

## มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางเสียงจากกังหันลมผลิตไฟฟ้า Legal Measures For The Control Of Noise Pollution From Wind Turbine Generators

วรพรรณ ถนอมพิชัย

27 ซอย ลาดพร้าว 71 สังกมสงเคราะห์ 6 ถนนลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230

Worapun Tanompichai

27 Soi Ladphrao71, Sangkhom Songkhro 6, Ladphrao road, Ladphrao, Bangkok 10230

E-mail : worapun.t@hotmail.com

### บทคัดย่อ

ในปัจจุบันโลกกำลังเผชิญอยู่กับภาวะโลกร้อน (Global Warming) โดยสาเหตุหนึ่งที่สำคัญมาจากการใช้พลังงานปิโตรเลียมหรือน้ำมัน ดังนั้นจึงมีการสนับสนุนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมโดยกังหันลม ซึ่งเป็นพลังงานสะอาดอย่างหนึ่ง ที่สามารถทดแทนการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงและช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ แต่พลังงานลมจากกังหันลมยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นปัญหามลพิษทางเสียงที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง

โดยมีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปคือ ให้ค่าระดับเสียงสูงสุดมีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ และค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และค่าระดับเสียงรบกวนไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ แต่ยังมีได้มีการกำหนดค่าไว้อย่างเฉพาะเจาะจง จึงได้มีการศึกษามาตรการทางกฎหมายในประเทศอินเดียซึ่งมีการกำหนดระดับเสียงโดยแบ่งแยกตามประเภทพื้นที่ในแต่ละช่วงเวลา ไว้ในกฎระเบียบและการควบคุมมลภาวะทางเสียง ค.ศ. 2000 ดังนั้นจึงควรนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

**คำสำคัญ :** ภาวะโลกร้อน พลังงานสะอาด มลพิษทางเสียง กังหันลม

## Abstract

Currently, the world is encountering the Global Warming, which is caused by several factors, and one of which is petroleum or oil consumption. Therefore, electricity generated from the wind turbine is supported, because it is clean energy that can replace the import of fuel oils, and reduce carbon dioxide emission. However, the wind turbines cause noise impacts on the environment, and it is a noise pollution that adversely affects livelihood and quality of life of nearby people.

General standard values of the noise level are determined that the maximum loudness shall not exceed 115 decibels, and average noise level in 24 hours shall not be over 70 decibels while the highest volume of disturbance sound is 10 decibels. However, specific value has not been denied. Therefore, legal measures in India related to the noise level determination, divided by each area in each period of time were implemented in the noise pollution control regulations B.E. 2000 (1997). Therefore, they should be applied for more effective operations in this regard.

**Keywords :** Global Warming, Clean energy, Noise pollution, Wind turbine

## บทนำ

จากการสำรวจพบว่าสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อนมาจากการใช้พลังงานปิโตรเลียมหรือน้ำมัน ดังนั้นในปัจจุบันจึงมีการสนับสนุนในเรื่องของพลังงานสะอาดมากยิ่งขึ้น โดยกระทรวงพลังงานได้มีการวางแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาพลังงานทดแทน พ.ศ. 2551 – 2565 โดยมีเป้าหมายที่จะให้มีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนชนิดต่าง ๆ<sup>1</sup> ซึ่งการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมโดยกังหันลมเป็นพลังงานสะอาดอย่างหนึ่งที่สามารถทดแทนการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงและช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เป็นสาเหตุของการเกิดภาวะโลกร้อนได้ โดยหลักการการทำงานของกังหันลมในการผลิตไฟฟ้าคือ เมื่อมีลมพัดผ่านใบกังหัน พลังงานจลน์ที่เกิดจากลมจะทำให้ใบพัดของกังหันเกิดการหมุน และได้เป็นพลังงานกลออกมา พลังงานกลจากแกนหมุนของกังหันลมจะถูกเปลี่ยนรูปไปเป็นพลังงานไฟฟ้า โดยปริมาณไฟฟ้าที่ผลิตได้จากกังหันลมนั้นจะขึ้นอยู่กับหลาย ๆ ปัจจัย เช่น ความเร็วของลม ความยาวของใบพัด และสถานที่ติดตั้งกังหันลม แต่จากที่ได้ทำการศึกษาพบว่าการผลิตไฟฟ้าโดยใช้พลังงานลมจากกังหันลมแม้จะช่วยลดการเกิดภาวะโลกร้อนได้ แต่ยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในหลาย ๆ ด้าน เช่น ผลกระทบทางด้านเสียง ผลกระทบต่อนกที่อพยพย้ายถิ่น ซึ่งถือเป็นผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญอย่างมากที่เกิดขึ้นอยู่ในหลาย ๆ ประเทศในปัจจุบัน

<sup>1</sup> กระทรวงพลังงาน, แผนพัฒนาพลังงานทดแทน 15 ปี (พ.ศ. 2551 - 2565) (17 พฤษภาคม 2563) เว็บไซต์ <<http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER4/DRAWER013/GENERAL/DATA0000/00000011.PDF>>.



โดยผลกระทบทางด้านเสียงที่เกิดจากกังหันลมผลิตไฟฟ้านั้น ถือเป็นปัญหามลพิษทางเสียงประเภทหนึ่งซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ที่มีการติดตั้งกังหันลม ซึ่งกระบวนการที่ทำให้เกิดเสียงของกังหันลมผลิตไฟฟ้านั้นเกิดจากการหมุนของปลายใบพัดตัดกับอากาศ จากการที่ใบพัดหมุนผ่านเสากังหันและจากตัวเครื่องจักรกลภายในตัวกังหันลม โดยเฉพาะในส่วนของเกียร์<sup>2</sup> โดยเสียงจากใบพัดที่มีการหมุนตัดลมอยู่ตลอดเวลาจะส่งผลให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในรัศมี 500 เมตรจากจุดที่ตั้งกังหันลม ซึ่งมักมีค่าระดับเสียงที่เกินกว่าค่ามาตรฐานตามที่กฎหมายได้กำหนดไว้ โดยค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปคือกำหนดให้ค่าระดับเสียงสูงสุดมีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ และค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และกำหนดให้มีระดับเสียงรบกวนไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ โดยวัดจากเขตที่ดินของบ้านหรือที่อยู่อาศัยหลังที่ใกล้ที่สุดของเขตชุมชน อีกทั้งองค์การอนามัยโลกได้กำหนดว่าเสียงที่เป็นอันตราย คือมีความดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ทุกความถี่<sup>3</sup> ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เป็นอันตรายต่อการได้ยินเพราะเสียงของใบพัดและกังหันให้กำเนิดเสียงความถี่ต่ำ หากเสียงเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดจะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของชาวบ้านที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง เช่น มีอาการป่วยไข้ มึนงง ลำไส้ปั่นป่วน กล้ามเนื้อกระตุก อาเจียน จนถึงสลบได้

เมื่อพิจารณาถึงบทบัญญัติต่าง ๆ ทางกฎหมายของประเทศไทยที่ใช้ในการควบคุมมลพิษทางเสียงที่เกิดจากกังหันลมผลิตไฟฟ้าแล้วพบว่ามิมีบทบัญญัติทางกฎหมายอยู่หลายฉบับ ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นการนำหลักการควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียงมาใช้แทบทั้งสิ้น<sup>4</sup> โดยมีเพียงการกำหนดมาตรฐานคุณภาพเสียงโดยทั่วไปและการทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบเพื่อกำหนดเป็นมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและใช้ในการประกอบการตัดสินใจพัฒนาโครงการเท่านั้น แต่มิได้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการควบคุมมลพิษทางเสียงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นไว้โดยตรง เช่น มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป แต่มิได้มีการแบ่งแยกเฉพาะเจาะจงตามประเภทพื้นที่ว่าในพื้นที่ใด ช่วงเวลาใด ควรมีค่ามาตรฐานระดับเสียงไม่เกินเท่าไร<sup>5</sup> อีกทั้งมาตรการทางกฎหมายที่มีอยู่ในปัจจุบันนั้นก็มิได้มีการกำหนดให้อำนาจเจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจในการจัดการที่ค่อนข้างมากกว่าปกติ เพราะตามปกติแล้วเจ้าพนักงานท้องถิ่นจะมีอำนาจเพียงกำกับดูแล และต้องดำเนินการควบคู่ไปกับราชการส่วนกลางหรือส่วนภูมิภาค<sup>6</sup> ซึ่งการให้อำนาจเช่นนี้มีทั้งข้อดีคือสามารถช่วยแก้ปัญหาของประชาชนได้ทันทั่วทั้ง แต่มีข้อเสียคืออาจส่งผลให้เกิดการใช้อำนาจโดยมิชอบขึ้นได้

<sup>2</sup> มหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร, *พลังงานลม* (17 พฤษภาคม 2563) เว็บไซต์ <<http://www.chumphon2.mju.ac.th/km/?p=374>>.

<sup>3</sup> กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, *มลพิษทางเสียง สิ่งที่เราควรหลีกเลี่ยง เพราะเสียงกับอันตรายระยะยาว* (20 พฤษภาคม 2563) เว็บไซต์ <<https://www.onlinenewstime.com/มลพิษทางเสียง-สิ่งที่เราคว/health/>>.

<sup>4</sup> พีรพล เจตโรจนานนท์, *การควบคุมมลพิษทางเสียงจากการจราจรทางบก* (นิติศาสตร์มหาบัณฑิต, คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2553) 36-38.

<sup>5</sup> อำนาจ วงศ์บัณฑิต, *กฎหมายสิ่งแวดล้อม* (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์วิญญูชน, พิมพ์ครั้งที่ 2, 2550) 194.

<sup>6</sup> สำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ร่วมกับ ศูนย์วิจัยกฎหมายและการพัฒนาสิ่งแวดล้อม คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, *คู่มือการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมของประชาชน สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น* (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, พิมพ์ครั้งที่ 2, 2548) 46.

จึงได้มีการศึกษาเกี่ยวกับมาตรการทางกฎหมายในประเทศอินเดีย เนื่องจากเป็นประเทศที่มีการใช้พลังงานหมุนเวียนและมีการติดตั้งกังหันลมผลิตไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีการผลิตไฟฟ้าทั้งจากฟาร์มบนบกและกลางน้ำได้มากถึง 35,129 เมกะวัตต์ จึงได้รับผลกระทบทางด้านเสียงที่ค่อนข้างมาก โดยในประเทศอินเดียนั้นได้มีการกำหนดมาตรการในการจัดการควบคุมมลพิษทางเสียงไว้เป็นการเฉพาะในกฎระเบียบและการควบคุมมลภาวะทางเสียง ค.ศ. 2000 (The Noise Pollution (Regulation and Control) Rules, 2000) ข้อที่ 3(1) และข้อ 4(1) โดยแบ่งแยกตามประเภทพื้นที่ในแต่ละช่วงเวลาทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืนไว้อย่างชัดเจน อีกทั้งทางคณะกรรมการควบคุมมลพิษกลาง (CPCB) ได้มีการกำหนดค่าปรับใหม่โดยยื่นต่อศาลสิ่งแวดล้อมอินเดีย (NGT) สำหรับผู้ที่กระทำการละเมิดบรรทัดฐานมาตรฐานระดับเสียงที่กำหนดไว้ โดยจะต้องเสียค่าปรับตั้งแต่ 1000 รูปีจนถึง 100000 รูปี ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทของสิ่งที่ก่อให้เกิดมลพิษทางเสียงนั้น แม้มาตรการดังกล่าวจะเป็นมาตรการที่ใช้ในการกำหนดระดับเสียงในภาพรวมเท่านั้น แต่ปัญหาที่พบส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นในช่วงเวลากลางคืนซึ่งเป็นเวลาพักผ่อน ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของชาวบ้านที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง ดังนั้นจึงควรนำแนวทางและมาตรการทางกฎหมายของประเทศอินเดีย มาเป็นแบบอย่างในการประยุกต์ให้เหมาะสมภายใต้กลไกทางกฎหมายของประเทศไทย ให้สามารถจัดการควบคุมมลพิษทางเสียงที่เกิดจากกังหันลมผลิตไฟฟ้าให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เนื่องจากกังหันลมผลิตไฟฟ้านั้นสามารถตั้งค่าเปิดปิดการทำงานได้ด้วยระบบคอมพิวเตอร์จากอินเทอร์เน็ต จึงสามารถกำหนดระดับเสียงให้เหมาะสมตามประเภทพื้นที่และช่วงเวลาได้

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาและผลกระทบ รวมทั้งองค์ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมลพิษทางเสียงที่เกิดจากกังหันลมผลิตไฟฟ้า
2. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ถึงมาตรการทางกฎหมาย และการบังคับใช้กฎหมายในการควบคุมมลพิษทางเสียงที่เกิดจากกังหันลมผลิตไฟฟ้าในประเทศ
3. เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรค ในแง่กฎหมาย ว่ามีปัญหาอย่างไร และจะต้องแก้ไขปัญหายังไง
4. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ถึงมาตรการทางกฎหมายของต่างประเทศที่ใช้ในการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงจากกังหันลมผลิตไฟฟ้า
5. เพื่อเสนอแนะแนวทางในการจัดการแก้ไขสภาพบังคับทางกฎหมาย โดยนำมาตรการทางกฎหมายของต่างประเทศมาปรับใช้ ให้สามารถบังคับใช้มาตรการทางกฎหมายในการจัดการควบคุมมลพิษทางเสียงที่เกิดจากกังหันลมผลิตไฟฟ้าได้อย่างเหมาะสมกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

<sup>7</sup> Syn company, Top 5 ประเทศที่มีศักยภาพพลังงานลมระดับโลกกับทิศทางในอนาคต (17 มิถุนายน 2564) เว็บไซต์ <<http://www.syncompany.co.th/blog-detail.php?id=44>>.

## สมมติฐานของการศึกษา

ในปัจจุบันประเทศไทยได้มีมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางเสียงไว้อยู่แล้ว โดยเป็นการกำหนดมาตรฐานคุณภาพเสียงโดยทั่วไปและการทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจพัฒนาโครงการเท่านั้น ซึ่งยังไม่พบว่าประเทศไทยมีการแบ่งแยกมาตรการเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางเสียงตามประเภทพื้นที่และช่วงเวลาแต่อย่างใด ซึ่งส่งผลให้ยังไม่สามารถควบคุมปัญหามลพิษทางเสียงได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ดังนั้นถ้า นำมาตรการทางกฎหมายที่เหมาะสมของต่างประเทศมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับประเทศไทย จะช่วยลดผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมมลพิษทางเสียงจากกังหันลมผลิตไฟฟ้าได้มากยิ่งขึ้น

## ขอบเขตการศึกษา

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้เขียนมุ่งศึกษาและวิเคราะห์ถึงสภาพปัญหาและข้อจำกัดของกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการมลพิษทางเสียงที่เกิดขึ้นจากกังหันลมผลิตไฟฟ้าที่ใช้บังคับอยู่ในปัจจุบันว่ามี หลักเกณฑ์ มาตรการทางกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางเสียงที่เกิดจากกังหันลมผลิตไฟฟ้าอย่างไร โดยการนำวิธีการจัดการและมาตรการทางกฎหมายของประเทศอินเดียมาวิเคราะห์และปรับใช้ให้เหมาะสมกับประเทศไทยในการควบคุมมลพิษทางเสียงที่เกิดจากกังหันลมผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในประเทศไทย

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการศึกษา

1. มีความเข้าใจถึงความสำคัญและสภาพปัญหามลพิษทางเสียงที่เกิดขึ้นจากกังหันลมผลิตไฟฟ้าว่ามีผลกระทบที่ก่อให้เกิดอันตรายทั้งด้านสุขภาพอนามัย จิตใจ และประสิทธิภาพในการทำงาน
2. ได้ทราบถึงมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางเสียงที่มีอยู่ในปัจจุบันว่าเป็นอย่างไร เพียงพอหรือไม่ และต้องจัดการแก้ไขอย่างไรเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการควบคุมมลพิษทางเสียงจากกังหันลมผลิตไฟฟ้าให้ดียิ่งขึ้น
3. ได้ทราบถึงวิธีการและมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางเสียงของประเทศอินเดียว่าเป็นอย่างไร มีความคล้ายหรือแตกต่างกับประเทศไทยอย่างไร
4. สามารถนำผลการศึกษาทั้งหมดมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไข เพิ่มเติมมาตรการทางกฎหมายที่มีอยู่ในปัจจุบันของประเทศไทยในการควบคุมมลพิษทางเสียงที่เกิดจากกังหันลมผลิตไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## วิธีดำเนินงานวิจัย

ศึกษาโดยอาศัยวิธีการศึกษาเชิงเอกสารเป็นสำคัญ โดยการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากหนังสือ บทความ เอกสารทางวิชาการ เอกสารทางราชการ บทบัญญัติกฎหมายทั้งของประเทศไทย ประเทศอินเดีย และข้อมูลจาก

การค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ตที่ทั้งจากเว็บไซต์ของประเทศไทยและต่างประเทศในการควบคุมมลพิษทางเสียงจากกังหันลมผลิตไฟฟ้ามาใช้เป็นหลักในการศึกษาและวิเคราะห์ถึงผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากมลพิษทางเสียงของกังหันลมผลิตไฟฟ้าและสามารถหาแนวทางในการแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับประเทศไทย

## ผลการศึกษา

### 1. กังหันและเสียง

กังหันลมมีหลักการทำงานในการผลิตไฟฟ้าคือ เมื่อมีลมพัดผ่านใบกังหัน พลังงานจลน์จะทำให้ใบพัดของกังหันเกิดการหมุนและได้เป็นพลังงานกลออกมา โดยที่พลังงานกลจากแกนหมุนของกังหันลมนั้นจะถูกเปลี่ยนรูปไปเป็นพลังงานไฟฟ้า โดยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่เชื่อมต่ออยู่กับแกนหมุนของกังหันลมจะทำการจ่ายกระแสไฟฟ้าผ่านระบบควบคุมไฟฟ้า และจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่ระบบต่อไป ซึ่งความเร็วของลมที่สามารถผลิตไฟฟ้าได้ดีควรมีความเร็วสม่ำเสมอ หรือมีกำลังเฉลี่ยต่อปีไม่ควรน้อยกว่า 6.4 – 7.0 เมตรต่อวินาที ที่ความสูง 50 เมตร<sup>8</sup> โดยจากสภาพภูมิประเทศของประเทศไทยพบว่ามีความเร็วของลมเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง – ต่ำ เนื่องจากมีความเร็วของลมเฉลี่ยอยู่ 4 เมตรต่อวินาที

การที่จะบอกว่าเสียงใดเป็นมลพิษทางเสียงหรือไม่นั้นต้องพิจารณาถึงระดับความดังในระยะเวลาหนึ่ง ๆ และผลของเสียงต่อสุขภาพของมนุษย์ เช่น ด้านสุขภาพอนามัย ด้านจิตใจ โดยมลพิษทางเสียงแตกต่างจากมลพิษสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ เนื่องจากเป็นมลพิษที่มองไม่เห็นโดยก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบการได้ยินของมนุษย์ ก่อให้เกิดความรำคาญและความเครียด ซึ่งในการพิจารณาแหล่งกำเนิดมลพิษทางเสียงพบว่าแหล่งกำเนิดเสียงที่จะก่อให้เกิดมลพิษทางเสียงส่วนใหญ่มักจะมาจากการกระทำของมนุษย์ โดยหากมีระดับเสียงสูงจะก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อประสาทการรับรู้หรือหูของมนุษย์ ซึ่งความรุนแรงของผลกระทบขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ระดับเสียง ระดับความถี่ ระยะเวลาการสัมผัส<sup>9</sup> อีกทั้งระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงแต่ละชนิดจะมีระดับที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้นเมื่อจะทำการพิจารณาถึงมลพิษทางเสียงที่เกิดขึ้นจึงจำเป็นต้องแยกประเภทการพิจารณาของแหล่งกำเนิดเสียงให้ถูกต้องเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการประเมินผล

### 2. มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางเสียงจากกังหันลมผลิตไฟฟ้าในประเทศไทย

#### 2.1 มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมการติดตั้งกังหันลมผลิตไฟฟ้า

ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 เป็นมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดคุณสมบัติของผู้ขอรับใบอนุญาต หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขอรับใบอนุญาต โดยจะต้องคำนึงถึงความแตกต่างของประเภท ขนาด และลักษณะของกิจการพลังงาน และต้องไม่เกิดภาวะเกินสมควร

<sup>8</sup> เดชกร ศิริรัตน์, ความเร็วลมที่เหมาะสมในการผลิตไฟฟ้า (2 พฤษภาคม 2564) เว็บไซต์ <<https://sites.google.com/site/science01prahareutai/grade-level/eportfolio/science?fbclid=IwAR2k8iz-05CnsmePbTEhRNj1AaUOdq6zDxbSWNFm9RrWrWB2B2m53OFMi3o>>.

<sup>9</sup> ศิวพันธุ์ ชูอินทร์, ความรู้เบื้องต้นด้านมลพิษทางเสียง (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ปีพิมพ์ 2556) 3-4.



แก่การประกอบกิจการพลังงานของผู้ขอรับใบอนุญาต อีกทั้งต้องไม่เป็นการทำให้เกิดการจำกัดการแข่งขัน โดยจะต้องมีวิธีที่ปฏิบัติต่อทุกคนที่มีลักษณะกิจการพลังงานในประเภท ขนาด และลักษณะเดียวกันให้ได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกัน<sup>10</sup> ซึ่งได้มีการกำหนดให้คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานออกระเบียบในการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อให้มีมาตรฐานและแนวทางปฏิบัติในการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงสถานประกอบกิจการพลังงาน โดยจะมีวิธีการและกระบวนการในการตรวจสอบ เก็บรวบรวมข้อมูลของโครงการและประเมินผลจากการดำเนินโครงการนั้น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไว้อย่างเป็นระบบเพื่อนำมาประเมินผลว่าการดำเนินโครงการนั้น ๆ ควรมีการดำเนินการทางใดบ้าง ซึ่งในทางประเทศสหรัฐอเมริกาการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่จะส่งผลกระทบต่อกระบวนการในการอนุญาตนั้น จะใช้ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่ในประเทศไทยจะใช้ความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการมาเป็นทั้งผลในการพิจารณารายงานผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นการกำหนดเงื่อนไขการปฏิบัติงานในการดำเนินโครงการซึ่งถือเป็นคำสั่งทางปกครอง<sup>11</sup> โดยหากเป็นกรณีการขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าสำหรับโครงการที่ไม่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแล้วผู้ขอรับใบอนุญาตในการผลิตไฟฟ้าดังกล่าวนี้ จะต้องปฏิบัติตามระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานว่าด้วย มาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้ได้รับการยกเว้น ไม่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามกฎหมาย ว่าด้วย การส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555

โดยต่อมาทางคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานได้ออกประกาศเกี่ยวกับรายงานการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม ไว้ในข้อ 5 ของประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ลงวันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ. 2558 เรื่องกำหนดระยะห่างที่ตั้งโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม และขนาดกำลังการผลิตติดตั้งสำหรับผู้ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าพลังงานลม<sup>12</sup> เพื่อใช้เป็นหลักเกณฑ์ วิธีปฏิบัติให้ผู้ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าพลังงานลมสามารถดำเนินการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และผลกระทบต่ออาจเกิดขึ้นต่อชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง สถานประกอบกิจการพลังงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

<sup>10</sup> มาตรา 51 วรรคหนึ่ง, พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550.

<sup>11</sup> สุรพร ประดิษฐ์เทา, “การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการตัดสินใจอนุญาตให้ดำเนินโครงการ” (2558) 6:1 วารสารวิชาการคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ 43, 66 – 69.

<sup>12</sup> ข้อ 5, ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ลงวันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ. 2558 เรื่องกำหนดระยะห่างที่ตั้งโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม และขนาดกำลังการผลิตติดตั้งสำหรับผู้ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าพลังงานลม.

## 2.2 มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมระดับเสียง

ตามมาตรา 32 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้มีการกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป<sup>13</sup> มีวัตถุประสงค์ในการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องต่าง ๆ เนื่องจากในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นจะต้องมีการกำหนดเป้าหมาย นโยบาย มาตรฐานให้ชัดเจนเพื่อที่จะได้ปฏิบัติตามแนวทางได้อย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อให้สิ่งแวดล้อมนั้นมีคุณภาพตามที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าวนี้ เป็นเพียงเพื่อกำหนดเป้าหมายเพื่อเป็นตัวชี้วัดว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาใด บริเวณใดมีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้หรือไม่ เพื่อจะได้หาทางแก้ไขอย่างถูกต้องเท่านั้น มิได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการลงโทษแต่อย่างใด<sup>14</sup>

โดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้มีการกำหนดมาตรการทางกฎหมายที่กำหนดระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานที่กำหนดระดับเสียงรบกวนนั้นได้แก่ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป<sup>15</sup> โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ คือ ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ และค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) ลงวันที่ 29 มิถุนายน 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน<sup>16</sup> โดยกำหนดค่าระดับเสียงรบกวนไว้ คือ ระดับเสียงรบกวนเท่ากับ 10 เดซิเบลเอ หากระดับเสียงรบกวนที่คำนวณได้มีค่ามากกว่า 10 เดซิเบลเอให้ถือว่าเป็นเสียงรบกวน แต่อย่างไรก็ตามยังมีได้มีการกำหนดมาตรฐานระดับเสียงที่เกิดจากกังหันลมผลิตไฟฟ้าไว้เป็นการเฉพาะแต่อย่างใด อีกทั้งประกาศทั้งสองฉบับนี้มีไว้มีวัตถุประสงค์เพื่อการลงโทษบุคคลที่ก่อให้เกิดมลพิษทางเสียงเกินกว่าค่ามาตรฐานแต่อย่างใด แต่มีไว้เพื่อเป็นการกำหนดเป้าหมายมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ชัดเจนเพื่อที่จะได้ปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ<sup>17</sup>

## 2.3 มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมการกระทำที่เป็นเหตุเดือดร้อนรำคาญ

ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535<sup>18</sup> มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการควบคุมดูแลกิจการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการสาธารณสุข โดยมอบหมายให้หน่วยงานราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ที่มีอำนาจหน้าที่ในการจัดการดูแล หากมีเหตุเดือดร้อนรำคาญจากเสียงของกังหันลมผลิตไฟฟ้าเกิดขึ้นในที่หรือ

<sup>13</sup> มาตรา 32, พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535.

<sup>14</sup> อำนวย วงศ์บัณฑิต, อ้างแล้ว 5, 192-194.

<sup>15</sup> ข้อ 2, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป.

<sup>16</sup> ข้อ 2, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) ลงวันที่ 29 มิถุนายน 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน.

<sup>17</sup> อำนวย วงศ์บัณฑิต, อ้างแล้ว 5, 211.

<sup>18</sup> มาตรา 25 – 28, พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535.

ทางสาธารณะหรือสถานที่เอกชน จนเป็นเหตุให้ประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงได้รับผลกระทบ ส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ดังนั้นจึงถือว่าเสียงจากกังหันลมผลิตไฟฟ้าดังกล่าวเป็นเหตุรำคาญประเภทหนึ่งตามความหมายในมาตรา 25(4) ของพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งกำหนดให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจในการจัดการห้ามและระงับเหตุตามมาตรา 26 อีกทั้งเจ้าพนักงานท้องถิ่นยังมีอำนาจในการดูแล ปรับปรุง บำรุงรักษาให้ปราศจากเหตุเดือดร้อนรำคาญ โดยออกเป็นหนังสือให้เพื่อให้ทำการระงับ กำจัด และควบคุมเหตุรำคาญต่าง ๆ ภายในเวลาอันสมควรตามที่ระบุไว้ในคำสั่งตามมาตรา 27 และมาตรา 28 ซึ่งหากพบว่าไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานท้องถิ่น และเหตุรำคาญที่เกิดขึ้นนั้นอาจเกิดอันตรายร้ายแรงต่อสุขภาพ กฎหมายให้อำนาจเจ้าพนักงานท้องถิ่นในการระงับเหตุนั้นได้และอาจจัดการตามความจำเป็นเพื่อไม่ให้เหตุรำคาญนั้นเกิดขึ้นซ้ำอีก โดยบุคคลที่เป็นคนก่อเหตุต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดการนั้น ซึ่งมาตรการดังกล่าวนี้เป็นการให้อำนาจแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นสำหรับการดำเนินการต่าง ๆ ที่ค่อนข้างมากกว่าปกติ เพราะตามปกติแล้วการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าพนักงานท้องถิ่นจะเป็นการทำหน้าที่กำกับดูแลเป็นส่วนมาก และต้องดำเนินการควบคู่ไปกับราชการส่วนกลางหรือส่วนภูมิภาค<sup>19</sup> แต่พระราชบัญญัติดังกล่าวได้เพิ่มบทบาทให้กับทางเจ้าพนักงานท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น ซึ่งตรงกับหลักของการกระจายอำนาจบริหารของรัฐและสามารถช่วยแก้ปัญหาของประชาชนได้อย่างทันที่ แต่การให้อำนาจดังกล่าวแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นที่ค่อนข้างมากนั้น อาจส่งผลให้เกิดปัญหาของการใช้อำนาจโดยมิชอบขึ้นได้ จึงเป็นจุดสำคัญที่ควรระมัดระวังให้ใช้อำนาจตามความเหมาะสม

ตามหลักประมวลกฎหมายอาญานั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการรักษาความปลอดภัยในชีวิต ร่างกาย เสรีภาพ ชื่อเสียงและทรัพย์สินของประชาชน ดังนั้นจึงมีการกำหนดมาตรการที่เป็นบทลงโทษแก่ผู้ที่กระทำการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตาม โดยบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการกระทำที่เป็นการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมายจนเป็นเหตุให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญตามหลักกฎหมายอาญา คือการกำหนดบทลงโทษแก่ผู้ที่ส่งเสียงหรือทำให้เกิดเสียงโดยไม่มีเหตุอันสมควร ซึ่งส่งผลให้ประชาชนที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงตกใจหรือเดือดร้อน บุคคลผู้ที่ส่งเสียงหรือทำให้เกิดเสียงนั้นจะต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท ตามที่กำหนดไว้ในมาตรา 370 ประมวลกฎหมายอาญา<sup>20</sup> ซึ่งเป็นมาตราที่สามารถนำมาปรับใช้กับกรณีของเจ้าพนักงานท้องถิ่นที่ติดตั้งกังหันลมผลิตไฟฟ้าซึ่งก่อให้เกิดมลพิษทางเสียงขึ้นได้ เนื่องจากถือว่าการกระทำดังกล่าวเป็นการกระทำที่ทำให้เกิดเสียงโดยไม่มีเหตุอันสมควรเช่นกัน

ตามหลักประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 4 กฎหมายว่าด้วยทรัพย์สินที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มักจะเป็นบทบัญญัติเกี่ยวกับการใช้ทรัพย์สินซึ่งก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญขึ้น โดยได้กำหนดไว้ในมาตรา 1337 ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์<sup>21</sup> ซึ่งเหตุเดือดร้อนรำคาญตามมาตรานี้เกิดขึ้นจากการใช้สิทธิของบุคคล ถ้าหากไม่มีบทบัญญัตินี้การใช้สิทธิของบุคคลดังกล่าวก็ไม่ต้องมีความรับผิดชอบ

<sup>19</sup> สำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ร่วมกับ ศูนย์วิจัยกฎหมายและการพัฒนาสิ่งแวดล้อม คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, อ้างแล้ว 6, 46.

<sup>20</sup> มาตรา 370, ประมวลกฎหมายอาญา.

<sup>21</sup> มาตรา 1337, ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์.

เนื่องจากการใช้สิทธิที่มีอยู่ของเขา แต่เนื่องจากในมาตรา 1337 นี้ได้มีการกำหนดว่า การใช้สิทธินั้น จะทำให้เจ้าของอสังหาริมทรัพย์เสียหายหรือเดือดร้อนเกินสมควรมิได้ โดยถ้าหากการใช้สิทธิของตนเป็นการ ก่อให้เกิดความเสียหายหรือเดือดร้อนเกินที่ควรคิดหรือคาดหมายได้ว่าจะจะเป็นไปตามปกติและเหตุอันควรนั้น การจะฟ้องร้องตามมาตรา 1337 ได้นั้นจะต้องคำนึงถึงสภาพและตำแหน่งที่อยู่แห่งทรัพย์สินด้วย ดังนั้นในการ พิจารณาว่าการกระทำใดจะเป็นการกระทำที่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนเกินสมควรหรือไม่นั้น จะต้องพิจารณาจาก ข้อเท็จจริงเป็นกรณีไป<sup>22</sup> โดยจะต้องคำนึงถึง สภาพ ตำแหน่งที่อยู่แห่งทรัพย์สิน และอาศัยความรู้สึกของบุคคล ธรรมดาด้วยมิใช่ใช้เพียงแต่ตามหลักที่กฎหมายได้บัญญัติไว้

### 3. มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางเสียงในประเทศอินเดีย

ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมาประเทศอินเดียได้เริ่มมีการใช้พลังงานหมุนเวียนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งตั้งแต่ปี 2018 เป็นต้นมา มีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมคิดเป็นเกือบ 10% ของกำลังการผลิตไฟฟ้าที่ติดตั้ง ทั้งหมดและมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุก ๆ ปี<sup>23</sup> ทำให้จำนวนการติดตั้งกังหันลมผลิตไฟฟ้านั้นมีปริมาณ เพิ่มขึ้นตามไปด้วย<sup>24</sup> โดยประเทศอินเดียนั้นก่อนหน้านี้ได้ใช้พระราชบัญญัติการป้องกันและควบคุมมลพิษ ทางอากาศ ค.ศ. 1981 (The Air (Prevention and Control of Pollution) Act, 1981) ในการจัดการปัญหามลพิษทาง เสียง แต่ในปัจจุบันได้มีการกำหนดมาตรการในการจัดการควบคุมมลพิษทางเสียงไว้แยกต่างหากในกฎระเบียบ และการควบคุมมลภาวะทางเสียง ค.ศ. 2000 (The Noise Pollution (Regulation and Control) Rules, 2000) ข้อที่ 3(1) และข้อที่ 4(1)<sup>25</sup> ซึ่งคณะกรรมการควบคุมมลพิษกลาง (CPCB) ได้มีการกำหนดระดับเสียงในประเทศ อินเดียสำหรับพื้นที่ต่าง ๆ โดยแบ่งแยกตามประเภทพื้นที่ในแต่ละช่วงเวลาทั้งเวลากลางวัน (6.00 a.m. – 10.00 p.m.) และเวลากลางคืน (10.00 p.m. – 6.00 a.m.)

#### SCHEDULE (see rule 3(1) and 4(1))

##### Ambient Air Quality Standards in respect of Noise

Area Code	Category of Area/Zone	Limits in dB(A) Leq *	
		Day Time	NightTime
(A)	Industrial area	75	70
(B)	Commercial area	65	55
(C)	Residential area	55	45
(D)	Silence Zone	50	40

Note:-

1. Day time shall mean from 6.00 a.m. to 10.00 p.m.
2. Night time shall mean from 10.00 p.m. to 6.00 a.m.

#### ภาพที่ 1 : Ambient Air Quality Standards in respect of Noise

<sup>22</sup> อานาจ วงศ์บัณฑิต, *กฎหมายสิ่งแวดล้อม* (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์วิญญูชน จำกัด, พิมพ์ครั้งที่ 4, 2562) 578-579.

<sup>23</sup> vikipedla, *พลังงานลมในประเทศอินเดีย* (17 มิถุนายน 2564) เว็บไซต์ <[https://th.vikipedla.com/wiki/Wind\\_power\\_in\\_India](https://th.vikipedla.com/wiki/Wind_power_in_India)>.

<sup>24</sup> Voathai, *พลังงานลมในประเทศอินเดีย* (2 มีนาคม 2564) เว็บไซต์ <<https://www.voathai.com/a/a-47-2007-05-14-voa1-90636424/921024.html>>.

<sup>25</sup> Rule 3(1) and 4(1), *The Noise Pollution (Regulation and Control) Rules, 2000*.

ในประเทศอินเดียนั้นทางคณะกรรมการควบคุมมลพิษกลาง (CPCB) ได้มีการกำหนดค่าปรับใหม่ โดยยื่นต่อศาลสิ่งแวดล้อมอินเดีย (NGT)<sup>26</sup> สำหรับผู้ที่กระทำการละเมิดบรรทัดฐานมาตรฐานระดับเสียงที่กำหนดไว้ในกฎระเบียบและการควบคุมมลภาวะทางเสียง ค.ศ. 2000 ว่าจะต้องเสียค่าปรับตั้งแต่ 1000 รูปีจนถึง 100000 รูปี โดยขึ้นอยู่กับประเภทของสิ่งที่ก่อให้เกิดมลพิษทางเสียงนั้น เช่น กระทำการละเมิดบรรทัดฐานมาตรฐานระดับเสียงในการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าอาจมีค่าปรับตั้งแต่ 1000 รูปีจนถึง 100000 รูปีขึ้นอยู่กับขนาดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

#### 4. บทวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางเสียงจากกังหันลมผลิตไฟฟ้า

หลังจากที่ประเทศไทยมีการใช้พลังงานทดแทนจากพลังงานลมจากกังหันลม ทำให้มีการติดตั้งกังหันลมผลิตไฟฟ้าตามจังหวัดต่าง ๆ ในประเทศไทยเพิ่มมากยิ่งขึ้น แต่เนื่องจากกังหันลมต้องใช้ความเร็วลมไม่ต่ำกว่า 6 เมตรต่อวินาที จึงมักพบมากทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เป็นแหล่งพลังงานลมที่มีศักยภาพในการติดตั้งกังหันลมเนื่องจากมีลมแรงมาก เพราะมีลักษณะเป็นเขาสูง มีช่องกระแสลมแรงสม่ำเสมอทั้งปีจึงเหมาะที่จะทำการติดตั้งกังหันลม แต่การติดตั้งกังหันลมดังกล่าวนี้ส่งผลกระทบในหลาย ๆ ด้าน ซึ่งเสียงถือเป็นมลพิษอย่างหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสถานที่ที่ติดตั้งกังหันลม ดังเช่นกรณีที่มีประชาชนหมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 6 จำนวนหลายร้อยรายในพื้นที่บริเวณ ตำบลตะแบก อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ ที่ได้รับความเดือดร้อนรำคาญอย่างหนักในเวลากลางคืนมานานกว่า 3 ปีหลังจากที่มีการติดตั้งกังหันลมในพื้นที่บริเวณดังกล่าว และประชาชนหมู่ที่ 5 ในพื้นที่บริเวณ ตำบลห้วยบง อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา เป็นต้น โดยเฉพาะฤดูหนาวที่มีลมแรงมักจะได้รับความเดือดร้อนอย่างมากจากเสียงของกังหันลมทำให้ประชาชนในพื้นที่ดังกล่าวนอนไม่ได้ทั้งคืนส่งผลเสียต่อสุขภาพ

เมื่อพิจารณาถึงกฎหมายของประเทศไทยในการกำหนดมาตรฐานคุณภาพระดับเสียงแล้วพบว่าค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ทางคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมได้กำหนดนั้นเป็นเพียงการกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพระดับเสียงโดยทั่วไปซึ่งใช้กับทุกเขตพื้นที่และใช้กับทุกช่วงเวลาเหมือนกัน โดยมีได้มีการกำหนดเอาไว้ว่าค่ามาตรฐานคุณภาพระดับเสียงดังกล่าวสามารถใช้กับเขตพื้นที่ใดในเวลาใดบ้าง ดังนั้นจึงอาจเกิดปัญหาความไม่สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมและลักษณะทางกายภาพของแต่ละเขตพื้นที่ เนื่องจากในแต่ละพื้นที่และแต่ละช่วงเวลามีลักษณะการดำเนินกิจกรรมที่แตกต่างกัน โดยปัญหามลพิษทางเสียงจากกังหันลมผลิตไฟฟ้าที่ส่งผลกระทบต่อประชาชนส่วนมากนั้นมักเกิดขึ้นในช่วงเวลากลางคืนมากกว่ากลางวัน ดังนั้นจึงควรให้งดการทำงานของกังหันลมผลิตไฟฟ้าที่ตั้งอยู่ใกล้ชุมชนในช่วงเวลากลางคืนและเร่งเครื่องทดแทนในช่วงเวลากลางวันแทน เพื่อให้ไม่มีฝ่ายใดเสียประโยชน์ เนื่องจากกังหันลมผลิตไฟฟ้านั้นสามารถตั้งค่าเปิดปิดการทำงานได้ด้วยระบบคอมพิวเตอร์จากอินเทอร์เน็ตได้<sup>27</sup>

<sup>26</sup> Shreya Verma, *Noise pollution violations: New nes proposed by CPCB step in right direction* (2 มีนาคม 2564) Website <<https://www.downtoearth.org.in/blog/pollution/noise-pollution-violations-new-nes-proposed-by-cpcb-step-in-right-direction-72415>>.

<sup>27</sup> โคราช คนอีสาน, *โคราช-ชัยภูมิโอดพิษกังหันลม* (17 มิถุนายน 2564) เว็บไซต์ <<http://www.koratdaily.com/blog.php?id=8373>>.

## สรุปผลวิจัย

ในปัจจุบัน โลกกำลังเผชิญอยู่กับภาวะโลกร้อน ดังนั้นจึงมีการพัฒนาพลังงานทดแทนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม โดยกั้นหันลมสามารถทดแทนการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงและช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดภาวะโลกร้อนได้ แต่อย่างไรก็ตามการผลิตไฟฟ้าจากกั้นหันลมนั้นก็ยังมีผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในหลายด้าน ซึ่งประการหลักจากที่ได้ศึกษามานั้นคือการก่อให้เกิดมลพิษทางเสียงขึ้น โดยจะส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ที่มีการติดตั้งกั้นลม

โดยจากการศึกษาพบว่ามาตรการทางกฎหมายที่ใช้ในการจัดการควบคุมและป้องกันการเกิดมลพิษทางเสียงของประเทศไทยนั้นเป็นมาตรการที่ใช้ในการควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียงซึ่งครอบคลุมแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดระดับเสียงสูง แต่ยังมีได้มีการกำหนดมาตรฐานในการควบคุมเสียงจากทางผ่านของเสียง หรือการควบคุมเสียงที่ผู้รับเสียงแต่อย่างใด อีกทั้งมาตรการทางกฎหมายที่มีอยู่ในปัจจุบันมีเพียงมาตรการทางกฎหมายที่ใช้ในการกำหนดมาตรฐานคุณภาพเสียงโดยทั่วไปและการทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อกำหนดเป็นมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและใช้ในการประกอบการตัดสินใจพัฒนาโครงการเท่านั้น แต่ยังมีได้มีการกำหนดหลักเกณฑ์บางอย่างที่สำคัญในการควบคุมมลพิษทางเสียงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นไว้โดยตรง เช่น มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป มีการกำหนดค่าระดับเสียงรบกวนในการควบคุมมลพิษทางเสียง แต่มิได้มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงของกั้นหันลมผลิตไฟฟ้าไว้เป็นการเฉพาะว่า ในเขตพื้นที่ประเภทใดและเวลาไหนควรมีค่ามาตรฐานระดับเสียงเท่าไร เนื่องจากกิจกรรมของประชาชนในแต่ละช่วงเวลามีความแตกต่างกัน ซึ่งปัญหามลพิษทางเสียงที่เกิดขึ้นมักพบในเวลากลางคืนมากกว่ากลางวัน เนื่องจากเป็นเวลาที่ใช้ในการพักผ่อนจึงทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและการดำรงชีวิตเป็นอย่างมาก และอีกปัญหาหนึ่งที่สำคัญของการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงที่เกิดจากกั้นหันลมผลิตไฟฟ้าในประเทศไทยนั้นคือการที่กฎหมายได้ให้อำนาจแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแต่เพียงผู้เดียวโดยตรงในการจัดการ จึงเป็นการเพิ่มบทบาทที่สำคัญที่อาจทำให้เกิดปัญหาในเรื่องการใช้อำนาจ โดยมีขอบเขตนได้จึงเป็นจุดสำคัญที่ควรต้องระมัดระวังให้มีการใช้อำนาจตามความเหมาะสม

ดังนั้นจึงได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์มาตรการทางกฎหมายในต่างประเทศ ซึ่งพบว่ามาตรการทางกฎหมายของประเทศอินเดียในการจัดการปัญหามลพิษทางเสียงมีการกำหนดระดับเสียงตามประเภทการใช้ที่ดินในแต่ละพื้นที่ว่าเขตพื้นที่ประเภทใด เวลาไหนควรมีค่ามาตรฐานระดับเสียงเท่าไรและมีการกำหนดในเรื่องของระยะเวลาในการถูกควบคุมเพื่อลดเสียงรบกวน ดังนั้นประเทศไทยจึงควรนำมาตรการทางกฎหมายของประเทศอินเดียมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทและกฎหมายของประเทศไทย ซึ่งจะทำได้จะทำให้สามารถจัดการควบคุมมลพิษทางเสียงที่เกิดขึ้นจากกั้นหันลมผลิตไฟฟ้าในประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

1. ควรเพิ่มมาตรการทางกฎหมายในเรื่องของการแบ่งแยกประเภทของลักษณะการใช้ที่ดินตามเขตพื้นที่ต่าง ๆ เข้าไปในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ให้ชัดเจนว่าเขตพื้นที่ใดควรกำหนดค่าระดับเสียงเท่าไร เนื่องจากลักษณะการใช้งานของพื้นที่ต่าง ๆ มีลักษณะที่แตกต่างกันออกไป

2. ควรเพิ่มมาตรการทางกฎหมายในเรื่องของการกำหนดระยะเวลาในการควบคุมกักกันลมผลิตไฟฟ้าไว้อย่างชัดเจนในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป โดยให้ช่วงเวลากลางคืนมีระดับเสียงที่ต่ำกว่าในช่วงเวลากลางวัน โดยการลดการทำงานของกังหันลมผลิตไฟฟ้าในช่วงเวลากลางคืนและเร่งผลิตทดแทนในช่วงเวลากลางวันแทน เพื่อที่จะลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่บริเวณใกล้เคียงให้สามารถพักผ่อนในช่วงเวลากลางคืนได้ดียิ่งขึ้นจะได้ไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพและร่างกายต่าง ๆ และผู้ประกอบการก็ไม่ต้องเสียประโยชน์มากเกินไป

3. มาตรการทางกฎหมายที่มีอยู่เป็นมาตรการที่เป็นการกำหนดหลักเกณฑ์ในการควบคุมที่แหล่งกำเนิดเสียงเท่านั้น จึงควรมีการเพิ่มหลักการในควบคุมมลพิษทางเสียงจากทางผ่านของเสียงและการควบคุมพิษทางเสียงจากผู้รับเสียงเข้าไปด้วยจะช่วยสามารถทำให้ช่วยจัดการกับปัญหามลพิษทางเสียงที่เกิดขึ้นได้ในปัจจุบันได้ดียิ่งขึ้น

4. การให้อำนาจในการแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจห้ามและระงับเหตุเดือนร้อนรำคาญ และอำนาจในการดูแล ปรับปรุง บำรุงรักษาให้ปราศจากเหตุเดือนร้อนรำคาญเป็นการให้อำนาจแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นสำหรับการดำเนินการต่าง ๆ ที่ค่อนข้างมากกว่าปกติ แต่การให้อำนาจดังกล่าวแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นที่ค่อนข้างมากนั้น อาจส่งผลให้เกิดปัญหาของการใช้อำนาจโดยมิชอบขึ้นได้ จึงเป็นจุดสำคัญที่ควรระมัดระวังและควบคุมให้ใช้มีการอำนาจตามความเหมาะสมเท่านั้น

## บรรณานุกรม

- ศิวพันธุ์ ชูอินทร์, *ความรู้เบื้องต้นด้านมลพิษทางเสียง* (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2556).
- สำนักงานคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ร่วมกับ ศูนย์วิจัยกฎหมายและการพัฒนาสิ่งแวดล้อม คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, *คู่มือการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมการมีส่วนร่วมด้าน สิ่งแวดล้อมของประชาชน สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น* (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, พิมพ์ครั้งที่ 2, 2548).
- อำนาจ วงศ์บัณฑิต, *กฎหมายสิ่งแวดล้อม* (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์วิญญูชน, พิมพ์ครั้งที่ 2, 2550).
- พีรพล เจตโรจนานนท์, *การควบคุมมลพิษทางเสียงจากการจราจรทางบก* (นิติศาสตรมหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2553).
- สุรพร ประดิษฐ์เทา, “การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการตัดสินใจอนุญาตให้ดำเนินโครงการ” (2558) 6:1 *วารสารวิชาการคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ*.
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, *มลพิษทางเสียง สิ่งที่เราควรหลีกเลี่ยง เพราะเสี่ยงกับอันตรายระยะยาว* (20 พฤษภาคม 2563) เว็บไซต์ <<https://www.onlinenewstime.com/มลพิษทางเสียง-สิ่งที่คุณควรรู้/>>.
- เดชกร ศิริรัตน์, *ความเร็วลมที่เหมาะสมในการผลิตไฟฟ้า* (2 พฤษภาคม 2564) เว็บไซต์ <<https://sites.google.com/site/science01prahareutai/grade-level/eportfolio/science>>.
- มหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร, *พลังงานลม* (17 พฤษภาคม 2563) เว็บไซต์ <<http://www.chumphon2.mju.ac.th/km/?p=374>>.
- โคราช คนอีสาน, *โคราช-ชัยภูมิโอดพิษกังหันลม* (17 มิถุนายน 2564) เว็บไซต์ <<http://www.koratdaily.com/blog.php?id=8373>>.
- Syn company, *Top 5 ประเทศที่มีศักยภาพพลังงานลมระดับโลกกับทิศทางในอนาคต* (17 มิถุนายน 2564) เว็บไซต์ <<http://www.syncompany.co.th/blog-detail.php?id=44>>.
- vvikipedla, *พลังงานลมในประเทศอินเดีย* (17 มิถุนายน 2564) เว็บไซต์ <[https://th.vvikipedla.com/wiki/Wind\\_power\\_in\\_India](https://th.vvikipedla.com/wiki/Wind_power_in_India)>.
- Voathai, *พลังงานลมในประเทศอินเดีย* (2 มีนาคม 2564) เว็บไซต์ <<https://www.voathai.com/a/a-47-2007-05-14-voa1-90636424/921024.html>>.
- Shreya Verma, *Noise pollution violations: New nes proposed by CPCB step in right direction* (2 มีนาคม 2564) Website <<https://www.downtoearth.org.in/blog/pollution/noise-pollution-violations-new-nes-proposed-by-cpcb-step-in-right-direction-72415>>.

