

**STUDY ON READINESS OF INFECTIOUS WASTE  
MANAGEMENT IN UBON RATCHATHANI PROVINCE,  
THAILAND**

**SUPALUX PRAKALPAGDEE**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE  
(APPROPRIATE TECHNOLOGY FOR RESOURCES  
AND ENVIRONMENT DEVELOPMENT)  
FACULTY OF GRADUATE STUDIES  
MAHIDOL UNIVERSITY**

**2007**

**COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

ศึกษาความพร้อมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ จังหวัดอุบลราชธานี ประเทศไทย  
(STUDY ON READINESS OF INFECTIOUS WASTE MANAGEMENT IN  
UBON RATCHATHANI PROVINCE, THAILAND)

ศุภลักษณ์ ประคัลภ์ภักดี 48337319 ENAT/M

วท.ม. (เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : สมพงษ์ ชงไชย, D.Tech.Ed., วลัยรัตน์ ตันตพราเสาศาสตร์, Ph.D.,  
นงนภัส เทียงกมล, Ph.D.

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง จากกลุ่มสถานพยาบาล 245 ตัวอย่าง และ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 148 ตัวอย่าง ในจังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างเดือนธันวาคม 2549 ถึง เดือนมีนาคม 2550 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์มูลฝอยติดเชื้อ และประเมินและวิเคราะห์ความพร้อมในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านความรู้ ด้านเครื่องมืออุปกรณ์ และด้านการบริหารจัดการในจังหวัดอุบลราชธานี จากนั้นใช้สถิติ ร้อยละ(%) และค่ามัธยฐานเลขคณิต เพื่อวิเคราะห์เนื้อหาและแปรผลการศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า มีปริมาณมูลฝอยติดเชื้อเฉลี่ยวันละ 1516.31 กิโลกรัม(1.52 ตัน) โรงพยาบาลของรัฐเป็นแหล่งกำเนิดขนาดใหญ่ที่สุด (ร้อยละ 53.16) ซึ่งอยู่ในเขตเทศบาล ประเภทมูลฝอยติดเชื้อที่พบมากที่สุด คือมูลฝอยติดเชื้อประเภททั่วไป ได้แก่ สำลี ก๊อศ ผ้าต่างๆ (ร้อยละ 73.23) ในส่วนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ไม่มีความพร้อมทั้ง 4 ด้าน (มีน้อยกว่าร้อยละ 50) ได้แก่ ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ ด้านบุคลากร ด้านความรู้ และด้านการบริหารและการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ในส่วนของสถานพยาบาล มีความพร้อม 2 ด้าน ได้แก่ ด้านบุคลากร และด้านความรู้ ไม่มีความพร้อม 2 ด้าน ได้แก่ ด้านเครื่องมือ และด้านการบริหารและการจัดการ การบริหาร จังหวัดอุบลราชธานีมีรูปแบบการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ 5 รูปแบบ ในกระบวนการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ และสามารถแบ่งเป็นหลักๆได้ 3 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 ประกอบด้วยขั้นตอนการคัดแยก การรวบรวมและการเก็บ ขั้นตอนที่ 2 ได้แก่ การขนส่ง และ ขั้นตอนที่ 3 ได้แก่ การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ โดยรูปแบบในการดำเนินการที่พบมากที่สุดจากขั้นตอนที่ 1-2-3 คือ สถานพยาบาลเป็นผู้ดำเนินการเองทุกขั้นตอน ร้อยละ 51.92 รองลงมาได้แก่ สถานพยาบาล-องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น-องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, สถานพยาบาล-สถานพยาบาล-สถานพยาบาลอื่น, สถานพยาบาล-องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น-บริษัทเอกชน, และ บริษัทเอกชน-บริษัทเอกชน-บริษัทเอกชน ร้อยละ 20.16, 19.77, 6.97, และ 1.16 ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เพื่อ พัฒนาแผนและนโยบายในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ ในระดับจังหวัด ระดับอำเภอ ระดับตำบล ให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน เป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงแนวปฏิบัติในการจัดการมูลฝอยติดเชื้อให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น

**STUDY ON READINESS OF INFECTIOUS WASTE MANAGEMENT IN  
UBON RATCHATHANI PROVINCE, THAILAND****SUPALUX PRAKALPAGDEE 4837319 ENAT/M****M.Sc. (APPROPRIATE TECHNOLOGY FOR RESOURCES AND  
ENVIRONMENT DEVELOPMENT)****THESIS ADVISORS: SOMPONG THONGCHAI, D.Tech.Ed.,  
WALAIRUT TUNTAPRASART, Ph.D., NONGNAPUS THEANGKAMON, Ph.D.****ABSTRACT**

This research was a survey research conducted by questionnaires and structured interview. There were 245 samples of health-care units and 145 samples of local administrative organizations in Ubonratchathani Province, Thailand between December 2006 and March 2007. In order to survey the infectious waste situation and assess readiness of infectious waste management, descriptive statistics were analyzed to achieve purposes.

The results showed that the daily infectious waste generated was about 1516.31 kg.(1.52 tons) and the most important source was government hospitals (53.16%), in the municipality. The main waste category was materials for medical service (73.23%). Assessment of readiness consisted of assessment of, personnel, knowledge, tools and administrative management in health care sectors and local administrative organizations, it was found that most of local administrative organizations lack of these 4 aspects. On the other hand, health care sectors were not ready with tools and administrative management (less than 50%). Moreover, the infectious waste management system was observed as having five different models which all contained three steps, step one involved segregation, collection, and storage, step two involved transportation and step three involved disposal processes. Most common was model one, Health Care- Health Care- Health Care (51.94%) whereas, the systems of Health Care-Local Government-Local Government, Health Care- Health Care- the other Health Care, Health Care-Local Government-Private company and Health Care-Private company-Private company were 20.16%, 19.77%, 6.97% and 1.16%, respectively.

These results will be fruitful for policy and action plans of infectious waste management systems at the provincial scale according to resource sharing. In addition, appropriate guidelines would be able to improve efficiency of management.

**KEY WORDS:READINESS, INFECTIOUS WASTE MANAGEMENT/  
HEALTH CARE UNITS / LOCAL ADMINISTRATION**

137 pp.