

ส่งเสริมการกำจัดขยะเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้ครัวเรือนอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน

ตำบลทุ่งฝาย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

Promote waste disposal in order to create more value for households
in the community of Thung Fai Subdistrict, Mueang District, Lampang Province.

สรุสนุช บุญวุฒิ¹ ทรงเดช ไชยชนะ²

Juti9505@windowslive.com: songdech.c@acc.msu.ac.th

โทรศัพท์ 0831536980

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อรณรงค์ให้มีความสำคัญและสร้างความตระหนักในการคัดแยกขยะและส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะปริมาณขยะลดลงและสร้างมูลค่าเพิ่มให้ครัวเรือนอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ชุมชนในตำบลทุ่งฝายประกอบไปด้วยหมู่บ้านจำนวน 10 หมู่บ้านส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน มีช่วงอายุตั้งแต่ 41 – 50 ปี มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว รายได้เฉลี่ยต่อเดือนจำนวน 5,000 – 10,000 บาท มีที่พักที่อยู่อาศัยเป็นบ้านพักและประกอบธุรกิจ ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชนตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4 – 6 คน มีความตระหนักและให้ความสำคัญในการคัดแยกขยะในครัวเรือนทำให้ขยะลดลง มีความรู้ความเข้าใจความตระหนักของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนโดยการคัดแยกขยะในครัวเรือนอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.87 คิดเป็นร้อยละ 77.40 ทุกครั้งในครัวเรือนมีการคัดแยกขยะประเภท ขวด และพลาสติกก่อนแล้วนำไปขายเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับครัวเรือน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดถึง 4.99 ครัวเรือนที่ไม่มีการคัดแยกขยะของหมู่ 5 บ้านแม่ทะ มีขยะเป็นขี้เลื่อย สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้ครัวเรือนได้ด้วยการนำไปขายให้กับโรงงานผลิตเฟอร์นิเจอร์ นำไปอัดเป็นถ่านแล้วยังสามารถนำมาทำกระถางได้อีกด้วย

คำสำคัญ: การสร้างมูลค่าเพิ่ม , การมีส่วนร่วม

¹ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบัญชี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

² อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบัญชี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

Abstract

The purpose of this research is to raise awareness and awareness of waste separation and encourage the reduction of waste, the amount of waste, and the value added to households with community participation. The analysis of data there are 10 villages in the village. The age range is from 41 to 50 years old. Occupation: Sales / Business Monthly income of 5,000 - 10,000 baht. Accommodation housing and business, Duration of residence in the community is 5 years. Number of household 4 - 6 people are aware and focus on the separation of household waste to reduce waste. Awareness of people in community solid waste management by collection of household waste was at a high level average 3.87 or 77.40 percent. Every time the household sorts waste and plastic waste into the households, the value added to the household has the highest average of 4.99. Households that do not separate waste from Moo 5 Ban Mata have a sawdust waste that can be added to the household by selling it to a furniture factory to be compacted and then can be used to make pots.

Keywords: Value creation, Participation

ความเป็นมาของปัญหา

กรมควบคุมมลพิษที่ได้ทำการสำรวจปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 7,782 แห่ง ในปี 2556 พบว่าอัตราการผลิตขยะต่อคนต่อวันในปี 2551 คิดเป็น 1.03 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน แต่ในปี 2556 คิดเป็น 1.15 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ซึ่งมีปริมาณที่เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดสำหรับประเทศไทยมีขยะมูลฝอยในปี 2556 รวม 26.77 ล้านตัน ซึ่งมีปริมาณที่เพิ่มขึ้นจากปี 2555 จำนวน 2 ล้านตัน และหากคำนวณตามพื้นที่ที่เกิดขยะมูลฝอยจะพบว่าอัตราการเกิดขยะมูลฝอยกิโลกรัมต่อคนต่อวันในเขตเทศบาลนคร คิดเป็น 1.89 เทศบาลเมือง 1.15 เทศบาลตำบล 1.02 เมืองพัทยา 3.90 และองค์กรบริหารส่วนตำบล 0.91 โดยมีปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกกำจัดแบบถูกต้องเพียงจำนวน 7.2 ล้านตันหรือคิดเป็นร้อยละ 27 ปริมาณขยะมูลฝอยที่กำจัดแบบไม่ถูกต้องมีจำนวน 9.6 ล้านตัน ปริมาณขยะมูลฝอยที่ไม่ได้เก็บขนตกค้างในพื้นที่จำนวน 7.6 ล้านตัน และปริมาณขยะมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่จำนวน 5.1 ล้านตัน นอกจากนั้นผลการสำรวจยังพบว่าจังหวัดลำปางเป็นจังหวัดที่มีปัญหาขยะมูลฝอยสะสมเป็นอันดับที่ 14 ของประเทศ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าปัญหาขยะจึงก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการปนเปื้อนมลพิษจากขยะสู่ดิน แหล่งน้ำ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค และส่งผลกระทบต่อภาวะโลกร้อนจากก๊าซที่เกิดขึ้นจากกองขยะมูลฝอยปัญหาขยะเป็นปัญหาที่สำคัญที่สร้างผลกระทบต่อสังคม สิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจต่อประเทศเพิ่มมากขึ้นจนในปี 2557 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินการผลักดันให้การจัดการขยะมูลฝอยกลายเป็นปัญหาที่เป็นวาระแห่งชาติ และต้องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเรื่องขยะจากที่เคยเน้นการกำจัดทิ้ง มาเป็นเน้นเรื่องการลดการสร้างขยะตั้งแต่ต้นทาง โดยลดการใช้ (Reduce) นำมาใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) รวมถึงการใช้ประโยชน์การขยะ เพื่อให้เหลือมูลฝอยที่ต้องกำจัดน้อยที่สุด เช่น การทำปุ๋ย การสร้างพลังงานทดแทนในครัวเรือน พื้นที่ตำบลทุ่งฝายตั้งอยู่ในตำบลทุ่งฝาย อำเภอเมือง จังหวัดลำปางมี

อาณาเขตทางทิศเหนือติดต่อกับตำบลนิคมพัฒนา ทิศใต้ติดต่อกับตำบลต้นธงชัย ทิศตะวันออก ติดต่อกับตำบลบ้านเสด็จและตำบลพิชัย และทิศตะวันตก ติดต่อกับตำบลต้นธงชัยและตำบลบ้านเอื้อม อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง การปกครองประกอบด้วย 10 หมู่บ้าน ประกอบด้วยหมู่ 1 บ้านท่าส้มป่อย หมู่ 2 บ้านทุ่งฝาย หมู่ 3 บ้านแพะหนองแดง หมู่ 4 บ้านท่าโทก หมู่ 5 บ้านแม่ทะ หมู่ 6 บ้านกลาง หมู่ 7 บ้านนาป้อเหนือ หมู่ 8 บ้านต้นยาง หมู่ 9 บ้านท่าโทกมงคลชัย และหมู่ 10 บ้านปงชัยนาป้อ จากการสัมภาษณ์เบื้องต้นตำบลทุ่งฝายเป็นอีกหนึ่งพื้นที่ที่พบปัญหาเรื่องขยะมีปริมาณขยะโดยเฉลี่ยประมาณ 20 ตันต่อวัน มีการกำจัดขยะโดยการจ้างบริษัทเข้ามาดำเนินการซึ่งคิดราคาแพงในการจ่ายค่าบริการประชาชนส่วนใหญ่ถือว่าเป็นหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลที่ต้องคอยดูแลและให้บริการกับชุมชน หน่วยงานองค์การบริหารส่วนทุ่งฝาย จึงได้มีการจัดทำโครงการคัดแยกขยะโดยจัดทำที่แยกขยะในการทิ้งขยะเป็นตะแกรงแบ่งออกเป็น 3 ส่วน เพื่อให้ชาวบ้านในชุมชนได้ทิ้งขยะให้ถูกกับช่องที่ได้แยกไว้ให้ ซึ่งโครงการดังกล่าวให้มีการคัดแยกขยะที่สามารถขายได้นำมาขาย หรือจัดทำเป็นผ้าป่าขยะ โดยมีหมู่บ้านดำเนินการนำร่องและได้รับรางวัลแล้วคือคือหมู่ที่ 4 บ้านท่าโทก เพียงหมู่บ้านเดียวและในปี 2560 กำลังขยายไปยังหมู่ 2 บ้านทุ่งฝาย จากการที่กล่าวมาแล้วข้างต้น เป็นสาเหตุที่ทำให้คณะผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาถึงวิธีการคัดแยกขยะเพื่อปริมาณขยะที่ต้องการกำจัดลดลง เพื่อให้ขยะที่มีในครัวเรือนกลับมาเป็นขยะที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้ครัวเรือนหรือชุมชน เพื่อให้ปริมาณขยะในเขตพื้นที่ต่างๆ ขององค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งฝาย อำเภอเมือง จังหวัดลำปางลดลงและสร้างประโยชน์จากขยะเหล่านั้น ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้มุ่งรณรงค์ให้ชุมชนได้มีความรู้ให้มีความสำคัญ ตระหนักถึงการคัดแยกขยะในการกำจัดขยะ เพื่อให้เกิดการยอมรับจากชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาการกำจัดขยะ และช่วยลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ลดการสูญเสียทรัพยากรที่มีอยู่ และช่วยเพิ่มรายได้และลดค่าใช้จ่ายภายในครัวเรือนและชุมชนอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อรณรงค์ให้มีความสำคัญและสร้างความตระหนักในการคัดแยกขยะและส่งเสริมให้มีสร้างประโยชน์จากขยะ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประชากร (Population) ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน สมาชิกชุมชน นักวิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเขตตำบลทุ่งฝาย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยประชากรของหมู่บ้านจำนวน 10 หมู่บ้านคือ หมู่ 1 คือบ้านท่าส้มป่อย หมู่ 2 บ้านทุ่งฝาย หมู่ 3 บ้านแพะหนองแดง หมู่ 4 บ้านท่าโทก หมู่ 5 บ้านแม่ทะ หมู่ 6 บ้านกลาง หมู่ 7 บ้านนาป้อเหนือ หมู่ 8 บ้านต้นยาง หมู่ 9 บ้านท่าโทกมงคลชัย และ หมู่ 10 บ้านปงชัยนาป้อหมู่บ้านละ 15 ครัวเรือน โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลการจัดการขยะของชุมชนแต่ละพื้นที่ ประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจความตระหนักของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนโดยการคัดแยกขยะในครัวเรือน

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัย

จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามจำนวน 10 หมู่บ้านดังนี้คือ หมู่ 1 คือบ้านท่าส้มป่อย หมู่ 2 บ้านทุ่งฝาย หมู่ 3 บ้านแพะหนองแดง หมู่ 4 บ้านท่าโทก หมู่ 5 บ้านแม่ทะ หมู่ 6 บ้านกลาง หมู่ 7 บ้านนาป้อเหนือ หมู่ 8 บ้านต้นยาง หมู่ 9 บ้านท่าโทกมงคลชัย และ หมู่ 10 บ้านปงชัยนาป้อ จำนวนหมู่บ้านๆ ละ 15 ชุด รวม 150 ชุด มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 149 ชุด คิดเป็นร้อยละ 99.33 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 95 คนคิดเป็นร้อยละ 63.76 มีช่วงอายุตั้งแต่ 41 – 50 ปี จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 28.19 มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 127 คน คิด

เป็นร้อยละ 85.24 ส่วนใหญ่มีอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 64.62 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวน 5,000 – 10,000 บาท จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 46.31 ส่วนใหญ่มีที่พักที่อยู่อาศัยเป็นบ้านพักและประกอบธุรกิจ จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 56.38 มีระยะเวลาที่อาศัยในชุมชนตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4 – 6 คน คิดเป็นร้อยละ 51.68 มีวิธีการกำจัดขยะในครัวเรือนโดยการทิ้งให้หน่วยงานภาครัฐดำเนินการ จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 58.38 ส่วนใหญ่ประสบปัญหาในการกำจัดขยะ จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 59.73 มีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 81.88 มีขยะที่คัดแยกประเภท ขวดพลาสติก จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 65.10 มีการนำขยะที่คัดแยกไปดำเนินการโดยการขาย จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 73.16

ตารางที่ 1 ความรู้ความเข้าใจความตระหนักของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนโดยการคัดแยกขยะในครัวเรือน

ความตระหนักของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน	\bar{X}
1. การรักษาความสะอาดในชุมชนเป็นหน้าที่ของทุกคน	4.09
2. การทิ้งขยะลงถังเป็นหน้าที่ที่ทุกคนพึงปฏิบัติ	3.79
3. การจัดหาถังขยะเป็นหน้าที่ที่ทุกบ้านต้องจัดหาเอง	3.67
4. หากไม่มีถังขยะหน้าบ้านสามารถนำไปทิ้งที่สาธารณะได้	4.56
5. หากไม่มีถังขยะสามารถเก็บขยะไว้แล้วนำมาทิ้งเมื่อมาถึงถังขยะ	4.01
6. การคัดแยกมูลฝอยทำให้ลดปริมาณขยะ	4.39
7. การทำความสะอาดหน้าบ้านเป็นหน้าที่ของตนเอง ไม่ใช่หน้าที่ของหน่วยงานรัฐ	3.78
8. การทำความสะอาดในชุมชนเป็นหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ	4.59
9. การคัดแยกขยะมูลฝอยในชุมชนเป็นเรื่องที่ทุกคนต้องปฏิบัติ	4.38
10. หากชุมชนไม่ทำการคัดแยกขยะมูลฝอยจะทำให้หน่วยงานของรัฐต้องมีรายจ่ายเพิ่มขึ้น	3.99
11. ทิ้งขยะในที่สาธารณะถือว่าไม่เป็นความผิดเพราะหน่วยงานรัฐจะต้องรับผิดชอบเอง	4.23

ความตระหนักของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน	\bar{X}
12. การทิ้งขยะไม่เลือกที่หากคนในชุมชนทิ้งคนละชิ้นจะ ให้ขยะเคลื่อนชุมชนได้	4.44
13. หากทุกคนทำความสะอาดหน้าบ้านและคัดแยกขยะ มูลฝอยจะทำให้ชุมชนน่าอยู่มากขึ้น	4.26
14. การคัดแยกขยะก่อนทิ้งทำให้เสียเวลาโดยใช้เหตุ	3.09
15. การคัดแยกมูลฝอยเป็นหน้าที่ของหน่วยงานรัฐ	3.73
16. ปัจจุบันท่านทิ้งขยะลงที่จัดเก็บทุกครั้ง	3.81
17. ปัจจุบันท่านคัดแยกขยะก่อนทิ้งทุกครั้ง	3.52
18. ท่านจัดหาที่รองรับขยะบริเวณหน้าบ้านเอง	3.47
19. ท่านร่วมกิจกรรมที่หน่วยงานรัฐณรงค์เกี่ยวกับการ คัดแยกขยะมูลฝอยทุกครั้ง	3.79
20. ท่านมีการคัดแยกขยะอันตรายทุกครั้ง	2.97
21. ขยะอินทรีย์นำมาทำปุ๋ยหมักเพื่อลดค่าใช้จ่ายของครัว เรือน	3.09
22. ท่านมีการนำขยะรีไซเคิลกลับมาใช้ใหม่เป็นประจำ	2.79
23. ขยะที่มีค่าท่านได้คัดแยกขยะและนำไปจำหน่ายทุกครั้ง	4.99
24. ในที่สาธารณะท่านได้ทิ้งขยะตามประเภทของถังที่ หน่วยงานรัฐได้จัดเตรียมไว้ให้ทุกครั้ง	3.51

จากตารางที่ 1 ความรู้ความเข้าใจความตระหนักของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยการคัดแยกขยะในครัวเรือน พบว่าความรู้ความเข้าใจความตระหนักของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนโดยการคัดแยกขยะในครัวเรือนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.87 คิดเป็นร้อยละ 77.40 โดยเฉพาะขยะที่มีค่าได้คัดแยกขยะและนำไปจำหน่ายทุกครั้ง มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ 4.99 คิดเป็นร้อยละ 99.80 ส่วนการนำขยะรีไซเคิลกลับมาใช้ใหม่เป็นประจำ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 2.79 คิดเป็นร้อยละ 55.80

อภิปรายผล

จากการดำเนินงานในพื้นที่ตำบลทุ่งฝาย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ซึ่งประกอบไปด้วยหมู่บ้านจำนวน 10 หมู่บ้าน คือ หมู่ 1 คือบ้านท่าส้มป่อย หมู่ 2 บ้านทุ่งฝาย หมู่ 3 บ้านแพะหนองแดง หมู่ 4 บ้านท่าโทก หมู่ 5 บ้านแม่ทะ หมู่ 6 บ้านกลาง หมู่ 7 บ้านนาป้อเหนือ หมู่ 8 บ้านตันยาง หมู่ 9 บ้านท่าโทกมงคลชัย และ หมู่ 10 บ้านปางชัยนาป้อ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรมจำนวน

มีช่วงอายุตั้งแต่ 41 – 50 ปี มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว รายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวน 5,000 – 10,000 บาท มีที่พักที่อยู่อาศัยเป็นบ้านพักและประกอบธุรกิจ ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชนตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4 – 6คน มีความรู้ความเข้าใจความตระหนักของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนโดยการคัดแยกขยะในครัวเรือนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.87 คิดเป็นร้อยละ 77.40 โดยขยะที่มีค่าได้คัดแยกขยะและนำไปจำหน่ายทุกครั้งจะเป็นขยะประเภท ขวด และพลาสติก ก่อนทิ้งเพื่อนำไปขาย เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้ครัวเรือนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดถึง 4.99 คิดเป็นร้อยละ 99.80 ภายหลังจากการคัดแยกขยะภายในครัวเรือนก็จะนำขยะมาทิ้งให้หน่วยงานภาครัฐดำเนินการกำจัดขยะ

สรุปผลการวิจัย

การรณรงค์ให้ความสำคัญและสร้างความตระหนักในการคัดแยกขยะในตำบลทุ่งฝาย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ประกอบไปด้วยหมู่บ้านจำนวน 10 หมู่บ้าน พบว่าครัวเรือนส่วนใหญ่ให้ความสำคัญถึงการคัดแยกขยะภายในครัวเรือนเพื่อนำไปขาย เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะที่คัดแยกและทำให้ครัวเรือนมีรายได้เพิ่มขึ้น ก่อนที่จะนำไปทิ้งให้หน่วยงานภาครัฐ มาเก็บไปกำจัด ส่งผลให้ปริมาณขยะลดที่ทิ้งให้หน่วยงานภาครัฐ มาเก็บไปกำจัดมีปริมาณที่ลดลง

ข้อเสนอแนะ

ควรมีถังขยะแยกสีพร้อมรูปภาพของประเภทขยะในการทิ้งหรือมีป้ายบอกอย่างชัดเจน และให้มีปริมาณที่เพียงพอกับแหล่งชุมชน

นอกจากนี้รถที่ให้บริการเก็บขยะของหน่วยงานภาครัฐเองก็ควรเป็นตัวอย่างของการแยกขยะในขณะที่มีการจัดเก็บเพื่อรณรงค์สร้างความตระหนักและให้ความสำคัญในการคัดแยกขยะอย่างครบวงจร

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2548). คู่มือแนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้น การลดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- กลุ่มผู้เลี้ยงไส้เดือนดิน. (2550). สายพันธุ์ไส้เดือนดินที่นิยมใช้ทางการค้าและเลี้ยงเพื่อกำจัดขยะ. (ออนไลน์) (วันที่ 3 พฤศจิกายน 2560).
- จรรยา ปานพรหม. (2554). การมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะมูลฝอยของครัวเรือน : เทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. การค้นคว้าอิสระ. คณะสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ณัฐพร แสงประดับ. (2527). การเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจสังคม และวัฒนธรรม ที่เป็นผลกระทบมาจากการพัฒนาการท่องเที่ยว. วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหิดล นครปฐม.
- ธนาภรณ์ เมทณีสุดดี. (2543). ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่างชาติ : กรณีศึกษาวัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวชิราร. วิทยานิพนธ์ วท.ม. มหาวิทยาลัยมหิดล นครปฐม.
- บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. (2548). การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน. กรุงเทพฯ: เพรส แอนดดีไซน์.
- ปภาวรินทร์ นาจำปา. (2557). การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลคลองใหญ่ อำเภอกลองใหญ่ จังหวัดตราด. วิทยานิพนธ์ (รป.ม.) มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ประชุม สุวัตถิ. (2551). การตลาดในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์
- ประพันธ์พงษ์ ชิมพงษ์. (2551). อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- ปรีดา แยมเจริญวงศ์. (2532). การจัดการขยะมูลฝอย. ขอนแก่น : ภาควิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พัฒนา อนรรักษ์พงศธร. (2547). การจัดการขยะ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พิชิต สกกุลพราหมณ์. (2535). การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ธนการพิมพ์.
- วรรณ วรชวานิช. (2549). ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- มงคล จันทร์ส่อง. (2544). ระดับความรู้และการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าไม้ของสมาชิกอบต. อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศิลปากร นครปฐม.
- มณฑล จันทร์แจ่มใส. (2551). ปัจจัยการสื่อสารการตลาดที่มีต่อการเลือกสถานที่ท่องเที่ยว. กรณีศึกษา : เกาะมุก จังหวัดตรัง. วิทยานิพนธ์ สด.ม. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2547). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเกาะช้าง จังหวัดตราด. กรุงเทพฯ : บุญศิริการพิมพ์.
- สามารถ ใจเตี้ย.(2549). การกำจัดขยะชุมชนโดยใช้ไส้เดือนดินร่วมกับหัวเชื้อปุ๋ยหมัก. รายงานการวิจัย. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- สามารถ ใจเตี้ย.(2554). ประสิทธิภาพของปุ๋ยหมักจากไส้เดือนดินร่วมกับหัวเชื้อปุ๋ยหมัก. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน. 4(1) : 27.36.
- สุจินต์ ดาววีระกุล. (2527). ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการพัฒนาหมู่บ้าน : ศึกษาเฉพาะกรณี หมู่บ้านชนะเลิศการประกวด

หมู่บ้านดีเด่นระดับจังหวัด จังหวัดนครสวรรค์
ประจำปี พ.ศ. 2527. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต
คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
สันติชัย เอื้อจงประสิทธิ์ . (2551). การศึกษาวิจัยใน
หน่วยงานท่องเที่ยวของรัฐ. จุลสารการ
ท่องเที่ยว.

Kenneth C. Clayton and John M. Huie. (1973).

Solid Wastes Management : The
Regional Approach. United States of America :
Ballinger Publishing Co