

## โครงการพิเศษ

### เรื่อง

ทัศนคติและความพึงพอใจต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์  
Attitude and Satisfaction on Using the Electronic Traffic Ticket System



โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการ  
สาขาบริหารธุรกิจและการจัดการ  
วิทยาลัยการบริหารและจัดการ  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร  
ปีการศึกษา 2558

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองโครงการพิเศษ

สาขาวิชาบริหารธุรกิจและการจัดการ วิทยาลัยการบริหารและการจัดการ  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

ทัศนคติและความพึงพอใจต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์  
Attitude and Satisfaction on Using the Electronic Traffic Ticket System

โดย

นางสาวชมชนก เขมวีชรเลิศ 55100120

นางสาวนวรรณ โรจน์พิพัฒน์กุล 55100128

นางสาวนริศรา เดชเลขย์ 55100132

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
วิชาโครงการพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)

เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558

ประธานกรรมการโครงการพิเศษ ..... 17 พฤศจิกายน 2558  
(อาจารย์ ดร.ชลิตา ศรีนวล)

ประธานหลักสูตร ..... 17 พฤศจิกายน 2558  
(รองศาสตราจารย์ อมรศรี ตันพิพัฒน์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**บทคัดย่อ**  
**ปีการศึกษา 2558**

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) ทักษะคติและความพึงพอใจต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์  
ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ) Attitude and Satisfaction on Using the Electronic Traffic Ticket System

ชื่อ-สกุล นางสาวชมชนก เขมวัชรเลิศ  
นางสาวนวรรณ โรจน์พิพัฒน์กุล  
นางสาวนริศรา เดชเลย์

หลักสูตร เทคโนโลยีการจัดการ สาขาวิชา บริหารธุรกิจและการจัดการ  
วิทยาลัย การบริหารและการจัดการ

ประธานกรรมการโครงการพิเศษ อาจารย์ ดร.ชลิตา ศรีนวล 17 พฤศจิกายน 2558

**บทคัดย่อ**

ทางสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ได้มอบหมายให้กองบังคับการตำรวจนครบาล ซึ่งได้แก่ กองบังคับการตำรวจนครบาล 5 กองบังคับการตำรวจจราจรและตำรวจภูธรจังหวัดปทุมธานี เป็นหน่วยนำร่องที่ใช้ระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ (E-Ticket) โดยที่ผ่านมานั้นได้พบปัญหาการทุจริตในการออกใบสั่ง และมีความล่าช้าในการออกใบสั่ง เป็นผลให้ระบบราชการดูไม่มีความน่าเชื่อถือ และมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอ ซึ่งการนำระบบใบสั่งจราจรออนไลน์มาใช้จะเป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงานอย่างมาก ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาที่ทัศนคติและความพึงพอใจต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ของกองบังคับการตำรวจนครบาล 5 ได้แก่ สถานีตำรวจนครบาลวัดพระยาไกร สถานีตำรวจนครบาลบางโพธิ์บางพลาย สถานีตำรวจนครบาลทุ่งมหาเมฆ สถานีตำรวจนครบาลลุมพินี สถานีตำรวจนครบาลทองหล่อ สถานีตำรวจนครบาลคลองตัน สถานีตำรวจนครบาลพระโขนง สถานีตำรวจนครบาลบางนา และสถานีตำรวจนครบาลท่าเรือ

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาที่ทัศนคติและความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรที่มีต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อการใช้งานและความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ โดยผลของการวิจัยนี้สามารถนำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ จำนวนทั้งสิ้น 211 คน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ จำนวน 211 คน ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร โดยอยู่ในช่วงอายุระหว่าง 41 – 50 ปีมากที่สุด ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ซึ่งมีระยะเวลาในการทำงานมากกว่า 15 ปีมากที่สุด และมีความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ยน้อยกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการศึกษา ทศนคติของระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ ในปัจจัยทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความเสถียรภาพ ด้านระบบการทำงาน ด้านรูปลักษณ์และด้านผลิตภัณฑ์ ซึ่งทุกด้านมีระดับภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลางเช่นเดียวกัน จากการศึกษาความพึงพอใจของระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านการเข้าถึงระบบ ด้านประสิทธิภาพของระบบ และด้านประโยชน์ของระบบ ซึ่งทุกด้านมีระดับภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลางเช่นเดียวกัน จากการศึกษาผลลัพธ์ ผลของการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทศนคติและความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ พบว่า ตัวแปรทศนคติมีความสัมพันธ์กับตัวแปรความพึงพอใจ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ระดับ คือ 0.93

ข้อเสนอแนะของการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ เมื่อตัวเครื่องมีปัญหาควรสามารถกลับมาใช้งานได้ภายในระยะเวลาที่เหมาะสม ควรปรับปรุงการประมวลผลให้รวดเร็วขึ้น เพิ่มข้อมูลที่จำเป็นให้ครบถ้วน อีกทั้งควรลดขั้นตอนในการใช้งานให้กระชับมากขึ้น ตัวเครื่องควรมีความชัดเจนของหน้าจอแสดงผลเพิ่มขึ้น อีกทั้งควรมีขนาดเล็กกว่านี้เพื่อความสะดวกในการพกพา ในทางตรงกันข้ามใบสั่งควรมีขนาดใหญ่มากขึ้น เพื่อง่ายต่อการรวบรวม และควรลดขั้นตอนการใช้งานให้น้อยลง มีความรัดกุมกว่านี้เพื่อให้เกิดความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนิยม

โครงการพิเศษฉบับนี้จัดทำขึ้นจนสำเร็จเรียบร้อยเป็นอย่างดี ทั้งนี้เนื่องด้วยความอนุเคราะห์จากอาจารย์ ดร.ชลิตา ศรีนวล ประธานกรรมการโครงการพิเศษ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ชี้แนะ และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ โดยละเอียด จนทำให้ได้รายงานที่สมบูรณ์ สร้างความภูมิใจแก่คณะผู้จัดทำอย่างมาก รวมทั้งกรรมการสอบโครงการพิเศษ ที่กรุณาให้คำแนะนำในส่วนของการสอบโครงการพิเศษ ตลอดจนอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาบริหารธุรกิจและการจัดการที่ได้ให้ความช่วยเหลือ และประสิทธิประสาทวิชาความรู้ตลอดหลักสูตรการศึกษา คณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอขอบคุณกองบังคับการตำรวจนครบาล 5 ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับรายงานอันเป็นประโยชน์ คณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

นอกจากนี้คณะผู้จัดทำขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถาม คือ หน่วยงานในสังกัดกองบังคับการตำรวจนครบาล 5 ทั้งหมด 9 สถานีตำรวจนครบาล ได้แก่ สถานีตำรวจนครบาลวัดพระยาไกร สถานีตำรวจนครบาลบางโพธิ์พาง สถานีตำรวจนครบาลทุ่งมหาเมฆ สถานีตำรวจนครบาลลุมพินี สถานีตำรวจนครบาลทองหล่อ สถานีตำรวจนครบาลคลองตัน สถานีตำรวจนครบาลพระโขนง สถานีตำรวจนครบาลบางนา และสถานีตำรวจนครบาลท่าเรือ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมห้องคอมพิวเตอร์วิทยาลัยการบริการและการจัดการทุกท่าน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดีตลอดมา

สุดท้ายนี้คณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ที่รักและเคารพอย่างสูง รวมถึงขอบคุณเพื่อนๆทุกคนที่เป็นกำลังใจ ให้คำปรึกษาและความช่วยเหลือในทุกเรื่อง

ธนวรรณ โรจน์พิพัฒนกุล  
ชมชนก เขมวัชรเลิศ  
นริศรา เดชเลย์  
พฤศจิกายน 2558

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
คำนิยม	(3)
สารบัญ	(4)
สารบัญตาราง	(6)
สารบัญภาพ	(7)
บทที่ 1 บทนำ	
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
ขอบเขตของการศึกษา	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
บทที่ 2 ระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ (E-Ticket)	
ลักษณะทั่วไปของเทคโนโลยี	6
ระบบการทำงานของระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์	10
ระบบฐานข้อมูลที่เชื่อมต่อ	12
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	22
กรอบแนวคิดสำหรับการศึกษา	24
ตัวแปรและการวัดค่า	26
สมมติฐานการศึกษา	29
ประชากรเป้าหมายที่ศึกษา	29
ขนาดตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่าง	29
เทคนิคทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	30
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบ ใบสั่งจรรยาออนไลน์	33
การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นต่อทัศนคติของเจ้าหน้าที่ตำรวจ จราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์	34
การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร ผู้ใช้งานระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์	37

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลที่มีผลต่อทัศนคติของเจ้าหน้าที่ตำรวจ จราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์	40
การวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของตัวแปรทัศนคติและความพึงพอใจ ของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์	43
บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
สรุป	44
ข้อเสนอแนะ	46
เอกสารอ้างอิง	47
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบสอบถามทัศนคติและความพึงพอใจต่อระบบใบสั่ง จราจรออนไลน์	51
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์สถิติ	55

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 สถานภาพกำลังพล เจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร กองบังคับการ ตำรวจนครบาล 5	2
2 จำนวนเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรกองบังคับการตำรวจนครบาล 5 แบ่งตามสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง	30
3 จำนวนและร้อยละของลักษณะส่วนบุคคลของตัวอย่างที่สุ่มมาศึกษา	34
4 คะแนนเฉลี่ยและผลการประเมินด้านทัศนคติของระบบใบสั่ง จราจรออนไลน์	35
5 ผลการประเมินตัวแปรด้านความเสถียรของระบบใบสั่งจราจรออนไลน์	35
6 ผลการประเมินตัวแปรด้านระบบการทำงานของระบบใบสั่ง จราจรออนไลน์	36
7 ผลการประเมินตัวแปรด้านรูปลักษณ์และผลิตภัณฑ์ของ ระบบใบสั่งจราจรออนไลน์	37
8 คะแนนเฉลี่ยและผลการประเมินด้านความพึงพอใจของ ระบบใบสั่งจราจรออนไลน์	37
9 ผลการประเมินตัวแปรด้านการเข้าถึงระบบของระบบใบสั่ง จราจรออนไลน์	38
10 ผลการประเมินตัวแปรด้านประสิทธิภาพของระบบใบสั่ง จราจรออนไลน์	39
11 ผลการประเมินตัวแปรด้านประโยชน์ของระบบใบสั่งจราจรออนไลน์	40
12 ค่าสถิติพรรณนาระดับความคิดเห็นทัศนคติของผู้ใช้งานระบบใบสั่ง จราจรออนไลน์	41
13 การทดสอบค่า Multiple Comparison Test ของทัศนคติผู้ใช้งาน ระบบใบสั่งจราจรออนไลน์	42
14 การทดสอบค่า Multiple Comparison Test ของทัศนคติผู้ใช้งาน ระบบใบสั่งจราจรออนไลน์	43
15 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายของ ตัวแปรทัศนคติและความพึงพอใจ	43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 จำนวนรถที่จดทะเบียนสะสม ในเขตกรุงเทพมหานคร	1
2 เครื่องออกใบสั่งจราจรออนไลน์และใบสั่ง	6
3 เครื่องออกใบสั่งจราจรออนไลน์แบบรวดเร็ว	7
4 เครื่องออกใบสั่งจราจรออนไลน์แบบเสียบ	8
5 ใบสั่งของเจ้าพนักงานจราจร	9
6 ระบบการทำงานของเครื่องออกใบสั่งจราจรออนไลน์	10
7 ขั้นตอนการส่งข้อมูลเข้าระบบ	11
8 ขั้นตอนการตรวจสอบและแสดงผลข้อมูลของระบบ	11
9 การใช้งานทั่วไปของโปรแกรม	12
10 ระบบงานข้อมูลจราจร	13
11 ระบบฐานข้อมูลติดตามคดี	13
12 ระบบข้อมูลสารสนเทศ (POLIS)	14
13 ระบบงานกำลังพล	14
14 แบบจำลององค์ประกอบทัศนคติ	18
15 ความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจ	20
16 ทัศนคติและความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการติดตั้งระบบ โครงข่ายคอมพิวเตอร์กับบริษัทแลนโทร (ประเทศไทย) จำกัด	24
17 กรอบแนวความคิดสำหรับการศึกษาทัศนคติและความพึงพอใจ ของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์	25
18 กรอบแนวความคิดสำหรับการศึกษาทัศนคติของผู้ใช้งานที่มีต่อ ระบบใบสั่งจราจรออนไลน์	25
19 กรอบแนวความคิดสำหรับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ ที่มีต่อการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อระบบ ใบสั่งจราจรออนไลน์	26

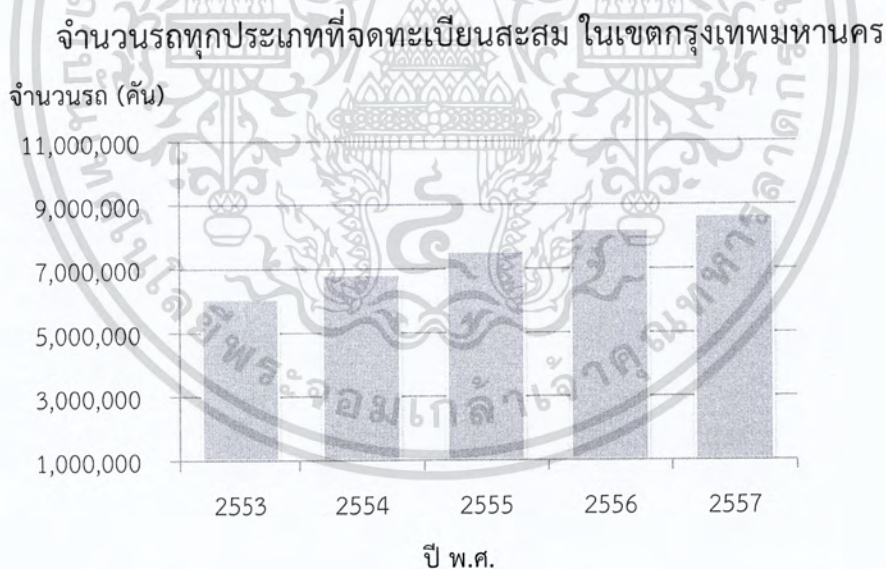
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ระบบคมนาคมถือเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งในการดำรงชีวิตของทุกคนโดยเฉพาะการคมนาคมทางบกซึ่งเป็นเส้นทางการเดินทางที่คนส่วนใหญ่นิยมใช้เนื่องด้วยความรวดเร็วและสะดวกกว่าการเดินทางในเส้นทางอื่นๆแต่ในปัจจุบันมีจำนวนผู้ใช้การคมนาคมทางบกที่เพิ่มมากขึ้นสังเกตได้จากปริมาณรถที่เพิ่มมากขึ้นในทุกปีจากสถิติของกรมการขนส่งทางบก ในปี พ.ศ. 2553 - 2557 พบว่า จำนวนรถทุกประเภทที่มีการจดทะเบียน ในเขตกรุงเทพมหานคร ไม่ว่าจะเป็น รถยนต์นั่งส่วนบุคคล รถจักรยานยนต์ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล หรือรถโดยสารประจำทาง เป็นต้น มีจำนวนรถเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกๆปี จึงทำให้มีผู้ใช้รถใช้ถนนมากขึ้นด้วยเช่นกัน (ดังภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 จำนวนรถที่จดทะเบียนสะสม ในเขตกรุงเทพมหานคร  
ที่มา : <http://www.insure.co.th> (เข้าถึงเมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2558)

ดังนั้นสิ่งที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องคำนึงต่อมา คือ ความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้รถใช้ถนน โดยผู้ใช้รถใช้ถนนทุกคนจำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่นมากขึ้นในขณะเดียวกัน สำนักงานตำรวจแห่งชาติและกองบังคับการตำรวจจราจรได้มองเห็นปัญหาดังกล่าวจึงมีการนำเทคโนโลยีต่างๆมาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำรวจและประชาชนได้อย่างทั่วถึงมากขึ้น เช่น ระบบการขนส่งและการจราจรอัจฉริยะ กล้อง CCTV ระบบควบคุมสัญญาณไฟจราจร เป็นต้น โดยเฉพาะระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ซึ่งในปัจจุบันพบปัญหาการทุจริตในการออกใบสั่งการประพตมิชอบของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร การใช้ใบสั่งปลอมและมีความล่าช้า ทางสำนักงานตำรวจแห่งชาติและกรมการขนส่งทางบกจึงได้มีการบันทึกข้อตกลงร่วมกันในการจัดทำระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ (E-ticket) เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลที่บ้านทักประวัติผู้ได้รับใบอนุญาตขับขี่และบันทึกคะแนนกระทำผิดกฎจราจร

ระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ (E-ticket) ถูกนำมาใช้เป็นครั้งแรกเริ่มเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2553 โดยเป็นการทดลองใช้ใน 3 หน่วยงานด้วยกัน ได้แก่ กองบังคับการตำรวจจราจร ตำรวจภูธรจังหวัดปทุมธานี และกองบังคับการตำรวจนครบาล 5 ซึ่งมีสถานีตำรวจในความดูแลทั้งหมด 9 สถานี ได้แก่ สถานีตำรวจนครบาลวัดพระยาไกร สถานีตำรวจนครบาลบางโพธิ์พาง สถานีตำรวจนครบาลทุ่งมหาเมฆ สถานีตำรวจนครบาลลุมพินี สถานีตำรวจนครบาลทองหล่อ สถานีตำรวจนครบาลคลองตัน สถานีตำรวจนครบาลพระโขนง สถานีตำรวจนครบาลบางนา และสถานีตำรวจนครบาลท่าเรือ โดยพื้นที่ในความรับผิดชอบของกองบังคับการตำรวจนครบาล 5 เป็นพื้นที่ที่มีการจราจรหนาแน่นและมีผู้กระทำผิดกฎจราจรมากที่สุด โดยสังเกตได้จากยอดการออกใบสั่งออนไลน์ภายในระยะเวลาทดลองใช้เป็นเวลา 7 วัน มียอดใบสั่งสูงเป็นอันดับต้นๆ โดยสถานีทองหล่อเป็นสถานีที่มียอดใบสั่งมากที่สุด 115 ใบ รองลงมาคือ สถานีวัดพระยาไกรมีจำนวน 78 ใบ และอันดับที่ 3 สน.บางนา มีจำนวน 60 ใบ (ที่มา: <http://update66.com/page.php?id=52087>) และในขณะเดียวกันเมื่อพิจารณาจากจำนวนเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร (ดังตารางที่ 1) ซึ่งเป็นผู้อำนวยการควบคุมและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ดังกล่าวมิได้เพิ่มขึ้นตามการจราจรที่หนาแน่นในพื้นที่นั้น ดังนั้น หน่วยงานดังกล่าวจึงมีความจำเป็นต้องใช้ระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ (E-ticket) ช่วยการปฏิบัติงานแก่เจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร

ตารางที่ 1 สถานภาพกำลังพล เจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร กองบังคับการตำรวจนครบาล 5

สน.	สัญญาบัตร	รองสว.(จร)-ผบ.หมู่	รวมทั้งสิ้น
ลุมพินี	3	66	69
ทองหล่อ	3	58	61
ทุ่งมหาเมฆ	3	56	59
คลองตัน	3	51	54
บางโพธิ์พาง	3	45	48
บางนา	3	44	47
พระโขนง	3	35	38
วัดพระยาไกร	3	34	37
ท่าเรือ	3	29	32
<b>รวมกำลัง</b>	<b>27</b>	<b>419</b>	<b>446</b>

ที่มา : กองบังคับการตำรวจนครบาล 5, ข้อมูล ณ เดือนสิงหาคม 2558

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยปกติการออกใบสั่งในรูปแบบเดิม เมื่อเจ้าหน้าที่ตำรวจพบเห็นการกระทำผิดกฎหมาย เจ้าหน้าที่จะเขียนใบสั่งด้วยลายมือ จากนั้นใบสั่งจะถูกส่งมายังสถานีตำรวจ และทางสถานีตำรวจจะมีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ป้อนข้อมูลเข้าระบบฐานข้อมูลจราจรเก็บเป็นสถิติ แต่สถิติที่เก็บมาเป็นข้อมูลเพียงด้านเดียว กล่าวคือ เจ้าหน้าที่ตำรวจไม่สามารถดึงข้อมูลนั้นมาใช้หรือตรวจสอบในขณะที่กำลังจับกุมผู้ขับขี่ได้ ถ้าหากเจ้าหน้าที่ตำรวจเจอผู้กระทำผิดคนเดิมหรือรถคันเดิมกระทำผิดซ้ำ ซึ่งเจ้าหน้าที่ตำรวจไม่สามารถทราบได้ว่าบุคคลนี้เคยกระทำผิดมาแล้วกี่ครั้ง เพียงเขียนใบสั่งเท่านั้นระบบสามารถทราบว่าบุคคลนี้เคยกระทำผิดในข้อหาเดิม หรือในข้อหาอื่นๆ ก็ต่อเมื่อเจ้าหน้าที่ป้อนข้อมูลหรือผู้ที่มีสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลนี้เข้าไปตรวจสอบในฐานข้อมูล แต่หากเจ้าหน้าที่ตำรวจมีระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ (E-ticket) ปัญหาดังกล่าวสามารถแก้ไขได้ การทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจเปลี่ยนเป็นแบบเบ็ดเสร็จในขั้นตอนเดียว ซึ่งสามารถทำได้ทั้งขั้นตอนการออกใบสั่ง ขั้นตอนการสืบประวัติ และการหักคะแนนส่งผลให้การบังคับใช้กฎหมายมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ช่วยลดปัญหาการทุจริตของเจ้าหน้าที่ตำรวจ อีกทั้งช่วยแก้ปัญหาการกระทำมิชอบของเจ้าหน้าที่ตำรวจอีกด้วย

ในอนาคต หากมีระบบฐานข้อมูลที่ดีส่งผลให้ระบบการรายดบัตรมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น คือสามารถระบุบัตร และสามารถหักคะแนนผู้ขับขี่ที่กระทำผิดได้จริง หากทุกอย่างตรวจสอบได้ดังกล่าว เจ้าหน้าที่ตำรวจสามารถเพิกถอนใบอนุญาตหรือระงับการใช้ใบอนุญาตขับขี่ได้ทันที ระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ (E-ticket) มิได้ทำหน้าที่ออกใบสั่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังรวมเอาระบบฐานข้อมูลจราจรและฐานข้อมูลอาชญากรรมทั้งหมดเชื่อมโยงบนระบบเน็ตเวิร์กตามสถานีตำรวจต่างๆ ได้ ส่วนเหตุการณ์ที่ผู้กระทำผิดอ้างว่าไม่ได้พกใบอนุญาตขับขี่มาจะไม่เป็นปัญหา เพราะสามารถใช้หมายเลขบัตรประชาชน 13 หลัก หรือใช้ชื่อ-นามสกุล ให้เจ้าหน้าที่ตำรวจตรวจสอบข้อมูลผู้กระทำผิดได้ อีกทั้งงานด้านการจราจรจะเกิดการพัฒนาและสามารถป้องกันอาชญากรรมได้มากขึ้น หากพบผู้กระทำผิดตามหมายจับบุคคลนั้นจะถูกเจ้าหน้าที่ตำรวจเรียกตรวจสอบฐานข้อมูล ระบบจะแจ้งทันทีว่าผู้กระทำผิดนี้ถูกหมายเรียกจับ หรือถูกระงับใบอนุญาตขับขี่อยู่ในขณะนั้นบุคคลนั้นจะถูกดำเนินคดีตามกฎหมายทันที ในกรณีที่มีผู้แจ้งความรณภัย และเจ้าหน้าที่ตำรวจป้อนหมายเลขทะเบียนรถคันดังกล่าวเข้าสู่ระบบพบว่ารถคันดังกล่าวถูกอายัดแต่มีผู้นำมาใช้ เจ้าหน้าที่ตำรวจสามารถดำเนินคดีตามกฎหมายได้ทันทีหากรถคันใดมีการปลอมแปลงป้ายทะเบียน เจ้าหน้าที่ตำรวจสามารถป้อนข้อมูลจากตัวเลขถึงได้ ทำให้เจ้าหน้าที่ตำรวจทราบได้ว่าเป็นรถผิดกฎหมาย จากที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ทราบว่าระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ (E-ticket) มีความปลอดภัยสูงขึ้น คือปลอดภัยทั้งเรื่องกฎหมายจราจรและปลอดภัยต่อเรื่องของอาชญากรรมอีกด้วย (ที่มา: <http://www.manager.co.th>)

ในขณะเดียวกัน ระบบนี้ถือเป็นการลดภาระการทำงานให้ทางรัฐบาล เพราะหากผู้กระทำผิดมีจำนวนมากรัฐบาลจำเป็นต้องเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่พนักงานสอบสวน เพิ่มจำนวนที่จอดรถ เพิ่มจำนวนจุดอำนวยความสะดวกต่างๆ ซึ่งต้องใช้งบประมาณเพิ่มขึ้น แต่หากนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวได้ รัฐบาลไม่จำเป็นต้องเสียงบประมาณเรื่องบริการ แต่สามารถนำงบประมาณไปใช้กับการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมด้านอื่นเพิ่มขึ้น

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาถึงทัศนคติและความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรที่มีต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบให้ดียิ่งขึ้นและเป็นแนวทางในการตัดสินใจที่จะนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาใช้ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาทัศนคติและความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรที่มีต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อการใช้งานและความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

## ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาในเรื่องทัศนคติและความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ ในเขตกรุงเทพมหานคร สำหรับกลุ่มตัวอย่างของการศึกษานี้ คือ เจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรจากกองบังคับการตำรวจนครบาล 5 ได้แก่ สถานีตำรวจนครบาลวัดพระยาไกร สถานีตำรวจนครบาลบางโพธิ์บางพลาย สถานีตำรวจนครบาลทุ่งมหาเมฆ สถานีตำรวจนครบาลลุมพินี สถานีตำรวจนครบาลทองหล่อ สถานีตำรวจนครบาลคลองตัน สถานีตำรวจนครบาลพระโขนง สถานีตำรวจนครบาลบางนา และสถานีตำรวจนครบาลท่าเรือ โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม ซึ่งสอบถามในช่วงเดือนสิงหาคม 2558 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2558

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงทัศนคติและความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรที่มีต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
2. ทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อการใช้งานและความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ทัศนคติ (Attitude) หมายถึง ผลผสมผสานระหว่างความนึกคิด ความเชื่อ ความคิดเห็น ความรู้ และความรู้สึกของผู้ใช้งานตำรวจจราจรที่มีต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ ซึ่งออกมาในทางประเมินค่าอันอาจเป็นไปในทางยอมรับหรือปฏิเสธก็ได้
2. ความพึงพอใจ (Satisfaction) หมายถึง ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงทัศนคติเชิงบวกของผู้ใช้งานที่ได้ใช้ระบบใบสั่งจราจรออนไลน์
3. ระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ (The Electronic Ticket System) หมายถึง เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ หรือที่เรียกว่า E-Ticket โดยใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ Personal digital assistant (PDA) โดยสั่งพิมพ์ข้อมูลกฎหมายและค่าปรับแทนการใช้ลายมือและปากกา
4. ตำรวจจราจร (Traffic police) หมายถึง เจ้าหน้าที่ตำรวจผู้ที่เคยใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ในสถานีตำรวจนครบาลวัดพระยาไกร สถานีตำรวจนครบาลบางโพธิ์บางพลาย สถานีตำรวจนคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บาลทูงมหาเมฆ สถานีตำรวจนครบาลลุมพินี สถานีตำรวจนครบาลทองหล่อ สถานีตำรวจนครบาล  
คลองตัน สถานีตำรวจนครบาลพระโขนง สถานีตำรวจนครบาลบางนา และสถานีตำรวจนครบาล  
ท่าเรือ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

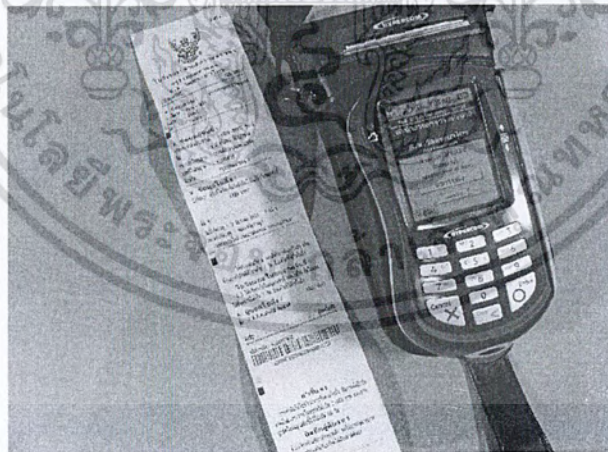
## บทที่ 2

### ลักษณะทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ศึกษา

#### ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยี/สินค้า

จากที่สำนักงานตำรวจแห่งชาติได้นำระบบใบสั่งออนไลน์ (E-Ticket) รูปแบบใหม่มาใช้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการทำงานด้านการจราจรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยจะช่วยลดเวลาการบันทึกข้อมูลใบสั่งจราจรจัดเก็บข้อมูล ตลอดจนตรวจสอบประวัติข้อมูลรถและประวัติผู้ขับขี่ได้ทันที ซึ่งระบบใบสั่งออนไลน์ (E-Ticket) ดังกล่าวนี้นี้ได้มีการนำมาใช้ในประเทศแถบยุโรปเป็นเวลานานแล้ว สำหรับแถบประเทศในเอเชียมีประเทศญี่ปุ่นได้นำมาใช้แล้ว ดังนั้น ประเทศไทยจึงได้มีการพัฒนารูปแบบใบสั่งเป็นแบบออนไลน์เหมือนประเทศต่างๆที่ได้กำลังใช้งานอยู่

การทำงานของใบสั่งออนไลน์หรือ E-Ticket นั้นเป็นวิธีใหม่ในการจับปรับผู้กระทำความผิด โดยใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ Personal digital assistant (PDA) โดยสั่งพิมพ์ข้อผิดกฎหมายและค่าปรับแทนการใช้ลายมือและปากกา (ดังภาพที่ 2) ได้มีการทำงานในลักษณะเดียวกับโทรศัพท์มือถือ โดยตัวเครื่องใช้การสื่อสารข้อมูลด้วยระบบ GPRS ซึ่งตำรวจจะมีเครื่องมือนี้พกติดตัว



ภาพที่ 2 เครื่องออกใบสั่งจราจรออนไลน์และใบสั่ง  
ที่มา : <http://board.postjung.com/521802.html>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อทำการกดข้อมูลลงบนเครื่อง ข้อหาและค่าปรับจะแสดงบนหน้าจอพร้อมกับบันทึกไปยังฐานข้อมูลของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ การจับปรับในรูปแบบนี้ทำให้ผู้กระทำผิดสามารถรู้เงินที่ต้องโดนในการเสียค่าทำผิดกฎระเบียบที่แน่นอนและรวดเร็ว ซึ่งใบสั่งออนไลน์มีข้อดีในการเชื่อมโยงไปยังฐานข้อมูล Police Information System หรือระบบ POLIS ของสำนักงานตำรวจแห่งชาติและข้อมูลยานพาหนะของกรมการขนส่งทางบกที่สามารถช่วยในการติดตามรถหายได้มากขึ้น

เครื่อง E-Ticket มีลักษณะคล้ายโทรศัพท์มือถือที่สามารถบันทึกและพิมพ์ข้อมูลได้ เมื่อป้อนข้อมูลเครื่องจะส่งข้อมูลไปยังที่ศูนย์ควบคุมหรือศูนย์ระบบ Police เพื่อทำการตรวจสอบข้อมูลบุคคลและข้อมูลยานพาหนะจากกรมการขนส่งทางบก แล้วส่งข้อมูลกลับมายังเครื่องอีกครั้งเพื่อเป็นข้อมูลให้กับเจ้าหน้าที่ตำรวจ จากนั้นเจ้าหน้าที่จะต้องใส่รหัสของตัวเองพร้อมกับรหัสผ่าน เมื่อเครื่องตอบรับเจ้าหน้าที่จะกดประเภทรถ หมายเลขทะเบียนรถ จังหวัดที่จดทะเบียน และนำใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ของผู้กระทำผิดมารูดที่เครื่องใบสั่งออนไลน์ (ดังภาพที่ 3) หรือจะนำบัตรประชาชนแบบสมาร์ทการ์ด ใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ของผู้กระทำผิดนำมาเสียบที่เครื่องก็ได้เช่นกัน (ดังภาพที่ 4) ก็จะปรากฏข้อมูลของผู้ขับขี่



ภาพที่ 3 เครื่องออกใบสั่งจราจรออนไลน์ใช้แบบรูด

ที่มา : chaoprayanews.com



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 เครื่องออกใบสั่งจราจรออนไลน์ใช้แบบเสียบ  
ที่มา : chaoprayanews.com

จากนั้นให้เลือกข้อหาที่ผู้ขับขี่กระทำผิดกฎจราจร เลือกตำแหน่งสถานที่เกิดเหตุ แล้วทำการกดยืนยันข้อมูล จากนั้นเครื่องใบสั่งจราจรออนไลน์จะออนไลน์ข้อมูลนั้นไปยังศูนย์ระบบ POLIS ของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ พร้อมกับการส่งพิมพ์ใบสั่งจราจรออกมา (ดังภาพที่ 5) ซึ่งลักษณะของใบสั่งจราจรออนไลน์นี้ทางสำนักงานตำรวจแห่งชาติได้มีการออกระเบียบใหม่โดยที่มีการปรับปรุงแก้ไขใบสั่งจราจรออนไลน์ให้มีความกว้าง 5.4 เซนติเมตร ความยาว 35 เซนติเมตร ซึ่งมีขนาดที่เหมาะสมเล็กและกะทัดรัดแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 มีความยาว 28 เซนติเมตรสำหรับให้ไว้กับผู้ขับขี่รถยนต์ ซึ่งในส่วนนี้จะมีการระบุรายละเอียดข้อมูลต่างๆ คือหมายเลขทะเบียนรถยนต์ จังหวัด ยี่ห้อรถยนต์ ชื่อ-นามสกุลของผู้ขับขี่รถยนต์ ประเภทของใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ ข้อหาที่ผู้ขับขี่รถยนต์กระทำผิดกฎจราจร ค่าปรับจราจรที่ต้องชำระ ซึ่งจะสามารถนำมาชำระเงินได้ภายในระยะเวลา 7 วัน หลังจากได้รับใบสั่ง วันที่กระทำผิดกฎจราจร ตำแหน่งสถานที่เกิดเหตุ และชื่อของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ออกใบสั่ง ในส่วนที่ 2 นี้มีความยาว 7 เซนติเมตรเป็นส่วนของสำเนาที่ให้เก็บไว้เป็นหลักฐานสำหรับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ออกใบสั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

 <b>ใบสั่งของเจ้าพนักงานจราจร</b> <b>กรุงเทพมหานคร</b> <b>สน.วัดพระยาไกร</b>	
TID:12345678	SID:60038
<b>* ข้อมูลรถ :</b> ประเภทรถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล ทะเบียนรถ : กขค-123 จังหวัด : กรุงเทพมหานคร ยี่ห้อ : HONDA	
<b>* ข้อมูลผู้ขับขี่ :</b> เลขประจำตัวประชาชน : ชื่อ : ประเภทใบอนุญาต : รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล เลขที่ใบอนุญาต : จังหวัด : กรุงเทพมหานคร	
<b>* ข้อมูลใบสั่ง :</b> ราคา : ชำระค่าสินไหมชดเชยไฟ - น.22(2) น.152 (500 บาท) ต้นๆ : วันที่เกิดเหตุ : 11 พฤษภาคม 2553 10.30 น. สถานที่เกิดเหตุ : ถนนเจริญกรุง แขวงวัดพระยาไกร เขตบางคอแหลม จังหวัดกรุงเทพมหานคร	
ให้ชำระค่าปรับ ณ สถานีตำรวจที่ออกใบสั่ง หรือ ที่ทำการไปรษณีย์ ภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ได้รับใบสั่ง <input type="checkbox"/> ให้เรียกเก็บใบอนุญาตขับขี่ และให้ใช้ใบสั่งแทน ใช้ชั่วคราว ภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ได้รับใบสั่ง <b>* ผู้ออกใบสั่ง :</b> รหัส : 0801 ชื่อ : ด.ช.สมพงษ์ งามดี อีเมล : ..... ผู้ออกใบสั่ง	
<b>รหัสข้ามฝั่ง :</b>  <b>1 2 3 4 5 6 7 8 9</b>	

ภาพที่ 5 ใบสั่งของเจ้าพนักงานจราจร  
 ที่มา : สถานีตำรวจนครบาลวัดพระยาไกร, 2554

การเตรียมความพร้อมด้านซอฟต์แวร์และเครื่องออกใบสั่งจราจรออนไลน์พร้อมเครื่องพิมพ์ เพื่อทดลองใช้งานนั้น ได้มีการพัฒนาโปรแกรมระบบงานจราจรอย่างต่อเนื่อง โดยระบบมีการทำงาน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบออนไลน์ในการบันทึกประวัติจัดเก็บข้อมูลตรวจสอบข้อมูลรถและข้อมูลผู้ขับขี่ได้ทันที รวมทั้งสามารถจัดทำสรุปรายงานการออกใบสั่งได้ตามความต้องการ ในส่วนของการชำระค่าปรับนั้นได้ประสานกับบริษัทไปรษณีย์ไทยจำกัด เพื่ออำนวยความสะดวกในการชำระค่าปรับทางไปรษณีย์เพิ่มอีกทางหนึ่งด้วย

### ระบบการทำงานของระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

เครื่องออกใบสั่งจราจรออนไลน์ (E-Ticket) จะมีระบบการทำงาน คือ เมื่อป้อนข้อมูลเข้าไปเป็นที่เรียบร้อยแล้วตัวเครื่องใบสั่งจราจรออนไลน์นี้จะทำการเชื่อมโยงถ่ายโอนข้อมูลไปยังศูนย์เก็บข้อมูลใบสั่งจราจร ซึ่งนั่นก็คือระบบสารสนเทศของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ หรือที่เรียกว่าระบบ POLIS (ดังภาพที่ 6)



ภาพที่ 6 ระบบการทำงานของเครื่องออกใบสั่งจราจรออนไลน์  
ที่มา : สถานีตำรวจนครบาลวัดพระยาไกร, 2554

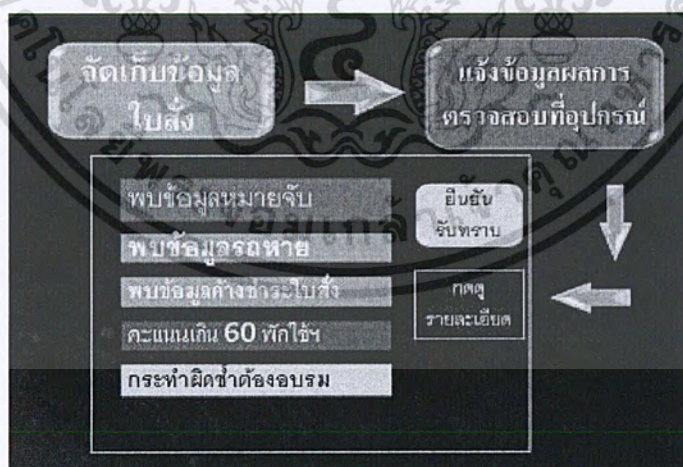
ซึ่งระบบนี้จะมีการทำงานแบบออนไลน์ในการบันทึกประวัติผู้ขับขี่ การจัดเก็บข้อมูล อาทิเช่น ใบสั่งค้างชำระ ใบสั่งที่มีคะแนนการตรวจสอบข้อมูลรถ เช่น ข้อมูลรถหายและข้อมูลผู้ขับขี่ได้ทันที รวมทั้งยังสามารถจัดทำสรุปรายงานการออกใบสั่งจราจรได้ตามความต้องการ (ดังภาพที่ 7)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7 ขั้นตอนการส่งข้อมูลเข้าระบบ  
ที่มา : สถานีตำรวจนครบาลวัดพระยาไกร, 2554

หลังจากนั้นระบบจะทำการส่งข้อมูลทั้งหมดที่ทำการตรวจสอบแล้วกลับมายังเครื่องออกใบสั่งจราจรออนไลน์ (E-Ticket) ได้อย่างรวดเร็ว เพื่อเป็นข้อมูลให้เจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรได้รับทราบ อาทิเช่น พบข้อมูลหมายจับ พบข้อมูลรถหาย พบข้อมูลค้างชำระใบสั่งคะแนนเกิน 60 คะแนน มีการพักใช้และการกระทำผิดซ้ำนั้นต้องอบรม เป็นต้น และอีกทั้งให้ดำเนินการต่างๆต่อไป (ดังภาพที่ 8) ซึ่งรูปแบบของใบสั่งแบบใหม่จะสามารถพิมพ์ออกจากเครื่องออกใบสั่งจราจรออนไลน์ (E-Ticket) ได้ทันทีในระยะเวลาอันรวดเร็ว



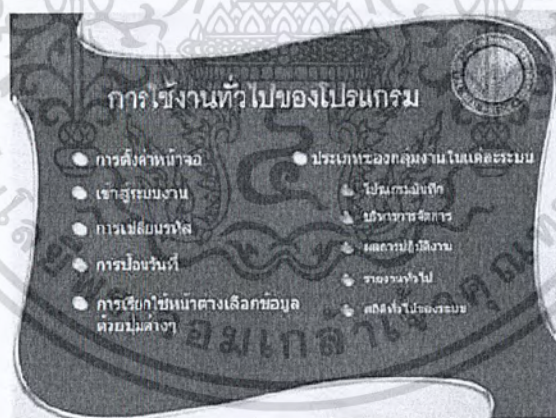
ภาพที่ 8 ขั้นตอนการตรวจสอบและแสดงผลข้อมูลของระบบ  
ที่มา : สถานีตำรวจนครบาลวัดพระยาไกร, 2554

โดยเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้จับกุมเพียงเริ่มต้นจากการขอบัตรประชาชนแบบสมาร์ทการ์ดนำมาเสียบหรือนำใบอนุญาตขับขี่รถยนต์รุ่นใหม่มารูตกับแถบแม่เหล็กของเครื่องใบสั่งจราจรออนไลน์ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(E-Ticket) ก็จะสามารถแสดงข้อมูลได้โดยอัตโนมัติหรือถ้าไม่มีบัตรประชาชน แต่มีบัตรประกันสังคม บัตรโรงพยาบาลที่มีเลขบัตรประชาชนจำนวน 13 หลัก ก็ทำให้สามารถทราบและแสดงข้อมูลได้อย่างทันที เพราะว่าตัวเครื่องใบสั่งจากรออนไลันสามารถดึงข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลได้ ซึ่งจะทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็วมีความแม่นยำ เนื่องจากได้รับข้อมูลที่มีความถูกต้องอย่างสมบูรณ์ ส่งผลให้การปฏิบัติงานมีความโปร่งใส ซึ่งสามารถลดปัญหาการกระทำผิดกฎหมายจราจรได้เป็นอย่างมากและช่วยให้ประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนนมีการปฏิบัติตามกฎจราจรกันอย่างมากขึ้น (สถานีตำรวจนครบาลวัดพระยาไกร, 2554)

### ระบบฐานข้อมูลที่เชื่อมต่อ

ระบบ POLIS สำนักงานตำรวจแห่งชาติได้ปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นระบบ (Virtual Private Network : VPN) เพื่อรองรับเทคโนโลยีที่ได้มีการพัฒนาขึ้นเรื่อยๆ โดยปรับเปลี่ยนระบบงานให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป อีกทั้งยังมีพันธกิจที่เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะระบบข้อมูลผู้กระทำผิดกฎหมายจราจร ข้อมูลเกี่ยวกับระบบคะแนน จึงจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนระบบซอฟต์แวร์ประยุกต์จำนวน 11 ระบบให้เป็นระบบ Web Application และสามารถเชื่อมโยงเข้ากับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมการขนส่งทางบก กรมการปกครอง ซึ่งมีการใช้งานทั่วไปของโปรแกรม (ดังภาพที่ 9)



ภาพที่ 9 การใช้งานทั่วไปของโปรแกรม  
ที่มา : <http://g-han-j.exteen.com/polis-1>

ประกอบไปด้วย 11 ระบบ ได้แก่ ระบบฐานข้อมูลจราจร ระบบงานข้อมูลจราจร (ดังภาพที่ 10) อาทิเช่น ภาพรวมของระบบการบันทึก/การแก้ไขการชำระค่าปรับ การบันทึก/การแก้ไขรหัสเจ้าพนักงานจราจร การบันทึก/แก้ไขการเบิกจ่ายสมุดใบสั่งงานคืนใบอนุญาต และการอบรมรายงานบันทึกใบสั่งประจำวัน รายงานประมวลผลเงินรางวัลเจ้าพนักงานจราจร เป็นต้น

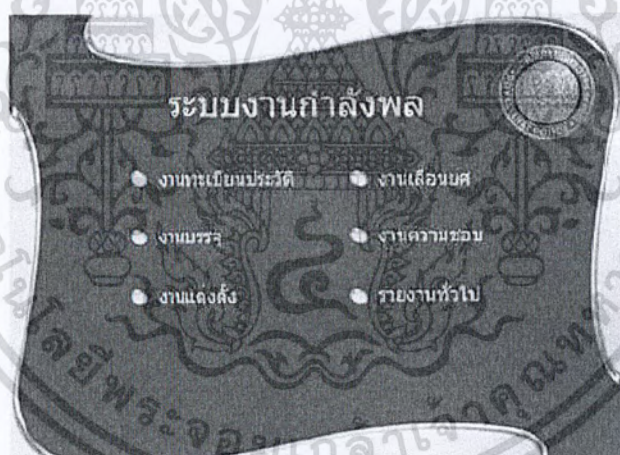
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพที่ 12 ระบบข้อมูลสารสนเทศ (POLIS)  
ที่มา : <http://g-han-j.exteen.com/polis-1>

ระบบงานกำลังพล (ดังภาพที่ 13) และระบบงานโครงข่ายการสืบสวนสอบสวนคดี โดยระบบเครือข่ายที่สำนักงานตำรวจแห่งชาติใช้อยู่ในปัจจุบัน



ภาพที่ 13 ระบบงานกำลังพล  
ที่มา : <http://g-han-j.exteen.com/polis-1>

สำนักงานตำรวจแห่งชาติได้ดำเนินโครงการศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งเป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศโดยทำการเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์และข้อมูลไปยังหน่วยงานต่างๆจนถึงสถานีตำรวจ เพื่อให้ข้อมูลกระจายสู่ผู้ปฏิบัติ เป็นการเสริมสร้างการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น โดยในส่วนกลางจะเชื่อมโยงหน่วยงานสนับสนุนทั้งหมด และทุกสถานีตำรวจในนครบาลในส่วนภูมิภาค รวมทั้งสิ้น 640 เครื่อง ซึ่งโครงการ POLIS นี้มีบริษัทผู้ดำเนินการคือบริษัท CDG ระยะดำเนินการ 2 ปี งบประมาณ 331 ล้านบาทเศษ เริ่มใช้งานได้ 27 มีนาคม 2542 และพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ใช้งานได้ร้อยละ 50 โครงการ POLIS นั้นจะมีระบบควบคุมกลางและเก็บข้อมูลอยู่ที่ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ โดยจะเชื่อมกับเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงานต่างๆที่ตั้งอยู่ในสำนักงานตำรวจแห่งชาติปทุมวันด้วยใยแก้วนำแสงไฟเบอร์ออฟติก และสามารถเชื่อมโยงกับหน่วยงานอื่นๆภายในกรุงเทพมหานครในลักษณะคล้ายกับชุมสายย่อย ในส่วนภูมิภาคจะใช้ตำรวจภาคที่ 1 - 9 เป็นลักษณะคล้ายชุมสายย่อย เพื่อให้บริการในด้านการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

#### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องทัศนคติและความพึงพอใจของตำรวจจราจรต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับงานวิจัย มีดังนี้

1. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและองค์ประกอบของทัศนคติ
2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและองค์ประกอบของทัศนคติ

##### ความหมายของทัศนคติ

ทัศนคติ เป็นแนวความคิดที่มีความสำคัญมากแนวทางจิตวิทยาสังคมและการสื่อสาร ทั้งยังมีการใช้คำนี้กันอย่างแพร่หลาย สำหรับการนิยามคำว่าทัศนคตินั้น แพรภักทร ยอดแก้ว (2553: 25) ได้รวบรวมความหมายของทัศนคติจากงานวิจัยของบุคคลต่างๆไว้ ดังนี้

ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร (2545: 138) ให้ความหมายของทัศนคติไว้ว่า ทัศนคติ คือ สภาวะความพร้อมทางจิตที่เกี่ยวข้องกับความคิด ความรู้สึก และแนวโน้มของพฤติกรรมบุคคลที่มีต่อบุคคล สิ่งของ สถานการณ์ต่างๆ ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง และสภาวะความพร้อมทางจิตนี้จะต้องอยู่ยาวนานพอสมควร

สร้อยตระกูล อรรถมานะ (2541: 64) ให้ความหมายของทัศนคติไว้ว่า ทัศนคติ หมายถึง ผลผสมผสานระหว่างความนึกคิด ความเชื่อ ความคิดเห็น ความรู้ และความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด คนใดคนหนึ่ง สถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งๆ ซึ่งออกมาในทางประเมินค่าอันอาจเป็นไปได้ ในทางยอมรับหรือปฏิเสธก็ได้ และความรู้สึกเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งขึ้น

ศักดิ์ สุนทรเสณี (2531: 2) กล่าวถึงทัศนคติที่เชื่อมโยงไปถึงพฤติกรรมของบุคคลว่า ทัศนคติ หมายถึง

1. ความสลับซับซ้อนของความรู้สึกหรือการมีอคติของบุคคล ในการที่จะสร้างความพร้อมที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามประสบการณ์ของบุคคลนั้นที่ได้รับมา
2. ความโน้มเอียงที่จะมีปฏิกิริยาต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทางที่ดีหรือต่อต้านสิ่งแวดล้อมที่จะมาถึงทางหนึ่งทางใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. ในด้านพฤติกรรม หมายถึง การเตรียมตัวหรือความพร้อมที่จะตอบสนอง

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ทักษะคิด เป็นความสัมพันธ์ที่คาบเกี่ยวกันระหว่างความรู้สึกและความเชื่อ หรือการรู้ของบุคคลกับแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมโต้ตอบในทางใดทางหนึ่งต่อเป้าหมายของทัศนคตินั้น โดยสรุป ทักษะคิดในงานที่นี้เป็นเรื่องของจิตใจท่าทีความรู้สึกนึกคิดและความโน้มเอียงของบุคคลที่มีต่อข้อมูลข่าวสารและการเปิดรับรายการกรองสถานการณ์ที่ได้รับมา ซึ่งเป็นไปได้ทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ทักษะคิดมีผลให้มีการแสดงพฤติกรรมออกมา จะเห็นได้ว่า ทักษะคิดประกอบด้วยความคิดที่มีผลต่ออารมณ์และความรู้สึกนั้นออกมาโดยทางพฤติกรรม

#### แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับทัศนคติ

นักจิตวิทยา ได้รวบรวมทฤษฎีเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทัศนคติไว้หลายทฤษฎี ซึ่งผู้ศึกษาจะขอเสนอทฤษฎีต่างๆบางทฤษฎีดังนี้

1. ทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม (Active Participatory Theory) ผลการวิจัยทางจิตวิทยา สังคมได้เสนอแนะไว้ว่าการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทำให้เกิดขึ้นได้โดยการสร้างสถานการณ์ให้เกิดการมีส่วนร่วมในกลุ่มบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพราะกลุ่มที่บุคคลมีส่วนร่วม และกลุ่มที่เขาต้องการร่วมด้วยมีผลต่อทัศนคติของบุคคลเป็นอย่างมาก การมีส่วนร่วมในการอภิปรายและการตัดสินใจของกลุ่มจะช่วยแก้ไขการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงทัศนคติใหม่ ถ้ากลุ่มตัดสินใจที่จะยอมรับทัศนคติใหม่สมาชิกในกลุ่มก็จะยอมรับทัศนคตินั้นด้วย และถ้าบุคคลเปลี่ยนกลุ่มอ้างอิงทัศนคติของบุคคลนั้นก็เปลี่ยนแปลงตามกลุ่มไปด้วย (Hovland, Janis and Kelly. 1953; อ้างถึงใน พิเชิต วรรณราช. 2549 : 3)

2. ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) ทัศนคติของบุคคลจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใดหรือไม่ขึ้น ขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ที่เขาได้รับจากสังคมแวดล้อมสังคมจะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของบุคคล และจะมีปฏิกริยาซึ่งกันและกันเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องเสมอระหว่างพฤติกรรมของบุคคลสิ่งที่เกิดขึ้นในตัวบุคคล (ความคิดอารมณ์ความคาดหวัง ฯลฯ) และผลสืบเนื่องที่เกิดขึ้นหลังจากบุคคลได้กระทำพฤติกรรมนั้น พฤติกรรมที่จะแสดงออกไปขึ้นกับการประเมินผลย้อนกลับของพฤติกรรมที่ได้แสดงออกไปแล้ว (Cherif and Sherif. 1967 ; อ้างถึงใน พิเชิต วรรณราช. 2549 : 3)

#### องค์ประกอบของทัศนคติ

(Schiffman and Kanuk.1994; อ้างถึงในจักรกฤษณ์ ทิณรัตน์. 2551 : 20) จะสามารถแยกองค์ประกอบของทัศนคติได้ 3 ประการ (ดังภาพที่ 14) คือ

1. ส่วนของความเข้าใจ (Cognitive component) ส่วนของความเข้าใจนั้นเป็นส่วนประกอบส่วนแรกซึ่งก็คือ ความรู้และการรับรู้ที่ได้รับจากการประสมประสานกับประสบการณ์โดยตรงต่อทัศนคติ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากหลายแหล่งข้อมูลความรู้นี้ และผลกระทบต่อกรรับรู้จะกำหนดความเชื่อถือ (Beliefs) ซึ่งหมายถึง สภาพด้านจิตใจซึ่งสะท้อนถึงความรู้เฉพาะอย่างของบุคคล และมีการประเมินเกี่ยวกับความคิดหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งก็คือ การที่ผู้บริโภคมิทัศนคติต่อสิ่งหนึ่งคุณสมบัติของสิ่งหนึ่งหรือพฤติกรรมเฉพาะอย่างจะนำไปสู่ผลลัพธ์เฉพาะอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนของความรู้สึก (Affective component) หมายถึง ส่วนของความรู้สึกที่สะท้อนถึงอารมณ์ (Emotion) หรือความรู้สึก (Feeling) ของผู้บริโภคมที่มีต่อความคิดหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งส่วนของอารมณ์ และความรู้สึกมีการค้นพบโดยผู้วิจัยผู้บริโภค ซึ่งประเมินทัศนคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยการให้คะแนนความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ ดีหรือเลว เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย เป็นต้น สภาพที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ ได้แก่ ความสุข ความเศร้า ความอาย ความรังเกียจ ความกังวล ความประหลาดใจ การวิจัยได้ระบุว่าสภาพอารมณ์จะสามารถเพิ่มประสบการณ์ด้านบวกหรือด้านลบ ซึ่งประสบการณ์จะมีผลกระทบทางด้านจิตใจ และวิธีซึ่งบุคคลปฏิบัติการใช้การวัดประเมินผลถึงทัศนคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยอาศัยเกณฑ์ดีเลวยินดี-ไม่ยินดี

3. ส่วนของด้านพฤติกรรม (Cognitive component หรือ Behavior หรือ Doing) หมายถึง ส่วนที่สะท้อนถึงความน่าจะเป็นหรือแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมของผู้บริโภคด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งต่อทัศนคติที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรืออาจหมายถึงความตั้งใจที่จะบริโภคหรือใช้



ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า องค์ประกอบของทัศนคติทั้ง 3 นั้นมีความสัมพันธ์กัน และส่งผลถึงกัน คือ เมื่อเกิดความเข้าใจก็จะทำให้เกิดความรู้สึกแล้วส่งผลให้เกิดพฤติกรรมหรือเมื่อเกิดพฤติกรรมก็ส่งผลให้เกิดความรู้สึก และแสดงให้เห็นความรู้ความเข้าใจที่มีต่อสิ่งนั้น (ศศิวิมล มณีเหล็ก, 2554: 26)

## 2. ทฤษฎีความพึงพอใจ

### ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ (Satisfaction) พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า พึงพอใจ หมายถึง รัก ชอบใจ และพึงใจ สำหรับการนิยามคำว่าความพึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พอใจนั้น นิมนวล วงศ์คำลือ (2556: 278) ได้รวบรวมความหมายของความพึงพอใจจากงานวิจัยของบุคคลต่างๆไว้ ดังนี้

ดิเรก ฤกษ์สาหร่าย (2528) ได้ให้ความหมาย ความพึงพอใจ หมายถึง ทศนคติทางบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นความรู้สึกหรือทัศนคติที่ดีต่องานที่ทำของบุคคลที่มีต่องานในทางบวก ความสุขของบุคคลอันเกิดจากการปฏิบัติงาน และได้รับผลเป็นที่พึงพอใจ ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกกระตือรือร้น มีความสุข ความมุ่งมั่นที่จะทำงานมีขวัญ และมีกำลังใจ มีความผูกพันกับหน่วยงานมีความภาคภูมิใจในความสำเร็จของงานที่ทำ และสิ่งเหล่านี้จะส่งผลต่อประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการทำงานส่งผลต่อถึงความก้าวหน้า และความสำเร็จขององค์การอีกด้วย

วิรุฬ พรรณเทวี (2542) ได้ให้ความหมาย ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าจะมีความคาดหวังกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างไร ถ้าคาดหวังหรือมีความตั้งใจมาก และได้รับการตอบสนองด้วยดีจะมีความพึงพอใจมาก แต่ในทางตรงกันข้ามอาจผิดหวังหรือไม่พึงพอใจเป็นอย่างยิ่งเมื่อไม่ได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตั้งใจไว้ว่าจะมีมากหรือน้อยสอดคล้องกัน

กิตติมา ปรีดีติลล (2529) ได้ให้ความหมายถึง ความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกชอบหรือพอใจที่มีต่อองค์ประกอบหรือสิ่งจูงใจในด้านต่างๆของงาน และเขาได้รับการตอบสนองความต้องการที่เหมาะสม

กาญจนา อรุณสอนศรี (2546) ได้ให้ความหมาย ความพึงพอใจของมนุษย์เป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เป็นนามธรรม ไม่สามารถมองเห็นเป็นรูปร่างได้ การที่เราจะทราบว่าบุคคลมีความพึงพอใจหรือไม่ สามารถสังเกตโดยการแสดงออกที่ค่อนข้างสลับซับซ้อน และต้องมีสิ่งเร้าที่ตรงต่อความต้องการของบุคคล จึงจะทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ ดังนั้นสิ่งเร้าจึงเป็นแรงจูงใจของบุคคลนั้นให้เกิดความพึงพอใจในงานนั้น

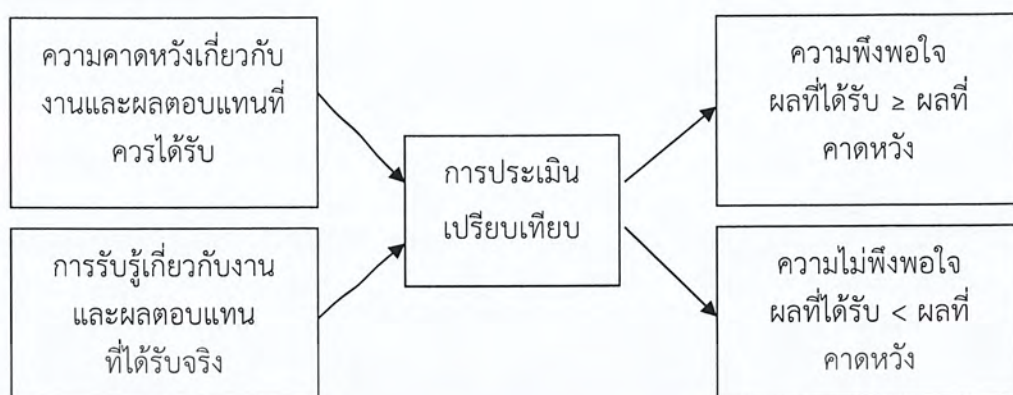
นภารัตน์ เสือจงพรุ (2544) ได้ให้ความหมาย ความพึงพอใจว่าเป็นความรู้สึกทางบวก ความรู้สึกทางลบ และความสุขที่มีความสัมพันธ์กันอย่างซับซ้อน โดยความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความรู้สึกทางบวกมากกว่าทางลบ

สง่า ภูณรงค์ (2540) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมายหรือเป็นความรู้สึกขั้นสุดท้ายที่ได้รับผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

ฉัตรชัย คงสุข (2535) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งหรือปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง ความรู้สึกพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนองหรือบรรลุจุดมุ่งหมายในระดับหนึ่ง ความรู้สึกดังกล่าวจะลดลงหรือไม่เกิดขึ้น หากความต้องการหรือจุดมุ่งหมายนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง

จากการตรวจสอบเอกสารข้างต้นสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือทัศนคติที่ดีของบุคคล ซึ่งมักเกิดจากการได้รับการตอบสนองตามที่ตนต้องการก็จะเกิดความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้น ในทางตรงกันข้าม หากความต้องการของตนเองไม่ได้รับการตอบสนองความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น (ดังภาพที่ 15)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 15 ความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจ  
ที่มา : <http://www.elearning.msu.ac.th>

### แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

สำหรับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจนั้น นพนิตย์ วงศ์สุ (2556: 13) ได้รวบรวมแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจจากงานวิจัยของบุคคลต่างๆไว้ ดังนี้

Shelly อ้างถึงโดย ประกายดาว หมั่นดี (2536) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ ไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกสองแบบของมนุษย์ คือ ความรู้สึกทางบวก และความรู้สึกทางลบ ความรู้สึกทางบวกเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นแล้วจะทำให้เกิดความสุข ความสุขนี้เป็นความรู้สึกที่แตกต่างจากความรู้สึกทางบวกอื่นๆ กล่าวคือ เป็นความรู้สึกที่มีระบบย้อนกลับความสุขสามารถทำให้เกิดความรู้สึกทางบวกเพิ่มขึ้นได้อีก ดังนั้น จะเห็นได้ว่าความสุขเป็นความรู้สึกที่สลับซับซ้อน และความสุขนี้จะมีผลต่อบุคคลมากกว่าความรู้สึกในทางบวกอื่นๆ ขณะที่วิชัย เหลืองธรรมชาติ (2531) กล่าวไว้ว่า แนวคิดความพึงพอใจ มีส่วนเกี่ยวข้องกับความต้องการของมนุษย์ กล่าวคือ ความพึงพอใจจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อความต้องการของมนุษย์ได้รับการตอบสนอง ซึ่งมนุษย์ไม่ว่าอยู่ในที่ใดย่อมมีความต้องการขั้นพื้นฐานไม่ต่างกัน

พิทักษ์ ตรุษทิม (2538) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นปฏิกิริยาด้านความรู้สึกต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นที่แสดงผลออกมาในลักษณะของผลลัพธ์สุดท้ายของกระบวนการประเมิน โดยบ่งบอกทิศทางของผลการประเมินว่าเป็นไปในลักษณะทิศทางบวกหรือทิศทางลบหรือไม่มีปฏิกิริยาคือเฉยๆต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งที่มากระตุ้น

สุเทพ พานิชพันธุ์ (2541) ได้สรุปว่า สิ่งจูงใจที่ใช้เป็นเครื่องมือกระตุ้นให้บุคคลเกิดความพึงพอใจมีด้วยกัน 4 ประการ คือ

1. สิ่งจูงใจที่เป็นวัตถุ (Material Inducement) ได้แก่ เงินสิ่งของหรือสภาวะทางกายที่ให้แก่ผู้ประกอบกิจกรรมต่างๆ
2. สภาพทางกายที่พึงปรารถนา (Desirable Physical Condition) คือ สิ่งแวดล้อมในการประกอบกิจกรรมต่างๆ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งอันก่อให้เกิดความสุขทางกาย
3. ผลประโยชน์ในทางอุดมคติ (Ideal Benefaction) หมายถึง สิ่งต่างๆที่สนองความต้องการของบุคคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ผลประโยชน์ทางสังคม (Association Attractiveness) หมายถึง ความสัมพันธ์อันดีมิตรกับผู้ร่วมกิจกรรมอันจะทำให้เกิดความผูกพันความพึงพอใจ และสภาพการร่วมกันอันเป็นความพึงพอใจของบุคคลในด้านสังคมหรือความมั่นคงในสังคม ซึ่งจะทำให้รู้สึกมีหลักประกันและมีความมั่นคงในการประกอบกิจกรรม

ขณะที่ ปรียากรวงศ์อนุตรโรจน์ (2535) ได้มีการสรุปว่า ปัจจัยหรือองค์ประกอบที่ใช้เป็นเครื่องมือบ่งชี้ถึงปัญหาที่เกี่ยวกับความพึงพอใจในการทำงานนั้นมี 3 ประการ คือ

1. ปัจจัยด้านบุคคล (Personal Factors) หมายถึง คุณลักษณะส่วนตัวของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับงาน ได้แก่ ประสบการณ์ในการทำงาน เพศ จำนวนสมาชิกในความรับผิดชอบ อายุเวลาในการทำงาน การศึกษาเงินเดือน ความสนใจ เป็นต้น

2. ปัจจัยด้านงาน (Factor in the Job) ได้แก่ ลักษณะของงาน ทักษะในการทำงาน ฐานะทางวิชาชีพ ขนาดของหน่วยงาน ความห่างไกลของบ้าน ที่ทำงาน และสภาพทางภูมิศาสตร์ เป็นต้น

3. ปัจจัยด้านการจัดการ (Factors Controllable by Management) ได้แก่ ความมั่นคงในงาน รายรับ ผลประโยชน์ โอกาสก้าวหน้า อำนาจตามตำแหน่งหน้าที่ สภาพการทำงาน เพื่อนร่วมงาน ความรับผิดชอบ การสื่อสารกับผู้บังคับบัญชา ความศรัทธาในตัวผู้บริหาร การนิเทศงาน เป็นต้น

### ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

Kotler and Armstrong (2002) รายงานว่าพฤติกรรมของมนุษย์เกิดขึ้นต้องมีสิ่งจูงใจ หรือแรงขับเคลื่อน เป็นความต้องการที่กดดันจนมากพอที่จะจูงใจให้บุคคลเกิดพฤติกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองซึ่งความต้องการของแต่ละคนไม่เหมือนกันความต้องการบางอย่างเป็นความต้องการทางชีววิทยา เกิดขึ้นจากสภาวะตึงเครียด เช่น ความหิวกระหายหรือความลำบากบางอย่าง เป็นความต้องการทางจิตวิทยา เกิดจากความต้องการการยอมรับ การยกย่อง หรือการเป็นเจ้าของทรัพย์สิน ความต้องการส่วนใหญ่อาจไม่มากพอที่จะจูงใจให้บุคคลกระทำในช่วงเวลานั้น ความต้องการกลายเป็นสิ่งจูงใจเมื่อได้รับการกระตุ้นอย่างเพียงพอ จนเกิดความตึงเครียดโดยทฤษฎีที่ได้รับ ความนิยมมากที่สุด คือ ทฤษฎีของอับราฮัมมาสโลว์

ทฤษฎีแรงจูงใจของมาสโลว์ (Maslow's theory motivation)

อับราฮัมมาสโลว์ (A.H.Maslow) ได้ค้นหาวิธีที่จะอธิบายว่าทำไมคนจึงถูกผลักดันโดยความต้องการบางอย่าง ณ เวลานั้น ทำไมคนหนึ่งจึงทุ่มเทเวลาและพลังงานอย่างมากเพื่อให้ได้มาซึ่งความปลอดภัยของตนเอง แต่อีกคนหนึ่งกลับทำสิ่งเหล่านั้นเพื่อให้ได้รับการยกย่องนับถือจากผู้อื่น คำตอบของมาสโลว์ คือ ความต้องการของมนุษย์จะถูกเรียงตามลำดับจากสิ่งที่กดดันมากที่สุดไปจนถึงน้อยที่สุด ทฤษฎีของมาสโลว์ได้จัดลำดับความต้องการตามความสำคัญ คือ

1. ความต้องการทางกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการพื้นฐาน คือ อาหาร ที่พัก อากาศ ยารักษาโรค

2. ความต้องการในด้านความปลอดภัย (Safety Needs) เป็นความต้องการที่เหนือกว่าความต้องการเพื่อความอยู่รอด เป็นความต้องการในด้านความปลอดภัยจากอันตราย

3. ความต้องการทางสังคม (Social Needs) เป็นการต้องการการยอมรับจากเพื่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ความต้องการการยกย่อง (Esteem Needs) เป็นความต้องการการยกย่องส่วนตัว ความนับถือและสถานะทางสังคม

5. ความต้องการที่ให้ได้รับประสบความสำเร็จ (Self – actualization Needs) เป็นความต้องการสูงสุดของแต่ละบุคคล ความต้องการทำทุกสิ่งทุกอย่างได้สำเร็จ

บุคคลพยายามที่สร้างความพึงพอใจให้กับความต้องการที่สำคัญที่สุดเป็นอันดับแรกก่อน เมื่อความต้องการนั้นได้รับความพึงพอใจ ความต้องการนั้นก็หมดลง และเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลพยายามสร้างความพึงพอใจให้กับความต้องการที่สำคัญที่สุดลำดับต่อไป ตัวอย่างเช่น คนที่อดอยาก (ความต้องการทางกาย) จะไม่สนใจต่องานศิลปะชั้นล่าสุด (ความต้องการสูงสุด) หรือไม่ต้องการยกย่องจากผู้อื่นหรือไม่ต้องการแม้แต่อากาศที่บริสุทธิ์ (ความปลอดภัย) แต่เมื่อความต้องการแต่ละขั้นได้รับความพึงพอใจแล้วก็จะมีความต้องการในขั้นลำดับต่อไป

### 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พิชิต วรรณราช (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ทักษะคติของผู้นำชุมชนที่มีต่อบทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในอุทยานแห่งชาติดอยหลวง จากผลการวิจัยพบว่า ระดับทัศนคติของผู้นำชุมชนที่มีต่อบทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในอุทยานแห่งชาติดอยหลวง ซึ่งด้านการรณรงค์ประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างจิตสำนึก พบว่า ส่วนใหญ่มีทัศนคติในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 3.02 รูปแบบกิจกรรมที่ได้รับระดับทัศนคติสูงสุด คือ การรณรงค์ไม่ให้มีการตัดไม้ทำลายป่า โดยมีค่าเฉลี่ย 3.37 และรองลงมา ได้แก่ กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ทางเสียงตามสาย มีค่าเฉลี่ย 3.25 การจัดกิจกรรมเพื่อการดูแลรักษาป่า ค่าเฉลี่ย 3.12 ระดับน้อยที่สุด ได้แก่ การจัดสรรงบประมาณการประชาสัมพันธ์ให้กับหน่วยงานอื่น มีค่าเฉลี่ย 2.71

พรทิพย์ ศรีธรรมมา (2552) พบว่า การทำงานของระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ หรือ E-Ticket ใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ Personal digital assistant (PDA) สิ่งพิมพ์ข้อผิดกฎหมายและค่าปรับ แทนการใช้ลายมือและปากกา มีการทำงานในลักษณะเดียวกับโทรศัพท์มือถือ โดยตัวเครื่องใช้การสื่อสารข้อมูลด้วย GPRS ในลักษณะเดียวกับโทรศัพท์มือถือซึ่งตำรวจจะมีเครื่องมือนี้พกติดตัว เมื่อทำการกดบนเครื่องค้นหาและค่าปรับจะแสดงขึ้น พร้อมบันทึกไปยังฐานข้อมูลของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ซึ่งจะมีประโยชน์ทางตรงกับเจ้าหน้าที่ตำรวจและผู้กระทำผิด ในเรื่องของความสะดวก รวดเร็ว ช่วยลดและปราบปรามการทุจริตของเจ้าหน้าที่ตำรวจได้ไม่มากนักน้อย ซึ่งการนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้ก็จะทำให้ข้อมูลทุกอย่างสามารถตรวจสอบได้ และทำให้การทำงานเป็นไปอย่างโปร่งใส

จรรณิยา อินตะเอ้ย (2554) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจในการใช้บริการทางการเงินผ่านเครื่องให้บริการด้านการเงินอัตโนมัติของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จากผลการวิจัยพบว่า จากการศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจในการใช้บริการทางการเงินผ่านเครื่องให้บริการด้านการเงินอัตโนมัติของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้ทำการสรุปผลการศึกษาจากการที่ได้สำรวจโดยการแจกแบบสอบถามแก่นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รวมทั้งหมดเป็นจำนวน 400 คน โดยสามารถสรุปได้ว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วง 20 – 21 ปี กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 มากที่สุด โดยส่วนใหญ่ศึกษาอยู่คณะเศรษฐศาสตร์ มีรายได้เฉลี่ยอยู่ในระหว่าง 4,001 – 6,000 บาทต่อเดือน และส่วนมากเป็นผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในต่างจังหวัดมากกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยทั่วไปมักใช้บริการของธนาคารไทยพาณิชย์มากที่สุด โดยใช้บริการประเภทเครื่องเอทีเอ็มเฉลี่ย 3 - 4 ครั้งต่อเดือน ซึ่งมักจะใช้บริการทางการเงินประเภทถอนเงินสดในช่วงเวลา 18.00 - 22.00 น. ตลอดจนยังเลือกทำรายการผ่านเครื่องให้บริการด้านการเงินอัตโนมัติเฉลี่ยแต่ละครั้งด้วยจำนวนเงิน 500 - 1,000 บาท อีกทั้งมีระดับของความพึงพอใจในปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา และปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายอยู่ในระดับมาก แต่ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดนั้นมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเป็นผลทำให้ธนาคารควรมีการปรับปรุงในด้านนี้เพื่อให้เกิดบริการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด และเพื่อให้ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้บริการอีกด้วย

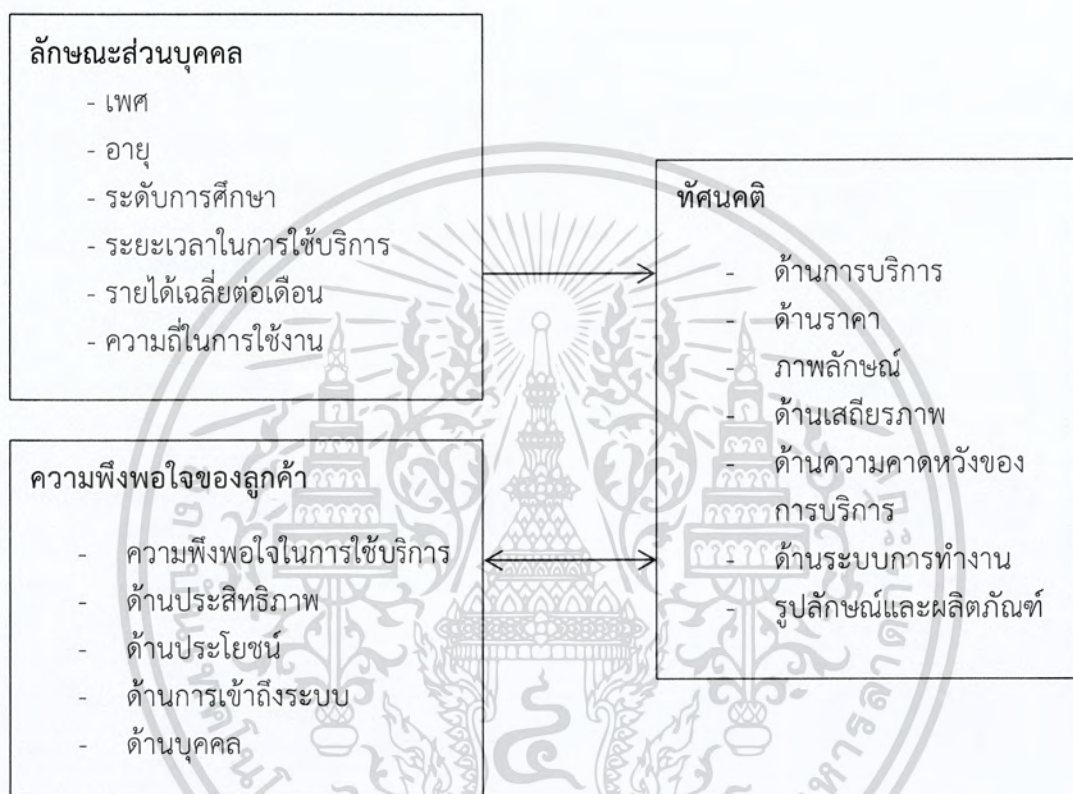
ศศิวิมล มณีเหล็ก (2554) ได้ทำการศึกษาทัศนคติและความพึงพอใจในการใช้บริการ K-Mobile Banking Plus ของบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จากผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในการใช้บริการอยู่ในระดับปานกลางและขอควรปรับปรุงหรือแก้ไขที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เสนอแนะ คือ ระบบเครือข่ายที่ช้าและไม่รองรับ WIFI จำนวนร้านค้าที่รับชำระค่าสินค้าและบริการผ่านระบบ K-Mobile Banking Plus ยังมีน้อยเกินไป และจำนวนบัญชีธนาคารที่ผูกกับหมายเลขโทรศัพท์มือถือมีจำนวนจำกัด จากการศึกษาทัศนคติต่อการเลือกใช้บริการ K-Mobile Banking Plus พบว่า ส่วนใหญ่มีบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่เลือกใช้บริการ K-Mobile Banking Plus เนื่องจากทำให้ช่วยลดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทางไปทำธุรกรรมที่ธนาคาร เนื่องจากผู้ให้บริการสามารถทำธุรกรรมทางการเงินบนมือถือได้ทุกที่ที่ต้องการทำให้ช่วยลดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง รองลงมา คือ ระบบการทำงานของธนาคารมีความถูกต้อง เนื่องจากธนาคารกสิกรไทยเป็นผู้นำด้าน Mobile Banking จึงทำให้การทำงานมีความถูกต้องแม่นยำ และรองลงมา คือ ระบบมีการแจ้งเตือนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงในบัญชี

นิมมวล วงศ์คำลือ และกิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ (2556) ได้ทำการศึกษาถึงความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 64.5 อายุอยู่ระหว่าง 28-34 ปี ร้อยละ 36.8 สถานภาพโสด ร้อยละ 56.6 ระดับการศึกษาเป็นระดับปริญญาตรี ร้อยละ 76.3 ระดับพนักงานเป็นพนักงานปฏิบัติการ ร้อยละ 73.7 อัตราเงินเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท อายุงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.5 และความพึงพอใจในการทำงาน โดยปัจจัยจุดใจของพนักงานที่แตกต่างกันในด้านความสำเร็จของงาน ซึ่งมีค่า 0.006 มีผลให้ปัจจัยการจูงใจกับความพึงพอใจในการทำงานที่แตกต่างกันมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 ส่วนความพึงพอใจในการทำงานโดยปัจจัยค่าจูงใจของพนักงานที่แตกต่างกันด้านค่าตอบแทนและด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน มีค่า 0.004 และ 0.000 ตามลำดับ มีผลให้ปัจจัยค่าจูงใจกับความพึงพอใจในการทำงานที่แตกต่างกันมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานว่าด้านค่าตอบแทนและด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งงานมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการทำงานของพนักงาน

จักรกฤษณ์ ฑินรัตน์ (2551) ได้ทำการศึกษาทัศนคติและความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการติดตั้งระบบโครงข่ายคอมพิวเตอร์กับบริษัทแลนโทร (ประเทศไทย) จำกัด ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจโดยรวมของลูกค้าต่อการใช้บริการของบริษัทแลนโทร (ประเทศไทย) จำกัด มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีแนวโน้มคาดว่าจะกลับมาใช้บริการซ้ำแน่นอน ส่วนทัศนคติที่มีต่อการบริการมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจโดยรวมของลูกค้าที่มีต่อการบริการของบริษัทแลนโทร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ประเทศไทย) จำกัด ในด้านราคามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อยู่ในระดับปานกลางในทิศทางเดียวกัน และทัศนคติที่มีต่อการบริการมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจโดยรวมของลูกค้าที่มีต่อการบริการของบริษัทแลนโท (ประเทศไทย) จำกัด ในด้านภาพลักษณ์มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อยู่ในระดับที่ต่ำเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีกรอบแนวคิดสำหรับการศึกษา ดังภาพที่ 16



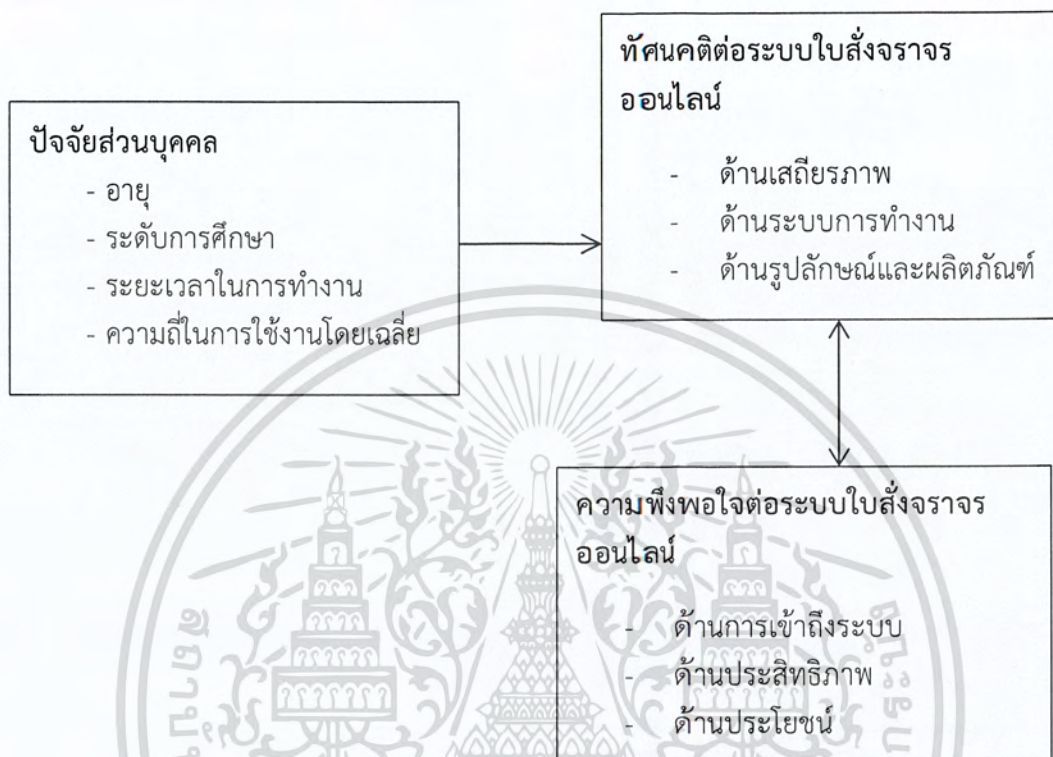
ภาพที่ 16 ทัศนคติและความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการติดตั้งระบบโครงข่ายคอมพิวเตอร์กับบริษัทแลนโท (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่มา : จักรกฤษณ์ ทิณรัตน์, 2551

### กรอบแนวคิดสำหรับการศึกษา

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง ทัศนคติและความพึงพอใจต่อระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ ผู้วิจัยมีกรอบแนวคิดในการทำงานวิจัย ได้มีการกำหนดตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม โดยแบ่งเป็น 3 กรอบ คือ กรอบแนวคิดสำหรับการศึกษาทัศนคติและความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ กรอบแนวความคิดสำหรับการศึกษาทัศนคติของผู้ใช้งานต่อระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ และกรอบแนวความคิดสำหรับการศึกษาคำสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อการใช้งานและความพึงพอใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

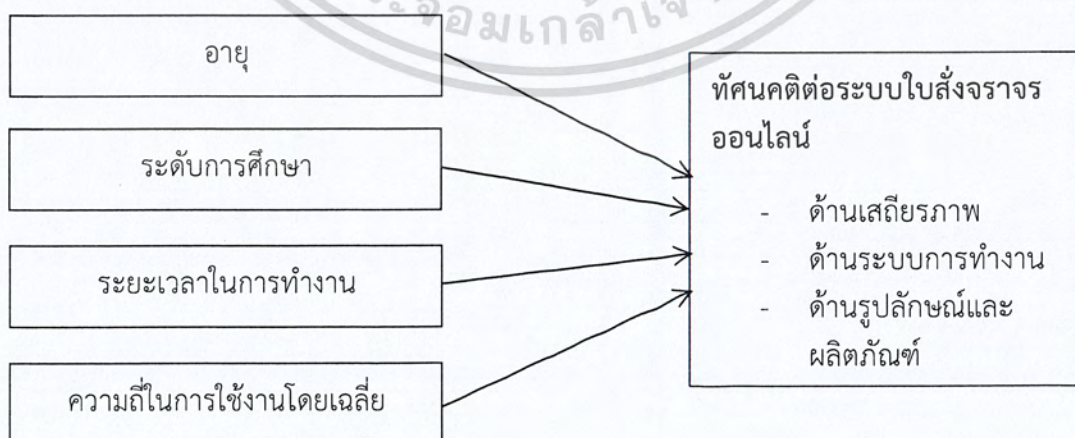
ของผู้ใช้งานต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ เพื่อเป็นเครื่องมือในการดำเนินงานวิจัยและเป็นแนวทางในการค้นหาคำตอบ รายละเอียดดังแสดงในภาพที่ 17, 18 และ 19



ภาพที่ 17 กรอบแนวความคิดสำหรับการศึกษาศึกษาทัศนคติและความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

ตัวแปรอิสระ

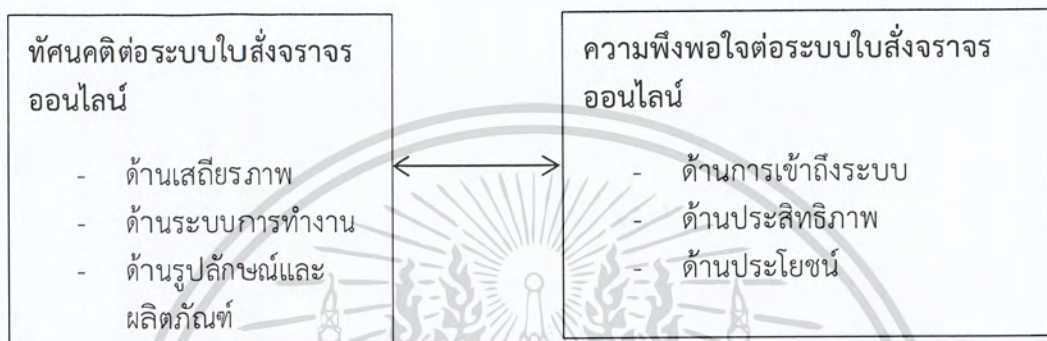
ตัวแปรตาม



ภาพที่ 18 กรอบแนวความคิดสำหรับการศึกษาศึกษาทัศนคติของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากภาพที่ 18 จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยทั้งหมดที่เกี่ยวข้องในส่วนของทัศนคติ สามารถนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดสำหรับการศึกษาทัศนคติของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ ประกอบด้วย ตัวแปรอิสระ 4 ตัวแปร ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการทำงาน และความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ย โดยตัวแปรส่งผลไปยังทัศนคติของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์



ภาพที่ 19 กรอบแนวคิดสำหรับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

จากภาพที่ 19 เนื่องจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยทั้งหมดที่เกี่ยวข้องในส่วนของความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและความพึงพอใจ สามารถนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดสำหรับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ ประกอบไปด้วย ตัวแปร 6 ตัวแปร ได้แก่ ด้านเสถียรภาพ ด้านระบบการทำงาน ด้านรูปลักษณ์และผลิตภัณฑ์ ด้านการเข้าถึงระบบ ด้านประสิทธิภาพ และด้านประโยชน์ โดยตัวแปรมีความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

#### ตัวแปรและการวัดค่า

ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ ได้แก่

##### 1. ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย

1.1 อายุ: เป็นตัวแปรอันดับ มีหน่วยวัดเป็นปี โดยจะเป็นอายุปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถามโดยแบ่งออกเป็น 4 ช่วง ได้แก่ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี, 31 – 40 ปี, 41 – 50 ปี และ มากกว่า 50 ปี

1.2 ระดับการศึกษา: เป็นตัวแปรอันดับ จะเป็นระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ต่ำกว่าปริญญา, ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า และสูงกว่าปริญญาตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ระยะเวลาในการทำงาน: มีหน่วยวัดเป็นปี โดยจะวัดเป็นระยะเวลาในการทำงาน ปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 4 ช่วง ได้แก่ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี, 6 - 10 ปี, 11 -15 ปี และ มากกว่า 15 ปี

1.4 ความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ย: มีหน่วยวัดเป็นจำนวนครั้งต่อสัปดาห์ โดยจะเป็นจำนวนครั้งที่ใช้งานระบบต่อสัปดาห์ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 4 ช่วง ได้แก่ น้อยกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์, 4 - 7 ครั้ง/สัปดาห์, 8-11 ครั้ง/สัปดาห์ และ มากกว่า 11 ครั้ง/สัปดาห์

2. ตัวแปรตาม คือทัศนคติของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ แบ่งออกเป็นด้านเสถียรภาพ ด้านระบบการทำงาน และด้านรูปลักษณ์และผลิตภัณฑ์ของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ โดยจะมีการกำหนดระดับความคิดเห็นออกเป็นทั้งหมด 5 ระดับ จากน้อยที่สุดไปมากที่สุดและให้คะแนนตามระดับความคิดเห็นเป็น ดังต่อไปนี้ (ที่มา: <http://www.siamsurvey.com>)

ระดับความคิดเห็น

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีคะแนนเป็น 1
ไม่เห็นด้วย	มีคะแนนเป็น 2
ไม่แน่ใจ	มีคะแนนเป็น 3
เห็นด้วย	มีคะแนนเป็น 4
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีคะแนนเป็น 5

ตัวแปรด้านความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1. ด้านเสถียรภาพ: เป็นตัวแปรอันดับ จะสอบถามเกี่ยวกับความเสถียรภาพของระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ โดยจะมีการกำหนดระดับความคิดเห็นออกเป็นทั้งหมด 5 ระดับ จากน้อยที่สุดไปมากที่สุดและให้คะแนนตามระดับความคิดเห็นออกเป็น ดังต่อไปนี้

ระดับความคิดเห็น

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีคะแนนเป็น 1
ไม่เห็นด้วย	มีคะแนนเป็น 2
ไม่แน่ใจ	มีคะแนนเป็น 3
เห็นด้วย	มีคะแนนเป็น 4
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีคะแนนเป็น 5

2. ด้านระบบการทำงาน: เป็นตัวแปรอันดับ จะสอบถามเกี่ยวกับระบบการทำงานของระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ โดยจะมีการกำหนดระดับความคิดเห็นออกเป็นทั้งหมด 5 ระดับ จากน้อยที่สุดไปมากที่สุดและให้คะแนนตามระดับความคิดเห็นออกเป็น ดังต่อไปนี้

ระดับความคิดเห็น

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีคะแนนเป็น 1
ไม่เห็นด้วย	มีคะแนนเป็น 2
ไม่แน่ใจ	มีคะแนนเป็น 3
เห็นด้วย	มีคะแนนเป็น 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง

มีคะแนนเป็น 5

3. ด้านรูปลักษณ์และผลิตภัณฑ์: เป็นตัวแปรอันดับ ซึ่งจะสอบถามเกี่ยวกับอุปกรณ์ตัวเครื่องของระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ โดยจะมีการกำหนดระดับความคิดเห็นออกเป็นทั้งหมด 5 ระดับ จากน้อยที่สุดไปมากที่สุดและให้คะแนนตามระดับความคิดเห็นออกเป็น ดังต่อไปนี้

ระดับความคิดเห็น

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

มีคะแนนเป็น 1

ไม่เห็นด้วย

มีคะแนนเป็น 2

ไม่แน่ใจ

มีคะแนนเป็น 3

เห็นด้วย

มีคะแนนเป็น 4

เห็นด้วยอย่างยิ่ง

มีคะแนนเป็น 5

4. ด้านการเข้าถึงระบบ: เป็นตัวแปรอันดับ ซึ่งจะสอบถามเกี่ยวกับการเข้าถึงระบบในการใช้งานของระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ โดยจะมีการกำหนดระดับความพึงพอใจออกเป็นทั้งหมด 5 ระดับ จากน้อยที่สุดไปมากที่สุดและให้คะแนนตามระดับความพึงพอใจออกเป็น ดังต่อไปนี้

ถ้าระดับความพึงพอใจมีน้อยที่สุด

มีคะแนนเป็น 1

ถ้าระดับความพึงพอใจมีน้อย

มีคะแนนเป็น 2

ถ้าระดับความพึงพอใจมีปานกลาง

มีคะแนนเป็น 3

ถ้าระดับความพึงพอใจมีมาก

มีคะแนนเป็น 4

ถ้าระดับความพึงพอใจมีมากที่สุด

มีคะแนนเป็น 5

5. ด้านประสิทธิภาพ: เป็นตัวแปรอันดับ ซึ่งจะสอบถามที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการใช้งานระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ โดยจะมีการกำหนดระดับความพึงพอใจออกเป็นทั้งหมด 5 ระดับ จากน้อยที่สุดไปมากที่สุดและให้คะแนนตามระดับความพึงพอใจออกเป็น ดังต่อไปนี้

ถ้าระดับความพึงพอใจมีน้อยที่สุด

มีคะแนนเป็น 1

ถ้าระดับความพึงพอใจมีน้อย

มีคะแนนเป็น 2

ถ้าระดับความพึงพอใจมีปานกลาง

มีคะแนนเป็น 3

ถ้าระดับความพึงพอใจมีมาก

มีคะแนนเป็น 4

ถ้าระดับความพึงพอใจมีมากที่สุด

มีคะแนนเป็น 5

6. ด้านประโยชน์: เป็นตัวแปรอันดับ จะสอบถามเกี่ยวกับประโยชน์ในการใช้งานระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ โดยจะมีการกำหนดระดับความพึงพอใจออกเป็นทั้งหมด 5 ระดับ จากน้อยที่สุดไปมากที่สุดและให้คะแนนตามระดับความพึงพอใจออกเป็น ดังต่อไปนี้

ถ้าระดับความพึงพอใจมีน้อยที่สุด

มีคะแนนเป็น 1

ถ้าระดับความพึงพอใจมีน้อย

มีคะแนนเป็น 2

ถ้าระดับความพึงพอใจมีปานกลาง

มีคะแนนเป็น 3

ถ้าระดับความพึงพอใจมีมาก

มีคะแนนเป็น 4

ถ้าระดับความพึงพอใจมีมากที่สุด

มีคะแนนเป็น 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สมมติฐานการศึกษา

สมมติฐานที่ใช้สำหรับการศึกษาทัศนคติของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

1. ผู้ใช้งานที่มีอายุต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์
2. ผู้ใช้งานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์
3. ผู้ใช้งานที่มีระยะเวลาในการทำงานต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์
4. ผู้ใช้งานที่มีความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ยต่างกัน มีทัศนคติต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

สมมติฐานที่ใช้สำหรับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

สมมติฐาน ทัศนคติที่มีต่อการใช้งานมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

## ประชากรเป้าหมายที่ศึกษา

ประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ เจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานเครื่องออกใบสั่งจราจรออนไลน์ โดยผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาจากหน่วยงานในสังกัดกองบังคับการตำรวจนครบาล 5 ได้แก่ สถานีตำรวจนครบาลวัดพระยาไกร สถานีตำรวจนครบาลบางโพธิ์พวง สถานีตำรวจนครบาลทุ่งมหาเมฆ สถานีตำรวจนครบาลลุมพินี สถานีตำรวจนครบาลทองหล่อ สถานีตำรวจนครบาลคลองตัน สถานีตำรวจนครบาลพระโขนง สถานีตำรวจนครบาลบางนา และสถานีตำรวจนครบาลท่าเรือ

## ขนาดตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่าง

จากจำนวนประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง นำจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมาพิจารณาแทนค่ากลุ่มประชากรจากหน่วยงานในสังกัดกองบังคับการตำรวจนครบาล 5 จำนวน 446 คน จะแสดงได้โดยการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของประชากรจากสูตรของ Taro Yamane (1973) ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับจากการสุ่มตัวอย่าง 5% และระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ดังนี้

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{(1+Ne^2)}$$

$$\text{จะได้ } n = \frac{446}{(1+(446)(0.05)^2)}$$

$$n = 210.87 \approx 211$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อ	n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
	N	แทน	ขนาดของประชากรที่ใช้ในการวิจัยเท่ากับ 446 คน
	e	แทน	ค่าเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนจากกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 5%

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เท่ากับ 211 คน โดยแบ่งเจ้าหน้าที่สำรวจจรรยาบรรณหน่วยงานในสังกัดกองบังคับการตำรวจนครบาล 5 ออกเป็น 9 สถานีตำรวจตามสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างประชากร ซึ่งสถานีตำรวจนครบาลลุมพินี มีสถานภาพกำลังพลเจ้าหน้าที่ตำรวจจรรยาบรรณมากที่สุด จำนวน 69 คนคิดเป็นสัดส่วนจะได้กลุ่มตัวอย่าง 33 คน รองลงมาคือ สถานีตำรวจนครบาลทองหล่อ 29 คน สถานีตำรวจนครบาลทุ่งมหาเมฆ 28 คน สถานีตำรวจนครบาลคลองตัน 26 คน สถานีตำรวจนครบาลบางโพงพาง 23 คน สถานีตำรวจนครบาลบางนา 22 คน สถานีตำรวจนครบาลพระโขนง 18 คน สถานีตำรวจนครบาลวัดพระยาไกร 17 คน และสถานีตำรวจนครบาลท่าเรือ 15 คนตามลำดับ (ดังตารางที่ 2) โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่ตำรวจจรรยาบรรณที่เคยผ่านการอบรม และมีประสบการณ์ในการใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์อย่างน้อย 1 ครั้ง และมีความยินดีที่จะตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 2 จำนวนเจ้าหน้าที่ตำรวจจรรยาบรรณกองบังคับการตำรวจนครบาล 5 แบ่งตามสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง

สน.	จำนวนกำลังพล	ร้อยละ	จำนวนสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง
ลุมพินี	69	15.47	33
ทองหล่อ	61	13.68	29
ทุ่งมหาเมฆ	59	13.23	28
คลองตัน	54	12.11	26
บางโพงพาง	48	10.76	23
บางนา	47	10.54	22
พระโขนง	38	8.52	18
วัดพระยาไกร	37	8.30	17
ท่าเรือ	32	7.17	15
รวม	446	100	211

ที่มา : กองบังคับการตำรวจนครบาล 5

### เทคนิคทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาถึงทัศนคติและความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจรรยาบรรณต่อใบสั่งจราจรออนไลน์ โดยนำข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมจากแบบสอบถามจำนวน 211 ชุด ที่ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำการตรวจสอบความเรียบร้อยแล้วมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistical Package for Social Science: SPSS for Windows) สำหรับสถิติที่นำมาใช้ ได้แก่

### 1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive statistic)

วัตถุประสงค์การแจกแจงความถี่และการหาอัตราส่วนร้อยละ การวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติอย่างง่าย เช่น ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ทราบถึงลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จากนั้นนำเสนอในรูปของตารางประกอบคำอธิบายข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานทั่วไปของตำรวจจราจรต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการใช้งาน ความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ย และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติและความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

### 2. การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

การวิเคราะห์เพื่อหาความแตกต่างของข้อมูล โดยใช้สถิติ One-Sample t-test และใช้สถิติ One-way ANOVA ในการวิเคราะห์ข้อมูลและเปรียบเทียบทัศนคติจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ ในแต่ละปัจจัยชี้วัด ซึ่งเป็นการทดสอบนัยสำคัญของค่าเฉลี่ย และมีแบบสอบถามแบบ Likert Scale ได้แบ่งการให้คะแนนเป็น 5 ระดับ เริ่มจากมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมาตรการวัดระดับความคิดเห็นของการทำงานระบบมีหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

มากที่สุด	5	คะแนน
มาก	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
น้อย	2	คะแนน
น้อยที่สุด	1	คะแนน

เมื่อรวบรวมข้อมูลแล้วได้ทำการวิเคราะห์ประเมินผลความสำคัญโดยใช้หลักเกณฑ์ประเมินผลในแต่ละระดับ แบ่งระดับความสำคัญออกเป็น 5 ชั้น โดยใช้สูตรการคำนวณหาความกว้างของชั้นเพื่อใช้ในการกำหนดขอบเขตของแต่ละชั้น จากการคำนวณสามารถกำหนดช่วงค่าเฉลี่ยของแต่ละระดับความสำคัญได้ ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

ใช้หลักเกณฑ์ในการแปลผลโดยทำการวิเคราะห์จาก ค่าเฉลี่ยในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีระดับค่าเฉลี่ย ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าคะแนนเฉลี่ย		ระดับความสำคัญ
ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00	หมายถึง	ระดับทัศนคติ หรือความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20	หมายถึง	ระดับทัศนคติ หรือความพึงพอใจมาก
ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40	หมายถึง	ระดับทัศนคติ หรือความพึงพอใจปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60	หมายถึง	ระดับทัศนคติ หรือความพึงพอใจน้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80	หมายถึง	ระดับทัศนคติ หรือความพึงพอใจน้อยที่สุด

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการทดสอบ Multiple Comparison Test หากพบความแตกต่างระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามตาม โดยเลือกใช้ค่าสถิติ Scheffe ในกรณีที่ตัวแปรมีความแปรปรวนเท่ากัน และใช้ค่าสถิติ Tamhane ในกรณีที่มีความแปรปรวนไม่เท่ากัน (ปริญา สิริอรรถะกุล, 2555)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทัศนคติและความพึงพอใจ ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearsons Product Moment Correlation) ซึ่งปกติมีค่าอยู่ระหว่าง -1.00 ถึง 1.00 โดยทั่วไปอาจใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้ (ที่มา: <http://www.sornorpha.files.wordpress.com>)

ค่า r		ระดับของความสัมพันธ์
0.90 – 1.00	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก
0.70 – 0.90	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง
0.50 – 0.70	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
0.30 – 0.50	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ
0.00 – 0.30	หมายถึง	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

โดยการมีเครื่องหมาย + หรือ - หน้าตัวเลขสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จะบอกถึงทิศทางของความสัมพันธ์ ซึ่งทั่วไปอาจใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้

ถ้ามีค่าติดลบ หมายความว่า ตัวแปรทัศนคติและความพึงพอใจมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม

ถ้ามีค่าเป็นบวก หมายความว่า ตัวแปรทัศนคติและความพึงพอใจมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

ถ้ามีค่าเป็น 0 หมายความว่า ตัวแปรทัศนคติและความพึงพอใจไม่มีความสัมพันธ์กัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การศึกษาเรื่อง ทักษะและความพึงพอใจต่อระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ โดยการใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 211 ตัวอย่าง แล้วจึงนำมาวิเคราะห์ผล โดยผลการศึกษจะถูกนำเสนอในรูปแบบของตาราง พร้อมคำอธิบายเชิงพรรณนา และสถิติวิเคราะห์ สามารถแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อตัวแปรทัศนคติของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลที่มีผลต่อทัศนคติของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์

ส่วนที่ 5 การวิเคราะห์ในข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของตัวแปรทัศนคติและความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์

จากการศึกษาเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ จำนวน 211 คน พบว่าส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41- 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.71 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 50.71 โดยระยะเวลาในการทำงานส่วนใหญ่มากกว่า 15 ปี จำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 66.35 และมีความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ย น้อยกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์ รองลงมา คือ 4 - 7 ครั้ง/สัปดาห์ แสดงดังตารางที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของลักษณะส่วนบุคคลของตัวอย่างที่สุ่มมาศึกษา

N = 211

ตัวแปรอิสระและกลุ่มย่อย	จำนวน	ร้อยละ
<b>อายุ</b>		
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 30 ปี	21	9.95
31 - 40 ปี	26	12.32
41 - 50 ปี	88	41.71
มากกว่า 50 ปี	76	36.02
รวม	211	100.00
<b>ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	107	50.71
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	92	43.60
สูงกว่าปริญญาตรี	12	5.69
รวม	211	100.00
<b>ระยะเวลาในการทำงาน</b>		
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 5 ปี	20	9.48
6 - 10 ปี	22	10.43
11 - 15 ปี	29	13.74
มากกว่า 15 ปี	140	66.35
รวม	211	100.00
<b>ความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ย</b>		
น้อยกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์	93	44.08
4 - 7 ครั้ง/สัปดาห์	68	32.23
8 - 11 ครั้ง/สัปดาห์	21	9.95
มากกว่า 11 ครั้ง/สัปดาห์	29	13.74
รวม	211	100.00

## ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นต่อตัวแปรทัศนคติของเจ้าหน้าที่ ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

จากตารางที่ 4 ทัศนคติของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบจากผู้ตอบแบบสอบถามในปัจจุบันทั้ง 3 ด้าน ผลการประเมินพบว่า เมื่อพิจารณาจำแนกแต่ละด้าน ทั้งด้านระบบการทำงาน ด้านความเสถียรภาพ และด้านรูปลักษณ์และผลิตภัณฑ์ พบว่ามีผลประเมินอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.18 3.14 และ 3.09 ตามลำดับ ซึ่งสรุปรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ยและผลการประเมินด้านทัศนคติของระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

N = 211

ทัศนคติต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน
ด้านความเสถียรภาพ	3.14	ปานกลาง
ด้านระบบการทำงาน	3.18	ปานกลาง
ด้านรูปลักษณ์และผลิตภัณฑ์	3.09	ปานกลาง
ทัศนคติโดยรวม	3.14	ปานกลาง

## ปัจจัยด้านความเสถียรภาพ

ตารางที่ 5 ผลการประเมินตัวแปรด้านความเสถียรของระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

N = 211

ด้านความเสถียรภาพ	ระดับทัศนคติ					ค่าเฉลี่ย	ค่าทดสอบ = 3.40	
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		ค่า t	ผลประเมิน
ความเร็วในการประมวลผลข้อมูล	4.27	21.33	33.18	26.07	15.17	3.27	-1.80	ปานกลาง
สามารถใช้งานระบบได้อย่างต่อเนื่อง	5.69	23.70	35.55	23.22	11.85	3.12	-3.79**	ปานกลาง
กรณีตัวเครื่องมีปัญหาสามารถกลับมาใช้งานได้	7.58	27.96	35.07	18.01	11.37	2.98	-5.56**	ปานกลาง
มีความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูล	3.79	25.59	33.18	20.85	16.59	3.21	-2.50*	ปานกลาง
ผลการประเมินระดับคะแนนรวมทุกปัจจัย						3.14	-3.75**	ปานกลาง

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยในด้านความเสถียรภาพ ดังตารางที่ 5 พบว่า ปัจจัยต่างๆในด้านความเสถียรภาพมีค่าเฉลี่ยที่ไม่แตกต่างกัน โดยมีผลประเมินรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลางทุกปัจจัย ซึ่งสามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ การใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์มีความเร็วในการประมวลผลข้อมูล (3.27) มีความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูล (3.21) สามารถใช้งานระบบได้อย่างต่อเนื่อง (3.12) และกรณีตัวเครื่องมีปัญหาสามารถกลับมาใช้งานได้ภายในระยะเวลาที่เหมาะสม (2.98)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ปัจจัยด้านระบบการทำงาน

เมื่อพิจารณาถึงด้านระบบการทำงาน ดังตารางที่ 6 พบว่า มีผลประเมิณรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลางทุกปัจจัย ซึ่งสามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ การใช้งานระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ระบบการทำงานของระบบให้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ (3.24) ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องและแม่นยำ (3.23) มีขั้นตอนการใช้งานที่ชัดเจน (3.18) และระบบมีการแจ้งให้ทราบเมื่อเกิดปัญหา (3.08)

ตารางที่ 6 ผลการประเมินตัวแปรด้านระบบการทำงานของระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์

N = 211

ด้านระบบการทำงาน	ระดับทัศนคติ					ค่าเฉลี่ย	ค่าทดสอบ = 3.40	
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		ค่า t	ผลประเมิน
ระบบมีขั้นตอนการใช้งานที่ชัดเจน	7.58	19.43	34.12	25.12	13.74	3.18	-2.83**	ปานกลาง
การทำงานของระบบให้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ	5.21	19.91	37.44	20.85	16.59	3.24	-2.14*	ปานกลาง
ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องและแม่นยำ	4.74	22.27	31.75	27.49	13.74	3.23	-2.24*	ปานกลาง
ระบบมีการแจ้งให้ทราบเมื่อเกิดปัญหา	5.21	29.38	31.75	19.91	13.74	3.08	-4.21**	ปานกลาง
ผลการประเมินระดับคะแนนรวมทุกปัจจัย						3.18	-3.14**	ปานกลาง

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

### ปัจจัยด้านรูปลักษณ์และผลิตภัณฑ์

จากตารางที่ 7 ผลการประเมินพบว่า มีผลประเมิณรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง โดยทุกปัจจัยมีผลการประเมินอยู่ในระดับเกณฑ์ปานกลาง ซึ่งสามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังต่อไปนี้ มีขนาดของตัวเครื่องกะทัดรัด (3.19) มีความทันสมัยของตัวเครื่อง (3.13) มีความแข็งแรงและทนทาน (3.09) มีเมนูครอบคลุมและครบถ้วน (3.08) และมีความชัดเจนของหน้าจอแสดงผล (2.97) นอกจากนี้พบว่าในทุกปัจจัยของทัศนคติด้านรูปลักษณ์และผลิตภัณฑ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 ผลการประเมินตัวแปรด้านรูปลักษณ์และผลิตภัณฑ์ของระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์

N = 211

ด้านรูปลักษณ์และผลิตภัณฑ์	ระดับทัศนคติ					ค่าเฉลี่ย	ค่าทดสอบ = 3.40	
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		ค่า t	ผลประเมิน
ความแข็งแรงและทนทาน	4.74	26.54	35.07	21.80	11.85	3.09	-4.15**	ปานกลาง
ความชัดเจนของหน้าจอแสดงผล	12.32	18.96	38.39	20.38	9.95	2.97	-5.54**	ปานกลาง
ขนาดของตัวเครื่องกะทัดรัด	5.69	19.91	37.91	22.75	13.74	3.19	-2.82**	ปานกลาง
ความทันสมัยของตัวเครื่อง	4.74	24.64	36.49	21.33	12.80	3.13	-3.68**	ปานกลาง
เมนูครอบคลุมและครบถ้วน	4.74	27.49	34.60	21.80	11.37	3.08	-4.42**	ปานกลาง
ผลการประเมินระดับคะแนนรวมทุกปัจจัย						3.09	-4.61**	ปานกลาง

หมายเหตุ: \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

### ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์

ตารางที่ 8 คะแนนเฉลี่ยและผลการประเมินด้านความพึงพอใจของระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์

N = 211

ความพึงพอใจต่อระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน
ด้านการเข้าถึงระบบ	3.14	ปานกลาง
ด้านประสิทธิภาพ	3.11	ปานกลาง
ด้านประโยชน์	3.17	ปานกลาง
ความพึงพอใจโดยรวม	3.14	ปานกลาง

จากตารางที่ 8 ความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์จากผู้ตอบแบบสอบถามในปัจจุบันทั้ง 3 ด้าน ผลการประเมินพบว่า ภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง มีคะแนนในผลการประเมินรวมอยู่ที่ระดับ 3.14 เมื่อพิจารณาจำแนกแต่ละด้าน ทุกด้านมีผลประเมินอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง คือ ด้านประโยชน์ ด้านการเข้าถึงระบบ และด้านประสิทธิภาพ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 3.14 และ 3.11 ตามลำดับ ซึ่งสรุปรายละเอียดแต่ละด้าน ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ปัจจัยด้านการเข้าถึงระบบ

เมื่อพิจารณาถึงด้านการเข้าถึงระบบของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบ ดังตารางที่ 9 พบว่า ผลประเมินรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ การกำหนดสิทธิ์เข้าใช้ระบบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.31 ระบบสามารถเข้าถึงข้อมูลจำเป็นได้ตลอดเวลา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.11 รายละเอียดและวิธีการขั้นตอนในการใช้งานชัดเจน ระบบใช้งานง่าย ระบบสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลจำเป็นได้สะดวก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.09

ตารางที่ 9 ผลการประเมินตัวแปรด้านการเข้าถึงระบบของระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

N = 211

ด้านการเข้าถึงระบบ	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย	ค่าทดสอบ = 3.40	
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		ค่า t	ผลประเมิน
มีการกำหนดสิทธิ์เข้าใช้ระบบ	3.79	18.01	35.07	29.38	13.74	3.31	-1.22	ปานกลาง
มีรายละเอียดและวิธีการขั้นตอนในการใช้งานชัดเจน	4.74	28.44	29.38	27.49	9.95	3.09	-4.15**	ปานกลาง
ระบบใช้งานง่าย	4.27	27.49	36.02	18.96	13.27	3.09	-4.11**	ปานกลาง
ระบบสามารถเข้าถึงข้อมูลจำเป็นได้ตลอดเวลา	4.74	26.54	35.55	18.96	14.22	3.11	-3.79**	ปานกลาง
ระบบสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลจำเป็นได้สะดวก	5.21	26.54	34.60	21.80	11.85	3.09	-4.24**	ปานกลาง
ผลการประเมินระดับคะแนนรวมทุกปัจจัย						3.14	-3.92**	ปานกลาง

หมายเหตุ: \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ปัจจัยด้านประสิทธิภาพ

ตารางที่ 10 ผลการประเมินตัวแปรด้านประสิทธิภาพของระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์

N = 211

ด้านประสิทธิภาพ	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย	ค่าทดสอบ = 3.40	
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		ค่า t	ผลประเมิน
การประมวลผลมีความรวดเร็วและถูกต้อง	4.74	24.64	33.65	23.22	13.74	3.17	-3.11**	ปานกลาง
ความพร้อมและความสมบูรณ์ของการแสดงผล	4.27	27.96	37.44	17.54	12.80	3.07	-4.54**	ปานกลาง
ลดขั้นตอนการทำงาน	4.74	24.64	31.28	24.17	15.17	3.20	-2.55*	ปานกลาง
สามารถทำงานได้ดีกว่าการออกใบสั่งแบบเดิม	6.64	26.07	30.33	22.75	14.22	3.12	-3.57**	ปานกลาง
ลดเวลาการเขียนใบสั่ง	13.74	15.17	39.81	18.96	12.32	3.01	-4.81**	ปานกลาง
ช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายโดยรวม	5.69	23.70	29.86	24.64	16.11	3.22	-2.31*	ปานกลาง
ผลการประเมินระดับคะแนนรวมทุกปัจจัย						3.11	-4.11**	ปานกลาง

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เมื่อพิจารณาถึงด้านประสิทธิภาพของระบบ ดังตารางที่ 10 สามารถนำมาเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ ช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายโดยรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.22 ลดขั้นตอนการทำงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.20 การประมวลผลมีความรวดเร็วและถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 สามารถทำงานได้ดีกว่าการออกใบสั่งแบบเดิม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.12 ความพร้อมและความสมบูรณ์ของการแสดงผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.07 และลดเวลาการเขียนใบสั่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.01 โดยผลประเมินรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ปัจจัยด้านประโยชน์

เมื่อพิจารณาถึงด้านประโยชน์ของระบบ ดังตารางที่ 11 ซึ่งสามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ ดังนี้ เพิ่มความสะดวกในการจัดการข้อมูลและปรับปรุงข้อมูล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.24 มีประโยชน์ต่อการทำงานระหว่างหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.19 การลดปัญหาการทุจริตของเจ้าหน้าที่ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 และลดข้อผิดพลาดในการทำงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.10 โดยผลประเมิณรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

ตารางที่ 11 ผลการประเมินตัวแปรด้านประโยชน์ของระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

N = 211

ด้านประโยชน์	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย	ค่าทดสอบ = 3.40	
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		ค่า t	ผลประเมิณ
ลดข้อผิดพลาดในการทำงาน	3.79	25.12	39.81	19.43	11.85	3.10	-4.16**	ปานกลาง
ลดปัญหาการทุจริตของเจ้าหน้าที่	5.21	25.12	35.55	18.48	15.64	3.14	-3.34**	ปานกลาง
เพิ่มความสะดวกในการจัดการข้อมูลและปรับปรุงข้อมูล	5.21	21.80	32.70	24.64	15.64	3.24	-2.12*	ปานกลาง
มีประโยชน์ต่อการทำงานระหว่างหน่วยงาน	7.11	20.38	33.65	24.17	14.69	3.19	-2.69**	ปานกลาง
ผลการประเมินระดับคะแนนรวมทุกปัจจัย						3.17	-3.32**	ปานกลาง

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

#### ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ถึงข้อมูลส่วนบุคคลที่มีผลต่อทัศนคติของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ที่ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

การศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลที่มีผลต่อทัศนคติของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน One-way ANOVA มีตัวแปรอิสระ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ระยะเวลาในการทำงาน และความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ย

จากตารางที่ 12 พบว่าค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติเมื่อจำแนกตามอายุ มีความแตกต่างกัน โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 50 ปี มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเพียง 2.78 และค่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุด เท่ากับ 1.05 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษาสูงสุด พบว่ามีความแตกต่างกัน โดยระดับการศึกษาที่สูงขึ้นค่าเฉลี่ยของผลรวมทัศนคติสูงขึ้นเป็นลำดับ เมื่อจำแนกตามระยะเวลาในการทำงาน มีความแตกต่างกัน โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาในการทำงาน 11 – 15 ปี มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดถึง 3.40 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุดเท่ากับ 1.01 เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาในการทำงานเป็นเวลา 6 – 10 ปี ส่วนความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ย พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้งานระบบน้อยกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์ มีจำนวนมากที่สุด คือ 93 คน

เมื่อพิจารณาค่านัยสำคัญทางสถิติของตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัวแปร จะพบว่า มีตัวแปรอายุและความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 หมายความว่า ตัวแปรอายุและตัวแปรความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ย มีอย่างน้อย 2 กลุ่มที่มีทัศนคติแตกต่างกัน ซึ่งค่า Sig ที่ได้จากการทดสอบครั้งนี้ มีค่าเท่ากับ 0.00 ดังนั้น จึงต้องทดสอบเพื่อหาความแตกต่างระหว่างอายุและความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ย โดยใช้วิธีการทดสอบด้วย Multiple Comparison Test ซึ่งตัวแปรอายุ เลือกใช้ค่าสถิติ Scheffe เนื่องจากตัวแปรมีความแปรปรวนเท่ากัน และตัวแปรความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ย เลือกใช้ค่าสถิติ Tamhane เนื่องจากมีความแปรปรวนไม่เท่ากัน

ตารางที่ 12 ค่าสถิติพรรณนาระดับความคิดเห็นทัศนคติของผู้ใช้งานระบบใบสั่งจรรยาจรออนไลน์

N = 211

ตัวแปรอิสระและกลุ่มย่อย	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	สถิติทดสอบค่า F
<b>อายุ</b>				
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 30 ปี	21	3.20	0.88	6.31 (0.00)**
31 - 40 ปี	26	3.33	1.05	
41 - 50 ปี	88	3.38	0.93	
มากกว่า 50 ปี	76	2.78	0.85	
รวม	211	3.14	0.95	
<b>ระดับการศึกษาสูงสุด</b>				
ต่ำกว่าปริญญาตรี	107	3.00	0.91	1.53 (0.21)
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	92	3.26	0.96	
สูงกว่าปริญญาตรี	12	3.41	1.14	
รวม	211	3.14	0.95	
<b>ระยะเวลาในการทำงาน</b>				
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 5 ปี	20	3.37	0.76	1.53 (0.21)
6 - 10 ปี	22	3.01	1.01	
11 - 15 ปี	29	3.40	0.96	
มากกว่า 15 ปี	140	3.07	0.95	
รวม	211	3.14	0.95	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวแปรอิสระและกลุ่มย่อย	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	สถิติทดสอบค่า F
ความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ย				
น้อยกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์	93	2.80	0.87	10.41 (0.00)**
4 – 7 ครั้ง/สัปดาห์	68	3.26	0.98	
8 – 11 ครั้ง/สัปดาห์	21	3.85	0.97	
มากกว่า 11 ครั้ง/สัปดาห์	29	3.44	0.62	
รวม	211	3.14	0.95	

หมายเหตุ: \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 13 การทดสอบค่า Multiple Comparison Test ของทัศนคติผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

N = 211

อายุ	น้อยกว่า หรือเท่ากับ 30 ปี	31 - 40 ปี	41 - 50 ปี	มากกว่า 50 ปี
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 30 ปี	-	-	-	-
31 - 40 ปี	0.13	-	-	-
41 - 50 ปี	0.18	0.05	-	-
มากกว่า 50 ปี	-0.42	-0.55	-0.60**	-

หมายเหตุ: \*\* อายุของผู้ใช้งานระบบมีค่าเฉลี่ยทัศนคติแตกต่างกันที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

การทดสอบค่าความแตกต่างของทัศนคติผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ จำแนกตามอายุเฉลี่ยทีละคู่ด้วยวิธี Scheffe พบว่า ค่าเฉลี่ยอายุของผู้ใช้งานระบบแตกต่างกัน 1 คู่ คือ อายุมากกว่า 50 ปี กับอายุ 41 – 50 ปี โดยทดสอบที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ดังตารางที่ 13

จากตารางที่ 14 การทดสอบค่าความแตกต่างของทัศนคติผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ จำแนกตามความถี่ในการใช้งานเฉลี่ยทีละคู่ด้วยวิธี Tamhane พบว่า ค่าเฉลี่ยความถี่ในการใช้งานระบบมีความแตกต่างกัน 3 คู่ คือ 4 – 7 ครั้ง/สัปดาห์กับน้อยกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์ โดยทดสอบที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่วน 8 – 11 ครั้ง/สัปดาห์กับน้อยกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์ และมากกว่า 11 ครั้ง/สัปดาห์กับน้อยกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์ โดยทดสอบที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 14 การทดสอบค่า Multiple Comparison Test ของทัศนคติผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

N = 211

ความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ย	น้อยกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์	4 - 7 ครั้ง/สัปดาห์	8 - 11 ครั้ง/สัปดาห์	มากกว่า 11 ครั้ง/สัปดาห์
น้อยกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์	-	-	-	-
4 - 7 ครั้ง/สัปดาห์	0.46*	-	-	-
8 - 11 ครั้ง/สัปดาห์	1.05**	0.59	-	-
มากกว่า 11 ครั้ง/สัปดาห์	0.64**	0.18	-0.41	-

หมายเหตุ: \* ความถี่ในการใช้งานมีค่าเฉลี่ยทัศนคติแตกต่างกันที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

\*\* ความถี่ในการใช้งานมีค่าเฉลี่ยทัศนคติแตกต่างกันที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

ส่วนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทัศนคติและตัวแปรความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

จากการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรทัศนคติและความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

ตารางที่ 15 ผลการศึกษาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายของตัวแปรทัศนคติและความพึงพอใจ พบว่าตัวแปรทัศนคติและความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.14 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.95 โดยทั้งสองตัวแปรมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีทิศทางในทางบวก

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายของตัวแปรทัศนคติและความพึงพอใจ

N = 211

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	Pearson Correlation
ทัศนคติ	3.14	0.95	0.93**
ความพึงพอใจ	3.14	0.95	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุป

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติและความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรที่มีต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล อีกทั้งเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อการใช้งานและความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ โดยระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ (E-ticket) ได้ทดลองใช้ใน 3 หน่วยงานด้วยกัน ได้แก่ กองบังคับการตำรวจจราจร ตำรวจภูธรจังหวัดปทุมธานี และกองบังคับการตำรวจนครบาล 5 ซึ่งมีสถานีตำรวจในความดูแลทั้งหมด 9 สถานี ได้แก่ สถานีตำรวจนครบาลวัดพระยาไกร สถานีตำรวจนครบาลบางโพธิ์บางพลี สถานีตำรวจนครบาลทุ่งมหาเมฆ สถานีตำรวจนครบาลลุมพินี สถานีตำรวจนครบาลทองหล่อ สถานีตำรวจนครบาลคลองตัน สถานีตำรวจนครบาลพระโขนง สถานีตำรวจนครบาลบางนา และสถานีตำรวจนครบาลท่าเรือ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการจราจรหนาแน่นและมีผู้กระทำความผิดกฏจราจรมากที่สุด และจำนวนเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในการปฏิบัติงานมีไม่เพียงพอ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ จำนวนทั้งสิ้น 211 คน ผลของการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรที่เป็นผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี โดยมีระดับการศึกษาสูงสุดคือ ต่ำกว่าปริญญาตรี และมีระยะเวลาในการทำงานมากกว่า 15 ปี รองลงมาคือ 11 – 15 ปี

ส่วนที่ 2 ข้อมูลส่วนที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรที่เป็นผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ยน้อยกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์ รองลงมาคือ 4 – 7 ครั้ง/สัปดาห์

ส่วนที่ 3 ข้อมูลทัศนคติของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ พบว่าคะแนนเฉลี่ยในปัจจัยทัศนคติของผู้ใช้ระบบมีผลการประเมินภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลางทุกด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัยด้านความเสถียรภาพอยู่ในเกณฑ์ปานกลางทุกปัจจัย ซึ่งสามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ ความเร็วในการประมวลผลข้อมูล มีความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูล สามารถใช้งานระบบได้อย่างต่อเนื่อง และกรณีตัวเครื่องมีปัญหาสามารถกลับมาใช้งานได้ภายในระยะเวลาที่เหมาะสม

ปัจจัยด้านระบบการทำงานอยู่ในเกณฑ์ปานกลางทุกปัจจัย ซึ่งสามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ การทำงานของระบบให้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องและแม่นยำ มีขั้นตอนการใช้งานที่ชัดเจน และระบบมีการแจ้งให้ทราบเมื่อเกิดปัญหา

ปัจจัยด้านรูปลักษณ์และผลิตภัณฑ์อยู่ในเกณฑ์ปานกลางทุกปัจจัย ซึ่งสามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ ขนาดของตัวเครื่องมีความกะทัดรัด มีความทันสมัยของตัวเครื่อง มีความแข็งแรงและทนทาน มีเมนูครอบคลุมและครบถ้วน และมีความชัดเจนของหน้าจอแสดงผล

ส่วนที่ 4 ข้อมูลความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ พบว่าคะแนนเฉลี่ยในปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบมีผลการประเมินภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลางทุกด้าน

ปัจจัยด้านการเข้าถึงระบบอยู่ในเกณฑ์ปานกลางทุกปัจจัย ซึ่งสามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ การกำหนดสิทธิ์เข้าใช้ระบบ ระบบสามารถเข้าถึงข้อมูลจำเป็นได้ตลอดเวลา รายละเอียดและวิธีการขั้นตอนในการใช้งานชัดเจน ระบบใช้งานง่าย และระบบสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลจำเป็นได้สะดวก

ปัจจัยด้านประสิทธิภาพของระบบอยู่ในเกณฑ์ปานกลางทุกปัจจัย ซึ่งสามารถเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ ช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายโดยรวม ลดขั้นตอนการทำงาน การประมวลผลมีความรวดเร็วและถูกต้อง สามารถทำงานได้ดีกว่าการออกไปสั่งแบบเดิม ความพร้อมและความสมบูรณ์ของการแสดงผล และลดเวลาการเขียนใบสั่ง

ปัจจัยด้านประโยชน์ของระบบอยู่ในเกณฑ์ปานกลางทุกปัจจัย ซึ่งสามารถจัดเรียงลำดับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้ เพิ่มความสะดวกในการจัดการข้อมูลและการปรับปรุงข้อมูล มีประโยชน์ต่อการทำงานระหว่างหน่วยงาน ลดปัญหาการทุจริตของเจ้าหน้าที่ และลดข้อผิดพลาดในการทำงาน

ส่วนที่ 5 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบตัวแปรอิสระที่มีผลต่อทัศนคติของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ พบว่าตัวแปรอายุของผู้ใช้งานระหว่าง 41 - 50 ปีมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ตัวแปรระดับการศึกษาของใช้งานต่ำกว่าปริญญาตรีมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ตัวแปรระยะเวลาในการทำงานของการใช้งานระหว่าง 11 - 15 ปีมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และตัวแปรความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ยระหว่าง 8 - 11 ครั้ง/สัปดาห์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัวแปรพบว่า ตัวแปรอายุและความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ยมีความสัมพันธ์ต่อทัศนคติของผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ส่วนที่ 6 ความสัมพันธ์เรื่องของตัวแปรทัศนคติและความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ ผลการศึกษาข้อมูลความสัมพันธ์ สามารถอธิบายผลการศึกษาดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากสมมติฐานการศึกษาทัศนคติมีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร ผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ พบว่า ตัวแปรทัศนคติมีความสัมพันธ์กับตัวแปรความพึงพอใจของ เจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาเรื่องทัศนคติและความพึงพอใจต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

1. ด้านความเสถียรภาพ จากผลการศึกษาพบว่า เมื่อตัวเครื่องเกิดมีปัญหา ควรที่จะสามารถนำกลับมาใช้งานได้ภายในระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการปฏิบัติงาน
2. ด้านระบบการทำงาน จากผลการศึกษาพบว่า ควรกำหนดหลักเกณฑ์ระเบียบวิธีปฏิบัติในการเข้าใช้งานระบบให้ชัดเจนปรับปรุงการประมวลผลให้รวดเร็วขึ้น เพิ่มข้อมูลที่จำเป็นให้ครบถ้วน และลดขั้นตอนการใช้งานให้กระชับมากขึ้น
3. ด้านรูปลักษณ์และด้านผลิตภัณฑ์ จากผลการศึกษาพบว่า เนื่องจากค่าเฉลี่ยอายุเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรผู้ใช้งานระบบส่วนใหญ่มีอายุค่อนข้างมาก และมีปัญหาด้านสายตา ตัวเครื่องจึงควรมีความชัดเจนของหน้าจอแสดงผลเพิ่มขึ้น อีกทั้งควรมีขนาดเล็กกว่านี้เพื่อความสะดวกในการใช้งาน และการพกพา ในทางตรงกันข้ามใบสั่งควรมีขนาดใหญ่มากขึ้น เพื่อง่ายต่อการรวบรวม และควรพิจารณาจัดหาเครื่องออกใบสั่งจราจรออนไลน์ให้เพียงพอกับการใช้งาน เพื่อให้กำลังพลมีการเพิ่มความถี่ในการใช้งานจนเกิดความชำนาญมากขึ้น และเมื่อเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรมีความถี่ในการใช้งานเพิ่มขึ้น และอุปกรณ์มีหน้าจอแสดงผลชัดเจนขึ้นก็จะทำให้เกิดทัศนคติต่อระบบใบสั่งจราจรออนไลน์ที่สูงขึ้น
4. ด้านประสิทธิภาพ จากผลการศึกษาพบว่า ระบบควรมีขั้นตอนการใช้งานให้น้อยลงมีความรัดกุมกว่านี้ เพื่อให้เกิดความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน และลดเวลาการเขียนใบสั่งอย่างแท้จริง
5. ด้านประโยชน์ จากผลการศึกษาพบว่า การช่วยลดปัญหาด้านการทุจริต เจ้าหน้าที่ตำรวจมองว่าการทุจริตอยู่ที่ตัวบุคคล ไม่ได้อยู่ที่วิธีการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎา กิจฉลอง. 2553. ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักศึกษา คณะวิทยาการจัดการ ที่มีต่อการซื้อสินค้าและบริการผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์. นครปฐม. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- กองบังคับการตำรวจนครบาล 5. (สัมภาษณ์) ขั้นตอนการทำงาน เมื่อ 14 กันยายน 2558.
- การให้คะแนนตามระดับความคิดเห็น [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.siamsurvey.com>. วันที่สืบค้น 20 ตุลาคม 2558.
- เกณฑ์การวัดค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน[ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.siamsurvey.com>. วันที่สืบค้น 20 ตุลาคม 2558.
- กำพล แก้วสมนึก. 2552. การศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อคุณภาพการบริการ ของบริษัท พรินซ์ซัน ทูลส์เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. กรุงเทพฯ.
- ข้อมูลระบบ [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: [chaoprayanews.com](http://chaoprayanews.com). วันที่สืบค้น 10 กรกฎาคม 2558.
- ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.insure.co.th>. วันที่สืบค้น 13 สิงหาคม 2558.
- ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.update66.com>. วันที่สืบค้น 13 สิงหาคม 2558.
- ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.manager.co.th>. วันที่สืบค้น 13 สิงหาคม 2558.
- ความหมายของทัศนคติ [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://www.gotoknow.org/posts/280647>. วันที่สืบค้น 27 สิงหาคม 2558
- เครื่องออกใบสั่งจราจรออนไลน์และใบสั่ง [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://board.postjung.com/.html>. วันที่สืบค้น 10 กรกฎาคม 2558.
- เครื่องออกใบสั่งจราจรออนไลน์ [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <http://www.dailynews.co.th/Bangkok/322921>. วันที่สืบค้น 25 สิงหาคม 2558
- จรรยา อินตะเอ๋ย. 2552. การศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจในการใช้บริการทางการเงินผ่านเครื่องให้บริการด้านการเงินอัตโนมัติ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.
- จักร์กฤษณ์ ทิณรัตน์. 2551. ทัศนคติและความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการติดตั้งระบบโครงข่ายคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จำนวนใบสั่งจราจรออนไลน์ [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <http://its.in.th/index.php/the-news/1-latest-news/5959-1>. วันที่สืบค้น 25 สิงหาคม 2558
- ทฤษฎีความพึงพอใจ [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://www.gotoknow.org>. วันที่สืบค้น 14 สิงหาคม 2558.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ธนวิทย์ เพียรดี. 2558. การศึกษาความพึงพอใจและทัศนคติที่มีต่อวิชาการจัดการตัวแทนธุรกิจ  
ท่องเที่ยว. ตรัง. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง.
- ธีรพงศ์ นवलศรี. 2555. การศึกษาความพึงพอใจของบัณฑิต ที่มีต่อโครงการคืนภาษีรถยนต์คัน  
แรก. เชียงใหม่. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นันทนวล วงศ์คำลือ และกิตติพันธ์ คงสวัสดิ์. 2556. ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงาน  
ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน). กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- แนวคิดทฤษฎีความพึงพอใจ [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://webpac.library.mju.ac.th>. วันที่สืบค้น  
5 สิงหาคม 2558.
- แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับทัศนคติ [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://apartments-builder.com/index.php/2013-06-05-16-57-52/2013-06-05-17-01-16>. วันที่สืบค้น  
25 สิงหาคม 2558.
- ใบสั่งจรรยาออนไลน์ [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <http://www.iticfoundation.org/th/node/908>.  
วันที่สืบค้น 25 สิงหาคม 2558.
- ปริญญา สิริอัทตะกุล. 2555. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:  
[http://www.academia.edu/9537876/One-Way\\_ANOVA\\_Social\\_Science\\_Research](http://www.academia.edu/9537876/One-Way_ANOVA_Social_Science_Research). วันที่สืบค้น 30 ตุลาคม 2558.
- พรทิพย์ ศรีธรรมมา. 2552. การทำงานของใบสั่งออนไลน์ หรือ E-Ticket [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:  
<http://rmba.wikidot.com/it-report-1-5220211068> วันที่สืบค้น 25 สิงหาคม 2558.
- พิชิต วรรณราช. 2549. การศึกษาทัศนคติของผู้นำชุมชนที่มีต่อบทบาทขององค์การบริหารส่วน  
ตำบลในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในอุทยานแห่งชาติดอยหลวง. ขอนแก่น. สำนัก  
บริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 8 กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช.
- ภาพความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจ [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://elearning.msu.ac.th>.  
วันที่สืบค้น 20 สิงหาคม 2558.
- ภูษณิศมา มากแก้ว. 2549. การศึกษาทัศนคติของนักศึกษาศาสนาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร  
เหนือ เกี่ยวกับการนำระบบ e-Learning มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ.  
ระบบฐานข้อมูลที่เชื่อมต่อกับระบบ Polis [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://g-han-j.exteen.com/polis>.  
วันที่สืบค้น 10 กรกฎาคม 2558.
- ระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ หรือ E-Ticket [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <http://rmba.wikidot.com/it-report-1-5220211068>. วันที่สืบค้น 27 สิงหาคม 2558.
- วรรณณา ชมเชย. 2556. ทัศนคติของผู้ใช้ระบบสารสนเทศในการปฏิบัติงานด้านการเงิน การคลัง  
และพัสดุ กรณีศึกษาสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- วัชรภรณ์ จันทร์สุวรรณ. 2555. ความพึงพอใจในการให้บริการของพนักงานธนาคารกรุงศรี  
อยุธยา จำกัด (มหาชน) สาขาพูนผล. ภูเก็ต.
- ศศิวิมล มณีเหล็ก. 2554. ทัศนคติและความพึงพอใจในการใช้บริการ K-Mobile Banking Plus.  
เชียงใหม่. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สุวิมล คำย่อ. 2555. ความพึงพอใจของผู้มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ. อุดรธานี.  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหยวก.
- อมรเทพ สุกสี. 2548. ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)  
สาขาปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม



เลขที่แบบสอบถาม.....

แบบสอบถามเพื่อการศึกษาวิชาโครงการพิเศษ  
เรื่อง ทักษะคิดและความพึงพอใจต่อระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์

คำชี้แจง : แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาวิชาโครงการพิเศษ ระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีการจัดการ วิทยาลัยการบริการและจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเรื่อง ทักษะคิดและความพึงพอใจต่อระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์ ผู้ศึกษาขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามและแสดงความคิดเห็นเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนางานด้านวิชาการครั้งนี้โดยผู้ศึกษาจะเก็บข้อมูลของท่านไว้เป็นความลับเพื่อประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดีและขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่ได้สละเวลาอันมีค่าของท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

ผู้ศึกษา

คำชี้แจง : แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 4 หน้า แบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อทัศนคติของผู้ใช้งานระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์

ส่วนที่ 3 ข้อมูลที่เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆเกี่ยวกับระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย  ลงในช่อง  หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

1. อายุ

1. น้อยกว่า หรือเท่ากับ 30 ปี

2. 31 - 40 ปี

3. 41 - 50 ปี

4. มากกว่า 50 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระดับการศึกษาสูงสุด
1. ต่ำกว่าปริญญาตรี  2. ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า
3. สูงกว่าปริญญาตรี
3. ระยะเวลาในการทำงาน
1. น้อยกว่า หรือเท่ากับ 5 ปี  2. 6 – 10 ปี
3. 11 – 15 ปี  4. มากกว่า 15 ปี
4. ความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ย
1. น้อยกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์  2. 4 – 7 ครั้ง/สัปดาห์
3. 8 – 11 ครั้ง/สัปดาห์  4. มากกว่า 11 ครั้ง/สัปดาห์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อทัศนคติของผู้ใช้งานระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์  
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่านมากที่สุด  
5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

รายละเอียด	ระดับทัศนคติ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านความเสถียรภาพ</b>					
1. ความเร็วในการประมวลผลข้อมูล					
2. สามารถใช้งานระบบได้อย่างต่อเนื่อง					
3. กรณีตัวเครื่องมีปัญหาสามารถกลับมาใช้งานได้ภายในระยะเวลาที่เหมาะสม					
4. มีความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูล					
<b>ด้านระบบการทำงาน</b>					
1. ระบบมีขั้นตอนการใช้งาน (กรอกข้อมูล/แก้ไข/บันทึก/ออกจากระบบ) ที่ชัดเจนและไม่ซับซ้อน					
2. การทำงานของระบบให้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ					
3. ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องและแม่นยำ					
4. ระบบมีการแจ้งให้ทราบกรณีที่เกิดปัญหา หรือเมื่อมีการปรับปรุงระบบ					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียด	ระดับทัศนคติ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านรูปลักษณ์และผลิตภัณฑ์</b>					
1. ความแข็งแรงและทนทาน					
2. ความชัดเจนของหน้าจอแสดงผล					
3. ขนาดของตัวเครื่องกะทัดรัด พกพาสะดวก					
4. ความทันสมัยของตัวเครื่อง					
5. มีเมนูครอบคลุมและครบถ้วนตามขั้นตอนการทำงานหลัก					

ส่วนที่ 3 ข้อมูลที่เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบใบสั่งจรรยาออนไลน์  
 คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย  ลงในช่อง  หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่านมากที่สุด  
 5 = มากที่สุด    4 = มาก    3 = ปานกลาง    2 = น้อย    1 = น้อยที่สุด

รายละเอียด	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านการเข้าถึงระบบ</b>					
1. มีการกำหนดสิทธิ์เข้าใช้ระบบ (user name account)					
2. มีรายละเอียดและวิธีการขั้นตอนในการใช้งานชัดเจน					
3. ระบบใช้งานง่าย					
4. ระบบสามารถเข้าถึงข้อมูลจำเป็นได้ตลอดเวลา					
5. ระบบสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลจำเป็นต่างๆได้สะดวกมากขึ้น					
<b>ด้านประสิทธิภาพ</b>					
1. การประมวลผลมีความรวดเร็วและถูกต้อง					
2. ความพร้อมและความสมบูรณ์ของการแสดงผลข้อมูล					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียด	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
3. ลดขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่					
4. สามารถทำงานได้ดีกว่าการออกไปสั่งแบบเดิม					
5. ลดเวลาการเขียนใบสั่ง					
6. ช่วยทำให้องค์กรประหยัดค่าใช้จ่ายโดยรวม อาทิเช่น จำนวนการใช้กระดาษลดลง					
<b>ด้านประโยชน์</b>					
1. ลดข้อผิดพลาดในการทำงานของเจ้าหน้าที่ได้					
2. ลดปัญหาการทุจริตของเจ้าหน้าที่					
3. เพิ่มความสะดวกในการจัดการข้อมูลและปรับปรุงข้อมูล					
4. มีประโยชน์ต่อการทำงานระหว่างหน่วยงาน					

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆเกี่ยวกับระบบใบสั่งจราจรออนไลน์

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณสำหรับการให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ภาคผนวก ข**  
**ผลการวิเคราะห์สถิติ**

ผลการวิเคราะห์สถิติโดยใช้สถิติ One-Sample t-test

ปัจจัยด้านทัศนคติ

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ความเร็ว	211	3.27	1.089	.075
ใช้ระบบได้ต่อเนื่อง	211	3.12	1.078	.074
ตัวเครื่องมีปัญหาสามารถกลับมาใช้งานได้	211	2.98	1.106	.076
ความปลอดภัย	211	3.21	1.114	.077
รวมด้านเสถียรภาพ	211	3.14	1.000	.069

One-Sample Test

	Test Value = 3.40					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
ความเร็ว	-1.795	210	.074	-.135	-.28	.01
ใช้ระบบได้ต่อเนื่อง	-3.793	210	.000	-.282	-.43	-.14
ตัวเครื่องมีปัญหาสามารถกลับมาใช้งานได้	-5.565	210	.000	-.424	-.57	-.27
ความปลอดภัย	-2.496	210	.013	-.191	-.34	-.04
รวมด้านเสถียรภาพ	-3.746	210	.000	-.258	-.39	-.12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ขั้นตอนใช้งานชัดเจน	211	3.18	1.128	.078
ให้ผลลัพธ์ตามต้องการ	211	3.24	1.109	.076
ข้อมูลถูกต้อง	211	3.23	1.090	.075
แจ้งให้ทราบเมื่อเกิดปัญหา	211	3.08	1.119	.077
รวมด้านระบบการทำงาน	211	3.18	1.012	.070

## One-Sample Test

	Test Value = 3.40					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
ขั้นตอนใช้งานชัดเจน	-2.832	210	.005	-.220	-.37	-.07
ให้ผลลัพธ์ตามต้องการ	-2.136	210	.034	-.163	-.31	-.01
ข้อมูลถูกต้อง	-2.235	210	.026	-.168	-.32	-.02
แจ้งให้ทราบเมื่อเกิดปัญหา	-4.209	210	.000	-.324	-.48	-.17
รวมด้านระบบการทำงาน	-3.140	210	.002	-.219	-.36	-.08

## One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
แข็งแรงทนทาน	211	3.09	1.069	.074
ชัดเจนหน้าจอ	211	2.97	1.136	.078
ขนาดของตัวเครื่องกะทัดรัด	211	3.19	1.083	.075
ความทันสมัยของตัวเครื่อง	211	3.13	1.072	.074
เมนูครอบคลุม	211	3.08	1.066	.073
รวมด้านรูปลักษณ์	211	3.09	.973	.067

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## One-Sample Test

	Test Value = 3.40					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
แข็งแรงทนทาน	-4.146	210	.000	-.305	-.45	-.16
ชัดเจนหน้าจอ	-5.541	210	.000	-.433	-.59	-.28
ขนาดของตัวเครื่องกะทัดรัด	-2.822	210	.005	-.210	-.36	-.06
ความทันสมัยของตัวเครื่อง	-3.685	210	.000	-.272	-.42	-.13
เมนูครอบคลุม	-4.416	210	.000	-.324	-.47	-.18
รวมด้านรูปลักษณ์	-4.614	210	.000	-.309	-.44	-.18

## ปัจจัยด้านความพึงพอใจ

## One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
กำหนดสิทธิ์เข้าใช้ระบบ	211	3.31	1.041	.072
วิธีการขั้นตอนในการใช้งานชัดเจน	211	3.09	1.069	.074
ระบบใช้งานง่าย	211	3.09	1.078	.074
เข้าถึงข้อมูลจำเป็นได้ตลอดเวลา	211	3.11	1.098	.076
เข้าถึงฐานข้อมูลจำเป็นต่างๆได้สะดวก	211	3.09	1.079	.074
รวมด้านเข้าถึงระบบ	211	3.14	.963	.066

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## One-Sample Test

	Test Value = 3.40					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
กำหนดสิทธิ์เข้าใช้ระบบ	-1.217	210	.225	-.087	-.23	.05
วิธีการขั้นตอนในการใช้งาน	-4.146	210	.000	-.305	-.45	-.16
ชัดเจน						
ระบบใช้งานง่าย	-4.112	210	.000	-.305	-.45	-.16
เข้าถึงข้อมูลจำเป็นได้	-3.786	210	.000	-.286	-.44	-.14
ตลอดเวลา						
เข้าถึงฐานข้อมูลจำเป็น	-4.237	210	.000	-.315	-.46	-.17
ต่างๆได้สะดวก						
รวมด้านเข้าถึงระบบ	-3.916	210	.000	-.260	-.39	-.13

## One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ประมวลผลมีความรวดเร็วและถูกต้อง	211	3.17	1.094	.075
ความสมบูรณ์ของการแสดงผล	211	3.07	1.067	.073
ลดขั้นตอนการทำงาน	211	3.20	1.117	.077
ทำงานได้ดีกว่าการออกไปสั่งแบบเดิม	211	3.12	1.147	.079
ลดเวลาการเขียนใบสั่ง	211	3.01	1.179	.081
ประหยัดค่าใช้จ่ายโดยรวม	211	3.22	1.146	.079
รวมด้านประสิทธิภาพ	211	3.11	1.014	.070

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## One-Sample Test

	Test Value = 3.40					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
ประมวผลมีความรวดเร็วและถูกต้อง	-3.109	210	.002	-.234	-.38	-.09
ความสมบูรณ์ของการแสดงผล	-4.542	210	.000	-.334	-.48	-.19
ลดขั้นตอนการทำงาน	-2.550	210	.011	-.196	-.35	-.04
ทำงานได้ดีกว่าการออกไปสั่งแบบเดิม	-3.567	210	.000	-.282	-.44	-.13
ลดเวลาการเขียนใบสั่ง	-4.811	210	.000	-.391	-.55	-.23
ประหยัดค่าใช้จ่ายโดยรวม	-2.306	210	.022	-.182	-.34	-.03
รวมด้านประสิทธิภาพ	-4.114	210	.000	-.287	-.42	-.15

## One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ลดข้อผิดพลาดในการทำงาน	211	3.10	1.032	.071
ลดปัญหาการทุจริต	211	3.14	1.121	.077
สะดวกในการจัดการข้อมูล	211	3.24	1.117	.077
มีประโยชน์ต่อการทำงานระหว่างหน่วยงาน	211	3.19	1.135	.078
รวมด้านประโยชน์	211	3.17	1.015	.070

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## One-Sample Test

	Test Value = 3.40					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
ลดข้อผิดพลาดในการทำงาน	-4.162	210	.000	-.296	-.44	-.16
ลดปัญหาการทุจริต	-3.342	210	.001	-.258	-.41	-.11
สะดวกในการจัดการข้อมูล	-2.120	210	.035	-.163	-.31	-.01
มีประโยชน์ต่อการทำงานระหว่างหน่วยงาน	-2.694	210	.008	-.210	-.36	-.06
รวมด้านประโยชน์	-3.317	210	.001	-.232	-.37	-.09

## ผลการวิเคราะห์สถิติโดยใช้สถิติ One-way ANOVA

## ปัจจัยด้านทัศนคติ

## Test of Homogeneity of Variances

## ทัศนคติ

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.098	3	207	.351

## ANOVA

## ทัศนคติ

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	15.837	3	5.279	6.314	.000
Within Groups	173.074	207	.836		
Total	188.911	210			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: ทักษะคดี

Scheffe

(I) อายุ	(J) อายุ	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 30 ปี	31 - 40 ปี	-.130	.268	.972	-.89	.63
	41 - 50 ปี	-.179	.222	.885	-.80	.45
	มากกว่า 50 ปี	.419	.225	.329	-.22	1.05
31 - 40 ปี	น้อยกว่า หรือเท่ากับ 30 ปี	.130	.268	.972	-.63	.89
	41 - 50 ปี	-.049	.204	.996	-.62	.53
	มากกว่า 50 ปี	.549	.208	.076	-.04	1.13
41 - 50 ปี	น้อยกว่า หรือเท่ากับ 30 ปี	.179	.222	.885	-.45	.80
	31 - 40 ปี	.049	.204	.996	-.53	.62
	มากกว่า 50 ปี	.598	.143	.001	.19	1.00
มากกว่า 50 ปี	น้อยกว่า หรือเท่ากับ 30 ปี	-.419	.225	.329	-1.05	.22
	31 - 40 ปี	-.549	.208	.076	-1.13	.04
	41 - 50 ปี	-.598	.143	.001	-1.00	-.19

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

## Test of Homogeneity of Variances

ทักษะคดี

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.746	2	208	.475

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ANOVA

ทัศนคติ

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4.089	2	2.044	2.301	.103
Within Groups	184.822	208	.889		
Total	188.911	210			

## Test of Homogeneity of Variances

ทัศนคติ

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.812	3	207	.489

## ANOVA

ทัศนคติ

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4.099	3	1.366	1.530	.208
Within Groups	184.812	207	.893		
Total	188.911	210			

## Test of Homogeneity of Variances

ทัศนคติ

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.115	3	207	.027

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ANOVA

ทัศนคติ

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	24.762	3	8.254	10.409	.000
Within Groups	164.149	207	.793		
Total	188.911	210			

## Robust Tests of Equality of Means

ทัศนคติ

	Statistic <sup>a</sup>	df1	df2	Sig.
Welch	10.737	3	67.096	.000

a. Asymptotically F distributed.

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: ทัศนคติ

Tamhane

(I) ความถี่ในการใช้งาน	(J) ความถี่ในการใช้งาน	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
น้อยกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์	4 - 7 ครั้ง/สัปดาห์	-.456 <sup>*</sup>	0.149	0.016	-0.86	-0.06
	8 - 11 ครั้ง/สัปดาห์	-1.046 <sup>*</sup>	0.231	0.001	-1.7	-0.39
	มากกว่า 11 ครั้ง/สัปดาห์	-.640 <sup>*</sup>	0.147	0	-1.04	-0.24
4 - 7 ครั้ง/สัปดาห์	น้อยกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์	.456 <sup>*</sup>	0.149	0.016	0.06	0.86
	8 - 11 ครั้ง/สัปดาห์	-.59	0.244	0.12	-1.27	0.09
	มากกว่า 11 ครั้ง/สัปดาห์	-0.184	0.166	0.851	-0.63	0.26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: ทักษะ (ต่อ)

Tamhane

(I) ความถี่ในการใช้งาน	(J) ความถี่ในการใช้งาน	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
8 - 11 ครั้ง/สัปดาห์	น้อยกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์	1.046*	0.231	0.001	0.39	1.7
	4 - 7 ครั้ง/สัปดาห์	0.59	0.244	0.12	-0.09	1.27
	มากกว่า 11 ครั้ง/สัปดาห์	0.406	0.242	0.479	-0.27	1.09
มากกว่า 11 ครั้ง/สัปดาห์	น้อยกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์	.640	0.147	0	0.24	1.04
	4 - 7 ครั้ง/สัปดาห์	-0.184	0.166	0.851	-0.26	0.63
	8 - 11 ครั้ง/สัปดาห์	-0.406	0.242	0.479	-1.09	0.27

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

ผลการวิเคราะห์สถิติโดยใช้ค่า Pearson Correlation

## Correlations

		ทักษะ	ความพึงพอใจ
Pearson Correlation	ทักษะ	1.000	.935
	ความพึงพอใจ	.935	1.000
Sig. (1-tailed)	ทักษะ	.	.000
	ความพึงพอใจ	.000	.
N	ทักษะ	211	211
	ความพึงพอใจ	211	211

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้