เอกสารอ้างอิง

1. มาโนช หล่อตระกูล, บรรณาธิการ. โรคจิตเภท (Schizophrenia).กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์รามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2548: หน้า 122-134.
2. ศูนย์สุขภาพจิตที่1-19 และศูนย์สารสนเทศ กองแผนงาน กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. ตารางแสดงจำนวนและอัตราผู้ป่วยสุขภาพจิตต่อประชากร 100,000 คน ปีพ.ศ. 2549 หน่วยนับ: คน [cite2007 August 24]:[13 screens]. Available from : URL: http://www.dmh.go.th/Plan/Dowmload/ict/8disease2549.pdf.
3. Janicak PG, Davis JM, Preskorn SH, Ayd FJ, Marder SR, Pavuri MN. Principles and Practice of Psychopharmacotherapy. 4th edition. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins; 2006.
4. Charles F. Lacy, Lora L., Morton P. Goldman, Leonard L. Lance. Drug Information Handbook International A comprehensive Resource for all Clinicians and Healthcare Professionals 2006. 4th edition. USA: Lexi-Comp; 2006.
5. Stephen M. Stahl. Essential Psychopharmacology. The Prescriber's Guide.United Kingdom; 2006.
6. Schatzberg AF, Cole JO, Debattista C. Mannual of Clinical Psycopharmacotherapy. 5th edition. USA; 2006 .
7. DiPiro JT, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Wells BG, Posey LM. Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach. 6th edition. New York: McGraw-Hill Medical Publishing Devision; 2005.
8. Herz MI, Marder SR. Schizophrnia: Comprehensive treatment and management. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins; 2002.
9. Chouinard G, Safadi G, Beauclair L. A double-blind controlled study of intramuscular zuclopenthixol acetate and liquid oral haloperidol in the treatment of schizophrenic patients with acute exacerbation. J Clin Psychopharmacol 1994; 14(6): 377-84.
10. Matar AM, Abdel-Mawgoud M, Skov S. Zuclopenthixol: a new generation of antipsychotic drugs. An open clinical trial. J Clin Psychopharmacol 1990; 10(4):283-6.

11. Heikkilä L, Eliander H, Vartainen H, Turunen M, Pedersen V. Zuclopenthixol and Haloperidol in patients with acute psychotic states. A double-bline, multi-centre study. Curr Med Res Opin 1992; 12(9): 594-603.

12. Baastrup PC, Alhfors UG, Bjerkenstedt L, Dencker SJ, Fensbo C, Gravem A, et al. A controlled Nordic multicentre study of zuclopenthixol acetate in oil solution, haloperidol and zuclopenthixol in the treatment of acute psychosis. Acta Psychiatr Scand 1993; 87(1): 48-58.

13. Laurier C, Kennedy W, Lachaine J, Gariepy L. Economic Evaluation of Zuclopenthixol acetate compared with injectable Haloperidol in schizophrenic patients with Psychosis. Clinical therapeutics 1997; 19(2): 316-329.

14. Taymeeyapradit U, Kuasirikul S. Comparative study of the effective of Zuclopenthixol acetate and Haloperidol in acutely disturbed psychotic patients. J Med Assoc Thai 2002; 85: 1301-8.

15. Chin CN, Hamid AR, Philip G, Ramlee T, Mahmud M, Zulkifli G, et al. A double b;ind comparison of zuclopenthixol acetate with haloperidol in the management of acutell disturbed schizophrenic. Med J Malaysia 1998; 53(4): 365-71.

16. Lamure M, Toumi M, Chabannes JP, Dansette GY, Benyaya J, Hansen K. Zuclopenthixol vesus Haloperidol: An observational randomized pharmacoeconomic evaluation of patients with chronic schizophrenia exhibiting acute psychosis. Int J Psych Clin Pract 2003; 7: 177-185.

17. Gibson RC, Fenton M, da Silva Freire Coutinho E, Campbell C. Zuclopenthixol acetate for acute schizophrenia and similar serious mental illnesses(Review). Cochrane Database of Systemic reviews 2004.Issue 3.

18. ศูนย์ติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา พ.ศ. 2545.

19. ปราโมทย์ สุคนิชย์, มาโนช หล่อตระกูล. DSM IV ฉบับภาษาไทย (ใช้รหัส ICD-10). กรุงเทพมหานคร :สำนักพิมพ์ โรงพิมพ์ชวนพิมพ์; 2539.

20. บุปผวรรณ พัวพันธ์ประเสริฐ และคณะ. คู่มือการใช้เครื่องวัด สำหรับเจ้าหน้าที่พยาบาล ในโครงการศึกษาทางเลือกในการจัดสรรงบประมาณผู้ป่วยจิตเวชไทย ฉบับที่ 1 2547

21. Phuaphanprasert B, Srisurapanont M, Silpakit C, Geater A, Prapaphom P. Reliability and Validity of the Thai Version of the Health of the Nation Outcome Scales (HoNOS). J Med Assoc Thai 2007; 90(11): 2487-93.

22. Barnes CW, Alderton D, Castle D. The development of clinical guidelines for use of zuclopenthixol acetate. Australasian Psychiatry 2002; 10(1): 54-9.

23. Drummond MF, Stoddart GL, Torrance GW. Methods for the economic evaluation of health care programmes. Oxford University, 1990.

24. Vogenberg F. Introduction to Applied Pharmacoeconomics. USA: The McGraw-Hill companies; 2001.

25. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. ชุดความรู้และแนวปฏิบัติเรื่องการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยจิตเภท (ฉบับปรับปรุง 2551)

26. Dennis WG, Jeff L, Tanner DO, JaneTO and Lisa AS. Pharmacoeconomics and Outcomes: Applications for patient Care. USA: , 2nd edition. USA: American College Pharmacy; 2003.

27. Schulman KA, Glink L, Polsky D, Eisenburg JM. Pharmacoeconomics: Economic Evaluation of Pharmaceuticals. In: Strom BL, eds. Pharmacoepidemology. 3rd edition. USA: John Wiley&Sons, 2000:573-601.

28. Revicki DA. Methods of Pharmacoeconomics Evaluation of Psychopharmacologic Therapies for Patients with Schizophrenia. J Psychiatry Neurosci 1997; 22(4): 256-66.

29. ทวิป กิตยาภรณ์. Sample size estimation. ใน: ประทักษ์ โอประเสริฐสวัสดิ์, บรรณาธิการ. วิจัยทางคลินิก. ครั้งที่1. กรุงเทพฯ: บริษัทโฮลิสติก พับลิชชิ่งจำกัด; 2538: หน้า 65-81.

30. Simpson-Angus rating scale (SAS) [cite2007 August 24]: [6 screens]. Available from : URL: http://www.cnsforum.com/streamfile.aspx?filename=SAS&path= pdf

31. Guidance for industry toxicity grading scale for healthy adult and adolescent volunteers enrolled in preventive vaccine clinical trial. [cite2007 August 24]: [30screens]. Available from : URL: http://www.fda.gov/cber/gdlns/toxvac.pdf

32. Lemurmarnkul W, Meetam P. Properties Testing of the Retranslated SF-36 (Thai Version). Thai J. Pharm. Sci 2005; 29(1-2): 69-88.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบเก็บข้อมูลการศึกษาการประเมินต้นทุน-ประสิทธิผล ของยาฉีด zuclopenthixol acetate และ haloperidol ในผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มีอาการทางจิตกำเริบ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

รหัสผู้ป่วย (code number).....

อายุ .....ปี สถานะภาพสมรส.....ระดับการศึกษา.....

อาชีพ.....รายได้.....บาท/เดือน

วันที่เข้ารับการรักษา.....

วันที่แพทย์สั่งจำหน่าย.....

การวินิจฉัย .....ICD-10 .....

ส่วนที่ 2 ต้นทุน

2.1 การเก็บข้อมูลต้นทุนค่าแรง

การดูแลผู้ป่วยของทีมสหวิชาชีพ	จำนวนของแต่ละวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยในแต่ละวัน							รวม	รวมต้นทุนค่าแรง
	วันที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา								
	1	2	3	4	5	6	7		
1. แพทย์									
2. เภสัชกร									
3. พยาบาล									
4. ผู้ช่วยเหลือคนไข้									
รวมต้นทุนค่าแรงตลอดการรักษา									

2.2 ข้อมูลยาที่ใช้ในการรักษา Acute Psychosis ในผู้ป่วยโรคจิตเภท

ชื่อยาและเวชภัณฑ์ที่มิใช้ยา	วิธีใช้	วันที่เริ่มยา	วันที่หยุดยา	จำนวนยาที่ใช้	ราคายาที่ใช้

2.3 ข้อมูลยาที่ใช้ในการรักษาอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น

ชื่อยาและเวชภัณฑ์ที่มิใช้ยา	วิธีใช้	วันที่เริ่มยา	วันที่หยุดยา	จำนวนยาที่ใช้	ราคายาที่ใช้

2.4 การเก็บข้อมูลค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ

LAB	ค่าตรวจต่อครั้ง	จำนวนครั้ง	รวม (บาท)
Vital sign			
CBC			
UA			
EKG			
LFTs			
อื่นๆ			
รวมค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ			

ส่วนที่ 3 การเก็บข้อมูลประสิทธิผล

3.1 การประเมินระดับความรุนแรงของอาการและความสามารถในการทำงานด้านต่างๆของผู้ป่วยจิตเวช

เครื่องมือ	วันเดือนปี(ตามจริง)			
	วันที่ประเมิน	1	3	7
1. Health of the Nation Outcome Scales (HoNOS)	หมวด 1 ปัญหาพฤติกรรมมากเกินควร ก้าวร้าว รบกวน วุ่นวาย			
	หมวด 6 ปัญหาการมีประสาทหลอน การหลงผิด			
	รวม HoNOS			

3.2 การประเมินอาการไม่พึงประสงค์

วันเดือนปี	อาการไม่พึงประสงค์	ระดับความรุนแรง	ความน่าจะเป็น

ภาคผนวก ข

แบบบันทึกการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาของโรงพยาบาลสวนปรุง

ผู้ป่วยเกิด ADR

ชื่อ-สกุล.....H.N. .....

ว/ด/ป ที่บันทึก	ชื่อยา/ ขนาดยาต่อวัน/ วิธีใช้	อาการ	ระดับ ความรุนแรง	ผลการ ประเมิน (Naranjo algorithm)	หมายเหตุ
					❐..... พยาบาล ❍..... เภสัชกร

ส่วนของแพทย์ ☐ งดยา ☐ เปลี่ยนยา ☐ ปรับลดขนาดยา

☐ ยืนยันการใช้ยาเดิม เหตุผล.....

.....

ลายเซ็นแพทย์ .....วันที่.....

หมายเหตุ ADR คือ การตอบสนองต่อยาที่เป็นอันตรายและไม่ได้จงใจให้เกิดขึ้นในขนาดการใช้ปกติ (โดยไม่รวมถึงการได้รับยาเกินขนาด หรือการใช้ยาในทางที่ผิดจนเกิดอันตราย) เช่น ง่วงนอนมาก ใจสั่น แขนขาอ่อนแรง ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ท้องผูก ความดันต่ำ นอนไม่หลับ เป็นต้น

ภาคผนวก ค

แบบบันทึกการเกิดอาการ Extrapyramidal symptom (EPS) ของโรงพยาบาลสวนปรุง

ผู้ป่วยเกิด EPS

ชื่อ-สกุล.....H.N.....

ว/ด/ป ที่บันทึก	ชื่อยา /ขนาดยาต่อวัน /วิธีใช้	อาการEPS	ระดับความรุนแรง	ผลการประเมิน (Naranjo algorithm)	หมายเหตุ
		☐ Dystonia ☐ Parkinsonism ☐ Akathisia ☐ Tardive diskinesia ☐ NMS ☐ อื่นๆ			❒..... พยาบาล ❍..... เภสัชกร

ส่วนของแพทย์

☐ งดยา ☐ เปลี่ยนยา ☐ ปรับลดขนาดยา

☐ ยืนยันการใช้ยาเดิม เหตุผล.....

.....

ลายเซ็นแพทย์ .....วันที่.....

หมายเหตุ

Dystonia	ตาเหลือกขึ้นข้างบน ปากเบี้ยว พูดไม่ได้ หลังบิดเกร็ง
Parkinsonism	หน้าตาเฉยเมย ไร้อารมณ์ น้ำลายไหล เดินก้าวเท้าสั้นๆ ศีรษะและลำตัวล้ำไป ข้างหน้าศีรษะสั่นและแกว่ง แต่แขนตกอยู่ข้างลำตัวไม่แกว่ง หยุดเดินทันทีตามคำสั่งไม่ได้
Akathisia	กระสับกระส่าย กระวนกระวายอยู่ในใจจนนั่งไม่ติดต้องเดินไปมา หรือขยับตัวไปมาอยู่ตลอดเวลา
Tadive dyskinesia	การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อบริเวณใบหน้า ลำตัว และแขนขาผิดปกติ เช่น มีการกระตุกของขากรรไกร ริมฝีปากและลิ้นซ้ำๆ เป็นจังหวะ เป็นต้น
NMS	กล้ามเนื้อแข็งเกร็ง มีไข้สูง ความดันขึ้นสูง ชีพจรเต้นเร็ว

ภาคผนวก ง

แบบประเมิน Naranjo algorithm

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ	คะแนน
1.เคยมีสรุปหรือรายงานการปฏิกิริยานี้มาแล้วหรือไม่	+1	0	0	
2.อาการไม่พึงประสงค์นี้เกิดขึ้นภายหลังจากได้รับยาที่คิดว่าเป็นสาเหตุหรือไม่	+2	-1	0	
3.อาการไม่พึงประสงค์นี้ดีขึ้นเมื่อหยุดยาดังกล่าว หรือเมื่อให้ยาต้านที่จำเพาะเจาะจง (specific antagonist) หรือไม่	+1	0	0	
4.อาการไม่พึงประสงค์ดังกล่าวเกิดขึ้นอีกเมื่อเริ่มให้ยาใหม่หรือไม่	+2	-1	0	
5.ปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นสามารถเกิดจากสาเหตุอื่น (นอกเหนือจากยา) ของผู้ป่วยได้หรือไม่	-1	+2	0	
6.ปฏิกิริยาดังกล่าวเกิดขึ้นอีก เมื่อให้ยาหลอกหรือไม่	-1	+1	0	
7.สามารถตรวจวัดปริมาณยาได้ในเลือด (หรือของเหลวอื่น) ในปริมาณความเข้มข้นที่เป็นพิษหรือไม่	+1	0	0	
8.ปฏิกิริยารุนแรงขึ้น เมื่อเพิ่มขนาดยาหรือลดความรุนแรงลงเมื่อลดขนาดยาหรือไม่	+1	0	0	
9. ผู้ป่วยเคยมีปฏิกิริยาที่เหมือนหรือคล้ายคลึงกันนี้มาก่อน ในการได้รับยาครั้งก่อน ๆ หรือไม่	+1	0	0	
10. อาการไม่พึงประสงค์นี้ ได้รับการยืนยันโดยหลักฐานที่เป็นรูปธรรม (objective evidence)หรือไม่	+1	0	0	
รวม				

ระดับคะแนน	คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 9	Definite	ใช่แน่
	คะแนนเท่ากับ 5-8	Probable	ใช่
	คะแนนเท่ากับ 1-4	Possible	อาจจะใช่
	คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0	Doubtful	น่าสงสัย

ภาคผนวก จ

การคำนวณต้นทุนค่าแรง

1. การคำนวณค่าแรงเฉลี่ยของบุคลากรทางการแพทย์

1.1 ต้นทุนค่าแรงของแพทย์

แพทย์	จำนวน	รายได้* (บาท/ปี)
นายแพทย์9	4 คน	4,960,668.00
นายแพทย์8	3 คน	2,927,304.00
นายแพทย์7	1 คน	925,407.00
นายแพทย์6	2 คน	1,637,477.00
นายแพทย์5	1 คน	857,582.00
รวม	**11 คน**	**11,308,438.00**
รายได้เฉลี่ย		**1,028,039.82 บาท/คน/ปี**

* รายได้ ได้แก่ เงินเดือน ค่าวิชาชีพ ปีงบประมาณ 2550

1.2 ต้นทุนค่าแรงของเภสัชกร

เภสัชกร	จำนวน	รายได้*(บาท/ปี)
เภสัชกร 8	1 คน	634,324.00
เภสัชกร 5	2 คน	725,687.00
รวม	**3 คน**	**1,360,011.00**
รายได้เฉลี่ย		**453,337.00**

* รายได้ ได้แก่ เงินเดือน ค่าวิชาชีพ ปีงบประมาณ 2550

1.3 ต้นทุนค่าแรงของพยาบาล ปีงบประมาณ 2550

พยาบาล	จำนวน	รายได้* (บาท/ปี)
ระดับ 7	26	8,764,531.87
ระดับ 6	25	6,988,929.02
ระดับ 5	16	3,940,383.30
ระดับ 4	6	1,380,609.52
รวม	**73**	**21,074,453.70**
รายได้เฉลี่ย		**288,691.15 บาท/คน/ปี**

* รายได้ ได้แก่ เงินเดือน ค่าวิชาชีพ

1.4 ต้นทุนค่าแรงของผู้ช่วยเหลือคนไข้

ผู้ช่วยเหลือคนไข้	จำนวน	รายได้* (บาท/ปี)
ลูกจ้างประจำ	34	4,508,033.19
ลูกจ้างชั่วคราว	52	2,566,072.76
รวม	**86**	**7,074,105.95**
รายได้เฉลี่ย		**82,257.05 บาท/คน/ปี**

* รายได้ ได้แก่ เงินเดือน ค่าวิชาชีพ

2. การคำนวณต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยของแต่ละวิชาชีพ

กำหนดให้

- 1 ปีงบประมาณ มีวันทำการ เท่ากับ 246 วันทำการ (ข้อมูลจากฝ่ายการเงิน โรงพยาบาลสวนปรุง โดยนับจากวันทำการจริงในปีงบประมาณ 2550)
- 1 วันทำการ เท่ากับ 7 ชั่วโมง
- 1 ชั่วโมง เท่ากับ 60 นาที
- ดังนั้น 1 ปีงบประมาณ เท่ากับ 246 x 7 x 60 เท่ากับ 103,320 นาที
- ต้นทุนค่าแรงทั้งหมด หาจาก ต้นทุนค่าแรงของแพทย์ พยาบาล เภสัชกร ผู้ช่วยเหลือคนไข้ (อ้างอิงตามการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยของโรงพยาบาลสวนปรุง ปีงบประมาณ 2550) คำนวณจาก เงินเดือนและค่าตอบแทนของบุคลากรทางการแพทย์ x สัดส่วนเวลาที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาฉีด

- เวลาเฉลี่ยต่อวันที่ใช้ดูแลผู้ป่วย หาจากการสุ่มจับเวลาบุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร ผู้ช่วยเหลือคนไข้ ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาฉีด zuclopenthixol acetate จำนวน 20 คน และ ผู้ป่วยที่ได้รับยาฉีด haloperidol จำนวน 20 คน

ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยของแพทย์ (บาท/นาที)

แพทย์	สัดส่วนในการดูแลผู้ป่วยใน[1] (A)	ต้นทุนค่าแรงทั้งหมด[2] (บาท/ปี) (B)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/ปี) (AxB)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/นาที) (AxB)/ 103,320
คนที่ 1	0.3	1,260,557.00	378,167.10	3.66
คนที่ 2	0.5	1,314,152.00	657,076.00	6.36
คนที่ 3	0.5	1,149,359.00	574,679.50	5.56
คนที่ 4	0.45	1,236,600.00	556,470.00	5.39
คนที่ 5	0.4	1,057,976.00	423,190.40	4.10
คนที่ 6	0.5	1,102,996.00	551,498.00	5.34
คนที่ 7	0.12	766,332.00	91,959.84	0.89
คนที่ 8	0.45	857,582.00	385,911.90	3.74
คนที่ 9	0.4	946,426.00	378,570.40	3.66
คนที่ 10	0.4	691,051.00	276,420.40	2.68
คนที่ 11	0.5	925,407.00	462,703.50	4.48
ค่าเฉลี่ย			**430,604.28**	**4.17**

[1]สัดส่วนในการดูแลผู้ป่วยใน ได้มาจาก ค่า FTE ในการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยของโรงพยาบาลสวนปรุง ปี2550

[2]ต้นทุนค่าแรงทั้งหมด ประกอบด้วย เงินเดือนและค่าตอบแทนของแพทย์ ปีงบประมาณ 2550

ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยของเภสัชกร (บาท/นาที)

เภสัชกร	สัดส่วนในการดูแลผู้ป่วย[1]	ต้นทุนค่าแรงทั้งหมด[2] (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/นาที)
คนที่ 1	0.4	634,324.00	253,729.60	2.46
คนที่ 2	0.5	349,615.00	174,807.50	1.69
คนที่ 3	0.5	376,072.00	188,036.00	1.82
ค่าเฉลี่ย			**205,524.37**	**1.99**

[1]สัดส่วนในการดูแลผู้ป่วยใน ได้มาจาก ค่า FTE ในการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยของโรงพยาบาลสวนปรุง ปีงบประมาณ 2550

[2]ต้นทุนค่าแรงทั้งหมด ประกอบด้วย เงินเดือนและค่าตอบแทนของเภสัชกร ปีงบประมาณ 2550

ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยของพยาบาล (บาท/นาที)

พยาบาล	สัดส่วนในการดูแลผู้ป่วย[1]	ต้นทุนค่าแรงทั้งหมด[2] (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/นาที)
คนที่1	0.8	484,072.00	387,257.60	3.75
คนที่2	0.9	403,614.00	363,252.60	3.52
คนที่3	0.9	305,328.00	274,795.20	2.66
คนที่4	0.9	353,175.64	317,858.08	3.08
คนที่5	0.9	400,472.64	360,425.38	3.49
คนที่6	1	273,602.51	273,602.51	2.65
คนที่7	1	397,109.00	397,109.00	3.84
คนที่8	1	191,925.00	191,925.00	1.86
คนที่9	1	295,659.00	295,659.00	2.86
คนที่10	1	278,047.00	278,047.00	2.69
คนที่11	1	338,118.00	338,118.00	3.27
คนที่12	1	19,819.35	19,819.35	0.19
คนที่13	0.95	418,495.00	397,570.25	3.85
คนที่14	0.85	441,648.00	375,400.80	3.63

ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยของพยาบาล (บาท/นาที) (ต่อ)

พยาบาล	สัดส่วนในการดูแลผู้ป่วย[1]	ต้นทุนค่าแรงทั้งหมด[2] (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/นาที)
คนที่15	0.9	438,446.00	394,601.40	3.82
คนที่16	0.75	362,142.00	271,606.50	2.63
คนที่17	1	278,615.00	278,615.00	2.70
คนที่18	0.95	450,001.00	427,500.95	4.14
คนที่19	0.75	294,929.52	221,197.14	2.14
คนที่20	0.95	387,861.00	368,467.95	3.57
คนที่21	1	340,398.52	340,398.52	3.29
คนที่22	1	305,750.00	305,750.00	2.96
คนที่23	1	306,848.00	306,848.00	2.97
คนที่24	1	146,165.00	146,165.00	1.41
คนที่25	1	288,559.00	288,559.00	2.79
คนที่26	0.95	281,736.00	267,649.20	2.59
คนที่27	1	318,872.87	318,872.87	3.09
คนที่28	0.85	427,886.00	363,703.10	3.52
คนที่29	1	487,125.00	487,125.00	4.71
คนที่30	1	407,007.00	407,007.00	3.94
คนที่31	1	386,479.00	386,479.00	3.74
คนที่32	0.8	450,352.51	360,282.01	3.49
คนที่33	0.9	489,784.00	440,805.60	4.27
คนที่34	0.9	435,403.00	391,862.70	3.79
คนที่35	0.85	506,398.00	430,438.30	4.17
คนที่36	1	315,068.00	315,068.00	3.05
คนที่37	1	140,687.00	140,687.00	1.36
คนที่38	1	132,099.00	132,099.00	1.28
คนที่39	0.9	369,776.00	332,798.40	3.22

ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยของพยาบาล (บาท/นาที) (ต่อ)

พยาบาล	สัดส่วนในการดูแลผู้ป่วย[1]	ต้นทุนค่าแรงทั้งหมด[2] (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/นาที)
คนที่40	0.95	512,892.00	487,247.40	4.72
คนที่41	1	431,974.00	431,974.00	4.18
คนที่42	0.95	429,630.00	408,148.50	3.95
คนที่43	1	172,430.33	172,430.33	1.67
คนที่44	1	486,211.00	486,211.00	4.71
คนที่45	1	417,990.00	417,990.00	4.05
คนที่46	1	326,969.94	326,969.94	3.16
คนที่47	1	389,962.00	389,962.00	3.77
คนที่48	1	237,643.00	237,643.00	2.30
คนที่49	1	4,999.00	4,999.00	0.05
คนที่50	1	369,719.00	369,719.00	3.58
คนที่51	1	326,355.00	326,355.00	3.16
คนที่52	1	44,930.00	44,930.00	0.43
คนที่53	1	362,591.00	362,591.00	3.51
คนที่54	1	278,461.00	278,461.00	2.70
คนที่55	0.1	324,707.00	32,470.70	0.31
คนที่56	0.1	432,925.51	43,292.55	0.42
คนที่57	0.1	450,001.00	45,000.10	0.44
คนที่58	0.1	212,058.64	21,205.86	0.21
คนที่59	0.1	354,231.00	35,423.10	0.34
คนที่60	0.75	416,576.00	312,432.00	3.02
คนที่61	0.85	480,039.00	408,033.15	3.95
คนที่62	0.95	427,188.00	405,828.60	3.93
คนที่63	1	375,712.00	375,712.00	3.64
คนที่64	0.85	327,987.00	278,788.95	2.70

ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยของพยาบาล (บาท/นาที) (ต่อ)

พยาบาล	สัดส่วนในการดูแลผู้ป่วย[1]	ต้นทุนค่าแรงทั้งหมด[2] (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/นาที)
คนที่65	0.95	378,741.00	359,803.95	3.48
คนที่66	0.2	395,049.00	79,009.80	0.76
คนที่67	0.85	209,723.55	178,265.02	1.73
คนที่68	1	267,221.00	267,221.00	2.59
คนที่69	1	295,662.55	295,662.55	2.86
คนที่70	1	218,653.00	218,653.00	2.12
คนที่71	0.95	340,604.00	323,573.80	3.13
คนที่72	1	151,060.00	151,060.00	1.46
คนที่73	1	101,960.00	101,960.00	0.99
		ค่าเฉลี่ย	**288,691.15**	**2.79**

[1]สัดส่วนในการดูแลผู้ป่วยใน ได้มาจาก ค่า FTE ในการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยของโรงพยาบาลสวนปรุง ปีงบประมาณ 2550

[2]ต้นทุนค่าแรงทั้งหมด ประกอบด้วย เงินเดือนและค่าตอบแทนของพยาบาล ปีงบประมาณ 2550

ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยของผู้ช่วยเหลือคนไข้ (บาท/นาที)

ผู้ช่วยเหลือคนไข้	สัดส่วนในการดูแลผู้ป่วย	ต้นทุนค่าแรงทั้งหมด* (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/นาที)
คนที่1	1	76,280.00	76,280.00	0.74
คนที่2	1	186,728.20	186,728.20	1.81
คนที่3	1	153,686.27	153,686.27	1.49
คนที่4	1	168,959.00	168,959.00	1.64
คนที่5	1	119,033.20	119,033.20	1.15
คนที่6	1	162,556.20	162,556.20	1.57

ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยของผู้ช่วยเหลือคนไข้ (บาท/นาที) (ต่อ)

ผู้ช่วยเหลือคนไข้	สัดส่วนในการดูแลผู้ป่วย	ต้นทุนค่าแรงทั้งหมด* (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/นาที)
คนที่7	1	137,522.60	137,522.60	1.33
คนที่8	1	203,502.00	203,502.00	1.97
คนที่9	0.85	161,645.40	137,398.59	1.33
คนที่10	1	129,701.40	129,701.40	1.26
คนที่11	1	187,088.00	187,088.00	1.81
คนที่12	1	169,705.20	169,705.20	1.64
คนที่13	1	137,801.00	137,801.00	1.33
คนที่14	0.75	177,808.00	133,356.00	1.29
คนที่15	0.75	158,595.40	118,946.55	1.15
คนที่16	1	108,020.40	108,020.40	1.05
คนที่17	1	165,388.00	165,388.00	1.60
คนที่18	0.75	182,224.00	136,668.00	1.32
คนที่19	1	154,331.20	154,331.20	1.49
คนที่20	1	139,907.60	139,907.60	1.35
คนที่21	1	173,044.40	173,044.40	1.67
คนที่22	0.75	148,061.80	111,046.35	1.07
คนที่23	0.25	178,695.60	44,673.90	0.43
คนที่24	0.25	135,451.60	33,862.90	0.33
คนที่25	0.25	246,813.80	61,703.45	0.60

ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยของผู้ช่วยเหลือคนไข้ (บาท/นาที) (ต่อ)

ผู้ช่วยเหลือคนไข้	สัดส่วนในการดูแลผู้ป่วย	ต้นทุนค่าแรงทั้งหมด* (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/นาที)
คนที่26	1	169,459.87	169,459.87	1.64
คนที่27	1	143,019.20	143,019.20	1.38
คนที่28	1	169,383.20	169,383.20	1.64
คนที่29	1	126,733.20	126,733.20	1.23
คนที่30	1	77,530.00	77,530.00	0.75
คนที่31	1	60,260.00	60,260.00	0.58
คนที่32	1	65,050.00	65,050.00	0.63
คนที่33	1	63,400.00	63,400.00	0.61
คนที่34	1	58,810.00	58,810.00	0.57
คนที่35	1	65,050.00	65,050.00	0.63
คนที่36	1	65,300.00	65,300.00	0.63
คนที่37	1	58,902.58	58,902.58	0.57
คนที่38	1	62,890.00	62,890.00	0.61
คนที่39	1	66,800.00	66,800.00	0.65
คนที่40	1	66,300.00	66,300.00	0.64
คนที่41	1	63,260.00	63,260.00	0.61
คนที่42	1	65,330.00	65,330.00	0.63
คนที่43	1	68,300.00	68,300.00	0.66
คนที่44	1	67,400.00	67,400.00	0.65

ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยของผู้ช่วยเหลือคนไข้ (บาท/นาที) (ต่อ)

ผู้ช่วยเหลือคนไข้	สัดส่วนในการดูแลผู้ป่วย	ต้นทุนค่าแรงทั้งหมด* (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/นาที)
คนที่45	1	70,050.00	70,050.00	0.68
คนที่46	1	68,300.00	68,300.00	0.66
คนที่47	1	63,430.00	63,430.00	0.61
คนที่48	1	60,430.00	60,430.00	0.58
คนที่49	1	21,751.61	21,751.61	0.21
คนที่50	1	59,760.00	59,760.00	0.58
คนที่51	1	58,560.00	58,560.00	0.57
คนที่52	1	62,650.00	62,650.00	0.61
คนที่53	1	59,060.00	59,060.00	0.57
คนที่54	1	60,810.00	60,810.00	0.59
คนที่55	1	65,550.00	65,550.00	0.63
คนที่56	1	29,880.00	29,880.00	0.29
คนที่57	1	68,150.00	68,150.00	0.66
คนที่58	1	53,480.53	53,480.53	0.52
คนที่59	1	54,430.00	54,430.00	0.53
คนที่60	1	21,094.19	21,094.19	0.20
คนที่61	1	30,724.51	30,724.51	0.30
คนที่62	1	55,150.00	55,150.00	0.53
คนที่63	1	62,810.00	62,810.00	0.61

ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยของผู้ช่วยเหลือคนไข้ (บาท/นาที) (ต่อ)

ผู้ช่วยเหลือคนไข้	สัดส่วนในการดูแลผู้ป่วย	ต้นทุนค่าแรงทั้งหมด* (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/นาที)
คนที่64	1	67,300.00	67,300.00	0.65
คนที่65	1	66,650.00	66,650.00	0.65
คนที่66	0.75	64,760.00	48,570.00	0.47
คนที่67	0.75	67,500.00	50,625.00	0.49
คนที่68	0.75	77,010.00	57,757.50	0.56
คนที่69	1	35,085.85	35,085.85	0.34
คนที่70	1	21,251.61	21,251.61	0.21
คนที่71	1	22,251.61	22,251.61	0.22
คนที่72	1	15,482.58	15,482.58	0.15
คนที่73	0.75	65,050.00	48,787.50	0.47
คนที่74	1	25,354.84	25,354.84	0.25
คนที่75	1	63,770.00	63,770.00	0.62
คนที่76	1	59,560.00	59,560.00	0.58
คนที่77	1	60,060.00	60,060.00	0.58
คนที่78	1	60,760.00	60,760.00	0.59
คนที่79	1	66,260.00	66,260.00	0.64
คนที่80	1	61,260.00	61,260.00	0.59
คนที่81	1	54,680.00	54,680.00	0.53
คนที่82	1	62,490.16	62,490.16	0.60

ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยของผู้ช่วยเหลือคนไข้ (บาท/นาที) (ต่อ)

ผู้ช่วยเหลือคนไข้	สัดส่วนในการดูแลผู้ป่วย	ต้นทุนค่าแรงทั้งหมด* (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/ปี)	ต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย (บาท/นาที)
คนที่83	1	64,400.00	64,400.00	0.62
คนที่84	1	15,232.58	15,232.58	0.15
คนที่85	1	49,207.42	49,207.42	0.48
คนที่86	1	37,150.00	37,150.00	0.36
		ค่าเฉลี่ย	**82,257.05**	**0.80**

*ต้นทุนค่าแรงทั้งหมด ประกอบด้วย เงินเดือนของผู้ช่วยเหลือคนไข้ ปีงบประมาณ 2550

ภาคผนวก ฉ

การคำนวณต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยของบุคลากรทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาฉีด Zuclopenthixol acetate และ Haloperidol

การคำนวณต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยของแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาฉีด Zuclopenthixol acetate และ Haloperidol

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย 1 คน(นาที/ครั้ง) (A)	ค่าแรงเฉลี่ย (บาท/นาที) (B)	ต้นทุนค่าแรงเฉลี่ย (บาท/ครั้ง) (AxB)
1	ตรวจวินิจฉัย	10	4.17	41.70
	รวม	**10**	**4.17**	**41.70**

การคำนวณต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาฉีด Zuclopenthixol acetate และ Haloperidol

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย 1 คน (นาที/ครั้ง) (A)	ค่าแรงเฉลี่ย (บาท/นาที) (B)	ต้นทุนค่าแรงเฉลี่ย (บาท/ครั้ง) (AxB)
1	ตรวจสอบคำสั่งใช้ยาของแพทย์	4	1.99	7.95
2	ตรวจสอบความถูกต้องของยาและจ่ายยา	5	1.99	9.95
	รวม	**9**	**1.99**	**17.91**

การคำนวณต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาฉีด Zuclopenthixol acetate และ Haloperidol

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย 1 คน (นาที/วัน) (A)	ค่าแรงเฉลี่ย (บาท/นาที) (B)	ต้นทุนค่าแรงเฉลี่ย (บาท/คน/วัน) (AxB)
1	รับ-ส่งเวร ตรวจเยี่ยมผู้ป่วย ประชุมปรึกษาวางแผนการดูแลผู้ป่วย	2.36	2.79	6.59
2	ประเมินอาการผู้ป่วย/เตรียมผู้ป่วยพบแพทย์/บันทึกหลังรายงานแพทย์	2.36	2.79	6.59
3	การดูแลผู้ป่วยทั่วไป	10.61	2.79	29.64
4	การเบิกยา,ตรวจสอบยา	1.98	2.79	5.54
5	ดูแลการรับประทานยา	2.61	2.79	7.29
6	วัดสัญญาณชีพประจำวันและลงบันทึก	1.98	2.79	5.54
7	ประเมินและเขียนบันทึกทางการพยาบาล	4.73	2.79	13.22
8	บันทึกสมุดส่งเวร	1.98	2.79	5.54
	รวม	**28.61**	**2.79**	**79.82**

การคำนวณต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยของผู้ช่วยเหลือคนไข้ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาฉีด Zuclopenthixol acetate และ Haloperidol

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย 1 คน(นาที/วัน) (A)	ค่าแรงเฉลี่ย (บาท/นาที) (B)	ต้นทุนค่าแรงเฉลี่ย (บาท/คน/วัน) (AxB)
1	รับ-ส่งเวร ตรวจเยี่ยมผู้ป่วย ประชุมปรึกษาวางแผนการดูแลผู้ป่วย	1.25	0.80	1.00
2	เตรียมผู้ป่วยพบแพทย์	1.75	0.80	1.39
3	การดูแลผู้ป่วยทั่วไป	12.25	0.80	9.75
4	วัดสัญญาณชีพประจำวันและลงบันทึก	2.00	0.80	1.59
5	ตรวจนับจำนวนผู้ป่วย	3.00	0.80	2.39
	รวม	**20.25**	**0.80**	**16.20**

ภาคผนวก ช

การคำนวณต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยบุคลากรทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาฉีด Zuclopenthixol acetate และ Haloperidol

การคำนวณต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาฉีด Zuclopenthixol acetate และ Haloperidol

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย 1 คน (นาที/1 visit) (A)	ค่าแรงเฉลี่ย (บาท/นาที) (B)	ต้นทุนค่าแรงเฉลี่ย (บาท/visit) (AxB)
1	ตรวจวินิจฉัย	10	2.03	20.30
	รวม	**10**	**2.03**	**20.30**

การคำนวณต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาฉีด Zuclopenthixol acetate และ Haloperidol

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย 1 คน (นาที/1 ADR) (A)	ค่าแรงเฉลี่ย (บาท/นาที) (B)	ต้นทุนค่าแรงเฉลี่ย (บาท/1 ADR) (AxB)
1	ประเมินและติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยา	30	1.99	59.68
2	เขียนใบรายงานอุบัติการณ์ด้านยา	15	1.99	29.85
3	บันทึกประวัติการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ในโปรแกรม medical care	5	1.99	9.95
	รวม	**50**	**1.99**	**99.50**

การคำนวณต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาฉีด Zuclopenthixol acetate และ Haloperidol

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย 1 คน(นาที/1ADR) (A)	ค่าแรงเฉลี่ย (บาท/นาที) (B)	ต้นทุนค่าแรงเฉลี่ย (บาท/ 1ADR) (AxB)
1	รับ-ส่งเวรและตรวจเยี่ยมผู้ป่วย ประชุมปรึกษาวางแผนการดูแลผู้ป่วยประจำวัน	0.75	2.79	2.09
2	ประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากยาและเตรียมผู้ป่วยพบแพทย์	9.38	2.79	26.17
3	บันทึกหลังรายงานแพทย์	0.75	2.79	2.09
4	การเบิกยา,ตรวจเช็คยา	0.38	2.79	1.06
5	ดูแลการรับประทานยา	1.00	2.79	2.79
6	ประเมินและเขียนบันทึกทางการพยาบาล	3.13	2.79	8.73
7	บันทึกสมุดส่งเวร	0.38	2.79	1.06
	รวม	**15.75**	**2.79**	**43.94**

การคำนวณต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยผู้ช่วยเหลือคนไข้ในการดูแลผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาฉีด Zuclopenthixol acetate และ Haloperidol

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย 1 คน(นาที/1ADR) (A)	ค่าแรงเฉลี่ย (บาท/นาที) (B)	ต้นทุนค่าแรงเฉลี่ย (บาท/ 1ADR) (AxB)
1	รับ-ส่งเวรและตรวจเยี่ยมผู้ป่วย ประชุมปรึกษาวางแผนการดูแลผู้ป่วยประจำวัน	1.25	0.80	1.00
2	ประเมินอาการผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์และเตรียมผู้ป่วยพบแพทย์	1.75	0.80	14.40
3	การดูแลผู้ป่วยทั่วไป	12.25	0.80	9.80
4	วัดสัญญาณชีพประจำวันและลงบันทึก	2.00	0.80	1.60
5	ตรวจนับจำนวนผู้ป่วย	3.00	0.80	2.40
	รวม	**20.25**	**0.80**	**16.20**

ภาคผนวก ซ

การคำนวณค่าบริหารยาผู้ป่วยที่ได้รับยาฉีด Zuclopenthixol acetate และ Haloperidol

กิจกรรม		เวลาที่ใช้ต่อการฉีดยา 1 ครั้ง (A)	ค่าแรงเฉลี่ย (บาท/นาที) (B)	ค่าฉีดยา (บาท/ครั้ง) (AxB)
พยาบาล				
1	ประเมินพฤติกรรม	2	2.79	5.58
2	เตรียมทีม, กำหนดบทบาทในทีม	2	2.79	5.58
3	เตรียมยาฉีด	2	2.79	5.58
4	หัวหน้าทีมพูดคุยกับผู้ป่วยและแจ้งเหตุผลผูกยึด	2	2.79	5.58
5	จับผู้ป่วยตามแผนที่กำหนดทีมบุคลการพาผู้ป่วยเข้าห้องผูกยึด	1	2.79	2.79
6	ฉีดยาเพื่อให้ผู้ป่วยสงบ ผูกยึดผู้ป่วย	0.25	2.79	0.70
7	ตรวจเยี่ยมขณะผูกมัด ทุก 15นาที	5	2.79	13.95
ผู้ช่วยเหลือคนไข้				
1	ประเมินพฤติกรรม	3	0.80	2.40
2	เตรียมทีม, กำหนดบทบาทในทีม	3	0.80	2.40
3	จัดสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัย	1	0.80	0.80
4	เตรียมอุปกรณ์สำหรับผูกยึด	1	0.80	0.80
6	ผูกยึดผู้ป่วย	2	0.80	1.60
9	เก็บอุปกรณ์เบิกยา	0.5	0.80	0.40
10	ตรวจเยี่ยมขณะผูกยึด ทุก15นาที	5	0.80	3.98
	ค่าเข็มฉีดยา			0.54
	ค่ากระบอกฉีดยา			1.30
รวม				**54.00**

ภาคผนวก ฌ

การคำนวณต้นทุนดำเนินการ

ข้อมูลการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยของโรงพยาบาลสวนปรุง ปีงบประมาณ 2550 พบว่า

- ต้นทุนดำเนินการทั้งหมดของงานบริการผู้ป่วยใน เท่ากับ 39,438,801.06 บาท คิดเป็นร้อยละ 31 ของต้นทุนรวมทั้งหมด 126,636,452.77 บาท
- จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด เท่ากับ 6,823 ราย
- จำนวนวันนอนเฉลี่ย เท่ากับ 30.79 วันนอน

แทนค่าในสูตร

$$\text{ต้นทุนดำเนินการ (บาท/ราย/วัน)} = \frac{\text{ต้นทุนดำเนินการทั้งหมดของงานบริการผู้ป่วยใน}}{\text{จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด x จำนวนวันนอนเฉลี่ย}}$$

$$= \frac{39,438,801.06}{6,823 \times 30.79}$$

$$= 187.73 \text{ บาท/ราย/วัน}$$

ในการศึกษาครั้งนี้ ทำการศึกษาในผู้ป่วยจำนวน 50 ราย เป็นระยะเวลา 7 วัน ดังนั้น

ต้นทุนดำเนินการ = 187.73 x 50 x 7

= 65,705.50 บาท

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ห้องสมุดงานวิจัย

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล นางสาวน้ำฝน ปียะตระกูล

วัน เดือน ปี เกิด 23 พฤษภาคม 2522

ประวัติการศึกษา สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย ปีการศึกษา 2539
สำเร็จการศึกษาปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2545

ประสบการณ์ เภสัชกร ระดับชำนาญการ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2545-ปัจจุบัน

ผลงานวิจัย การทบทวนการใช้ยาโคลซาปีนในผู้ป่วยจิตเวชหญิงโรงพยาบาลสวนปรุง (2549)
การประเมินการใช้ยาฉีด Zuclopenthixol acetate ในผู้ป่วยจิตเวชหญิง โรงพยาบาลสวนปรุง (2551)