

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ความเป็นผู้คิดก้าวหน้า กับระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารวิสาหกิจขนาดเล็กและกลาง” ได้แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางประชากร

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เพื่อทดสอบสมมติฐาน ข้อที่ 1 และ 2

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางประชากร

ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรที่ศึกษาได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทของธุรกิจ ขนาดของธุรกิจ ระยะเวลาในการดำเนินงานของธุรกิจ จำนวนพนักงาน ตลาดหลักของธุรกิจ และตำแหน่งงาน ได้แสดงไว้ในตารางที่ 1 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะทางประชากร (N=81)

ลักษณะทางประชากร		จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	49	60.5
	หญิง	32	39.5
	รวม	81	100.0
อายุ	20-29 ปี	3	3.7
	30-39 ปี	39	48.1
	40-49 ปี	21	25.9
	50-59 ปี	15	18.5
	60 ปี ขึ้นไป	3	3.7
	รวม	81	100.0
ระดับการศึกษา			
มัธยมปลาย		3	3.7
ต่ำกว่าปริญญาตรี		18	22.2
ปริญญาตรี		36	44.4
ปริญญาโท		24	29.6
ปริญญาเอก		0	0
รวม		81	100.0

ลักษณะทางประชากร	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ประเภทของธุรกิจ		
การผลิต	57	70.4
การบริการ	6	7.4
การค้าส่ง	15	18.5
การค้าปลีก	3	3.7
รวม	81	100.0
ขนาดของธุรกิจ (มูลค่าสินทรัพย์ถาวร)		
น้อยกว่า 1 ล้าน	6	7.4
1-50 ล้าน	66	81.5
51-100 ล้าน	3	3.7
101-150 ล้าน	0	0
151-200 ล้าน	0	0
มากกว่า 200 ล้าน	6	7.4
รวม	81	100.0
ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ		
5-10 ปี	33	40.7
11-20 ปี	33	40.7
21-30 ปี	12	14.8
มากกว่า 30 ปี	3	3.7
รวม	81	100.0
จำนวนพนักงาน		
น้อยกว่า 10 คน	3	3.7
11-50 คน	33	40.7
51-100 คน	15	18.5
101-150 คน	15	18.5

ลักษณะทางประชากร	จำนวน(คน)	ร้อยละ
151-200 คน	6	7.4
มากกว่า 200 คน	9	11.1
รวม	81	100.0
ตลาดหลักของธุรกิจ		
ในประเทศ	9	11.1
ต่างประเทศ	27	33.3
ทั้งในประเทศและต่างประเทศ	45	55.6
รวม	81	100.0
ปัจจุบันท่านดำรงตำแหน่งอะไรในองค์กร/หรือบริษัท		
เจ้าขององค์กร/หรือบริษัท	39	48.1
ผู้บริหาร	24	29.6
ผู้จัดการฝ่าย	18	22.2
รวม	81	100.0

จากตาราง 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้บริหารวิสาหกิจขนาดเล็กและกลาง ภาคเหนือตอนบน จำนวน 81 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยเป็นเพศชาย 49 คน คิดเป็นร้อยละ 60.5 เป็นเพศหญิง 32 คน คิดเป็นร้อยละ 39.5 มีอายุอยู่ในช่วงอยู่ในช่วง 20-29 มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 48.1 รองลงมาคือ ในช่วง 30-39 คิดเป็นร้อยละ 25.9 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีถึงร้อยละ 44.4 รองลงมาคือสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 29.6 ประเภทของธุรกิจส่วนใหญ่พบว่าเป็นประเภทการผลิตถึงร้อยละ 70.4 ขนาดของธุรกิจอยู่ในช่วง 1-50 ล้านบาทมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 81.5 ส่วนระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจพบว่าเป็นช่วง 5-10 ปี และในช่วง 11-20 ปี มีค่าร้อยละเท่ากันคือ 40.7 จำนวนพนักงานอยู่ในช่วง 11-50 คนถึงร้อยละ 40.7 ส่วนใหญ่ตลาดหลักของธุรกิจพบว่าเป็นตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ 55.6 กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามปัจจุบันดำรง

ตำแหน่ง เป็นเจ้าขององค์การหรือบริษัทร้อยละ 48.1 รองลงมาคือผู้บริหารร้อยละ 29.6 และผู้จัดการฝ่ายร้อยละ 22.2

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 1 และ 2

สมมติฐานที่ 1 การรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารวิสาหกิจขนาดเล็กและกลาง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1 ได้แสดงไว้ในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงค่าสถิติพื้นฐานและเมตริกสหสัมพันธ์ของการรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และมิติย่อยของการรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กับระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ตัวแปร	Y	X	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄
Y	1.00	.426**	.369**	.379**	.349**	.468**
X		1.00	.950**	.925**	.848**	.968**
X ₁			1.00	.901**	.688**	.901**
X ₂				1.00	.672**	.883**
X ₃					1.00	.755**
X ₄						1.00
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	7.0123	81.1852	22.4938	10.8519	24.7160	23.1235
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	1.2893	13.8790	4.5802	2.4347	3.5960	4.3686

**p<.01

- เมื่อ Y = ระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
 X = การรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
 X_1 = การรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อส่วนผสมทางการตลาดในด้านผลิตภัณฑ์
 X_2 = การรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อส่วนผสมทางการตลาดในด้านราคา
 X_3 = การรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อส่วนผสมทางการตลาดในด้านการจัดจำหน่าย
 X_4 = การรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อส่วนผสมทางการตลาดในด้านการส่งเสริมการตลาด

จากตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า สมมติฐานที่ 1 ได้รับการยอมรับ กล่าวคือการรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .426

เมื่อแยกทำการวิเคราะห์เป็น 4 มิติย่อยของการรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ พบว่า

มิติการรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อส่วนผสมทางการตลาดในด้านการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .468

มิติการรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อส่วนผสมทางการตลาดในด้านการราคามีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .379

มิติการรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อส่วนผสมทางการตลาดในด้านผลิตภัณฑ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .369

มิติการรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อส่วนผสมทางการตลาดในด้านการจัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .349

สมมติฐานที่ 2 ความเป็นผู้คิดก้าวหน้า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารวิสาหกิจขนาดเล็กและกลาง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 2 ได้แสดงไว้ในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงค่าสถิติพื้นฐานและเมตริกสหสัมพันธ์ของความเป็นผู้คิดก้าวหน้าและมิตีย่อยของความเป็นผู้คิดก้าวหน้า กับระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ตัวแปร	Y	X	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄
Y	1.00	.347**	.240**	.186*	.230**	.374**
X		1.00	.881**	.251**	.817**	.881**
X ₁			1.00	.152	.582**	.656**
X ₂				1.00	.101	.025
X ₃					1.00	.480**
X ₄						1.00
ค่าเฉลี่ย (X)	7.0123	164.0988	47.3210	28.5926	50.2469	37.9383
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	1.2893	13.3282	5.1909	1.8959	5.3887	4.7732

**p<.01

*p<.05

เมื่อ Y = ระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
 X = ความเป็นผู้คิดก้าวหน้า
 X₁ = การเป็นฝ่ายริเริ่มทำก่อน
 X₂ = การเป็นผู้กระทำ
 X₃ = การมุ่งเน้นขอบเขตที่สามารถทำได้
 X₄ = การขยายขอบเขตที่สามารถทำได้

จากตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า สมมติฐานที่ 2 ได้รับการยอมรับ กล่าวคือความเป็นผู้คิดก้าวหน้า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .347

เมื่อแยกทำการวิเคราะห์เป็น 4 มิติย่อยของความเป็นผู้คิดก้าวหน้า พบว่า

มิติการขยายขอบเขตที่สามารถทำได้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .374

มิติการเป็นฝ่ายริเริ่มทำก่อนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .240

มิติการมุ่งเน้นขอบเขตที่สามารถทำได้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .230

มิติการเป็นผู้กระทำให้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .186

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 3

สมมติฐานที่ 3 การรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ความเป็นผู้คิดก้าวหน้าสามารถร่วมกันทำนายระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารวิสาหกิจขนาดกลางและเล็ก

ความสามารถในการทำนายของตัวแปรอิสระ คือ การรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และความเป็นผู้คิดก้าวหน้าสามารถร่วมกันทำนายระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารวิสาหกิจขนาดกลางและเล็กได้แสดงไว้ในตาราง 4 และตาราง 5

ตาราง 4 แสดงค่าสถิติพื้นฐานและเมตริกสหสัมพันธ์ของตัวแปรตาม คือระดับการเข้าสู่ระบบการ
ค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารวิสาหกิจขนาดเล็กและกลาง และตัวแปรอิสระ 2 ตัวคือ การ
รับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และความเป็นผู้คิดก้าวหน้า (N=81)

ตัวแปร	Y	X ₁	X ₂
Y	1.00	.426**	.347**
X ₁		1.00	.655***
X ₂			1.00
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	7.0123	81.1852	164.0988
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	1.2893	13.8790	13.3282

**p<.01

***p<.001

เมื่อ Y = ระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
X₁ = การรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
X₂ = ความเป็นผู้คิดก้าวหน้า

จากตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรตาม (Y) คือระดับ
การเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารวิสาหกิจขนาดเล็กและกลางและตัวแปร
อิสระหรือตัวทำนาย 2 ตัว (X₁ และ X₂) คือ การรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และ
ความเป็นผู้คิดก้าวหน้าพร้อมทั้งแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r_p) ของตัวแปร

ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวทำนายกับระดับการเข้าสู่ระบบการ
ค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารวิสาหกิจขนาดเล็กและกลาง (N = 81)

ตัวทำนาย	B	SEB	β
การรับรู้ประโยชน์	3.127E-02	.011	.337
ความเป็นผู้คิดก้าวหน้า	1.678E-02	.011	.173
(Constant)	1.721	1.611	
R = .451 SE _{est} = 1.1653			
R ² = .204 F = 9.967***			

***p<.001

จากตาราง 5 พบว่า สมมุติฐานที่ 3 ได้รับการยอมรับ กล่าวคือ การรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และความเป็นผู้คิดก้าวหน้าสามารถร่วมกันทำนาย ระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารวิสาหกิจขนาดเล็กและกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (F = 9.967) และพบว่า จากการนำตัวทำนายทั้งสองตัวมารวมกันทำนายมีความผันแปรในตัวแปรตาม คือ ระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารวิสาหกิจขนาดเล็กและกลาง ประมาณ 20.4% และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการทำนายประมาณ 1.16

เมื่อพิจารณาเครื่องหมายหน้าค่า β ของตัวทำนายทั้งสองตัว พบว่ามีค่าเป็นบวกแสดงว่าตัวทำนายทั้งสองตัวส่งผลทางบวกต่อตัวแปรตาม เมื่อการรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และความเป็นผู้คิดก้าวหน้ามีระดับที่เพิ่มขึ้น ระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารวิสาหกิจขนาดเล็กและกลางก็มีระดับที่เพิ่มขึ้นด้วย นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาค่า β พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สามารถทำนายระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารวิสาหกิจขนาดเล็กและกลางมากกว่าความเป็นผู้คิดก้าวหน้า โดยที่ค่า β ของการรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีค่าเท่ากับ $\beta = .337$ มีค่ามากกว่าค่า β ของความเป็นผู้คิดก้าวหน้า ซึ่งมีค่าเท่ากับ $\beta = .173$

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ พบว่า การใช้ตัวทำนายทั้งสองตัว คือ การรับรู้ประโยชน์ของการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และความเป็นผู้คิดก้าวหน้า พร้อมๆ กัน สามารถร่วมกันทำนายตัวแปรตาม คือ ระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารวิสาหกิจขนาดเล็กและกลาง ได้ดีกว่าการใช้ตัวทำนายเพียงตัวเดียว เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวทำนายทั้ง 2 ซึ่งมีเท่ากับ 0.451 มีค่าสูงกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของตัวทำนายแต่ละตัวกับระดับการเข้าสู่ระบบการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารวิสาหกิจขนาดเล็กและกลาง

เขียนสมการถดถอยได้ดังนี้

$$Y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_k x_k$$

$$Y = 1.721 + 0.03127x_1 + 0.01678 x_2$$