

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ในบทที่ 2 ผู้วิจัยได้นำเสนอตัวแบบเชิงสาเหตุเกี่ยวกับโครงสร้างอำนาจของครอบครัว ซึ่งได้นำมาวิเคราะห์และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ส่วนในบทที่ 3 ได้กล่าวถึงวิธีการวิจัยเป็นสำคัญ บทนี้จะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลและผลของการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 4 หัวข้อตามลำดับคือ

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ทำการทดสอบฐานคติเบื้องต้น (basic assumption) ของการวิเคราะห์ถดถอยซึ่งเป็นพื้นฐานของการวิเคราะห์เส้นโยง ทั้งนี้เพื่อให้การวิเคราะห์ตัวแบบเชิงสาเหตุเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด

ทำการทดสอบตัวแบบเชิงสาเหตุเกี่ยวกับโครงสร้างอำนาจของครอบครัวที่ไม่ได้ถ่วงน้ำหนัก

ทำการทดสอบตัวแบบเชิงสาเหตุเกี่ยวกับโครงสร้างอำนาจของครอบครัวที่ได้ถ่วงน้ำหนักความสำคัญของข้อคำถามเกี่ยวกับการตัดสินใจ

แต่ละหัวข้อมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ดังได้กล่าวมาตั้งแต่ต้นแล้วว่ากลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้เป็นครอบครัวชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิมในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี จำนวน 249 ครอบครัว ซึ่งสามารถสรุปลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างอันได้แก่ชาติพันธุ์ของครอบครัว, ความต่างกันของอายุระหว่างสามีและภรรยา, ถิ่นที่อยู่หลังการสมรส, ระยะเวลาตั้งครอบครัว, ความต่างกันของระดับการศึกษาระหว่างสามีและภรรยา, ความต่างกันของเกียรติภูมิแห่งอาชีพระหว่างสามีและภรรยา, ความต่างกันของรายได้ระหว่างสามีและภรรยา, จำนวนบุตร, ลักษณะของครอบครัว, รูปแบบของการสมรส และโครงสร้างอำนาจของครอบครัว ดังตาราง 4 ถึง 15

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของครอบครัวตัวอย่าง จำแนกตามชาติพันธุ์ของครอบครัว

ชาติพันธุ์	จำนวน (ครอบครัว)	ร้อยละ
ครอบครัวชาวไทยพุทธ	110	44.2
ครอบครัวชาวไทยมุสลิม	139	55.8
รวม	249	100

จากตาราง 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นครอบครัวชาวไทยพุทธจำนวน 110 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 44.2 และครอบครัวชาวไทยมุสลิมจำนวน 139 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 55.8

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของครอบครัวตัวอย่าง จำแนกตามความต่างกันของอายุระหว่างสามีและภรรยาในแต่ละครอบครัว

ความต่างกันของอายุ	จำนวน (ครอบครัว)	ร้อยละ
สามีอายุมากกว่าภรรยา	207	83.1
อายุเท่ากัน	27	10.8
ภรรยาอายุมากกว่าสามี	15	6.1
รวม	249	100

จากตาราง 5 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นครอบครัวที่สามีมีอายุมากกว่าภรรยาจำนวน 207 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 83.1 รองลงมาเป็นครอบครัวที่สามีและภรรยาอายุเท่ากันจำนวน 27 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 10.8 และสุดท้ายเป็นครอบครัวที่ภรรยาอายุมากกว่าสามีจำนวน 15 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 6.1

ตาราง 6 จำนวนและร้อยละของครอบครัวตัวอย่าง จำแนกตามถิ่นที่อยู่หลังการสมรส

ถิ่นที่อยู่หลังการสมรส	จำนวน (ครอบครัว)	ร้อยละ
ในบ้านพ่อแม่ของสามี	11	4.4
ในชุมชนของญาติฝ่ายสามี	46	18.5
ในชุมชนแห่งใหม่	109	43.8
ในชุมชนของญาติฝ่ายภรรยา	45	18.1
ในบ้านพ่อแม่ของภรรยา	32	12.9
ไม่ระบุ	6	2.4
รวม	249	100

จากตาราง 6 กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นครอบครัวที่ตั้งอยู่ในชุมชนแห่งใหม่จำนวน 109 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 43.8 ตามมาด้วยครอบครัวที่ตั้งอยู่ในชุมชนของญาติฝ่ายสามีจำนวน 46 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 18.5 ครอบครัวที่ตั้งอยู่ในชุมชนของญาติฝ่ายภรรยาจำนวน 45 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 18.1 ครอบครัวที่อาศัยอยู่ในบ้านพ่อแม่ของภรรยาจำนวน 32 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 12.9 และสุดท้ายเป็นครอบครัวที่อาศัยอยู่ในบ้านพ่อแม่ของสามีจำนวน 11 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 4.4 โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ตอบคำถามนี้จำนวน 6 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 2.4

ตาราง 7 จำนวนและร้อยละของครอบครัวตัวอย่าง จำแนกตามความต่างกันของระดับการศึกษาระหว่างสามีและภรรยาในแต่ละครอบครัว

ความต่างกันของระดับการศึกษา	จำนวน (ครอบครัว)	ร้อยละ
สามีมีระดับการศึกษาสูงกว่า	86	34.5
มีระดับการศึกษาเท่ากัน	119	47.8
ภรรยา มีระดับการศึกษาสูงกว่า	44	17.7
รวม	249	100

จากตาราง 7 กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นครอบครัวที่สามีและภรรยามีการศึกษาในระดับเดียวกันจำนวน 119 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 47.8 รองลงมาเป็นครอบครัวที่สามีมีระดับการศึกษาสูงกว่าภรรยา

จำนวน 86 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 34.5 และสุดท้ายเป็นครอบครัวที่ภรรยาในระดับการศึกษาสูงกว่าสามี จำนวน 44 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 17.7

ตาราง 8 จำนวนและร้อยละของครอบครัวตัวอย่าง จำแนกตามความต่างกันของเกียรติภูมิแห่งอาชีพระหว่าง สามีและภรรยาในแต่ละครอบครัว

ความต่างกันของเกียรติภูมิแห่งอาชีพ	จำนวน (ครอบครัว)	ร้อยละ
สามีมีเกียรติภูมิแห่งอาชีพสูงกว่า	72	28.9
มีเกียรติภูมิแห่งอาชีพเท่ากัน	105	42.2
ภรรยามีเกียรติภูมิแห่งอาชีพสูงกว่า	72	28.9
รวม	249	100

จากตาราง 8 ครอบครัวในกลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นครอบครัวที่สามีและภรรยามีเกียรติภูมิแห่งอาชีพในระดับเดียวกัน โดยมีจำนวน 105 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 42.2 ส่วนครอบครัวที่สามีมีเกียรติภูมิแห่งอาชีพสูงกว่าภรรยาและครอบครัวที่ภรรยามีเกียรติภูมิแห่งอาชีพสูงกว่าสามีนั้นมีจำนวนเท่ากัน คือกลุ่มละ 72 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละกลุ่มละ 28.9

ตาราง 9 จำนวนและร้อยละของครอบครัวตัวอย่าง จำแนกตามความต่างกันของรายได้ระหว่างสามีและภรรยา ในแต่ละครอบครัว

ความต่างกันของรายได้	จำนวน (ครอบครัว)	ร้อยละ
สามีมีรายได้มากกว่า	182	73.0
มีรายได้เท่ากัน	32	12.9
ภรรยามีรายได้มากกว่า	35	14.1
รวม	249	100

จากตาราง 9 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นครอบครัวที่สามีมีรายได้มากกว่าภรรยาจำนวน 182 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 73.0 และตามมาด้วยครอบครัวที่ภรรยามีรายได้มากกว่าสามีจำนวน 35 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 14.1 สุดท้ายเป็นครอบครัวที่สามีและภรรยามีรายได้เท่ากันจำนวน 32 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 12.9

ตาราง 10 จำนวนและร้อยละของครอบครัวตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะของครอบครัว

ลักษณะของครอบครัว	จำนวน (ครอบครัว)	ร้อยละ
ครอบครัวเดี่ยว	207	83.1
ครอบครัวขยาย	37	14.9
ไม่ระบุ	5	2.0
รวม	249	100

จากตาราง 10 กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นครอบครัวเดี่ยวโดยมีจำนวน 207 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 83.1 ส่วนที่เหลือเป็นครอบครัวขยายจำนวน 37 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 14.9 และมีกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ตอบคำถามนี้จำนวน 5 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 2.0

ตาราง 11 จำนวนและร้อยละของครอบครัวตัวอย่าง (เฉพาะครอบครัวชาวไทยมุสลิม) จำแนกตามรูปแบบของการสมรส

รูปแบบของการสมรส	จำนวน (ครอบครัว)	ร้อยละ
แบบผัวเดียวเมียเดียว	139	100
แบบมากเมีย	0	0
รวม	139	100

จากตาราง 11 เป็นที่น่าสังเกตว่าจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครอบครัวชาวไทยมุสลิมจำนวน 139 ครอบครัว ทุกครอบครัวล้วนมีการสมรสแบบผัวเดียวเมียเดียว ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงต้องตัดตัวแปรรูปแบบของการสมรสออกจากการศึกษาในครั้งนี้

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุดของตัวแปรระยะเวลาตั้งครอบครัว และ จำนวนบุตร

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
ระยะเวลาตั้งครอบครัว	14.9	8.6	1	55
จำนวนบุตร	2.4	1.8	0	9

จากตาราง 12 พบว่าครอบครัวกลุ่มตัวอย่างมีการกระจายของระยะเวลาตั้งครอบครัวอยู่ระหว่าง 1 ถึง 55 ปี โดยส่วนใหญ่มีระยะเวลาตั้งครอบครัวประมาณ 15 ปี ในส่วนของจำนวนบุตรก็พบที่มีการกระจายของจำนวนบุตรอยู่ระหว่าง 0 ถึง 9 คน โดยส่วนใหญ่มีจำนวนบุตรประมาณ 2 คน

ตาราง 13 จำนวนและร้อยละของการตัดสินใจของครอบครัวตัวอย่าง จำแนกตามข้อคำถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเรื่องต่างๆ ภายในครอบครัว

เรื่องที่ต้องตัดสินใจ	การตัดสินใจ				รวม
	สามีเป็นฝ่ายตัดสินใจ	สามีและภรรยาตัดสินใจร่วมกัน	ภรรยาเป็นฝ่ายตัดสินใจ	ไม่ตอบคำถามนี้	
1. สถานพยาบาลที่จะไปรักษาเมื่อเจ็บป่วย	14.0 (35)	69.5 (173)	16.5 (41)		100 (249)
2. จำนวนบุตรที่จะมี	7.6 (19)	83.6 (208)	8.8 (22)		100 (249)
3. การเลือกสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร(ส.ส.)	19.7 (49)	72.3 (180)	6.4 (16)	1.6 (4)	100 (249)
4. การออมทรัพย์ (ฝากเงิน)	17.7 (44)	59.8 (149)	22.5 (56)		100 (249)
5. การบริจาคเงินช่วยเหลือผู้อื่น	11.2 (28)	72.3 (180)	16.1 (40)	0.4 (1)	100 (249)

ตาราง 13 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของการตัดสินใจของครอบครัวตัวอย่าง จำแนกตามข้อคำถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเรื่องต่างๆ ภายในครอบครัว

เรื่องที่ต้องตัดสินใจ	การตัดสินใจ				รวม
	สามีเป็นฝ่ายตัดสินใจมากกว่าภรรยา	สามีและภรรยาตัดสินใจร่วมกัน	ภรรยาเป็นฝ่ายตัดสินใจมากกว่าสามี	ไม่ตอบคำถามนี้	
6. บุคคลที่จะเชิญมาในงานพิธีต่างๆ ที่จัดขึ้นที่บ้าน	16.4 (41)	65.1 (162)	18.1 (45)	0.4 (1)	100 (249)
7. จำนวนเงินที่ใช้จ่ายในแต่ละเดือน	16.9 (42)	59.8 (149)	22.9 (57)	0.4 (1)	100 (249)
8. สถานที่ที่จะไปเที่ยวในวันหยุด	15.6 (39)	65.5 (163)	18.9 (47)		100 (249)
9. โรงเรียนที่ส่งบุตรเข้าเรียน	16.1 (40)	76.3 (190)	6.8 (17)	0.8 (2)	100 (249)
10. คู่ครองที่จะเลือกให้บุตร	7.7 (19)	81.9 (204)	9.2 (23)	1.2 (3)	100 (249)
11. ประเภทของงานที่สามีจะทำ	61.1 (152)	34.1 (85)	4.4 (11)	0.4 (1)	100 (249)
12. ประเภทของงานที่ภรรยาจะทำ	8.5 (21)	35.7 (89)	55.4 (138)	0.4 (1)	100 (249)
13. การที่ภรรยาจะออกไปทำงานนอกบ้าน	12.0 (30)	49.0 (122)	37.8 (94)	1.2 (3)	100 (249)
14. การตัดสินใจเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆ เช่น สหกรณ์ เป็นต้น	18.5 (46)	69.9 (174)	10.4 (26)	1.2 (3)	100 (249)
15. การเลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้า	22.5 (56)	49.4 (123)	27.7 (69)	0.4 (1)	100 (249)

ตาราง 13 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของการตัดสินใจของครอบครัวตัวอย่าง จำแนกตามข้อคำถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเรื่องต่างๆ ภายในครอบครัว

เรื่องที่ต้องตัดสินใจ	การตัดสินใจ				รวม
	สามีเป็นฝ่ายตัดสินใจมากกว่า	สามีและภรรยาตัดสินใจร่วมกัน	ภรรยาเป็นฝ่ายตัดสินใจมากกว่า	ไม่ตอบคำถามนี้	
	33.3 (83)	51.4 (128)	15.3 (38)		
16. การเลือกซื้อยานพาหนะ เช่น รถจักรยานยนต์ รถยนต์ เป็นต้น	33.3 (83)	51.4 (128)	15.3 (38)		100 (249)
17. การแบ่งมรดกให้ลูกหลาน	11.3 (28)	85.1 (212)	3.2 (8)	0.4 (1)	100 (249)

จากตาราง 13 พบว่าข้อคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องตัดสินใจเกือบทุกข้อสามีและภรรยาได้ตัดสินใจร่วมกัน โดยสามอันดับแรกที่สามีและภรรยาตัดสินใจมากที่สุดคือเรื่องการแบ่งมรดกให้ลูกหลาน, จำนวนบุตรที่จะมี และคู่ครองที่จะเลือกให้บุตร ตามลำดับ ส่วนเรื่องที่ฝ่ายหนึ่งตัดสินใจมากกว่าอีกฝ่ายหนึ่งปรากฏในข้อ 11 ที่ว่าด้วยประเภทของงานที่สามีจะทำ ซึ่งมีครอบครัวที่สามีตัดสินใจมากกว่าภรรยาจำนวน 152 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 61.1 และข้อ 12 ที่ว่าด้วยประเภทของงานที่ภรรยาจะทำ ซึ่งมีครอบครัวที่ภรรยาตัดสินใจมากกว่าสามีจำนวน 138 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 55.4

ตาราง 14 จำนวนและร้อยละของการให้ความสำคัญของครอบครัวตัวอย่าง จำแนกตามข้อความเกี่ยวกับการตัดสินใจเรื่องต่างๆ ภายในครอบครัว

เรื่องที่ต้องตัดสินใจ	การให้ความสำคัญต่อการดำรงชีวิต				รวม
	เรื่องดังกล่าว มีความสำคัญ มาก	เรื่องดังกล่าว มีความ สำคัญปาน กลาง	เรื่องดังกล่าว มีความ สำคัญน้อย	ไม่ตอบ คำถามนี้	
1. สถานพยาบาลที่จะไปรักษา เมื่อเจ็บป่วย	76.3 (190)	21.3 (53)	2.4 (6)		100 (249)
2. จำนวนบุตรที่จะมี	62.7 (156)	34.9 (87)	1.2 (3)	1.2 (3)	100 (249)
3. การเลือกสมาชิกสภาผู้แทน ราษฎร(ส.ส.)	46.6 (116)	43.8 (109)	8.8 (22)	0.8 (2)	100 (249)
4. การออมทรัพย์ (ฝากเงิน)	69.1 (172)	27.3 (68)	3.6 (9)		100 (249)
5. การบริจาคเงินช่วยเหลือผู้ อื่น	30.9 (77)	58.3 (145)	10.8 (27)		100 (249)
6. บุคคลที่จะเชิญมาในงานพิธี ต่างๆ ที่จัดขึ้นที่บ้าน	41.4 (103)	50.2 (125)	7.2 (18)	1.2 (3)	100 (249)
7. จำนวนเงินที่ใช้จ่ายในแต่ละ เดือน	74.3 (185)	21.3 (53)	2.8 (7)	1.6 (4)	100 (249)
8. สถานที่ที่จะไปเที่ยวในวัน หยุด	21.3 (53)	48.6 (121)	30.1 (75)		100 (249)
9. โรงเรียนที่ส่งบุตรเข้าเรียน	80.7 (201)	16.9 (42)	1.6 (4)	0.8 (2)	100 (249)
10. คู่ครองที่จะเลือกให้บุตร	57.5 (143)	29.3 (73)	12.0 (30)	1.2 (3)	100 (249)

ตาราง 14 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของการให้ความสำคัญของครอบครัวตัวอย่าง จำแนกตามข้อ
คำถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเรื่องต่างๆ ภายในครอบครัว

เรื่องที่ต้องตัดสินใจ	การให้ความสำคัญต่อการดำรงชีวิต				รวม
	เรื่องดังกล่าว มีความสำคัญ มาก	เรื่องดังกล่าว มีความ สำคัญปาน กลาง	เรื่องดังกล่าว มีความ สำคัญน้อย	ไม่ตอบ คำถามนี้	
11. ประเภทของงานที่สามีจะ ทำ	70.7 (176)	27.3 (68)	1.6 (4)	0.4 (1)	100 (249)
12. ประเภทของงานที่ภรรยา จะทำ	62.7 (156)	31.7 (79)	4.8 (12)	0.8 (2)	100 (249)
13. การที่ภรรยาจะออกไป ทำงานนอกบ้าน	48.2 (120)	41.0 (102)	8.8 (22)	2.0 (5)	100 (249)
14. การตัดสินใจเข้าร่วมเป็น สมาชิกกลุ่มต่างๆ เช่น สหกรณ์ เป็นต้น	29.7 (74)	52.2 (130)	16.9 (42)	1.2 (3)	100 (249)
15. การเลือกซื้อเครื่องใช้ ไฟฟ้า	37.8 (94)	53.0 (132)	8.8 (22)	0.4 (1)	100 (249)
16. การเลือกซื้อยานพาหนะ เช่น รถจักรยานยนต์ รถยนต์ เป็นต้น	43.4 (108)	50.6 (126)	5.6 (14)	0.4 (1)	100 (249)
17. การแบ่งมรดกให้ลูกหลาน	63.1 (157)	30.5 (76)	5.2 (13)	1.2 (3)	100 (249)

จากตาราง 14 พบว่าเรื่องที่ต้องตัดสินใจส่วนใหญ่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตเป็นอันมาก โดยสามอันดับแรกที่มีความสำคัญสูงสุด ได้แก่ โรงเรียนที่จะส่งบุตรเข้าเรียน, สถานพยาบาลที่จะไปรักษาเมื่อเจ็บป่วย และจำนวนเงินที่ใช้จ่ายในแต่ละเดือน ตามลำดับ ส่วนเรื่องที่ต้องตัดสินใจที่มีความสำคัญปานกลาง ได้แก่ การบริจาคเงินช่วยเหลือผู้อื่น, บุคคลที่จะเชิญมาในงานพิธีต่างๆ ที่จัดขึ้นที่บ้าน, สถานที่ที่จะไปเที่ยวในวันหยุด, การตัดสินใจเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆ, การเลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้า และการเลือกซื้อยานพาหนะ

ตาราง 15 ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุดของตัวแปรโครงสร้างอำนาจของครอบครัว ที่ถ่วงน้ำหนักและไม่ได้ถ่วงน้ำหนัก

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
โครงสร้างอำนาจของครอบครัว ที่ไม่ได้ถ่วงน้ำหนัก	34.1	4.2	25	49
โครงสร้างอำนาจของครอบครัว ที่ถ่วงน้ำหนัก	76.2	6.0	59	98

จากตาราง 15 เนื่องจากตัวแปรโครงสร้างอำนาจของครอบครัวมีระดับการวัดแบบช่วง ดังนั้นจึงต้องสร้างเกณฑ์ในการอธิบายคือ

(1) โครงสร้างอำนาจของครอบครัวที่ไม่ได้ถ่วงน้ำหนัก

ค่าคะแนนระหว่าง 17 ถึง 28 หมายความว่า ในครอบครัวส่วนใหญ่ภรรยาใช้อำนาจมากกว่าสามี

ค่าคะแนนระหว่าง 29 ถึง 39 หมายความว่า ในครอบครัวส่วนใหญ่สามีและภรรยาใช้อำนาจเท่า

เทียมกัน

ค่าคะแนนระหว่าง 40 ถึง 51 หมายความว่า ในครอบครัวส่วนใหญ่สามีใช้อำนาจมากกว่าภรรยา

(2) โครงสร้างอำนาจของครอบครัวที่ถ่วงน้ำหนัก

ค่าคะแนนระหว่าง 34 ถึง 56 หมายความว่า ในครอบครัวส่วนใหญ่ภรรยาใช้อำนาจมากกว่าสามี

ค่าคะแนนระหว่าง 57 ถึง 79 หมายความว่า ในครอบครัวส่วนใหญ่สามีและภรรยาใช้อำนาจเท่า

เทียมกัน

ค่าคะแนนระหว่าง 80 ถึง 102 หมายความว่า ในครอบครัวส่วนใหญ่สามีมีอำนาจมากกว่าภรรยา

เมื่อนำค่าจากตารางมาเปรียบเทียบกับค่าจากเกณฑ์ที่กำหนดไว้พบว่า ในโครงสร้างอำนาจของครอบครัวที่ไม่ได้ถ่วงน้ำหนัก ครอบครัวตัวอย่างส่วนใหญ่สามีและภรรยาใช้อำนาจเท่าเทียมกันโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.1 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.2 ค่าต่ำสุดคือ 25 และค่าสูงสุดคือ 49 ส่วนในโครงสร้างอำนาจของครอบครัวที่ถ่วงน้ำหนัก ครอบครัวตัวอย่างส่วนมากสามีและภรรยาใช้อำนาจเท่าเทียมกันเช่นเดียวกัน แต่โน้มเอียงไปในทางที่สามีมีอำนาจมากกว่าภรรยาโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 76.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.0 ค่าต่ำสุดคือ 59 และค่าสูงสุดคือ 98

การทดสอบฐานคติเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยที่ใช้ในการวิเคราะห์เส้นโยง

การวิเคราะห์เส้นโยงในตัวเองเชิงสาเหตุโดยใช้ค่าสถิติการถดถอยจัดเป็นวิธีการทางสถิติแบบพาราเมตริก (parametric technique) ซึ่งจำเป็นต้องทดสอบฐานคติเบื้องต้นก่อนที่จะใช้ค่าสถิติดังกล่าว ทั้งนี้ เพื่อให้การวิเคราะห์เส้นโยงเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ในทางกลับกันการไม่สนใจฐานคติเหล่านี้ อาจทำให้ผลการวิจัยคลาดเคลื่อน และขาดการยอมรับได้โดยง่าย (ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์, 2527 : 61) ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงนำเสนอการทดสอบฐานคติของการถดถอยในเรื่องความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (linearity), ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ และความคงที่ของค่าความแปรปรวนผิดพลาด (homoscedasticity) โดยรายละเอียดของผลการทดสอบมีดังนี้

1. การทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง

การทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเพื่อให้มั่นใจได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามไม่มีลักษณะเป็นเส้นโค้ง (curvilinearity) ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญมากในการวิเคราะห์ตัวแปรที่มีค่าต่อเนื่อง (continuous variable) เพราะถ้าใช้สมการเส้นตรงกับข้อมูลที่เป็นเส้นโค้งจะทำให้ค่าสัมประสิทธิ์บ่งบอก (coefficient of determination: R^2) มีค่าต่ำกว่าความเป็นจริง ซึ่งเป็นการบิดเบือนความเป็นจริงของปรากฏการณ์ที่กำลังศึกษา ด้วยเหตุนี้นักวิจัยจึงต้องทดสอบก่อนว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองเป็นเส้นตรงหรือไม่ โดยการทดสอบดังกล่าวนี้จะใช้วิธีการทดสอบโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนของตัวแปรที่ละคู่ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ซึ่งผลการคำนวณจะได้ค่านัยสำคัญของค่าเอฟ (F-test) ของความเป็นเส้นตรง

สำหรับการทดสอบนั้นจะทำการตั้งสมมติฐานและเปรียบเทียบค่าวิกฤต (critical value) ซึ่งระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้มีค่าเท่ากับ 0.01 ในการทดสอบหากค่าความน่าจะเป็นของเอฟ (F- probability) น้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ (α) แสดงว่าพบนัยสำคัญ (significant) แต่ถ้าค่าที่คำนวณได้มากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ก็แสดงว่าไม่พบนัยสำคัญ (not significant)

1.1 ทดสอบว่าความสัมพันธ์ระหว่างความต่างกันของเกียรติภูมิแห่งอาชีพระหว่างสามีและภรรยากับโครงสร้างอำนาจของครอบครัว มีลักษณะเป็นเส้นตรงหรือไม่

สมมติฐานหลัก (H_0) : ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองไม่เป็นเส้นตรง

สมมติฐานรอง (H_1) : ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองเป็นเส้นตรง

ผลของการคำนวณปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 16 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างความต่างกันของเกียรติภูมิแห่งอาชีพระหว่างสามิและภรรยา กับโครงสร้างอำนาจของครอบครัว

Source	D.F.	Sum of Square	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Group	2	216.3853	108.1927	6.4166	.0019
Linearity	1	215.5403	215.5403	12.7830	.0004

จากตารางพบว่าค่าความน่าจะเป็นของเอฟเท่ากับ 0.0004 ซึ่งน้อยกว่าค่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ (0.01) แสดงว่าพหุนัยสำคัญ จึงยอมรับสมมุติฐานรองที่ว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองเป็นเส้นตรง
1.2 สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรที่เหลืออยู่ตามวิธีการข้างต้นปรากฏผลดังนี้

ตาราง 17 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของตัวแปรคู่ต่างๆ

คู่ความสัมพันธ์	F Prob.	นัยสำคัญที่ 0.05
(1) ความต่างกันของอายุระหว่างสามิและภรรยา กับโครงสร้างอำนาจของครอบครัว	0.3865	ไม่มีนัยสำคัญ
(2) ความต่างกันของรายได้ระหว่างสามิและภรรยา กับโครงสร้างอำนาจของครอบครัว	0.0021	มีนัยสำคัญ
(3) ความต่างกันของระดับการศึกษา ระหว่างสามิและภรรยา กับโครงสร้างอำนาจของครอบครัว	0.0006	มีนัยสำคัญ
(4) ระยะเวลาตั้งครอบครัวกับโครงสร้างอำนาจของครอบครัว	0.0000	มีนัยสำคัญ
(5) ถิ่นที่อยู่หลังการสมรสกับโครงสร้างอำนาจของครอบครัว	0.5788	ไม่มีนัยสำคัญ
(6) จำนวนบุตรกับโครงสร้างอำนาจของครอบครัว	0.0004	มีนัยสำคัญ

จากการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามส่วนใหญ่เป็นเส้นตรง ยกเว้นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความต่างกันของอายุระหว่างสามิและภรรยา และตัวแปรถิ่นที่อยู่หลังการสมรสกับโครงสร้างอำนาจของครอบครัวที่มีผลลัพธ์ต่างออกไปซึ่งอาจเกิดจากการคัดค้านทางด้านข้อมูล ส่วนตัวแปรชาติพันธุ์ของครอบครัวและตัวแปรลักษณะของครอบครัวซึ่งไม่ได้นำมาคำนวณค่าความแปรปรวนนั้นเนื่องจากตัวแปรทั้งสองเป็นตัวแปรหุ่นที่มีลักษณะความเป็นเส้นตรงอยู่ในตัวเองแล้ว

โดยสรุปจึงยอมรับว่าการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามนั้น ส่วนใหญ่มีความเป็นเส้นตรง ซึ่งตามปกติแล้วตัวแปรต่างๆ ทางด้านสังคมศาสตร์มักจะได้รับที่ยอมรับว่ามีลักษณะที่เป็นเส้นตรง (ยุบลวรรณ ประมวลรัฐการ, 2532 : 183) ดังนั้นจึงถือว่าการทดสอบฐานคิดนี้ผ่านไปได้

2. การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ

การทดสอบฐานคิดในข้อนี้เพื่อต้องการดูว่าตัวแปรอิสระคู่ใดมีความสัมพันธ์กันอย่างน้อยสำคัญและมีความหมายในการตีความ ซึ่งถ้าเกิดกรณีดังกล่าวนี้ขึ้นแล้วผู้วิจัยไม่ให้ความสนใจ แต่กลับวิเคราะห์สมการ ถดถอยไปตามปกติก็จะทำให้การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ที่ใช้ในการประมาณขนาดความแม่นยำตรง (imprecision of the coefficients) และเรียกสภาวะเช่นนี้ว่า "ปัญหาสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ" (multicollinearity) (ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์, 2527 : 31) โดยการทดสอบฐานคิดในข้อนี้จะเริ่มจากการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation หรือ r) ของตัวแปรอิสระคู่ต่างๆ ซึ่งปรากฏดังนี้

ตาราง 18 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละคู่

ตัวแปร	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8	X_9
X_1									
X_2	.175								
X_3	-.168	.136							
X_4	.000	.199	.134						
X_5	-.017	.153	.024	-.016					
X_6	.000	.116	.136	.005	.331				
X_7	.078	.190	.093	.145	.270	.110			
X_8	.156	.178	.091	.613	.039	-.021	.122		
X_9	-.044	.094	.232	.254	.078	.133	.142	.125	

จากตารางพบว่าไม่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระคู่ใดที่มีขนาดสูงมากจนเกือบถึงค่าสมบูรณ์ ด้วยเหตุนี้จึงสามารถใช้หลักกำลังสองต่ำสุด (least square principle) ของการวิเคราะห์ถดถอยในการวิจัยครั้งนี้ได้อย่างปกติ ฐานคิดในข้อนี้จึงผ่านไปได้

3. การทดสอบความคงที่ของค่าความแปรปรวนผิดพลาด

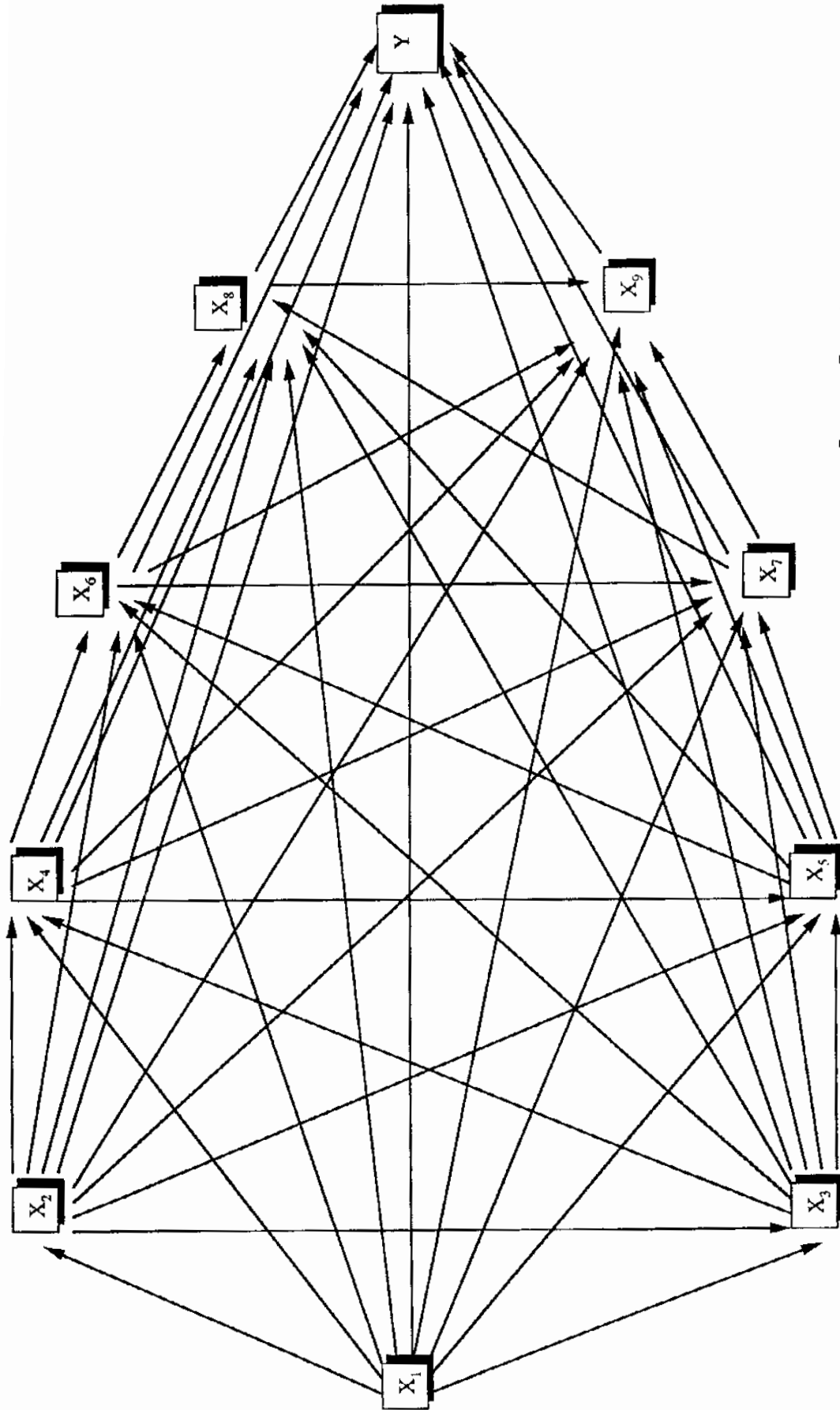
ด้วยเหตุที่ความไม่แน่นอนตรงของค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยอาจเกิดขึ้นได้จากการสำรวจข้อมูลเพียงครั้งเดียวเหมือนอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ โดยเฉพาะถ้าตัวแปรตามมีพิสัยกว้างมากเกินไปเช่นค่าที่มากมากกว่าค่าที่น้อยกว่าถึง 5 เท่าหรือมากกว่านั้น ผู้วิจัยจึงต้องทดสอบดูว่าตัวแปรตามมีความหลากหลายของการผันแปร (heteroskedasticity) เกิดขึ้นหรือไม่ โดยการทดสอบเริ่มจากการหาค่าพิสัยของตัวแปรตามคือ โครงสร้างอำนาจของครอบครัวทั้งที่ถ่วงน้ำหนักและไม่ได้ถ่วงน้ำหนักซึ่งปรากฏผลดังนี้

3.1 ตัวแปรโครงสร้างอำนาจของครอบครัวที่ไม่ได้ถ่วงน้ำหนักมีค่าต่ำสุด (minimum) คือ 25 และค่าสูงสุด (maximum) คือ 49 โดยมีพิสัย (range) เท่ากับ 24 ซึ่งปรากฏว่าค่าสูงสุดไม่ได้มากกว่าค่าต่ำสุดเกิน 5 เท่า ด้วยเหตุนี้ปัญหาความหลากหลายของการผันแปรจึงไม่น่าจะเกิดขึ้น

3.2 ตัวแปรโครงสร้างอำนาจของครอบครัวที่ถ่วงน้ำหนักมีค่าต่ำสุดคือ 59 และค่าสูงสุด คือ 98 โดยมีพิสัยเท่ากับ 39 ซึ่งปรากฏว่าค่าสูงสุดไม่ได้มากกว่าค่าต่ำสุดเกิน 5 เท่า ด้วยเหตุนี้ปัญหาความหลากหลายของการผันแปรจึงไม่น่าจะเกิดขึ้นเช่นกัน

การทดสอบตัวแบบเชิงสาเหตุเกี่ยวกับโครงสร้างอำนาจของครอบครัวที่ไม่ได้ถ่วงน้ำหนัก

ในขั้นแรกของการวิเคราะห์จะเป็นการทดสอบตัวแบบเส้นโยงเต็มรูป ซึ่งหมายถึงตัวแบบที่มีเส้นโยงเชื่อมระหว่างตัวแปรทุกตัว และในทิศทางเดียวกันที่สามารถเชื่อมโยงได้ โดยในการศึกษานี้ได้นำเสนอตัวแบบเส้นโยงเต็มรูปดังภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 2 ตัวแบบเส้นโยงเต็มรูปแบบโครงสร้างอำนาจของครอบครัว

จากตัวแบบเส้นโยงเต็มรูปโครงสร้างอำนาจของครอบครัวตามภาพประกอบ 2 ข้างต้น สามารถเขียนสมการถดถอยแบบธรรมดาที่มีความสอดคล้องกับวิธีการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ได้ดังนี้

$$X_2 = b_{21} X_1$$

$$X_3 = b_{31} X_1 + b_{32} X_2$$

$$X_4 = b_{41} X_1 + b_{42} X_2 + b_{43} X_3$$

$$X_5 = b_{51} X_1 + b_{52} X_2 + b_{53} X_3 + b_{54} X_4$$

$$X_6 = b_{61} X_1 + b_{62} X_2 + b_{63} X_3 + b_{64} X_4 + b_{65} X_5$$

$$X_7 = b_{71} X_1 + b_{72} X_2 + b_{73} X_3 + b_{74} X_4 + b_{75} X_5 + b_{76} X_6$$

$$X_8 = b_{81} X_1 + b_{82} X_2 + b_{83} X_3 + b_{84} X_4 + b_{85} X_5 + b_{86} X_6 + b_{87} X_7$$

$$X_9 = b_{91} X_1 + b_{92} X_2 + b_{93} X_3 + b_{94} X_4 + b_{95} X_5 + b_{96} X_6 + b_{97} X_7 + b_{98} X_8$$

$$Y = b_{y1} X_1 + b_{y2} X_2 + b_{y3} X_3 + b_{y4} X_4 + b_{y5} X_5 + b_{y6} X_6 + b_{y7} X_7 + b_{y8} X_8 + b_{y9} X_9$$

ยิ่งไปกว่านั้นจากสมการถดถอยที่สร้างขึ้นมา ผู้วิจัยได้นำไปวิเคราะห์ถดถอยพหุซึ่งประกอบไปด้วย

การถดถอย 9 ครั้งดังนี้

ครั้งที่ 1 X_2 ถดถอยบน X_1

ครั้งที่ 2 X_3 ถดถอยบน X_1 และ X_2

ครั้งที่ 3 X_4 ถดถอยบน X_1 , X_2 และ X_3

ครั้งที่ 4 X_5 ถดถอยบน X_1 , X_2 , X_3 และ X_4

ครั้งที่ 5 X_6 ถดถอยบน X_1 , X_2 , X_3 , X_4 และ X_5

ครั้งที่ 6 X_7 ถดถอยบน X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 และ X_6

ครั้งที่ 7 X_8 ถดถอยบน X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , X_6 และ X_7

ครั้งที่ 8 X_9 ถดถอยบน X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , X_6 , X_7 และ X_8

ครั้งที่ 9 Y ถดถอยบน X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , X_6 , X_7 , X_8 และ X_9

การวิเคราะห์การถดถอยพหุจึงต้องทำการวิเคราะห์ 9 ครั้ง โดยที่สมการถดถอยแต่ละสมการ

เกี่ยวข้องกับการอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตาม อันเป็นผลมาจากกลุ่มของตัวแปรอิสระในแต่ละกรณี

ด้วยเหตุที่ตัวแปรที่อยู่ด้านหัวของลูกศรถูกกำหนดให้เป็นผลของตัวแปรหรือกลุ่มตัวแปรที่อยู่ด้านปลายของ

ลูกศรซึ่งจัดเป็นตัวแปรสาเหตุ และภายหลังจากการวิเคราะห์ทั้ง 9 ครั้งแล้วก็จะได้อ่าสัมประสิทธิ์เส้นโยง

(path coefficient หรือ p) ซึ่งก็คือค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (standardized regression coefficient)

หรือเบต้า (beta) ของตัวแปรแต่ละคู่ดังต่อไปนี้

ตาราง 19 แสดงค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของตัวแปรแต่ละคู่ในสมการถดถอย

ครั้งที่	ตัวแปรตาม	ตัวแปรอิสระ								
		X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉
1	X ₂	.175*								
2	X ₃	-.168*	-.171*							
3	X ₄	-.011	.187*	.108						
4	X ₅	-.036	.148*	-.002	-.043					
5	X ₆	.009	.052	.127*	-.018	.325*				
6	X ₇	.100	.129*	.079	.108	.286*	.011			
7	X ₈	.164*	.026	.026	.604*	.062	-.061	.003		
8	X ₉	-.037	.007	.205*	.220*	.030	.088	.095	-.011	
9	Y	.029	-.043	-.003	-.339*	.091	.194*	.184*	-.025	-.008

* มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 19 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของตัวแปรคู่ที่มีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ p_{21} , p_{31} , p_{32} , p_{42} , p_{52} , p_{63} , p_{65} , p_{72} , p_{75} , p_{81} , p_{84} , p_{93} , p_{94} , p_{y4} , p_{y6} , และ p_{y7} ส่วนคู่ที่เหลือถือว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นค่าของ p_{43} , p_{71} และ p_{74} ซึ่งแม้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแต่ค่าที่คำนวณได้ก็ไม่น้อยไปกว่าค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของตัวแปรคู่ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่ต่ำกว่าค่าเกณฑ์ .10 ตามทัศนะของดันแคน (Duncan, 1975, quoted in ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์, 2527 : 87) อีกด้วย นั่นย่อหมายความว่าค่าเหล่านี้อาจมีนัยสำคัญทางปฏิบัติก็เป็นได้ ดังนั้นจึงต้องนำค่าทั้งสามนี้ไปพิจารณาอีกครั้งในขั้นตอนต่อไป

ภายหลังจากได้ทำการทดสอบตัวแบบเส้นโยงเต็มรูปแล้ว ต่อไปจะเป็นการนำตัวแบบเต็มรูปที่ได้รับการทดสอบแล้วมาเปรียบเทียบกับตัวแบบสมมุติฐานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดช่องว่างระหว่างทฤษฎีกับความเป็นจริง (ปุระชัย เปี่ยมสมบูรณ์, 2527 : 88) ทั้งนี้เพราะในทางทฤษฎีอาจมีตัวแปรหลายคู่ที่น่าจะมีความสัมพันธ์กัน แต่ในโลกของความเป็นจริงอาจไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหล่านี้ก็ได้ หรือในทางกลับกัน ทฤษฎีอธิบายว่าไม่ปรากฏเส้นโยงระหว่างตัวแปร แต่ในโลกของความเป็นจริงน่าจะเพิ่มเส้นโยงนี้เข้าไปในตัวแบบก็ได้เช่นกัน การเปรียบเทียบตัวแบบทั้งสองปรากฏดังตาราง 20

ตาราง 20 การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์เส้นโยงที่มาจากสมมุติฐานและจากข้อมูลเชิงประจักษ์

เส้นโยง	ค่าสัมประสิทธิ์เส้นโยง		การตัดสินใจ***
	สมมุติฐาน**	ข้อมูลเชิงประจักษ์	
p ₂₁	เป็นศูนย์	.175*	เพิ่มเส้นโยง
p ₃₁	เป็นศูนย์	-.198*	เพิ่มเส้นโยง
p ₄₁	เป็นศูนย์	-.011	คงเดิม
p ₅₁	ไม่เป็นศูนย์	-.036	ลบเส้นโยง
p ₆₁	ไม่เป็นศูนย์	.009	ลบเส้นโยง
p ₇₁	ไม่เป็นศูนย์	.100	คงเดิม
p ₈₁	ไม่เป็นศูนย์	.164*	คงเดิม
p ₉₁	เป็นศูนย์	-.037	คงเดิม
p _{γ1}	ไม่เป็นศูนย์	.029	ลบเส้นโยง
p ₃₂	เป็นศูนย์	-.171*	เพิ่มเส้นโยง
p ₄₂	เป็นศูนย์	.187*	เพิ่มเส้นโยง
p ₅₂	เป็นศูนย์	.148*	เพิ่มเส้นโยง
p ₆₂	เป็นศูนย์	.052	คงเดิม
p ₇₂	เป็นศูนย์	.129*	เพิ่มเส้นโยง
p ₈₂	เป็นศูนย์	.026	คงเดิม
p ₉₂	เป็นศูนย์	.007	คงเดิม

ตาราง 20 (ต่อ) การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์เส้นโยงที่มาจากสมมติฐานและจากข้อมูลเชิงประจักษ์

เส้นโยง	ค่าสัมประสิทธิ์เส้นโยง		การตัดสินใจ
	สมมติฐาน	ข้อมูลเชิงประจักษ์	
p _{y2}	ไม่เป็นศูนย์	-.043	ลบเส้นโยง
p ₄₃	เป็นศูนย์	.108	คงเดิม
p ₅₃	เป็นศูนย์	-.002	คงเดิม
p ₆₃	เป็นศูนย์	.127*	เพิ่มเส้นโยง
p ₇₃	เป็นศูนย์	.079	คงเดิม
p ₈₃	เป็นศูนย์	.026	คงเดิม
p ₉₃	เป็นศูนย์	.205*	เพิ่มเส้นโยง
p _{y3}	ไม่เป็นศูนย์	-.003	ลบเส้นโยง
p ₅₄	เป็นศูนย์	-.043	คงเดิม
p ₆₄	เป็นศูนย์	-.018	คงเดิม
p ₇₄	เป็นศูนย์	.108	คงเดิม
p ₈₄	เป็นศูนย์	.604*	เพิ่มเส้นโยง
p ₉₄	ไม่เป็นศูนย์	.220*	คงเดิม
p _{y4}	ไม่เป็นศูนย์	-.339*	คงเดิม
p ₆₅	ไม่เป็นศูนย์	.325*	คงเดิม
p ₇₅	ไม่เป็นศูนย์	.286*	คงเดิม
p ₈₅	เป็นศูนย์	.062	คงเดิม
p ₉₅	เป็นศูนย์	.030	คงเดิม
p _{y5}	ไม่เป็นศูนย์	.091	ลบเส้นโยง
p ₇₆	ไม่เป็นศูนย์	.011	ลบเส้นโยง
p ₈₆	เป็นศูนย์	-.061	คงเดิม
p ₉₆	เป็นศูนย์	.088	คงเดิม
p _{y6}	ไม่เป็นศูนย์	.194*	คงเดิม
p ₈₇	เป็นศูนย์	.003	คงเดิม
p ₉₇	เป็นศูนย์	.095	คงเดิม
p _{y7}	ไม่เป็นศูนย์	.184*	คงเดิม

ตาราง 20 (ต่อ) การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์เส้นโยงที่มาจากสมมติฐานและจากข้อมูลเชิงประจักษ์

เส้นโยง	ค่าสัมประสิทธิ์เส้นโยง		การตัดสินใจ
	สมมติฐาน	ข้อมูลเชิงประจักษ์	
p_{98}	เป็นศูนย์	-0.011	คงเดิม
p_{y8}	ไม่เป็นศูนย์	-0.025	ลบเส้นโยง
p_{y9}	ไม่เป็นศูนย์	-0.008	ลบเส้นโยง

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

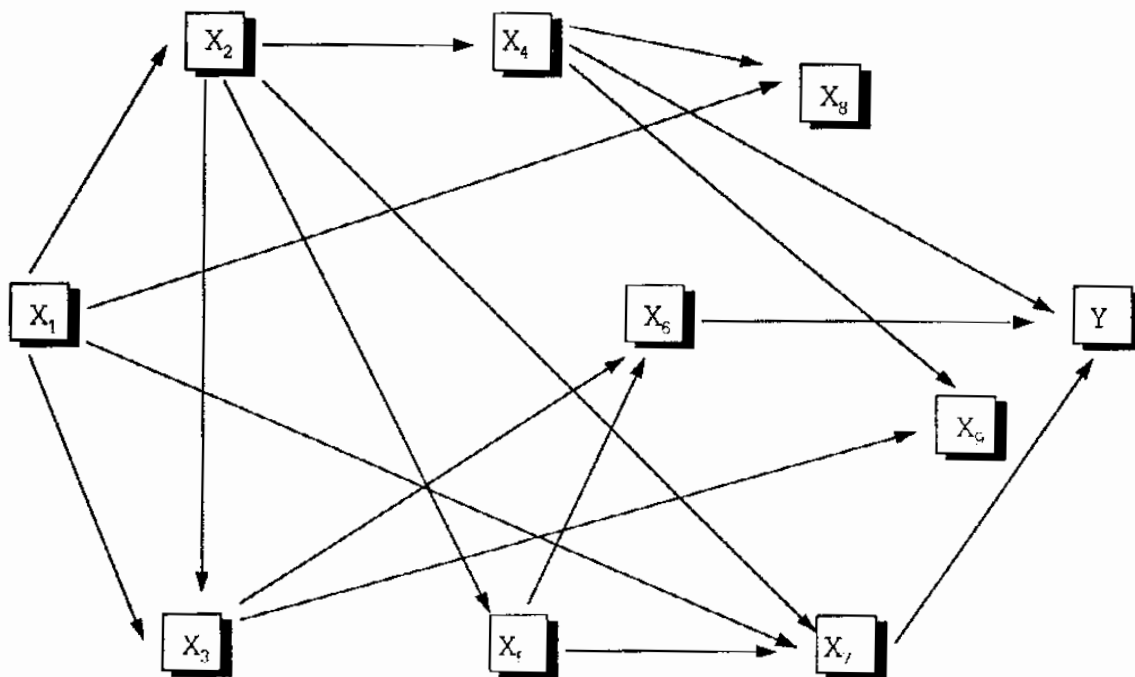
**สมมติฐาน หมายถึง สมมติฐานที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกคู่ในตัวแบบ โดยสมมติฐานที่ "ไม่เป็นศูนย์" เป็นสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งขึ้นมา ส่วนสมมติฐานที่ "เป็นศูนย์" เป็นสมมติฐานที่เหลือในตัวแบบเส้นโยง

***การตัดสินใจ หมายถึง การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์เส้นโยงของตัวแปรทุกคู่ที่มาจากข้อมูลเชิงประจักษ์กับสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งขึ้นมา โดย "การเพิ่มเส้นโยง" หมายถึง พบนัยสำคัญในข้อมูลเชิงประจักษ์แต่ไม่ได้เป็นสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งขึ้นมา ดังนั้นจึงต้องเพิ่มเส้นโยงเข้าไปในตัวแบบ ส่วน "การลบเส้นโยง" หมายถึง ไม่พบนัยสำคัญในข้อมูลเชิงประจักษ์แต่เป็นสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งขึ้นมา ดังนั้นจึงต้องตัดเส้นโยงดังกล่าวทิ้งไป ส่วน "คงเดิม" หมายถึง ทั้งข้อมูลเชิงประจักษ์และสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งขึ้นนั้นสอดคล้องกัน กล่าวคือ สมมติฐานใดที่ตั้งขึ้นก็ยังคงเดิมไว้เช่นเดียวกับสมมติฐานที่ไม่ได้ตั้งไว้ก็ไม่ต้องเพิ่มเส้นโยงนั้นๆ เข้าไปในตัวแบบ

จากตาราง 20 แสดงให้เห็นว่าในตอนแรกที่ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานไว้ว่า p_{21} , p_{31} , p_{32} , p_{42} , p_{52} , p_{72} , p_{63} , p_{93} และ p_{84} มีค่าเป็นศูนย์ แต่ปรากฏผลจากข้อมูลว่าค่า p ดังกล่าวกลับมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงตัดสินใจเพิ่มเส้นโยงทั้ง 8 เส้นนี้เข้าในตัวแบบ ส่วน p_{41} , p_{81} , p_{91} , p_{62} , p_{82} , p_{92} , p_{43} , p_{53} , p_{73} , p_{83} , p_{54} , p_{64} , p_{74} , p_{94} , p_{y4} , p_{65} , p_{75} , p_{85} , p_{95} , p_{86} , p_{96} , p_{y6} , p_{87} , p_{97} , p_{y7} และ p_{98} ทั้งสมมติฐานและข้อมูลสอดคล้องกันจึงคงไว้ตามเดิม ซึ่งหมายความว่า เส้นโยงที่ปรากฏในตัวแบบเชิงสาเหตุยังคงปรากฏต่อไป ส่วนกรณีที่ไม่มีเส้นโยงระหว่างตัวแปรคู่ใดตั้งแต่แรกก็ไม่ต้องเพิ่มเส้นโยงใดๆ เข้าในตัวแบบเชิงสาเหตุอีก แต่สำหรับ p_{61} , p_{61} , p_{y1} , p_{y2} , p_{y3} , p_{y5} , p_{y6} , p_{y8} และ p_{y9} ได้ถูกกำหนดโดยสมมติฐานว่ามีค่าไม่เท่ากับศูนย์ แต่จากข้อมูลกลับพบว่าค่าสัมประสิทธิ์เส้นโยงเหล่านี้ไม่มีค่านัยสำคัญทั้งทางสถิติและทางปฏิบัติ

ดังนั้นจึงจำเป็นต้องลบเส้นโยงทั้ง 9 เส้นนี้ออกจากตัวแบบ ส่วนกรณีของ p_7 ที่ตามสมมุติฐานมีค่าไม่เป็นศูนย์ แต่จากข้อมูลพบว่ามีค่าเท่ากับ .10 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อย่างไรก็ดี ค่าดังกล่าวนี้ก็ใกล้เคียงกับค่าสัมประสิทธิ์ตัวอื่นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นผู้วิจัยจึงยังคงเส้นโยงระหว่างตัวแปร X_1 กับ X_7 นี้ไว้เพราะเส้นโยงดังกล่าวนี้ยังคงมีนัยสำคัญทางปฏิบัติและมีทฤษฎีสนับสนุนอยู่

ภายหลังจากที่ได้ทดสอบตัวแบบเบื้องต้นตามวิธีการข้างต้นเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงสามารถสร้างตัวแบบแต่งใหม่ที่มีลักษณะประหยัด (parsimony) ตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์เพื่อใช้เป็นตัวแบบหลักในการอธิบายในขั้นต่อไปได้ดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 ตัวแบบเส้นโยงแต่งใหม่เกี่ยวกับโครงสร้างอำนาจของครอบครัว

จากภาพประกอบ 3 สามารถเขียนสมการถดถอยของตัวแปรแต่ละตัวใหม่ได้ดังนี้

$$X_2 = b_{21} X_1$$

$$X_3 = b_{31} X_1 + b_{32} X_2$$

$$X_4 = b_{42} X_2$$

$$X_5 = b_{52} X_2$$

$$X_6 = b_{63} X_3 + b_{65} X_5$$

$$X_7 = b_{71} X_1 + b_{72} X_2 + b_{75} X_5$$

$$X_8 = b_{81} X_1 + b_{84} X_4$$

$$X_9 = b_{93} X_3 + b_{94} X_4$$

$$Y = b_{y4} X_4 + b_{y6} X_6 + b_{y7} X_7$$

เมื่อนำสมการเหล่านี้ไปวิเคราะห์ถดถอยพหุอีกครั้งหนึ่งก็จะได้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นโยงของตัวแปรแต่ละคู่ดังต่อไปนี้

ตาราง 21 แสดงค่าสัมประสิทธิ์เส้นโยงของตัวแปรแต่ละคู่ในตัวแปรที่แต่งใหม่แล้ว

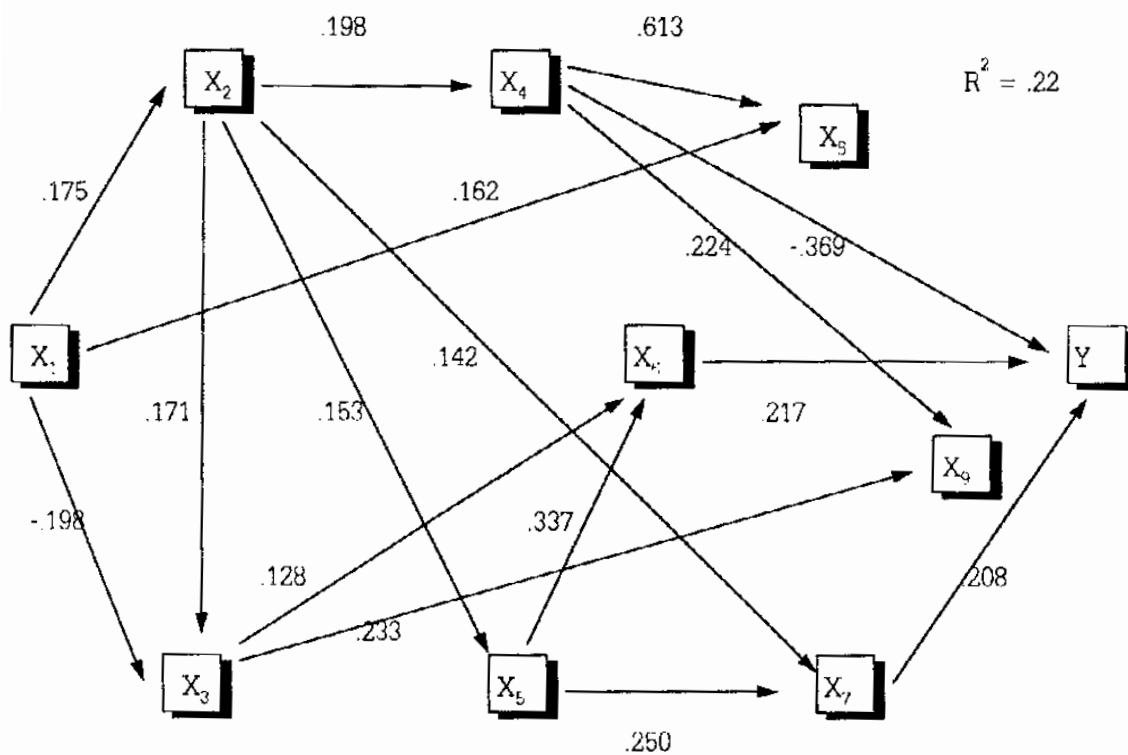
ตัวแปรตาม	ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์เส้นโยง
X_2	X_1	.175*
X_3	X_1	-.168*
	X_2	.171*
X_4	X_2	.198*
X_5	X_2	.153*
X_6	X_3	.128*
	X_5	.337*
X_7	X_1	.057
	X_2	.142*
	X_5	.250*
X_8	X_1	.162*
	X_4	.613*

ตาราง 21 (ต่อ) แสดงค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของตัวแปรแต่ละคู่ในตัวแบบที่แต่งใหม่แล้ว

ตัวแปรตาม	ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง
X ₀	X ₃	.233*
	X ₄	.224*
Y	X ₄	-.369*
	X ₆	.217*
	X ₇	.208*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 21 เป็นที่น่าสังเกตว่าค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง p_{71} ในตัวแบบที่แต่งใหม่นี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องตัดเส้นทางนี้ทิ้งไป ตัวแบบสุดท้ายของการวิเคราะห์จึงปรากฏดังภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 แสดงตัวแบบสุดท้ายเกี่ยวกับโครงสร้างอำนาจของกรอบคิด

หลังจากที่ได้ตัวแบบเส้นโยงสุดท้ายดังภาพประกอบ 4 ผู้วิจัยจึงเริ่มตีความหมายผลของการวิเคราะห์โดยเริ่มจากการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ในตัวแบบ จากนั้นจึงมาแยกค่าผลเชิงสาเหตุ, ผลทางตรงและผลทางอ้อม และผลที่ไม่ใช่สาเหตุและผลของตัวแปรในตัวแบบ ซึ่งจากตัวแบบในภาพประกอบ 4 ปรากฏผลของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในลักษณะต่างๆ ดังต่อไปนี้

- (1) ผลของ X_1 ต่อ X_2 ซึ่งมีแต่ผลทางตรงเท่านั้น
- (2) ผลของ X_1 ต่อ X_3 ซึ่งมีผลทางตรงจาก X_1 ไปยัง X_3 และผลทางอ้อมผ่าน X_2
- (3) ผลของ X_1 ต่อ X_8 ซึ่งมีผลทางตรงจาก X_1 ไปยัง X_8 และผลทางอ้อมผ่าน X_2 ไปยัง X_4
- (4) ผลของ X_2 ต่อ X_3 ซึ่งมีแต่ผลทางตรงเท่านั้น
- (5) ผลของ X_2 ต่อ X_4 ซึ่งมีแต่ผลทางตรงเท่านั้น
- (6) ผลของ X_2 ต่อ X_5 ซึ่งมีแต่ผลทางตรงเท่านั้น
- (7) ผลของ X_2 ต่อ X_7 ซึ่งมีผลทางตรงจาก X_2 ไปยัง X_7 และผลทางอ้อมผ่าน X_5
- (8) ผลของ X_3 ต่อ X_6 ซึ่งมีแต่ผลทางตรงเท่านั้น
- (9) ผลของ X_3 ต่อ X_9 ซึ่งมีแต่ผลทางตรงเท่านั้น
- (10) ผลของ X_4 ต่อ X_8 ซึ่งมีแต่ผลทางตรงเท่านั้น
- (11) ผลของ X_4 ต่อ X_9 ซึ่งมีแต่ผลทางตรงเท่านั้น
- (12) ผลของ X_4 ต่อ Y ซึ่งมีแต่ผลทางตรงเท่านั้น
- (13) ผลของ X_5 ต่อ X_6 ซึ่งมีแต่ผลทางตรงเท่านั้น
- (14) ผลของ X_5 ต่อ X_7 ซึ่งมีแต่ผลทางตรงเท่านั้น
- (15) ผลของ X_6 ต่อ Y ซึ่งมีแต่ผลทางตรงเท่านั้น
- (16) ผลของ X_7 ต่อ Y ซึ่งมีแต่ผลทางตรงเท่านั้น

จากผลของความสัมพันธ์ทั้ง 16 ข้อนี้สามารถแสดงให้เห็นได้ดังตาราง 22