

## บทที่ 5 สรุปผล

### 5.1 สรุป

จากโครงการในหัวข้อ การพัฒนาการวิเคราะห์ระดับการให้บริการของถนนโดยโปรแกรม VBA บน Microsoft Excel ได้มีการศึกษาหลักการของการวิเคราะห์ระดับการให้บริการของถนนและโปรแกรม VBA บน Microsoft Excel ทำให้เข้าใจในหลักการของการวิเคราะห์ระดับการให้บริการของถนนและโปรแกรม VBA บน Microsoft Excel มากยิ่งขึ้น จึงสามารถที่จะนำไปประยุกต์และพัฒนาโปรแกรมการวิเคราะห์ระดับการให้บริการของถนนโดยโปรแกรม VBA บน Microsoft Excel ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล จึงส่งผลทำให้ประหยัดเวลาและเพิ่มความสะดวกในการทำงานตามไปด้วย ซึ่งตัวโปรแกรมสามารถวิเคราะห์และแสดงผลได้อย่างถูกต้องจากข้อมูลที่ป้อนเข้าไป จึงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้กับผู้ใช้งานอีกด้วย

### 5.2 รายละเอียดของโปรแกรม

- 5.2.1 โปรแกรมสามารถวิเคราะห์ระดับการให้บริการของถนนได้เท่านั้น
- 5.2.2 โปรแกรมสามารถใช้ได้กับ Microsoft Excel 2003 หรือ เวอร์ชันที่สูงกว่าได้
- 5.2.3 โปรแกรมไม่อนุญาตให้ผู้ใช้ทำการแก้ไข สูตร ใดๆ ทั้งสิ้นในโปรแกรม
- 5.2.4 โปรแกรมจะ Error หากมีการกรอกค่าต่างๆ ไม่ครบสมบูรณ์
- 5.2.5 โปรแกรมจะแสดงผลการคำนวณติดลบและแสดงระดับการให้บริการ "หาค่าไม่ได้" หากค่าแฟกเตอร์ในตารางแสดงค่าเป็น N
- 5.2.6 โปรแกรมไม่สามารถคำนวณระดับการให้บริการของถนนที่มีเส้นทางจราจร นอกเหนือจาก 4 และ 6 ช่องจราจร (เนื่องจากไม่มีค่าจากตาราง)
- 5.2.7 โปรแกรมไม่สามารถล้างค่าจากการคำนวณเดิมได้

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ควรมีการพัฒนาเพื่อวิเคราะห์ระดับการให้บริการของถนน 2 ช่องจราจร

5.3.2 ควรพัฒนาโปรแกรมให้มีการดึงข้อมูลค่าทั้งหมดเมื่อเข้าสู่โปรแกรม

5.3.3 ควรสนับสนุนให้มีการพัฒนาโปรแกรมให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

