

## สรุปผลการจำลองแบบ และข้อเสนอแนะ

### 6.1 สรุปผลการจำลองแบบ

โปรโตคอล DQDB ที่ใช้วิธีการปรับค่าเทรซโฮลด์ที่โนดอีเรเซอร์แบบปรับตัวสามารถปรับปรุงการจราจรแบนด์วิดท์ของโครงข่ายให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยแบนด์วิดท์ที่โนดทางต้นและปลายบัลได้รับจะมีค่าใกล้เคียงกันมากขึ้น และมีการกระจายแบนด์วิดท์ไปยังโนดต่างๆ ได้ดีขึ้น และวิธีนี้จะให้ผลดีกว่าวิธีโนดอีเรเซอร์ที่ใช้ตัวนับเมื่อโหลดมีค่ามากกว่า 140% ขึ้นไป โดยจะมีค่าแบนด์วิดท์เฉลี่ยที่โนดจะได้รับดีกว่า และมีค่าเบี่ยงเบนของแบนด์วิดท์ต่ำกว่าของวิธีโนดอีเรเซอร์ที่ใช้ตัวนับ และการทำงานของวิธีนี้ ไม่จำเป็นจะต้องเปลี่ยนแปลงในส่วนของ ACF ซึ่งอยู่ในส่วนหัวของสล็อต และการทำงานของโนดอื่นๆ ในโครงข่าย DQDB ด้วย

ข้อจำกัดของโปรโตคอล DQDB ที่ใช้วิธีการปรับค่าเทรซโฮลด์ที่โนดอีเรเซอร์แบบปรับตัวคือ โหนดอีเรเซอร์จำเป็นต้องรู้ค่าทราฟฟิกของโนดที่อยู่ downstream จากโนดอีเรเซอร์เพื่อนำมาใช้ในการคำนวณค่าเทรซโฮลด์ แต่เนื่องจากบัลที่ใช้ส่งเป็นแบบทิศทางเดียว โหนดอีเรเซอร์จึงไม่สามารถทราบจำนวนสล็อตที่โนดเหล่านี้ส่งออกไปได้ ดังนั้นจึงต้องประมาณค่าทราฟฟิกของโนดเหล่านี้โดยอาศัยจำนวนของการ request ที่ส่งออกมายังบัลสักเส้นหนึ่งแทน และในการใช้งานโนดอีเรเซอร์จำเป็นจะต้องมีบัฟเฟอร์ที่โนดอีเรเซอร์เพื่อจะใช้ในการตรวจสอบหมายเลขที่อยู่ (address number) เพื่อทำการลบสล็อต และกระบวนการนี้ก็จะทำให้เกิดการประวิงเวลามากขึ้นด้วย และวิธีการปรับค่าเทรซโฮลด์ที่โนดอีเรเซอร์แบบปรับตัวจะมีความทำงานในขั้นตอนการตัดสินใจในการลบสล็อตที่ซับซ้อนมากกว่าวิธีโนดอีเรเซอร์ที่ใช้ตัวนับ จึงทำให้เกิดการประวิงเวลามากกว่า

## 6.2 ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยที่สนใจเกี่ยวกับโปรโตคอล DQDB และการใช้งานเน็ตอีเธอร์ สามารถทำการวิจัยเพิ่มเติมได้ โดยการเพิ่มระดับความสำคัญของข้อมูลให้มีหลายระดับ และเพิ่มการส่งสัญญาณเสียงและภาพไปพร้อมกับข้อมูล หรือเปลี่ยนกราฟฟิกข้อมูลให้เป็นแบบอื่น เช่น แบบเบิสต์ (bursty traffic) เป็นต้น และอาจจะพิจารณาผลกระทบเนื่องจากขนาดของบัฟเฟอร์ด้วย