4 น้ำมันดิบรั่วลงทะเลและแนวทางการจัดการสารพิษในไทย

ข่าวน้ำมันรั่วกลางทะเลที่จังหวัดระยอง เมื่อกลางปี 2556 เป็นข่าวที่มีผู้คนสนใจติดตามกันมากข่าวหนึ่ง เนื่องจากการรั่วไหลดังกล่าว ส่งผลให้อ่าวพร้าวของเกาะเสม็ดที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ ได้แปรเปลี่ยนจากหาดสีขาวเป็นสีดำในพริบตา แม้ว่าบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้กล่าวขอโทษและแสดงความเสียใจต่อกรณีน้ำมันรั่ว รวมทั้งพยายามขจัดคราบน้ำมันจนหมดไป แต่ชุมชนท้องถิ่นก็ยังไม่มั่นใจถึงผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ส่วนภาครัฐกลับให้ความสำคัญกับผลกระทบด้านการท่องเที่ยวมากกว่าผลกระทบของระบบนิเวศและสุขภาพชุมชนในระยะยาว

เมื่ออ่าวพร้าวกลายเป็นทะเลสีดำ

ในวันที่ 27 กรกฎาคม 2556 ได้เกิดวิกฤตกับสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศทางทะเลครั้งสำคัญในประเทศไทย เมื่อน้ำมันดิบรั่วจากท่อน้ำมันกลางทะเลจนท้องทะเลกลายเป็นสีดำ คราบน้ำมันได้เคลื่อนตัวออกห่างจากจุดที่น้ำมันรั่วประมาณ 15 กิโลเมตร[1] คราบน้ำมันดิบขยายตัวเข้ามายังเกาะเสม็ดและชายหาดบ้านเพ จังหวัดระยองอย่างรวดเร็ว โดยคราบน้ำมันส่วนใหญ่ถูกพัดเข้ามาที่อ่าวพร้าว ทำให้ผืนทรายและน้ำทะเลที่ใสสะอาดกลายเป็นสีดำในเวลาอันรวดเร็ว

โดยกลุ่มบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบในเรื่องนี้ได้แถลงถึงสาเหตุว่าเกิดจากท่อรับน้ำมันดิบขนาด 16 นิ้วรั่วที่บริเวณทุ่นรับน้ำมันดิบ ที่อยู่ห่างจากชายฝั่งท่าเรือมาบตาพุดไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 20 กิโลเมตร ขณะที่เรือบรรทุกน้ำมัน Malan Plato สัญชาติกรีซ กำลังถ่ายน้ำมันดิบผ่านทุ่นน้ำมันดิบมายังโรงกลั่นน้ำมันของบริษัท ทำให้มีน้ำมันดิบรั่วออกมาประมาณ 50,000 ลิตร[2] ทั้งนี้ ภาพถ่ายดาวเทียมจากสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

แสดงให้เห็นคราบน้ำมันดิบที่ขยายแผ่กว้างบนผิวทะเลค่อยๆ เคลื่อนตัวไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือจนถึงอ่าวพร้าว เหตุการณ์ครั้งนี้ทำให้ทางการได้ประกาศให้อ่าวพร้าวเป็นเขตประสบภัยพิบัติทางทะเล[3]

ภาพที่ปรากฏหลังท้องทะเลกลายเป็นสีดำ

ทันทีที่เกิดน้ำมันรั่วกลางท้องทะเล สิ่งแรกที่ปรากฏแก่สายตาสาธารณชนคือการนำทุ่นกักน้ำมัน มาใช้เพื่อจำกัดการขยายตัวของคราบน้ำมันกลางท้องทะเล และนำเครื่องมือเก็บคราบน้ำมัน มาเก็บคราบน้ำมันไปไว้บนเรือ และการใช้เรือฉีดน้ำยาสลายคราบน้ำมันเพื่อให้เกิดการแตกตัวและจมลงสู่ท้องทะเล จนกระทั่งเกิดภาพของคนชุดขาวพร้อมหน้ากากป้องกันสารพิษหมุนเปลี่ยนเวียนกันใช้แผ่นดูดซับน้ำมัน (absorbent sheet) พร้อมกับใช้ถังตักน้ำมันที่ลอยเข้ามาติดกับชายหาดฝั่งอ่าวพร้าวและใช้เครื่องมือฉีดพ่นแรงดันสูงทำความสะอาดก้อนหิน

วิกฤตทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นทำให้ ดร.ไพรินทร์ ชูโชติถาวร ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้กล่าวขอโทษและแสดงความเสียใจต่อกรณีน้ำมันรั่ว เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2556 และยืนยันว่า “กลุ่ม ปตท. พร้อมร่วมมือกับ PTTGC แก้ไขปัญหาอย่างเต็มที่ในทุกๆ ด้าน รวมทั้งการฟื้นฟูและเยียวยาอย่างต่อเนื่อง ให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพมากที่สุด โดยจะดำเนินการตามแผนการดำเนินงานด้านความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SSHEMS) ที่มีการดำเนินงานมาอย่างต่อเนื่อง”[4] พร้อมกับให้ข้อมูลว่า “ทันทีที่เกิดเหตุ บริษัทฯ ได้ปิดระบบวาล์วทั้งหมดโดยสมบูรณ์ ดังนั้น จึงมีเพียงน้ำมันที่ค้างอยู่ในท่อระหว่างจุดส่งน้ำมันบนเรือและทุ่นเท่านั้นที่มีโอกาสรั่วไหลออกสู่ทะเล โดยประมาณการปริมาณที่รั่วไหล 54,341 ลิตร ในด้านการปฏิบัติงาน บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการทำงานและการจัดการในสภาวะฉุกเฉินกรณีน้ำมันรั่ว โดยฉีดพ่นสารกระจายคราบน้ำมันในการปฏิบัติการทางเรือ และเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ จึงได้ใช้การปฏิบัติการทางอากาศโปรยสารกระจายคราบน้ำมันร่วมด้วย แต่เนื่องจากกระแสน้ำและลมแรง คณะทำงานประเมินว่าน้ำมันอาจจะเข้าฝั่ง จึงนำทุ่นกักน้ำมันลง เพื่อกักน้ำมันให้อยู่ในบริเวณที่สามารถใช้สารกระจายคราบน้ำมันทางเรือให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ทุ่นกักน้ำมันใช้ไม่ได้ผล เพราะช่วงเวลานั้นทะเลมีคลื่นลมแรง ทำให้มีน้ำมันเล็ดลอดไปขึ้นฝั่งที่อ่าวพร้าว เกาะเสม็ด”[5]

อย่างไรก็ตาม ภาคประชาสังคมและนักวิชาการได้ร่วมกันตั้งคำถามต่อสิ่งที่เกิดขึ้นกับเหตุการณ์น้ำมันรั่วและถามหาความรับผิดชอบจาก บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) หรือ PTTGC บริษัทลูกของ ปตท. ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรงกับเหตุการณ์ครั้งนี้ในหลายประเด็น ทั้งการแก้ไขปัญหาอย่างไม่ทันท่วงทีและการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลที่อาจไม่ครบถ้วนและชัดเจน ดังที่ น.ส.เพ็ญโฉม แซ่ตั้ง ผู้อำนวยการมูลนิธิบูรณะนิเวศ ได้ให้สัมภาษณ์เว็บไซต์โลกสีเขียวว่า ยังกังวลในเรื่อง “การที่ให้ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อเท็จจริงทั้งหมด ซึ่งทำให้เหตุการณ์บานปลายมากยิ่งขึ้น เช่น ปริมาณน้ำมันที่รั่วไหล สารเคมีที่ใช้สลายอนุภาคของน้ำมัน มีผลกระทบต่อระบบนิเวศและสิ่งมีชีวิตในทะเลอย่างไร”

ต่อมา (5 สิงหาคม 2556) ภาคประชาสังคม 25 องค์กรได้ร่วมกันออกแถลงการณ์ฉบับที่ 2 มีเนื้อหาส่วนหนึ่งว่า “คำถามที่ พีทีที โกลบอล เคมิคอล ต้องตอบต่อสาธารณะที่เน้นย้ำเรื่องเปิดเผยข้อมูลข้อเท็จจริงที่จะแสดงให้เห็นถึงความโปร่งใสเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาร่วมกันของทั้งภาครัฐ เอกชน และภาคประชาสังคม และมีความสำคัญยิ่งต่อการหาสาเหตุการปนเปื้อนที่แท้จริง การประเมินผลกระทบและความเสียหาย การฟื้นฟูการปนเปื้อนมลพิษในระยะยาว การเยียวยาความเสียหายที่ถูกต้องและเป็นธรรม รวมถึงมาตรการป้องกันในอนาคต”[6] เนื้อหาอีกส่วนหนึ่งในแถลงการณ์ คือการตั้งข้อสังเกตต่อวิธีการกำจัดคราบน้ำมันของ PTTGC โดยหม่อมหลวงกรกสิวัฒน์ เกษมศรี หนึ่งในแกนนำ “กลุ่มติดตามน้ำมัน ปตท. รั่วไหล” ที่เห็นว่าวิธีการกำจัดคราบน้ำมันในระดับสากลและที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดคือให้ทำการกักน้ำมันด้วยทุ่นกักน้ำมัน และดูดกลับด้วยเครื่องดูดคราบน้ำมัน ซึ่งไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมก่อนเป็นอันดับแรก เมื่อน้ำมันที่รั่วไหลอยู่นอกเหนือการควบคุมจริงๆ จึงจะใช้วิธีการพ่นสารเคมีกำจัดคราบน้ำมัน หากวิธีการใช้ทุ่นกักน้ำมันไม่ได้ผล ก็สามารถแก้ไขโดยการใช้เรือ 2 ลำ ลากทุ่นกักน้ำมันเป็นรูปตัว V ขับสวนทางที่คราบน้ำมันที่ลอยอยู่ เพื่อกักน้ำมันไว้ให้อยู่ในทุ่น และใช้เครื่องดูด

คราบน้ำมันขึ้นเรืออีกที ซึ่งวิธีนี้นอกจะไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมแล้ว เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ก็ไม่ได้มีราคาสูงเมื่อเทียบกับกำไรในแต่ละปีของบริษัทในเครือ ปตท.[7]

ทั้งนี้ ภาคประชาสังคมได้เรียกร้องให้มีการเปิดเผยข้อเท็จจริง และให้มีการกำหนดแนวทางป้องกันหรือแก้ไขปัญหาหากเกิดเหตุการณ์ในลักษณะนี้ขึ้นอีกในอนาคต และได้ยกตัวอย่างเหตุการณ์ “กรณีน้ำมันรั่วมอนทารา” หรือ “Montara Oil Spill” ที่ได้เกิดขึ้นมาก่อนหน้านี้ เมื่อ 21 สิงหาคม 2552 ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่แท่นขุดเจาะ “เวสต์แอตลาส” ระเบิดระหว่างการขุดเจาะน้ำมันในทะเลติมอร์ จนสูญเสียน้ำมันไป 29,600 บาร์เรล และเกิดคราบน้ำมันในทะเลกินพื้นที่เกือบ 90,000 ตารางกิโลเมตร ซึ่งเป็นโครงการของ พีทีทีอีพี ออสตราเลเซีย (PTTEPAA/พีทีทีอีพีเอเอ) บริษัทลูกของบริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) หรือ ปตท.สผ. ซึ่งถือเป็นเหตุการณ์ภัยพิบัติด้านน้ำมันครั้งเลวร้ายที่สุดในประเทศออสเตรเลีย[8] ต่อมารัฐบาลออสเตรเลียได้ตั้งคณะกรรมการเพื่อสอบสวนเหตุการณ์ดังกล่าวที่เรียกว่า Montara Commission of Inquiry โดยกระทรวงความยั่งยืน สิ่งแวดล้อม น้ำ ประชากร และชุมชน แห่งรัฐบาลออสเตรเลีย (DSEWPaC) ได้เรียกร้องให้ PTTEPAA รับผิดชอบการศึกษาผลกระทบต่อระบบนิเวศในทะเลต่อเนื่องกันอย่างน้อย 2-5 ปี รวมถึงจัดทำโครงการสำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในระยะยาว โดยทาง PTTEPAA ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ทั้งนี้ สำนักงานกำกับดูแลความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออสเตรเลีย (NOPSEMA) ได้ระบุไว้ในรายงานว่า ต้องปฏิรูปการทำงานของหน่วยงานรัฐบาลออสเตรเลีย ซึ่งทำหน้าที่กำกับดูแลและตรวจสอบมาตรฐานการขุดเจาะน้ำมัน โดยที่ผ่านมาบางหน่วยงานก็บกพร่องต่อหน้าที่ ทำให้ไม่สามารถป้องกันเหตุร้ายดังกล่าวได้ ทั้งยังเสนอให้มีการร่างแนวทางการรับมือและจัดการภัยพิบัติซึ่งอาจเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อให้การควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินมีประสิทธิภาพสูงสุดและจะช่วยลดทอนความเสียหายในด้านต่างๆ ได้ ในเวลาต่อมา ศาลออสเตรเลียได้ตัดสินว่า PTTEPAA มีความผิด 4 ข้อหา ซึ่งรวมถึงการละเมิดกฎหมายการขุดเจาะปิโตรเลียมนอกชายฝั่งออสเตรเลีย เป็นเหตุให้ผู้อื่นตกอยู่ในอันตราย และสั่งปรับอีก 510,000 ดอลลาร์ออสเตรเลีย (ประมาณ 14,280,000 บาท)[9] หลังจากที่ ปตท.สผ. ได้จ่ายค่าเสียหายไปแล้วเป็นเงินกว่า 9,724 ล้านบาท[10] ในช่วงปี 2552-2555

ผลกระทบต่อภาคเศรษฐกิจ ชุมชน และสิ่งแวดล้อม

นอกจากผลกระทบที่เกิดขึ้นกับระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมทางทะเลแล้ว อีกปัญหาหนึ่งที่ตามมาในทันที คือ ผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ มีการประเมินเบื้องต้นว่าเหตุการณ์น้ำมันรั่วลงทะเลในพื้นที่อ่าวพร้าว เกาะเสม็ด ส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ทั้งในสาขาธุรกิจท่องเที่ยว ธุรกิจที่เกี่ยวเนื่องกับการท่องเที่ยว ธุรกิจประมง ธุรกิจอาหารทะเลแช่แข็ง และธุรกิจอื่นๆ มากกว่า 32,422 ราย โดยนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างชาติที่ลดน้อยลงได้ส่งผลกระทบไม่เพียงอ่าวพร้าว แต่ยังรวมถึงหาดอื่นๆ บนเกาะเสม็ดอีกด้วย[11]

ในด้านการประมง คราบน้ำมันได้ส่งผลถึงระบบนิเวศและห่วงโซ่อาหารที่ซับซ้อนในท้องทะเล ตั้งแต่แพลงก์ตอน สัตว์น้ำน้อยใหญ่ไปจนถึงปากแม่น้ำและป่าชายเลน โดยคราบน้ำมันจะไปปิดกั้นแสงอาทิตย์ที่จำเป็นต่อกระบวนการสังเคราะห์แสง ทำให้ปริมาณออกซิเจนลดลง ดร.ธรณ์ ธำรงนาวาสวัสดิ์ รองคณบดีคณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้กล่าวถึงหลักสากลของการกำจัดคราบน้ำมันไว้ว่า “อย่าให้โดนฝั่ง อย่าให้โดนพื้น

นั้นหมายถึง ควรเลี่ยงทุกวิถีทางที่คราบน้ำมันจะสัมผัสกับพื้นชั้นตะกอน เนื่องจากการขจัดคราบน้ำมันในชั้นตะกอนหรือพื้นทรายยากกว่าบนผิวน้ำหลายสิบเท่า"[12] จะทำให้กระบวนการย่อยสลายขาดออกซิเจนและทำให้การสลายคราบน้ำมันด้วยวิธีการธรรมชาติเป็นไปได้ยาก ซึ่งจะส่งผลต่อสัตว์น้ำและห่วงโซ่อาหารในทะเล เป็นที่น่าสังเกตว่าภายหลังการกำจัดคราบน้ำมันแล้ว ชาวประมงชายฝั่งยังพบว่าปูม้าที่เก็บขึ้นมาจากลอบ 10 ตัวจะตาย 7 ตัว แม้จะยังไม่มีข้อมูลทางวิชาการรองรับว่าปูเหล่านั้นตายจากผลของคราบน้ำมันหรือไม่ แต่สิ่งที่เห็นเมื่อขุดกระดองปูออกมาก็พบว่าบริเวณเหงือก มีคราบสีดำติดอยู่[13]

ในช่วงหนึ่งเดือนของเหตุการณ์คราบน้ำมัน กลุ่มองค์กรภาคประชาสังคมยังคงเดินหน้าในการแก้วิกฤตปัญหาในครั้งนี้ และมีการรณรงค์ให้ร่วมลงชื่อของประชาชนบนโลกออนไลน์ ในเว็บไซต์ Change.org กว่า 32,000 รายชื่อ เพื่อสนับสนุนให้รัฐบาลตั้ง "คณะกรรมการอิสระตรวจสอบน้ำมันรั่ว" นอกจากนี้ ตัวแทนจากภาคประชาสังคมในนาม "กลุ่มติดตามน้ำมัน ปตท.รั่ว" ซึ่งประกอบด้วยมูลนิธิบูรณะนิเวศ (EARTH) มูลนิธินิติธรรมสิ่งแวดล้อม (EnLAW) กรีนพีซเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Greenpeace Southeast Asia) และสถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม (GSEI) ได้ยื่นจดหมายและรายชื่อประชาชนดังกล่าวถึงรัฐบาลเมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2556 แต่ในระยะเวลาที่ผ่านมา มีเพียงหนังสือตอบกลับจากสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรีว่าได้ประสานงานเพื่อส่งเรื่องให้กระทรวงพลังงานพิจารณาในส่วนที่เกี่ยวข้องแล้วเท่านั้น[14]

แนวทางการแก้ไขปัญหาน้ำมันรั่วของไทย

ประเทศไทยได้ดำเนินการขจัดคราบน้ำมันในแหล่งน้ำโดยปฏิบัติตาม "แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ" โดยมีหน่วยงานหลักในการดำเนินการขจัดและแก้ไขปัญหาจากคราบน้ำมันรั่วไหล คือ ***คณะกรรมการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน หรือ*** **กปน.** จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 6 มกราคม 2538 โดยระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน พ.ศ. 2538 โดย กปน. มีหน้าที่ควบคุม กำกับ ดูแล และรับผิดชอบในการขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนป้องกัน รวมทั้งการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์และรายงานผลการดำเนินงานให้คณะรัฐมนตรีรับทราบ ซึ่งจะปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

ศูนย์ประสานงาน ดำเนินการโดยกรมเจ้าท่า

ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ ดำเนินการโดยกรมเจ้าท่าหรือกองทัพเรือ

หน่วยปฏิบัติการ ประกอบด้วย กรมเจ้าท่า กองทัพเรือ หน่วยงานของจังหวัดในพื้นที่เกิดเหตุ กรุงเทพมหานคร และสมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน

หน่วยสนับสนุน ประกอบด้วย หน่วยงานต่างๆ จำนวนมาก กองทัพอากาศ กองทัพบก กรมการขนส่งทางอากาศ กองบังคับการตำรวจน้ำ กรมอุตุนิยมวิทยา กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (สำนักเลขาธิการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน) สำนักงานนโยบายแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ กรมประมง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เป็นต้น[15]

กลยุทธ์ในการขจัดคราบน้ำมัน

แผนดำเนินการขจัดคราบน้ำมันเมื่อมีน้ำมันรั่วหกลงสู่แหล่งน้ำมุ่งลดผลกระทบต่อประชาชนและสภาพแวดล้อมให้น้อยที่สุดและโดยเร็วที่สุด อาจพยายามดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างพร้อมกัน เช่น

1. ควบคุมและเก็บคราบน้ำมัน โดยใช้ทุ่นกักน้ำมัน (oil boom) ล้อมคราบน้ำมันไว้ และพยายามใช้เครื่องมือต่างๆ เก็บคราบน้ำมันให้ได้มากที่สุด

2. ใช้สารกระจายเคมีที่ช่วยให้น้ำมันแตกตัว (dispersant) ทำให้น้ำมันแตกตัวออกเป็นหยดเล็กๆ ซึ่งสามารถกระจายไปตามกระแสน้ำได้ง่ายขึ้น และจะถูกย่อยสลายโดยจุลินทรีย์ในที่สุด

3. เผาคราบน้ำมัน หากมีเงื่อนไขที่เหมาะสม เช่น การรั่วหกในทะเลเปิด ซึ่งเป็นวิธีการขจัดคราบน้ำมันที่มีประสิทธิภาพดี แต่จะก่อให้เกิดควันดำ

4. ใช้วัสดุซับน้ำมัน (absorbent) ซึ่งเหมาะสำหรับการรั่วหกปริมาณไม่มาก

5. ทำความสะอาดชายฝั่ง เนื่องจากน้ำมันที่รั่วหกจะถูกคลื่นพัดเข้าหาชายฝั่ง ซึ่งหมายรวมถึงการเตรียมสถานที่ที่จะเก็บขยะปนเปื้อนน้ำมันปริมาณมหาศาล

6. ใช้จุลินทรีย์ย่อยสลายน้ำมัน ซึ่งเป็นวิธีการที่จะใช้เวลามากกว่าวิธีอื่นๆ

7. ปล่อยให้ระเหยและย่อยสลายไปตามธรรมชาติ ในกรณีที่น้ำมันรั่วหกในมหาสมุทรที่ห่างไกล แสงแดด คลื่น ลม จะช่วยให้น้ำมันระเหยและย่อยสลายไปเอง[16]

บทสรุปที่ยังไม่มีคำตอบของอ่าวพร้าว

ในวันที่ 1 พฤศจิกายน 2556 หลังการฟื้นฟูอ่าวพร้าวเพียง 3 เดือนเศษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ประกาศเปิดให้บริการอ่าวพร้าว ในเขตอุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า หมู่เกาะเสม็ด หลังจากมีรายงานค่าน้ำทะเลที่อ่าวพร้าว เกาะเสม็ด กลับคืนสู่สภาวะปกติ หรือ “อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเพื่อการนันทนาการ” นอกจากนี้ บริษัท PTTGC ได้ร่วมมือกับทีมนักวิจัยของ 3 มหาวิทยาลัย ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อสำรวจและประเมินสภาพแวดล้อมทางทะเลชายฝั่งทั้ง 7 ด้าน ได้แก่ ด้านสมุทรศาสตร์ แนวประการัง แหล่งหญ้าทะเล หาดหิน หาดทราย ป่าชายเลน สัตว์ทะเลหายากและมลพิษ โดยจะดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 1 ปี จนมั่นใจว่าระบบนิเวศจะกลับคืนสู่สภาวะปกติ นอกจากนี้ได้มีการออกโฆษณาชุด Better Samed ออกเผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ ที่แสดงภาพให้เห็นว่าเกาะเสม็ดนั้นดีขึ้นและอยากเชิญชวนให้คนกลับมาท่องเที่ยวยังเกาะเสม็ด เพื่อช่วยกันฟื้นฟูในเรื่องวิถีชีวิตและเศรษฐกิจการท่องเที่ยว

อย่างไรก็ตาม ได้มีเสียงสะท้อนของคนในพื้นที่ อย่างนายวีรศักดิ์ คงณรงค์ ประธานกลุ่มชาวประมงบางกระเฉอ ที่กล่าวว่า “การออกโฆษณาบอกว่า เกาะเสม็ดปลอดภัยเป็นเหมือนเดิม สามารถมาเที่ยวได้แล้วนั้นก็เป็นเรื่องดี ช่วยเหลือการทำมาหากินที่ได้รับผลกระทบอย่างหนัก แต่ควรจะเกิดขึ้นภายหลังจากการนำตัวอย่างของ น้ำ สัตว์ทะเล และทราย ไปตรวจสอบ ยืนยันความปลอดภัยว่าสามารถกินได้ เล่นน้ำได้เป็นปกติ ไม่มีผลกระทบ พร้อมยืนยันว่าไม่มีชาวประมงคนไหนอยากพูดให้นักท่องเที่ยวหวาดกลัว ไม่มาเที่ยว ไม่มาซื้อ แต่ทุกวันนี้ชาวประมงเองยังไม่มั่นใจ กลัวว่าบริโภคไปแล้วจะสะสมก่ออันตรายในภายหลัง”[17] ทั้งนี้ ภายหลังการฟื้นฟูและขจัดคราบน้ำมันในเดือนสิงหาคม 2556 เป็นต้นมา หากมองด้วยตาจะไม่พบคราบน้ำมันหลงเหลืออยู่ในพื้นทะเล แต่ผลจากการตรวจสอบปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนในน้ำของเกาะเสม็ด ยังพบปริมาณของปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนในตะกอนดินบริเวณชายฝั่งทะเลและน้ำมันที่ยังคงตกค้างอยู่ที่ผิวหน้าทรายและในผิวทรายบริเวณอ่าวพร้าว มากกว่าหาดทรายปกติ (อ่าวหวาย) แต่ก็ไม่สามารถชี้ชัดได้ว่าเป็นค่าที่เกินมาตรฐานหรือไม่เพราะปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานการตรวจสอบคราบน้ำมันในผิวดิน ดร.สมภพ รุ่งสุภา จากสถาบันวิจัยทรัพยากรทางน้ำ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวและย้ำว่า “แนวทางการกำจัดคราบน้ำมันในหาดทรายวันนี้ จำเป็นต้องบำบัดซ้ำอย่างต่อเนื่องเพื่อฟื้นฟูให้กลับคืนสู่ภาวะปกติให้ได้มากที่สุด”[18]

ความไม่มั่นใจถึงผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตยังเป็นสิ่งที่สร้างความวิตกกังวลให้กับชาวบ้าน และยังไม่มีหน่วยงานใดสามารถสร้างความมั่นใจให้กับชาวบ้านในระยะยาวได้ ปัจจุบันชุมชนของอ่าวพร้าวไม่มีทางเลือกอื่น นอกจากร่วมมือกับภาคประชาสังคมเคลื่อนไหวเพื่อติดตามประเมินผลกระทบของระบบนิเวศและผลกระทบต่อสุขภาพของตนในระยะยาว และทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิของตนตามกฎหมาย เพื่อสามารถดำเนินการทางกฎหมายในการเยียวยาชุมชนของตนในอนาคต