

การสร้างข้อเสนอแนะการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยผลกระทบ สิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวจากกรณีน้ำมันดิบรั่วไหลที่เกาะเสม็ดเพื่อสร้างเป็น รูปแบบสมการโครงสร้าง (SEM) และทดสอบด้วยโปรแกรมทางสถิติลิสเรล*

ศุภชัย บวรเกียรติกุล¹ วัลลภ ใจดี² พูลพงศ์ สุขสว่าง³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์สำคัญ คือ เพื่อสร้างข้อเสนอแนะในการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวแก่ภาคส่วนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการ SWOT เมทริกซ์ และนำข้อเสนอแนะมากำหนดเป็นสมการโครงสร้าง (SEM) เพื่อทดสอบด้วยโปรแกรมสถิติลิสเรล ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนของภาคส่วนที่มีส่วนได้ส่วนเสียและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจากกรณีน้ำมันดิบรั่วไหลที่เกาะเสม็ด ปี พ.ศ. 2556 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการ SWOT เมทริกซ์ ได้ข้อเสนอแนะบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนซึ่งประกอบด้วย 1) ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบ 2) โครงการพัฒนา 3) กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน 4) หน่วยงานราชการด้านสิ่งแวดล้อม 5) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 6) สื่อมวลชนท้องถิ่น กำหนดให้ข้อเสนอแนะเป็นตัวแปรในรูปแบบสมการโครงสร้าง (SEM) โดยมีตัวแปรแฝงภายใน 2 ตัว (ETA 1-2) ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก (X) 8 ตัว ตัวแปรสังเกตได้ภายใน (Y) 8 ตัว ทดสอบรูปแบบ ๑ ด้วยโปรแกรมทางสถิติลิสเรล โดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่ประกอบด้วยบุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำนวน 213 ราย วิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรแฝงภายในและภายนอก พบว่า รูปแบบสมการโครงสร้างมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในระดับพอใช้ได้ โดยมีค่าสถิติไคสแควร์ (χ^2) หารด้วยค่า df เท่ากับ 1.285 ค่า P-Value เท่ากับ 0.048 ค่า CFI เท่ากับ 0.90 ค่า GFI เท่ากับ 0.949 ค่า RMSEA เท่ากับ 0.036 อิทธิพลของบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวทุกตัวต่อโครงการพัฒนาที่มีบทบาทต่อการมีส่วนร่วมของประชาชน อยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม อิทธิพลโดยตรงจากโครงการพัฒนาต่อผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน อยู่ในระดับปานกลาง อนึ่ง ผลลัพธ์ในด้านความสงบเรียบร้อย ความปกติสุขของชุมชนในแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับผลกระทบมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์สูงพอสมควร

คำสำคัญ: การมีส่วนร่วมของประชาชน, ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, แหล่งท่องเที่ยว, สมการโครงสร้าง

* งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจาก คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ปีงบประมาณ 2558

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาควิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, E-mail: danai@buu.ac.th

² อาจารย์ภาควิชาพื้นฐานสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิทยาลัยการวิจัยและวิทยาการทางปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา



Providing Suggestion of People Participation implementation in Environmental Impact Compensation in Tourism Place in Case of Crude Oil leak Samet island for Applying as Structural Equation Model (SEM) and testing by LISREL Program^{*}

Danai Bawornkiattikul¹ Wanlop Jaidee² Poolpong Suksawang³

Abstract

The main objectives of this study is to provide suggestion of people participation implementation in environmental impact compensation in tourism place for sectors concerning by SWOT metric and set as structural equation model (SEM) for testing by LISREL program. Interviewing with representatives of stakeholders and government sectors concerning in case of crude oil leak of Samet island 2013 A.D. Analyzing of data by SWOT metric method to be suggestion concerning role and duty of sectors for people participation implementation composed as composed by 1) impacted people 2) developing project 3) village headman 4) environmental government sector 5) local administration 6) local press. Setting suggestions as variables of structural equation model (SEM) that there were 2 indigenous variables (ETA 1 – ETA 2) 8 exogenous observed variables (X1 – X8) and 8 indigenous observed variables (Y1 – Y8). Testing by LISREL program version 9.2 (student) with questionnaire from samples composed by 213 staffs of concerning sectors. Analyzing influence of variables of SEM, the result found model affected with empirical data in fairly level that the value of Chi square/degree of freedom = 1.285, P-Value = 0.048 CFI = 0.90, GFI = 0.949, and RMSEA = 0.036. The influence of all sectors concerning environmental impact compensation in tourism place for developing project that rolled with people participation was in low level. However, the direct influence from developing project with expected result of people participation implementation was in middle level. Incidentally, the result in peaceful and happiness of community in impacted tourism place influenced with result reasonably.

Keywords: People Participation, Environmental Impact, Tourism Place, Structural Equation Model (SEM)

^{*} This research granted by Faculty of Public Health Burapha University, 2015

¹ Assistant Professor of Department of Environmental Health Faculty of Public Health Burapha University, E-mail: danai@buu.ac.th

² Lecturer of Department of Environmental Health Faculty of Public Health Burapha University

³ Assistant Professor of College of Research Methodology and Creative Science Burapha University

ความเป็นมาและปัญหาการวิจัย

การมีส่วนร่วมของประชาชนนับเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินโครงการพัฒนาใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาผลกระทบที่เกิดต่อสิ่งแวดล้อมและเกิดกับคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และสังคม ทั้งนี้ จำเป็นต้องให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมด้วยกระบวนการที่หลากหลาย

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับผลกระทบ การชดเชยเยียวยาต่อผลกระทบที่ต้องการมีส่วนร่วมของประชาชนผู้ได้รับผลกระทบอย่างเหมาะสม ดังนั้น งานวิจัยในส่วนนี้จึงได้นำเอาเทคนิคการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง (SWOT analysis) มาใช้เพื่อให้เกิดข้อเสนอแนะในการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวจากโครงการพัฒนา โดยใช้กลุ่มประชากรที่มีส่วนได้ส่วนเสียและมีบทบาทเกี่ยวข้องของเหตุการณ์น้ำมันดิบรั่วไหลชายฝั่งเกาะเสม็ด จ.ระยอง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

วันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 ได้เกิดเหตุการณ์น้ำมันดิบรั่วไหลในทะเลในขณะที่เรือบรรทุกน้ำมันสัญชาติโอมาน กำลังถ่ายน้ำมันดิบลงท่ากลางทะเล ก่อนส่งเข้าคลังน้ำมันของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน) ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง ระหว่างที่เรือบรรทุกน้ำมันกำลังถ่ายน้ำมันอยู่นั้น ท่อส่งน้ำมันดิบขนาด 6 นิ้วได้เกิดความชำรุดเสียหาย ทำให้น้ำมันกว่า 50,000 – 70,000 ลิตร รั่วไหลลงสู่ทะเล และกระแสน้ำยังพัดรบน้ำมันกระจายไปยังพื้นที่ชายหาดอ่าวพร้าว เกาะเสม็ด ตำบลเพ อำเภอเมืองระยอง กินพื้นที่ยาว 400-500 เมตร และรุกเข้าไปในพื้นที่ชายหาด 30-40 เมตร โดยผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตในพื้นที่ที่ครบน้ำมันได้ลอยไปถึง โดยเฉพาะคุณภาพชีวิตด้านเศรษฐกิจ สังคมของประชาชนผู้อาศัยและประกอบอาชีพอยู่ในเขตพื้นที่อ่าวพร้าว มีการประเมินเบื้องต้นว่าเหตุการณ์น้ำมันรั่วลงทะเลได้ส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ทั้งในสาขาธุรกิจท่องเที่ยว ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว และธุรกิจอื่นๆ มากกว่า 32,422 ราย สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) ได้ประสานกับศูนย์ประสานงานให้ความช่วยเหลือเยียวยาที่จังหวัดระยองเพื่อรวบรวมความเสียหายและความต้องการในการเยียวยาของผู้ประกอบการ ได้มีการสรุปจำนวนผู้ได้รับผลกระทบที่ขึ้นทะเบียน 1,127 คน เป็นกิจการประมง 410 ราย ธุรกิจโรงแรม ร้านอาหาร 606 ราย ด้านสุขภาพ 1 ราย อื่น ๆ อีก 110 ราย (คม ชัด ลึก ออนไลน์ : 17 สิงหาคม 2556)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้จัดตั้งคณะทำงานที่มีตัวแทนจากหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ รองผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง เป็นประธานคณะทำงาน โดยสรุปยอดผู้ได้รับผลกระทบที่ยื่นลงทะเบียนรับการเยียวยาประมาณ 1,830 ราย แบ่งเป็น 4 กลุ่มหลัก และได้จ่ายเงินเยียวยาเบื้องต้นให้กับผู้ได้รับผลกระทบกลุ่มแรก 451 ราย คิดเป็นเงิน 11,490,000 บาท จ่ายเงินเยียวยาเบื้องต้นในรอบ 2 รวม 481

ราย คิดเป็นเงินประมาณ 11,569,500 บาท และจ่ายเยียวยาครั้งที่ 3 ให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ 386 ราย และจ่ายเยียวยาครั้งที่ 4 ให้กับผู้ได้รับผลกระทบ 519 ราย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้ประกอบการอาชีพประมง และอยู่ระหว่างดำเนินการจ่ายเยียวยาให้กับกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบในส่วนที่ยังเหลือ

อย่างไรก็ตาม ในการชดเชยเยียวยาต่อผลกระทบและความเสียหายต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน ผู้ได้รับผลกระทบจากวิกฤตการณ์ดังกล่าว บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ไม่ได้มีการให้ความสำคัญต่อการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน และภาคส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สื่อมวลชน ไม่ได้ทำบทบาทเพื่อการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างชัดเจนและรัดกุม จึงก่อให้เกิดปัญหาในการชดเชยที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน

ดังนั้น จึงสมควรที่จะได้ดำเนินการวิจัยเพื่อกำหนดข้อเสนอแนะการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวจากกรณีน้ำมันดิบรั่วไหลที่เกาะเสม็ด โดยการระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่มีบทบาทเกี่ยวข้องด้วยการวิเคราะห์ SWOT เมทริกซ์ และนำไปกำหนดเป็นรูปแบบสมการ โครงสร้าง (SEM) เพื่อทดสอบด้วยโปรแกรมสถิติลิสเรล (LISREL) จากความคิดเห็นของหน่วยงานที่มีบทบาทเกี่ยวข้องต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบทบาทของหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวด้วยเทคนิค SWOT เมทริกซ์
2. เพื่อนำข้อเสนอแนะมากำหนดเป็นสมการ โครงสร้าง (SEM) และทำการทดสอบด้วยโปรแกรมทางสถิติลิสเรล

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านตัวแปร ตัวแปรในการศึกษาครั้งนี้ คือ

1. ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก (Exogenous observed variable X) คือ บทบาทของหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการผลักดันให้โครงการพัฒนาดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว
2. ตัวแปรสังเกตได้ภายใน (Indigenous observed variable Y) คือ บทบาทของโครงการพัฒนาในการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว
3. ตัวแปรแฝงภายใน 1 (Indigenous Variable ETA 1) คือ บทบาทของโครงการพัฒนาที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน

4. ตัวแปรแฝงภายในที่ 2 (Indigenous Variable ETA 2) ผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวจากโครงการพัฒนา

ขอบเขตด้านประชากร กลุ่มตัวอย่างคือตัวแทนของหน่วยงานที่มีบทบาทในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกรณีคราบน้ำมันดิบรั่วไหลที่เกาะเสม็ด จ.ระยอง คือ โครงการพัฒนา ส่วนราชการด้านสิ่งแวดล้อม กำนันผู้ใหญ่บ้าน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สื่อมวลชนท้องถิ่น และกลุ่มประชาชนผู้ได้รับการชดเชยจากผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 250 ราย

ขอบเขตด้านพื้นที่ ที่เกาะเสม็ด องค์การบริหารส่วนตำบลเพ อ.บ้านเพ จ.ระยอง

ขอบเขตด้านระยะเวลา ระยะเวลาในการศึกษา 1 ปี คือตั้งแต่ พ.ศ.2558 ถึง พ.ศ.2559

การประมวลแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กรมควบคุมมลพิษ (2548) ได้อธิบายกรอบแนวคิดในการพิจารณาค่าความเสียหายจากระบบนิเวศและทะเลจากน้ำมันรั่วไหล ได้แก่ 1. ประเภทน้ำมันที่รั่วไหลลงสู่ทะเล 2. ปริมาณน้ำมันแต่ละประเภทที่รั่วไหลลงสู่ทะเล 3. ขนาดของพื้นที่ที่น้ำมันรั่วไหลลงไป ซึ่งแปรผันตามเวลา และปัจจัยทางสมุทรศาสตร์ 4. ปริมาณพื้นที่ของการเกิดเหตุน้ำมันรั่วไหล 5. ช่วงเวลาเกิดเหตุน้ำมันรั่วไหล เริ่มตั้งแต่การเกิดเหตุ หรือตั้งแต่ได้รับแจ้งพร้อมการลงเวลา จนถึงการควบคุมไม่ให้เกิดการแพร่กระจาย ในกรณีศึกษาของ Dohyeong Kim a, Gi-geun Yang b, Soojin Min a, Chul-hwan Koh (2014) เรื่อง ผลกระทบทางนิเวศวิทยาและสังคมจากการรั่วไหลของน้ำมันจากเรือส่งน้ำมันเหอเป่ยนบนพื้นที่ชายฝั่งตะวันตกของเกาหลี สรุปว่า ทั้งที่ ๆ ไปได้ผ่านมาหลายปีแล้วตั้งแต่กรณีของน้ำมันรั่วไหลจากเรือขนส่งน้ำมันของเหอเป่ยน แต่ความพยายามในการชดเชยและการฟื้นฟูยังคงอยู่ห่างไกลจากความน่าพึงพอใจและชุมชนที่ได้รับผลกระทบ ประชาชนยังคงประสบความยากลำบากจากผลกระทบต่าง ๆ จากภัยพิบัติ และยังไม่มีการประเมินทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ที่เพียงพอต่อการชดเชยต่อความเสียหายให้เป็นที่ยพอใจของผู้ได้รับผลกระทบ และจากการศึกษาของ Bingying Dong a, Ling Zhu b, Kevin Li c, Meifeng Luo (2015) เกี่ยวกับกฎเกณฑ์การชดเชยระหว่างประเทศสำหรับมลพิษจากเรือบรรทุกน้ำมันประสบความสำเร็จในการให้การชดเชยที่เพียงพอและรวดเร็วแก่ผู้ได้รับผลกระทบจากมลพิษในประเทศสมาชิก แม้กระนั้นก็ตาม ทิศนะของบรรดาประเทศต่าง ๆ ผ่านการยอมรับกฎเกณฑ์นี้ผันแปรเป็นอย่างมาก โดยมีปัจจัยหลักสามประการในการยอมรับกฎเกณฑ์ คือ 1) ระดับของการพัฒนาทางเศรษฐกิจ 2) ความเสี่ยงต่อการสัมผัสการรั่วไหลของเรือบรรทุกน้ำมันและ 3) ภาระทางการเงินที่สัมพันธ์กับความเชื่อมั่นในกองทุนเพื่อการชดเชยมลพิษจากน้ำมันดิบระหว่างประเทศ (International Oil Pollution Compensation Fund IOPC)

2. การมีส่วนร่วมของประชาชน

วิลาสินี โอนเมสศิริ (2548) ได้อธิบายไว้หลักการของการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังนี้ “มีความต่อเนื่อง มีการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งฝ่ายรัฐ องค์กรเอกชน และประชาชนทั่วไป โดยเน้นการสื่อสารสองทาง ทั้งช่องทางที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ” และ “ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างกว้างขวางและเป็นวิธีการเพื่อทำให้การตัดสินใจของรัฐดีขึ้นและเป็นที่ยอมรับร่วมกัน” และหัวใจของการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ ทุกเทคนิควิธีการมีส่วนร่วมต้องอยู่บนพื้นฐานของการสร้างการมีส่วนร่วมหรือการปรึกษาหารือที่มีความหมาย (Meaningful Public Participation) ซึ่งหมายถึง การที่ความคิดเห็นหรือข้อมูลของประชาชนมีความสำคัญและมีผลต่อการตัดสินใจของผู้มีอำนาจตัดสินใจ สมาคมนานาชาติเพื่อการมีส่วนร่วมของประชาชน (International Association for Public Participation) (2012) ได้แบ่งระดับของการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็น 5 ระดับ คือ การให้ข้อมูลข่าวสาร ระดับรับฟังความคิดเห็น การประชุมเวทีสาธารณะ ความร่วมมือ การเสริมอำนาจแก่ประชาชน

3. การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และภัยคุกคาม (SWOT Analysis)

นันทิยา และ ณรงค์ (2551) ได้สรุปไว้ ดังต่อไปนี้ SWOT ได้ถูกพัฒนาในช่วงต้นทศวรรษ 1950 โดยนักวิชาการหลายท่านจาก Harvard University และมหาวิทยาลัยอื่น ๆ จนกระทั่งในปลายทศวรรษ 1960 Edmund P. Learned, C. Soland Christensen, Kenneth Andrews, and William D. Guth ได้อธิบายรายละเอียดของ SWOT Analysis ในหนังสือชื่อ Business Policy, Text and Cases ตั้งแต่นั้นมา SWOT ใช้กันอย่างแพร่หลาย และแตกแขนงไปมาก และยังเป็นเครื่องมือที่ใช้กันทั่วโลกจนถึงปัจจุบัน ดังที่ สุพงศ์ นิ่มกุลรัตน์ (2550) ได้อธิบายไว้ว่า SWOT นั้นเป็นการรวมคำอักษร 4 คำอักษรมาเป็นศัพท์ ซึ่งในแต่ละคำอักษรมีความหมาย คือ S (Strengths) หมายถึง จุดเด่นหรือจุดแข็ง W (Weaknesses) หมายถึง จุดด้อยหรือจุดอ่อน O (Opportunities) หมายถึง โอกาสอันเป็นผลมาจากปัจจัยภายนอก และ T (Threats) หมายถึง อุปสรรค อันเป็นผลมาจากปัจจัยภายนอก

4. โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model)

รติพร ถึงฝั่ง และ โกศล จิตวิรัตน์ (2554) ได้อธิบายถึงส่วนประกอบของโมเดลสมการโครงสร้าง ในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างด้วยโปรแกรม LISREL ไว้ ดังต่อไปนี้ โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model) เกิดขึ้นจากการวิเคราะห์โมเดลด้วย Path Analysis ซึ่งโมเดลดังกล่าวแบ่งออกเป็น x – model, y-model, structural model และ Basic model โดย x - model เป็น โมเดลการวัดที่พิจารณาระหว่างตัวแปรสังเกตได้ X (observed variables) กับตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรแฝง (latent variables) โดยเรียกตัวแปรในส่วนนี้ว่าตัวแปรภายนอก (exogenous) และ y – model เป็นโมเดลที่พิจารณา ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ Y (observed variables) กับตัวแปรตามที่เป็นตัวแปรแฝง (latent variables)

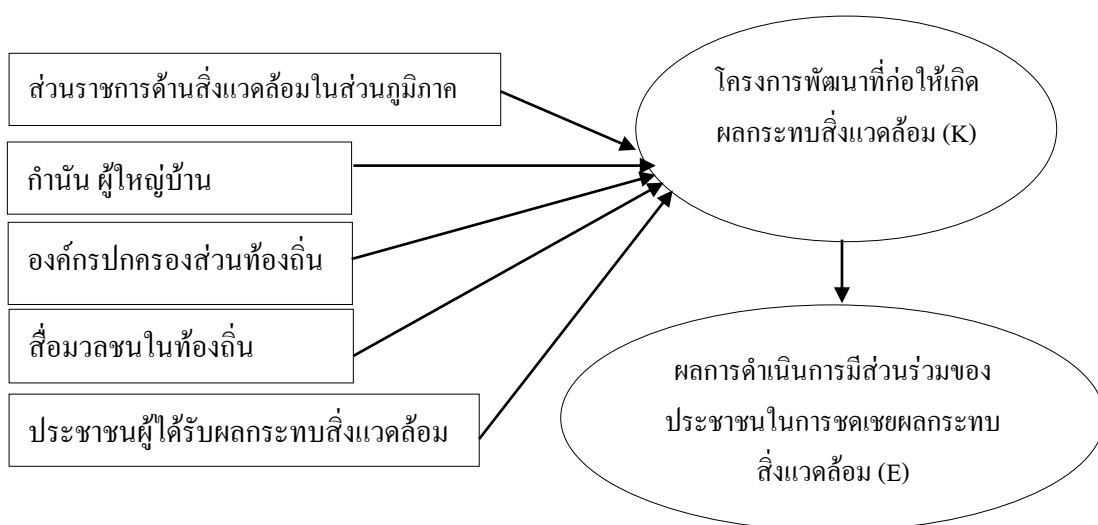
โดยเรียกตัวแปรในส่วนนี้ว่าตัวแปรภายใน (endogenous variables) โมเดลการวัด (measurement model) ดังกล่าวนี้นี้ ใช้ในส่วนของการวิเคราะห์ห้องศ์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) สำหรับ structural model หรือโมเดลโครงสร้างเป็นโมเดลในส่วนของการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุ (path analysis) และ Basic model เป็นโมเดลที่พิจารณาโครงสร้างทั้งหมดที่เป็น x - model, y-model และ structural model ซึ่งสามารถอธิบายภาพรวมได้และสามารถเขียนสมมติฐานทางสถิติ (statistical hypothesis) เพื่อทดสอบความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ได้ดังนี้

Ho : โมเดลตามสมมติฐานสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

Hi : โมเดลตามสมมติฐานไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

จากการประมวลผลการประมวลแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการพัฒนา การมีส่วนร่วมของประชาชน และจากการศึกษากรณีรายนามันดิบ รั่วไหลที่เกาะเสม็ด จ.ระยอง พบว่า มีหน่วยงานที่มีบทบาทในการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อม คือ โครงการพัฒนาที่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม, ส่วนราชการด้านสิ่งแวดล้อมในส่วนภูมิภาค, กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, สื่อมวลชนในท้องถิ่น และกลุ่มผู้ได้รับการชดเชย คือประชาชนผู้ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสรุปบทบาทการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แผนภาพแสดงบทบาทของหน่วยงานและกลุ่มประชาชนที่มีบทบาทในการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อม

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเด็นจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และสิ่งคุกคาม จากการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว คือ โครงการพัฒนา หน่วยงานราชการในส่วนภูมิภาค องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สื่อมวลชน ในท้องถิ่น ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก

2. สรุปข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกมาทำการวิเคราะห์ จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และสิ่งคุกคามโดยใช้ SWOT เมทริกซ์ (SWOT Matrix) ที่ เอกชัย บุญยธิฐาน (2553) ได้อธิบายไว้ คือ การนำจุดแข็งไปรวมกับโอกาส (SO) การนำเอาโอกาสมารวมกับจุดอ่อน (WO) การนำเอาจุดแข็งมาจับคู่กับสิ่งคุกคาม (ST) และการจับคู่กันระหว่างจุดอ่อนกับสิ่งคุกคาม (WT) ดังตารางที่ 1 และสร้างข้อเสนอแนะข้อเสนอแนะบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวจากโครงการพัฒนา

ตารางที่ 1 แสดงตัวอย่างการทำ SWOT เมทริกซ์

	จุดแข็ง (Strength S)	จุดอ่อน (Weakness W)
โอกาส (Opportunities O)	การนำจุดแข็งไปรวมกับโอกาส (SO)	การนำเอาโอกาสมารวมกับจุดอ่อน (WO)
สิ่งคุกคาม (Threat T)	การนำเอาจุดแข็งมาจับคู่กับสิ่งคุกคาม (ST)	การจับคู่กันระหว่างจุดอ่อนกับสิ่งคุกคาม (WT)

3. กำหนดให้ข้อเสนอแนะ ๆ ที่ได้จาก SWOT เมทริกซ์ (SWOT Matrix) ตัวแปรแฝงภายในตามรูปแบบสมการโครงสร้าง (SEM) โดยให้ข้อเสนอแนะในบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวเป็นตัวแปรสังเกตได้ภายนอก (X) กำหนดให้บทบาทของโครงการพัฒนาเป็นตัวแปรแฝงภายใน 1 (ETA 1) และให้ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน ๆ เป็นตัวแปรแฝงภายในที่ 2 (ETA 2) ที่ประกอบด้วยบทบาทหน้าที่ ๆ ของโครงการพัฒนา และผลลัพธ์ ๆ เป็นตัวแปรสังเกตได้ภายใน (Y)

4. ทำการทดสอบรูปแบบสมการโครงสร้าง (SEM) ด้วยแบบสอบถามที่กำหนดมาตรวัดแบบให้คะแนน (rating scale) 5 ระดับ ของลิเคอร์ต (อ้างในวรรัตน์ ไตรรักษ์ 2549) เพื่อเก็บข้อมูลในการทดสอบรูปแบบของสมการโครงสร้าง (SEM) จำนวน 16 ข้อตามจำนวนตัวแปรในสมการโครงสร้าง ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (coefficient alpha) เท่ากับ 0.83 ทำการ

ปรับปรุงแก้ไข แล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีบทบาทกับการมีส่วนร่วมของประชาชน ๑ ทดสอบโดยโปรแกรมลิสเรล เวอร์ชัน 9.2 (Student version) และนำไปอธิบาย อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยที่สำคัญ

การสร้างข้อเสนอแนะในการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวจากโครงการพัฒนา จากการระดมความคิดเห็นจากตัวแทนของหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการชดเชยต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการพัฒนาจากกรณีน้ำมันดิบรั่วไหลที่เกาะเสม็ด โดยการวิเคราะห์ SWOT เมทริกซ์ สรุปได้ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปข้อเสนอแนะบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวจากโครงการพัฒนา

หน่วยงาน	ข้อเสนอแนะเพื่อดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวจากโครงการพัฒนา
โครงการพัฒนาที่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1 ร่วมกับองค์กรการเมืองทุกระดับเพื่อพัฒนากลไกการมีส่วนร่วมของประชาชน 2 กำหนดกฎระเบียบ วิธีปฏิบัติ และหน่วยงานย่อยที่มีหน้าที่ดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อการจ่ายค่าชดเชย 3 ใช้การมีส่วนร่วมของประชาชนในการส่งเสริมชื่อเสียงขององค์กร 4 สนับสนุนค่าใช้จ่ายแก่ประชาชนในช่วงวันและเวลาที่ดำเนินการมีส่วนร่วม ๑ 5 จัดทำระบบเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการมีส่วนร่วมแก่สาธารณชน
ส่วนราชการด้านสิ่งแวดล้อมใน ส่วนภูมิภาค	1 กระตุ้น ส่งเสริมให้โครงการพัฒนาดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว
กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน	1 การใช้บุคลากรทางสังคมที่ไม่เป็นทางการ เช่น ผู้นำอาวุโสของชุมชน เพื่อกระตุ้น และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน ๑
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	1 ทำหน้าที่กลั่นกรองกลุ่มอิทธิพลหรือการเมืองที่จะเข้ามามีบทบาทต่อการมีส่วนร่วมของประชาชน ๑
สื่อมวลชนในท้องถิ่น	1 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารความต้องการชดเชย การมีส่วนร่วม ๑ 2 นำเสนอข้อมูลข่าวสารและพัฒนากำหนดนำเสนอข้อมูลข่าวสารให้มีประสิทธิภาพ
ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1 ให้ความร่วมมือกับองค์กรทางการเมืองทุกระดับเพื่อดำเนินการมีส่วนร่วม ๑ 2 ใช้กฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการเรียกร้องสิทธิมีส่วนร่วมในการชดเชย ๑ 3 ใช้ความรอบคอบในการพิจารณาถึงความเกี่ยวข้องหรือการเคลื่อนไหวของกลุ่มใด ๆ ต่อการมีส่วนร่วมในการชดเชยผลกระทบ

การนำเสนอแนะในการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวทำการทดสอบโดยรูปแบบสมการโครงสร้าง (SEM) นำข้อเสนอแนะในการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวจากโครงการพัฒนามากำหนดให้เป็นตัวแปรสังเกตได้ภายนอก (X) ตัวแปรสังเกตได้ภายใน (Y) ตามหลักสมการโครงสร้าง (SEM) โดยใช้แนวคิดของ ดนัย บวรเกียรติกุล (2557) ที่ได้ทำการศึกษา การสร้างรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการพัฒนาด้วยรูปแบบสมการโครงสร้าง (SEM) และทดสอบด้วยโปรแกรมสถิติลิสเรล ดังตารางที่ 3 และคำอธิบายดังนี้

1) ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก (X) คือ บทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวและมีอิทธิพลต่อโครงการพัฒนา (ETA 1)

2) ตัวแปรแฝงภายใน 1 (Indigenous Valuable ETA 1) คือ โครงการพัฒนาที่มีบทบาทต่อการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน ๑ ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ภายใน Y 1 ถึง Y 5 ตารางที่ 3 แสดงการนำเสนอแนะในการทำบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ๑ มากำหนดเป็นตัวแปรสังเกตได้ภายนอก (X) ตัวแปรสังเกตได้ภายใน (Y) ในสมการโครงสร้าง (SEM)

ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก (X)	ตัวแปรสังเกตได้ภายใน (Y)
X 1 กระตุ้น ส่งเสริมให้โครงการพัฒนาดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว	Y 1 ร่วมกับองค์กรการเมืองทุกระดับเพื่อพัฒนาโลกการมีส่วนร่วมของประชาชน
X 2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารความต้องการชดเชยการมีส่วนร่วม ๑	Y 2 กำหนดกฎระเบียบ วิธีการปฏิบัติ ตลอดจนหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อการจ่ายค่าชดเชย
X 3 นำเสนอข้อมูลข่าวสารและพัฒนาการนำเสนอข้อมูลข่าวสารให้มีประสิทธิภาพ	Y 3 ใช้การมีส่วนร่วมของประชาชน ๑ ในการส่งเสริมชื่อเสียงขององค์กร
X 4 การใช้นวัตกรรมทางสังคมที่ไม่เป็นทางการ เช่น ผู้อาวุโสของชุมชน เพื่อกระตุ้น และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน ๑	Y 4 สนับสนุนค่าใช้จ่ายแก่ประชาชนในช่วงวันและเวลาที่ดำเนินการมีส่วนร่วม ๑
X 5 ทำหน้าที่กลั่นกรองกลุ่มอิทธิพลหรือการเมืองที่จะเข้ามามีบทบาทต่อการมีส่วนร่วมของประชาชน ๑	Y 5 จัดทำระบบเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการมีส่วนร่วม ๑ แก่สาธารณชน
X 6 ให้ความร่วมมือกับองค์กรทางการเมืองทุกระดับเพื่อดำเนินการมีส่วนร่วม ๑	
X 7 ใช้กฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการเรียกร้องสิทธิมีส่วนร่วมในการชดเชย ๑	
X 8 ให้ความรอบคอบในการพิจารณาถึงความเกี่ยวข้องหรือการเคลื่อนไหวของกลุ่มใด ๆ ต่อการมีส่วนร่วมในการชดเชยผลกระทบ ๑	

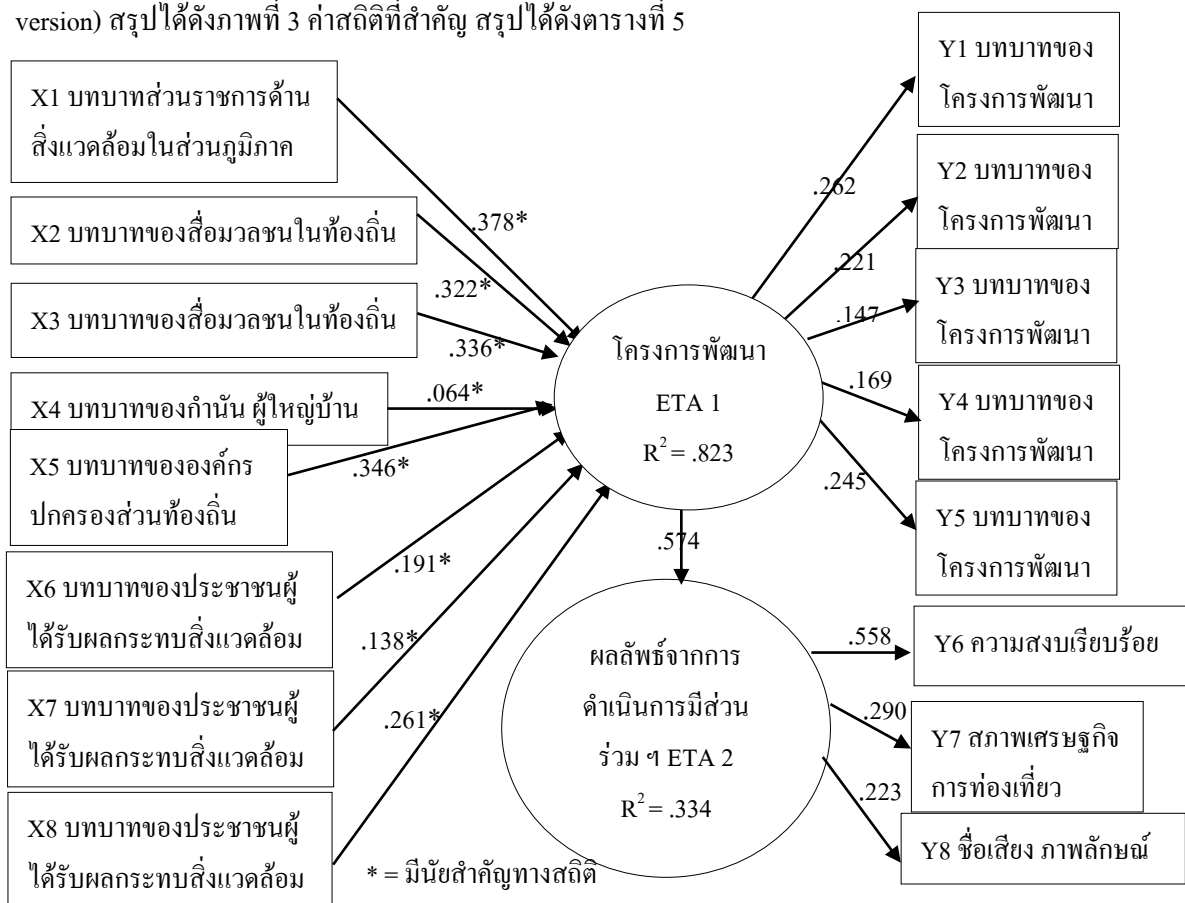
3) กำหนดตัวแปรแฝงภายในที่ 2 (Indigenous Valuable ETA 2) คือ ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน ๑ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ Y 6 ถึง Y 8 ดังนี้

- ตัวแปรสังเกตได้ Y 6 ความสงบเรียบร้อย ความปกติสุขทางสังคมของชุมชนในแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับผลกระทบ

- ตัวแปรสังเกตได้ Y 7 สภาพเศรษฐกิจในการประกอบการท่องเที่ยวของชุมชนในแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับผลกระทบ

- ตัวแปรสังเกตได้ Y 8 ชื่อเสียง ภาพลักษณ์ ความไว้วางใจ ตลอดจนทัศนคติของนักท่องเที่ยวที่มีต่อแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับผลกระทบ

4) เก็บข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่เกาะเสม็ด และจังหวัดระยอง เฉพาะที่มีบทบาทและเกี่ยวข้องกับการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกรณีคราบน้ำมันดิบรั่วไหลที่เกาะเสม็ด จังหวัดระยองที่ผ่านมา จำนวน 250 ราย ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาทั้งสิ้น 213 ราย คิดเป็นร้อยละ 85.20 รายละเอียดดังตารางที่ 4 ทำการทดสอบรูปแบบ ๑ ด้วยโปรแกรมทางสถิติลิสเรล เวอร์ชัน 9.2 (Student version) สรุปได้ดังภาพที่ 3 ค่าสถิติที่สำคัญ สรุปได้ดังตารางที่ 5



ภาพที่ 3 ผลการวิเคราะห์รูปแบบสมการโครงสร้าง (SEM) โดยโปรแกรมสถิติลิสเรล เพื่อทดสอบ

ข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม ๑

ตารางที่ 4 รายละเอียดประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเพื่อทดสอบสมการโครงสร้าง (SEM)

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกรณีคราบน้ำมันดิบ รั่วไหลที่เกาะเสม็ด จ.ระยอง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
กลุ่มตัวอย่างจากราชการด้านสิ่งแวดล้อมในส่วนภูมิภาค	25	11.74
กลุ่มตัวอย่างจากสื่อมวลชนในท้องถิ่น	14	6.57
กลุ่มตัวอย่างจากกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน	12	5.63
กลุ่มตัวอย่างจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	35	16.43
กลุ่มตัวอย่างจากประชาชนผู้ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม	90	42.25
กลุ่มตัวอย่างจากโครงการพัฒนา	37	17.37
รวม	213	100.00

ตารางที่ 5 ค่าดัชนีความกลมกลืนของรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชน ฯ กับข้อมูลเชิงประจักษ์

ดัชนีความกลมกลืน	ค่าที่ได้
ค่าสถิติไคสแควร์ (χ^2)	96.39
ค่าองศาอิสระ (df)	75
ค่าสถิติไคสแควร์ (χ^2)หารด้วย ค่าองศาอิสระ (df)	1.285
ค่า P - Value	0.048
ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (Comparative Fit Index CFI)	0.900
ปริมาณความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมที่อธิบายได้ด้วยโมเดล (Goodness of fit Index GFI)	0.949
ค่าความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมที่อธิบายได้ด้วยโมเดลโดยปรับแก้องศาความเป็นอิสระ (Adjusted Goodness of Fit Index AGFI)	0.907
ค่ารากที่สองของความเฉลี่ยคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่าโดยประมาณ (Root Mean Square Error of Approximation RMSEA)	0.036
ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R^2) ของบทบาทโครงการพัฒนา	0.823
ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R^2) ของผลการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน	0.334

สรุปผลการวิจัย

ประการที่ 1 จากค่าทางสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์รูปแบบสมการโครงสร้าง สรุปได้ ดังนี้
ค่า P - value เท่ากับ 0.048 ซึ่งถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์ ค่าสถิติ Chi-square เท่ากับ 96.39 ที่องศาอิสระ เท่ากับ 75 ค่าสถิติไคสแควร์ (χ^2) หารด้วยค่า df = 1.285 อยู่ในเกณฑ์สอดคล้องกลมกลืนดี ค่า CFI เท่ากับ 0.900 อยู่ในเกณฑ์มีความสอดคล้องกลมกลืนดี ค่า GFI เท่ากับ 0.949 อยู่ในเกณฑ์มีความสอดคล้องกลมกลืน

พอใช้ได้ ค่า AGFI เท่ากับ 0.907 อยู่ในเกณฑ์มีความสอดคล้องกลมกลืนพอใช้ได้ ค่า RMSEA เท่ากับ 0.036 อยู่ในเกณฑ์สอดคล้องกลมกลืนกันดี (เกณฑ์ของ Diamantopoulos et Siguaw 2000 อ้างถึงใน ศุภมาส อังสุโชติ และคณะ, 2554, หน้า 29) โดยภาพรวม ผลการทดสอบทางสถิติรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชน ๑ สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ระดับอยู่ในพอใช้ได้

ประการที่ 2 บทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวและมีอิทธิพลต่อโครงการพัฒนา (X 1 – X 8) มีค่าอิทธิพลต่อโครงการพัฒนาที่มีบทบาทต่อการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน ๑ (Y 1 – Y 5) อยู่ในระดับต่ำ คือ มีค่าตั้งแต่ 0.00 – 0.49 (เกณฑ์ของ ธนู ศรีไสย์, 2551 อ้างถึงใน สมชาย พุทธโกสัย, 2556, หน้า 92) แต่นับว่ามีนัยสำคัญทางสถิติทุกตัว เช่นเดียวกับสภาพเศรษฐกิจ และชื่อเสียง ภาพลักษณ์ ความไว้วางใจ (Y 7, Y 8) ที่ได้รับอิทธิพลจากผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน ๑ (ETA 2) อยู่ในระดับต่ำเช่นกัน ยกเว้น ความสงบเรียบร้อย ความปกติสุขทางสังคมที่ได้รับอิทธิพลอยู่ในระดับปานกลาง คือ มีค่าตั้งแต่ 0.50 – 0.79 เช่นเดียวกับบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ๑ (ETA 1) มีอิทธิพลต่อโครงการพัฒนาที่มีบทบาทต่อการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน ๑ (ETA 2) อยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน

ประการที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณ (R²) ของบทบาทโครงการพัฒนาเท่ากับ 0.823 ซึ่งหมายความว่า บทบาทของหน่วยงานในตัวแปรสังเกตได้ภายนอกทุกตัว (X1 – X8) สามารถทำนายการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน ๑ ของโครงการพัฒนาได้ร้อยละ 82 และค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณ (R²) ของผลลัพธ์จากการดำเนินการมีส่วนร่วม ๑ เท่ากับ 0.334 ซึ่งหมายความว่า บทบาทของโครงการพัฒนาในตัวแปร Y1 – Y5 สามารถทำนายผลลัพธ์การดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน ๑ ได้ร้อยละ 33

อภิปรายผลการวิจัย

1. การสร้างข้อเสนอแนะในการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวด้วยเทคนิค SWOT ได้ผลเป็นไปตามตารางที่ 1 และตารางที่ 2 ซึ่งได้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานราชการ องค์กรภาคเอกชน และประชาชนเพื่อให้เกิดการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งวิธีการศึกษาและผลการศึกษาที่ได้เป็นเช่นเดียวกับที่ ดนัย บวรเกียรติกุล (2558) ได้ทำ SWOT เมทริกซ์ เพื่อกำหนดแนวทางการปฏิบัติในการเสริมจุดแข็ง และแก้ไขจุดอ่อนแก่ภาคส่วนที่มีบทบาทหน้าที่ในการมีส่วนร่วมของประชาชนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในโครงการพัฒนาทั้งโดยตรง (โครงการพัฒนา, องค์กรอิสระด้านสิ่งแวดล้อม, สื่อมวลชน, ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย, หน่วยงานราชการด้านสิ่งแวดล้อม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) และโดยอ้อม (สถาบันอุดมศึกษา) และเทียบเคียงได้กับที่ เสน่ห์ จัยโต และชาติรี วงศ์มาสา (2545) ได้ทำการศึกษาความคิดเห็น ความต้องการ และข้อเสนอแนะของนักศึกษา ผู้บริหารที่มีต่อการดำเนินงานของศูนย์วิทย

พัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ด้วยเทคนิคสวอต (SWOT Analysis) ซึ่งได้พบว่า แบบจำลองเชิงกลยุทธ์ของศูนย์วิทยพัฒนาควรมีโครงสร้างการบริหารงานประกอบด้วย 3 งานหลัก คือ งานบริหาร และธุรการ งานบริการห้องสมุด งานส่งเสริมและบริการการศึกษา ภารกิจหลัก คือ การให้บริการการศึกษา และการบริการ คือ การแสวงหารายได้ให้กับมหาวิทยาลัย

2. นำข้อเสนอแนะมากำหนดเป็นรูปแบบสมการโครงสร้าง (SEM) และทดสอบความน่าเชื่อถือด้วยโปรแกรมสถิติลิสรล แบ่งประเด็นเพื่อการอธิบายผล ดังนี้

2.1 จากรูปแบบสมการโครงสร้างพบว่า แม้ว่าอิทธิพลตรงของบทบาทในหน่วยงานราชการภาคเอกชน และประชาชนทุกตัวที่มีต่อโครงการพัฒนาไม่ได้อยู่ในระดับปานกลางถึงสูง แต่อิทธิพลโดยตรงจากโครงการพัฒนาไปยังผลลัพธ์จากการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน ฯ ยังอยู่ในระดับปานกลาง เท่ากับ 0.572 แตกต่างจากที่ ดนัย บวรเกียรติกุล (2558) ได้ศึกษา อิทธิพลโดยตรงจากโครงการพัฒนาไปยังผลลัพธ์จากการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน ฯ เท่ากับ 0.41 ทั้งนี้ เนื่องจากความแตกต่างของประเด็นการศึกษา ความเฉพาะเจาะจงของกรณีศึกษา และกลุ่มประชากรตัวอย่าง

2.2 จากรูปแบบสมการโครงสร้างพบว่า ผลลัพธ์จากการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน ฯ ประกอบด้วย อิทธิพลของความสงบเรียบร้อย ความปกติสุขทางสังคมของชุมชนในแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับผลกระทบเป็นอิทธิพลหลักมีค่าสูงพอสมควรเท่ากับ 0.558 ทั้งนี้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของคณัย บวรเกียรติกุล (2558) ที่พบว่า อิทธิพลจากผลการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการพัฒนาไปยังตัวแปรสังเกตได้ “การอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข และเกื้อกูลกันระหว่างโครงการพัฒนาและประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย” เท่ากับ 0.69 ซึ่งนับได้ว่า ความสงบเรียบร้อยของชุมชน สังคม และการดำเนินโครงการพัฒนาได้รับอิทธิพลอย่างสำคัญต่อการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในกิจการใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน

1. ควรมีมาตรการเพื่อส่งเสริมโครงการพัฒนาที่ดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในกิจการสิ่งแวดล้อมตามหลักธรรมาภิบาลให้ได้รับผลดีในด้านภาพลักษณ์และชื่อเสียงต่าง ๆ อย่างเป็นรูปธรรม
2. สร้างแรงจูงใจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ต้องดำเนินการมาตรการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพและเข้มแข็งโดยการสนับสนุนของหน่วยราชการด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. การสร้างข้อเสนอแนะเพื่อการมีส่วนร่วมของประชาชน ฯ เพื่อการสร้างข้อเสนอแนะในงานวิจัยใด ๆ ต่อไป จำเป็นต้องพิจารณาประชากรและองค์การที่มีประสบการณ์ในงานสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม จึงจะได้ข้อมูลความคิดเห็นที่รัดกุมมากยิ่งขึ้น
2. ในการสร้างข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมของประชาชน ฯ ในงานวิจัยต่อ ๆ ไป จำเป็นต้องศึกษาถึงบริบททางสังคมของประชาชน ตลอดจนรายละเอียดบางประการของประชากรที่เข้าร่วมการระดมความคิดเห็นด้วยเทคนิค SWOT metric ด้วย เช่น ระดับการมีส่วนร่วมได้ส่วนเสีย สถานะทางสังคมที่ไม่เป็นทางการ จะได้ความคิดเห็นของกลุ่มประชากรที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

คม ชัด ลึก. (2556). *วิกฤติน้ำมันรั่ว ! แรงสะท้อนต่อ ศก.ระยอง*. สืบค้นเมื่อ 17 สิงหาคม 2558 จาก

<http://www.komchadluek.net/detail/20130817/165898/>

คนัย บวรเกียรติกุล, เสาวคนธ์ สุดสาวท, กอบเกียรติ ผ่องพุฒิ, อธิพิล ราศรีเกรียงไกร (2558). การพัฒนา

รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ

โครงการพัฒนา. *วารสารสาทรณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา*, 10 (1), 26 - 38

นวรรตน์ ไตรรักษ์. (2549). *การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของ*

ประชาชน ตำบลคอนหัวพ่อ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี. ปัญหาพิเศษ (สาขาวิชานโยบาย

สาธารณะ). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

รติพร ถึงฝั่ง โกศล จิตวิรัตน์. (2554). ปัญหาและข้อเสนอแนะในการวิเคราะห์โมเดลสมการ

โครงสร้างด้วยโปรแกรม Lisrel, *วารสารสมาคมนักวิจัย*, 16(1), 107 - 109

สุพจน์ นิ่มสกุลรัตน์. (2550). การใช้ SWOT วางแผนกลยุทธ์ในองค์กร. *วารสารศูนย์เครื่องมือวิจัย*

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 15(1), 81 – 85

สุกมาส อังสุโชติ สมถวิล วิจิตรววรรณ รัชนิกุล ภิญโญภาณุวัฒน์. (2554). *สถิติวิเคราะห์สำหรับ*

การวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ : เทคนิคการใช้โปรแกรม Lisrel, (พิมพ์ครั้งที่

ที่ 3). กรุงเทพฯ: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.

สมชาย พุทธโกสีย์. (2556). คุณภาพการบริหารจัดการสถานศึกษาระดับประถมศึกษาในเขตตรวจ

ราชการที่ 2 กระทรวงศึกษาธิการ. *วารสารสมาคมนักวิจัย*, 18 (2), 92.



ส่วนแหล่งน้ำทะเล สำนักงานการจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ. (2548). รายงานหลักโครงการ
จัดทำคู่มือการประเมินความเสียหายจากระบบนิเวศและทะเลจากน้ำมันรั่วไหล
กรุงเทพ ฯ: สถาบันวิจัยและพัฒนา และกลุ่มความหลากหลายทางชีวภาพในทะเล
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

Bingying Dong a, Ling Zhu b, Kevin Li c, Meifeng Luo. (2015). Acceptance of the international
compensation regime for tanker oil pollution - And its implications for China. *Ocean & Marine
Policy*, 61, 179 - 186.

Dohyeong Kim a, Gi-geun Yang b, Soojin Min a, Chul-hwan Koh. (2014). Compensation for the
damages arising from oil spill incidents: Legislation infrastructure and characteristics of
the Chinese regime. *Ocean & Coastal Management*, 102, 533 - 544.

International association for public participation. (2012). *Spectrum of Public Participation*.
Retrieved October 12, 2015, from [www.International association for public participation](http://www.internationalassociationforpublicparticipation.org).
