

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาซึ่งนับวันจะทวีความรุนแรงขึ้นอย่างมาก เนื่องจากการพัฒนาทางเศรษฐกิจและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มนุษย์ได้พยายามนำทรัพยากรที่มีอยู่ในประเทศมาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการและพัฒนาประเทศอย่างมาก จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านทรัพยากรและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย รวมไปถึงการเพิ่มขึ้นของประชากรในอัตราที่สูง โดยทรัพยากรธรรมชาติมีอยู่จำกัด นอกจากนี้ประชาชนส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และจิตสำนึกที่ดีต่อการใช้ทรัพยากร ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญยิ่ง

ของเสียเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อาทิ ขยะและน้ำเสีย โดยปริมาณขยะมูลฝอยในแต่ละชุมชนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอดเวลา ขยะจะเกิดจากกิจกรรมประจำวันของมนุษย์ ปัจจุบันหน่วยงานที่รับผิดชอบก็ไม่สามารถขนขยะมากำจัดได้หมด ส่งผลให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมา อีกนัยประการ อาทิ การเกิดกลิ่นเหม็น เกิดทัศนอุจาด การเป็นแหล่งเพาะและแพร่โรค ทำให้ดินเสื่อมและเกิดมลพิษ และเป็นสาเหตุของการทำให้เกิดน้ำเสียอีกด้วย ส่วนน้ำเสียก็เป็นอีกปัญหาหนึ่ง นับวันจะทวีความรุนแรงเช่นกัน เพราะการใช้น้ำอุปโภคบริโภคเพิ่มขึ้น สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการปล่อยน้ำทิ้งจากกิจกรรมการใช้น้ำของมนุษย์ในชีวิตประจำวันลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ส่งผลกระทบต่อปัญหาอื่นๆ มากมาย มี อาทิ ผลกระทบต่อการประมง การเกษตร การสาธารณสุข และสังคม เป็นต้น

จังหวัดอุบลราชธานี มีพื้นที่ประมาณ 16,112 ตารางกิโลเมตร หรือ 10,069 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.16 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่เป็นอันดับ 2 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเป็นอันดับ 3 ของประเทศ ซึ่งกำลังเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรมประเพณีที่สำคัญแห่งหนึ่งในประเทศ ปีหนึ่งๆ ต้องรองรับนักท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก และเทศบาลนครอุบลราชธานีเป็นชุมชนหนึ่งที่ประสบปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านขยะและน้ำเสีย ซึ่งมีประชากรทั้งหมด 104,613 คน เนื่องจากมีปริมาณขยะประมาณ 42,891 ตันต่อปี หรือ 117.51 ตันต่อวัน (สำนักงานรักษาความสะอาด

เทศบาลนครอุบลราชธานี, 2547) และปริมาณน้ำเสียที่ปล่อยออกมาจากเขตเทศบาล 26,846 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะเห็นว่า ชุมชนเทศบาลนครอุบลราชธานีนั้น ในแต่ละวันมีปริมาณขยะและน้ำเสียเกิดขึ้นในปริมาณสูงมาก ปัจจุบันเทศบาลนครอุบลราชธานีมีระบบการจัดเก็บขยะและระบบบำบัดน้ำเสีย แต่ยังไม่สามารถจัดการครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด

โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เป็นโครงการที่เกิดจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ที่ทรงเห็นความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านขยะและน้ำเสีย โดยให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานทางด้านสิ่งแวดล้อม ดำเนินการศึกษาวิจัย เพื่อศึกษารูปแบบเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการกำจัดขยะและการบำบัดน้ำเสีย โดยเน้นเทคโนโลยีพื้นฐาน สามารถใช้วัสดุในท้องถิ่นและนำประยุกต์ในพื้นที่อื่นได้ ปัจจุบันมีการขยายพื้นที่ดำเนินการวิจัยและขยายศูนย์เพื่อการถ่ายทอดสู่ภูมิภาค โดยจังหวัดอุบลราชธานีเป็นศูนย์ ถ่ายทอดเทคโนโลยี หนึ่งในโครงการฯ

ปัญหาด้านขยะและน้ำเสีย เป็นปัญหาที่สามารถเกิดได้ทุกชุมชน แหล่งปัญหาก็คือผู้ทิ้งขยะและน้ำเสีย ดังนั้นแนวทางในการแก้ไขปัญหาวิธีหนึ่งก็คือการถ่ายทอดเทคโนโลยีการกำจัดขยะและบำบัดน้ำเสียตามแนวพระราชดำริ ด้วยการให้ความรู้ความเข้าใจผ่านกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา ด้วยการสร้างองค์ความรู้ที่เหมาะสมกับพื้นที่ โดยการฝึกอบรม ไปสู่กลุ่มเป้าหมายก็คือผู้นำชุมชนที่มีความพร้อม และมีความสนใจในเรื่องการแก้ปัญหาด้านขยะและน้ำเสีย อันจะส่งผลถึงความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และจิตสำนึกที่คิดต่อการกำจัดขยะและบำบัดน้ำเสีย รวมถึงเกิดการตอบโต้คือการนำไปปฏิบัติ และถ่ายทอดให้แก่ชุมชนของตน ตลอดจนการเกิดทักษะคือปฏิบัติที่ถูกต้อง และเกิดผลสัมฤทธิ์แก่ชุมชนนั้นก็คือปริมาณขยะและน้ำเสียลดลง ซึ่งเป็นการจัดการขยะและน้ำเสียวิธีหนึ่งที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น และเกิดความยั่งยืนตลอดไป

วัตถุประสงค์

1. สร้างกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีการกำจัดขยะและบำบัดน้ำเสียตามแนวพระราชดำริ สำหรับผู้นำชุมชนในเขตเทศบาลอุบลนครราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี
2. ศึกษาประสิทธิภาพการถ่ายทอดเทคโนโลยีการกำจัดขยะและบำบัดน้ำเสียตามแนวพระราชดำริ สำหรับผู้นำชุมชนในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี
3. ศึกษาความสำคัญของผู้นำชุมชนที่มีต่อการรับรู้การถ่ายทอดเทคโนโลยีการกำจัดขยะและบำบัดน้ำเสียตามแนวพระราชดำริ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลงานวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อเทศบาลนครอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี โดยผู้นำชุมชนนำสิ่งที่ได้รับจากการฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษาเรื่อง เทคโนโลยีการกำจัดขยะและบำบัดน้ำเสียตามแนวพระราชดำริ ไปใช้และถ่ายทอดในชุมชนของตนเอง ซึ่งสามารถบรรเทาปัญหาขยะและน้ำเสียในเขตเทศบาลได้
2. งานวิจัยในครั้งนี้มีผลโดยตรงในด้านความสามารถนำการฝึกอบรมเรื่องเทคโนโลยีการกำจัดขยะและบำบัดน้ำเสียตามแนวพระราชดำริ สำหรับผู้นำชุมชนในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ไปปรับและใช้ประกอบการพิจารณาวางแผนจัดทำโครงการฝึกอบรม และหลักสูตร เกี่ยวกับการกำจัดขยะและการบำบัดน้ำเสียไปปรับใช้ ในพื้นที่อื่นๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน
3. นักวิจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาสามารถศึกษากระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากงานวิจัยดังกล่าวและยังขยายผลสู่งานวิจัยอื่นๆ ได้
4. ผลงานวิจัยดังกล่าวเกิดประโยชน์โดยตรงกับโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมภาคแม่เปิน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยเฉพาะได้ต้นแบบเพื่อขยายผลสู่ภูมิภาคอื่นๆ ต่อไป

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพการถ่ายทอดเทคโนโลยีการกำจัดขยะและบำบัดน้ำเสียตามแนวพระราชดำริ สำหรับผู้นำชุมชนในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยการสร้างกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีการกำจัดขยะและบำบัดน้ำเสียตามแนวพระราชดำริ ผ่านกระบวนการฝึกอบรม เรื่อง เทคโนโลยีการกำจัดขยะและบำบัดน้ำเสียตามแนวพระราชดำริ เพื่อการประยุกต์ใช้ในชุมชน กลุ่มตัวอย่างคำนวณจากสูตร Yamane โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ คิดเป็นจำนวน 395 คน แต่ในการวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการสุ่มตัวอย่างจำนวน 488 คน แล้วนำมาแบ่งเป็นกลุ่มการศึกษา โดยเพื่อการศึกษาการจัดการขยะและน้ำเสียในพื้นที่เป้าหมายจำนวน 420 คน เพื่อเป็นการทดสอบเครื่องมือจำนวน 33 คน เพื่อเป็นแกนนำด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 35 คน โดยประสิทธิภาพของกระบวนการฝึกอบรมที่โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ กำหนดจะต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

นิยามศัพท์

1. เทคโนโลยี หมายถึง วิทยาการที่เกี่ยวกับศิลปะในการนำเอาวิทยาศาสตร์ประยุกต์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติและอุตสาหกรรม
2. การถ่ายทอด หมายถึง การนำเรื่องที่รู้ไปเล่าต่อ
3. เทคโนโลยีการถ่ายทอด หมายถึง การนำวิทยาการที่เกี่ยวกับศิลปะในการนำวิทยาศาสตร์ประยุกต์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติโดยการนำองค์ความรู้ไปสู่ประชากรเป้าหมาย เพื่อให้เกิดพฤติกรรมความรู้ความเข้าใจ ทักษะคิด จิตสำนึก ตอบโต้ และทักษะ
4. การฝึกอบรม หมายถึง เทคโนโลยีการถ่ายทอดหนึ่งในอันที่จะทำให้ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะคิด ความสำนึก ตอบโต้ และทักษะ เกี่ยวกับเรื่องเทคโนโลยีการกำจัดขยะและบำบัดน้ำเสียตามแนวพระราชดำริ อันส่งผลถึงปริมาณขยะและน้ำเสียในชุมชน
5. ผู้นำชุมชน หมายถึง หัวหน้าชุมชนหรือตัวแทนในชุมชน ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ที่มีความพร้อมและสนใจที่จะเข้าร่วมฝึกอบรม

6. ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถที่ทำให้เกิดผลในการทำงาน

7. ประสิทธิภาพการถ่ายทอด หมายถึง การนำองค์ความรู้ไปสู่ประชากรเป้าหมายที่เกิดผล บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้คือ เกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะ ความสำนึก ตอบโต้ และทักษะ เกี่ยวกับเรื่องเทคโนโลยีการกำจัดขยะและบำบัดน้ำเสียตามแนวพระราชดำริ โดยต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

8. การกำจัด หมายถึง การขับไล่ การปราบ หรือการทำให้สิ้นไป

9. ขยะ หมายถึง สิ่งของเหลือจากกระบวนการผลิตและอุปโภคซึ่งเสื่อมสภาพจนใช้การไม่ได้หรือไม่ต้องการใช้แล้ว บางชนิดเป็นของแข็งหรือกากของเสีย มีผลเสียต่อสุขภาพทางกายและจิตใจเนื่องจากความสกปรก เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคทำให้เกิดมลพิษและทัศนยะจาก

10. เทคโนโลยีการกำจัดขยะ หมายถึง การนำวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการทำให้สิ่งของเหลือจากกระบวนการผลิตและอุปโภคสิ้นไป

11. การบำบัด หมายถึง การทำให้เสื่อมคลาย หรือการทำให้ทุเลาลง

12. น้ำเสีย หมายถึง น้ำหรือของเหลวที่ผ่านกระบวนการใช้แล้ว หรือแหล่งน้ำ ซึ่งมีสารปนเปื้อนอยู่ในน้ำ ของเหลว หรือแหล่งน้ำนั้น

13. เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย หมายถึง การนำวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการบรรเทาน้ำหรือของเหลวที่ผ่านกระบวนการใช้แล้ว หรือแหล่งน้ำซึ่งมีสารปนเปื้อนให้มีสภาพดีขึ้น

14. ความสำนึก หมายถึง ต้องรู้อย่างถูกต้องตามหลักการคือ รู้กว้างและรู้จักการผสมผสาน ซึ่งต้องมีการได้สัมผัสของจริง ได้ร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

15. ความสำนึกของผู้นำชุมชน หมายถึง การนำความรู้ที่ถูกต้องตามหลักการด้วยการผสมผสานองค์ความรู้โดยการนำไปจัดการขยะและน้ำเสียจริงในชีวิตประจำวัน และการนำไปขยายผลสู่ชุมชน