

ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมของเมืองกับรูปแบบการเกิดอาชญากรรม
ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

นายบรมศักดิ์ ก้านเรืองแสง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการวางผังเมือง ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2549
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**THE RELATIONSHIPS BETWEEN URBAN ENVIRONMENTS AND CRIMINAL PATTERNS
IN CHIANG MAI MUNICIPALITY**

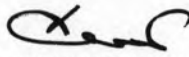
Mr. Baromasak Klanreungsang

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Urban and Regional Planning Program in Urban Planning
Department of Urban and Regional Planning
Faculty of Architecture
Chulalongkorn University
Academic Year 2006
Copyright of Chulalongkorn University**

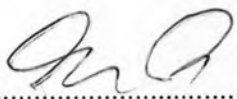
491033

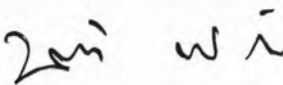
ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมของเมืองกับรูปแบบการเกิด
อาชญากรรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่
โดย นายบรมศักดิ์ กลั่นเรืองแสง
สาขาวิชา การวางผังเมือง
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพรัตน์ ตาปนานนท์

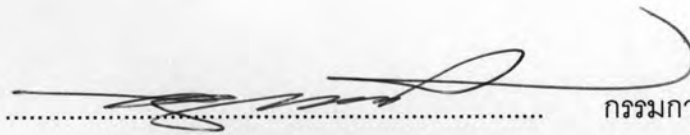
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ


.....
(รองศาสตราจารย์ เลอสม สถาปิตานนท์) คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระห์ตร โจรนประดิษฐ์) ประธานกรรมการ


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพรัตน์ ตาปนานนท์) อาจารย์ที่ปรึกษา


.....
(อาจารย์ ดร.ไชศรี ภัคดีสุขเจริญ) กรรมการ


.....
(อาจารย์ ดร.ดุชนฎี ชาญลิขิต) กรรมการ

บรมศักดิ์ กลั่นเรืองแสง : ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมของเมืองกับรูปแบบการเกิด
อาชญากรรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่. (THE RELATIONSHIP BETWEEN URBAN
ENVIRONMENTS AND CRIMINAL PATTERNS IN CHIANG MAI MUNICIPALITY)
อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ. ดร.พนันท์ ตาปนานนท์, 135 หน้า.

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาลักษณะสภาพแวดล้อมของพื้นที่และรูปแบบการเกิด
คดีอาชญากรรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมของเมืองกับ
รูปแบบการเกิดคดีอาชญากรรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ และ 3) เสนอแนะแนวทางป้องกันการเกิด
อาชญากรรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

การศึกษานี้มีขอบเขตการศึกษาเฉพาะอาชญากรรมที่ประกอบด้วยผู้กระทำความผิด เป้าหมาย และ
สถานที่หรือสภาพแวดล้อมของเมือง ได้แก่ คดีลักทรัพย์ คดีชิงทรัพย์ คดีขังทรัพย์ คดีปล้นทรัพย์ คดี
โจรกรรมรถจักรยานยนต์ และคดีโจรกรรมรถยนต์ ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแสดงผลข้อมูลนั้นใช้เทคนิค
ทางภูมิศาสตร์ และเทคนิคเชิงปริมาณวิเคราะห์เข้ามาประมวลผลร่วมกันในการอธิบาย

จากการศึกษาพบว่า คดีที่เกิดขึ้นมากที่สุดในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ได้แก่ คดีลักทรัพย์ และคดี
โจรกรรมรถจักรยานยนต์ โดยคดีมีการเกาะกลุ่มกันและมีความหนาแน่นต่อพื้นที่สูงในบริเวณพื้นที่ใจกลางเมือง
เมือง และจะลดลงเมื่อนำจากพื้นที่ใจกลางเมืองออกไป พื้นที่ที่มีการเกาะกลุ่มของคดีจำนวนมาก ได้แก่
พื้นที่ย่านถนนห้วยแก้ว ถนนช้างเผือก และถนนท่าแพ ซึ่งปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมของเมืองที่มี
ความสัมพันธ์กับการเกิดอาชญากรรมประกอบด้วย การใช้ที่ดิน โครงข่ายคมนาคม ไฟสาธารณะ และการ
ป้องกันอาชญากรรมโดยเจ้าหน้าที่ตำรวจ

ผลการศึกษา นำมาสู่ข้อเสนอแนะในการป้องกันอาชญากรรม ด้วยการควบคุมกิจกรรมบางประเภท
เป็นพิเศษ โดยเฉพาะที่พักอาศัยชั่วคราวและสถานบันเทิง การเพิ่มความสามารถในการควบคุมการเข้า-ออก
พื้นที่ นอกจากนี้ยังควรพัฒนาสาธารณูปโภค ด้านการให้แสงสว่างบริเวณท้องถนน และการเพิ่มประสิทธิภาพ
การให้บริการสาธารณูปการของสถานีตำรวจ ดู่ยาม และจุดตรวจตู้แดงในรัศมีการให้บริการที่เหมาะสม

ภาควิชา.....การแผนภาคและเมือง.....
สาขาวิชา.....การวางผังเมือง.....
ปีการศึกษา..... 2549.....

ลายมือชื่อนิสิต.....บรมศักดิ์ กลั่นเรืองแสง.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... 25 พ.ย

4874137425 : MAJOR URBAN PLANNING

KEY WORD: CRIME / ENVIRONMENTS / CHIANG MAI MUNICIPALITY

BAROMASAK KLANREUNGSANG : THE RELATIONSHIP BETWEEN URBAN ENVIRONMENTS AND CRIMINAL PATTERNS IN CHIANG MAI MUNICIPALITY. THESIS ADVISOR : ASST. PROF. DR. NOPANANT TAPANANONT, 135 pp.

The objectives of this thesis are; (1) to investigate the environments and criminal patterns in Chiang Mai municipality, (2) to examine the relationship between urban environments and criminal patterns in Chiang Mai municipality, and (3) to recommend the crime precaution applied to Chiang Mai municipality.

The framework of this thesis is focused on criminal case which the offenders, victims, and urban environments were included. The study aspects are involved the following; stealing, snatching, wresting, robbing, motorbike and automotive theft. The method used for data analysis and displayed results included an application of geographical and quantitative analysis techniques supplementary to discussion.

It is found that the most frequently occurred criminal cases were stealing and motorbike theft where the clusters cases and the high density of the crime occurrence were at the central city, and decreased in from the city center. The highly clustered cases reported in three areas; Hauykaew road, Changphuek road, and Thapae road. The urban environments associated with criminal patterns include land usage, transportation network, public light and criminal protection undertaken by the police officials.

The results have suggested the criminal precaution by controlling dormitories and entertainments, and the increasing of access control. In addition road lighting should be developed and the security services should be improved in proper service areas.

Department.....Urban and Regional Planning..... Student's signature.....*Baromasak Klanreungsang*
Field of study....Urban Planning..... Advisor's signature.....*Nopanant Tapananont*
Academic year.....2006.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีจากความช่วยเหลือและความกรุณาจากบุคคลหลายท่าน ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพันธ์ ตาปานานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาเสียสละเวลาให้คำปรึกษา คำแนะนำ ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ และตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ได้สละเวลาให้คำแนะนำ และข้อคิดเห็นในแง่มุมต่าง ๆ ที่ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ตำรวจประจำสถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองเชียงใหม่ สถานีตำรวจภูธรตำบลช้างเผือก สถานีตำรวจภูธรตำบลภูพิงค์ราชินี และสถานีตำรวจภูธรตำบลแม่ปิงทุกท่านที่ให้ความเอื้อเฟื้อในเรื่องของข้อมูลสถิติคดีอาชญากรรม รวมถึงหน่วยงานต่าง ๆ ที่เอื้อเฟื้อข้อมูลประกอบการทำวิทยานิพนธ์

ขอบคุณเพื่อน ๆ ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง รุ่นที่ 30 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกคน รวมถึงเพื่อน พี่ น้อง ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยเฉพาะนายภาณุมาศ กำคำเพชร และนางสาววันวิสาข์ มหิทธิหาญ สำหรับแรงผลักดันต่าง ๆ ที่มีผลต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ตลอดช่วงเวลาการศึกษาในระดับปริญญาตรี

ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับ บิดา มารดา ที่ได้ให้การสนับสนุนในการศึกษา และให้ความช่วยเหลือแก่ผู้เขียนในทุก ๆ ด้าน

ท้ายที่สุดนี้ หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีข้อบกพร่องหรือข้อผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูงในข้อบกพร่องและข้อผิดพลาดทั้งหมด และหวังว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้คงจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจทุกท่าน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูป.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	2
1.3.1 ขอบเขตทางด้านพื้นที่.....	2
1.3.2 ขอบเขตทางด้านเนื้อหา.....	4
1.4 ระเบียบวิธีวิจัย.....	4
1.4.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล.....	4
1.4.2 วิธีการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล.....	5
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
บทที่ 2 แนวความคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา.....	7
2.1.1 ความหมายของสภาพแวดล้อม.....	7
2.1.2 ความหมายของอาชญากรรม.....	8
2.1.3 สาเหตุของการเกิดอาชญากรรม.....	9
2.1.4 แนวคิดเกี่ยวกับการประกอบอาชญากรรมประเภทต่าง ๆ.....	12
2.1.5 แนวคิดเกี่ยวกับการวัดการกระจายตัวของคดีอาชญากรรม.....	14

	หน้า
2.1.6 แนวคิดเกี่ยวกับการให้บริการด้านความปลอดภัยของเมือง.....	16
2.1.7 แนวคิดเกี่ยวกับการป้องกันอาชญากรรม.....	17
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	20
2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	29
บทที่ 3 สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา.....	31
3.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ.....	31
3.1.1 การใช้ที่ดิน.....	33
3.1.2 โครงข่ายคมนาคม.....	36
3.1.3 ไฟสาธารณะ.....	38
3.2 สภาพแวดล้อมทางสังคม วัฒนธรรม.....	40
3.2.1 ประชากร.....	40
3.2.2 กลุ่มทางสังคม.....	43
3.3 ปัญหาอาชญากรรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่.....	46
3.4 การป้องกันอาชญากรรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่.....	49
3.4.1 สถานีตำรวจ.....	49
3.4.2 ตู้ยามและจุดตรวจตู้แดง.....	51
3.4.3 การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจ.....	53
บทที่ 4 ลักษณะการเกิดอาชญากรรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่.....	55
4.1 ลักษณะทั่วไปของการเกิดอาชญากรรม.....	55
4.2 การกระจายตัวเชิงพื้นที่ของการเกิดอาชญากรรม.....	58
4.3 ความหนาแน่นของการเกิดคดีอาชญากรรม.....	63
4.4 ประเภทของคดีอาชญากรรม.....	66

	หน้า
4.4.1 คดีลักทรัพย์.....	67
4.4.2 คดีฉ้อโกงทรัพย์.....	68
4.4.3 คดีชิงทรัพย์.....	69
4.4.4 คดีปล้นทรัพย์.....	69
4.4.5 คดีโจรกรรมรถจักรยานยนต์.....	70
4.4.6 คดีโจรกรรมรถยนต์.....	71
4.5 ช่วงเวลาการเกิดอาชญากรรม.....	73
4.6 พื้นที่ที่เกิดอาชญากรรมซ้ำซาก.....	75
บทที่ 5 สภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่เกิดอาชญากรรม.....	80
5.1 สภาพแวดล้อมของพื้นที่ย่านถนนห้วยแก้ว.....	82
5.2 สภาพแวดล้อมของพื้นที่ย่านถนนช้างเผือก.....	95
5.3 สภาพแวดล้อมของพื้นที่ย่านถนนท่าแพ.....	107
5.4 การเปรียบเทียบสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่เกิดอาชญากรรม.....	121
บทที่ 6 บทสรุป.....	122
6.1 สรุปผลการศึกษา.....	122
6.2 อภิปรายผลการศึกษา.....	127
6.3 แนวทางป้องกันการเกิดอาชญากรรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่.....	129
6.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป.....	130
รายการอ้างอิง.....	131
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	135

สารบัญญัตราสาร

ตารางที่	หน้า
3.1	การใช้ที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พ.ศ.2543 และ 2548.....34
3.2	จำนวนประชากรในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ปี พ.ศ.2543 และ 2548.....40
3.3	สถิติคดีอาชญากรรมรายจังหวัดในเขตภาคเหนือตอนบน พ.ศ.2543-2548.....47
3.4	สถิติคดีอาชญากรรมในจังหวัดเชียงใหม่ แยกตามพื้นที่เขตเทศบาล พ.ศ.2543-2548...47
4.1	จำนวนคดีอาชญากรรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่รายตำบลและรายปี.....56
4.2	การวัดการกระจายตัวของอาชญากรรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ รายปี.....58
4.3	การวัดการกระจายตัวของอาชญากรรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ รายตำบล.....61
4.4	ความหนาแน่นของการเกิดคดีอาชญากรรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ รายปี.....64
4.5	จำนวนคดีอาชญากรรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่รายประเภทคดีและรายปี.....66
4.6	รูปแบบการกระจายตัวและความหนาแน่นคดีของอาชญากรรม รายประเภทคดี.....66
4.7	จำนวนคดีอาชญากรรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่แยกตามเวลาเกิดเหตุ รายประเภท.73
4.8	การใช้ที่ดินกับจำนวนคดีรายประเภท ช่วงปี พ.ศ.2543 – 2548.....77
4.9	การใช้ที่ดินกับความหนาแน่นคดีรายประเภท ช่วงปี พ.ศ.2543 – 2548.....77
4.10	สถานที่ที่เกิดคดีอาชญากรรมมากที่สุด ในช่วงปี พ.ศ.2543 – 2548.....78
5.1	การใช้ที่ดินในพื้นที่ย่านถนนห้วยแก้ว.....82
5.2	จำนวนคดีอาชญากรรมในพื้นที่ย่านถนนห้วยแก้ว รายประเภทคดีและรายปี.....85
5.3	จำนวนคดีอาชญากรรมในพื้นที่ย่านถนนห้วยแก้ว แยกตามเวลาเกิดเหตุ.....85
5.4	การใช้ที่ดินกับจำนวนคดีอาชญากรรมในพื้นที่ย่านถนนห้วยแก้ว.....87
5.5	การใช้อาคารกับจำนวนคดีอาชญากรรมในพื้นที่ย่านถนนห้วยแก้ว.....87
5.6	ความสามารถในการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่กับจำนวนคดีอาชญากรรม ในพื้นที่ย่านถนนห้วยแก้ว.....89
5.7	ระยะการส่องสว่างของไฟสาธารณะกับจำนวนคดีอาชญากรรม ในพื้นที่ย่านถนนห้วยแก้ว.....91
5.8	ระยะห่างจากสถานีตำรวจและตู้ยามกับจำนวนคดีอาชญากรรม ในพื้นที่ย่านถนนห้วยแก้ว.....93
5.9	การใช้ที่ดินในพื้นที่ย่านถนนช้างเผือก.....95

ตารางที่	หน้า
5.10	จำนวนคดีอาชญากรรมในพื้นที่ย่านถนนช้างเผือก รายประเภทคดีและรายปี.....98
5.11	จำนวนคดีอาชญากรรมในพื้นที่ย่านถนนช้างเผือก แยกตามเวลาเกิดเหตุ.....98
5.12	การใช้ที่ดินกับจำนวนคดีอาชญากรรมในพื้นที่ย่านถนนช้างเผือก.....101
5.13	การใช้อาคารกับจำนวนคดีอาชญากรรมในพื้นที่ย่านถนนช้างเผือก.....101
5.14	ความสามารถในการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่กับจำนวนคดีอาชญากรรม ในพื้นที่ย่านถนนช้างเผือก.....102
5.15	ระยะการส่องสว่างของไฟสาธารณะกับจำนวนคดีอาชญากรรม ในพื้นที่ย่านถนนช้างเผือก.....104
5.16	ระยะห่างจากสถานีตำรวจและตู้ยามกับจำนวนคดีอาชญากรรม ในพื้นที่ย่านถนนช้างเผือก.....106
5.17	การใช้ที่ดินในพื้นที่ย่านถนนท่าแพ.....108
5.18	จำนวนคดีอาชญากรรมในพื้นที่ย่านถนนท่าแพ รายประเภทคดีและรายปี.....111
5.19	จำนวนคดีอาชญากรรมในพื้นที่ย่านถนนท่าแพ แยกตามเวลาเกิดเหตุ.....111
5.20	การใช้ที่ดินกับจำนวนคดีอาชญากรรมในพื้นที่ย่านถนนท่าแพ.....113
5.21	การใช้อาคารกับจำนวนคดีอาชญากรรมในพื้นที่ย่านถนนท่าแพ.....113
5.22	ความสามารถในการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่กับจำนวนคดีอาชญากรรม ในพื้นที่ย่านถนนท่าแพ.....115
5.23	ระยะการส่องสว่างของไฟสาธารณะกับจำนวนคดีอาชญากรรม ในพื้นที่ย่านถนนท่าแพ.....117
5.24	ระยะห่างจากสถานีตำรวจและตู้ยามกับจำนวนคดีอาชญากรรม ในพื้นที่ย่านถนนท่าแพ.....119

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1	3
2.1	12
2.2	15
2.3	19
2.4	30
3.1	32
3.2	35
3.3	37
3.4	38
3.5	39
3.6	42
3.7	45
3.8	48
3.9	48
3.10	50
3.11	52
3.12	54
4.1	57
4.2	60
4.3	61
4.4	65
4.5	72
4.6	79

รูปที่	หน้า
5.1	พื้นที่ที่เกิดอาชญากรรมมากในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่.....81
5.2	สภาพแวดล้อมของพื้นที่ย่านถนนห้วยแก้ว.....84
5.3	การใช้อาคารกับตำแหน่งคดีอาชญากรรมในพื้นที่ย่านถนนห้วยแก้ว.....88
5.4	ความสามารถในการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่กับตำแหน่งคดีอาชญากรรม ในพื้นที่ย่านถนนห้วยแก้ว.....90
5.5	ระยะเวลาส่องสว่างของไฟสาธารณะกับตำแหน่งคดีอาชญากรรม ในพื้นที่ย่านถนนห้วยแก้ว.....92
5.6	ประสิทธิภาพการป้องกันอาชญากรรมกับตำแหน่งคดีอาชญากรรม ในพื้นที่ย่านถนนห้วยแก้ว.....94
5.7	สภาพแวดล้อมของพื้นที่ย่านถนนช้างเผือก.....97
5.8	การใช้อาคารกับตำแหน่งคดีอาชญากรรมในพื้นที่ย่านถนนช้างเผือก.....101
5.9	ความสามารถในการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่กับตำแหน่งคดีอาชญากรรม ในพื้นที่ย่านถนนช้างเผือก.....103
5.10	ระยะเวลาส่องสว่างของไฟสาธารณะกับตำแหน่งคดีอาชญากรรม ในพื้นที่ย่านถนนช้างเผือก.....105
5.11	ประสิทธิภาพการป้องกันอาชญากรรมกับตำแหน่งคดีอาชญากรรม ในพื้นที่ย่านถนนช้างเผือก.....107
5.12	สภาพแวดล้อมของพื้นที่ย่านถนนท่าแพ.....110
5.13	การใช้อาคารกับตำแหน่งคดีอาชญากรรมในพื้นที่ย่านถนนท่าแพ.....114
5.14	ความสามารถในการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่กับตำแหน่งคดีอาชญากรรม ในพื้นที่ย่านถนนท่าแพ.....116
5.15	ระยะเวลาส่องสว่างของไฟสาธารณะกับตำแหน่งคดีอาชญากรรม ในพื้นที่ย่านถนนท่าแพ.....118
5.16	ประสิทธิภาพการป้องกันอาชญากรรมกับตำแหน่งคดีอาชญากรรม ในพื้นที่ย่านถนนท่าแพ.....120