

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดของผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง โรงพยาบาลโสธร กลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัยแบบตามสะดวก จำนวน 153 ราย คัดออกจากการเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย ตามเกณฑ์การออกจากการเป็นกลุ่มตัวอย่าง คือ ได้รับการผ่าตัดซ้ำในวันที่ 3 และ 5 หลังผ่าตัด จำนวน 2 ราย และได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจในวันที่ 3 หลังผ่าตัด จำนวน 1 ราย ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 150 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคม 2553 ผลการวิจัยนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 กลุ่มอาการ ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัด

ตอนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างชนิดการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด กลุ่มอาการ และการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัด

ตอนที่ 4 ปัจจัยทำนายการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัด ได้แก่ ชนิดการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และกลุ่มอาการหลังผ่าตัด

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ เป็นผู้ที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชายและศัลยกรรมหญิง จำนวน 150 ราย ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษาของกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 1, 2, 3 และ 4

ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายร้อยละ 52.7 เพศหญิงร้อยละ 47.3 มีอายุระหว่าง 18-88 ปี อายุเฉลี่ย 56.55 ปี ($SD = 15.93$) โดยส่วนใหญ่อายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 46.6 สถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 83.3 การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 91.2 ประกอบอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 60.7 รายได้ของครอบครัวต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 50.7 ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 81.3 ไม่มีประวัติการใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 80.0 ไม่มีประวัติการใช้สารเสพติด คิดเป็นร้อยละ 78.0 ไม่เคยมีประสบการณ์ในการผ่าตัดมาก่อน คิดเป็นร้อยละ 59.3 และมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ คิดเป็นร้อยละ 50 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ($n = 150$)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	79	52.7
หญิง	71	47.3
อายุ ($\bar{x} = 56.55, SD = 15.93$)		
18-29 ปี	10	6.7
30-39 ปี	7	4.7
40-49 ปี	31	20.7
50-59 ปี	32	21.3
60 ปีขึ้นไป	70	46.6
สถานภาพสมรส		
โสด	11	7.3
คู่	125	83.3
หม้าย/ หย่า/ แยกกันอยู่	14	9.4

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	1	0.7
ประถมศึกษา	137	91.2
มัธยมศึกษา	10	6.7
ประกาศนียบัตร	1	0.7
ปริญญาตรี	1	0.7
อาชีพ		
เกษตรกร	91	60.7
รับจ้าง	12	8.0
รับราชการ	4	2.7
ค้าขาย	3	2.0
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	40	26.6
รายได้ครอบครัวต่อเดือน		
≤ 5,000 บาท	76	50.7
5,001-10,000 บาท	62	41.3
10,001-15,000 บาท	8	5.3
15,001 บาทขึ้นไป	4	2.7
โรคประจำตัว		
ไม่มี	122	81.3
มี	28	18.7
ประวัติการใช้ยา		
ไม่มี	120	80.0
มี	30	20.0

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประวัติการใช้สารเสพติด		
ไม่มี	117	78.0
มี	33	22.0
- คีมีสุรา	11	7.3
- สูบบุหรี่	10	6.7
- คีมีสุราและสูบบุหรี่	12	8.0
ประสบการณ์การได้รับการผ่าตัด		
ไม่มี	89	59.3
มี	61	40.7
ค่าดัชนีมวลกาย		
ต่ำกว่าปกติ (< 20 ก.ก./เมตร ²)	41	27.3
ปกติ (20-25 ก.ก./เมตร ²)	75	50.0
มากกว่าปกติ (> 25 ก.ก./เมตร ²)	34	22.7

ข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษาของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยถุงน้ำดีและท่อทางเดินน้ำดีอุดตันและ/ หรืออักเสบ คิดเป็นร้อยละ 48.7 ได้รับการผ่าตัดชนิดถุงน้ำดี คิดเป็นร้อยละ 69.3 การผ่าตัดถุงน้ำดี/ ท่อทางเดินน้ำดีและ/ หรือลำไส้ คิดเป็นร้อยละ 48.0 ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดน้อยกว่า 60 นาที คิดเป็นร้อยละ 77.3 มีระยะเวลาในการผ่าตัดเฉลี่ย 51.58 นาที ($SD = 24.25$) ขนาดของแผลผ่าตัด 11-15 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 41.3 มีระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (Hb/ Hct) ก่อนผ่าตัดปกติ คิดเป็นร้อยละ 97.3 ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (Hb/ Hct) ไม่ได้รับการตรวจในวันที่ 1 หลังผ่าตัด คิดเป็นร้อยละ 61.7 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษาของกลุ่มตัวอย่าง ($n = 150$)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การวินิจฉัยโรคหลังผ่าตัด		
ถุงน้ำดีและท่อทางเดินน้ำดีอุดตันและ/ หรืออักเสบ	73	48.7
ลำไส้อุดตัน	40	26.7
เยื่อช่องท้องอักเสบ	17	11.3
แผลกระเพาะอาหารทะลุ	20	13.3
ชนิดการผ่าตัด		
วางแผนล่วงหน้า (Elective)	46	30.7
ฉุกเฉิน (Emergency)	104	69.3
การผ่าตัด		
การผ่าตัดถุงน้ำดี/ ท่อทางเดินน้ำดีและ/ หรือลำไส้	72	48.0
การผ่าตัดลำไส้	42	28.0
การผ่าตัดกระเพาะอาหารและ/หรือลำไส้	19	12.7
การผ่าตัดระบายหนองในช่องท้อง	16	10.6
การผ่าตัดกระเพาะอาหารและระบบทางเดินน้ำดี	1	0.7
ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ($\bar{x} = 51.58, SD = 24.25$)		
น้อยกว่า 60 นาที	116	77.3
60 - 120 นาที	30	20.0
มากกว่า 120 นาที	4	2.7
ขนาดของแผลผ่าตัด ($\bar{x} = 12.99, SD = 4.06$)		
5- 10 เซนติเมตร	58	38.7
11- 15 เซนติเมตร	62	41.3
16- 20 เซนติเมตร	25	16.7
> 20 เซนติเมตร	5	3.3

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (Hb/ Hct) ก่อนผ่าตัด		
ปกติ	146	97.3
ต่ำกว่าปกติ	4	2.7
ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (Hb/ Hct) วันที่ 1 หลังผ่าตัด		
ไม่ได้ตรวจ	100	61.7
ตรวจและปกติ	50	33.3

นอกจากนั้น ในวันที่ 1, 3 และ 5 หลังผ่าตัด พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับยาฉีดบรรเทาปวด คิดเป็นร้อยละ 100, 25.4 และ 4 ตามลำดับ ในวันที่ 1 หลังผ่าตัดส่วนใหญ่ได้รับยาฉีดบรรเทาปวด วันละ 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 49.3 และมีแนวโน้มลดลงเป็นวันละ 1 ครั้ง ในวันที่ 3 และ 5 หลังผ่าตัด คิดเป็นร้อยละ 18.0 และ 4.0 ตามลำดับ และพบว่า ในวันที่ 1, 3 และ 5 หลังผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างได้รับยาฉีดปฏิชีวนะ คิดเป็นร้อยละ 100, 100 และ 89.2 ตามลำดับ ส่วนยาฉีดแก้คลื่นไส้อาเจียน กลุ่มตัวอย่างได้รับยาในวันที่ 1 และ 3 หลังผ่าตัด คิดเป็นร้อยละ 1.3 และ 0.7 ตามลำดับ และยานอนหลับแบบฉีด กลุ่มตัวอย่างได้รับยาในวันที่ 1 หลังผ่าตัดเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 0.7 ดังตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ของการได้รับยาฉีดบรรเทาปวดหลังผ่าตัดของกลุ่มตัวอย่าง ($n = 150$)

การได้รับยาฉีดบรรเทาปวด	วันที่ 1		วันที่ 3		วันที่ 5	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ได้รับยา	150	100	38	25.4	6	4.0
1 ครั้ง	10	6.7	27	18.0	6	4.0
2 ครั้ง	74	49.3	10	6.7	0	0
3 ครั้ง	49	32.7	1	0.7	0	0
4 ครั้ง	9	6.0	0	0	0	0
ได้รับแบบต่อเนื่อง	8	5.3	0	0	0	0

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ของการได้รับยาฉีดปฏิชีวนะ ยาฉีดแก้คลื่นไส้อาเจียน และยานอนหลับ
แบบฉีดของกลุ่มตัวอย่าง ($n = 150$)

การได้รับยาฉีด	วันที่ 1		วันที่ 3		วันที่ 5	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ได้รับยาปฏิชีวนะ	150	100	150	100	134	89.2
ได้รับยาแก้คลื่นไส้อาเจียน	2	1.3	1	0.7	0	0
ได้รับยานอนหลับ	1	0.7	0	0	0	0

ตอนที่ 2 กลุ่มอาการ ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัด

1. อาการหลังผ่าตัด ความสัมพันธ์ของอาการในกลุ่มอาการหลังผ่าตัด และกลุ่มอาการ

หลังผ่าตัด

1.1 อาการหลังผ่าตัด อาการปวดแผลผ่าตัดวันแรกอยู่ในระดับมาก ส่วนวันที่ 3 และ 5 อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 9.25, 5.02$ และ 2.87 ตามลำดับ) อาการคลื่นไส้อาเจียนวันที่ 1 และ 3 อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 0.31$ และ 0.03 ตามลำดับ) และไม่มีอาการในวันที่ 5 หลังผ่าตัด อาการนอนไม่หลับ ในวันที่ 1, 3 และ 5 อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 3.21, 2.57$ และ 0.97 ตามลำดับ) อาการท้องอืดในวันที่ 1, 3 และ 5 อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 4.56, 3.13$ และ 1.87 ตามลำดับ) อาการอ่อนล้าวันแรกอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนวันที่ 3 และ 5 อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 7.75, 3.49$ และ 1.67 ตามลำดับ) และอาการวิตกกังวลในวันที่ 1, 3 และ 5 อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 0.16, 0.77$ และ 0.39 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าการหักล้างค่าตัดของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	แบบสอบถาม	วันที่ 1 หลังผ่าตัด			วันที่ 3 หลังผ่าตัด			วันที่ 5 หลังผ่าตัด		
		ช่วงคะแนน	$\bar{x}$	SD	ช่วงคะแนน	$\bar{x}$	SD	ช่วงคะแนน	$\bar{x}$	SD
ปวดแผลผ่าตัด	0-12	3-12	9.25	2.06	3-12	5.02	1.95	0-9	2.87	1.57
คลื่นไส้อาเจียน	0-12	0-7	0.31	1.03	0-4	0.03	0.33	0-0	0.00	0.00
นอนไม่หลับ	0-12	0-12	3.21	3.45	0-10	2.57	2.76	0-7	0.97	1.73
ท้องอืด	0-12	0-12	4.56	3.48	0-12	3.13	2.83	0-10	1.87	2.44
อ่อนล้า	0-12	3-12	7.75	3.47	0-12	3.49	3.14	0-9	1.67	2.40
วิตกกังวล	0-12	0-12	1.61	2.35	0-7	0.77	1.51	0-6	0.39	1.08

1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างอาการในกลุ่มอาการหลังผ่าตัด ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของอาการในวันที่ 1 หลังผ่าตัด พบว่า อาการปวดแผลผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำถึงปานกลางกับอาการนอนไม่หลับและอาการอ่อนล้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .23$ และ $.41$, $p < .01$) อาการท้องอืดมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับอาการอ่อนล้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .26$, $p < .05$) และอาการอ่อนล้ามีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับอาการวิตกกังวลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .20$, $p < .05$) ส่วนอาการคลื่นไส้อาเจียนไม่มีความสัมพันธ์กับอาการอื่น ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างอาการหลังผ่าตัดในวันที่ 1 ของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6
1. ปวดแผลผ่าตัด	1.00	.01	.23**	.16	.41**	.12
2. คลื่นไส้อาเจียน		1.00	-.07	-.02	-.03	-.11
3. นอนไม่หลับ			1.00	.07	.09	.15
4. ท้องอืด				1.00	.26*	.11
5. อ่อนล้า					1.00	.20*
6. วิตกกังวล						1.00

* $p < .05$, ** $p < .01$

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของอาการในวันที่ 3 หลังผ่าตัด พบว่า อาการปวดแผลผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับอาการท้องอืดและอาการอ่อนล้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .37$ และ $.38$, $p < .01$) อาการคลื่นไส้อาเจียนมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับอาการวิตกกังวลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .18$, $p < .05$) อาการนอนไม่หลับมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับอาการท้องอืดและอาการอ่อนล้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .26$ และ $.28$, $p < .01$) อาการท้องอืดมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับอาการอ่อนล้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .28$, $p < .05$) และอาการอ่อนล้ามีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับอาการวิตกกังวลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .22$, $p < .01$) ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างอาการหลังผ่าตัดในวันที่ 3 ของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6
1. ปวดแผลผ่าตัด	1.00	.08	.12	.37**	.38**	.04
2. คลื่นไส้อาเจียน		1.00	.01	.11	.09	.18*
3. นอนไม่หลับ			1.00	.26**	.28**	.13
4. ท้องอืด				1.00	.28*	.02
5. อ่อนล้า					1.00	.22**
6. วิดกกังวล						1.00

* $p < .05$, ** $p < .01$

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของอาการในวันที่ 5 หลังผ่าตัด พบว่า อาการปวดแผลผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำถึงปานกลางกับอาการนอนไม่หลับ อาการท้องอืด อาการอ่อนล้า และอาการวิตกกังวลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .35, .26, .39$ และ $.26$ ตามลำดับ, $p < .01$) อาการนอนไม่หลับมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำถึงปานกลางกับอาการท้องอืด อาการอ่อนล้า และอาการวิตกกังวลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .33, .50$ และ $.35$ ตามลำดับ, $p < .01$) อาการท้องอืดมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับอาการอ่อนล้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .44, p < .05$) อาการอ่อนล้ามีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับอาการวิตกกังวลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .48, p < .01$) ส่วนอาการคลื่นไส้อาเจียนไม่พบอาการในวันที่ 5 หลังผ่าตัด ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างอาการหลังผ่าตัดในวันที่ 5 ของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	1	2	3	4	5
1. ปวดแผลผ่าตัด	1.00	.35**	.26**	.39**	.26**
2. นอนไม่หลับ		1.00	.33**	.50**	.35**
3. ท้องอืด			1.00	.44*	.21
4. อ่อนล้า				1.00	.48**
5. วิดกกังวล					1.00

* $p < .05$, ** $p < .01$

1.3 กลุ่มอาการหลังผ่าตัด วิเคราะห์กลุ่มอาการหลังผ่าตัด โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบ เพื่อหาจำนวนกลุ่มอาการและอาการที่ประกอบเป็นกลุ่มอาการ ได้แก่ อาการปวดแผลผ่าตัด อาการคลื่นไส้อาเจียน อาการนอนไม่หลับ อาการท้องอืด อาการอ่อนล้า และอาการวิตกกังวล

การวิเคราะห์องค์ประกอบใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis: PCA) หมุนแกนองค์ประกอบแบบมุมฉาก (Orthogonal) ด้วยวิธีวาริแมกซ์ (Varimax) ในวันที่ 1, 3 และ 5 หลังผ่าตัด การพิจารณาจำนวนปัจจัย (กลุ่มอาการ) โดยใช้ Scree Plot ในการพิจารณาพบว่า ในวันที่ 1 หลังผ่าตัด ได้กลุ่มอาการ 2 กลุ่ม ในวันที่ 3 หลังผ่าตัด ได้กลุ่มอาการ 2 กลุ่ม และในวันที่ 5 หลังผ่าตัด ได้กลุ่มอาการ 2 กลุ่ม ผลดังตารางที่ 9, 10, 11

ในวันที่ 1 หลังผ่าตัด พบ 2 กลุ่มอาการ กลุ่มอาการที่ 1 ประกอบด้วย 3 อาการ คือ ปวดแผลผ่าตัด อาการท้องอืด และอาการอ่อนล้า (ค่าน้ำหนักปัจจัย .545, .716 และ .777 ตามลำดับ) กลุ่มอาการที่ 2 ประกอบด้วย 2 อาการ คือ อาการวิตกกังวล และอาการนอนไม่หลับ (ค่าน้ำหนักปัจจัย .512 และ .861 ตามลำดับ) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค กลุ่มอาการที่ 1 และกลุ่มอาการที่ 2 เท่ากับ .504 และ .241 ตามลำดับ ร้อยละสะสมความแปรปรวนกลุ่มอาการที่ 1 และกลุ่มอาการที่ 2 เท่ากับ 35.204 และ 54.798 ตามลำดับ ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 กลุ่มอาการ (Factors) และค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค และร้อยละความแปรปรวนของกลุ่มอาการในวันที่ 1 หลังผ่าตัด

ตัวแปร	กลุ่มอาการที่ 1	กลุ่มอาการที่ 2
ปวดแผลผ่าตัด	.545	
ท้องอืด	.716	
อ่อนล้า	.777	
วิตกกังวล		.512
นอนไม่หลับ		.861
สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	.504	.241
ร้อยละความแปรปรวน	35.204	54.798

ในวันที่ 3 หลังผ่าตัด พบ 2 กลุ่มอาการ กลุ่มอาการที่ 1 ประกอบด้วย 4 อาการ คือ อาการปวดแผลผ่าตัด-อาการท้องอืด อาการอ่อนล้า และอาการนอนไม่หลับ (ค่าน้ำหนักปัจจัย .732, .738, .688 และ .536 ตามลำดับ) กลุ่มอาการที่ 2 ประกอบด้วย 2 อาการ คือ อาการวิตกกังวล และอาการคลื่นไส้อาเจียน (ค่าน้ำหนักปัจจัย .815 และ .673 ตามลำดับ) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค กลุ่มอาการที่ 1 และกลุ่มอาการที่ 2 เท่ากับ .601 และ .136 ตามลำดับ ร้อยละความแปรปรวน กลุ่มอาการที่ 1 และกลุ่มอาการที่ 2 เท่ากับ 32.403 และ 51.040 ตามลำดับ ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 กลุ่มอาการ (Factor) และค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา
ของครอนบาค และร้อยละความแปรปรวนของกลุ่มอาการในวันที่ 3 หลังผ่าตัด

ตัวแปร	กลุ่มอาการที่ 1	กลุ่มอาการที่ 2
ปวดแผลผ่าตัด	.732	
ท้องอืด	.738	
อ่อนล้า	.688	
นอนไม่หลับ	.536	
วิตกกังวล		.815
คลื่นไส้อาเจียน		.673
สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	.601	.136
ร้อยละความแปรปรวน	32.403	51.040

ในวันที่ 5 หลังผ่าตัด พบกลุ่มอาการ 2 กลุ่ม กลุ่มอาการที่ 1 ประกอบด้วย 3 อาการ คือ ปวดแผลผ่าตัด อาการท้องอืด อาการอ่อนล้า (ค่าน้ำหนักปัจจัย .554, .876, และ .566 ตามลำดับ) กลุ่มอาการที่ 2 ประกอบด้วย อาการวิตกกังวล และอาการนอนไม่หลับ (ค่าน้ำหนักปัจจัย .908 และ .519 ตามลำดับ) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค กลุ่มอาการที่ 1 และกลุ่มอาการที่ 2 เท่ากับ .627 และ .474 ตามลำดับ ร้อยละความแปรปรวนกลุ่มอาการที่ 1 และกลุ่มอาการที่ 2 เท่ากับ 49.025 และ 64.922 ตามลำดับ ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 กลุ่มอาการ (Factor) และค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา
ของครอนบาค และร้อยละความแปรปรวนของกลุ่มอาการในวันที่ 5 หลังผ่าตัด

ตัวแปร	กลุ่มอาการที่ 1	กลุ่มอาการที่ 2
ปวดแผลผ่าตัด	.554	
ท้องอืด	.876	
อ่อนล้า	.566	
วิตกกังวล		.908
นอนไม่หลับ		.519
สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	.627	.474
ร้อยละความแปรปรวน	49.025	64.922

2. ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

การเกิดภาวะแทรกซ้อนในวันที่ 1, 3 และ 5 หลังผ่าตัด พบว่า ในวันที่ 1 หลังผ่าตัด คือ ภาวะลำไส้เป็นอัมพาต ร้อยละ 3.3 ในวันที่ 3 หลังผ่าตัด คือ ปอดบวม ร้อยละ 0.7 และการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด ร้อยละ 0.7 และในวันที่ 5 คือ การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด ร้อยละ 0.7 ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 จำนวน ร้อยละ ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดของกลุ่มตัวอย่าง ($n = 150$)

ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด	จำนวน	ร้อยละ
วันที่ 1 หลังผ่าตัด		
ภาวะลำไส้เป็นอัมพาต	5	3.3
วันที่ 3 หลังผ่าตัด		
ปอดบวม	1	0.7
การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด	1	0.7
วันที่ 5 หลังผ่าตัด		
การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด	1	0.7

3. การปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัด

การปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดในวันที่ 1, 3 และ 5 พบว่า การปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดดีขึ้นตามลำดับ โดยในวันที่ 1 หลังผ่าตัด การปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 1.81$, $SD = .49$) ในวันที่ 3 การปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.60$, $SD = .51$) และในวันที่ 5 การปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 2.95$, $SD = .23$) ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดของกลุ่มตัวอย่าง ($n = 150$)

การปฏิบัติหน้าที่ หลังผ่าตัด	ช่วงคะแนน กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{x}$	SD	ระดับ
วันที่ 1 หลังผ่าตัด	1-3	1.81	.49	ปานกลาง
วันที่ 3 หลังผ่าตัด	1-3	2.60	.51	ปานกลาง
วันที่ 5 หลังผ่าตัด	2-3	2.95	.23	สูง

ตอนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างชนิดการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด กลุ่มอาการ และการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัด

1. ความสัมพันธ์ระหว่างชนิดการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และกลุ่มอาการหลังผ่าตัด

ในวันที่ 1 หลังผ่าตัด พบว่า ชนิดการผ่าตัด มีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำกับกลุ่มอาการที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.18$, $p < .05$) และไม่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการที่ 2 ส่วนภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดไม่มีความสัมพันธ์ทั้งกลุ่มอาการที่ 1 และกลุ่มอาการที่ 2 และกลุ่มอาการที่ 1 มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับกลุ่มอาการที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .23$, $p < .01$) ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ความสัมพันธ์ระหว่างชนิดการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และกลุ่มอาการ
หลังผ่าตัด ในวันที่ 1

ตัวแปร	กลุ่มอาการที่ 1 (ปวดแผลผ่าตัด ท้องอืด อ่อนล้า)	กลุ่มอาการที่ 2 (วิตกกังวล นอนไม่หลับ)
ชนิดการผ่าตัด (Elective=1, Emergency=0)	-.18*	.11
ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด	-.05	-.003
กลุ่มอาการที่ 1		.23**

* $p < .05$, ** $p < .01$

ในวันที่ 3 หลังผ่าตัด พบว่า ชนิดการผ่าตัด มีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำกับกลุ่มอาการ
ที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.21, p < .01$) และไม่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการที่ 2
ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับกลุ่มอาการที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ ($r = .26, p < .01$) และไม่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการที่ 2 และกลุ่มอาการที่ 1 มี
ความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับกลุ่มอาการที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .17, p < .05$)
ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างชนิดการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และกลุ่มอาการ
หลังผ่าตัด ในวันที่ 3

ตัวแปร	กลุ่มอาการที่ 1 (ปวดแผลผ่าตัด ท้องอืด อ่อนล้า นอนไม่หลับ)	กลุ่มอาการที่ 2 (วิตกกังวล คลื่นไส้อาเจียน)
ชนิดการผ่าตัด (Elective=1, Emergency=0)	-.21**	-.04
ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด	.26**	.02
กลุ่มอาการที่ 1		.17*

* $p < .05$, ** $p < .01$

ในวันที่ 5 หลังผ่าตัด พบว่า ชนิดการผ่าตัดและภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดไม่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการที่ 1 และกลุ่มอาการที่ 2 ส่วนกลุ่มอาการที่ 1 มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับกลุ่มอาการที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .55, p < .01$) ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ความสัมพันธ์ระหว่างชนิดการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด กลุ่มอาการหลังผ่าตัด และการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัด ในวันที่ 5

ตัวแปร	กลุ่มอาการที่ 1 (ปวดแผลผ่าตัด ท้องอืด อ่อนล้า)	กลุ่มอาการที่ 2 (วิตกกังวล นอนไม่หลับ)
ชนิดการผ่าตัด (Elective=1, Emergency=0)	-.13	-.05
ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด	-.05	-.05
กลุ่มอาการที่ 1		.55**

* $p < .05$, ** $p < .01$

2. ความสัมพันธ์ระหว่างชนิดการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด กลุ่มอาการหลังผ่าตัด และการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัด

ในวันที่ 1 หลังผ่าตัด พบว่า ชนิดการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และกลุ่มอาการที่ 2 ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัด กลุ่มอาการที่ 1 มีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.35, p < .01$)

ในวันที่ 3 หลังผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำกับการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.19, p < .05$) และกลุ่มอาการที่ 1 มีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.41, p < .01$) ส่วนชนิดการผ่าตัดและกลุ่มอาการที่ 2 ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัด

ในวันที่ 5 หลังผ่าตัด ชนิดการผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัด ส่วนกลุ่มอาการที่ 1 และกลุ่มอาการที่ 2 มีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางและระดับต่ำกับการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.40$ และ $-.31, p < .01$) ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างชนิดการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด กลุ่มอาการหลังผ่าตัด และการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดในวันที่ 1, 3 และ 5

ตัวแปร	การปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัด		
	วันที่ 1	วันที่ 3	วันที่ 5
ชนิดการผ่าตัด	.03	.02	.06
ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด	.09	-.19*	.10
กลุ่มอาการที่ 1	-.35**	-.41**	-.40**
กลุ่มอาการที่ 2	-.10	-.08	-.31**

* $p < .05$, ** $p < .01$

ตอนที่ 4 ปัจจัยทำนายการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัด ได้แก่ ชนิดการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และกลุ่มอาการหลังผ่าตัด

ในวันที่ 1 หลังผ่าตัด พบว่า กลุ่มอาการที่ 1 สามารถทำนายการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = .120$, $F_{1,148} = 20.222$, $p < .001$) ส่วนชนิดการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และกลุ่มอาการที่ 2 ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดจึงไม่นำมาทำนาย

ในวันที่ 3 หลังผ่าตัด พบว่าภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำกับการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัด และไม่สามารถทำนายการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดได้ แต่กลุ่มอาการที่ 1 สามารถทำนายการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดได้ร้อยละ 17.4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = .174$, $F_{2,147} = 15.472$, $p < .001$) ส่วนชนิดการผ่าตัดและกลุ่มอาการที่ 2 ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดจึงไม่นำมาทำนาย

ในวันที่ 5 หลังผ่าตัด พบว่า กลุ่มอาการที่ 2 มีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำกับการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัด และไม่สามารถทำนายการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดได้ แต่กลุ่มอาการที่ 1 สามารถทำนายการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดได้ร้อยละ 17.1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = .171$, $F_{2,147} = 15.157$, $p < .001$) ส่วนชนิดการผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติหน้าที่หลังผ่าตัดจึงไม่นำมาทำนาย ดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณของกลุ่มอาการที่ 1 ต่อการปฏิบัติหน้าที่
หลังผ่าตัดในวันที่ 1, 3 และ 5

ตัวแปร	<i>b</i>	Beta	
วันที่ 1 หลังผ่าตัด			
กลุ่มอาการที่ 1	-1.028***	-.347***	Constant = 57.353
			$R^2 = .120$ $F_{1,148} = 20.222***$
วันที่ 3 หลังผ่าตัด			
ภาวะแทรกซ้อน	-8.779	-.091	Constant = 79.324
กลุ่มอาการที่ 1	-1.055***	-.384***	$R^2 = .174$ $F_{2,147} = 15.472***$
วันที่ 5 หลังผ่าตัด			
กลุ่มอาการที่ 2	-.872	-.138	Constant = 86.248
กลุ่มอาการที่ 1	-.883***	-.322***	$R^2 = .171$ $F_{2,147} = 15.157***$

** $p < .01$, *** $p < .001$