

ประสิทธิภาพในการป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจผ่านการใช้งาน
ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์: กรณีศึกษา เขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์
คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE CRIME PREVENTION EFFICIENCY OF PATROL OFFICERS THROUGH THE USE OF
RED BOX QR CODE SYSTEM: A CASE STUDY OF HUAI KHWANG POLICE STATION AREA



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Public Administration in Public Administration

Department of Public Administration

FACULTY OF POLITICAL SCIENCE

Chulalongkorn University

Academic Year 2021

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อสารนิพนธ์

ประสิทธิภาพในการป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สาย
ตรวจผ่านการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์: กรณีศึกษา
เขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

โดย

ร.ต.อ.เสกฐวุฒิ คำنامه

สาขาวิชา

รัฐประศาสนศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

อาจารย์ ดร.ศิริมา ทองสว่าง

คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์วันชัย มีชาติ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(อาจารย์ ดร.ศิริมา ทองสว่าง)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.วอรร พัวพันสวัสดิ์)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

เสถียรวุฒิ คำนามะ : ประสิทธิภาพในการป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจผ่านการ
ใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์: กรณีศึกษา เขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง. (THE
CRIME PREVENTION EFFICIENCY OF PATROL OFFICERS THROUGH THE USE
OF RED BOX QR CODE SYSTEM: A CASE STUDY OF HUAI KHWANG POLICE
STATION AREA) อ.ที่ปรึกษาหลัก : อ. ดร.ศิริมา ทองสว่าง

“ตู้แดง” ถือเป็นเครื่องมือช่วยสำคัญของเจ้าหน้าที่สายตรวจเพื่อใช้ในการดำเนินงานเพื่อ
ป้องกันปัญหาอาชญากรรมตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน หน้าที่หลักคือการวางจุดตรวจตู้แดงบริเวณพื้นที่
เสี่ยงและสถานที่สำคัญต่างๆ เพื่อลดการเกิดอาชญากรรม ทั้งนี้หน่วยงานต่างๆ ได้มีความพยายาม
ในการพัฒนาขีดความสามารถของตู้แดงและระบบที่เกี่ยวข้องอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้เข้ากับสภาพแวดล้อม
ทางสังคมในยุคต่างๆ ด้วยเหตุนี้ “ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์” (Red Box QR Code) จึงได้รับการพัฒนาขึ้น
ในปัจจุบัน ทั้งนี้สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางถือเป็นสถานีตำรวจนำร่องตัวอย่างที่มีการใช้งานระบบ
ตู้แดงรหัสคิวอาร์มาตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ. 2561 เป็นต้นมา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1.) เพื่อศึกษาถึงลักษณะความเหมือนและ
ความแตกต่างของตู้แดงแบบปกติในอดีตกับตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน 2.) เพื่อศึกษาถึงผลกระทบและ
ประโยชน์ของระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ที่มีต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานเพื่อป้องกันอาชญากรรมของ
เจ้าหน้าที่สายตรวจในเขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

ผลการวิจัยพบว่า “ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์” สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน
ของเจ้าหน้าที่สายตรวจจากสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางได้ดีกว่าการใช้งานตู้แดงในอดีต โดยเฉพาะ
ด้านความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่สายตรวจในการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ อย่างไรก็ตามควรมี
การศึกษาถึงระบบอื่นๆ เพิ่มเติม เพื่อให้ทุกระบบสามารถทำงานร่วมกันและช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล
ต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหาอาชญากรรมให้มีประสิทธิภาพและประสพผลสำเร็จ
มากยิ่งขึ้น

สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์
ปีการศึกษา 2564

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6282058124 : MAJOR PUBLIC ADMINISTRATION

KEYWORD: REDBOX, PATROL OFFICERS

Setthawoot Khamnama : THE CRIME PREVENTION EFFICIENCY OF PATROL OFFICERS THROUGH THE USE OF RED BOX QR CODE SYSTEM: A CASE STUDY OF HUAI KHWANG POLICE STATION AREA. Advisor: SIRIMA THONGSAWANG, Ph.D.

“A Red Box” is an important assistance tool for patrol officers to operate in order to prevent crime that has been practiced since the past. Its main function is to place a red box in high-risk areas and important places to reduce crime. Moreover, various relevant agencies have attempted to develop capabilities of a red box and its associated systems for all this time to adapt it to the contemporary social environment. As a result, “Red Box QR Code System” has finally been developed in the present. Additionally, Huai Khwang Police Station is a pilot police station and has been using the Red Box QR Code System since 2018.

The objectives of this research were 1) to study similarities and differences between the normal Red Box and the current Red Box QR Code 2) to study the effects and utility of the Red Box QR Code system for operational efficiency to prevent crime of patrol officers in the area of Huai Khwang Police Station.

The result of the research showed that the “Red Box QR Code System” could help improve the efficiency of patrol officers from Huai Khwang Police Station better than the Red Box that were practiced in the past and especially patrol officers’ satisfaction of using the Red Box QR Code System. Nevertheless, other systems must be further studied so that all systems can work together and help analyze various data to be used for planning to solve the problems of crime to be more effective and more successful.

Field of Study: Public Administration

Student's Signature

Academic Year: 2021

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์เรื่อง “ประสิทธิภาพในการป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจผ่านการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์: กรณีศึกษา เขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง” สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลือและความกรุณาของคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ได้แนะนำ ตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อ. ดร. ศิริมา ทองสว่าง อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่กรุณาถ่ายทอดความรู้ให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดจนให้ความเมตตาช่วยเหลือ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง และชี้ประเด็นปัญหาต่างๆ รวมถึงได้สละเวลาตรวจแก้สารนิพนธ์เล่มนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ และผู้วิจัยจะนำคำแนะนำและคำสั่งสอนไปใช้ในชีวิตในอนาคตต่อไปให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ขอขอบพระคุณ ผู้บังคับบัญชาและเจ้าหน้าที่ตำรวจในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางทุกท่าน โดยเฉพาะพันตำรวจเอกยิ่งยศ สุวรรณโณ ผู้กำกับการสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์และให้ความร่วมมือ เสียสละเวลาในการให้สัมภาษณ์ อำนวยความสะดวกให้กับผู้วิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณกำลังใจจากเพื่อนร่วมงานและเพื่อนร่วมรุ่นทุกท่านที่เป็นกำลังใจ และให้ความช่วยเหลือให้สารนิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ท้ายที่สุดนี้เหนือสิ่งอื่นใด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อประหยัด คำنامه และคุณแม่หัตถาภรณ์ คำنامه น้องอ้อม และเมย์ ที่คอยมอบความรักและความห่วงใย รวมถึงเป็นกำลังใจที่ดีเสมอมา จนผู้วิจัยสามารถจัดทำสารนิพนธ์เล่มนี้ สำเร็จตามความมุ่งหมาย

เสฏฐวุฒิ คำنامه

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	1
สารบัญตาราง.....	2
บทที่ 1.....	3
บทนำ	3
1.1 ที่มาและความสำคัญ	3
1.2 คำถามในการวิจัย.....	5
1.3 วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	5
1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
1.5 ขอบเขตของการศึกษา.....	7
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ	8
บทที่ 2.....	9
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
2.1 พัฒนาการบริหารกิจการตำรวจไทย.....	10
2.1.1 การบริหารงานตำรวจยุคใหม่.....	10
2.2 ความสำคัญและพัฒนาการของงานสายตรวจในประเทศไทย.....	12
2.3 ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจ	13
2.4 กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	15

2.4.1 ทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม (Crime Triangle Theory)	15
2.4.2 ทฤษฎีการควบคุมอาชญากรรมจากสภาพแวดล้อม	18
(Crime Prevention Through Environmental Design: CPTED).....	18
2.4.3 ทฤษฎีหน้าต่างแตก (Broken Windows Theory)	19
2.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	20
บทที่ 3.....	26
วิธีการดำเนินการวิจัย	26
3.1 รูปแบบการศึกษาวิจัย	26
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	26
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	27
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	27
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	28
บทที่ 4.....	30
ผลการวิจัย.....	30
ส่วนที่ 1 ข้อมูลท้องถิ่นของสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง.....	30
ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์และลักษณะทั่วไปของผู้แต่ง	34
4.2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์และผลการสัมภาษณ์.....	34
4.2.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์.....	34
4.2.1.2 ผลการสัมภาษณ์ของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ.....	34
4.2.1.2.1 ประสบการณ์ด้านงานสายตรวจผ่านการใช้งานตู้แดง ..	35
4.2.1.2.2 ลักษณะการใช้งานตู้แดงในอดีตและตู้แดงรหัสคิวอาร์ใน	
ปัจจุบัน.....	35
4.2.1.2.3 ประโยชน์ของระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ที่มีต่อการ	
ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ.....	38

4.2.1.2.4	ข้อจำกัดหรืออุปสรรคของระบบตู้แดงที่มีต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ.....	39
4.2.1.2.5	ข้อเสนอแนะด้านการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์จากผู้ให้สัมภาษณ์	40
4.2.2	ตู้แดงแบบปกติ (ตู้แดงในช่วงปี พ.ศ. 2540 – 2560).....	42
4.2.3	ตู้แดงรหัสคิวอาร์ (Red Box QR Code)	43
ส่วนที่ 3	สถิติการเกิดอาชญากรรม	45
4.3.1	สถิติอาชญากรรม.....	46
4.3.2	นาฬิกาอาชญากรรม	51
ส่วนที่ 4	ความพึงพอใจในการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ของเจ้าหน้าที่สายตรวจ	52
บทที่ 5	54
	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	54
5.1	ประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่สายตรวจผ่านการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์	62
5.2	ลักษณะความเหมือนและความแตกต่างของตู้แดงแบบปกติและระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์	65
5.3	ผลกระทบและประโยชน์ของระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์	68
5.4	ข้อเสนอแนะ	70
บรรณานุกรม	73
ภาคผนวก	77
ภาคผนวก ก.	แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย	77
ภาคผนวก ข.	ตัวอย่างสมุดพกประจำตัวสายตรวจ	82
ภาคผนวก ค.	ปกสมุดตรวจตู้แดงในอดีต	83
ภาคผนวก ง.	ภาพการอบรมการใช้ตู้แดงรหัสคิวอาร์ 4.0	84
ภาคผนวก จ.	ภาพแนวความคิดพัฒนาระบบตำรวจควบคู่กับเทคโนโลยีในปัจจุบัน	86
ภาคผนวก ฉ.	ภาพตัวอย่างลักษณะของตู้แดง	88

ภาคผนวก ข. ภาพตัวอย่างการใช้งานระบบ Red Box QR Code	88
ประวัติผู้เขียน	89



สารบัญภาพ

	หน้า
รูปภาพที่ 1 : กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
รูปภาพที่ 2 : แผนที่เขตพื้นที่รับผิดชอบสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง.....	30
รูปภาพที่ 3 : การใช้งานระบบ Red Box QR Code บน Application Police 4.0.....	43
รูปภาพที่ 4 : ตัวอย่างจุดตรวจบังคับ ของสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง.....	45
รูปภาพที่ 5 : ข้อมูลการรับแจ้งเหตุในพื้นที่ สน.ห้วยขวาง เดือนกันยายน 2564	47
รูปภาพที่ 6 : ข้อมูลการรับแจ้งเหตุในพื้นที่ สน.ห้วยขวาง เดือนตุลาคม 2564.....	48
รูปภาพที่ 7 : ตัวอย่างการเจ้าหน้าที่อาสาสมัครของสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง	51



สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 : ยอดกำลังพลเจ้าหน้าที่ตำรวจในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง	32
ตาราง 2 : ยอดกำลังพลสายงานป้องกันปราบปรามของเจ้าหน้าที่ตำรวจในสถานีตำรวจนครบาล ห้วยขวาง.....	32
ตาราง 3 : ยอดกำลังพลเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่สายตรวจในสถานีตำรวจนครบาล ห้วยขวาง.....	33



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

ตำรวจสายตรวจถือเป็นหัวใจสำคัญในงานป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมของประเทศไทยมาอย่างยาวนานตั้งแต่ยุคสมัยก่อนรัตนโกสินทร์ และเริ่มมีการพัฒนาองค์กรตำรวจให้มีแนวทางชัดเจนมากยิ่งขึ้นตั้งแต่ช่วงรัชกาลที่ 5 เป็นต้นมา ต่อมาให้ปี พ.ศ. 2540 ได้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติในการจัดและควบคุมสายตรวจขึ้นมาเป็นครั้งแรก ในวันที่ 29 พฤษภาคม ปี พ.ศ. 2540 และมีการพัฒนารูปแบบการจัดการระบบสายตรวจที่ได้มาตรฐานเหมือนกันทั่วประเทศ ตามประกาศคำสั่งจากสำนักงานตำรวจแห่งชาติคำสั่งที่ 1015/2542 ในปี พ.ศ. 2542

งานสายตรวจในช่วงแรกมีวัตถุประสงค์หลักในการป้องกันปราบปรามอาชญากรรม รวมถึงสร้างความใกล้ชิด ให้ความช่วยเหลือ และแสวงหาความร่วมมือจากประชาชนเป็นหลัก หน้าที่สำคัญของตำรวจสายตรวจ คือการแบ่งเวรสายตรวจออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น สายตรวจรถยนต์ สายตรวจเดินเท้า ฯลฯ เพื่อออกตรวจ โดยมีหัวหน้าสายตรวจ หรือร้อยเวร 20 เป็นผู้ควบคุมหน้าที่สำคัญที่สายตรวจต้องทำคือ “การตรวจตู้แดง” ตามผลัดเวรต่างๆ ที่ได้รับมอบหมาย หลักการติดตั้งตู้แดงในสมัยนั้น มีการกำหนดองค์ประกอบไว้อย่างชัดเจน ดังนี้ 1.) เป็นสถานที่ที่มีคดีเกิดสูง 2.) บ้านบุคคลสำคัญ 3.) ที่ชุมชน 4.) เส้นทางโจร 5.) ที่เปลี่ยว 6.) ย่านที่พักอาศัยที่มีคนอยู่หนาแน่น และ 7.) สถานที่ล่อแหลม โดยแต่ละเขตตรวจต้องมีการติดตั้งตู้แดงอย่างน้อย 12 ตู้ ต่อหนึ่งเขตตรวจ นอกจากนี้ตำรวจสายตรวจต้องมีการวางสมุดตู้แดงไว้ ตู้ละ 2 เล่ม ไว้ใช้สำหรับวันคู่และวันคี่สลับกันไป หากเดือนใดมี 31 วัน วันถัดไปไม่ต้องเปลี่ยนสมุดแดง (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2543)

ต่อมาเมื่อประเทศไทยเริ่มเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์ การพัฒนาและความเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยีเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้องค์กรตำรวจได้เริ่มมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้งานมากขึ้น เช่น การพัฒนาโครงการ POLS (Police Information System) ในช่วงนั้นองค์กรตำรวจไทยถือได้ว่ามีความทันสมัยเป็นอย่างมาก แต่อย่างไรก็ตาม ต่อมาองค์กรตำรวจไม่สามารถพัฒนาโครงการ POLS ให้ทันต่อความเจริญของเทคโนโลยีได้ ส่งผลให้โครงการ POLS ไม่ได้ถูกพัฒนาต่อ ส่งผลให้แนวคิดในการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรตำรวจในช่วงนั้นไม่ประสบความสำเร็จ แต่ยังคงมีนักพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ พยายามพัฒนาระบบต่างๆ ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพกับงานสายตรวจอยู่เสมอ จนมาในช่วงปลายปี พ.ศ. 2560 สายตรวจสถานี

ตำรวจภูธร อำเภอลำปาง จังหวัดอุบลราชธานี ได้มีการพัฒนาระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ 4.0 หรือ Red box QR Code 4.0 ขึ้น โดยเป็นการใช้งานผ่านการสแกนรหัสคิวอาร์ และบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เรียกได้ว่าเป็นโครงการต้นแบบ ที่มีการนำร่องทดลองใช้งานเป็นที่แรกก่อนจะมีการพัฒนาระบบที่มีความเป็นมาตรฐานมากยิ่งขึ้น ต่อมาในวันที่ 30 มีนาคม ปี พ.ศ. 2561 ได้มีการเปิด “โครงการเสริมสร้างประสิทธิภาพการควบคุมสายตรวจด้วยระบบรหัสคิวอาร์ (QR Code)” ขึ้นที่กองบัญชาการตำรวจนครบาล เพื่อรองรับการตรวจตู้แดงในช่วงปกติและเทศกาลสำคัญ เพื่อยกระดับการทำงานป้องกันปราบปราม โดยการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้กับการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สายตรวจในสังกัดกองบัญชาการตำรวจนครบาล จำนวน 182 นาย เพื่อใช้แทนตู้แดงแบบปกติ (Komchadluek, 2561) จากนั้นจึงมีการขยายพื้นที่การใช้งานตู้แดงระบบคิวอาร์เพื่อให้ครอบคลุมการใช้งานในทุกพื้นที่ในเวลาต่อมา

ปัจจุบันตำรวจสายตรวจในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ได้มีการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ 4.0 เพื่อตรวจสอบและป้องกันปัญหาอาชญากรรมเป็นหลัก (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2562) เนื่องจากระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ 4.0 นี้ ถือเป็นระบบที่มีการบังคับใช้งานจริงของเจ้าหน้าที่สายตรวจในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์เป็นระบบที่มีลักษณะการใช้งานที่ทันสมัยสามารถนำข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับจากเขตพื้นที่ต่างๆ มาใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหาอาชญากรรมได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงข้อมูลยังมีความเชื่อมโยงกันในแต่ละเขตพื้นที่ และมีการอัปเดตข้อมูลตลอดเวลา ต่างจากการใช้งานตู้แดงในอดีตเป็นอย่างมาก เช่น การชำรุดของสมุดบันทึกตู้แดงตรวจสอบยาก ความน่าเชื่อถือน้อย งบประมาณสูง และรวบรวมสถิติได้ยาก ฯลฯ ส่งผลให้เจ้าหน้าที่สายตรวจสามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันเจ้าหน้าที่ตำรวจในฝ่ายอื่นอาจยังขาดความเข้าใจในการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์อย่างถูกต้อง รวมถึงผู้วิจัยต้องการศึกษาถึงลักษณะการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ผ่านการวิเคราะห์ผลในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจเขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 – ปัจจุบัน ผ่านการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ เปรียบเทียบกับช่วงระยะเวลาปี พ.ศ. 2540 – 2560 ผ่านการใช้งานระบบตู้แดงแบบเดิม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนและทันสมัย รวมถึงเป็นการศึกษาถึงผลกระทบและประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ เพื่อเป็นแนวทางในการนำข้อมูลที่ได้รับมาต่อยอด และพัฒนาเพื่อช่วยในการดำเนินงานลดปัญหาอาชญากรรมในเขตพื้นที่ต่างๆ นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์กับเจ้าหน้าที่ตำรวจในฝ่ายอื่น และบุคคลที่มีความสนใจในระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ให้ได้เข้าใจถึงระบบนี้มากยิ่งขึ้นอีกด้วย

1.2 คำถามในการวิจัย

“ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์” สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานเพื่อป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจในเขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางได้หรือไม่ อย่างไร?

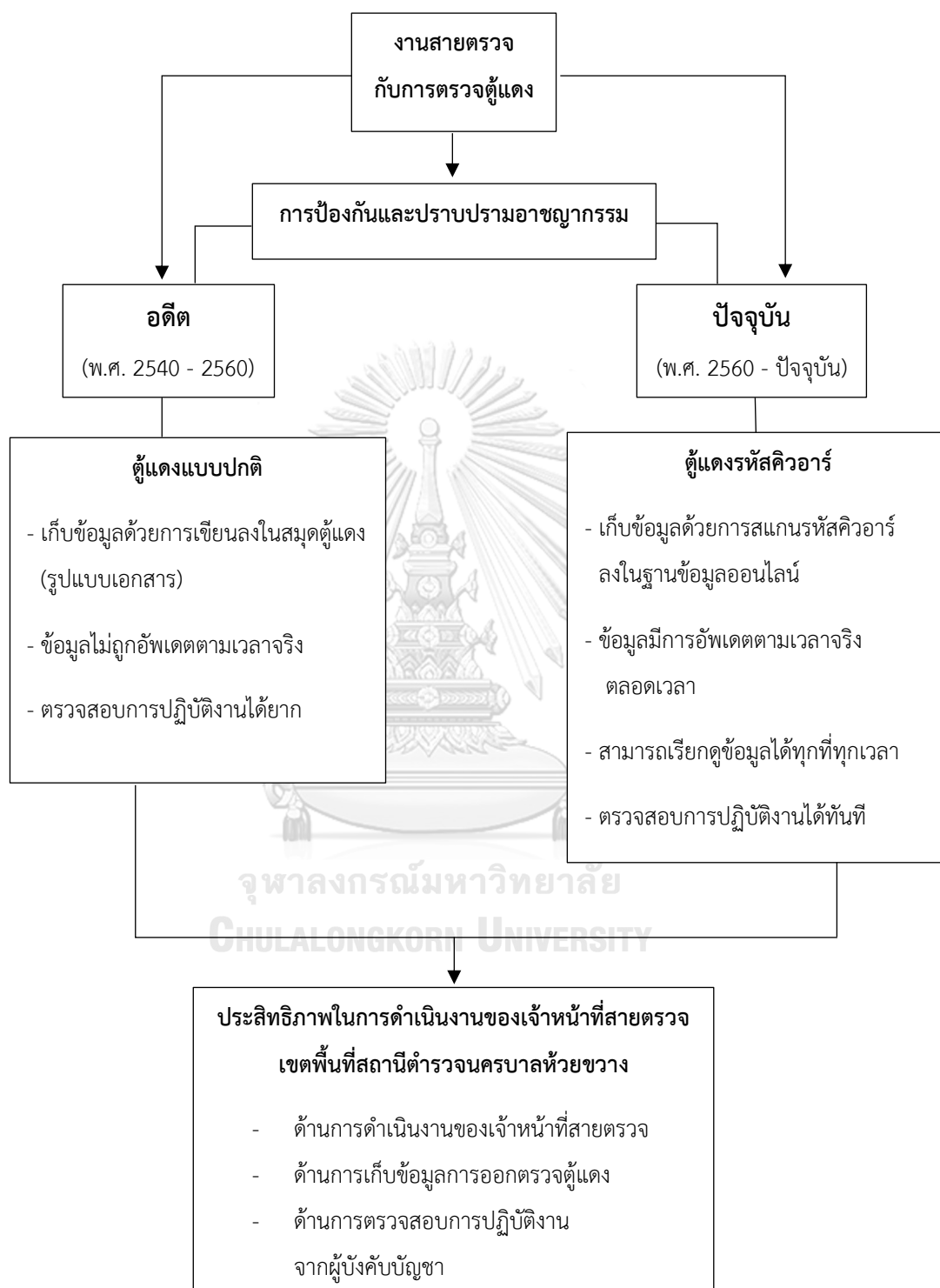
1.3 วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงลักษณะความเหมือนและความแตกต่างของตู้แดงแบบปกติในอดีตกับตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน

2. เพื่อศึกษาถึงผลกระทบและประโยชน์ของระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ที่มีต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานเพื่อป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจในเขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง



1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย



รูปภาพที่ 1 : กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.5 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาในงานวิจัยชิ้นนี้เป็นการศึกษาถึงประสิทธิภาพในการป้องกันปัญหาอาชญากรรม ผ่านการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ ของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจในเขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางเป็นหลัก โดยมีขอบเขตดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา เป็นการศึกษาถึงพัฒนาการความเหมือนและความแตกต่างของตู้แดงในอดีตและตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน และศึกษาถึงประสิทธิภาพในการดำเนินงานเพื่อป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจเขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง ผ่านการใช้งานตู้แดงเป็นหลัก

ขอบเขตด้านเวลา ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บและทำการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็นสองช่วงเวลา ดังนี้ ช่วงที่หนึ่ง คือ ปี พ.ศ. 2540 - 2560 และช่วงที่สองตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 - ปัจจุบัน เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่สามารถเปรียบเทียบถึงความแตกต่างของการใช้งาน “ตู้แดง” ได้อย่างชัดเจน เนื่องจากช่วงปี พ.ศ. 2560 เป็นช่วงที่ตำรวจสายตรวจยังมีรูปแบบการใช้งานตู้แดงแบบเดิม ก่อนจะเริ่มมีนโยบายนำร่องใช้งานตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปี พ.ศ. 2561 และช่วงที่สอง เป็นระยะเวลาที่สามารถเก็บข้อมูลได้เป็นปัจจุบัน และสามารถเปรียบเทียบข้อมูลของการใช้งานตู้แดงแบบเดิม และตู้แดงผ่านระบบรหัสคิวอาร์ได้อย่างชัดเจน

ขอบเขตด้านพื้นที่ บริเวณเขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

ขอบเขตด้านประชากร คือ เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจกลุ่มตัวอย่างจากสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง จำนวน 10 คน

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

ตู้แดงรหัสคิวอาร์ (Red Box QR Code) คือ ระบบที่เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจใช้ในการออกตรวจ และสแกน QR Code ที่ติดอยู่บนตู้แดงในเขตพื้นที่ต่างๆ ผ่าน Application Police 4.0 บนสมาร์ตโฟนในปัจจุบัน โดยใช้ Back Office จากคอมพิวเตอร์ในการตั้งค่า และรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาประมวลผล (กล่าวคือ เป็นการพัฒนาการตรวจตู้แดงจากสมัยก่อนที่ใช้ระบบ manual จัดเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสาร มาพัฒนาเป็นรูปแบบการสแกนรหัสคิวอาร์แทน)

ตู้แดงแบบปกติ คือ ตู้ที่อาจทำด้วยโลหะหรือพลาสติกที่มีขนาดไม่เกิน 10X10 นิ้ว มีฝาปิดได้เพื่อใช้เก็บสมุดตู้แดง เพื่อไม่ให้โดนฝนหรือแดด ที่ตู้แดงจะเขียนข้อความว่า “จุดตรวจที่ ... เขตตรวจที่...” โดยทั่วไปจะมีสีแดงเพื่อให้เห็นง่าย จึงเรียกว่า ตู้แดง ใช้สำหรับติดไว้กับรั้ว กำแพง หรือ เสา บริเวณที่ต้องการให้สายตรวจมาลงลายมือชื่อ

รหัสคิวอาร์ (QR Code - Quick Response) คือ สัญลักษณ์สี่เหลี่ยมที่ใช้เป็นสัญลักษณ์แทนข้อมูลต่าง ได้รับการพัฒนามาจากบาร์โค้ด 2 มิติ โดยบริษัท Denso-Wave จากประเทศญี่ปุ่นตั้งแต่ปี 1994 มีการใช้งานที่ง่ายและสอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน เพียงแค่นำกล้องของโทรศัพท์มือถือไปสแกนรหัสคิวอาร์ ระบบจะเข้าสู่หน้าข้อมูลที่ต้องการได้ทันที

เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ คือ ข้าราชการตำรวจที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาให้ทำหน้าที่สายตรวจ โดยมีหน้าที่ในการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมเพื่อเปิดโอกาสไม่ให้ผู้ใดประกอบอาชญากรรมหรือกระทำความผิด

ปัญหาอาชญากรรม คือ ปัญหาการกระทำความผิดทางอาญา ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของสังคมอย่างหนึ่งที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินเป็นจำนวนมาก โดยการกระทำผิดทางอาญานั้น ได้กระทำขึ้นโดย "อาชญากร" เช่น คดีฆ่าผู้อื่น ทำร้ายร่างกาย ข่มขืนกระทำชำเรา ลักทรัพย์ วิวาททรัพย์ ชิงทรัพย์ และปล้นทรัพย์ เป็นต้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา โดยผู้วิจัยได้ทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยครอบคลุมในหัวข้อ ดังต่อไปนี้

2.1 พัฒนาการบริหารกิจการตำรวจไทย

2.1.1 การบริหารงานตำรวจยุคใหม่

2.2 ความสำคัญและพัฒนาการของงานสายตรวจในประเทศไทย

2.3 ประสิทธิภาพในดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจ

2.4 กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 ทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม (Crime Tringle Theory)

2.4.2 ทฤษฎีการควบคุมอาชญากรรมจากสภาพแวดล้อม

(Crime Prevention Through Environmental Design: CPTED)

2.4.3 ทฤษฎีหน้าต่างแตก (Broken Windows Theory)

2.4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 พัฒนาการบริหารกิจการตำรวจไทย

2.1.1 การบริหารงานตำรวจยุคใหม่

การแบ่งยุคสมัยการพัฒนาการบริหารกิจการของตำรวจไทย โดยการเปรียบเทียบจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี สามารถแบ่งออกได้ เป็น 4 ยุคด้วยกัน ดังนี้

ยุคแรก ยุคดั้งเดิม เริ่มตั้งแต่ก่อนกรุงรัตนโกสินทร์ จนถึงรัชกาลที่ 4 (ต้นรัตนโกสินทร์)

ในยุคนี้กิจการตำรวจไทยเป็นไปตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้ มีการออกตรวจ ลาดตระเวน รักษาความสงบ และคุ้มครองความปลอดภัยให้กับบุคคลแต่ละระดับชั้น โดยเฉพาะเจ้าขุนมูลนายเป็นหลัก โดยยังไม่มีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องในการดำเนินงาน

ยุคที่สอง ยุคพัฒนา เริ่มตั้งแต่รัชกาลที่ 5 จนถึงรัชกาลที่ 8

ในยุคนี้พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ทรงนำความเจริญของประเทศตะวันตก เข้ามาใช้ในการพัฒนาประเทศ ประเทศไทยเริ่มมีไฟฟ้า ประปา โทรเลข ราง และรถยนต์ รวมถึงเทคโนโลยีเริ่มเข้ามามีบทบาทในกิจการตำรวจไทย เริ่มมีการศึกษาวิชาทหารและเทคโนโลยีต่างๆ

ยุคที่สาม ยุคคอมพิวเตอร์ เริ่มตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 9 ขึ้นครองราชย์ พ.ศ. 2489 จนถึง พ.ศ. 2547

กรมตำรวจไทยได้เริ่มนำคอมพิวเตอร์เข้ามาเป็นเครื่องมือในการบริหารงานต่างๆ เมื่อประมาณ พ.ศ. 2488 โดยมีการแบ่งคอมพิวเตอร์ออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับใหญ่ (เครื่องเมนเฟรมคอมพิวเตอร์) ระดับกลาง (เครื่องมินิคอมพิวเตอร์) และระดับเล็ก (เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์) โดยคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในกิจการตำรวจในช่วงนั้น มีขนาดใหญ่มาก มีการเก็บข้อมูลสำรองในรูปแบบของสื่อบันทึกแถบแม่เหล็ก เช่น จานแม่เหล็ก ม้วนเทป ยังไม่มีระบบ Network และ Internet แต่มีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ เพื่อพิมพ์บัญชีเงินเดือนหรือเก็บข้อมูลทางการเงิน ส่งผลให้ในช่วงนั้นถือได้ว่ากรมตำรวจเป็นหน่วยงานที่มีความทันสมัยที่สุด

ต่อมาเทคโนโลยีเริ่มมีความเจริญมากยิ่งขึ้น มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาสนับสนุนกิจการตำรวจมากมาย เช่น การนำระบบ C3I มาใช้ในรถยนต์ของสายตรวจนครบาล การใช้งาน GPRS นำทาง และสามารถตรวจสอบข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลหมายตรวจ และข้อมูลบุคคลได้จากรถยนต์สายตรวจอย่างรวดเร็ว ต่อมา มีการจัดทำโครงการ POLIS (Police Information System) เกิดขึ้น โดยถูกใช้เป็น

ระบบฐานข้อมูลกลางและกระจายข้อมูลไปถึงระดับสถานีตำรวจ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารในรูปแบบเดียวกันกระจายสู่ผู้ปฏิบัติ เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น รวมถึงได้มีการพัฒนา Web Application จำนวน 11 ระบบขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม กรมตำรวจไม่สามารถพัฒนาโครงการ POLIS ให้ทันต่อความเจริญของเทคโนโลยีได้ คอมพิวเตอร์ที่จัดซื้อไว้ล้าสมัย โปรแกรมขาดการพัฒนา ทำให้โครงการ POLIS ไม่เป็นที่นิยม ส่งผลให้ผลตอบแทนที่ลงทุนไปไม่คุ้มค่า

ยุคที่สี่ ยุคดิจิทัล 3G เริ่มตั้งแต่การปรับโครงสร้างตำรวจ ตามพ.ร.บ. ตำรวจฉบับ พ.ศ. 2547

ยุคนี้เป็นยุคที่ได้มีการผลักดันให้ตำรวจมีกฎหมายเป็นของตนเอง มีการรวบรวมกฎหมาย 17 ฉบับ นำมายกเลิกทั้งหมด และรวมเป็นฉบับเดียว คือ พ.ร.บ. ตำรวจแห่งชาติ พ.ศ. 2547 ประกาศ ณ วันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2547 เป็นกฎหมายที่มีความทันสมัย นอกจากนี้ยังมีการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยี ศูนย์มั่นคง ฯลฯ เรียกได้ว่ายุคนี้เป็นยุคที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อรองรับการใช้เทคโนโลยีร่วมกันหลายเทคโนโลยี มีการใช้อินเทอร์เน็ต การเชื่อมต่อระบบ WAP ได้อย่างง่ายดาย โดยผู้เขียนมองว่าสามารถนำสิ่งเหล่านั้นมาสนับสนุนกิจการตำรวจให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น (วุฒิ วิทิตานนท์, 2551)

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการแบ่งยุคกิจการตำรวจไทยตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ยุค ตั้งแต่ยุคที่ยังไม่มีเทคโนโลยี จนถึงยุคที่มีเทคโนโลยีก้าวกระโดดอย่างไร้ขีดจำกัด โดยในมุมมองผู้วิจัยจะเห็นว่าผู้เขียนงานชิ้นนี้ มีความคุ้นเคยกับองค์กรตำรวจไทยเป็นอย่างมาก สามารถแบ่งยุคขององค์กรตำรวจตามหลักการนี้ได้อย่างเข้าใจง่าย ทำให้ผู้วิจัยสามารถนำข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการองค์กรตำรวจไทยไปใช้เป็นข้อมูลในการทำวิจัยได้ เนื่องจากสามารถเปรียบเทียบถึงการพัฒนาาระบบเทคโนโลยีต่างๆ เช่น การใช้ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของตำรวจสายตรวจในยุคปัจจุบัน อย่างไรก็ตามผู้วิจัยมองว่าในยุคปัจจุบัน เราสามารถแบ่งยุคที่ห้าเพิ่มได้ โดยแบ่งจากช่วงหลังปีพ.ศ. 2560 เป็นต้นมา โดยใช้แผนปฏิบัติราชการยุทธศาสตร์การศึกษา สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (ปีพ.ศ. 2560 – ปีพ.ศ. 2579) และแผนพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (ปีพ.ศ. 2560 - ปีพ.ศ. 2564) (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560) เป็นตัวแบ่ง เนื่องจากยุคนี้เป็นยุคที่องค์กรตำรวจไทยได้มีการดำเนินตามยุทธศาสตร์ 4.0 รวมถึงมีคำเรียกว่า “ตำรวจยุค 4.0” (เชิงรณ ริมผดี, 2560) ขึ้นด้วย อย่างไรก็ตามองค์กรตำรวจจำเป็นต้องแก้ไขปัญหาด้านการพัฒนา

เทคโนโลยีอย่างจริงจัง เพื่อให้ก้าวทันตามการเปลี่ยนแปลงของโลกได้อย่างทันถ่วงที ไม่ดำเนินช้ารอยจากในอดีตที่ไม่สามารถพัฒนาระบบต่างๆ ให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดได้ จนส่งผลให้ไม่สามารถบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเกิดประโยชน์สูงสุดได้ แต่อย่างไรก็ตามในยุคนี้ เป็นยุคที่ควรจับตามองการบริหาร และพัฒนาองค์กรตำรวจไทยเป็นอย่างมาก เนื่องจากองค์กรตำรวจในยุคนี้ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนอันรวดเร็วของข้อมูล ข่าวสาร และเทคโนโลยี รวมถึงต้องมีการดำเนินงานแก้ไขปัญหาภายในประเทศให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

2.2 ความสำคัญและพัฒนาการของงานสายตรวจในประเทศไทย

การป้องกันอาชญากรรมและสร้างหลักประกันด้านความปลอดภัยและความยุติธรรมให้กับประชาชน ถือเป็นหน้าที่หลักของงานสายตรวจที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก โดยงานสายตรวจต้องมีการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการป้องกันอาชญากรรมให้สอดคล้องกับสภาพสังคมตามยุคต่างๆ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันและปราบปรามปัญหาอาชญากรรม

การทำงานของสายตรวจในช่วงปี 2543 นั้น มีการจัดผลัดเวรกันตามประเภทสายตรวจต่างๆ เช่น สายตรวจจรถยนต์ สายตรวจจรจักรยานยนต์ สายตรวจจรจักรยาน สายตรวจเดินเท้า และสายตรวจทางเรือ เป็นต้น โดยมีการแบ่งผลัดเวร และมีมาตรการในการรักษาความปลอดภัยแตกต่างกันตามบริเวณเขตพื้นที่สำคัญต่างๆ เช่น มีการรักษาความปลอดภัยเป็นพิเศษในพื้นที่ที่มีเงินหมุนเวียนจำนวนมาก โดยมีการติดตั้งตู้แดงไว้ตามบริเวณเหล่านั้น เช่น ธนาคาร ร้านทอง เป็นต้น รวมถึงมีการขอความร่วมมือกับผู้ประกอบการหรือผู้ดูแลสถานที่สำคัญเหล่านั้น ในการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดเป็นพิเศษ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2543) โดยหัวใจหลักของงานสายตรวจในช่วงนั้น คือ “ตู้แดง” เนื่องจากบริเวณที่มีการติดตั้งตู้แดงล้วนแต่เป็นบริเวณที่เป็นสถานที่สำคัญ และควรจับตามองดังที่ได้กล่าวไปในข้างต้น แต่อย่างไรก็ตาม การติดตั้งตู้แดงตามสถานที่ต่างๆ และมีการเขียนบันทึกสมุดตรวจตู้แดงตามผลัดเวรต่างๆนั้น ถือได้ว่ามีข้อจำกัดอย่างมาก เนื่องจากต้องมีการเขียนบันทึกสมุดตรวจตู้แดงโดยตรง อาจทำให้เจ้าหน้าที่สายตรวจทำงานได้ลำบาก ไม่ว่าจะเป็นด้านการรักษาสภาพของสมุด ลายมือในการจดบันทึก การเก็บรวบรวมข้อมูลอาชญากรรมที่ทำได้ยาก และการใช้งบสูงในการติดตั้งตู้แดง ฯลฯ

ต่อมาในปี พ.ศ. 2553 แนวทางในการปฏิบัติหน้าที่ของตำรวจสายตรวจยังคงคล้ายคลึงกับในช่วงปี พ.ศ. 2543 แต่จะเน้นไปในส่วนของการดำเนินมาตรการเชิงรุกมากกว่าในช่วงแรก รวมถึงมี

การให้ความสำคัญกับการตั้งด่านตรวจ จุดตรวจหรือจุดสกัด ทำให้ผู้วิจัยมองว่าการปฏิบัติงานของ ตำรวจสายตรวจในช่วงหลังปี พ.ศ. 2543 นั้น มีความเปลี่ยนแปลงเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้สำนักงาน ตำรวจแห่งชาติต้องมีการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ และจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของตำรวจสายตรวจ ปี พ.ศ. 2553 ขึ้นมาใหม่ (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2553) เพื่อให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของ สังคม

ต่อมาในช่วงหลังปี 2561 เป็นต้นมา ได้มีการจัดทำคู่มือการบริหารงานป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมปี พ.ศ. 2561 (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2561) ขึ้นมา เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบแนวทางการปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์สำนักงานตำรวจแห่งชาติ พ.ศ. 2555 – 2564 มีการให้ความสำคัญกับปัญหาด้านอื่นๆ นอกเหนือจากการกล่าวถึงเฉพาะปัญหาอาชญากรรม เช่น การปราบปรามการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา และการทำลายทรัพย์สินทางวัฒนธรรมชาติ รวมถึงมีการให้ความสำคัญในเรื่องการพัฒนาศักยภาพทั้งของเจ้าหน้าที่ตำรวจ และด้านการเก็บรวบรวมฐานข้อมูลอย่างรอบด้าน แสดงให้เห็นถึงการปรับตัวขององค์กรตำรวจในหลากหลายมิติ

จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาคู่มือในการดำเนินงานของตำรวจสายตรวจในช่วงเวลาต่างๆ ผู้วิจัยพบว่าเครื่องมือที่ใช้ช่วยในการออกตรวจสถานที่ต่างๆ ได้มีการปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้เข้ากับสภาพสังคมในช่วงเวลาต่างๆ โดยสิ่งที่เห็นได้ชัดในการใช้งานผู้ดูแล กล่าวคือ มีการลดบทบาทของ “ตู้แดง” ที่เป็นลักษณะรูปธรรมที่เป็นกล่องสีแดง แต่ตู้แดงในปัจจุบัน อาจหมายถึงพื้นที่ที่มีการเฝ้าระวัง และจับตามองของสายตรวจ แต่อาจมีการเปลี่ยนรูปลักษณะไปเช่นในยุคปัจจุบัน มีการใช้คำว่า “ตู้แดงรหัสคิวอาร์” (Redbox QR Code) โดยที่บริเวณนั้นอาจไม่จำเป็นต้องมีกล่องสีแดงวางอยู่ เพียงแค่มีสติ๊กเกอร์รหัสคิวอาร์อยู่ ก็สามารถเรียก “ตู้แดงรหัสคิวอาร์” ได้

2.3 ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจ

ประสิทธิภาพ (Efficiency) เป็นคำที่มักใช้ควบคู่กับ ประสิทธิภาพ (Effectiveness) เป็นคำที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยราชบัณฑิตยสถาน (2554) ได้ให้ความหมายของคำว่า ประสิทธิภาพ (efficiency) หมายถึง ความสามารถที่ทำให้เกิดผลในงาน และประสิทธิภาพ (effectiveness) หมายถึง ผลสำเร็จหรือผลที่เกิดขึ้น

นักวิชาการและนักเขียนต่างๆ ได้ให้ความหมายของคำว่า ประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพไว้หลากหลายความหมายตามมิติต่างๆ ทั้งมิติเชิงสังคม และเชิงเศรษฐศาสตร์ เช่น

ศิริชัย กาญจนวาสี ได้กล่าวว่า ประสิทธิภาพ (Efficiency) เน้นการเปรียบเทียบค่าใช้จ่าย โดยตรงต่อการสร้างผลผลิต 1 หน่วย (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2564) กล่าวคือ เป็นการเน้นการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเบื้องต้น (Input) กับผลผลิต (Output) ของโครงการ โดยสามารถวิเคราะห์ออกมาเป็น ประสิทธิภาพภายใน (Internal efficiency) เป็นการพิจารณาโครงการจากความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเบื้องต้นกับผลผลิตภายในบริบทของโครงการหรือสิ่งแวดล้อมของโครงการโดยตรง และประสิทธิภาพภายนอก (External efficiency) เป็นการศึกษาคุณค่าของผลผลิต (Output) ที่สนองต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกโครงการ หรือสังคมภายนอก และประสิทธิผล (Effectiveness) เน้นการพิจารณาผลผลิต (Output) ที่สอดคล้องกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ต้องการ หากผลของโครงการบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ จะถือว่าโครงการนั้นมีประสิทธิผล แต่อย่างไรก็ตามความสำเร็จของผลย่อมอยู่บนพื้นฐานความเหมาะสมของบริบท การวางแผน และการดำเนินงานตามลำดับ

Peter Drucker กล่าวว่า “ประสิทธิภาพ คือ การทำสิ่งต่างๆ อย่างถูกต้อง และประสิทธิผล คือ การทำสิ่งที่ถูกต้อง” (Efficiency is doing things right. Effectiveness is doing the right things) (Hans Doevendans, 2017)

อย่างไรก็ตามงานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยมุ่งเน้นการศึกษาถึง ประสิทธิภาพในการดำเนินงานเพื่อป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจ ผ่านการใช้เครื่องมือช่วย คือ “ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์” เป็นหลัก ดังนั้นงานวิจัยชิ้นนี้ คำว่าประสิทธิภาพ จะหมายถึงการทำงานอย่างรวดเร็วและประหยัดต้นทุนให้เสร็จทันเวลาภายในคุณภาพที่กำหนดไว้ กล่าวคือ เจ้าหน้าที่สายตรวจต้องดำเนินงานเพื่อป้องกันอาชญากรรมให้บรรลุเป้าหมาย คือ การลดปัญหาอาชญากรรม และสร้างความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่สายตรวจด้วยวิธีที่มีคุณภาพ ประหยัด และรวดเร็ว ผ่านการใช้งาน “ตู้แดงรหัสคิวอาร์” เป็นเครื่องมือช่วยเพื่อให้ตำรวจสายตรวจสามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว ประหยัด และบรรลุวัตถุประสงค์ในการป้องกันอาชญากรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าการใช้ “ตู้แดงแบบปกติ” ในอดีต โดยผู้วิจัยได้แบ่งปัจจัยที่กำหนดประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจ เขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง ไว้ดังนี้

1. ด้านการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจ

คือ เจ้าหน้าที่สายตรวจต้องมีทักษะ ความเชี่ยวชาญ ความชำนาญในยุทธวิธี และทราบลักษณะเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ

2. ด้านการเก็บข้อมูลการออกตรวจตู้แดง

คือ เจ้าหน้าที่สายตรวจต้องมีการออกตรวจ และใช้งานตู้แดงจากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูลระบบตู้แดง มาใช้งานควบคู่กับเครื่องมืออื่นๆ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ และนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

3. ด้านการตรวจสอบการปฏิบัติงานจากผู้บังคับบัญชา

คือ ผู้บังคับบัญชาต้องมีการตรวจสอบผลการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ และวางแผนการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจ ให้มีความชัดเจน เป็นประโยชน์ และใช้งานได้จริงในสภาพสังคมตามยุคสมัยต่างๆ

จากที่กล่าวมาข้างต้น งานวิจัยชิ้นนี้ต้องการมุ่งเน้นศึกษาถึงเครื่องมือช่วยหลักในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจ คือ “ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์” ในปัจจุบัน ว่าสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานเพื่อป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจในเขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางมากกว่าการดำเนินงานในอดีตที่มีการใช้ตู้แดงแบบปกติ หรือไม่อย่างไร โดยวัดผลจากการลดลงของปัญหาอาชญากรรมในเขตพื้นที่ และความพึงพอใจในการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ของเจ้าหน้าที่สายตรวจในเขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

2.4 กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่ผู้วิจัยจะใช้งานวิจัยชิ้นนี้เบื้องต้น ประกอบไปด้วยทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม ทฤษฎีการควบคุมอาชญากรรมจากสภาพแวดล้อม และทฤษฎีหน้าต่างแตก ดังนี้

2.4.1 ทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม (Crime Triangle Theory)

ปัจจุบันโลกได้ก้าวเข้าสู่ยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม และเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมาหลายประการ เช่น ปัญหาอาชญากรรมที่มีแนวโน้มสูงมากขึ้น ดังนั้นตำรวจในแต่ละเขตพื้นที่จำเป็นต้องมุ่งเน้นการปฏิบัติการเชิงรุก (Proactive) ในการแก้ไขปัญหาอาชญากรรมให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2561) เป็นทฤษฎีที่อธิบายถึงสาเหตุ และองค์ประกอบของการเกิดอาชญากรรม ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้านด้วยกัน ดังนี้

1. ผู้กระทำความผิด/คนร้าย (Offender) คือ ผู้ที่มีความต้องการ (Desire) จะก่อเหตุหรือลงมือกระทำความผิด แนวทางการแก้ไขปัญหอาชญากรรมที่สำคัญ คือ เจ้าหน้าที่ตำรวจต้องพยายามจับกุม ไล่ตบตบตา ควบคุม หรือจำกัดจำนวนผู้กระทำความผิดหรือคนร้ายในพื้นที่รับผิดชอบให้น้อยลงหรือหมดไป เช่น การเฝ้าระวังบุคคลพันโทษที่เข้ามาอยู่ในพื้นที่ การควบคุมแหล่งอบายมุขหรือสถานบริการ การไประงับเหตุอย่างรวดเร็วของตำรวจสายตรวจ การระดมกวาดล้างอาชญากรรมอย่างสม่ำเสมอ จัดโครงการสมาชิกแจ้งข่าวอาชญากรรม (เป็นโครงการหรือกิจกรรมที่สำคัญของภาคประชาชนที่ทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี ช่วยให้ข้อมูลและเบาะแสกับตำรวจ โดยข้อมูลต่างๆ จะถูกเก็บไว้เป็นความลับ เพื่อความปลอดภัยของผู้ให้ข่าวสาร) การจับกุมผู้ต้องหาตามหมายจับ การยึดรถผู้ต้องสงสัย และการจัดเตรียมแผนเผชิญเหตุ เป็นต้น

2. เหยื่อ (Victim) หรือเป้าหมาย (Target) คือ บุคคล สถานที่ หรือวัตถุสิ่งของที่ผู้กระทำความผิดหรือคนร้าย มุ่งหมายเป็นเป้าหมายที่ต้องการ โดยประชาชนทั่วไป เหยื่อ หรือผู้เสียหายต้องรู้จักการป้องกันตัวเอง ครอบครัว และชุมชน หรือสังคมไม่ให้เกิดเป็นเหยื่ออาชญากรรม ในส่วนของตำรวจต้องมีการให้ความช่วยเหลือประชาชนในเขตพื้นที่ต่างๆ เช่น ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสารสำคัญที่เป็นประโยชน์กับประชาชน รวมถึงจัดตั้งโครงการต่างๆ ขึ้น เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาอาชญากรรม เช่น โครงการตำรวจเตือนภัย โครงการเคาะประตูบ้านตรวจเยี่ยมประชาชน (Knock Door) โครงการครูตำรวจ (D.A.R.E – Drug Abuse Resistance Education) เป็นต้น

3. โอกาส (Opportunity) หมายถึง ช่วงเวลา (Time) และสถานที่ (Place) ที่เหมาะสมที่ผู้กระทำความผิดหรือคนร้าย มีความสามารถจะลงมือกระทำความผิดหรือก่ออาชญากรรม ตำรวจต้องพยายามตัดช่องโอกาสคนร้ายในเรื่องที่จะก่อเหตุ เช่น การออกตรวจตู้แดงหรือสถานที่ต่างๆ เพื่อสร้างความคุ้นเคยและความมั่นใจให้กับประชาชนในพื้นที่ รวมถึงส่งผลให้คนร้ายหรือมิจฉาชีพไม่กล้าลงมือกระทำความผิด นอกจากนี้ตำรวจต้องตั้งจุดตรวจค้น ช่วยปรับสภาพแวดล้อมเพื่อลดโอกาสในการก่ออาชญากรรม จัดโครงการต่างๆ ที่สำคัญขึ้น เช่น โครงการพื้นที่ปลอดภัย (Safety Zone) และใช้เครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น การติดกล้องวงจรทีวี (CCTV)

โดยเมื่อเหตุการณ์ครบองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน ดังที่กล่าวข้างต้นแล้ว จะทำให้เกิดอาชญากรรมขึ้น ดังนั้นจึงควรป้องกันไม่ให้องค์ประกอบครบ เช่น “การสร้างความปลอดภัยให้กับคนร้าย และสร้างความอบอุ่นใจให้กับคนดี” หรืออาจใช้การป้องกันอาชญากรรมเชิงรุกตามยุทธศาสตร์ของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ (กองบัญชาการตำรวจนครบาล, 2558)

การป้องกันอาชญากรรมเชิงรุกผ่านทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์สภาพอาชญากรรม

ตำรวจที่ปฏิบัติงานในแต่ละเขตพื้นที่ต้องมีข้อมูล (DATA) เพื่อใช้วิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูลระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ ถือเป็นฐานข้อมูลที่สำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากพื้นที่จริง มีการอัปเดตตามเวลาจริงตลอดเวลา และสามารถเรียกดูข้อมูลของพื้นที่ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว ครบถ้วน ส่งผลให้เจ้าหน้าที่ตำรวจสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ทราบช่วงเวลาที่เกิดเหตุ (Time) และสถานที่เกิดเหตุ (Place) ได้อย่างชัดเจน โดยสถานที่เกิดเหตุที่มักเกิดอาชญากรรมขึ้นหลายครั้งซ้ำๆ กัน หรือเรียกว่า Hot Spot เจ้าหน้าที่สายตรวจต้องมีการวางจุดตรวจ หรือช่วงเวลาในการตรวจเพิ่มมากขึ้น เพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคตต่อไป

2. การป้องกันอาชญากรรมเชิงรุก

เป็นกลยุทธ์สำคัญของตำรวจในยุคปัจจุบัน เพื่อป้องกันอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยหัวหน้าหน่วยงานหรือตำรวจต้องใช้เทคนิคการระดมสมอง (Brainstorming) จากเจ้าหน้าที่ตำรวจทุกฝ่ายในหน่วยงานเพื่อร่วมวางแผน และกำหนดแนวทางการปฏิบัติหน้าที่โดยต้องชี้ให้เห็นถึงสภาพปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้น และสร้างความเข้าใจให้ตรงกันกับตำรวจในทุกฝ่ายให้มีความพร้อมและร่วมมือกันเพื่อแก้ไขปัญหาอาชญากรรม

3. การประเมินผล (Evaluation)

ตำรวจสายตรวจควรจัดการประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงานป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยใช้ข้อมูลสถิติหรือข้อมูลจากฐานข้อมูลในระบบ เช่น ข้อมูลจากฐานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ เป็นตัวช่วยในการประเมินผลการลดลงหรือเพิ่มขึ้นของปัญหาอาชญากรรมในพื้นที่

2.4.2 ทฤษฎีการควบคุมอาชญากรรมจากสภาพแวดล้อม

(Crime Prevention Through Environmental Design: CPTED)

ทฤษฎีการควบคุมอาชญากรรมจากสภาพแวดล้อม (กองวิจัยและพัฒนา สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2550) เป็นทฤษฎีการป้องกันอาชญากรรมที่เน้นการออกแบบทางยุทธวิธีและการใช้สภาพแวดล้อมที่สร้างขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำมาใช้เพื่อช่วยลดและขจัดปัญหาอาชญากรรมและความหวาดกลัวต่ออาชญากรรมของประชาชนได้ โดยทฤษฎีนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อลดและขจัดโอกาสในการเกิดขึ้นของอาชญากรรมในสภาพแวดล้อม และส่งเสริมปฏิสัมพันธ์เชิงบวกกับผู้คนในพื้นที่ เป็นรูปแบบการป้องกันเชิงรุก โดยมีการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมทั้งทางกายภาพ ความรู้สึก การใช้พื้นที่ รวมทั้งหลักพฤติกรรมศาสตร์ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับงานวิจัยขึ้นนี้อย่างมาก เนื่องจากการใช้ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์มีความเกี่ยวข้องกับทฤษฎีนี้ จากบทบาทหน้าที่สำคัญตามทฤษฎีนี้คือ การเป็นนักวางแผนในการป้องกันอาชญากรรม เพื่อประยุกต์ใช้ และประเมินผลสถานการณ์ต่างๆ โดยงานวิจัยขึ้นนี้มีจุดประสงค์หลัก คือ การนำข้อมูลที่ได้จากระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์มาวิเคราะห์ เพื่อหาสิ่งผิดปกติ หรือตรวจสอบปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในที่ต่างๆ เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นมาวางแผนในการป้องกันปัญหาอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้

ทฤษฎีการควบคุมอาชญากรรมจากสภาพแวดล้อม (CPTED) (Design for security, 2021) ประกอบไปด้วยหลัก 5 ประการดังนี้

1. ความปลอดภัยทางกายภาพ (Physical Security)

พื้นที่ที่อยู่อาศัยต้องมีความปลอดภัย และสามารถหลีกเลี่ยงการเกิดเหตุอาชญากรรมได้

2. การเฝ้าระวัง (Surveillance)

การเฝ้าระวังโดยการกำหนดวางจุดตรวจตู้แดงในสถานที่ต่างๆ หรือการจัดสถานที่ให้ดูโล่ง ไม่มีสิ่งกำบังสายตาเพื่อให้คนทั่วไปสามารถมองเห็นความผิดปกติ หรือ คนร้ายได้

3. การควบคุมการเคลื่อนไหว (Movement Control)

เป็นวิธีการควบคุมการเข้าออก เช่น การใช้กลอนประตู การใช้ประตูรั้ว เพื่อกันผู้คนที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากบริเวณ

4. การบริหารจัดการและบำรุงรักษา (Management and maintenance)

เป็นการสร้างความร่วมมือกันระหว่างคนในชุมชน เพื่อช่วยกันบริหารจัดการพื้นที่ในชุมชน เพื่อ ลดโอกาสในการเกิดอาชญากรรมจากพื้นที่ล่อแหลม หรือ มิจฉาชีพ

5. พื้นที่ป้องกันตนเอง (Defensible Space)

คือ พื้นที่ที่สามารถป้องกันตนเองได้จากอาชญากรรม โดยการจัดการสภาพแวดล้อมต่างๆ ให้มีความเหมาะสม เช่น การออกแบบพื้นที่ให้มีแสงสว่างเพียงพอ การออกแบบระบบรักษาความปลอดภัย

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าทฤษฎีการควบคุมอาชญากรรมจากสภาพแวดล้อมนี้ มุ่งเน้นไปที่กลยุทธ์ในการป้องกันอาชญากรรมตามธรรมชาติ แต่อย่างไรก็ตามหากเจ้าหน้าที่ตำรวจมีส่วนร่วมในการออกแบบพื้นที่ และวางแผน โดยนำหลัก CPTED มาใช้ โอกาสในการเกิดอาชญากรรมและความวุ่นวายจะลดน้อยลงได้ เนื่องจากเจ้าหน้าที่สายตรวจสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการออกตรวจจุดตรวจตามตู้แดง หรือสถานที่ต่างๆ ที่ประชาชนทั่วไปอาจเข้าไม่ถึง มาบริหารจัดการข้อมูลเพื่อวางแผนในการป้องกันการเกิดปัญหาอาชญากรรมได้ดียิ่งขึ้น

2.4.3 ทฤษฎีหน้าต่างแตก (Broken Windows Theory)

เป็นทฤษฎีที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2525 โดยวิลสัน และเคลลิ่ง (James Q. Wilson and George L. Kelling) (Ekkarach Laksanasamrith, 2559) มีความน่าสนใจ และมีความเกี่ยวข้องกับงานวิจัยชิ้นนี้ เนื่องจากหลักการตามทฤษฎีนี้ คือ การเป็นผู้ตรวจตราความเรียบร้อยในชุมชน หากพบเหตุผิดปกติใดให้รีบแก้ไข เช่น หากพบเห็นรถกระจกแตก ให้รีบดูเหตุการณ์ หากพบเจ้าของควรให้เจ้าของมาแก้ไข เพื่อลดการเกิดปัญหาซ้ำ โดยผู้วิจัยสามารถใช้ระบบรหัสคิวอาร์ เพื่อช่วยตรวจตราดูแล และประเมินผลการใช้งาน ตามวัตถุประสงค์หลักที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยชิ้นนี้ได้ โดยการเริ่มจากการสังเกตจากจุดเล็กๆ ในการออกตรวจพื้นที่เขตต่างๆ มาสู่การนำข้อมูลที่ได้จากระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ เช่น พิกัดจุดเกิดเหตุ ระยะเวลาที่เกิดเหตุ ฯลฯ มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อแก้ไขและลดปัญหาอาชญากรรมอื่นๆ ก่อนจะลุกลามได้

จะเห็นได้ว่าการเฝ้าระวังสิ่งผิดปกติ ถือเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพื่อแก้ไขปัญหาก่อนเกิดการลุกลาม ซึ่งการวางจุดตรวจจุดเฝ้าตามสถานที่ต่างๆ จะทำให้ตำรวจสายตรวจมีหน้าที่เดินทางไปตามสถานที่ต่างๆ ทั่วเขตพื้นที่รับผิดชอบ ส่งผลให้ตำรวจสายตรวจมักเห็นสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นได้อยู่ตลอดเวลา และสามารถป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ก่อนเวลา เช่น หากพบบุคคลน่าสงสัย ขณะทำการออกตรวจจุดเฝ้า เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจสามารถเข้าไปสอบถามข้อมูลต่างๆ ได้ หรือหากพบสถานที่ที่มีความผิดปกติ เช่น กระจกบ้าน หรือ กระจกรถแตก เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจก็สามารถเข้าไปตรวจสอบพื้นที่ เพื่อสังเกตการณ์ได้อย่างทันท่วงที

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าทฤษฎีต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม (Crime Triangle Theory) ทฤษฎีการควบคุมอาชญากรรมจากสภาพแวดล้อม (CPTED) และทฤษฎีหน้าต่างแตก (Broken Windows Theory) ล้วนมีความเชื่อมโยงกันในการดำเนินงานเพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ และสามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์เข้ากับการวิจัยชิ้นนี้ได้อย่างหลากหลายประเด็น อาทิเช่น การนำข้อมูลที่ได้จากระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์มาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลรับแจ้งเหตุ เพื่อนำมาประเมินผลหาพื้นที่เสี่ยง และจัดทำการเพิ่มจุดตรวจ หรือแม้กระทั่งเมื่อสายตรวจได้ปฏิบัติหน้าที่บริเวณพื้นที่เสี่ยง และคนร้ายพบเจ้าหน้าที่ อาจทำให้คนร้ายตัดสินใจไม่ก่อเหตุอาชญากรรมได้ นอกจากนี้ยังสามารถนำข้อมูลที่ได้จากฐานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์มาใช้เพื่อประเมินผลการลดลงหรือเพิ่มขึ้นของอาชญากรรมเพื่อวัดประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่สายตรวจในการป้องกันอาชญากรรมได้อีกด้วย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

2.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการป้องกันอาชญากรรมผ่านการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบันพบได้น้อยและอาจไม่ตรงประเด็นกับปัญหาที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา เนื่องจากระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน ที่มีการใช้งานบนแอปพลิเคชัน Police 4.0 นั้น เพิ่งเริ่มมีการใช้งานในสถานีตำรวจนำร่องอย่างเป็นทางการครั้งแรกช่วงปี พ.ศ. 2561 ดังนั้น จากการค้นคว้าข้อมูลผู้วิจัยยังไม่พบงานวิจัยที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้พบงานวิจัยที่มีความเกี่ยวข้องบางส่วน และมีประเด็นที่น่าสนใจแตกต่างกันไป ดังนี้

College of Policing (2021) ได้กล่าวถึงประสิทธิภาพในการออกตรวจพื้นที่ต่างๆ ของเจ้าหน้าที่สายตรวจ โดยมีการยกตัวอย่างการทดลองจากสำนักงานตำรวจมินนิแอโพลิส (Minneapolis Police Department – MPD) ถึงการทดสอบผลกระทบของการกำกับการออกตรวจในจุดที่มีอาชญากรรมเกิดขึ้นบ่อย ช่วงเวลาซ้ำๆ เดิมกับที่เคยเกิดเหตุอาชญากรรม (Hot targets at hot times) จากจุดทดลองจำนวน 55 แห่ง เป็นระยะเวลา 10 เดือน โดยมีการเพิ่มการออกตรวจมากขึ้นเป็น 2 เท่า พบว่าอาชญากรรมและความผิดปกติของสถานการณ์ต่างๆ ลดลงอย่างมีนัยยะสำคัญ (College of Policing, 2021) เมื่อเทียบกับพื้นที่ควบคุมเดิม ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับการออกตรวจในประเทศไทย เนื่องจากตำรวจสายตรวจในประเทศไทยได้มีการวางจุดตรวจตามจุดเสี่ยงต่างๆ ผ่านการตั้งด่าน การตรวจตู้แดง และการตรวจสอบบริเวณต่างๆ ในเขตพื้นที่ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเชื่อมโยงกับปัญหาอาชญากรรมต่างๆ เช่น การจัดทำนาฬิกาอาชญากรรม เพื่อให้ทราบถึงจุดเสี่ยงที่มีอัตราการเกิดเหตุปัญหาอาชญากรรมเกิดขึ้นซ้ำๆ ในช่วงเวลาเดิม เพื่อนำมาใช้ในการวางจุดตรวจพิเศษเพิ่มเติม นอกจากนี้บทความเรื่องนี้ยังได้มีการกล่าวถึงมุมมองในอดีต ที่มองว่าการกำหนดเป้าหมายไปยังจุดที่มีอาชญากรรมโดยเฉพาะสามารถส่งผลให้เกิดปัญหาการเคลื่อนย้ายอาชญากรรม (Crime Displacement) ที่สำคัญได้ แต่จากหลักฐานล่าสุดได้ข้อสรุปว่าการเคลื่อนย้ายอาชญากรรมมีแนวโน้มที่จะไม่เกิดขึ้นกับสถานที่ที่ตำรวจมีการมุ่งเน้นให้ความสำคัญในการตรวจสอบ ซึ่งตรงกับแนวคิดของงานวิจัยชิ้นนี้ เนื่องจากผู้วิจัยมองว่า ปัญหาอาชญากรรมสามารถลดลงได้ด้วยการป้องกันเชิงรุก ตามหลักทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรมดังที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลของระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์มาใช้เพื่อวิเคราะห์หาจุดเสี่ยงดังกล่าว เพื่อยับยั้ง หรือลดอัตราการเกิดปัญหาอาชญากรรม อย่างไรก็ตามบทความชิ้นนี้ยังได้มีการเสนอหลักฐานที่ชี้ให้เห็นความสำคัญของการออกตรวจแบบกำหนดเป้าหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการออกตรวจโดยการเดินตรวจที่มุ่งเป้าหมายโดยตรง เนื่องจากจะส่งผลต่อความเชื่อมั่นของประชาชนต่อตำรวจได้มากกว่าการออกตรวจแบบอื่น เนื่องจากตำรวจได้มีปฏิสัมพันธ์กับประชาชนโดยตรง หรือกล่าวได้ว่าการออกตรวจโดยการเดินตรวจถือเป็นส่วนประกอบจำเป็นในการออกตรวจเพื่อสร้างความเชื่อมั่นของประชาชนที่มีกับตำรวจนั่นเอง ซึ่งประเด็นนี้ มุมมองของผู้วิจัยมองว่าการออกตรวจโดยการเดินตรวจนั้น ถือว่ามีความสำคัญดังที่บทความนี้ได้กล่าวไป โดยมีการแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการเดินเท้าตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ. 2540 ที่มีการแบ่งประเภทสายตรวจไว้อย่างชัดเจน แต่อย่างไรก็ตามตำรวจสายตรวจในประเทศไทย อาจต้องมีการใช้สายตรวจรูปแบบอื่น เช่น สายตรวจจักรยานยนต์ สายตรวจรถยนต์ เพิ่มเติม เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพสังคมในประเทศ

โดยผู้วิจัยมองว่าการออกตรวจไม่ว่าจะเป็นแบบเดินเท้า หรือรถยนต์ เจ้าหน้าที่ตำรวจต้องมีการแวะ สแกนจุดตรวจทุกครั้ง ซึ่งมีข้อกำหนดระยะเวลาในการสแกนตู้แดงรหัสคิวอาร์ไว้ ตำรวจสามารถใช้ ระยะเวลาช่วงนี้ในการพูดคุยและพบปะกับประชาชนได้ เช่น Stop walk talk and report เป็นการ หยุดคุยกับประชาชน เพื่อบันทึกตรวจสอบเยี่ยมประชาชน ส่งผลให้ได้ข้อมูลพื้นฐาน เพื่อนำข้อมูลมา เข้าระบบและตรวจสอบบุคคลที่น่าสงสัยว่ามีความเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลอาชญากรรมหรือไม่ เป็นต้น จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยมีความเห็นใกล้เคียงกับงานวิจัยเป็นส่วนใหญ่ในเรื่องของการมุ่งตรวจโดย การกำหนดเป้าหมาย แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยยังมองว่า การออกตรวจ และการใช้เครื่องมือช่วยใน การตรวจ เช่น การใช้ตู้แดงรหัสคิวอาร์ ต่างมีความสำคัญและสามารถช่วยลดปัญหาอาชญากรรมได้ เช่นเดียวกัน

United Nations Office on Drugs and Crime ได้กล่าวว่า การป้องกันอาชญากรรม ถือเป็นความจำเป็นอันดับแรก โดยการป้องกันอาชญากรรมประกอบด้วยกลยุทธ์และมาตรการต่างๆ ที่พยายามลดความเสี่ยงในการเกิดอาชญากรรม และลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อตัวบุคคล สังคม รวมถึงลดความกลัวต่อปัญหาอาชญากรรม (United Nations Office on Drugs and Crime, n.d.) ซึ่งผู้วิจัยมีความคิดเห็นเช่นเดียวกัน ว่าการป้องกันอาชญากรรมถือเป็นความจำเป็นอันดับแรกที่มี ความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจาก “การป้องกันอาชญากรรม” ถือเป็นหัวใจหลักของงานสายตรวจ ส่งผลให้ตำรวจสายตรวจต้องมีการวางแผน ออกตรวจ และเก็บข้อมูล โดยเฉพาะการเก็บข้อมูลผ่าน ตู้แดงรหัสคิวอาร์ เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นมาวิเคราะห์ประกอบ เพื่อทราบถึงจุดเสี่ยงต่างๆและเริ่ม วางแผนดำเนินงานด้านการป้องกันของตำรวจสายตรวจต่อไป โดยบทความชิ้นนี้ได้ชี้ให้เห็นว่า การป้องกันอาชญากรรมถือเป็นความพยายามของหลายภาคส่วนร่วมกัน โดยกลยุทธ์การป้องกัน อาชญากรรมที่มีการวางแผนมาอย่างดี จะสามารถป้องกันอาชญากรรม ลดการตกเป็นเหยื่อ ส่งเสริม ความปลอดภัยของชุมชน และสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของ ประชาชนในสังคม และมีประโยชน์ในแง่การลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับระบบยุติธรรมทางอาญาที่เป็น ทางการ รวมถึงเป็นการลดค่าใช้จ่ายทางสังคมอื่นๆ ที่เกิดจากปัญหาอาชญากรรมได้อีกด้วย ในมุมมองของผู้วิจัย ผู้วิจัยมีมุมมองไปในทิศทางเดียวกันกับบทความชิ้นนี้เป็นอย่างมาก เนื่องจาก การลดปัญหาอาชญากรรมนั้น ต้องร่วมมือกันในทุกระบบ ไม่ว่าจะเป็นตำรวจ หรือประชาชน ล้วนควรร่วมมือกันเพื่อระดมความคิดในการวางแผนกำหนดทิศทางในการป้องกันปัญหาอาชญากรรม ที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม ทฤษฎีการควบคุม

อาชญากรรมจากสภาพแวดล้อม และทฤษฎีหน้าตาต่างแตกเป็นอย่างมาก เนื่องจากทุกทฤษฎีที่ได้กล่าวมา ถือเป็นทฤษฎีที่สร้างขึ้นโดยมุ่งลดและป้องกันปัญหาอาชญากรรมก่อนเกิดเหตุการณ์จริง

ณัฐวุฒิ บุญโรจน์วงศ์ (2560) ได้ทำบทความทางวิชาการเรื่อง “ความหลากหลายของคิวอาร์โค้ด” ขึ้น โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา ความจุ ประเภทของ QR Code ลักษณะเฉพาะ และการประยุกต์ใช้งานของคิวอาร์โค้ด (ณัฐวุฒิ บุญโรจน์วงศ์ และ กชกร พระพรตระกูล, 2560) กล่าวคือ คิวอาร์โค้ด หรือรหัสคิวอาร์ (QR Code – Quick Response Code) คือ บาร์โค้ดสองมิติ ชนิดหนึ่งที่ถูกพัฒนามาจากบาร์โค้ดภายใต้แนวคิดเพิ่มให้บาร์โค้ดอ่านง่าย และเร็วต่อการตอบสนอง (Quick response) โดยรหัสคิวอาร์ถูกพัฒนาขึ้นในปี พ.ศ. 2537 โดยบริษัทเดนโซ เวฟ (Denso Wave Incorporated) ประเทศญี่ปุ่น ที่เป็นบริษัทเครือของโตโยต้า มีการจดลิขสิทธิ์ชื่อ “QR Code” ที่ประเทศญี่ปุ่น และทั่วโลก โดยมีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อบริหารจัดการและตรวจสอบข้อมูลชิ้นส่วนอะไหล่ยานพาหนะในกระบวนการผลิต ต่อมามีการนำเทคโนโลยีต่อสาธารณะ เนื่องจากเห็นประโยชน์ของ QR Code ที่สามารถเก็บข้อมูลได้หลายประเภท และสามารถเก็บข้อมูลได้มากกว่า Bar Code จากที่ได้อ่านบทความชิ้นนี้แล้ว ทำให้ผู้วิจัยมองว่าบทความชิ้นนี้ เป็นบทความที่มีประโยชน์อย่างมากต่องานวิจัยเรื่องประสิทธิภาพในการป้องกันอาชญากรรมผ่านการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ เพราะถือได้ว่างานวิจัยชิ้นนี้เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนา QR Code มาใช้ควบคู่กับเทคโนโลยี เพื่อแก้ไขปัญหาด้านการจัดเก็บข้อมูลให้สามารถนำมาใช้งานได้จริง รวมถึงช่วยสร้างความเข้าใจในเรื่องของรหัสคิวอาร์ให้มากขึ้นอีกด้วย นอกจากนี้ในอนาคตผู้วิจัยมองว่าการพัฒนา QR Code ควบคู่กับเทคโนโลยีอื่นๆ เช่น เทคโนโลยี AI อาจสามารถเพิ่มขีดจำกัดความสามารถของรหัสคิวอาร์ เพื่อนำมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันอาชญากรรมได้อีกด้วย

เสรี เพชรปุ่น (2561) ได้ทำวิจัยเรื่อง “การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อควบคุมการออกตรวจของตำรวจสายตรวจตู้แดงแบบออนไลน์” (เสรี เพชรปุ่น, 2561) เป็นการศึกษาที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อนำแอปพลิเคชันส่วนเสริมของ Google คือ Google Forms มาประยุกต์ใช้ในการเก็บข้อมูลการออกตรวจจุดตู้แดงให้เหมาะสมกับการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สายตรวจ และพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันในส่วนของผู้ตรวจระดับผู้บังคับบัญชาเพื่อใช้ในการตรวจสอบการทำงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจ มีหน้าที่ในการจัดการข้อมูลตู้แดง วิเคราะห์และตัดสินใจในการวางแผนในการออกตรวจได้ ผลการวิจัยพบว่างานวิจัยชิ้นนี้ได้มีการลงพื้นที่เพื่อเก็บค่าพิกัดตู้แดงด้วย GPS

นำข้อมูลที่ได้เข้า Excel.csv แสดงข้อมูลบนโปรแกรม QGIS และเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล Database pgAdmin III (pgAdmin III คือ โปรแกรมสำหรับช่วยในการเขียน SQL กับฐานข้อมูล PostgreSQL) โดยมีความเชื่อมโยงกับวิจัยเรื่องนี้ ในแง่การใช้งานระบบออนไลน์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล อาชญากรรมเช่นเดียวกัน ผู้วิจัยสามารถนำงานชิ้นนี้ไปต่อยอดในแง่การเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการพัฒนาหลังบ้าน ว่ามีความคล้ายคลึงกับระบบในปัจจุบันมากน้อยเพียงใด เช่น ระบบ MAPS รวมถึงทราบถึงพัฒนาการมุมมองของปัญหาอาชญากรรมที่มาพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคมในยุคปัจจุบัน

นันทิ จิตสว่าง (2563) ได้เขียนบทความเรื่อง “การป้องกันอาชญากรรม : บทบททวนวรรณกรรม” ขึ้น โดยบทความชิ้นนี้เป็นบทความเกี่ยวกับภาพรวมของการป้องกันอาชญากรรม โดยมีการเน้นการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับตัวแบบของการป้องกันอาชญากรรม และระดับของการป้องกันอาชญากรรมในระดับต่างๆ โดยมีสาระสำคัญ คือ แนวทางการป้องกันอาชญากรรมที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไป แบ่งออกเป็น 4 แนว คือ 1.) การป้องกันโดยอาศัยกฎหมายและการลงโทษเพื่อข่มขู่ยับยั้งให้คนเกรงกลัว 2.) การป้องกันโดยการปรับสภาพแวดล้อมและขจัดปัจจัยที่นำไปสู่การทำความผิด 3.) การป้องกันโดยสภาพแวดล้อมทางกายภาพโดยการใช้การออกแบบเทคโนโลยีในการขัดขวางการทำให้เกิดอาชญากรรม และ 4.) การป้องกันโดยใช้สภาพแวดล้อมนามธรรม เช่น การช่วยกันเป็นหูเป็นตาของประชาชนในชุมชนเพื่อลดโอกาสในการกระทำความผิด (นันทิ จิตสว่าง, 2563) บทความชิ้นนี้เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ เนื่องจากมีความเชื่อมโยงกันเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นของการป้องกันอาชญากรรม และแนวคิดนี้สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ในงานวิจัยได้ เช่น การใช้ตู้แดงรหัสคิวอาร์ ถือเป็นการใช้เทคโนโลยีในการขัดขวางการทำให้เกิดอาชญากรรมช่องทางหนึ่ง เนื่องจากเทคโนโลยีนี้สามารถทำให้เจ้าหน้าที่สายตรวจสามารถนำข้อมูลที่ได้รับ มาวิเคราะห์ถึงพื้นที่ และข้อมูลอื่นๆ ของการก่ออาชญากรรมได้อย่างแม่นยำ ส่งผลให้เจ้าหน้าที่สามารถจัดทำแผนการป้องกันอาชญากรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

“คู่มือการตั้งค่าระบบ POLICE 4.0 : Red Box QR Code” (Bangkok Global Software, 2562) ของบริษัท บางกอก โกลบอล ซอฟต์แวร์ จำกัด เป็นคู่มือที่ใช้ในการอธิบายการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ บน Application Police 4.0 ตั้งแต่ขั้นตอนการดาวน์โหลดเพื่อใช้งานระบบ จนถึง การตั้งค่าระบบต่างๆ โดยมีสาระสำคัญที่น่าสนใจ คือ การกำหนดการตั้งจุดวางตู้แดงรหัสคิวอาร์ โดยมีการกำหนดชนิดจุดตรวจให้ทั้งหมด 10 ชนิด ประกอบไปด้วยจุดตรวจทั่วไป จุดเสี่ยง/จุดล่อแหลม ธนาคาร ร้านทอง ร้านสะดวกซื้อ สถานีบริการเชื้อเพลิง ผากบ้าน ห้องควบคุม ที่พักสายตรวจ และ

ที่פקผู้นำท้องถิ่น ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นการกำหนดจุดตรวจสำคัญในพื้นที่ต่างๆ ตามเขตการดูแล เพื่อให้
ง่ายต่อการจำแนกประเภท นอกจากนี้ยังมีการกำหนดประเภทสายตรวจอีกด้วย โดยคู่มือชิ้นนี้
เกี่ยวข้องโดยตรงกับงานวิจัย เนื่องจาก คู่มือชิ้นนี้สามารถอธิบายถึงลักษณะการใช้งาน และ
หลักเกณฑ์เบื้องต้นในการวางจุดตรวจได้ ส่งผลให้ผู้วิจัยสามารถนำข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากระบบตู้แดง
รหัสคิวอาร์ไปใช้ในการวิเคราะห์เพื่อวางแผนการป้องกันอาชญากรรมอย่างมีประสิทธิภาพได้ใน
อนาคต

สุรพงษ์ ชัยจันทร์ (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง “การปฏิบัติงานเชิงรุกเพื่อป้องกันอาชญากรรม
ตำรวจภูธรภาค 7” (สุรพงษ์ ชัยจันทร์, 2560) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและหาแนวทางในการ
ปฏิบัติงานเชิงรุกเพื่อป้องกันอาชญากรรมของตำรวจภูธรภาค 7 รวมถึงมีการนำเสนอนโยบายและ
ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานเชิงรุกเพื่อป้องกันอาชญากรรมของตำรวจภูธรภาค 7 ผลการศึกษาจาก
งานวิจัยได้กล่าวถึงภารกิจในการปฏิบัติเชิงรุกเพื่อป้องกันอาชญากรรมของตำรวจภูธรภาค 7
โดยแบ่งออกเป็นภารกิจ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการสื่อสาร ด้านงานสายตรวจ ด้านการรักษาความ
ปลอดภัย และด้านการเผชิญเหตุ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานทั้งด้านกำลังพล เครื่องมือ
ที่ทันสมัย งบประมาณ และวิธีการทำงานใหม่ๆ ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องนี้อย่างมาก
เนื่องจากมองว่า งานด้านสายตรวจมีความสำคัญมาก และเสนอว่าควรนำเทคโนโลยีสมัยใหม่
มาประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพในการทำงาน โดยเฉพาะการใช้งาน
แอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน ซึ่งตรงกับวัตถุประสงค์หลักของงานวิจัยชิ้นนี้ ที่มองว่า “ระบบตู้แดงรหัส
คิวอาร์” ที่ใช้งานบนแอปพลิเคชัน Police 4.0 สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของ
เจ้าหน้าที่สายตรวจได้

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ประสิทธิภาพในการป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจผ่านการใช้ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ (Red Box QR code) กรณีศึกษาพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง” ผู้วิจัยต้องการศึกษาถึงประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่สายตรวจสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง ในการดำเนินงานผ่านการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน ว่ามีประสิทธิภาพและสามารถช่วยเจ้าหน้าที่สายตรวจในการป้องกันอาชญากรรมได้หรือไม่ โดยผู้วิจัยเลือกใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อให้ทราบถึงข้อมูล รายละเอียด และเนื้อหาสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยชิ้นนี้ โดยมีแนวทางในการวิจัย ดังนี้

3.1 รูปแบบการศึกษาวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อให้ทราบถึงข้อมูล รายละเอียด และเนื้อหาสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของตำรวจสายตรวจและการใช้ตู้แดงเป็นหลัก โดยผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ควบคู่กับการวิเคราะห์ข้อมูลจากฐานข้อมูลของระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ (Red Box QR Code) ข้อมูลสถิติการเกิดอาชญากรรม (Crime Map) จากฐานข้อมูลการรับแจ้งเหตุอาชญากรรมจากศูนย์รับแจ้งเหตุผ่านฟ้า (สายด่วน 191) เช่น สถิติการเกิดอาชญากรรม เป็นต้น รวมถึงผู้วิจัยได้เลือกใช้การสัมภาษณ์ (Interview) เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง ที่มีประสบการณ์ในการใช้งานตู้แดงมาประกอบ เพื่อสนับสนุนข้อมูลเชิงคุณภาพให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเรื่อง “ประสิทธิภาพในการป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจผ่านการใช้ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ (Red Box QR code) กรณีศึกษาพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง” ผู้วิจัยได้เลือกศึกษากลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ กลุ่มเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจในสังกัดสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

กลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจในสังกัดสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง จำนวน 10 คน แบ่งออกเป็นเจ้าหน้าที่ระดับบังคับบัญชา จำนวน 3 คน และเจ้าหน้าที่ระดับ

ปฏิบัติการ จำนวน 7 คน โดยผู้วิจัยใช้การเลือกตัวอย่างโดยไม่ใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็น (Non Probability theory) เป็นการเลือกตัวอย่างตามเป้าประสงค์หรือการเลือกตัวอย่างตามดุลยพินิจ (Judgmental Sample) ของผู้วิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในทุกมิติทั้งในด้านความเป็นผู้บริหารงานสายตรวจ และการเป็นผู้ปฏิบัติงานด้านการป้องกันอาชญากรรมโดยตรง

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ฐานข้อมูลในระบบ ประกอบด้วย ฐานข้อมูลอาชญากรรมในระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ (Red Box QR Code) และ ฐานข้อมูลการรับแจ้งเหตุอาชญากรรมจากศูนย์รับแจ้งเหตุผ่านฟ้า (สายด่วน 191)

การสัมภาษณ์ (Interview) ผู้วิจัยเลือกใช้การสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้มีโอกาสสนทนากับบุคคลที่ถูกเลือกเป็นหน่วยตัวอย่างในประเด็นต่างๆ โดยผู้วิจัยเลือกใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) เนื่องจาก ผู้วิจัยต้องทราบคำตอบจากคำถามชุดเดียวกัน เกี่ยวกับการใช้งานระบบตู้แดงแบบปกติ และตู้แดงรหัสคิวอาร์จากผู้ตอบซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้ตู้แดงเป็นเครื่องมือช่วยในการปฏิบัติงานด้านสายตรวจ

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร เป็นการเก็บข้อมูลแบบข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากหนังสือและเอกสารงานวิชาการต่างๆ ประกอบด้วย หนังสือ คู่มือการปฏิบัติงาน งานเขียน และบทความทางวิชาการ งานวิจัย วิทยานิพนธ์ และข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตเพิ่มเติม ผู้วิจัยได้เลือกเฉพาะส่วนที่มีความเชื่อมโยง หรือมีความสัมพันธ์กับเนื้อหาและกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

3.4.2 การนำข้อมูลจากฐานข้อมูลในระบบมาวิเคราะห์ประกอบใช้ในงานวิจัยขั้นนี้ ประกอบด้วย ฐานข้อมูลอาชญากรรมในระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ (Red Box QR Code) และ ฐานข้อมูลการรับแจ้งเหตุอาชญากรรมจากศูนย์รับแจ้งเหตุผ่านฟ้า (สายด่วน 191)

3.4.3 การสัมภาษณ์ (Interview) ผู้วิจัยเลือกใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) เนื่องจาก ผู้วิจัยต้องทราบคำตอบที่หลากหลายจากคำถามชุดเดียวกัน เกี่ยวกับการใช้งานระบบตู้แดงแบบปกติ และตู้แดงรหัสคิวอาร์จากผู้ตอบซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้ตู้แดงเป็นเครื่องมือช่วยในการปฏิบัติงานด้านสายตรวจ มาใช้ประกอบเพื่อวิเคราะห์ถึงประสิทธิภาพ

ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจในสังกัดสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง ผ่านการใช้งานระบบตู้แดงแบบปกติ และตู้แดงรหัสคิวอาร์ โดยมีขั้นตอนการสัมภาษณ์ ดังนี้

3.4.3.1 ขั้นตอนการเตรียมการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้มีการกำหนดตัวบุคคลที่จะสัมภาษณ์ก่อนลงสนาม และเริ่มต้นด้วยการนัดหมาย วัน เวลา สถานที่ในการสัมภาษณ์ รวมถึงมีการส่งประเด็นที่ต้องการสัมภาษณ์ไปให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ศึกษาเพื่อเตรียมตัวก่อนสัมภาษณ์

3.4.3.2 ขั้นตอนการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยลงมือสัมภาษณ์ตามวัน เวลา และสถานที่ในการนัดหมายล่วงหน้า และเริ่มขั้นตอนการสัมภาษณ์ด้วยการแนะนำตัวเอง อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย อธิบายเหตุผลและขออนุญาตใช้เครื่องบันทึกเสียงในขณะที่สัมภาษณ์ เริ่มสนทนาเกี่ยวกับประเด็นคำถามที่ได้มีการจัดเตรียมไว้ตามลำดับและทำการบันทึกคำตอบของผู้ให้สัมภาษณ์

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารเนื้อหา (Content Analysis) และใช้วิธีการพรรณนาในการนำเสนอข้อมูล

3.5.2 นำข้อมูลจากฐานข้อมูลในระบบมาวิเคราะห์ประกอบใช้ในงานวิจัย โดยมีการนำข้อมูลจากช่วงเวลาที่ต้องการศึกษามาเปรียบเทียบเพื่อหาความแตกต่างของข้อมูล เช่น สถิติข้อมูลการเกิดอาชญากรรมในพื้นที่เดียวกันแต่ช่วงเวลาแตกต่างกัน เพื่อทราบถึงอัตราการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่

3.5.3 นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาวิเคราะห์และถอดความ ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) โดยนำข้อมูลที่ได้มีเรียงเรียงและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ รวมถึงนำบทสัมภาษณ์มาตีความหาความเชื่อมโยงกับงานวิจัย และสร้างข้อสรุปจากข้อมูลต่างๆที่ได้มาใช้วิเคราะห์ร่วมกับประเด็นหลักของงานวิจัย

3.5.4 นำข้อมูลที่ได้รับทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้องและทำการวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งด้านความถูกต้อง และความเชื่อมโยงของข้อมูลกับงานวิจัยขึ้นนี้ รวมถึงมีการนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ควบคู่กับการใช้หลักแนวคิดและทฤษฎีประกอบ เพื่อพิสูจน์ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่สายตรวจสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางในการดำเนินงานผ่านการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน ว่ามีประสิทธิภาพและสามารถช่วยเจ้าหน้าที่สายตรวจในการป้องกันอาชญากรรมได้จริงหรือไม่ รวมถึงทำการวิเคราะห์ถึงแนวทางในการพัฒนาการใช้ระบบตู้แดง

รหัสคิวอาร์ในอนาคตให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจเพื่อลดการเกิดอาชญากรรมในประเทศต่อไป

จากที่กล่าวมาข้างต้น งานวิจัยเรื่อง “ประสิทธิภาพในการป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจ ผ่านการใช้ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ (Red Box QR code) กรณีศึกษาพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง” ผู้วิจัยได้เลือกใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เป็นหลัก โดยผู้วิจัยได้มีการกำหนดขอบเขตของการศึกษาออกเป็น 4 ด้าน คือ ขอบเขตด้านเนื้อหา ผู้วิจัยได้เลือกการศึกษาถึงพัฒนาการความเหมือนและความแตกต่างของตู้แดงในอดีตและตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน และศึกษาถึงประสิทธิภาพในการดำเนินงานเพื่อป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจเขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง ผ่านการใช้งานตู้แดงเป็นหลัก ขอบเขตด้านเวลา ผู้วิจัยได้แบ่งขอบเขตด้านเวลาออกเป็น 2 ช่วงอย่างชัดเจน คือ ช่วงแรกปี พ.ศ. 2540 – 2560 และช่วงที่ 2 คือ หลัง ปีพ.ศ. 2560 เป็นต้นมา เนื่องจากช่วงก่อนปี พ.ศ. 2560 เป็นช่วงที่ตำรวจสายตรวจยังมีรูปแบบการใช้งานตู้แดงแบบเดิม ก่อนจะเริ่มมีนโยบายนำร่องใช้งานตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปี พ.ศ. 2561 ทำให้สามารถเปรียบเทียบข้อมูลของการทำงานของตู้แดงแบบเดิมและตู้แดงผ่านระบบรหัสคิวอาร์ได้อย่างชัดเจน ขอบเขตด้านพื้นที่ ผู้วิจัยเลือกศึกษาบริเวณเขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางเป็นหลัก เนื่องจาก สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางเป็นหนึ่งในสถานีตำรวจนำร่องที่มีการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ตั้งแต่ช่วงแรกที่มีการประกาศโครงการเสริมสร้างประสิทธิภาพการควบคุมสายตรวจด้วยระบบรหัสคิวอาร์ (QR Code) ขึ้น ขอบเขตด้านประชากร ผู้วิจัยเลือกสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจกลุ่มตัวอย่างจากสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางจำนวน 10 คน ที่มีประสบการณ์ในงานด้านสายตรวจ และเคยใช้งานตู้แดงแบบปกติในอดีตและระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน เพื่อให้ทราบถึงความพึงพอใจและความคิดเห็นของการใช้ตู้แดงเป็นเครื่องมือช่วยในการดำเนินงานเพื่อป้องกันอาชญากรรมเป็นหลัก นอกจากนี้ในด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและเก็บข้อมูลผ่านการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร ข้อมูลจากฐานข้อมูลในระบบ และการสัมภาษณ์ (Interview) เพื่อศึกษาถึงประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่สายตรวจสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางในการดำเนินงานผ่านการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน และทำการวิเคราะห์ถึงแนวทางในการพัฒนาการใช้ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ในอนาคตให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจเพื่อลดการเกิดปัญหาอาชญากรรมในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศต่อไปในอนาคต

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลท้องถิ่นของสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง มีจำนวนประชากรในเขตพื้นที่ รวม 202,436 คน แบ่งออกเป็นประชากรตามทะเบียนบ้าน จำนวน 102,436 คน และประชากรแฝง จำนวน 100,000 คน

4.1.1 เขตพื้นที่รับผิดชอบในการออกตรวจ



รูปภาพที่ 2 : แผนที่เขตพื้นที่รับผิดชอบสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางมีพื้นที่ในความรับผิดชอบทั้งสิ้น 7.61 ตารางกิโลเมตร แบ่งการตรวจตามจุดตรวจออกเป็น การแบ่งแบบเขตตรวจ 4 จุด การตรวจตู้แดงเขตละ 12 จุด และ จุดตรวจนอกเวลาจำนวน 20 จุด โดยมีประชากรในพื้นที่ตามทะเบียนราษฎร์ จำนวน 100,000 คน แบ่งออกเป็น บ้านเรือน 35,000 หลัง ชุมชน 9 ชุมชน และหมู่บ้าน 1 แห่ง

สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางมีพื้นที่เป้าหมายสำคัญในการดูแลพื้นที่ จำนวน 328 แห่ง แบ่งออกเป็นพื้นที่สำคัญ ดังนี้ ธนาคาร 54 แห่ง ร้านทองอัญมณี 36 แห่ง ร้าน 7-11/มินิมาร์ท 59 แห่ง สถานีบริการน้ำมัน 5 แห่ง ปั๊มแก๊ส 1 แห่ง ศูนย์การค้า 7 แห่ง ตลาดสด 4 แห่ง ตลาดนัด 3 แห่ง บ้านพักบุคคลสำคัญ 5 แห่ง ศูนย์สาธารณสุขสุข 2 แห่ง คลินิก 52 แห่ง ร้านเสริมสวย 61 แห่ง สถานบริการ 21 แห่งร้านอาหาร/ภัตตาคาร 16 แห่ง และโรงพยาบาล 2 แห่ง

นอกจากนี้สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางยังได้มีการเพิ่มพื้นที่เป้าหมายในการดูแลพื้นที่ตามประเภทสถานที่ต่างๆ ดังนี้ แหล่งรับซื้อของเก่า จำนวน 7 แห่ง ประกอบด้วย โรงรับจำนำ 3 แห่ง และร้านค้าของเก่า 4 แห่ง คิวรถ/อุ้งรถ/วินรถ จำนวน 88 แห่ง ประกอบด้วย วินรถจักรยานยนต์รับจ้าง 86 แห่ง คิวรถตู้ 1 แห่ง และอุ้งรถโดยสารประจำทาง 1 แห่ง สถานที่ซ่อมบำรุง จำนวน 8 แห่ง ประกอบด้วย ศูนย์บริการรถยนต์ 3 ศูนย์ อุ้งซ่อมรถยนต์ 1 อุ้ง และร้านซ่อมรถจักรยานยนต์ 4 ร้าน ร้านจำหน่ายรถจักรยานยนต์ จำนวน 4 แห่ง ร้าน/ศูนย์จำหน่ายรถยนต์ จำนวน 4 แห่ง ที่พักเชิงพาณิชย์ จำนวน 335 แห่ง แบ่งออกเป็น โรงแรม 15 แห่ง อพาร์ทเมนต์ 251 แห่ง คอนโดมิเนียม 31 แห่ง และแฟลต 38 แห่ง สถานศึกษา จำนวน 11 แห่ง ประกอบด้วย โรงเรียนสังกัดกรมสามัญ 2 แห่ง โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร 2 แห่ง และโรงเรียนเอกชน 7 แห่ง ศาสนสถาน จำนวน 5 แห่ง ประกอบด้วย มัสยิด 2 แห่ง และโบสถ์คริสต์ 3 แห่ง สถานที่ราชการ จำนวน 13 แห่ง ประกอบด้วย หน่วยงานราชการ 10 แห่ง สำนักงานเขต 1 แห่ง และรัฐวิสาหกิจ 2 แห่ง สวนสาธารณะ จำนวน 4 แห่ง สะพานลอย จำนวน 7 แห่ง สถานีรถไฟ/BTS/MRT จำนวน 3 แห่ง รวมถึงพรรคการเมืองอีก 2 แห่ง

สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางได้มีการให้ความสำคัญเพื่อดูแลประชาชนในเขตพื้นที่สำคัญต่างๆ เป็นพิเศษ โดยแบ่งตามอาสาสมัคร จำนวนทั้งสิ้น 433 คน ดังนี้ เจ้าหน้าที่ อพ.พร. จำนวน 30 คน ตำรวจบ้าน จำนวน 50 คน สมาชิกแจ้งข่าวอาชญากรรม จำนวน 100 คน และสมาชิกเยาวชนสัมพันธ์ จำนวน 253 คน

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางได้มีการวางแผนงานเพื่อดูแลเขตพื้นที่ในความรับผิดชอบต่างๆ ครอบคลุมทั่วบริเวณในเขตพื้นที่ โดยมีการจำแนกออกเป็นพื้นที่เป้าหมายตามจุดสำคัญต่างๆ รวมถึงกลุ่มอาสาสมัครต่างๆ ออกอย่างชัดเจน

4.1.2 ยอดกำลังพลเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

อัตราอนุญาตกำลังพล	กำลังพลที่อยู่ปฏิบัติหน้าที่จริง	การจัดกำลังพลที่อยู่ปฏิบัติหน้าที่จริงในแต่ละสายงาน (นาย)					
		งานป้องกันปราบปราม	งานสืบสวน	งานสอบสวน	งานจราจร	งานอำนวยความสะดวก	ไปช่วยราชการอื่น ๆ
256	187	71	30	26	36	8	16

ตาราง 1 : ยอดกำลังพลเจ้าหน้าที่ตำรวจในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

ยอดกำลังพลเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่จริงในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง ณ ปัจจุบัน มีจำนวนรวม 187 นาย โดยแบ่งออกตามสายงาน ดังนี้ งานป้องกันปราบปราม จำนวน 71 นาย งานสืบสวน จำนวน 30 นาย งานสอบสวน จำนวน 26 นาย งานจราจร จำนวน 36 นาย และงานอำนวยความสะดวก จำนวน 8 นาย

4.1.3 ยอดกำลังพลสายงานป้องกันปราบปรามของเจ้าหน้าที่ตำรวจในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

ยอดกำลังพล	การปฏิบัติหน้าที่ในสายงานป้องกันปราบปราม					
	สายตรวจ	ธุรการ ป.	สืบเวร	ชุมชนสัมพันธ์	เจ้าหน้าที่วิทยุ	อื่น ๆ
71	55	2	4	4	4	2
						รอง ผกก.ป.
						ประชาสัมพันธ์

ตาราง 2 : ยอดกำลังพลสายงานป้องกันปราบปรามของเจ้าหน้าที่ตำรวจในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

ยอดกำลังพลสายงานป้องกันปราบปรามของเจ้าหน้าที่ตำรวจในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง ณ ปัจจุบัน มีจำนวน 71 นาย สามารถแบ่งได้ตามการปฏิบัติหน้าที่ในสายงานป้องกันปราบปราม ได้ดังนี้ รองผู้กำกับงานป้องกันปราบปราม จำนวน 1 นาย ปฏิบัติหน้าที่สายตรวจ จำนวน 55 นาย ปฏิบัติหน้าที่ธุรการงานป้องกันปราบปราม จำนวน 2 นาย ปฏิบัติหน้าที่สืบเวร จำนวน 4 นาย ปฏิบัติหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ จำนวน 4 นาย เจ้าหน้าที่วิทยุ จำนวน 4 นาย และเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 นาย

4.1.4 ยอดกำลังพลเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่สายตรวจในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

สน./สภ.	ยอดกำลังพล	ประเภทสายตรวจ		
	สายตรวจ	สายตรวจจรดยนต์	สายตรวจรถจักรยานยนต์	สายตรวจเดินเท้า
สน.ห้วยขวาง	55 นาย	13 นาย	32 นาย	10 นาย
		แบ่งเขตตรวจออกเป็น 4 เขตตรวจ	แบ่งเขตตรวจออกเป็น 4 เขตตรวจ	แบ่งเขตตรวจออกเป็น 5 เขตตรวจ
		จัดกำลังสายตรวจวันละ 3 ผลัด	จัดกำลังสายตรวจวันละ 3 ผลัด	จัดกำลังสายตรวจวันละ 2 ผลัด
		จำนวนสายตรวจผลัดละ 3 นาย	จำนวนสายตรวจผลัดละ 8 นาย	จำนวนสายตรวจผลัดละ 5 นาย
		การปฏิบัติหน้าที่ ผลัดละ 8 ชั่วโมง	การปฏิบัติหน้าที่ ผลัดละ 8 ชั่วโมง	การปฏิบัติหน้าที่ ผลัดละ 10 ชั่วโมง
		ผลัดที่ 1 ตั้งแต่ 00.01-08.00 น.	ผลัดที่ 1 ตั้งแต่ 00.01-08.00 น.	ผลัดที่ 1 ตั้งแต่ 09.00-18.00 น.
		ผลัดที่ 2 ตั้งแต่ 08.01-16.00 น.	ผลัดที่ 2 ตั้งแต่ 08.01-16.00 น.	ผลัดที่ 2 ตั้งแต่ 19.00-05.00 น.
ผลัดที่ 3 ตั้งแต่ 16.01-24.00 น.	ผลัดที่ 3 ตั้งแต่ 16.01-24.00 น.			

ตาราง 3 : ยอดกำลังพลเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่สายตรวจในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

ยอดกำลังพลเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่สายตรวจในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง ณ ปัจจุบัน มีจำนวน 55 นาย โดยแบ่งการออกตรวจตามประเภทสายตรวจ ดังนี้

สายตรวจจรดยนต์ จำนวน 13 นาย แบ่งเขตตรวจออกเป็น 4 เขตตรวจ จัดกำลังสายตรวจวันละ 3 ผลัด จำนวนสายตรวจผลัดละ 3 นาย ปฏิบัติหน้าที่ ผลัดละ 8 ชั่วโมง ตามระยะเวลา คือ

ผลัดที่ 1 ตั้งแต่เวลา 00.01-08.00 น.

ผลัดที่ 2 ตั้งแต่เวลา 08.01-16.00 น.

ผลัดที่ 3 ตั้งแต่เวลา 16.01-24.00 น.

สายตรวจรถจักรยานยนต์ จำนวน 32 นาย แบ่งเขตตรวจออกเป็น 4 เขตตรวจ จัดกำลังสายตรวจวันละ 3 ผลัด จำนวนสายตรวจผลัดละ 8 นาย ปฏิบัติหน้าที่ ผลัดละ 8 ชั่วโมง ตามระยะเวลา คือ

ผลัดที่ 1 ตั้งแต่เวลา 00.01-08.00 น.

ผลัดที่ 2 ตั้งแต่เวลา 08.01-16.00 น.

ผลัดที่ 3 ตั้งแต่เวลา 16.01-24.00 น.

สายตรวจเดินเท้า จำนวน 10 นาย แบ่งเขตตรวจออกเป็น 5 เขตตรวจ จัดกำลังสายตรวจวันละ 2 ผลัด จำนวนสายตรวจผลัดละ 5 นาย ปฏิบัติหน้าที่ ผลัดละ 10 ชั่วโมงตามระยะเวลา คือ

ผลัดที่ 1 ตั้งแต่เวลา 09.00-18.00 น.

ผลัดที่ 2 ตั้งแต่เวลา 19.00-05.00 น.

จากที่กล่าวมาข้างต้น สถานีตำรวจนครบาลได้มีแผนงานในการจัดสรรเจ้าหน้าที่ตำรวจตามสายงานต่างๆ ออกอย่างชัดเจน รวมถึงมีการกำหนดจุดตรวจและช่วงเวลาในการออกตรวจไว้ตามแผนงานของสถานีตำรวจอย่างชัดเจน ส่งผลให้การดำเนินงานในการออกตรวจพื้นที่ต่างๆ เป็นไปในลักษณะที่มีระเบียบและแบบแผน ส่งผลให้สามารถนำข้อมูลในการออกตรวจตามช่วงระยะเวลาต่างๆ มาใช้งานเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเป็นระบบครอบคลุมพื้นที่บริเวณในเขตการดูแลของสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์และลักษณะทั่วไปของผู้แดง

4.2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์และผลการสัมภาษณ์

4.2.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ เจ้าหน้าที่สายตรวจจากสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง จำนวน 10 คน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ระดับบังคับบัญชา จำนวน 3 คน และเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ จำนวน 7 คน ทั้งนี้ผู้วิจัยไม่สามารถระบุเปิดเผยข้อมูลที่บ่งชี้อัตลักษณ์ของผู้ให้ข้อมูลได้ทั้งหมดโดยเฉพาะตำแหน่งของเจ้าหน้าที่ระดับบังคับบัญชาและเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ เนื่องจากจำนวนผู้ถือครองตำแหน่งในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางมีอย่างจำกัดและเฉพาะเจาะจง เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิและข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์เพื่อไม่ให้กระทบต่อหน้าที่การงานของผู้ให้สัมภาษณ์

4.2.1.2 ผลการสัมภาษณ์ของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ

แบบสัมภาษณ์ “ประสิทธิภาพในการป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจผ่านการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ กรณีศึกษา เขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง” แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับงานสายตรวจและการตรวจตู้แดงในอดีตจนถึงปัจจุบัน และส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้งานตู้แดงรหัสคิวอาร์เพื่อ

เพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของตำรวจสายตรวจ โดยเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย
 ขึ้นนี้คือ การศึกษาถึงลักษณะความเหมือนและความแตกต่างของตู้แดงแบบปกติในอดีตกับตู้แดง
 รหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน และการศึกษาถึงผลกระทบและประโยชน์ของระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ที่มีต่อ
 ประสิทธิภาพในการดำเนินงานเพื่อป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจในเขตพื้นที่สถานี
 ตำรวจนครบาลห้วยขวาง โดยเน้นไปในการใช้ “ตู้แดง” เป็นเครื่องมือช่วยในการปฏิบัติหน้าที่
 ของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

4.2.1.2.1 ประสบการณ์ด้านงานสายตรวจผ่านการใช้งานตู้แดง

ผลการสัมภาษณ์พบว่าเจ้าหน้าที่ตำรวจผู้ให้การสัมภาษณ์เป็นเจ้าหน้าที่ตำรวจที่เคย
 มีประสบการณ์ในด้านงานสายตรวจเป็นระยะเวลาตั้งแต่ 4 – 10 ปี โดยผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจ
 กับเครื่องมือช่วย คือ การใช้งานแอปพลิเคชัน Police 4.0 เป็นหลัก ส่วนมากกล่าวว่า เป็นระบบ
 ที่สามารถใช้งานได้ง่าย ประหยัดเวลา และไม่เปลืองทรัพยากร ดังเช่นในบทสัมภาษณ์ที่กล่าวไว้ว่า

“ข้าพเจ้ามีประสบการณ์ด้านงานสายตรวจเป็นระยะเวลา 6 ปี มีความพึงพอใจกับการนำแอปพลิเคชัน
 Police 4.0 มาใช้ในการตรวจจุดตรวจ ซึ่งเป็นการลดภาระในการใช้กระดาษสมุดจุดตรวจ สามารถเพิ่มจุดตรวจ
 ได้มากเท่าที่ต้องการโดยไม่เปลืองทรัพยากรและง่ายต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ ง่ายต่อการตรวจสอบของ
 ผู้บังคับบัญชา ที่สำคัญทำให้ประชาชนได้เห็นการทำงานของตำรวจอย่างเป็นรูปธรรม และยังสามารถดึงประชาชน
 เข้ามาเป็นอาสาสมัครตำรวจเพื่อร่วมตรวจจุดตรวจ ลดความหวาดกลัวภัยของประชาชนและเพิ่มความเชื่อมั่นให้แก่
 ประชาชนในการปฏิบัติหน้าที่ของตำรวจ”

CHULALONGKORN UNIVERSITY

นาย ก, เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

4.2.1.2.2 ลักษณะการใช้งานตู้แดงในอดีตและตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน

ผลการศึกษาด้านความแตกต่างของงานสายตรวจในอดีตช่วงก่อนปี พ.ศ. 2560 และหลังปี
 พ.ศ. 2560 พบว่างานสายตรวจมีความแตกต่างกันไปตามยุคสมัยต่างๆ มีการปรับเปลี่ยนนโยบาย
 สายตรวจให้เหมาะสมตามช่วงเวลาแต่ยังคงมีเป้าหมายหลักคือ การป้องกันอาชญากรรม
 งานสายตรวจในช่วงก่อนปี พ.ศ. 2560 เจ้าหน้าที่สายตรวจจะเน้นการออกตรวจเป็นหลัก โดยมีการ
 การตั้งจุดตรวจตู้แดงไว้ตามสถานที่สำคัญและพื้นที่เสี่ยง และให้เจ้าหน้าที่สายตรวจได้ทำการบันทึก
 ข้อมูลการออกตรวจลงในสมุดตรวจตู้แดง ซึ่งยากต่อการรวบรวมข้อมูลและการตรวจสอบผลการตรวจ

เป็นอย่างมาก ต่อมาภายหลังปี พ.ศ. 2560 พบว่าสำนักงานตำรวจแห่งชาติได้มีการปรับใช้นโยบายที่อิงกับแผนพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ ส่งผลให้สำนักงานตำรวจแห่งชาติได้มีการพัฒนาระบบการปฏิบัติงานให้มีความทันสมัยมากยิ่งขึ้นโดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วนช่วยในการดำเนินงาน เช่น การใช้งานตู้แดงรหัสคิวอาร์ เป็นต้น ส่งผลให้การทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจมีความคล่องตัว รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งมีทิศทางเดียวกับผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากที่กล่าวดังนี้

“มีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก คือ งานสายตรวจในช่วงก่อนปี 2560 ยังเป็นการเน้นการทำงานตามหลักทฤษฎีบังคับใช้กฎหมาย นั่นคือเน้นการออกตรวจปรากฏตามจุดเสี่ยงหรือสถานที่สำคัญต่างๆ เพื่อลดโอกาสในการกระทำผิดของคนร้าย มีแนวทางการขับเคลื่อนงานป้องกันปราบปราม แต่ก็ยังไม่อาจขับเคลื่อนหรือตรวจสอบการปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม แต่เมื่อปี พ.ศ. 2560 สำนักงานตำรวจแห่งชาติได้เริ่มนำนวัตกรรมต่างๆ เข้ามาใช้ในระบบตำรวจ โดยเฉพาะการปฏิบัติหน้าที่ของสายตรวจ เช่น Police i lert u และ Police 4.0 ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันที่เป็นการเพิ่มศักยภาพของเจ้าหน้าที่ตำรวจและเพิ่มช่องทางการติดต่อ/แจ้งเหตุ และการเข้าถึงที่เกิดเหตุได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว ประชาชนสามารถสัมผัสถึงการทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจได้มากขึ้น อีกทั้งยังมีการดึงประชาชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการร่วมสร้างความปลอดภัยในชุมชนของตนเอง มีการทำงานร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ตำรวจและประชาชนมากขึ้น มีโลกโซเชียลที่ทำให้โลกย่อขนาดลง การติดต่อกันง่ายและสะดวกขึ้น มีการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดมากขึ้นและแพร่หลายไปยังจุดเสี่ยงต่างๆ ทำให้คนร้ายเกิดความหวาดกลัวในการกระทำ ความผิดต่างๆ จึงเป็นการสร้างความปลอดภัยในชุมชนอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น”

นาย ข, เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

จากผลการศึกษาพบว่าตู้แดงแบบปกติและตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบันมีความเหมือนกันในด้านการเป็นเครื่องมือช่วยในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจที่ใช้ในการดำเนินงานออกตรวจในด้านความแตกต่างพบว่าตู้แดงแบบปกติในอดีตมีการเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสาร ใช้งานโดยการเขียนข้อมูลการตรวจลงในสมุดตรวจตู้แดง ส่งผลให้ต้องมีการดูแลรักษาสมุดตรวจตู้แดงเป็นพิเศษ นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลที่ไม่มีการอัปเดตตามเวลาปัจจุบัน รวมถึงผู้บังคับบัญชาสามารถตรวจสอบข้อมูลได้ยาก ในขณะที่ตู้แดงรหัสคิวอาร์มีการเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูลออนไลน์ โดยใช้วิธีการสแกนรหัสคิวอาร์ตามจุดตรวจ ส่งผลให้ข้อมูลมีการอัปเดตตามเวลาจริงตลอดเวลา รวมถึงผู้บังคับบัญชาสามารถตรวจสอบการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจได้ทันทีทุกช่วงเวลา ซึ่งสอดคล้องกับเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจที่ให้การสัมภาษณ์ไว้ว่า

“ต่างกันอย่างสิ้นเชิง คือ ตู้แดงแบบเดิม ไม่อาจตรวจสอบได้ว่าการตรวจจุดตรวจจริงหรือไม่ เมื่อไหร่
อย่างไร และเป็นการสร้างภาระในการดูแลจุดตรวจในช่วงเวลาที่มีฝนตกหรือเจอกับผู้ไม่หวังดีที่แอบนำเอาสมุด
ออกจากตู้แดง ซึ่งเมื่อหายก็ต้องเสียเงินในการจัดทำสมุด และไม่อาจทราบได้ว่าที่ผ่านมามีการตรวจอย่างไรบ้าง
และการติดตู้แดงก็ต้องติดตั้งที่ที่สามารถเจอหรือห้อยได้ ไม่สามารถนำไปติดจุดอื่นๆได้อย่างสะดวก แต่การใช้
จุดตรวจรหัสคิวอาร์ เป็นการนำรหัสคิวอาร์ไปติดตั้งจุดต่างๆซึ่งไม่ว่าจะเป็นพื้นเรียบ ขรุขระ ตากแดด ในร่ม ฝนตก
ก็ไม่ส่งผลกระทบต่อรหัสคิวอาร์ ซึ่งทำให้เจ้าหน้าที่ตำรวจยังสามารถไปตรวจได้ตามปกติ และยังสามารถตรวจสอบ
การปฏิบัติหน้าที่ได้ตลอด 24 ชม.

นาย จ, เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

“ต่างกันมาก สมัยก่อนสายตรวจต้องมีการเอาสมุดไปใส่ตู้แดงแล้วให้เพื่อนไปเซ็นตามเวลา พอถึงเวลา
ก็ต้องเก็บมาให้ผู้บังคับบัญชาตรวจ ส่วนปัจจุบันมีเพียงโทรศัพท์เครื่องเดียวสามารถปฏิบัติงานได้”

นาย อ, เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

“ตู้แดงแบบเก่ากับใหม่ ไม่แตกต่างกันในด้านวัตถุประสงค์ อาจจะแตกต่างกันในเรื่องของการใช้งาน
ซึ่งระบบมีการพิจารณาถึงจุดอ่อนของการใช้ระบบเดิมเปลี่ยนมาใช้ในการตรวจแบบใหม่ ทำให้สามารถประเมิน
การทำงานของเจ้าหน้าที่ได้ รวมถึงตู้แดงแบบใหม่ มีฟังก์ชันการสแกนเวลา ภาพถ่ายมากำกับ ทำให้สายตรวจต้องไป
ตรวจจริงๆ ไม่ใช่แอบเซ็นไว้ก่อนเหมือนการลงชื่อในสมุดตรวจตู้แดงเมื่อก่อน”

จุฬาลงกรณ์
CHULALONGKORN UNIVERSITY

นาย ค, เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

จากผลการสัมภาษณ์ประเด็นเรื่องลักษณะการใช้งานตู้แดง พบว่า เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ
สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางมีมุมมองเช่นเดียวกับผลการวิจัย คือ วัตถุประสงค์หลักของการใช้งาน
ตู้แดงแบบปกติและตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบันนั้น คือ การใช้ตู้แดงเป็นเครื่องมือช่วยในการวางจุด
ตรวจตามพื้นที่เสี่ยงและสถานที่สำคัญต่างๆ แต่ในด้านลักษณะการใช้งานของตู้แดงในอดีตและ
ปัจจุบันพบว่า ตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบันเป็นผลการพัฒนามาจากการวิเคราะห์จุดอ่อนของตู้แดง
แบบปกติในอดีต เพื่อพัฒนาระบบให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะด้าน
การปฏิบัติงาน อาทิเช่น การพัฒนาระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ให้มีการเก็บข้อมูลบนพื้นฐานระบบ
ออนไลน์เพียงการสแกนรหัสคิวอาร์บริเวณจุดตรวจ เป็นการลดการใช้งานสมุดตรวจตู้แดง เพื่อลด

ภาระให้เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจมีหน้าที่เพียงสแกนจุดตรวจ ไม่ต้องเขียนบันทึกลงในสมุดและคอยดูแลรักษาสมุดตรวจตู้แดงไม่ให้ชำรุด

4.2.1.2.3 ประโยชน์ของระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ที่มีต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ

จากการศึกษาพบว่า ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบันสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ ในแง่การเป็นเครื่องมือช่วยที่สำคัญเครื่องมือหนึ่งที่เจ้าหน้าที่สายตรวจใช้ช่วยในการปฏิบัติงานเพื่อลดระยะเวลาในการดำเนินงาน และเพิ่มความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ แต่อย่างไรก็ตามควรมีการใช้งานควบคู่กับระบบอื่นๆ ด้วยเช่นกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลและนำไปใช้งานได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับผู้ใช้สัมภาษณ์ที่กล่าวไว้ว่า

“ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ช่วยให้เจ้าหน้าที่ตำรวจทุกคนได้แสดงออกถึงการนำนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ เพื่อเป็นการก้าวทันเทคโนโลยี พัฒนาหน่วยงานให้ก้าวหน้าและทันสมัย ประชาชนได้เห็นเจ้าหน้าที่ตำรวจ ออกตรวจจริงๆ และสามารถเข้าไปตรวจสอบได้ว่าสิ่งที่เจ้าหน้าที่ตำรวจทำการสแกนนั้น คืออะไร และสร้างความมั่นใจได้ว่าหากเห็นจุดตรวจรหัสคิวอาร์ย่อมแสดงได้ว่าจะต้องมีเจ้าหน้าที่ตำรวจมาตรวจจริงๆ”

นาย ฮ, เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

“การตรวจตู้แดงระบบรหัสคิวอาร์อย่างเดียวอาจไม่ได้มีข้อมูลส่วนใดที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรมอย่างชัดเจน แต่การใช้แอปพลิเคชัน Police 4.0 ต่างหาก ที่สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการป้องกันอาชญากรรม เช่น การใช้เมนู “ตรวจเยี่ยมประชาชน” ซึ่งเป็นการเข้าไปตรวจเยี่ยมประชาชนและสอบถามข้อมูลต่างๆ ซึ่งข้อมูลที่ได้เหล่านั้น คือเบาะแส คือข้อมูล คือคำติชม ที่มีประโยชน์ต่อการนำไปประชุมวางแผนการตรวจ และการออกแผนการตั้งจุด ตรวจ/จุดสกัด หรือแม้กระทั่งการสืบสวนติดตามจับกุม”

นาย ก, เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

“ตู้แดงรหัสคิวอาร์สามารถเพิ่มได้ประสิทธิภาพตอนทำงานได้อย่างแน่นอน เนื่องจากว่าหากดูวัตถุประสงค์ของระบบและวิธีการใช้งาน จะเห็นได้ว่าเป็นการบังคับให้สายตรวจทำงานตามแผนที่วางไว้ อีกทั้งสามารถตรวจสอบและพบข้อสังเกตได้ง่าย”

นาย ท, เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

จากผลการสัมภาษณ์ประเด็นเรื่องประโยชน์ของระบบตู้แดงต่อการปฏิบัติงานนั้น พบว่าเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางมีมุมมองเช่นเดียวกับผลการวิจัย คือ ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจได้ กล่าวคือเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางมองว่า ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ถือเป็นการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้เพื่อพัฒนาระบบให้ก้าวทันยุคสมัย เช่น การออกตรวจตามแผนงานที่ได้มาจากการวิเคราะห์ข้อมูลจุดตรวจเดิมในระบบ นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางยังมองว่าการใช้ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์นอกจากสามารถช่วยให้ผู้บังคับบัญชาสามารถตรวจสอบเจ้าหน้าที่ที่ทำการออกตรวจพื้นที่ได้แล้ว ประชาชนก็ยังสามารถตรวจสอบการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจได้เช่นกันผ่านการมองเห็นการออกปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจตามบริเวณพื้นที่จุดตรวจต่างๆ อย่างไรก็ตามจากผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจยังพบว่าการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์เพียงอย่างเดียว อาจไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมชัดเจนได้ แต่ควรใช้งานร่วมกับระบบอื่นๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาจากงานวิจัยชิ้นนี้เช่นเดียวกัน

4.2.1.2.4 ข้อจำกัดหรืออุปสรรคของระบบตู้แดงที่มีต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ

ข้อจำกัดหรืออุปสรรคการใช้งานตู้แดง ผู้วิจัยพบว่าตู้แดงแบบปกติในอดีตมีข้อจำกัดและอุปสรรคหลายประการด้วยกัน เช่น การชำรุดเสียหายของสมุดตรวจ การตรวจสอบข้อมูล หรือแม้กระทั่งการรวบรวมข้อมูลจุดตรวจที่ทำได้ยาก ในขณะที่ตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบันมีข้อจำกัดน้อยลงจากตู้แดงแบบปกติในอดีตเป็นอย่างมาก เนื่องจาก ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ได้มีการพัฒนาผ่านการใช้เทคโนโลยีเข้ามาเป็นตัวช่วยให้เจ้าหน้าที่สายตรวจสามารถทำงานได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น หากมองด้านข้อจำกัด ผู้วิจัยพบว่า เจ้าหน้าที่สายตรวจควรมีการตรวจสอบกระดาษที่พิมพ์รหัสคิวอาร์ตามจุดตรวจด้วยหากพบเห็นสิ่งผิดปกติ เพราะกระดาษบางจุดตรวจหากจัดทำไม่ดีหรือมีช่องโหว่ อาจเกิดการสับเปลี่ยนรหัสคิวอาร์หรือชำรุดเสียหายได้เช่นกัน จากการสัมภาษณ์ผู้วิจัยพบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนมากมีความคิดเห็นตรงกันและสอดคล้องกับผลวิจัย ซึ่งเจ้าหน้าที่ส่วนมากได้กล่าวไปในทิศทางข้อจำกัดของตู้แดงแบบเก่ามากกว่า ดังนี้

“ผู้ดูแลแบบปกติ ระหว่างปฏิบัติงานต้องมีการรักษาสมุดเพื่อให้คงสภาพปกติ สามารถเขียนชื่อต่อๆ ไปในการมาตรวจภายหลัง และเมื่อหมดวันก็ต้องเก็บมาให้ สวป. รอง ผกก.ป. และ ผกก. ทำการตรวจสอบทุกวัน หากสมุดฉีกขาด ก็ไม่สามารถตรวจสอบอะไรได้ ผู้ดูแลรหัสคิวอาร์ ระหว่างปฏิบัติงาน ไม่มีอุปสรรคใดๆ และหลังจากปฏิบัติงานก็ไม่มีอุปสรรคใด”

นาย ช, เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจที่ให้สัมภาษณ์ล้วนกล่าวถึงข้อจำกัดของผู้ดูแลแบบปกติในอดีตมากกว่าผู้ดูแลรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน เนื่องจากผู้ให้สัมภาษณ์มองว่าผู้ดูแลรหัสคิวอาร์สามารถใช้งานได้ง่าย สะดวก และสามารถนำข้อมูลที่ได้ทำการบันทึกไว้บนฐานระบบมาใช้งานได้ ต่างจากผู้ดูแลแบบปกติในอดีตที่มีอุปสรรคหลายด้าน โดยเฉพาะด้านการเก็บข้อมูลที่มีการเก็บข้อมูลในรูปแบบกระดาษ ส่งผลให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานได้ยาก รวมถึงผู้บังคับบัญชาไม่สามารถตรวจสอบการทำงานของผู้ดูแลแบบปกติในอดีตได้

4.2.1.2.5 ข้อเสนอแนะด้านการใช้งานระบบผู้ดูแลรหัสคิวอาร์จากผู้ให้สัมภาษณ์

ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบผู้ดูแลรหัสคิวอาร์ในปัจจุบันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจ ผู้วิจัยมีความคิดเห็นในทิศทางเดียวกับผู้ให้สัมภาษณ์ที่กล่าวว่า

“เห็นควรให้ ตร. จัดซื้อ/จัดจ้าง ระบบโปรแกรม OBS เพื่อนำมาใช้ในการตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจ เนื่องจาก ปัจจุบันยังเป็นการใช้งานฟรี(ทดลองใช้ระบบ) ทำให้ฐานข้อมูลถูกจำกัดขนาด หากเป็นการเก็บข้อมูลทั้งประเทศ ทำให้ระบบหน่วยความจำไม่เพียงพอ เกิดอาการระบบค้างหรือล่ม จนต้องตัดระบบบางอย่างที่มีประโยชน์ออกไป เช่น การเก็บพิกัดเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่ หรือหลังจากปฏิบัติหน้าที่”

นาย ก, เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

เนื่องจากผลการวิจัยพบว่ามีเพียงบางสถานีตำรวจเท่านั้นที่ได้ใช้งานระบบนี้จริง ดังนั้นสำนักงานตำรวจจึงควรพิจารณาในการปฏิรูประบบการทำงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจอย่างแท้จริง เพื่อช่วยให้การรวบรวมข้อมูลเป็นไปได้โดยง่าย และสามารถนำข้อมูลไปใช้งานได้จริง เพื่อป้องกันและปราบปรามอาชญากรรม

จากผลการสัมภาษณ์ดังที่ได้กล่าวไปตอนต้นพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเจ้าหน้าที่สายตรวจที่มีการใช้งานตู้แดงทั้งตู้แดงแบบปกติและตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ตำรวจตั้งแต่ตำแหน่งผู้บังคับหมู่ จนถึงระดับผู้กำกับการ มีอายุราชการตั้งแต่ 10 ปี จนถึง 30 ปีขึ้นไป โดยเจ้าหน้าที่ตำรวจผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเจ้าหน้าที่ตำรวจที่เคยมีประสบการณ์ในด้านการสายตรวจเป็นระยะเวลาตั้งแต่ 4 – 10 ปี สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางได้มีการอบรมการใช้งานโปรแกรม OBS และการใช้งานแอปพลิเคชัน Police 4.0 โดยตัวแทนและได้นำข้อมูลมาถ่ายทอดให้เจ้าหน้าที่สายตรวจภายในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางทราบถึงการใช้งานครบแล้วทั้งสิ้น จากผลการสัมภาษณ์พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจกับเครื่องมือช่วย คือ การใช้งานแอปพลิเคชัน Police 4.0 เป็นหลัก โดยส่วนมากกล่าวว่า เป็นระบบที่สามารถใช้งานได้ง่ายและประหยัดเวลา โดยเฉพาะการใช้งานครบตู้แดงในแอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้ง่ายและสะดวกรวดเร็วเป็นอย่างมาก ด้านความแตกต่างของตู้แดงแบบปกติในอดีตและตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบันพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มองว่าตู้แดงในอดีตและระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์มีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก โดยช่วงก่อนปี 2560 การทำงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจจะเน้นการออกตรวจเป็นหลัก เพื่อลดโอกาสการกระทำผิดของคนร้าย แต่ยังไม่สามารถตรวจสอบข้อมูลอย่างเป็นรูปธรรมได้ เช่น อาจไม่สามารถตรวจสอบการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจว่าได้มีการตรวจจุดตรวจจริงหรือไม่ การใช้สมุดตรวจตู้แดงถือเป็นภาระของเจ้าหน้าที่ในด้านการดูแลรักษา รวมถึงไม่สามารถนำข้อมูลการตรวจจากจุดตรวจตามพื้นที่ต่างๆ มาตรวจสอบและวิเคราะห์ได้จริง ในขณะที่ตู้แดงรหัสคิวอาร์เป็นระบบบันทึกข้อมูลในการตรวจจุดตรวจตู้แดงแบบใหม่ มีการใช้งานที่ง่ายสะดวกและรวดเร็วมากขึ้น เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานตามแผนการต่างๆ ที่ได้วางไว้ได้ตลอดเวลา รวมถึงผู้บังคับบัญชาสามารถตรวจสอบการปฏิบัติงานได้ทุกช่วงเวลา อย่างไรก็ตามพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากยังไม่มีประสบการณ์ในการใช้ตู้แดงเป็นตัวช่วยในการปฏิบัติภารกิจให้สำเร็จได้โดยตรง เนื่องจาก ผู้ให้สัมภาษณ์มองว่า การติดตั้งจุดตรวจตู้แดงสามารถทำให้ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงได้รู้จักเจ้าหน้าที่และสามารถพูดคุยถึงปัญหาได้ แต่หากต้องการจบภารกิจอาจต้องมีการใช้งานระบบอื่นควบคู่ด้วย

ด้านข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้งานตู้แดงรหัสคิวอาร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของตำรวจสายตรวจ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากมองว่าตู้แดงแบบปกติในอดีตมีข้อจำกัดและอุปสรรคในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจมาก เช่น การรักษาสภาพของสมุดตรวจตู้แดงระหว่างปฏิบัติหน้าที่ การลงชื่อบันทึกจุดตรวจสามารถลงชื่อการตรวจต่อไปได้หากมีเวรในช่วงเวลาต่อไป กล่าวคือ สามารถเขียนชื่อแทนได้แม้ไม่ได้ดำเนินการตรวจจุดตรวจจริง รวมถึงต้องมีการนำสมุดตรวจ

ผู้ดูแลมาให้ผู้บังคับบัญชาการทุกวันเพื่อตรวจสอบการดำเนินงาน ในขณะที่ผู้ให้การสัมภาษณ์มองว่าระหว่างปฏิบัติหน้าที่จนถึงการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการใช้งานระบบผู้ดูแลรหัสคิวอาร์ไม่พบปัญหาหรืออุปสรรคใดๆ นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อเสนอแนะไปในทิศทางเดียวกัน คือ ต้องการให้ตำรวจมีการจัดซื้อ/จัดจ้าง ระบบโปรแกรมบนมาตรฐานเดียวกันทุกหน่วยงานทุกพื้นที่ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาใช้งานได้จริงในการวางแผนงานในอนาคตเพื่อลดปัญหาอาชญากรรม

4.2.2 ตู้แดงแบบปกติ (ตู้แดงในช่วงปี พ.ศ. 2540 – 2560)

คือ ตู้สีแดงที่อาจทำด้วยโลหะหรือพลาสติกที่มีขนาดไม่เกิน 10X10 นิ้ว มีฝาปิดได้ เพื่อใช้เก็บสมุดตู้แดง เพื่อป้องกันไม่ให้สมุดตู้แดงโดนฝนหรือแดด

หลักการพิจารณาติดตั้งตู้แดงแบบปกติ และการตรวจตู้แดง

การติดตั้งตู้แดงเป็นการกำหนดแผนการและควบคุมสายตรวจจราจรยานยนต์และสายตรวจรถยนต์ ให้ตรวจอย่างมีระบบ สามารถที่จะป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมอย่างมีประสิทธิภาพ

สถานที่ติดตั้งตู้แดงแบบปกติ พิจารณาจากองค์ประกอบ ดังนี้ เป็นพื้นที่บริเวณที่มีคดีเกิดสูง บ้านบุคคลสำคัญ พื้นที่ที่ชุมชน เส้นทางที่มักเกิดเหตุอาชญากรรม หรือเส้นทางโจร พื้นที่เปลี่ยว ย่านที่พักอาศัยที่มีคนอยู่หนาแน่น และสถานที่ที่ต่อแหลมต่อการเกิดเหตุการณ์ที่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน เช่น สถานีรถไฟ โรงไฟฟ้า เป็นต้น

การติดตั้งตู้แดงแบบปกติ ในพื้นที่แต่ละเขตตรวจจะมีการติดตั้งตู้แดงตามสถานการณ์ของแต่ละพื้นที่และความเหมาะสมของสถานที่ที่จำเป็นในการควบคุมอาชญากรรม โดยคำนึงถึงขีดความสามารถในการปฏิบัติและกำลังพลของเจ้าหน้าที่ แต่อย่างน้อยต้องติดตั้ง 12 ตู้ ต่อหนึ่งเขตตรวจ โดยตู้แดงต้องเขียนคำว่า “จุดตรวจที่.....เขตตรวจที่.....สน หรือ สภ.....หมายเลขโทรศัพท์.....” ไว้บนตู้ รวมถึงในรอบ 3 เดือน ควรพิจารณาให้มีการเปลี่ยนจุดติดตั้งตู้แดงตามสถานภาพอาชญากรรมหรือตามความเหมาะสม

การจัดทำและลงชื่อในสมุดตู้แดง ตำรวจสายตรวจต้องจัดทำสมุดตู้แดง ตู้ละ 2 เล่ม แบ่งเป็นวันคู่และวันคี่ใช้สลับกัน โดยวางไว้ครั้งละ 1 เล่มเท่านั้น สำหรับเดือนใดที่มี 31 วัน ในวันถัดไป (วันที่ 1) ไม่ต้องเปลี่ยนสมุดตู้แดง การลงชื่อในสมุดตู้แดงของสายตรวจจราจรยานยนต์ต้องเขียนด้วยลายมือของตนเองทั้ง 2 นาย

4.2.3 ตู้แดงรหัสคิวอาร์ (Red Box QR Code)

คือ ระบบที่เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจใช้ในการออกตรวจ และสแกน QR Code ที่ติดอยู่บนตู้แดงในเขตพื้นที่ต่างๆ ผ่าน Application Police 4.0 ที่ถูกพัฒนาระบบขึ้นโดยบริษัท บางกอก โกลบอล ซอฟต์แวร์ จำกัดบนสมาร์ตโฟนในปัจจุบัน โดยใช้ Back Office จากคอมพิวเตอร์ในการตั้งค่าและรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาประมวลผล กล่าวคือ เป็นการพัฒนาการตรวจตู้แดงจากสมัยก่อนที่ใช้ระบบ manual จัดเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสาร มาพัฒนาเป็นรูปแบบการสแกนรหัสคิวอาร์แทน



รูปภาพที่ 3 : การเข้าใช้งานระบบ Red Box QR Code บน Application Police 4.0

จากรูปภาพด้านบนเป็นรูปภาพการเข้าใช้งานแอปพลิเคชัน Police 4.0 โดยสามารถทำการเข้าใช้งานได้โดยการกดเมนูสายตรวจ จากนั้นทำการลงชื่อเข้าเวร และเลือกระบบที่ต้องการใช้งาน โดยระบบที่สำคัญของแอปพลิเคชันนี้ประกอบด้วย Red Box QR Code เป็นระบบที่ใช้ในการสแกนจุดตรวจของเจ้าหน้าที่สายตรวจตามจุดตรวจและแผนงานต่างๆที่ได้วางไว้ ระบบตรวจเยี่ยมประชาชนเป็นระบบที่ใช้ในการตรวจเยี่ยมประชาชน โดยเจ้าหน้าที่สายตรวจสามารถพูดคุยและขอข้อมูลกับประชาชนทั่วไปหรือประชาชนกลุ่มเสี่ยงได้ตลอดเวลาและทำการบันทึกข้อมูลลงระบบ ระบบแผนที่

อาชญากรรม (Crime Mapping) เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการรับแจ้งเหตุหรือข้อมูลจุดตรวจมาทำการบันทึกเป็นแผนที่อาชญากรรม ระบบตรวจค้นบุคคล/ยานพาหนะ เป็นระบบในการบันทึกการตรวจสอบบุคคลและยานพาหนะต้องสงสัย ระบบตั้งจุดตรวจ เป็นระบบที่มีการแจ้งข้อมูลจุดตรวจของเจ้าหน้าที่สายตรวจ และระบบแผนที่กล้องวงจรปิด (CCTV Mapping) เป็นระบบแจ้งจุดที่มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด

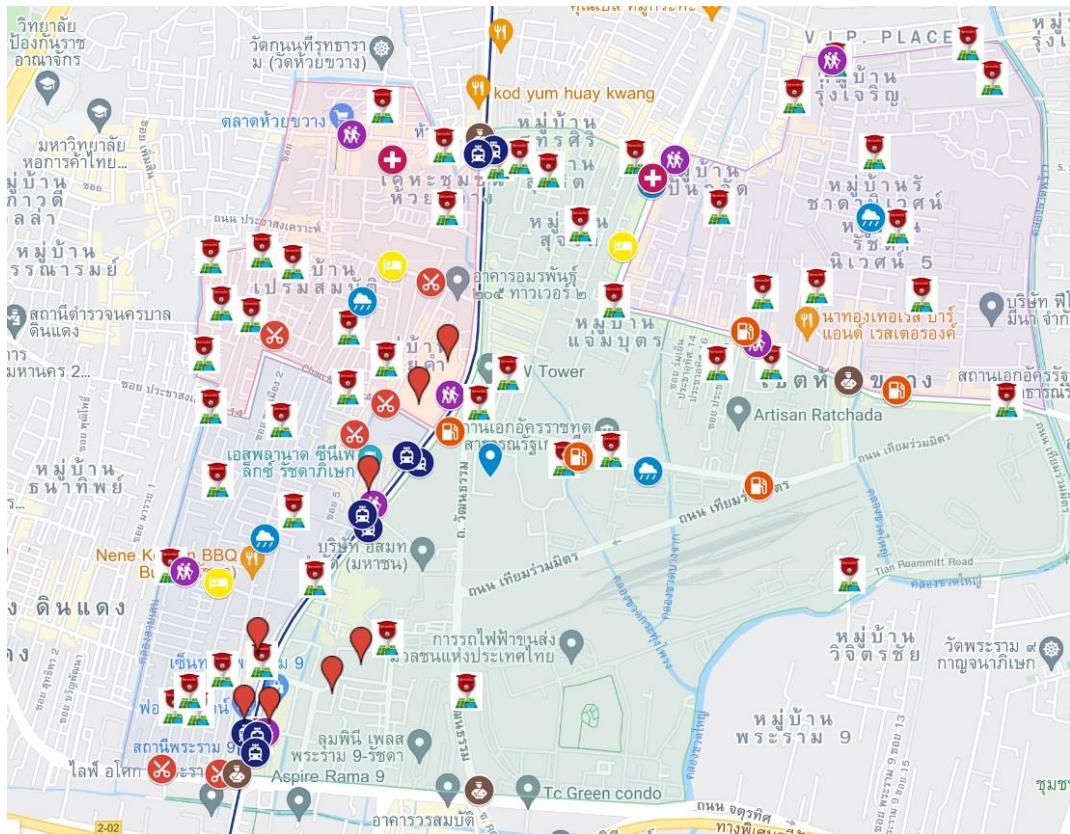
หลักการพิจารณาวางจุดตรวจตู้แดงรหัสคิวอาร์และการตรวจตู้แดงรหัสคิวอาร์

การวางจุดตรวจตู้แดงรหัสคิวอาร์ เป็นการวางแผนวางจุดตรวจในพื้นที่เป้าหมายสำคัญตามสถานที่ต่างๆ ของแต่ละเขตพื้นที่รับผิดชอบ ในส่วนเขตพื้นที่สถานที่ตำรวจนครบาลห้วยขวาง ได้มีการเขียนรายละเอียดการวางจุดตรวจไว้ในส่วนที่ 1 ดังที่ได้กล่าวไปข้างต้น

การวางจุดตรวจตู้แดงรหัสคิวอาร์ สามารถเพิ่มหรือแก้ไขจุดตรวจได้ตลอดเวลา เนื่องจากข้อมูลจุดตรวจแต่ละแห่งอยู่บนฐานข้อมูลในระบบออนไลน์ ทำให้สามารถแก้ไขข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เจ้าหน้าที่สายตรวจสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การลงชื่อตรวจหรือสแกนรหัสคิวอาร์ตามจุดตรวจตู้แดงรหัสคิวอาร์บริเวณพื้นที่ต่างๆ สามารถทำได้จากการสแกนสัญลักษณ์รหัสคิวอาร์ตามจุดตรวจจากโทรศัพท์เคลื่อนที่หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่รองรับการอ่านรหัสคิวอาร์และมีสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้ทันที โดยมีข้อจำกัดคือผู้สแกนลงชื่อจุดตรวจ ต้องอยู่ในระยะเขตพื้นที่จริง ไม่เกิน 50 เมตร เท่านั้น เพื่อเป็นการป้องกันกรณี que เจ้าหน้าที่สายตรวจไม่ได้อยู่ในพื้นที่จริง ภายหลังจากที่เจ้าหน้าที่ได้สแกนรหัสคิวอาร์ และส่งภาพ ณ จุดที่ทำการตรวจพื้นที่อยู่ ระบบจะบันทึกข้อมูลการออกตรวจเข้าฐานข้อมูลออนไลน์โดยอัตโนมัติ และส่งข้อมูลการตรวจไปยังกลุ่มบนแอปพลิเคชันไลน์ (LINE) ที่มีผู้บังคับบัญชา และตำรวจสายตรวจที่เกี่ยวข้องลงข้อมูลไว้ทันที ส่งผลให้ผู้บังคับบัญชาสามารถตรวจสอบการทำงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจที่ออกปฏิบัติหน้าที่ได้ทันที

ข้อมูลที่ได้จากการสแกนรหัสคิวอาร์ตามจุดตรวจต่างๆ ประกอบด้วย วันและเวลาที่ออกตรวจ ประเภทสายตรวจ เขตตรวจ จุดตรวจตู้แดง ผลิตภัณฑ์ ชนิดจุดตรวจ ลำดับจุดตรวจ ประเภทการตรวจ รหัสสายตรวจ ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ ชื่อเจ้าหน้าที่ ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจ ชื่อผู้ตรวจ ละติจูด ลองจิจูด และรูปถ่ายขณะอยู่ ณ จุดตรวจ ตามลำดับ



รูปภาพที่ 4 : ตัวอย่างจุดตรวจบังคับ ของสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

ข้อมูลที่ได้จากการบันทึกผ่านระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ สามารถนำมาวิเคราะห์ร่วมกับระบบอื่นๆ ของ Application Police 4.0 เช่น Crime Mapping CCTV Mapping การตรวจเยี่ยมประชาชน การตั้งจุดตรวจ เป็นต้น ได้อย่างรวดเร็ว และครบถ้วน เนื่องจากข้อมูลอยู่บนฐานข้อมูลออนไลน์ที่สามารถเข้าถึงได้จากทุกสถานที่ และทุกช่วงเวลา

ส่วนที่ 3 สถิติการเกิดอาชญากรรม

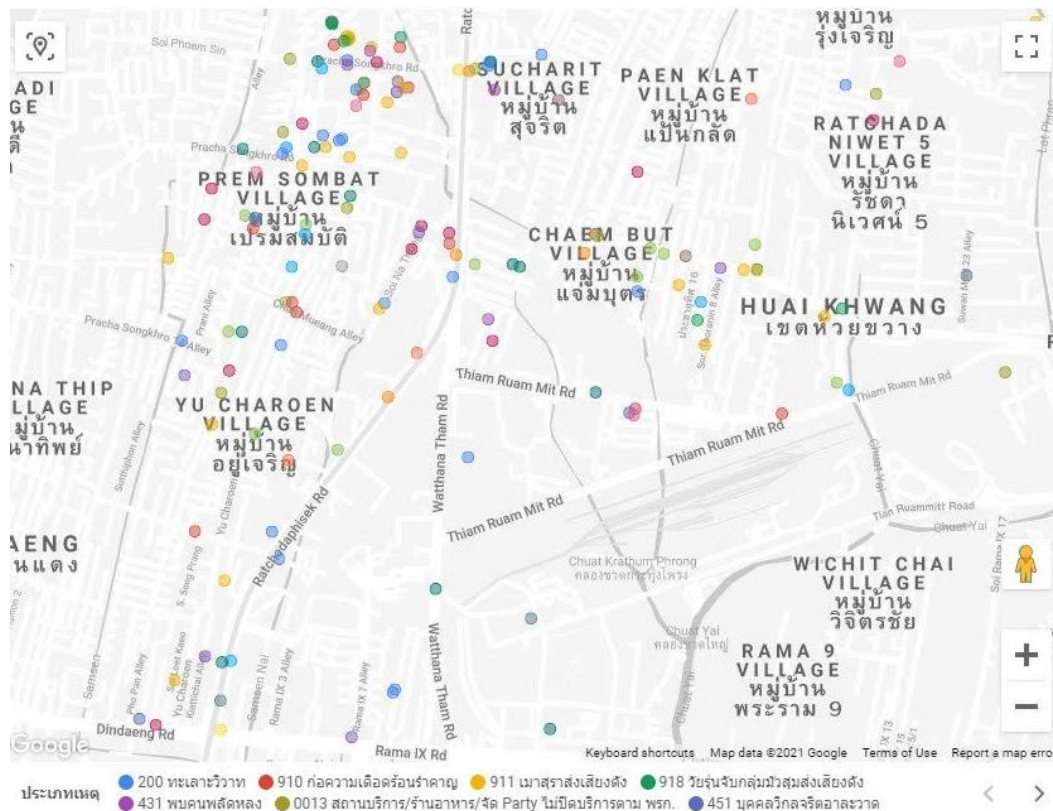
สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง ได้มีการนำข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากฐานระบบออนไลน์ นำมาวิเคราะห์ร่วมกันและจัดทำสถิติการเกิดอาชญากรรมขึ้น เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจในทุกๆ เดือน

รูปแบบของการจัดทำสถิติเพื่อประเมินปัญหาอาชญากรรมของสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางในช่วงเวลาต่างๆ ประกอบด้วย การทำสถิติคดีอาญา 4 กลุ่ม และนาฬิกาอาชญากรรม

4.3.1 สถิติอาชญากรรม

การแบ่งกลุ่มสถิติคดีอาญา สามารถแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ตามรูปแบบความผิด ดังนี้ **ความผิดเกี่ยวกับชีวิต ร่างกาย เพศ** ประกอบด้วย การฆ่าผู้อื่น (คดีอุกฉกรรจ์) การทำร้ายผู้อื่นถึงแก่ความตาย พยายามฆ่า การทำร้ายร่างกาย การข่มขืนกระทำชำเรา และอื่นๆ **ความผิดเกี่ยวกับทรัพย์สิน** ประกอบด้วย การปล้นทรัพย์ การชิงทรัพย์ การวิ่งราวทรัพย์ และการลักทรัพย์ แบ่งออกเป็น การลักทรัพย์รถยนต์ การลักทรัพย์รถจักรยานยนต์ และการลักทรัพย์อื่นๆ การกรรโชกทรัพย์ การฉ้อโกงประชาชน การยักยอกทรัพย์ การทำให้เสียทรัพย์ การรับของโจร การลักพาเรียกค่าไถ่ การวางเพลิง และอื่นๆ **คดีความพิเศษ** ประกอบด้วย พ.ร.บ.ป้องกันและปราบปรามการค้ามนุษย์ พ.ร.บ.คุ้มครองเด็ก พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ พ.ร.บ.สิทธิบัตร พ.ร.บ.เครื่องหมายการค้า พ.ร.บ.กระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ความผิดเกี่ยวกับบัตรอิเล็กทรอนิกส์ พ.ร.บ.ป่าไม้ พ.ร.บ.ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ร.บ.อุทยานแห่งชาติ พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ร.บ.สิ่งแวดล้อม และพ.ร.บ.เลื่อยโซยนต์ **ความผิดที่รัฐเป็นผู้เสียหาย** ได้แก่ คดียาเสพติด ดังนี้ การผลิต/นำเข้า/ส่งออก การจำหน่าย/ครอบครองเพื่อจำหน่ายการครอบครอง การเสพยาเสพติด และอื่นๆ คดีอาวุธและวัตถุระเบิด ดังนี้ การมีอาวุธปืนสงคราม การมีอาวุธปืนธรรมดา การมีวัตถุระเบิด และอื่นๆ คดีการพนัน ดังนี้ สลากกินรวม การทายผลฟุตบอลออนไลน์ และการพนันอื่นๆ วัตถุ สื่อบันเทิงลามกอนาจาร และความผิดเกี่ยวกับ พ.ร.บ. คนเข้าเมือง

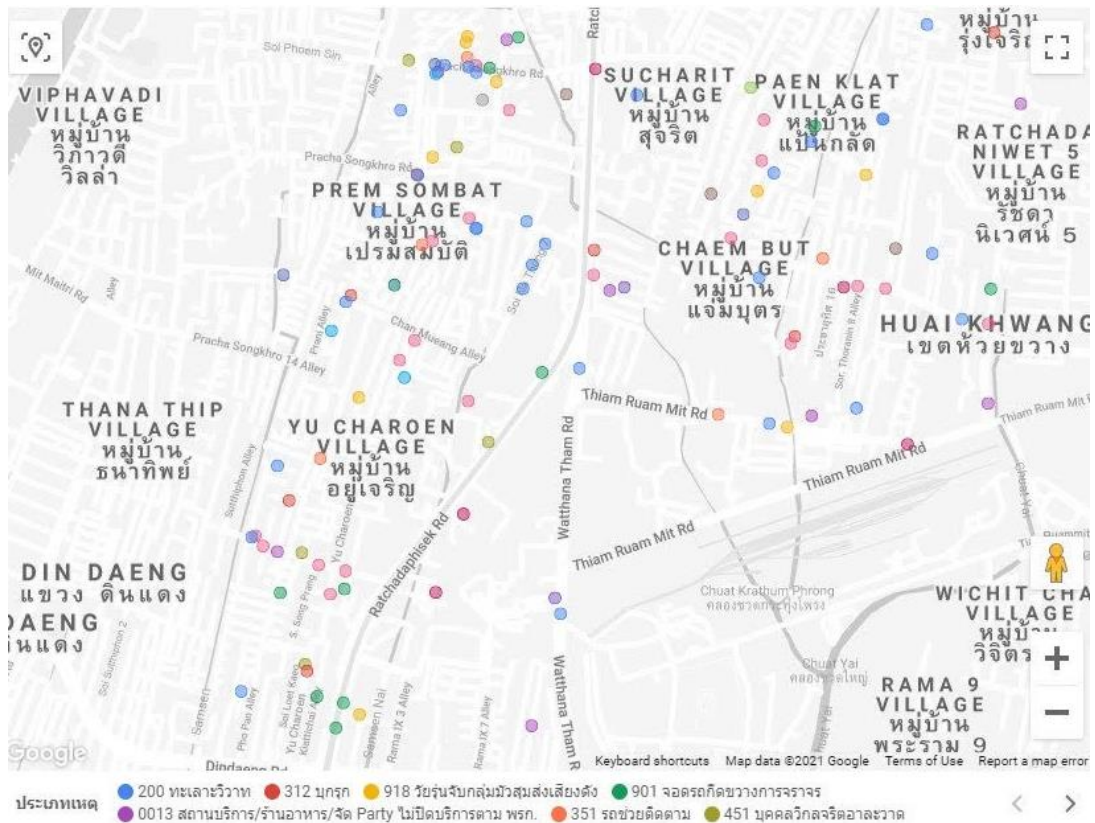
จากการศึกษาสถิติคดีอาญาทั้ง 4 กลุ่ม จากสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง พบว่ากลุ่มคดีอาญาตามสถิติที่มีอัตราการเกิดสูงที่สุด คือ กลุ่มที่ 4 ความผิดที่รัฐเป็นผู้เสียหาย โดยความผิดทางอาญาของกลุ่มนี้ ส่วนมากเป็นการพบเหตุอาชญากรรมโดยเจ้าหน้าที่สายตรวจ ที่ได้ออกปฏิบัติหน้าที่ในการออกตรวจตามสถานที่ต่างๆ และปฏิบัติตามภารกิจเชิงรุก ในการออกตรวจตามจุดเสี่ยงต่างๆ ตามข้อมูลที่ได้จากการวางจุดตรวจของตู้แดงรหัสคิวอาร์มาวิเคราะห์ประเมินผล และดำเนินงานตามแผนที่ได้วางไว้ ส่งผลให้มีตัวเลขในการเกิดอาชญากรรมทางคดีอาญามากกว่ากลุ่มอื่น



รูปภาพที่ 5 : ข้อมูลการรับแจ้งเหตุในพื้นที่ สน.ห้วยขวาง เดือนกันยายน 2564

จากภาพข้อมูลการรับแจ้งเหตุในพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง เดือนกันยายน 2564 มีการรับข้อมูลการแจ้งเหตุตามประเภทเหตุ ดังนี้ 1.) เหตุเมาสุราษฎร์เสียงดัง จำนวน 20 เหตุ 2.) เหตุทะเลาะวิวาท จำนวน 20 เหตุ 3.) เหตุทำร้ายบาดเจ็บ จำนวน 11 เหตุ 4.) เหตุขอความช่วยเหลือ จำนวน 10 เหตุ 5.) เหตุก่อความเดือดร้อนรำคาญ 10 เหตุ 6.) เหตุวิทยุจับกลุ่มมั่วสุมส่งเสียงดัง จำนวน 8 เหตุ 7.) เหตุยาเสพติด จำนวน 7 เหตุ 8.) เหตุคนเสียชีวิต จำนวน 5 เหตุ 9.) เหตุแจ้งปัญหาเกี่ยวกับไฟฟ้า จำนวน 5 เหตุ 10.) เหตุสัตว์เข้าบ้าน จำนวน 4 เหตุ 11.) เหตุลักทรัพย์ จำนวน 4 เหตุ 12.) เหตุสถานบริการ/ร้านอาหาร/จัด Party ไม่ปิดบริการตาม พรก. จำนวน 4 เหตุ 13.) เหตุคนหมดสติ จำนวน 3 เหตุ 14.) เหตุจอดรถกีดขวางการจราจร จำนวน 3 เหตุ 15.) เหตุก่อสร้างเสียงดัง จำนวน 3 เหตุ 16.) เหตุขับรถประมาทหวาดเสียว จำนวน 3 เหตุ 17.) เหตุบุคคลต้องสงสัย จำนวน 2 เหตุ 18.) เหตุบุคคลพกอาวุธ จำนวน 2 เหตุ 19.) เหตุกระทำอันควรขายหน้า จำนวน 2 เหตุ และ 20.) เหตุบุคคลวิกลจริตอาละวาด จำนวน 2 เหตุ จากสถิติการรับแจ้งเหตุพบว่าประเภทเหตุที่ได้รับการแจ้งเหตุมากที่สุดในเขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง คือ เหตุเมาสุราษฎร์เสียงดัง

จำนวน 20 เหตุ และเหตุทะเลาะวิวาท จำนวน 20 เหตุ รองลงมาเป็นเหตุทำร้ายบาดเจ็บ จำนวน 11 เหตุ และเหตุขอความช่วยเหลือ 10 เหตุ ตามลำดับ



รูปภาพที่ 6 : ข้อมูลการรับแจ้งเหตุในพื้นที่ สน.ห้วยขวาง เดือนตุลาคม 2564

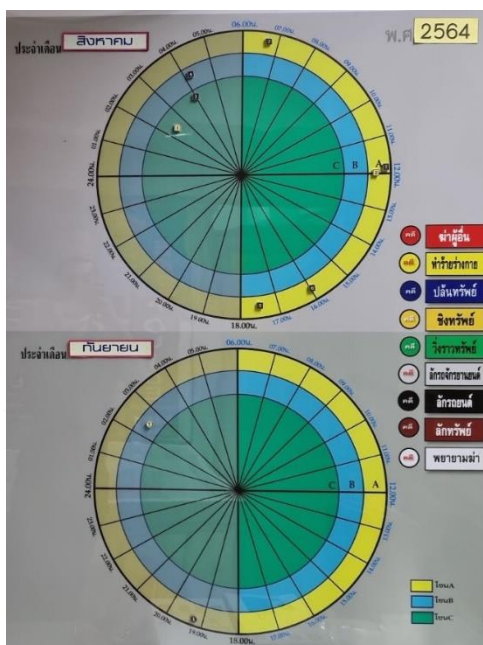
จากภาพข้อมูลการรับแจ้งเหตุในพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง เดือนตุลาคม 2564 มีการรับข้อมูลการแจ้งเหตุตามประเภทเหตุ ดังนี้ 1.) เหตุทะเลาะวิวาท จำนวน 22 เหตุ 2.) เหตุเมาสุราส่งเสียงดัง จำนวน 17 เหตุ 3.) เหตุจอดรถกีดขวางการจราจร จำนวน 10 เหตุ 4.) เหตุสถานบริการ/ร้านอาหาร/จัด Party ไม่ปิดบริการตาม พรก. จำนวน 8 เหตุ 5.) เหตุก่อความเดือดร้อนรำคาญ 6 เหตุ 6.) เหตุบุคคลลกรังจรดอละวาด จำนวน 5 เหตุ 7.) เหตุวิทยุจับกลุ่มมั่วสุมส่งเสียงดัง จำนวน 5 เหตุ 8.) เหตุยาเสพติด จำนวน 4 เหตุ 9.) เหตุฉกฉวย จำนวน 4 เหตุ 10.) เหตุทำร้ายบาดเจ็บ จำนวน 4 เหตุ 11.) เหตุก่อสร้างเสียงดัง จำนวน 3 เหตุ 12.) เหตุลักทรัพย์ จำนวน 3 เหตุ 13.) เหตุสัตว์เข้าบ้าน จำนวน 3 เหตุ 14.) เหตุอุบัติเหตุจราจร หลบหนี จำนวน 2 เหตุ 15.) เหตุบุคคลพกอาวุธ จำนวน 2 เหตุ 16.) เหตุเพลิงไหม้บ้านเรือน จำนวน 2 เหตุ 17.) เหตุบุกรุก

จำนวน 2 เหตุ 18.) เหตุตั้งวางสิ่งของกีดขวางการจราจร จำนวน 1 เหตุ 19.) เหตุบุคคลกินยาเกินขนาด จำนวน 1 เหตุ และ 20.) เหตุคนเสียชีวิต จำนวน 1 เหตุ จากสถิติการรับแจ้งเหตุพบว่าประเภทเหตุที่ได้รับการแจ้งมากที่สุดในเขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง คือ เหตุทะเลาะวิวาท จำนวน 22 เหตุ รองลงมาคือเหตุเมาแล้วส่งเสียงดัง จำนวน 17 เหตุ และเหตุจอดรถกีดขวางการจราจร จำนวน 10 เหตุ ตามลำดับ

จากข้อมูลการรับแจ้งเหตุในพื้นที่เขตสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2564 และเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 ข้างต้น หากมองเพียงตามสถิติการรับแจ้งเหตุของช่วงเดือนดังกล่าวจะพบว่า มีการรับแจ้งเหตุทั้งสิ้น 26 ประเภท โดยมีเหตุการณ์ที่ได้ข้อมูลการรับแจ้งเหตุที่เป็นประเภทเดียวกันในเดือนกันยายนและเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 14 ประเภท และเหตุการณ์ที่ได้ข้อมูลการรับแจ้งเหตุต่างประเภทกัน จำนวน 12 ประเภท ดังนี้ เหตุการณ์ประเภทเดียวกัน จำนวน 14 ประเภท ประกอบด้วย เหตุทะเลาะวิวาท เหตุเมาสุราส่งเสียงดัง เหตุจอดรถกีดขวางการจราจร เหตุสถานบริการ/ร้านอาหาร/จัด Party ไม่ปิดบริการตาม พรก. เหตุก่อความเดือดร้อนรำคาญ เหตุบุคคลวิกลจริตอาละวาด เหตุวัยรุ่นจับกลุ่มมั่วสุมส่งเสียงดัง เหตุยาเสพติด เหตุทำร้ายบาดเจ็บ เหตุก่อสร้างเสียงดัง เหตุลักทรัพย์ เหตุสัตว์เข้าบ้าน เหตุบุคคลพกอาวุธ และเหตุคนเสียชีวิต เหตุการณ์ต่างประเภท จำนวน 12 เหตุ ประกอบด้วย เหตุฉุกเฉิน เหตุอุบัติเหตุจราจรหลบหนี เหตุเพลิงไหม้บ้านเรือน เหตุบุกรุก เหตุตั้งวางสิ่งของกีดขวางการจราจร เหตุบุคคลกินยาเกินขนาด เหตุขอความช่วยเหลือ เหตุแจ้งปัญหาเกี่ยวกับไฟฟ้า เหตุคนหมดสติ เหตุขับรถประมาทหวาดเสียว เหตุบุคคลต้องสงสัย และเหตุกระทำอันควรขายหน้า โดยจะเห็นได้ว่าประเภทของเหตุที่ได้รับการแจ้งเหตุมากที่สุดในช่วงเดือนกันยายนและตุลาคม พ.ศ. 2564 คือ เหตุทะเลาะวิวาท และเหตุเมาสุราส่งเสียงดัง ในขณะที่ประเภทเหตุการณ์บางเหตุเป็นการเพิ่มฐานความผิดขึ้นมาเพื่อปรับให้เข้ากับบริบทสังคมในช่วงเวลาดังกล่าว เช่น เหตุสถานบริการ/ร้านอาหาร/จัด Party ไม่ปิดบริการตาม พรก. จะเห็นได้ว่าเป็นการปรับข้อกำหนดการกระทำผิดตามสภาพสังคมในยุคนี้ โดยปัจจุบันมีการประกาศใช้ พรก. ฉุกเฉิน ตามสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคระบาดโควิด 19 ส่งผลให้มีการรับแจ้งเหตุดังกล่าวเกิดขึ้น แต่หากย้อนกลับไปดูสถิติการรับแจ้งเหตุในช่วงปี 2560 จะไม่พบประเภทเหตุดังกล่าว ดังนั้นจากข้อมูลการรับแจ้งเหตุข้างต้น จึงสามารถวิเคราะห์ได้ว่าเหตุการณ์ในการรับแจ้งเหตุตามช่วงเวลาต่างๆ มักมีความแตกต่างกัน แต่ยังคงมีความสอดคล้องกันอยู่ตามช่วงระยะเวลาต่างๆ เช่น เหตุการณ์ทะเลาะวิวาทและเหตุการณ์เมาสุราส่งเสียงดัง ถือเป็นเหตุการณ์ที่พบได้ทั่วไปตามช่วงเวลาต่างๆ

จากผลการวิจัยในด้านข้อมูลการรับแจ้งเหตุปัญหาอาชญากรรมในพื้นที่สถานีตำรวจนครบาล ห้วยขวางพบว่า การรับแจ้งเหตุอาชญากรรมมีการเปลี่ยนแปลงสถิติอยู่ตลอดเวลา เช่น เหตุช่วงเดือน กันยายน และตุลาคม 2564 พบว่าเหตุทะเลาะวิวาท และเหตุเมาสุราส่งเสียงดัง เกิดขึ้นในสถิติที่ใกล้เคียงกันแต่ไม่เท่ากัน โดยการศึกษาจากข้อมูลช่วงก่อนปี พ.ศ. 2561 พบว่ามีปัญหาอาชญากรรมเกิดขึ้นตามพื้นที่ต่างๆ ภายใต้เขตพื้นที่ดูแลของสถานีตำรวจห้วยขวางกระจายกันทั่วพื้นที่ แต่ไม่พบข้อมูลอาชญากรรมที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจน เนื่องจากมีการรวบรวมข้อมูลในรูปแบบเอกสาร รวมถึงข้อมูลการตรวจสอบมีไม่ครบถ้วน ต่อมาในช่วงหลังปี พ.ศ. 2561 พบว่าปัญหาอาชญากรรมมักเกิดขึ้นในพื้นที่ใกล้เคียงบริเวณเดิมที่อาจเกิดเหตุอาชญากรรมขึ้น แต่ทั้งนี้พื้นที่ที่เกิดเหตุอาชญากรรมยังคงเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงกับบริเวณที่มีการวางจุดตรวจตู้แดงทั้งสิ้น โดยผลสรุปจากการนำข้อมูลมาวิเคราะห์พบว่าควรมีการเปลี่ยนแปลงจุดตรวจตู้แดงอยู่เสมอเพื่อแก้ไขปัญหาการเคลื่อนย้ายอาชญากรรม อย่างไรก็ตามในแต่ละช่วงสัปดาห์เจ้าหน้าที่สายตรวจได้มีการวางแผนการออกตรวจตามสถานที่ต่างๆ เปลี่ยนแปลงไปตามแผนงานตลอดเวลาเพื่อลดและแก้ไขปัญหาพื้นที่เสี่ยงที่อาจเกิดปัญหาอาชญากรรมขึ้น

4.3.2 นาฬิกาอาชญากรรม



รูปภาพที่ 7 : ตัวอย่างการจัดทำนาฬิกาอาชญากรรมของสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

นาฬิกาอาชญากรรม ถือเป็นเครื่องมือที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในสถานีตำรวจแห่งต่างๆ เนื่องจากสามารถทำให้มองเห็นภาพรวมของช่วงเวลาและบริเวณที่เกิดเหตุ รวมถึงรูปแบบคดีต่างๆ ได้อย่างครอบคลุม ในกรณีของสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางได้มีการนำข้อมูลที่ได้จากฐานระบบข้อมูลออนไลน์มาใช้ประกอบเพื่อป้กหมุดเหตุการณ์อาชญากรรมตามช่วงเวลาต่างๆ ขึ้น โดยแบ่งเป็นรูปแบบคดีอาชญากรรมที่นิยมเกิดขึ้นในเขตพื้นที่ ดังนี้ คดีฆ่าผู้อื่น คดีทำร้ายร่างกาย คดีปล้นทรัพย์ คดีชิงทรัพย์ คดีวิ่งราวทรัพย์ คดีลักรถจักรยานยนต์ คดีลักรถยนต์ คดีลักทรัพย์ และคดีพยายามฆ่า

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการวิเคราะห์เวลา และสถานที่เกิดเหตุปัญหาอาชญากรรม จากข้อมูลที่ได้จากตำรวจสายตรวจ ถือเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากการวางแผนเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของตำรวจสายตรวจในการปฏิบัติงานเป็นสิ่งสำคัญมาก เพื่อดำเนินนโยบายเชิงรุก ในการป้องกันปราบปรามปัญหาอาชญากรรม

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจในการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ของเจ้าหน้าที่สายตรวจ

ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงความพึงพอใจในการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ของเจ้าหน้าที่สายตรวจ ในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางผ่านการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สายตรวจ จำนวน 10 คน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ระดับบังคับบัญชา จำนวน 3 คน และเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ จำนวน 7 คน พบว่า เจ้าหน้าที่สายตรวจทุกคนที่ทำแบบสัมภาษณ์มีประสบการณ์ในการใช้งานตู้แดงทั้งแบบปกติ และ ตู้แดงรหัสคิวอาร์ โดยเจ้าหน้าที่ทุกคนมีมุมมองในการใช้ตู้แดงเหมือนกัน คือ พึงพอใจกับการใช้ตู้แดง รหัสคิวอาร์ มากกว่าการใช้งานตู้แดงแบบปกติ เนื่องจากมองว่าการบันทึกข้อมูลการออกตรวจตู้แดง รหัสคิวอาร์มีการใช้งานที่ง่าย สะดวก และรวดเร็ว มากกว่า ตู้แดงแบบปกติ

เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจที่ให้การสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ สามารถแยกความแตกต่างระหว่าง ตู้แดงแบบปกติและตู้แดงระบบคิวอาร์ออกจากกันได้อย่างชัดเจน เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับผู้วิจัย โดยสิ่งที่เจ้าหน้าที่สายตรวจพูดถึงความแตกต่างมากที่สุดคือ “การบันทึกข้อมูลการตรวจ” โดยกล่าวว่า การบันทึกผลการตรวจในอดีตก่อนปี พ.ศ. 2560 สามารถทำได้ยากมาก รวมถึงข้อมูลไม่สามารถ นำมาใช้งานได้จริง เนื่องจากข้อมูลถูกเขียนบันทึกข้อมูลลงในสมุดตรวจตู้แดงแต่ละเล่ม และบางครั้ง การดูแลสมุดตรวจเป็นไปได้ยาก โดยเฉพาะหน้าฝน เนื่องจากสมุดตรวจตู้แดงส่วนมากจะชำรุดเพราะ โดนละอองฝน บางครั้งตัวหนังสือในการบันทึกการตรวจหายไป รวมถึงบางครั้งได้เจอกับผู้ไม่หวังดี แอบนำเอาสมุดออกจากตู้แดง ซึ่งเมื่อหายสถานีตำรวจก็จำเป็นต้องเสียเงินในการจัดทำสมุดเล่มใหม่ และไม่ทราบว่าคุณสมบัติการตรวจที่ผ่านมาเป็นเช่นไร นอกจากนี้ในมุมมองของเจ้าหน้าที่ตำรวจสาย ตรวจระดับบังคับบัญชา มองว่า การตรวจสอบการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจที่ลงพื้นที่ ตรวจสอบยากมากและไม่สามารถตรวจสอบการปฏิบัติงานได้จริง ต่างจากการตรวจสอบการปฏิบัติ หน้าที่ของตำรวจสายตรวจผ่านการบันทึกข้อมูลลงในระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ที่สามารถตรวจสอบได้ ตลอด 24 ชั่วโมง ในด้านการติดตั้งตู้แดงพบว่าตู้แดงแบบปกติในอดีตไม่สามารถติดตั้งจุดอื่นๆได้สะดวก เนื่องจากต้องติดตั้งในบริเวณที่เจอหรือห้อยตู้แดงได้เท่านั้น ต่างกับการใช้จุดตรวจรหัสคิวอาร์ ที่สามารถติดตั้งรหัสคิวอาร์จุดต่างๆ ได้อย่างสะดวก ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่เรียบ ขรุขระ ตากแดง หรือในร่ม ก็ไม่ส่งผลกระทบต่อรหัสคิวอาร์

มุมมองเกี่ยวกับการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ของเจ้าหน้าที่สายตรวจทุกคนมองว่าระบบ ตู้แดงรหัสคิวอาร์เป็นระบบที่ช่วยให้เจ้าหน้าที่ตำรวจทำงานได้ง่ายขึ้น ประชาชนสามารถมองเห็นหรือ มีส่วนร่วมกับเจ้าหน้าที่สายตรวจได้มากขึ้น ส่งผลให้ประชาชนมีความเชื่อมั่นต่อการปฏิบัติหน้าที่ของ ตำรวจ และลดความหวาดกลัวของประชาชนลงได้ เนื่องจากประชาชนสามารถตรวจสอบการทำงาน

ของเจ้าหน้าที่ตำรวจได้ เช่น การสแกนจุดตรวจดูว่าสิ่งที่ตำรวจสแกนนั้นคืออะไร หรืออาจกล่าวได้ว่า
ตู้แดงรหัสคิวอาร์ สามารถสร้างความมั่นใจของประชาชนที่มีกับตำรวจได้ เพราะหากเห็นจุดตรวจ
รหัสคิวอาร์ย่อมแสดงว่าได้มีเจ้าหน้าที่ตำรวจมาตรวจพื้นที่จริงๆ

ข้อจำกัดของตู้แดงรหัสคิวอาร์ตามมุมมองของเจ้าหน้าที่สายตรวจบางส่วน โดยเฉพาะ
เจ้าหน้าที่สายตรวจระดับบังคับบัญชา มองว่า ระหว่างปฏิบัติหน้าที่ ตู้แดงรหัสคิวอาร์อาจไม่มีอุปสรรค
ในการดำเนินงานใดๆ ต่างจากตู้แดงแบบปกติในอดีต แต่ในด้านข้อมูลที่ได้จากระบบ ตำรวจสายตรวจ
พบว่าต้องนำข้อมูลที่ได้จากระบบการสแกนมาใช้ควบคู่กับระบบอื่นๆ เช่น การใช้ระบบ “การตรวจ
เยี่ยมประชาชน” เพื่อสอบถามข้อมูลต่างๆ และข้อมูลเหล่านั้นมีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากเป็น
ทั้งเบาะแส ข้อมูล คำติชม ที่มีประโยชน์ต่อการนำไปวางแผนการตรวจสอบและการตั้งจุดตรวจ
จุดสกัดต่างๆ จึงจะเกิดประโยชน์สูงสุดและสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อวางแผนงานได้จริง

ในด้านข้อเสนอแนะเกี่ยวกับตู้แดงรหัสคิวอาร์ที่ได้จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สายตรวจพบว่า
เจ้าหน้าที่สายตรวจส่วนมาก โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการมองว่าตู้แดงรหัสคิวอาร์สามารถ
ใช้งานได้ง่ายเพียงพอแล้ว ในขณะที่เจ้าหน้าที่สายตรวจระดับบังคับบัญชาจาก 2 ใน 3 มองว่า
เห็นควรให้ทุกสถานีตำรวจในประเทศไทย ควรจัดซื้อและจัดจ้างโปรแกรมจากหน่วยงานเอกชน
ผู้พัฒนาระบบโปรแกรมอย่างครอบคลุมทุกหน่วยงานตำรวจในประเทศไทย เพื่อนำมาใช้ในการตรวจสอบ
การทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจ เนื่องจากปัจจุบันยังเป็นการทดลองใช้งานระบบฟรี ทำให้ฐานข้อมูล
ถูกจำกัดขนาด และหากมีการเก็บข้อมูลพร้อมกันทั้งประเทศในรูปแบบระบบทดลอง อาจทำให้
หน่วยความจำไม่เพียงพอ เกิดอาการค้างหรือระบบล่มได้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาถึงประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจเขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางในการป้องกันปัญหาอาชญากรรมผ่านการใช้เครื่องมือช่วยคือ “ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์” (Red Box QR Code) ในปัจจุบันเป็นหลัก เนื่องจาก “การป้องกันอาชญากรรม” ถือเป็นหัวใจหลักของงานสายตรวจ โดยผู้วิจัยเลือกใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อให้ทราบถึงข้อมูล รายละเอียด และเนื้อหาสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยชิ้นนี้ เพื่อสามารถตอบคำถามและวัตถุประสงค์ของงานวิจัยชิ้นนี้ได้อย่างชัดเจนและครบถ้วน

จากบทที่ 1 ที่มาและความสำคัญของปัญหาหลักที่ทำให้เกิดงานวิจัยชิ้นนี้ขึ้นมา เนื่องจากปัจจุบันตำรวจสายตรวจในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ได้มีการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์เพื่อตรวจสอบและป้องกันปัญหาอาชญากรรมเป็นหลัก (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2562) ผู้วิจัยจึงมีประเด็นคำถามเกิดขึ้นว่าการทำงานของระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์นี้ มีความแตกต่างจากการใช้งานตู้แดงในอดีตอย่างไร และการใช้งานตู้แดงรหัสคิวอาร์นี้มีประโยชน์และสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจจากสถานที่ตำรวจทุกสถานีในประเทศได้แท้จริงหรือไม่ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้สร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยขึ้นมาตามกรอบแนวคิดในการวิจัย (รูปภาพที่ 1 : กรอบแนวคิดในการวิจัย) คือ งานสายตรวจและการตรวจตู้แดง มีเป้าหมายหลักคือการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรม ในช่วงอดีต (พ.ศ. 25460 – 2560) ตู้แดงแบบปกติในอดีตมีการเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสาร ส่งผลให้ข้อมูลไม่สามารถอัปเดตตามเวลาจริงได้ ดังนั้นการตรวจสอบการปฏิบัติงานจึงทำได้ยาก ต่อมาในปัจจุบัน (พ.ศ. 2560 - ปัจจุบัน) สำนักงานตำรวจแห่งชาติได้มีการปรับกลยุทธ์ในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับหลักยุทธศาสตร์ของประเทศในช่วงนั้น ที่มีความพยายามในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินงาน เพื่อให้ประเทศไทยก้าวทันตามความเจริญของเทคโนโลยีที่ทัดเทียมกับนานาประเทศ ดังนั้นจึงได้มีการประกาศ “โครงการเสริมสร้างประสิทธิภาพการควบคุมสายตรวจด้วยระบบรหัสคิวอาร์ (QR Code)” ขึ้นที่กองบัญชาการตำรวจนครบาล (Komchadluek, 2561) เพื่อนำเทคโนโลยีมาปรับใช้กับการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สายตรวจในสังกัดกองบัญชาการตำรวจนครบาล โดยตู้แดงรหัสคิวอาร์ในยุคปัจจุบัน (ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 เป็นต้นมา) มีการเก็บข้อมูลด้วยการสแกนรหัสคิวอาร์ลงบนฐานข้อมูลออนไลน์ ทำให้ข้อมูลมีการอัปเดตตามเวลาจริงตลอดเวลา โดยเจ้าหน้าที่ตำรวจผู้ปฏิบัติงาน

รวมถึงผู้บังคับบัญชาสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทันทีตลอดเวลา ส่งผลให้ผู้บังคับบัญชาสามารถตรวจสอบ การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจได้ทันที ซึ่งการปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้งานตู้แดงนี้ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพในเชิงบวกต่อการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจเขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลโดยที่ นโยบายในการใช้งานตู้แดงรหัสคิวอาร์ยังคงมีความสอดคล้องกับตู้แดงแบบปกติในอดีต ที่มีจุดมุ่งหมายหลักคือการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรม จะเห็นได้ว่าการนำเทคโนโลยีมาปรับ ใช้งานในการเพิ่มประสิทธิภาพของงานด้านสายตรวจนั้น มีความสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง “ การพัฒนาสมรรถนะกำลังพลสายตรวจของกองบัญชาการตำรวจนครบาล ” (พนิต เฟิงบุญ และ จิราวรรณ คงคล้าย, 2559) เป็นอย่างมาก เนื่องจากผลการศึกษาจากงานวิจัยได้ ชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาระบบปฏิบัติงาน การพัฒนางบประมาณ การพัฒนาอุปกรณ์เครื่องมือ และ การพัฒนาโครงสร้างกำลังพล ถือเป็นองค์ประกอบหลักในการพัฒนาสมรรถนะกำลังพลสายตรวจของ กองบัญชาการตำรวจนครบาล ซึ่งการพัฒนาระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ ถือเป็นการพัฒนาทั้งด้านระบบ ปฏิบัติงานและอุปกรณ์เครื่องมือโดยเฉพาะ เนื่องจากผลการศึกษาพบว่าควรอำนวยความสะดวก ในการปฏิบัติงานที่จำเป็นให้มีความทันสมัยและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา เช่นเดียวกับ แนวทางการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ ที่มีการพัฒนาจากตู้แดงแบบปกติในอดีตให้สามารถใช้งาน ได้ง่าย สะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าสมัยก่อน

ผู้วิจัยได้มีแนวทางในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยโดยแบ่งการศึกษาออกเป็นกลุ่มเพื่อให้ สอดคล้องกับงานวิจัย ดังนี้ กลุ่มแรก คือ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการของตำรวจไทย เพื่อให้ ทราบถึงความเป็นมาขององค์กรตำรวจไทยในปัจจุบัน กลุ่มที่ 2 ผู้วิจัยเลือกศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง กับความสำคัญและพัฒนาการของงานสายตรวจในประเทศไทย เพื่อให้ทราบถึงพัฒนาการการ ดำเนินงานของสายตรวจในประเทศไทยว่ามีแนวทางในการดำเนินงานเช่นไรตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน รวมถึงศึกษาถึงความสำคัญของงานสายตรวจผ่านการใช้งานตู้แดงตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน กลุ่มที่ 3 ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจ โดยผู้วิจัยมุ่งศึกษาถึงคำว่า “ประสิทธิภาพ” ในการดำเนินงานเป็นหลัก เพื่อแบ่งปัจจัยที่กำหนดประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ สายตรวจออก โดยได้ทำการแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจ ผู้วิจัยพบว่าเจ้าหน้าที่สายตรวจต้องมีทักษะ ความเชี่ยวชาญ ความชำนาญในยุทธวิธี และทราบ ลักษณะเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบเพื่อให้การดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจเกิดประสิทธิภาพในการ ดำเนินงานมากที่สุด ด้านการเก็บข้อมูลการออกตรวจตู้แดง เจ้าหน้าที่สายตรวจต้องมีการออกตรวจ และใช้งานตู้แดงจากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูลระบบตู้แดง มาใช้งานควบคู่กับเครื่องมืออื่นๆ

เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ และนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ด้านการตรวจสอบการปฏิบัติงานจากผู้บังคับบัญชา ผู้วิจัยมองว่าผู้บังคับบัญชาต้องมีการตรวจสอบผลการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ และวางแผนการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจ ให้มีความชัดเจน เป็นประโยชน์ และใช้งานได้จริงในสภาพสังคมตามยุคสมัยต่างๆ

กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่ผู้วิจัยเลือกใช้ในงานวิจัยนี้ ประกอบไปด้วยทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม ทฤษฎีการควบคุมอาชญากรรมจากสภาพแวดล้อม และทฤษฎีหน้าต่างแตก โดยผู้วิจัยมองว่าทฤษฎีทั้ง 3 ทฤษฎีนี้สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามในงานวิจัยได้ กล่าวคือสามารถใช้วิเคราะห์เพื่อตอบคำถามว่าทำไมเราต้องศึกษาถึงประสิทธิภาพในการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์เพื่อป้องกันอาชญากรรม เนื่องจากจะเห็นได้ว่าทฤษฎีทั้ง 3 ทฤษฎี ไม่ว่าจะเป็นทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม (Crime Triangle Theory) (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2561) ทฤษฎีการควบคุมอาชญากรรมจากสภาพแวดล้อม (CPTED) (Design for security, 2021) และทฤษฎีหน้าต่างแตก (Broken Windows Theory) (Ekkarach Laksanasamrith, 2559) ล้วนมีความเชื่อมโยงกันในการดำเนินงานเพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ โดยทั้ง 3 ทฤษฎีนี้มีจุดประสงค์หลักในการสร้างขึ้นมาเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาอาชญากรรมทั้งสิ้น ดังนี้

ทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม (Crime Triangle Theory) (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2561) เป็นทฤษฎีที่อธิบายถึงสาเหตุและองค์ประกอบของการเกิดอาชญากรรม โดยทฤษฎีนี้กล่าวถึงองค์ประกอบ 3 อย่างที่เมื่อรวมกันแล้วจะเกิดอาชญากรรมขึ้น ประกอบด้วย ผู้กระทำความผิดหรือคนร้าย (Offender) เหยื่อ (Victim) หรือเป้าหมาย (Target) และโอกาส (Opportunity) ดังนั้นแนวทางการแก้ไขหลักตามทฤษฎีนี้ คือ การตัดองค์ประกอบบางองค์ประกอบออก ดังนั้น การสร้างจุดตรวจตู้แดงจึงถือเป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งในการเฝ้าระวังเพื่อช่วยลดโอกาสในการก่อคดีของคนร้ายได้ เนื่องจากการตั้งจุดตรวจถือเป็นสิ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าสถานที่บริเวณนั้นอยู่ในการเฝ้าระวังของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ดังนั้นผู้กระทำความผิดหรือผู้ร้าย มักไม่ก่อเหตุบริเวณดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่เป็นไปในทิศทางเดียวกับหลักทฤษฎี คือ บริเวณที่มีจุดตรวจตู้แดงมักไม่เกิดเหตุอาชญากรรมขึ้น แต่อาจไปเกิดจุดอื่นที่ใกล้เคียงแทน หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นการเคลื่อนย้ายอาชญากรรม ซึ่งเจ้าหน้าที่ตำรวจต้องมีการนำข้อมูลอาชญากรรมเหล่านั้นมาวางแผนเพื่อกำหนดจุดตรวจตู้แดงเพิ่มเติมในบริเวณสถานที่เกิดเหตุอาชญากรรม โดยจะเห็นได้ว่าการใช้ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์นั้น สามารถสร้างจุดตรวจตู้แดงจุดใหม่ได้ง่าย สะดวก และรวดเร็วกว่าตู้แดงแบบเก่าในอดีตเป็นอย่างมาก เนื่องจาก เพียงทำการสร้างจุดตรวจเพิ่มในระบบ และพิมพ์จุดตรวจนั้นออกมาติดไว้บริเวณที่มี

การวางจุดตรวจ จากนั้นทำการวางแผนการตรวจเพิ่มเติมในจุดเหล่านั้น ส่งผลให้คนร้ายไม่กล้าก่อเหตุ ในการกระทำความผิดต่าง หรือเป็นการลดโอกาสและเป็นแนวทางในการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิด อาชญากรรมในบริเวณพื้นที่ที่มีการติดตั้งตู้แดงนั่นเอง

ทฤษฎีการควบคุมอาชญากรรมจากสภาพแวดล้อม (Crime Prevention Through Environmental Design: CPTED) (กองวิจัยและพัฒนา สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2550) เป็นทฤษฎีการป้องกันอาชญากรรมที่เน้นการออกแบบทางยุทธวิธีและการใช้สภาพแวดล้อมที่สร้างขึ้น อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำมาใช้เพื่อช่วยลดและขจัดปัญหาอาชญากรรมและความหวาดกลัวต่อ อาชญากรรมของประชาชนได้ โดยทฤษฎีการควบคุมอาชญากรรมจากสภาพแวดล้อมนี้ ประกอบไป ด้วยหลัก 5 ประการ คือ ความปลอดภัยทางกายภาพ (Physical Security) การเฝ้าระวัง (Surveillance) การควบคุมการเคลื่อนไหว (Movement Control) การบริหารจัดการและ บำรุงรักษา (Management and maintenance) และ พื้นที่ป้องกันตนเอง (Defensible Space) กล่าวคือ เจ้าหน้าที่ตำรวจสามารถป้องกันอาชญากรรมได้ผ่านการบริหารจัดการออกแบบพื้นที่ในเขต พื้นที่รับผิดชอบให้มีความปลอดภัยรวมถึงคอยเฝ้าระวังอาชญากรรมโดยการออกตรวจพื้นที่บริเวณ ต่างๆ โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงหรือพื้นที่ลับตาให้มีความปลอดภัยอยู่เสมอ โดยการตั้งจุดตรวจตู้แดงรหัส คิวอาร์ถือเป็นเครื่องมือหนึ่งซึ่งช่วยให้เจ้าหน้าที่ตำรวจสามารถเข้ามาสอดส่องดูแลความเรียบร้อยของ พื้นที่ทั่วบริเวณเขตพื้นที่ดังกล่าวให้มีความปลอดภัย ส่งผลให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ป้องกันตนเองได้ หรือเป็นพื้นที่ที่สามารถป้องกันตนเองได้จากอาชญากรรม โดยการจัดการสภาพแวดล้อมต่างๆ ให้มี ความเหมาะสม เช่น การออกแบบพื้นที่ให้มีแสงสว่างเพียงพอ การออกแบบระบบรักษาความ ปลอดภัย สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมของเมืองกับรูปแบบ การเกิดอาชญากรรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่” (บรมศักดิ์ กลั่นเรืองแสง, 2549) ที่กล่าวว่า บริเวณที่มักเกิดเหตุอาชญากรรม ประกอบไปด้วยสภาพแวดล้อมที่มีความคล้ายคลึงกัน ดังนี้ บริเวณที่ มีการใช้ที่ดินปะปนกัน เช่น พื้นที่ของที่พักอาศัยชั่วคราวและสถานบันเทิง บริเวณที่มีเส้นทางเข้า-ออก จำนวนมาก ทำให้การควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่ทำได้ยาก บริเวณพื้นที่ที่มีระยะการส่องสว่างของไฟ สาธารณะน้อย และบริเวณพื้นที่เกิดเหตุอาชญากรรมมักเป็นพื้นที่ที่อยู่ห่างจากสถานีตำรวจ จุดตรวจ ตู้ยาม จุดตรวจตู้แดง และเส้นทางสายตรวจ โดยจะเห็นได้ว่าคดีอาชญากรรมส่วนมากล้วนเกิดขึ้น เนื่องมาจากอิทธิพลของสภาพแวดล้อมของเมืองเป็นหลัก ดังนั้นเจ้าหน้าที่สายตรวจจึงควรให้ ความสำคัญต่อการตรวจตราบริเวณพื้นที่โดยรอบ ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยนี้ ที่ให้ความสำคัญ

กับเรื่องการควบคุมอาชญากรรมจากสภาพแวดล้อมเช่นเดียวกับทฤษฎีและผลการศึกษาของงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีหน้าต่างแตก (Broken Windows Theory) (Ekkarach Laksanasamrith, 2559) เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังสิ่งผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่ต่างๆ โดยเฉพาะพื้นที่สำคัญและพื้นที่เสี่ยงเพื่อลดการเกิดอาชญากรรม กล่าวคือ เจ้าหน้าที่ตำรวจต้องมีการวางแผนในการดำเนินงานออกตรวจตามพื้นที่ต่างๆ ให้ครอบคลุมเขตพื้นที่ในความดูแล โดยการใช้จุดตรวจตู้แดงเป็นจุดตรวจหลัก เนื่องจาก มีการวางจุดตรวจไว้อย่างชัดเจน ส่งผลให้เจ้าหน้าที่สามารถดูแลพื้นที่ได้ครอบคลุมทั่วบริเวณ และเมื่อปฏิบัติหน้าที่และได้พบสิ่งผิดปกติต่างๆ เจ้าหน้าที่ตำรวจต้องมีการตรวจสอบพื้นที่บริเวณนั้นทันที เพื่อลดการเกิดอาชญากรรม

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าทฤษฎีที่นำมาใช้วิเคราะห์ในงานวิจัยชิ้นนี้ คือ ทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม (Crime Triangle Theory) ทฤษฎีการควบคุมอาชญากรรมจากสภาพแวดล้อม (CPTED) และทฤษฎีหน้าต่างแตก (Broken Windows Theory) ล้วนมีความเชื่อมโยงกันในการดำเนินงานเพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจทั้งสิ้น โดยมีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นได้ตามสถานที่และช่วงเวลาต่างๆ โดยแสดงให้เห็นได้ว่า หากเจ้าหน้าที่สายตรวจมีการวางแผนงานผ่านการออกตรวจตามจุดตรวจตู้แดง และนำข้อมูลต่างๆ ในฐานระบบมาใช้งานเพื่อวิเคราะห์เหตุและปัจจัย รวมถึงช่วงเวลาและรูปแบบคดีที่เกิดขึ้นแล้ว อาจสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุอาชญากรรมขึ้นได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ (สุรพงษ์ ชัยจันทร์, 2560) ที่กล่าวว่า “ควรให้ความสำคัญกับการป้องกันอาชญากรรมเป็นหลัก โดยเฉพาะการป้องกันอาชญากรรมในเชิงรุก ซึ่งเป็นการวางแผนล่วงหน้า มีการเตรียมความพร้อมและกำหนดมาตรการที่ดีในการป้องกันอาชญากรรมเพื่อรองรับเหตุการณ์ปัญหาอาชญากรรมต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และเพื่อป้องกันอาชญากรรมก่อนที่จะเกิดขึ้นไม่ให้เกิดขึ้น หรือให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด” ตรงกับแนวคิดทฤษฎีที่ผู้วิจัยได้เลือกใช้ทั้ง 3 ทฤษฎี เนื่องจากรจุดประสงค์หลักของทฤษฎีคือการวางแผนป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดอาชญากรรม โดยการใช้งานตู้แดงรหัสคิวอาร์ถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างมาก เพราะเป็นระบบที่สามารถนำข้อมูลต่างๆ ที่ได้มาใช้งานเพื่อวิเคราะห์และวางแผนการในการป้องกันอาชญากรรมดังที่ได้กล่าวข้างต้น

ผู้วิจัยได้แบ่งผลการวิจัยออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลท้องถิ่นของสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง พบว่าสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางมีพื้นที่ในความรับผิดชอบทั้งสิ้น 7.61 ตารางกิโลเมตร แบ่งการตรวจตามจุดตรวจออกเป็น การแบ่งแบบเขตตรวจ 4 จุด การตรวจตู้แดงเขตละ 12 จุด และจุดตรวจนอกเวลาจำนวน 20 จุด โดยมีประชากรในพื้นที่ตามทะเบียนราษฎร์ จำนวน 100,000 คน แบ่งออกเป็น บ้านเรือน 35,000 หลัง ชุมชน 9 ชุมชน และหมู่บ้าน 1 แห่ง มีเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่จริงในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง ณ ปัจจุบันจำนวนรวม 187 นาย เป็นสายงานป้องกันปราบปรามจำนวน 71 นาย และมีเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจจำนวน 55 นาย โดยมีการแบ่งประเภทสายตรวจหลักในเขตพื้นที่ออกเป็น 3 ประเภท คือ สายตรวจจรดยนต์ 13 นาย สายตรวจจรดจักรยานยนต์ 32 นาย และสายตรวจเดินเท้า 10 นาย โดยมีการแบ่งเขตตรวจ และจัดกำลังสายตรวจตามผลัดเวรต่างๆ ออกตามแผนการดำเนินงานที่มีการวางแผนไว้ในแต่ละช่วงเวลา ส่งผลให้การดำเนินงานในการออกตรวจพื้นที่ต่างๆ เป็นไปในลักษณะที่มีระเบียบและแบบแผน และสามารถบันทึกข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์การวางจุดตรวจ และผลัดเวรออกตามแผนงานที่วางไว้ เพื่อให้การดำเนินงานเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์และลักษณะทั่วไปของผู้แดง กล่าวคือ ผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ เจ้าหน้าที่สายตรวจจากสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง จำนวน 10 คน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ระดับบังคับบัญชา จำนวน 3 คน และเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ จำนวน 7 คน โดยผลการสัมภาษณ์พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเจ้าหน้าที่สายตรวจที่มีการใช้งานตู้แดงทั้งตู้แดงแบบปกติและตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ตำรวจตั้งแต่ตำแหน่งผู้บังคับหมู่ จนถึงระดับผู้กำกับการ มีอายุราชการตั้งแต่ 10 ปี จนถึง 30 ปีขึ้นไป โดยเจ้าหน้าที่ตำรวจผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเจ้าหน้าที่ตำรวจที่เคยมีประสบการณ์ในตำแหน่งสายตรวจเป็นระยะเวลาตั้งแต่ 4 - 10 ปี สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางได้มีการอบรมการใช้งานโปรแกรม OBS และการใช้งานแอปพลิเคชัน Police 4.0 โดยตัวแทนและได้นำข้อมูลมาถ่ายทอดให้เจ้าหน้าที่สายตรวจภายในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางทราบถึงการใช้งานระบบแล้วทั้งสิ้น จากผลการสัมภาษณ์พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจกับเครื่องมือช่วย คือ การใช้งานแอปพลิเคชัน Police 4.0 เป็นหลัก โดยส่วนมากกล่าวว่าเป็นระบบที่สามารถใช้งานได้ง่ายและประหยัดเวลา โดยเฉพาะการใช้ระบบตู้แดงในแอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้ง่ายและสะดวกรวดเร็วเป็นอย่างมาก ด้านความแตกต่างของตู้แดงแบบปกติในอดีตและตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบันพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์มองว่าตู้แดงในอดีตและระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์มีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก โดยช่วงก่อนปี 2560 การทำงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจจะเน้นการออกตรวจเป็นหลัก เพื่อลดโอกาส

การกระทำผิดของคนร้าย แต่ยังไม่สามารถตรวจสอบข้อมูลอย่างเป็นรูปธรรมได้ เช่น อาจไม่สามารถตรวจสอบการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจว่าได้มีการตรวจจุดตรวจจริงหรือไม่ การใช้สมุดตรวจผู้แดงถือเป็นภาระของเจ้าหน้าที่ในด้านการดูแลรักษา รวมถึงไม่สามารถนำข้อมูลการตรวจจากจุดตรวจตามพื้นที่ต่างๆ มาตรวจสอบและวิเคราะห์ได้จริง ในขณะที่ผู้แดงรหัสคิวอาร์เป็นระบบบันทึกข้อมูลในการตรวจจุดผู้แดงแบบใหม่ มีการใช้งานที่ง่ายสะดวกและรวดเร็วมากขึ้น เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานตามแผนการต่างๆ ที่ได้วางไว้ได้ตลอดเวลา รวมถึงผู้บังคับบัญชาสามารถตรวจสอบการปฏิบัติงานได้ทุกช่วงเวลา อย่างไรก็ตามพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากยังไม่มีประสบการณ์ในการใช้ผู้แดงเป็นตัวช่วยในการปฏิบัติภารกิจให้สำเร็จได้โดยตรง เนื่องจากผู้ให้สัมภาษณ์มองว่าการติดตั้งจุดตรวจผู้แดงสามารถทำให้ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงได้รู้จักเจ้าหน้าที่และสามารถพูดคุยถึงปัญหาได้ แต่หากต้องการจบภารกิจอาจต้องมีการใช้งานระบบอื่นควบคู่ด้วย ส่วนที่ 3 สถิติการเกิดอาชญากรรม จากผลการศึกษาพบว่าเจ้าหน้าที่สายตรวจตำรวจนครบาลห้วยขวางได้มีการเก็บข้อมูลสถิติอาชญากรรมตามสถิติอาญา 4 กลุ่มเป็นหลัก โดยพบว่ากลุ่มคดีอาญาตามสถิติที่มีอัตราการเกิดสูงที่สุด คือ กลุ่มที่ 4 ความผิดที่รัฐเป็นผู้เสียหาย โดยความผิดทางอาญาของกลุ่มนี้ ส่วนมากเป็นการพบเหตุอาชญากรรมโดยเจ้าหน้าที่สายตรวจ ที่ได้ออกปฏิบัติหน้าที่ในการออกตรวจตามสถานที่ต่างๆ และปฏิบัติตามภารกิจเชิงรุก ในการออกตรวจตามจุดเสี่ยงต่างๆ ตามข้อมูลที่ได้จากการวางจุดตรวจของผู้แดงรหัสคิวอาร์มาวิเคราะห์ประเมินผล และดำเนินงานตามแผนที่ได้วางไว้ ส่งผลให้มีตัวเลขในการเกิดอาชญากรรมทางคดีอาญามากกว่ากลุ่มอื่นตั้งแต่ในอดีต เช่น ข้อมูลสถิติฐานความผิดคดีอาญา 4 กลุ่ม ของสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2560 ได้มีการบันทึกสถิติของความผิดประเภทคดีความที่รัฐเป็นผู้เสียหายทั้งสิ้น 32 คดี และในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 มีทั้งสิ้น 28 คดี จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการเกิดเหตุอาชญากรรมในช่วงปี พ.ศ. 2560 และ 2563 เปรียบเทียบกับเดือนสิงหาคมนั้น พบว่ามีอัตราการเกิดเหตุอาชญากรรมลดลงจากช่วงปี พ.ศ. 2560 จำนวน 4 คดี แต่อย่างไรก็ตามสถิติปัญหาอาชญากรรมนั้นไม่อาจแสดงให้เห็นได้ว่าระบบผู้แดงรหัสคิวอาร์เพียงอย่างเดียวสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจเพื่อป้องกันอาชญากรรมได้หรือไม่ เนื่องจาก เจ้าหน้าที่ได้ใช้การวางแผนต่างๆ จากข้อมูลศูนย์รับแจ้งแผนที่อาชญากรรม และการปฏิบัติงานเชิงรุกในการออกตรวจพื้นที่ต่างๆ ตามแผนงานที่ได้มีการวางไว้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจของการใช้งานระบบผู้แดงรหัสคิวอาร์ของเจ้าหน้าที่สายตรวจ ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจจากสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางที่มีการดำเนินงานโดยใช้ผู้แดงเป็นตัวช่วยในการปฏิบัติหน้าที่ และมี

ประสบการณ์ในการใช้งานตู้แดงแบบปกติในอดีตและตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน จำนวน 10 คน ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ระดับบังคับบัญชา จำนวน 3 คน และเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ จำนวน 7 คน ผลการสัมภาษณ์พบว่าเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจในสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางเจ้าหน้าที่ทุกคนมีความเห็นสอดคล้องกับกรอบการวิจัย เนื่องจาก เจ้าหน้าที่ที่ให้การสัมภาษณ์กล่าวว่า ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบันสามารถเป็นเครื่องมือช่วยในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจได้อย่างดี เจ้าหน้าที่สายตรวจทุกคนมองว่าระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์เป็นระบบที่ช่วยให้เจ้าหน้าที่ตำรวจทำงานได้ง่ายขึ้น ประชาชนสามารถมองเห็นหรือมีส่วนร่วมกับเจ้าหน้าที่สายตรวจได้มากขึ้น ส่งผลให้ประชาชนมีความเชื่อมั่นต่อการปฏิบัติหน้าที่ของตำรวจ และลดความหวาดกลัวของประชาชนลงได้ เนื่องจากประชาชนสามารถตรวจสอบการทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจได้ ดังเช่นคำให้สัมภาษณ์ของนาย ท. กล่าวว่า “ตู้แดงรหัสคิวอาร์สามารถเพิ่มประสิทธิภาพตอนทำงานได้อย่างแน่นอน เนื่องจากว่าหากดูวัตถุประสงค์ของระบบและวิธีการใช้งาน จะเห็นได้ว่าเป็นการบังคับให้สายตรวจทำงานตามแผนที่วางไว้ อีกทั้งสามารถตรวจสอบและพบข้อสังเกตได้ง่าย” และนาย ก. กล่าวว่า “ข้าพเจ้ามีประสบการณ์ด้านงานสายตรวจเป็นระยะเวลา 6 ปี มีความพึงพอใจกับการนำแอปพลิเคชัน Police 4.0 มาใช้ในการตรวจจุดตรวจ ซึ่งเป็นการลดภาระในการใช้กระดาษสมุดจุดตรวจ สามารถเพิ่มจุดตรวจได้มากเท่าที่ต้องการโดยไม่เปลืองทรัพยากรและง่ายต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ง่ายต่อการตรวจสอบของผู้บังคับบัญชา ที่สำคัญทำให้ประชาชนได้เห็นการทำงานของตำรวจอย่างเป็นรูปธรรม และยังสามารถดึงประชาชนเข้ามาเป็นอาสาสมัครตำรวจเพื่อร่วมตรวจจุดตรวจลดความหวาดกลัวภัยของประชาชนและเพิ่มความเชื่อมั่นให้แก่ประชาชนในการปฏิบัติหน้าที่ของตำรวจ” จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าเจ้าหน้าที่สายตรวจตำรวจนครบาลห้วยขวางผู้ให้การสัมภาษณ์ล้วนพึงพอใจกับการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์เป็นอย่างมาก เนื่องจากการใช้งานตู้แดงรหัสคิวอาร์สามารถเป็นเครื่องมือช่วยในการปฏิบัติงานด้านสายตรวจได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะการใช้งานเพื่อการออกตรวจตามสถานที่ในพื้นที่ดูแล โดยจะเห็นได้ว่า “ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่สายตรวจ” ถือเป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งในการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการดำเนินงานเพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปราบปรามอาชญากรรมในคดีอุกฉกรรจ์และสะเทือนขวัญของเจ้าหน้าที่ตำรวจ: ศึกษากรณี เจ้าหน้าที่สายตรวจในกองบัญชาการตำรวจนครบาล” (ประภาวรรณ วรณบุตร, 2548) ที่กล่าวว่า เจ้าหน้าที่ตำรวจที่มีความพึงพอใจในการทำงาน เช่น ความพึงพอใจในด้านสวัสดิการ ความพึงพอใจในงบประมาณ ความพึงพอใจในความปลอดภัยในการทำงาน ความพึงพอใจในการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา และความพึงพอใจ

ในระยะเวลาในการปราบปรามอาชญากรรม จะมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานในด้านการปราบปรามอาชญากรรมในคดีอุกฉกรรจ์และสะเทือนขวัญมากกว่า สอดคล้องกับงานวิจัยนี้ในแง่ที่ว่า ระบบผู้แดงสามารถเป็นส่วนหนึ่งมาช่วยย่นระยะเวลาในการปฏิบัติงานด้านการออกตรวจ มีลักษณะการใช้งานที่ง่าย รวมถึงผู้บังคับบัญชาสามารถตรวจสอบการทำงานและวิเคราะห์วางแผนในการดำเนินงานได้ ซึ่งส่งผลต่อความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่สายตรวจเป็นอย่างมาก

5.1 ประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่สายตรวจผ่านการใช้งานระบบผู้แดงรหัสคิวอาร์

จากผลการวิจัยพบว่า “ระบบผู้แดงรหัสคิวอาร์” สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานเพื่อป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจในเขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางได้เป็นอย่างมากในแง่ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่สายตรวจที่ได้ใช้ระบบผู้แดงรหัสคิวอาร์ เนื่องจาก ระบบผู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน สามารถใช้งานได้ง่าย เก็บข้อมูลได้จริง และตรวจสอบการปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา ตรงตามหลักทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม (กองบัญชาการตำรวจนครบาล, 2558) ทฤษฎีการควบคุมอาชญากรรมจากสภาพแวดล้อม (กองวิจัยและพัฒนา สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2550) และทฤษฎีหน้าต่างแตก (Ekkarach Laksanasamrith, 2559) ตามที่ได้กล่าวไปในบทก่อนหน้า กล่าวคือ การใช้งานผู้แดงรหัสคิวอาร์ ถือเป็นการเฝ้าระวังเหตุการณ์ก่อนการเกิดปัญหาอาชญากรรมเป็นหลัก โดยการนำข้อมูลที่ได้จากฐานระบบมาวิเคราะห์เพื่อยับยั้งปัญหาอาชญากรรม เช่น การนำข้อมูลที่ได้จากระบบผู้แดงรหัสคิวอาร์มาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลรับแจ้งเหตุเพื่อนำมาประเมินผลหาพื้นที่เสี่ยง และจัดทำการเพิ่มจุดตรวจ หรือแม้กระทั่งเมื่อสายตรวจได้ปฏิบัติหน้าที่บริเวณพื้นที่เสี่ยง และคนร้ายพบเจ้าหน้าที่ อาจทำให้คนร้ายตัดสินใจไม่ก่อเหตุอาชญากรรมตามทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรมได้ รวมถึงการนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมตามหลักการควบคุมอาชญากรรมจากสภาพแวดล้อมให้ลดอัตราการเกิดอาชญากรรม เช่น การสร้างชุมชนให้มีความปลอดภัยโดยการวางจุดตรวจที่มีความครอบคลุม การเฝ้าระวังโดยการกำหนดจุดตรวจผู้แดงในสถานที่ต่างๆ หรือจัดสถานที่ให้ดูโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวางสายตาเพื่อให้คนทั่วไปสามารถมองเห็นความผิดปกติได้ (Design for security, 2021) ต่างจากการเก็บข้อมูลการลงบันทึกตรวจสอบผู้แดงในอดีตเป็นอย่างมาก แต่ในแง่การลดปัญหาอาชญากรรมในเขตพื้นที่บริเวณภายใต้เขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางอย่างเป็นรูปธรรมนั้น ผู้วิจัยมองว่ายังไม่สามารถเปรียบเทียบถึงอัตราการลดลงของปัญหาอาชญากรรมรูปแบบต่างๆ ได้อย่างชัดเจน เนื่องจากปัญหาอาชญากรรมนั้นมีการเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา มีอัตราการเกิดขึ้นแบบไม่คงที่ตามช่วงยุคสมัยและสภาพ

สังคมช่วงเวลาต่างๆ รวมถึงข้อมูลคดีต่างๆ ที่ได้จากการบันทึกผ่านสมุดตู้แดงในอดีต ช่วงก่อนปี พ.ศ. 2560 มีความบกพร่อง และขาดความครบถ้วนของข้อมูลเป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้วิจัยพบว่าการรวบรวมข้อมูลจากสถิติการเกิดอาชญากรรมในอดีตนั้น สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางไม่สามารถเก็บข้อมูลต่างๆ ได้ครบถ้วน เนื่องจาก เกิดอุปสรรคจากรูปแบบการเก็บข้อมูลผ่านสมุดตรวจขึ้นบ่อยครั้ง เช่น สมุดตรวจตู้แดงชำรุด สมุดตรวจตู้แดงสูญหาย ทำให้ข้อมูลสถิติการออกตรวจ หรือสถิติการเกิดอาชญากรรมไม่ชัดเจน ส่งผลให้ผู้วิจัยไม่สามารถสรุปได้ว่าปัญหาอาชญากรรมในเขตพื้นที่ภายใต้ความรับผิดชอบของสถานีตำรวจนครบาลมีอัตราการลดลงจริงอย่างมีนัยยะหรือไม่ เนื่องจากการวัดประสิทธิภาพความสำเร็จของการลดอาชญากรรมนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยที่ใช้ในการวัด สอดคล้องกับงานวิจัยของ (สุชาติดา บุญสร้างสม, 2543) ที่กล่าวว่าความสำเร็จของนโยบายการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมเป็นไปตามนโยบายที่ตำรวจกำหนดไว้ กล่าวคือ กรมตำรวจแห่งชาติได้มีการวัดความสำเร็จของประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจผ่านสถิติการเกิดอาชญากรรมเป็นหลัก โดยผู้วิจัยมองว่าในสมัยก่อนการบันทึกข้อมูลลงในเอกสารรูปแบบการเขียนอาจเกิดการตกหล่นของข้อมูลได้ นอกจากนี้จากผลการศึกษาของงานวิจัยเรื่อง “ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการศึกษาการกระจายทางพื้นที่ของอาชญากรรม” (วรยา โทพาดนิษฐ์, 2543) พบว่าพื้นที่ที่มีความหนาแน่นของประชากรมากมีการเกิดอาชญากรรมมากกว่าพื้นที่ที่มีความหนาแน่นน้อย โดยจะเห็นได้ว่าสภาพสังคมมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาอันเนื่องมาจากการเจริญเติบโตของเมือง ส่งผลให้กลไกที่ควบคุมสังคมอ่อนแอลง จนนำไปสู่การเกิดอาชญากรรม (Bursik Jr, 1988) ดังนั้นผู้วิจัยจึงมองว่าควรมีการตรวจสอบผ่านปัจจัยอื่นด้วย เช่น แบบสอบถาม หรือแบบสัมภาษณ์ให้กับทุกภาคส่วน เพื่อวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงานเพื่อป้องกันอาชญากรรมอย่างแท้จริง แต่อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยมองว่า “ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์” สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจได้มากกว่าการใช้งานสมุดตรวจตู้แดงในอดีต ช่วงก่อนปี พ.ศ. 2560 ได้อย่างชัดเจน โดยสามารถวิเคราะห์ประสิทธิภาพการป้องกันอาชญากรรมผ่านทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม (กองบัญชาการตำรวจนครบาล, 2558) ได้ดังนี้ การวิเคราะห์สภาพอาชญากรรมโดยการนำข้อมูลที่ได้จากตู้แดงรหัสคิวอาร์ที่มีการอัปเดตตามเวลาจริงตลอดเวลามาใช้วิเคราะห์ปัญหาโดยการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ทราบช่วงเวลาที่เกิดเหตุ (Time) และสถานที่เกิดเหตุ (Place) ได้อย่างชัดเจน โดยสถานที่เกิดเหตุที่มักเกิดอาชญากรรมขึ้นหลายครั้งซ้ำๆ กัน หรือเรียกว่า Hot Spot เจ้าหน้าที่สายตรวจต้องมีการวางจุดตรวจ หรือช่วงเวลาในการตรวจเพิ่มมากขึ้น เพื่อป้องกันปัญหาอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคตต่อไป จากนั้นจึงดำเนินการป้องกันอาชญากรรมเชิงรุกที่ถือเป็น

กลยุทธ์สำคัญของเจ้าหน้าที่ตำรวจในปัจจุบัน เพื่อป้องกันอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยหัวหน้าหน่วยงานหรือตำรวจต้องใช้เทคนิคการระดมสมอง จากเจ้าหน้าที่ตำรวจทุกฝ่ายในหน่วยงานเพื่อร่วมวางแผน และกำหนดแนวทางการปฏิบัติหน้าที่โดยต้องชี้ให้เห็นถึงสภาพปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้น และสร้างความเข้าใจให้ตรงกันกับตำรวจในทุกฝ่ายให้มีความพร้อมและร่วมมือกันเพื่อแก้ไขปัญหาอาชญากรรม จากนั้นจึงมีการประเมินผล สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง “ประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน ป้องกันปราบปรามอาชญากรรมของสถานีตำรวจนครบาลคันนายาว” (ชนภัทร สุขสวัสดิ์, 2557) ที่กล่าวว่า “การประเมินผลการปฏิบัติงานป้องกันอาชญากรรมควรเป็นไปอย่างโปร่งใส ยุติธรรม สามารถตรวจสอบได้ โดยผู้บังคับบัญชามีการกำกับติดตามผลการปฏิบัติงานด้านการป้องกันอาชญากรรมให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ มีการตรวจสอบการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจทั้งในด้านการปฏิบัติงาน ความประพฤติและระเบียบวินัย ซึ่งมีการกำหนดเกณฑ์ชี้วัดผลการปฏิบัติงานและแจ้งผลเกณฑ์ดังกล่าวแก่บุคลากรก่อนดำเนินการประเมินผลทุกครั้ง จากนั้นผู้บังคับบัญชาจะสะท้อนกลับข้อมูลการประเมินผลการปฏิบัติงาน เพื่อให้ข้าราชการตำรวจในสถานีตำรวจนครบาลคันนายาวสามารถนำผลการประเมินกลับไปแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานป้องกันปราบปรามอาชญากรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ” จะเห็นได้ว่าเจ้าหน้าที่ตำรวจที่เป็นเจ้าหน้าที่ระดับบังคับบัญชา นั้น มีความสำคัญอย่างมาก ในการเป็นผู้นำด้านการตรวจสอบการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจ และเป็นผู้นำในการวางแผนวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ เพื่อนำไปใช้เป็นแผนงานในการดำเนินงานเพื่อป้องกันอาชญากรรม โดยในที่นี้จะเห็นได้ว่าเราสามารถนำข้อมูลจากฐานข้อมูลในระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์มาวิเคราะห์เพื่อประเมินผลร่วมกับระบบอื่นได้อย่างรวดเร็ว ต่างจากสมัยก่อนที่ข้อมูลต่างๆ ไม่ถูกรวมไว้ในจุดเดียวกัน ส่งผลให้เกิดปัญหาในการนำข้อมูลมาใช้งานตามที่ได้กล่าวไปข้างต้น จะเห็นได้ว่าการใช้งานตู้แดงรหัสคิวอาร์ถือเป็นการยับยั้งเหตุอาชญากรรมก่อนเกิดขึ้นได้ เพื่อลดองค์ประกอบในการก่อเหตุขึ้น กล่าวคือ เจ้าหน้าที่ตำรวจต้องพยายามจับกุม ลดบทบาท ควบคุม หรือจำกัดจำนวนผู้กระทำความผิดหรือคนร้ายในพื้นที่รับผิดชอบให้น้อยลงหรือหมดไป โดยการวางแผนงานให้รอบคอบและรัดกุมจากข้อมูลที่ได้รับในระบบต่างๆ จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าประเด็นเรื่องการวัดประสิทธิภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจในการวัดว่าปัญหาอาชญากรรมนั้น มีอัตราที่ลดลงหรือไม่อาจต้องทำการศึกษาเชิงสถิติแบบเฉพาะเจาะจงอีกครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ถึงคุณภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจ ดังเช่นในงานวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์คุณภาพการปฏิบัติงานของตำรวจสายตรวจในการป้องกันอาชญากรรม ในพื้นที่รับผิดชอบของตำรวจภูธรภาค 5” (ภัทรวุฒิ อัครภัทร, 2557) ได้มีการประเมินคุณภาพของการปฏิบัติงานของตำรวจในการป้องกัน

อาชญากรรม วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการปฏิบัติงานสายตรวจ และสังเคราะห์แนวทางการสร้างคุณภาพงานป้องกันอาชญากรรมของตำรวจ ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่า T-Test และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยด้วยสถิติ การวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างโดยเฉพาะ ทำให้ได้ผลการวิจัยว่าการปฏิบัติงานของตำรวจสายตรวจในการป้องกันอาชญากรรมมีคุณภาพมากเนื่องจากเป็นไปตามนโยบายที่สำนักงานตำรวจแห่งชาติได้กำหนดไว้ ดังนั้นผู้วิจัยมองว่าหากต้องการวัดประสิทธิภาพในการลดอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจผ่านการลดลงของสถิติอาชญากรรม ควรมีการศึกษาเชิงปริมาณตามแบบงานวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์คุณภาพการปฏิบัติงานของตำรวจสายตรวจในการป้องกันอาชญากรรม ในพื้นที่รับผิดชอบของตำรวจภูธรภาค 5” (ภัทรวุฒิ อัครภัทร, 2557) ตามที่ได้กล่าวข้างต้น

5.2 ลักษณะความเหมือนและความแตกต่างของตู้แดงแบบปกติและระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์

ลักษณะความเหมือนและความแตกต่างของตู้แดงแบบปกติในอดีตกับตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน จากวัตถุประสงค์ข้อแรกของงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดช่วงระยะเวลาในการแบ่งตู้แดงแบบปกติและตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบันไว้อย่างชัดเจน กล่าวคือ ตู้แดงแบบปกติ คือ ตู้แดงในช่วงปี พ.ศ. 2540 – 2560 และตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน คือ ตู้แดงรหัสคิวอาร์ในช่วงหลัง ปี พ.ศ. 2561 เป็นต้นมา เนื่องจากช่วงปี พ.ศ. 2540 - 2560 เป็นช่วงที่ตำรวจสายตรวจยังมีรูปแบบการใช้งานตู้แดงแบบเดิม ก่อนจะเริ่มมีนโยบายนำร่องใช้งานตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปี พ.ศ. 2561 กล่าวคือ ในวันที่ 30 มีนาคม ปีพ.ศ. 2561 ได้มีการเปิด “โครงการเสริมสร้างประสิทธิภาพการควบคุมสายตรวจด้วยระบบรหัสคิวอาร์ (QR Code)” ขึ้นที่กองบัญชาการตำรวจนครบาล เพื่อรองรับการตรวจตู้แดงในช่วงปกติและเทศกาลสำคัญ เพื่อยกระดับการทำงานป้องกันปราบปราม โดยการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้กับการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สายตรวจในสังกัดกองบัญชาการตำรวจนครบาล จำนวน 182 นาย เพื่อใช้แทนตู้แดงแบบปกติในอดีต (Komchadluek, 2561) จากผลการศึกษาผู้วิจัยได้ศึกษาถึงลักษณะความเหมือนและความแตกต่างของตู้แดงแบบปกติในอดีตกับตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน ผ่านการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ข้อมูลจากฐานข้อมูลในระบบ และการสัมภาษณ์ (Interview) ได้ผลสรุปดังนี้ **ความเหมือน** ตู้แดงทั้งสองแบบมีความเหมือนกันในการเป็นเครื่องมือช่วยที่สำคัญของงานสายตรวจ เนื่องจากตำรวจสายตรวจจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับจุดตรวจบังคับ และจุดตรวจพิเศษต่างๆ ตามสถานที่ที่มีการวางจุดตรวจตู้แดงไว้ตามแผนการดำเนินงาน **ความแตกต่าง** การติดตั้งตู้แดง

ผู้แต่งแบบปกตีในอดีตจะใช้การติดตั้งตู้สีแดงที่มีลักษณะเป็นตู้สีแดง ติดตั้งไม่สะดวกเนื่องจากสามารถติดตั้งได้เฉพาะบางพื้นที่ที่มีลักษณะเอื้อต่อการติดตั้งตู้แดงเท่านั้น เช่น บริเวณที่มีรูหรือสามารถห้อยตู้แดงได้ ในขณะที่ตู้แดงรหัสคิวอาร์สามารถติดตั้งได้อย่างสะดวกในทุกพื้นที่ เนื่องจากใช้การพิมพ์กระดาษที่มีรหัสคิวอาร์แสดงอยู่มาติดตามบริเวณจุดตรวจต่างๆ ได้ทันที ไม่ว่าจะเป็นบริเวณเสา หรือพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่สามารถติดตั้งตู้แดงแบบปกตีได้ ด้านการเก็บข้อมูล ตู้แดงแบบปกตีมีการเก็บข้อมูลด้วยการเขียนลงในสมุดตรวจตู้แดงในรูปแบบเอกสาร ข้อมูลไม่ถูกอัปเดตตามเวลาจริง ส่งผลให้การรวบรวมข้อมูลในการตรวจเป็นเรื่องยาก และอาจพบกับอุปสรรคด้านการเก็บรักษาสมุดตรวจ เนื่องจากสมุดตรวจตู้แดงอาจเปียกฝน หรือสูญหายได้ ในขณะที่ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์มีการเก็บข้อมูลด้วยการสแกนรหัสคิวอาร์ลงในฐานข้อมูลออนไลน์ ข้อมูลมีการอัปเดตตามเวลาจริง สามารถเรียกดูข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลา และสามารถนำข้อมูลต่างๆ มาวิเคราะห์ร่วมกับระบบอื่นๆ เช่น Crime mapping ได้ทันที ส่งผลให้การดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจสามารถทำได้ง่ายขึ้น ด้านค่าใช้จ่าย ตู้แดงแบบปกตีมีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่า เนื่องจาก ต้องมีการจัดซื้อตู้แดงและสมุดตรวจตู้แดงบ่อยครั้ง ในบางพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่ที่ลับตา เช่น กรณีมีผู้ไม่หวังดีหยิบสมุดตรวจตู้แดงออกจากตู้แดง หรือเมื่อฝนตก สมุดตรวจตู้แดงอาจเปียก และชำรุดเสียหายได้ง่าย ในขณะที่ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ปัจจุบันยังเป็นการทดลองระบบ ทำให้สามารถใช้งานระบบนี้ได้ฟรี ในด้านจุดสแกน เจ้าหน้าที่สามารถพิมพ์จุดสแกนคิวอาร์ออกมาจากระบบได้ทันที รวมถึงสามารถแก้ไขหรือเพิ่มจุดตรวจได้ง่ายด้วยขั้นตอนเพียงไม่กี่ขั้นตอน สำหรับอุปกรณ์ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล เช่น โทรศัพท์มือถือ หรืออุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ ถือเป็นอุปกรณ์พื้นฐานของผู้คนในยุคนี้แล้ว ส่งผลให้สามารถประหยัดงบในการซื้ออุปกรณ์ส่วนนี้ได้ ด้านการตรวจสอบผลการปฏิบัติงานจากผู้บังคับบัญชา ตู้แดงแบบปกตีในอดีตสามารถตรวจสอบผลการปฏิบัติงานได้ยากหรือไม่ได้เลย เนื่องจากข้อมูลทุกอย่างถูกเก็บในรูปแบบข้อมูลที่บันทึกลงในสมุดตรวจตู้แดงเท่านั้น ต่างจากระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ที่ผู้บังคับบัญชาหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบการลงบันทึกผลการปฏิบัติงานได้ทันที ทุกช่วงเวลาและทุกสถานที่ จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าข้อมูลที่ได้จากการศึกษามีความสอดคล้องกับกรอบแนวคิดของงานวิจัยชิ้นนี้เป็นอย่างมาก เนื่องจากตามกรอบแนวคิดผู้วิจัยมองว่าการตรวจตู้แดงในอดีตและในปัจจุบันมีความเหมือนกันในเรื่องการเป็นเครื่องมือเพื่อการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมเป็นไปได้อย่างราบรื่นและประสบความสำเร็จ โดยตามกรอบแนวคิดผู้วิจัยมองว่าการตรวจตู้แดงแบบปกตีในอดีตนั้นมีข้อจำกัดและอุปสรรคในการดำเนินงานในหลายด้าน ทั้งด้านการเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสารโดยการเขียนบันทึกลงในสมุดตรวจตู้แดง ส่งผลให้ข้อมูล

การออกตรวจไม่ถูกอัพเดทตามเวลาที่แท้จริง และผู้บังคับบัญชาสามารถตรวจสอบการปฏิบัติงานได้ยาก ต่างกับการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบันที่มีการเก็บข้อมูลลงในฐานระบบด้วยวิธีการสแกนรหัสคิวอาร์ตามจุดตรวจ ผ่านอุปกรณ์ที่มีการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีการอัพเดทตามเวลาจริงอยู่ตลอดเวลาบนฐานระบบออนไลน์ นอกจากนี้ผู้บังคับบัญชาและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องยังสามารถเรียกดูข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลา ผู้บังคับบัญชาสามารถตรวจสอบการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจได้ตลอดเวลา เพื่อดูว่าเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจเหล่านั้นมีการดำเนินการตรวจจุดตรวจจริงหรือไม่ รวมถึงการนำข้อมูลต่างๆ เช่น เหตุการณ์ผิดปกติ มาวิเคราะห์เพื่อวางแผนการปฏิบัติงานต่อไป โดยจะเห็นได้ว่าการพัฒนาระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบันนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งตามหลักทฤษฎีการควบคุมอาชญากรรมจากสภาพแวดล้อม (CPTED) (กองวิจัยและพัฒนา สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2550) ที่เน้นการออกแบบทางยุทธวิธีและการใช้สภาพแวดล้อมที่สร้างขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถนำมาใช้เพื่อช่วยลดและขจัดปัญหาอาชญากรรมและความหวาดกลัวต่ออาชญากรรมของประชาชนได้ ทฤษฎีการควบคุมอาชญากรรมจากสภาพแวดล้อมนี้ มุ่งเน้นไปที่กลยุทธ์ในการป้องกันอาชญากรรมตามธรรมชาติ แต่อย่างไรก็ตามหากเจ้าหน้าที่ตำรวจมีส่วนร่วมในการออกแบบพื้นที่ และวางแผน โดยนำหลัก CPTED มาใช้ โอกาสในการเกิดอาชญากรรมและความวุ่นวายจะลดน้อยลงได้ เนื่องจากเจ้าหน้าที่สายตรวจสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการออกตรวจจุดตรวจตามตู้แดงหรือสถานที่ต่างๆ ที่ประชาชนทั่วไปอาจเข้าไม่ถึง มาบริหารจัดการข้อมูลเพื่อวางแผนในการป้องกันการเกิดปัญหาอาชญากรรม โดยการใช้งานตู้แดงรหัสคิวอาร์นี้ ถือเป็น การนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อพัฒนาระบบและเพิ่มประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่ตำรวจในการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ (สุรพงษ์ ชัยจันทร์, 2560) ที่กล่าวว่า “ในอดีตบ้านเมืองยังไม่เจริญมากนัก การทำงานของตำรวจก็ไม่ยุ่งยากซับซ้อนเท่าใด แต่เมื่อบ้านเมืองมีความเจริญเติบโตมากขึ้นไม่ว่าจะเป็นความเจริญทางด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจและด้านการเมือง ส่งผลให้อาชญากรรมมีความซับซ้อนมากขึ้น จึงทำให้ภารกิจหน้าที่ของตำรวจมีมากยิ่งขึ้นตามไปด้วย ประกอบกับสังคมหรือประชาชนในปัจจุบันมีความคาดหวังต่อการทำงานของตำรวจสูงมากขึ้นกว่าอดีต ตำรวจก็ยิ่งต้องพยายามเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้สูงมากขึ้นกว่าเดิมในขณะเดียวกัน กำลังพลก็ถูกลดลงและงบประมาณก็ถูกจำกัดมากขึ้น หน่วยงานตำรวจจึงมีความจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อใช้ทรัพยากรกำลังพลที่มีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้น การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานป้องกันอาชญากรรม จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง และช่วยให้ตำรวจสามารถปฏิบัติงานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ภายใต้ทรัพยากรที่จำกัด” สอดคล้องกับงานวิจัยชิ้นนี้

ที่มองว่าการพัฒนาระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ถือเป็นการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจในเขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวางนั่นเอง

5.3 ผลกระทบและประโยชน์ของระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์

ผลวิจัยจากการศึกษาผลกระทบและประโยชน์ของระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ที่มีต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานเพื่อป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจในเขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง ดังที่ได้กล่าวไปข้างต้น ผู้วิจัยมองว่าผลกระทบและประโยชน์ของระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ที่มีต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจที่มีความชัดเจนในรูปธรรมคือ ด้านการเป็นเครื่องมือช่วยที่สำคัญของเจ้าหน้าที่สายตรวจในการดำเนินงาน ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ได้มีการพัฒนาจากการตรวจตู้แดงแบบปกติอย่างชัดเจน ส่งผลต่อความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่สายตรวจที่ได้ใช้เครื่องมือช่วยนี้เป็นอย่างมาก โดยเห็นได้จากแบบสัมภาษณ์ที่ผู้สัมภาษณ์ได้มีการสรุปผลการสัมภาษณ์ไว้ในบทก่อนหน้า เช่น “ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ช่วยให้เจ้าหน้าที่ตำรวจทุกนายได้แสดงออกถึงการนำนวัตกรรมใหม่ๆมาใช้ เพื่อเป็นการก้าวทันเทคโนโลยี พัฒนาหน่วยงานให้ก้าวหน้าและทันกับยุคสมัย ประชาชนได้เห็นเจ้าหน้าที่ตำรวจออกตรวจจริงๆ และสามารถเข้าไปตรวจสอบได้ว่าสิ่งที่เจ้าหน้าที่ตำรวจทำการสแกนนั้น คืออะไร และสร้างความมั่นใจได้ว่า หากเห็นจุดตรวจรหัสคิวอาร์ย่อมแสดงได้ว่าจะต้องมีเจ้าหน้าที่ตำรวจมาตรวจจริงๆ” (นาย ฮ, เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง) และ “ข้าพเจ้ามีประสบการณ์ด้านงานสายตรวจเป็นระยะเวลา 6 ปี มีความพึงพอใจกับการนำแอปพลิเคชัน Police 4.0 มาใช้ในการตรวจจุดตรวจ ซึ่งเป็นการลดภาระในการใช้กระดาษสมุดจุดตรวจ สามารถเพิ่มจุดตรวจได้มากเท่าที่ต้องการโดยไม่เปลืองทรัพยากรและง่ายต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ ง่ายต่อการตรวจสอบของผู้บังคับบัญชาที่สำคัญทำให้ประชาชนได้เห็นการทำงานของตำรวจอย่างเป็นรูปธรรม และยังสามารถดึงประชาชนเข้ามาเป็นอาสาสมัครตำรวจเพื่อร่วมตรวจจุดตรวจ ลดความหวาดกลัวภัยของประชาชนและเพิ่มความเชื่อมั่นให้แก่ประชาชนในการปฏิบัติหน้าที่ของตำรวจ” (นาย ก, เจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง) เป็นต้น แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่สายตรวจตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์มีมุมมองเป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจได้อย่างมาก เนื่องจากเป็นระบบที่มีการบันทึกข้อมูลที่รวดเร็ว สามารถเก็บข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ และเรียกดูข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์เพื่อวางแผนการวางจุดตรวจ หรือการดำเนินงานต่างๆ ได้ จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าเจ้าหน้าที่สายตรวจส่วนมากมองว่าระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์เป็นผลพวงมาจากการพัฒนาเทคโนโลยี

ให้มีประสิทธิภาพและสามารถแก้ไขข้อจำกัดในอดีตได้มากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับบทความเรื่อง “New Technology in Law Enforcement” (PowerDMS, 2020) ที่กล่าวว่า “หลายปีผ่านไป เทคโนโลยีใหม่ๆ ก็มีเพิ่มมากขึ้น อาจกล่าวได้ว่า เทคโนโลยีกับการป้องกันเป็นของคู่กัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเทคโนโลยีสามารถทำให้การดำเนินงานต่างๆ มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ในขณะที่เทคโนโลยีพัฒนาขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ตำรวจก็มีโอกาสในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน เช่น การบันทึกข้อมูลที่แม่นยำยิ่งขึ้นเพื่อกำหนดเส้นทางของเจ้าหน้าที่ในการไปยังสถานที่เกิดเหตุเหล่านั้นได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย” เช่นเดียวกับบทความเรื่อง “What is Police Technology?” (CEBCP, 2021) ที่กล่าวว่า “เทคโนโลยีของตำรวจสามารถครอบคลุมถึงนวัตกรรมและความก้าวหน้าด้านต่างๆ ของการดำเนินงานได้ ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา เทคโนโลยีบางอย่าง เช่น การทำแผนที่อาชญากรรมด้วยคอมพิวเตอร์ (computerized crime mapping) ถือเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนากลยุทธ์ให้มีประสิทธิภาพเป็นอย่างมาก” โดยบทความทั้ง 2 ชิ้นนี้ มีสอดคล้องกับงานวิจัยนี้อย่างมาก เนื่องจากผู้วิจัยมีมุมมองเช่นเดียวกันกับบทความ 2 ชิ้นนี้ในด้านการนำเทคโนโลยีมาพัฒนาให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น โดยเปรียบเทียบจากการพัฒนาตู้แดงแบบปกติจนกลายเป็นระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจในการดำเนินงานนั่นเอง แต่อย่างไรก็ตาม หากมองในมุมมองหลักฐานการเกิดปัญหาอาชญากรรมตามสถิติ ผู้วิจัยพบว่ายังไม่สามารถเปรียบเทียบถึงอัตราการลดลงของปัญหาอาชญากรรมรูปแบบต่างๆ ได้อย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม เนื่องจาก ปัญหาอาชญากรรมนั้น มีการเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา มีอัตราการเกิดขึ้นแบบไม่คงที่ตามช่วงยุคสมัยและสภาพสังคมช่วงเวลาต่างๆ รวมถึงข้อมูลคดีต่างๆ ที่ได้จากการบันทึกผ่านสมุดตู้แดงในอดีต ช่วงก่อนปี พ.ศ. 2560 มีความบกพร่อง และขาดความครบถ้วนของข้อมูลเป็นอย่างมาก ส่งผลให้ผู้วิจัยไม่สามารถสรุปถึงประเด็นเรื่องการลดลงของปัญหาอาชญากรรมในเขตพื้นที่ได้

5.4 ข้อเสนอแนะ

ด้านข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยชิ้นนี้ ผู้วิจัยมองว่า การตีประเด็นเรื่อง “ตู้แดงรหัสคิวอาร์” สามารถช่วยลดปัญหาอาชญากรรมได้จริงหรือไม่ อาจเป็นการตีความที่ทำได้ยาก เนื่องจากปัญหาอาชญากรรมในแต่ละยุคสมัย ล้วนมีความแตกต่างกันตามบริบทสังคมในแต่ละช่วงเวลา รวมถึงการเก็บข้อมูลการตรวจตู้แดงในอดีต ผ่านสมุดตรวจตู้แดงมีความบกพร่อง และข้อมูลไม่ครบถ้วน เนื่องจาก ข้อมูลบางส่วนสูญหายไป ส่งผลให้ผู้วิจัยนำสถิติการเกิดอาชญากรรมมาวัดผลออกเป็นคำตอบได้ยาก ดังนั้น หากต้องการศึกษาผลวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการลดลงของปัญหาอาชญากรรม ผู้วิจัยมองว่าควรเลือกช่วงเวลาเพื่อเทียบสถิติอาชญากรรมในช่วงเวลาที่ไม่แตกต่างกันมากเกินไป แต่ประเด็นที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาในงานวิจัยชิ้นนี้เรื่อง “ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์” สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจได้ดีกว่าตู้แดงแบบเดิมหรือไม่นั้น ผลการศึกษาพบว่า ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจได้เป็นอย่างดี โดยศึกษาผ่านปัจจัยด้านการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจเขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง และด้านความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่สายตรวจที่ใช้ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ เป็นเครื่องมือช่วยในการดำเนินงาน เนื่องจากการนำเทคโนโลยีมาพัฒนาระบบและถือเป็นการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีของเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจ สอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง “ประสิทธิภาพการบริหารจัดการของกองบัญชาการตำรวจนครบาล” (เศรษฐพัส ธเนษฐภัคศพง, 2562) ที่มองว่าทักษะระดับความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีรายบุคคล ถือเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการของกองบัญชาการตำรวจนครบาล อย่างไรก็ตามระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ ยังคงมีข้อจำกัดบางส่วน เช่น ต้องนำข้อมูลที่ได้จากฐานระบบมาใช้วิเคราะห์ควบคู่กับข้อมูลอื่นๆ เพื่อให้เกิดการวางแผนการดำเนินงานที่รัดกุมและเกิดประโยชน์ที่สุด นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่ควรมีการตรวจสอบรหัสคิวอาร์ให้ดีหากพบเห็นความผิดปกติ เช่น การเปลี่ยนตำแหน่งการวางรหัสคิวอาร์ เนื่องจาก ในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว อาจมีผู้ไม่หวังดี อาศัยช่องโหว่ในเรื่องนี้ โดยการสลับสับเปลี่ยนรหัสคิวอาร์เพื่อฝังไวรัสหรือจุดประสงค์อื่นได้ ด้านมุมมองในอนาคตสำหรับการพัฒนาระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ ผู้วิจัยมองว่าหน่วยงานหลักของกรมตำรวจไทยควรจริงจังและให้ความสำคัญในการวางระบบที่เป็นกลาง และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศไทยได้อย่างชัดเจน เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ผ่านฐานข้อมูลระบบเดียวกันทั่วประเทศ โดยเฉพาะพื้นที่ห่างไกล ที่ยังคงใช้การตรวจตู้แดงแบบเดิมอยู่ โดยมุมมองของผู้วิจัยมองว่าหากไม่มีการประกาศบังคับใช้ข้อกำหนดที่ชัดเจน

และเป็นรูปธรรม การเชื่อมโยงข้อมูลข้อมูลอาชญากรรมจากพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศ อาจไม่สามารถวิเคราะห์ได้จริงและเป็นการใช้ทรัพยากรที่ไม่คุ้มค่า และไม่เกิดประโยชน์อันสูงสุดในการป้องกันปัญหาอาชญากรรมได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าผู้ดูแลแบบปกติในอดีตและผู้ดูแลรหัสคิวอาร์ในปัจจุบันนั้น ถือเป็นตัวช่วยที่สำคัญในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่สายตรวจเป็นอย่างมาก รวมถึงมีเป้าหมายในการเป็นจุดตรวจเช่นเดียวกัน เพียงแต่ผู้ดูแลรหัสคิวอาร์ในปัจจุบันได้มีการพัฒนารูปแบบและขีดความสามารถเพิ่มขึ้นจากในอดีตเพื่อรองรับต่อสภาพสังคมที่มีความเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบเพื่อลดข้อจำกัดจากผู้ดูแลในอดีตตามที่ได้กล่าวไปตอนต้น อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่า “ระบบผู้ดูแลรหัสคิวอาร์” เพียงระบบเดียว อาจไม่สามารถช่วยลดปัญหาอาชญากรรมได้ชัดเจนอย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้นผู้วิจัยมองว่าควรมีการศึกษาถึงระบบอื่นๆ ในแอปพลิเคชัน Police 4.0 เพิ่มเติมด้วย เพื่อให้ทุกระบบสามารถทำงานร่วมกันในการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหาอาชญากรรมให้มีความชัดเจนและประสบผลสำเร็จมากยิ่งขึ้น เช่น ระบบแผนที่อาชญากรรม (Crime Mapping) เป็นระบบที่มีความสำคัญอย่างมากอีกระบบหนึ่ง เนื่องจากเป็นระบบที่มีการบันทึกสถานที่ วันที่ เวลา พิกัด และประเภทของการเกิดอาชญากรรมทั้งหมดไว้ จะเห็นได้ว่าเป็นการเก็บข้อมูลเชิงเวลาและเชิงพื้นที่ รวมถึงประเภทของอาชญากรรมไว้อย่างชัดเจนเพื่อหาความถี่ของการเกิดอาชญากรรมเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ จากนั้นจะมีการจัดสายตรวจออกไปตรวจสอบสถานที่ตามแผนที่ได้วางไว้ ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่าจุดต่างๆ เหล่านั้น มักจะอยู่ภายในบริเวณที่มีการวางจุดตรวจผู้ดูแลไว้อยู่แล้ว ระบบแผนที่กล้องวงจร (CCTV MAPPING) เป็นระบบกล้องวงจรปิดหรือ CCTV ที่มีการติดตั้งอยู่ตามบริเวณจุดสำคัญต่างๆ เพื่อตรวจสอบบริเวณสำคัญตามจุดที่ได้วางไว้ หรือคอยตรวจหาสิ่งผิดปกติเพื่อจัดสายตรวจออกไปทำการตรวจสอบพื้นที่เสี่ยงที่อาจเกิดอาชญากรรม ระบบตรวจเยี่ยมประชาชน (Stop walk & talk and report) เป็นระบบสำหรับเจ้าหน้าที่ตำรวจสายตรวจสามารถบันทึกข้อมูลการตรวจเยี่ยมประชาชนได้ โดยสามารถพูดคุยกับประชาชนทั่วไป หรือบุคคลที่มีความน่าสงสัย เพื่อขอข้อมูลประชาชนและข้อมูลต่างๆ พร้อมเก็บข้อมูลเข้าระบบได้ทันที เป็นต้น จากที่กล่าวมาทั้งหมดจะเห็นได้ว่าระบบผู้ดูแลรหัสคิวอาร์ ถือเป็นระบบที่มีความสำคัญระบบหนึ่งของงานสายตรวจเป็นอย่างมาก แต่อย่างไรก็ตามระบบผู้ดูแลรหัสคิวอาร์เพียงระบบเดียวอาจยังไม่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันปัญหาอาชญากรรมได้อย่างแท้จริง แต่ต้องมีการใช้ระบบอื่นๆ ร่วมกันด้วยเพื่อช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ เป็นไปอย่างครอบคลุมครบถ้วนและสามารถใช้งานได้จริงในการวางแผนเพื่อ

ป้องกันและลดปัญหาอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจในทุกเขตพื้นที่ทั่วประเทศ ตามหลักทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม ทฤษฎีการควบคุมอาชญากรรมจากสภาพแวดล้อม และทฤษฎีหน้าต่างแตกตามที่ได้กล่าวไปในตอนต้น สุดท้ายนี้จะเห็นได้ว่าปัจจุบันการพัฒนาเทคโนโลยีควบคู่กับการพัฒนาระบบของหน่วยงานตำรวจถือเป็นสิ่งที่สำคัญเป็นอย่างมาก ตามที่งานวิจัยและบทความต่างๆ ได้มีมุมมองเดียวกันที่ว่า เทคโนโลยีสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจได้ทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กรตำรวจหรือประโยชน์ต่อประชาชนในสังคมก็ตาม ดังนั้นผู้วิจัยมองว่าสำนักงานตำรวจแห่งชาติควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาเทคโนโลยีของระบบต่างๆ อย่างจริงจัง รวมถึงมีการบังคับใช้ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับทุกสถานีตำรวจในประเทศไทย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บรรณานุกรม

- กองบัญชาการตำรวจนครบาล. (2558). *การป้องกันอาชญากรรมเชิงรุก โดยทฤษฎีสามเหลี่ยมอาชญากรรม*. บริษัท อาระยาการพิมพ์ แอนด์ ซิลค์สกรีน จำกัด.
- กองวิจัยและพัฒนา สำนักงานตำรวจแห่งชาติ. (2550). *คู่มือการป้องกันอาชญากรรมโดยการออกแบบสภาพแวดล้อม*. โรงพิมพ์ตำรวจ.
- ชนภัทร สุขสวัสดิ์. (2557). *ประสิทธิผลในการปฏิบัติงานป้องกันปราบปรามอาชญากรรมของสถานีตำรวจนครบาลคั่นนายาว* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกริก]. ระบบสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ต : หอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเกริก.
https://mis.krirk.ac.th/library/Kr_resdetail.asp?BookID=004086
- เชิงรณ ริมผดี. (2560). *ตำรวจไทย 4.0*.
<https://www.police9.go.th/attachments/article/446/%E0%B8%95%E0%B8%B3%E0%B8%A3%E0%B8%A7%E0%B8%88%E0%B9%84%E0%B8%97%E0%B8%A2%204.0.pdf> [เข้าถึงเมื่อ 3 กันยายน 2564].
- ณัฐวุฒิ บุญโรจน์วงศ์ และ กชกร พระพรตระการ. (2560). ความหลากหลายของคิวอาร์โค้ด. *วารสารสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย*, 6(1), 117-126.
- นันทิ จิตสว่าง. (2563). การป้องกันอาชญากรรม : บทบาททวนวรรณกรรม. GotoKnow.
<https://www.gotoknow.org/posts/678179> [สืบค้นเมื่อ 15 สิงหาคม 2564].
- บรมศักดิ์ กลิ่นเรืองแสง. (2549). *ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมของเมืองกับรูปแบบการเกิดอาชญากรรมในเขตเทศบาลเชียงใหม่* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR).
<http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/51608>
- ประภาวรรณ วรรณบุตร. (2548). *ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปราบปรามอาชญากรรม ในคดีอุกฉกรรจ์และสะเทือนขวัญของเจ้าหน้าที่ตำรวจ : ศึกษากรณีเจ้าหน้าที่สายตรวจในกองบัญชาการตำรวจนครบาล* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR).
<http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/73105>

- พนัด เพ็งบุญ และ จิรวรรณ คงคล้าย. (2559). การพัฒนาสมรรถนะกำลังพลสายตรวจของ กองบัญชาการตำรวจนครบาล. *Veridian E-Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and arts)*, 9(2), 898-907.
- ภัทรวุฒิ อัครภัทร. (2557). การวิเคราะห์คุณภาพการปฏิบัติงานของตำรวจสายตรวจในการป้องกัน อาชญากรรม ในพื้นที่รับผิดชอบของตำรวจภูธรภาค 5. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัย พาร์อีสเทอร์น*, 8(2), 168-183.
- วทยา ไทพาณิชย์. (2543). *ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาการกระจายทางพื้นที่ของอาชญากรรม* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR). <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/5300>
- วุฒิ วิฑิตานนท์. (2551). *การบริหารงานตำรวจยุคใหม่*. <http://wutthi.central.police.go.th/images/510912/510912b.pdf> [สืบค้นเมื่อ 15 สิงหาคม 2564].
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2564). *ทฤษฎีการประเมิน* (พิมพ์ครั้งที่ 10). สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เศรษฐพัส ธเนษฐ์ภักศพง. (2562). *ประสิทธิภาพการบริหารจัดการของกองบัญชาการตำรวจนครบาล* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยสยาม]. ฐานข้อมูลงานวิจัย มหาวิทยาลัยสยาม. <https://e-research.siam.edu/kb/management-efficiency-of-the-metropolice-police-the-royal-thai-police/>
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง (พ.ศ. 2560 - 2564)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานตำรวจแห่งชาติ. (2543). *คู่มือการปฏิบัติในการจัดและควบคุมสายตรวจ (ฉบับปรับปรุง ปี 2543)*. โรงพิมพ์ตำรวจ.
- สำนักงานตำรวจแห่งชาติ. (2553). *คู่มือการปฏิบัติงานของตำรวจสายตรวจ*. โรงพิมพ์ตำรวจ.
- สำนักงานตำรวจแห่งชาติ. (2561). *คู่มือการบริหารงานป้องกันและปราบปรามอาชญากรรม*. โรงพิมพ์ตำรวจ.
- สำนักงานตำรวจแห่งชาติ. (2562). *แผนปฏิบัติราชการสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562*. โรงพิมพ์ตำรวจ.
- สุชาติ บุญสร้างสม. (2543). *ความสำเร็จของนโยบายการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมของ สำนักงานตำรวจ: ศึกษาเฉพาะในช่วงปี 2534 - 2541* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- สุรพงษ์ ชัยจันทร์. (2560). *การปฏิบัติงานเชิงรุกเพื่อการป้องกันอาชญากรรม ตำรวจภูธรภาค 7*
 [วิทยานิพนธ์หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร ไม่ได้ตีพิมพ์]. วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร.
 เสรี เพชรปุ่น. (2561). *การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อควบคุมการออกตรวจของตำรวจสายตรวจตู้แดง*
แบบออนไลน์ [วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี, มหาวิทยาลัยนเรศวร]. ฐานข้อมูลงานวิจัย มหาวิทยาลัย
 นเรศวร. [https://www.agi.nu.ac.th/nred/Document/is-
 PDF/2561/geo_2561_031_FullPaper.pdf](https://www.agi.nu.ac.th/nred/Document/is-PDF/2561/geo_2561_031_FullPaper.pdf)
- Bangkok Global Software. (2562). *คู่มือการตั้งค่าระบบ POLICE 4.0 : RedBox QR Code*.
<https://bit.ly/3E21bpy> [สืบค้นเมื่อ 15 สิงหาคม 2564].
- Bursik Jr, R. J. (1988). Social disorganization and theories of crime and delinquency:
 Problems and prospects. *Criminology*, 26(4), 519-552.
- CEBCP. (2021). *What Works in Policing?*. [https://cebcop.org/evidence-based-
 policing/what-works-in-policing/research-evidence-review/police-technology/](https://cebcop.org/evidence-based-policing/what-works-in-policing/research-evidence-review/police-technology/)
 [Accessed November 5, 2021].
- College of Policing. (2021). *The effectiveness of visible police patrol*.
[https://whatworks.college.police.uk/Research/overview/Documents/WWV_overvie
 w_Visible_patrol.pdf](https://whatworks.college.police.uk/Research/overview/Documents/WWV_overview_Visible_patrol.pdf) [Accessed November 5, 2021].
- Design for security. (2021). *Crime Prevention Through Environmental Design*.
<https://designforsecurity.org/crime-prevention-through-environmental-design/>
 [Accessed November 5, 2021].
- Ekkarach Laksanasamrith. (2559). *The Broken Windows Theory ลดปัญหาอาชญากรรมใน*
เมืองด้วย “ทฤษฎีกระจกแตก”. <https://bit.ly/3F33hXP> [สืบค้นเมื่อ 15 สิงหาคม 2564].
- Hans Doevendans. (2017). *EFFECTIVENESS AND EFFICIENCY : THE POORLY UNDERSTOOD*.
 New Zealand Apples & Pears. <https://bit.ly/30wSkP4>
 [Accessed September 1, 2021].
- Komchadluek. (2561). *เพิ่มประสิทธิภาพตรวจ 'ตู้แดง' ด้วยระบบ QR Code*. คมชัดลึกออนไลน์.
<https://www.komchadluek.net/news/318532> [สืบค้นเมื่อ 8 สิงหาคม 2564].
- PowerDMS. (2020). *New Technology in Law Enforcement*.
[https://www.powerdms.com/policy-learning-center/new-technology-in-law-
 enforcement](https://www.powerdms.com/policy-learning-center/new-technology-in-law-enforcement) [Accessed November 5, 2021].

United Nations Office on Drugs and Crime. (n.d.). *Crime Prevention*.
<https://www.unodc.org/unodc/en/justice-and-prison-reform/CrimePrevention.html> [Accessed November 5, 2021].



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย



แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

เรื่อง “ประสิทธิภาพในการป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจผ่านการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์
กรณีศึกษา เขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง”

ชื่อผู้วิจัย	ร.ต.อ. เสกฐฎุมิ คำนามะ
หลักสูตร	รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐประศาสนศาสตร์
คณะรัฐศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาจารย์ที่ปรึกษา	อ.ดร.ศิริมา ทองสว่าง

คำชี้แจง

1. การวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยนี้ เป็นการสัมภาษณ์เพื่อทราบข้อมูลและความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่สายตรวจจาก สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง ในด้านงานสายตรวจผ่านการใช้งานตู้แดงแบบปกติและการใช้งานตู้แดง รหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน
3. ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์นี้ไปใช้วิเคราะห์ถึงผลกระทบและประโยชน์ของระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ ในปัจจุบัน เพื่อนำไปต่อยอดพัฒนาระบบตู้แดงในอนาคตให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการปฏิบัติงานสายตรวจเพื่อ ป้องกันและปราบปรามอาชญากรรม



เรื่อง “ประสิทธิภาพในการป้องกันอาชญากรรมของเจ้าหน้าที่สายตรวจผ่านการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์
กรณีศึกษา เขตพื้นที่สถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง”

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1. ชื่อสมมติ/นามแฝง ผู้ให้สัมภาษณ์
2. สังกัด สน.สภ. บก.น./ภ.จว.
บช./ภ.
3. อายุตัวปี
4. อายุราชการปี
5. ตำแหน่ง

<input type="checkbox"/> ผู้บังคับหมู่	<input type="checkbox"/> รองสารวัตร
<input type="checkbox"/> สารวัตร	<input type="checkbox"/> รองผู้กำกับการ
<input type="checkbox"/> ผู้กำกับการ	<input type="checkbox"/> รองผู้บังคับการ
<input type="checkbox"/> ผู้บังคับการ	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ)
6. ท่านเคยปฏิบัติงานด้านงานสายตรวจใช่หรือไม่

<input type="checkbox"/> ใช่	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่
------------------------------	---------------------------------
7. ท่านเคยใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ในการปฏิบัติงานใช่หรือไม่

<input type="checkbox"/> ใช่	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่
------------------------------	---------------------------------



ร.ป.ม.

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับงานสายตรวจและการตรวจตู้แดงในอดีตจนถึงปัจจุบัน

1. ท่านเคยมีประสบการณ์ในด้านงานสายตรวจเป็นระยะเวลานานเท่าใด และมีความพึงพอใจกับเครื่องมือหรือระบบที่ใช้ช่วยในงานด้านสายตรวจใดบ้าง

.....

.....

.....

.....

2. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับความเหมือนหรือความแตกต่างของงานสายตรวจในอดีตช่วงก่อนปี พ.ศ. 2560 และปัจจุบัน (หลังปี 2560)

.....

.....

.....

.....

3. ท่านเคยมีประสบการณ์ในการใช้ “ตู้แดง” เป็นตัวช่วยในการปฏิบัติภารกิจให้สำเร็จ หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

4. ในมุมมองของท่าน “ตู้แดงแบบปกติ” และ “ตู้แดงรหัสคิวอาร์” มีความเหมือนหรือความต่างกันอย่างไร

.....

.....

.....

.....



5. หน่วยงาน/สังกัดของท่าน มีการอบรมและแนะนำการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

6. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการใช้งาน “ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์” ในปัจจุบัน

.....

.....

.....

7. ท่านคิดว่า “ระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์” ในปัจจุบัน สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของท่านหรือไม่ มากน้อยเพียงใด อย่างไร

.....

.....

.....

8. ในมุมมองของท่าน ท่านคิดว่าข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูลของระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์นั้น ข้อมูลส่วนใดที่เป็นประโยชน์มากที่สุด และสามารถนำมาใช้ช่วยในการป้องกันและปราบปรามปัญหาอาชญากรรมได้

.....

.....

.....



ว.ป.ม.

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้งานตู้แดงรหัสคิวอาร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของตำรวจ
สายตรวจ

1. ท่านคิดว่าข้อจำกัดหรืออุปสรรคของการใช้งานระบบตู้แดงทั้ง 2 แบบ คือ ตู้แดงแบบปกติ และตู้แดงรหัสคิวอาร์ ในระหว่างปฏิบัติงานและหลังปฏิบัติงานคืออะไร

.....

.....

.....

.....

2. ท่านมีข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์ในปัจจุบัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของตำรวจสายตรวจอย่างไร

.....

.....


.....

.....

ภาคผนวก ค. ปกสมุดตรวจตู้แดงในอดีต

(ปกสมุดตรวจตู้แดง)

ตัวอย่าง

เลขที่.....

สมุดตรวจตู้แดง
จุดตรวจที่.....
เขตตรวจที่.....
สถานีตำรวจ.....
กองบังคับการ.....
เหตุด่วน-เหตุร้าย
โทร.....

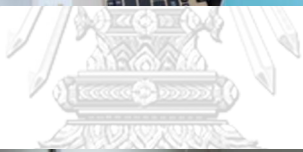
7 "

5 1/2"

- หมายเหตุ**
1. ขนาดของสมุดตรวจตู้แดงให้ใช้ขนาด 7" x 5 1/2 "
 2. ปกของสมุดตรวจตู้แดงให้ใช้สีน้ำตาล ตัวหนังสือสีดำ
 3. สมุดตรวจตู้แดง 1 เล่ม ให้มีจำนวน 100 หน้า (50 แผ่น)
 4. ใบบันทึกการตรวจให้พิมพ์ด้วยกระดาษขาว ตัวหนังสือและเส้นสีดำ

ภาคผนวก ง. ภาพการอบรมการใช้ตู้แดงรหัสคิวอาร์ 4.0





ภาคผนวก จ. ภาพแนวคิดการพัฒนาระบบตำรวจควบคู่กับเทคโนโลยีในปัจจุบัน




ผลการปฏิบัติราชการ ตร. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564

ด้านการพัฒนา งานป้องกันปราบปราม

1. โครงการฝึกอบรม พัฒนาประสิทธิภาพผู้ปฏิบัติงานสายป้องกันปราบปราม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564

ผลการปฏิบัติ ได้มีการจัดการฝึกอบรมฯ มีกำหนดระยะเวลาการฝึกอบรม ๖ วัน โดยแบ่งออกเป็น 5 รุ่น รุ่นละ 60 นาย ณ ศูนย์ฝึกยุทธวิธีตำรวจกลาง ต.หนองสาหร่าย อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา มีรายละเอียด ดังนี้

1.1	รุ่นที่ 1	วันที่ 13 - 18 พ.ย.63
1.2	รุ่นที่ 2	วันที่ 29 พ.ย. - 5 ธ.ค.63
1.3	รุ่นที่ 3	วันที่ 13 - 19 ธ.ค.63
1.4	รุ่นที่ 4	วันที่ 6 - 11 ก.พ.64
1.5	รุ่นที่ 5	วันที่ 27 - 2 ก.ค.64

ถ่ายทอดให้ความรู้แก่ข้าราชการในสังกัดของตน จากนั้นให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมทำหน้าที่ครูพี่เก๋

1 ปี ของ พล.ต.อ. สุวัฒน์ แจ้งยอดสุข ผบ.ตร.

-  **2. การตั้งด่านตรวจ จุดตรวจ จุดสกัด รูปแบบใหม่**
-  **3. จัดทำคู่มือขั้นตอนการปฏิบัติงานสายงานป้องกันปราบปราม (SOPs)**
-  **4. การปรับปรุงเครื่องแบบ เจ้าหน้าที่งานป้องกันปราบปรามผลการปฏิบัติ**
-  **5. การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการป้องกันปราบปราม (Police 4.0)**
-  **6. การทดสอบความรู้สำหรับผู้ปฏิบัติงานสายงานป้องกันปราบปรามผลการปฏิบัติ**
-  **7. การอบรมการใช้วิทยุคมนาคมแบบสังเคราะห์ความถี่**
-  **8. การจัดตั้งสถานีตำรวจย่อย**
-  **9. จัดทำโครงการสมาร์ตเซฟตี้โซน 4.0 ใน 15 สถานีตำรวจนำร่อง**
-  **10. โครงการฝึกอบรมการกู้ภัยทางน้ำฯ**

POLICE SMART SAFETY ZONE

ระยะที่ **2** ขยายไปสู่ทุกจังหวัด
ทั่วประเทศ
1 จังหวัด
พื้นที่ **เพิ่มอีก** **85**
สถานี

SMART SAFETY ZONE 4.0

15 สถานี
นำร่อง

สภ.ปากช่อง
สภ.เมืองอุดรธานี
สภ.เมืองเชียงใหม่
สภ.เมืองพิษณุโลก
สภ.เมืองราชบุรี
สภ.เมืองภูเก็ต
สภ.เมืองสมุทรปราการ
สภ.หาดใหญ่
สภ.เมืองปราจีนบุรี

สภ.ลุมพินี
สภ.ห้วยขวาง
สภ.ภาษีเจริญ
สภ.ปากเกร็ด
สภ.เมืองพญา
สภ.เมืองระยอง
สภ.หาดใหญ่
สภ.เมืองปราจีนบุรี

7 กลยุทธ์สำคัญ

1. CCTV
2. นวัตกรรม Ai
3. ติดตั้งเสาสัญญาณ sos
4. จัดทำห้องปฏิบัติการ CCOC
5. แอปพลิเคชัน
6. พันธมิตรภาคประชาชน (BIG SIX)
7. ความร่วมมือของตำรวจและประชาชน

นวัตกรรม
AI SOS CCTV

1 ปี ของ พล.ต.อ. สุวัฒน์ แจ้งยอดสุข ผ.บ.ตร.

ภาคผนวก ฉ. ภาพตัวอย่างลักษณะของตู้แดง

ตู้แดงแบบปกติ	ตู้แดงอิเล็กทรอนิกส์	ตู้แดงรหัสคิวอาร์
		
<p>ลักษณะเป็นกล่องสีแดง</p> <p>ภายนอกมีการระบุ ดังนี้ จุดตรวจที่..... เขตที่..... (ชื่อจุดตรวจ) โทร.....</p> <p>ภายในมีการวางสมุดตรวจตู้แดง</p>	<p>ลักษณะเป็นกล่องสีแดง</p> <p>มีกล้องบันทึกภาพเจ้าหน้าที่ขณะเข้าตรวจ</p> <p>ระบบบันทึกการเข้าตรวจตู้แดงด้วยบัตรประจำตัวเจ้าหน้าที่</p> <p>ใช้ระบบออนไลน์ในการส่งข้อมูล</p>	<p>ติดตั้งเกอร์ในพื้นที่สำคัญ</p> <p>มีลักษณะเป็น รหัสคิวอาร์ (Qr Code)</p> <p>สามารถสแกนข้อมูลการตรวจผ่าน Application Police 4.0</p> <p>มีระบบการเก็บข้อมูลผ่านฐานข้อมูลออนไลน์</p>

ภาคผนวก ช. ภาพตัวอย่างการใช้งานระบบ Red Box QR Code

ตัวอย่างการใช้งานระบบตู้แดงรหัสคิวอาร์		<p>1 ลงชื่อเข้าใช้งาน</p> <p>พิมพ์ USERNAME พิมพ์ PASSWORD</p> <p>กด เข้าสู่ระบบ</p>	<p>2 เข้าใช้งานระบบ</p> <p>ลงชื่อเข้าเวรสายตรวจ</p> <p>เลือก Redbox QR Code</p>
	<p>3 สแกนจุดตรวจ</p> <p>สแกนรหัสคิวอาร์บริเวณจุดตรวจ</p> <p>ต้องอยู่ในระยะ ไม่เกิน 50 เมตร จากจุดตรวจ</p>	<p>4 บันทึกข้อมูล</p> <p>ระบบจะทำการบันทึกข้อมูล</p> <ul style="list-style-type: none"> • รูปภาพ • วันที่ - เวลา • พิกัดจุดตรวจ <p>ส่งข้อมูลไประบบกลางอัตโนมัติ เช่น กลุ่มบน Application Line</p>	

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ร.ต.อ.เสฏฐวุฒิ คำนามะ
วัน เดือน ปี เกิด	7 ตุลาคม 2535
สถานที่เกิด	จ.น่าน
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี รัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต รป.บ.(ตร.) โรงเรียนนายร้อยตำรวจ รุ่นที่ 68



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY