

คู่มือ

แนวทางการจัดการ มลพิษทางเสียง

พิพิธภัณฑ์สถานจังหวัดกำแพงเพชร เฉลิมพระเกียรติ
สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร



คำนำ

พิพิธภัณฑสถานจังหวัดกำแพงเพชรเฉลิมพระเกียรติ สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตอุทยานประวัติศาสตร์ ซึ่งพื้นที่ในบริเวณโดยรอบจึงไม่แนวน้อมของเสียงที่อยู่ในระดับอันตราย ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันเหตุที่อาจก่อให้เกิดมลพิษทางเสียงทางคณะผู้จัดทำจึงได้ทำการจัดทำคู่มือฉบับนี้ขึ้น

คู่มือแนวทางการจัดการมลพิษทางเสียงฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นหลักฐานและแนวทางในการดำเนินงานการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อเป็นการวางแนวทางการป้องกันและควบคุมการเกิดปัญหามลพิษทางเสียงที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของบุคลากร เจ้าหน้าที่ นักท่องเที่ยวที่ใช้บริการ ตลอดจนประชาชนบริเวณข้างเคียงพิพิธภัณฑสถานจังหวัดกำแพงเพชรเฉลิมพระเกียรติ สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

คู่มือฉบับนี้มีรายละเอียดของความหมายของเสียง ความแตกต่างของมลพิษทางเสียง และการวางแนวทางแก้ปัญหามลพิษทางเสียง ซึ่งมลพิษทางเสียงนั้นจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ ต่อการปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากร เจ้าหน้าที่ นักท่องเที่ยว และบุคคลที่อยู่ใกล้เคียง

หากคู่มือฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใดทางคณะผู้จัดทำขออภัยมา ณ ที่นี้

คณะผู้จัดทำ

พิพิธภัณฑสถานจังหวัดกำแพงเพชรเฉลิมพระเกียรติ

สำนักศิลปะและวัฒนธรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ความหมายของเสียง	1
การได้ยินเสียง	1
ความหมายของมลพิษทางเสียง	1
สาเหตุของมลพิษทางเสียง	1
ผลกระทบของมลพิษทางเสียง	2
กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางเสียงและการสั่นสะเทือน	3
กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	3
กฎหมายเกี่ยวกับโรงงาน สถานประกอบการ	5
แนวทางการป้องกัน แก้ไขปัญหามลพิษทางเสียง และวิธีลดความดังของเสียง	6
แนวทางการควบคุมและลดระดับเสียง	6
บรรณานุกรม	6

ความหมายของเสียง

เสียง (Sound) คือ การเคลื่อนที่ของพลังงานที่เกิดขึ้นจากการสั่นสะเทือนของแหล่งกำเนิดผ่านโมเลกุลตัวกลางไปยังผู้รับ ซึ่งทำหน้าที่ในการรับคลื่นพลังงานโดยการสั่นสะเทือนโดยอวัยวะภายในหูและสมองทำการแปลผลลัพท์ออกมาในรูปแบบของสิ่งต่างๆ

การได้ยินเสียง

เสียงที่เราได้ยิน คือ อัตราการถ่ายโอนพลังงานของแหล่งกำเนิดเสียงต่อหนึ่งหน่วยเวลา หรือที่เรียกว่า “กำลังเสียง” (Power of sound wave) ซึ่งมีหน่วยเป็นจูลต่อวินาที (J/s) หรือ “วัตต์” (Watt)

โดยเสียงเคลื่อนที่ออกจากแหล่งกำเนิดในลักษณะของการแผ่ขยายออกไปในรูปทรงกลม มีแหล่งกำเนิดเสียงเป็นจุดศูนย์กลาง ซึ่งกำลังของเสียงที่ส่งออกจากแหล่งกำเนิดต่อหนึ่งหน่วยพื้นที่ผิวทรงกลมเรียกว่า “ความเข้มของเสียง” (Intensity) และระดับความเข้มของเสียงนั้น ถูกตรวจวัดในรูปของ “ความดัง” (Volume) ในหน่วยเดซิเบล (Decibel) ซึ่งมนุษย์สามารถรับรู้ถึงเสียงได้ตั้งแต่ที่ระดับเสียง 0 จนถึงราว 120 เดซิเบล โดยเสียงที่ดังเกินกว่า 120 เดซิเบล คือเสียงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้รับฟังได้

ความหมายของมลพิษทางเสียง

เสียงที่ได้ยินมีความถี่ของคลื่นเสียงอยู่หลายระดับ ทั้งที่ดังเกินไปจะเป็นเสียงที่สร้างความรำคาญไปจนถึงเสียงที่มีความดังจนเกินไปส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจได้ ซึ่งถือเป็นมลพิษทางเสียงที่ต้องหาทางรับมือ

เสียงรบกวน หมายถึง ระดับเสียงที่ผู้ฟังไม่ต้องการจะได้ยิน เพราะสามารถกระทบต่ออารมณ์ความรู้สึกได้ แม้จะไม่เกินเกณฑ์ที่เป็นอันตราย แต่ก็ยังเป็นเสียงรบกวนที่มีผลต่อผู้ฟังได้ การใช้ความรู้สึกทำให้วัดได้ยากกว่าเป็นเสียงรบกวนหรือไม่ ทั้งนี้จึงขึ้นอยู่กับสถานการณ์ในการได้ยินเสียงต่างๆ

องค์การอนามัยโลก กำหนดว่า เสียงที่เป็นอันตราย หมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ)

สาเหตุของมลพิษทางเสียง

เสียงที่ดังเกินความจำเป็นจนก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพอนามัยของคน มาจากแหล่งต่าง ๆ มากมายที่สำคัญ ได้แก่ (ศิริพรต ผลสินธุ. 2534:222-223)

1. การคมนาคม มีการใช้รถจักรยานยนต์ รถสามล้อเครื่อง รถยนต์ รถบรรทุก และเครื่องบิน เพิ่มมากขึ้น ทำให้ระดับเสียงเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน อาจจำแนกให้เห็นได้ดังนี้

รถจักรยานยนต์ รถสามล้อเครื่อง (ตุ๊ก ๆ) มีระดับเสียง 35 เดซิเบล

รถยนต์ มีระดับเสียง 60 - 25 เดซิเบล

รถบรรทุก มีระดับเสียง 95 - 120 เดซิเบล

รถไฟวิ่งห่าง 100 ฟุต มีระดับเสียง 60 เดซิเบล

เครื่องบิน มีระดับเสียง 100 - 140 เดซิเบล

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้กำหนดค่าระดับเสียงในย่านที่อยู่อาศัยใน เวลากลางวัน และกลางคืนไว้ ไม่เกิน 60 เดซิเบลและ 55 เดซิเบลตามลำดับ สำหรับระดับเสียงที่ ประกาศโดยพนักงานจราจรที่วราชาอาณาจักร อันเกิดจากเครื่องยนต์ หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของรถยนต์ จักรยานยนต์ในสภาพปกติ ไม่เกิน 95 เดซิเบล เมื่อวัดระดับเสียงด้วยเครื่องวัดเสียงในระยะห่าง 7.5 เมตร โดยรอบ

2. โรงงานอุตสาหกรรม เป็นเสียงที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรขนาดต่าง ๆ ซึ่งทำให้เกิดระดับเสียงแตกต่างกันไปตั้งแต่ 60 เดซิเบล จนถึง 120 เดซิเบล แล้วแต่ขนาดแรงมาของเครื่องจักร วัสดุที่ใช้ทำฝาหรือเพดานโรงงาน รวมทั้งสภาพแวดล้อมของโรงงานด้วย

3. จากครัวเรือน เป็นเสียงที่เกิดจากเครื่องมือ เครื่องใช้ภายในบ้าน เช่น เครื่องตัดหญ้า เครื่องดูดฝุ่น เครื่องขัดพื้น วิทยุ และโทรทัศน์ ทำให้เกิดระดับเสียงประมาณ 60 -70 เดซิเบล

4. เสียงรบกวนที่เกิดจากสาเหตุอื่น ๆ ได้แก่ การโฆษณา พ้ายิ่ง พ้าย่า และเสียง ทะเลาะ วิวาทต่าง ๆ



ที่มา: Online newstime, <https://www.onlinenewstime.com/มลพิษทางเสียง-สิ่งที่คว/health/>

ผลกระทบของมลพิษทางเสียง

ข้อกำหนดขององค์การอนามัยโลก สำหรับระดับเสียงที่ปลอดภัยคือ ไม่เกิน 85 เดซิเบล เมื่อสัมผัสวันละ 8 ชั่วโมง อันตรายที่เกิดจากมลพิษของเสียง ถ้าให้สัมผัสวันละหลาย ๆ ชั่วโมงเป็นเวลานาน ๆ ก็จะทำให้เกิดอันตรายที่พอจะจำแนกได้ดังนี้คือ

1. ผลต่อจิตใจ

- ก่อให้เกิดอาการหงุดหงิด รำคาญใจ ประสาทเครียด
- ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์
- ก่อให้เกิดการคลุ้มคลั่ง เสียสมาธิ

2. ผลต่อร่างกาย

- ทำให้หัวใจเต้นแรง อัตราการหายใจเปลี่ยนแปลง
- ทำให้เกิดกรดในกระเพาะมากกว่าปกติ เป็นโรคแผลในกระเพาะและโรคกระเพาะอาหาร

- ทำให้ความดันโลหิตสูง
- ทำให้กล้ามเนื้อกระดูก เกิดอาการเหนื่อยหอบและแพ้
- ทำให้นอนไม่หลับ
- ทำให้ประสาทหูเสื่อม อาจทำให้หูพิการ หูตึง หูหนวก

3. ผลต่อการทำงาน ทำให้ประสิทธิภาพของการทำงานลดลง การติดต่อประสานงานล่าช้า บางครั้งเกิดการผิดพลาดทำให้งานเสีย หรืออาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้

4. ผลต่อการสื่อสาร เสียงดังกว่าปกติอาจรบกวนต่อการสื่อสาร การรับสัญญาณ และการรับคำสั่งต่าง ๆ อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้

5. เกิดความเสียหายต่อวัตถุเสียงที่มีระดับสูง เช่น เสียงจากเครื่องบินชนิดเร็วกว่าเสียง ทำให้เกิดการสั่นสะเทือน บางครั้งยังมีความดันทำให้อากาศมีความดันสูงขึ้นระหว่าง 1-10 ปอนด์ต่อตารางฟุต ทำให้วัตถุหรือสิ่งก่อสร้างบางชนิด เช่น กำแพง ฝ้าผนัง หลังคา และหน้าต่างกระจกถูกทำลายได้

กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางเสียงและการสั่นสะเทือน

1. กฎหมายเกี่ยวกับคุณภาพสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย กฎหมายเกี่ยวกับมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน

1.1 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เป็นกฎหมายแม่บท ซึ่งเป็นพื้นฐานรองรับการใช้อำนาจหน้าที่ของหน่วยงานในการกำหนดนโยบาย มาตรการ และแผนงาน เพื่อเป็นการจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรา 32 เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่อง

(5) มาตรฐานระดับเสียงและความสั่นสะเทือนโดยทั่วไป

(6) มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่นๆ ทั้งนี้ การกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะต้องอาศัยหลักวิชาการ กฎเกณฑ์และหลักฐานทางวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐาน และจะต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจสังคมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง

โดยทั่วไป ออกโดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 32(5) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535

ข้อ 2 ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

(1) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

(2) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 17 (พ.ศ. 2543) เรื่อง ค่าระดับ เสียงรบกวน

ซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 32(6) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535

ข้อ 2 ให้กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนไว้ที่ 10 เดซิเบลเอ หากระดับการรบกวนที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าค่าระดับเสียงรบกวนตามวรรคแรก ให้ถือว่าเป็นเสียงรบกวน

ข้อ 3 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับเสียงขณะมีการรบกวนและค่าระดับการรบกวน เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข มีบทบัญญัติเกี่ยวกับการจัดการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษที่เกี่ยวข้องกับเหตุรำคาญด้านพิษทางเสียง ดังนี้

มาตรา 25 ในกรณีที่มีเหตุอันอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้ที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง หรือผู้ที่ต้องประสบกับเหตุนั้นดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าเป็นเหตุรำคาญ

(4) การกระทำใดๆ อันเป็นเหตุให้เกิดกลิ่น แสง รังสีเสียง ความร้อน สิ่งมีพิษ ความสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง เขม่า เถ้า หรือกรณีอื่นใด จนเป็นเหตุให้เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ส่วนมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง

มาตรา 26 ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจห้ามผู้ใดผู้หนึ่งมิให้ก่อเหตุรำคาญ ในที่หรือทางสาธารณะ หรือสถานที่เอากชนรวมทั้งการระงับเหตุรำคาญด้วย ตลอดทั้งการดูแล ปรับปรุง บำรุงรักษา บรรดาถนน ทางบก ทางน้ำ รางระบายน้ำ คูคลอง และสถานที่ต่างๆ ในเขตของตนให้ปราศจากเหตุรำคาญ ในการนี้ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือเพื่อระงับ กำจัด และควบคุมเหตุรำคาญต่างๆ ได้

มาตรา 27 ในกรณีที่มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นในที่หรือทางสาธารณะ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจ ออกคำสั่งเป็นหนังสือให้บุคคล ซึ่งเป็นต้นเหตุหรือเกี่ยวข้องกับการก่อหรืออาจก่อให้เกิดเหตุรำคาญนั้น ระงับหรือป้องกันเหตุรำคาญภายในเวลาอันสมควรตามที่ระบุไว้ในคำสั่ง และถ้าเห็นสมควรจะให้กระทำโดยวิธีใด เพื่อระงับหรือป้องกันเหตุรำคาญนั้น หรือสมควรกำหนดวิธีการเพื่อป้องกันมิให้เกิดขึ้นได้อีกในอนาคต ให้ระบุไว้ในคำสั่งในกรณีที่ปรากฏแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นว่าไม่มีการปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานท้องถิ่น และเหตุรำคาญที่เกิดขึ้นอาจเกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อสุขภาพ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นระงับเหตุนั้น และอาจจัดการตามความจำเป็นเพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุรำคาญนั้นอีก โดยบุคคลซึ่งเป็นต้นเหตุหรือเกี่ยวข้องกับการก่อหรืออาจก่อให้เกิดเหตุรำคาญต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดการนั้น

มาตรา 74 ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานท้องถิ่น ตามมาตรา 27 วรรคหนึ่ง หรือมาตรา 28 วรรคหนึ่งหรือวรรคสาม โดยไม่มีเหตุหรือข้อแก้ตัวอันสมควร หรือขัดขวางการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าพนักงานท้องถิ่น ตามมาตรา 27 วรรคสอง หรือมาตรา 28 วรรคสอง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 1 เดือน หรือปรับไม่เกิน 2,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

พระราชบัญญัติให้ใช้ประมวลกฎหมายอาญา พ.ศ. 2499

พระราชบัญญัติให้ใช้ประมวลกฎหมายอาญา มีบทบัญญัติเกี่ยวกับการกำหนดโทษผู้ก่อให้เกิดเสียง ดังนี้

มาตรา 370 ผู้ใดส่งเสียงหรือทำให้เกิดเสียงหรือกระทำความอื้ออึงโดยไม่มีเหตุอันควรจนทำให้ประชาชนตกใจหรือเดือดร้อน ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 100 บาท

มาตรา 372 การทะเลาะกันอื้ออึงในทางสาธารณะ หรือสาธารณสุขสถานก็อาจทำให้ผู้ทะเลาะเบาะแว้งส่งเสียงดังอื้ออึง มีโทษปรับไม่เกิน 500 บาท

มาตรา 376 ผู้ใดยิงปืนหรือใช้ดินระเบิดโดยใช้เหตุในเมือง หมู่บ้านหรือที่ชุมนุมชน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 10 วัน หรือปรับไม่เกิน 500 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

กฎหมายเกี่ยวกับโรงงาน สถานประกอบการ

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพ.ศ. 2535

มาตรา 46 เพื่อประโยชน์ในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจกรรมของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอขอความเห็นชอบตาม มาตรา 47 มาตรา 48 และมาตรา 49 ในการประกาศตามวรรคหนึ่ง ให้กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติแนวทางการจัดทำรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเอกสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องเสนอพร้อมกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจกรรมแต่ละประเภทแต่ละขนาดด้วยในกรณีที่โครงการหรือกิจกรรมประเภท หรือขนาดใด หรือที่จะจัดตั้งขึ้นในพื้นที่ที่จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้แล้ว และเป็นมาตรฐานที่สามารถใช้กับโครงการหรือกิจการประเภทหรือขนาดเดียวกันหรือในพื้นที่ลักษณะเดียวกันได้ รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติอาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดให้โครงการหรือกิจการในทำนองเดียวกันได้รับการยกเว้นไม่ต้องทำรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก็ได้ แต่ทั้งนี้โครงการหรือกิจการนั้นจะต้องแสดงความยินยอมปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ที่กำหนดไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการนั้น ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีกำหนด

มาตรา 55 ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดสำหรับควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดสู่สิ่งแวดล้อมเพื่อรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ได้มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรา 68 ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยมลพิษออกสู่บรรยากาศไม่เกินมาตรฐาน ควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดตามมาตรา 55 หรือมาตรฐานที่ส่วนราชการใดกำหนดโดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายอื่น และมาตรฐานนั้นยังมีผลใช้บังคับตามมาตรา 56 หรือมาตรฐานที่ผู้ว่าราชการจังหวัดกำหนดเป็นพิเศษสำหรับเขตควบคุมมลพิษตามมาตรา 58 เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษทางเสียงเกินกว่าระดับมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่กำหนดตามมาตรา 55 หรือมาตรฐานที่ส่วนราชการใดกำหนดโดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายอื่นและมาตรฐานนั้นยังมีผลใช้บังคับตามมาตรา 56 หรือมาตรฐานที่ผู้ว่าราชการจังหวัดกำหนดเป็นพิเศษสำหรับเขตควบคุมมลพิษตามมาตรา 58 มีหน้าที่ต้องติดตั้งหรือจัดให้มีระบบควบคุมกำจัด ลดหรือขจัดมลพิษ

มาตรา 92 เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษตามมาตรา 68 ผู้ใดละเว้นไม่ใช้อุปกรณ์และเครื่องมือของตนที่มีอยู่สำหรับการควบคุมเสียง จะต้องเสียค่าปรับรายวันในอัตรา 4 เท่าของจำนวนเงินค่าใช้จ่ายประจำวันสำหรับการเปิดเดินเครื่องทำงานของอุปกรณ์เครื่องมือของตนตลอดเวลาที่ดำเนินการ เช่นว่านั้น

(ที่มา: กฎหมายเกี่ยวกับมลพิษทางเสียงและการสั่นสะเทือน กรมควบคุมมลพิษ, สืบค้นออนไลน์)

แนวทางการป้องกัน แก้ไขปัญหามลพิษทางเสียง และวิธีลดความดังของเสียง มีดังนี้

1. กำหนดและบังคับใช้มาตรฐานระดับความดังในสถานที่ต่างๆ ไม่ให้เกินค่ามาตรฐาน เพื่อลดอันตรายของเสียงที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและการได้ยิน
2. ตรวจสอบและตรวจสอบตามแหล่งกำเนิดเสียงต่างๆ เป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังและควบคุมไม่ให้เกิดมลพิษทางเสียง
3. หลีกเลี่ยงการอยู่ในแหล่งที่เสียงดังเป็นเวลานานๆ หากจำเป็นต้องอยู่หรือทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงดังมากๆ ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันหู

แนวทางการควบคุมและลดระดับเสียง

1. ควบคุมที่แหล่งกำเนิด
 - การออกแบบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้มีการทำงานที่เงียบ
 - การเลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ ควรเลือกประเภทที่มีเสียงดังน้อยกว่า
 - การเปลี่ยนกระบวนการผลิต ที่ไม่ทำให้เกิดเสียงดัง
 - การจัดหาที่ปิดล้อมเครื่องจักร โดยนำวัสดุดูดซับเสียงมาบุโครงสร้างที่ใช้ครอบหรือปิดล้อมเครื่องจักร
 - การติดตั้งอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในตำแหน่งที่มั่นคง เนื่องจากเสียงเกิดจากการสั่นสะเทือนของเครื่องมือ รวมไปถึงการใช้อุปกรณ์กันสั่นสะเทือน จะช่วยลดเสียงได้
2. การควบคุมที่ทางผ่านของเสียง
 - เพิ่มระยะห่างระหว่างบริเวณกำเนิดเสียงและผู้รับเสียง ทำให้ผลของระดับเสียงลดลง โดยระดับเสียงจะลดลง 6 เดซิเบลเอ ทุกๆ ระยะทางที่เพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า
 - การทำห้องหรือกำแพงกันทางเดินของเสียง โดยออกแบบวัสดุเก็บเสียงหรือดูดซับเสียงที่สัมพันธ์กับความถี่ของเสียง
 - การปลูกต้นไม้ยืนต้น ที่มีใบดกบริเวณริมรั้ว ช่วยในการลดเสียงได้
3. การควบคุมการรับเสียงที่ผู้ฟัง
 - การใช้อุปกรณ์ป้องกันเพื่อลดความดังของเสียงมี 2 แบบ คือ ที่ครอบหู สามารถลดเสียงดังได้ 20-40 เดซิเบลเอ และปลั๊กอุดหู สามารถลดเสียงดังได้ 10-20 เดซิเบลเอ

บรรณานุกรม

- กรมควบคุมมลพิษ. (ม.ป.ป.). กฎหมายเกี่ยวกับมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน. [Online]. Available: http://infofile.pcd.go.th/air/Noise_law.pdf?CFID=1264158&CFTOKEN=88352025.
- Online newstime. (2019). มลพิษทางเสียง สิ่งที่เราควรหลีกเลี่ยง เพราะเสียงกับอันตรายระยะยาว. [Online]. Available: <https://www.onlinenewstime.com/มลพิษทางเสียง-สิ่งที่คว/health/>.

