

## บทที่ 6

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากแนวทางการแก้ไขการแพร่กระจายมลพิษในด้านคุณภาพอากาศ ด้านคุณภาพแหล่งน้ำ ด้านสุขอนามัย และด้านทัศนียภาพ โดยที่การจัดการมูลฝอยโดยใช้วิธีเทกองกลางแจ้ง ในบริเวณสถานีกำจัดมูลฝอยอ่อนนุช ในระยะเวลาเกือบ 30 ปี ซึ่งถึงแม้ว่าในปัจจุบันไม่มีการใช้วิธีเทกองกลางแจ้ง ในพื้นที่แล้วก็ตาม แต่ปัญหาของการสะสมภาวะมลพิษที่เกิดขึ้นจากการกำจัดมูลฝอยแบบเทกองกลางแจ้ง ยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง และมีลำดับขั้นของความรุนแรงที่เกิดขึ้น

#### 6.1 บทสรุป

ซึ่งผลการศึกษาโดยสรุปได้พบว่า การแพร่กระจายมลพิษที่เป็นผลมาจากแหล่งกำเนิดมูลฝอย ที่ใช้วิธีกำจัดแบบเทกองกลางแจ้ง โดยจะกล่าวสรุปในประเด็น ของการแพร่กระจายมลพิษสู่สภาพแวดล้อมที่สำคัญ 4 รูปแบบ คือ

1. ผลกระทบทางด้านอากาศ
2. ผลกระทบทางด้านแหล่งน้ำ
3. ผลกระทบทางด้านสุขอนามัย
4. ผลกระทบทาง ด้าน ทัศนียภาพ

ทั้งนี้การแพร่กระจายมลพิษทั้ง 4 แบบเกิดขึ้นได้โดยมีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่เกิดขึ้น ซึ่งในการศึกษาได้วิเคราะห์ให้เห็นได้ชัดเจนว่า มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับปัจจัยในด้านต่างๆ ดังนี้ คือ

- ด้านคุณภาพอากาศ มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ ชนิดของมลพิษ ปริมาณความเข้มข้นของมลพิษ ทิศทางและความเร็วลม และสภาวะอากาศในบริเวณแหล่งกำเนิดมลพิษ
- ด้านคุณภาพแหล่งน้ำ มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ องค์ประกอบจำพวกสารอินทรีย์จากกองมูลฝอยแบบเทกองกลางแจ้ง ปริมาณของน้ำชะล้างมูลฝอยจาก กองมูลฝอยแบบเทกองกลางแจ้ง มาตรฐานการบำบัดน้ำชะล้างมูลฝอย ฤดูกาลและอุทกภูมิ และทิศทาง การไหลของแหล่งน้ำ

- ด้านสุขอนามัย มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ พาหะนำโรค ปริมาณมูลฝอยจำพวกอินทรีย์สาร ฤดูกาลและอุณหภูมิ ปริมาณและระยะเวลาการสะสมพิษ สุขภาพของผู้ที่ได้รับมลพิษ และการตั้งถิ่นฐานของชุมชน

- ทัศนียภาพ มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ ระยะของการมองเห็นจากสายตา ขนาดลักษณะของสภาพแวดล้อมของ พื้นที่ของกองมูลฝอยแบบเทกองกลางแจ้ง ความไม่เป็นระเบียบของชุมชน และแนวกันชน

ซึ่งปัจจัยดังกล่าว ก่อให้เกิดรัศมีการแพร่กระจายมลพิษที่แตกต่างกัน โดยมีการแพร่กระจายของแหล่งน้ำ ที่มีรัศมีการกระจายตัวต่ำที่สุดคือ 200-300 เมตร จากจุดกำเนิดของการแพร่กระจาย ส่วนการแพร่กระจายด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ และด้านสุขอนามัย อยู่ในระยะรัศมีประมาณ 1 กิโลเมตร ด้านทัศนียภาพ มีระยะรัศมีของการแพร่กระจายอยู่ในระดับสายตาของมนุษย์ที่สามารถ เห็นได้ คือประมาณ 500 เมตร ในระดับพื้นดิน

ทั้งนี้รูปแบบของการแพร่กระจาย ทำให้สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน เปลี่ยนแปลง โดยเมื่อวิเคราะห์ ผลการศึกษาแล้วพบว่า การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในลักษณะเกษตรกรรมลดน้อยลงไป เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตั้งแต่ปี พ.ศ. 2510 2517 2525 และปี พ.ศ.2538 เนื่องจาก การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบที่พักอาศัย พาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม ได้เริ่มเข้ามามีบทบาทในพื้นที่เพิ่มขึ้น เมื่อพิจารณาในภาพกว้างของการเปลี่ยนแปลงเห็นได้ว่าเป็นผลจากการขยายตัวของเมืองเข้าไปสู่ ชนช่ออ่อนนุชซึ่งเป็นพื้นที่ชานเมืองเพิ่มขึ้น พร้อมตัวแปรในเรื่อง ราคาที่ดินเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ที่ดินในเมืองหายากและมีราคาแพง ในการที่ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย

ฉะนั้นในพื้นที่ชนช่ออ่อนนุชดังกล่าว จึงมีการขยับตัวของชุมชนในระดับบ้านจัดสรรเพิ่มสูงขึ้น ทำให้มีกลุ่มชุมชนที่มีรายได้ระดับปานกลางเข้ามาอาศัยเพิ่มขึ้นในพื้นที่

แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของ การศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบพาณิชยกรรม พักอาศัย และอุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นมา ทิศทางการเติบโตถึงปลูกสร้าง มีส่วนสัมพันธ์กับการแพร่กระจายของ กองมูลฝอยแบบเทกองกลางแจ้งอย่างมาก จากการพิจารณาผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลง การใช้ประโยชน์ที่ดินจากภาพถ่ายทางอากาศ ประกอบกับลักษณะการแพร่กระจาย มลพิษตามสภาพภูมิศาสตร์ พบว่า บริเวณการเติบโตของชุมชนเกาะกลุ่ม อยู่ในแขวงสวนหลวง ส่วนบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากการแพร่กระจาย ของมลพิษทางอากาศตลอดทั้งปี มีชุมชนอาศัยอยู่อย่างเบาบาง โดยเฉพาะ แขวงประเวศทางทิศเหนือ และทิศใต้ แขวงสวนหลวงทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ และแขวงหนองบอน ด้านทิศเหนือ สำหรับการที่ใช้ประโยชน์ที่ดินแบบเกษตรกรรม คงมีปรากฏอยู่ในบริเวณ แขวงประเวศ ทางทิศตะวันออก

ฉะนั้น รูปแบบของสิ่งปลูกสร้างที่เกิดขึ้น จึงเป็นไปตามวิสัยของการได้รับผลกระทบมลพิษอย่างเห็นได้ชัด และเมื่อจำแนกในรายละเอียดของ การศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม พบว่า

สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบ พาณิชยกรรม มีการเติบโตเพิ่มขึ้น แต่เป็นลักษณะของการให้บริการระดับชุมชนและ ให้บริการ แก่ศูนย์กลางหลักคือ หน่วยงานราชการ อาทิเช่น สำนักงานเขตประเวศ ศูนย์บริการสาธารณสุข ที่ตั้งกระจายตัวอยู่ในบริเวณ พื้นที่เทกองกลางแจ้ง ทั้งนี้แนวโน้มของทิศทาง การเติบโตของการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบ พาณิชยกรรม คงมีความเชื่อมโยงเกี่ยวข้องกับหน่วยงานราชการในพื้นที่เพิ่มขึ้น อาทิเช่น สำนักงานแบบกึ่งที่พักอาศัยมากขึ้น พร้อมทั้งให้บริการแก่ชุมชน ที่พักอาศัยที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง

สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบ ที่พักอาศัย มีการเติบโตที่ขยายตัวเพิ่มขึ้น ในขณะที่เดียวกัน ได้มีอัตราจำนวนการเพิ่มของพื้นที่ โดยแบ่งสัดส่วนมาจากพื้นที่ เกษตรกรรมและพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่ว่างโล่ง ที่รอการพัฒนา โดยเป็นพื้นที่ของหน่วยงานราชการในบางส่วน ทั้งนี้เนื้อที่ที่เพิ่มขึ้น เมื่อศึกษาวิเคราะห์ ชุมชนที่อาศัยอยู่เดิมในพื้นที่ จากรายละเอียดของการสำรวจ จำนวนโครงสร้างประชากรของชุมชน ได้ข้อสรุปว่า มีการขยายตัวของจำนวนครัวเรือน ที่เพิ่มขึ้นจากเดิม ทำให้ต้องการพื้นที่ในการขยายตัวของ การปลูกสร้างที่พักอาศัยเดิม และจากสภาวะของการเพิ่ม ครอบครัวลักษณะเดียวมีเพิ่มขึ้น ทำให้ชุมชนมีลักษณะหนาแน่น

แต่เมื่อพิจารณาสภาพทาง ด้านกายภาพของชุมชน โดยส่วนใหญ่ปัญหาที่พบ เป็นผลมาจาก การแพร่กระจายของ มลพิษจาก กองมูลฝอยแบบเทกองกลางแจ้ง จึงทำให้สภาพพื้นที่โดยส่วนใหญ่เกิดการเสื่อมโทรม และพบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับด้าน สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ที่มีภายในชุมชน อาทิเช่น ถนนทางเดินเชื่อมต่อภายในชุมชน ทางระบายน้ำ สภาพน้ำท่วมขังในบางชุมชน โดยเฉพาะชุมชนแออัดที่มีลักษณะสภาพทางเศรษฐกิจ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับมูลฝอยในพื้นที่ ชอยอ่อนนุช

สำหรับสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน ในการศึกษาได้พบข้อสรุปว่า ชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้รัศมี ผลกระทบการเทกองกลางแจ้ง มักจะเป็นชุมชนที่มีสภาพเศรษฐกิจที่ดี ส่วนชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตรัศมี ผลกระทบการเทกองกลางแจ้งได้พบว่า มีชุมชนอยู่ 2 จำพวกที่มีลักษณะเดิม คือ ชุมชนที่ตั้งถิ่นฐานเกาะกลุ่มอยู่ตามแนวริมคลอง ส่วนชุมชนที่สองอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้แหล่งกำจัดมูลฝอยแบบ เทกองกลางแจ้ง สืบเนื่องจาก การมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ต้อง พึ่งพาประโยชน์บางส่วนจากมูลฝอยที่เหลือใช้แล้ว อาทิเช่น กระจาด พลาสติก ขวด และโลหะ เป็นต้น โดยเฉพาะเมื่อมีการนำมูลฝอยมาขนถ่ายในบริเวณ สถานีกำจัดมูลฝอย โดยที่แนวโน้มของชุมชนทั้ง

สองประเภท คงมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่าง คงที่ในชุมชนของตน และเมื่อพิจารณาพร้อมกับลักษณะ การแพร่กระจายมลพิษ สามารถที่เห็นได้ชัดเจนถึง การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบที่พักอาศัย เกาะกลุ่ม ตามสภาพทิศทางลม โดยยึดเอาแนวฤดูร้อนเป็นตัวกำหนดในการตั้งถิ่นฐาน ทำให้สภาพพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบพักอาศัย มีลักษณะการกระจายตัวเป็นรูปครึ่งวงกลม โดยมีรัศมีที่แตกต่าง กันตามช่วงฤดู ที่ได้รับผลกระทบจากการแพร่กระจาย โดยมีปัจจัยต่างๆของการแพร่กระจายใน ด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ เป็นตัวกำหนดหลักที่สำคัญ สำหรับการใช้นิยมนที่ดินแบบที่ พักอาศัยที่มีการเปลี่ยนแปลงไป

การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบ อุตสาหกรรม ปรากฏอยู่ประปรายในพื้นที่ ในการศึกษาได้ พบว่า แนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน แบบอุตสาหกรรมในลักษณะประเภท ของอุตสาหกรรมขนาดกลาง ที่ใช้การจ้างแรงงานจาก คนในพื้นที่ และใช้แรงงานในการคัดแยก มูลฝอยที่สามารถแปรสภาพได้ และเมื่อพิจารณาสภาพ เศรษฐกิจและสังคม พบว่า อุตสาหกรรม ประเภทคลังสินค้าบางประเภท เช่น การแปรรูปขยะมูลฝอย ใช้พื้นที่ในการเก็บรวบรวมมูลฝอยที่ คัดแยกไว้เพื่อ รอการขนย้ายไปโรงงานเพื่อหลอมมาใช้ใหม่ได้ เป็นรูปแบบใหม่ของการ เปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจที่มีอยู่เดิมในพื้นที่ ซึ่งปรากฏเรียงรายอยู่รอบบริเวณสถานีกำจัดมูลฝอยแบบ ทกกองกลางแจ้ง อุตสาหกรรมในลักษณะ ที่มีการเติบโตเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ได้ก่อให้เกิดชุมชน บางกลุ่มที่เคยเป็นผู้ย้ายถิ่นชั่วคราวได้เป็น ผู้หาที่ตั้งถิ่นฐานกระจายตัวอยู่โดยรอบอย่างถาวร

การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบ เกษตรกรรมและที่ว่างโล่ง ผลการศึกษาสรุปได้ว่า นอกจาก จำนวนพื้นที่ที่มีน้อยลงในแต่ละช่วงปี นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2510 เป็นต้นมา แนวโน้มการเติบโตไม่มี การขยายตัว เนื่องจากภาวะ การได้รับการแพร่กระจายมลพิษ ยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง ตามลักษณะ ทิศทาง สภาพภูมิศาสตร์ของการ ได้รับผลของการแพร่กระจาย สภาพดังกล่าวได้ส่งผลให้ลักษณะ ของการแพร่กระจายมลพิษที่ส่งผลต่อ การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบเกษตรกรรมและที่ว่างโล่ง เกิด การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สภาพลักษณะทางด้าน เศรษฐกิจและสังคม ของกลุ่มการใช้ ประโยชน์ที่ดินแบบเกษตรกรรมและที่ว่างโล่ง ได้เปลี่ยนแปลงไปด้วย จากปัจจัยด้านอาชีพ แหล่ง งานรายได้ที่เปลี่ยนแปลงและความมั่นคงกว่า ที่จะทำการเกษตรกรรมต่อไป

## 6.2 การลดผลกระทบที่เกิดขึ้น

ดังนั้นสิ่งสำคัญ ที่ต้องพิจารณาแก้ไข ในรายละเอียดของการควบคุม การลดผลกระทบ จากต้นเหตุคือ แหล่งกำจัดมูลฝอยแบบเทกองกลางแจ้ง นั้นสามารถที่จะดำเนินการได้โดยหลักดังต่อไปนี้ คือ

### 6.2.1 การลดผลกระทบที่เกิดจากการแพร่กระจายภายในพื้นที่

เป็นวิธีที่สามารถป้องกัน และแก้ไขปัญหาได้ดีที่สุด ควรมีการแก้ไขปัญหามาจากภายในพื้นที่ ทั้งนี้จากสภาพลักษณะ ของกองมูลฝอยแบบเทกองมีพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน การสร้างแนวป้องกันแต่เดิมโดยปกติคือ การทำแนวถนนเป็นการปิดล้อมพื้นที่เทกอง และเป็นการป้องกัน ท่วมแต่ไม่ได้ช่วยแก้ปัญหามลพิษการแพร่กระจาย ต่อมาได้นำแนวการกำจัดมูลฝอยแบบฝังกลบ มาใช้ใน พื้นที่เทกองมูลฝอยส่วนที่หนึ่ง พร้อมมีการปลูกต้นไม้เพื่อ ปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ซึ่งใช้ เวลาในการปรับสภาพพื้นที่กินเวลานาน เนื่องจากการขาดการใช้ เทคนิคที่ถูกหลักสุขาภิบาลมาใช้ ในส่วนของพื้นที่เทกองที่ทำการศึกษาในปัจจุบันไม่มีการนำมูลฝอยมาเทกอง และมีการลดผลกระทบโดยการนำดินมาปรับถมพื้นที่ เพื่อแก้ปัญหามลพิษการแพร่กระจายของมลพิษ ในพื้นที่ของโรง หมักปุ๋ยอินทรีย์ และสถานีขนถ่ายมูลฝอย ที่สามารถแพร่กระจายมาได้ซึ่ง สภาพผลกระทบด้านการ ปนเปื้อนของแหล่งน้ำ และสุขอนามัยกลับเป็นปัญหาที่เป็นการสะสมของปริมาณมลพิษ ในระยะ เวลาก่อนมีการเร่งแก้ไขปัญหา

ดังนั้น การควบคุมมลพิษ ณ แหล่งกำเนิด โดยกระบวนการในการกำจัดมูลฝอย ที่ถูก หลักสุขาภิบาลโดยหลักการที่เหมาะสม ตามประเภทและชนิดของมูลฝอย อาทิ เช่น การกำจัดมูล ฝอยโดยการฝังกลบ หรือ เคาเผาขยะ เป็นต้น

ซึ่งในส่วนนี้ ได้มีการดำเนินการโดยส่วนของ หน่วยงานที่รับผิดชอบ เครื่องมือที่สำคัญ อีกประการคือ การติดตั้งระบบการกำจัดแอมโมเนีย เช่น ถังดกตะกอน การสูบลมตัวอย่างตรวจวัด สารพิษในอากาศ น้ำ และสุขอนามัยของชุมชนอยู่เป็นประจำ

ซึ่งในกรอบการวิเคราะห์ได้ชี้ให้เห็นถึง การแพร่กระจายของมลพิษที่เกิดขึ้นจาก การกำจัดมูลฝอยแบบเทกองกลางแจ้ง พบว่า การแพร่กระจายมลพิษแต่ละด้าน เช่น ด้านคุณภาพอากาศ ด้านคุณภาพน้ำ ด้านสุขภาพอนามัย และด้านทัศนียภาพ ต่างมีปัจจัยที่ก่อให้เกิด การแพร่กระจายมลพิษที่แตกต่างกัน ฉะนั้นการนำหลักการของสภาพภูมิศาสตร์ เข้ามา วิเคราะห์การแพร่กระจายมลพิษตามทิศทาง (Directions) มีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด โดย กรอบการวิเคราะห์ได้ สะท้อนให้เห็นถึงแนวทางในการลดผลกระทบ ของการแพร่กระจายมลพิษที่ เกิดขึ้น จากการกำจัดมูลฝอยแบบเทกองกลางแจ้ง โดยแยกประเด็นของข้อเสนอแนะ ดังนี้คือ



## 1. ในการลดผลกระทบ การแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ

จากสมมติฐานที่นำหลักการของทิศทางลม หรือผังลม (Wind Rose) มาใช้เป็นเกณฑ์ในการบ่งบอกถึง ความเปลี่ยนแปลงต่อ รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทำให้รัศมีของการแพร่กระจายมีลักษณะไม่เท่ากัน ตามความแตกต่างของกำลังลมและทิศทางการพัดพาของลม ในแต่ละช่วงฤดู โดยรัศมีในการแพร่กระจายมลพิษที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยพิจารณาจากการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบที่หักอาศัย ถือเป็นรูปแบบการตั้งถิ่นฐานที่เป็น ตัวบ่งชี้ให้เห็นคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณโดยรอบ เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งในการศึกษาพบว่าในระยะประมาณ 1 กิโลเมตร มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างมาก โดยเฉพาะการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบที่หักอาศัย ฉะนั้นการนำหลักการลดผลกระทบภายในพื้นที่เป็นขั้นตอน ที่แก้ไขการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ จากแหล่งกำเนิดได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสามารถเลือกใช้กรรมวิธี หรือหลักการกำจัดมลพิษหลายๆแบบมาใช้ในพื้นที่ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการกำจัด ทั้งนี้แนวทางในการกำจัดมลพิษที่เหมาะสมคือ เป็นตามหลักสุขาภิบาล โดยเลือกใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่ โดยพื้นที่เทกองกลางแจ้ง ควรมีการปรับปรุงสภาพการดำเนินการจากเดิม ให้เป็นลักษณะของกรรมวิธีการฝังกลบที่ถูกหลักสุขาภิบาล โดยมีการจัดเตรียมพื้นที่และขั้นตอนในการดำเนินงาน ที่ถูกต้องตามหลักการ

## 2. การลดผลกระทบการแพร่กระจายมลพิษทางน้ำ

จากสมมติฐานโดยนำ หลักการทิศทางการไหลของน้ำ มาใช้เป็นเกณฑ์ในการอธิบายถึงความเปลี่ยนแปลงต่อรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยจุดของการแพร่กระจาย คือ บริเวณคลองสองห้อง คลองจรเข้ขบ ที่ได้รับผลกระทบของการแพร่กระจาย โดยที่คลองทั้งสองดังกล่าวไหลไปรวมตัวกับคลองประเวศบุรีรมย์ จึงทำให้บริเวณ ช่วงคลองที่ผ่านสถานีกำจัดมูลฝอยแบบเทกองกลางแจ้ง ได้รับการปนเปื้อนมาก และเจือจาง เมื่อต้องไหลไปรวมกับแหล่งน้ำปลายทางสู่คลองพระโขนง ตามลักษณะทิศทางการไหลของน้ำ จึงควรนำขั้นตอน ของการดำเนินการวางท่อ เพื่อให้เกิด การระบายของก๊าซมีเทนที่ยังคงมีอยู่และน้ำชะล้างมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีมาตรฐานก่อนการปล่อยสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติ เพื่อป้องกันปัญหาการปนเปื้อนของแหล่งน้ำผิวดินและใต้ดิน สำหรับปัญหาน้ำท่วมที่เกิดขึ้นในช่วงฤดูฝนต้องมี การเสริมแนวป้องกันน้ำท่วมในลักษณะของแนวถนนเพื่อ เป็นเขื่อนป้องกันและการสร้างระบบระบายน้ำ เชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่เพื่อ ให้มีการรองรับการระบายน้ำเพื่อมิให้เกิด การท่วมขังและไหลปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำธรรมชาติได้ ในขณะที่เดียวการปรับปรุงยกระดับแนวสื่อกถนนที่เป็นแนว ทางเข้าและออกเชื่อมต่อกับพื้นที่ส่วนต่างๆภายในสถานีกำจัดมูลฝอย โดยแบ่งเป็นแนววงแหวนในพื้นที่แต่ละระดับ เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายมลพิษออกสู่ภายนอกพื้นที่

ดังนั้นการใช้หลักการลดผลกระทบภายในพื้นที่ เป็นขั้นตอนที่สามารถระงับการแพร่กระจายของมลพิษทางน้ำได้อย่างถูกวิธี

3.การลดผลกระทบแพร่กระจายต่อ สุขภาพอนามัย จากสมมติฐาน โดยนำหลักเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม มาใช้อธิบายถึง การลดผลกระทบภายในพื้นที่ โดยการกำจัดมูลฝอยแบบถูกหลักสุขาภิบาลมาใช้ในพื้นที่ ซึ่งจะช่วยให้บริเวณแหล่งกำจัดมูลฝอยแบบเทกอง ให้ดีขึ้น ปัญหาของการแพร่กระจายต่อชุมชน โดยมีพาหะนำโรคเป็นตัวกลาง ที่สำคัญจะมีปริมาณลดลง ในขณะที่บริเวณส่วนอื่นภายใน สถานีกำจัดมูลฝอยอ่อนนุช ซึ่งได้แก่ โรงหมักปุ๋ยอินทรีย์ สถานีขนถ่ายกำจัดมูลฝอยโดยเอกชน ต้องมีการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเช่นเดียวกับ บริเวณกองมูลฝอยเทกอง ปัญหาของการแพร่กระจายต่อสุขอนามัยจะหมดไป

4. การลดผลกระทบ การแพร่กระจายต่อทัศนียภาพ จากสมมติฐานโดยนำ แนวคิดเกี่ยวกับวีวดีเขียวและแนวกันชนเป็นเกณฑ์ ในการอธิบายในการลดผลกระทบ สามารถที่ปรับใช้กับ หลักการการใช้วิธีกำจัดมูลฝอยแบบถูกหลักสุขาภิบาล เช่น การกำจัดมูลฝอยแบบฝังกลบ (รูปภาพที่ 6.1 แสดงภาพตัดขวาง(Cross Section) ของการกำจัดมูลฝอยแบบฝังกลบในลักษณะแนววีวดีเขียว(Green Belt) ) ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาการแพร่กระจายจากแหล่งกำเนิด การปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังเมื่อมีการฝังกลบโดยจัดทำสวนสาธารณะระดับชุมชน (Neighbourhood Park) หรือสวนป่าชุมชน (Urban Forestry) พร้อมกับการกำหนดเขต ควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมีประมาณ 1 กิโลเมตร ให้เป็นเขตพื้นที่พิเศษเพื่อ ควบคุมป้องกันการแพร่กระจาย โดยมีการเว้นระยะของแนวริมคลองและแนวถนน เพื่อปลูกต้นไม้เป็นการเสริมพื้นที่แนวกันชน ป้องกันการแพร่กระจายมลพิษ และเมื่อมีการปรับปรุงสภาพพื้นที่เทกองกลางแจ้งแล้วสามารถที่จะส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในลักษณะเกษตรกรรมได้อย่างเต็มที่

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





- รัศมีที่เหมาะสม เพื่อแก้ไขจากการกำจัดมูลฝอยเทกองกลางแจ้ง ณ จุดกำเนิด คือรัศมีประมาณ 500 เมตร

1. ควรจัดพื้นที่พิเศษที่ต้องมี การควบคุมทางสิ่งแวดล้อม(Environment Control Zones) (แผนที่ 6.1 แสดง การแบ่งเขตพื้นที่ เพื่อลดผลกระทบ ของการแพร่กระจายมลพิษ)

2. ควบคุมมิให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบ ที่พักอาศัยของผู้มีรายได้น้อย ในบริเวณใกล้สถานีกำจัดมูลฝอย โดยจัดหาพื้นที่ที่เหมาะสม พร้อมแหล่งงานที่เปลี่ยนไป เช่น ปลูกต้นไม้ ดูแลสวน เมื่อมีการปรับปรุงพื้นที่เทกองกลางแจ้ง ให้เป็นสวนสาธารณะในอนาคต

3. กำหนดพื้นที่ภายใน สถานีกำจัดมูลฝอยอ่อนนุช ให้มีอาคารพื้นที่สำหรับ การคัดแยกขยะสำหรับ กลุ่มคนที่คัดแยกมูลฝอย กลุ่มรับซื้อมูลฝอย โดยให้หน่วยงานของรัฐเป็น คนกลางในการดูแลรับผิดชอบ

4. ตรวจสอบมาตรฐาน คุณภาพของเสียที่ปล่อยสู่ สภาพแวดล้อมภายหลัง การบำบัด เช่น น้ำเสีย กลุ่มควันจากการเผาไหม้ โดยกำหนดทุกกระยะ 4 เดือน ตามฤดูกาลในแต่ละปี พร้อมการตรวจสอบ สุขภาพของ เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ จึงสามารถสรุปได้ว่า หลักการสำคัญ ในการลดผลกระทบในพื้นที่ ต้องปรับสภาพลักษณะของกรรมวิธีในการกำจัดมูลฝอย ให้ถูกหลักสุขภาพิบาล โดยเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาใน การแพร่กระจายมลพิษจากการเทกองกลางแจ้ง ได้ ในขณะเดียวกันสำหรับพื้นที่บริเวณกองมูลฝอยแบบเทกองกลางแจ้ง ต้องมีวิธีการพัฒนาพื้นที่ โดยปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่เสื่อมโทรมให้ดีขึ้นโดยจัดแบ่งเขตหรือ ย่านการใช้สอยพื้นที่ภายในสถานีกำจัดมูลฝอย อ่อนนุช เช่นเขตพื้นที่ประเภทกิจกรรมชุมชน ที่เกี่ยวเนื่องกับการคัดแยกมูลฝอย เขตปฏิบัติการกำจัดมูลฝอย และบริเวณสวนสาธารณะชุมชน เพื่อให้เกิดความสมดุลย์และกลมกลืนกับการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบที่พักอาศัยที่อยู่โดยรอบ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สัญลักษณ์



รัศมีประมาณ 500 เมตร



รัศมีประมาณ 2000 เมตร



เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของกรมโยธาธิการและผังเมือง  
 กระทรวงมหาดไทย กรุงเทพมหานคร  
 ทรัพย์สิน: หมดอายุ กรุงเทพมหานคร

แผนที่ อ.1 แสดงการแบ่งเขตพื้นที่จากที่ดิน  
 กรุงเทพมหานคร

ขนาด 1 : 40,000  
 1:50,000  
 1:60,000  
 กรมโยธาธิการและผังเมือง  
 กรุงเทพมหานคร



## 6.2.2 การลดผลกระทบที่เกิดจากการแพร่กระจายรอบนอกพื้นที่

ในส่วนของการควบคุม ลดผลกระทบภายนอกพื้นที่ จำเป็นต้องใช้การกำหนดเขตการใช้ประโยชน์ที่ดิน เนื่องจากผลสรุปของการศึกษา ปรากฏ ผลกระทบของการแพร่กระจายต่อ ที่พักอาศัย อย่างมาก โดยเฉพาะที่พักอาศัย ของผู้ที่มีรายได้ปานกลาง และสูงซึ่งอยู่อาศัยอย่างเบาบาง จึงควรนำผังการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินใช้ประโยชน์ที่ดินประเภท ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ซึ่งข้อมหมายถึง ผู้ที่อยู่อาศัย ที่มีรายได้สูง ของผังเมืองกรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 116 พ.ศ.2535 ดังกล่าวมาบังคับใช้ให้เกิดในพื้นที่ รวมทั้งการกำหนด เขตของความรุนแรงของการแพร่กระจายมลพิษในพื้นที่เพื่อสามารถป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งได้แก่ การนำแนวคิดวีตัสเซียว และแนวกันชนมาใช้ โดยคัดเลือกพื้นที่ไม้ที่เหมาะสมแก่พื้นที่ มาช่วยในการกำจัดมลพิษได้อีกรูปแบบหนึ่ง ทั้งนี้โดยทั่วไปควรมี การวางแผนในการกำหนดระยะของการเว้นห่างในการปลูกแนวต้นไม้ โดยแบ่งประเภทของพันธุ์ไม้ที่ควรมาใช้อย่างถูกต้อง เพื่อฟอกอากาศและทำให้เกิดทัศนียภาพที่สวยงาม ไม่ว่าจะเป็นการ ให้เอกชนเข้ามาดำเนินการในการบำรุงรักษา การใช้กฎหมายข้อกำหนด การขออนุญาตจัดสร้างสิ่งปลูกสร้างอาคาร ควรมีการกำหนดให้ปลูกต้นไม้ เป็นแนวระยะห่างโดยในระยะที่กำหนด

-ซึ่งรัศมีที่เหมาะสม คือ ประมาณ 2 กิโลเมตร จากการจำแนกระยะรัศมีดังกล่าว เป็นการป้องกันการแพร่กระจายมลพิษที่เกิดขึ้น พร้อมสามารถที่พัฒนาพื้นที่ในระยะรัศมี ให้มี เขตส่งเสริมการเกษตร สวนสาธารณะสำหรับชุมชน ควบคู่ไปกับพื้นที่สวนใน ทั้งนี้ตามเกณฑ์ที่สำนักผังเมือง ได้กำหนดไว้ว่าต้องมีแนวกันชนเกิดขึ้นในบริเวณโดยรอบสถานีกำจัดมูลฝอย

ฉะนั้นภายในระยะรัศมี 2 กิโลเมตร จึงควรปรากฏ

1. การนำกฎหมายควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เข้ามากำหนดเพื่อให้เกิดระยะเว้นห่างหรือถอยร่น และสามารถเสริมแนวสีเขียวให้เพิ่มขึ้นในแนวระยะเว้นห่าง เพื่อความปลอดภัยแก่ชุมชนที่พักอาศัย

2. การนำกฎหมายผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2535 มาควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน แบบที่พักอาศัย โดยเฉพาะโรงพยาบาล โรงเรียนอนุบาล ไม่ควรมีการอนุญาตจัดสร้างในเขตรัศมีดังกล่าว เพื่อป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ ทั้งนี้ควรต้อง วางผังเมืองรวมใหม่ เพราะกฎหมายผังเมืองรวม กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2535 ที่ใช้ตามผัง ที่กำหนด และวางข้อกำหนดไว้ชนิด ที่ไม่คุ้มครองผลกระทบจาก การกำจัดขยะมูลฝอย

3. นำมาตรการลดภาษี (Tax Control) มาใช้ควบคุม การใช้ประโยชน์ที่ดิน ให้เกิดขึ้น เช่น ถ้างบบริเวณที่อยู่อาศัยใด ปฏิบัติตามหลักการกฎหมาย ในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวแก่ชุมชน ให้ลดภาษี หรือพื้นที่ว่างโล่งใดมีการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้น ให้สามารถยกเว้นภาษี ได้ร้อยละ 5 ของภาษีโรงเรือนและที่ดิน

### 6.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาวิธีการ กำจัดมูลฝอยในรูปแบบอื่นๆ เช่น ระบบเตาเผา ระบบฝังกลบ ส่งผลกระทบต่อรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทใดบ้าง โดยเฉพาะในเขตชุมชนเมือง
2. ควรศึกษา หลักการแนวกันชนที่เหมาะสมต่อรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ประเภทที่พักอาศัยหนาแน่นน้อย ที่ได้รับผลจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป จากการพัฒนาเมือง
3. ควรศึกษาพื้นที่ ที่ใช้ประโยชน์จาก การปิดการเทกองหรือฝังกลบ มีระยะเวลาและความเหมาะสม ในการพัฒนารูปแบบ การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบสถานที่ราชการ ที่พักผ่อนหย่อนใจ ต่อไปหรือไม่



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย