

รายงานผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน และระดับเสียงทั่วไป ในบริเวณพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษสงขลา ปี 2561

1. บทนำ

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา) ได้ดำเนินโครงการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพอากาศและระดับเสียง ในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษสงขลา ได้แก่ ตำบลสะเดา ตำบลสำนักขาม ตำบลสำนักแต้ว และตำบลปาดังเบซาร์ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา โดยได้ดำเนินการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) และตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ตั้งแต่ปี 2559 เป็นต้นมา เพื่อให้มีข้อมูลใช้ในการวางแผนจัดการด้านมลพิษทางอากาศและระดับเสียง และเป็นข้อมูลขับเคลื่อนนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษสงขลาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

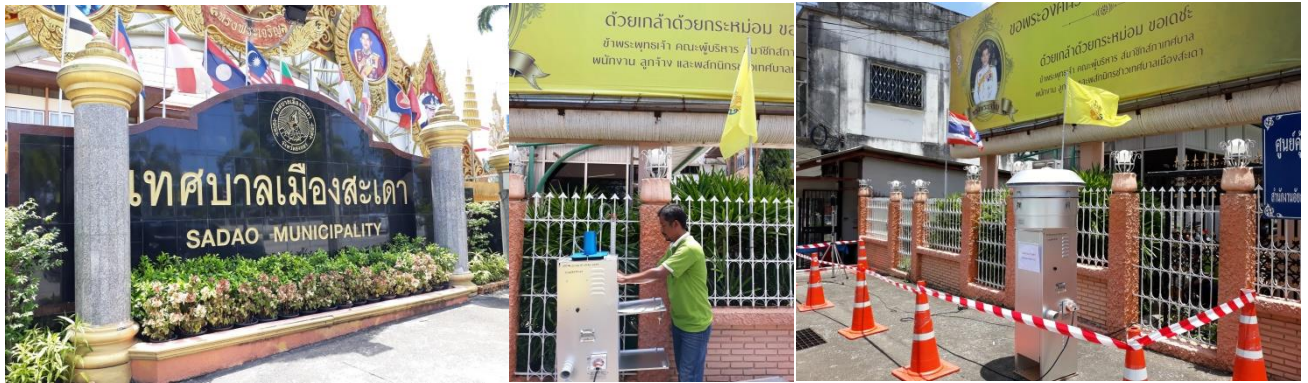
2. การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน โดยใช้เครื่องเก็บตัวอย่างฝุ่นในบรรยากาศแบบปริมาตรสูง (Hi-volume Sampler) ผลิตภัณฑ์ Ecotech รุ่น Hivol 3000 และตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โดยใช้เครื่องตรวจวัดระดับเสียงผลิตภัณฑ์ Larson Davis รุ่น LxT1 ในพื้นที่บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลสำนักแต้ว เทศบาลเมืองสะเดา เทศบาลตำบลปาดังเบซาร์ และเทศบาลตำบลสำนักขาม รวม 5 บริเวณ ดังนี้

1. องค์การบริหารส่วนตำบลสำนักแต้ว ตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน และตรวจวัดระดับเสียง บริเวณหน้าที่ทำการหน่วยป้องกันรักษาป่าที่ สข. 4 (สะเดา) ตำบลสำนักแต้ว อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ระหว่างวันที่ 5-8 มีนาคม 2561



2. เทศบาลเมืองเสเดา ตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน และตรวจวัดระดับเสียง บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลเมืองเสเดา อำเภอเสเดา จังหวัดสงขลา ระหว่างวันที่ 19-22 มีนาคม 2561



3. เทศบาลตำบลปาดัง ตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน และตรวจวัดระดับเสียง บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลปาดัง อำเภอเสเดา จังหวัดสงขลา ระหว่างวันที่ 27 มีนาคม-1 เมษายน 2561



4. เทศบาลเมืองปาดังเบซาร์ ตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน และระดับเสียง บริเวณด้านศุลกากรปาดังเบซาร์ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ระหว่างวันที่ 2-5 เมษายน 2561



5. เทศบาลตำบลสำนักขาม ตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน และระดับเสียง บริเวณหน้าโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีประชาเขต ตำบลสำนักขาม อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ระหว่างวันที่ 17-20 เมษายน 2561



3. ผลการตรวจวัด

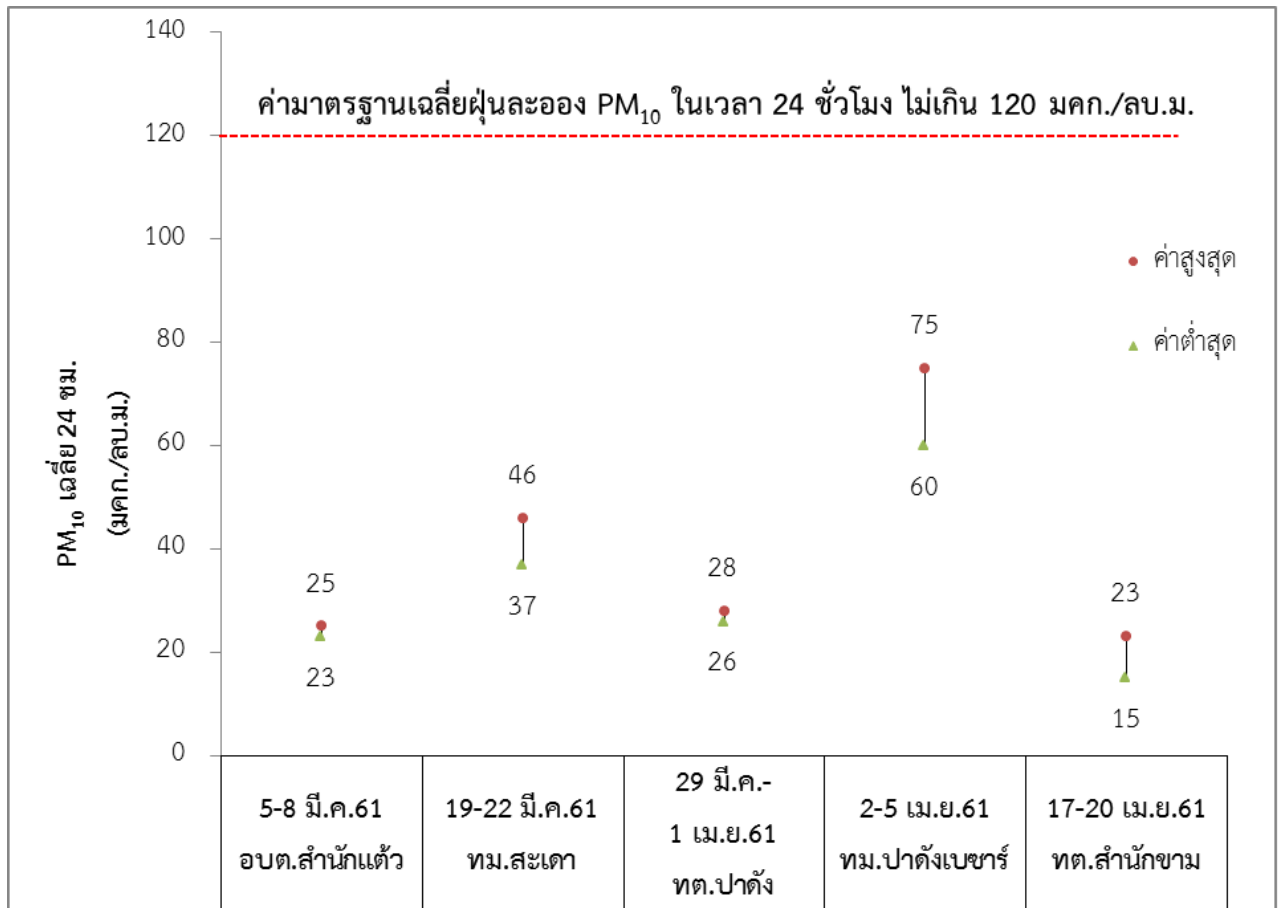
3.1 ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) จากการตรวจวัดในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษสงขลา จำนวน 5 พื้นที่ ได้แก่ 1) องค์การบริหารส่วนตำบลสำนักแก้ว 2) เทศบาลเมืองสะเดา 3) เทศบาลตำบลปาดัง 4) เทศบาลเมืองปาดังเบซาร์ และ 5) เทศบาลตำบลสำนักขาม ระหว่างวันที่ 5 มีนาคม 2561- 20 เมษายน 2561 โดยทำการติดตั้งเครื่องเก็บตัวอย่างฝุ่นเพื่อวัดตัวอย่างฝุ่นขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง จุดตรวจวัดละ 3 วัน พบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงอยู่ในช่วง 23-25, 37-46, 26-28, 60-75 และ 16-23 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกวันทั้ง 5 บริเวณ (ค่ามาตรฐานจะต้องไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) รายละเอียดผลการตรวจวัดตามตารางที่ 1 และรูปที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษสงขลา ปี พ.ศ.2561

พื้นที่/จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มกค./ลบ.ม.)	
		ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่ามาตรฐาน*
1) อบต.สำนักแก้ว/หน่วยป้องกันรักษาป่าที่ สข. 4 (สะเดา) ต.สำนักแก้ว อ.สะเดา จ.สงขลา	5-6 มี.ค. 2561	24	120
	6-7 มี.ค. 2561	25	
	7-8 มี.ค. 2561	23	
2) ทม.สะเดา /สำนักงานเทศบาลเมืองสะเดา ต.สะเดา อ.สะเดา จ.สงขลา	19-20 มี.ค. 2561	46	
	20-21 มี.ค. 2561	37	
	21-22 มี.ค. 2561	46	
3) ทต.ปาดัง/สำนักงานเทศบาลตำบลปาดัง ต.ปาดังเบซาร์ อ.สะเดา จ.สงขลา	29-30 มี.ค. 2561	28	
	30-31 มี.ค. 2561	26	
	31 มี.ค.-1 เม.ย. 2561	28	
4) ทม.ปาดังเบซาร์/ด่านศุลกากรปาดังเบซาร์ ต.ปาดังเบซาร์ อ.สะเดา จ.สงขลา	2-3 เม.ย. 2561	60	
	3-4 เม.ย. 2561	67	
	4-5 เม.ย. 2561	75	
5) ทต.สำนักขาม/รพ.สต.ศรีประชาเขต ต.สำนักขาม อ.สะเดา จ.สงขลา	17-18 เม.ย. 2561	16	
	18-19 เม.ย. 2561	23	
	19-20 เม.ย. 2561	19	

*ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547



รูปที่ 1 ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษสงขลา ปี พ.ศ.2561

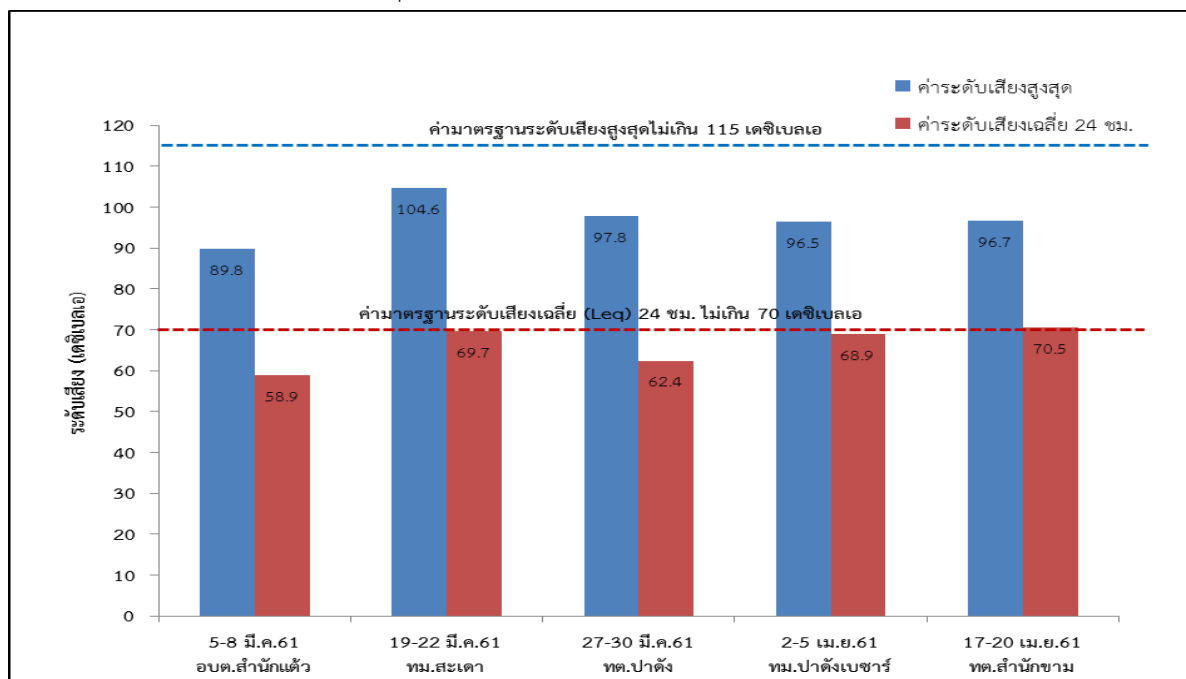
3.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

ระดับเสียงโดยทั่วไป จากการตรวจวัดในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษสงขลา จำนวน 5 จุดตรวจวัด ได้แก่ 1) องค์การบริหารส่วนตำบลสำนักแต้ว 2) เทศบาลเมืองสะเตา 3) เทศบาลตำบลปาดัง 4) เทศบาลเมืองปาดังเบซาร์ และ 5) เทศบาลตำบลสำนักขาม ระหว่างวันที่ 5 มีนาคม-20 เมษายน 2561 โดยทำการติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียงชั่วคราวเก็บข้อมูลต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง จุดตรวจวัดละ 3 วัน พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 58.2-60.2, 69.6-69.9, 61.7-63.6, 68.5-69.1 และ 70.4-70.6 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งเกินเกณฑ์มาตรฐานเล็กน้อย 1 จุด ได้แก่ บริเวณเทศบาลตำบลสำนักขาม จุดตรวจวัดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีประชาเขต สำหรับระดับเสียงสูงสุด มีค่าเท่ากับ 89.8, 104.6, 97.8, 96.5 และ 96.7 ตามลำดับ พบว่าทุกจุดตรวจวัดมีระดับเสียงสูงสุดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดตามตารางที่ 2 และรูปที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษสงขลา ปี พ.ศ.2561

พื้นที่/จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)	
		ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
1) อบต.สำนักแต้ว/หน่วยป้องกันรักษาป่าที่ สข. 4 (สะเดา) ต.สำนักแต้ว อ.สะเดา จ.สงขลา	5-6 มี.ค. 2561	89.8	60.2
	6-7 มี.ค. 2561	84.8	58.2
	7-8 มี.ค. 2561	86.2	58.2
2) ทม.สะเดา /สำนักงานเทศบาลเมืองสะเดา ต.สะเดา อ.สะเดา จ.สงขลา	19-20 มี.ค. 2561	97.6	69.6
	20-21 มี.ค. 2561	95.6	69.6
	21-22 มี.ค. 2561	104.6	69.9
3) ทต.ป่าดง/สำนักงานเทศบาลตำบลป่าดง ต.ป่าดงเบขาร์ อ.สะเดา จ.สงขลา	27-28 มี.ค. 2561	96.5	61.8
	28-29 มี.ค. 2561	97.8	61.7
	29-30 มี.ค. 2561	89.4	63.6
4) ทม.ป่าดงเบขาร์/ด่านศุลกากรป่าดงเบขาร์ ต.ป่าดงเบขาร์ อ.สะเดา จ.สงขลา	2-3 เม.ย. 2561	92.4	68.5
	3-4 เม.ย. 2561	96.5	69.1
	4-5 เม.ย. 2561	91.6	69.0
5) ทต.สำนักขาม/รพ.สต.ศรีประชาเขต ต.สำนักขาม อ.สะเดา จ.สงขลา	17-18 เม.ย. 2561	96.6	70.5
	18-19 เม.ย. 2561	96.7	70.4
	19-20 เม.ย. 2561	94.3	70.6
ค่ามาตรฐานระดับเสียงสูงสุด (เดซิเบลเอ)*		115	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)*		-	70

* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปมาตรา 32(5) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540



รูปที่ 2 ระดับเสียงสูงสุดและระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษสงขลา ปี พ.ศ.2561

4. สรุปผลการตรวจวัด

ผลจากการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน และระดับเสียงทั่วไป ในบริเวณพื้นที่ เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษสงขลา 5 บริเวณ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลสำนักแก้ว เทศบาลเมืองสะเดา เทศบาลตำบลปาดัง เทศบาลเมืองปาดังเบซาร์ และเทศบาลตำบลสำนักขาม จำนวน 5 จุดตรวจวัด ในระหว่าง วันที่ 5 มีนาคม -20 เมษายน 2561 สรุปได้ดังนี้

- ค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้ง 5 บริเวณ
- ค่าระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้ง 5 บริเวณ สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน พบเกินเกณฑ์มาตรฐานเล็กน้อย 1 จุด บริเวณเทศบาลตำบลสำนักขาม ณ จุดตรวจวัดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีประชาเขต และพบค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณ เทศบาลเมืองสะเดาใกล้เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สาเหตุจากสภาพการจราจรที่คับคั่ง ดังนั้นจึงควรแก้ไข ปัญหาด้านการจราจร รวมทั้งการเข้มงวดตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ในการต่อทะเบียนประจำปี และการตรวจจับ ยานพาหนะเสียงดัง