

บทคัดย่อ

หัวข้อภาคินพนธ์: การศึกษาประสิทธิภาพด้านต้นทุน โครงการบำบัดน้ำเสีย

และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกระบบบำบัดน้ำเสียของชุมชน

กรณีศึกษา : เกาะล้าน จังหวัดชลบุรี

ชื่อผู้เขียน : นางสาววันวิสาข์ คงนันทะ

ชื่อปริญญา : เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ)

ปีการศึกษา : 2553

ภาคินพนธ์ฉบับนี้เป็นการศึกษาประสิทธิภาพด้านต้นทุนของโครงการบำบัดน้ำเสีย และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกระบบบำบัดน้ำเสียของชุมชน กรณีศึกษา เกาะล้าน จังหวัดชลบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพด้านต้นทุนของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละทางเลือก โครงการบำบัดน้ำเสียบนพื้นที่เกาะล้าน โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ซึ่งปัญหาหามลพิษของน้ำเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการอนุรักษ์และจัดการคุณภาพน้ำเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาหามลพิษของน้ำที่เกาะล้าน จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ควรมีการดำเนินการโดยเร่งด่วน และเพื่อให้โครงการระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียของเกาะล้านเกิดขึ้นอย่างคุ้มค่าจึงมีการศึกษาประสิทธิภาพด้านต้นทุนของระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า ต้นทุนการก่อสร้างระบบรวบรวมน้ำเสีย 56.09 ล้านบาท และต้นทุนการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียระบบแบบบ่อเติมอากาศ ใช้เงินลงทุนตลอดอายุโครงการเป็นเงิน 527.23 ล้านบาท มีต้นทุนในการบำบัดน้ำเสีย 6.02 บาท/ลบม. และระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ ใช้เงินลงทุนตลอดอายุโครงการ 469.82 ล้านบาท มีต้นทุนในการบำบัดน้ำเสีย 5.36 บาท/ลบม. อัตราค่าบริการของระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย มาจากน้ำต้นทุนการบำบัดน้ำเสียของน้ำเสีย 1 ลบม.ผู้ที่ก่อให้เกิดน้ำเสียบนเกาะล้านจะต้องจ่ายค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ 12.29 บาท/คน/เดือน และจะต้องจ่ายค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย แบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ 10.93 บาท /คน/เดือน เมื่อเปรียบเทียบระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละระบบทางเศรษฐศาสตร์แล้ว

พบว่าต้นทุนการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียระบบแบบบ่อเติมอากาศ ใช้เงินลงทุนตลอดอายุโครงการเป็นเงิน 487.01 ล้านบาท มีต้นทุนการบำบัดน้ำเสีย 5.56 บาท/ลบม. คิดเป็นค่าใช้จ่ายในการบำบัดต่อคนคือ 11.34 บาท/คน/เดือน ส่วนต้นทุนการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ ใช้เงินลงทุนตลอดอายุโครงการ 435.19 ล้านบาท มีต้นทุนการบำบัดน้ำเสีย 4.97 บาท/ลบม. คิดเป็นค่าใช้จ่ายในการบำบัดต่อคนคือ 10.14 บาท/คน/เดือน จากการเปรียบเทียบต้นทุนทั้งทางด้านการเงินและต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์มีต้นทุนต่อหน่วยการบำบัดต่ำกว่าระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ

จากการสัมภาษณ์นักท่องเที่ยว ผู้ประกอบการ และประชาชนถึงความรุนแรงของปัญหาที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วนที่สุดของเกาะล้าน พบว่าทั้งนักท่องเที่ยว ผู้ประกอบการ และประชาชน มีข้อคิดเห็นเหมือนกันคือคิดว่าปัญหาน้ำเสียเป็นปัญหาที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วนมากที่สุด และจากการสอบถามถึงคุณภาพน้ำบริเวณชายหาดของเกาะล้าน ว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรภายในระยะเวลาตั้งแต่ปี 2543 จนถึงปัจจุบัน ประชาชนที่อาศัยบนเกาะล้านส่วนใหญ่คิดว่าคุณภาพน้ำบริเวณชายหาดของเกาะล้านมีการเปลี่ยนแปลงไปโดยคิดว่าน้ำบริเวณหาดมีคุณภาพแยลง ส่วนนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวบนเกาะล้าน และผู้ประกอบการที่ประกอบกิจการบนเกาะล้าน คิดว่าคุณภาพน้ำบริเวณชายหาดยังไม่มีเปลี่ยนแปลง ในส่วนการตระหนักถึงการมีส่วนในการก่อให้เกิดปัญหาน้ำเสียของเกาะล้าน ผู้ประกอบการที่ประกอบกิจการบนเกาะล้าน และประชาชนที่อาศัยบนเกาะล้าน คิดว่ามีส่วนทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียของเกาะล้านในระดับปานกลาง และได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำเสียของเกาะล้านในระดับปานกลางเช่นกัน

ในส่วนที่สองเรื่องการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา จากการสอบถามประชาชนที่อาศัยบนเกาะล้าน และนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวบนเกาะล้านถึงสาเหตุที่น้ำบริเวณชายหาดสกปรกเพิ่มขึ้น ประชาชนที่อาศัยบนเกาะล้านส่วนใหญ่คิดว่าสาเหตุของน้ำบริเวณชายหาดสกปรกเพิ่มขึ้น มาจากการที่เรือประมงปล่อยน้ำมันลงสู่ทะเล ส่วนนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวบนเกาะล้านส่วนใหญ่คิดว่าสาเหตุของน้ำบริเวณชายหาดสกปรกเพิ่มขึ้น มาจากการที่ร้านอาหารปล่อยน้ำเสีกลงสู่ชายหาด และจากการสอบถามนักท่องเที่ยว ผู้ประกอบการ และประชาชนถึงเกณฑ์การตัดสินใจเลือกระบบบำบัดน้ำเสีย ถ้าจะมีการก่อสร้างโรงบำบัดน้ำเสียโดยเรียงลำดับจากจากส่วนที่คิดว่าสำคัญที่สุด

ประชาชนที่อาศัยบนเกาะล้านและนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวบนเกาะล้านส่วนใหญ่คิดว่าการมี ต้นทุน(บาท)ต่อการบำบัดน้ำเสีย 1 ลบ.ม.ถูกที่สุด นั้นสำคัญที่สุด ส่วนผู้ประกอบการที่ประกอบ กิจการบนเกาะล้านคิดว่าระบบบำบัดน้ำเสียที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพน้อยที่สุด เช่นกลิ่นเหม็น มี ความสำคัญที่สุด และทั้งผู้ประกอบการและประชาชนบนเกาะล้าน คิดว่าระบบบำบัดน้ำเสียที่ เหมาะสมควรเป็นแบบท่อรวม ซึ่งปล่อยน้ำเสียสู่โรงบำบัดโดยตรง และจากการสัมภาษณ์ถึง งบประมาณที่จะใช้ในการก่อสร้างโรงบำบัดน้ำเสีย หากมีการก่อสร้างโรงบำบัดน้ำเสียประชาชน ส่วนใหญ่คิดว่าเงินที่จะใช้ในการก่อสร้างโรงบำบัดน้ำเสียควร เป็นเงินที่มาจากงบประมาณของ ส่วนกลาง แต่อย่างไรก็ตามหากมีการเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย ทั้งประชาชนที่อาศัยบนเกาะ ล้านและผู้ประกอบการต่างก็ยินดีที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย เพราะคิดว่าเป็นการช่วย อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยประชาชนที่อาศัยบนเกาะล้านส่วนใหญ่คิดว่าควรเก็บค่าธรรมเนียมบำบัด น้ำเสียโดยคิดควบกับภาษีโรงเรือนและที่ดิน แต่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่คิดว่าควรเก็บ ค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย โดยคิดจากปริมาณน้ำประปาที่ใช้

ในส่วนที่สามเรื่องความยั่งยืนของระบบบำบัดน้ำเสีย ประชาชนมีข้อเสนอแนะ เรื่องการ บริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย โดยควรมีการตั้งคณะกรรมการในการบริหารการเงินที่มาจาก ประชาชนส่วนหนึ่ง ส่วนนักท่องเที่ยวมีข้อเสนอแนะให้การบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียมี ความโปร่งใสตรวจสอบได้ และผู้ประกอบการที่ประกอบกิจการอยู่บนเกาะล้านมีข้อเสนอแนะว่า การบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียควรโปร่งใส มีการตรวจสอบได้