การบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด ในโรงพยาบาลรัฐระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ และโรงพยาบาลเอกชนขนาดหนึ่งร้อยเตียงขึ้นไป ในประเทศไทย พ.ศ. 2548



นางสาวประภาพรรณ เทียงมา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวเวชศาสตร์ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2548 ISBN 974-14-2453-1 ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CYTOTOXIC DRUGS (CHEMOTHERAPY) MANAGEMENT IN PUBLIC HOSPITALS AND PRIVATE HOSPITALS IN THAILAND, 2005

Miss Prapapan Theangma

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Science Program in Occupational Medicine

Department of Preventive and Social Medicine

Faculty of Medicine

Chulalongkorn University

Academic Year 2005

ISBN 974-14-2453-1

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การบริหารการใช้ยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลรัฐระดับทุติยภูมิ
	และตติยภูมิและโรงพยาบาลเอกชนขนาคหนึ่งร้อยเตียงขึ้นไป
	ในประเทศไทย พ.ศ. 2548
โคย	นางสาวประภาพรรณ เทียงมา
สาขาวิชา	อาชีวเวชศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ศาสตราจารย์นายแพทย์พรชัย สิทธิศรัณย์กุล
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์สรันยา เฮงพระพรหม
คณะแพท	ายศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลั	กสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
	คณบดีคณะแพทยศาสตร์
((ศาสตราจารย์นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล)
คณะกรรมการสอบวิทยาน็	เพนธ์
	INMOD ANTENT.
	ประธานกรรมการ (ศาสตราจารย์นายแพทย์ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร)
•	ุ์ศาสตราจารยนายแพทย์ไพบูลย์ โลห์สุนทร)
	ในบับ วินเวิฟร์พุว อาจารย์ที่ปรึกษา
(1	ศาสตราจารย์นายแพทย์พรชัย สิทธิศรัณย์กุล)
	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
	(อาจารย์สรันยา เฮงพระพรหม)
	กรรมการ
	(ผู้ทุ่วยศาสตราจารย์นายแพทย์วิโรจน์ ศรอฬารพงศ์)

ประภาพรรณ เทียงมา : การบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด ในโรงพยาบาลรัฐระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ และโรงพยาบาลเอกชนขนาดหนึ่งร้อยเตียงขึ้นไปในประเทศไทย พ.ศ. 2548 (Cytotoxic Drugs (Chemotherapy) Management in Public Hospitals and Private Hospitals in Thailand, 2005) อ.ที่ปรึกษา : ศ.นพ.พรชัย สิทธิศรัณย์กุล,อ.ที่ปรึกษาร่วม : อ.สรันยา เฮงพระพรหม จำนวน 121 หน้า, ISBN 974-14-2453-1

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง เพื่อศึกษาการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด ในโรงพยาบาลรัฐระคับทุติยภูมิและตติยภูมิ และโรงพยาบาลเอกชนขนาดหนึ่งร้อยเตียงขึ้นไปในประเทศไทย โดยส่งแบบสอบถามชนิดให้ตอบด้วยตนเองทางไปรษณีย์ ไปยังโรงพยาบาลจำนวน 328 แห่ง เป็นโรงพยาบาล รัฐระคับทุติยภูมิและตติยภูมิ (144) และโรงพยาบาลเอกชนขนาดหนึ่งร้อยเตียงขึ้นไป (184) โดยศึกษาประชากร ทั้งหมดไม่ได้สุ่มตัวอย่าง เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2548 วิเคราะห์ข้อมูลด้วย สถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย t-test และ ANOVA test

ผลการวิจัย พบว่ามีอัตราการตอบกลับร้อยละ 72.3 โดยโรงพยาบาลมีการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด ร้อยละ 75 มีนโยบาย/มาตรการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัค ร้อยละ 68.3 มีคู่มือ/แนวทางในการปฏิบัติงาน ร้อยละ 73 มีหน่วยงาน/คณะกรรมการรับผิดชอบ ร้อยละ 40.4 ส่วนใหญ่มีการจัดสรรบุคลากรไม่เพียงพอ ร้อยละ 60.7 ใช้ยาเคมีบำบัคชนิคฉีค เฉลี่ย 9 ขนาดใช้/วัน ส่วนใหญ่ใช้ทุกสัปคาห์ ร้อยละ 36.5 ไม่มีหอผู้ป่วย ให้ยาเคมีบำบัค โดยเฉพาะ ร้อยละ 87.1 มีผู้ป่วยมะเร็งที่ใช้ยาเคมีบำบัคเฉลี่ย 95 คน/เดือน มีศูนย์กลางเตรียมยา เคมีบำบัด ร้อยละ 40.3 การบริหารการใช้ยาเคมีบำบัดตามแนวปฏิบัติของ OSHA ซึ่งมีการประเมิน 5 ระดับ พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติในระดับปานกลาง โดยมีการปฏิบัติด้านการเก็บยาในระดับค่อนข้างมาก การปฏิบัติ ค้านการจัดหาสถานที่ ขนส่งยา กำจัดขยะ อุปกรณ์ปนเปื้อนยาและสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วย การจัดการเมื่อเกิดอุบัติ เหตุยาหก ตก แตก รั่ว ในระดับปานกลาง ส่วนการปฏิบัติด้านการดูแลสุขภาพ เก็บบันทึกข้อมูล ฝึกอบรมและเผย แพร่ข้อมูล การเตรียม การให้ยาเคมีบำบัด อยู่ในระดับค่อนข้างน้อย นอกจากนี้พบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการ ปฏิบัติงานบริหารการใช้ยาเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ปัจจัยด้านโรงพยาบาล ได้แก่ ระดับการให้ บริการ ประเภท สังกัด ขนาดของโรงพยาบาล ปริมาณและความถี่ในการใช้ยา จำนวนผู้ป่วยใช้ยา การดำเนิน งานคุณภาพ การรับรองมาตรฐานโรงพยาบาล หอผู้ป่วยให้ยาเคมีบำบัคโดยเฉพาะ ปัจจัยด้านหน่วยงาน ได้แก่ นโยบาย/มาตรการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัค คู่มือ/แนวทางในการปฏิบัติงาน หน่วยงาน/คณะกรรมการที่รับผิด ชอบ ช่องทางการสื่อสาร และงบประมาณที่เพียงพอในการคำเนินงานบริหารการใช้ยาเคมีบำบัค ส่วนปัจจัยที่ เป็นปัญหาหรืออุปสรรคในการคำเนินงาน 3 อันคับแรก คือ ค้านสถานที่และอุปกรณ์ ร้อยละ 69.9 ค้าน บุคลากร ร้อยละ 69.2 ด้านนโยบาย คู่มือ แนวทางในการปฏิบัติงาน ร้อยละ 60.9

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัดของไทยตามแนวปฏิบัติของ OSHA โดย รวมแล้วอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนกลางและโรงพยาบาลควรจัดให้มีนโยบาย งบประมาณ และแนวทางในการ ดำเนินงาน โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับศักยภาพของแต่ละโรงพยาบาล ให้สามารถนำไปปฏิบัติได้มากที่สุด เพื่อ ก่อให้เกิดความปลอดภัยต่อบุคลากรทางการแพทย์และสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาล

ภาควิชา เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม สาขาวิชา อาชีวเวชศาสตร์ ปีการศึกษา 2548 ลายมือชื่อนิสิต ประกาศภาพ เกินงมา ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา แบ้ ริงนัสมุด ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ##4674820130 : MAJOR OCCUPATIONAL MEDICINE

KEY WORD: CYTOTOXIC DRUG/CHEMOTHERAPY/MANAGEMENT

PRAPAPAN THEANGMA: CYTOTOXIC DRUGS (CHEMOTHERAPY) MANAGEMENT IN **PUBLIC HOSPITALS** AND PRIVATE HOSPITALS IN 2005 THAILAND, THESIS ADVISOR: PROF.PORNCHAI SITHISARANKUL. THESIS COADVISOR: SARUNYA

HENGPRAPROM, 121 pp. ISBN 974-14-2453-1

The purposes of this cross-sectional descriptive study were to explore cytotoxic drugs (chemotherapy) management in public hospitals and private hospitals in Thailand. The self-administered questionnaires were sent to 144 public hospitals and 184 private hospitals. The study population was 328 hospitals without sampling. Data was collected during February and September 2005.

The results showed that the response rate was high (72.3%). Most hospitals had cytotoxic drugs (CDs) management (75.1%), policies for CDs management (68.3%), guideline (73%), committee (40.4%), and inadequate personnel (60.7%). Most hospitals administrated CDs for an average of 9 doses/day, use CDs every week (36.5%), served cancer patients for an average of 95 persons/month, and had centralized preparation of CDs (40.3%). Five-rating scales according to OSHA guideline were used to assess CDs management compared to OSHA guideline and found that most hospitals were of moderate level. CDs storage was practiced and rated as the highest level. Providing work area, transporting, disposal and spill management were of moderate level. Medical surveillances, record keeping, training and information distribution, preparation and administration were of low level. Factors associated with CDs management as of OSHA guideline were: hospital factors (health service level, number of beds and cancer patients, number and frequency of CDs injection, quality improvement activity, hospital accreditation and special ward for chemotherapy) and organization factors (policy, guideline, committee, communication channel and adequate budget).

In conclusion, this study revealed that CDs management as of OSHA guideline in public hospitals and private hospitals were of moderate level. The central authority and hospital facility should establish an appropriate policy and a guideline and provide budget for safety CDs management. This will prevent CDs exposure in healthcare personnel and contamination to the environment.

Department Preventive and Social Medicine

Field of study Occupational Medicine

Academic year 2005

Student's signature Prapapan Theanama Advisor's signature Pounting Sutantiamental

Co-advisor's signature......

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความดูแลและเอาใจใส่ของ ศาสตราจารย์นาย แพทย์พรชัย สิทธิศรัณย์กุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์สรันยา เฮงพระพรหม อาจารย์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม โดยได้กรุณาให้คำปรึกษา และชี้แนะข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจ ใส่อย่างดียิ่งเสมอมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมาณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณศาสตราจารย์นายแพทย์ใพบูลย์ โล่ห์สุนทร และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์วิโรจน์ ศรีอุฬารพงศ์ ที่ให้ความกรุณาเป็นประธานและกรรมการ สอบป้องกันวิทยานิพนธ์ ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยนช์ในการแก้ไขปรับปรุงวิทยา นิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 9 ท่าน ที่ได้กรุณาตรวจสอบความถูกต้องของ แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ประจำภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกัน และสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทุกท่านที่กรุณาให้ความรู้และคำแนะนำ ในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ที่กรุณาสนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอระลึกถึงพระคุณ บิดา มารดา และสมาชิกครอบครัว ที่กรุณาให้การสนับสนุน และเป็นกำลังใจในการทำวิจัยครั้งนี้

ท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล แพทย์ เภสัชกร และ พยาบาลทุกท่านที่ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี ทำให้ผู้วิจัยสามารถรวบรวม ข้อมูลได้อย่างสมบูรณ์ และเป็นผลให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	1
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	V
สารบัญตาราง	ณ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 คำถามของการวิจัย	3
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
1.4 ข้อตกลงเบื้องต้น	4
1.5 ปัญหาและอุปสรรคในการคำเนินงานและแนวทางแก้ไข	5
1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	5
1.7 ประโยชน์ที่คาคว่าจะใค้รับ	5
1.8 กรอบแนวคิดการวิจัย	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 โรคมะเร็ง	7
2.2 สถานการณ์และแนวโน้มของโรคมะเร็ง	8
2.3 เคมีบำบัค	9
2.4 ยาเคมีบำบัคกับบุคลากรทางการแพทย์	15
2.5 แนวทางปฏิบัติงานบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด	19
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	
3.1 รูปแบบการวิจัย	34
3.2 ระเบียบวิธีวิจัย	34
າ ກາງສັນຄຸແລະຄາງຕິດ	25

·	หน้า
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย (ต่อ)	
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	36
3.5 การตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกค้องของแบบสอบถาม	37
3.6 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล	37
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล	38
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1 การตอบกลับของประชากรที่ศึกษาและการใช้ยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาล	40
4.2 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม	42
4.3 ข้อมูลปัจจัยด้านโรงพยาบาล	
4.4 ข้อมูลหน่วยงานที่รับผิดชอบบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด	
4.5 สถานการณ์การบริหารการใช้ยาเคมีบำบัค	52
4.6 ปัจจัยที่เป็นสาเหตุและข้อจำกัดของการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัค	
4.7 ข้อมูลการปฏิบัติงานบริหารการใช้ยาเคมีบำบัค ตามแนวปฏิบัติของ OSHA	60
4.8 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัคของโรงพยาบาลรัฐระคับ ทุติยภูมิและตติยภูมิ และโรงพยาบาลเอกชนขนาคหนึ่งร้อยเตียงขึ้นไปใน	
ประเทศไทย	76
4.9 ปัญหาและอุปสรรคของการคำเนินงานบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด	86
บทที่ 5 อภิปรายผลการวิจัย สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	88
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	93
5.3 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย	99
5.4 ข้อแนะนำสำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไป	101
รายการอ้างอิง	103
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย	107
ภาคผนวก ข ผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์	
ของแบบสอบถาม	116
ภาคผนวก ค ตารางเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติงานของ OSHA จำแนกตาม	
ปัจจัยต่างๆ	118
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 4.1	แสดงจำนวนร้อยละของการตอบกลับแบบสอบถามของโรงพยาบาลตาม	
	ประเภทหน่วยงาน	41
ตารางที่ 4.2	แสดงจำนวนร้อยละ ของประเภทโรงพยาบาลและหน่วยงาน จำแนกตามการ	
	มีและไม่มีการรักษามะเร็งด้วยยาเคมีบำบัด	41
ตารางที่ 4.3	แสดงข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม	42
ตารางที่ 4.4	แสดงข้อมูลปัจจัยด้านโรงพยาบาล	46
ตารางที่ 4.5	แสดงข้อมูลหน่วยงานที่รับผิดชอบบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด	50
ตารางที่ 4.6	แสดงข้อมูลนโยบาย/มาตรการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัดเป็นลายลักษณ์	
	อักษร	51
ตารางที่ 4.7	แสดงข้อมูลหน่วยงานหรือคณะกรรมการที่รับผิดชอบบริหารการใช้	
	ยาเคมีบำบัด	52
ตารางที่ 4.8	แสดงสถานการณ์การบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด	55
ตารางที่ 4.9	ปัจจัยที่เป็นสาเหตุและข้อจำกัดในการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด	59
ตารางที่ 4.10	คะแนนการปฏิบัติงานบริหารการใช้ยาเคมีบำบัคค้านการจัคหาสถานที่ของ	
	โรงพยาบาลภาครัฐระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ และเอกชนขนาดหนึ่งร้อยเตียง	
	ขึ้นไป จำแนกรายกิจกรรม	64
ตารางที่ 4.11	คะแนนการปฏิบัติงานบริหารการใช้ยาเคมีบำบัคด้านอุปกรณ์ป้องกันส่วน	
	บุคคลของโรงพยาบาลภาครัฐระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ และเอกชนขนาด	
	หนึ่งร้อยเตียงขึ้นไป จำแนกรายกิจกรรม	65
ตารางที่ 4.12	คะแนนการปฏิบัติงานบริหารการใช้ยาเคมีบำบัคด้านการดูแลสุขภาพของโรง	
	พยาบาลภาครัฐระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ และเอกชนขนาดหนึ่งร้อยเตียงขึ้น	
	ไปจำแนกตามกิจกรรม	66
ตารางที่ 4.13	คะแนนการปฏิบัติงานบริหารการใช้ยาเคมีบำบัดด้านการเก็บบันทึกข้อมูล	
	ของโรงพยาบาลภาครัฐระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ และเอกชนขนาดหนึ่งร้อย	
	เตียงขึ้นไป จำแนกตามกิจกรรมการปฏิบัติ	67
ตารางที่ 4.14	คะแนนการปฏิบัติงานบริหารการใช้ยาเคมีบำบัคค้านการฝึกอบรม และ	
	การเผยแพร่ข้อมูล ของโรงพยาบาลภาครัฐระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ และ	
	เอกชนขนาดหนึ่งร้อยเตียงขึ้นไป จำแนกตามกิจกรรมการปฏิบัติ	68

		หน้า
ตารางที่ 4.15	คะแนนการปฏิบัติงานบริหารการใช้ยาเคมีบำบัดด้านการเตรียมยาเคมีบำบัด	
	โรงพยาบาลภาครัฐระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ และโรงพยาบาลเอกชนขนาด	
	หนึ่งร้อยเตียงขึ้นไป จำแนกตามกิจกรรมการปฏิบัติ	69
ตารางที่ 4.16	คะแนนการปฏิบัติงานบริหารการใช้ยาเคมีบำบัคค้านการขนส่งยาเคมีบำบัค	
	โรงพยาบาลภาครัฐระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ และโรงพยาบาลเอกชนขนาด	
	หนึ่งร้อยเตียงขึ้นไป จำแนกตามกิจกรรมการปฏิบัติ	70
ตารางที่ 4.17	คะแนนการปฏิบัติงานบริหารการใช้ยาเคมีบำบัคด้านการเก็บยา โรงพยาบาล	
	ภาครัฐระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ และโรงพยาบาลเอกชนขนาดหนึ่งร้อยเตียง	
	ขึ้นไป จำแนกตามกิจกรรมการปฏิบัติ	71
ตารางที่ 4.18	คะแนนการปฏิบัติงานบริหารการใช้ยาเคมีบำบัคด้านการให้ยาเคมีบำบัค	
	โรงพยาบาลภาครัฐระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ่ และโรงพยาบาลเอกชนขนาด	
	หนึ่งร้อยเตียงขึ้นไป จำแนกตามกิจกรรมการปฏิบัติ	72
ตารางที่ 4.19	คะแนนการปฏิบัติงานบริหารการใช้ยาเคมีบำบัคค้านการกำจัดยาเคมีบำบัค	
	อุปกรณ์ปนเปื้อนสารเคมี และสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วยของโรงพยาบาลภาครัฐ	
	ระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ และ โรงพยาบาลเอกชนขนาคหนึ่งร้อยเตียงขึ้นไป	
	จำแนกตามกิจกรรมการปฏิบัติ	73
ตารางที่ 4.20	แสดงข้อมูลคะแนนการปฏิบัติงานบริหารการใช้ยาเคมีบำบัดด้านอุบัติเหตุยา	
	ตก แตก รั่วของโรงพยาบาลภาครัฐระดับทุติยภูมิและตติยภูมิจำแนกตามกิจ	
	กรรมการปฏิบัติ	74
ตารางที่ 4.21	สรุปคะแนนการปฏิบัติงานบริหารการใช้ยาเคมีบำบัดของโรงพยาบาลภาครัฐ	
	ระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ และเอกชนขนาคหนึ่งร้อยเตียงขึ้นไป	75
ตารางที่ 4.22	แสดงความแตกต่างของการปฏิบัติงานตามแนวปฏิบัติของ OSHA จำแนก	
	ตามปัจจัยค้านโรงพยาบาล	79
ตารางที่ 4.23	แสดงความแตกต่างของการปฏิบัติงานตามแนวปฏิบัติของ OSHA จำแนก	
	ตามปัจจัยค้านหน่วยงานที่รับผิดชอบบริหารการใช้ยาเคมีบำบัค	82
ตารางที่ 4.24	แสดงความแตกต่างของการปฏิบัติงานตามแนวปฏิบัติของ OSHA จำแนก	
	ตามนโยบาย/มาตรการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัดเป็นลายลักษณ์อักษร	84
ตารางที่ 4.25	จำนวน ร้อยละ ปัญหาหรืออุปสรรค ในการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัค	86