

การประเมินผลกระทบของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กรณีปัญหา น้ำมันดิบรั่วไหล จังหวัดระยอง : การวิจัยแบบผสานวิธี

ภัทราวดี มากมี¹

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแบบผสานวิธี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ผลกระทบของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและ 2) ประเมินผลกระทบกรณีน้ำมันดิบรั่วไหลต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่อาศัยอยู่ในตำบลเพ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จำนวน 993 คน แยกเป็นเชิงคุณภาพจำนวน 40 คน ได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง และเชิงปริมาณจำนวน 953 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นอย่างเป็นสัดส่วน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ประเภทได้แก่ 1) แบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชนหลังจากเกิดเหตุการณ์น้ำมันดิบรั่วไหลลงทะเลบริเวณอ่าวพร้าว เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง 2) แบบสัมภาษณ์ผลกระทบต่อวิถีชีวิตจากเหตุการณ์น้ำมันดิบรั่วที่เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง และ 3) แบบวัดความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม มลภาวะ ผลกระทบ และแนวทางป้องกันปัญหาที่เนื่องมาจากน้ำมันดิบรั่ว การวิเคราะห์ข้อมูล เชิงคุณภาพใช้วิธีสังเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ส่วนเชิงปริมาณใช้สถิติแบบพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏดังนี้ 1) ผลกระทบต่อการทำประมง ภายหลังจากเหตุการณ์น้ำมันดิบรั่วไหลและต่อการทำประมงของคนบนเกาะเสม็ดเริ่มลดน้อยลงตามระยะเวลา 2) ผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของประชาชนหลัก ๆ คือ ด้านการทำการหากินในการให้บริการและการค้าขายกับนักท่องเที่ยว เมื่อจำนวนนักท่องเที่ยวลดลงจึงส่งผลให้รายได้ลดลงและไม่พอต่อค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน 3) ผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการท่องเที่ยวมาจากการที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวลดลง โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวชาวไทยที่รับรู้ข่าวเรื่องน้ำมันดิบรั่วไหล มีความกังวลในการมาเที่ยวเกาะเสม็ดหรือเลือกที่จะไปเที่ยวที่อื่นแทน สำหรับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เป็นกลุ่มทัวร์ที่จองไว้ล่วงหน้า เมื่อเดินทางมาเกาะเสม็ดก็ใช้ชีวิตท่องเที่ยวได้ตามปกติ 4) ความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์น้ำมันดิบรั่วไหลและการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ยังมีความรู้ไม่เพียงพอเกี่ยวกับน้ำมันดิบรั่วไหลและมีการปฏิบัติตัวที่ไม่เหมาะสมเพื่อรับมือกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และ 5) การประเมินผลกระทบและ

¹อาจารย์ ดร. ประจำวิทยาลัยการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา

อีเมล patrawadee@gmail.com

พัฒนาแนวทางในการเพิ่มความรู้ให้กับประชาชนเนื่องจากขาดการทำความเข้าใจ การขาดความร่วมมือของหน่วยงานผู้รับผิดชอบ และประชาชนบางส่วนมีความรู้สึกว่าการขาดความเป็นธรรมในการได้รับค่าชดเชยความเสียหาย ในการเพิ่มความรู้ให้กับประชาชน ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำ “คู่มือสำหรับประชาชน ความรู้และวิธีปฏิบัติตนเมื่อพบเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล” และ 6) การติดตาม ประเมินผล และแผ่รังวง ยังคงเน้นเรื่องสภาพจิตใจของประชาชนทั้งที่อาศัยอยู่บนเกาะเสม็ด ประชาชนผู้ประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรร่วมมือกันศึกษาและวางนโยบายที่จะสามารถช่วยส่งเสริมให้เกิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและเติบโตมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : 1.การประเมินผลกระทบ. 2.น้ำมันดิบรั่วไหล. 3.การวิจัยแบบผสมวิธี.

Impact Assessment of Stakeholders of Crude Spill Problem in Rayong Province: Mixed Method Research

Pattrawadee Makmee

Abstract

This study was mixed method research comprised of two main objectives: (1) to study and analyze the impact of oil spill on stakeholders, and (2) to evaluate the impact on stakeholders in Tambon Phe, Rayong Province. The research sample was 993 residents. 40 people were obtained by purposive sampling method for qualitative studies while the other 953 participants were selected using stratified random sampling. Research instrument were of three types as follows: (1) questionnaire for public opinions survey about oil spill in Ao Prao area, Koh Samet, Rayong Province, (2) interview form eliciting information about the impact of oil spill situation on residents' lifestyle in Koh Samet, Rayong Province and (3) a basic knowledge test about environmental impacts. Data were analyzed using content analysis for qualitative study and descriptive statistics, including percentage, mean and standard deviation for quantitative analysis.

The results were as follows. (1) The impact of oil spill on the fishery was diminished through time. (2) The impact on life style mainly affected services and trading to tourist. When the number of tourist reduced, it resulted in insufficient income to support local people's daily expenses. (3) The impact on tourism businesses was the decrease of tourists, especially Thai visitors. When they knew the situation of oil spill, they were hesitated to visit the island or changed their destinations. For international tourists who already reserved tour packages prior to the incident, they still came to the island as planned. (4) In terms of the knowledge of oil spill and best practice, the majority of people lacked knowledge about oil spill and how to properly cope with the situation. (5) The assessment of the impact and the development of residents' knowledge, it was found that the residents still lacked understanding, there was a lack of cooperation between responsible organizations and some people suspected the fairness of the compensation scheme. To increase the residents' knowledge, the researcher has

prepared “The manual for residents: knowledge and basic guidelines when facing oil spill”. (6) The follow-up and surveillance needed to focus on the mental state of the people who live on the island, business owners and relevant agencies. They should work in collaboration to study and find the policies to support sustainable and thriving tourism.

Keywords : 1.Impact evaluation. 2.Oil spill. 3.Mixed method research.

บทนำ

เกาะเสม็ด เป็นเกาะในตำบลเพ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ในพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า-หมู่เกาะเสม็ด เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงของระยอง ที่ได้รับความนิยมจากทั้งชาวไทยและต่างประเทศ อยู่ห่างจากชายฝั่งบ้านเพประมาณ 6.5 กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ 3,125 ไร่ ประชาชนส่วนใหญ่เป็นชาวเกาะที่อาศัยอยู่แต่ดั้งเดิม การประกอบอาชีพและวิถีการใช้ชีวิตเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว อยู่ร่วมกันในชุมชนลักษณะพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน

เหตุการณ์ที่อ่อนส่น้ำมันดิบขนาด 16 นิ้ว ของบริษัทแห่งหนึ่งรั่วกลางทะเล ใกล้ชายฝั่งมาบตาพุด จ.ระยอง เมื่อเวลาประมาณ 06.50 น. ของวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 มีปริมาณการรั่วไหลประมาณ 50,000 ลิตร ห่างจากพื้นที่ชายฝั่งมาบตาพุดไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 20 กิโลเมตร ปัญหาการรั่วไหลของน้ำมันดิบที่เกิดขึ้นในทะเลจังหวัดระยองครั้งนี้จัดอยู่ในระดับที่ 2 (Tier 2) โดยมีน้ำมันดิบส่วนที่เหลือหรือหลุดรอดจากการทำให้กระจายตัวด้วยสารกระจายคราบน้ำมัน (Slickgone NS) ได้เคลื่อนตัวขึ้นที่อ่าวพร้าว ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันตกของเกาะเสม็ด คราบน้ำมันดิบดังกล่าวก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศทางทะเล คือ ในน้ำทะเล ดินตะกอน และสิ่งมีชีวิตบริเวณชายฝั่งในระดับต่าง ๆ และผลของสารเคมีอาจส่งผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศทางทะเลทั้งในระยะสั้นและระยะยาว นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อประชาชน การประกอบอาชีพ รวมถึงธุรกิจการท่องเที่ยวบนเกาะเสม็ดและพื้นที่บริเวณใกล้เคียง ทั้งผลกระทบโดยตรงและทางอ้อม ซึ่งอาจก่อความเสียหายทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของประเทศชาติ (The Ministry of energy, 2013)

หลังเกิดเหตุการณ์การรั่วดังกล่าว หน่วยงานทั้งทางภาครัฐและเอกชนต่างพยายามให้ความช่วยเหลือเยียวยาประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง (Katanoda et al., 2001) แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบดังกล่าวยังคงต้องได้รับการประเมินเชิงวิชาการเพื่อหาทางออกให้กับผู้ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน จึงได้กำหนดนิยามการประเมินผลกระทบต่อการทำประมง ประชาชน และทางธุรกิจคือ การคาดการณ์ผลกระทบต่อการทำประมง ประชาชน และทางธุรกิจทั้งทางบวกและทางลบ โดยใช้กระบวนการ วิธีการ และเครื่องมือในการประเมินหลายชนิดร่วมกัน เพื่อจัดทำข้อเสนอในเชิงมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อการทำประมง ประชาชน และทางธุรกิจที่อาจจะเกิดจากกรณีปัญหาน้ำมันดิบรั่วไหลลงทะเล จังหวัดระยอง (White et al., 2009; Yang et al., 1998; Kordysh et al., 2005) รวมทั้งข้อเสนอในการให้ความช่วยเหลือและส่งเสริมผู้ทำการประมง ประชาชน และผู้ประกอบการธุรกิจชุมชนที่ได้รับผลกระทบทั้งสภาพร่างกายและสภาพจิตใจให้กลับคืนสู่สภาพปกติ

โดยเร็วและยั่งยืนต่อไป (Ministry of Natural Resources and Environment, 2013)

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. วิเคราะห์ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายหลังจากเหตุการณ์น้ำมันดิบรั่วไหล
2. เพื่อประเมินผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายหลังจากเหตุการณ์น้ำมันดิบรั่วไหล

ขอบเขต/กรอบการดำเนินงาน

1. พื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูล

พื้นที่ที่ทำการศึกษานี้ เป็นพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากกรณีน้ำมันดิบรั่วไหล ซึ่งอยู่ในบริเวณที่เกิดเหตุ คือ ตำบลเพ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง มีจำนวนทั้งหมด 6 หมู่บ้าน สามารถจำแนกได้ตามลักษณะภูมิประเทศเป็น 2 พื้นที่ คือ พื้นที่หมู่ 4 ตั้งอยู่บนเกาะเสม็ด และพื้นที่บนบกหมู่ 1 - 3 และ 5 - 6 สามารถแสดงเส้นแบ่งขอบเขตความรับผิดชอบได้ ดังนี้

ทิศเหนือ ตั้งแต่หลักเขตที่ 1 ซึ่งอยู่ปากเหนือของถนนสุขุมวิท วัดในแนวตั้งฉากจากแนวกึ่งกลางของถนน ณ ตำแหน่งนี้ ตรง ก.ม.236.230 ระยะ 800 เมตร เป็นเส้นตรงขนานกับถนนดังกล่าวนี้ ไปทางทิศตะวันออกถึงหลักเขตที่ 2 ซึ่งตั้งหลักเขตที่ 1 ระยะ 6,440 เมตร

ทิศตะวันออก จากหลักเขตที่ 2 เป็นเส้นตรงไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ถึงหลักเขตที่ 3 ซึ่งตั้งอยู่ริมคลองกรุน ฝั่งตะวันตกเชิงสะพานคอนกรีตด้านใต้จากหลักเขตที่ 3 เลียบคลองกรุน ฝั่งตะวันตกไปทางทิศใต้บรรจบกับริมถนนเพ-แกลง-กร่ำ ปากเหนือตรงสะพานคอนกรีตเป็นที่ตั้งหลักเขตที่ 4

ทิศใต้ จากหลักเขตที่ 4 เลียบริมคลองกรุน ฝั่งทะเลตะวันตกบรรจบอ่าวเพฝั่งเหนือไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ถึงหลักเขตที่ 5 ซึ่งอยู่ตรงปลายสุดของเขาแหลมหญ้าจากหลักเขตที่ 5 เลียบริมอ่าวเพฝั่งเหนือไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ถึงหลักเขตที่ 6 ซึ่งตั้งอยู่ตรงหินขาวบนเส้นแบ่งเขตตำบลเพกับตำบลตะพง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

ทิศตะวันตก จากหลักเขตที่ 6 เป็นเส้นแบ่งตรงไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ บรรจบหลักเขตที่ 1

เกาะเสม็ด เป็นเขตพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นเกาะที่ล้อมล้อมไปด้วยทะเล มีสันเขาทอดตัวยาวแนวเหนือ-ใต้ ซึ่งบนเกาะยังเป็นเขตรับผิดชอบดูแลของอุทยานแห่งชาติเกาะ

เสมีต-เขาแหลมหญ้า โดยมีชุมชนบนเกาะคือ หมู่ 4 ตำบลเพ อำเภอมือง จังหวัดระยอง เพียงหมู่เดียว

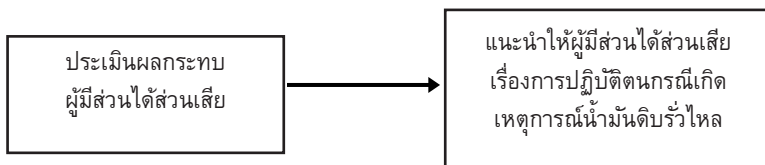


ภาพที่ 1 ขอบเขตพื้นที่รับผิดชอบของตำบลเพ อำเภอมือง จังหวัดระยอง (ที่มา: <http://www.banphecity.go.th/>)

2. ดำเนินการประเมินความรู้เรื่องสภาพแวดล้อม ผลกระทบ และแนวทางป้องกันปัญหาที่เนื่องมาจากน้ำมันดิบรั่ว และผลกระทบจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย 3 กลุ่ม ดังนี้

- 1) กลุ่มชาวประมง
- 2) กลุ่มผู้ประกอบการ
- 3) กลุ่มประชาชนทั่วไป ได้แก่
 - ผู้นำท้องถิ่น/ชุมชน
 - ชาวบ้าน

กรอบแนวคิดผังแผนภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยและระยะเวลาดำเนินการ

การศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายหลังจากเหตุการณ์น้ำมันดิบรั่วไหล จังหวัดระยอง คณะผู้วิจัยได้วางแผนและกำหนดวิธีการดำเนินการศึกษา

โดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสานวิธี โดยใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งมีระยะเวลาประเมินผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำนวนระยะเวลา 6 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2556 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบลเพ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จำนวน 993 คน แบ่งเป็นเชิงคุณภาพ ได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive selection) จำนวน 40 คน และเชิงปริมาณ ได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นอย่างเป็นสัดส่วน (proportional stratified random sampling) โดยใช้หมู่บ้านในตำบลเพ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งมีอยู่ 6 หมู่บ้าน กำหนดการแบ่งกลุ่มย่อย แล้วใช้การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) โดยการคำนวณหาอัตราส่วนเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 953 คน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ประกอบด้วยแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกรณีน้ำมันดิบรั่วไหลลงสู่ทะเล จากชาวประมง ผู้ประกอบธุรกิจ และประชาชนผู้ที่อยู่บริเวณในเขตตำบลเพ จังหวัดระยอง ใช้แบบวัดความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม มลภาวะ ผลกระทบ และแนวทางป้องกันปัญหาที่เนื่องมาจากน้ำมันดิบรั่ว วัดความรู้พื้นฐานในการเตรียมตัวรับมือกรณีเมื่อเกิดเหตุน้ำมันดิบรั่วไหลลงสู่ทะเล การสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับผลกระทบ ในประเด็นส่วนได้ส่วนเสียของชาวประมงประชาชน และผู้ประกอบการผู้ที่อยู่บริเวณในเขตตำบลเพ โดยคณะผู้วิจัยดำเนินการเองทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ประเภท ได้แก่

- 1) แบบสอบถามแบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชนหลังจากเกิดเหตุการณ์น้ำมันดิบรั่วไหลลงทะเลบริเวณอ่าวพร้าว เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง
- 2) แบบสัมภาษณ์ผลกระทบต่อวิถีชีวิตจากเหตุการณ์น้ำมันรั่วที่เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง
- 3) แบบวัดความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม มลภาวะ ผลกระทบ และแนวทางป้องกันปัญหาที่เนื่องมาจากน้ำมันดิบรั่ว

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลกระทบต่อการทำประมง

ภายหลังจากเหตุการณ์น้ำมันดิบรั่วไหลผลกระทบต่อการทำประมงของคนบนเกาะเสม็ดเริ่มลดน้อยลง จากการหาสัตว์น้ำในทะเลได้น้อยลง ซึ่งไม่คุ้มกับค่าน้ำมันในการออกเรือในแต่ละครั้ง การหาปลาได้จำนวนมากน้อยขึ้นอยู่กับกระแส น้ำจืด-น้ำเค็ม จากปากแม่น้ำระยองและฤดูทูล การออกเรือเพื่อหาปลาแต่ละครั้งลูกจ้างจะได้รับค่าจ้างประมาณครั้งละ 350 บาท ถ้าหากคิดที่ไม่คุ้มก็จะไม่มีการออกเรือ

ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ได้รับผลกระทบหลังจากมีเหตุการณ์น้ำมันรั่วพบว่า ทั้งกลุ่มเรือประมงและเรือโดยสารจะได้รับการชดเชยอย่างทั่วถึงและรวดเร็ว ต่างจากกลุ่มประชาชนที่จะต้องผ่านการกลั่นกรองในการแสดงหลักฐานการประกอบอาชีพที่เชื่อว่าจะได้รับความเดือดร้อน ดังนั้น กลุ่มผู้ประกอบการที่มีเรือทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ส่วนมากจึงมีความพึงพอใจต่อการได้รับการชดเชยดังกล่าวแตกต่างจากประชาชนบนฝั่ง

ผลกระทบจากการทำประมงหลังจากมีเหตุการณ์น้ำมันรั่วอีกส่วนหนึ่งมาจากการเผยแพร่ข่าวของสื่อมวลชนที่ทำให้ผู้บริโภคกังวลในการนำสัตว์น้ำที่มาจากการทำประมงในจังหวัดระยองมาทำเป็นอาหาร ในขณะที่ชาวประมงก็นำสัตว์น้ำที่จับได้มาทำอาหารบริโภคกันตามปกติ

ผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของประชาชน

การใช้ชีวิตของประชาชนบนเกาะมีความหลากหลาย และค่อนข้างครบวงจร ทั้งร้านค้า โรงเรียน สถานเอนามัย วัด ชลช พืชผัก ผลไม้ น้ำดื่ม และอาหารต่าง ๆ จะถูกส่งลำเลียงทางเรือจากฝั่งเทศบาลบ้านเพมาส่งที่เกาะเสม็ดทุกวัน ผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของประชาชนหลัก ๆ คือ ด้านการทำมาหากินในการให้บริการและการค้าขายกับนักท่องเที่ยว เมื่อจำนวนนักท่องเที่ยวลดลงจึงส่งผลให้รายได้ไม่เพียงพอค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน (Pethrat and Tabjarean, 2012)

สภาพภายหลังจากเกิดเหตุการณ์น้ำมันดิบรั่วไหล ชาวบ้านในตำบลเพเริ่มตื่นตัวและเรียกร้องให้หน่วยงานต่าง ๆ เข้ามาช่วยเหลือ รับผิดชอบ ผลกระทบทางสุขภาพร่างกาย ในขณะที่เกิดเหตุการณ์มีหน่วยพยาบาลมาให้บริการและตรวจสุขภาพสำหรับบุคคลที่มีความเสี่ยง เช่น คนที่เข้ามาช่วยเก็บคราบน้ำมัน ประชาชนที่ทำงานและพักอาศัยในบริเวณที่มีคราบน้ำมัน เป็นต้น โดยจัดเป็นกลุ่มคนเฝ้าระวังอาการในระยะยาวเป็นเวลา 1 ปี และผลกระทบทางสุขภาพจิตของประชาชน ส่วนใหญ่เป็นผลจากความหวาดกลัวต่อเหตุการณ์ ความคาดหวังต่อการชดเชยความเสียหายและความช่วยเหลือ

จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ รวมถึงความเสียหายต่อภาพพจน์การท่องเที่ยวบนเกาะเสม็ด ที่มีนักท่องเที่ยวน้อยลง และกังวลว่าจะส่งผลกระทบต่อรายได้ในระยะเวลาที่ยาวนานไม่คุ้มกับที่ได้ค่าชดเชย

ผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจ

การประกอบอาชีพบนเกาะ และบนฝั่งบ้านเพิ่มหลากหลาย โดยอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวยังคงเป็นอาชีพหลักของผู้คนที่อาศัยอยู่บนเกาะ ผู้ประกอบอาชีพมีทั้งคนพื้นที่ดั้งเดิม และคนที่อพยพย้ายถิ่นมาทำงานบนเกาะ และคนที่เดินทางไป-กลับเป็นรายวันเพื่อมาขายของบนเกาะ

สภาพภายหลังจากเกิดเหตุการณ์น้ำมันดิบรั่วไหล ผลกระทบของการประกอบอาชีพเกี่ยวกับการท่องเที่ยวมาจากการที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวลดลง โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวชาวไทยที่รับรู้ข่าวเรื่องน้ำมันดิบรั่วไหล ก็จะมี ความกังวลในการมาเที่ยวเกาะเสม็ดหรือเลือกที่จะไปเที่ยวที่อื่นแทน สำหรับนักท่องเที่ยวต่างชาติเป็นกลุ่มทัวร์ที่จองที่พักไว้ล่วงหน้า เมื่อเดินทางมาเกาะเสม็ดก็ใช้ชีวิตท่องเที่ยวตามปกติแต่ก็มีบางส่วนที่ยกเลิกการเดินทาง เมื่อถึงฤดูท่องเที่ยวจำนวนนักท่องเที่ยวก็มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น แต่ไม่ได้มากตามความคาดหวัง เนื่องจากการยกเลิกการจองที่พักที่เคยจองล่วงหน้า จากคำบอกเล่าของกลุ่มผู้ประกอบอาชีพบนเกาะเสม็ดระบุว่า เสียใจที่มีชาวในสื่อต่าง ๆ เรื่องน้ำมันดิบรั่วไหลอย่างรุนแรง ทำให้กลุ่มคนบนเกาะได้รับผลกระทบทั้งทางตรงเรื่องรายได้ที่หายไปจากการจำนวนนักท่องเที่ยวที่ลดลง และผลกระทบทางอ้อมเรื่องความวิตกกังวลจากจำนวนนักท่องเที่ยวที่ลดลง ส่งผลให้สุขภาพจิตทางลบได้เช่นกัน ถึงแม้จะทำงานอยู่คนละฝั่งกับบริเวณที่เกิดเหตุการณ์ก็ตาม

ความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์น้ำมันดิบรั่วไหลและการปฏิบัติตัวที่

เหมาะสม

ผลการทดสอบความรู้ของกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณตำบลเพ จำนวน 55 คน ด้วยแบบวัดความรู้เกี่ยวกับน้ำมันดิบรั่วไหล คะแนนเต็ม 10 คะแนน พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.36 คะแนน มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.21 โดยมีผู้ทดสอบผ่านเกณฑ์ (ร้อยละ 70) ของคะแนนเต็มจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 52.73 แสดงว่าประชาชนส่วนใหญ่ยังมีความรู้ไม่เพียงพอเกี่ยวกับน้ำมันดิบรั่วไหลและวิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเพื่อรับมือกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

การประเมินผลกระทบและพัฒนาแนวทางในการเพิ่มความรู้ให้กับประชาชน

จากการการประเมินผลกระทบและพัฒนาแนวทางในการเพิ่มความรู้ให้ประชาชนนั้น พบว่าสภาพของการได้รับผลกระทบจากกรณีน้ำมันดิบรั่วไหล เป็นเพียง

หนึ่งเหตุการณ์ที่สร้างความเสียหายได้อย่างชัดเจน อันเนื่องมาจากการเผยแพร่ข่าวที่รุนแรงเกินความเป็นจริงของสื่อมวลชน จนสร้างความหวาดหวั่นให้แก่นักท่องเที่ยว การไม่เคยประสบเหตุการณ์กรณีตัวอย่างมาก่อนของทั้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบและประชาชน การขาดการทำความเข้าใจ และการขาดความร่วมมือของหน่วยงานผู้รับผิดชอบ ประกอบกับประชาชนบางส่วนที่รู้สึกว่าการขาดความเป็นธรรมในการได้รับการชดเชยความเสียหาย โดยได้จำแนกกลุ่มของผู้ได้รับผลกระทบออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) การประเมินผลกระทบต่อผู้ทำการประมง พบว่า กลุ่มผู้ทำการประมงและเรือโดยสารจะได้รับการชดเชยอย่างทั่วถึงและรวดเร็ว ต่างจากกลุ่มประชาชนที่จะต้องผ่านการกลั่นกรองในการแสดงหลักฐานการประกอบอาชีพที่เชื่อว่าจะได้รับความเดือดร้อน ดังนั้น กลุ่มผู้ประกอบการที่มีเรือทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ส่วนมากจึงมีความพึงพอใจต่อการได้รับการชดเชยดังกล่าว สัตว์น้ำที่เป็นอาหารทะเลส่วนใหญ่จะสามารถจับได้ในเขตทะเลน้ำลึกซึ่งห่างไกลจากเขตพื้นที่ที่เกิดเหตุ ดังนั้น ผลกระทบจากการค้าขายอาหารทะเลจึงอยู่ที่ผู้บริโภครีกอีกทางหนึ่ง ซึ่งต้องอาศัยหน่วยงานทางด้านสาธารณสุขในให้ความรู้และสร้างความเชื่อมั่นถึงความปลอดภัยในการนำอาหารทะเลของชาวประมงในเขตจังหวัดระยองมาประกอบอาหาร 2) การประเมินผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของประชาชน พบว่า ผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของประชาชนหลัก ๆ คือด้านการทำมาหากินค้าขายกับนักท่องเที่ยว เมื่อจำนวนนักท่องเที่ยวลดลงจึงเป็นผลให้รายได้ไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน และ 3) การประเมินผลกระทบต่อผู้ประกอบการ พบว่า จากจำนวนนักท่องเที่ยวที่ลดลง ทำให้ผู้ประกอบการและผู้ที่ทำมาค้าขายทั้งฝั่งบ้านเพและบนเกาะเสม็ดรู้สึกกังวลต่อรายได้ของตน และค่าใช้จ่ายรายวัน โดยเฉพาะผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่มีค่าใช้จ่ายในการจ้างพนักงานจำนวนมาก เป็นผลให้การบริหารจัดการค่าใช้จ่ายไม่เพียงพอหรือขาดทุน แม้ว่าจะได้รับการช่วยเหลือชดเชยแล้วก็ตาม โดยเสียงสะท้อนหนึ่งจากผู้ประกอบการคือ ต้องการให้หน่วยงานที่เป็นสาเหตุของปัญหาเข้ามาลงพื้นที่ให้ทั่วถึงและรับทราบปัญหาอย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง (Bangkok Business Online, 2013)

ทั้งนี้สิ่งที่คณะผู้วิจัยดำเนินการได้คือการให้แนวทางเพิ่มความรับรู้แก่ประชาชนที่ได้รับผลกระทบเกี่ยวกับเกี่ยวกับการใช้ชีวิตหลังเกิดเหตุการณ์น้ำมันดิบรั่ว แบ่งออกเป็นความรู้เกี่ยวกับสารเคมี คราบน้ำมัน สุขภาพ การปฏิบัติตัวหลังเกิดน้ำมันดิบรั่วไหล และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมโดยจัดทำ “คู่มือสำหรับประชาชน ความรู้และวิธีปฏิบัติตนเมื่อพบเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล”

การติดตาม ประเมินผล และเฝ้าระวัง

การลงพื้นที่ของคณะผู้วิจัยได้เห็นความแตกต่างกันมากเมื่อเทียบทุก 2 เดือน เป็น จำนวน 3 ครั้ง (เดือนตุลาคม พ.ศ. 2556 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2556 และเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557) จะเห็นได้ว่ามีจำนวนนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวบนเกาะเสม็ดมีจำนวนมากทั้งนักท่องเที่ยวชาวไทยและนักท่องเที่ยวต่างชาติ ซึ่งสามารถสังเกตได้จากความหนาแน่นของคนบนชายหาดแต่ละหาด โดยเฉพาะสังเกตได้จากจำนวนผู้โดยสารบนเรือแต่ละเที่ยวที่ข้ามไปบนเกาะเสม็ด ที่มีจำนวนคนนั่งจนเต็มลำเรือทั้งนี้ แบ่งการติดตาม ประเมินผล และเฝ้าระวังเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) การติดตามประเมินผล และเฝ้าระวังผลกระทบต่อผู้ทำการประมง พบว่า การประกอบอาชีพประมงปัจจุบันของคนบนเกาะเสม็ดมีจำนวนน้อยมาก เมื่อเทียบกับจำนวนของชาวประมงที่ได้รับผลกระทบที่มีทำเรืออยู่ทางฝั่งบ้านเพ การติดตามผลทางด้านสารเคมีและสารที่เป็นพิษต่อผู้บริโภคยังคงอยู่ในขั้นตอนของการติดตามและเฝ้าระวังของหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง โดยข้อเรียกร้องของประชาชนที่มีมากคือการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสารพิษ สารเคมีหรือสารตกค้างอันเนื่องมาจากน้ำมันที่รั่วไหลแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง และต้องการให้เผยแพร่ข้อเท็จจริงอย่างต่อเนื่องต่อสาธารณะชนในสื่อต่าง ๆ อย่างทั่วถึงอีกด้วย 2) การติดตาม ประเมินผล และเฝ้าระวังผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของประชาชน หลังเกิดเหตุการณ์น้ำมันดิบรั่วไหล ยังคงเน้นเรื่องสภาพจิตใจของประชาชนทั้งที่อาศัยอยู่บนเกาะเสม็ด และประชาชนที่อาศัยอยู่ทางฝั่งบ้านเพ ที่ยังคงกังวลและไม่แน่ใจในมาตรการป้องกันและแก้ไขของทางกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม โดยรวมถึงโรงงานในเขตอุตสาหกรรมชายฝั่งอีสเทิร์นซีบอร์ด ทั้งโรงงานขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่ติดกับชายฝั่งทะเลอ่าวไทยอีกด้วย การเฝ้าระวังหนทางที่อาจจะเป็นทางเลือกหนึ่งคือ ทางกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมควรต้องลงสู่ชุมชนให้มากยิ่งขึ้นและทั่วถึง ไม่เพียงเฉพาะช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง แต่จะต้องใช้ระยะเวลาต่อเนื่องยาวนาน ทั้งการออกหน่วยอาสาสมัคร ชุมชน การออกหน่วยแพทย์บริการ การร่วมมือกับองค์กรภาครัฐการอบรมสัมมนาให้ความรู้เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่น และ 3) การติดตาม ประเมินผล และเฝ้าระวังผลกระทบต่อ การประกอบธุรกิจ จากการสังเกตพบว่า จำนวนผู้ประกอบการที่ขาดหายไปก็มีจำนวนเพิ่มขึ้นพอสมควร แสดงให้เห็นว่าการประกอบธุรกิจของพวกเขากลับมามีสุขภาพปกติจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการที่เกาะเสม็ดนี้ได้ข้อมูลที่ชี้ให้เห็นว่าธุรกิจของพวกเขาดีขึ้นแล้วตอนนี้เนื่องจากมีนักท่องเที่ยวมาเพิ่มขึ้น ทั้งนี้การประกอบธุรกิจบนเกาะเสม็ด และแถบชายฝั่งบ้านเพจะอาศัยการทำมาหากินจากธุรกิจการท่องเที่ยวเป็นหลัก ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณจำนวนนักท่องเที่ยวมีหลายประการ ดังนั้น ประชาชนผู้ประกอบการ

ธุรกิจและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรร่วมมือกันศึกษาและวางนโยบายที่จะสามารถช่วยส่งเสริมให้เกิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและเติบโตมากยิ่งขึ้น (Strategy Bureau, 2556)

อภิปรายผลการวิจัย

จากการประเมินความรู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับสถานการณ์น้ำมันดิบรั่วไหลและการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม สรุปได้ว่า ประชาชนส่วนใหญ่ยังมีความรู้ไม่เพียงพอต่อการตั้งรับสถานการณ์ที่ไม่เคยพบ หรือเกิดขึ้นบ่อยครั้ง ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่หน่วยงานทางการเฝ้าระวังภัย หรือทางสุขภาพอนามัยต่าง ๆ จะต้องให้ความรู้ในระดับลึก เข้าถึงคนในชุมชน รวมถึงเด็กในวัยเรียนซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมากบนเกาะเสม็ด (Bangkok Business Online, 2013) กรณีเหตุการณ์น้ำมันดิบรั่วไหลที่เกิดขึ้นนี้บ่งบอกให้ทราบว่าการรับผิดชอบต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแก่ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบ ควรสร้างความเข้าใจและให้ความรู้แก่ชุมชนอย่างสม่ำเสมอ ไม่เฉพาะแค่ช่วงที่เกิดเหตุหรือเพียงเหตุการณ์กรณีน้ำมันดิบรั่วเท่านั้น เพราะมลภาวะจากโรงงานอุตสาหกรรมในเขตชายฝั่งจังหวัดระยองที่มีอยู่มากมาย อาจส่งผลกระทบในด้านอื่นด้วย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมดังกล่าว ต้องร่วมมือกันในการทำความเข้าใจร่วมกันกับกลุ่มประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่สังคมก็เป็นสิ่งสำคัญ การนำเสนอข่าวความเป็นจริงควรมีการนำเสนอแบบต่อเนื่อง ถ้าการนำเสนอข่าวของสื่อต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุการณ์ด้วยภาพข่าวที่น่ากลัว จากนั้นสื่อเองก็ควรนำเสนอข่าวสภาพปัจจุบัน หรือรายงานติดตามข่าวอย่างต่อเนื่อง เพราะปัจจุบันกลายเป็นว่าขณะเกิดเหตุวิกฤติใด ๆ ขึ้น สื่อทุกช่องทางจะนำเสนอข่าวหมด แต่พอเหตุการณ์ดีขึ้นสื่อก็ไม่ได้นำเสนอต่อกลับเป็นหน้าที่ของฝ่ายโรงงานผู้รับผิดชอบเอง โดยความเป็นจริงเพื่อช่วยเหลือฟื้นฟูให้แก่ผู้คนที่อาศัยอยู่บนเกาะเสม็ด สื่อทุก ๆ ช่องทางควรร่วมกันนำเสนอข่าวติดตามอย่างต่อเนื่องจนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ (Kordysh et al., 2005)

ด้านการประมง สัตว์น้ำที่เป็นอาหารทะเลส่วนใหญ่สามารถจับได้ในเขตทะเลน้ำลึกซึ่งห่างไกลจากเขตพื้นที่ที่เกิดเหตุ ดังนั้น ผลกระทบจากการค้าขายอาหารทะเลจึงอยู่ที่ผู้บริโภคด้วย ซึ่งจะต้องอาศัยหน่วยงานทางด้านสาธารณสุขให้ความรู้และสร้างความเชื่อมั่นถึงความปลอดภัยในการนำอาหารทะเลของชาวประมงในเขตจังหวัดระยองมาประกอบอาหาร

การให้ความช่วยเหลือแก่ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบ ควรส่งเสริมให้การประกอบอาชีพของคนบนเกาะเสม็ดให้เป็นแบบยั่งยืน เมื่อมีเหตุการณ์วิกฤติเกิดขึ้น นอกจากผู้ประกอบการต้องมีแผนสำรองในการทำมาหากินแล้ว หน่วยงานภาครัฐหรือ

เอกชนผู้ว่าจ้าง ควรจะมีแผนการดำเนินการเฉพาะ ในระดับแผนแม่บทหรือแบบแผนการดำเนินการร่วมกัน สำหรับเป็นแนวทางการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประกอบการอาชีพบนเกาะเสม็ดด้วย เช่น แผนการประเมินการชดเชยค่าเสียหายที่เหมาะสม เทียบตรงตามสภาพความเป็นจริง หรือเมื่อเกิดเหตุวิกฤตขึ้น ควรทำการสำรวจแบบเข้าถึงชุมชนผู้ได้รับผลกระทบแบบลึกซึ้งก่อนให้การสนับสนุนชดเชย เป็นต้น (Ministry of natural resources and environment, 2013)

ด้านการประกอบธุรกิจ สืบเนื่องมาจากจำนวนนักท่องเที่ยวที่ลดลงจากหลายปัจจัย จึงทำให้ผู้ประกอบการและผู้ที่ทำมาค้าขายทั้งฝั่งบ้านเพและบนเกาะเสม็ดรู้สึกกังวลต่อรายได้ของตน และค่าใช้จ่ายรายวัน โดยเฉพาะผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่มีค่าใช้จ่ายในการจ้างพนักงานจำนวนมาก เป็นผลให้การบริหารจัดการค่าใช้จ่ายไม่เพียงพอหรือขาดทุน แม้ว่าจะได้รับการช่วยเหลือค่าชดเชยแล้วก็ตาม โดยเสียงะท้อนหนึ่งจากผู้ประกอบการคือ ต้องการให้กลุ่มบริษัทต้นเหตุเข้ามาลงพื้นที่ให้ทั่วถึงและรับทราบปัญหาอย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง (Bangkok Business, 2013)

ข้อเสนอแนะ

การติดตามผลทางด้านสารเคมี และสารที่เป็นพิษต่อผู้บริโภคยังคงอยู่ในขั้นตอนของการติดตามและเฝ้าระวังของหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง โดยข้อเรียกร้องของประชาชนที่มีมากคือการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสารพิษ สารเคมีหรือสารตกค้างอันเนื่องมาจากน้ำมันที่รั่วไหลแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง และต้องการให้เผยแพร่ข้อเท็จจริงอย่างต่อเนื่องต่อสาธารณชนในสื่อต่างๆ อย่างทั่วถึงอีกด้วย การใช้ชีวิตของประชาชนหลังเกิดเหตุการณ์ ยังคงเน้นเรื่องสภาพจิตใจของประชาชนทั้งที่อาศัยอยู่บนเกาะเสม็ด และประชาชนที่อาศัยอยู่ทางฝั่งบ้านเพ ที่ยังคงกังวลและไม่แน่ใจในมาตรการป้องกันและแก้ไขของทางกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม โดยรวมถึงโรงงานในเขตอุตสาหกรรมชายฝั่งอีสเทิร์นซีบอร์ด ทั้งโรงงานขนาดเล็ก-ขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่ติดกับชายฝั่งทะเล อ่าวไทยอีกด้วย การเฝ้าระวังหนทางที่อาจจะเป็นแนวทางหนึ่งคือ กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดระยอง โดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ควรต้องลงสู่ชุมชนให้มากยิ่งขึ้นและทั่วถึง ไม่เพียงเฉพาะช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง แต่จะต้องใช้ระยะเวลาต่อเนื่อง ทั้งการออกหน่วยอาสา ชุมชนสัมพันธ์ การออกหน่วยแพทย์บริการ การร่วมมือกับองค์กรภาครัฐ การอบรมสัมมนาให้ความรู้เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่น เป็นต้น สำหรับทางด้านผู้ประกอบการ ทั้งนี้การประกอบธุรกิจบนเกาะเสม็ดและแถบชายฝั่งบ้านเพจะอาศัยการทำมาหากินด้วยการค้าขายและบริการจากธุรกิจการท่องเที่ยวเป็นหลัก ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณจำนวนนักท่องเที่ยวมีหลายประการ ดังนั้น ประชาชน

ผู้ประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรร่วมมือกันศึกษาและวางนโยบายที่สามารถช่วยส่งเสริมให้เกิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและเติบโตมากยิ่งขึ้น เช่น สร้างแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ จัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยว จัดระเบียบด้านธุรกิจการท่องเที่ยวให้มีมาตรฐาน ปลอดภัย และดึงดูดใจนักท่องเที่ยว เป็นต้น (Katanoda et al, 2001)

ข้อเสนอแนะ: สรุปประเด็นและแนวทางการพัฒนาเพิ่มคุณภาพชีวิต

1) ควรจัดให้มีหน่วยงานรับผิดชอบ และมีระบบประชาสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพในช่องทางต่างๆ เพื่อให้ประชาชนทั้งในและต่างประเทศทราบถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นตั้งแต่วันที่เกิดเหตุการณ์ระหว่างดำเนินการปรับปรุงจนถึงปัจจุบันที่สภาพทางกายภาพอยู่ในสภาพเป็นปกติควรชี้แจงในประเด็นที่ทำให้ประชาชนยังวิตกกังวลโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้และมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับทั้งในด้านสัตว์น้ำที่นำมาประกอบอาหารมีความปลอดภัย ด้านสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีสารพิษตกค้างที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และการรณรงค์ให้นักท่องเที่ยวกลับมายังเกาะเสม็ดในเชิงกลยุทธ์ที่ชัดเจน

2) ต้องการให้มีการรายงานผลการศึกษาวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์น้ำมันดิบรั่วไหลลงสู่ทะเล รวมถึงข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ปริมาณสารปนเปื้อนที่ตรวจพบสารเคมีตกค้างในสิ่งแวดล้อม โดยรายงานผ่านสื่อโทรทัศน์ เป็นต้น

3) ต้องการให้หน่วยงานอื่นๆ มีบทบาทรับผิดชอบต่อสถานการณ์น้ำมันดิบรั่วไหลลงสู่ทะเลให้มากขึ้น โดยเฉพาะหน่วยงานทางด้านวิชาการ สำหรับการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่เชื่อถือได้

4) ต้องการให้มีหน่วยงานกลางในการตรวจสอบคุณภาพของสิ่งแวดล้อมและอาหารอย่างต่อเนื่องพร้อมแจ้งผลการตรวจสอบให้ประชาชนรับทราบ

5) ต้องการให้จัดทำแผนการป้องกันไม่ให้น้ำมันดิบรั่วไหลลงสู่ทะเล รวมถึงระบบบริหารจัดการต่างๆ หากเกิดสถานการณ์ขึ้นแล้ว

6) ต้องการให้กระบวนการช่วยเหลือเยียวยาที่มีความเป็นมาตรฐานเชื่อถือได้ และมีความเป็นธรรมต่อผู้ได้รับความเดือดร้อน

7) ต้องการให้มีแผนในการฟื้นฟูการท่องเที่ยวอย่างเป็นรูปธรรมของเกาะเสม็ดและบ้านเพ

8) ต้องการให้มีการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

9) ต้องการให้พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ที่เป็นจุดสังเกต (land Mark) ของตำบลบ้านเพ ที่เป็นจุดเด่นเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามาท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น เช่น

รูปปั้นพระอภัยมณีขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศไทย พระโพธิสัตว์กวนอิมที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทยหรือในโลก เป็นต้น

10) การส่งเสริมความรู้ด้านการประกอบวิชาชีพอื่นที่ไม่ต้องพึ่งพานักท่องเที่ยวที่เข้ากับสภาพบริบทของประชาชนในตำบลบ้านเพและเกาะเสม็ด



References

- Bangkok Business. (2013). **5 Year Health Surveillance Sot Oil Leak from Koh Samet (สธ.เฝ้าระวังสุขภาพปีห้ามน้ำมันรั่วเกาะเสม็ด)**. [Online]. Retrieved May 1, 2014 from <http://www.bangkokbiznews.com/mobile/view/news/520891>.
- Bangkok Business Online. (2013). **Analysis Aquatic Ao Prao Is Normal (ผลวิเคราะห์สัตว์น้ำอ่าวพร้าวอยู่ในเกณฑ์ปกติ)**. [Online]. Retrieved May 1, 2014 from <http://www.bangkokbiznews.com/home/detail/politics/life/20130808/522211/ผลวิเคราะห์สัตว์น้ำอ่าวพร้าวอยู่ในเกณฑ์ปกติ.html>.
- Pethrat, C., Tabjarean, J. (2012). **Environment Pollution (มลภาวะสิ่งแวดล้อม)**. [Online]. Retrieved May 1, 2014 from http://human.uru.ac.th/Major_online/SOC/Envi_Home.htm.
- Katanoda, K., Sobue, T., Satoh, H., Tajima, K., Suzuki, T., Nakatsuka, H., Takezaki, T., Nakayama, T., Nitta, H., Tanabe, K., & Tominaga, S. (2001). An Association between Long-Term Exposure to Ambient Air Pollution and Mortality from Lung Cancer and Respiratory Diseases in Japan. **Journal of Epidemiology**, 21(2): 132-143.
- Kordysh, E., Karakis, I., Belmaker, I., Vardi, H., Bolotin, A., & Sarov, B. (2005). Respiratory Morbidity in Hospitalized Bedouins Residing near an Industrial Park. **Archives of Environmental Health**, 60(3): 147-155.
- Ministry of Natural Resources and Environment. (2013). **The Aide-De-Camp to the Check the Oil Spill Ashore Koh Samet (รมา.ทส. ลงพื้นที่ ตรวจสอบน้ำมันรั่วไหลขึ้นฝั่งเกาะเสม็ด)**. [Online]. Retrieved May 1, 2014 from http://www.mnre.go.th/ewt_news.php?NID=1537.
- Ministry of Natural Resources and Environment. (2013). **Ao Prao - Koh Samet. Marine Water Quality Standards Welcomes the Season D-Day Opened a Gulf 1 November (อ่าวพร้าว-เกาะเสม็ด คุณภาพน้ำทะเลใต้เกณฑ์มาตรฐาน พร้อมต้อนรับฤดูกาลท่องเที่ยว ดีเดย์เปิดอ่าว 1 พ.ย. นี้)**. [Online]. Retrieved May 1, 2014 from http://www.mnre.go.th/ewt_news.php?nid=1739&filename=index.

- Strategy Bureau. (2556). **Legal Medicine: Management of Chemicals Hazardous to Health** (1st ed). Nonthaburi: Printing Health Education Division, Ministry of Health.
- The Ministry of Energy. (2013). **Energy Minister Confirmed No Shortage of Oil and Accelerate PTT Global Chemical, Environmental Rehabilitation** (รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานยืนยันน้ำมันไม่ขาดแคลน และเร่งรัดพื้นที่ที่โกลบอลเคมีคอลฟื้นฟูสภาพแวดล้อม). [Online]. Retrieved May 1, 2014 from [Http: // www.energy.go.th / index.php? Q = node / 27301](http://www.energy.go.th/index.php?Q=node/27301).
- White, N., Water, J., Walt, A. V. D., Ravenscroft, G., Roberts, W., & Ehrlich, R. (2009). Meteorologically Estimated Exposure but Not Distance Predicts Asthma Symptoms in School Children in the Environs of a Petrochemical Refinery: A Cross-Sectional Study. **Environmental Health**, 8(1): 45 - 58
- Yang, C. Y., Wang, J. D., Chan, C. C., Hwang, J. S., & Chen, P. C. (1998). Respiratory Symptoms of Primary School Children Living in a Petrochemical Polluted Area in Taiwan. **Pediatr Pulmonol**, 25: 299-303.