

ชื่อการศึกษา คั่นคว้ออิสระ การศึกษาพฤติกรรมการซื้อเครื่องพีดีเอในประเทศไทย  
ผู้ศึกษา นายอาภรณ์ หนังสือ ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต อาจารย์ที่ปรึกษา  
รองศาสตราจารย์สุวีณา ตั้งโพธิ์สุวรรณ ปีการศึกษา 2546

### บทคัดย่อ

เครื่อง PDA เป็นเครื่องที่มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในระดับสูง เมื่อเทียบกับขนาด และในปัจจุบันแนวโน้มการใช้งานเครื่อง PDA ในประเทศไทยมีอัตราการใช้งานที่มากขึ้น แต่คนส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่อง PDA อยู่มาก งานวิจัยชิ้นนี้จึงจัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยในการเลือกซื้อเครื่อง PDA ของผู้บริโภคในประเทศไทย

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ใช้งานเครื่อง PDA ในประเทศไทยจำนวน 209 ตัวอย่าง เก็บตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามผ่านเครือข่าย Internet และใช้เครื่องมือทางสถิติ ในโปรแกรม Microsoft Excel 2003 ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า เพศชายเป็นผู้ใช้งานเครื่อง PDA เป็นส่วนใหญ่ถึง 91.87 เปอร์เซ็นต์ และผู้ใช้งานมีความยึดติดกับตราสินค้า สินค้าที่ได้รับความนิยมสูงสุดคือ HP ซึ่งผลิตเครื่อง Pocket Pc ส่วนตราสินค้าที่ผลิตเครื่อง Palm ที่ได้รับความนิยมคือ Palm และ Sony ตามลำดับ ผู้ใช้งานเครื่อง PDA ส่วนใหญ่เป็นที่จบการศึกษาปริญญาตรี และปริญญาโท โดยมีช่วงอายุอยู่ในช่วง 21-40 ปี โดยในช่วงอายุดังกล่าวมีผู้ใช้เครื่อง PDA ถึง 88 เปอร์เซ็นต์ และจากตัวเลขที่แสดงประสพการณ์การใช้งานเครื่อง PDA พบว่า ในปีปัจจุบัน อัตราการซื้อเครื่อง PDA สูงมาก มีอัตราการซื้อ 135% เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา

คำสำคัญ เครื่อง PDA Internet ปัจจัยในการเลือกซื้อ

## กิตติกรรมประกาศ

การทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คุณอุดม หนังสือ คุณมาลี หนังสือ ซึ่งเป็นคุณพ่อคุณแม่ของผู้วิจัย ท่านได้ให้การสนับสนุนการทำงานวิจัยนี้อย่างเต็มที่ ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งงานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงโดยสมบูรณ์

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์สุวีณา ตังโพธิสุวรรณ แขนงวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยนครราชสีมา ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำในการทำงานวิจัยนี้เสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซึ่งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณกุลมาศ นาคคง ผู้ซึ่งเป็นกำลังใจอย่างใกล้ชิด และคอยช่วยเหลือในทุกๆเรื่อง ทั้งการให้ข้อเสนอแนะ การช่วยจัดทำแบบสอบถาม การช่วยตรวจคำผิด และการเสียสละเวลาในการไปทำงานวิจัยกับผู้วิจัยด้วยทุกครั้ง

ผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณกลมรัตน์ และพนักงานของสาขาวิชาวิทยาการจัดการ ที่ได้ช่วยประสานงานให้การทำงานจนทำให้การศึกษาค้นคว้านี้สำเร็จ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ฝ่ายส่งเสริมมาตรฐานการบัณฑิตศึกษา สำนักบัณฑิตศึกษา ที่ได้ช่วยกรุณาตรวจสอบแบบการศึกษาค้นคว้าอิสระเป็นจำนวนหลายครั้ง

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้ผู้สนใจการศึกษา  
ทั้งหมด

อาภรณ์ หนังสือ

4 ตุลาคม 2547

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ซ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	7
ขอบเขตการวิจัย.....	7
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	9
การตลาด.....	9
ผู้บริโภค.....	9
พฤติกรรมผู้บริโภค.....	9
รูปแบบพฤติกรรมของผู้บริโภค.....	11
ขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจซื้อ.....	15
อุปสรรคต่อการซื้อ(Barriers to Buying).....	17
แรงจูงใจ.....	18
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	21
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	21
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	22
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	23
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	23
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	24
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ.....	52
สรุปผลการวิจัย.....	52
อภิปรายผล.....	53
ข้อเสนอแนะ.....	54

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บรรณานุกรม.....	56
ภาคผนวก.....	59
แบบสอบถาม.....	60
ประวัติผู้ศึกษา.....	66

## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 4.1	เพศ.....	24
ตารางที่ 4.2	อายุ.....	25
ตารางที่ 4.3	การศึกษา.....	26
ตารางที่ 4.4	อาชีพ.....	27
ตารางที่ 4.5	สถานะภาพ.....	28
ตารางที่ 4.6	รายได้.....	29
ตารางที่ 4.7	ภูมิลำเนา.....	30
ตารางที่ 4.8	ชนิดของการซื้อเครื่อง PDA.....	31
ตารางที่ 4.9	ประสบการณ์การใช้งานเครื่อง PDA.....	32
ตารางที่ 4.10	แหล่งที่ซื้อเครื่อง PDA.....	33
ตารางที่ 4.11	มูลเหตุจูงใจในการซื้อเครื่อง PDA.....	34
ตารางที่ 4.12	ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานเครื่อง PDA.....	35
ตารางที่ 4.13	อุปกรณ์เสริมที่ใช้งานร่วมกับเครื่อง PDA.....	36
ตารางที่ 4.14	ราคากับการตัดสินใจซื้อ.....	37
ตารางที่ 4.15	การบริการและความน่าเชื่อถือของร้านค้า.....	38
ตารางที่ 4.16	ความเร็วของเครื่องPDA.....	39
ตารางที่ 4.17	รูปลักษณะ ภายนอก.....	40
ตารางที่ 4.18	ความน่าเชื่อถือของบริษัทผู้ผลิต.....	41
ตารางที่ 4.19	ระบบการสื่อสารไร้สาย.....	42
ตารางที่ 4.20	ประสิทธิภาพหน้าจอแสดงผล.....	43
ตารางที่ 4.21	คุณสมบัติของเสียง.....	44
ตารางที่ 4.22	ความสามารถในการถ่ายรูป.....	45
ตารางที่ 4.23	ระยะเวลาในการใช้งานของ BATTERY.....	46
ตารางที่ 4.24	เป็นโทรศัพท์ในตัว.....	47
ตารางที่ 4.25	ความสะดวกในการโอนถ่ายข้อมูลกับ COMPUTER.....	48
ตารางที่ 4.26	เสถียรภาพ.....	48
ตารางที่ 4.27	ความเร็วในการใช้งาน.....	49

## สารบัญตาราง (ต่อ)

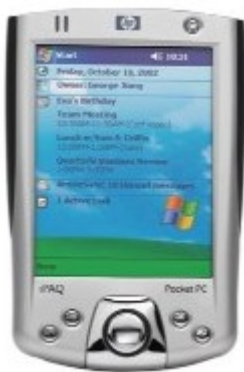
	หน้า
ตารางที่ 4.28 ความสวยงาม.....	49
ตารางที่ 4.29 ความสามารถด้าน MULTIMEDIA.....	50
ตารางที่ 4.30 การใช้งานง่ายสะดวก.....	50
ตารางที่ 4.31 ความหลากหลายของ SOFTWARE ที่ใช้งาน.....	51
ตารางที่ 4.32 ประสิทธิภาพของเครื่อง.....	51

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในอดีตที่ผ่านมาเครื่องคอมพิวเตอร์มีขนาดใหญ่มาก ยุคแรกๆมีขนาดใหญ่เท่ากับห้องทำงาน ต่อมาได้พัฒนาจนมีขนาดเล็กลงจนเป็นเครื่อง PC ที่ใช้งานในปัจจุบัน และได้มีการพัฒนา

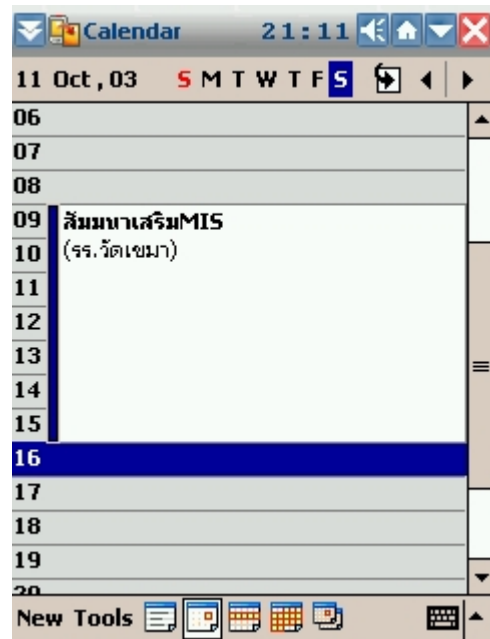


ต่อมาเป็น Notebook ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก ที่สามารถพกพาไปใช้งานที่ต่างๆได้โดยไม่ต้องมีไฟฟ้าก็ทำงานได้เพราะมีBatteryในตัว แต่ปัจจุบันนี้เครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่สุดมีขนาดเพียงแค่ฝ่ามือเท่านั้น คือเครื่อง PDA (Personal Digital Assistant) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาที่ทรงประสิทธิภาพ ในปัจจุบันมีความเร็วสูงสุดที่ 400MHz ซึ่งถือว่าเป็นความเร็วที่สูงมาก เครื่อง PDA ในปัจจุบันมี2ชนิดใหญ่ๆ คือ เครื่อง PDA ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ PALM OS เรียกว่าเครื่อง PALM และเครื่อง PDA ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Pocket PC ของบริษัท Microsoft

ในปี ค.ศ.1996 เครื่อง PDA ถูกคิดค้นและประดิษฐ์ขึ้นโดย เจฟฟี่ ฮอว์คินส์ คือเครื่อง Palm Pilot และเป็นที่ถูกใจของผู้บริโภคเป็นอย่างมาก เพราะด้วยขนาดที่เล็ก พกพาสะดวก มี Batteryในตัว มีความสามารถของ Organizer อยู่ครบ บริษัทวิจัย IDC คาดการณ์ว่าตลาดเครื่อง PDA ทั่วโลกจะเติบโต 50 เปอร์เซ็นต์ทุกปีไปจนถึงปี 2004

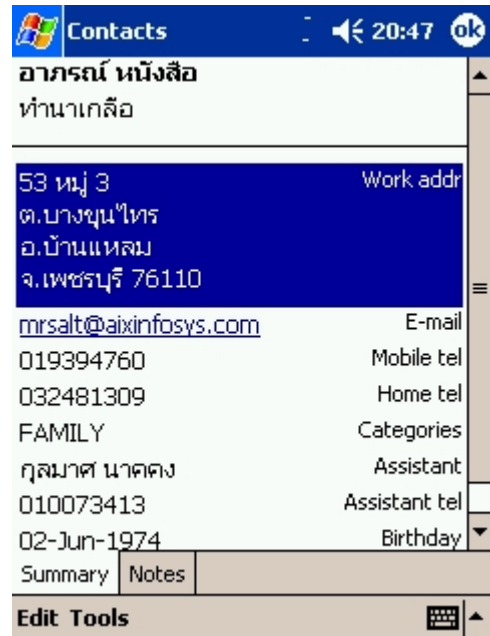
เครื่อง PDA ในปัจจุบันมีความสามารถหลากหลายมากมาย เช่น

## 1.1 ปฏิทินตารางนัดหมาย



ปฏิทินตารางนัดหมาย สามารถนอกจากใช้จำเวลาที่มิกิจกรรมแล้ว ยังสามารถเตือนเมื่อถึงเวลาได้อีกด้วย ทำให้เราไม่พลาดเวลานัดหมาย

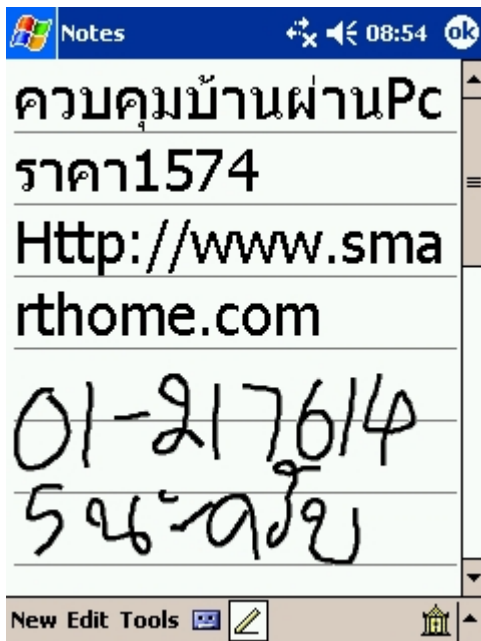
## 1.2 ข้อมูลบุคคล



สามารถจัดจํารายละเอียดเกี่ยวกับบุคคลได้ทุกอย่าง เช่น เบอร์โทรศัพท์ ที่อยู่ อาชีพ วันเกิด ฯลฯ

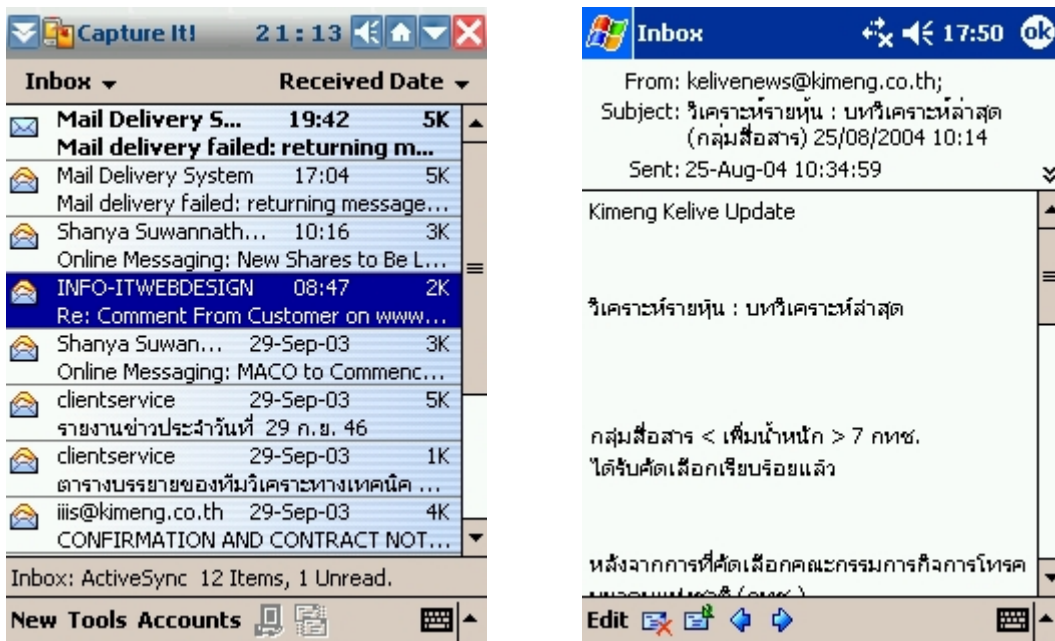


### 1.3 สมุดบันทึก



เราสามารถบันทึกได้หลายแบบเช่นบันทึกเป็นลายมือของเรา หรือบันทึกเป็นตัวพิมพ์ หรือบันทึกเป็นเสียงพูดก็ได้

### 1.4 ใช้งานInternet และ รับ-ส่ง Email



เครื่อง PDA ใช้งาน Internet สามารถรับส่ง Email ได้โดยต่อผ่านเครื่องโทรศัพท์ แต่ ถ้าเป็นเครื่องPDA รุ่นที่เป็นโทรศัพท์ในตัวสามารถ รับส่ง Email ได้ในตัวทันที

### 1.5 Remote Control อุปกรณ์ไฟฟ้า



โดยสามารถ ใช้งานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าได้เกือบทุกชนิด ผ่านทาง Infrared Port ที่มีอยู่ในตัวเครื่อง PDA ทุกชนิดอยู่แล้ว

### 1.6 โปรแกรม Word,Excel,PowerPoint

	A	B	C	D
1	วันที่	27-Mar	29-Mar	29-M
2	กระหนง	E4	B1	C1
3	ราคา	7000	6500	450
4	ราคาต่อแถว	1000	650	750
5	หัวแถวห้องน	0	0	0
6	จำนวนแถว	7	10	6
7	ราคาต่อกอง	31.25	25.49	23.6
8	volume	36	46	34
9	ถึงต่อกอง	16	18	18
10	Average	32	25 1/2	31 2

**ณัฐวุฒิ รุ่งวางษ์,**  
**ที่เด็ดรายหุ้นพันล้าน**

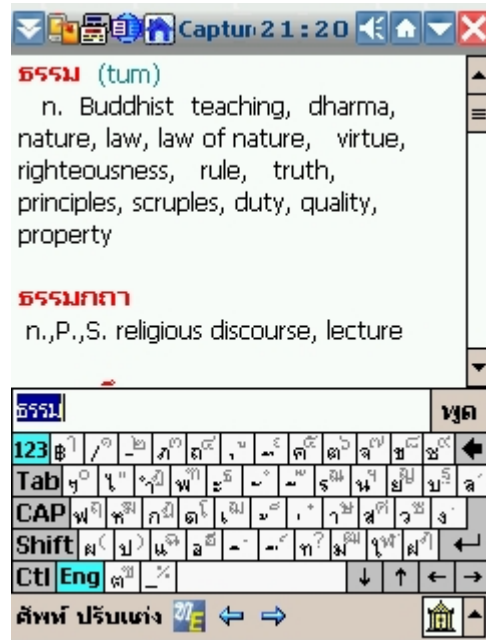
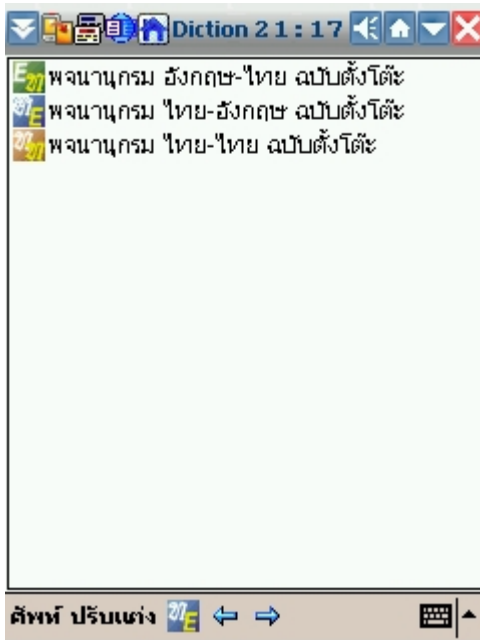
- 1 เสียงมากได้มาก แต่ต้องเสียงตอนขาขึ้น
- 2 ตลาดขึ้นคาร์เลน warrant ด้าย
- 3

เมื่อถึงยอดดอยให้ยิงก่อนแล้วค่อยถอยกลับ

- 4 ตลาดลงอย่าเล่น
- 5 ต้องเรียนรู้พฤติกรรมผู้เล่น
- 6 January Effect คือฝรั่งจะขายมาก และซื้อเดือนjan เราควรถือปลายสั้นา bbl-f,scb-f,bay,siri,vng
- 7 หมอยรรยง บอกว่าถ้าsetลงมา 100จุดควรซื้อให้เต็มที่
- 8 ห้ามฝันตลาด ต้องทำตามตลาด

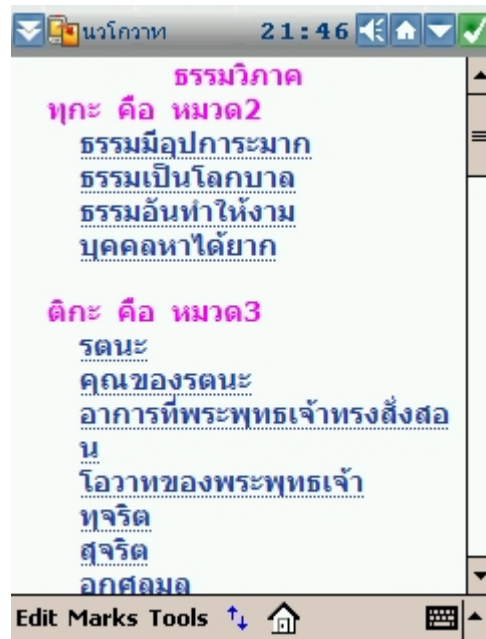
ซึ่งสามารถนำเอกสารMicrosoft Word,Microsoft Excel จากComputer มาเปิดใช้งานได้ในเครื่อง PDA

### 1.7 พจนานุกรม



เป็นพจนานุกรมที่สามารถพูด(Talking Dictionary) สามารถค้นหาคำศัพท์ได้ทั้งแบบ อังกฤษ-ไทย, ไทย-อังกฤษ และ ไทย-ไทย

### 1.8 ใช้ในการอ่าน Ebook



สามารถใช้อ่าน Ebook ได้ ซึ่งปัจจุบัน Ebook เริ่มเข้ามามีบทบาทมากขึ้น สามารถหาอ่านได้ทั่วไป เช่นจาก Internet

## 1.9 ความสามารถด้าน Multimedia



สามารถดูหนัง ฟังเพลง เล่นเกมส์ ดูรูปภาพได้ หรือใช้งานด้าน Multimedia อย่างมีประสิทธิภาพ

## 1.10 ดูข้อมูลตลาดหลักทรัพย์

Stock	Last	Volume
SCIB-C1	2.26	182,184,900
NSM	1.90	132,700,400
LOXLEY	4.56	116,593,000
N-PARK	1.48	98,970,900
ZMICO-W3	5.05	74,698,200
TPI	8.25	66,125,700
NSM-W1	0.72	59,288,000
SYNTEC	2.06	46,006,300
MS	2.10	45,423,200
ITD	9.70	42,709,600

Stock Quotation		03:02pm	
SCIB-C1	2.24	185,170,200	
Chg:	+0.10	Prj-O:	2.26
Chg%:	+4.67%	M-Open:	2.22
Value:	417.507m	A-Open:	2.28
Trans:	3056	High:	2.30
B%:	54%	Low:	2.16
Avg:	2.24	Ceiling:	99998
Prior:	2.14	Floor:	0.01
Bid		Offer	
386,000	2.24	2.26	1,600,000
4,035,300	2.22	2.28	4,602,000
5,239,300	2.20	2.30	5,624,800

เครื่อง PDA สามารถดูข้อมูลของบริษัทจดทะเบียน กับตลาดหลักทรัพย์ ได้ Real Time ในช่วงเวลาตลาดหลักทรัพย์เปิดทำการ และสามารถทำการซื้อขายได้ทันทีผ่านเครื่อง PDA

1.11 และมีความสามารถอื่นๆ อีกมากมาย เช่นควบคุมการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์, เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ Bluetooth, สามารถอ่านหนังสือภาษาอังกฤษให้เราฟังได้ ฯลฯ

สรุปแล้วเครื่อง PDA มีไว้เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลและเป็นผู้ช่วยส่วนบุคคล ซึ่งสามารถช่วยในการบริหารงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ความสามารถที่โดดเด่นเหล่านี้ทำให้เครื่อง PDA ได้รับความนิยมจากผู้บริโภคเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ที่ทำให้ผู้บริโภคเลือกซื้อเครื่อง PDA แล้ว ยังมีปัจจัยทางด้านบุคคล ซึ่งจะมีผลต่อการเลือกซื้อเครื่อง PDA อีกด้วย ซึ่งจากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นทำให้ผู้วิจัย เห็นถึงประโยชน์และความสำคัญของการใช้งานเครื่อง PDA ดังนั้นจึงทำการวิจัย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อทั้งผู้ประกอบการ และผู้บริโภคเครื่อง PDA

## 2.วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยในการเลือกซื้อเครื่อง PDA ของผู้บริโภคในประเทศไทย

## 3.ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากรศาสตร์ ประชากรในที่นี้คือผู้ใช้งานเครื่อง PDA ในประเทศไทย โดยเน้นศึกษาเฉพาะผู้ที่ใช้งาน Internet ซึ่งถือเป็นประชากรส่วนใหญ่ที่ใช้งานเครื่อง PDA อยู่แล้ว เพราะการใช้งานเครื่อง PDA จำเป็นต้องอาศัยความรู้ทาง Computer เป็นพื้นฐานและจำเป็นต้องเชื่อมต่อกับ Computer หรือ Internet เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล

## 4.คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

เครื่อง PDA (Personal Digital Assistant) หมายถึง เครื่องคอมพิวเตอร์พกพามีขนาดประมาณฝ่ามือ ได้แก่ Palm และ Pocket Pc

Palm หมายถึง เครื่อง PDA ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Palm OS

Pocket Pc หมายถึง เครื่อง PDA ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Pocket PC หรือ Windows CE

Ebook หมายถึง หนังสือที่อยู่ในรูปไฟล์ Digital สามารถใช้เครื่อง PDA หรือ Computer ในการเปิดอ่าน

พฤติกรรมการซื้อ หมายถึง ปัจจัยที่ผู้บริโภคใช้ในการเลือกซื้อเครื่อง PDA

## 5.ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

5.1 ผู้ประกอบการ(ร้านค้า) สามารถทราบถึงกลุ่มลูกค้า ทำให้สามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้อย่างถูกต้อง

5.2 ผู้บริโภค สามารถใช้เป็นแนวทางในการเลือกซื้อเครื่อง PDA

5.3 ทำให้ทราบแนวโน้มอัตราการเจริญเติบโตของตลาดเครื่อง PDA

5.4 ทำให้ทราบถึงคุณประโยชน์ในการใช้งานเครื่อง PDA

5.5 เพื่อเป็นเอกสารทางวิชาการสำหรับใช้เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### 1. การตลาด

การตลาดเป็นกระบวนการทางสังคมซึ่งแต่ละคน/แต่ละกลุ่มได้รับการตอบสนองในสิ่งที่ต้องการคือสินค้าหรือบริการ โดยผ่านระบบการแลกเปลี่ยนสิ่งที่มีคุณค่าซึ่งกันและกัน (เพลินทิพย์ โคมะโสภา 2544: 56)

#### 2. ผู้บริโภค

ผู้บริโภค(Consumer) คือผู้ที่มีความต้องการซื้อ(Need) มีอำนาจซื้อ(Purchasing Power) ทำให้เกิดพฤติกรรมการซื้อ(Purchasing behavior) และพฤติกรรมการใช้(Using behavior)

#### 3. พฤติกรรมผู้บริโภค

พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง กิจกรรมและกระบวนการตัดสินใจของบุคคลที่จะประเมินผลและให้ได้มาซึ่งการใช้สินค้าและบริการ

พฤติกรรมผู้บริโภคเกี่ยวข้องกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมภายนอก องค์ประกอบ 2 ประการใหญ่ๆ ของสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภค ได้แก่ กลุ่มบุคคลในสังคมและหน่วยธุรกิจ ปฏิกริยาดังกล่าวอาจจะเกิดขึ้นโดยตรงหรือโดยอ้อมก็ได้ เกิดโดยตรง ได้แก่ การโฆษณา หรือ เกิดโดยอ้อม ได้แก่ การที่ผู้ร่วมงานของผู้บริโภคแนะนำสินค้าให้กับผู้บริโภค ในทางกลับกัน ผู้บริโภคเองก็มีอิทธิพลต่อกลุ่มสังคมและหน่วยธุรกิจ เช่น การที่ผู้บริโภคซื้อสินค้าน้อยเกินไป หน่วยธุรกิจจำเป็นต้องปรับปรุงสินค้าและบริการเสียใหม่ นอกจากนี้สภาพการแข่งขันก็มีอิทธิพลทำให้หน่วยธุรกิจมีอิทธิพลระหว่างกันเองด้วย

ในฐานะผู้ซื้ออาจกล่าวได้ว่า เป้าหมายของการซื้อสินค้าของผู้บริโภคก็คือ การได้รับความพอใจในสินค้าที่ซื้อมา ผู้บริโภคจำเป็นต้องกำหนดรูปแบบการตัดสินใจให้ได้ว่าจะซื้อดีไหม (Whether) ถ้าซื้อ ซื้ออะไร (What) ซื้อเมื่อไหร่ (When) ซื้อที่ไหน (Where) และซื้ออย่างไร (How to purchase) เป็นต้น การตัดสินใจเบื้องต้นว่าจะซื้อดีไหม (Whether) สามารถตกลงใจได้ทั้งก่อนและหลังจากไปถึงตลาดแล้วผู้บริโภคอาจรู้โดยสัญชาตญาณว่าเขาต้องการสินค้านั้นหรือไม่ ในกรณีนี้ไม่จำเป็นต้องมีกิจกรรมทางการตลาดเข้ามาเกี่ยวข้อง หรือในอีกแง่หนึ่ง การตัดสินใจที่เกิดขึ้นหลังจากที่ผู้บริโภคเข้าตลาดแล้ว การตัดสินใจว่าจะซื้อสินค้าดีไหมขึ้นกับการเสาะหาข้อมูลและการประเมินสินค้าในตลาดนั้น

การตัดสินใจว่าจะซื้ออะไร (What) มีความสัมพันธ์โดยตรงกับสินค้าที่มีให้เลือกในตลาด ผู้บริโภคค้นหาความพอใจ หรือประโยชน์ที่จะได้รับจากสินค้า แต่ความพอใจจะบรรลุได้ก็ผ่านความเป็นเจ้าของสินค้านั้น นอกจากนี้ยังขึ้นกับว่าสินค้านั้นจะสามารถสร้างความพอใจให้กับผู้บริโภคถึงระดับที่ผู้บริโภคต้องการหรือไม่ เมื่อใดที่ผู้บริโภคตระหนักว่าตัวเองต้องการสินค้าเขาก็จะเข้าไปในตลาด

ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าเมื่อใดวันไหน ฤดูไหน ขึ้นกับเวลาที่เขาต้องการสินค้านั้นหรือไม่ ทั้งนี้เพราะ ณ เวลาที่ต่างกันผู้บริโภคจะต้องการสินค้าต่างกัน เช่น แม่บ้านมักไปตลาดเพื่อจ่ายกับข้าวทุกเช้าวันเสาร์ แต่จะซื้อยาสิฟนก็ต่อเมื่อของเก่ากำลังจะหมดเท่านั้น

ส่วนการตัดสินใจว่าจะซื้อสินค้าที่ไหน เป็นเรื่องของการเลือกร้านค้าที่จะซื้อ คนนอกเมืองอาจซื้อร้านใกล้ๆ บ้าน ขณะที่คนในเมือง ซื้อจากห้างสรรพสินค้า

การตัดสินใจว่าซื้ออย่างไร เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับเวลาและความพยายามที่ใช้ไปในการซื้อสินค้า จำนวนสินค้าที่ซื้อ ซื้อด้วยเงินสดหรือไม่ เดินทางไปซื้อด้วยวิธีใด จะแวะร้านไหนบ้างและจะเดินซื้อคนเดียวหรือไปซื้อกับใคร ผู้บริโภคจะต้องตอบคำถามทั้ง 5 ให้ได้จึงอาจกล่าวได้ว่าหัวใจสำคัญของพฤติกรรมผู้บริโภค คือ การตัดสินใจซื้ออย่างไร (How)

เป้าหมายของการตลาดเพื่อสามารถเข้าถึงและสร้างความพึงพอใจ ตรงตามความต้องการและความจำเป็นของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย โดยมีขอบเขตในการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค คือ ผู้บริโภคทั้งที่เป็นส่วนบุคคล กลุ่ม และองค์กร มีการเลือกซื้อ เลือกใช้ ชอบและไม่ชอบสินค้า ความคิดหรือประสบการณ์ที่สร้างความพอใจตามความต้องการและปรารถนาของตนได้อย่างไร

กล่าวโดยสรุปแล้วการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค ก็คือการศึกษาเรื่อง 6W และ 1H นั่นเอง หมายความว่าเมื่อผู้บริโภคกำลังตัดสินใจว่าจะซื้อดีไหม (Whether) ในแง่ของนักการตลาดจึงเริ่มพิจารณา 6W และ 1H ดังนี้

Who = ใครเป็นผู้ซื้อ

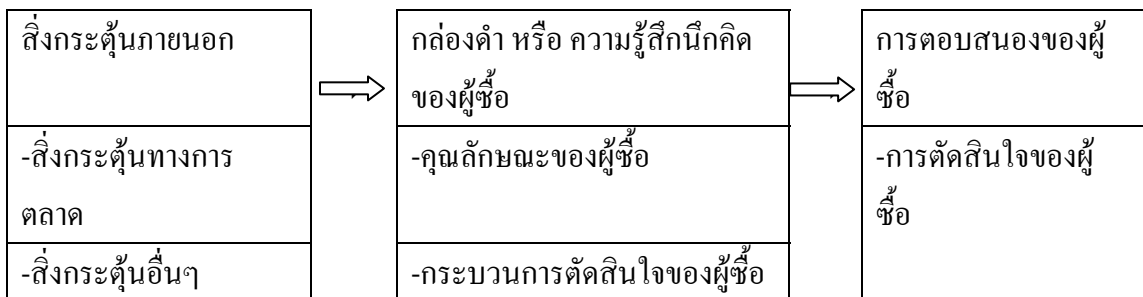


What	=	ชื่ออะไร
When	=	ชื่อเมื่อไหร่
Where	=	ชื่อที่ไหน
Why	=	ชื่อทำไม
Whom	=	ชื่อเพื่อใครหรือใครที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจชื่อ
How	=	ชื่ออย่างไร

การทำความเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภคและการรู้จักผู้บริโภค นั้นไม่ใช่เรื่องง่าย ผู้บริโภคอาจกล่าวถึงความจำเป็นและความต้องการของตนเองออกมาลักษณะหนึ่ง แต่กลับแสดงออกอีกลักษณะหนึ่ง ทั้งนี้เป็นเพราะผู้บริโภคอาจจะยังไม่ได้ถูกสัมผัสแรงกระตุ้นมากพอ อาจจะตอบสนองต่ออิทธิพลที่ทำให้ความคิดของเขาเปลี่ยนแปลงไปในทางที่สุุดท้าย (ยูทธนา ธรรมเจริญ 2544: 188-189)

#### 4.รูปแบบพฤติกรรมของผู้บริโภค

จุดเริ่มต้นเพื่อเข้าใจพฤติกรรมของผู้ซื้อคือ รูปแบบของการตอบรับต่อสิ่งเร้า สิ่งเร้าภายนอก สภาวะแวดล้อมทางการตลาดจะเข้าไปสู่ภาวะจิตใจของผู้ซื้อ คุณลักษณะของผู้ซื้อ และกระบวนการในการตัดสินใจ จะนำไปสู่กระบวนการตัดสินใจซื้อ ภาระหน้าที่นักการตลาดต้องทำความเข้าใจสิ่งที่เกิดขึ้นใจสภาวะจิตใจของผู้ซื้อคืออะไร ระหว่างการได้รับสิ่งเร้าภายนอก และการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อ



สามารถอธิบายรายละเอียดของรูปแบบพฤติกรรมของผู้บริโภคได้ดังนี้

**4.1 สิ่งกระตุ้นภายนอก (Stimulus)** สิ่งกระตุ้นอาจเกิดขึ้นได้จากการกระทำของนักการตลาดหรือปัจจัยภายนอกอื่นๆ สิ่งกระตุ้นภายนอก ประกอบด้วย

**4.1.1 สิ่งกระตุ้นทางการตลาด (Marketing Stimulus)** เป็นสิ่งกระตุ้นที่นักการตลาดสามารถควบคุมและต้องจัดให้มีขึ้น ในที่นี้หมายถึงส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ประกอบด้วย

- 1) สิ่งกระตุ้นด้านผลิตภัณฑ์ Product
- 2) สิ่งกระตุ้นด้านราคา Price
- 3) สิ่งกระตุ้นด้านการจัดช่องทางการจัดจำหน่าย Place
- 4) สิ่งกระตุ้นด้านการส่งเสริมการตลาด Promotion

**4.1.2 สิ่งกระตุ้นอื่นๆ (Others Stimulus)** เป็นสิ่งกระตุ้นความต้องการผู้บริโภคอันเกิดจากปัจจัยภายนอกองค์การ ซึ่งบริษัทควบคุมไม่ได้ สิ่งกระตุ้นเหล่านี้ ได้แก่

- 1) สิ่งกระตุ้นทางเศรษฐกิจ เช่นภาวะเศรษฐกิจ รายได้ของผู้บริโภคเหล่านี้มีอิทธิพลต่อความต้องการของบุคคล
- 2) สิ่งกระตุ้นทางเทคโนโลยี เช่น เทคโนโลยีใหม่ด้านการนำรหัสแถบ Barcode และ บัตรเครดิตมาใช้บริการแก่ผู้ใช้บริการของห้างสรรพสินค้า
- 3) สิ่งกระตุ้นทางกฎหมายและการเมือง เช่น กฎหมายเพิ่มลดภาษีสินค้าหนึ่งจะมีอิทธิพลต่อการเพิ่มหรือลดความต้องการของผู้ซื้อ
- 4) สิ่งกระตุ้นทางวัฒนธรรม เช่น ขนบธรรมเนียมประเพณีไทยในเทศกาลต่างๆ จะมีในปริมาณที่มากขึ้นได้

**4.2 กล่องดำ หรือ ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ (Buyer's Black Box)** หมายถึง สิ่งที่สามารถจะไขปริศนาได้ว่า ทำไมผู้บริโภคจึงมีพฤติกรรมแบบนั้น แบบนี้ กล่องดำประกอบด้วยองค์ประกอบใหญ่ 2 ส่วน ด้วยกัน คือ คุณลักษณะของผู้ซื้อ และกระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

#### **4.2.1 คุณลักษณะของผู้ซื้อ** ประกอบด้วย

1) ปัจจัยด้านวัฒนธรรม (Culture Factors) วัฒนธรรมเป็นเครื่องผูกพันบุคคลในกลุ่มไว้ด้วยกัน วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่กำหนดความต้องการพื้นฐาน และพฤติกรรมของบุคคล โดยบุคคลจะเรียนรู้เรื่องค่านิยม ทศนคติ ความชอบ การรับรู้ และมีพฤติกรรมอย่างไรนั้น จะต้องผ่านกระบวนการทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับครอบครัว และสถาบันต่างๆในสังคม คนที่อยู่ในวัฒนธรรมต่างกันย่อมมีพฤติกรรมที่แตกต่าง ผู้ประกอบธุรกิจประกันชีวิตจึงต้องกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดที่แตกต่างกันไป วัฒนธรรมแบ่งออกได้เป็น วัฒนธรรมพื้นฐาน วัฒนธรรมกลุ่มย่อยและชั้นทางสังคม

(1) วัฒนธรรมพื้นฐาน เป็นสิ่งกำหนดความต้องการซื้อ และพฤติกรรม การซื้อของบุคคล เช่น ลักษณะนิสัยคนไทย เป็นคนรักพวกพ้อง มีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

(2) วัฒนธรรมกลุ่มย่อย มีรากฐานจากเชื้อชาติ ศาสนา สีผิว และภูมิภาคที่ แตกต่างกันเป็นต้น กลุ่มย่อยนี้มีข้อปฏิบัติทางวัฒนธรรมทางสังคมที่แตกต่างกันไปจากกลุ่มอื่น ทำให้มีผลต่อชีวิตความเป็นอยู่ ความต้องการ แบบแผนการบริโภค แตกต่างกันด้วย

(3) ชั้นทางสังคม เป็นการจัดลำดับบุคคลในสังคม จากระดับสูงไประดับ ต่ำ โดยใช้ลักษณะที่คล้ายคลึงกัน ได้แก่ ฐานะ รายได้ ตระกูล หรือชาติกำเนิด ตำแหน่งหน้าที่ บุคลิกลักษณะของบุคคลเพื่อที่จะเป็นแนวทางในการแบ่งส่วนตลาด ชั้นทางสังคมสามารถ เปลี่ยนแปลงได้ หากมีการเปลี่ยนอาชีพ รายได้ ตำแหน่งหน้าที่การงาน

2) ปัจจัยด้านสังคม เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน และมีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมการซื้อ ลักษณะทางสังคมประกอบด้วย กลุ่มอ้างอิง ครอบครัว บทบาทและสถานะของผู้ซื้อ

(1) ปัจจัยส่วนบุคคล การตัดสินใจซื้อ ได้รับอิทธิพลจากลักษณะส่วนบุคคลทางด้านต่างๆ ได้แก่ ฐานะ รายได้ หรือโอกาสทางเศรษฐกิจ การศึกษา ทัศนคติ แบบการ ดำรงชีวิต บุคลิกภาพ และแนวความคิดส่วนบุคคล ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ

(2) ปัจจัยด้านจิตวิทยา การซื้อของบุคคลได้รับอิทธิพลมาจากปัจจัย ทางด้านจิตวิทยาได้แก่ ความต้องการ การจูงใจ บุคลิกภาพ การรับรู้ การเรียนรู้ ความเชื่อถือและ ทัศนคติ

**4.2.2 กระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ (Buyer Decision Process)** ประกอบด้วย ขั้นตอน คือการรับรู้ปัญหา การค้นหาข้อมูล การประเมินผลทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และ พฤติกรรมหลังการซื้อ หรือประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ความรู้สึกต้องการ ความต้องการก่อนซื้อ การตัดสินใจซื้อ พฤติกรรมในการใช้หรือความรู้สึกหลังการซื้อ นั่นเอง

**4.3 การตอบสนองของผู้ซื้อ (Buyer's Responses) หรือการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค หรือผู้ซื้อ (Buyer's Purchase Decision)** ผู้บริโภคจะมีการตัดสินใจในประเด็นต่างๆ ดังนี้

**4.3.1 การเลือกผลิตภัณฑ์ (Product Choice)** ตัวอย่าง: การเลือกแบบบ้านเป็นต้น

**4.3.2 การเลือกตราชื่อ (Brand Choice)** ตัวอย่างผู้บริโภคจะเลือกการมีบ้านที่มี คุณภาพ และจัดทำโดยกลุ่มธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่ชื่นชอบ เช่นบริษัทแลนด์ แอนด์ เฮาส์ เป็นต้น

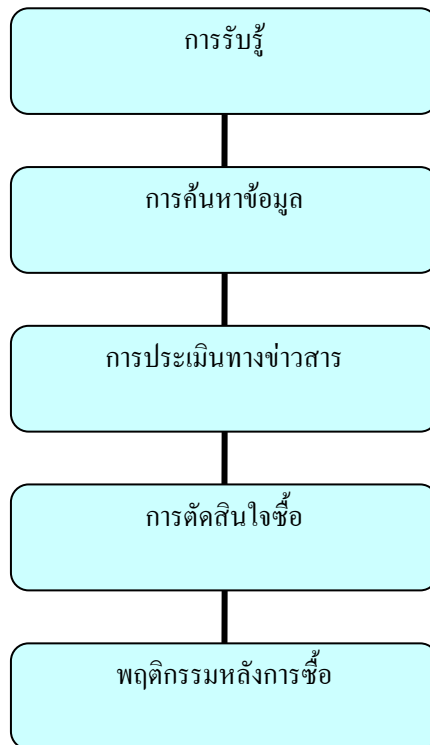
**4.3.3 การเลือกจำหน่าย (Dealer Choice)** ตัวอย่าง: ผู้บริโภคจะเลือกซื้อบ้านจาก แหล่งต่างๆเช่น สื่อโฆษณา จากตัวแทนขาย จากสำนักงานขาย เป็นต้น

**4.3.4 การเลือกเวลาในการซื้อ (Purchase Timing)** ตัวอย่าง: ผู้ประสงค์มีบ้านเป็นของตนเองอาจจะตัดสินใจเลือกซื้อด้วยเงื่อนไขของเวลาต่างกัน อาทิ อายุของผู้ประสงค์จะมีบ้าน ระยะเวลาผ่อนส่งที่เหมาะสมกับเงินรายได้ หรือซื้อในช่วงที่อัตราดอกเบี้ยของธนาคารกำหนดอยู่ในระดับต่ำ เป็นต้น

**4.3.5 การเลือกปริมาณการซื้อ (Purchase Amount)** ตัวอย่าง: ผู้บริโภคจะเลือกซื้อบ้านขนาดใดที่เหมาะสม เป็นต้น (ยุทธนา ธรรมเจริญ 2544: 191-194)

## 5. ขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจซื้อ

ขั้นตอนของกระบวนการตัดสินใจซื้อ แบ่งได้เป็น 5 ขั้นตอน ดังแผนภาพ



**5.1 การรับรู้ถึงปัญหา** กระบวนการตัดสินใจซื้อเกิดขึ้นเมื่อผู้ซื้อตระหนักถึงปัญหาหรือความต้องการ โดยผู้บริโภครู้สึกถึงความแตกต่างระหว่างภาวะความต้องการที่แท้จริงและพึงปรารถนา ความต้องการอาจถูกกระตุ้นโดยสิ่งเร้าภายในหรือภายนอก ซึ่งได้แก่ ความหิว ความกระหาย และความต้องการทางเพศ เป็นต้น ดังนั้นนักการตลาดจึงจำเป็นต้องระบุสถานการณ์ที่กระตุ้นความต้องการอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้นมาให้ได้ และการเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคหลายๆคน ทำให้นักการตลาดสามารถระบุได้ว่าสิ่งเร้าที่กระตุ้นให้เกิดความสนใจในหมวดสินค้าหนึ่งๆ มากที่สุดนั้นมีอะไรบ้าง ซึ่งจะทำให้สามารถพัฒนากลยุทธ์การตลาดที่สามารถกระตุ้นความสนใจของผู้บริโภคมากที่สุด

**5.2 การค้นหาข้อมูลข่าวสาร** เมื่อผู้บริโภคได้รับการกระตุ้นจะมีแนวโน้มที่จะค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสินค้าต่างๆ ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 2 ระดับด้วยกัน คือ ภาวะการค้นหาค้นหาข้อมูลแบบธรรมดา เรียกว่า การเพิ่มการพิจารณาให้มากขึ้น เช่น การเปิดรับข้อมูลเกี่ยวกับสินค้ามากขึ้น และในระดับถัดมาบุคคลอาจเข้าสู่การค้นหาข้อมูลข่าวสารอย่างกระตือรือร้น โดยการอ่านหนังสือโทรศัพท์ตามเพื่อน และยังเข้าร่วมกิจกรรมอื่นๆ เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับสินค้า ความสนใจหลักของนักการตลาด คือ แหล่งข้อมูลข่าวสารหลักที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มดังนี้

**5.2.1 แหล่งบุคคล** เช่น ครอบครัว เพื่อน คนรู้จัก เป็นต้น

**5.2.2 แหล่งการค้า** เช่น การโฆษณา พนักงานขาย ตัวแทนจำหน่าย บรรจุกิจภัณฑ์ การสาธิตการใช้สินค้า เป็นต้น

**5.2.3 แหล่งชุมชน** เช่น สื่อมวลชน องค์กรคุ้มครองผู้บริโภค ตลอดจนหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง

**5.2.4 แหล่งทดลอง** เช่น สื่อมวลชน องค์กรคุ้มครองผู้บริโภค ตลอดจนหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง

ในส่วนแหล่งข้อมูลของผู้บริโภคนั้น นักการตลาดจะต้องระบุให้ได้ว่ามีอะไรบ้างและต้องประเมินความสำคัญโดยการเปรียบเทียบของแหล่งข้อมูลเหล่านี้ด้วย พวกเขาควรสอบถามผู้บริโภคว่าได้เน้นเกี่ยวกับตราสินค้าครั้งแรกอย่างไร และได้รับข้อมูลภายหลังอย่างไร ตลอดจนความสำคัญของแต่ละแหล่งข้อมูลต่างๆ โดยเปรียบเทียบคำตอบที่ได้รับจะเป็นประโยชน์ในการเตรียมข้อมูลสำหรับการสื่อสารถึงตลาดเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

**5.3 การประเมินผลทางเลือก** ผู้บริโภคประมวลข้อมูลเกี่ยวกับตราสินค้าเชิงเปรียบเทียบ และทำการตัดสินใจมูลค่าของตราสินค้าต่างๆ ในขั้นตอนสุดท้ายอย่างไร กระบวนการประเมินผลข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อไม่ใช่เรื่องง่ายหรือเป็นกระบวนการเพียงกระบวนการเดียว ผู้บริโภคทุกคนหรือแม้กระทั่งเพียงคนเดียวจะมีกระบวนการประเมินเพื่อการตัดสินใจหลายกระบวนการด้วยกัน และแบบกระบวนการประเมินของผู้บริโภคส่วนใหญ่มีพื้นฐานอยู่บนทฤษฎีการเรียนรู้ ซึ่งมองว่าผู้บริโภคทำการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โดยอาศัยจิตใจสำนึกและมีเหตุผลสนับสนุน

**5.4 การตัดสินใจซื้อ** ในขั้นนี้ผู้บริโภคจะสร้างรูปแบบความชอบในระหว่างตราสินค้าต่างๆ ที่มีอยู่ในทางเลือกเดียวกัน นอกจากนี้ผู้บริโภคอาจสร้างรูปแบบความตั้งใจในการซื้อไว้ที่ตรา

สินค้าที่ชอบมากที่สุด แต่อาจมีปัจจัยที่เข้ามาแทรกความตั้งใจและการตัดสินใจในการซื้อ คือ ปัจจัยทัศนคติของผู้อื่น และปัจจัยด้านสถานการณ์ที่ไม่ได้คาดการณ์ล่วงหน้า

**5.5 พฤติกรรมภายหลังการซื้อ** หลังจากซื้อผลิตภัณฑ์มาแล้ว ผู้บริโภคจะมีประสบการณ์ตามระดับของความพอใจหรือไม่พอใจในระดับหนึ่งระดับใด งานของนักการตลาด ไม่ใช่จะจบลงหลังจากที่ผลิตภัณฑ์ได้ถูกขายออกไปแล้ว แต่นักการตลาดต้องคอยดูแลความพอใจหลังการซื้อ กิจกรรมหลังการซื้อการใช้ และการจัดการหลังการซื้อ ความพอใจหลังการซื้อ (ยูทชนา ธรรมเจริญ 2544: 240-250)

## 6.อุปสรรคต่อการซื้อ(Barriers to Buying)

มีอุปสรรคต่างๆบางประการซึ่งกีดกันไม่ให้มีการซื้อผลิตภัณฑ์บางอย่าง อุปสรรคใหญ่ๆที่กีดกันไม่ให้มีการซื้อ มีอยู่ 3 ประการคือ

**6.1 ผลิตภัณฑ์ไม่สอดคล้องกับแนวความคิดเกี่ยวกับตนเอง (Incompatibility of product with self-Concept)**

**6.2 การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk)** การซื้อทุกครั้งมักจะมีความเสี่ยงเกิดขึ้นกับผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ที่ซื้ออาจจะไม่ตรงกับความต้องการ ไม่สอดคล้องกับ Self-image ราคาอาจจะสูงไป ความทนทานอาจจะน้อยกว่าที่ต้องการ อาจจะต้องใช้บริการหรือค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษามากเกินไป

**6.3 ความรู้สึกผิดชอบชั่วดี (Guilt)** ทุกๆแง่ของความคิดเกี่ยวกับตนเองมิได้มีการสอดคล้องซึ่งกันและกัน การเลือกใช้แนวความคิดที่ตรงกันข้ามขึ้นอยู่กับว่าแนวความคิดใดมีความสำคัญต่อบุคคลมากกว่ากัน แม้ว่าชายผู้หนึ่งอาจจะชอบรถสปอร์ต แต่ความปรารถนาของเขาอาจจะไม่บรรลุถึงความสำเร็จก็ได้ เนื่องจากเขามีความรู้สึกผิดชอบชั่วดี(Guilt Feeling) เนื่องจากมีที่นั่งได้เพียงสองคนเท่านั้น ครอบครัวไม่อาจจะรับความสุขร่วมกับเขาในการซื้อครั้งนี้ได้

## 7. แรงจูงใจ

7.1 แรงจูงใจ หมายถึง สิ่งเร้าที่เกิดขึ้นจากภายในบุคคลและผลักดันให้เกิดการกระทำขึ้น ไม่เช่นนั้นจะเกิดความเครียด (Tension) หรือเกิดความไม่สบายกายหรือไม่สบายใจได้ (ยุทธนาธรรมเจริญ 2544: 219)

7.2 ทฤษฎีการจัดลำดับความต้องการของ Maslow (Hierarchy of Needs Theory) นับได้ว่าเป็นทฤษฎีการจูงใจที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง ทฤษฎีของมาสโลว์มีสมมติฐานดังนี้

7.2.1 มนุษย์มีความต้องการและความต้องการนี้จะมีอยู่ตลอดเวลาและไม่สิ้นสุด

7.2.2 ความต้องการของมนุษย์สามารถเรียงลำดับตามความต้องการตั้งแต่ระดับต่ำสุด คือความต้องการพื้นฐานสูงขึ้น ไปจนระดับสูงสุด

7.2.3 ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้ว จะไม่เป็นสิ่งจูงใจพฤติกรรมของมนุษย์ต่อไป มนุษย์จะมีความต้องการในระดับสูงขึ้นหรือจะกลายเป็นสิ่งจูงใจแทน

7.2.4 ความต้องการของมนุษย์จะสลับซับซ้อน มนุษย์มีความต้องการหลายอย่างพร้อมกันได้ ความต้องการอย่างหนึ่งอาจยังไม่ทันหมดไป ความต้องการอย่างอื่นจะเกิดขึ้นได้

7.3 ลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ ประกอบไปด้วยความต้องการ 5 ประเภทดังนี้

7.3.1 ความต้องการทางร่างกาย (Physiological Needs) ได้แก่ความต้องการพื้นฐานของมนุษย์เพื่อดำรงชีวิต เช่น อาหาร น้ำ ที่อยู่อาศัย อากาศ

7.3.2 ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety and Security Needs) ได้แก่ความต้องการความปลอดภัยจากอันตราย เช่น ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ตลอดจนความปลอดภัยจากความไม่มั่นคงหรือความวิตกกังวลที่อาจเกิดขึ้นได้จากการทำงาน

7.3.3 ความต้องการสังคม (Social or Belongingness Needs) ได้แก่ ความต้องการสังคม หรือ ความสัมพันธ์กับผู้อื่น รวมทั้งความต้องการความรัก และการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม หรือที่ทำงาน

7.3.4 ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง (Esteem Needs) ประกอบด้วย ความต้องการให้ผู้อื่นยอมรับนับถือ และความต้องการได้รับการยอมรับยกย่องสรรเสริญ มีชื่อเสียงเกียรติยศ โดยการสร้างผลสำเร็จของงานให้เกิดคุณค่าและชื่อเสียง



**7.3.5 ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (Self-Actualization Needs)** ได้แก่ ความต้องการใช้ศักยภาพสูงสุดที่มีอยู่ให้เกิดผลสำเร็จตามที่ได้นึกคิดหรือเป็นดังที่คาดหวัง ความต้องการความสำเร็จในชีวิตเป็นความต้องการพิเศษที่มนุษย์คาดหวัง และอาจเป็นไปได้ยากและหากบุคคลใดบรรลุความต้องการขั้นนี้ จะได้รับการยกย่องว่าเป็นบุคคลพิเศษ (ยุทธนา ธรรมเจริญ 2544: 214-216)

#### 7.4 ทฤษฎีอีอาร์จีของอัลเดอร์เฟอร์

นักจิตวิทยา เคลย์ตัน อัลเดอร์เฟอร์ (Clayton Alderfer) ได้พัฒนาทฤษฎีอีอาร์จี โดยพัฒนาแนวคิดมาจากทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์ ความต้องการตามแนวคิดของอัลเดอร์เฟอร์มี 3 ระดับ คือ

**7.4.1 ความต้องการมีชีวิต (Existence Needs)** ได้แก่ ความต้องการทางร่างกาย และวัตถุ เช่น อาหาร น้ำ รวมทั้งเงินเดือน ประโยชน์บริการ และสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดีขึ้น

**7.4.2 ความต้องการสัมพันธ์กับผู้อื่น (Relatedness Needs)** ได้แก่ ความต้องการมีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น ครอบครัว กลุ่มเพื่อน กลุ่มเพื่อนร่วมงาน กลุ่มวิชาชีพ เป็นต้น

**7.4.3 ความต้องการเจริญก้าวหน้า (Growth Needs)** ได้แก่ ความต้องการพัฒนาศักยภาพของตนเอง ในด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดผลงานที่มีประสิทธิภาพ ให้ผู้อื่นยอมรับและยกย่อง(ราณี อธิชัยกุล 2543: 249)

#### 7.5 ทฤษฎีของเฮร์ซเบิร์ก (Herzberg's Theory)

Herzberg ได้สร้างทฤษฎีปัจจัยสองประการ(Two factor Theory) เกี่ยวกับการจูงใจขึ้นมา ทฤษฎีนี้แยกพิจารณาปัจจัยต่างๆ ได้ดังนี้คือ

**7.5.1 ปัจจัยที่เป็นต้นเหตุก่อความไม่พอใจขึ้นมา (Dissatisfiers)**

**7.5.2 ปัจจัยที่เป็นต้นเหตุให้เกิดความพอใจขึ้นมา(Satisfiers)**

#### 7.6 ธรรมชาติของแรงจูงใจ

ธรรมชาติของแรงจูงใจ (Nature of Motive) แรงจูงใจมีลักษณะธรรมชาติดังต่อไปนี้

**7.6.1 Based on Needs** หมายความว่า เราจะมีแรงจูงใจ ได้หรือไม่เริ่มต้นจากความต้องการก่อน ว่าถ้าเรามีความต้องการแบบมีก็ได้ ไม่มีก็ได้ ก็ยังจะไม่ใช่แรงจูงใจ เมื่อไรก็ตามที่

ความต้องการนั้นรุนแรงขึ้น จนถึงจุดที่เราทนไม่ได้จะเป็นจะตายจนเกิด Frustrate ก็จะกลายเป็นแรงจูงใจ Frustrate หงุดหงิด ผิดหวัง หมดกำลังใจ ก็จะเป็น Motive ขึ้นมา

**7.6.2 Frustration หรือ Tension** เป็นความเครียด หงุดหงิด ถ้าไม่ได้ขจัดให้หมดไปจะหงุดหงิดต้องกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งให้หายหงุดหงิด ความต้องการกระทำการเหล่านี้แสดงว่า เกิดแรงจูงใจขึ้นแล้ว

**7.6.3 Goal-Directed** คือ การที่เราพยายามแก้ไขปัญหาดังๆ ของเรานั้นมันจะมีทิศทางที่แน่ชัด ทิศทางที่ว่านั้น จะมุ่งตรงเข้าสู่เป้าหมายของการมีชีวิตเป็นการรวมพลัง ทั้งหมดที่มีไปสู่สิ่งที่ต้องการ โดยกำหนดทิศทางอย่างเด่นชัด

**7.6.4 Muster up all the Efforts** พยายามจะรวมพลัง รวมความพยายามต่างๆ ทั้งหลายเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ต้องการจะแก้ไขให้ได้ ระดมกำลังกาย กำลังใจ บรรดาทรัพยากรที่มีอยู่เพื่อแก้ไขปัญหาลงสู่เป้าหมายที่ต้องการ

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การรวบรวมข้อมูลในการวิจัยนี้ได้จากการรวบรวมข้อมูลทั้งจากแหล่งปฐมภูมิและทุติยภูมิ แหล่งปฐมภูมิได้จาก สัมภาษณ์ผู้ใช้งานเครื่อง PDA โดยสัมภาษณ์กระทำวิธีด้วยกันคือ การสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า และการสัมภาษณ์ผ่านทาง Internet โดยใช้โปรแกรม MSN ซึ่งการสัมภาษณ์ผ่านทาง Internet จะสามารถทำให้ได้ข้อมูลของผู้ใช้งานเครื่อง PDA ที่อยู่ต่างจังหวัดได้ด้วย

สำหรับแหล่งข้อมูลทุติยภูมิได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ตำรา บทความทางวิชาการ เอกสาร นิตยสาร และวรรณกรรมจาก Internet

การดำเนินการวิจัยในเรื่องนี้มีขั้นตอนดำเนินการวิจัยดังนี้

- 1 จัดทำแบบสัมภาษณ์
- 2 รวบรวมรายชื่อ เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้องกับเครื่อง PDA
- 3 ทำการสัมภาษณ์ผู้ใช้งานเครื่อง PDA โดยกระทำวิธีดังนี้ คือ 1.ตั้งคำถามไว้ในเว็บไซต์ ที่เกี่ยวกับเครื่อง PDA เพื่อให้คนที่เข้าเวปไซต์นั้นๆ ได้อ่านและสามารถตอบได้ทันที 2. สัมภาษณ์ผ่านทาง Internet โดยใช้โปรแกรม MSN 3. สัมภาษณ์ผู้ใช้งานแบบเผชิญหน้า บริเวณศูนย์การค้าที่ขายเครื่อง PDA โดยผลจากการสัมภาษณ์ จะนำมาจัดทำเป็นข้อมูลเพื่อทำแบบสอบถาม
- 4 จัดทำแบบสอบถาม Electronic ซึ่งเป็นแบบสอบถาม ผ่านทาง Internet โดยนำข้อมูลมาจากการสัมภาษณ์ในข้อ 3. มาจัดทำเป็นแบบสอบถาม
- 5 นำข้อมูลที่ได้จากจากแบบสอบถาม มาทำการประมวลผลและวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ ตามวัตถุประสงค์

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**1.1 ประชากร(Population)** ประชากรในที่นี้หมายถึง ผู้ที่ใช้งานเครื่อง PDA ซึ่งประกอบไปด้วยเครื่อง Palm และ เครื่อง Pocket PC ในประเทศไทย

**1.2 ขนาดตัวอย่าง(Sample Size)** เนื่องจากการเก็บแบบสอบถามผ่านทาง Internet จึงกำหนดขนาดตัวอย่างด้วยระยะเวลาในการเก็บข้อมูล เพราะผู้ที่ทำการตอบแบบสอบถามได้ กำหนดคุณสมบัติคือต้องเป็นผู้ใช้เครื่อง PDA โดยใช้เวลาในการเก็บข้อมูลประมาณ 1 เดือน ได้ ตัวอย่างจากการตอบแบบสอบถามทั้งหมด 209 ตัวอย่าง

**1.3 วิธีการเลือกตัวอย่าง(Sampling Method)** การสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้งาน Pocket PC ในประเทศไทย ทำได้โดยใช้วิธีตอบแบบสอบถามผ่านทาง Internet ซึ่งการทำแบบสอบถามผ่านทาง Internet มีประโยชน์คือ

1.3.1 ประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดทำแบบสอบถาม เป็นอย่างมากเพราะ ไม่ต้องใช้กระดาษเหมือนแบบสอบถามทั่วไป ไม่มีค่าใช้จ่ายในการแจกแบบสอบถาม

1.3.2 เนื่องจากความเร่งด่วน เพราะการจัดทำงานวิจัยชิ้นนี้ใช้เวลาจัดทำ 1 เทอมการศึกษา

1.3.3 ประชากรกระจายตัวทั่วประเทศไทย เพราะมีคนใช้เครื่อง PDA ทุกภาคของประเทศไทย โดยนำแบบสอบถามเก็บไว้ที่ [http://www.itwebdesign.com/research\\_pda](http://www.itwebdesign.com/research_pda) และทำการประกาศแบบสอบถามลงใน Webboard ต่างๆ ได้แก่ <http://www.pocketpcthai.com>, <http://www.mrpalm.com>, <http://www.eitcenter.com>, <http://www.palmdiary.com>, <http://www.ppc4all.com>, <http://www.pdapaksoi.com>, <http://www.pdamobiz.com> ซึ่ง Webboard ต่างๆเหล่านี้จะเป็นสถานที่รวมคนที่ใช้งาน เครื่อง PDA โดยจะมีการแจกรางวัลเป็น Ebook หนังสือ นวนิยายบทกวี PDA ซึ่งกระผมได้จัดทำขึ้นมาเพื่อเป็นของตอบแทนสำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม

## **2.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม(Questionnaire) ผ่านทาง Internet หรือแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์(Electronic Questionnaire) ซึ่งใช้โปรแกรม Microsoft Fontpage ในการจัดทำ และใช้โปรแกรม Microsoft Excel ในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

## **3.การเก็บรวบรวมข้อมูล**

เนื่องจากการจัดทำแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามทาง Internet ทำให้ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม จะอยู่ในรูปฐานข้อมูล สามารถนำไปวิเคราะห์ผลได้ทันที ซึ่งทำให้ลด

ข้อผิดพลาดจาก Human Error ในกรณีที่คนลงรหัสผิดพลาด ซึ่งการนำข้อมูลจากแบบสอบถาม  
แปลงเป็นฐานข้อมูลนั้น ต้องอาศัยการเขียนโปรแกรม CGI โดยแบบสอบถามนี้ใช้ โปรแกรม ASP  
ในการแปลผลจากแบบฟอร์ม ของแบบสอบถามให้อยู่ในฐานข้อมูล

#### 4.การวิเคราะห์ข้อมูล

เนื่องจากข้อมูลดิบที่ได้จากการสำรวจจะอยู่ในฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว การ  
วิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรม Microsoft Excel ในการวิเคราะห์ผล ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์  
ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ S.D.หรือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน MEANหรือค่าเฉลี่ยเลขคณิต  
ค่าระดับความคิดเห็นของตารางที่ 4.12 และ 4.14 ถึง 4.24 มีการให้ค่าคะแนนระดับความคิดเห็น  
ดังนี้

มากที่สุด มีค่าระดับความคิดเห็น เท่ากับ 100

มาก มีค่าระดับความคิดเห็น เท่ากับ 75

ปานกลาง มีค่าระดับความคิดเห็น เท่ากับ 50

น้อย มีค่าระดับความคิดเห็น เท่ากับ 25

น้อยที่สุด มีค่าระดับความคิดเห็น เท่ากับ 0

ค่าระดับความคิดเห็นของตารางที่ 4.25 ถึง 4.32 มีการให้ค่าคะแนนระดับความคิดเห็นดังนี้

Pocket Pc มากกว่า Palm ที่สุด มีค่าระดับความคิดเห็น เท่ากับ 100

Pocket Pc มากกว่า Palm มีค่าระดับความคิดเห็น เท่ากับ 50

Pocket Pc เท่ากับ Palm มีค่าระดับความคิดเห็นเท่ากับ 0

Pocket Pc น้อยกว่า Palm มีค่าระดับความคิดเห็น เท่ากับ -50

Pocket Pc น้อยกว่า Palm ที่สุด มีค่าระดับความคิดเห็นเท่ากับ -100

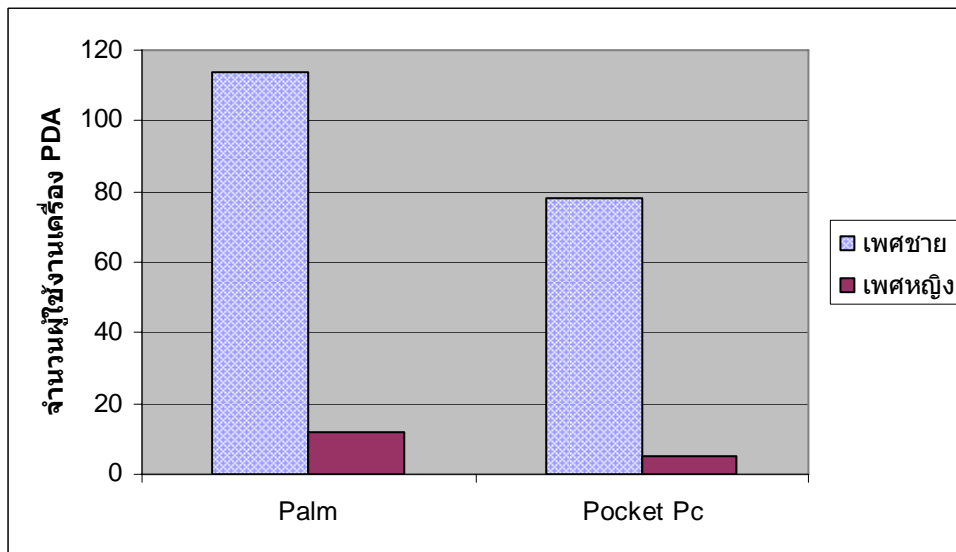
การให้ค่าระดับความคิดเห็น ดังกล่าวจะทำให้ง่ายต่อการตีความหมาย เช่น ค่าเฉลี่ย  
หรือค่า MEAN จากตารางได้เท่ากับ 38.52 มีความหมายว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้น้ำหนัก Pocket  
Pc มากกว่า Palm มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 38.52 หรือค่า MEAN ได้เท่ากับ -15.55 มีความหมายว่า  
ผู้ตอบแบบสอบถามให้น้ำหนัก Palm มากกว่า Pocket Pc มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 15.55

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 4.1 เพศ

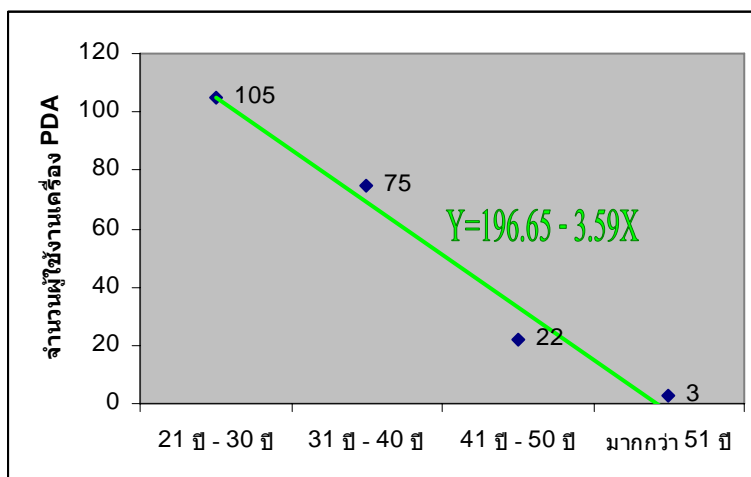
	Palm	Pocket Pc	Total	ร้อยละ
เพศชาย	114	78	192	91.87
เพศหญิง	12	5	17	8.13
รวม	126	83	209	100.00



จากตารางจะเห็นได้ว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ที่ใช้งานเครื่อง PDA คือ เพศชาย คิดเป็น ร้อยละ 91.87 โดยเพศหญิงใช้งานเพียงร้อยละ 8.13 เท่านั้น

ตารางที่ 4.2 อายุ

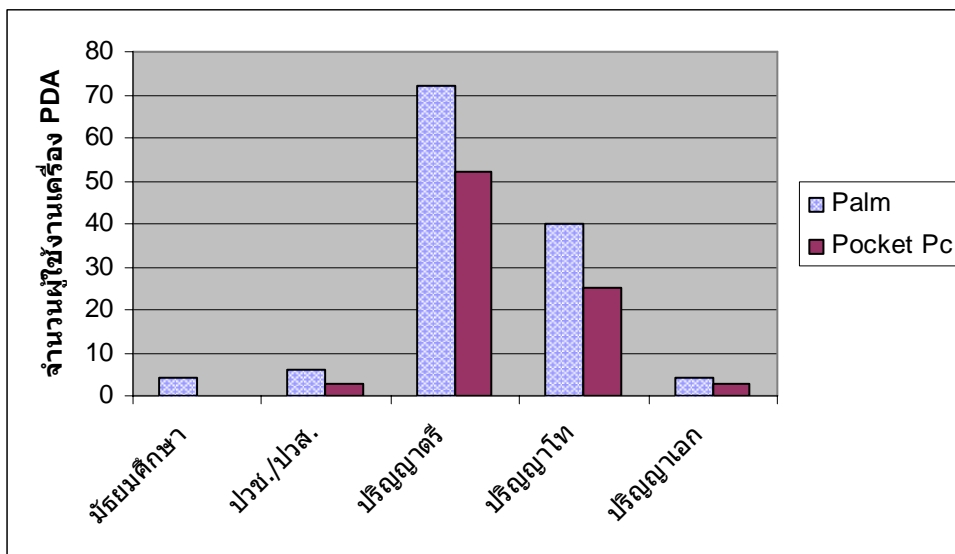
	Palm	Pocket Pc	Total	ร้อยละ
น้อยกว่า 20 ปี	2	2	4	1.91
21 ปี - 30 ปี	59	46	105	50.24
31 ปี - 40 ปี	47	28	75	35.89
41 ปี - 50 ปี	15	7	22	10.53
มากกว่า 51 ปี	3	0	3	1.44
รวม	126	83	209	100.00



การวิเคราะห์โดยการตัดข้อมูลผู้ใช้งานที่อายุน้อยกว่า 20 ปีออก เพราะมีจำนวนที่น้อย และมีปัจจัยหลายอย่างที่ทำให้ไม่สามารถซื้อเครื่อง PDA ได้ ทำให้ข้อมูลที่เหลือเป็นช่วงอายุตั้งแต่ 21 ปีขึ้นไป ซึ่งจากความสัมพันธ์ที่ได้พบว่าคนอายุมากจะมีความสนใจใช้เครื่อง PDA น้อยลงตามลำดับ สามารถเขียนความสัมพันธ์อยู่ในรูปสมการเชิงเส้น  $Y=196.65-3.59X$  โดยที่ Y แทนจำนวนผู้ใช้งานเครื่อง PDA และ X แทนอายุของผู้ใช้งานเครื่อง PDA สมการนี้สามารถหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้เท่ากับ 0.985 ซึ่งถือว่าสมการเชิงเส้นนี้มีความสัมพันธ์กับข้อมูลที่ได้มาก สมการนี้ใช้ได้ในช่วงอายุ 20.5-55 ปีเท่านั้น เพราะ อายุ 55 ปี จะทำให้ค่าของ Y หรือค่าของจำนวนผู้ใช้งานเครื่อง PDA เท่ากับ ศูนย์

ตารางที่ 4.3 การศึกษา

	Palm	Pocket Pc	Total	ร้อยละ
ประถมศึกษา	0	0	0	0.00
มัธยมศึกษา	4	0	4	1.91
ปวช./ปวส.	6	3	9	4.31
ปริญญาตรี	72	52	124	59.33
ปริญญาโท	40	25	65	31.10
ปริญญาเอก	4	3	7	3.35
รวม	126	83	209	100.00

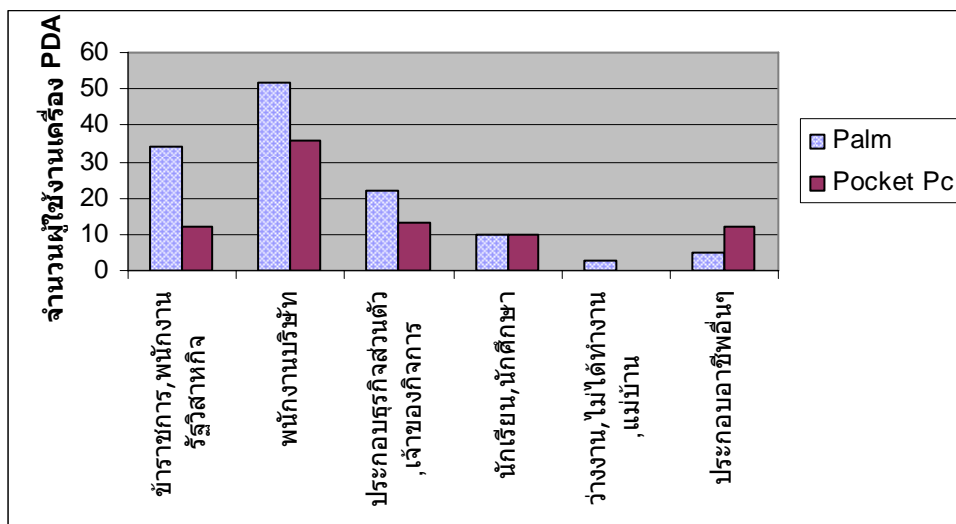


จากตารางพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะมีการศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 59.33 การศึกษาระดับปริญญาโท ร้อยละ 31.10



ตารางที่ 4.4 อาชีพ

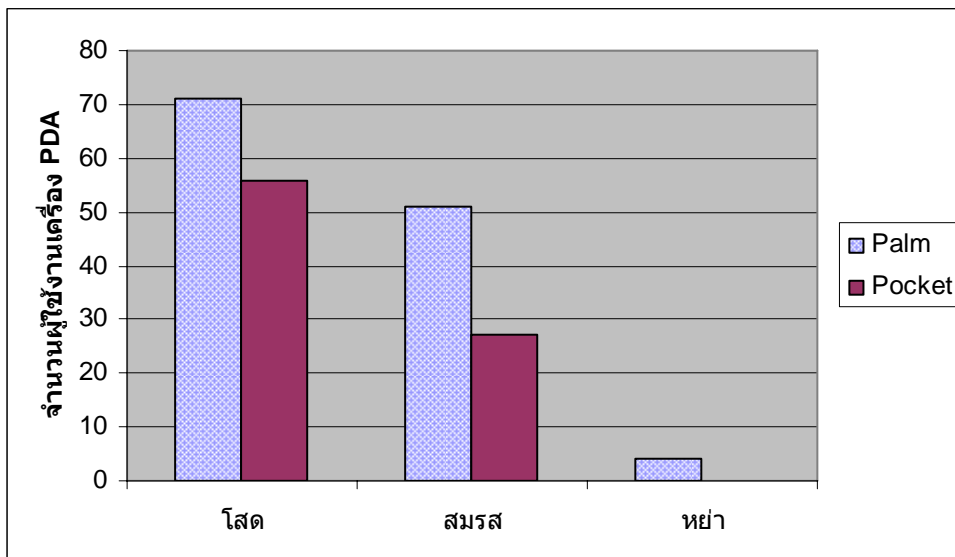
	Palm	Pocket Pc	Total	ร้อยละ
ข้าราชการ,พนักงานรัฐวิสาหกิจ	34	12	46	22.01
พนักงานบริษัท	52	36	88	42.11
ประกอบธุรกิจส่วนตัว,เจ้าของกิจการ	22	13	35	16.75
นักเรียน,นักศึกษา	10	10	20	9.57
ว่างงาน,ไม่ได้ทำงาน,แม่บ้าน	3	0	3	1.44
ประกอบอาชีพอื่นๆ	5	12	17	8.13
รวม	126	83	209	100.00



จากตารางพบว่า ผู้ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท จะมีเป็นกลุ่มผู้ใช้งานเครื่อง PDA มากที่สุด และกลุ่มว่างงานหรือแม่บ้านจะเป็นกลุ่มที่ใช้น้อยที่สุด

ตารางที่ 4.5 สถานะภาพ

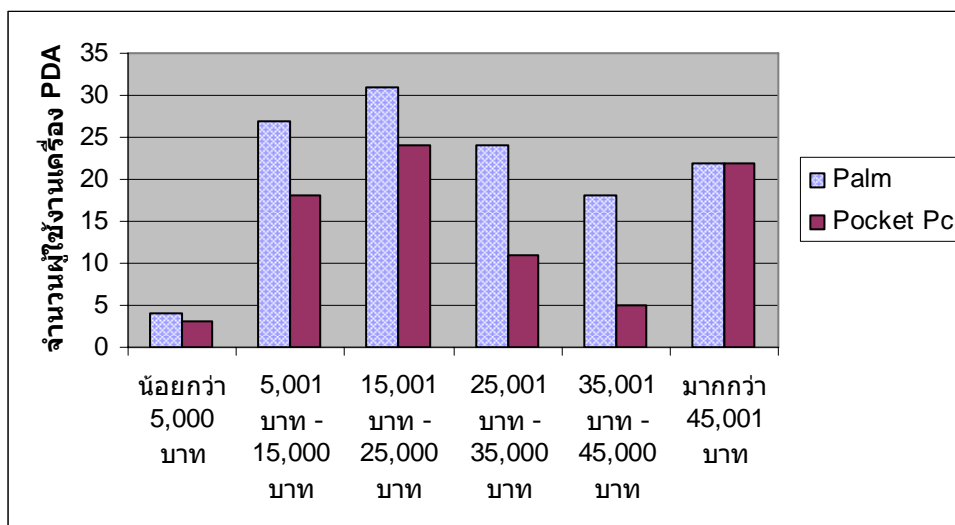
	Palm	Pocket	Total	ร้อยละ
โสต	71	56	127	60.77
สมรส	51	27	78	37.32
หย่า	4	0	4	1.91
อื่นๆ	0	0	0	0.00
รวม	126	83	209	100.00



จากตารางพบว่าผู้บริโภคร้อยละส่วนใหญ่ที่นิยมใช้เครื่อง PDA จะเป็น โสตถึงร้อยละ 60.77

ตารางที่ 4.6 รายได้

	Palm	Pocket Pc	Total	ร้อยละ
น้อยกว่า 5,000 บาท	4	3	7	3.35
5,001 บาท - 15,000 บาท	27	18	45	21.53
15,001 บาท - 25,000 บาท	31	24	55	26.32
25,001 บาท - 35,000 บาท	24	11	35	16.75
35,001 บาท - 45,000 บาท	18	5	23	11.00
มากกว่า 45,001 บาท	22	22	44	21.05
รวม	126	83	209	100.00



จากตารางพบว่า ผู้ใช้งานเครื่อง PDA เป็นผู้ที่มียาได้มากกว่า 5,000บาทต่อเดือน ขึ้น

ไป

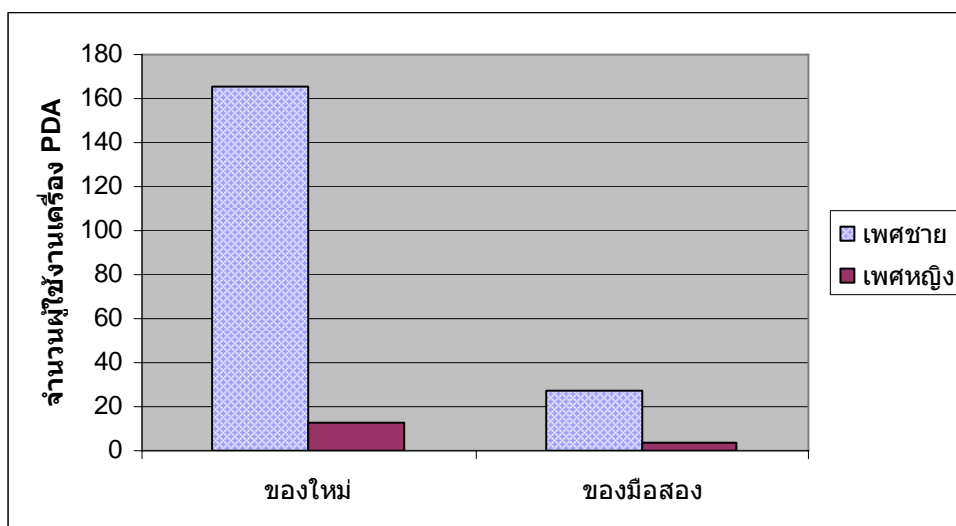
ตารางที่ 4.7 ภูมิสำเนา

	Palm	Pocket Pc	Total	ร้อยละ
เชียงใหม่	5	0	5	2.39
เพชรบุรี	3	1	4	1.91
เพชรบูรณ์	0	1	1	0.48
กรุงเทพมหานคร	77	54	131	62.68
ขอนแก่น	0	2	2	0.96
ฉะเชิงเทรา	1	1	2	0.96
ชลบุรี	1	1	2	0.96
ชัยภูมิ	1	0	1	0.48
นครนายก	2	3	5	2.39
นครปฐม	1	0	1	0.48
นครพนม	1	0	1	0.48
นครราชสีมา	2	0	2	0.96
นนทบุรี	7	1	8	3.83
นราธิวาส	2	2	4	1.91
ปทุมธานี	2	0	2	0.96
พิษณุโลก	4	7	11	5.26
มหาสารคาม	1	0	1	0.48
ระยอง	4	3	7	3.35
สงขลา	5	1	6	2.87
สมุทรปราการ	0	2	2	0.96
สระแก้ว	1	1	2	0.96
สุราษฎร์ธานี	0	1	1	0.48
อุทัย	2	1	3	1.44
อุบลราชธานี	1	0	1	0.48
รวม	126	83	209	100.00

จากตารางพบว่าผู้บริโภคร้อยละส่วนใหญ่จะอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 62.68 ส่วนจังหวัดต่างๆมีผู้ใช้งานเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

ตารางที่ 4.8 ชนิดของการซื้อเครื่อง PDA

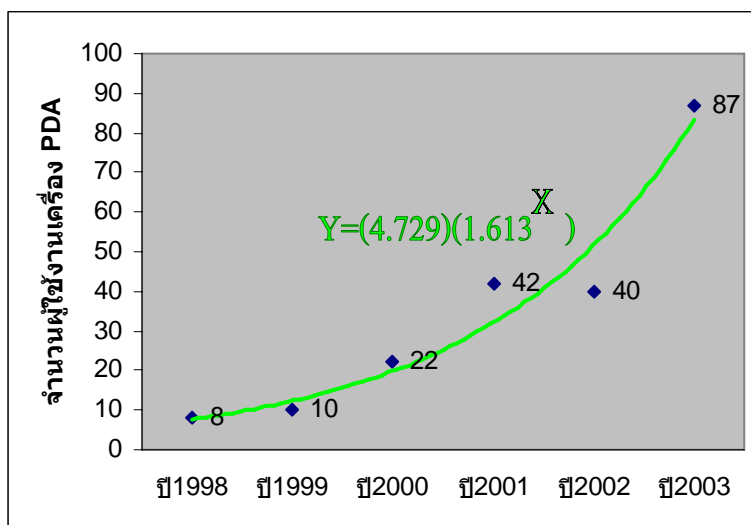
	ของใหม่	ของมือสอง	Total	ร้อยละ
เพศชาย	165	27	192	91.87
เพศหญิง	13	4	17	8.13
รวม	178	31	209	100.00



จากตารางจะพบว่า ผู้ใช้งานส่วนใหญ่จะซื้อเครื่อง PDA ใหม่เป็นส่วนมาก

ตารางที่ 4.9 ประสบการณ์การใช้งานเครื่อง PDA

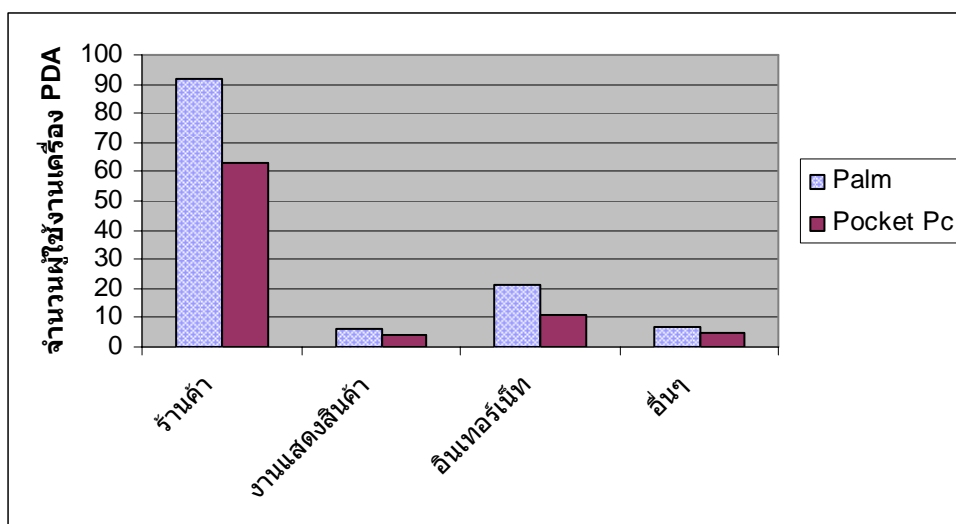
ประสบการณ์การใช้งานเครื่อง PDA	Palm	Pocket Pc	Total	ร้อยละของผู้ใช้งานที่เพิ่มขึ้น
				เมื่อเทียบจากประสบการณ์ใช้เครื่องมากกว่าปี
0 ปี - 1 ปี	49	38	87	987.50
1 ปี - 2 ปี	25	15	40	400.00
2 ปี - 3 ปี	27	15	42	425.00
3 ปี - 4 ปี	14	8	22	175.00
4 ปี - 5 ปี	7	3	10	25.00
มากกว่า 5 ปี	4	4	8	
รวม	126	83	209	



จากตารางจะเห็นได้ว่าเครื่อง PDA มีผู้ใช้งานมากขึ้นทุกปี โดยมีความสัมพันธ์ใกล้เคียงกับสมการเอ็กโปเนนเชียล สามารถเขียนสมการได้คือ  $Y=(4.729)(1.613^X)$  โดยที่ Y แทนจำนวนผู้ใช้งานเครื่อง PDA และ X แทนจำนวนปีโดยเริ่มนับปีที่ 1 ในค.ศ.1998 สมการนี้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.976 ซึ่งถือว่าสมการเอ็กโปเนนเชียลที่ได้มีความสัมพันธ์กับข้อมูลที่ได้มาก จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ว่าผู้ใช้งานเครื่อง PDA ในปัจจุบันมากกว่าผู้ใช้งานเครื่อง PDA เมื่อ 5 ปีก่อนร้อยละ 987.5 ซึ่งถือว่ามียอดการเจริญเติบโตที่สูงมาก

ตารางที่ 4.10 แหล่งที่ซื้อเครื่อง PDA

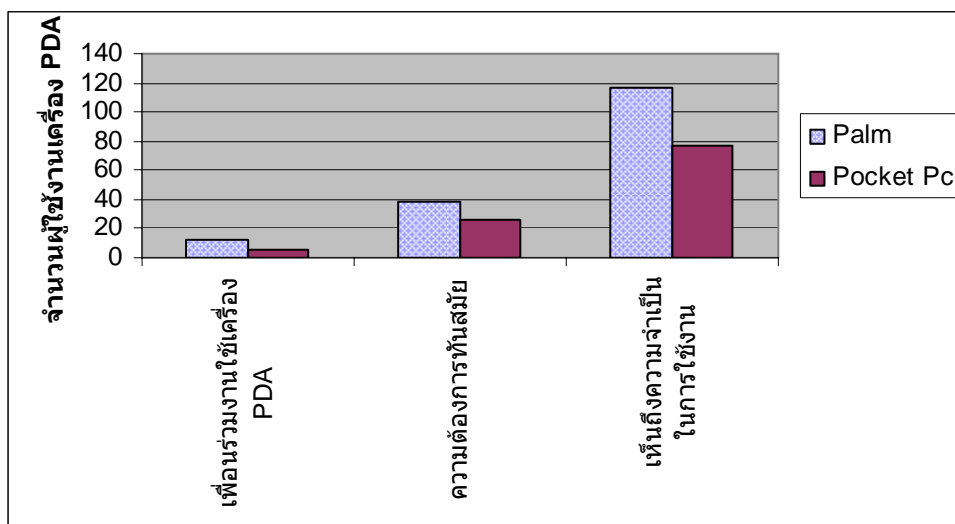
	Palm	Pocket Pc	Total	ร้อยละ
ร้านค้า	92	63	155	74.16
งานแสดงสินค้า	6	4	10	4.78
อินเทอร์เน็ต	21	11	32	15.31
อื่นๆ	7	5	12	5.74
รวม	126	83	209	100.00



จากตารางพบว่าผู้ใช้งานเครื่อง PDA ส่วนใหญ่จะนิยมซื้อเครื่อง PDA จากร้านค้าคิดเป็นร้อยละ 74.16 และรองลงมาเป็นการซื้อจากอินเทอร์เน็ตคิดเป็นร้อยละ 15.31

ตารางที่ 4.11 มุมเหตุจูงใจในการซื้อเครื่อง PDA

	Palm	Pocket Pc	Total	ร้อยละ
เพื่อนร่วมงานใช้เครื่อง PDA	13	5	18	8.61
ความต้องการทันสมัย	39	26	65	31.10
เห็นถึงความจำเป็นในการใช้งาน	116	77	193	92.34
อื่นๆ	1	0	1	0.48

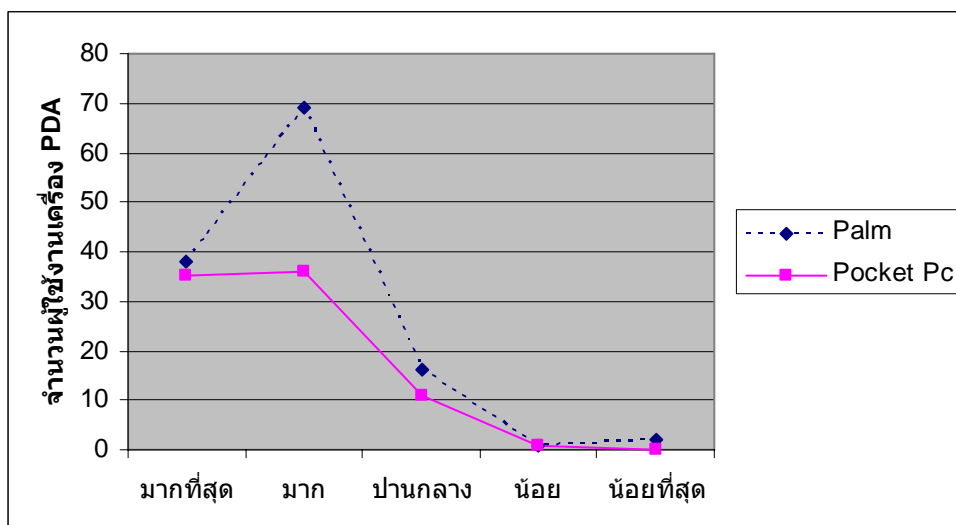


พบว่าผู้ใช้งานเครื่อง PDA ส่วนใหญ่มีมูลเหตุสำคัญในการซื้อเครื่อง PDA โดยมีความเห็นถึงความจำเป็นในการใช้งานร้อยละ 92.34



ตารางที่ 4.12 ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานเครื่อง PDA

	ค่าระดับความคิดเห็น	Palm	Pocket Pc	Total
มากที่สุด	100	38	35	73
มาก	75	69	36	105
ปานกลาง	50	16	11	27
น้อย	25	1	1	2
น้อยที่สุด	0	2	0	2
MEAN		77.78	81.63	79.31
S.D.		19.29	18.35	18.97



จากการวิเคราะห์พบว่าผู้ใช้งานส่วนใหญ่ได้รับประโยชน์จากการใช้งานเครื่อง PDA  
เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 79.31

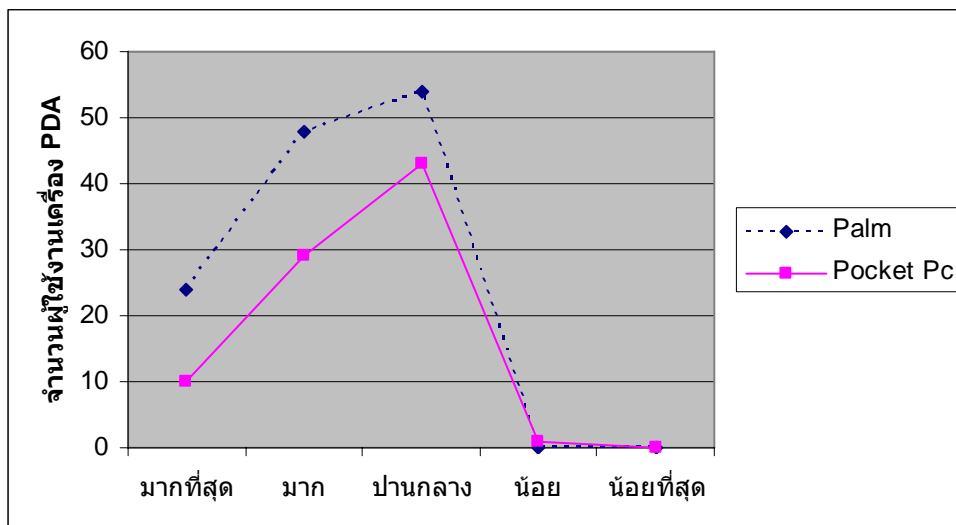
ตารางที่ 4.13 อุปกรณ์เสริมที่ใช้งานร่วมกับเครื่อง PDA

อุปกรณ์ที่ใช้งานร่วมกับเครื่อง PDA	Palm	Pocket Pc	Total	ร้อยละ
กล้องถ่ายรูป	26	13	39	18.66
Memory Card	102	79	181	86.60
CF Modem	5	17	22	10.53
GSM Pack	4	5	9	4.31
GPS	4	6	10	4.78
Wireless Card	2	17	19	9.09
แผ่นกันหน้าจอ	118	83	209	96.20
ซองหนัง	81	64	145	69.38
Hard Case	33	26	59	28.23
ที่ชาร์จในรถยนต์	16	22	38	18.18
External Keyboard	3	9	12	5.74
อุปกรณ์ Bluetooth	22	39	61	29.19
โทรศัพท์มือถือ	79	56	135	64.59
อื่นๆ	0	0	0	0.00

พบว่าอุปกรณ์เสริมที่ได้รับความนิยมในการใช้ร่วมกับเครื่อง PDA มากที่สุดได้แก่ แผ่นกันหน้าจอ รองลงมาได้แก่ Memory Card ซองหนัง และ โทรศัพท์มือถือ

ตารางที่ 4.14 ราคากับการตัดสินใจซื้อ

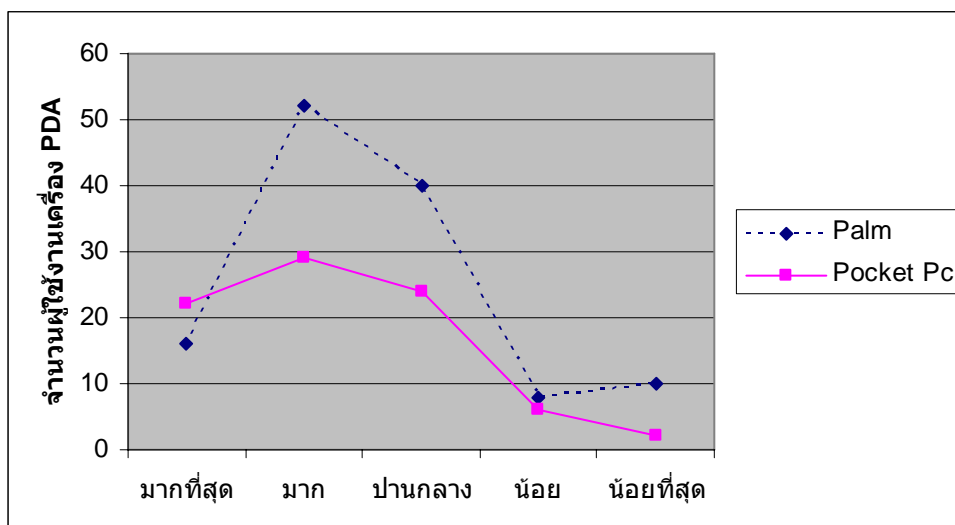
	ค่าระดับความคิดเห็น	Palm	Pocket Pc	Total
มากที่สุด	100	24	10	34
มาก	75	48	29	77
ปานกลาง	50	54	43	97
น้อย	25	0	1	1
น้อยที่สุด	0	0	0	0
MEAN		69.05	64.46	67.22
S.D.		18.82	17.94	18.57



พบว่าอิทธิพลของราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 67.22

ตารางที่ 4.15 การบริการและความน่าเชื่อถือของร้านค้า

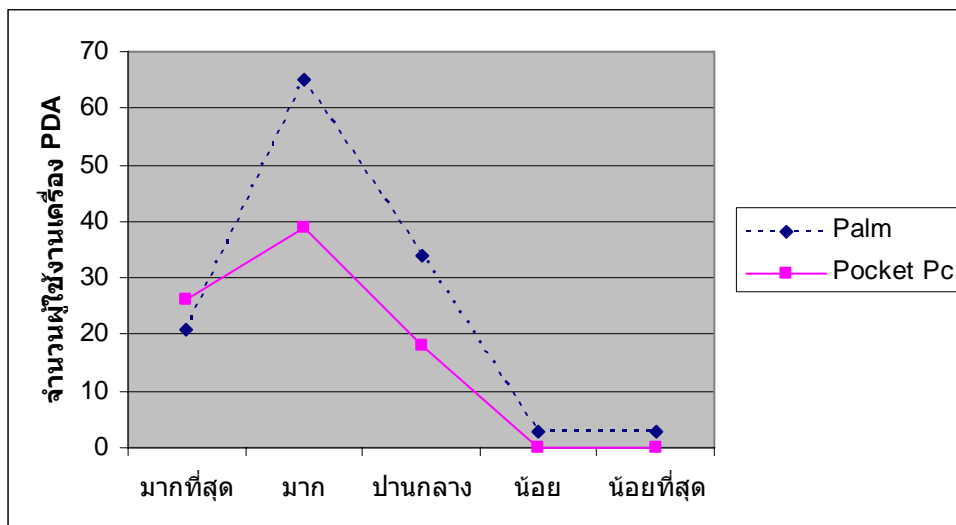
	ค่าระดับความคิดเห็น	Palm	Pocket Pc	Total
มากที่สุด	100	16	22	38
มาก	75	52	29	81
ปานกลาง	50	40	24	64
น้อย	25	8	6	14
น้อยที่สุด	0	10	2	12
MEAN		61.11	68.98	64.23
S.D.		26.37	25.18	26.13



พบว่า การบริการและความน่าเชื่อถือของร้านค้า มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA  
เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 64.23

ตารางที่ 4.16 ความเร็วของเครื่องPDA

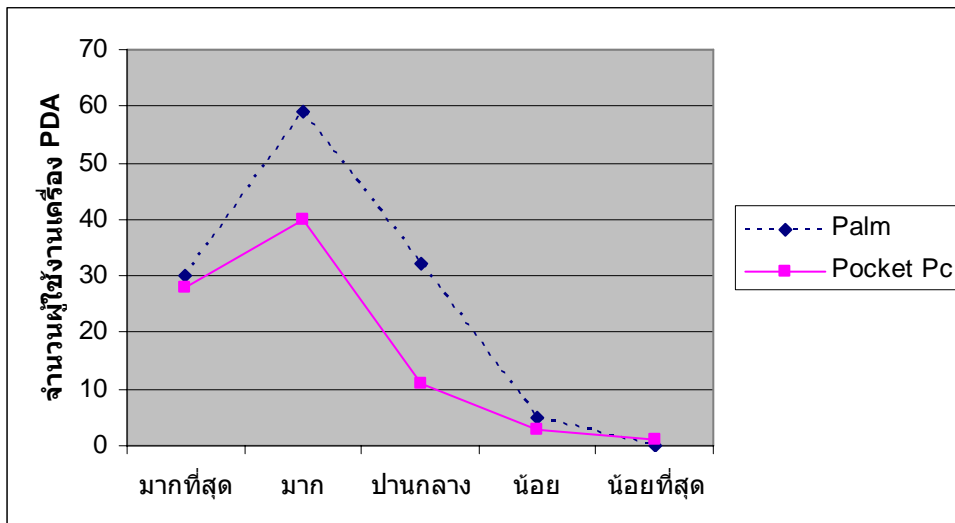
	ค่าระดับความคิดเห็น	Palm	Pocket Pc	Total
มากที่สุด	100	21	26	47
มาก	75	65	39	104
ปานกลาง	50	34	18	52
น้อย	25	3	0	3
น้อยที่สุด	0	3	0	3
MEAN		69.44	77.41	72.61
S.D.		20.95	18.15	20.22



พบว่าความเร็วของเครื่องPDA มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 72.61

ตารางที่ 4.17 รูปลักษณ์ ภายนอก

	ค่าระดับความคิดเห็น	Palm	Pocket Pc	Total
มากที่สุด	100	30	28	58
มาก	75	59	40	99
ปานกลาง	50	32	11	43
น้อย	25	5	3	8
น้อยที่สุด	0	0	1	1
MEAN		72.62	77.41	74.52
S.D.		20.11	21.25	20.65

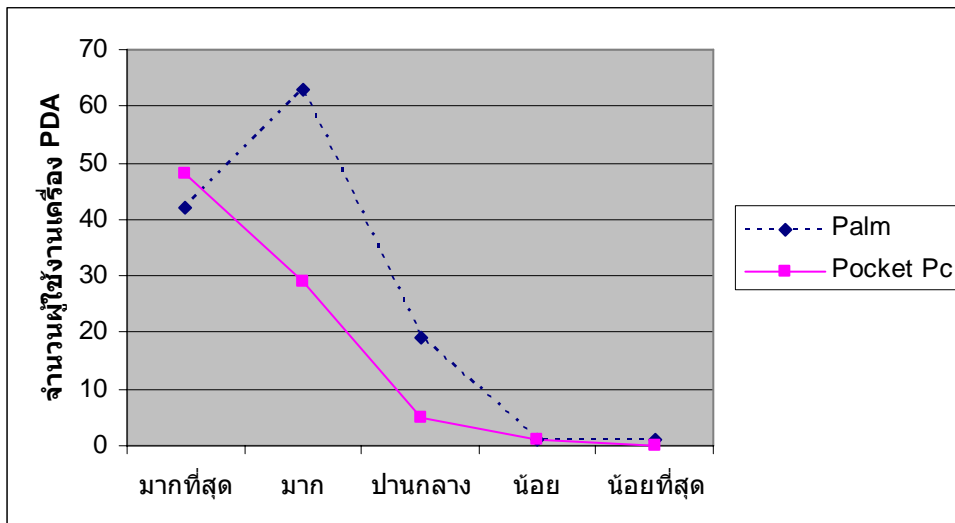


พบว่ารูปลักษณ์ภายนอกมีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ

74.52

ตารางที่ 4.18 ความน่าเชื่อถือของบริษัทผู้ผลิต

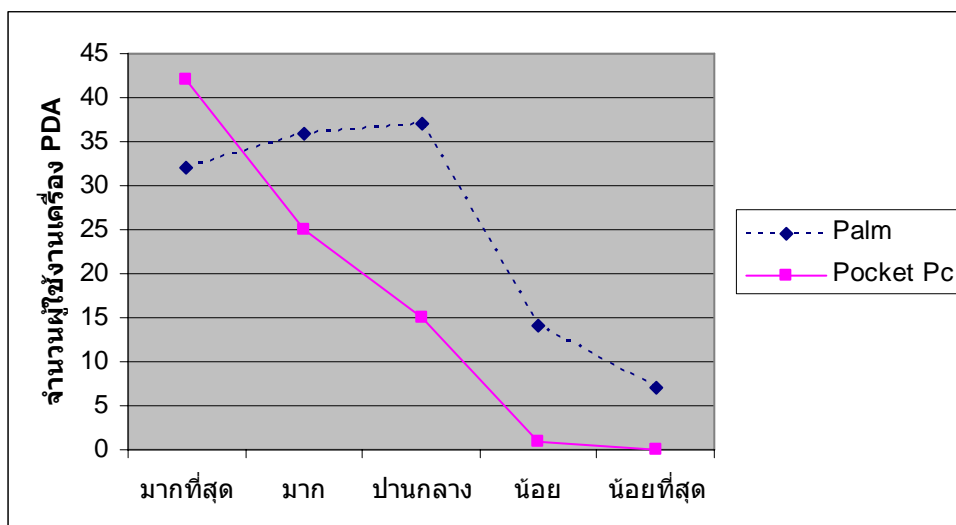
	ค่าระดับความคิดเห็น	Palm	Pocket Pc	Total
มากที่สุด	100	42	48	90
มาก	75	63	29	92
ปานกลาง	50	19	5	24
น้อย	25	1	1	2
น้อยที่สุด	0	1	0	1
MEAN		78.57	87.35	82.06
S.D.		18.90	16.74	18.54



พบว่าความน่าเชื่อถือของบริษัทผู้ผลิตมีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 82.06

ตารางที่ 4.19 ระบบการสื่อสารไร้สาย

	ค่าระดับความคิดเห็น	Palm	Pocket Pc	Total
มากที่สุด	100	32	42	74
มาก	75	36	25	61
ปานกลาง	50	37	15	52
น้อย	25	14	1	15
น้อยที่สุด	0	7	0	7
MEAN		64.29	82.53	71.53
S.D.		28.71	20.19	27.13



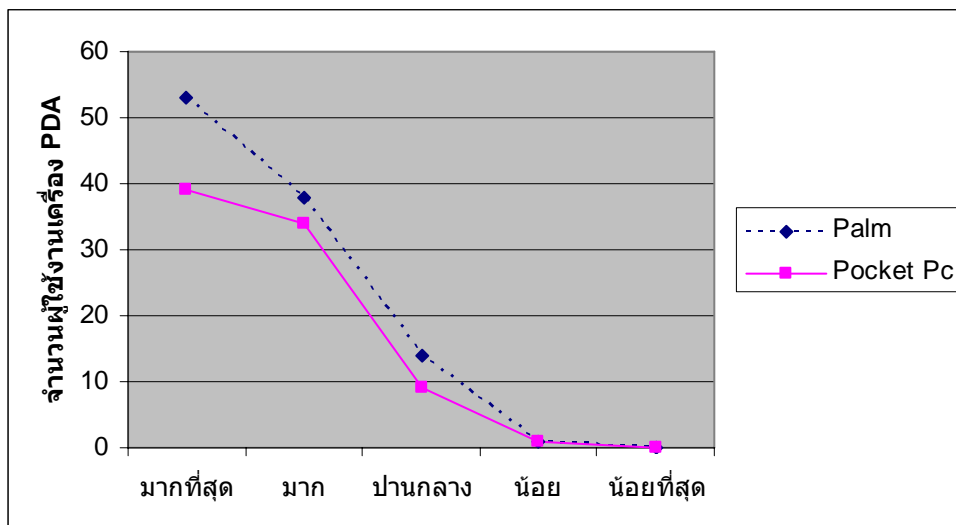
พบว่าระบบการสื่อสารไร้สายมีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ

71.53



ตารางที่ 4.20 ประสิทธิภาพหน้าจอแสดงผล

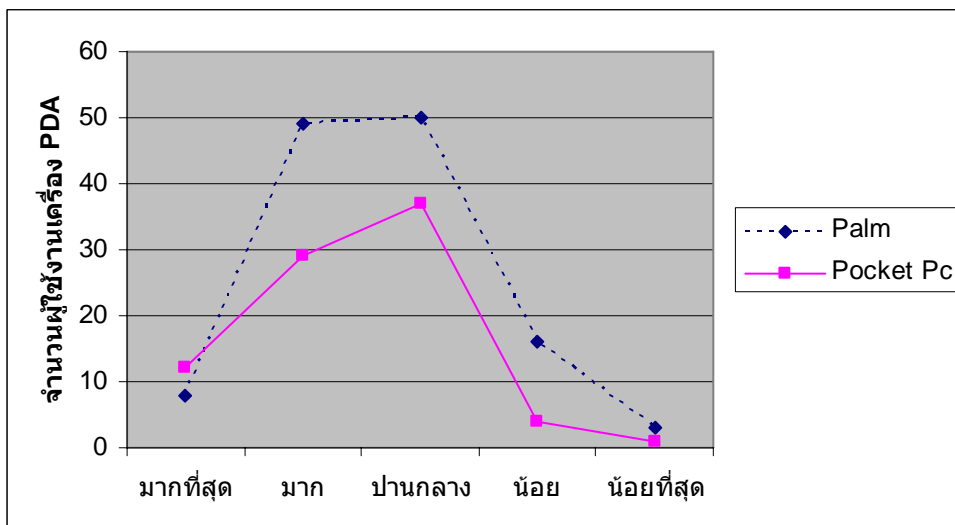
	ค่าระดับความคิดเห็น	Palm	Pocket Pc	Total
มากที่สุด	100	53	39	92
มาก	75	38	34	72
ปานกลาง	50	14	9	23
น้อย	25	1	1	2
น้อยที่สุด	0	0	0	0
MEAN		83.73	83.43	83.60
S.D.		18.59	18.01	18.29



พบว่าหน้าจอแสดงผลมีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 83.60

ตารางที่ 4.21 คุณสมบัตินองเสียง

	ค่าระดับความคิดเห็น	Palm	Pocket Pc	Total
มากที่สุด	100	8	12	20
มาก	75	49	29	78
ปานกลาง	50	50	37	87
น้อย	25	16	4	20
น้อยที่สุด	0	3	1	4
MEAN		58.53	64.16	60.77
S.D.		21.72	21.10	21.60

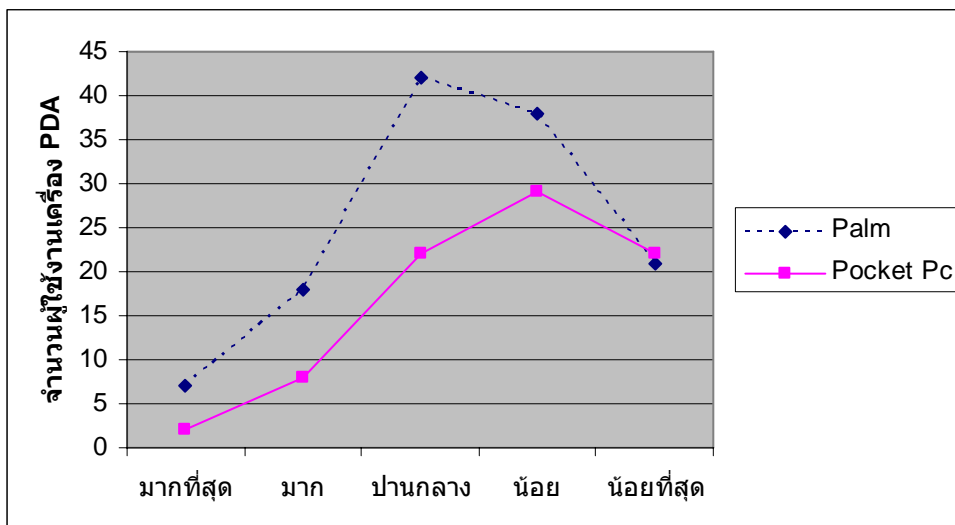


พบว่าคุณสมบัตินองเสียงมีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ

60.77

ตารางที่ 4.22 ความสามารถในการถ่ายรูป

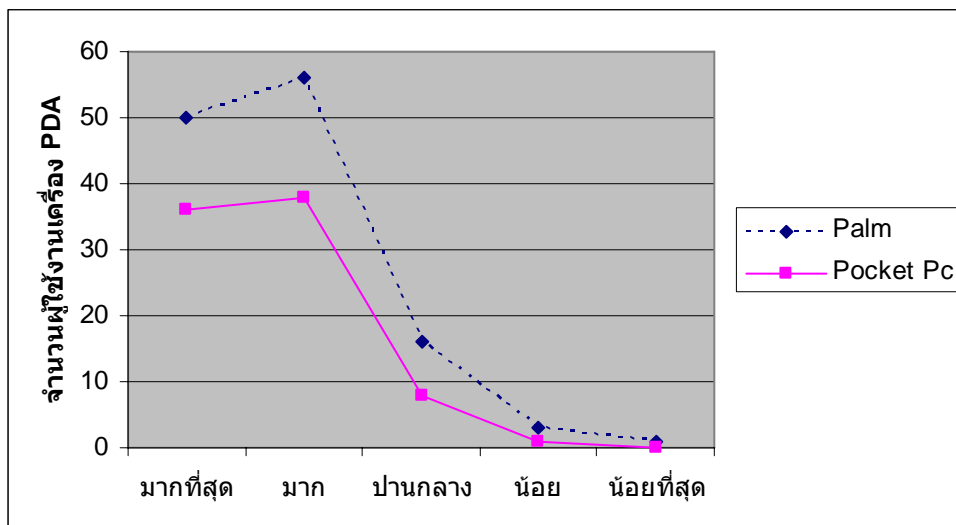
	ค่าระดับความคิดเห็น	Palm	Pocket Pc	Total
มากที่สุด	100	7	2	9
มาก	75	18	8	26
ปานกลาง	50	42	22	64
น้อย	25	38	29	67
น้อยที่สุด	0	21	22	43
MEAN		40.48	31.63	36.96
S.D.		27.36	25.92	27.09



พบว่าความสามารถในการถ่ายรูปมีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 36.96

ตารางที่ 4.23 ระยะเวลาในการใช้งานของ Battery

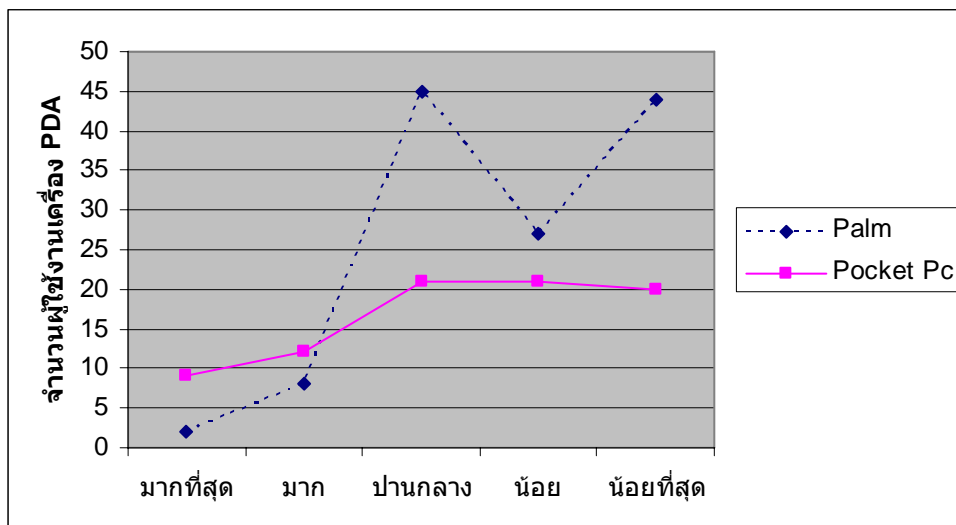
	ค่าระดับความคิดเห็น	Palm	Pocket Pc	Total
มากที่สุด	100	50	36	86
มาก	75	56	38	94
ปานกลาง	50	16	8	24
น้อย	25	3	1	4
น้อยที่สุด	0	1	0	1
MEAN		79.96	82.83	81.10
S.D.		20.25	17.43	19.19



พบว่าระยะเวลาการใช้งานของ Battery มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 81.10

ตารางที่ 4.24 เป็นโทรศัพท์ในตัว

	ค่าระดับความคิดเห็น	Palm	Pocket Pc	Total
มากที่สุด	100	2	9	11
มาก	75	8	12	20
ปานกลาง	50	45	21	66
น้อย	25	27	21	48
น้อยที่สุด	0	44	20	64
MEAN		29.56	40.66	33.97
S.D.		25.96	32.36	29.11



พบว่าเครื่อง PDA ที่เป็นโทรศัพท์ด้วย มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 33.97

ตารางที่ 4.25 ความสะดวกในการโอนถ่ายข้อมูลกับ Computer

	ค่าระดับความคิดเห็น	จำนวนผู้ตอบ
Pocket Pc มากกว่า Palm ที่สุด	100	32
Pocket Pc มากกว่า Palm	50	42
Pocket Pc เท่ากับ Palm	0	34
Pocket Pc น้อยกว่า Palm	-50	15
Pocket Pc น้อยกว่า Palm ที่สุด	-100	7
MEAN		18.42

พบว่าเครื่อง Pocket Pc มีความสะดวกในการโอนถ่ายข้อมูลกับ คอมพิวเตอร์มากกว่า เครื่อง Palm มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 18.42

ตารางที่ 4.26 เสถียรภาพ

	ค่าระดับความคิดเห็น	จำนวนผู้ตอบ
Pocket Pc มากกว่า Palm ที่สุด	100	7.00
Pocket Pc มากกว่า Palm	50	26.00
Pocket Pc เท่ากับ Palm	0	47.00
Pocket Pc น้อยกว่า Palm	-50	37.00
Pocket Pc น้อยกว่า Palm ที่สุด	-100	9.00
MEAN		-3.59

พบว่าเครื่อง Palm มีเสถียรภาพที่ดีกว่าเครื่อง Pocket Pc มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 3.59

ตารางที่ 4.27 ความเร็วในการใช้งาน

	ค่าระดับความคิดเห็น	จำนวนผู้ตอบ
Pocket Pc มากกว่า Palm ที่สุด	100	7.00
Pocket Pc มากกว่า Palm	50	22.00
Pocket Pc เท่ากับ Palm	0	36.00
Pocket Pc น้อยกว่า Palm	-50	50.00
Pocket Pc น้อยกว่า Palm ที่สุด	-100	11.00
MEAN		-8.61

พบว่าเครื่อง Palm มีความเร็วในการใช้งานที่ดีกว่า Pocket Pc มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ

8.61

ตารางที่ 4.28 ความสวยงาม

	ค่าระดับความคิดเห็น	จำนวนผู้ตอบ
Pocket Pc มากกว่า Palm ที่สุด	100	25.00
Pocket Pc มากกว่า Palm	50	38.00
Pocket Pc เท่ากับ Palm	0	35.00
Pocket Pc น้อยกว่า Palm	-50	20.00
Pocket Pc น้อยกว่า Palm ที่สุด	-100	9.00
MEAN		11.96

พบว่าเครื่อง Pocket Pc มีความสวยงามมากกว่าเครื่อง Palm มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ

11.96

ตารางที่ 4.29 ความสามารถด้าน Multimedia

	ค่าระดับความคิดเห็น	จำนวนผู้ตอบ
Pocket Pc มากกว่า Palm ที่สุด	100	53.00
Pocket Pc มากกว่า Palm	50	59.00
Pocket Pc เท่ากับ Palm	0	12.00
Pocket Pc น้อยกว่า Palm	-50	2.00
Pocket Pc น้อยกว่า Palm ที่สุด	-100	1.00
MEAN		38.52

พบว่าเครื่อง Pocket Pc มีความสามารถด้าน Multimedia สูงกว่าเครื่อง Palm มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 38.52

ตารางที่ 4.30 การใช้งานง่ายสะดวก

	ค่าระดับความคิดเห็น	จำนวนผู้ตอบ
Pocket Pc มากกว่า Palm ที่สุด	100	7.00
Pocket Pc มากกว่า Palm	50	22.00
Pocket Pc เท่ากับ Palm	0	26.00
Pocket Pc น้อยกว่า Palm	-50	41.00
Pocket Pc น้อยกว่า Palm ที่สุด	-100	30.00
MEAN		-15.55

พบว่าเครื่อง Palm ใช้ง่ายกว่าเครื่อง Pocket Pc มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 15.59



ตารางที่ 4.31 ความหลากหลายของ Software ที่ใช้งาน

	ค่าระดับความคิดเห็น	จำนวนผู้ตอบ
Pocket Pc มากกว่า Palm ที่สุด	100	9.00
Pocket Pc มากกว่า Palm	50	13.00
Pocket Pc เท่ากับ Palm	0	26.00
Pocket Pc น้อยกว่า Palm	-50	30.00
Pocket Pc น้อยกว่า Palm ที่สุด	-100	48.00
MEAN		-22.73

พบว่าเครื่อง Palm มีความหลากหลายของ Software ที่ใช้งานมากกว่าเครื่อง Pocket Pc มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 22.73

ตารางที่ 4.32 ประสิทธิภาพของเครื่อง

	ค่าระดับความคิดเห็น	จำนวนผู้ตอบ
Pocket Pc มากกว่า Palm ที่สุด	100	25.00
Pocket Pc มากกว่า Palm	50	42.00
Pocket Pc เท่ากับ Palm	0	37.00
Pocket Pc น้อยกว่า Palm	-50	14.00
Pocket Pc น้อยกว่า Palm ที่สุด	-100	8.00
MEAN		14.83

พบว่าเครื่อง Pocket Pc มีประสิทธิภาพเครื่องดีกว่าเครื่อง Palm มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 14.83

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ

จากคุณสมบัติของเครื่องPDA ดังได้แสดงไว้ จะเห็นได้ว่าเครื่อง PDA เป็นเครื่องที่อำนวยความสะดวกและสามารถสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การบันทึกข้อมูลประจำวัน การใช้งานMultimedia การใช้โปรแกรมในการบริหารจัดการธุรกิจ ฯลฯ จากความสามารถที่สูงและขนาดเล็กเพียงเท่าฝ่ามือและมีความสะดวกต่อการใช้งานมากกว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เพราะเครื่อง PDA มีขนาดเล็ก ไม่จำเป็นต้องใช้เวลาในการเปิดเครื่อง คือ กดปุ่มเปิดก็ใช้งานได้ทันที และเครื่องPDA ยังเปิดเครื่องเตือนเมื่อถึงเวลานัดหมายได้อีกด้วย จึงทำให้เครื่องPDA มีอัตราการเจริญเติบโตของยอดขายที่สูงมาก

#### 1.สรุปผลการวิจัย

จากวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยในการเลือกซื้อเครื่อง PDA งานวิจัยชิ้นนี้ สุ่มตัวอย่างจากผู้ใช้งานเครื่องPDA ทั่วประเทศ โดยใช้เครื่องมือ คือ แบบสอบถาม ผ่านเครือข่ายInternet หรือ Electronic Questionnaire โดยจะเชิญชวนตามWebboard ต่างๆให้ผู้ใช้งานเครื่อง PDA มาตอบคำถาม ซึ่งผู้ตอบคำถามจะได้รับของรางวัลเป็น Ebook นวโกวาท ซึ่งข้อมูลที่ได้จากตอบแบบสอบถามจะอยู่ในรูปฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ และใช้โปรแกรม Microsoft Excel 2003 ในการวิเคราะห์

ผลการวิจัยด้านข้อมูลส่วนบุคคลพบว่าผู้ใช้งานเครื่อง PDA ส่วนใหญ่ เป็นชายโสด อายุ21ปีขึ้นไปจบการศึกษาระดับปริญญาตรีทำงานบริษัทเอกชนและมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัด กรุงเทพมหานคร เป็นส่วนใหญ่

ผลการวิจัยด้านเกี่ยวกับคุณสมบัติของเครื่อง PDA มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA พบว่าหน้าจอแสดงผลมีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 83.60 พบว่าความน่าเชื่อถือของบริษัทผู้ผลิตมีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 82.06

พบว่าระยะเวลาการใช้งานของ Battery มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 81.10

พบว่ารูปลักษณะภายนอกมีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 74.52

พบว่าความเร็วของเครื่องPDA มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 72.61

พบว่าระบบการสื่อสารไร้สายมีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 71.53

พบว่าอิทธิพลของราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 67.22

พบว่าการบริการและความน่าเชื่อถือของร้านค้า มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 64.23

พบว่าคุณสมบัติของเสียงมีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 60.77

พบว่าความสามารถในการถ่ายรูปมีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 36.96

พบว่าเครื่องPDA ที่เป็นโทรศัพท์ด้วย มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่อง PDA เฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 33.97

จากผลการวิจัย การเปรียบเทียบเครื่อง Pocket Pc กับ เครื่อง Palm พบว่า เครื่อง Pocket Pc มีคุณสมบัติดีกว่าเครื่อง Palm ดังนี้ 1.ความสามารถด้านMultimedia 2.ความสะดวกในการโอนถ่ายข้อมูลกับ Computer 3.ประสิทธิภาพของเครื่อง 4.ความสวยงามของตัวเครื่อง

จากผลการวิจัย การเปรียบเทียบเครื่อง Pocket Pc กับ เครื่อง Palm พบว่า เครื่อง Palm มีคุณสมบัติดีกว่าเครื่อง Pocket Pc ดังนี้ 1.ความหลากหลายของ Software ที่ใช้งาน 2.ความง่ายในการใช้งาน 3.ความเร็วในการใช้งาน 4.ความมีเสถียรภาพ

## 2.อภิปรายผล

จากผลสรุปของการวิจัย ทำให้ทราบว่าพฤติกรรมการซื้อเครื่อง PDA ของประชาชนในประเทศไทย พบว่าผู้ใช้งานเครื่องPDA ส่วนใหญ่จะเป็น ผู้ชายโสด ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปเป็นส่วนมาก งานวิจัยชิ้นนี้มีความสอดคล้องกับ ข้อมูลของผู้ใช้งานเครื่อง PDA ทั่วโลก พบว่า มีคนใช้เครื่อง Palm ร้อยละ55 และเครื่อง Pocket Pc ร้อยละ 45 จากงานวิจัยพบว่ามีผู้ใช้เครื่อง Palm ร้อยละ 60 และใช้เครื่อง Pocket Pc ร้อยละ 40 ซึ่งถือว่าใกล้เคียงกัน และจากข้อมูลของ Dataquest พบว่าในปี2001-2002มาตลาดของเครื่อง PDA ของโลกลดลงกว่าเดิมร้อยละ 12 แต่จากผลการวิจัยพบว่าตลาดภายในประเทศไทย ลดลงกว่าเดิมร้อยละ 5 และในปี 2002-2003พบว่า อัตราการเจริญเติบโตประมาณร้อยละ 120

รูปแบบพฤติกรรมผู้บริโภคที่ใช้งานเครื่อง PDA จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปได้ดังนี้

**2.1 สิ่งกระตุ้นภายนอก** ที่มีผลต่อการซื้อเครื่อง PDA คือสิ่งกระตุ้นด้านผลิตภัณฑ์ คือความสามารถที่เครื่อง PDA สามารถสนองต่อการใช้งานของผู้บริโภคได้ ความหลากหลายของ Software ที่มีใช้งาน และสิ่งกระตุ้นด้านราคา ซึ่งในปัจจุบันราคาได้ลดลงอย่างมากจึงทำให้กลุ่มผู้ใช้งานมีการกระจายตัวไม่เฉพาะเจาะจงแต่ผู้บริโภคที่มีรายได้สูงเท่านั้น

**2.2 คุณลักษณะของผู้ซื้อ** งานวิจัยนี้สามารถอธิบายคุณลักษณะของผู้ซื้อเครื่อง PDA ได้คือ ผู้ซื้อส่วนใหญ่เป็นผู้ชายโสด จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ขึ้นไป และจำนวนผู้ซื้อจะแปรผันตามอายุ เป็นไปตามสมการ  $Y=196.65-3.59X$  ซึ่งได้อธิบายไว้ในข้างต้น

### 2.3 การตอบสนองของผู้ซื้อ (Buyer's Responses)

พบว่าผู้บริโภคจะเลือกผลิตภัณฑ์คือระหว่างเครื่อง Palm กับ Pocket Pc ซึ่งมีความสามารถคล้ายคลึงกัน จะมีข้อดีข้อเสียพอสรุปได้คือ Palm จะใช้งานง่ายกว่า Pocket Pc เล็กน้อยเหมาะสำหรับผู้ไม่ค่อยมีความรู้ทางด้าน Computer สำหรับ Pocket Pc จะมีความสามารถด้าน Multimedia ที่ดีกว่าเครื่อง Palm

การเลือกตราชื้อพบว่าในเครื่อง Palm ไม่ค่อยมีการเลือกตราชื้อมากนัก อาจเป็นเพราะว่าแต่ละชื้อมีจุดเด่นที่น่าสนใจพอๆกัน ทำให้ไม่เห็นความแตกต่างมากนัก แต่ในเครื่อง Pocket Pc พบว่าผู้บริโภคจะให้ความสำคัญมาก โดยเลือกชื้อชื้อ HP ถึงร้อยละ 82

## 3. ข้อเสนอแนะ

**3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้** งานวิจัยชิ้นนี้จัดทำขึ้นโดยทำการสำรวจจากผู้ใช้งานเครื่อง PDA ที่มีการใช้งาน Internet และเข้า Webboard เกี่ยวกับ PDA เพราะทางผู้วิจัยได้ทำการ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้งานเครื่อง PDA เข้ามาร่วมทำการตอบแบบสอบถาม โดยประชาสัมพันธ์ไว้ใน Webboard ต่างๆ โดยมีของแถมเป็น Ebook นวโกวาท ที่ผู้ทำวิจัยได้จัดทำขึ้นมาเพื่อเป็นรางวัลสำหรับผู้ทำการตอบแบบสอบถาม การออกแบบสอบถามทาง Internet มีทั้งข้อดี และข้อเสีย ซึ่ง ข้อดีคือ 1.ทำให้สามารถเก็บข้อมูลของผู้ใช้งานได้ทั่วประเทศ 2.ทำการจัดเก็บข้อมูลอย่างสะดวกรวดเร็ว 3.ทำให้ลดการสูญเสียทรัพยากรต่างๆเช่นกระดาษ ข้อเสียของการทำวิจัยทาง Internet และ

ถือเป็นจุดบกพร่องของงานวิจัยนี้ได้แก่ 1. มีผู้ใช้งานเครื่อง PDA บางส่วนที่ไม่ได้ใช้ Internet หรือไม่ได้เข้า Webboard ทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ 2. ของรางวัลในการตอบแบบสอบถาม คือ Ebook นวโกวาท ซึ่งเป็นธรรม ขององค์พระสัมมาสัมพุทธเจ้า ซึ่งพระบวชใหม่ทุกรูปต้องเรียน ผู้ใช้งานเครื่อง PDA บางส่วนอาจจะไม่มีความสนใจในของรางวัลดังกล่าวอาจเนื่องมาจาก ศาสนา หรือ เพศ ซึ่งเพศชายที่ผ่านการบวช จะรู้ถึงคุณประโยชน์ แต่เพศหญิงอาจไม่มีความรู้ ทำให้ขาดแรงจูงใจในการตอบแบบสอบถาม ดังนั้นการนำผลการวิจัยนี้ไปใช้ควรมีความเข้าใจว่า ผลการวิจัยที่ได้บางส่วน อาจจะไม่ใช่ค่าที่แท้จริงของประชากรผู้ใช้งานเครื่อง PDA ในประเทศไทย

### 3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป งานวิจัยชิ้นนี้มีจุดบกพร่องดังได้กล่าวไว้ในหัวข้อ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนั้นการทำวิจัยเกี่ยวกับเครื่อง PDA ครั้งต่อไปควรเพิ่มช่องทางในการจัดเก็บแบบสอบถามให้ครอบคลุมประชากรมากยิ่งขึ้น และลดข้อจำกัดเกี่ยวกับเพศ ศาสนา ซึ่งผู้ทำการวิจัยได้ให้รางวัลเป็น Ebook นวโกวาท จึงทำให้มีข้อจำกัดในเรื่องดังกล่าว

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชย์บัญชา *การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย* พิมพ์ครั้งที่ 6  
โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2545
- คุณชาติ เวชสาร *การวิจัยตลาด* พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร  
โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2545
- เกรือวัลย์ ชัชกุล *การโฆษณาและพฤติกรรมผู้บริโภค* สถาบันราชภัฏเพชรบุรีวิทยาเขต 2542  
จักรกฤษณ์ นพคุณ *Pocket Pc BOOK* โปรวิชั่น 2545
- ชัยวัฒน์ โตปิตุมาตุคุณ และชิษณุพงศ์ ชัญญุลักษณ์ *คู่มือเลือกซื้อและใช้งาน Pocket PC*  
ซัคเซส มีเดีย 2545
- ทรงศักดิ์ ลิมสิริสันติกุล *Palm Utilities* พี.เอช.เอ็น.กรุ๊ป 2543
- ธงชัย สันติวงษ์ *พฤติกรรมผู้บริโภคทางการตลาด* พิมพ์ครั้งที่ 9 กรุงเทพมหานคร  
โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช 2540
- พิบูล ทีปะปาล *หลักการตลาด* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์มิตรสัมพันธ์กราฟฟิค 2545
- ยุทธนา ธรรมเจริญ “หน่วยที่ 5 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค” ใน *การวิเคราะห์ วางแผน และ  
ควบคุมทางการตลาด* หน้า 187-250 นนทบุรี สาขาวิทยาการจัดการ  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2544
- ราณี อธิชัยกุล “หน่วยที่ 5 การจูงใจและการติดต่อสื่อสารในองค์กร” ใน *การจัดการองค์การและ  
ทรัพยากรมนุษย์* หน้า 239-255 นนทบุรี สาขาวิทยาการจัดการ  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2543
- วิจิตรา จริยะปัญญา *เอกสารประกอบการสอนรายวิชาพฤติกรรมผู้บริโภค* สถาบันราชภัฏหมู่บ้าน  
จอมบึง 2544
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ *การวิจัยตลาด Marketing Research ฉบับสมบูรณ์* กรุงเทพมหานคร  
โรงพิมพ์ A.N. 2450
- ศิริวรรณ ไชยชาญ *การวิจัยตลาด* พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพมหานคร วิสิทธิ์พัฒนา 2539
- สรชัย พิศาลบุตร *วิธีวิจัยเชิงปฏิบัติ* จุฬาลงกรณ์ฯ 2544
- สาวิกา อูณหันนท์.ม.ล. *การควบคุมทางการตลาด* กรุงเทพมหานคร  
โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2542

- สุปัญญา ไชยชาญ *การวิจัยตลาด* พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพมหานคร พี.เอ.ลิฟวิ่ง 2543
- สุรศักดิ์ เพ็ชรสงค์ “ที่สุดของนวัตกรรมไอที” *COMPUTER.TODAY* ปีที่ 10 มกราคม 2544  
หน้า 93-94
- เสรี วงษ์มณฑา *การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค* กรุงเทพมหานคร  
โรงพิมพ์ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์ 2542
- อดุลย์ จาตุรงค์กุล *กลยุทธ์การตลาด* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2544
- 
- *การบริหารการตลาด กลยุทธ์และยุทธวิธี* กรุงเทพมหานคร  
โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2542
- 
- *พฤติกรรมผู้บริโภค* พิมพ์ครั้งที่ 6 กรุงเทพมหานคร  
โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2543
- อังกูศ รุ่งแสงจันทร์ *เจาะใจ iPAQ* โฟร์พรีนติ้ง 2546



ภาคผนวก

## แบบสอบถาม

เรียน ท่านผู้ใช้งานเครื่อง PDA

กระผม นายอาภรณ์ หนังสือ นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิทยาการ  
จัดการ ได้จัดทำแบบสอบถามขึ้นมา เพื่อทำวิจัยเกี่ยวกับเครื่อง PDA ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมใช้ใน  
การช่วยจัดเก็บข้อมูล และบริหารข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะจากความสามารถที่  
หลากหลาย เช่นเป็น Organizer ,อัดเสียง ,จดข้อความ, ใช้งาน Internet ฯลฯ จากความสามารถ  
ดังกล่าว ทำให้เครื่อง PDA เป็นที่นิยมใช้กันมาก กระผมจึงเห็นความสำคัญในเรื่องนี้ จึงได้จัดทำ  
เป็นงานวิจัยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ การศึกษา ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ผู้จัดทำขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ที่กรุณาสละเวลา ในการตอบ  
แบบสอบถามฉบับนี้ และเพื่อแทนคำขอบคุณ กระผมได้จัดทำ Ebook นวโกวาทฉบับ PDA ไว้  
เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถ Download ได้ฟรี เมื่อทำการตอบแบบสอบถามเสร็จ  
เรียบร้อยแล้ว



ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

เพศ

กรุณา เลือก

(เพศชาย;เพศหญิง)

อายุ	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/> (กรุณาเลือก,น้อยกว่า20ปี,21ปี-30ปี,31ปี-40ปี,41ปี-50ปี,มากกว่า51ปี)
การศึกษา	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/> (ประถมศึกษา,มัธยมศึกษา,ปวช./ปวส.,ปริญญาตรี,ปริญญาโท,ปริญญาเอก)
อาชีพ	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/> (ข้าราชการ,พนักงานรัฐวิสาหกิจ,พนักงานบริษัท,ประกอบธุรกิจส่วนตัว,นักศึกษา,ว่างงาน,แม่บ้าน,ประกอบอาชีพอื่นๆ)
สถานะภาพ	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/> (โสด,สมรส,หย่า,อื่นๆ)
รายได้ต่อเดือน	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/> (น้อยกว่า 5000บาท,5001-15000บาท,15001บาท-25000บาท,25001บาท-35000บาท,35001บาท-45000บาท,มากกว่า45001บาท)
จังหวัด (ที่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน)	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/> (จังหวัดต่างๆในประเทศไทย)

ส่วนที่2 ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่อง PDA	
เครื่อง PDA ที่ท่านใช้งานอยู่เป็นเครื่องชนิดใด	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/> (Palm,Pocket Pc, อื่นๆ)
ท่านเลือกซื้อเครื่อง PDA แบบใด	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/> (ของใหม่,ของมือสอง)
ท่านใช้งานเครื่อง PDA ยี่ห้ออะไร	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/> (Palm,Sony,Acer,Compaq and HP,Toshiba,XDA O2,Fujitsu,NEC,Casio,Dell,Asus,อื่นๆ)
เครื่อง PDA ที่ท่านใช้งานรุ่นอะไร	<input type="text"/>
ประสบการณ์การใช้งาน	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/> (0ปี-1ปี,1ปี-2ปี,2ปี-3ปี,3ปี-4ปี,4ปี-5ปี,มากกว่า5ปี)

เครื่อง PDA																									
ท่านซื้อเครื่อง PDA จากแหล่งใด	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/> (ร้านค้า,งานแสดงสินค้า,อินเทอร์เน็ต,อื่นๆ)																								
ในอนาคตถ้าท่านจะซื้อเครื่อง PDA ท่านจะเลือกซื้อเครื่องชนิดใด	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/> (Palm,Pocket Pc อื่นๆ)																								
ทำไมท่านจึงซื้อเครื่อง PDA	<input type="checkbox"/> เพื่อนร่วมงานใช้เครื่อง PDA <input type="checkbox"/> ความต้องการทันสมัย <input type="checkbox"/> เห็นถึงความจำเป็นในการใช้งาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ <input type="text"/>																								
การเลือกซื้อเครื่อง PDA ท่านพิจารณาจากเหตุผลใด	<table border="0"> <tr> <td>ราคา</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>การบริการและความน่าเชื่อถือของร้านค้า</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>ความเร็วของเครื่อง PDA</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>รูปลักษณะภายนอก</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>ความน่าเชื่อถือของบริษัทผู้ผลิต</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>ระบบการสื่อสารไร้สาย(Bluetooth,Infrared)</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>ประสิทธิภาพหน้าจอแสดงผลข้อมูล</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>คุณภาพของเสียง</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>สามารถถ่ายรูปได้</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>ระยะเวลาการใช้งานของBattery</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>เป็นเครื่องโทรศัพท์ในตัว</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>อื่นๆ โปรดระบุ <input type="text"/></td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> </table>	ราคา	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	การบริการและความน่าเชื่อถือของร้านค้า	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	ความเร็วของเครื่อง PDA	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	รูปลักษณะภายนอก	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	ความน่าเชื่อถือของบริษัทผู้ผลิต	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	ระบบการสื่อสารไร้สาย(Bluetooth,Infrared)	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	ประสิทธิภาพหน้าจอแสดงผลข้อมูล	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	คุณภาพของเสียง	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	สามารถถ่ายรูปได้	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	ระยะเวลาการใช้งานของBattery	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	เป็นเครื่องโทรศัพท์ในตัว	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	อื่นๆ โปรดระบุ <input type="text"/>	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>
ราคา	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																								
การบริการและความน่าเชื่อถือของร้านค้า	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																								
ความเร็วของเครื่อง PDA	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																								
รูปลักษณะภายนอก	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																								
ความน่าเชื่อถือของบริษัทผู้ผลิต	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																								
ระบบการสื่อสารไร้สาย(Bluetooth,Infrared)	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																								
ประสิทธิภาพหน้าจอแสดงผลข้อมูล	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																								
คุณภาพของเสียง	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																								
สามารถถ่ายรูปได้	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																								
ระยะเวลาการใช้งานของBattery	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																								
เป็นเครื่องโทรศัพท์ในตัว	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																								
อื่นๆ โปรดระบุ <input type="text"/>	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																								

<p>ตามความคิดของท่านกรุณาเปรียบเทียบคุณสมบัติของเครื่อง Pocket Pc และเครื่อง Palm (สำหรับผู้ที่เคยใช้งาน Pocket Pc และ Palm)</p>	<p>ความสะดวกในการโอนถ่ายข้อมูลระหว่างเครื่อง PDA กับ Computer <input type="text" value="กรุณาเลือก"/></p> <p>เสถียรภาพ (ไม่แฮงค์บ่อย) <input type="text" value="กรุณาเลือก"/></p> <p>ความเร็วในการใช้งาน(ไม่ใช่ความเร็วของ CPU) <input type="text" value="กรุณาเลือก"/></p> <p>ความสวยงาม <input type="text" value="กรุณาเลือก"/></p> <p>ความสามารถด้าน Multimedia <input type="text" value="กรุณาเลือก"/></p> <p>การใช้งานง่าย สะดวก <input type="text" value="กรุณาเลือก"/></p> <p>ความหลากหลายของ Software ที่ใช้งาน <input type="text" value="กรุณาเลือก"/></p> <p>ประสิทธิภาพของเครื่อง <input type="text" value="กรุณาเลือก"/></p>
<p>อุปกรณ์ที่ท่านใช้งานร่วมกับ PDA</p>	<p><input type="checkbox"/> กล้องถ่ายรูป</p> <p><input type="checkbox"/> Memory Card</p> <p><input type="checkbox"/> CF Modem</p> <p><input type="checkbox"/> GSM Pack</p> <p><input type="checkbox"/> GPS</p> <p><input type="checkbox"/> Wireless Card</p> <p><input type="checkbox"/> แผ่นกันหน้าจอ</p> <p><input type="checkbox"/> ซองหนัง</p> <p><input type="checkbox"/> Hard Case</p> <p><input type="checkbox"/> ที่ชาร์จในรถยนต์</p> <p><input type="checkbox"/> External Keyboard</p>

	<input type="checkbox"/> อุปกรณ์ Bluetooth <input type="checkbox"/> โทรศัพท์มือถือ <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ <input type="text"/>																																
<p>ท่านคิดว่าได้รับประโยชน์จาก การใช้งานเครื่อง PDA มาก น้อยแค่ไหน</p>	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																																
<p>ท่านใช้เครื่อง PDA ทำอะไร</p>	<table border="0"> <tr> <td>ปฏิทินตารางนัดหมาย</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>เบอร์โทรศัพท์</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>สมุดโน้ต</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>ตารางงานต้องทำ</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>คู่มือ ฟังเพลง</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>เล่น Internet</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>อ่านหนังสือ Ebook</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>เล่นเกมส์</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>ดูรูปภาพ</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>ส่ง Fax,SMS</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>ดูแผนที่</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>รีโมท</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>บันทึกเสียง</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>บันทึกค่าใช้จ่าย</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>ติดตามการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> <tr> <td>ใช้โปรแกรมฐานข้อมูล</td> <td><input type="text" value="กรุณาเลือก"/></td> </tr> </table>	ปฏิทินตารางนัดหมาย	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	เบอร์โทรศัพท์	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	สมุดโน้ต	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	ตารางงานต้องทำ	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	คู่มือ ฟังเพลง	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	เล่น Internet	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	อ่านหนังสือ Ebook	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	เล่นเกมส์	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	ดูรูปภาพ	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	ส่ง Fax,SMS	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	ดูแผนที่	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	รีโมท	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	บันทึกเสียง	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	บันทึกค่าใช้จ่าย	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	ติดตามการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>	ใช้โปรแกรมฐานข้อมูล	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>
ปฏิทินตารางนัดหมาย	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																																
เบอร์โทรศัพท์	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																																
สมุดโน้ต	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																																
ตารางงานต้องทำ	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																																
คู่มือ ฟังเพลง	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																																
เล่น Internet	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																																
อ่านหนังสือ Ebook	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																																
เล่นเกมส์	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																																
ดูรูปภาพ	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																																
ส่ง Fax,SMS	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																																
ดูแผนที่	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																																
รีโมท	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																																
บันทึกเสียง	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																																
บันทึกค่าใช้จ่าย	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																																
ติดตามการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																																
ใช้โปรแกรมฐานข้อมูล	<input type="text" value="กรุณาเลือก"/>																																

	ใช้ในการ แสดง Presentation	กรุณาเลือก ▼
	ใช้โปรแกรมชุด Office เช่น Word,Excel	กรุณาเลือก ▼
	อื่นๆ โปรดระบุ <input type="text"/>	กรุณาเลือก ▼

จบการตอบแบบสอบถาม

นายอาภรณ์ หนังสือ [mrsalt@aixinfosys.com](mailto:mrsalt@aixinfosys.com)

## ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นายอาภรณ์ หนังสือ
วัน เดือน ปีเกิด	2 มิถุนายน 2517
สถานที่เกิด	อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2540 ปัจจุบัน เป็นนักศึกษาบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ประวัติการทำงาน	วิศวกรวางแผน บริษัทบ้านปูจำกัด มหาชน ปัจจุบัน ประกอบธุรกิจส่วนตัว