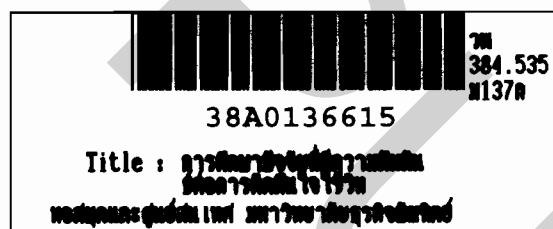


การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้ชีวิทยุตามตัว
ของนักธุรกิจในเขตกรุงเทพมหานคร



นางสาวสมรรดา วิจิตรรัตนะ



วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาในสาขาสาขาวิชารัฐศาสตร์

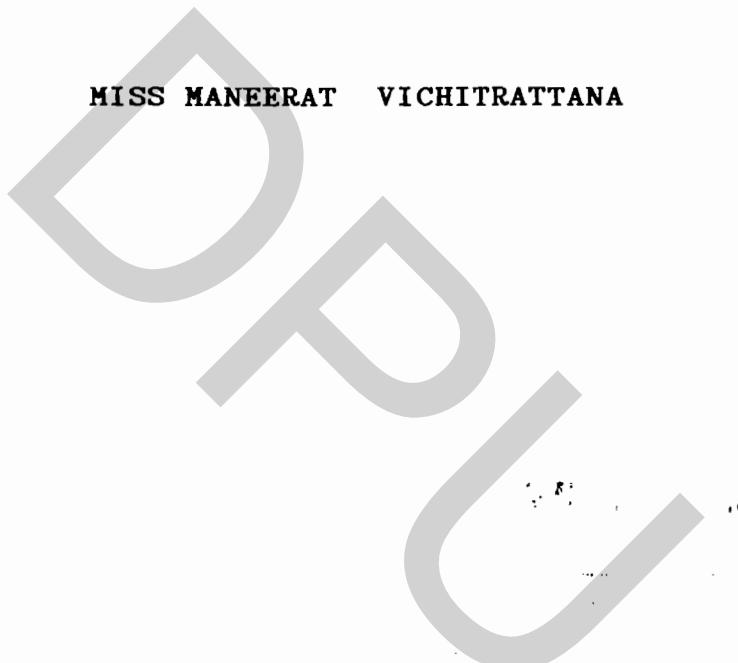
สาขาวิชา นิเทศศาสตร์ธุรกิจ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

พ.ศ. 2536

**A STUDY OF RELATIONSHIP AMONG FACTORS INFLUENCING
DECISION MAKING TO USE PAGER OF BANGKOK BUSINESSMEN**

MISS MANEERAT VICHITRATTANA



**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement
for the Degree of Master of Arts**

Department of Business Communication Arts

Graduate School

Dhurakijpundit University

1993



ใบวันร่องวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบูรพา
ปริญญา.....
นิเทศศาสตร์ สาขาวิชา.....

ชื่อวิทยานิพนธ์

"การศึกษาความสัมพันธ์ของบัจจุยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจใช้โทรศัพท์ตามส่วนใน
กลุ่มนักธุรกิจในเขตกรุงเทพมหานคร"

"A STUDY OF RELATIONSHIP AMONG FACTORS INFLUENCING DECISION
MAKING TO USE PAGER OF BANGKOK BUSINESSMEN

ไทย

น.ส. มีรัตน์ วิจิตรรัตน์

สาขาวิชา

นิเทศศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา

รศ. สมพล รอคคำดี

ให้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการส่อปวิทยานิพนธ์แล้ว

.....

ประธานกรรมการ

(ดร. เลิศรักษ์ สุรุษพัฒนา)

.....

กรรมการผู้แทนมหาวิทยาลัย

(อาจารย์ประจวน อินออด)

.....

กรรมการ

(อาจารย์ยศรัตน์ ถุศรีพิทักษ์)

.....

กรรมการ

(รศ. สมพล รอคคำดี)

.....

กรรมการ

.....

กรรมการ

.....

.....

กรรมการ

</div

กิจกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่องนี้ สำเร็จลุล่วงมาได้ด้วยความกรุณาของช่างจาก
รองศาสตราจารย์ จุ่มพล รอดคำตี แห่งคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ
ผู้เขียนขอขอบพระคุณ คณะกรรมการการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้กรุณาช่วยตรวจ
สอบและแก้ไขข้อบกพร่องจนท่าให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ผู้เขียนขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. เรณุมาศ
มาอุ่น แห่งคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่มีส่วนช่วยให้คำแนะนำ
ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อการเขียนวิทยานิพนธ์เรื่องนี้

ในการเขียนวิทยานิพนธ์นี้ ผู้เขียนยังได้ความอนุเคราะห์ด้านเอกสาร
ข้อมูลและการสละเวลาให้สัมภានน์ และตอบแบบสอบถาม จากเจ้าหน้าที่ตาม
บริษัทต่าง ๆ ที่มีส่วนช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ ซึ่งผู้เขียนไม่อาจ
กล่าวนามได้ทั้งหมด ผู้เขียนขอขอบพระคุณทุกท่านไว ณ ที่นี้ด้วย

มนัสรัตน์ วิจิตรรัตนะ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๓
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๔
กิจกรรมประการ.....	๕
สารบัญตาราง.....	๖

บทที่

1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
สมมติฐานการวิจัย.....	4
ขอบเขตการวิจัย.....	4
ข้อจำกัดของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
2. แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
วิทยุติดตามตัว.....	6
แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรม.....	14
ความหมายและลักษณะของนวัตกรรม.....	14
การเผยแพร่นวัตกรรม.....	18
กระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม.....	20
ผลงานวิจัยในประเทศไทย.....	23
ผลงานวิจัยในต่างประเทศ.....	26

3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	28
ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	28
กำหนดรูปแบบการวิจัย.....	28
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	29
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	29
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	30
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	31
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	32
ตอนที่ 1 ลักษณะทางประชาราษฎร์ของกลุ่มตัวอย่าง.....	32
ตอนที่ 2 ลักษณะการใช้โทรศัพท์มือถือตามตัวของกลุ่มตัวอย่าง.....	39
ตอนที่ 3 การทดสอบสมมติฐานของการวิจัย..	50
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์.....	105
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ....	108
บรรณานุกรม.....	118
ภาคผนวก.....	121
แบบสอบถาม.....	122
แบบสัมภาษณ์.....	126
ประวัติผู้เขียน.....	127

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ.....	33
2. แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามช่วงอายุ...	34
3. แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา.....	35
4. แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามราษฎรต่อเดือน.....	36
5. แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพการทำงาน.....	37
6. แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะของการค้าเนินธุรกิจ.....	38
7. แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกรรมลักษณ์ของวิทยุติดตามตัว.....	39
8. แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลของวิทยุติดตามตัวที่ใช้อยู่.....	40
9. แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการที่ได้ทดลองใช้ก่อนการตัดสินใจเลือกใช้.....	41
10. แสดงปัจจัยที่กลุ่มตัวอย่างพิจารณา ก่อนการตัดสินใจเลือกใช้.....	42
11. แสดงการได้รับข้อมูลช่าวสารเกี่ยวกับวิทยุติดตามตัว ของกลุ่มตัวอย่าง.....	43
12. แสดงระยะเวลาการใช้วิทยุติดตามตัวของกลุ่มตัวอย่าง.....	44
13. แสดงความเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับประโยชน์ของการใช้วิทยุติดตามตัว.....	45

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
14. แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความถี่ในการถูกเรียก.	46
15. แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามวันที่ถูกเรียก.....	47
16. แสดงการประสบปัญหา เกี่ยวกับการใช้ວิทยุติดตามตัวของกลุ่มตัวอย่าง.....	48
17. แสดงลักษณะของปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างพบจากการใช้ວิทยุติดตามตัว.	49
18. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว.....	50
19. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับวิทยุติดตามตัว กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้ວิทยุติดตามตัว.....	51
20. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้ วิทยุติดตามตัวของกลุ่มนักธุรกิจในกรุงเทพมหานคร.....	52
21. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาค่า ของวิทยุติดตามตัว.....	53
22. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาเรื่องรูปร่างของวิทยุ ติดตามตัว.....	55
23. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาเรื่องชื่อของวิทยุ ติดตามตัว.....	57
24. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาเรื่องความสะอาด รวมเร็วในการใช้ວิทยุติดตามตัว.....	59
25. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาเรื่องการโฆษณาของ วิทยุติดตามตัว.....	61
26. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาเรื่องความสะอาดใน การพกพาวิทยุติดตามตัว.....	63

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
27. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาเรื่องการบริการของวิทยุติดตามตัว.....	65
28. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาเรื่องการทดลองใช้.....	67
29. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาเรื่องค่าบริการของวิทยุติดตามตัว.....	69
30. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการพิจารณาเรื่องราคากองวิทยุติดตามตัว.....	70
31. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับการพิจารณาเรื่องรูปร่างของวิทยุติดตามตัว.....	73
32. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับการพิจารณาเรื่องสีห้อของวิทยุติดตามตัว.....	74
33. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับการพิจารณาเรื่องความสะอาดรวดเร็วของวิทยุติดตามตัว.....	75
34. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับการพิจารณาเรื่องการโฆษณา.....	77
35. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับการพิจารณาเรื่องความสะอาดในการพกพา.....	79
36. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับการพิจารณาเรื่องการบริการ.....	81
37. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับการพิจารณาเรื่องการทดลองใช้ของวิทยุติดตามตัว.....	83
38. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับการพิจารณาเรื่องค่าบริการ.....	85

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ
 ใช้วิทยุติดตามตัวในกลุ่มนักธุรกิจในเขตกรุงเทพมหานคร
ชื่อนักศึกษา นางสาวมีรัตน์ วิจิตรรัตนะ¹
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ จุ่มพล รอตค์คำ²
ภาควิชา นิเทศศาสตร์ธุรกิจ
ปีการศึกษา 2536

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ของกลุ่มนักธุรกิจในเขตกรุงเทพมหานคร รวมทั้งศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเหล่านี้ และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานของกลุ่มนักธุรกิจกับปัจจัยเหล่านี้ด้วย โดยได้ตั้งสมมติฐานของการวิจัยไว้ว่า (1) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกซึ่งกันและกัน (2) ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวและ (3) ฐานะทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้จากการสุ่ม โดยวิธีการสุ่มแบบง่าย จำนวน 320 คน จากกลุ่มประชากรที่เป็นนักธุรกิจที่ใช้วิทยุติดตามตัวในเขตกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละและการทดสอบค่าไคสแควร์

ผลจากการวิจัยที่สำคัญ มีดังนี้

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกซึ่งกันและกัน ชั้งข้อมรับสมมติฐานที่ 1
2. ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัด

สินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวเพียง 2 ปัจจัย คือรูปร่าง และยี่ห้อของวิทยุติดตามตัว ซึ่งเป็นการยอมรับสมมติฐานข้อที่ 2 เพียงบางส่วน

3. ฐานะทางเศรษฐกิจ ไม่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ทุกปัจจัย ซึ่งเป็นการปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 3



Thesis Title : A Study of Relationship among factors influencing decision making to use Pager of Bangkok Businessmen
Name : Miss Maneerat Vichitrattana
Thesis Advisor : Assoc. Prof. Joompol Rodcumdee
Department : Business Communication Arts
Academic Year : 1993

ABSTRACT

The purposes of the Thesis were to study the factors influencing decision making to use Pager of Businessmen in Bangkok, the relationship among these factors and basic factors of the Businessmen. The research hypothesis were : 1) There are correlation among the factors influencing decision making to use Pager. 2) Educational level correlated with the factors influencing in decision making to use Pager and 3) Economical status correlated with the factors influencing in decision making to use Pager. The simple random technique was used to select the 320 samples from numbers of businessmen using Pager in Bangkok. The questionnaires developed by the researcher were use for gathering the data, and the percentage and Chi-Square test were used for analysis of the data.

The major results of this research are :

1. There are positive correlation among the factors influencing in decision making to use Pager; for which correspondence with the first hypothesis.

2. The Educational level of businessmen in Bangkok correlated with two factors influencing decision making to use Pager are : Shape and Brand Name ; which correspondence with the second hypothesis.

3. There are no correlation between economical status of the businessmen and the factors influencing decision making to use Pager ; which partially declines the third hypothesis.

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัจจุบัน

ภาระชาติของมนุษย์ คือการอยู่ร่วมกันเป็นสังคมในการอยู่ร่วมกัน ในสังคมนั้น มีองค์ประกอบหลายประการที่ทำให้มนุษย์สามารถดำรงชีวิตอยู่ และดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ได้ องค์ประกอบที่สูญเสียประการหนึ่งของสังคมมนุษย์คือ "การติดต่อสื่อสาร" ได้มีผู้กล่าวว่าสังคมกับการติดต่อสื่อสารเป็นสิ่งที่ควบคู่กันไปเสมอ และถึงสองสิ่งนี้เกี่ยวข้องกับมนุษย์ เพราะการติดต่อสื่อสารเป็นพฤติกรรมพื้นฐานของมนุษย์ซึ่งเกิดมาพร้อม ๆ กับมนุษย์และสังคม เพราะการติดต่อสื่อสาร เป็นกลไกที่ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ดำรงอยู่และพัฒนาชาติต่อไป (สุขทัย ธรรมชาติราช, 2525:11) การติดต่อสื่อสารจะทำให้เกิดการถ่ายทอด และแลกเปลี่ยนความรู้สึกนิยมและความต้องการซึ่งกันและกันระหว่างสมาชิกในสังคม

สังคมมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และพัฒนาเจริญก้าวหน้าขึ้นเรื่อย ๆ ตามความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ โดยเฉพาะความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การติดต่อสื่อสารในสังคมที่เจริญและพัฒนาควบคู่กันไปพร้อมกับการพัฒนาทางด้านอื่น ๆ ของสังคม

นอกจากความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ทำให้ประเทศไทยต้องพัฒนาตนเอง เพื่อก้าวเข้าสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (Newly Industrialized Country : NIC) ซึ่งทำให้โครงสร้างทางเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือเปลี่ยนจากสังคมเกษตรกรรมไปเป็นสังคมอุตสาหกรรม คือ ถึงแม้จะเป็นสังคมอุตสาหกรรมบนพื้นฐานของการเกษตร ซึ่งแตกต่างจากสังคมอุตสาหกรรมทางแบบประเทศทางตะวันตก หรือ ประเทศในเอเชียบางประเทศก็ตาม การเปลี่ยนแปลงเป็นสังคมอุตสาหกรรม ทำให้มีความต้องการข้าวสารข้อมูลที่รวดเร็วและถูกต้อง หรือกล่าวได้ว่าสังคมไทยในปัจจุบันนี้เป็นสังคมของข้อมูลข่าวสาร (Information Society) ในลักษณะ

ดังกล่าวนี้ การสื่อสารโกรคมน acum จึงได้กล้ายนามเป็นปัจจัยสำคัญของการดำเนินชีวิตประจำวัน เพราะ การติดต่อสื่อสารมิได้เป็นเพียงเครื่องมือในการบริการทางสังคม เช่นที่ผ่านมาเท่านั้น แต่ยังเป็นเครื่องมือที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในสังคมปัจจุบัน ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อระบบการพัฒนาในเรื่องต่าง ๆ เพราะในสังคมที่ว่าสารจะต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ว่าสารอยู่ตลอดเวลา และจะต้องมีระบบการติดต่อสื่อสารที่สมบูรณ์และทันสมัย เพื่อให้การแพร่กระจายและแลกเปลี่ยนข่าวสารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว

การเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย ในลักษณะที่เป็นสังคมของข้อมูล ข่าวสารดังกล่าวข้างต้น พร้อม ๆ กับการก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมอุตสาหกรรม ทำให้โครงสร้างทางเศรษฐกิจมีการขยายตัวอย่างมากและรวดเร็ว ซึ่งช่วยให้ให้วางการธุรกิจเติบโตอย่างรวดเร็ว และมีการแข่งขันกันสูงมากในการแข่งขันและการดำเนินธุรกิจทุกลักษณะการใช้ "เวลา" อย่างประยุตและคุ้มค่าเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้การติดต่อทางธุรกิจดำเนินไปอย่างคล่องตัว การติดต่อสื่อสารทางธุรกิจ จึงจำเป็นที่จะต้องใช้เครื่องมือการติดต่อสื่อสารที่ทำให้ได้รับหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ว่าสารที่ถูกต้องและรวดเร็วที่สุด และจากผลของการก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อีกอย่างหนึ่งที่ช่วยให้เราสามารถที่จะ เป็นเครื่องมือการติดต่อสื่อสารที่สะดวกและรวดเร็ว โดยไม่ต้องเสียเวลาเดินทางใหม่ ในการพบปะผู้คน เช่นในช่วงเวลาที่ผ่านมา แต่อย่างไรก็ตาม โทรศัพท์ในที่ทำงาน อาคาร บ้านเรือน หรือแม้แต่โทรศัพท์สาธารณะยังคงมีปริมาณไม่เพียงพอแก่ความต้องการ และทั้งสองมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ประภาร กทำให้เราต้องดันรถและหาน้ำเครื่องมือ และ/หรือวิธีการติดต่อสื่อสารที่ช่วยในการติดต่อสื่อสาร ให้มีความสะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ในปัจจุบัน จึงมีเครื่องมือการติดต่อสื่อสารชนิดใหม่เกิดขึ้น คือโทรศัพท์เคลื่อนที่ซึ่งมีคุณสมบัติต้านการติดต่อสื่อสาร เช่นเดียวกับโทรศัพท์ที่ต้องอยู่กับที่ แต่มีข้อดี คือสามารถนำติดตัวไปตามสถานที่ต่าง ๆ ได้ แต่อย่างไรก็ตามโทรศัพท์เคลื่อนที่ก็ยังมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ กล่าวคือ มีปัญหานี้ด้านคุณภาพที่ ซึ่งถูกควบคุมมากทำให้รับ-ส่ง ข้อมูลไม่ได้ตามที่ต้องการ การขอหมายเลขอุตสาหกรรมที่ซึ่งต้องใช้เวลานาน อีก

ทั้งยังมีราคาแพงมากปัญหาเหล่านี้ทำให้การใช้โทรสัพท์เคลื่อนที่ยังอยู่ในขอบเขต กี่จ้ากัดไม่สามารถช่วยให้การติดต่อสื่อสารเป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็วตามความต้องการของวงการธุรกิจด้วยข้อจำกัดดังกล่าวนี้จึงทำให้เกิดเครื่องมือการติดต่อสื่อสารอีกชนิดหนึ่งที่คาดหวังว่าจะເຂົ້າມາ代替โทรศัพท์เคลื่อนที่แบบหนึ่งซึ่งมี

การสื่อสารแบบทางเดียว (One Way Communication) จากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร แม้ผู้รับจะอยู่นอกสถานที่ หรือ อยู่บนถนนที่มีการจราจรติดขัดก็ตาม (สุโขทัยธรรมราช, 2521, 500) วิทยุติดตามตัวเป็นอุปกรณ์สื่อสารที่เข้ามา มีบทบาทต่อภาคธุรกิจมากขึ้น เพราะจะพาได้สะดวก และเหมาะสมสำหรับนักธุรกิจและเจ้าหน้าที่ในระดับต่าง ๆ ที่อยู่นอกสถานที่ไม่สามารถติดต่อสื่อสารและมีราคาถูก ซึ่งนับว่าเป็นอุปกรณ์การสื่อสารที่รวดเร็ว และ สร้างความคล่องตัว ในการดำเนินธุรกิจให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การที่นักธุรกิจจะเลือกวิทยุติดตามตัว มาเป็นเครื่องมือสำหรับการติดต่อสื่อสารในการดำเนินธุรกิจของตนนั้น มีปัจจัยต่าง ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องกับ การตัดสินใจอย่างมาก เพราะวิทยุติดตามตัวนี้จัดว่าเป็นนวัตกรรมในการติดต่อสื่อสาร ในลักษณะดังกล่าว จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะทำการศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวของกลุ่มนักธุรกิจในเขตกรุงเทพมหานคร และความล้มเหลวของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว กับปัจจัยพื้นฐานของผู้ใช้วิทยุติดตามตัว ผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์อ่อนแรงของต่อการพัฒนาระบบการใช้วิทยุติดตามตัว ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในระบบธุรกิจชั้นจะส่งผลต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยอย่างล้วนรวม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจใช้วิทยุติดตามตัวของกลุ่มนักธุรกิจในกรุงเทพมหานคร

2. เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจใช้วิทยุติดตามตัวของกลุ่มนักธุรกิจในกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจใช้วิทยุติดตามตัวกับปัจจัยพื้นฐานของกลุ่มนักธุรกิจในกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจใช้วิทยุติดตามตัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกซึ่งกันและกัน
2. ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจใช้วิทยุติดตามตัว
3. ฐานะทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจใช้วิทยุติดตามตัว

ขอบเขตการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวในกลุ่มนักธุรกิจ ประเภทธุรกิจ บริการ ธุรกิจการเงิน ธุรกิจนำเข้าส่งออก ธุรกิจด้านการขนส่ง ธุรกิจขายรถยนต์ ธุรกิจสังริมทรัพย์ ที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น
2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวของกลุ่มนักธุรกิจ ได้แก่ ราคา รูปร่าง ยี่ห้อ การโฆษณา การบริการ ค่าบริการ ความสะดวกรวดเร็วในการสื่อสาร ความสะดวกในการพกพา ทดลองใช้แล้วได้ผลดี และตัวแปรที่เป็นปัจจัยพื้นฐานของนักธุรกิจ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา รายได้ สถานภาพการทำงาน
3. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักธุรกิจที่ดำเนินธุรกิจ ประเภทธุรกิจบริการ ธุรกิจการเงิน ธุรกิจนำเข้าส่งออก ธุรกิจด้านการขนส่ง ธุรกิจขายรถยนต์ ธุรกิจสังริมทรัพย์

ห้องจัดการวิจัย

วิทยุติดตามตัวจัด เป็นนวัตกรรมทางการสื่อสารที่กำลังอยู่ในช่วงของการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องนี้จึงมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เรื่อยๆ ตลอดเวลา ข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลในช่วงปี 2535 ถึง 2536

นิตยสารที่

วิทยุติดตามตัว หมายถึง เครื่องมือสื่อสารที่ใช้ติดต่อระหว่างบุคคล โดยมีตัวอักษรและตัวเลข ปรากฏบนจอเครื่องรับ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว หมายถึง ราคา การโฆษณา การส่งเสริมการขาย ความสะดวกของผู้ใช้งาน การบริการ รูปร่าง ค่าบริการความสะดวกในการพกพา และสภาพแวดล้อมทางทางสังคม

ปัจจัยพื้นฐาน หมายถึง เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ สภาพการทำงาน

นักธุรกิจ หมายถึง นักธุรกิจในกลุ่มอาชีพธุรกิจบริการ ธุรกิจด้านการเงิน ธุรกิจนำเข้าส่งออก ธุรกิจด้านการชนสั่ง ธุรกิจขายรถยนต์ ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ของบริษัทเอกชนโดยเฉพาะผู้ที่มีวิทยุติดตามตัวเท่านั้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ข้อมูลจากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบการใช้วิทยุติดตามตัวให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในวงการธุรกิจ ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น

2. ผลจากการวิจัยครั้งนี้ จะใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาระบบการโฆษณาและการประชาสัมพันธ์ในการใช้วิทยุติดตามตัวให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. การวิจัยครั้งนี้ จะเป็นแนวทางสำหรับการศึกษาวิจัยในเรื่องนี้ และเรื่องที่เกี่ยวข้องต่อไป

บทที่ 2
แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวของกลุ่มนักธุรกิจในเขตกรุงเทพมหานคร และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยดังกล่าวกับปัจจัยพื้นฐานของกลุ่มนักธุรกิจด้วย ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีประเด็นที่สำคัญดังนี้

1. วิทยุติดตามตัว
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรม
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิทยุติดตามตัว

วิทยุติดตามตัวเป็นเครื่องมือการติดต่อสื่อสารชนิดเคลื่อนที่แบบหนึ่ง ซึ่งมีการสื่อสารแบบทางเดียว (One Way Communication) จากผู้สื่อสารไปยังผู้รับสาร โดยจำแนกข้อมูลข่าวสารไปยังผู้รับสารได้ แม้ว่าผู้รับสารจะอยู่นอกสถานที่ก็ตาม (สุขทักษิณมาธิราช 2521:500) วิทยุติดตามตัวเป็นเครื่องมือการติดต่อสื่อสารที่เข้ามามีบทบาทต่อภาคธุรกิจมากขึ้น เพราะสามารถพกพาได้ สะดวกและเหมาะสมสำหรับนักธุรกิจและเจ้าหน้าที่ระดับต่าง ๆ ที่อยู่นอกสถานที่งาน ไม่ขาดการติดต่อสื่อสารและมีราคาถูก จึงนับว่าเป็นเครื่องมือการติดต่อสื่อสารที่รวดเร็ว และสร้างความคล่องตัวในการดำเนินธุรกิจให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การสื่อสารแห่งประเทศไทยเป็นผู้ริเริ่มในการใช้วิทยุติดตามตัวในประเทศไทยโดยใช้ชื่อ "วอยซ์เนาเวอร์" มีลักษณะเรียกเป็นระบบเสียงเท่านั้น ต่อมาในปี พ.ศ. 2529 ได้มีกลุ่มเอกชนเข้ามาร่วมลงทุนโดยขอสัมภากานทำสัญญา ผูกขาดกับการสื่อสารแห่งประเทศไทย นั่นก็คือ "แพลลิงค์" ของบริษัทแบปชิฟิค เทเลซีส จำกัด ในขณะนั้นแพลลิงค์เป็นวิทยุติดตามตัวเพียงยี่ห้อเดียวที่มีชื่อเสียง

มีคนรู้จักกันมากกว่า วอยซ์เพาเวอร์ เนื่องจากมีการโฆษณาส่งเสริมการขายและมีเทคโนโลยีที่เหนือกว่าวอยซ์เพาเวอร์ ดังนั้น วอยซ์เพาเวอร์จึงไม่ค่อยมีผู้นิยมใช้ ต่อมาในปี พ.ศ. 2532 องค์กรโทรสัพท์ได้ให้สัมปทานแก่ บริษัท ดิจิตอล เพชรจังเซอร์วิส จำกัด จำนวนเจ็ดวิทยุติดตามตัวอีห้อ "โฟนลิงค์" โดยให้สัมปทาน 15 ปี และ บริษัทชัยสัน เทเลคอมมิวนิเคชัน (ประเทศไทย) จำกัด จำนวนเจ็ดวิทยุติดตามตัวอีห้อ "ชัยสันเฟอน" โดยให้สัมปทาน 15 ปี เช่นเดียวกัน ซึ่งบางครั้งช่วงนี้ถือว่าเป็นการค้าอย่างเสรี และมีการพัฒนาวิทยุติดตามตัวมากขึ้น ทั้งทางด้านเทคโนโลยีและกลไกกรรม (ตรีชชา เกล้ากรະหม่อง, 2533: 29) ในปี พ.ศ. 2535 บริษัทแมทริกซ์ จำกัด ได้รับสัมปทานจากการสื่อสารแห่งประเทศไทย ในการนำวิทยุติดตามตัวอีห้อ อีซีคอล (Easy Call) เข้ามาเผยแพร่ในประเทศไทย ซึ่งนับว่าเป็นวิทยุติดตามอีห้อล่าสุด ที่อยู่ในประเทศไทย

จากการที่วิทยุติดตามตัวเป็นนวัตกรรมทางการสื่อสาร ทำให้เรื่องของวิทยุติดตามตัวซึ่งไม่เป็นที่แพร่หลายมากนักในกลุ่มคนทั่วไป แต่เมื่อถูกนำมาใช้ในภาคการศึกษา สร้างความต้องการใช้งานอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงระบบต่อไป ตามที่ได้ระบุไว้ในข้อต่อไปนี้

ระบบวิทยุติดตามตัว มี 5 แบบ

1. แบบส่งข่าวสารเป็นเสียงผ่านไปรับ (Voice Pager)
2. แบบส่งข่าวสารเป็นตัวเลข (Digital Display) ซึ่งตัวเลขนี้จะแทนข่าวสารที่ต้องการอาจเป็นเบอร์โทรศัพท์หรือรหัสที่มีความหมายที่เข้าใจกันระหว่างผู้ส่งกับผู้รับ
3. แบบส่งเป็นตัวเลขและตัวอักษร (Alpha Numerlic Pager) ซึ่งจะให้ส่งข่าวสารได้ลະเอียดขึ้น
4. แบบส่งเป็นสัญญาณเสียง (Tone-Alert Pager) เป็นการส่งสัญญาณเสียงเพื่อการบอกให้ผู้รับติดต่อไปรับสูญเสีย เพื่อรับข่าวสารอีกทีหนึ่ง
5. แบบส่งเป็นสัญญาณเสียง 2 ลักษณะ (Dual Address Pager) เพื่อให้ผู้รับทราบว่าจะติดต่อไปรับที่ใด

โครงสร้างทางการสื่อสารของระบบวิทยุติดตามตัว

วิทยุติดตามตัว ใช้การสื่อสารด้วยความถี่วิทยุ เช่นเดียวกับระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ ดังนั้นโครงสร้างของระบบจึงไม่ต่างกันนัก ซึ่งประกอบด้วย

1. สูญญากาศของระบบ (Paging Terminal) เป็นสูญญากาศ ในการติดต่อสื่อสาร มีคอมพิวเตอร์เป็นผู้จัดการทุกอย่างเกี่ยวกับการให้บริการ ในการรับส่งข่าวสารจากผู้ส่งไปยังผู้รับ เรียกว่าเป็นหัวใจและมั่นสมองของระบบเหลือกเดียว และยังทำหน้าที่พิเศษอีก 1 ที่จำเป็นด้วย เช่น การบันทึก การใช้ การออกใบเสร็จรับเงิน การส่งสัญญาณักชณพิเศษ เป็นต้น

2. เครื่องส่ง ทำหน้าที่ในการส่งข่าวสารในรูปของคลื่นวิทยุผ่านสายอากาศสู่เครื่องรับวิทยุติดตามตัวนั้นเอง เครื่องส่งนี้อาจอยู่ที่สูญญากาศ หรือตั้งอยู่ที่อื่นก็ได้

3. ระบบโทรศัพท์ เป็นส่วนที่ผู้ส่งสามารถส่งข่าวสารผ่านทางระบบโทรศัพท์ไปยังสูญญากาศ เพื่อส่งต่อไปยังผู้รับที่ต้องการ

การติดต่อนั้นผู้ส่งก็เพียงแต่คุยกับโทรศัพท์เรียกเข้าไปยังสูญญากาศ เมื่อได้รับสัญญาณเสียง "ปีบ" เป็นการบอกความพร้อม ก็จะหมายเลขอของผู้รับ ซึ่งก็คือ หมายเลขรหัสประจำเครื่องของวิทยุติดตามตัว ถึงตอนนี้ก็จะรับคลื่นได้ทันที จากนั้นผู้ส่งเพียงแต่กดตัวเลขที่ต้องการส่งตามไปวิทยุติดตามตัวก็จะทำการบันทึกไว้และส่งเสียงเตือนให้รู้ว่ามีข่าวส่งมาแล้ว ผู้รับสามารถดูข่าวสารได้ทันที หรือกดปุ่มเพื่อดูทีหลังก็ได้ หรืออีกวิธีหนึ่งก็คือ เมื่อโทรศัพท์เข้าสูญญากับข่าวสารกับโอเปอเรเตอร์ (Operator) แล้วโอเปอเรเตอร์ ก็จะส่งข่าวสารไปยังวิทยุติดตามตัวหมายเลขอีกด้วย

รายละเอียดแต่ละช่วงของวิทยุติดตามตัว

วิทยุติดตามตัว มีผู้รับผิดชอบอยู่ 2 องค์กร คือ องค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย และการสื่อสารแห่งประเทศไทย ทำหน้าที่ควบคุมดูแลวิทยุติดตามตัว 5 ช่วง ดังนี้

1. วอช์ เน็ตเวอร์ ของการสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.)

เป็นระบบที่ให้บริการแบบท้องถิ่นตามจังหวัดใหญ่ทั่วประเทศไทย ส่งข้อความเป็นเสียงของໂອເປົອເຣເຕອວ່ອກທາງເຄື່ອງຮັບ (Pager) เปิดบริการมานานแต่ไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจากขาดหายจากการคือ

- ไม่มีระบบความจำ
- ไม่มีระบบสั่นสะเทือน
- ไม่เป็นความลับ
- ต้องชาร์จแบตเตอรี่ทุก 1-2 วัน
- ระบบขยายมีข้อจำกัด
- ขาดความเหมาะสมในบางภาคเทศา

2. แพ็คลังค์ ของการสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.)

เป็นวิทยุดิจิตาล ชั้นนำในการโดย บริษัทแปซิฟิค เทเลซิส เอนจิเนียริ่ง จำกัด ได้เปิดให้เช่าจองตั้งแต่วันที่ 13 ตุลาคม 2529 และเริ่มให้บริการตั้งแต่เดือนธันวาคม เป็นต้นไป ขณะนี้มีลูกค้าประมาณ 52,000 ราย มีศูนย์ควบคุม 4 แห่ง แยกแต่ละภาคตั้งนี้

- | | |
|-----------------------|---------------------------------|
| ศูนย์บริการกรุงเทพ | รับผิดชอบ ภาคกลาง, ตะวันออก |
| ศูนย์บริการเชียงใหม่ | รับผิดชอบ ภาคเหนือ |
| ศูนย์บริการนครราชสีมา | รับผิดชอบ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ |
| ศูนย์บริการหาดใหญ่ | รับผิดชอบ ภาคใต้ |
- เดิมแพ็คลังค์ มีข้อจำกัดหลายประการ คือ

- 1) ให้บริการเฉพาะเขตกรุงเทพ
 - 2) เครื่องรับสัญญาณมีเพียงระบบตัวเลข (Number)
 - 3) ใช้ระบบเข้าเครื่องรับสัญญาณซึ่งสั้นเปลี่ยนมากในระยะทาง
 - 4) เสียค่าใช้จ่ายในการมัดจำเครื่องรับสูงถึง 6,000 บาท
 - 5) เวียกติดต่อผ่านศูนย์ตัวเลข 7 หลัก จึงจำกัดและสาหัส
- ไม่ว่าง

- 6) มีศูนย์ควบคุมเพียง 4 แห่ง
 - 7) การเรียกเข้าศูนย์ของแต่ละจังหวัดใช้หมายเลขโทรศัพท์ไม่เหมือนกันและเป็นเลข 6 หลักหากต่อการจดจำ
 - 8) พื้นที่บริการจำกัดไม่กว้างขวาง
 - 9) คิดค่าบริการแบบข้ามเขต ทำให้เสียค่าใช้จ่ายสูงมาก
- ขณะนี้แพ็คลิงค์ ได้ให้บริษัทเบอร์คอม เชอร์วิส จำกัด มาท่าน้ำที่ดูแลเครือข่ายทั่วประเทศ เนื่องจากบริษัทแบซิฟิค เทเลซิส เอนจิเนียร์ริ่ง จำกัด ก่อตั้งจะหมดสัมปทาน ชั่งขาดลูกค้าอีกเพียง 80,000 รายเท่านั้น เมื่อบริษัทเบอร์คอม เชอร์วิส จำกัด เข้ามาท่าน้ำที่แทน ได้มีการเปลี่ยนแปลงระบบแพ็คลิงค์ โดยใช้ชื่อว่า "แพ็คลิงค์ทั่วไทย" โดยมีคุณสมบัติ 5 ประการ ดัง (ไทยรัฐ, 2534 : 24)

1. บริการ รับ-ส่ง ข่าวด้วยระบบดาวเทียมเชื่อมโยงการติดต่อระหว่างสถานีในเครือข่าย และควบคุมระบบการส่งข่าวสารโดยอัตโนมัติทุกจุด
2. จัดแบ่งพื้นที่ให้บริการทั่วประเทศออกเป็น 4 ภาค (ภาคกลาง เนื้อ ตะวันออกเฉียงเหนือ ใต้)

3. สามารถส่งข่าวสารจากที่ไหนก็ได้ โดยโทรศัพท์เข้าไปที่ศูนย์ได้ ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนในพื้นที่บริการพื้นที่ทั่วประเทศ

4. ให้เลือกใช้บริการได้มากกว่า ถึงแม้ว่า สามารถแพ็คลิงค์จะเลือกใช้บริการเฉพาะภาคไว้ แต่ก็สามารถขอใช้บริการเรียกข้ามภาคได้ตามความต้องการทุกที่

5. แพ็คลิงค์ให้อุปกรณ์วิทยุร้านความถี่ UHF (450 MHz) ชั่งมีอำนาจทางลุทธิ์ล่วงอาคารและสิ่งกีดขวางได้ดี จึงมีประโยชน์ในการแพร่กระจายข่าวสารมีพื้นที่บริการ 4 ภาค

3. ไฟลิงค์ ขององค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (กสท.)

ดำเนินการโดย บริษัทดิจิตอลเพจจิง เชอร์วิส จำกัด เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนมีนาคม 2533 มีลูกค้าประมาณ 45,000 ราย สามารถติดต่อสื่อสารถึง

กันได้ ทั่วประเทศ โดยให้การบริการแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1) ประเภทท้องถิ่น (Local) ผู้ถือโทรศัพท์ติดตามตัวสามารถใช้บริการได้ภายในท้องถิ่นต่าง ๆ ภายในขอบเขตที่กำหนด

2) ประเภททั่วประเทศ (Nationwide) ผู้ถือโทรศัพท์ติดตามตัวสามารถใช้บริการได้ภายในเขตนั้น ๆ ซึ่งติดตั้งทั่วประเทศโดยแบ่งขอบเขตและระยะเวลาของ การให้ เป็น 3 ระยะ

3) ประเภทภาค (Region) ผู้ถือโทรศัพท์ติดตามตัวสามารถใช้บริการได้ภายในเขตของจังหวัดที่จัดอยู่ในภาคนั้น ๆ โดยแบ่งการบริการไว้เป็น 4 ภาค และจะเปิดบริการเป็นระยะ ๆ ในภาคต่าง ๆ ตามที่กำหนด

การติดต่อรับส่งสัญญาณ

1. ระบบอัตโนมัติ 151 ด้วยระบบโทรศัพท์แบบบุฟเฟอร์เรียกเพียง กดหมายเลข 151 ตามด้วยหมายเลข Phonelink ตามด้วยข้อความตัวเลขที่ต้องการส่ง เช่น หมายเลขอโทรศัพท์ที่ต้องการให้ติดต่อกัน หรือรหัสตัวเลข ระบบเครื่องควบคุมจะส่งข้อมูลโดยอัตโนมัติ และตัวเลขนั้น ๆ จะปรากฏขึ้นบนจอของเครื่อง Phonelink ระบบอัตโนมัติ 151 สามารถใช้บริการได้เฉพาะ การส่งข้อมูลหรือสื่อสารที่เป็น (Tone) และตัวเลข (Numeric)

2. ผ่านໂອເປ່ອເຮັດວຽກ 152 ผู้เรียกสามารถโทร 152 เข้าสู่ชุด Phonetlink แจ้งให้ໂອເປ່ອເຮັດວຽກส่งข้อความไปหาผู้ถือโดยข้อความนั้น ๆ จะปรากฏบนเครื่องโทรศัพท์ติดตามตัว (Pager) การเรียกผ่านໂອເປ່ອເຮັດວຽກ 152 สามารถใช้บริการส่งข้อมูล หรือสื่อสารเป็นทิ้งเสียง (Tone) ตัวเลข (Numeric) และตัวอักษร (Alphanumeric)

หมายเหตุ ผู้เรียก หมายถึงผู้ที่ต้องการโทรศัพท์ต่อ กับผู้ที่ถือเครื่อง Phonelink ผู้ถือ หมายถึง สมาชิกที่รับบริการโทรศัพท์ติดตามตัว Phonelink

ความสามารถของ Phonelink

ปกติสามารถรับสัญญาณที่ห่างผลในรัศมีประมาณ 20-30 กิโลเมตร จากสถานีฐาน (กรุงเทพ-ราชวัตร ลาดหญ้า หลักสี่ พระโขนง และคลองจั่น) แต่ใน

บางแห่งอาจรับได้ไกลถึง 50 หรือ 60 กิโลเมตร ขึ้นอยู่กับตัวแปรหลายอย่าง เช่น ความสูงของเสาอากาศ กำลังส่งของ Transmitter ลักษณะภูมิประเทศ บรรยากาศ และตำแหน่งที่ตัวเครื่องรับ (Pager) อยู่ การส่งสัญญาณอาจจะครอบคลุมเป็นรูปวงรีหรือวงกลม ขึ้นอยู่กับการจัดมุนของเสาอากาศ

4. ศักยภาพ เฟื่องฟู ขององค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

เป็นน้องใหม่ของวงการวิทยุดิตตามตัว ซึ่งจะเริ่มเปิดให้บริการในวันที่ 4 เมษายน 2534 ซึ่งดำเนินการโดย บริษัทศักย์สัน เทเลคอมมิวนิเคชัน (ประเทศไทย) จำกัด มีรูปแบบของตัวเครื่องให้เลือก 2 ชิ้น อี อะนาโรนิค และโนटาร์ล่า

ศักย์สัน เฟื่องฟู ถึงแม้จะเปิดบริการช้ากว่าคู่แข่งรายอื่นทั้งหลาย ที่ทำตลาดไปก่อน แต่ถ้ามองรูปแบบการบริการของผู้ที่ทำตลาดอยู่ก่อน จะเห็นได้ว่ามีลักษณะการบริการที่คล้าย ๆ กันแต่ศักย์สัน เฟื่องฟู เป็นรูปแบบการบริการแบบใหม่ โดยตัวเครื่องของ ศักย์สันเฟื่องฟู จะมีลักษณะพิเศษที่เรียกว่า PC Paging Terminal สามารถพิมพ์ข้อความที่ต้องการออกมากได้ เมื่อต่อเข้ากับพรีเมเตอร์ และผู้ใช้สามารถควบคุมการทำงานได้ เช่น ต้องการให้เครื่องเตือนมาทุกครั้งที่ถึงเวลาัดสำคัญสามารถจ้างกับบุคคลที่ติดต่อเข้าเครื่อง และสอบถามข้อมูลที่ติดต่อเข้ามาในวันก่อน ๆ ได้ ส่วนระบบการสื่อสารซึ่งไม่ค่อยเอื้ออำนวยนัก ในปัจจุบันอาจทำให้การติดต่อสื่อสารขาดหายไป ทางศักย์สันจึงนำระบบดาวเทียมเข้ามาใช้เพื่อให้ระบบการบริการครอบคลุมได้ทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ (ผู้จัดการ 2534 : 7)

จากจุดเด่นด้วยรูปแบบการบริการนี้เอง ทำให้ศักย์สันตั้งเป้าหมายการทำตลาด ไว้ว่าจะสามารถทำตลาดได้ประมาณ 5-6 หมื่นราย ภายในเวลา 1 ปี ด้วยระบบการทำตลาดที่ขยายบริการตั้งสาขาทั่วประเทศไทย โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ปีแรกครอบคลุม 20 จังหวัด และจะทั่วประเทศไทยที่ 3 ประมาณ 60 จังหวัด ที่ทำเช่นนี้จะเป็นการลงทุนที่สูงแต่ก็จะได้ผลคุ้มค่า เพราะจะเป็นกลไกสำคัญในการได้รับข่าวสารข้อมูลของตลาด และให้บริการได้ตรงจุดอย่างใกล้ชิด

ชั้งก็อว่าเป็นจุดแข็งที่สำคัญส่วนหนึ่งของยักษ์สัน

จุดแข็งที่สำคัญของ ยักษ์สัน เพจอนฟ์ คือ มีข้อความภาษาไทย ชั้นลูกค้ามีลักษณะเลือกได้ว่าต้องการติดต่อเป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ

5. อีซีคล ของการสื่อสารแห่งประเทศไทย

เป็นวิถีสุติดตามตัวชี้ง่ายในการโดย บริษัทแมทริกซ์ จำกัด เริ่มเข้าสู่ตลาดเมื่อปี 2535 เปิดบริการมาไม่นาน แต่ก็ประสบผลลัพธ์เรื่องในด้านการตลาดเพรำมีจุดเด่น คือ การพัฒนาการฝึกหัดความภาษาอังกฤษ ให้มีการตอบรหัสเป็นภาษาท้องถิ่นในประเทศไทยฯ ที่ติดต่อไปได้รวมทั้งมีระบบฝึกหัดความโดยใช้ดาวเทียมและเชื่อมต่อ สามารถจะสื่อสารภาษาไทยไปยังเครือข่ายทั้ง 73 จังหวัด นอกจากนี้ยังมีให้เลือกถึง 4 แบบ คือ

1. Advisor เป็นระบบรับข้อมูลความตัวอักษรภาษาไทย อังกฤษ และตัวเลข สามารถตั้งเวลาได้บนจอภาพบรรจุตัวอักษรได้ 2 บรรทัด มีหน่วยความจำบรรจุข้อมูลความได้ถึง 6,400 ตัวอักษร หรือ 40 ชุดข้อมูล

2. EK 2099 MC จ่อแสดงช่าวสารภาษาไทย อังกฤษและตัวเลขบนจอบรรจุอักษรได้ 3 บรรทัด บรรจุข้อมูลความได้ 4,900 ตัวอักษร หรือ 49 ข้อมูลมีแสงสว่างอัตโนมัติ ขณะอ่านช่าวสาร

3. Bravo Express จ่อแสดงช่าวสารแบบตัวเลขครั้งละ 20 หลัก เก็บช่าวสารได้ 10 ชุด หรือ 160 หลัก พร้อมบันทึกเวลา และล่าดับช่าวสารทุกครั้ง และสามารถล็อกช่าวสารไว้ได้ถึง 4 ชุด มีสัญญาณเตือนเป็นท่านของเพลงหรือ แบบสั่นสะเทือน

4. Brand Plus รับข้อมูลเป็นตัวเลขตั้งเวลาได้ สามารถบันทึกเวลาในการรับข้อมูลเก็บข้อมูลได้ 320 ตัวเลขหรือประมาณ 16 ชุดข้อมูล

จากลักษณะดังกล่าว จึงเห็นได้ว่า วิถีสุติดตามตัวจัดเป็นนวัตกรรมทางการสื่อสาร ชั้นในการเผยแพร่เพื่อส่งเสริมให้มีผู้ใช้มากขึ้นนั้นจ้าเป็นต้องจัดการตามกระบวนการของการเผยแพร่นาทกรรมในทัวร์ต่อไปนี้จึงได้ทำเสนอแนวคิด และกฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรม

แนวคิด กฤษฎี เกี่ยวกับนวัตกรรม

จากการศึกษาแนวคิด และกฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรมมีประเด็นสำคัญดังนี้

1. ความหมาย และ ลักษณะของนวัตกรรม
2. การเผยแพร่นวัตกรรม
3. การตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม

ความหมายและลักษณะของนวัตกรรม

ความหมายของนวัตกรรม

ปัจจุบันค่าว่า นวัตกรรม หรือนวัตกรรม (Innovation) ได้ถูกนำมาใช้อธิบายในหลากหลาย เนื่องจากมีการพัฒนาวิทยาการความรู้และศิลปะในสาขาต่าง ๆ ขึ้นมาก เป็นสิ่งที่ได้รับการยอมรับว่าใหม่จากบุคคล หรือกลุ่มที่เรียกว่า นวัตกรรม ความหมายง่าย ๆ ของนวัตกรรมก็คือ การกระทำใหม่ ๆ นั่นเอง (สำลี ทองชิ瓦 2526 : 1)

นอกจากนี้ยังมีผู้ให้ความหมายของนวัตกรรม ในความหมายที่กล่าวไว้ว่า

"นวัตกรรม" หรือ "ของใหม่" (Innovation) หมายถึง แนวความคิดต่าง ๆ แบบแผนพฤติกรรมหรือลิ่งของใหม่ ๆ ที่แตกต่างไปจากของเดิม นวัตกรรมในที่นี้จึงครอบคลุมถึงเรื่องต่าง ๆ อห่างกว้างขวาง ไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่มองเห็น สามารถสัมผัสได้ด้วยประสาททั้ง 5 รวมทั้งที่เป็นแบบแผนพฤติกรรม ความประพฤติความระบบสังคมประเพณีและวัฒนธรรมต่าง ๆ ตลอดจนสิ่งประดิษฐ์ และสิ่งที่มองไม่เห็น อันได้แก่ เรื่องราว ความเชื่อ ความคิด ความศรัทธา ซึ่งเป็นเรื่องราวใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นจากความคิดภายนอกในจิตใจของบุคคล

ลักษณะของนวัตกรรม

ความเป็นนวัตกรรมมี 2 ลักษณะ คือ 1) เป็นสิ่งใหม่ที่เพิ่งเกิดขึ้น หรือเกิดขึ้นนานานแล้วแต่มาใหม่อีกที่หนึ่งก็เป็นนวัตกรรม ที่นี่ และ 2) ซึ่งไม่มีผู้

รับเอาไว้ใช้ สิ่งเหล่านี้จะชักอธิบายในสภาพที่นวนัตกรรมอยู่ (สาลี ทองชิว 2526 : 3) การกระทำใหม่ ๆ หรือสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ ที่เรียกว่า “นวนัตกรรม” นืออยู่ในทุกสาขาวิชา เราจะเรียกว่า เป็นนวนัตกรรมของสาขาวิชานั้น ๆ เช่น นวนัตกรรมทางการเกษตร คือ ความคิดหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ทางการเกษตรนวนัตกรรมทางการแพทย์ คือ ความคิดหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ทางการแพทย์และเช่นเดียวกัน นวนัตกรรมด้านการสื่อสารคือ “สิ่งที่เกิดใหม่ในด้านการสื่อสาร หรือ กิจกรรมการกระทำในแนวทางใหม่ ๆ ในการด้านการสื่อสาร ซึ่งโรเจอร์ ได้กล่าวถึงเรื่องนวนัตกรรมไว้ว่า “นวนัตกรรม” เป็นส่วนหนึ่งของการสื่อสารแต่เป็นการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ สิ่งใหม่เหล่านี้อาจเคยปรากฏในชุมชนอื่นมาก่อน แต่ไม่เคยปรากฏในชุมชนที่เข้ามาเผยแพร่ (E. M. Rogers with F. Floyed Shoemaker, 1971 : 18)

นวนัตกรรม ประกอบด้วยองค์ประกอบร่วมสำคัญ 2 อายุ่ง คือ
(Evans, 1970 : 16)

1. แนวคิดหรือข้อการทง ซึ่งเป็นสิ่งใหม่เฉพาะบุคคลหรือกลุ่มและ
2. มีการเปลี่ยนแปลงที่เป็นผลมาจากการรับวัตถุหรือแนวความคิด

อย่างไรก็ตามลักษณะของนวนัตกรรมตามความรู้สึกของกลุ่มเป้าหมายนั้นอาจจะไม่ใช่ลักษณะของนวนัตกรรมตามที่เป็นจริง ซึ่งจะขึ้นอยู่กับความรู้สึกด้วยนวนัตกรรมมีตามความคิดของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีลักษณะที่สำคัญ 2-5 ประการ คือ

1. ประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (Relative Advantage)

ประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ คือ การที่ผู้ยอมรับนวนัตกรรมรู้สึกว่า นวนัตกรรมนั้นดีกว่ามีประโยชน์มากกว่าสิ่งเก่าที่นวนัตกรรมถูกนำมายังแทนที่การจัดประโยชน์เชิงเทียบ อาจวัดในแง่เศรษฐกิจหรือแง่อื่น ๆ เช่น ความเสี่ยงคือ ของสังคมเกียรติยศ ความสะอาด เชิงปฏิบัติงาน เป็นต้น ลักษณะของนวนัตกรรมอาจเป็นสิ่งกำหนดว่า ประโยชน์เชิงเทียบทางใด เช่น ทางเศรษฐกิจหรือทางสังคมที่เป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ยอมรับนวนัตกรรม

1.1 ประโยชน์เชิงเทียบกับอัตราการยอมรับนวัตกรรมกล่าวได้ว่า ประโยชน์เชิงเปรียบเทียบซึ่งกันและกันมีระดับของคุณภาพและโทนที่เกิดจากการยอมรับ ถ้ามีประโยชน์เชิงเทียบสูงก็มีระดับของคุณภาพมากซึ่งส่งผลให้มีอัตราการยอมรับนวัตกรรมสูง ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าประโยชน์เชิงเทียบที่สูงนี้ในเชิงบวกกับอัตราการยอมรับนวัตกรรมนั้น

1.2 สิ่งจุうใจการให้สิ่งจุุใจบางครั้งก็มีผลทำให้ยอมรับนวัตกรรมเร็ว แต่ในบางกรณีอาจจะไม่มีผลในการที่จะให้ยอมรับนวัตกรรมจึงไม่อาจสรุปได้ว่า�นวัตกรรมแต่ละชนิดจะต้องให้สิ่งจุุใจหรือไม่ถ้าให้ควรให้มากน้อยเพียงใด และควรให้อ่านไว้

2. ความเข้ากันได้ (Compatibility)

ความเข้ากันได้ คือ การที่ผู้ยอมรับนวัตกรรมรู้สึกว่า�นวัตกรรมนั้น เข้ากันได้กับค่านิยมที่เป็นอยู่ ประสบการณ์ในอดีตตลอดจนความต้องการของคน นวัตกรรมที่เข้ากับค่านิยม และบทสักงานของสังคมไม่ได้ จะไม่ถูกยอมรับอย่าง รวดเร็วเหมือนนวัตกรรมที่เข้ากันได้กับค่านิยมและบทสักงานของสังคม นวัตกรรม อาจเข้ากันได้กับสิ่งต่อไปนี้ คือ

2.1 ค่านิยมและความเชื่อทางสังคมและวัฒนธรรม

2.2 ความคิดหรือเข้ากับประสบการณ์เกี่ยวกับนวัตกรรมในอดีต

2.3 ความต้องการของสมาชิกภายในระบบของสังคม

3. ความ слับชับช้อน (Complexity)

ความ слับชับช้อน คือระดับความยากง่ายตามความรู้สึกของกลุ่ม เป้าหมาย ในการที่จะเข้าใจหรือนำนวัตกรรมไปใช้ ซึ่งความ слับชับช้อนของ นวัตกรรม ตามที่สมาชิกของระบบสังคมรู้สึกมีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับอัตราการ ยอมรับนวัตกรรม

4. การนำไปทดลองใช้ (Trialability)

การนำไปทดลองใช้ คือ ระดับที่นวัตกรรมสามารถถูกนำไปทดลองใช้ได้ที่สามารถแบ่งเป็นส่วน เพื่อนำไปทดลองใช้จะถูกยอมรับเร็วกว่า นวัตกรรม ซึ่งไม่สามารถแบ่งเป็นส่วนได้ ทั้งนี้เพรานวัตกรรมที่สามารถแบ่งเพื่อนำไปทดลองใช้จะช่วยลดความรู้สึกเสี่ยงภัยในการยอมรับนวัตกรรมของกลุ่ม เป้าหมายให้น้อยลง ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าความสามารถในการนำนวัตกรรมไปทดลองใช้ได้ตามความรู้สึกของสมาชิกในระบบสังคมมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับอัตราการยอมรับนวัตกรรม

5. การสังเกตเห็นผลได้ (Observability)

การสังเกตเห็นผลได้ คือ ระดับที่ผลงานสามารถเป็นสิ่งที่สังเกตเห็นได้ ผลของนวัตกรรมบางชนิดสามารถสังเกตเห็นได้ง่ายและสามารถที่จะสื่อความหมายให้กลุ่มเป้าหมายได้ง่าย และผลของนวัตกรรมบางชนิดยากแก่การอธิบายให้แก่กลุ่มเป้าหมายเข้าใจและไม่สามารถสังเกตเห็นได้ ซึ่งอาจสรุปได้ว่าความสามารถในการสังเกตเห็นผลของนวัตกรรมตามความรู้สึกของสมาชิกของระบบสังคม มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับอัตราการยอมรับนวัตกรรม

ฉะนั้นการนำนวัตกรรมมาใช้ จึงต้องพิจารณาความเป็นไปได้ความเหมาะสมกับความสามารถประสมประสานกับผู้รับนวัตกรรมเพื่อที่จะรับความใหม่นั้นด้วยความมั่นใจ ลักษณะของนวัตกรรมที่จะนำไปใช้ได้นั้นจะต้องมีคุณสมบัติสำคัญ คือ (จรุณ วงศ์สาขัย พ. 2515; เสถียร เชษย์ประดับ 2524; และ Baiz 1976 : 42-44)

1. นำไปปฏิบัติได้ มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เขากำลังเป็นปัญหารือมีความต้องการมีความเหมาะสมสมกับสภาพฐานะความเป็นอยู่และท้องถิ่น
2. จะต้องสัมพันธ์กับความก้าวหน้าของวิทยาการแขนงอื่น ๆ ที่เกี่ยวพัน และเป็นสิ่งที่ส่งเสริมปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เหมาะสม

3. สอดคล้องกับค่านิยมของผู้รับ ไม่ผูกมัด และมีความยุ่งยาก
ขั้นตอนน้อย

4. สามารถนำไปทดลองใช้ได้

การเผยแพร่นวัตกรรม

นวัตกรรมที่เกิดขึ้นจะไปสู่เป้าหมายได้ ต้องใช้วิธีการเผยแพร่ (Diffusion) ซึ่งหมายถึงกระบวนการสื่อสารโดยผ่านช่องทางและเวลา ไปในหมู่สมาชิกของระบบสังคม โดยการมีส่วนร่วมและการแลกเปลี่ยนข้อมูล ซึ่งกันและกันด้วยความเข้า (Rogers 1983:5) ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ คือ (Rogers 1983:10)

1. นวัตกรรม
2. การสื่อสารโดยผ่านช่องทางเฉพาะ
3. ใช้เวลา
4. เกิดขึ้นในระหว่างสมาชิกของระบบสังคม

ลักษณะของการเผยแพร่จะมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ 1) การเผยแพร่ เป็นสูงลงสู่เบื้องล่าง เกิดจากผู้บริหารรับนวัตกรรมแล้วนำส่งไปยังผู้ปฏิบัติ กับ การเผยแพร่แบบ 2) จากเบื้องล่างไปสู่เบื้องบน เป็นการเริ่มนวนวัตกรรมเข้า เผยแพร่จากผู้น้อยไปสู่ระดับผู้บริหาร วิธีการเผยแพร่นวัตกรรมมีอยู่ด้วยกัน 4 รูปแบบ (สาลี ทองชิ瓦 2526) กล่าวคือ

1. การเผยแพร่ท่องการใช้อ่านจากสนับสนุนจากเบื้องสูง ลักษณะ การเผยแพร่จะมีดัชนวัตกรรมเป็นหลัก ช่องทางการเผยแพร่จะผ่านเข้าทางผู้ บริหารไปสู่ผู้ปฏิบัติ เนื้อสั่งให้รับนวัตกรรมนั้น

2. การเผยแพร่แบบใช้มนุษย์สัมพันธ์ ลักษณะของการเผยแพร่จะมีด หลักการเผยแพร่โดยใช้ตัวกลางการเผยแพร่เป็นผู้ชี้ และค่อยช่วยเหลือแนะนำ เมื่อผู้รับต้องการนวัตกรรม และการเปลี่ยนแปลง ซึ่งตัวกลางการเผยแพร่อาจ เป็น ครุ ผู้บริหาร หรืองานอิสระก็ได้

3. การเผยแพร่แบบผสม เป็นการเผยแพร่ที่มุ่งให้ผู้รับเป็นผู้สร้างนวัตกรรมขึ้นมาเอง ซึ่งเชื่อว่าจะช่วยให้กลุ่มยอมรับเพราะ遁ของได้มีส่วนร่วมในการเผยแพร่

4. การเผยแพร่แบบอิงประชากร ผู้ใช้นวัตกรรมเป็นการเผยแพร่ที่ใช้กลไกการแทรกซิม โดยใช้ตัวกลางการเผยแพร่เป็นตัวเร้า ผู้ใช้ หรือรับนวัตกรรมโดยสอดคล้องกันกับสภาพจริงของผู้รับ เพื่อให้ผู้รับรับนวัตกรรมด้วยความรู้สึกเป็นอิสระและเป็นตัวของตัวเอง

รูปแบบการเผยแพร่แต่ละแบบจะให้ผลแตกต่างกัน เพื่อตามต่อไปนี้

แบบต่างๆ ก็ใช้ข้อบ่งชี้ของกันและกัน เพื่อหาช่องทางที่จะให้การเผยแพร่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

การทดลองใช้ยอมรับ สําลี ทองชิว (2526:34) ได้กล่าวถึงรูปแบบของการทดลองใช้ยอมรับว่าประกอบด้วยขั้นตอน 4 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นการรับรู้ คือ การที่บุคคลหนึ่งได้รับการแนะนำให้รู้จักกับนวัตกรรมและเข้าใจพอสมควรว่า�นวัตกรรมใช้สำหรับทำอะไร

2. ขั้นการเข้าใจ บุคคลนั้น ๆ เริ่มสร้างทักษะด้านตัวเอง หรือไม่ต่อ นวัตกรรมนั้น ซึ่งนี้เป็นการนำไปสู่การตัดสินใจ

3. ขั้นการตัดสินใจ บุคคลนั้นเข้ามามีส่วนในการใช้นวัตกรรม ซึ่ง นำมาสู่การยอมรับหรือไม่ยอมรับ

4. ขั้นทดลองใช้ยอมรับนวัตกรรม บุคคลนั้นเริ่มแสวงหาผลที่จะได้ รับการใช้นวัตกรรม เพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้องของการยอมรับนวัตกรรมนั้น ซึ่งผลอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนใจได้

การแก้ปัญหารือลดปัญหาการเผยแพร่ และสร้างเสริมบรรยากาศ นำไปสู่การยอมรับการเปลี่ยนแปลงนี้ สําลี ทองชิว (2526:82-83) ได้เสนอแนะ วิธีปฏิบัติไว้ 5 ประการ คือ

1. ต้องเข้าใจลักษณะกลไกภายในของสังคมนั้นเป็นอย่างดี
2. พยายามทำให้การเปลี่ยนแปลงนั้นเกิดจาก การสร้างคนในสังคมเอง
3. พยายามสร้างความต้องการเปลี่ยนแปลงในหมู่ประชากรในสังคม
4. เข้าถึงค่านิยมที่สำคัญในหมู่สมาชิกในสังคม
5. รู้ถึงช่องทางหรือวิธีที่เหมาะสมที่สุดในการที่จะทำการสื่อสาร ติดต่อกับประชากร

อย่างไรก็ต้องการส่าคัญของการเผยแพร่ที่สำคัญที่สุด ก็คือ การให้ผู้รับ นواتกรรมร่วม (People's participation) จะเป็นการดีที่สุด และ สิ่งที่จะนำไปเผยแพร่นั้นไม่ว่าจะโดยวิธีใดก็ตาม จะต้องเกิดจากความต้องการจำเป็น (Needs) ของผู้รับ จึงจะเกิดผลลัพธ์ที่จริงตามเป้าหมายของนواتกรรม (ชูเกียรติ อุทกะพันธ์ 2525 : 18-19, 60) และต้องสอดคล้องกับสมัยด้วย (ดาวรัลย์ เกษทอง 2515 : 15-17, 48)

กระบวนการตัดสินใจยอมรับนواتกรรม

เมื่อเข้าสู่การผ่านกระบวนการตัดสินใจยอมรับนواتกรรมนี้ โรเจอร์ก็กล่าวว่า จะต้องผ่านกระบวนการยอมรับนواتกรรมนั้น โรเจอร์ก็กล่าวว่า จะต้องผ่านกระบวนการยอมรับ (Innovation Decision Process) ก่อน

ในกระบวนการตัดสินใจยอมรับนواتกรรมนั้น โรเจอร์ (Rogers) และ ชูเมคเกอร์ (Shoemaker) ได้เสนอแบบจำลองไว้ดังรูปประกอบในหน้า 27 (เสถียร เชษปะทับ 2525 : 48)

ในด้านกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนواتกรรมนั้น ประกอบด้วยขั้นตอน 4 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นความรู้ (Knowledge)

เป็นขั้นที่บุคคลควรทราบว่ามีนواتกรรมอยู่ และพอ มีความเข้าใจว่า นواتกรรมนั้นสามารถทำหน้าที่อะไรได้บ้าง

1.1 ประเภทของความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม แบ่งออกเป็น³ ประเภท คือ

ก. ความรู้ที่ทำให้เกิดการตีตัวเกี่ยวกับนวัตกรรม คือ ความรู้ว่ามีนวัตกรรมเกิดขึ้นมาแล้ว และนวัตกรรมนั้นทำหน้าที่อะไรได้บ้าง

ข. ความรู้จำเป็นสำหรับการจะใช้นวัตกรรมได้อย่างไร ความรู้ประเภทนี้ได้จากช่าวสารที่จะช่วยให้สามารถใช้นวัตกรรมได้อย่างถูกต้อง นวัตกรรม ซึ่งมีความสัมภัยมากขึ้นเนื่องใด ความจำเป็นที่ต้องมีความรู้ประเภทนักชิ่งมากขึ้นเพียงนั้น

ค. ความรู้เกี่ยวข้องกับหลักการซึ่งจะช่วยให้นวัตกรรมบรรลุผล

การมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมและการยอมรับนวัตกรรมไม่จำเป็นต้องสอดคล้องหรือไปในทิศทางเดียวกันบุคคลส่วนมากมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมหลายอย่างที่ตนไม่เคยยอมรับหน้าไปใช้เลย ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะนวัตกรรมไม่เกี่ยวข้อง หรือไม่เป็นประโยชน์กับตนเองความคิดเกี่ยวนวัตกรรมก็จะหยุดอยู่เพียงขั้นความรู้ไม่ผ่านไปสู่ขั้นอื่น ๆ ของกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม

2. ขั้นจูงใจ (Persuasion)

ในขั้นจูงใจ บุคคลจะมีความรู้สึกผูกพันกับนวัตกรรมมากขึ้นโดยจะแสวงหาช่าวสารเพิ่มเติมอย่างจริงจัง บุคคลกิจกรรมส่วนตัวและปฏิสัมพันธ์ของระบบสังคม อาจมีอิทธิพลต่อการแสวงหาช่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมในแบบที่ว่าจะหาช่าวสารจากที่ไหน ช่าวสารอะไร แล้วตีความช่าวสารนั้นอย่างไร ในการสร้างทักษะด้านนวัตกรรม หรือไม่ชอบนวัตกรรม บุคคลอาจพยายามลองคิดว่าจะนำเอา นวัตกรรมนั้นไปใช้ได้อย่างไร และจะมีผลดีผลเสียอย่างไรด้วยเหตุนี้ลักษณะของนวัตกรรมอย่างเช่นประโยชน์ที่ได้ ความเสียกันได้ ความสัมภัย การนำไปทดลองได้ และการสังเกตเห็นผลของนวัตกรรมได้จึงมีความสำคัญมาก ในขั้นนี้

3. ขั้นตัดสินใจ (Decision)

ในขั้นนี้บุคคลกระทำกิจกรรม ซึ่งนำไปสู่การเลือกที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม การเลือกที่มีอยู่ในทุกขั้นของกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม แต่การเลือกในขั้นตัดสินใจแตกต่างจากการเลือกในขั้นอื่น ๆ เพราะเป็นการเลือกระหว่างทางเลือกสองทางเท่ากัน คือ การตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม การตัดสินใจเช่นนี้เกี่ยวข้องกับการที่จะนำนวัตกรรมมาทดลองใช้ในปริมาณจำกัดหรือไม่ ถ้าหากนวัตกรรมนั้นเป็นสิ่งที่สามารถนำมากทดลองใช้ได้ การลองนำนวัตกรรมมาใช้ในปริมาณจำกัด เป็นส่วนหนึ่งของการตัดสินใจที่จะยอมรับนวัตกรรม และเป็นสิ่งสำคัญ เพราะเป็นการลดความรู้สึกเสี่ยงภัยในการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม นวัตกรรมบางอย่างไม่สามารถแบ่งเป็นส่วนย่อยเพื่อนำมาทดลองใช้ ในกรณีเช่นนี้ต้องยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมทั้งหมดที่เดียว การยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมแบบทั้งหมดที่เดียว นี้ล้วนบุคคลที่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับนวัตกรรมมาก่อนจะมีอิทธิพลอย่างมาก

4. ขั้นยืนยัน (Confirmation)

ในขั้นนี้บุคคลจะตรวจสอบหาข่าวสารเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมที่กระทำไปแล้วแต่ก่ออาเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจนั้นได้ ถ้าภายหลังได้รับข่าวสารใหม่ที่ขัดแย้งกับข่าวสารที่นำไปสู่การตัดสินใจในครั้งก่อน

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การยอมรับนวัตกรรมไม่ได้มีสาเหตุมาจากกลักษณะของนวัตกรรมแต่จะเกิดจากกลักษณะ 5 ประการที่มีผลต่อการยอมรับ คือ (Rogers, Cited by Evans 1970 : 16-17)

1. ประโยชน์ที่เกี่ยวข้อง
2. ความเข้ากันได้กับศักยภาพของผู้รับ
3. ความชัดช้อนของนวัตกรรม
4. ความชัดเจนในแต่ละส่วนของนวัตกรรม
5. ความสามารถในการสืบ

ดังกล่าวในรายละเอียดข้างต้น

รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศไทย

1. เกษม กิตติอัชมาภุล (2525: ได้ศึกษาบทบาทและปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบสื่อสารทางโทรสารศึกษาเฉพาะผู้ใช้บริการโทรสารสาธารณะระหว่างประเทศ) ผลการวิจัยสรุปผลได้ว่าผู้ใช้บริการโทรสารฯ ส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารเผยแพร่การใช้โทรสารจากสื่อประเภทต่าง ๆ มากกว่าหนึ่งสื่อขึ้นไปซึ่งเป็นการรับข่าวสารเผยแพร่จากเอกสารเผยแพร่มากที่สุด สื่อบุคคลนับได้ว่าเป็นสื่อกໍที่มีบทบาทชูงใจให้เกิดการยอมรับโดยไปใช้บริการโทรสารมากที่สุด ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบสื่อสารทางโทรสารนั้น ปรากฏว่าคุณลักษณะทางโทรสาร สถานะทางสังคมและเศรษฐกิจ พฤติกรรมทางการสื่อสารและคุณลักษณะทางบุคคลิกภาพของผู้ใช้บริการโทรสารฯ มีผลต่อการยอมรับระบบสื่อสารทางโทรสาร ส่วนปริมาณหรือขอบเขตในการใช้โทรสารของสังคมไทยนั้น พบว่ามีปริมาณการใช้โทรสารในจำนวนที่ไม่สูงนัก แต่มีแนวโน้มที่จะมีการใช้อย่างแพร่หลายในอนาคต

2. สุนี นราไกร (2525) จากการวิจัยพบว่า ปัจจัยหนึ่งที่มีผลให้บริการโทรสารฯ ไม่สามารถขยายออกไปเท่าที่ควรก็ คือการที่ธุรกิจไม่รู้จักและไม่เห็นประโยชน์ของบริการโทรสารฯ ซึ่งพบว่ามีธุรกิจที่รู้จักบริการโทรสารฯ เป็นอย่างดี มีเนยองร้อยละ 1.74 และธุรกิจที่ค่อนข้างรู้จักบริการโทรสารฯ ร้อยละ 20.87 และผลของการวิจัยรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับบริการโทรสารฯ พบว่าธุรกิจกิจที่รู้จักและค่อนข้างรู้จักบริการโทรสารฯ นั้นส่วนใหญ่ ได้แก่ ธุรกิจที่มีข้าราชการธุรกิจขนาดใหญ่ และธุรกิจที่มีการติดต่อข่าวสารในกรุงเทพมหานครนาน ๆ ครั้ง ส่วนผลจากการวิจัยความต้องการใช้บริการโทรสารฯ ได้แก่ธุรกิจที่มีข้าราชการธุรกิจขนาดใหญ่ และธุรกิจที่มีการติดต่อข่าวสารไปยังต่างประเทศบ่อย ๆ ซึ่งจากการวิจัยดังกล่าวทำให้สรุปได้ว่า กลุ่มธุรกิจที่มีแนวโน้มคาดว่าจะเป็นกลุ่มเป้าหมายที่การสื่อสารแห่งประเทศไทยควรเลือกสื่อข่าวสารให้ ได้แก่ ธุรกิจที่มีข้าราชการธุรกิจขนาดใหญ่ และธุรกิจที่มีการติดต่อสื่อสารไปยังต่างประเทศบ่อย

นอกจากนี้มีมวลชนประเทกต่าง ๆ ที่ธุรกิจนิยมเบิดรับจากธุรกิจ ได้แก่ โทรทัศน์ ซึ่งได้รับความสนใจเป็นอย่างมาก รายการโทรทัศน์ที่ได้รับความนิยมจากธุรกิจได้แก่ รายการข่าวภาค 20.00 น. ภาพนิยมชุดต่างประเทศ สารคดี เกมส์โชว์ และละครตามล่าดับ หนังสือพิมพ์รายวัน ได้รับความนิยมจากธุรกิจ ได้แก่หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ เคลินิวส์ บางกอกโพสต์ เดอะเนชั่น และมิติชั่น ตามล่าดับ หนังสือพิมพ์รายสัปดาห์ที่ได้รับความนิยมจากธุรกิจ ได้แก่ประชาชาติ ธุรกิจและฐานเศรษฐกิจ สหารัตนิตยสาร/วารสาร ที่ได้รับความนิยมจากธุรกิจ ได้แก่ นิตยสาร/วารสารที่เกี่ยวกับช่าวสารบ้านเมือง นิตยสาร/วารสารวัยรุ่น นิตยสาร/วารสารสำหรับนักธุรกิจ และนิตยสาร/วารสารท่องเที่ยว จากการวิจัยสื่อประเภทต่าง ๆ ทำให้การสื่อสารแห่งประเทศไทย ได้มีโอกาสเลือกพิจารณาประเภทของสื่อที่ควรสื่อช่าวสารให้กับธุรกิจได้รับทราบ

3. อรนุช คล่องเชิงศร (2528) ทำการวิจัยเรื่อง "หน้าที่ของโทรศัพท์มือถือชีวิตครอบครัวที่อยู่ในเมือง" ผลการวิจัยพบว่า หน้าที่ของโทรศัพท์มือถือ (เรียงตามล่าดับความสำคัญ)

1. หน้าที่ส่งช่าวสารธุรกิจ
2. หน้าที่ใช้เป็นสื่อในการสamacm
3. หน้าที่ใช้เป็นสื่อในการติดต่อนัดหมาย
4. หน้าที่ใช้เป็นสื่อในการเยี่ยมเยียน
5. หน้าที่ใช้เป็นสื่อในการสั่งซื้อสินค้าและบริการ
6. หน้าที่ใช้เป็นสื่อส่งช่าวที่เป็น "ความลับ"
7. หน้าที่สอบถามความคิดเห็น
8. หน้าที่ส่งช่าวสารอันนำมาสู่การตัดสินใจที่รวดเร็ว

นอกจากนี้แล้วในการวิจัยพบว่า ลักษณะหน้าที่ของการนำโทรศัพท์มาใช้เพื่อประโยชน์ต่าง ๆ แตกต่างกันไปตามลักษณะตัวแปร 7 ตัว คือ เชต กีอยู่ อายุ สถานภาพในครอบครัวอาชีพ เวลาการใช้โทรศัพท์ ระยะเวลากการใช้โทรศัพท์ และความบ่อชั่วครั้งในการใช้โทรศัพท์และจากข้อสมมติฐานที่ว่าความ

ความบ่อขครั้งของการใช้โทรศัพท์ ก้าวให้ความบ่อขครั้งในการใช้สื่อมวลชนชนิดอื่น ๆ อันได้แก่ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ลดน้อยลงนี้ ผลปรากฏว่าความบ่อขครั้งในการใช้โทรศัพท์ ไม่ก้าวให้ความบ่อขครั้งในการใช้สื่อมวลชนชนิดอื่นลดน้อยลง ทั้งนี้เนื่องมาจากการเปิดรับสื่อมวลชนเป็นอุปนิสัยประจำตัวแต่ละคน

นอกจากการใช้โทรศัพท์ในอาคารบ้านเรือนและสำนักงาน ตลอดจนการใช้โทรศัพท์สาธารณะแล้ว ยังมีการคิดค้นนวัตกรรมชนิดใหม่ขึ้น นั่นก็คือโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งมีผู้ศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมดังกล่าว ดังนี้

4. ปทุมพร ศิริรังคมานนท์ (2532) ได้ศึกษาการนำนวัตกรรมทางการสื่อสารเข้าสู่วงการธุรกิจศึกษาเฉพาะกรณีโทรศัพท์เคลื่อนที่ จากการศึกษาทำให้ทราบว่า โทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในสภาวะของ การค่าเนินธุรกิจที่เติมไปด้วยการแข่งขัน ต้องการความฉับไว และต้องอาศัยการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น โทรศัพท์เคลื่อนที่จึงมิใช่เป็นเพียงสิ่งเดียว แต่เป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีความจำเป็นต่อการค่าเนินธุรกิจ อย่างไรก็ต้องแม้ว่าโทรศัพท์เคลื่อนที่จะเป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไปแต่ความรู้ที่มีต่อโทรศัพท์เคลื่อนที่ก็ยังอยู่ในระดับต่ำ

การตัดสินใจเลือกซื้อ จะพิจารณาคุณสมบัติที่ตรงกับความต้องการในการใช้งานของตน โดยเน้นความสะดวก แข็งแรง และกะทัดรัดเป็นสำคัญซึ่ง ประเภทมือถือจะได้รับความนิยมมากที่สุด ซึ่งการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโทรศัพท์เคลื่อนที่ส่วนใหญ่จะรับรู้จากสื่อประเภทหนังสือพิมพ์มากที่สุด รองลงมา คือ สื่อประเภทโทรทัศน์

อย่างไรก็ต้องรู้ว่าโทรศัพท์เคลื่อนที่จะมีบทบาทและความสำคัญน้อยลงไปกว่านี้ ถ้าหากว่าโทรศัพท์ในระบบปกติสามารถตอบสนองในด้านการให้บริการแก่ประชาชนได้อยู่แล้ว และยังพบว่า โทรศัพท์เคลื่อนที่ในปัจจุบันสามารถช่วยแก้ปัญหาได้เพียงในระดับหนึ่งเท่านั้น และในตัวระบบของโทรศัพท์เคลื่อนที่เองก็ยังมีปัญหาที่ต้องหาทางแก้ไขอยู่

งานวิจัยในต่างประเทศ

แคนช์ และลาร์สัน (Dance and Larson) ผลการวิจัยพบว่า การที่มนุษย์กระทำหรือแสดงออกมาในรูปของภาษาบุคคลในการสื่อสารนั้น ผลที่ได้ จะประกอบด้วย หน้าที่ของการสื่อสาร 3 ลักษณะ คือ การสื่อสารทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสภาพแวดล้อมทำให้เกิดการพัฒนาระดับจิตใจสูงขึ้น และเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของมนุษย์ โทรศัพท์เป็นสื่อชนิดหนึ่งที่มีลักษณะหน้าที่ของการสื่อสารทั้ง 3 และเป็นสื่อที่ทำให้เกิดหน้าที่ของการสื่อสารได้

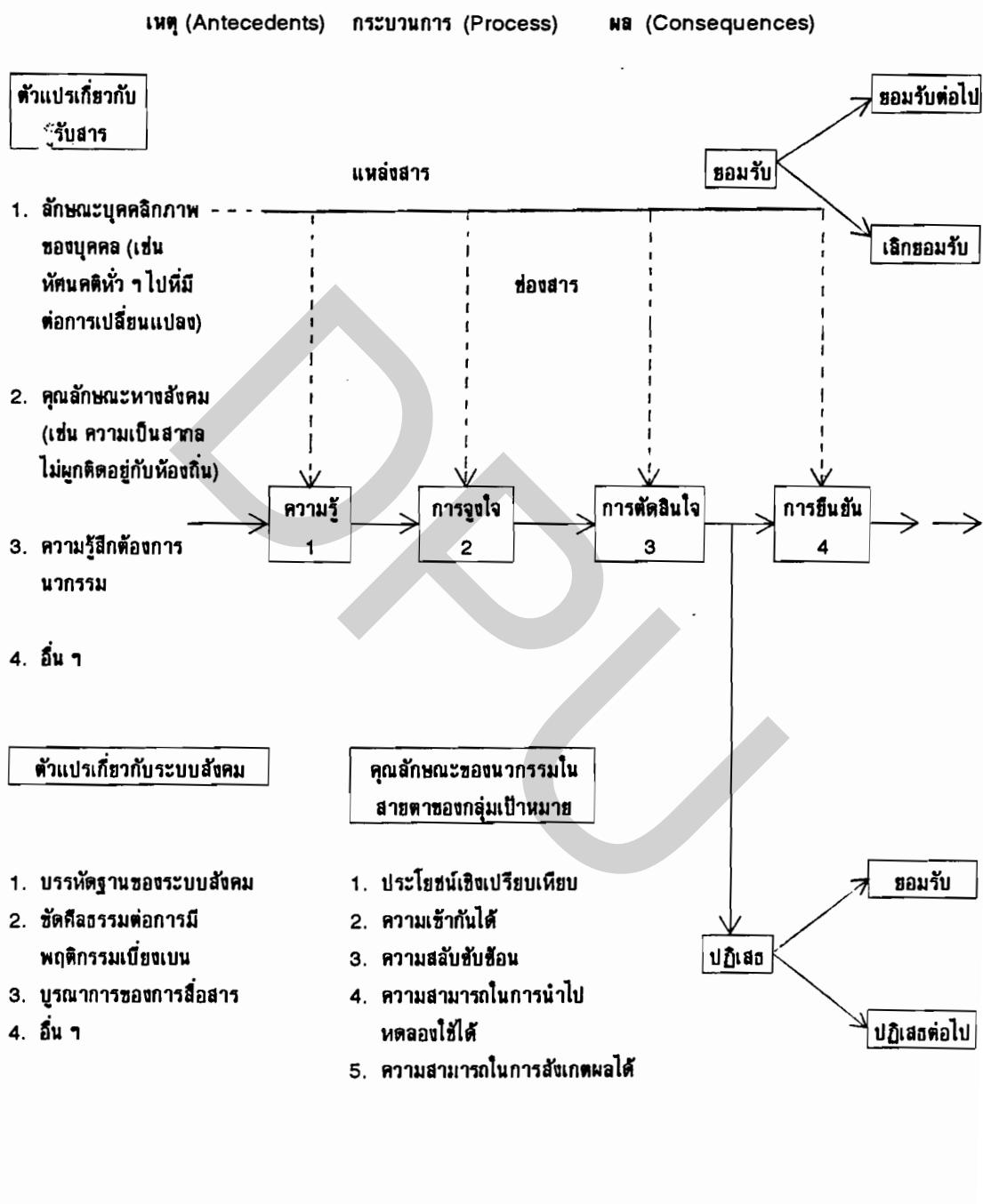
ฟูจิตake (Fujitake A. Kira) ผลการวิจัยพบว่า ชาวญี่ปุ่น เลือกลิ้งอ่านว่าความสัมภាន โดยวางโทรศัพท์เป็นอันดับ 1 (37%) ตามด้วย หนังสือพิมพ์ (20%) โทรศัพท์ (16%) ตู้เย็น (14%) และรถยก (12%) ส่วนประเทศอเมริกา พบว่าชาวอเมริกันให้ความสำคัญต่อเครื่องอ่านว่าความสัมภាន โดยเลือกรถยกเป็นอันดับ 1 (41%) ตามด้วยตู้เย็น (38%) โทรศัพท์ (11%) โทรศัพท์ (5%) และหนังสือพิมพ์ (5%) จากการสำรวจของทั้ง 2 ประเทศจะพบว่า โทรศัพท์มีความสำคัญเป็นอันดับ 3 คือ อันดับสาม โทรศัพท์จึงมีส่วนเกี่ยวข้องต่อการดำเนินชีวิตในครอบครัวอยู่ไม่น้อย

โรเจอร์ (Roger, 1977 : 342) ผลการวิจัยพบว่า คนในเมืองมักอาศัยการสื่อสาร โดยเฉพาะทางโทรศัพท์เป็นอย่างมาก และการสื่อสารมีความจำเป็นอย่างมากในสังคม ดังนั้นเมื่อสังคมมีความเจริญขึ้น โทรศัพท์จึงต้องพัฒนาและขยายตามไปด้วยเพื่อให้ทันกับความต้องการของคนในเรื่องการสื่อสาร

ไซซาร์ด (Dizard, 1983 : 9) ผลการวิจัยพบว่า อนาคตสื่อโทรศัพท์จะพัฒนาขึ้นไปอีก โดยการที่คนเราจะสามารถติดต่อกันทางโทรศัพท์โดยไม่ต้องใช้สายเชื่อมโยงแต่ใช้คลื่นไมโครเวฟติดต่อกัน นอกจากนี้ยังสามารถยกโทรศัพท์ติดต่อบีบีได้ด้วยไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนก็สามารถติดต่อกันได้

จากการศึกษาเอกสารตั้งกล่าวข้างต้น ได้นำมาใช้เป็นแนวทางสำหรับงานวิจัยในครั้งนี้

แบบจำลองกระบวนการทัศนิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรม



บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจใช้วิทยุติดตามตัว ในกลุ่มนักธุรกิจในกรุงเทพมหานคร การค่าเนินการวิจัยได้ค่าเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดรูปแบบของการวิจัย
3. กำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
4. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. ค่าเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. วิเคราะห์ข้อมูล
7. สรุปผลการวิจัย และเขียนรายงานการวิจัย

ในแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดของ การค่าเนินการดังนี้

ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี ที่ใช้เป็นพื้นฐานในการค่าเนินการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับวิทยุติดตามตัวในลักษณะที่เน้นเครื่องมือการติดต่อสื่อสาร และเน้นนวัตกรรมทางการสื่อสาร และแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรม รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผลจากการศึกษาในขั้นตอนนี้ได้นำมาเป็นแนวทางสำหรับการค่าเนินการวิจัยในขั้นต่อไป

กำหนดรูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจใช้วิทยุติดตามตัวของกลุ่มนักธุรกิจในเขตกรุงเทพมหานคร ลักษณะ

ของการศึกษาเน้นการศึกษาสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันผู้วิจัยได้กำหนดครูปแบบ
ของการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักธุรกิจที่ใช้
วิทยุติดตามตัว เป็นเครื่องมือติดต่อสื่อสารในการดำเนินธุรกิจ ได้แก่ ธุรกิจ
ประเภทธุรกิจบริการ ธุรกิจการเงิน ธุรกิจนำเข้าส่งออก ธุรกิจด้านการขนส่ง
ธุรกิจข้ายรถยนต์ ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย จากกลุ่มประชากรตาม
สัดส่วนที่เหมาะสม ได้ตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 320 คน สำหรับการรวบรวม
ข้อมูล โดยการใช้แบบสอบถาม

กลุ่มที่ 2 ได้จากการสุ่มแบบเจาะจงจากนักธุรกิจที่ค่ารังต์แห่ง
ตั้งแต่ระดับผู้จัดการทั่วไป (General Manager) ขึ้นไปที่ค่าเฉินธุรกิจประเภท
ธุรกิจบริการ ธุรกิจการเงิน ธุรกิจนำเข้าส่งออก ธุรกิจด้านการขนส่ง ธุรกิจ
ข้ายรถยนต์ ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ประเภทละ 1-2 คน รวมจำนวนทั้งหมด
10 คน สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ 2 อย่าง
คือ แบบสอบถาม และ แบบสัมภาษณ์

แบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยใช้ข้อมูล
จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้ค่าเฉินการสร้างแบบ
สอบถามตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร ตำราและงานวิจัย
2. กำหนดครูปแบบและจุดมุ่งหมายของแบบสอบถามให้สอดคล้องกับ
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

3. กำหนดชื่อกรหงค์คำถามให้ตรงตามจุดมุ่งหมาย และรูปแบบที่ได้กำหนดไว้โดยให้มีเนื้อหาครอบคลุมข้อมูลที่ต้องการ
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและภาษาที่ใช้
5. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม ตามผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิและคณะกรรมการ
6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักธุรกิจที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน
7. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม ตามผลการทดลองใช้อีกครั้งหนึ่งแล้วจึงนำไปใช้ในการเก็บข้อมูล

แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์จากเอกสาร
2. กำหนดรูปแบบของแบบสัมภาษณ์ โดยเน้นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง
3. กำหนดชื่อกรหงค์คำถามในแบบสัมภาษณ์ให้ตรงตามจุดมุ่งหมายของการสัมภาษณ์และจุดมุ่งหมายของการวิจัย
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ และคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและภาษาที่ใช้
5. ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิและคณะกรรมการ แล้วจึงนำไปใช้สัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ได้ค่าเนินการ 2 ลักษณะคือ

**1. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มตัวอย่าง
กลุ่มที่ 1**

ผู้วิจัยได้ศึกษาระบบรวมรายชื่อนักธุรกิจในกรุงเทพมหานครที่ใช้วิทยุ
ติดตามตัวเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร ที่ดำเนินธุรกิจอยู่ในบริษัทต่าง ๆ
หลังจากนั้นได้จัดส่งแบบสอบถามไปตามบริษัทที่กลุ่มตัวอย่างทำงานอยู่ พร้อมกับ
นัดวันที่จะไปรับแบบสอบถามคืน ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 สัปดาห์
ได้แบบสอบถามคืนมาทั้งหมด 320 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

**2. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ สำหรับกลุ่มตัวอย่าง
กลุ่มที่ 2**

ผู้วิจัยได้นัดหมายกลุ่มตัวอย่างที่จะให้สัมภาษณ์โดยการนัดหมายทาง
โทรศัพท์ และผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์เองทั้งหมดตามแบบสัมภาษณ์ที่ได้สร้างขึ้นบันทึก
การสัมภาษณ์โดยเทปเสียง และการจดบันทึกใช้เวลาในการสัมภาษณ์ทั้งหมด 2
สัปดาห์ และสามารถสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างได้ทั้งหมด 10 คน คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้จัดใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์
สำเร็จรูป เพื่อหาค่าสถิติต่าง ๆ ได้แก่ ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
และวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์โดยใช้ค่าไชสแควร์ (Chi - Square)

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ผู้จัดใช้การวิเคราะห์เนื้อหา
และการประมวลสรุปข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของกราฟบรรยายตาราง
และแผนภูมิ

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจใช้ชีวิทยุ
โดยตามตัว ในกลุ่มนักธุรกิจในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการ
วิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตารางประกอบการบรรยาย โดยแบ่งเป็น 4 ตอน
ดังนี้

- ตอนที่ 1 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง
 - ตอนที่ 2 ลักษณะการใช้ชีวิทยุโดยตามตัวของกลุ่มตัวอย่าง
 - ตอนที่ 3 การทดสอบสมมุติฐานของการวิจัย
 - ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์
- รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละตอน มีดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ
ชาย ระดับการศึกษา รายได้ สтанภาพของการทำงาน
และลักษณะของการดำเนินธุรกิจ

ตารางที่ ๑ จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	168	52.5
หญิง	152	47.5
รวม	320	100

จากตารางที่ ๑ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง
เล็กน้อย คือเป็นเพศชายร้อยละ 52.5 เป็นเพศหญิงร้อยละ 46.6

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงอายุ

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวน	ร้อยละ
20 – 25	78	24.4
26 – 30	162	50.6
31 – 35	53	16.6
36 – 40	16	5.0
41 – 45	5	1.6
46 – 50	4	1.3
มากกว่า 50	2	0.6
รวม	320	100

จากตารางที่ 2 แสดงว่า ประมาณครึ่งหนึ่งคือร้อยละ 50.6 ของกลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ระหว่าง 26 – 30 ปี รองลงมาคือร้อยละ 24.4 มีอายุอยู่ระหว่าง 20 – 25 ปี และมีเพียงร้อยละ 0.6 ที่มีอายุมากกว่า 50 ปี

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา

การศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ม.6 หรือ เทียบเท่า	48	15.0
อนุปริญญา หรือ เทียบเท่า	61	19.1
ปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า	177	55.3
สูงกว่าปริญญาตรี	25	7.8
อื่น ๆ	9	2.8
รวม	320	100

จากตารางที่ 3 แสดงว่าจำนวนมากกว่าครึ่งเล็กน้อยคือร้อยละ 55.3 ของกลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาระดับปริญญาตรี รองลงมาคือร้อยละ 19.1 มีการศึกษาระดับอนุปริญญา, ร้อยละ 15.0 มีการศึกษาอยู่ระดับ ม.6 และร้อยละ 2.8 มีการศึกษาอยู่ระดับสูงกว่าปริญญาตรี ตามลำดับ

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายได้ต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5,000 บาท	14	4.4
5,001 - 10,000 บาท	92	28.8
10,000 - 20,000 บาท	108	33.8
20,001 - 50,000 บาท	70	21.9
50,001 - 100,000 บาท	28	8.8
100,001 - 200,000 บาท	5	1.6
มากกว่า 200,000 บาท	3	0.9
รวม	320	100

จากตารางที่ 4 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับรายได้ 10,000 - 20,000 บาทต่อเดือนมีมากที่สุด คือร้อยละ 33.8 รองลงมาได้แก่กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 28.8 , รายได้ 20,001-50,000 บาท ร้อยละ 21.9, รายได้ 50,000-100,000 บาท ร้อยละ 8.8, รายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 4.1 และมีเพียงร้อยละ 0.9 ที่มีรายได้มากกว่า 200,000 บาท

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพของการทำงาน

สถานภาพการทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
ลูกจ้าง	243	75.9
ผู้ถือหุ้นในบริษัท	11	3.4
เจ้าของกิจการ	39	12.2
อื่น ๆ	27	8.4
รวม	320	100

จากตารางที่ 5 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือร้อยละ 75.9 เป็นลูกจ้าง รองลงมาคือร้อยละ 12.2 เป็นเจ้าของกิจการ ร้อยละ 3.4 เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัท ส่วนสถานภาพการทำงานเป็นลักษณะอื่นๆร้อยละ 8.1

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะของการค้าเนินธุรกิจ

ลักษณะของการค้าเนินธุรกิจ	จำนวน	ร้อยละ
ธุรกิจบริการ	60	18.8
ธุรกิจด้านการขนส่ง	16	5.0
สถาบันการเงิน	68	21.3
ธุรกิจขายรถยนต์	31	9.7
ธุรกิจนำเข้า ส่งออก	29	9.1
ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์	50	15.6
อื่น ๆ	66	20.7
รวม	320	100

จากตารางที่ 6 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 21.3 ค้าเนินธุรกิจ ในสถาบันการเงิน ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 18.8 ค้าเนินธุรกิจบริการ ร้อยละ 15.6 ค้าเนินธุรกิจเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์, ร้อยละ 9.7 ค้าเนินธุรกิจ ด้านขายรถยนต์, ร้อยละ 9.1 ค้าเนินธุรกิจด้านการนำเข้าส่งออก และร้อยละ 5.0 ค้าเนินธุรกิจการขนส่ง และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 19.4 ค้าเนินธุรกิจอื่น ๆ ก่อต่างออกไปจากธุรกิจดังกล่าวข้างต้น

ตอนที่ 2 ลักษณะการใช้วิทยุติดตามตัวของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกรรมสิทธิ์ของวิทยุ
ติดตามตัวที่ใช้อัฐ*

การแสดงความเป็นเจ้าของ	จำนวน	ร้อยละ
เป็นของตนเอง	170	53.1
บริษัทจัดหาให้	142	44.4
อื่น ๆ	8	2.5
รวม	320	100

จากตารางที่ 7 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างจำนวนเกินครึ่งเล็กน้อยหรือ
ร้อยละ 53.1 ใช้วิทยุติดตามตัวที่เป็นกรรมสิทธิ์ของตนเองในขณะที่กลุ่มตัวอย่าง
อีกร้อยละ 44.4 ใช้วิทยุติดตามตัวที่ทางบริษัทที่ตนทำงานอยู่จัดหาให้และมีเนื้อง
เล็กน้อย หรือร้อยละ 1.9 ที่ใช้วิทยุติดตามตัวตามกรรมสิทธิ์ในลักษณะอื่น ๆ

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามชื่อห้องวิทยุติดตามตัวที่ใช้อุปกรณ์

ชื่อห้องวิทยุติดตามตัว	จำนวน	ร้อยละ
แพคลิงค์	84	26.3
ซีทริสัน เผาไฟน์	51	15.9
ไฟฟ์ลิงค์	141	44.1
อีซีคอล	38	11.9
อิน ฯ	6	1.9
รวม	320	100

จากตารางที่ 8 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างจำนวนเกือบครึ่งหรือร้อยละ 44.1 ใช้วิทยุติดตามตัวชื่อไฟฟ์ลิงค์ ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 26.6, 15.9 และ 11.9 ใช้ชื่อ แพคลิงค์ ซีทริสัน เผาไฟน์ และ อีซีคอล ตามลำดับ และมีเพียงเล็กน้อยคือร้อยละ 1.6 ใช้ชื่อ อิน ฯ ก็ไม่ได้กล่าวข้างต้น

**ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการที่ได้ทดลองใช้
วิทยุติดตามตัวก่อนตัดสินใจเลือกใช้**

การได้ทดลองใช้	จำนวน	ร้อยละ
ได้ทดลองใช้	55	17.2
ไม่ได้ทดลองใช้	261	81.6
ไม่ระบุ	4	1.3
รวม	320	100

จากตารางที่ 9 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือร้อยละ 81.6
ไม่ได้มีการทดลองใช้วิทยุติดตามตัวก่อนการตัดสินใจที่จะเลือกใช้ ในขณะที่กลุ่ม
ตัวอย่างเพียงเล็กน้อย คือร้อยละ 17.2 ได้ทดลองใช้วิทยุติดตามตัวก่อนการ
ตัดสินใจเลือกใช้

ตารางที่ 10 ปัจจัยที่กลุ่มตัวอย่างพิจารณา ก่อนการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว

ปัจจัยพิจารณา	จำนวน	ร้อยละ
การบริการ	174	54.4
ความสะดวก เร็วในการสื่อสาร	154	48.1
ชื่อ	97	30.3
ราคาถูก	95	29.7
ค่าบริการ	95	29.7
การโฆษณา	76	23.8
ความสะดวกในการพกพา	70	21.9
รหัสส่งงานต่อการใช้	70	21.9
รูปร่าง	44	13.8

จากตารางที่ 10 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างได้พิจารณาในเรื่องของ การบริการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ความสะดวก เร็วในการสื่อสาร, ชื่อ ราคา, ค่าบริการ, การโฆษณา, ความสะดวกในการพกพา, รหัสส่งงานต่อการใช้ และรูปร่าง โดยคิดเป็นร้อยละ 48.1, 30.3, 29.7, 29.7, 23.8, 21.9, 21.9, และ 13.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 11 การได้รับข้อมูลช่าวสารเกี่ยวกับวิทยุติดตามตัวของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัยที่พิจารณา	จำนวน	ร้อยละ
โทรศัพท์	220	68.8
หนังสือพิมพ์	191	59.7
เพื่อนแนะนำ	96	30.0
คนที่ทำงานใช้อุปกรณ์	85	26.6
นิตยสาร	60	18.8
วิทยุ	53	16.6
คนในครอบครัว	23	7.2
อื่น ๆ	6	1.9

จากตารางที่ 11 แสดงว่าการได้รับข้อมูลช่าวสารเกี่ยวกับวิทยุติดตามตัวได้จากโทรศัพท์มากที่สุด คือ ร้อยละ 68.8 รองลงมาคือการได้รับข้อมูลช่าวสารจาก หนังสือพิมพ์ เพื่อนแนะนำ คนที่ทำงานใช้อุปกรณ์ นิตยสาร วิทยุ คนในครอบครัว และอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 59.7, 30.0, 26.6, 18.8, 16.6 7.2 และ 1.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 12 ระยะเวลาการใช้วิทยุติดตามตัวของกลุ่มตัวอย่าง

ระยะเวลาการใช้	จำนวน	ร้อยละ
1 - 3 เดือน	40	12.5
4 - 6 เดือน	48	15.0
7 - 12 เดือน	43	13.4
1 - 2 ปี	72	22.5
มากกว่า 2 ปี	110	34.4
อื่น ๆ	7	2.2
จำนวน	320	100

จากตารางที่ 12 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิทยุติดตามตัวเป็นเวลามากกว่า 2 ปี มีมากที่สุด คือร้อยละ 34.4 รองลงมาคือใช้วิทยุติดตามตัวมาเป็นเวลา 1-2 ปี , 4-6 เดือน , 7-12 เดือน , 1-3 เดือน และอื่น ๆ โดยคิดเป็นร้อยละ 22.5 , 15.0 , 13.4 , 12.5 และ 0.6 ตามลำดับ

ตารางที่ 13 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับประโยชน์ของวิทยุติดตามตัว

ปัจจัยที่มีผลต่อการณ์	จำนวน	ร้อยละ
มีความสอดคล้องกับการเรียนการสอนสื่อสาร	269	84.1
ทำให้ธุรกิจมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น	209	65.3
มีความประทับใจกว่าการใช้เครื่องมือสื่อสาร		
ชนิดอื่น ๆ	118	36.9
อื่น ๆ	2	0.6

จากตารางที่ 13 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าวิทยุคิดตามตัวมีประโยชน์ในด้านการให้ความสัมภาระเรื่องการติดต่อสื่อสารมากที่สุด คือร้อยละ 84.1 รองลงมาคือ การซ้ายให้ธุรกิจมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น และมีความประหยัดกว่าการใช้เครื่องมือสื่อสารชนิดอื่น ๆ โดยคิดเป็นร้อยละ 65.3 และ 36.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 14 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำนวนความถี่ในการถูกเรียกต่อวัน

ความถี่ในการถูกเรียกต่อวัน	จำนวน	ร้อยละ
1 ครั้ง	8	2.5
2 ครั้ง	61	19.1
3 ครั้ง	34	10.6
4 ครั้ง	78	24.4
มากกว่า 4 ครั้ง	120	37.5
ไม่น่นอน	19	5.9
รวม	320	100

จากตารางที่ 14 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างประมาณ 1 ใน 3 หรือร้อยละ 37.5 ได้ถูกเรียกโดยวิทยุติดตามตัวเฉลี่ยต่อวันมากกว่าวันละ 4 ครั้ง รองลงมาคือ วันละ 4 ครั้ง, 2 ครั้ง, 3 ครั้ง และ 1 ครั้ง โดยคิดเป็นร้อยละ 24.4, 19.1, 10.6 และ 2.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 15 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำนวนวันที่ถูกเรียกടைวิทยุตามตัว

วัน	จำนวน	ร้อยละ
จันทร์	93	29.1
อังคาร	30	9.4
พุธ	28	8.8
พฤหัสบดี	33	10.3
ศุกร์	65	20.3
เสาร์	35	10.9
อาทิตย์	19	5.9
เท่า ๆ กันทุกวัน	17	5.3
รวม	320	100

จากตารางที่ 15 แสดงว่าวันจันทร์เป็นวันที่กลุ่มตัวอย่างถูกเรียกடைวิทยุตามตัวมากที่สุด คือ ร้อยละ 29.1 รองลงมาคือ วันศุกร์ ร้อยละ 20.3 ส่วนวันอื่น ๆ มีความถี่ในการถูกเรียกடைวิทยุตามตัวในจำนวนใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 16 การประสบปัญหาเกี่ยวกับการใช้วิทยุติดตามตัวของกลุ่มตัวอย่าง

การประสบกับปัญหา	จำนวน	ร้อยละ
เคย	115	35.9
ไม่เคย	205	64.0
รวม	320	100

จากตารางที่ 16 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างประมาณ 2 ใน 3 หรือร้อยละ 64.0 ไม่เคยประสบปัญหาเกี่ยวกับการใช้วิทยุติดตามตัวในขณะที่ร้อยละ 35.9 ของกลุ่มตัวอย่างเคยประสบปัญหาเกี่ยวกับการใช้วิทยุติดตามตัว

ตารางที่ 17 ลักษณะของปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างพนักงานใช้ชีวิทยุคิดตามตัว

ลักษณะของปัญหา	จำนวน	ร้อยละ
โอเปอเรเตอร์เรียกแล้วสัญญาณไม่เข้าเครื่อง	35	30.43
การเรียกเข้าโอเปอเรเตอร์ยาก	11	9.57
ในการพิมพ์ผ่านช่องมูลไว้ ได้รับข้อมูลล่าช้า หรือ พิเศษ หรือ ไม่ครบถ้วน หรือ ไม่สามารถตรวจสอบข้อมูลได้	69	60.00
รวม	115	100

จากตารางที่ 17 แสดงว่าปัญหาเกี่ยวกับการใช้ชีวิทยุคิดตามตัวที่พบมากที่สุด คือ การพิมพ์ผู้เรียกผ่านช่องความไวจะได้รับข้อมูลล่าช้า หรือพิเศษ หรือ ไม่ครบถ้วน หรือไม่สามารถตรวจสอบข้อมูลได้ คิดเป็นร้อยละ 60.00 ปัญหารองลงมา ก็ คือ โอเปอเรเตอร์เรียกแล้วสัญญาณไม่เข้าเครื่องคิดเป็นร้อยละ 30.43 และมีเพียงเล็กน้อยคือร้อยละ 9.57 ที่พบปัญหาเกี่ยวกับการเรียกเข้าสูญเสียได้ยาก

ตอนที่ 3 การทดสอบสมมติฐาน

ตอนที่ 3.1 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 "ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวมีความสัมพันธ์กันและกัน"

ตารางที่ 18 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว

ปัจจัย	ราคา	รูปร่าง	บีทอ	ความสะอาด	การโฆษณา	การแพทย์	การบริการ	ไฟใต้เตียง	ค่าบริการ
ราคา	-								
รูปร่าง	3.732	-							
บีทอ	24.791*	15.542*	-						
ความสะอาด	1.370	18.741*	2.006	-					
การโฆษณา	6.603*	3.710	22.139*	5.692*	-				
การแพทย์	1.950	60.096*	0.932	48.802*	0.142	-			
การบริการ	0.488	7.810*	1.975	1.144	0.096	13.309*	-		
ไฟใต้เตียง	1.829	16.990*	10.459*	22.751*	3.558	28.018*	10.174*	-	
ค่าบริการ	61.557*	3.732	11.436*	6.970*	20.998*	8.274*	7.095*	6.470*	-

จากตารางที่ 18 แสดงว่าความมีความสัมพันธ์กับยี่ห้อ การโฆษณา และค่าบริการ รูปร่างของวิทยุติดตามตัวมีความสัมพันธ์กับยี่ห้อ ความสะอาดในการติดต่อสื่อสาร ความสะอาดในการพกพา การบริการและการทดลองใช้แล้วได้ผลดี ยี่ห้อมีความสัมพันธ์กับการโฆษณา การทดลองใช้แล้วได้ผลดี และค่าบริการ ความสะอาดในการติดต่อสื่อสารมีความสัมพันธ์กับการโฆษณา ความสะอาดในการพกพา การทดลองใช้แล้วได้ผลดีและค่าบริการ การโฆษณา มีความ

สัมพันธ์กับค่าบริการ สะดวกในการพกพา มีความสัมพันธ์กับการบริการ การทดลองใช้แล้วได้ผลดีและค่าบริการ และพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันสูง ได้แก่ รูปร่างกับความสะดวกในการพกพา และราคา กับค่าบริการ (ค่า Phi = .4472 และ .4460) ชั้นยอมรับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่า "ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกชั้นกันและกัน"

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่าง การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับวิทยุติดตามตัว กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว

การรับทราบข่าวสาร เกี่ยวกับวิทยุติดตามตัว	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว									
	ราคากลุ่ม	รูปร่าง	บีท็อค	ความสะดวก ในการติดต่อ	การโฆษณา	ความสะดวก ในการหาห้าม	การบริการ	ไฟแสดงผล	ค่าบริการ	
จากวิทยุ	34.191*	3.383	16.551*	9.046*	4.365*	18.757*	6.869*	3.564	34.191*	
คนในครอบครัว	7.219*	15.864*	9.450*	16.690*	4.216*	36.054*	0.750	24.562*	13.208*	
หนังสือพิมพ์	7.252*	3.004	0.798	0.608	0.705	0.039	12.811*	0.199	17.554*	
คนที่ทำงานไปบ่อยๆ	4.051*	4.563*	1.699	4.739*	0.251	15.614*	0.003	7.059*	3.012	
โทรศัพท์	0.006	4.790*	1.594	0.663	5.466*	0.480	28.005*	0.117	7.231*	
เพื่อนแนะนำ	5.774*	2.320	10.831*	10.543*	2.669	11.515*	0.101	4.401*	8.626*	
นิตยสาร	13.423*	9.091*	8.421*	9.275*	2.045	15.530*	3.908*	14.260*	24.183*	

จากการที่ 19 แสดงว่า การรับทราบข่าวสารเกี่ยวกับวิทยุ
ติดตามตัวทางวิทยุ มีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวทุกปัจจัย ยกเว้นปัจจัยในเรื่องรูปร่าง และการทดลองใช้แล้วได้ผลดี การรับทราบข่าวสารจาก คนในครอบครัว มีความสัมพันธ์กับปัจจัยทุกปัจจัย ยกเว้นการบริการ การรับทราบข่าวสารทางหนังสือพิมพ์ มีความสัมพันธ์กับราคา การบริการและค่าบริการ การรับทราบข่าวสารจากคนที่ใช้อุปกรณ์ มีความสัมพันธ์กับ ราคา รูปร่าง ความสะดวกในการติดต่อ ความสะดวกในการพกพา และการทดลองใช้แล้วได้ผลดี การรับทราบข่าวสารจากโทรศัพท์ มีความสัมพันธ์กับรูปร่าง

การโฆษณา การบริการและค่าบริการ การรับทราบข่าวสารจากเพื่อนแนะนำมีความสัมพันธ์กับราคา ความสะดวกในการติดต่อ ความสะดวกในการพกพา และการทดลองใช้แล้วได้ผลดี ส่วนการรับทราบข่าวสารจากนิตยสารมีความสัมพันธ์กับปัจจัยทุกปัจจัย ยกเว้นการโฆษณา

**ตารางที่ 20 ความสัมพันธ์ระหว่าง เพศกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้วิทยุ
ติดตามตัวของกลุ่มนักธุรกิจในกรุงเทพมหานคร**

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้ วิทยุติดตามตัว	เพศ	
	ชาย	หญิง
ราคายของวิทยุติดตามตัว	6.371*	7.010*
รูปร่าง	0.009	0.067
ชื่อ	0.279	0.424
ความสะดวกรวดเร็วในการสื่อสาร	1.240	1.504
การโฆษณา	0.103	0.206
ความสะดวกในการพกพา	0.952	1.235
การบริการ	20.643*	20.682*
ทดลองใช้แล้วได้ผลดี	0.005	0.006
ค่าบริการ	0.002	0.031

จากตารางที่ 20 แสดงว่า เพศ ทั้งเพศชายและเพศหญิง มีความสัมพันธ์กับราคายของวิทยุติดตามตัว และการบริการ

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาซื้อวิทยุตามตัว

การพิจารณาซื้อวิทยุเพื่อตัดสินใจเลือกใช้				
อายุ (ปี)	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
20 - 25	50 (64.1)	28 (35.9)	78 (24.1)	
26 - 30	119 (73.5)	43 (26.5)	162 (50.6)	
31 - 35	37 (68.5)	16 (30.2)	53 (16.6)	
36 - 40	11 (68.8)	5 (31.3)	16 (5.0)	4.093
41 - 45	4 (80.0)	1 (20.0)	5 (1.6)	
46 - 50	2 (50.0)	2 (50.0)	4 (1.3)	
มากกว่า 50	2 (100.0)	0	2 (0.6)	
รวม	225 (70.3)	95 (29.7)	320 (100)	

จากตารางที่ 21 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือร้อยละ 70.3 ไม่พิจารณาเรื่องราคาในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 26-30 ปี มีการพิจารณาในเรื่องราคาก่อนวิทยุติดตามตัวใน การเลือกใช้มากที่สุด และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณา ราคา ในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัวโดยพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 ไม่มี นัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 ชี้งแสดงว่าอายุกับการพิจารณาค่าในการ เลือกใช้วิทยุติดตามตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน



ตารางที่ 22 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาเรื่องรูปร่างของวิทยุติดตามตัว

การพิจารณารูปร่างของวิทยุติดตามตัว				
อายุ (ปี)	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
20 - 25	64 (82.1)	14 (17.9)	28 (24.4)	
26 - 30	143 (88.3)	19 (11.7)	162 (50.6)	
31 - 35	48 (90.6)	5 (9.4)	53 (16.6)	
36 - 40	14 (87.5)	2 (12.5)	16 (5.0)	10.227
41 - 45	3 (60.0)	2 (40.0)	5 (1.6)	
46 - 50	2 (50.0)	2 (50.0)	4 (1.3)	
มากกว่า 50	2 (100.0)	0 0	2 (0.6)	
รวม	276 (86.3)	44 (13.8)	320 (100)	

จากตารางที่ 22 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือร้อยละ 86.3 ไม่พิจารณาเรื่องรูปร่างในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 26-30 ปี มีการพิจารณาในเรื่องรูปร่างของวิทยุติดตามตัวใน การเลือกใช้มากที่สุด และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณา เรื่องรูปร่างในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัวโดยพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่าอายุกับการพิจารณาเรื่องรูปร่าง ในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน



ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาเรื่องไข้ห้อของวิกฤติตามตัว

การพิจารณาเรื่องไข้ห้อของวิกฤติตามตัว				
อายุ (ปี)	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
20 - 25	55 (70.5)	23 (29.5)	78 (24.4)	
26 - 30	112 (69.1)	50 (30.9)	162 (50.6)	
31 - 35	36 (67.9)	17 (32.1)	53 (16.6)	
36 - 40	11 (68.8)	5 (31.3)	16 (5.0)	3.911
41 - 45	5 (100.0)	0 0	5 (1.6)	
46 - 50	2 (50.0)	2 (50.0)	4 (1.3)	
มากกว่า 50	2 (100.0)	0 0	2 (0.6)	
รวม	223 (69.7)	97 (30.3)	320 (100)	

จากตารางที่ 23 แสดงว่าประมาณ 2 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่าง
คือร้อยละ 69.7 ไม่พิจารณาเรื่องขี้ห้อในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว
และกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 26-30 ปีมีการพิจารณาในเรื่องขี้ห้อของวิทยุ
ติดตามตัวในการเลือกใช้มากที่สุด และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ
กับการพิจารณาขี้ห้อในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัวโดยพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่า
ค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่าอายุกับการพิจารณา
ขี้ห้อในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน



ตารางที่ 24 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาเรื่องความสหគกรดเร็วในการใช้วิทยุติดตามตัว

การพิจารณาความสหគกรดเร็วในการใช้วิทยุติดตามตัว				
อายุ (ปี)	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
20 - 25	32 (41.0)	46 (59.0)	78 (24.4)	
26 - 30	100 (61.7)	62 (38.3)	162 (50.6)	
31 - 35	26 (49.1)	27 (50.9)	53 (16.6)	
36 - 40	4 (25.0)	12 (75.0)	16 (5.0)	16.218*
41 - 45	2 (20.0)	3 (60.0)	5 (1.6)	
46 - 50	1 (25.0)	3 (75.0)	4 (1.3)	
มากกว่า 50	1 (50.0)	1 (50.0)	2 (0.6)	
รวม	166 (51.9)	154 (48.1)	320 (100)	

จากตารางที่ 24 แสดงว่ามากกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง คือ ร้อยละ 51.9 ไม่พิจารณาเรื่องความสัมภាពนธ์ เรื่องการตัดสินใจเลือกใช้ วิทยุติดตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 26-30 ปี มีการพิจารณาใน เรื่องความสัมภាពนธ์ เรื่องวิทยุติดตามตัวในการเลือกใช้มากที่สุด และเมื่อ พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ กับการพิจารณาเรื่องความสัมภាពนธ์ เรื่อง การใช้วิทยุติดตามตัวโดยพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ชี้แจงแสดงว่าอย่างกับการพิจารณาเรื่องความสัมภាពนธ์ เรื่องการ เลือกใช้วิทยุติดตามตัว มีความสัมพันธ์กัน



ตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาเรื่องการโฆษณาของ
วิทยุติดตามตัว

การพิจารณาการโฆษณาของวิทยุติดตามตัว				
อายุ (ปี)	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
20 - 25	63 (80.8)	15 (19.2)	78 (24.4)	
26 - 30	115 (71.0)	47 (29.0)	162 (50.6)	
31 - 35	42 (79.2)	11 (20.8)	53 (16.6)	
36 - 40	14 (87.5)	2 (12.5)	16 (5.0)	6.921
41 - 45	5 (100.0)	0 (0.0)	5 (1.6)	
46 - 50	3 (75.0)	1 (25.0)	4 (1.3)	
มากกว่า 50	2 (100.0)	0 (0.0)	2 (0.6)	
รวม	244 (76.3)	76 (23.8)	320 (100)	

จากตารางที่ 25 แสดงว่าประมาณ 3 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่างคือ ร้อยละ 76.3 ไม่พิจารณาเรื่องการโฆษณาในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 26-30 ปี มีการพิจารณาในเรื่องการโฆษณาของวิทยุติดตามตัวในการเลือกใช้มากที่สุด และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาเรื่องการโฆษณาในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ทดสอบพิจารณาจากค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่า อายุกับการพิจารณาเรื่องการโฆษณาในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน



ตารางที่ 26 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาเรื่องความสละดูกใน
การพกพาวิทยุติดตามตัว

การพิจารณาความสละดูกในการพกพาวิทยุติดตามตัว				
อายุ (ปี)	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
20 - 25	53 (67.9)	25 (32.1)	78 (24.4)	
26 - 30	136 (84.0)	26 (16.0)	162 (50.6)	
31 - 35	43 (81.1)	10 (18.9)	53 (16.6)	
36 - 40	13 (81.3)	3 (18.8)	16 (5.0)	15.345*
41 - 45	2 (40.0)	3 (60.0)	5 (1.6)	
46 - 50	2 (50.0)	2 (50.0)	4 (1.3)	
มากกว่า 50	1 (50.0)	1 (50.0)	2 (0.6)	
รวม	250 (78.1)	70 (21.9)	320 (100)	

จากตารางที่ 26 แสดงว่าประมาณ 4 ใน 5 ของกลุ่มตัวอย่าง
คือร้อยละ 78.1 ไม่พิจารณาเรื่องความสัชนาการพกพาในการตัดสินใจเลือก
ใช้วิธีคิดตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 26-30 ปีมีการพิจารณาใน
เรื่องความสัชนาการพกพาของวิธีคิดตามตัวในการเลือกใช้มากที่สุด และ
เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ กับการพิจารณาเรื่องความสัชนาการ
พกพาในการใช้วิธีคิดตามตัว โดยพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 มีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่าอายุกับการพิจารณาเรื่องความสัชนาการ
พกพาในการเลือกใช้วิธีคิดตามตัว มีความสัมพันธ์กัน



ตารางที่ 27 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาเรื่องการบริการของวิทยุ
ติดตามตัว

การพิจารณาการบริการของวิทยุติดตามตัว				
อายุ (ปี)	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
20 - 25	30 (38.5)	48 (61.5)	78 (24.4)	
26 - 30	71 (43.8)	91 (56.2)	162 (50.6)	
31 - 35	28 (52.8)	25 (47.2)	53 (16.6)	
36 - 40	13 (81.3)	3 (18.8)	16 (5.0)	11.883
41 - 45	2 (40.0)	3 (60.0)	5 (1.6)	
46 - 50	1 (25.0)	3 (75.0)	4 (1.3)	
มากกว่า 50	1 (50.0)	1 (50.0)	2 (0.6)	
รวม	146 (45.6)	174 (54.4)	320 (100)	

จากตารางที่ 27 แสดงว่ามีอักษรค่าริ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง คือ ร้อยละ 45.6 ไม่พิจารณาเรื่องการบริการในการตัดสินใจเลือกใช้วิถีชีวิตตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 26-30 ปี มีการพิจารณาเรื่องการบริการของ วิถีชีวิตตามตัวในการเลือกใช้มากที่สุด และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่าง อายุกับการพิจารณาเรื่องการบริการในการเลือกใช้วิถีชีวิตตามตัว โดยพิจารณา จากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่าอายุ กับการพิจารณาเรื่องการบริการในการเลือกใช้วิถีชีวิตตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์ กัน



ตารางที่ 28 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาเรื่องการทดลองใช้ช่องวิทยุตามตัว

การพิจารณาการทดลองใช้ช่องวิทยุตามตัว				
อายุ (ปี)	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
20 - 25	70 (89.7)	8 (10.3)	78 (24.4)	
26 - 30	145 (89.5)	17 (10.5)	162 (50.6)	
31 - 35	50 (94.3)	3 (5.7)	53 (16.6)	
36 - 40	14 (87.5)	2 (12.5)	16 (5.0)	22.764
41 - 45	5 (100.0)	0 (0.0)	5 (1.6)	
46 - 50	1 (25.0)	3 (75.0)	4 (1.3)	
มากกว่า 50	1 (50.0)	1 (50.0)	2 (0.6)	
รวม	286 (89.4)	34 (10.6)	320 (100)	

จากตารางที่ 28 แสดงว่ากลุ่มตัวอ่อนกว่าส่วนใหญ่คือร้อยละ 89.4 ไม่พิจารณาเรื่องการทดลองใช้ ในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว และกลุ่มตัวอ่อนกว่าที่มีอายุระหว่าง 26-30 ปีมีการพิจารณาในเรื่องการทดลองใช้ของวิทยุติดตามตัว ในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวมากที่สุด และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาเรื่องการทดลองใช้ในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ทดสอบพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับติดตามตัว มีความสัมพันธ์กัน



ตารางที่ 29 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการพิจารณาเรื่องค่าบริการของวิทยุ
ติดตามตัว

การพิจารณาค่าบริการของวิทยุติดตามตัว				
อายุ (ปี)	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
20 - 25	45 (57.7)	33 (42.3)	78 (24.4)	
26 - 30	116 (71.6)	46 (28.4)	162 (50.6)	
31 - 35	42 (79.2)	11 (20.8)	53 (16.6)	
36 - 40	12 (75.0)	4 (25.0)	16 (5.0)	11.273
41 - 45	5 (100.0)	0 0	5 (1.6)	
46 - 50	3 (75.0)	1 (25.0)	4 (1.3)	
มากกว่า 50	2 (100.0)	0 0	2 (0.6)	
รวม	225 (70.3)	95 (29.7)	320 (100)	

จากตารางที่ 29 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือร้อยละ 70.3 ไม่พิจารณาเรื่องค่าบริการ ในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 26-30 ปี มีการพิจารณาในเรื่องค่าบริการของวิทยุติดตามตัวในการเลือกใช้มากที่สุด และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ กับการพิจารณาค่าบริการในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว โดยพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่าอายุกับการพิจารณาค่าบริการในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน



ตอนที่ 3.2 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 "ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวก กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกวิชาชีววิทยาตามตัว"

ตารางที่ 30 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการพิจารณาเรื่องราคาของวิทยุตามตัว

การพิจารณาค่าของวิทยุตามตัว

ระดับการศึกษา	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
ม.6 หรือ เทียบเท่า	36 (75.0)	12 (25.0)	48 (15.0)	
อนุปริญญา หรือ เทียบเท่า	44 (72.1)	17 (27.9)	61 (19.1)	
ปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า	120 (67.8)	57 (32.2)	177 (55.3)	5.415
สูงกว่าปริญญาตรี	16 (64.0)	9 (36.0)	25 (7.8)	
อื่น ๆ	9 (100.0)	0	9 (2.8)	
รวม	225	95	320	

จากตารางที่ 30 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือร้อยละ 70.3 ไม่พิจารณาในเรื่องราคาในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวและกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาปฐมฐานหรือเทียบเท่า มีการพิจารณาในเรื่องราคาวงวิทยุติดตามตัวในการเลือกใช้มากที่สุด และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับ การพิจารณา ราคาในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว โดยการพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่า ระดับการศึกษา กับ การพิจารณา ราคาในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 31 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการพิจารณาเรื่องรูปร่างของวิทยุติดตามตัว

การพิจารณาเรื่องรูปร่างของวิทยุติดตามตัว				
ระดับการศึกษา	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
ม.6 หรือ เทียบเท่า	36 (75.0)	12 (25.0)	48 (15.0)	
อนุปริญญา หรือ เทียบเท่า	44 (72.1)	17 (27.9)	61 (19.1)	
ปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า	120 (67.8)	57 (32.2)	177 (55.3)	5.415
สูงกว่าปริญญาตรี	16 (64.0)	9 (36.0)	25 (7.8)	
อื่น ๆ	9 (100.0)	0 0	9 (2.8)	
รวม	225	95	320	

จากตารางที่ 31 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือร้อยละ 86.3 ไม่พิจารณาเรื่องรูปร่างในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี หรือเทียบเท่า มีการพิจารณาในเรื่องรูปร่างของวิทยุติดตามตัวในการเลือกใช้มากที่สุด และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับ การพิจารณาเรื่องรูปร่างในการใช้วิทยุติดตามตัวโดยพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่า ระดับการศึกษา กับ การพิจารณาเรื่องรูปร่างในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 32 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการพิจารณาเรื่องยื่ห้อของวิกฤติตามตัว

การพิจารณาเรื่องยื่ห้อของวิกฤติตามตัว				
ระดับการศึกษา	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
ม.6 หรือ เทียบเท่า	41 (85.4)	7 (14.6)	48 (15.0)	
อนุปริญญา หรือ เทียบเท่า	41 (67.2)	20 (32.8)	61 (19.1)	
ปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า	117 (66.1)	60 (33.9)	177 (55.3)	11.901*
สูงกว่าปริญญาตรี	15 (60.0)	10 (40.0)	25 (7.8)	
อื่น ๆ	9 (100.0)	0 0	9 (2.8)	
รวม	223 (69.7)	97 (30.3)	320 (100.0)	

จากตารางที่ 32 แสดงว่าประมาณ 2 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่างคือ ร้อยละ 69.7 ไม่พิจารณาเรื่องยื่ห้อในการตัดสินใจเลือกใช้วิกฤติตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า มีการพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับการพิจารณาเรื่องยื่ห้อในการใช้วิกฤติตามตัว โดยพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่าระดับการศึกษากับการพิจารณาเรื่องยื่ห้อในการเลือกใช้วิกฤติตามตัว มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 33 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับ การพิจารณาเรื่องความ
สะดวกการเดินทางของวิทยุติดตามตัว

การพิจารณาความสะดวกการเดินทางของวิทยุติดตามตัว

ระดับการศึกษา	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
ม.6 หรือ เกี้ยบเท่า	27 (56.3)	21 (14.6)	48 (15.0)	
อนุปริญญา หรือ เกี้ยบเท่า	32 (52.5)	29 (47.5)	61 (19.1)	
ปริญญาตรี หรือ เกี้ยบเท่า	91 (51.4)	86 (48.6)	177 (55.3)	1.061
สูงกว่าปริญญาตรี	11 (44.0)	14 (56.0)	25 (7.8)	
อื่น ๆ	5 (55.6)	4 (44.4)	9 (2.8)	
รวม	166 (51.9)	154 (48.1)	320 (100.0)	

จากตารางที่ 33 แสดงว่ามากกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง คือ ร้อยละ 51.9 ไม่พิจารณาเรื่องความสัมภារณ์ในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุ ติดตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาปวชญาตรี หรือเทียบเท่า มีการพิจารณาในความสัมภារณ์เร็ว ในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัวมากที่สุด และ เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับพิจารณาเรื่องความสัมภារณ์เร็วในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ทดสอบพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่าระดับการศึกษา กับการพิจารณาความสัมภារณ์เร็วในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 34 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการพิจารณาเรื่องการ
โฆษณาของวิกฤติตามตัว

การพิจารณาการโฆษณาของวิกฤติตามตัว				
ระดับการศึกษา	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
ม.6 หรือ เทียบเท่า	42 (87.5)	6 (12.5)	48 (15.0)	
อนุปริญญา หรือ เทียบเท่า	43 (70.5)	18 (29.5)	61 (19.1)	
ปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า	129 (72.9)	48 (27.1)	177 (55.3)	9.213
สูงกว่าปริญญาตรี	21 (84.0)	4 (16.0)	25 (7.8)	
อ่น ๆ	9 (100.0)	0 0	9 (2.8)	
รวม	244 (76.3)	76 (23.8)	320 (100.0)	

จากตารางที่ 34 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือร้อยละ 76.3 ไม่พิจารณาเรื่องการโฆษณา ในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี หรือเทียบเท่า มีการพิจารณาในเรื่องการโฆษณาของวิทยุติดตามตัวในการเลือกใช้มากที่สุด และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับ การพิจารณาการโฆษณาในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว โดยพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่าระดับการศึกษา กับ การพิจารณาการโฆษณาในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 35 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการพิจารณาเรื่องความ
สánchezในการพกพาของวิทยุตามตัว

การพิจารณาความส Sanchezในการพกพาของวิทยุตามตัว

ระดับการศึกษา	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
ม.6 หรือ เกียบเท่า	39 (81.3)	9 (18.8)	48 (15.0)	
อนุปริญญา หรือ เกียบเท่า	47 (77.0)	14 (23.0)	61 (19.1)	
ปริญญาตรี หรือ เกียบเท่า	134 (75.7)	43 (24.3)	177 (55.3)	3.946
สูงกว่าปริญญาตรี	21 (84.0)	4 (16.0)	25 (7.8)	
อื่น ๆ	9 (100.0)	0 0	9 (2.8)	
รวม	250 (78.1)	70 (21.9)	320 (100.0)	

จากตารางที่ 35 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือร้อยละ 78.1 ไม่พิจารณาในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตาม ตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี หรือเทียบเท่า มีการพิจารณา ในเรื่องความสัมพันธ์ของวิทยุติดตามตัวในการเลือกใช้มากที่สุดและ เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับการพิจารณาเรื่องความ สัมพันธ์ใน การตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว โดยพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่าระดับการศึกษา กับความสัมพันธ์ใน การตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 36 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับ การพิจารณาเรื่องการ
บริการของวิทยุติดตามตัว

การพิจารณาการบริการของวิทยุติดตามตัว				
ระดับการศึกษา	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
ม.6 หรือ เที่ยบเท่า	24 (50.0)	24 (50.0)	48 (15.0)	
อนุปริญญา หรือ เที่ยบเท่า	29 (47.5)	32 (52.5)	61 (19.1)	
ปริญญาตรี หรือ เที่ยบเท่า	72 (40.7)	105 (59.3)	177 (55.3)	9.046
สูงกว่าปริญญาตรี	13 (52.0)	12 (48.0)	25 (7.8)	
อ่น ๆ	8 (88.9)	1 (11.1)	9 (2.8)	
รวม	146 (45.6)	174 (54.4)	320 (100.0)	

จากตารางที่ 36 แสดงว่ามีข้อก่อความริบั่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง คือ ร้อยละ 45.6 ไม่พิจารณาในเรื่องการบริการในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตาม ตัว และกลุ่มตัวอย่างที่ระดับการศึกษาปริญญาตรี หรือเทียบเท่า มีการพิจารณา ในเรื่องการบริการของวิทยุติดตามตัวในการเลือกใช้มากที่สุด และเมื่อพิจารณา ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับ การพิจารณาเรื่องการบริการในการเลือก ใช้วิทยุติดตามตัว โดยพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่าระดับการศึกษา กับ การพิจารณาการบริการ ในการ เลือกใช้วิทยุติดตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 37 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับ การพิจารณาเรื่องการทดลองใช้ช่องวิทยุตามตัว

การพิจารณาการทดลองใช้ช่องวิทยุตามตัว

ระดับการศึกษา	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
ม.6 หรือ เกียบเท่า	45 (93.8)	3 (6.3)	48 (15.0)	
อนุปริญญา หรือ เกียบเท่า	55 (90.2)	6 (9.8)	61 (19.1)	
ปริญญาตรี หรือ เกียบเท่า	155 (87.6)	22 (12.4)	177 (55.3)	2.734
สูงกว่าปริญญาตรี	22 (88.0)	3 (12.0)	25 (7.8)	
อื่น ๆ	9 (100.0)	0 0	9 (2.8)	
รวม	286 (89.4)	34 (10.6)	320 (100.0)	

จากตารางที่ 37 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือร้อยละ 89.4 ไม่พิจารณาในเรื่องการทดลองใช้ ในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี หรือเทียบเท่า มีการพิจารณาในเรื่องการทดลองใช้ของวิทยุติดตามตัว ใน การเลือกใช้มากที่สุด และเมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับการพิจารณาเรื่องการทดลองใช้วิทยุติดตามตัว โดยพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสัมภูทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่าระดับการศึกษา กับการพิจารณาการทดลองใช้ ในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 38 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับการพิจารณาเรื่องค่าบริการของวิทยุติดตามตัว

การพิจารณาค่าบริการของวิทยุติดตามตัว

ระดับการศึกษา	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
ม.6 หรือ เทียบเท่า	35 (72.9)	13 (27.1)	48 (15.0)	
อนุปริญญา หรือ เทียบเท่า	42 (68.9)	19 (31.1)	61 (19.1)	
ปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า	120 (67.8)	57 (32.2)	177 (55.3)	4.942
สูงกว่าปริญญาตรี	19 (76.0)	6 (24.0)	25 (7.8)	
อื่น ๆ	9 (100.0)	0	9 (2.8)	
รวม	225 (70.3)	95 (29.7)	320 (100.0)	

จากตารางที่ 38 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือร้อยละ 70.3 ไม่พิจารณาในเรื่องค่าบริการในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาปวชญาตรี หรือเทียบเท่า มีการพิจารณาในเรื่องค่าของวิทยุติดตามตัวในการเลือกใช้มากที่สุดแล้ว เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับการศึกษา กับ การพิจารณาเรื่องค่าบริการในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว โดย พิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดง ว่า ระดับการศึกษา กับ ค่าบริการในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์ กัน



ตอนที่ 3.3 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 "ฐานะทางเศรษฐกิจ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว"

ตารางที่ 39 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการพิจารณาเรื่องราคาของวิทยุติดตามตัว

การพิจารณาราคาของวิทยุติดตามตัว				
รายได้	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
ต่ำกว่า 5,000 บาท	12 (92.3)	1 (7.7)	13 (4.1)	
5,001-10,000 บาท	59 (64.1)	33 (35.9)	92 (28.8)	
10,001-20,000 บาท	81 (75.0)	27 (25.0)	108 (33.9)	
20,001-50,000 บาท	45 (64.3)	25 (35.7)	70 (21.9)	8.543
50,001-100,000 บาท	20 (71.4)	8 (28.6)	28 (8.8)	
100,001-200,000 บาท	4 (80.0)	1 (20.0)	5 (1.6)	
มากกว่า 200,000 บาท	3 (100.0)	0	3 (0.9)	
รวม	224 (70.2)	95 (29.8)	319 (100.0)	

จากตารางที่ 39 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 70.2 ไม่พิจารณาในเรื่องราคาในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ระหว่าง 5,001- 10,000 บาท มีการพิจารณาในเรื่องข้อของวิทยุติดตามตัวในการเลือกใช้มากที่สุดและเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการพิจารณาค่าในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัวโดยพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่ารายได้กับการพิจารณาค่าในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 40 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการพิจารณาเรื่องรูปร่างของวิทยุ
ติดตามตัว

การพิจารณาเรื่องรูปร่างของวิทยุติดตามตัว				
รายได้	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
ต่ำกว่า 5,000 บาท	12 (92.3)	1 (7.7)	13 (4.1)	
5,001-10,000 บาท	80 (87.0)	12 (13.0)	92 (28.8)	
10,001-20,000 บาท	94 (87.0)	14 (13.0)	108 (33.9)	
20,001-50,000 บาท	60 (85.7)	10 (14.3)	70 (21.9)	4.284
50,001-100,000 บาท	23 (82.1)	5 (17.9)	28 (8.8)	
100,001-200,000 บาท	3 (60.0)	2 (40.0)	5 (1.6)	
มากกว่า 200,000 บาท	3 (100.0)	0 0	3 (0.9)	
รวม	275 (86.2)	44 (13.8)	319 (100.0)	

จากตารางที่ 40 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อ้วนขยะ 86.2% ไม่พิจารณาเรื่องรูปร่างในการตัดสินใจเลือกใช้วิถีชีวิตตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ระหว่าง 10,001 - 20,000 บาท มีการพิจารณาในเรื่องรูปร่างของวิถีชีวิตตามตัวในการเลือกใช้มากที่สุด และเมื่อพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการพิจารณารูปร่างในการเลือกใช้วิถีชีวิตตามตัวโดยพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่ารายได้กับการพิจารณารูปร่างในการเลือกใช้วิถีชีวิตตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน



ตารางที่ 41 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการพิจารณาเรื่องข้อของวิทยุ
โดยตามตัว

การพิจารณาข้อของวิทยุโดยตามตัว				
รายได้	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
ต่ำกว่า 5,000 บาท	11 (84.6)	2 (15.4)	13 (4.1)	
5,001-10,000 บาท	65 (70.7)	27 (29.3)	92 (28.8)	
10,001-20,000 บาท	79 (73.1)	29 (26.9)	108 (33.9)	
20,001-50,000 บาท	44 (62.9)	26 (37.1)	70 (21.9)	4.892
50,001-100,000 บาท	17 (60.7)	11 (39.3)	28 (8.8)	
100,001-200,000 บาท	4 (80.0)	1 (20.0)	5 (1.6)	
มากกว่า 200,000 บาท	2 (66.7)	1 (33.3)	3 (0.9)	
รวม	222 (69.6)	97 (30.4)	319 (100.0)	

จากตารางที่ 41 แสดงว่าปริมาณ 2 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่างคือร้อยละ 69.6 ไม่พิจารณาเรื่องยี่ห้อในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ระหว่าง 10,001 – 20,000 บาท มีการพิจารณาในเรื่องยี่ห้อของวิทยุติดตามตัว ในการเลือกใช้มากที่สุด และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการพิจารณาขึ้นห้อในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว โดยพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่ารายได้กับการพิจารณาขึ้นห้อในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 42 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการพิจารณาเรื่องความสละดูแล
รักษาของวิทยุติดตามตัว

การพิจารณาความสละดูแลรักษาของวิทยุติดตามตัว

รายได้	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
ต่ำกว่า 5,000 บาท	9 (69.2)	4 (30.8)	13 (4.1)	
5,001-10,000 บาท	41 (44.6)	51 (55.4)	92 (28.8)	
10,001-20,000 บาท	64 (59.3)	44 (40.7)	108 (33.9)	
20,001-50,000 บาท	37 (52.9)	33 (47.1)	70 (21.9)	8.703
50,001-100,000 บาท	13 (46.4)	15 (53.6)	28 (8.8)	
100,001-200,000 บาท	1 (20.0)	4 (80.0)	5 (1.6)	
มากกว่า 200,000 บาท	1 (33.3)	2 (66.7)	3 (0.9)	
รวม	166 (52.0)	153 (48.0)	319 (100.0)	

จากตารางที่ 42 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่งหนึ่งคือร้อยละ 52.0 ไม่พิจารณาเรื่องความสัมภាពรบกวน เรื่องการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตาม ตัวและกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ระหว่าง 5,001- 10,000 บาท พิจารณาในเรื่องความสัมภាពรบกวนเรื่องของวิทยุติดตามตัว ใน การเลือกใช้มากที่สุด และ เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการพิจารณาความสัมภាពรบกวน เรื่องใน การเลือกใช้วิทยุติดตามตัว โดยพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่ารายได้กับการพิจารณาความสัมภាពรบกวน เรื่องใน การเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 43 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการพิจารณาเรื่องการโฆษณาของวิทยุตามตัว

การพิจารณาการโฆษณาของวิทยุตามตัว				
รายได้	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
ต่ำกว่า 5,000 บาท	12 (92.3)	1 (7.7)	13 (4.1)	
5,001-10,000 บาท	70 (76.1)	22 (23.9)	92 (28.8)	
10,001-20,000 บาท	79 (73.1)	29 (26.9)	108 (33.9)	
20,001-50,000 บาท	55 (78.6)	15 (21.4)	70 (21.9)	3.590
50,001-100,000 บาท	22 (78.6)	6 (21.4)	28 (8.8)	
100,001-200,000 บาท	3 (60.0)	2 (40.0)	5 (1.6)	
มากกว่า 200,000 บาท	2 (66.7)	1 (33.3)	3 (0.9)	
รวม	243 (76.2)	76 (23.8)	319 (100.0)	

จากตารางที่ 43 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือร้อยละ 76.2 ไม่พิจารณาเรื่องการโฆษณาในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ระหว่าง 10,001-20,000 บาท มีการพิจารณาในเรื่องการโฆษณา ในการเลือกใช้มากที่สุด และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ กับการพิจารณาการโฆษณาในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัวโดยพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่ารายได้กับการโฆษณาในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 44 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการพิจารณาเรื่องความลับด้วยใน
การพกพาของวิทยุติดตามตัว

การพิจารณาความลับด้วยใน การพกพาของวิทยุติดตามตัว				
รายได้	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	X ²
ต่ำกว่า 5,000 บาท	11 (84.6)	2 (15.4)	13 (4.1)	
5,001-10,000 บาท	65 (70.7)	27 (29.3)	92 (28.8)	
10,001-20,000 บาท	84 (77.8)	24 (22.2)	108 (33.9)	
20,001-50,000 บาท	58 (82.9)	12 (17.1)	70 (21.9)	6.030
50,001-100,000 บาท	24 (85.7)	4 (14.3)	28 (8.8)	
100,001-200,000 บาท	4 (80.0)	1 (20.0)	5 (1.6)	
มากกว่า 200,000 บาท	3 (100.0)	0	3 (0.9)	
รวม	249 (78.1)	70 (21.9)	319 (100.0)	

จากตารางที่ 44 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือร้อยละ 78.1 ไม่พิจารณาเรื่องความสัชนาณในการพกพาในการตัดสินใจเลือกใช้วิธีสุ่มตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ระหว่าง 5,001-10,000 บาท มีการพิจารณาในเรื่องความสัชนาณของวิธีสุ่มตามตัว ใน การเลือกใช้มากที่สุด และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการพิจารณาความสัชนาณในการพกพาในการเลือกใช้วิธีสุ่มตามตัว โดยการพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่ารายได้กับการพิจารณาความสัชนาณในการพกพาในการเลือกใช้วิธีสุ่มตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 45 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการพิจารณาเรื่องการบริการของวิทยุติดตามตัว

การพิจารณาการบริการของวิทยุติดตามตัว				
รายได้	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
ต่ำกว่า 5,000 บาท	2 (15.4)	11 (84.6)	13 (4.1)	
5,001-10,000 บาท	40 (43.5)	52 (56.5)	92 (28.8)	
10,001-20,000 บาท	48 (44.4)	60 (55.6)	108 (33.9)	
20,001-50,000 บาท	35 (50.0)	35 (50.0)	70 (21.9)	9.186
50,001-100,000 บาท	15 (53.6)	13 (46.4)	28 (8.8)	
100,001-200,000 บาท	4 (80.0)	1 (20.0)	5 (1.6)	
มากกว่า 200,000 บาท	2 (66.7)	1 (33.3)	3 (0.9)	
รวม	146 (45.8)	173 (54.2)	319 (100.0)	

จากตารางที่ 45 แสดงว่ามีอัตราครั้งหนึ่งของตัวอย่างคือร้อยละ 45.8 ไม่พิจารณาเรื่องการบริการในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ระหว่าง 10,001 – 20,000 บาท มีการพิจารณาในเรื่องการบริการของวิทยุติดตามตัวในการเลือกใช้มากที่สุด และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการพิจารณาการบริการ ในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว โดยการพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ไม่มีความสัมพันธ์กัน



ตารางที่ 46 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการพิจารณาเรื่องการทดลองใช้
ของวิทยุตามตัว

การพิจารณาทดลองใช้ของวิทยุตามตัว

รายได้	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	X ²
ต่ำกว่า 5,000 บาท	13 (100.0)	0 (0.0)	13 (4.1)	
5,001-10,000 บาท	79 (85.9)	13 (14.1)	92 (28.8)	
10,001-20,000 บาท	99 (91.7)	9 (8.3)	108 (33.9)	
20,001-50,000 บาท	62 (88.6)	8 (11.4)	70 (21.9)	5.588
50,001-100,000 บาท	25 (89.3)	3 (10.7)	28 (8.8)	
100,001-200,000 บาท	5 (100.0)	0 (0.0)	5 (1.6)	
มากกว่า 200,000 บาท	2 (66.7)	1 (33.3)	3 (0.9)	
รวม	285 (89.3)	34 (10.7)	319 (100.0)	

จากตารางที่ 46 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือร้อยละ 89.3 ไม่พิจารณาเรื่องการทดลองใช้ ในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ระหว่าง 5,001 – 10,000 บาท มีการพิจารณาในเรื่องการทดลองใช้ของวิทยุติดตามตัวในการเลือกใช้มากที่สุด และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการพิจารณาการทดลองใช้วิทยุติดตามตัว โดยการพิจารณาจากค่า X^2 พบว่าค่า X^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ชี้งแสดงว่ารายได้กับการทดลองใช้ในการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน



ตารางที่ 47 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการพิจารณาเรื่องค่าบริการของ
วิทยุติดตามตัว

การพิจารณาค่าบริการของวิทยุติดตามตัว				
รายได้	ไม่พิจารณา	พิจารณา	รวม	χ^2
ต่ำกว่า 5,000 บาท	11 (84.6)	2 (15.4)	13 (4.1)	
5,001-10,000 บาท	59 (64.1)	33 (35.9)	92 (28.8)	
10,001-20,000 บาท	78 (72.2)	30 (27.8)	108 (33.9)	
20,001-50,000 บาท	42 (60.0)	28 (40.0)	70 (21.9)	16.877
50,001-100,000 บาท	26 (92.9)	2 (7.1)	28 (8.8)	
100,001-200,000 บาท	5 (100.0)	0 0	5 (1.6)	
มากกว่า 200,000 บาท	3 (100.0)	0 0	3 (0.9)	
รวม	224 (70.2)	95 (29.8)	319 (100.0)	

จากตารางที่ 47 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือร้อยละ 70.2 ไม่พิจารณาเรื่องการบริการ ในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุดิตตามตัว และกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ระหว่าง 5,001 - 10,000 บาท มีการพิจารณาในเรื่องค่าบริการของวิทยุดิตตามตัวในการเลือกใช้มากที่สุด และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการพิจารณาค่าบริการในการเลือกใช้วิทยุดิตตามตัว โดยการพิจารณาจากค่า χ^2 พบว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่ารายได้กับการพิจารณาค่าบริการของวิทยุดิตตามตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน



ตอนที่ 4 ประมาณผลการวิเคราะห์จากการสัมภาษณ์ นักธุรกิจ
ระดับผู้บริหารจำนวน 10 คน มีดังนี้

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของวิทยุติดตามตัวในการดำเนิน
ธุรกิจ

นักธุรกิจประเภทธุรกิจบริการ จำนวน 2 คน มีความเห็นว่า วิทยุ
ติดตามตัวมีประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจอย่างมาก กล่าวคือ ช่วยให้สามารถ
ติดต่อ รับส่งข้อมูลช้าสารกับเจ้าน้ำที่ ก่อข่ายกายนอกสำนักงาน ได้อย่างสะดวก
รวดเร็ว แม้แต่ในช่วงเวลาที่เจ้าน้ำที่ต้องการติดต่อตัวอยู่ในที่ที่ไม่สามารถ
ให้เครื่องมือสื่อสารชนิดอื่นได้ นอกจากนั้น การใช้วิทยุติดตามตัวยังเป็นการ
ประหยัดค่าใช้จ่าย เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้เครื่องมือสื่อสารชนิดอื่น และยัง^ส
เป็นการประหยัดเวลาในการติดต่อสื่อสารอีกด้วย

ส่วนนักธุรกิจ ประเภท อสังหาริมทรัพย์ จำนวน 2 คน นักธุรกิจ
ประเภท ธุรกิจการเงิน จำนวน 2 คน นักธุรกิจประเภทนำเข้า - ส่งออก
จำนวน 1 คน นักธุรกิจประเภทธุรกิจการขนส่ง 1 คน และนักธุรกิจประเภท
ธุรกิจเกี่ยวกับรถยนต์ จำนวน 1 คน มีความเห็นในเรื่องนี้ไม่แตกต่างกัน โดย
เฉพาะนักธุรกิจด้านการเงินได้เน้นประโยชน์ของวิทยุติดตามตัว ทางด้านความ
รวดเร็วในการรับส่งข้อมูลอย่างมาก เพราะว่าต้องมีการติดต่อกับลูกค้าในช่วง
เวลาของการเบิดตลาดหุ้นอยู่ตลอดเวลา ซึ่งกล่าวโดยสรุปได้ว่านักธุรกิจระดับ
ผู้บริหาร ทั้ง 6 ประเภท เล็งเห็นถึงประโยชน์จากการใช้วิทยุติดตามตัว
อย่างมาก พร้อมกับเห็นว่า การเลือกใช้วิทยุติดตามตัว จะต้องพิจารณาใน
เรื่องประโยชน์ เป็นประเด็นแรก

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาจากการใช้วิทยุติดตามตัว ในการ
ติดต่อทางธุรกิจ

นักธุรกิจการเงิน พบว่า ปัญหาจากการใช้วิทยุติดตามตัว คือ การ
ฝากข้อมูลให้ลูกค้า และการรับข้อมูลที่ลูกค้าติดต่อเข้ามามีความผิดพลาด แต่ไม่

มากนัก ส่วนนักธุรกิจประเภทอื่นอีก 5 ประเภทนั้น พบมีปัญหานี้ เช่นเดียวกัน รวมทั้งการได้รับข้อมูลล่าช้า หรือไม่ได้รับข้อมูลเลย นอกจากนี้ ยังพบว่าการโทรศัพท์เข้าศูนย์วิทยุติดตามตัวในบางช่วง เช่น ช่วงเวลา 16.00 - 18.00 นาฬิกา จะเรียกจากมาหาก้มีคนรับสาย ซึ่งอาจจะเนื่องมาจากเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์มีไม่เพียงพอ

นักธุรกิจสังหาริมทรัพย์ พบว่ามีปัญหาเกี่ยวกับการไม่ได้รับสัญญาณ เรียกเข้า ซึ่งอาจเกิดจากข้อบกพร่องในการปฏิบัติงานของพนักงานที่ศูนย์ ซึ่งก็ พบไม่มากนักและจัดว่า ไม่ใช่ปัญหาที่ร้ายแรง

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริการในการใช้วิทยุติดตามตัว

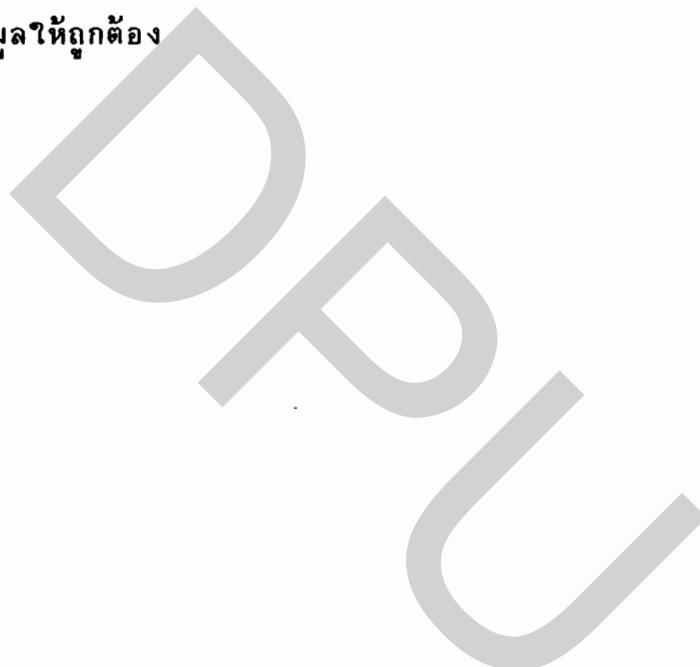
ในประเด็นนี้ นักธุรกิจด้านการเงิน ทั้ง 2 คน มีความเห็นว่าการจะใช้วิทยุติดตามตัวให้มีประสิทธิภาพ สะดวกรวดเร็วนั้นขึ้นอยู่กับการบริการซึ่งเห็นว่าการให้บริการที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจัดว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ซึ่งนักธุรกิจประเภทอื่น ๆ อีก 5 ประเภท ก็มีความคิดเป็นเช่นเดียวกัน ยกเว้นนักธุรกิจประเภทการชนส่งเห็นว่า ควรขยายฟื้นฟูบริการให้กว้างขวางมากกว่านี้

4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพของวิทยุติดตามตัว

4.1 ด้านเทคโนโลยี นักธุรกิจประเภทธุรกิจการชนส่ง และน้ำเข้า-ส่งออกรวมทั้งนักธุรกิจด้านการเงิน ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการบริการว่า ควรขยายศูนย์เครือข่าย ในการรับ-ส่งคลื่นวิทยุออกไป ให้ครอบคลุมพื้นที่ในต่างประเทศ โดยเริ่มขยายทางถนนเอเชียก่อน อดีตเฉพาะในประเทศไทยที่มีการค้าเนินธุรกิจร่วมกัน เช่น ญี่ปุ่น เกาหลี ไต้หวัน ฮ่องกง สิงคโปร์ มาเลเซีย ส่วนนักธุรกิจอีก 3 ประเภท ไม่มีความเห็นในเรื่องนี้ นอกจากนี้นักธุรกิจประเภทการเงินได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรเพิ่มประสิทธิภาพของตัวเครื่อง ให้สามารถฝากข้อมูลไว้ได้ด้วยเสียงของผู้ที่ต้องการส่งข้อมูลเอง (Voicemail box) เพื่อสะดวกในการตรวจสอบข้อมูล นอกจากนี้นักธุรกิจประเภทธุรกิจบริการและการเงินได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีการ

ปรับปรุงตัวเครื่องวิทยุตามตัวให้มีรูปร่างสวยงาม ขนาดกระทัดรัด สະควร
แก่การพกพา

4.2 ด้านการบริการ นักธุรกิจประเภทเอกอัครมหามณฑลฯ ให้ความ
คิดเห็นว่า ทางศูนย์ฯ ควรเพิ่มเจ้าหน้าที่รับ-ส่ง ข้อมูลให้เพียงพอ ลดระยะเวลา
ในช่วงเวลาที่มีการติดต่อธุรกิจอย่างมาก และควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่ไว้ตลอด
24 ชั่วโมง อายุang เพื่อรองรับความต้องการ ทางศูนย์ฯ ควรมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ให้
สามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรวดเร็ว และเน้นในเรื่องการ
ตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้อง



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่องการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการ การตัดสินใจใช้วิทยุติดตามตัว ในกลุ่มนักธุรกิจในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาตัวปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวของกลุ่มนักธุรกิจในกรุงเทพมหานคร ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยต่าง ๆ ดังกล่าว รวมทั้งศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวกับปัจจัยพื้นฐานของกลุ่มนักธุรกิจ ในกรุงเทพมหานครด้วย

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักธุรกิจในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ใช้วิทยุติดตามตัวเป็นเครื่องมือสำหรับการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้จากการสุ่มแบบง่าย จากกลุ่มประชากรดังกล่าว ได้จำนวนตัวอย่าง 320 คน และตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มแบบเจาะจงจากนักธุรกิจในระดับบริหารอีก จำนวน 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 2 อย่างคือแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกระบวนการสร้างแบบสร้างຄามอย่างถูกต้องและได้มาตรฐาน เทียงและความตรงตามเนื้หาของแบบสอบถามแล้ว แบบสอบถามนี้ประกอบด้วย ข้อค่าถาม 2 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ ส่วนที่ 2 เป็นข้อค่าถามเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ลักษณะของข้อความมีทั้งค่าถามปลายปิดและค่าถามปลายเปิด

เครื่องมืออีกอย่างหนึ่งคือ แบบสัมภาษณ์แบบทั่งมีโครงสร้างที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามกระบวนการวิจัยแบบสัมภาษณ์อย่างถูกต้อง

การเก็บข้อมูล ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเองทั้งใน ส่วนของแบบสอบถามที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 320 คน และการเก็บรวบรวม ข้อมูลโดยการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล ได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ส้าเร็วๆ ไป สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ และ การทดสอบไชสแควร์ (Chi-Square) เพื่อทดสอบความเป็นอิสระของตัวแปรได้แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ตามวัตถุประสงค์ของการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย ด้วยการจัดทำในรูปของตาราง และ การตีความโดยการบรรยาย

สรุปผลการวิจัย

1. ลักษณะของประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศชายและหญิงในจำนวนใกล้เคียงกัน ประมาณครึ่งหนึ่งมีอายุระหว่าง 26-30 ปี รองลงมาคืออายุ 20-25 ปี มีจำนวนน้อยมากที่อายุมากกว่า 50 ปี ระดับการศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวนมากกว่าครึ่ง มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี และมีจำนวนเพียงเล็กน้อยที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี ในด้านรายได้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ประมาณ 10,000 - 20,000 บาท ต่อเดือน และส่วนใหญ่เป็นลูกจ้างในองค์การทางธุรกิจ ชั้นลักษณะของการค้าในธุรกิจ ประเภทต่าง ๆ มีจำนวนใกล้เคียงกัน (ตารางที่ 1-6)

2. ลักษณะการใช้วิทยุติดตามตัวของกลุ่มตัวอย่างมีประเด็นสำคัญ ดังนี้

2.1 การใช้วิทยุติดตามตัว กลุ่มตัวอย่างที่มีวิทยุติดตามตัวเป็นของตนเอง มีจำนวนเกินครึ่งเล็กน้อย (ร้อยละ 53.1) ซึ่งใกล้เคียงกับจำนวนของ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิทยุติดตามตัวที่ทางเจ้าของกิจการหรือบริษัทจัดหาให้ (ร้อยละ 44.4) วิทยุติดตามตัวที่ห้องนอนลิงค์เป็นอีห้องที่มีผู้ใช้มากที่สุด (ร้อยละ 44.1) รองลงมาคือห้อง แผนกลิงค์ (ร้อยละ 26.3) ส่วนอีห้องที่ใช้สัมภาระ โทรศัพท์ และ อีซีโคล มีผู้ใช้ในจำนวนใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 15.9 และ 11.9) ในการทดลองใช้ก่อนตัดสินใจซื้อ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.6) ไม่ได้มีการทดลองใช้ ส่วนการพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวคือ การบริการนับเป็นปัจจัยที่ถูกนำมาพิจารณามากที่สุด (ร้อยละ 54.4) รองลงมาคือ เรื่องความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสาร (ร้อยละ

48.1) ยี่ห้อ (ร้อยละ 30.3) การพิจารณาเรื่องราคาและค่าบริการมีจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 29.7) เช่นเดียวกับเรื่องความสะดวกในการพกพาและรหัสง่ายต่อการใช้ (ร้อยละ 21.9) และเรื่องการโฆษณาถูกนำมาพิจารณาจำนวนิกล้ดีซึ่งกัน (ร้อยละ 23.8) ส่วนเรื่องรูปร่างเป็นปัจจัยที่ถูกนำมาพิจารณาอย่างสุด (ร้อยละ 13.8) (ตารางที่ 7-12)

2.2 การรับทราบข้อมูลช่วงสารเกี่ยวกับวิทยุติดตามตัว ส่วนใหญ่ทราบจากโทรศัพท์ (ร้อยละ 68.8) รองลงมาคือ จากหนังสือพิมพ์ (ร้อยละ 59.7) การรับทราบจากเพื่อนและคนที่ชี้อธิบาย มีจำนวนิกล้ดีซึ่งกัน (ร้อยละ 30.0 และ 26.6) ส่วนการรับทราบจากด้านอื่น ๆ เช่นนิตยสาร วิทยุ และคนในครอบครัว มีจำนวนไม่มากนัก (ร้อยละ 18.8, 16.6 และ 7.2) ส่วนระยะเวลาการใช้วิทยุติดตามตัวประมาณหนึ่งในสามของกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ 34.4) ใช้นานกว่า 2 ปี รองลงมา (ร้อยละ 22.5) ใช้มา 1-2 ปี ส่วนระยะเวลาเวลาการใช้ชั่วโมง อีก 1 มีจำนวนิกล้ดีซึ่งกัน

2.3 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับประโยชน์ของการใช้วิทยุติดตามตัวประเมินที่กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าเป็นประโยชน์มากที่สุด คือ มีความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสาร (ร้อยละ 84.1) รองลงมาคือ ทำให้ธุรกิจมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น และประหัศก์ว่าการใช้เครื่องมือสื่อสารชนิดอื่น ๆ (ร้อยละ 65.3 และ 36.9) (ตารางที่ 13)

2.4 การถูกเรียกโดยวิทยุติดตามตัวต่อวันโดยเฉลี่ย มากกว่า 4 ครั้งมากที่สุด (ร้อยละ 37.5) รองลงมาคือ 4 ครั้งและ 3 ครั้ง มีจำนวนิกล้ดีซึ่งกัน (ร้อยละ 24.4 และ 19.1) ส่วนวันที่ถูกเรียกโดยวิทยุติดตามตัวมากที่สุดคือ วันจันทร์ (ร้อยละ 29.1) รองลงมาคือ วันศุกร์ (ร้อยละ 20.3) ส่วนการถูกเรียกในวันอื่น ๆ มีจำนวนิกล้ดีซึ่งกัน ยกเว้นวันอาทิตย์ ซึ่งเป็นวันที่ถูกเรียกตัวน้อยที่สุด (ร้อยละ 5.9) (ตารางที่ 14-15)

2.5 การประสบปัญหาเกี่ยวกับการใช้วิทยุติดตามตัว กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 61.2) ไม่เคยมีปัญหา มีเพียงประมาณหนึ่งในสาม ของกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ 35.9) ที่มีปัญหาเกี่ยวกับการใช้วิทยุติดตามตัว ซึ่งปัญหาที่พบ

คือ การได้รับข้อมูลผลผลลัพธ์ ล่าช้า ไม่ครบถ้วน หรือไม่สามารถตรวจสอบข้อมูลได้ (ร้อยละ 60.00) รองลงมาคือ การถูกเรียกแต่ไม่ได้รับสัญญาณ (ร้อยละ 30.43) และมีเพียงเล็กน้อย (ร้อยละ 9.57) ที่ประสบปัญหาเกี่ยวกับการเรียกเข้ามาเบื้องต้น เนื่องจาก (ตารางที่ 16-17)

3. การทดสอบสมมติฐาน ได้ทดสอบสมมติฐานของการวิจัยทั้ง 3 ข้อ สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน มีดังนี้

3.1 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 "ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกซึ่งกันและกัน" ผลการทดสอบสมมติฐานจากการทดสอบค่าไชสแควร์ (χ^2 - Square) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เพื่อคุ้มครองเป็นอิสระของปัจจัยต่าง ๆ พบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวส่วนใหญ่ มีความสัมพันธ์เชิงบวกซึ่งกันและกัน กล่าวคือ ราคามีความสัมพันธ์กับชื่อ การทำนาย และค่าบริการ รูปร่างมีความสัมพันธ์กับชื่อ ความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสาร ความสะดวกในการพกพา การบริการและการทดลองใช้แล้วได้ผลดี ชื่อห้องมีความสัมพันธ์กับการทำนาย การทำบริการ ความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร มีความสัมพันธ์กับการทำนาย ความสะดวกในการพกพา การทดลองใช้แล้วได้ผลดีและค่าบริการ การโฆษณา มีความสัมพันธ์กับค่าบริการ ความสะดวกในการพกพา มีความสัมพันธ์กับการทำบริการ การทดลองใช้แล้วได้ผลดีและค่าบริการ จากรากฐานความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ดังกล่าวซึ่งเป็นการยอมรับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ที่ว่า "ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกซึ่งกันและกัน" (ตารางที่ 18) นอกจากนั้น ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวยังมีความสัมพันธ์กับการได้รับข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับวิทยุติดตามตัวเป็นส่วนใหญ่ด้วย (ตารางที่ 19)

3.2 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 "ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว" ผลจากการ

ทดสอบสมมติฐานจากการทดสอบค่าไชสแควร์ (Chi - Square) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% พบว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับการพิจารณาเรื่องรูปร่างของวิทยุติดตามตัว (ค่า=10.337 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05) (ตารางที่ 31 และระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับการพิจารณาในเรื่องอื่นของวิทยุติดตามตัว คือ (ค่า=11.901 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05) (ตารางที่ 32) นอกจากนั้นระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว (ตารางที่ 30, 33-38) จากลักษณะความสัมพันธ์ดังกล่าว จึงถือได้ว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ในการยอมรับสมมติฐานกับปัจจัยบางตัวเท่านั้น

3.3 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 "ฐานะทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ผลการทดสอบสมมติฐานจากการทดสอบค่าไชสแควร์ (Chi - Square) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% พบว่าฐานะทางเศรษฐกิจหรือรายได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้วิทยุติดตามตัวทุกปัจจัย (ค่าไชสแควร์ จากการทดสอบทุกค่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05) (ตารางที่ 39-47) จึงปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 ที่ว่า "ฐานะทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว"

4. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ได้ผลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้กล่าวมาแล้ว ในประเด็นที่สำคัญ คือ อี้ห้อของวิทยุติดตามตัวที่นิยมใช้ คือ ไฟลิงค์ ปัจจัยที่นำมายังการพิจารณาในการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวที่สำคัญที่สุด คือ ความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสาร และประเด็นปัญหาจากการใช้วิทยุติดตามตัวที่พบตรงกัน คือการได้รับข้อมูลที่ผิดพลาด ล่าช้าหรือไม่สามารถตรวจสอบข้อมูลได้

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นนี้ มีประเด็นสำคัญที่ควรจะนำมาอภิปรายดังนี้

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว จากผลการวิจัยที่เห็นว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้วิทยุติดตามตัวที่กลุ่มตัวอย่างนำมาพิจารณามากที่สุดในการที่จะเลือกใช้วิทยุติดตามตัว คือ เรื่องของการบริการ (ร้อยละ 54.4) รองลงมาคือเรื่องความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร (ร้อยละ 48.1) ส่วนปัจจัยอื่น ๆ เช่น อัตรา ราคา ค่าบริการ การโฆษณา ความสะดวกในการพกพา ถูกน้ำมันพิจารณาเพื่อการตัดสินใจในลักษณะใกล้เคียงกัน

การที่ปัจจัยเรื่องการบริการและเรื่องความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารเป็นปัจจัยที่ถูกน้ำมันพิจารณามากที่สุดนั้น อาจวิเคราะห์ได้ว่า วิทยุติดตามตัวจึงเป็นนวัตกรรมทางการสื่อสารที่เข้ามามีบทบาทในวงการธุรกิจอย่างมาก การดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน ต้องการความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อข้อมูล และการได้รับข้อมูลซึ่งวิทยุติดตามตัวได้เข้ามาช่วยในเรื่องนี้ จากลักษณะดังกล่าวที่จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่า การที่กลุ่มนักธุรกิจจะตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวนั้น ส่วนใหญ่พิจารณาจากประโยชน์ที่จะได้รับเป็นประเดิมสำคัญที่สุด ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรม ที่ว่าการยอมรับนวัตกรรมเกิดจากการมองเห็นประโยชน์ของนวัตกรรมนั้น นอกจากนั้นในประเทศไทย ปัจจัยเรื่องการบริการว่าเป็นปัจจัยที่ถูกน้ำมันพิจารณานั้น อภิปรายได้ว่า การที่จะใช้วิทยุติดตามตัวให้เกิดประโยชน์สูงสุดนั้น การบริการนับเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญอย่างมาก เพราะแม้ว่า วิทยุติดตามตัวจะเป็นเครื่องมือการติดต่อสื่อสารที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงการธุรกิจอย่างมากก็ตาม แต่ถ้าการบริการในการใช้วิทยุติดตามตัวไม่ดีก็จะทำให้ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากวิทยุติดตามตัวได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ในลักษณะดังกล่าวนี้จึงเห็นได้ว่า การที่กลุ่มนักธุรกิจเลือกใช้วิทยุติดตามตัวนั้นเป็นไปตามกระบวนการยอมรับนวัตกรรม โดยยอมรับว่าวิทยุติดตามตัวเป็นนวัตกรรมการสื่อสารทางธุรกิจ ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ในการให้ความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสาร

2. ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้วิทยุติดตามตัว จากผลการวิจัยนี้พบว่า ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติด

ตามตัว มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกซึ่งกันและกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยที่ได้กำหนดไว้ จากผลการวิจัยดังกล่าวอภิปราชัยได้ว่า การที่บุคคลจะยอมรับในนวัตกรรมหรือสิ่งใหม่ ๆ มาใช้นั้นต้องพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องก่อนที่จะตัดสินใจเลือกใช้ โดยพิจารณาว่าปัจจัยเหล่านั้นส่งผลต่อการยอมรับสิ่งใหม่นั้นอย่างไร จากผลการวิจัยที่ว่า กลุ่มนักธุรกิจได้พิจารณาในเรื่องการบริการและความสอดคล้องร่วมกันในการติดต่อสื่อสาร โดยวิถุติดตามตัวเป็นประเด็นสำคัญ โดยพิจารณาว่าเป็นประโยชน์ของวิถุติดตามตัวต่อการดำเนินธุรกิจเมื่อพิจารณาจากปัจจัย 2 ปัจจัยนี้จะเห็นว่ามีความสัมพันธ์กับปัจจัยอื่น ๆ อีก คือความสอดคล้องร่วมกันในการติดต่อสื่อสาร มีความสัมพันธ์กับปัจจัยอื่น ๆ อีกเป็นส่วนใหญ่ และการบริการที่เน้นเดียว กัน ในลักษณะดังกล่าวซึ่งกล่าวได้ว่า การที่บุคคลจะพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ เพื่อตัดสินใจเลือกรับนวัตกรรมนั้น มิได้พิจารณาปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง ในลักษณะปัจจัยเดียว ๆ แต่จะพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ อย่างเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน นอกจากนั้นในสภาพความเป็นจริง ปัจจัยต่าง ๆ ก็มีความสัมพันธ์กันอยู่ในตัวของมันเองโดยธรรมชาติอยู่แล้ว

นอกจากปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจจะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันดังกล่าวแล้ว จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจดังกล่าว ส่วนใหญ่ยังมีความสัมพันธ์กับวิธีการได้รับข้อมูลข่าวสารในลักษณะต่าง ๆ ด้วย ซึ่งเห็นได้ว่าการที่กลุ่มนักธุรกิจจะตัดสินใจเลือกใช้วิถุติดตามตัวนั้น เป็นไปตามกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม ซึ่งเริ่มจากการรับรู้ว่ามีนวัตกรรมหรือสิ่งใหม่เกิดขึ้น ในที่นี้คือวิถุติดตามตัว ซึ่งเป็นสิ่งใหม่ที่จะช่วยให้การสื่อสารทางธุรกิจคล่องตัวขึ้น และเมื่อรับรู้แล้วก็จะแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความแน่ใจว่าสิ่งนั้นมีประโยชน์และเหมาะสมกับตนเอง แล้วจึงถึงขั้นของการตัดสินใจยอมรับ

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิถุติดตามตัว ในประเด็นนี้ผลการวิจัยพบว่า มีปัจจัยเพียง 2 ปัจจัย คือ ข้อกับรูปร่าง ที่มีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษา ส่วนฐานะทาง

เศรษฐกิจโดยการเอารายได้ต่อเดือนเป็นเครื่องชี้วัดนั้น ไม่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้วิถีชีวิตตามตัว ในประเด็นนี้อภิปรายได้ว่า การพิจารณาตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมนั้น ไม่เกี่ยวข้องสัมพันธ์หรือมีความสัมพันธ์แต่เพียงบางส่วนกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ของบุคคล ซึ่งตามทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรม ก็ไม่ได้ระบุถึงลักษณะของการยอมรับนวัตกรรม ว่ามีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องดังกล่าว

จากการวิจัยที่กล่าวมาทั้งหมด อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจน ในเรื่องกระบวนการในการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม โดยเฉพาะการพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจในลักษณะที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากในลักษณะที่ จะเป็นแนวทางสำหรับการส่งเสริมการเผยแพร่ และ การยอมรับนวัตกรรมต่อไป และหากพิจารณาเฉพาะเรื่องของการส่งเสริมการใช้วิถีชีวิตตามตัวในวงการธุรกิจ ควรส่งเสริมให้กลุ่มนักธุรกิจได้มองเห็นถึงประโยชน์ของวิถีชีวิตตามตัวอย่างแท้จริง โดยการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องนี้ให้กว้างขวาง นอกจากนั้นควรส่งเสริมในเรื่องของการบริการในการใช้วิถีชีวิตตามตัวให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ในการส่งเสริมการใช้วิถีชีวิตตามตัวในวงการธุรกิจ

1.1 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ผลิตและจำหน่ายวิถีชีวิตตามตัว

1.1.1 ด้านการบริการ จากผลการวิจัยที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นำปัจจัยเรื่องการบริการมาพิจารณาเป็นประเด็นสำคัญ ในการตัดสินใจใช้วิถีชีวิตตามตัว ดังนั้น ในด้านของผู้ให้บริการควรปรับปรุงวิธีการบริการให้มีประสิทธิภาพ ได้แก่ การแบ่งฟันที่และกำหนดฟันที่บริการให้ชัดเจน เพื่อให้การบริการได้ทั่วถึง รวมทั้งควรจัดบริการด้านการซ่อมแซม บำรุงรักษาตัวเครื่องให้มีความสะดวกรวดเร็ว นอกจากนั้นควรมีการจัดการด้านการตลาด เพื่อให้การ

เพื่อให้การบริการกับผู้ใช้วิทยุติดตามตัวได้อย่างกว้างขวาง และมีประสิทธิภาพ

1.1.2 การเพิ่มสมรรถนะของตัวเครื่องวิทยุติดตามตัว จากผลการวิจัยที่พบว่าปัจจัยในเรื่องความสอดคล้อง รวดเร็ว ในการติดต่อสื่อสารเป็นปัจจัยสำคัญ ที่ผู้ใช้วิทยุติดตามตัวนำมารวบรวมกับการติดสินใจใช้วิทยุติดตามตัวซึ่งมีให้เห็นว่าการเพิ่มสมรรถนะของตัวเครื่องวิทยุติดตามตัว โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเป็นสิ่งที่สำคัญ และจำเป็นในการส่งเสริมให้มีการใช้วิทยุติดตามตัวในวงการธุรกิจเป็นอย่างมีประสิทธิภาพและกว้างขวางยิ่งขึ้น

1.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ใช้วิทยุติดตามตัว ควรพิจารณาปัจจัยสำคัญ ได้แก่ ด้านการบริการ และสมรรถนะของตัวเครื่องวิทยุติดตามตัวโดยศึกษาในเรื่องดังกล่าวอย่างละเอียดลึกซึ้งก่อนตัดสินใจใช้วิทยุติดตามตัว

1.3 ข้อเสนอแนะด้านการควบคุมการใช้วิทยุติดตามตัวในอนาคต จะมีการขยายการใช้วิทยุติดตามตัวเพิ่มมากขึ้น ตามความจำเป็นของการดำเนินธุรกิจดังนี้ จึงควรมีหน่วยงาน ที่รับผิดชอบในการควบคุมดูแลทั้งทางด้านการผลิต การจานวน่าย และการให้บริการแก่ผู้ใช้วิทยุติดตามตัว ควรให้มีความเป็นธรรม ไม่ควรสร้างการได้เปรียบเสียเปรียบในเรื่องการให้เลขหมาย เพราะมีผลไปยังผู้บุกรุกมาก รวมทั้งควรเน้นในเรื่องการแข่งขันอย่างเสรีของผู้ผลิต และจานวนผู้ใช้วิทยุติดตามตัวให้เป็นไปอย่างเป็นระบบ

สำหรับการท่องค์กราร Rothscash ได้มีการเปิดให้ภาคเอกชนได้เข้ามา มีส่วนร่วมในการนำวิทยุติดตามตัวเข้ามาจานวนยังไนควรเน้นให้มีการศึกษาข้อมูล ด้านการบริการและเทคโนโลยี จากบริษัทผู้ผลิตและจานวนผู้ใช้วิทยุติดตามตัวที่ดำเนินการอยู่แล้ว รวมทั้งศึกษาข้อมูลจากการวิจัยครั้งนี้ โดยเฉพาะในเรื่อง ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการส่งเสริมการใช้วิทยุ ติดตามตัวให้เป็นการแข่งขันอย่างเสรีอย่างแท้จริง เพื่อให้ผู้ใช้วิทยุติดตามตัว ได้มีโอกาสเลือกใช้วิทยุติดตามตัวที่ประสิทธิภาพมากที่สุด ทั้งทางด้านบริการและ เทคโนโลยี

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำทวิจช ครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยถึงแนวทางการควบคุมผู้ผลิต ผู้จำหน่าย และผู้ใช้ชีวิทยุติดตามตัว รวมทั้งแนวทางการจัดตั้งหน่วยงาน ที่จะรับผิดชอบในเรื่องดังกล่าว เพื่อให้การดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับชีวิทยุติดตามตัวเป็นการแข่งขันอย่างเสรี โดยแทรกซึมจะส่งผลให้ผู้ใช้ชีวิทยุติดตามตัวได้ใช้ชีวิทยุติดตามตัวที่มีประสิทธิภาพทั้งทางด้านการบริการ และเทคโนโลยี

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยถึงแนวโน้มของการใช้ชีวิทยุติดตามตัวในวงการธุรกิจและการอื่น ๆ ซึ่งจะเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาการติดต่อสื่อสารให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

สำลี ทองชิว. กลวิธีการเผยแพร่นวัตกรรมทางการศึกษาสำหรับผู้บริหารและครุภ้าวนห้า. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์อักษรสัมพันธ์, 2526.

สุโขทัยธรรมชาติราช, มหาวิทยาลัย. เอกสารการสอนชุดวิชา พฤติกรรมศาสตร์ การสื่อสาร. กรุงเทพมหานคร:มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมชาติราช, 2532.

—————. เอกสารการสอนชุดวิชาการสื่อสาร. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติราช, 2531.

เล็กยร เชษปะระทับ. การสื่อสารงานนวัตกรรม. กรุงเทพมหานคร : คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

วารสารและเอกสารอื่น ๆ

"กลยุทธ์การตลาด : การสื่อสารและโทรคมนาคม." คู่แข่งธุรกิจ. 24-30 สิงหาคม 2535 หน้า 43-44.

"คู่เบี้ย." คู่แข่งธุรกิจ. 31 พฤษภาคม - 6 มิถุนายน 2536 หน้า 8. จรุญ วงศ์สาขญ์. "นวัตกรรมทางการศึกษา." วิทยาสาร. 23, มิถุนายน 2515 หน้า 14-15, 48-50.

ชูเกียรติ อุทกะพันธ์. "นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา." วิทยาสาร. 23, เมษายน 2515 หน้า 19, 60.

ควราวลัย เกษทอง. "โครงการศึกษาดูงานนวัตกรรมทางการศึกษา." วิทยาสาร. 23, พฤษภาคม 2515 หน้า 15-17, 48.

"โครงการศึกษาดูงานนวัตกรรมทางการศึกษา." รายงานเศรษฐกิจชนการกสิกรไทย. 28 กรกฎาคม 2533 หน้า 1-3.

"เปิดให้ทดลองใช้กลยุทธ์ดีหน้าด่านกว้านลูกค้าตัดหน้าแพ็คลิ๊งค์." ผู้จัดการ. 14-17 มีนาคม 2534 หน้า 7.

เสถียร เชยประทับ. "องค์ประกอบของการเผยแพร่นวัตกรรม" วารสาร
นิเทศศาสตร์จุฬาฯ. 2524 หน้า 71-77.

วิทยานิพนธ์

เกษม กิตอชณาภูล. "บทบาทของสื่อ และปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบสื่อสาร
 ทางโทรสาร ศึกษาเฉพาะผู้ใช้บริการโทรศัพท์สาธารณะระหว่าง
 ประเทศ." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
 2525.

ตรึงชา เกล้ากระหม่อม. "สภาพการณ์และลักษณะของการใช้วิทยุดตามตัวใน
 ประเทศไทย." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาสตรีมหาบัณฑิต
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

ปฤกษา ศิริรังคมานนท์. "การนำเสนอการทดลองทางการสื่อสารเข้าสู่วงการธุรกิจ
 ศึกษาเฉพาะกรณีโทรศัพท์เคลื่อนที่." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2532.

สุนี นราไกร. "งานสื่อสารทางการตลาดของการสื่อสารแห่งประเทศไทยศึกษา
 เฉพาะกรณีบริการโทรศัพท์ผ่านชุมชนสายโทรศัพท์ทั้งในและระหว่าง
 ประเทศ." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,
 2525.

อรุณ พล่องเชิงศร. "หน้าที่ของโทรศัพท์ต่อชีวิตครอบครัวที่อยู่ในเมือง."
 วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

ភាសាខ្មែរBOOKS

- Dance, Frank E. and Lerson, Carl E. The Function of Human Communication : A Theoretical Approach. N.P. : Rienhart and Winston, 1976.
- Dizard, Wilson P. Re-inventing the telephone : Intermedia. May, 1983.
- Fujitake, Akira. Symposium on the Cultural Role of Broadcasting (Summary Report October 3-5, 1978.) Tokyo : N.P., 1978.
- Roger, Everett M. Communication Network. New York : The Free Press, 1981.
- Rogers and Shoemaker, F.F Communication of Innovations. 2nd ed. New York : The Free Press, 1971.
- Rogers and Svenning L. Modernization among Peasants : The Impact of Communication. New York : Holt Rinehart and Winsion Inc., 1961.



แบบสอบถาม : ส่าหรับผู้ใช้จิจกรรมตัว

กรุณา หน้าค่าตอบที่ท่านต้องการในช่องว่าง

ตอนที่ 1

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุปัจจุบันท่านมีอายุระหว่าง

20 - 25 ปี

41 - 45 ปี

26 - 30 ปี

46 - 50 ปี

31 - 35 ปี

มากกว่า 50 ปี

36 - 40 ปี

3. การศึกษา

ม. 6 หรือเทียบเท่า

อนุปริญญา หรือ เทียบเท่า

ปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า

สูงกว่าปริญญาตรี

อื่น ๆ ระบุ

4. รายได้ต่อเดือน

ไม่เกิน 5,000 บาท

5,001 - 10,000 บาท

10,001 - 20,000 บาท

20,001 - 50,000 บาท

50,001 - 100,000 บาท

100,001 - 200,000 บาท

มากกว่า 200,000 บาท

5. สถานภาพปัจจุบันของท่าน

ลูกจ้าง

ห้างหุ้นส่วน

เจ้าของกิจการ

อื่น ๆ ระบุ

6. ลักษณะของการค้าเนินธุรกิจ

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ธุรกิจบริการ | <input type="checkbox"/> ธุรกิจด้านการขนส่ง |
| <input type="checkbox"/> สถานีน้ำมันเชื้อเพลิง | <input type="checkbox"/> ธุรกิจขายรถยนต์ |
| <input type="checkbox"/> ธุรกิจนำเข้าส่งออก | <input type="checkbox"/> ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ..... | |

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้วิทยุติดตามตัว ของนักธุรกิจในเขต
กรุงเทพมหานคร

1. การแสดงความเป็นเจ้าของวิทยุ

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ของตัวเอง | <input type="checkbox"/> บริษัทฯ ซื้อให้ |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ..... | |

2. ท่านใช้วิทยุติดตามตัวยี่ห้อใด

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> แพคลิงค์ (Packlink) | <input type="checkbox"/> ชัฟฟิสัน เน็ตโฟน (Hutchison) |
| <input type="checkbox"/> โฟนลิงค์ (Phonelink) | <input type="checkbox"/> อีซี คอล (Easy Call) |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ..... | |

3. ท่านตัดสินใจใช้วิทยุติดตามตัว โดยท่านได้ทดลองใช้ก่อนหรือไม่

- | | |
|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> ได้ทดลองใช้ | <input type="checkbox"/> ไม่ได้ทดลองใช้ |
|--------------------------------------|---|

4. ก่อนที่ท่านตัดสินใจเลือกใช้วิทยุติดตามตัว ท่านพิจารณาจากอะไรบ้าง

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ และโปรดเรียงลำดับความสำคัญ)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ราคาถูก | <input type="checkbox"/> รูปร่าง |
| <input type="checkbox"/> ยี่ห้อ | <input type="checkbox"/> ความสะดวกรวดเร็วในการสื่อสาร |
| <input type="checkbox"/> การโฆษณา | <input type="checkbox"/> ความสะดวกในการพกพา |
| <input type="checkbox"/> 服务质量 | <input type="checkbox"/> ทดลองใช้แล้วได้ผลดี |
| <input type="checkbox"/> ค่าบริการ | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ..... |
| <input type="checkbox"/> รหัสส่ง่ายต่อการใช้ | |

5. ท่านได้รับข่าวสารเกี่ยวกับวิทยุติดตามตัวจากที่ใดบ้าง
- | | |
|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> วิทยุ | <input type="checkbox"/> คนในครอบครัว |
| <input type="checkbox"/> หนังสือพิมพ์ | <input type="checkbox"/> คนที่ทำงานใช้อุปกรณ์ |
| <input type="checkbox"/> โทรทัศน์ | <input type="checkbox"/> เพื่อนแนะนำ |
| <input type="checkbox"/> นิตยสาร | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ..... |
6. ท่านใช้วิทยุติดตามตัวชี่ห้อนานนานเพียงใด
- | | |
|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 1 - 3 เดือน | <input type="checkbox"/> 4 - 6 เดือน |
| <input type="checkbox"/> 7 - 12 เดือน | <input type="checkbox"/> 1 - 2 ปี |
| <input type="checkbox"/> มากกว่า 2 ปี | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ..... |
7. ท่านคิดว่าวิทยุติดตามตัว มีประโยชน์ต่อท่านอย่างไร
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ และโปรดเรียงลำดับความสำคัญ)
- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> มีความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสาร |
| <input type="checkbox"/> ทำให้ธุรกิจของท่านมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น |
| <input type="checkbox"/> มีความประทัยกว่าการใช้เครื่องมือสื่อสารชนิดอื่น |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ..... |
8. ความถี่ในการถูกเรียกทางวิทยุติดตามตัวต่อวันของท่าน
- | | |
|---|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1 ครั้ง | <input type="checkbox"/> 3 ครั้ง |
| <input type="checkbox"/> 2 ครั้ง | <input type="checkbox"/> 4 ครั้ง |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ..... | |
9. วันใดที่ท่านถูกเรียกทางวิทยุติดตามตัวมากที่สุดในแต่ละสัปดาห์
- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> จันทร์ | <input type="checkbox"/> อังคาร |
| <input type="checkbox"/> พุธ | <input type="checkbox"/> พฤหัสบดี |
| <input type="checkbox"/> ศุกร์ | <input type="checkbox"/> เสาร์ |
| <input type="checkbox"/> อาทิตย์ | |
10. ท่านเคยประสบปัญหาเกี่ยวกับการใช้วิทยุติดตามตัวของท่านหรือไม่
- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> เคย | <input type="checkbox"/> ไม่เคย |
|------------------------------|---------------------------------|

11. ถ้าเคลียปัญหาที่พบคือ.....
.....

ท่านแก้ปัญหาอย่างไร.....
.....



แบบสัมภาษณ์

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของวิทยุติดตามตัวในการดำเนินธุรกิจของท่าน

2. ปัญหาจากการใช้ชีวิทยุติดตามตัวในการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจที่ท่านพบ

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริการในการใช้ชีวิทยุติดตามตัว

4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพของวิทยุติดตามตัวในวงการธุรกิจ

- ด้านการบริการ _____

- ด้านเทคโนโลยี _____

ประวัติผู้เชื่อม

นางสาวมณีรัตน์ วิจิตรรัตนะ เกิดวันที่ 22 กันยายน 2508
ที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร สําเร็จการศึกษาปริญญาตรี สาขาสังคมศาสตร์ จาก
มหาวิทยาลัยศรีนเครินกรุงวิโรฒ เมื่อปีการศึกษา 2531 ปัจจุบันทำงานที่ บริษัท
ริชาร์ด เอลริส จำกัด

