

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการศึกษา จากกลุ่มอุตสาหกรรมสิ่งทอสิ่งถักขนาดกลางและขนาดย่อม มีประชากรในอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 4,384 ราย ซึ่งรวบรวมข้อมูลไว้ในสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม(สสว.) โดยจะทำการเก็บข้อมูลเฉพาะกลุ่มตัวอย่างในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล โดยสุ่มตัวอย่าง จำนวน 57 ราย ผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลมีแบบสอบถามที่สมบูรณ์สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ จำนวน 52 ราย คิดเป็น 92% ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ต่อไปนี้เป็นการนำเสนอ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางข้อมูล ประกอบคำบรรยายเชิงพรรณนา โดยแบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานนำมาวิเคราะห์หาค่าความถี่ และค่าร้อยละ (Percentages) ของข้อมูลธุรกิจ ของกิจการกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่าความถี่ และค่าร้อยละ (Percentages) ของความสามารถด้านนวัตกรรมของกิจการกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการดำเนินงานของการจัดการนวัตกรรมในแต่ละหน้าที่งาน

ตอนที่ 4 ผลการทดสอบสมมุติฐานการวิจัย

สมมุติฐานที่ 1: ความสามารถด้านนวัตกรรมด้านค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนา มีความสัมพันธ์กับผลประกอบการของอุตสาหกรรมการผลิตสิ่งทอสิ่งถักขนาดกลางและขนาดย่อม

สมมุติฐานที่ 2: วิธีการจัดการในแต่ละหน้าที่งานส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของอุตสาหกรรมการผลิตสิ่งทอสิ่งถักขนาดกลางและขนาดย่อม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานนำมาวิเคราะห์หาค่าความถี่ และค่าร้อยละ (Percentages) ของข้อมูลธุรกิจ ของกิจการกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 10 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ข้อมูลธุรกิจ

ลักษณะข้อมูลธุรกิจ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ตำแหน่งงานของผู้ตอบแบบสอบถาม		
เจ้าของกิจการ	12	23.08
ผู้บริหารระดับสูง	3	5.77
ผู้บริหารระดับกลาง	15	28.85
ผู้บริหารระดับต้น	22	42.31
รวม	52	100.00
ประเภทของกิจการ		
การปั่น การทอและการแต่งสำเร็จสิ่งทอสิ่ง ถัก	35	67.31
การผลิตผ้าและสิ่งของที่ได้จากการถักนิตตั้ง และ โครเชต์	4	7.69
อื่นๆ	13	25.00
รวม	52	100.00
ลักษณะกิจการ		
กิจการไทย	33	63.46
กิจการร่วมลงทุนกับต่างประเทศ	14	26.92
กิจการต่างชาติ	2	3.85
อื่นๆ	3	5.77
รวม	52	100.00
สัดส่วนการถือหุ้นของกิจการ		
คนไทย 100%	36	69.23
คนไทย 71 - 99 %	4	7.69
คนไทย 50 - 70%	8	15.38
คนไทย < 50%	4	7.69
รวม	52	100.00

ตาราง 10 (ต่อ)

ลักษณะข้อมูลธุรกิจ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ยอดขายต่อปี		
ต่ำกว่า 10 ล้านบาท	16	30.77
10 - 50 ล้านบาท	20	38.46
51 - 100 ล้านบาท	3	5.77
101 - 150 ล้านบาท	6	11.54
มากกว่า 150 ล้านบาท	7	13.46
รวม	52	100.00
ร้อยละของการส่งออก		
ไม่ได้ส่งออก	12	23.08
ส่งออกร้อยละ 1 - 2	8	15.38
ส่งออกร้อยละ 26 - 50	5	9.62
ส่งออกร้อยละ 51 - 75	13	25.00
ส่งออกร้อยละ 76 - 99	9	17.31
ส่งออกร้อยละ 100	5	9.62
รวม	52	100.00
ลักษณะการผลิตและการค้าหรือบริการ *		
ผลิตให้บริษัทแม่ (เป็นบริษัทลูก)	14	26.92
ผลิตขายทั่วไป	45	86.54
- มีตราสินค้าเอง	15	30.00
- ออกแบบเอง	16	32.00
- รับจ้างผลิต	19	38.00
รวม	50	100.00
อื่นๆ	2	3.85
รวม	61	117.31

หมายเหตุ * (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

จากตาราง 10 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้บริหารระดับต้น 22 คน คิดเป็นร้อยละ 42.31 รองลงมาเป็นผู้บริหารระดับกลาง 15 คน คิดเป็นร้อยละ 28.85 อันดับสามเป็นเจ้าของกิจการ 12 คน คิดเป็นร้อยละ 23.08 และผู้บริหารระดับสูง 3 คน คิดเป็นร้อยละ 5.77

ประเภทของกิจการส่วนใหญ่เป็นการปั่น การทอและการแต่งสำเร็จสิ่งทอสิ่งถัก 35 ราย คิดเป็น 67.31 รองลงมาเป็นกิจการอื่นๆ 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 25 อันดับสุดท้าย คือ การผลิตผ้าและสิ่งของที่ได้ออกจากการถักนิตติ้งและโครเชต์ 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.69

ลักษณะของกิจการส่วนใหญ่เป็นกิจการไทย จำนวน 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.46 รองลงมาคือกิจการร่วมลงทุนกับต่างประเทศ จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.92 อันดับสามคือ อื่นๆ จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.77 และกิจการต่างชาติ จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.85

สัดส่วนการถือหุ้นของกิจการ ส่วนใหญ่เป็นคนไทย 100 % จำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.23 รองลงมา เป็นคนไทย 50 -70 % จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.38 สัดส่วนการถือหุ้นของกิจการโดยคนไทย 71-99 % และคนไทยน้อยกว่า 50 % จำนวน 4 รายเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 7.69

กิจการที่มียอดขายต่อปี 10 - 50 ล้านบาทมีจำนวนมากที่สุด จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.46 รองลงมาคือต่ำกว่า 10 ล้านบาท จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.77 ยอดขายต่อปีมากกว่า 150 ล้านบาท จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.46 ยอดขายต่อปี 101 - 150 ล้านบาท จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.54 และ 51 - 100 ล้านบาท จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.77

ตามลำดับ

ร้อยละของการส่งออก มีจำนวนการส่งออกสูงที่สุด คือ ส่งออกร้อยละ 51 - 75 จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 25 รองลงมา ไม่ได้ส่งออก จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.08

ลักษณะการผลิตและการค้าหรือบริการ ซึ่งผู้ตอบสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ แสดงให้เห็นว่า ผลิตให้บริษัทแม่ (เป็นบริษัทลูก) จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.92 ผลิตขายทั่วไป จำนวน 45 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.54 โดยกิจการที่ผลิตขายทั่วไปจำแนกเป็น มีตราสินค้าเอง จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 30 ออกแบบเอง จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 32 รับจ้างผลิต จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ

38

ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่าความถี่ และค่าร้อยละ (Percentages) ของความสามารถด้านนวัตกรรมของกิจการ ในรอบ 3 ปี(2550-2552)

ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ยจำนวนรายการต่อกิจการ ของความสามารถด้านนวัตกรรมด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) ที่ทำโดยกิจการเอง

รายการ	ค่าเฉลี่ย *
ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อนในตลาด (New to the Market)	1.71
ผลิตภัณฑ์ที่เป็นสินค้าทดแทนคู่แข่งในตลาด	0.96
ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิม	2.35
การปรับปรุงตำแหน่ง(Repositioning) ของสินค้าและบริการ	1.02

* จำนวนรายการ / กิจการ

จากตาราง 11 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยจำนวนรายการต่อกิจการ ของความสามารถด้านนวัตกรรมด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์(Product Innovation) ที่ทำโดยกิจการเอง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิม จำนวนเฉลี่ย 2.35 รายการ/กิจการ รองลงมาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อนในตลาด(New to the Market) จำนวนเฉลี่ย 1.17 รายการ/กิจการ การปรับปรุงตำแหน่ง (Repositioning) ของสินค้าและบริการ จำนวนเฉลี่ย 1.02 รายการ/กิจการ และผลิตภัณฑ์ที่เป็นสินค้าทดแทนคู่แข่งในตลาด จำนวนเฉลี่ย 0.96 รายการ/กิจการ ตามลำดับ

ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ยจำนวนรายการต่อกิจการ ของความสามารถด้านนวัตกรรมด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์(Product Innovation) ที่ทำร่วมกับหน่วยงานภายนอก

รายการ	ค่าเฉลี่ย *
ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อนในตลาด (New to the Market)	0.15
ผลิตภัณฑ์ที่เป็นสินค้าทดแทนคู่แข่งในตลาด	0.12
ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิม	0.08
การปรับปรุงตำแหน่ง(Repositioning) ของสินค้าและบริการ	0.10

* จำนวนรายการ / กิจการ

จากตาราง 12 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยจำนวนรายการต่อกิจการ ของความสามารถด้านนวัตกรรมด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์(Product Innovation) ที่ทำร่วมกับหน่วยงานภายนอก มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อนในตลาด(New to the Market) จำนวนเฉลี่ย 0.15

รายการ/กิจการ รองลงมาเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นสินค้าทดแทนคู่แข่งในตลาด จำนวนเฉลี่ย 0.12
 รายการ/กิจการ การปรับปรุงตำแหน่ง(Repositioning) ของสินค้าและบริการ จำนวนเฉลี่ย 0.10
 รายการ/กิจการ และปรับปรุงผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิม จำนวนเฉลี่ย 0.08 รายการ/กิจการ ตามลำดับ

ตาราง 13 แสดงค่าเฉลี่ยจำนวนรายการต่อกิจการ ของความสามารถด้านนวัตกรรมด้านนวัตกรรมกระบวนการ(Process Innovation) ที่ทำโดยกิจการเอง

รายการ	ค่าเฉลี่ย *
พัฒนากระบวนการผลิตใหม่	1.73
พัฒนาบริการใหม่	1.23
ปรับปรุงกระบวนการเดิม	1.44
ปรับปรุงบริการเดิม	1.10

* จำนวนรายการ / กิจการ

จากตาราง 13 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยจำนวนรายการต่อกิจการ ของความสามารถด้านนวัตกรรมด้านนวัตกรรมกระบวนการ(Process Innovation) ที่ทำโดยกิจการเอง มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ พัฒนากระบวนการผลิตใหม่ จำนวนเฉลี่ย 1.73 รายการ/กิจการ รองลงมาเป็น ปรับปรุงกระบวนการเดิม จำนวนเฉลี่ย 1.44 รายการ/กิจการ พัฒนาบริการใหม่ จำนวนเฉลี่ย 1.23 รายการ/กิจการ และปรับปรุงบริการเดิม จำนวนเฉลี่ย 1.10 รายการ/กิจการ ตามลำดับ

ตาราง 14 แสดงค่าเฉลี่ยจำนวนรายการต่อกิจการ ของความสามารถด้านนวัตกรรมด้านนวัตกรรมกระบวนการ(Process Innovation) ที่ทำร่วมกับหน่วยงานภายนอก

รายการ	ค่าเฉลี่ย *
พัฒนากระบวนการผลิตใหม่	0.13
พัฒนาบริการใหม่	0.13
ปรับปรุงกระบวนการเดิม	0.12
ปรับปรุงบริการเดิม	0.10

* จำนวนรายการ / กิจการ

ตาราง 16 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ของประเภทของค่าใช้จ่ายในการทำกิจกรรมนวัตกรรม

ประเภทของค่าใช้จ่ายในการทำกิจกรรมนวัตกรรม *	จำนวน	ร้อยละ
ซื้อเครื่องจักรหรืออุปกรณ์	37	71.15
ทำวิจัยและพัฒนา	13	25.00
ออกแบบ/เตรียมการ	19	36.54
นำผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาด	20	38.46
ฝึกอบรม	24	46.15
ส่งเสริมกิจกรรมนวัตกรรม	12	23.08
ซื้อความรู้จากภายนอก	5	9.62
อื่นๆ	6	11.54
รวม	136	261.54

หมายเหตุ * (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

จากตาราง 16 แสดงให้เห็นว่าประเภทของค่าใช้จ่ายในการทำกิจกรรมนวัตกรรม สูงที่สุด เป็นการซื้อเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ จำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.15 รองลงมาเป็นการฝึกอบรม จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.15 อันดับสุดท้ายเป็นการซื้อความรู้จากภายนอก จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.62

ตาราง 17 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ของกิจการมีค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมเป็น ร้อยละของรายได้ในปีที่ผ่านมา

ค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมเป็นร้อยละของ รายได้ในปีที่ผ่านมา	จำนวน	ร้อยละ
0.0 - 0.5	24	46.15
0.6 - 1.0	8	15.38
1.1 - 2.0	11	21.15
2.1 - 3.0	4	7.69

ตาราง 17 (ต่อ)

ค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเป็นร้อยละของ รายได้ในปีที่ผ่านมา	จำนวน	ร้อยละ
3.1 - 5.0	2	3.85
มากกว่า 5.0	3	5.77
รวม	52	100.00

จากตาราง 17 แสดงให้เห็นว่ากิจการมีค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเป็นร้อยละของรายได้ในปีที่ผ่านมา สูงที่สุด คือ ร้อยละ 0.0 - 0.5 ของรายได้ จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.15 รองลงมาร้อยละ 1.1 - 2.0 ของรายได้ จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.15 น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 3.1 - 5.0 ของรายได้ จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.85

ตาราง 18 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ของแหล่งข้อมูลในการทำนวัตกรรม

แหล่งข้อมูลในการทำนวัตกรรม *	จำนวน	ร้อยละ
ลูกค้า	36	69.23
แหล่งข้อมูลภายในกิจการ	21	40.38
บริษัทแม่/บริษัทในเครือ	13	25.00
งานแสดงสินค้า/นิทรรศการ	17	32.69
ซัพพลายเออร์	8	15.38
มหาวิทยาลัยหรือสถาบันวิจัย	4	7.69
คู่แข่ง	19	36.54
อินเทอร์เน็ต	10	19.23
บทความวิชาการ	2	3.85
อื่นๆ	4	7.69
รวม	134	257.69

หมายเหตุ * (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

จากตาราง 18 แสดงให้เห็นว่าแหล่งข้อมูลในการทำงานนวัตกรรมของกิจการส่วนใหญ่ได้จากลูกค้า จำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.23 รองลงมา คือ แหล่งข้อมูลภายในกิจการ จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.38 อันดับสุดท้าย จากบทความวิชาการ จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.85

ตาราง 19 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ของการคุ้มครองด้านทรัพย์สินทางปัญญาที่กิจการได้รับ

การคุ้มครองด้านทรัพย์สินทางปัญญาที่กิจการได้รับ *	จำนวน	ร้อยละ
สิทธิบัตร	11	21.15
ลิขสิทธิ์	13	25.00
อนุสิทธิบัตร	2	3.85
เครื่องหมายการค้า	22	42.31
ไม่มี	18	34.62
รวม	66	126.92

หมายเหตุ * (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

จากตาราง 19 แสดงให้เห็นว่าการคุ้มครองด้านทรัพย์สินทางปัญญาที่กิจการได้รับ สูงที่สุดคือ เครื่องหมายการค้า จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.31 รองลงมาคือไม่ได้รับ จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.62 น้อยที่สุดคือ อนุสิทธิบัตร จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.85

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการนวัตกรรม

ตาราง 20 แสดงค่า ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับการดำเนินงานของการจัดการ
นวัตกรรม ด้านการบริหารการจัดการ

	รายการ	Mean	SD	ระดับการดำเนินงาน
1	มีการวิเคราะห์ปัญหาอย่างเป็นระบบ	3.96	0.88	มาก
2	มีการใช้วิธีการระดมความคิด	4.04	0.84	มาก
3	มีการวิเคราะห์ปัญหาให้ได้คำตอบอย่างชัดเจน	3.98	0.85	มาก
	หลักของความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา	3.99	0.78	มาก
4	มีการวางแผนให้สัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบในแต่ละเรื่อง	4.04	0.84	มาก
5	มีการทำให้นุคลากรเข้าใจตรงกัน	4.25	0.76	มาก
6	มีการใช้วิธีการที่รวดเร็วในการจัดทำแผน	3.58	0.94	มาก
7	มีการวิเคราะห์ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก	3.94	0.89	มาก
	หลักของการวางแผนที่ดี	3.95	0.73	มาก
8	มุ่งเน้นความคล่องตัวและราบรื่นเป็นสำคัญ	4.08	0.88	มาก
9	สร้างความพึงพอใจให้แก่ทุกฝ่าย	4.21	0.70	มาก
10	ยึดถือประโยชน์ของลูกค้าเป็นสำคัญ ในการกำหนดรูปแบบของการประสานงาน	4.27	0.77	มาก
	หลักของการประสานงานที่มีประสิทธิภาพ	4.19	0.65	มาก
11	ระมัดระวังเรื่องจำนวนของผู้สั่งการ	4.02	0.94	มาก
12	สั่งการอย่างมีลำดับขั้นที่ชัดเจน	4.10	0.87	มาก
13	พยายามทำให้เนื้อหาสาระสำคัญของการสั่งการอยู่ในลักษณะที่เข้าใจง่าย	4.10	0.85	มาก
	หลักของการสั่งการที่ดี	4.07	0.80	มาก

ตาราง 20 (ต่อ)

	รายการ	Mean	SD	ระดับการ ดำเนินงาน
14	เลือกใช้การสื่อสารภายในหรือภายนอกองค์กรได้ อย่างเหมาะสม	3.88	0.98	มาก
15	เลือกรูปแบบของการสื่อสารด้วยวาจา หรือลาย ลักษณ์อักษร ได้เหมาะสมกับเรื่องนั้นๆ	3.96	0.91	มาก
16	เลือกช่วงเวลาในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับ สถานการณ์	3.85	0.87	มาก
	หลักของการสื่อสารที่ชัดเจน	3.90	0.84	มาก
17	สร้างรูปแบบของการติดตามประเมินผลได้อย่าง เหมาะสม	3.83	0.98	มาก
18	กำหนดหัวข้อหรือประเด็นที่จะติดตาม ประเมินผล ได้อย่างชัดเจน	3.88	0.92	มาก
19	กำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบให้แก่ผู้ประเมิน อย่างชัดเจน	3.92	0.99	มาก
20	มีระยะเวลาที่ใช้ในการติดตามประเมินผลอย่าง เพียงพอ	3.71	1.04	มาก
21	จัดทำรายงานการติดตามประเมินผลอย่างมีคุณภาพ	3.87	0.93	มาก
	หลักของการติดตาม ประเมินผลที่ดี	3.84	0.88	มาก
22	ยึดถือประโยชน์ที่ลูกจ้างจะได้รับเป็นสำคัญ	4.46	0.80	มาก
23	มีความชัดเจนในการกำหนดขอบเขตของการ กระจายอำนาจ	3.88	0.98	มาก
	หลักของการกระจายอำนาจอย่างเหมาะสม	4.17	0.78	มาก
24	ยึดถือแนวความคิดที่ว่า "ความรู้สึกลงใจในการเป็น เจ้าของ" เป็นสำคัญ	3.62	1.05	มาก
25	มุ่งเน้นการเปิดโอกาสให้บุคลากรได้แสดงความ คิดเห็นหรือระดมความคิดภายใต้ขอบเขตอัน เหมาะสม	3.87	0.82	มาก

ตาราง 20 (ต่อ)

	รายการ	Mean	SD	ระดับการ ดำเนินงาน
26	คำนึงถึงระดับของความรู้ ความสามารถของผู้ร่วม ระดมความคิด ประกอบด้วย	3.85	0.89	มาก
27	มีตัวแทนของกลุ่มหลากหลายในการระดมความคิด อย่างเพียงพอและเหมาะสม	3.90	0.85	มาก
28	มีข้อมูลและข่าวสารที่น่าเชื่อถือและเพียงพอ ประกอบการระดมความคิด	3.79	0.87	มาก
	หลักของการมีส่วนร่วมอย่างเหมาะสม	3.80	0.73	มาก
29	คำนึงถึงความเหมาะสมของบุคลากรที่เข้าร่วมเป็น ทีมงาน	4.06	0.75	มาก
30	ยึดถือความเสียสละและการทุ่มเทเป็นสำคัญ	3.96	0.84	มาก
31	สร้างแรงจูงใจให้แก่ทีมงาน	3.90	0.91	มาก
	หลักของการทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ	3.97	0.77	มาก
32	กำหนดโครงสร้างการจัดองค์การ โดยอาศัยผลจาก การวิเคราะห์งาน (Job Analysis)	3.75	0.88	มาก
33	คำนึงถึงความสอดคล้องกันระหว่างภารกิจกับการ แบ่งฝ่ายและแผนก	3.83	0.79	มาก
34	มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละ ตำแหน่งได้อย่างชัดเจน	3.98	0.80	มาก
35	มีการกำหนดลำดับของการควบคุม (Level) และ ช่วงการควบคุม (Span of Control) ได้อย่าง เหมาะสม	3.81	0.77	มาก
	หลักของโครงสร้างการจัดองค์การที่เหมาะสม	3.84	0.69	มาก

ตาราง 20 (ต่อ)

	รายการ	Mean	SD	ระดับการ ดำเนินงาน
36	เป็นผู้นำที่มีคุณธรรม และ โปร่งใสในการ บริหารงาน	4.35	0.74	มาก
37	เป็นผู้นำที่เปิดโอกาสให้บุคลากรได้แสดงความคิดเห็น	4.15	0.78	มาก
38	มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของ ผู้ใต้บังคับบัญชาอย่างเที่ยงธรรม	3.92	0.93	มาก
39	มีการสร้างแรงจูงใจที่ดีให้แก่ผู้ใต้บังคับบัญชา	3.94	0.87	มาก
40	มีความกล้าหาญต่อการตัดสินใจในภาวะวิกฤต ต่างๆ	4.15	0.80	มาก
	หลักของภาวะผู้นำที่ดี	4.10	0.73	มาก
	ด้านการบริหารการจัดการ	3.97	0.66	มาก

จากตาราง 20 แสดงให้เห็นค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับการดำเนินงานของการจัดการนวัตกรรม ด้านการบริหารการจัดการ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.97$, $SD=0.66$) สามารถอธิบายแยกในแต่ละด้านได้ดังนี้ หลักของความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.99$, $SD=0.78$) หลักของการวางแผนที่ดี อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.95$, $SD=0.73$) หลักของการประสานงานที่มีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.19$, $SD=0.65$) หลักของการสั่งการที่ดี อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.07$, $SD=0.80$) หลักของการสื่อสารที่ชัดเจน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.90$, $SD=0.84$) หลักของการติดตาม ประเมินผลที่ดี อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.84$, $SD=0.88$) หลักของการกระจายอำนาจอย่างเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.17$, $SD=0.78$) หลักของการมีส่วนร่วมอย่างเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.80$, $SD=0.73$) หลักของการทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.97$, $SD=0.77$) หลักของโครงสร้างการจูงใจที่เหมาะสม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.84$, $SD=0.69$) หลักของภาวะผู้นำที่ดี อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.10$, $SD=0.73$)

ตาราง 21 แสดงค่า ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับการดำเนินงานของการจัดการ
นวัตกรรม ด้านการบริหารการผลิต

	รายการ	Mean	SD	ระดับการดำเนินงาน
1	มีการระบุกิจกรรมอย่างชัดเจนในกระบวนการของการผลิตสินค้าหรือบริการ	4.21	0.75	มาก
2	มีการคำนวณ การวิเคราะห์หาต้นทุนของแต่ละกิจกรรมเพื่อนำมาใช้ในการกำหนดต้นทุนมาตรฐานของแต่ละกิจกรรม	4.23	0.73	มาก
3	มีการใช้ข้อมูลต้นทุนกิจกรรมต่างๆ ประกอบในการจัดทำงบประมาณ	4.02	0.78	มาก
	หลักของความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมการผลิตกับต้นทุนและการเงิน	4.15	0.67	มาก
4	มีการกำหนดให้มีการวิจัยผลิตภัณฑ์ (สินค้าและบริการ) เพื่อให้ทราบความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้าอยู่เสมอ	4.10	0.89	มาก
5	มีการนำผลของการวิจัยผลิตภัณฑ์มาใช้ในการระดมความคิดเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่มผู้บริหารขององค์กร	4.00	0.82	มาก
6	มีการวางแผนและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าอย่างทันเวลา	4.12	0.78	มาก
7	มีการติดตามและวิเคราะห์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่มแข่งขันอย่างสม่ำเสมอ	4.04	0.91	มาก
	หลักของความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารการผลิตกับการบริหารการตลาดว่าด้วยการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า	4.06	0.74	มาก

ตาราง 21 แสดงค่า ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับการดำเนินงานของการจัดการ นวัตกรรม ด้านการบริหารการผลิต (ต่อ)

	รายการ	Mean	SD	ระดับการดำเนินงาน
8	มีการกำหนดเวลาที่จะใช้ไปในงานอย่างชัดเจน	3.90	1.01	มาก
9	มีการคำนวณเพื่อให้ทราบว่าสายงานใดจะเป็นสายงานวิกฤติ (สายงานที่ถ้าล่าช้าแล้วจะทำให้งานทั้งหมดไม่เสร็จตามกำหนดและยังทำให้เกิดการสิ้นเปลืองต้นทุนกับองค์กรด้วย)	3.88	0.98	มาก
	หลักของการวิเคราะห์สายงานวิกฤติ (Critical Path Method: CPM)	3.89	0.93	มาก
10	มีการคำนวณว่า งานแต่ละงานหรือกิจกรรมแต่ละกิจกรรมนั้น เวลาที่ใช้อย่างรวดเร็วสุด ปานกลาง และช้าที่สุด เป็นอย่างไร	3.71	1.00	มาก
11	ทำการคำนวณและวิเคราะห์ห้ออกมาให้ได้ว่าสายงานใดที่อาจทำให้เกิดความล่าช้าและสิ้นเปลืองต้นทุนในทางการเงิน	3.73	0.97	มาก
	หลักของ PERT (Program Evaluation and Review Technique)	3.72	0.95	มาก
	ด้านการบริหารการผลิต	3.99	0.72	มาก

จากตาราง 21 แสดงให้เห็นค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับการดำเนินงานของการจัดการนวัตกรรม ด้านการบริหารการผลิต อยู่ในระดับมาก($\bar{X}=3.99$, $SD=0.72$) สามารถอธิบายแยกในแต่ละด้านได้ดังนี้ หลักของความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมการผลิตกับต้นทุนและการเงิน อยู่ในระดับมาก($\bar{X}=4.15$, $SD=0.67$) หลักของความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารการผลิตกับการบริหารการตลาดด้วยการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า อยู่ในระดับมาก($\bar{X}=4.06$, $SD=0.74$) หลักของการวิเคราะห์สายงานวิกฤติ (Critical Path Method: CPM) อยู่ในระดับมาก($\bar{X}=3.89$, $SD=0.93$) หลักของ PERT (Program Evaluation and Review Technique)อยู่ในระดับมาก($\bar{X}=3.72$, $SD=0.95$)

ตาราง 22 แสดงค่า ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับการดำเนินงานของการจัดการ
นวัตกรรม ด้านการบริหารการตลาด

	รายการ	Mean	SD	ระดับการดำเนินงาน
1	มีการตั้งราคาจากการคำนวณ และวิเคราะห์ ต้นทุนอย่างถูกต้อง	4.23	0.85	มาก
2	คำนึงถึงขนาดของเงินลงทุน และภาระดอกเบี้ยจ่าย ประกอบในการตั้งราคา	4.12	0.90	มาก
3	มีการพิจารณาราคาตลาดของกลุ่มแข่งขัน และ สถานการณ์ทางเศรษฐกิจประกอบด้วย	4.06	0.98	มาก
4	ในการกำหนดราคาคำนึงถึงคุณภาพของสินค้าและ บริการ	4.27	0.79	มาก
	หลักของราคา (Price)	4.17	0.72	มาก
5	ทำให้ลูกค้าจัดหาสินค้าและบริการได้โดยสะดวก	4.15	0.85	มาก
6	มุ่งเน้นการทำวิจัยทางการตลาดเพื่อให้ทราบถึง สถานที่ตั้ง หรือช่องทางการจัดจำหน่ายที่เหมาะสม	3.94	0.96	มาก
7	คำนึงถึงความคุ้มค่าในทางการเงิน ประกอบในการ เลือกช่องทางการจัดจำหน่าย	3.92	0.93	มาก
8	คำนึงถึงการขยายตัวของตลาดในอนาคต	4.10	0.87	มาก
9	มีการพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายให้สนองตอบ ต่อลูกค้าอยู่เสมอ	3.96	0.97	มาก
	หลักของสถานที่ตั้ง (Place) หรือช่องทางการจัด จำหน่าย	4.02	0.78	มาก
10	เลือกสื่อที่ใช้ได้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย (Target Group)	3.92	1.08	มาก
11	มีการติดตามประเมินผล	3.88	1.06	มาก
12	เน้นความต่อเนื่อง และสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่ องค์กร	3.98	1.06	มาก
13	มีคุณธรรมและรับผิดชอบต่อสังคม	3.83	1.15	มาก

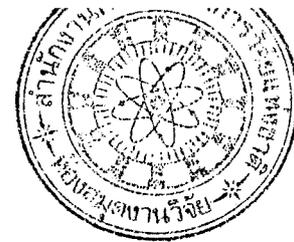
ตาราง 22 (ต่อ)

	รายการ	Mean	SD	ระดับการ ดำเนินงาน
	หลักของการส่งเสริมการตลาด (Promotion) (การ โฆษณาและการประชาสัมพันธ์)	3.90	1.01	มาก
14	ทำให้ปริมาณและคุณภาพมีความสอดคล้องกับราคา	4.27	0.77	มาก
15	มีอายุการใช้งานที่สมเหตุสมผลกับการลงทุนของ ลูกค้า	4.15	0.85	มาก
16	มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในทุกๆ ด้านอย่างต่อเนื่อง โดยการทำวิจัยการตลาด	3.81	0.99	มาก
17	มีการสนองตอบต่อความต้องการของลูกค้าได้ ทันเวลา	4.02	0.75	มาก
18	ภาษาบรรจุก่อนหน้าต่อการใช้งาน	3.85	1.16	มาก
19	ภาษาบรรจุก่อนหน้าต่อการใช้งาน	3.77	1.17	มาก
	หลักของผลิตภัณฑ์ (Product)	3.98	0.78	มาก
	ด้านการบริหารการตลาด	4.01	0.71	มาก

จากตาราง 22 แสดงให้เห็นค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับของการดำเนินงานของการจัดการนวัตกรรม ด้านการบริหารการตลาด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.01$, $SD=0.71$) สามารถอธิบายแยกในแต่ละด้านได้ดังนี้ หลักของราคา (Price) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.17$, $SD=0.72$) หลักของสถานที่ตั้ง (Place) หรือช่องทางการจัดจำหน่าย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.02$, $SD=0.78$) หลักของการส่งเสริมการตลาด (Promotion) (การโฆษณาและการประชาสัมพันธ์) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.90$, $SD=1.01$) หลักของผลิตภัณฑ์ (Product) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.98$, $SD=0.78$)

ตอนที่ 4 ผลการทดสอบสมมุติฐานการวิจัย

สมมุติฐานที่ 1: ความสามารถด้านนวัตกรรมด้านค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนา มีความสัมพันธ์กับผลประกอบการของอุตสาหกรรมการผลิตสิ่งทอสิ่งถักขนาดกลางและขนาดย่อม



ตาราง 23 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านนวัตกรรมด้านค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมกับผลประกอบการของกิจการ

ความสามารถด้านนวัตกรรม		ยอดขายต่อปี (ล้านบาท)					ค่าสถิติ	
		ต่ำกว่า 10	10 - 50	51 - 100	101 - 150	มากกว่า 150	χ^2 -test	Sig
ค่าใช้จ่าย	0.0 - 0.5%	11	9	1	1	2	34.86	.021
	0.6 - 1.0%	3	1	2	2	0		
	1.1 - 2.0%	1	5	0	3	2		
	2.1 - 3.0%	0	4	0	0	0		
	3.1 - 5.0%	0	1	0	0	1		
	มากกว่า 5.0%	1	0	0	0	2		

จากตาราง 23 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านนวัตกรรมด้านค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนา กับผลประกอบการของกิจการ พบว่าความสามารถด้านนวัตกรรมด้านค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนา มีความสัมพันธ์กับผลประกอบการของกิจการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 34.86$, Sig = .021) แสดงว่า ความสามารถด้านนวัตกรรมด้านค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนาต่ำ จะส่งผลให้ผลประกอบการของกิจการต่ำไปด้วย ในทางกลับกัน หากผลประกอบการของกิจการต่ำ ความสามารถด้านนวัตกรรมด้านค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยและพัฒนา ก็จะต่ำไปด้วย

สมมุติฐานที่ 2 : วิธีการจัดการในแต่ละหน้าที่งานส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของอุตสาหกรรมการผลิตสิ่งทอสิ่งถักขนาดกลางและขนาดย่อม

สมมุติฐานที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรต้นที่ร่วมกันส่งผลต่อตัวแปรตาม ดังนี้

ตัวแปรที่ถูกระบุพยากรณ์ (Y) : ความสามารถด้านนวัตกรรม

ตัวแปรพยากรณ์ (X) : วิธีการจัดการในแต่ละหน้าที่งาน 3 ด้าน

X1 ด้านการบริหารการจัดการ

X2 ด้านการบริหารการผลิต

X3 ด้านการบริหารการตลาด

ตาราง 24 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านนวัตกรรม วิธีการจัดการในแต่ละหน้าทำงาน ด้านการบริหารการจัดการ ด้านการบริหารการผลิต ด้านการบริหารการตลาด

ตัวแปร	X1	X2	X3	Y
X1	1	0.789**	0.701**	0.229
X2		1	0.862**	0.272
X3			1	0.322*
Y				1

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 24 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของความสามารถด้านนวัตกรรม วิธีการจัดการในแต่ละหน้าทำงาน ด้านการบริหารการจัดการ ด้านการบริหารการผลิต ด้านการบริหารการตลาด มีค่าอยู่ระหว่าง 0.229 ถึง 0.862 โดยวิธีการจัดการในแต่ละหน้าทำงาน มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความสามารถด้านนวัตกรรมกับวิธีการจัดการในแต่ละหน้าทำงานด้านการบริหารการตลาดมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ ความสามารถด้านนวัตกรรมกับวิธีการจัดการในแต่ละหน้าทำงานอื่นๆ คือ ด้านการบริหารการจัดการ และด้านการบริหารการผลิต มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าความสามารถด้านนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับวิธีการจัดการในแต่ละหน้าทำงาน ด้านการบริหารการตลาด เพียงด้านเดียว

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธี Stepwise โดยใช้ความสามารถด้านนวัตกรรม วิธีการจัดการในแต่ละหน้าทำงาน ด้านการบริหารการจัดการ ด้านการบริหารการผลิต ด้านการบริหารการตลาด ผลปรากฏดังแสดงใน ตาราง 25

ตาราง 25 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเมื่อใช้ความสามารถด้านนวัตกรรม วิธีการจัดการในแต่ละหน้าทำงาน ด้านการบริหารการจัดการ ด้านการบริหารการผลิต ด้านการบริหารการตลาด เป็นเกณฑ์

Source of Variation	Sum of Squares	df	Mean Square	F
Regression	1160.916	1	1160.916	5.791*
Residual	10023.603	50	200.472	
Total	11184.519	51		

a Predictors: (Constant), การบริหารการตลาด

b Dependent Variable: ความสามารถด้านนวัตกรรม

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 25 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน พบว่า ความสามารถด้านนวัตกรรม มีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรงกับตัวแปรที่ศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสามารถสร้างสมการพยากรณ์ได้ จึงคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ คำนวณน้ำหนักความสำคัญของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐานและคะแนนดิบ รวมทั้งสร้างสมการถดถอยพหุคูณ ดังแสดงในตาราง 26 และ 27

ตาราง 26 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างวิธีการจัดการในแต่ละหน้าทำงานด้านการบริหารการตลาด กับความสามารถด้านนวัตกรรม

ตัวพยากรณ์	R	R ²	F
X3	0.322	0.104	5.791*

จากตาราง 26 ปรากฏว่าตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดที่ถูกเลือกเข้าเพียงตัวเดียวคือ วิธีการจัดการในแต่ละหน้าทำงานด้านการบริหารการตลาด พบว่าค่าสหสัมพันธ์พหุคูณเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งตัวพยากรณ์ตัวอื่น ๆ เมื่อเพิ่มเข้าไปแล้วไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงไม่ควรนำมาใช้เป็นตัวพยากรณ์ จึงคำนวณหาคำนวณน้ำหนักความสำคัญของการพยากรณ์ และสร้างสมการพยากรณ์ความสามารถด้านนวัตกรรม ดังแสดงในตาราง 27

ตาราง 27 คำนวณน้ำหนักความสำคัญของการพยากรณ์ที่ส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรม โดยวิธี Stepwise

ตัวพยากรณ์	Beta	b	SEb
วิธีการจัดการในแต่ละหน้าที่งานด้านการบริหารการตลาด (X3)	0.322	6.719	2.792
	a = -14.389		
	R = 0.322		
	R ² = 0.104		
	F = 5.791*		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 27 พบว่ามีค่าน้ำหนักความสำคัญในรูปคะแนนมาตรฐานของวิธีการจัดการในแต่ละหน้าที่งานด้านการบริหารการตลาด ส่งผลทางบวกต่อความสามารถด้านนวัตกรรม มีค่าเท่ากับ 0.322

ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณของวิธีการจัดการในแต่ละหน้าที่งานด้านการบริหารการตลาด เท่ากับ 0.322 โดยที่สามารถพยากรณ์ความสามารถด้านนวัตกรรม ได้ร้อยละ 10.4

สมการพยากรณ์ความสามารถด้านนวัตกรรม เขียนได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z' = 0.322 (Z3)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y' = -14.389 + 6.719 (X3)$$

สรุปผลการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า ตัวแปรสำคัญที่ร่วมกันพยากรณ์ความสามารถด้านนวัตกรรมมีเพียง 1 ตัวแปร คือ วิธีการจัดการในแต่ละหน้าที่งานด้านการบริหารการตลาด ซึ่งมีร้อยละของการพยากรณ์ ร้อยละ 10.4