# เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

# ครั้งที่ 1

## โครงการก่อสร้างทางวิ่งและทางขับที่ 2 สนามบินนานาชาติอู่ตะเภา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

มิถุนายน พ.ศ. 2562

# สารบัญ

หน้า

**1 ความเป็นมาและความจำเป็นของโครงการ ..... 1**

**2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา ..... 2**

**3 ที่ตั้งโครงการ ..... 2**

**4 แนวทางการดำเนินโครงการ ..... 4**

**5 รายละเอียดโครงการ ..... 5**

5.1 องค์ประกอบของสนามบินนานาชาติอู่ตะเภาที่มีอยู่ในปัจจุบัน ..... 5

5.2 แหล่งเงินทุน ..... 5

5.3 กิจกรรมหลักของโครงการ ..... 5

5.4 ร่างขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ..... 5

5.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน ..... 11

**6 การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ..... 22**

6.1 หลักการและเหตุผล ..... 22

6.2 วัตถุประสงค์ของการมีส่วนร่วมของประชาชน ..... 22

6.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ..... 22

6.4 กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ..... 23

6.5 รูปแบบการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ..... 23

**7 ระยะเวลาการศึกษาของโครงการ ..... 24**

# 1 ความเป็นมาและความจำเป็นของโครงการ

สนามบินนานาชาติอู่ตะเภาสนามบินนานาชาติอู่ตะเภาสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ตั้งอยู่ในพื้นที่ ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ห่างจากตัวเมืองระยองไปทางทิศตะวันตกประมาณ 35 กิโลเมตร และห่างจากตัวเมืองพัทยาไปทางทิศใต้ประมาณ 30 กิโลเมตร มีพื้นที่โดยรอบประมาณ 6,500 ไร่ เป็นท่าอากาศยานภายใต้การดูแลของกองทัพเรือไทย ริเริ่มโครงการในปี พ.ศ. 2504 สืบเนื่องจากกองทัพเรือต้องการก่อสร้างสนามบินทหารเรือ จึงดำเนินการสำรวจพื้นที่บริเวณจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ณ เวลานั้น กระทรวงกลาโหมได้อนุมัติให้ฝูงบินทหารเรือสังกัดกองเรือยุทธการ โดยใช้สนามบินกองทัพอากาศดอนเมืองเป็นสนามบินชั่วคราว ต่อมากองบัญชาการทหารสูงสุดอนุมัติสร้างสนามบินแห่งใหม่ของกองทัพเรือบริเวณหมู่บ้านอู่ตะเภา จังหวัดระยอง โดยเป็นทางวิ่งลาดยางความยาว 1,200 เมตร เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ในขณะนั้นเกิดการขยายตัวของลัทธิคอมมิวนิสต์ในเวียดนามใต้และประเทศลาว รัฐบาลสหรัฐอเมริกาเห็นว่าต้องสร้างสนามบินขนาดใหญ่ในประเทศไทยเพิ่มเติม

ในปี พ.ศ. 2505 รัฐบาลไทยและสหรัฐอเมริกาได้มีโครงการร่วมกัน โดยคณะรัฐมนตรีได้ลงมติให้รัฐบาลสหรัฐอเมริกาปรับปรุงสนามบินอู่ตะเภาในปี พ.ศ. 2508 เพื่อเป็นหน่วยในการลำเลียงหน่วยรบไปยังจุดยุทธศาสตร์ต่างๆ ภายในประเทศ การก่อสร้างแล้วเสร็จในระยะเวลาประมาณ 1 ปี จอมพลถนอม กิตติขจร ผู้บัญชาการทหารสูงสุดในเวลานั้น มีคำสั่งให้กองทัพเรือใช้สนามบินแห่งนี้สำหรับงานของราชการและมีหน้าที่ดูแลรักษาสนามบิน โดยใช้ชื่อว่า "สนามบินอู่ตะเภา"

ในปี พ.ศ. 2519 กองทัพสหรัฐอเมริกาได้ถอนกำลังทหารออกจากประเทศไทย รวมทั้งสนามบินอู่ตะเภาด้วย คณะรัฐมนตรีจึงมีมติให้สนามบินอู่ตะเภาเป็นสนามบินพาณิชย์ระหว่างประเทศ และเป็นสนามบินสำรองของท่าอากาศยานดอนเมือง หลังจากการปรับปรุงสนามบินอู่ตะเภาโดยกรมการบินพาณิชย์ คณะรัฐมนตรีเห็นว่าควรใช้ประโยชน์จากสนามบินอู่ตะเภามากขึ้น จึงพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาเป็นท่าอากาศยานสากล โดยใช้ชื่อว่า "สนามบินนานาชาติระยอง - อู่ตะเภา" ภายใต้สังกัดของกองทัพเรือ โดยให้พัฒนาเป็นสนามบินพาณิชย์ร่วมกับกรมการบินพาณิชย์ กระทรวงคมนาคม

ในปี พ.ศ. 2558 จำนวนผู้โดยสารที่เข้ามาใช้บริการทั้งหมดประมาณ 168,000 คน แต่หลังจากที่สายการบินไทยแอร์เอเชียได้เปิดให้บริการ ทำให้จำนวนผู้โดยสารเพิ่มมากขึ้น โดยในเดือนกันยายน พ.ศ. 2559 มีจำนวนผู้โดยสารเพิ่มขึ้นเป็น 800,000 คน และในเดือนกันยายน พ.ศ. 2560 มีจำนวนผู้โดยสาร 1 ล้านคนเศษ คาดว่าในปี พ.ศ. 2561 จะมีผู้โดยสารเพิ่มขึ้นมากกว่า 1.5-2 ล้านคน หรือร้อยละ 900 ของจำนวนผู้โดยสารในปี พ.ศ. 2558

วันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2558 ได้มีการลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการพัฒนาท่าอากาศยานอู่ตะเภาให้เป็นท่าอากาศยานเชิงพาณิชย์ แห่งที่ 3 ปัจจุบันรัฐบาลอยู่ระหว่างเริ่มดำเนินการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Multimodal Transport) และวางแผนพัฒนาภาคอุตสาหกรรมทันสมัย (Advance Industry) และเมืองใหม่ขนาดใหญ่ ซึ่งจะครอบคลุมพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ภายใต้โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor หรือ EEC) ผลของการพัฒนานี้จะทำให้เกิดความต้องการใช้สนามบินขนาดใหญ่อย่างเร่งด่วน เพื่อรองรับการขยายตัวของผู้โดยสาร การขนส่งสินค้าและเที่ยวบินที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นอย่างมากจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น โดยการพัฒนาสนามบินนานาชาติอู่ตะเภาให้เป็นศูนย์กลางด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ การซ่อมบำรุงอากาศยาน การพัฒนาและวิจัยเทคโนโลยีด้านการบินและอวกาศ รวมถึงการพัฒนาและวิจัยเทคโนโลยีด้านความมั่นคงเพื่อรองรับไม่เพียงแต่โครงการ EEC เท่านั้น แต่ยังจะรวมถึงพื้นที่พัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS) และกลุ่มอาเซียน (ASEAN) ทั้งหมด

กองทัพเรือ ซึ่งเป็นหน่วยงานผู้รับผิดชอบกำกับดูแลพัฒนาสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา มีความประสงค์จะก่อสร้างทางวิ่งที่ 2 ที่มีความยาวทางวิ่ง 3,505 เมตร เพื่อให้สนามบินนานาชาติอู่ตะเภาเป็นศูนย์กลางการบิน

ที่สามารถรองรับผู้โดยสารได้สูงสุด 50-60 ล้านคน/ปี รวมทั้งให้สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาประเทศภายใต้โครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor) ตามนโยบายของรัฐบาลที่กำหนดให้ภาคตะวันออกเป็นพื้นที่นำร่องสำหรับเขตเศรษฐกิจการลงทุนพิเศษ

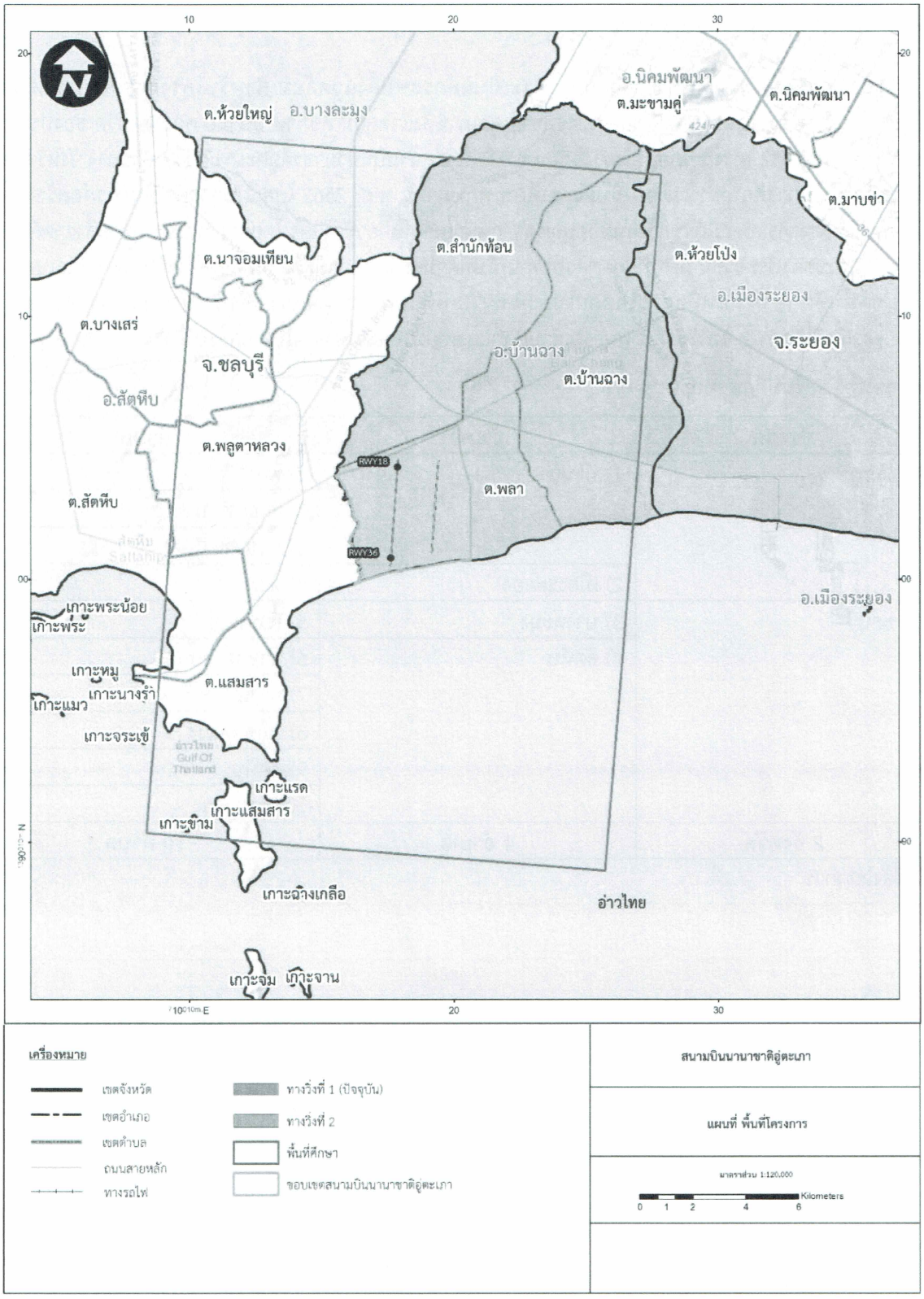
การก่อสร้างทางวิ่งที่ 2 ของสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา เข้าข่ายประเภทโครงการหรือกิจการ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ.2561 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 4 มกราคม พ.ศ.2562)

## 2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง ของโครงการก่อสร้างทางวิ่งและทางขับที่ 2 สนามบินนานาชาติอู่ตะเภา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ก่อนดำเนินโครงการ

## 3 ที่ตั้งโครงการ

สนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ตั้งอยู่ในพื้นที่ ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ห่างจากตัวเมืองระยองไปทางทิศตะวันตกประมาณ 35 กิโลเมตร และห่างจากตัวเมืองพัทยาไปทางทิศใต้ประมาณ 30 กิโลเมตร รายละเอียดขอบเขตพื้นที่สำหรับกิจกรรมการบินแสดงดัง**รูปที่ 1**




**รูปที่ 1 ที่ตั้งและพื้นที่ศึกษาของโครงการ**

## 4 แนวทางการดำเนินโครงการ

แผนการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการก่อสร้างทางวิ่งและทางขับที่ 2 สนามบินนานาชาติอู่ตะเภา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 12 เดือน นับตั้งแต่เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2562 โดยแผนการดำเนินการก่อสร้างจะเริ่มดำเนินการหลังจากรายงานได้รับการอนุมัติอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว โดยการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน มีพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่ด้านตะวันออกและตะวันตกออกไปด้านละ 6 กิโลเมตร และขอบเขตพื้นที่ศึกษาด้านเหนือและใต้ออกไปด้านละ 10 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่สนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ครอบคลุมพื้นที่ศึกษา 2 จังหวัด 4 อำเภอ 10 ตำบล รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 1** และ**รูปที่ 1**

**ตารางที่ 1 พื้นที่ศึกษาของโครงการ**

| จังหวัด | อำเภอ | ตำบล |
|---|---|---|
| 1) ระยอง* | 1) บ้านฉาง* | 1) พลา* |
| | | 2) สำนักท้อน |
| | | 3) บ้านฉาง |
| | 2) เมืองระยอง | 4) ห้วยโป่ง |
| 2) ชลบุรี | 3) บางละมุง | 5) ห้วยใหญ่ |
| | 4) สัตหีบ | 6) นาจอมเทียน |
| | | 7) บางเสร่ |
| | | 8) พลูตาหลวง |
| | | 9) สัตหีบ |
| | | 10) แสมสาร |
| **2 จังหวัด** | **4 อำเภอ** | **10 ตำบล** |

* ที่ตั้งโครงการ

# 5 รายละเอียดโครงการ

## 5.1 องค์ประกอบของสนามบินนานาชาติอู่ตะเภาที่มีอยู่ในปัจจุบัน

องค์ประกอบหลักของสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่

1) อาคารผู้โดยสารหลังที่ 1 ขนาดพื้นที่ 2,000 ตร.ม. สามารถรองรับผู้โดยสารได้ประมาณ 1 ล้านคนต่อปี
2) อาคารผู้โดยสารหลังที่ 2 ขนาดพื้นที่ 22,000 ตร.ม. สามารถรองรับผู้โดยสารได้ประมาณ 3 ล้านคนต่อปี
3) ทางวิ่งที่ 1 มีความยาว 3,505 เมตร และทางขับคู่ขนานทางด้านทิศตะวันตก
4) ลานจอดอากาศยาน ปัจจุบันมี 4 แห่ง มีหลุมจอดทั้งหมด 49 หลุม และมีลานจอดบริเวณอาคารผู้โดยสารหลังที่ 2 อีก 6 แห่ง
5) สิ่งอำนวยความสะดวกของสนามบินอื่นๆ ได้แก่ หอบังคับการบิน สถานีอุตุนิยมวิทยา สถานีดับเพลิง ศูนย์บริการภาคพื้น ถนนทางเข้าสนามบิน คลังน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับอากาศยาน
6) ระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ สถานีไฟฟ้าย่อย ซึ่งสามารถจ่ายไฟได้ 22 กิโลวัตต์ ปัจจุบันจ่ายไฟครอบคลุมพื้นที่ในเขตของกองทัพเรือและบริเวณศูนย์ซ่อมบำรุงอากาศยานของการบินไทย โรงกรองน้ำประปาซึ่งมีแหล่งน้ำดิบจากอ่างเก็บน้ำคลองบางไผ่ อ่างเก็บน้ำภูติอนันต์ และอ่างเก็บน้ำคลองบ้านขุด

## 5.2 แหล่งเงินทุน

โครงการก่อสร้างทางวิ่งและทางขับที่ 2 จะใช้แหล่งเงินทุนที่กองทัพเรือได้รับการจัดสรร ผ่านการอนุมัติใช้เงินงบประมาณแผ่นดินจากคณะรัฐมนตรี

## 5.3 กิจกรรมหลักของโครงการ

ก่อสร้างทางวิ่งที่ 2 ที่มีความกว้าง 60 เมตร และความยาวทางวิ่ง 3,505 เมตร และการศึกษาและการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุภาพ (EHIA)

## 5.4 ร่างขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

กรอบแนวทางการศึกษาและการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุภาพ (EHIA) จะอ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ.2561 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 4 มกราคม พ.ศ.2562) สรุปขั้นตอนการศึกษาได้ดัง**รูปที่ 2** และพื้นที่ศึกษาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในเบื้องต้นครอบคลุมด้านทิศเหนือและใต้ ไม่น้อยกว่า 10 กิโลเมตร ด้านทิศตะวันออกและตะวันตก ไม่น้อยกว่า 6 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ (อ้างอิงดัง**รูปที่ 1**)

**รูปที่ 2 ขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ และกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย**

ขอบเขตการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะพิจารณาต่อเนื่องจากประเด็นทางด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเชื่อมโยงจากกิจกรรมของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการที่อาจกระทบต่อสุขภาพของประชาชนภายในพื้นที่ศึกษา โดยพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยกำหนดสุขภาพเป็นสำคัญ ได้แก่

1) การเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ
2) การขนส่งและการจัดเก็บวัตถุอันตราย
3) การกำเนิดและการปล่อยของเสียและสิ่งคุกคามสุขภาพ
4) การรับสัมผัสต่อมลสารและสิ่งคุกคามสุขภาพ
5) การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่ออาชีพการจ้างงาน รวมถึงสภาพการทำงานในท้องถิ่น
6) การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน
7) การเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ที่มีความสำคัญหรือมรดกทางศิลปวัฒนธรรม
8) ผลกระทบที่เฉพาะเจาะจงหรือมีความรุนแรงเป็นพิเศษต่อประชาชนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เช่น เด็ก ผู้พิการ และผู้สูงอายุ เป็นต้น
9) ทรัพยากรและความพร้อมของภาคสาธารณสุข

โดยการก่อสร้างและดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบในทางบวก (ผลประโยชน์) และผลกระทบในทางลบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ ในพื้นที่ศึกษา ดังนั้น ที่ปรึกษาจะประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งทางบวกและทางลบ ผลกระทบหลักและผลกระทบรอง ผลกระทบในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อให้ทราบลักษณะและ

ความรุนแรงของผลกระทบ ตลอดจนเปรียบเทียบผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีที่มีโครงการและไม่มีโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยใช้เครื่องมือและเหตุผลทางด้านวิชาการที่เป็นที่ยอมรับในการคาดคะเนและประมวลผล ซึ่งในบางประเด็นอาจจำเป็นต้องใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการทำนายผล เพื่อพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเหล่านั้น นอกจากนั้น ที่ปรึกษาจะกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อโครงการในการประเมินความเหมาะสมของมาตรการป้องกันฯ ที่นำเสนอไว้ โดยมีรายละเอียดการประเมินผลกระทบในแต่ละประเด็นหลักดัง**ตารางที่ 2**

**ตารางที่ 2 ร่างขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในประเด็นหลักของโครงการ**

| ขอบเขตการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|
| **ระยะก่อสร้าง** | |
| ผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน | - ศึกษาแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือน เช่น การปรับถมพื้นที่ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง/คนงาน การก่อสร้าง/การใช้เครื่องจักร การรื้อย้ายสาธารณูปโภค การทดสอบทางวิ่ง<br>- ศึกษาระดับเสียงและความสั่นสะเทือนในปัจจุบัน ณ ตำแหน่งพื้นที่อ่อนไหวใกล้เคียงสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง<br>- คาดการณ์ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ณ ตำแหน่งพื้นที่อ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบ โดยใช้สมการทางคณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือ<br>- กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ | - พิจารณากิจกรรมการปรับถมพื้นที่ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง/คนงาน การก่อสร้าง/การใช้เครื่องจักร การรื้อย้ายสาธารณูปโภค การตั้งโรงผสมปูน/โรงผสมแอสฟัลท์ ซึ่งจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง รวมทั้งไอเสียจากเครื่องจักร/เครื่องยนต์<br>- ศึกษาคุณภาพอากาศในปัจจุบันของพื้นที่ศึกษา<br>- คาดการณ์ผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในพื้นที่ก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือ<br>- กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำ ได้แก่<br>- คุณภาพน้ำผิวดิน<br>- คุณภาพน้ำทะเล<br>- นิเวศวิทยาทางน้ำ | - ศึกษาแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะต่อคุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทะเลรวมถึงนิเวศวิทยาทางน้ำ เช่น การปรับถมพื้นที่ การตั้ง/สร้างที่พักคนงาน การใช้น้ำสำหรับอุปโภค-บริโภคและก่อสร้าง การจัดการของเสีย การจัดการน้ำทิ้ง<br>- ศึกษาคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำในแหล่งน้ำที่รองรับน้ำทิ้งจากพื้นที่ก่อสร้าง<br>- กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| ผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง | - ศึกษาจำนวนเที่ยวของพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่น ดินหรือทรายถม อุปกรณ์เครื่องจักร คนงาน เป็นต้น และกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง เช่น การปรับถมพื้นที่ การรื้อย้ายสาธารณูปโภค<br>- ศึกษาข้อมูลปริมาณการจราจรบนเส้นทางคมนาคมที่เป็นเส้นทางสายหลักเข้าสู่สนามบินนานาชาติอู่ตะเภา<br>- คาดการณ์ผลกระทบต่อสภาพความคล่องตัวของการจราจรจากจำนวนเที่ยวของยานพาหนะที่เพิ่มขึ้นในกิจกรรมก่อสร้าง<br>- กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |

**ตารางที่ 2 ร่างขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในประเด็นหลักของโครงการ (ต่อ)**

| ขอบเขตการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|
| ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม | - ศึกษากิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ทั้งด้านบวกและลบ เช่น การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง/คนงาน การตั้ง/สร้างที่พักคนงาน การรื้อย้ายสาธารณูปโภค<br>- คาดการณ์ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ-สังคม เช่น การจ้างงาน ปัญหาสังคม ปัญหายาเสพติด ตลอดจนความเดือดร้อนรำคาญ และความไม่สะดวกในการดำรงชีวิต<br>- กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| **ระยะดำเนินการ** | |
| ผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน | - ศึกษาแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือนอย่างมีนัยสำคัญจากการดำเนินงานของโครงการ เช่น การขึ้น-ลง การเตรียมวิ่งขึ้น การเข้าจอดและการจอดของอากาศยาน การคมนาคมและการปฏิบัติงานภายในเขตปฏิบัติการบิน การบำรุงรักษาอากาศยาน การเดินทาง/ขนส่งทางบก<br>- ศึกษาระดับเสียงและความสั่นสะเทือนในปัจจุบัน ณ ตำแหน่งพื้นที่อ่อนไหวใกล้เคียงสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ<br>- คาดการณ์ระดับเสียงจากการเปิดดำเนินโครงการ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AEDT 2d เป็นเครื่องมือ<br>- คาดการณ์ระดับความสั่นสะเทือนจากการเปิดดำเนินโครงการ โดยใช้สมการทางคณิตศาสตร์<br>- กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ | - ศึกษาแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น การเตรียมวิ่งขึ้น การขึ้น-ลง การเข้าจอด และการจอดของอากาศยาน การเดินทาง/การขนส่งทางบก โดยมลสารที่สำคัญ ได้แก่ ไอเสียและสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากอากาศยานและยานพาหนะอื่นๆ<br>- ศึกษาคุณภาพอากาศปัจจุบันในพื้นที่ศึกษาก่อนดำเนินโครงการ<br>- คาดการณ์ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่อาจเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากการดำเนินโครงการ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ EDMS เป็นเครื่องมือ<br>- กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม | - ประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการต่อสภาพทางเศรษฐกิจ-สังคมของพื้นที่ศึกษา ทั้งด้านบวกและลบ เช่น การจ้างพนักงาน การเดินทาง/การขนส่งทางบก การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการของเสีย เป็นต้น<br>- คาดการณ์ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจ-สังคม เช่น การขยายตัวของชุมชน ปัญหาประชากรแฝง ผลประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบโดยเฉพาะด้านเสียง ฯลฯ<br>- กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| ผลกระทบด้านสาธารณสุขและความปลอดภัย | - การจำแนกและบ่งชี้กิจกรรมที่มีความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อสาธารณะจากการดำเนินการ เช่น การเตรียมวิ่งขึ้น การขึ้น-ลง การเข้าจอดและการจอดของอากาศยาน การคมนาคมและการปฏิบัติงานภายในเขตปฏิบัติการบิน การบำรุงรักษาอากาศยาน การเดินทาง/การขนส่งทางบก เป็นต้น |

**ตารางที่ 2 ร่างขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในประเด็นหลักของโครงการ (ต่อ)**

| ขอบเขตการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|
| | - ประเมินความเสี่ยงในการเกิดอันตรายต่อสาธารณะ<br>- กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม |

ในส่วนการประเมินระดับผลกระทบทางสุขภาพใช้เครื่องมือการประเมินความเสี่ยงสุขภาพ ได้แก่ ตารางความเสี่ยง และการคำนวณความเสี่ยงเชิงปริมาณ อธิบายโดยสังเขปดังนี้

<u>ตารางความเสี่ยง (Risk Matrix)</u>

การประเมินความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบเชิงลบในที่นี้ได้ดัดแปลงตารางความเสี่ยงจากงานวิจัยอื่นๆ มาเป็นเครื่องมือในการประเมินระดับของผลกระทบ ซึ่งพิจารณาจากโอกาสของการเกิดและความรุนแรงของผลที่เกิดตามมา ซึ่งระดับของโอกาสการเกิดผลกระทบพิจารณาจากความน่าจะเป็นของการเกิดเหตุการณ์นั้นๆ ตามสถิติที่มีอยู่ ส่วนระดับความรุนแรงของผลที่เกิดตามมาพิจารณาจากประเด็นหลักของประชากรกลุ่มเสี่ยง (พิจารณาจากความอ่อนแอ/ความไวต่อการได้รับผลกระทบอันเนื่องจากปัจจัยของระบบภูมิคุ้มกัน การพัฒนาของระบบสรีระในร่างกาย) และความสูญเสียที่เกิดตามมา (พิจารณาจากอัตราป่วย/อัตราป่วยตาย จำนวนการบาดเจ็บและความรุนแรงของการบาดเจ็บ ความเสียหายทางกายภาพ เช่น จำนวนและระดับของความเสียหายที่เกิดขึ้นกับระบบสาธารณูปโภค ความต้องการดูแลในภาวะฉุกเฉินความปลอดภัยในชุมชน และผลกระทบต่ออนามัยสิ่งแวดล้อมในชุมชน เป็นต้น) รายละเอียดของตารางความเสี่ยงที่ใช้แสดงดัง**ตารางที่ 3** ถึง **ตารางที่ 5**

**ตารางที่ 3 การใช้ตารางความเสี่ยงในการประเมินความเสี่ยงเชิงคุณภาพ (ขนาด 3x4)**

| ความรุนแรงของผลที่เกิดตามมา | โอกาสของการเกิด | | | |
|---|---|---|---|---|
| | น้อยมาก (1) | น้อย (2) | ปานกลาง (3) | มาก (4) |
| ต่ำ (1) | น้อยมาก (1) | (2) | (3) | (4) |
| ปานกลาง (2) | (2) | ต่ำ (4) | (6) | (8) |
| สูง (3) | (3) | (6) | ปานกลาง (9) | สูง (12) |

**ตารางที่ 4 นิยามสำหรับโอกาสของการเกิดและความรุนแรงของผลที่เกิดตามมา**

| คะแนน | ความรุนแรงของผลที่เกิดตามมา |
|---|---|
| 1 | เกิดการเจ็บป่วยเล็กน้อย ไม่มีผลต่อการเพิ่มอัตราป่วย ไม่จำเป็นต้องมีการหยุดงาน ไม่กระทบต่องบประมาณของท้องถิ่น |
| 2 | เพิ่มอัตราป่วย มีการบาดเจ็บ มีจำนวนสะสมของกลุ่มเสี่ยง กระทบต่องบประมาณ มีการหยุดงาน กระทบต่อชุมชนในพื้นที่ |
| 3 | มีการเสียชีวิต เสียค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูมีจำนวนสะสมของกลุ่มเสี่ยง กระทบต่อชุมชนในพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียง |

| คะแนน | โอกาสของการเกิด |
|---|---|
| 1 | มีความเป็นไปได้น้อยมาก ไม่เคยมีสถิติการเกิด มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ |
| 2 | มีความเป็นไปได้น้อย มีข้อมูลแสดงว่ามีแนวโน้มที่จะเกิด แต่ยังขาดสถิติที่ชัดเจนจากข้อมูลที่มีอยู่สนับสนุน มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ |
| 3 | มีความเป็นไปได้ปานกลาง หรือมีสถิติจากข้อมูลที่มีอยู่สนับสนุนการคาดการณ์ความเป็นไปได้ ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบหรือมาตรการที่มีอยู่ไม่ครอบคลุมการเกิดเหตุการณ์ หรือเป็นข้อกังวลและห่วงใยของผู้มีส่วนได้เสีย |
| 4 | เคยเกิดเหตุการณ์ ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบหรือมาตรการที่มีอยู่ไม่เพียงพอ |

โดยมีเกณฑ์การกำหนดคะแนนสำหรับโอกาสของการเกิดและความรุนแรงของผลที่เกิดตามมา ดัง**ตารางที่ 5**

**ตารางที่ 5 นิยามของระดับผลกระทบจากผลรวมคะแนนระหว่างโอกาสของการเกิดและความรุนแรงของผลที่ตามมาเมื่อใช้ตารางความเสี่ยง**

| คะแนนจากตารางความเสี่ยง | ระดับผลกระทบ | คำนิยาม |
|---|---|---|
| 1 | น้อยมาก | ไม่ก่อให้เกิดผลเสียหายต่อสถานะสุขภาพ ไม่เพิ่มอัตราป่วย ไม่มีผลต่องบประมาณท้องถิ่น ไม่ต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ |
| 2 – 4 | ต่ำ | ไม่ต้องมีมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบเพิ่มเติม อาจพิจารณาปรับปรุงมาตรการที่มีอยู่เดิมให้เหมาะสมยิ่งขึ้นถ้าจำเป็นอาจต้องมีการติดตามเฝ้าระวัง ทั้งนี้ให้พิจารณาความจำเป็นและความเป็นไปได้ร่วมด้วย |
| 5 – 9 | ปานกลาง | เพิ่มอัตราป่วย มีการบาดเจ็บ อาจมีผลต่องบประมาณ ต้องมีการติดตามตรวจสอบว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่มีอยู่เดิมเพียงพอและเหมาะสม ถ้าจำเป็นและสามารถปฏิบัติได้อาจมีการเพิ่มมาตรการ หรือปรับปรุงมาตรการที่มีอยู่ให้สอดคล้องกับผลกระทบที่เกิดขึ้น |
| 10 – 12 | สูง | ผลต่อสถานะสุขภาพในวงกว้าง มีการเสียชีวิต ต้องการงบประมาณเพิ่ม ต้องมีการเพิ่มมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ถ้าไม่สามารถหลีกเลี่ยงอาจจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินงาน |

<u>การคำนวนความเสี่ยงเชิงปริมาณ</u>

- **การประเมินความเสี่ยงต่อโอกาสการเกิดโรคอื่นที่ไม่ใช่มะเร็ง (Non-Cancer Risk)**

**Hazard Quotient (HQ) = CDI / RfC**

โดย CDI = Chronic Daily Intake (ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่ได้รับสัมผัสอย่างต่อเนื่องทางการหายใจ), หน่วย ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu g/m^3$)

RfC = Reference Concentration (ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่มนุษย์สามารถรับเข้าสู่ร่างกายได้ทุกวันโดยไม่ทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียต่อร่างกาย) , หน่วย ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu g/m^3$)

กรณีที่มีสิ่งคุกคามมากกว่าชนิด ให้รวม HQ ของสิ่งคุกคามแต่ละชนิดเข้าด้วยกัน

**Hazard Index (HI) = ผลรวมของ HQ ของสารเคมีทั้งหมดที่แต่ละบุคคลสัมผัส**

การแปลผลค่าความเสี่ยงในการประเมินนั้นค่า HQ ไม่ควรเกิน 1 กล่าวคือ ผลไม่พึงประสงค์ต่อสุขภาพในระยะยาวจากการได้รับสัมผัสสารที่ศึกษามีระดับต่ำอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ และในกรณีที่ค่า HQ น้อยกว่า 0.01 (ค่าความเสี่ยงต่ำกว่าค่าที่ยอมรับได้ 100 เท่า) จะไม่พิจารณาขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ

- **การประเมินความเสี่ยงต่อโอกาสการเกิดมะเร็ง (Cancer Risk) (กรณีที่เป็นสารก่อมะเร็ง)**

**Cancer Risk = C ($\mu g/m^3$) x URF ($\mu g/m^3$)$^{-1}$**

โดย C = Chronic Daily Intake (ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่ได้รับสัมผัสอย่างต่อเนื่องทางการหายใจ), หน่วย ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (µg/m3)

URF = Pollutant-Specific Inhalation Unit Risk Factor หรือ Slope Factorหน่วย ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร-1 หรือ (µg/m3)-1

การแปลผลค่าความเสี่ยงในการเกิดมะเร็ง คือ มีโอกาสที่ผู้หายใจรับสัมผัสสารมลพิษที่ความเข้มข้นเท่ากับค่า Pollutant-Specific Inhalation Unit Risk Factor (URF) ของสารมลพิษ ตลอดอายุขัย 70 ปี จะเกิดความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งจำนวน 1 ในล้านคน หรือกล่าวได้ว่า มีคน 1 ในล้านคนที่หายใจรับสัมผัสสารมลพิษที่ความเข้มข้นเท่ากับค่า Pollutant-Specific Inhalation Unit Risk Factor (URF) ตลอดอายุขัย 70 ปี จะมีความเสี่ยงในการเกิดมะเร็ง

**หมายเหตุ :** อ้างถึง Integrated Risk Information System; IRIS โดย U.S Environmental Protection Agency; U.S.EPA

## 5.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

การดำเนินงานเพื่อกำหนดขอบเขตการศึกษาสำหรับการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 มีขั้นตอนดังนี้

### 5.5.1 การศึกษารายละเอียดโครงการ

การศึกษารายละเอียดโครงการ เพื่อแยกแยะและเชื่อมโยงกิจกรรมต่างๆ ของโครงการรวมทั้งแหล่งกำเนิดมลพิษ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อทั้งสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ผลที่ได้นำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการกำหนดขอบเขตแนวทางศึกษา (Scoping) กิจกรรมหลักของโครงการในช่วงระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการดังแสดงใน **ตารางที่ 6**

**ตารางที่ 6 กิจกรรมหลักของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ**

| ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ | กิจกรรมของโครงการ/ประเด็นผลกระทบ | คาดการณ์ลักษณะผลกระทบ | กลุ่มประชากรที่มีส่วนได้เสีย/กลุ่มเสี่ยง |
|---|---|---|---|
| การเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | **ระยะก่อสร้าง** | | |
| | การปรับถมพื้นที่ | อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดิน และคุณภาพน้ำใต้ดินเนื่องจากนำดิน/ทรายจากพื้นที่อื่นเข้ามา | - ชุมชนใกล้เคียง |
| | การตั้ง/สร้างที่พักคนงาน | อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านความเพียงพอของน้ำใช้และไฟฟ้าเนื่องจากการใช้น้ำและการใช้ไฟฟ้าในที่พักคนงาน | - ชุมชนที่เป็นที่ตั้งที่พักคนงาน |
| การขนส่งวัตถุอันตราย | **ระยะดำเนินการ** | | |
| | การขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง | อาจเพิ่มโอกาสการเกิดอุบัติเหตุท่อขนส่งน้ำมันรั่วไหล หรือติดไฟ | - พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานฯ |
| การกำเนิดและการปล่อยของเสียและสิ่งคุกคามสุขภาพ | **ระยะก่อสร้าง** | | |
| | การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง/คนงาน | อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากถนนในพื้นที่ก่อสร้าง ไอเสียจากเครื่องจักรและรถบรรทุก และความสั่นสะเทือนจากรถบรรทุก และอาจเพิ่มโอกาสเกิดอุบัติเหตุ | - ชุมชนที่อยู่ในเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง |

**ตารางที่ 6 กิจกรรมหลักของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (ต่อ)**

| ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ | กิจกรรมของโครงการ/ประเด็นผลกระทบ | คาดการณ์ลักษณะผลกระทบ | กลุ่มประชากรที่มีส่วนได้เสีย/กลุ่มเสี่ยง |
|---|---|---|---|
| | การปรับถมพื้นที่และการก่อสร้าง | อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ไอเสีย เสียงดัง และความสั่นสะเทือนจากเครื่องยนต์เครื่องจักร | - คนงานก่อสร้าง<br>- พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานฯ<br>- ชุมชนใกล้เคียง |
| | การตั้ง/สร้างที่พักคนงาน | อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขาภิบาล (การจัดการน้ำเสียและของเสีย) ตลอดจนปัญหาจากคนงาน เช่น การลักขโมย ปัญหายาเสพติด โรคติดต่อ และโรคต่างถิ่น | - ชุมชนที่เป็นที่ตั้งที่พักคนงาน |
| | ความกังวลจากการก่อสร้างโครงการ | อาจก่อให้เกิดความเครียดทำให้ความสุขลดน้อยลง | - ชุมชนใกล้เคียง<br>- ชุมชนที่เป็นที่ตั้งที่พักคนงาน<br>- ชุมชนที่อยู่ในเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง |
| การรับสัมผัสต่อมลพิษและสิ่งคุกคามสุขภาพ | **ระยะดำเนินการ** | | |
| | การขึ้น-ลงของอากาศยาน การเตรียมวิ่งขึ้น การเข้าจอดและการจอด | มลสารทางอากาศอาจมีผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ เสียงอาจส่งผลกระทบต่อระบบการได้ยิน | - พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานฯ<br>- ชุมชนใกล้เคียง |
| | การคมนาคมและการปฏิบัติงานภายในเขตปฏิบัติการบิน | เสียงอาจส่งผลกระทบต่อระบบการได้ยิน ไอเสียจากยานพาหนะที่ใช้ขนส่งผู้โดยสาร สิ่งของ และสินค้าอาจมีผลต่อระบบทางเดินหายใจ | - พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในเขตปฏิบัติการบิน<br>- ผู้โดยสาร |
| | การจัดการของเสียและน้ำเสียจากอากาศยาน | มีโอกาสปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมหากจัดการไม่เหมาะสม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อระบบสุขาภิบาลภายในท่าอากาศยานฯ และชุมชน | - พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานฯ<br>- ผู้โดยสาร<br>- ชุมชนใกล้เคียง |
| | ความกังวลจากการดำเนินโครงการ | อาจก่อให้เกิดความเครียดทำให้ความสุขลดน้อยลง | - ชุมชนใกล้เคียง |
| | การขึ้น-ลงของอากาศยาน | มลสารทางอากาศและเสียงอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านระบบทางเดินหายใจและระบบการได้ยิน | - ชุมชนใกล้เคียง<br>- พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในท่าอากาศยานฯ |
| การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่ออาชีพ การจ้างงาน และสภาพการทำงานในท้องถิ่น ทั้งทางบวกและทางลบ | **ระยะก่อสร้าง** | | |
| | การเตรียม/ปรับถมพื้นที่ และการก่อสร้าง | มีการจ้างผู้รับเหมาท้องถิ่น สั่งซื้อวัสดุก่อสร้างในท้องถิ่น ทำให้เพิ่มการจ้างงาน/รายได้ของคนในชุมชน อย่างไรก็ตามอาจเกิดผลกระทบทางลบจากการอพยพของคนงานต่างถิ่นเข้ามาทำงาน | - ชุมชนใกล้เคียง |

**ตารางที่ 6 กิจกรรมหลักของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (ต่อ)**

| ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ | กิจกรรมของโครงการ/ประเด็นผลกระทบ | คาดการณ์ลักษณะผลกระทบ | กลุ่มประชากรที่มีส่วนได้เสีย/กลุ่มเสี่ยง |
|---|---|---|---|
| | การตั้ง/สร้างที่พักอาศัยคนงาน | อาจก่อให้เกิดรายได้หมุนเวียนในชุมชนจากการจับจ่ายใช้สอยของคนงานที่เข้ามาในพื้นที่ ปัญหาสังคมจากคนงานต่างถิ่น | - ชุมชนที่เป็นที่ตั้งที่พักคนงาน |
| | **ระยะดำเนินการ** | | |
| | การจ้างงาน/กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ | การจ้างงานก่อให้เกิดรายได้หมุนเวียนในชุมชนจากการจับจ่ายใช้สอยของพนักงานโครงการ ตลอดจนมีกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ในการพัฒนาด้านการส่งเสริมอาชีพและการศึกษา และตรวจสุขภาพแก่คนในชุมชน | - ชุมชนใกล้เคียง |
| การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน | **ระยะก่อสร้าง** | | |
| | การตั้ง/สร้างที่พักอาศัยคนงาน | มีการเคลื่อนย้ายแรงงานเข้ามาในพื้นที่อาจทำให้เกิดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ของคนในชุมชน ความไม่ปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สินและวิถีชีวิต | - ชุมชนใกล้เคียง |
| | **ระยะดำเนินการ** | | |
| | การขึ้น-ลงของอากาศยาน | ผลกระทบด้านเสียงดังรบกวนอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ของคนในชุมชน ทั้งจากการได้รับผลกระทบต่างกัน และมีความคิดเห็นต่างกัน | - ชุมชนใกล้เคียง |
| การเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ที่มีความสำคัญหรือเป็นมรดกทางศิลปวัฒนธรรม | **ระยะก่อสร้าง/ดำเนินการ** | | |
| | โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่สนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ซึ่งเป็นพื้นที่ของท่าอากาศยาน | ไม่มีผลในการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ที่มีความสำคัญหรือเป็นมรดกทางศิลปวัฒนธรรม | - |
| ผลกระทบที่เฉพาะเจาะจงหรือมีความรุนแรงเป็นพิเศษต่อประชาชนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง | **ระยะดำเนินการ** | | |
| | การขึ้น-ลงของอากาศยาน | เสียงดังรบกวน และแรงสั่นสะเทือนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบการได้ยิน และอาจเพิ่มโอกาสเกิดความเสียหายของอาคารสิ่งปลูกสร้าง | - ชุมชนในแนวเส้นเสียง NEF > 40 |
| ทรัพยากรและความพร้อมของภาคสาธารณสุข | **ระยะก่อสร้าง** | | |
| | การตั้ง/สร้างที่พักคนงาน | เมื่อมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่อาจเพิ่มภาระของสถานบริการสาธารณสุข ทั้งทางด้านบุคลากรเวชภัณฑ์เมื่อเกิดอุบัติเหตุและการเจ็บป่วย | - ชุมชนใกล้เคียง |
| | **ระยะดำเนินการ** | | |

**ตารางที่ 6 กิจกรรมหลักของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (ต่อ)**

| ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ | กิจกรรมของโครงการ/ประเด็นผลกระทบ | คาดการณ์ลักษณะผลกระทบ | กลุ่มประชากรที่มีส่วนได้เสีย/กลุ่มเสี่ยง |
|---|---|---|---|
| | การขึ้น-ลงของอากาศยาน | อุบัติเหตุจากการขึ้น-ลงของอากาศยานอาจทำให้เกิดปัญหาความไม่เพียงพอของสถานบริการสุขภาพ บุคลากร เวชภัณฑ์ และความพร้อมในการส่งต่อผู้ป่วย ผู้บาดเจ็บ | - ชุมชนใกล้เคียง<br>- บุคลากร/เจ้าหน้าที่ด้านการแพทย์และสาธารณสุข |

### 5.5.2 การศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน

การศึกษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนการดำเนินโครงการ การเปรียบเทียบแนวโน้มของสภาพแวดล้อมหลังมีการดำเนินโครงการ และใช้ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โดยการศึกษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมพื้นฐานอาศัยข้อมูลรายงานและเอกสารจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมกับการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมหากมีความจำเป็น โดยมีปัจจัยสิ่งแวดล้อมหลักที่จะพิจารณาดังนี้

- **ทรัพยากรด้านกายภาพ ได้แก่** สภาพภูมิประเทศ อุตุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว ทรัพยากรดิน อุทกวิทยาน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำทะเล
- **ทรัพยากรด้านชีวภาพ ได้แก่** นิเวศวิทยาทางบก และนิเวศวิทยาทางน้ำ
- **คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่** การจัดการของเสีย การใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ (ประปา ไฟฟ้า สื่อสาร) และระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
- **คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่** เศรษฐกิ-สังคม การโยกย้ายและการทดแทนทรัพย์สิน สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย แหล่งท่องเที่ยวและทัศนียภาพ และแหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์

รายละเอียดการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านสิ่งแวดล้อม แสดงดัง**ตารางที่** 7 และการเก็บตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อม แสดงดัง**ตารางที่** 8

**ตารางที่ 7 การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านสิ่งแวดล้อม**

| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | ขอบเขตการศึกษา |
|---|---|
| 1. สภาพภูมิประเทศ | - ศึกษาลักษณะภูมิประเทศจากแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร และภาพถ่ายดาวเทียม Google Earth<br>- ศึกษาข้อมูลระดับการปรับถมพื้นที่ของท่าอากาศยานฯ |
| 2. อุตุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ | - ศึกษาเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ ทิศทางและความเร็วลม ความดันบรรยากาศ ความชื้นสัมพัทธ์ และลักษณะภูมิอากาศอื่นๆ ในพื้นที่ศึกษา โดยพิจารณาจากสถิติภูมิอากาศของสถานีตรวจวัดอากาศของกรมอุตุนิยมวิทยา ซึ่งอยู่ใกล้ท่าอากาศยานฯ มากที่สุด และมีการเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน<br>- รวบรวมและศึกษาข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยรอบท่าอากาศยานฯ ทั้งจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง และจากหน่วยงานต่างๆ |
| 3. เสียง | - รวบรวมและศึกษาข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยรอบท่าอากาศยานฯ ทั้งจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง และจากหน่วยงานต่างๆ<br>- ศึกษาข้อมูลการร้องเรียน/ปัญหาด้านเสียงรบกวนในพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานฯ |
| 4. ความสั่นสะเทือน | - รวบรวมและศึกษาข้อมูลผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนโดยรอบท่าอากาศยานฯ ทั้งจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง และจากหน่วยงานต่างๆ<br>- ศึกษาข้อมูลการร้องเรียน/ปัญหาด้านความสั่นสะเทือนในพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานฯ |
| 5. ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว | - ศึกษาลักษณะทางธรณีวิทยาจากแผนที่ธรณีวิทยา ของกรมทรัพยากรธรณี<br>- ศึกษาข้อมูลแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว จากกรมทรัพยากรธรณี<br>- รวบรวมและศึกษาข้อมูลสถิติการเกิดแผ่นดินไหวที่รู้สึกได้ในประเทศไทยของกรมอุตุนิยมวิทยา |
| 6. ทรัพยากรดิน | - ศึกษารายงานผลการสำรวจระดับการทรุดตัวของพื้นดินในเขตจังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง จากกรมแผนที่ทหาร และข้อมูลการสำรวจต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง<br>- ศึกษาข้อมูลผลการสำรวจระดับการทรุดตัวของพื้นดินภายในท่าอากาศยานฯ |
| 7. อุทกวิทยาน้ำผิวดิน | - ศึกษาสภาพอุทกวิทยาน้ำผิวดินภายในท่าอากาศยานฯ ระดับการปรับถมพื้นที่ของท่าอากาศยานฯ ระบบป้องกันน้ำท่วมของท่าอากาศยานฯ การขุดลอกคลอง การบริหารจัดการน้ำและแผนในอนาคตของกรมชลประทาน<br>- รวบรวมและศึกษาข้อมูลฝนสูงสุดของสถานีที่อยู่ในพื้นที่ท่าอากาศยานฯ หรือใกล้เคียง |
| 8. คุณภาพน้ำผิวดิน | - รวบรวมและศึกษาข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินภายในและโดยรอบท่าอากาศยานฯ ทั้งจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง และจากหน่วยงานต่างๆ<br>- รวบรวมและศึกษาข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์น้ำเสียก่อนเข้าและน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของท่าอากาศยานฯ |
| 9. คุณภาพน้ำใต้ดิน | - ศึกษาแผนที่น้ำบาดาลของกรมทรัพยากรธรณี<br>- รวบรวมข้อมูลบ่อบาดาล และผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณโดยรอบท่าอากาศยานฯ |
| 10. คุณภาพน้ำทะเล | - ศึกษาระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ ระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะ/กากของเสีย ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ท่าอากาศยาน<br>- รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณพื้นที่โครงการ |

**ตารางที่ 7 การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)**

| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | ขอบเขตการศึกษา |
|---|---|
| 11. นิเวศวิทยาทางบก | - รวบรวมและศึกษาข้อมูลการสำรวจนิเวศวิทยาทางบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า) บริเวณสนามบินนานาชาติอู่ตะเภาและพื้นที่ใกล้เคียง<br>- รวบรวมและศึกษาสำรวจนก และข้อมูลจากรายงานการศึกษาการป้องกันอุบัติเหตุทางการบินเนื่องจากนกและสัตว์บริเวณสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา (ถ้ามี) |
| 12. นิเวศวิทยาทางน้ำ | - รวบรวบและศึกษาข้อมูลผลการวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ทั้งในแหล่งน้ำผิวดิน และน้ำทะเล โดยรอบสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา จากรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง |
| 13. การจัดการของเสีย | - รวบรวมและศึกษาข้อมูลการจัดการของเสียทุกประเภท ขอบเขตการให้บริการ ตลอดจนขีดความสามารถในการให้บริการ ปัญหา สาเหตุ และแผนงานด้านการจัดการของเสียในพื้นที่ศึกษา |
| 14. การใช้ประโยชน์ที่ดิน | - ศึกษาข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมของจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง<br>- ศึกษาแผนที่และข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานฯ ก่อนและหลังสร้างสนามบิน โดยแจกแจงประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ |
| 15. การคมนาคมขนส่ง | - ศึกษาเส้นทางคมนาคมโดยรอบท่าอากาศยานฯ และข้อมูลทางนโยบายและแผนในการเดินทางทางบก ระบบขนส่งและโครงข่ายเชื่อมโยงในอนาคตในพื้นที่ศึกษา<br>- รวบรวมข้อมูลสถิติปริมาณการจราจรของเส้นทางคมนาคมสายหลักที่เกี่ยวข้องกับโครงการ |
| 16. ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ (การใช้น้ำ ไฟฟ้า และสื่อสาร) | - รวบรวมและศึกษาข้อมูลแหล่งน้ำใช้และความเพียงพอของน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคของประชาชนจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น การประปาส่วนภูมิภาค ฯลฯ<br>- รวบรวมและศึกษาข้อมูลแหล่งไฟฟ้า ปริมาณและปัญหาการใช้ไฟฟ้าของประชาชนจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ฯลฯ<br>- รวบรวมและศึกษาข้อมูลระบบการสื่อสาร และปัญหาการใช้งานของประชาชนจากแหล่งข้อมูลต่างๆ |
| 17. ระบบระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม | - ศึกษาสภาพการระบายน้ำ ขนาดคลองระบายน้ำ สถานีสูบน้ำ ประสิทธิภาพและปัญหาอุปสรรคในการระบายน้ำของระบบระบายน้ำภายในพื้นที่ท่าอากาศยานฯ และระบายน้ำภายนอก<br>- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับระบบป้องกันน้ำท่วมของท่าอากาศยานฯ การขุดลอกคลอง การบริหารจัดการน้ำและแผนในอนาคตของกรมชลประทาน |
| **18. เศรษฐกิจและสังคม** | - รวบรวมข้อมูลลักษณะทั่วไปทางด้านประชากร สภาพสังคมและเศรษฐกิจของพื้นที่ศึกษา<br>- รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการดำเนินงานท่าอากาศยานฯ |
| 19. การโยกย้าย และการทดแทนทรัพย์สิน | - สำรวจชุมชน จำนวนบ้านเรือนในพื้นที่โดยรอบที่อยู่ในแนวเส้นเสียง จากแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร และภาพถ่ายดาวเทียม Google Earth<br>- ศึกษาแผนที่เส้นเท่าระดับเสียง (NEF) และผลการสำรวจชุมชน อาคาร และสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใน NEF 30-40 และ NEF>40 เพื่อชดเชยหรือปรับปรุง |
| 20. สาธารณสุข | - รวบรวมและศึกษาข้อมูลสถานะสุขภาพของคนในพื้นที่ (สาเหตุอัตราป่วย สาเหตุอัตราตาย สถานะสุขภาพจิต สถิติอุบัติเหตุ) จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง<br>- รวบรวมและศึกษาข้อมูลความเพียงพอและความพร้อมของระบบบริการสุขภาพรวมบุคลากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (จำนวนสถานบริการและจำนวนบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข) |
| 21. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | - รวบรวมและศึกษาข้อมูลอุบัติเหตุ/อุบัติภัย (สถิติอุบัติเหตุ การสอบสวนสาเหตุอุบัติเหตุ อัตราการบาดเจ็บ)<br>- รวบรวมและศึกษาข้อมูลการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการตรวจวัดทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม / ผลการตรวจสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน / |

## ตารางที่ 7 การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | ขอบเขตการศึกษา |
|---|---|
| | ผลการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง |
| 22. แหล่งท่องเที่ยวและทัศนียภาพ | - ศึกษาข้อมูลทางนโยบายและแผนในการเดินทางทางบก ระบบขนส่งและโครงข่ายเชื่อมโยงในอนาคตในพื้นที่ศึกษา<br>- ศึกษาแผนส่งเสริมการท่องเที่ยวในบริเวณพื้นที่ศึกษา |
| 23. แหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์ | - รวบรวมข้อมูล การศึกษาและตรวจสอบสถานที่สำคัญ แหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์ ทั้งที่อยู่บนดินและใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ ประวัติความสำคัญและความเป็นมาของสถานที่สำคัญ แหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์ และแนวทางการอนุรักษ์จากกรมศิลปากร และเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง |

## ตารางที่ 8 การสำรวจและเก็บตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | จุดเก็บตัวอย่าง/พื้นที่สำรวจ | ดัชนีสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|
| 1. คุณภาพอากาศ | จำนวน 5 สถานี (บริเวณพื้นที่อ่อนไหว)<br>ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง (5 วันทำการ 2 วันหยุด)<br>2 ฤดู คือ ช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง | ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมงและ 8 ชั่วโมง ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (Total Hydrocarbons;THC) รวมทั้ง Non Methane Hydrocarbon (NMHC) และ Methane เฉลี่ย 3 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ รวมทั้ง NO และ $NO_x$ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สารอินทรีย์ระเหยง่าย ทิศทางและความเร็วลม |
| 2. ระดับเสียง | จำนวน 5 สถานี (บริเวณพื้นที่อ่อนไหว)<br>(จุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียง)<br>ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง (5 วันทำการ 2 วันหยุด)<br>2 ฤดู คือ ช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง | ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{Aeq\ 5\ minutes}$) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 ($L_{A10}$) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 ($L_{A50}$) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ($L_{A90}$) ระดับเสียงสูงสุด ($L_{Amax}$) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 1\ hour}$) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน ($L_{Adn}$ )<br>ระดับเสียงอากาศยานในพื้นที่ชุมชน ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน ($L_{Adn}$ ) |
| 3. ความสั่นสะเทือน | จำนวน 5 สถานี (บริเวณพื้นที่อ่อนไหว)<br>(จุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียง)<br>ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง (5 วันทำการ 2 วันหยุด)<br>2 ฤดู คือ ช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง | ความสั่นสะเทือน Peak Velocity และความถี่ Frequency |

**ตารางที่ 8 การสำรวจและเก็บตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)**

| ปัจจัยสิ่งแวดล้อม | จุดเก็บตัวอย่าง/พื้นที่สำรวจ | ดัชนีสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|
| 4. คุณภาพน้ำผิวดิน | จำนวน 2 สถานี<br>(บริเวณคลองระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจากท่าอากาศยานฯ)<br>ตรวจวัด 2 ฤดู คือ ช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง | อุณหภูมิ (Temperature) ความขุ่น (Turbidity) ความนำไฟฟ้า (Conductivity) ความเป็นกรดและด่าง (pH) ความโปร่งใส (Transparency) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) ความเค็ม (Salinity) ไนเตรต-ไนโตรเจน ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ตะกั่ว (Pb) โครเมียมทั้งหมด (Cr) โครเมียมชนิดเฮกซาวาเล้นท์ ($Cr^{6+}$) แคดเมียม (Cd) ปรอททั้งหมด (Total Hg) ทองแดง (Cu) แมงกานีส (Mn) นิคเกิล (Ni) สังกะสี (Zn) และสารหนู (As) |
| 5. คุณภาพน้ำทะเล | จำนวน 2 สถานี<br>(บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงทะเล ช่วงปลายทางวิ่งที่ 1 และทางวิ่งที่ 2)<br>ตรวจวัด 2 ฤดู คือ ช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง | อุณหภูมิ (Temperature) ความขุ่น (Turbidity) ความนำไฟฟ้า (Conductivity) ความเป็นกรดและด่าง (pH) ความโปร่งใส (Transparency) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) ความเค็ม (Salinity) ไนเตรต-ไนโตรเจน ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ตะกั่ว (Pb) โครเมียมทั้งหมด (Cr) โครเมียมชนิดเฮกซาวาเล้นท์ ($Cr^{6+}$) แคดเมียม (Cd) ปรอททั้งหมด (Total Hg) ทองแดง (Cu) แมงกานีส (Mn) นิคเกิล (Ni) สังกะสี (Zn) และสารหนู (As) |
| 6. นิเวศวิทยาทางน้ำ | จำนวน 4 สถานี<br>(สถานีเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (2 จุด) และคุณภาพน้ำทะเล (2 จุด))<br>ตรวจวัด 2 ฤดู คือ ช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง | <u>น้ำผิวดิน</u><br>แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) สัตว์หน้าดิน (Benthos) พันธุ์ไม้น้ำ (Aquatic Plant) และสัตว์น้ำ (Aquatic Animal)<br><u>น้ำทะเล</u><br>แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) และสัตว์หน้าดิน (Benthos) |
| 7. นิเวศวิทยาทางบก (ป่าไม้/สัตว์ป่า) | พื้นที่ศึกษาของโครงการและพื้นที่โดยรอบ จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่<br>- ช่วงฤดูฝน<br>- ช่วงฤดูอพยพ | ชนิด ความชุกชุม แหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งหาอาหาร และสถานภาพปัจจุบัน |

### 5.5.3 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในประเด็นหลัก

เป็นการคาดการณ์ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น จากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยพิจารณาทั้งด้านบวกและด้านลบ ครอบคลุมถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ รวมทั้งเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของผลกระทบด้านต่างๆ ที่มีต่อกันทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โดยการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะใช้หลายๆ เครื่องมือร่วมกัน เช่น แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ สมการคณิตศาสตร์ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และข้อมูลหลักฐาน เป็นต้น เมื่อพิจารณาลักษณะกิจกรรมของโครงการและลักษณะสภาพแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา ที่ปรึกษาจึงได้กำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินในประเด็นหลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สรุปดังรายละเอียดใน**ตารางที่ 9**

**ตารางที่ 9 ขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในประเด็นหลักของโครงการ**

| ขอบเขตการประเมินผลกระทบ | แนวทางการประเมินผลกระทบ |
|---|---|
| **ระยะก่อสร้าง** | |
| 1. ผลกระทบต่อระดับเสียงและเสียงรบกวน | - ศึกษาแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังจากกิจกรรมก่อสร้าง<br>- ศึกษาระดับเสียง ณ ตำแหน่งพื้นที่อ่อนไหวที่ใกล้เคียงกับโครงการมากที่สุดก่อนดำเนินโครงการ<br>- คาดการณ์และประเมินระดับเสียง ณ ตำแหน่งพื้นที่อ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบ |
| 2. ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ | - ศึกษาแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศของโครงการ<br>- ประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของพื้นที่โครงการ<br>- ประเมินความเสี่ยงสุขภาพจากมลพิษที่สำคัญทางอากาศ จากการฝุ้งกระจายของฝุ่นละออง |
| 3. ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทะเลและนิเวศวิทยาทางน้ำจากการระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่ทะเล | - ศึกษาคุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทะเลและนิเวศวิทยาทางน้ำ รวมถึงปริมาณโลหะหนักในตะกอนพื้นท้องทะเล<br>- ศึกษากิจกรรมของโครงการที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน และส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทะเล และนิเวศวิทยาทางน้ำ<br>- ประเมินผลกระทบจากการแพร่กระจายของตะกอน และสิ่งปนเปื้อนในน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่ทะเล ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล ผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางทะเล ในด้านองค์ประกอบของสิ่งมีชีวิต และการสะสมของสารบางชนิดในสัตว์น้ำ<br>- ประเมินความเสี่ยงจากการปนเปื้อนของโลหะหนักเข้าสู่ห่วงโซ่อาหาร |
| 4. ผลกระทบต่อการคมนาคม | - ศึกษาปริมาณการจราจรทางบกบนเส้นทางสายหลักที่เกี่ยวข้องกับโครงการ<br>- คาดการณ์ปริมาณจราจรทางบกที่เพิ่มขึ้นจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และคนงานก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ<br>- ประเมินสภาพการจราจรทางบกที่อาจเปลี่ยนแปลงไปหลังเปิดดำเนินโครงการ รวมทั้งประเมินผลกระทบต่อชุมชนที่ใช้เส้นทาง ในแง่ของความสะดวก และการเกิดอุบัติเหตุ |
| 5. ผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ (การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า และระบบสื่อสาร) | - ศึกษาปริมาณการใช้น้ำและการใช้ไฟฟ้า ของคนงานก่อสร้าง และระบบการสื่อสารที่ใช้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ<br>- ประเมินความเพียงพอของการให้บริการน้ำใช้และไฟฟ้า และความสะดวกในการติดต่อสื่อสารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง<br>- ประเมินผลกระทบต่อการใช้น้ำและการใช้ไฟฟ้าของชุมชน |
| 6. การจัดการน้ำเสีย | - ศึกษาการให้บริการบำบัดน้ำเสียของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดการน้ำเสียและขอบข่ายการให้บริการตลอดจนขีดความสามารถในการให้บริการจากเทศบาลเมืองชลบุรี และระยอง รวมถึงสถานการณ์และปัญหาด้านการจัดการน้ำเสียในพื้นที่ศึกษา<br>- ศึกษาแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมของโครงการที่ก่อให้เกิดน้ำเสีย โดยเฉพาะน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง |

## ตารางที่ 9 ขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในประเด็นหลักของโครงการ(ต่อ)

| ขอบเขต การประเมินผลกระทบ | แนวทางการประเมินผลกระทบ |
|---|---|
| | - ประเมินความเพียงพอของมาตรการในการกำกับดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างในด้านการจัดการน้ำเสีย และประเมินความสามารถในการให้บริการบำบัดน้ำเสียของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรณีที่ต้องจัดการน้ำเสียจากโครงการ |
| 7. การจัดการของเสีย | - ศึกษาแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมของโครงการที่ก่อให้เกิดของเสีย<br>- คาดการณ์ปริมาณของเสียจากการดำเนินโครงการ และประเมินความสามารถในการให้บริการกำจัดของเสียของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
| 8. ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจสังคม | - ศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง<br>- ศึกษาผลกระทบด้านการประกอบอาชีพ และประเมินผลกระทบที่อาจส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในด้านรายได้จากการประกอบอาชีพ (รายได้/โอกาสของการประกอบอาชีพ)<br>- ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนโดยรอบ (ผลจากการเข้ามาของคนงานก่อสร้าง) |
| 9. ความเพียงพอและการเข้าถึงระบบบริการสาธารณสุขและสุขภาพ | - ศึกษาข้อมูลการให้บริการสาธารณสุข สถิติการเจ็บป่วย การตาย การเกิดโรค จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง<br>- ประเมินความพร้อมและความเพียงพอของระบบบริการสุขภาพรวมอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ที่อาจได้รับผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บของคนงาน |
| 10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | - ศึกษาข้อมูลสถิติอุบัติเหตุหรืออันตรายจากการทำงาน ความปลอดภัย และแนวทางในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ<br>- ศึกษากิจกรรมของโครงการ และมาตรฐานการจัดการด้านอาชีวอนามัยที่มีอยู่<br>- ประเมินผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง |
| 11. การประเมินอันตรายร้ายแรงที่จะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยสาธารณะ (อุบัติเหตุ/อุบัติภัย) | - ศึกษากิจกรรมของโครงการที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่างๆ เช่น อุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์<br>- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการป้องกันอุบัติเหตุ และแผนปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินต่างๆ ของโครงการ<br>- ประเมินความเพียงพอของการป้องกันอุบัติเหตุของโครงการ และประเมินผลกระทบด้านความปลอดภัยสาธารณะ<br>- จำแนกและบ่งชี้กิจกรรมที่มีความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงจากกิจกรรมการก่อสร้างทางวิ่งและทางขับที่ 2<br>- ประเมินความเสี่ยงโดยใช้หลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในระเบียบต่างๆ ของท่าอากาศยาน |
| **ระยะดำเนินการ** | |
| 1. ผลกระทบต่อระดับเสียงและเสียงรบกวน | - ศึกษาแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังจากกิจกรรมของโครงการ<br>- ศึกษาระดับเสียง ณ ตำแหน่งพื้นที่อ่อนไหวที่ใกล้เคียงกับโครงการมากที่สุดก่อนดำเนินโครงการ<br>- คาดการณ์และประเมินระดับเสียง ณ ตำแหน่งพื้นที่อ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบ |
| 2. ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ | - ศึกษาแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศของโครงการ<br>- ประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของพื้นที่ศึกษาหลังจากการดำเนินโครงการ<br>- ประเมินความเสี่ยงสุขภาพจากมลพิษที่สำคัญทางอากาศ |
| 3. ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทะเล และนิเวศวิทยาทางน้ำ | - ศึกษาแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมของโครงการที่ก่อให้เกิดน้ำเสีย เช่น น้ำที่ปนเปื้อนจากการขนถ่ายไปกำจัดหรือบำบัด น้ำที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมันบริเวณลานบิน หรือจากการซ่อมบำรุง เป็นต้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทะเล และนิเวศวิทยาทางน้ำ<br>- ประเมินผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทะเล และนิเวศวิทยาทางน้ำ |

**ตารางที่ 9 ขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในประเด็นหลักของโครงการ(ต่อ)**

| ขอบเขต<br>การประเมินผลกระทบ | แนวทางการประเมินผลกระทบ |
|---|---|
| 4. ผลกระทบต่อการคมนาคม | - ศึกษาปริมาณผู้เดินทางและเส้นทางการจราจรเพื่อเข้า-ออกสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา<br>- ประเมินสภาพการจราจรทางบกที่อาจเปลี่ยนแปลงไปหลังดำเนินโครงการ และประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการกีดขวางการเดินทาง หรือความไม่สะดวกในการสัญจร |
| 5. การจัดการของเสีย<br>- น้ำเสีย<br>- ขยะ/ของเสีย | - ศึกษาการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียของสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา รวมทั้งศึกษาแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมของโครงการที่ก่อให้เกิดน้ำเสีย<br>- คาดการณ์ปริมาณน้ำเสียจากการดำเนินโครงการ และประเมินความสามารถในการบำบัดน้ำเสียของสนามบินนานาชาติอู่ตะเภาในกรณีที่ต้องจัดการน้ำเสียจากโครงการ<br>- ศึกษาแหล่งกำเนิดหรือกิจกรรมของโครงการที่ก่อให้เกิดขยะ/ของเสีย<br>- คาดการณ์ปริมาณขยะ/ของเสียจากการดำเนินโครงการ และประเมินความสามารถในการให้บริการกำจัดขยะ/ของเสียของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |
| 6. ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจสังคม | - ศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง<br>- ศึกษาผลกระทบด้านการประกอบอาชีพของประชาชนในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ใช้บริการสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา<br>- ประเมินผลกระทบที่อาจส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในด้านรายได้จากการประกอบอาชีพ |
| 7. ความพอเพียงและการเข้าถึงระบบบริการสาธารณสุขและสุขภาพ | - ศึกษาข้อมูลการให้บริการสาธารณสุข สถิติการเจ็บป่วย การตาย การเกิดโรค จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง<br>- ประเมินความพร้อมและความเพียงพอของระบบบริการสุขภาพรวมอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ที่อาจได้รับผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บของพนักงานและผู้ใช้บริการสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา |
| 8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | - ศึกษาข้อมูลสถิติอุบัติเหตุหรืออันตรายจากการทำงาน ความปลอดภัย และแนวทางในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ<br>- ศึกษากิจกรรมของโครงการ และมาตรฐานการปฏิบัติงาน<br>- ประเมินผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ |
| 9. การประเมินอันตรายร้ายแรงที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยสาธารณะ (อุบัติเหตุ/อุบัติภัย) | - ศึกษากิจกรรมของโครงการที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่างๆ เช่น อุบัติเหตุทางการบิน เป็นต้น<br>- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการป้องกันอุบัติเหตุ และแผนปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินต่างๆ ของโครงการ<br>- ประเมินความเพียงพอในการป้องกันอุบัติเหตุของโครงการ และประเมินผลกระทบด้านความปลอดภัยสาธารณะ<br>- จำแนกและบ่งชี้กิจกรรมที่มีความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงจากการดำเนินโครงการ<br>- ประเมินความเสี่ยงโดยใช้หลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในระเบียบต่างๆ ของสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา |

# 6 การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

## 6.1 หลักการและเหตุผล

การมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation) คือ กระบวนการซึ่งประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) ได้มีโอกาสแสดงทัศนะ แลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็นเพื่อแสวงหาทางเลือก และการตัดสินใจต่างๆ เกี่ยวกับโครงการที่เหมาะสม และเป็นที่ยอมรับร่วมกัน ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจึงควรเข้าร่วมในกระบวนการนี้ตั้งแต่เริ่มแรก เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และการรับรู้-เรียนรู้ การปรับเปลี่ยนโครงการร่วมกัน จะเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่าย ซึ่งกระบวนการมีส่วนร่วมในโครงการนี้ เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดการปรึกษาหารือและการมีส่วนร่วมของสาธารณะในการศึกษาโครงการ ก่อนการดำเนินการ และประเมินถึงผลกระทบทางบวกและทางลบในทุกมิติที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนา อีกทั้งการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสีย จะช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับกระบวนการตัดสินใจในการร่วมกันพิจารณากำหนดทิศทางการพัฒนาโครงการอย่างยั่งยืน และนำไปสู่การยอมรับของชุมชนและประชาชนในที่สุด

ในการดำเนินงานกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ จำเป็นต้องกำหนดให้มีช่องทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลของโครงการ กิจกรรมการมีส่วนร่วมของโครงการ และเปิดโอกาสให้ประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ หน่วยงานต่างๆ ทั้งในภาครัฐและเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน ประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการ สามารถเข้าร่วมแสดงความคิดเห็น นำเสนอข้อมูล ข้อโต้แย้ง หรือข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ โดยโครงการจะอ้างอิง**แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พ.ศ. 2562**

## 6.2 วัตถุประสงค์ของการมีส่วนร่วมของประชาชน

- เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียจากการพัฒนาโครงการ ตลอดจนสาธารณชนที่สนใจ โดยการเผยแพร่ข้อมูลโครงการผ่านสื่อในรูปแบบต่างๆ และกิจกรรมการมีส่วนร่วมของโครงการ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียจากการพัฒนาโครงการ ตลอดจนสาธารณชนที่สนใจได้รับรู้ข้อมูล คำชี้แจง และเหตุผลของการพัฒนาโครงการอย่างถูกต้อง ชัดเจน รวมทั้งเข้าใจขั้นตอนการศึกษาและลำดับความสำคัญของการมีส่วนร่วมในโครงการ
- เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียจากการพัฒนาโครงการ ตลอดจนสาธารณชนที่สนใจได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการวางแผนพัฒนา และการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

## 6.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้เสียมีโอกาสแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะสำหรับไปใช้ประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EHIA) และกำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างภาคส่วนต่างๆ ของสังคมในการพัฒนาโครงการผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์

## 6.4 กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

การดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์ให้เกิดผลสัมฤทธิ์นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องระบุและจำแนกกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจน และครอบคลุมกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียทั้ง 7 กลุ่มตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พ.ศ. 2562 ได้แก่

1) ผู้ได้รับผลกระทบ ประกอบด้วย กลุ่มผู้เสียประโยชน์ และกลุ่มผู้ได้รับผลประโยชน์จากโครงการ
2) ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้อง
5) องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ
6) สื่อมวลชน
7) ประชาชนทั่วไปที่สนใจและมีความต้องการเข้ามามีส่วนร่วม

## 6.5 รูปแบบการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

โครงการกำหนดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชน หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ได้มีโอกาสรับรู้ข้อมูลข่าวสารอย่างครบถ้วนและถูกต้อง รวมทั้งมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะต่อโครงการ โดยดำเนินการตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 ดังนี้

### 6.5.1 การเข้าพื้นที่โครงการเพื่อเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น

1) การพบปะเพื่อให้ข้อมูลเบื้องต้นและปรึกษาหารือ
2) การลงพื้นที่เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชน

### 6.5.2 การดำเนินการตามกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

1) การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 กระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
2) การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 กระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในขั้นตอนการประเมินและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ
   - การสำรวจข้อมูลและความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม
   - การสัมภาษณ์เชิงลึก
   - การประชุมกลุ่มย่อย/การสนทนากลุ่ม
3) การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 กระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน และผู้มีส่วนได้เสียในการทบทวนร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

## 7 ระยะเวลาการศึกษาของโครงการ

การศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการก่อสร้างทางวิ่งและทางขับที่ 2 สนามบินนานาชาติอู่ตะเภา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 12 เดือน นับตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2563 รายละเอียดดัง**ตารางที่ 10**

**ตารางที่ 10 ระยะเวลาการศึกษาและจัดทำรายงานของโครงการ (12 เดือน)**

| การดำเนินงาน | พ.ศ. 2562 | | | | | | | | พ.ศ. 2563 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | พ.ค. | มิ.ย | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. |
| **การศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ** | | | | | | | | | | | | |
| 1. การศึกษาและทบทวนข้อมูลรายละเอียดโครงการ | | | | | | | | | | | | |
| 2. การกลั่นกรอง (Screening) | | | | | | | | | | | | |
| 3. การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และจัดทำร่างขอบเขตและแนวทางการประเมินฯ | | | | | | | | | | | | |
| 4. การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน | | | | | | | | | | | | |
| 5. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | | | | | | | | | | | | |
| 6. การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ | | | | | | | | | | | | |
| 7. การกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ | | | | | | | | | | | | |
| 8. การกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ | | | | | | | | | | | | |
| 9. การจัดทำแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ | | | | | | | | | | | | |
| 10. การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ | | | | | | | | | | | | |
| **การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน** | | | | | | | | | | | | |
| 1. ศึกษาข้อมูล และจัดทำแผนการดำเนินงานโดยละเอียด | | | | | | | | | | | | |
| 2. การเข้าพื้นที่โครงการเพื่อเตรียมการส่วนรับฟังความคิดเห็น | | | | | | | | | | | | |
| 3. การรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 | | | | | | | | | | | | |
| 4. การรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 | | | | | | | | | | | | |
| 5. การรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 3 | | | | | | | | | | | | |

## กลุ่มบริษัทที่ปรึกษาฯ

บริษัท อินเด็กซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล กรุ๊ป จำกัด

บริษัท ดีเคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแต้นส์ จำกัด

บริษัท ไทย ทรานซิท โซลูชั่นส์ จำกัด

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

**ติดต่อสอบถาม**

**โครงการก่อสร้างทางวิ่งและทางขับที่ 2 สนามบินนานาชาติอู่ตะเภา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง**

ด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

**บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด**

โทรศัพท์ : 0 2763 2828 ต่อ 4087 โทรสาร : 0 2763 2830

อีเมล : ehia.utprw2@gmail.com

**www.ehia-utprw2.com**