



มูลนิธินโยบายสุขภาวะ

วิภา สิมิติก

HD700
645x
2550

การ
นิค
วิวัฒนาการ

สนับสนุนโดย สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ
และสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้



ผู้เขียน

วิภาว ชื่นชิต

นักวิจัย มูลนิธินโยบายสุขภาพะ

รุ่งทิพย์ สุขกำเนิด

นักวิจัย มูลนิธินโยบายสุขภาพะ

ศุภกิจ นันทะวรการ

นักวิจัย มูลนิธินโยบายสุขภาพะ

วรรณวรงค์ สิริวรรณาค

ผู้ช่วยนักวิจัย มูลนิธินโยบายสุขภาพะ

สนับสนุนโดย

สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ(สช.) และ

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (สปร.)

เลขที่ ISBN : 978-974-09-0010-8

พิมพ์ครั้งที่ 1 ปี 2550

จำนวน 2,500 เล่ม

ออกแบบปกและจัดรูปเล่มโดย

วรรณวรงค์ สิริวรรณาค ผู้ช่วยนักวิจัย มูลนิธินโยบายสุขภาพะ

จัดพิมพ์โดย

มูลนิธินโยบายสุขภาพะ

126/146 สถาบันบำราศนราดูร อาคารวิทยาลัยพยาบาล ชั้น 4

ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 โทร.0-2951-0618 โทรสาร 0-2951-1482

www.hpp-hia-or.th

HD 700 7645๗ 2550



* 8 K 0 0 0 0 0 0 2 4 2 9 *

ชะดาระของ วันวาน...วันนี้...และวัน...

สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ

คำนำ

อาจกล่าวได้ว่า ปี 2524 เป็นปีที่เปลี่ยนแปลงชะตาของจังหวัดระยองไปตลอดกาล เพราะในปีนั้น โครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกได้เริ่มดำเนินการ โดยระยองถือเป็นหนึ่งในพื้นที่เป้าหมาย ซึ่งถูกกำหนดให้เป็นฐานการผลิตอุตสาหกรรมหลักของประเทศ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมเพื่อส่งออกที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เนื่องจากมีแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากอ่าวไทยมาขึ้นที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง

เพียงไม่กี่ปีต่อมา เส้นทางการพัฒนาดังกล่าวได้เปลี่ยนแปลงระยองจากดินแดนแห่งสวนผลไม้ และหาดทรายขาวน้ำใสไปสู่อาณาจักรอุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่มีมูลค่ามหาศาล ซึ่งในระหว่างที่ผ่านมา จังหวัดระยองมีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดติดอันดับต้น ๆ ของประเทศเสมอมา แต่นั่นก็เป็นข้อเท็จจริงเพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น... ปัจจุบัน ระยองกำลังเผชิญกับปัญหามากมาย หลายปัญหามีระดับความรุนแรงเกินกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ไม่ว่าจะเป็นปัญหามลพิษ ปัญหาเด็กและเยาวชน เอดส์ มะเร็ง ฯลฯ และนั่นจึงนำมาสู่ข้อสงสัยที่ว่า ระยองเดินทางมาถึงจุดนี้ได้อย่างไรกัน?

เอกสาร **ชะตาชะตาของ: วันวาน วันนี้ และวันพรุ่งนี้** ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติและสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบอกเล่าความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับจังหวัดระยองจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในรูปแบบของการสรุปและวิเคราะห์นโยบาย ฐานทรัพยากร และพัฒนาการในด้านต่างๆ ที่ผ่านมา ตลอดจนการสำรวจสถานการณ์ปัจจุบันและประเด็นปัญหาที่พบ และการประเมินแนวโน้ม

หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารเล่มนี้จะช่วยสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในจังหวัดระยองในรอบ 25 ปีที่ผ่านมา และเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดกระบวนการพัฒนาที่ให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อไป

สุดท้ายนี้นอกจากจะขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติและสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ ซึ่งสนับสนุนการจัดทำและจัดพิมพ์เอกสารเล่มนี้แล้ว คณะผู้จัดทำขอขอบคุณประชาชน องค์กรและหน่วยงานราชการต่างๆ ในจังหวัดระยองทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้ข้อมูลและความคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ยิ่งแก่การศึกษาของเราด้วย

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน ๐๐๐๐๐ ๔๙๖.....

วันที่ 3 | 6 | 11.....

คณะผู้จัดทำ

9 ตุลาคม 2550

	หน้า
1. โศดิวรงชัชวาลัย	1
2. แผ่นดินที่มีค้ำยั้งกว่าทอง	16
3. ภาพชีวิตในโลกแห่งความเป็นจริง	31
4. เเงาค้ำที่รายล้อม	47
5. เรื่อง "ทุกข์ และ สุข" ภาวะของคนระยอง	61
บทสรุป	70
เอกสารอ้างอิง	71



ตารางประกอบ

หน้า

ตารางที่ 1 ระยะเวลาดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เป้าหมาย และกลยุทธ์ในการพัฒนา	1
ตารางที่ 2 โรงไฟฟ้าในจังหวัดระยองในปัจจุบัน	9
ตารางที่ 3 โครงการโรงไฟฟ้าในจังหวัดระยองที่อยู่ระหว่างการพิจารณาอนุมัติ	10
ตารางที่ 4 ข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดระยอง (GPP) สาขาการขนส่ง ขยายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ จักรยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน (ณ ราคาคงที่)	12
ตารางที่ 5 สถิติการนำเข้า-ส่งออกผ่านด่านศุลกากรมาบตาพุด ในเดือนมิถุนายน 2549	13
ตารางที่ 7 แสดงประเภทเหมืองแร่ของจังหวัดระยอง	19
ตารางที่ 8 แสดงจำนวนเนื้อที่ป่าของจังหวัดระยอง	19
ตารางที่ 9 ความพอเพียงของน้ำใน 4 ลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียง (หน่วย : ล้าน ลบ.ม.)	23
ตารางที่ 10 ความต้องการใช้น้ำและศักยภาพแหล่งน้ำต้นทุน (หน่วย : ล้าน ลบ.ม.)	23
ตารางที่ 11 ความต้องการใช้น้ำและศักยภาพแหล่งน้ำต้นทุนตามข้อมูลของบริษัทอีสต์วอเตอร์(หน่วย : ล้าน ลบ.ม.)	24
ตารางที่ 12 แสดงพื้นที่ป่าชายเลนในเขตภาคตะวันออกเฉียง	26
ตารางที่ 13 สัดส่วนวัตถุดิบนำเข้า (Import Content) ของอุตสาหกรรมในจังหวัดระยอง	31
ตารางที่ 14 ดัชนีความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ (Gini co-efficient) ของจังหวัดระยอง	32
ตารางที่ 15 เปรียบเทียบรายจ่ายการลงทุนด้านสังคมของภาครัฐ ในปี 2549	33
ตารางที่ 16 เปรียบเทียบราคาสถิติทางการเกษตรที่นิยมปลูกในจังหวัดระยอง (ราคาเฉลี่ยปี 2547)	35

<p>ตารางที่ 17 แสดงจำนวนประชากรจังหวัดระยองตั้งแต่ปี 2545-2549 จำแนกตามเพศ</p>	39
<p>ตารางที่ 18 เปรียบเทียบสถานการณ์เด็กและเยาวชนจังหวัดระยอง ในปี 2547 – 2548 และปี 2548 – 2549</p>	44
<p>ตารางที่ 19 อัตราและสัดส่วนการปล่อยก๊าซพิษของโรงงานในจังหวัดระยอง 10 อันดับแรกตามรายงานอีไอเอ</p>	50
<p>ตารางที่ 20 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล ในจังหวัดชลบุรีและระยอง</p>	56
<p>ตารางที่ 21 สัดส่วนปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลที่มีการกำจัดอย่างถูกต้อง ในจังหวัดชลบุรีและระยอง</p>	57
<p>ตารางที่ 22 เปรียบเทียบอัตราการเกิดโรคมะเร็งทั้งหมดในอำเภอเมืองระยองกับ อัตราเฉลี่ยของจังหวัด และอัตราเฉลี่ยของประเทศ ระหว่างปีพ.ศ.2541 – 2543</p>	64

ภาพประกอบ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 สัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดระยองในปี 2524 มีความสมดุลระหว่างภาคการผลิตทั้งสามสาขาหลัก	2
ภาพที่ 1.2 สัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดระยองในปี 2549 ที่ภาคอุตสาหกรรมมีบทบาทเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก	2
ภาพที่ 2 เปรียบเทียบแนวโน้มมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดระยองในภาคการผลิต	3
ภาพที่ 3 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดระยองในภาคการเกษตร	4
ภาพที่ 4 พื้นที่เป้าหมายการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมีตามแผนแม่บทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีระยะที่ 3 ระยะที่ 3	6
ภาพที่ 5 แผนที่แสดงท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อส่งน้ำ	7
ภาพที่ 6 การพิจารณาทางเลือกในการวางแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า (PDP2007)	8
ภาพที่ 7 การคาดการณ์ "ดงโรงไฟฟ้า" ในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศตามแผนพีดีพี 2007	11
ภาพที่ 8 เปรียบเทียบจำนวนผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดระยอง ระหว่างปีพ.ศ. 2544-2547	14
ภาพที่ 9 ผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมหลักและชุมชน(มาบตาพุด) ปีพ.ศ.2531 พ.ศ.2534 และพ.ศ.2546	16
ภาพที่ 10 ผังเมืองรวมระยะของที่จะประกาศใช้ต่อไป	18
ภาพที่ 11 อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลในช่วงขาดแคลนน้ำปี 2548	21
ภาพที่ 12 ัญญาทะเลเป็นแหล่งอาหารของพะยูน	27
ภาพที่ 13 พื้นที่เสี่ยงภัยต่อการกัดเซาะชายฝั่งระดับรุนแรงและระดับปานกลางในภาคตะวันออก	29
ภาพที่ 14 ชายหาดบริเวณมาบตาพุดมีการกัดเซาะรุนแรงส่งผลให้หาดพังทลายจนเป็นหน้าผาชัน	30

ภาพที่ 15	หาดแสงจันทร์ถูกกัดเซาะจนพังทลาย เนื่องจากการพัฒนาที่ผ่านมา	30
ภาพที่ 16	เรือประมงพื้นบ้าน	34
ภาพที่ 17	เรือประมงพาณิชย์	34
ภาพที่ 18	เปรียบเทียบพืชเศรษฐกิจที่มีพื้นที่เพาะปลูกและพื้นที่ให้ผลผลิตมากที่สุด ในจังหวัดระยอง 4 อันดับแรก (พ.ศ.2547 – 2548)	36
ภาพที่ 19	กลุ่มแม่บ้านใกล้ฝั่งจ่ารุงกำลังสานภาชนะใส่ของรูปแบบต่างๆจากกระจูด	37
ภาพที่ 20	แสดงจำนวนประชากรที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านตั้งแต่ปี 2539-2549	38
ภาพที่ 21	แสดงจำนวนประชากรที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน จำแนกตามเพศ ตั้งแต่ปี 2539-2549	38
ภาพที่ 22	สถานการณ์ปัญหาเด็กและเยาวชนจังหวัดระยองจำแนกตามระดับ ความสัมพันธ์ทางสังคม	41
ภาพที่ 24	นักสืบสายน้ำรุ่นเยาว์กำลังตรวจวัดตัวอย่างน้ำในแม่น้ำประแสร์	45
ภาพที่ 25	กิจกรรมถนนเด็กเดิน โดยสภาเด็กและเยาวชน ที่เปิดพื้นที่ให้เด็ก ได้แสดงความสามารถ	45
ภาพที่ 26	แผนภูมิแสดงปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงในภาคตะวันออกเฉียง	48
ภาพที่ 27	นักเรียนโรงเรียนมาบตาพุดพันพิทยาคารถูกนำส่งโรงพยาบาล เนื่องจากสูดดม VOCs	49
ภาพที่ 28	ตัวทำลายที่ใช้ในภาคอุตสาหกรรมและการรั่วไหลจากข้อต่อและ วาล์วต่างๆ	49
ภาพที่ 29	ท่อน้ำทิ้งโรงงานที่ปล่อยลงสู่ทะเล บริเวณท่าเรือที่ฟิไอ	54
ภาพที่ 30	เหตุการณ์ปลาจำนวนมากนับแสนพากันตายเกลื่อนชายหาดตากวน และบริเวณอ่าวประดู่	54

ภาพที่ 31	การลักลอบทิ้งกากของเสียอันตรายใกล้เขตชุมชน	56
ภาพที่ 32	รถบรรทุกกลุ่มลำเลียงสารเคมีและวัตถุอันตรายที่สัญจรไปมาในเส้นทางปกติ	58
ภาพที่ 33	แสดงแนวโน้มการเข้ารับบริการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาลรัฐ	62
จังหวัดระยอง 5 อันดับแรก		
ภาพที่ 34	การเปรียบเทียบอัตราการเข้ารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกด้วย โรกระบบทางเดินหายใจของประชาชนจังหวัดระยอง และระดับประเทศ ปี 2544-2549	63
ภาพที่ 35	แสดงการกระจายของจำนวนการตายด้วยโรคมะเร็งของประชาชน จังหวัดระยอง ปี 2547-2549	65
ภาพที่ 36	อัตราผู้ป่วยในด้วยภาวะความผิดปกติทางจิตและระบบประสาทจาก สาเหตุต่าง ๆ ปี 2527 – 2541	66
ภาพที่ 37	แสดงจำนวนผู้ป่วยสุขภาพจิตของจังหวัดระยอง แยกตามรายอำเภอ ปี 2539 - 2543 (ฆ่าตัวตาย, เครียด, โรคจิต, ลมชัก, ปัญญาอ่อน, อื่น ๆ)	67
ภาพที่ 38	สถิติอุบัติเหตุการจราจรทางบกและความเสียหายในจังหวัดระยอง พ.ศ.2544 – 2549	68



1. เขตในช่วงชีวิตวัย

จังหวัดระยองในอดีตเป็นที่รู้จักในเรื่องผลไม้ต่างๆ ทุเรียน อาหารทะเลสดและแห้ง รวมถึงชายหาดที่สวยงาม จนสามารถสร้างชื่อเสียงจนเป็นที่ยอมรับของคนทั่วโลก และเป็นที่มาของรายได้ที่สำคัญของจังหวัดและของประชาชนในพื้นที่ทุกระดับ อันเนื่องมาจากความเหมาะสมของสภาพอากาศที่เอื้ออำนวยและสภาพภูมิประเทศที่มีชายหาดยาวสวย และติดทะเลอันอุดมสมบูรณ์ของอ่าวไทย อย่างไรก็ตามปัจจุบันภาคการเกษตรได้ลดความสำคัญลงอย่างมาก เพราะราคาผลผลิตการเกษตรที่ตกต่ำ และสภาพแวดล้อมทั้งทางบกและทางทะเลถูกทำลาย อีกทั้งนโยบายของรัฐที่มุ่งเน้นพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกและระยองให้เป็นฐานอุตสาหกรรมต่างๆ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ซึ่งในส่วนนี้จะได้กล่าวถึงนโยบายของรัฐที่ได้มีอิทธิพลสำคัญในการกำหนดความเป็นไปของจังหวัดระยองในรอบ 25 ปีที่ผ่านมา



ยุทธศาสตร์การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก หรือ อีสเทิร์นซีบอร์ด

อีสเทิร์นซีบอร์ดเป็นแผนพัฒนาภูมิภาคฉบับแรกของประเทศ ที่เกิดขึ้นมาตั้งแต่ในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525 - 2529) อันเกิดจากนโยบายรัฐที่ต้องการพัฒนาประเทศไทยให้เป็นฐานอุตสาหกรรมใหม่และเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและการพาณิชย์ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้(ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ระยะเวลาดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก
พื้นที่เป้าหมาย และกลยุทธ์ในการพัฒนา

การพัฒนา	พื้นที่หลัก	กลยุทธ์การพัฒนา
ระยะที่ 1 (2525 - 2537)	ชลบุรี ระยอง	พัฒนาท่าเรือน้ำลึก จัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม ลงทุนอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ใช้ประโยชน์จากก๊าซธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

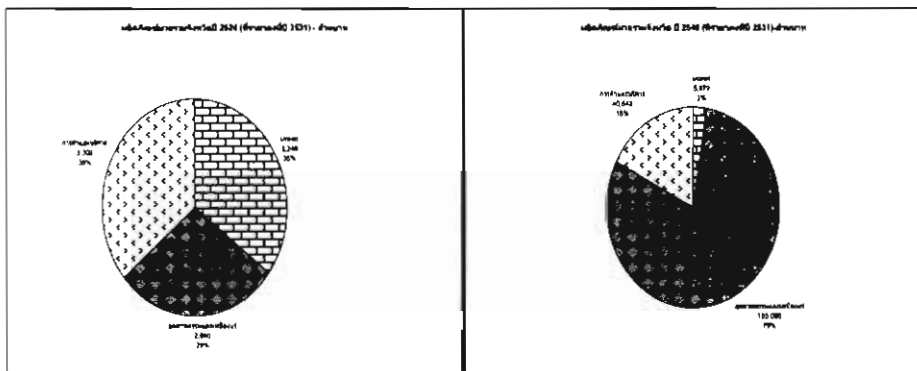
ภาวพัฒนา	พื้นที่หลัก	กลยุทธ์การพัฒนา
ระยะที่ 2 (2538 - ปัจจุบัน)	ชลบุรี ะยอง ฉะเชิงเทรา	พัฒนาเป็นฐานเศรษฐกิจใหม่และฐานการผลิต อุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เปิดพื้นที่ตอนใน โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เชื่อมโยงกับ ประเทศภูมิภาคอินโดจีน และพัฒนาระบบขนส่งทาง อากาศให้เชื่อมโยงกับทางบกและทางน้ำ

ภาพรวมเศรษฐกิจจังหวัดระยองก่อนปี 2525 เปรียบเทียบกับปัจจุบัน

ปี 2524 จังหวัดระยอง มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด(จีพีพี) 9,198 ล้านบาท โดยมีสัดส่วนมาจากภาคเกษตร อุตสาหกรรมและการค้าและบริการ ใกล้เคียงกัน แต่หลังจากมีการพัฒนาตามแผนอีสเทิร์นซีบอร์ด 2 ระยะ ส่งผลให้โครงสร้างรายได้ของจังหวัดระยองเปลี่ยนแปลงไปโดยมีรายได้มาจากภาคอุตสาหกรรมเป็นหลักหรือร้อยละ 79 ในขณะที่ภาคการค้าและบริการ และภาคการเกษตรลดความสำคัญลงเหลือเพียงร้อยละ 18 และ 3 ตามลำดับ โดยในปี 2549 ระยองมีจีพีพีเท่ากับ 231,887 ล้านบาท และจัดเป็นจังหวัดที่มีจีพีพีต่อหัวสูงเป็นอันดับ 1 ของประเทศ (ภาพที่ 1.1 และ 1.2)

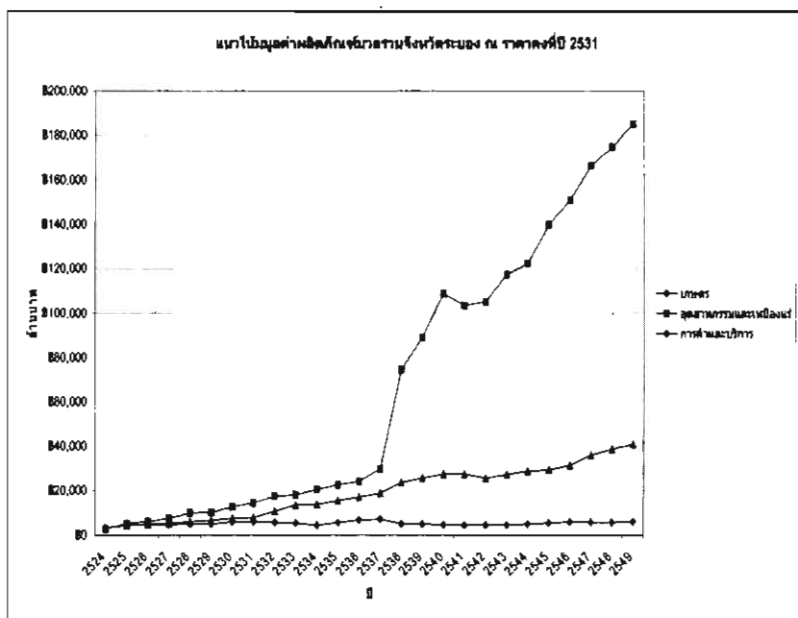
ภาพที่ 1.1 สัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของ
จังหวัดระยองในปี 2524 มีความสมดุลระหว่าง
ภาคการผลิตทั้งสามสาขาหลัก

ภาพที่ 1.2 สัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของ
จังหวัดระยองในปี 2549 ที่ภาคอุตสาหกรรมมี
บทบาทเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก



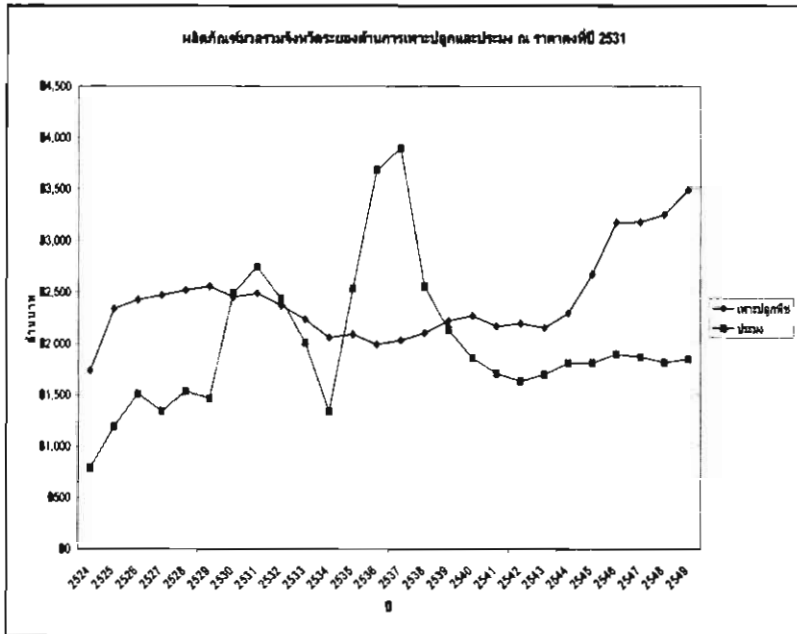
ในแง่รายได้ พบว่า ภาคอุตสาหกรรมสามารถสร้างรายได้ให้จังหวัดระยองเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงแผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก ระยะที่ 2 (หลังปี 2537) ดังภาพที่ 1.1 ในขณะที่ภาคการเกษตรและประมงกลับไม่ได้รับการเหลียวแล ส่งผลให้รายได้จากผลผลิตการเกษตรและการประมงเพิ่มขึ้นเพียง 2 เท่า ในระยะเวลา 25 ปีของการพัฒนา ดังภาพที่ 2 (ปัจจุบันพืชเศรษฐกิจที่สร้างรายได้ให้จังหวัดระยองอย่างมากคือ ยางพารา) ขณะที่รายได้ภาคอุตสาหกรรมเติบโตขึ้น 68 เท่า

ภาพที่ 2 เปรียบเทียบแนวโน้มมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดระยองในภาคการผลิต





ภาพที่ 3 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดระยองในภาคการเกษตร



ทั้งนี้หากพิจารณางบประมาณตามแผนงานพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในระหว่างปี.ศ.2538 – 2549 ก็จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่างบประมาณส่วนมากใช้ไปเพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่างๆเพื่อรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรม ในขณะที่งบประมาณด้านการพัฒนาชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม และงบประมาณด้านบริการทางสังคมยังอยู่ในลำดับรองลงมา



แผนแม่บทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีระยะที่ 3 (พ.ศ.2547-2561)

ด้วยความมุ่งหมายที่จะพัฒนาระบบสาธารณูปโภคบริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกและต้องการผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีที่ผลิตภายในประเทศ จึงได้มีการจัดทำแผนพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมีมาตั้งแต่ปีพ.ศ.2523 กระทั่งปัจจุบันเป็นช่วงที่อยู่ในแผนแม่บทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีระยะที่ 3(พ.ศ.2547-2561) ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างความสามารถในการแข่งขัน การเชื่อมโยงสายการผลิต การพัฒนาเป็นกลุ่มและความร่วมมือทางธุรกิจ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือผลักดันการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ และเพิ่มมูลค่าให้กับก๊าซธรรมชาติ โดยใช้พื้นที่มาบตาพุดและพื้นที่ใกล้เคียงจังหวัดระยองและพัฒนาคอนกรีตสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ฝั่งตะวันออกของ Land Bridge อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราชเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมีต่อไป

วัตถุดิบที่สนับสนุนให้นำมาใช้ในการผลิตได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ(อีเทน โพรเพน และ LPG) แนฟธาและคอนเดนเสท ลักษณะผลิตภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์พื้นฐาน(โอเลฟินส์ อะโรมาติกส์ และผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง) ผลิตภัณฑ์เกรดกึ่งพิเศษ ผลิตภัณฑ์เกรดพิเศษ

นอกจากนี้ยังผลักดันให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านยุทธศาสตร์ปิโตรเคมีอย่างเร่งด่วนคือ สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ปิโตรเคมี และสนับสนุนให้มีความร่วมมือระหว่างหน่วยราชการและภาคเอกชนมากขึ้น

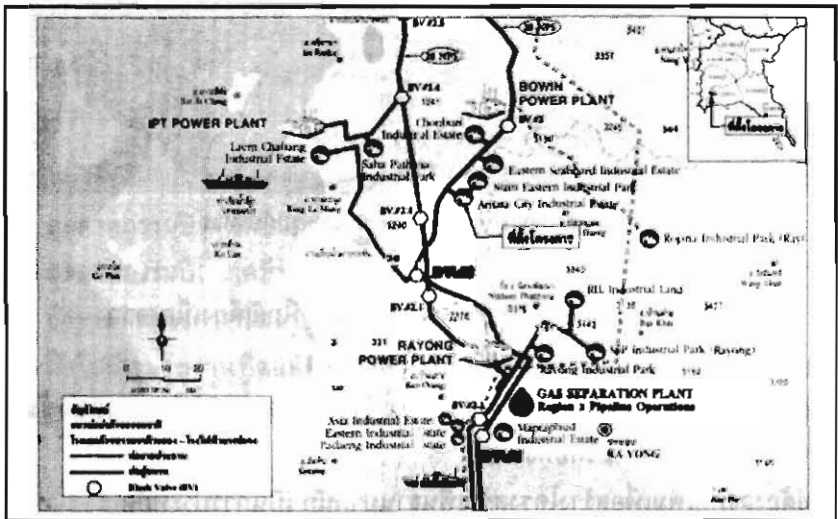
หลักการในการจัดทำแผนแม่บทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีระยะที่ 3

- อุตสาหกรรมปิโตรเคมีมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ
- อุตสาหกรรมปิโตรเคมีของไทยยังมีโอกาสในการขยายตัวได้อีกมาก
- ยังขาดทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมีของประเทศในอนาคต
- ยังไม่มีหน่วยงานที่ดูแลการกำหนดนโยบายเชิงกลยุทธ์สำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมีอย่างเป็นระบบ

4. หากพัฒนาอุตสาหกรรมระยะที่ 3 ในที่ใหม่จำเป็นต้องรอการสร้างโครงสร้างพื้นฐานใหม่ ใช้เวลานานและไม่ทันต่อความต้องการที่กำลังขยายตัวในปัจจุบัน
5. ภาวะแวดล้อมในมาบตาพุดยังสามารถรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีระยะที่ 3 ได้

ด้วยความสนับสนุนจากแผนดังกล่าว ตั้งแต่ปีพ.ศ.2548 เป็นต้นมา มีรายงานการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรมแล้ว 27 โครงการ โดย 26 โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่มาบตาพุดและอำเภอเมือง และเป็นอุตสาหกรรมปิโตรเคมีทั้งสิ้น ส่วนอีก 1 โครงการตั้งอยู่ที่อำเภอปลวกแดง และเป็นอุตสาหกรรมผลิตเหล็กหล่อขึ้นรูปสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ นอกจากนี้ยังมีอีก 15 โครงการที่อยู่ระหว่างการพิจารณาจากคณะกรรมการฯ โดยทั้งหมดเป็นโครงการในพื้นที่มาบตาพุด

ภาพที่ 5 แผนที่แสดงท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อส่งน้ำ



รูปที่ 5.1-1 โครงการพัฒนาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อส่งน้ำ

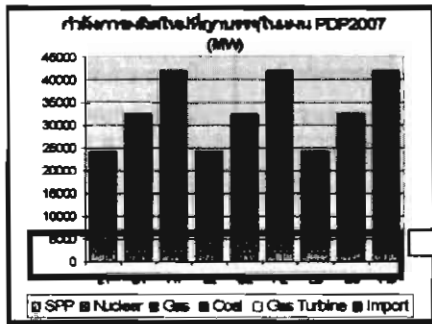


แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า

การก่อสร้างโรงไฟฟ้าต่างๆ ในประเทศไทย จะถูกกำหนดโดยแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า (Power Development Plan) หรือแผนพีดีพี ซึ่งเป็นแผนแม่บทระยะยาวที่กำหนดจำนวนโรงไฟฟ้าที่จะสร้างขึ้นในระยะเวลา 15 ปีข้างหน้า และประเภทของโรงไฟฟ้าว่าจะเป็นถ่านหิน นิวเคลียร์ พลังงานหมุนเวียน หรือโรงไฟฟ้าประเภทอื่นๆ

ในปี พ.ศ.2550 นี้ ทางกระทรวงพลังงาน ได้จัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2550-2564 หรือแผนพีดีพี 2007 โดยมีการพิจารณาทางเลือกโรงไฟฟ้าประเภทต่างๆ 9 ทางเลือก แต่ทุกทางเลือกกลับจำกัดการพัฒนาพลังงานหมุนเวียนไว้ที่ 1,700 เมกะวัตต์ ทั้งๆ ที่เป็นโรงไฟฟ้าที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยและมีประโยชน์กับสังคมมาก ในขณะที่เดียวกันก็มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ 4,000 เมกะวัตต์ในทุกทางเลือกเช่นกัน

ภาพที่ 6 การพิจารณาทางเลือกในการวางแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า (PDP2007)



กำหนดให้มี
พลังงานหมุนเวียน 1,700 เมกะวัตต์
ส่วนนิวเคลียร์ 4,000 เมกะวัตต์
เหมือนกันทุกทางเลือก

ในที่สุดรัฐบาลก็อนุมัติแผนพีดีพี 2007 นี้ ซึ่งวางแผนที่จะก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินเพิ่มขึ้นประมาณ 4 โรง โรงไฟฟ้าก๊าซ 26 โรง โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ 4 โรง และนำเข้าไฟฟ้าจากประเทศเพื่อนบ้านประมาณ 5 โรง และทางกระทรวงพลังงานได้เปิดรับโครงการโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ของเอกชน จึงมีบริษัทต่างๆ พยายามพัฒนาโครงการเป็น

จำนวนมากในพื้นที่ต่าง ๆ ดังเช่น ระยอง ฉะเชิงเทรา นครปฐม สมุทรสงคราม และราชบุรี เป็นต้น

ตารางที่ 2 โรงไฟฟ้าในจังหวัดระยองในปัจจุบัน

โรงไฟฟ้า	กำลังการผลิต (เมกกะวัตต์)	เชื้อเพลิง	สถานที่ตั้ง
1. โรงไฟฟ้าระยอง บริษัท ผลิตไฟฟ้า (เอ็กโก)	1,232	ก๊าซธรรมชาติ	ด.ห้วยโป่ง อ.เมือง
2. โรงไฟฟ้า บ.บีแอลซีพี	1,365	ถ่านหินนำเข้า	นิคมฯ มาบตาพุด อ.เมือง
3. บ. โกลว์ เอสพีพี 1	150	ก๊าซธรรมชาติ	นิคมฯ ตะวันออก อ.เมือง
4. บ. โกลว์ พลังงาน (2 โครงการ)	300	ก๊าซธรรมชาติ	นิคมฯ มาบตาพุด อ.เมือง
5. บ. โกลว์ เอสพีพี 2 (2 โครงการ)	140	ก๊าซธรรมชาติ	นิคมฯ มาบตาพุด อ.เมือง
6. บ. โกลว์ เอสพีพี 3 (2 โครงการ)	320	ถ่านหิน	นิคมฯ มาบตาพุด อ.เมือง
6. บ.ไทย เนชั่นแนล เพาเวอร์	110	ก๊าซธรรมชาติ	สยามอีสเทิร์นฯ อ.ปลวกแดง
7. บ. ทีแอลพี โคอเจนเนอเรชั่น	103	ก๊าซธรรมชาติ	ระยองอินดัสเตรียลฯ อ.บ้านค่าย
8. บ. ปตท. เคมีคอล	134	ก๊าซธรรมชาติ	นิคมฯ มาบตาพุด อ.เมือง
9. บ. บางกอก โคอเจนเนอเรชั่น	107	ก๊าซธรรมชาติ	นิคมฯ มาบตาพุด อ.เมือง
10. บ. สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น	300	ก๊าซธรรมชาติ	อ.บ้านค่าย
11. บ. อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย (ทีพีโอ)	108	ก๊าซจากผลิตน้ำมันเตาและถ่านหิน	เขตอุตสาหกรรมโออาร์พีซี อ.เมือง
12. บ. พีทีที ยูทิลิตี้ส์	300	ก๊าซธรรมชาติ	ด.มาบตาพุด อ.เมือง
13. บ. พีทีที ยูทิลิตี้ส์	55	ถ่านหิน	นิคมฯ มาบตาพุด อ.เมือง
14. โรงไฟฟ้าโครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ฯ	1	ก๊าซชีวภาพจากขยะ	เทศบาลนครระยอง
15. โรงแปรงจิ้งจุงเรือ	1.4	ก๊าซชีวภาพจากน้ำเสีย	อ.เมือง
รวมกำลังการผลิต	4,726.4		

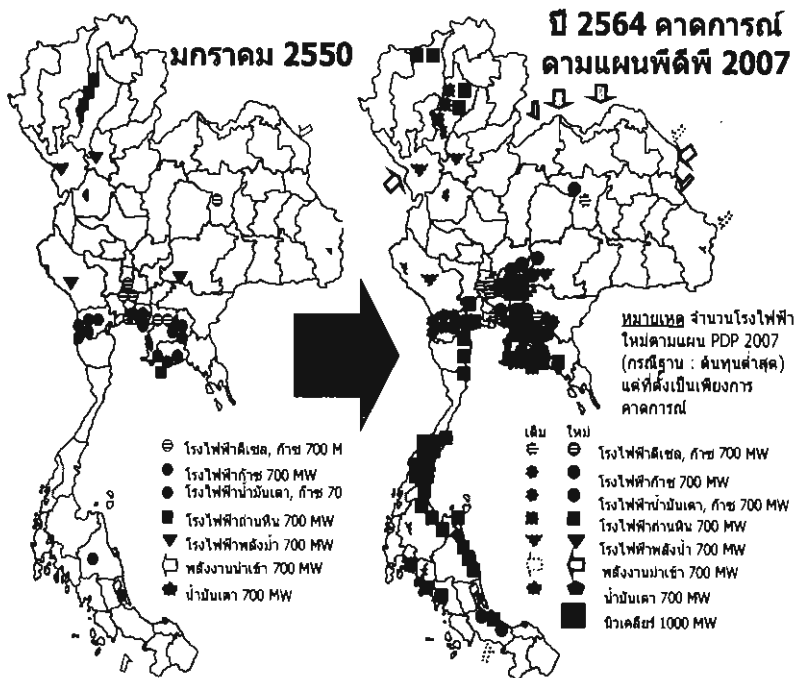
ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, 2550, สถานภาพการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กและรายเล็กมาก ณ เดือนพฤษภาคม 2550, www.eppo.go.th

จากปัจจัยที่เอื้อต่อการสร้างโรงไฟฟ้าดังกล่าว ทำให้ภาคเอกชนมีการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าในจังหวัดระยองเพิ่มขึ้นอีก ซึ่งมีโครงการที่อยู่ระหว่างการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานอีไอเอ) อย่างน้อย 5 โครงการ

ตารางที่ 3 โครงการโรงไฟฟ้าในจังหวัดระยองที่อยู่ระหว่างการพิจารณาอนุมัติ

โรงไฟฟ้า	กำลังการผลิต (เมกกะวัตต์)	เชื้อเพลิง	สถานที่ตั้ง
1. โครงการของ บ. โกลว์ เอสพีพี 3	700	ถ่านหินนำเข้า	นิคมฯ มาบตาพุด อ.เมือง
2. โครงการของ บ. โกลว์ พลังงาน	90	ก๊าซธรรมชาติ	นิคมฯ เอเซีย อ.บ้านฉาง
3. โครงการของ บ. โกลว์ เหมราช พลังงาน	1,126	ก๊าซธรรมชาติ	นิคมฯ อีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) อ.ปลวกแดง
4. โครงการของ บ. อมตะ สตีล ชัฟ พลาย	240	ก๊าซธรรมชาติ	นิคมฯ อมตะ ซีดี (ระยอง) อ.ปลวกแดง
5. โครงการของ บ. อมตะ สตีล ชัฟ พลาย	173	ก๊าซธรรมชาติ	นิคมฯ อมตะ ซีดี (ระยอง) อ.ปลวกแดง
รวมกำลังการผลิต	2,329		

นอกจาก 5 โครงการข้างต้นแล้ว หากคาดการณ์ตามแผนพีดีพี 2007 ที่กำหนดให้มีการสร้างโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่เป็นจำนวนมาก จังหวัดระยอง ก็จะเป็นหนึ่งในพื้นที่ “ดงโรงไฟฟ้า” ซึ่งคาดว่าจะมีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอีก



ภาพที่ 7 การคาดการณ์ “คงโรงไฟฟ้า” ในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศ ตามแผนพีดีพี 2007



นโยบายการค้า การท่องเที่ยว และบริการ

การค้า

การขยายตัวของประชากรและภาคอุตสาหกรรม ประกอบกับเป็นเมืองท่องเที่ยว ทำให้จังหวัดระยองมีการประกอบธุรกิจการค้าอย่างกว้างขวาง ทั้งการค้าปลีกและการค้าส่ง โดยการค้าส่วนใหญ่ยังคงอยู่ในตลาดสดเทศบาล ตลาดศูนย์การค้าระยอง ตลาดเย็นหน้าโรงแรมสการ์พลาซ่า และตลาดสดและตลาดจำหน่ายอาหารอื่นๆ ในตัวเมืองระยอง ซึ่งอยู่ใกล้ย่านที่พักของคนทำงานในเมือง ทำให้สะดวกในการซื้อขาย นอกจากนี้ยังมีห้างสรรพสินค้าใหญ่ รวมทั้งตลาดชุมชนประจำอำเภอและตำบล

การค้าปลีกมีอยู่ทั่วไปในย่านชุมชน โดยพ่อค้าคนกลางจะนำสินค้าอุปโภคบริโภคมาจำหน่าย และยังมีพ่อค้านำสินค้าเกษตรกรรมท้องถิ่นมาจำหน่ายในตลาดตัวเมืองระยองหรือส่งเข้าตลาดกรุงเทพฯ

ตารางที่ 4 ข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดระยอง (GPP) สาขาการขายส่ง ขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ จักรยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน (ณ ราคาคงที่)

สาขาการผลิต	มูลค่า (ล้านบาท)					
	2544	2545	2546	2547	2548 p	2549 p1
การขายส่ง ขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ จักรยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน	4,039	4,283	4,837	5,835	6,694	6,971
การค้าส่ง ค้าปลีก	3,407	3,642	4,150	5,046	5,855	6,041
การซ่อมแซมยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน	633	641	687	789	839	930

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

การค้าระหว่างประเทศ

การค้าระหว่างประเทศในเดือนมิถุนายน 2549 ขยายตัวเมื่อเปรียบเทียบกับเดือนเดียวกันของปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี มูลค่าการนำเข้ายังคงสูงกว่ามูลค่าการส่งออก โดยมูลค่าการนำเข้าผ่านด่านศุลกากรมาบตาพุดในเดือนมิถุนายน 2549 คิดเป็นจำนวน 63,437.54 ล้านบาท ส่วนมูลค่าการส่งออกคิดเป็น 35,890.62 ล้านบาท ส่งผลให้ดุลการค้า (ระบบด่านศุลกากร) ขาดดุลจำนวน 27,546.92 ล้านบาท

ตารางที่ 5 สถิติการนำเข้า-ส่งออกผ่านด่านศุลกากรมาบตาพุด ในเดือนมิถุนายน 2549

อันดับ	ชนิดสินค้านำเข้า	มูลค่า	ชนิดสินค้าส่งออก	มูลค่า
1	น้ำมันดิบ	37,851.86	น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	5,794.68
2	ท่อส่งก๊าซหรือน้ำมัน	4,951.85	น้ำมันดิบ	5,739.42
3	น้ำมันเบาและสิ่งปรุงแต่ง อื่นๆ	2,749.15	รถบรรทุกชนิดแวน	2,577.21
4	แท่นเจาะหรือแท่นผลิต แบบลอยน้ำหรือใต้น้ำ	1,972.28	แท่นเจาะหรือแท่นผลิต แบบลอยน้ำหรือใต้น้ำ	1,904.57
5	พาราไซลีน	1,895.62	สิ่งก่อสร้างไม่รวมอาคาร สำเร็จรูป	1,484.33

ที่มา : ด่านศุลกากรมาบตาพุด

ยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง ปี 2548 - 2551

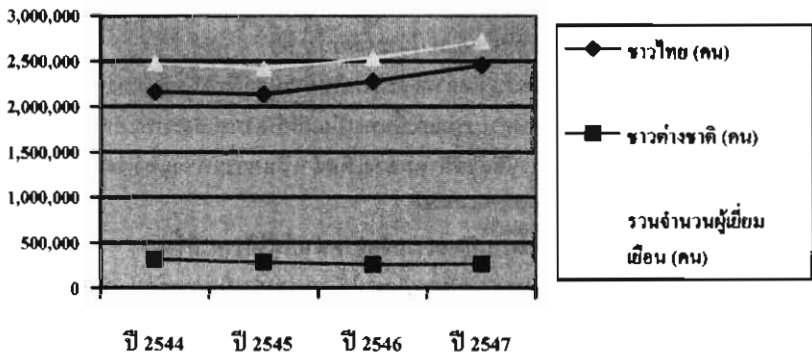
จุดขายหลักของจังหวัดระยองในด้านการท่องเที่ยว คือ หาดทรายขาวทะเลของเกาะเสม็ด ตลอดจนหมู่เกาะและชายหาดต่างๆ และแดนสวรรค์แห่งผลไม้คุณภาพ โดยเฉพาะทุเรียนและมังคุด โดยมีเป้าหมายที่จะเพิ่มจำนวนผู้เยี่ยมชมเยือน (Visitors) ของจังหวัดระยองให้ได้เป็น 5 ล้านคน ภายในปี 2551 และเพิ่มรายได้จากการท่องเที่ยวของจังหวัดให้ได้ 24,000 ล้านบาท ภายในปี 2551 เช่นกัน

สำหรับประเด็นยุทธศาสตร์ในการดำเนินการ ประกอบด้วย

1. พัฒนาการท่องเที่ยวบนพื้นฐานการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยเน้นการท่องเที่ยวทางทะเล และการท่องเที่ยวเชิงเกษตร เป็นอันดับต้น
2. ยกระดับคุณภาพสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว รวมทั้งบุคลากรและเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการท่องเที่ยว เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
3. พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเดิม และส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพใหม่ๆ สร้างกิจกรรมการท่องเที่ยวให้สามารถเที่ยวได้ตลอดทั้งปี ตลอดจนส่งเสริมการลงทุนด้านการท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับจุดขายของจังหวัด
4. ดำเนินกิจกรรมการตลาดเชิงรุก เพื่อเจาะกลุ่มเป้าหมายทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งเชื่อมโยงการท่องเที่ยวในระดับกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกและสู่อุณหภูมิภาคอื่น
5. ส่งเสริมภาพลักษณ์การท่องเที่ยวของจังหวัด (ความสุข สนุกสนาน และปลอดภัย)

อย่างไรก็ดี จากสถิติจำนวนนักท่องเที่ยวจังหวัดระยองที่ผ่านมา พบว่าแนวโน้มจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยเพิ่มขึ้น ในขณะที่แนวโน้มจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติลดลง ดังแสดงในแผนภาพด้านล่าง

ภาพที่ 8 เปรียบเทียบจำนวนผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดระยอง ระหว่างปีพ.ศ. 2544 - 2547



ที่มา : ราชยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวจังหวัดระยอง ปีพ.ศ.2548 – 2551



นโยบายภาคเกษตรกรรม

จากมูลค่าการเติบโตของภาคเกษตรกรรมที่ไม่สูงนัก เมื่อเปรียบเทียบกับภาคการผลิตอื่นๆ จะเห็นได้ว่านโยบายการพัฒนาด้านเกษตรกรรมที่ผ่านมายังไม่เด่นชัด และเป็นไปในลักษณะการตั้งรับโดยส่วนใหญ่ ทำให้จังหวัดระยองยังคงประสบปัญหาเดิมๆ ในด้านเกษตรกรรม แม้ว่าจะมีสภาพทางภูมิศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืช การประมง และการปศุสัตว์หลายชนิด

ปัญหาที่พบบ่อยในระยะที่ผ่านมา คือ ผลผลิตทางการเกษตรจำพวกพืชไร่พืชสวน เช่น สับปะรด ทุเรียน มันสำปะหลัง มีราคาตกต่ำและล้นตลาด และมีคุณภาพไม่มาตรฐาน โดยแนวทางการแก้ปัญหาในเบื้องต้นได้แก่

- ส่งเสริมการรวมกลุ่มทั้งการขายผลสดและการแปรรูป
- ขอความร่วมมือจากจังหวัดต่างๆ จัดหาตลาดเพื่อระบายผลผลิต
- จัดหาตลาดกลางในย่านชุมชนหรือบริเวณใกล้ถนนสายหลักของจังหวัด เพื่อเป็นสถานที่ขายผลผลิต
- จัดตั้งกลุ่มควบคุมคุณภาพผลผลิตและส่งเสริมการแปรรูปผลผลิต
- จัดให้มีการฝึกอบรมให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในการแปรรูปผลผลิตทางด้านการเกษตรและด้านการส่งออก
- จัดหาตลาดใหม่เพิ่มขึ้นทั้งในจังหวัดระยอง เพื่อเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวและระบายผลผลิตทางการเกษตร

ส่วนข้อเสนอแนะสำหรับการจัดการปัญหาในระยะต่อไป คือ

- ลดพื้นที่การปลูกพืชที่ล้นตลาดและส่งเสริมการปลูกพืชชนิดอื่นทดแทน
- จัด Zoning การเกษตรกรรมและขึ้นทะเบียนเกษตรกรแต่ละประเภท
- งบประมาณในการจัดตั้งตลาดกลางเพื่อดำเนินการแทรกแซงผลผลิตได้ทันสถานการณ์
- จัดหาตลาดต่างประเทศที่สามารถจัดจำหน่ายให้ได้ราคาดีขึ้น
- นำเทคโนโลยีในการแปรรูปผลผลิตมาใช้ และเร่งดำเนินการจัดทำห้องเย็นเพื่อเก็บรักษาผลผลิตในช่วงที่ผลผลิตประดังออกมามากและนำผลผลิตระบายออกนอกฤดู

2. แพบดินที่มีค่ายิ่งกว่าทอง



ผังเมืองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

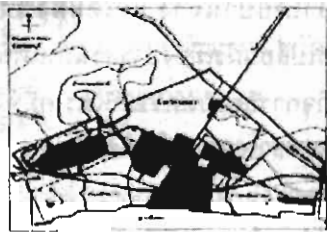
การพัฒนาอุตสาหกรรม ตามนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก (อีสเทิร์นซีบอร์ด) ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงผังเมืองและขยายเขตพื้นที่อุตสาหกรรมมาอย่างต่อเนื่อง จนเข้าไปประชิดเขตชุมชนและในที่สุดก็ครอบคลุมพื้นที่ชุมชนเดิม (รายละเอียดดังในแผนภาพ)

นอกจากนี้ยังมีตัวอย่างกรณีการเปลี่ยนพื้นที่กันชน (Buffer Zone) ระหว่างอุตสาหกรรมกับชุมชน ให้กลายเป็นโรงกลั่นน้ำมัน จนนำมาสู่วิกฤตมลพิษบริเวณโรงเรียนมาบตาพุดพันพิทยาคารในช่วงปี 2540 และในที่สุดก็ย้ายโรงเรียนออกจากพื้นที่เดิม

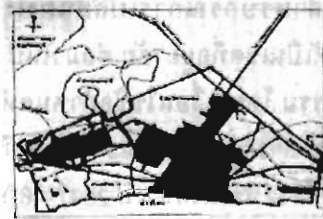
ภาพที่ 9 ผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมหลักและชุมชน(มาบตาพุด)

ปีพ.ศ.2531 พ.ศ.2534 และพ.ศ.2546

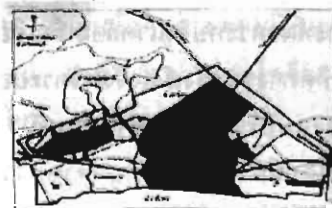
ผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมหลักและชุมชน (มาบตาพุด)
ตามประกาศที่กระทรวงมหาดไทยที่ 46 (พ.ศ. 2531)



ผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมหลักและชุมชน (มาบตาพุด)
ตามประกาศที่กระทรวงมหาดไทยที่ 102 (พ.ศ. 2534)



ผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมหลักและชุมชน (มาบตาพุด)
ที่รับประกาศใช้ที่ 2 ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2546



ตารางที่ 6 ความหมายของเขตสีต่างๆ บางประเภทในผังเมือง

เขตสีต่าง ๆ	การไว้ประโยชน์ที่ดิน
เขตสีม่วง	ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า
เขตสีม่วงอ่อน	ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ
เขตสีขาวมีกรอบ และ เส้นทแยงสีม่วง	ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมทั่วไปที่ไม่เป็นมลพิษต่อชุมชน หรือสิ่งแวดล้อม และคลังสินค้า
เขตสีเหลือง	ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
เขตสีส้ม	ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
เขตสีแดง	ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
เขตสีเขียว	ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม
เขตสีเขียวอ่อน	ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อม

ที่มา: กรมโยธาธิการและผังเมือง, ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์, สัญลักษณ์ในผังเมืองรวม, กองเผยแพร่และประชาสัมพันธ์

ผังเมืองเพิ่ม 'สีม่วง' กับอนาคตของระยอง

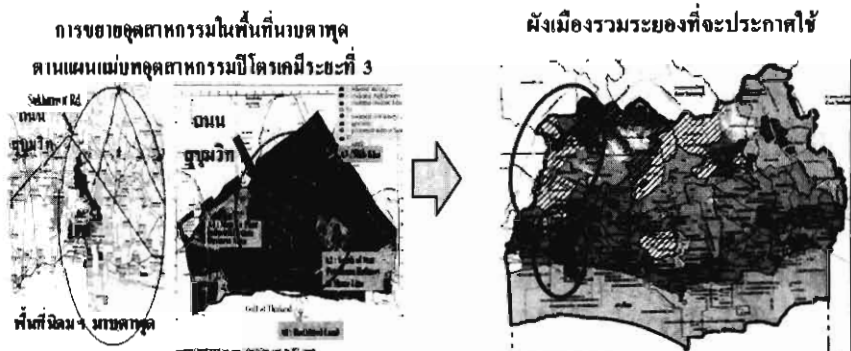
สำหรับกรณีการเปลี่ยนผังเมืองในพื้นที่อำเภอบ้านฉาง แต่เดิมผังเมืองกำหนดให้เป็นเขตที่อยู่อาศัย ต่อมาในปี 2542 ก็มีการเปลี่ยนผังเมืองบางส่วนเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม โดยมีเงื่อนไขข้อกำหนดห้ามประกอบกิจการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่ใช้วัตถุดิบจากการกลั่นน้ำมันและการแยกก๊าซธรรมชาติ (อุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นต้น)

หลังจากนั้นในช่วงปี 2547-48 ทางนิคมอุตสาหกรรมเอเชียก็นำเสนอข้อมูลเพื่อผลักดันการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นต้นที่ถูกห้าม ในขณะที่มีการคัดค้านและข้อพิจารณาจากหลายหน่วยงาน แต่ในที่สุดคณะกรรมการผังเมือง ก็ตัดสินเรื่องดังกล่าวออกจากผังเมืองในที่สุด และมีการขยายพื้นที่นิคมฯ เอเชีย ซึ่งได้รับการอนุมัติรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อเดือนกรกฎาคม 2550

ทิศทางของผังเมืองจังหวัดระยองต่อไปในอนาคต ทางราชการได้วางผังเมืองรวมระยองฉบับใหม่แล้ว (ตามภาพที่ 10) และอยู่ระหว่างการพิจารณาเพื่อประกาศบังคับใช้ โดยมีการเพิ่มพื้นที่อุตสาหกรรมในอำเภอต่างๆ โดยเฉพาะพื้นที่มาบตาพุด

ตามแผนแม่บทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีระยะที่ 3 ของกระทรวงพลังงาน และพื้นที่อื่นๆ ใน
อำเภอเมือง อำเภอบ้านฉาง อำเภอปลวกแดง และกิ่งอำเภอนิคมพัฒนา (รายละเอียดดัง
ในภาพ)

ภาพที่ 10 มังเมืองรวมระยะของที่จะประกาศใช้ต่อไป



- ที่มา: 1) สถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย, 2548, แผนแม่บทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีระยะที่ 3
2) สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง, 2550, แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน
ตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมระยอง พ.ศ.

ทรัพยากรธรรมชาติของจังหวัดระยอง



ทรัพยากรแร่ธาตุ

ในจังหวัดระยองมีทรัพยากรแร่อยู่หลายชนิด โดยเฉพาะแร่ที่มีปริมาณมาก
ที่สุด คือ แร่ทรายแก้ว แร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินแกรนิตเพื่อการก่อสร้าง แร่หิน
ประดับชนิดหินแกรนิต แร่หินประดับชนิดหินไนส์ แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินไนส์
เพื่อการก่อสร้าง แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่อการก่อสร้าง แร่อุตสาหกรรม และ
แร่เศรษฐกิจอื่น ๆ ที่สำรวจพบ ได้แก่ แร่ดินขาว แร่เฟลด์สปาร์ แร่ คออร์ทซ์ แร่
ทองคำ นอกจากนี้ยังพบว่ามียกุ่มแร่ที่หายาก สะสมตัวอยู่ตามชายฝั่งและในทะเล
ได้แก่ แร่ดีบุก แร่โรมาไซด์ แร่เซอร์คอน แร่ซีโนไทม์ แร่ลูโคซีน แร่ซิลเม
ไนท์ แร่รูไทล์ แร่โคลัมไบท์ และแร่แทนทาลัม

ตารางที่ 7 แสดงประเภทเหมืองแร่ของจังหวัดระยอง

อัตราก้าว	จำนวนเหมืองแร่ (กบ.จ.)	ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ (เมตริกตัน)
แร่ทรายแก้ว	6	441,668
แร่ดินขาว	2	20
แร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง	3	807,039.80
แร่หินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง	2	245,280
แร่ดิบ กูไทล์ เซอร์คอน โคลัมโบท์ แทนทาไลท์ อิลเมไนต์ โมนาไซต์	1	-
รวม	14	1,494,007.80

ที่มา: สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

ข้อมูลการใช้แร่ทั่วประเทศจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ระบุว่า ทั้งประเทศนั้นมีความต้องการใช้แร่ทรายแก้วในปริมาณ 1,228,813 ตัน ในขณะที่จังหวัดระยองมีการผลิตแร่ทรายแก้วปริมาณเกินกว่าครึ่งหนึ่งของความต้องการคิดเป็นร้อยละ 54.3 ของความต้องการใช้แร่ทรายแก้วของทั้งประเทศ



ป่าไม้

จังหวัดระยองมีเนื้อที่ตาม พ.ร.บ. ป่าสงวนแห่งชาติและ พ.ร.ฎ. กำหนดเขตอุทยานแห่งชาติจำนวน 821.99 ตารางกิโลเมตร จากข้อมูลล่าสุดพบว่าพื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดระยองเหลือประมาณ 209 ตารางกิโลเมตรหรือ 130,625 ไร่ หรือ ร้อยละ 5.88 ของพื้นที่ โดยจำแนกได้ดังนี้

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนเนื้อที่ป่าของจังหวัดระยอง

พื้นที่ป่าไม้	เนื้อที่ (ไร่)
ป่าสงวนแห่งชาติ 8 แห่ง	513,743
พื้นที่มอบให้ส.ป.ก.	164,052,865
พื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า-หมู่เกาะเสม็ด	81,875
พื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาชะเมา-เขาวง	42,400
พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน	32,875

ที่มา: ดัดแปลงจาก http://www.rayong.go.th/ceo/tummachat_1.html



ทรัพยากรน้ำ

แหล่งน้ำจืดที่สำคัญในจังหวัดระยอง ประกอบด้วย

1. แหล่งน้ำผิวดิน แม่น้ำที่สำคัญ ได้แก่ คลองใหญ่ (แม่น้ำระยอง) และแม่น้ำประแสร์ ส่วนแหล่งเก็บกักน้ำที่สร้างโดยหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ อ่างเก็บน้ำดอกกราย อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล อ่างเก็บน้ำคลองใหญ่ และอ่างเก็บน้ำประแสร์ ซึ่งสร้างขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งน้ำต้นทุนให้กับพื้นที่เกษตรกรรม และรองรับการขยายตัวของการอุปโภคบริโภคและภาคอุตสาหกรรม ตลอดจนเพื่อป้องกันและบรรเทาปัญหาอุทกภัยในจังหวัดระยอง
2. แหล่งน้ำบาดาล พื้นที่ระหว่างอำเภอเมืองและอำเภอแกลง มีแหล่งน้ำบาดาลในชั้นหินร่วน คุณภาพน้ำเป็นน้ำจืด ส่วนบริเวณอำเภอวังจันทร์ มีแหล่งน้ำบาดาลในชั้นหินแข็ง ให้ปริมาณน้ำในอัตรา 20 – 50 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

คุณภาพน้ำ

น้ำผิวดินบริเวณตอนบนของลุ่มน้ำมีคุณภาพดี ยกเว้นบางแห่งในช่วงฤดูแล้งเกิดน้ำเน่าเสียเนื่องจากความเข้มข้นของสารอินทรีย์สูง ส่วนตอนล่างของลุ่มน้ำมีปัญหาการรุกรานของน้ำเค็มในฤดูแล้ง และจากการที่แม่น้ำทั้งสองสายไหลผ่านชุมชน แหล่งอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และพื้นที่เลี้ยงกุ้งกุลาดำ ทำให้ลำน้ำตอนล่างมักประสบปัญหาการปนเปื้อนของสารอินทรีย์ แบคทีเรีย รวมทั้งโลหะหนักอยู่เป็นประจำ (รายละเอียดเพิ่มเติม ดูในหัวข้อมลพิษทางน้ำ ส่วนที่ 4 “เงาดำที่รายล้อม”)

วิกฤตน้ำจังหวัดระยองและภาคตะวันออก

ช่วงปี พ.ศ.2547 – 2548 ภายใต้อสถานการณ์น้ำซึ่ง ปริมาณความต้องการใช้น้ำสูงขึ้นจนถึงระดับใกล้เคียงกับปริมาณน้ำต้นทุนที่เก็บกักได้ ประกอบกับสถานการณ์ภัยแล้งตั้งแต่ช่วงปลายปี 2547 ซึ่งทำให้เกิดวิกฤตน้ำขึ้น โดยเมื่อต้นเดือนมิถุนายน 2548 อ่างเก็บน้ำดอกกรายเหลือน้ำอยู่เพียงร้อยละ 22 ส่วนอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลเหลือร้อยละ 17 ทำให้จำนวนหมู่บ้านประสบภัยแล้งในภาคตะวันออกสูงถึง

3,097 หมู่บ้านหรือร้อยละ 64 ส่วนภาคอุตสาหกรรมต้องลดการผลิตเนื่องจากขาดแคลนน้ำ

วิกฤตการขาดแคลนน้ำ ส่งผลให้เกิดความขัดแย้งในการจัดสรรน้ำ เนื่องจากประชาชนเห็นว่าภาครัฐพยายามแทรกแซงสถานการณ์เพื่อช่วยเหลือภาคอุตสาหกรรม ดังเช่น กรณีชาวบ้าน ต.ทับมา อ.เมือง คัดค้านไม่ให้มีการสูบน้ำไปป้อนโรงงาน กรณีชาวบ้านประแสร์คัดค้านการผันน้ำไปยังอ่างหนองปลาไหล และกรณีชาวระยองประท้วงการสร้างประตูระบายน้ำที่ปิดกั้นบริเวณปากแม่น้ำระยอง



ภาพที่ 11 อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลในช่วงขาดแคลนน้ำปี 2548

แม้ว่าสถานการณ์น้ำในปัจจุบันของจังหวัดระยองจะดีขึ้น เนื่องจากมีฝนตกอย่างต่อเนื่องในปี 2549 และ 2550 แต่การใช้น้ำของภาคส่วนต่างๆ ที่กำลัง

เพิ่มขึ้น ประกอบกับปัญหาของการจัดสรรน้ำ ในอนาคตอันใกล้ วิกฤตการขาดแคลนน้ำอาจกลับมาเยือนจังหวัดระยองอีกก็เป็นได้

“3 ภาพ 3 ลักษณะ” ของความต้องการใช้น้ำในอนาคต

หลังจากเกิดวิกฤตน้ำในปี 2548 ทางสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สภาพัฒน์) ร่วมกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน 11 หน่วยงานได้ทำการวิเคราะห์ความพอเพียงของน้ำใน 4 ลุ่มน้ำในภาคตะวันออก พบว่า ภาคเกษตรมีตัวเลขความต้องการใช้น้ำสูงที่สุด ในขณะที่ภาคอุตสาหกรรมมีแนวโน้มความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นมากที่สุด และการคาดการณ์ในอนาคตจนถึงปี

2558 พบว่าจะขาดแคลนน้ำทุกปี ถึงแม้ว่าจะมีโครงการเพิ่มเติมน้ำต้นทุนจากทุกแหล่งแล้วก็ตาม (ดังรายละเอียดในตารางที่ 9)

ในขณะเดียวกัน ผลของการประชุมหารือ "การพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก" ที่สภาพัฒน์เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2549 ระบุว่า ถึงแม้ความต้องการใช้น้ำของจังหวัดระยองและชลบุรีจะเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ปริมาณน้ำในพื้นที่ยังรองรับความต้องการใช้น้ำของอุตสาหกรรมได้อีก 5-7 ปี หลังจากนั้นหากดำเนินการตามแผนพัฒนาแหล่งน้ำที่กำหนดไว้ จะเพียงพอถึงปี 2568 โดยมีโครงการที่สำคัญ เช่น การก่อสร้างระบบผันน้ำ อ่างคลองใหญ่ – อ่างหนองปลาไหล ระบบผันน้ำอ่างประแสร์ – อ่างคลองใหญ่ ระบบผันน้ำ คลองวังโดนด – อ่างประแสร์ ระบบผันน้ำ คลองพระองค์ไชยานุชิต – อ่างบางพระ ฯลฯ (ตารางที่ 10)

ส่วนการคาดการณ์ของ บ.อีสต์ วอเตอร์ ระบุว่า ภายในปี 2558 ความต้องการ



ใช้น้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคของจังหวัดระยอง จะเพิ่มขึ้นประมาณ 3 เท่าตัว ในขณะที่ภาคอุตสาหกรรม จะเพิ่มขึ้นประมาณ 2 เท่า และโดยภาพรวมของระยองและชลบุรีก็จะเพิ่มขึ้นประมาณ 2 เท่า จึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบท่อส่งน้ำให้มีปริมาณน้ำเพียงพอ

เช่น สระคลองทับมา-ท่อน้ำดอกกราย-มาบตาพุด และ แม่น้ำบางปะกง-อ่างบางพระ เป็นต้น (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 9 ความพอเพียงของน้ำใน 4 ลุ่มน้ำภาคตะวันออก (หน่วย : ล้าน ลบ.ม.)

กิจกรรม	2549	2553	2558
ความต้องการใช้น้ำรวม	5,627	7,385	8,991
- ความต้องการใช้น้ำเกษตรกรรม	4,461	5,767	6,922
- ความต้องการใช้น้ำอุตสาหกรรม	399	593	825
ศักยภาพน้ำต้นทุนรวม	5,061	6,608	8,472
กรณี 1 ถ้าไม่มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำเพิ่ม	-566	-1,018	-1,489
กรณี 2 ถ้าเพิ่มน้ำต้นทุนจากทุกแหล่ง	-566	-777	-519

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549, การประมาณการความต้องการน้ำ (Demand) ศักยภาพน้ำต้นทุน (Supply) ลุ่มน้ำภาคตะวันออก, คณะกรรมการบริหารโครงการลุ่มน้ำภาคตะวันออก

ตารางที่ 10 ความต้องการใช้น้ำและศักยภาพแหล่งน้ำต้นทุน (หน่วย : ล้าน ลบ.ม.)

กิจกรรม	2548	2568
ความต้องการใช้น้ำ ทยอย	269	397
ความต้องการใช้น้ำ ชลบุรี	112	205
รวม	381	602
ศักยภาพแหล่งน้ำต้นทุน และปริมาณน้ำที่สามารถผันได้	ประมาณ 330	ประมาณ 640

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549, สรุปผลการประชุมหารือเรื่อง "การพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก", วันที่ 17 พฤศจิกายน 2549

ตารางที่ 11 ความต้องการใช้น้ำและศักยภาพแหล่งน้ำต้นทุน
ตามข้อมูลของบริษัทอีสต์วอเตอร์(หน่วย : ล้าน ลบ.ม.)

กิจกรรม	2548	2558	2568
ความต้องการใช้น้ำ จ.ระยอง	128	241	304
- อุปโภค บริโภค	9	24	30
- อุตสาหกรรม	120	217	274
รวมระยองและชลบุรี	190	341	449
ศักยภาพแหล่งน้ำต้นทุน และ การพัฒนาท่อเชื่อมโยงแหล่งน้ำ	192	400	449

ที่มา: หอการค้าจังหวัดระยอง, 2548, "การพัฒนาระบบท่อส่งน้ำในพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก" ใน 21 ปี หอการค้าจังหวัดระยอง ศีตทางเศรษฐกิจจังหวัดระยอง 2549, โอฬาร รุ่งเรืองสุวรรณ (บรรณาธิการ)

ข้อมูลทั้ง 3 ตาราง แสดงให้เห็นว่า แต่ละกลุ่ม แต่ละหน่วยงานก็ใช้ข้อมูลคนละชุดและวางแผนแตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยไม่ทราบว่าการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกันทั้งระบบจะเป็นอย่างไร ดังนั้นความห่วงกังวลเกี่ยวกับการป้องกันปัญหาวิกฤตน้ำและปัญหาการจัดสรรน้ำที่ไม่ยุติธรรม ก็ยังคงเป็นโจทย์ของชาวระยองและสังคมไทยต่อไป



ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

จังหวัดระยองมีชายฝั่งติดอ่าวไทยเกือบ 100 กิโลเมตร มีหาดทรายขาวสวยงามหลายแห่ง รวมทั้งหมู่เกาะนอกชายฝั่ง มีแม่น้ำสำคัญสองสาย คือ แม่น้ำระยอง ที่มีความยาวประมาณ 50 กิโลเมตร ไหลลงสู่ทะเลที่ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองระยอง อีกสายหนึ่งคือแม่น้ำประแสร์ ความยาวในช่วงที่ไหลผ่านจังหวัดระยอง ประมาณ 26 กิโลเมตร ไหลลงสู่ทะเลที่ตำบลปากน้ำประแสร์ อำเภอแกลง มีป่าไม้ประมาณ ร้อยละ 7 ของพื้นที่

ประกอบด้วยป่าดงดิบ ป่าชายเลน และป่าละเมาะ นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งเพาะเลี้ยงหอยที่สำคัญ เช่น หอยนางรม หอยเชลล์ แหล่งกุ้งทะเลธรรมชาติ แหล่งนกทะเลบนเกาะเสม็ด หมู่เกาะมัน นอกชายฝั่งมีแหล่งปลากะตัก มีหมึกสาย หมึกกระดอง และหมึกกล้วย นอกจากนี้แหล่งทรัพยากรธรรมชาติแล้ว ยังมีแหล่งท่องเที่ยวบริเวณชายฝั่งหลายแห่ง เช่น หาดแม่รำพึง และ หาดแหลมแม่พิมพ์

พื้นที่ชายฝั่งจังหวัดระยองมีความสำคัญอย่างไร ?..

- เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลที่สำคัญ
- มีพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญระดับนานาชาติตามอนุสัญญาแรมซาร์ : อุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า -หมู่เกาะเสม็ด
- เป็นพื้นที่ตั้งนิคมอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศ แหล่งอุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่ใหญ่ที่สุดของประเทศ
- เป็นพื้นที่ตั้งท่าเรือมาบตาพุด

คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง โดยภาพรวมยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นบางพื้นที่ เช่น บริเวณปากแม่น้ำ ท่าเรือ เป็นต้น (รายละเอียดดูในหัวข้อ “มลพิษทางน้ำ” ในส่วนที่ 4 เจาตำที่รายล้อม)

ป่าชายเลน ระบบนิเวศป่าชายเลนมีความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม เช่น เป็นแหล่งอาหาร แหล่งความหลากหลายทางชีวภาพ แหล่งอนุบาลตัวอ่อน ของสัตว์น้ำ รวมทั้งเป็นบริเวณที่มีการงอกของแผ่นดินใหม่ ช่วยป้องกัน ชายฝั่งจากการพังทลาย และช่วยชะลอความเร็วของกระแสน้ำ สำหรับความสำคัญต่อมนุษย์ ป่าชายเลนเป็นแหล่งไม้ใช้สอย ไม้พิน ถ่าน ไม้เสาเข็ม และเป็นแหล่งสัตว์น้ำเศรษฐกิจและแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ รวมทั้งเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ป่าชายเลนยังมีศักยภาพในการบำบัดน้ำเสียของชุมชน ดังนั้นการมีป่าชายเลนอันอุดมสมบูรณ์จึงนำมาซึ่งความสมบูรณ์ของทะเล

พื้นที่ป่าชายเลนในจังหวัดระยอง ในปี พ.ศ.2547 มีพื้นที่เหลืออยู่ประมาณ 10,450 ไร่ มีอัตราการลดลงถึงร้อยละ 70 เมื่อเทียบกับ ปี พ.ศ.2518 ที่มีพื้นที่ป่าชายเลนทั้งสิ้น 34,375 ไร่ สาเหตุสำคัญที่พื้นที่ป่าชายเลนลดลงนั้น อาจเนื่องจากการส่งเสริมให้มีกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นการบุกรุกพื้นที่ป่าชายเลน โดยเฉพาะ การทำนาถุ้ง รวมทั้งการกัดเซาะชายฝั่ง การบุกรุกเพื่อก่อสร้างชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรม

ตารางที่ 12 แสดงพื้นที่ป่าชายเลนในเขตภาคตะวันออก

จังหวัด	เนื้อที่ป่าชายเลน (ไร่)				
	พ.ศ.2518	พ.ศ.2539	พ.ศ.2543	พ.ศ.2545	พ.ศ.2547
ตราด	66,250.00	47,086.50	59,482.00	49,533.00	64,812.50
จันทบุรี	163,125.00	24,332.25	75,580.00	46,885.00	56,106.25
ระยอง	34,375.00	4,103.00	11,764.00	5,946.00	10,450.00
ชลบุรี	23,750.00	575	4,461.00	1,900.00	2,781.25
ฉะเชิงเทรา	18,750.00	3,015.75	10,917.00	3,015.75	8,031.25
รวม	306,250.00	79,112.50	162,204.00	104,264.00	142,181.25

ที่มา : 1) ดัดแปลงจาก <http://www.dmcg.go.th>, 2548

2) ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออก, 2548

แนวปะการังและหญ้าทะเล บริเวณหมู่เกาะเสม็ด หมู่เกาะกุฎี และหมู่เกาะมัน น้ำทะเลค่อนข้างใส มีแนวปะการังสมบูรณ์และหลากหลายมากขึ้น ส่วนใหญ่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ไม่แบ่งแยกกลุ่มชัดเจนที่น่าสังเกตคือ บริเวณนี้มีหอยมือเสือเป็นจำนวนมาก ในช่วงปี พ.ศ.2540-2541 ปะการังได้รับผลกระทบรุนแรงจากปรากฏการณ์ปะการังฟอกขาว ทำให้ปะการังตายเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะปะการังเขากวาง อีกทั้งยังได้รับผลกระทบจากการใช้ประโยชน์จากแนวปะการังอย่างผิดวิธีในอดีต

จากการสำรวจของศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยฝั่งตะวันออก พบว่า จังหวัดระยอง มีพื้นที่หญ้าทะเลประมาณ 14,000 ไร่ ส่วนใหญ่เป็นหญ้าตันสั้นๆ และไม่หนาแน่นมาก มักพบเป็นช่วงฤดูกาล เช่น ช่วงหลังฤดูมรสุมและน้ำทะเลเต็มฝั่งในช่วงเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม ทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งหญ้าทะเลพบไม่มากนักแต่มีบางบริเวณ เช่น ที่ปากน้ำประแสร์ พบพะยูนอยู่ในแหล่งหญ้าทะเลเป็นประจำ เฉลี่ยปีละ 1 ตัว และน่าจะเป็นบริเวณเดียวที่มีพะยูนหลงเหลืออยู่ในพื้นที่จังหวัดระยอง และพบเพียงไม่เกิน 10 ตัวเท่านั้น



ภาพที่ 12 หญ้าทะเลเป็นแหล่งอาหารของพะยูน

ที่มา: <http://www.vcharkam.com/include/vcafe/showkratoo.php?Pid=34496&page=2>

ทรัพยากรประมงทะเล ทรัพยากรประมงทะเลในปัจจุบันอยู่ในสภาพเสื่อมโทรม โดยพบว่าปริมาณและชนิดของ สัตว์น้ำเค็ม มีแนวโน้มลดลงมาโดยตลอด จากการสำรวจข้อมูลอัตราการจับสัตว์น้ำต่อการลงแรงประมง ในอ่าวไทย โดยใช้วนลากปลามาตรฐานขนาดตาอวนกันถูง 25 มิลลิเมตร ลากอวนครั้งละ 1 ชั่วโมง พบว่า **ในปี พ.ศ.2527 มีปริมาณสัตว์น้ำต่อการลงแรงประมงเฉลี่ย 62.10 กิโลกรัมต่อชั่วโมง ในขณะที่ปริมาณ สัตว์น้ำต่อการลงแรงประมงเฉลี่ยในปี 2546 ลดลงเหลือ 23.13 กิโลกรัมต่อชั่วโมง**

1. การจับสัตว์น้ำเค็มจากธรรมชาติ

ในช่วงปี พ.ศ.2536 - 2545 ปริมาณสัตว์น้ำเค็มที่จับจากธรรมชาติมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ อย่างไรก็ตามในช่วงปี พ.ศ.2540 - 2543 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ลดลงในปี พ.ศ.2544

2. การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ยกเว้นในช่วงระหว่างปี พ.ศ.2539 - 2540 ผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย หลังจากนั้นผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งส่วนใหญ่ มาจากการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล นอกจากนี้ก็มีการเพาะเลี้ยงหอยชายฝั่งและการเพาะเลี้ยงปลา ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน

การกัดเซาะชายฝั่ง

“อะไรคือสาเหตุของการกัดเซาะชายฝั่งที่ทำให้เกิดการพังทลาย?”

- สาเหตุตามธรรมชาติ ได้แก่ คลื่นลมรุนแรงผิดปกติ กระแสน้ำมีการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติ ทิศทางของคลื่นเปลี่ยนแปลง ปริมาณฝนตกที่มากกว่าปกติ การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล ฯลฯ
- สาเหตุจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การสร้างเขื่อนหรือฝายกั้นแม่น้ำ การสร้างกำแพงกันคลื่น เขื่อนหินทิ้ง แนวหินทิ้ง การก่อสร้างกำแพงปากแม่น้ำ การถมสร้างชายหาดเทียม **คคค**

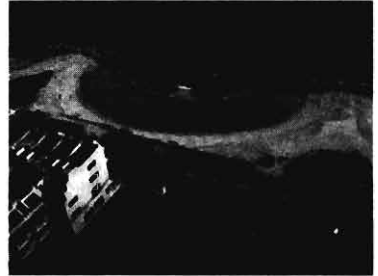
ในจังหวัดระยอง พื้นที่ชายฝั่งที่มีการกัดเซาะรุนแรง (อัตราการกัดเซาะมากกว่า 5 เมตรต่อปี) ได้แก่ บริเวณมาบตาพุด อำเภอเมือง (บ้านหนองแสบและหาดตากวน) ส่วนชายฝั่งที่มีการกัดเซาะปานกลาง (อัตราการกัดเซาะตั้งแต่ 1 – 5 เมตรต่อปี) ได้แก่ บริเวณบ้านพังราด บ้านแสมผู้-บ้านแหลมสน บ้านซากมะกรูด บ้านหนองสะพานและบ้านหนองเสม็ด อำเภอแกลง บ้านเพ บ้านกันอ่าว ปากน้ำระยองด้านตะวันออก บ้านปากน้ำ หาดแสงจันทร์ อำเภอเมือง วัดพลา-บ้านตระกาด อำเภอบ้านฉาง

จากข้อมูลในปีพ.ศ. 2548 พบว่าพื้นที่ที่สูญเสียจากการถูกกัดเซาะชายฝั่งอย่างรุนแรง ในจังหวัดระยองเท่ากับ 422 ไร่ มูลค่าที่ดินที่สูญเสีย (ไร่ละประมาณ 5 ล้านบาท)

ภาพที่ 14 ขยายหาดบริเวณมาบตาพุดมีกรัดเซาะ
รุนแรงส่งผลให้หาดพังทลายจนเป็นหน้าผาชัน



ภาพที่ 15 หาดแสงจันทร์ถูกกัดเซาะจน
พังทลาย เนื่องจากการพัฒนาที่ผ่านมา



3. ภาพชีวิตในโลกแห่งความเป็นจริง



โครงสร้างเศรษฐกิจและการกระจายรายได้

อาจดูเหมือนว่าภาคอุตสาหกรรมจะสร้างรายได้ให้กับจังหวัดระยองอย่างมาก แต่ในเชิงลึกอุตสาหกรรมแต่ละประเภทก็สร้างรายได้ที่แท้จริงไม่เท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าผู้ผลิตใช้วัตถุดิบจากที่ใดและใช้เทคโนโลยีหรือความเป็นช่างฝีมือขนาดไหน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2548) ได้คำนวณสัดส่วนวัตถุดิบนำเข้าของอุตสาหกรรมที่สำคัญในจังหวัดระยองไว้ดังตารางที่ 13 พบว่า อุตสาหกรรมที่ถือเป็นอุตสาหกรรมขั้นแนวหน้าหรือเป็นอุตสาหกรรมที่สร้างรายได้ให้กับจังหวัดระยองอย่างมาก เช่น อุตสาหกรรมการกลั่นน้ำมันสำเร็จรูป เคมีภัณฑ์ รถยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า และเหล็ก ล้วนมีสัดส่วนการนำเข้าวัตถุดิบมากกว่าร้อยละ 40 นั่นหมายความว่า รายได้จาก การขายสินค้าที่ผลิตได้ จะต้องถูกส่งออกไปนอกประเทศเพื่อจ่ายเป็นค่าวัตถุดิบในการผลิตกว่าร้อยละ 40 นั่นเอง ในขณะที่สินค้าที่เป็นสินค้าอุตสาหกรรมเกษตรจะมีสัดส่วนการนำเข้าวัตถุดิบค่อนข้างต่ำ เป็นเรื่องแปลกที่จังหวัดระยอง ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาติและมีวัตถุดิบการเกษตรจำนวนมาก กลับต้องถูกพัฒนาให้เป็นแหล่งอุตสาหกรรม !?

ตารางที่ 13 สัดส่วนวัตถุดิบนำเข้า (Import Content) ของอุตสาหกรรมในจังหวัดระยอง

	สัดส่วนวัตถุดิบนำเข้า (%)
1. อุตสาหกรรมการกลั่นน้ำมันสำเร็จรูป	50.7
2. อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์	39.6
3. อุตสาหกรรมรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	66.6
4. อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบ	64.2
5. อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้า	40.7
6. อุตสาหกรรมพลาสติก	25.8
7. อุตสาหกรรมไม้และเฟอร์นิเจอร์	30.5

	สัดส่วนวัตถุดิบนำเข้า (%)
8. อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง	22.1
9. อุตสาหกรรมอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป	23.4
10. ยางพารา	8.4

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2548

ในภาพรวมการพัฒนาตามแผนอีสเทิร์นซีบอร์ดถูกมองว่าสามารถสร้างรายได้ให้จังหวัดระยองอย่างมาก แต่ความเป็นจริงนอกจากรายได้ส่วนหนึ่งจะต้องจ่ายเป็นค่าวัตถุดิบให้กับประเทศผู้ส่งออกแล้ว รายได้ของจังหวัดที่ได้ยังกระจุกตัวอยู่กับคนเพียงส่วนน้อยอีกด้วย ซึ่งการกระจุกตัวดังกล่าวสามารถสะท้อนออกมาในค่าสัมประสิทธิ์การกระจายรายได้ของจังหวัดระยองซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จาก 0.376 ในปี 2539 เป็น 0.455 ในปี 2545 แสดงให้เห็นว่าจังหวัดระยองมีความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ที่มากขึ้น (ตารางที่ 14) นอกจากนี้การพัฒนายังทำให้ทางเลือกในการแข่งขันหรือพึ่งตนเองแคบลง จากการตัวเลขทางสถิติ (LQ ปี 2549) พบว่า จังหวัดระยองเหลือกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในการผลิตเมื่อเทียบกับจังหวัดอื่นอยู่เพียง 7 ประเภท คือ โรงแยกก๊าซ ขุดเจาะน้ำมันฯ ผลิตถ่านโค้กฯ ผลิตเคมีภัณฑ์ฯ ผลิตโลหะฯ ผลิตภัณฑ์จากไม้และการบริหารราชการ ในขณะที่จังหวัดนครปฐมมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบถึง 36 ประเภท จะเห็นว่าคนทั่วไปในจังหวัดระยองคงเหลือทางเลือกและทางรอดในอาชีพเมื่อเทียบกับจังหวัดอื่นน้อยลง

ตารางที่ 14 ดัชนีความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ (Gini co-efficient) ของจังหวัดระยอง

	2539	2541	2543	2545
ระยอง	0.376	0.397	0.481	0.455

ที่มา: สำนักคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

หมายเหตุ ดัชนีความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ (Gini co-efficient) มีค่าอยู่ระหว่าง 0 กับ 1 โดยหากมีค่ามากขึ้นแสดงว่ามีความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้มากขึ้น

ในขณะที่จังหวัดระยองสามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศจำนวนมาก แต่สำหรับการลงทุนทางสังคมเพื่อสร้างพื้นฐานให้กับประชาชนจากภาครัฐกลับมีน้อยมาก ในปีงบประมาณ 2549 รัฐใช้เงินลงทุนทางการศึกษา การสาธารณสุขและการสังคมสงเคราะห์เพียง 33, 4 และ 32 บาทต่อคนเท่านั้น ในขณะที่ไม่มีการลงทุนด้านการเคหะชุมชน และด้านการศึกษา วัฒนธรรมฯเลย (ตารางที่ 15) ซึ่งการลงทุนของภาครัฐที่น้อยมากได้ช่วยตอกย้ำปัญหาการกระจายรายได้ให้หนักหน่วงเพิ่มขึ้นจนสะท้อนออกมาในรูปปัญหาสังคมดังที่กล่าวแล้วข้างต้น ทั้งนี้ยังไม่รวมปัญหาที่ไม่ได้มีการบันทึกอย่างเป็นทางการ

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบรายจ่ายการลงทุนด้านสังคมของภาครัฐ ในปี 2549

รายจ่ายดำเนินการต่อหัวและรายจ่ายลงทุนต่อหัวของภาครัฐ ปีงบประมาณ 2549			
รายจ่ายลงทุนภาครัฐ			
	ระยอง	นครปฐม	เฉลี่ย
การศึกษา	33	46	97
การสาธารณสุข	4	5	10
การสังคมสงเคราะห์	32	1	10
การเคหะและชุมชน	0	0	22
การศึกษา วัฒนธรรม และนันทนาการ	0	5	2
รวมรายจ่ายด้านสังคม	69	57	141

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ด้วยเหตุนี้ จะเห็นได้ว่าโครงสร้างเศรษฐกิจที่เน้นการพึ่งพาแต่ภาคอุตสาหกรรมเพียงสาขาเดียวและยังมีสัดส่วนการนำเข้าวัตถุดิบที่สูง ทำให้ไม่สามารถกระจายผลประโยชน์ไปสู่ระดับครัวเรือนและชุมชนได้อย่างทั่วถึง



อาชีพพื้นถิ่นที่กำลังสาบสูญ

ในขณะที่ภาคอุตสาหกรรมเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว ประชาชนจำนวนมาก โดยเฉพาะคนรุ่นใหม่จึงนิยมเข้าไปเป็นแรงงานในภาคอุตสาหกรรม ส่งผลให้อาชีพ

ดั้งเดิมของบรรพบุรุษและภูมิปัญญาความรู้ที่เกี่ยวข้องขาดการสืบสานต่อยอด คงเป็นที่
น่าเสียดายยิ่ง หากคุณค่าซึ่งสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับธรรมชาติและวัฒนธรรมในท้องถิ่น
จะเสื่อมสลายไปในเวลาอันสั้น

ประมงพื้นบ้าน จังหวัดระยองมีชายฝั่งทะเลยาวกว่า 100 กิโลเมตร การ
ประกอบอาชีพประมงน้ำเค็มจึงมีความสำคัญมาช้านาน อย่างไรก็ตาม ในช่วงหลายปีที่
ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ชาวประมงพื้นบ้านได้รับผลกระทบอย่างมากจากหลายเหตุปัจจัย
ทั้งการขยายตัวของประมงพาณิชย์ จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว คุณภาพน้ำ
ทะเลชายฝั่งเสื่อมโทรม เป็นต้น ซึ่งปัจจัยดังกล่าวล้วนส่งผลต่อปริมาณและ/หรือคุณภาพ
ของสัตว์น้ำในทางใดทางหนึ่ง



ภาพที่ 16 เรือประมงพื้นบ้าน



ภาพที่ 17 เรือประมงพาณิชย์

นอกจากนี้ ภูมิปัญญาเกี่ยวกับเครื่องมือประมง การออกเรือหาปลา และองค์
ความรู้อื่นๆที่เกี่ยวข้อง ก็เป็นอีกหนึ่งคุณค่าที่กำลังสูญหายไป พร้อมกับเสียงทอตกอนใจ
ของชาวประมงพื้นบ้านว่า รายได้จากการจับสัตว์น้ำลดลงแต่ต้นทุนกลับเพิ่มสูงขึ้น

ในการแก้ไขปัญหา แม้ว่าการรุกไล่ของเรือประมงพาณิชย์เข้ามาในเขตชายฝั่ง
น้ำตื้น ซึ่งโดยปกติเป็นที่ทำมาหากินของเรือประมงพื้นบ้าน จะเป็นชนวนเหตุสำคัญ
เฉพาะหน้าที่ก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งอยู่บ่อยครั้ง เนื่องจากอุปกรณ์ที่เรือประมง
พาณิชย์ใช้มักมาทำลายเครื่องมือหาปลาที่ชาวประมงพื้นบ้านวางไว้ได้น้ำ และ

เทคโนโลยีของประมงพาณิชย์ยังทำให้สามารถจับสัตว์น้ำได้คราวละมากๆ ทำให้ปริมาณสัตว์น้ำในเขตชายฝั่งลดลงอย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม ภัยพิบัติ ภัยธรรมชาติอื่น ๆ เช่นการเพิ่มของประชากร คุณภาพน้ำทะเลเสื่อมโทรม และพื้นที่ป่าชายเลนถูกทำลาย ก็เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรประมง จึงจำเป็นจะต้องได้รับการพิจารณาหาแนวทางจัดการอย่างเป็นระบบเช่นเดียวกัน เพราะความอุดมสมบูรณ์ของท้องทะเลย่อมกระทบต่ออาชีพอื่น ๆ ด้วย เช่น การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารทะเล (น้ำปลา กะปิ กุ้งแห้ง ปลาเค็ม) และการค้าอาหารทะเลทั้งสดและแห้ง

จากสวนผลไม้สู่สวนยาง จังหวัดระยองเคยเป็นแหล่งผลิตผลไม้อันเลื่องชื่อของประเทศ ไม่ว่าจะเป็นทุเรียน เงาะ มังคุด ถึงขนาดที่ได้รับการกล่าวขานไว้ในคำขวัญของจังหวัด ที่ว่า “ผลไม้รสล้ำ อุตสาหกรรมก้าวหน้า น้ำปลารสเด็ด เกาะเสม็ดสวยหรู สุนทรภู่กวีเอก” แต่ในปัจจุบัน เกษตรกรหลายรายนิยมหันมาปลูกยางพารา และถือเป็นพืชที่เพาะปลูกมากที่สุดในจังหวัดในขณะนี้ เนื่องจากปลูกง่าย ไม่ต้องดูแลรักษามาก สภาพทางภูมิศาสตร์เอื้ออำนวย ความต้องการของตลาดยังมีปริมาณสูง และได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐ

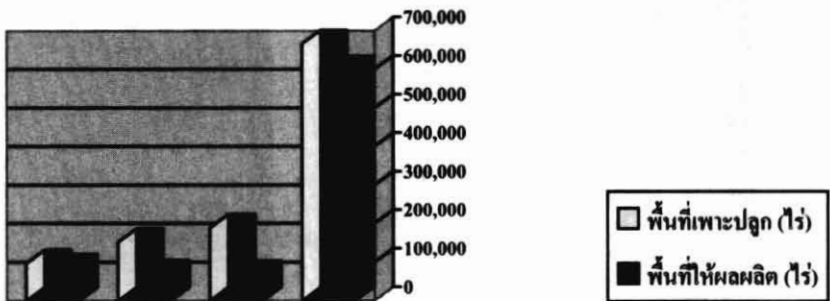
ตารางที่ 16 เปรียบเทียบราคาผลผลิตทางการเกษตรที่นิยมปลูกในจังหวัดระยอง (ราคาเฉลี่ยปี 2547)

พืชเศรษฐกิจในจังหวัดระยอง	ราคาเฉลี่ยต่อตัน (บาท)
ยางพารา (น้ำยางดิบ)	35 – 45
มันสำปะหลัง (หัวมันสด)	1.20 – 1.33
ลิ้นปี่ (ผลใหญ่/ผลเล็ก)	4.70 – 5.30/ 2.10 – 2.30
ทุเรียน (ปลี/ส่ง)	15 – 25/ 13 - 15
เงาะโรงเรียน (ปลี/ส่ง)	15 – 20/ 9 - 10
มังคุด (ปลี/ส่ง)	20 – 25/ 12 - 15

ที่มา : หอการค้าจังหวัดระยอง

อย่างไรก็ดี การทำสวนผลไม้โดยเฉพาะสวนทุเรียน เป็นอาชีพที่เกษตรกรในจังหวัดระยองยึดเป็นอาชีพมาช้านาน เนื่องจากประสบการณ์และความรู้ที่สั่งสมมาตั้งแต่บรรพบุรุษ ประกอบกับพื้นที่เพาะปลูกที่เหมาะสม แต่แนวโน้มการปลูกทุเรียนมีพื้นที่ปลูกลดลง เพราะในช่วงหลายปีที่ผ่านมาผลผลิตทุเรียนมีราคาตกต่ำ ส่วนเงาะเกษตรกรนิยมปลูกในพื้นที่เคียงคู่กับการปลูกทุเรียน

ภาพที่ 18 เปรียบเทียบพืชเศรษฐกิจที่มีพื้นที่เพาะปลูกและพื้นที่ให้ผลผลิตมากที่สุดในจังหวัดระยอง 4 อันดับแรก (พ.ศ.2547 - 2548)



	ทุเรียน	มันสำปะหลัง	สับปะรด	ยางพารา
□ พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	96,667	151,794	188,684	666,161
■ พื้นที่ให้ผลผลิต (ไร่)	84,869	69,725	67,660	598,529

ที่มา : ดัดแปลงจาก ทอการค้าจังหวัดระยอง, 2549.

เก็บเกี่ยววัลย์...สานนก งานหัตถกรรมพื้นบ้านที่เคยถักทอชีวิต การขยายตัวของชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรมเข้าไปใกล้พื้นที่ธรรมชาติ ทำให้ระบบนิเวศได้รับผลกระทบจากการบริโภคที่เพิ่มขึ้นและปริมาณของเสียจำนวนมากที่ปล่อยลงสู่

ธรรมชาติ สภาพดังกล่าวยังส่งผลต่อชุมชนดั้งเดิมในพื้นที่ซึ่งเคยมีวิถีชีวิตพึ่งพา
ทรัพยากรธรรมชาติ หนึ่งในรูปแบบการดำรงชีวิตเหล่านั้น คือ การเก็บพันธุ์พืช เช่น
ถั่ววัลย์ กก กระจูด มาจักสานภาชนะและเครื่องใช้ต่างๆ เช่น การทำเชงจากถั่ววัลย์
การทอเสื่อจากต้นกกและกระจูดของชาวบ้านรอบบึงจำรุง อำเภอแกลง

ปัจจุบันอาชีพสานเชิงใน..แทบไม่เหลือให้เห็นอีกแล้ว เนื่องจากการขยายตัว
ของชุมชนและโรงงานได้ทำลายพื้นที่ป่าละเมาะซึ่งชาวบ้านใช้เก็บถั่ววัลย์ กอปรกับมี
แรงจูงใจในการประกอบอาชีพอื่นๆมากกว่า ส่วนการสานกระจูดยังคงมีกลุ่มแม่บ้านที่
บึงจำรุงรวมกลุ่มกันผลิตเสื่อ กระเป๋า และภาชนะบรรจุของต่างๆ



ภาพที่ 19 กลุ่มแม่บ้านใกล้บึงจำรุงกำลังสานภาชนะใส่
ของรูปแบบต่างๆ จากกระจูด

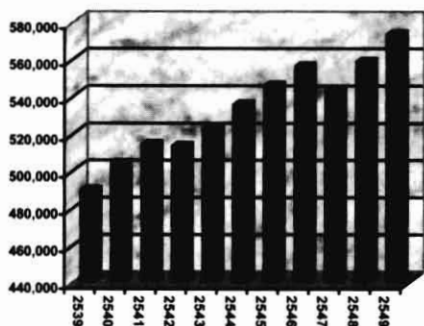


ประชากรแฝง

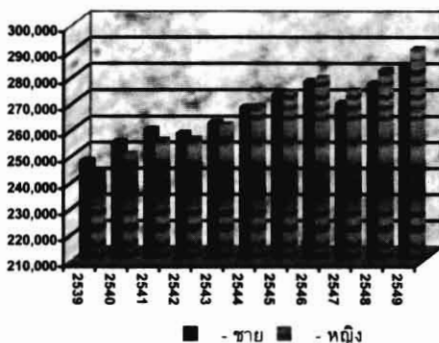
แม้จังหวัดระยองจะเป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมาก แต่ในความเป็นจริงพบว่า สัดส่วนของคนท้องถิ่นที่ได้เข้าไปทำงานในโรงงานเหล่านี้มีน้อยมาก ในขณะที่แรงงานส่วนมากเป็นคนต่างถิ่น รวมถึงแรงงานต่างด้าว ซึ่งส่วนมากเข้ามาเป็นแรงงานประมงพาณิชย์ คนเหล่านี้ไม่ได้มีทะเบียนอยู่ในระยอง แต่เข้ามาใช้ทรัพยากร

สาธารณสุขโลก และบริการต่างๆ ร่วมกับคนในพื้นที่ ก่อให้เกิดปัญหาความแออัด การแข่งขันเพื่อแย่งชิงทรัพยากร และบริการ ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและอุบัติเหตุการจราจร

ภาพที่ 20 แสดงจำนวนประชากรที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน ตั้งแต่ปี 2539-2549



ภาพที่ 21 แสดงจำนวนประชากรที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน จำแนกตามเพศ ตั้งแต่ปี 2539-2549



จากภาพแสดงให้เห็นว่า ประชากรของจังหวัดระยอง(ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านของจังหวัดระยอง) มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ โดยเพศหญิงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าเพศชายตั้งแต่ปี พ.ศ.2544 เป็นต้นมา สาเหตุหนึ่งของการมีจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นคือ การย้ายถิ่นฐานของคนต่างถิ่นเข้ามาทำงานในจังหวัดระยอง

รายงานสถิติจำนวนการย้ายเข้าปีพ.ศ. 2545-2549 โดยกรมการปกครองแสดงให้เห็นว่าจังหวัดระยองมีจำนวนประชากรย้ายเข้าเพิ่มสูงขึ้นในทุกปี จากจำนวน 39,213 คนในปี 2545 เพิ่มขึ้นสูงสุดในปี 2547 เป็น 56,502 คน และลดลงในอัตราที่เพิ่มขึ้นจากปี 2545 เป็น 51,094 คนในปี 2549 อย่างไรก็ตามก็ยังมีจำนวนประชากรย้ายเข้ามากที่สุดตั้งแต่ปีพ.ศ. 2545-2549 คืออำเภอเมืองซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมากที่สุดในจังหวัดระยอง รองลงมาคืออำเภอแกลง และรองลงมาคืออำเภอบ้านฉาง

ตารางที่ 17 แสดงจำนวนประชากรจังหวัดระยองตั้งแต่ปี 2545-2549 จำแนกตามเพศ

ผู้ย้ายเข้า	2545	2546	2547	2548	2549
ชาย	19,882	22,421	28,747	26,939	25,512
หญิง	19,331	21,655	27,755	25,911	25,582
รวม	39,213	44,076	56,502	52,850	51,094

ที่มา: คัดแปลงจากข้อมูลของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

จำนวนประชากรที่ล้นไหลเข้ามาในจังหวัดระยองนั้น ส่วนมากเป็นประชากรในวัยแรงงาน ซึ่งมุ่งหมายเข้ามาทำงานในเขตอุตสาหกรรมของจังหวัดระยอง การอพยพเข้าหรือการย้ายเข้านี้ ในด้านหนึ่งทำให้จังหวัดระยองมีสีสันจากความหลากหลายทางวัฒนธรรมที่มีเพิ่มขึ้น แต่ในอีกด้านหนึ่งก็ทำให้เกิดปัญหาจากการปรับตัวเข้าหากันของความหลากหลายนี้

ผู้ที่เข้ามาใหม่ส่วนหนึ่งเป็นชนชั้นนายทุน(Capital) ซึ่งมาพร้อมกับอำนาจ ส่วนหนึ่งเป็นชนชั้นแรงงานมีทักษะ(White-Collar) และส่วนหนึ่งเป็นชนชั้นแรงงานไร้ทักษะ(Blue-Collar) ซึ่งแต่ละกลุ่มนั้นก็มีความวัฒนธรรมในกลุ่มสังคมของตน ปัญหาความไม่เข้าใจกันระหว่างวัฒนธรรมและชนชั้น ปัญหาการขัดแย้งกันทางอำนาจ ทำให้เกิดการกีดกันในความเป็นอื่น(others) และอาจรวมไปถึงการติดตรา(labeling)และแบ่งแยกฝักฝ่าย ตลอดจนปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรภายในพื้นที่ ซึ่งจะนำไปสู่ปัญหาสังคมอื่นๆ หากไม่มีการเตรียมพร้อมรับมือ เช่น ปัญหาอาชญากรรมและการโจรกรรม ปัญหาการแบ่งแยกชั่วอำนาจในชุมชน เป็นต้น

ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติชี้ให้เห็นว่าในปีพ.ศ.2548 จังหวัดระยองติดอันดับที่ 7 ใน 10 ลำดับของจังหวัดที่มีการจับได้ในคดีลักทรัพย์มากที่สุดในประเทศไทย และติดอันดับที่ 6 ใน 10 ลำดับของจังหวัดที่มีการรับแจ้งคดีโจรกรรมรถจักรยานยนต์มากที่สุดในประเทศไทย นอกจากนี้ตามรายงานของโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) ในปี 2550 ยังชี้ให้เห็นว่า จังหวัดระยองมีอัตราผู้ป่วยเอดส์รายใหม่ อัตราเด็กกำพร้า เด็กถูกทอดทิ้ง และเด็กที่ได้รับผลกระทบจาก HIV รวมถึงคดีประทุษร้ายที่รับ

แจ้งต่อประชากรหนึ่งแสนคน และคดียาเสพติดที่จับกุมต่อประชากรแสนคนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งประเทศ

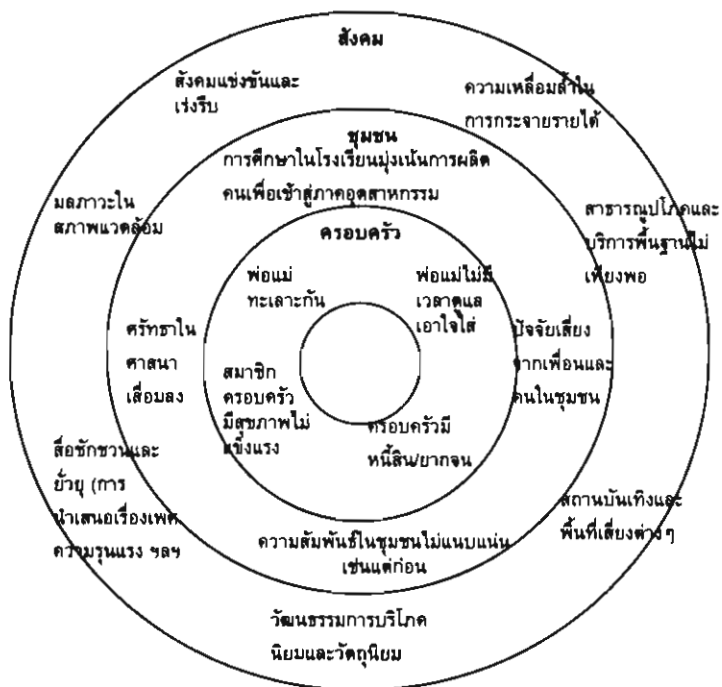
จากการวิเคราะห์ของผู้เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกัน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยองยังชี้ให้เห็นว่า จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับอัตราการป่วยเป็นโรกระบบทางเดินหายใจอีกด้วย โดยกล่าวว่าอัตราป่วยที่มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ส่วนหนึ่งมาจากการมีประชากรแฝงเพิ่มขึ้นในทุกๆปี โดยคาดว่าจังหวัดระยองในปี 2549 มีประชากรแฝงประมาณ 307,000 คน หรือร้อยละ 54 ของประชากรทะเบียนราษฎร และเทศบาลเมืองมาบตาพุดมีประชากรแฝงประมาณ 115,501 คน หรือร้อยละ 182 ของประชากรทะเบียนราษฎร



เด็กและเยาวชน

ความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมที่ดำเนินไปอย่างรวดเร็วส่งผลกระทบต่อสังคมทุกระดับในจังหวัดระยอง นับตั้งแต่ครอบครัว ชุมชน ไปจนถึงสังคมโดยรวมแน่นอนที่สุดว่าเด็กและเยาวชนคือกลุ่มที่อ่อนไหวต่อสภาวะดังกล่าวค่อนข้างมาก โดยที่ภาระในการจัดการดูแลปัญหายังคงจำกัดอยู่ที่ครูอาจารย์ในสถานศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่ภาคส่วนอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นสถาบันครอบครัว ชุมชน และโดยเฉพาะอย่างยิ่งรัฐบาลหน่วยงานราชการ ซึ่งเป็นผู้กำหนดและปฏิบัตินโยบายซึ่งมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจสังคม กลับไม่ได้มีบทบาทในการเกื้อหนุนกระบวนการพัฒนาเด็กและเยาวชนให้เป็นไปอย่างเหมาะสม

แผนภาพด้านล่างแสดงปัญหาที่เยาวชนในจังหวัดระยองต้องเผชิญอยู่ในปัจจุบัน ตลอดจนผลลัพธ์ที่ตามมา



ภาพที่ 22 สถานการณ์ปัญหาเด็กและเยาวชนจังหวัดระยอง
จำแนกตามระดับความสัมพันธ์ทางสังคม

ผลที่ตามมา คือ...



เยาวชนมุ่งไปสู่... กระแสการบริโภคนิยม (ใช้จ่ายฟุ่มเฟือยเกินความจำเป็น) การทำงานในภาคอุตสาหกรรม เพื่อนฝูง และเพศตรงข้าม ยาเสพติด ของมีเงินมา และการพนัน ความรุนแรง



เยาวชนไม่สนใจ... ความพอเพียง ภูมิปัญญาและความรู้ของบรรพบุรุษ ความสัมพันธ์ต่อครอบครัวและชุมชน จิตสำนึกสาธารณะ ศรัทธาในศาสนาและสันติวิธี

ในพื้นที่ต่าง ๆ สถานการณ์ปัญหาเด็กและเยาวชนอาจมีประเด็นแตกต่างกันไป และมีระดับความรุนแรงของปัญหาไม่เท่ากัน แต่หากมองภาพรวมของจังหวัดระยอง ประเด็นปัญหาเด็กและเยาวชนที่เด่นชัดอาจได้แก่

พื้นที่เสี่ยง...พื้นที่เสื่อม ในปีพ.ศ.2547 - 2548 จังหวัดระยองมีพื้นที่เสี่ยงสำหรับเด็กและเยาวชนเฉพาะในเขตอำเภอเมือง สูงเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ โดยคิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ 340.33 แห่งต่อประชากรแสนคน จากค่าเฉลี่ยของทั้งประเทศเท่ากับ 29 แห่งต่อประชากรแสนคน พื้นที่เสี่ยงเหล่านี้ ประกอบด้วย ร้านคาราโอเกะ ผับ บาร์ ค็อกเทลเลาจน์ โรงแรมมานูรูต โต๊ะสนุกเกอร์ ฯลฯ สำหรับในปี 2548 - 2549 พบว่าจำนวนพื้นที่เสี่ยงต่อประชากรแสนคนทั้งจังหวัดระยองและเฉพาะเขตอำเภอเมืองเท่ากับ 82.99 แห่งและ 126.20 แห่งตามลำดับ สูงกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งประเทศและในเขตอำเภอเมืองทั่วประเทศซึ่งเท่ากับ 35.97 แห่งและ 52.88 แห่งตามลำดับ พื้นที่เสี่ยงจำนวนมากเหล่านี้จำเป็นต้องมีการควบคุมและติดตามเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องต่อไป

ยิ่งไปกว่านั้น หากมองถึงปัญหาเด็กติดเกมส์คอมพิวเตอร์และแฮกทรม ร้านเกมส์และ/หรือร้านอินเทอร์เน็ตก็อาจเป็นพื้นที่เสี่ยงประเภทหนึ่งด้วย โดยในระหว่างปี พ.ศ.2548 – 2549 จำนวนร้านอินเทอร์เน็ตในเขตอำเภอเมืองระยองเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ถึงร้อยละ 62.86 (จากจำนวน 70 ร้าน เพิ่มขึ้นเป็น 114 ร้าน ในเวลาเพียงหนึ่งปี) ข้อมูลนี้ชี้ให้เห็นว่าร้านอินเทอร์เน็ตกำลังเป็นที่นิยมมากขึ้นในหมู่เยาวชนในจังหวัดระยอง



ภาพที่ 23 ร้านเกมในจังหวัดระยอง

ปัญหาสุขภาพของเด็กและเยาวชน
ระยอง ปัจจุบันคนรุ่นใหม่ในจังหวัดระยองกำลังเผชิญกับปัญหาสุขภาพหลายประการ ส่วนมากเป็นสุขภาพทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วที่เกิดขึ้นนั่นเอง ปัญหาเหล่านี้ ได้แก่ การฆ่าตัวตาย การตั้งครรภ์ของเยาวชนในวัยเรียน เอดส์ ยาเสพติด อาชญากรรม ฯลฯ ซึ่งล้วนเป็นปัญหาที่มีความซับซ้อนและแก้ไขได้ยากกว่าปัญหาโรคภัยไข้เจ็บทั่วไป

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบสถานการณ์เด็กและเยาวชนจังหวัดระยอง
ในปี 2547 - 2548 และปี 2548 - 2549

สภาวะปัญหา	ปี 2547 - 2548		ปี 2548 - 2549	
	ค่าเฉลี่ย จ.	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย จ.	ค่าเฉลี่ย
	ระยอง	ประเทศ	ระยอง	ประเทศ
	(ต่อ 1 แสน คน)	(ต่อ 1 แสน คน)	(ต่อ 1 แสน คน)	(ต่อ 1 แสน คน)
เด็กพยายามฆ่าตัวตาย/ ฆ่าตัวตายสำเร็จ	79.54/1.66	29.73/3.69	299.61/5.09	33.98/3.52
เด็กอายุ 19 ปีและต่ำกว่า ที่มาทำคลอด	769.13	391.16	4743.70	902.43
เด็กขอรับการบำบัด ยาเสพติด	802.71	73.45	43.14	48.80
เด็กถูกส่งเข้าสถานพินิจ พื้นที่เสี่ยง (อำเภอ เมือง/ทั้งจังหวัด)*	119.33 340.33/-	54.81 29.00/-	55.98 82.99/126.20	53.72 35.97/52.88

* ในรายงานสถานการณ์เด็กและเยาวชนปี 2547 - 2548 ผู้จัดทำได้นำเสนอเฉพาะข้อมูลพื้นที่เสี่ยงในเขตอำเภอเมือง แต่ในรายงานปี 2548 - 2549 ได้นำเสนอข้อมูลพื้นที่เสี่ยงทั้งในเขตอำเภอเมืองและทั้งจังหวัด

ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2548 และ 2549.

สังเกตได้ว่า สถานการณ์บางด้านมีแนวโน้มดีขึ้น เช่น อัตราเด็กที่ขอรับการบำบัดยา และอัตราเด็กที่ถูกส่งเข้าสถานพินิจ ในขณะที่บางด้านมีแนวโน้มเลวร้ายลงกว่าในปีที่ผ่านมา เช่น อัตราเด็กที่พยายามฆ่าตัวตาย อัตราเด็กอายุไม่เกิน 19 ปีที่มาทำคลอด แต่ตัวเลขเหล่านี้ไม่สามารถบอกรายละเอียดของปัญหาได้ทั้งหมด เช่น สาเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพล ฯลฯ จึงจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาโดยละเอียดต่อไป โดยเฉพาะข้อมูลที่มีการลดหรือเพิ่มขึ้นอย่างมาก

“เด็กแคมป์” เป็นคำที่ใช้เรียกเด็กที่เป็นลูกหลานของแรงงานก่อสร้าง ซึ่งมีต้องอพยพย้ายถิ่นไปตามสถานที่ก่อสร้างอยู่เป็นประจำ ส่งผลให้เด็กกลุ่มนี้ บางคนขาดการศึกษา ส่วนคนที่มีโอกาสได้เล่าเรียนแต่ก็ต้องย้ายที่เรียนบ่อยๆ ทำให้เด็กมีปัญหากับการเรียนและในการเข้าสังคม หรืออาจถูกชักจูงไปในทางที่ไม่เหมาะสม เช่น ยาเสพติด สุรา การพนัน ใต้ง่าย เนื่องจากพ่อแม่ไม่มีเวลาในการเลี้ยงดูสั่งสอน และครูก็ไม่สามารถติดตามดูแลเด็กได้เมื่อเด็กย้ายโรงเรียนไป ในแหล่งอุตสาหกรรมและเขตเมือง มักมีแคมป์คนงานก่อสร้างกระจายอยู่ ทำให้โรงเรียนในบริเวณนั้นมักมีนักเรียนที่เป็นเด็กแคมป์อยู่ด้วยเป็นจำนวนมาก ดังเช่นที่โรงเรียนระยองวิทยาคม 3 เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ไซว่าสถานการณ์เด็กและเยาวชนในจังหวัดระยองจะมีแต่ด้านลบ ปัจจุบันหลายภาคส่วน หลายหน่วยงาน ได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างสุขภาวะของคนรุ่นใหม่ เช่น โครงการสภาเด็กและเยาวชน โครงการนักสืบสายน้ำรักษ์น้ำประแสร์ โดยเทศบาลตำบลเมืองแกลงและเครือข่ายโรงเรียนในสามอำเภอ ได้แก่ อำเภอแกลง อำเภอยางชุมน้อย และกิ่งอำเภอเขาชะเมา กิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและสังคมโดยกลุ่มเยาวชนรักษ์เขาชะเมา กิจกรรมพัฒนาเยาวชนโดยกลุ่มเยาวชนสายลมแสงแดด และกิจกรรมพิทักษ์สิทธิเด็กโดยมูลนิธิพิทักษ์และคุ้มครองสิทธิเด็กจังหวัดระยอง

ภาพที่ 24 นักสืบสายน้ำรุ่นเยาว์กำลังตรวจวัดตัวอย่างน้ำในแม่น้ำประแสร์



ภาพที่ 25 กิจกรรมถนนเด็กเดิน โดยสภาเด็กและเยาวชนที่เปิดพื้นที่ให้เด็กได้แสดงความสามารถ



โครงการเหล่านี้หากได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องและขยายเครือข่ายให้ครอบคลุมสมาชิกและประเด็นต่างๆมากยิ่งขึ้น ก็จะเป็นพลังด้านบวกที่จะมาสร้างสมดุลให้แก่พัฒนาการของเด็กและเยาวชนในจังหวัดระยองได้ต่อไป

4. เกณฑ์รายล้อม

จากบทที่ผ่านมา เราได้ทราบว่า นโยบายและการดำเนินงานเพื่อมุ่งสู่การเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี มิได้นำมาเพียงความมั่งคั่งของประเทศ ทว่ายังนำมาซึ่งผลกระทบเชิงลบต่อวิถีชีวิตของประชาชน ผลกระทบที่ชัดเจนอีกประการหนึ่ง คือ มลพิษจากอุตสาหกรรมและการพัฒนาในรูปแบบอื่นๆที่ตามมา



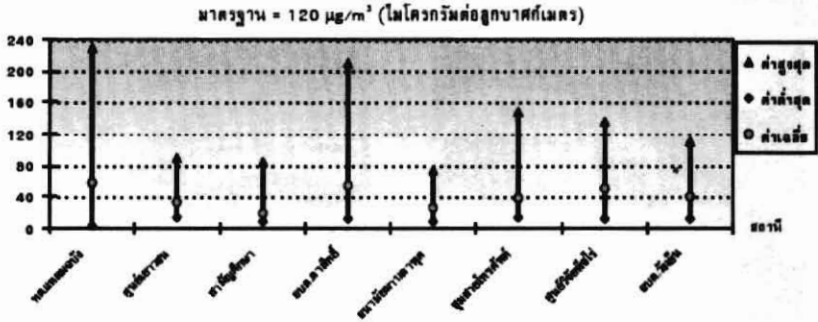
มลพิษทางอากาศ

มลพิษทางอากาศถือเป็นปัญหาที่พบบ่อยในจังหวัดระยอง โดยมีแหล่งกำเนิดที่สำคัญ ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรม ท่อไอเสียรถยนต์ การก่อสร้างถนนและอาคาร การเผาไหม้อื่นๆในชีวิตประจำวัน เช่น การเผาขยะ ฟางข้าว เป็นต้น กล่าวได้ว่า *ทุกภาคส่วนการผลิตล้วนมีส่วนในการก่อมลพิษทั้งสิ้น* รูปแบบของปัญหา อาจแบ่งเป็น ผู้ประกอบการ สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย และก๊าซพิษจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง โดยเฉพาะในรูปของซัลเฟอร์ไดออกไซด์และออกไซด์ของไนโตรเจน ทั้งนี้ ในจังหวัดระยองมีสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศทั้งหมด 4 แห่ง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลตาสิทธิ์ อำเภอปลวกแดง และสถานีอนามัยมาบตาพุด ชุมสายโทรศัพท์ และศูนย์วิจัยพืชไร่ อำเภอเมือง

ฝุ่นละออง ที่มาของฝุ่นละออง ได้แก่ ฝุ่นดำนดินและซีเมนต์จากการเผาไหม้ ฝุ่นจากการระเบิดหิน การก่อสร้างถนน โรงงานก่อสร้างและโรงซ่อมบำรุง ซึ่งแต่ละพื้นที่อาจพบปัญหาฝุ่นละอองในลักษณะต่างกันไป ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ดำเนินอยู่ในบริเวณนั้น ๆ เช่น ชุมชนใกล้โรงเหล็กมักมีปัญหาจากฝุ่นสนิมเหล็ก เป็นต้น ผลกระทบที่สำคัญ คือ การบดบังทัศนวิสัยในการมองเห็น การทำอันตรายและสร้างความสกปรกต่อวัตถุและสิ่งก่อสร้าง และหากเข้าสู่ร่างกายอาจก่อความระคายเคืองและทำลายเนื้อเยื่ออวัยวะต่างๆ เช่น เนื้อเยื่อปอด และก่อให้เกิดโรกระบบทางเดินหายใจอื่นๆ เช่น หอบหืด ถุงลมโป่งพอง ที่สำคัญ คือ หากฝุ่นละอองนี้เกิดรวมตัวเข้าด้วยกัน หรือรวมตัวกับก๊าซหรือของแข็งด้วยปฏิกิริยาเคมีแสง ก็อาจเกิดปรากฏการณ์ที่เรียกว่า “หมอกควันสี

น้ำตาล (brown haze)" ซึ่งมีผลต่อระบบประสาทสัมผัสและทำลายพืชผลทางการเกษตร
ได้

ภาพที่ 26 แผนภูมิแสดงปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ในภาคตะวันออกเฉียง



ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ, 2549.

สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds)

สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย หรือที่เรียกกันโดยย่อว่า วีโอซี ถือเป็นที่มาสำคัญของ
กลิ่นเหม็นต่างๆซึ่งสร้างความเดือดร้อนแก่ชาวบ้าน อย่างไรก็ตาม สารอินทรีย์ระเหยบาง
ชนิดก็ไม่มีกลิ่น ทำให้ผู้ที่สูดดมเข้าไปจึงไม่รู้ตัว สารเหล่านี้มักใช้เป็นวัตถุติด
ละลาย หรือผลิตภัณฑ์ในโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งสามารถแพร่กระจายได้ในขั้นตอน
ต่างๆของการผลิต หรือแม้กระทั่งในระบบปิดที่มีการชำระชุดของข้อต่ออุปกรณ์และวาล์ว
ต่างๆ

จากการเก็บตัวอย่างอากาศที่มาจากตาดูดโดยกรมควบคุมมลพิษในปีพ.ศ.2548
ได้สำรวจพบสารอินทรีย์ระเหยมากกว่า 40 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นสารก่อมะเร็ง 20
ชนิด โดยพบว่า 19 ใน 20 ชนิดนี้มีค่าสูงกว่ามาตรฐานการเฝ้าระวังของหน่วยงาน
คุ้มครองสิ่งแวดล้อมภาค 6 ของสหรัฐอเมริกา (ประเทศไทยเองได้ดำเนินการกำหนดค่า
มาตรฐานของสารเหล่านี้มาตั้งแต่ปีพ.ศ.2541 แต่จนถึงขณะนี้ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

แล้ว 9 ชนิดเท่านั้น) สำหรับผลกระทบที่สำคัญนอกจากเป็นสารก่อมะเร็งแล้ว ยังทำให้เกิดโรกระบบทางเดินหายใจ และสร้างความรำคาญซึ่งมีผลต่อสุขภาพจิตและการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชนในพื้นที่

ภาพที่ 27 นักเรียนโรงเรียนมาตาศุดพันพิทยาคาร ถูกนำส่งโรงพยาบาล เนื่องจากสูดดม VOCs



ภาพที่ 28 ตัวทำละลายที่ใช้ในภาคอุตสาหกรรม และการรั่วไหลจากข้อต่อและวาล์วต่างๆ



ด้วยเหตุนี้ แนวทางสำคัญในการควบคุมและลดการปล่อยสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย จำเป็นต้องเร่งพัฒนาค่ามาตรฐานและการบังคับใช้มาตรฐานดังกล่าวให้ เป็นไปอย่างเข้มงวดรัดกุม ปัจจุบันกรมควบคุมมลพิษเป็นหน่วยงานราชการหลักในการ กำหนดค่ามาตรฐานสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบ ซึ่งรวมถึงการพัฒนามาตรฐานการแพร่กระจายของสารประกอบอินทรีย์ที่ระเหยได้ง่ายในประเทศไทย

ก๊าซพิษจากกระบวนการเผาไหม้เชื้อเพลิง ที่พบมากในจังหวัดระยอง ได้แก่ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยเฉพาะการสร้างความระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ และระบบประสาทสัมผัสส่วนอื่นๆ เช่น ตา ผิวหนัง

ทั้งนี้ พบว่าโรงงานและโรงไฟฟ้าประมาณ 4-5 โรงในนิคมอุตสาหกรรมมาตาศุด และพื้นที่ใกล้เคียงเป็นผู้ก่อมลพิษประเภทดังกล่าวมากที่สุด โดยรวมกันแล้วคิดเป็น

สัดส่วนถึงร้อยละ 70-80 ของการปล่อยมลพิษทั้งหมด ตามที่ได้รับอนุญาตในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม (รายงานอีไอเอ)

ตารางที่ 19 อัตราและสัดส่วนการปล่อยก๊าซพิษของโรงงานในจังหวัดระยอง 10 อันดับแรกตามรายงานอีไอเอ

ที่	สัดส่วนการปล่อย SO ₂ (ร้อยละของการปล่อยทั้งหมด)	ปริมาณการปล่อย SO ₂ (กรัมต่อวัน/กิโลกรัม)	โรงงาน/โรงไฟฟ้า		ปริมาณการปล่อย NO _x (กรัมต่อวัน/กิโลกรัม)	สัดส่วนการปล่อย NO _x (ร้อยละของการปล่อยทั้งหมด)
1.	39	790	บีแอลซีพี	บีแอลซีพี	681	29
2.	20	398	โกลว์ โรง3	บ.ผลิตไฟฟ้าระยอง	458	19
3.	18	360	โรงกลั่นน้ำมันระยอง	โกลว์ โรง3	375	16
4.	9	189	สตาร์ปิโตรเลียม	โรงแยกก๊าซพีทีที	125	5
5.	3	53	โรงแยกก๊าซพีทีที	พีทีที	83	4
6.	2	48	ทูนเทกซ์	เคมีคอลส์โรงกลั่นน้ำมันระยอง	75	3
7.	2	35	ไทยโอเลฟินส์	ระยองโอเลฟินส์	74	3
8.	1	24	บางกอกโพลีเอททิลีน	โกลว์	70	3
9.	1	18	ผาแดง	ทูนเทกซ์	62	3
10.	1	17	สยามคอน	สตาร์ปิโตรเลียม	60	3
	96	1,932	รวม		2,063	88

ที่มา : สถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย

แม้ว่าในทางปฏิบัติ โรงงานและโรงไฟฟ้าส่วนใหญ่จะยังไม่ได้รับขออนุญาตออกใบอนุญาตตามค่าที่ได้รับอนุญาตในรายงานอีไอเอ แต่การที่โรงงานเหล่านี้มาอยู่รวมกันเป็นจำนวนมากในจังหวัดระยอง พร้อมกับโรงงานอีกกว่า 18 แห่งที่อยู่ระหว่างขออนุมัติรายงานอีไอเอและคาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต ทำให้การขยายอุตสาหกรรมใดๆ ในพื้นที่ จำเป็นต้องพิจารณาถึงศักยภาพการรองรับมลพิษของพื้นที่และผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนเป็นสำคัญ ในระยะยาว ควรจะต้องส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ



มลพิษทางเสียง

แหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ ได้แก่ ยวดยานพาหนะ การก่อสร้าง สถานประกอบการและโรงงานอุตสาหกรรม โดยในปี พ.ศ.2547 -2548 พบว่าจังหวัดระยอง เป็น 1 ใน 4 จังหวัดทั่วประเทศ (ไม่รวมกรุงเทพฯและปริมณฑล) ที่มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณริมถนน เกินมาตรฐาน (มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ เฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ) โดยมีจำนวนวันที่เกินมาตรฐานอยู่ร้อยละ 4 ซึ่งการอยู่ในที่เสียงดังเป็นเวลานาน นอกจากจะก่อความรำคาญและรบกวนการสื่อสารและการดำเนินชีวิตประจำวันแล้ว ยังส่งผลเสียต่อสุขภาพจิตและอาจทำให้สูญเสียการได้ยินหรือทำให้ระดับการได้ยินลดลงอีกด้วย

นอกจากเสียงดังจากการจราจรแล้ว ประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้พื้นที่อุตสาหกรรมของจังหวัดระยองยังมักประสบกับปัญหาของเสียงที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมเฉพาะบางอย่างของโรงงาน เช่น การหยุดเดินระบบเครื่องของโรงงาน (การชัตดาวน์) การซ่อมบำรุง การสร้างโรงงานหรือต่อเติมบางส่วนของโรงงาน ซึ่งเนื่องจากมีอยู่หลายสิบโรงงาน จึงทำให้เกิดเสียงดังอยู่เป็นประจำทั้งปี เสียงเหล่านี้บางครั้งดังมากจนชาวบ้านคิดว่าเกิดระเบิดหรืออุบัติเหตุภายในโรงงาน และทำให้เกิดความหวาดกลัว ดังที่เด็กนักเรียนโรงเรียนมาตาหุดพันพิทยาคารได้เปรียบเทียบกับเสียงดังกล่าวว่า “เหมือนกับเสียงก๊อดซิลล่าเดิน”

มลพิษทางน้ำ

การขยายตัวอย่างรวดเร็วของอุตสาหกรรมและชุมชน โดยปราศจากการปรับปรุงพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ ถือเป็นตัวเร่งปัญหามลพิษทางน้ำ และผลกระทบต่อสิ่งอื่น ๆ ทั้งในแหล่งน้ำผิวดิน น้ำบ่อ น้ำบาดาล และน้ำทะเลชายฝั่ง อย่างไรก็ตาม ทั้งภาคอุตสาหกรรม ชุมชน และภาคเกษตรกรรมล้วนมีส่วนในการปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ โดยน้ำทิ้งจากอุตสาหกรรมมักมาจากน้ำหล่อเย็น น้ำล้าง และน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ส่วนน้ำทิ้งจากชุมชนมักมาจากการชักล้าง น้ำจากห้องน้ำ ห้องครัว น้ำทิ้งจากบ้านเรือน ตลาด และโรงพยาบาล เป็นต้น ส่วนน้ำทิ้งในภาคเกษตรมักมีปริมาณสารอินทรีย์มาก และอาจมีการปนเปื้อนของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ยเคมีได้

แม่น้ำ นับตั้งแต่ปีพ.ศ.2540 – 2541 พบว่าคุณภาพน้ำในแม่น้ำระยองอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม แต่หลังจากกรณีมลพิษอุตสาหกรรมที่มาบตาพุดกลายเป็นประเด็นใหญ่ขึ้นมา จึงได้มีความพยายามจากหลายภาคส่วนในการลดและป้องกันมลพิษ ทำให้สถานการณ์คุณภาพน้ำในแม่น้ำระยองดีขึ้นในระดับหนึ่ง โดยระหว่างปีพ.ศ.2542 – 2547 มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์พอใช้ อย่างไรก็ตาม พบว่าในระยะหลัง ตั้งแต่พ.ศ.2548 เป็นต้นมา แม่น้ำระยองกลับมีคุณภาพเสื่อมโทรมอีกครั้ง โดยเฉพาะในปี 2549 มีค่าดัชนีคุณภาพน้ำโดยทั่วไป เพียง 36.710 จากคะแนนเต็มทั้งหมด 100 คะแนน ถือว่าต่ำที่สุดในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา โดยกิจกรรมหลักที่ก่อมลพิษแก่แม่น้ำสายนี้ได้แก่ น้ำทิ้งจากชุมชน (บ้าน ตลาด โรงพยาบาล ฯลฯ) น้ำทิ้งจากภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอุตสาหกรรมหนักซึ่งทำให้เกิดปัญหาการปนเปื้อนของโลหะหนัก

ในขณะเดียวกัน แม่น้ำประแสร์ซึ่งเป็นแม่น้ำสายหลักอีกสายหนึ่งของจังหวัดระยอง โดยตั้งอยู่ทางฝั่งตะวันออกของจังหวัด ก็กำลังประสบปัญหาคุณภาพเสื่อมโทรมอย่างหนักในปี 2549 โดยมีค่าดัชนีคุณภาพน้ำโดยทั่วไปต่ำที่สุดในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา เช่นเดียวกัน (41.309 คะแนน) จากที่ก่อนหน้านี้ แม่น้ำสายนี้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์พอใช้และดีสลับกันไป ซึ่งกิจกรรมหลักที่ก่อมลพิษแก่แม่น้ำสายนี้ได้แก่ การทำนา กุ้งและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรต่าง ๆ

เป็นต้น รูปแบบของกิจกรรมเหล่านี้เอง ที่ทำให้แม่น้ำประแสร์มีปัญหาสารอินทรีย์ปนเปื้อนในน้ำค่อนข้างสูง

น้ำบ่อต้น จากการวิเคราะห์การปนเปื้อนของโลหะหนักในแหล่งน้ำชุมชน คือ บ่อน้ำต้นในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง จำนวน 25 ชุมชน รวม 80 ตัวอย่าง ในระหว่างปี 2548 – 2549 พบการปนเปื้อนของแคดเมียม เหล็ก แมงกานีส และตะกั่ว นอกจากนี้ยังพบว่าในทุกตัวอย่างน้ำที่ทำการวิเคราะห์ จะมีโลหะหนักอย่างน้อย 1 ชนิด เกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำอุปโภค-บริโภคในชนบทของคณะกรรมการบริหารโครงการจัดให้มีน้ำสะอาดในชนบททั่วราชอาณาจักรปี 2531 โลหะหนักเหล่านี้เป็นภัยต่อสุขภาพและความปลอดภัยของชุมชน จึงควรจะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมอย่างจริงจังในพื้นที่นี้ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีมาตรการติดตามผลกระทบและเยียวยาแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

น้ำทะเล ในระหว่างปีพ.ศ.2532 – 2543 พบว่าคุณภาพน้ำทะเลในพื้นที่ชายฝั่งระยองส่วนใหญ่มีค่าไม่เกินมาตรฐาน ยกเว้นบางพื้นที่ที่คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม เช่น บริเวณแหลมแม่พิมพ์ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ ปากน้ำระยอง และอ่าวเพ พบค่าปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดสูงเกินมาตรฐาน ส่วนในพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งและบริเวณปากแม่น้ำระยองและปากแม่น้ำประแสร์ พบค่าปริมาณสารอาหาร เช่น แอมโมเนีย ไนไตรท์ ไนเตรท และฟอสเฟต ค่อนข้างสูง และบริเวณนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด พบค่าปริมาณโลหะหนักยังอยู่ในเกณฑ์พอใช้แต่มีแนวโน้มสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม ในปี 2543 พบค่าแมงกานีสและเหล็ก บริเวณปากแม่น้ำระยองมีค่าเกินมาตรฐาน แสดงให้เห็นถึงปัญหาการชะล้างหน้าดินของพื้นที่จังหวัดระยอง

ปัญหาเหล่านี้มีแนวโน้มต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน ในปีพ.ศ.2548 - 2549 แม้ว่าคุณภาพน้ำส่วนใหญ่ยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ชายฝั่งตามกิจกรรมการใช้ประโยชน์ของแต่ละพื้นที่ แต่พบว่าบางพื้นที่มีคุณภาพน้ำในบางพารามิเตอร์ (ค่าคุณลักษณะที่ศึกษา) ไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด โดยส่วนใหญ่จะเป็นปัญหาการ

ปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณปากแม่น้ำระยอง และปากแม่น้ำประแสร์ แหล่งชุมชนชายทะเลและชายหาดท่องเที่ยว เช่น ท่าเรือประมงบ้านเพ แหลมแม่พิมพ์ ในเรื่องปริมาณสารอาหาร พบว่าจังหวัดระยองมีปัญหาหนักที่สุด เมื่อเทียบกับพื้นที่ชายฝั่งอื่นๆ ในอ่าวไทยฝั่งตะวันออก เช่น ปากคลองแกลง พบค่าไนเตรทสูงสุด หาดทรายทอง อำเภอเมืองระยอง พบค่าฟอสเฟตสูงสุด และยังมีปัญหาการปนเปื้อนของโลหะหนักและสารประกอบอินทรีย์สูงเกินกว่ามาตรฐาน บริเวณนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและท่าเรือ อย่างไรก็ตาม ในภาพรวมคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งจังหวัดระยองยังอยู่ในเกณฑ์พอใช้จนถึงดี

ภาพที่ 29 ท่อน้ำทิ้งโรงงานที่ปล่อยลงสู่ทะเล บริเวณท่าเรือที่พีไอ



ภาพที่ 30 เหตุการณ์ปลาจำนวนมากนับแสนพากันตายเกลื่อนชายหาดตากวน-อ่าวประตู่



ที่มา : หนังสือพิมพ์ข่าวสด

คราบน้ำมันถือเป็นปัญหามลพิษประการหนึ่งในเรื่องคุณภาพน้ำทะเล แหล่งที่มาของคราบน้ำมันส่วนใหญ่มาจากการลักลอบปล่อยน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งการลักลอบปล่อยน้ำเสียจากเรือขนส่ง (ร้อยละ 60) จากอุบัติเหตุเรือชนกัน (ร้อยละ 22) และจากการขนถ่ายน้ำมัน (ร้อยละ 12.5)

กากของเสียอันตราย

ของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นในประเทศไทย ประมาณร้อยละ 80 เป็นของเสียอันตรายจากอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ได้แก่ อุตสาหกรรมปิโตรเคมีพลาสติก ชุบโลหะ ถลุงโลหะ ผลิตภัณฑ์ป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ อิเล็กทรอนิกส์ สิ่งพิมพ์ สิ่งทอ ผลิตภัณฑ์กระดาษ และพอกหนัง ลักษณะของเสียที่พบส่วนใหญ่ ได้แก่ ตะกอนและของแข็งโลหะหนัก กรด-ด่างที่มีโลหะหนักปนเปื้อน กากน้ำมัน และอื่นๆ ซึ่งในปี 2546 จังหวัดระยองมีปริมาณของเสียอันตรายคิดเป็นอันดับ 1 ของประเทศ ในขณะที่ปริมาณกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นของเสียอันตราย คิดเป็นอันดับ 2 ของประเทศ

ในปัจจุบัน การกำจัดยังคงเป็นปัญหาสำคัญในระดับประเทศ เนื่องจากประเทศไทยมีสถานที่รับกำจัดของเสียอันตรายไม่เพียงพอ เมื่อบวกกับความประมาทมักง่ายของผู้ประกอบการและผู้ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม จึงทำให้เกิดปัญหาการลักลอบทิ้งอยู่บ่อยๆ ซึ่งการลักลอบทิ้งกากที่ผ่านมาพบทั้งในที่ชุมชนและในที่ห่างไกลชุมชน ผลกระทบสำคัญ ได้แก่ กลิ่นเหม็น และการปนเปื้อนและตกค้างของสารพิษในดินและน้ำ ซึ่งเป็นอันตรายต่อระบบนิเวศและสุขภาพของประชาชนทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม

ในปี 2538 กรมโรงงานอุตสาหกรรมร่วมกับบริษัทบริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) หรือเจนโก้ ดำเนินการสร้างศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมขึ้นในบริเวณนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และเริ่มเปิดให้บริการในปี 2540 สามารถกำจัดของเสียอันตรายจากอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ด้วยวิธีปรับเสถียรฝังกลบแบบปลอดภัยและผสมกากเชื้อเพลิงได้ 165,000 ตันต่อปี อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างหลุมฝังกลบเจนโก้ถือเป็นปัญหาอย่างมาก เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างเป็นพื้นที่สีเขียวซึ่งเตรียมไว้เพื่อการสันถนาการของชุมชน และอยู่ใกล้ชุมชนมาบชวลูดและโรงพยาบาลมาบตาพุด โดยเฉพาะตัวโรงพยาบาลที่อยู่ห่างกันไม่ถึง 100 เมตรดี ทำให้ชาวบ้านที่มาบชวลูดและผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลเดือดร้อนจากปัญหากลิ่นเหม็น

ภาพที่ 31 การลักลอบทิ้งกากของเสีย
อันตรายใกล้เขตชุมชน



ในด้านของเสียอันตรายจากชุมชน ส่วนใหญ่มีการจัดการที่ไม่เหมาะสม เนื่องจากยังมีการ ก่อจัดของเสียอันตรายจากชุมชนรวมไปกับการจัดการขยะมูลฝอยทั่วไป



ขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยชุมชน แนวโน้มปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปีพ.ศ.2548จังหวัดระยองมีปริมาณขยะมูลฝอยมากเป็นอันดับที่ 2 ของภาคตะวันออก (เฉลี่ย 527.13 ตันต่อวัน) รองจากจังหวัดชลบุรี (เฉลี่ย 1,252.44 ตันต่อวัน) แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า แม้ว่าจังหวัดชลบุรีจะมีปริมาณขยะมากกว่า แต่ก็สามารถกำจัดขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลได้อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ในสัดส่วนที่มากกว่าจังหวัดระยองด้วยเช่นกัน รายละเอียดดังตาราง

ตารางที่ 20 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล
ในจังหวัดชลบุรีและระยอง

จังหวัด	ปริมาณขยะมูลฝอย (ตันต่อวัน)			ปริมาณขยะมูลฝอย มากเป็นอันดับที่
	เขตเทศบาล	นอกเขต เทศบาล	รวม	
ชลบุรี	915.40	337.04	1,252.44	1
ระยอง	314.50	212.63	527.13	2

ที่มา : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี), 2548

ตารางที่ 21 สัดส่วนปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลที่มีการกำจัดอย่างถูกต้อง

ในจังหวัดชลบุรีและระยอง

จังหวัด	ปริมาณขยะมูลฝอย (ตันต่อวัน)		ร้อยละที่ได้รับการ
	ปริมาณที่เกิดขึ้น	ปริมาณที่กำจัดอย่างถูกต้องหลัก สุขาภิบาล	กำจัดอย่างถูกต้องหลัก สุขาภิบาล
ชลบุรี	915.40	712.50	77.80
ระยอง	314.50	114.50	36.40

ที่มา : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี), 2548

ในด้านการจัดการ จังหวัดระยองมีเขตเทศบาลจำนวนทั้งสิ้น 16 แห่ง มีเทศบาลที่มีการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลเพียง 6 แห่ง โดยมีท้องถิ่นที่มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลเป็นของตนเอง ได้แก่ เทศบาลตำบลเมืองแกลง เทศบาลตำบลบ้านเพ เทศบาลเมืองมาบตาพุด สำหรับเทศบาลนครระยองไม่มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยแบบ Sanitary Landfill แต่ได้มีการจัดตั้งโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์และพลังงาน แต่การดำเนินงานยังไม่เป็นไปตามที่ตั้งเป้าไว้ เนื่องจากมีปริมาณขยะอินทรีย์เข้าสู่ระบบน้อยและมีปัญหาด้านเครื่องจักร

องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง เป็นหน่วยงานหลักที่ดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ในภาพรวมของจังหวัด โดยในปี 2548 ได้ทำการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียดศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจรของจังหวัดแล้ว และมีพื้นที่ก่อสร้างศูนย์ฯ ในบริเวณตำบลน้ำคอก อำเภอเมือง จังหวัดระยอง พื้นที่ประมาณ 441 ไร่

ขยะมูลฝอยชุมชน ขยะมูลฝอยที่มีแหล่งกำเนิดจากอุตสาหกรรมมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเป็นลำดับ ประกอบด้วยของเสียประเภทกระดาษ แก้ว พลาสติก เหล็ก อลูมิเนียม และยาง อุตสาหกรรม เกือบทุกประเภทมีอัตราการนำของเสียกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่เพิ่มขึ้น ยกเว้นอุตสาหกรรมพลาสติกและอุตสาหกรรมยางที่มีอัตราการนำ

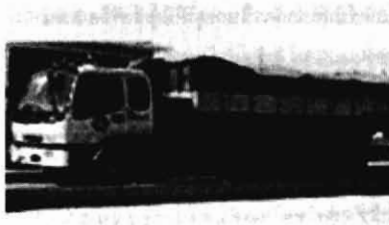
กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ลดลง ดังนั้นควรมีการส่งเสริมให้มีปริมาณการใช้ประโยชน์ของเสียเพิ่มมากขึ้น



อุบัติเหตุสารเคมี

ปัญหาอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นหลายครั้งในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมาของการพัฒนาในจังหวัดระยอง มักเกี่ยวข้องกับ การดำเนินการผลิตในโรงงาน และการคมนาคมขนส่งสารอันตรายต่างๆ อุบัติภัยเหล่านี้มีผลกระทบต่อสุขภาพความปลอดภัยของประชาชนเป็นอย่างมาก เนื่องจากอุตสาหกรรมมีแนวโน้มขยายตัวเข้าไปใกล้ชุมชนมากขึ้น นอกจากนี้ อุบัติภัยเหล่านี้ยังส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในระยะสั้นและระยะยาวได้ด้วย

ภาพที่ 32 รถบรรทุกลำเลียงสารเคมีและวัตถุอันตรายที่สัญจรไปมาในเส้นทางปกติ



สรุปเหตุการณ์สำคัญเกี่ยวกับอุบัติเหตุก๊าซในจังหวัดระยองตั้งแต่ ค.ศ. 2524 – ปัจจุบัน

ปี 2524

- การวางท่อก๊าซในทะเลประสบปัญหาก๊าซรั่วในบางจุด และการสร้างโรงแยกก๊าซมีปัญหา ก๊าซระเบิดเกิดเพลิงไหม้

ปี 2532

- สารปรอทรั่วไหลจากท่อส่งก๊าซและโรงแยกก๊าซฯ ปตท. ปนเปื้อนน้ำทะเล และน้ำบริโภค นอกจากนี้พนักงานของปตท. และบริษัทยูนิย่นออยล์ 62 คนล้มป่วยด้วยอาการคลื่นไส้ วิงเวียน และมีสารปรอทในเลือดสูง

ปี 2537

- เกิดอุบัติเหตุเรือบรรทุกน้ำมันถูกชน โดยเรือบรรทุกสินค้า เป็นเหตุให้น้ำมันดีเซล 180,000 ลิตรไหลลงทะเล
- เกิดเหตุระเบิดบนเรือขณะมีการขนถ่ายเมทานอลจากเรือเข้าถังเก็บ บริเวณท่าเทียบเรือของบริษัทไทยแท็งก์เทอร์มินัล จำกัด เป็นเหตุให้มีผู้เสียชีวิต 3 คน

ปี 2538

- บริษัททุนเท็กซ์ บีโครเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด โอนนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ปล่องน้ำมันดิบไหลทะลักลงทะเลรวมกว่า 10 ตัน คราบน้ำมันแผ่กระจายเป็นวงกว้างตามแนวชายหาดกว่า 10 กิโลเมตร ตั้งแต่หาดพุน หาดทรายทอง ถึงหาดที่เอี้ยว
- เกิดการระเบิดในโรงงานไทยโอเลฟินส์ เนื่องจากมีน้ำมันเตารั่วไหลเข้าไปในเตาเผา ทำให้มีผู้เสียชีวิต 3 คน

ปี 2539

- เกิดเพลิงไหม้โรงงานทำตุ๊กตาของบริษัทตุ๊กตาห้วยโป่ง จำกัด มีผู้เสียชีวิต 4 คน
- คลังเก็บสารเคมีเดือนประเทศสารทำลาย จำนวน 128,000 ลิตร เพื่อใช้ปลอมปนน้ำมัน ของห้างหุ้นส่วนจำกัด รุ่งมิตรพิทยปิโตรเลียม ที่อำเภอปลวกแดง เกิดระเบิดอย่างรุนแรงนานกว่า 7 ชั่วโมง ทำให้มีผู้เสียชีวิต 17 คน บาดเจ็บ 14 คน และน้ำมันรั่วไหลจากคลังซึมลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน แพร่กระจายปนเปื้อนลงสู่บ่อน้ำใช้ของชาวบ้าน

สรุปเหตุการณ์สำคัญเกี่ยวกับอุบัติเหตุสารเคมีในจังหวัดระยองตั้งแต่พ.ศ.2524 – ปัจจุบัน

ปี 2541

- เกิดเหตุถังบรรจุไนโตรเจนเหลวของบริษัท บางกอกอินดัสตรีแก๊ส จำกัด ระเบิดขึ้น ทำให้สารเพอร์ไทร์กระจายเป็นควันสีขาวไปทั่วบริเวณ ทำให้นักเรียนโรงเรียนมาบตาพุดพันพิทยาคาร 2 คนถูกนำส่งโรงพยาบาล และมีผู้บาดเจ็บเล็กน้อยเป็นจำนวนมาก จนต้องอพยพประชาชนออกจากพื้นที่

ปี 2542

- รถบรรทุกกรดไฮโดรคลอริก (กรดเกลือ) เข็มข้นจำนวน 12,000 ลิตร ได้เกิดระเบิดขึ้นที่ตำบลน้ำคอก อำเภอเมือง กรดไหลนองตามพื้นถนนและได้กัดพื้นถนนเป็นระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร ทำให้เกิดควันกรดและกลิ่นเหม็นฟุ้งกระจายไปทั่ว ผู้ที่มาดูเหตุการณ์ถึงกับอาเจียน เป็นลม จนต้องนำส่งโรงพยาบาลจำนวน 3 คน

ปี 2543

- ท่อส่งก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (ฟอสจีน) ของโรงงานไทยโพลีคาร์บอนเนต นิคมอุตสาหกรรมผาแดง เกิดรั่วไหลเป็นเวลากว่า 40 นาที มีผู้เสียชีวิต 1 คนเนื่องจากหายใจเอาสารพิษเข้าไปในปริมาณมาก พนักงานของบริษัทและชาวบ้านในบริเวณใกล้เคียงต้องเข้ารับการรักษาจำนวน 814 คน
- รถบรรทุกกรดซัลฟูริกความจุ 5,000 ลิตร เฉี่ยวชนกับรถบรรทุกก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และรถสิบล้อขนทราย ทำให้มีผู้บาดเจ็บ 2 รายเนื่องจากถูกกรดกัดเป็นแผลไหม้อย่างรุนแรง

ปี 2544

- ฟ้าผ่าหม้อแปลงขนาด 115 กิโลวัตต์ ของโรงงาน บริษัทไทยอินดัสตรีแก๊ส จำกัด ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ทำให้เกิดเพลิงไหม้ มูลค่าความเสียหายกว่า 20 ล้านบาท
- เกิดอุบัติเหตุน้ำมันรั่วจากท่อส่งน้ำมันดิบของเรือ ซึ่งอยู่ในทะเลห่างจากฝั่งมาบตาพุด 19 กิโลเมตร ส่งผลให้น้ำมันดิบ 3 หมื่นลิตร ไหลลงทะเล ท่อส่งน้ำมันดิบนี้เป็นของบริษัทอิลลยแอนซ์รีไฟนนิ่ง จำกัด (เออาร์ซี)
- รถบรรทุกสารละลายของบริษัททีคทีแคเรียอร์ จำกัด พลิกคว่ำบริเวณปากทางนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ควันสารละลายลอยฟุ้งหนาแน่น ไฟฟ้าดับ โทรศัพท์ใช้งานไม่ได้ โรงงาน 40 แห่งต้องหยุดผลิต เสียหายนับพันล้านบาท และมีผู้เสียชีวิต 1 คน

5. เรื่อง "ทุกข์ และ สุข" ภาวะของดบระชอง

ปัจจุบันความเข้าใจในเรื่องสุขภาพมิได้จำกัดอยู่แค่เพียงเรื่องของสาธารณสุข ความเจ็บไข้ได้ป่วย และการรักษาพยาบาล แต่ได้รวมเอาเรื่องของสุขภาพะทางกาย ทางใจ ทางสังคม และทางจิตวิญญาณ (ปัญญา) เข้าไว้ด้วยกัน ทั้งนี้ก็เพราะสุขภาพคือส่วนหนึ่งของการพัฒนามนุษย์และสังคมทั้งหมด และไม่อาจแยกขาดจากกันได้ ดังนั้นสุขภาพหรือสุขภาพะ จึงเป็นการมองภาพกว้างแบบเป็นองค์รวมมากกว่าการมองที่ตัวปัจเจกบุคคลเท่านั้น โดยหมายถึง สภาพที่ผู้คนในสังคมอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน

"สุขภาพหรือสุขภาพะก็คือสภาพที่ผู้คน "อยู่เย็น-เป็นสุข" ด้วยกัน ผู้คนไม่ป่วย ไม่ตายด้วยเหตุที่ไม่สมควร เมื่อป่วยก็ได้รับการดูแลรักษาที่ดี ผู้คนพอยู่พอกิน ปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีพพอดี พอเพียง คุณภาพชีวิตดี สิ่งแวดล้อมดี อาชญากรรมความรุนแรงน้อย มีความเป็นธรรม ผู้คนเห็นแก่ตัวน้อย มีน้ำใจไมตรีต่อกัน ช่วยเหลือเกื้อกูล ไม่เอารัดเอาเปรียบหรือทอดทิ้งกัน ทิศทางการพัฒนาและนโยบายสาธารณะมุ่งการมีสุขภาพะร่วมกัน มากกว่ามุ่งที่เงินทองความมั่งคั่งเท่านั้น"

นายแพทย์อำพล จินดาวัฒนะ

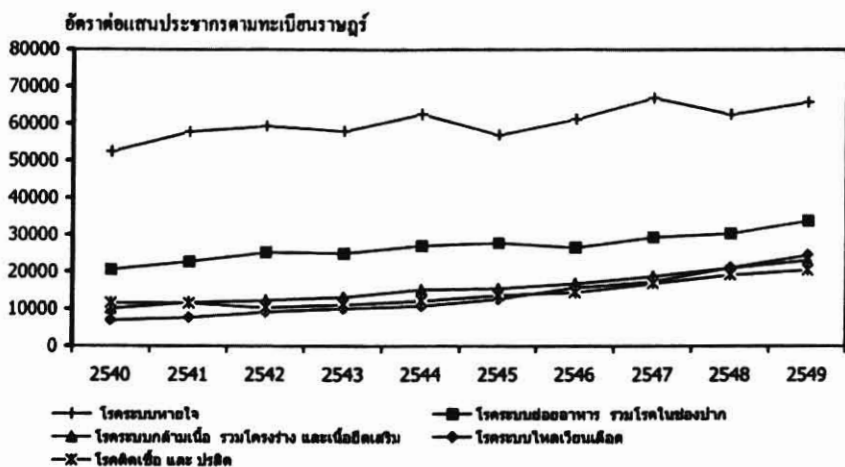
ถ้าสังคมใดดำเนินไปในลักษณะตรงข้ามจากนี้ เราก็อาจเรียกได้ว่าเป็น "ทุกข์ภาวะ" หรือเป็นความอยู่ร้อน-นอนทุกข์ร่วมกันของคนในสังคม ด้วยเหตุนี้ สุขภาวะจึงเป็นสิ่งสำคัญและพึงปรารถนาสำหรับการพัฒนาประเทศ อย่างไรก็ดี ภายหลังจากการพัฒนาจังหวัดระยองในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา สถานการณ์ด้านสุขภาพะของประชาชนกลับมีแนวโน้มเสื่อมโทรมลง ทั้งในแง่ของโรคภัยไข้เจ็บ ความตึงเครียดภายในสังคม รวมทั้งภูมิปัญญาและจิตวิญญาณท้องถิ่นที่อ่อนแอลง สภาพดังกล่าวล้วนแต่บั่นทอนคุณภาพชีวิตและความแข็งแกร่งของสังคมระยองลง



สุขภาพทางกาย

การเฝ้าระวังภาวะเจ็บป่วยของประชาชนที่มาเข้ารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกของสถานพยาบาลภาครัฐในจังหวัดระยอง ในปีพ.ศ.2549 พบว่า กลุ่มโรคที่ประชาชนมารับบริการมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ กลุ่มโรคระบบย่อยอาหารและโรคในช่องปาก กลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด กลุ่มโรคระบบกล้ามเนื้อ กลุ่มโรคติดเชื้อและปรสิต ตามลำดับ

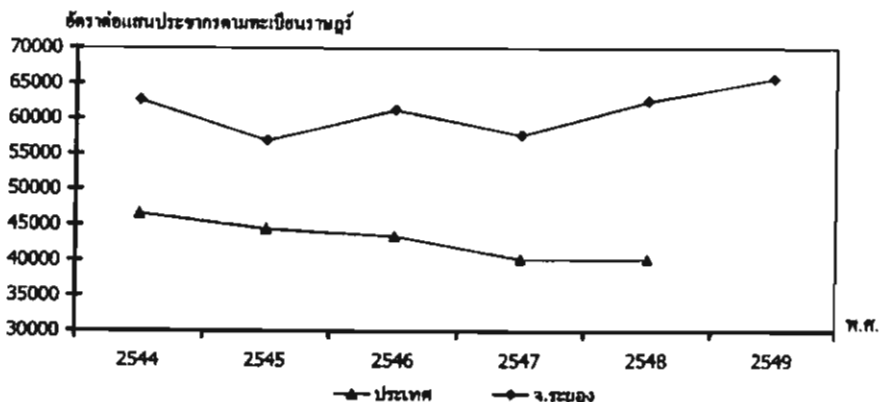
ภาพที่ 33 แสดงแนวโน้มการเข้ารับบริการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาลรัฐ
จังหวัดระยอง 5 อันดับแรก



ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง

โรกระบบทางเดินหายใจ ในปีพ.ศ. 2544 – 2549 จังหวัดระยองมีผู้เข้ารับบริการโรกระบบทางเดินหายใจสูงกว่าค่าเฉลี่ยของระดับประเทศ และเป็นกลุ่มโรคที่ประชาชนเข้ารับบริการสูงเป็นอันดับ 1 และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ในขณะที่ระดับประเทศมีแนวโน้มผู้ป่วยลดลง

ภาพที่ 34 การเปรียบเทียบอัตราการเข้ารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกด้วยโรกระบบทางเดินหายใจของประชาชนจังหวัดระยอง และระดับประเทศปี 2544-2549



ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง

อย่างไรก็ดี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยองได้ตั้งข้อสังเกตว่า การคำนวณอัตราป่วยโดยใช้จำนวนผู้มารับบริการ ทั้งที่เป็นประชากรตามทะเบียนราษฎรและประชากรแฝงเป็นตัวตั้ง แต่หารด้วยจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎรเท่านั้น ทำให้อัตราป่วยของจังหวัดระยองสูงกว่าความเป็นจริงและมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ สาเหตุส่วนหนึ่งน่าจะมาจากการที่มีประชากรแฝงเพิ่มขึ้นทุกปี แต่ก็ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพล เช่น มลภาวะและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป การมีโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น การก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง และการจราจรที่ติดขัดและหนาแน่นเพิ่มขึ้น

โรคมะเร็งและเนื้องอก การศึกษาสถานการณ์การเกิดโรคมะเร็งในพื้นที่มาบตาพุด โดยสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ระหว่างปีพ.ศ.2542 – 2544 พบว่ามีการเกิดโรคมะเร็งสูงในพื้นที่อำเภอเมืองระยอง เมื่อเปรียบเทียบกับภาพรวมภายในจังหวัด และภาพรวมของประเทศ โดยเฉพาะมะเร็งปอด มะเร็งหลอดอาหาร มะเร็งเม็ดเลือดขาว มะเร็งปากมดลูก และมะเร็งเต้านม

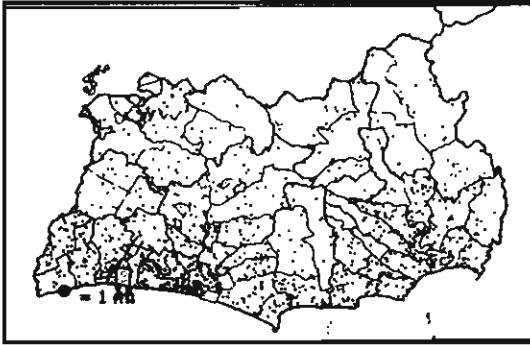
ตารางที่ 22 เปรียบเทียบอัตราการเกิดโรคมะเร็งทั้งหมดในอำเภอเมืองระยองกับอัตราเฉลี่ยของจังหวัด และอัตราเฉลี่ยของประเทศ ระหว่างปีพ.ศ.2541 – 2543

อัตราอุบัติการณ์ของโรคมะเร็งทั้งหมด (ต่อประชากรแสนคน)			
	อำเภอเมืองระยอง	ค่าเฉลี่ยจังหวัดระยอง	ค่าเฉลี่ยของประเทศไทย
ชาย	189.7	122.8	127.7
หญิง	183.4	115.2	125.5

ในจังหวัดระยอง ชนิดมะเร็งที่พบบ่อยในเพศชาย 5 อันดับแรก คือ มะเร็งปอด มะเร็งตับ มะเร็งหลอดอาหาร มะเร็งช่องปาก และมะเร็งลำไส้ใหญ่ ส่วนในเพศหญิง ได้แก่ มะเร็งปากมดลูก มะเร็งเต้านม มะเร็งปอด มะเร็งลำไส้ใหญ่ และมะเร็งช่องปาก

นอกจากนี้ หากเปรียบเทียบอัตราผู้ป่วยนอกด้วยโรคเนื้องอกและมะเร็งของจังหวัดระยอง ระหว่างปีพ.ศ.2540 ถึงปีพ.ศ.2548 พบว่า อัตราผู้ป่วยโรคมะเร็งเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจาก 444.3 คนต่อประชากรหนึ่งแสนคน ในปีพ.ศ.2540 เป็น 1,263.5 คนต่อประชากรแสนคนในปีพ.ศ.2548 เท่ากับเพิ่มขึ้นถึง 3 เท่าตัวภายในเวลาเพียง 8 ปี

อย่างไรก็ดี จากการศึกษาข้อมูลการตายจากมรณบัตร ระหว่างปีพ.ศ.2547 – 2549 พบว่า อัตราตายด้วยโรคมะเร็งของคนระยองมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่น้อยกว่าอัตราตายโดยเฉลี่ยของทั้งประเทศ และเมื่อศึกษาในระดับพื้นที่ พบว่าจำนวนการตายด้วยโรคมะเร็งมักจะกระจายในพื้นที่ที่มีประชากรหนาแน่น



ภาพที่ 35 แสดงการกระจายของจำนวนการตายด้วยโรคมะเร็งของประชาชนจังหวัดระยอง ปี 2547-2549

สำหรับปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคมะเร็งมีอยู่หลายอย่าง

- ✘ ปัจจัยภายในร่างกายของคน เช่น คุณสมบัตินทางพันธุกรรม ระบบภูมิคุ้มกันโรคภาวะทางโภชนาการ เป็นต้น
- ✘ ปัจจัยภายนอก คือ สารก่อมะเร็งในสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมสุขภาพ และสภาวะทางเศรษฐกิจและสังคม สารก่อมะเร็งมีหลายชนิด เช่น สารเคมี บุหรี่ เหล้า การติดเชื้อเรื้อรัง สารจากกระบวนการอุตสาหกรรม ฝุ่นและแร่ธาตุ อาหารและสารที่ปะปนอยู่ในอาหาร รังสี ยางบางชนิด ฯลฯ

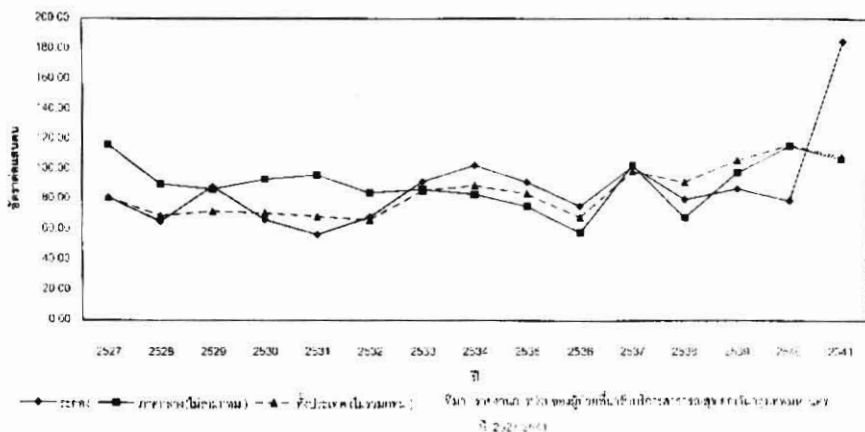
โรคมะเร็งชนิดเดียวกันอาจจะเกิดขึ้นได้จากสาเหตุต่าง ๆ กัน และการได้รับปัจจัยเสี่ยงหลายๆอย่างร่วมกัน จะทำให้เกิดเป็นโรคมะเร็งมากขึ้นและเร็วขึ้นด้วย



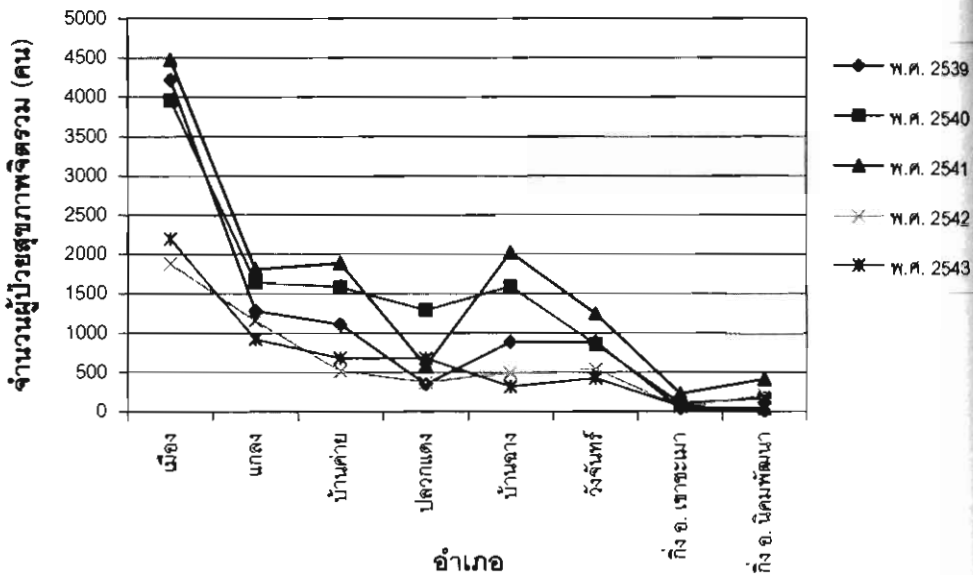
สุขภาพทางจิต

อัตราผู้ป่วยในกลุ่มโรคทางสุขภาพจิตเป็นอีกกลุ่มที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยในช่วงปี 2527 - 2541 พบว่าอัตราผู้ป่วยด้วยภาวะความผิดปกติทางจิตและระบบประสาทต่าง ๆ ในจังหวัดระยองมีแนวโน้มที่สูงขึ้น โดยเฉพาะในปี 2541 จำนวนเพิ่มสูงขึ้นมาก

ภาพที่ 36 อัตราผู้ป่วยในด้วยภาวะความผิดปกติทางจิตและระบบประสาทจากสาเหตุต่าง ๆ ปี 2527 - 2541



นอกจากนี้ จำนวนผู้ป่วยสุขภาพจิตของอำเภอเมืองระยองก็มีจำนวนสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับอำเภออื่นๆในจังหวัดระยอง



ภาพที่ 37 แสดงจำนวนผู้ป่วยสุขภาพจิตของจังหวัดระยอง แยกตามรายอำเภอ ปี 2539 - 2543 (ฆ่าตัวตาย, เครียด, โรควิต, ลมชัก, บัญญาอ่อน, อื่น ๆ)

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง, รายงานผลการดำเนินงานพัฒนาสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2539 - 2543

การฆ่าตัวตาย แม้ว่าสถิติการฆ่าตัวตายของประเทศไทยตั้งแต่ปีพ.ศ.2541 - 2549 มีแนวโน้มลดลง แต่อัตราการฆ่าตัวตายของจังหวัดระยอง ซึ่งขณะนี้มียังมีจำนวนคนฆ่าตัวตายมากเป็นอันดับ 6 ของประเทศ กลับไม่ลดลง ซึ่งปัจจัยสำคัญมาจากการเป็นเมืองอุตสาหกรรมที่มีคนนอกพื้นที่ในวัยทำงานเข้าไปทำงานเป็นจำนวนมาก และมาจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นไปอย่างรวดเร็วในพื้นที่ ทั้งนี้ กรมสุขภาพจิตได้ระบุว่าจังหวัดระยองมีสถานการณ์ที่น่าเป็นห่วงและต้องมีการติดตามและ

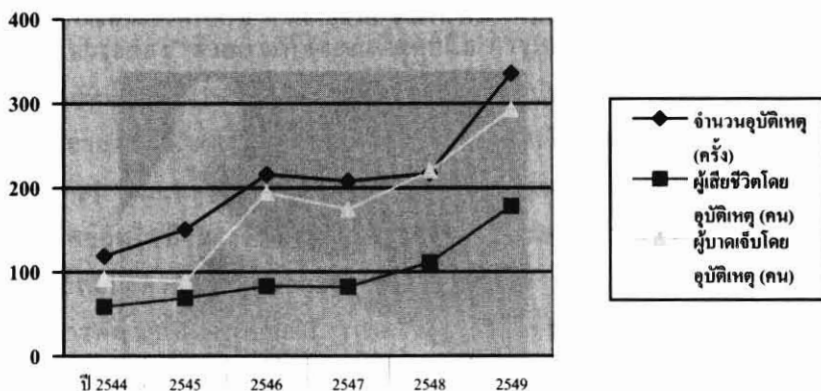
เผื่อระวางต่อไป เนื่องจากเกรงว่าในอนาคตอาจจะเป็นจังหวัดที่มีการฆ่าตัวตายสูงที่สุดของประเทศก็เป็นได้



สุขภาพะทางสังคมและจิตวิญญาณ

อุบัติเหตุจากการขนส่ง การขยายตัวของชุมชนเมืองและอุตสาหกรรมในจังหวัดระยองทำให้การจราจรขนส่งมีความคับคั่งมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในบริเวณชุมชนเขตโรงงาน และเส้นทางขนส่งสายหลัก ทำให้พื้นที่เหล่านี้มีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุอยู่บ่อยครั้ง อาจกล่าวได้ว่า อุบัติเหตุบนท้องถนน (ซึ่งเป็นเส้นทางสัญจรหลักของคนส่วนใหญ่) คือตัวอย่างที่ชัดเจนตัวอย่างหนึ่งของปัญหาสุขภาพะทางสังคมในจังหวัดระยอง

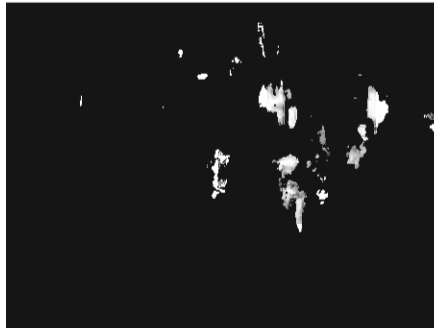
ภาพที่ 38 สถิติอุบัติเหตุการจราจรทางบกและความเสียหายในจังหวัดระยอง พ.ศ.2544 - 2549



ปี	2544	2545	2546	2547	2548	2549
จำนวนอุบัติเหตุ (ครั้ง)	119	150	216	208	217	336
ผู้เสียชีวิตโดยอุบัติเหตุ (คน)	59	69	83	82	111	178
ผู้บาดเจ็บโดยอุบัติเหตุ (คน)	92	89	194	174	220	293

ที่มา : กองกำกับการ
ตำรวจภูธรจังหวัดระยอง

เฮดส์ การอพยพของแรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ และสภาพสังคมที่เต็มไปด้วยแรงกดดันในด้านต่างๆ ส่งผลให้จังหวัดระยองมีจำนวนผู้ป่วยเอดส์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในช่วงปีพ.ศ.2527 – 2549 จังหวัดระยองมีจำนวนผู้ป่วยเอดส์ทั้งสิ้น 7,945 คน นับว่าสูงกว่าจังหวัดอื่นๆ ในภาคตะวันออก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในเดือนมกราคม – กรกฎาคม ปี 2547 พบว่าระยองมีอัตราผู้ป่วยเอดส์รายใหม่คิดเป็น 15.8 คนต่อประชากรหนึ่งแสนคน สูงเป็นอันดับที่ 5 ของประเทศ



แรงงานต่างถิ่น -> แพร่กระจายเชื้อโรค + ขาดที่พึ่งจึงแสวงหาความบันเทิง



แรงกดดันในสังคม -> พื้นที่เสี่ยงเพิ่ม + สังคมขาดที่ยึดเหนี่ยวจิตใจ+ค่านิยมในเรื่องเพศและการบริโภค

สรุป

หากย้อนกลับไปมองภาพของจังหวัดระยองเมื่อ 25 ปีก่อนหน้านี้ ระยองอาจถือได้ว่าเป็นดินแดนที่โชครึที่สุด ด้วยว่ามีทรัพยากรธรรมชาติอันอุดมสมบูรณ์ทั้งบนบกและในทะเล อีกทั้งยังมีคุณสมบัติอื่นๆ เช่น อยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพมหานคร และสามารถเดินทางได้สะดวก เหล่านี้คือปัจจัยที่ทำให้ระยอง “ถูกเลือก” ให้เป็นหนึ่งในพื้นที่สำหรับแผนพัฒนาภูมิภาคฉบับแรกของประเทศ นั่นคือ โครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก หรือ อีสเทิร์นซีบอร์ด

ทว่า จวบจนทุกวันนี้ที่ความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้ถาโถมเข้ามาในพื้นที่อย่างรวดเร็ว คนระยองจำนวนมากกลับรู้สึกกลืนไม่เข้าคายไม่ออกกับ “ชะตากรรม” ของตนเองซึ่งพวกเขาไม่มีโอกาสได้กำหนด แม้ว่าจะต้องประสบปัญหามากมาย ทั้งมลพิษ ค่าครองชีพ ประชากรแฝงที่กลายเป็นตัวหารในแทบทุกเรื่อง ฯลฯ แต่จะอย่างไรได้ในเมื่อสิ่งเหล่านี้ถูกเติมพันไว้ด้วยเศรษฐกิจของประเทศ

หากมองให้ลึกก็จะเห็นว่า ตลอด 25 ปีที่ผ่านมา นโยบายของรัฐ เช่น โครงการอีสเทิร์นซีบอร์ดก็ดี หรือแผนแม่บทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีก็ดี ล้วนมีบทบาทสำคัญในการกำหนด “ชะตากรรม” ตัวอย่างที่ชัดเจนที่สุดก็คือ การเปลี่ยนสีผังเมืองเพื่อให้อุตสาหกรรมกับการเติบโตของการลงทุนในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งนับว่าเป็นเรื่องตลกร้ายที่อยู่ๆ โรงงานได้ขยายอาณาเขตมาติดชิดรั้วบ้าน โดยที่ผู้อยู่อาศัยไม่เคยได้รับการบอกกล่าวให้ล่วงรู้มาก่อน ด้วยเหตุนี้ หากจะมองในอีกมุมหนึ่ง ภัยร้ายสำคัญในการลดความขัดแย้งและผลลัพธ์อันไม่พึงประสงค์ของการพัฒนาจึงน่าจะอยู่ที่การมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ในการกำหนดทางเลือกอนาคตของตนเอง

แม้ว่าการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศจะมีความสำคัญ แต่ขณะเดียวกัน สุขภาวะของประชาชนก็เป็นเงื่อนไขสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากเรามุ่งหวังที่จะเห็นภาพของระยองในวันพรุ่งนี้มิทิศทางการพัฒนาที่สมดุลและเกิดประโยชน์ต่อทุกภาคส่วน

- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. 2550. *แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2550-2564 (PDP 2007)*. ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย.
- เกื้อเมธา ฤกษ์พรพิพัฒน์ และสุพัตรา ศรีปัจฉิม. "มาบตาพุดลำคัมลพิษ อุตสาหกรรมอยู่ได้ ชุมชนอยู่ไม่ได้" ใน *โลกสีเขียว* ปีที่ 14 ฉบับที่ 6 มกราคม - กุมภาพันธ์ 2549.
- กรมควบคุมมลพิษ. 2542. *บันทึกสีน้ำตาด รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ.2540*. กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ.
- กรมควบคุมมลพิษ. 2544. *สถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ในรอบทศวรรษ รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ.2543*. กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ.
- กรมควบคุมมลพิษ. 2549. *สรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ.2548*. กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ.
- กรมโยธาธิการและผังเมือง. *สัญลักษณ์ในผังเมืองรวม*. กองเผยแพร่และประชาสัมพันธ์.
- คริส เบเกอร์. 2550. *รายงานการพัฒนาคนของประเทศไทย ปี 2550: เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาคน*. โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติประจำประเทศไทย. กรุงเทพฯ.
- โครงการติดตามสภาวะการณ่เด็กและเยาวชนรายจังหวัด (Child Watch) สถาบันรามจิตติ. 2548. *รายงานสภาวะการณ่เด็กและเยาวชนปี 2547 - 2548*. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. กรุงเทพฯ.
- โครงการติดตามสภาวะการณ่เด็กและเยาวชนรายจังหวัด (Child Watch) สถาบันรามจิตติ. 2549. *รายงานสภาวะการณ่เด็กและเยาวชนปี 2548 - 2549*. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. กรุงเทพฯ.
- เดชรัตน์ สุขกำเนิด และคณะ. 2550. *ปมปริศนาการพัฒนาที่ระยอง*. มูลนิธินโยบายสุขภาพะ. นนทบุรี.
- เดชรัตน์ สุขกำเนิด และคณะ. 2550. *มลพิษ..สุขภาพ..และอุตสาหกรรมที่มาบตาพุด: ปัญหามลพิษและผลกระทบทางสุขภาพของประชาชน แนวทางการดำเนินงานของรัฐ และข้อเสนอต่อการแก้ไขปัญหา กรณีพื้นที่มาบตาพุด และจังหวัดระยอง*. มูลนิธินโยบายสุขภาพะ. นนทบุรี.

- ชารา บัวคำศรี และคณะ. 2548. *อะไรอยู่ในอากาศ ความลับที่คนมาตาพุดและคนไทยยังไม่รู้*. กลุ่มศึกษาและรณรงค์มลภาวะอุตสาหกรรม กรีนพีซเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และโกลบอลคอมมิวนิตีมีมอนิเตอร์.
- พิชญา อนันตวงศ์ และเดวิด สุขกำเนิด. 2547. *ชีพจรภาคตะวันออก "ตรวจชีพจร นโยบายสาธารณะ และสุขภาพของคนตะวันออก"*. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. นนทบุรี.
- เพชรินทร์ ศรีวิมลกุล. ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์. *สถานการณ์และแนวโน้มของการเกิดโรคมะเร็ง*. เอกสารอัดสำเนา.
- เพ็ญโฉม แซ่ตั้ง และวัลย์พร मुखสุวรรณ. 2546. *รายงานการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากการพัฒนามนิคมอุตสาหกรรมมาตาพุดและพื้นที่ใกล้เคียง*. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. นนทบุรี.
- สถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย. 2547. *รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร แผนแม่บทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีระยะที่ 3*. สถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2549. *การประมาณการความต้องการน้ำ (Demand) ศักยภาพน้ำต้นทุน (Supply) ลุ่มน้ำภาคตะวันออก*. คณะกรรมการบริหารโครงการลุ่มน้ำภาคตะวันออก. เอกสารอัดสำเนา.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2549. *สรุปผลการประชุมหารือเรื่อง "การพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก"*. วันที่ 17 พฤศจิกายน 2549. เอกสารอัดสำเนา.
- สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง. 2548. *ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากอุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่มีต่อประชาชน (กรณีนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย)*. เอกสารประกอบการพิจารณาคำร้องฯ เสนอคณะอนุกรรมการผังเมือง 6 กรกฎาคม 2548.
- สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง. 2550. *แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมระยอง พ.ศ.*
- สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี). 2549. *รายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมภาคตะวันออก พ.ศ. 2548*. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

อุษาการพิมพ์

178/2-26 ซอยวุฒิพันธ์ ถนนราชปรารภ แขวงพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

โทรศัพท์ 0-2656-3470 โทรสาร 0-2255-2510

นโยบายสาธารณะ คือ “ทิศทางที่สังคมต้องการและความ
มุ่งหวังของสังคมที่จะดำเนินการไปในทิศทางนั้น” ซึ่งความ
พยายามดังกล่าวถือเป็นการกลับทิศความเข้าใจจากกรอบ
ความคิดที่เน้นรัฐ มาเป็นกรอบคิดที่เน้นสังคม โดยมีรัฐเป็น
องค์ประกอบหนึ่งในสังคม และจะต้องสะท้อนความต้องการ
ของสังคมออกมาทางนโยบาย ดังนั้น นโยบายสาธารณะจึงเป็น
เรื่องที่กว้างขวางกว่ารัฐ และสังคมต้องมีส่วนร่วมในการ
กำหนดทิศทางนโยบายนั้น ๆ

จากหนังสือ

“สมัชชาสุขภาพกับกระบวนการนโยบายสาธารณะ”

พฤษภาคม ๒๕๖๑ ปี ๒๓๖๑ หน้า ๒๓๖



00088496