

การจัดการขยะมูลฝอยและการปรับตัวของชุมชนรอบสถานที่กำจัดขยะ: กรณีศึกษาบ้านโคกสว่างและ
สถานที่กำจัดขยะโคกช้างให้ เทศบาลเมืองเลย จังหวัดเลย

Municipal Waste Management and Adaptation of Communities near Waste Treatment
Sites: The Case study of Bann Kogsawang and Loei Municipal Waste Treatment Site,
Loei Province, Thailand

นฤมล จันทะราช และ ภูมิ เพชรกาญจนาวงศ์

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ตำบลเมือง อำเภอเมือง จังหวัดเลย 42000

Email: Poome.pet@gmail.com

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันปัญหาเรื่องขยะมูลฝอยชุมชนเป็นหนึ่งในปัญหาที่สำคัญของประเทศและหนึ่งในประเด็นที่สำคัญของเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยคือการศึกษาค้นคว้าผลของการกำจัดขยะต่อชุมชนโดยรอบสถานที่กำจัดขยะ งานศึกษาชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์หลักคือการแสดงให้เห็นปัญหาของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับสถานที่กำจัดขยะ และความสามารถของชุมชนในการปรับตัว รวมถึงข้อเสนอเพื่อสร้างความสามารถในการปรับตัวที่เพิ่มขึ้น งานวิจัยชิ้นนี้เลือกชุมชนโคกสว่าง ตำบลเมือง จังหวัดเลย ซึ่งอยู่ติดกับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองเลยเป็นกรณีศึกษา โดยงานวิจัยชิ้นนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เป็นหลัก โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลผ่านแนวความคิดเรื่องการปรับตัวของชุมชน

โดยพบว่าบ้านโคกสว่างมีผลกระทบเชิงลบที่ชุมชน ต้องเผชิญได้แก่กลิ่นเหม็นและน้ำเน่าเสีย อย่างไรก็ตามมีเพียงบางกลุ่มคนในชุมชนที่มีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับผลกระทบเชิงลบของสถานที่กำจัดขยะ กล่าวคือสามารถหาผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจจากสถานที่กำจัดขยะในขณะที่คนส่วนใหญ่ในชุมชนยังสามารถปรับตัวได้ต่ำ งานศึกษาชิ้นนี้มีข้อเสนอว่าชุมชนควรมีการจัดตั้งกลุ่มของชุมชนเพื่อเพิ่มความสามารถในการปรับตัว

คำสำคัญ: การจัดการขยะ ความสามารถในการปรับตัว ขยะมูลฝอยชุมชน สิ่งแวดล้อมชุมชน

Abstract

Municipal solid waste (MSW) management is one of the urgent problems in Thailand. Adaptation of surrounded communities near waste treatments sites is an important topic in MSW management. The main objectives of this research are presenting the overview and

adaptation of communities nearby waste treatment sites, and suggesting possible ways to improve their adaptive capacity. This research use Bann Kogsawang in Loei province, Thailand as the case studies. This research is a qualitative research which uses interview as the main tool for data collection. Community adaptive capacity is the fundamental perspective of this study.

This research found that Bann Kogsawang gets negative impacts from the waste treatment site in the form of smell and leachate. Only some groups of villagers can adapt to these negative impacts and get benefit as scavengers while the rest of the people has low adaptive capacity. This research suggest that Bann Kogsawang should establish community organization in order to increase its adaptive capability to the waste treatment sites.

Keywords: waste management, adaptive capacity, community environment, municipal solid waste

บทนำ: ขยะมูลฝอยชุมชนและผลกระทบเชิงลบจากสถานที่กำจัดขยะ

ในปัจจุบันการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเป็นหนึ่งในประเด็นที่รัฐบาลและสังคมไทยให้ความสำคัญ มีการพยายามออกมาตรการต่างๆในการจัดการขยะทั้งในส่วนของการลดขยะมูลฝอยชุมชนต้นทางที่ครัวเรือน การจัดเก็บขยะที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการคัดแยกและกำจัดขยะดังที่ปรากฏในแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ พ.ศ. 2559-2564 อย่างไรก็ตามการศึกษาผลกระทบจากสถานที่กำจัดขยะต่อชุมชนโดยรอบและความสามารถของชุมชนในการปรับตัวนั้นยังคงมีอยู่อย่างจำกัด งานศึกษาชิ้นนี้จึงมุ่งไปยังการศึกษาประเด็นดังกล่าว โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือเพื่อแสดงให้เห็นถึงผลกระทบเชิงลบของชุมชนจากสถานที่กำจัดขยะ วิเคราะห์ ความสามารถในการปรับตัวของชุมชนในการรับมือผลกระทบดังกล่าวผ่าน และขอแนะนำเพื่อให้ชุมชนสามารถเพิ่มความสามารถในการปรับตัวได้ดียิ่งขึ้น งานวิจัยชิ้นนี้ได้ใช้ชุมชนโคกสว่าง ตำบลเมือง จังหวัดเลย ซึ่งอยู่ติดกับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองเลยเป็นกรณีศึกษา งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เป็นหลัก โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

แนวความคิดเรื่อง: ความสามารถในการปรับตัวของชุมชน

ความสามารถในการปรับตัว (adaptive capability) เป็นแนวความคิดที่เกิดจากการประยุกต์ใช้มุมมองเรื่องการปรับตัวของระบบนิเวศน์หรือสิ่งมีชีวิตต่ออันตรายจากภายนอกมาใช้อธิบายความทนทานต่อการล่มสลายของสังคมหรือชุมชนเมื่อเกิดเหตุการณ์อันตรายขึ้น (IPCC, 2014) โดยแนวความคิดเรื่องความสามารถในการปรับตัวนั้นเริ่มเป็นที่นิยมในการนำมาอธิบายลักษณะของชุมชนภายหลังการเกิดขึ้นของการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลให้ชุมชนมีความเสี่ยงในการล่มสลายมากยิ่งขึ้นจากภัยธรรมชาติหรือประเด็นทางสิ่งแวดล้อมอื่นๆ โดยความสามารถในการปรับตัวของชุมชนนั้นสามารถพิจารณาได้ทั้งหมด 5 ส่วนประกอบที่สำคัญ ได้แก่ 1) จากทุนหรือทรัพยากรที่ชุมชนมี (Asset base) 2) จากสถาบันทางสังคมของชุมชน (Institutions) 3) จากความรู้และข้อมูลข่าวสาร (Knowledge and information) 4) จากนวัตกรรม (inventions) 5) จากความร่วมมือหรือการมีส่วนร่วมกับภาคราชการ (Decision-making and governance) (Jones, et al., 2019) โดยงานศึกษาชิ้นนี้จะทำการวิเคราะห์ประเมินความสามารถในการปรับตัวของชุมชนต่อมลภาวะจากสถานที่กำจัดขยะทั้ง 5 ด้านเพื่อที่จะได้นำไปสู่ข้อเสนอเพื่อให้ชุมชนสามารถเพิ่มความสามารถในการปรับตัวด้วยตัวเอง

เครื่องมือการเก็บข้อมูล

การเก็บข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้เน้นใช้การสัมภาษณ์เป็นหลัก โดยการใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยมุ่งเน้นไปยังคนในชุมชนบ้านโคกสว่างทั้งหมด 3 กลุ่มได้แก่ 1) ผู้นำชุมชนได้แก่ผู้ใหญ่บ้านหมู่บ้านโคกสว่าง 2) สมาชิกกลุ่มผู้เกี่ยวข้องบ้านโคกสว่าง 3) เกษตรกรที่มีพื้นที่ติดกับสถานที่กำจัดขยะ โดยการสัมภาษณ์ทั้งสามกลุ่มนั้นเพื่อให้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์สามารถแสดงผลกระทบเชิงลบและการปรับตัวของชุมชนบ้านโคกสว่างได้อย่างครบถ้วนและครอบคลุมมากที่สุด

ผลการศึกษา

1. บริบทชุมชนโคกสว่างสถานที่กำจัดขยะเทศบาลเมืองเลย

บ้านโคกสว่าง หมู่ที่ 10 ตั้งอยู่ถนนสายเลย – เชียงคาน พื้นที่เป็นที่ราบ มีเนื้อที่ทั้งหมด 80 ไร่ ประชาชนส่วนใหญ่ทำอาชีพเกษตรกรและเก็บขยะขาย ปัจจุบันมีนายธีระพงษ์ ทองเพชร เป็นผู้ใหญ่บ้านบ้านโคกสว่าง มีจำนวนครัวเรือน 164 ครัวเรือน มีประชากรทั้งหมด 350 คน ชาย 181 คนหญิง 196 คน สมัยก่อนบ้านโคกสว่างที่ชื่อว่าบ้านโคก เพราะมีแต่โคกและป่า ผู้คนที่อพยพมาอยู่จึงช่วยกันทำป่าบริเวณนี้ให้สะอาดขึ้น จึงตั้งว่า “บ้านโคกสว่าง”

สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย "โคกช้างไห้" ตำบลศรีสองรัก อำเภอเมืองจังหวัดเลย เป็นสถานที่กำจัดขยะดังกล่าวดำเนินการโดยเทศบาลเมืองเลยและรับขยะมาจาก 14 องค์การบริหารส่วนตำบล 138 หมู่บ้าน มีขยะมายังสถานที่กำจัดดังกล่าววันละ 170 ตัน เฉลี่ยเดือนละ 5,000 ตัน ขณะที่สถานที่กำจัดขยะดังกล่าวสามารถรองรับขยะได้วันละ 50 ตัน ส่งผลให้ในปัจจุบันสถานที่แห่งนี้มีภูเขาขยะสูงขนาดใหญ่ ส่งกลิ่นเหม็นในบริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้ขยะจำพวกพลาสติกและกล่องกระดาษเพิ่มขึ้นจำนวนมาก (สำนักข่าวไทย, 2020)

2. ผลกระทบเชิงลบ

จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูล นายธีระพงษ์ ทองเพชร ผู้ใหญ่บ้านบ้านโคกสว่างได้กล่าวว่า “ปัญหามีมานานแล้วแต่ไม่รู้จะแก้ปัญหาอย่างไร เพราะตัวปัญหาไม่ได้เกิดจากหมู่บ้าน แต่เกิดจากบ่อขยะที่เป็นของส่วนกลาง ผู้ใหญ่บ้านและชาวบ้านเลยไม่สามารถแก้ปัญหาตรงนี้ได้” แสดงให้เห็นว่าผลกระทบจากสถานที่กำจัดขยะนั้นไม่สามารถจัดการได้โดยชุมชนดังนั้นสิ่งที่ชุมชนสามารถทำได้คือการเพิ่มความสามารถในการปรับตัวให้อยู่กับปัญหาสิ่งแวดล้อมดังกล่าวเท่านั้น โดยผลกระทบเชิงลบต่อชุมชนจากสถานที่กำจัดดังกล่าวสามารถกล่าวโดยย่อได้เป็น 2 ประเด็นดังนี้ 1) *กลิ่นเหม็น*: กลิ่นเหม็นของสถานที่กำจัดขยะส่งผลไปทั่วในระยะที่ค่อนข้างไกล โดยเฉพาะในฤดูหนาวที่มีกลิ่นจะคลุ้งมากเป็นพิเศษ และปัญหาเรื่องกลิ่นมีมานานมากกว่า 10 ปีแล้ว 2) *น้ำเน่าเสีย*: ในช่วงฤดูฝนของทุกปีจะเกิดปัญหาน้ำเสียจากบ่อขยะแห่งนี้ไหลออกจากคันบ่อ มากกว่าวันละ 1,000 ลูกบาศก์เมตรโดยไหลลงแม่น้ำเลยในท้องที่บ้านโคกสว่าง โดยน้ำเสียดังกล่าวทำให้พื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหาย ต้นข้าวไม่สามารถเจริญงอกงามได้หรือข้าวเหนียวที่เกี่ยวข้องไม่สามารถขึ้นเป็นก้อนได้ จากการลงสำรวจพื้นที่คุณยาย น้อย ถิ่นงาม เกษตรกรที่มีที่นาติดกับสถานที่กำจัดขยะแล้วว่า “เวลาฝนตกลงมาน้ำในบ่อขยะก็ไหลออกมา เข้าไปในไร่นาของยายทำให้ข้าวที่กำลังโตต้องใบเปื่อยยืนต้นตายหลายไร่ ถ้าต้นไหนไม่ตายเก็บเกี่ยวมาข้าวก็มีกลิ่นสาบ เอาไปขายก็ไม่มีใครรับซื้อเพราะเม็ดข้าวมีกลิ่นสาบ” สิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าน้ำเสียจากบ่อขยะส่งผลเสียต่ออาชีพเกษตรกรทั้งทางตรงคือผลผลิตเสียหาย และทางอ้อมคือราคาผลผลิตจากพื้นที่ใกล้สถานที่กำจัดขยะราคาตกต่ำ นอกจากนี้ น้ำเน่าเสียเมื่อไหลลงแม่น้ำยังทำให้ปลาในกระชังได้รับความเสียหายอีกด้วย

3. การปรับตัว

ผลกระทบดังกล่าวนำมาสู่การปรับตัวของชุมชนที่สำคัญ 2 ประการคือในส่วนของ การหาประโยชน์ทางเศรษฐกิจจากสถานที่กำจัดขยะและการเรียกร้องค่าชดเชย 1) *การหาประโยชน์ทางเศรษฐกิจ*: บ้านโคกสว่าง หมู่ที่ 10 ได้มีโครงการกองทุนขยะ ประกันสุขภาพ และคุณภาพชีวิต โดยมีผู้นำโครงการคือ นาย ธีระพงษ์ ทองเพชร (ผู้ใหญ่บ้าน บ้านโคกสว่าง) เพื่อให้ชาวบ้านที่เก็บขยะจากบ่อขยะมาขายให้กับโครงการได้ผลตอบแทนคือ ถ้าเสียชีวิต จะได้เงินชดเชย 3,000 บาท ต่อศพ และเข้าโรงพยาบาลจะได้เงินชดเชย 300 บาท

ต่อครั้ง โดยแต่ละบ้านต้องจ่ายให้กับกองทุนเดือนละ 30 บาท โดยทางเทศบาลเมืองเลยอนุญาตให้ชุมชนสามารถเก็บขยะได้ตามต้องการ รายได้ของชาวบ้านที่ไปเก็บขยะมาขายประมาณ 5,000-6,000 พันบาทต่อสัปดาห์ ถือเป็นรายได้ที่สูงมาก แต่ไม่ค่อยมีชาวบ้านไปเก็บมากนัก เพราะด้วยสภาพสิ่งแวดล้อม และกลิ่นเหม็นของขยะ 2) *การเรียกร้องค่าชดเชย*: ในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา มีชาวบ้านโคกสว่าง นำโดยนายณรงค์ กรมบัวภา ได้ร้องเรียนปัญหากรณีบ่อขยะแบบฝังกลบของเทศบาลเมืองทำให้พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย โดยเฉพาะนาข้าวซึ่งในช่วงหน้าฝนทุกปี จะเกิดผลกระทบเป็นอย่างมากและได้เงินชดเชยจากทางจังหวัดที่เข้ามาช่วยเหลือ

วิเคราะห์ผล

จากผลการลงพื้นที่เก็บข้อมูลจะแสดงให้เห็นว่าผลกระทบเชิงลบจากสถานที่กำจัดขยะเทศบาลเมืองเลยนั้นมีลักษณะเป็นภัยภายนอกที่ไม่สามารถจัดการได้ กล่าวคือต้องการการปรับตัวของชุมชนเท่านั้นไม่สามารถผลกระทบจากสถานที่กำจัดขยะได้โดยตรงด้วยตัวของชุมชนเอง โดยส่วนประกอบของความสามารถในการปรับตัวทั้ง 5 ด้าน ของ Jones และคณะ อันได้แก่ 1) จากทุนหรือทรัพยากรที่ชุมชนมี 2) จากสถาบันทางสังคมของชุมชน 3) จากความรู้และข้อมูลข่าวสาร 4) จากนวัตกรรม 5) จากความร่วมมือหรือการมีส่วนร่วมกับภาคราชการ นั้นจะพบว่าในส่วนที่ 1) *ทรัพยากรของชุมชน* นั้นมีทรัพยากรที่ใช้ในการรับมือผลกระทบจากบ่อขยะที่ต่ำเนื่องจากผลกระทบอันเกิดจากน้ำเสียส่งผลโดยตรงต่อพื้นฐานทางเศรษฐกิจของชุมชนคือผลผลิตทางการเกษตร ในขณะที่กลิ่นส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตและและสุขภาพกายเป็นหลัก กล่าวคือทรัพยากรของชุมชนคือคุณภาพของดินและทักษะทางการเกษตรได้รับผลกระทบโดยตรงจากน้ำเสียและทรัพยากรอื่นๆของชุมชนไม่เพียงพอต่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เช่นการสร้างแนวกันน้ำเสียโดยใช้ทุนทางเศรษฐกิจของชุมชน หรือใช้ทุนมนุษย์ในการเปลี่ยนไปประกอบอาชีพอื่น จึงกล่าวได้ว่าชุมชนบ้านโคกสว่างมีความสามารถในการรับมืออันเกิดจากทุนชุมชนที่ต่ำ อย่างไรก็ตามเมื่อเราพิจารณาในส่วนของ 2) *สถาบันทางสังคม* จะพบว่าบ้านโคกสว่างมีการพยายามจัดตั้งองค์กรชุมชนเพื่อหารายได้จากที่มาภายนอกคือบ่อขยะ และการจัดการสถาบันดังกล่าวนำมาซึ่งทุนทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นให้กับชุมชน อย่างไรก็ตามจากการสัมภาษณ์พบว่าชุมชนยังมีการเข้าร่วมองค์กรดังกล่าวค่อนข้างน้อยทำให้ทุนทางเศรษฐกิจที่เพิ่มจากการจัดตั้งกลุ่มไม่มากพอที่สร้างความยืดหยุ่นของชุมชน นอกจากนี้ยังไม่มีมีการรวมกลุ่มเพื่อเรียกร้องค่าชดเชยที่เพียงพอต่อความสูญเสียที่เกิดจากภัยขึ้นมีเพียงการร้องเรียนตามระบบราชการทำให้ไม่มีพลังในการต่อรอง 3) *ความรู้และข้อมูลข่าวสาร* พบว่าชุมชนทราบเพียงว่าบ่อขยะจะเต็มในอีก 1-2 ปี แต่ไม่ได้ทราบหาทางในการแก้ไขมากนัก ตลอดจนไม่มีความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มากพอที่จะแก้ไขปัญหาจากผลกระทบเรื่องกลิ่นหรือเรื่องน้ำเน่าเสียในพื้นที่การเกษตร 4) *นวัตกรรม* พบว่านอกเหนือจากเงินชดเชยจากภาครัฐ ไม่มีการถ่ายทอดนวัตกรรมเพื่อบรรเทาผลกระทบใดๆให้กับชุมชน

นอกจากนี้เทคโนโลยีที่ส่วนราชการใช้ในการจัดการสถานที่กำจัดขยะยังเป็นการเทกองซึ่งเป็นเทคโนโลยีการกำจัดขยะที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบได้อย่างง่าย ในส่วนสุดท้ายคือในเรื่องของ 5) การมีส่วนร่วมของภาคประชาชน พบว่าชุมชนบ้านโคกสว่างมีส่วนร่วมในการตัดสินใจกับการบริหารจัดการขยะน้อย แม้แต่แผนการปรับปรุงขยะในอนาคตจากการสัมภาษณ์คนในชุมชนพบว่าส่วนใหญ่ทราบข่าวต่างๆในรูปแบบของข่าวลือมากกว่า ยังไม่มีขั้นตอนของการสอบถามความเห็นหรือทำประชาพิจารณ์อย่างเป็นทางการ นอกจากนี้ในส่วนของชุมชนเองยังไม่มีกรรรมร่วมกลุ่มอย่างเป็นทางการเพื่อที่จะขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดการสถานที่กำจัดขยะฯ ในฐานะผู้ที่ได้รับผลกระทบจากสถานที่กำจัดขยะ

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

ในกรณีของบ้านโคกสว่างนั้นมีความสามารถในการปรับตัวและรับมือจากผลกระทบเชิงลบจากสถานที่กำจัดขยะของเทศบาลเมืองเลยอยู่ในระดับต่ำ กล่าวคือ จากทั้ง 5 ด้านของการปรับตัวมีเพียงในส่วนของสถาบันทางสังคมที่เริ่มการดำเนินการเพื่อเพิ่มความสามารถในการปรับตัวของชุมชนแต่ก็ยังมีขาดความเข้มแข็งในการร่วมกลุ่ม ในขณะที่อีก 4 ด้านที่เหลือพบว่านำไปสู่ความสามารถในการปรับตัวในระดับที่ต่ำมาก อันนำไปสู่ข้อเสนอของงานศึกษาชิ้นนี้ดังนี้ 1) ชุมชนควรมีการรวมตัวกันในรูปแบบขององค์กรชุมชนที่มีความเข้มแข็งมากขึ้น กล่าวคือไม่ใช่เพียงแค่การรวมตัวเพื่อแสวงหาผลประโยชน์จากการเก็บขยะขายแต่ควรเพิ่มประเด็นการเรียกร้องไปสู่การลดผลกระทบจากขยะโดยตรง รวมถึงการได้รับเงินชดเชย เพื่อเพิ่มทุนทางเศรษฐกิจของชุมชนอีกด้วย โดยการรวมกลุ่มดังกล่าวยังอาจพัฒนาไปสู่การมีส่วนร่วมทางการเมืองที่เพิ่มขึ้นผ่านการขยายขนาดของกลุ่มที่ใหญ่ขึ้นหรือการสร้างเครือข่ายกับกลุ่มอื่นๆภายนอกชุมชนอีกด้วย 2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นผู้ดูแลชุมชนบ้านโคกสว่างควรเข้ามาเป็นภาคีกับชุมชนในการแก้ไขปัญหาให้กับชุมชน เพื่อช่วยให้ชุมชนมีความสามารถในการมีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้นและยังสามารถทำให้ชุมชนมีองค์กรทางชุมชนที่เข้มแข็งมากยิ่งขึ้น 3) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ดูแลจัดการสถานที่กำจัดขยะควรมีการสื่อสารและให้ความรู้กับชุมชนมากยิ่งขึ้นเพื่อให้ชุมชนมีความรู้มากเพียงพอที่จะรับมือกับภัยที่สามารถเกิดจากสถานที่กำจัดขยะ รวมถึงสามารถถ่ายทอดนวัตกรรมที่สามารถเพิ่มความสามารถในการปรับตัวให้กับชุมชน เช่นการเปลี่ยนพืชให้เหมาะสมกับมลภาวะรอบสถานที่กำจัดขยะ ท้ายที่สุดควรให้ชุมชนโคกสว่างเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการสถานที่กำจัดขยะมากกว่าในปัจจุบัน เพื่อแผนการจัดการสถานที่กำจัดขยะในอนาคตจะไม่ส่งผลเสียต่อชุมชนเช่นที่เกิดขึ้นในทุกวันนี้

อ้างอิง

กรมควบคุมมลพิษ, (2559). แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ.2559-2564) [PDF file]. เข้าถึงได้จาก

<http://infofile.pcd.go.th/waste/WasteMasterPlan.pdf?CFID=133919&CFTOKEN=28472720>

สำนักข่าวไทย, (2563). *เรื่องนี้มีคำถาม : ชาวบ้านร้องบ่อขยะเทศบาลเมืองเลยล้น*. เข้าถึงได้จาก

https://www.dailymotion.com/video/x7tz092?fbclid=IwAR16LkqtUyS89DVg_UF_RhpS0cqGOus90_2TEts1BkdoSNyq0axfzB-aITo

Jones, L., Ludi, E., Jeans, H., & Barihaihi, M. (2019). Revisiting the local adaptive capacity framework: Learning from the implementation of a research and programming framework in africa. *Climate and Development*, 11(1), 3-13.

IPCC (2014). AR5 Synthesis Report: Climate Change 2014, Retrieved May 30, 2021 from: <https://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/>