

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ

การศึกษาพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อการใช้งานเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีต่อการใช้งานเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวนตัวอย่าง 400 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ซึ่งได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ในบทนี้จะกล่าวถึงสรุปผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อค้นพบ และ ข้อเสนอแนะ

#### 1. สรุปผล การศึกษา

##### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ชั้นปีที่ 3 ขึ้นไป กลุ่มสาขาวิชาที่ศึกษาอยู่ มากที่สุดคือ วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และ สังคมศาสตร์ หลักสูตรภาคปกติ ส่วนใหญ่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ Note Book เป็นอุปกรณ์ในการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต โดยใช้บริการของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมากที่สุดคือ ระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต ส่วนการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตโดยผ่านผู้ให้บริการเอกชนมากที่สุดคือ 3BB

##### ส่วนที่ 2 พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อการใช้งานเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต

จากการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีพฤติกรรมดังนี้ ลักษณะการใช้งานเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต ส่วนใหญ่จะใช้เครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ตของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ระบบเดียว และใช้เพื่อเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต โดยมีวัตถุประสงค์ที่ใช้ระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต เพื่อการศึกษา ลำดับแรก คือ ใช้ในการลงทะเบียนเรียน รองลงมาคือ ใช้ในการค้นคว้าเอกสารประกอบการเรียนหรือรายงาน และใช้ดูผลการศึกษา วัตถุประสงค์ที่ใช้ระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต เพื่อความบันเทิง ลำดับแรก คือ เพื่อฟังเพลง/รับฟังวิทยุ รองลงมาคือ เพื่อชม

ภาพยนตร์ และเพื่อเล่นเกมส์ วัตถุประสงค์ที่ใช้ระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต เพื่อการติดต่อสื่อสาร ลำดับแรก คือ พุดคุย (Chat) กับคนรู้จัก รองลงมาคือ Social Network และ ติดต่อเพื่อน/ญาติทาง E-mail วัตถุประสงค์ที่ใช้ระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต เพื่อซื้อสินค้า/บริการ คือ ซื้อตั๋วภาพยนตร์ วัตถุประสงค์ที่ใช้ระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต เพื่อกิจกรรมอื่น คือ ดาวน์โหลดไฟล์ต่างๆ เหตุผลที่เลือกใช้บริการระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ตของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คือ เพราะต้องการประหยัดค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต รองลงมาคือ เพราะมีสัญญาณทั่วทุกบริเวณในมหาวิทยาลัย และ เพราะเป็นบริการของมหาวิทยาลัย โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการใช้บริการระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ตในระดับเฉยๆ ส่วนใหญ่ผู้มีอิทธิพลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต คือ ตนเอง ช่วงเวลาที่ใช้บริการระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต คือ 12.01 - 16.00 น. และ 20.01 - 24.00 น. มีระยะเวลาการใช้งาน 1-2 ชม./ครั้ง โดยใช้ทุกวัน สถานที่ที่ใช้งานเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต คือ บริเวณคณะที่ศึกษาอยู่ และส่วนใหญ่รู้จักระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ตจากเพื่อน

ตารางที่ 107 แสดงสรุปวัตถุประสงค์และกิจกรรมในการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต ที่มีคะแนนร้อยละ 70 ขึ้นไป

ลำดับ	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ร้อยละ
1	เพื่อการติดต่อสื่อสาร	พุดคุย (Chat) กับคนรู้จัก	91.5
2	เพื่อการศึกษา	ใช้ในการลงทะเบียนเรียน	88.0
3	เพื่อการติดต่อสื่อสาร	Social Network	86.0
4	เพื่อการศึกษา	ใช้ในการค้นคว้าเอกสารประกอบการเรียนหรือรายงาน	85.5
5	เพื่อกิจกรรมอื่น	ดาวน์โหลดไฟล์ต่างๆ	81.0
6	เพื่อการศึกษา	ใช้ดูผลการศึกษา	80.5
7	เพื่อความบันเทิง	เพื่อฟังเพลง/รับฟังวิทยุ	79.5
8	เพื่อการศึกษา	ตรวจสอบผลการเรียนลงทะเบียนเรียนแต่ละภาคการศึกษา	78.0
9	เพื่อการติดต่อสื่อสาร	ติดต่อเพื่อน/ญาติทาง E-mail	73.3

จากตารางที่ 107 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสาร มากกว่าเพื่อการศึกษา โดยกิจกรรมที่มีค่าคะแนนสูงสุด 3 อันดับแรกคือ

พูดคุย (Chat) กับคนรู้จัก ร้อยละ 91.5 รองลงมาคือ ใช้ในการลงทะเบียนเรียน ร้อยละ 88.0 และ Social Network ร้อยละ 86.0

### ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกใช้ระบบเครือข่ายไร้สาย จัมโบ้เน็ตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

จากการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาด ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการระบบเครือข่ายไร้สายจัมโบ้เน็ตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีค่าเฉลี่ยโดยรวมในระดับปานกลาง เรียงลำดับ คือ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์/บริการ และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ

**ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์/บริการ** ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 3 ลำดับแรก คือ ความเพียงพอของจุดที่ให้บริการกับจำนวนนักศึกษา และ ขั้นตอนการใช้งานไม่ยุ่งยาก เท่ากัน รองลงมาคือ ขั้นตอนการสมัครเข้าใช้งาน ไม่ยุ่งยาก

**ปัจจัยด้านราคา** ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก คือ ไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการขอคำปรึกษาและการให้ความช่วยเหลือด้านการบริการ IT สำหรับปัจจัยย่อยที่ให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง คือ ความสะดวกในการจ่ายค่าบริการ (รวมอยู่ในการเหมาจ่าย 400 บาท/ภาคเรียน) และความเหมาะสมของอัตราค่าธรรมเนียม 50 บาท/ครั้ง สำหรับการขอรหัสผ่านใหม่ในกรณีลืมหรือทำหาย ตามลำดับ

**ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย** ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก คือ การปล่อยสัญญาณอินเทอร์เน็ตตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้สะดวกต่อการใช้งาน สำหรับปัจจัยย่อยที่ให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง คือ การกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ทั่วถึง และ จุดให้บริการมีป้ายหรือสัญลักษณ์บ่งชี้สัญญาณแจ้งให้ทราบ ตามลำดับ

**ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด** ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับ คือ การใช้ชื่อจุดปล่อยสัญญาณว่า “Jumbo Net” ทำให้ทราบว่ากำลังใช้บริการของระบบเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัย รองลงมาคือ การแสดงโลโก้เป็นตัวการ์ตูนรูปช้าง สำหรับปัจจัยย่อยที่ให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง 3 อันดับแรกคือ เจ้าหน้าที่มีความสามารถในการแก้ไข

ปัญหาแก่ผู้มาขอคำปรึกษาในการใช้งาน รองลงมา คือ คำแนะนำจากผู้ที่เคยใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ที่สามารถแก้ไขปัญหาได้รวดเร็ว ตามลำดับ

ตารางที่ 108 สรุปความสำคัญปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ระบบเครือข่ายไร้สายจัมโบ้เน็ต ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ลำดับ	ด้าน	ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ	ค่าเฉลี่ย
1	การจัดจำหน่าย	การปล่อยสัญญาณอินเทอร์เน็ตตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้สะดวกต่อการใช้งาน	3.79
2	การส่งเสริมการตลาด	การใช้ชื่อจุดปล่อยสัญญาณว่า “Jumbo Net” ทำให้ทราบว่ากำลังใช้บริการของระบบเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัย	3.74
3	ราคา	ไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการขอคำปรึกษาและการให้ความช่วยเหลือด้านการบริการ IT	3.72
4	การส่งเสริมการตลาด	การแสดงโลโก้เป็นตัวการ์ตูนรูปช้าง	3.64
5	ผลิตภัณฑ์/บริการ	ความเพียงพอของจุดที่ให้บริการกับจำนวนนักศึกษา	3.56
5	ผลิตภัณฑ์/บริการ	ขั้นตอนการใช้งานไม่ยุ่งยาก	3.56
6	ผลิตภัณฑ์/บริการ	ขั้นตอนการสมัครเข้าใช้งานไม่ยุ่งยาก	3.51

จากตารางที่ 108 พบว่าปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ระบบเครือข่ายไร้สายจัมโบ้เน็ต ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก คือ การปล่อยสัญญาณอินเทอร์เน็ตตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้สะดวกต่อการใช้งาน รองลงมาคือ การใช้ชื่อจุดปล่อยสัญญาณว่า “Jumbo Net” ทำให้ทราบว่ากำลังใช้บริการของระบบเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัย ไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการขอคำปรึกษาและการให้ความช่วยเหลือด้านการบริการ IT การแสดงโลโก้เป็นตัวการ์ตูนรูปช้าง ความเพียงพอของจุดที่ให้บริการกับจำนวนนักศึกษา ขั้นตอนการใช้งานไม่ยุ่งยาก และขั้นตอนการสมัครเข้าใช้งานไม่ยุ่งยาก ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีต่อการใช้บริการเครือข่ายไร้สายจัมโบ้เน็ต จำแนกตามเพศ ชั้นปี กลุ่มสาขาวิชา และหลักสูตรภาคปกติ/พิเศษ

ตารางที่ 109 แสดงสรุปพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อการใช้งานเครือข่ายไร้สายจัมโบ้เน็ต จำแนกตามเพศ

พฤติกรรมการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย จัมโบ้เน็ต		เพศ (ใครอยู่ในตลาด (Who))	
		ชาย	หญิง
ผู้บริโภคซื้ออะไร (What)	ลักษณะการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายจัมโบ้เน็ต	ใช้ระบบเครือข่ายไร้สายจัมโบ้เน็ตระบบเดียว (ร้อยละ 52.7)	ใช้ระบบเครือข่ายไร้สายจัมโบ้เน็ตระบบเดียว (ร้อยละ 58.8)
	ประเภทการให้บริการระบบเครือข่ายไร้สายจัมโบ้เน็ต	เชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 84.5)	เชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 79.3)
ทำไมผู้บริโภคจึงซื้อ (Why)	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการเพื่อการศึกษา	ใช้ในการลงทะเบียนเรียน (ร้อยละ 84.4)	ใช้ในการลงทะเบียนเรียน (ร้อยละ 84.4)
	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการเพื่อความบันเทิง	เพื่อฟังเพลง/รับฟังวิทยุ (ร้อยละ 76.0)	เพื่อฟังเพลง/รับฟังวิทยุ (ร้อยละ 82.0)
	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการเพื่อการติดต่อสื่อสาร	พูดคุย (Chat) กับคนรู้จัก (ร้อยละ 92.8)	พูดคุย (Chat) กับคนรู้จัก (ร้อยละ 90.6)
	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการเพื่อซื้อสินค้า/บริการ	ซื้อตั๋วภาพยนตร์ (ร้อยละ 62.9)	ซื้อตั๋วภาพยนตร์ (ร้อยละ 65.2)
	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการเพื่อกิจกรรมอื่น	ดาวน์โหลดไฟล์ต่างๆ (ร้อยละ 77.2)	ดาวน์โหลดไฟล์ต่างๆ (ร้อยละ 83.7)
	สาเหตุที่เลือกใช้บริการเครือข่ายไร้สายจัมโบ้เน็ต	เพราะต้องการประหยัดค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 70.1)	เพราะมีสัญญาณทั่วทุกบริเวณในมหาวิทยาลัย (ร้อยละ 75.1)
ใครมีส่วนร่วม (Who participate)	ผู้มีอิทธิพลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการ	ตนเอง (ร้อยละ 88.0)	ตนเอง (ร้อยละ 85.4)
ผู้บริโภคซื้อเมื่อใด (When)	ช่วงเวลาที่ให้บริการ	12.01 - 16.00 น. (ร้อยละ 31.1)	12.01 - 16.00 น. (ร้อยละ 35.6)
	ระยะเวลาที่ใช้บริการต่อครั้ง	1-2 ชม./ครั้ง (ร้อยละ 45.5)	3-4 ชม./ครั้ง (ร้อยละ 34.3)
	ความถี่ในการใช้บริการ	ทุกวัน (ร้อยละ 35.3)	ทุกวัน (ร้อยละ 42.1)
ผู้บริโภคซื้อที่ไหน (Where)	สถานที่ที่ใช้บริการ	คณะที่ศึกษาอยู่ (ร้อยละ 71.3)	คณะที่ศึกษาอยู่ (ร้อยละ 75.5)

ตารางที่ 109 แสดงสรุปพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อการใช้งานเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต จำแนกตามเพศ (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย จัมป์เน็ต		เพศ (ใครอยู่ในตลาด (Who))	
		ชาย	หญิง
ผู้บริโภครู้ได้อย่างไร (How)	แหล่งที่ทำให้ทราบถึง เครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต	เพื่อน (ร้อยละ 77.2)	เพื่อน (ร้อยละ 75.1)
	ความพึงพอใจในการใช้ บริการระบบเครือข่ายไร้สาย จัมป์เน็ต	เฉยๆ (ค่าเฉลี่ย 3.22)	เฉยๆ (ค่าเฉลี่ย 3.42)

จากตารางที่ 109 พบว่าพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีต่อการใช้ระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อจำแนกตามเพศ ทั้งเพศชายและเพศหญิง ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมลำดับแรกเหมือนกัน ยกเว้นสาเหตุที่เลือกใช้บริการระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ตของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพศชาย เพราะต้องการประหยัดค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ส่วนเพศหญิง เพราะมีสัญญาณทั่วทุกบริเวณในมหาวิทยาลัย และ ระยะเวลาที่ใช้บริการระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ตต่อครั้ง เพศชาย จะใช้ 1-2 ชม./ครั้ง ส่วนเพศหญิงจะใช้ 3-4 ชม./ครั้ง

ตารางที่ 110 แสดงสรุปพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อการใช้งาน  
เครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต จำแนกตามชั้นปี

พฤติกรรมการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย จัมป์เน็ต		ชั้นปี (ใครอยู่ในตลาด (Who))	
		ปี 1-2	ปี 3 ขึ้นไป
ผู้บริโภคซื้ออะไร (What)	ลักษณะการใช้งานระบบ เครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต	ใช้ระบบเครือข่ายไร้สาย จัมป์เน็ตระบบเดียว (ร้อยละ 54.9)	ใช้ระบบเครือข่ายไร้สาย จัมป์เน็ตระบบเดียว (ร้อยละ 57.0)
	ประเภทการให้บริการระบบ เครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต	เชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 73.9)	เชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 85.7)
ทำไมผู้บริโภคจึงซื้อ (Why)	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการ เพื่อการศึกษา	ใช้ในการลงทะเบียนเรียน (ร้อย ละ 95.1)	ใช้ในการค้นคว้าเอกสาร ประกอบการเรียนหรือรายงาน (ร้อยละ 85.7)
	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการ เพื่อความบันเทิง	เพื่อฟังเพลง/รับฟังวิทยุ (ร้อยละ 76.8)	เพื่อฟังเพลง/รับฟังวิทยุ (ร้อยละ 81.0)
	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการ เพื่อการติดต่อสื่อสาร	พูดคุย (Chat) กับคนรู้จัก (ร้อย ละ 88.0)	พูดคุย (Chat) กับคนรู้จัก (ร้อย ละ 93.4)
	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการ เพื่อซื้อสินค้า/บริการ	ซื้อตัวภาพยนตร์ (ร้อยละ 63.4)	ซื้อตัวภาพยนตร์ (ร้อยละ 64.7)
	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการ เพื่อกิจกรรมอื่น	ดาวน์โหลดไฟล์ต่างๆ (ร้อยละ 72.5)	ดาวน์โหลดไฟล์ต่างๆ (ร้อยละ 85.7)
	สาเหตุที่เลือกใช้บริการ เครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต	เพราะต้องการประหยัดค่าใช้จ่าย ในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และ เพราะเป็นบริการของ มหาวิทยาลัย (ร้อยละ 67.6)	เพราะมีสัญญาณทั่วทุกบริเวณ ในมหาวิทยาลัย (ร้อยละ 70.9), เพราะต้องการประหยัด ค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 70.2)
	ใครมีส่วนร่วม (Who participate)	ผู้มีอิทธิพลในการตัดสินใจ เลือกใช้บริการ	ตนเอง (ร้อยละ 86.6)
ผู้บริโภคซื้อเมื่อใด (When)	ช่วงเวลาที่ให้บริการ	20.01 - 24.00 น. (ร้อยละ 47.9)	12.01 - 16.00 น. (ร้อยละ 40.7)
	ระยะเวลาที่ใช้บริการต่อครั้ง	มากกว่า 4 ชม./ครั้ง (ร้อยละ 36.6)	1-2 ชม./ครั้ง (ร้อยละ 42.6)
	ความถี่ในการใช้บริการ	ทุกวัน (ร้อยละ 52.1)	ทุกวัน (ร้อยละ 32.2)
ผู้บริโภคซื้อที่ไหน (Where)	สถานที่ที่ใช้บริการ	หอพักนักศึกษา (ร้อยละ 59.9)	ขณะที่ศึกษาอยู่ (ร้อยละ 83.3)

ตารางที่ 110 แสดงสรุปพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อการใช้งาน  
เครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต จำแนกตามชั้นปี (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย จัมป์เน็ต		ชั้นปี (ใครอยู่ในตลาด (Who))	
		ปี 1-2	ปี 3 ขึ้นไป
ผู้บริโภคซื้ออย่างไร (How)	แหล่งที่ทำให้ทราบถึง เครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต	เพื่อน (ร้อยละ 60.6)	เพื่อน (ร้อยละ 84.5)
	ความพึงพอใจในการใช้ บริการระบบเครือข่ายไร้สาย จัมป์เน็ต	เฉยๆ (ค่าเฉลี่ย 3.25)	เฉยๆ (ค่าเฉลี่ย 3.38)

จากตารางที่ 110 พบว่าพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีต่อการใช้ระบบเครือข่ายไร้  
สายจัมป์เน็ตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อจำแนกตามชั้นปี ทุกชั้นปีส่วนใหญ่มีพฤติกรรมลำดับแรก  
เหมือนกัน ยกเว้นวัตถุประสงค์ที่ใช้งานเพื่อการศึกษา ชั้นปีที่ 1-2 ใช้ในการลงทะเบียนเรียน ส่วน  
ชั้นปีที่ 3 ขึ้นไป ใช้ในการค้นคว้าเอกสารประกอบการเรียนหรือรายงาน ช่วงเวลาที่ใช้บริการ ชั้นปี  
ที่ 1-2 ช่วง 20.01 - 24.00 น. ส่วนชั้นปีที่ 3 ขึ้นไป ช่วง 12.01 - 16.00 น. ระยะเวลาที่ใช้บริการต่อ  
ครั้ง ชั้นปีที่ 1-2 ใช้มากกว่า 4 ชม./ครั้ง ส่วนชั้นปีที่ 3 ขึ้นไป ใช้ 1-2 ชม./ครั้ง สถานที่ที่ใช้บริการ ชั้น  
ปีที่ 1-2 ใช้บริเวณหอพักนักศึกษา ส่วนชั้นปีที่ 3 ขึ้นไป ใช้บริเวณ คณะที่ศึกษาอยู่



ตารางที่ 111 แสดงสรุปพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อการใช้งาน  
เครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต จำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา

พฤติกรรมการใช้งานระบบเครือข่ายไร้ สายจัมป์เน็ต		กลุ่มสาขาวิชา (ใครอยู่ในตลาด (Who))		
		วิทย์สุขภาพ	วิทย์เทคโนโลยี	สังคมศาสตร์
ผู้บริโภค คืออะไร (What)	ลักษณะการใช้งานระบบ เครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต	ใช้ระบบเครือข่ายไร้ สายจัมป์เน็ตระบบ เดี่ยว (ร้อยละ 66.0)	ใช้ระบบเครือข่ายไร้ สายจัมป์เน็ตระบบ เดี่ยว (ร้อยละ 57.3)	ใช้สลับกับเครือข่าย อื่น (ร้อยละ 51.4)
	ประเภทการให้บริการ ระบบเครือข่ายไร้สาย จัมป์เน็ต	เชื่อมต่อระบบ อินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 84.0)	เชื่อมต่อระบบ อินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 82.0)	เชื่อมต่อระบบ อินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 79.3)
ทำไมผู้บริโภค จึงซื้อ (Why)	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการ เพื่อการศึกษา	ใช้ในการค้นคว้า เอกสารประกอบการ เรียน (ร้อยละ 98.0)	ใช้ในการค้นคว้า เอกสารประกอบการ เรียน (ร้อยละ 90.0)	ใช้ในการลงทะเบียน เรียน (ร้อยละ 87.3)
	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการ เพื่อความบันเทิง	เพื่อฟังเพลง/รับฟัง วิทยุ (ร้อยละ 88.0)	เพื่อฟังเพลง/รับฟัง วิทยุ (ร้อยละ 82.0)	เพื่อฟังเพลง/รับฟัง วิทยุ (ร้อยละ 71.3)
	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการ เพื่อการติดต่อสื่อสาร	พูดคุย (Chat) กับคน รู้จัก (ร้อยละ 92.0)	Social Network (ร้อยละ 91.3)	พูดคุย (Chat) กับคน รู้จัก (ร้อยละ 96.7)
	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการ เพื่อซื้อสินค้า/บริการ	ซื้อตั๋วภาพยนตร์ (ร้อยละ 66.0)	ซื้อตั๋วภาพยนตร์ (ร้อยละ 58.7)	ซื้อตั๋วภาพยนตร์ (ร้อยละ 68.7)
	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการ เพื่อกิจกรรมอื่น	ดาวน์โหลดไฟล์ต่างๆ (ร้อยละ 98.0)	ดาวน์โหลดไฟล์ต่างๆ (ร้อยละ 86.0)	ดาวน์โหลดไฟล์ ต่างๆ (ร้อยละ 64.7)
	สาเหตุที่เลือกใช้บริการ ระบบเครือข่ายไร้สาย จัมป์เน็ต	เพราะมีสัญญาณทั่ว ทุกบริเวณ (ร้อยละ 74.0)	เพราะต้องการ ประหยัดค่าใช้จ่าย (ร้อยละ 72.7)	เพราะต้องการ ประหยัดค่าใช้จ่าย (ร้อยละ 74.7)
ใครมีส่วนร่วม (Who participate)	ผู้มีอิทธิพลในการตัดสินใจ เลือกใช้บริการ	ตนเอง (ร้อยละ 86.0)	ตนเอง (ร้อยละ 91.3)	ตนเอง (ร้อยละ 82.0)

ตารางที่ 111 แสดงสรุปพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อการใช้งาน  
เครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต จำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้งานระบบเครือข่ายไร้ สายจัมป์เน็ต		กลุ่มสาขาวิชา (ใครอยู่ในตลาด (Who))		
		วิทย์สุขภาพ	วิทย์เทคโนโลยี	สังคมศาสตร์
ผู้บริโภคซื้อ เมื่อใด (When)	ช่วงเวลาที่ให้บริการระบบ เครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต	16.01 - 20.00 น. และ 20.01 - 24.00 น. (ร้อยละ 38.0)	12.01 - 16.00 น. (ร้อยละ 49.3)	20.01 - 24.00 น. (ร้อยละ 32.7)
	ระยะเวลาที่ใช้บริการ ต่อครั้ง	มากกว่า 4 ชม./ครั้ง (ร้อยละ 42.0)	1-2 ชม./ครั้ง (ร้อยละ 49.3)	3-4 ชม./ครั้ง (ร้อยละ 38.0)
	ความถี่ในการใช้บริการ	ทุกวัน (ร้อยละ 36.0)	ทุกวัน (ร้อยละ 37.3)	ทุกวัน (ร้อยละ 43.3)
ผู้บริโภคซื้อที่ ไหน (Where)	สถานที่ที่ใช้บริการระบบ เครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต	คณะที่ศึกษาอยู่ (ร้อยละ 82.0)	คณะที่ศึกษาอยู่ (ร้อยละ 67.3)	คณะที่ศึกษาอยู่ (ร้อยละ 74.7)
ผู้บริโภคซื้อ อย่างไร (How)	แหล่งที่ทำให้ทราบถึง เครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต	เพื่อน (ร้อยละ 88.0)	เพื่อน (ร้อยละ 68.7)	เพื่อน (ร้อยละ 75.3)
	ความพึงพอใจในการใช้ บริการเครือข่ายไร้สาย	เฉยๆ (ค่าเฉลี่ย 3.46)	เฉยๆ (ค่าเฉลี่ย 3.27)	เฉยๆ (ค่าเฉลี่ย 3.32)

จากตารางที่ 111 พบว่าพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีต่อการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา ทั้งกลุ่มวิทย์สุขภาพ กลุ่มวิทย์เทคโนโลยี และกลุ่มสังคมศาสตร์ ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมลำดับแรกเหมือนกัน ยกเว้นลักษณะการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต กลุ่มวิทย์สุขภาพ และกลุ่มวิทย์เทคโนโลยี ใช้ระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ตระบบเดียว ส่วนกลุ่มสังคมศาสตร์ ใช้สลับกับเครือข่ายอื่น วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการ เพื่อการศึกษา กลุ่มวิทย์สุขภาพ และกลุ่มวิทย์เทคโนโลยี ใช้ในการค้นคว้าเอกสารประกอบการเรียน ส่วนกลุ่มสังคมศาสตร์ ใช้ในการลงทะเบียนเรียน วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการ เพื่อการติดต่อสื่อสาร กลุ่มวิทย์สุขภาพ และกลุ่มสังคมศาสตร์ พูดคุย (Chat) กับคนรู้จัก ส่วนกลุ่มวิทย์เทคโนโลยี Social Network สาเหตุที่เลือกใช้บริการ กลุ่มวิทย์สุขภาพ เพราะมีสัญญาณทั่วทุกบริเวณ ส่วนกลุ่มวิทย์เทคโนโลยีและกลุ่มสังคมศาสตร์ เพราะต้องการประหยัดค่าใช้จ่าย ช่วงเวลาที่ให้บริการ กลุ่มวิทย์สุขภาพเวลา 16.01 - 20.00 น. และ 20.01 - 24.00 น. กลุ่มวิทย์เทคโนโลยีเวลา 12.01 - 16.00 น. ส่วนกลุ่มสังคมศาสตร์เวลา 20.01 - 24.00 น. และระยะเวลาที่ใช้ต่อครั้ง กลุ่มวิทย์สุขภาพ มากกว่า 4 ชม./ครั้ง กลุ่มวิทย์เทคโนโลยี 1-2 ชม./ครั้ง ส่วนกลุ่มสังคมศาสตร์ 3-4 ชม./ครั้ง

ตารางที่ 112 แสดงสรุปพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อการใช้งาน  
เครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต จำแนกตามหลักสูตร

พฤติกรรมการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย จัมป์เน็ต		หลักสูตร (ใครอยู่ในตลาด (Who))	
		ภาคปกติ	ภาคพิเศษ
ผู้บริโภคคืออะไร (What)	ลักษณะการใช้งานระบบ เครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต	ใช้ระบบเครือข่ายไร้สาย จัมป์เน็ตระบบเดียว (ร้อยละ 57.3)	ใช้สลับกับเครือข่ายอื่น (ร้อยละ 66.7)
	ประเภทการให้บริการระบบ เครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต	เชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 81.2)	เชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 88.9)
ทำไมผู้บริโภคจึง ซื้อ (Why)	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการ เพื่อการศึกษา	ใช้ในการลงทะเบียนเรียน (ร้อยละ 87.4)	ใช้ในการค้นคว้าเอกสาร ประกอบการเรียนหรือรายงาน และ ใช้ในการลงทะเบียนเรียน (ร้อยละ 100.0)
	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการ เพื่อความบันเทิง	เพื่อฟังเพลง/รับฟังวิทยุ (ร้อยละ 79.1)	เพื่อฟังเพลง/รับฟังวิทยุ (ร้อยละ 88.9)
	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการ เพื่อการติดต่อสื่อสาร	พูดคุย (Chat) กับคนรู้จัก (ร้อยละ 91.1)	พูดคุย (Chat) กับคนรู้จัก และ Social Network (ร้อยละ 100.0)
	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการ เพื่อซื้อสินค้า/บริการ	ซื้อตัวภาพยนตร์ (ร้อยละ 64.7)	ซื้อตัวภาพยนตร์ (ร้อยละ 55.6)
	วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการ เพื่อกิจกรรมอื่น	ดาวน์โหลดไฟล์ต่างๆ (ร้อยละ 80.6)	ดาวน์โหลดไฟล์ต่างๆ (ร้อยละ 88.9)
	สาเหตุที่เลือกใช้บริการ	เพราะต้องการประหยัด ค่าใช้จ่าย (ร้อยละ 69.4)	เพราะเป็นบริการของ มหาวิทยาลัย (ร้อยละ 88.9)
ใครมีส่วนร่วมใน การตัดสินใจซื้อ (Who participate)	ผู้มีอิทธิพลในการตัดสินใจ เลือกใช้บริการระบบ เครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต	ตนเอง (ร้อยละ 85.9)	ตนเอง (ร้อยละ 100.0)

ตารางที่ 112 แสดงสรุปพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อการใช้งานเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต จำแนกตามหลักสูตร (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต		หลักสูตร (ใครอยู่ในตลาด (Who))	
		ภาคปกติ	ภาคพิเศษ
ผู้บริโภครู้เมื่อใด (When)	ช่วงเวลาที่ให้บริการ	12.01 - 16.00 น. (ร้อยละ 34.8)	12.01 - 16.00 น. (ร้อยละ 33.8)
	ระยะเวลาที่ให้บริการ	1-2 ชม./ครั้ง (ร้อยละ 37.2)	1-2 ชม./ครั้ง (ร้อยละ 44.4)
	ความถี่ในการให้บริการ	ทุกวัน (ร้อยละ 38.5)	ทุกวัน (ร้อยละ 55.6)
ผู้บริโภครู้ที่ไหน (Where)	สถานที่ที่ให้บริการ	คณะที่ศึกษาอยู่ (ร้อยละ 73.0)	คณะที่ศึกษาอยู่ (ร้อยละ 88.9)
ผู้บริโภครู้ได้อย่างไร (How)	แหล่งที่ทำให้ทราบถึงเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต	เพื่อน (ร้อยละ 75.7)	เพื่อน (ร้อยละ 83.3)
	ความพึงพอใจในการใช้บริการระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต	เฉยๆ (ค่าเฉลี่ย 3.33)	เฉยๆ (ค่าเฉลี่ย 3.44)

จากตารางที่ 112 พบว่าพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีต่อการใช้ระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อจำแนกตามหลักสูตร ทั้งหลักสูตรภาคปกติและหลักสูตรภาคพิเศษ ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมลำดับแรกเหมือนกัน ยกเว้นลักษณะการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม หลักสูตรภาคปกติ มากที่สุดคือ ใช้ระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ตของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ระบบเดียว ส่วนหลักสูตรภาคพิเศษ มากที่สุดคือ ใช้สลับกับเครือข่ายอื่น และสาเหตุที่เลือกใช้บริการระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ตของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ของผู้ตอบแบบสอบถามหลักสูตรภาคปกติ มากที่สุดคือ เพราะต้องการประหยัดค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต หลักสูตรภาคพิเศษ มากที่สุดคือ เพราะเป็นบริการของมหาวิทยาลัย

**ส่วนที่ 5 ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการระบบเครือข่ายไร้สาย**  
**จัมโบเน็ต จำแนกตามเพศ ชั้นปี กลุ่มสาขาวิชา และหลักสูตรภาคปกติ/พิเศษ**

**5.1 ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการระบบเครือข่ายไร้สายจัมโบเน็ต จำแนกตามเพศ**

**ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์/บริการ** ผู้ตอบแบบสอบถามเพศชายให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรก คือ ขั้นตอนการใช้งานไม่ยุ่งยาก

ผู้ตอบแบบสอบถามเพศหญิงให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรก คือ ความเพียงพอของจุดที่ให้บริการกับจำนวนนักศึกษา

**ปัจจัยด้านราคา** ผู้ตอบแบบสอบถามเพศชายให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรก คือ ไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการขอคำปรึกษาและการให้ความช่วยเหลือด้านการบริการ IT

ผู้ตอบแบบสอบถามเพศหญิงให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรก คือ ไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการขอคำปรึกษาและการให้ความช่วยเหลือด้านการบริการ IT

**ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย** ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งเพศชายและเพศหญิงให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรกคือ การปล่อยสัญญาณอินเทอร์เน็ตตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้สะดวกต่อการใช้งาน

**ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด** ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งเพศชายและเพศหญิงให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรกคือ การใช้ชื่อจุดปล่อยสัญญาณว่า “Jumbo Net” ทำให้ทราบว่ากำลังใช้บริการของระบบเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัย

## 5.2 ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการระบบเครือข่ายไร้สายจัมโบ้เน็ต จำแนกตามชั้นปี

**ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์/บริการ** ผู้ตอบแบบสอบถามชั้นปีที่ 1-2 ให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรก คือ ขั้นตอนการใช้งานไม่ยุ่งยาก

ผู้ตอบแบบสอบถามชั้นปีที่ 3 ขึ้น ไปให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรก คือ ความเพียงพอของจุดที่ให้บริการกับจำนวนนักศึกษา

**ปัจจัยด้านราคา** ผู้ตอบแบบสอบถามชั้นปีที่ 1-2 ให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรก คือ ไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการขอคำปรึกษาและการให้ความช่วยเหลือด้านการบริการ IT

ผู้ตอบแบบสอบถามชั้นปีที่ 3 ขึ้น ไปให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับปานกลาง ลำดับแรก คือ ไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการขอคำปรึกษาและการให้ความช่วยเหลือด้านการบริการ IT

**ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย** ผู้ตอบแบบสอบถามทุกชั้นปีให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรกคือ การปล่อยสัญญาณอินเทอร์เน็ตตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้สะดวกต่อการใช้งาน

**ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด** ผู้ตอบแบบสอบถามทุกชั้นปีให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรกคือ การใช้ชื่อจุดปล่อยสัญญาณว่า “Jumbo Net” ทำให้ทราบว่ากำลังใช้บริการของระบบเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัย

## 5.3 ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการระบบเครือข่ายไร้สายจัมโบ้เน็ต จำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา

**ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์/บริการ** ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มสาขาวิชาวิทย์สุขภาพให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรก คือ ความเพียงพอของจุดที่ให้บริการกับจำนวนนักศึกษา

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มสาขาวิชาวิทยุเทคโนโลยีให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรก คือ ขั้นตอนการใช้งานไม่ยุ่งยาก

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์ให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรก คือ ขั้นตอนการใช้งานไม่ยุ่งยาก

**ปัจจัยด้านราคา** ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มสาขาวิชาวิทยุสุขภาพให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรก คือ ไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการขอคำปรึกษาและการให้ความช่วยเหลือด้านการบริการ IT

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มสาขาวิชาวิทยุเทคโนโลยีและสังคมศาสตร์ให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรก คือ ไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการขอคำปรึกษาและการให้ความช่วยเหลือด้านการบริการ IT

**ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย** ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มสาขาวิชาวิทยุสุขภาพให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรกคือ การปล่อยสัญญาณอินเทอร์เน็ตตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้สะดวกต่อการใช้งาน

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งกลุ่มสาขาวิชาวิทยุเทคโนโลยีและสังคมศาสตร์ให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรกคือ การปล่อยสัญญาณอินเทอร์เน็ตตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้สะดวกต่อการใช้งาน

**ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด** ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มสาขาวิชาวิทยุสุขภาพให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรกคือ การใช้ชื่อจุดปล่อยสัญญาณว่า “Jumbo Net” ทำให้ทราบว่ากำลังใช้บริการของระบบเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัย

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งกลุ่มสาขาวิชาวิทยุเทคโนโลยีและสังคมศาสตร์ให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมาก ลำดับแรกคือ การใช้ชื่อจุดปล่อยสัญญาณว่า “Jumbo Net” ทำให้ทราบว่ากำลังใช้บริการของระบบเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัย

#### 5.4 ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการระบบเครือข่ายไร้สายจัมโบ้เน็ต จำแนกตามหลักสูตร

**ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์/บริการ** ผู้ตอบแบบสอบถามหลักสูตรภาคปกติให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมากที่สุด ลำดับแรก คือ ขั้นตอนการใช้งานไม่ยุ่งยาก

ผู้ตอบแบบสอบถามหลักสูตรภาคพิเศษให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมากที่สุด ลำดับแรก คือ ความเพียงพอของจุดที่ให้บริการกับจำนวนนักศึกษา

**ปัจจัยด้านราคา** ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหลักสูตรภาคปกติและหลักสูตรภาคพิเศษให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมากที่สุด ลำดับแรก คือ ไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการขอคำปรึกษาและการให้ความช่วยเหลือด้านการบริการ IT

**ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย** ผู้ตอบแบบสอบถามหลักสูตรภาคปกติให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมากที่สุด ลำดับแรก คือ การปล่อยสัญญาณอินเทอร์เน็ตตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้สะดวกต่อการใช้งาน

ผู้ตอบแบบสอบถามหลักสูตรภาคพิเศษให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมากที่สุด คือ การปล่อยสัญญาณอินเทอร์เน็ตตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้สะดวกต่อการใช้งาน

**ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด** ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหลักสูตรภาคปกติและหลักสูตรภาคพิเศษให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยย่อยให้ความสำคัญมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมากที่สุด ลำดับแรกคือ การใช้ชื่อจุดปล่อยสัญญาณว่า “Jumbo Net” ทำให้ทราบว่ากำลังใช้บริการของระบบเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัย

## ส่วนที่ 6 ปัญหาที่พบและข้อเสนอแนะของนักศึกษาที่มีต่อการใช้บริการเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต

### 6.1 ปัญหาของนักศึกษาต่อการใช้บริการเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต

ผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหาด้านระดับสัญญาณมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ สัญญาณหลุดบ่อย รองลงมาคือ สัญญาณไม่ถ่วงถึง และระดับสัญญาณต่ำ

### 6.2 ข้อเสนอแนะของนักศึกษาในการแก้ไขปัญหาการให้บริการเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาการให้บริการเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต มากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ต้องการให้เพิ่มความเร็วอินเทอร์เน็ต รองลงมา คือ ต้องการให้มีสัญญาณทั่วถึง และ ต้องการให้แก้ไขเรื่องเสถียรภาพของสัญญาณ

## 2. อภิปรายผล

จากการศึกษาพฤติกรรมของนักศึกษาศรีอยุธยาต่อการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในการใช้งานเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ตในระดับ เฉลี่ย ดังนี้

### ผลิตภัณฑ์/บริการ

จากภารกิจของฝ่ายระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ออกแบบ ควบคุม ดูแลอุปกรณ์และสายสัญญาณ และจัดสรรการใช้ทรัพยากรทางด้านระบบเครือข่าย โดยได้มีการดำเนินงานขยายจุดติดตั้งอุปกรณ์ปล่อยสัญญาณไร้สายเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ทุกไตรมาส มีการขยายความเร็วอินเทอร์เน็ตให้นักศึกษาต่อคนต่อปีเพิ่มขึ้นทุกปี โดย ปี 2553 อยู่ที่ 27.88 kbps และมีการหยุดทำงานของระบบเครือข่ายลดลง คือ ไม่เกินร้อยละ 2 ตามมาตรฐานพึงปรารถ ในตัวชี้วัดประจำปี 2553 ข้อที่ 3 และ 5 ของสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่สาเหตุที่ทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามพึงพอใจในระดับเฉลี่ย อาจเนื่องมาจากการขยายตัวของจำนวนผู้ใช้งานระบบที่เพิ่มมากขึ้นในอัตราที่มากกว่าการเพิ่มขึ้นของการขยายช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ต มีการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตในปริมาณที่มากขึ้น รวมถึงการกระจายตัวของผู้ใช้งานที่ไม่เท่ากันในแต่ละสถานที่ ส่งผลให้ประสิทธิภาพและเสถียรภาพของการให้บริการอินเทอร์เน็ตลดลงในบางแห่งที่มีการใช้งานอย่างหนาแน่น เช่น หอพักและ คณะที่ศึกษาอยู่ ซึ่งสอดคล้องกับการ



สำรวจเรื่อง ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการของสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2552 ที่พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในด้าน ความเพียงพอของจุดที่ให้บริการ ความชัดเจนของสัญญาณ และ ความเสถียรของระบบ อยู่ในระดับปานกลาง และอาจเป็นเพราะการขยายจำนวนอุปกรณ์ปล่อยสัญญาณที่เพิ่มขึ้น ไม่สอดคล้องกับจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบที่ไม่ได้มีจำนวนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การจัดการและบำรุงรักษาอุปกรณ์ไม่ทั่วถึง ทำให้การแก้ไขปัญหาอุปกรณ์เสียหายชำรุดได้ล่าช้าขึ้น

### ราคา

จากการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในระดับปานกลางกับ การจ่ายค่าบริการ ที่เหมาจ่าย 400 บาท/ภาคเรียน สอดคล้องกับการสำรวจเรื่อง ความพึงพอใจของ นักศึกษาต่อการให้บริการของสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปี การศึกษา 2552 ที่พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในการเก็บค่าธรรมเนียม 400บาท/ภาค ในระดับ ปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการรับรู้ถึงความคุ้มค่าในการจ่ายเทียบกับการบริการที่ได้รับ โดย การคิดค่าธรรมเนียมด้านการบริการ IT นั้น เป็นการเหมาจ่าย ไม่ได้มีการแจกแจงตามการใช้บริการ IT ทั้งหมด ส่งผลให้การรับรู้ถึงความสมเหตุสมผลของค่าบริการ และการยอมรับได้ของราคา ค่าบริการ ไม่ชัดเจนเมื่อเทียบกับผู้ให้บริการเอกชน (ISP)

### การจัดจำหน่าย

จากการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการปล่อย สัญญาณอินเทอร์เน็ตตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้สะดวกต่อการใช้งาน อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้อง กับนโยบายของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ต้องการสนับสนุนให้นักศึกษามีโอกาสได้ใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการสืบค้นหาข้อมูล และค้นคว้าสารสนเทศได้อย่างเต็มที่และตลอดเวลา แต่จากการศึกษาด้าน ปัญหาการใช้งานพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีปัญหาการใช้งานเครือข่ายไร้สายในด้าน สัญญาณไม่ทั่วถึง และมีความต้องการให้เพิ่มการกระจายสัญญาณให้ครอบคลุมบริเวณต่างๆ ของ มหาวิทยาลัยมากขึ้น ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับ การขยายจุดติดตั้งอุปกรณ์ปล่อยสัญญาณไร้สายเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 ทุกไตรมาส อาจยังไม่เพียงพอกับความต้องการใช้งานของนักศึกษา

### การส่งเสริมการตลาด

จากการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยย่อยเกือบทุกหัวข้อใน ระดับปานกลางยกเว้น การใช้ชื่อจุดปล่อยสัญญาณว่า “Jumbo Net” ทำให้ทราบว่ากำลังใช้บริการ

ของระบบเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัย และการแสดงโลโก้เป็นตัวการ์ตูนรูปร่าง ซึ่งเป็นการสื่อสารที่สามารถรับรู้ถึงการให้บริการจัมป์เน็ต แต่ปัจจัยย่อยอื่นๆ ให้ความสำคัญในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการสำรวจเรื่อง ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการของสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2552 ที่พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับปานกลางในด้านความชัดเจนของแบบฟอร์มขอรับบริการ ความชัดเจนของเอกสาร/การแจ้งข้อมูลต่างๆ และความเร็วในการให้บริการ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะช่องทางการสื่อสารในรูปแบบเดิมไม่ว่าจะเป็นแผ่นพับ โบปปลิว ไม่สอดคล้องกับความสนใจของนักศึกษา ที่มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตในการรับรู้ข่าวสารมากขึ้น รวมถึงการขาดความทันสมัยของเว็บไซต์ในปัจจุบันทั้งในด้านเนื้อหาและคู่มือการใช้งานที่รองรับกับเทคโนโลยี ขาดความชัดเจนในด้านการสื่อสารให้ทราบถึงช่องทางการติดต่อเจ้าหน้าที่เมื่อมีปัญหาการใช้งาน การแก้ไขปัญหาและการให้คำปรึกษาของเจ้าหน้าที่นอกเวลาราชการ และขาดการประสานกับแหล่งข้อมูลที่ทำให้นักศึกษาทราบถึงระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาจารย์ ที่มีส่วนกระตุ้นให้เกิดการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายเพื่อการศึกษาให้มากขึ้น

### 3. ข้อค้นพบ

จากการศึกษาพฤติกรรมของนักศึกษาศรีอยุธยาต่อการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ตมีข้อค้นพบดังนี้

1. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตผ่านระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook (ร้อยละ 91.0) และมีแนวโน้มที่จะใช้อุปกรณ์ประเภทโทรศัพท์มือถือ Smart Phone (ร้อยละ 47.3) มากขึ้นในอนาคตตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงและการต้องการการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตทุกที่ทุกเวลาที่สูงมากขึ้น
2. ผู้ตอบแบบสอบถามมีพฤติกรรมการใช้งานเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ตทุกวัน โดยใช้งานในเวลาที่ไม่เรียน มากที่สุดคือ เวลา 12.01 - 16.00 น. รองลงมาคือ 20.01 - 24.00 น. โดยเข้าใช้งานครั้งละ 1-2 ชม./ครั้ง
3. ระยะเวลาเข้าใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายต่อครั้ง มีความแตกต่างระหว่างกลุ่ม เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า เพศหญิงจะใช้มากกว่าเพศชาย เมื่อจำแนกตามชั้นปี พบว่า ชั้นปีที่ 1-2 ใช้งานมากกว่า ปี 3 ขึ้นไป และเมื่อจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชาพบว่า กลุ่มวิทย์สุขภาพ ใช้มากที่สุด รองลงมาคือ กลุ่มสังคมศาสตร์ และกลุ่มวิทย์เทคโนโลยีน้อยที่สุด

4. วัตถุประสงค์ที่ใช้บริการระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต เพื่อการศึกษา เมื่อจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา พบว่ากลุ่มวิทย์สุขภาพ และกลุ่มวิทย์เทคโนโลยี ในการค้นคว้าเอกสารประกอบการเรียนหรือรายงาน มากกว่า กลุ่มสังคมศาสตร์

5. ช่วงเวลาที่ใช้บริการระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มเมื่อจำแนกตามชั้นปี พบว่า ชั้นปีที่ 1-2 ใช้เวลา 20.01 - 24.00 น. ส่วนชั้นปีที่ 3 ขึ้นไป ใช้เวลา 12.01 - 16.00 น. เมื่อจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา พบว่า กลุ่มวิทย์สุขภาพ ใช้เวลา 16.01 - 20.00 น. และ 20.01 - 24.00 น. กลุ่มวิทย์เทคโนโลยี ใช้เวลา 12.01 - 16.00 น. ส่วนกลุ่มสังคมศาสตร์ ใช้เวลา 20.01 - 24.00 น.

6. สถานที่ที่ใช้บริการระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มเมื่อจำแนกตามชั้นปี พบว่า ชั้นปีที่ 1-2 ส่วนใหญ่คือ หอพักนักศึกษา และ ชั้นปีที่ 3 ขึ้นไป ส่วนใหญ่คือ คณะที่ศึกษาอยู่

7. เมื่อจำแนกตามสาขาวิชา พบว่า กลุ่มวิทย์สุขภาพเป็นกลุ่มเดียวที่ให้ความสำคัญกับปัจจัยส่วนประสมการตลาดทั้ง 4 ปัจจัยในระดับมาก

#### 4. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาพฤติกรรมของนักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อการใช้งานเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต ผู้ศึกษามีข้อมูลสรุปเพื่อเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาไว้ดังต่อไปนี้

##### 1. ข้อเสนอแนะด้านปัจจัยส่วนประสมการตลาด

###### ด้านผลิตภัณฑ์/บริการ

จากการศึกษาพบว่าสถานที่ที่นักศึกษาใช้ระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มากกว่าที่อื่น คือ คณะที่ศึกษาอยู่ สำนักหอสมุด และหอพัก และเนื่องจากจำนวนนักศึกษาที่มีเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี อีกทั้งรูปแบบการเรียนการสอนที่มีการใช้งานผ่านช่องทางเว็บไซต์มากขึ้น เช่น การลงทะเบียนเรียน การดูแลการศึกษา การค้นคว้าข้อมูลจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ e-Learning การส่งงาน เป็นต้น จึงทำให้เกิดปัญหาการเข้าใช้ช่องสัญญาณเครือข่ายไร้สายพร้อมกันจำนวนมาก ส่งผลให้ความเร็วและเสถียรภาพของการใช้งานอินเทอร์เน็ตลดลง ดังนั้นควรมีการเพิ่มจุดติดตั้งอุปกรณ์ปล่อยสัญญาณ และจัดสรรขนาดเส้นทางข้อมูล เพื่อเพิ่มความเร็วของอินเทอร์เน็ต ให้สอดคล้องกับจำนวนผู้ใช้งานและลักษณะของข้อมูลที่มากขึ้นของเว็บไซต์ในปัจจุบัน และควรมีการอัปเดตคู่มือการใช้งานระบบกับอุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อบริษัทที่มีความหลากหลายมากขึ้นตามเทคโนโลยี เช่น การใช้งานบนระบบปฏิบัติการที่แตกต่างกัน หรือ

อุปกรณ์เชื่อมต่อแบบไร้สายที่หลากหลายขึ้น เช่น Smart Phone หรือ Tablet PC ที่กำลังได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นนอกเหนือจากเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook รวมถึงมีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลโดยการเข้ารหัสข้อมูล และควรมีการติดตามพรบ.ด้านการรักษาความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย เพื่ออัปเดตรูปแบบการเก็บประวัติการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต ตามพรบ.ฉบับที่ประกาศใช้งานล่าสุด

### ด้านราคา

จากการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเลือกใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต เพราะต้องการประหยัดค่าใช้จ่าย เนื่องจากมีการเหมารวมจ่าย 400 บาท/ภาคเรียน และไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการขอคำปรึกษาและให้ความช่วยเหลือด้านการบริการ IT ซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยส่วนประสมการตลาด ด้านราคา ปัจจัยย่อยที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุดคือ ไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการขอคำปรึกษาและให้ความช่วยเหลือด้านการบริการ IT มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และเห็นว่า การเก็บค่าบริการในราคาที่ไม่แพงและไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการขอคำปรึกษา ควรดำเนินต่อไป เพื่อเป็นสิ่งจูงใจให้นักศึกษาเข้าใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ตเพิ่มมากขึ้น แต่ควรมีการสร้างความรู้ให้นักศึกษา ถึงความสมเหตุสมผลของค่าบริการ และความคุ้มค่าในการใช้จ่ายเมื่อเทียบกับบริการที่ได้รับ

### ด้านการจัดจำหน่าย

จากการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหาเกี่ยวกับระดับสัญญาณมากที่สุดคือ หดุดบ่อยและไม่ทั่วถึง ดังนั้นควรมีการสำรวจและปรับปรุง เพิ่มการกระจายของสัญญาณให้ครอบคลุมบริเวณที่ต้องการใช้งาน รวมถึงมอนิเตอร์ระดับสัญญาณ และทดสอบความเสถียรของสัญญาณ ตามบริเวณอาคารเรียน และหอพักนักศึกษา ซึ่งเป็นบริเวณที่มีการใช้งานจำนวนมากอย่างสม่ำเสมอ และเพิ่มจุดติดตั้งอุปกรณ์ปล่อยสัญญาณตามความจำเป็นของการใช้งาน เพื่อให้ นักศึกษามีโอกาสได้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้นหาข้อมูล และค้นคว้าสารสนเทศได้อย่างเต็มที่ และตลอดเวลา

### ด้านการส่งเสริมการตลาด

สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2553) ได้สำรวจเรื่องความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการของสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2552 พบว่า ความชัดเจนของแบบฟอร์มขอรับบริการ ความ

ชัดเจนของเอกสาร/การแจ้งข้อมูลต่างๆ และ ความเร็วในการให้บริการ มีระดับความพึงพอใจในระดับปานกลาง ดังนั้นจึงควรมีการสนับสนุนให้มีการส่งเสริมและสื่อสารทางการตลาดเพิ่มเติม โดยการจัดทำเว็บไซต์ (Web Portal) ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับบริการระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต และมีช่องทางในการติดต่อขอคำปรึกษากับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบเกี่ยวกับด้านการใช้งานและแก้ไขปัญหาของนักศึกษาได้ตลอดเวลา ไม่เฉพาะในเวลาราชการเท่านั้นเช่น เว็บไซต์ Call Center หรือ Chat ตอบปัญหาออนไลน์ มีการรวบรวมกลุ่มเว็บไซต์ที่มีข้อมูลที่ตรงกับความต้องการของนักศึกษา โดยเฉพาะด้านการศึกษาไม่ว่าจะเป็นฐานข้อมูลเอกสารประกอบการเรียนหรือรายงาน E-book E-Learning เช่น กลุ่มเว็บไซต์ด้านวิศวกรรม กลุ่มเว็บไซต์ด้านการแพทย์ กลุ่มเว็บไซต์ด้านธุรกิจ รวมทั้งด้านความบันเทิง เช่น กลุ่มเว็บไซต์ข่าวสารคดีบันเทิง กลุ่มเว็บไซต์คู่มือหนังฟังเพลง โดยเมื่อผู้ใช้ทำการล็อกอินเข้าใช้งานระบบแล้ว ควรให้ลิงค์มายังหน้าเว็บทำนี้โดยอัตโนมัติ เพื่อให้นักศึกษาได้รับข้อมูลที่ตนเองสนใจได้สะดวกมากขึ้น และมีการส่งเสริมตลาดกระตุ้นให้มีการใช้งานระบบมากขึ้น โดยระบบส่งผู้ใช้งานเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต หรือผู้ถามคำถามในเว็บไซต์เพื่อชิงรางวัล นอกจากนี้ควรมีการพัฒนาเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบเครือข่ายไร้สายจัมป์เน็ต ให้มีการเพิ่มพูนทักษะความรู้ เพื่อให้เป็นผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาระบบเครือข่ายและสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ รวมทั้งให้คำแนะนำปรึกษาดูแลผู้ใช้บริการอย่างทั่วถึง และรวดเร็ว ควรมีการปรับปรุงระบบให้สามารถสื่อสารกับผู้ใช้งานโดยมีการให้แจ้งเตือนถึงความหนาแน่นของผู้ใช้งานบริเวณนั้นๆที่จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการใช้งานอินเทอร์เน็ต และแนะนำจุดให้บริการอื่นที่มีการใช้งานระบบหนาแน่นน้อยกว่า เพื่อลดปัญหาการแย่งใช้สัญญาณ ความเร็วอินเทอร์เน็ตที่ช้า และเป็นการเพิ่มระดับความพึงพอใจในการใช้บริการระบบ

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

ในการศึกษารั้งต่อไป ควรสร้างแบบสอบถามเพื่อรวบรวมข้อมูล โดยใช้กรอบแนวคิดปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มในด้าน บุคลากร (People) กระบวนการ (Process) และการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence) ข้อมูลเหล่านี้ล้วนมีผลต่อประสิทธิภาพการให้บริการ และส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ซึ่งจะช่วยให้ได้ข้อมูลผลการวิจัยที่เข้าถึง Customer Insight มากขึ้น และได้แนวทางในการการปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการระบบเครือข่ายไร้สายได้ดียิ่งขึ้น