

บทที่ 4

ผลการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ของข้อมูลทางประชากรศาสตร์และข้อมูลทั่วไปที่ใช้ในการศึกษา และทำการวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability analysis) ของตัววัดต่างๆ สำหรับตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้และทำการทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis testing) ตลอดจนทำการวิเคราะห์ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติจากการใช้ Chi-Square และใช้ค่าสถิติ One-Sample T-Test ได้มีการแบ่งขั้นตอนการวิเคราะห์ (แบ่งเป็นตามบท) ต่างๆ ดังนี้

1 การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อทราบข้อมูลทั่วไปด้านประชากรศาสตร์ ข้อมูลด้านประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต และข้อมูลด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี WiMAX ของผู้ตอบแบบสอบถาม

2 การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability Testing) ทดสอบความเชื่อมั่นในการรับรู้ประโยชน์และความง่ายในการใช้งานของเทคโนโลยี WiMAX

3 การทดสอบความสัมพันธ์ (Relation Testing) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ และประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต ที่มีต่อการรับรู้ประโยชน์และความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยี WiMAX

4 การทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing)

5 การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ด้านปัจจัยที่มีผลต่อการตอบรับเทคโนโลยี WiMAX

การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา

วิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา โดยอาศัยค่าเฉลี่ย ร้อยละ เพื่ออธิบายข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ประสิทธิภาพการใช้อินเทอร์เน็ต และความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี WiMAX

1.1 ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ และรายได้

1.2 ข้อมูลด้านประสิทธิภาพการใช้อินเทอร์เน็ต ประกอบด้วย ความคุ้นเคย จำนวนปีที่มีประสิทธิภาพการใช้งาน ความถี่ในการใช้งาน สถานที่ที่มีการใช้งานมากที่สุด และรูปแบบของการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่ใช้

1.2 ข้อมูลด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี WiMAX ประกอบด้วย การได้ยิน / รู้จักเทคโนโลยี WiMAX, สื่อที่ทำให้ได้ยิน / รู้จักเทคโนโลยี WiMAX และการตอบรับหลังจากทราบข้อมูลของเทคโนโลยี WiMAX

แบบสอบถามส่วนที่ 1 การคำนวณหาความถี่ (Frequency)

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แบ่งข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ออกเป็น เพศ อายุ การศึกษา สูงสุด อาชีพ และรายได้ต่อเนื่อง

ตารางที่ 4.1

ค่าร้อยละของสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านเพศ

เพศ	จำนวน(ความถี่)	ร้อยละ
ชาย	200	50.0
หญิง	200	50.0
รวม	400	100

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายในอัตราส่วนร้อยละ 50.5 และเป็นเพศหญิงในอัตราส่วนร้อยละ 50.0 ซึ่งแสดงว่าเพศชายมีจำนวนเท่ากับเพศหญิง

ตารางที่ 4.2

ค่าร้อยละของสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านอายุ

อายุ	จำนวน(ความถี่)	ร้อยละ
ไม่เกิน 20 ปี	11	2.8
21 – 30 ปี	311	77.8
31 – 40 ปี	68	17.0
41 – 50 ปี	7	1.8
51 – 60 ปี	3	0.8
รวม	400	100

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 21 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 77.8 ถัดมาได้แก่ อายุ 31 - 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.0 ถัดมาได้แก่ อายุไม่เกิน 20 ปี ถัดมาได้แก่อายุ 41 – 50 ปี และที่มีจำนวนน้อยที่สุดได้แก่ อายุ 51 – 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 0.8

ตารางที่ 4.3

ค่าร้อยละของสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านการศึกษาสูงสุด

การศึกษาสูงสุด	จำนวน(ความถี่)	ร้อยละ
มัธยมศึกษาตอนปลาย	22	5.5
อนุปริญญา / ปวส.	4	1.0
ปริญญาตรี	279	69.8
สูงกว่าปริญญาตรี	95	23.8
รวม	400	100

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงสุดที่ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 69.8 รองลงมาได้แก่ ระดับสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 23.8 และที่มีจำนวนน้อยที่สุดได้แก่ ระดับอนุปริญญา / ปวส. คิดเป็นร้อยละ 1.0

ตารางที่ 4.4

ค่าร้อยละของสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านอาชีพ

อาชีพ	จำนวน(ความถี่)	ร้อยละ
นักเรียน / นักศึกษา	97	24.3
รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	74	18.5
พนักงานบริษัท / ห้างร้านเอกชน	213	53.3
ธุรกิจส่วนตัว / ค้าขาย	12	3.0
อื่นๆ	4	1.0
รวม	400	100

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัท / ห้างร้านเอกชน คิดเป็นร้อยละ 53.3 รองลงมาได้แก่ นักเรียน / นักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 24.3 และที่มีจำนวนน้อยที่สุดได้แก่ อาชีพอื่นๆ. คิดเป็นร้อยละ 1.0

ตารางที่ 4.5

ค่าร้อยละของสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านรายได้ต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	จำนวน(ความถี่)	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท	102	25.5
10,001 – 15,000 บาท	58	14.5
15,001 – 20,000 บาท	61	15.3
20,001 – 30,000 บาท	88	22.0
30,001 – 40,000 บาท	43	10.8
มากกว่า 40,000 บาท	48	12.0

ตารางที่ 4.5

ค่าร้อยละของสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านรายได้ต่อเดือน (ต่อ)

รวม	400	100
-----	-----	-----

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 25.5 รองลงมาได้แก่ 20,001 – 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.0 และที่มีจำนวนน้อยที่สุดได้แก่ 30,001 - 40,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.8

แบบสอบถามส่วนที่ 2 การคำนวณหาความถี่ (Frequency)

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แบ่งข้อมูลด้านประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต ออกเป็น ความคุ้นเคย, ช่วงระยะเวลาที่มีประสบการณ์การใช้งาน, ความถี่ในการใช้งาน, สถานที่ที่มีการใช้งานมากที่สุด และรูปแบบของการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่ใช้

ตารางที่ 4.6

ค่าร้อยละของประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต

ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต	จำนวน(ความถี่)	ร้อยละ
เคยใช้งาน	400	100
รวม	400	100

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมีประสบการณ์ เคยใช้งานอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 4.7

ค่าร้อยละของประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นช่วงระยะเวลา

ช่วงระยะเวลาของ ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต	จำนวน(ความถี่)	ร้อยละ
น้อยกว่า 2 ปี	3	0.8
2 – 4 ปี	33	8.3
มากกว่า 4 ปี	364	91.0
รวม	400	100

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีช่วงระยะเวลาของประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 91.0 รองลงมาคือ 2 – 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 8.3 และที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือ น้อยกว่า 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 0.8

ตารางที่ 4.8

ค่าร้อยละของความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต

ความถี่ในการใช้งาน	จำนวน(ความถี่)	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ชม. / สัปดาห์	0	0.0
ระหว่าง 1 – 3 ชม. / สัปดาห์	11	3.0
ระหว่าง 3 – 5 ชม. / สัปดาห์	26	6.5
ระหว่าง 5 – 10 ชม. / สัปดาห์	53	13.3
ระหว่าง 10 – 15 ชม. / สัปดาห์	37	9.3
ระหว่าง 15 – 20 ชม. / สัปดาห์	50	12.5
มากกว่า 20 ชม. / สัปดาห์	222	55.5
รวม	400	100

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตมากกว่า 20 ชม. / สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 55.5 รองลงมาคือระหว่าง 5 – 10 ชม. /

สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 13.3 และที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือ ระหว่าง 1 - 3 ชม. / สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 0.3

ตารางที่ 4.9
ค่าร้อยละของสถานที่ที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตมากที่สุด

สถานที่ที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตมากที่สุด	จำนวน(ความถี่)	ร้อยละ
บ้าน	150	37.5
ที่ทำงาน	206	51.5
สถานศึกษา	34	8.5
ร้านบริการอินเทอร์เน็ต	3	0.8
อื่นๆ	7	1.8
รวม	400	100

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตในที่ทำงาน คิดเป็นร้อยละ 51.5 รองลงมาคือใช้งานที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 37.5 และที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือ ใช้งานที่ร้านบริการอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 0.8

ตารางที่ 4.10
ค่าร้อยละของรูปแบบการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่ใช้งานมากที่สุด

การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่ใช้งานมากที่สุด	จำนวน(ความถี่)	ร้อยละ
ผ่านระบบโทรศัพท์ (ISDN)	33	8.3
ผ่านเครือข่ายทองแดงหรือคู่สายโทรศัพท์ (ADSL)	209	52.3
ผ่านอุปกรณ์ cable modem	53	13.3
ผ่านเครือข่ายบริการข้อมูลไร้สาย (Wi-fi)	68	17.0
อื่นๆ	37	9.3
รวม	400	100

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายทองแดงหรือคู่สายโทรศัพท์ (ADSL) คิดเป็นร้อยละ 52.3 รองลงมาคือเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายบริการข้อมูลแบบไร้สาย (Wi-fi) คิดเป็นร้อยละ 17.0 และที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือเชื่อมต่อผ่านระบบโทรศัพท์ (ISDN) คิดเป็นร้อยละ 8.3

แบบสอบถามส่วนที่ 3 การค้นหาความถี่ (Frequency)

การวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งข้อมูลด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี WiMAX ออกเป็น การได้ยิน / รู้จักเทคโนโลยี WiMAX, สื่อที่ทำให้ได้ยิน / รู้จักเทคโนโลยี WiMAX และการตอบรับหลังจากทราบข้อมูลของเทคโนโลยี WiMAX

ตารางที่ 4.11

ค่าร้อยละของการได้ยิน / รู้จักเทคโนโลยี WiMAX

การได้ยิน / รู้จักเทคโนโลยี WiMAX	จำนวน(ความถี่)	ร้อยละ
เคยได้ยินและรู้จัก	140	35.0
เคยได้ยินแต่ไม่รู้จัก	134	33.5
ไม่เคย	126	31.5
รวม	400	100

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยได้ยินและรู้จักเทคโนโลยี WiMAX คิดเป็นร้อยละ 35.0 รองลงมาคือเคยได้ยินแต่ไม่รู้จัก คิดเป็นร้อยละ 33.5 และที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือ ไม่เคย คิดเป็นร้อยละ 31.5

ตารางที่ 4.12

ค่าความถี่และค่าร้อยละของสื่อที่ทำให้เกิดการได้ยิน / รู้จักเทคโนโลยี WiMAX

สื่อที่ทำให้เกิดการได้ยิน / รู้จัก เทคโนโลยี WiMAX	จำนวน(ความถี่)	ร้อยละ
อินเทอร์เน็ต	181	45.5
หนังสือพิมพ์	27	6.8
นิตยสาร / วารสาร	90	22.6
เพื่อน / ครอบครัว / คนรู้จัก	87	21.9
อื่นๆ	13	3.3
รวม	398	100

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยได้ยินและรู้จักเทคโนโลยี WiMAX จากสื่ออินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 45.5 รองลงมาคือจากนิตยสาร / วารสาร คิดเป็นร้อยละ 22.6 และที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือ จากสื่ออื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 3.3

ตารางที่ 4.13

ค่าร้อยละของการตอบรับหลังจากได้ทราบข้อมูลของเทคโนโลยี WiMAX

การตอบรับหลังจากทราบข้อมูลของ เทคโนโลยี WiMAX	จำนวน(ความถี่)	ร้อยละ
สนใจ	342	85.5
ไม่สนใจ	58	14.5
รวม	400	100

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความสนใจ หลังจากทราบข้อมูลของเทคโนโลยี WiMAX คิดเป็นร้อยละ 85.5 และไม่สนใจหลังจากทราบข้อมูลของเทคโนโลยี WiMAX คิดเป็นร้อยละ 14.5