

แนวทางการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจรทางบก: กรณีศึกษาพนักงาน
สอบสวน สังกัดกองบังคับการตำรวจจราจรจังหวัดสมุทรปราการ
Guidelines for Evidence Collection in Road Traffic Cases:
A Case Study of Inquiry Police Officers In The Samut Prakan
Provincial Police Division

วันที่รับบทความ: 19 พฤษภาคม 2569

อัญชลี ปุจฉาการ^{1*}

วันที่แก้ไขบทความ: 10 มิถุนายน 2569

ภิญโญ มีเปี่ยม²

วันที่ตอบรับบทความ: 15 มิถุนายน 2569

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการจำเป็นของกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจรทางบก และ 2) ทราบแนวทางการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจรทางบกของพนักงานสอบสวนสังกัดกองบังคับการตำรวจจราจรจังหวัดสมุทรปราการ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (mixed methods research) วิจัยเชิงปริมาณเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างพนักงานสอบสวน โดยใช้แบบประเมินความต้องการจำเป็น (needs assessment) และวิจัยเชิงคุณภาพเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ การวิเคราะห์ค่าดัชนี PNI Modified จะแสดงถึงลำดับความสำคัญเร่งด่วนของปัญหา ซึ่งช่วยให้สามารถจำแนกปัญหาที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขในลำดับแรกได้อย่างชัดเจน ผลการวิจัยพบว่าพนักงานสอบสวนมีความต้องการจำเป็นในขั้นตอนการรวบรวมพยานหลักฐานสูงสุด (PNI Modified=0.471) โดยเฉพาะประเด็นการรักษาสถานที่เกิดเหตุห้ามเคลื่อนย้ายวัตถุใด ๆ จนกว่าการเก็บหลักฐานจะเสร็จสิ้น สำหรับปัจจัยด้านทรัพยากรการบริหาร (4M) พบว่าด้านงบประมาณ (money) และวัสดุอุปกรณ์ (materials) มีความต้องการจำเป็นสูงสุดเนื่องจากการจัดสรรงบประมาณจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานจริง ทั้งด้านอุปกรณ์สำนักงาน และอุปกรณ์เก็บรวบรวมพยานหลักฐาน แนวทางแก้ไขที่สำคัญคือการเปลี่ยนวิธีการจัดสรรงบประมาณ จัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยีรวบรวมพยานหลักฐานที่ทันสมัย ปรับเปลี่ยนสู่ระบบดิจิทัล (digital transformation) และการจัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs) ที่ชัดเจนเพื่อรักษาสภาพพยานหลักฐานตามหลักห่วงโซ่แห่งการครอบครอง

คำสำคัญ: การรวบรวมพยานหลักฐาน คดีจราจรทางบก พนักงานสอบสวน นิติวิทยาศาสตร์
ความต้องการจำเป็น

¹ นักศึกษาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต คณะนิติวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

*ผู้ประสานงานหลัก e-mail: anchalee_1_4@hotmail.com

² อาจารย์ ดร. คณะนิติวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

e-mail: pinyo@rpca.ac.th

Guidelines for Evidence Collection in Road Traffic Cases: A Case Study of Inquiry Police Officers In The Samut Prakan Provincial Police Division

Received: May 19, 2026

Revised: June 10, 2026

Accepted: June 15, 2026

Anchalee Pujchakan ^{1*}

Pinyo Meephiam ²

Abstract

This research aimed to 1) examine the priority needs in the process of evidence collection for road traffic cases and 2) identify guidelines for evidence collection in road traffic cases among inquiry officers under the Samut Prakan Provincial Police Division. A mixed methods research design was employed. Quantitative data were gathered from a sample of inquiry officers using a needs assessment questionnaire, while qualitative data were collected through in-depth interviews with experts. The analysis of the Modified Priority Needs Index (PNI Modified) indicates the level of urgency for each issue, thereby facilitating a clear identification of priority problems that require immediate intervention. The research findings reveal that the highest level of priority needs is associated with inquiry officers during the stage of evidence collection (PNI Modified = 0.471), particularly regarding crime scene preservation and the strict prohibition of moving any physical evidence until the collection process is complete. In terms of administrative resources (4Ms), budgeting (money) and equipment (materials) present the highest needs due to insufficient budget allocation for actual operations, regarding both office supplies and specialized evidence collection tools. Key recommended improvement guidelines include restructuring budget allocation, procuring advanced technological equipment for evidence gathering, implementing operational digital transformation, and establishing clear standard operating procedures (SOPs) to maintain the integrity of evidence in accordance with the chain of custody.

Keywords: evidence collection, road traffic cases, inquiry police officers, forensic science, priority needs assessment

¹ Master of Science Student, Faculty of Forensic Science, Royal Police Cadet Academy

* Corresponding author, e-mail: anchalee_1_4@hotmail.com

² Lecturer, Faculty of Forensic Science, Royal Police Cadet Academy

e-mail: pinyo@rpca.ac.th

บทนำ

อุบัติเหตุจราจรทางบกเป็นปัญหาสำคัญที่สร้างความสูญเสียต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนในประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2567 พบการเกิดอุบัติเหตุทั่วประเทศสูงถึง 55,749 ครั้ง ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตกว่า 5,300 ราย และสร้างมูลค่าความเสียหายทางเศรษฐกิจเฉลี่ยถึง 3.5 ล้านบาทต่อครั้ง (สำนักอำนวยการความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2568) โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลซึ่งเป็นพื้นที่การจราจรหนาแน่น แม้ภาครัฐจะพยายามบังคับใช้มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบอย่างเข้มงวด แต่อย่างไรก็ตามการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบกอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่กระบวนการสอบสวนคดีอาญา โดยพนักงานสอบสวน ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการยุติธรรม

ภารกิจหลักของพนักงานสอบสวนเมื่อเกิดอุบัติเหตุ คือการรวบรวมพยานหลักฐานในที่เกิดเหตุเพื่อพิสูจน์ความผิดตามประมวลกฎหมายอาญาและพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติการรวบรวมพยานหลักฐานมักเผชิญข้อจำกัดรอบด้าน ทั้งจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การขาดแคลนพยานบุคคลในที่เกิดเหตุ ตลอดจนข้อจำกัดด้านอุปกรณ์ เครื่องมือ และกำลังพลสนับสนุน (ตรองหทัย ยศประสิทธิ์, 2561, หน้า 51-52) ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลกระทบโดยตรงต่อความครบถ้วนของห่วงโซ่แห่งการครอบครองวัตถุพยาน (chain of custody) และอาจกลายเป็นประเด็นโต้แย้งสำคัญในชั้นศาลที่ทำให้การอำนวยความสะดวกยุติธรรมขาดประสิทธิภาพ (Hayden & Baldwin, 2017)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มีมุ่งเน้นไปที่ปัญหาด้านดุลพินิจทางกฎหมายหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะตัวของพนักงานสอบสวน หรือปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานในภาพรวม แต่ยังขาดการศึกษาที่เจาะลึกถึงความต้องการจำเป็น (needs assessment) ในการสนับสนุนการปฏิบัติงานจริงจากมุมมองของพนักงานสอบสวนผู้ปฏิบัติหน้าที่ โดยเฉพาะในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการพบว่ามีสถิติคดีจราจรเกิดในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 2,195 คดี ปี พ.ศ. 2565 จำนวน 1,619 คดี ปี พ.ศ. 2566 จำนวน 1,785 คดี และ ปี พ.ศ. 2567 จำนวน 943 คดี ซึ่งสูงเป็นอันดับ 2 รองจากกรุงเทพมหานคร (สำนักอำนวยการความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2568) แต่กลับมีความด้อยกว่าด้านงบประมาณและเทคโนโลยีสนับสนุน เช่นระบบกล้องวงจรปิดที่ไม่ครอบคลุมเท่าพื้นที่เมืองหลวง ปัญหาการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจรทางบกในจังหวัดสมุทรปราการมักเผชิญกับอุปสรรคที่ไม่มีกล้องวงจรปิด ดังเช่นชาวเหตุการณ์อุบัติเหตุบนถนนเทพรัตน กม.8 ที่ผู้ขับขี่ถูกรถไม่ทราบชนิดเฉี่ยวชนเสียชีวิต โดยเจ้าหน้าที่ไม่สามารถหาภาพบันทึกเหตุการณ์จากจุดเกิดเหตุได้ในทันที (สวพ.FM91, 2567) ส่งผลให้พนักงานสอบสวนในพื้นที่ต้องพึ่งพาพยานหลักฐานทางกายภาพในที่เกิดเหตุและดุลพินิจส่วนบุคคลเป็นหลัก

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการศึกษาปัญหานี้โดยใช้เครื่องมือแบบประเมินความต้องการจำเป็น (need assessment) เนื่องจากเครื่องมือนี้สามารถวิเคราะห์ช่องว่างระหว่างสิ่งที่เป็นอย่างอยู่ กับเป้าหมายที่ต้องการได้เป็นอย่างดี ซึ่งเป็นการจัดลำดับความสำคัญ เพื่อแก้ปัญหาให้ตรงจุด และยังแสดงถึงสิ่งที่ต้องมีไม่ใช่แค่สิ่งที่อยากมี อันจะนำไปสู่การเสนอแนวทางแก้ไขและพัฒนากระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานให้มีความเป็นมืออาชีพ มีมาตรฐานสากล และสามารถคุ้มครองสิทธิประโยชน์ของคู่กรณีในกระบวนการยุติธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นของกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจรทางบกของพนักงานสอบสวนสังกัดกองบังคับการตำรวจภูธรจังหวัดสมุทรปราการ
2. เพื่อเสนอแนวทางการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจรทางบกของพนักงานสอบสวนสังกัดกองบังคับการตำรวจภูธรจังหวัดสมุทรปราการ

วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (mixed methods research) โดยแบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การวิจัยเอกสาร (documentary research) ขั้นตอนที่ 2 การวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) โดยการให้พนักงานสอบสวนกลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามความต้องการจำเป็น ขั้นตอนที่ 3 การวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) โดยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ และขั้นตอนที่ 4 นำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาในการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจรทางบกของพนักงานสอบสวน โดยสามารถแสดงเป็นแผนภาพขั้นตอนการวิจัยรายละเอียดขั้นตอนและระเบียบวิธีการในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ พนักงานสอบสวนที่ปฏิบัติงานในสถานีตำรวจ สังกัดกองบังคับการตำรวจภูธรจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 15 สถานี รวมจำนวนทั้งสิ้น 180 คน

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 124 คน และใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยกลุ่มตัวอย่างจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ 1) เป็นข้าราชการตำรวจปฏิบัติหน้าที่เป็นพนักงานสอบสวน ยศตั้งแต่ร้อยตำรวจโทขึ้นไป 2) ปฏิบัติหน้าที่พนักงานสอบสวนมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี
2. การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) จำนวน 5 คน มีเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้คือ 1) รองผู้กำกับการ (สอบสวน) ซึ่งปฏิบัติหน้าที่หัวหน้างานสอบสวนประจำสถานีตำรวจ สถานีตำรวจละ 1 คน จำนวน 3 สถานี ที่มีสถิติการเกิดคดีจราจรทางบกมากที่สุดในจังหวัดสมุทรปราการ ได้แก่ สถานีตำรวจภูธรบางพลี สถานีตำรวจภูธรสำโรงเหนือ และสถานีตำรวจภูธรเมืองสมุทรปราการ 2) ผู้กำกับการ (สอบสวน) ตำรวจภูธรจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 คน และ 3) เจ้าหน้าที่ตรวจพิสูจน์หลักฐานจังหวัดสมุทรปราการ โดยเป็นนักวิทยาศาสตร์ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจพิสูจน์ทางฟิสิกส์จำนวน 1 คน โดยผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) จำนวน 5 คนนี้ จะต้องเป็นผู้ที่มีระยะเวลาการปฏิบัติงานสอบสวนหรือตรวจพิสูจน์มาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การวิจัยเชิงปริมาณ

ใช้แบบสอบถามซึ่งผ่านการตรวจสอบโดยอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ให้ค่า IOC เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จัดทำในรูปแบบ Google Forms แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษาสูงสุด ระยะเวลาปฏิบัติราชการ ตำแหน่งปัจจุบัน สังกัดหน่วยงาน ลักษณะคำถามเป็นแบบ ปลายปิดแบบตรวจสอบรายการ (check list) จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในกระบวนการรวบรวม พยานหลักฐานคดีจราจรทางบกของพนักงานสอบสวนสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 21 ข้อ เป็นแบบสอบถามลักษณะคำถามปลายปิด แบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทรัพยากรพื้นฐานในการบริหาร 4M ที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบก จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบสอบถาม ลักษณะคำถามปลายปิด แบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ

ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

โดยการวิเคราะห์ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ คือ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage)

การวิเคราะห์ ส่วนที่ 2-3 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1.1 การวิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย โดยหาค่าเฉลี่ย (μ) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) โดยกำหนดเกณฑ์แปลการประเมินตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1981, p. 82) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50–5.00 หมายถึง ผลการประเมินสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นใน กระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบก อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50–4.49 หมายถึง ผลการประเมินสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นใน กระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบก อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50–3.49 หมายถึง ผลการประเมินสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นใน กระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบก อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50–2.49 หมายถึง ผลการประเมินสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นใน กระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบก อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00–1.49 หมายถึง ผลการประเมินสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นใน กระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบก อยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.2 วิเคราะห์หาความต้องการจำเป็นด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นใน กระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบก โดยใช้ดัชนีความสำคัญของลำดับความต้องการ จำเป็น หรือ Modified Priority Needs Index: PNI Modified ซึ่งปรับปรุงโดย นงลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวานิช (สุวิมล ว่องวานิช, 2550) เป็นวิธีหาความแตกต่างของสภาพที่ควรจะเป็นและสภาพที่เป็นอยู่หารด้วยสภาพที่เป็นอยู่ ทั้งนี้ เพื่อควบคุมขนาดของความต้องการจำเป็นให้อยู่ในช่วงพิสัยที่ไม่มากเกินไปโดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\text{PNI Modified} = (I-D)/D$$

เมื่อ PNI หมายถึง ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

I	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็น
D	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นอยู่

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ

ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ ชื่อ-สกุล เพศ ตำแหน่ง หน่วยงาน อายุราชการ ประสบการณ์ในการทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน วุฒิการศึกษา เบอร์ติดต่อ และอีเมล

ส่วนที่ 2 สภาพปัญหาและแนวทางแก้ไข ในกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบก ของพนักงานสอบสวนในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดสมุทรปราการ

ส่วนที่ 3 สภาพปัญหาและแนวทางแก้ไข ในส่วนปัจจัยทรัพยากรพื้นฐานในการบริหาร (4M) ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบก ของพนักงานสอบสวนในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดสมุทรปราการ

โดยแบ่งหัวข้อในการสัมภาษณ์และตอบแบบสัมภาษณ์ รวมทั้งเปิดปลายเพื่อให้ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ได้ให้ข้อเสนอแนะอื่น ๆ หรือข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

ทั้งนี้ การวิจัยได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะนิติวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ รหัสโครงการ IRBFS2024138 เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2567 และผู้วิจัยได้ดำเนินการชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล และสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

1. การวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความต้องการจำเป็นจากพนักงานสอบสวนในสังกัดสถานีตำรวจภูธรจังหวัดสมุทรปราการ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 124 คน ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (means) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และดัชนีความสำคัญของลำดับความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index: PNI Modified) เพื่อนำเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบกของพนักงานสอบสวน

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) จำนวน 5 คน คือ 1) รองผู้กำกับการ (สอบสวน) ซึ่งปฏิบัติหน้าที่หัวหน้างานสอบสวนประจำสถานีตำรวจ สถานีตำรวจละ 1 คน จำนวน 3 สถานี ที่มีสถิติการเกิดคดีจราจรทางบกมากที่สุดในจังหวัดสมุทรปราการ ได้แก่ สถานีตำรวจภูธรบางพลี สถานีตำรวจภูธรสำโรงเหนือ และสถานีตำรวจภูธรเมืองสมุทรปราการ 2) ผู้กำกับการ (สอบสวน) ตำรวจภูธรจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 คน และ 3) เจ้าหน้าที่ตรวจพิสูจน์หลักฐานจังหวัดสมุทรปราการ โดยเป็นนักวิทยาศาสตร์ผู้เชี่ยวชาญในตรวจพิสูจน์ทางฟิสิกส์จำนวน 1 คน ข้อมูลที่ได้จาก

การสัมภาษณ์นำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยจัดหมวดหมู่ประเด็นสำคัญออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่

2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ ชื่อ-สกุล เพศ ตำแหน่ง หน่วยงาน อายุราชการ ประสบการณ์ในการทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน วุฒิการศึกษา เบอร์ติดต่อ และอีเมล

2.2 สภาพปัญหาและแนวทางแก้ไข ในกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบกของพนักงานสอบสวนในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดสมุทรปราการ ดังนี้

2.2.1 ขั้นตอนเตรียมความพร้อมและวางแผนก่อนออกไปตรวจสถานที่เกิดเหตุ

2.2.2 ขั้นตอนการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจร

2.2.3 ขั้นตอนการดำเนินการกับพยานหลักฐานหลังเกิดเหตุ

2.3 สภาพปัญหาและแนวทางแก้ไข ในส่วนปัจจัยทรัพยากรพื้นฐานในการบริหาร (4M) ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบก ของพนักงานสอบสวนในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดสมุทรปราการ ดังนี้ บุคลากร (man) งบประมาณ (money) วัสดุอุปกรณ์ (material) และการบริหารจัดการ (management)

ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณมาบูรณาการร่วมกับข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อขยายขอบเขตการตีความผลการวิจัยให้ครอบคลุมและสะท้อนบริบทของการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีนัยสำคัญ

ผลการวิจัย

1. การวิจัยเชิงปริมาณ

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของพนักงานสอบสวนที่ปฏิบัติงานในสถานีตำรวจภูธรจังหวัดสมุทรปราการ รวมทั้งสิ้น 124 คน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามในการวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 91.13 มีอายุระหว่าง 46-50 ปี ร้อยละ 20.97 วุฒิการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 88.71 ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 6-10 ปี ร้อยละ 41.94 หน่วยงานที่สังกัดคือ สภ.เมืองสมุทรปราการ ร้อยละ 16.13 ตำแหน่งปัจจุบันคือ รองสารวัตร (สอบสวน) ร้อยละ 73.39

ผลการวิจัยพบว่า ความเห็นเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบกของพนักงานสอบสวน โดยภาพรวม สภาพที่ควรจะเป็น อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.53$, S.D.=0.55) ส่วนสภาพที่เป็นจริง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.22$, S.D.=0.81) ค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI Modified=0.429)

พนักงานสอบสวนมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจร อันดับแรก คือ ขั้นตอนการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจรทางบก (PNI Modified=0.471) รองลงมาคือ ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมและวางแผนก่อนออกไปตรวจสถานที่เกิดเหตุ (PNI Modified=0.416) และ ขั้นตอนการดำเนินการกับพยานหลักฐานหลังเกิดเหตุ (PNI Modified=0.317) ตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 1

ซึ่งหากพิจารณารายละเอียดจะพบว่า ความต้องการจำเป็นในขั้นตอนการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจรทางบก อันดับแรกคือ การไม่เคลื่อนย้ายวัตถุใด ๆ จนกว่าพนักงานสอบสวน

จะทำการเก็บรวบรวมพยานหลักฐานเสร็จ (PNI Modified=0.725) รองลงมาคือ มีการแจ้งให้เจ้าหน้าที่ตรวจพิสูจน์หลักฐานให้มาร่วมตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุด้วย (PNI Modified=0.669) และ มีการกั้นสถานที่เกิดเหตุเพื่อป้องกันการเพิ่ม/ลด พยานหลักฐาน (PNI Modified=0.663) ตามลำดับ

ตารางที่ 1 สรุปผลการประเมินความต้องการจำเป็นของกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจร

รายละเอียด	ระดับสภาพที่ควรจะเป็น			ระดับสภาพที่เป็นอยู่			PNI	ลำดับ
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล		
1. ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมและวางแผนก่อนออกตรวจสถานที่เกิดเหตุ	4.48	0.532	มากที่สุด	3.18	0.77	มาก	0.416	2
2. ขั้นตอนการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจรทางบก	4.53	0.55	มากที่สุด	3.14	0.82	มาก	0.471	1
3. ขั้นตอนการดำเนินการกับพยานหลักฐานหลังเกิดเหตุ	4.57	0.56	มากที่สุด	3.48	0.85	มาก	0.317	3
รวม	4.53	0.55	มากที่สุด	3.22	0.81	มาก	0.429	

ผลการวิจัยพบว่า ความเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทรัพยากรพื้นฐานในการบริหาร (4M) ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบกของพนักงานสอบสวน โดยภาพรวมสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.66, S.D.=0.51) ส่วนสภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ =2.57, S.D.=0.81) และค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI Modified)=0.887

ซึ่งหากพิจารณารายละเอียดจะพบว่า พนักงานสอบสวนมีความต้องการจำเป็นของกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจร อันดับแรก คือด้านงบประมาณ (PNI Modified=1.146) รองลงมาคือ ด้านวัสดุอุปกรณ์ (PNI Modified=1.111) ด้านการบริหารจัดการ (PNI Modified=0.696) และด้านบุคลากร (PNI Modified=0.659) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทรัพยากรพื้นฐานในการบริหารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบกของพนักงานสอบสวน

รายละเอียด	ระดับสภาพที่ควรจะเป็น			ระดับสภาพที่เป็นอยู่			PNI	ลำดับ
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล		
1.บุคลากร (Man)	4.65	0.52	มากที่สุด	2.9	0.76	ปานกลาง	0.659	4
2.งบประมาณ (Money)	4.64	0.51	มากที่สุด	2.16	0.80	ปานกลาง	1.146	1
3.วัสดุอุปกรณ์ (Materials)	4.67	0.54	มากที่สุด	2.29	0.83	ปานกลาง	1.111	2
4.การบริหารจัดการ (Management)	4.67	0.48	มากที่สุด	2.83	0.83	ปานกลาง	0.696	3
รวม	4.66	0.51	มากที่สุด	2.57	0.81	ปานกลาง	0.887	

ซึ่งหากพิจารณารายละเอียดปัจจัยทรัพยากรพื้นฐานด้านงบประมาณ (PNI Modified=1.146) พบว่าความต้องการจำเป็นอันดับแรกคือ ค่าตอบแทนการสอบสวนคดีอาญา (ค่าสำนวน) เหมาะสมกับงาน (PNI Modified=1.204) รองลงมาคือ มีงบประมาณสำหรับการปฏิบัติหน้าที่ เช่น ค่าน้ำมันรถเดินทางไปสถานที่เกิดเหตุ (PNI Modified=1.173) และ เงินประจำตำแหน่งของพนักงานสอบสวน เหมาะสมกับงาน (PNI Modified=1.063) ตามลำดับ

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ

เพื่อให้เข้าใจบริบทของปัญหาในการปฏิบัติงานและหาแนวทางการแก้ไขที่เหมาะสม ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) จำนวน 5 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์เนื้อหาโดยสรุปได้ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงปัญหาและแนวทางแก้ไขในกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบก

กระบวนการ	สภาพปัญหาที่พบ	แนวทางการแก้ปัญหา
1. ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมและวางแผนก่อนออกไปตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ	1.1 อุปกรณ์ตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุของพนักงานสอบสวนไม่พร้อมใช้งาน เสื่อมสภาพ ชำรุดและสูญหาย - ผู้ปฏิบัติไม่ช่วยกันดูแลรักษาอุปกรณ์ - หมดอายุการใช้งาน - เทคโนโลยีรุ่นเก่า ทำให้การปฏิบัติงานขาดความรวดเร็วและประสิทธิภาพลดลง	1.1 จัดซื้ออุปกรณ์ตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุที่ทันสมัย และอบรมให้เจ้าหน้าที่ใช้อย่างถูกต้อง เพื่อลดการชำรุดจากการใช้งานผิดวิธี 1.2 ผู้ปฏิบัติดูแลรักษาเครื่องมือ/อุปกรณ์เป็นประจำ ทุกครั้งที่ส่งเวรแต่ละผลัด ต้องมีการตรวจนับและเช็คสภาพอุปกรณ์ ให้พร้อมใช้อยู่เสมอ
2. ขั้นตอนการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจรทางบก	2.1 ขาดผู้ช่วยพนักงานสอบสวน - พนักงานสอบสวนทำงานหลายอย่างด้วยตัวคนเดียว ในเวลาที่จำกัด 2.2 ปัจจัยรอบข้างทำให้การเก็บรวบรวมพยานหลักฐานไม่ครบถ้วน เช่น - สภาพการจราจรติดขัด ชั่วโมงเร่งด่วน - มีผู้บาดเจ็บและต้องปฐมพยาบาลก่อน - ต้องทำงานแข่งกับเวลา 2.3 การปล่อยคิรนรถของกลางหลังเกิดเหตุ - พนักงานสอบสวนสามารถใช้ดุลยพินิจในการปล่อยคิรนรถให้กับคู่กรณีนำไปใช้งานได้ แต่บางครั้งยังไม่ได้ตรวจพิสูจน์กับเจ้าหน้าที่พิสูจน์หลักฐาน เมื่อนำรถกลับมาตรวจใหม่อีกครั้ง ก็มักจะไม่มีพยานร่องรอยการเฉี่ยวชนเนื่องจากซ่อมแล้ว	2.1 เพิ่มผู้ช่วยเหลือนงานพนักงานสอบสวน โดยจัดอบรมให้สามารถช่วยจัดการจราจรหรือกั้นสถานที่เกิดเหตุได้ - ควรเพิ่มอัตรากำลังผู้ช่วยพนักงานสอบสวนให้เพียงพอต่อภาระงาน - ใช้ตำรวจจราจร สายตรวจ หรือฝ่ายสืบสวน เข้าช่วยเหลือนพนักงานสอบสวน 2.2 ใช้เทคโนโลยีเข้าช่วยกรณีมีระยะเวลาที่จำกัด เช่น ถ่ายวิดีโอที่เกิดเหตุเก็บไว้ก่อนเคลื่อนย้าย 2.3 ผู้บังคับบัญชากำชับให้มีการตรวจเก็บร่องรอยการเฉี่ยวชนทุกครั้งก่อนจะปล่อยคิรนรถของกลางให้แก่คู่กรณี
3. ขั้นตอนการดำเนินการกับพยานหลักฐานหลังเกิดเหตุ	3.1 การตรวจพิสูจน์ในคดีจราจรเป็นเรื่องที่เฉพาะทาง พนักงานสอบสวนส่วนใหญ่ไม่สามารถวิเคราะห์ได้ด้วยตนเอง เช่น การคำนวณความเร็วรถ การหาจุดชน	3.1 จัดอบรมพนักงานสอบสวนร่วมกับเจ้าหน้าที่พิสูจน์หลักฐาน เพื่อสอนเทคนิคการหาจุดชนจากเศษวัสดุหรือรอยขีดบนถนนเบื้องต้น

ตารางที่ 3 แสดงปัญหาและแนวทางแก้ไขในกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบก (ต่อ)

กระบวนการ	สภาพปัญหาที่พบ	แนวทางการแก้ปัญหา
3. ขั้นตอนการดำเนินการกับพยานหลักฐานหลังเกิดเหตุ	3.2 ในคดีจราจรพนักงานสอบสวนมักจะไม่ค่อยพึ่งพาหลักฐานทางนิติวิทยาศาสตร์ แต่ให้ความสำคัญกับพยานบุคคลมากกว่า 3.3 พนักงานสอบสวนมักจะเรียกเจ้าหน้าที่พิสูจน์หลักฐานเข้ามาตรวจรถ หลังจากเกิดเหตุไปแล้วระยะหนึ่ง ซึ่งมักจะเป็นการนำรถมาตรวจที่สถานีตำรวจหรือ สถานีที่เก็บรถของกลาง ซึ่งพยานหลักฐานอาจไม่ครบถ้วนสมบูรณ์	3.2 ให้มีการตรวจสภาพรถเบื้องต้นในที่เกิดเหตุทันที 3.3 พนักงานสอบสวนใช้ดุลยพินิจร้องขอให้เจ้าหน้าที่พิสูจน์หลักฐานมาช่วยตรวจในที่เกิดเหตุได้ ในคดีที่มีคนเสียชีวิต หรือมีความซับซ้อน 3.4 จัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOP) ที่ชัดเจนเพื่อรักษาสภาพพยาน หลักฐานตามหลักห่วงโซ่แห่งการครอบครอง

ปัจจัยทรัพยากรพื้นฐานในการบริหารตามหลัก 4M ของกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจร และแนวทางการแก้ปัญหา โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) จำนวนทั้งสิ้น 5 คน วิเคราะห์เนื้อหาโดยสรุปแสดงตามตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาในส่วนของปัจจัยทรัพยากรพื้นฐานในการบริหาร (4M) ในกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจร

ปัจจัยทรัพยากรพื้นฐานในการบริหาร	สภาพปัญหา	แนวทางการแก้ปัญหา
1. บุคลากร (man)	1.1 บุคลากรขาดแรงจูงใจ - เกิดภาวะงานล้นมือ (Overload) เนื่องด้วยภาวะขาดแคลนพนักงานสอบสวน - เกิดความเครียดสะสม - ต้องใช้เงินส่วนตัวในการปฏิบัติงาน	1.1 สร้างแรงจูงใจให้บุคลากร - กำหนดเส้นทางการเติบโตที่ชัดเจน - เชิดชูเกียรติพนักงานสอบสวนดีเด่น 1.2 ปรับปรุงโครงสร้างสวัสดิการ - ดูแลสถาบันครอบครัว - จัดสรรอุปกรณ์ให้เพียงพอ 1.3 จัดให้มีการสนับสนุนด้านจิตวิทยาและการให้คำปรึกษาเพื่อลดภาวะหมดไฟในการปฏิบัติงาน (burnout)
2. งบประมาณ (money)	2.1 การจัดสรรงบประมาณจัดซื้ออุปกรณ์สำนักงานไม่เพียงพอกับปริมาณสำนักงานคดีที่เกิดขึ้นจริง ทำให้พนักงานสอบสวนต้องใช้จ่ายเงินส่วนตัว 2.2 ค่าตอบแทนและเงินประจำตำแหน่งของพนักงานสอบสวน ไม่สอดคล้องกับภาระงานที่ได้รับ และสถานะเศรษฐกิจปัจจุบัน	2.1 ปรับเปลี่ยนการจัดสรรงบประมาณ - เปลี่ยนจากการเกลี้ยงบประมาณแบบเดิมเป็นการจัดสรรตามปริมาณคดีจริง 2.2 ปรับเพิ่มอัตราเงินประจำตำแหน่งและค่าตอบแทน - 2.3 ระดมทรัพยากรจากท้องถิ่น/หน่วยงานอื่น เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์ใหม่/ทันสมัย ที่ใช้ประโยชน์ร่วมกัน

ตารางที่ 4 แสดงปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาในส่วนของปัจจัยทรัพยากรพื้นฐานในการบริหาร (4M) ในกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจร (ต่อ)

ปัจจัยทรัพยากรพื้นฐานในการบริหาร	สภาพปัญหา	แนวทางการแก้ปัญหา
3. วัสดุอุปกรณ์ (material)	3.1 อุปกรณ์ชำรุด เสียหาย ไม่พร้อมใช้งาน 3.2 ขาดแคลนเครื่องมือที่ทันสมัย - ข้อมูลที่ได้อาจคลาดเคลื่อนการทำงานล่าช้า ใช้ระยะเวลานานในการตรวจเก็บฯ	3.1 กำชับผู้ปฏิบัติให้ช่วยกันดูแลรักษาอุปกรณ์ มีการตรวจเช็คสภาพนับจำนวนทุกครั้งก่อนรับ-ส่งเวร จัดซื้ออุปกรณ์ตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุที่ทันสมัยให้กับสถานีตำรวจ เช่น 3D Laser Scanner, โดรนสำรวจที่เกิดเหตุ เครื่องวัดระยะแบบเลเซอร์ ทั้งนี้ต้องอบรมให้ผู้ปฏิบัติใช้งานอย่างถูกวิธี 3.2 พัฒนาระบบสำนวนอิเล็กทรอนิกส์ 3.3 ให้มีการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังศาลและอัยการ โดยจะต้องได้รับการยอมรับและมีน้ำหนักรับฟังในชั้นพิจารณาของศาลด้วย
4. การบริหารจัดการ (management)	4.1 การบริหารกำลังพลไม่ดี - เกิดวิกฤตการขาดแคลนพนักงานสอบสวน และผู้ช่วยพนักงานสอบสวน - เจ้าหน้าที่ขาดแรงจูงใจและพยายามขอย้ายออกจากสายงาน	4.1 เพิ่มนโยบายที่ทำให้บุคลากรอยู่ปฏิบัติหน้าที่สอบสวนระยะยาว - เพิ่มเงินประจำตำแหน่ง - สร้างเส้นทางการเติบโตที่เฉพาะทาง 4.2 เปิดรับสมัครตำแหน่งพนักงานสอบสวนและผู้ช่วยฯ เพิ่มเติม

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยข้อมูลเชิงปริมาณ ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบก

พนักงานสอบสวนสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดสมุทรปราการมีความต้องการจำเป็นในกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบกมากที่สุด และเป็นสภาพขั้นตอนที่ไม่ดีต้องปรับปรุง คือ ขั้นตอนการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจรทางบก (PNI Modified=0.471) ได้แก่ การเคลื่อนย้ายวัตถุในสถานที่เกิดเหตุ การแจ้งให้เจ้าหน้าที่พิสูจน์หลักฐานมาร่วมตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ และการกั้นสถานที่เกิดเหตุ ตามลำดับ ซึ่งการปฏิบัตินี้อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการรวบรวมพยานหลักฐานของพนักงานสอบสวน

พนักงานสอบสวนสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดสมุทรปราการมีความต้องการจำเป็นปัจจัยทรัพยากรพื้นฐานในการบริหาร (4M) ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจรทางบก มากที่สุด คือ ด้านงบประมาณ (PNI Modified=1.146) ได้แก่ ค่าตอบแทนของพนักงานสอบสวนที่ไม่เหมาะสมกับปริมาณงาน งบประมาณในการปฏิบัติหน้าที่ไม่เพียงพอ และปัจจัยทรัพยากรพื้นฐานในการบริหารที่ไม่ดีต้อง

ปรับปรุง คือ วัสดุอุปกรณ์ (materials) ได้แก่ อุปกรณ์สำนักงานไม่เพียงพอ เครื่องมือตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ ชำรุด ล้าสมัย ขาดการบำรุงรักษา ส่งผลให้พนักงานสอบสวนขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติหน้าที่

สรุปผลการวิจัยข้อมูลเชิงคุณภาพ ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อเสนอแนวทางการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจรทางบก

ผู้ให้ข้อมูลเสนอแนวทางในการพัฒนากระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจรทางบกว่า ควรจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดซื้ออุปกรณ์สำหรับตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุให้เพียงพอและทันสมัย แม่นยำ เช่น โดรน Laser Scanner จะช่วยให้พนักงานสอบสวนเก็บรวบรวมพยานหลักฐานได้รวดเร็วขึ้นในระยะเวลาอันจำกัด โดยต้องมีการบำรุงรักษาอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งควรเพิ่มนโยบายสร้างแรงจูงใจให้ผู้ปฏิบัติอยู่ปฏิบัติหน้าที่ในสายงานสอบสวนระยะยาว เช่น เพิ่มสวัสดิการ ช่องทางการเติบโต เปิดตำแหน่งรับสมัครพนักงานสอบสวน และผู้ช่วยพนักงานสอบสวนเพิ่มให้เพียงพอ และจัดอบรมผู้ช่วยพนักงานสอบสวนเพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ช่วยเหลือพนักงานสอบสวนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

โดยสรุป จากการให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามและสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ทราบความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนากระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจรทางบก ซึ่งจะเป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจรทางบกของพนักงานสอบสวนให้ดีขึ้นอย่างถูกทิศทาง

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยอภิปรายผลการศึกษาโดยสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเด็น ดังนี้

1. สภาพปัญหาในกระบวนการปฏิบัติงาน (process perspective)

จากการศึกษาพบว่าปัญหาเกิดขึ้นในทุกขั้นตอนของกระบวนการยุติธรรมเบื้องต้น ดังนี้

1.1 ขั้นตอนก่อนการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ อุปกรณ์ตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุไม่พร้อมใช้งาน ส่งผลต่อความรวดเร็วและประสิทธิภาพในการรวบรวมพยานหลักฐาน ควรจัดสรรอุปกรณ์ให้เพียงพอ และผู้ปฏิบัติช่วยกันดูแลรักษาและตรวจเช็คอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้อุปกรณ์พร้อมใช้งานตลอดเวลา

1.2 ขั้นตอนระหว่างรวบรวมพยานหลักฐาน พบปัญหาขาดแคลนผู้ช่วยพนักงานสอบสวน สอดคล้องกับงานวิจัยของ เทวฤทธิ์ อุทธา (2555) ทำให้เกิดภาระงานที่เกินตัว (workload) จนอาจจะเลยการตรวจเก็บร่องรอยหลักฐานที่สำคัญ ซึ่งงานวิจัยของ Peterson, Hickman, Strom, and Johnson (2013) ระบุว่า พยานหลักฐานนิติวิทยาศาสตร์มีผลอย่างยิ่งต่อการตัดสินของศาล และเป็นพยานหลักฐานที่สร้างผลสำเร็จในการคลี่คลายคดี และหากมีการบัญญัติกฎหมายเพิ่มเติมอำนาจหน้าที่ให้แก่เจ้าหน้าที่ตรวจพิสูจน์หลักฐานให้สามารถเข้าร่วมตรวจพิสูจน์หลักฐานได้ด้วยอำนาจหน้าที่ตนเอง โดยไม่จำเป็นต้องรอให้พนักงานสอบสวนร้องขอตามข้อเสนอแนะในงานวิจัยของ พิมลพัชร ประเสริฐกิตติ (2560) น่าจะนำไปสู่การคลี่คลายคดีได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นอีก

นอกจากนี้ยังมีปัญหาเรื่องการเคลื่อนย้ายวัตถุพยานในสถานที่เกิดเหตุก่อนที่พนักงานสอบสวนจะรวบรวมพยานหลักฐานเสร็จสิ้น และการไม่กั้นสถานที่เกิดเหตุเพื่อป้องกันการเพิ่ม/ลดพยานหลักฐานเนื่องมาจากปัจจัยแวดล้อมที่บังคับให้พนักงานสอบสวนต้องเร่งรีบกับการรวบรวมพยานหลักฐาน เช่น สภาพการจราจรติดขัด การมีผู้บาดเจ็บติดค้างอยู่ในรถ เหล่านี้ทำให้เกิดการปนเปื้อนของพยานหลักฐานในสถานที่

เกิดเหตุ ตามกฎการแลกเปลี่ยนของ โลคาร์ด (Locard's Exchange Principle) ที่กล่าวว่า ทุกการสัมผัสย่อมทิ้งร่องรอยไว้เสมอ เมื่อบุคคล วัตถุ หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งมีการสัมผัสกัน จะเกิดการถ่ายโอนหรือแลกเปลี่ยนพยานหลักฐานระหว่างกัน ไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง แม้จะเป็นร่องรอยขนาดเล็กมากก็ตาม แนวทางการแก้ไขคือการใช้เทคโนโลยีเข้าช่วยเพื่อลดระยะเวลาการรวบรวมพยานหลักฐาน เช่น การถ่ายวิดีโอสถานที่เกิดเหตุไว้ก่อนเคลื่อนย้าย การใช้อุปกรณ์ตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุที่ทันสมัย เช่น โดรน 3D Laser Scanner

1.3 ขั้นตอนการดำเนินการกับพยานหลักฐานหลังเกิดเหตุ ระบบการจัดเก็บข้อมูลแบบดั้งเดิม (manual system) ทำให้การสืบค้นข้อมูลล่าช้า และขาดความเชื่อมโยงระหว่างสถานีตำรวจซึ่งส่งผลกระทบต่อห่วงโซ่การครอบครองวัตถุพยาน (chain of custody) และความน่าเชื่อถือในชั้นศาล ควรใช้เทคโนโลยีเข้ามาจัดระบบ เช่น ระบบสำนวนอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สะดวกต่อการบันทึกและค้นหา

2. การวิเคราะห์ปัญหาตามหลักการบริหารจัดการ (4M analysis)

ปัญหาเชิงโครงสร้างสะท้อนผ่านปัจจัยทรัพยากรพื้นฐาน 4 ด้าน โดยเรียงลำดับความจำเป็นอย่างเร่งด่วน ดังนี้

2.1 งบประมาณ (money) เกิดภาวะความไม่สอดคล้องระหว่างงบประมาณและภาระงานจริง พนักงานสอบสวนต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนตัวในการปฏิบัติหน้าที่ เช่น ซื้ออุปกรณ์สำนักงานเอง ควรจะปรับวิธีการจัดสรรงบประมาณจากการเกลี่ยเป็นการประเมินจากปริมาณคดีที่เกิดขึ้นจริงเพื่อให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานของพนักงานสอบสวน

2.2 วัสดุอุปกรณ์ (material) ขาดแคลนเครื่องมือที่ได้มาตรฐานระดับสากล การจัดซื้อจัดจ้างส่วนใหญ่อยู่ที่ส่วนกลาง ทำให้การกระจายอุปกรณ์ไม่ตอบสนองต่อความต้องการที่แท้จริงของแต่ละพื้นที่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกพร แสนแก้ว (2561) ระบุว่า พนักงานสอบสวนสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐมได้ให้ข้อเสนอแนะในด้านการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุว่าควรจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการจัดซื้ออุปกรณ์ เครื่องมือทันสมัยที่ใช้ในการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุให้เพียงพอ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรของพนักงานสอบสวน

2.3 การบริหารจัดการ (management) พบปัญหาการสูญเสียบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเนื่องจากการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่ไม่เอื้อต่อขวัญและกำลังใจ รวมถึงการให้ความสำคัญกับตัวชี้วัดเชิงปริมาณ (KPI) มากกว่าคุณภาพ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกพร แสนแก้ว (2561) ระบุว่าพนักงานสอบสวนสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐมได้ให้ข้อเสนอแนะในด้านการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุว่าควรเพิ่มกำลังพลของพนักงานสอบสวน หรือผู้ช่วยพนักงานสอบสวนที่จะร่วมตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุทั้งนี้การทำงานเป็นทีมจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ

2.4 บุคลากร (man) ภาวะงานล้นมือ (work overload) และความเครียดสะสม ส่งผลให้พนักงานสอบสวนมีแนวคิดตามที่ปรากฏในงานวิจัยของ โกสินทร์ หินเภาว และศุภชัย ศุภลักษณ์นรี (2562) ว่า “ความอยู่รอดมาก่อนการอำนวยความสะดวก” ทำให้ประสิทธิภาพในการแสวงหาพยานหลักฐานลดลง และการสูญเสียบุคลากรออกจากสายงานสอบสวน คือ การที่พนักงานสอบสวนขอย้ายออกจากสายงานจำนวนมาก ทำให้เกิดภาวะขาดแคลนพนักงานสอบสวน แนวทางการแก้ไขปัญหาคือเพิ่มนโยบายที่จะทำให้ผู้ปฏิบัติงานอยากอยู่ในสายงานสอบสวนในระยะยาว เช่น เพิ่มสวัสดิการพิเศษ มีช่องทางการเติบโตที่ชัดเจน

ซึ่งผลการวิจัยนี้ขัดแย้งกับงานวิจัยของ เทวฤทธิ์ อุทธา (2555) ว่าพบปัญหาเรียงตามลำดับตามความสำคัญ ดังนี้ ปัญหาด้านบุคลากร ปัญหาด้านเครื่องมือเครื่องใช้ ปัญหาด้านงบประมาณและปัญหาด้านอื่น ๆ เป็นลำดับสุดท้าย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ผู้บริหารขององค์กรควรนำผลการวิจัยไปปรับใช้ในเรื่องของการจัดสรรงบประมาณเพื่อให้การบริหารตามหลัก 4M ให้มีคุณภาพต่อกระบวนการรวบรวมพยานหลักฐานในคดีจราจรทางบกของพนักงานสอบสวน เพื่อประโยชน์ต่อคุณภาพของกระบวนการยุติธรรมมากที่สุด
2. ผู้บริหารควรมีการจัดสรรงบประมาณด้านวัสดุอุปกรณ์สำหรับพนักงานสอบสวนให้เพียงพอมีความต้องการจำเป็น 2 อันดับต้น ๆ คือ เรื่องอุปกรณ์สำนักงาน และเครื่องมือการตรวจสถานที่เกิดเหตุที่เพียงพอ ทันสมัย และมีคุณภาพ เพื่อให้กระบวนการพัฒนาได้เป็นไปตามหลักนิติธรรม
3. ผู้บริหารควรมีการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับบุคลากรในหน่วยงานในทุก ๆ ระดับอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อการทำงานเป็นทีม โดยเฉพาะเรื่องการปรับเงินค่าตอบแทนคดีอาญาและค่าตำแหน่งพนักงานสอบสวน
4. หน่วยงานควรมีนโยบายและแนวทางการอบรมบุคลากรที่ชัดเจนเพื่อให้บุคลากรมีความเชี่ยวชาญในอาชีพที่ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ และทันต่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. พนักงานสอบสวนควรให้ความสำคัญในการกั้นสถานที่เกิดเหตุ ซึ่งเป็นขั้นตอนแรกที่ต้องทำเมื่อมาถึงสถานที่เกิดเหตุ เนื่องจากเป็นการป้องกัน การเพิ่ม/ลด พยานหลักฐานในสถานที่เกิดเหตุ
2. พนักงานสอบสวนควรให้ความสำคัญกับเรื่องการเก็บสิ่งส่งตรวจและห้วงโซ่แห่งการครอบครองวัตถุพยาน เพื่อให้ได้พยานหลักฐานที่มีคุณภาพสำหรับใช้ในกระบวนการยุติธรรมต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการขยายขอบเขตการศึกษาไปยังกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการยุติธรรมอื่น ๆ เช่น อัยการ ผู้พิพากษา และทนายความ เพื่อสำรวจมุมมองและความต้องการเกี่ยวกับคุณภาพและความสมบูรณ์ของพยานหลักฐานในคดีจราจรที่ได้รับจากพนักงานสอบสวน
2. ควรนำผลการวิเคราะห์ปัญหาที่ได้มาต่อยอดในการพัฒนาเครื่องมือใหม่ ๆ ที่จะช่วยให้การรวบรวมพยานหลักฐานคดีจราจรทางบกของพนักงานสอบสวนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น เช่น พัฒนาระบบการระบุเอกลักษณ์วัตถุพยานในคดีจราจรด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อลดข้อผิดพลาดจากระบบการจดบันทึกด้วยกระดาษ และช่วยให้พนักงานสอบสวนสามารถติดตามสถานะการตรวจพิสูจน์จากห้องปฏิบัติการนิติวิทยาศาสตร์ได้ผ่านระบบเครือข่าย

รายการอ้างอิง

- กนกพร แส่นแก้ว. (2561). การศึกษาความรู้ความเข้าใจด้านการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุของพนักงานสอบสวนในเขตพื้นที่ตำรวจภูธรจังหวัดนครปฐม. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมท้องถิ่น*, 14(2), หน้า 121-136.
- โกสินทร์ หินเฑาะว์ และศุภชัย ศุภลักษณ์นารี. (2562). วิธีคิดในการแสวงหาพยานหลักฐานทางนิติวิทยาศาสตร์คดีจราจร. *วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร*, 39(2), หน้า 140-160.
- ตรองหทัย ยศประสิทธิ์. (2561). *ความรู้ ความคิดเห็นในการเก็บรวบรวมพยานหลักฐานทางนิติวิทยาศาสตร์ของพนักงานสอบสวน กองบังคับการตำรวจนครบาล 8* [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เทวฤทธิ์ อุทธา. (2555). *การศึกษากระบวนการรักษาสถานที่เกิดเหตุและรักษาวัดุพยานของเจ้าหน้าที่มูลนิธิต่าง ๆ ในเขตจังหวัดชลบุรี* [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พิมลพัชร ประเสริฐกิตติศิริ. (2560). ข้อจำกัดทางกฎหมายเกี่ยวกับการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุทางอาญา. *วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ*, 27(1), หน้า 103-115.
- สวพ.FM91. (2567, 3 ธันวาคม). สลด ชายวัย 24 ปี ถูกรถไม่ทราบชนิดเฉี่ยวชนแล้วทับซ้ำจนเสียชีวิต กลางถนนเทพรัตน กม.18. สวพ. FM91. <https://fm91bkk.com/newsarticle/63088>
- สำนักอำนวยการความปลอดภัย กรมทางหลวง. (2568). รายงานอุบัติเหตุบนทางหลวงทั่วประเทศไทย ประจำปี 2564-2567. <http://bhs.doh.go.th/download/accident>
- สุวิมล ว่องวานิช. (2550). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น* (พิมพ์ครั้งที่ 2). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Best, J. W. (1981). *Research in education* (4th ed.). Prentice-Hall.
- Hayden, B. & Baldwin, B.S. (2017). *Crime Scene Contamination Issues*. <https://www.crime-scene-investigator.net/crime-scenecontaminationissues.html>
- Peterson, J.L., Hickman, M.J., Strom, K.J., & Johnson, D.J. (2013). Effect of Forensic Evidence on Criminal Justice Case Processing. *Journal of Forensic Science*, 58(Suppl 1), pp. S78-S90.