



การศึกษาการดำเนินงานกำจัดมูลฝอยของภาคเอกชน
กรณีศึกษา : การจ้างเหมาเพื่อการกลบฝังร่วมกับกรุงเทพมหานคร

อภิสิทธิ์ ทนาคำ
ห้องสมุดคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล

ดวงเนตร เขียวรัมย์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2541

ISBN 974-589-511-3

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

๗๗

๑๑๑๖๗

๒๕๔๑

๑.๓

3836327 ENTM/M : สาขาวิชา : เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม ;

วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม)

ศัพท์สำคัญ : มูลฝอย / เอกชน / การดำเนินงาน

ดวงเนตร เขียวรัมย์ : การศึกษาการดำเนินงานกำจัดมูลฝอยของภาคเอกชน กรณีศึกษา : การจ้างเหมาเพื่อการกลบฝังร่วมกับกรุงเทพมหานคร (THE STUDY ON THE SOLID WASTE AND DISPOSAL MANAGEMENT OF THE PRIVATE SECTOR A CASE STUDY OF THE CONTRACT-OUT FOR SANITARY LANDFILL IN BANGKOK METROPOLITAN ADMINISTRATION) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : สุชาติ นวกวงษ์, วท.ม., สุทธินันท์ นันทจิต, วท.ม., มาลีวรรณ พงศ์สวัสดิ์, วท.ม., 147 หน้า. ISBN 974-589-511-3

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาการดำเนินงานกำจัดมูลฝอยของภาคเอกชน โดยใช้โปรแกรมเชิงเส้นวิเคราะห์ระบบดำเนินงานจัดการมูลฝอยของภาคเอกชนที่รับเหมาจัดการมูลฝอยให้กับกรุงเทพมหานคร เพื่อจัดสรรค่าใช้จ่ายในการจัดการมูลฝอยให้เกิดประสิทธิภาพ และเสียค่าใช้จ่ายต่ำสุด โดยคัดเลือกบริษัทเอกชนที่รับเหมาจัดการมูลฝอยให้กับกรุงเทพมหานครจำนวน 2 บริษัท คือ บริษัท กลุ่ม 79 จำกัด และบริษัท วัสดุภัณฑ์ธุรกิจ จำกัด ผลการศึกษาปรากฏดังนี้

1. การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่ำสุดในการดำเนินงานจัดการมูลฝอยโดยใช้โปรแกรมเชิงเส้น ในปี 2540 พบว่า บริษัท กลุ่ม 79 จำกัด เสียค่าใช้จ่ายต่ำสุด เท่ากับ 64,733,290 บาท และสามารถจัดการมูลฝอยได้ 706,133 ตัน หรือวันละ 1,935 ตัน ส่วนบริษัท วัสดุภัณฑ์ธุรกิจ จำกัด เสียค่าใช้จ่ายต่ำสุด เท่ากับ 73,777,160 บาท และสามารถจัดการมูลฝอยได้ 711,455 ตัน หรือวันละ 1,949 ตัน

2. การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่ำสุดในการขนส่งมูลฝอยโดยใช้โปรแกรมเชิงเส้น พบว่า บริษัท กลุ่ม 79 จำกัด เสียค่าใช้จ่ายต่ำสุดในการขนส่งมูลฝอย 1,935 ตันต่อวัน เท่ากับ 67,831 บาทต่อวัน โดยใช้รถเขมือรถบรรทุกขนส่ง 47 เที่ยวต่อวัน และรถพูลเทรลเลอร์ขนส่ง 6 เที่ยวต่อวัน ส่วนบริษัท วัสดุภัณฑ์ธุรกิจ จำกัด เสียค่าใช้จ่ายต่ำสุดในการขนส่งมูลฝอย 1,949 ตันต่อวัน เท่ากับ 104,146 บาทต่อวัน โดยใช้รถเขมือรถบรรทุกขนส่ง 52 เที่ยวต่อวัน และรถพูลเทรลเลอร์ขนส่ง 3 เที่ยวต่อวัน



3836327 ENTM/M : MAJOR : TECHNOLOGY OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT ;
M.Sc. (TECHNOLOGY OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT)

KEY WORD : SOLID WASTE / PRIVATE SECTOR / OPERATION

DUANGNATE KEAWRUM : THE STUDY ON THE SOLID WASTE AND DISPOSAL MANAGEMENT OF PRIVATE SECTOR A CASE STUDY OF THE CONTRACT-OUT FOR SANITARY LANDFILL IN BANGKOK METROPOLITAN ADMINISTRATION.

THESIS ADVISOR : SUCHART NAWAGAWONG, M.Sc., SUTTHINAN NANTHAJIT, M.Sc., MALEEWAN PONGSAWASDI, M.Sc., 147 p. ISBN 974-589-511-3

The objective of the study is to study the operation of solid waste disposal management by using linear programming to analyse the operation of disposal management systems of private firms that have contracts with Bangkok Metropolitan Administration. These firms operate with the objective of managing solid waste as efficiently as possible in order to minimize expenses. The private firms are Group 79 Co., Ltd. and Wasduphan Turakit Co., Ltd.. The results of the study are revealed as follow ;

1. Linear programming analysis showed that in 1997 the minimum expense of solid waste management for Group 79 Co., Ltd. was 64,732,290 baht while managing 706,133 tons or 1,935 tons per day of solid waste. The minimum expense for Wasduphan Turakit Co., Ltd. was 73,777,160 baht while managing 711,455 tons or 1,949 tons per day solid waste.

2. Linear programming analysis showed that the minimum expense of solid waste transportation for Group 79 Co., Ltd. was 67,831 baht per day, with 1,935 tons per day of the solid waste which was transported by semi-trailer 47 times per day and full-trailer 6 times per day. The minimum expense of solid waste transportation for Wasduphan Turakit Co., Ltd. was 104,146 baht per day, with 1,949 tons per day which was transported by semi-trailer 52 times per day and full-trailer 3 times per day.

