

## บทที่ 6

### สรุปผลและข้อเสนอแนะ

#### 6.1 สรุปผลการทดสอบ

1. ระบบเบรกจะใช้ได้ในสภาพพื้นที่บนถนนที่เป็นพื้นราบ ซึ่งจะมีค่าความหน่วง  $0.40 \text{ m/s}^2$  ซึ่งมีความเร็วของรถแทรกเตอร์สูงสุดในการใช้งานที่ปลอดภัยคือ  $2.5 \text{ m/s}$
2. ระบบต่อติดจะมีประสิทธิภาพในการยกดีที่สุดในกรณีที่ความเร็วรอบเครื่องยนต์  $2,900 \text{ rpm}$  จะสามารถยกได้  $200 \text{ kg}$  และสามารถยกภาระได้สูงสุด  $250 \text{ kg}$  ที่ความเร็วรอบ  $3,000 \text{ rpm}$ .
3. รถแทรกเตอร์จะสามารถขับเคลื่อนในนาที่มีน้ำและโคลน เมื่อล้อขับเคลื่อนที่ใช้เป็นล้อหลัก

#### 6.2 ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการปรับปรุงระบบบังคับเลี้ยวขึ้นมาใหม่ เพราะระบบบังคับเลี้ยวเดิมนั้นมีประสิทธิภาพไม่ดีพอเพราะเวลาเลี้ยว ล้อหน้าจะส่าย
2. ในระบบเบรก เบรกที่จัดทำขึ้นยังมีประสิทธิภาพยังไม่ดีพอ คือ ประสิทธิภาพในการเบรกจะลดลงเมื่อรถมีความเร็วมากกว่า  $2.5 \text{ m/s}^2$  ในกรณีที่ต้องการจะเพิ่มประสิทธิภาพการเบรกก็ควรเปลี่ยนขนาดผ้าเบรกให้มีความยาวหรือพื้นที่สัมผัสเพิ่มมากขึ้น
3. เนื่องจากระบบไฮดรอลิกนั้นส่งกำลังมาจากเครื่องยนต์ และไม่มีระบบตัดต่อกำลังจึงทำให้ระบบไฮดรอลิกจะทำงานอยู่ตลอดเวลาซึ่งเป็นผลเสียต่อประสิทธิภาพของระบบไฮดรอลิกได้ และจะทำให้ระบบมีความร้อนเกิดขึ้นมาก จึงควรมีการสร้างระบบตัดต่อกำลังขึ้นมาใช้
4. ระบบไฮดรอลิกควรมีอุปกรณ์ระบายความร้อนของน้ำมันไฮดรอลิกเพราะในเนื่องจากระบบไฮดรอลิกจะทำงานอยู่ตลอดเวลา และควรมีอุปกรณ์กรองน้ำมัน เพื่อไม่ให้ความสกปรกลงไปในน้ำมัน ซึ่งทำให้ประสิทธิภาพของระบบไฮดรอลิกลดลง
5. หากจะนำรถแทรกเตอร์ไปใช้ในนาควรมีการเปลี่ยนยางของล้อหน้าใหม่ คือให้มีสันหรือดอกยางที่สูงเพื่อให้มีการบังคับเลี้ยวที่ดี