

บทที่ 4

ผลและการอภิปรายผล

4.1 ข้อมูลพื้นฐานของตัวอย่าง

จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการที่คลินิกความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลควนเนียงทั้งหมด 315 คน ปรากฏว่ามีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำทั้งหมด 144 คน และเมื่อคัดเลือกผู้ป่วยให้ได้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ปรากฏว่ามีผู้ป่วยที่ไม่เข้าเกณฑ์ตามการศึกษาจำนวน 52 คน เนื่องจากผู้ป่วยไม่มีญาติอยู่ในบ้านเดียวกันกับผู้ป่วยจำนวน 18 คน ผู้ป่วยไม่ยินดีร่วมการศึกษา 21 คน และผู้ป่วยไม่ยินดีร่วมการศึกษา และไม่มีญาติอยู่ในบ้านเดียวกัน 13 คน และมีผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ตามการศึกษา 92 คน แต่ได้ตัดผู้ป่วยออก 10 คน เพราะได้ใช้ในการศึกษาในช่วงนำร่อง จึงเหลือผู้ป่วยที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ 82 คน ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย 144 คน และ 82 คน พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำดังรายละเอียดในตาราง 4.1

ตาราง 4.1 แสดงรายละเอียดของจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำของผู้ป่วยทั้งหมด และผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การศึกษา

รายละเอียดของปัญหา	กลุ่มผู้ป่วยทั้งหมด (N=144) (%)	กลุ่มผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ (N=82) (%)	กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เข้าเกณฑ์ (N=52)(%)
ผู้ป่วยลืมรับประทานยา	108 (56.54)	55 (49.55)	31 (49.21)
ผู้ป่วยไม่มาพบแพทย์ตามนัด	24 (12.56)	17 (15.32)	11 (17.46)
ผู้ป่วยรับประทานยาไม่ตรงกับขนาดที่แนะนำ	17 (8.90)	15(13.51)	8 (12.70)
ผู้ป่วยตั้งใจหยุดใช้ยาเอง	42 (22.00)	24 (21.62)	13 (20.63)
รวม	191 (100)	111 (100)	63 (100)

หมายเหตุ ผู้ป่วยคนเดียวกันอาจมีปัญหการไม่ใช้ยาตามแนะนำหลายปัญหา

จากตาราง 4.1 จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม มีปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำในลักษณะที่คล้ายกัน โดยมีปัญหาในเรื่องของการลืมรับประทานยามากที่สุด และปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำที่เกิดน้อยที่สุดคือ ผู้ป่วยรับประทานยาไม่ตรงกับขนาดที่แนะนำ จึงพอสรุปได้ว่าผู้ป่วยที่เป็นตัวอย่างการวิจัย ไม่ได้มีความแตกต่างจากผู้ป่วยที่มีปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำคนอื่น ๆ ในเรื่องของชนิดของปัญหาที่พบ

ตาราง 4.2 แสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย

ประเภทข้อมูล	กลุ่มควบคุม (N=42)	กลุ่มทดลอง (N=40)	P value
เพศ :			
ชาย (ร้อยละ)	11 (26.19)	12 (30.00)	0.890 ¹
หญิง (ร้อยละ)	31 (73.81)	28 (70.00)	
อายุ (ปี) (Mean \pm SD)	68.36 \pm 8.70	69.03 \pm 9.56	0.741 ²
(Median)	69	70	
สิทธิการรักษา :			
ฟรี (ร้อยละ)	36 (85.71)	37 (92.50)	0.483 ¹
จ่ายเงิน (ร้อยละ)	6 (14.29)	3 (7.50)	
อาชีพ :			
ไม่ประกอบอาชีพ	35 (83.33)	35 (87.50)	0.825 ¹
ประกอบอาชีพ	7 (16.67)	5 (12.50)	
ผู้ดูแลการรับประทานยา :			
ผู้ป่วยใช้ยาเอง (ร้อยละ)	40 (95.24)	35 (87.50)	0.084 ¹
คนอื่น (ร้อยละ)	2 (4.76)	5 (12.50)	
ลูกสาว (ร้อยละ)	1 (2.38)	2 (5.00)	
ลูกชาย (ร้อยละ)	-	1 (2.50)	
ลูกสะใภ้ (ร้อยละ)	1 (2.38)	2 (5.00)	
ระยะเวลาที่เป็นโรค (ปี)(Mean \pm SD)	5.38 \pm 2.43	5.20 \pm 2.70	0.750 ²
(Median)	5	4	
ความสะดวกในการเดินทาง :			
เดินทางสะดวก (ร้อยละ)	41 (97.62)	38 (95.00)	0.611 ¹
ไม่สะดวก (ร้อยละ)	1 (2.38)	2 (5.00)	

ตาราง 4.2 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	กลุ่มควบคุม (N=42)	กลุ่มทดลอง (N=40)	P value
การอ่านหนังสือ :			
อ่านหนังสือได้ (ร้อยละ)	25 (60.00)	30 (73.81)	0.274 ¹
อ่านหนังสือไม่ได้ (ร้อยละ)	17 (40.00)	10 (26.19)	
ผู้ป่วยที่มีโรคอื่นร่วมด้วย (ร้อยละ)	13 (30.95)	15 (37.50)	0.695 ¹
ผู้ป่วยที่มีปัญหาเรื่องพฤติกรรมมารับ ประทานอาหารเค็มและมัน	12 (29.05)	14 (35.00)	0.376 ¹
จำนวนรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับ			
(Mean±SD)	3.60±1.48	3.85±1.61	0.456 ²
(Median)	4	4	
จำนวนมือยา/วัน(Mean±SD)	1.67±0.75	1.80±0.85	0.455 ²
(Median)	1.50	2	
จำนวนครั้งที่มีการไม่ใช้ยาตาม แนะนำ/เดือน (Mean±SD)	13.93±10.15	14.25±10.08	0.886 ²
(Median)	11	12	
สัดส่วนของการใช้ยาที่ไม่เป็นไปตาม แนะนำ	0.18±0.10	0.24±0.28	0.295 ²
น้ำหนัก (กิโลกรัม)(Mean±SD)	60.94±11.35	62.78±13.39	0.512 ²
Systolic Blood Pressure			
(mmHg) (Mean±SD)	147.48±12.73	148.20±17.23	0.859 ²
(Median)	150	150	
Diastolic Blood Pressure Blood			
Pressure (mmHg) (Mean±SD)	77.62±9.83	75.30±12.79	0.359 ²
(Median)	80	70	

¹ Chi-Square test² Equal variance Student-T Test

เมื่อศึกษาถึงข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การศึกษา (82 คน) ในตาราง 4.2 พบว่าข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเหมือนกัน ในด้านเพศ อายุ สิทธิการรักษา การประกอบอาชีพ ผู้ดูแลการใช้ยาและอื่น ๆ รวมทั้งปัญหาการไม่ใช้ยาตาม

แนะนำ น้ำหนักของผู้ป่วย ค่า systolic blood pressure และค่า diastolic blood pressure ของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

จากตาราง 4.2 พบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่เข้าร่วมการศึกษาเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และเป็นผู้สูงอายุ ทำให้มีสิทธิการรักษาฟรีมากกว่าการจ่ายเงินเอง และส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ สำหรับเรื่องการดูแลให้ยา ผู้ป่วยจะเป็นผู้จัดยารับประทานเองเป็นส่วนใหญ่ ส่วนระยะเวลาที่ผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงพบว่ามีค่ามัธยฐานเท่ากับ 5 และ 4 ปี ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองตามลำดับ

สำหรับในเรื่องพฤติกรรมการชอบรับประทานอาหารเค็มและมัน พบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีจำนวนผู้ป่วยที่มีปัญหาเรื่องนี้มากกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 35 และ 29.05 ตามลำดับ) แต่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($p=0.376$)

ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีค่ามัธยฐานของจำนวนขนานยาที่ได้รับเท่ากับ 4 และค่ามัธยฐานของจำนวนมือที่ต้องรับประทานยาต่อวันในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเท่ากับ 1.50 และ 2 ตามลำดับ ซึ่งไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($p=0.455$) ค่ามัธยฐานของจำนวนครั้งที่มีการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองเท่ากับ 11 และ 12 ครั้ง ตามลำดับ ซึ่งไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($p=0.886$)

จากข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยในตาราง 4.2 พบว่า ผู้ป่วยจะมีปัจจัยเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำ เฉพาะในเรื่องของการเป็นผู้สูงอายุ และขาดผู้ดูแลการจัดยาให้ ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ส่วนใหญ่นั้นไม่มีปัญหาเพราะผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีความสะดวกในการเดินทางมาโรงพยาบาล ส่วนใหญ่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเรื่องค่ายาและค่าบริการ จำนวนขนานยาที่ได้รับในแต่ละครั้งก็ไม่มากนัก (ประมาณ 4 ขนาน) จำนวนมือที่ต้องรับประทานยาต่อวันก็น้อย (ประมาณ 2 มือต่อวัน) ทั้งนี้เพราะแพทย์ได้แก้ปัญหาในเรื่องการให้ยาที่มีความยุ่งยากซับซ้อนแล้ว

จากตาราง 4.3 พบว่ามีผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ได้รับยาในลักษณะที่คล้ายกันคือได้ยาชนิดเดียว 15 คน ได้รับยา 2 ชนิด 21 คน และใช้ยา 3 ชนิดรวมกันในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเท่ากับ 4 และ 5 คนตามลำดับ

จากตาราง 4.4 จะเห็นได้ว่าระยะห่างของการมาพบแพทย์ของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม มีจำนวนไม่แตกต่างกัน ($p>0.05$) ยกเว้นการมาพบแพทย์ครั้งที่ 1 พบว่ากลุ่มทดลองมีระยะห่างของวันที่มาพบแพทย์มากกว่ากลุ่มควบคุม ($p=0.001$) แต่การวัดปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำ

คิดเฉลี่ยต่อเดือน จึงไม่มีผลต่อศึกษาวิจัยและระยะเวลาที่นัดต่างกันเพียง 5 วัน ไม่น่าจะบ่งชี้ว่าผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีอาการแตกต่างกัน

จากตาราง 4.2-4.4 ทำให้สามารถเชื่อมั่นว่า ขบวนการสุ่มที่ใช้ประสบความสำเร็จ เพราะสามารถทำให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความเสมอเหมือนกันในปัจจัยที่มีความสำคัญดังกล่าวมาแล้ว

ตาราง 4.3 ชนิดของยารักษาความดันโลหิตสูงที่ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มได้รับในการพบแพทย์ครั้งแรก

ชื่อยา	จำนวนผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม (%)	จำนวนผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง (%)
ใช้ยาชนิดเดียว	15 (37.5)	15 (35.7)
Hydrochlorothiazide 50 mg	8 (20.0)	9 (21.4)
Enalapril 20mg	7 (17.5)	2 (4.8)
Propranolol 40 mg	-	3 (7.1)
Nifedipine 10 mg	-	1 (2.4)
ใช้ยา 2 ชนิดร่วมกัน	21 (52.5)	21(50.0)
Hydrochlorothiazide 50 mg + Enalapril 20 mg	6 (15.0)	11(26.2)
Hydrochlorothiazide 50 mg + Atenolol 100 mg	-	1(2.4)
Hydrochlorothiazide 50 mg +Propranolol 40 mg	14 (35.0)	9(21.4)
Enalapril 20 mg + Furosemide 40 mg	1(2.5)	-
ใช้ยา 3 ชนิดร่วมกัน	4(10.0)	5(11.9)
Hydrochlorothiazide 50 mg +Propranolol 40 mg + Enalapril 20 mg	3(7.51)	5(11.9)
Hydrochlorothiazide 50 mg +Propranolol 40 mg +Nifedipine 10 mg	1(2.5)	-
ใช้ยา 4 ชนิดร่วมกัน	0	1(2.4)
Hydrochlorothiazide 50 mg +Propranolol 40 mg +Enalapril 20 mg + Nifedipine 10 mg	-	1(2.4)
รวม	40(100.0)	42(100.0)

ตาราง 4.4 แสดงระยะห่างของการมาพบแพทย์ทั้ง 3 ครั้ง

นัดครั้งที่	ระยะห่างของการมาพบแพทย์	ระยะห่างของการมาพบแพทย์	P value
	ของกลุ่มควบคุม (N=42) (Mean±SD)	ของกลุ่มทดลอง (N=40) (Mean±SD)	
1	34.07±11.14	39.40±17.08	0.001 ¹
2	39.14±16.44	40.55±15.49	0.781 ¹
3	38.43±18.42	37.55±15.61	0.235 ¹

¹ Student-T Test

4.2 ความสอดคล้องของผลการวัดด้วยวิธีต่าง ๆ

จากตาราง 4.5 แสดงจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มของการมาพบแพทย์ทั้ง 3 ครั้ง โดยใช้วิธีการวัดโดยการนับเม็ดยา การสัมภาษณ์และการใช้บัตรกำกับกับการรับประทานยา (เฉพาะผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้รับบัตรกำกับกับการรับประทานยา) เป็นการยืนยันว่าวิธีแต่ละวิธีมีจำนวนครั้งของปัญหาใกล้เคียงกัน และมีแนวโน้มในลักษณะเดียวกันในทุกวิธีวัด และจากตาราง 4.6 เมื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งที่มีการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม จากวิธีการนับเม็ดยาและการสัมภาษณ์ พบว่าทั้ง 2 วิธีนี้มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.68-0.98 และเมื่อศึกษาเฉพาะในกลุ่มควบคุมดังในตาราง 4.7 พบว่าการวัดจำนวนครั้งที่มีการไม่ใช้ยาต่อเดือนโดยวิธีการนับเม็ดยา และวิธีการสัมภาษณ์มีความสัมพันธ์กันสูงเช่นกัน ($p < 0.001$) สำหรับในกลุ่มทดลองจะมีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุมตรงที่มีการวัดปัญหาโดยใช้บัตรกำกับกับการรับประทานยาด้วย ซึ่งจากตาราง 4.8 จะพบว่าการใช้วิธีการวัดทั้ง 3 วิธี มีความสัมพันธ์กันสำหรับการมาพบแพทย์ครั้งที่ 2 และ 3 ($p < 0.001$ ในครั้งที่ 2 และ 3) ส่วนในครั้งที่ 1 พบว่าการใช้วิธีนับเม็ดยา และการสัมภาษณ์มีความสัมพันธ์กันไม่สูงนัก ($r = 0.32, p = 0.045$)

จากข้อมูลที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าวิธีการวัดการใช้ยาตามแนะนำทั้ง 3 วิธีมีความสัมพันธ์กันและการสัมภาษณ์จะเป็นวิธีที่สามารถเก็บข้อมูลปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำของผู้ป่วยได้ครอบคลุมมากที่สุด (ตาราง 4.5) ผู้วิจัยจึงใช้ข้อมูลนี้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

ตาราง 4.5 เปรียบเทียบจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม จากการวัดโดยใช้วิธีการนับเม็ดยา วิธีการสัมภาษณ์ และวิธีการใช้บัตรกำกับการรับประทานยา

วิธีที่ใช้	จำนวนครั้งที่มิปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือน (mean±SD)					
	กลุ่มควบคุม (N=42)			กลุ่มทดลอง (N=40)		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
วิธีการนับเม็ดยา ²	13.36±10.40	9.98±10.90	9.48±13.11	11.73±7.35	1.18±2.35	2.28±5.29
วิธีการสัมภาษณ์ ³	13.93±10.15	11.05±10.45	10.26±12.87	14.25±10.08	1.65±3.02	2.25±5.30
วิธีการใช้บัตรกำกับการรับประทานยา	-	-	-	-	1.18±2.35	2.65±5.85

¹ เฉพาะผู้ป่วยกลุ่มทดลองเท่านั้นที่มีการให้บัตรกำกับการรับประทานยา ซึ่งจะค้นหาปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำในการมาพบแพทย์ครั้งที่ 2 และ ครั้งที่ 3

² วิธีการนับเม็ดยา วัดได้เฉพาะยาที่ขาดกับยาที่เหลือ

³ วิธีการสัมภาษณ์ เป็นการประมวลรวมปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำจากทุกวิธีไว้ด้วยกัน

ตาราง 4.6 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งที่มิปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มจากวิธีการสัมภาษณ์ และวิธีการนับเม็ดยา

	จำนวนครั้งที่มิปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนจากวิธีการสัมภาษณ์		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
จำนวนครั้งที่มิปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนจากวิธีการนับเม็ดยาครั้งที่ 1			
Pearson Correlation	0.683	-	-
Sig.(2-tailed) ¹	<0.001	-	-
N	82	-	-
จำนวนครั้งที่มิปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนจากวิธีการนับเม็ดยา ครั้งที่ 2			
Pearson Correlation	-	0.948	-
Sig.(2-tailed) ¹	-	<0.001	-
N	-	82	-

ตาราง 4.6 ต่อ

	จำนวนครั้งที่มิมีปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนจากวิธีการสัมภาษณ์		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
จำนวนครั้งที่มิมีปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนจากวิธีการนับเม็ดยา ครั้งที่ 3			
Pearson Correlation		-	0.979
Sig.(2-tailed) ¹		-	<0.001
N		-	82

¹ $\alpha = 0.001$

ตาราง 4.7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งที่มิมีปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม จากวิธีการสัมภาษณ์ และวิธีการนับเม็ดยา

	จำนวนครั้งที่มิมีปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนจากวิธีการสัมภาษณ์		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
จำนวนครั้งที่มิมีปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนจากวิธีการนับเม็ดยาครั้งที่ 1			
Pearson Correlation	0.950	-	-
Sig.(2-tailed) ¹	<0.001	-	-
N	42	-	-
จำนวนครั้งที่มิมีปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนจากวิธีการนับเม็ดยา ครั้งที่ 2			
Pearson Correlation	-	0.947	-
Sig.(2-tailed) ¹	-	<0.001	-
N	-	42	-
จำนวนครั้งที่มิมีปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนจากวิธีการนับเม็ดยา ครั้งที่ 3			
Pearson Correlation	-	-	0.974
Sig.(2-tailed) ¹	-	-	<0.001
N	-	-	42

¹ $\alpha = 0.001$

ตาราง 4.8 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งที่มึปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง จากวิธีการนับเม็ดยา วิธีการสัมภาษณ์ และวิธีการใช้บัตรกำกับรับประทานยา

	จำนวนครั้งที่มึปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนจากวิธีการสัมภาษณ์		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
จำนวนครั้งที่มึปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนจากวิธีการนับเม็ดยา			
ครั้งที่ 1			
Pearson Correlation	0.319	-	-
Sig.(2-tailed) ¹	0.045	-	-
N	40	-	-
ครั้งที่ 2			
Pearson Correlation	-	0.699	-
Sig.(2-tailed) ¹	-	<0.001	-
N	-	40	-
ครั้งที่ 3			
Pearson Correlation	-	-	0.914
Sig.(2-tailed) ¹	-	-	<0.001
N	-	-	40
จำนวนครั้งที่มึปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนจากวิธีการใช้บัตรกำกับรับประทานยา			
ครั้งที่ 2			
Pearson Correlation	-	0.699	-
Sig.(2-tailed) ^{1 2}	-	<0.001	-
N	-	40	-
ครั้งที่ 3			
Pearson Correlation	-	-	0.914
Sig.(2-tailed) ¹	-	-	<0.001
N	-	-	40

¹ $\alpha = 0.001$

²ใช้บัตรกำกับรับประทานยาเพื่อค้นหาปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำในการพบแพทย์ครั้งที่ 2 และ 3

เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะเดียวกัน โดยเปลี่ยนตัวแปรจากจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือน เป็นสัดส่วนของการใช้ยาที่ไม่เป็นไปตามแนะนำ ปรากฏว่าพบผลเช่นเดียวกันดังในตาราง 4.9 ดังนั้นจะเห็นว่าวิธีการสัมภาษณ์พบปัญหาการใช้ยาในสัดส่วนที่พอ ๆ กับวิธีอื่น ๆ หรือสูงกว่าวิธีอื่น ดังเช่นกรณีของกลุ่มทดลองในการพบแพทย์ครั้งแรก ดังนั้นน่าจะใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เป็นหลักในการวิเคราะห์

ตาราง 4.9 แสดงการวิเคราะห์สัดส่วนของการใช้ยาที่ไม่เป็นไปตามคำแนะนำของผู้ป่วย ทั้ง 2 กลุ่ม จากการวัดโดยใช้วิธีนับเม็ดยา วิธีการสัมภาษณ์ และวิธีการใช้บัตร กำกับการรับประทานยา

วิธีที่ใช้	สัดส่วนของการใช้ยาที่ไม่เป็นไปตามแนะนำ (mean±SD)					
	กลุ่มควบคุม (N=42)			กลุ่มทดลอง (N=40)		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
วิธีการนับเม็ดยา ²	0.17±0.11	0.14±0.14	0.14±0.18	0.18±0.16	0.011±0.025	0.037±0.10
วิธีการสัมภาษณ์ ³	0.18±0.10	0.15±0.13	0.15±0.18	0.24±0.28	0.019±0.04	0.036±0.09
วิธีการใช้บัตรกำกับ ¹ การรับประทานยา	-	-	-	-	0.011±0.025	0.04±0.10

¹ เฉพาะผู้ป่วยกลุ่มทดลองเท่านั้นที่มีการใช้บัตรกำกับการรับประทานยา ซึ่งจะใช้ค้นหาปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำในการมาพบแพทย์ครั้งที่ 2 และ 3

² วิธีการนับเม็ดยา วัดได้เฉพาะยาที่ขาดกับยาที่เหลือ

³ วิธีการสัมภาษณ์ เป็นการประมวลรวมปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำจากทุกวิธีไว้ด้วยกัน

จากตาราง 4.10 พบว่าผลจากการนับเม็ดยาและการสัมภาษณ์สอดคล้องกัน ยกเว้นในการมาพบแพทย์ครั้งแรก ซึ่งได้ผลสอดคล้องกันในระดับปานกลาง ($r = 0.428$) ผลการวัดด้วยวิธีการทั้งสองยังสอดคล้องกันอย่างดีในกลุ่มควบคุม (ตาราง 4.11) และในกลุ่มทดลองก็พบผลเช่นเดียวกัน (ตาราง 4.12) แต่อยู่ในระดับที่ต่ำกว่า จึงพอสรุปได้ว่าวิธีการวัดแต่ละวิธีให้ผลในทำนองเดียวกัน ในที่นี้การวิเคราะห์ผลจะใช้วิธีการสัมภาษณ์เป็นหลัก

ตาราง 4.10 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการใช้จ่ายที่ไม่เป็นไปตาม
แนะนำของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ซึ่งประมาณ โดยวิธีการสัมภาษณ์และการนับเม็ดยา

	วิธีการสัมภาษณ์		
	ร้อยละของ การเกิดปัญหา ครั้งที่ 1	ร้อยละของ การเกิดปัญหา ครั้งที่ 2	ร้อยละของ การเกิดปัญหา ครั้งที่ 3
วิธีการนับเม็ดยาครั้งที่ 1			
Pearson Correlation	0.428	-	-
Sig. (2-tailed) ¹	<0.001	-	-
N	82	-	-
วิธีการนับเม็ดยาครั้งที่ 2			
Pearson Correlation	-	0.935	
Sig. (2-tailed) ¹	-	<0.001	
N	-	82	
วิธีการนับเม็ดยาครั้งที่ 3			
Pearson Correlation	-	-	0.974
Sig. (2-tailed) ¹	-	-	<0.001
N	-	-	82

¹ $\alpha = 0.001$

ตาราง 4.11 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการใช้จ่ายที่ไม่เป็นไปตาม
แนะนำของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ซึ่งประมาณ โดยวิธีการสัมภาษณ์ และการนับเม็ด
ยาในกลุ่มควบคุม

	วิธีการสัมภาษณ์		
	ร้อยละของ การเกิดปัญหา ครั้งที่ 1	ร้อยละของ การเกิดปัญหา ครั้งที่ 2	ร้อยละของ การเกิดปัญหา ครั้งที่ 3
วิธีการนับเม็ดยาครั้งที่ 1			
Pearson Correlation	0.884	-	-
Sig. (2-tailed) ¹	<0.001	-	-
N	42	-	-

ตาราง 4.11 (ต่อ)

	วิธีการสัมภาษณ์		
	ร้อยละของ การเกิดปัญหา ครั้งที่ 1	ร้อยละของ การเกิดปัญหา ครั้งที่ 2	ร้อยละของ การเกิดปัญหา ครั้งที่ 3
วิธีการนับเม็ดยาครั้งที่ 2			
Pearson Correlation	-	0.933	-
Sig. (2-tailed) ¹	-	<0.001	-
N	-	42	-
วิธีการนับเม็ดยาครั้งที่ 3			
Pearson Correlation	-	-	0.963
Sig. (2-tailed) ¹	-	-	<0.001
N	-	-	42

¹ $\alpha = 0.001$

ตาราง 4.12 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการใช้ยาที่ไม่เป็นไปตาม
แนะนำของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ซึ่งประมาณโดยวิธีการสัมภาษณ์ การนับเม็ด
ยา และจากการใช้บัตรกำกับกับการรับประทานยาในกลุ่มทดลอง

วิธีที่ใช้	วิธีการสัมภาษณ์		
	ร้อยละของ การเกิดปัญหา ครั้งที่ 1	ร้อยละของ การเกิดปัญหา ครั้งที่ 2	ร้อยละของ การเกิดปัญหา ครั้งที่ 3
วิธีการนับเม็ดยาครั้งที่ 1			
Pearson Correlation	0.332	-	-
Sig. (2-tailed) ¹	0.3036	-	-
N	40	-	-
วิธีการนับเม็ดยาครั้งที่ 2			
Pearson Correlation	-	0.541	-
Sig. (2-tailed) ¹	-	<0.001	-
N	-	40	-

ตาราง 4.12 (ต่อ)

วิธีที่ใช้	วิธีการสัมภาษณ์		
	ร้อยละของ การเกิดปัญหา ครั้งที่ 1	ร้อยละของ การเกิดปัญหา ครั้งที่ 2	ร้อยละของ การเกิดปัญหา ครั้งที่ 3
วิธีการนับเม็ดทรายครั้งที่ 3			
Pearson Correlation	-	-	1.000
Sig. (2-tailed) ¹	-	-	<0.001
N	-	-	40
บัตรกำกับการรับประทานยาครั้งที่ 2			
Pearson Correlation	-	0.541	-
Sig. (2-tailed) ¹	-	<0.001	-
N	-	40	-
บัตรกำกับการรับประทานยาครั้งที่ 3			
Pearson Correlation	-	-	0.988
Sig. (2-tailed) ¹	-	-	<0.001
N	-	-	40

¹ $\alpha = 0.001$

4.3 ประสิทธิภาพของวิธี DOT

จากตารางที่ 4.13 ซึ่งแสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ Split plot design เพื่อเปรียบเทียบกับจำนวนครั้งที่มีการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนของการมาพบแพทย์ทั้ง 3 ครั้งของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มจากการสัมภาษณ์ เมื่อวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและตัวอย่าง พบว่า ไม่มีนัยสำคัญ ($p=0.231$) แต่อย่างไรก็ตามพบว่ามีปฏิสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ระหว่างกลุ่มและเวลาซึ่งหมายความว่าในแต่ละกลุ่ม (กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม) มีการเปลี่ยนแปลงของปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำ ณ เวลาต่าง ๆ แตกต่างกัน ทำให้ต้องทำการวิเคราะห์ความแตกต่างในเวลาต่าง ๆ แยกตามกลุ่ม ซึ่งจากตาราง 4.13 จะเห็นได้ว่า จำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำในกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน ณ การพบแพทย์ครั้งที่ 2 เมื่อเทียบกับครั้งที่ 1 และการพบแพทย์ครั้งที่ 3 เมื่อเทียบกับครั้งที่ 1 ($p < 0.001$) โดยมีค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำของการมาพบแพทย์ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 เท่ากับ 14.25 ± 10.08 และ 1.65 ± 3.02 และครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 3 เท่ากับ 14.25 ± 10.08

และ 2.25 ± 5.30 (ตาราง 4.5) ส่วนจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำของการมาพบแพทย์ครั้งที่ 2 และ 3 ไม่แตกต่างกัน ($p=0.769$) (ตาราง 4.13) โดยมีค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำครั้งที่ 2 และ 3 เท่ากับ 1.65 ± 3.02 และ 2.25 ± 5.30 (ตาราง 4.5) แสดงให้เห็นว่าการนำวิธี DOT มาประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ได้ผลตั้งแต่การติดตามผลในครั้งแรกแล้ว ส่วนในกลุ่มควบคุมพบว่าไม่มีความแตกต่างของจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำของการมาพบแพทย์ทั้ง 3 ครั้ง ($p>0.05$) (ตาราง 4.13)

เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะเดียวกันโดยใช้สัดส่วนของการใช้ยาที่ไม่เป็นไปตามแนะนำพบผลเช่นเดียวกัน ดังในตาราง 4.14 พบว่าปฏิสัมพันธ์ของกลุ่มและเวลานัยสำคัญ จากตารางที่ 4.9 จะเห็นว่าในกลุ่มควบคุมสัดส่วนการใช้ยาที่ไม่เป็นไปตามแนะนำค่อนข้างคงที่ แต่ในกลุ่มทดลองกลับลดลงมาก การทดสอบความแตกต่างระหว่างเวลาจึงต้องทำโดยการแยกกลุ่ม ผลแสดงในตาราง 4.14 พบว่าในกลุ่มทดลองสัดส่วนการใช้ยาที่ไม่เป็นไปตามแนะนำลดลงอย่างมากในการพบแพทย์ครั้งที่ 2 และคงที่ในการพบแพทย์ครั้งที่ 3 ส่วนในกลุ่มทดลองไม่พบการเปลี่ยนแปลง

ตาราง 4.13 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ Split plot design เพื่อเปรียบเทียบกับจำนวนครั้งที่มิปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำของการมาพบแพทย์ทั้ง 3 ครั้งของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม จากวิธีการสัมภาษณ์

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean of Squares	F	Sig
กลุ่ม	1994.17	1	1994.17	20.935	P<0.001
เวลา	3313.14	2	1656.57	19.95	P<0.001
กลุ่มXเวลา	1132.46	2	566.23	6.82	0.001
กลุ่มXตัวอย่าง	7620.24	80	95.25	1.147	0.231
เวลาXกลุ่ม(ตัวอย่าง)	13284.67	160	83.03	-	-
การเปรียบเทียบ ณ เวลาต่าง ๆ กันของกลุ่มควบคุม					
เวลาที่ 1-2	174.298	1	174.298	2.099	0.149
เวลาที่ 1-3	282.33	1	282.333	3.400	0.067
เวลาที่ 2-3	12.964	1	12.964	0.156	0.693
การเปรียบเทียบ ณ เวลาต่าง ๆ กันของกลุ่มทดลอง					
เวลาที่ 1-2	3175.20	1	3175.20	38.242	P<0.001
เวลาที่ 1-3	2880.00	1	2880.00	34.687	P<0.001
เวลาที่ 2-3	7.200	1	7.200	0.087	0.769

ตาราง 4.14 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ Split plot design เพื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนการใช้ยาที่ไม่เป็นไปตามแนะนำของการมาพบแพทย์ทั้ง 3 ครั้งของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม จากวิธีการสัมภาษณ์

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean of Squares	F	Sig
กลุ่ม	0.277	1	0.277	9.292	0.003
เวลา	0.797	2	0.398	16.870	<0.001
กลุ่มXเวลา	0.422	2	0.211	8.930	<0.001
กลุ่มXตัวอย่าง	2.385	80	2.981E-02	1.262	0.208
เวลาXกลุ่ม(ตัวอย่าง)	3.779	160	2.362E-02	-	-
การเปรียบเทียบ ณ เวลาต่าง ๆ กันของกลุ่มทดลอง					
เวลาที่ 1-2	0.941	1	0.941	39.830	<0.002
เวลาที่ 1-3	0.794	1	0.794	33.627	<0.001
เวลาที่ 2-3	6.197E-03	1	6.197E-03	0.262	0.609
การเปรียบเทียบ ณ เวลาต่าง ๆ กันของกลุ่มควบคุม					
เวลาที่ 1-2	2.375E-02	1	2.375E-02	1.005	0.318
เวลาที่ 1-3	2.174E-02	1	2.174E-02	0.920	0.339
เวลาที่ 2-3	4.430E-05	1	4.430E-05	0.002	0.966

สำหรับรายละเอียดของปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำในผู้ป่วยแต่ละกลุ่มของการมาพบแพทย์แต่ละครั้งได้สรุปไว้ในตาราง 4.15 โดยพบว่าปัญหาการลืมกินยาเป็นปัญหาที่พบมากที่สุด chez ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม จากการสัมภาษณ์พบว่าในผู้ป่วยกลุ่มทดลอง มีญาติคอยจัดยาและเตือนให้ผู้ป่วยกินยาตามแนะนำทุกวัน แต่เมื่อญาติลืมนัดให้ ผู้ป่วยก็ลืมกินยาเช่นเดียวกันจากสาเหตุนี้ทำให้วิธี DOT ยังไม่สามารถแก้ปัญหการไม่ใช้ยาตามแนะนำในเรื่องของการลืมกินยาได้ดีที่สุด แต่วิธี DOT กลับสามารถแก้ไขปัญหาเรื่องการไม่มาพบแพทย์ตามนัดได้ดีที่สุด ทั้งนี้เพราะในบัตรกำกับกำกับการรับประทานยา จะมีการเขียนรายละเอียดวันนัด รวมทั้งเขียนสัญลักษณ์บอกวันนัดไว้ในตารางวันที่ในบัตรด้วย ซึ่งจะเป็นสิ่งเตือนไม่ให้ผู้ป่วยลืมวันนัดได้ สำหรับปัญหาการกินยาไม่ตรงกับขนาดที่แพทย์สั่ง ส่วนใหญ่พบในกลุ่มควบคุมพบว่ามีส่วนมาจากผู้ป่วยใช้วิธีการจำหน่ายยาในการกินยา โดยไม่ยอมอ่านฉลากยาก่อนกินยาทุกครั้ง ดังนั้นเมื่อแพทย์เปลี่ยนขนาดยาที่ให้กินทำให้ผู้ป่วยกินไม่ตรงกับที่แพทย์แนะนำ ส่วนการตั้งใจหยุดใช้ยาเองพบในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ซึ่งมีสาเหตุมาจากผู้ป่วยไม่เข้าใจ และไม่ให้ความสำคัญของการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง ถึงแม้เภสัชกรได้ให้คำแนะนำเรื่องโรค

และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคความดันโลหิตสูงแล้วก็ตาม ทั้งนี้เพราะภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคความดันโลหิตสูงต้องใช้เวลาานจึงจะเห็นผล ผู้ป่วยจึงไม่ให้ความสำคัญในเรื่องนี้

จากการศึกษาในครั้งนี้ จะเห็นได้ว่าการนำวิธี DOT มาประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง สามารถลดปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งจุดสำคัญที่น่าสนใจก็คือในกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้วิธี DOT จะมีญาติเป็นผู้ดูแลเอาใจใส่ และจัดยาให้ผู้ป่วยรับประทาน รวมทั้งการให้กำลังใจทำให้ผู้ป่วยมีแรงจูงใจในการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ ส่งผลให้ปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำในผู้ป่วยกลุ่มนี้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจุฑาทิพย์ ชื้อสตัย (2537) กมลภัก ส้าราญจิตร (2538) และชไมพร มณีรัตนพันธ์ (2540) โดยพบว่าญาติมีส่วนสำคัญในการสนับสนุนให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตนตามแผนการรักษาได้ดี และเป็นที่น่าสังเกตว่ากลุ่มทดลองเดิมมีญาติดูแลอยู่แล้ว 5 คน จุดนี้อาจมีผลสนับสนุนให้การใช้วิธี DOT ได้ผลมากยิ่งขึ้น หรืออีกประเด็นหนึ่งก็คือ การที่สามารถแก้ไขปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำได้ผลดี อาจมาจากญาติอย่างเดียวไม่ใช้วิธี DOT

ตาราง 4.15 แสดงรายละเอียดของปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มจากวิธีการสัมภาษณ์

รายละเอียดของปัญหา	กลุ่มควบคุม (N=42)			กลุ่มควบคุม (N=42)		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
ผู้ป่วยไม่มาพบแพทย์ตามนัด	6(11.54)	9(16.07)	9(17.31)	11(18.64)	4(26.67)	1(11.11)
ผู้ป่วยกินยาไม่ตรงกับขนาดที่แพทย์สั่ง	7(13.46)	3(5.36)	3(5.77)	8(13.56)	0(0)	1(11.11)
ผู้ป่วยกินยาไม่ตรงตามเวลาที่ฉลากแนะนำ	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
ผู้ป่วยลืมกินยา	31(59.62)	37(66.07)	24(46.15)	24(40.68)	7(46.66)	3(33.33)
ผู้ป่วยตั้งใจหยุดใช้ยาเอง	8(15.38)	6(10.71)	16(30.77)	16(27.12)	4(26.67)	4(44.45)
ผู้ป่วยเกิด ADRS จากการใช้ยาจึงหยุดใช้ยา	0(0)	1(1.79)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
รวม	52(100)	56(100)	42(100)	59(100)	15(100)	9(100)

หมายเหตุ ผู้ป่วยคนเดียวอาจมีปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำหลายปัญหา
0 หมายถึง ไม่พบปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำในข้อนั้น

4.4 ค่าความดันโลหิตในผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม

จากตาราง 4.16 แสดงค่าความดันโลหิตบนและล่างของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ณ เวลาต่าง ๆ กัน และจากตารางนี้ เมื่อจำแนกผู้ป่วยตามความสามารถในการควบคุมความดันโลหิตบน (SBP<140mmHg) และความดันโลหิตล่าง (DBP<90mmHg) ก่อนเข้าร่วมการวิจัยพบว่า ในผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตบนได้ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบผู้ป่วยในลักษณะเดียวกันคือ ถ้าผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตบนได้ก่อนเข้าร่วมการวิจัย ค่าความดันโลหิตบนจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่ในกลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตบนไม่ได้ก่อนเข้าร่วมการวิจัย ค่าความดันโลหิตบนจะมีแนวโน้มคงที่ ส่วนในผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตล่างได้ก็พบผู้ป่วยในลักษณะเดียวกันคือ ถ้าผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตล่างได้ก่อนวิจัย ค่าความดันโลหิตจะมีแนวโน้มคงที่ แต่ในผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตล่างไม่ได้ก่อนการวิจัย ค่าความดันโลหิตล่างจะมีแนวโน้มลดลงในทั้งสองกลุ่ม และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างดังในตาราง 4.17 พบว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.001$) ทั้งในค่าความดันโลหิตตัวบนและความดันโลหิตตัวล่าง แต่พบว่าไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและเวลา ($p>0.05$) จึงสามารถอ่านผลวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มและเวลาได้โดยตรงไม่มีความแตกต่างของค่าความดันโลหิตทั้งตัวบนและตัวล่าง ณ เวลาต่าง ๆ ซึ่งจากตาราง 4.16 พบว่าค่าเฉลี่ยของค่าความดันโลหิตบนของผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมของการมาพบแพทย์ทั้ง 3 ครั้งมีค่าใกล้เคียงกันคือ 147.48 ± 12.73 148.89 ± 19.78 และ 149.29 ± 16.59 ตามลำดับ และกลุ่มทดลองเท่ากับ 148.20 ± 17.23 152.00 ± 17.86 และ 146.68 ± 21.69 ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตล่างของผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมของการมาพบแพทย์ทั้ง 3 ครั้งเท่ากับ 77.62 ± 9.83 77.38 ± 9.64 และ 88.48 ± 9.09 ตามลำดับ และกลุ่มทดลองเท่ากับ 75.30 ± 12.79 80.08 ± 9.07 และ 76.85 ± 11.49 ตามลำดับ ซึ่งจากค่าความดันโลหิตบนและล่างที่เวลาต่าง ๆ ที่กล่าวมาพบว่าไม่มีความแตกต่างทางสถิติ นอกจากนี้ยังไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วย และเมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าความดันโลหิตบน โดยมีตัวแปรอิสระคือ กลุ่ม (กลุ่มทดลอง-กลุ่มควบคุม) ความสามารถในการควบคุมความดันโลหิตบน (คุมได้-คุมไม่ได้) ก่อนเข้าร่วมการวิจัย และเวลา ตัวแปรตามคือความดันโลหิตบนเมื่อมาพบแพทย์ครั้งที่ 2 และ 3 ไม่พบว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการควบคุมความดันโลหิต เวลา และการได้รับการแทรกแซง ผลของความสามารถในการควบคุมความดันโลหิตบนก่อนเข้าร่วมการวิจัยยังคงเห็นอยู่ ($P=0.047$) คือ กลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตบนได้ก่อนเข้าร่วมการวิจัยยังมีความดันโลหิตบนน้อยกว่ากลุ่มที่ควบคุมไม่ได้ ณ จุดร่วมการวิจัย แต่วิธี DOT ไม่ได้มีผลในการลดความดันโลหิตบนได้ดีกว่าในกลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตบนได้

อยู่แล้ว เช่นเดียวกันเมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของความดันโลหิตต่าง โดยมีตัวแปรอิสระคือ กลุ่ม (กลุ่มทดลอง-กลุ่มควบคุม) ความสามารถในการควบคุมความดันโลหิตต่าง (คุมได้-คุมไม่ได้) ก่อนเข้าร่วมการวิจัยและเวลา ตัวแปรตามคือความดันโลหิตต่างเมื่อมาพบแพทย์ครั้งที่ 2 และ 3 ก็ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการควบคุมความดันโลหิตต่าง เวลา และการได้รับการแทรกแซง ผลของความสามารถในการควบคุมความดันโลหิตต่าง ก่อนเข้าร่วมการวิจัยคงเห็นอยู่ ($P < 0.001$) คือ กลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตต่างก่อนวิจัยได้ยังมีความดันโลหิตต่างน้อยกว่ากลุ่มที่ควบคุมไม่ได้ ณ จุดร่วมการวิจัย แต่วิธี DOT ก็ไม่ได้มีผลในการลดความดันโลหิตต่างได้ดีกว่ากลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตต่างได้อยู่แล้ว ($P = 0.346$)

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการนำวิธี DOT มาประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเป็นระยะเวลา 6 เดือน ไม่มีผลต่อค่าความดันโลหิตของผู้ป่วย ทั้งนี้เพราะถึงแม้ว่าผู้ป่วยจะรับประทานยาถูกต้อง ใช้จ่ายตามแนะนำ แต่ถ้าผู้ป่วยยังไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำรงชีวิตประจำวัน ซึ่งได้แก่ การควบคุมน้ำหนัก การจำกัดการดื่มแอลกอฮอล์ การควบคุมการรับประทานโซเดียม (ไม่ให้เกิน 100 มิลลิโมล/วัน) และการออกกำลังกาย (ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั้ง 2 กลุ่ม มีการออกกำลังกายน้อยมาก) ผู้ป่วยก็ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้ถึงเป้าหมายในการป้องกันและรักษาโรคได้

เนื่องจากยังไม่เคยมีการศึกษาวิธี DOT ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมาก่อน จึงไม่สามารถเปรียบเทียบกับการศึกษาอื่น ๆ ได้ แต่อย่างไรก็ตามมีการศึกษาหลายการศึกษาที่ศึกษาเรื่องการแก้ไขปัญหาการไม่ใช้จ่ายตามแนะนำโดยเภสัชกร เช่น จากการศึกษาของ Erickson และคณะ (1997) โดยศึกษาในผู้ป่วย 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน ซึ่งจะได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้จ่ายความดันโลหิตสูง การแก้ไขปัญหาการไม่ใช้จ่ายตามแนะนำ และกลุ่มควบคุม 40 คน ซึ่งไม่ได้รับสิ่งต่าง ๆ เหมือนในกลุ่มทดลอง จากการติดตามผู้ป่วยเป็นระยะเวลา 5 เดือน พบว่าค่าความดันโลหิตในผู้ป่วยกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับค่าความดันโลหิตก่อนทำการศึกษาเช่นเดียวกับการศึกษาของ Morse และคณะ (1986) ซึ่งได้ศึกษาในผู้ป่วย 20 คน โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้จ่ายลดความดันโลหิตสูง การควบคุมอาหารโดยเภสัชกร จากการติดตามผู้ป่วยเป็นระยะเวลา 5-8 เดือน พบว่าความดันโลหิตของผู้ป่วยลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับค่าก่อนการศึกษา จากทั้ง 2 การศึกษานี้แสดงว่า การแก้ไขปัญหาการไม่ใช้จ่ายตามแนะนำ และการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้จ่ายโดยเภสัชกร สามารถลดค่าความดันโลหิตสูง ซึ่งขัดแย้งกับผลการวิจัยในครั้งนี้ เพราะการให้ความรู้เรื่องการใช้จ่าย และการแก้ไขปัญหาการไม่ใช้จ่ายตามแนะนำยังไม่สามารถลดค่าความดันโลหิตในผู้ป่วยได้ แต่อย่างไรก็ตามการวิจัยในครั้งนี้ติดตามผู้ป่วยในระยะเวลาเพียง

ประมาณ 3 เดือน ซึ่งอาจจะไม่เห็นผลในเรื่องนี้ แต่ถ้ามีการเก็บข้อมูลต่อไปผลการรักษาอาจจะสอดคล้องกับการศึกษา 2 การศึกษาดังกล่าวก็เป็นได้

จากผลการศึกษาในหัวข้อ 4.3 และ 4.4 ซึ่งศึกษาในระยะเวลาประมาณ 3 เดือน พบว่าการใช้วิธี Directly Observed Therapy (DOT) ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง สามารถแก้ไขปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยดูจากจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนและสัดส่วนการไม่ใช้ยาที่ไม่เป็นไปตามแนะนำของผู้ป่วยที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การใช้วิธีนี้ไม่สามารถลดความดันโลหิตของผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตาราง 4.17 และ 4.18 เมื่อพิจารณาถึงร้อยละผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้พบว่าในกลุ่มควบคุมมีร้อยละของผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ของการมาพบแพทย์ทั้ง 3 ครั้ง เท่ากับ 21.43 21.43 และ 19.05 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มทดลองพบว่า มีร้อยละของผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ของการมาพบแพทย์ทั้ง 3 ครั้ง เท่ากับ 17.50 15.00 และ 27.50 ตามลำดับ และเมื่อนำข้อมูลมาทดสอบความแตกต่างทางสถิติพบว่า ไม่มีความแตกต่างทางสถิติของความสามารถในการควบคุมความดันโลหิตในการมาพบแพทย์ทั้ง 3 ครั้ง ของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม (จากตาราง 4.19 $p=0.846$ ในกลุ่มควบคุม และ $p=0.193$ ในกลุ่มทดลอง)

ตาราง 4.16 ค่าเฉลี่ยของค่าความดันโลหิตของผู้ป่วย

กลุ่ม	จำนวน (คน)	ค่าความดันโลหิต (Mean±SD)			
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	
กลุ่มควบคุม	ค่าความดันโลหิตบน	42	147.48±12.73	148.81±19.78	149.29±16.59
	ค่าความดันโลหิตล่าง	42	77.62±9.83	77.38±9.64	80.48±9.09
	กลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตบนได้	10	129.00±3.16	142.00±16.19	144.00±13.50
	กลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตบนไม่ได้	32	153.25±8.19	150.94±20.53	150.94±17.30
	กลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตล่างได้	30	72.67±6.91	74.33±8.98	79.33±8.68
	กลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตล่างไม่ได้	12	90.00±0.00	85.00±6.74	83.33±9.85

ตาราง 4.16 (ต่อ)

กลุ่ม	จำนวน (คน)	ค่าความดันโลหิต (Mean±SD)		
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
กลุ่มทดลอง				
ค่าความดันโลหิตบน	40	148.20±17.23	152.00±17.86	146.68±21.69
ค่าความดันโลหิตล่าง	40	75.30±12.79	80.08±9.07	76.85±11.49
กลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตบนได้	7	124.29±9.76	144.29±22.25	138.57±21.93
กลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตบนไม่ได้	33	153.27±13.86	153.63±16.74	148.39±21.58
กลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตล่างได้	33	70.67±7.48	78.27±8.12	74.51±10.94
กลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตล่างไม่ได้	7	97.14±9.51	88.57±8.99	87.85±6.98

ตาราง 4.17 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบกับค่าความดันโลหิตบนและค่าความดันโลหิตล่างของการมาพบแพทย์ทั้ง 3 ครั้ง ของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean of Squares	F	Sig
ค่าความดันโลหิตบน					
กลุ่ม	11.605	1	11.605	0.024	0.878
เวลา	341.074	2	170.537	0.740	0.479
กลุ่มXเวลา	347.318	2	173.659	0.754	0.472
กลุ่มXตัวอย่าง	39462.220	80	493.278	2.141	<0.001
เวลาXตัวอย่าง-กลุ่ม	36866.479	160	230.415	-	-
ความสามารถในการควบคุมความดันโลหิตบนได้ (SBP<140 mgHg)					
กลุ่ม	14.220	1	14.220	0.029	0.866
ความสามารถในการควบคุม SBP ได้	2018.711	1	2018.711	4.067	0.047
กลุ่มXความสามารถในการควบคุม SBP ได้	17.867	1	17.867	0.036	0.850

ตาราง 4.17 (ต่อ)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean of Squares	F	Sig
กลุ่มXความสามารถในการควบคุม SBP ได้ - ตัวอย่าง	38711.663	78	496.303	-	-
เวลา	131.767	1	131.767	0.592	0.444
กลุ่มXเวลา	275.740	1	275.740	1.239	0.269
ความสามารถในการควบคุม SBP ได้Xเวลา	3.836	1	3.836	0.017	0.896
กลุ่มXความสามารถในการควบคุม SBP ได้ X เวลา	10.036	1	10.036	0.045	0.832
Error	17356.745	78	222.522	-	-
ค่าความดันโลหิตล่าง					
กลุ่ม	72.187	1	72.187	0.415	0.521
เวลา	273.330	2	136.665	1.822	0.165
กลุ่มXเวลา	456.094	2	228.047	3.040	0.051
กลุ่มXตัวอย่าง	13901.150	80	173.764	2.317	<0.001
กลุ่มXกลุ่ม (ตัวอย่าง)	12001.410	160	75.009	-	-
ความสามารถในการควบคุมความดันโลหิตบนได้ (DBP<90 mgHg)					
กลุ่ม	86.613	1	86.613	0.898	0.346
ความสามารถในการควบคุม DBP ได้	2529.615	1	2529.615	26.227	<0.001
กลุ่มXความสามารถในการควบคุม DBP ได้	138.933	1	138.933	1.440	0.234
กลุ่มXความสามารถในการควบคุม DBP ได้ - ตัวอย่าง	7523.281	78	96.452	1.424	-
เวลา	2.236	1	2.236	0.033	0.856
กลุ่มXเวลา	105.099	1	105.099	1.551	0.217
ความสามารถในการควบคุม DBP ได้Xเวลา	22.649	1	22.649	0.334	0.565

ตาราง 4.17 (ต่อ)

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean of Squares	F	Sig
กลุ่มXความสามารถใน การควบคุม DBP ได้ X เวลา	162.654	1	162.654	2.401	0.125
Error	5284.078	78	67.745	-	-

SBP = Systolic Blood Pressure

DBP = Diastolic Blood Pressure

ตาราง 4.18 แสดงร้อยละของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมายของการมาพบแพทย์ทั้ง 3 ครั้ง

ครั้งที่มาพบแพทย์	ร้อยละของผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย	
	กลุ่มควบคุม (N=42) (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง (N=40) (ร้อยละ)
1	9 (21.43)	7 (17.50)
2	9 (21.43)	6 (15.00)
3	8 (19.05)	11 (27.50)

ตาราง 4.19 เปรียบเทียบความสามารถในการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ในการมาพบแพทย์ทั้ง 3 ครั้ง

รายละเอียด	Mean Rank			P value ¹
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	
กลุ่มควบคุม (N=42)	2.00	1.96	2.04	0.846
กลุ่มทดลอง (N=40)	2.03	2.10	1.88	0.193

¹ Friedman Test

4.5 ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการควบคุมความดันโลหิตกับการใช้ยาตาม แนะนำของผู้ป่วย

ตาราง 4.20 และ 4.21 ได้แสดงข้อมูลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยกับการใช้ยาตามแนะนำ ซึ่งวัดจากจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนและสัดส่วนการไม่ใช้ยาตามแนะนำ วิธีการทดสอบทางสถิติทำโดยรวมข้อมูลผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตได้ และผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเข้าด้วยกันแล้วเปรียบเทียบจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือน เพื่อดูว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตได้มีปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนน้อยกว่ากลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้หรือไม่ และผลการศึกษาพบว่าจำนวนปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนของการมาพบแพทย์ทั้ง 3 ครั้งของกลุ่มผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม (กลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตได้และไม่ได้) ไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$ ในทุกกรณี) ($p = 0.419$, 0.683 และ 0.499 ของการมาพบแพทย์ครั้งที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ) ดังนั้น แสดงว่าความสามารถในการควบคุมความดันโลหิตไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการใช้ยาตามแนะนำ ทั้งนี้เพราะการที่จะสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ขึ้นกับหลายปัจจัย ไม่ใช่การใช้ยาถูกต้องตามแนะนำเพียงอย่างเดียว (Joint National Committee, 1997) ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

ตาราง 4.20 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างค่าเฉลี่ยของปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำต่อเดือนของกลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตได้ และกลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ของการมาพบแพทย์ทั้ง 3 ครั้ง

ครั้งที่มาพบแพทย์ (จำนวนผู้ป่วยที่ควบคุม ความดันโลหิตได้)	ค่าเฉลี่ยของปัญหาการ ไม่ใช้ยาตามแนะนำ/เดือน		Levene's Test	Sig	T	Df	Sig (2-tailed) ¹
	กลุ่มที่คุมความ ดันโลหิตได้ (Mean±SD)	กลุ่มที่คุมความ ดันโลหิตไม่ได้ (Mean±SD)					
ครั้งที่ 1 (N=16)	12.25±8.07	14.53±10.49	0.090	0.765	-0.812	80	0.419
ครั้งที่ 2 (N=14)	7.33±9.68	6.27±8.97	0.062	0.804	0.410	80	0.683
ครั้งที่ 3 (N=19)	4.89±7.35	6.79±11.48	0.674	0.414	-0.679	80	0.499

¹Equal Variance Student-T- Test

ตาราง 4.21 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างสัดส่วนการใช้จ่ายที่ไม่เป็นไปตามแนะนำของกลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตได้ และกลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ของการมาพบแพทย์ทั้ง 3 ครั้ง

ครั้งที่มาพบแพทย์ (จำนวนผู้ป่วยที่ควบคุม ความดันโลหิตได้)	สัดส่วนการไม่ใช้จ่ายตามแนะนำ		Levene's Test	Sig	T	df	Sig (2-tailed) ¹
	กลุ่มที่คุมความดัน โลหิตได้ (Mean±SD)	กลุ่มที่คุมความดัน โลหิตไม่ได้ (Mean±SD)					
ครั้งที่ 1 (N=16)	0.21033±0.19	0.21023±0.22	0.217	0.643	0.002	80	0.999
ครั้งที่ 2 (N=14)	0.11211±0.16	8.2113E-02±0.11	0.726	0.397	0.840	80	0.403
ครั้งที่ 3 (N=19)	7.5432E-02±0.10	0.10294±0.17	1.220	0.273	-0.671	80	0.504

¹Equal Variance Student-T- Test

4.6 เวลาที่เภสัชกรใช้ในการให้คำแนะนำในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม

จากตาราง 4.22 ซึ่งแสดงเวลาเป็นนาทีที่เภสัชกรใช้ในการให้คำแนะนำและแก้ปัญหาการไม่ใช้จ่ายตามแนะนำ จะเห็นว่าเภสัชกรใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูลและการบันทึกข้อมูลก่อนการสัมภาษณ์ (ซึ่งจะทำเฉพาะการสัมภาษณ์ผู้ป่วยครั้งแรกเท่านั้น) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 ± 0.82 และ 4.83 ± 0.81 ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองตามลำดับ ซึ่งไม่มีความแตกต่างทางสถิติระหว่าง 2 กลุ่ม ($p=0.963$) สำหรับเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ป่วยได้แสดงในตาราง 4.22 ข้อ 2 ตาราง 4.23 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของเวลาที่ใช้พบว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและตัวอย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.05$) แต่ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเวลาและกลุ่ม ($p>0.05$) ดังนั้น จึงสามารถอ่านผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มและเวลาการพบแพทย์ได้โดยตรงจากตารางการวิเคราะห์ความแปรปรวน เวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกัน ($p=0.001$) จากตาราง 4.22 ข้อ 2 จะเห็นว่าเวลาที่ใช้กลุ่มทดลองจะมีค่ามากกว่าทุกครั้งของการมาพบแพทย์ ส่วนเวลาที่ใช้ในการพบเภสัชกรแต่ละครั้งก็มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.001$) ในตาราง 4.23 และเมื่อเปรียบเทียบเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ป่วยในตาราง 4.24 พบว่าเวลาที่ใช้สัมภาษณ์ผู้ป่วยในครั้งที่ 1 จะมากกว่าเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ป่วยในครั้งที่ 2 และ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$) และการสัมภาษณ์ผู้ป่วยในครั้งที่ 2 จะใช้เวลามากกว่าการสัมภาษณ์ผู้ป่วยในครั้งที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) เช่นเดียวกัน

ส่วนข้อมูลของเวลาที่ใช้ทั้งหมดในการให้คำแนะนำผู้ป่วยก็ให้ผลการศึกษาเช่นเดียวกับเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ (ตาราง 4.23) ตาราง 4.24 แสดงให้เห็นว่าเวลาทั้งหมด

ที่ใช้ในการให้คำแนะนำผู้ป่วยก็พบว่าเวลาที่ใช้ในครั้งที่ 1 จะมากกว่าครั้งที่ 2 และ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และครั้งที่ 2 ก็ใช้เวลามากกว่าครั้งที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าเภสัชกรจะใช้เวลาในการให้คำแนะนำผู้ป่วยในครั้งแรก ๆ นานกว่าครั้งต่อมา ทั้งนี้เพราะการพูดคุยกับผู้ป่วยในครั้งแรกต้องถามข้อมูลผู้ป่วยอย่างละเอียดเพื่อให้ได้ข้อมูลมากที่สุด แต่ในครั้งถัดมาจะมีข้อมูลผู้ป่วยอยู่ใน Patient drug profile แล้ว เภสัชกรจะทราบข้อมูลและติดตามปัญหาได้ทันที ทำให้การให้คำแนะนำผู้ป่วยในครั้งต่อไปใช้เวลาน้อยกว่าครั้งแรก

การศึกษาในครั้งนี้ทำในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ซึ่งมีผู้ป่วยนอกมารับบริการเฉลี่ยวันละ 200 คน และมีผู้ป่วยโรคเรื้อรังมารับบริการตามวันที่เปิดให้บริการประมาณวันละ 50 คน ซึ่งความชุกของการเกิดปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำของโรงพยาบาลความนิยมเท่ากับร้อยละ 45.71 ดังนั้นน่าจะมีผู้ป่วยที่มีปัญหาการไม่ใช้ยาประมาณ 23 คนต่อวัน และเภสัชกรจะใช้เวลาในการให้คำแนะนำการใช้ยาเฉลี่ยสูงสุดประมาณคนละ 12.00 ± 1.65 นาที ซึ่งสามารถให้บริการให้คำแนะนำการใช้ยา (Drug Counseling) ได้ประมาณ 30 คนต่อวัน สำหรับเวลาที่ใช้ในการให้คำแนะนำการใช้ยาโดยเภสัชกรค่าเฉลี่ย 12.00 ± 1.65 นาที จะใกล้เคียงกับการศึกษาของ โทยม วงศ์ภูวรักษ์ และคณะในปี 2544 ซึ่งได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการแก้ปัญหาการใช้ยาโดยเภสัชกร โรงพยาบาลชุมชนในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงก่อนและหลังพบแพทย์ โดยจากการศึกษาพบว่ารูปแบบที่ผู้ป่วยพบเภสัชกรหลังพบแพทย์มีค่าเฉลี่ยของเวลาที่สูงสุดที่ใช้ในการให้คำแนะนำการใช้ยาทั้งหมด 15.00 ± 6.40 นาที (โทยม วงศ์ภูวรักษ์ และคณะ 2544) จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นว่าฝ่ายเภสัชกรรมชุมชน โรงพยาบาลความนิยมสามารถเปิดบริการให้คำแนะนำการใช้ยาได้แต่ถ้าเป็นโรงพยาบาลชุมชนอื่นที่มีผู้ป่วยโรคเรื้อรังมารับบริการจำนวนมาก การให้คำแนะนำการใช้ยาในผู้ป่วยที่มีปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำอาจจะไม่ครอบคลุมทุกคน นอกจากนี้ระบบการให้บริการที่ต่างกันในแต่ละโรงพยาบาล อาจทำให้เวลาที่ใช้ในการให้คำแนะนำผู้ป่วยไม่เท่ากัน ถ้าใช้เวลามากกว่านี้ (12.00 ± 1.65 นาที) ผู้ป่วยที่จะเข้ามาใช้บริการให้คำแนะนำการใช้ยาต่อวันก็จะลดลงด้วย ทำให้ผู้ป่วยที่มีปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำไม่ได้เข้าฟังคำแนะนำทุกคน ความครอบคลุมก็จะลดลงด้วย ดังนั้นในแต่ละโรงพยาบาลจะมีลักษณะจำเพาะของแต่ละสถานที่ การนำรูปแบบการศึกษานี้ไปใช้ ควรคำนึงถึงความแตกต่างในเรื่องสถานที่และผู้ป่วย แล้วหาวิธีการปรับปรุงรูปแบบการดำเนินงานให้เหมาะสมกับแต่ละที่

ตาราง 4.22 เวลาเป็นนาทีที่เกษตรกรใช้ในการให้คำแนะนำและแก้ปัญหาการไม่ใช้ยาตาม
แนะนำ

ขั้นตอน	Mean±SD (Median)		P value
	กลุ่มควบคุม (n=42)	กลุ่มทดลอง (n=40)	
1) การรวบรวมข้อมูลและการบันทึก ข้อมูลก่อนการสัมภาษณ์ (ครั้งที่1 อย่างเดียว)	4.83±0.82(5.00)	4.83±0.81(5.00)	0.963 ¹
2) การสัมภาษณ์และการแก้ปัญหาการ ไม่ใช้ยาตามแนะนำ			
ครั้งที่ 1	7.33±1.49(8.00)	8.60±1.79(9.50)	
ครั้งที่ 2	6.74±1.36(7.00)	7.18±1.60(7.00)	
ครั้งที่ 3	6.02±1.16(6.00)	6.63±1.67(7.00)	
3) รวมเวลาที่ใช้ในการแก้ปัญหา การไม่ใช้ยาตามแนะนำทั้งหมด			
ครั้งที่ 1	12.00±1.65(12.00)	13.43±1.91(14.00)	
ครั้งที่ 2	11.57±1.55(11.00)	12.00±1.65(12.00)	
ครั้งที่ 3	10.86±1.39(11.00)	11.45±2.01(11.00)	

¹Student T Test

ตาราง 4.23 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบกับเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ และเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการให้คำแนะนำผู้ป่วย

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean of Squares	F	Sig. ¹
เวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์และการแก้ปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำ					
เวลา	112.464	2	56.232	27.990	<0.001
กลุ่ม	36.277	1	36.277	12.311	0.001
เวลาXกลุ่ม	7.911	2	3.955	1.969	0.143
กลุ่มXตัวอย่าง	235.740	80	2.947	1.467	0.021
เวลาXกลุ่ม (ตัวอย่าง)	321.439	160	2.009	-	-
เวลาทั้งหมดที่ใช้ในการให้คำแนะนำผู้ป่วย					
เวลา	112.464	2	56.232	27.990	<0.001
กลุ่ม	35.494	1	35.494	7.602	0.007
เวลาXกลุ่ม	7.911	2	3.955	1.969	0.143
กลุ่มXตัวอย่าง	373.498	80	4.669	2.324	<0.001
เวลาXตัวอย่าง-กลุ่ม	321.439	160	2.009	-	-

¹Split plot design

ตาราง 4.24 แสดงการเปรียบเทียบเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์และเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการให้คำแนะนำของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มของการมาพบแพทย์ทั้ง 3 ครั้ง

ครั้งที่มาพบแพทย์	Mean Difference	Std. Error	Sig. ¹
เวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์			
ครั้งที่ 1-ครั้งที่ 2	1.0000	0.2214	<0.001
ครั้งที่ 1-ครั้งที่ 3	1.6341	0.2214	<0.001
ครั้งที่ 2-ครั้งที่ 3	0.6341	0.2214	0.012
เวลาทั้งหมดที่ใช้ในการให้คำแนะนำผู้ป่วย			
ครั้งที่ 1-ครั้งที่ 2	1.00000	0.22136	<0.001
ครั้งที่ 1-ครั้งที่ 3	1.63415	0.22136	<0.001
ครั้งที่ 2-ครั้งที่ 3	0.63415	0.22136	0.012

4.7 ความเห็นของผู้ป่วยต่อการนำวิธี DOT มาประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

จากตาราง 4.25 แสดงความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการนำวิธี DOT มาประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยกลุ่มทดลองทั้งหมด 40 คนรู้สึกพอใจต่อวิธี DOT มากกว่าวิธีเดิม โดยให้คะแนนระดับความคิดเห็นเฉลี่ยอยู่ที่ 4.27 ± 0.60 ส่วนประเด็นอื่น ๆ ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองก็ให้ความเห็นในลักษณะเดียวกันดังในตาราง 4.22 ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองไม่เห็นด้วยในประเด็นที่ว่าผู้ป่วยมีปัญหาจากการใช้วิธี DOT เนื่องจากไม่มีญาติช่วยจดบันทึกการรับประทานยา และไม่เห็นด้วยในประเด็นที่ว่าผู้ป่วยมีความรู้สึกว่ายากต่อวิธี DOT เนื่องจากต้องให้ญาติเป็นผู้จดบันทึกการรับประทานยาของผู้ป่วย (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.95 ± 0.22 และ 2.00 ± 0.39 ตามลำดับ) ส่วนประเด็นที่ว่าวิธี DOT ทำให้ผู้ป่วยเสียเวลาในการรอรับยาจากห้องยามากกว่าวิธีเดิม ผู้ป่วยให้ความเห็นอยู่ในระดับไม่เห็นด้วยถึงไม่แน่ใจ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.33 ± 0.76)

สำหรับข้อเสนอแนะที่ผู้ป่วยได้เสนอจากการนำวิธี DOT มาใช้ได้สรุปไว้ดังตาราง 4.26 ซึ่งมีผู้ป่วยบางส่วนอยากให้เภสัชกรจัดตัวอย่างวิธีการรับประทานยาให้ดู แต่ไม่ต้องให้ญาติจดบันทึกในบัตรกำกับการรับประทานยาและผู้ป่วยอยากจัดยารับประทานเองตามตัวอย่างที่เภสัชกรจัดให้เพราะตัวผู้ป่วยมั่นใจว่ารับประทานยาถูก ซึ่งทั้ง 2 ประเด็นนี้ผู้วิจัยเห็นด้วยกับผู้ป่วยเพราะถ้าวันไหนญาติมีภาระกิจที่ต้องทำหรือญาติผู้ป่วยต้องไปทำงานนอกบ้าน ซึ่งเศรษฐกิจปัจจุบันทุกคนต้องช่วยกันทำงานเนื่องจากค่าครองชีพสูง ผู้ป่วยก็สามารถจัดยารับประทานเองได้ ซึ่งในส่วนนี้ผู้วิจัยคิดว่าจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนางานการให้คำแนะนำการใช้ยาทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในได้อีกวิธีหนึ่ง ซึ่งเป็นวิธีที่ทำได้ง่ายสำหรับผลของการใช้วิธีการจัดตัวอย่างยาโดยเภสัชกรต่อการให้ยาตามแนะนำของผู้ป่วยก็เป็นเรื่องที่ต้องทำการศึกษาวิจัยต่อไป

ตาราง 4.25 คะแนนความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการนำวิธี Directly Observed Therapy (DOT) มาประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

ประเด็นคำถาม (N=40)	ความพึงพอใจของผู้ป่วย ¹ Mean±SD (Median)
วิธี DOT ทำให้ผู้ป่วยไม่ลืมรับประทานยา	4.33±0.62(4)
วิธี DOT ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าได้รับการดูแลเอาใจใส่จากญาติมากกว่าวิธีแบบเดิม	4.30±0.61(4)

ตาราง 4.25 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม (N=40)	ความพึงพอใจของผู้ป่วย ¹ Mean±SD (Median)
วิธี DOT จะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรได้เข้ามาดูแลผู้ป่วยในการรับประทานยาให้ถูกต้องตามคำแนะนำมากกว่าวิธีเดิม	4.27±0.60(4)
โดยรวมผู้ป่วยรู้สึกพอใจต่อวิธี DOT มากกว่าวิธีเดิม	4.27±0.60(4)
วิธี DOT ทำให้ผู้ป่วยใช้ยาถูกต้องมากกว่าวิธีเดิม	4.30±0.61(4)
วิธี DOT ทำให้ผู้ป่วยเสียเวลาในการรับยาจากห้องยามากกว่าวิธีเดิม	2.33±0.76(3)
ผู้ป่วยมีปัญหาจากการใช้วิธี DOT เนื่องจากไม่มีญาติช่วยจดบันทึกการรับประทานยาของผู้ป่วย	1.95±0.22(4)
ผู้ป่วยมีความรู้สึกกว่าญาติจะไม่พอใจต่อวิธี DOT เนื่องจากต้องให้ญาติเป็นผู้จดบันทึกการรับประทานยาของผู้ป่วย	2.00±0.39(4)
วิธีเดิม หมายถึง การที่ผู้ป่วยรับประทานยาเอง โดยไม่มีการจดบันทึกของญาติลงในบัตรกำกับ การรับประทานยา	
¹ คะแนนมีพิสัย 1 (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ถึง 5 (เห็นด้วยอย่างยิ่ง)	

ตาราง 4.26 ปัญหาและข้อเสนอแนะที่ผู้ป่วยพบจากการใช้วิธี DOT

ปัญหาและข้อเสนอแนะ (N=40)	ร้อยละของผู้ป่วย
ให้เกษตรกรจัดตัวอย่างยาให้ดู แต่ไม่ต้องให้ญาติจดบันทึกในบัตรกำกับการรับประทานยา	5(12.50)
หากญาติมีภาระกิจหรือต้องทำงานอาจไม่มีเวลาให้ผู้ป่วยรับประทานยาต่อหน้าทุกมื้อ	1(2.50)
ผู้ป่วยอยากจัดยารับประทานเองตามตัวอย่างที่เกษตรกรจัดมาให้ เพราะมั่นใจว่ารับประทานยาถูกต้อง	2(5.00)
ไม่มีข้อเสนอแนะ	32(80.00)
รวม	40(100.00)

4.8 ความเห็นของญาติผู้ป่วยต่อการนำวิธี DOT มาประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

ญาติผู้ป่วยที่เป็นผู้จัดยาให้ผู้ป่วย และจัดบันทึกในบัตรกำกับการรับประทานยา เป็นผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการนำวิธี DOT มาประยุกต์ใช้ ญาติผู้ป่วยที่ตอบแบบสอบถามมีลักษณะตามที่แสดงในตาราง 4.27 โดยสรุปเป็นเพศหญิงร้อยละ 70 อายุเฉลี่ย 40.82 ± 10.44 ปี ร้อยละ 70 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา

จากตาราง 4.28 ญาติผู้ป่วยเกือบทั้งหมดเห็นว่าขนาดของบัตรบันทึกกำกับการรับประทานยาขนาดตัวอักษรและสีของตัวอักษรมีความเหมาะสม มีเพียงส่วนน้อยให้ความเห็นว่าขนาดของบัตรกำกับการรับประทานยามีขนาดใหญ่ไป

จากตาราง 4.29 ญาติผู้ป่วยเห็นด้วยว่าวิธี DOT จะช่วยให้ผู้ป่วยไม่ลืมรับประทานยา ทำให้ผู้ป่วยรับประทานยาถูกต้องมากกว่าวิธีเดิม วิธีนี้จะมีส่วนทำให้ญาติได้ดูแลเอาใจใส่ผู้ป่วยมากขึ้นโดยมีคะแนนเกินกว่า 4 ทั้งหมด และโดยรวมแล้วผู้ป่วยพอใจต่อวิธี DOT มากกว่าวิธีเดิม (4.03 ± 0.42) แต่ไม่แน่ใจในประเด็นที่ว่าการใช้วิธี DOT จะทำให้ผู้ป่วยเสียเวลาในการรอรับยาจากห้องยานานกว่าวิธีเดิม (2.95 ± 0.88) และค่อนข้างไม่เห็นด้วยที่วิธี DOT จะเพิ่มภาระต่อญาติในการที่ต้องจัดยาให้ผู้ป่วยและจัดบันทึกในบัตรกำกับการใช้ยา (2.35 ± 0.70) ดังนั้นเภสัชกรผู้ให้คำแนะนำการใช้ยา (Drug Counseling) สามารถแก้ไขปัญหานั้นที่อาจมีในจุดนี้ โดยการพยายามทำให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจว่าการเข้ามารับคำแนะนำการใช้ยาในห้องให้คำปรึกษาถือเป็นโอกาสดีกว่าผู้ป่วยคนอื่นที่ไม่ได้เข้ามา เพราะผู้ป่วยและญาติจะได้รับการดูแลแก้ไขปัญหาเฉพาะราย ผู้ป่วยได้มีโอกาสซักถามข้อสงสัยกับเภสัชกรอย่างใกล้ชิดและเป็นกันเอง และได้รับการดูแลเป็นพิเศษจากเภสัชกร ซึ่งถือว่าเป็นโชคดีกว่าผู้ป่วยคนอื่น ๆ ที่ไม่มีโอกาสได้เข้ามาใช้บริการในจุดนี้ดังนั้นผู้ป่วยและญาติไม่ควรคำนึงถึงการเสียเวลา แต่ควรคิดถึงประโยชน์ที่ผู้ป่วยและญาติจะได้รับมากกว่าซึ่งถ้าเภสัชกรทำจุดนี้ได้สำเร็จก็จะสามารถให้บริการงานบริบาลเภสัชกรรมโดยไม่ต้องกลัวว่าผู้ป่วยจะไม่ให้ความร่วมมือ

ตาราง 4.27 ข้อมูลทั่วไปของญาติที่ตอบแบบสอบถาม

ประเภทของข้อมูล	(N=40)
ร้อยละของเพศชาย	12(30)
ร้อยละของเพศหญิง	28(70)
อายุ (ปี)(mean \pm SD)	40.52 \pm 10.44
ร้อยละของการจบการศึกษา	
ระดับประถมศึกษา	28(70)
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	7(17.50)
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	4(10)
ระดับ ปวช.	1(2.50)

ตาราง 4.28 แบบสอบถามความคิดเห็นของญาติผู้ป่วยต่อความเหมาะสมของบัตรกำกับ การรับประทานยา

ประเด็นคำถาม (N=40)	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม
	N (ร้อยละ)	N (ร้อยละ)
ขนาดของบัตรบันทึกกำกับการรับประทานยา	39 (97.5)	1 (2.5)
ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในบัตรบันทึกกำกับการรับประทานยา	39 (97.5)	1 (2.5)
สีของตัวอักษรที่ใช้ในบัตรบันทึกกำกับการรับประทานยา	40 (100)	0 (0)

ตาราง 4.29 คะแนนความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อการนำวิธี Directly Observed Therapy (DOT) มาประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

ประเด็นคำถาม (N=40)	ความพึงพอใจของญาติผู้ป่วย Mean \pm SD (median)
วิธี DOT จะช่วยให้ผู้ป่วยไม่ลืมรับประทานยา	4.02 \pm 0.36(4)
วิธี DOT ทำให้ผู้ป่วยรับประทานยาถูกต้องตามคำแนะนำมากกว่าวิธีแบบเดิม	4.30 \pm 0.42(4)
วิธี DOT มีส่วนทำให้ญาติได้ดูแลเอาใจใส่ผู้ป่วยมากกว่าขึ้น	4.03 \pm 0.36(4)
โดยรวมแล้วญาติรู้สึกพอใจต่อวิธี DOT มากกว่าวิธีแบบเดิม	4.03 \pm 0.42(4)
ญาติคิดว่าวิธี DOT จะทำให้ผู้ป่วยเสียเวลาในการรับยาจากห้องยามากกว่าวิธีเดิม	2.95 \pm 0.88(3)
ญาติรู้สึก่ววิธี DOT ได้เพิ่มภาระต่อตัวเองมากขึ้นเนื่องจากต้องใช้เวลาบางส่วนมาจัดยาให้ผู้ป่วยและต้องจดบันทึกการรับประทานยาของผู้ป่วย	2.35 \pm 0.70(3)

4.9 ความเห็นของแพทย์และพยาบาลซึ่งรับผิดชอบคลินิกความดันโลหิตสูงต่อการนำวิธี DOT มาประยุกต์ใช้

จากข้อมูลการสัมภาษณ์แพทย์ และพยาบาลซึ่งรับผิดชอบคลินิกความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลควนเนียง ซึ่งประกอบด้วยแพทย์ 3 ท่าน และพยาบาล 2 ท่าน ได้ให้ความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ประเด็นที่ 1 วิธี DOT สามารถแก้ปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงได้หรือไม่อย่างไร

บุคลากรทางการแพทย์ทั้ง 5 ท่าน ได้ให้ความคิดเห็นว่า วิธี DOT สามารถแก้ไขปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำได้ และเสนอแนะว่าควรให้ญาติเข้ารับฟังการให้คำแนะนำการใช้ยาร่วมกับผู้ป่วยด้วยทุกครั้ง เพื่อญาติจะได้เข้าใจถึงความสำคัญของการใช้ยาความดันโลหิตสูง และปัญหาภาวะแทรกซ้อนที่จะตามมา หากผู้ป่วยไม่ใช้ยาตามแนะนำ

ประเด็นที่ 2 การนำวิธี DOT มาประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง จะทำให้ภาระงานของแพทย์และพยาบาลเพิ่มขึ้นหรือไม่อย่างไร

ในประเด็นนี้บุคลากรทางการแพทย์ทั้ง 5 ท่าน ได้ให้ความคิดเห็นว่า วิธี DOT ไม่ได้เพิ่มภาระงานให้กับตนเอง แต่กลับช่วยลดภาระงานลงได้ ทั้งนี้เพราะเมื่อผู้ป่วยมีการใช้ยาตามแนะนำ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำรงชีวิตประจำวันตามคำแนะนำของเภสัชกร ผู้ป่วยจะสามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในช่วงปกติได้ แพทย์ก็จะนัดผู้ป่วยให้ห่างขึ้น ก็จะช่วยลดภาระงานของแพทย์และพยาบาล

ประเด็นที่ 3 การใช้วิธี DOT ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่เสียเวลาในการรอรับยาขึ้นกว่าเดิมหรือไม่ อย่างไร

ในประเด็นนี้บุคลากรทางการแพทย์ทั้ง 5 ท่าน ได้ให้ความคิดเห็นว่า ผู้ป่วยไม่เสียเวลาในการรอรับยา เพราะจะทำให้ผู้ป่วยได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้ยา และความรู้ในเรื่องของการปฏิบัติตัว ซึ่งจะ ได้เปรียบกว่าคนที่ไม่ได้เข้ามารับฟังคำแนะนำการใช้ยาเสียอีก

ประเด็นที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอของแพทย์ และพยาบาล รวมทั้งคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข

ในประเด็นนี้บุคลากรทางการแพทย์ทั้ง 5 ท่าน ได้ให้ความคิดเห็นว่า ไม่พบปัญหาอะไรจากการใช้วิธี DOT ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง และได้ให้คำแนะนำว่า ควรให้ญาติเข้ารับฟังการให้คำแนะนำการใช้ยาโดยเภสัชกรทุกราย เพื่อจะช่วยให้ญาติเห็นความสำคัญของการรับประทานยาความดันโลหิตสูง และช่วยเตือนให้ผู้ป่วยรับประทานยาตามแพทย์สั่งครบทุกมื้อและผู้ป่วยรับประทานยาถูกต้อง

การสัมภาษณ์ครั้งนี้ได้ผลสอดคล้องกับการศึกษาของ โทยม วงศ์วรวิทย์ และคณะ (2544) ซึ่งได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการแก้ปัญหาการใช้ยาโดยเภสัชกรโรงพยาบาลชุมชน ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังพบแพทย์ โดยพบว่าทั้งแพทย์และพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานของเภสัชกร ทั้งนี้เพราะโรงพยาบาลชุมชนเป็นโรงพยาบาลขนาดเล็ก แพทย์ และพยาบาลมองการปฏิบัติงานของเภสัชกรในเชิงบวกมากกว่าเชิงลบ

จุดแข็งและจุดด้อยของการวิจัยครั้งนี้

จุดแข็ง

1. ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างในการแยกผู้ป่วยออกเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ทำให้ทั้ง 2 กลุ่มมีความเสมอเหมือนกันดังแสดงในตารางที่ 4.2

2. มีการใช้วิธีการหาปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำหลายวิธีร่วมกัน เพื่อลดข้อ
 ข้อของการใช้วิธีใดวิธีหนึ่งตามที่กล่าวมาแล้วในบทที่ 3

3. ผู้วิจัยใช้วิธีการเช่นเดียวกันทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เพื่อลดอคติจาก
 วิธีการที่ใช้ โดยกำหนดวิธีการสัมภาษณ์แบบมาตรฐาน เพื่อลดอคติครั้งนี้

4. ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสามารถตามผู้ป่วยได้ครบทั้ง 82 คน และยังคงติดต่อได้
 ครบตลอดการมาพบแพทย์ทั้ง 3 ครั้ง ทำให้ไม่มีปัญหาเรื่องการสูญหายของตัวอย่าง

5. ผลจากการศึกษาปัญหาการไม่ใช้ยาตามแนะนำ โดยวัดจากจำนวนครั้งของ
 ปัญหาที่มีต่อเดือน และสัดส่วนการใช้ยาที่ไม่เป็นไปตามแนะนำ พบว่าผลสอดคล้องกัน

6. มีการศึกษาความพึงพอใจของผู้ป่วย ญาติ และบุคลากรทางการแพทย์อย่าง
 ครบถ้วน แม้มิได้ศึกษาด้านค่าใช้จ่าย แต่พออนุมานได้ว่าค่าใช้จ่ายเพิ่มเพียงเล็กน้อย ซึ่งเป็นค่า
 กระจาย ค่าผลิตเอกสารที่ใช้ในวิธี DOT ส่วนเวลาที่เภสัชกรใช้เพิ่มขึ้น ก็เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย

จุดด้อย

1. ไม่สามารถใช้วิธี Double Blind ได้ แต่พยายามใช้วิธีการมาตรฐานเดียวกันใน
 ทั้ง 2 กลุ่ม แต่อย่างไรก็ตาม แพทย์ พยาบาล ไม่ทราบว่าผู้ป่วยเป็นผู้ป่วยในกลุ่มใด

2. การศึกษาในครั้งนี้ทำเพียง 3 เดือน จึงอาจไม่เห็นผลของวิธี DOT ในการลด
 ความดันโลหิตของผู้ป่วย