

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประเภท จำนวนเครื่องหมายจราจร ซึ่งจัดว่าเป็นสื่อทางกราฟิกประเภทหนึ่ง ทั้งนี้ เพื่อให้ทราบขอบกพร่องในลักษณะการออกแบบทางกราฟิกของเครื่องหมายจราจร ซึ่งขอบกพร่องตามลักษณะการออกแบบทางกราฟิกของเครื่องหมายนั้นอาจจะมีผลทำให้เกิดปัญหาทางการจราจร หรืออุบัติเหตุทางการจราจรได้ ดังนั้น เพื่อประโยชน์ในการศึกษาขอบกพร่องตามลักษณะดังกล่าวของเครื่องหมายจราจร และเพื่อการแก้ปัญหาทางการจราจร และการเผยแพร่งานทางการออกแบบทางกราฟิกให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ผู้วิจัยได้ศึกษาโดยการสำรวจความเห็นของผู้ขับขี่ยานพาหนะที่มีต่อลักษณะการออกแบบทางกราฟิกของเครื่องหมายจราจร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ขับขี่ยานพาหนะที่กรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น ๕๕๕ คน แบ่งตามประเภทของยานพาหนะที่ใช้ ๖ ประเภท คือ ผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคล จำนวน ๓๔๕ คน รถจักรยานยนต์ จำนวน ๑๑๕ คน รถยนต์บรรทุก จำนวน ๖๕ คน รถยนต์รับจ้าง รถยนต์ประจำทาง และรถสามล้อ เครื่องรับจ้าง จำนวนประเภทละ ๒๓ คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แบบสอบถาม เรื่อง "การออกแบบสื่อกราฟิกสำหรับการจราจรในกรุงเทพมหานคร" เพื่อสำรวจความเห็นของผู้ขับขี่ยานพาหนะ ที่มีต่อลักษณะแบบทางกราฟิกของเครื่องหมายจราจร แบบสอบถามดังกล่าวประกอบด้วยเนื้อหา ๓ ส่วนคือ ส่วนที่ถามเกี่ยวกับข้อสังเกตทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่แสดงลักษณะการออกแบบทางกราฟิกของเครื่องหมายจราจร และส่วนที่เป็นการแสดงความคิดเห็นส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่องอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจราจรในกรุงเทพมหานคร

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นเพื่อทดลองกับผู้ขับขี่ยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้ว จำนวน ๓๐ ชุด หลังจากได้แก้ไขปรับปรุงแบบสอบถาม

ชุดทดลองแล้วโครงสร้างแบบสอบถามชุดจริงขึ้น จำนวน ๒๐๐ ชุด การแจกแบบสอบถาม  
ผู้วิจัยได้แบ่งเขตการแจกทั่วกรุงเทพมหานครออกเป็น ๒๓ เขต จำนวนแบบสอบถาม  
ที่แจกไปเป็นจำนวน ๕๕๕ ชุด และได้รับคืนมาเฉพาะที่นำมาวิเคราะห์ได้มีจำนวน  
ทั้งสิ้น ๔๓๒ ชุด คิดเป็นร้อยละ ๗๖.๒๔ ของแบบสอบถามทั้งหมด ใช้เวลาในการ  
แจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถามประมาณ ๓ สัปดาห์

### ผลการวิจัย

ก. ข้อเสนอแนะทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ปรากฏว่าผู้ซึ่งเขียนพาดนะ  
ในกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่เป็นชาย มีอาชีพรับราชการ มีประสบการณ์ในการขับรถ  
มาเป็นเวลาประมาณ ๑ - ๑๐ ปี

ข. จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏว่าเครื่องหมายจราจรมีข้อบกพร่อง  
ที่เห็นได้ชัดคือ เรื่องการสะท้อนแสงของเครื่องหมาย ซึ่งจัดอยู่ในระดับไม่ดี ควรปรับ  
ปรุงอีกมาก ส่วนลักษณะการออกแบบทางกราฟิกอื่น ๆ อีก ๖ ลักษณะ เช่น ขนาด  
ป้ายของเครื่องหมาย การออกแบบตัวอักษร และความชัดเจนของตัวอักษร สีของภาพ  
สัญลักษณ์ หรือตัวอักษรที่มองในเวลากลางวันและเวลากลางคืน ความน่าสนใจและ  
ความสะอาดตาของตัวอักษรหรือภาพสัญลักษณ์ ความง่ายต่อการเข้าใจของตัวอักษร  
และภาพสัญลักษณ์ และการติดตั้งเครื่องหมายจราจร ทั้งหมดนี้จัดอยู่ในระดับพอใช้ได้  
จึงควรปรับปรุงอีกเล็กน้อย

ค. เครื่องหมายจราจรที่ผู้ซึ่งเขียนพาดนะเลือกเพราะมีความเห็นว่า ดี  
ได้แก่เครื่องหมาย "หยุด" เครื่องหมายที่เห็นว่าพอใช้ได้ ได้แก่เครื่องหมาย "ห้าม  
รถทุกชนิด" และ "ขับช้า ๆ" ส่วนเครื่องหมายที่ยังเห็นว่าไม่ดี ควรปรับปรุง ได้แก่  
เครื่องหมาย "ทางเอกทิศทาง" "ระวังคนข้ามถนน" "ห้ามจอด" (ที่ทางบนขอบทาง)

นอกจากนี้ยังมีผู้ขับขานพาหนะแสดงความคิดเห็นส่วนตัวในเรื่องการปรับปรุงขนาดของป้าย การออกแบบตัวอักษร และความชัดเจนของตัวอักษรบนป้ายบางเครื่องหมาย การให้แสงสะท้อนบนเครื่องหมายในเวลากลางคืน การติดตั้งเครื่องหมายในเขตการจราจรคับคั่ง การบำรุงซ่อมแซมเครื่องหมายจราจร ตลอดจนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่งานจราจร ผู้ขับขานพาหนะเห็นว่าควรปรับปรุงอีกพอสมควร ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการจราจรที่ดีขึ้น

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลของการวิเคราะห์หขอมูล มีข้อสังเกตอยู่ ๒ ประการ คือ

ประการแรก เครื่องหมายจราจรส่วนใหญ่ในกรุงเทพมหานครมีลักษณะการออกแบบทางกราฟิกอยู่ในขั้นพอใช้ได้ และชอบการมองเห็นชัดว่าควรปรับปรุงโดยความคือ สีของภาพสัญลักษณ์ หรือตัวอักษร และการสะท้อนแสงของเครื่องหมายในเวลากลางคืน

อีกประการหนึ่ง เป็นที่น่าสังเกตว่า เครื่องหมายจราจรที่ผู้ขับขานพาหนะมีความเห็นวาคือหรือพอใช้ได้ นั้น เป็นเครื่องหมายที่มีอักษร หรือข้อความภาษาไทยปรากฏอยู่เป็นส่วนใหญ่ ตัวอย่างเช่น เครื่องหมาย "หยุด" "ขับช้า ๆ" หรือ "ห้ามรถทุกชนิด" และเหตุผลของการเลือกเครื่องหมายดังกล่าว ส่วนใหญ่เห็นว่าเครื่องหมายเหล่านั้นเข้าใจง่าย เข้าใจทันทีที่มองเห็น เพราะมีข้อความกำกับอยู่ และเข้าใจได้ง่ายและเร็วกว่าเครื่องหมายที่มีเฉพาะภาพสัญลักษณ์ (symbol) อย่างเดียว จากความจริงข้อนี้ น่าจะให้ความสนใจเกี่ยวกับปัญหาทางการออกแบบภาพสัญลักษณ์ (symbol design) ว่าควรมีการศึกษางานการออกแบบทางกราฟิกสำหรับภาพสัญลักษณ์ที่จะใช้ในบ้านเมืองเราเป็นประการแรก การศึกษางานค่านี้นี้ควรที่เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับการออกแบบ และการสร้างเครื่องหมายจราจร จะให้ความสนใจ โดยหาวิธีที่จะออกแบบเครื่องหมายจราจรที่มีเฉพาะภาพสัญลักษณ์และอย่างเดียวกัน

ให้เป็นที่น่าสนใจ สะดุดตา และเข้าใจง่าย เพื่อชี้แทนเครื่องหมายจราจรที่มีเฉพาะข้อความภาษาไทย เพราะเครื่องหมายจราจรที่มีเฉพาะข้อความภาษาไทยนั้นจะเป็นที่เข้าใจได้เฉพาะผู้ขับขียานพาหนะที่เป็นคนไทย หรือผู้ที่สามารถอ่านภาษาไทยออกเท่านั้น แต่เครื่องหมายดังกล่าวจะเป็นปัญหาสำหรับชาวต่างประเทศ ที่ขับรถหรือพำนักอยู่ในกรุงเทพฯ อาจจะไม่ปฏิบัติตามไม่ถูก อันจะเป็นสาเหตุของปัญหาทางการจราจรได้

ข้อสังเกตอีกประการหนึ่งเกี่ยวกับการใช้หลักการออกแบบทางกราฟิกเข้าช่วยในการออกแบบภาพสัญลักษณ์ เพื่อชี้แทนเครื่องหมายที่มีเฉพาะข้อความภาษาไทยนั้น ควรคำนึงถึงระดับการศึกษาโดยเฉลี่ยของผู้ขับขียานพาหนะ ที่จะต้องอ่านและทำความเข้าใจเครื่องหมายจราจรดังกล่าวด้วย เพราะการที่ผู้ขับขียานพาหนะเข้าใจความหมายและมีประสบการณ์ในการมองเห็นภาพสัญลักษณ์บ่อย ๆ ซ้ำ ๆ จะทำให้จำได้คิดตาและเข้าใจได้ดีขึ้น เท่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนี้ ผู้ขับขียานพาหนะส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์พื้นฐานเกี่ยวกับสัญลักษณ์ที่ออกแบบมาอย่างดีพอ ทำให้ไม่สนใจภาพสัญลักษณ์เหล่านั้น และชอบที่จะอ่านข้อความที่เป็นภาษาไทยมากกว่า ดังนั้น ในการออกแบบภาพสัญลักษณ์บนเครื่องหมายจราจร เพื่อให้เข้าใจได้ผลดียิ่งขึ้น ผู้ที่มีหน้าที่ในเรื่องนี้โดยตรงควรจะคำนึงถึงหลักของ เอ็ดการ์ เดล (Edgar Dale) นักการศึกษาชาวอังกฤษที่ว่า การที่จะให้ภาพสัญลักษณ์หรือทัศนลักษณ์เป็นที่เข้าใจได้นั้น ผู้ดูจะต้องมีประสบการณ์ในการดูภาพเหล่านั้นมาก่อนให้เป็นพื้นฐานพอสมควร แต่ทั้งนี้ การใช้เครื่องหมายที่มีสัญลักษณ์ที่ออกแบบมานั้น ควรจะให้มีอักษรภาษาไทยกำกับอยู่บ้างในระยะแรก แล้วย่อย ๆ ลดตัวอักษรให้น้อยลงจนเหลือเฉพาะภาพสัญลักษณ์อย่างเดียว เพื่อให้ผู้ขับขียานพาหนะเกิดความเคยชินต่อการใช้สัญลักษณ์นั้น ๆ

สรุปแล้ว การวิจัยครั้งนี้สนับสนุนสมมติฐานที่ว่า การสำรวจทัศนคติของผู้ขับขียานพาหนะครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงขอบการออกแบแบบทางกราฟิกของเครื่องหมายจราจรในกรุงเทพมหานคร และขอบการออกแบเหล่านั้นอาจจะเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาทางการจราจร หรืออุบัติเหตุทางการจราจรได้

## ข้อเสนอแนะ

๑. จากผลของการวิจัย ทำให้ทราบขอบกพร่องของงานทางการจราจร ในกรุงเทพมหานคร และแนวทางที่จะปรับปรุงแก้ไขปัญหาทางการจราจรได้โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจราจร ในเรื่องการออกแบบและการสร้างเครื่องหมายจราจร ควรสำรวจศึกษาสภาพของเครื่องหมายในเรื่องสี และการสะท้อนแสงของเครื่องหมาย ในเวลากลางคืนเป็นประการสำคัญ เช่น ทางข้าม ควรใช้สีสะท้อนแสง หรือวัสดุสะท้อนแสง เพิ่มแสงสว่างบนป้าย เพิ่มแสงไฟบนแผ่นป้ายหรือโคแผ่นป้าย หรือควยวิธีอื่น เช่น การเพิ่มแสงสว่างของไฟฟ้าบนถนน ในระยะที่ติดตั้งเครื่องหมายจราจรไว้ก็ได้

๒. สำหรับการติดตั้งเครื่องหมายจราจรนั้น ควรศึกษาปัญหาเฉพาะท้องถิ่นของกรุงเทพมหานคร เช่น ลักษณะความหนาแน่นของการจราจรที่ต่างกันในแต่ละท้องถิ่น แต่ละชุมชน ควรจะมีการติดตั้งเครื่องหมายที่ต่างกันออกไปด้วย ทั้งนี้ควรคำนึงถึงความหนาแน่นของการจราจร การไหลตัวของจราจร และปัญหานั่งเมืองของกรุงเทพมหานครประกอบกันไปด้วย ทั้งนี้เพื่อจะได้ติดตั้งเครื่องหมายจราจรให้เหมาะสมกับแต่ละท้องถิ่น ทำให้การใช้เครื่องหมายจราจรมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๓. ควรมีการศึกษาค้นคว้างานวิจัยด้านการออกแบบสัญลักษณ์บนเครื่องหมายจราจร ทั้งของภายในและนอกประเทศ เพื่อหาวิธีออกแบบและสร้างเครื่องหมายจราจรที่มีภาพสัญลักษณ์ใช้แทนเครื่องหมายที่มีเฉพาะข้อความภาษาไทย เพื่อให้เครื่องหมายนั้นเป็นที่เข้าใจได้ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ

๔. ควรให้การศึกษาย่างจริงจังในเรื่องการใช้เครื่องหมายจราจร การอ่านภาพสัญลักษณ์บนเครื่องหมายแก่ประชาชนโดยทั่วไป โดยเริ่มจากการศึกษาขั้นต้น เช่น ระดับประถมศึกษา ซึ่งจะทำได้โดยพยายามแทรกความรู้เหล่านั้นเข้าไปในบทเรียนในระดับต้น ๆ นี้ก่อน เพื่อให้ประชาชนได้เข้าใจถึงความสำคัญและประโยชน์ในการปฏิบัติตามกฎหมายจราจร ซึ่งเป็นทางหนึ่งที่จะลดอุบัติเหตุ และปัญหาการจราจรได้

๕. เจ้าพนักงานจรรยา ควรปฏิบัติตามระเบียบและหลักเกณฑ์อย่างเคร่งครัดในการที่จะจับกุมผู้กระทำผิดหรือฝ่าฝืนกฎจรรยา ทั้งนี้ อาจทำได้โดยหน่วยงานดังกล่าวอาจตั้งมาตรการที่จะให้รางวัลแก่เจ้าพนักงานที่มีผลงานดีเกิน เช่น โดยการสำรวจความคิดเห็นของผู้ขับขี่ยานพาหนะทั่วไป จากคู่มือฟังความเห็นเกี่ยวกับการจรรยาที่จัดไว้ตามที่ต่าง ๆ เป็นต้น

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาความสำคัญของงานการออกแบบทางกราฟิกที่จะใช้ในการออกแบบสัญลักษณ์บนเครื่องหมายจรรยา ให้เหมาะสมกับสภาพสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจของบ้านเมืองเรา และเรื่องที่ควรศึกษา โดยเฉพาะคือเรื่องขนาดของตัวอักษรที่ใช้บนเครื่องหมายจรรยาโดยทั่วไป ซึ่งมักจะเป็นปัญหาสำหรับผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทั้งนี้ อาจทำได้โดยการศึกษาหลักการในเรื่องการออกแบบเครื่องหมายจรรยาของต่างประเทศ แล้วนำมาแก้ไขดัดแปลงเพื่อให้เหมาะสม และใช้ได้ดีในสภาพบ้านเมืองของเรา เพื่อประโยชน์ในการแก้ไขปัญหายจรรยาให้ได้รับผลสมบูรณ์ อันจะทำให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง แก่เศรษฐกิจของชาติ สวัสดิภาพ และความเป็นอยู่ของประชาชนในเขตนครหลวง.