



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย 4 ตอน ตามลำดับ ดังต่อไปนี้
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์แสดงความชุกของภาวะซีมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 1

จำนวนและร้อยละ จำแนกตามปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวกับโรคของผู้ป่วยเบาหวาน

ปัจจัย	ผู้ป่วยโรคเบาหวาน (N = 250)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล		
เพศ		
ชาย	115	46
หญิง	135	54
อายุ		
21-40 ปี	13	5.2
41-60 ปี	127	50.8
61-80 ปี	105	42
ตั้งแต่ 81 ปี ขึ้นไป	5	2

ตาราง 1 (ต่อ)

ปัจจัย	ผู้ป่วยโรคเบาหวาน (N = 250)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สถานภาพสมรส		
โสด	9	3.6
คู่	178	71.2
หม้ายหย่า	54	21.6
แยกกันอยู่	9	3.6
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	13	5.2
ประถมศึกษา	128	51.2
มัธยมต้น	17	6.8
มัธยมปลาย/ปวช.	31	12.4
อนุปริญญา/ปวส.	11	4.4
ปริญญาตรี	39	15.6
สูงกว่าปริญญาตรี	9	11
อาชีพ		
ว่างงาน	92	36.8
รับจ้าง	29	11.6
ค้าขาย	35	14
เกษตรกรรม	14	5.6
รับราชการ	30	12
อื่น ๆ (เช่น เกษียณอายุราชการ)	50	20

ตาราง 1 (ต่อ)

ปัจจัย	ผู้ป่วยโรคเบาหวาน (N = 250)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้ต่อเดือน		
ไม่มีรายได้	65	26
1-5,000 บาท	47	18.8
5,001-10,000 บาท	41	16.4
10,001-15,000 บาท	21	8.4
15,001-20,000 บาท	25	10
20,000-25,000 บาท	9	3.6
25,001-30,000 บาท	14	5.6
มากกว่า 30,000 บาท	28	11.2
ความเพียงพอของรายได้		
เพียงพอ	199	79.6
ไม่เพียงพอ	51	20.4
ความสัมพันธ์ในครอบครัว		
อยู่ด้วยกันอย่างราบรื่น	181	72.4
ทะเลาะกันแต่ไม่มีการทำร้ายร่างกาย	69	27.6
การสูญเสียชีวิตของญาติในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา		
มี	40	16
ไม่มี	210	84
การสูบบุหรี่		
สูบบุหรี่	20	8
ไม่สูบบุหรี่	230	92
การดื่มสุรา		
ดื่มสุรา	27	10.8
ไม่ดื่มสุรา	223	89.2

ตาราง 1 (ต่อ)

ปัจจัย	ผู้ป่วยโรคเบาหวาน (N = 250)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2. ปัจจัยที่เกี่ยวกับโรค		
การมีผู้ดูแลอาการเจ็บป่วย		
มี	77	30.8
ไม่มี	173	69.2
สิทธิการรักษาพยาบาล		
ประกันสังคม	15	6
บัตรทอง	91	36.4
ข้าราชการ	138	55.2
ชำระค่ารักษาเอง	6	2.4
จำนวนครั้งของการมาโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี		
1-3 ครั้ง	6	2.4
4-6 ครั้ง	197	78.8
7-9 ครั้ง	6	2.4
10-12 ครั้ง	38	15.2
มากกว่า 12 ครั้ง	3	1.2
ระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน		
1-5 ปี	156	62.4
6-10 ปี	51	20.4
11-15 ปี	22	8.8
16-20 ปี	12	4.8
21-25 ปี	6	2.4
26-30 ปี	3	1.2

ตาราง 1 (ต่อ)

ปัจจัย	ผู้ป่วยโรคเบาหวาน (N = 250)	
	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)
การเกิดความพิการจากโรคเบาหวาน		
มี	3	1.2
ไม่มี	247	98.8
ระดับน้ำตาลในเลือด		
ปกติ	177	70.8
สูง	73	29.2
การมีโรคแทรกซ้อน		
มี	225	90
ไม่มี	25	10

จากตาราง 1 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 41-60 ปี สถานภาพสมรสแบบคู่ มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาและว่างงาน มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 1-5,000 บาท ระบุว่า มีรายได้เพียงพอ ความสัมพันธ์ในครอบครัวอยู่ด้วยกันอย่างราบรื่น ไม่มีการสูญเสียชีวิตของญาติในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา ไม่มีผู้ดูแลอาการเจ็บป่วย มีสิทธิการรักษาพยาบาลแบบข้าราชการ มีจำนวนครั้งของการมาโรงพยาบาล 4-6 ครั้งต่อปี มีระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน 1-5 ปี ไม่เกิดความพิการจากโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดปกติ และมีโรคแทรกซ้อน



ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์แสดงความชุกของภาวะซึมเศร้า ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ตาราง 2

ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ภาวะซึมเศร้า	จำนวน (N = 250)	ร้อยละ
พบภาวะซึมเศร้า	52	20.8
ไม่พบภาวะซึมเศร้า	198	79.2

จากตาราง 2 กลุ่มตัวอย่างมีความชุกของภาวะซึมเศร้าเท่ากับร้อยละ 20.8 (52 คน)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยที่เกี่ยวกับโรคและปัจจัยทางจิตวิทยามีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ผลการทดสอบสมมติฐาน ดังข้อมูลที่ปรากฏ (ดูตาราง 3 และตาราง 6)

ตาราง 3

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวกับโรคของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

N = 250	มีภาวะซึมเศร้า		ไม่มีภาวะซึมเศร้า		χ^2	P values	Cramer's V
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ			
1. ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล							
เพศ							
	ชาย	16 30.8	99 50	6.13	.013*	.157	
	หญิง	36 69.2	99 50				

ตาราง 3 (ต่อ)

N = 250	มีภาวะซึมเศร้า		ไม่มีภาวะซึมเศร้า		χ^2	P values	Cramer's V
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ			
อายุ							
ต่ำกว่า 60 ปี	29	55.8	104	52.5	.174	.677	.026
ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	23	44.2	94	47.5			
สถานภาพสมรส							
โสด/หม้ายหย่า/แยกกันอยู่	15	28.8	57	28.8	.000	1.000	.001
คู่	37	71.2	141	71.2			
ระดับการศึกษา							
ไม่ได้เรียน/ประถมศึกษา	35	67.3	106	53.5	3.236	.198	.114
มัธยมศึกษา	8	15.4	40	20.2			
อนุปริญญา/ปริญญาตรี							
หรือสูงกว่า	9	17.3	52	26.3			
อาชีพ							
ว่างงาน	20	38.5	72	36.4	4.929	.425	.140
รับจ้าง	7	13.5	22	11.1			
ค้าขาย	9	17.3	26	13.1			
เกษตรกรกรรม	4	7.7	10	5.1			
รับราชการ	7	13.5	23	11.6			
อื่น ๆ	5	9.6	45	22.7			
รายได้ต่อเดือน (บาท)							
ไม่มีรายได้	12	23.1	53	26.8	5.291	.152	.145
15,000	15	28.8	32	16.2			
5,001-20,000	18	34.6	69	34.8			
มากกว่า 20,000	7	13.5	44	22.2			
ความเพียงพอของรายได้							
เพียงพอ	36	69.2	163	82.3	4.347	.037*	.132
ไม่เพียงพอ	16	30.8	35	17.7			
ความสัมพันธ์ในครอบครัว							
อยู่ด้วยกันอย่างราบรื่น	35	67.3	146	73.7	0.852	.356	.058
ทะเลาะกันแต่ไม่มีการทำร้าย							
ร่างกาย	17	32.7	52	26.3			

ตาราง 3 (ต่อ)

N = 250	มีภาวะซึมเศร้า		ไม่มีภาวะซึมเศร้า		χ^2	P values	Cramer's V
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ			
การสูญเสียชีวิตของญาติ							
ใน 1 ปี	21	40.4	19	9.6			
มี	31	59.6	179	90.4			
ไม่มี					29.048	.000**	.341
การสูบบุหรี่							
สูบ	2	3.8	18	9.1			
ไม่สูบ	50	69.2	180	90.9	1.539	.265 ^a	.078
การดื่มสุรา							
ดื่ม	4	7.7	23	11.6			
ไม่ดื่ม	48	92.3	175	88.4	.658	.417	.051
2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรค							
การมีผู้ดูแลอาการเจ็บป่วย							
มี	18	34.6	59	29.8			
ไม่มี	34	65.4	139	70.2	.448	.503	.042
สิทธิการรักษาพยาบาล							
ประกันสังคม/บัตรทอง	27	51.9	79	39.9			
ข้าราชการ/ชำระค่ารักษาเอง	25	48.1	119	60.1	2.438	.118	.099
จำนวนครั้งมา รพ. ใน 1 ปี							
1-6	42	80.8	161	81.3			
มากกว่า 6	10	19.2	37	18.7	6.590	.929	.006
ระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยเบาหวาน							
1-10 ปี	39	75.0	168	84.8	2.805	.094	.106
มากกว่า 10 ปี	13	25.0	30	15.2			
ความพิการจากโรคเบาหวาน							
มี	1	1.9	2	1.0	1.301	.505 ^a	.034
ไม่มี	51	98.1	196	99			

ตาราง 3 (ต่อ)

N = 250	มีภาวะซึมเศร้า		ไม่มีภาวะซึมเศร้า		χ^2	P values	Cramer's V
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ			
ระดับน้ำตาลในเลือด							
ปกติ	27	51.9	150	75.7	11.317	.001**	.213
สูง	25	48.1	48	24.3			
การมีโรคแทรกซ้อน					.389		
มี	48	92.3	177	89.4		.533	.039
ไม่มี	4	7.7	21	10.6			

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, a = Fisher's Exact Test

จากตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวกับโรคของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้แก่ เพศ ความเพียงพอของรายได้ ($p < 0.05$) ระดับน้ำตาลในเลือด และการสูญเสียชีวิตของญาติในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ($p < 0.01$) แต่ไม่พบว่า อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน ความสัมพันธ์ในครอบครัว ประวัติญาติสายตรงที่เป็นโรคซึมเศร้า การมีผู้ดูแลการเจ็บป่วย จำนวนครั้งของการมาโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี การสูบบุหรี่ การติดสุรา ระยะเวลาที่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน การเกิดความพิการจากโรคเบาหวาน และการมีโรคแทรกซ้อน มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

เนื่องจากตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว (univariate analysis) ซึ่งไม่สามารถควบคุมอิทธิพลของตัวแปรกวน (confounding factor) ได้ทั้งหมด ทำให้ผลของความสัมพันธ์อาจบิดเบือนไปได้ ดังนั้นจึงได้นำปัจจัยดังกล่าวมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ต่อโดยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยแบบ Logistic ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงซ้อน (multivariate analysis) ดังข้อมูลที่ปรากฏ (ดูตาราง 5)

สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยที่เกี่ยวกับโรคและปัจจัยทางจิตวิทยา มีอย่างน้อย 1 ปัจจัยที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผลการทดสอบสมมติฐาน ดังข้อมูลที่ปรากฏ (ดูตาราง 5 และตาราง 7)

ตาราง 4

เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่นำมาเข้าสมการ *Logistics*

(N = 250)	เพศ	ความเพียงพอของรายได้	การสูญเสียชีวิตของญาติ	ระดับน้ำตาลในเลือด	ภาวะซึมเศร้า
เพศ	1.00				
ความเพียงพอของรายได้	-.051	.001			
การสูญเสียชีวิตของญาติ	.009	.077	1.00		
ระดับน้ำตาลในเลือด	.028	-.041	.104	1.00	
ภาวะซึมเศร้า	-.157*	-.132*	-.341**	-.213**	1.00

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

จากตาราง 4 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ Phi ของตัวแปรต้นแต่ละคู่ ไม่เกินกว่าเกณฑ์ โดยใช้เกณฑ์ค่า $r = .65$ ขึ้นไป (Burn & Grove, 1993) การวิจัยนี้จึงไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (multicollinearity) ซึ่งไม่จำเป็นต้องตัดตัวแปรต้นตัวใดตัวหนึ่งออกไปจากการวิเคราะห์

ตาราง 5

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ Logistic (multiple logistic regression analysis) แบบ Enter ของปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ตัวแปร (N = 250)	B	Adjusted OR	95% CI of OR		p value
			Lower	Upper	
ความเพียงพอของรายได้	.793	2.210	1.004	4.866	.049*
เพศ	.913	2.492	1.220	5.089	.012*
ระดับน้ำตาลในเลือด	1.046	2.846	1.417	5.718	.003**
การสูญเสียชีวิตของญาติ ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา	1.825	6.204	2.835	13.576	.000**

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

จากตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (multiple logistic regression analysis) แบบ Enter พบว่า เพศ ความเพียงพอของรายได้ ($p < .05$) ระดับน้ำตาลในเลือดและการสูญเสียชีวิตของญาติในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ($p < .01$) เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยการรับรู้ของผู้ป่วยว่า มีความไม่เพียงพอของรายได้มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าสูงกว่าการรับรู้ว่ามี ความเพียงพอของรายได้ 2.21 เท่า ผู้ป่วยเพศหญิงมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้า สูงกว่าผู้ป่วยเพศชาย 2.49 เท่า ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมีความเสี่ยงต่อการเกิด ภาวะซึมเศร้าสูงกว่าผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดปกติ 2.84 เท่าและผู้ป่วยที่มีการสูญเสีย ชีวิตของญาติในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีการ สูญเสียชีวิตของญาติในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาถึง 6.20 เท่าซึ่งถือได้ว่า ผู้ป่วยที่มีประวัติ การสูญเสียญาติในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าสูงที่สุดเมื่อ เทียบกับตัวแปรอื่น ๆ

ตาราง 6

เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรความคิดอัตโนมัติทางลบ การสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น
ที่นำมาเข้าสมการการถดถอยเพื่อทำนายการเกิดภาวะซึมเศร้าเฉพาะในผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ที่มีภาวะซึมเศร้า

(N = 52)	ความคิดอัตโนมัติ ทางลบ	สัมพันธภาพ	ภาวะซึมเศร้า
ความคิดอัตโนมัติทางลบ	1.00		
การสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น	-.167	1.00	
ภาวะซึมเศร้า	.666*	-.170	1.00

* $p < .01$

จากตาราง 6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ Pearson พบว่า ความคิดอัตโนมัติทางลบมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$) และความสัมพันธ์ระหว่างต้น (ตัวแปรความคิดอัตโนมัติทางลบและการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น) ไม่เกินกว่าเกณฑ์ โดยใช้เกณฑ์ค่า $r = .65$ ขึ้นไป (Burn & Grove, 1993) จึงไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (multicollinearity)

จากการทดสอบความเป็นอิสระต่อกันของค่าความคลาดเคลื่อนระหว่างตัวแปรความคิดอัตโนมัติทางลบและตัวแปรการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่นด้วยค่าสถิติของ Durbin-Watson พบว่า เท่ากับ 2.056 และอยู่ระหว่าง 1.5-2.5 แสดงว่า ค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน

ตาราง 7

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ โดยวิธี Enter เฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะซึ่มเศร้า

(N = 52)	b	SEB	Beta	t
ความคิดอัตโนมัติทางลบ	.304	.050	.656	6.086*
การสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น	-.057	.102	-.060	-.561
$R = .669 \quad R^2 = .447$				

* $p < .01$

จากตาราง 7 พบว่า ความคิดอัตโนมัติทางลบสามารถทำนายการเกิดภาวะซึ่มเศร้าได้ร้อยละ 44.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในขณะที่การสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่นไม่สามารถทำนายการเกิดภาวะซึ่มเศร้าได้

จากการทดสอบสมมติฐานสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ ดังนี้
สมมติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยที่เกี่ยวกับโรคและปัจจัยทางจิตวิทยามีความสัมพันธ์กับภาวะซึ่มเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า เพศและความเพียงพอของรายได้มีความสัมพันธ์กับภาวะซึ่มเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระดับน้ำตาลในเลือด การสูญเสียชีวิตของญาติในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา และความคิดอัตโนมัติทางลบมีความสัมพันธ์กับภาวะซึ่มเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ดังข้อมูลที่ปรากฏ (ดูตาราง 3 และตาราง 6)

สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยที่เกี่ยวกับโรคและปัจจัยทางจิตวิทยา มีอย่างน้อย 1 ปัจจัยที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึ่มเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า เพศและความเพียงพอของรายได้เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึ่มเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระดับน้ำตาลในเลือด การสูญเสียชีวิตของญาติในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา และความคิดอัตโนมัติทางลบ ($p < .01$) เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึ่มเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ดังข้อมูลที่ปรากฏ (ดูตาราง 5 และตาราง 7)