

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1. สรุปผลการวิจัย

6.1.1. บริการของอินเทอร์เน็ตที่เป็นที่นิยมใช้จากผู้ใช้ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5.1 จะแสดงให้เห็นว่าบริการเว็ลด์ไวด์เว็บเป็นที่นิยมที่สุดซึ่งมีจำนวนการไหลเกิดขึ้นมากกว่า 65% ของการไหลทั้งหมดที่เกิดขึ้นในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ส่วนบริการอันดับรองลงมาคือ บริการซึ่งไม่สามารถระบุได้จากการแยกแยะเลขช่องบริการ เนื่องจากการเรียกใช้ช่องบริการที่ไม่ได้ถูกกำหนดโดยมาตรฐาน ซึ่งส่วนใหญ่ก็เป็นบริการเสริมและบริการที่เกี่ยวข้องกับบริการเว็ลด์ไวด์เว็บ โดยมีการไหลเกิดขึ้น มากกว่า 15% ของการไหลทั้งหมดที่เกิดขึ้น ซึ่งถ้าจะอนุมานรวมเอาโดยประมาณการใช้บริการที่เกี่ยวข้องกับเว็ลด์ไวด์เว็บจะมีมากถึง 80% ของการไหลทั้งหมดที่เกิดขึ้น

จากผลการวิจัยหัวข้อ 5.8 ซึ่งเป็นเรียงลำดับของกลุ่มผู้ใช้งานต่างๆ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีการใช้งานช่องสัญญาณมากไปน้อย จะเห็นว่าแคชเอ็นจินมีการใช้งานช่องสัญญาณประมาณร้อยละ 40 ของการใช้งานทั้งหมดซึ่งทำหน้าที่เก็บสำรองข้อมูลบริการเว็ลด์ไวด์เว็บของทั้งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยซึ่งจากตารางที่ 5.9.1 จะเห็นว่าแคชเอ็นจินจะใช้บริการเว็ลด์ไวด์เว็บถึงร้อยละ 99.95 ของบริการทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากแคชเอ็นจิน

การใช้บริการต่างๆของอินเทอร์เน็ตในกลุ่มผู้ใช้อย่างต่างๆในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งบริการของอินเทอร์เน็ตที่มีการใช้งานต่างๆของอินเทอร์เน็ตที่เป็นที่นิยมใช้จากกลุ่มผู้ใช้งานในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีการใช้งานมากที่สุด 4 อันดับแรก จากตารางที่ 5.9.1 ถึง ตารางที่ 5.9.4 มีทิศทางไปทางเดียวกันคือ มีความนิยมใช้บริการเว็ลด์ไวด์เว็บมากเป็นอันดับ 1 ส่วนอีกสามอันดับถัดมามีการใช้งานบริการซึ่งไม่สามารถระบุได้จากการแยกแยะเลขช่องบริการ มากเป็นอันดับ 1 และ มีการใช้งานบริการรับส่งแฟ้มข้อมูลมากเป็นอันดับรองลงมา

6.1.2. การใช้งานช่องสัญญาณที่เชื่อมเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5.3 อัตราการใช้งานช่องสัญญาณที่เชื่อมเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กับ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการรับข้อมูลเข้าจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีการใช้งานเฉลี่ย 1.3 ล้านบิตต่อวินาที ส่วนการใช้งานในการส่งข้อมูลออกสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีการใช้งานเฉลี่ย 3.1 แสนบิตต่อวินาที ซึ่งปริมาณของข้อมูลที่รับเข้ามีมากกว่า 4 เท่าเมื่อเทียบกับปริมาณข้อมูลที่ส่งออก และ อัตราการใช้งานช่องสัญญาณที่เชื่อมเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในการรับข้อมูลจะใช้งานประสิทธิภาพของสายประมาณร้อยละ 65 ของอัตราการใช้งานช่องสัญญาณที่เชื่อมเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเต็มที่ 2 ล้านบิตต่อวินาที

จากแผนภูมิที่ 5.6.1 ในช่วงเวลาที่มีการใช้งานมากที่สุดคือเวลาประมาณ 10.00 น. ถึง 17.30 น. โดยเฉลี่ยจะมีอัตราการใช้งานช่องสัญญาณที่ต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ประมาณ 1.64 ล้านบิตต่อวินาที ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 82 ของอัตราการใช้งานช่องสัญญาณที่เชื่อมเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเต็มที่ 2 ล้านบิตต่อวินาที ในช่วงเวลานี้แต่ละเครื่องจะมีอัตราการใช้ช่องสัญญาณที่เชื่อมเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเฉลี่ย 3320.75 บิตต่อวินาที และมีความเร็วเฉลี่ยแต่ละการกระทำการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็น 1131.28 บิตต่อวินาที