ข้อพิจารณาเบื้องต้นของทฤษฎีความรับผิดภายใต้กฎหมายไทย กรณีความเสียหายจากการใช้เทคโนโลยีการดักจับและกักเก็บคาร์บอน

Preliminary Analysis of Liability Theories under Thai Law for Damage Arising from Carbon Capture and Storage (CCS)

สุชานัน หรรษอุดม[1]
คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
เมล์ติดต่อ: Suchanunh@nu.ac.th

Suchanun Hunsa-Udom[2]
Faculty of Law, Naresuan University, 99 Moo, 9 Mueang, Phitsanulok, 65000,
E-mail: Suchanunh@nu.ac.th

บทคัดย่อ

เทคโนโลยีการดักจับและกักเก็บคาร์บอน (Carbon Capture and Storage (CCS)) เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยในการลดคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศ ทั้งนี้ เนื่องจากในปัจจุบันโลกกำลังประสบกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ จึงทำให้เทคโนโลยี CCS ถูกยกขึ้นมาใช้ในหลายประเทศทั่วโลก ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศออสเตรเลีย เป็นต้น นอกจากนี้ ในบางประเทศยังมีการบัญญัติกฎหมายเฉพาะที่ใช้ในการควบคุมกระบวนการการใช้เทคโนโลยีดังกล่าว ได้แก่ กฎหมายของสหภาพยุโรปเกี่ยวกับเทคโนโลยีการดักจับและกักเก็บคาร์บอน (EU CCS Directive) เป็นต้น ดังนั้น จะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีดังกล่าวอาจเข้ามามีบทบาทสำคัญในอนาคตและถูกนำมาใช้ในประเทศไทย อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการใช้เทคโนโลยี CCS จะก่อให้เกิดประโยชน์ในการช่วยลดคาร์บอนไดออกไซด์ เทคโนโลยี CCS ก็อาจก่อให้เกิดความเสียหายขึ้นได้ ทั้งนี้ เนื่องจากในประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายเฉพาะที่บัญญัติเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี CCS ดังนั้น บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์ในการพิจารณาทฤษฎีความรับผิดเบื้องต้นในประเทศไทยว่า หากมีการนำเทคโนโลยี CCS มาใช้ในประเทศไทยและเกิดความเสียหายขึ้น กฎหมายที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบันสามารถปรับใช้เพื่อพิจารณาความรับผิด

[1] อาจารย์ประจำ.

[2] Lecturer.

จากความเสียหายที่เกิดขึ้นได้หรือไม่ โดยจากการพิจารณาแล้วพบว่า กฎหมายบางบทสามารถนำมาปรับใช้ได้ ได้แก่ มาตรา 420 ความรับผิดว่าด้วยละเมิด มาตรา 1337 ความรับผิดอันเกิดจากเหตุเดือดร้อนรำคาญ ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ และกฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับความเสียหายอันเกิดจากมลพิษ และกรณีก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติตามมาตรา 96 และมาตรา 97 ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ตามลำดับ และกฎหมายบางฉบับที่ไม่น่าจะนำมาปรับใช้ได้ ได้แก่ มาตรา 437 ความเสียหายที่เกิดจากทรัพย์อันตราย ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ และพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 เป็นต้น อย่างไรก็ตาม บทความนี้เป็นเพียงการตั้งประเด็นเพื่อวิเคราะห์ข้อกฎหมายในเบื้องต้นเพื่อรองรับการใช้เทคโนโลยีดังกล่าว ซึ่งเป็นเพียงความคิดเห็นของผู้เขียนเท่านั้น ในอนาคตอาจมีการตีความที่แตกต่างจากนี้ก็เป็นได้

คำสำคัญ: เทคโนโลยีการดักจับและกักเก็บคาร์บอน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ คาร์บอนไดออกไซด์ ความรับผิด

Abstract

The increase in energy consumption from fossil fuel utilisation now is recognised as a cause of climate change. Problems have occurred as a result of carbon dioxide (CO_2) emission into the atmosphere. There are several techniques introduced to deal with this problem, including the use of Carbon Capture and Storage (CCS) which could reduce the CO_2 levels in the atmosphere. Nowadays, CCS is being used in many countries; including the United States and Australia. In addition, in some country has been legislated the particular law for CCS such as EU CCS Directive. Although CCS helps reduce the amount of CO_2 in the atmosphere, it may also generate some negative consequences and risks. In the future, therefore, if CCS is used in Thailand, consideration should be given to how the law can deal with the problems that may arise from the CCS technique. One possible legal response is the use of liability law. This paper considers liability law in Thailand regarding CCS. This study shows that existing Thai laws can address the problems of CCS. These laws include theories of fault-based liability under Section 420 of the Thai Civil and Commercial Code, nuisance liability under Section 1337 of the Thai Civil and Commercial Code, and liability for pollution leakage under Section 96 and 97 of the Enhancement and Conservation of the National Environmental Quality Act, B.E.2535 (1992). This study also shows that some legal theories and laws could not apply to CCS: for instance; strict liability for damage caused by dangerous property under Section 437 of the Thai Civil and Commercial Code, or the liability provisions under the Hazardous Substance Act, B.E.2535 (1992).

Keywords: Carbon Capture and Storage, CCS, Climate Change, Carbon Dioxide, Liability

1. บทนำ

ปัจจุบันโลกกำลังเผชิญกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มนุษย์ สัตว์ ตลอดจนส่งผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล[3] โดยหนึ่งในสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ คือ คาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) และก๊าซเรือนกระจกอื่น ๆ[4] ซึ่งคาร์บอนไดออกไซด์ส่วนหนึ่ง เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงจากการผลิตพลังงานและโรงงานอุตสาหกรรม โดยเฉพาะการผลิตพลังงานที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล (Fossil Fuel) ได้แก่ ถ่านหิน น้ำมันดิบ และก๊าซธรรมชาติ ทั้งนี้ ทางเลือกหนึ่งที่อาจลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศได้ คือ การใช้พลังงานทางเลือก (Renewable Energy) ได้แก่ พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานคลื่น เป็นต้น และอาจรวมถึงการใช้พลังงานคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Energy) ได้แก่ พลังงานนิวเคลียร์ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อจำกัดทางภูมิประเทศ เช่น ภูมิประเทศของบางประเทศสามารถใช้พลังงานลมได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ไม่สามารถใช้พลังงานแสงอาทิตย์ได้ เนื่องจากแสงแดดในประเทศนั้นมีไม่เพียงพอที่จะผลิตกระแสไฟฟ้า นอกจากนี้ ผลกระทบที่ค่อนข้างรุนแรงของพลังงานคาร์บอนต่ำบางประเภท เช่น ผลกระทบจากกัมมันตภาพรังสีที่เกิดจากพลังงานนิวเคลียร์ จึงอาจทำให้การผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิลยังคงเป็นทางเลือกหลักในหลายประเทศทั่วโลก อย่างไรก็ตาม เนื่องจากความตกลงปารีส (Paris Agreement)[5] ซึ่งเป็นความตกลงระหว่างรัฐภาคีที่จะร่วมกันรักษาการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิโลกให้ต่ำกว่า 2 องศาเซลเซียส[6] จึงทำให้ประเทศต่าง ๆ หาวิธีที่จะช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภูมิอากาศ เทคโนโลยีการดักจับและกักเก็บคาร์บอน (Carbon Capture and Storage (CCS))[7] จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่ถูกยกขึ้นมาในปัจจุบันเพื่อใช้ในการลดคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศ ทั้งนี้ เนื่องจากเทคโนโลยีดังกล่าวช่วยให้ประเทศเหล่านั้นยังคงสามารถผลิตพลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิลได้ ในขณะเดียวกันก็ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ เนื่องจากสามารถใช้เทคโนโลยี CCS ในการลดคาร์บอนไดออกไซด์ที่ถูกปล่อยออกสู่บรรยากาศได้[8]

---

[3] Faure and Partain, *Carbon Capture and Storage Efficient Legal Policies for Governance and Compensation*, (N:P.: The Mit, 2017), 2.

[4] กรมอุตุนิยมวิทยา, "การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ คืออะไร?," สืบค้นเมื่อ 11 พฤษภาคม 2561, http://climate.tmd.go.th/content/article/9

[5] Paris Agreement, UNTS 54113 (entered into force 4 November 2016).

[6] กรมองค์การระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ, "ความตกลงปารีส: ก้าวสำคัญของการดำเนินการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ," สืบค้นเมื่อ 27 พฤษภาคม 2561, http://www.mfa.go.th/thai_inter_org/th/services

[7] ต่อไปนี้เรียกว่า เทคโนโลยี CCS.

[8] Faure and Partain, *Carbon Capture and Storage Efficient Legal Policies for Governance and Compensation*, 2.

เทคโนโลยี CCS ถูกใช้มาตั้งแต่ทศวรรษที่ 1920 โดยใช้ในการแยกคาร์บอนไดออกไซด์ออกจากมีเทนที่พบในแหล่งก๊าซธรรมชาติ ต่อมาในทศวรรษที่ 1970 เทคโนโลยี CCS ถูกนำมาใช้ในการดักจับคาร์บอนไดออกไซด์จากโรงแยกและกลั่นก๊าซธรรมชาติในรัฐเท็กซัส สหรัฐอเมริกา และ ถูกอัดและลำเลียงทางท่อไปยังแหล่งน้ำมันในบริเวณใกล้เคียงเพื่อใช้ในกระบวนการนำน้ำมันขึ้นมาจากบ่อ (Enhanced Oil Recovery (EOR)) อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยี CCS ถูกนำมาใช้ในการดักจับและลดคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศดังเช่นปัจจุบันตั้งแต่ทศวรรษที่ 1977[9] เทคโนโลยี CCS ในปัจจุบัน คือ เทคโนโลยีการฉีดคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งผ่านกระบวนการแปรรูปเป็นของเหลวโดยการบีบอัดด้วยแรงดันสูงลงลึกสู่ชั้นใต้ดิน[10] ทั้งนี้ ชั้นใต้ดินถือเป็นแหล่งกักเก็บคาร์บอนตามธรรมชาติที่ใหญ่ที่สุด โดยกักเก็บทั้งไฮโดรคาร์บอน ถ่านหิน มีเทน และคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเกิดขึ้นในชั้นเปลือกโลกมาเป็นระยะเวลาหลายพันล้านปี นอกจากนี้ คาร์บอนไดออกไซด์ยังอาจเกิดขึ้นได้จากการระเบิดของภูเขาไฟ ซึ่งกรณีนี้คาร์บอนไดออกไซด์จะถูกดูดซับลงไปชั้นใต้ดิน ดังนั้น จึงเห็นได้ว่า คาร์บอนไดออกไซด์เป็นส่วนหนึ่งของชั้นใต้ดินตามธรรมชาติมาเป็นระยะเวลานาน การฉีดอัดคาร์บอนไดออกไซด์ลงใต้ดินก็เหมือนกับการส่งคาร์บอนไดออกไซด์กลับไปสู่แหล่งกำเนิดเดิม ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า เทคโนโลยี CCS เป็นกระบวนการเลียนแบบวิธีการทางธรรมชาตินั่นเอง[11] กระบวนการของ เทคโนโลยี CCS เริ่มต้นจากการดักจับคาร์บอนไดออกไซด์จากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรม โรงไฟฟ้า เป็นต้น โดยคาร์บอนไดออกไซด์ที่ถูกดักจับได้ จะถูกอัดด้วยแรงดันจนเปลี่ยนสถานะให้อยู่ในรูปของของเหลวและจะถูกส่งผ่านท่อไปยังบริเวณที่กักเก็บ หลังจากนั้นก็จะทำการคัดแยกสิ่งที่ปนเปื้อนมากับคาร์บอนไดออกไซด์ออก และฉีดอัดคาร์บอนไดออกไซด์ลงลึกสู่ชั้นใต้ดิน[12]

ถึงแม้ว่า การใช้เทคโนโลยี CCS จะสามารถช่วยลดคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศได้ เทคโนโลยี CCS ก็อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มนุษย์และสัตว์ได้เช่นกัน กล่าวคือ ในกรณีที่คาร์บอนไดออกไซด์เกิดการรั่วไหลอาจเกิดการปนเปื้อนในน้ำ ซึ่งอาจทำให้น้ำมีสภาวะเป็นกรดมากขึ้นจนเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำบางชนิด การรั่วไหลของคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศซึ่งอาจเกิดจากกระบวนการฉีด อาจส่งผลให้มีปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศเพิ่มมากขึ้นจนเป็นอันตรายต่อระบบหายใจของมนุษย์และสัตว์[13] ตลอดจนกระบวนการของการเจาะและ

[9] The IEA Greenhouse Gas R&D Programme, "A Brief History of CCS and Current Status," accessed August 9, 2018, https://ieaghg.org/docs/General_Docs/Publications/Information_Sheets_for_CCS_2.pdf

[10] Faure and Partain, *Carbon Capture and Storage Efficient Legal Policies for Governance and Compensation*, 3.

[11] Ibid, 12.

[12] Ibid, 19-20.

[13] Ibid, 24.

อัดฉีดคาร์บอนไดออกไซด์อาจกระตุ้นให้เกิดแผ่นดินไหวได้[14] ดังนั้น จากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี CCS จึงทำให้การใช้เทคโนโลยี CCS ในการลดคาร์บอนไดออกไซด์ยังเป็นที่กังวลและอาจยังไม่ได้รับการยอมรับจากสังคม แม้ว่าเทคโนโลยีนี้อาจช่วยลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศได้ก็ตาม

มาตรการทางกฎหมายถือเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยควบคุมการใช้เทคโนโลยี CCS ตั้งแต่ขั้นตอนการเริ่มต้นกระบวนการ ได้แก่ การเลือกบริเวณที่กักเก็บ การกำหนดให้บุคคลผู้ควบคุมจัดให้มีมาตรการการป้องกันและรับมือกับความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนการเยียวยาความเสียหายในกรณีที่มีผู้ได้รับความเสียหาย ทั้งนี้ นอกจากจะเป็นการป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี CCS แล้ว ยังเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับสังคมในการเลือกใช้เทคโนโลยีดังกล่าวอีกด้วย สำหรับในประเทศไทย เทคโนโลยี CCS อาจเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในอนาคตในการลดคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่ปรากฏว่ามีกฎหมายเฉพาะสำหรับควบคุมการใช้เทคโนโลยีนี้ ดังนั้น จึงอาจมีอุปสรรคในการพิสูจน์ความรับผิดในกรณีที่มีความเสียหายเกิดขึ้นว่าบุคคลใดจะเป็นผู้รับผิด นอกจากนี้ ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี CCS อาจเป็นความเสียหายที่ไม่ได้เกิดขึ้นทันที เนื่องจากคาร์บอนไดออกไซด์จะถูกกักเก็บไว้ใต้ดินเป็นเวลานาน ซึ่งการรั่วไหลของคาร์บอนไดออกไซด์อาจเกิดขึ้นหลังจากมีการอัดฉีดไว้เป็นระยะเวลาหลายสิบปี และบริเวณที่ใช้กักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์อาจตกทอดหรือโอนไปเป็นของบุคคลอื่น กรณีเช่นนี้อาจก่อให้เกิดความยุ่งยากในการหาบุคคลผู้ต้องรับผิด ดังนั้น บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์ในการสำรวจข้อกฎหมายเบื้องต้นในประเทศไทยในปัจจุบันว่าหากมีการใช้เทคโนโลยี CCS และมีความเสียหายเกิดขึ้นจากกระบวนการกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ บุคคลใดจะถือว่าเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองคาร์บอนไดออกไซด์ที่อาจต้องรับผิด และกฎหมายฉบับใดบ้างที่อาจใช้ในการกำหนดความรับผิดของบุคคลในกรณีดังกล่าวได้ เฉพาะความรับผิดทางแพ่ง ทั้งนี้ ผู้เขียนจะพิจารณาเฉพาะกฎหมายที่เห็นว่ามีความเป็นไปได้ที่อาจจะนำมาปรับใช้ ได้แก่ กฎหมายว่าด้วยทรัพย์สิน กฎหมายว่าด้วยความรับผิดทางแพ่ง และกฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อม

2. การพิจารณาประเภทของทรัพย์สิน

ในเบื้องต้นมีข้อพิจารณาที่สำคัญว่าคาร์บอนไดออกไซด์ที่ถูกกักเก็บนั้นมีสถานะเป็นทรัพย์สินหรือไม่ และหากเป็นทรัพย์สินแล้วจะถือว่าเป็นทรัพย์สินประเภทใด โดยข้อพิจารณาทั้งสองประการมีความจำเป็นต่อการพิจารณาความรับผิดเพื่อความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจาก

[14] Faure and Partain, *Carbon Capture and Storage Efficient Legal Policies for Governance and Compensation*, 24-25.

การใช้เทคโนโลยีนี้ เนื่องจากการที่จะหาว่าบุคคลใดจะเป็นผู้ต้องรับผิดในกรณีที่เกิดความเสียหายขึ้นนั้น ต้องทราบก่อนว่าบุคคลใดเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองคาร์บอนไดออกไซด์ในขณะที่เกิดความเสียหาย ทั้งนี้ ความยากของการพิจารณาว่าบุคคลใดจะเป็นเจ้าของคาร์บอนไดออกไซด์ในการใช้เทคโนโลยี CCS นั้น อาจเกิดขึ้นได้ในกรณีที่คาร์บอนไดออกไซด์รั่วไหลจากบ่อกักเก็บและเกิดความเสียหายต่อบุคคลและทรัพย์สิน และบุคคลที่เป็นผู้ฉีดคาร์บอนไดออกไซด์กับเจ้าของที่ดินบริเวณที่อนุญาตให้มีการกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ไม่ใช่บุคคลเดียวกัน นอกจากนี้ในระยะยาวที่ดินซึ่งเคยเป็นบริเวณที่กักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์อาจมีการโอนไปยังบุคคลอื่น ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคในการพิจารณาบุคคลผู้ต้องรับผิดในกรณีที่มีความเสียหายเกิดขึ้นจากการรั่วไหลหรือแพร่กระจายของคาร์บอนไดออกไซด์ที่ถูกกักเก็บ

2.1 คาร์บอนไดออกไซด์เป็นทรัพย์สินตามกฎหมายหรือไม่

ก่อนจะพิจารณาว่าบุคคลใดเป็นเจ้าของคาร์บอนไดออกไซด์ที่ถูกกักเก็บไว้ใต้ดิน ต้องพิจารณาว่าคาร์บอนไดออกไซด์ที่ถูกฉีดลงไปใต้ดินถือว่าเป็นทรัพย์สินตามกฎหมายหรือไม่ ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 137 บัญญัติว่า “ทรัพย์ หมายความว่า วัตถุมีรูปร่าง” และมาตรา 138 บัญญัติว่า “ทรัพย์สิน หมายความรวมทั้งทรัพย์และวัตถุไม่มีรูปร่าง ซึ่งอาจมีราคาและถือเอาได้” เมื่อพิจารณาแล้วจะเห็นได้ว่าคาร์บอนไดออกไซด์ที่ถูกดักจับ จะถูกอัดด้วยแรงดันและแปรสภาพเป็นของเหลวก่อนที่จะถูกฉีดลงใต้ดิน จึงเห็นได้ว่า คาร์บอนไดออกไซด์ที่ถูกดักจับและอัดฉีดลงใต้ดินนั้นมีสภาพเป็นวัตถุที่มีรูปร่าง ประกอบกับคาร์บอนไดออกไซด์ถูกใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ มากมาย เช่น[15] การผลิตคอนกรีต การผลิตโฟมชนิดแข็งซึ่งป้องกันการติดไฟ การผลิตเครื่องดื่มที่ให้ความซ่า และน้ำแข็งแห้ง เป็นต้น ดังนั้น คาร์บอนไดออกไซด์จึงเป็นวัตถุที่มีมูลค่าในตัวเอง กล่าวคือ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ และเป็นทรัพย์ที่อาจมีราคาซื้อขายได้ในท้องตลาด[16] เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของทรัพย์สินตามกฎหมายแล้ว ผู้เขียนเห็นว่าคาร์บอนไดออกไซด์ในเทคโนโลยี CCS ถือเป็นทรัพย์สินตามกฎหมาย

2.2 คาร์บอนไดออกไซด์มีสถานะเป็นสังหาริมทรัพย์หรืออสังหาริมทรัพย์

แม้ผู้เขียนจะเห็นว่าคาร์บอนไดออกไซด์ในเทคโนโลยี CCS จะมีสถานะเป็นทรัพย์สินดังที่ได้กล่าวไปแล้วก็ตาม แต่การพิจารณาว่าคาร์บอนไดออกไซด์เป็นทรัพย์สินประเภทใดนั้นถือเป็นข้อพิจารณาที่ยากประการหนึ่ง และเพื่อเปิดโอกาสให้พิจารณาความเป็นไปได้ในการตีความทั้งสองนัย ดังนั้น จะกล่าวแยกพิจารณานัยที่พิจารณาว่าเป็นอสังหาริมทรัพย์และสังหาริมทรัพย์ออกจากกัน ดังนี้

---

[15] Letter Planet, “ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มีความสำคัญอย่างไรในโรงงานอุตสาหกรรม,” สืบค้นเมื่อ 10 พฤษภาคม 2561, http://letterplanet.com/content/772/ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มีความสำคัญอย่างไรในโรงงานอุตสาหกรรม

[16] เสนีย์ ปราโมช, *ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ว่าด้วยทรัพย์สิน* (พระนคร: อักษรนิติ, 2479), 18.

ในบางกรณีการฉีดคาร์บอนไดออกไซด์ในรูปของของเหลวลงสู่ชั้นใต้ดินนั้น คาร์บอนไดออกไซด์ที่ถูกฉีดลงไปอาจแทรกซึมไปกับชั้นของดิน จนกลายเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับที่ดินนั้น[17] ซึ่งตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 139 บัญญัติว่า “อสังหาริมทรัพย์ หมายความว่า ที่ดินและทรัพย์อันติดอยู่กับที่ดินมีลักษณะเป็นการถาวรหรือประกอบเป็นอันเดียวกับที่ดินนั้น และหมายความรวมถึงทรัพยสิทธิอันเกี่ยวกับที่ดิน หรือทรัพย์อันติดอยู่กับที่ดินหรือประกอบเป็นอันเดียวกับที่ดินนั้นด้วย” ดังนั้น เมื่อพิจารณาแล้วจะเห็นได้ว่า หากคาร์บอนไดออกไซด์ที่ถูกฉีดแทรกซึมอยู่ในชั้นดินจนประกอบเป็นอันเดียวกับที่ดิน เช่นนี้อาจตีความได้ว่าคาร์บอนไดออกไซด์ที่ถูกฉีดลงไปเป็นอสังหาริมทรัพย์ โดยบุคคลที่จะเป็นเจ้าของคาร์บอนไดออกไซด์ น่าจะต้องหมายถึง เจ้าของที่ดิน ในกรณีนี้อาจเป็นไปได้ว่าหากเกิดการรั่วไหลของคาร์บอนไดออกไซด์จากบริเวณที่กักเก็บ จนก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลอื่น เจ้าของที่ดิน (Landowner) อาจจะเป็นบุคคลที่ต้องรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น อนึ่ง เป็นที่น่าสังเกตว่าการตีความว่าคาร์บอนไดออกไซด์เป็นอสังหาริมทรัพย์นั้น น่าจะเป็นประโยชน์ต่อการเยียวยาความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต เนื่องจากคาร์บอนไดออกไซด์จะถูกกักเก็บไว้ในชั้นใต้ดินเป็นระยะเวลานานหลายสิบปี ซึ่งที่ดินบริเวณที่ใช้กักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์อาจจะถูกโอนเปลี่ยนมือไปหลายทอด จนทำให้ไม่อาจทราบได้ว่าบุคคลใดเป็นผู้ฉีดคาร์บอนไดออกไซด์ลงใต้ดินบริเวณนั้น โดยอาจจะเป็นการยากที่จะหาผู้ต้องรับผิดชอบเมื่อมีความเสียหายเกิดขึ้น แต่หากตีความว่าคาร์บอนไดออกไซด์เป็นอสังหาริมทรัพย์แล้ว เจ้าของที่ดินในขณะนั้นย่อมต้องเป็นรับผิดชอบต่อความเสียหาย โดยไม่จำต้องสืบหาบุคคลแรกที่เป็นผู้ฉีดคาร์บอนไดออกไซด์

นอกจากการตีความว่าคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งอยู่ในรูปของเหลวที่ถูกฉีดลงสู่ชั้นใต้ดินมีสถานะเป็นอสังหาริมทรัพย์ตามนัยข้างต้นแล้ว อีกนัยหนึ่งการตีความว่าคาร์บอนไดออกไซด์น่าจะมีสถานะเป็นสังหาริมทรัพย์ก็มีน้ำหนักไม่แพ้กัน โดยตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 140 บัญญัติว่า “สังหาริมทรัพย์ หมายความว่า ทรัพย์สินอื่นนอกจากอสังหาริมทรัพย์ และหมายความรวมถึงสิทธิอันเกี่ยวกับทรัพย์สินนั้นด้วย” ซึ่งหากพิจารณาว่าคาร์บอนไดออกไซด์ที่อยู่ในรูปของของเหลวที่สามารถเคลื่อนที่ผ่านท่อส่งมายังบริเวณที่ใช้กักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ก็จะมิใช่ทรัพย์อันติดอยู่กับที่ดิน นอกจากนี้คาร์บอนไดออกไซด์อาจรั่วไหลจากบ่อกักเก็บได้[18] จึงเห็นได้ว่าคาร์บอนไดออกไซด์อาจจะไม่ได้ประกอบเป็นอันเดียวกับที่ดิน กรณีนี้คาร์บอนไดออกไซด์ก็อาจจะถือว่าเป็นสังหาริมทรัพย์ โดยบุคคลที่น่าเป็นเจ้าของคาร์บอนไดออกไซด์ในกรณีนี้ คือ เจ้าของคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งอาจจะหมายถึงบุคคลผู้ควบคุมการใช้เทคโนโลยี CCS (Operator) หรือบุคคลผู้ทำการฉีดคาร์บอนไดออกไซด์ (Injector)

---

[17] Faure and Partain, *Carbon Capture and Storage Efficient Legal Policies for Governance and Compensation*, 94-95.

[18] Ibid., 41.

อย่างไรก็ตาม การตีความว่าคาร์บอนไดออกไซด์เป็นสังหาริมทรัพย์นั้น ผู้เขียนเห็นว่าอาจจะมีความยุ่งยากในการพิสูจน์หาตัวผู้ต้องรับผิด กรณีเกิดความเสียหายจากการรั่วไหลของคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้นในอนาคต เนื่องจากเมื่อที่ดินบริเวณที่ใช้กักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ถูกเปลี่ยนมือไปเรื่อย ๆ เป็นระยะเวลาหลายสิบปี การสืบหาว่าใครเป็นเจ้าของคาร์บอนไดออกไซด์ตั้งแต่เริ่มกระบวนการอาจไม่สามารถกระทำได้ง่าย นอกจากนี้ กรณีที่คาร์บอนไดออกไซด์รั่วซึมไปยังที่ดินบริเวณอื่น ๆ อาจเป็นการยากที่จะพิสูจน์ว่าคาร์บอนไดออกไซด์นั้นรั่วซึมมาจากบริเวณใด และใครเป็นเจ้าของ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าคาร์บอนไดออกไซด์อาจถูกตีความว่าเป็นสังหาริมทรัพย์ แต่เมื่อคาร์บอนไดออกไซด์ที่ถูกฉีดลงชั้นใต้ดินแทรกซึมจนกลายเป็นส่วนหนึ่งของเนื้อดิน หิน หรือแร่ธาตุ บริเวณนั้น คาร์บอนไดออกไซด์อาจจะกลายเป็นส่วนควบกับที่ดิน ซึ่งตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 144 วรรคหนึ่ง บัญญัติว่า “ส่วนควบของทรัพย์ หมายความว่า ส่วนซึ่งโดยสภาพแห่งทรัพย์หรือโดยจารีตประเพณีแห่งท้องถิ่นเป็นสาระสำคัญในความเป็นอยู่ของทรัพย์นั้น และไม่อาจแยกจากกันได้นอกจากจะทำลาย ทำให้บุบสลาย หรือทำให้ทรัพย์นั้นเปลี่ยนแปลงรูปทรงหรือสภาพไป” ดังนั้น จากบทบัญญัติมาตรา 144 ส่วนควบของทรัพย์ หมายถึง การที่ทรัพย์สองสิ่งขึ้นไปรวมสภาพกลายเป็นทรัพย์อย่างเดียวกันจนไม่สามารถแยกออกจากกันได้[19] ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาสภาพของคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งเป็นทรัพย์ชิ้นหนึ่งที่ถูกฉีดลงไปและอาจแทรกซึมเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับดิน หิน หรือแร่ธาตุ ซึ่งเป็นทรัพย์อีกชิ้นหนึ่งจนไม่สามารถแยกออกจากเนื้อดินได้ เช่นนี้ คาร์บอนไดออกไซด์อาจกลายเป็นส่วนควบของที่ดินและเมื่อคาร์บอนไดออกไซด์กลายเป็นส่วนควบของที่ดินแล้ว เจ้าของที่ดินซึ่งเป็นเจ้าของทรัพย์ประธานย่อมมีกรรมสิทธิ์ในคาร์บอนไดออกไซด์นั้น มาตรา 144 วรรคสอง ซึ่งบัญญัติว่า “เจ้าของทรัพย์ย่อมมีกรรมสิทธิ์ในส่วนควบของทรัพย์นั้น” ในกรณีนี้เมื่อเกิดความเสียหายขึ้นจากการรั่วไหลของคาร์บอนไดออกไซด์ เจ้าของที่ดินที่เกิดการรั่วไหลย่อมอาจจะเป็นผู้รับผิดต่อความเสียหาย

ดังกล่าวแล้วจะเห็นได้ว่า ไม่ว่าจะตีความว่าคาร์บอนไดออกไซด์เป็นอสังหาริมทรัพย์หรือสังหาริมทรัพย์ก็ตาม บุคคลที่เป็นเจ้าของคาร์บอนไดออกไซด์ อาจได้แก่เจ้าของที่ดินบริเวณที่มีการกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ตามที่ได้กล่าวไปข้างต้น อย่างไรก็ตามผู้เขียนเห็นว่า การตีความว่าคาร์บอนไดออกไซด์เป็นอสังหาริมทรัพย์หรือสังหาริมทรัพย์นั้น อาจขึ้นอยู่กับบริบทที่ปรับใช้ กล่าวคือ หากความเสียหายจากการรั่วไหลของคาร์บอนไดออกไซด์เกิดขึ้นในระหว่างขนส่งผ่านท่อ หรือระหว่างการฉีดซึ่งคาร์บอนไดออกไซด์ยังมิได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของที่ดิน กรณีนี้คาร์บอนไดออกไซด์อาจถูกตีความให้เป็นสังหาริมทรัพย์ และเจ้าของคาร์บอนไดออกไซด์นั้นอาจเป็นผู้ต้องรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น ในทางตรงกันข้ามหากคาร์บอนไดออกไซด์ถูกฉีด

---

[19] เสนีย์ ปราโมช, *ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ว่าด้วยทรัพย์สิน,* 75-77.

ลงไปในที่ดินและกลายเป็นส่วนหนึ่งของที่ดิน และเกิดความเสียหายขึ้นภายหลัง กรณีนี้ก็อาจจะต้องตีความว่าคาร์บอนไดออกไซด์เป็นอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งต้องรอการตีความที่ชัดเจนต่อไป

3. ความรับผิดทางแพ่ง

ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี CCS อาจก่อให้บุคคลมีความรับผิดตามกฎหมาย โดยประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์เป็นกฎหมายฉบับหนึ่งที่บัญญัติความรับผิดของบุคคลไว้ และควรนำมาพิจารณาว่าสามารถปรับใช้กับกรณีที่มีความเสียหายเกิดขึ้นจากการดำเนินการ CCS ได้หรือไม่ โดยผู้เขียนจะขอพิจารณาเฉพาะกฎหมายว่าด้วยละเมิดและกฎหมายว่าด้วยทรัพย์สินที่เห็นว่าจะสามารถนำมาปรับใช้กับกรณีดังกล่าวได้

3.1 ความรับผิดเพื่อละเมิด

กรณีที่มีความเสียหายเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี CCS ได้แก่ การรั่วไหลของคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งอาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำ การปนเปื้อนของคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศ หรือการขุดเจาะบริเวณที่ใช้กักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งอาจกระตุ้นให้เกิดแผ่นดินไหว จนก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลหรือทรัพย์สินนั้น การที่บุคคลหนึ่งก่อให้ความเสียหายแก่อีกบุคคลหนึ่ง หากการกระทำได้กระทำโดยมิชอบด้วยกฎหมาย บุคคลนั้นจะต้องรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยละเมิด[20] ดังนั้น กฎหมายว่าด้วยละเมิดจึงเป็นกฎหมายลักษณะหนึ่งที่อาจนำมาปรับใช้ได้ หากเกิดความเสียหายจากการใช้เทคโนโลยี CCS

3.1.1 ความรับผิดเพื่อละเมิดตามมาตรา 420

ในกรณีที่มีความเสียหายเกิดขึ้นต่อบุคคลอื่น ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 420 บัญญัติว่า “ผู้ใดจงใจหรือประมาทเลินเล่อ ทำต่อบุคคลอื่นโดยผิดกฎหมายให้เขาเสียหายถึงแก่ชีวิตก็ดี แก่ร่างกายก็ดี อนามัยก็ดี เสรีภาพก็ดี ทรัพย์สินหรือสิทธิอย่างหนึ่งอย่างใดก็ดี ท่านว่าผู้นั้นทำละเมิด จำต้องชดใช้ค่าสินไหมทดแทนเพื่อการนั้น” เมื่อพิจารณาแล้วจะเห็นได้ว่า การกระทำละเมิดตามมาตรา 420 หมายถึง การที่บุคคลหนึ่งกระทำต่อบุคคลอื่นไม่ว่าจะโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อ ทั้งนี้ จะต้องเป็นการกระทำโดยที่บุคคลนั้นไม่มีอำนาจหรือข้อแก้ตัวตามกฎหมาย และการกระทำนั้นก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิต ร่างกาย สุขภาพ เสรีภาพ หรือทรัพย์สิน[21] กรณีที่มีความเสียหายเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี CCS เช่น หาก

---

[20] ศักดิ์ สนองชาติ, *คำอธิบายโดยย่อ ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ว่าด้วยละเมิด และความรับผิดทางละเมิด ตามพระราชบัญญัติความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ พ.ศ.2539,* พิมพ์ครั้งที่ 9 (กรุงเทพฯ: นิติบรรณาการ, 2556), 1-4.

[21] เรื่องเดียวกัน.

เจ้าของบริเวณที่กักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ประมาณเลินเล่อ ไม่ได้ใช้ความระมัดระวังในการฉีดคาร์บอนไดออกไซด์ลงใต้ดิน จนทำให้คาร์บอนไดออกไซด์ระเหยปนเปื้อนในอากาศ จนส่งผลต่อระบบหายใจของผู้ที่อาศัยอยู่บริเวณนั้น หรือ การรั่วไหลของคาร์บอนไดออกไซด์ทำให้พืชผลของที่ดินข้างเคียงเสียหาย เช่นนี้ เมื่อพิสูจน์ได้ว่าบุคคลนั้นกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อ ซึ่งกรณีดังกล่าวนี้บุคคลไม่มีอำนาจตามกฎหมายที่จะกระทำต่อบุคคลอื่นได้ อาจถือได้ว่าบุคคลนั้นกระทำละเมิดตามมาตรา 420 โดยจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น ดังนั้น ผู้เขียนเห็นว่า มาตรา 420 น่าจะสามารถนำมาปรับใช้กับกรณีที่มีความเสียหายเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี CCS ได้ อย่างไรก็ตาม การปรับใช้มาตรา 420 อาจจะมีข้อจำกัดในการพิสูจน์ความรับผิด เนื่องจากผู้เสียหายจะต้องพิสูจน์ถึงความจงใจหรือประมาทเลินเล่อของผู้กระทำผิด หากผู้เสียหายไม่สามารถพิสูจน์ถึงความจงใจหรือประมาทเลินเล่อของผู้กระทำผิดได้ ผู้กระทำผิดก็ไม่ต้องรับผิด โดยอาจเป็นอุปสรรคต่อผู้เสียหายในการพิสูจน์ความรับผิด โดยเฉพาะกรณีความเสียหายที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยี CCS ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ใหม่และอาจจะมีความซับซ้อนตลอดจนข้อมูลกระบวนการในการใช้เทคโนโลยี CCS ส่วนใหญ่มักจะอยู่กับกระทำความผิด ซึ่งผู้เสียหายอาจจะไม่เข้าใจและไม่มีข้อมูลที่เพียงพอในการพิสูจน์ความรับผิด ซึ่งอาจเป็นข้อเสียเปรียบในการดำเนินคดีได้[22]

3.1.2 ความรับผิดกรณีความเสียหายเกิดจากทรัพย์อันตราย ตามมาตรา 437

การพิจารณาความรับผิดตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์นอกจากความรับผิดว่าด้วยละเมิดตามมาตรา 420 แล้ว มาตรา 437 ซึ่งเป็นกรณีของความรับผิดอันเกิดจากทรัพย์อันตรายเป็นอีกมาตราหนึ่งที่ผู้เขียนเห็นว่าควรนำมาพิจารณา โดยอาจปรับใช้กับความเสียหายที่อาจเกิดจากการใช้เทคโนโลยี CCS ได้ ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 437 วรรคหนึ่ง บัญญัติว่า “บุคคลใดครอบครองหรือควบคุมยานพาหนะอย่างใด ๆ อันเดินด้วยกำลังเครื่องจักรกล บุคคลนั้นจะต้องรับผิดชอบเพื่อการเสียหายอันเกิดแต่ยานพาหนะนั้น เว้นแต่จะพิสูจน์ได้ว่าการเสียหายนั้นเกิดแต่เหตุสุดวิสัย หรือเกิดเพราะความผิดของผู้เสียหายนั้นเอง” และมาตรา 437 วรรคสอง บัญญัติว่า “ความข้อนี้ให้ใช้บังคับได้ตลอดถึงบุคคลผู้มีไว้ในครอบครองของตน ซึ่งทรัพย์อันเป็นของเกิดอันตรายโดยสภาพ หรือโดยความมุ่งหมายที่จะใช้ หรือโดยอาการกลไกของทรัพย์นั้นด้วย” เมื่อพิจารณามาตรา 437 แล้วจะเห็นได้ว่า หลักความรับผิดตามมาตรา 437 มีความแตกต่างจากมาตรา 420 โดยมาตรา 437 เป็นหลักความรับผิดโดยเคร่งครัด (Strict Liability) ส่วนความรับผิดตามมาตรา 420 นั้น ใช้หลักความรับผิดที่ต้องพิสูจน์ถึงความจงใจหรือประมาทเลินเล่อของผู้กระทำ (Fault-Based Liability) ดังนั้น หากเกิดความเสียหายขึ้นตามกรณีของมาตรา 437 ผู้เสียหายไม่จำต้องพิสูจน์ว่าผู้กระทำกระทำโดยจงใจ

[22] อำนาจ วงศ์บัณฑิต, *กฎหมายสิ่งแวดล้อม*, พิมพ์ครั้งที่ 3 (กรุงเทพฯ: วิญญูชน, 2557), 540-541.

หรือประมาทเลินเล่อหรือไม่ เพียงแต่พิสูจน์ว่าความเสียหายนั้นเกิดจากยานพาหนะหรือทรัพย์อันตรายที่บุคคลนั้นครอบครองอยู่ก็เพียงพอแล้ว[23]

อนึ่ง มีข้อสังเกตว่า หากสามารถปรับใช้มาตรา 437 กับกรณีความรับผิดที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยี CCS ได้ ผู้เขียนเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเทคโนโลยีดังกล่าว เนื่องจากมาตรา 437 ใช้หลักความรับผิดโดยเคร่งครัดในการพิสูจน์ความรับผิด ผู้เสียหายจึงไม่ต้องพิสูจน์เจตนาของผู้ก่อให้เกิดความเสียหาย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เสียหาย เนื่องจากหากใช้หลักความรับผิดที่ต้องพิสูจน์ว่าบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ทำการฉีดคาร์บอนไดออกไซด์หรือเจ้าของที่ดิน เป็นต้น จงใจหรือประมาทเลินเล่อจนก่อให้เกิดความเสียหายย่อมไม่เหมาะสม เนื่องจากผู้เสียหายมักไม่ทราบถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นต้นเหตุให้เกิดความเสียหาย อย่างไรก็ตาม สิ่งแรกที่ควรต้องพิจารณา คือ มาตรา 437 จะสามารถปรับใช้กับการใช้เทคโนโลยี CCS ได้หรือไม่ โดยในกรณีนี้ต้องพิจารณามาตรา 437 วรรคสอง เนื่องจากมาตรา 437 วรรคหนึ่ง เป็นบทบัญญัติเกี่ยวกับความเสียหายที่เกิดจากยานพาหนะอันเดินด้วยกำลังเครื่องจักรกล ซึ่งไม่น่าจะเกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยี CCS โดยประเด็นที่ต้องพิจารณาตามมาตรา 437 วรรคสอง คือ คาร์บอนไดออกไซด์เป็นทรัพย์อันตรายตามมาตรา 437 วรรคสองหรือไม่ ทั้งนี้ ทรัพย์อันตรายตามมาตรา 437 วรรคสอง ได้แก่ (1) ทรัพย์ที่เกิดอันตรายได้โดยสภาพ กล่าวคือ ทรัพย์อันเป็นของเกิดอันตรายได้โดยสภาพของมันเอง เช่น น้ำมันเบนซิน ลูกระเบิด สารกัมมันตภาพรังสี[24] (2) ทรัพย์อันเป็นของเกิดอันตรายโดยความมุ่งหมายที่จะใช้ เช่น พลุ มีด ปืน[25] และ (3) ทรัพย์อันเป็นของเกิดอันตรายโดยกลไกของทรัพย์นั้น เช่น เครื่องจักร เครื่องไฟฟ้า ซึ่งจะเป็นอันตรายกรณีที่เปิดใช้งาน[26] เป็นต้น เมื่อพิจารณาลักษณะของทรัพย์อันตรายตามมาตรา 437 วรรคสองแล้ว ผู้เขียนเห็นว่า หากคาร์บอนไดออกไซด์จะเข้าลักษณะที่เป็นทรัพย์อันตรายก็น่าจะหมายถึงทรัพย์อันตรายลักษณะแรก โดยพิจารณาว่าคาร์บอนไดออกไซด์เป็นทรัพย์ที่เกิดอันตรายได้โดยสภาพหรือไม่ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาแล้ว เห็นว่า เนื่องจากโดยสภาพคาร์บอนไดออกไซด์สามารถพบได้ทั่วไปตามธรรมชาติทั้งในอากาศและใต้ดิน ทั้งยังอาจเกิดได้จากการหายใจของมนุษย์ การที่คาร์บอนไดออกไซด์ก่อให้เกิดความเสียหายนั้น ส่วนใหญ่เนื่องมากจากการเพิ่มขึ้นของคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศในปัจจุบัน ที่อาจเกิดจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงฟอสซิล และปริมาณต้นไม้ซึ่งทำหน้าที่ในการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ลดลง จึงทำให้เกิดภาวะการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ[27] ดังนั้น โดยสภาพของคาร์บอนไดออกไซด์จึงไม่น่าจะเป็น

---

[23] เรื่องเดียวกัน, 532-533.

[24] *ศักดิ์ สนองชาติ, คำอธิบายโดยย่อ ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ว่าด้วยละเมิด และความรับผิดทางละเมิด ตามพระราชบัญญัติความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ พ.ศ.2539,* พิมพ์ครั้งที่ 9 (กรุงเทพฯ: นิติบรรณาการ, 2556), 183.

[25] เรื่องเดียวกัน.

[26] เรื่องเดียวกัน.

[27] แสวง เกิดประทุม, ฝ่ายวิศวกรรม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, “คาร์บอนไดออกไซด์ (carbon dioxide),” สืบค้นเมื่อ 26 พฤษภาคม 2561, http://www.tistr.or.th/ed/?p=566

ทรัพย์อันเกิดอันตรายได้ในตัวเองดังเช่นวัตถุอื่น ๆ เช่น ก๊าซหุงต้ม กระแสไฟฟ้า สารกัมมันตรังสี ซึ่งโดยสภาพของสารต่าง ๆ เหล่านี้สามารถติดไฟ เกิดระเบิด หรือก่อให้เกิดอันตรายอื่นได้โดยสภาพของตัวมันเอง[28] ดังนั้น ผู้เขียนเห็นว่าความรับผิดจากความเสียหายอันเกิดจากทรัพย์อันตราย ตามมาตรา 437 ไม่น่าจะนำมาปรับใช้กับกรณีความเสียหายจากคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยี CCS ได้ เนื่องจากคาร์บอนไดออกไซด์โดยสภาพไม่ใช่ทรัพย์อันตรายอันจะตกอยู่ภายใต้ความรับผิดตาม มาตรา 437 วรรคสอง

3.2 ความรับผิดอันเกิดจากเหตุเดือดร้อนรำคาญ ตามมาตรา 1337

การใช้เทคโนโลยี CCS ในบริเวณใดบริเวณหนึ่งนั้น อาจจะก่อให้เกิดความเสียหายหรือการก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญ (Nuisance)[29] กับที่ดินบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ การรั่วไหลของคาร์บอนไดออกไซด์ไปยังที่ดินข้างเคียงอาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนของดินและน้ำผิวดิน[30] เป็นต้น ดังนั้น ผู้เขียนเห็นว่ากฎหมายว่าด้วยทรัพย์สินอันเกี่ยวกับสิทธิในการใช้ทรัพย์สินจึงอาจเกี่ยวข้องกับความรับผิดที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยี CCS และควรต้องนำมาพิจารณา โดยความรับผิดเกี่ยวกับเหตุเดือดร้อนรำคาญนั้น ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ได้บัญญัติไว้ในมาตรา 1337 ซึ่งบัญญัติว่า “บุคคลใดใช้สิทธิของตนเป็นเหตุให้เจ้าของอสังหาริมทรัพย์ได้รับความเสียหาย หรือเดือดร้อนเกินที่ควรคิดหรือคาดหมายได้ว่าจะเป็นไปตามปกติและเหตุอันควรในเมื่อเอาสภาพและตำแหน่งที่อยู่แห่งทรัพย์สินนั้นมาคำนึงประกอบไซร้ ท่านว่าเจ้าของอสังหาริมทรัพย์มีสิทธิจะปฏิบัติการเพื่อยังความเสียหายหรือเดือนร้อนนั้นให้สิ้นไป ทั้งนี้ไม่ลบล้างสิทธิที่จะเรียกเอาค่าทดแทน” จะเห็นได้ว่า มาตรา 1337 กำหนดให้เจ้าของทรัพย์สินจะใช้ทรัพย์สินของตนโดยทำให้เจ้าของอสังหาริมทรัพย์เสียหายหรือเดือดร้อนเกินควรไม่ได้[31] โดยเจ้าของอสังหาริมทรัพย์ที่ได้รับความเสียหายหรือเดือดร้อนสามารถใช้สิทธิในการฟ้องร้องเรียกค่าทดแทนได้ ซึ่งมาตราดังกล่าวนี้น่าจะสามารถนำมาปรับใช้กับความเสียหายที่อาจเกิดจากการใช้เทคโนโลยี CCS ได้ เช่น ในกรณีบริเวณพื้นที่กักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์เกิดการรั่วไหลของคาร์บอนไดออกไซด์ จนทำให้แหล่งน้ำในอสังหาริมทรัพย์พื้นที่ข้างเคียง หรือการเจาะบริเวณที่กักเก็บทำให้เกิดรอยแยกของพื้นดิน จนทำให้บ้านที่ปลูกอยู่บนที่ดินข้างเคียงมีรอยร้าว เช่นนี้ก็น่าจะถือได้ว่าเจ้าของอสังหาริมทรัพย์ได้รับความเสียหายแล้ว แต่ ทั้งนี้ ความเสียหายนั้นจะถือว่าเป็นความเสียหายเกินที่ควรคิดหรือคาดหมาย ตามมาตรา 1337 หรือไม่นั้น คงต้องพิจารณา

---

[28] อำนาจ วงศ์บัณฑิต, *กฎหมายสิ่งแวดล้อม*, 534.

[29] เรื่องเดียวกัน, 544.

[30] Faure and Partain, *Carbon Capture and Storage Efficient Legal Policies for Governance and Compensation*, 41.

[31] สมชัย ฑีฆาอุตมากร, *ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ว่าด้วยทรัพย์สิน* (กรุงเทพฯ: พลสยาม พริ้นติ้ง (ประเทศไทย), 2555), 236-242.

เป็นกรณีต่อไป อย่างไรก็ตาม ผู้เขียนเห็นว่ามาตรา 1337 น่าจะเป็นอีกทางหนึ่งที่อาจก่อให้เกิดความรับผิดต่อบุคคลจากความเสียหายที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยี CCS ได้

4. ความรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อม

ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการใช้เทคโนโลยี CCS นอกจากจะส่งผลกระทบต่อบุคคลและทรัพย์สินของบุคคลแล้ว อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมได้ ดังนั้นจึงควรต้องพิจารณาความรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อม โดยกฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อมที่ผู้เขียนเห็นว่าอาจปรับใช้กับความรับผิดกรณีที่เกิดความเสียหายจากการใช้เทคโนโลยี CCS ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ซึ่งถือว่าเป็นกฎหมายแม่บทที่ใช้ในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย[32] และพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 ซึ่งอาจจะเกี่ยวข้องได้ หากพิจารณาแล้วสามารถตีความได้ว่าคาร์บอนไดออกไซด์เป็นวัตถุอันตรายตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 ซึ่งอาจก่อให้เกิดความรับผิดทางแพ่งแก่บุคคลได้

4.1 ความรับผิดตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

บทบัญญัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ที่ผู้เขียนเห็นว่าอาจเกี่ยวข้องกับความรับผิดกรณีที่เกิดความเสียหายจากการใช้เทคโนโลยี CCS ได้แก่ มาตรา 96 ซึ่งเป็นความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดจากมลพิษ และมาตรา 97 ที่กล่าวถึงความรับผิดกรณีก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติ[33]

4.1.1 กรณีความเสียหายอันเกิดจากมลพิษ ตามมาตรา 96

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 96 บัญญัติว่า “แหล่งกำเนิดมลพิษใดก่อให้เกิดหรือเป็นแหล่งกำเนิดของการรั่วไหลหรือแพร่กระจายของมลพิษอันเป็นเหตุให้ผู้อื่นได้รับอันตรายแก่ชีวิต ร่างกายหรือสุขภาพอนามัย หรือเป็นเหตุให้ทรัพย์สินของผู้อื่นหรือของรัฐเสียหายด้วยประการใด ๆ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษนั้น มีหน้าที่ต้องรับผิดชดใช้ค่าสินไหมทดแทนหรือค่าเสียหายเพื่อการนั้น ไม่ว่าการรั่วไหลหรือแพร่กระจายของมลพิษนั้นจะเกิดจากการกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อของเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือไม่ก็ตาม เว้นแต่ในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่ามลพิษเช่นว่านั้นเกิดจาก

---

[32] อุดมศักดิ์ สินธิพงษ์, *กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม*, พิมพ์ครั้งที่ 3 (กรุงเทพฯ: วิญญูชน, 2554), 51.

[33] อำนาจ วงศ์บัณฑิต, *กฎหมายสิ่งแวดล้อม*, 554.

(1) เหตุสุดวิสัยหรือการสงคราม

(2) การกระทำตามคำสั่งของรัฐบาลหรือเจ้าพนักงานของรัฐ

(3) การกระทำหรือละเว้นการกระทำของผู้ที่ได้รับอันตรายหรือความเสียหายเองหรือของบุคคลอื่นซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงหรือโดยอ้อมในการรั่วไหลหรือการแพร่กระจายของมลพิษนั้น”

บทบัญญัติมาตรา 96 กำหนดให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษต้องรับผิดต่อความเสียหายจากการก่อให้เกิดมลพิษ รั่วไหล หรือแพร่กระจายของมลพิษ จนก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิต ร่างกาย สุขภาพอนามัย ทรัพย์สินทั้งของผู้อื่นและของรัฐ[34] ทั้งนี้ การจะนำมาตรา 96 มาปรับใช้กับกรณีความเสียหายที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยี CCS นั้น ต้องพิจารณาก่อนว่าคาร์บอนไดออกไซด์ถือว่าเป็นมลพิษ และบริเวณที่กักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 หรือไม่

อนึ่ง การจะพิจารณาว่า บริเวณที่กักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์และคาร์บอนไดออกไซด์เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษและมลพิษตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 หรือไม่นั้น จำต้องพิจารณาคำนิยามของแหล่งกำเนิดมลพิษและมลพิษประกอบกัน โดยตามมาตรา 4 คำว่า “แหล่งกำเนิดมลพิษ” หมายความว่า ชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม อาคาร สิ่งก่อสร้าง ยานพาหนะ สถานที่ประกอบกิจการใดๆ หรือสิ่งอื่นใด ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของมลพิษ” และ “มลพิษ” หมายความว่า ของเสีย วัตถุอันตราย และมลสารอื่นๆ รวมทั้งกาก ตะกอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่ถูกปล่อยทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ หรือที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ซึ่งก่อให้เกิดหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือภาวะที่เป็นพิษภัยอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้ และให้หมายความรวมถึง รังสี ความร้อน แสง เสียง กลิ่น ความสั่นสะเทือน หรือเหตุรำคาญอื่นๆ ที่เกิดหรือถูกปล่อยออกจากแหล่งกำเนิดมลพิษด้วย” เมื่อพิจารณาคำนิยามของคำว่ามลพิษตามมาตรา 4 แล้ว จะเห็นได้ว่า คาร์บอนไดออกไซด์ไม่น่าจะตีความได้ว่าเป็นของเสียหรือวัตถุอันตรายตามคำนิยาม แต่คาร์บอนไดออกไซด์น่าจะถูกตีความว่าเป็นมลสารอื่นๆ ได้ ดังนั้น หากคาร์บอนไดออกไซด์ที่รั่วไหลออกจากบริเวณที่กักเก็บก่อให้เกิดความเสียหายต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัยของประชาชน คาร์บอนไดออกไซด์ก็อาจจะถือว่าเป็นมลพิษตามกฎหมายได้ และเมื่อตีความว่าคาร์บอนไดออกไซด์เป็นมลพิษแล้ว บริเวณที่กักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ย่อมถูกตีความว่าเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษโดยอาจถือว่าเป็นสิ่งอื่นใดซึ่งเป็น

[34] เรื่องเดียวกัน, 555-558.

แหล่งที่มาของมลพิษตามคำนิยามในมาตรา 4 ได้ ดังนั้น เมื่ออาจตีความว่าคาร์บอนไดออกไซด์และบริเวณที่กักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์เป็นมลพิษและแหล่งกำเนิดมลพิษ เช่นนี้ มาตรา 96 ก็น่าจะนำมาปรับใช้กับความเสียหายที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยี CCS ได้

อย่างไรก็ตาม แม้จะตีความว่าบริเวณที่กักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษตามมาตรา 4 สิ่งที่ต้องพิจารณาต่อไป คือ ตามมาตรา 96 ที่บัญญัติให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษจะต้องรับผิด ในกรณีของการใช้เทคโนโลยี CCS นั้น เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษจะหมายถึงบุคคลใด กล่าวคือ อาจจะหมายถึงบุคคลผู้ควบคุมการใช้เทคโนโลยี CCS หรือบุคคลทำการฉีดคาร์บอนไดออกไซด์ และในกรณีที่ความเสียหายเกิดขึ้นจากความผิดของผู้ทำการฉีดเอง โดยผู้ควบคุมมิได้มีส่วนรู้เห็นด้วย เช่นนี้ ผู้ควบคุมจะต้องรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นหรือไม่ ซึ่งคงต้องอาศัยการตีความต่อไป

4.1.2 กรณีก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติ ตามมาตรา 97

หากการดำเนินการเทคโนโลยี CCS ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติ ผู้ดำเนินการอาจจะต้องรับผิดตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 97 ซึ่งบัญญัติว่า “ผู้ใดกระทำหรือละเว้นการกระทำด้วยประการใดโดยมิชอบด้วยกฎหมาย อันเป็นการทำลายหรือทำให้สูญหายหรือเสียหายแก่ทรัพยากรธรรมชาติซึ่งเป็นของรัฐหรือสาธารณสมบัติของแผ่นดิน มีหน้าที่ต้องรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายให้แก่รัฐตามมูลค่าทั้งหมดของทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกทำลาย สูญหายหรือเสียหายไปนั้น” โดยกรณีตามมาตรา 97 เป็นกรณีที่บุคคลใดกระทำหรือละเว้นการกระทำใดซึ่งไม่ชอบด้วยกฎหมาย จนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่ใช่ของเอกชนแต่เป็นทรัพยากรธรรมชาติของรัฐหรือสาธารณสมบัติของแผ่นดิน บุคคลนั้นจะต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่รัฐตามมูลค่าของทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกทำลาย สูญหายหรือสูญเสียไป[35] ดังนั้น หากการใช้เทคโนโลยี CCS ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นของรัฐหรือสาธารณสมบัติของแผ่นดิน เช่น การรั่วไหลของคาร์บอนไดออกไซด์จากบริเวณที่กักเก็บทำให้แหล่งน้ำสาธารณะหรือแร่ธาตุเกิดการปนเปื้อน ถ้าเป็นการกระทำหรือละเว้นการกระทำที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย เช่นนี้ ผู้เขียนเห็นว่ามาตรา 97 ก็น่าจะนำมาปรับใช้กับความรับผิดที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยี CCS ได้ อย่างไรก็ตาม บุคคลที่ต้องรับผิดตามมาตรา 97 ในกรณีของการดำเนินการเทคโนโลยี CCS จะหมายถึงบุคคลใดนั้น ก็คงต้องรอการตีความเช่นเดียวกับมาตรา 96 ตามที่ได้อธิบายไว้แล้ว

---

[35] อำนาจ วงศ์บัณฑิต, *กฎหมายสิ่งแวดล้อม*, 565.

4.2 ความรับผิดตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535

คาร์บอนไดออกไซด์อาจถูกบัญญัติให้เป็นวัตถุอันตรายที่ต้องถูกควบคุมตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 ได้ ซึ่งพระราชบัญญัติดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมวัตถุอันตรายต่าง ๆ ทั้งการใช้ การผลิต การขนส่ง เป็นต้น[36] จึงเป็นกฎหมายอีกฉบับหนึ่งที่ผู้เขียนเห็นว่าควรนำมาพิจารณา โดยอาจจะสามารถปรับใช้กับความรับผิดกรณีความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี CCS ได้ ซึ่งประเด็นแรกที่ต้องพิจารณาตามพระราชบัญญัตินี้ คือ คาร์บอนไดออกไซด์เข้าลักษณะที่จะเป็นวัตถุอันตรายตามพระราชบัญญัติหรือไม่

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 มาตรา 4 บัญญัติว่า “ในพระราชบัญญัตินี้ วัตถุอันตราย หมายความว่า วัตถุดังต่อไปนี้วัตถุระเบิดได้

(1) วัตถุระเบิดได้

(2) วัตถุไวไฟ

(3) วัตถุออกซิไดซ์และวัตถุเปอร์ออกไซด์

(4) วัตถุมีพิษ

(5) วัตถุที่ทำให้เกิดโรค

(6) วัตถุกัมมันตรังสี

(7) วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม

(8) วัตถุกัดกร่อน

(9) วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง

(10) วัตถุอย่างอื่น ไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์ หรือสิ่งแวดล้อม

อนึ่ง การที่วัตถุใดเข้าลักษณะของวัตถุอันตรายมาตรา 4 ก็ไม่ได้หมายความว่า วัตถุนั้นจะถูกควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ เพราะการที่วัตถุอันตรายใดจะถูกควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้จะต้องมีการประกาศตามเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนด[37] ซึ่งเมื่อพิจารณาแล้ว ผู้เขียนเห็นว่าคาร์บอนไดออกไซด์อาจเข้าลักษณะวัตถุอันตรายตามมาตรา 4 ที่อาจถูกประกาศให้เป็นวัตถุอันตราย โดยสามารถตีความว่าคาร์บอนไดออกไซด์ในเทคโนโลยี CCS เป็นวัตถุอย่างอื่นตาม

[36] เรื่องเดียวกัน, 429.

[37] เรื่องเดียวกัน, 431.

(10) อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ.2556 ซึ่งถูกประกาศเพื่อใช้ในการควบคุมวัตถุอันตรายตามมาตรา 18 ของพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535[38] แล้ว พบว่า คาร์บอนไดออกไซด์แข็ง (Solid Carbon dioxide) หรือน้ำแข็งแห้ง (Dry Ice) ถูกประกาศให้เป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 1 และอยู่ในความรับผิดชอบของคณะกรรมการอาหารและยา แต่ไม่พบว่าคาร์บอนไดออกไซด์ในรูปแบบของเหลว ซึ่งเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ในลักษณะของการใช้เทคโนโลยี CCS ถูกประกาศในบัญชีรายชื่อดังกล่าว ดังนั้น คาร์บอนไดออกไซด์จากการใช้เทคโนโลยี CCS จึงไม่น่าจะเป็นวัตถุอันตรายที่ถูกควบคุมตามพระราชบัญญัตินี้ อย่างไรก็ตามเนื่องจากปัจจุบันมีการประกาศให้คาร์บอนไดออกไซด์แข็งเป็นวัตถุอันตรายตามบัญชีรายชื่อ ดังนั้น ก็อาจจะเป็นไปได้ว่าในอนาคตคาร์บอนไดออกไซด์เหลวอาจถูกประกาศให้เป็นวัตถุอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเช่นกัน

อย่างไรก็ตาม หากเป็นกรณีว่าวัตถุอันตรายถูกประกาศให้เป็นวัตถุอันตรายที่ต้องถูกควบคุมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ.2556 ก็ตาม ก็ไม่ได้หมายความว่า บุคคลที่มีไว้ครอบครอง ขนส่ง นำเข้า ฯลฯ จะมีหน้าที่และความรับผิดทางแพ่งตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 เสมอไป เพราะความรับผิดทางแพ่งตามหมวด 3 นั้น ใช้บังคับเฉพาะวัตถุอันตรายที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมประกาศไว้ในราชกิจจานุเบกษา ตาม มาตรา 58[39] โดยเมื่อพิจารณาประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุอันตราย ตาม “หมวด 3 หน้าที่และความรับผิดทางแพ่ง” พ.ศ.2538 แล้ว พบว่าคาร์บอนไดออกไซด์เป็นวัตถุอันตรายที่ถูกประกาศไว้ใน ข้อ 3 ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมดังกล่าว แต่มีข้อสังเกตว่า ข้อ 3 ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมนั้น กำหนดเฉพาะ “วัตถุอันตรายเฉพาะที่ได้บรรจุลงภาชนะโดยผู้ผลิตหรือโดยสภาพขณะที่มีการนำเข้าหรือเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จของผู้ผลิตหรือโดยสภาพขณะที่มีการนำเข้าซึ่งภาชนะนั้นมีสภาพไม่เหมาะสมอันอาจเป็นเหตุให้เกิดความเสียหาย” ดังนั้น ผู้เขียนเห็นว่ากรณีตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมในข้อ 3 นั้น น่าจะมีวัตถุประสงค์ที่จะคุ้มครองความปลอดภัยจากการใช้ภาชนะหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการบรรจุคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งไม่น่าจะนำมาปรับใช้กับคาร์บอนไดออกไซด์ในการใช้เทคโนโลยี CCS ได้

ดังนั้น จากการพิจารณาพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 ข้างต้นแล้ว ผู้เขียนเห็นว่า พระราชบัญญัติดังกล่าวอาจไม่สามารถนำมาปรับใช้เพื่อควบคุมและกำหนดความรับผิดทางแพ่งต่อความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี CCS ได้

---

[38] เรื่องเดียวกัน, 433.

[39] เรื่องเดียวกัน, 579.

5. บทสรุป

5.1 บทสรุป

จากการพิจารณาเบื้องต้นจะเห็นได้ว่า กฎหมายที่มีอยู่ในประเทศไทยในปัจจุบันบางบทสามารถนำมาปรับใช้กับการพิจารณาความรับผิดที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี CCS ได้ แต่ยังคงมีปัญหาการตีความที่ต้องพิจารณาต่อไป กล่าวคือ ปัญหาความยากของการพิจารณาว่าบุคคลใดจะเป็นเจ้าของคาร์บอนไดออกไซด์ที่ถูกอัดฉีดลงชั้นใต้ดิน โดยจากการพิจารณาแล้ว ผู้เขียนเห็นว่า คาร์บอนไดออกไซด์อาจถูกตีความให้เป็นได้ทั้งอสังหาริมทรัพย์หรือสังหาริมทรัพย์ ซึ่งจะส่งผลต่อบุคคลที่ต้องรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น กรณีความรับผิดทางแพ่งตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ โดยอาจนำมาตรา 420 และมาตรา 1337 มาปรับใช้ได้ แต่อย่างไรก็ตาม การปรับใช้มาตรา 420 ก็อาจจะก่อให้เกิดอุปสรรคต่อผู้เสียหายในการพิสูจน์ความรับผิดของผู้กระทำผิดดังที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น สำหรับมาตรา 437 กรณีความรับผิดอันเกิดจากทรัพย์อันตรายนั้น ผู้เขียนเห็นว่าคาร์บอนไดออกไซด์ไม่น่าจะถูกตีความให้เป็นทรัพย์อันตรายได้ และกรณีของกฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจจะนำมาตรา 96 และมาตรา 97 ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาปรับใช้ได้ แต่ก็ยังคงต้องมีการตีความต่อไปว่าบุคคลที่ต้องรับผิดตามมาตรา 96 และมาตรา 97 นั้น จะหมายถึงบุคคลผู้ควบคุมการใช้เทคโนโลยี CCS หรือบุคคลผู้ทำการฉีดคาร์บอนไดออกไซด์ลงชั้นใต้ดิน สำหรับพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 ดังที่ผู้เขียนได้กล่าวไปข้างต้นว่า คาร์บอนไดออกไซด์ไม่น่าจะถูกตีความว่าเป็นวัตถุอันตรายตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 จึงไม่น่าจะสามารถปรับใช้กับกรณีความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี CCS ได้

5.2 ข้อเสนอแนะ

แม้ว่าในประเทศไทยจะมีกฎหมายหลายฉบับที่อาจจะสามารถปรับใช้กับกรณีความเสียหายที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยี CCS ได้ดังที่กล่าวไปข้างต้น แต่กฎหมายเหล่านั้นก็มีข้อจำกัดที่อาจทำให้การกำหนดความรับผิดต่อความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี CCS ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ดังนั้น ผู้เขียนเห็นว่าเพื่อให้การกำหนดความรับผิดและการเยียวยาความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี CCS มีประสิทธิภาพ ประเทศไทยจึงควรออกบทกฎหมายเฉพาะสำหรับการใช้เทคโนโลยีดังกล่าว โดยกำหนดหลักความรับผิดให้สอดคล้องกับลักษณะของความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น เช่น การใช้หลักความรับผิดโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เสียหายในการพิสูจน์ความรับผิด และเนื่องจากคาร์บอนได้ออกไซด์ถูกกักเก็บไว้ใต้ดินเป็นเวลานาน ความเสียหายจึงอาจไม่ได้เกิดขึ้นทันที แต่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ดังนั้น ความรับผิดในระยะยาว (Long Term Liability) จึงควรได้รับการพิจารณา เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม บทความนี้เป็นเพียงการนำเสนอข้อกฎหมายเบื้องต้นที่ผู้เขียนเห็นว่าอาจจะสามารถนำมาปรับใช้กับความรับผิดในกรณีความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี CCS เท่านั้น เพื่อให้เกิดประเด็นที่อาจเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาความเป็นไปได้ที่จะใช้เทคโนโลยี CCS ในการลดคาร์บอนไดออกไซด์ในประเทศไทยในอนาคตต่อไป

References

Amnat Wongbandit. *Environmental Law.* 3rd ed. Bangkok: Winyuchon, 2007. [in Thai]

Climatological Center. "What is the Climate Change?." Accessed May 11, 2018. http://climate.tmd.go.th/content/article/9 [in Thai]

Department of International Organization, Ministry of Foreign Affairs. "Paris Agreement: the Important Steps to Tackle Climate Change." Accessed May 27, 2018. http://www.mfa.go.th/thai_inter_org/th/services [in Thai]

Faure, Michael G., and Roy A. *Partain Carbon Capture and Storage Efficient Legal Policies for Risk Governance and Compensation.* N.P.: The Mit Press, 2017.

Flatt, Victor Byers. "Paving the Legal Path for Carbon Sequestration." *Duke Environmental Law and Policy Forum 19* (2009): 211-246.

Letter Planet. "The advantages of Carbon Dioxide in Industrial." Accessed May 10, 2018. http://letterplanet.com/content/772/ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มีความสำคัญอย่างไรในโรงงานอุตสาหกรรม [in Thai]

Morgan, M. Granger, and Sean T. Mccoy. *Carbon Capture and Sequestration Removing the Legal and Regulatory Barriers.* New York: Resources for the Future, Taylor and Francis, 2012.

Sak Sanongchart. *Tort Guide Book: Tort and Tort Liability.* 9th ed. Bangkok: NitiBannakarn, 2003. [in Thai]

Sawang Kerdpratom, Department of Engineer. "Thailand Institute of Scientific and Technological Research, "Carbon Dioxide." Accessed May 26, 2018. http://www.tistr.or.th/ed/?p=566 [in Thai]

Seni Promoj. *Civil and Commercial Code Book: Property.* Bangkok: Aksornniti, 1936. [in Thai].

Somchai Teekauttamakorn. *Civil and Commercial Code Book: Property.* Bangkok: Pholsiam Priting, 2012. [in Thai].

The IEA Greenhouse Gas R&D Programme. “A Brief History of CCS and Current Status.” Accessed August 9, 2018. https://ieaghg.org/docs/General_Docs/Publications/Information_Sheets_for_CCS_2.pdf

Udomsak Sinthipong. (2011). *Environmental Law.* 3rd ed. Bangkok: Winyuchon. [in Thai].