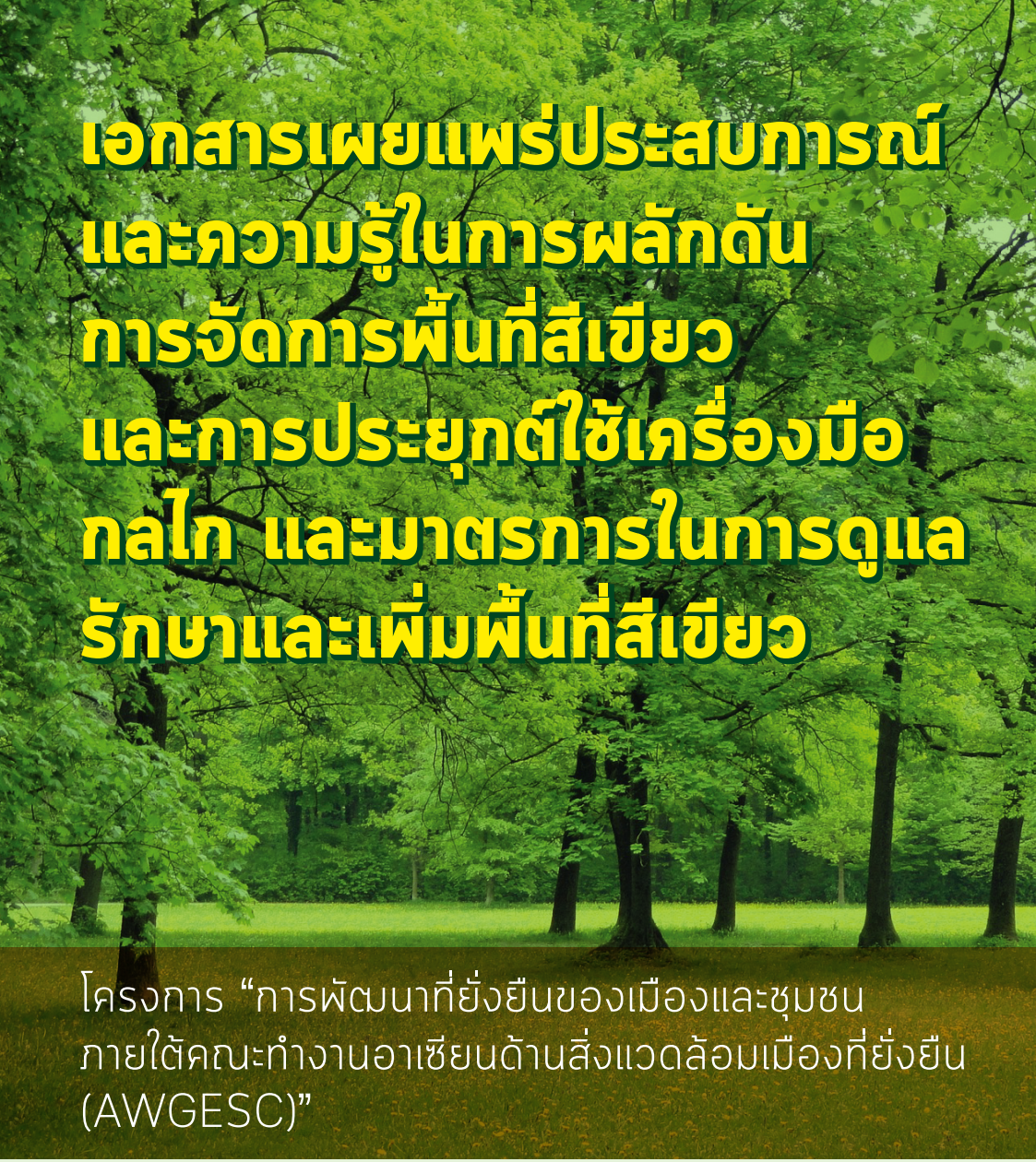


เอกสารเผยแพร่ประสบการณ์และความรู้ในการผลักดันการจัดการพื้นที่สีเขียว และการประยุกต์ใช้เครื่องมือ กลไก และมาตรการในการดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียว

โครงการ “การพัฒนาที่ยั่งยืนของเมืองและชุมชน ภายใต้คณะทำงานอาเซียนด้านสิ่งแวดล้อมเมืองที่ยั่งยืน (AWGESC)”

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เอกสารเผยแพร่ประสบการณ์ และ ความรู้ในการผลักดันการจัดการพื้นที่สีเขียว และการประยุกต์ใช้เครื่องมือ กลไก และ มาตรการในการดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียว

เอกสารภายใต้โครงการ “การพัฒนาที่ยั่งยืนของเมืองและชุมชน ภายใต้คณะทำงานอาเซียนด้านสิ่งแวดล้อมเมืองที่ยั่งยืน (AWGESC)”

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สารบัญ

หน้า

สารบัญ..... i

สารบัญตาราง..... iii

สารบัญรูป..... iv

ผลการถอดบทเรียนจากการดำเนินการในพื้นที่เทศบาลนครระยอง พร้อมทั้งข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว เพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนากระบวนการจัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์ กลไก และเครื่องมือสำหรับการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต..... ๑

๑. บริบทของเมืองอุตสาหกรรม.....๑

๒. ความท้าทายในการจัดการพื้นที่สีเขียวของเมืองอุตสาหกรรม.....๘

๓. การบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวที่ดำเนินการในเมืองอุตสาหกรรม.....๑๐

๔. ผลการวิเคราะห์การบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวที่ผ่านมาของเทศบาลนครระยอง.....๑๔

๔.๑ ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเทศบาลนครระยอง.....๒๐

๔.๒ ปัจจัยความสำเร็จและความท้าทายในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวสำหรับเทศบาลนครระยอง.....๓๓

๕. ข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว
สำหรับเทศบาลนครระยอง.....๓๗

ผลการถอดบทเรียนจากการดำเนินการในพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรี พร้อมทั้งข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว เพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนากระบวนการจัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์ กลไก และเครื่องมือสำหรับการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน ต่อไปในอนาคต..... ๔๗

๑. บริบทของเมืองพาณิชยกรรม.....๔๗

๒. ความท้าทายในการจัดการพื้นที่สีเขียวของเมืองพาณิชยกรรม.....๕๓

๓. การบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวที่ดำเนินการในเมืองพาณิชกรรม.....๖๐

๔. ผลการวิเคราะห์การบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวที่ผ่านมาของ
เทศบาลนครนนทบุรี.....๖๘

๔.๑ ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวในเขต
เทศบาลนครนนทบุรี.....๖๙

๔.๒ ปัจจัยความสำเร็จและความท้าทายในการพัฒนา
พื้นที่สีเขียวสำหรับเทศบาลนครนนทบุรี.....๗๒

๕. ข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว
สำหรับเทศบาลนครนนทบุรี.....๗๙

ภาคผนวก

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ ๑ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตเทศบาลนครนนทบุรี ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๔๘ และ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐.....๕๔

ตารางที่ ๒ ประเภทพื้นที่สีเขียวในเมือง จำแนกตามบทบาทหน้าที่ และลักษณะกายภาพ.....๖๑

ตารางที่ ๓ ปริมาณพื้นที่สีเขียวในเขตเทศบาลนครนนทบุรี.....๖๔

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ ๑ มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดระยอง ปี พ.ศ. ๒๕๕๐–๒๕๕๖.....๒

รูปที่ ๒ ภาพรวมทางเศรษฐกิจของจังหวัดระยอง ปี พ.ศ. ๒๕๕๖.....๓

รูปที่ ๓ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่จังหวัดระยอง ช่วงปี พ.ศ. ๒๕๔๐–๒๕๕๑.....๔

รูปที่ ๔ ผังการถอดบทเรียนการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวเทศบาลนครระยอง.....๗

รูปที่ ๕ มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดนนทบุรี ปี พ.ศ. ๒๕๕๐–๒๕๕๖.....๔๘

รูปที่ ๖ โครงสร้างภาพรวมทางเศรษฐกิจจังหวัดนนทบุรี.....๔๙

รูปที่ ๗ เทศบาลนครนนทบุรีในผังภาค (ก) และผังเมือง (ข).....๕๐

รูปที่ ๘ ผังการถอดบทเรียนการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว ทน.นนทบุรี.....๕๒

รูปที่ ๙ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตเทศบาลนครนนทบุรี ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๔๘ และ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐.....๕๕

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ ๑๐ ราคาประเมินที่ดินและความหนาแน่นของสิ่งปลูกสร้าง จังหวัดนนทบุรี.....๕๕

รูปที่ ๑๑ แนวโน้มประเภทที่อยู่อาศัยในเขตเทศบาลนครนนทบุรี.....๕๖

รูปที่ ๑๒ พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยของพื้นที่จังหวัดนนทบุรี.....๕๗

รูปที่ ๑๓ คุณภาพน้ำผิวดินในพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรี.....๕๙

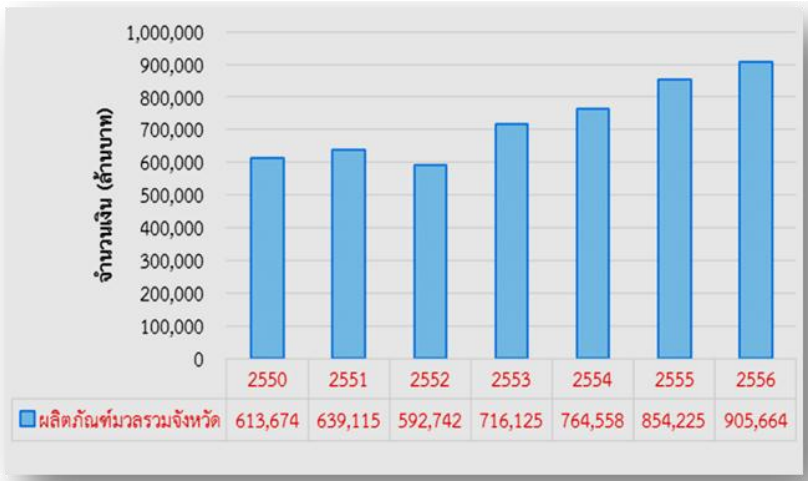
รูปที่ ๑๔ แผนที่พื้นที่สีเขียวเทศบาลนครนนทบุรี.....๖๔

ผลการถอดบทเรียนจากการดำเนินการ ในพื้นที่เทศบาลนครระยอง

พร้อมทั้งข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนากระบวนการจัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์ กลไก และเครื่องมือ สำหรับการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

๑. บริบทของเมืองอุตสาหกรรม

การเกิดขึ้นและพัฒนาการของชุมชนเมืองของไทยที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงหลังจากที่มีการจัดทำแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนที่ ๑ ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างโครงสร้างพื้นฐานและการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมเป็นต้นมา ทำให้เจ้าของที่ดินในเขตเมืองมุ่นเน้นการพัฒนาที่ดินของตนให้เกิดประโยชน์ในทางเศรษฐกิจสูงสุดโดยละเลยความสำคัญของต้นไม้และสภาพแวดล้อม นอกจากนี้หน่วยงานของรัฐซึ่งเป็นผู้ดูแลรักษาที่ดินบางส่วนในเขตเมือง เป็นต้นว่า กรมธนารักษ์ กรมที่ดิน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ก็ให้ความสำคัญกับต้นไม้น้อยลง กรณีดังกล่าวสะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนจากกรณีของมาตรฐานพื้นที่สีเขียวที่องค์การอนามัยโลกกำหนดอย่างน้อย ๙ ตารางเมตรต่อคน แต่พื้นที่สีเขียวของกรุงเทพมหานครต่อจำนวนประชากร มีเพียง ๕.๔๒ ตารางเมตรต่อคนเท่านั้น ขณะที่ชุมชนเมืองแห่งอื่นๆ ก็กำลังประสบปัญหาเดียวกัน ดังนั้น คุณภาพชีวิตของมนุษย์และคุณภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองของไทยจึงอยู่ในระดับต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับชุมชนเมืองของต่างประเทศที่ทั้งภาครัฐและเอกชนตระหนักถึงความสำคัญของต้นไม้และการรักษาสภาพแวดล้อม

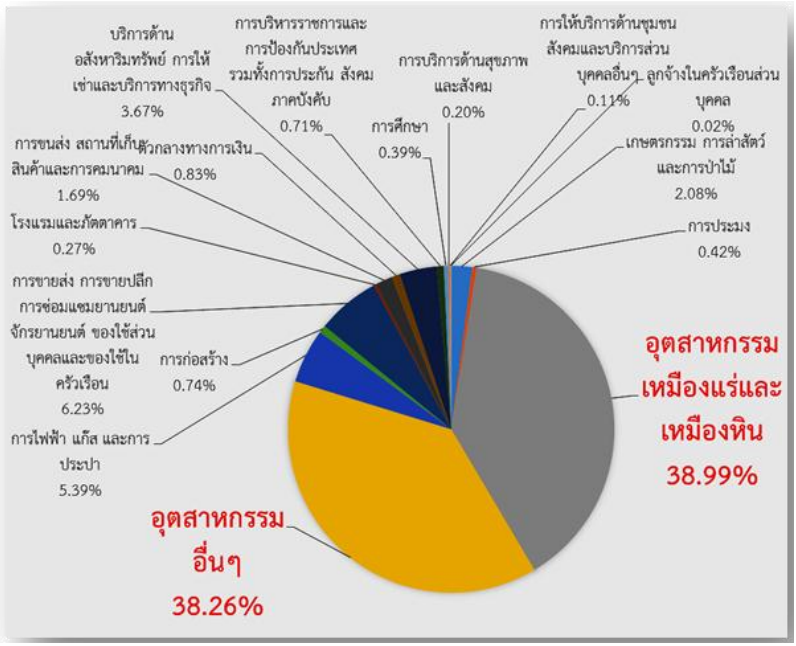


(ข้อมูล: สำนักงานสถิติจังหวัดระยอง)

รูปที่ ๑ มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดระยองปี พ.ศ. ๒๕๕๐–๒๕๕๖

จังหวัดระยองเป็นเมืองที่มีการเจริญเติบโต โดยมีอุตสาหกรรมเป็นตัวขับเคลื่อนเศรษฐกิจหลัก มีการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) อย่างต่อเนื่องและมี GPP สูงที่สุดในประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยมาจากการผลิตในภาคอุตสาหกรรมมีมูลค่ารวมสูงถึง ๗๗๙,๗๔๐ ล้านบาท มีนิคมอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรมที่ร่วมดำเนินการกับเอกชน รวมทั้งสิ้น ๒๓ แห่ง เนื้อที่ประมาณ ๔๐,๐๐๐ ไร่ มีโรงงานอุตสาหกรรมทั้งสิ้น ๑,๙๔๔ แห่ง โดยในนิคมอุตสาหกรรมทั้ง ๒๓ แห่ง มีจำนวนพนักงานทั้งหมด ๑๕๙,๘๒๔ คน มีอัตราการจ้างงานเฉพาะในส่วนอุตสาหกรรมการผลิตโดยคำนวณจากจำนวนผู้มีงานทำในภาคอุตสาหกรรมการผลิตเปรียบเทียบกับจำนวนผู้มีงานทำทั้งหมด พบว่าอัตราการจ้างงานในภาคการผลิตไตรมาส ๔ ปี พ.ศ.๒๕๕๙ มีอัตรา ๓๒.๒๕ เพิ่มขึ้นจากไตรมาสที่ผ่านมา

๒.๘๖ และเมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อนพบว่ามีอัตราเพิ่มขึ้น ๐.๒๐(รูปที่ ๑ และรูปที่ ๒) สรุปโดยรวมมีอัตราการจ้างงานของจังหวัดระยองที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นจังหวัดที่เน้นการผลิตภาคอุตสาหกรรมเป็นหลัก จากข้อมูลกิจกรรมทางเศรษฐกิจหลักของเมืองทำให้เทศบาลนครระยองถูกจัดอยู่ในชุมชนเมืองอุตสาหกรรม

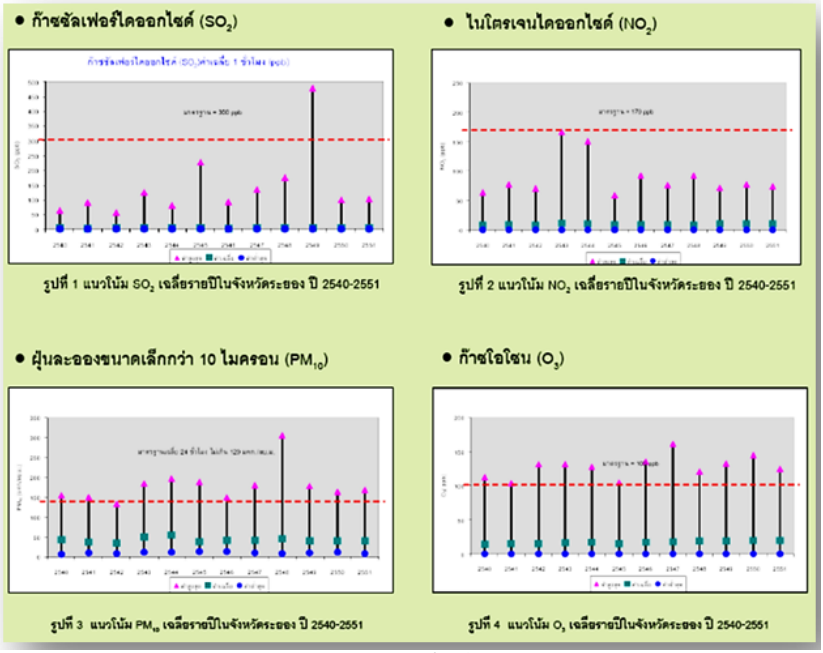


(ข้อมูล: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ; ๒๕๕๖)

รูปที่ ๒ ภาพรวมทางเศรษฐกิจของจังหวัดระยองปี พ.ศ. ๒๕๕๖

อย่างไรก็ตามเมืองระยองมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ (หรือไม่มี) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากสถานีตรวจวัดคุณภาพ

อากาศกรมควบคุมมลพิษ ปี พ.ศ. ๒๕๔๗–๒๕๕๓พบว่าค่าเฉลี่ยของ $SO_{๒}$, $NO_{๒}$ และ $CO_{๒}$อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนโอโซน ($O_{๓}$) มีแนวโน้มค่าการตรวจวัดสูงเกินมาตรฐานในบางสถานี สำหรับฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า ๑๐ ไมครอน ($PM_{๑๐}$) พบว่ามีค่าสูงเกินมาตรฐาน แสดงในรูปที่ ๓



รูปที่ ๓ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่จังหวัดระยอง ช่วงปี พ.ศ. ๒๕๔๐–๒๕๕๑

คุณภาพน้ำผิวดินในพื้นที่เทศบาลนครระยอง จากจุดตรวจวัดจำนวน ๒ จุด ได้แก่ จุดตรวจวัดที่ ๑ บริเวณคลองก้นปึก และจุดตรวจวัดที่ ๒ บริเวณคลองคา

พบว่าคุณภาพน้ำผิวดินอยู่ในสภาพเสื่อมโทรมเพื่อให้เป็นการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศได้อย่างยั่งยืน และประสบผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินการเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ:เมืองที่มีสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

เหตุผลสำคัญของการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศคือ

(๑) การใช้ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานจำนวนมากในกระบวนการผลิต

(๒) การแก้ไขปัญหามลพิษและผลกระทบสิ่งแวดล้อมรายโรงงานไม่เพียงพอ

(๓) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสังคมอันเนื่องมาจากภาคอุตสาหกรรมสะสมและเรื้อรัง โดยเฉพาะประเด็น “ภาวะโลกร้อน” (Global Warming)

(๔) ความต้องการในการแก้ไขปัญหาแบบบูรณาการ และอาศัยความร่วมมือบทบาททุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

(๕) ความต้องการสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรมที่เข้มแข็ง สังคมอยู่ได้ อุตสาหกรรมอยู่รอด สิ่งแวดล้อมดีอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ ระยองยังเป็นเมืองหลักของโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก ถูกพัฒนาเป็นศูนย์กลางความเจริญแห่งใหม่ โดยเฉพาะด้านอุตสาหกรรมและถือเป็นเมืองอุตสาหกรรมใหม่ของประเทศที่เกิดการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป้าหมายการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ การพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมที่มีความสมดุลกับภาคสังคมและการดูแลสิ่งแวดล้อมสู่การ

พัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบัน โดยไม่มีผลกระทบในทางลบต่อความต้องการของคนรุ่นต่อไปในอนาคต

ในการพัฒนากระบวนการจัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์ กลไก และเครื่องมือสำหรับการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคตคณะที่ปรึกษาได้ถอดบทเรียนจากการดำเนินการในพื้นที่นำร่องที่เทศบาลนครระยองพร้อมทั้งข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวตามผังการถอดบทเรียนการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวเทศบาลนครระยอง ดังแสดงในรูปที่ ๔

รูปที่ ๔ ผังการถอดบทเรียนการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวเทศบาลนครระยอง

๒. ความท้าทายในการจัดการพื้นที่สีเขียวของเมืองอุตสาหกรรม

การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศที่มุ่งเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียวระดับโรงงานในพื้นที่ภาคกลางอยู่ในช่วงเริ่มต้น แต่มีความก้าวหน้าของการดำเนินงานอยู่ในเกณฑ์ดีตลอดทั้งยังเป็นเป้าหมายที่มีความท้าทายเนื่องจากอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมยังขาดความรู้ความเข้าใจและความตระหนักในความสำคัญเพื่อปรับปรุงกิจการที่ไม่กระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมแม้ว่าอาจจะมีศักยภาพในการปรับปรุงวิธีการในการบริหารจัดการอย่างง่ายๆ ให้มีประสิทธิภาพและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมักจะต่อรองกับภาครัฐเกี่ยวกับมาตรการจูงใจทั้งในด้านการเงินและสิทธิประโยชน์ต่างๆ รวมถึงความพร้อมในเรื่องของเทคโนโลยีและเงินลงทุนซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของการประกอบกิจการทำให้เป็นอุปสรรคต่อการบรรลุเป้าหมายของอุตสาหกรรมสีเขียวที่ตั้งไว้จึงยังพบปัญหาต่อไปนี้

๑) การวางแผนจัดการแนวกันชนตามผังเมืองรวมยังไม่มี/ไม่ชัดเจน

๒) การก่อเหตุรำคาญจากธุรกิจไปสู่ชุมชน เนื่องจากการใช้ประโยชน์ที่ดินผิดประเภท

๓) การขาดการบูรณาการความร่วมมือในการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวระหว่างชุมชน ภาคเอกชน และประชากรแฝง

๔) การรุกล้ำพื้นที่ป่าชายเลนและพื้นที่ชายหาดบางส่วนรวมไปถึงการติดตามตรวจสอบพื้นที่ป่าชายเลยและชายหาดอย่างสม่ำเสมอ

๕) พื้นที่สีเขียวเพียงพอต่อจำนวนประชากรในทะเบียนราษฎร์ แต่ในความเป็นจริงพื้นที่สีเขียวไม่เพียงพอ เนื่องจากประชากรแฝงเข้ามาทำงานและอาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดระยองจำนวนมาก

๖) การบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวไม่ได้อยู่ในภารกิจหลักและงบประมาณขององค์การที่ไม่ใช่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๗) ในปัจจุบันยังไม่มีระบบขนส่งมวลชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เทศบาลนครระยองจะต้องการดำเนินการจัดการพื้นที่สีเขียวตามคู่มือตัวชี้วัดและเกณฑ์การเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยอย่างเคร่งครัด ดังนี้

๑) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่เพื่อการวางแผนพัฒนาและแผนปฏิบัติการที่ชัดเจนในแต่ละพื้นที่ ตลอดจนเปิดโอกาสให้มีการหารือและแสดงความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

๒) สร้างความรู้ความเข้าใจและความตระหนักในการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศอย่างมีส่วนร่วม

๓) ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมโดยใช้ทรัพยากรหมุนเวียนให้มากที่สุดและบริหารจัดการวัตถุดิบและของเสีย รวมทั้งส่งเสริมภาคเอกชนให้ประกอบกิจการอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม

๔) แก้ไขปัญหามลพิษและประเด็นปัญหาของพื้นที่เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน

๕) สร้างกลไกส่งเสริมการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศเชิงพื้นที่และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อออกกฎระเบียบหรือเทศบัญญัติในการกำกับดูแลและบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวที่มุ่งสู่ความสมดุลเพื่อผลักดันแนวคิดการพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

๓. การบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวที่ดำเนินการในเมืองอุตสาหกรรม

จากการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวที่เทศบาลได้ดำเนินการผ่านมา พบว่าโอกาสของความเป็นไปได้ในการที่จะ ได้แก่ ๑) กำหนดกลยุทธ์หรือแนวทางการขับเคลื่อนที่มุ่งเน้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมรวมทั้งการเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเมือง ๒) มียุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (กระทรวงอุตสาหกรรม) ๓) ชุมชนโดยรอบเทศบาลนครระยองได้มีการจัดทำผังการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนแล้ว ๔) เมืองระยองเป็นสถานีบนเส้นทางรถไฟความเร็วสูง (ลาดกระบัง–ระยอง–ตราด)

ส่งเสริมการเดินทางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ๕) ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้นช่วยลดเรื่องของมลพิษ) ๖) พระราชบัญญัติภาษีมรดก และ พระราชบัญญัติพื้นที่รกร้างว่างเปล่า (โอกาสให้คนมาใช้ประโยชน์พื้นที่มากขึ้นและได้พัฒนาพื้นที่)และ ๗) มีแนวโน้มในการจัดเก็บภาษีจากแหล่งกำเนิดมลพิษ (น้ำเสีย/ภาษีคาร์บอน)

โครงการที่สำคัญเป็นเส้นทางจักรยานเชื่อมจุดสำคัญที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ ๒ ยุทธศาสตร์การจัดการระบบขนส่งมวลชนการจราจรและความปลอดภัยตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเทศบาลนครระยอง พ.ศ.๒๕๕๙–๒๕๖๓ สนับสนุนวิสัยทัศน์ว่าด้วยการสร้างนครสีเขียว (Green City) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่จะแก้ไขปัญหาจราจร เสริมสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และพัฒนาระบบขนส่งมวลชนในเขตเทศบาล เพื่อลดค่าใช้จ่ายสร้างความสะดวกสบาย ลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล และภายในเวลา ๕ ปี จะต้องเห็นผลลัพธ์ร้อยละของความพึงพอใจของประชาชนต่อการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนร้อยละ ๘๕ ของเทศบาลนครระยองสำหรับการดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนา ดังนี้

๑) เทศบาลนครระยองส่งเสริมการบังคับใช้กฎหมายและเสริมสร้างวินัยจราจรให้กับประชาชน โดยการดำเนินโครงการ ดังนี้

- โครงการอบรมวินัยจราจรโรงเรียนในเขตเทศบาลนครระยอง
- โครงการอบรมอาสาจราจร
- โครงการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์สำหรับงานจราจร
- โครงการบูรณาการการจัดการจราจรร่วมกับหน่วยงานอื่น

๒) เทศบาลนครระยองปรับปรุงสภาพทางกายภาพของถนนหรือทางแยกที่เป็นคอขวดให้มีความจุเพิ่มขึ้น โดยการดำเนินโครงการ ดังนี้

- โครงการปรับปรุงกายภาพของถนนตามหลักวิศวกรรมจราจรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของถนน
- โครงการปรับปรุงผิวจราจรและทางเท้าบริเวณปากทางเข้า-ออกตามซอยต่างๆ
- โครงการสำรวจและจัดป้ายบอกทางลัด ทางเลี่ยง

๓) เทศบาลนครระยองมีการสร้างความปลอดภัยในการสัญจรของประชาชนในเขตเทศบาลนครระยอง โดยการดำเนินโครงการ ดังนี้

- โครงการปรับปรุงกายภาพถนนและวิศวกรรมจราจร
- โครงการชุมชน ๓๐ กม. (Low Speed Zone) โดยปรับปรุงจุดข้ามถนนปลอดภัย และจำกัดความเร็ว
- โครงการผ้าป่าหมวกกันน็อค
- โครงการปรับปรุงป้าย/เครื่องหมาย/สัญญาณไฟจราจรให้ทันสมัยเพียงพอ และมีประสิทธิภาพ

๔) เทศบาลนครระยองมีการป้องการอาชญากรรมและการเตรียมรับสถานการณ์สาธารณภัยต่างๆ โดยการใช้เทคโนโลยีสร้างการมีส่วนร่วม โดยการดำเนินโครงการ ดังนี้

- โครงการพัฒนาและสนับสนุนกิจการของกลุ่มมวลชนต่างๆ
- โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV)

- โครงการฝึกซ้อมสาธารณภัยในชุมชน
- โครงการติดตั้งหอเตือนภัยในชุมชน
- โครงการจัดหาและปรับปรุงเครื่องมือและอุปกรณ์ในการป้องกันอาชญากรรมและบรรเทาสาธารณภัย
- โครงการบูรณาการการป้องกันอาชญากรรมและบรรเทาสาธารณภัยกับหน่วยงานอื่น

๕) เทศบาลนครระยองส่งเสริมการเดินทางโดยใช้รถจักรยาน และการเดินทางเท้าในชุมชนด้วย โดยการดำเนินโครงการ ดังนี้

- โครงการปรับปรุงและก่อสร้างทางจักรยานและทางเท้าที่ได้มาตรฐานสากลและเป็นโครงข่ายที่ปลอดภัย
- โครงการก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยานและคนเดินเท้า
- โครงการบูรณาการการจัดระบบขนส่งมวลชนกับหน่วยงานอื่น
- โครงการรณรงค์การเดินและใช้จักรยานในชุมชน
- โครงการประชาสัมพันธ์และปรับเปลี่ยนทัศนคติเกี่ยวกับการเดินและใช้จักรยานอย่างปลอดภัย
- โครงการปรับปรุงและบังคับใช้กฎหมายเพื่อความปลอดภัยสำหรับคนเดินเท้าและใช้จักรยาน

๖) เทศบาลนครระยองจัดระบบขนส่งสาธารณะให้ได้มาตรฐานปลอดมลพิษ (Green Transportation) ดังนี้

- โครงการศึกษาออกแบบระบบขนส่งมวลชน
- โครงการปรับปรุงเส้นทางรถสองแถว
- โครงการจัดตั้งรถโรงเรียน
- โครงการปรับปรุงฟื้นฟูสถานีขนส่งระยองตามแนวทาง Transit Oriented Development : TOD โดยออกแบบปรับปรุงสถานีให้สามารถรองรับการสัญจรของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ภายใต้โครงการนี้เทศบาลฯ จะได้ปรับปรุงพื้นที่บางส่วนให้เป็นสถานที่สาธารณะ (Public Space) สำหรับการพักผ่อนและการนันทนาการของประชาชน

๔. ผลการวิเคราะห์การบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวที่ผ่านมาของเทศบาลนครระยอง

ปัญหาสำคัญในการผลักดันการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ได้แก่ ผู้ประกอบการยังขาดความรู้ความเข้าใจถึงความสำคัญของการพัฒนาเมือง

อุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ยังมีความไม่ชัดเจนเกี่ยวกับมาตรการหรือแรงจูงใจที่จะได้รับจากภาครัฐภายหลังการเข้าร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศเชิงพื้นที่

ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินการและพัฒนาพื้นที่สีเขียวให้กับพื้นที่ในเขตเทศบาลนครระยอง ทั้งที่เป็นปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจของผู้นำหรือทีมบริหารของเทศบาลนครระยอง การมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน มีนโยบายและเป้าหมายการพัฒนาและแผนงานรองรับ มีแรงสนับสนุนจากภายนอก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสนับสนุนที่เกิดจากความตั้งใจของประชาชนและชุมชนในท้องถิ่น มีงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงาน มีกลไกและเครื่องมือในการบริหารจัดการที่ดี อีกทั้งกระบวนการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถวิเคราะห์ในรายละเอียดแต่ละปัจจัยได้ดังนี้

๑) ผู้นำและนโยบาย

- ความเข้าใจของผู้นำหรือทีมบริหารของเทศบาลนครระยอง*:* ความเข้าใจเรื่องการพัฒนาพื้นที่สีเขียวส่วนใหญ่ให้ความสำคัญเน้นการพัฒนาเมืองให้สะอาด การเป็นเมืองปลอดขยะ ปราศจากมลพิษต่างๆ และการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้มากขึ้นมีส่วนน้อย

- ผู้นำมีวิสัยทัศน์มุ่งมั่นและกล้าตัดสินใจ*:* คณะผู้บริหารและบุคลากรในองค์กรมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาให้เมืองเป็นเมืองที่มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้นตามโครงการที่พัฒนาทุกโครงการ โดยการกำหนดนโยบายอย่างชัดเจน

- นโยบายมีความต่อเนื่อง: กรณีการเมืองท้องถิ่นไม่เปลี่ยนแปลงบ่อยก็จะส่งผลให้การดำเนินโครงการต่างๆ มีความสำเร็จและยั่งยืน

- การมีแผนงานโครงการกิจกรรมรองรับนโนบายเฉพาะด้านชัดเจน: เช่น โครงการที่ปรับปรุงภูมิทัศน์ หรือโครงการที่พัฒนาพื้นที่สีเขียว โดยการมีส่วนร่วมกับโรงงานอุตสาหกรรม ชุมชน หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเครือข่ายอนุรักษ์ในพื้นที่ เป็นต้น

- กลไกการทำงานของข้าราชการประจำที่เข้มแข็ง: การมีทีมงานที่ดี สามารถบูรณาการการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ อาทิเช่น ปลัดเทศบาลมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัดการ/การพัฒนาพื้นที่สีเขียวเป็นอย่างดี ประกอบกับการทำงานที่เข้มแข็ง ส่งผลให้การดำเนินงานในทุกด้านมีความสอดคล้องกับความต้องการของพื้นที่ หรือแผนของชุมชน

- ความเข้มแข็งของผู้นำชุมชน: ผู้นำชุมชนจะช่วยสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนกับการดำเนินงานของหน่วยงานการดำเนินโครงการต่างๆ ของเทศบาลนครระยอง จะประสบความสำเร็จได้ ผู้นำชุมชนที่เข้มแข็งจะเป็นตัวอย่างในการดำเนินงานตามโครงการที่เทศบาลกำหนดขึ้น

๒) การขับเคลื่อนการดำเนินงาน

- กลไกการขับเคลื่อนหลายรูปแบบ: การดำเนินงานเพื่อมุ่งไปสู่การพัฒนาพื้นที่สีเขียว เทศบาลจะต้องมีกลไกการขับเคลื่อนในหลายรูปแบบ เช่น การจัดตั้งหรือมอบหมายงานให้แก่หน่วยงาน/องค์กร/คณะกรรมการ ซึ่งมีหน้าที่เฉพาะ

ในการดำเนินงาน การมีกลไกการเงินสนับสนุนการดำเนินงาน เช่น การจัดสรรงบประมาณของเทศบาล การจัดตั้งกองทุนงบประมาณสนับสนุนจากส่วนกลาง การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม และกำหนดบทบาทของภาคส่วนต่างๆ ในการพัฒนาเมืองให้มีการจัดการและการเพิ่มพื้นที่สีเขียว รวมทั้งความช่วยเหลือจากองค์กรระหว่างประเทศภายใต้โครงการใดโครงการหนึ่ง หรือกลไกเสริมจากภายนอกที่สนับสนุนการดำเนินการให้บรรลุผลสำเร็จ เป็นต้น

- การจัดตั้งหรือมอบหมายงานที่ชัดเจน: การมอบหมายงานให้กับหน่วยงาน องค์กร คณะกรรมการ ซึ่งมีหน้าที่เฉพาะในการดำเนินงานในการขับเคลื่อนการดำเนินงานของเทศบาลในเรื่องใดเรื่องหนึ่งให้มีประสิทธิภาพ เช่น กลุ่มเครือข่ายคนรักษ์จักรยานเมืองระยอง, องค์กรประมงท้องถิ่น, ปากน้ำระยอง, เครือข่ายเพื่อนวาระเปลี่ยนตะวันออก (ภาคประชาสังคม), สมาคมประมงพื้นบ้านเรือเล็กระยอง และกลุ่มอนุรักษ์แม่น้ำระยองและป่าชายเลน เป็นต้น

- การจัดสรรงบประมาณดำเนินการตามนโยบายและแผนที่วางไว้อย่างเพียงพอ:แม้ว่าเทศบาลนครระยองจะมีวิสัยทัศน์ด้านการพัฒนาเมืองให้เป็น “นครสีเขียว และรุ่งเรือง ด้วยความพอเพียง ภายในปี พ.ศ.๒๕๖๓” แต่การจัดสรรงบประมาณของเทศบาลจะต้องจัดสรรงบประมาณให้พัฒนาในหลายมิติ เช่น ด้านโครงสร้างพื้นฐานสีเขียว ด้านสังคม ด้านบริหารจัดการที่ดี ด้านพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสังคม เป็นต้น เพราะสัดส่วนในการจัดสรรงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อมเป็นมิติที่ควรได้รับงบประมาณในการพัฒนามากที่สุด

- กลไกการเงินสนับสนุนให้แก่ชุมชนอย่างต่อเนื่อง: เพื่อนำเงินไปพัฒนาตามความต้องการของชุมชนเอง เพื่อการกระจายงบประมาณไปยังทุกชุมชนในพื้นที่อย่างเพียงพอ และนับว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการทำงานชุมชน และหวังผลจาก

การดำเนินโครงการที่จะสามารถช่วยส่งเสริมอาชีบกลุ่มอาชีพสตรีหรือกลุ่มประมงในพื้นที่อีกด้วย

- การตรา ปรับปรุง และบังคับใช้กฎหมาย: เพื่อให้การดำเนินเป็นไปตามนโยบายที่กำหนดไว้ เทศบาลจะต้องออกเทศบัญญัติเพื่อบังคับให้เอกชนที่มีพื้นที่ว่าง ไม่ใช้ประโยชน์ ให้พัฒนาพื้นที่สีเขียวอย่างน้อยร้อยละ ๓๐-๕๐ ของพื้นที่ว่างทั้งหมด หรือหาวิธีการสร้างแรงจูงใจให้ดำเนินการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นสีเขียวเพิ่มขึ้นแล้วจะได้รับส่วนลดในการชำระค่าภาษีโรงเรือน ภาษีบำรุงท้องถิ่น ค่าขยะ ค่าบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น

- มาตรการจูงใจเพื่อกระตุ้นให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วม: ด้านการเพิ่มพื้นที่สีเขียว เช่น เทศบาลจัดซื้อต้นไม้ให้ประชาชนเข้าร่วมโครงการ ๑ คน ๑ ต้น เพื่อให้นำไปปลูกในพื้นที่ของตนเองและที่ว่างในชุมชนซึ่งเทศบาลนครระยองอาจจะให้ค่าตอบแทนในการดูแลและบำรุงรักษาปีละ ๓๐๐ บาท เป็นเวลา ๓ ปี เป็นต้น

- การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน: การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาท้องถิ่นด้วยการสร้างความแข็งแรงของชุมชนในการร่วมคิด ร่วมแก้ปัญหา ร่วมกำหนดทิศทางการพัฒนาให้เป็นไปตามความต้องการของประชาชน เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนพัฒนาเทศบาล การมีส่วนร่วมรับรู้ แสดงความคิดเห็น การบริหารงานแบบมีความโปร่งใส และร่วมดำเนินการทุกกระบวนการ จึงจะเป็นท้องถิ่นที่มีความโดดเด่นในการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในการพัฒนาท้องถิ่นทั้งในระดับองค์กรและชุมชน

- การสร้างเครือข่ายและความเข้มแข็งของภาคส่วนต่างๆ: เพื่อมีบทบาทในการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองให้มีพื้นที่สีเขียวมากขึ้น การสร้างเครือข่าย

ในทุกภาคส่วนทั้งหน่วยงานภาครัฐ นักวิชาการ NGO ภาคเอกชน และประชาชน โดยสร้างความรู้ความเข้าใจของคนในพื้นที่ เพื่อให้เกิดความร่วมมือกันอย่างแท้จริง และเล็งเห็นถึงความสำคัญของการดำเนินโครงการต่างๆ และร่วมมือกันผลักดันกันอย่างเต็มที่

- การปลูกจิตสำนึกของคนในชุมชน: การสร้างช่องทางการรับรู้ข่าวสารการพัฒนาเมืองในเรื่องต่างๆ โดยเน้นเรื่องของการสร้างจิตสำนึกให้กับชุมชน การปลูกฝังให้คนในชุมชน เยาวชน และคนรุ่นหลังตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อสภาพความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น พัฒนาการเรียนรู้ของประชาชนและชุมชนผ่านการมีส่วนร่วมผ่านกระบวนการทำงานใช้ช่องทางการรับรู้ข่าวสารจากการมีวิทยุชุมชน เว็บไซต์ หรือเว็บเพจเพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารแบบ ๒ ทางระหว่างหน่วยงานของเทศบาลนครระยองกับประชาชน
- การเริ่มจากการขับเคลื่อนจากจุดเล็กๆ: เพื่อให้เห็นผลของการพัฒนาแล้วการขับเคลื่อนสู่พื้นที่อื่นๆ
- การสนับสนุนจากองค์กรภายนอก: การดำเนินงานของเมืองเพื่อขับเคลื่อนการจัดการและการเพิ่มพื้นที่สีเขียวต้องอาศัยปัจจัยสนับสนุนจากหลายแหล่งเพื่อผลักดันให้การดำเนินงานสามารถบรรลุสำเร็จ และสามารถเป็นตัวอย่างหรือต้นแบบที่ดี และนอกจากการสนับสนุนเรื่องการเงินแล้ว การสนับสนุนทางวิชาการและองค์ความรู้ เครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งการมอบรางวัลต่างๆ ก็เป็นสิ่งที่จะสามารถช่วยขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

และในขณะเดียวกัน “เทศบาลนครระยองจะต้องเร่งดำเนินการแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเทศบาลนครระยองให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ต้องนำเสนอข้อมูลและความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัดการพื้นที่สีเขียวและนำเสนอแนวทางการ

เพิ่มพื้นที่สีเขียวอย่างมีจุดยืน จนถึงขั้นสร้างความตระหนักรู้ให้แก่ประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง ก่อนก้าวสู่ขั้นรับทราบปัญหาและความต้องการของประชาชนและหน่วยงานท้องถิ่นเพราะเป็นบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งและเป็นขั้นตอนที่เทศบาลฯ ทั้งประเทศไทยจะต้องดำเนินการอย่างจริงจังต่อไป”

๔.๑ ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเทศบาลนครระยอง

๔.๑.๑ แนวกันชนตามผังเมืองรวมยังไม่มี/ไม่ชัดเจน

จากผลการประชุมพื้นที่นำร่องครั้งที่ ๑ และครั้งที่ ๒ สรุปได้ว่ามีการเสนอให้ใช้คลองยายดาที่มีความยาว ๒ กิโลเมตรเป็นแนวกันชน และคลองชลประทานสาย ๒โดยเทศบาลนครระยองควรจัดเวทีประชาพิจารณ์ครั้งที่ ๑-๒ เพื่อออกเทศบัญญัติที่สอดคล้องกับผังเมืองเพื่อออกมาบังคับใช้ โดยเฉพาะเน้นการจัดทำพื้นที่สีเขียวที่ใช้เป็นแนวกันชนให้กับชุมชนและเชื่อมต่อกับธรรมชาติอย่างเป็นระบบและจัดเวทีประชาพิจารณ์ ครั้งที่ ๓ เพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เอกชน ภาครัฐและเอกชน ในเขตเทศบาลนครระยองต่อปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากอุตสาหกรรมหรือโรงงานเอกชนอย่างยาวนานและต่อเนื่อง หรือโครงการพัฒนาที่ปล่อยมลพิษสู่สิ่งแวดล้อม เช่น น้ำเสีย อากาศเสีย ขยะ และเพื่อให้ภาคประชาชน

ได้มีส่วนร่วมในขั้นตอนการขออนุมัติก่อสร้างหรือขั้นตอนการต่อทะเบียนใบอนุญาตประกอบการ เป็นต้น พร้อมนำแนวคิดในการปรับปรุงผังเมืองทดแทนผังเดิมประกอบไปด้วยอาทิเช่น

- การสร้างความสมดุลระหว่างพื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่ชุมชน
- การจัดทำพื้นที่กันชนระหว่างอุตสาหกรรมและชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ
- การแก้ไขปัญหาพื้นที่ชุมชนเดิมในพื้นที่อุตสาหกรรมและการใช้ประโยชน์ที่ดินผิดประเภท
- การจัดการพื้นที่สงวนและพื้นที่อนุรักษ์
- แนวโน้มหรือความเป็นไปได้ในการปรับปรุงผังเมืองรวมตามความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นรายบริเวณ

ทั้งนี้ เทศบาลนครระยองต้องดำเนินการแสวงหาความร่วมมือกับท้องถิ่นข้างเคียงในการออกเทศบัญญัติที่สอดคล้องกับผังเมืองเพื่อออกมาบังคับใช้ โดยเฉพาะเน้นการจัดทำพื้นที่สีเขียวที่ใช้เป็นแนวกันชนให้กับชุมชนอีกด้วย

๔.๑.๒ ขาดการบูรณาการความร่วมมือในการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวระหว่างชุมชน ภาคเอกชน และประชากรแฝง

เทศบาลและจังหวัดมีงบประมาณจำกัดในการพัฒนาพื้นที่ อีกทั้งขาดการสร้างเครือข่ายปกป้องพิทักษ์สิ่งแวดล้อมที่มาจากทุกชุมชนเพื่อให้เกิดการบูรณาการพื้นที่สีเขียวร่วมกันอย่างจริงจัง ดังนั้น การจัดตั้งชมรมเครือข่ายฟื้นฟูและอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวเพื่อสนับสนุนให้ดำเนินกิจกรรมที่ประชาชนสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ได้และเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามาลงทุนและดำเนินการพัฒนาพื้นที่เพื่อเอื้อต่อการเข้ามาใช้ประโยชน์ของประชาชนในพื้นที่และนักท่องเที่ยว

๔.๑.๓ มีการรุกล้ำพื้นที่ป่าชายเลนและพื้นที่ชายหาดบางส่วน

พื้นที่สีเขียวธรรมชาติและพื้นที่สีเขียวเฉพาะบางพื้นที่ยังคงถูกทิ้งไว้เป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า ซึ่งอาจจะเปิดช่องทางให้ชาวบ้านและเอกชนมาบุกรุกทำกินและเข้ามาหวังผลประโยชน์รูปแบบต่างๆ ดังนั้น การมีส่วนร่วมในเฝ้าระวังและการจัดการเพิ่มพื้นที่สีเขียวหรือแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมให้กับเมืองร่วมกับภาคอื่นๆ เป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่งเทศบาลนครระยองต้องดำเนินการเร่งด่วนเพื่อขอ

ความร่วมมือจากหน่วยงานราชการเพื่อขอแบ่งพื้นที่ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ให้ประชาชนทั่วไปเข้ามาฟื้นฟู/ประโยชน์เพื่อทำเป็นศูนย์การเรียนรู้และจัดอบรมการกีฬา อาทิเช่น

พื้นที่สีเขียวธรรมชาติ (คลอง/แม่น้ำ)ควรใช้มาตรการทางกฎหมายต่อผู้บุกรุกอย่างจริงจัง วางแผนการจัดการพื้นที่ จัดทำโครงการให้ได้ใช้ประโยชน์ร่วมกันและระบุในกฎหมายให้เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญในการทำ CSR เพื่อฟื้นฟูและพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ(Eco-tourism)และการท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุ (Slow Tourism)กับกลุ่มประมงพื้นบ้าน

พื้นที่สีเขียวเฉพาะ (ภาครัฐ/รัฐวิสาหกิจ)ควรดำเนินการ ดังนี้ แต่งตั้งคณะอำนวยการและคณะทำงานระดับจังหวัดเพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพว่าที่มีการบุกรุก/แผ้วถาง หากมีผู้บุกรุกให้ ดำเนินการเรียกคืนพื้นที่ป่า/พื้นที่อนุรักษ์พื้นที่อุทยานที่ถูกบุกรุกตามนโยบาย คสช. ตลอดจนการศึกษาดูงาน ดังตัวอย่างต่อไปนี้กระบวนการขับเคลื่อนการพัฒนาพื้นที่สีเขียวเพื่อนำไปสู่การนำไปปฏิบัติ เทศบาลต้องแสวงหาแนวร่วมต่อยอดกลไกการขับเคลื่อนการพัฒนา โดยการแต่งตั้งคณะทำงานขึ้นมาอย่างน้อย ๒ ชุด ได้แก่ ๑) คณะกรรมการอำนวยการปลูกป่า ปลูกต้นไม้ และเพิ่มพื้นที่สีเขียวแบบประชารัฐระดับจังหวัด และ ๒) คณะทำงานกำกับติดตามการดำเนินงานของหน่วยงานระดับท้องถิ่นด้านการพัฒนาพื้นที่สีเขียว โดยมีองค์ประกอบของคนจากทุกภาคส่วน ประกอบไปด้วยภาครัฐ ภาคอุตสาหกรมและเอกชน ภาคประชาชนและ NGOs สถาบันการศึกษาวิจัย ชมรมเครือข่ายระดับจังหวัด และศาสนสถาน เป็นต้น เพื่อกำหนดแผนการดำเนินงานร่วมกันทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อเป็นต้นแบบของการจัดการดังนี้

(๑) **การแต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการปลูกป่า ปลูกต้นไม้และเพิ่มพื้นที่สีเขียวแบบประชารัฐระดับจังหวัด**เพื่อให้การดำเนินงานการพัฒนาพื้นที่สีเขียวเป็นไปตามแนวทางการพัฒนาของเมืองและนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างจริงจัง จึงเห็นควรแต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการปลูกป่า ปลูกต้นไม้ และเพิ่มพื้นที่สีเขียวแบบประชารัฐระดับจังหวัดโดยมีองค์ประกอบและหน้าที่ ดังนี้

<u>องค์ประกอบของคณะอำนวยการ</u>

๑.	ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง	ประธานกรรมการ
๒.	รองผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง	รองประธาน
๓.	นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง	กรรมการ
๔.	นายกเทศมนตรีนครระยอง	กรรมการ
๕.	อธิการบดีมหาวิทยาลัยในพื้นที่	กรรมการ
๖.	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง	กรรมการ
๗.	หัวหน้าสำนักงานจังหวัดระยอง	กรรมการ
๘.	หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง	กรรมการ
๙.	ผู้อำนวยการโครงการชลประทานระยอง	กรรมการ
๑๐.	ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง	กรรมการ
๑๑.	นายอำเภอเมืองระยอง	กรรมการ
๑๒.	นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
๑๓.	นายกเทศมนตรีตำบลแกลงกระเฉด	กรรมการ

๑๔.	นายกเทศมนตรีตำบลบ้านเพ	กรรมการ
๑๕.	นายกเทศมนตรีตำบลเนินพระ	กรรมการ
๑๖.	นายกเทศมนตรีตำบลทับมา	กรรมการ
๑๗.	นายกเทศมนตรีตำบลน้ำคอก	กรรมการ
๑๘.	นายกเทศมนตรีตำบลเชิงเนิน	กรรมการ
๑๙.	นายกองค์การบริการส่วนตำบลตะพง	กรรมการ
๒๐.	นายกองค์การบริการส่วนตำบลบ้านเพ	กรรมการ
๒๑.	นายกองค์การบริการส่วนตำบลแกลง	กรรมการ
๒๒.	นายกองค์การบริการส่วนตำบลบ้านแลง	กรรมการ
๒๓.	นายกองค์การบริการส่วนตำบลนาตาขวัญ	กรรมการ
๒๔.	นายกองค์การบริการส่วนตำบลกระเฉด	กรรมการ
๒๕.	นายกองค์การบริการส่วนตำบลสำนักทอง	กรรมการ
๒๖.	ผู้แทนจากภาคเอกชน	กรรมการ
๒๗.	ผู้แทนจากภาคอุตสาหกรรม	กรรมการ
๒๘.	ผู้แทนจากภาคประชาชน	กรรมการ
๒๙.	ผู้แทนจากชมรมและเครือข่ายระดับจังหวัด	กรรมการ
๓๐.	ผู้อำนวยการส่วนบริการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครระยอง	กรรมการ/ เลขานุการ

<u>อำนาจหน้าที่</u>

๑) กำหนดมาตรการ หลักเกณฑ์ กรอบแนวทางปฏิบัติและวิธีดำเนินงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเทศบาลนครระยอง ๕ ปี พ.ศ.๒๕๕๙–๒๕๖๓

๒) อำนวยการ กำกับ ควบคุม ตรวจสอบ ติดตามรวบรวมรายงานผลการดำเนินการให้กับเทศบาลนครระยองและหน่วยงานระดับจังหวัด

๓) กำหนดกรอบความร่วมมือให้ภาครัฐ เอกชน และประชาชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานโครงการตามแนวประชารัฐ

๔) แต่งตั้งคณะทำงาน เพื่อช่วยในการประสานงานได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม

๕) ให้คำแนะนำปรึกษา ต่อคณะกรรมการกำกับติดตามการดำเนินงานของหน่วยงานระดับท้องถิ่นต่อการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของเมืองให้เพิ่มขึ้น และตรวจสอบการพิจารณา การนำเสนอแผนโครงการ ของคณะกรรมการทำงาน เพื่อเป็นโครงการนำร่องและเป็นแนวทางการจัดการพื้นที่สีเขียวในเมืองอุตสาหกรรม

คณะอำนวยการจะต้องเป็นผู้มีความรู้ มีทักษะและประสบการณ์หลากหลายที่สามารถใช้วิจารณญาณได้อย่างอิสระ และมีความเป็นผู้นำทำหน้าที่กำหนดกลยุทธ์ ทิศทาง นโยบาย เป้าหมายและภารกิจของเทศบาล เทศบาลข้างเคียง และหน่วยงานระดับจังหวัด รวมทั้งติดตามผลการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และมีการปฏิบัติที่สอดคล้องกับนโยบาย กฎระเบียบ กฎหมายและข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนบริหารความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ภายใต้กรอบกฎหมาย วัตถุประสงค์ และมติที่ประชุมด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ระมัดระวัง คำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุดต่อจังหวัดระยอง และมีความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสีย

ทุกฝ่าย นอกจากนี้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล โปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้ จะต้องจัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะอำนวยกรรมการด้วย

นอกจากนี้คณะอำนวยการได้จัดให้นโยบายการกำกับดูแลการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของเมืองให้เพิ่มขึ้น เพื่อเป็นโครงการนำร่องและเป็นแนวทางการจัดการพื้นที่สีเขียวในเมืองอุตสาหกรรมเป็นลายลักษณ์อักษร และให้ความเห็นชอบนโยบายดังกล่าวและมีการทบทวนอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

(๒) **การแต่งตั้งคณะทำงานกำกับติดตามการดำเนินงานของหน่วยงานระดับท้องถิ่นด้านการพัฒนาพื้นที่สีเขียว**โดยมีองค์ประกอบและหน้าที่ดังนี้

<u>องค์ประกอบของคณะทำงาน</u>

๑.	หัวหน้าสำนักงานจังหวัดระยอง	หัวหน้าคณะทำงาน
๒.	รองนายก อบจ. ระยอง	คณะทำงาน
๓.	ท้องถิ่นจังหวัดระยอง	คณะทำงาน
๔.	โยธาธิการและผังเมืองระยอง	คณะทำงาน
๕.	หัวหน้าฝ่ายนโยบายและแผน กองแผนและงบประมาณ อบจ.ระยอง	คณะทำงาน
๖.	ผู้อำนวยการ ทสจ.จังหวัดระยอง	คณะทำงาน
๗.	รองนายกเทศมนตรีนครระยอง	คณะทำงาน
๘.	ปลัดเทศบาลเมืองมาบตาพุด	คณะทำงาน
๙.	ปลัดเทศบาลตำบลแกลงกระเฉด	คณะทำงาน

๑๐.	ปลัดเทศบาลตำบลบ้านเพ	คณะทำงาน
๑๑.	ปลัดเทศบาลตำบลเนินพระ	คณะทำงาน
๑๒.	ปลัดเทศบาลตำบลทับมา	คณะทำงาน
๑๓.	ปลัดเทศบาลตำบลน้ำคอก	คณะทำงาน
๑๔.	ปลัดเทศบาลตำบลเชิงเนิน	คณะทำงาน
๑๕.	ปลัดองค์การบริการส่วนตำบลตะพง	คณะทำงาน
๑๖.	ปลัดองค์การบริการส่วนตำบลบ้านเพ	คณะทำงาน
๑๗.	ปลัดองค์การบริการส่วนตำบลแกลง	คณะทำงาน
๑๘.	ปลัดองค์การบริการส่วนตำบลบ้านแลง	คณะทำงาน
๑๙.	ปลัดองค์การบริการส่วนตำบลนาตาขวัญ	คณะทำงาน
๒๐.	ปลัดองค์การบริการส่วนตำบลกระเฉด	คณะทำงาน
๒๑.	ปลัดองค์การบริการส่วนตำบลสำนักทอง	คณะทำงาน
๒๒.	ประธานหอการค้าจังหวัดระยอง	คณะทำงาน
๒๓.	นายกสมาคมธุรกิจการท่องเที่ยวจังหวัดระยอง	คณะทำงาน
๒๔.	ประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัดภูเก็ต	คณะทำงาน
๒๕.	ผู้แทนจากภาคเอกชน	คณะทำงาน
๒๖.	ผู้แทนจากภาคอุตสาหกรรม	คณะทำงาน
๒๗.	ผู้แทนจากภาคประชาชน	คณะทำงาน
๒๘.	ผู้แทนจากชมรมระดับจังหวัด	คณะทำงาน
๒๙.	ผู้แทนจากเครือข่ายระดับจังหวัด	คณะทำงาน
๓๐.	หัวหน้ากลุ่มงานยุทธศาสตร์ฯ สำนักงานจังหวัดระยอง	คณะทำงาน/เลขานุการ

<u>อำนาจหน้าที่</u>

๑) กำกับ เร่งรัด ติดตามการดำเนินงานกิจกรรมการปลูกป่า ปลูกต้นไม้ และเพิ่มพื้นที่สีเขียวแบบประชารัฐ หน่วยงานภาคสนามในเขตเทศบาลนครระยอง เทศบาลข้างเคียงและหน่วยงานระดับจังหวัด

๒) รวบรวมการรายงานผลการดำเนินงานการปลูกป่า ปลูกต้นไม้ และเพิ่มพื้นที่สีเขียวแบบประชารัฐ ของหน่วยงานในท้องถิ่นที่ได้รับมอบหมายในเขตเทศบาลนครระยองตามแบบรายงาน พร้อมภาพถ่ายกิจกรรมต่างๆ รายงานต่อเทศบาลนครระยอง เทศบาลข้างเคียงและหน่วยงานระดับจังหวัดทราบ ภายในวันที่ ๕ ของเดือนถัดไป โดยเริ่มรายงานผลการดำเนินการตั้งแต่เดือนกันยายน ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

คณะทำงานจึงมีหน้าที่แตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของการก่อตั้ง อาทิ

การกำกับดูแล: การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของคณะทำงานทุกคน อาจยากเกินกว่าจะควบคุมได้และส่งผลกระทบโดยรวมต่อการทำงานร่วมกัน ดังนั้นคณะทำงานคณะหนึ่งจะถูกก่อตั้งขึ้นเป็นตัวแทนของสมาชิกทั้งมวล (ซึ่งอาจเรียกว่าคณะผู้บริหารหรือคณะกรรมการบริหารระดับจังหวัด) เพื่อให้อำนาจตัดสินใจในเรื่องการปฏิบัติการหรือการใช้จ่าย เป็นต้น

การประสานงาน:บุคคลจากส่วนต่างๆ ของจังหวัดระยองอาจต้องปรึกษาหารือกัน เพื่ออภิปรายพัฒนาการในขอบข่ายงานของตน เพื่อนำเสนอหรือวิจารณ์โครงการให้เป็นไปตามนโยบายขององค์กร เพื่อวางแผน คณะทำงานจึงเป็นเหมือนศูนย์รวมของการประสานงาน

การวิจัยและการแนะนำ:บ่อยครั้งที่คณะทำงานก่อตั้งขึ้นมาเพื่อวิจัยค้นคว้าและชี้แนะแนวทาง ให้กับโครงการหรือการเปลี่ยนแปลงที่มีศักยภาพหรือที่ได้วางแผนไว้ ตัวอย่างเช่น เทศบาลหนึ่งซึ่งกำลังพิจารณาการลงทุนขนาดใหญ่อาจจำเป็นต้องก่อตั้งคณะอนุกรรมการจากกลุ่มบุคคลกลุ่มหนึ่งที่เกี่ยวข้องหรือมีความรู้ความสามารถ เพื่อแจกแจงทางเลือก ข้อดีข้อเสีย และชี้แนะแนวทางที่ดีที่สุดให้กับคณะทำงาน และเมื่อคณะอนุกรรมการดำเนินงานจนบรรลุผลแล้วก็จะยุบเลิกไป

(๓) **การศึกษาดูงาน**ในการผลักดันให้โครงการที่เทศบาลนครระยองสามารถดำเนินการได้ทันที จะต้องจัดให้บุคลากรของเทศบาลนครระยองได้มีการศึกษาดูงานด้านการจัดการพื้นที่สีเขียว เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างพื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงหรือมีเขตอุตสาหกรรมล้อมรอบที่มีแนวทางในการจัดการพื้นที่สีเขียวเช่นเดียวกัน หรือพื้นที่ที่เหมาะสมเป็นตัวอย่าง อย่างน้อยปีละ ๓-๕ครั้ง อาทิ ศึกษาดูงาน Gardens by the Bay: Super treeการส่งเสริมเมืองสีเขียวแบบสิงคโปร์, ทัศนะศึกษาพื้นที่สีเขียว สวนพฤกษศาสตร์นงนุชพัทยา, ศึกษาดูงานในโครงการ "รักษ์ต้นไม้ ลดภาวะโลกร้อน", การศึกษาดูงานพื้นที่ที่มีการจัดการขยะและน้ำเสียที่ประสบความสำเร็จ และศึกษาดูงานและเรียนรู้เชิงนิเวศ เป็นต้น เพื่อนำผลจากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์นำมากำหนดมาตรการ กิจกรรมหรือการจัดประกวดเพื่อใช้กับหน่วยงานในท้องถิ่นให้ร่วมกันผลักดันแนวทางการเพิ่มพื้นที่สีเขียวต่อคณะอำนวยการและคณะทำงานต่อไป

- พัฒนาให้เกิดต้นแบบและแสวงหาหน่วยงานที่สนับสนุนงบประมาณ บุคลากร เครื่องจักร

- การสร้างต้นแบบอาคารลดพลังงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green building) และใช้มาตรการจูงใจ
- วางแผนการพัฒนาเพื่อใช้ประโยชน์พื้นที่ที่เป็นป่าหรือป่าชายเลนในการรักษาสมดุลธรรมชาติ/เพื่อการนันทนาการ/เพื่อความสวยงามของภูมิทัศน์
- พัฒนา/ฟื้นฟูให้เป็นศูนย์การเรียนรู้ธรรมชาติให้กับชุมชนและคนทั่วไป

และเทศบาลจัดกิจกรรมสร้างจิตสำนึกการมีส่วนร่วมและความตระหนักรู้ถึงคุณค่าและผลประโยชน์ของการพัฒนาพื้นที่สีเขียว คุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตที่ดี และเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการร่วมมือของทุกภาคส่วนของสังคม

๔.๑.๔ ปัจจุบันยังไม่มีระบบขนส่งมวลชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เทศบาลนครระยองยังไม่มีการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนในเขตเทศบาลเพื่อลดค่าใช้จ่ายสร้างความสะดวกสบาย และลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลซึ่งเทศบาลนครระยองและจังหวัดควรเน้นการพัฒนาเส้นทางจักรยานเพื่อลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวอันจะส่งผลให้เกิดมลพิษทางอากาศได้ และเป็นทางเลือกหนึ่งที่เกิดจากความร่วมมือของเครือข่ายในจังหวัดระยองที่สามารถดำเนินการได้โดยไม่ต้องรอการจัดสรรงบประมาณ ดังนี้

- **ฟื้นฟู/ปรับปรุงพื้นที่รกร้างว่างเปล่า** บริเวณริมทางเดิน ชายทะเล และบริเวณทางเท้าเพื่อให้เอื้อต่อการขับขี่จักรยานที่ปลอดภัยของประชาชนและนักท่องเที่ยว
- **เทศบาลวางแผนจัดทำประชาพิจารณ์ขอคืนพื้นที่สาธารณะ** เพื่อออกเทศบัญญัติให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การจัดการระบบขนส่งมวลชน การจราจรและความปลอดภัย เพื่อให้ฟื้นฟู ปรับปรุง พัฒนาเส้นทางจักรยานที่ปลอดภัย
- **การสร้างเครือข่ายกับชมรมและหน่วยงานในพื้นที่** ได้แก่ ชมรมจักรยาน เครือข่ายอนุรักษ์พื้นที่ปากน้ำและป่าชายเลน NGOs และเอกชน เพื่อจัดกิจกรรมรณรงค์ให้ประชาชน นักท่องเที่ยวได้มีส่วนร่วมในการนิยมใช้จักรยานและการเข้าถึงเข้าถึงพื้นที่สีเขียวสาธารณะของเมือง–ของบประมาณจากรัฐบาลสนับสนุนการพัฒนาโครงการเชื่อมต่อเส้นทางจักรยานที่ปลอดภัยให้เชื่อมต่อกับพื้นที่สีเขียวของเมือง พื้นที่ชายหาดแหลมเจริญ ศูนย์การเรียนรู้ป่าชายเลนพระเจดีย์กลางน้ำและเขตพื้นที่อนุรักษ์ป่าชายเลนเพื่อเป็นจุดขายให้กับนักท่องเที่ยว

๔.๒ ปัจจัยความสำเร็จและความท้าทายในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวสำหรับเทศบาลนครระยอง

๔.๒.๑ ปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวสำหรับเทศบาลนครระยอง

ปัจจัยของความสำเร็จอย่างหนึ่ง ของการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ คือการบริหารจัดการ โดยเน้นการบริหารจัดการบนหลักการการมีส่วนร่วมและหลักธรรมาภิบาล เช่น ให้ชุมชนรับรู้ข้อมูลการดำเนินงานอย่างโปร่งใส ส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเข้าสู่ระบบบริหารจัดการพัฒนาพื้นที่สีเขียวระดับท้องถิ่นและระดับจังหวัด

๑) แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเทศบาลนครระยอง พ.ศ.๒๕๕๙–๒๕๖๓

เทศบาลมีแนวคิด “นครสีเขียว (Green City) นครรุ่งเรือง เศรษฐกิจพอเพียงและโครงสร้างพื้นฐานสีเขียว (Green Infrastructure: GI) การออกแบบเมืองที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ประชากรตระหนักถึงระบบนิเวศและดำเนินชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงประกอบด้วยตัวชี้วัด ๘ หมวด ได้แก่(๑) ด้านการ

ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์(๒) ด้านการใช้พลังงาน (๓) ด้านอาคาร(๔) ด้านการขนส่ง(๕) ด้านการกำจัดขยะและการใช้ที่ดิน(๖) ด้านการจัดการน้ำ(๗) ด้านคุณภาพอากาศ(๘) ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีธรรมาภิบาลรวมทั้งความร่วมมือกับภาคเอกชน โดยใช้ "เศรษฐกิจสีเขียว" ผลิตสินค้าและบริการที่ใช้เทคโนโลยียั่งยืนเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมโดยมี๑๐ แนวทาง มุ่งสู่เมืองเขียวที่ยั่งยืนดังนี้

- กำหนดเป้าหมาย/ตัวชี้วัดให้ชัดเจน และรายงานผลสำเร็จเป็นระยะ
- ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทางเลือก
- มีกฎหมายเกี่ยวกับควบคุมอาคารที่เคร่งครัด ส่งเสริมให้อาคารต่างๆ ใช้เทคโนโลยีสีเขียว
- ลงทุนสร้างระบบชนส่งมวลชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น รถราง รถ BRT ทางจักรยาน
- มีนโยบายลดขยะของเสียและลดการใช้น้ำ
- ลดการแผ่ขยายของเมืองในแนวราย
- เศรษฐกิจบนฐานความรู้และความคิดสร้างสรรค์
- ประชาชนเข้าถึงอาหารปลอดภัย
- เทศบาลเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับประชาชน และภาคเอกชนในการปฏิบัติราชการ หรือการส่งมอบบริการสาธารณะที่สอดคล้องกับวิถีสีเขียว
- กระตุ้นประชาชนให้มีส่วนร่วมในแนวทางสีเขียว

ภายใน ๕ ปี (พ.ศ.๒๕๕๙–๒๕๖๓) เทศบาลจะต้องดำเนินการพัฒนาให้สำเร็จตามแผน ตัวชี้วัดและแนวทาง ที่กล่าวไปในข้างต้นนี้

๒) ภาคเอกชน

บริษัท IRPC เป็นแกนนำในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง เช่น การร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และกลุ่มอนุรักษ์แม่น้ำระยองและป่าชายเลน สร้างสะพานเดินศึกษาธรรมชาติและหอชมวิวธรรมชาติป่าชายเลนพระเจดีย์กลางน้ำ เป็นต้น

๓) การสร้างเครือข่าย

เครือข่ายบริษัทเอกชนและภาครัฐเข้าร่วมกิจกรรมกับกลุ่มอนุรักษ์มีสมาชิก ๗ ชุมชน ได้แก่ ชุมชนสมุทรเจดีย์ชุมชนปากน้ำ ๑ชุมชนปากน้ำ ๒ชุมชนก้นปึก–ปากคลองชุมชนสัมฤทธิ์ชุมชนทุ่งโตนด และชุมชนเนินพระ

๔.๒.๒ ความท้าทายในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวสำหรับเทศบาลนครระยอง

๑) การประสานงานและความร่วมมือของภาคเอกชน

การรวมกลุ่มของภาคเอกชนเพื่อขยายผลด้านการพัฒนาพื้นที่สีเขียวยังไม่มีความชัดเจนและต่อเนื่อง จะต้องมีการดำเนินการร่วมกับภาครัฐ ภาคประชาชนและกลุ่มอนุรักษ์มีสมาชิก ๗ ชุมชน ได้แก่ ชุมชนสมุทรเจดีย์ชุมชนปากน้ำ๑ ชุมชน

ปากน้ำ๒ ชุมชนก้นปึก-ปากคลองชุมชนสัมฤทธิ์ชุมชนทุ่งโตนด และชุมชนเนินพระ เพื่อกำหนดเป้าหมายและแนวทางการจัดการพื้นที่สวีเขียวที่ชัดเจนว่าจะสามารถดำเนินกิจกรรมตอบแทนสังคม เช่น การเพิ่มพื้นที่สีเขียวอย่างน้อยร้อยละ ๑๐ ภายในระยะเวลา ๕ ปี เป็นต้น

๒) การจัดการคุณภาพอากาศ

เทศบาลนครระยองเป็นพื้นที่ขนาดเล็กที่ถูกล้อมรอบด้วยพื้นที่อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่อยู่นอกเขตเทศบาล ถึงแม้ว่าจะมีพื้นที่สีเขียวเพียงพอต่อจำนวนประชากร แต่คุณภาพอากาศยังมีสารมลพิษปนเปื้อนอยู่และนับวันก็จะมีปริมาณเพิ่มขึ้น ดังนั้น ต้องมีการประสานงานกับการสร้างความร่วมมือกับเทศบาลโดยรอบ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิด ได้แก่ สภาอุตสาหกรรมจังหวัด กรรมการสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักโยธาธิการและผังเมือง หอการค้า พร้อมทั้งกำหนดวิสัยทัศน์ ตัวชี้วัด มาตรการ และแนวทางในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวร่วมกัน โดยมีเป้าหมายระยะยาวคือ ๒๐ ปี และการจัดทำข้อมูลพื้นฐานคุณภาพอากาศ ในรัศมี ๒๐๐ เมตร รอบเขตพื้นที่เทศบาลนครระยอง ซึ่งจุดมุ่งหมายก็คือการร่วมกันสงวนพื้นที่สิ่งแวดล้อมไว้ให้กรองมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมรอบนอกเข้าสู่พื้นที่ภายในเขตเทศบาล ประกอบด้วยข้อมูลคุณภาพอากาศจากกรมควบคุมมลพิษและกรมโรงงาน และเพิ่มจุดตรวจวัดภายในเขตเทศบาลฯ ซึ่งทางเทศบาลฯ จะมีการรายงานสภาพอากาศให้หน่วยงานในท้องถิ่นทราบทุกๆ ๓ เดือน พร้อมทั้งมีการแต่งตั้งคณะทำงานหรือคณะกรรมการเพื่อติดตามและเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับชุมชนที่อาศัยในเมือง

๓) ข้อจำกัดด้านงบประมาณลงทุน

การลงทุนพัฒนาโครงการด้านพื้นที่สีเขียวของภาครัฐ มีข้อจำกัดเรื่องงบประมาณ ควรเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามาลงทุนและดำเนินการพัฒนาพื้นที่เพื่อเอื้อต่อการเข้ามาใช้ประโยชน์ของประชาชนในพื้นที่และนักท่องเที่ยว

๕. ข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวสำหรับเทศบาลนครระยอง

ความท้าทายในการจัดการพื้นที่สีเขียวของเมืองอุตสาหกรรมเช่นการวางแผนจัดการแนวกันชนตามผังเมืองรวมยังไม่มี/ไม่ชัดเจนการก่อเหตุรำคาญจากธุรกิจไปสู่ชุมชน เนื่องจากการใช้ประโยชน์ที่ดินผิดประเภทและขาดการบูรณาการความร่วมมือในการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวระหว่างชุมชน ภาคเอกชน และประชากรแฝงพื้นที่สีเขียวเพียงพอต่อจำนวนประชากรในทะเบียนราษฎร์ แต่ในความเป็นจริงพื้นที่สีเขียวไม่เพียงพอ เนื่องจากประชากรแฝงเข้ามาทำงานและอาศัยอยู่ในพื้นที่

จังหวัดระยองจำนวนมากดังนั้นข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว ที่จำเป็นต้องดำเนินการเร่งด่วน มีดังนี้

๑) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่เพื่อการวางแผนพัฒนาและแผนปฏิบัติการที่ชัดเจน

ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่เพื่อการวางแผนพัฒนาและแผนปฏิบัติการที่ชัดเจนในแต่ละพื้นที่ ตลอดจนเปิดโอกาสให้มีการหารือและแสดงความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและร่วมกันจัดทำแผนการดำเนินโครงการโดยกำหนดวิธีการกิจกรรมรายละเอียดของการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน และกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลา และผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรมโดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิ หรือข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องและเป็นปัจจุบัน แผนที่ หรือ ภาพถ่าย โดยพิจารณาด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนสถานภาพของการพัฒนาอุตสาหกรรมในปัจจุบันและในอนาคต ประกอบกับการสัมภาษณ์เพื่อรับฟังความเห็นของส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในจังหวัด องค์กรเอกชนในจังหวัด อาทิ สภาอุตสาหกรรมจังหวัด หอการค้าจังหวัด องค์การพัฒนาเอกชนอื่นๆ ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดพื้นที่ศักยภาพเพื่อการพัฒนา และข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย และมาตรการในการส่งเสริมและกำกับทางการปรับปรุงการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเทศบาลนครระยองต่อไป

การจัดทำข้อมูลเพื่อเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานของคณะทำงานที่จะจัดตั้งขึ้น และในการดำเนินงานควรขอความร่วมมือไปที่สถาบันการศึกษาในท้องถิ่นเพื่อให้การจัดเก็บข้อมูลมีความต่อเนื่องและสร้างฐานความรู้ให้กับสถาบันการศึกษานักศึกษาและนักวิจัยท้องถิ่น

๒) การสร้างความรู้ความเข้าใจและความตระหนัก

สร้างความรู้ความเข้าใจและความตระหนักในการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศอย่างมีส่วนร่วมยกตัวอย่างแนวทางการประยุกต์ใช้เครื่องมือกลไก หรือมาตรการในการดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียว โครงการป่าวังจันทร์ซึ่งเป็นโครงการการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินของ ปตท. อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยองเพื่อพัฒนาพื้นที่บางส่วนเป็นสถาบันอุดมศึกษาและโรงเรียนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโครงการดังกล่าวมีการใช้เครื่องมือกลไกหรือมาตรการในการดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียว ดังต่อไปนี้(๑)พัฒนาพื้นที่ตามแผนแม่บทด้าน Low Carbon Society ของกลุ่ม ปตท. ภายใต้แนวคิดการพัฒนาเมืองและป่าที่อยู่ร่วมกันอย่างเกื้อกูล และ (๒)รูปแบบการจัดการเพื่อเป็นศูนย์รวบรวมพัฒนาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องในการปลูกป่าและฟื้นฟูป่าและนำองค์ความรู้นั้นเผยแพร่ผ่านพื้นที่สาธิตการปลูกป่า แปลงทดลองกลางแจ้งแหล่งเรียนรู้เรื่องการปลูกป่าและระบบนิเวศป่าไม้ ให้แก่นิสิต นักศึกษา นักเรียน และประชาชนผู้สนใจมาศึกษาหาความรู้

๓) ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมโดยใช้ทรัพยากรหมุนเวียน

ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมโดยใช้ทรัพยากรหมุนเวียนให้มากที่สุดและบริหารจัดการวัตถุดิบและของเสีย รวมทั้งส่งเสริมภาคเอกชนให้ประกอบกิจการอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมเช่น บริษัท IRPC ที่ใช้หลัก**สำนึกรับผิดชอบ (Accountability)** หมายถึง การตระหนักในความรับผิดชอบต่อสังคม การใส่ใจปัญหาสาธารณะและการกระตือรือร้น ในการแก้ปัญหาตลอดจนความเคารพในความคิดเห็นที่แตกต่างและความกล้าที่จะยอมรับผลดี และเสียจากการกระทำของตนเองดังนี้ (๑) มีขั้นตอนในการรับเรื่องร้องเรียน ตรวจสอบสาเหตุ มีการนำเรื่องเข้า

สู่กระบวนการพิจารณาแก้ไข โดยเร็วหากเกิดจากกิจกรรมของบริษัทฯและ (๒) การเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตประกอบการฯ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองสร้างความเชื่อมั่นต่อชุมชนเรื่องความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และเพื่อเป็นต้นแบบให้กับธุรกิจ SMEs หรือสถานประกอบการอื่นๆ ควรมีการพัฒนาเป็นคู่มือหรือแนวทางการดำเนินงานด้านพื้นที่สีเขียวของภาคเอกชนต่อไป รวมทั้งพิจารณาจัดทำประกาศเกรียติคุณหรือรางวัลในระดับจังหวัด ซึ่งจะขอให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมอบให้ระดับประเทศต่อไป

สร้างทัศนียภาพที่สวยงามอีกทั้งยังใช้หลักความยั่งยืน (Sustainability)หมายถึงการบริหารจัดการและการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ส่วนรวม โดยให้องค์กรมีความประหยัด ใช้ของอย่างคุ้มค่า สร้างสรรค์สินค้าและบริการที่มีคุณภาพ สามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก และรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้สมบูรณ์ยั่งยืนดังนี้ (๑) มีการรณรงค์เกี่ยวกับการประหยัดทรัพยากรเพื่อสร้างจิตสำนึกที่ดีให้กับพนักงาน (๒) โครงการอนุรักษ์พลังงาน (๓) โครงการอนุรักษ์และบริหารจัดการน้ำ (๔) โครงการอนุรักษ์ลุ่มน้ำชุมชนและอนุรักษ์ป่าชายเลน และ (๕) การจัดการด้านคุณภาพตามมาตรฐานระบบการจัดการได้แก่ ISO ๙๐๐๑, ISO๑๔๐๐๑, TIS/BS OHSAS ๑๘๐๐๑, ISO/IEC๑๗๐๒๕, ISO ๕๐๐๐๑ เป็นต้น

๔) การแก้ไขและใช้ประโยชน์บ่อขยะเก่า

การแก้ไขปัญหามลพิษและประเด็นปัญหาของพื้นที่เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน ยกตัวอย่างกรณีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครระยอง มีเนื้อที่ทั้งหมด ๙๙ ไร่ ๑ งาน ๘๘.๔ ตารางวา แบ่งเป็นพื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย (Landfill) ๔๑ ไร่ ๙๕ ตารางวา ครอบคลุมพื้นที่ ๔ ตำบล ได้แก่ ตำบลท่าประดู่

ตำบลเชิงเนิน ตำบลปากน้ำและตำบลเนินพระ ในปัจจุบันเทศบาลนครระยองเริ่มประสบปัญหาในการกำจัดขยะมูลฝอย เนื่องจากปริมาณขยะมูลฝอยที่จะนำไปกำจัดที่บ่อฝังกลบเพิ่มมากขึ้น ซึ่งไม่สามารถใช้เทคโนโลยีและเครื่องจักรที่มีได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้พื้นที่รองรับขยะมูลฝอยมีไม่เพียงพอและไม่สามารถขยายพื้นที่รองรับขยะมูลฝอยในอนาคตได้ ส่งผลให้เปิดปัญหามลพิษตามมา เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในระยะยาว เทศบาลนครระยองมีความจำเป็นที่จะต้องพิจารณาหาแนวทางที่เหมาะสมในการกำจัดขยะมูลฝอยประกอบกับผู้บริหารเทศบาลนครระยอง มีนโยบายปรับปรุงศูนย์ฝังกลบขยะมูลฝอยของเทศบาลนครระยองเป็นสวนสาธารณะประโยชน์ จึงจำเป็นที่จะต้องส่งขยะมูลฝอยไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจรขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองต่อไป

นอกจากนี้เทศบาลนครระยองยังสามารถพัฒนาพื้นที่ตามพื้นที่นำร่องที่ประสบความสำเร็จหรือนำแนวคิดการพัฒนาจากเมืองอื่นๆ ได้ ดังนี้

- **แนวทางอุทยานสวนจตุจักร โครงการปรับภูมิทัศน์และรวมสวนสาธารณะ ๓ แห่งเป็นสวนเดียวกัน** เพื่อให้เป็นสวนระดับมหานครของกรุงเทพมหานคร และพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญของกรุงเทพมหานคร ให้เป็นอุทยานสวนจตุจักรขนาดพื้นที่ ๓๒๓ ไร่ เช่นเดียวกับเซ็นทรัลปาร์ค ที่มหานครนิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา ซึ่งหากดำเนินการสำเร็จอุทยานสวนจตุจักรจะกลายเป็นสวนระดับมหานครแห่งแรกของกรุงเทพมหานคร

- **สวนผักคนเมือง พัฒนาเมืองเพิ่มพื้นที่สีเขียว ลดขยะ สร้างสิ่งแวดล้อม เป็นศูนย์สาธิตการเกษตรเพื่อนำไปปฏิบัติจริง** เป็นอีกหนึ่งในศูนย์เรียนรู้ในโครงการสวนผักคนเมืองที่ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และจัดการบริหารโดยมูลนิธิศูนย์สื่อเพื่อ

การพัฒนา เป็นสวนผักเชิงเกษตรเพื่อบริโภคในครัวเรือน กับวิถีชีวิตพึ่งพาตนเองที่สอดคล้องกับวิถีธรรมชาติ ด้วยการจัดสรรที่ดินว่างเปล่าหลังบ้านด้วยพื้นที่ ๔๐ ตารางเมตร ให้กลายเป็นแหล่งอาหารไร้สารเคมีเพื่อสุขภาพแบบยั่งยืน ซึ่งส่วนหนึ่งของโครงการสวนผักคนเมืองคือการเปิดศูนย์เรียนรู้ มีการอบรมเรื่องการปลูกผัก หรือการพึ่งพาตัวเองให้แก่ผู้ที่สนใจ เพราะสวนผักคือบันไดขั้นแรกซึ่งเชื่อมโยงคนที่มีความคิดคล้ายคลึงกันให้เข้ามาหากัน และต่อยอดไปสู่การพึ่งพาตนเองในรูปแบบอื่นๆ ได้ ทำให้โครงการสวนผักคนเมืองมีบทบาทในการพัฒนาเมืองที่สรุปได้ดังต่อไปนี้

(๑) **มอบความมั่นคงทางอาหาร** ทำให้คนเมืองเข้าถึงอาหารที่ดี มีคุณภาพ และเพียงพอกับความต้องการ เกิดเป็นสุขภาวะที่ดี มีความสุข สร้างและฟื้นฟูความสัมพันธ์ของสมาชิกภายในชุมชน ให้ได้รู้จักกับเพื่อนบ้านหรือเพื่อนในที่ทำงานผ่านการทำสวนหรือนำผลผลิตมาแลกเปลี่ยนกัน

(๒) **บำบัดเยียวยาผู้คน** สวนผักสามารถนำไปสู่กิจกรรมสุขภาพอย่างโยคะในสวน การทำงานร่วมกับโรงพยาบาล ด้วยการใช้สวนผักเป็นสื่อในการเยียวยาผู้ป่วย รักษาโรคทั้งทางกายและทางจิต บำบัดผู้ป่วยจิตเวช ผู้เลิกยาเสพติด คนเร่ร่อน หรือช่วยมูลนิธิเพื่อเด็กพิการด้วยการทำสวนด้วยกันเป็นกลุ่ม ซึ่งนอกจากบำบัดด้วยการปลูกผักแล้ว ยังเป็นอาชีพได้อนาคตได้อีกด้วย

(๓) **สร้างการเรียนรู้สำหรับเด็กและผู้ใหญ่** มีสถาบันการศึกษาจำนวนมากที่นำสวนผักเข้าไปเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับเด็ก เพราะสวนผักทำให้เด็กๆ ค้นพบอะไรใหม่ๆ รู้จักการเฝ้าดู อดทน ใจเย็น เพิ่ม

ศักยภาพในการพัฒนาและฝึกฝนตัวเอง สร้างสมดุลกับพัฒนาการการเติบโต ลดผลเสียที่เกิดจากการเติบโตผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น โทรทัศน์ สมาร์ทโฟน หรือแทบเล็ต

นอกจากนี้ โครงการสวนผักคนเมืองยังแสดงบทบาทในด้านอื่นๆ ร่วมกับเครือข่ายที่หลากหลาย ทั้งเครือข่ายคนจนในเมือง แรงงานนอกระบบ ให้สามารถพึ่งพาตัวเองได้ในยามเกิดเหตุการณ์อุทกภัย ตัวอย่างจากเหตุการณ์ตอนน้ำท่วมปี พ.ศ. ๒๕๕๔ กลุ่มคนที่ได้รับผลกระทบสามารถปลูกผักรับประทาน หุงข้าวโดยไม่ต้องใช้ไฟฟ้าได้ หรือก้อนจุลินทรีย์ที่โครงการมีส่วนร่วมในการปั้นเพื่อช่วยเหลือผู้อื่น มีที่มาจากความรู้ที่คนทำสวนอย่างโครงการสวนผักคนเมืองนำไปถ่ายทอดให้กับคนอื่นๆ

เป้าหมายสำคัญของโครงการสวนผักคนเมืองที่กำลังดำเนินการอยู่นั้นมีความสอดคล้องกับเทรนด์โลกที่เรียกว่า เครือข่ายเมืองเปลี่ยนผ่าน (Transition Town network) หมายถึงเมืองที่อยู่ในช่วงระยะของการเปลี่ยนแปลง โดยเกี่ยวข้องกับเรื่องการกินอยู่อย่างยั่งยืน พึ่งพาตัวเองได้ ซึ่งมีแนวโน้มจะเกิดขึ้นในอนาคต เทรนด์นี้ต่อยอดมาจากการทำเกษตรยั่งยืน ที่คนเมืองได้รับแรงบันดาลใจมาจากชาวบ้านที่พึ่งพาตัวเองได้ แต่ความเป็นเมืองก็มีองค์ประกอบหรือข้อจำกัดต่างๆ จึงจำเป็นต้องปรับมาจากภูมิปัญญาสมัยก่อนที่ใกล้ชิดกับธรรมชาติ มาประยุกต์ให้เหมาะสม

(๔) **การทำโรงเรือนไส้เดือน** เพื่อผลิตปุ๋ยหมักมูลไส้เดือนเพื่อเป็นทางเลือกในการกาจัดขยะอินทรีย์ และได้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพดี เหมาะสำหรับเกษตรกรในชุมชนเขตเทศบาลนครระยองที่สนใจการทำเกษตรอินทรีย์ เน้นเข้ามาศึกษาขยะอินทรีย์ที่มีในท้องถิ่นมาเป็นอาหารไส้เดือนดิน ได้แก่ มูลวัว ก้อนเห็ดเก่า ขุยมะพร้าว เศษผักใบ เป็นต้น

(๕) **พิพิธภัณฑ์พืชสมุนไพร** นักวิชาการ สถานีวิจัยลำตะคอง ให้ข้อมูลว่า สวนสมุนไพร วว. เฉลิมพระเกียรติฯ มีเนื้อที่ประมาณ ๒๕ ไร่ จัดสร้างขึ้นเนื่องในวโรกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา ๖ รอบ เมื่อวันที่ ๕ ธ.ค. ๒๕๔๒ ซึ่งภายในบริเวณนี้ได้รวบรวมพืชสมุนไพรของท้องถิ่นต่างๆ ทั่วประเทศที่มากกว่า ๓๐๐ ชนิด ให้ผู้ที่สนใจมาชมและศึกษากัน ซึ่งบางชนิดหายากมาก เช่น มังกรห้าเล็บ สมุนไพรบำรุงไต รักษาโรคตับ ที่มักพบในป่าแถวจังหวัดชายแดนภาคใต้ ก็นำมาปลูกไว้ที่นี่ หรือตะขาบบิน พืชสมุนไพรที่ชื่อไม่ค่อยคุ้นหูคนทั่วไปนัก แต่ใช้ถอนพิษแมงป่อง ตะขาบ แก้ฟกช้ำได้ผลชะงัด ภายในพิพิธภัณฑ์พืชสมุนไพรยังให้ความรู้เกี่ยวกับประวัติการแพทย์แผนไทยตั้งแต่สมัยสุโขทัยจนถึงปัจจุบัน พร้อมจัดแสดงตัวอย่างของพืชสมุนไพรไทยที่นำมาใช้เป็นยารักษาโรค โดยให้ข้อมูลทางพฤกษศาสตร์ ส่วนที่นำมาใช้ประโยชน์ และสรรพคุณทางยา นอกจากนี้ยังจัดแสดงเครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิตยาสมุนไพรของไทยที่แสดงให้เห็นวิวัฒนาการการผลิตและการใช้ยาสมุนไพรของคนไทยในอดีต เช่น เครื่องทำยาลูกกลอน ที่ช่วยให้ไม่ต้องปั้นยาลูกกลอนทีละเม็ด, เครื่องบรรจุยาแคปซูล ที่ไม่ต้องบรรจงบรรจุทีละ

แคปซูล, เครื่องหั่นสมุนไพร ที่ช่วยหั่นส่วนลำต้นหรือกิ่งก้านพืชสมุนไพรสดได้เป็นอย่างดี และเครื่องอัดเม็ดยา เป็นต้น

๕) การสร้างกลไกส่งเสริมการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศเชิงพื้นที่

สร้างกลไกส่งเสริมการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศเชิงพื้นที่และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อออกกฎระเบียบหรือเทศบัญญัติในการกำกับดูแลและบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวที่มุ่งสู่ความสมดุลเพื่อผลักดันแนวคิดการพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมและทุกภาคส่วนเพื่อร่วมกันสร้างเครือข่ายอุตสาหกรรมเชิงนิเวศให้เกิดความเข้มแข็งและให้บังเกิดผลเป็นรูปธรรมพร้อมทั้งการติดตามและประเมิลผลโดยการจัดกิจกรรมเน้นการต่อยอดจากเครือข่ายเดิมในพื้นที่ ส่งเสริมและพัฒนาเครือข่ายอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Network) ให้มีการเชื่อมโยงข้อมูลกับศูนย์พัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Town Center) เพื่อสร้างฐานข้อมูลพัฒนาสู่องค์ความรู้และสร้างความเข้มแข็งของจังหวัดระยอง

การดำเนินงานในพื้นที่นำร่องมีพื้นที่เพื่อการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ๒ พื้นที่ คือเขตควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง และพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี โดยมีเครือข่ายอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Network) อย่างน้อย ๕ ภาคส่วน คือ ภาครัฐ ภาคผู้ประกอบการ ภาควิชาการ ภาคท้องที่/ท้องถิ่น และภาคชุมชน/ประชาสังคม/สื่อท้องถิ่น ร่วมกันพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ การวางแผนงานและขับเคลื่อนกิจกรรมในเชิงพื้นที่เพื่อให้เกิดรูปธรรมในการก้าวไปสู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ โดยยึดแนวทางการรวมการ

ทำงานเพื่อสร้างผลลัพธ์ร่วม (Collective Impact) ในการบริหารจัดการตามโครงการการดำเนินงานตามแผนแม่บทการพัฒนาเข้าสู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ให้เป็นต้นแบบเครือข่ายอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco-Network Model) ตามแนวคิดของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่เผยความคืบหน้าโครงการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Town) เริ่มนำร่อง ๑๕ จังหวัด เช่น จังหวัดระยอง สมุทรปราการ สมุทรสาคร ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา ปทุมธานี ชลบุรี นครปฐม พระนครศรีอยุธยา สระบุรี นครราชสีมา ขอนแก่น ราชบุรี สงขลา และสุราษฎร์ธานี พร้อมเตรียมผลักดันให้โรงงานในพื้นที่นำร่องได้เข้าร่วมโครงการ Green Industry, CSR DIW และ Eco Factory เพื่อให้เกิดการยกระดับการผลิตเพื่อสิ่งแวดล้อม และการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า โดยปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนในการส่งเสริมให้โรงงานเข้าร่วมโครงการ Green Industry, CSR DIW และ Eco Factory เพื่อยกระดับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย การประหยัดพลังงาน ทำให้กระบวนการผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและมีการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่าโดยคำนึงถึงคนรุ่นต่อไป ทั้งนี้ คาดว่าเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ๑๕ จังหวัดในระยะแรกจะเสร็จสิ้นภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๔

คณะที่ปรึกษาฯ นำเสนอแนวทางการจัดการพื้นที่สีเขียวในเทศบาลนครระยอง ดังนี้ โครงการที่ ๑ **เส้นทางจักรยานเชื่อมจุดสำคัญ** โครงการที่ ๒ **การฟื้นฟูคุณภาพป่าชายเลน** โครงการที่ ๓ **จัดทำแนวพื้นที่กันชนให้กับชุมชน** และโครงการที่ ๔ **พื้นที่ทิ้งบ่อขยะเก่านำมาทำพื้นที่สีเขียว**รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก

ผลการถอดบทเรียน
จากการดำเนินการในพื้นที่
เทศบาลนครนนทบุรี

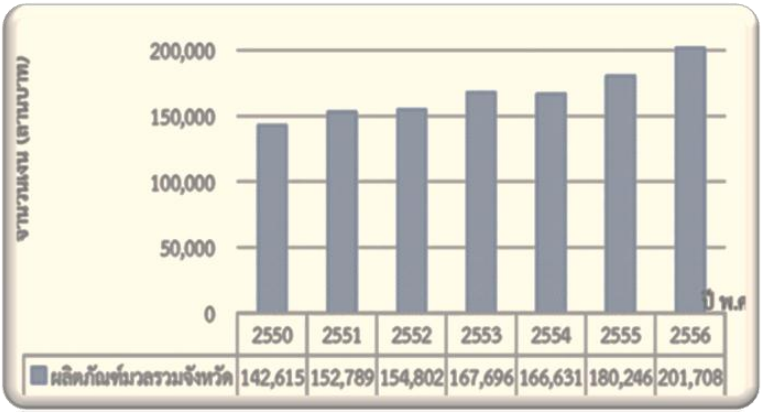
พร้อมทั้งข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนากระบวนการจัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์ กลไก และเครื่องมือ สำหรับการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

๑. บริบทของเมืองพาณิชยกรรม

พื้นที่พาณิชยกรรม มีความสำคัญต่อพัฒนาการทางเศรษฐกิจของประเทศไทย และความมั่งคั่งของพื้นที่เป็นอันมาก โดยบริบทของพื้นที่พาณิชยกรรมจะมีระดับความมากน้อยในการกระจายรายได้ไปยังครัวเรือนขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านขนาดและความหลากหลายของประเภทธุรกิจ พื้นที่พาณิชยกรรมที่กิจกรรมทางเศรษฐกิจมีความหลากหลายมากจะตอบสนองต่อการจ้างงานและการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่พื้นที่ในอัตราสูง ในทางตรงกันข้ามหากแหล่งพาณิชย กรรมมีความหลากหลายด้านประเภทธุรกิจน้อยโอกาสในการตอบสนองต่อการกระจายรายได้แก่พื้นที่ก็จะลดลงตามไปด้วย เทศบาลนครนนทบุรีจัดเป็นเมืองพาณิชกรรม เนื่องจากบริบทของพื้นที่เมืองตั้งอยู่ในเขตปริมณฑลของกรุงเทพมหานคร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มติดแม่น้ำ ในอดีตประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำสวนผลไม้ (ทุเรียนนนท์)

ปัจจุบันพื้นที่ของเทศบาลซึ่งเคยเป็นสวนผลไม้โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีอาณาเขตติดต่อกับกรุงเทพมหานคร เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรมไปเป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัยและพาณิชยกรรม จากข้อมูลทางสถิติของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จังหวัดนนทบุรี มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจมาอย่างต่อเนื่อง ทำให้เมืองหรือชุมชนมีกิจกรรมภาคธุรกิจ การค้า การบริการหนาแน่น หลากหลาย มีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนภาคเศรษฐกิจการบริการในเขตเมือง มีการพัฒนาในด้านคมนาคมขนส่งที่

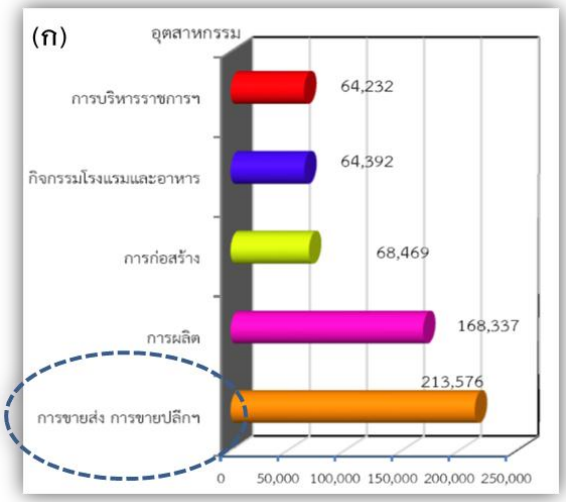
มีความสะดวกสบายและรวดเร็ว มีการเชื่อมต่อการเดินทางระหว่างกรุงเทพฯ และจังหวัดนนทบุรี ด้วยรถไฟฟ้าสายสีม่วง (บางใหญ่–บางซื่อ) มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดนนทบุรี (Gross Provincial Products : GPP) ณ ราคาประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๗ (ปีอ้างอิง พ.ศ. ๒๕๔๕) มีมูลค่ารวม ๒๕๔,๖๔๓ ล้านบาท เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. ๒๕๕๖ จำนวน ๔๘,๐๒๗ ล้านบาท หรือ ร้อยละ ๒๓.๒๔ โดยแนวโน้ม GPP เพิ่มขึ้นทุกสาขาและสูงขึ้นทุกปี สูงเป็นลำดับที่ ๑ ของจังหวัดในภาคกรุงเทพฯและปริมณฑล และลำดับที่ ๙ ของประเทศไทย (รูปที่ ๕)



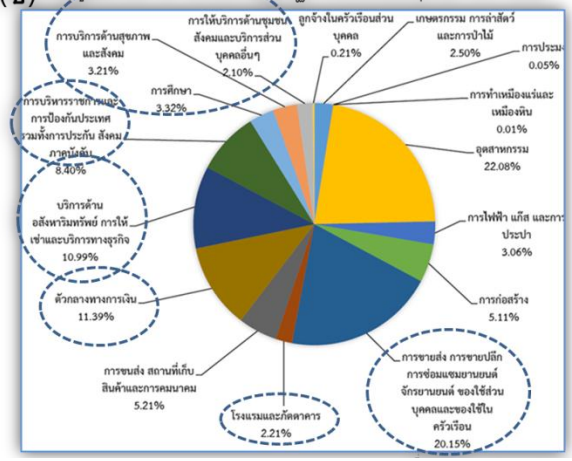
(ข้อมูล: สำนักงานสถิติจังหวัดนนทบุรี)

รูปที่ ๕ มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดนนทบุรี ปี พ.ศ. ๒๕๕๐–๒๕๕๖

โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดนนทบุรีด้านการค้าขายและการบริการมีอัตราส่วนมากที่สุด มากถึงร้อยละ ๗๔.๕๗ โดยมีการเพิ่มขึ้นของผลผลิตในภาคการค้าและบริการถึงร้อยละ ๑๐.๘๒ ต่อปี (รูปที่ ๖ (ก) และ (ข)) จากข้อมูลกิจกรรมทางเศรษฐกิจหลักของเมืองดังกล่าว ทำให้เทศบาลนครนนทบุรีถูกจัดอยู่ใน “ชุมชนเมืองพาณิชยกรรม”



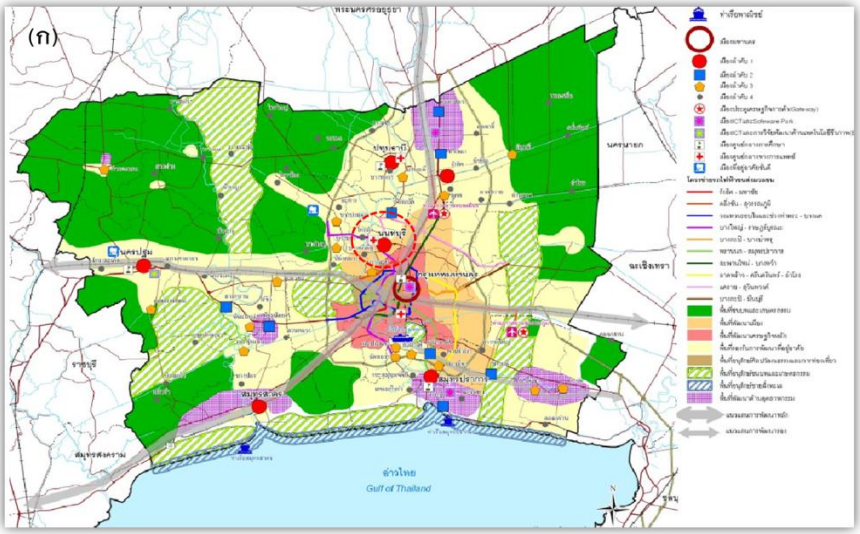
(ข) แผนภูมิโครงสร้างภาพรวมทางเศรษฐกิจจังหวัดนนทบุรีในปี พ.ศ. 2556

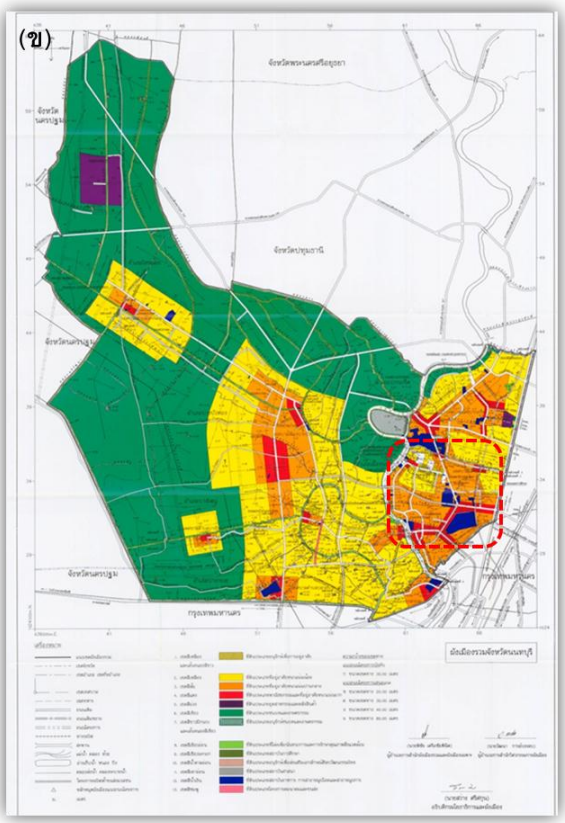


(ข้อมูล: โครงการบูรณาการแผนยุทธศาสตร์พลังงานระดับกลุ่มจังหวัดตามยุทธศาสตร์ประเทศ ระยะที่ ๒)

รูปที่ ๖ โครงสร้างภาพรวมทางเศรษฐกิจจังหวัดนนทบุรี

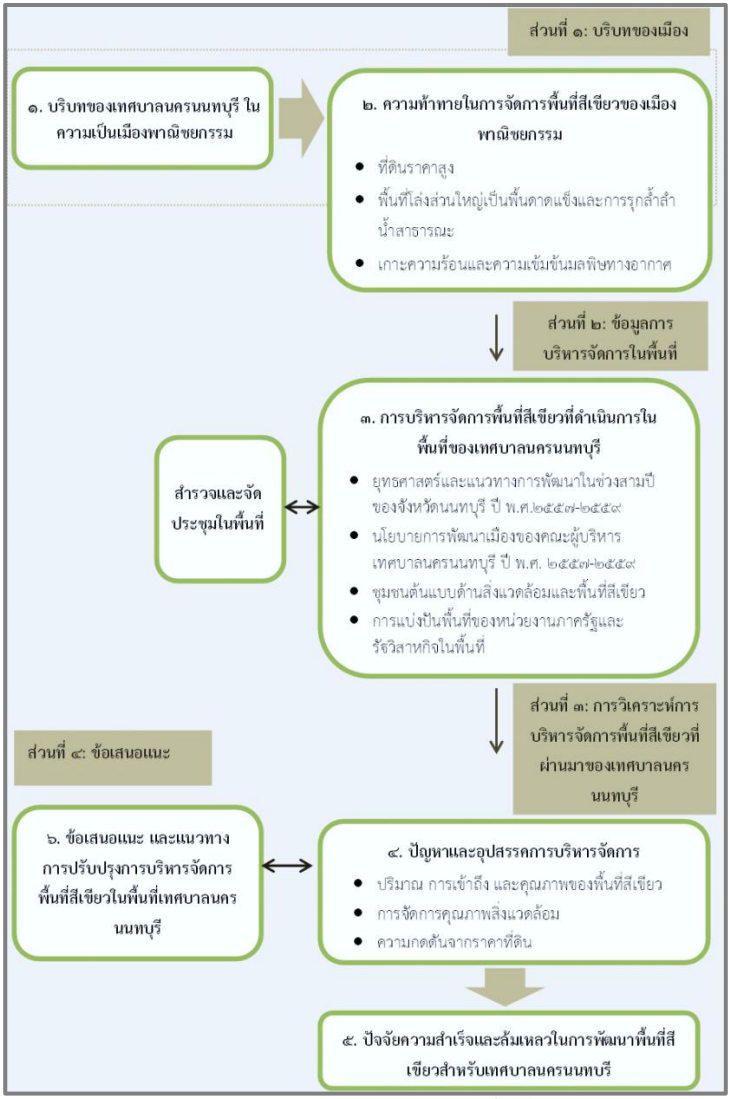
นอกจากนั้น โครงการวางผังภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่ตั้งเป้าหมายว่าในปี พ.ศ. ๒๕๘๐ กรุงเทพฯ และปริมณฑลจะเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ “มหานครแห่งเอเชีย” จังหวัดนนทบุรีและกลุ่มเขตพื้นที่ด้านตะวันตกของกรุงเทพฯ ถูกกำหนดให้เป็นย่านที่อยู่อาศัยชั้นดีของภาคมหานคร เพื่อรองรับการขยายตัวของประชากรในอนาคตและมีศูนย์กลางทำหน้าที่เป็นแหล่งพาณิชยกรรมให้กับพื้นที่โดยรอบ (รูปที่ ๗ (ก) และ (ข)) ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้เทศบาลนครนนทบุรีกลายเป็นเมืองที่อยู่อาศัยหนาแน่น มีภาคบริการของรัฐและธุรกิจเอกชน และมีการเชื่อมต่อเส้นทางการคมนาคมขนส่งในภาคมหานคร ส่งผลให้การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและส่งผลกระทบโดยตรงกับปริมาณพื้นที่สีเขียวที่ลดลง





รูปที่ ๗ เทศบาลนครนนทบุรีในผังภาค (ก) และผังเมือง (ข)

ในการพัฒนากระบวนการจัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์ กลไก และเครื่องมือสำหรับการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต คณะที่ปรึกษาได้ถอดบทเรียนจากการดำเนินการในพื้นที่นำร่องที่เทศบาลนครนนทบุรี พร้อมทั้งข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวตามผังการถอดบทเรียนการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวเทศบาลนครนนทบุรี ดังแสดงในรูปที่ ๘



รูปที่ ๘ ผังการถอดบทเรียนการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว ทน.นนทบุรี

๒. ความท้าทายในการจัดการพื้นที่สีเขียวของเมืองพาณิชยกรรม

๒.๑ ที่ดินมีราคาสูง

ราคาประเมินที่ดินสูงมากในเมืองพาณิชยกรรมอาจทำให้ขาดแรงจูงใจในการพัฒนาเป็นพื้นที่สีเขียวและพื้นที่เกษตรกรรมดั้งเดิมมีแนวโน้มลดลง สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตเทศบาลนครนนทบุรีในช่วง ๑๐ ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. ๒๕๔๘-๒๕๕๘) พบว่าที่ดินประเภทอื่นๆ (ร้อยละ ๙๕) และที่ดินประเภทเกษตรกรรมไม้ผลผสม (ร้อยละ ๔๒.๙๓) ลดลง ส่วนพื้นที่ชุมชน ตัวเมือง ย่านการค้า และที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังแสดงในตารางที่ ๑ และรูปที่ ๙

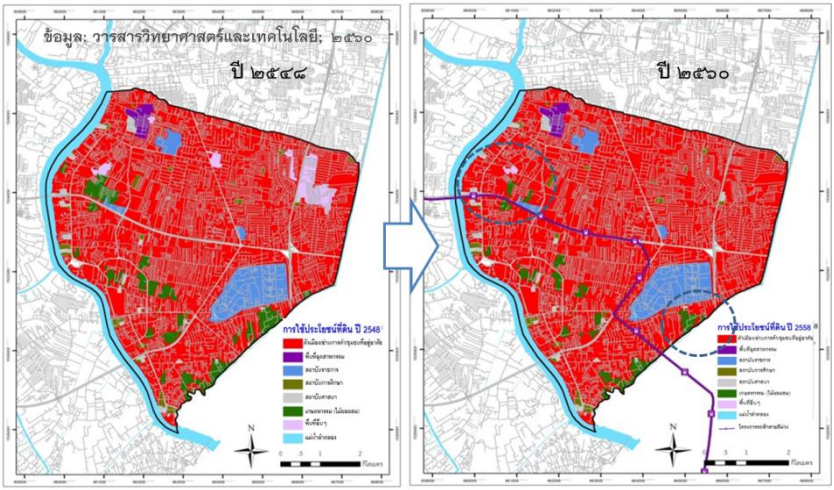
การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลมาจากราคาประเมินที่ดินในจังหวัดนนทบุรีที่มีราคาสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ดินในเขตเทศบาลนครนนทบุรีตามแนวรถไฟฟ้าสายสีม่วงและถนนโครงข่ายคมนาคมเส้นทางหลัก ได้แก่ ถนนงามวงศ์วาน ถนนประชาราษฎร์ ถนนแจ้งวัฒนะ ถนนติวานนท์ จะมีราคาที่ดินสูงมากกว่าบริเวณอื่น ราคาประเมินที่ดินอยู่ที่ ๘๐,๐๐๐-มากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ บาทต่อตารางวา (รูปที่ ๑๐) ส่งผลให้บริเวณดังกล่าวมีลักษณะความหนาแน่นของชุมชนและสิ่งปลูกสร้างอาคาร

ที่พักอาศัยสูงตามไปด้วย ประเภทที่อยู่อาศัยในเขตเทศบาลนครนนทบุรีมีแนวโน้มเปลี่ยนจากผู้อยู่อาศัยในบ้านเดี่ยวเป็นคอนโดมีเนียมมากที่สุด (รูปที่ ๑๑) แนวโน้มดังกล่าวสอดคล้องกับข้อกำหนดผังเมืองที่สนับสนุนอาคารสูงตามแนวขนส่งสาธารณะ

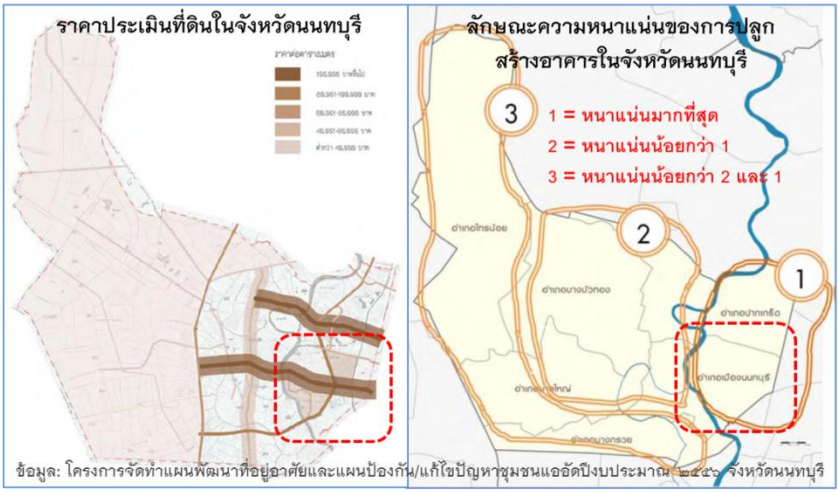
ตารางที่ ๑ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตเทศบาลนครนนทบุรี ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๔๘ และ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ (ตร.กม.)		การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ (ตร.กม.)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
	ปี ๒๕๔๘	ปี ๒๕๕๘		
ตัวเมือง/ย่านการค้า/ชุมชน	๓๑.๙๖	๓๓.๓๒	๑.๓๖	๕.๕๐
พื้นที่อุตสาหกรรม	๐.๓๕	๐.๓๕	๐.๐๐	-
สถานที่ราชการ	๒.๒๔	๒.๒๔	๐.๐๐	-
สถาบันการศึกษา	๐.๔๓	๐.๔๓	๐.๐๐	-
ศาสนสถาน	๐.๕๐	๐.๔๙	-๐.๐๑	๒.๐๐
เกษตรกรรม (ไม้ผลผสม)	๑.๙๑	๑.๐๙	-๐.๘๒	๔๒.๙๓
ถนน	๑.๔๐	๑.๔๑	๐.๐๑	๐.๓๑
พื้นที่อื่นๆ	๑.๐๐	๐.๐๕	-๐.๙๕	๙๕.๐๐
แหล่งน้ำ	๑.๔๓	๑.๔๓	๐.๐๐	-

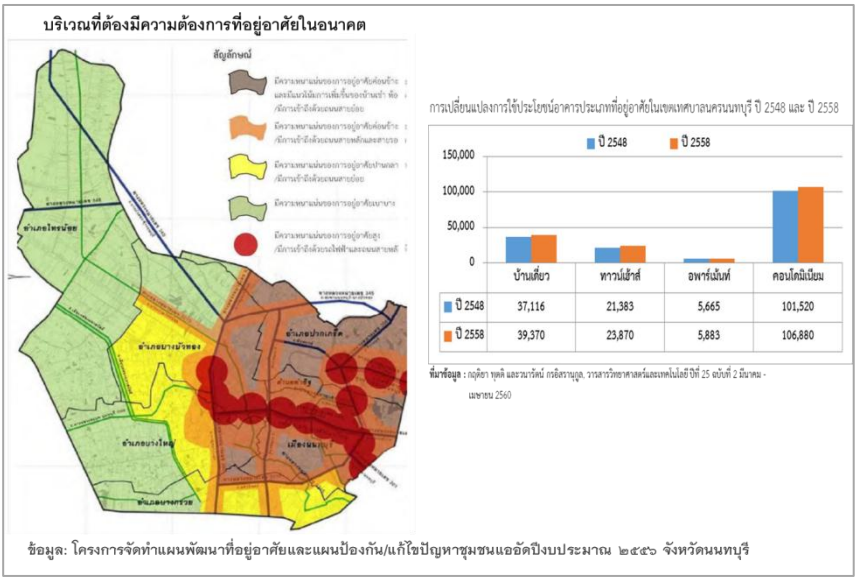
(ข้อมูล: วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี; ๒๕๖๐)



รูปที่ ๙ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตเทศบาลนครนนทบุรี ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๔๘ และ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐



รูปที่ ๑๐ ราคาประเมินที่ดินและความหนาแน่นของสิ่งปลูกสร้างจังหวัดนนทบุรี

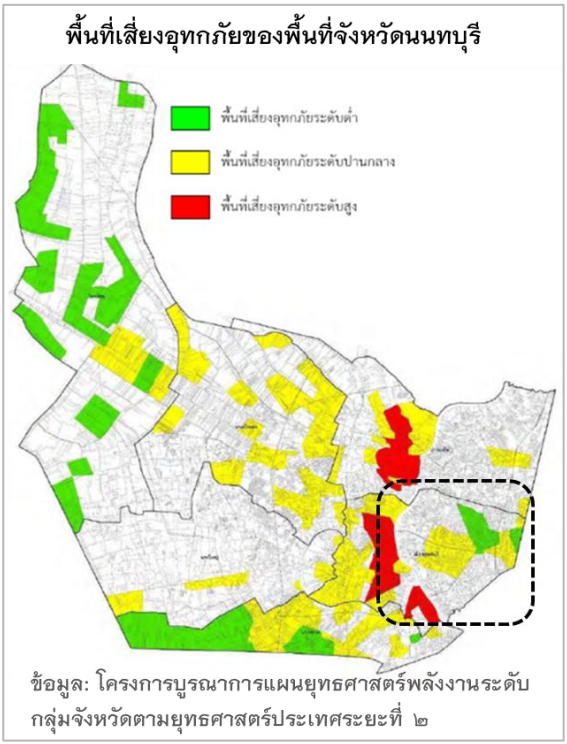


รูปที่ ๑๑ แนวโน้มประเภทที่อยู่อาศัยในเขตเทศบาลนครนนทบุรี

๒.๒ พื้นดาดแข็งและการรุกล้ำพื้นที่ลำน้ำ

พื้นที่โล่งในเมืองส่วนใหญ่กลายเป็นพื้นดาดแข็งของชุมชนเมืองพาณิชยกรรมทำให้เมืองขาดพื้นที่ซับน้ำ ทำให้กลายเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเป็นพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย จังหวัดนนทบุรีเป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา มีคูคลองเชื่อมต่อกันหลายสาย ด้วยบริบทของพื้นที่ดั้งเดิมจึงเหมาะแก่การทำการเกษตร และใช้เป็นเส้นทางสัญจรทางน้ำ แต่เนื่องจากในปัจจุบันบริบทของพื้นที่ดั้งเดิมถูก

เปลี่ยนแปลงไปโดยสิ้นเชิง เกิดการรุกล้ำพื้นที่ลำน้ำ/ลำคลอง มีการถมดินและก่อสร้างที่พักอาศัย เส้นทางการคมนาคมขวางทางน้ำ รวมทั้งการเปลี่ยนสภาพของพื้นดินที่เคยเป็นพื้นที่ซับน้ำไปเป็นพื้นคอนกรีตดาดแข็ง ทำให้จังหวัดนนทบุรีประสบปัญหาอุทกภัยน้ำท่วมใหญ่อยู่บ่อยครั้งและมีแนวโน้มรุนแรงขึ้นทุกปี พบว่าจังหวัดมีพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดน้ำเอ่อล้นตลิ่งและน้ำท่วมขังมากถึง ๒๐๓.๙ ตารางกิโลเมตร โดยเทศบาลนครนนทบุรีเป็นหนึ่งในเทศบาลที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงสูงที่จะเกิดอุทกภัย ดังแสดงในรูปที่ ๑๒



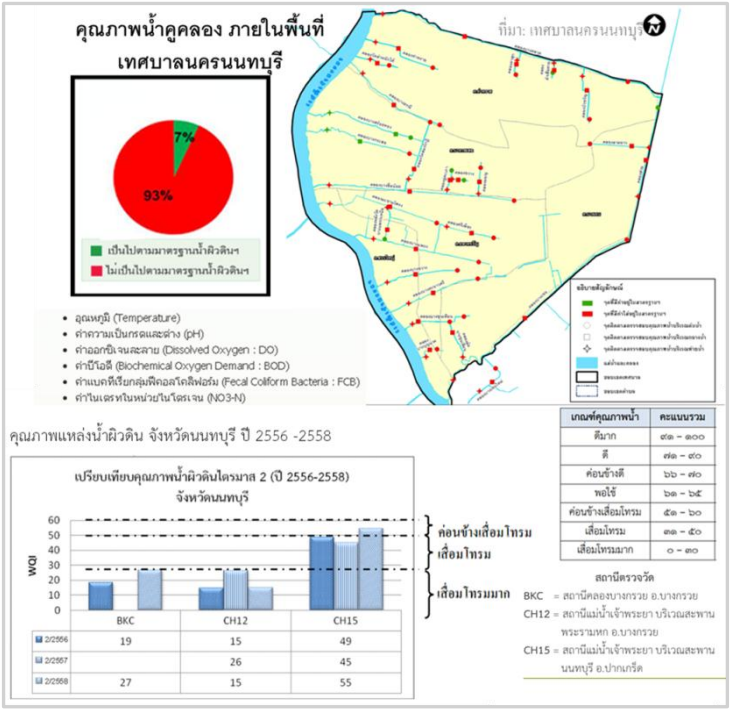
รูปที่ ๑๒ พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยของพื้นที่จังหวัดนนทบุรี

๒.๓ เกาะความร้อนและมลพิษทางอากาศ

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการก่อสร้างอาคารสิ่งปลูกสร้างที่ผ่านมาขาดการพิจารณาด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมและพื้นที่สีเขียว ส่งผลให้เกิดปรากฏการณ์เกาะความร้อนและความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศตามแนวสิ่งปลูกสร้าง ปรากฏการณ์ดังกล่าวเกิดจากการผนวกกันระหว่างอาคารสิ่งปลูกสร้างดูดซับความร้อนไว้ อาคารบังแนวการเคลื่อนไหวของลม การสะสมของก๊าซเรือนกระจกในบริเวณเมือง ความร้อนจากการเผาเชื้อเพลิง เครื่องปรับอากาศ อุตสาหกรรม ต้นไม้ที่เคยทำหน้าที่ดูดซับรังสีลดลง ส่งผลให้อากาศใกล้พื้นดินในเขตชุมชนเมืองที่มีสิ่งก่อสร้างอยู่เป็นจำนวนมากทำให้อุณหภูมิสูงกว่าบริเวณโดยรอบ โดยทั่วไปปรากฏการณ์เกาะร้อนนี้ทำให้อุณหภูมิในเขตเมืองนั้นสูงกว่าบริเวณโดยรอบถึง ๒–๕ องศาเซลเซียส สภาวะอากาศในเทศบาลนครนนทบุรี โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีแนวโน้มค่า $O_๓$ และ $PM_{๑๐}$ สูงขึ้น (สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง; ๒๕๕๙) ซึ่งค่าดังกล่าวสามารถก่อให้เกิดปรากฏการณ์ photochemical smog และส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจได้ ปัจจัยการลดลงของที่โล่งและพื้นที่สีเขียวและจำนวนรถยนต์ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในเขตเทศบาลทำให้มีการเผาผลาญพลังงานสูงขึ้น ประกอบกับโครงสร้างรถไฟฟ้าสายสีม่วงกีดขวางการระบายอากาศ (ก่อสร้างเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๓–๒๕๕๙) อาจทำให้เกิด “ปรากฏการณ์เกาะความร้อน” ขึ้นได้

๒.๔ แหล่งน้ำสาธารณะเสื่อมโทรม

แหล่งน้ำสาธารณะและคุณภาพน้ำผิวดินในพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรี ได้แก่ คุณภาพน้ำคลองในพื้นที่เทศบาล ร้อยละ ๙๓ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดิน (เทศบาลนครนนทบุรี; ๒๕๖๐) ซึ่งน้ำเสียส่วนใหญ่มาจากชุมชนเป็นหลัก และคุณภาพแม่น้ำเจ้าพระยาที่ไหลผ่านจังหวัดนนทบุรี อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม (สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๖; ๒๕๕๙) แสดงในรูปที่ ๑๓



รูปที่ ๑๓ คุณภาพน้ำผิวดินในพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรี

๓. การบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวที่มีการดำเนินการในเมืองพาณิชยกรรม

๓.๑ ภาพรวมของเทศบาลนครนนทบุรี

เทศบาลนครนนทบุรี มีพื้นที่ในความรับผิดชอบทั้งหมด ๓๘.๙๐ ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ๕ ตำบลในเขตอำเภอเมืองนนทบุรี ได้แก่ ตำบลสวนใหญ่ ตำบลตลาดขวัญ ตำบลบางเขน ตำบลบางกระสอ และตำบลท่าทราย มีจำนวนประชากรในเขตเทศบาลนครนนทบุรีรวมทั้งหมด ๒๕๕,๘๓๓ คน และจำนวนบ้าน ๑๔๔,๒๐๓ หลังคาเรือน (สำนักทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลนครนนทบุรี ข้อมูล ณ วันที่ ๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐) จากสถิติข้อมูลช่วงปี พ.ศ. ๒๕๔๘–๒๕๕๘ พบว่าจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎรมีแนวโน้มลดลง ในขณะที่จำนวนบ้านมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น ส่วนหนึ่งเป็นผลจากมีประชากรโยกย้ายออกไปทำงานในกรุงเทพฯและภูมิภาคอื่น ส่วนจำนวนบ้านที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากจำนวนประชากรแฝงที่ยังไม่นับรวม เช่น คนที่เดินทางเข้ามาทำงาน นักเรียน นักศึกษา นักท่องเที่ยว แรงงานต่างด้าว/ต่างถิ่น ซึ่งเป็นประชากรที่เข้ามาใช้บริการสาธารณะด้านต่างๆ

ภายในเขตเทศบาลนครนนทบุรี โดยประชากรกลุ่มนี้ยังไม่มีการสำรวจจำนวนที่แน่ชัด

๓.๒ ขนาดและปริมาณพื้นที่สีเขียว

จากผลการศึกษา โครงการ “การพัฒนาที่ยั่งยืนของเมืองและชุมชนภายใต้คณะทำงานอาเซียนด้านสิ่งแวดล้อมเมืองที่ยั่งยืน (AWGESC)” เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๙–๒๕๖๐ ได้จำแนกพื้นที่สีเขียวตามบทบาทหน้าที่และลักษณะทางกายภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการจำแนกโดยศูนย์วิจัยป่าไม้ ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ และสอดคล้องกับการแบ่งประเภทพื้นที่สีเขียวในฐานข้อมูลพรรณไม้ที่เหมาะสมกับพื้นที่สีเขียวและภูมิภาค และฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและพื้นที่สีเขียว (Thai Green Urban) ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยแบ่งพื้นที่สีเขียวเมืองเป็น ๕ ประเภท ดังแสดงในตารางที่ ๒

ตารางที่ ๒ ประเภทพื้นที่สีเขียวในเมือง จำแนกตามบทบาทหน้าที่และลักษณะกายภาพ

ประเภท	รายละเอียด	รูปแบบ
๑. พื้นที่สีเขียวธรรมชาติ	พื้นที่ธรรมชาติที่มีอยู่ดั้งเดิม มีความสำคัญต่อระบบนิเวศพื้นที่ให้ประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อชุมชน มีความ	แหล่งน้ำ คู คลอง ทะเลสาบ พรุ ภูเขา ป่าไม้ตามธรรมชาติ

ประเภท	รายละเอียด	รูปแบบ
	จำเป็นต้องอนุรักษ์ให้คงอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ โดยมีการจัดการที่เหมาะสม	
๒. พื้นที่สีเขียวเพื่อบริการ	พื้นที่สีเขียวและที่โล่งที่ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าไปใช้บริการเพื่อคุณภาพชีวิตของชุมชน ทั้งการพักผ่อน และเสริมสร้างทัศนียภาพให้กับเมือง	สวนสาธารณะ สวนหย่อม สนามกีฬากลางแจ้ง สนามเด็กเล่น ลานกลางเมือง สวนพฤกษศาสตร์ สวนรุกขชาติ
๓. พื้นที่สีเขียวเฉพาะ	พื้นที่สีเขียวในพื้นที่ส่วนบุคคลเพื่อประโยชน์ใช้สอยเฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่ประชาชนทั่วไปอาจไม่สามารถเข้าไปใช้บริการได้โดยตรง แต่มีผลในการเสริมสร้างคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่บริเวณชุมชน	พื้นที่สีเขียวในอาคารบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ โรงแรม ห้างสรรพสินค้า และพื้นที่สีเขียวใน หน่วยงานราชการ สถาบันการศึกษา โรงพยาบาล
๔. พื้นที่สีเขียวบริเวณริมทางสัญจร	พื้นที่สีเขียวและที่โล่งในแนวเส้นทางสัญจรสาธารณะ ที่มีรูปร่างเป็นริ้วยาวขนานกับเส้นทางสัญจร มีบทบาททั้งการพักผ่อน และเสริมสร้างทัศนียภาพให้กับเมือง	พื้นที่บริเวณทางสัญจรทางบก เช่น ริมถนน เกาะกลางถนน ริมทางรถไฟ และพื้นที่ทางสัญจรทางน้ำ เช่น ริมแม่น้ำ ลำคลอง

ประเภท	รายละเอียด	รูปแบบ
๕. พื้นที่สีเขียวเพื่อเศรษฐกิจชุมชน	พื้นที่สีเขียวและที่โล่งที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับเจ้าของพื้นที่ และเสริมสร้างคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่บริเวณชุมชน	พื้นที่เกษตรต่างๆ เช่น สวนไม้ผล นาข้าว พืชไร่ และแหล่งน้ำ เช่น บ่อเลี้ยงปลา

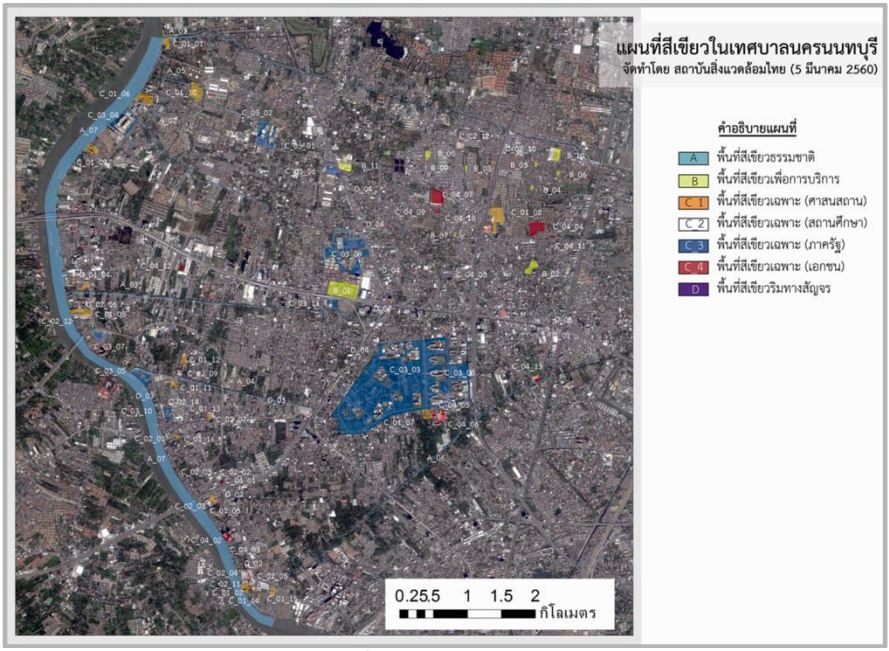
ที่มา: ปรับปรุงจาก ศูนย์วิจัยป่าไม้ (๒๕๔๗)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดและประมาณพื้นที่สีเขียวแต่ละประเภท พบว่าเทศบาลนครนนทบุรีมีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด ๔,๐๖๐,๖๑๓ ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ ๑๐.๔๓ ของพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรี คิดเป็นปริมาณพื้นที่สีเขียวเฉลี่ย ๑๕.๘๗ ตารางเมตรต่อคน โดยสามารถจำแนกออกเป็น ๔ ประเภท คือ (๑) พื้นที่สีเขียวธรรมชาติ มีขนาดพื้นที่โดยประมาณ ๑,๗๕๗,๓๕๕ ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่สีเขียว ๖.๘๗ ตารางเมตรต่อคน (๒) พื้นที่สีเขียวเพื่อบริการ มีขนาดพื้นที่โดยประมาณ ๑๖๘,๑๓๙ ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่สีเขียว ๐.๖๖ ตารางเมตรต่อคน (๓) พื้นที่สีเขียวเฉพาะ มีขนาดพื้นที่โดยประมาณ ๒,๐๖๕,๐๒๔ ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่สีเขียว ๘.๐๗ ตารางเมตรต่อคน และ (๔) พื้นที่สีเขียวริมทางสัญจร มีขนาดพื้นที่โดยประมาณ ๗๐,๐๙๕ ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่สีเขียว ๐.๒๗ ตารางเมตรต่อคน ดังแสดงในตารางที่ ๓ และรูปที่ ๑๔

ตารางที่ ๓ ปริมาณพื้นที่สีเขียวในเขตเทศบาลนครนนทบุรี

ประเภท พื้นที่สีเขียว	จำนวน (แห่ง)	พื้นที่ (ตร.ม.)	พื้นที่ (ตร.กม.)	% ของพื้นที่ สีเขียวทั้งหมด	% ของพื้นที่ ทบ.นนทบุรี	พื้นที่สีเขียว (ตร.ม.)/คน
ธรรมชาติ	๗ (๘%)	๑,๗๕๗,๓๕๕	๑.๗๖	๔๓%	๔.๕๒%	๖.๘๗
บริการ	๑๓ (๑๖%)	๑๖๘,๑๓๙	๐.๑๗	๔%	๐.๔๔%	๐.๖๖
เฉพาะ	**๕๔ (๖๖%)**	**๒,๐๖๕,๐๒๔**	**๒.๐๖**	**๕๑%**	**๕.๒๙%**	**๘.๐๗**
ริมทางสัญจร	๘ (๑๐%)	๗๐,๐๙๕	๐.๐๗	๒%	๐.๑๘%	๐.๒๗
เศรษฐกิจชุมชน	-	-	-	-	-	-
รวม	**๘๒ (๑๐๐%)**	**๔,๐๖๐,๖๑๓**	**๔.๐๖**	**-**	**๑๐.๔๓%**	**๑๕.๘๗**

หมายเหตุ: จำนวนประชากรในเขตเทศบาลนครนนทบุรี ทั้งหมด 255,833 คน พื้นที่ทั้งหมด 38.9 ตร.กม.



รูปที่ ๑๔ แผนที่พื้นที่สีเขียวเทศบาลนครนนทบุรี

การแบ่งแยกพื้นที่สีเขียวโดยใช้หลักเกณฑ์พื้นที่สีเขียว ช่วยให้สามารถวิเคราะห์ศักยภาพ ปัญหา และอุปสรรคในการจัดการพื้นที่สีเขียวในพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรีได้ รวมทั้งทำให้ทราบว่าพื้นที่สีเขียวประเภทใดเพียงพอและประเภทใดขาดแคลน

๓.๓ ผลการดำเนินงานด้านพื้นที่สีเขียวที่สำคัญหรือกิจกรรมที่โดดเด่นของเทศบาลนครนนทบุรี

๓.๓.๑ ยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาในช่วงสามปีของจังหวัดนนทบุรี

เทศบาลนครนนทบุรี ได้นำกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตจังหวัดนนทบุรี มาปรับใช้ในแผนพัฒนาสามปี (พ.ศ. ๒๕๕๗–๒๕๕๙) โดยนำยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕–๒๕๕๙) ยุทธศาสตร์การพัฒนาระดับจังหวัด ยุทธศาสตร์อยู่ดีมีสุข จังหวัดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และนโยบายผู้บริหารเทศบาลนครนนทบุรีมาใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาสามปี โดยจัดลำดับความสำคัญของยุทธศาสตร์ ๓ ยุทธศาสตร์ ดังนี้ ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนให้มีสุขภาวะที่ดี

มีรายได้ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงและอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี ยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาระบบบริหารจัดการที่ดีตามหลักธรรมาภิบาล โดยเน้นบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและการมีส่วนร่วมกับประชาชน และยุทธศาสตร์ที่ ๓ เร่งพัฒนาศักยภาพทรัพยากรบุคลากรในการปฏิบัติงานโดยอาศัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๓.๒ นโยบายการพัฒนาเมืองของคณะผู้บริหารเทศบาลนครนนทบุรี

ผู้บริหารเทศบาลนครนนทบุรี มีนโยบายในการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาเทศบาลให้ก้าวหน้าสู่ความเป็นเลิศในทุกๆ ด้าน และเกิดประโยชน์สุขแก่ประชาชนรวมทั้งสิ้น ๔ ด้าน ได้แก่ **ด้านการป้องกันน้ำท่วมอย่างยั่งยืน ด้านการส่งเสริมคุณภาพชีวิต ด้านการศึกษา** และ**ด้านภูมิทัศน์เมือง** โดยเฉพาะด้านที่ ๔ ที่มีแนวทางการพัฒนามุ่งเน้นการปรับปรุงภูมิทัศน์เมืองนนท์ให้เป็นพื้นที่สีเขียว การพัฒนางานผังเมืองและควบคุมอาคาร การส่งเสริมสนับสนุนโครงการมองอนาคตนครนนท์ ปี พ.ศ. ๒๐๒๒ คลองสวยน้ำในคืนชีวิตคนนนทบุรี การก่อสร้าง ปรับปรุงบำรุงรักษาทางบก/น้ำและทางระบายน้ำ การพัฒนาระบบสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ การส่งเสริมสนับสนุนนครนนทบุรีให้เป็นถนนไร้สาย การบริหารจัดการระบบกำจัดขยะมูลฝอยสิ่งปฏิกูล น้ำเสียและมลพิษต่างๆ และการส่งเสริมสนับสนุน บำรุงรักษาการใช้ประโยชน์จากที่ดินทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน รวมทั้งผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรี มีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมภายในจังหวัด โดยเฉพาะการเร่งฟื้นฟู/ส่งเสริมอาชีพเกษตรดั้งเดิมของ

จังหวัด ในการปลูกทุเรียนแบบวิถีนนท์ตามภูมิปัญญาของชาวสวนจังหวัดนนทบุรี รวมทั้งการอนุรักษ์สวนทุเรียนนนท์ให้คงไว้ซึ่งสวนทุเรียนดั้งเดิมให้บุคคลทั่วไปได้รู้จักที่มาของทุเรียนนนท์

๓.๓.๓ ชุมชนต้นแบบด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานกิจกรรม "โครงการชุมชนสีเขียวต้นแบบด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม" เทศบาลนครนนทบุรี โดยมีชุมชนเรวดีโซน ๒ เป็นชุมชนต้นแบบ ซึ่งเป็น ๑ ใน ๙๓ ชุมชนเครือข่าย ของเทศบาล โครงการนี้เกิดขึ้นจากในอดีต เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๔๙ ชุมชนในเขตเทศบาลประสบปัญหาขยะล้นถังส่งกลิ่นเหม็นรบกวน และปัญหาน้ำในคลองที่ไหลผ่านชุมชนเน่าเสีย ต่อมาชุมชนได้เข้าร่วม "ชุมชนคลองสวยน้ำใส" และ "ชุมชนคาร์บอนต่ำ" กับทางเทศบาล มีการจัดตั้งคณะกรรมการชุมชนเพื่อเป็นแกนนำในการจัดการขยะ สร้างพื้นที่สีเขียว และสร้างกิจกรรมหลากหลายรูปแบบที่สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม เช่น การปลูกต้นไม้ในบริเวณที่พักอาศัยทำให้บริเวณชุมชนมีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้น การปรับแต่งภูมิทัศน์ภายในชุมชน การปลูกผักสวนครัวปลอดสารพิษบริเวณทางเดินริมคลองมะขามโพรงทำให้มีผักปลอดภัยไว้บริโภค การประหยัดพลังงาน การคัดแยกขยะ/การจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วม การทำปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองภายในครัวเรือน และการปรับปรุงสภาพน้ำในคลองมะขามโพรงโดยใช้จุลินทรีย์ EM ผสานกับการใช้จักรยานพลังงานแสงอาทิตย์ปั่นตีน้ำเพื่อเติม/เพิ่มออกซิเจนในน้ำ เป็นต้น จากการดำเนินงานดังกล่าวทำให้ชุมชนเรวดีโซน ๒ ได้รับรางวัลชนะเลิศ ๗ ปีซ้อน จากการประกวดชุมชนคลองสวยน้ำใส ถือได้ว่าเป็นหนึ่งในชุมชนต้นแบบของเทศบาล ที่สามารถบริหารจัดการพื้นที่ในชุมชนเพื่อรักษาพื้นที่สีเขียวและสิ่งแวดล้อมชุมชนไว้ได้เป็นอย่างดี

๓.๓.๔ การแบ่งปันพื้นที่ของหน่วยงานภาครัฐ

กระทรวงสาธารณะสุขได้ดำเนินการแบ่งปันพื้นที่ ผ่านการดำเนินกิจกรรม “โครงการ CSR ของกระทรวงสาธารณสุข” ในพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรี ภายใต้คอนเซป “พื้นที่สุขภาวะภายใต้ชุมชนเมือง” ที่เน้นการเพิ่มพื้นที่สร้างสรรค์ในมิติของพื้นที่สีเขียว ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม โครงการดังกล่าวมีเป้าหมายในการสร้างพื้นที่สาธารณะให้เกิดเป็นสถานที่เสริมสร้างสุขภาพและการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคนในชุมชน

๔. ผลการวิเคราะห์การบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวที่ผ่านมาของเทศบาลนครนนทบุรี

จากการลงพื้นที่ศึกษาการดำเนินงานด้านพื้นที่สีเขียวของเทศบาลนครนนทบุรี โดยการศึกษาทบทวน วิเคราะห์บทบาทหน้าที่ แนวนโยบาย และโครงการที่ผ่านมาของหน่วยงาน องค์กร เครือข่าย ชุมชน/ผู้แทนชุมชน ที่เป็นเจ้าของพื้นที่ และ/หรือมีดำเนินการด้านพื้นที่สีเขียวและสิ่งแวดล้อมเมืองในพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรี รวมทั้งจัดประชุมกลุ่มย่อยเพื่อหารือกับผู้นำชุมชน/เครือข่ายกลุ่มภาคีในพื้นที่ ซึ่ง

ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐที่กำกับพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรี องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ภาคเอกชน ชุมชน/วัด/โรงเรียน หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ/หน่วยงานที่มีที่ตั้งในพื้นที่ มูลนิธิด้านสิ่งแวดล้อม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ข้างเคียง เพื่อรับฟังสภาพปัญหา อุปสรรค และเงื่อนไขที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จและความล้มเหลวในการขับเคลื่อนการดำเนินงานและการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวที่ผ่านมา และจากการระดมความเห็นจากภาคส่วนต่างๆที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปถึงปัจจัยและเงื่อนไขที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จและความล้มเหลวในการขับเคลื่อนการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวของเมือง ได้ดังนี้

๔.๑ ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเทศบาลนครนนทบุรี

๔.๑.๑ ปริมาณ การเข้าถึง และคุณภาพของพื้นที่สีเขียว

๑) ภาพรวมของเทศบาลนครนนทบุรีมีปริมาณพื้นที่สีเขียวรวมเกินเกณฑ์มาตรฐานเชิงปริมาณ (๑๐ ตารางเมตรต่อคน) ซึ่งในเชิงปริมาณถือว่าเพียงพอ

๒) พื้นที่สีเขียวเพื่อบริการมีปริมาณน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการเข้าใช้ประโยชน์ของคนในชุมชน อีกทั้งการกระจายตัวของพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ

ประเภทสวนสาธารณะหลักไม่ได้เอื้อให้คนในชุมชนเทศบาลนครนนทบุรีสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกัน ซึ่งพื้นที่สีเขียวประเภทนี้จัดอยู่ในประเภทพื้นที่ที่มีความต้องการเข้าใช้มากที่สุด

๓) พื้นที่สีเขียวมักถูกจัดไว้ในพื้นที่ส่วนบุคคล และสำหรับผู้มีรายได้ปานกลางหรือรายได้สูง จึงทำให้เกิดการขาดแคลนพื้นที่สีเขียวสำหรับผู้มีรายได้น้อยและคนจน

๔) พื้นที่สีเขียวธรรมชาติ มีปริมาณพื้นที่มากเป็นอันดับสองรองจากพื้นที่สีเขียวเฉพาะ ในภาพรวมเชิงคุณภาพของพื้นที่ดังกล่าว พบว่าคุณภาพน้ำผิวดินของคลองในพื้นที่เทศบาลส่วนใหญ่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดิน และคุณภาพแม่น้ำเจ้าพระยาที่ไหลผ่านพื้นที่เทศบาลอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม รวมทั้งพื้นที่คลองธรรมชาติบางแห่งถูกรุกล้ำ/ถมปิดทางน้ำ และมีการปล่อยน้ำเสียลงคลองโดยไม่มีการบำบัดซึ่งน้ำเสียส่วนใหญ่มาจากอาคารที่พักอาศัยของชุมชนเป็นหลัก

๕) พื้นที่สีเขียวเฉพาะในที่ดินเอกชน ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจต่างๆ ในพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรี มีสัดส่วนมากที่สุดเมื่อเทียบกับพื้นที่สีเขียวประเภทอื่นๆ แต่พื้นที่สีเขียวดังกล่าวไม่เอื้อต่อการนำมาใช้ประโยชน์ในเชิงสาธารณะ เนื่องจากติดด้วยเงื่อนไขของการรักษาความปลอดภัยของพื้นที่

๖) พื้นที่สีเขียวริมทางสัญจร พบมีปริมาณน้อยที่สุด โดยพื้นที่สีเขียวบริเวณริมทางสัญจรในพื้นที่เทศบาลส่วนใหญ่มีปัญหาด้านขาดการดูแลและปรับปรุงภูมิทัศน์ รวมทั้งต้นไม้บางส่วนขาดการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง และยังไม่มีการพิจารณาพื้นที่สีเขียวรอบสถานีรถไฟฟ้า

๔.๑.๒ การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม

๑) ขาดการติดตามตรวจสอบ ประเมินผล จัดทำรายงาน และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สถานการณ์คุณภาพน้ำและคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง

๒) การลดลงของพื้นที่โล่งและพื้นที่สีเขียว รวมทั้งจำนวนรถยนต์ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในจังหวัดนนทบุรี รวมทั้งในเขตเทศบาลนครนนทบุรี (จากสถิติข้อมูลสำนักงานขนส่งจังหวัดนนทบุรีพบว่า การจดทะเบียนตามพระราชบัญญัติรถยนต์ของสำนักงานขนส่ง ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๐–๒๕๕๖ มีแนวโน้มการจดทะเบียนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะประเภท รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน ๗ คน รถยนต์นั่งส่วนบุคคลเกิน ๗ คน รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล และรถจักรยานยนต์) ทำให้มีการเผาผลาญพลังงานสูงขึ้น ประกอบกับโครงสร้างของระบบขนส่งทางรางของรถไฟฟ้าและความหนาแน่นสูงของอาคารที่พักอาศัยบริเวณเส้นทางตามแนวรถไฟฟ้ากีดขวางการระบายอากาศอาจทำให้เกิด “ปรากฏการณ์เกาะความร้อน”

๓) การรุกล้ำพื้นที่ลำน้ำ/ลำคลอง โดยการถมดิน หรือสิ่งปลูกสร้างอาคาร ที่พักอาศัย รวมทั้งเส้นทางการคมนาคมขวางทางน้ำ ทำให้พื้นที่สีเขียวตามธรรมชาติที่เคยเป็นพื้นที่รองรับน้ำสูญหายไป ทำให้เทศบาลนครนนทบุรีประสบกับปัญหาอุทกภัยที่มีแนวโน้มทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้น

๔.๑.๓ ความกดดันจากราคาที่ดิน

ลักษณะของเมืองนนทบุรีมีการเติบโตทางเศรษฐกิจตามแผนโครงการวางผังภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ทำให้ราคาประเมินที่ดินมีราคาสูงขึ้นในเขตเทศบาลนครนนทบุรี โดยเฉพาะอย่างยิ่งตามแนวรถไฟฟ้าและถนนโครงข่ายคมนาคมเส้นทางหลัก ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างรวดเร็ว พบว่าที่ดินประเภทเกษตรกรรมที่เคยเป็นพื้นที่เกษตรดั้งเดิมของเมืองลดลงอย่างต่อเนื่อง ทำให้แนวทางการพัฒนา/การบริหารจัดการเมืองไปสู่การเป็นเมืองพื้นที่สีเขียวลดบทบาทลง หรือยากต่อการดำเนินการ

๔.๒ ปัจจัยความสำเร็จและความท้าทายในการการพัฒนาพื้นที่สีเขียวสำหรับเทศบาลนครนนทบุรี

๔.๒.๑ ปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวสำหรับเทศบาลนครนนทบุรี

๑) การขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนพัฒนาสามปี พ.ศ. ๒๕๕๗–๒๕๕๙

แผนแผนพัฒนาสามปี พ.ศ. ๒๕๕๗–๒๕๕๙ ของเทศบาลนครนนทบุรี ให้ความสำคัญกับยุทธศาสตร์การบริหารจัดการที่เน้นการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนให้มีสุขภาวะที่ดี ส่งเสริมให้ชุมชนอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี และเน้นบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและแนวทางการมีส่วนร่วมกับประชาชน

๒) การขับเคลื่อนการดำเนินงานตามนโยบายการพัฒนาของคณะผู้บริหารเทศบาลนครนนทบุรี พ.ศ. ๒๕๕๗–๒๕๕๙

คณะผู้บริหารเทศบาลนครนนทบุรีขับเคลื่อนการดำเนินงานตามนโยบายการพัฒนาของคณะผู้บริหารเทศบาลนครนนทบุรี พ.ศ. ๒๕๕๗–๒๕๕๙ ซึ่งนโยบายดังกล่าวมีแนวทางในการพัฒนาที่ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะด้านภูมิทัศน์เมือง ที่เน้นกิจกรรมและโครงการที่อาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชน เช่น โครงการมองอนาคตนครนนท์ ปี ๒๐๒๒ คลองสวยน้ำใสคืนชีวิตคนนนทบุรี

๓) กลไกการทำงานของข้าราชการประจำ

เจ้าหน้าที่ของเทศบาลนครนนทบุรี ในส่วนของสำนักการช่าง และสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ที่มีความรู้และความเข้าใจเป็นอย่างดีในการดำเนินงานของเทศบาล อีกทั้งให้ความใส่ใจ มีความใกล้ชิดกับคนในพื้นที่ชุมชนใน

เทศบาลที่ดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและพื้นที่สีเขียว ส่งผลให้การดำเนินงานสอดคล้องกับความต้องการของคนในพื้นที่หรือแผนของชุมชน

๔) ความชัดเจนของนโยบายและแผนที่กำหนดไว้ รวมทั้งการผลักดันของผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรีและนายกเทศมนตรี

เทศบาลนครนนทบุรีมีนโยบายและแผนที่ชัดเจน โดยได้เริ่มดำเนินการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในจังหวัดนนทบุรี ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๔ (ภายหลังจากเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่พื้นที่สวนทุเรียนได้รับผลกระทบอย่างหนัก) โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรีและนายกเทศมนตรีร่วมผลักดันนโยบายและแผน ในการเร่งฟื้นฟูและส่งเสริมอาชีพเกษตรดั้งเดิมของจังหวัดนนทบุรี โดยเฉพาะการปลูกทุเรียนแบบวิถีนนท์ตามภูมิปัญญาของชาวสวนจังหวัดนนทบุรี

๕) การรวมตัวของภาคประชาสังคม องค์กรภาครัฐ และรัฐวิสาหกิจในลักษณะเครือข่าย/ชมรม

ภาคประชาสังคม องค์กรภาครัฐ และรัฐวิสาหกิจในพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรี มีการรวมตัวกันในลักษณะเครือข่ายหรือชมรม ที่มีผลในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวของเมืองนนทบุรี ซึ่งการรวมกันดังกล่าวเกิดจากความร่วมมือของกลุ่มคนที่มีความหลากหลาย ได้แก่ ภาคประชาสังคม องค์กรของภาครัฐ และโรงงานยาสูบ ในการเร่งฟื้นฟูและอนุรักษ์สวนทุเรียนนนท์ให้คงอยู่และขยายพื้นที่ปลูกให้มากขึ้น โดยให้การสนับสนุน “ชมรมอนุรักษ์และฟื้นฟูทุเรียนนนท์” ในการจัดทำ “โครงการอนุรักษ์ทุเรียนพื้นบ้านนนทบุรี” และมอบงบประมาณสนับสนุนเพื่อขับเคลื่อนการ

ดำเนินงานในการอนุรักษ์และขยายกิ่งพันธุ์ทุเรียนพื้นบ้าน อีกทั้งสนับสนุนการจัดตั้ง "ศูนย์การเรียนรู้ เพื่ออนุรักษ์ทุเรียนพื้นบ้านนนทบุรี" เพื่อให้เมืองนนทบุรีมีพื้นที่สำหรับศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับองค์ความรู้เรื่องทุเรียนแบบครบวงจร

๖) การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน และการมีผู้นำชุมชนที่เข้มแข็ง

เทศบาลนครนนทบุรีมีผู้นำแกนนำ/ผู้นำชุมชนที่เข้มแข็งในการดำเนินงานด้านการจัดการ/อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและพื้นที่สีเขียวภายในชุมชน รวมทั้งสมาชิก/คนในชุมชนได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการมีความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม โดยได้ร่วมมือกันดำเนินงานโครงการผ่านกิจกรรมที่หลากหลายรูปแบบซึ่งมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน ผ่านกิจกรรม "โครงการชุมชนสีเขียวต้นแบบด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม" มีการจัดตั้งคณะกรรมการชุมชนเพื่อเป็นแกนนำในการดำเนินงาน โดยมีชุมชนเรวดีโซน ๒ เป็นชุมชนต้นแบบด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและพื้นที่สีเขียวภายในชุมชน ซึ่งชุมชนดังกล่าวเป็น ๑ ใน ๙๓ ชุมชนเครือข่ายของเทศบาลนครนนทบุรี

๗) หน่วยงานภาครัฐและรัฐวิสาหกิจในพื้นที่ที่เข้มแข็ง

หน่วยงานภาครัฐและรับวิสาหกิจที่มีที่ตั้งในเขตเทศบาลนครนนทบุรี มีการดำเนินงานด้านพื้นที่สีเขียวที่ต่อเนื่อง เป็นรูปธรรม และประสบความสำเร็จสามารถนำไปเป็นต้นแบบในการบริหารจัดการพื้นที่ในหน่วยงานอื่นๆ ได้ ตั้งแต่ขั้นตอนเริ่มดำเนินการไปจนถึงขั้นตอนของการร่วมดูแลรักษาพื้นที่ภายหลังแล้วเสร็จส่งผลให้พื้นที่สีเขียวมีความสมบูรณ์และสามารถคงอยู่ได้อย่างยั่งยืน อาทิ (๑)

โครงการ CSR ของกระทรวงสาธารณสุข ที่มีการจัดแบ่งโซนของพื้นที่ของกระทรวงเพื่อให้เป็นพื้นที่สาธารณะประโยชน์ ภายใต้แนวคิด “พื้นที่สุขภาวะภายใต้ชุมชนเมือง” โดยเน้นการเพิ่มพื้นที่สร้างสรรค์ในมิติของพื้นที่สีเขียว (๒) โครงการ CSR ของบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ที่เน้นการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวด้วยตนเอง และ (๓) โครงการ CSR ของสถาบันวิชาการ ทีโอที ที่มีการแบ่งปันพื้นที่และองค์ความรู้ทางวิชาการด้านการจัดการพื้นที่สีเขียว ให้แก่ชุมชนรอบข้างเข้ามาใช้ประโยชน์พื้นที่ ทำให้เกิดการแบ่งปันประสบการณ์ความรู้ด้านเกษตรและด้านอื่นๆ อีกทั้งมีการนำความรู้ที่ได้มาจัดทำฐานความรู้ทางวิชาการร่วมกัน

๔.๒.๒ ความท้าทายในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวสำหรับเทศบาลนครนนทบุรี

๑) การขยายตัวของความเป็นเมืองตามนโยบายพัฒนาและบริหารจัดการพื้นที่จังหวัดนนทบุรีให้เป็นเมืองที่อยู่อาศัยชั้นดีรองรับการอยู่อาศัยของประชาชน

นโยบายพัฒนาและบริหารจัดการพื้นที่จังหวัดนนทบุรีให้เป็นเมืองที่อยู่อาศัยชั้นดีรองรับการอยู่อาศัยของประชาชน นำมาซึ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบสุดโต่ง ทำให้พื้นที่โล่งและพื้นที่สีเขียวของเมืองลดลงอย่างรวดเร็ว โดยมีความหนาแน่นของสิ่งปลูกสร้างอาคารที่พักอาศัยและสาธารณูปการต่างๆ มาแทนที่ เพื่อรองรับการขยายตัวของจำนวนประชากรแฝงหรือแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาในเขต

เทศบาลนครนนทบุรี ซึ่งมีแนวโน้มมากเกินขีดความสามารถที่พื้นที่เทศบาลนครนนทบุรีจะสามารถรองรับได้ จึงนับเป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการบริหารจัดการ การรักษาพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของเมืองนนทบุรี ส่งผลให้พื้นที่สีเขียวโดยเฉพาะพื้นที่เกษตรดั้งเดิมของชุมชนกลายสภาพไปเป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัยชั้นดีตามนโยบายพัฒนาของจังหวัด

๒) การขาดการขยายผลโครงการ และการขาดการบูรณาการเครือข่ายความร่วมมือระหว่างระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน รัฐวิสาหกิจ ชุมชน วัด และโรงเรียน ทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในและภายนอกพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรี

การขาดการขยายผลโครงการ และการขาดการบูรณาการเครือข่ายความร่วมมือ นำมาซึ่งความไม่ประสบผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินกิจกรรม/โครงการต่างๆ เท่าที่ควรจะเป็น รวมทั้งมีการบริหารจัดการที่ไม่ดีพอ เช่น โครงการมองอนาคตนครนนท์ ปี ๒๐๒๒ คลองสวยน้ำใสคืนชีวิตคนนนทบุรี โครงการดังกล่าวประสบความสำเร็จในชุมชนบางพื้นที่ของเทศบาลเท่านั้น ถึงแม้ว่าโครงการดังกล่าวจะมีการดำเนินการในเกือบทุกชุมชนที่อยู่ในเขตเทศบาลนครนนทบุรี แต่เนื่องจากหลายกิจกรรมที่ดำเนินงานเป็นโครงการที่ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมอย่างเข้มแข็งและต่อเนื่องจากประชาชนทั้งในและนอกพื้นที่ การบูรณาการความร่วมมือและการขยายผลโครงการจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้กลไกการดำเนินงานขับเคลื่อนโครงการดังกล่าวประสบความสำเร็จและยั่งยืน

๓) การขาดการรณรงค์และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โดยเฉพาะการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางการสื่อสารประเภท New Media ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของเทศบาลนครนนทบุรี

เนื่องจากทัศนคติของประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและพื้นที่สีเขียวในเขตเทศบาลเป็นภาระหน้าที่และความรับผิดชอบของภาครัฐ ประกอบกับปัจจุบันเทศบาลนครนนทบุรีมีจำนวนประชากรแฝงเข้ามาประกอบอาชีพจำนวนมาก ทั้งที่เป็นผู้ประกอบการ/แรงงานชาวไทย และแรงงานจากประเทศอื่นๆ ซึ่งการปลูกจิตสำนึกให้กับประชาชนในพื้นที่และประชากรแฝงดังกล่าวโดยไม่มีแรงจูงใจที่เป็นผล/ภาพที่ชัดเจนมักไม่ประสบความสำเร็จ ส่งผลให้การบริหารจัดการเพื่อการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและพื้นที่สีเขียวของเทศบาลนครนนทบุรีไม่เป็นที่ประจักษ์ต่อประชาชนทั่วไปและไม่ประสบผลสัมฤทธิ์เท่าที่ควร

๔) การขาดการติดตามและตรวจสอบการรุกล้ำ ขวางทางน้ำหรือเส้นทางสัญจรในพื้นที่ลำน้ำสาธารณะ

พื้นที่ของเทศบาลนครนนทบุรีมีคูคลองเชื่อมต่อกันหลายสาย บริบทของพื้นที่ดั้งเดิมจึงเหมาะแก่การทำการเกษตร และใช้เป็นเส้นทางสัญจรทางน้ำ รวมทั้งเป็นพื้นที่รองรับน้ำฝนในฤดูน้ำหลาก แต่จากนโยบายที่กำหนดให้จังหวัดนนทบุรีเป็นย่านที่อยู่อาศัยชั้นดีของภาคมหานคร เพื่อรองรับการขยายตัวของประชากรในอนาคตและมีศูนย์กลางทำหน้าที่เป็นแหล่งพาณิชยกรรมให้กับพื้นที่โดยรอบ ส่งผลให้เทศบาลนครนนทบุรีกลายเป็นเมืองที่อยู่อาศัยหนาแน่น มีการบริการของภาครัฐ

และธุรกิจเอกชน มีการเชื่อมต่อเส้นทางการคมนาคมขนส่งในภาคมหานคร ทำให้บริบทดั้งเดิมของพื้นที่เปลี่ยนไปโดยสิ้นเชิง เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการใช้ที่ดินอย่างรวดเร็วและไร้การควบคุมดูแล มีการรุกล้ำพื้นที่ลำน้ำสาธารณะ การถมดินก่อสร้างที่พักอาศัย และเส้นทางการคมนาคมขวางทางน้ำ ประกอบกับการขาดการรายงานสถานการณ์ ติดตาม และตรวจสอบปัญหาดังกล่าวอย่างจริงจังและต่อเนื่อง จนกลายเป็นปัญหาสะสมเรื้อรัง และหากไม่รีบดำเนินการในอนาคตก็อาจจะยากเกินแก้ไขเยียวยา

๕. ข้อเสนอแนะและแนวทางการปรับปรุงการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวสำหรับเทศบาลนครนนทบุรี

๕.๑ การสร้างเครือข่ายพันธมิตรในการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว

๑) ชุมชนเข้มแข็งต้นแบบในพื้นที่นำร่อง

จัดตั้งชุมชนเรวดีเป็นชุมชนต้นแบบการดำเนินงาน “โครงการคลองสวยน้ำใส” และ “โครงการชุมชนคาร์บอนต่ำ” รวมทั้งขยายผลโครงการดังกล่าวไปยังชุมชนอื่นๆ ทั้งในพื้นที่และนอกพื้นที่ เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการร่วมกันบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว โดยมีภาครัฐระดับท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาลฯ องค์การบริหารส่วนจังหวัด พัฒนาชุมชน เกษตรตำบล เป นที่ปรึกษาส่งเสริมสนับสนุน และมีสวนรวมตั้งแตขั้นตอนการวางแผน การสำรวจพื้นที่ การดำเนินกิจกรรม และมีภาคเอกชนเข้ามารวมมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมทั้งในระยะสั้นและระยะยาว พร้อมทั้งจัดประกวดชุมชนต้นแบบประจำปี (ระดับจังหวัด)

๒) บูรณาการและขยายเครือข่ายความร่วมมือ

จัดตั้งคณะทำงานระดับจังหวัดที่มีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานโครงการ และมีผู้แทนจากหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน รัฐวิสาหกิจ ชุมชน วัด และโรงเรียน ในพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรี เป็นกรรมการในคณะทำงาน เพื่อบูรณาการความร่วมมือกับทุกภาคส่วน และสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับชุมชนจากต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ในรูปแบบเครือข่ายอนุรักษ์สายน้ำนนทบุรี เพื่อเป็นหน่วยปฏิบัติการ/หน่วยเคลื่อนที่เร็ว/หน่วยเฝ้าระวัง ที่มีหน่วยงานท้องถิ่น ร่วมกับชุมชน และสถาบันการศึกษาในพื้นที่ทั้งรัฐบาลและเอกชน (ครู อาจารย์ นักเรียน) เป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินงานในการดูแลรักษา ติดตาม ตรวจสอบและรายงานสถานการณ์คุณภาพแหล่งน้ำ นอกจากนั้นโรงเรียนควรมีการเสริมกิจกรรมในหลักสูตรการเรียนการสอน หรือกิจกรรมพิเศษนอกหลักสูตร เช่น กิจกรรมจิตอาสา หรือกิจกรรมลูกเสือเนตรนารี ร่วมกับชุมชน วัด และส่วนราชการในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ทุกภาคส่วนเกิดการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาพื้นที่

สีเขียวในวัด โรงเรียน และพื้นที่สาธารณะในชุมชนให้คงอยู่อย่างสมบูรณ์และยั่งยืนต่อไป

๓) จัดทำรายงานเผยแพร่และประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่อง

ชี้แจงผลการดำเนินงานเบื้องต้นของโครงการทั้งผลทางบวกและทางลบโดยการจัดทำรายงานเผยแพร่และประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการกระตุ้นและสร้างจิตสำนึกการอนุรักษ์ให้เกิดขึ้นกับคนในชุมชน เน้นการประชาสัมพันธ์ ผ่านช่องทางการสื่อสารประเภทสื่อใหม่ (New Media) ได้แก่ เว็บไซต์ (Website) เฟสบุ๊ค (Facebook) ทวิสเตอร์ (Twitter) และการสร้าง Application โดยทำการเชื่อม (Link) ผ่านเว็บไซต์ของท้องถิ่น เช่น เว็บไซต์ของเทศบาลนครนนทบุรี เว็บไซต์ประจำจังหวัดนนทบุรี หรือเว็บไซต์ของสถาบันการศึกษาในพื้นที่ เพื่อให้ประชาชนสามารถติดตามและตรวจสอบการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ของเทศบาล ทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณ รวมทั้งสามารถแสดงความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะ (ผ่าน Web board) และประเมินผลการทำงานบนระบบออนไลน์ได้

๔) การติดตามตรวจสอบและการประเมินผลภายหลังการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA)

เครือข่ายความร่วมมือจากภาคส่วนต่างๆ ในพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรี ร่วมกันติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการดังกล่าวภายหลังการทำ EIA โดยแสดงความคิดเห็น นำเสนอข้อมูล หรือข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โดยเฉพาะเรื่องการจัดการพื้นที่สีเขียวและแหล่งน้ำในพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรี เพื่อเฝ้าระวัง เตือนภัย ควบคุม และป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

๕.๒ การกำหนดมาตรการทางภาษีและมาตรการทางการคลัง

๕.๒.๑ การชดเชยค่าเสียโอกาส

การชดเชยค่าเสียโอกาสที่จะได้จากการพัฒนาที่ดินของเจ้าของที่ดินซึ่งเสียไปเนื่องจากการเปลี่ยนรูปแบบการใช้ประโยชน์จากที่ดินมาเป็นพื้นที่สีเขียว โดยชดเชยในรูปแบบของการยกเว้นภาษีที่เกี่ยวข้องโดยเน้นเฉพาะภาษีที่อยู่ภายใต้อำนาจตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เนื่องจากท้องถิ่นนั้นๆ สามารถจัดการปรับเปลี่ยน/แก้ไขได้โดยไม่จำเป็นต้องผ่านส่วนกลาง ได้แก่ ภาษีโรงเรือนที่ดิน ภาษีป้าย ภาษีบำรุงท้องที่ ตัวอย่างการดำเนินการ เช่น กรณีองค์กรหรือหน่วยงานใดๆ สามารถสร้างพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้นได้มากกว่าที่กฎหมายกำหนดจะได้รับ **การลดหย่อนภาษีโรงเรือนที่ดิน** ซึ่งนอกจากจะเป็นการลดหย่อนภาษีได้แล้ว ต้นไม้ที่ปลูกยังสามารถประเมินให้เป็นทรัพย์สินสำหรับการออมได้ แต่มีเงื่อนไขที่องค์กรหรือหน่วยงานนั้นๆ ต้องดูแล

พื้นที่ปลูกควบคู่ไปด้วย วิธีการหรือแนวทางในการสร้างแรงจูงใจในการลดหย่อนภาษีโรงเรือน หรือภาษีที่ดินให้แก่เจ้าของที่ดินที่ให้ความสำคัญกับการเพิ่มพื้นที่สีเขียว การปลูก การรักษาต้นไม้ และการจัดพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้น คือ ประชาสัมพันธ์ให้เจ้าของหรือผู้ใช้ประโยชน์ที่ดินทราบ โดยหน่วยงานทางด้านผังเมืองร่วมกับหน่วยงานของเทศบาลทำหน้าที่ออกข้อกำหนด หรือเทศบัญญัติเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดเก็บภาษีท้องถิ่น ผ่านกฎหมายสนับสนุน ได้แก่ พระราชบัญญัติการผังเมือง พระราชบัญญัติภาษีโรงเรือนและที่ดิน พระราชบัญญัติเทศบาล

๕.๒.๒ การให้เงินอุดหนุนจากภาครัฐ

การให้เงินอุดหนุนจากภาครัฐ เพื่อกระตุ้นแรงจูงใจที่ดีที่จะทำให้เจ้าของที่ดินเปลี่ยนการใช้ที่ดินในปัจจุบันให้เป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งแหล่งที่มาของเงินอุดหนุนควรให้แต่ละหน่วยงานจัดสรรงบประมาณจากต้นสังกัด ซึ่งงบดังกล่าวอาจได้มาจากการจัดเก็บภาษี/ค่าธรรมเนียมสิ่งแวดล้อมในพื้นที่มาสนับสนุนกิจกรรมเพื่อการส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเทศบาล และให้มีการกำหนดพื้นที่สีเขียวในระบบนิเวศน์ เช่น พื้นที่ชุ่มน้ำ โดยไม่ต้องจำกัดขอบเขตขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แต่เป็นการบูรณาการงบประมาณและการดำเนินงานร่วมกัน โดยให้สามารถมีตัวชี้วัดร่วม เช่น คาร์บอน พื้นที่ป้องกันน้ำท่วมของจังหวัด เป็นต้น

จังหวัดควรมีนโยบายให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เงินอุดหนุนชุมชน/หน่วยงานที่ดำเนินงานเพื่อใช้ในการพัฒนาและบำรุงรักษาแหล่งน้ำซึ่งเป็นพื้นที่สีเขียวในพื้นที่รับผิดชอบของตนเองอย่างเป็นรูปธรรมสามารถติดตามและประเมินผลได้ โดยเงินอุดหนุนที่ให้ควรเป็นงบประมาณที่ต่อเนื่องและควรให้ทั้งชุมชนต้นน้ำ

ชุมชนกลางน้ำ และชุมชนปลายน้ำ ตัวอย่างเช่น ชุมชนในเทศบาลนครปากเกร็ดที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากเทศบาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อใช้ในการสนับสนุนให้ชุมชนคัดแยกขยะและทำปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์ในชุมชน

แนวทางการดำเนินงานการให้เงินอุดหนุน:

๑) หลักเกณฑ์และเป้าหมาย

ชุมชน องค์กรชุมชน หรือหน่วยงานต้องจัดทำแผนงานโครงการด้านพื้นที่สีเขียวยั่งยืนเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ โดยที่แผนงาน กิจกรรม หรือโครงการที่ขอรับเงินอุดหนุน ต้องระบุเป้าหมายการดำเนินงานโครงการภายหลังจากโครงการแล้วเสร็จ ว่าสามารถเพิ่มหรือรักษาพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของพื้นที่ทั้งหมดของชุมชน

๒) คุณสมบัติของชุมชน หรือหน่วยงานที่จะขอรับการสนับสนุนแผนงาน กิจกรรม หรือโครงการ จากเงินอุดหนุน

ชุมชน หรือหน่วยงานต้องมีที่ทำการตั้งอยู่ในท้องที่เทศบาลนครนนทบุรี และมีคณะกรรมการ บุคลากร หรืออาสาสมัครในการปฏิบัติงานประจำ หรือมีที่ปรึกษาที่มีความรู้ด้านการส่งเสริม พัฒนา ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว รวมทั้งมีผลการดำเนินงานด้านพื้นที่เขียวที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและชุมชนอย่างน้อย ๑ ปี และมีระบบการบริหารงานและการเงินการบัญชีที่มีประสิทธิภาพ

๓) ลักษณะของแผนงาน กิจกรรม หรือโครงการที่จะได้รับเงินอุดหนุน

โครงการที่เสนอขอรับการสนับสนุนต้องมีการดำเนินงานด้านพื้นที่เขียวที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและชุมชนอย่างยั่งยืน มีความสอดคล้องกับแผนงานและนโยบายของเทศบาลนครนนทบุรี และมีความชัดเจนในเรื่องวัตถุประสงค์ของโครงการ ระบุจำนวนกลุ่มเป้าหมาย งบประมาณ คุ้มค่า เหมาะสม รวมทั้งมีการกำหนดวิธีการที่สามารถติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการได้

๔) การพิจารณางบประมาณอุดหนุน

พิจารณาจัดสรรงบประมาณแต่ละแผนงาน กิจกรรม หรือโครงการ โดยใช้อัตราการเบิก-จ่ายเงินของกระทรวงการคลังเป็นเกณฑ์ คือ ให้การสนับสนุนในวงเงินไม่เกินร้อยละ ๗๕ ของค่าใช้จ่ายตามโครงการตามความจำเป็นและเหมาะสม ซึ่งวงเงินที่สนับสนุนควรวางกรอบงบประมาณโดยอาจแบ่งตามขนาดของโครงการ เช่น ตัวอย่างของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ว่าด้วยหลักเกณฑ์และแนวทางในการให้เงินอุดหนุนแก่องค์การสวัสดิการสังคมภาคเอกชน ให้งบอุดหนุนโครงการขนาดเล็กในวงเงินไม่เกิน ๕๐,๐๐๐ บาท โครงการขนาดกลาง ในวงเงิน ๕๐,๐๐๐ – ๓๐๐,๐๐๐ บาท และโครงการขนาดใหญ่ในวงเงินตั้งแต่ ๓๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป เป็นต้น

๕.๒.๓ การจัดตั้งกองทุนเพื่อพัฒนาพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน

นอกจากการให้เงินอุดหนุนจากภาครัฐแล้ว เทศบาลนครนนทบุรี หรือท้องถิ่นควรพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยการจัดตั้งกองทุนสนับสนุนด้านการพัฒนาและดูแลรักษาที่สีเขียวให้ยั่งยืน โดยผู้ที่ฝากเงินในกองทุนจะได้รับเงินปันผลและสามารถ

นำมาลดหย่อนภาษีได้ นอกจากนั้นยังเปิดโอกาสให้ผู้มีความประสงค์ที่จะพัฒนาพื้นที่สีเขียวของตนเองสามารถกู้เงินจากกองทุนนี้ได้ในอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการมีส่วนรวมของประชาชนในพื้นที่ในการให้ได้มาซึ่งพื้นที่สีเขียวในชุมชนของตนเอง ซึ่งในกรณีขององค์กรภาคเอกชนอาจกระตุ้นแรงจูงใจโดยภาคเอกชนที่ให้เงินเพื่อนำมาสนับสนุนกองทุน สามารถนำไปลดหย่อนภาษีท้องถิ่นได้ หรืออาจกำหนดให้เป็นข้อบังคับขององค์กรภาคเอกชนที่ต้องการได้รับการรับรอง ISO ๑๔๐๐๐ ว่าภาคเอกชนต้องมีส่วนร่วมในการสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตพื้นที่ของตนเอง หรือเขตพื้นที่ใกล้เคียงเสียก่อนจึงจะสามารถขอการรับรอง ISO ได้

แนวทางการดำเนินงานการจัดตั้งกองทุนเพื่อพัฒนาพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน:

๑) **จัดตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุน** เพื่อให้การใช้จ่ายเงินกองทุนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งกองทุน โดยคณะกรรมการต้องเป็นไปในลักษณะพหุภาคี ซึ่งประกอบด้วย ๑) ผู้แทนจากภาคประชาชนในพื้นที่จำนวนมากกว่าครึ่งหนึ่งของกรรมการทั้งหมด ๒) ผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ ซึ่งแต่งตั้งโดยผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรี ๓) ผู้แทนจากเทศบาลนครนนทบุรี และ ๔) ผู้ทรงคุณวุฒจากภาคธุรกิจ องค์กรพัฒนาเอกชน กลุ่มสมาคม หน่วยงานวิจัยและสถาบันการศึกษาในพื้นที่ ทั้งนี้การสรรหากรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มุ่งเน้นกระบวนการการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรีเป็นหลัก

๒) **การระดมทุน** โดยระดมทุนจากแหล่งเงินทุน ดังนี้ เทศบาลนครนนทบุรี องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และ

องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) องคกรภาคเอกชนในท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่

๓) **การใช้จ่ายเงินกองทุน** ต้องเป็นไปเพื่อการพัฒนาพื้นที่สีเขียวและสิ่งแวดล้อมในชุมชนพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรีเพื่อให้มีการพัฒนาที่ยั่งยืนเท่านั้น ทั้งนี้ชุมชนสามารถกู้เงินกองทุนเพื่อนำไปใช้ในเรื่องต่างๆ ดังนี้ การปรับปรุงภูมิทัศน์พื้นที่ การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อม การจัดทำผังเมืองรวมชุมชน การบำรุง ดูแล รักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียว การรักษาพื้นที่ริมน้ำ/ริมคลอง การจัดการพลังงานหมุนเวียนและขยะในชุมชน

๔) **พื้นที่เป้าหมายกองทุน** ชุมชนในเขตเทศบาลนครนนทบุรีทั้ง ๙๓ ชุมชน ใน ๕ ตำบล ได้แก่ ตำบลสวนใหญ่, ตำบลตลาดขวัญ, ตำบลบางเขน, ตำบลบางกระสอ และตำบลท่าทราย ซึ่งตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

๕) **ผลประโยชน์ของผู้เข้าร่วมกองทุน** ผู้ที่ฝากเงินกับกองทุนจะได้รับเงินปันผลและสามารถนำไปลดหย่อนภาษีท้องถิ่นได้ หรือได้รับใบประกาศเกียรติคุณยกย่อง

๕.๒.๔ การจัดสรรงบสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคมประจำปี (CSR)

โดยเฉพาะในภาคเอกชนและรัฐวิสาหกิจในพื้นที่ ควรกำหนดนโยบายการดำเนินงาน CSR ขององค์กรหรือหน่วยงานให้สนับสนุนหรือเอื้อต่อการดำเนินงาน

ด้านสิ่งแวดล้อมและพื้นที่สีเขียว ตัวอย่างเช่น กิจกรรมการปลูกป่าในเมืองเพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวและปอดของคนเมือง (CSR ของสถาบันปลูกป่า ปตท.) หรือ การทำงาน/กิจกรรมร่วมกับชุมชนเพื่อสนับสนุนและช่วยเหลือชุมชนท้องถิ่น

แนวทางการดำเนินงานการจัดสรรงบประมาณการทำกิจกรรมเพื่อสังคมประจำปี:

ภาคเอกชนและรัฐวิสาหกิจในพื้นที่แต่งตั้งคณะกรรมการประชาสัมพันธ์องค์กรและส่งเสริมกิจการเพื่อสังคม และให้คณะกรรมการดังกล่าว มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

๑) กำหนดนโยบายและแนวทางการมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการดำเนินงานด้านพื้นที่สีเขียว เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน รวมทั้งการช่วยเหลือและส่งเสริมสังคมในรูปแบบต่างๆ

๒) จัดทำโครงการและกิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม โดยโครงการดังกล่าวต้องมาจากการที่คณะกรรมการซึ่งเป็นผู้แทนจากองค์กรภาคเอกชนและรัฐวิสาหกิจในพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรี หารือกับชุมชนในพื้นที่อย่างจริงจังเพื่อประเมินหาความต้องการหลักขั้นพื้นฐานของชุมชนด้านการสนับสนุนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและพื้นที่สีเขียว และจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมโครงการต่างๆ ร่วมกับชุมชนในพื้นที่

๓) กำหนดงบประมาณประจำปีในการดำเนินการและงบสนับสนุนหน่วยงาน หรือบุคคล/ชุมชนภายนอก ด้วยการช่วยเหลือด้านการเงิน ด้านวิชาการหรือสนับสนุนอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็น

๔) ชักนำผู้มีส่วนร่วม ผู้ถือหุ้น คู่ค้า พนักงาน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ เข้าร่วมในทุกกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

๕.๓ การกำหนดมาตรการทางกฎหมาย ผังเมือง เทศบัญญัติ

๕.๓.๑ การกำหนดสัดส่วนพื้นที่อาคาร FAR BONUS

มาตรการนี้เหมาะสำหรับใช้กับพื้นที่เมืองที่มีความหนาแน่นสูง หรือพื้นที่ที่มีราคาที่ดินสูงมาก โดยเฉพาะที่ดินตามแนวรถไฟฟ้า (ความเห็นจากการประชุมร่วมกับภาคเอกชนในพื้นที่นำร่อง: เทศบาลนครนนทบุรี) โดยการเพิ่มเติมมาตรการควบคุมการใช้ที่ดินที่เกี่ยวข้องกับสัดส่วนของการใช้ที่ดินในด้านความสูงอาคาร ที่เว้นว่าง ในลักษณะที่เป็นการสร้างแรงจูงใจในผลประโยชน์ตอบแทน (Bonus หรือ Incentive) เช่น ในเขตพาณิชยกรรมและที่พักอาศัยหนาแน่นมากของเมือง พื้นที่ส่วนใหญ่มักมีปริมาณพื้นที่สีเขียวต่อประชากรไม่เพียงพอตามเกณฑ์มาตรฐาน ตามข้อกำหนดการใช้ที่ดินตามผังเมืองรวมและกฎหมายควบคุมอาคารอาจมีการกำหนดร้อยละของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทรองแยกตามรายแปลงที่ดิน (Block) รวมทั้งการกำหนดความสูงของอาคารไว้ที่ระดับหนึ่ง แต่ท้องถิ่นอาจอนุญาตให้พัฒนาโครงการเพิ่มเติมโดยความเห็นชอบของหน่วยงานที่ประสานประโยชน์ร่วมกัน ในการอนุญาตให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบมีเงื่อนไขที่ว่า ถ้าผู้

ลงทุนยอมจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกบางอย่างไว้ในพื้นที่ เช่น ลานโล่งสีเขียว (Green Plaza) บริเวณด้านหน้าทางเข้าอาคาร หรือสวนหย่อม สวนสาธารณะขนาดเล็ก (Pocket Park) หรือบริเวณนั่งเล่นที่เป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณด้านหน้าทางเข้าอาคาร สำหรับประชาชนใช้ร่วมประโยชน์ร่วมกันได้และเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับเมือง ซึ่งองค์กรท้องถิ่นควรมีการออกข้อบัญญัติท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมให้มีการรักษาพื้นที่สีเขียวโดยใช้การสร้างแรงจูงใจในผลประโยชน์ตอบแทน (Bonus) ที่ผู้ประกอบการจะได้รับ โดยออกเป็นเทศบัญญัติหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น

๕.๓.๒ การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ที่ดิน

กำหนดพื้นที่พัฒนาเมืองและจำกัดการขยายตัวของเมือง โดย**การวางและจัดทำผังเมืองเฉพาะโดยท้องถิ่น**ที่สนับสนุนส่งเสริมให้เกิด**การอนุรักษ์พื้นที่เกษตรดั้งเดิม (สวนทุเรียนนนท์)** ไว้เป็นพื้นที่สีเขียว พื้นที่แก้มลิง พื้นที่เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดี และเป็นแหล่งอาหารสำคัญของเมือง ซึ่งการวางผังเมืองดังกล่าวท้องถิ่นต้องมีการกำหนดเป้าหมายและวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนในการรักษาพื้นที่สีเขียวของชุมชนในอนาคต ซึ่งจังหวัดนนทบุรีโดยการนำของผู้ว่าราชการจังหวัด ต้องกำหนดเป็นนโยบาย วิสัยทัศน์ของจังหวัดที่ชัดเจน มีการกำหนดดัชนีชี้วัด ติดตามและประเมินผล รวมทั้งต้องมีมาตรการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชนในรูปแบบของการได้รับสิทธิต่างๆ จากการมีส่วนร่วม และการเสียสิทธิต่างๆ จากการไม่เข้าร่วม วิธีการในการวางและจัดทำผังเมืองเฉพาะโดยท้องถิ่น ควรเริ่มจากการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร สิทธิต่างๆ ของประชาชนจากการมีส่วนร่วมในกระบวนการวางผังเมืองในทุกขั้นตอน เพื่อให้ประชาชนมีความรู้สึกเป็นเจ้าของผัง ช่วยลดความขัดแย้ง

ทำให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินงานด้านพื้นที่สีเขียวตามมา และจึงเริ่มการจัดวางผังพื้นที่เฉพาะย่านการใช้ที่ดินพื้นที่สีเขียวและที่โล่งของเมืองพร้อมข้อกำหนดการใช้ที่ดิน ผ่านกฎหมายสนับสนุน ได้แก่ พระราชบัญญัติการผังเมือง และพระราชบัญญัติการกระจายอำนาจ

๕.๔ การออกแบบพื้นที่สีเขียวโดยใช้แนวคิดอารยสถาปัตย์ (Universal design) สำหรับผู้สูงอายุ ผู้พิการ และคนทุกวัย

จากข้อมูลการคาดประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๓–พ.ศ. ๒๕๗๓ (ไม่รวมประชากร ไม่ใช่สัญชาติไทยและไม่มีชื่อในทะเบียนบ้าน) ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่า ในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ จังหวัดนนทบุรีจะมีแนวโน้มจำนวนประชากรเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ (ตั้งแต่อายุ ๖๐ ปี ขึ้นไป) เพิ่มมากขึ้นร้อยละ ๓๒.๗๘ เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. ๒๕๕๓ ด้วยเหตุนี้เทศบาลนครนนทบุรีจึงควรนำแนวคิด “อารยสถาปัตย์” หรือ “การออกแบบเพื่อคนทั้งมวล” (Universal design) มาใช้ในการออกแบบพื้นทีสีเขียวให้เหมาะสมกับคนทุกกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นผู้สูงอายุ ผู้พิการ และคนปกติทุกวัย รวมทั้งการเพิ่มบริการรถไฟฟ้าพาผู้สูงวัยจากชุมชนในพื้นที่เทศบาลไปออกกำลังกายที่สวนสาธารณะ เพื่อไม่เป็นอุปสรรคต่อการใช้งานและการเข้าถึงของกลุ่มคนดังกล่าว

การออกแบบพื้นที่สีเขียวตามแนวคิด Universal design ที่เน้นการจัดพื้นที่สาธารณะและจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนของเทศบาลนครนนทบุรี เช่น

- จัดให้มีม้านั่งที่สวยงามและสะดวกสบายในสวนสาธารณะ
- จัดทำทางลาดและทางเท้าที่สะดวกในการเข้าถึงของผู้สูงวัยและวีลแชร์
- ติดตั้งราวจับโดยรอบทางเดินเพื่อให้ผู้สูงอายุเดินออกกำลังกาย
- ออกแบบเครื่องออกกำลังกายที่เหมาะสำหรับผู้สูงอายุและคนทุกวัยในสวนหย่อมชุมชน
- แบ่งส่วนลานกิจกรรมกลางแจ้งสำหรับการออกกำลังกายเป็นกลุ่ม

นอกจากนั้น คณะที่ปรึกษาฯ ได้เสนอ**แนวทางการจัดการพื้นที่สีเขียวเทศบาลนครนนทบุรี: ภายใต้แนวคิดการพัฒนาเมืองแบบ “Compact City” หรือ “เมืองกระชับ”** เป้าหมายการพัฒนาเมืองกระชับเพื่อแก้ปัญหาการพัฒนาเมืองแบบกระจัดกระจาย ซึ่งมียุทธศาสตร์ที่เน้นการวางผังเมืองให้มีการเดินทางที่

สั้น ไม่สิ้นเปลืองพลังงาน ซึ่งอาจจะพัฒนาให้มีความหนาแน่นทางสูง กลุ่มอาคารกระชับแต่ไม่แออัด จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกและสาธารณูปโภคที่เหมาะสม และเมืองมีขอบเขตชัดเจน โดยมีแนวทางการพัฒนาหลัก ได้แก่ ๑) ลดการใช้รถยนต์ส่วนตัว ส่งเสริมการเดินและการใช้จักรยาน ๒) เพิ่มพื้นที่สีเขียวและพื้นที่โล่งสาธารณะให้ผู้อยู่อาศัยมาใช้ร่วมกัน เป็นมิตรกับผู้สูงวัยและผู้พิการ และ ๓) มีการใช้พื้นที่แบบผสมผสาน เช่น พื้นที่พักอาศัยอยู่รวมกับสำนักงาน และมีการเชื่อมโยงอย่างสะดวก ซึ่งแนวทางการจัดการพื้นที่สีเขียวในเทศบาลนครนนทบุรี มีดังนี้ โครงการที่ ๑ **การพัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่งมวลชน** โครงการที่ ๒ **สาธารณสุขโมเดล เพื่อเป็น CSR ของรัฐวิสาหกิจ และ**โครงการที่ ๓ **การรักษาพื้นที่ริมน้ำ/ริมคลอง** รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก

ภาคผนวก

ตารางที่ ๑ แนวทางการจัดการพื้นที่สีเขียวในเทศบาลนครระยอง

แนวทางการจัดการ	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินงาน	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	การดำเนินงานในระยะต่อไป	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
โครงการที่มีความสำคัญ							
โครงการที่ ๑: เส้นทางจักรยานเชื่อมจุดสำคัญ (ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ยุทธศาสตร์การจัดการระบบขนส่งมวลชนการจราจรและความปลอดภัย)	พัฒนาระบบขนส่งมวลชนในเขตเทศบาล เพื่อลดค่าใช้จ่าย สร้างความสะดวกสบาย ลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล	๑) ส่งเสริมการเดินทางโดยใช้รถจักรยาน และการเดินทางเท้าในชุมชนด้วยการดำเนินโครงการ ดังนี้ - โครงการปรับปรุงและก่อสร้างทางจักรยานและทางเท้าที่ได้มาตรฐานสากลและเป็นโครงข่ายที่ปลอดภัย - โครงการก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยานและคนเดินเท้า - โครงการบูรณาการการจัดระบบขนส่งมวลชนกับหน่วยงานอื่น - โครงการรณรงค์การเดินและใช้	ทน.ระยอง	ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา ทน.นครระยอง พ.ศ. ๒๕๕๙–๒๕๖๓	ร้อยละของความพึงพอใจของประชาชนต่อการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนร้อยละ ๘๕ ภายในเวลา ๕ ปี	–ฟื้นฟู/ปรับปรุงพื้นที่รกร้างว่างเปล่าริมทางเดินชายทะเล และบริเวณทางเท้าเพื่อให้เอื้อต่อการขับขี่จักรยานที่ปลอดภัยของประชาชนและนักท่องเที่ยว –เทศบาลวางแผนจัดทำประชาพิจารณ์ขอคืนพื้นที่สาธารณะ เพื่อออกเทศบัญญัติให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การจัดการระบบขนส่งมวลชนการจราจรและ	–ของบประมาณจากรัฐบาลสนับสนุนการพัฒนาโครงการเชื่อมต่อเส้นทางจักรยานที่ปลอดภัยให้เชื่อมต่อกับพื้นที่สีเขียวของเมืองพื้นที่ชายหาด

แนวทางการจัดการ	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินงาน	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	การดำเนินงานในระยะต่อไป	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		จักรยานในชุมชน - โครงการประชาสัมพันธ์และปรับเปลี่ยนทัศนคติเกี่ยวกับการเดินและใช้จักรยานอย่างปลอดภัย - โครงการปรับปรุงและบังคับใช้กฎหมายเพื่อความปลอดภัยสำหรับคนเดินเท้าและใช้จักรยาน ๒) จัดระบบขนส่งสาธารณะให้ได้มาตรฐาน ปลอดมลพิษ (Green Transportation) - โครงการศึกษาออกแบบระบบขนส่งมวลชน - โครงการปรับปรุงเส้นทางรถสองแถว				ความปลอดภัย เพื่อให้ฟื้นฟู ปรับปรุง พัฒนาเส้นทางจักรยานที่ปลอดภัย –การสร้างเครือข่ายกับชมรมและหน่วยงานในพื้นที่ ได้แก่ ชมรมจักรยาน เครือข่ายอนุรักษ์พื้นที่ปากน้ำและป่าชายเลน NGOs และเอกชน เพื่อจัดกิจกรรมรณรงค์ให้ประชาชนนักท่องเที่ยวได้มีส่วนร่วมในการนิยมใช้จักรยานและการเข้าถึงเข้าถึงพื้นที่สีเขียวสาธารณะของเมือง	แหลมเจริญ ศูนย์การเรียนรู้ป่าชายเลนพระเจดีย์กลางน้ำและเขตพื้นที่อนุรักษ์ป่าชายเลน เพื่อเป็นจุดขายให้กับนักท่องเที่ยว

แนวทางการจัดการ	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินงาน	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	การดำเนินงานในระยะต่อไป	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		- โครงการจัดตั้งรถโรงเรียน - โครงการปรับปรุงฟื้นฟูสถานีขนส่งระยองตามแนวทาง Transit Oriented Development – TOD โดยออกแบบปรับปรุงสถานีให้สามารถรองรับการสัญจรของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ภายใต้โครงการนี้ เทศบาลฯ จะได้ปรับปรุงพื้นที่บางส่วนให้เป็นสถานที่สาธารณะ (Public Space) สำหรับการพักผ่อนและการนันทนาการของประชาชน					
โครงการที่ ๒: การฟื้นฟูคุณภาพ	๑) การเป็นเมืองแห่งต้นไม้ (เมือง	๑) การอนุรักษ์ฟื้นฟูต้นไม้และพื้นที่สีเขียวเดิม ได้แก่ การดำเนินโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าชายเลย	เทศบาลนครระยอง	ตามแผนยุทธศาสตร์การ	– สัดส่วนพื้นที่สีเขียวยั่งยืนต่อ	–เน้นการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากร	–ออกเทศบัญญัติเพื่อให้ผู้ที่เข้าไปใช้

แนวทางการจัดการ	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินงาน	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	การดำเนินงานในระยะต่อไป	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
ป่าชายเลน (ยุทธศาสตร์ที่ ๓ ยุทธศาสตร์การสร้างความสมดุลของสิ่งแวดล้อมภายใต้แนวทางเมืองคาร์บอนต่ำ)	แห่งต้นไม้) ๒) ลดการปล่อยมลพิษจากกิจกรรมของเมือง (เมืองไร้มลพิษ)	และโครงการดูแลต้นไม้และสวนสาธารณะ ๒) การปลูกไม้ยืนต้นและสร้างพื้นที่สีเขียวใหม่ ได้แก่ การดำเนินโครงการปลูกต้นไม้เฉลิมพระเกียรติ ๓) การฟื้นฟูทรัพยากรน้ำ สัตว์น้ำ และการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศ น้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ อาทิ - โครงการขุดลอกแม่น้ำลำคลอง - โครงการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลนและชายฝั่ง - โครงการตรวจวัดมลพิษ ซึ่งจะต้องดำเนินการคัดแยกขยะ และพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย		พัฒนาเทศบาลนครระยอง พ.ศ. ๒๕๕๙–๒๕๖๓	ประชากรและพื้นที่ที่ปกคลุมด้วยไม่ยืนต้นมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔.๕ ซม. ที่ความสูง ๑.๓ ม. ร้อยละ ๑๓ ภายในเวลา ๕ ปี – คุณภาพน้ำไม่เกินค่ามาตรฐานน้ำผิวดิน	ทางทะเลเพื่อสร้างสมดุลของสิ่งแวดล้อมให้กับพื้นที่ป่าชายเลน เอื้อต่อการขยายพันธุ์สัตว์น้ำ มีความอุดมสมบูรณ์และเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้ปกคลุมมากยิ่งขึ้น –สร้างความร่วมมือกับเครือข่ายในพื้นที่และดำเนินกิจกรรมรณรงค์เพื่อฟื้นฟูสภาพป่าชายเลนอย่างสม่ำเสมอ –การเชิญชวนหรือประชาสัมพันธ์ให้คนภายนอกเข้าถึงพื้นที่และใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่	ประโยชน์เขตพื้นที่อนุรักษ์ป่าชายเลนได้เฉพาะกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์เท่านั้น พร้อมกับประกาศใช้อย่างเป็นทางการต่อสาธารณะชนเพื่อป้องกันการบุกรุก ทำลาย และจับสัตว์น้ำ

แนวทางการจัดการ	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินงาน	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	การดำเนินงานในระยะต่อไป	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		ควบคู่กับการฟื้นฟูด้วย			ประเภท ๒	โดยการติดต่อและประสานงานผ่านเทศบาลนครระยอง	
โครงการที่ ๓: จัดทำแนวพื้นที่กันชนให้กับชุมชน	จัดทำ Buffer Zone ระหว่างพื้นที่เทศบาลฝั่ง IRPC โดยใช้แนวคลองชลประทานเป็นแนวป้องกัน และปลูกต้นไม้เสริมตามแนว (Protection Strip) เพื่อใช้เป็นกันชนใน	๑) สำรวจพื้นที่ริมน้ำ/ริมคลองและจัดทำฐานข้อมูล ๒) ตรวจสอบระยะ และกำหนดระยะถอยร่นจากแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีพื้นที่ว่างสำหรับปลูกต้นไม้ เพื่อรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ๓) บูรณาการความร่วมมือกับทุกภาคส่วน ให้ร่วมดูแลรักษาพื้นที่ริมน้ำ/ริมคลอง ๔) ปรับปรุงภูมิทัศน์พื้นที่ริมคลอง ขุดลอกคูคลอง และฟื้นฟูคุณภาพ	ชลประทาน/สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) พอช./กรมควบคุมมลพิษ/สผ./เทศบาลนครระยอง	ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเทศบาลนครระยอง พ.ศ. ๒๕๕๙–๒๕๖๓	มีพื้นที่สีเขียวตลอดแนวคลองเพิ่มขึ้น ๑๐๐%	–ทำประชาพิจารณ์เพื่อออกเทศบัญญัติที่สอดคล้องกับผังเมืองเพื่อออกมาบังคับใช้ โดยเฉพาะเน้นการจัดทำพื้นที่สีเขียวที่ใช้เป็นแนวกันชนให้กับชุมชนและเชื่อมต่อกับธรรมชาติอย่างเป็นระบบ –เทศบาลนครระยองแสวงหาความร่วมมือกับท้องถิ่นข้างเคียงในการออกเทศบัญญัติที่	–เทศบาลนครระยองทำประชาพิจารณ์เพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในเขตเทศบาลนครระยองต่อปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากอุตสาหกรรมหรือโรงงาน

แนวทางการจัดการ	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินงาน	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	การดำเนินงานในระยะต่อไป	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
	การลดผลกระทบจากมลพิษอุตสาหกรรมต่อชุมชนโดยรอบ	แหล่งน้ำโดยใช้เทคโนโลยีและองค์ความรู้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ๕) ตรวจสอบจุดปล่อยน้ำเสียให้อยู่ในมาตรฐานโดยคณะทำงานร่วมกับผู้แทนชุมชน ๖) การสนับสนุนด้านงบประมาณและวิชาการ ๗) บังคับใช้กฎหมายควบคุมอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้าง เพื่อให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองสิ่งปลูกสร้างล่วงล้ำลำน้ำ ทำการรื้อถอนหรือแก้ไขสิ่งปลูกสร้าง				สอดคล้องกับผังเมืองเพื่อออกมาบังคับใช้โดยเฉพาะเน้นการจัดทำพื้นที่สีเขียวที่ใช้เป็นแนวกันชนให้กับชุมชน	เอกชนอย่างยาวนานและต่อเนื่อง หรือโครงการพัฒนาที่ปล่อยมลพิษ เช่น น้ำเสีย อากาศเสียและขยะ เพื่อให้ภาคประชาชนได้มีส่วนร่วมในขั้นตอนการขออนุมัติก่อสร้าง หรือขั้นตอนการต่อทะเบียนใบอนุญาติ

แนวทางการจัดการ	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินงาน	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	การดำเนินงานในระยะต่อไป	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
							ประกอบการ –นำแนวคิดในการปรับปรุงผังเมืองทดแทนผังเดิมประกอบไปด้วย ๑. การสร้างความสมดุลระหว่างพื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่ชุมชน ๒. การจัดทำพื้นที่กันชนระหว่าง

แนวทางการจัดการ	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินงาน	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	การดำเนินงานในระยะต่อไป	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
							อุตสาหกรรมและชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ ๓. การแก้ไขปัญหาพื้นที่ชุมชนเดิมในพื้นที่อุตสาหกรรม ๔. การจัดการพื้นที่สงวนและพื้นที่อนุรักษ์ ๕. แนวโน้มหรือความเป็นไปได้ในการปรับปรุง

แนวทางการจัดการ	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินงาน	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	การดำเนินงานในระยะต่อไป	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
							ผังเมืองรวมตามความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นรายบริเวณ
โครงการที่ ๔: พื้นที่ทิ้งบ่อขยะเก่า นำมาทำพื้นที่สีเขียว	พัฒนาพื้นที่เพื่อให้ประชาชนในชุมชนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้	๑) ส่งเสริมการเพิ่มรายได้ให้แก่ผู้ประกอบการในเขตเทศบาลนครระยองอาทิ - โครงการจัดตั้งศูนย์จำหน่ายอาหารพื้นเมืองและของฝากจากเมืองระยอง - โครงการเรียนรู้และสาธิตเศรษฐกิจพอเพียง ๒) จัดโปรแกรมส่งเสริม	เทศบาลนครระยองร่วมกับชุมชน	ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเทศบาลนครระยอง พ.ศ. ๒๕๕๙–๒๕๖๓	ร้อยละของความพึงพอใจของชุมชนและนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในพื้นที่ ร้อยละ ๘๐	–จัดตั้งชมรมเครือข่ายฟื้นฟูและอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวเพื่อสนับสนุนให้ดำเนินกิจกรรมที่ประชาชนสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ได้	–เปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามาลงทุนและดำเนินการพัฒนาพื้นที่เพื่อเอื้อต่อการเข้ามาใช้ประโยชน์ของประชาชนในพื้นที่และ

แนวทางการจัดการ	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินงาน	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	การดำเนินงานในระยะต่อไป	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		นักท่องเที่ยวในรูปแบบต่างๆ ดึงดูดนักท่องเที่ยว - โครงการตลาดนัดสีเขียว - โครงการส่งเสริมนักท่องเที่ยวสีเขียว ๓) การพัฒนาสถานที่ท่องเที่ยวในเขตเทศบาลให้ได้มาตรฐาน สวยงาม ปลอดภัย โดยคำนึงถึงสภาพภแวดล้อมและวิถีการท่องเที่ยว - โครงการท่องเที่ยวปลอดภัย ใส่ใจสิ่งแวดล้อม - โครงการพัฒนาสถานที่ท่องเที่ยว และสิ่งอำนวยความสะดวก					นักท่องเที่ยว

แนวทางการจัดการ	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินงาน	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	การดำเนินงานในระยะต่อไป	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		๔) สำรวจพื้นที่สาธารณะเพิ่มเติมใน ๒๙ ชุมชนเพื่อพัฒนาเป็นพื้นที่ออกกำลังกายหรือสวนสุขภาพ ๕) ปรับปรุงพื้นที่บ่อขยะให้เป็นพื้นที่สาธารณะประโยชน์ เช่น ลานออกกำลังกาย เพิ่มพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกต้นไม้ จัดทำศูนย์การเรียนรู้คัดแยกขยะ เลนจักรยาน สนามกีฬา สนามเด็กเล่น สวนสุขภาพสวนพฤกษศาสตร์ไม้ไทย และสร้างทัศนียภาพเพื่อการพักผ่อนและเรียนรู้เช่น อาคารกิจกรรมและวัฒนธรรม เป็นต้น ๖) พัฒนาพื้นที่ให้เป็นสวนสุขภาพและสนามกีฬา ให้ประชาชนเข้าไปใช้ประโยชน์ได้					

แนวทางการจัดการ	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	หน่วยงานรับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินงาน	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย	การดำเนินงานในระยะต่อไป	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		๗) สร้างศูนย์การเรียนรู้ของผู้สูงอายุ ๘) สร้างแหล่งพลังงานทดแทน เช่น โซล่าร์เซลล์ ๙) พัฒนาบ่อบำบัดน้ำเสียที่ไม่ใช้งานเป็นบ่อคอนกรีต และนำมาใช้งานได้ปกติ ๑๐) พัฒนาเป็นพื้นที่ตลาดปลาที่ใหญ่ที่สุดในจังหวัดระยอง					

ตารางที่ ๒ แนวทางการจัดการพื้นที่สีเขียวในเทศบาลนครนนทบุรี

แนวทางการจัดการ	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินงาน	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย
โครงการที่มีความสำคัญ					
โครงการที่ ๑: **การพัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่งมวลชน**	๑) เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงพื้นที่ ๒) เพื่อลดการเกิดปรากฏการณ์เกาะความร้อนเมือง	๑) จัดทำสวนหย่อมและสวนแนวตั้งเพื่อปรับภูมิทัศน์ตามแนวเส้นทางรถไฟฟ้าให้เป็นพื้นที่สีเขียวตลอดแนว ๖ สถานี ในเขตเทศบาลนครนนทบุรี ได้แก่ สถานีพระนั่งเกล้า/สถานีแยกนนทบุรี ๑/สถานีบางกระสอ/สถานีศูนย์ราชการนนทบุรี/สถานีกระทรวงสาธารณะสุข/สถานีแยกติวานนท์ ๒) รถขนส่งสาธารณะเชื่อมต่อจากสถานีไปยังชุมชนที่เอื้อต่อการเข้าถึงของทุกกลุ่มคนโดยเฉพาะเด็ก ผู้พิการและผู้สูงวัย ๓) พื้นที่บริการจอดรถสาธารณะ (park &	รถไฟฟ้ามหานคร (MRT)/ภาคเอกชนรอบสถานี/ทน. นนทบุรี/อบจ. นนทบุรี	ตามแผนพัฒนาสามปี ของ ทน. นนทบุรี	มีพื้นที่สีเขียว ตามแนวเส้นทางรถไฟฟ้าและโดยรอบสถานีเพิ่มขึ้น ๑๐๐%

แนวทางการจัดการ	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินงาน	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย
		ride) บริเวณสถานีศูนย์ราชการนนทบุรี และสถานีกระทรวงสาธารณะสุข ๔) ทางเดินยกระดับ (Sky Walk) เชื่อมต่อระหว่างสถานีศูนย์ราชการนนทบุรีไปยังศูนย์การค้า (เทสโก้โลตัส, ศูนย์การค้าเอสพลานาด) และสถาบันโรคทรวงอก			
โครงการที่ ๒: **สาธารณสุขโมเดลเพื่อเป็น CSR ของรัฐวิสาหกิจ**	เพื่อลดปัญหาการเข้าไม่ถึงพื้นที่เขียวในหน่วยงานภาครัฐ และรัฐวิสาหกิจ	๑) ขอความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐหรือ รัฐวิสาหกิจในพื้นที่ เช่น กสท./ทีโอที/ปปช./กรมราชทัณฑ์/การไฟฟ้านครหลวง/สำนักงานสรรพากร/สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล/กระทรวงพาณิชย์/กรมสรรพาวุธ/พิพิธภัณฑ์จังหวัดนนทบุรี/เคหะชุมชนประชานิเวศ/ชลประทาน ในการพัฒนาพื้นที่สีเขียว	รัฐวิสาหกิจเจ้าของพื้นที่/สำนักงบประมาณ/ชุมชนโดยรอบ/สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.)	ตามแผนพัฒนาสามปี ของ ทน. นนทบุรี	มีพื้นที่สีเขียวบริการที่มีความสะดวกในการเข้าถึงเพิ่มขึ้น ๕๐%

แนวทางการจัดการ	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินงาน	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย
		บริการ ๒) กำหนดกฎระเบียบการเข้า–ออก รวมทั้งการลงทะเบียนผู้เข้าใช้บริการพื้นที่สีเขียว ๓) จัดโซนนิ่งพื้นที่สีเขียว โดยภายในพื้นที่มีเครื่องออกกำลังกาย และเครื่องเล่นอื่นๆ ไว้บริการ ๔) กำหนดให้การดำเนินงานเรื่องพื้นที่สีเขียวเป็น KPI ของหน่วยงาน และจัดสรรงบประมาณประจำปีให้หน่วยงานพัฒนาและดูแลรักษา ๕) อาคารสีเขียว (Green Building) เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประหยัดพลังงานน้ำและไฟ			

แนวทางการจัดการ	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินงาน	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย
		รีไซเคิลน้ำ การเปลี่ยนหลอดไฟ การติดตั้ง Solar Roof บนดาดฟ้าหรือหลังคาสำนักงาน การจัดสวนข้างตึกหรืออาคารแบบ Vertical Garden เพื่อให้เกิดความร่มรื่นบริเวณรอบอาคารสำนักงาน ๖) จัดตั้งคณะทำงานเพื่อประชาสัมพันธ์ วางแผน และติดตามการดำเนินงาน ร่วมกับผู้แทนชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง			
โครงการที่ ๓: การรักษาพื้นที่ริมน้ำ/ริมคลอง	๑) เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วม ๒) เพื่อเพิ่มพื้นที่ที่ดูดซับน้ำ	๑) สำรวจพื้นที่ริมน้ำ/ริมคลอง และจัดทำฐานข้อมูล ๒) ตรวจสอบระยะและกำหนดระยะถอยร่นจากแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีพื้นที่ว่างสำหรับปลูกต้นไม้ เพื่อรักษาคุณภาพ	ชลประทานนนทบุรี/สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) พอช./กรมควบคุมมลพิษ/เทศบาลนคร	ตามแผนพัฒนาสามปี ของ ทน. นนทบุรี	มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้น ๑๐๐%

แนวทางการจัดการ	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินงาน	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย
		สิ่งแวดล้อม ๓) บูรณาการความร่วมมือกับทุกภาคส่วนให้ร่วมดูแลรักษาพื้นที่ริมน้ำ/ริมคลอง ๔) ปรับปรุงภูมิทัศน์พื้นที่ริมคลอง ขุดลอกคูคลอง และฟื้นฟูคุณภาพแหล่งน้ำโดยใช้เทคโนโลยีและองค์ความรู้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ๕) ตรวจสอบจุดปล่อยน้ำเสียให้อยู่ในมาตรฐานโดยคณะทำงานร่วมกับผู้แทนชุมชน ๖) การสนับสนุนด้านงบประมาณ และวิชาการ ๗) บังคับใช้กฎหมายควบคุมอาคาร หรือ	นนทบุรี/ สถาบันการศึกษาในพื้นที่/ชุมชนในพื้นที่		

แนวทางการจัดการ	วัตถุประสงค์	การดำเนินงาน	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินงาน	ตัวชี้วัด/เป้าหมาย
		สิ่งปลูกสร้าง เพื่อให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองสิ่งปลูกสร้างล่วงล้ำลำน้ำ ทำการรื้อถอน หรือแก้ไขสิ่งปลูกสร้าง			