล และมานัส ศรีวณิช (2550) ทำการศึกษาความหนาแน่นเชิงพื้นที่ อาชญากรรมในพื้นที่ของเขตพระนคร โดยการนำ Kernel Density มาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อหาความหนาแน่นของการเกิดอาชญากรรมในรูปแบบต่าง ๆ ตามช่วงเวลา และ สถานที่ โดยการคำนวณรัศมี (Radius) ของแต่ละจุดข้อมูล ก่อนจะเชื่อมต่อกับจุดอื่นด้วยระยะห่างของช่วงความถี่ (Bandwidth) เพื่อหาความหนาแน่น เชิงพื้นที่อาชญากรรมในพื้นที่ของเขตพระนคร เพื่อที่จะหาทางแก้ไขและป้องกันการเกิดคดีอาชญากรรมขึ้นในอนาคต

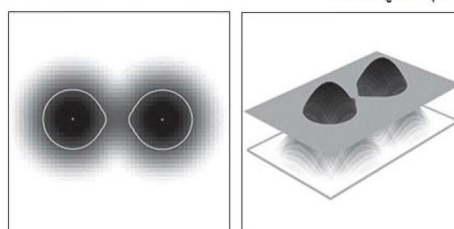
2.3 เทคนิคการคาดประมาณความหนาแน่นเชิงพื้นที่แบบเคอร์เนล

การคาดประมาณความหนาแน่นเชิงพื้นที่แบบเคอร์เนล เป็นเทคนิคการคาดประมาณความหนาแน่นเชิงพื้นที่แบบเคอร์เนล เป็นวิธีการหนึ่งของการวัดการกระจายตัวของจุด (Point Pattern Analysis) ซึ่งอยู่ในหลักของการปริมาณวิเคราะห์ทางภูมิศาสตร์ (Maurizio, Paul, & Phil, 2007) การนำลักษณะข้อมูลจุดมาวิเคราะห์เชิงพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีการนี้จะแสดงผลในลักษณะของตารางกริด (Raster) หลักการของวิธีการนี้คือการคำนวณรัศมี (Radius) ของแต่ละจุดข้อมูล ก่อนจะเชื่อมต่อกับจุดอื่นด้วยระยะห่างของช่วงความถี่ (Bandwidth) ตามที่กำหนดเพื่อหาความหนาแน่น (ดังภาพที่ 2.16) ซึ่งค่าของรัศมีและระยะห่างของช่วงความถี่ที่นำมาวิเคราะห์นั้นจะขึ้นอยู่กับผู้ที่จะวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องใด



รูปที่ 1 พื้นผิวจากการคำนวณรัศมีด้วย Kernel Density จากข้อมูล 1 จุด (Maurizio, Paul, & Phil, 2007)

รูปที่ 2 พื้นผิวจากการคำนวณรัศมีด้วย Kernel Density จากข้อมูล 2 จุด (Maurizio, Paul, & Phil, 2007)



รูปที่ 3 ผลลัพธ์การคำนวณความหนาแน่นจากข้อมูลจุด 2 จุด ด้วยการกำหนดช่วงความถี่ (Maurizio, Paul, & Phil, 2007)

ภาพ 2.16: การคำนวณ Kernel Density

ที่มา: มณฑล เขียมไพศาล และมานัส ศรีวณิช

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

การดำเนินงานศึกษาการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ปี พ.ศ.2553-2557 ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ซึ่งมีวิธีการดำเนินงานดังนี้

- 3.1 ขั้นตอนการศึกษา
- 3.2 รวบรวมข้อมูล
- 3.3 เครื่องมือและโปรแกรมที่ใช้
- 3.4 การนำเข้าข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ขั้นตอนการศึกษา

- กำหนดหัวข้องานวิจัย

กำหนดหัวข้องานวิจัยที่สนใจศึกษา แล้วตั้งสมมุติฐานของงานวิจัย

- ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้อง

- เก็บรวบรวมข้อมูล

ติดต่อเพื่อขอข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- ประมวลผลข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ผลโดยใช้เครื่องมือ Kernel Density เป็นเครื่องมือในโปรแกรม ArcGIS ซึ่งเป็น

อีกหนึ่งวิธีการในการวัดการกระจายตัวของจุด (point pattern analysis)

- สรุปผลและเขียนรายงาน
- สรุปผลการวิเคราะห์ และเขียนรายงาน

3.2 รวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ล้วนแต่เป็นข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งได้มาจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

- ข้อมูลการเกิดการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ในช่วง พ.ศ.2553 – พ.ศ.2557 จากสถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก
- ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน และขอบเขตของจังหวัดพิษณุโลก จากสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 3
- ข้อมูลจำนวนประชากร ใน พ.ศ.2553 - 2557 จากเว็บไซต์ของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

3.3 เครื่องมือและโปรแกรมที่ใช้

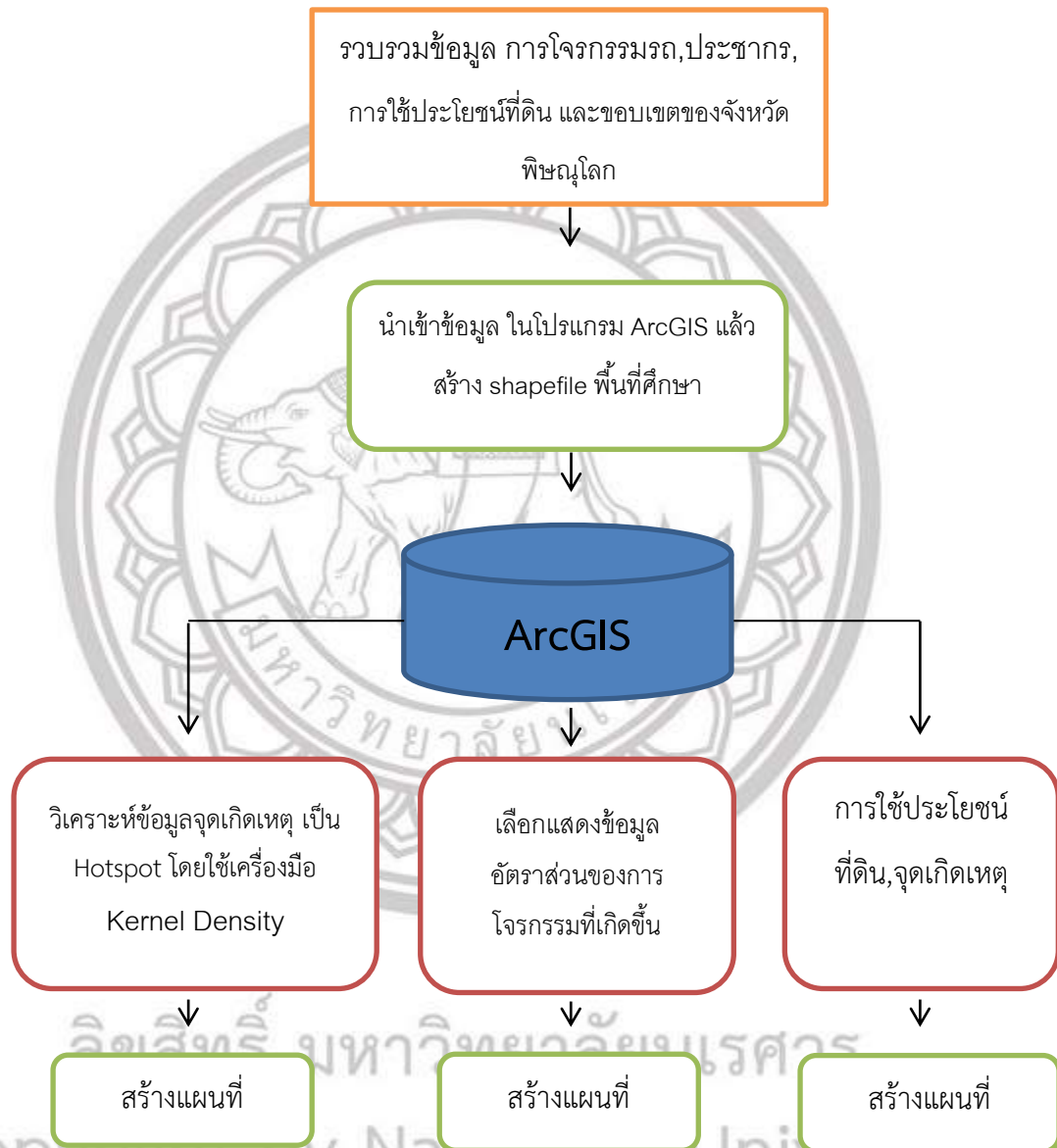
1. คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล
2. โปรแกรมด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ ArcGIS
3. Google Map
4. โปรแกรม Microsoft Office Word 2010 และ Microsoft Office Excel 2010
5. เครื่องคิดเลข

3.4 การนำเข้าข้อมูล

เนื่องจากข้อมูลที่ได้รับมามีการจัดเก็บในรูปแบบที่แตกต่างกัน จึงต้องมีการจัดเก็บข้อมูลใหม่ เพื่อใช้ในการประมวลผลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ดังนี้

- ข้อมูลการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ที่ถูกจัดเก็บโดยโปรแกรมจัดเก็บข้อมูลของเจ้าหน้าที่ตำรวจ นำมาจัดเก็บใหม่ใน Excel หากจุดเกิดเหตุโดยใช้ Google Map แล้วนำข้อมูลเข้า โปรแกรม ArcGIS โดยการ Add data >> Add XY Data คือ การนำเข้าข้อมูลจุด แล้วสร้าง Shapefile จัดเก็บข้อมูล
- ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินและขอบเขตของจังหวัดพิษณุโลก จัดเก็บอยู่ในรูปแบบของ Shapefile อยู่แล้วจึงสามารถนำเข้าโปรแกรม ArcGIS ได้เลย
- ข้อมูลประชากร หารอัตราร้อยส่วนของ การโจรกรรมที่เกิดขึ้นกับประชากร 1000 คน แล้วจัดเก็บใน Excel ทำการ Join ข้อมูลเข้าโปรแกรม ArcGIS

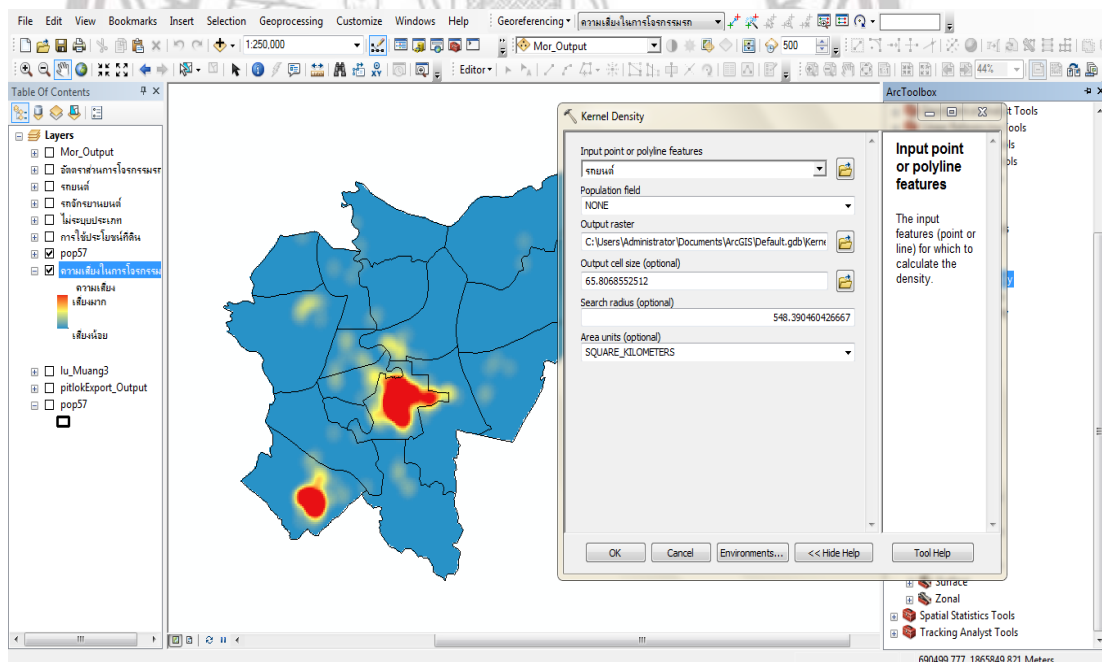
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล



ภาพที่ 3.1: การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ เพื่อหาพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดการโจรกรรมรถ (Hotspot) โดยใช้ Kernel Density เพื่อหาจุดเสี่ยงในพื้นที่ศึกษา และวิธีการหาอัตราส่วนของจำนวนประชากรกับการโจรกรรมรถเพื่อใช้เปรียบเทียบกัน

Kernel Density เป็นอีกหนึ่งวิธีการวัดการกระจายตัวของจุด (point pattern analysis) ซึ่งเป็นเทคนิคในการการประมาณค่าความหนาแน่นเชิงพื้นที่แบบ Kernel หาพื้นที่เสี่ยงในการเกิดการโจรกรรมรถหรือมีโอกาสเกิดการโจรกรรมขึ้นอีกในอนาคต โดยผลลัพธ์ที่ได้นั้นจะแสดงออกมาในรูปแบบของ Raster ซึ่งจะทำให้การคำนวณหาความหนาแน่นและการกระจายของข้อมูล ถ้าหากบริเวณใดมีการเกาะกลุ่มของข้อมูลมากจะเป็นพื้นที่เสี่ยงมีโอกาสที่จะเกิดการเกิดการโจรกรรมรถขึ้นอีก



Copyright by Naresuan University

ภาพที่ 3.2: แสดงเครื่องมือ Kernel Density ใน ArcGIS

All rights reserved

อัตราส่วน คือ ความสัมพันธ์ที่แสดงการเปรียบเทียบ ปริมาณสองปริมาณ โดยงานวิจัยนี้ ได้นำปริมาณของประชากรในแต่ละตำบลและการโจรกรรมรถที่เกิดขึ้น ภายในพื้นที่รับผิดชอบของ สถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก มาคิดเป็นอัตราส่วน ดังสมการต่อไปนี้

จำนวนคดี x 1,000

ประชากร

จำนวนคดี : จำนวนคดีที่เกิดขึ้นในแต่ละปี ของแต่ละตำบล ในปี พ.ศ.2553 - 2557

ประชากร : จำนวนประชากรของในแต่ละปี ของแต่ละตำบล ในปี พ.ศ.2553 - 2557



ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

บทที่ 4

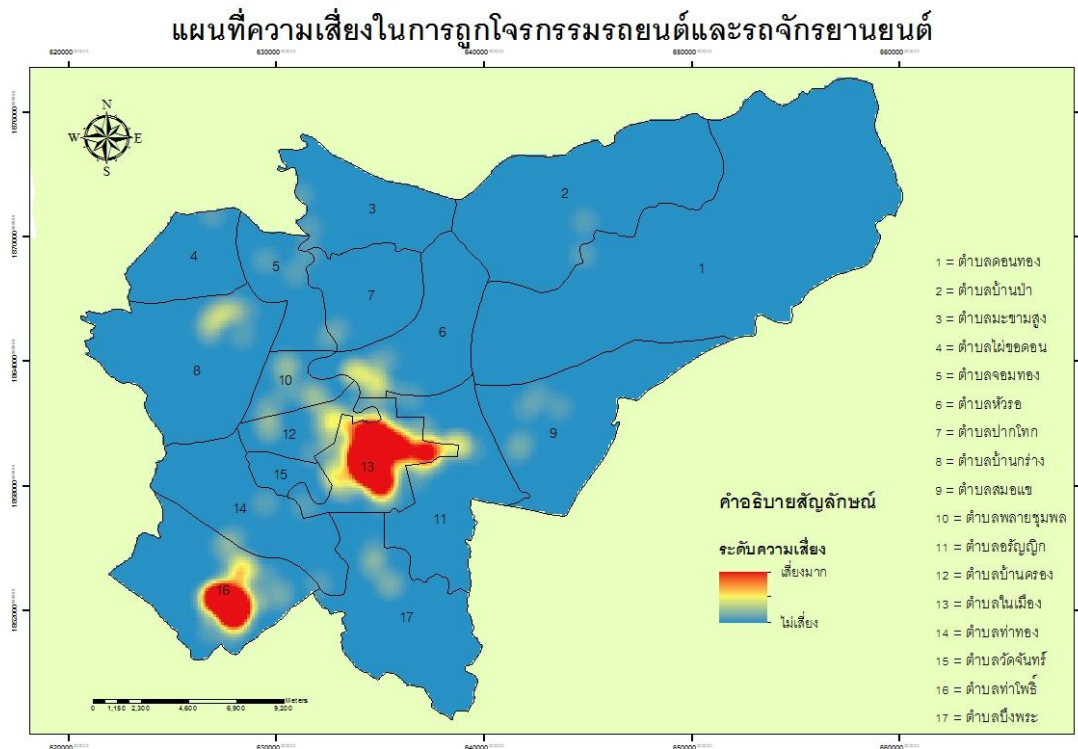
ผลการศึกษา

ผลจากการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลการจราจรมรณต์และรถจักรยานยนต์ในพื้นที่
รับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก โดยการหา Hot Spot หรือจุดเสี่ยงที่มีการเกิดหรือ
โอกาสที่จะเกิดการจราจรมรณต์ขึ้นอีก โดยใช้เทคนิคในการการประมาณค่าความหนาแน่นเชิงพื้นที่
แบบ Kernel ซึ่งได้ผลลัพธ์ดังต่อไปนี้

- 4.1 วิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการถูกจราจรมรณต์และรถจักรยานยนต์
- 4.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการจราจรมรณต์และรถจักรยานยนต์ กับ จำนวน
ประชากร และการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- 4.3 วิเคราะห์ช่วงเวลา วัน และเดือน ที่เสี่ยงต่อการเกิดการจราจรมรณต์และ
รถจักรยานยนต์
- 4.4 หา บริษัทผู้ผลิต (ยี่ห้อ) ที่เสี่ยงต่อการถูกจราจรมรณต์และรถจักรยานยนต์

4.1 พื้นที่เสี่ยงต่อการถูกจราจรมรณต์และรถจักรยานยนต์

หากวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงหรือ จุด Hotspot ของการถูกจราจรมรณต์และรถจักรยานยนต์
ที่เกิดขึ้นในระยะเวลา 5 ปี นั้น ผู้วิจัยได้ทำการแสดงผลออกมาในรูปแบบของแผนที่ ซึ่งแสดงระดับ
ความเสี่ยงด้วยระดับของสี โดยพื้นที่ที่มีความเสี่ยงมากจะเป็นสีแดงเข้ม ส่วนพื้นที่ที่มีความเสี่ยง
ปานกลางถึงเสี่ยงน้อย จะมีสีเหลืองและเหลืองลงมาตามลำดับ จนกระทั่งถึงสีน้ำเงิน คือพื้นที่ที่ไม่มี
ความเสี่ยงหรือไม่เกิดเหตุการณ์การจราจรมรณต์เกิดขึ้นเลย จาก (ภาพที่ 4.1) พื้นที่เสี่ยง หรือ จุด
Hotspot จะมีอยู่ 2 จุดใหญ่ๆด้วยกัน คือ จุดที่ 1 อยู่ในเขตการปกครองของตำบลในเมือง ซึ่งมี
ขนาดของจุด Hotspot ที่ใหญ่กว่าจุดที่ 2 ซึ่งอยู่ในเขตการปกครองของตำบลท่าโพธิ์



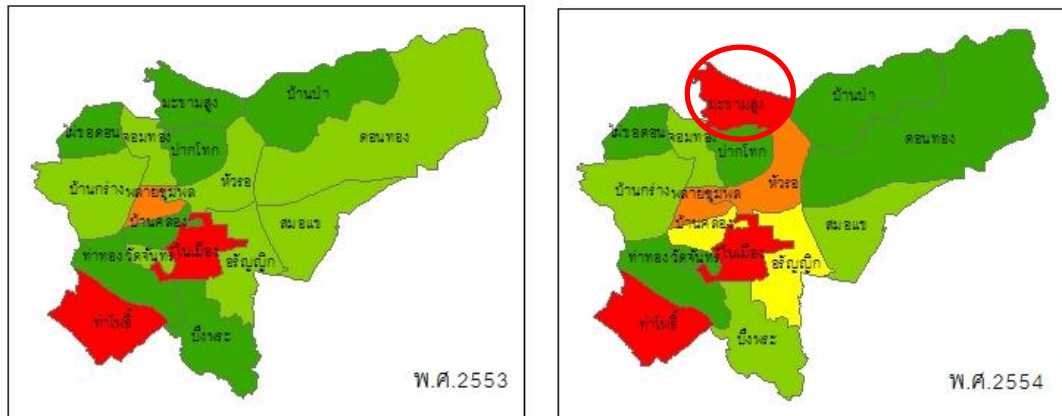
ภาพที่ 4.1: แผนที่ความเสี่ยงต่อการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์

4.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ กับ จำนวนประชากร และการใช้ประโยชน์ที่ดิน

4.2.1 การโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ กับ จำนวนประชากร

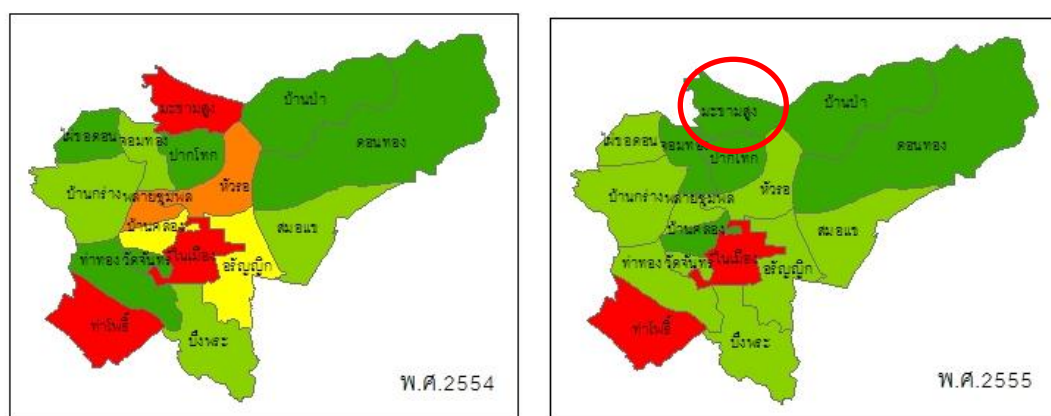
หากวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์กับจำนวนประชากร ได้วิเคราะห์โดยการหาอัตราส่วนของการโจรกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละปี ของแต่ละตำบล ซึ่งตำบลที่มีอัตราการโจรกรรมสูงจะมีสีแดงเข้ม รองลงมาคือ สีส้ม สีเหลือง สีเขียวอ่อน ส่วนตำบลที่มีอัตราการโจรกรรมเป็น 0 จะมีสีเขียวเข้ม ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

จากภาพที่ 4.2 เมื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของการโจรกรรมที่เกิดขึ้น พบว่าใน พ.ศ.2553 มีอัตราการเกิดการโจรกรรมน้อยกว่า พ.ศ.2554 ซึ่งใน พ.ศ.2554 ตำบลท่าโพธิ์ มีอัตราการโจรกรรมถึง 2.92 ครั้ง ต่อจำนวนประชากร 1000 คน , ตำบลในเมือง มีอัตราการโจรกรรม 2.18 ครั้ง ต่อจำนวนประชากร 1000 คน และตำบลมะขามสูง มีอัตราการโจรกรรม 2 ครั้ง ต่อจำนวนประชากร 1000 คน เนื่องจากตำบลท่าโพธิ์ ตำบลในเมือง มีจำนวนประชากรและการโจรกรรมสูง จึงทำให้อัตราการโจรกรรมสูงตาม แต่เมื่อเทียบกับตำบลมะขามสูง ที่มีประชากรน้อยแล้ว พ.ศ. 2554 มีการโจรกรรมเกิดขึ้น จึงทำให้อัตราการโจรกรรมมีค่าสูงตาม



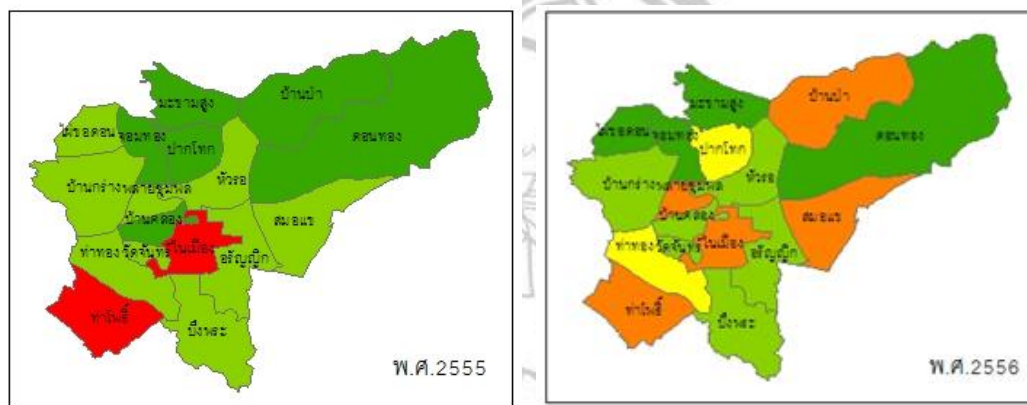
ภาพที่ 4.2 : อัตราการเกิดการโจรกรรมรถใน พ.ศ.2553 -2554

จากภาพที่ 4.3 เมื่อหาอัตราส่วนของการโจรกรรมที่เกิดขึ้นแล้วพบว่า ใน พ.ศ.2554 ตำบลท่าโพธิ์มีอัตราการโจรกรรมลดลง เท่ากับ 1.61 ครั้ง ต่อจำนวนประชากร 1000 คน, ตำบลในเมืองก็เช่น โดยมีอัตราการโจรกรรมเท่ากับ 1.32 ครั้ง ต่อจำนวนประชากร 1000 คน แต่ตำบลที่มีอัตราการโจรกรรมที่เปลี่ยนแปลงมากที่สุดคือ ตำบลมะขามสูง ซึ่งก่อนหน้ามีอัตราการโจรกรรมที่สูง แต่ใน พ.ศ.2555 ก็มีอัตราการโจรกรรมเป็น 0 เนื่องจากว่าใน พ.ศ.2555 การโจรกรรมมีจำนวนลดลงเป็นอย่างมาก จำนวนประชากรบางตำบลก็มีจำนวนลดลง ทำให้อัตราการโจรกรรมลดลงตาม



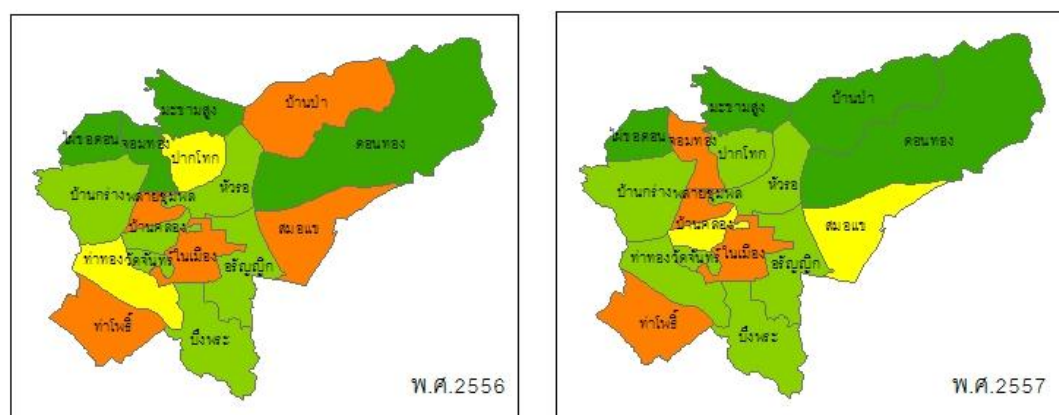
ภาพที่ 4.3 : อัตราการเกิดการโจรกรรมรถใน พ.ศ.2554 -2555

จากภาพที่ 4.4 จะเห็นว่า ตำบลท่าโพธิ์ และตำบลในเมืองมีอัตราการโจรกรรมลดลงเหลือเพียง 1 ครั้ง ต่อจำนวนประชากร 1000 คน, 0.75 ครั้ง ต่อจำนวนประชากร 1000 คน จากภาพจะเห็นว่าตำบลบ้านป่า ตำบลปากโทก ตำบลสมอแข ตำบลพลายชุมพล และตำบลท่าทอง อัตราการโจรกรรมสูงขึ้น เนื่องจากตำบลเหล่านี้มีประชากรน้อย เมื่อมีการโจรกรรมเกิดขึ้นจึงทำให้อัตราการโจรกรรมมีค่าสูงขึ้นตาม



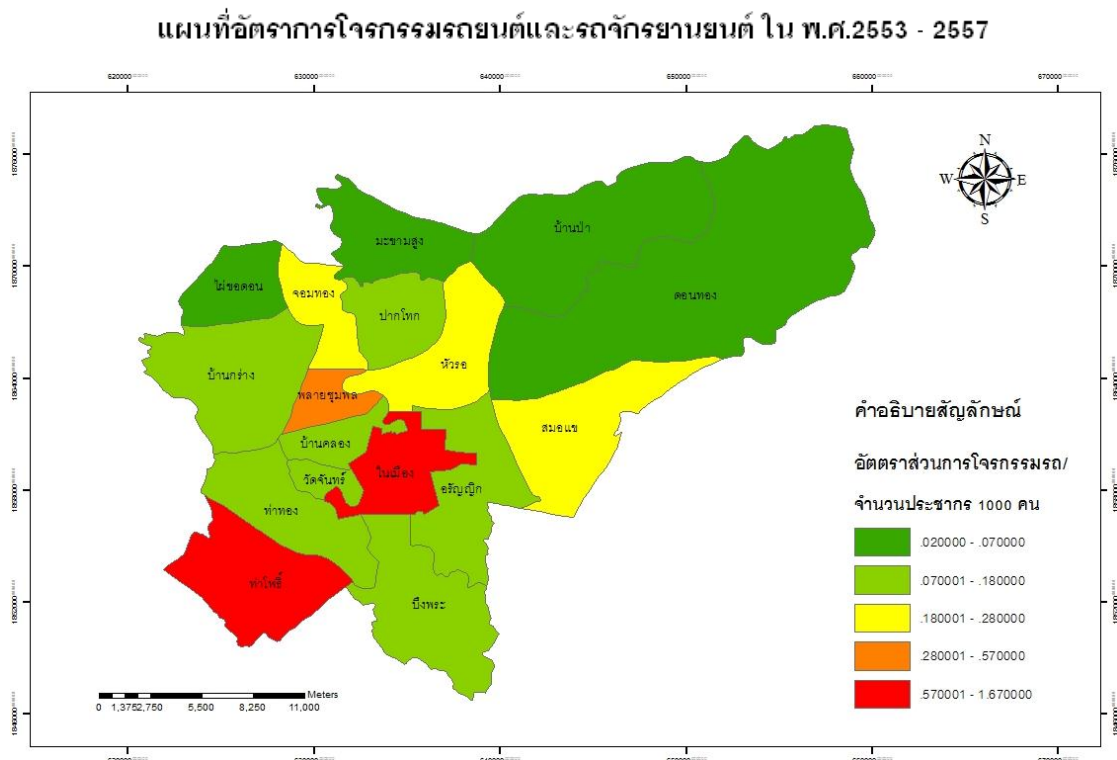
ภาพที่ 4.4 : อัตราการเกิดการโจรกรรมรถใน พ.ศ.2555 -2556

จากภาพที่ 4.5 จำนวนการโจรกรรมลดลงเรื่อย จนกระทั่ง พ.ศ.2557 เกิดการโจรกรรมขึ้นเพียง 95 ครั้ง แต่ตำบลในเมือง และตำบลท่าโพธิ์ ก็ยังมีอัตราการโจรกรรมสูงกว่าทุกตำบล คือ 0.73 ครั้ง ต่อจำนวนประชากร 1000 คน และ 0.63 ครั้ง ต่อจำนวนประชากร 1000 คน เนื่องจากทั้งสองตำบลนี้มีจำนวนประชากรสูง จึงทำให้มีการโจรกรรมในพื้นที่อยู่เรื่อย ๆ ถึงแม้จะมีจำนวนลดลงก็ตาม



ภาพที่ 4.5 : อัตราการเกิดการโจรกรรมรถใน พ.ศ.2556 -2557

เมื่อนำอัตราการโจรกรรมรถทั้ง 5 ปี มารวมกัน ดังภาพที่ 4.6 จะสามารถสรุปผลลัพธ์ของความสัมพันธกันระหว่างการโจรกรรมกับจำนวนประชากรได้อย่างชัดเจน



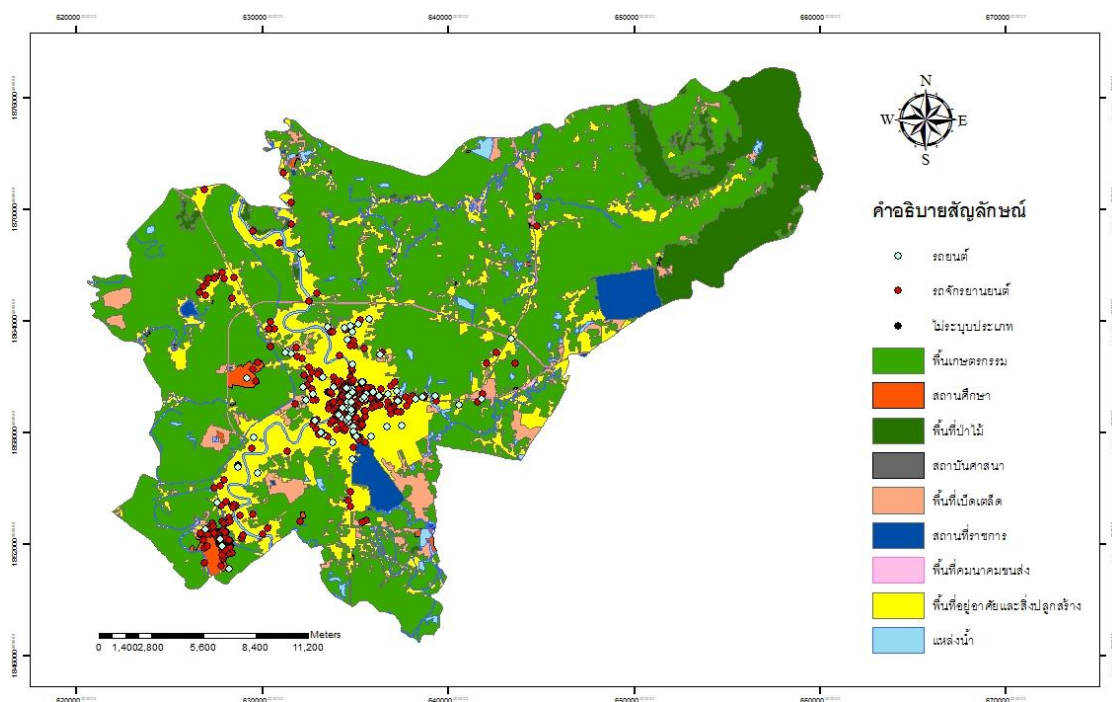
ภาพที่ 4.6: อัตราการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ใน พ.ศ.2553-2557

อัตราการโจรกรรมในระยะเวลา 5 ปี จะทำให้เห็นถึงพื้นที่ที่มีอัตราการโจรกรรมที่สูงที่สุด ซึ่งได้แก่ ตำบลท่าโพธิ์ ซึ่งมีอัตราการโจรกรรมถึง 1.67 ครั้ง ต่อจำนวนประชากร 1000 คน ตำบลในเมือง มีอัตราส่วนการโจรกรรม เท่ากับ 1.29 ครั้ง ต่อจำนวนประชากร 1000 คน และตำบลพลาญชุมพล มีอัตราส่วนการโจรกรรม เท่ากับ 0.57 ครั้ง ต่อจำนวนประชากร 1000 คน ส่วนตำบลที่มีอัตราการเกิดโจรกรรมน้อยที่สุด ได้แก่ ตำบลดอนทอง ซึ่งมีอัตราการเกิดโจรกรรม เพียง 0.02 ครั้ง ต่อจำนวนประชากร 1000 คน

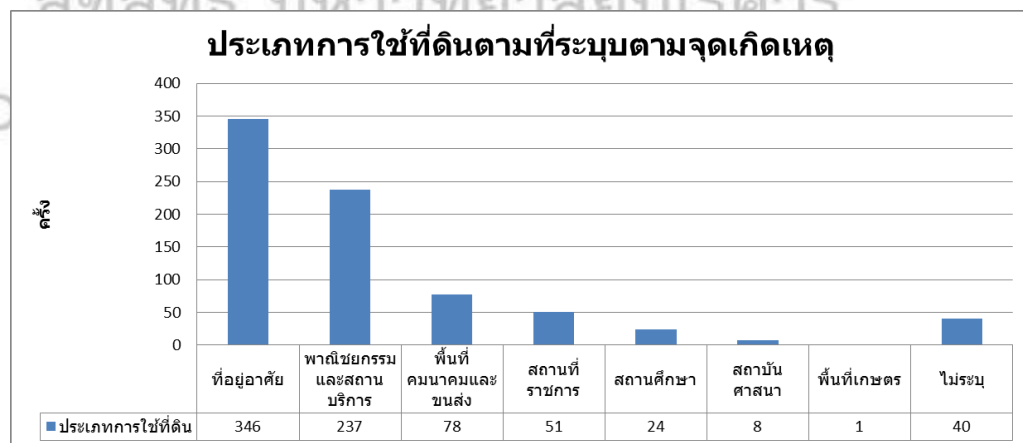
4.2.2 การโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ กับ การใช้ประโยชน์ที่ดิน

หากวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์กับการใช้ประโยชน์ที่ดินพบว่า ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินที่พบการโจรกรรมรถมากที่สุดคือ พื้นที่อยู่อาศัยและสิ่งปลูกสร้าง ดังภาพที่ 4.7 และกราฟที่ 4.1

แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินกับการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์



ภาพที่ 4.7 : การใช้ประโยชน์ที่ดินกับการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ใน พ.ศ.2553-2557



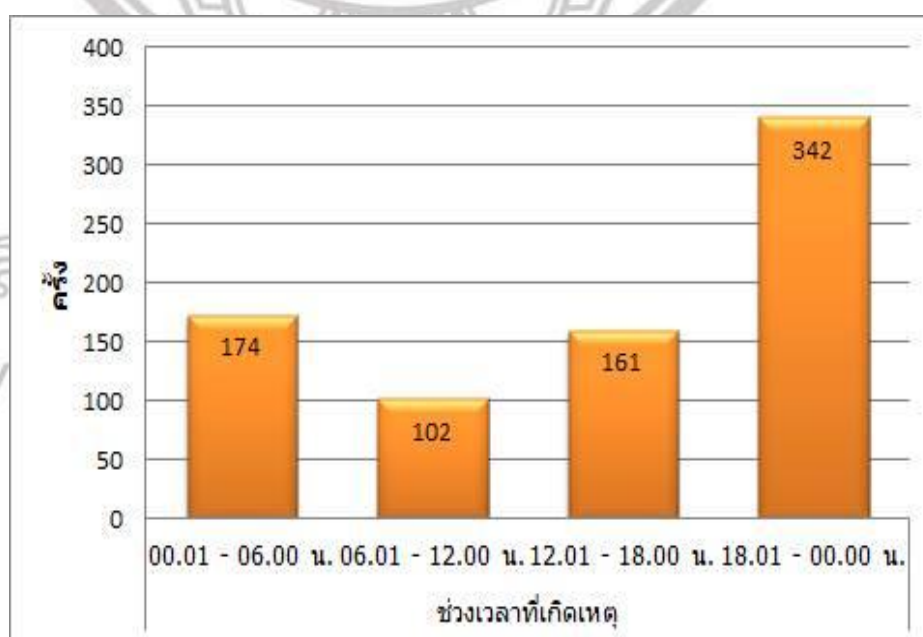
กราฟที่ 4.1 : การใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ระบุตามจุดเกิดเหตุ พ.ศ.2553-2557

จากข้อมูลการโจรกรรมรถของสถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองพิษณุโลก ได้ระบุสถานที่เกิดเหตุไว้ จึงสามารถใช้ข้อมูลนี้ในการหาการโจรกรรมที่เกิดกับการใช้ประโยชน์ที่ดินได้เป็นอย่างดี จากกราฟที่ 4.1 ได้แบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 8 ประเภท การใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีการโจรกรรมรถมากที่สุดคือ พื้นที่อยู่อาศัย มีการโจรกรรมเกิดขึ้น 346 ครั้ง รองลงมาคือ พาณิชยกรรม และสถานบริการ พื้นที่คมนาคมขนส่ง สถานที่ราชการ ไม่ระบุประเภท สถานศึกษา สถาบันศาสนา ตามลำดับ

4.3 วิเคราะห์ช่วงเวลา วัน และเดือน ที่เสี่ยงต่อการถูกการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์

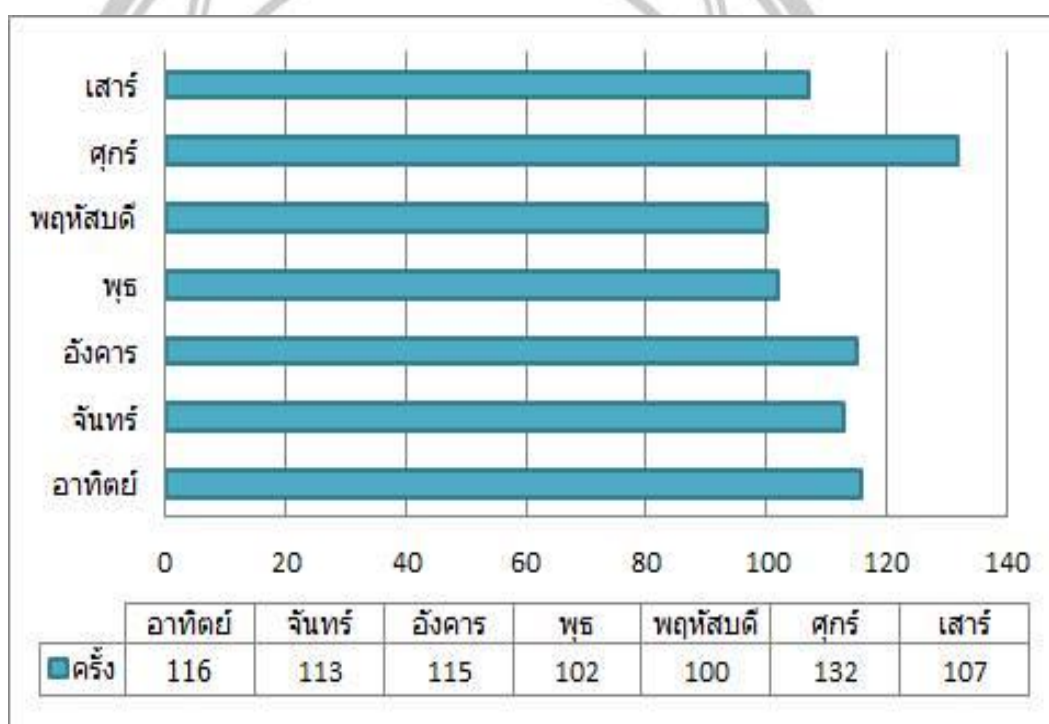
หากวิเคราะห์หาช่วงเวลา วัน และเดือน ที่มีความเสี่ยงต่อการถูกการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ จะวิเคราะห์จากสถิติของการโจรกรรมรถที่เคยเกิดขึ้นใน พ.ศ.2553-2557 โดยสถิติใดมีจำนวนมาก จะถือเป็นความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้อีกในอนาคต โดยการวิเคราะห์มีผลดังนี้

กราฟที่ 4.1 ช่วงเวลาที่มีความเสี่ยงต่อการถูกการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์



หากวิเคราะห์หาช่วงเวลาที่เสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ หรือช่วงเวลาที่มีการเกิดการโจรกรรมมากที่สุด จะแบ่งช่วงเวลาออกเป็น 4 ช่วงด้วยกัน คือ 00.01-06.00 น. 06.01-12.00 น. 12.01-18.00 น. 18.01-00.00 น. และช่วงเวลาที่มีการโจรกรรมมากที่สุดคือ 18.01-00.00 น. ซึ่งเกิดการโจรกรรมขึ้น 342 ครั้ง รองลงมาคือ 00.01-06.00 น. 12.01-18.00 และ 06.01-12.00 ตามลำดับ

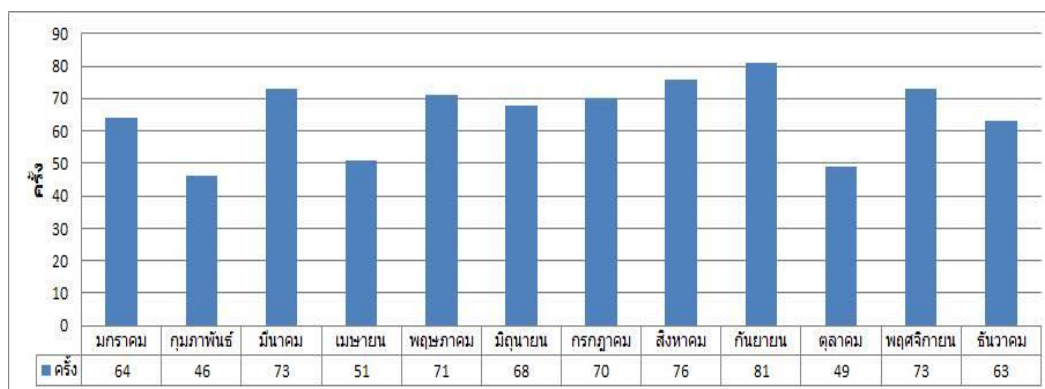
กราฟที่ 4.2 วันที่มีความเสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์



หากพิจารณาถึงวันในรอบสัปดาห์ ที่มีความเสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ พบว่าเกิดขึ้นมากที่สุดในวันศุกร์ ซึ่งเกิดขึ้นถึง 132 ครั้ง รองลงมาคือ วันอาทิตย์ วันอังคาร วันจันทร์ วันเสาร์ วันพุธ และวันพฤหัสบดี ตามลำดับ

All rights reserved

กราฟที่ 4.2 เดือนที่มีความเสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์



หากวิเคราะห์หาเดือนที่มีความเสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ นั้น สถิติการโจรกรรมที่พบไม่แตกต่างกันมากนัก อย่างไรก็ตามพบว่า เกิดขึ้นในเดือนกันยายนมากที่สุด ซึ่งเกิดขึ้น 81 ครั้ง รองลงมาคือ เดือนสิงหาคม เกิดขึ้น 76 ครั้ง และเดือนมีนาคม กับ เดือนพฤศจิกายน เกิดขึ้น 73 ครั้ง ส่วนเดือนที่เกิดน้อยที่สุดคือเดือน กุมภาพันธ์ ซึ่งเกิดขึ้นเพียง 46 ครั้ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

บทที่ 5

สรุปและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ที่เกิดขึ้นในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก และอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก โดยวิเคราะห์ร่วมกับ จำนวนประชากรในพื้นที่ ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ช่วงเวลา วัน เดือน และบริษัทผู้ผลิต (ยี่ห้อ) ทำให้สรุปได้ว่าการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์จำนวนมาก ใน ตำบลในเมือง และตำบลท่าโพธิ์สาเหตุจาก ตำบลในเมือง และตำบลท่าโพธิ์มีจำนวนประชากรสูง โดยเฉพาะตำบลในเมืองที่เป็นย่านใจกลางเมือง สถานศึกษาที่มีชื่อเสียง ห้างสรรพสินค้าหลายแห่ง มีโรงงานและบริษัทมากมาย รวมทั้งเป็นศูนย์ราชการ มีผู้คนโยกย้ายเข้ามาทำงานทำและประกอบอาชีพมากมาย ในส่วนของตำบลท่าโพธิ์ที่มีการเกิดการโจรกรรมในบริเวณรอบ ๆ มหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่จะเป็นหอพัก ที่มีนิสิต นักศึกษาอพยพเข้ามาอยู่อาศัย มีผู้คนโยกย้ายเข้ามาทำงานทำและประกอบอาชีพต่าง ๆ มากมาย จึงทำให้ทั้งสองตำบลนี้มีพื้นที่เสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ เมื่อวิเคราะห์การโจรกรรมที่เกิดขึ้นร่วมกับประชากรในพื้นที่ พบว่าพื้นที่ที่มีอัตราการโจรกรรมที่สูงที่สุด ซึ่งได้แก่ ตำบลท่าโพธิ์ ซึ่งมีอัตราการโจรกรรมถึง 1.67 ต่อประชากร 1000 คน ซึ่งสูงกว่าตำบลในที่มีอัตราการโจรกรรมอยู่ที่ 1.32 ครั้งต่อประชากร 1000 คน สาเหตุหลักมาจากการที่มีนิสิตนักศึกษาในพื้นที่เป็นจำนวนมาก และมีปริมาณรถจักรยานยนต์ในพื้นที่เป็นจำนวนมากด้วย สำหรับประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีการเกิดการโจรกรรมสูงสุดคือ พื้นที่อยู่อาศัย เนื่องจากที่อยู่อาศัยเป็นที่มีการจัดเก็บรถยนต์และรถจักรยานยนต์ หรือ คนส่วนมากมักจะจอดรถไว้หน้าบ้านของตนเอง จึงให้ปริมาณการโจรกรรมในพื้นที่อยู่อาศัยมีจำนวนมากที่สุด ในส่วนของช่วงเวลา วัน และเดือน ที่มีการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์มากที่สุด พบว่าอยู่ช่วงเวลา 18.01-00.00 น. ของวันศุกร์ แต่สถิติการโจรกรรมของแต่ละเดือนที่พบไม่แตกต่างกันมากนัก แต่อย่างไรก็ตามพบว่า การโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์เกิดขึ้นในเดือนกันยายนมากที่สุด และในส่วนของบริษัทผู้ผลิต (ยี่ห้อ) ของรถที่ถูกโจรกรรมซึ่งแบ่งเป็นรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ พบว่า รถยนต์ที่ถูกโจรกรรมมากที่สุด คือ ยี่ห้อโตโยต้า และรถจักรยานยนต์ที่ถูกโจรกรรมมากที่สุดคือ ยี่ห้อฮอนด้า เนื่องจากรถทั้งสองประเภท สองยี่ห้อนี้มี

จำนวนผู้ใช้มากที่สุด โดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ ที่สามารถโจรกรรมได้ง่าย จึงทำให้รถจักรยานยนต์ถูกโจรกรรมมากที่สุด

อภิปรายผล

จากการศึกษาพื้นที่เสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ในอำเภอเมืองจังหวัดพิษณุโลก โดยใช้วิธีการตามแบบเคอร์เนล พบว่าวิธีการนี้สอดคล้องกับ มณฑล เยี่ยมไพศาล, มานัส ศรีวณิช (2550) ที่ได้ศึกษาความหนาแน่นเชิงพื้นที่อาชญากรรมซึ่งศึกษาตามแบบเคอร์เนล โดยพื้นที่ที่มีการเกาะกลุ่มของอาชญากรรมที่เคยเกิดขึ้น จะทำให้พื้นที่นั้นเป็นพื้นที่เสี่ยงหรือมีโอกาสเกิดเหตุการณ์เช่นนั้นขึ้นอีกในอนาคต ข้อแตกต่างของงานวิจัยคือ แตกต่างกันแค่เพียงข้อมูลของอาชญากรรมที่ใช้วิเคราะห์ โดยงานวิจัยของผู้วิจัยในครั้งนี้ใช้เพียงแคข้อมูลอาชญากรรมด้านการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์เท่านั้น

และสอดคล้องกับ ทับทิม วิเศษสุนน(2556) ที่ได้ทำการวิเคราะห์รูปแบบด้านเวลาและสถานที่ของอุบัติเหตุทางถนน ในพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลประชาชื่น ซึ่งวิเคราะห์ด้วยวิธีการตามแบบเคอร์เนล โดยพื้นที่ที่มีการเกาะกลุ่มของอุบัติเหตุที่เคยเกิดขึ้น จะทำให้พื้นที่นั้นเป็นพื้นที่เสี่ยงหรือมีโอกาสเกิดเหตุการณ์เช่นนั้นขึ้นอีกในอนาคต ข้อแตกต่างของงานวิจัยคือ แตกต่างกันแค่เพียงข้อมูลของอาชญากรรมที่ใช้วิเคราะห์

ข้อเสนอแนะ

1. การหาพื้นที่เสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ยังมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องอีกหลายปัจจัย หากต้องการศึกษาให้ละเอียดและมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น ควรจะเพิ่มเติมปัจจัยอื่น ๆ เข้ามาวิเคราะห์ด้วย เช่น ราคาขายหรือรับซื้อขอรถแต่ละยี่ห้อที่โจรกรรมมา เข้ามาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อความถูกต้องมากยิ่งขึ้น
2. งานวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ในการหาแนวทางป้องกันพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมรถได้
3. งานวิจัยนี้สามารถนำไปศึกษาพัฒนาเพื่อต่อยอดได้ โดยการใช้เป็นฐานข้อมูลจัดเก็บข้อมูลการโจรกรรมเพื่อสร้างเป็นแผนที่อาชญากรรมเกี่ยวกับการโจรกรรมรถได้



บรรณานุกรม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

บรรณานุกรม

- โกสินทร์ สุริยะฉาย. การพัฒนาระบบแผนที่อาชญากรรม กรณีศึกษาการโจรกรรมรถในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์บัณฑิตวิทยาลัย. สาขานิติวิทยาศาสตร์. มหาวิทยาลัยศิลปากร. 2553.
- ทับทิม วิเศษสุน. การวิเคราะห์รูปแบบด้านเวลาและสถานที่ของอุบัติเหตุทางถนน ในพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลประชาชื่น. ภาควิชาภูมิศาสตร์. คณะอักษรศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2556.
- ธนวดี พลายุโก. จุดตรวจตู้แดงเพื่อการป้องกันอาชญากรรมในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองและสถานีตำรวจภูธรตำบลแม่ปิงจังหวัดเชียงใหม่. ภาควิชาภูมิศาสตร์. คณะสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2545.
- ปิยนุช ปานแก้ว. การวิเคราะห์ข้อมูลทางอาชญากรรมโดยใช้โปรแกรมทางภูมิศาสตร์. วิทยานิพนธ์บัณฑิตวิทยาลัย. สาขานิติวิทยาศาสตร์. มหาวิทยาลัยศิลปากร. 2553.
- พิสิฐพงศ์ ทีฆาวงศ์. รูปแบบวิธีการและขบวนการโจรกรรมรถจักรยานยนต์ : ศึกษากรณีในเขตพื้นที่สถานีตำรวจภูธร ตำบลแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์บัณฑิตวิทยาลัย. สาขาวิชาการบริหารทั่วไป. มหาวิทยาลัยบูรพา. 2546.
- ไพฑูรย์ อินทร์นัยกิจ, กันยารัตน์ พึ่งม่วง. การพัฒนารูปแบบการควบคุมปัญหาอาชญากรรมในคดีเกี่ยวกับทรัพย์ : ศึกษากรณีการโจรกรรมรถจักรยานยนต์. สำนักงานตำรวจแห่งชาติ. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2551.
- พรสมิทธิ ฉายสมิทธิ, พัทธนันท์ รัตนวรเศวต, มรกต วรชัยรุ่งเรือง. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบเชิงพื้นที่และช่วงเวลาของอาชญากรรมเกี่ยวกับบุคคล และทรัพย์สินในเขตดุสิต. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- มณฑล เยี่ยมไพศาล, มานัส ศรีวณิช. ความหนาแน่นเชิงพื้นที่อาชญากรรม กรณีศึกษาเขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ศึกษาตามแบบเคอร์เนล. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2550.
- สุดสงวน สุธีสร. ความเป็นไปได้ในการจัดทำแผนที่อาชญากรรม (Crime Mapping) ในประเทศไทย. คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุดสงวน สุธีสร. อาชญาวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 2 .กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2547.

ข้อมูลจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์

กองบังคับการตำรวจนครบาล6.ทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม.[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

<http://metropolicediv6.com//ทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม>.(วันที่สืบค้น 29 กรกฎาคม 2558).

เทคโนโลยีสมัยใหม่. ระบบบอกตำแหน่งบนพื้นโลก (Global Positioning System GPS).

[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : silllovely.wordpress.com/2013/06/11/ระบบบอกตำแหน่งบนพื้นโลก/.(วันที่สืบค้น 29 กรกฎาคม 2558).

ศูนย์วิจัยภูมิสารสนเทศเพื่อประเทศไทย. คณะวิทยาศาสตร์. จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.gisthai.org/about-gis/gis.html>.(วันที่สืบค้น 29 กรกฎาคม 2558).

สมาชิก newdmax-club ลำดับที่ 749. มาดูรูปแบบการขโมยรถกันเถอะ.[ออนไลน์]. เข้าถึงได้

จาก: <http://www.newdmax-club.com/index.php?topic=25342.0>.(วันที่สืบค้น 29 กรกฎาคม 2558).

สุพจน์ มัจฉา. คดีอาญา 5 กลุ่มคืออะไร.[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:

<https://www.gotoknow.org/posts/321124>.(วันที่สืบค้น 14 กรกฎาคม 2558).



ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

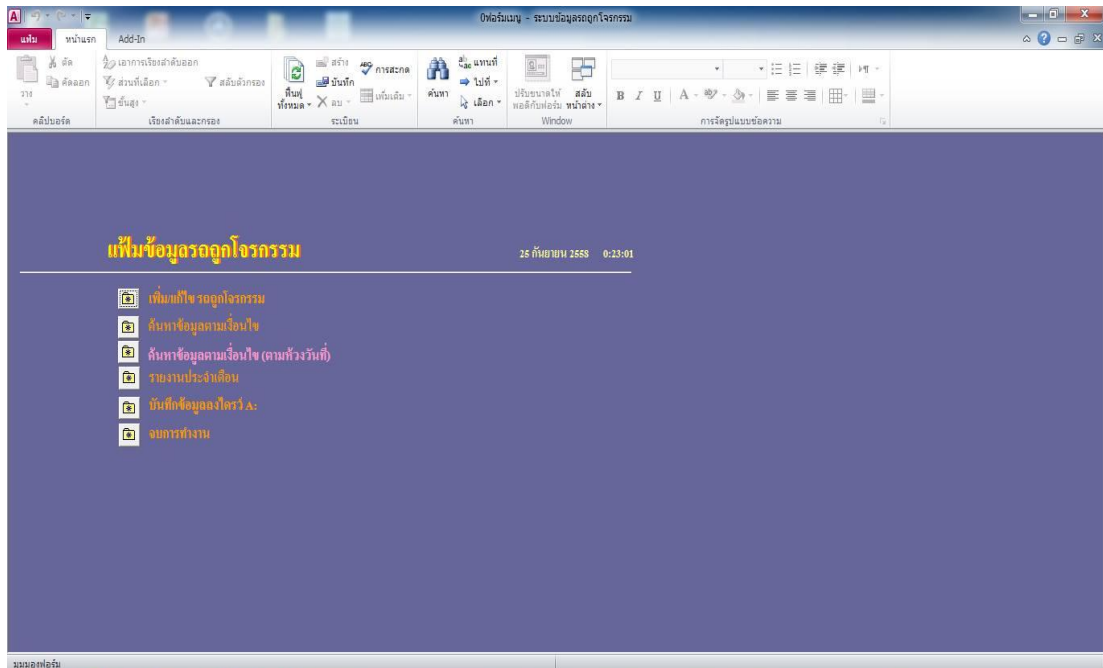


ภาคผนวก

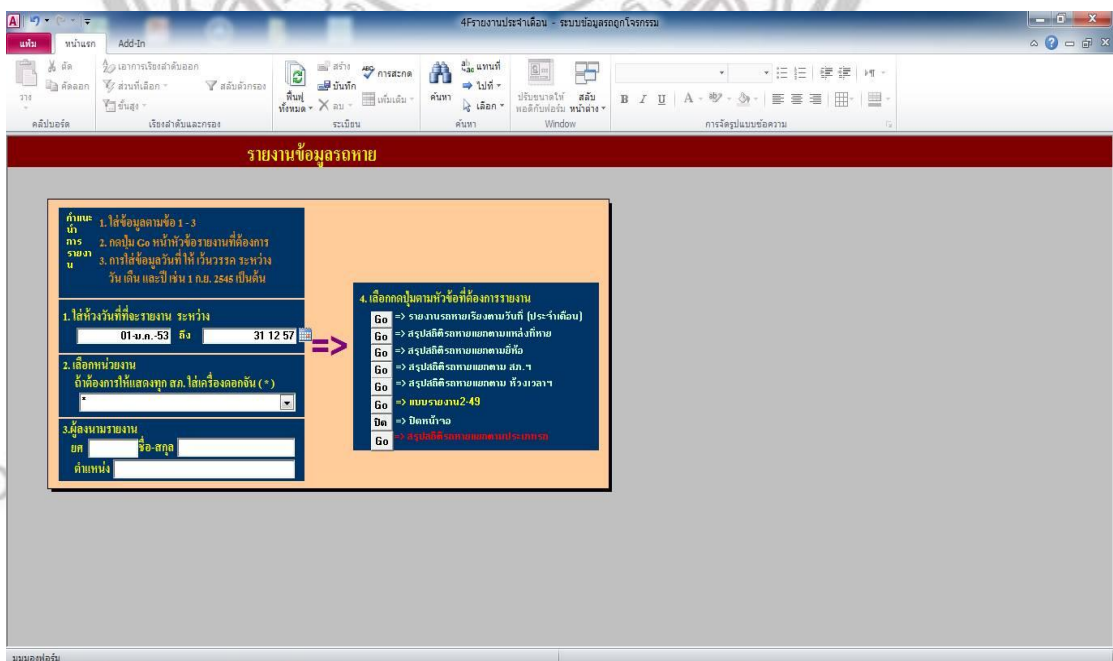
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved



ภาพแสดงหน้าแรกของโปรแกรมจัดเก็บข้อมูลคดีโครงการมรดกของ
ส.ก อำเภอมะเข่ จังหวัดพิษณุโลก



ภาพแสดงการค้นหาข้อมูลคดีโครงการมรดกยนต์และรถจักรยานยนต์ ที่เกิดขึ้นใน พ.ศ.2553-2554

แบบรายงานรถที่ถูกโจรกรรมของ *

ประจำหัววันที่ 01-ม.ค.-53 ถึง 31-ธ.ค.-57

ลำดับ	ทะเบียน	ชื่อ	รุ่น	สี	เลขตัวรถ	เลขคีย์	ผู้ครอบครองที่อยู่	วันที่เกิดเหตุ/เวลา	คดี/ปอ./ข้อหา	ช.ก.พบผู้จับ	
37	ขทท-116	พิษณุโลก	ฉฉฉฉ	เทา	1000	ค	นางสาว... 20 ปี	26-ม.ค.-53	204/2553	ชอ.ต.เมืองพิษณุโลก	
		สถานที่เกิดเหตุ	หน้าบ้านโรงเรียน... 20.00-22.30 น.						27-ม.ค.-53	12	ชอ.ต.เมืองพิษณุโลก
		ฐานความผิด	ลักทรัพย์								พ.ต.ท.เชษฐา ติงทอง
38	.	โมกษารังษิรี	ฉฉฉ	.	.	.	นางศรี... 20 ปี	29-ม.ค.-53	220/2553	ชอ.ต.เมืองพิษณุโลก	
		สถานที่เกิดเหตุ	หลังบ้าน... 63/32 ต.บ้าน... 05.50 น.						29-ม.ค.-53	5	โรตริ่งแก้ว
		ฐานความผิด	ลักทรัพย์								พ.ต.ท.วิเชียร นามบุญ
39	.	โมกษารังษิรี	ฉ70	.	C70GB-02046	.	นางศศิ... 19 ปี	02-ก.พ.-53	91/2554	ชอ.ต.เมืองพิษณุโลก	
		สถานที่เกิดเหตุ	จากชาย... 43/2 ม.13 ต.บ้าน... 23.00 น.						10-ม.ค.-54	28	โรตริ่งแก้ว
		ฐานความผิด	ลักทรัพย์								ร.ต.ฉ.พรพศก เชนพินิจ
40	ขทท-903	พิษณุโลก	ยานพาหนะ	สีเงิน	SWR-822685	SWR-822685	นางหญิง... 26 ปี	05-ก.พ.-53	263/2553	ชอ.ต.เมืองพิษณุโลก	
		สถานที่เกิดเหตุ	ถนน... 285 ก.ต.เมืองพิษณุโลก... 06-ก.พ.-53						14	โรตริ่งแก้ว	
		ฐานความผิด	ลักทรัพย์								พ.ต.ท.วิเชียร นามบุญ
41	ขทท-213	เพชรบูรณ์	ฉฉฉ	ดำ	125	ค	นางศรี... 19 ปี	05-ก.พ.-53	275/2553	ชอ.ต.เมืองพิษณุโลก	
		สถานที่เกิดเหตุ	หลังบ้าน... 13.00 น.						09-ก.พ.-53	12	โรตริ่งแก้ว
		ฐานความผิด	ลักทรัพย์								ร.ต.ฉ.วิเศษ ธรรมวงศ์
42	ขทท-490	พิษณุโลก	ฉฉฉ	เทา	100	ค	นางหญิง... 18 ปี	21-ก.พ.-53	831/2553	ชอ.ต.เมืองพิษณุโลก	
		สถานที่เกิดเหตุ	หน้าบ้าน... 01.00-02.00 น.						20-ม.ค.-53	21	โรตริ่งแก้ว
		ฐานความผิด	ลักทรัพย์								ร.ต.ฉ.กัมภีร์ แดงดาว
43	ขทท-846	พิษณุโลก	ฉฉฉ	ดำ	125	ค	นางสาว... 20 ปี	21-ก.พ.-53	477/2553	ชอ.ต.เมืองพิษณุโลก	
		สถานที่เกิดเหตุ	หลังบ้าน... 18.30-19.30 น.						12-ธ.ค.-53	6	ชอ.ต.เมืองพิษณุโลก
		ฐานความผิด	ลักทรัพย์								ร.ต.ท.สุรยุทธ สุพรรณศิลป์
44	ขทท-732	พิษณุโลก	ฉฉฉ	เทา	100	ค	นางสาว... 18 ปี	25-ก.พ.-53	361/2553	ชอ.ต.เมืองพิษณุโลก	
		สถานที่เกิดเหตุ	หลังบ้าน... 03.00-08.00 น.						25-ก.พ.-53	7	ชอ.ต.เมืองพิษณุโลก
		ฐานความผิด	ลักทรัพย์								ร.ต.ท.สุธรรม ฉวีจันทร์
45	ขทท-212	พิษณุโลก	ฉฉฉ	เทา	100	ค	นางสาว... 21 ปี	26-ก.พ.-53	1213/2553	ชอ.ต.เมืองพิษณุโลก	
		สถานที่เกิดเหตุ	หน้าบ้าน... 19.30-02.45 น.						04-ธ.ค.-53	5	ชอ.ต.เมืองพิษณุโลก
		ฐานความผิด	ลักทรัพย์								ร.ต.ฉ.วิเศษ ธรรมวงศ์

ภาพแสดงข้อมูลคดีโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์



อภิธานศัพท์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

อภิธานศัพท์

จุด (point) : ใช้แสดงข้อมูลบนพื้นโลกที่เป็นลักษณะของตำแหน่งที่ตั้ง
เช่น ตำแหน่งของสถานีตำรวจ ตำแหน่งของโรงพยาบาล
หรือตำแหน่งของโรงเรียน เป็นต้น



ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved



ประวัติผู้วิจัย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved

ประวัติผู้วิจัย



ชื่อ – ชื่อสกุล

เครือวัลย์ ภูแห่งเพชร

วัน เดือน ปี เกิด

วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ. 2536

ที่อยู่ปัจจุบัน

130 หมู่ที่ 6 ตำบลวังโบสถ์

อำเภอหนองไผ่ จังหวัดเพชรบูรณ์ 67140

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2555

จบมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 จากโรงเรียนวิทยานุกูลนารี

อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Copyright by Naresuan University

All rights reserved