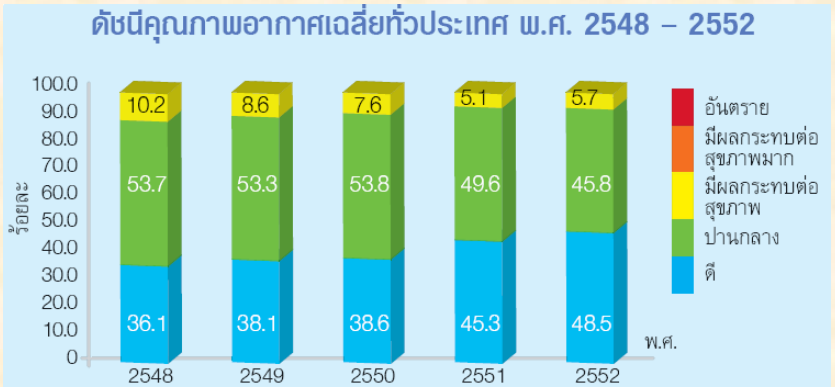


1.ดัชนีคุณภาพอากาศ

ดัชนีคุณภาพอากาศ เป็นเครื่องสะท้อนสถานการณ์ในภาพรวมของคุณภาพอากาศ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ โดยในภาพรวมทั้งประเทศ คุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 48.3 อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 46.3 และอยู่ในระดับที่มีผลกระทบต่อสุขภาพร้อยละ 5.4 ซึ่งเป็นระดับที่มีผลกระทบมากที่สุดจนถึงอันตราย ร้อยละ 0.03 (ข้อมูลปี 2553) (ภาพที่ 2) โดยมีแนวโน้มคุณภาพอากาศในระดับที่ดีเพิ่มขึ้นจากปี 2548 (ร้อยละ 36) (ภาพที่ 1)

ภาพที่ 1 ดัชนีคุณภาพอากาศเฉลี่ยทั่วประเทศ ปี 2548-2552



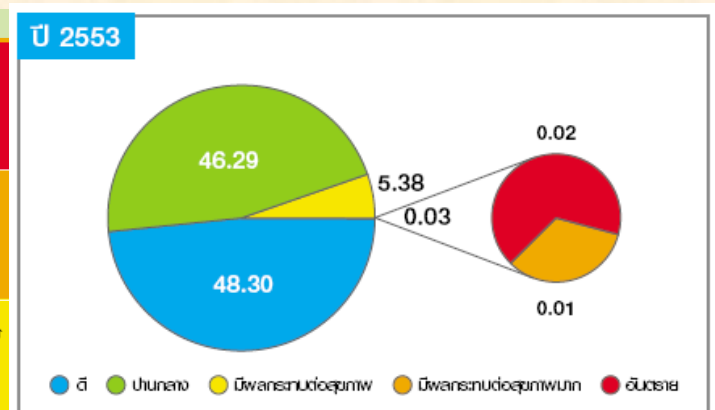
ที่มา : สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ

หมายเหตุ ภาพที่ 1 และ 3 จาก รายงานสุขภาพคนไทย 2554

ภาพที่ 3 เกณฑ์ดัชนีคุณภาพอากาศ และการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ

ดัชนีคุณภาพอากาศ	แนวทางการป้องกันผลกระทบ
อันตราย (>300)	บุคคลทั่วไป ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายกลางแจ้งนอกอาคาร สำหรับผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ ควรอยู่ภายในอาคาร
มีผลกระทบต่อสุขภาพมาก (201 - 300)	ผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ ควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมภายนอกอาคาร บุคคลทั่วไป โดยเฉพาะเด็กและผู้สูงอายุ ควรจำกัดการออกกำลังกายกลางแจ้งนอกอาคาร
มีผลกระทบต่อสุขภาพ (101 - 200)	ผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายกลางแจ้งนอกอาคาร บุคคลทั่วไป โดยเฉพาะเด็กและผู้สูงอายุ ไม่ควรทำกิจกรรมภายนอกอาคารเป็นเวลานาน
คุณภาพปานกลาง (51 - 100)	ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ
คุณภาพดี (0 - 50)	ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ

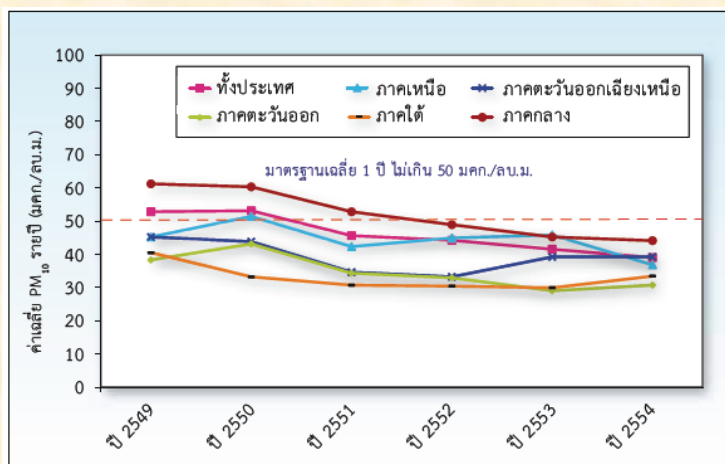
ภาพที่ 2 ดัชนีคุณภาพอากาศเฉลี่ยทั่วประเทศ ปี 2553



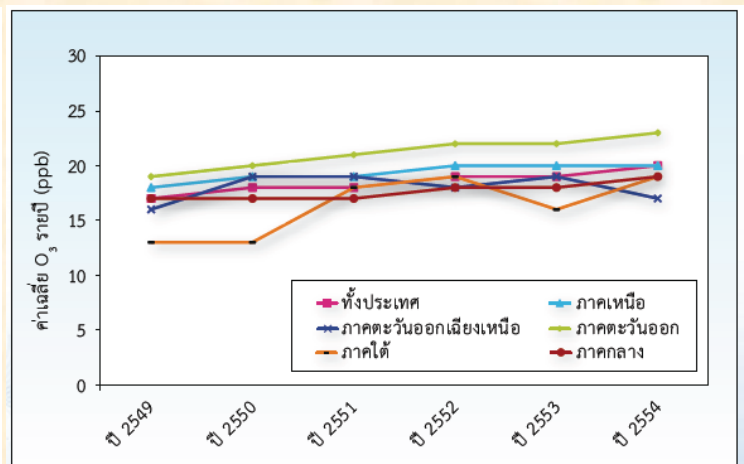
ที่มา : สถานการณ์และการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียง ปี 2553, สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ

ทั้งนี้ ภาคกลางมีปัญหาเรื่องฝุ่นละอองขนาดเล็กมากกว่าภาคอื่น และภาคตะวันออก มีปัญหาเรื่องโอโซน โดยมีแนวโน้มที่รุนแรงขึ้น (ภาพที่ 4-5)

ภาพที่ 4 ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM₁₀) เฉลี่ย จำแนกตามภาค ปี 2549-2554



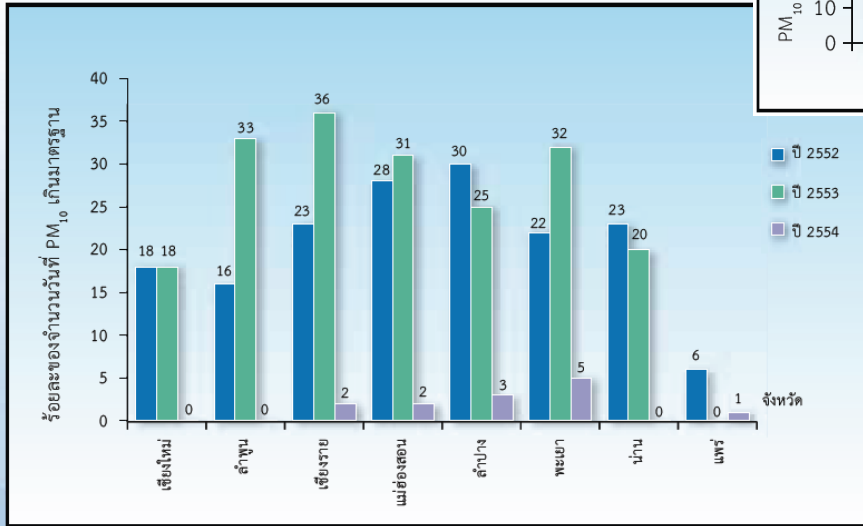
ภาพที่ 5 ก๊าซโอโซนเฉลี่ย จำแนกตามภาค ปี 2549-2554



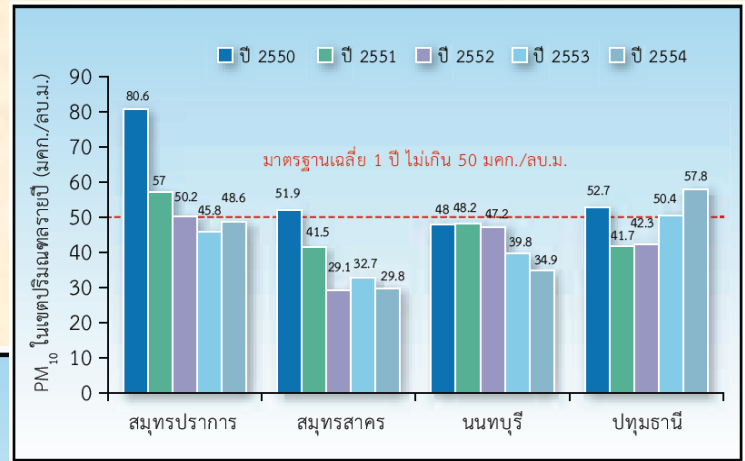
ที่มา ภาพที่ 4-5: รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2554, กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

พื้นที่เป้าหมายของปัญหาคุณภาพอากาศ ประกอบด้วย จังหวัดที่มีการจราจรหนาแน่น มีโรงงานอุตสาหกรรม หรือ มีปัญหาหมอกควันจากการเผา โดยจะมีบางปี หรือบางช่วงเวลา ที่มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM₁₀) ที่เกินค่ามาตรฐานในบางจังหวัด โดยเฉพาะในภาคกลางและภาคเหนือ (ภาพที่ 6-7)

ภาพที่ 7 ร้อยละจำนวนวันที่มีฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM₁₀) เกินค่ามาตรฐาน ใน 8 จังหวัดภาคเหนือ ปี 2552-2554



ภาพที่ 6 ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM₁₀) 4 จังหวัดภาคกลาง ปี 2550-2554



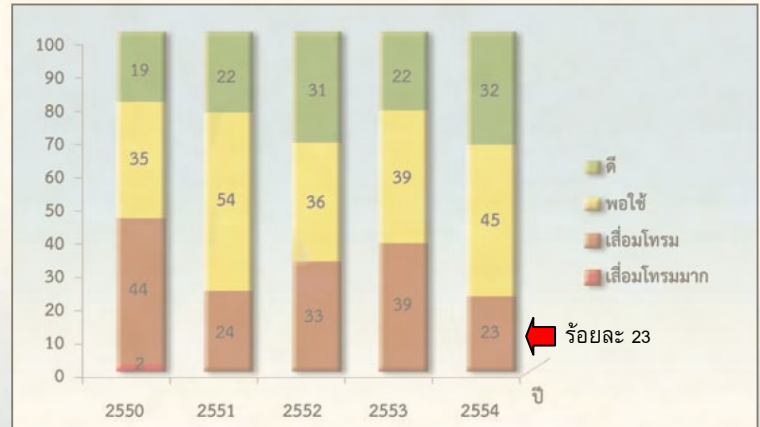
ที่มา ภาพที่ 6-7: รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2554, กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ดังนั้น การเฝ้าระวังสถานการณ์คุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการมีมาตรการป้องกันปัญหามลพิษทางอากาศ ทั้งจากยานพาหนะ โรงงาน และควันไฟ ในพื้นที่เป้าหมายต่างๆ จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

2.ดัชนีคุณภาพน้ำ

ดัชนีคุณภาพน้ำ เป็นดัชนีที่สำคัญในการสะท้อนภาพรวมของคุณภาพน้ำ เนื่องจากน้ำเป็นปัจจัยสำคัญต่อการอุปโภค บริโภค โดยที่ผ่านมามีคุณภาพของน้ำผิวดิน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ (ร้อยละ 45 ในปี 2554) แต่มีถึงร้อยละ 23 ที่อยู่ในระดับเสื่อมโทรม โดยมีเพียงร้อยละ 32 ที่อยู่ในระดับดี (ภาพที่ 8)

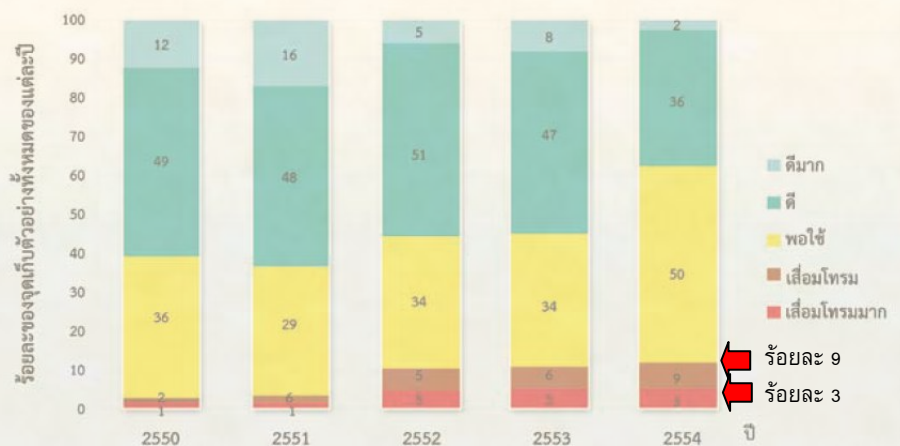
ภาพที่ 8 คุณภาพน้ำผิวดินเฉลี่ยทั่วประเทศ ปี 2550-2554



เช่นเดียวกับ คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ที่มีร้อยละ 9 ที่อยู่ในระดับเสื่อมโทรม และร้อยละ 3 อยู่ในระดับเสื่อมโทรมมาก โดยคุณภาพน้ำในระดับดี ถึงดีมาก มีสัดส่วนที่ลดลงเรื่อยๆ เหลือเพียงร้อยละ 38 ในปี 2554 (ภาพที่ 9)

ภาพที่ 9 คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งเฉลี่ยทั่วประเทศ ปี 2550-2554

ที่มา ภาพที่ 8-9: รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2554, กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 1 แหล่งน้ำผิวดินในภาคต่างๆของประเทศ จำแนกตามเกณฑ์คุณภาพน้ำ ปี 2554

เกณฑ์คุณภาพน้ำ	แหล่งน้ำผิวดินในภาคต่างๆ ของประเทศ					ร้อยละของแหล่งน้ำ
	ภาคเหนือ	ภาคกลาง	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคตะวันออก	ภาคใต้	
 ดี	ลี้	แควน้อย แควใหญ่+ เพชรบุรีตอนบน เจ้าพระยาตอนบน+	พอง+ อูน สงคราม ชี มูล หนองหาร เลย+ ลำชี+	ตราด เวรุ พังราดตอนล่าง+ จันทบุรี+ ประแสร์	ตาปิตอนบน ชุมพวง ตรัง	32
 พอใช้	ปิง วัง ยม+ น่าน+ กก+ บึงบอระเพ็ด+ แม่จาง อิง	ท่าจีนตอนบน เจ้าพระยาตอนกลาง+ ปาวนบุรี น้อย สะแกกรัง+ ฤๅษี+ แม่กลอง	เสียว ลำปาว+ ลำตะคองตอนบน+	บางปะกง ระยองตอนล่าง+ พังราดตอนบน นครนายก+	ตาปิตอนล่าง+ ชุมพร+ ปากพั่น ปัตตานีตอนบน ปัตตานีตอนล่าง+ หลังสวนตอนบน ทะเลสาบสงขลา+	45
 เลือ่มโทรม	กวัง กว๊านพะเยา	ป่าสัก เจ้าพระยาตอนล่าง ท่าจีนตอนกลาง ท่าจีนตอนล่าง ลพบุรี เพชรบุรีตอนล่าง	ลำตะคองตอนล่าง	ระยองตอนบน+ ปราจีนบุรี+	สายบุรี หลังสวนตอนล่าง ทะเลน้อย ทะเลหลวง	23
 เลือ่มโทรมมาก	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : (+) คือ แหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำ ดีขึ้น 1 ระดับ เมื่อเทียบกับปี 2553
 (++) คือ แหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำ ดีขึ้น 2 ระดับ เมื่อเทียบกับปี 2553
 (-) คือ แหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำ ลดลง 1 ระดับ เมื่อเทียบกับปี 2553
 (- -) คือ แหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำ ลดลง 2 ระดับ เมื่อเทียบกับปี 2553

ที่มา ตารางที่ 1-2: รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2554, กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และรายงานการดำเนินงาน สำนักจัดการคุณภาพน้ำ ประจำปี 2554

ตารางที่ 2 คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งอ่าวไทยและอันดามัน ปี 2554 จำแนกตามเกณฑ์คุณภาพน้ำทะเล (Marine Water Quality Index : MWQI)

สถานการณ์	อ่าวไทยตอนใน	อ่าวไทยฝั่งตะวันออก	อ่าวไทยฝั่งตะวันตก	ชายฝั่งอันดามัน
 ดีมาก (>90 - 100)	ไม่มี	ไม่มี	จังหวัดชุมพร บ้านหน้าทับอ่าวบางสน(10 ⁺) จังหวัดสุราษฎร์ธานี เกาะพะงัน ท่าเรือเฟอร์รี่(100 ⁺) จังหวัดสงขลา หาดสมิหลา (10 ⁺)	จังหวัดพังงา เกาะพระทอง (100 ⁺) จังหวัดกระบี่ แหลมตง เกาะพีพี (10 ⁺⁺) หาดชุมชนบ้านศรีราชา (100 ⁺⁺)
 ดี (>80 - 90)	ไม่มี	จังหวัดตราด เกาะช้าง (หาดไก่แก้ว) (10 ⁺) หาดคลองพร้าว(10 ⁺ , 500 ⁺) อ่าวสลักเพชร(100 ⁺) อ่าวบางเบ้า(100 ⁺) แหลมงอบ (500 ⁺) จังหวัดจันทบุรี หาดคันทรงเบเน (10 ⁺) จังหวัดระยอง บริษัทปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (100) หาดทรายทอง(500) หาดแม่รำพึง (กลาง) (500) ท่าเรือประมงตลาดบ้านเพ (100 ⁺) สวนรุกขชาติ (500) เกาะเสม็ด หาดทรายแก้ว (10 ⁺) ท่าเรือหน้าด่าน(100) อ่าวไม้(100) อ่าวทับทิม(100) 100 ปากคลอง แกลง (500 ⁺) แหลมแม่พิมพ์(10, 500 ⁺) จังหวัดชลบุรี สีซัง (สถานีวิจัย) (100) เกาะล้าน (หาดตาแหวน) (10)	จังหวัดเพชรบุรี หาดชะอำตอนกลาง(ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว) (500) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ หาดโรงแรมสายลมหัวหิน(10 ⁺) บ้านบ่อนอก(100) อ่าวประจวบฯ ตอนกลาง (100, 500 ⁺) บ้านทุ่งประจวบ(500) จังหวัดชุมพร หาดเกาะเตียบ(100) หาดทุ่งวัวแล่น(100) หาดทรายรีตอนกลาง(10, 500) บ้านบ่อคา(อ่าวคือ) อ.สวี ปากคลองสวี(100) บ้านบ่อคาอ่าวคือ อ.สวี (500) จังหวัดสุราษฎร์ธานี อ.กาญจนดิษฐ์ [(คลองกระแจะกลาง) (500 ⁺) คลองกระแจะใต้ (500 ⁺)] ปากคลองดอนสัก(500 ⁺) อ่าวเว้งน้อย(100) อ่าวเว้งกลาง(10, 500) หาดละไมเกาะสมุย(500) บ้านหัวถนน(อ่าวบางน้ำจืด) เกาะสมุย(500) สะพานปลา เกาะพะงัน(10 ⁺) อ่าวหาดรินเกาะพะงัน (10 ⁺ , 500) อ่าวท้องตกบ้าน (10 ⁺) จังหวัดนครศรีธรรมราช โรงไฟฟ้าขนอม อ.ขนอม (100) อ.สิชล หาดโนนเหล็ก(500) อ.สิชล หาดคินงาม(10, 500) บ้านปากคลอง อ.หัวไทร (100 ⁺) จังหวัดสงขลา อ.ระโนด ประจวบยาบน้ำปากกระจะ (100) หาดสมิหลา (500 ⁺)	จังหวัดระนอง หาดบางเบน (100 ⁺) หาดประพาส (10, 100) จังหวัดพังงา ท้ายเหมือง (10) บ้านเขาพิหลาย (10 ⁺ , 500) จังหวัดภูเก็ต หาดไม้ขาว(10) หาดสุรินทร์(10) หาดถมาลา (10) หาดป่าตอง [หน้าโรงแรมป่าตองเบย์(10 ⁺ , 500 ⁺)] หาดกะรน [หน้าภูเก็ตโกลเด้นแซนด์(10 ⁺) หน้าภูเก็ตเคาเคีย(10)] หาดกะตะน้อย (หน้าโรงแรมกะตะธานี) (10) หาดกะตะใหญ่ (ด้านทิศใต้) (10) หาดราไวย์ (ตอนกลาง) (10 ⁺) หาดในหาน(ตอนกลาง) (10 ⁺) จังหวัดกระบี่ หาดนพรัตน์ธารา(ปากคลองแห้ง) (100 ⁺) เกาะสันต(แหลมโตนด(100) บ้านศาลาล้าน (100) อ่าวไร่บาเกา เกาะพีพี(ด้านทิศตะวันออก) (10) หาดไร่ดาสัม เกาะพีพี(ด้านทิศตะวันตก) (10) หาดไร่ดาสัม เกาะพีพี (500 ⁺) หาดไร่ดาสัม (พีพีคาบ่าน) เกาะพีพีใต้ (สถานี PFP) (10) หาดต้นไทร(ต้นไทรวิเลียง (10) หาดต้นไทรวิเลียง (500)) หาดยาว เกาะพีพี(เหนือ) (10 ⁺) ใต้ (10 ⁺) อ่าวมาหยง (100 ⁺) อ่าวไร่เลย์ (10 ⁺) จังหวัดตรัง หาดปากเมง (500) จังหวัดสตูล หาดบ้านปากบารา (500) ท่าเทียบเรือปากบารา (100)

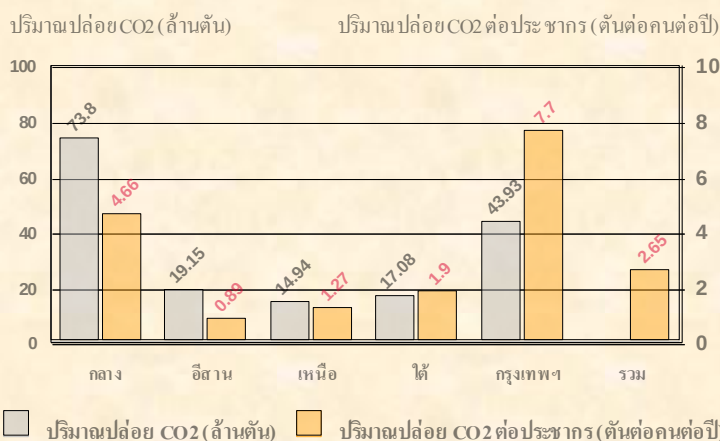
ตารางที่ 2 (ต่อ) คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งอ่าวไทยและอันดามัน ปี 2554 จำแนกตามเกณฑ์คุณภาพน้ำทะเล

[illegible]

3.การปล่อยสารทำลายชั้นโอโซน

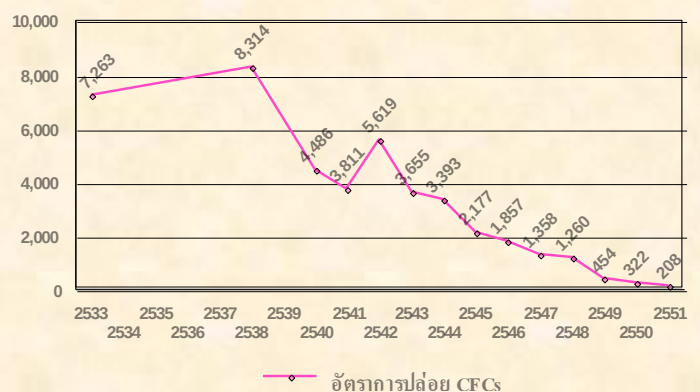
ปัญหาการปล่อยสาร CFCs (Chlorofluorocarbon) ซึ่งเป็นสารทำลายชั้นโอโซน มีอัตราการปล่อยที่ลดลงอย่างมากจากการควบคุม แต่ปัญหาสำคัญที่จำเป็นต้องเฝ้าระวังคือการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ซึ่งเป็นก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญ

ภาพที่ 11 ปริมาณและอัตราการปล่อย CO2 ต่อประชากร ปี 2553



ภาพที่ 10 ปริมาณการปล่อยสาร CFCs ปี 2533-2551

ปริมาณการปล่อย CFCs (เมตริกตัน)



ที่มา ภาพที่ 10: กรมโรงงานอุตสาหกรรม

อัตราการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) จากไฟฟ้าและ
น้ำมัน ปี 2553 สูงสุดที่กรุงเทพฯ (7.7 ตันต่อคนต่อปี)
รองลงมาคือภาคกลาง ซึ่งสูงกว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
8.5 เท่า และ 5 เท่า ตามลำดับ (ภาพที่ 11)

ที่มา ภาพที่ 11: มลนิธินโยบายสาธารณะ

หมายเหตุ: จำนวนประชากร จากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สช.