

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย

#### 5.1 สรุปผลจากการเก็บข้อมูล

จากการเก็บข้อมูลของแต่ละแยกจะได้ข้อมูลดังนี้

##### 5.1.1 แยกวัดคูหาสวรรค์

1. ในช่วงเวลา 17.00-19.00 แยกวัดคูหาสวรรค์มีปริมาณการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรเท่ากับ 1.26 % ของปริมาณรถทั้งหมดในระยะเวลาการเก็บข้อมูล 1 ชั่วโมง
  - ถ้าแยกพิจารณาแต่ละเพศจะเห็นว่า เพศ 1 มีปริมาณการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมากที่สุดเมื่อเทียบกับเพศอื่นคือมีค่าเท่ากับเท่ากับ 48 % ของปริมาณรถทั้งหมด
  - ถ้าพิจารณาจากลักษณะการฝ่าฝืนฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรจะเห็นว่าเป็นการฝ่าฝืนแบบ A ถึง 84 %
  - ถ้าแยกพิจารณาการฝ่าฝืนตามชนิดของรถจะเห็นว่ารถจักรยานยนต์มีการฝ่าฝืนมากที่สุดถึง 52 % ของจำนวนรถฝ่าฝืนทั้งหมด
2. ในช่วงเวลา 00.00-02.00แยกวัดคูหาสวรรค์มีปริมาณการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรเท่ากับ 32.92 % ของปริมาณรถทั้งหมดในระยะเวลาการเก็บข้อมูล 1 ชั่วโมง
  - ถ้าแยกพิจารณาแต่ละเพศจะเห็นว่า เพศ 2 มีปริมาณการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมากที่สุดเมื่อเทียบกับเพศอื่นคือมีค่าเท่ากับเท่ากับ 37.44 % ของปริมาณรถทั้งหมด
  - ถ้าพิจารณาจากลักษณะการฝ่าฝืนฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรจะเห็นว่าเป็นการฝ่าฝืนแบบ A ถึง 53.48 %
  - ถ้าแยกพิจารณาการฝ่าฝืนตามชนิดของรถจะเห็นว่ารถจักรยานยนต์มีการฝ่าฝืนมากที่สุดถึง 63 % ของจำนวนรถฝ่าฝืนทั้งหมด

#### สรุปแยกดูหา

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่าปริมาณการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรจะเกิดขึ้นมากในช่วงเวลากลางคืน โดยมีจำนวนรถจักรยานยนต์และรถยนต์ฝ่าฝืนเป็นจำนวนมาก มีลักษณะการฝ่าฝืนแบบฝ่าฝืนคือมีการฝ่าฝืนช่วงที่กำลังจะมีการเปลี่ยนสัญญาณไฟจราจรจากเขียวเป็น

เหลืองและแดง และฟ้ามากในเฟสของเส้นทางเอกคือ เฟส 1 และเฟส 2 ซึ่งลักษณะการฝ้า  
ฝุ่นสัญญาณไฟจราจรในลักษณะนี้เกิดได้จาก 2 กรณี

1. เกิดจากความไม่เคารพกฎจราจรของผู้ขับขี่ คือตั้งใจฝ่าฝืนกฎจราจร
2. เกิดจากความเข้าใจผิดๆ ที่มีต่อกฎจราจรคือ อาจจะเข้าใจว่าช่วงที่สัญญาณไฟ  
จราจรจะเปลี่ยนจาก เขียว-เหลือง-แดง คือช่วงที่ให้รีบเร่งผ่านแยก เลยทำให้เกิดการฝ่าฝืน  
สัญญาณไฟในลักษณะนี้มาก

### 5.1.2 แยกสุรสีห์

1. ในช่วงเวลา 17.00-19.00 แยกสุรสีห์ที่มีปริมาณการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรเท่ากับ  
4% ของปริมาณรถทั้งหมดในระยะเวลาการเก็บข้อมูล 1 ชั่วโมง
    - ถ้าแยกพิจารณาแต่ละเฟสจะเห็นว่า เฟส 2 มีปริมาณการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมาก  
ที่สุดเมื่อเทียบกับเฟสอื่นคือมีค่าเท่ากับเท่ากับ 38.24 %ของปริมาณรถทั้งหมด
    - ถ้าพิจารณาจากลักษณะการฝ่าฝืนฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรจะเห็นว่าเป็นการฝ่าฝืนแบบ  
A ถึง 80.39 %
    - ถ้าแยกพิจารณาการฝ่าฝืนตามชนิดของรถจะเห็นว่ารถจักรยานยนต์มีการฝ่าฝืนมากที่สุด  
ถึง 62.75 %ของจำนวนรถฝ่าฝืนทั้งหมด
  2. ในช่วงเวลา 00.00-02.00แยกสุรสีห์ที่มีปริมาณการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรเท่ากับ  
41.18% ของปริมาณรถทั้งหมดในระยะเวลาการเก็บข้อมูล 1 ชั่วโมง
    - ถ้าแยกพิจารณาแต่ละเฟสจะเห็นว่า เฟส 3 มีปริมาณการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมาก  
ที่สุดเมื่อเทียบกับเฟสอื่นคือมีค่าเท่ากับเท่ากับ 36.51 %ของปริมาณรถทั้งหมด
    - ถ้าพิจารณาจากลักษณะการฝ่าฝืนฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรจะเห็นว่าเป็นการฝ่าฝืนแบบ  
A ถึง 63.49 %
- ถ้าแยกพิจารณาการฝ่าฝืนตามชนิดของรถจะเห็นว่ารถจักรยานยนต์มีการฝ่าฝืนมากที่สุดถึง  
70.64 %ของจำนวนรถฝ่าฝืนทั้งหมด

### สรุปแยกดูหา

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่าในช่วงเวลาเร่งด่วนจะมีการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรใน  
เส้นทางสายเอกคือในเฟส 1 ,เฟส 2 และเป็นการฝ่าแบบฝ่าเลข(A) แยกนี้มีปริมาณการฝ่า  
ฝืนค่อนข้างน้อยในช่วงเวลา 17.00-19.00 โดยส่วนใหญ่รถที่ฝ่าฝืนคือรถจักรยานยนต์ พอ  
ถึงช่วงเวลา 00.00-02.00 มีปริมาณการฝ่าฝืนเพิ่มสูงขึ้นมาก จาก 4% เป็น 41.18% ซึ่งเป็น  
ปริมาณที่สูงมาก จากข้อมูลช่วงเวลา 00.00-02.00 เป็นช่วงเวลาที่ปริมาณการจราจรน้อย

มากเมื่อเทียบกับช่วงเวลา 17.00-19.00 แต่ก็ยังมีปริมาณการฝ่าฝืนแบบฝ่าเลยสูง และมีปริมาณการฝ่าฝืนสูงเกือบทุกเฟส แต่ที่น่าสังเกตคือแยกนี้ เฟส 3 มีปริมาณการฝ่าฝืนมากที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นว่า แยกนี้มีการปล่อยสัญญาณไฟจราจรไม่สอดคล้องกับปริมาณการจราจรคือ เฟส 3 เป็นเส้นทางสายโท เฟสนี้มีระยะเวลาของไฟเขียวน้อยต้องรอไฟแดงนาน เมื่อปริมาณการจราจรน้อยแต่ยังปล่อยสัญญาณไฟต่อเฟสเท่ากับเวลาในช่วงที่มีปริมาณการจราจรมาก(ช่วง 17.00-19.00)จึงทำให้เกิดการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมาก แยกนี้เป็นแยกที่มีปัญหาเนื่องจากข้อมูลที่ได้บ่งบอกว่ามีปริมาณการฝ่าฝืนที่สูงเกือบทุกเฟส ซึ่งมีโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุสูงตามไปด้วย

### 5.1.3 แยกแมคโคร

1. ในช่วงเวลา 17.00-19.00 แยกแมคโครมีปริมาณการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรเท่ากับ 10.07% ของปริมาณรถทั้งหมดในระยะเวลาการเก็บข้อมูล 1 ชั่วโมง
  - ถ้าแยกพิจารณาคู่แต่ละเฟสจะเห็นว่า เฟส 3 มีปริมาณการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรมากที่สุดเมื่อเทียบกับเฟสอื่นคือมีค่าเท่ากับเท่ากับ 71.43 %ของปริมาณรถทั้งหมด
  - ถ้าพิจารณาจากลักษณะการฝ่าฝืนฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรจะเห็นว่าเป็นการฝ่าฝืนแบบ A เท่ากับ 46.83 %, B เท่ากับ 35.71%
  - ถ้าแยกพิจารณาการฝ่าฝืนตามชนิดของรถจะเห็นว่ารถจักรยานยนต์มีการฝ่าฝืน 50% และรถส่วนบุคคลฝ่าฝืน 50 % เท่ากัน
2. ในช่วงเวลา 00.00-02.00 ไม่มีการเก็บข้อมูลการฝ่าฝืนเนื่องจากแยกนี้เปิดไฟกระพริบ และมีปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่ำ

### สรุปแยกแมคโคร

จากข้อมูลจะเห็นว่าในช่วงเวลา 17.00-19.00 แยกนี้มีปริมาณการฝ่าฝืนมากที่สุดถ้าเทียบกับแยกอื่น ซึ่งลักษณะการฝ่าฝืนจะเป็นแบบฝ่าเลยและแบบชะลอก่อนฝ่ามากและปริมาณรถที่ฝ่าฝืนเป็นรถจักรยานยนต์และรถส่วนบุคคลในปริมาณที่สูงพอๆกัน คือประมาณละ 50 % ซึ่งจากข้อมูลทำให้ทราบว่าแยกนี้ค่อนข้างมีปัญหาในเรื่องการฝ่าฝืนเนื่องจากปริมาณรถที่ฝ่าฝืนไม่เพียงแต่รถจักรยานยนต์ที่มีปริมาณที่สูงเพียงอย่างเดียว แยกนี้ยังมีรถส่วนบุคคลที่ฝ่าฝืนในปริมาณที่สูงอีกด้วย ซึ่งเป็นปัจจัยที่ช่วยให้เกิดอุบัติเหตุได้ค่อนข้างง่ายและรุนแรง ปัญหานี้เกิดได้จากหลายปัจจัยคือ

1. เกิดจากระยะเวลาในการปล่อยการจราจรของแต่ละเฟสไม่เหมาะสมกับการจราจรของแต่ละเฟส สังเกตได้จาก การที่เฟส 3 มีปริมาณการฝ่าฝืนสัญญาณจราจรมาก และฝ่าแบบชะลอก่อนฝ่าแสดงให้เห็นว่าเฟส 3 มีการปล่อยสัญญาณไฟไม่สอดคล้องกับปริมาณการจราจร
2. เกิดจากความตั้งใจฝ่าฝืนกฎจราจร เนื่องจากมีการฝ่าแบบฝ่าเลขมาก
3. เกิดจากความสับสนของสัญญาณไฟจราจร เนื่องจากถ้าดูในลักษณะทางกายภาพของแยกแมคโครจะเห็นว่าในเฟส1,เฟส 2 จะมีการปล่อยรถวิ่งตรงออกนอกเมือง พอถึงเฟส 3 จะหยุดปล่อยรถวิ่งตรง แต่จากการศึกษาจะเห็นว่า มีผู้ใช้รถใช้ถนนมีความเข้าใจผิด ยังเดินรถในเส้นทางตรงอยู่เสมอ จึงอาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุตรงจุดนี้ได้

### สรุปลักษณะการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรในเขตเทศบาลเมืองพิษณุโลก

ปัญหาการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร ณ บริเวณแยกต่างๆ ในเขตเทศบาลเมืองพิษณุโลก จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาพบว่า

ในช่วงเวลา 17.00-19.00 เป็นช่วงเวลาที่มียปริมาณการจราจรหนาแน่นที่สุด แต่มีปริมาณการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรค่อนข้างน้อยเมื่อคิดเป็นร้อยละของปริมาณรถทั้งหมดในช่วงเวลาของการเก็บข้อมูล ซึ่งลักษณะการฝ่าฝืนสัญญาณไฟในช่วงเวลานี้จะเป็นลักษณะแบบฝ่าเลขมากและเป็น การฝ่าฝืนเฟสที่เป็นเส้นทางสายหลักคือจะมีการฝ่าฝืนช่วงที่กำลังจะมีการเปลี่ยนเฟสจราจร จากเขียว-เหลือง-แดง โดยรถจักรยานยนต์ และรถส่วนบุคคล มีปริมาณการฝ่าฝืนลักษณะนี้มากตามลำดับ

ในช่วงเวลา 00.00-02.00 เป็นช่วงเวลาที่มียปริมาณการจราจรน้อย แต่มีปริมาณการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรในปริมาณที่มาก ถ้าเทียบเป็นร้อยละของปริมาณรถทั้งหมดในช่วงเวลาของการเก็บข้อมูล ลักษณะการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรในช่วงเวลานี้จะเป็นแบบฝ่าเลขและชะลอก่อนฝ่าในปริมาณที่สูง โดยการฝ่าฝืนจะเกิดขึ้นในปริมาณที่สูงทุกเฟส การฝ่าฝืนแบบนี้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจากทุกทิศทาง ในช่วงนี้ปริมาณรถจักรยานยนต์และรถส่วนบุคคลมีปริมาณการฝ่าฝืนมากที่สุดตามลำดับ

จากข้อมูลจะเห็นว่าปริมาณการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรส่วนมาก จะเป็นรถจักรยานยนต์ และรถส่วนบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับสถิติอุบัติเหตุที่ได้มาจากสถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองพิษณุโลก ที่ระบุว่า อุบัติเหตุ ณ บริเวณแยก ส่วนใหญ่คู่กรณีจะเกิดมากระหว่าง

- รถจักรยานยนต์ กับ รถจักรยานยนต์
- รถจักรยานยนต์ กับ รถส่วนบุคคล

ซึ่งจะเห็นว่าปริมาณการฝ่าฝืนของรถแต่ละชนิดสอดคล้องกับปริมาณการเกิดอุบัติเหตุของรถชนิดนั้นๆ

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาเพื่อปรับเปลี่ยนระยะเวลาของแต่ละเฟสใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณการจราจรในปัจจุบัน เพื่อลดปริมาณการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุบริเวณแยกต่างๆ ในเขตเทศบาลเมือง
2. ควรมีการศึกษาเพื่อเปลี่ยนสัญญาณไฟจราจร ณ บริเวณแยกสุรสีห์เพื่อปรับเปลี่ยนให้เป็นการเปิดไฟกระพริบ ในช่วงเวลาที่มีปริมาณการจราจรน้อย โดยให้มีการเปิดไฟกระพริบเหลือง ในเส้นทางสายเอกและกระพริบแดงในเส้นทางสายโท เนื่องจากจะช่วยให้ไม่เป็นการเสียเวลาของผู้ใช้รถและช่วยลดปริมาณการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร
3. แยกแมคโครควรมีการทำเครื่องหมายรอสัญญาณไฟจราจรบริเวณ เฟส1,เฟส2 เส้นทางออกนอกเมือง เนื่องจากตรงจุดนี้มีผู้ใช้รถใช้ถนนมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับสัญญาณไฟจราจร
4. ให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้ใช้รถใช้ถนนเกี่ยวกับสัญญาณไฟจราจรเพื่อช่วยลดปริมาณการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจรแบบฝ่าเลย
5. บริเวณแยกแมคโครตอนกลางวันควรมีตำรวจจราจรคอยควบคุมดูแลบ้างเนื่องจากเกิดการฝ่าฝืนสัญญาณจราจรมาก เนื่องจากจุดนี้อยู่บริเวณชานเมืองและไม่มีเจ้าหน้าที่คอยเข้มงวด