

การศึกษาแนวทางการจัดการยางรถยนต์ใช้แล้ว

เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

ดวงพร ปิ่นสุวรรณ สธ.บ. วท.ม.(พัฒนาทรัพยากรมนุษย์)*

Duangporn Pinsuwan B.P.H., M.S.*

อาภรณ์ เหล่ามีผล วท.บ.(ชีววิทยา) วท.ม.(อายุรศาสตร์เขตร้อน)*

A -porn Lawmepol B.Sc.,M.Sc.Trop.Med.*

นพรัตน์ มงคลางกูร วท.บ.(พยาบาลและผดุงครรภ์)*

Noparat Mongkalangoon B.Sc.*

*สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค

* Bureau of VBDC, Disease Control Dept.

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ เป็นการสำรวจแหล่งผลิต ยางรถยนต์ โดยศึกษาจากรายงาน และสำรวจยางรถยนต์ใช้แล้ว ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ระดมความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เกี่ยวข้อง เพื่อเสนอแนวทางการจัดการยางรถยนต์ที่ใช้แล้วไม่ให้แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ดำเนินการระหว่างเดือน กันยายน 2547 - กุมภาพันธ์ 2548 ผลการศึกษา พบว่า ประเทศไทยมีผู้ผลิตยาง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ร่วมทุนกับต่างประเทศ ผลิตปีละประมาณ 13.1 ล้านเส้น กลุ่มผู้ประกอบการคนไทยผลิตปีละประมาณ 2 ล้านเส้น ยางรถยนต์ที่ผลิตและจำหน่ายในประเทศ เพิ่มสูงขึ้นตามลำดับ ส่วนใหญ่สถานประกอบการมีการจัดเก็บยางรถยนต์ใช้แล้วขนาดเล็กมากที่สุด โดยเก็บไว้ภายในอาคาร การจัดการยางรถยนต์ใช้แล้วไม่ให้แหล่งเพาะพันธุ์ยุง ส่วนใหญ่ขายเป็นยางมือสองและบริจาคให้หน่วยงานภาครัฐนำไปใช้ประโยชน์ การประชุมระดมความคิดเห็นพบว่า แนวทางการจัดการยางรถยนต์ใช้แล้วควรมีศูนย์รวบรวมให้ประชาชนนำมาย่างตามวัน เวลาที่กำหนด บริษัท Renewable Energy และบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวงจำกัด (มหาชน) ยินดีให้ความร่วมมือโดยพิจารณาถึงระบบจัดเก็บและการขนส่งแต่ละพื้นที่ นอกจากนี้การจัดการยางรถยนต์ใช้แล้วต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายองค์กรและมีหน่วยงานรับผิดชอบ แนวทางที่เป็นไปได้ไม่ใช่ต้นทุนสูง คือ การขนส่งไปเผาเป็นเชื้อเพลิงที่โรงงานปูนซีเมนต์ โดยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดหาสถานที่จัดเก็บรวบรวมยาง ฝ่ายสาธารณสุขสนับสนุนงบประมาณบางส่วน ระยะเวลา อาจใช้มาตรการทางกฎหมาย โดยหักรายได้ส่วนหนึ่งเข้ากองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) กำหนดให้ผู้ผลิตยางรถยนต์รายใหญ่และผู้นำเข้ายางรถยนต์ ต้องรับผิดชอบในการนำไปกำจัดเอง ใช้ระบบมัดจำยางที่มีมูลค่าเพียงพอต่อการชดเชยค่ามัดจำคืน ใช้มาตรการส่งเสริมการลงทุนด้านการแปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่ และควรณรงค์ประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับการป้องกันแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในยางรถยนต์

บทนำ

โรคไข้เลือดออก (Dengue haemorrhagic fever) เป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศ ปัจจุบันจำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มสูงขึ้น ขยายกลุ่มเสี่ยงจากวัยเด็กไปสู่วัยรุ่นและผู้ใหญ่ โรคไข้เลือดออกระบาดหนักในช่วงฤดูฝน เนื่องจากสภาวะอากาศต่าง ๆ ที่วางทิ้งไว้เมื่อมีฝนตกจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายอย่างดี ทำให้ประชาชนมีโอกาสป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก และหากในชุมชนไม่มีการกำจัดสภาวะและแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายอย่างทั่วถึงจะเกิดการระบาดได้ ยางรถยนต์ใช้แล้วเป็นภาชนะทำลายยาก หากวางทิ้งไว้จะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายที่สำคัญ⁽¹⁾ ผู้วิจัยการสำรวจแหล่งผลิต และแหล่งที่มียางรถยนต์ใช้แล้ว เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและหาแนวทางการจัดการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ จึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยลดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย อันเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคไข้เลือดออกได้

วัตถุประสงค์

เพื่อหาจำนวนแหล่งผลิต และแหล่งที่มียางรถยนต์ใช้แล้วในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลพร้อมกับเสนอแนวทางการจัดการยางรถยนต์ไม่ให้เป็แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

วิธีการศึกษา

1. ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ แหล่งผลิตยางรถยนต์จากรายงาน เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. สำรวจยางรถยนต์ใช้แล้วจากแหล่งต่าง ๆ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล 5 เขต ได้แก่ กรุงเทพมหานครเขตชั้นใน เขตชั้นนอก เขตจังหวัดสมุทรปราการ นนทบุรี และปทุมธานีโดยการใช้แบบสอบถามส่งทางไปรษณีย์
3. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการระดมความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางการควบคุมยางรถยนต์ใช้แล้ว ไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย

พื้นที่ในการศึกษา

ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล แบ่งพื้นที่เป็น 5 เขต ได้แก่ กรุงเทพมหานครเขตชั้นใน เขตชั้นนอก เขตจังหวัดสมุทรปราการ นนทบุรี และปทุมธานี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

สถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับยางรถยนต์ในพื้นที่ศึกษามีจำนวน 2,082 แห่ง ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ทั้งหมดจะต้องได้รับตอบกลับอย่างน้อย 336 ชุด ซึ่งเพียงพอสำหรับเป็นตัวแทนประชากร ตามหลักการคำนวณจำนวนตัวอย่างขั้นต่ำของ Yamane ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 = 335.5

ระยะเวลาดำเนินการ

ระหว่างเดือน กันยายน 2547 - กุมภาพันธ์ 2548

ผลการศึกษา

1. แหล่งผลิตยางรถยนต์⁽²⁾

ประเทศไทยมีผู้ผลิตยางรถยนต์ประมาณ 15 ราย จำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) กลุ่มผู้ร่วมทุนกับผู้ผลิตยางรถยนต์ต่างประเทศ ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ผลิตรายใหญ่ ได้แก่ บริษัท ไทยบริดจสโตน จำกัด กลุ่มยางสยามและกลุ่มมิซลิน และบริษัท กู๊ดเยียร์ (ประเทศไทย) จำกัด ผลิตทั้งยางรถยนต์นั่งและยางรถบรรทุก ประเภทยาง Radial กำลังการผลิตรวมกันปีละประมาณ 13.1 ล้านเส้น คิดเป็นสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 80 ของกำลังการผลิตทั้งหมด

2) กลุ่มบริษัทที่ดำเนินการโดยผู้ประกอบการคนไทย มีจำนวนประมาณ 10 ราย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตยางรถยนต์นั่งและยางรถบรรทุกประเภทยาง Bias กำลังการผลิตรวมกันปีละประมาณ 2 ล้านเส้น ผู้ผลิตสำคัญ ได้แก่ บริษัท โอตานิ จำกัด บริษัท ดีสโตน จำกัด และบริษัท ป. สยาม จำกัด

นอกจากนี้ยังมีกลุ่มผู้ประกอบการหล่อดอกยางสำหรับยางใช้แล้วเพื่อป้อนตลาดทดแทนจำนวนไม่ต่ำกว่า 80 ราย กระจายอยู่ทั่วประเทศ

ปริมาณยางรถยนต์ที่ผลิตและจำหน่ายในประเทศช่วงปี พ.ศ. 2544 - 2546 เพิ่มขึ้น ตามลำดับ โดยปี 2544 มี ประมาณ 9 ล้านเส้น ปี 2545 และ 2546 เพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 10 ล้านเส้น และ 11 ล้านเส้น ตามลำดับ ยางที่ผลิตมากที่สุด คือ ยางรถยนต์นั่ง (ร้อยละ 70) รองลงมา คือ ยางรถโดยสารและรถบรรทุก (ร้อยละ 26) ตามตารางที่ 1

ปริมาณนำเข้ายางรถยนต์เพิ่มขึ้นตามลำดับจาก ปี พ.ศ. 2544 ประมาณ 1.1 ล้านเส้น ปี 2546 เป็นประมาณ 3.4 ล้านเส้น และในปี 2546 ยางรถยนต์ที่นำเข้ามากที่สุด คือ ยางรถแทรกเตอร์ (ร้อยละ 59) รองลงมา คือ ยางรถยนต์นั่ง (ร้อยละ 34)

ตารางที่ 1 ปริมาณยางรถยนต์ที่ผลิตและจำหน่ายในประเทศช่วงปี พ.ศ. 2544 - 2546⁽³⁾

พ.ศ.	พ.ศ. จำนวนยางจำหน่ายในประเทศ (เส้น)					
	รถยนต์นั่ง (%)	รถโดยสารและรถบรรทุก (%)	รถแทรกเตอร์ (%)	รถอื่น ๆ (%)	ยางหล่อดอก (%)	รวม
2544	6,302,183 69.78 %	2,468,678 27.34 %	57,024 0.63 %	39,886 0.44 %	163,318 1.81 %	9,031,089 100 %
2545	7,388,474 70.84 %	2,772,957 26.59 %	54,564 0.52 %	41,473 0.40 %	172,246 1.65 %	10,429,714 100 %
2546	8,542,42 71.82 %	33,021,933 25.41 %	80,550 0.68 %	49,962 0.42 %	198,890 1.67 %	11,893,758 100 %
รวม	22,233,080 70.91 %	8,263,568 26.36 %	192,138 0.61 %	131,321 0.42 %	534,454 1.70 %	31,354,561 100 %

ตารางที่ 2 ปริมาณยางรถยนต์นำเข้า⁽⁴⁾

พ.ศ.	พ.ศ. จำนวนยางนำเข้า (เส้น)				
	รถยนต์นั่ง (%)	รถโดยสารและรถบรรทุก/(%)	รถแทรกเตอร์ (%)	ยางล้อดอก (%)	รวม
2544	1,094,678 92.44 %	89,523 7.56 %	-	-	1,184,201 100 %
2545	955,842 30.03 %	125,949 4.23 %	1,837,783 61.59 %	64,064 2.15 %	2,983,638 100 %
2546	1,188,690 34.19 %	165,934 4.77 %	2,058,441 59.20 %	64,009 1.84 %	3,477,074 100 %
รวม	2,144,532 33.19 %	291,883 4.52 %	3,896,224 60.31 %	128,073 1.98 %	6,460,712 100 %

2. การสำรวจยางรถยนต์ใช้แล้วในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ศึกษาในประเด็น ดังต่อไปนี้ 1) ข้อมูลทั่วไป 2) ประเภทกิจการและจำนวนพนักงาน 3) จำนวนยางรถยนต์ 4) การดำเนินการในการจัดเก็บยางรถยนต์ใช้แล้ว 5) แนวทางในการจัดการยางรถยนต์ใช้แล้ว 6) สรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

2.1 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 366 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 65.1) อายุ 31-40 ปี (ร้อยละ 34.4) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 40.6) ระยะเวลาที่ประกอบกิจการ/ทำงานกับสถานประกอบการ 6-10 ปี (ร้อยละ 30.3)

2.2 ประเภทกิจการและพนักงาน ส่วนใหญ่จะประกอบกิจการประเภท ซ่อม เคาะ ฟันสีรถยนต์ (ร้อยละ 23.7) จำนวนพนักงานอยู่ระหว่าง 6-20 คน (ร้อยละ 44.1)

2.3 จำนวนยางรถยนต์ที่มี แบ่งเป็นยางใหม่และยางใช้แล้ว

ชนิดยางใหม่ ส่วนใหญ่เป็นยางรถยนต์ขนาดเล็ก ไม่เกิน 50 เส้น (ร้อยละ 64.8) และยางรถยนต์ขนาดใหญ่ ไม่เกิน 50 เส้น (ร้อยละ 65.2)

ยางรถยนต์ใช้แล้ว ส่วนใหญ่เป็นยางรถยนต์ขนาดเล็ก ไม่เกิน 50 เส้น (ร้อยละ 83.1) และยางรถยนต์ขนาดใหญ่ ไม่เกิน 50 เส้น (ร้อยละ 70.6)

2.4 การจัดเก็บยางรถยนต์ใช้แล้ว ส่วนใหญ่จัดเก็บไว้ในอาคาร (ร้อยละ 57.1) ส่วนน้อย จัดเก็บภายนอกอาคารโดยไม่มีวัสดุคลุมกันฝน (ร้อยละ 20.0)

สถานประกอบการซึ่งจัดเก็บยางรถยนต์ภายในอาคาร เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ โรงงานผลิตยาง อู่ซ่อมรถ สถานประกอบการเกี่ยวกับยาง และสถานประกอบการประเภทอื่นๆ (ร้อยละ 62.5, 59.3, 56.0 และ 43.8 ตามลำดับ) และสถานประกอบการเหล่านี้ได้ดำเนินการไม่ให้มีน้ำขังในยางรถยนต์ที่ใช้แล้ว (ร้อยละ 65.8) เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ โรงงานผลิตยาง สถานประกอบการเกี่ยวกับยาง อู่ซ่อมรถ และสถานประกอบการประเภทอื่นๆ (ร้อยละ 83.3, 69.7, 64.8 และ 60.0 ตามลำดับ)

2.5 แนวทางการจัดการยางรถยนต์ใช้แล้ว ส่วนใหญ่มีนำมาใช้ประโยชน์ (ร้อยละ 69.2) โดยขายเป็นยางมือสอง (ร้อยละ 26.4) และขายร้านรับซื้อของเก่า (ร้อยละ 20.2)

ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแนวทางการจัดการยางรถยนต์ เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ส่วนใหญ่รับทราบข้อมูล (ร้อยละ 78.7) จากโทรทัศน์ (ร้อยละ 32.6) กับหนังสือพิมพ์ (ร้อยละ 13.5)

แนวทางการจัดการยางรถยนต์ใช้แล้วเพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ที่เห็นว่าเหมาะสมและเป็นไปได้ ส่วนใหญ่เห็นว่าการขายเป็นยางมือสองและบริจาคให้หน่วยงานภาครัฐนำไปใช้ประโยชน์มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ (ร้อยละ 17.4 เท่ากัน)

ความสนใจในการเข้าร่วมโครงการนำร่องจัดการยางรถยนต์ใช้แล้ว พบว่า ประมาณครึ่งหนึ่งไม่สนใจเข้าร่วมโครงการ (ร้อยละ 51.1) เนื่องจากไม่มียางรถยนต์เก็บไว้ ส่วนที่สนใจเข้าร่วมโครงการ (ร้อยละ 48.9) เนื่องจากเห็นว่าเป็นการช่วยเหลือสังคมโดยรวม (ร้อยละ 22.3) และช่วยลดปัญหาโรคไข้เลือดออกได้ (ร้อยละ 19.9)

2.6 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่กลุ่มตัวอย่างเสนอ ได้แก่ ควรมีหน่วยงานรับผิดชอบในการหาพื้นที่จัดเก็บและแหล่งรวบรวม และควรมีการอบรมให้ความรู้และประชาสัมพันธ์ถึงปัญหาและการจัดเก็บยางเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง (ร้อยละ 20.7 เท่ากัน) รองลงมาคือ มีการนำไปใช้ประโยชน์หรือนำไปแปรรูป เช่น ขายเป็นยางมือสอง นำไปทำปะการังเทียม ทำยางรีเคลม ฯลฯ และออกกฎหมายบังคับ เช่น ให้โรงงานผลิตยางซื้อขายแก่กลับไป ขึ้นภาษีผู้ผลิตและผู้นำเข้ายาง เป็นต้น (ร้อยละ 11.5 และ 6.9 ตามลำดับ)

3. ผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ

การระดมความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องเฉพาะในส่วนของ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) สมาคมผู้ค้ายางรถยนต์ไทย กรมควบคุมโรค และสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ปราบกฏมติการประชุมดังนี้

3.1 ควรมีการเก็บรวบรวมยางจากแหล่งที่สำคัญเช่น วงเวียน 22 ราชมอินทรา ศรีนครินทร์ หรือจัดที่รวบรวม 4 มุมเมือง โดยอาจขอความร่วมมือจากฝ่ายสาธารณสุขหรือเทศบาลในด้านรถขนส่งและสถานที่ กำหนดศูนย์รวบรวมยางรถยนต์ใช้แล้ว ประชาสัมพันธ์แก่ประชาชนและร้านค้าให้มายังตามวัน เวลา และจุดที่กำหนด แนวทางการป้องกันไม่ให้ศูนย์รวบรวมยางกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยการล้างรถ การฉีดพ่นสารเคมี หรือขนส่งยางรถยนต์อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

3.2 บริษัท Renewable Energy ยินดีให้ความร่วมมือในการขนส่งยางรถยนต์ใช้แล้วจากแหล่งรวบรวมยาง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในโรงงานของบริษัทต่อไป

3.3 บริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ยินดีในการให้ความร่วมมือในการกำจัดยางรถยนต์ใช้แล้ว โดยจะมีโครงการนำร่องเพื่อเก็บรวบรวมและกำจัดยางรถยนต์ใช้แล้ว โดยจะพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการดำเนินการ และการจัดเก็บยางรถยนต์จากสถานประกอบการไปยังแหล่งรวบรวมยาง

3.4 แนวทางการจัดการยางรถยนต์ใช้แล้วให้เกิดประโยชน์ ต้องอาศัยการจัดการในลักษณะของภาคีได้ 3 ลักษณะ ดังนี้

3.4.1 ผ่านกลไกราชการของกระทรวงสาธารณสุข โดยดำเนินการในนามคณะทำงานศึกษาแนวทางกำจัดยางรถยนต์ใช้แล้ว เพื่อควบคุมไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายและควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออก โดยนำเสนอผลการศึกษาไปยังรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

3.4.2 ผ่านกลไกทางกฎหมาย ซึ่งต้องได้รับความร่วมมือจากองค์กรที่เกี่ยวข้องทั้งการจัดการยางรถยนต์ใช้แล้ว และการแก้ไขกฎหมายเพิ่มเติม ว่านอกจากบุหรี่และสุราแล้ว สิ่งที่มีพิษภัยต่อสุขภาพอื่น ๆ ต้องมีการหักรายได้ส่วนหนึ่งเข้ากองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ด้วย เพื่อให้ สสส. นำมาใช้ในการจัดตั้งหน่วยงานที่จะดำเนินการต่อไปในระยะยาว

3.4.3 จัดตั้งมูลนิธิ โดยเชิญผู้ประกอบการยางรถยนต์เข้าร่วมเพื่อให้มูลนิธิดำเนินการจัดการในระยะยาว

4. แนวทางการจัดการควบคุมยุงรณนตใ้แล้ว

4.1 การดำเนินการที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติไม่ใช้ต้นทุนสูงมากนัก คือการขนส่งไปเผาเป็นเชื้อเพลิงที่โรงงานปูนซีเมนต์ พบว่าบริษัท B-Quik เป็นศูนย์บริการที่มีการเปลี่ยนอย่างเป็นระบบ โดยให้ผู้รับเหมารับซื้อไปขายเป็นยางมือสอง หรือขนส่งไปเผาทำลายที่โรงงานปูนซีเมนต์ทั้งหมด ไม่ปล่อยให้เป็นขยะที่จะก่อให้เกิดปัญหาด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ซึ่งการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม แม้ยุงรณนตใ้ไม่ใช้แล้วยังไม่มีระบุอย่างชัดเจน ในเรื่องการจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว แต่เป็นความรับผิดชอบที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ในส่วนของสถานประกอบการค้าขายรายย่อย จะมีปัญหาในการดำเนินการเนื่องจากการขนส่งไปทำลายที่โรงงานปูนซีเมนต์ มีค่าใช้จ่ายพอสมควร ร้านค้าย่อยส่วนใหญ่พยายามลดต้นทุนโดยการนำไปทิ้ง ซึ่งบ่อฝังกลบทั่วไปจะไม่รับ เพราะกินเนื้อที่มาก จึงต้องนำไปทิ้งไว้ยั้งที่ว่างเปล่าทั่วไป ทำให้เกิดการกระจายและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง การนำไปเผาเป็นเชื้อเพลิงหรือเผาในที่เปิดโล่ง ทำให้เกิดมลภาวะทางอากาศ

4.2 แนวทางการดำเนินการในระยะสั้น

4.2.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรเป็นผู้จัดสถานที่รวบรวมยุงรณนตใ้เก่า ให้โรงงานปูนซีเมนต์ขนถ่ายไปกำจัด ซึ่งปกติรับผิดชอบในการจัดการขยะมูลฝอยโดยตรง ทั้งนี้กระทรวงอุตสาหกรรมและกระทรวงสาธารณสุขควรเข้ามาช่วยประสานงานด้วย

4.2.2 กระทรวงสาธารณสุขในฐานะที่เป็นผู้รับผิดชอบการควบคุมป้องกันโรคให้การสนับสนุนในบางเรื่อง เช่น ค่าเช่าและดูแลพื้นที่ ทั้งนี้ อาจของงบประมาณเสริมจาก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

4.2.3 โรงงานปูนซีเมนต์เองอาจใช้วิธีรับซื้อที่หน้าโรงงาน เพื่อทำให้ยางมีราคาจูงใจให้มีผู้รวบรวมและนำมายังไม่ใช้แล้วมาจำหน่ายโดยตรง

4.3 แนวทางการดำเนินการในระยะยาว อาจมีความเป็นไปได้ 3 ประการ คือ

4.3.1 ใช้มาตรการทางกฎหมายเข้ามาช่วยแก้ไขปัญหโดยกำหนดให้ผู้ผลิตยุงรณนตใ้รายใหญ่และผู้นำเข้ายุงรณนตใ้ ต้องรับผิดชอบในการนำไปกำจัดเอง

4.3.2 ใช้ระบบมัดจำที่มีมูลค่าเพียงพอต่อการจูงใจให้ผู้บริโภคต้องการชอค่ามัดจำคืน

4.3.3 ใช้มาตรการส่งเสริมการลงทุนด้านการแปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่ ในแง่ของการลดหย่อนภาษีนำเข้าเครื่องจักรอุปกรณ์ ลดหย่อนภาษีเงินได้ หรือสิทธิประโยชน์อื่น ๆ

นอกจากนี้ การดำเนินการควบคุมและป้องกันไม่ใ้ยุงรณนตใ้แล้วเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายควรมีการณรงค์ประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องถึงปัญหา แนวทางการจัดเก็บยุงรณนตใ้ การนำยุงเก่าไปใช้ประโยชน์ และการแปรรูปยุงเก่า ใ้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับการป้องกันแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายโดยไม่ใ้มีน้ำขังในยุงรณนตใ้ และประชาสัมพันธ์ใ้ประชาชนแจ้งเทศบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเมื่อมีการนำยุงรณนตใ้มาทิ้ง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผศ.ดร.จำลอง โพธิ์บุญญ ตรี.วิสาขา ภูจินดา และทีมงานจากสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ นายแพทย์ชัยพร โรจนวัฒน์ศิริเวช นายแพทย์กิตติ ประมัตผล และนักวิชาการจากกลุ่มโรคไข้เลือดออก สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ที่ให้คำปรึกษา สมาคมผู้ค้ายางรถยนต์ บริษัทรีนิวเอเบิล เอ็นเนอร์ยี บริษัทปูนซีเมนต์ นครหลวงจำกัด (มหาชน) และบริษัทผู้ค้ายาง ร่วมแสดงความคิดเห็นและให้ความร่วมมือจนทำให้การศึกษาวิจัย สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. พงศ์ธร ทิพยานนท์. เกี่ยวกับยางรถยนต์. นิตยสารการทำเรือ 2546; 36: 46.
2. สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. รายชื่อผู้ผลิตยางรถยนต์ในประเทศไทย. (Online)
AvailableURL:<http://www.oie.go.th/industrystatus2/34.doc>; 2547. (13 พฤศจิกายน).
3. สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. สถิติปริมาณยางรถยนต์. (Online)
AvailableURL:http://www.oie.go.th/industry_stat/251110.html; 2547. (13 พฤศจิกายน)
4. กรมศุลกากร. ปริมาณยางรถยนต์นำเข้า.(Online) AvailableURL:
<http://www.customs.go.th/Statistic/StatisticIndex.Jsp> 2547; (13 พฤศจิกายน).