



บทความวิชาการ Hot Issue



(เมษายน 2559)

แนวทางการส่งเสริมการแปรรูป เป็นพลังงานไฟฟ้าของภาครัฐ

สำนักวิชาการ
สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
ดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ <http://www.parliament.go.th>

แนวทางการส่งเสริมการแปรขยะเป็นพลังงานไฟฟ้าของภาครัฐ

ณิชา บุรณสิงห์

วิทยากรชำนาญการพิเศษ

กลุ่มงานบริการวิชาการ 3 สำนักวิชาการ

ขยะเป็นปัญหาสำคัญในระดับโลกที่หลายประเทศ รวมถึงประเทศไทยที่ต้องประสบปัญหาเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของประชากร การขยายตัวทางเศรษฐกิจ และความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี รวมถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการอุปโภคบริโภคของประชาชน จึงมีการประดิษฐ์และพัฒนาเทคโนโลยีมาใช้อำนวยความสะดวกต่อมนุษย์มากขึ้น ทำให้เกิดขยะเศษสิ่งของเหลือใช้มีปริมาณมากขึ้น และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี มีทั้งขยะจากภาคอุตสาหกรรม ภาคการเกษตร และครัวเรือน ปัจจุบันประเทศไทยมีขยะใหม่เกิดขึ้นกว่า 70,000 ตันต่อวัน หรือ 70 ล้านกิโลกรัมต่อวัน ส่วนขยะเก่าตกค้างอยู่เพิ่มขึ้นเป็น 30.83 ล้านตัน จากเดิม 19 ล้านตัน ขยะต่าง ๆ ล้วนเป็นต้นเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดความเสียหายด้านต่าง ๆ เช่น มลพิษทางอากาศ เกิดจากการเผาขยะกลางแจ้งทำให้เกิดควันและสารพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ ที่เกิดจากการกองขยะบนพื้น เมื่อฝนตกลงมาบนกองขยะสารพิษจะไหลลงสู่แหล่งน้ำทำให้เกิดน้ำเสีย และเป็นแหล่งพาหนะนำโรค ล้วนแต่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของประชาชน จึงต้องมีการบริหารจัดการขยะอย่างถูกวิธี และเร่งด่วน ดังนั้น พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี จึงมีแนวคิดที่จะนำขยะมาแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า เพราะเชื้อเพลิงต่าง ๆ ที่นำมาผลิตเป็นไฟฟ้า เช่น น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน น้ำมันจะมีปริมาณน้อยลง และขาดแคลน นอกจากนี้ ราคาของเชื้อเพลิงดังกล่าวยังมีความผันผวนไปในแนวทางที่สูงขึ้นตามสถานการณ์ทางเศรษฐกิจของโลก รัฐบาลจึงได้ดำเนินการเรื่องขยะเป็นวาระแห่งชาติที่ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน ซึ่งมีการวาง “โรดแมป” การกำจัดขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายให้หมดไปในระยะเร่งด่วนและระยะยาว ทั้งนี้ รัฐบาลสนับสนุนการบริหารจัดการ และกำจัดขยะอย่างถูกวิธี รวมถึงส่งเสริมการแปรขยะเป็นพลังงานไฟฟ้า เพราะขยะเป็นแหล่งพลังงานราคาถูก โดยมีการดำเนินการสร้างเตาเผาขยะและสร้างโรงไฟฟ้าขยะขึ้น เพื่อนำพลังงานความร้อนจากการเผาขยะมาผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้า ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งของการแก้วิกฤตการณ์ด้านพลังงานควบคู่กับปัญหาสิ่งแวดล้อม (จับตา “วิกฤติขยะ ปี 2558” ล้นเมืองก่อมลภาวะ, 2558)

นอกจากนี้ กระทรวงพลังงานมีนโยบายส่งเสริมและปรับปรุงมาตรการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน โดยเฉพาะการนำขยะของเสียมาผลิตเป็นพลังงาน ซึ่งเป็นไปตามนโยบายหลักของรัฐบาล ขณะนี้การผลักดันโรงไฟฟ้าขยะได้มีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง เช่น การใช้พลังงานไฟฟ้าจากขยะชุมชน ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าเข้าสู่ระบบเชิงพาณิชย์แล้วทั้งสิ้น 135.48 เมกะวัตต์ และคาดว่าใน พ.ศ. 2560 สามารถรับซื้อไฟฟ้าจากขยะชุมชนได้เพิ่มเป็น 348 เมกะวัตต์ รวมถึงสามารถรับซื้อไฟฟ้าจากขยะอุตสาหกรรม 10 เมกะวัตต์ นอกจากนี้ กระทรวงพลังงานได้วางเป้าหมายในระยะยาวตามแผนส่งเสริมพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกที่จะรับซื้อพลังงานไฟฟ้าจากขยะชุมชนให้ได้ 500 เมกะวัตต์ และขยะอุตสาหกรรมให้ได้ 50 เมกะวัตต์ เพื่อลดปัญหาที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากขยะของเสียภายในประเทศ ตามแผนส่งเสริม

พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (Alternative Energy Development Plan : AEDP) (พลังงานเดินหน้า
 แปรยะเป็นไฟฟ้า, 2559)

แนวทางการส่งเสริมการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากขยะ ดังนี้

1. กระทรวงพลังงานมีการกำหนดอัตราซื้อไฟฟ้ารูปแบบพลังงานหมุนเวียน (Feed in Tariff : FIT) สำหรับไฟฟ้าที่ผลิตจากขยะ คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ได้มีมติเห็นชอบอัตราซื้อไฟฟ้าในรูปแบบพลังงานหมุนเวียน (Feed in Tariff : FIT) เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2557 โดยประกาศรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ประกอบด้วย พลังงานลม ชยะ (ใช้เชื้อเพลิงจากขยะชุมชน) ชีวมวล ก๊าซชีวภาพ (ยกเว้นพลังงานแสงอาทิตย์) เพื่อให้สามารถส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนได้ครบทุกประเภทเชื้อเพลิง และดำเนินการจัดการขยะเป็นไปอย่างครบวงจรและครอบคลุมขยะทุกประเภท

นอกจากนี้ กระทรวงพลังงาน ได้จัดทำข้อเสนออัตราซื้อไฟฟ้าพิเศษจากขยะอุตสาหกรรมในรูปแบบพลังงานหมุนเวียน (Feed in Tariff : FIT) สำหรับการประกาศรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน พ.ศ. 2558–2562 เพื่อรองรับนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาลในการจัดการขยะอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายและไม่เป็นอันตราย ซึ่งการกำจัดกากขยะอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายต้องได้รับการรับรองจากกระทรวงอุตสาหกรรม อัตราซื้อไฟฟ้าพิเศษจากขยะอุตสาหกรรม แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- 1) โรงไฟฟ้าที่ต่อยอดจากเตาเผาขยะอุตสาหกรรมเดิมที่มีอยู่ก่อน วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2558 และมีสถานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม
- 2) โรงไฟฟ้าใหม่ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมหรือนิคมอุตสาหกรรมบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม
- 3) โรงไฟฟ้าใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีพลาสมา และตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมหรือนิคมอุตสาหกรรมบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม (มติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ครั้งที่ 1/2558, 2558)

2. กระทรวงพลังงานร่วมกับกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จัดทำแผนแม่บทการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ พ.ศ. 2558-2562 โดยร่วมกันบูรณาการขับเคลื่อนให้เกิดผลเป็นรูปธรรมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเกิดโครงการหรือแผนงานการบริหารจัดการขยะที่สำคัญ ๆ เช่น โครงการนำร่องการจัดการขยะชุมชนแบบครบวงจรแบบกระจายศูนย์ และโครงการศึกษาออกแบบระบบบริหารจัดการขยะ เพื่อผลิตเป็นพลังงานทดแทนระดับจังหวัด

3. กระทรวงพลังงานเร่งแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาพลังงานจากขยะ เช่น ขอความร่วมมือในการแก้ไขผลิตภัณฑ์กระเป๋ายัดต่าง ๆ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และขอความร่วมมือกับกระทรวงมหาดไทย และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในพื้นที่ให้มีความรู้ที่ถูกต้องในการบริหารจัดการขยะและโรงไฟฟ้าขยะ

4. กระทรวงพลังงานมีการประสานกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) เพื่อสนับสนุนการรับซื้อไฟฟ้าจากขยะ โดยกระทรวงพลังงานอยู่ระหว่างการจัดทำพื้นที่ที่มีศักยภาพจากพลังงานทดแทน โดยได้ให้ความสำคัญกับการผลิตพลังงานจากขยะเป็นอันดับแรก (พลังงานเดินหน้าแปรยะเป็นไฟฟ้า, 2559)

จากการปฏิรูปการจัดการขยะเป็นวาระแห่งชาติของรัฐบาล มีการบริหารจัดการขยะอย่างถูกวิธี และมีการส่งเสริมการแปรรูปขยะเป็นพลังงานไฟฟ้า ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งดำเนินการจัดการขยะตามโรดแมปอย่างต่อเนื่อง ผลจากการดำเนินงาน พบว่า มีพื้นที่ไม่มีขยะสะสม จำนวน 5 จังหวัด คือ กรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี จังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดแพร่ และจังหวัดภูเก็ต ส่วนพื้นที่มีปริมาณขยะไม่เกิน 50,000 ตัน จำนวน 25 จังหวัด และพื้นที่มีปริมาณขยะระหว่าง 100,000-500,000 ตัน จำนวน 25 จังหวัด และจังหวัดที่มีขยะสะสมมากกว่า 1 ล้านตันขึ้นไป จำนวน 5 จังหวัด คือ จังหวัดชลบุรี จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดสงขลา และคาดการณ์ว่าใน พ.ศ. 2560 จะสามารถกำจัดขยะเก่าทั่วประเทศได้ทั้งหมด (กรมควบคุมมลพิษ เดินหน้าโรดแมปการจัดการขยะมูลฝอย และของเสียอันตรายใน 6 พื้นที่วิกฤติ ได้แล้วกว่า 8 ล้านตัน คาดปี 2560 กำจัดขยะหมดทั่วประเทศ, 2558)

บทสรุปและข้อเสนอแนะจากผู้ศึกษา

ประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหาขยะล้นเมือง เนื่องจากมีปริมาณขยะเพิ่มมากขึ้นในทุก ๆ ปี และมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น สาเหตุมาจากอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การขยายตัวทางเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการอุปโภคบริโภคของประชาชน ขยะสิ่งที่ทุกคนคิดว่าไม่มีประโยชน์ หากนำมาคัดแยกอย่างถูกวิธีหรือถูกหลักวิชาการแล้วจะสามารถสร้างประโยชน์ได้ เช่น สามารถนำกลับมาหมุนเวียนเข้ากระบวนการผลิต เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีกครั้ง หรือนำมาแปรรูปเป็นพลังงานทดแทนในการผลิตไฟฟ้า และทำให้ปริมาณขยะในแต่ละพื้นที่มีปริมาณลดลง ส่งผลดีต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน สิ่งแวดล้อมในพื้นที่ และสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับประเทศ รวมถึงหากประเทศไทยนำขยะแปรเป็นพลังงานไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น จะช่วยลดการใช้งบประมาณแผ่นดินในการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ ทำให้ลดต้นทุนในการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิล

ดังนั้น รัฐจึงมีการปฏิรูประบบการบริหารจัดการขยะแบบครบวงจร เพื่อแก้ปัญหาขยะที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับนำขยะมาแปรรูปเป็นพลังงานทดแทนในการผลิตไฟฟ้า เพราะขยะเป็นแหล่งพลังงานราคาถูก และสามารถแก้ปัญหาเรื่องขยะล้นเมืองได้ ทั้งนี้ แนวทางการส่งเสริมการผลิตพลังงานจากขยะ จึงเป็นแนวทางหนึ่งในการแก้วิกฤตการณ์ด้านพลังงานควบคู่กับปัญหาสิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นที่ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องต้องช่วยกันขับเคลื่อนตามแผนการปฏิรูป และเร่งดำเนินการเรื่องดังกล่าวให้เกิดผลเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน เพื่อเป็นแหล่งพลังงานทางเลือกในการผลิตพลังงานไฟฟ้าของประเทศได้อย่างยั่งยืน ดังนี้

1. รัฐควรประชาสัมพันธ์ให้ความรู้กับประชาชนเกี่ยวกับนโยบาย ความจำเป็น และผลดีของการนำขยะมาผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้า เช่น หากรัฐนำขยะมาแปรรูปเป็นพลังงานทดแทน ทำให้สามารถลดการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ ลดต้นทุนการผลิต ลดปริมาณขยะในพื้นที่ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2. รัฐควรมีนโยบายในเรื่องดังกล่าวอย่างชัดเจน เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำหนดแผนงานหรือแนวทางในการปฏิบัติงานและจัดเตรียมบุคลากร เพื่อรองรับและสอดคล้องกับนโยบายอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงผู้ประกอบการจะได้ทราบความชัดเจน เพื่อจะได้วางแผนการลงทุนประกอบธุรกิจดังกล่าวต่อไป

3. รัฐควรสนับสนุนงบประมาณให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการศึกษาวิจัยถึงการนำขยะมาผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ ลดความขัดแย้งหรือการต่อต้านจากประชาชน และสร้างความมั่นใจให้กับประชาชนในพื้นที่

4. รัฐควรให้การสนับสนุนและเอื้อประโยชน์ให้ผู้ประกอบการที่สนใจในการลงทุน โดยสร้างความเชื่อมั่นว่าการลงทุนจะได้รับการช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ จากภาครัฐ เป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศ และเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในพื้นที่

5. ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องต้องร่วมกันดำเนินการขับเคลื่อนการดำเนินงานในเรื่องดังกล่าว โดยร่วมกันประชาสัมพันธ์ อบรม และกระตุ้นเตือน เพื่อให้ทุกคนได้ตระหนักรู้ถึงความจำเป็นถึงผลกระทบการขาดแคลนพลังงาน และภัยจากขยะที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของประชาชนที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

บรรณานุกรม

- กรมควบคุมมลพิษ เติมน้ำโรตแม็ปการจัดการขยะมูลฝอย และของเสียอันตรายใน 6 พื้นที่วิกฤติ
ได้แล้วกว่า 8 ล้านตัน คาด ปี 2560 กำจัดขยะหมดทั่วประเทศ. (2558). สืบค้น 14 มีนาคม 2559 จาก
http://thainews.prd.go.th/website_th/news/news_detail/TNEVN5802230010010
- จับตา "วิกฤติขยะ ปี 2558" ล้นเมืองก่อกมลภาวะ. (2558). สืบค้น 14 มีนาคม 2559 จาก
<http://www.thairath.co.th/content/472133>
- พลังงานเดิหน้าแปรขยะเป็นไฟฟ้า. (4 มีนาคม 2559). แนวหน้า, น. 10.
- มติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ครั้งที่ 1/2558. (2558). สืบค้น 14 มีนาคม 2559 จาก
<http://www.eppo.go.th/nepc/kpc/kpc-N1.html>