

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ความต้องการและส่วนประสมทางการตลาดของบริการ
อินเทอร์เน็ตไร้สาย ในเขตกรุงเทพมหานคร

Customers' Demand and the Marketing Mix
of Wi-Fi Internet in Bangkok



โดย

นางสาววริญญา มหายศนันท์
รหัสประจำตัว 47067802

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 64227
วัน,เดือน,ปี..... - 7 ก.ย. 2549

b. 11642987
i.

เสนอ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บริหารธุรกิจ)
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง	:	ความต้องการและส่วนประสมทางการตลาดของบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในเขตกรุงเทพมหานคร
นักศึกษา	:	นางสาววรัญญา มหายศนันท์
ระดับการศึกษา	:	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	:	บริหารธุรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษา	:	รองศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ แสงโนรี

ในปัจจุบันนี้ผู้บริโภคมีความต้องการบริโภคข้อมูลข่าวสารมากขึ้น โดยเฉพาะเทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลได้เข้ามามีบทบาทมากขึ้นในชีวิตประจำวัน มีการใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับการรับส่งข้อมูลทางธุรกิจ ค้นหาข่าวสารต่าง ๆ มากขึ้น และการใช้อินเทอร์เน็ตที่เพิ่มขึ้นนี้ เป็นสาเหตุให้เกิดความต้องการในด้านอื่น ๆ ตามมา เช่น ความง่ายและคล่องตัวในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และเพื่อรองรับความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตที่เพิ่มมากขึ้นนี้ จึงได้มีการพัฒนาเข้าสู่เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wi-Fi Internet) การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย ที่ให้บริการโดยผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้แนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับทฤษฎีความพึงพอใจ ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ทางด้านอุปสงค์ และทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดมาใช้เป็นกรอบแนวคิด โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ กลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 100 คน และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ สถิติเชิงพรรณนา และเทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย โดยเฉลี่ยมีอายุ 27.71 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้โดยเฉลี่ย 15,001-30,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นพนักงานลูกจ้างเอกชน ระยะเวลาเฉลี่ยที่เริ่มใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย 1-10 เดือน ค่าใช้จ่ายในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายโดยเฉลี่ยต่อเดือน 648.49 บาท ใช้เพื่อการรับ-ส่งอีเมลมากที่สุด เหตุผลในการเลือกใช้บริการคือ มีความสะดวกและความคล่องตัวในการเชื่อมต่อ ระดับความรู้ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายโดยเฉลี่ยตอบได้คะแนนปานกลาง และจากการศึกษาส่วนประสมทางการตลาดของบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในเรื่องผลิตภัณฑ์มากที่สุด รองลงมาคือด้านราคา ด้านการบริการ/ช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตลาด ตามลำดับ สำหรับผลการวิเคราะห์ความต้องการและส่วนประสมทางการตลาดของบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย ตัวแปรที่มีผลต่อปริมาณการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายต่อเดือน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย และอายุของผู้ใช้บริการ

สำหรับข้อเสนอแนะ จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้บริการควรให้ความสำคัญกับตัวแปรที่มีผลต่อปริมาณการใช้ โดยการให้ความสำคัญในการส่งเสริมการขาย และสร้างภาพลักษณ์แนวใหม่ของการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย โดยให้ผู้ใช้มีความรู้สึกถึงการใช้ชีวิตที่สะดวก คล่องตัวมากขึ้น มีความรวดเร็วทันต่อทุกสภาพการใช้งาน มีความจำเป็นและมีประโยชน์ในชีวิตประจำวันมากขึ้น คำนึงกับจำนวนเงินที่ต้องจ่ายในค่าบริการ และการประชาสัมพันธ์การส่งเสริมการขาย โดยเน้นไปที่กลุ่มคนรุ่นใหม่ นักศึกษา คนทำงาน และนักธุรกิจซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายเดิม ให้หันมาเล็งเห็นความสำคัญในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายให้มากยิ่งขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ABSTRACT

Title : Customers' Demand and the Marketing Mix of Wi-Fi Internet in Bangkok

Student : Miss Warunya Mahayosanun

Level of student : Master of Business Administration

Major : Business Administration

Advisor : Associate Professor Dr. Amnuay Saengnoree

Nowadays, the customers need more information especial technology has more important role in lifestyle. There is more Internet usage for business, and searching information. According to this, it increases others needs such as the Internet connection easiness and convenient for responding to the increasing Internet usage. Therefore the Wi-Fi Internet has been developed. The purposes of the research was studying the Wi-Fi Internet customer needs which serving by Wi-Fi internet provider in Bangkok area By using theory of customer satisfaction, consumer behavior, Demand , and marketing mix were an concept. The sample was a Wi-Fi Internet user in Bangkok area 100 samples by using a questionnaire to collected the data. The statistic analyses were a descriptive, and Multiple Correlation and Multiple Regression Analysis.

From the research found that most of the samples were males, average age 27.71 years old, Bachelor's degree education, average income 15,001-30,000 Baht per month, and private company employee. They usually used an Internet 1-10 months, expenditure 648.49 Baht per month in order to sending and receiving an email. The factor of the Internet choosing was a convenient to connect the Internet, and had an average Wi-Fi Internet knowledge. From the marketing mix research most of the samples concerned about product, price, service/place, and promotion factor in ordering. The Wi-Fi Internet customer need and marketing mix analysis, the factor affected to the monthly Internet usage rate were service charge, and user's age.

The suggestion from the research were the service provider should concentrate about promotion, building a new image for the Wi-Fi Internet in order to make the customer feel more convenient in their lifestyle, quick connection in every condition, necessary and useful in their lifestyle, worth spending, and promoting a sales promotion. They should emphasis on a new generation customer, student, working people, and business people who was the previous target group turn to be interested in Wi-Fi internet.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาอิสระครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากอาจารย์ทั้งสองท่าน คือ รองศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ แสงโนรี ประธานกรรมการศึกษาการศึกษาอิสระ และรองศาสตราจารย์อมรศรี ตันพิพัฒน์ กรรมการการศึกษาอิสระ ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ มาโดยตลอด ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาเป็นอย่างมาก รวมถึงขอขอบพระคุณคณาจารย์ในโครงการหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ได้ประสาทความรู้ทางวิชาการแก่ผู้ศึกษา

ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ที่ได้สละเวลาอันมีค่ายิ่งในการกรอกแบบสอบถาม รวมถึงเพื่อน ๆ ทุกท่านที่คอยช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ด้วยดีเสมอมา และกราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ และคนในครอบครัวทุกคนที่ให้ความรัก ความห่วงใย และเป็นกำลังใจให้ตลอดมา

ท้ายสุดนี้ ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่า การศึกษาอิสระฉบับนี้จะมีเนื้อหาที่ก่อให้เกิดประโยชน์กับผู้อ่านไม่มากก็น้อยตามสมควร

วรัญญา มหายศนันท์

3 มีนาคม 2549

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	(1)
สารบัญ	(2)
สารบัญตาราง	(4)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตการศึกษา	3
นิยามศัพท์	4
การตรวจเอกสาร	4
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและระเบียบวิธีการศึกษา	7
แนวความคิดด้านพฤติกรรมผู้บริโภค	7
ทฤษฎีส่วนประสมการตลาด	12
ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ทางด้านอุปสงค์	15
วิธีการศึกษา	17
บทที่ 3 ลักษณะทั่วไปของธุรกิจอินเทอร์เน็ตไร้สายในประเทศไทย	22
นิยามของอินเทอร์เน็ตไร้สาย	22
ความเป็นมาของอินเทอร์เน็ตไร้สาย	23
ลักษณะทั่วไปของบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย	25
สภาพการแข่งขันของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย	29
บทที่ 4 ผลการศึกษา	35
ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	35
ความต้องการและลักษณะการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย	37
ความรู้ในการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย	43
ความพึงพอใจในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย	45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
ผลการวิเคราะห์ความต้องการและส่วนประสมทางการตลาดของบริการ อินเทอร์เน็ตไร้สาย	47
ค่าสถิติเบื้องต้นของสมการความพึงพอใจในการใช้บริการ	47
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	51
สรุป	51
ข้อเสนอแนะ	53
บรรณานุกรม	55
ภาคผนวก	57
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม	58
ประวัติผู้เขียน	64



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	เปรียบเทียบค่าบริการและรูปแบบของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในประเทศไทย	32
2	สรุปช่องทางการจำหน่ายของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในประเทศไทย	34
3	จำนวนและร้อยละของข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง	36
4	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง	37
5	ค่าเฉลี่ยของปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตไร้สาย	37
6	ค่าร้อยละของยี่ห้ออินเทอร์เน็ตไร้สายที่กลุ่มตัวอย่างใช้บริการ	38
7	ค่าร้อยละของระยะเวลาที่เริ่มใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายของกลุ่มตัวอย่าง	38
8	ค่าร้อยละของสาเหตุที่กลุ่มตัวอย่างเลือกใช้บริการจากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย	39
9	ค่าร้อยละของสถานที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายของกลุ่มตัวอย่าง	39
10	ค่าร้อยละของรูปแบบการชำระค่าบริการที่กลุ่มตัวอย่างนิยมใช้	40
11	ค่าร้อยละของวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายของกลุ่มตัวอย่าง (N=333)	40
12	ค่าร้อยละของช่วงเวลาที่กลุ่มตัวอย่างนิยมใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย	41
13	ค่าร้อยละของสาเหตุในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายของกลุ่มตัวอย่าง ณ สถานที่ที่ไปเลือกใช้บริการ (N=174)	41
14	ค่าร้อยละของอุปกรณ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการเชื่อมต่อบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย	42
15	ค่าร้อยละของเหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย	42
16	ค่าร้อยละของปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย (N=141)	43
17	ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย	43
18	ค่าร้อยละจากการตอบคำถามเพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย	44

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่		หน้า
19	ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ของอินเทอร์เน็ตไร้สาย	45
20	ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจในด้านราคาของอินเทอร์เน็ตไร้สาย	46
21	ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจในด้านบริการของอินเทอร์เน็ตไร้สาย	46
22	ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจในการส่งเสริมการตลาดในการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย	47
23	ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานและสหสัมพันธ์อย่างง่าย ของตัวแปรที่ใช้วิเคราะห์ (n=100)	48
24	การวิเคราะห์การถดถอยความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย	50

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	อิทธิพลต่าง ๆ ต่อพฤติกรรมผู้บริโภค	8
2	กระบวนการซื้อ 5 ขั้นตอน	10
3	แนวคิดส่วนประสมการตลาด	12
4	กรอบแนวคิดในการศึกษาความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการ	19
5	การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สาย	23



บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ปัจจุบันนี้ผู้บริโภคมีความต้องการบริโภคข้อมูลข่าวสารมากขึ้น ประกอบกับมีการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่ก้าวหน้ามาก ทำให้ผู้บริโภคเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น โดยเฉพาะเทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลได้เข้ามามีบทบาทมากขึ้นในชีวิตประจำวัน มีการใช้อินเตอร์เน็ตสำหรับการรับส่งข้อมูลทางธุรกิจ ค้นหาข่าวสารต่าง ๆ หรือใช้บริการในด้านความบันเทิงมากขึ้น และจากปริมาณการใช้อินเตอร์เน็ตที่เพิ่มขึ้นนี้ เป็นสาเหตุให้เกิดความต้องการในด้านอื่น ๆ ตามมา เช่น ความง่ายและคล่องตัวในการเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต ความรวดเร็วในการรับส่งข้อมูล และความปลอดภัยของข้อมูล เป็นต้น เพื่อรองรับความต้องการใช้อินเตอร์เน็ตที่เพิ่มมากขึ้นนี้ จึงได้มีการพัฒนาเข้าสู่เทคโนโลยีอินเตอร์เน็ตไร้สาย (Wi-Fi Internet)

Wi-Fi มาจากชื่อเต็มว่า Wireless Fidelity เป็นเครือข่ายไร้สายบริเวณเฉพาะที่ (Wireless LAN) เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกันโดยไม่ใช้สายเคเบิล ทำให้สามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เช่น PC Notebook หรือ PDA รับ-ส่งข้อมูลด้วยคลื่นวิทยุความถี่สูง 2.4 กิกะเฮิรตซ์ (GHz) ผ่าน Wireless LAN ได้ โดยที่คอมพิวเตอร์เครื่องนั้น ๆ จะต้องมีอุปกรณ์ที่สนับสนุนการทำงานของ Wi-Fi ซึ่งเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นใหม่จะมี Wi-Fi ในตัว แต่หากเป็นเครื่องรุ่นเก่าจะต้องเพิ่มอุปกรณ์สำหรับการเชื่อมต่อระบบ (Wireless LAN Card) เข้าไป นอกจากนี้บริเวณที่สามารถเชื่อมต่อได้จะต้องเป็นพื้นที่ภายในเขตการให้บริการ Wi-Fi เรียกว่า Hot Spot

ในด้านการใช้งานอินเตอร์เน็ตไร้สายพบว่า มีอัตราการเติบโตเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว นับตั้งแต่มาตรฐาน IEEE 802.11 เกิดขึ้น เครือข่ายไร้สายก็ได้รับการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งปัจจุบัน เครือข่ายไร้สายสามารถใช้งานได้ด้วยความสะดวกและมีความปลอดภัยสูงขึ้นมา นอกจากนี้ยังให้อัตราความเร็วของการสื่อสารที่เพิ่มสูงขึ้น จนสามารถตอบรับกับการใช้งานในด้านต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นการใช้งานอินเตอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูง การใช้งานวิดีโอสตรีมมิ่ง มัลติมีเดียและการใช้งานด้านความบันเทิงต่าง ๆ ซึ่งเมื่อเทียบกับการเข้าสู่อินเตอร์เน็ตในวิธีแบบเดิม ๆ นั้นจะเห็นว่า Wi-Fi เร็วกว่ามาก เช่น เร็วกว่าการเชื่อมต่อด้วยโมเด็มแบบปกติ (แบบ 56 กิโลบิตต่อวินาที) เร็วกว่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในยุค 2.5G ซึ่งส่งได้ที่ความเร็วประมาณ 40-60 กิโลบิตต่อวินาที (Kbps) และบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในยุค 3G ซึ่งส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้ที่ความเร็วขณะเคลื่อนที่ 384 กิโลบิตต่อวินาที (Kbps) และขณะอยู่กับที่ 2 เมกะบิตต่อวินาที (Mbps) ส่วนพื้นที่การให้บริการของ Wi-Fi นั้นอยู่ในช่วง 100–150 เมตร ขึ้นกับกำลังส่ง การติดตั้ง และการออกแบบเสาอากาศ กำลังส่งของอุปกรณ์ Wi-Fi อยู่ในช่วงระหว่าง 50–100 เมกะวัตต์ (Mw) ซึ่งถือว่าเป็นกำลังส่งที่ต่ำมาก จึงถือว่าเป็นอุปกรณ์ที่มีความปลอดภัยสูงอีกชนิดหนึ่ง

ในด้านความต้องการทางด้านการตลาดของการใช้ Wi-Fi นั้น มีมาตรฐานที่นิยมที่สุดในปัจจุบันคือ IEEE 802.11g ซึ่งเริ่มเข้าตลาด โดยร้านกาแฟสตาร์บัคส์ในอเมริกา โดยเริ่มให้บริการเมื่อเดือนสิงหาคม 2545 และจากรายงานในปี 2545 (www.businessweek.com, 2546) ได้สรุปตัวเลขการติดตั้งอุปกรณ์ Wi-Fi เพื่อใช้งานในอเมริกา มีจำนวน Hot Spot ถึง 3,000 จุด และในยุโรปว่ามีจำนวน 1,000 จุด โดยในปี 2545 ยุโรปมีผู้ใช้จ่ายค่าบริการ Wi-Fi ประมาณ 16,000 ราย คาดว่าปี 2547 จะเพิ่มเป็น 30 เท่าหรือประมาณ 500,000 ราย

สำหรับในประเทศไทยขณะนี้ ได้มีการขยายจุด Hot Spot มากขึ้นในหลาย ๆ สถานที่ เพื่อตอบสนองความต้องการและเพิ่มความพึงพอใจให้กับลูกค้า รวมถึงเสริมสร้างรายได้ให้กับธุรกิจที่จัดบริการสำหรับการส่งเสริมการขาย เช่น การให้บริการ Wi-Fi ในร้านกาแฟสตาร์บัคส์ เป็นต้น และจากยอดผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในปี 2548 (www.adsithailand.com, 2548) มีทั้งหมดประมาณ 400,000 - 450,000 ราย จะเป็นผู้ใช้ Wi-Fi ร้อยละ 10 แบ่งเป็นผู้ใช้ตามบ้าน 10,000 ราย และผู้ใช้งานตามจุด Hot Spot 5,000 ราย ทั้งนี้ได้ประมาณการณั้ไว้ว่าในปี 2549 จะมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงทั้งแบบมีสายและไร้สายกว่า 1,000,000 ราย ซึ่งถือว่าเป็นอัตราการเติบโตที่สูงมาก

จากการที่มีจำนวนผู้ให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตไร้สายในประเทศไทยมากขึ้น ได้แก่

1. บริษัททรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
2. บริษัททีโอที จำกัด (มหาชน)
3. บริษัทอินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน)
4. บริษัทเคเอสซี คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด
5. บริษัทซีเอส ล็อกซอินโฟ จำกัด

มีผลทำให้เกิดการแข่งขันและเกิดการพัฒนาลักษณะในด้านต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น เพื่อรองรับปริมาณความต้องการใช้ในรูปแบบต่าง ๆ ของผู้ใช้ให้มีความหลากหลาย และจากการที่มีการส่งเสริมทางการตลาดมากขึ้น ทำให้ปัจจุบันอินเทอร์เน็ตไร้สายเป็นที่รู้จักแก่บุคคลทั่วไป มีผู้ใช้ในจำนวนที่มากขึ้นและทำให้เกิดการแข่งขันที่รุนแรงขึ้นในอนาคต จะเห็นว่าอินเทอร์เน็ตไร้สายเป็นธุรกิจที่กำลังเติบโต จึงน่าสนใจที่จะทำการศึกษว่าผู้ใช้มีความต้องการจะใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้

สายเป็นจำนวนมากน้อยเท่าใด ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต่อการวางกลยุทธ์ทางการตลาด เพื่อสร้างจุดเด่น และข้อได้เปรียบทางการแข่งขัน และสามารถนำผลการศึกษามากำหนดช่องทางจัดจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพได้อีกด้วย เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือเพิ่มคุณลักษณะหลายของผลิตภัณฑ์ สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางให้กับการดำเนินงานทางการตลาดของผู้ให้บริการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบายทางธุรกิจที่เหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาความต้องการ ลักษณะการใช้บริการ ความรู้ และความพึงพอใจในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย ในเขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประชากร สังคม-เศรษฐกิจ และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายของผู้บริโภค

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษานี้ทำให้ทราบสภาพทั่วไปของการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในประเทศไทย ความต้องการและส่วนประสมทางการตลาดของบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ทำให้ผู้ให้บริการระบบอินเทอร์เน็ตไร้สายสามารถนำไปใช้ในการวางแผนการตลาดและกำหนดกลยุทธ์ในธุรกิจ อีกทั้งปรับปรุงการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย เพื่อให้ผู้บริโภคหันมาใช้บริการและเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการมากยิ่งขึ้น รวมถึงการให้ความสำคัญกับระดับความรู้และประโยชน์ของการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายแก่ผู้ใช้ เพื่อให้ผู้ใช้เกิดความเข้าใจและเกิดความพึงพอใจสูงสุดในการใช้บริการระบบอินเทอร์เน็ตไร้สายเพิ่มขึ้น

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเพื่อทราบความต้องการและส่วนประสมทางการตลาดของบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย เฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่างของประชากรที่ทำการศึกษา เป็นผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายแบบเสียค่าบริการเป็นรายชั่วโมงหรือรายเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายในบริเวณเฉพาะที่จัดให้บริการสำหรับส่งเสริมการขายในเขต กรุงเทพมหานคร ระยะเวลาในการศึกษาอยู่ในช่วงเดือน พฤศจิกายน 2548 - มกราคม 2549

นิยามศัพท์

อินเทอร์เน็ตไร้สาย หมายถึง เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลบนระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ที่มีการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เช่น PC Notebook หรือ PDA เข้าด้วยกันโดยไม่ใช้สายเคเบิล โดยอาศัยคลื่นวิทยุ (Radio Frequency: RF) รับส่งข้อมูลแทนสายเคเบิล สามารถเข้าถึงข่าวสารทั้งในรูปแบบของการส่งข้อมูลทั้งภาพ และเสียง (Multimedia) ตลอดจนการตอบสนองต่อการสื่อสารทางด้านอินเทอร์เน็ตทั้งแบบ การติดต่อทันที (Real Time) และการติดต่อแบบไม่ทันที (Asynchronous Collaboration) ภายในขอบเขตบริเวณที่จำกัด

ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wireless Internet Service Provider : WISP) หมายถึง บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากการสื่อสารแห่งประเทศไทย และการโทรศัพย์แห่งประเทศไทย ในการเป็นตัวแทนให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายแก่ผู้ที่มีความประสงค์ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต โดยคิดค่าบริการผู้ใช้เป็นรายชั่วโมงหรือรายเดือน

การตรวจเอกสาร

สุวัฒน์ (2544) ได้ศึกษาเรื่อง "พฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการธุรกิจให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพโดยทั่วไปของธุรกิจ ศึกษาพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต และศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการธุรกิจให้บริการอินเทอร์เน็ตในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยใช้วิธีการสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 390 ตัวอย่าง จากพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตมีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ในช่วงระยะเวลา 1-3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และ 4-6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ส่วนมากจะทำการใช้อินเทอร์เน็ตจากที่บ้านและที่ทำงาน ส่วนพฤติกรรมการซื้อซ้ำนั้นผู้ที่เคยใช้บริการมีความไม่แน่นอนที่จะใช้บริการต่อจากบริษัทเดิมต่อ แต่จะต้องทำการดูข้อเสนอของแต่ละบริษัททั้งในเรื่องของค่าบริการ การส่งเสริมการขายรูปแบบต่าง ๆ ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่จะเป็นในด้านการสื่อสารและการหาความรู้ใหม่ ๆ ปัญหาละอุปสรรคของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใหญ่จะเป็นเรื่องของภาษาที่ใช้ในอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่จะเป็นภาษาอังกฤษ และการขาดความรู้ในการใช้อินเทอร์เน็ตและพฤติกรรมในเรื่องของการใช้งานในระบบอินเทอร์เน็ตนั้น ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมีพฤติกรรม การใช้จ่ายหมายอิเล็กทรอนิกส์ และการใช้งานการสืบค้นข้อมูล อยู่ในระดับการใช้งานมากโดยมีระดับระดับการใช้งาน 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ การใช้งานการโอนถ่ายข้อมูล อยู่ในระดับการใช้งานปานกลาง โดยมีการใช้งาน 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ การใช้งานสนทนาออนไลน์ อยู่ในระดับการใช้งานน้อย โดยมีการใช้งาน 1-3 ครั้งต่อเดือน ในการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการธุรกิจให้บริการอินเทอร์เน็ตนั้น ปัจจัยที่มีอิทธิพลมาก ได้แก่ ปัจจัยค่าบริการ โปรโมชันพิเศษ ความเร็วของระบบ ความสะดวกและง่ายต่อการเข้าใช้ ส่วนปัจจัยการบริการเสริม การชำระเงินที่ไม่ยุ่งยาก และการบริการหลังการขายจัดว่าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลปานกลาง

อัศวิน (2547) ได้ศึกษาเรื่อง“พฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ตขององค์กรธุรกิจในกรุงเทพมหานคร” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงสภาพความเป็นมาของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการดำเนินธุรกิจอินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการใช้บริการอินเทอร์เน็ต ระดับความสำคัญของส่วนประสมการตลาดที่มีผลในการเลือกผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต และความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม การใช้บริการอินเทอร์เน็ตกับลักษณะทั่วไปขององค์กรธุรกิจ ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการสอบถามจากองค์กรธุรกิจที่เป็นผู้ให้บริการธุรกิจอินเทอร์เน็ต จำนวน 370 ตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตขององค์กรธุรกิจพบว่าในส่วนของผู้มีอำนาจในการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตมากที่สุด คือ ผู้จัดการฝ่ายคอมพิวเตอร์/IT ในส่วนของการใช้อินเทอร์เน็ตมีการใช้งานเพื่อรับ-ส่งอีเมล และมีการใช้งานเฉลี่ย 5-9 ชั่วโมงต่อวัน ส่วนใหญ่เลือกใช้อินเทอร์เน็ตแบบลีสไลน์ ที่ความเร็ว 128 Kbps. ในส่วนของปัจจัยส่วนประสมการตลาดสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างได้ให้ความสำคัญในเรื่องของปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์เป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ด้านกระบวนการ ด้านกายภาพ ด้านราคา ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านการจัดจำหน่าย ด้านบุคคล ตามลำดับ

สุดาทิพย์ (2547) การรับรู้และปัจจัยกำหนดการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในเขตกรุงเทพมหานคร การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการรับรู้และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา ได้แก่ ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 280 ตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 26-35 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี ใช้งานอินเทอร์เน็ตมาประมาณ 4-6 ปี ระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตเฉลี่ย 1-3 ชั่วโมงต่อวัน สถานที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตที่บ่อยที่สุด คือ สถานที่ทำงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รับ-ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบ Dial up และได้ตัดสินใจที่จะเปลี่ยนมาใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง แต่ยังไม่ได้กำหนดว่าจะเปลี่ยนมาใช้เมื่อใด เนื่องจากกำลังพิจารณาว่าจะเลือกใช้บริการกับผู้ให้บริการรายใด ด้านการรับรู้เกี่ยวกับบริการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างจะรับรู้ข้อมูลจากสื่อโทรทัศน์/วิทยุมากที่สุด ส่วนสื่อที่รับรู้ข้อมูลน้อยที่สุด คือ จากแผ่นพับโฆษณาและจากงานแสดงสินค้า IT ต่าง ๆ ในเรื่องความรู้เกี่ยวกับบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง พบว่า มีความรู้ในเรื่องของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงช่วยให้การรับ-ส่งข้อมูลได้รวดเร็วมากที่สุด ด้านปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ให้ความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ ปัจจัยด้านราคา จากการวิเคราะห์จำแนกประเภทพบว่า ตัวแปรอายุ และตัวแปรรายได้เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญในการจำแนกประเภทได้ดีกว่าตัวแปรอื่น ๆ

อรชัตร์ (2548) ความพึงพอใจของส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้แนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับทฤษฎีความพึงพอใจ ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค และทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดมาใช้เป็นกรอบแนวคิด โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 200 คน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง โดยเฉลี่ยมีอายุ 28.50 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้โดยเฉลี่ย 20,656.41 บาทต่อเดือน มีอาชีพส่วนใหญ่เป็นพนักงานลูกจ้างเอกชน จำนวนเดือนเฉลี่ยที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง 10.08 เดือน ระดับความเร็วที่นิยมใช้คือ 256/125 Kbps (5 เท่า) ใช้เพื่อการค้นคว้าหาข้อมูลมากที่สุด เหตุผลในการเลือกใช้บริการคือเลือกที่คุณภาพ ระดับความรู้ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงโดยเฉลี่ยตอบได้คะแนนค่อนข้างสูง ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในเรื่องการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเป็นอย่างดี และจากการศึกษาส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในเรื่องผลิตภัณฑ์มากที่สุด รองลงมาคือด้านการส่งเสริมทางการตลาด ด้านการบริการ/ช่องทาง การจัดจำหน่าย และด้านราคา ตามลำดับ สำหรับผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ตัวแปรที่มีผลต่อปริมาณการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงต่อเดือน ได้แก่ ระดับการศึกษา ความพึงพอใจในตัวผลิตภัณฑ์ ความพึงพอใจในการส่งเสริมทางการตลาดและความรู้เกี่ยวกับการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและระเบียบวิธีการศึกษา

บทนี้จะกล่าวถึงแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาคั้งนี้ คือ แนวความคิดด้านพฤติกรรมผู้บริโภค ทฤษฎีส่วนผสมทางการตลาดและทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ทางด้านอุปสงค์ ในส่วนสุดท้ายจะกล่าวถึงระเบียบวิธีการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การออกแบบการวิจัย กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการศึกษาและวิธีวิเคราะห์ข้อมูล

แนวความคิดด้านพฤติกรรมผู้บริโภค

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภคมีจุดเริ่มต้นจากการที่ผู้บริโภคได้รับสิ่งกระตุ้นทำให้เกิดความต้องการผ่านเข้ามาในความรู้สึกนึกคิด ผู้บริโภคแต่ละรายมีความรู้สึกนึกคิด ที่ได้รับอิทธิพลจากคุณลักษณะต่าง ๆ ของตนเอง และสภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งจะส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจ เพื่อทำให้เกิดการตอบสนองหรือการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการ แสดงในภาพที่ 1 รูปแบบจำลองของพฤติกรรมผู้บริโภค (อดุลย์, 2543: 139)

พฤติกรรมผู้บริโภค ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยหรือสิ่งกระตุ้นที่เป็นเหตุจูงใจให้เกิดการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์และบริการอาจเกิดจากเหตุจูงใจด้านเหตุผล หรือด้านจิตวิทยาก็ได้ สำหรับผู้ประกอบการ ปัจจัยดังกล่าวประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

1. ปัจจัยที่ผู้ประกอบการธุรกิจสามารถควบคุมได้ ได้แก่ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางการตลาด ตัวอย่างเช่น เสนอขายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีรูปแบบสวยงามกะทัดรัด กำหนดราคาให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์และกลุ่มเป้าหมาย หาแหล่งจำหน่ายและให้บริการ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ลูกค้า จัดรายการส่งเสริมการตลาดเพื่อกระตุ้นให้เกิดการต้องการซื้อ

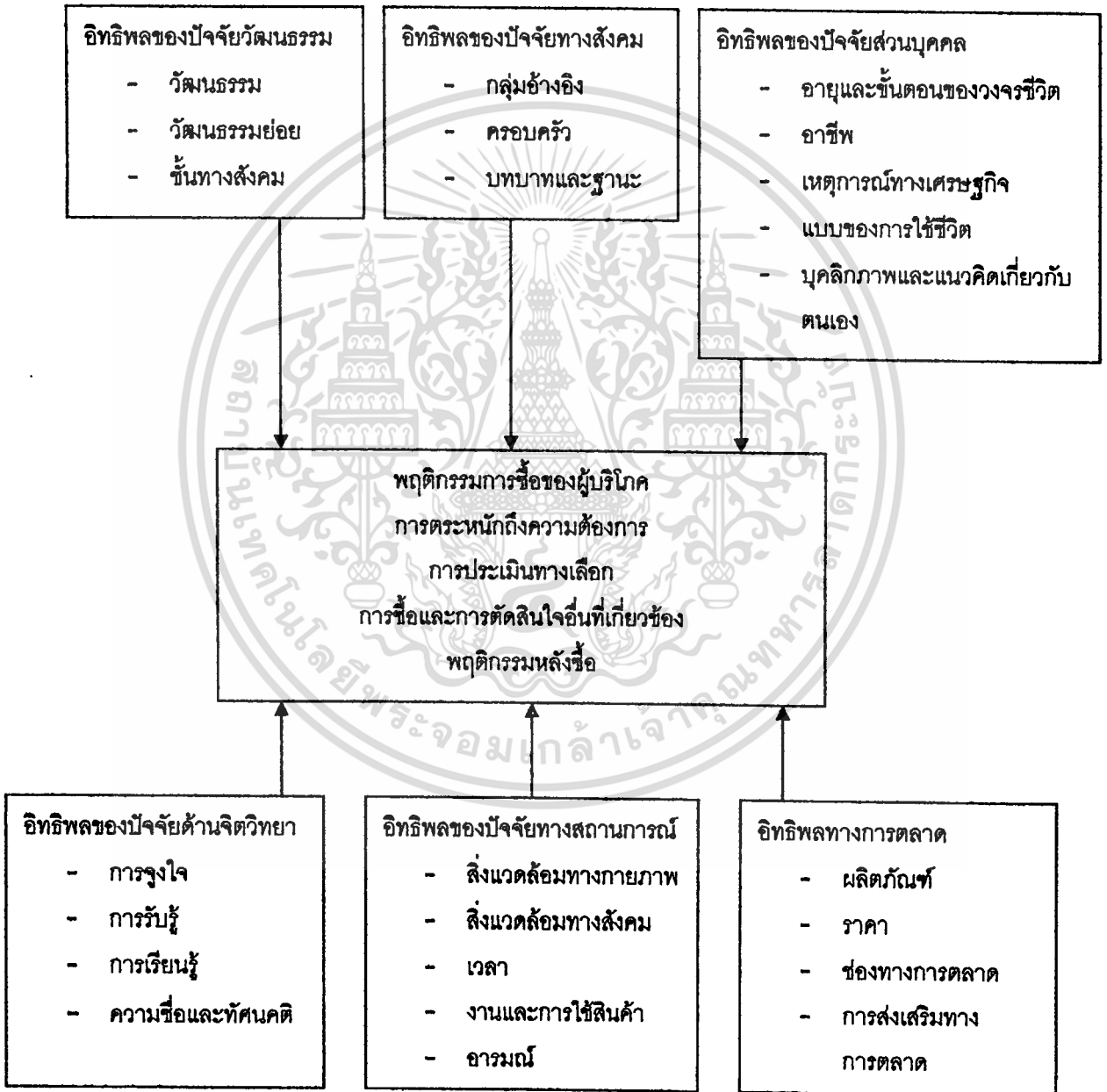
2. ปัจจัยที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายนอกของผู้ประกอบการธุรกิจที่ไม่สามารถทำการควบคุมได้แต่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค ได้แก่

- 2.1 ปัจจัยทางวัฒนธรรม เป็นลักษณะพื้นฐานของพฤติกรรมที่บุคคลในแต่ละสังคมเป็นผู้สร้างขึ้น และเป็นที่ยอมรับจากบุคคลรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่งค่านิยมในวัฒนธรรมที่แตกต่างกันจะส่งผลถึงพฤติกรรมผู้บริโภคในแต่ละสังคมที่แตกต่างกัน ดังนั้นการกำหนดกลยุทธ์การตลาดต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับค่านิยมในวัฒนธรรมของสังคมกลุ่มนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ปัจจัยทางสังคม เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การซื้อ ปัจจัยทางด้านสังคมประกอบด้วย

2.2.1 กลุ่มอ้างอิง เป็นกลุ่มที่บุคคลเข้าไปเกี่ยวข้องด้วย กลุ่มนี้จะมีอิทธิพลต่อทัศนคติความคิดเห็นและค่านิยมของบุคคล ตัวอย่างกลุ่มอ้างอิง ได้แก่ ครอบครัว เพื่อนสนิท เพื่อนร่วมงาน กลุ่มบุคคลชั้นนำในสังคม เพื่อนร่วมสถาบัน เป็นต้น



ภาพที่ 1 อิทธิพลต่าง ๆ ต่อพฤติกรรมผู้บริโภค

ที่มา: (อดุลย์, 2543: 139)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 ครอบครัวยุคใหม่ บุคคลในครอบครัวยุคใหม่ที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อทัศนคติ ความคิดเห็นและค่านิยมของบุคคลสมาชิกในครอบครัวประกอบกันขึ้นเป็นกลุ่มอ้างอิงที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อพฤติกรรมการศึกษา

2.2.3 บทบาทและสถานะ บุคคลที่เกี่ยวข้องกับหลายกลุ่ม เช่น ครอบครัว กลุ่มอ้างอิง บุคคลที่มีบทบาทและสถานะที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม เช่น มีบทบาทเป็นผู้คิดริเริ่ม ผู้ตัดสินใจซื้อ ผู้มีอิทธิพลต่อผู้ซื้อหรือผู้ใช้

2.3 ปัจจัยส่วนบุคคล เป็นคุณสมบัติส่วนบุคคลทางด้านต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค ได้แก่

2.3.1 อายุ ความแตกต่างกันของอายุมีผลต่อความต้องการผลิตภัณฑ์แตกต่างกัน ดังนั้น นักการตลาดอาจใช้อายุผู้บริโภคเป็นเกณฑ์การแบ่งกลุ่มเป้าหมายได้

2.3.2 วงจรชีวิตครอบครัว ในแต่ละขั้นตอนของวงจรชีวิตแต่ละคน จะมีค่านิยมและทัศนคติต่อการตัดสินใจซื้อที่แตกต่างกัน ตัวอย่างเช่น พฤติกรรมการเลือกซื้อของเล่นในวัยเด็ก จะต่างจากพฤติกรรมการเลือกซื้อของเล่นในวัยหนุ่มสาว

2.3.3 อาชีพ อาชีพของแต่ละบุคคลจะนำไปสู่ความจำเป็น และความต้องการของผลิตภัณฑ์และบริการที่แตกต่างกัน

2.3.4 โอกาสทางเศรษฐกิจ หมายถึง โอกาสของผู้บริโภคจะมีรายได้ เพื่อการจับจ่าย มีการออมสินทรัพย์หรืออำนาจในการขอยืมเงิน และทัศนคติเกี่ยวกับการจ่ายเงินซื้อผลิตภัณฑ์และบริการ นักการตลาดต้องใส่ใจต่อโอกาสเหล่านี้ เพื่อที่จะได้ปรับปรุงออกแบบสินค้าใหม่ และการวางราคาสินค้าใหม่ เพื่อที่จะนำเสนอคุณค่าให้ลูกค้าในกลุ่มเป้าหมายได้อย่างต่อเนื่อง

2.4 ปัจจัยทางจิตวิทยา เป็นปัจจัยภายในตัวผู้บริโภคที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อและการใช้สินค้า ได้แก่ การสนใจ การรับรู้ การเรียน ความเชื่อมั่น ทัศนคติ บุคลิกภาพ และแนวความคิดของตนเอง

2.5 อิทธิพลของปัจจัยทางสถานการณ์ หมายถึง พฤติกรรมการซื้อได้รับอิทธิพลมาจากเหตุการณ์สภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น โดยมีได้คาดคิดมาก่อนว่าจะตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์และบริการนั้น ๆ ได้แก่

2.5.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อเมื่อร้านค้านั้นอยู่ในทำเลที่สะดวกต่อการซื้อ

2.5.2 สิ่งแวดล้อมสังคม ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อเพื่อให้สังคมยอมรับว่าตนเองเป็นผู้นำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.3 เวลา เช่น เมื่อฤดูกาลเปลี่ยนไปพฤติกรรมกรซื้อเสื้อผ้าก็แตกต่างกันออกไป

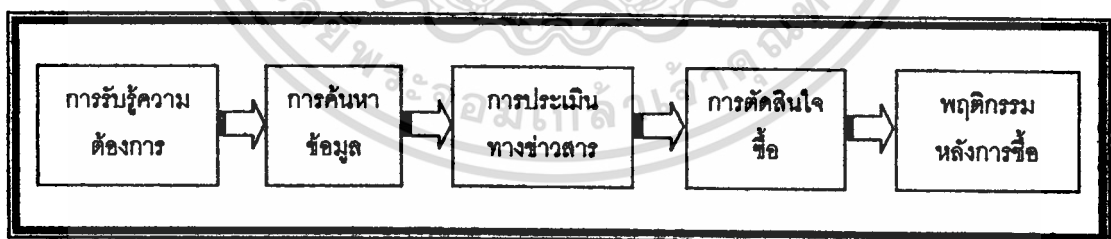
2.5.4 งาน เช่น พฤติกรรมกรซื้อสินค้าของผู้บริโภค เพื่อใช้งานจะแตกต่างกับที่ซื้อเพื่อเป็นของขวัญให้คนอื่น

2.5.5 สภาวะทางอารมณ์ เช่น การตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า เมื่อผู้บริโภคได้รับการต้อนรับจากผู้ขายเป็นอย่างดี

กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

จากพฤติกรรมของผู้บริโภคที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น สิ่งที่น่าสนใจจะพิจารณาต่อไปคือ กระบวนการซื้อของผู้บริโภค

จากภาพที่ 2 แสดงถึงกระบวนการซื้อของผู้บริโภคที่ผ่านขั้นตอนในการซื้อผลิตภัณฑ์หนึ่ง ทั้ง 5 ขั้นตอนเป็นลำดับขั้น แต่ในความเป็นจริงอาจไม่เป็นเช่นนั้นเสมอไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งการซื้อที่มีความสลับซับซ้อนของการตัดสินใจน้อย ผู้บริโภคอาจกระโดดข้ามขั้นตอนบางขั้นตอนไปภายหลังการซื้อและใช้ผลิตภัณฑ์ หรือบริการไปแล้ว ผู้บริโภคจะมีประสบการณ์เกี่ยวกับความพอใจหรือไม่พอใจผลิตภัณฑ์และจะเก็บไว้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจซื้อครั้งต่อไป ด้วยเหตุนี้จึงควรทำความเข้าใจพฤติกรรมกรซื้อในแต่ละขั้น ค้นหาสิ่งที่มีอิทธิพลในแต่ละขั้นเพื่อสร้างความพอใจให้แก่ผู้บริโภคในแต่ละระดับของกระบวนการซื้อ



ภาพที่ 2 กระบวนการซื้อ 5 ขั้นตอน

ที่มา: (Kotler, 1997: 172)

ขั้นตอนการตัดสินใจซื้อ เป็นลำดับขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ผ่านกระบวนการ 5 ขั้นตอนคือ การรับรู้ความต้องการ การค้นหาข้อมูล การประเมินผลทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมภายหลังการซื้อ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากระบวนการซื้อ เริ่มต้นก่อนการซื้อจริง ๆ และมีผลกระทบถึงหลังจากการซื้อ โดยมีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การรับรู้ความต้องการ เป็นการที่บุคคลรับรู้ถึงความต้องการภายในของตนซึ่งอาจเกิดขึ้นเอง หรือเกิดจากสิ่งกระตุ้นเช่น ความหิว ความกระหาย ความต้องการทางเพศ ความเจ็บปวด ซึ่งรวมถึงความต้องการของร่างกาย และความต้องการที่เป็นความปรารถนา อันเป็นความต้องการด้านจิตวิทยา สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นเมื่อถึงระดับหนึ่งจะกลายเป็นสิ่งที่กระตุ้นบุคคลจะเรียนรู้ถึงวิธีที่จะจัดการกับสิ่งกระตุ้นจากประสบการณ์ในอดีตทำให้เขาจะตอบสนองสิ่งกระตุ้นนั้นอย่างไร

2. การค้นหาข้อมูล ถ้าความต้องการถูกกระตุ้นมากพอสิ่งที่สามารถตอบสนองความต้องการอยู่ใกล้กับผู้บริโภค ผู้บริโภคจะดำเนินการเพื่อให้เกิดความพอใจทันที เช่น บุคคลที่เกิดความหิวมองเห็นร้านอาหาร และเข้าไปซื้ออาหารบริโภคทันที แต่ในบางครั้งความต้องการที่เกิดขึ้นไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ทันที ความต้องการนั้นจะถูกจดจำไว้เพื่อหาทางสนองความต้องการในภายหลัง เมื่อความต้องการถูกกระตุ้นได้สะสมไว้มาก ๆ จะทำให้เกิดการปฏิบัติในภาวะอย่างหนึ่งคือ เพื่อสนองความต้องการบุคคลจะพยายามค้นหาข้อมูล เพื่อหาทางสนองความต้องการที่ถูกกระตุ้น

3. การประเมินผลทางเลือก เมื่อผู้บริโภคได้ข้อมูลมาแล้วผู้บริโภคจะเกิดความเข้าใจและประเมินผลทางเลือกต่าง ๆ ดังนั้นจำเป็นที่จะต้องรู้ถึงวิธีการต่าง ๆ ที่ผู้บริโภคใช้ในการประมวลผลทางเลือก โดยกระบวนการประเมินผลพฤติกรรมผู้บริโภคมีดังนี้

3.1 คุณสมบัติผลิตภัณฑ์ กรณีนี้ผู้บริโภคจะพิจารณาถึงผลิตภัณฑ์ว่ามีคุณสมบัติอะไรบ้าง ซึ่งแต่ละผลิตภัณฑ์ในความรู้สึกของผู้ซื้อมีความแตกต่างกัน

3.2 ผู้บริโภคจะให้น้ำหนักความสำคัญ สำหรับคุณสมบัติผลิตภัณฑ์แตกต่างกัน ดังนั้นจึงจำเป็นจะต้องพยายามค้นหาและจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์

3.3 ผู้บริโภคมีการพัฒนาความน่าเชื่อถือเกี่ยวกับตราสินค้า เนื่องจากความน่าเชื่อถือของผู้บริโภค ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้บริโภคและความน่าเชื่อถือของตราผลิตภัณฑ์จะเปลี่ยนแปลงได้เสมอ

4. การตัดสินใจซื้อ จากการประเมินผลทางเลือก ในขั้นที่ 3 จะช่วยให้ผู้บริโภครู้ความพอใจระหว่างผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่เป็นทางเลือกโดยทั่ว ๆ ไป ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เขาชอบมากที่สุด

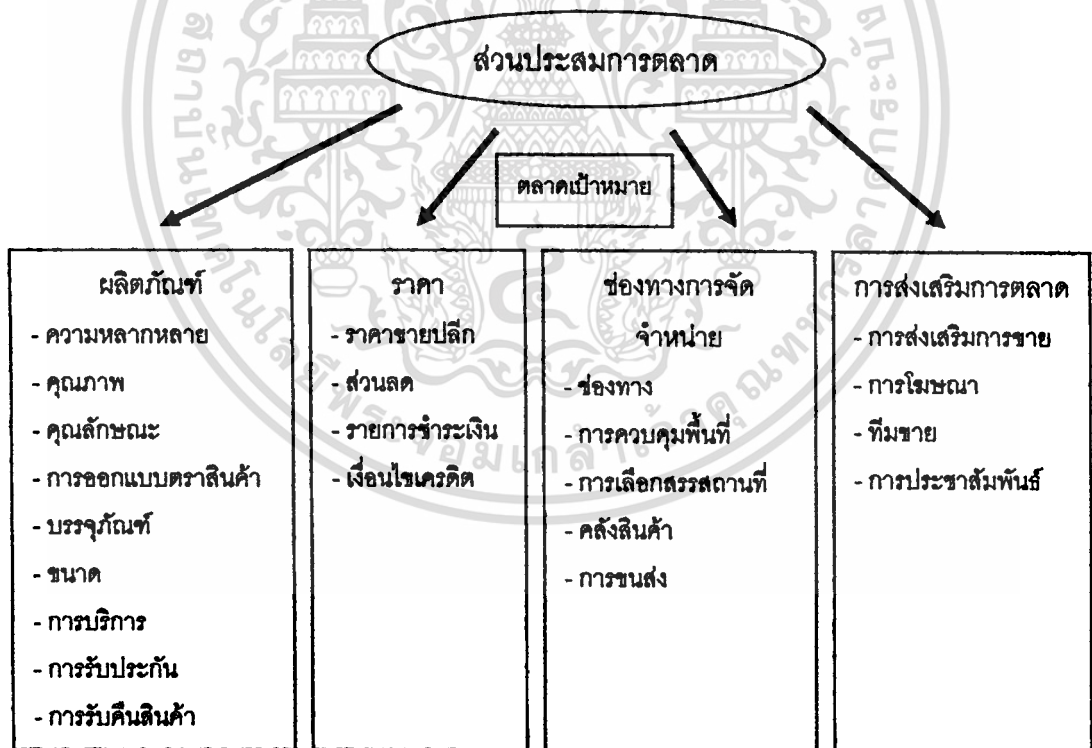
5. พฤติกรรมภายหลังการซื้อ หลังจากซื้อและทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ไปแล้วผู้บริโภคจะมีประสบการณ์ เกี่ยวกับความพอใจหรือไม่พอใจผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะต้องพยายามทราบถึงระดับความ

พอใจของผู้บริโภคภายหลังการซื้อ เพื่อที่จะนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น

ทฤษฎีส่วนประสมการตลาด

ทฤษฎีส่วนประสมการตลาด หมายถึง ตัวแปรทางการตลาด ที่มีการควบคุมได้ ซึ่งธุรกิจสามารถใช้ร่วมกัน เพื่อสนองความพึงพอใจของผู้บริโภคและกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด ดังภาพที่ 3

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่เสนอขายเพื่อสนองความจำเป็นและความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจมีตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้ ซึ่งจะประกอบด้วย สินค้า บริการ ความคิด สถานที่ กิจกรรม องค์การ หรือบุคคล ในการกำหนดกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์จะประกอบด้วย



ภาพที่ 3 แนวคิดส่วนประสมการตลาด

ที่มา: (Kotler, 1997: 98)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 การสร้างความแตกต่างทางการแข่งขัน หมายถึง การดำเนินการในเรื่องของการออกแบบชุดความแตกต่างที่มีความหมายให้การเสนอของบริษัทมีความโดดเด่นแตกต่างจากการเสนอของคู่แข่ง

1.2 การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ เป็นกิจกรรมในการกำหนดข้อเสนอและภาพลักษณ์ของบริษัท เพื่อเข้าครอบครองตำแหน่งทางการแข่งขันโดดเด่นและมีมูลค่า/คุณค่าให้อยู่ในจิตใจของลูกค้าและกลุ่มเป้าหมาย

1.3 กลยุทธ์เกี่ยวกับคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ เป็นการพิจารณาถึงคุณสมบัติที่มีลักษณะที่โดดเด่นและแปลกใหม่ของผลิตภัณฑ์ รวมทั้งเป็นลักษณะที่สามารถตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้มากที่สุด นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าในระดับต่าง ๆ กัน ซึ่งได้แก่

1.3.1 ผลิตภัณฑ์ ประโยชน์พื้นฐานสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ลูกค้าจะได้รับจากการซื้อสินค้าโดยตรง

1.3.2 รูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์ ลักษณะทางกายภาพที่ลูกค้าสามารถสัมผัสหรือรับรู้ได้ อันประกอบด้วย คุณภาพ รูปร่างลักษณะ รูปแบบ การบรรจุหีบห่อ ตราสินค้า ฯลฯ

1.3.3 ผลิตภัณฑ์ควบ ผลประโยชน์หรือบริการเพิ่มเติม ที่ลูกค้าได้รับหลังจากการซื้อสินค้านั้น

1.3.4 ผลิตภัณฑ์ที่คาดหวัง สิ่งที่ลูกค้าคาดว่าจะได้รับจากการซื้อและการใช้ผลิตภัณฑ์

1.3.5 ศักยภาพผลิตภัณฑ์ มีลักษณะริเริ่มที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้

2. ราคา (Price) หมายถึง มูลค่าของผลิตภัณฑ์ที่แสดงออกในรูปของตัวเงิน ราคาคือต้นทุนของลูกค้า ดังนั้นผู้บริโภคจะทำการเปรียบเทียบมูลค่าของผลิตภัณฑ์กับราคา หากมูลค่าของผลิตภัณฑ์มีสูงกว่าราคา ก็จะตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์นั้น เพราะฉะนั้นในการกำหนดกลยุทธ์ด้านราคาจะต้องคำนึงถึง

2.1 การยอมรับของลูกค้า โดยต้องสร้างมูลค่าของผลิตภัณฑ์ให้สูงกว่าราคาผลิตภัณฑ์นั้น ๆ

2.2 ต้นทุนของสินค้า รวมถึงค่าใช้จ่ายและกำไรของผู้ผลิต

2.3 ลักษณะการแข่งขัน

3. ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) หมายถึง โครงสร้างของช่องทางการจัดจำหน่ายใช้เพื่อเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์และบริการจากองค์การไปยังตลาดการจัดจำหน่าย ประกอบด้วย

3.1 ช่องทางการจัดจำหน่าย หมายถึง เส้นทางที่ผลิตภัณฑ์ถูกเปลี่ยนไปยังตลาดในระบบช่องทางการจัดจำหน่าย จึงประกอบด้วย ผู้ผลิต คนกลาง และผู้บริโภค

3.2 การกระจายตัวสินค้า หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายตัวผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การเก็บรักษาสินค้า การบริหารสินค้าคงเหลือ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการประสานงานให้เกิดต้นทุนในการจัดจำหน่ายต่ำสุด โดยมีระดับการให้บริการลูกค้าที่เหมาะสมและมุ่งหวังกำไร ในการกระจายตัวสินค้า ซึ่งสามารถสรุปหน้าที่ได้ดังนี้

3.2.1 การคาดคะเนยอดขาย เป็นการประมาณยอดขายที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่ง เพราะยอดขายที่เกิดขึ้นจะเกี่ยวข้องกับการเตรียมสินค้าคงเหลือให้เหมาะสม

3.2.2 การวางแผนการจัดจำหน่าย เป็นการเตรียมงานแต่ละงานที่จะปฏิบัติเกี่ยวกับการกระจายตัวสินค้า

3.2.3 การบริหารสินค้าคงเหลือ เป็นการจัดการให้มีผลิตภัณฑ์ขายในตลาดโดยไม่ขาดแคลนและมีในปริมาณที่เหมาะสม

3.2.4 การดำเนินงานเกี่ยวกับการสั่งซื้อ เป็นขั้นตอนในการจัดการตามใบสั่งซื้อของลูกค้า

3.2.5 การบรรจุภัณฑ์ เพื่อรักษาและคุ้มครองสินค้าให้อยู่ในสภาพที่ดี

3.2.6 การคลังสินค้า เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดทิศทางการเคลื่อนไหวของสินค้าเพื่อให้เกิดการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย

3.2.7 การจัดการวัสดุ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องมือที่เหมาะสม เพื่อให้การเคลื่อนย้ายเกิดการสูญเสียน้อยที่สุด

3.2.8 การขนส่ง เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าว่าจะใช้วิธีไหน และอย่างไร จึงเหมาะสมและประหยัดที่สุด

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อ ซึ่งสามารถแบ่งได้ 5 ประเภท คือ

4.1 การโฆษณา เป็นเครื่องมือที่ดีที่สุด สำหรับการสร้างรูปแบบของการติดต่อสื่อสารที่ไม่ใช้บุคคลที่ต้องจ่ายเงินโดยผู้อุปถัมภ์ เพื่อนำเสนอและส่งเสริมความคิดของสินค้าหรือบริการ

4.2 การส่งเสริมการขาย เป็นเครื่องมือในระยะสั้นเพื่อส่งเสริมให้มีการติดตามหรือซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้น เช่น คุปอง การประกวด การให้ของแถม เป็นต้น โดยบริษัทจะใช้เครื่องมือการส่งเสริมการขายเพื่อสร้างการตอบสนองที่เร็วให้กับข้อเสนอของผลิตภัณฑ์และเพื่อกระตุ้นยอดขาย

4.3 การประชาสัมพันธ์ เป็นแผนการที่กำหนดขึ้นมาเพื่อส่งเสริมหรือสร้างภาพพจน์ของบริษัท เนื่องจากการประชาสัมพันธ์จะมีความน่าเชื่อถือสูง เพราะข้อมูล ข่าวสารต่าง ๆ ที่ได้รับจะมีความเป็นจริงต่อลูกค้ามาก

4.4 การขายโดยใช้พนักงานขาย จะเป็นการติดต่อสื่อสารที่เกิดขึ้นโดยตรง เป็นลักษณะของการเผชิญหน้าระหว่างผู้ขายและลูกค้า โดยพนักงานขายสามารถ นำเสนอสินค้าและตอบข้อซักถามให้กับลูกค้าจนเกิดความต้องการและเกิดการตัดสินใจซื้อได้มากที่สุด

4.5 การตลาดทางตรง เป็นรูปแบบการตลาดที่มีการใช้สื่อหลายรูปแบบเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น โทรทัศน์ จดหมาย เป็นต้น ซึ่งลักษณะข่าวสารที่ส่งไปสามารถเจาะให้กับผู้รับแต่ละคนได้

ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ทางด้านอุปสงค์

อุปสงค์ ในทางเศรษฐศาสตร์ คำว่า อุปสงค์ (demand) จะมีความหมายที่แตกต่างกับคำว่าความต้องการ (want) ที่ใช้กันอยู่ทั่ว ๆ ไป อุปสงค์ที่บุคคลมีต่อสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง จะหมายถึงสินค้าชนิดนั้น ๆ ที่บุคคลจะทำการซื้อ ณ ระดับราคาที่เป็นอยู่ในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ ซึ่งอาจจะเป็น 1 วัน 1 สัปดาห์ หรือ 1 เดือน มิใช่เพียงแต่ความปรารถนาที่จะซื้อเท่านั้น ดังนั้น อุปสงค์จึงมีความหมายถึงทั้งความเต็มใจที่จะซื้อ (willingness) ร่วมกับความสามารถที่จะซื้อ (ability) พร้อมกันไป การมีความปรารถนาที่จะซื้อสิ่งนั้นสิ่งนี้โดยปราศจากอำนาจซื้อหนุนหลังในความหมายทางเศรษฐศาสตร์จะเป็นได้แค่ want มิใช่ demand อย่างไรก็ตาม ความต้องการซื้อที่ปราศจากกำลังเงินหนุนหลัง หรือกำลังเงินที่ยังไม่มีความปรารถนาจะซื้อสินค้านั้น ๆ ก็มีโอกาที่จะเปลี่ยนมาเป็นอุปสงค์ในความหมายข้างต้นได้ เมื่อระยะเวลาผ่านไป ในบางครั้งจึงมีการแยกเรียกความพร้อมทั้งความต้องการและกำลังซื้อว่า effective demand และเรียกความต้องการที่ยังขาดความต้องการซื้อ หรือมีกำลังซื้อแต่ยังขาดความต้องการว่า potential demand โดยผู้ผลิตสามารถที่จะเปลี่ยน potential demand ให้เป็น effective demand ได้โดยการจัดหาแหล่งเงินทุน หรือการยินยอมให้มีการซื้อแบบผ่อนส่งเพื่อเพิ่มกำลังซื้อในขณะหนึ่ง ๆ ให้กับผู้บริโภค หรือโดยการโฆษณา และการส่งเสริมการขายด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อสร้างความต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้บริโภค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปสงค์จะเกิดขึ้นได้กับทั้งผู้บริโภคและผู้ผลิต สิ่งที่แตกต่างกันมีแต่เพียงว่า ผู้บริโภคจะมีอุปสงค์ต่อสินค้าและบริการเพื่อไปบำบัดความต้องการของตน ในขณะที่ผู้ผลิตจะมีอุปสงค์ต่อปัจจัยการผลิตเพื่อนำไปใช้ในการผลิตสินค้าอีกทอดหนึ่งเท่านั้น การศึกษาอุปสงค์เพื่อนำไปสู่เรื่องของ การกำหนดราคาสินค้าในตลาดนั้น เราจะหมายถึงอุปสงค์ของผู้บริโภคเท่านั้น การศึกษาอุปสงค์ของผู้ผลิตจะเกี่ยวข้องกับเรื่องของ การกำหนดราคาปัจจัยการผลิต

ตัวกำหนดที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์อุปสงค์คือ ราคาสินค้าที่กำลังพิจารณาอยู่ รายได้ของผู้บริโภค และราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในการวิเคราะห์จะแยกวิเคราะห์ตัวกำหนดทั้ง 3 ตัวทีละตัว โดยแยกอุปสงค์ออกเป็น 3 ชนิด ตามปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์นั้น ได้แก่

1. อุปสงค์ต่อราคา (price demand) หมายถึงปริมาณเสนอซื้อสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ณ ระดับต่าง ๆ กันของราคาสินค้า โดยกำหนดสิ่งอื่น ๆ ให้คงที่ สิ่งอื่น ๆ ที่กำหนดให้คงที่ในที่นี้ จะหมายถึงปัจจัยทุกชนิดที่มีส่วนกำหนดปริมาณเสนอซื้อที่นอกเหนือจากราคาสินค้านั้น เป็นต้นว่า ราคาสินค้าชนิดอื่น รายได้และรสนิยมของผู้ซื้อ ดังนั้น ตัวกำหนดว่าปริมาณเสนอซื้อในขณะหนึ่ง ๆ จะมากน้อยเพียงใดในกรณีของอุปสงค์ต่อราคาคือ ราคาสินค้า ซึ่งเป็นตัวกำหนดปริมาณเสนอซื้อนี้คือ ตัวแปรนำ และปริมาณเสนอซื้อที่แปรเปลี่ยนไปตามราคา คือ ตัวแปรตาม โดยทั่ว ๆ ไป ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเสนอซื้อและราคาสินค้าจะเป็นไปในทางตรงกันข้ามเสมอ กล่าวคือเมื่อราคาสินค้าสูงขึ้น ปริมาณเสนอซื้อสินค้าจะลดลง และเมื่อราคาสินค้าลดลง ปริมาณเสนอซื้อจะสูงขึ้น ความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้ อาจแสดงอยู่ในรูปของสมการอุปสงค์ ตารางอุปสงค์ หรือเส้นอุปสงค์

2. อุปสงค์ต่อรายได้ (income demand) หมายถึงปริมาณเสนอซื้อสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ณ ระดับราคาต่าง ๆ กันของรายได้ โดยกำหนดให้สิ่งอื่น ๆ เป็นต้นว่า ราคาสินค้าชนิดนั้น ราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง รสนิยมและปัจจัยอื่น ๆ คงที่ ตัวแปรนำในที่นี้คือ รายได้ของผู้ซื้อ และตัวแปรตามคือปริมาณเสนอซื้อ ซึ่งอุปสงค์ต่อรายได้จะเป็นเช่นใดนั้นจะขึ้นกับชนิดของสินค้าที่ผู้บริโภคกำลังทำการซื้ออยู่ แยกได้เป็น

- 2.1 สินค้าปกติ (normal goods) หมายถึงสินค้าทั่ว ๆ ไป ซึ่งผู้บริโภคจะทำการซื้อเพิ่มขึ้นเมื่อมีรายได้สูงขึ้น และจะซื้อน้อยลงเมื่อมีรายได้ลดลง ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเสนอซื้อกับรายได้จะเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

- 2.2 สินค้าด้อย (Inferior goods) เมื่อเอ่ยถึงสินค้าด้อย เราไม่ได้หมายถึงสินค้าคุณภาพต่ำ แต่จะหมายถึงสินค้าซึ่งปริมาณเสนอซื้อของผู้บริโภคจะลดต่ำลง เมื่อผู้บริโภคมีรายได้ สูงขึ้น ดังนั้น สินค้าทุกชนิดอาจเป็นสินค้าด้อยได้ทั้งสิ้นขึ้นอยู่กับว่าเรากำลังพิจารณา ณ ระดับรายได้

ระดับใด ณ ระดับรายได้หนึ่งผู้บริโภคอาจซื้อสินค้าชนิดหนึ่งเพิ่มขึ้นเมื่อรายได้สูงขึ้น แต่เมื่อรายได้สูงเกินอีกระดับหนึ่งไปแล้ว เขาอาจเลิกซื้อสินค้านั้น หรือซื้อน้อยลงแล้วหันไปซื้อสินค้าอื่นแทน ตัวอย่างเช่น ผู้บริโภคอาจไม่เคยซื้อเนื้อวัวมารับประทานเลยเนื่องจากรายได้ในครอบครัวถูกใช้ไปในสิ่งจำเป็นอื่น ๆ หมด ต่อมาเมื่อรายได้สูงขึ้น ผู้บริโภคก็อาจเริ่มซื้อเนื้อวัวมารับประทานนาน ๆ ครั้ง โดยเลือกซื้อเนื้อสะโพกซึ่งมีคุณภาพดีพอประมาณและราคาไม่สูงนัก และเมื่อผู้บริโภคมีรายได้สูงขึ้นอีก ผู้บริโภคก็อาจเริ่มหันไปซื้อเนื้อสันในที่มีคุณภาพดีกว่าและลดการซื้อเนื้อสะโพกลง เช่นนี้ในระยะแรกเนื้อสะโพกจะเป็นสินค้าปกติสำหรับผู้บริโภค แต่เมื่อรายได้สูงขึ้น ๆ เนื้อดังกล่าวจะกลายเป็นสินค้าด้อยไปในสายตาของผู้บริโภค และแม้เนื้อสันในเองก็ตามถ้าผู้บริโภคมีรายได้สูงขึ้นอีกจนระดับหนึ่ง เขาอาจลดการซื้อลงแล้วหันไปซื้อเนื้อโกเบหรือเนื้อสันชนิดอื่น ๆ จากต่างประเทศแทนก็ได้ ในกรณีนี้เนื้อสันในก็จะกลายเป็นสินค้าด้อย ดังนั้น เราไม่อาจที่จะระบุลงไปแน่นอนได้ว่าสินค้าใดเป็นสินค้าด้อย สินค้าใดเป็นสินค้าปกติ จะขึ้นกับรายได้ เพราะสินค้าชนิดเดียวกันอาจเป็นสินค้าปกติ ณ ระดับรายได้หนึ่งและเป็นสินค้าด้อย ณ รายได้ระดับอื่นสำหรับบุคคลคนเดียวกันได้ อย่างไรก็ตาม ในบางกรณี ก็อาจมีการระบุว่าสินค้าบางประเภทเป็นสินค้าด้อยจากการพิจารณาว่าสินค้านั้น ๆ เป็นสินค้าที่ส่วนใหญ่ของบุคคลที่มีรายได้ต่ำของประเทศทำการบริโภคอยู่ อาทิ ในบางประเทศจะถือว่า เนยเทียม (margarine) เป็นสินค้าด้อย และเนยแท้ (butter) เป็นสินค้าปกติ

3. อุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่น (cross demand) หมายถึงปริมาณเสนอซื้อสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ณ ระดับต่าง ๆ กันของราคาสินค้าชนิดอื่น โดยกำหนดให้สิ่งอื่น ๆ เป็นต้นว่า ราคาสินค้าชนิดนั้น หรือรายได้ของผู้ซื้อคงที่ ตัวแปรนำในที่นี้คือ ราคาสินค้าชนิดหนึ่ง ส่วนตัวแปรคือปริมาณเสนอซื้อสินค้าอีกชนิดหนึ่ง อาทิ เราอาจศึกษาอุปสงค์ของผู้ซื้อที่มีต่อส้มเขียวหวานเมื่อราคาส้มเขียวหวานเปลี่ยนแปลงไป อุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่นนี้ ในบางครั้งเรียกกันว่า อุปสงค์ไขว้ เพราะเป็นการนำสินค้าสองชนิดมาสัมพันธ์ไขว้กัน คือ ปริมาณเสนอซื้อสินค้าชนิดหนึ่งกับราคาสินค้าอีกชนิดหนึ่ง แทนที่จะเป็นปริมาณเสนอซื้อและราคาสินค้าชนิดเดียวกัน

วิธีการศึกษา

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในปัจจุบันมีจำนวนไม่มากนัก กล่าวคือ ในปี 2548 ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีทั้งหมดประมาณ 400,000 - 450,000 ราย จะเป็นผู้ใช้อีกสารานเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อินเทอร์เน็ตไร้สายร้อยละ 10 ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง คือมีจำนวนผู้ใช้ประมาณ 40,000 ราย (www.adslthailand.com, 2548) ถือได้ว่าจำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในปัจจุบันยังมีจำนวนที่น้อยมาก อีกทั้งจุดที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายมีอยู่ในหลากหลายพื้นที่ ซึ่งแต่ละพื้นที่มีผู้ใช้บริการค่อนข้างน้อย ประกอบกับระยะเวลาในการศึกษาวิจัยมีจำกัด ผู้ศึกษาจึงได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 100 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 0.25 ของจำนวนผู้ใช้บริการ Wi-Fi และทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างที่ไม่อาศัยความน่าจะเป็น โดยใช้วิธีการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างโดยถือเอาความสะดวกหรือง่ายต่อการรวบรวมข้อมูลเป็นสำคัญ และทำการเก็บข้อมูลภาคสนามโดยไม่เลือกบริษัทผู้ให้บริการทำการเก็บข้อมูลจากแหล่งที่เป็นห้างสรรพสินค้าที่มีจุดให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายมากที่สุดเป็นหลัก ได้แก่ ห้างเซ็นทรัลพลาซ่า สาขาลาดพร้าว ห้างเดอะมอลล์ สาขาบางกะปิ ห้างมาบุญครอง ห้างสยามเซ็นเตอร์ และห้างสยามพารากอน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาความต้องการและส่วนประสมทางการตลาดของบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร มีรูปแบบการศึกษา 2 ส่วนดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งจะสอบถามข้อมูลจากผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายที่ให้บริการโดยผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในเขตกรุงเทพมหานคร โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ตไร้สาย จำนวนชั่วโมงปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายโดยเฉลี่ยต่อครั้ง

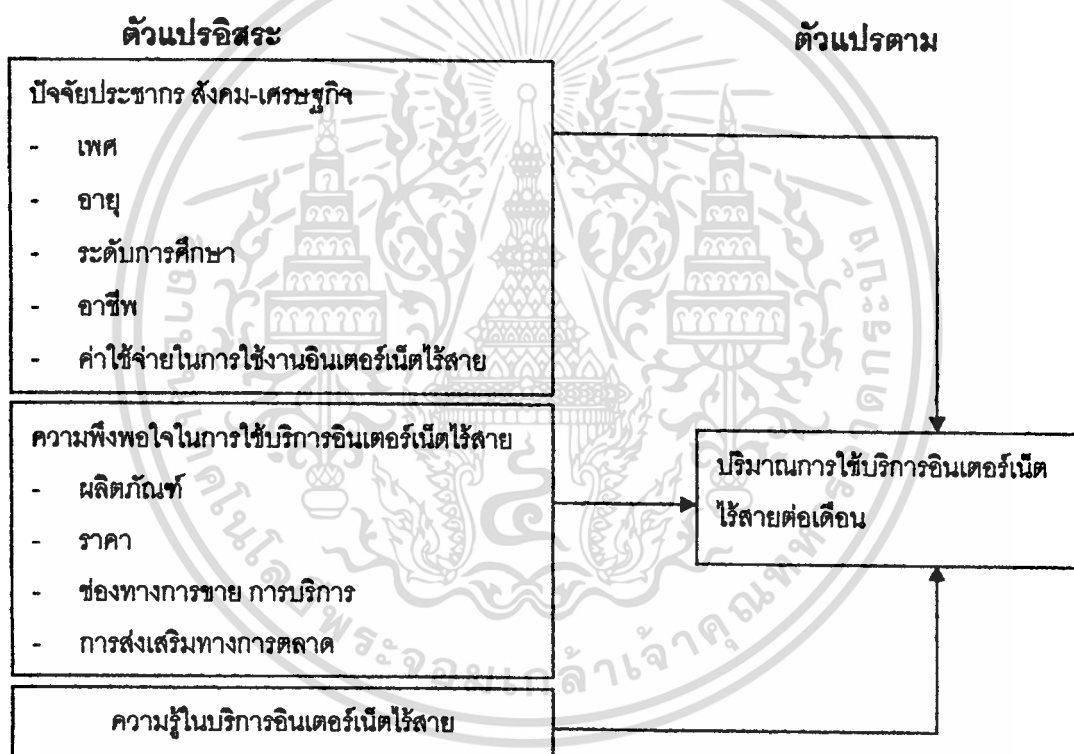
ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ในรายละเอียด ลักษณะของการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจำหน่าย การบริการและการส่งเสริมทางการตลาด

2. ข้อมูลทุติยภูมิ โดยการรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร บทความ วารสาร หนังสือวิชาการ การศึกษาที่มีผู้รวบรวมไว้ก่อนแล้ว และเว็บไซต์

กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาความต้องการและส่วนประสมทางการตลาดของบริการ อินเทอร์เน็ตไร้สายที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการ โดยมีกรอบแนวคิดในการศึกษา (ภาพที่ 4) ดังนี้



ภาพที่ 4 กรอบแนวคิดในการศึกษาความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายและปัจจัยส่วน ประสมทางการตลาดที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการ

สำหรับกรอบแนวคิดในการศึกษาความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายและปัจจัยส่วน ประสมทางการตลาดที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการ กำหนดให้ตัวแปรแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ตัวแปรประชากร สังคม-เศรษฐกิจ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และค่าใช้จ่ายในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สาย ตัวแปรความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตไร้สาย และตัวแปรความพึงพอใจในการใช้บริการประกอบด้วย ความพึงพอใจในคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจำหน่าย การบริการ และการส่งเสริมทางการตลาด (4Ps)

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ จำนวนชั่วโมงในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายต่อเดือน

ตัวแปรที่ใช้และการวัดค่า

1. ปัจจัยส่วนบุคคล/สังคมและเศรษฐกิจ ประกอบด้วย

1.1 เพศ ซึ่งเป็นตัวแปรกลุ่ม วัดค่าเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy variable) โดยกำหนดให้เพศหญิงมีค่าเท่ากับศูนย์ และเพศชายมีค่าเท่ากับหนึ่ง

1.2 อายุ วัดค่าจากอายุจริงในวันสัมภาษณ์ มีหน่วยวัดเป็นปี

1.3 ระดับการศึกษา วัดจากจำนวนปีระดับการศึกษาสูงสุด โดยไม่นับการเข้าชั้นลักษณะแบบสอบตามการแบ่งเป็นกลุ่มของระดับการศึกษา ได้แก่ (1) คือ ต่ำกว่ามัธยมปลายมีค่าเท่ากับ 9 ปี (2) คือ มัธยมปลาย/ปวช มีค่าเท่ากับ 12 ปี (3) คือ ปวส./อนุปริญญา มีค่าเท่ากับ 14 ปี (4) คือ ปริญญาตรีมีค่าเท่ากับ 16 ปี (5) คือ ปริญญาโทมีค่าเท่ากับ 18 ปี และ (6) คือ ปริญญาเอกมีค่าเท่ากับ 22 ปี

1.4 อาชีพ ซึ่งเป็นตัวแปรกลุ่ม วัดค่าเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy variable) โดยกำหนดให้กลุ่มอาชีพนักเรียน นักศึกษา พนักงานรัฐวิสาหกิจ ข้าราชการ มีค่าเท่ากับศูนย์ และกลุ่มอาชีพพนักงาน ลูกจ้างเอกชน คำขาย ธุรกิจส่วนตัว มีค่าเท่ากับหนึ่ง

1.5 ค่าใช้จ่ายในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สาย วัดค่าจากค่าใช้จ่ายจริงต่อเดือน มีหน่วยวัดเป็นบาท

2. ความรู้ในการบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย วัดจากคะแนนในการตอบแบบสอบถามของแต่ละบุคคลจำนวน 10 ข้อ ตอบถูกได้ข้อละ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ทราบได้ 0 คะแนน โดยวัดเป็นคะแนนรวมทั้งหมด

3. ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย บริการ และการส่งเสริมทางการตลาด โดยกำหนดให้มีระดับความพึงพอใจมีค่าคะแนนเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ถ้าผู้ตอบเลือกความสำคัญน้อยที่สุด ให้คะแนนเป็น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ถ้าผู้ตอบเลือกความสำคัญน้อย ให้คะแนนเป็น 2
- ถ้าผู้ตอบเลือกความสำคัญปานกลาง ให้คะแนนเป็น 3
- ถ้าผู้ตอบเลือกความสำคัญมาก ให้คะแนนเป็น 4
- ถ้าผู้ตอบเลือกความสำคัญมากที่สุด ให้คะแนนเป็น 5

โดยวัดเป็นคะแนนเฉลี่ยในแต่ละข้อของส่วนประสมทางการตลาดทั้งสี่ส่วน ซึ่งระดับความพึงพอใจเฉลี่ยในแต่ละหัวข้อส่วนประสมทางการตลาด เกิดจากการคำนวณหาค่าเฉลี่ยของข้อย่อยทั้งหมดในแต่ละหัวข้อ

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เพื่ออธิบายลักษณะของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ โดยแสดงในรูปของค่าความถี่ (Frequency) ค่าความถี่เป็นสัดส่วนร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean)
2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ จะกระทำโดยนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม และข้อมูลทุติยภูมิมาทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติแบบง่าย เช่น การแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ การทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์สมการถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression)

บทที่ 3

ลักษณะทั่วไปของธุรกิจอินเทอร์เน็ตไร้สายในประเทศไทย

บทนี้จะกล่าวถึงลักษณะทั่วไปของธุรกิจอินเทอร์เน็ตไร้สายในประเทศไทยซึ่งประกอบด้วยนิยามของอินเทอร์เน็ตไร้สาย ความเป็นมาของอินเทอร์เน็ตไร้สาย ลักษณะทั่วไปของบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย และสภาพการแข่งขันของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

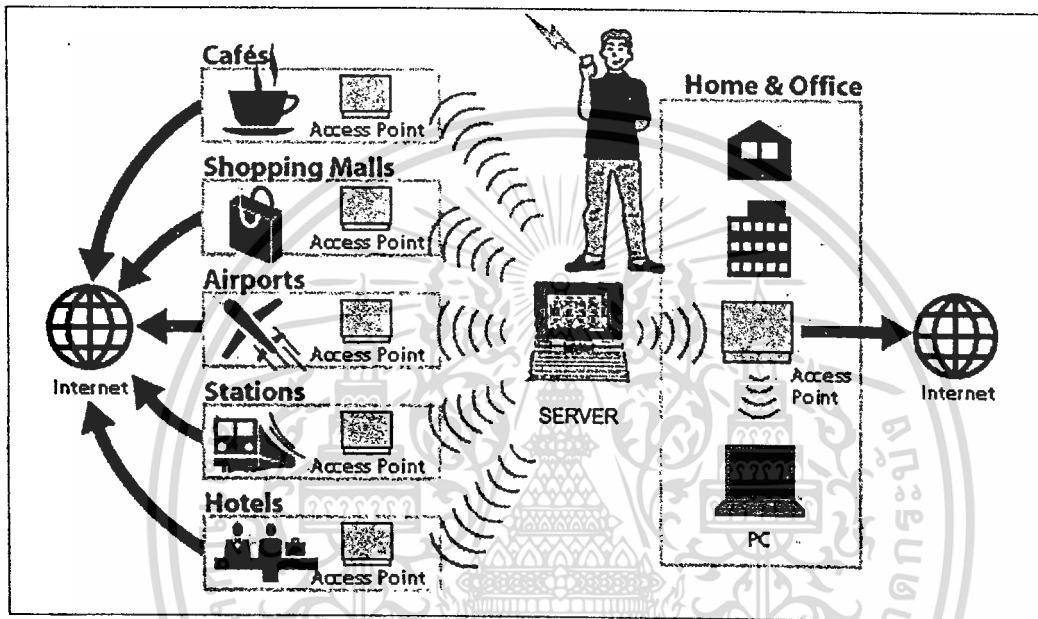
นิยามของอินเทอร์เน็ตไร้สาย

อินเทอร์เน็ตไร้สาย หรือที่นิยมเรียกว่า Wi-Fi นั้นย่อมาจากคำว่า Wireless Fidelity เป็นเทคโนโลยีที่เชื่อมคอมพิวเตอร์เข้ากับเครือข่ายแลน (Local Area Network : LAN) ด้วยการใช้คลื่นวิทยุเป็นตัวรับส่งสัญญาณแทนสายเคเบิล และ IEEE 802.11b ถือเป็นมาตรฐานของ Wi-Fi ตัวแรกที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมา สามารถส่งข้อมูลผ่านตัวกลางที่เป็นคลื่นวิทยุได้ด้วยความเร็ว 11 เมกะบิตต่อวินาที โดยใช้ช่วงความถี่ 2.4 กิกะเฮิรตซ์ ครอบคลุมพื้นที่ทำการในระยะ 50-100 เมตร โดยผู้ให้บริการสามารถนำเครื่องโน้ตบุ๊ก มือถือ หรือ PDA ต่อเชื่อมเข้าไปในเครือข่ายผ่านอุปกรณ์ที่เรียกว่า Access Point ซึ่งใช้สำหรับเป็นตัวเชื่อมผ่านอุปกรณ์เครือข่ายทุกตัวกับเครื่องเซิร์ฟเวอร์ โดย Access Point จะติดตั้งอยู่บริเวณเพดาน เสา หรือต่ออยู่กับสายเคเบิลเครือข่าย และด้วยเหตุที่ Wi-Fi เป็นเทคโนโลยีแบบแชร์มีเดีย ทำให้ยังมีจำนวนผู้ใช้ในวงมากเท่าใด ความเร็วของสัญญาณจะยิ่งลดลงไปเรื่อย ๆ ดังนั้นความเร็วขนาด 11 เมกะบิตต่อวินาทีนั้น เมื่อมีการใช้งานจริง ผู้ใช้บริการหลายรายอาจไม่สามารถสัมผัสได้ นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับระยะห่างของผู้ใช้บริการกับจุด Access Point ด้วย โดยผู้ใช้ที่อยู่ไกลจากจุด Access Point มากความเร็วของสัญญาณที่ผู้ใช้คนนั้นจะได้รับจะถูกลดทอนลงไปเรื่อย ๆ จาก 5-8 เมกะบิตต่อวินาที อาจเหลือเพียง 1 เมกะบิตต่อวินาทีได้ ซึ่งเสาและกำแพงเป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่อาจลดทอนความแรงของสัญญาณลงได้ และ Access Point 1 จุด สามารถรองรับผู้ให้บริการได้ประมาณ 50 คน หากคนใช้มากขึ้นความเร็วของสัญญาณจะลดลง โดยแนวทางการแก้ไขคือ ติดตั้ง Access Point เพิ่มเพื่อแบ่งการให้กับผู้บริการรายอื่น

วิธีเชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ตผ่าน Hot spot นั้น ทำได้โดยนำอุปกรณ์พกพาที่มี Wireless card รองรับกับ Wi-Fi มาตรฐาน IEEE 802.11b/g เข้าไปใช้ในบริเวณที่เปิดให้บริการ โดยโปรแกรมจะทำการตรวจจับสัญญาณ และเมื่อพบว่ามีเครือข่ายก็จะแสดงรายชื่อเครือข่ายที่เปิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้บริการ ณ จุดนั้น ผู้ใช้บริการต้องเลือกที่จะใช้เครือข่ายจากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายค่ายไหน เมื่อเลือกได้แล้วให้ทำการ Login เข้าสู่ระบบ Wi-Fi จากนั้นก็จะสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ตามสะดวก จากภาพที่ 5 แสดงการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สายได้จากที่บ้าน ที่ทำงานหรือ Hot Spots ที่ต่าง ๆ



ภาพที่ 5 การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายไร้สาย

ที่มา: (<http://www.sony.co.th>)

ความเป็นมาของอินเทอร์เน็ตไร้สาย

ในเดือนมิถุนายน 2540 ประเทศไทยได้เริ่มนำเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สายมาใช้ โดยสถาบัน IEEE (The Institute of Electronics and Electrical Engineers) ได้ออกข้อกำหนดสำหรับมาตรฐานของระบบ Wireless Ethernet LAN ที่มีชื่อว่า IEEE 802.11b ซึ่งรับส่งข้อมูลผ่านคลื่นวิทยุที่มีความถี่ 2.4 GHz หรือที่รู้จักกันในนามของ Wi-Fi ซึ่งอุปกรณ์ที่ใช้ในย่านความถี่นี้ เช่น Bluetooth โทรศัพท์ที่ไร้สาย และเตาไมโครเวฟ

ปัจจุบัน Wi-Fi ตามมาตรฐาน 802.11b สามารถรับส่งข้อมูลได้ด้วยความเร็วสูงสุดที่ 11 Mbps และ 802.11g สามารถรับส่งด้วยความเร็ว 54 Mbps ทั้งสองมาตรฐานใช้คลื่นวิทยุความถี่ที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 GHz ซึ่งสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องตามกฎหมายในประเทศไทย ส่วนมาตรฐาน 802.11a สามารถรับส่งข้อมูลได้ด้วยความเร็ว 54 Mbps แต่ใช้คลื่นความถี่ที่ 5 GHz ซึ่งมีสัญญาณรบกวนน้อยกว่า แต่คลื่นความถี่ย่านนี้ไม่สามารถนำมาใช้งานอย่างสาธารณะในประเทศไทยได้ เนื่องจากคลื่นความถี่นี้ถูกจัดสรรให้กับการใช้งานในกิจการอื่นอยู่ก่อนแล้ว ทั้งนี้มาตรฐานของ Wi-Fi ในอนาคตจะมีการเพิ่มขีดความเร็วในการรับส่งให้สูงกว่าเดิม

เทคโนโลยี Wi-Fi มีข้อจำกัดอยู่หลายประการด้วยกัน เช่น ในระหว่างการใช้งานอาจมีสัญญาณรบกวนจากอุปกรณ์ส่งสัญญาณวิทยุ หรือจากเครือข่าย Wi-Fi อื่น อุปกรณ์จากผู้ขายแต่ละแห่งอาจไม่สามารถเข้ากันได้ เนื่องจากติดอยู่กับผู้ให้บริการรายหนึ่ง ซึ่งเป็นผลมาจากที่ผู้ค้าหลาย ๆ รายอาจจะเพิ่มลักษณะพิเศษที่ไม่ได้มาตรฐานเพิ่มขึ้นมา

ในเรื่องความปลอดภัยของการใช้ Wi-Fi เมื่อเปรียบเทียบกับ การเชื่อมต่อโดยมีสายเคเบิลรองรับนั้น การเชื่อมต่อโดยมีสายเคเบิลไม่จำเป็นต้องมีข้อกำหนดมาตรฐานใด ๆ มารองรับ เนื่องจากความปลอดภัยทางกายภาพ (Physical Security) ของสายเคเบิลได้ป้องกันตัวเองไว้แล้ว ตรงข้ามกับ Wi-Fi ซึ่งไม่ได้ใช้สายเคเบิลแต่ใช้สัญญาณวิทยุสำหรับส่งผ่านข้อมูลผ่านกำแพงต่าง ๆ ในองค์กร ซึ่งส่งผลให้บุคคลภายนอกสามารถดักจับสัญญาณเหล่านี้ได้ และถึงแม้ว่า Wi-Fi ยังมีช่องโหว่อยู่ แต่บรรดาบริษัทที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย ก็ได้พยายามคิดค้นและพัฒนา มาตรฐานใหม่ ๆ ตลอดจนอุปกรณ์เพิ่มเติม เพื่อเพิ่มความปลอดภัยและปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานให้ดีขึ้น เมื่อพิจารณาคุณสมบัติและข้อดีของ Wi-Fi แล้ว จะเห็นได้ว่าความยืดหยุ่นในการใช้งานของ Wi-Fi ที่มีให้กับผู้ใช้บริการ สามารถรองรับการใช้งานของอุปกรณ์พกพาต่าง ๆ ที่แนะนำออกมาสู่ตลาด ซึ่งมีแนวโน้มที่ถูกลงอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนความสะดวกสบายในการติดตั้ง ส่งผลให้การขยายและปรับเครือข่ายขององค์กรทำได้ง่ายดายและประหยัดค่าใช้จ่ายมากขึ้น จึงสรุปได้ว่า เทคโนโลยี Wi-Fi ถือเป็นเครื่องมือในการสื่อสารที่เหมาะสมกับการทำงานในปัจจุบัน และก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น เนื่องจากผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลและข่าวสารต่าง ๆ ได้ตลอดเวลาโดยไม่จำกัดสถานที่หรือพื้นที่

สำหรับประเทศไทย หลายบริษัทได้ให้ความสนใจในการติดตั้ง Wi-Fi ในอาคารสำนักงาน เพื่อให้พนักงานสามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่ายหรือแหล่งข้อมูลของบริษัท จากที่ใดก็ได้ในบริเวณอาคาร ส่วนผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย (WISP) ได้ร่วมมือกับบริษัทต่าง ๆ ในการติดตั้ง Access Point หรือที่เรียกว่า Hot spot เพื่อให้บริการ Wi-Fi ตามสถานที่ต่าง ๆ เช่น โรงแรม ร้านอาหาร ร้านกาแฟ และไม่ใช่แต่เฉพาะในเขตกรุงเทพฯ เท่านั้น บริการ Hot spot ยังสามารถใช้งานได้ตามโรงแรมในเมืองท่องเที่ยวใหญ่ ๆ อย่างเช่น หัวหิน เชียงใหม่ ภูเก็ต หรือที่สมุยได้ และใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านการศึกษามหาวิทยาลัยบางแห่งเริ่มติดตั้ง Access Point เพื่อให้นิสิตนักศึกษาสามารถใช้โน้ตบุ๊คส่วนตัวเข้ามาใช้ในมหาวิทยาลัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนและการค้นคว้าหาข้อมูลต่าง ๆ

ลักษณะทั่วไปของบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

ปัจจุบันธุรกิจผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายส่วนใหญ่มีบริการเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้แตกต่างกันออกไป โดยเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย ดังนี้

ความยืดหยุ่นในการใช้งาน

สภาพปัจจุบัน ผู้ใช้งานมีเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่เรียกว่า โน้ตบุ๊กกันเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งโน้ตบุ๊กมีขนาดเล็กลงจนสามารถนำติดตัวไปใช้ในที่ต่าง ๆ ได้สะดวก อีกทั้งสภาพการทำงานเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ทำให้ผู้ใช้ไม่ถูกยึดติดอยู่กับที่ เช่น การนำโน้ตบุ๊กเข้าห้องประชุม การร่วมปรึกษางานระหว่างกลุ่มย่อย ถ้าเป็นระบบเครือข่ายแบบไร้สายจะยุ่งยากในการติดตั้งและปรับเปลี่ยน แต่สำหรับระบบเครือข่ายแบบไร้สายจะประกอบด้วยอุปกรณ์ Wireless card ซึ่งเป็นแผงวงจรขนาดเล็กที่ต่อเข้ากับโน้ตบุ๊กเท่านั้น และส่วนที่เป็น Access Point ซึ่งเป็นจุดเชื่อมต่อที่นำไปวางไว้ที่ใดก็ได้ โดยอาจจะติดยึดกับฝาผนัง ฝ้า เพดาน หรือจะเคลื่อนย้ายไปที่ใดก็ได้ โดยด้านหนึ่งรับสัญญาณวิทยุ อีกด้านหนึ่งเป็นสายต่อเชื่อมเข้าสู่ระบบเครือข่าย จะเห็นว่าการติดตั้งเครือข่ายไร้สายจึงทำได้ง่ายและสะดวกกว่าเครือข่ายแบบใช้สายมาก

การนำติดตัว (Mobility)

การเคลื่อนย้ายของผู้ใช้อาจไม่เฉพาะเจาะจงอยู่ในที่ทำงานอย่างเดียว แต่อาจครอบคลุมไปยังสถานที่ต่าง ๆ เช่น การจัดประชุมสัมมนา การเดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ โดยผู้ใช้มีเพียงนำโน้ตบุ๊กติดตัวไปด้วยก็สามารถเข้าถึงระบบเครือข่ายเพื่อทำการติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้

การขยายเครือข่าย

เครือข่ายแบบไร้สายทำให้เครือข่ายองค์กรปรับขนาดและความเหมาะสมได้ง่าย โดยไม่ยุ่งยากในเรื่องการเดินสายสื่อสาร ซึ่งอาจมีปัญหาในเรื่องของการปรับปรุงสถานที่เพื่อเดินสายสัญญาณ อีกทั้งเครือข่ายแบบไร้สายสามารถครอบคลุมพื้นที่เล็ก ๆ โดยมีการเชื่อมโยงระหว่างอาคารได้ด้วยระบบแบบจุดไปจุด ทำให้ดำเนินการได้เร็วและสะดวกต่อการติดตั้ง

การเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย

การเชื่อมต่ออุปกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยี Wi-Fi มี 2 ประเภทหลักคือ

1. การเชื่อมต่อแบบแอดฮอค (Ad-Hoc) คือ การติดต่อสื่อสารโดยผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เช่น โน้ตบุ๊ก พีดีเอ ตั้งแต่สองเครื่องเป็นต้นไป โดยไม่ต้องใช้ Access Point การติดต่อสื่อสารแบบแอดฮอคทุกเครื่องสามารถติดต่อสื่อสารกันได้โดยตรง เช่น สามารถรับส่งไฟล์ สนทนาออนไลน์ วิดีโอคอนเฟอเรนซ์ หรือเล่นเกมได้ในเครือข่ายได้

2. การเชื่อมต่อแบบเป็นโครงสร้าง (Infrastructure) คือ การติดต่อสื่อสารโดยมี Access Point เป็นศูนย์กลาง ทุกสถานที่ใช้งานจะต้องอยู่ภายในรัศมีการใช้งานของ Access Point ประมาณ 50 เมตร ในบริเวณเปิดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องสามารถติดต่อสื่อสารกันโดยผ่าน Access Point และสามารถติดต่อกับภายนอกวงเครือข่ายได้โดยผ่าน Access Point ซึ่งทำหน้าที่คล้ายกับ Hub ในเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบใช้สาย เครือข่ายแบบ Infrastructure สามารถมาแทนที่เครือข่ายแบบใช้สายเดิมได้ ซึ่งจะทำให้เกิดความสะดวกมากขึ้นเพราะไม่จำเป็นต้องเดินสายของแต่ละเครื่อง (ยกเว้น Access Point) สะดวกในการปรับเปลี่ยน เคลื่อนย้าย หรือขยายขนาดของเครือข่าย

ประโยชน์ของบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

ปัจจุบันนี้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายสามารถใช้งานได้สะดวก และมีความปลอดภัยมากขึ้น โดยบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายมีประโยชน์ต่อกลุ่มผู้เกี่ยวข้องที่หลากหลายดังนี้

1. มหาวิทยาลัยสามารถใช้เครือข่ายไร้สายโดยนักศึกษาสามารถเข้าถึงบทเรียน Online ต่าง ๆ ได้ สามารถสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตจากจุดใดจุดหนึ่งของสถาบันได้ และนักศึกษาไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำเป็นต้องรอเข้าใช้ห้องบริการคอมพิวเตอร์ของสถาบัน สามารถใช้จากจุดใดก็ได้ที่สัญญาณเครือข่ายไร้สายไปถึง ช่วยให้นักศึกษาสามารถใช้งานได้สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น

2. ผู้ให้บริการเครือข่ายไร้สายลดค่าใช้จ่ายในการเดินสายสัญญาณให้เข้าถึงจุดบริการต่าง ๆ มากขึ้น และสามารถให้บริการในจุดบริการที่สายสัญญาณไม่สามารถเข้าถึงได้เช่นกัน

3. ผู้บริหารจัดการระบบเครือข่ายสามารถเฝ้าตรวจสอบระบบ และแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับระบบเครือข่ายจากจุดใดก็ได้ ทำให้สะดวกและรวดเร็วต่อการจัดการมากขึ้น

4. ด้านธุรกิจผู้ดูแลสต็อกสินค้าสามารถตรวจสอบข้อมูลสินค้าต่าง ๆ ในสต็อกสินค้ากับฐานข้อมูลกลางจากที่ใดในโกดังได้ทุกที่ตลอดเวลา

5. ผู้ใช้งานสามารถทำงานได้ทุกสถานที่ตามที่ต้องการ ทำให้ผลผลิตของงานเพิ่มมากขึ้นด้วยเช่นกัน

ปัจจุบันความนิยมในการใช้งาน Wi-Fi มีเพิ่มมากขึ้น เกิดจากการรองรับของอุปกรณ์ WLAN เพิ่มจำนวนขึ้น เช่น โน้ตบุ๊ก (Notebook) และพีดีเอ (PDA) ยกตัวอย่างเช่น โน้ตบุ๊กรุ่นใหม่ทีผลิตรุ่นจะสามารถใช้งานเครือข่ายไร้สายได้โดยไม่ต้องมี Wireless Lan Card ที่รู้จักในชื่อ Centrino ขณะที่พีดีเอต้องมีอุปกรณ์เสริมจึงจะสามารถใช้งาน Wi-Fi ได้ และสามารถสังเกตได้จากห้างสรรพสินค้า ร้านอาหาร โรงแรม สนามบิน ที่ให้บริการ Wi-Fi เพิ่มขึ้นในหลาย ๆ ที่ แสดงให้เห็นถึงต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายเพิ่มมากขึ้น

ลักษณะการใช้งานของบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในประเทศไทย

การใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายกำลังได้รับความนิยมเพิ่มสูงขึ้นเป็นอย่างมาก เนื่องจากประโยชน์ของเครือข่ายไร้สายนั้นมีอยู่มากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครือข่ายไร้สายได้สร้างความสะดวกสบาย อิสระในการใช้งานและการติดตั้ง ซึ่งเครือข่ายไร้สายทำให้การเชื่อมต่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ภายในบ้านหรือภายในสำนักงานเข้าไว้ด้วยกันเป็นระบบเครือข่ายโดยไม่จำเป็นต้องวางสายนำสัญญาณ

การใช้งานเครือข่ายไร้สายมีอัตราการเติบโตเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วนับตั้งแต่มาตรฐาน IEEE 802.11 เกิดขึ้น เครือข่ายไร้สายก็ได้รับการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งปัจจุบัน เครือข่ายไร้สายสามารถใช้งานได้ด้วยความสะดวกและมีความปลอดภัยสูงขึ้นไปมาก นอกจากนั้นยังให้อัตราความเร็วของการสื่อสารที่เพิ่มสูงขึ้น จนสามารถตอบรับกับการใช้งานในด้านต่าง ๆ ได้อย่างดี ไม่ว่าจะเป็นการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง การใช้งานวิดีโอสตรีมมิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มัลติมีเดียและการใช้งานด้านความบันเทิงต่าง ๆ สำหรับการประยุกต์ใช้งานเครือข่ายไร้สายนับว่ามีอย่างหลากหลาย ซึ่งยกตัวอย่างได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้งานตามบ้านเรือนที่พัก สามารถนำระบบเครือข่ายไร้สายมาใช้งานทั้งการแชร์การใช้งานอินเทอร์เน็ตร่วมกับสมาชิกในครอบครัว รับฟังและรับชมสื่อบันเทิงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านผลิตภัณฑ์ไร้สายแบบต่าง ๆ ได้จากทุกที่ภายในบริเวณบ้านโดยไม่ต้องเดินสายนำสัญญาณ

2. ผู้ใช้งานภายในองค์กรสามารถนำมาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตการทำงานของพนักงาน ลดค่าใช้จ่ายของการวางสายนำสัญญาณ ใช้ขยายขอบเขตการใช้งานเครือข่ายเดิมให้มีความยืดหยุ่น ในกิจการโรงแรมสามารถให้บริการแก่แขกผู้มาเข้าพักได้โดยสะดวก ร้านอาหารสามารถนำมาให้บริการกับลูกค้าที่เข้ามาสั่งอาหารภายในร้าน ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเดินสายสัญญาณให้เข้าถึงจุดบริการต่าง ๆ ได้ทั่วถึงมากขึ้นและสามารถให้บริการในจุดบริการที่สายสัญญาณไม่สามารถเข้าถึงได้เช่นกัน ผู้บริหารระบบเครือข่ายสามารถเฝ้าตรวจสอบระบบและปรับเปลี่ยนแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับระบบเครือข่ายจากจุดใดก็ได้ ทำให้สะดวกและรวดเร็วต่อการจัดการมากขึ้น

3. ผู้ใช้งานภายในสถานศึกษาสามารถใช้เครือข่ายไร้สายโดยให้นักศึกษาเข้าเรียนในรูปแบบออนไลน์ได้ สามารถสืบค้นข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากจุดใดจุดหนึ่งของสถาบันได้ ช่วยให้นักศึกษาสามารถใช้งานได้สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น

สำหรับเทคโนโลยี Wi-Fi เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องทำงานนอกสถานที่ หรือเดินทางบ่อย ๆ โดยกลุ่มเป้าหมายหลักของ Wi-Fi นี้ได้แก่ ผู้ที่ต้องติดต่อประสานงานบ่อย ๆ ทั้งอาจจะต้องเดินทางออกนอกสถานที่ ฯลฯ ซึ่งการเชื่อมต่อที่รวดเร็วนี้มาจากการพัฒนาเทคโนโลยีคลื่นสัญญาณให้มีระยะสั้นลง จึงสามารถส่งสัญญาณได้รวดเร็วขึ้น และได้มีการคาดการณ์ว่า ภายในปีพ.ศ. 2550 จะมีประชากรโลกกว่า 20 ล้านคน ที่หันมาใช้อินเทอร์เน็ตไร้สาย ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีแก่ผู้พัฒนาเทคโนโลยีมากขึ้นด้วย เพราะในอนาคตสิ่งที่จะมีบทบาทมากขึ้นก็คือ รูปแบบการจรรยาบรรณเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไม่เพียงเท่านั้นค่ายยักษ์ใหญ่ในวงการอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ เช่น Intel, HP, Dell หรือค่ายผู้ผลิตเครื่อง PDA เช่น Palm, Sony, Toshiba ฯลฯ ได้เตรียมผลิตภัณฑ์ตัวใหม่ ซึ่งรองรับการทำงานกับ Wi-Fi ไว้แล้วเช่นกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพการแข่งขันของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

ในประเทศไทยมีผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายรายใหญ่ ได้แก่

1. บริษัททรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) : TRUE
2. บริษัททีโอที จำกัด (มหาชน) : TOT
3. บริษัทอินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) : INET
4. บริษัทเคเอสซี คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด : KSC
5. บริษัทซีเอส ล็อกซอินโฟ จำกัด : CS Loxinfo

ซึ่งสรุปรายละเอียดของส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย ได้ดังนี้

ผลิตภัณฑ์ (Product)

ปัจจุบันตัวผลิตภัณฑ์อินเทอร์เน็ตไร้สายของแต่ละผู้ให้บริการ มีลักษณะที่ใกล้เคียงกันมาก โดยมีลักษณะทั่วไปดังนี้

1. สามารถดาวน์โหลดไฟล์ข้อมูลหรือไฟล์ภาพขนาดใหญ่ ดูหนัง ดูคลิป์วิดีโอ ฟังเพลง เล่นเกมออนไลน์ หรือติดต่อธุรกิจ ด้วยระดับความเร็วในการเชื่อมต่อสูงสุดถึง 54 Mbps ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพสูงสุดให้การใช้งานอินเทอร์เน็ต
2. สามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายกับคอมพิวเตอร์แบบพกพา เช่น โน้ตบุ๊ก PDA หรือโทรศัพท์มือถือ ที่มีอุปกรณ์ Wireless Lan Card ติดตั้งอยู่
3. สามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายได้ทันที โดยไม่ต้องยุ่งยากในการต่อสาย และไม่ต้องลงทะเบียน
4. สามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย ณ สถานที่ที่ให้บริการในเครือข่ายได้ทุกจุดทั่วประเทศ (ตามชนิดของบริการที่เลือกและผู้ให้บริการ)
5. สามารถให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในรูปแบบของการ์ดเอนกประสงค์รายชั่วโมง (prepaid card) และแบบรายเดือน
6. มีมาตรฐานทางด้านความปลอดภัยในการเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย โดยใช้กลไกการเข้ารหัสข้อมูล (Encryption) และการตรวจสอบผู้ใช้ (Authentication)
7. ระดับความชัดเจนของสัญญาณและระดับความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูล จะขึ้นอยู่กับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระยะห่างจากจุด Access Point จำนวนผู้ใช้ งานในจุดให้บริการเดียวกัน และคุณภาพของเครือข่าย ในการเชื่อมต่อสัญญาณ

เนื่องจากคุณสมบัติในตัวผลิตภัณฑ์มีความใกล้เคียงกันมาก ผู้ให้บริการแต่ละรายจึงมีการกำหนดกลยุทธ์ความแตกต่างในการให้บริการ เพื่อให้ตรงกับความต้องการใช้ของผู้ใช้มากที่สุด โดยสรุปมีการกำหนดกลยุทธ์ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. มีการให้บริการในการเชื่อมต่อเครือข่ายด้วยระดับความเร็วที่แตกต่างกัน โดยมีความเสถียรและมีประสิทธิภาพ เพื่อสนองความต้องการต่อปริมาณการใช้ของผู้ใช้ที่แตกต่างกัน เช่น บริษัททีโอที จำกัด (มหาชน) ให้บริการในการเชื่อมต่อเครือข่ายที่ระดับความเร็วสูงสุด 1 Mbps ในขณะที่บริษัททรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีการส่งสัญญาณในการเชื่อมต่อเครือข่ายได้ถึง 4 Mbps เป็นต้น

2. มีการขยายพื้นที่ให้บริการ Hotspot ในสถานที่ต่าง ๆ ให้ครอบคลุมมากที่สุด ทั้งในเขตกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด เช่น บริษัทเคเอสซี คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด มีจุดให้บริการ KSC Hotspot ในเขตกรุงเทพฯ และต่างจังหวัดประมาณ 100 จุด ในขณะที่บริษัททรูคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีจุดให้บริการ Wi-Fi Hotspot ในเขตกรุงเทพฯ และต่างจังหวัดประมาณ 300 จุด โดยมีแผนในการขยายพื้นที่ให้บริการเพิ่มขึ้นเป็น 2,000 จุด ทั่วเขตกรุงเทพฯ

3. มีการคิดค่าบริการที่แตกต่างกัน เช่น บริษัทเคเอสซี คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด ได้จัดทำแพ็คเกจที่นำเสนอรูปแบบในการใช้ที่แตกต่างกัน เพื่อความสะดวกและตอบสนองความต้องการแก่ลูกค้าแต่ละกลุ่มเป้าหมาย เช่น แพ็คเกจที่ 1 บัตรเติมชั่วโมงอินเทอร์เน็ต หรือแพ็คเกจที่ 2 ชำระค่าบริการรายเดือน โดยที่ผู้ใช้บริการสามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้โดยไม่ต้องซื้อบัตรบ่อย ๆ หรือแพ็คเกจที่ 3 One card สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ทั้งแบบ Dial-up Modem 56K, ISDN 64K-128K, ADSL 512K และ Hot Spot โดยสามารถเลือกบริการในการเชื่อมต่อได้ทุกรูปแบบในบัตรเดียว เป็นต้น หรือของ บริษัททรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีแบบเหมาจ่ายรายเดือน และแบบเติมเงิน เป็นต้น โดยมีการคิดค่าบริการเหมารวมเป็นรายเดือนในราคาที่ถูกลงกว่าผู้ให้บริการรายอื่น

4. การให้บริการหลังการขาย แต่ละผู้ให้บริการจะมี call center ที่ให้บริการที่แตกต่างกัน ซึ่งมีทั้งให้บริการคำปรึกษาตลอด 24 ชั่วโมง หรือเฉพาะช่วงเวลา รวมถึงความรวดเร็วในการประสานงานในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ บางผู้ให้บริการมีศูนย์บริการทั่วถึง รวมถึงมีศูนย์บริการลูกค้า Online โดยลูกค้าสามารถสอบถามปัญหาผ่านทางเว็บไซต์ของผู้ให้บริการได้ เช่น บริษัททรูคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีศูนย์บริการทรูซ้อปทั่วกรุงเทพฯและเขตปริมณฑล ในขณะที่ผู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้บริการอีกหลายบริษัทมีเพียง call center ในการรับเรื่องแบบจำกัดเฉพาะช่วงเวลาที่ได้กำหนดไว้เท่านั้น

ราคา (Price)

ปัจจุบันราคาของอินเทอร์เน็ตไร้สายของแต่ละผู้ให้บริการมีการแข่งขันกันมากขึ้นและมีราคาที่ต่ำลง แต่เมื่อเปรียบเทียบกับบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและแบบ Dial-up แล้ว ยังถือว่าบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายมีราคาที่สูงมาก โดยราคาจะสัมพันธ์กับจำนวนชั่วโมงที่ใช้บริการ

ในบางบริษัทมีการนำเสนอในรูปแบบแพ็คเกจเหมาะจ่ายรายเดือนแบบกำหนดค่าบริการ ชั่วโมงในการใช้งานด้วยราคาที่แตกต่างกัน หรือบางบริษัทมีการให้บริการจ่ายตามการใช้งานจริง โดยเปิดให้บริการเป็นแบบเติมเงิน เป็นต้น ดังตารางสรุปค่าบริการ (ตารางที่ 1) ซึ่งแสดงการเปรียบเทียบราคาและรูปแบบของอินเทอร์เน็ตไร้สายที่เปิดให้บริการของแต่ละผู้ให้บริการ อินเทอร์เน็ตไร้สายในปัจจุบัน จะเห็นว่า บริษัททีโอที จำกัด (มหาชน) มีรูปแบบของแพ็คเกจ Wi-Fi รายชั่วโมงที่หลากหลายทั้งจำนวนชั่วโมงและระดับราคา โดยมีแพ็คเกจ Wi-Fi แบบรายชั่วโมง สูงสุดที่ 120 ชั่วโมง ซึ่งระดับราคาจะแพงขึ้นตามจำนวนชั่วโมงด้วย ส่วนบริษัทเคเอสซี คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด มีการตั้งราคาของแพ็คเกจ Wi-Fi รายชั่วโมงต่ำสุดที่ 1 ชั่วโมง ในราคาที่ ถูกกว่าแพ็คเกจ Wi-Fi รายชั่วโมงของบริษัทอื่นที่เป็นคู่แข่งที่สำคัญ ส่วนแพ็คเกจ Wi-Fi แบบราย เดือนมีเพียงบริษัททรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัทเคเอสซี คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด ที่มีการให้บริการแพ็คเกจ Wi-Fi แบบรายเดือนจำหน่าย โดยบริษัททรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีการตั้งราคาของแพ็คเกจ Wi-Fi แบบรายเดือนต่ำสุดที่ 250 บาท และ 500 บาท โดยไม่จำกัดจำนวนครั้งในการใช้งาน จะเห็นว่าราคาของแพ็คเกจ Wi-Fi แบบรายเดือนของ บริษัทเคเอสซี คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด มีราคาที่สูงกว่า และมีการจำกัดจำนวนชั่วโมง การใช้งาน ส่วนระดับราคาของ Wi-Fi ผ่านโทรศัพท์มือถือ นั้น ของบริษัททรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีระดับราคาที่หลากหลายให้เลือกใช้มากที่สุด ซึ่งเป็นการตอบสนองความต้องการให้กับ ผู้ใช้งานได้มากที่สุด เมื่อเทียบกับคู่แข่งอย่างบริษัทเคเอสซี คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด ซึ่งเป็นพันธมิตรทางการค้ากับบริษัท DTAC และบริษัทซีเอส ล็อกซอินโฟ จำกัด ซึ่งเป็นพันธมิตรทางการค้ากับบริษัท AIS

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าบริการและรูปแบบของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในประเทศไทย

บริษัท	Wi-Fi รายชั่วโมง (บาท)								Wi-Fi รายเดือน (บาท)								Wi-Fi ผ่านโทรศัพท์มือถือ (บาท)																				
	1	2	3	5	12	20	24	40	72	80	120	8	unlimited	0.23	0.5	1	1.23	5	10	30	ชม.	ชม.	ชม.	ชม.	ชม.	ชม.	ชม.	ชม.	ชม.	ชม.	ชม.	ชม.	ชม.	ชม.	ชม.	ชม.	ชม.
TRUE Wi-Fi	180	-	450	600	-	-	-	-	-	-	-	-	*250	-	50	90	-	300	500	1,000																	
KSC	150	**309	-	600	-	1,500	-	-	-	-	-	**599	-	59	-	-	209	-	-	-																	
Cs-Loxinfo	180	-	-	850	-	-	-	-	-	-	-	**750	-	-	95	180	-	-	-	-																	
INET	-	-	-	-	150	-	440	-	880	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																	
TOT	200	-	450	-	-	-	**450	-	1,200	-	1,800	-	-	-	-	-	-	-	-	-																	

ที่มา: เว็บไซต์ของธุรกิจผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายทั้ง 5 บริษัท

หมายเหตุ *สำหรับลูกค้า ADSL เสียค่าบริการ 250 บาทต่อเดือน และสำหรับลูกค้าทั่วไปเสียค่าบริการ 500 บาทต่อเดือน

**แพคเกจ 309 บาท สามารถใช้เส้นอินเทอร์เน็ตได้หลายรูปแบบไม่มีตรรกะ ส่วนแพคเกจ 599 บาทต่อเดือน ต้องเป็นสัญญา 6 เดือน และแพคเกจ 750 บาทต่อเดือน

***แพคเกจ 450 บาท สามารถใช้ได้ไม่จำกัดจำนวนครั้ง โดยมีอายุการใช้งาน 1 วัน (24 ชม.) เท่านั้น

ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)

ในแต่ละผู้ให้บริการมีรูปแบบและช่องทางในการนำเสนอที่แตกต่างกันไป แต่ส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะเปิดให้บริการผ่านศูนย์บริการของแต่ละผู้ให้บริการเป็นหลัก โดยข้อมูลประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ จะผ่านเว็บไซต์ของผู้ให้บริการเอง มีหลายรายที่มีศูนย์บริการให้บริการ ณ จุดขาย เช่น บริษัททรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัททีโอที จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทที่มีการเปิดศูนย์บริการเพื่อให้บริการต่าง ๆ มากที่สุด กระจายทั่วไปในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล รองลงมาเป็นบริษัทซีเอส ล็อกซอินโฟ จำกัด ซึ่งเปิดจุดให้บริการโดยใช้ศูนย์บริการ AIS ในการติดต่อกับผู้ใช้บริการ แต่การให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายยังคงมีจำกัดในบางพื้นที่เท่านั้น


ปัจจุบันมีผู้ให้บริการ 2 รายที่ไม่มีศูนย์บริการของบริษัทเปิดให้บริการ คือบริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) และบริษัทเคเอสซี คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด แต่การติดต่อเพื่อขอใช้บริการสามารถติดต่อผ่าน call center หรือศูนย์บริการที่ทำสัญญาตกลงกันเพื่อเปิดให้บริการร่วม ดังรายละเอียดตารางสรุปช่องทางการจำหน่ายของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในประเทศไทย (ตารางที่ 2) จะเห็นว่าทุกบริษัทมีการใช้เว็บไซต์ และ call center เป็นหลัก และสำหรับบริษัทที่ประกอบธุรกิจโทรศัพท์ ได้แก่ บริษัททรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัททีโอที จำกัด (มหาชน) ได้ใช้ช่องทางการจำหน่ายผ่านศูนย์บริการ

การส่งเสริมทางการตลาด (Promotion)

ลักษณะการส่งเสริมการขายจะเป็นในลักษณะที่ใกล้เคียงกัน และจะเปลี่ยนกิจกรรมส่งเสริมการขายทุก 2-3 เดือน เพื่อนำเสนอรูปแบบส่วนลดหรือเพิ่มบริการต่าง ๆ เพื่อเป็นการจูงใจแก่ผู้ใช้รายใหม่เข้าสู่ตลาด รูปแบบการส่งเสริมการขายที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน คือ

1. สมัครงานนี้สามารถเลือก username และ password ได้ด้วยตัวเอง พร้อมทั้งสามารถเติมชั่วโมงผ่านทางเว็บไซต์ของแต่ละผู้ให้บริการ
2. รับฟรีอีเมล 1 ชื่อ โดยให้พื้นที่สำหรับเก็บข้อมูลประมาณ 50 MB
3. มีการร่วมมือกับผู้ผลิตและตัวแทนจำหน่ายเครื่องโน้ตบุ๊ก โดยแถมแพคเกจอินเทอร์เน็ตเพื่อให้ผู้ซื้อเครื่องจากพันธมิตรเหล่านี้ สามารถทดลองใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายได้ทันที
4. สะสมแต้มคะแนนจากการไปใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายตามจุดให้บริการที่ได้กำหนดไว้ โดยสามารถนำแต้มคะแนนมาแลกชั่วโมงอินเทอร์เน็ตไร้สายได้ฟรี

ตารางที่ 2 สรุปช่องทางบริการจำหน่ายของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในประเทศไทย

บริษัท	เว็บไซต์	Call Center	ศูนย์บริการ	อื่นๆ
TRUE Wi-Fi	www.truewifi.net	0-2900-8000 หรือ 1331	ศูนย์บริการทั่วประเทศ 43 สาขา	ศูนย์บริการทรูมูฟทุกสาขา
KSC	www.ksc.net	0-2979-7000		ร้านหนังสือบีทูเอต และร้านไอทีที่มี ตรา 
CS-Loxinfo	www.shinhotspot.com	0-2263-8222	ศูนย์บริการ AIS ทั้ง 13 สาขา	ศูนย์บริการเทเลวิซ กว่า 112 ไมเนต กทม. และปริมมณฑล
INET	www.inet.co.th	0-2257-7111		ร้านหนังสือบีทูเอต ร้านดาต้าไอที ร้านเซเว่นอีเลฟเว่น และ e-pay
TOT	www.tot.co.th	1100	ศูนย์บริการทีโอทีทั้ง 49 สาขา	-

ที่มา: เว็บไซต์ของธุรกิจผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายทั้ง 5 บริษัท

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาความต้องการและส่วนประสมทางการตลาดของบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย ในเขตกรุงเทพมหานคร รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้อินเทอร์เน็ตไร้สาย จำนวนทั้งสิ้น 100 ราย ในเขตกรุงเทพมหานคร แบ่งผลการศึกษาออกเป็น 4 ส่วนดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการ ส่วนที่ 2 ข้อมูลการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ในการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย และส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อส่วนประสมทางการตลาด

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในเขตกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่ เป็นเพศชายจำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 62.0 และเพศหญิงจำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 38.0 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 72.0 การศึกษาในระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 17.0 การศึกษาในระดับปวส./อนุปริญญา คิดเป็นร้อยละ 9 และระดับมัธยมปลาย / ปวช. คิดเป็นร้อยละ 2.0 ตามลำดับ โดยกลุ่มตัวอย่างมีอาชีพส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มพนักงาน / ลูกจ้างเอกชน คิดเป็นร้อยละ 79.0 โดยมีอาชีพอื่น ๆ คือ ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว และนักเรียน / นักศึกษาในอัตราที่เท่ากันคือ ร้อยละ 9.0 ส่วนพนักงานรัฐวิสาหกิจ / ข้าราชการ คิดเป็นร้อยละ 3.0 โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยระหว่าง 15,001-30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 53.0 รองลงมาคือ ระหว่าง 30,001-50,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.0 ระหว่าง 10,001-15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.0 และต่ำกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.0 จำนวนน้อยที่สุดคือ ระหว่าง 50,001-80,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.0 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	62	62.0
หญิง	38	38.0
ระดับการศึกษา		
มัธยมปลาย / ปวช.	2	2.0
ปวส./อนุปริญญา	9	9.0
ปริญญาตรี	72	72.0
ปริญญาโท	17	17.0
อาชีพ		
นักเรียน / นักศึกษา	9	9.0
พนักงาน / ลูกจ้างเอกชน	79	79.0
พนักงานรัฐวิสาหกิจ /ข้าราชการ	3	3.0
ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว	9	9.0
รายได้ต่อเดือน		
ต่ำกว่า 10,000 บาท	9	9.0
10,001-15,000 บาท	15	15.0
15,001-30,000 บาท	53	53.0
30,001-50,000 บาท	16	16.0
50,001-80,000 บาท	7	7.0

โดยกลุ่มตัวอย่างอยู่ในวัยทำงานคือ มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 27.71 ปี และจำนวนชั้นปีที่ศึกษาในระบบโรงเรียนมีค่าเฉลี่ยคือ 16.02 ปี โดยมีค่าใช้จ่ายในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายโดยเฉลี่ยต่อเดือนคือ 648.49 บาท (ตารางที่ 4)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยของข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

	ค่าเฉลี่ย	SD	สูงสุด	ต่ำสุด
อายุ	27.71	4.292	47	19
จำนวนชั้นปีที่ศึกษาในระบบโรงเรียน	16.02	1.208	18	12
ค่าใช้จ่ายในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สาย	648.49	324.630	2,000	100

ความต้องการและลักษณะการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

จากผลการสำรวจพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 100 คน มีจำนวน 95 คน ที่สามารถระบุได้ว่าใช้บริการของผู้ให้บริการรายใด และมีกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบชื่อผู้ให้บริการจำนวน 5 คน ในการคำนวณร้อยละของผู้ให้บริการ จะคำนวณเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่สามารถระบุได้ว่าใช้บริการของผู้ให้บริการรายใด

จากผลการสำรวจคือ กลุ่มตัวอย่างมีการใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายเฉลี่ยต่อสัปดาห์ คือ 3.49 วัน และมีการใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายเฉลี่ยต่อวัน คือ 1.80 ครั้ง โดยแต่ละครั้งมีการใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายเฉลี่ย คือ 2.24 ชั่วโมง (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยของปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตไร้สาย

	ค่าเฉลี่ย	SD	สูงสุด	ต่ำสุด
ปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายต่อสัปดาห์ (วัน)	3.49	1.908	7	1
ปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายต่อวัน (ครั้ง)	1.80	1.038	6	1
ปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายต่อวัน (ชั่วโมง)	2.24	1.500	8	0.5

โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายของบริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) คิดเป็นร้อยละ 63.15 รองลงมาใช้บริการของบริษัทเคเอสซี คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด คิดเป็นร้อยละ 17.89 และบริษัทซีเอส ล็อกซอินโฟ จำกัด เป็นอันดับสาม คิดเป็นร้อยละ 14.74 ส่วนบริษัททีโอที จำกัด (มหาชน) และบริษัทอินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) คิดเป็นร้อยละ 2.11 และ 1.05 ตามลำดับ (ตารางที่ 6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 ค่าร้อยละของยี่ห้ออินเทอร์เน็ตไร้สายที่กลุ่มตัวอย่างใช้บริการ

ยี่ห้อ	ร้อยละ
True	63.15
KSC	17.89
CS LOXINFO	14.74
TOT	2.11
INET	1.05
ISP Thailand	1.05
รวม	100.00

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้เริ่มใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายมาประมาณ 1-10 เดือน คิดเป็นร้อยละ 41.0 อันดับสองคือ ใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายประมาณ 11-20 เดือน คิดเป็นร้อยละ 34.0 อันดับสามคือ ใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายประมาณ 21-30 เดือน คิดเป็นร้อยละ 17.0 และอันดับสุดท้ายคือ ใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายมากกว่า 31 เดือน คิดเป็นร้อยละ 8.0 (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ค่าร้อยละของระยะเวลาที่เริ่มใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายของกลุ่มตัวอย่าง

ระยะเวลาที่เริ่มใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สาย (เดือน)	ร้อยละ
1-10	41.00
11-20	34.00
21-30	17.00
มากกว่า 31	8.00
รวม	100.00

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีสาเหตุในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายของผู้ให้บริการรายใดนั้น คือ หาซื้อได้ง่าย / สะดวก คิดเป็นร้อยละ 32.0 รองลงมาคือ ราคาเหมาะสมต่อคุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 24.0 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ค่าร้อยละของสาเหตุที่กลุ่มตัวอย่างเลือกใช้บริการจากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

สาเหตุ	ร้อยละ
หาซื้อได้ง่าย / สะดวก	32.00
ราคาเหมาะสมต่อคุณภาพ	24.00
ราคาอยู่ในระดับที่พอใจจะจ่าย	22.00
โฆษณา / ประชาสัมพันธ์	10.00
ราคาถูกกว่ายี่ห้ออื่น	6.00
พื้นที่ให้บริการอยู่ใกล้กับที่พักอาศัย	6.00
รวม	100.00

สถานที่ที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สาย ได้แก่ ร้านกาแฟ คิดเป็นร้อยละ 34.0 รองลงมาคือ ใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายจากสถานที่อื่น ๆ เช่น ที่ทำงานและสถานศึกษา เป็นต้น ร้อยละ 19.0 ส่วนที่ศูนย์การค้าและศูนย์ไอที มีการใช้งานเป็นจำนวนที่ใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 18.0 และ 17.0 ตามลำดับ (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 ค่าร้อยละของสถานที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายของกลุ่มตัวอย่าง

สถานที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สาย	ร้อยละ
ร้านกาแฟ	34.00
อื่น ๆ	19.00
ศูนย์การค้า	18.00
ศูนย์ไอที	17.00
โรงแรม	6.00
ร้านอาหาร	3.00
ร้านหนังสือ	2.00
โรงพยาบาล	1.00
รวม	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการชำระค่าบริการพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ เลือกการชำระค่าบริการแบบรายเดือน คิดเป็นร้อยละ 55.0 และแบบรายชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 45.0 (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 ค่าร้อยละของรูปแบบการชำระค่าบริการที่กลุ่มตัวอย่างนิยมใช้

รูปแบบการชำระค่าบริการ	ร้อยละ
แบบรายเดือน	55.00
แบบรายชั่วโมง	45.00
รวม	100.00

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการรับ-ส่งจด E-mail ร้อยละ 24.92 รองลงมาคือ ใช้เพื่อค้นหาหาข้อมูล ร้อยละ 24.02 และวัตถุประสงค์ในการใช้งานอื่น ๆ เช่น ประชุมออนไลน์ สาธิตการใช้งานให้แก่ลูกค้า เป็นต้น ร้อยละ 0.90 (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 ค่าร้อยละของวัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายของกลุ่มตัวอย่าง (N=333)

วัตถุประสงค์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สาย	ร้อยละ
รับ-ส่ง E-mail	24.92
ค้นหาหาข้อมูล	24.02
ติดตามข่าว	16.21
สนทนา (Chat/Web board)	10.81
ดาวน์โหลดโปรแกรม/ภาพยนตร์/เพลง	8.40
ติดต่อเข้าใช้ระบบงานในบริษัท	8.10
เล่นเกมออนไลน์	3.60
ซื้อ -ขายสินค้า	3.00
อื่น ๆ	0.90
รวม	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายส่วนใหญ่นิยมใช้บริการระหว่างเวลา 12.01 – 16.00 น. คิดเป็นร้อยละ 49.0 รองลงมาเป็นเวลา 16.01 – 20.00 น. คิดเป็นร้อยละ 26.0 (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 ค่าร้อยละของช่วงเวลาของกลุ่มตัวอย่างนิยมใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

ช่วงเวลาที่ใช้บริการ	ร้อยละ
12.01 – 16.00 (บ่าย)	49.00
16.01 – 20.00 (เย็นถึงหัวค่ำ)	26.00
20.01 – 24.00 (หัวค่ำถึงดึก)	15.00
8.01 – 12.00 (เช้าถึงเที่ยง)	10.00
รวม	100.00

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสาเหตุในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สาย ณ สถานที่ที่เลือกไปใช้บริการคือ สะดวกต่อการนัดพบเพื่อน / ลูกค้า และเป็นพื้นที่ในเขตการให้บริการ เป็นจำนวนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 27.58 รองลงมาคือ มีบริเวณที่นั่งใช้งาน ร้อยละ 22.41 และสาเหตุอื่น ๆ เช่น ใช้บริการ ณ สถานที่นั้นเป็นประจำ ต้องการความเป็นส่วนตัวและเป็นสถานที่ที่มีการกำหนดให้ใช้งานได้ เป็นต้น ร้อยละ 4.02 (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 ค่าร้อยละของสาเหตุในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายของกลุ่มตัวอย่าง ณ สถานที่ที่ไปเลือกใช้บริการ (N=174)

สาเหตุในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สาย ณ สถานที่ที่เลือกไปใช้บริการ	ร้อยละ
สะดวกต่อการนัดพบเพื่อน/ลูกค้า	27.58
เป็นพื้นที่ในเขตการให้บริการ	27.58
มีบริเวณที่นั่งใช้งาน	22.41
มีอาหารและเครื่องดื่มให้บริการ	12.06
เป็นพื้นที่ที่จัดเข้าร่วมรายการส่งเสริมการขาย	6.32
อื่น ๆ	4.02
รวม	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากเหตุผลในการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย พบว่ากลุ่มตัวอย่างนิยมใช้ Notebook ในการเชื่อมต่อบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 82.0 อันดับสองเป็น PDA คิดเป็นร้อยละ 10.0 อันดับสามเป็น Mobile Phone คิดเป็นร้อยละ 6.0 (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 ค่าร้อยละของอุปกรณ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการเชื่อมต่อบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

อุปกรณ์	ร้อยละ
Notebook	82.00
PDA	10.00
Mobile Phone	6.00
PC	2.00
รวม	100.00

กลุ่มตัวอย่างนิยมใช้บริการอินเทอร์เน็ต เพราะความสะดวกและความคล่องตัวสูงในการเชื่อมต่อมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 68.0 รองลงมาเป็นความจำเป็นต้องใช้เป็นประจำ คิดเป็นร้อยละ 16.0 (ตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 ค่าร้อยละของเหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

เหตุผล	ร้อยละ
ความสะดวกและความคล่องตัวสูงในการเชื่อมต่อ	68.00
ความจำเป็นต้องใช้เป็นประจำ	16.00
คุณภาพ	12.00
ราคาคู่มือเหมาะสม	3.00
เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นใหม่สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายได้	1.00
รวม	100.00

ปัญหาในการเชื่อมต่อบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย ส่วนใหญ่ที่กลุ่มตัวอย่างพบคือ ไม่มีสัญญาณในบางพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 41.84 รองลงมาคือสัญญาณมีการสะดุดบ่อย คิดเป็นร้อยละ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18.43 ถัดมาคือ การรับ / ส่งข้อมูลทำได้ช้า คิดเป็นร้อยละ 17.02 และปัญหาในการใช้งานอื่น ๆ เช่น ความต่อเนื่องของสัญญาณมีน้อย คิดเป็นร้อยละ 5.67 เป็นต้น (ตารางที่ 16)

ตารางที่ 16 ค่าร้อยละของปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย (N=141)

ปัญหา	ร้อยละ
ไม่มีสัญญาณในบางพื้นที่	41.84
สัญญาณมีการสะดุดบ่อย	18.43
การรับ/ส่งข้อมูลทำได้ช้า	17.02
สัญญาณหลุดบ่อย	12.05
อื่น ๆ	5.67
มีสัญญาณรบกวน	4.96
รวม	100.00

ความรู้ในการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

จากการวัดระดับความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตไร้สายของกลุ่มผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 58.0 และมีความรู้ในระดับสูง ร้อยละ 29.0 (ตารางที่ 17) โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.14 คะแนน ค่า S.D. เท่ากับ 2.146 จากคะแนนสูงสุดเท่ากับ 9 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 0 คะแนน

ตารางที่ 17 ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

ระดับความรู้	ร้อยละ
ระดับต่ำ (คะแนน 3-0คะแนน)	13.0
ระดับปานกลาง (คะแนน 7-4คะแนน)	58.0
ระดับสูง (คะแนน 10-8คะแนน)	29.0
รวม	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการศึกษาความรู้เกี่ยวกับบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในเขตกรุงเทพมหานครพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในเรื่องการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายสามารถรองรับงานด้าน Multimedia ทั้งภาพ เสียงและข้อมูล เป็นอันดับหนึ่งคือ ตอบถูกร้อยละ 86.0 และหัวข้อที่ตอบผิดมากที่สุดคือ การให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายไม่จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนค่าการเชื่อมต่อ (Config) เข้าสู่ระบบเครือข่ายไร้สายในอุปกรณ์อีก ตอบผิดร้อยละ 71.0 (ตารางที่ 18)

ตารางที่ 18 ค่าร้อยละจากการตอบคำถามเพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

ประเด็นคำถาม	ถูก	ผิด	รวม
1. อุปกรณ์ที่นำมาใช้งานเพื่อให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายจำเป็นต้องมี Wireless Lan Card ที่รองรับกับมาตรฐาน 802.11b	69	31	100.00
2. การให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย จะต้องนำอุปกรณ์ไปใช้ในบริเวณพื้นที่ให้บริการตามบัตรชั่วโมงใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายของบริษัทนั้น ๆ	84	16	100.00
3. บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายมีการรับ-ส่งข้อมูลได้รวดเร็วกว่าอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	44	56	100.00
4. บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายมีค่าใช้จ่ายที่แพงกว่าการติดต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	63	37	100.00
5. การใช้อินเทอร์เน็ตไร้สาย ไม่จำเป็นต้องใช้โมเด็มในการเชื่อมต่อ	68	32	100.00
6. บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายสามารถรองรับงานด้าน Multimedia ทั้งภาพ เสียง ข้อมูล	86	14	100.00
7. การให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายไม่จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนค่าการเชื่อมต่อ(Config) เข้าสู่ระบบเครือข่ายไร้สายในอุปกรณ์อีก	29	71	100.00
8. จำนวนผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายในจุดให้บริการเดียวกัน ไม่มีผลต่อระดับความเร็วในการรับ/ส่งข้อมูล	47	53	100.00
9. ระดับความชัดเจนของสัญญาณขึ้นอยู่กับระยะห่างจากจุด Access Point	73	27	100.00
10. บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายให้บริการได้เฉพาะในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลเท่านั้น	51	49	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความพึงพอใจในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

ในการศึกษาความพึงพอใจในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย ได้ทำการแบ่งการวัดระดับความพึงพอใจตามประเภทของส่วนผสมทางการตลาด ได้แก่ ความพึงพอใจทางด้านผลิตภัณฑ์ ทางด้านราคา ทางด้านการให้บริการ และด้านการส่งเสริมทางการตลาด ซึ่งผลของการศึกษามีดังนี้

ความพึงพอใจด้านผลิตภัณฑ์ จากกลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ระดับความพึงพอใจในความสะดวกและง่ายต่อการใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากที่สุด คือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 และระดับความพึงพอใจในการรองรับกับอุปกรณ์เชื่อมต่อเข้าใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายที่หลากหลาย เป็นอันดับสอง คือ 4.05 และคุณภาพในด้านความเร็วของการรับ-ส่งข้อมูล เป็นอันดับที่สาม คือ 3.98 ตามลำดับ (ตารางที่ 19)

ตารางที่ 19 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ของอินเทอร์เน็ตไร้สาย

ด้านผลิตภัณฑ์	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1. สะดวกและง่ายต่อการใช้บริการอินเทอร์เน็ต	39.00	50.00	8.00	2.00	1.00	4.24
2. รองรับกับอุปกรณ์เชื่อมต่อเข้าใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายที่หลากหลาย (Notebok, Mobile Phone ,PDA)	33.00	43.00	21.00	2.00	1.00	4.24
3. คุณภาพในด้านความเร็วของการรับ-ส่งข้อมูล	31.00	42.00	22.00	4.00	1.00	3.98
4. เสถียรภาพของระบบการเชื่อมต่อของผู้ให้บริการเป็นไปอย่างต่อเนื่องไม่สะดุด	32.00	37.00	24.00	6.00	1.00	3.93
5. ชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ	14.00	42.00	41.00	3.00	0.00	3.67

ความพึงพอใจด้านราคา กลุ่มผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย ได้ให้ระดับความพึงพอใจในอัตราค่าบริการมีความเหมาะสม เป็นอันดับหนึ่ง คือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 และรองลงมาคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความพึงพอใจในระดับราคา โดยมีหลายระดับราคาให้เลือกใช้ตามความต้องการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.61 ตามลำดับ (ตารางที่ 20)

ตารางที่ 20 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจในด้านราคาของอินเทอร์เน็ตไร้สาย

ด้านราคา	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1. อัตราค่าบริการมีความเหมาะสม	42.00	21.00	22.00	13.00	2.00	3.88
2. มีหลายระดับราคาให้เลือกใช้ตามความต้องการ	14.00	40.00	40.00	5.00	1.00	3.61

ความพึงพอใจในด้านการบริการ จากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการมีพื้นที่ให้บริการครอบคลุมหลายแห่งมากที่สุด คือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 อันดับสอง คือ ความพึงพอใจที่มีผู้ให้บริการหลายราย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.23 อันดับสาม คือ ความพึงพอใจในการติดต่อกับศูนย์บริการ หรือ call center เป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.20 ตามลำดับ (ตารางที่ 21)

ตารางที่ 21 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจในด้านบริการของอินเทอร์เน็ตไร้สาย

ด้านการบริการ	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1. มีพื้นที่ให้บริการครอบคลุมหลายแห่ง เช่น ร้านกาแฟ, ศูนย์การค้าชั้นนำ, สนามบิน, ย่านธุรกิจสำคัญ เป็นต้น	24.00	38.00	30.00	6.00	2.00	3.76
2. มีผู้ให้บริการหลายราย	9.00	21.00	55.00	14.00	1.00	3.23
3. การติดต่อกับศูนย์บริการ หรือ call center เป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว	9.00	18.00	58.00	14.00	1.00	3.20

ความพึงพอใจในด้านการส่งเสริมการตลาด จากกลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับการโฆษณา / ประชาสัมพันธ์ คือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.10 อันดับสอง คือ ให้ความสำคัญกับการให้บริการหลังการขาย คือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 และให้ความสำคัญกับบริการเสริมอื่น ๆ เป็นอันดับสาม คือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.81 (ตารางที่ 22)

ตารางที่ 22 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจในด้านการส่งเสริมการตลาดในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

ด้านการส่งเสริมการตลาด	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1. การโฆษณา/ประชาสัมพันธ์	5.00	19.00	58.00	17.00	1.00	3.10
2. การให้บริการหลังการขาย	7.00	20.00	42.00	28.00	3.00	3.00
3. บริการเสริมอื่น ๆ เช่น Content ต่าง ๆ	4.00	15.00	46.00	28.00	7.00	2.81
4. ของสมนาคุณ/ของแถม	2.00	11.00	56.00	24.00	7.00	2.77
5. สะสมแต้มการใช้งาน	4.00	12.00	48.00	27.00	9.00	2.75

ผลการวิเคราะห์ความต้องการและส่วนประสมทางการตลาด ของบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

ในการศึกษาความต้องการและส่วนประสมทางการตลาดของบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 100 คน โดยศึกษาตัวแปรที่มีผลต่อความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สาย และอายุ โดยค่าตัวแปรนี้มีผลต่อจำนวนชั่วโมงการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายต่อเดือน ตามกรอบแนวคิดที่กำหนดไว้

ค่าสถิติเบื้องต้นของสมการความพึงพอใจในการใช้บริการ

ค่าเฉลี่ย ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์อย่างง่าย ได้แสดงไว้ในตารางที่ 23 ในส่วนของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อความต้องการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สาย ได้แก่ ตัวแปร ค่าใช้จ่ายในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 648.49 บาท ตัวแปรอายุ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.71 ปี ในด้านสหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรอิสระที่มีผลต่อระดับความต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 23 ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานและสหสัมพันธ์อย่างง่าย ของตัวแปรที่ใช้วิเคราะห์ (n=100)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	ค่าเฉลี่ย	ความ คลาดเคลื่อน
ปริมาณการใช้ต่อเดือน (ชม.)		-0.100	-0.209	-0.158	0.146	0.355	0.004	-0.121	-0.083	-0.046	0.017	61.651	63.942
เพศ			0.258	-0.065	0.096	-0.031	0.317	-0.039	-0.046	-0.141	-0.130	0.630	0.490
อายุ				0.128	0.247	0.005	0.016	0.034	0.001	-0.063	-0.052	27.710	4.290
การศึกษา					0.007	-0.046	0.108	0.296	0.238	0.120	0.191	16.020	1.210
อาชีพ						0.062	0.124	0.038	-0.069	0.046	0.082	0.880	0.320
ค่าใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ตราย							0.152	-0.021	-0.068	-0.044	-0.144	648.490	324.630
ความรู้ WI-FI								-0.090	-0.184	-0.226	-0.207	6.130	2.150
ความพึงพอใจผลิตภัณฑ์									0.711	0.633	0.521	3.967	0.646
ความพึงพอใจราคา										0.625	0.474	3.726	0.922
ความพึงพอใจบริการการขาย											0.712	3.426	0.745
ความพึงพอใจส่งเสริมการตลาด												2.941	0.719

ใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สาย มีค่าสูงสุดที่ 0.712 คือ ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านการบริการและความพึงพอใจในด้านส่งเสริมการตลาด รองลงมาคือ ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในตัวผลิตภัณฑ์และความพึงพอใจในด้านราคา ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.711

จากค่าสมการในตารางที่ 24 พบว่า สมการความพึงพอใจของส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อปริมาณการใช้ มีค่าสัมประสิทธิ์ R^2 เท่ากับ 0.248 ซึ่งไม่สูงมากนัก และค่า Sig F เท่ากับ 0.013 โดยมีตัวแปรค่าใช้จ่ายในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สาย มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก ซึ่งเป็นไปตามกรอบแนวความคิดที่กำหนดไว้ ส่วนตัวแปรอายุ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบ แสดงว่าความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายลดลง เมื่อผู้ใช้งานมีอายุเพิ่มขึ้น โดยตัวแปรค่าใช้จ่ายในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สาย มีอิทธิพลต่อปริมาณการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายสูงสุดคือ 0.368 (ค่าเบต้า) โดยมีตัวแปรอายุ มีอิทธิพลรองลงมาเท่ากับ 0.228

เมื่อพิจารณาจากตัวแปรอิสระที่มีผลต่อปริมาณการใช้พบว่า ค่าใช้จ่ายในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สาย และอายุมีผลต่อปริมาณการใช้ นั่นคือ เนื่องจากในปัจจุบัน จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายยังคงมีจำนวนไม่มากนัก ซึ่งมีผลกับราคาค่าบริการที่สูงขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ภายในอนาคตอันใกล้ เมื่อจำนวนการใช้มีปริมาณที่เพิ่มมากขึ้นแล้ว ค่าบริการจะมีราคาที่ถูกลง ดังนั้นในสภาวะปัจจุบันบริษัทผู้ให้บริการควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมการขาย โดยการสร้างภาพลักษณ์แนวใหม่ของการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย โดยให้ผู้ใช้มีความรู้สึกถึงการใช้ชีวิตที่สะดวก คล่องตัวมากขึ้น มีความรวดเร็ว ทันต่อทุกสถานการณ์ใช้งาน สามารถรับส่งหรือตรวจสอบข้อมูลต่าง ๆ ได้ทันที มีความจำเป็นและมีประโยชน์ในชีวิตประจำวันมากขึ้น คู่แข่งกับจำนวนเงินที่ต้องจ่ายในค่าบริการ และเนื่องจากอายุก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อปริมาณการใช้ ดังนั้นควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการขาย โดยเน้นไปที่กลุ่มคนรุ่นใหม่ นักศึกษา คนทำงาน และนักธุรกิจซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายเดิม ให้หันมาเล็งเห็นความสำคัญในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายให้มากยิ่งขึ้น รวมถึงบริษัทผู้ให้บริการเองควรวางวิธีในการลดต้นทุนในการให้บริการให้ต่ำลง เพื่อให้เกิดผู้ใช้บริการรายใหม่ ๆ เพิ่มมากขึ้นเมื่อค่าบริการมีราคาลดต่ำลงอีกด้วย

ตารางที่ 24 การวิเคราะห์การถดถอยความถี่บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

ปัจจัยกำหนด	สัมประสิทธิ์	เบต้า	ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่า t-test	Sig.
เพศ	-5.187	-0.039	14.713	-0.353	0.725
อายุ	-3.390	-0.228	1.628	-2.082	0.041*
การศึกษา	-5.543	-0.105	5.821	-0.952	0.344
อาชีพ	37.834	0.191	21.106	1.793	0.077
ค่าใช้จ่ายในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สาย	7.250	0.368	0.020	3.559	0.001**
ความรู้ Wi-Fi	-1.216	-0.041	3.379	-0.360	0.720
ความพึงพอใจผลิตภัณฑ์	-14.835	-0.150	15.561	-0.953	0.343
ความพึงพอใจราคา	5.288	0.076	10.673	0.495	0.622
ความพึงพอใจบริการการขาย	-12.687	-0.148	14.494	-0.875	0.384
ความพึงพอใจส่งเสริมการตลาด	17.483	0.197	13.168	1.328	0.188
ค่าคงที่					

$R^2 = 0.248$, $SEE = 59.0183$, $F = 2.477$, $Sig\ of\ F = 0.013$

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ในปัจจุบันบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายได้ก้าวเข้ามามีบทบาทในการดำรงชีวิตประจำวันมากขึ้น เนื่องจากทุกวันนี้การเข้าถึงข้อมูลเป็นสิ่งจำเป็น ผู้ที่มีข้อมูลมากกว่าและรู้เร็วกว่า จะเป็นผู้ได้เปรียบในการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ โดยเฉพาะทางด้านธุรกิจ ดังนั้นบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายที่สะดวกสบาย รวมทั้งมีความรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารถึงกันและกัน จะทำให้เกิดรูปแบบใหม่ ๆ ขึ้นมาอีกมากมาย โดยอาจจะพัฒนามาจากระบบสื่อสารแบบใช้สายนำสัญญาณ หรือพัฒนาระบบสื่อสารไร้สายแบบเดิมให้มีประสิทธิภาพดีมากขึ้นกว่าเดิม โดยที่ผู้ใช้สามารถเลือกใช้ได้เหมาะสมกับการใช้งานและเหมาะสมกับสถานที่ อีกทั้งบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายถือว่าเป็นอีกทางเลือกหนึ่งขององค์กรและสำนักงานที่ประสบปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตแบบใช้สาย ที่จะสามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายดำเนินธุรกิจได้โดยสะดวก รวมถึงบ้านเรือนที่จะนำเอาอินเทอร์เน็ตไร้สายมาใช้อำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารและการปฏิบัติงานของสมาชิกในบ้านกันอย่างกว้างขวางได้ เพราะมีแนวโน้มการพัฒนาด้านมาตรฐานของอุปกรณ์แบบไร้สายอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไร้สายใหม่ ๆ ดังนั้นจึงคาดได้ว่าบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายจะต้องเข้ามามีบทบาทอย่างมากในการดำเนินงานของหน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ อย่างแน่นอน

อย่างไรก็ตามอินเทอร์เน็ตไร้สายยังคงเป็นเรื่องใหม่สำหรับบุคคลทั่วไป การใช้บริการยังไม่แพร่หลายมากนัก เนื่องจากผู้ใช้บริการยังคงรู้สึกว่าราคาค่าบริการยังคงสูงอยู่มาก รวมถึงการแพร่หลายในการให้บริการยังคงมีจำกัดในบางพื้นที่ ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จะศึกษาถึงความต้องการ โดยเน้นในเรื่องของส่วนประสมทางการตลาดและความรู้ในเรื่องการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายว่ามีผลต่อปริมาณการใช้ของผู้ใช้มากน้อยเพียงใด เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปศึกษาและพัฒนาการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ให้มากที่สุด

การศึกษาความต้องการและส่วนประสมทางการตลาดของบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในประเทศไทย ปัจจุบันส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย และความพึงพอใจในด้านส่วนประสมทางการตลาดมีผลต่อปริมาณการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนทางการตลาดและกำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อีกทั้งใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย ให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น เพื่อให้ผู้ใช้บริการและได้รับความพึงพอใจสูงสุดจากการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สาย

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้แนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับทฤษฎีความพึงพอใจ ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ทางด้านอุปสงค์ และทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถาม โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ตัวอย่าง ทำการสุ่มตัวอย่างโดยไม่อาศัยความน่าจะเป็นของผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในเขตกรุงเทพมหานคร โดยทำการเก็บข้อมูลในวันที่ 1 – 31 มกราคม 2549 แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการ ส่วนที่ 2 ข้อมูลการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ในการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย และส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย ในเขตกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 27.71 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 72 มีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 15,001-30,000 บาทต่อเดือน และมีอาชีพส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มพนักงาน/ลูกจ้างเอกชน คิดเป็นร้อยละ 79 มีระดับความรู้ในเรื่องการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย คิดเป็น 6.13 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน จำนวนเดือนที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย เท่ากับ 1-10 เดือน

กลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายของบริษัททรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) คิดเป็นร้อยละ 60 มีรูปแบบในการชำระค่าบริการเป็นแบบเหมาจ่ายรายเดือนร้อยละ 53.0 นิยมใช้บริการในช่วงบ่ายคือ 12.01-16.00 น. มากที่สุด และใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายเพื่อการรับ-ส่งเมล คิดเป็นร้อยละ 24.92 และกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ส่วนใหญ่นิยมใช้อินเทอร์เน็ตไร้สาย โดยเลือกที่ความสะดวกและความคล่องตัวในการเชื่อมต่อมากที่สุดร้อยละ 68.0

ในระดับความพึงพอใจในด้านส่วนประสมทางการตลาดพบว่า ความพึงพอใจโดยรวมในด้านผลิตภัณฑ์มีระดับความพึงพอใจมาก โดยมีระดับความพึงพอใจในด้านความสะดวกและง่ายต่อการให้บริการอินเทอร์เน็ตเป็นอันดับหนึ่ง คิดเป็น 4.24 คะแนน ความพึงพอใจในด้านราคาโดยรวมมีระดับความพึงพอใจในระดับมากเช่นกัน โดยให้ระดับความสำคัญในเรื่องของอัตราค่าบริการมีความเหมาะสมมากที่สุด คิดเป็น 3.88 คะแนน ความพึงพอใจในด้านการให้บริการโดยรวมได้ระดับความพึงพอใจปานกลาง และผู้ให้พึงพอใจกับการมีพื้นที่ให้บริการที่ครอบคลุมหลายแห่ง คิดเป็น 3.76 คะแนน และสุดท้ายความพึงพอใจในด้านการส่งเสริมการขายโดยรวมได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับความพึงพอใจปานกลาง พบว่าการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ในสื่อต่าง ๆ เป็นอันดับหนึ่ง คิดเป็นค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.10 คะแนน

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาพบว่า ค่าใช้จ่ายในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายมีผลต่อความต้องการใช้ นั้นแสดงให้เห็นว่ากลุ่มผู้ใช้บริการมีการคำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายในแต่ละครั้ง ซึ่งค่าใช้จ่ายที่สูงนั้นเกิดจากค่าบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายมีราคาแพง เนื่องจากจำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายยังคงมีจำนวนไม่มากนัก ทำให้ราคาค่าบริการสูงขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ภายในอนาคตอันใกล้ เมื่อจำนวนการใช้งบประมาณที่เพิ่มมากขึ้นแล้ว ค่าบริการจะมีราคาที่ถูกลง ดังนั้นในสภาวะปัจจุบันบริษัทผู้ให้บริการควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมการขาย โดยการสร้างภาพลักษณ์แนวใหม่ของการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย โดยให้ผู้ใช้มีความรู้สึกถึงการใช้ชีวิตที่สะดวก คล่องตัวมากขึ้น มีความรวดเร็ว ทันต่อทุกสถานการณ์ใช้งาน สามารถรับส่งหรือตรวจสอบข้อมูลต่าง ๆ ได้ทันที มีความจำเป็นและมีประโยชน์ในชีวิตประจำวันมากขึ้น คำนึงถึงจำนวนเงินที่ต้องจ่ายในค่าบริการ

2. จากการศึกษาพบว่าอายุเป็นอีกหนึ่งตัวแปร ที่มีผลต่อระดับความต้องการใช้งานและกลุ่มผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีระดับอายุอยู่ในวัยทำงาน ดังนั้นผู้ให้บริการควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการขาย โดยเน้นไปที่กลุ่มคนรุ่นใหม่ นักศึกษา คนทำงาน และนักธุรกิจซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายเดิม ให้หันมาเห็นความสำคัญในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายให้มากยิ่งขึ้น รวมถึงบริษัทผู้ให้บริการเองควรหาวิธีในการลดต้นทุนในการให้บริการให้ต่ำลง เพื่อให้เกิดผู้ใช้บริการรายใหม่ ๆ เพิ่มมากขึ้นเมื่อค่าบริการมีราคาลดต่ำลงอีกด้วย

3. เนื่องจากปัจจุบันการให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย ยังคงมีจำกัดในบางพื้นที่ ผู้ให้บริการควรให้ความสำคัญในการด้านการกระจายเครือข่ายในการให้บริการเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะมีผลให้มีผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายเพิ่มมากขึ้นอีกมาก

4. เนื่องจากในปัจจุบันค่าใช้จ่ายในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายยังคงมีระดับราคาที่สูง ผู้ให้บริการควรมีนโยบายในการนำอินเทอร์เน็ตไร้สายมาเป็นจุดส่งเสริมการขายในร้านค้า โดยอาจจะใช้วิธีให้ลูกค้าเหมาจ่าย โดยใช้งานได้นานไม่จำกัดระยะเวลาจนกว่าลูกค้าจะออกจากร้าน หรือใช้แบบจ่ายตามเวลาใช้งานจริง แต่ต้องมีระบบจับเวลาการใช้งานคอยตรวจสอบระยะเวลา

การใช้งานของลูกค้าแต่ละราย และอีกวิธีหนึ่งคือการให้บริการฟรี ซึ่งการให้บริการฟรีอาจจะเป็นสิ่งดึงดูดใจลูกค้าให้กลับมาใช้บริการที่ร้านอีก โดยบอกต่อเพื่อน ๆ คนรู้จัก ให้มาที่ร้านมากขึ้นด้วย

5. ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้ เป็นผลจากการศึกษาความต้องการและส่วนประสมทางการตลาดของบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย เฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร ดังนั้นจึงควรระมัดระวังถ้าจะนำผลการศึกษานี้ไปใช้กับพื้นที่จังหวัดอื่น ๆ ซึ่งอาจมีความแตกต่างทางด้านข้อมูลของกลุ่มผู้ใช้บริการ และอาจทำให้ระดับความพึงพอใจหรือข้อมูลต่าง ๆ คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงได้ เนื่องจากกลุ่มประชากรมีความแตกต่างทางด้านพื้นที่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กัลยา วานิชย์บัญชา. 2546. การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล.

กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

โชติเทพ พนาพรศิริกุล. 2546. การศึกษาแบบจำลองทางธุรกิจ (Business Model) ของการ

ให้บริการเครือข่าย LAN ไร้สายสาธารณะ. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,
วิทยาลัยนวัตกรรมการอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สุดาทิพย์ เพ็งสมบัติ. 2547. การรับรู้และปัจจัยกำหนดการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ต

ความเร็วสูงในเขตกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร : การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
ปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

สุวัฒน์ บัณฑิตชู. 2544. พฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการ

เลือกใช้บริการธุรกิจให้บริการอินเทอร์เน็ตในเขตกรุงเทพมหานครและ
ปริมณฑล. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อรจักร สุทธิจิตร. 2548. ความพึงพอใจของส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อความ

ต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในเขตกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร :
การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง.

อดุลย์ จาตุรงค์กุล. 2543. การบริหารการตลาดกลยุทธ์และยุทธวิธี. กรุงเทพมหานคร

: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

อัศวิน ม่วงกล้า. 2547. พฤติกรรมการให้บริการอินเทอร์เน็ตขององค์กรธุรกิจใน

กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร : การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ปริญญาโท,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อำนาจ มีมงคล. 2547. ออกแบบและติดตั้งเครือข่าย Wireless Lan. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ด้านสุทธาการพิมพ์.

Kotler, Philip. 1997. Marketing Management : Analysis Planning Implementation and control. 9th Edition. New jersey : Prentice Hall International, Inc.

Kotler, Philip. 2003. Marketing Management. 11th Edition. New jersey : Prentice Hall International, Inc.

<http://wifi.ksc.net>. บริษัทเคเอสซี คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด.

<http://www.adslthailand.com>. เอดีเอสแอลไทยแลนด์.

<http://www.businessweek.com>. บริษัทบิสซิเนสวีค.

<http://www.inet.co.th>. บริษัทอินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน).

<http://www.nectec.or.th>. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.

<http://www.shinhotspot.com>. บริษัทซีเอส ล็อกซอินโฟ จำกัด.

<http://www.thaiwirelesslan.com>. ไทยไวร์เลสแลน.

<http://www.tothotspot.com>. บริษัททศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน).

<http://www.true.co.th>. บริษัททรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| () 1. ต่ำกว่า 10,000 บาท | () 2. 10,001-15,000 บาท |
| () 3. 15,001-30,000 บาท | () 4. 30,001-50,000 บาท |
| () 5. 50,001-80,000 บาท | () 6. สูงกว่า 80,001 บาท |

6. ท่านมีค่าใช้จ่ายในการใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายโดยเฉลี่ยเดือนละบาท

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

7. ท่านเริ่มใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายมาเป็นระยะเวลาปี..... เดือน

8. ท่านใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายในสถานที่ใดมากที่สุด

- | | |
|--------------------|--------------------|
| () 1. ร้านกาแฟ | () 2. ร้านอาหาร |
| () 3. ร้านหนังสือ | () 4. ศูนย์การค้า |
| () 5. ศูนย์ไอที | () 6. โรงภาพยนตร์ |
| () 7. โรงแรม | () 8. อื่น ๆ..... |

9. สาเหตุใดที่ท่านเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย ณ สถานที่ในข้อ 7 (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|--|---------------------------------------|
| () 1. สะดวกต่อการนัดพบเพื่อน/ลูกค้า | () 2. มีบริเวณที่นั่งใช้งาน |
| () 3. เป็นพื้นที่ในเขตการให้บริการ | () 4. มีอาหารและเครื่องดื่มให้บริการ |
| () 5. เป็นพื้นที่ที่จัดเข้าร่วมรายการส่งเสริมการขาย | () 6. อื่น ๆ..... |

10. ท่านใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายเพื่อวัตถุประสงค์ใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| () 1. ค้นหาหาข้อมูล | () 2. ซื้อ-ขายสินค้า |
| () 3. ติดตามข่าว | () 4. รับ-ส่ง E-mail |
| () 5. Download โปรแกรม/ภาพยนตร์/เพลง | () 6. สนทนา (Chat)/ Web board |
| () 7. เล่นเกมออนไลน์ | () 8. ติดต่อเข้าใช้ระบบงานในบริษัท |
| () 9. อื่น ๆ..... | |

11. ท่านใช้รูปแบบการชำระค่าบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายเป็นแบบใด

- () 1. แบบรายเดือน () 2. แบบรายชั่วโมง
() 3. อื่น ๆ.....

12. ส่วนใหญ่เวลาที่ท่านใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายคือ

- () 1. 8.01 – 12.00 (เช้าถึงเที่ยง) () 2. 12.01 – 16.00 (บ่าย)
() 3. 16.01 – 20.00 (เย็นถึงหัวค่ำ) () 4. 20.01 – 24.00 (หัวค่ำถึงดึก)
() 5. 00.01 – 04.00 (ดึก) () 6. 4.01 – 8.00 (เช้าตรู่)

13. เหตุผลสำคัญที่สุดที่ท่านเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย (ตอบได้เพียงข้อเดียว)

- () 1. คุณภาพ เช่น ความเร็วในการรับ/ส่งข้อมูล และการเชื่อมต่อเป็นไปอย่างต่อเนื่อง
() 2. มีความสะดวกและความคล่องตัวสูงในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต
() 3. มีความจำเป็นในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตเป็นประจำ
() 4. ราคาคุ้มค่าเหมาะสม
() 5. อื่น ๆ (ระบุ)

14. ท่านใช้อุปกรณ์ใดในการเชื่อมต่อเพื่อใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สาย

- () 1. Notebook () 2. PDA
() 3. Mobile Phone () 4. PC
() 5. อื่น ๆ (ระบุ)

15. สื่อโฆษณาประเภทใดที่ท่านได้รับการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตไร้สาย

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ทางโทรทัศน์ () 2. อินเทอร์เน็ต
() 3. ป้ายโฆษณา โปสเตอร์ แผ่นพับ () 4. ทางนิตยสาร วารสาร
() 5. หนังสือพิมพ์ () 6. ทางวิทยุ
() 7. อื่น ๆ (ระบุ)

16. ท่านใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายของยี่ห้อใด

- () 1. TRUE () 2. CS LOXINFO
 () 3. KSC HOTSPOT () 4. TOT HOTSPOT
 () 5. INET () 6. อื่น ๆ (ระบุ)
 () 7. ไม่ทราบ

17. ท่านเลือกใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายในข้อ 15 เนื่องจากสาเหตุใดมากที่สุด

- () 1. ราคาเหมาะสมต่อคุณภาพ () 2. ราคาอยู่ในระดับที่พอใจจะจ่าย
 () 3. ราคาถูกกว่ายี่ห้ออื่น () 4. หาซื้อได้ง่าย / สะดวก
 () 5. โฆษณา / ประชาสัมพันธ์ () 6. อื่น ๆ (ระบุ).....

18. โปรดระบุความเร็วในการรับ/ส่งข้อมูล ของบริการอินเทอร์เน็ตไร้สายที่ท่านใช้อยู่

- () 1. 11 Mbps. () 2. 54 Mbps.
 () 3. มากกว่า 54 Mbps. () 4. อื่น ๆ (ระบุ)
 () 5. ไม่ทราบ

19. ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายของท่าน เกิดปัญหาในเรื่องใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. การรับ/ส่งข้อมูลทำได้ช้า () 2. สัญญาณมีการสะดุดบ่อย
 () 3. สัญญาณหลุดบ่อย () 4. ไม่มีสัญญาณในบางพื้นที่
 () 5. มีสัญญาณรบกวน () 6. อื่น ๆ (ระบุ).....

20. กรุณาระบุปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายของท่าน

โดยเฉลี่ยท่านใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายสัปดาห์ละ วัน

ท่านใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายเฉลี่ยวันละ ครั้ง ประมาณ..... ชั่วโมง

ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องคำตอบที่ท่านเห็นว่าถูกต้อง

ประเด็นคำถาม	ถูก	ผิด	ไม่ทราบ
1. อุปกรณ์ที่นำมาใช้งานเพื่อให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายจำเป็นต้องมี Wireless Lan Card ที่รองรับกับมาตรฐาน 802.11b			
2. การให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย จะต้องนำอุปกรณ์ไปใช้ในบริเวณพื้นที่ให้บริการตามบัตรชั่วโมงใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายของบริษัทนั้นๆ			
3. บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายมีการรับ-ส่งข้อมูลได้รวดเร็วกว่าอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง			
4. บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายมีค่าใช้จ่ายที่แพงกว่าการติดต่อบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง			
5. การใช้อินเทอร์เน็ตไร้สาย ไม่จำเป็นต้องใช้โมเด็มในการเชื่อมต่อ			
6. บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายสามารถรองรับงานด้าน Multimedia ทั้งภาพ เสียง ข้อมูล			
7. การใช้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายไม่จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนค่าการเชื่อมต่อ(Config) เข้าสู่ระบบเครือข่ายไร้สายในอุปกรณ์อีก			
8. จำนวนผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตไร้สายในจุดให้บริการเดียวกัน ไม่มีผลต่อระดับความเร็วในการรับ/ส่งข้อมูล			
9. ระดับความชัดเจนของสัญญาณขึ้นอยู่กับระยะห่างจากจุด Access Point			
10. บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายให้บริการได้เฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเท่านั้น			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจที่มีต่อส่วนประสมทางการตลาด

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย √ ในช่องคำตอบที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่านมากที่สุด

ความพึงพอใจในบริการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1. รองรับกับอุปกรณ์เชื่อมต่อเข้าใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายที่หลากหลาย(Notebok, Mobile Phone ,PDA)					
2. ชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ					
3. คุณภาพในด้านความเร็วของการรับ-ส่งข้อมูล					
4. สะดวกและง่ายต่อการใช้บริการอินเทอร์เน็ต					
5. เสถียรภาพของระบบการเชื่อมต่อของผู้ให้บริการเป็นไปอย่างต่อเนื่องไม่สะดุด					
6. อัตราค่าบริการมีความเหมาะสม					
7. มีหลายระดับราคาให้เลือกใช้ตามความต้องการ					
8. มีพื้นที่ให้บริการครอบคลุมหลายแห่ง เช่น ร้านกาแฟ, ศูนย์การค้าชั้นนำ, สนามบิน, ย่านธุรกิจสำคัญ เป็นต้น					
9. มีผู้ให้บริการหลายราย					
10. การติดต่อกับศูนย์บริการ หรือ call center เป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว					
11. การโฆษณา/ประชาสัมพันธ์					
12. ของสมนาคุณ/ของแถม					
13. สะสมแต้มการใช้งาน					
14. การให้บริการหลังการขาย					
15. บริการเสริมอื่น ๆ เช่น Content ต่าง ๆ					

— ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม —

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

- ชื่อ - นามสกุล : นางสาวรัญญา มหายศนันท์
- วันเดือนปีเกิด : 29 สิงหาคม 2522
- สถานที่เกิด : จังหวัดน่าน
- ประวัติการศึกษา : ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ประวัติการทำงาน : บริษัท อินเทอร์เน็ตเซอร์วิส ประเทศไทย จำกัด
(เมษายน พ.ศ.2536 – เมษายน พ.ศ.2540)
บริษัท โฮยาเลนส์ ไทยแลนด์ จำกัด
(เมษายน พ.ศ.2536 – เมษายน พ.ศ.2540)
ปัจจุบัน ทำงานที่ บริษัท โซนี่ เทคโนโลยี ประเทศไทย จำกัด
(เมษายน พ.ศ.2536 – เมษายน พ.ศ.2540)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้