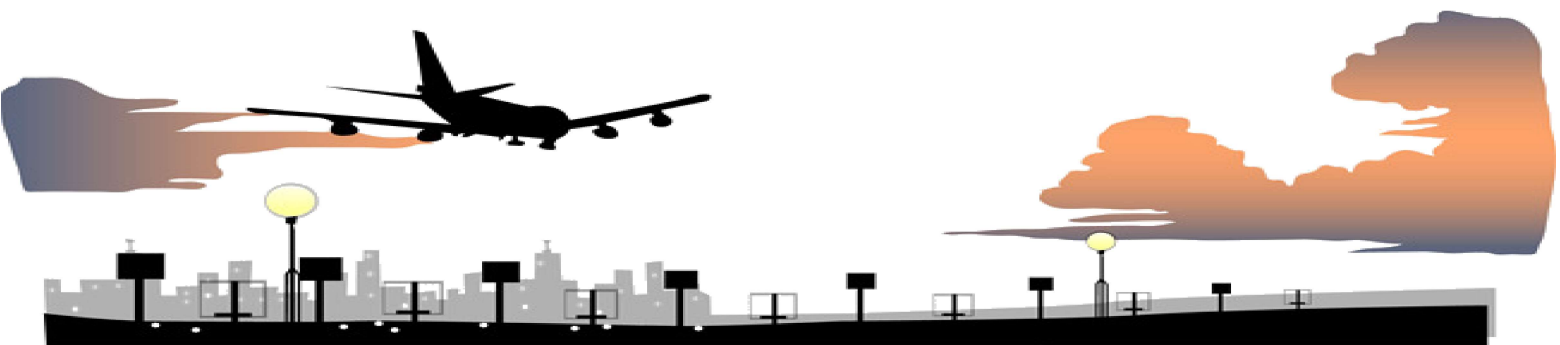


# ภาคผนวก ง

## มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ





## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๙)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ไว้ดังต่อไปนี้

### หมวด ๑

#### บททั่วไป

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“แหล่งน้ำผิวดิน” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในแผ่นดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีแหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

### หมวด ๒

#### ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๒ ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการใช้งานเพื่อโรคตามปกติก่อน

(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(ข) การอุตสาหกรรม

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถ  
ใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้  
(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สัตว์ ถิ่น  
และสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓  
องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๙.๐  
(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร  
(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่  
เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๗) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่  
เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๘) ไนเตรต ( $\text{NO}_3$ ) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม  
ต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย ( $\text{NH}_3$ ) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัม  
ต่อลิตร

(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร  
(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร  
(๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร  
(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร  
(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า  
๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้าง  
ในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕  
มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๑) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า  
๐.๑ เบคเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร

(๒๒) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine  
Pesticides) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๔) บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๒  
ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๕) ดีลดีริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๗) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์  
(Heptachlorepoide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด  
ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.  
ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.  
ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

ข้อ ๖ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) ถึง (๕)  
และ (๘) ถึง (๒๘) เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร





ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๙ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association และ American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗)

## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน

ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยปัจจุบัน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถของช่างจะ  
น้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการบริหารน้ำบาดาล จึงสมควรปรับปรุง  
หลักเกณฑ์การใช้น้ำบาดาลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ฉะนั้น  
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ (๑) แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล  
ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข  
และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๔๒) ออกตาม  
ความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ข้อ ๒ การป้องกันน้ำภายนอกไหลลงบ่อน้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลทุกบ่อ ต้องมีกำแพงบ่อตั้งแต่ขอบบนสุดนับจากผิวดินลึกลงไปไม่น้อยกว่า  
๖ เมตร ด้วยซีเมนต์ล้วนหรือซีเมนต์ผสมทราย เพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลซึมลงข้างบ่อ

(๒) ในกรณีที่มีบ่อน้ำบาดาลอยู่ในที่กลุ่มหรืออยู่ต่ำกว่าบริเวณข้างเคียงจะต้องปรับบริเวณที่ตั้งบ่อ  
ให้สูงกว่าบริเวณข้างเคียงเพื่อป้องกันมิให้น้ำจากภายนอกไหลเข้ามาในบริเวณที่ตั้งบ่อ

(๓) ในกรณีที่มีบ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ต้องทำลวดคอนกรีตเป็นขนาบรอบรอบปากบ่อ  
น้ำบาดาลหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร กลุ่มพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑ ตารางเมตร ส่วนในกรณีที่มีบ่อ  
น้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำมือโยก ต้องทำลวดคอนกรีตเป็นขนาบรอบรอบปากบ่อน้ำบาดาลหนา  
ไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร กลุ่มพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔ ตารางเมตร และรอบขนาบจะต้องมีทางระบายน้ำ  
ออกจากบริเวณบ่อ

(๔) ในกรณีที่จะรับน้ำมาใช้บ่อน้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดคอนกรีตสูบน้ำออกไป  
จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ คุณภาพของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

(๑) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคต้องเป็นน้ำที่ได้ผ่านการวิเคราะห์คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี  
น้ำบาดาลหรือส่วนราชการอื่น หรือองค์การของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์คุณสมบัติของน้ำ  
หรือสถาบันอื่นที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน มอก. 1300 - 2537 (ISO / IEC Guide 25) หรือ  
สถาบันที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลให้ความเห็นชอบตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่  
กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๒) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณลักษณะทางกายภาพ และคุณสมบัติทาง  
ทางเคมี ไม่เกินเกณฑ์อนุโมลสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ได้ ทั้ขประกาศนี้

(๓) ในพื้นที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณลักษณะที่เป็นพิษ  
โดยให้มีปริมาณไม่เกินเกณฑ์อนุโมลสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภค ได้  
ทั้ขประกาศนี้

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์คุณลักษณะทาง  
บัคทีเรีย/แบคทีเรียก็ได้ โดยต้องมีคุณลักษณะทางบัคทีเรีย/แบคทีเรีย ไม่เกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม  
ตามที่กำหนดไว้ทั้ขประกาศนี้

ข้อ ๔ การฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล

(๑) หลังการเจาะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อม  
ส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล  
ที่จะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล ให้กระทำโดยการพ่นน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยใช้  
ปูนคลอรีน หรือก๊าซคลอรีน เป็นตัวฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้ความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า  
๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ภายหลังการพ่นน้ำในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง  
แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทั้งหมดก่อนคลอรีน

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล

(๑) ต้องล้างอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนได้ลงไปในบ่อน้ำบาดาล

(๒) ในการติดตั้งเครื่องสูบน้ำทุกชนิด จะต้องอุดช่องที่ปากบ่อน้ำบาดาลระหว่างเครื่องสูบน้ำกับตัวบ่อน้ำบาดาลให้แน่น เพื่อป้องกันมิให้น้ำ หรือมลสารอื่น ไหลจากภายนอกเข้าไปในบ่อน้ำบาดาลได้

ข้อ ๖ การเลิกใช้น้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลที่เลิกใช้แล้ว ต้องอุดกลับด้วยซีเมนต์หรือดินเหนียวบริสุทธิ์ หรือรีตคู้อนตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล

การอุดกลับบ่อน้ำบาดาลด้วยวัสดุตามวรรคหนึ่ง ต้องอุดกลับตั้งแต่กันบ่อจนถึงปากบ่อตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด โดยมีช่างเจาะน้ำบาดาลเป็นผู้ควบคุม รับผิดชอบในการอุดกลับบ่อน้ำบาดาล ทั้งนี้ ต้องดำเนินการภายใต้การกำกับ ดูแลของพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่มอบหมาย

(๒) ช่างเจาะน้ำบาดาลตาม (๑) ต้องเป็นผู้ที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ออกหนังสือรับรองให้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๓) ต้องจัดทำรายงานการอุดกลับบ่อน้ำบาดาล ตามแบบที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด แล้วส่งรายงานดังกล่าวให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายใน ๗ วัน นับแต่วันอุดกลับบ่อน้ำบาดาลแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

อนงศวรรณ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

#### คุณลักษณะทางกายภาพ

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
สี (Color)	5 (หน่วยแพลทินัม-โคบอลต์)	15 (หน่วยแพลทินัม-โคบอลต์)
ความขุ่น (Turbidity)	5 (หน่วยความขุ่น)	20 (หน่วยความขุ่น)
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.0-8.5	6.5-9.2

#### คุณลักษณะทางเคมี

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)
เหล็ก (Fe)	ไม่เกิน 0.5	1.0
แมงกานีส (Mn)	ไม่เกิน 0.3	0.5
ทองแดง (Cu)	ไม่เกิน 1.0	1.5
สังกะสี (Zn)	ไม่เกิน 5.0	15
ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> )	ไม่เกิน 200	250
คลอไรด์ (Cl)	ไม่เกิน 250	600
ฟลูออไรด์ (F)	ไม่เกิน 0.7	1.0
ไนเตรท (NO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 45	45
ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 300	500
ความกระด้างถาวร (Non-carbonate hardness as CaCO <sub>3</sub> )	ไม่เกิน 200	250
ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids)	ไม่เกิน 600	1,200

คุณสมบัติที่เป็นพิษ

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มีลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด (มีลิกรัมต่อลิตร)
สารหนู (As)	ต้องไม่มี	0.05
โซดาไบต์ (CN)	ต้องไม่มี	0.1
ตะกั่ว(Pb)	ต้องไม่มี	0.05
ปรอท(Hg)	ต้องไม่มี	0.001
แคดเมียม(Cd)	ต้องไม่มี	0.01
ซีลีเนียม(Se)	ต้องไม่มี	0.01

คุณสมบัติทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม
Standard plate count	ไม่เกิน 500 โคโลนีต่อลูกบาศก์เซนติเมตร
Most probable number of	น้อยกว่า 2.2 ต่อร้อยลูกบาศก์เซนติเมตร
Coliform organism (MPN)	ต้องไม่มี
E. coli	

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาฉบับนี้ คือ เนื่องจากหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๔๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ สนควรปรับปรุงหลักเกณฑ์ การเติมน้ำบาดาลให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน โดยกำหนด ผู้ควบคุมการอุดกลบ บ่อน้ำบาดาลตามเงื่อนไขของบ่อน้ำบาดาล ตลอดจนปรับปรุงข้อความ ให้มีความถูกต้องตามมาตรา ๗ พ.วิ และมาตรา ๗ ตรี แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ จึงจำเป็นต้องออกประกาศกระทรวงนี้



มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนหลวง

(ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

พารามิเตอร์	หน่วย (units)	คำแนะนำ WHO 2011 (Guideline Value)
1. คุณสมบัติทางแบคทีเรีย (Bacteriological quality)		
แบคทีเรียชนิด อีโคไล ( <i>E. coli</i> )	พว-ไม่พว/100 ml	ไม่พว/100 ml
2. คุณสมบัติทางเคมี-ฟิสิกส์ (Physical and Chemical quality)		
สี ปรากฏ (Appearance colour) #	True colour unit	15
ความขุ่น (Turbidity) # *	NTU	4
รส และ กลิ่น (Taste and odour) #	-	ไม่เป็นที่ยอมรับ
สารหนู (Arsenic)	mg/l	0.01
แคดเมียม (Cadmium)	mg/l	0.003
โครเมียม (Chromium)	mg/l	0.05
ไซยาไนด์ (Cyanide)	mg/l	0.07
ตะกั่ว (Lead)	mg/l	0.01
ปรอท (Inorganic Mercury)	mg/l	0.006
เซเลเนียม (Selenium)	mg/l	0.01
ฟลูออไรด์ (Fluoride)	mg/l	0.7
คลอไรด์ (Chloride) #	mg/l	250
ทองแดง (Copper) #	mg/l	2
เหล็ก (Iron) #	mg/l	0.3
แมงกานีส (Manganese) #	mg/l	0.1
อะลูมิเนียม (Aluminium) #	mg/l	0.9
โซเดียม (Sodium) #	mg/l	200
ซัลเฟต (Sulfate) #	mg/l	250
สังกะสี (Zinc) #	mg/l	3
ปริมาณมวลสารที่ละลายทั้งหมด (Total dissolved solids)	mg/l	1,000
ไนเตรทในรูปไนเตรท (Nitrate as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	50
ไนไตรท์ในรูปไนไตรท์ (Nitrite as NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	3
ไตรคลอโรเอทีน (Trichloroethene)	mg/l	0.02
เตตราคลอโรเอทีน (Tetrachloroethene )	mg/l	0.04
ไมโครซิคลิน-แอลกอฮอล์ (Microcystin-LR)	mg/l	0.001
3. สารเคมีที่ใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช (Pesticides)		
อัลดีรินและดีลดีริน (Aldrin/Dieldrin)	µg/l	0.03
คลอเดน (Chlordane)	µg/l	0.2
ดีดีที (DDT)	µg/l	1
สอง,สี่,ดี (2,4-D)	µg/l	30
เฮปตาคลอและเฮปตาคลออีพอกไซด์ (Heptachlor and Heptachlor epoxide)	µg/l	0.03
เฮกซะคลอโรเบนซีน (Hexachlorobenzene)	µg/l	1

มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนหลวง

(ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

พารามิเตอร์	หน่วย (units)	คำแนะนำ WHO 2011 (Guideline Value)
ลินเดน (Lindane)	µg/l	2
เมทอกซีคลอ (Methoxychlor)	µg/l	20
เพนตาคลอโรฟีโนล (Pentachlorophenol)	µg/l	9
4. ไตรฮาโลมีเทน (Trihalomethanes) sum of the ratio		1
คลอโรฟอร์ม (Chloroform , CHCl <sub>3</sub> )	mg/l	0.3
โบรโมไดคลอโรมีเทน (Bromodichloromethane , CHBrCl <sub>2</sub> )	mg/l	0.06
ไดโบรโมไดคลอโรมีเทน (Dibromochloromethane , CHBr <sub>2</sub> Cl)	mg/l	0.1
โบรโมฟอร์ม (Bromoform , CHBr <sub>3</sub> )	mg/l	0.1
5. กัมมันตภาพรังสี (Radioactive)		
ความเข้มข้นรังสีแอลฟา (Gross alpha activity)	Bq/l	0.5
ความเข้มข้นรังสีเบต้า (Gross beta activity)	Bq/l	1

หมายเหตุ การประปาส่วนหลวงพิจารณาวิเคราะห์รายการที่ไม่ได้ทดสอบคุณภาพและความปลอดภัย (#)

\* ความขุ่นไม่เกินค่าสูงสุดภาพ แต่ควรต่ำกว่า 0.1 NTU เพื่อประสิทธิภาพของการฆ่าเชื้อ

\*\* 1 mg = 1,000 µg/l

Recommended minimum sample numbers for faecal indicator testing in distribution systems \*\*\*

Type of water supply and population	Total number of samples per year
Point sources	Progressive sampling all sources over 3-to 5 year cycles (maximum)
Piped supplies	
< 5,000	12
5,000 – 100,000	12 per 5,000 population
> 100,000 – 500,000	12 per 10,000 population plus an additional 120 samples
> 500,000	12 per 50,000 population plus an additional 600 samples

\*\*\*Parameters such as chlorine, turbidity and pH should be tested more frequently as part of operational and verification monitoring.

ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ ส่วนน้ำประปา กองเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ โทร. 0 2981 7321





## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระบบน้ำทิ้ง

จากอาคารถางประเภทและบางขนาด

โดยที่ได้มีการปรับปรุงระบบราชการ โดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้เป็นกรณีควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระบบน้ำทิ้งจากอาคารถางประเภทและบางขนาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๔ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยขอให้อำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระบบน้ำทิ้งจากอาคารถางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมิลักษณะเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นที่บริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีหรือจะระบายน้ำทิ้งเดียว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๓) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้า ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

(๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน

(๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า

(๙) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข แต่ไม่รวมถึง ท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา หรือกิจการเพลา

(๑๐) กิจตาคารหรือร้านอาหาร

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วตกเป็นไปตามมาตรฐานความคุ้มครองระบบน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของอาคารตามข้อ ๒ ออกเป็น ๕ ประเภท คือ

(๑) อาคารประเภท ก.

(๒) อาคารประเภท ข.

(๓) อาคารประเภท ค.

(๔) อาคารประเภท ง.

(๕) อาคารประเภท จ.

ข้อ ๔ อาคารประเภท ก. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องขึ้นไป

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่รวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป

(๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป

(๔) อาคาร โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕.๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ วิทยาลัยอาชีวศึกษา หรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น หรือของเอกชน

(๖) อาคารของศูนย์การศึกษาหรือห้องสมุดที่สร้างขึ้นทุกชั้นของอาคารหรือ

(๓) ตลาดมีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

(๕) กิตติาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการร่วมกันแก่อาคารหรือกลุ่มอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

ข้อ ๕ อาคารประเภท ข. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดมีจำนวนห้องสำหรับอยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร

(๒) โรงพยาบาลจำนวนหนึ่งใช้เป็นที่พำนักของพระภิกษุสงฆ์ หรือกลุ่มของอาจาร หรือกลุ่มของอาจาร

(๓) หอพักมีจำนวนของตัวร่วมกับเป็นผู้อุทิศรวมกันทุกชนของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร

(๔) สถานบริการที่พบพิศขณร่วมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐบาลกิจ หรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล  
ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ เตียง แต่ไม่ถึง  
๓๐ เตียง

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๘) อาคารของศูนย์การทหารปืนใหญ่สวรสกกับพื้นที่โดยรอบบริเวณทุกชั้นของอาคารหรือ

(๕) ตลาดมีพื้นที่ใช้สอยร่วมกันทุกชนิดอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่เกิน ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

(๕๐) กิตติคุณการหรือรางวัลที่มอบให้แก่บุคลากรหรือกลุ่มของบุคลากร

ข้อ ๖ อาคารประเภท ก. หมายถึง อาคารดังต่อไปนี้

๒๕๓ ถึง ๓๐๐ ห้องนอน

(๔) อาคารเดิมมีจำนวนห้องต่ำกว่า ๑๐๐ ห้อง<sup>๑</sup> เป็นที่ก่อสร้างอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร<sup>๒</sup>

(๒) โรงเรียนที่จำนวนห้องต่ำกว่าสิบห้องทั่วทั้งภาค หรือกลุ่มของอาคาร

๗๕ ถึง ๖๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นผู้เช่ารวมกันเกินของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร

(๔) สถานบริการมีหน้าที่ช่วยเหลือร่วมกันทุกชนองอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน  
ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร

(๖) ตลาดแม่พอนที่ใช้สอยร่วมกันทุกชนของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) กัดตาคาหรือวีณาอาหารที่มัพพทาหิยบริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร

ข้อ ๗ อาคารประเภท ๖, หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

(๒) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) กิจตลาดหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่า กิจตลาดหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

- (๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙
- (๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๔) ชัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

- (๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๗) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๘) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๐ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘

- เว้นแต่
- (๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘

- เว้นแต่
- (๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

เกม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง

หน้า ๙

ราชกิจจานุเบกษา

๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๔

(๓) ชัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘

เว้นแต่

- (๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ชัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

- (๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙
- (๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

- (๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (PH Meter)
- (๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ
- (๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)
- (๔) การตรวจสอบค่าชัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)
- (๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการแยกแหย่ระหว่างอุณหภูมิ ๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ในเวลา ๑ ชั่วโมง
- (๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการกราวอิเมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๗) การตรวจสอบค่าน้ำหนักและไขมันให้กระทำโดยวิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

(๘) การตรวจสอบค่าที่เคเอ็นให้กระทำโดยวิธีการเจลดาล์ (Kjeldahl)

ข้อ ๑๕ การคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย จำนวนอาคารและจำนวนห้องของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารให้ปฏิบัติตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมผลิตภัณฑ์กำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๖ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการควบคุมผลิตภัณฑ์กำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๕๗)

### เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ประกาศ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๗



ปฏิบัติหน้าที่ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๒๑ ตอนพิเศษ ๑๐๔ ง วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๗







## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕)

### ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

#### เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

##### ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัด ระบบนินฟราเรดอินฟราเรด ดิฟฟิวชัน (Non-dispersive Infrared Detection)” หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์โดยใช้วิธีอินฟราเรด

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence)” หมายความว่า (๑) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซไอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร (Nanometer) หรือ

(๒) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไอโซนโดยใช้ก๊าซเอริธรีนทำปฏิกิริยากับก๊าซไอโซน แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง ๓๕๐ ถึง ๕๕๐ นาโนเมตร

“ระบบพาราโรซานิลีน (Pararosaniline)” หมายความว่า การวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยการดูดอากาศผ่านสารละลายไอโอดีสเตียม เตตราคลอโรเมอคิวเรต (Potassium Tetrachloromercurate) เกิดเป็นสารไดคลอโรซัลไฟโดเมอคิวเรต คอมเพลกซ์

(Dichlorosulfite Mercurate Complex) ทำปฏิกิริยากับสารพาราโรซานิลีนและฟอร์มาลดีไฮด์ (Pararosaniline and Formaldehyde) เกิดเป็นสีของพาราโรซานิลีนเมทิล ซัลฟอนิก แอซิด (Pararosaniline Methyl Sulfonic Acid) ซึ่งจะดูดกลืนความยาวคลื่นในการดูดซึมแสง ณ ที่ช่วงคลื่น ๕๔๘ นาโนเมตร

“เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer)” หมายความว่า เครื่องมือวัดปริมาณของตะกั่ว โดยใช้เปลวไฟอะเซทิลีน (Acetylene Flame) ที่ความยาวคลื่น ๒๘๓.๓ หรือ ๒๑๗ นาโนเมตร

“ระบบกราวิมेटริก (Gravimetric)” หมายความว่า การวัดค่าฝุ่นละออง โดยดูดอากาศผ่านแผ่นกรอง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นละอองขนาด ๐.๓ ไมครอน (Micron) ใ้ร้อยละ ๙๙ แล้วหาน้ำหนักฝุ่นละอองจากแผ่นกรองนั้น

##### ข้อ ๒ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๓๔.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๙ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๑๐.๒๖ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๗ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเรขาคณิต (Geometric Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซแต่ละชนิดในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ ค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไป ในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน จะต้องไม่เกิน ๑.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมงหรือในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบนันทิสเปอร์ทิฟ อินฟราเรด ดิฟเฟอเรนเชียล หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๖ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์หรือก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบนันทิสเปอร์ทิฟ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๗ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบพาราโรซานิสิน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๘ การวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน ให้เก็บอากาศผ่านแผ่นกรองในเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮโดรุ่ม (High Volume-Air Sampler) สกัดตะกั่วออกจากแผ่นกรองโดยใช้กรดดินประสิทธ์และกรดเกลือ แล้วนำไปวัดค่าของตะกั่วโดยใช้เครื่องวัดระบบอะตอมมิค แอปซอพชั่น สเปคโตรมิเตอร์ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๙ การวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอนในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบกราวิเมตริก หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๑๐ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือสารอย่างหนึ่งอย่างใดตามข้อ ๕ ถึงข้อ ๗ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๓ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

การวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่วและฝุ่นละอองตามข้อ ๘ และข้อ ๙ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง วันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘)

## แก้คำผิด

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา  
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา  
ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘

หน้า ๕๑ บรรทัดที่ ๑๙ คำว่า

“ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัม” ให้แก้เป็น

“ไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัม”

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๖๑ ง วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๓๘)

## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๕๒)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊ำใน ไตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานค่าก๊ำใน ไตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเป็นเกณฑ์ก๊ำไปสำหรับก๊ำรส่งเสริมและรักษาคัญภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคัญภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๔) และมาตรา ๑๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคัญภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการก๊ำกฏีกาและสิทธิเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๔ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจึงออกประกาศกำหนดมาตรฐานค่าก๊ำใน ไตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป" ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

"เครื่องวัดระบบเคมีลูมินเซนซ" (Chemiluminescence) หมายถึง เครื่องมือวัดค่าใน ไตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร (Nanometer)

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก

(๑) ความใน (๒) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคัญภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(๒) ความใน (๑) ของข้อ ๖ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคัญภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แก้ไขเพิ่มเติม โดยประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๘ (พ.ศ. ๒๕๕๐) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานค่าก๊ำใน ไตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซใน ไตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๓ ส่วนในล้านส่วนหรือไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ของก๊าซใน ไตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๓ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๐๕๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซใน ไตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซใน ไตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมินเซนซ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๒

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ





## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

### เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

#### ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ระดับเสียงโดยทั่วไป” หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบล หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ยที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบล หรือ dB (A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC ๖๕๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมการบริหารระหว่างประเทศด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

#### ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

- (๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบล
- (๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบล

#### ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

- (๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่
- (๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ
- (๓) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่
- (๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากช่องหน้าต่างหรือช่องทางที่ปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) กำหนด ซึ่งกรมควบคุมมลพิษจะประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๗ ง วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๔๐)





## 4. 24 CFR Part 51: Housing and Urban Development Environmental Criteria and Standards

### § 51.102

and in advising local agencies about noise abatement strategies. The guidance documents shall be updated periodically in accordance with advances in the state-of-the-art.

(7) *Construction equipment, building equipment and appliances.* HUD shall encourage the use of quieter construction equipment and methods in population centers, the use of quieter equipment and appliances in buildings, and the use of appropriate noise abatement techniques in the design of residential structures with potential noise problems.

(8) *Exterior noise goals.* It is a HUD goal that exterior noise levels do not exceed a day-night average sound level of 55 decibels. This level is recommended by the Environmental Protection Agency as a goal for outdoors in residential areas. The levels recommended by EPA are not standards and do not take into account cost or feasibility. For the purposes of this regulation and to meet other program objectives, sites with a day-night average sound level of 65 and below are acceptable and are allowable (see Standards in § 51.103(c)).

(9) *Interior noise goals.* It is a HUD goal that the interior auditory environment shall not exceed a day-night average sound level of 45 decibels. Attenuation measures to meet these interior goals shall be employed where feasible. Emphasis shall be given to noise sensitive interior spaces such as bedrooms. Minimum attenuation requirements are prescribed in § 51.104(a).

(10) *Acoustical privacy in multifamily buildings.* HUD shall require the use of building design and acoustical treatment to afford acoustical privacy in multifamily buildings pursuant to requirements of the Minimum Property Standards.

[44 FR 40861, July 12, 1979, as amended at 50 FR 9268, Mar. 7, 1985; 61 FR 13333, Mar. 26, 1996]

### § 51.102 Responsibilities.

(a) *Surveillance of noise problem areas.* Appropriate field staff shall maintain surveillance of potential noise problem areas and advise local officials, developers, and planning groups of the unacceptability of sites because of noise exposure at the earliest possible

### 24 CFR Subtitle A (4-1-04 Edition)

time in the decision process. Every attempt shall be made to insure that applicants' site choices are consistent with the policy and standards contained herein.

(b) *Notice to applicants.* At the earliest possible stage, HUD program staff shall:

(1) Determine the suitability of the acoustical environment of proposed projects;

(2) Notify applicants of any adverse or questionable situations; and

(3) Assure that prospective applicants are apprised of the standards contained herein so that future site choices will be consistent with these standards.

(c) *Interdepartmental coordination.* HUD shall foster appropriate coordination between field offices and other departments and agencies, particularly the Environmental Protection Agency, the Department of Transportation, Department of Defense representatives, and the Department of Veterans Affairs. HUD staff shall utilize the acceptability standards in commenting on the prospective impacts of transportation facilities and other noise generators in the Environmental Impact Statement review process.

[44 FR 40861, July 12, 1979, as amended at 54 FR 39525, Sept. 27, 1989; 61 FR 13333, Mar. 26, 1996]

### § 51.103 Criteria and standards.

These standards apply to all programs as indicated in § 51.101.

(a) *Measure of external noise environments.* The magnitude of the external noise environment at a site is determined by the value of the day-night average sound level produced as the result of the accumulation of noise from all sources contributing to the external noise environment at the site. Day-night average sound level, abbreviated as DNL and symbolized as  $L_{dn}$ , is the 24-hour average sound level, in decibels, obtained after addition of 10 decibels to sound levels in the night from 10 p.m. to 7 a.m. Mathematical expressions for average sound level and day-night average sound level are stated in the Appendix I to this subpart.

(b) *Loud impulsive sounds.* On an interim basis, when loud impulsive sounds, such as explosions or sonic booms, are experienced at a site, the

day-night average sound level produced by the loud impulsive sounds alone shall have 8 decibels added to it in assessing the acceptability of the site (see Appendix I to this subpart). Alternatively, the C-weighted day-night average sound level ( $L_{CN}$ ) may be used without the 8 decibel addition, as indicated in §51.106(a)(3). Methods for assessing the contribution of loud impulsive sounds to day-night average sound level at a site and mathematical expressions for determining whether a sound is classed as "loud impulsive" are provided in the Appendix I to this subpart.

(c) *Exterior standards.* (1) The degree of acceptability of the noise environment at a site is determined by the sound levels external to buildings or other facilities containing noise sensitive uses. The standards shall usually

apply at a location 2 meters (6.5 feet) from the building housing noise sensitive activities in the direction of the predominant noise source. Where the building location is undetermined, the standards shall apply 2 meters (6.5 feet) from the building setback line nearest to the predominant noise source. The standards shall also apply at other locations where it is determined that quiet outdoor space is required in an area ancillary to the principal use on the site.

(2) The noise environment inside a building is considered acceptable if: (i) The noise environment external to the building complies with these standards, and (ii) the building is constructed in a manner common to the area or, if of uncommon construction, has at least the equivalent noise attenuation characteristics.

#### SITE ACCEPTABILITY STANDARDS

	Day-night average sound level (in decibels)	Special approvals and requirements
Acceptable	Not exceeding 65 dB(1)	None.
Normally Unacceptable	Above 65 dB but not exceeding 75 dB	Special Approvals (2) Environmental Review (3). Attenuation (4).
Unacceptable	Above 75 dB	Special Approvals (2). Environmental Review (3). Attenuation (5).

Notes: (1) Acceptable threshold may be shifted to 70 dB in special circumstances pursuant to §51.105(a).

(2) See §51.104(b) for requirements.

(3) See §51.104(b) for requirements.

(4) 5 db additional attenuation required for sites above 65 dB but not exceeding 70 dB. (See §51.104(a).)

(5) Attenuation measures to be submitted to the Assistant Secretary for CPD for approval on a case-by-case basis.

[44 FR 40861, July 12, 1979, as amended at 49 FR 12214, Mar. 29, 1984]

#### §51.104 Special requirements.

(a)(1) *Noise attenuation.* Noise attenuation measures are those required in addition to attenuation provided by buildings as commonly constructed in the area, and requiring open windows for ventilation. Measures that reduce external noise at a site shall be used wherever practicable in preference to the incorporation of additional noise attenuation in buildings. Building designs and construction techniques that provide more noise attenuation than typical construction may be employed also to meet the noise attenuation requirements.

(2) *Normally unacceptable noise zones and unacceptable noise zones.* Approvals

in Normally Unacceptable Noise Zones require a minimum of 5 decibels additional sound attenuation for buildings having noise-sensitive uses if the day-night average sound level is greater than 65 decibels but does not exceed 70 decibels, or a minimum of 10 decibels of additional sound attenuation if the day-night average sound level is greater than 70 decibels but does not exceed 75 decibels. Noise attenuation measures in Unacceptable Noise Zones require the approval of the Assistant Secretary for Community Planning and Development, or the Certifying Officer for activities subject to 24 CFR part 58. (See §51.104(b)(2).)





ประกาศกรมควบคุมมลพิษ

เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยานในพื้นที่ชุมชน

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์ทางวิชาการเกี่ยวกับวิธีการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยานในพื้นที่ชุมชนเพื่อให้หน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่ควบคุม ดูแล รักษาและส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมนำไปใช้เป็นแนวทางในการตรวจวัดระดับเสียงจากอากาศยานในพื้นที่ชุมชน ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมต่อไป

กรมควบคุมมลพิษ ในฐานะหน่วยงานที่มีภารกิจเกี่ยวกับการกำกับ ดูแล อำนวยความสะดวก ประสานงาน ติดตาม และประเมินผลเกี่ยวกับการฟื้นฟู คุ้มครองและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงออกประกาศเพื่อกำหนดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยาน ดังต่อไปนี้

๑. วิธีการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยานสำหรับจุดตรวจวัดถาวรในพื้นที่ชุมชน ให้เป็นไปตามแนวทางของ ISO 20906:2009 Acoustics-Unattended monitoring of aircraft sound in the vicinity of airports

๒. วิธีการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยานสำหรับจุดตรวจวัดชั่วคราวในพื้นที่ชุมชน ให้เป็นไปตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในภาคผนวกท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๖



อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ

ภาคผนวก  
ท้าย  
ประกาศกรมควบคุมมลพิษ

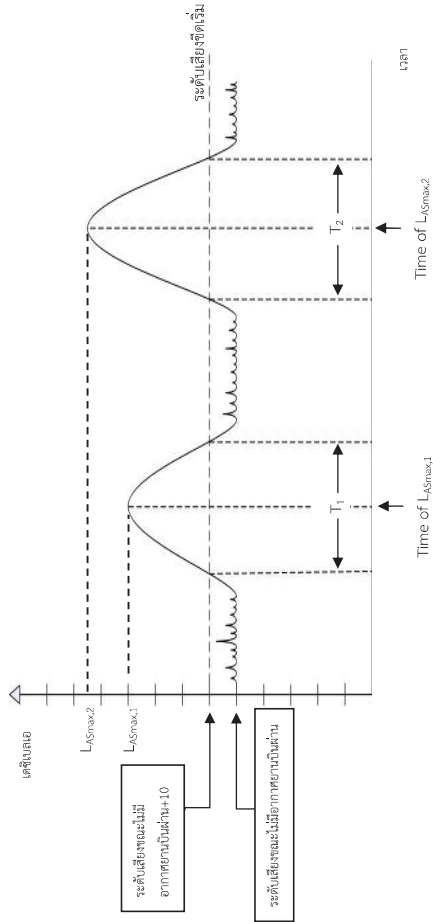
เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยานในพื้นที่ชุมชน

๑. ความหมายของคำ

- ๑.๑ “อากาศยาน” หมายความว่า อากาศยานตามกฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศ
- ๑.๒ “จุดตรวจวัดชั่วคราว” หมายความว่า จุดตรวจวัดระดับเสียงที่จัดตั้งขึ้นเพื่อทำการตรวจวัดระดับเสียงจากอากาศยาน สามารถเคลื่อนย้ายจุดตรวจวัดได้ และมีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บข้อมูลในระยะเวลาอย่างน้อย ๒๔ ชั่วโมง ต่อเนื่อง
- ๑.๓ “มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 61672-1:2002 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)
- ๑.๔ “เสียงอากาศยาน (Aircraft Sound)” หมายความว่า เสียงที่เกิดจากอากาศยานบินผ่านจุดตรวจวัดชั่วคราว โดยจะมีระดับเสียงค่อยๆ เพิ่มขึ้นจากขณะที่ไม่ใช่อากาศยานบินผ่าน และเพิ่มสูงกว่าระดับเสียงซีดีเริ่ม จนมีระดับเสียงสูงสุดจนในระดับเสียงค่อยๆ ลดลงมากต่ำกว่าระดับเสียงซีดีเริ่มและในระดับเสียงขณะไม่มีอากาศยานบินผ่านอีกครั้ง
- ๑.๕ “ระดับเสียงซีดีเริ่ม (Threshold Level)” หมายความว่า ระดับเสียงขั้นต่ำที่ใช้พิจารณาว่าเป็นเหตุการณ์เสียงอากาศยาน โดยต้องกำหนดให้มากกว่าระดับเสียงในช่วงที่ไม่มีอากาศยานบินผ่าน ไม่น้อยกว่า ๑๐ เดซิเบลเอ ขึ้นไป
- ๑.๖ “เหตุการณ์เสียงอากาศยาน (Aircraft Sound Event)” หมายความว่า ชุดข้อมูลทางเสียง ๑ ชุดที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงอากาศยาน ๑ ลำ บินผ่านจุดตรวจวัดชั่วคราว โดยชุดข้อมูลทางเสียงประกอบด้วย  $L_{A_{Smax}}$ ” หมายความว่า ระดับเสียงสูงสุด (Maximum A-weighted sound pressure level,  $L_{A_{Smax}}$ )” หมายความว่า ระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในระยะเวลาของเหตุการณ์เสียงอากาศยาน
- ๑.๖.๑ “ระดับเสียงสูงสุด (Maximum A-weighted sound pressure level,  $L_{A_{Smax}}$ )” หมายความว่า ระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในระยะเวลาของเหตุการณ์เสียงอากาศยาน
- ๑.๖.๒ “เวลาที่เกิดระดับเสียงสูงสุด (Time of  $L_{A_{Smax}}$ )” หมายความว่า เวลาที่เกิดระดับเสียงสูงสุดของเหตุการณ์เสียงอากาศยาน
- ๑.๖.๓ “ระยะเวลา (Duration, T)” หมายความว่า ระยะเวลาเริ่มตั้งแต่สิ้นสุดของเหตุการณ์เสียงอากาศยาน
- ๑.๖.๔ “ระดับการรับเสียง (A-weighted sound exposure level,  $L_{Ae}$ )” หมายความว่า ระดับพลังงานเสียงจากเหตุการณ์เสียงอากาศยานที่ได้รับเสียงได้รับ ณ จุดตรวจวัด
- ๑.๖.๕ “ระดับเสียงสมมูล (A-weighted equivalent sound pressure level,  $L_{AeqT}$ )” หมายความว่า ค่าระดับเสียงเทียบเท่า เมื่อคิดเฉลี่ยตามระยะเวลาที่ได้รับเสียงจากเหตุการณ์เสียงอากาศยาน

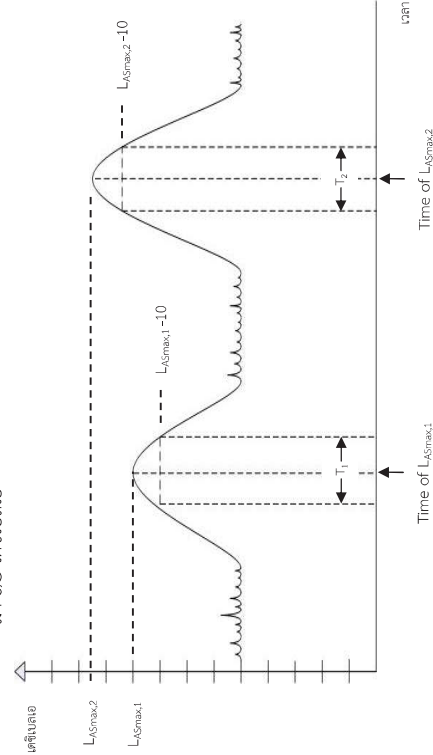
วิธีการนำมาซึ่งเหตุการณ์เสียงอากาศยานสามารถพิจารณาได้สองวิธี คือ วิธีการพิจารณาจากระดับเสียงเริ่มต้นและวิธีการพิจารณาจากระดับเสียงที่ต่ำกว่าระดับเสียงสูงสุดของเหตุการณ์เสียงอากาศยานลงมา ๑๐ เดซิเบลเอ (๑๐ dBA down) โดยทั้งสองวิธีสามารถอธิบายให้ชัดเจนด้วยรูปภาพได้ดังนี้

(ก) วิธีการพิจารณาจากระดับเสียงเริ่มต้น



(ข) วิธีการพิจารณาจากระดับเสียงที่ต่ำกว่าระดับเสียงสูงสุดของเสียงอากาศยานลงมา

มา ๑๐ เดซิเบลเอ



ทั้งนี้ให้เลือกใช้วิธีใดวิธีหนึ่งในการพิจารณาเหตุการณ์เสียงอากาศยานตลอดการตรวจวัด

๑.๗ “ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Day-night average sound level,  $L_{dn}$ )”

หมายความว่า ค่าเฉลี่ยเชิงพลังงานของระดับเสียงจากเหตุการณ์เสียงอากาศยานที่เกิดขึ้นทั้งหมดในเวลา ๒๔ ชั่วโมง โดยเพิ่มระดับผลกระทบของเหตุการณ์เสียงที่เกิดขึ้นในช่วงเวลากลางคืน

## ๒. คุณลักษณะของมาตรฐานระดับเสียงและเครื่องปรับเทียบระดับเสียง

เป็นเครื่องวัดระดับเสียง ตามมาตรฐาน IEC 61672-1:2002 class 1 และเครื่องปรับเทียบระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 60942 class 1

## ๓. การติดตั้งมาตรฐานระดับเสียง การตั้งค่าการตรวจวัด และกาบันทึกข้อมูลการตรวจวัด

สภาวการณ์ของเสียงที่ควรทำการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยาน คือ ไม่มีฝนตก และความเร็วลมไม่มากกว่า ๕ เมตรต่อวินาที ที่ความสูง ๑๐ เมตร

๓.๑ ติดตั้งไมโครโฟนของมาตรฐานระดับเสียงให้สูงจากพื้นอย่างน้อย ๖ เมตร โดยในรัศมีอย่างน้อย ๓.๕ เมตร รอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ (ความสูงไมโครโฟนที่เหมาะสมคือ ๑๐ เมตร และรัศมี ๑๐ เมตร ในแนวราบโดยรอบไมโครโฟน ต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่)

๓.๒ ปรับเทียบมาตรฐานระดับเสียงกับเครื่องปรับเทียบระดับเสียงมาตรฐาน

๓.๓ ให้กำหนดลักษณะความไวตอบรับเสียง “Slow” และวงจรถ่วงน้ำหนัก “A” ที่มาตรฐานระดับเสียง

๓.๔ ตั้งเก้ค่า  $L_{eq}$  ราย ๑ วินาที และ  $L_E$  หากมาตรฐานระดับเสียงสามารถตั้งระดับเสียงซึ่งเริ่มต้นให้ค่าที่ระดับเสียงสูงกว่าระดับเสียงในช่วงเวลาที่ไม่มีอากาศยานบินผ่าน อย่างน้อย ๑๐ เดซิเบลเอ

๓.๕ เก็บข้อมูลอย่างน้อย ๒๔ ชั่วโมง ต่อเนื่อง

๓.๖ บันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกที่ ๑ รายละเอียดจุดตรวจวัดชั่วคราว และแบบบันทึกที่ ๒ ข้อมูลเหตุการณ์เสียงอากาศยาน ตามข้อ ๕.๑ และ ๕.๒

## ๔. การคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน

$$\text{ใช้สูตร } L_{dn} = 10 \log \left[ \left( \frac{1}{n} \right) * \sum_{i=1}^n 10^{\left( \frac{L_{AE,i}}{10} \right)} \right] + 10 \log [N_d + 10 * N_n] - 49.4$$

เมื่อ

$L_{AE,i}$  = ระดับการรับเสียงของเหตุการณ์อากาศยานแต่ละเหตุการณ์

$n$  = จำนวนเหตุการณ์เสียงอากาศยานทั้งหมด

$N_d$  = จำนวนเหตุการณ์เสียงอากาศยาน ในช่วงเวลา ๐๗.๐๐-๒๒.๐๐ น.

$N_n$  = จำนวนเหตุการณ์เสียงอากาศยาน ในช่วงเวลา ๒๒.๐๐-๐๗.๐๐ น.

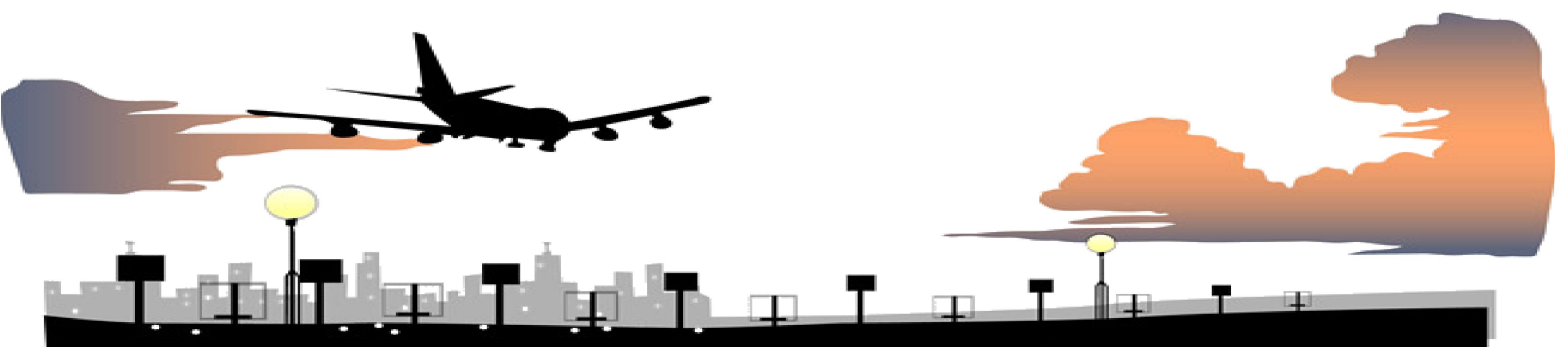
น้ำหนักที่คำนวณได้ลงในแบบบันทึกที่ ๓ สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยาน





# ภาคผนวก จ

## ข้อมูลด้านคุณภาพอากาศ





ประกาศกรมอุตุนิยมวิทยา  
เรื่อง การเข้าสู่ฤดูร้อนของประเทศไทย พ.ศ.๒๕๖๕

ประเทศไทยจะสิ้นสุดฤดูหนาวและเริ่มต้นเข้าสู่ฤดูร้อน ในวันที่ ๒ มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๕ โดยในตอนกลางวันพื้นที่ส่วนใหญ่บริเวณประเทศไทยตอนบนจะมีอากาศร้อน อุณหภูมิสูงสุดตั้งแต่ ๓๕ องศาเซลเซียสขึ้นไป ประกอบกับมีลมสุ่มตะวันตกเฉียงเหนือที่พัดปกคลุมบริเวณประเทศไทยตอนบนได้ เปลี่ยนเป็นลมตะวันตกเฉียงใต้หรือลมฝ่ายใต้พัดปกคลุมแทน ซึ่งเป็นการเข้าสู่ฤดูร้อนของประเทศไทย แต่อย่างไรก็ตามลักษณะอากาศในช่วงต้นฤดูร้อนนี้จะแปรปรวนและมีฝนตกเป็นระยะๆ นอกจากนี้บริเวณ ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังคงมีอากาศเย็นในตอนเช้าต่อไปอีกระยะหนึ่ง และคาดว่าฤดูร้อนจะ สิ้นสุดประมาณกลางเดือนพฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ประกาศ ณ วันที่ ๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



รองอธิบดีกรมอุตุนิยมวิทยา  
รักษาราชการแทนอธิบดีกรมอุตุนิยมวิทยา



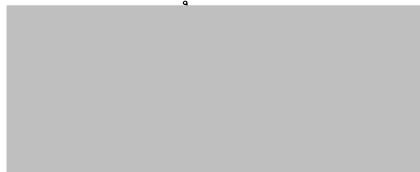
ประกาศกรมอุตุนิยมวิทยา  
เรื่อง การเริ่มต้นฤดูหนาวของประเทศไทย พ.ศ.๒๕๖๕

---

ประเทศไทยจะเข้าสู่เข้าสู่ฤดูหนาว ตั้งแต่วันที่ ๒๙ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๖๕ เป็นต้นไป โดยอุณหภูมิต่ำสุดบริเวณประเทศไทยตอนบนจะลดลงต่ำกว่า ๒๓ องศาเซลเซียส ซึ่งอยู่ในเกณฑ์อากาศเย็นเกือบทั่วไปอย่างต่อเนื่อง และทิศทางลมที่พัดปกคลุมบริเวณประเทศไทยที่ระดับความสูง ๑๐๐ เมตร ถึงความสูง ๓,๕๐๐ เมตร เปลี่ยนเป็นลมตะวันออกเฉียงเหนือหรือลมตะวันออกเฉียงใต้ ส่วนลมระดับบนที่ความสูงตั้งแต่ ๕,๐๐๐ เมตรขึ้นไป เปลี่ยนเป็นลมฝ่ายตะวันตก ประกอบกับปริมาณและการกระจายของฝนบริเวณประเทศไทยตอนบนลดลงอย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตามช่วงเริ่มต้นของฤดูหนาวในปี นี้ บริเวณประเทศไทยตอนบนจะมีฝนตกในบางช่วง ส่วนบริเวณภาคใต้จะมีฝนตกชุกหนาแน่นต่อไป

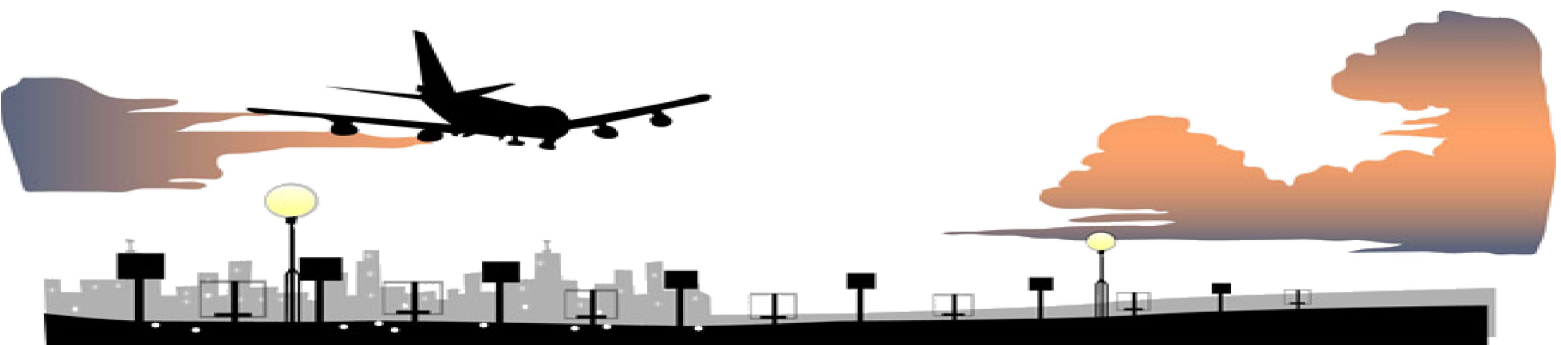
ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๖๕



อธิบดีกรมอุตุนิยมวิทยา

# ภาคผนวก ฉ

## เอกสารประกอบการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม



**แบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ  
“การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ  
ของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง ปิงประมาณ 2565”  
ของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)**

**คำชี้แจง**

ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวงเปิดดำเนินการอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2535 โดยท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวงได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2532 โดยสามารถรองรับผู้โดยสารได้ประมาณ 3 ล้านคนต่อปี ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวงได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ดังนี้ ธรณีวิทยา คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ คุณภาพน้ำทิ้ง การใช้ที่ดิน การคมนาคม การจัดการกากของเสีย เศรษฐกิจและสังคม สาธารณสุขและอาชีวอนามัย มาโดยตลอดจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียง การจราจร สุขอนามัย และความเป็นอยู่

ในการนี้ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มอบหมายให้ บริษัท ยูนิเทค แอนนาลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นที่ปรึกษาเพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงการดำเนินการ ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีประเด็นครอบคลุมในเรื่องการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ รวมถึงผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจได้รับผลกระทบจากการขยายสนามบิน เพื่อให้ผลการศึกษาสอดคล้องกับความเป็นจริงและความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด จึงขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสำรวจและขอขอบคุณอย่างยิ่งมา ณ ที่นี้

**ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์**

(นาย/นาง/นางสาว) ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน.....  
โทรศัพท์.....  
บ้านเลขที่ ..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....  
กรุงเทพมหานคร

โปรดทำเครื่องหมาย ☒ ลงในช่อง ☐ ที่ท่านเลือก

**ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์**

- |   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| 1. เพศ  | <input type="radio"/> 1) ชาย                     | <input type="radio"/> 2) หญิง                  |  |
| 2. การศึกษาชั้นสูงสุด                               | <input type="radio"/> 1) ไม่เคยเข้าเรียน         | <input type="radio"/> 2) ประถมศึกษา            | <input type="radio"/> 3) มัธยมศึกษาตอนต้น    |
| <input type="radio"/> 4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.     | <input type="radio"/> 5) ปวส./อนุปริญญา          | <input type="radio"/> 6) ปริญญาตรี             |  |
| <input type="radio"/> 7) สูงกว่าปริญญาตรี           | <input type="radio"/> 8) กำลังศึกษา (ระบุ) ..... |  |  |
| 3. สถานภาพในครัวเรือน                               | <input type="radio"/> 1) หัวหน้าครัวเรือน        | <input type="radio"/> 2) สามี / ภรรยา          | <input type="radio"/> 3) บิดา / มารดา        |
| <input type="radio"/> 4) บุตร / ธิดา                | <input type="radio"/> 5) ยูนิคิตีเมือง           | <input type="radio"/> 6) ผู้อาศัย              |  |
| <input type="radio"/> 7) อื่นๆ (ระบุ.....)          |  |  |  |
| 4. อายุ.....ปี                                      |  |  |  |
| 5. ศาสนาที่นับถือ                                   | <input type="radio"/> 1) พุทธ                    | <input type="radio"/> 2) อิสลาม                | <input type="radio"/> 3) คริสต์              |
| 6. ภูมิลำเนาเดิมก่อนย้ายเข้ามาในพื้นที่ปัจจุบัน     | <input type="radio"/> 1) พื้นที่เป็นคนที่นี่     | <input type="radio"/> 2) ย้ายมาจาก .....       | ระยะเวลาที่ย้ายเข้ามาอยู่.....               |
| 7. อาชีพหลักของครอบครัว (ตอบเพียงข้อเดียว)          | <input type="radio"/> 1) เกษตรกรรม (ระบุ) .....  | <input type="radio"/> 2) ค้าขาย                | <input type="radio"/> 3) รับจ้างทั่วไป       |
| <input type="radio"/> 4) ธุรกิจส่วนตัว (ระบุ) ..... | <input type="radio"/> 5) พนักงานบริษัททั่วไป     | <input type="radio"/> 6) ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ |  |
| <input type="radio"/> 7) พนักงานบริษัท              | <input type="radio"/> 8) ไม่ได้ประกอบอาชีพ       | <input type="radio"/> 9) อื่นๆระบุ.....        |  |
| 8. สถานะทางเศรษฐกิจ                                 | <input type="radio"/> 1) เพียงพอ มีเงินออม       | <input type="radio"/> 2) เพียงพอ ไม่มีเงินออม  |  |
| <input type="radio"/> 3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน | <input type="radio"/> 4) ไม่เพียงพอ และมีหนี้สิน |  |  |
| 9. ลักษณะของอาคารที่พัก                             | <input type="radio"/> 1) อาคารพาณิชย์            | <input type="radio"/> 2) บ้านเดี่ยวสองชั้น     | <input type="radio"/> 3) บ้านเดี่ยวชั้นเดียว |
| <input type="radio"/> 4) ทาวน์เฮาส์                 | <input type="radio"/> 5) คอนโด                   | <input type="radio"/> 6) อื่นๆ (ระบุ) .....    |  |

**ส่วนที่ 2: ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค**

- การเดินทางภายในหมู่บ้านและระหว่างหมู่บ้านของสมาชิกในชุมชนส่วนใหญ่ใช้วิธีการใด มากที่สุด
 

<input type="radio"/> 1) รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล	<input type="radio"/> 2) รถจักรยานยนต์รับจ้าง	<input type="radio"/> 3) รถยนต์ส่วนบุคคล
<input type="radio"/> 4) รถยนต์โดยสาร / รถสองแถว	<input type="radio"/> 5) อื่นๆ เช่น รถจักรยาน เดินเท้า	
- แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของชุมชนท่าน คือ
 

2.1 น้ำดื่ม	<input type="radio"/> 1) น้ำฝน	<input type="radio"/> 2) น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง
<input type="radio"/> 3) น้ำประปา	<input type="radio"/> 4) ซื้อมาน้ำบรรจุขวด/ถัง	<input type="radio"/> 5) อื่นๆ .....
2.2 น้ำใช้	<input type="radio"/> 1) น้ำฝน	<input type="radio"/> 2) น้ำประปา
<input type="radio"/> 3) น้ำประปา	<input type="radio"/> 4) น้ำประปาบาดาล	<input type="radio"/> 5) อื่นๆ .....
- น้ำดื่มและน้ำใช้เพียงพอหรือไม่
 

3.1 น้ำดื่ม	<input type="radio"/> 1) เพียงพอ	<input type="radio"/> 2) ไม่เพียงพอ แก้ไขโดย .....
3.2 น้ำใช้	<input type="radio"/> 1) เพียงพอ	<input type="radio"/> 2) ไม่เพียงพอ แก้ไขโดย .....
- การจัดน้ำเสียในชุมชนของท่านอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 

<input type="radio"/> 1) ปล่องทิ้งลงพื้นดิน	<input type="radio"/> 2) ปล่องทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลอง
<input type="radio"/> 3) ระบบลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	<input type="radio"/> 4) อื่นๆ (ระบุ) .....
- การจัดขยะมูลฝอยในชุมชนของท่านอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 

<input type="radio"/> 1) กองทิ้งไว้	<input type="radio"/> 2) ทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับ
<input type="radio"/> 3) เผา	<input type="radio"/> 4) อื่นๆ (ระบุ) .....
- ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครเจ็บป่วยหรือไม่
 

<input type="radio"/> 1) ไม่มี (ข้ามไปข้อส่วนที่ 3)	<input type="radio"/> 2) มี
---	-----------------------------
- ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 

<input type="radio"/> 1) ระบบทางเดินหายใจ	<input type="radio"/> 6) ระบบทางเดินอาหาร
<input type="radio"/> 2) ระบบกล้ามเนื้อ	<input type="radio"/> 7) โรคผิวหนังและภูมิแพ้
<input type="radio"/> 3) โรคเกี่ยวกับหู/ตา/คอ/จมูก/ฟัน	<input type="radio"/> 8) โรคหืด
<input type="radio"/> 4) อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ	<input type="radio"/> 9) อื่นๆ (ระบุ) .....
<input type="radio"/> 5) อุบัติเหตุจากการเดินทางและยานพาหนะ	
- วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย
 

<input type="radio"/> 1) ไปหาหมอ	<input type="radio"/> 4) คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน (ระบุ).....
<input type="radio"/> 2) ซื้อมากินเอง	<input type="radio"/> 5) ศูนย์บริการสาธารณสุข
<input type="radio"/> 3) โรงพยาบาลของรัฐ (ระบุ).....	<input type="radio"/> 6) อื่นๆ (ระบุ) .....
- ความพึงพอใจของการให้บริการสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่างๆ
 

<input type="radio"/> 1) ไม่พอใจ	<input type="radio"/> 2) พอใจ
----------------------------------	-------------------------------

**ส่วนที่ 3: ข้อมูลด้านสังคมและการพัฒนาในชุมชน**

- ปัจจุบันท่านได้รับข้อมูลข่าวสารของโครงการด้วยวิธีใด
 

<input type="radio"/> 1) ทยอยแจกเสียงประกาศหมู่บ้าน	<input type="radio"/> 2) ที่อ่านหนังสือประจำหมู่บ้าน
<input type="radio"/> 3) ป้ายติดประกาศประกาศหมู่บ้าน	<input type="radio"/> 4) การประกาศจากรถยนต์
<input type="radio"/> 5) ผู้นำในชุมชนบอกกล่าวด้วยตนเอง	<input type="radio"/> 6) จัดประชุมประชาคมประจำเดือน
<input type="radio"/> 7) เพื่อนบ้าน	<input type="radio"/> 8) อื่นๆ โปรดระบุ.....
- ท่านต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ เพิ่มเติมหรือไม่
 

<input type="radio"/> 1) ที่ดำเนินการอยู่ปัจจุบันเพียงพอแล้ว (ข้ามไปส่วนที่ 4)	<input type="radio"/> 2) ควรเพิ่มเติม
--	---------------------------------------
- กรณีที่ได้เห็นการมีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม
  - รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมสมควรเป็นอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 

<input type="radio"/> 1) ทำจดหมายแจกสารแจ้งต่อชุมชนโดยตรง
<input type="radio"/> 2) แจกข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน หรือกรรมการชุมชน
<input type="radio"/> 3) จัดประชุมชี้แจงชุมชนที่.....ช่วงเวลาที่เหมาะสม.....
<input type="radio"/> 4) อื่น ๆ โปรดระบุ.....
  - ข้อมูลที่ท่านต้องการทราบหรือข้อมูลที่ท่านเห็นว่าควรให้มีการชี้แจงแก่ชุมชน ได้แก่
 

1) .....
2) .....

**ส่วนที่ 4: ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน**

- ในรอบปีที่ผ่านมาชุมชนของท่านมีความรู้สึกอย่างไรต่อสภาพสิ่งแวดล้อมทั่วไปของชุมชน
 

<input type="radio"/> 1) พอใจมาก	เนื่องจาก .....
<input type="radio"/> 2) พอใจพอสมควร	
<input type="radio"/> 3) ไม่พอใจ	เนื่องจาก .....
- โดยภาพรวมท่านมีความรู้สึกอย่างไรกับสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในชุมชนที่ท่านอาศัยอยู่ปัจจุบัน
 

<input type="radio"/> 1) เป็นชุมชนที่น่าอยู่			
<input type="radio"/> 2) เป็นชุมชนที่ไม่น่าอยู่ เนื่องจาก <table border="0"> <tr> <td>2.1) มีปัญหาดังคม ระบุ.....</td> </tr> <tr> <td>2.2) มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ระบุ.....</td> </tr> <tr> <td>2.3) ปัญหาอื่นๆ ระบุ.....</td> </tr> </table>	2.1) มีปัญหาดังคม ระบุ.....	2.2) มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ระบุ.....	2.3) ปัญหาอื่นๆ ระบุ.....
2.1) มีปัญหาดังคม ระบุ.....			
2.2) มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ระบุ.....			
2.3) ปัญหาอื่นๆ ระบุ.....			

ส่วนที่ 5: ข้อมูลด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ

1. ท่านคิดว่าการดำเนินงานขออนุญาตมีผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนหรือไม่ อย่างไร  
☐ 1) ไม่มีผลกระทบ ☐ 2) มีผลกระทบ (โปรดระบุในตารางด้านล่าง)  
☐ 3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ

ปัญหาผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการขออนุญาตมีผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชน	ไม่ได้รับผลกระทบ	มีผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
(1) ปัญหาฝุ่นละออง และเขม่าควันรบกวน				
(2) ปัญหาเสียงดังรบกวนขณะเครื่องปั้นทำการขึ้น – ลง				
(3) ปัญหาการรบกวนไม่หลับจากเสียงดังรบกวน				
(4) ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์ขณะเครื่องปั้นทำการขึ้น – ลง				
(5) ปัญหาความสั่นสะเทือนจากเครื่องปั้น				
(6) ปัญหาการจราจรติดขัดในบริเวณเส้นทางโดยรอบท่าอากาศยาน				
(7) เกิดอุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากรถที่เข้าใช้บริการที่ท่าอากาศยาน				
(8) ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง				
(9) เสียงจากเครื่องบินเป็นอุปสรรคต่อการเรียน การสอน ในโรงเรียน				
(10) ราคาที่ดินบริเวณที่อยู่ใกล้กับท่าอากาศยานเพิ่มสูงขึ้น				
(11) ประชาชนโยกย้ายออกไปจากชุมชน				
(12) เกิดปัญหาสุขภาพกรรมบ่อยขึ้น				
(13) เกิดกระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง				

2. ในภาพรวมท่านมีความรู้สึกอย่างไรกับมาตรการป้องกัน ฝุ่น ฟ้า และผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง  
☐ 1) พอใจ ☐ 2) ควรปรับปรุง โดยเฉพาะด้าน.....  
☐ 3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ
3. หากท่านเคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง ท่านเคยร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ หรือไม่  
☐ 1) ไม่เคย ☐ 2) เคย เรื่อง.....  
☐ 2.1) มีการแก้ไขปัญหาลแล้ว ☐ 2.2) ยังไม่ได้รับการแก้ไข  
 หน่วยงานที่รับร้องเรียน คือ.....
4. ท่านคิดว่าการดำเนินการขออนุญาตมีผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมในสังคมขึ้นหรือไม่  
☐ 1) ไม่มีผล ☐ 2) มีผล (โปรดระบุในตารางด้านล่าง)  
☐ 3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ

ผลดีที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการขออนุญาตมีผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชน	ไม่มีผลดี	มีผลดี		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1) ราคาที่ดินบริเวณที่อยู่ใกล้กับท่าอากาศยานเพิ่มขึ้น				
2) ช่วยทำให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงมีงานทำมากขึ้น				
3) ช่วยทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น				
4) สภาพภูมิทัศน์ในชุมชนสวยงามขึ้น				
5) ทำให้ระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น				
6) นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน				
7) ทำให้เกิดความมั่นคงแก่ประเทศชาติมากยิ่งขึ้น				
8) มีการดูแลรักษาธรรมชาติและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม				
9) ทำให้ความสัมพันธ์ที่ดีกับในชุมชนดีขึ้น				
10) ทำให้การเดินทางสะดวกเพิ่มทางเลือกในการเดินทาง				

5. ท่านคิดว่าโครงการ ทำกิจกรรมหรือส่งเสริมกิจกรรมในชุมชนของท่านมากน้อยเพียงไร  
☐ 1) มากที่สุด ☐ 2) มาก ☐ 3) ปานกลาง  
☐ 4) น้อย ☐ 5) ไม่มี
6. ท่านอยากให้ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวงช่วยเหลือท่านและชุมชนของท่านในด้านใดบ้าง  
☐ 1) ไม่ต้องการ ☐ 2) ไม่แน่ใจ  
☐ 3) ต้องการคือ.....

ส่วนที่ 6: ความต้องการของชุมชนต่อการดำเนินกิจกรรมและโครงการด้านความรับผิดชอบต่อสังคมของท่าอากาศยานฯ

ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
(1) ท่านมีส่วนร่วมสนับสนุนกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของ ทอท.					
(2) กิจกรรมที่ ทอท. ดำเนินการในพื้นที่ตรงตามความต้องการของชุมชน					
2.1) กิจกรรมด้านเศรษฐกิจ					
2.2) กิจกรรมด้านสังคม					
- การศึกษา					
- ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี					
- ศาสนา					
2.3) กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม					

ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
(3) ท่านคิดว่า ทอท. ควรดำเนินการดำเนินการทางด้านใด					
3.1) กิจกรรมด้านเศรษฐกิจ					
3.2) กิจกรรมด้านสังคม					
- การศึกษา					
- ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี					
- ศาสนา					
3.3) กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม					
(4) ประโยชน์ที่ท่านและชุมชนได้รับจากกิจกรรมที่ ทอท. ดำเนินการ					
4.1) กิจกรรมด้านเศรษฐกิจ					
4.2) กิจกรรมด้านสังคม					
- การศึกษา					
- ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี					
- ศาสนา					
4.3) กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม					
(5) ชุมชนของท่านได้เคยเข้าร่วมกิจกรรม ณ ท่าอากาศยาน ในด้านใด					
5.1) กิจกรรมด้านเศรษฐกิจ					
5.2) กิจกรรมด้านสังคม					
- การศึกษา					
- ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี					
- ศาสนา					
5.3) กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม					

6. ถ้า ทอท. จัดกิจกรรมต่างๆ ไม่นานคต ท่านยินดีเข้าร่วมหรือไม่  
☐ 1) เข้าร่วม ☐ 2) ไม่เข้าร่วม
7. ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับโครงการ

\*\*\* ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการกรตอบแบบสำรวจ \*\*\*

แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อ  
 “การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ  
 ของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง ปีงบประมาณ 2555”  
 ของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

คำชี้แจง

ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวงเปิดดำเนินการอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2535 โดยท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวงได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2532 โดยสามารถรองรับผู้โดยสารได้ประมาณ 3 ล้านคนต่อปี ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวงได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ดังนี้ ธรณีวิทยา คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน คุณภาพน้ำทิ้ง การใช้ที่ดิน การคมนาคม การจัดการกากของเสีย เศรษฐกิจและสังคม สาธารณสุขและอาชีวอนามัย มาโดยตลอดจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียง การจราจร สุขอนามัย และความปลอดภัย

ในการนี้ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มอบหมายให้ บริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นที่ปรึกษาเพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงการดำเนินการ ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีประเด็นครอบคลุมในเรื่องการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ รวมถึงผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจได้รับผลกระทบจากการขยายสนามบิน เพื่อให้ผลการศึกษาสอดคล้องกับความเป็นจริงและความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด จึงขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสำรวจ และขอขอบคุณอย่างยิ่งมา ณ ที่นี้

<b>ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์</b> (นามบางนามกลาง) ..... ชื่อหมู่บ้านชุมชน..... โทรศัพท์..... บ้านเลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... กรุงเทพมหานคร	
---	--

โปรดทำเครื่องหมาย ☒ ลงในช่อง ☐ ที่ท่านเลือก

<b>ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์</b>	
--	--

- ตำแหน่งในชุมชน
 

<input type="radio"/> 1) นายค อมคประธาน อมค.	<input type="radio"/> 2) ผู้ใหญ่บ้าน	<input type="radio"/> 3) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน
<input type="radio"/> 4) สมาชิก อมค/เทศบาล	<input type="radio"/> 5) กำนัน	<input type="radio"/> 6) กรรมการหมู่บ้าน
<input type="radio"/> 7) อื่นๆ (ระบุ) .....		
- เพศ
 

<input type="radio"/> 1) ชาย	<input type="radio"/> 2) หญิง
------------------------------	-------------------------------
- อายุ.....ปี
- การศึกษาชั้นสูงสุด
 

<input type="radio"/> 1) ไม่เคยเข้าเรียน	<input type="radio"/> 2) ประถมศึกษา	<input type="radio"/> 3) มัธยมศึกษาตอนต้น
<input type="radio"/> 4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	<input type="radio"/> 5) ปวส./ อนุปริญญา	<input type="radio"/> 6) ปริญญาตรี
<input type="radio"/> 7) สูงกว่าปริญญาตรี	<input type="radio"/> 8) กำลังศึกษา (ระบุ) .....	
- ศาสนาที่นับถือ
 

<input type="radio"/> 1) พุทธ	<input type="radio"/> 2) อิสลาม	<input type="radio"/> 3) คริสต์
-------------------------------	---------------------------------	---------------------------------
- ภูมิสำเนาเดิมก่อนย้ายเข้ามาในพื้นที่ปัจจุบัน
 

<input type="radio"/> 1) พื้นเป็นคนที่นี้	<input type="radio"/> 2) ย้ายมาจาก .....	ระยะเวลาที่ย้ายเข้ามาอยู่.....
---	--	--------------------------------

<b>ส่วนที่ 2: ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค</b>
---

- การเดินทางภายในหมู่บ้านและระหว่างหมู่บ้านของสมาชิกในชุมชนส่วนใหญ่ใช้วิธีการใด มากที่สุด
 

<input type="radio"/> 1) รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล	<input type="radio"/> 2) รถจักรยานยนต์รับจ้าง	<input type="radio"/> 3) รถยนต์ส่วนบุคคล
<input type="radio"/> 4) รถยนต์โดยสาร / รถสองแถว	<input type="radio"/> 5) อื่นๆ เช่น รถจักรยาน เดินเท้า	
- แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของชุมชนท่าน คือ
 

2.1 น้ำดื่ม	<input type="radio"/> 1) น้ำฝน	<input type="radio"/> 2) น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง
<input type="radio"/> 3) น้ำประปา	<input type="radio"/> 4) ซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง	<input type="radio"/> 5) อื่นๆ .....
2.2 น้ำใช้	<input type="radio"/> 1) น้ำฝน	<input type="radio"/> 2) น้ำประปา
<input type="radio"/> 3) น้ำบ่อ/น้ำบาดาล	<input type="radio"/> 4) อื่นๆ .....	
- น้ำดื่มและน้ำใช้เพียงพอหรือไม่
 

3.1 น้ำดื่ม	<input type="radio"/> 1) เพียงพอ	<input type="radio"/> 2) ไม่เพียงพอ แก้ไขโดย .....
3.2 น้ำใช้	<input type="radio"/> 1) เพียงพอ	<input type="radio"/> 2) ไม่เพียงพอ แก้ไขโดย .....

- การกำจัดน้ำเสียในชุมชนของท่านอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 

<input type="radio"/> 1)ปล่อยทิ้งลงพื้นดิน	<input type="radio"/> 2) ปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลอง
<input type="radio"/> 3) ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	<input type="radio"/> 4) อื่นๆ (ระบุ) .....
- การจัดขยะมูลฝอยในชุมชนของท่านอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 

<input type="radio"/> 1) กองทิ้งไว้	<input type="radio"/> 2) ทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับ
<input type="radio"/> 3) เผา	<input type="radio"/> 4) อื่นๆ (ระบุ) .....
- ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันสมาชิกในชุมชนมีใครเจ็บป่วยหรือเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 

<input type="radio"/> 1) ระบบทางเดินหายใจ	<input type="radio"/> 2) ระบบทางเดินอาหาร
<input type="radio"/> 3) ระบบกล้ามเนื้อ	<input type="radio"/> 4) โรคผิวหนังและภูมิแพ้
<input type="radio"/> 5) โรคเกี่ยวกับหูตา/คอ/จมูก/ฟัน	<input type="radio"/> 6) โรคหัวใจ
<input type="radio"/> 7) อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ	<input type="radio"/> 8) อุบัติเหตุจากการเดินทางและยานพาหนะ
<input type="radio"/> 9) อื่นๆ(ระบุ) .....	
- วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย
 

<input type="radio"/> 1) ปล่อยให้หายเอง	<input type="radio"/> 4) คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน (ระบุ) .....
<input type="radio"/> 2) ซื้อยากินเอง	<input type="radio"/> 5) ศูนย์บริการสาธารณสุข
<input type="radio"/> 3) โรงพยาบาลของรัฐ (ระบุ) .....	<input type="radio"/> 6) อื่นๆ(ระบุ) .....
- ความพึงพอใจของการให้บริการสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่างๆ
 

<input type="radio"/> 1) ไม่พอใจ	<input type="radio"/> 2) พอใจ
----------------------------------	-------------------------------

<b>ส่วนที่ 3: ข้อมูลด้านสังคมและการพัฒนาในชุมชน</b>
---

- ปัจจุบันท่านนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับชุมชนด้วยวิธีใด
 

<input type="radio"/> 1) ท่องเที่ยวเสียงประจำหมู่บ้าน	<input type="radio"/> 2) ที่อ่านหนังสือประจำหมู่บ้าน
<input type="radio"/> 3) บอร์ดประกาศประจำหมู่บ้าน	<input type="radio"/> 4) การประกาศจากรถยนต์
<input type="radio"/> 5) ผู้นำในชุมชนบอกกล่าวด้วยตนเอง	<input type="radio"/> 6) จัดประชุมประชาคมประจำเดือน
<input type="radio"/> 7) เพื่อนบ้าน	<input type="radio"/> 8) อื่นๆ โปรดระบุ.....
- ท่านต้องการทราบหรือขอข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ เพิ่มเติมหรือไม่
 

<input type="radio"/> 1) ที่ดำเนินการอยู่ปัจจุบันเพียงพอแล้ว (ข้ามไปส่วนที่ 4)	<input type="radio"/> 2) ต้องการเพิ่มเติม
--	---
- กรณีที่ไม่ต้องการมีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม
 

3.1 รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมสมควรเป็นอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
<input type="radio"/> 1) ทำจดหมายบอกกล่าวแจ้งต่อชุมชนโดยตรง <input type="radio"/> 2) แจกข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน หรือกรรมการชุมชน <input type="radio"/> 3) จัดประชุมชี้แจงชุมชนที่.....ช่วงเวลาที่เหมาะสม..... <input type="radio"/> 4) อื่น ๆ โปรดระบุ.....
3.2 ข้อมูลที่ท่านต้องการทราบหรือข้อมูลที่ท่านเห็นว่าควรให้มีการชี้แจงแก่ชุมชน ได้แก่.....

<b>ส่วนที่ 4: ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน</b>
---

- ในกรณีที่มีส่วนชุมชนของท่านมีความรู้สึกอย่างไรต่อสภาพสิ่งแวดล้อมทั่วไปของชุมชน
 

<input type="radio"/> 1) พอใจมาก	เนื่องจาก .....
<input type="radio"/> 2) พอใจพอสมควร	
<input type="radio"/> 3) ไม่พอใจ	เนื่องจาก .....
- โดยภาพรวมท่านมีความรู้สึกอย่างไรกับสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในชุมชนที่ท่านอยู่ปัจจุบัน
 

<input type="radio"/> 1) เป็นชุมชนที่น่าอยู่	เนื่องจาก .....
<input type="radio"/> 2) เป็นชุมชนที่น่าอยู่	เนื่องจาก .....
<input type="radio"/> 2.1) มีปัญหาสังคม ระบุ.....	
<input type="radio"/> 2.2) มีปัญหาสิ่งแวดล้อม ระบุ.....	
<input type="radio"/> 2.3) ปัญหาอื่นๆ ระบุ.....	

<b>ส่วนที่ 5: ข้อมูลด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ</b>
---

- ท่านคิดว่าการดำเนินงานขอยสนนามเป็นของโครงการ มีผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนหรือไม่ อย่างไร
 

<input type="radio"/> 1) ไม่มีผลกระทบ	<input type="radio"/> 2) มีผลกระทบ (โปรดระบุในตารางด้านล่าง)
<input type="radio"/> 3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	

ปัญหาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการขอยสนนามเป็นของโครงการ	ไม่ได้รับผลกระทบ	มีผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
(1) ปัญหาฝุ่นละออง และเศษซากวัชพืชรบกวน				
(2) ปัญหาเสียงดังรบกวนขณะเครื่องปั้นทำการขึ้น – ลง				
(3) ปัญหาการนอนไม่หลับจากเสียงดังรบกวน				
(4) ปัญหาหลังรบกวนสัญญาณโทรศัพท์ขณะเครื่องปั้นทำการขึ้น – ลง				
(5) ปัญหาความสั่นสะเทือนจากเครื่องปั้น				
(6) ปัญหาการจราจรติดขัดในบริเวณเส้นทางโดยรอบท่าอากาศยาน				
(7) เกิดอุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากมีผู้ใช้บริการที่ท่าอากาศยาน				
(8) ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง				
(9) เสียงจากเครื่องปั้นเป็นอุปสรรคต่อการเรียน การสอน ในโรงเรียน				
(10) รบกวนทัศนียภาพที่อยู่ใกล้กับท่าอากาศยานเพิ่มสูงขึ้น				
(11) ประชาชนโยกย้ายออกจากชุมชน				
(12) เกิดปัญหาอาชญากรรมบ่อยขึ้น				
(13) เกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจรบ่อยครั้ง				

- ในการรวมท่านมีความรู้สึกอย่างไรกับมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง
 

<input type="radio"/> 1) เพียงพอ	<input type="radio"/> 2) ควรปรับปรุง โดยเฉพาะด้าน.....
<input type="radio"/> 3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	
- หากท่านเคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง ท่านเคยร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ หรือไม่
 

<input type="radio"/> 1) ไม่เคย	<input type="radio"/> 2) เคย เรื่อง.....
<input type="radio"/> 2.1) มีการแก้ไขปัญหาลแล้ว	<input type="radio"/> 2.2) ยังไม่ได้รับการแก้ไข
หน่วยงานที่รับร้องเรียน คือ.....	
- ท่านคิดว่ามาตรการดำเนินงานขอยสนนามเป็นของโครงการ ส่งผลให้สภาพแวดล้อมในสังคมดีขึ้นหรือไม่
 

<input type="radio"/> 1) ไม่มีผล	<input type="radio"/> 2) มีผลดี (โปรดระบุในตารางด้านล่าง)
<input type="radio"/> 3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	

ผลดีที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการขอยสนนามเป็นโครงการ	ไม่มีผลดี	มีผลดี		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1) ราคาที่ดินบริเวณที่อยู่ใกล้กับท่าอากาศยานเพิ่มสูงขึ้น				
2) ช่วยทำให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงมีงานทำมากขึ้น				
3) ช่วยทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น				
4) สภาพภูมิทัศน์ในชุมชนสวยงามขึ้น				
5) ทำให้ระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น				
6) นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน				
7) ทำให้เกิดความมั่นคงแก่ประเทศชาติมากยิ่งขึ้น				
8) มีการดูแลรักษาความสะอาดและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม				
9) ทำให้ความสัมพันธ์ดีต่อคนในชุมชนดีขึ้น				
10) ทำให้การเดินทางสะดวกเพิ่มทางเลือกในการเดินทาง				

- ท่านคิดว่าโครงการ ทำกิจกรรมหรือส่งเสริมกิจกรรมในชุมชนของท่านมากน้อยเพียงไร
 

<input type="radio"/> 1) มากที่สุด	<input type="radio"/> 2) มาก	<input type="radio"/> 3) ปานกลาง
<input type="radio"/> 4) น้อย	<input type="radio"/> 5) ไม่มี	
- ท่านอยากให้อาอากาศยานแม่ฟ้าหลวงช่วยเหลือท่านและชุมชนของท่านในด้านใดบ้าง
 

<input type="radio"/> 1) ไม่ต้องการ	<input type="radio"/> 2) ไม่แน่ใจ
<input type="radio"/> 3) ต้องการคือ.....	

<b>ส่วนที่ 6: ความต้องการของชุมชนต่อการดำเนินการส่งเสริมและโครงการด้านความรับผิดชอบต่อสังคมของท่าอากาศยานฯ</b>
--

ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ					
	มาก 5	4	3	ปาน กลาง	น้อย 2	น้อย 1
(1) ทำมีส่วนร่วมกับสนับสนุนกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของ ทอท.						
(2) กิจกรรมที่ ทอท. ดำเนินการในพื้นที่ที่ตรงตามความต้องการของชุมชน						
2.1) กิจกรรมด้านเศรษฐกิจ						
2.2) กิจกรรมด้านสังคม						
- การศึกษา						
- ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี						
- ศาสนา						
2.3) กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม						
(3) ทำนิตตัว ทอท. ดำเนินการดำเนินกิจกรรมทางด้านใด						
3.1) กิจกรรมด้านเศรษฐกิจ						
3.2) กิจกรรมด้านสังคม						
- การศึกษา						
- ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี						
- ศาสนา						
3.3) กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม						
(4) ประโยชน์ที่ทางและชุมชนได้รับจากกิจกรรมที่ ทอท. ดำเนินการ						
4.1) กิจกรรมด้านเศรษฐกิจ						
4.2) กิจกรรมด้านสังคม						
- การศึกษา						
- ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี						
- ศาสนา						
4.3) กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม						
(5) ชุมชนของท่านได้เคยเข้าร่วมกิจกรรม ณ ท่าอากาศยาน ในด้านใด						
5.1) กิจกรรมด้านเศรษฐกิจ						
5.2) กิจกรรมด้านสังคม						
- การศึกษา						
- ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี						
- ศาสนา						
5.3) กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม						

6. ถ้า ทอท. จัดกิจกรรมต่างๆ ในอนาคต ท่านยินดีเข้าร่วมหรือไม่

☐ 1) เข้าร่วม ☐ 2) ไม่เข้าร่วม

7. ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับโครงการ

.....

.....

\*\*\* ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการการตอบแบบสำรวจ \*\*\*

แบบสอบถามความคิดเห็นของหน่วยงานที่มีต่อ  
“การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ  
ของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง ปีงบประมาณ 2565”  
ของ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

คำชี้แจง

ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวงเปิดดำเนินการอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2535 โดยท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวงได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2532 โดยสามารถรองรับผู้โดยสารได้ประมาณ 3 ล้านคนต่อปี ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวงได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ดังนี้ ธรณีวิทยา คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน คุณภาพน้ำทิ้ง การใช้ที่ดิน การคมนาคม การจัดการกากของเสีย เศรษฐกิจและสังคม สาธารณสุขและอาชีวอนามัย มาโดยตลอดจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียง การจราจร สุขอนามัย และความเป็นอยู่

ในการนี้ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มอบหมายให้ บริษัท ยูนิเท็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นที่ปรึกษาเพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงการดำเนินการ ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีประเด็นครอบคลุมในเรื่องการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ รวมถึงผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจได้รับผลกระทบจากการขยายสนามบิน เพื่อให้ผลการศึกษาสอดคล้องกับความเป็นจริง และความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด จึงขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสำรวจ และขอขอบคุณอย่างยิ่งมา ณ ที่นี้

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ที่ท่านเลือก

ส่วนที่ 1: ข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจ และสังคมในพื้นที่เขตการปกครอง ปี พ.ศ. 2565

- ชื่อ-นามสกุลผู้ให้สัมภาษณ์ (นาย/นาง/นางสาว) .....  
ตำแหน่ง.....หน่วยงาน.....ถนน.....  
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....
- อาชีพหลักของชุมชน (ตอบเพียงข้อเดียว)  
☐ 1) เกษตรกรรม (ระบุ) ..... ☐ 2) ค้าขาย ..... ☐ 3) รับจ้างทั่วไป  
☐ 4) ธุรกิจส่วนตัว (ระบุ) ..... ☐ 5) พนักงานบริษัททั่วไป ..... ☐ 6) ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ  
☐ 7) พนักงานบริษัทฯ ..... ☐ 8) ไม่ได้ประกอบอาชีพ ..... ☐ 9) อื่นๆ ระบุ.....
- สถานะทางเศรษฐกิจ  
☐ 1) เพียงพอ มีเงินออม ..... ☐ 2) เพียงพอ ไม่มีเงินออม  
☐ 3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน ..... ☐ 4) ไม่เพียงพอ และมีหนี้สิน  
☐ 5) ไม่เพียงพอ และมีหนี้สิน
- ปัญหาสังคมส่วนใหญ่ที่พบภายในพื้นที่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
☐ (1) ปัญหาการลักขโมย ..... ☐ (2) ปัญหาการทะเลาะวิวาทของคนในชุมชน  
☐ (3) ปัญหายาเสพติด ..... ☐ (4) ปัญหาความยากจน  
☐ (5) ปัญหาการว่างงาน ..... ☐ (6) ปัญหาอาชญากรรม  
☐ (7) อื่นๆ (ระบุ.....)

ส่วนที่ 2: ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค

- การเดินทางภายในหมู่บ้านและระหว่างหมู่บ้านของสมาชิกในชุมชนส่วนใหญ่ใช้วิธีการใด มากที่สุด  
☐ 1) รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล ..... ☐ 2) รถจักรยานยนต์รับจ้าง ..... ☐ 3) รถยนต์ส่วนบุคคล  
☐ 4) รถยนต์โดยสาร / รถสองแถว ..... ☐ 5) อื่นๆ เช่น รถจักรยาน เดินเท้า
- แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ของชุมชนท่าน คือ  
2.1 น้ำดื่ม ..... ☐ 1) น้ำฝน ..... ☐ 2) น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง  
☐ 3) น้ำประปา ..... ☐ 4) ชื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง ..... ☐ 5) อื่นๆ .....  
2.2 น้ำใช้  
☐ 1) น้ำฝน ..... ☐ 2) น้ำประปา ..... ☐ 3) น้ำป้อนบาดาล ..... ☐ 4) อื่นๆ .....  
3. น้ำดื่มและน้ำใช้เพียงพอหรือไม่  
3.1 น้ำดื่ม ..... ☐ 1) เพียงพอ ..... ☐ 2) ไม่เพียงพอ แก้ไขโดย .....  
3.2 น้ำใช้ ..... ☐ 1) เพียงพอ ..... ☐ 2) ไม่เพียงพอ แก้ไขโดย .....
- การก่อกำเนิดเสียงในชุมชนของท่านทำอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
☐ 1) ปปล่อยทิ้งพื้นดิน ..... ☐ 2) ปปล่อยทิ้งสู่แม่น้ำลำคลอง  
☐ 3) ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ..... ☐ 4) อื่นๆ (ระบุ) .....

5. การกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชนของท่านทำอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1) กองทิ้งไว้ ..... ☐ 2) ทิ้งลงถังขยะเพื่อให้งบเก็บขยะมารับ  
☐ 3) เผา ..... ☐ 4) อื่นๆ (ระบุ).....

6. ความพึงพอใจของการให้บริการสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่างๆ

- ☐ 1) ไม่พอใจ ..... ☐ 2) พอใจ

ส่วนที่ 3: ข้อมูลด้านสังคมและการพัฒนาในชุมชน

- หน่วยงานของท่านเคยทราบข้อมูลมาตรการในการป้องกัน แก้ไข และลดปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวงบ้างหรือไม่  
☐ 1) ไม่เคยทราบ ..... ☐ 2) เคยทราบ โปรดระบุ.....
- ท่านต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ เพิ่มเติมหรือไม่  
☐ 1) ที่ดำเนินการอยู่ปัจจุบันเพียงพอแล้ว (ข้ามไปส่วนที่ 4) ..... ☐ 2) ควรเพิ่มเติม  
กรณีที่ต้องการมีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม  
3.1 รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
☐ 1) ทำจดหมายบอกสารแจ้งข้อมูลชุมชนโดยตรง  
☐ 2) แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน หรือกรรมการชุมชน  
☐ 3) จัดประชุมชี้แจงชุมชนที่.....ช่วงเวลาที่เหมาะสม.....  
☐ 4) อื่น ๆ โปรดระบุ.....  
3.2 ข้อมูลที่ท่านต้องการทราบหรือข้อมูลที่ท่านเห็นว่าควรให้มีการชี้แจงแก่ชุมชน ได้แก่.....  
.....  
.....

ส่วนที่ 4: ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน

- ในรอบปีที่ผ่านมามีหน่วยงานของท่านมีความรู้สึกอย่างไรต่อสภาพสิ่งแวดล้อมทั่วไปของชุมชน  
☐ 1) พอใจมาก ..... เนื่องจาก .....  
☐ 2) พอใจพอสมควร .....  
☐ 3) ไม่พอใจ ..... เนื่องจาก .....
- โดยภาพรวมหน่วยงานของท่านมีความรู้สึกอย่างไรกับสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในชุมชนที่อาศัยอยู่ปัจจุบัน  
☐ 1) เป็นชุมชนที่น่าอยู่ .....  
☐ 2) เป็นชุมชนที่ไม่น่าอยู่ เนื่องจาก .....  
☐ 2.1) มีปัญหาด้านสังคม ระบุ.....  
☐ 2.2) มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ระบุ.....  
☐ 2.3) ปัญหาด้านอื่นๆ ระบุ.....



ส่วนที่ 5: ข้อมูลด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ

1. ท่านคิดว่าการดำเนินงานขยายสนามบินของโครงการ มีผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนหรือไม่ อย่างไร  
☐ 1) ไม่มีผลกระทบ ☐ 2) มีผลกระทบ (โปรดระบุในตารางด้านล่าง)  
☐ 3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ

ปัญหาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการขยายสนามบินของโครงการ	ไม่ได้รับผลกระทบ	มีผลกระทบ		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
(1) ปัญหาฝุ่นละออง และเขม่าควันบนถนน				
(2) ปัญหาเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินทำการขึ้น – ลง				
(3) ปัญหาการรบกวนไม่หลับจากเสียงดังรบกวน				
(4) ปัญหาทัศนวิสัยบนท้องฟ้าของเครื่องบินที่ขึ้น – ลง				
(5) ปัญหาความสั่นสะเทือนจากเครื่องบิน				
(6) ปัญหาการจราจรติดขัดในบริเวณเส้นทางโดยรอบท่าอากาศยาน				
(7) เกิดอุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากรถที่เข้าบริการที่ท่าอากาศยาน				
(8) ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง				
(9) เสียงจากเครื่องบินเป็นอุปสรรคต่อการเรียน การสอน ในโรงเรียน				
(10) ราคาที่ดินบริเวณที่อยู่ใกล้กับท่าอากาศยานเพิ่มสูงขึ้น				
(11) ประชาชนโยกย้ายออกไปจากชุมชน				
(12) เกิดปัญหาอาชญากรรมบ่อยขึ้น				
(13) เกิดกระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง				

2. ในภาพรวมท่านมีความรู้สึกอย่างไรกับมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง  
☐ 1) ดีพอใจ ☐ 2) ควรปรับปรุง โดยเฉพาะด้าน.....  
☐ 3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ
3. หากท่านเคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง ท่านเคยร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ หรือไม่  
☐ 1) ไม่เคย ☐ 2) เคย เรื่อง.....  
☐ 2.1) มีการแก้ไขปัญหาลแล้ว ☐ 2.2) ยังไม่ได้รับการแก้ไข  
 หน่วยงานที่รับร้องเรียน คือ.....
4. ท่านคิดว่าการดำเนินงานขยายสนามบินของโครงการ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในสังคมดีขึ้นหรือไม่  
☐ 1) ไม่มีผล ☐ 2) มีผลดี (โปรดระบุในตารางด้านล่าง)  
☐ 3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ

ผลดีที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการขยายสนามบินโครงการ	ไม่มีผลดี	มีผลดี		
		น้อย	ปานกลาง	มาก
1) ราคาที่ดินบริเวณที่อยู่ใกล้กับท่าอากาศยานเพิ่มสูงขึ้น				
2) ช่วยทำให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงมีงานทำมากขึ้น				
3) ช่วยทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น				
4) สภาพภูมิทัศน์ในชุมชนสวยงามขึ้น				
5) ทำให้ระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น				
6) นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน				
7) ทำให้เกิดความมั่นคงแก่ประเทศชาติมากยิ่งขึ้น				
8) มีการดูแลทรัพยากรธรรมชาติและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม				
9) ทำให้ความสับสนในสื่อคนในชุมชนดีขึ้น				
10) ทำให้การเดินทางสะดวกเพิ่มขึ้นทางเลือกในการเดินทาง				

5. ท่านคิดว่าโครงการ ทำกิจกรรมหรือส่งเสริมกิจกรรมในชุมชนของท่านมากน้อยเพียงไร  
☐ 1) มากที่สุด ☐ 2) มาก ☐ 3) ปานกลาง  
☐ 4) น้อย ☐ 5) ไม่มี
6. ท่านอยากให้อาอากาศยานแม่ฟ้าหลวงช่วยเหลือท่านและชุมชนของท่านในด้านใดบ้าง  
☐ 1) ไม่ต้องการ ☐ 2) ไม่แน่ใจ  
☐ 3) ต้องการคือ.....

ส่วนที่ 6: ความต้องการของชุมชนต่อการดำเนินกิจกรรมและโครงการด้านความรับผิดชอบต่อสังคมของท่าอากาศยานฯ

ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
(1) ท่านมีส่วนร่วมสนับสนุนกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของ ทอท.					
(2) กิจกรรมที่ ทอท. ดำเนินการในพื้นที่ตรงตามความต้องการของชุมชน					
2.1) กิจกรรมด้านเศรษฐกิจ					
2.2) กิจกรรมด้านสังคม					
- การศึกษา					
- ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี					
- ศาสนา					
2.3) กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม					
(3) ท่านคิดว่า ทอท. ควรเน้นการดำเนินกิจกรรมทางด้านใด					
3.1) กิจกรรมด้านเศรษฐกิจ					
3.2) กิจกรรมด้านสังคม					
- การศึกษา					

ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
- ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี					
- ศาสนา					
3.3) กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม					
(4) ประโยชน์ที่ท่านและชุมชนได้รับจากกิจกรรมที่ ทอท. ดำเนินการ					
4.1) กิจกรรมด้านเศรษฐกิจ					
4.2) กิจกรรมด้านสังคม					
- การศึกษา					
- ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี					
- ศาสนา					
4.3) กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม					
(5) ชุมชนของท่านได้เคยเข้าร่วมกิจกรรม ณ ท่าอากาศยาน ในด้านใด					
5.1) กิจกรรมด้านเศรษฐกิจ					
5.2) กิจกรรมด้านสังคม					
- การศึกษา					
- ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี					
- ศาสนา					
5.3) กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม					

6. ถ้า ทอท. จัดกิจกรรมต่างๆ ในอนาคต ท่านยินดีเข้าร่วมหรือไม่  
☐ 1) เข้าร่วม ☐ 2) ไม่เข้าร่วม
7. ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับโครงการ

\*\*\* ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการกรตอบแบบสำรวจ \*\*\*

ตำบล	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
ทต. บ้านตุ้ม		80.7%	96
ริมกก		13.4%	16
ทต. นางแล		1.7%	2
รอบเวียง		4.2%	5
รวม		100.0%	119

ที่ตั้งบ้านที่อยู่อาศัยของท่าน			
	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
หมู่ที่ 1 บ้านขัวแคว		10.1%	12
หมู่ที่ 17 บ้านขัวแคว		5.9%	7
หมู่ที่ 3 บ้านตุ้ม		18.5%	22
หมู่ที่ 9 บ้านป่าแฝก		12.6%	15
หมู่ที่ 10 บ้านปางลาว		7.6%	9
หมู่ที่ 12 บ้านป่าสักใต้		3.2%	4
หมู่ที่ 15 บ้านป่ากุก		5.0%	6
หมู่ที่ 4 บ้านสันติ		10.1%	12
หมู่ที่ 2 บ้านป่าขวาง		7.6%	9
หมู่ที่ 4 บ้านเมืองจิม		5.9%	7
หมู่ที่ 1 บ้านฟาร์มสัมพัทธ์นภกิจ		5.9%	7
หมู่ที่ 6 บ้านป่าแดง		1.7%	2
หมู่ที่ 16 บ้านสันติขาม		1.7%	2
หมู่ที่ 2 บ้านป่ายางมนใหม่		4.2%	5
รวม		100.0%	119

1.เพศ	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
หญิง		66.4%	79
ชาย		33.6%	40
รวม		100.0%	119

2.การศึกษาขั้นสูงสุด	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
ไม่เคยเข้าเรียน		0.0%	0
ประถมศึกษา		44.5%	53
มัธยมศึกษาตอนต้น		16.8%	20
มัธยมศึกษาตอนปลาย		21.0%	25
ปวช./ปวส. / อนุปริญญา		11.8%	14
ปริญญาตรี		5.9%	7
ปริญญาตรีขึ้นไป		0.0%	0
อื่นๆ		0.0%	0
รวม		100.0%	119

3.สถานภาพในครัวเรือน	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
เจ้าบ้าน/หัวหน้าครัวเรือน		45.4%	54
ผู้สมรส (สามี/ภรรยา)		42.0%	50
บิดา/มารดา		2.5%	3
บุตรธิดา/เขย/สะใภ้		9.2%	11
ญาติพี่น้อง		0.9%	1
ผู้อาศัย		0.0%	0
อื่นๆ		0.0%	0
รวม		100.0%	119

4.อายุ	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
ต่ำกว่า 20 ปี		0.0%	0
21-30 ปี		8.4%	10
31-40 ปี		15.1%	18
41-50 ปี		17.6%	21
51-60 ปี		30.3%	36
มากกว่า 60 ปีขึ้นไป		28.6%	34

รวม	100.0%	119
5. ศาสนา		
ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
พุทธ	93.3%	111
คริสต์	6.7%	8
อิสลาม	0.0%	0
ฮินดู	0.0%	0
อื่นๆ	0.0%	0
รวม	100.0%	119

6.1 ภูมิสำเนาเดิม

ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) อยู่อาศัยมาตั้งแต่เกิด	96.6%	115
2) ย้ายมาจากจังหวัด	3.4%	4
รวม	100.0%	119

6.2 ภูมิภาคที่ย้ายมา

ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
2.1) ภาคเหนือ	25.0%	1
2.2) ภาคกลาง	50.0%	2
2.3) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	25.0%	1
2.4) ภาคตะวันออก	0.0%	0
2.5) ภาคตะวันตก	0.0%	0
2.6) ภาคใต้	0.0%	0
รวม	100.0%	4

6.3 ระยะเวลาที่ย้ายมาอาศัยอยู่

ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) ไม่ถึง 1 ปี	0.0%	0
2) 1-2 ปี	50.0%	2

3) 3-5 ปี	0.0%	0
4) 6-10 ปี	0.0%	0
5) 11-15 ปี	0.0%	0
6) 16-20 ปี	0.0%	0
7) 21 ปีขึ้นไป	50.0%	2
รวม	100.0%	4

7. อาชีพหลักของครอบครัว (ตอบเพียงข้อเดียว)

ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
2) เกษตรกรรม	5.9%	7
2) วิชาชีพ	52.1%	62
3) รับจ้างทั่วไป	13.4%	16
4) ประกอบธุรกิจส่วนตัว	8.4%	10
5) พนักงานบริษัทเอกชน	17.6%	21
6) วิชาการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	2.6%	3
7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ	0.0%	0
8) อื่นๆ	0.0%	0
รวม	100.0%	119

8. สถานะทางเศรษฐกิจ

ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) เพียงพอ มีเงินออม	68.9%	82
2) เพียงพอ แต่ไม่มีเงินออม	29.4%	35
3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน	1.7%	2
4) ไม่เพียงพอ และมีหนี้สิน	0.0%	0
รวม	100.0%	119

9. ลักษณะของอาคารที่พัก

ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) อาคารพาณิชย์	0.8%	1
2) บ้านเดี่ยวสองชั้น	37.9%	45
3) บ้านเดี่ยวชั้นเดียว	60.5%	72

4) ทวณัฮัฮัฮั	0.0%	0
5) คอณโด	0.0%	0
6) อื่นๆ	0.8%	1
<b>รวม</b>	<b>100.0%</b>	<b>119</b>

1. การเดินทางภายในหมู่บ้านและระหว่างหมู่บ้านของสมาชิกในชุมชนส่วนใหญ่ใช้วิธีการใด มากที่สุด		
	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์ จำนวน
1) รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล		52.1% 62
2) รถจักรยานยนต์รับจ้าง		0.0% 0
3) รถยนต์ส่วนบุคคล		46.2% 55
4) รถยนต์โดยสาร / รถสองแถว		1.7% 2
5) รถจักรยาน/ เดินเท้า		0.0% 0
<b>รวม</b>		<b>100.0% 119</b>

2.1 แหล่งน้ำดื่มของชุมชนท่าน คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์ จำนวน
1) น้ำฝน		0.0% 0
2) น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง		0.8% 1
3) น้ำประปา		0.0% 0
4) ชื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง		99.2% 119
5) อื่นๆ		0.0% 0
<b>รวม</b>		<b>100.0% 120</b>

2.2 แหล่งน้ำใช้ของชุมชนท่าน คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์ จำนวน
1) น้ำฝน		0.0% 0
2) น้ำประปา		99.2% 119
3) น้ำบ่อต้นบาดาล		0.8% 1
4) อื่นๆ		0.0% 0
<b>รวม</b>		<b>100.0% 120</b>

3. น้ำดื่มและน้ำใช้เพียงพหรือไม่

1) เพียงพอ :) ไม่เพียงพอ จำนวน		
3.1 น้ำดื่ม	119	0
3.2 น้ำใช้	119	0

4. การกำจัดน้ำเสียในชุมชนของท่านทำอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์ จำนวน
1) บ่่อยกัลงพื้นดิน		0.9% 1
2) บ่่อยกัลงสู่แม่น้ำลำคลอง		2.5% 3
3) ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ		96.6% 115
4) อื่นๆ		0.0% 0
<b>รวม</b>		<b>100.0% 119</b>

5. การกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชนของท่านทำอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์ จำนวน
1) กองทิ้งไว้		0.8% 1
2) ทิ้งลงถังขยะเพื่อให้รถเก็บขยะมารับ		98.4% 117
3) เผา		0.8% 1
4) อื่นๆ		0.0% 0
<b>รวม</b>		<b>100.0% 119</b>

6. ในปีที่ผ่านมาหรือปัจจุบันท่านและสมาชิกในครัวเรือนมีใครเจ็บป่วยหรือไม่

	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์ จำนวน
1) ไม่มี (ข้ามไปส่วนที่ 3)		73.9% 88
2) มี		26.1% 31
<b>รวม</b>		<b>100.0% 119</b>

7. ถ้ามีเป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์ จำนวน
1) ระบบทางเดินหายใจ		0.0% 0

2) ระบบกลั่นเนื้อ	5.8%	2
3) โรคเกี่ยวกับหู/ตา/คอ/จมูก/ฟัน	0.0%	0
4) อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ	0.0%	0
5) อุบัติเหตุจากการเดินทางและยานพาหนะ	0.0%	0
6) ระบบทางเดินอาหาร	11.8%	4
7) โรคผิวหนังและภูมิแพ้	0.0%	0
8) โรคหัวใจ	47.1%	16
10) ความดัน เบาหวาน	35.3%	12
รวม	100.0%	34

### 8. วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย

	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) บ่อยไปหาเอง		2.0%	3
2) ซื้อยากินเอง		34.4%	52
3) โรงพยาบาลของรัฐ		23.8%	36
4) คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน		1.4%	2
5) ศูนย์บริการสาธารณสุข		36.4%	55
6) อื่นๆ		2.0%	3
รวม		100.0%	151

### 9. ความพึงพอใจของการให้บริการสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ

	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) ไม่พอใจ		0.0%	0
2) พอใจ		100.0%	119
รวม		100.0%	119

### 1. ปัจจุบันท่านได้รับข้อมูลข่าวสารของโครงการด้วยวิธีใด

	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) พกกระจายเสียงประจำหมู่บ้าน		26.4%	46
2) ที่อ่านหนังสือประจำหมู่บ้าน		0.0%	0
3) ป้ายติดประกาศประจำหมู่บ้าน		0.6%	1
4) การประกาศจากรถยนต์		0.6%	1

5) ผู้ใกล้ในชุมชนบอกกล่าวด้วยตนเอง	46.0%	80
6) จัดประชุมประชาชนประจำเดือน	0.0%	0
7) เพื่อนบ้าน	25.3%	44
8) ดำเนินการในหลายช่องทาง	1.1%	2
รวม	100.0%	174

### 2. ท่านต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ เพิ่มเติมหรือไม่

	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) ที่ดำเนินการอยู่ปัจจุบันเพียงพอแล้ว (ข้ามไปส่วนที่ 4)		97.5%	116
2) ควรเพิ่มเติม		2.5%	3
รวม		100.0%	119

### 3.1 กรณีที่ท่านเคยมีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมควร

	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) ทำจดหมาย/เอกสารแจ้งต่อชุมชนโดยตรง		33.3%	1
2) แจงข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน หรือกรรมการชุมชน		66.7%	2
3) จัดประชุมชี้แจงชุมชน /ช่วงเวลาที่เหมาะสม		0.0%	0
4) หลายช่องทาง		0.0%	0
รวม		100.0%	3

### 3.2 ข้อมูลที่ท่านต้องการทราบหรือข้อมูลที่ท่านเห็นว่าควรให้มีการชี้แจงแก่ชุมชน ได้แก่

	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) ไม่มี		0.0%	0
2) กิจกรรมที่สนามบินแม่ฟ้าหลวงดำเนินการ		100.0%	3
3)		0.0%	0
4)		0.0%	0
รวม		100.0%	3

### 1. ในรอบปีที่ผ่านมามุมมองของท่านมีความรู้สึกอย่างไรต่อสภาพสิ่งแวดล้อมทั่วไปของชุมชน

	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) พอใจมาก		13.4%	16

2) พอใจพอสมควร	86.6%	103
3) ไม่พอใจ	0.0%	0
<b>รวม</b>	<b>100.0%</b>	<b>119</b>

2. โดยภาพรวมท่านมีความรู้สึกอย่างไรกับสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆในชุมชนที่อาศัยอยู่ปัจจุบัน		
	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์ จำนวน
1) เป็นชุมชนที่น่าอยู่		100.0% 119
2.1) มีปัญหาสังคม		0.0% 0
2.2) มีปัญหาสิ่งแวดล้อม		0.0% 0
2.3) ปัญหาอื่นๆ		0.0% 0
<b>รวม</b>	<b>100.0%</b>	<b>119</b>

1. ท่านคิดว่าภาคการดำเนินงานขยายสนามบินของโครงการ มีผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนหรือไม่อย่าง		
	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์ จำนวน
1) ไม่มีผลกระทบ		90.8% 108
2) มีผลกระทบ (ระบุในตาราง)		9.2% 11
3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ		0.0% 0
<b>รวม</b>	<b>100.0%</b>	<b>119</b>

ปัญหาผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น จากการดำเนินงานขยายสนามบินของโครงการ

	ไม่ได้รับผลกระทบ	ได้รับ	ไม่ได้รับผลกระทบ	ได้รับ	ไม่ได้รับผลกระทบ	ได้รับ
1) ปัญหาฝุ่นละออง และเขม่า/ควันรถกวน	119	0	0	0	119	0
2) ปัญหาเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินทำการขึ้น – ลง	109	10	4	4	109	10
3) ปัญหาการนอนไม่หลับจากเสียงดังรบกวน	119	0	0	0	119	0
4) ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์ขณะเครื่องบินทำการขึ้น – ลง	118	1	1	1	118	1
5) ปัญหาความสั่นสะเทือนจากเครื่องบิน	116	3	2	2	116	3
6) ปัญหาการจราจรติดขัดในบริเวณเส้นทาง	119	0	0	0	119	0
7) เกิดอุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากรถที่มาใช้บริการที่ท่าอากาศยาน	119	0	0	0	119	0
8) ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยานตอนเมือง	119	0	0	0	119	0
9) เสียงจากเครื่องบินเป็นอุปสรรคต่อการเรียน การสอน ในโรงเรียน	119	0	0	0	119	0
10) ราคาที่ดินบริเวณที่อยู่ใกล้กับท่าอากาศยานเพิ่มสูงขึ้น	119	0	0	0	119	0
11) ประชาชนโยกย้ายออกไปจากชุมชน	119	0	0	0	119	0

12) เกิดปัญหาอาชญากรรมบ่อยขึ้น	119	0	0
13) เกิดกระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง	101	18	9

2. ในภาพรวมท่านมีความรู้สึกอย่างไรกับมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน		
	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์ จำนวน
1) พอใจ		100.0% 119
2) ควรปรับปรุง โดยเฉพาะด้าน..		0.0% 0
3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ		0.0% 0
<b>รวม</b>	<b>100.0%</b>	<b>119</b>

3. หากท่านเคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง ท่านเคยร้องเรียนแก้ไข		
	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์ จำนวน
1) ไม่เคย		100.0% 119
2) เคย เรื่อง		0.0% 0
2.1) มีการแก้ไขปัญหาลแล้ว		0.0% 0
2.2) ยังไม่ได้รับการแก้ไขปัญหาลแล้ว		0.0% 0
3) หน่วยงานที่รับร้องเรียน คือ		0.0% 0
<b>รวม</b>	<b>100.0%</b>	<b>119</b>

4. ท่านคิดว่าภาคการดำเนินงานขยายสนามบินของโครงการ ส่งผลให้สภาพแวดล้อมในสังคมดีขึ้นหรือไม่		
	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์ จำนวน
1) ไม่มีผลดี		0.0% 0
2) มีผลดี ระบุในตาราง		100.0% 119
3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ		0.0% 0
<b>รวม</b>	<b>100.0%</b>	<b>119</b>

ผลที่ี้อาจจะเกิดขึ้น จากการดำเนินงานขยายสนามบินโครงการ

	ไม่ได้รับผลดี	ได้รับ	ไม่ได้รับผลดี	ได้รับ
1)ราคาที่ดินบริเวณที่อยู่ใกล้กับท่าอากาศยานเพิ่มสูงขึ้น	0	119	0	119
2)ขี้นยทำให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงมีงานทำมากขึ้น	0	119	0	119

3)มีมติให้ทำการรักษาของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น	0	119	35
4)มีสภาพภูมิทัศน์ในชุมชนสวยงามขึ้น	0	119	41
5)มีให้ระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น	0	119	37
6)ไม่ความเจริญเข้าสู่ชุมชน	0	119	17
7)มีให้ให้เกิดความมั่นคงแก่ประเทศชาติมากยิ่งขึ้น	0	119	20
8)มีการดูแลทรัพย์สินของชุมชนและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม	0	119	36
9)มีให้ความสัมพันธ์ต่อกันในชุมชนดีขึ้น	0	119	23
10)มีให้ให้การเดินทางสะดวก/เพิ่มทางเลือกในการเดินทาง	0	119	16

5. ท่านคิดว่าโครงการ ทำกิจกรรมหรือส่งเสริมกิจกรรมในชุมชนของท่านมากน้อยเพียงไร	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) มากที่สุด	2.5%	3
2) มาก	19.3%	23
3) ปานกลาง	50.4%	60
4) น้อย	24.4%	29
5) ไม่มี	3.4%	4
รวม	100.0%	119

6. ท่านอยากให้อาสาสมัครแม่ฟ้าหลวงช่วยเหลือท่านและชุมชนของท่านในด้านใดบ้าง	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) ไม่ต้องการ	47.9%	57
2) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	5.9%	7
3) ต้องการ คือ	46.2%	55
รวม	100.0%	119

ความต้องการของชุมชนต่อการดำเนินการด้านกิจกรรมและโครงการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ของท่าอากาศยาน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง
1)ปีนี้มีส่วนร่วมสนับสนุนกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของ ทอท.	0	16	53
2.1) กิจกรรมด้านเศรษฐกิจ ที่ ทอท. ดำเนินการในเห็นที่ตรงตามความต้องการของชุมชน	0	21	59
2.2.1) กิจกรรมด้านสังคมเกี่ยวกับการศึกษา ที่ ทอท. ดำเนินการในเห็นที่ตรงตามควา:	0	26	54
2.2.2) กิจกรรมด้านสังคมเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ที่ ทอท. ดำเนินการในเห็น	0	24	56

2.2.3) กิจกรรมด้านสังคมเกี่ยวกับศาสนา ประเพณี ที่ ทอท. ดำเนินการในพื้นที่ตรงด	0	21	59
2.3) กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม ที่ ทอท. ดำเนินการในพื้นที่ตรงตามความต้องการของช	0	15	59
3.1) ท่านคิดว่า ทอท. ควรดำเนินกิจกรรมด้านเศรษฐกิจ	51	47	16
3.2.1) ท่านคิดว่า ทอท. ควรดำเนินกิจกรรมด้านสังคม เกี่ยวกับการศึกษา	49	47	14
3.2.2) ท่านคิดว่า ทอท. ควรดำเนินกิจกรรมด้านสังคม เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม ประเพ	48	49	15
3.2.3) ท่านคิดว่า ทอท. ควรดำเนินกิจกรรมด้านสังคม เกี่ยวกับศาสนา	49	48	17
3.3) ท่านคิดว่า ทอท. ควรดำเนินกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม	51	45	12
4.1) ประโยชน์ที่ท่านและชุมชนได้รับจากกิจกรรมด้านเศรษฐกิจที่ ทอท. ดำเนินการ	3	12	74
4.2.1) ประโยชน์ที่ท่านและชุมชนได้รับจากกิจกรรมด้านสังคม เกี่ยวกับการศึกษาที่ ท	0	14	72
4.2.2) ประโยชน์ที่ท่านและชุมชนได้รับจากกิจกรรมด้านสังคม เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรร	0	14	73
4.2.3) ประโยชน์ที่ท่านและชุมชนได้รับจากกิจกรรมด้านสังคม เกี่ยวกับการศาสนาที่ ทอ	0	14	70
4.3) ประโยชน์ที่ท่านและชุมชนได้รับจากกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมที่ ทอท. ดำเนินการ	0	11	65
5.1) ชุมชนของท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมด้านเศรษฐกิจ ณ ท่าอากาศยาน	0	11	57
5.2.1) ชุมชนของท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมด้านสังคมเกี่ยวกับการศึกษา ณ ท่าอาก	0	14	51
5.2.1) ชุมชนของท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมด้านสังคมเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม ประเพ	0	14	49
5.2.3) ชุมชนของท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมด้านสังคมเกี่ยวกับศาสนา ณ ท่าอากาศยาน	0	14	46
5.3) ชุมชนของท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม ณ ท่าอากาศยาน	0	10	47

6. ถ้า ทอท. จัดกิจกรรมต่างๆ ในอนาคต ท่านยินดีเข้าร่วมหรือไม่

ตัวเลือก

เปอร์เซ็นต์

จำนวน

1) ยินดีเข้าร่วม	100.0%	119
2) ไม่ยินดี	0.0%	0
รวม	100.0%	119

7. ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับโครงการ

ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการให้มากขึ้น เช่น ผลกระทบต่างๆ โดยควรมาร่วมประชุมกับชุมชน

ต้องการให้จะมีรางวัลเรื่องความสะอาดเห็น มีปัญหาบ้านร้าง

ต้องการให้มีของมาแจกแก่คนในชุมชน

1. ชื่อหน่วยงาน			
	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านผู้		11.1%	1
2. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านปางลาว		11.1%	1
3. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านป่าขวาง		11.1%	1
4. วัดบ้านดู่		11.1%	1
5. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลริมกก		11.1%	1
6. สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จ. เชียงราย		11.1%	1
7. โรงเรียนเทศบาล 7 ผังหมื่น		11.1%	1
8. โรงเรียนบ้านสันติสุขาม		11.1%	1
9. องค์การบริหารส่วนตำบลรอบเวียง		11.1%	1
รวม		100.0%	9
1.1 เพศ			
	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
หญิง		66.7%	6
ชาย		33.3%	3
รวม		100.0%	9
2. อาชีพหลักของชุมชน (ตอบเพียงข้อเดียว)			
	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1)เกษตรกรรม		44.4%	4
2)ค้าขาย		22.3%	2
3)รับจ้างทั่วไป		33.3%	3
4)ประกอบธุรกิจส่วนตัว		0.0%	0
5)พนักงานบริษัททั่วไป		0.0%	0
6)ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ		0.0%	0
7) พนักงานบริษัท		0.0%	0
8)ไม่ได้ประกอบอาชีพ		0.0%	0
9)อื่นๆ		0.0%	0
รวม		100.0%	9

3. สถานะทางเศรษฐกิจ			
	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) เพียงพอ มีเงินออม		55.6%	5
2) เพียงพอ แต่ไม่มีเงินออม		44.4%	4
3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน		0.0%	0
4) ไม่เพียงพอ และมีหนี้สิน		0.0%	0
รวม		100.0%	9
4.ปัญหาสังคมส่วนใหญ่ที่พบภายในพื้นที่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) ปัญหาการลักขโมย		0.0%	0
2) ปัญหาการทะเลาะวิวาทของคนในชุมชน		0.0%	0
3) ปัญหายาเสพติด		0.0%	0
4) ปัญหาความยากจน		44.4%	4
5) ปัญหาการว่างงาน		55.6%	5
6) ปัญหาอาชญากรรม		0.0%	0
7) อื่นๆ		0.0%	0
รวม		100.0%	9
1. การเดินทางภายในหมู่บ้านและระหว่างหมู่บ้านของสมาชิกในชุมชนส่วนใหญ่ใช้วิธีการใด มากที่สุด			
	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล		44.4%	4
2) รถจักรยานยนต์รับจ้าง		0.0%	0
3) รถยนต์ส่วนบุคคล		55.6%	5
4) รถยนต์โดยสาร / รถสองแถว		0.0%	0
5) อื่นๆ เช่น รถจักรยาน เดินเท้า		0.0%	0
รวม		100.0%	9
2.1 แหล่งน้ำดื่มของชุมชนท่าน คือ			
	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน



1) น้ำฝน	0.0%	0
2) น้ำประปาผ่านเครื่องกรอง	18.2%	2
3) น้ำประปา	0.0%	0
4) ซื้อมาบรรจุขวด/ถัง	81.8%	9
5) อื่นๆ	0.0%	0
รวม	100.0%	11

2.2 แหล่งน้ำใช้ของชุมชนท่าน คือ

ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) น้ำฝน	0.0%	0
2) น้ำประปา	100.0%	9
3) น้ำป้อนบาดาล	0.0%	0
4) อื่นๆ	0.0%	0
รวม	100.0%	9

3. น้ำดื่มและน้ำใช้เพียงพอรึหรือไม่

1) เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	จำนวน
3.1 น้ำดื่ม	100.0%	0
3.2 น้ำใช้	100.0%	0

4. การกำจัดน้ำเสียในชุมชนของท่านทำอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1)ปล่อยทิ้งลงพื้นดิน	0.0%	0
2) ปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลอง	0.0%	0
3) ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	100.0%	9
4) อื่นๆ	0.0%	0
รวม	100.0%	9

5. การกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชนของท่านทำอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
----------	-------------	-------

1) กองทิ้งไว้	0.0%	0
2) ทิ้งลงถังขยะเพื่อเก็บขยะมารับ	100.0%	9
3) เผา	0.0%	0
4) อื่นๆ	0.0%	0
รวม	100.0%	9

6. ความพึงพอใจของการให้บริการสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ

ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) ไม่พอใจ	0.0%	0
2) พอใจ	100.0%	9
รวม	100.0%	9

1. หน่วยงานของท่านเคยทราบข้อมูลมาตรการในการป้องกัน แก้ไข และลดปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่านมากเท่าใด

ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) ไม่เคยทราบ	0.0%	0
2) เคยทราบ	100.0%	9
รวม	100.0%	9

2. ท่านต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ เพิ่มเติมหรือไม่

ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) ที่ดำเนินการอยู่ปัจจุบันเพียงพอแล้ว (ข้ามไปส่วนที่ 4)	100.0%	9
2) ควรเพิ่มเติม	0.0%	0
รวม	100.0%	9

3.1 กรณีที่เห็นควรมีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติม รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมควรเป็นอะ

ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) ทำจดหมาย/เอกสารแจ้งต่อชุมชนโดยตรง	0.0%	0
2) แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน หรือกรรมการชุมชน	0.0%	0
3) จัดประชุมชี้แจงชุมชน /ช่วงเวลาที่เหมาะสม	66.7%	4
4) หลายช่องทาง	33.3%	2
รวม	100.0%	6

3.2 ข้อมูลที่ทันต่อการทราบหรือข้อมูลที่ท่านเห็นว่าคุณให้ผลการชี้แจงแก่ชุมชน ได้แก่

	ตัวเลือก	
	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) ไม่มี	0.0%	0
2)	0.0%	0
3)	0.0%	0
4)	0.0%	0
รวม	0.0%	0

1. ในรอบปีที่ผ่านมาชุมชนของท่านมีความรู้สึกอย่างไรต่อสภาพสิ่งแวดล้อมทั่วไปของชุมชน

	ตัวเลือก	
	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) พอใจมาก	77.8%	7
2) พอใจพอสมควร	22.2%	2
3) ไม่พอใจ	0.0%	0
รวม	100.0%	9

2. โดยภาพรวมหน่วยงานของท่านมีความรู้สึกอย่างไรกับสภาพสังคมสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในชุมชนที่อาศัยอยู่ปัจจุบัน

	ตัวเลือก	
	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) เป็นชุมชนที่น่าอยู่	100.0%	9
2.1) เป็นชุมชนที่ไม่น่าอยู่ มีปัญหาด้านสังคม	0.0%	0
2.2) เป็นชุมชนที่ไม่น่าอยู่ มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม	0.0%	0
2.3) เป็นชุมชนที่ไม่น่าอยู่ มีปัญหาด้านอื่น ๆ	0.0%	0
รวม	100.0%	9

1. ท่านคิดว่ากรดำเนินการดำเนินงานขยายสนามบินของโครงการ มีผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนหรือไม่อย่างไร

	ตัวเลือก	
	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) ไม่มีผลกระทบ	77.8%	7
2) มีผลกระทบ (ระบุในตาราง)	22.2%	2
3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	0.0%	0
รวม	100.0%	9

ปัญหาผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น จากการดำเนินการขยายสนามบินของโครงการ

	ไม่ได้รับผลกระทบ		ได้รับ	
	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) ปัญหาฝุ่นละออง และเขม่าควันมากวน	9	0	0	0
2) ปัญหาเสียงดังรบกวนขณะเครื่องบินทำการขึ้น – ลง	7	2	2	0
3) ปัญหาการนอนไม่หลับจากเสียงดังรบกวน	9	0	0	0
4) ปัญหาคลื่นรบกวนสัญญาณโทรศัพท์ขณะเครื่องบินทำการขึ้น – ลง	9	0	0	0
5) ปัญหาความสั่นสะเทือนจากเครื่องบิน	8	1	1	0
6) ปัญหาการจราจรติดขัดในบริเวณเส้นทาง	9	0	0	0
7) เกิดอุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากรถที่มาใช้บริการที่ท่าอากาศยาน	9	0	0	0
8) ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง	9	0	0	0
9) เสียงจากเครื่องบินเป็นอุปสรรคต่อการเรียน การสอน ในโรงเรียน	9	0	0	0
10) ราคาที่ดินบริเวณที่อยู่ใกล้กับท่าอากาศยานเพิ่มสูงขึ้น	7	2	2	0
11) ประชาชนโยกย้ายออกไปจากชุมชน	9	0	0	0
12) เกิดปัญหาอาชญากรรมบ่อยขึ้น	9	0	0	0
13) เกิดกระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง	9	0	0	0

2. ในภาพรวมท่านมีความรู้สึกอย่างไรกับมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานแม่ฟ้า

	ตัวเลือก	
	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) พึงพอใจ	77.8%	7
2) ควรปรับปรุง โดยเฉพาะด้าน..	0.0%	0
3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	22.2%	2
รวม	100.0%	9

3. หากท่านเคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานเชียงใหม่ ท่านเคยร้องเรียนเกี่ยวกับ

	ตัวเลือก	
	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) ไม่เคย	100.0%	9
2) เคย เรื่อง	0.0%	0
2.1) มีการแก้ไขปัญหาแล้ว	0.0%	0
2.2) ยังไม่ได้รับการแก้ไขปัญหาแล้ว	0.0%	0
3) หน่วยงานที่รับร้องเรียน คือ	0.0%	0
รวม	100.0%	9

6. ทำนอยากให้ทำอากาศยานแม่ฟ้าหลวงช่วยเหลือทำนและซุมชนของทำนในด้านได้บ้าง

	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) ไม่ต้องการ		0.0%	0
2) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ		44.4%	4
3) ต้องการ คือ <b>การส่งเสริมกิจกรรมในชุมชนในร้านค้าค้าปลีก และประเพณี</b>		55.6%	5
รวม		100.0%	9

ความต้องการของชุมชนต่อการดำเนินกิจกรรมและโครงการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ของทำอากาศยาน

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1)ปีที่มีส่วนร่วมสนับสนุนกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของ ทอ.	0	0	2	3	4
2.1) กิจกรรมด้านเศรษฐกิจ ที่ ทอท. ดำเนินการในพื้นที่ตรงตามควา	0	0	2	3	4
2.2.1) กิจกรรมด้านสังคมเกี่ยวกับการศึกษา ที่ ทอท. ดำเนินการใน	1	1	2	3	2
2.2.2) กิจกรรมด้านสังคมเกี่ยวกับการศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ที่ ทอท.	0	1	3	2	3
2.2.3) กิจกรรมด้านสังคมเกี่ยวกับศาสนา ประเพณี ที่ ทอท. ดำเนิน	1	1	3	1	3
2.3) กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม ที่ ทอท. ดำเนินการในพื้นที่ตรงตามค	1	2	3	1	2
3.1) ทำนคิดว่า ทอท. ควรดำเนินกิจกรรมด้านเศรษฐกิจ	3	2	2	1	1
3.2.1) ทำนคิดว่า ทอท. ควรดำเนินกิจกรรมด้านสังคม เกี่ยวกับการ	3	2	3	1	0
3.2.2) ทำนคิดว่า ทอท. ควรดำเนินกิจกรรมด้านสังคม เกี่ยวกับการ	3	2	3	1	0
3.2.3) ทำนคิดว่า ทอท. ควรดำเนินกิจกรรมด้านสังคม เกี่ยวกับการ	3	1	4	1	0
3.3) ทำนคิดว่า ทอท. ควรดำเนินกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม	3	1	4	1	0
4.1) ประโยชน์ที่ทำนและชุมชนได้รับจากกิจกรรมด้านเศรษฐกิจที่ ทอ	0	2	4	1	2
4.2.1) ประโยชน์ที่ทำนและชุมชนได้รับจากกิจกรรมด้านสังคม เกี่ยว	1	2	3	2	1
4.2.2) ประโยชน์ที่ทำนและชุมชนได้รับจากกิจกรรมด้านสังคม เกี่ยว	1	3	2	1	2
4.2.3) ประโยชน์ที่ทำนและชุมชนได้รับจากกิจกรรมด้านสังคม เกี่ยว	2	2	2	3	0
4.3) ประโยชน์ที่ทำนและชุมชนได้รับจากกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมที่ 1	0	2	4	2	1
5.1) ชุมชนของทำนได้เข้าร่วมกิจกรรมด้านเศรษฐกิจ ณ ทำนาก	0	1	5	0	3
5.2.1) ชุมชนของทำนได้เข้าร่วมกิจกรรมด้านสังคมเกี่ยวกับการ	0	2	4	1	2
5.2.1) ชุมชนของทำนได้เข้าร่วมกิจกรรมด้านสังคมเกี่ยวกับการ	0	2	2	2	3
5.2.3) ชุมชนของทำนได้เข้าร่วมกิจกรรมด้านสังคมเกี่ยวกับศาสนา	0	1	4	2	2
5.3) ชุมชนของทำนได้เข้าร่วมกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม ณ ทำน	0	2	3	2	2

6. ถ้า ทอท. จัดกิจกรรมต่าง ๆ ในอนาคต ทำนยินดีเข้าร่วมหรือไม่

4. ทำนคิดว่าการดำเนินงานขยายสนามบินของโครงการ ส่งผลให้สภาพแวดล้อมในสังคมดีขึ้นหรือไม่

	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) ไม่มีผลดี		0.0%	0
2) มีผลดี ระบุในตาราง		100.0%	9
3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ		0.0%	0
รวม		100.0%	9

ผลดีที่อาจจะเกิดขึ้น จากการดำเนินการขยายสนามบินโครงการ

	ไม่ได้รับผลดี	ได้รับผลดี	ได้รับผลประโยชน์ระดับปานกลางหรือไม่
1)ราคาที่ดินบริเวณที่อยู่ใกล้กับทำนอากาศยานเพิ่มขึ้น	3	6	3
2)ช่วยทำให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงมีงานทำมากขึ้น	3	6	3
3)ช่วยทำให้การรักษาร่างนาคับลึกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น	4	5	3
4)สภาพภูมิทัศน์ในชุมชนสวยงามขึ้น	6	3	2
5)ทำให้ระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น	4	5	2
6)มีความเจริญเข้าสู่ชุมชน	4	5	2
7)ทำให้เกิดความมั่นคงแก่ประเทศชาติมากยิ่งขึ้น	4	5	2
8)มีการดูแลสุขภาพธรรมชาติและทำลายสิ่งแวดล้อม	7	2	2
9)ทำให้ความสัมพันธ์ที่ดีในชุมชนดีขึ้น	4	5	2
10)ทำให้การเดินทางสะดวก/เพิ่มทางเลือกในการเดินทาง	1	8	2

5. ทำนคิดว่าโครงการ ทำกิจกรรมหรือส่งเสริมกิจกรรมในชุมชนของทำนมากน้อยเพียงไร

	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) มากที่สุด		0.0%	0
2) มาก		55.6%	5
3) ปานกลาง		44.4%	4
4) น้อย		0.0%	0
5) ไม่มี		0.0%	0
รวม		100.0%	9

	ตัวเลือก	เปอร์เซ็นต์	จำนวน
1) ยินดีเข้าร่วม		100.0%	9
2) ไม่ยินดี		0.0%	0
รวม		100.0%	9

7. ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับโครงการ

รวม	100.0%	9
สหามเป็นควรให้ควมร่วมมือกับหน่วยงานที่ไปตรวจสอบหรือดูแลด้านสุขภาพ ควมประสานง่าย สมนัสนุรพ .สค สมนัสนุรพ.การกำสหนคเด็กเล่นเพื่อสร้างปัญญองสูงนุญพัฒนเด็กเล็ก		