

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
กรอบแนวคิดการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	4
ข้อตกลงเบื้องต้น	5
ข้อจำกัดในการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	10
ข้อมูลทั่วไปของจังหวัดร้อยเอ็ด	10
ความสำคัญของโรคไตเรื้อรังและภาวะไตเสื่อม	15
วิธีการรักษาโรคไตวายระยะสุดท้ายโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม	22
ความหมายและหน้าที่ของโรงพยาบาล	25
การบริหารจัดการศูนย์ล้างไต	27
ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	43
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	47
กลุ่มประชากร	47
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	47
การเก็บรวบรวมข้อมูล	47

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การวิเคราะห์ข้อมูล	48
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	50
ตอนที่ 1 ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการตลาด	51
ตอนที่ 2 ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านเทคนิค	66
ตอนที่ 3 ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการบริหาร	77
ตอนที่ 4 ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการเงิน	87
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	116
สรุปการวิจัย	116
อภิปรายผล	119
ข้อเสนอแนะ	121
บรรณานุกรม	124
ประวัติผู้วิจัย	130

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 การแบ่งการปกครองของจังหวัดร้อยเอ็ดออกเป็น 17 อำเภอและ 3 กิ่งอำเภอ มี ระยะทางจากอำเภอเมืองร้อยเอ็ดไปยังอำเภอและกิ่งอำเภอ	11
ตารางที่ 2.2 จำนวนประชากรในแต่ละจังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เรียงตามจำนวน ประชากรในปี พ.ศ. 2546-2548	14
ตารางที่ 2.3 การแบ่งระยะโรคไตเรื้อรัง	18
ตารางที่ 2.4 ประมาณการประชากรทั้งประเทศ อุบัติการณ์ของโรค จำนวนผู้ป่วยรายใหม่ และ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังสะสมที่สิ้นปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544-2549	20
ตารางที่ 2.5 จำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง แยกตามภาคของประเทศไทย	20
ตารางที่ 2.6 จำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง แยกตามจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	21
ตารางที่ 2.7 จำนวนโรงพยาบาลและจำนวนเตียงในจังหวัดร้อยเอ็ด ในปี พ.ศ. 2548	26
ตารางที่ 4.1 จำนวนผู้ป่วยโรคไตวายระยะสุดท้ายปี พ.ศ. 2548 ที่เข้ารับบริการฟอกเลือดด้วย เครื่องไตเทียมของโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดร้อยเอ็ด	52
ตารางที่ 4.2 สิทธิของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ของโรงพยาบาลเอกชน แห่งหนึ่ง ในจังหวัดร้อยเอ็ด ในปี พ.ศ. 2548	53
ตารางที่ 4.3 การประมาณการความต้องการเข้ารับบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมร้อยละ 9.2 ของค่าประมาณอุบัติการณ์ที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ต่อปี	54
ตารางที่ 4.4 การประมาณการความต้องการเข้ารับบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม	55
ตารางที่ 4.5 จำนวนศูนย์ล้างไตทั่วประเทศไทย ปี พ.ศ. 2548	57
ตารางที่ 4.6 จำนวนศูนย์ล้างไตกับบริการรักษำบำบัดทดแทนไต ที่เปิดดำเนินการในพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศไทย ปี พ.ศ. 2548	57
ตารางที่ 4.7 จำนวนศูนย์ล้างไตกับบริการรักษำบำบัดทดแทนไต ที่เปิดดำเนินการในพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศตามประเภทเจ้าของผู้ประกอบการ ปี พ.ศ. 2548	58
ตารางที่ 4.8 จำนวนศูนย์ล้างไตกับจำนวนเครื่องไตเทียมทั้งหมด ตามภาคต่างๆ ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2548	59
ตารางที่ 4.9 จำนวนศูนย์ล้างไตกับจำนวนเครื่องไตเทียม แบ่งตามประเภทเจ้าของผู้ประกอบ การ ปี พ.ศ. 2548	59

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.10 จำนวนศูนย์ล้างไตและจำนวนเครื่องไตเทียมในจังหวัดร้อยเอ็ด ปี พ.ศ. 2548 ...	61
ตารางที่ 4.11 จำนวนศูนย์ล้างไต จำนวนเครื่องไตเทียม และกำลังการให้บริการ/ปีของ โรงพยาบาลในจังหวัดร้อยเอ็ด ในปี พ.ศ. 2548	62
ตารางที่ 4.12 เปรียบเทียบประมาณการภาวะความต้องการและภาวะการตอบสนองของ โรงพยาบาลในจังหวัดร้อยเอ็ด	63
ตารางที่ 4.13 จำนวนเครื่องไตเทียมที่พร้อมให้บริการในโครงการ	64
ตารางที่ 4.14 จำนวนรอบของเครื่องไตเทียมที่เปิดให้บริการในโครงการ	65
ตารางที่ 4.15 ประมาณการเงินลงทุนศูนย์ล้างไต	69
ตารางที่ 4.16 ประมาณการเงินลงทุนระบบเตรียมน้ำบริสุทธิ์ (Reverse Osmosis: RO)	71
ตารางที่ 4.17 ประมาณการเงินลงทุนเครื่องไตเทียมในปีที่ 1	74
ตารางที่ 4.18 ประมาณการเงินลงทุนเครื่องไตเทียมในปีที่ 5 จากกำไรสะสม	74
ตารางที่ 4.19 ประมาณการค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงานของโครงการ	74
ตารางที่ 4.20 ประมาณการต้นทุนผันแปร	76
ตารางที่ 4.21 คุณสมบัติ ขอบเขตและหน้าที่ของแต่ละตำแหน่งของโครงการ	78
ตารางที่ 4.22 รายละเอียดการวางแผนบุคลากรในโครงการปีที่ 1-10	79
ตารางที่ 4.23 ค่าเสื่อมราคา ค่าเสื่อมราคาสะสม และมูลค่าสุทธิของทรัพย์สินในโครงการ	81
ตารางที่ 4.24 ประมาณการค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคของโครงการ	81
ตารางที่ 4.25 ประมาณการค่าบำรุงรักษาเครื่องไตเทียมและระบบน้ำของโครงการ	82
ตารางที่ 4.26 ประมาณการต้นทุนคงที่	84
ตารางที่ 4.27 ประมาณการเงินทุนหมุนเวียนสุทธิของโครงการ	85
ตารางที่ 4.28 สัดส่วนแหล่งที่มาของเงินลงทุนและแหล่งใช้ไปของเงินทุนในโครงการ	90
ตารางที่ 4.29 ต้นทุนเงินทุนถ่วงเฉลี่ย (Weighted Average Cost of Capital: WACC)	91
ตารางที่ 4.30 แผนการให้คืนเงินกู้ระยะยาวและดอกเบี้ยจ่ายของโครงการ	91
ตารางที่ 4.31 ประมาณการรายรับของโครงการ	92
ตารางที่ 4.32 ประมาณการรายรับตามสิทธิของผู้ป่วยในโครงการ	93

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.33 ประมาณการลูกหนี้ของโครงการ	93
ตารางที่ 4.34 ประมาณการต้นทุนผันแปรของโครงการ	94
ตารางที่ 4.35 ประมาณการสินค้าคงคลังและเจ้าหนี้การค้าของโครงการ	95
ตารางที่ 4.36 ประมาณการงบกำไรขาดทุนของโครงการ	96
ตารางที่ 4.37 ประมาณการงบดุลของโครงการ	97
ตารางที่ 4.38 ประมาณการเงินสดคงเหลือยกไป	98
ตารางที่ 4.39 ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิของโครงการ	99
ตารางที่ 4.40 ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ	100
ตารางที่ 4.41 มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ	101
ตารางที่ 4.42 อัตราผลตอบแทนของโครงการ	102
ตารางที่ 4.43 จุดคุ้มทุนของโครงการ	104
ตารางที่ 4.44 วิเคราะห์งบการเงินโดยวิธีอัตราส่วนทางการเงิน	105
ตารางที่ 4.45 ประมาณการงบกำไรขาดทุนของโครงการ กรณีปริมาณการให้บริการลดลง 10%	108
ตารางที่ 4.46 ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิ กรณีปริมาณการให้บริการลดลง 10%	108
ตารางที่ 4.47 ประมาณการงบกำไรขาดทุนของโครงการ กรณีปริมาณการให้บริการเพิ่มขึ้น 10%	109
ตารางที่ 4.48 ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิ กรณีปริมาณการให้บริการเพิ่มขึ้น 10%	109
ตารางที่ 4.49 ประมาณการงบกำไรขาดทุนของโครงการ กรณีต้นทุนผันแปรลดลง 10%	110
ตารางที่ 4.50 ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิ กรณีต้นทุนผันแปรลดลง 10%	110
ตารางที่ 4.51 ประมาณการงบกำไรขาดทุนของโครงการ กรณีต้นทุนผันแปรเพิ่มขึ้น 10%	111
ตารางที่ 4.52 ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิ กรณีต้นทุนผันแปรเพิ่มขึ้น 10%	111
ตารางที่ 4.53 ประมาณการงบกำไรขาดทุนของโครงการ กรณีราคาค่าบริการลดลง 10%	112
ตารางที่ 4.54 ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิ กรณีราคาค่าบริการลดลง 10%	112
ตารางที่ 4.55 ประมาณการงบกำไรขาดทุนของโครงการ กรณีราคาค่าบริการเพิ่มขึ้น 10%	113
ตารางที่ 4.56 ประมาณการกระแสเงินสดสุทธิ กรณีราคาค่าบริการเพิ่มขึ้น 10%	113

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.57 การวิเคราะห์ความไวโดยแสดงค่า NPV เมื่อตัวแปรตัวใดตัวหนึ่งเปลี่ยนแปลง ไป	114
ตารางที่ 4.58 การวิเคราะห์ความไวโดยแสดงค่า IRR เมื่อตัวแปรตัวใดตัวหนึ่งเปลี่ยนแปลง ไป	114
ตารางที่ 4.59 การวิเคราะห์ความไวโดยแสดงค่า PB เมื่อตัวแปรตัวใดตัวหนึ่งเปลี่ยนแปลง ไป	115
ตารางที่ 4.60 การวิเคราะห์ความไวโดยแสดงค่า B/C เมื่อตัวแปรตัวใดตัวหนึ่งเปลี่ยนแปลง ไป	115

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวความคิดการวิจัยการศึกษาความเป็นไปได้ในโครงการลงทุนศูนย์ล้างไต	3
ภาพที่ 2.1 การแบ่งเขตอำเภอในจังหวัดร้อยเอ็ด	12
ภาพที่ 2.2 แผนที่ประเทศไทยและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	13
ภาพที่ 2.3 ไตเป็นอวัยวะรูปร่างคล้ายถั่วเหลือง อยู่บริเวณบั้นเอวข้างกระดูกสันหลัง 2 ข้าง ...	15
ภาพที่ 2.4 กระบวนการในการรักษาน้ำบำบัดทดแทนไต	22
ภาพที่ 2.5 กระบวนการในการทำ Hemodialysis	24
ภาพที่ 2.6 แผนผังของระบบการเตรียมน้ำบริสุทธิ์ของห้องล้างไต	29
ภาพที่ 2.7 วงจรการทำงานของเครื่อง Hemodialysis ในส่วนการเตรียม Dialysate	30
ภาพที่ 4.1 ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านต่างๆ	50
ภาพที่ 4.2 การจัดแบ่งสัดส่วนการฟอกเลือดในศูนย์ล้างไต	67
ภาพที่ 4.3 การเตรียมการด้านสถานที่ของโครงการศูนย์ล้างไต	68
ภาพที่ 4.4 แผนผังระบบน้ำบริสุทธิ์ของโครงการศูนย์ล้างไต	72
ภาพที่ 4.5 แผนผังจัดองค์การของโครงการศูนย์ล้างไต	77
ภาพที่ 4.6 กระบวนการวิเคราะห์ด้านการเงิน	88
ภาพที่ 4.7 ความสัมพันธ์ระหว่างเงินทุนหมุนเวียนกับค่าใช้จ่ายลงทุนประเภทอื่นๆ	89