สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การวิเคราะห์และเปรียบเทียบการโจรกรรมรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร

นายทลย์ภัทร์ ไชยสุต
นางสาวปิยะดา ศิริวัฒนาวุธ
นางสาวอรุณี งามวงศ์สกลเลิศ

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
ภาควิชาสถิติประยุกต์
คณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2541

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 32842
วัน, เดือน, ปี 14 มิ.ย. 2542

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Analysis and Comparison Stolen Car Problem

In Bangkok Metropolitan

Mister Thonpatr Chaiyasut

Miss Piyada Siriwattanawut

Miss Arunee Ngamvongsakollert

A Special Project Submitted in Partial Fulfillment of the

Requirement for the Degree of Bachelor of Science

Department of Applied Statistics

Faculty of Science

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

1998

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อปัญหาพิเศษ การวิเคราะห์และเปรียบเทียบการโจรกรรมรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร

โดย นายทลย์ภัทร์ ไชยสุต

นางสาวปิยะดา ศิริวัฒนาวุธ

นางสาวอรุณี งามวงศ์สกลเลิศ

ภาควิชา สถิติประยุกต์

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์สายชล สินสมบูรณ์ทอง

ภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้นับปัญหาพิเศษฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต

.....

(ผศ.วรารัตน์ เรืองรัตนเมธี) หัวหน้าภาควิชาสถิติประยุกต์

คณะกรรมการปัญหาพิเศษ

.....

(อาจารย์สายชล สินสมบูรณ์ทอง) ประธานกรรมการ

.....

(ผศ.อุมาพร จันทศร) กรรมการ

.....

(ดร.มนัส ไพฑูรย์เจริญลาภ) กรรมการ

ลิขสิทธิ์ของภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อปัญหาพิเศษ การวิเคราะห์และเปรียบเทียบการโจรกรรมรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร

โดย นายทลย์ภัทร์ ไชยสุต
นางสาวปิยะดา ศิริวัฒนาวุธ
นางสาวอรุณี งามวงศ์สกลเลิศ

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์สายชล สินสมบูรณ์ทอง

ภาควิชา สถิติประยุกต์

ปีการศึกษา 2541

บทคัดย่อ

ปัญหาพิเศษนี้มุ่งเน้นไปที่การศึกษาถึงพื้นที่โจรกรรม ช่วงเวลา แหล่งโจรกรรม ยี่ห้อรถ และสีรถ ที่มีผลต่อการโจรกรรมรถยนต์ โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลการโจรกรรมรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งแบ่งตามพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาลได้ 9 กองบังคับการ ตั้งแต่เดือนมกราคม-เดือนธันวาคม ในปีพ.ศ.2537-พ.ศ.2540 จากศูนย์ข้อมูลและสถิติ กองบังคับการตำรวจนครบาล กรมตำรวจ

จากผลการศึกษาด้วยวิธี Chi-square Test for Homogeneity ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 สรุปได้ว่า จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างกองบังคับการตำรวจนครบาลแตกต่างกัน สำหรับการศึกษาช่วงเวลาต่างๆ เปรียบเทียบกับจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ทั้งในพื้นที่กรุงเทพมหานครและในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาล พบว่า ช่วงเวลาระหว่างกลางวันและกลางคืน ระหว่างวันธรรมดาและวันหยุดมีผลต่อจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เมื่อทำการวิเคราะห์ช่วงเวลากลางวันและกลางคืนในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาล พบว่า มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์แตกต่างกัน ยกเว้นพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาลที่ 6 ที่มีจำนวนไม่แตกต่างกันและจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันธรรมดาและวันหยุดในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาลแตกต่างกัน ส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันในสัปดาห์มีจำนวนไม่แตกต่างกันทั้งในพื้นที่กรุงเทพมหานครและในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาล และนอกจากนี้ยังพบว่าแหล่งโจรกรรมรถยนต์, ยี่ห้อรถ และสีรถ มีผลต่อจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Special Project Title	Analysis and Comparis Stolen Car Problem in Bangkok Metropolitan.
Name	Mister Thonpatr Chaiyasut
	Miss Piyada Siriwattanawut
	Miss Arunee Ngamvongsakollert
Special Project Advisor	Saichon Sinsomboonthong
Departmet	Applied Statistics
Acadamic Year	1998

Abstract

This special problem has emphasized the studying of stolen areas, times, stolen sources, kinds of cars and colors that have impacts on the stolen car by collecting the information of stolen cars in Bangkok Metropolitan. It has been divided according to the areas of Metropolitan Divisions which are nine areas since January to December in 1994 to 1997 from Infromation and Statistic Center of the Metropolitan Police Bureau of the Royal Thai Police Headquarters.

From the research by using Chi-square Test for Homogeneity in level of significance 0.05, we can conclude that the numbers of stolen car in each Metropolitan Division are different. For the studying periods compared with the numbers of stolen car both in Bangkok and each Metropolitan Division. We've found that between the day time and night time, between weekdays and weekends have influenced on the numbers of stolen car in Bangkok. When we've analyzed the day time and night time in each Metropolitan Division, we found that the numbers of stolen car are different except the area of the sixth Metropolitan Division is not different and the numbers of stolen car during weekdays and weekends in each Metropolitan Division are not different. For the numbers of stolen car during the days in a week are different both in Bangkok and each Metropolitan Division. The further, we've found that stolen sources, kinds of cars and colors also have influenced on the numbers of stolen car.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ปัญหาพิเศษนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ก็ด้วยความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายท่าน ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์สายชล สินสมบูรณ์ทอง ผศ.อุมาพร จันทศร และดร.มนัส ไพฑูรย์เจริญลาภ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทางในการดำเนินงาน

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ข้อมูลและสถิติ กองบังคับการตำรวจนครบาล สถาบันตำรวจแห่งชาติ ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการโจรกรรมรถยนต์

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ประจำภาควิชาสถิติประยุกต์ทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการจัดทำปัญหาพิเศษ

และขอขอบพระคุณผู้ที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของปัญหาพิเศษนี้ ซึ่งไม่ได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ทุกท่านด้วย

นายทลย์ภัทร์ ไชยสุต
นางสาวปิยะดา ศิริวัฒนาวุธ
นางสาวอรุณี งามวงศ์สกลเลิศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อปัญหาพิเศษภาษาไทย	ก
บทคัดย่อปัญหาพิเศษภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	6
1.3 สมมติฐานในการวิจัย	7
1.4 ขอบเขตการศึกษา	7
1.5 ขั้นตอนในการดำเนินงาน	9
1.6 นิยามคำศัพท์เฉพาะ	9
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
1.8 อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย	10
1.9 สถิติที่ใช้ในการวิจัย	10
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
บทที่ 3 วิธีดำเนินงาน	13
3.1 ประชากร	13
3.2 แหล่งข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล	14
3.3 วิธีการทางสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล	14
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	16
4.1 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างกองบังคับการตำรวจนครบาล	16
4.2 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร	17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.3 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนในแต่ละพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล	18
4.4 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันในสัปดาห์ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร	25
4.5 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันในสัปดาห์ในแต่ละพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล	26
4.6 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันธรรมดาและวันหยุดในพื้นที่กรุงเทพมหานคร	35
4.7 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันธรรมดาและวันหยุดในแต่ละพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล	36
4.8 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างแหล่งโจรกรรมรถยนต์ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร	43
4.9 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างยี่ห้อของรถยนต์ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร	43
4.10 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างสีของรถยนต์ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร	45
บทที่ 5 สรุปผลการวิเคราะห์และข้อเสนอแนะ	48
5.1 สรุปผลการวิเคราะห์	48
5.2 ปัญหาและข้อเสนอแนะ	50
เอกสารอ้างอิง	51
ประวัติผู้จัดทำ	52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กรุงเทพมหานคร เป็นศูนย์กลางทางธุรกิจและการบริหารราชการแผ่นดินของประเทศไทย มีพื้นที่ 1,567,737 ตารางกิโลเมตรเป็นศูนย์กลางของการค้า การท่องเที่ยว การคมนาคมขนส่ง ฯลฯ การที่กรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางของเกือบทุก ๆ ด้านของประเทศไทย ทำให้เกิดปัญหาซึ่งมหานครใหญ่ๆ ทั่วโลกต้องประสบ คือ ปัญหาที่อยู่อาศัย ปัญหาประชากร ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาการจราจร ปัญหาอาชญากรรม

ปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานครมีหลายประเภทซึ่งในแต่ละประเภทมีความสลับซับซ้อนแตกต่างกัน เนื่องจากกรุงเทพมหานครมีประชากรมากทำให้การขนส่งมวลชนไม่เพียงพอต่อจำนวนประชากรที่มีมากและเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ประชาชนส่วนหนึ่งจึงต้องมียานพาหนะส่วนตัวไว้ใช้ทั้งสำหรับกิจกรรมส่วนตัวและการดำเนินงานทางธุรกิจประจำวัน ดังนั้นจึงทำให้จำนวนยานพาหนะในเขตกรุงเทพมหานครได้เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วมีทั้งรถยนต์ส่วนบุคคล รถขนส่งสินค้า และรถจักรยานยนต์ โดยในแต่ละปีจะมีอาชญากรรมประเภทหนึ่งซึ่งทำให้เกิดความเสียหายและเป็นที่เดือดร้อนแก่ประชาชนจำนวนหนึ่งซึ่งเป็นจำนวนมากคืออาชญากรรมเกี่ยวกับการโจรกรรมรถยนต์ โดยเฉพาะในขณะที่สภาพทางเศรษฐกิจตกต่ำเกิดปัญหาคนว่างงานมากขึ้น อาชญากรรมประเภทนี้ก็ทวีจำนวนมากขึ้นทุกปีโดยในปี 2538 รถยนต์หาย 554 คัน ปี 2539 รถยนต์หาย 650 คันและในปี 2540 รถยนต์หาย 730 คัน (ศูนย์ป้องกันและปราบปรามการโจรกรรมรถยนต์และจักรยานยนต์:2540) (เฉพาะรถยนต์นั่งส่วนบุคคลและรถบรรทุกเล็ก) ปัญหาการโจรกรรมรถยนต์นี้ได้ก่อให้เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจต่อเจ้าของรถยนต์เป็นอันมากซึ่งปัญหาการโจรกรรมนี้ก็เป็นปัญหาอาชญากรรมอย่างหนึ่ง

กองบัญชาการตำรวจนครบาล สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ได้จัดตั้งศูนย์ปราบปรามการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ขึ้นเป็นหน่วยงานเฉพาะกิจ โดยร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องที่และเจ้าหน้าที่ตำรวจกองปราบปราม กรมตำรวจในปี 2522 ทำให้สามารถติดตามรถยนต์ที่ถูกโจรกรรมกลับมาได้จำนวนหนึ่ง อย่างไรก็ตามศูนย์ปราบปรามการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ก็ได้ประสบปัญหาเกี่ยวกับการปราบปรามการโจรกรรมรถยนต์มาโดยตลอดทั้งโดยสภาพของเขตพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร จำนวนประชากรรถยนต์และปัญหาที่เกิดหลังจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การโจรกรรมรถยนต์แล้ว ทางคณะผู้จัดทำจึงมีความประสงค์ที่จะทำการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการโจรกรรมรถยนต์ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้อื่นต่อไป

1.1.1ปัญหาอาชญากรรมในประเทศกำลังพัฒนา

ปัญหาที่ประเทศกำลังพัฒนากำลังประสบอยู่ในปัจจุบันก็คือ การที่ประเทศเหล่านี้ไม่มีงบประมาณเพียงพอที่จะนำมาใช้ในการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมเช่นที่ประเทศที่พัฒนาและร่ำรวยปฏิบัติ ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำอันสืบเนื่องมาจากการที่ประเทศกำลังพัฒนาซึ่งเป็นประเทศกสิกรรมเสียเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ต้องเผชิญกับภาวะขาดดุลย์การค้าเพราะต้องสั่งสินค้าในเชิงอุตสาหกรรม เช่น เครื่องจักร เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ฯลฯ ซึ่งประเทศเหล่านี้ผลิตเองในประเทศไม่ได้ ทำให้เกิดการไม่สมดุลย์ระหว่างการส่งออกและการนำเข้า

งบประมาณไม่เพียงพอจึงเป็นปัญหาสำคัญในการพัฒนาประสิทธิภาพในการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรม แต่จะเห็นได้ว่าประเทศเหล่านี้ใช้วิธีแก้ไขโดยการออกกฎหมายที่มีบทลงโทษที่รุนแรงเพื่อป้องกันไม่ให้ประชาชนคิดจะกระทำผิด ถึงแม้การตัดสินจะลงโทษรุนแรงเพียงใดก็ตามก็ไม่ได้หมายความว่าอาชญากรรมจะลดความรุนแรงลงได้ เพราะผู้กระทำผิดก็สามารถพัฒนาขั้นตอนและความชำนาญในการประกอบอาชญากรรมได้ทันและรุดหน้ากว่ากฎหมาย ทางเลือกที่สำคัญของผู้กระทำผิดคือ หาวิธีและช่องทางเพื่อหลีกเลี่ยงการจับกุมของเจ้าหน้าที่ให้ได้มากที่สุด

มีผู้เสนอว่าประเทศกำลังพัฒนาควรจะดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่อง และหลีกเลี่ยงความสิ้นเปลืองโดยให้ประเทศเหล่านั้นหันมาพัฒนาประสิทธิภาพของกำลังเจ้าหน้าที่ตำรวจเสียก่อนในเบื้องต้น เพราะประสิทธิภาพความซื่อสัตย์และอุปกรณ์ที่ทันสมัยเป็นวิธีการเดียวที่จะนำมาใช้อย่างได้ผล สำหรับประเทศกำลังพัฒนาที่มีความเจริญในด้านคุณภาพชีวิตและประชากรต่ำกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว

ในขั้นต่อมาก็คือพัฒนาความร่วมมือประสานงานระหว่างตำรวจและประชาชน เพราะในการจับกุมและปราบปรามผู้กระทำผิดนั้น ถ้าผู้เสียหายและพยานไม่ให้ความร่วมมือตำรวจก็ไม่สามารถทำอะไรได้ถนัดนัก แต่สิ่งสำคัญที่ควรคำนึงในขั้นตอนนี้ก็คือ ตำรวจสามารถให้ความคุ้มครองหรือรับประกันความปลอดภัยแก่ผู้เสียหายและพยานได้เพียงพอหรือไม่

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาถึงสถิติของคดีอาชญากรรมของประเทศกำลังพัฒนาจะพบว่าตำรวจไม่ค่อยประสบผลสำเร็จในการติดตามและจับกุมผู้กระทำผิดได้อย่างที่ควรจะเป็น ทั้งนี้มาจากปัจจัยต่างๆ หลายประการ เช่น ประสิทธิภาพของตำรวจ งบประมาณ และที่เราจะมองข้ามไม่ได้ก็คือขั้นตอนที่สลับซับซ้อนของตัวบทกฎหมาย ซึ่งเราต้องไม่ลืมว่าความล่าช้าของการดำเนิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตามกฎหมายทำให้ประชาชนไม่อยากให้ความร่วมมือกับขั้นตอนที่ยาวนาน จะเห็นได้ว่าเพราะสาเหตุนี้เองที่ทำให้เกิด "คดีลึกลับ" ที่ตำรวจไม่สามารถเข้าไปแก้ไขและจับกุมผู้กระทำผิดได้ เพราะไม่มีใครแจ้งความและไม่มีผู้แจ้งเบาะแสเพื่อเป็นพยานที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินคดี

1.1.2 คดีที่สำคัญๆ และเกิดขึ้นบ่อยครั้งในประเทศกำลังพัฒนา

ความจริงประการหนึ่งซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากภาวะขาดแคลนและเศรษฐกิจตกต่ำในประเทศกำลังพัฒนาที่สังเกตได้อีกก็คือ อาชญากรรมจำนวนมากเกิดขึ้นจากการกระทำต่อทรัพย์สินจากสถิติของกองวิจัยและวางแผน สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ในประเทศไทย (กองวิจัยและวางแผน) พบว่าคดีอาญาที่เกี่ยวกับการประทุษร้ายต่อทรัพย์โดยเฉพาะลักทรัพย์ ตั้งแต่ปี 2537-2540 มีจำนวนที่ทวีความรุนแรงและเพิ่มขึ้นตลอดเวลา จะเพิ่มหรือลดลงบ้างก็อยู่ในระดับที่ไม่แตกต่างกัน จนพอจะเอามาวิเคราะห์สัมฤทธิผลของการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจได้

1.1.3 สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาอาชญากรรมเกี่ยวกับการโจรกรรมรถยนต์

การที่ผู้ที่จะกระทำผิดขยาดไม่กล้าที่จะกระทำผิดอย่างได้ผลนั้น มิใช่แต่การที่จะโน้มน้าวใจผู้กระทำผิดให้รู้สึกว่าการกักขังและจับกุมเป็นเรื่องที่แน่นอนหรืออย่างน้อยที่สุดก็มีทางเป็นไปได้เท่านั้น แต่ขึ้นอยู่กับว่าจะดำเนินการอย่างไรที่จะป้องกันไม่ให้มีบุคคลคิดจะกระทำผิด ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่างๆ มากมาย เช่น

1.1.3.1 การไม่มีข่าวสารเพียงพอ ซึ่งก็คือการขาดการประสานงานของหน่วยงานต่าง ๆ ทางด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งนี้เพราะหน่วยงานต่าง ๆ มักจะเก็บรวบรวมข้อมูลของตนอย่างอิสระโดยไม่ร่วมมือกัน

1.1.3.2 ปัญหาในเรื่องงบประมาณ เพราะการป้องกันอาชญากรรมจะต้องอาศัยงบประมาณที่เพียงพอมาดำเนินการในรูปต่างๆ ในแง่ของเครื่องมือเครื่องใช้และกำลังคน

1.1.3.3 ปัญหาในเรื่องการศึกษา เพราะการศึกษาทำให้ประชาชนมักมีความรู้ความเข้าใจในปัญหาต่างๆ เมื่อมีความเข้าใจก็ย่อมสามารถหลีกเลี่ยงและป้องกันอาชญากรรมได้ ทางแก้ก็คือจะต้องกระจายการศึกษาออกไปสู่ส่วนต่างๆ ให้ทั่วถึง ให้เพียงพอกับความสะดวกที่จะไปศึกษาและความต้องการของประชาชน

1.1.3.4 ปัญหาเศรษฐกิจ ถ้าหากรัฐบาลสามารถแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจได้ก็จะสามารถป้องกันการที่ผู้กระทำผิดจะหันมายึดอาชีพประกอบอาชญากรรมที่เกี่ยวกับทรัพย์ได้ ทั้งนี้จากข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับตัวผู้กระทำผิด พบว่าสืบเนื่องมาจากสถานภาพทางเศรษฐกิจของผู้กระทำผิดยังไม่ดีเท่าที่ควรจึงเป็นเหตุให้เกิดการกระทำผิด เช่น ลักทรัพย์ ชิงทรัพย์ ปล้นทรัพย์ ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1.3.5 ปัญหาการว่างงาน ปัญหานี้เป็นปัญหาที่เชื่อมโยงกับปัญหาเศรษฐกิจการที่จะป้องกันอาชญากรรมให้ได้ผลนั้น ส่วนหนึ่งรัฐบาลจะต้องแก้ไขปัญหาการว่างงานให้ได้เช่นเดียวกับปัญหาอื่น ๆ เพราะอาชญากรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมส่วนหนึ่งมีผลสืบเนื่องมาจากคนว่างงาน

1.1.3.6 การขาดผู้ชำนาญการในการป้องกันอาชญากรรม เพราะประเทศกำลังพัฒนามักจะประสบ ปัญหาไม่รู้จักนำบุคคลที่มีความชำนาญที่ตรงด้าน เข้าไปปฏิบัติหน้าที่ ปัญหาที่มักจะเกิดขึ้นในรูปของการใช้บุคคลไม่ตรงกับลักษณะงาน

1.1.4 อาชญากรรมที่เกี่ยวกับการประทุษร้ายต่อทรัพย์ : การโจรกรรม

ปัญหาการกระทำผิดที่เกี่ยวกับทรัพย์เป็นปัญหาที่กระจายกว้างขวางในทุกพื้นที่เกิดขึ้นในทุกประเทศ แม้ว่าประเทศนั้นจะเป็นประเทศพัฒนาแล้วก็ตาม สาเหตุของอาชญากรรมประเภทนี้ก็คือสภาพทางเศรษฐกิจของผู้กระทำผิดและแรงจูงใจที่มีต่อทรัพย์สินนั้นๆ

1.1.4.1 เปรียบเทียบการโจรกรรมและการลักทรัพย์ในเคหะสถานและคดีประทุษร้ายต่อทรัพย์อื่น ๆ

- เป็นเพราะรถยนต์มีราคาสูงเป็นเครื่องหมายของการมีกินมีใช้ในทุกสังคม จึงเป็นทางได้มาซึ่งเสี่ยงภัยน้อยกว่าการเข้าลักทรัพย์ในเคหะสถานหรือการประกอบอาชญากรรมประเภทอื่น ซึ่งไม่แน่ว่าจะได้ทรัพย์สินคุ้มค่าต่อการเสี่ยงหรือไม่
- เป็นเพราะรถยนต์เกือบทุกคันที่ถูกลักจอดทิ้งไว้ข้างถนนนอกอาคารที่รั้วรอบขอบชิดเสียเป็นส่วนใหญ่จึงเป็นการสะดวกแก่คนร้ายซึ่งเลือกที่จะเสี่ยงภัยน้อยกว่างัดเคหะสถานเข้าไปลักทรัพย์ในบ้านหรืออื่นๆ
- รถที่ถูกโจรกรรมสามารถจำหน่ายได้เพราะมีคนต้องการใช้สอยทั่วราชอาณาจักร
- การโจรกรรมรถยนต์จากสถานที่เกิดเหตุไม่ทิ้งร่องรอยไว้ให้สืบสวนติดตามจับกุมซึ่งเป็นการยากยิ่งที่จะดำเนินการอื่นใดเพื่อติดตามต่างกับคดีอาญาประเภทอื่น เช่น คดีประทุษร้ายต่อร่างกายก็ดี ประทุษร้ายเกี่ยวกับการชิงทรัพย์ ปล้นทรัพย์หรือลักทรัพย์ในเคหะสถานซึ่งล้วนแต่ทิ้งร่องรอยไว้ให้สืบสวนเกือบทุกคดี
- การโจรกรรมรถยนต์ที่เกิดขึ้นกระทำโดยนำวัตถุของกลางไปสู่ท้องที่อื่นทั้งสิ้น เช่น ลักทรัพย์รถยนต์จากกรุงเทพมหานคร ก็จะนำออกต่างจังหวัดแทบทุกคันหรือแปรสภาพเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยก็จะสามารถนำไปจำหน่ายเป็นอะไหล่ได้โดยสะดวกหรือนำไปใช้ต่างจังหวัด โดยใช้เอกสารปลอม หรือนำไปจดทะเบียนใหม่ได้ทะเบียนของราชการถูกต้องก็จะโอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ย้ายเข้ามาใช้ทะเบียนในกรุงเทพมหานครอีกครั้งหนึ่ง สามารถโอนจำหน่ายได้ถูกต้องตามกฎหมาย ยากแก่การจับกุม

1.1.5 วิธีโจรกรรมรถยนต์ของคนร้าย

การโจรกรรมรถยนต์มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1.1.5.1 ก่อนโจรกรรม แก๊งหรือพวกโจรกรรมรถยนต์แทบทุกรายจะโจรกรรมไปเพื่อจำหน่ายยังไม่พบว่าพวกโจรกรรมรถยนต์เพื่อจะนำไปใช้เอง ดังนั้น ก่อนจะโจรกรรมรถยนต์ คนร้ายจะต้องทราบความต้องการของผู้ซื้อก่อนว่าต้องการรถยนต์ยี่ห้ออะไร มีรุ่นขนาดใดหรือที่เรียกกันหรือเข้าใจกันดีว่า "ใบสั่ง"

เมื่อพวกโจรกรรมรถยนต์ได้รับใบสั่งซื้อแล้วก็จะออกตระเวนหาโอกาสที่จะโจรกรรมเฉพาะรถตามใบสั่งเท่านั้น แหล่งที่จะเลือกโจรกรรมนั้นคนร้ายเลือกกระทำในเขตกรุงเทพมหานครเป็นส่วนมาก เพราะมีรถยนต์ตามใบสั่งวิ่งและจอดอยู่ตามถนนอย่างมากมาย

1.1.5.2 การทำโจรกรรม มีวิธีการหลายวิธีดังนี้

- **งัดหูช้าง** เอามือล้วงเปิดสลักหรือคันล็อกประตู แล้วเปิดประตูรถเข้าไปเอาไขควงงัดกระปุกกุญแจสตาร์ทรถออก ต่อไฟตรงติดเครื่องยนต์
- **ทำกุญแจปลอม** ทำกุญแจเลียนแบบกุญแจของรถชนิดนั้น ๆ ไว้หลาย ๆ ขนาด (รอยหยัก) แล้วเลือกลองใช้ทุก ๆ ดอกที่ทำไว้ ถ้าดอกใดทำหยักได้ตรงกับรถคันนั้น คนร้ายก็จะเปิดประตูติดเครื่องยนต์ไปได้ทันที
- **ลอกแบบกุญแจ** กลุ่มคนร้ายจะไปสร้างความสนิทชิดชอบกันกับเด็กบริการล้างอัดฉีดตามสถานบริการจำหน่ายน้ำมัน แล้วว่าจ้างคนเหล่านั้นเอาดินน้ำมันพิมพ์แบบกุญแจรถตามใบสั่งไว้ให้ โดยมีค่าจ้างจัดทำในอัตราคันละ 200-250 บาท เมื่อเด็กปั๊มน้ำมันกดแบบพิมพ์กุญแจไว้แล้วจะจดหมายเลขทะเบียนรถคันนั้นไว้ให้ด้วย และจะออกตระเวณติดตามรถคันนั้น ถ้าได้โอกาสก็จะโจรกรรมไปได้อย่างง่ายดาย
- **สร้างแบบกุญแจ** โดยทำกุญแจแบบรูปทรงโดยไม่มีรอยหยักของรถชนิดตามใบสั่งไว้ แล้วเอาหมึกสีดำทาไว้ที่ลูกกุญแจ เมื่อไปพบรถชนิดที่ต้องการจอดอยู่ที่ใด ก็จะเอารูปแบบทรงกุญแจนี้สอดเข้าไปในรูกุญแจแล้วบิดหมุนซ้ายขวาเหมือนกุญแจทั่วไป เพื่อให้รอยบากในรูกุญแจขูดขัดหมึกดำที่ทาไว้บนแผงกุญแจเห็นร่องรอยได้ชัดเจนแล้วดึงเอาแบบกุญแจออก นำไปเซาะร่องตามรอยขูดขัดที่ปรากฏอยู่ แล้วออกติดตามรถคันนั้นเมื่อประสบโอกาสก็จะโจรกรรมโดยกุญแจที่สร้างขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากวิธีการใน 4 ข้อที่กล่าวมายังมีวิธีการอื่น ๆ อีกสารพัดแบบที่คนร้ายสรรหามาใช้ในการโจรกรรมซึ่งพบว่าการโจรกรรมเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ถ้าเจ้าของทรัพย์สินขาดความระมัดระวังที่เพียงพอ

1.1.5.3 หลังจากโจรกรรมได้แล้ว เมื่อคนร้ายโจรกรรมรถยนต์ได้ไปแล้วก่อนที่จะนำไปจำหน่ายแก่ลูกค้าตามใบสั่ง คนร้ายจะนำรถไปกระทำการดังต่อไปนี้

- ดัดแปลงสภาพรถเป็นปลอมแปลง เช่นทำลายตำหนิรูปพรรณพิเศษที่น่าสังเกตได้
- ดัดแปลงสภาพเป็นชิ้นส่วนอะไหล่ เพื่อนำไปจำหน่าย
- ดัดแปลงสภาพสวมทะเบียนของจริง โดยเอาชิ้นส่วนของรถเก่าที่ถูกกฎหมายตรงส่วนที่มีหมายเลขตัวถึงมาเชื่อมกับรถที่โจรกรรมแล้วไปขอหลักฐานไปทำทะเบียนใหม่ รถที่ถูกโจรกรรมก็จะเป็นรถที่มีหลักฐานถูกต้องครบถ้วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์โดยเปรียบเทียบระหว่างกองบังคับการตำรวจนครบาลทั้ง 9 กอง

2. เพื่อศึกษาอัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์โดยเปรียบเทียบระหว่างกลางวันและ กลางคืนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

3. เพื่อศึกษาอัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์โดยเปรียบเทียบระหว่างกลางวันและกลางคืนในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาล

4. เพื่อศึกษาอัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์โดยเปรียบเทียบระหว่างวันในสัปดาห์ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

5. เพื่อศึกษาอัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์โดยเปรียบเทียบระหว่างวันในสัปดาห์ในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาล

6. เพื่อศึกษาอัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์โดยเปรียบเทียบระหว่างวันธรรมดาและวันหยุดในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

7. เพื่อศึกษาอัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์โดยเปรียบเทียบระหว่างวันธรรมดาและวันหยุดในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาล

8. เพื่อศึกษาอัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์โดยเปรียบเทียบระหว่างแหล่งโจรกรรมรถยนต์

9. เพื่อศึกษาอัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์โดยเปรียบเทียบระหว่างยี่ห้อรถในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

10. เพื่อศึกษาอัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์โดยเปรียบเทียบระหว่างสีรถในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 สมมติฐานในการวิจัย

1. อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างกองบังคับการตำรวจนครบาลทั้ง 9 กอง มีจำนวนแตกต่างกัน

2. อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลาระหว่างกลางวันและกลางคืนในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีจำนวนแตกต่างกัน

3. อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลาระหว่างกลางวันและกลางคืนในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาลมีจำนวนแตกต่างกัน

4. อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลาระหว่างวันในสัปดาห์ในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีจำนวนแตกต่างกัน

5. อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลาระหว่างวันในสัปดาห์ในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาลมีจำนวนแตกต่างกัน

6. อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลาระหว่างวันธรรมดาและวันหยุดในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีจำนวนแตกต่างกัน

7. อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลาระหว่างวันธรรมดาและวันหยุดในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาลมีจำนวนแตกต่างกัน

8. อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างแหล่งโจรกรรมรถยนต์ในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีจำนวนแตกต่างกัน

9. อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างยี่ห้อรถในพื้นที่กรุงเทพมหานครจำนวนแตกต่างกัน

10. อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างสีรถในพื้นที่กรุงเทพมหานครจำนวนแตกต่างกัน

1.4 ขอบเขตการศึกษา

1. ประชากร การวิจัยครั้งนี้จะศึกษาและวิเคราะห์จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานครโดยใช้ข้อมูลจากศูนย์ข้อมูลและสถิติ กองบังคับการตำรวจนครบาล สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ดังนั้นประชากรของการวิจัยนี้ คือ รถยนต์ส่วนบุคคลที่ถูกโจรกรรม

2. กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างคือรถยนต์ส่วนบุคคลที่ถูกโจรกรรมในปี 2537-2540 โดยมีการเก็บข้อมูลจากกองบังคับการตำรวจนครบาลทั้ง 9 กอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กองบังคับการตำรวจนครบาลทั้ง 9 มีดังนี้

กองบังคับการตำรวจนครบาล 1 ประกอบด้วยสถานีตำรวจนครบาล ดินแดง,ห้วยขวาง,ชนะสงคราม,นางเลิ้ง,สามเสน,ดุสิต,พญาไท,มักกะสัน และบางโพ

กองบังคับการตำรวจนครบาล 2 ประกอบด้วยสถานีตำรวจนครบาล บางเขน,ดอนเมือง,บางซื่อ,เตาปูน,สุทธิสาร,พหลโยธิน,ประชาชื่น,คันนายาว,ทุ่งสองห้อง, โคกคราม และสายไหม

กองบังคับการตำรวจนครบาล 3 ประกอบด้วยสถานีตำรวจนครบาล มีนบุรี,จรเข้น้อย,ลาดกระบัง,หนองจอก,ลำหิน,ลำผักชี,นิมิตรใหม่,สุวินทวงศ์,ประชาสำราญ, ร่มเกล้า และฉลองกรุง

กองบังคับการตำรวจนครบาล 4 ประกอบด้วยสถานีตำรวจนครบาล ลาดพร้าว,หัวหมาก,บางชัน,ประเวศ,วังทองหลาง,โชคชัย,บึงกุ่ม และอุดมสุข

กองบังคับการตำรวจนครบาล 5 ประกอบด้วยสถานีตำรวจนครบาล ทุ่งมหาเมฆ,คลองตัน,วัดพระยาไกร,ทองหล่อ,บางโพงพาง,บางนา,ลุมพินี และพระโขนง

กองบังคับการตำรวจนครบาล 6 ประกอบด้วยสถานีตำรวจนครบาล บางรัก,พลับพลาไชย1,ปทุมวัน,ยานนาวา,พระราชวัง,พลับพลาไชย2,สำราญราษฎร์ และจักรวรรดิ

กองบังคับการตำรวจนครบาล 7 ประกอบด้วยสถานีตำรวจนครบาล บางยี่ขัน,ตลิ่งชัน,บางพลัด,บางกอกน้อย,บางกอกใหญ่,บางขุนนนท์,บางเสาธง,ท่าพระ, ศาลาแดง,ธรรมศาลา และบวรมงคล

กองบังคับการตำรวจนครบาล 8 ประกอบด้วยสถานีตำรวจนครบาล ราษฎร์บูรณะ,บุคคโล ,สำเหร่,สมเด็จเจ้าพระยา,บุปผาราม,ตลาดพลู,บางมด,บางยี่เรือ,ทุ่งครุ, ปากคลองสาน และบางคอแหลม

กองบังคับการตำรวจนครบาล 9 ประกอบด้วยสถานีตำรวจนครบาล บางขุนเทียน,ภาษีเจริญ,หลักสอง,ท่าข้าม,หนองแขม,เพชรเกษม,แสมดำ,เพียนทะเล, บางบอนและหนองค้างพลู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 นิยามคำศัพท์เฉพาะ

รถยนต์ หมายถึง รถยนต์นั่งส่วนบุคคลและรถบรรทุกเล็กไม่รวมถึงรถรางและรถไฟ

แหล่งโจรกรรมรถยนต์ หมายถึงบริเวณและพื้นที่ที่มีการโจรกรรมรถยนต์เกิดขึ้นซึ่งจะแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะคือ ที่ส่วนบุคคล หมายถึง บ้านพักอาศัย ที่จอดรถ หมายถึง สถานที่ที่จัดไว้สำหรับจอดรถและที่สาธารณะหมายถึง สถานที่ที่มิใช่ที่ส่วนบุคคลและสถานที่จอดรถ

กลางวัน หมายถึง ช่วงเวลาตั้งแต่ 06.01 น. - 18.00 น.

กลางคืน หมายถึง ช่วงเวลาตั้งแต่ 18.01 น. - 06.00 น.

วันธรรมดา หมายถึง วันจันทร์-วันศุกร์

วันหยุด หมายถึง วันหยุดสุดสัปดาห์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ต่างๆ

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลจากการศึกษาทำให้ทราบถึงจำนวนการเกิดคดีโจรกรรมรถยนต์ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานคร
2. ทำให้ทราบถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดคดีโจรกรรมรถยนต์
3. ผลของการศึกษาสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการระมัดระวังและป้องกันการเกิดคดีโจรกรรมรถยนต์

1.7 อุปกรณ์ที่ใช้ในงานวิจัย

1. เครื่อง Microcomputer
2. เครื่อง Printer
3. โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows
4. กระดาษ A4

1.8 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

Chi-Square Test for Homogeneity

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2
ทฤษฎีและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ร้อยตำรวจโทช่วงศักดา บุรณศิริ ได้ทำการวิจัยเรื่องปัญหาการปราบปรามการโจรกรรมรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานครนี้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคของการปราบปรามการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ในกรุงเทพมหานครในเรื่องเกี่ยวกับระเบียบปฏิบัติ สภาพพื้นที่ และสิ่งแวดล้อม การเข้าตรวจค้นจับกุมและติดตามผู้โจรกรรม การปลอมแปลงทะเบียน การแปลงสภาพรถยนต์และรถจักรยานยนต์ที่ถูกโจรกรรม แหล่งโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์รวมทั้งหาข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการปราบปรามการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ โดยกลุ่มเจ้าหน้าที่ตำรวจจำนวน 200 คน จากศูนย์เฉพาะกิจปราบปรามการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ฝ่ายสืบสวนปราบปรามสถานีตำรวจนครบาล ฝ่ายสืบสวนกองบังคับการตำรวจนครบาลเหนือ ใต้และธนบุรี กองบัญชาการตำรวจนครบาลและกองปราบปราม กองบัญชาการตำรวจสอบสวนกลาง โดยเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ได้ผลการวิจัยสรุปได้ดังต่อไปนี้

1.เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรงและเจ้าหน้าที่ตำรวจสถานีตำรวจนครบาลมีความคิดเห็นต่างกันในเรื่องปัญหาในการปฏิบัติของระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการปราบปรามการโจรกรรมรถจักรยานยนต์ ส่วนระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการปราบปรามการโจรกรรมรถยนต์มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน โดยส่วนใหญ่เห็นว่าจะต้องมีการแก้ไขระเบียบปฏิบัติ

2.หน่วยงานที่มีงบประมาณแตกต่างกันมีความยากลำบากในการตรวจค้นรถจักรยานยนต์ที่ถูกโจรกรรมแตกต่างกัน ส่วนการตรวจค้นรถยนต์ที่ถูกโจรกรรมมีความยากลำบากไม่แตกต่างกัน

3.หน่วยงานที่มีงบประมาณแตกต่างกันมีความยากลำบากในการจับกุมและติดตามรถยนต์และรถจักรยานยนต์ที่ถูกโจรกรรมแตกต่างกัน

4.หน่วยงานที่มียานพาหนะแตกต่างกันมีความยากลำบากในการตรวจค้นรถจักรยานยนต์ที่ถูกโจรกรรมแตกต่างกัน ส่วนการตรวจค้นรถยนต์ที่ถูกโจรกรรมมีความยากลำบากไม่แตกต่างกัน

5.หน่วยงานที่มียานพาหนะแตกต่างกันมีความยากลำบากในการจับกุมและติดตามรถยนต์และรถจักรยานยนต์ที่ถูกโจรกรรมแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.ในพื้นที่รับผิดชอบที่มีความหนาแน่นของประชากรแตกต่างกันมีแหล่งรับซื้อรถยนต์ที่ถูกโจรกรรมแตกต่างกัน ส่วนแหล่งรับซื้อรถจักรยานยนต์ที่ถูกโจรกรรมไม่แตกต่างกัน

7.ในพื้นที่รับผิดชอบที่มีความหนาแน่นของประชากรแตกต่างกันมีแหล่งเปลี่ยนแปลงสภาพรถยนต์และรถจักรยานยนต์ที่ถูกโจรกรรมแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3
วิธีดำเนินงาน

การศึกษาในครั้งนี้มุ่งที่จะศึกษาเพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาต่าง ๆ กัน และเปรียบเทียบจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ที่เกิดขึ้นในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาล พร้อมทั้งศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กันที่ทำให้เกิดการโจรกรรมรถยนต์ ซึ่งมีรายละเอียดและขั้นตอนในการดำเนินงานดังต่อไปนี้

3.1 ประชากร

การศึกษาในเรื่องดังกล่าวนั้น จะศึกษาจากประชากรต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. การโจรกรรมรถยนต์ที่เกิดขึ้นในกองบังคับการตำรวจนครบาล 1
2. การโจรกรรมรถยนต์ที่เกิดขึ้นในกองบังคับการตำรวจนครบาล 2
3. การโจรกรรมรถยนต์ที่เกิดขึ้นในกองบังคับการตำรวจนครบาล 3
4. การโจรกรรมรถยนต์ที่เกิดขึ้นในกองบังคับการตำรวจนครบาล 4
5. การโจรกรรมรถยนต์ที่เกิดขึ้นในกองบังคับการตำรวจนครบาล 5
6. การโจรกรรมรถยนต์ที่เกิดขึ้นในกองบังคับการตำรวจนครบาล 6
7. การโจรกรรมรถยนต์ที่เกิดขึ้นในกองบังคับการตำรวจนครบาล 7
8. การโจรกรรมรถยนต์ที่เกิดขึ้นในกองบังคับการตำรวจนครบาล 8
9. การโจรกรรมรถยนต์ที่เกิดขึ้นในกองบังคับการตำรวจนครบาล 9

ซึ่งรายละเอียดของแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาลนั้นได้กล่าวถึงในขอบเขตของการศึกษาในบทที่ 1 หัวข้อขอบเขตของการศึกษาแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 แหล่งข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิซึ่งได้ข้อมูลมาจากศูนย์ข้อมูลและสถิติ กองบังคับการตำรวจนครบาล สถาบันตำรวจแห่งชาติ โดยการทำรายงานคดีการโจรกรรมที่นำข้อมูลมานี้อยู่ในความรับผิดชอบของศูนย์ข้อมูลและสถิติ

โดยข้อมูลการโจรกรรมรถยนต์นั้นมาจากสถิติคดีการโจรกรรมรถยนต์ของศูนย์ข้อมูลและสถิติ กองบังคับการตำรวจนครบาล สถาบันตำรวจแห่งชาติซึ่งเป็นรายงานของกองบังคับการตำรวจนครบาลเกี่ยวกับรถที่ถูกโจรกรรม ยี่ห้อรถ และสีรถที่ถูกโจรกรรม วัน เวลาเกิดเหตุ และสถานที่เกิดเหตุ

3.3 วิธีการทางสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

ในปัญหาพิเศษนี้ได้มีการศึกษาทฤษฎีและหลักเกณฑ์ต่างๆ ดังมีรายละเอียดดังนี้

การทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test for Homogeneity)

ใช้เพื่อทดสอบอัตราส่วนของประชากร k ประชากรว่าแตกต่างกันหรือไม่ ซึ่งหมายถึงว่าการที่ตัวแปรคุณภาพที่แบ่งออกเป็น k ระดับ ($k \geq 3$) นั้นจะแบ่งได้เป็น k ประชากร และประชากรเหล่านี้มีค่าสัดส่วนแตกต่างกันหรือไม่

สมมติฐานการทดสอบ คือ

H_0 : อัตราส่วนระหว่างลักษณะย่อยที่สนใจศึกษาระหว่างประชากร k กลุ่มไม่แตกต่างกัน

H_1 : อัตราส่วนระหว่างลักษณะย่อยที่สนใจศึกษาระหว่างประชากร k กลุ่มแตกต่างกัน

ตัวสถิติที่ใช้ในการทดสอบ คือ

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^{k} \frac{(Oi - Ei)^2}{Ei} \quad ; \text{ องศาแห่งความเป็นอิสระ} = k-1$$

โดย k แทน จำนวนกลุ่มหรือจำนวนระดับของตัวแปรหรือลักษณะที่สนใจศึกษา

O_i แทน ความถี่หรือจำนวนครั้งของระดับที่ i ที่เกิดขึ้นจริงของตัวอย่างขนาด n

E_i แทน ความถี่หรือจำนวนครั้งของระดับที่ i ที่คาดว่าจะเกิด (ภายใต้ H_0) ที่ได้จาก

อัตราส่วนที่กำหนด $E_i = \frac{n_{i.}}{N}$

$n_{i.}$ แทน ความถี่รวมในแถวที่ i

N แทน ความถี่รวมทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และ $\sum_{i}^{k} O_i = \sum_{i}^{k} E_i = n$

การตัดสินใจ

จะปฏิเสธสมมติฐาน H_o ถ้า χ^2 ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่า χ^2 จากตารางที่ d.f. = k-1 ที่ระดับนัยสำคัญ α หรือค่า p-value มีค่าน้อยกว่าค่า α ที่กำหนด

ข้อแนะนำในการใช้ Chi-square Test for Homogeneity

1. ความถี่ที่คาดไว้ในแต่ละระดับไม่ควรต่ำกว่า 5

$E_i \geq 5$; i = 1,2,…,k

เนื่องจากว่าการแจกแจงของความถี่ของตัวแปรเชิงคุณภาพในแต่ละระดับมีการแจกแจงแบบพหุนาม ซึ่งเป็นการแจกแจงแบบไม่ต่อเนื่อง แต่เมื่อนำข้อมูลความถี่มาทดสอบจะใช้สถิติทดสอบ χ^2 ซึ่งมีการแจกแจงแบบต่อเนื่อง การประมาณตัวแปรสุ่มแบบไม่ต่อเนื่องด้วยตัวแปรสุ่มแบบต่อเนื่อง จะทำได้เมื่อขนาดตัวอย่างใหญ่ ดังนั้นค่า E_i จะต้องมีค่ามากหรือ $E_i \geq 5$ ทุกค่าของ i

2. ในกรณีที่ระดับของข้อมูลมี 2 ระดับ (k=2) องศาอิสระของการทดสอบจะเหลือเพียง 1 (k-1) จะมีผลทำให้สถิติทดสอบ χ^2 ที่คำนวณได้มีค่าสูงกว่าที่ควรจะเป็น จึงต้องปรับค่า χ^2 เป็น

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^{2} \frac{\left(|O_i - E_i| - 0.5\right)^2}{E_i}$$

แต่ถ้าขนาดตัวอย่าง $n \geq 50$ ก็ไม่จำเป็นต้องปรับค่า χ^2 ให้ใช้ค่า χ^2 เดิมได้เลย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างกองบังคับการตำรวจนครบาล

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาลไม่แตกต่างกัน

H_1 : จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาลแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.1 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล
(ค่าคาดหวัง = 259.7)

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาลที่	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
1	255
2	552
3	79
4	403
5	400
6	172
7	168
8	134
9	174

จากตารางที่ 1.1 พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาลที่มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากที่สุดคือ พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาลที่ 2 โดยมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 552 ราย รองลงมาคือพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาลที่ 4 และ 5 มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 403 และ 400 ราย ตามลำดับ ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ χ^2 = 760.891 , df = 8 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0 นั่นคือ จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาลแตกต่างกัน

4.2 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนในพื้นที่กรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

H_1 : จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนในพื้นที่กรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.2 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร (ค่าคาดหวัง = 1169.0)

ช่วงเวลา	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
กลางวัน	764
กลางคืน	1574

จากตารางที่ 1.2 ในช่วงเวลากลางคืนมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 1,574 ราย มากกว่าช่วงเวลากลางวันซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 764 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ χ^2 = 280.624 , df = 1 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0 นั่นคือ จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนในพื้นที่กรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
32842

4.3 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนในแต่ละพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 1

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 1 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 1 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.3 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 1 (ค่าคาดหวัง = 125.5)

ช่วงเวลา	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
กลางวัน	95
กลางคืน	156

จากตารางที่ 1.3 ในช่วงเวลากลางคืนมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 156 ราย มากกว่าช่วงเวลากลางวันซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 95 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 14.825$, df = 1 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 1 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 2

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 2 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 2 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.4 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 2 (ค่าคาดหวัง = 276.0)

ช่วงเวลา	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
กลางวัน	195
กลางคืน	357

จากตารางที่ 1.4 ในช่วงเวลากลางคืนมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 357 ราย มากกว่าช่วงเวลากลางวันซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 195 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 47.543$, df = 1 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 2 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 3

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 3 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 3 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1.5 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 3 (ค่าคาดหวัง = 39.5)

ช่วงเวลา	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
กลางวัน	22
กลางคืน	57

จากตารางที่ 1.5 ในช่วงเวลากลางคืนมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 57 ราย มากกว่าช่วงเวลากลางวันซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 22 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 15.506$, df = 1 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 3 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 4

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 4 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 4 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.6 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 4 (ค่าคาดหวัง = 201.0)

ช่วงเวลา	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
กลางวัน	96
กลางคืน	306

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 1.6 ในช่วงเวลากลางคืนมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 306 ราย มากกว่าช่วงเวลากลางวันซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 96 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 109.701$, df = 1 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 4 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 5

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 5 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 5 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.7 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 5 (ค่าคาดหวัง = 200.5)

ช่วงเวลา	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
กลางวัน	160
กลางคืน	241

จากตารางที่ 1.7 ในช่วงเวลากลางคืนมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 241 ราย มากกว่าช่วงเวลากลางวันซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 160 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 16.362$, df = 1 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 5 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 6

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 6 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 6 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.8 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 6 (ค่าคาดหวัง = 85.5)

ช่วงเวลา	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
กลางวัน	74
กลางคืน	97

จากตารางที่ 1.8 ในช่วงเวลากลางคืนมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 97 ราย มากกว่าช่วงเวลากลางวันซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 74 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 3.094$, df = 1 , p-value = 0.079

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value > 0.05 ดังนั้นยอมรับ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 6 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนไม่แตกต่างกัน

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 7

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 7 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 7 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1.9 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 7 (ค่าคาดหวัง = 84.0)

ช่วงเวลา	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
กลางวัน	50
กลางคืน	118

จากตารางที่ 1.9 ในช่วงเวลากลางคืนมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 118 ราย มากกว่าช่วงเวลากลางวันซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 50 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 27.524$, df = 1 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 7 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 8

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 8 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 8 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.10 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 8 (ค่าคาดหวัง = 67.5)

ช่วงเวลา	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
กลางวัน	33
กลางคืน	102

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 1.10 ในช่วงเวลากลางคืนมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 102 ราย มากกว่าช่วงเวลากลางวันซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 33 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 35.267$, df = 1 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 8 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 9

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 9 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 9 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.11 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 9 (ค่าคาดหวัง = 89.5)

ช่วงเวลา	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
กลางวัน	39
กลางคืน	140

จากตารางที่ 1.11 ในช่วงเวลากลางคืนมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 140 ราย มากกว่าช่วงเวลากลางวันซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 39 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 56.989$, df = 1 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 9 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันในสัปดาห์ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

สมมติฐานการเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันในพื้นที่กรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

H_1 : จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันในพื้นที่กรุงเทพหานครแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.12 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

(ค่าคาดหวัง = 334.1)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
จันทร์	322
อังคาร	312
พุธ	340
พฤหัสบดี	342
ศุกร์	311
เสาร์	365
อาทิตย์	347

จากตารางที่ 1.12 ในแต่ละวันของสัปดาห์ วันที่มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากที่สุดคือวันเสาร์ โดยมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 365 ราย รองลงมาคือวันอาทิตย์และวันพฤหัสบดีมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 347 และ 342 รายตามลำดับ ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ : $\chi^2 = 7.143$, df = 6 , p-value = 0.308

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value > 0.05 ดังนั้นยอมรับ H_0

นั่นคือ จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันของพื้นที่กรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันในสัปดาห์ในแต่ละพื้นที่กองบังบังคับการตำรวจนครบาล

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 1

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 1 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 1 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.13 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 1 (ค่าคาดหวัง = 36.0)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
จันทร์	41
อังคาร	39
พุธ	34
พฤหัสบดี	34
ศุกร์	29
เสาร์	34
อาทิตย์	41

จากตารางที่ 1.13 ในแต่ละวันของสัปดาห์ วันที่มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากที่สุดคือวันจันทร์และวันอาทิตย์ โดยมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์เท่ากันคือ 41 ราย รองลงมาคือวันอังคารมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 39 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 3.333$, $df = 6$, $p\text{-value} = 0.766$

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value > 0.05 ดังนั้นยอมรับ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 1 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 2

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 2 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 2 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.14 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 2 (ค่าคาดหวัง = 79.3)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
จันทร์	75
อังคาร	67
พุธ	65
พฤหัสบดี	94
ศุกร์	79
เสาร์	92
อาทิตย์	83

จากตารางที่ 1.14 ในแต่ละวันของสัปดาห์ วันที่มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากที่สุดคือวันพฤหัสบดีโดยมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 94 ราย รองลงมาคือวันเสาร์และวันอาทิตย์มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 92 และ 83 ราย ตามลำดับ ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 9.654$, $df = 6$, p-value = 0.140

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value > 0.05 ดังนั้นยอมรับ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 2 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 3

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 3 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 3 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.15 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 3 (ค่าคาดหวัง = 11.3)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
จันทร์	11
อังคาร	8
พุธ	17
พฤหัสบดี	9
ศุกร์	8
เสาร์	15
อาทิตย์	11

จากตารางที่ 1.15 ในแต่ละวันของสัปดาห์ วันที่มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากที่สุดคือวันพุธโดยมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 17 ราย รองลงมาคือวันเสาร์มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 15 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ χ^2 = 6.506 , df = 6 , p-value = 0.369

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value> 0.05 ดังนั้นยอมรับ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 3 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 4

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 4 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 4 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.16 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 4 (ค่าคาดหวัง = 57.4)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
จันทร์	58
อังคาร	57
พุธ	61
พฤหัสบดี	57
ศุกร์	50
เสาร์	62
อาทิตย์	57

จากตารางที่ 1.16 ในแต่ละวันของสัปดาห์ วันที่มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากที่สุดคือวันเสาร์โดยมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 62 ราย รองลงมาคือวันพุธและวันจันทร์มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 61 และ 58 ราย ตามลำดับ ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 1.562$, $df = 6$, p-value = 0.955

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value > 0.05 ดังนั้นยอมรับ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 4 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 5

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 5 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 5 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.17 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 5 (ค่าคาดหวัง = 57.1)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
จันทร์	57
อังคาร	56
พุธ	66
พฤหัสบดี	52
ศุกร์	48
เสาร์	65
อาทิตย์	56

จากตารางที่ 1.17 ในแต่ละวันของสัปดาห์ วันที่มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากที่สุดคือวันพุธโดยมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 66 ราย รองลงมาคือวันเสาร์และวันจันทร์มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 65 และ 57 รายตามลำดับ ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 4.425$, $df = 6$, p-value = 0.619

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value > 0.05 ดังนั้นยอมรับ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 5 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 6

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 6 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 6 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.18 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 6 (ค่าคาดหวัง = 24.4)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
จันทร์	26
อังคาร	15
พุธ	22
พฤหัสบดี	26
ศุกร์	29
เสาร์	21
อาทิตย์	32

จากตารางที่ 1.18 ในแต่ละวันของสัปดาห์ วันที่มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากที่สุดคือวันอาทิตย์โดยมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 32 ราย รองลงมาคือวันศุกร์มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 29 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 7.766$, df = 6 , p-value = 0.256

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value > 0.05 ดังนั้นยอมรับ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 6 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 7

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 7 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 7 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.19 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 7 (ค่าคาดหวัง = 24.0)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
จันทร์	18
อังคาร	26
พุธ	28
พฤหัสบดี	21
ศุกร์	24
เสาร์	28
อาทิตย์	23

จากตารางที่ 1.19 ในแต่ละวันของสัปดาห์ วันที่มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากที่สุดคือวันเสาร์และวันพุธ โดยมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์เท่ากันคือ 28 ราย รองลงมาคือวันอังคารมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 26 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 3.417$, df = 6 , p-value = 0.755

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value > 0.05 ดังนั้นยอมรับ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 7 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 8

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 8 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 8 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.20 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 8 (ค่าคาดหวัง = 19.1)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
จันทร์	18
อังคาร	21
พุธ	18
พฤหัสบดี	20
ศุกร์	20
เสาร์	21
อาทิตย์	16

จากตารางที่ 1.20 ในแต่ละวันของสัปดาห์ วันที่มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากที่สุดคือวันอังคารและวันเสาร์ โดยมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์เท่ากันคือ 21 ราย รองลงมาคือวันพฤหัสบดีและวันศุกร์มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์เท่ากันคือ 20 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 1.090$, df = 6 , p-value = 0.982

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value > 0.05 ดังนั้นยอมรับ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 8 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 9

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 9 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 9 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.21 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 9 (ค่าคาดหวัง = 24.7)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
จันทร์	18
อังคาร	24
พุธ	24
พฤหัสบดี	34
ศุกร์	20
เสาร์	24
อาทิตย์	29

จากตารางที่ 1.21 ในแต่ละวันของสัปดาห์ วันที่มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากที่สุดคือวันพฤหัสบดี โดยมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 34 ราย รองลงมาคือวันอาทิตย์มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 29 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 7.017$, df = 6 , p-value = 0.319

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value > 0.05 ดังนั้นยอมรับ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 9 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละวันไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันธรรมดาและวันหยุดในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันธรรมดาและวันหยุดในพื้นที่กรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

H_1 : จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันธรรมดาและวันหยุดในพื้นที่กรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.22 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์และค่าคาดหวังในวันธรรมดาและวันหยุดในพื้นที่กรุงเทพมหานคร (ค่าคาดหวัง = 1107.0)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
วันธรรมดา	1439
วันหยุด	775

จากตารางที่ 1.22 ในวันธรรมดามีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 1,439 ราย มากกว่าวันหยุดซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 775 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 199.140$, df = 1 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันธรรมดาและวันหยุดในพื้นที่กรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันธรรมดาและวันหยุดในแต่ละพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 1

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 1 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 1 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.23 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 1 (ค่าคาดหวัง 126.0)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
วันธรรมดา	170
วันหยุด	82

จากตารางที่ 1.23 ในวันธรรมดามีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 170 ราย มากกว่าวันหยุดซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 82 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 30.730$, df = 1 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 1 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 2

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 2 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 2 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.24 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 2 (ค่าคาดหวัง = 277.5)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
วันธรรมดา	369
วันหยุด	186

จากตารางที่ 1.24 ในวันธรรมดามีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 369 ราย มากกว่าวันหยุดซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 186 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 60.341$, df = 1 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 2 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดแตกต่างกัน

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 3

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 3 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 3 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1.25 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 3 (ค่าคาดหวัง = 39.5)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
วันธรรมดา	49
วันหยุด	30

จากตารางที่ 1.25 ในวันธรรมดามีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 49 ราย มากกว่าวันหยุดซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 30 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 4.570$, df = 1 , p-value = 0.033

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 3 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดแตกต่างกัน

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 4

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 4 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 4 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.26 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 4 (ค่าคาดหวัง = 201.0)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
วันธรรมดา	272
วันหยุด	128

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 1.26 ในวันธรรมดามีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 272 ราย มากกว่าวันหยุดซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 128 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 50.159$, df = 1 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 4 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดแตกต่างกัน

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 5

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 5 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 5 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.27 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 5 (ค่าคาดหวัง = 200.0)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
วันธรรมดา	272
วันหยุด	128

จากตารางที่ 1.27 ในวันธรรมดามีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 272 ราย มากกว่าวันหยุดซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 128 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 51.840$, df = 1 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 5 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 6

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 6 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 6 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.28 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 6 (ค่าคาดหวัง = 85.5)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
วันธรรมดา	111
วันหยุด	60

จากตารางที่ 1.28 ในวันธรรมดามีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 111 ราย มากกว่าวันหยุดซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 60 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 15.211$, df = 1 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 6 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดแตกต่างกัน

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 7

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 7 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 7 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1.29 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 7 (ค่าคาดหวัง = 84.0)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
วันธรรมดา	113
วันหยุด	55

จากตารางที่ 1.29 ในวันธรรมดามีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 113 ราย มากกว่าวันหยุดซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 55 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 20.024$, df = 1 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 7 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดแตกต่างกัน

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 8

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 8 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 8 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.30 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 8 (ค่าคาดหวัง = 67.0)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
วันธรรมดา	89
วันหยุด	45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 1.30 ในวันธรรมดามีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 89 ราย มากกว่าวันหยุดซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 45 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 14.448$, df = 1 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 8 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดแตกต่างกัน

พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 9

สมมติฐานเพื่อการทดสอบคือ

H_0 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 9 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดไม่แตกต่างกัน

H_1 : ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 9 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.31 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดของพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 9 (ค่าคาดหวัง = 86.5)

วัน	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
วันธรรมดา	114
วันหยุด	59

จากตารางที่ 1.31 ในวันธรรมดามีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 114 ราย มากกว่าวันหยุดซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 59 ราย ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ $\chi^2 = 17.486$, df = 1 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ ในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล 9 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในวันธรรมดาและวันหยุดแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมในแต่ละแหล่งโจรกรรมรถยนต์ของพื้นที่กรุงเทพมหานคร

สมมติฐานการทดสอบคือ

H_0 : จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละแหล่งโจรกรรมของพื้นที่กรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

H_1: จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละแหล่งโจรกรรมของพื้นที่กรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

ตารางที่ 1.32 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละแหล่งโจรกรรมรถยนต์ (ค่าคาดหวัง = 778.0)

แหล่งโจรกรรมรถยนต์	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
ที่ส่วนบุคคล	1002
ที่จอดรถ	440
ที่สาธารณะ	892

จากตารางที่ 1.32 แหล่งโจรกรรมรถยนต์ที่มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากที่สุดคือที่ส่วนบุคคล โดยมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 1002 ราย รองลงมาคือที่สาธารณะและที่จอดรถมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 892 และ 440 ราย ตามลำดับ ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ : $\chi^2 = 228.041$, df = 2 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละแหล่งโจรกรรมรถยนต์ของพื้นที่กรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

4.9 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์รถยนต์ในแต่ละยี่ห้อของรถยนต์ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

สมมติฐานการทดสอบคือ

H_0 : จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละยี่ห้อรถยนต์ของพื้นที่กรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

H_1 : จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละยี่ห้อรถยนต์ของพื้นที่กรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1.33 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละยี่ห้อรถยนต์

ยี่ห้อรถ	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
โตโยต้า	530
นิสสัน	322
ฮอนด้า	315
มิตซูบิชิ	214
อีซูซุ	197
เบนซ์	77
บีเอ็มดับบลิว	74
มาสด้า	45
ไดฮัทสุ	41
วอลโว่	30
ดัทสัน	14
ซูซูกิ	13
คาวาซากิ	13
จี๊ป	11
ฮุนได	11
ฟอร์ด	9
เปอร์โยต์	6
โฟล์ค	4
เรย์โนลด์	3
โอเปิล	3
ซิตรอง	3
โรเวอร์	3
ออดี้	2
แดวู	2
เกีย	1
โฮลด์เด็น	1
เฟี้ยต	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากจะเห็นได้ว่าจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ที่มีจำนวนมากใกล้เคียงกันใน 5 ยี่ห้อรถยนต์คือ โตโยต้า นิสสัน ฮอนด้า มิตซูบิชิและอีซุซุ ดังนั้นเราจึงต้องการศึกษาเฉพาะ 5 ยี่ห้อดังกล่าว

ตารางที่ 1.34 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในยี่ห้อรถยนต์ 5 ยี่ห้อ (ค่าคาดหวัง = 314.2)

ยี่ห้อรถ	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
โตโยต้า	530
นิสสัน	322
ฮอนด้า	315
มิตซูบิชิ	214
อีซูซุ	197

จากตารางที่ 1.34 ยี่ห้อรถยนต์ที่มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากที่สุดคือโตโยต้าโดยมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 530 ราย รองลงมาคือนิสสันและฮอนด้ามีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 322 และ 315 ราย ตามลำดับ ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ : χ^2 =223.854 , df = 4 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0 นั่นคือ จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ทั้ง 5 ยี่ห้อรถยนต์ของพื้นที่กรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

4.10 ผลการวิเคราะห์อัตราส่วนจำนวนการโจรกรรมรถยนต์รถยนต์ในแต่ละสีของรถยนต์ของพื้นที่กรุงเทพมหานคร

สมมติฐานการทดสอบคือ

H_0: จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละสีของพื้นที่กรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

H_1 : จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละสีของพื้นที่กรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1.35 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในแต่ละสีของรถยนต์

สี	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
เทา	332
เขียว	227
ขาว	211
น้ำเงิน	205
แดง	196
ดำ	81
ฟ้า	70
น้ำตาล	67
บรอนซ์	53
เหลือง	18
ทอง	13
ชมพู	8
ม่วง	2
ครีม	1
ส้ม	1

เนื่องจากจะเห็นได้ว่าจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ที่มีจำนวนมากใกล้เคียงกันใน 5 สี รถยนต์คือ เทา เขียว ขาว น้ำเงินและแดง ดังนั้นเราจึงต้องการศึกษาเฉพาะ 5 สีดังกล่าว

ตารางที่ 1.36 จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในสีของรถยนต์ 5 สี (ค่าคาดหวัง = 234.2)

สี	จำนวนการโจรกรรมรถยนต์
เทา	332
เขียว	227
ขาว	211
น้ำเงิน	205
แดง	196

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 1.36 สีของรถยนต์ที่มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากที่สุดคือสีเทา โดยมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 332 ราย รองลงมาคือสีเขียวและสีขาวมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 227 และ 211 ราย ตามลำดับ ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

ค่าสถิติที่ได้จากการคำนวณ : $\chi^2 = 53.231$, df = 4 , p-value = 0.000

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 : เนื่องจาก p-value < 0.05 ดังนั้นปฏิเสธ H_0

นั่นคือ จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในทั้ง 5 สีรถยนต์ของพื้นที่กรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5
สรุปผลการวิเคราะห์และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิเคราะห์

จากการวิเคราะห์และเปรียบเทียบการโจรกรรมรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานครในปี 2537-2540 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากศูนย์ข้อมูลและสถิติ กองบังคับการตำรวจนครบาล สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ทั้ง 9 กองบังคับการ สรุปได้ดังนี้

ในการศึกษาจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างกองบังคับการตำรวจนครบาลทั้ง 9 กอง พบว่า จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างกองบังคับการตำรวจนครบาลมีจำนวนแตกต่างกัน โดยพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาลที่มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากที่สุดคือ พื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาลที่ 2 มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 552 ราย รองลงมาคือพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาลที่ 4 และ 5 มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 403 และ 400 ราย ตามลำดับ

ในการศึกษาช่วงเวลาระหว่างกลางวันและกลางคืนเปรียบเทียบกับจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ทั้งในพื้นที่กรุงเทพมหานครและในแต่ละพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล พบว่าในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลาระหว่างกลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน โดยช่วงเวลากลางคืนมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 1,574 ราย มากกว่าช่วงเวลากลางวัน ซึ่งมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 764 ราย และเช่นเดียวกับจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลาระหว่างกลางวันและกลางคืนในแต่ละพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาล พบว่า ในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาลจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ในช่วงเวลาระหว่างกลางวันและกลางคืนแตกต่างกัน ยกเว้นในพื้นที่กองบังคับการตำรวจนครบาลที่ 6 ที่มีจำนวนไม่แตกต่างกัน

การศึกษาช่วงเวลาระหว่างวันในสัปดาห์เปรียบเทียบกับจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ทั้งในพื้นที่กรุงเทพมหานครและในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาล พบว่า จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันในสัปดาห์ในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีจำนวนไม่แตกต่างกัน โดยวันเสาร์มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากที่สุดคือ 365 ราย รองลงมาคือวันอาทิตย์และวันพฤหัสบดี มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 347 และ 342 ราย ตามลำดับ ในทำนองเดียวกัน จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันในสัปดาห์ในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาลก็พบว่า จำนวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันในสัปดาห์ในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาล มีจำนวนไม่แตกต่างกัน

ในการศึกษาเปรียบเทียบจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันธรรมดาและวันหยุดทั้งในพื้นที่กรุงเทพมหานครและในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาลพบว่า จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันธรรมดาและวันหยุดในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีจำนวนแตกต่างกัน โดยวันธรรมดามีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากถึง 1,439 ราย ขณะที่ในวันหยุดมีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 775 ราย และในแต่ละกองบังคับการตำรวจนครบาลก็เช่นเดียวกัน พบว่า จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ระหว่างวันธรรมดาและวันหยุดมีจำนวนแตกต่างกันทั้ง 9 กองบังคับการ

ส่วนการเปรียบเทียบอัตราส่วนของแหล่งโจรกรรมรถยนต์ ยี่ห้อรถ และสีรถ กับจำนวนการโจรกรรมรถยนต์นั้นให้ผลเหมือนกัน กล่าวคือ จำนวนการโจรกรรมรถยนต์ของยี่ห้อรถ แหล่งโจรกรรมรถยนต์และสีรถ มีจำนวนที่แตกต่างกัน โดยแหล่งโจรกรรมรถยนต์ที่มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากที่สุดคือ ที่ส่วนบุคคล มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 1002 ราย รองลงมาคือที่สาธารณะและที่จอดรถ มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 892 และ 440 ราย ตามลำดับ ส่วนยี่ห้อรถที่มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากที่สุดคือ โตโยต้า มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 530 ราย รองลงมาคือนิสสันและฮอนด้า มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 322 และ 315 ราย ตามลำดับ และสำหรับสีรถที่มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์มากที่สุดคือสีเทา มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 332 ราย รองลงมาคือ สีเขียวและสีขาว มีจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ 227 และ 211 ราย ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดทำปัญหาพิเศษนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นปัญหาในเรื่องของข้อมูล เนื่องจากว่าข้อมูลที่ได้มานั้นทางเจ้าหน้าที่ของกองบังคับการตำรวจนครบาลเป็นผู้กรอกข้อมูลที่เจ้าของรถได้มาแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ ซึ่งเจ้าของรถบางคนได้แจ้งรายละเอียดของรถแบบไม่เต็มใจนักจะสังเกตได้จากข้อมูลบางอย่าง เช่นบางคนจะบอกสีของรถยนต์หลากหลายสีมาก หรือบางคนก็ไม่บอกสีรถ ยี่ห้อรถ ทะเบียนรถ สถานที่ที่รถหาย ช่วงเวลาหรือวันที่รถหาย เป็นต้น สาเหตุที่เจ้าของรถไม่ได้บอกรายละเอียดมากนักอาจเป็นเพราะคิดว่ารถที่หายคงจะไม่ได้คืนมาอย่างแน่นอน ดังนั้นทำให้ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์อาจจะคลาดเคลื่อนไปบ้างทั้งในเรื่องของจำนวนการโจรกรรมรถยนต์ทั้งหมดหรือรายละเอียดปลีกย่อยในการวิเคราะห์สมมติฐานต่างๆ

จากปัญหาการโจรกรรมรถยนต์ที่เกิดขึ้นนี้ ถือได้ว่าเป็นอุทาหรณ์อันดีให้ผู้เป็นเจ้าของรถได้มีความระมัดระวังในการดูแลรถของตน เช่น ควรมีการติดตั้งระบบสัญญาณป้องกันการขโมยไว้กับรถของตนก่อน เวลาที่ขับรถเดินทางไปที่ไหนก็ต้องคอยดูแลรักษารถของตนว่าควรจะจอดรถทิ้งไว้ที่สถานที่แถวนั้นดีหรือไม่ ถ้าต้องการจอดทิ้งไว้หากมีผู้ติดตามไปด้วยก็ควรให้ช่วยดูแลไว้ก่อนขณะที่ตัวเจ้าของรถต้องการจะไปทำธุระ เป็นต้น และสำหรับผู้ที่สนใจและต้องการจะทำการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องการโจรกรรมรถยนต์นี้ต่อไป อาจจะทำการศึกษาตัวแปรที่มีผลต่อการเกิดการโจรกรรมรถยนต์เพิ่มเติมซึ่งในปัญหาพิเศษนี้ไม่ได้ทำการวิเคราะห์ขึ้นอีก เช่น ทะเบียนรถยนต์หรือราคาของรถยนต์ เป็นต้น เพื่อให้การศึกษาเกี่ยวกับการโจรกรรมนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นอีก หรืออาจจะทำการศึกษาถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดการโจรกรรม เพื่อหาแนวทางการป้องกันและแก้ไขการโจรกรรมนี้อย่างมีประสิทธิภาพและให้มีจำนวนลดลงได้มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

กรุณา นนทวงศ์. **ความรู้ ความคิดเห็น ของนักศึกษาในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเกี่ยวกับเครื่องหมายอย. และอาหารที่แสดงเครื่องหมายอย.** ปัญหาพิเศษ, ภาควิชาสถิติประยุกต์, คณะวิทยาศาสตร์, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2540.

คณาจารย์ในภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. **หลักสถิติ.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

ช่วงศักดา บุรณศิริ. **ปัญหาการปราบปรามการโจรกรรมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์, ภาควิชาสังคมศาสตร์, คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2531.

นิภา ศรีไพโรจน์, รศ. **สถิตินอนพาราเมตริก.** กรุงเทพฯ : โอ-เอส พริ้นติ้งเฮาส์, 2533.

บุญชม ศรีสะอาด, รศ.ดร. **วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล, 2532.

พรภัสสร ธัญญประเสริฐ. **การใช้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.** ปัญหาพิเศษ, ภาควิชาสถิติประยุกต์, คณะวิทยาศาสตร์, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2540.

มัลลิกา บุนนาค. **สถิติเพื่อการตัดสินใจ.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

รสสุคนธ์ หังสพฤกษ์, รศ.ดร. **สถิติวิเคราะห์เบื้องต้น.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2531.

ศูนย์ข้อมูลและสถิติ กองบังคับการตำรวจนครบาล สำนักงานตำรวจแห่งชาติ. **รายงานคดีการโจรกรรมรถยนต์ประจำเดือน,** 2537-2540.

หัทยา เชี่ยววัฒกี, ผศ. **การวิเคราะห์ความแปรปรวน.** คณะวิทยาศาสตร์, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. กรุงเทพฯ : 2536.

อนันต์ ศรีโสภา. **สถิติเบื้องต้น.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2525.

อุมาพร จันทศร, ผศ. **สถิติที่ไม่ใช้พารามิเตอร์.** คณะวิทยาศาสตร์, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. กรุงเทพฯ : 2536.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ-นามสกุล	ทลย์ภัทร์ ไชยสุต
วัน เดือน ปีเกิด	19 ธันวาคม 2520
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
การศึกษามัธยมต้น	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ
การศึกษามัธยมปลาย	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

ชื่อ-นามสกุล	ปิยะดา ศิริวัฒนาวุธ
วัน เดือน ปีเกิด	19 พฤษภาคม 2520
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
การศึกษามัธยมต้น	โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ
การศึกษามัธยมปลาย	โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ

ชื่อ-นามสกุล	อรุณี งามวงศ์สกลเลิศ
วัน เดือน ปีเกิด	13 ธันวาคม 2519
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
การศึกษามัธยมต้น	โรงเรียนศึกษานารี
การศึกษามัธยมปลาย	โรงเรียนศึกษานารี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้