

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การประเมินประสิทธิภาพสถานตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ ในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการดำเนินงานของสถานตรวจสภาพรถจักรยานยนต์เอกชน โดยเน้นการตรวจสอบด้านมลพิษซึ่งได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ไฮโดรคาร์บอน และระดับเสียง การดำเนินการวิจัยเป็นการวิจัยโดยการสำรวจกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย จำนวน 30 แห่ง เฉพาะในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างสถานตรวจสภาพรถจักรยานยนต์เอกชน การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าร้อยละ ค่ามัชฌิเมตริกณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบ t (t - test) และการหาความสอดคล้องด้วยสัมประสิทธิ์อินทรากลัส (Intraclass Correlation Coefficient ; ICC) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ข้อมูลทั่วไป

5.1.1.1 จากการสำรวจโดยใช้แบบสำรวจประเมินการปฏิบัติงานของช่างในสถานตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ พบร่วมกัน สถานตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ทุกแห่งที่ทำการสำรวจมีป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่กรรมการขับส่งทางบกกำหนดให้มี ยกเว้นป้ายแสดงค่าตรวจสภาพซึ่งไม่มีในบางแห่ง โดยพบว่า ร้อยละ 93.3 มีป้ายแสดงค่าตรวจสภาพ

สถานตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 73.3 มีความเข้าใจใส่ในการตรวจสภาพ สำหรับขั้นตอนการตรวจปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ไฮโดรคาร์บอน และระดับเสียง พบร่วมกัน สวนใหญ่ยังมีการตรวจวัดไม่ถูกต้องตามขั้นตอน ไม่มีการปรับเทียบเครื่องมือก่อนทำการ

ตรวจวัด และการตรวจวัดมลพิษแต่ละชนิด ส่วนใหญ่จะทำการตรวจเพียง 1 ครั้ง แล้วใช้ค่าที่ได้เป็นผลการตรวจวัดจริง

ด้านความรู้เกี่ยวกับค่ามาตรฐานของมลพิษ พบว่า ช่างในสถานตรวจสภาพรถส่วนใหญ่ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 73.3 มีความรู้เกี่ยวกับค่ามาตรฐานถูกต้อง

5.1.1.2 อุปกรณ์ในการตรวจวัดมลพิษของสถานตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ จากการสำรวจ พบว่า สถานตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ร้อยละ 100.0 มีอุปกรณ์ในการตรวจวัดมลพิษครบ ส่วนใหญ่อุปกรณ์อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ซึ่งพบว่า สถานตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ที่มีเครื่องมือตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ไฮโดรคาร์บอน และระดับเสียง อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี คิดเป็นร้อยละ 96.7, 96.7 และ 93.3 ตามลำดับ

5.1.1.3 จากการสำรวจการดำเนินการตรวจดับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ไฮโดรคาร์บอน และระดับเสียง พบว่า สถานตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ร้อยละ 56.7 มีการตรวจวัดมลพิษไม่ครบตามที่กรมการขันส่งทางบกกำหนด แต่มีการออกใบรับรองการตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ให้แก่ผู้นำรถไปตรวจสภาพ

5.1.1.4 อัตราค่าบริการของสถานตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ พบว่า สถานตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 50.0 เก็บค่าบริการตามอัตราปกติ ร้อยละ 46.7 เก็บค่าบริการโดยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และร้อยละ 3.3 เก็บค่าบริการเกินอัตราที่กรมการขันส่งทางบกกำหนด

5.1.2 ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของช่างในสถานตรวจสภาพรถจักรยานยนต์

ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของช่างซึ่งคุณภาพและค่าใช้จ่ายที่มีค่าใช้จ่ายต่อชั่วโมงที่ต้องใช้ในการปฏิบัติงาน พบว่า สถานตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ที่มีค่าใช้จ่ายต่อชั่วโมงอยู่ในระดับต่ำ (0 - 13 ค่าแน่น) ระดับปานกลาง (14 - 19 ค่าแน่น) และระดับสูง (20 - 25 ค่าแน่น) คิดเป็นร้อยละ 63.3, 26.7 และ 10.0 ตามลำดับ

เมื่อทำการทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สามารถสรุปได้ว่า การปฏิบัติงานของช่างในสถานตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ไม่อุ่นในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ($p - value < 0.05$)

5.1.3 ความเชื่อถือได้ของผลการตรวจวัดมลพิษ

ความเชื่อถือได้ของผลการตรวจวัดมลพิษ ดูได้จากค่าดัชนีความสอดคล้องของผลการตรวจวัดระหว่างเครื่องมือของกรมควบคุมมลพิษ กับสถานตรวจสภาพรถ ซึ่งพบว่า สถานตรวจสภาพรถที่มีผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และระดับเสียง เชื่อถือไม่ได้ (มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ในระดับไม่สอดคล้องกันถึงสอดคล้องกันต่ำ หรือมีค่า ICC ต่ำกว่า 0.50) คิดเป็นร้อยละ 64.2 และ 63.0 ตามลำดับ ซึ่งผลการตรวจวัดมลพิษโดยสถานตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่เชื่อถือไม่ได้

เมื่อดูแนวโน้มของผลการตรวจวัดมลพิษทั้ง 3 ชนิดจากการตรวจวัดโดยสถานตรวจสภาพรถ พบร้า ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ไนโตรคาร์บอน และระดับเสียงโดยสถานตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ มีแนวโน้มไปในทางที่ตรวจวัดได้ค่ามลพิษมากกว่าผลที่ตรวจวัดโดยใช้เครื่องมือของกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 64.3, 64.3 และ 51.9 ตามลำดับ

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำผลการศึกษาวิจัยที่ได้ไปใช้

5.2.1.1 สร้างความตระหนัก ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ในการตรวจสอบอย่างตรงไปตรงมาให้แก่ช่างผู้ปฏิบัติงาน โดยเน้นให้เห็นถึงปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงจากยานพาหนะซึ่งทุกคนต้องช่วยกันแก้ไข

5.2.1.2 ควรมีการจัดอบรมแก่ช่างเป็นประจำทั้งที่เคยผ่านการอบรมมาแล้วและยังไม่เคยได้รับการอบรมมาก่อนเพื่อให้มีการปฏิบัติตรวจวัดมลพิษได้ถูกต้อง

5.2.1.3 จากการศึกษาครั้งนี้ ได้พบว่า การติดตามตรวจสอบจากหน่วยงานราชการ ยังดำเนินการได้ไม่ครอบคลุม ดังนั้นจึงควรให้มีการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของสถานตรวจสภาพรถให้นำกขึ้นทั้งการประเมินแบบปกปิดและเปิดเผย

5.2.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการศึกษาวิจัยต่อไป

5.2.2.1 ประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานของสถานตรวจสภาพรถยนต์เอกชน

5.2.2.2 ศึกษาวิธีการที่เหมาะสมในการตรวจวัดมลพิษในสถานตรวจสภาพรถ ซึ่งปัจจุบันวิธีการตรวจสอบมลพิษเป็นระบบการตรวจวัดโดยง่าย เหมาะกับการตรวจจับตามริมถนนเป็น NO - LOAD TEST ซึ่งไม่เหมือนสภาพการทำงานจริงของรถ วิธีการตรวจจับตามริมถนนที่ใช้ปฏิบัติเป็นวิธีป้องปราามมากกว่าจะใช้ในการตรวจเพื่อเป็นข้อมูลหรือหัวใจในการที่จะให้ผู้ขับขี่yanพาหนะระมัดระวัง

5.2.2.3 ประเมินประสิทธิผลในการลดมลพิษจากไออกไซเดียนพาหนะโดยการตรวจสภาพรถกับผลที่ได้รับจากการลงทุน

5.2.2.4 ประเมินระบบการตรวจสภาพรถที่ใช้ในปัจจุบันว่ามีความเหมาะสมหรือไม่