

บทที่ 4

ผลของการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ เพื่อศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้า ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และศึกษาความสามารถในการทำนายภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของปัจจัยต่างๆอันประกอบด้วย ปัจจัยนำหรือคุณลักษณะส่วนบุคคล (อายุ ระดับการศึกษา) ปัจจัยหนุนที่ก่อให้เกิดปัญหา (ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน) แหล่งประโยชน์ในการเผชิญปัญหา (การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง) และความสามารถในการเผชิญปัญหา โดยทำการศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ในเขตจังหวัดปทุมธานี

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัย ในรูปแบบตาราง ประกอบคำบรรยายตามลำดับดังต่อไปนี้ 1) คุณลักษณะส่วนบุคคล 2) ภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย 3) ภาวะซึมเศร้า 4) ตัวแปรทำนายภาวะซึมเศร้า 5) การทดสอบสมมติฐาน

คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 76.7) เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ระหว่าง 32-86 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 62.17 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .869) ประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 58.6) เป็นผู้สูงอายุที่อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ระดับการศึกษามีตั้งแต่ไม่ได้เรียนหนังสือ จนถึงจบการศึกษาระดับปริญญาตรี ระยะเวลาเฉลี่ย ของจำนวนปีที่ศึกษาเท่ากับ 5.43 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 3.88) ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 62.0) จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาตอนต้นหรือชั้น ป.4 (ดูจากตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1
คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=150)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)	คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ		ระดับการศึกษา	
หญิง	115 (76.7)	พิลัย = 0- 16 ปี	
ชาย	35 (23.3)	ค่าเฉลี่ย = 5.43 ปี	
อายุ (ปี)		ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 3.88	
	พิลัย = 32- 86	ไม่ได้เรียนหนังสือ	12 (8.0)
	ค่าเฉลี่ย = 62.17	ประถมศึกษาตอนต้น(ป.4)	93 (62.0)
	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .869	ประถมศึกษาตอนปลาย(ป.6)	5 (2.14)
30-45	9 (6)	มัธยมศึกษาตอนต้น	9 (6.0)
46-60	56 (37.3)	มัธยมศึกษาตอนปลาย	11 (7.3)
61-75	71(47.3)	อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	6 (4.0)
มากกว่า 75 ขึ้นไป	14 (9.3)	ปริญญาตรี	5 (3.3)
		อื่นๆ (เรียนไม่จบชั้น ป.4)	9 (5.4)

ข้อมูลเชิงคุณภาพเพิ่มเติม

จากการสังเกตและพูดคุยขณะทำแบบสอบถามพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีถิ่นกำเนิดอยู่ในจังหวัดปทุมธานี กลุ่มที่เป็นผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ จึงไม่มีรายได้เป็นของตนเอง ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบุตรหลาน โดยมีบ้านและที่ดินเป็นของตนเอง ซึ่งบุตรหลานและญาติพี่น้อง มักปลูกบ้านอยู่ในที่ดินบริเวณเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน ผู้สูงอายุเหล่านี้ได้รับการดูแลอย่างดีจากบุตรหลาน ทั้งในด้านค่าใช้จ่าย และการดูแลสุขภาพเช่นการมาพบแพทย์ ผู้สูงอายุที่ยังแข็งแรงและอาศัยอยู่ไม่ไกลจากโรงพยาบาล จะเดินทางมาพบแพทย์เอง แต่โดยส่วนใหญ่มักมากับบุตรหลานหรือคู่สมรส มีเพียงส่วนน้อยที่มากับผู้ดูแลที่มีญาติ

ภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 4.2 ภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่างเป็นดังนี้

กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานตั้งแต่ 1-32 ปี เฉลี่ย 9.89 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.45) ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 63.3) มีระยะเวลาการเจ็บป่วยอยู่

ในช่วง 1-10 ปี รองลงมา (ร้อยละ 30) คืออยู่ในช่วง 11- 20 ปี และมากกว่า 20 ขึ้นไป(ร้อยละ 6.7) ตามลำดับ ส่วนใหญ่สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ค่อนข้างดี โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (FBS) อยู่ในช่วง 65 – 329 mg/dl ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 60 – 130 mg/dl (ร้อยละ 48.7) เฉลี่ยเท่ากับ 139.7 mg/dl (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 44.0) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 98) ไม่มีความบกพร่องในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และส่วนใหญ่ (ร้อยละ 87.3)ไม่เคยเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในโดยมีสาเหตุมาจากโรคเบาหวานในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา สำหรับภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวานตั้งแต่ 0-5 โรค/อาการ ส่วนใหญ่อยู่ที่ 1-2 โรค/อาการ (ร้อยละ 65.3) ค่ามัธยฐานเท่ากับ 2.00 โดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.7) เป็นโรคความดันโลหิตสูง

ตารางที่ 4.2

ภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง (n = 150)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)	คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)
ระยะเวลาการเจ็บป่วย (ปี)		ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน(โรค/อาการ)	
พิสัย = 1-32		พิสัย = 0-5	
ค่าเฉลี่ย = 9.89		มัธยฐาน = 2.00	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.45			
1-10 ปี	95 (63.3)	ไม่มีภาวะแทรกซ้อนฯ	8 (5.3)
11-20 ปี	45 (30.0)	1-2 โรค/อาการ	102 (65.3)
มากกว่า 20 ขึ้นไป	10 (6.7)	≥ 3 โรค/อาการ	44 (29.3)
ชนิดของภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน		ระดับน้ำตาลในเลือด (mg/dl)	
		พิสัย = 65-329	
ความดันโลหิตสูง	133 (88.7)	ค่าเฉลี่ย = 139.7	
โรคหัวใจ	25 (16.6)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 44.0	
โรคไต	8 (5.3)	60-130 mg/dl	73 (48.7)
จอประสาทตาเสื่อม	13 (8.6)	131-200 mg/dl	65 (43.3)
เส้นประสาทเสื่อม	17 (11.3)	มากกว่า 200 mg/dl	12 (8.0)
เสื่อมสมรรถภาพทางเพศ	11 (7.3)		
โรคไต	8 (5.3)		

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)	คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)
การเข้ารักษาแบบผู้ป่วยใน		ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตร	
เนื่องจากเบาหวาน (ครั้ง)		ประจำวัน	
พิสัย = 0-3		มีความบกพร่อง (< 10 คะแนน)	1 (0.7)
มัธยฐาน = .18		บกพร่องเล็กน้อย (10 -15 คะแนน)	2 (1.3)
ไม่เคย	131 (87.3)	ไม่มีความบกพร่อง (19-20 คะแนน)	147 (98.0)
1 ครั้ง	13 (8.7)	ภาวะซึมเศร้า	
2 ครั้ง	4 (2.7)	ไม่มีภาวะซึมเศร้า	117 (78.0)
3 ครั้ง	2 (1.3)	ซึมเศร้าเล็กน้อยถึงปานกลาง	20 (13.3)
		ซึมเศร้าระดับรุนแรง	13 (8.7)

ภาวะซึมเศร้า

จากตารางที่ 4.2 และ 4.3 ผลการศึกษาพบว่า จากคะแนนที่เป็นไปได้ระหว่าง 0-60 คะแนน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนภาวะซึมเศร้าอยู่ระหว่าง 0-37 คะแนน เฉลี่ยเท่ากับ 17.44 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.58) ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 78) มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-24 คะแนน ซึ่งเมื่อเทียบกับเกณฑ์การแปลผลแล้วถือว่าไม่มีภาวะซึมเศร้า รองลงมาคือกลุ่มที่น่าจะมีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ที่ควรได้รับการตรวจรักษาตั้งแต่วะยะแรกๆ โดยมีคะแนนอยู่ระหว่าง 25-29 คะแนน (ร้อยละ 13.3) และอีกร้อยละ 8.7 คือกลุ่มที่น่าจะมีภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง (major depression) คือมีคะแนนระหว่าง 30-37 คะแนน

จากผลการศึกษาที่กล่าวมา สามารถตอบคำถามการวิจัยข้อที่ 1 (ผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในเขตจังหวัดปทุมธานีมีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วยมากน้อยเพียงใด) ได้ดังนี้

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในเขตจังหวัดปทุมธานี มีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วย ร้อยละ 21 ซึ่งในจำนวนนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อยถึงปานกลางที่ควรได้รับการตรวจรักษาตั้งแต่วะยะแรกๆ ร้อยละ 13.3 และกลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง (major depression) ร้อยละ 8.7

ตัวแปรทำนายภาวะซึมเศร้า

จากตารางที่ 4.3 ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรทำนายภาวะซึมเศร้าในกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะดังนี้

ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานอยู่ระหว่าง 1- 32 ปี เฉลี่ยเท่ากับ 9.90 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.45)

ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนของภาวะแทรกซ้อนอยู่ระหว่าง 0-5 โรค

ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน จากคะแนนที่เป็นไปได้คือ 0-20 คะแนน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอยู่ระหว่าง 4 – 20 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยค่อนข้างสูงคือ 19.78 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.43) ซึ่งหมายความว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีความบกพร่องในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

การรับรู้การสนับสนุนทางสังคม จากคะแนนที่เป็นไปได้ระหว่าง 20-80 คะแนน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมอยู่ระหว่าง 49-80 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยค่อนข้างสูงคือเท่ากับ 65.06 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.40) ซึ่งหมายความว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมค่อนข้างดี

ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง จากคะแนนที่เป็นไปได้ระหว่าง 10-40 คะแนน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองอยู่ระหว่าง 25-40 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยค่อนข้างสูงคือ 33.42 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 3.37) ซึ่งหมายความว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองค่อนข้างสูง

ความสามารถในการเผชิญปัญหา จากคะแนนที่เป็นไปได้ระหว่าง 20-80 คะแนน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความสามารถในการเผชิญปัญหาอยู่ระหว่าง 47-76 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยค่อนข้างสูงคือ 62.68 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.38) ซึ่งหมายความว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสามารถในการเผชิญปัญหาค่อนข้างสูง

ตารางที่ 4.3

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ และความโด่ง ของ ตัวแปรทำนายและตัวแปรตาม (n = 150)

ตัวแปรที่ศึกษา	คะแนนที่เป็นไปได้	คะแนนที่เป็นจริง	M	S.D	Skewness	SE.ของ Skewness	Kurtosis	SE.ของ Kurtosis	Standardized Skewness	Standardized Kurtosis
ตัวแปรทำนาย										
1. อายุ (ปี)	≥ 20	32-86	62.17	10.64	-.205	.198	-.036	.394	-1.035	-.091
2. ระดับการศึกษา (จำนวนปีที่ศึกษา)	≥ 0	0-16	5.43	3.88	1.266	.198	.909	.394	6.393	2.307
3. ระยะเวลาการเจ็บป่วย (ปี)	≥ 0.5	1-32	9.90	7.45	.767	.198	-.121	.394	3.873	-.307
4. ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน	≥ 0	0-5	-	-	.387	.198	.158	.394	1.954	.401
5. ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (20 ข้อ)	0-20	4-20	19.78	1.43	-9.603	.198	101.572	.394	-48.500	257.97
6. การรับรู้การสนับสนุนทางสังคม (20 ข้อ)	20-80	49-80	65.06	7.40	.240	.198	-.744	.394	1.212	-1.888
7. ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (10 ข้อ)	10-40	25-40	33.42	3.37	.058	.198	-.184	.394	.292	-.467
8. ความสามารถในการเผชิญปัญหา (20 ข้อ)	20-80	47-76	62.68	7.38	-.040	.198	-.816	.394	-.202	-2.071
ตัวแปรตาม										
ภาวะซึมเศร้า (20 ข้อ)	0-60	0-37	17.44	8.58	.048	.198	.600	.394	.242	1.522

โดยสรุป กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จบการศึกษาชั้น ป. 4 ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะซึมเศร้า มีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานอยู่ในช่วง 1-10 ปี มีภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวานจำนวน 1-2 โรค/อาการ ไม่มีความบกพร่องในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน มีการรับรู้การสนับสนุนทางสังคม มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และมีความสามารถในการเผชิญปัญหา อยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง

การทดสอบสมมติฐาน

ก่อนการวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามและสมมติฐานการวิจัย ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดมาทดสอบ เพื่อไม่ให้ละเมิดข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติถดถอยพหุคูณ (Multiple regression) ในการวิเคราะห์ กล่าวคือ

1. การแจกแจงของตัวแปร มีลักษณะเป็นโค้งปกติหรือใกล้เคียง ซึ่งในการศึกษานี้ การแจกแจงของข้อมูลเกือบทุกตัวเป็นโค้งปกติ โดยพิจารณาจากค่า Standardized Skewness และ Standardized Kurtosis (ดูจากตารางที่ 4.3) และ Histogram, Box Plot (ในภาคผนวก ญ) โดยมีตัวแปรทำนาย 3 ตัวที่มีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ ได้แก่ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

สำหรับข้อมูลด้านระดับการศึกษาและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ผู้วิจัยได้แก้ไขความเบ้ของข้อมูลด้วยการแทนที่ค่าคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง รายที่มีการกระจายแตกต่างจากกลุ่ม (Outliers) ด้วยค่า Trimmed mean ตามวิธีที่คูปแมนส์ (Koopmans, 1978 cited in Munro, 2005) ได้แนะนำไว้ หลังจากแก้ไขแล้วพบว่าข้อมูลด้านระดับการศึกษามีความเบ้ลดลง และเข้าใกล้โค้งปกติมากขึ้น แต่ข้อมูลเรื่องความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ยังพบว่ามีความเบ้มาก เนื่องจากช่วงคะแนนที่เป็นจริงของกลุ่มตัวอย่างแคบมากอยู่ระหว่าง 19-20 คะแนน และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 93.3) มีคะแนนอยู่ที่ 20 คะแนน ผู้วิจัยจึงใช้วิธีถดถอนที่ที่สองของค่าคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เพื่อแก้ไขปัญหาความเบ้ของข้อมูลร่วมด้วย จากนั้นนำข้อมูลไปวิเคราะห์ใหม่พบว่า ผลลัพธ์ในการทำนายภาวะซึมเศร้าไม่แตกต่างกับการไม่ใช้วิธีถดถอนที่ที่สอง ซึ่งหากผลลัพธ์เป็นเช่นนี้ มันโร (Munro, 2005) ได้แนะนำไว้ว่า ไม่จำเป็นต้องใช้วิธีถดถอนที่ที่สองเพื่อแก้ไขความเบ้ของข้อมูลร่วมด้วย ผู้วิจัยจึงใช้ข้อมูลที่แก้ไขความเบ้ด้วยวิธีแทนที่ค่า Outliers ด้วยค่า Trimmed mean เพียงอย่างเดียวในการวิเคราะห์ ข้อมูลของตัวแปรที่แก้ไขความเบ้แล้ว แสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ และความโด่ง ของ ตัวแปรทำนายและตัวแปรตามหลังจากแก้ไขความเบ้ด้วยวิธี Trimmed mean

(n = 150)

ตัวแปรที่ศึกษา	คะแนนที่เป็นไปได้	คะแนนที่เป็นจริง	M	S.D	Skewness	SE.ของ Skewness	Kurtosis	SE.ของ Kurtosis	Standardized Skewness	Standardized Kurtosis
ตัวแปรทำนาย										
1. อายุ (ปี)	≥ 20	32-86	62.17	10.64	-.205	.198	-.036	.394	-1.035	-.091
2. ระดับการศึกษา (จำนวนปีที่ศึกษา)**	≥ 0	0-16	4.72	2.08	1.170	.198	1.663	.394	5.909	4.220
3. ระยะเวลาการเจ็บป่วย (ปี)	≥ 0.5	1-32	9.90	7.45	.767	.198	-.121	.394	3.873	-.307
4. ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน	≥ 0	0-5	-	-	.387	.198	.158	.394	1.954	.401
5. ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (20 ข้อ)**	0-20	19-20	19.95	.21	-4.341	.198	17.074	.394	-21.924	43.335
6. การรับรู้การสนับสนุนทางสังคม (20 ข้อ)	20-80	49-80	65.06	7.40	.240	.198	-.744	.394	1.212	-1.888
7. ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (10 ข้อ)	10-40	25-40	33.42	3.37	.058	.198	-.184	.394	.292	-.467
8. ความสามารถในการเผชิญปัญหา (20 ข้อ)	20-80	47-76	62.68	7.38	-.040	.198	-.816	.394	-.202	-2.071
ตัวแปรตาม										
ภาวะซึมเศร้า (20 ข้อ)	0-60	0-37	17.44	8.58	.048	.198	.600	.394	.242	1.522

** ตัวแปรที่ได้รับการแก้ไขความเบ้ของข้อมูลด้วยวิธี Trimmed mean

ส่วนข้อมูลด้านระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน เนื่องจากมีความเบ้ไม่มาก (Standardized Skewness = 3.873) และหลังจากแก้ไขความเบ้ด้วยวิธี Trimmed แล้ว นำข้อมูลไปวิเคราะห์ใหม่ พบว่าให้ผลลัพธ์ไม่แตกต่างจากข้อมูลเดิมที่ยังไม่ได้รับการแก้ไขความเบ้ด้วยวิธี Trimmed mean ผู้วิจัยจึงใช้ข้อมูลเดิมที่ไม่ได้แก้ไขในการวิเคราะห์

2. ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม เป็นตัวแปรที่มีค่าต่อเนื่อง และความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีลักษณะเป็นเส้นตรง โดยดูจากตารางค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรทำนายและตัวแปรตาม (ตารางที่ 4.5) และกราฟแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นแต่ละตัวและตัวแปรตาม (ในภาคผนวก ก)

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทำนาย 8 ตัว ซึ่งประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษาระยะเวลาการเจ็บป่วย ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การรับรู้การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และความสามารถในการเผชิญปัญหา กับภาวะซึมเศร้า ได้รับวิเคราะห์ด้วยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้า กับตัวแปรทำนายภาวะซึมเศร้าในกลุ่มตัวอย่าง
(n = 150)

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. อายุ	1.00								
2. ระดับการศึกษา	-.299**	1.00							
3. ระยะเวลาการเจ็บป่วย	.320**	-.073	1.00						
4. ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบ	0.99	-0.84	.125	1.00					
5. ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตร-ประจำวัน	-.064	.036	-.062	-.254**	1.00				
6. การรับรู้การสนับสนุนทางสังคม	.073	-.050	.096	-.084	.096	1.00			
7. ความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง	.057	-.057	.082	-.150	.151	.886**	1.00		
8. ความสามารถในการเผชิญปัญหา	-.028	.063	0.23	-.120	.102	.825**	.815**	1.00	
9. ภาวะซึมเศร้า	-.018	.027	-.067	.155	-.129	-.915**	-.902**	-.843**	1.00

** p < .0

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวแปรทำนายที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าสูงสุดคือ การรับรู้การสนับสนุนทางสังคม ($r = -.915, p < .01$) รองลงมาคือ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ($r = -.902, p < .01$) และความสามารถในการเผชิญปัญหา ($r = -.843, p < .01$) ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่า มีตัวแปรทำนาย 3 ตัวที่มีลักษณะสัมพันธ์กันเอง (Multicollinearity) ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และความสามารถในการเผชิญปัญหา

3. Residual homocedasticity โดยพิจารณาจาก Histogram ของ Regression Standardized Residual ที่มีลักษณะเป็นโค้งปกติ และ Scatterplot ของ Regression Standardized Residual ที่มีการกระจายของค่า Y คงที่ แม้ว่าค่า X จะเปลี่ยนแปลงไปเท่าใดก็ตาม (Munro, 2005) และ Regression Standardized predicted value ที่ทำนายภาวะซึมเศร้า ที่มีลักษณะเป็นเส้นตรง (ในภาคผนวก ก)

การศึกษานี้ถึงแม้ว่าตัวแปรต้นหรือตัวแปรทำนายหลายตัว ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามคือภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผิดข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ที่ตัวแปรทำนายทุกตัวจะต้องสัมพันธ์กับตัวแปรตามในลักษณะเป็นเส้นตรง และยังพบว่าตัวแปรทำนายบางตัวมีความสัมพันธ์กันเองสูง (Multicollinearity) ซึ่งอาจเนื่องมาจากเครื่องมือที่ใช้วัดการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมด้านการประเมินค่า มีข้อคำถามบางข้อที่มีลักษณะใกล้เคียงกับข้อคำถามในเครื่องมือวัดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (ภาคผนวก ฉ) และตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยพหุคูณ หากตัวแปรทำนายมีความสัมพันธ์กันเองสูงโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ มากกว่า .75 ต้องเลือกตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งเพียงตัวเดียวเข้าสมการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

อย่างไรก็ตาม ข้อคำถามที่มีลักษณะใกล้เคียงกันมีเพียงด้านเดียวเท่านั้น ส่วนข้อคำถามในด้านอื่นยังสามารถบ่งชี้ถึงลักษณะของตัวแปรที่ต้องการศึกษาได้ และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันพบว่า ตัวแปรทั้งสามตัวที่มีความสัมพันธ์กันเองสูงนั้นมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าสูง ผู้วิจัยจึงเชื่อว่าตัวแปรทำนายทั้งสามตัวดังกล่าวเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญที่อาจทำนายภาวะซึมเศร้าได้ และเนื่องจากการทดสอบสมมติฐานเป็นไปตามกรอบแนวคิดการเกิดภาวะซึมเศร้า ตามแนวคิดการปรับตัวสำหรับผู้ที่ปัญหาด้านอารมณ์ (The Stuart Stress Adaptation Model as related to emotional responses) ของสจิวต (Stuart, 2005) ที่อธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรเหล่านี้กับตัวแปรตาม การวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามการวิจัยและทดสอบสมมติฐานครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้นำตัวแปรทั้งหมดเข้าสมการวิเคราะห์

ถดถอยพหุคูณเพื่อทำนายภาวะซึมเศร้า โดยนำตัวแปรทำนายเข้าสมการเป็นกลุ่มตามลำดับดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ คุณลักษณะส่วนบุคคล (อายุ และระดับการศึกษา) ลำดับที่ 2 คือปัจจัยหนุนที่ก่อให้เกิดปัญหา (ระยะเวลาการเจ็บป่วย ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน) และลำดับที่ 3 คือปัจจัยด้านแหล่งประโยชน์ในการเผชิญปัญหา (การรับรู้การสนับสนุนทางสังคม) และปัจจัยด้านความสามารถในการเผชิญปัญหา ภายหลังจากนำตัวแปรทั้งหมดเข้าสมการวิเคราะห์ถดถอยตามลำดับดังที่ได้กล่าวไว้ ได้ผลการวิเคราะห์ดังในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6

ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่าง (n = 150)

ลำดับการ เข้าสมการ	แหล่งของตัวแปร	b	SEb	β	t	R ²	R ² change
1	คุณลักษณะส่วนบุคคล					.001	.001 ^{ns}
	อายุ	.025	.025	.030	.975 ^{ns}		
	ระดับการศึกษา	.025	.092	.008	.267 ^{ns}		
2	ปัจจัยหนุน					.042	.041 ^{ns}
	ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน	-.006	.035	-.005	-.170 ^{ns}		
	ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบฯ	.334	.239	.042	1.400 ^{ns}		
	ความสามารถในการปฏิบัติ- กิจวัตรประจำวัน	-.149	1.139	-.004	-1.25 ^{ns}		
3	แหล่งประโยชน์และความสามารถในการเผชิญปัญหา					.888	.846 ^{***}
	การสนับสนุนทางสังคม	-.546	.077	-.471	-	7.084 ^{***}	
	ความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง	-.859	.17	-.338	-	5.150 ^{***}	
	ความสามารถในการเผชิญปัญหา	-.201	.063	-.173	-3.197 ^{**}		

Constant = 94.985, R²_{adj} = .882, F (8,141) = 140.328, p < .001)

*** p < .001

** p < .01

ns = not significant

จากตารางที่ 4.6 สามารถอธิบายการตอบสมมติฐานแต่ละข้อได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1: ปัจจัยนำด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (อายุ ระดับการศึกษา) ปัจจัยหนุนที่ก่อให้เกิดปัญหา (ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน) ปัจจัยด้านแหล่งประโยชน์ในการเผชิญปัญหา (การสนับสนุนทางสังคม และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง) และความสามารถในการเผชิญปัญหา สามารถร่วมกันทำนายภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้

เมื่อนำตัวแปรทำนายทั้งหมดเข้าสมการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณ เพื่อทำนายภาวะซึมเศร้าในกลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่าตัวแปรทำนายทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายภาวะซึมเศร้าในกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 88 [$F(8,141) = 140.328, p < .001$] โดยตัวแปรด้านการรับรู้การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และความสามารถในการเผชิญปัญหา สามารถอธิบายความแปรปรวนในการเกิดภาวะซึมเศร้าได้ร้อยละ 84.6

สรุป: สมมติฐานที่ 1 ได้รับการสนับสนุน

สมมติฐานที่ 2: อายุมีอิทธิพลทางบวกและระดับการศึกษามีอิทธิพลทางลบ ต่อภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวาน

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณ ระหว่างตัวแปรทำนายด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลได้แก่อายุ และระดับการศึกษา พบว่าตัวแปรด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลทุกตัว มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในกลุ่มตัวอย่าง ($\beta = .030$ และ $.008$ ตามลำดับ) อย่างไรก็ตามไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) นั่นคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุและระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีแนวโน้มจะเกิดภาวะซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน

สรุป: สมมติฐานที่ 2 ไม่ได้รับการสนับสนุน

สมมติฐานที่ 3: ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน มีอิทธิพลทางบวก และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมีอิทธิพลทางลบต่อภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวาน

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณระหว่าง ตัวแปรทำนายด้านปัจจัยหนุนที่ก่อให้เกิดปัญหา ได้แก่ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน กับภาวะซึมเศร้า

พบว่า ปัจจัยหนุนที่ก่อให้เกิดปัญหาทุกตัวมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ($\beta = -.005, .042,$ และ $-.004$ ตามลำดับ) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) นั่นคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาการเจ็บป่วย จำนวนภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่แตกต่างกัน มีแนวโน้มจะเกิดภาวะซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน

สรุป: สมมติฐานที่ 3 ไม่ได้รับการสนับสนุน

สมมติฐานที่ 4: การได้รับการสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง มีอิทธิพลทางลบต่อภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวาน

สมมติฐานที่ 5: ความสามารถในการเผชิญปัญหา มีอิทธิพลทางลบต่อภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวาน

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณระหว่าง ตัวแปรทำนายด้านแหล่งประโยชน์ในการเผชิญปัญหา ได้แก่ การรับรู้การสนับสนุนทางสังคม และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และตัวแปรทำนายด้านความสามารถในการเผชิญปัญหา กับภาวะซึมเศร้า พบว่าตัวแปรทำนายทุกตัว มีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้า ($\beta = -.471, -.338,$ และ $-.173$ ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) นั่นคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมสูง มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และความสามารถในการเผชิญปัญหาสูง มีแนวโน้มที่จะมีภาวะซึมเศร้าต่ำ

สรุป: สมมติฐานที่ 4 และ 5 ได้รับการสนับสนุน

จากผลการทดสอบสมมติฐานที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า สมมติฐานข้อที่ 1, 4 และ 5 ได้รับการสนับสนุน ส่วนสมมติฐานข้อที่ 2 และ 3 ไม่ได้รับการสนับสนุน และสามารถตอบคำถามการวิจัยข้อที่ 2 (ปัจจัยนำด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ปัจจัยหนุนที่ก่อให้เกิดปัญหาได้แก่ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ปัจจัยด้านแหล่งประโยชน์ในการเผชิญปัญหา ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และปัจจัยด้านความสามารถในการเผชิญปัญหา สามารถร่วมกันทำนายภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้หรือไม่ อย่างไร) ได้ว่า

ตัวแปรทำนายทั้งหมด 8 ตัว ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน ความสามารถในการ

ปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การรับรู้การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และความสามารถในการเผชิญปัญหา สามารถร่วมกันทำนายภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในเขตจังหวัดปทุมธานีได้ร้อยละ 88 [F (8,141) = 140.328, p < .001] โดยตัวแปรที่มีอำนาจในการทำนายภาวะซึมเศร้าได้สูงสุดคือ การสนับสนุนทางสังคม ($\beta = -.471$, p < .001) รองลงมาได้แก่ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ($\beta = -.338$, p < .001) และความสามารถในการเผชิญปัญหา ($\beta = -.173$, p < .01) ตามลำดับ ตัวแปรทั้งสามตัวรวมกันสามารถอธิบายความแปรปรวนของการเกิดภาวะซึมเศร้าได้ร้อยละ 84.6

ซึ่งหมายความว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการรับรู้การสนับสนุนทางสังคม มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันแตกต่างกัน จะมีภาวะซึมเศร้าแตกต่างกัน โดยผู้ป่วยเบาหวานที่มีการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมสูง มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันสูง มีแนวโน้มที่จะมีภาวะซึมเศร้าต่ำ จากผลการศึกษาที่กล่าวมา สามารถเขียนเป็นสมการถดถอยได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$DEP' = 94.98 - .546 (\text{Support}) - .859 (\text{Esteem}) - .201 (\text{Coping})$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z'_{DPE} = -.471 (Z_{\text{Support}}) - .338 (Z_{\text{Esteem}}) - .173 (Z_{\text{Coping}})$$

DEP	=	ภาวะซึมเศร้า
Support	=	การรับรู้การสนับสนุนทางสังคม
Esteem	=	ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง
Coping	=	ความสามารถในการเผชิญปัญหา

การอภิปรายผล

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์สำคัญคือ เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ในเขตจังหวัดปทุมธานี และเพื่อศึกษาอำนาจการทำนายภาวะซึมเศร้าของปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยนำหรือคุณลักษณะส่วนบุคคล (อายุ และระดับการศึกษา) ปัจจัยหนุนที่ก่อให้เกิดปัญหา (ระยะเวลาการเจ็บป่วย ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน และความสามารถในการในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน) แหล่งประโยชน์ในการเผชิญปัญหา (การรับรู้การสนับสนุนทางสังคม และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง) และปัจจัยด้านความสามารถในการเผชิญปัญหา โดยทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 150 ราย ผลการศึกษาสามารถอภิปรายได้ดังนี้

ภาวะซึมเศร้าในกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีภาวะซึมเศร้าเป็นโรคร่วมร้อยละ 21 โดยในจำนวนนี้แบ่งเป็นกลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้าระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ร้อยละ 13.3 และกลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรงร้อยละ 8.7 สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาของ ประอรทิพย์ สุทธิสาร (2550) ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 20.3 และการศึกษาอื่นๆอีกหลายการศึกษา ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความชุกของภาวะซึมเศร้าประมาณร้อยละ 15-20 (Anderson et al., 2001; Gonzalez et al., 2007) ซึ่งมากเป็น 2 เท่าของกลุ่มประชากรทั่วไป ที่มีความชุกของภาวะซึมเศร้าเพียงร้อยละ 2-9 (Anderson et al., 2001; Gonzalez et al., 2007)

เมื่อพิจารณาข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะซึมเศร้า ส่วนใหญ่มีอาการอยู่ในระยะเริ่มแรกยังไม่รุนแรง (ร้อยละ 13.3) ซึ่งหากได้รับการค้นหาจนนำไปสู่การรักษา จะสามารถหายขาดได้ แต่จากประวัติการรักษาและการพูดคุยกับกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะซึมเศร้าส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยและการรักษาจากจิตแพทย์ มีเพียง 1 รายที่เคยได้รับการรักษาแล้ว แต่รับประทานยาไม่ต่อเนื่อง จึงยังคงมีอาการซึมเศร้า สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วามอสและคณะ (Vamos et al., 2009) ที่พบว่า มีผู้ป่วยซึมเศร้าเพียงร้อยละ 13.4 เท่านั้นที่ได้รับการวินิจฉัยและการรักษา ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรมีแนวทางที่ชัดเจนในการคัดกรองผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าเพื่อให้ได้รับการวินิจฉัยโดยเร็ว และได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสม

ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้า

แม้ว่าปัจจัยที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ จะได้มาจากการทบทวนงานวิจัยต่างๆภายใต้กรอบแนวคิดการเกิดภาวะซึมเศร้า แต่จากการศึกษากลับพบว่าปัจจัยบางตัวไม่มีความสัมพันธ์และไม่สามารถทำนายภาวะซึมเศร้าได้ อย่างไรก็ตามผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายภาวะซึมเศร้าได้มากถึงร้อยละ 88 [$F(8,141) = 140.328, p < .001$] โดยปัจจัยที่สามารถทำนายภาวะซึมเศร้าได้คือ การรับรู้การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และความสามารถในการเผชิญปัญหา ซึ่งทั้งสามตัวสามารถร่วมอธิบายความแปรปรวนในการเกิดภาวะซึมเศร้าได้ถึงร้อยละ 84.6 (ดูจากตารางที่ 4.6) และในการศึกษานี้ กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้การสนับสนุนทางสังคม มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และมีความสามารถในการเผชิญปัญหาค่อนข้างสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 65.06, 33.42 และ 62.68 จากคะแนนเต็ม 80, 40 และ 80 ตามลำดับ

ตัวแปรที่มีอำนาจในการทำนายสูงสุดในการศึกษาคั้งนี้คือ การรับรู้การสนับสนุนทางสังคม ($\beta = -.471, p < .001$) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 56.6) ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ จึงไม่มีรายได้เป็นของตนเอง และต้องพึ่งพาครอบครัว การสนับสนุนทางสังคมจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุกลุ่มนี้ ดังนั้นการสนับสนุนทางสังคมจึงเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงในการทำนายภาวะซึมเศร้าในการศึกษานี้

ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ ไปและคณะ (Bai et al., 2008) ($\beta = -.431$) และการศึกษาของ หยางและคณะ (Yang et al., 2009) (Final beta = $-.309$) ที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานได้

ตัวแปรที่มีอำนาจในการทำนายภาวะซึมเศร้าได้รองลงมาคือ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ($\beta = -.338, p < .001$) และความสามารถในการเผชิญปัญหา ($\beta = -.173, p < .01$) ตามลำดับ และถึงแม้ตัวแปรทำนายทั้งสามตัวคือ การรับรู้การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และความสามารถในการเผชิญปัญหา จะมีความสัมพันธ์กันเองสูง แต่หากพิจารณาจากตารางที่ 4.6 จะเห็นว่า เมื่อนำแปรทำนายทั้งสามตัวดังกล่าว เข้าสมการถดถอยพหุคูณเพื่อวิเคราะห์อำนาจในการทำนายภาวะซึมเศร้า โดยการควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆด้วยวิธีการนำตัวแปรทั้งหมดเข้าสมการทีละกลุ่มตามลำดับ (Hierarchical multiple regression) แล้วพบว่า ตัวแปรทั้งสามยังสามารถทำนายภาวะซึมเศร้าได้ ($\beta = -.471, -.338$ และ $-.173$)

ตามลำดับ) หมายความว่า ตัวแปรทั้งสามตัว มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าจริง อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาแบบสอบถามการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวาน (ในภาคผนวก ข) จะเห็นว่า ข้อคำถามที่ใช้ประเมินการรับรู้การสนับสนุนด้านการประเมินค่า (Appraisal support) บางข้อ มีลักษณะใกล้เคียงกันกับข้อคำถามในแบบประเมินความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไป จึงควรพิจารณาเครื่องมือที่ใช้ ไม่ให้มีลักษณะข้อคำถามที่ซ้ำซ้อนกัน เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องตัวแปรมีความสัมพันธ์กันเองสูง

ผลการศึกษาที่ได้ สอดคล้องกับกรอบแนวคิดการเกิดภาวะซึมเศร้าตามแนวคิดการปรับตัวสำหรับผู้ที่ปัญหาด้านอารมณ์ (The Stuart Stress Adaptation Model as related to emotional responses) ของสจิวต (Stuart, 2005) ถึงแม้ว่าตัวแปรด้านความสามารถในการเผชิญปัญหาจะมีอำนาจในการทำนายค่อนข้างต่ำ ($\beta = -.173$) เมื่อเทียบกับการรับรู้การสนับสนุนทางสังคม ($\beta = -.471$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ซึ่งมีบทบาทน้อยลงทั้งในครอบครัวและสังคม การตัดสินใจในเรื่องสำคัญต่างๆ โดยเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับความเจ็บป่วย เป็นหน้าที่ของคนในครอบครัว ดังนั้นความสามารถในการเผชิญปัญหาจึงมีความสำคัญน้อยลงในการดำเนินชีวิต และในการศึกษานี้ ตัวแปรเรื่องการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวแปรที่มีอำนาจสูงในการทำนายภาวะซึมเศร้า ความสามารถในการเผชิญปัญหา จึงมีอำนาจในการทำนายภาวะซึมเศร้าได้น้อยลงในกลุ่มตัวอย่างซึ่งส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ดี

ถึงแม้ว่าความสามารถในการเผชิญปัญหา จะมีอำนาจในการทำนายภาวะซึมเศร้าได้ค่อนข้างต่ำ ($\beta = -.173, p < .01$) แต่ก็ยังคงถือว่าเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญในการทำนายภาวะซึมเศร้า เพราะเมื่อใช้วิธีการวิเคราะห์หัตถดถอยพหุคูณแบบเชิงชั้น (Hierarchical multiple regression) เพื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ แล้วพบว่า ความสามารถในการเผชิญปัญหา ยังคงสามารถทำนายภาวะซึมเศร้าได้

สำหรับตัวแปรด้าน อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน จำนวนโรคร่วมและภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ที่พบว่าไม่สามารถทำนายภาวะซึมเศร้าในกลุ่มตัวอย่างได้ ผู้วิจัยจะได้อภิปรายในลำดับต่อไป

อายุ และระดับการศึกษา

การศึกษานี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 56.6) เป็นผู้สูงอายุ และส่วนใหญ่จบชั้น ป.4 (ร้อยละ 62) และถึงแม้ผลการศึกษาที่ผ่าน

มาของ หยาง และคณะ (Yang et al., 2009) หรือของ วามอส และคณะ (Vamos et al., 2009) พบว่า อายุ และระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า โดยผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุยิ่งมากและการศึกษายิ่งต่ำ จะยิ่งมีแนวโน้มมีภาวะซึมเศร้ามาก แต่จากการศึกษาครั้งนี้กลับพบว่า อายุ และระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .030$, และ $.008$ ตามลำดับ, $p > .05$) และไม่สามารถทำนายภาวะซึมเศร้าในกลุ่มตัวอย่างได้ โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนในเกิดภาวะซึมเศร้าได้เพียงร้อยละ .01 (ดูในตารางที่ 4.4) ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ และระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน

การที่อายุและระดับการศึกษา ไม่สามารถทำนายภาวะซึมเศร้าในการศึกษานี้ได้ อาจเนื่องมาจาก ในบริบทที่ทำการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ (ร้อยละ 56.6) ที่มีการศึกษาอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน คือ ไม่ได้เรียนหนังสือ จนถึงจบชั้น ป.4 (ร้อยละ 70) ผู้สูงอายุก่อนหน้านี้ได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดีจากคนในครอบครัว มีการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับค่อนข้างดี โดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมก่อนมาทางสูงคือ 65.06 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.40) (ดูในตารางที่ 4.1 และ 4.2) และในการศึกษานี้ การสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวแปรที่มีอำนาจสูงในการทำนายภาวะซึมเศร้า ($\beta = -.471$, $p < .001$) ดังนั้น อายุและระดับการศึกษา ที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าต่ำกว่าการสนับสนุนทางสังคม จึงไม่สามารถทำนายภาวะซึมเศร้าได้ (ดูในตารางที่ 4.5)

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากตัวแปรจำนวนปีที่ศึกษา ยังมีลักษณะเบ้เล็กน้อย (Standardized Skewness = 5.19) ถึงแม้จะแก้ไขด้วยการแทนที่ค่า Outliers ด้วยวิธี Trimmed mean แล้ว ก็ยังไม่สามารถสรุปได้ว่า ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ซึ่งถือเป็นข้อจำกัดของการศึกษาครั้งนี้ ดังนั้นการศึกษาค้างต่อไปในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระดับการศึกษา กับภาวะซึมเศร้า ควรคำนึงถึงวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน

ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน

การศึกษานี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 63.3) มีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานอยู่ในระหว่าง 1-10 ปีส่วนใหญ่ (ร้อยละ 65.3) มีจำนวนภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวานอยู่ในระหว่าง 1-2 โรค/อาการ และถึงแม้ผลการศึกษาที่ผ่านมาจะสนับสนุนว่า ระยะเวลาในการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน กับ

ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์และสามารถทำนายภาวะซึ่มเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานได้ เช่น การศึกษาของเอ็ดและคณะ (Egede et al., 2005) การศึกษาของไบและคณะ (Bai et al., 2008) การศึกษาของหยางและคณะ (Yang et al., 2009) หรือการศึกษาของวามอสและคณะ (Vamos et al., 2009) แต่การศึกษาครั้งนี้กลับพบว่า ระยะเวลาการเจ็บป่วย และภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับภาวะซึ่มเศร้าอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -.005$ และ $-.042$, ตามลำดับ, $p > .05$) และไม่สามารถทำนายภาวะซึ่มเศร้าในกลุ่มตัวอย่างได้ โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของการเกิดภาวะซึ่มเศร้าได้เพียงร้อยละ 4 นั่นคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวานแตกต่างกัน มีแนวโน้มจะเกิดภาวะซึ่มเศร้าไม่แตกต่างกัน

ผลการศึกษาดังกล่าวอาจอธิบายได้ว่า ในบริบทที่ศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 63.3) มีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานไม่เกิน 10 ปี และยังสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ค่อนข้างดี โดยมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (FBS) เท่ากับ 139.7 mg/dl (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 44.0) ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 48.7) มีค่า FBS อยู่ระหว่าง 65 -130 mg/dl จึงไม่ค่อยพบปัญหาเรื่องภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงเห็นได้จากข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างที่พบว่าส่วนใหญ่ (ร้อยละ 87.3) ไม่เคยเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในโดยมีสาเหตุจากภาวะแทรกซ้อนหรือและผลกระทบจากเบาหวาน ในช่วงระยะ 1 ปีที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 65.3) มีภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน จำนวน 1-2 โรค/อาการ และส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.7) พบว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งจากการซักถามข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพขณะทำแบบสอบถาม พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง ค่อนข้างต่ำ กล่าวคือ เมื่อผู้วิจัยถามว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงหรือไม่ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง แต่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ด้วยการรับประทานยา จะให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัยว่าไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จึงไม่รู้สึกริวกังวล ประกอบกับส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนทางสังคม ค่อนข้างดีจากคนในครอบครัว ดังนั้นระยะเวลาการเจ็บป่วยกับภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน จึงส่งผลน้อยมากต่อภาวะซึ่มเศร้าในกลุ่มตัวอย่างนี้

การศึกษาครั้งต่อไปจึงควรคำนึงถึง วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่าง และวิธีการเก็บข้อมูล เพื่อให้ได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ที่มีความ

แตกต่างกันทั้งในด้านจำนวน และระดับความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากเบาหวาน

ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

การศึกษานี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 98) ไม่มีความบกพร่องในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และแม้ว่าการศึกษาของ พาวาสการ์ และคณะ (Pawaskar et al., 2007) การศึกษาของหยางและคณะ (Yang et al., 2009) และการศึกษาของ วิลเคียทและคณะ (ViliekYTE et al., 2009) จะสนับสนุนว่าความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายภาวะซึ่มเส้ำในผู้ป่วยเบาหวานได้ แต่จากการศึกษานี้กลับพบว่าความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะซึ่มเส้ำ ($\beta = -.004, p > .05$) และไม่สามารถทำนายภาวะซึ่มเส้ำในกลุ่มตัวอย่างได้ โดยเมื่อร่วมกับระยะเวลาการเจ็บป่วย และจำนวนโรคร่วมและภาวะแทรกซ้อนแล้ว สามารถอธิบายความแปรปรวนในการเกิดภาวะซึ่มเส้ำได้เพียงร้อยละ 4 (จากตารางที่ 4.6) นั่นคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันแตกต่างกัน มีภาวะซึ่มเส้ำไม่แตกต่างกัน

ผลการศึกษาดังกล่าวอาจอธิบายได้ว่า เนื่องจากข้อมูลความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน มีลักษณะเป็นเอกพันธ์ กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาที่คลินิกเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอก ซึ่งส่วนใหญ่ (ร้อยละ 93.3) ไม่มีความบกพร่องในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ผลการวิเคราะห์ครั้งนี้จึงอาจยังไม่สามารถสรุปได้ว่าความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ไม่สามารถทำนายภาวะซึ่มเส้ำในกลุ่มตัวอย่างได้ การศึกษาครั้งต่อไปจึงควรคำนึงถึงแหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่าง และปรับวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่แตกต่างกัน