Environmental and Social Impact Assessment (Draft)

Part 3 of 5

January 2019

THA: Eastern Economic Corridor Independent Power Project

Appendixes 4F – 5A-4

Prepared by Gulf PD Company Limited for the Asian Development Bank.

The environmental and social impact assessment report is a document of the borrower. The views expressed herein do not necessarily represent those of ADB's Board of Directors, Management, or staff, and may be preliminary in nature. Your attention is directed to the Term of Use section of this website. In preparing any country program or strategy, financing any project, or by making any designation of or reference to a particular territory or geographic area in this document, the Asian Development Bank does not intend to make any judgments as to the legal or other status of any territory or area.

APPENDIX 4F

THE RESULT OF SURFACE WATER QUALITY MEASUREMENT

APPENDIX 4F-1

REPORT ON IMPACT ASSESSMENT FROM COOLING WATER OF POWER PLANT PROJECT IN PLUAK DAENG INDUSTRIAL PARK REGARDING BOD AND TDS

(DECEMBER, 2015)

1. **คุณภาพน้ำผิวดินในห้วยภูไทร และอ่างเก็บน้ำดอกกราย**

การศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันของคุณภาพน้ำผิวดินในห้วยภูไทรและอ่างเก็บน้ำดอกกราย เพื่อประกอบการประเมินผลกระทบจากการระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าปลวกแดงที่จะระบายลงห้วยภูไทร ได้ดำเนินการสำรวจเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ผลทั้งหมด 5 สถานีคือ **(ดูรูปที่ 1-1)**

สถานีที่ 1 เหนือน้ำของโรงไฟฟ้าปลวกแดง 4 กิโลเมตร

สถานีที่ 2 ห้วยภูไทรหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง

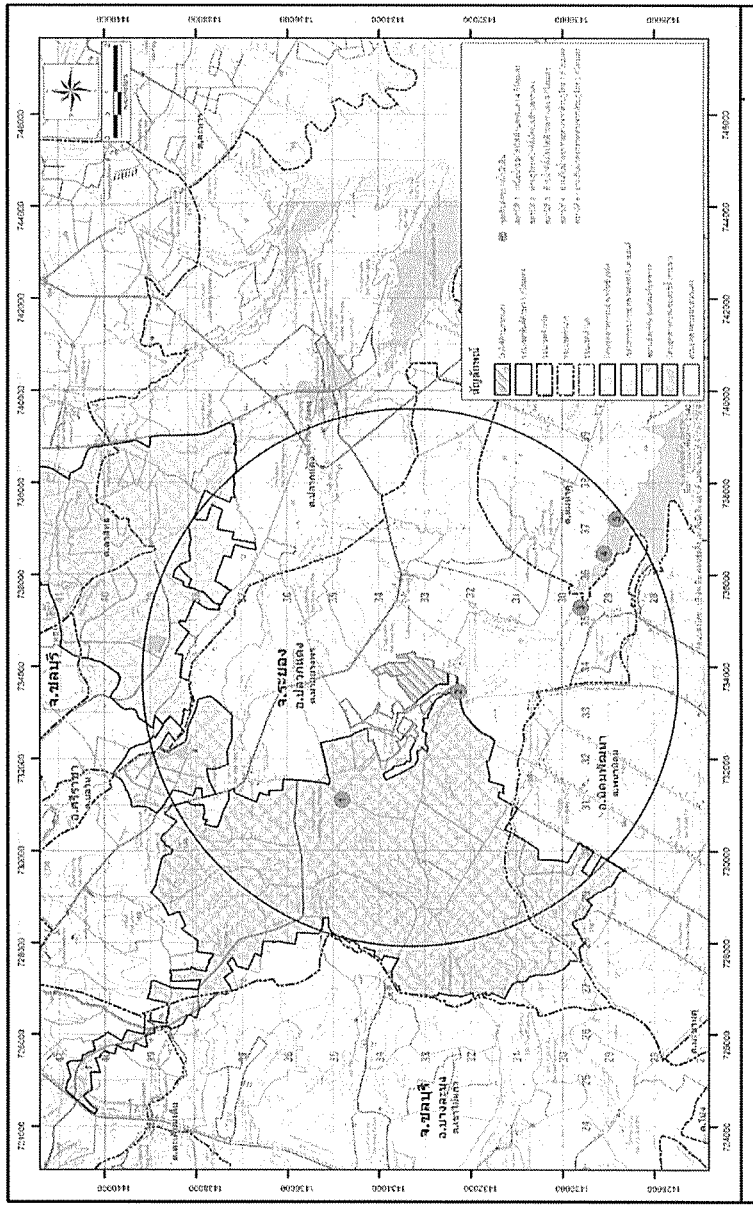
สถานีที่ 3 ห้วยภูไทรท้ายน้ำที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง 3 กิโลเมตร

สถานีที่ 4 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจากปากห้วยภูไทร 1 กิโลเมตร

สถานีที่ 5 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจากปากห้วยภูไทร 2 กิโลเมตร

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดัง**ตารางที่ 1-1** เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินที่มิใช่ทะเลตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ประเภทที่ 3 ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการเกษตรกรรมและในการใช้อุปโภคบริโภค ต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำแบบปกติ จากเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวพิจารณาดัชนีคุณภาพน้ำที่สำคัญ

- pH พบว่าทุกสถานีมีค่า pH อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระหว่าง 5-9 โดยค่า pH ตรวจวัดได้มีค่าใกล้เคียงกันในแต่ละสถานี คือมีค่าอยู่ระหว่าง 6.0 ถึง 6.2
- ค่าออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าได้เกณฑ์มาตรฐานคือไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยค่า DO แต่ละสถานีค่อนข้างสูง มีค่าระหว่าง 7.2 – 8.9 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่า BOD เฉพาะ สถานีที่ 1 ที่ค่า BOD น้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งได้เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ส่วนสถานีอื่นๆ มีค่า BOD มากกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยมีค่าระหว่าง 2.2 - 3.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งอาจมีสาเหตุจากรับน้ำทิ้งจากพื้นที่อุตสาหกรรมกับพื้นที่ชุมชนและเกษตรกรรมรวมกัน โดยเฉพาะบริเวณปากห้วยภูไทร และอ่างเก็บน้ำดอกกรายที่อยู่ใกล้ชุมชนหนาแน่นผสมผสานพื้นที่เกษตรกรรม และสนามกอล์ฟพบว่าที่มีค่า BOD อยู่ระหว่าง 3.0 – 3.3 มิลลิกรัม
- สำหรับดัชนีคุณภาพน้ำอื่น ๆ ที่ตรวจวัด และมีมาตรฐานน้ำผิวดินเปรียบเทียบอันได้แก่ ทองแดง (Copper) สังกะสี (Zinc) แอมโมเนีย (NH_3) และไนเตรต (NO_3^-) ทุกสถานีที่ตรวจวัดมีค่าได้เกณฑ์มาตรฐาน (ข้อมูลแสดงใน**ตารางที่ 1-1**) ส่วนแนวโน้มของผลตรวจวัดค่าฟอสเฟต ซึ่งไม่มีค่ามาตรฐานเปรียบเทียบพบว่าสถานีที่ 1 และสถานีที่ 2 มีค่าสูงกว่าสถานีที่ 3 ถึงสถานีที่ 5 ที่อยู่ด้านท้ายน้ำของจุดระบายน้ำของโครงการจากลักษณะดังกล่าวอาจเกิดจากมีฟอสเฟตมากับน้ำที่ระบายทิ้งจากอุตสาหกรรม และชุมชนที่หนาแน่นใกล้ลำห้วยภูไทรบริเวณสถานีที่ 1 และสถานีที่ 2



รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำเสียแหล่งน้ำ 5 สถานี

ตารางที่ 1-1 คุณภาพน้ำในห้วยภูไทรและอ่างเก็บน้ำดอกกราย โครงการโรงไฟฟ้าปถวกแดง (3 สิงหาคม 2558)

Parameter	Unit	Method of Analysis	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	มาตรการคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3
			A283S/15	A284S/15	A285S/15	A286S/15	A287S/15	
Sample Condition	-	-	Yellow, Slightly Turbid and Odourless	Brown,Hight Turbid and Odourless	Yellow, Slightly Turbid and Odourless	Yellow, Slightly Turbid and Odourless	Yellow, Slightly Turbid and Odourless	-
pH, at t° = 25 °C	-	Electrical	6.2	6.0	6.0	6.1	6.1	5-9
Conductivity	µS/cm	Electrical Conductivity	132	280	298	301	293	-
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification	1.7	2.2	3.0	3.1	3.3	ไม่เกิน 2
Dissolved Oxygen	mg/L	Azide Modification	7.4	7.2	8.8	8.9	8.8	ไม่น้อยกว่า 4
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	114	236	202	202	194	-
Copper	mg/L	Direct Air-Acetylene, AAS Flame	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	ไม่เกิน 0.1
Zinc	mg/L	Direct Air-Acetylene, AAS Flame	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	ไม่เกิน 1
Sodium	mg/L	Direct Air-Acetylene, AAS Flame	3.54	12.90	15.64	14.06	13.90	-
Calcium	mg/L	Direct Air-Acetylene, AAS Flame	34.0	30.0	48.5	49.0	49.0	-
Magnesium	mg/L	Direct Air-Acetylene, AAS Flame	2.27	1.72	2.48	2.26	2.32	-
Free Clorine	mg/L	Iodometric	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	-
NH_3	mg/L	Distillation & Titration	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.1	0.1	ไม่เกิน 0.5
TKN	mg/L	Macro - Kjeldahl	0.4	0.2	0.2	0.5	0.6	-
NO_3	mg/L	Cadmium Reduction	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	ไม่เกิน 5
PO_4^{3-}	mg/L	Ascorbic Acid	0.09	1.01	< 0.03	< 0.03	< 0.03	-

หมายเหตุ สถานีที่ 1 ห้วยภูไทรเหนือน้ำที่ตั้งของโรงไฟฟ้าปถวกแดง 4 กิโลเมตร
สถานีที่ 2 ห้วยภูไทรหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปถวกแดง
สถานีที่ 3 ห้วยภูไทรท้ายน้ำที่ตั้งโรงไฟฟ้าปถวกแดง 3 กิโลเมตร
สถานีที่ 4 อ่างเก็บน้ำดอกกรายทางจากปากห้วยภูไทร 1 กิโลเมตร
สถานีที่ 5 อ่างเก็บน้ำดอกกรายทางจากปากห้วยภูไทร 2 กิโลเมตร

- ค่า Sodium (Na) Calcium (Ca) และ Magnesium (Mg) ไม่มีค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินเปรียบเทียบแต่ศึกษาวิเคราะห์เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบของค่า SAR เมื่อนำน้ำไปใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรม หรือรดน้ำต้นไม้ จาก**ตารางที่ 1-1** แนวโน้มของ Na และ Ca บริเวณสถานีที่ 1 และสถานีที่ 2 มีค่าน้อยกว่าด้านท้ายน้ำของสถานีที่ 2 ซึ่งได้แก่ สถานีที่ 3 ถึงสถานีที่ 5 โดยค่า Na ของสถานีที่ 1 และสถานีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 3.54 และ 12.9 มิลลิกรัมต่อลิตร ส่วนสถานีที่ 3 ถึงสถานีที่ 5 มีค่าอยู่ระหว่าง 13.9 ถึง 15.64 มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับค่า Ca ของสถานีที่ 1 และสถานีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 34 และ 30 มิลลิกรัมต่อลิตร ส่วนสถานีที่ 3 ถึงสถานีที่ 5 มีค่าอยู่ระหว่าง 48.5 ถึง 49 มิลลิกรัมต่อลิตร ส่วนค่า Mg แต่ละสถานีมีค่าใกล้เคียงกัน โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 1.72 ถึง 2.48 มิลลิกรัมต่อลิตร แนวโน้มที่ Na และ Ca ที่เพิ่มขึ้นในสถานีที่ 3 ถึงสถานีที่ 5 เมื่อเปรียบเทียบกับสถานีที่ 1 และสถานีที่ 2 อาจเกิดจากมีการใช้ปุ๋ยเคมี พวกเกลือโซเดียม และการใช้สารปรับปรุงสภาพดิน เช่น แคลเซียมคาร์บอเนต ในพื้นที่เกษตรกรรม และมีน้ำฝนตกชะพาลงในห้วยภูไทร และอ่างเก็บน้ำดอกกราย (เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในห้วยภูไทร และอ่างเก็บน้ำดอกกรายแสดงใน**เอกสารแนบ 1**)

ลักษณะสภาพห้วยภูไทร สถานีที่ 1 ถึงสถานีที่ 3 แสดงดัง**รูปที่ 1-2** และอ่างเก็บน้ำดอกกราย สถานีที่ 4 และสถานีที่ 5 แสดงดัง**รูปที่ 1-3**

2. นิเวศแหล่งน้ำ

การศึกษานิเวศแหล่งน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการได้ศึกษาสำรวจ โดยเก็บตัวอย่างวิเคราะห์หาแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ไข่ปลาและลูกปลา โดยมีวิธีการเก็บวิธีมาตรฐานที่ระบุไว้ใน APHA-AWWA-WEE (1995)

- แพลงก์ตอนพืชใช้ถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 20 ไมครอน
- แพลงก์ตอนสัตว์ใช้ถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 120 ไมครอน
- ไข่ปลาและลูกปลาใช้ถุงขนาดตา 300 ไมครอน
- สัตว์หน้าดินใช้ Ekman Grab ขนาดพื้นที่หน้าตัดที่เก็บดิน 0.25x0.25 เมตร

ตัวอย่างที่เก็บได้จะดองด้วยน้ำยาฟอร์มาลินให้ตัวอย่างมีความเข้มข้นของฟอร์มาลิน 5%

แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน นำมาศึกษาชนิดหรือกลุ่มและความชุกชุม (กรณีแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ คือ หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ส่วนสัตว์หน้าดิน คือ ตัวต่อตารางเมตร) สำหรับไข่ปลาศึกษาจำนวนฟองต่อปริมาตรน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร และลูกปลาศึกษา จำนวนตัวต่อปริมาตรน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร การศึกษาไข่ปลาและลูกปลาต้องวิเคราะห์ต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร เพราะความชุกชุมโดยธรรมชาติแล้วจะอยู่ในสัดส่วนจำนวนที่น้อยกว่าแพลงก์ตอนทำให้โอกาสการพบต่อปริมาตรน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร มีน้อยหรือไม่พบเลย

สถานีที่ 1 ห้วยภูไทรเหนือน้ำที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง

สถานีที่ 2 ห้วยภูไทรหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง

สถานีที่ 3 ห้วยภูไทรท้ายน้ำที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดงก่อนลงอ่างเก็บน้ำดอกกราย

รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะห้วยภูไทร (จุดตรวจวัดสถานีที่ 1 ถึงสถานีที่ 3)

สถานีที่ 4 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างปากห้วยภูไทร 1 กิโลเมตร

สถานีที่ 5 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างปากห้วยภูไทร 2 กิโลเมตร

รูปที่ 1-3 แสดงลักษณะอ่างเก็บน้ำดอกกราย

สำหรับแพลงก์ตอน และสัตว์หน้าดิน เมื่อวิเคราะห์ได้จำนวนชนิด (หรือกลุ่ม) และความชุกชุมของแต่ละชนิดรวมทุกชนิดแล้ว จะนำมาศึกษาวิเคราะห์ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิด (ความหลากพันธุ์) เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในเกณฑ์ดีมากน้อย สูตรการคำนวณหาค่าดัชนีความหลากพันธุ์ที่ใช้คือ สูตรของ Shannon-Weiner

$$\bar{H} = -\sum \frac{n_i}{N} \ln \frac{n_i}{N}$$

$\bar{H}$ คือค่าดัชนีความหลากหลายของชนิด (พันธุ์)

n_i คือ จำนวนตัว (ความชุกชุม) ของแต่ละชนิด (พันธุ์)

N คือ จำนวนตัว (ความชุกชุม) ของชนิดรวมกัน

ln คือ ค่า Natural log

สำหรับการพิจารณาค่าดัชนีความหลากพันธุ์เพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำพิจารณาจากเกณฑ์ของ Wilhm and Dorris (1968) ที่ให้เกณฑ์ดังนี้

$\bar{H} < 1.0$ คือ แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอาศัยอยู่ของสิ่งมีชีวิต

$1.0 < \bar{H} < 3.0$ คือ แหล่งน้ำมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้

$\bar{H} < 3.0$ คือ สิ่งแวดล้อม เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

การเก็บตัวอย่างเพื่อศึกษานิเวศแหล่งน้ำได้ทำการเก็บตัวอย่างทั้งหมด 5 สถานี (**รูปที่ 1-1** แสดงจุดเก็บตัวอย่างนิเวศแหล่งน้ำ)

สถานีที่ 1 ห้วยภูไทรก่อนผ่านโรงไฟฟ้าปลวกแดง ประมาณ 4 กิโลเมตรตามลำน้ำ (และก่อนเข้าเขตพื้นที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 1.5 กิโลเมตร)

สถานีที่ 2 ห้วยภูไทรหน้าจุดที่ตั้งโรงไฟฟ้า

สถานีที่ 3 ห้วยภูไทรท้ายน้ำของที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดงลงไปประมาณ 3 กิโลเมตร

สถานีที่ 4 อ่างเก็บน้ำดอกกราย ห่างจากปากห้วยภูไทรประมาณ 1 กิโลเมตร

สถานีที่ 5 อ่างเก็บน้ำดอกกราย ห่างจากปากห้วยภูไทรประมาณ 2 กิโลเมตร

สำหรับผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

(1) **แพลงก์ตอนพืช** (ดูตาราง**ที่ 2-1**)

<u>สถานีที่ 1</u> ห้วยภูไทรก่อนผ่านที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง ประมาณ 4 กิโลเมตร พบแพลงก์ตอนพืช 12 ชนิด ค่าความชุกชุมรวมทุกชนิด (ทั้งหมด) คือ 423,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร และค่าดัชนีความหลากพันธุ์เท่ากับ 0.91 และชนิดเด่นที่พบ (พิจารณาจากค่าความชุกชุมที่มีค่าสูงลำดับต้น ๆ) อันดับแรกคือ *Oscillatoria* sp. รองลงมาคือ *Lyngbya* sp. และ *Navicula* sp. ตามลำดับ

<u>สถานีที่ 2</u> ห้วยภูไทรหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดงใกล้ฝายบ้านหนองกระรอก พบจำนวน 6 ชนิด ความชุกชุมรวมทุกชนิด 29,760 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากพันธุ์เท่ากับ 1.58 และชนิดเด่นที่พบอันดับแรก คือ *Oscillatoria* sp. รองลงมาคือ *Aulacoseira granulata* และ *Navicala* sp.

ตารางที่ 2-1 ชนิดและปริมาณความชุกชุม (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) ของแพลงก์ตอนพืช โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (สิงหาคม 2558)

แพลงก์ตอนพืช	ผลการวิเคราะห์				
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5
Division Cyanophyta					
Class Cyanophyceae					
Family Chroococcaceae					
Chroococcus sp.	0	0	9,600	0	0
Microcystis aeruginosa	0	0	16,000	4,260	30,000
Merimopedia sp.	0	0	12,800	0	0
Family Oscillatoriaceae					
Spirulina platensis	2,460	0	0	4,260	0
Oscillatoria sp.	336,900	12,400	4,720,000	1,633,000	750,000
Lyngbya sp.	24,600	2,480	3,200	0	0
Family Nostocaceae					
Raphidiopsis sp.	0	0	0	11,360	15,000
Division Chlorophyta					
Class Chlorophyceae					
Family Hydrodictyaceae					
Pediastrum simplex	0	0	9,600	4,260	24,000
Family Oocystaceae					
Dictyosphaerium sp.	0	0	6,400	0	3,000
Family Scenedesmaceae					
Scenedesmus acumina	0	0	3,200	1,420	0
Family Zygnemataceae					
Mougeotia sp.	2,460	0	0	0	0
Spirogyra sp.	2,460	0	0	0	0
Family Desmidiaceae					
Closterium sp.	0	0	3,200	0	0
Hyalotheca sp.	0	0	0	0	3,000
Class Euglenophyceae					
Family Euglenaceae					
Euglena sp.	2,460	0	0	0	0
Trachelomonas sp.	0	2,480	0	0	0

ตารางที่ 2-1 ชนิดและปริมาณความชุกชุม (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) ของแพลงก์ตอนพืช โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (สิงหาคม 2558) (ต่อ)

แพลงก์ตอนพืช	ผลการวิเคราะห์				
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5
Division Chromophyta					
Class Bacillariophyceae					
Family Aulacoseiraceae					
Aulacoseira granulata	0	4,960	0	0	0
Family Fragilariaceae					
Synedra ulna	4,920	0	3,200	0	0
Family Bacillariaceae					
Bacillaria paradoxa	4,920	0	0	0	0
Nitzschia sp.	2,460	0	3,200	0	0
Family Naviculaceae					
Navicula sp.	19,680	4,960	9,600	0	0
Pinnularia sp.	0	2,480	0	0	0
Family Surirellaceae					
Surirella sp.	14,760	0	0	1,420	0
Family Cymbellaceae					
Gomphonema sp.	4,920	0	0	0	0
Class dinophyceae					
Family Peridiniaceae					
Peridinium sp.	0	0	0	2,840	0
ความชุกชุมทั้งหมด	**423,000**	**29,760**	**4,800,000**	**1,662,820**	**825,000**
จำนวนชนิด	**12**	**6**	**12**	**8**	**6**
ค่าดัชนีความหลากพันธุ์	**0.91**	**1.58**	**0.12**	**0.12**	**0.42**

หมายเหตุ : (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) หมายถึง เซล (Cell) , เส้น (Filament) หรือกลุ่ม (Colony) ต่อลูกบาศก์เมตร

<u>สถานีที่ 3</u> ห้วยภูไทรหลังจากผ่านที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดงประมาณ 3 กิโลเมตร พบจำนวน 12 ชนิด ความชุกชุมรวมทุกชนิด 4,800,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร และมีค่าดัชนีความหลายพันธุ์เท่ากับ 0.12 และชนิดเด่นที่พบอันดับแรก คือ *Oscillataria* sp. *รองลงมาคือ Mycocysits aeroginosa* และ *Merimopedia sp.* ตามลำดับ

<u>สถานีที่ 4</u> อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างปากห้วยภูไทร 1 กิโลเมตร พบจำนวน 8 ชนิด ความชุกชุมรวมทุกชนิด 1,662,820 หน่วนต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากพันธุ์เท่ากับ 0.12 และชนิดเด่นที่พบ 2 อันดับแรกคือ *Oscillatoria* sp. และ *Raphidiopsis* sp. ตามลำดับ

<u>สถานีที่ 5</u> อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจากปากห้วยภูไทร 2 กิโลเมตร พบจำนวน 6 ชนิด ความชุกชุมรวมทุกชนิด 825,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากพันธุ์เท่ากับ 0.42 และชนิดเด่น 2 อันดับแรกคือ *Oscillatoria* sp. และ *Microcystis* sp. ตามลำดับ

จากผลสำรวจทั้ง 5 สถานี จะเห็นได้ว่า บริเวณห้วยภูไทรด้านเหนือน้ำของที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง และหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง (สถานีที่ 1 และสถานีที่ 2) มีค่าดัชนีความหลากพันธุ์สูงกว่าสถานีที่ 3 ในห้วยภูไทรด้านท้ายน้ำของที่ตั้งของโรงไฟฟ้าปลวกแดงและสูงกว่าในอ่างเก็บน้ำดอกกราย (สถานีที่ 4 และสถานีที่ 5) เมื่อวิเคราะห์ตามเกณฑ์ของ Wilhm and Dorris (1968) พบว่า สถานีที่ 1 และสถานที่ 3 ถึงสถานีที่ 5 มีค่าน้อยกว่า 1 จัดได้ว่าคุณภาพน้ำมีคุณสมบัติที่ไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของแพลงก์ตอนพืช แต่บริเวณสถานีที่ 2 เกณฑ์ดัชนีมีค่าสูงกว่า 1 แสดงแนวโน้มเหมาะสมกับแพลงก์ตอนพืช ลักษณะที่ค่าดัชนีความหลากพันธุ์บริเวณสถานีที่ 1 ต่ำกว่า 1 อาจเนื่องมาจากอยู่ใกล้พื้นที่ชุมชน และเขตอุตสาหกรรมจึงอาจได้รับผลกระทบจากน้ำทิ้งชุมชน และอุตสาหกรรม แต่ค่าดัชนีความหลากพันธุ์ยังสูงกว่าสถานีที่ 3 ถึงสถานีที่ 5 ซึ่งอยู่ใกล้พื้นที่เกษตรกรรมผสมผสานชุมชน และใกล้สนามกอลฟ์จึงอาจได้รับผลกระทบจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช สำหรับสถานีที่ 2 หน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดงค่าดัชนีความหลากพันธุ์มากกว่า 1 อาจเนื่องมาจากอยู่ใกล้บริเวณฝายที่ระดับน้ำถูกยกระดับทำให้มีน้ำตลอดปี และสภาพปัจจุบันอยู่ไกลจากชุมชน และอุตสาหกรรม ดังนั้นน้ำทิ้งจากพื้นที่ต้นน้ำเมื่อมาถึงบริเวณนี้อาจจะมีการฟื้นสภาพจนคุณภาพน้ำดีขึ้น

(2) -แพลงก์ตอนสัตว์ (ดูตาราง**ที่ 2-2**)

<u>สถานีที่ 1</u> ห้วยภูไทรก่อนผ่านที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง ประมาณ 4 กิโลเมตร พบแพลงก์ตอนสัตว์ 5 ชนิด มีค่าความชุกชุมรวมทุกชนิดเท่ากับ 39,360 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากพันธุ์เท่ากับ 1.37 และชนิดเด่น คือ *Centropyxis aculeata* (พวก Protozoa)

<u>สถานีที่ 2</u> ห้วยภูไทรหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง พบแพลงก์ตอนสัตว์ 4 ชนิด มีค่าความชุกชุมรวมทุกชนิดเท่ากับ 9,920 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากพันธุ์เท่ากับ 1.39 และทุกชนิดที่พบมีความชุกชุมเท่ากันโดยพบอยู่ในกลุ่มหนอนจักร (Rotifer) 2 ชนิด คือ *Polyarthra* sp. *Rotaria* sp. พบในกลุ่ม Arthropoda 1 ชนิดคือ Cyclopoid Copepod และตัวอ่อนหอยสองฝา 1 ชนิด

ตารางที่ 2-2 ชนิดและปริมาณความชุกชุม (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) ของแพลงก์ตอนสัตว์ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (สิงหาคม 2558)

แพลงก์ตอนสัตว์	ผลการวิเคราะห์				
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5
Phylum Protozoa					
Class Sarcodina					
Family Difflugiidae					
Difflugia sp.	0	0	3,200	1,420	15,000
Centropyxis aculeata	17,220	0	3,200	0	3,000
Family Arcellidae					
Arcella vulgaris	9,840	0	3,200	0	3,000
Class Ciliata					
Family Euglyphidae					
Euglypha sp.	7,380	0	0	0	0
Phylum Rotifera					
Class Monogononta					
Family Brachionidae					
Brachionus angularis	0	0	0	4,260	9,000
B. quadridentatus	0	0	0	5,680	9,000
B. calyciflorus	0	0	3,200	26,980	33,000
B. falcatus	0	0	0	8,520	60,000
B.diversicornis	0	0	9,600	0	0
Lepadella sp.	0	0	3,200	0	0
Keratella sp.	0	0	0	1,420	12,000
Family Synchaetidae					
Polyarthra sp.	0	2,480	6,400	0	0
Family Trichocercidae					
Trichocerca sp.	0	0	0	1,420	9,000
Family Asplanchnidae					
Asplanchna sp.	0	0	0	4,260	9,000
Family Lecanidae					
Lecane sp.	0	0	6,400	5,680	0

ตารางที่ 2-2 ชนิดและปริมาณความชุกชุม (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) ของแพลงก์ตอนสัตว์ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (สิงหาคม 2558) (ต่อ)

แพลงก์ตอนสัตว์	ผลการวิเคราะห์				
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5
Class Diagononta					
Family Philodinidae					
Rotaria sp.	2,460	2,480	3,200	0	6,000
Phylum Arthropoda					
Class Crustacea					
Cyclopoid Copepod	0	2,480	6,400	9,940	27,000
Nauplius of Copepod	0	0	28,800	28,800	72,000
Family Sididae					
Diaphanasoma sp.	0	0	0	2,840	0
Phylum Mollusca					
Class Bivalvia					
Bivalvia Larva	2,460	0	0	0	0
Class Gastropoda					
Gastropod Larva	0	2,480	0	0	0
ความชุกชุมทั้งหมด	**39,360**	**9,920**	**76,800**	**101,220**	**267,000**
จำนวนชนิด	**5**	**4**	**11**	**12**	**13**
ค่าดัชนีความหลากพันธุ์	**1.37**	**1.39**	**2.04**	**2.02**	**2.12**

หมายเหตุ : (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) หมายถึง เซล (Cell) , ตัว (Individual) หรือกลุ่ม (Colony) ต่อลูกบาศก์เมตร

<u>สถานีที่ 3</u> ด้านท้ายน้ำของที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง ประมาณ 3 กิโลเมตร พบแพลงก์ตอนสัตว์ 11 ชนิด ค่าความชุกชุมรวมทุกชนิดเท่ากับ 76,800 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากพันธุ์เท่ากับ 2.04 และชนิดเด่นมี 2 ชนิด คือ Naluplius ของ Copepod และ *Brachionus diversicornis*

<u>สถานีที่ 4</u> อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างปากห้วยภูไทร 1 กิโลเมตร พบแพลงก์ตอนสัตว์ 12 ชนิด ค่าความชุกชุมรวมทุกชนิดเท่ากับ 101,220 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากพันธุ์เท่ากับ 2.02 และชนิดเด่นที่สุดคือ Nauplius ของ Copepod รองลงมาคือ *Brachionus calyciflorus*

สถานีที่ 5 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจากปากห้วยภูไทร 2 กิโลเมตร พบแพลงก์ตอนสัตว์ 13 ชนิด มีค่าความชุกชุมรวมทุกชนิดเท่ากับ 267,000 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากพันธุ์เท่ากับ 2.12 และ ชนิดเด่นที่สุดคือ Nauplius ของ Copepod และรองลงมาคือ *Brachionus falcatus*

จากผลสำรวจทั้ง 5 สถานี พบว่า ค่าดัชนีความหลากพันธุ์ทั้งในห้วยภูไทร และอ่างเก็บน้ำดอกกราย มีค่ามากกว่า 1 แต่ไม่เกิน 3 ซึ่งเกณฑ์ ของ Wilhm and Dorris (1968) แสดงแนวโน้มแหล่งน้ำมีเกณฑ์ที่คุณสมบัติให้แพลงก์ตอนสัตว์อยู่อาศัยได้ และพบว่าค่าความชุกชุมในอ่างเก็บน้ำดอกกราย (สถานีที่ 4 และสถานีที่ 5) มีค่ามากกว่าในห้วยภูไทรแสดงแนวโน้มให้เห็นว่าอ่างเก็บน้ำดอกกรายมีความอุดมสมบูรณ์ของแพลงก์ตอนสัตว์มากกว่าในห้วยภูไทร ซึ่งอาจเป็นเพราะอ่างเก็บน้ำมีปริมาณน้ำมากตลอดปี และมีแพลงก์ตอนพืชหนาแน่นรวมทั้งมีอินทรีย์วัตถุต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นแหล่งอาหารสำหรับแพลงก์ตอนสัตว์ได้ดี

(3) สัตว์หน้าดิน (ดูตารางที่ 2-3)

สถานีที่ 1 ห้วยภูไทรด้านเหนือน้ำที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดงประมาณ 4 กิโลเมตร พบสัตว์หน้าดิน 3 ชนิดอยู่ใน Phylum Annelida 1 ชนิด คือ Naididae ซึ่งเป็นชนิดเด่นที่สุดพิจารณาจากค่าความหนาแน่น และ Phylum Mollusca พวกหอยฝาเดียว 1 ชนิด คือ *Melonoides* sp. Phylum Arthropoda 1 ชนิด คือ *Chironomus* sp. ค่าความชุกชุมรวมทุกชนิดเท่ากับ 150 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากพันธุ์เท่ากับ 0.90

สถานีที่ 2 ห้วยภูไทรหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง พบสัตว์หน้าดิน 4 ชนิด โดยพบชนิดเด่นที่สุด คือ *Chironomus* sp. รองลงมาคือพวก Annelid ในกลุ่ม Naididae ค่าความชุกชุมรวมทุกชนิดคือ 240 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากพันธุ์เท่ากับ 0.99

สถานีที่ 3 ห้วยภูไทรด้านท้ายน้ำที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง ประมาณ 3 กิโลเมตร พบสัตว์หน้าดิน 4 ชนิด โดยพบชนิดเด่นที่สุดคือพวกกุ้งในสกุล *Macrobrachium* sp. ค่าความชุกชุมรวมทุกชนิดเท่ากับ 75 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากพันธุ์เท่ากับ 1.33

สถานีที่ 4 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจากปากห้วยภูไทร 1 กิโลเมตร พบสัตว์หน้าดิน 3 ชนิด โดยชนิดเด่นที่สุด คือ พวกกุ้งสกุล *Macrobrachium* sp. และค่าความชุกชุมรวมทุกชนิดเท่ากับ 60 ตัวต่อตารางเมตร และค่าดัชนีความหลากพันธุ์เท่ากับ 1.04

สถานีที่ 5 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจากปากห้วยภูไทร 2 กิโลเมตร พบสัตว์หน้าดิน 3 ชนิด โดยชนิดเด่นที่สุดคือ หอยฝาเดียว สกุล *Filopoludina* sp. ค่าความชุกชุมรวมทุกชนิด เท่ากับ 60 ตัวต่อตารางเมตร และดัชนีความหลากพันธุ์เท่ากับ 1.04

จากผลการศึกษาพบค่าดัชนีความหลากพันธุ์ของสัตว์หน้าดินต่ำกว่า 1 ในสถานีที่ 1 และสถานีที่ 2 อาจจะเนื่องจากสภาพพื้นท้องน้ำสถานีที่ 1 และสถานีที่ 2 เป็นทรายหยาบ ทำให้พื้นท้องน้ำไม่เหมาะสมต่ออาศัยของสัตว์หน้าดิน ส่วนสถานีที่ 3 ถึงสถานีที่ 5 ค่าดัชนีความหลากพันธุ์มากกว่า 1 อาจเป็นเพราะห้วยภูไทรด้านท้ายน้ำ และอ่างเก็บน้ำดอกกรายมีลักษณะเป็นทรายละเอียดมากกว่า และมีอินทรีย์วัตถุที่เป็นอาหารของสัตว์หน้าดินตกลงสู่ท้องน้ำได้มากขึ้น

ตารางที่ 2-3 ชนิดและปริมาณความหนาแน่น (ตัวต่อตารางเมตร) ของสัตว์หน้าดิน โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (สิงหาคม 2558)

สัตว์หน้าดิน	ผลการวิเคราะห์				
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5
Phylum Annelida					
Class Oligochaeta					
Family Naididae	90	60	15	0	0
Phylum Mollusca					
Class Gastropoda					
Family Thiariidae					
Melanoides sp.	15	0	0	15	0
Brotia sp.	0	15	0	0	0
Family Viviparidae					
Filopaludina sp.	0	0	15	15	30
Phylum Arthropoda					
Class Crustacean					
Family Palaemonidae					
Macrobrachium sp.	0	15	30	30	15
Class Insecta					
Family Chironomidae					
Chironomus sp.	45	150	15	0	15
ความหนาแน่นทั้งหมด	**150**	**240**	**75**	**60**	**60**
จำนวนชนิด	**3**	**4**	**4**	**3**	**3**
ค่าดัชนีความหลากพันธุ์	**0.90**	**0.99**	**1.33**	**1.04**	**1.04**

(4) ไข่ปลาและลูกปลา (ดูตารางที่ 2-4)

ผลการศึกษา พบว่าในห้วยภูไทรไม่พบไข่ปลาและลูกปลาในสถานีที่ 1 อาจจะเนื่องจากสภาพคลองน้ำตื้น และน้ำไหลแรง พื้นเป็นกรวดทรายทำให้โอกาสที่ปลาจะวางไข่ และมีลูกปลาอยู่อาศัยได้น้อย ประกอบกับพื้นที่ห้วยภูไทรตอนบนมีชุมชนหนาแน่นและนิคมอุตสาหกรรมอมตะจึงอาจจะได้รับผลกระทบจากน้ำทิ้งชุมชน และน้ำทิ้งจากนิคมอุตสาหกรรม และจากการสอบถามชาวบ้านที่อาศัยอยู่ริมห้วยได้ข้อมูลว่าในห้วยภูไทรบริเวณนี้พบปลาบ้างแต่ไม่มากนัก ชนิดปลาที่พบได้แก่ ปลาซิว ปลากระดี่ สำหรับสถานีที่ 2 พบทั้งไข่ปลา และลูกปลาอาจเนื่องจากบริเวณนี้อยู่ในฝายวังกระรอกที่มีน้ำมากตลอดปีทำให้เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยสำหรับปลาและเหมาะสมกับการวางไข่ และส่วนสถานีที่ 3 ปริมาณน้ำมากแต่เป็นจุดที่น้ำไหลแรงจึง พบลูกปลาที่อาจมาจากทางต้นน้ำแต่ไข่ปลาไม่พบเพราะอาจจะถูกพาไปกับกระแสน้ำ ส่วนสถานีที่ 4 และสถานีที่ 5 พบทั้งไข่ปลาและลูกปลา โดยสถานีที่ 4 พบไข่ปลา 100 ฟองต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร และลูกปลา 248 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ส่วนสถานีที่ 5 พบไข่ปลา 100 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร และลูกปลาพบ 495 ตัวต่อน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ในสถานีที่ 4 และสถานีที่ 5 พบทั้งไข่ปลาและลูกปลาแนวโน้มมากกว่าในห้วยภูไทร เพราะเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่มีน้ำตลอดปี และมีแพลงก์ตอนพืชกับแพลงก์ตอนสัตว์ที่เป็นอาหารของปลาหนาแน่นและค่อนข้างสูงกว่าในห้วยภูไทรจึงทำให้เหมาะกับการอยู่อาศัยของปลารวมทั้งการวางไข่นอกจากนี้มีสภาพแวดล้อมทำให้ลูกปลาอยู่อาศัยเจริญเติบโตได้ดีเพราะจะมีโค้งหรือแอ่งน้ำนิ่งบริเวณริมฝั่งอ่างเก็บน้ำ

ตารางที่ 2-4 ปริมาณความชุกชุม (หน่วยต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร) ของลูกปลาและไข่ปลา โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (สิงหาคม 2558)

ลูกปลา/ไข่ปลา	ผลการวิเคราะห์ (หน่วยต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร)				
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5
ไข่ปลา (ฟองต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร)	0	71	0	100	100
ลูกปลา (ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร)	0	71	71	248	495

สถานีที่ 1 : ห้วยภูไทรก่อนผ่านโรงไฟฟ้าปลวกแดง ประมาณ 4 กิโลเมตร

สถานีที่ 2 : ห้วยภูไทร บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดงในนิคมอุตสาหกรรมโรจนะ

สถานีที่ 3 : ห้วยภูไทรก่อนไหลลงอ่างเก็บน้ำดอกกราย ห่างโรงไฟฟ้าปลวกแดง 3 กิโลเมตร

สถานีที่ 4 : อ่างเก็บน้ำดอกกราย ห่างจากปากห้วยภูไทร 1 กิโลเมตร

สถานีที่ 5 : อ่างเก็บน้ำดอกกราย ห่างจากปากห้วยภูไทร 2 กิโลเมตร

3. **ผลกระทบคุณภาพน้ำผิวดิน**

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ตั้งอยู่ในสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ซึ่งน้ำทิ้งของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต (ประกอบด้วยน้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ น้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ และน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน) ซึ่งเมื่อผ่านการบำบัดเบื้องต้นแล้ว ต้องส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรม สำหรับน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า เมื่อผ่านการพักในบ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการแล้ว ต้องส่งไปยังบ่อพักน้ำหล่อเย็นของสวนอุตสาหกรรม ซึ่งน้ำทั้งสองส่วนนี้สวนอุตสาหกรรมฯ จะระบายลงสู่ห้วยภูไทร ทั้งนี้ น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมฯ จะไม่ระบายทิ้งในฤดูแล้ง

1) **หลักเกณฑ์ใช้วิเคราะห์ผลกระทบจากน้ำหล่อเย็นในเรื่อง BOD และ TDS**

การประเมินผลกระทบคุณภาพน้ำผิวดินจากการระบายน้ำทิ้งในส่วนของน้ำหล่อเย็นที่อาจจะเกิดจาก BOD และ TDS มีหลักเกณฑ์วิเคราะห์ดังนี้

1.1) น้ำทิ้งที่เป็นน้ำหล่อเย็นทำการวิเคราะห์ในภาพรวม โดยคิดว่ามีน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าปลวกแดง ระบายออกมาจากสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ลงห้วยภูไทร และจากห้วยภูไทรลงอ่างเก็บน้ำดอกกราย

- โรงไฟฟ้าปลวกแดงมีอัตราระบายน้ำหล่อเย็น 12,232 ลบ.ม./วัน หรือเท่ากับ 0.142 ลบ.ม./วินาที
- อัตราระบายน้ำทิ้งของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ซึ่งระบายได้เฉพาะฤดูฝน (พฤษภาคม-ตุลาคม) สูงสุด 1,111 ลบ.ม./วัน หรือเท่ากับ 0.013 ลบ.ม./วินาที โดยมีค่า BOD Loading ไม่เกิน 16.85 กก./วันคิดเป็นค่า BOD ไม่เกิน 15 มก./ลิตร

1.2) อัตราไหลของน้ำในห้วยภูไทรมีอัตราไหลแต่ละฤดูดังนี้

- อัตราไหลของน้ำในฤดูฝนเฉลี่ย 3.52 ลบ.ม./วินาที ฤดูฝนตรวจวัด 12-13 สิงหาคม พ.ศ.2558
- อัตราไหลของน้ำในฤดูแล้งเฉลี่ย 0.58 ลบ.ม./วินาที ฤดูแล้งตรวจวัด 14-16 เมษายน พ.ศ.2558

1.3) ดัชนีคุณภาพน้ำหล่อเย็นที่นำมาวิเคราะห์ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินของแหล่งรองรับน้ำทิ้งหล่อเย็นคือ TDS (สารละลายน้ำทั้งหมด) และค่า BOD

1.4) การวิเคราะห์ผลกระทบ ทำการประเมินผลกระทบในประเด็นดังต่อไปนี้

- TDS ประเมินผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในเรื่องของการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ เช่น การอุปโภคบริโภค การใช้เพาะปลูก
- BOD ประเมินผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในลักษณะชั้นคุณภาพของแหล่งน้ำ และการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ
- ค่า TDS และ BOD ที่ประเมินได้นำไปวิเคราะห์ผลกระทบต่อเนื่องในเรื่องของนิเวศแหล่งน้ำ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

2) คุณภาพน้ำของห้วยภูไทรและอ่างเก็บน้ำดอกกรายในสภาพปัจจุบันที่นำมาวิเคราะห์ผลกระทบจากผลตรวจวัดวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ.2558)

2.1) คุณภาพน้ำสภาพปัจจุบันของห้วยภูไทร (ยังไม่มีโรงไฟฟ้า)

(1) จุดก่อนผ่านที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง

- pH 6.2
- Conductivity 132 µs/cm
- TDS 114 มิลลิกรัมต่อลิตร
- DO 7.4 มิลลิกรัมต่อลิตร
- BOD 1.7 มิลลิกรัมต่อลิตร

(2) จุดหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง

- pH 6.0
- Conductivity 280 µs/cm
- TDS 236 มิลลิกรัมต่อลิตร
- DO 7.2 มิลลิกรัมต่อลิตร
- BOD 2.2 มิลลิกรัมต่อลิตร

(3) จุดหลังผ่านที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง

- pH 6.0
- Conductivity 298 µs/cm
- TDS 202 มิลลิกรัมต่อลิตร
- DO 8.8 มิลลิกรัมต่อลิตร
- BOD 3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

2.2) คุณภาพน้ำสภาพปัจจุบันของอ่างเก็บน้ำดอกกราย (ยังไม่มีโรงไฟฟ้า)

(1) ในอ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างจากปากห้วยภูไทร 1 กิโลเมตร

- pH 6.1
- Conductivity 301 µs/cm
- TDS 202 มิลลิกรัมต่อลิตร
- DO 8.9 มิลลิกรัมต่อลิตร
- BOD 3.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

(2) ในอ่างเก็บน้ำดอกกราย ห่างจากปากห้วยภูไทร 2 กิโลเมตร

- pH 6.1
- Conductivity 293 µs/cm
- TDS 194 มิลลิกรัมต่อลิตร
- DO 8.8 มิลลิกรัมต่อลิตร
- BOD 3.3 มิลลิกรัมต่อลิตร

นอกจากผลตรวจวัดของโครงการแล้วในการศึกษายังได้ข้อมูลผลตรวจวัดคุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำดอกกรายบริเวณสถานีสูบน้ำดอกกรายของบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ที่ตรวจวัดช่วงฤดูแล้ง ในเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2559 ได้ค่า pH อยู่ระหว่าง 7.8 ถึง 8.8 ค่าการนำไฟฟ้าระหว่าง 226-315 µs/cm ค่า TDS อยู่ระหว่าง 130-163 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่า DO อยู่ระหว่าง 5.6-6.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่า BOD อยู่ระหว่าง 2.0-2.8 มิลลิกรัมต่อลิตร (ดู**เอกสารแนบ 2**)

เมื่อวิเคราะห์ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ.2558 ซึ่งเป็นฤดูฝน และผลตรวจวัดคุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำดอกกรายช่วงฤดูแล้งของบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) จะเห็นได้ว่าค่าดัชนีช่วงฤดูฝนมีแนวโน้มค่า TDS และ BOD สูงกว่าฤดูแล้ง ดังนั้นจะใช้ค่าของฤดูฝนมาวิเคราะห์ผลกระทบทั้งช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยพิจารณาเป็นค่า Worst Case

2.3) วิเคราะห์ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำในเรื่องค่า Conductivity TDS BOD และ DO

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง 5 จุด ในช่วงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ.2558 พบว่า แนวโน้ม Conductivity จะมีค่าในห้วยภูไทรน้อยกว่าในอ่างเก็บน้ำดอกกราย และพบว่า สภาพปัจจุบันยังไม่มีน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าปลวกแดง และน้ำทิ้งจากสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ค่า Conductivity ด้านท้ายน้ำของที่ตั้งโรงไฟฟ้าในห้วยภูไทรก็มีค่าสูงกว่าหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้า ซึ่งอาจจะมีสาเหตุจากมีสารเคมีพวกปุ๋ยเคมี เนื่องจากด้านท้ายน้ำที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดงมีลักษณะเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และใกล้สนามกอล์ฟ รวมทั้งมีชุมชนหนาแน่นเป็นกลุ่ม ๆ ตามแนวห้วยด้านท้ายน้ำที่ตั้งโรงไฟฟ้า แต่ถ้าพิจารณาค่า TDS พบว่า หน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดงมีค่าเท่ากับ 236 มิลลิกรัมต่อลิตร และมีค่า Conductivity เท่ากับ 280 µs/cm ส่วนด้านท้ายน้ำของที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง มีค่า TDS เท่ากับ 202 มิลลิกรัมต่อลิตร แต่กลับมีค่า Conductivity 298 µs/cm ซึ่งกลับมีค่าสูงกว่าค่า Conductivity หน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้า ลักษณะดังกล่าวอาจจะมีสาเหตุที่ค่า TDS ในน้ำหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดงมีองค์ประกอบเป็นสารย่อยสลายพวกสารอินทรีย์ที่นำไฟฟ้าได้น้อย ซึ่งจะเห็นได้จากลักษณะน้ำเป็นสีน้ำตาลเข้ม ขณะที่จุดอื่นเป็นสีเหลือใส

สำหรับค่า BOD ของห้วยภูไทรด้านเหนือของที่ตั้งโรงไฟฟ้าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ.2537 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำแบบปกติ และใช้เพื่อการเกษตรกรรมส่วนห้วยภูไทรนับจากหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าถึงในอ่างเก็บน้ำดอกกราย BOD มีค่าสูงกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร และแนวโน้มด้านท้ายน้ำที่ตั้งโครงการ และในอ่างเก็บน้ำดอกกรายสูงกว่าหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดงแสดงให้เห็นว่าแหล่งน้ำอาจได้รับผลกระทบจากน้ำทิ้งชุมชน พื้นที่เกษตรกรรม และสนามกอล์ฟที่อยู่โดยรอบห้วยภูไทรด้านท้ายน้ำ และอ่างเก็บน้ำดอกกราย แต่ผลสำรวจพบว่า ทุกจุด ค่า DO ในน้ำสูงมากมีค่ามากกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดินประเภทที่ 3 โดยหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดงมีค่า DO เท่ากับ 7.2 มิลลิกรัมต่อลิตร และด้านท้ายน้ำที่ตั้งโรงไฟฟ้าในห้วยภูไทรเท่ากับ 8.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ส่วนในอ่างเก็บน้ำดอกกรายจากจุดเก็บตัวอย่างทั้งสองสถานีมีค่าเท่ากับ 8.8 และ 8.9 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งเป็นเหตุผลที่น้ำไม่เน่าเสียและไม่มีกลิ่นเหม็นสอดคล้องกับการสอบถามชาวบ้านที่อยู่ใกล้เคียงห้วยภูไทรที่ให้ความเห็นว่าน้ำในห้วยไม่เน่าเสีย ไม่มีกลิ่นเหม็น และผู้ที่มาตกปลาในอ่างเก็บน้ำดอกกรายก็ให้ความเห็นว่า ไม่เห็นน้ำเน่าเสียหรือมีกลิ่นเหม็น

สำหรับผลการศึกษาคุณภาพน้ำผิวดินในสภาพปัจจุบันที่นำมาใช้ประกอบการศึกษาประเมินผลกระทบจะเห็นได้ว่าคุณภาพน้ำบริเวณต้นน้ำของที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดงถ้าพิจารณาค่าดัชนี BOD และ DO จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 แต่บริเวณหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง และด้านท้ายน้ำในห้วยภูไทร และในอ่างเก็บน้ำในส่วนของค่า DO นั้นได้เกณฑ์ประเภทที่ 3 แต่ค่า BOD อยู่ในเกณฑ์ประเภทที่ 4 ซึ่งประเภทที่ 3 คือ แหล่งน้ำผิวดิน ที่สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำ โดยวิธีการแบบปกติและใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรม ส่วนประเภทที่ 4 คือ แหล่งน้ำผิวดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยวิธีที่พิเศษ (เช่น เติมคลอรีนมากขึ้น) และใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมได้

3) คุณภาพน้ำทิ้งของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง

จากข้อกำหนดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง เป็นตัวกำหนดอัตราการระบายน้ำ และคุณภาพน้ำทิ้งของสวนอุตสาหกรรม ได้ดังนี้

- อัตราการระบายคือ 0.013 ลบ.ม./วินาที โดยระบายได้เฉพาะฤดูฝน คือ เดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม
- BOD ไม่เกิน 15 มก./ลิตร
- TDS ไม่เกิน 3,000 มก./ลิตร และ DO ประมาณ 2 มก./ลิตร

4) คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายจากโรงไฟฟ้าปลวกแดง

คุณภาพน้ำที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าปลวกแดง น้ำหล่อเย็นจะมีค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่า BOD ไม่เกิน 2 มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำใช้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำใกล้เคียงน้ำประปา) และ DO ประมาณ 4 มิลลิกรัมต่อลิตร

5) การวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินค่า BOD และ TDS เมื่อน้ำหล่อเย็นระบายลงห้วยภูไทร

การคำนวณการผสมตัวของ BOD และ TDS กับน้ำทิ้ง

$$C = \frac{C_1Q_1 + C_2Q_2 + C_3Q_3}{Q_1 + Q_2 + Q_3}$$

C ค่าความเข้มข้นของ BOD หรือ TDS ห้วยภูไทร หลังจากน้ำทิ้งรวมกับน้ำในคลองห้วยภูไทร

C1 ค่า BOD หรือ TDS ของน้ำในห้วยภูไทรก่อนผสมกับน้ำทิ้ง

C2 ค่า BOD หรือ TDS ของน้ำทิ้งของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง

C3 ค่า BOD หรือ TDS ของน้ำทิ้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง

Q1 อัตราไหลของน้ำในห้วยภูไทรก่อนผสมกับน้ำทิ้ง

Q2 อัตราไหลของน้ำทิ้งจากสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง

Q3 อัตราไหลของน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าปลวกแดง

<u>Q รวมในห้วยภูไทร</u>

Q รวม ฤดูแล้ง = $Q_1 + Q_2 + Q_3$

= 0.58 + 0 + 0.142

= 0.722 ลบ.ม./วินาที

Q รวม ฤดูฝน = 3.52 + 0.013 + 0.142

= 3.68 ลบ.ม./วินาที

ฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายนถึงเมษายน รวม 6 เดือน) ไม่มีการระบายน้ำจากสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ค่า $Q_2 = 0$

<u>ค่า BOD รวมในห้วยภูไทรบริเวณหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง</u>

BOD รวม ฤดูแล้ง $= \frac{(0.58\times2.2)+(0\times15)+(0.142\times2)}{0.722}$

= 2.16 มิลลิกรัมต่อลิตร

BOD รวม ฤดูฝน $= \frac{(3.52\times2.2)+(0.013\times15)+(0.142\times2)}{3.68}$

= 2.2 มิลลิกรัมต่อลิตร

<u>ค่า TDS รวมในห้วยภูไทรบริเวณหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง</u>

TDS รวม ฤดูแล้ง = $\{(0.58\times236)+(0\times3{,}000)+(0.142\times1{,}300) \div 0.722\}$

= 445.26 มิลลิกรัมต่อลิตร

TDS รวม ฤดูฝน = $\{(3.52\times236)+(0.012\times3{,}000)+(0.142\times1{,}300) \div 3.68\}$

= 286.50 มิลลิกรัมต่อลิตร

สำหรับค่า BOD และ TDS ในฤดูฝนถ้าพิจารณาผลกระทบเฉพาะน้ำทิ้ง (น้ำหล่อเย็น) จากโรงไฟฟ้าปลวกแดงโดยไม่รวมน้ำทิ้งของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ค่า BOD ในห้วยภูไทร จะเท่ากับ 2.19 มก./ลิตร และ TDS จะเท่ากับ 277.26 มก./ลิตร

6) การวิเคราะห์ลักษณะผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในเรื่อง BOD และ TDS และการใช้ประโยชน์จากน้ำในห้วยภูไทรเพื่อการเกษตรกรรม และอุปโภคบริโภค

สรุปค่า BOD และ TDS ในห้วยภูไทรกรณีไม่มีโครงการ และมีโครงการได้สรุปดังตาราง**ที่ 5-1**

6.1) ผลกระทบต่อห้วยภูไทร (ดูตาราง**ที่ 5-1**)

(1) พิจารณาค่า BOD และ TDS ฤดูแล้ง

สำหรับค่า BOD กรณีไม่มีโครงการ และมีโครงการ ค่า BOD เกิน 2 มิลลิกรัมต่อลิตร แต่ไม่เกิน 4 มิลลิกรัมต่อลิตร (2.2 และ 2.16 มิลลิกรัมต่อลิตร) จึงจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ดังนั้นโครงการไม่เกิดผลกระทบ ต่อห้วยภูไทร เนื่องจากกรณีไม่มีโครงการก็เป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 อยู่แล้ว และกรณีมีโครงการไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปสู่คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 5 นอกจากนี้ ไม่มีการสูบน้ำไปใช้ผลิตน้ำประปาจากห้วยภูไทร

ส่วนค่า TDS กรณีไม่มีโครงการ ค่า TDS เท่ากับ 236 มิลลิกรัมต่อลิตร และกรณีมีโครงการค่า TDS เท่ากับ 445.26 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งไม่เกินมาตรฐานน้ำใช้เพื่อการชลประทาน (เกษตรกรรม) กรณีใช้กับพืชได้ทุกชนิดในดินทุกประเภท ซึ่งกำหนดไม่เกิน 450 มิลลิกรัมต่อลิตร อย่างไรก็ตามประกอบกับการสูบน้ำไปใช้เพื่อการเกษตรในฤดูแล้งมีน้อย และพืชส่วนใหญ่ที่ปลูก เช่น มันสำปะหลัง และสวนยางใช้น้ำฝนเป็นแหล่งน้ำหลัก

(2) พิจารณาค่า BOD และ TDS ฤดูฝน

สำหรับ BOD กรณีไม่มีโครงการ และมีโครงการถ้ารวมน้ำทิ้งของสวนอุตสาหกรรมค่า BOD เกิน 2 มิลลิกรัมต่อลิตร แต่ไม่เกิน 4 มิลลิกรัมต่อลิตร (2.2 และ 2.2 มิลลิกรัมต่อลิตร) จึงจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ดังนั้น แต่ถ้าไม่รวมน้ำทิ้งสวนอุตสาหกรรมค่า BOD รวมในห้วยภูไทรจะเท่ากับ 2.19 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งจะมีค่าดีกว่าสภาพปัจจุบันเล็กน้อยจึงประเมินว่า โครงการไม่เกิดผลกระทบต่อห้วยภูไทร เนื่องจากกรณีไม่มีโครงการก็เป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 อยู่แล้ว และกรณีมีโครงการไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปสู่คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 5 นอกจากนี้ ไม่มีการสูบน้ำไปใช้ผลิตน้ำประปาจากห้วยภูไทร

ค่า TDS กรณีไม่มีโครงการ เท่ากับ 236 มิลลิกรัมต่อลิตร และกรณีมีโครงการรวมน้ำทิ้งสวนอุตสาหกรรมค่า TDS เท่ากับ 286.50 มิลลิกรัมต่อลิตร และถ้ามีเฉพาะน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าปลวกแดงจะทำให้ค่า TDS เท่ากับ 277.26 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งจะใกล้เคียงกับสภาพปัจจุบัน และไม่เกินมาตรฐานน้ำใช้เพื่อการชลประทาน (เกษตรกรรม) กรณีใช้กับพืชได้ทุกชนิดในดินทุกประเภท ซึ่งกำหนดไม่เกิน 450 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้น ฤดูฝนน้ำทิ้งจากโครงการมีผลกระทบระดับต่ำต่อการใช้เพื่อเกษตรกรรม

7) การวิเคราะห์ลักษณะผลกระทบของ BOD และ TDS ต่อคุณภาพน้ำ และการใช้ประโยชน์จากน้ำในอ่างเก็บน้ำดอกกราย

7.1) คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำดอกกรายในสภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาค่า DO BOD และ TDS

อ่างเก็บน้ำดอกกรายมีความจุของอ่างเก็บน้ำที่สามารถเก็บกักน้ำได้ 72 ล้าน ลบ.ม. และปริมาณน้ำที่เก็บกักได้ เฉลี่ยอยู่ที่ 53.95 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณการใช้น้ำจากอ่างเพื่ออุตสาหกรรม อุปโภคบริโภค และเกษตรกรรมรวมกันฤดูแล้ง (พฤศจิกายนถึงเมษายน) 6.9 ล้านลบ.ม.ต่อเดือน และฤดูฝน (พฤษภาคมถึงตุลาคม) 7.32 ล้านลบ.ม.ต่อเดือน (ข้อมูลกรมชลประทานปี พ.ศ.2540-พ.ศ.2557 รายละเอียดดู**เอกสารแนบ 3**)

(1) คุณภาพน้ำสำหรับค่า BOD และ TDS ที่นำมาวิเคราะห์เป็นค่าสภาพปัจจุบันจากผลตรวจวัด 3 สิงหาคม พ.ศ.2558 โดยเฉลี่ยค่าจากจุดตรวจวัดในอ่างเก็บน้ำสองสถานี

- ค่า BOD เฉลี่ย 3.2 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่า TDS เฉลี่ย 198 มิลลิกรัมต่อลิตร

(2) อัตราไหลของน้ำเข้าอ่างเก็บน้ำดอกกราย

- ช่วงฤดูแล้ง (พฤศจิกายน ถึงเมษายน) เฉลี่ย 7.98 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน
- ช่วงฤดูฝน (พฤษภาคม ถึงตุลาคม) เฉลี่ย 18.62 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน

(3) ปริมาณน้ำในอ่างเฉลี่ยรายเดือน

- ช่วงฤดูแล้ง 56.80 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน
- ช่วงฤดูฝน 51.09 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน

ตารางที่ 5-1 สรุปค่าประเมินผลกระทบ BOD และ TDS ในห้วยภูไทร หลังจากรับน้ำทิ้งจากโครงการและสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง

ฤดูกาลและกรณีพิจารณา	BOD (มก./ล.)	TDS (มก./ล.)
	ห้วยภูไทร	ห้วยภูไทร
1. <u>ฤดูแล้ง</u>		
1.1 ไม่มีโครงการ	2.2	236
1.2 มีโครงการ	2.16	445.26
2. <u>ฤดูฝน</u>		
2.1 ไม่มีโครงการ	2.2	236
2.2 มีโครงการรวมน้ำทิ้งสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง	2.2	286.50
2.3 มีโครงการแต่ไม่รวมน้ำทิ้งสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง	2.19	277.26
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3	ไม่เกิน 2	มาตรฐานของน้ำใช้เพื่อการชลประทานที่ใช้ได้กับพืชทุกชนิดในดินทุกประเภทไม่เกิน 450 มก./ล.
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4	ไม่เกิน 4	

<u>หมายเหตุ</u> ค่า TDS ในน้ำไม่เกิน 450 มิลลิกรัมต่อลิตร จะใช้ได้กับพืชทุกชนิดในสภาพดินทุกประเภทแต่ค่ามาตรฐานเกณฑ์สูงสุดคือ 1,500 มิลลิกรัมต่อลิตร ใช้ได้กับพืชแต่ดินต้องมีการระบายน้ำดี (อ้างอิงค่ามาตรฐาน ดิเรก ทองอร่าม และคณะ พ.ศ.2545 การออกแบบและเทคโนโลยีการให้น้ำกับพืช)

(4) ฝนตกลงอ่างเก็บน้ำ และระเหยออกจากอ่างเก็บน้ำ

- ช่วงฤดูแล้งฝนตก 0.57 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน และระเหยออกจากอ่าง 1.45 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน
- ช่วงฤดูฝนมีฝนตก 1.70 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน และน้ำระเหย 1.17 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน

(5) น้ำที่ถูกระบายจากอ่างเก็บน้ำเฉลี่ยฤดูแล้ง 3.59 ล้าน ลบ.ม.ต่อเดือน และเฉลี่ยฤดูฝนเท่ากับ 6.87 ล้านลบ.ม.ต่อเดือน

รวมน้ำที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำดอกกรายจากห้วยภูไทร นำค่า BOD และ TDS เข้าอ่างเก็บน้ำกรณีมีโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดงในสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง สรุปได้ดังนี้

<u>ฤดูแล้ง</u>

ค่าปริมาณน้ำไหลลงอ่างเก็บน้ำดอกกรายต่อเดือน และค่า BOD และ TDS ในกรณีมีโครงการมีค่าดังนี้

$$\text{BOD รวม} = \frac{V_1 \times BOD_1 + V_2 \times BOD_2}{V_1 + V_2}$$

V_1 ปริมาณน้ำไหลลงอ่างจากห้วยภูไทร มีค่าเฉลี่ยต่อเดือนในช่วงฤดูแล้งเท่ากับ 1.87 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน

BOD_1 จากห้วยภูไทรมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.16 มิลลิกรัมต่อลิตร

TDS_1 จากห้วยภูไทรมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 445.26 มิลลิกรัมต่อลิตร

ฤดูฝน

ค่าปริมาณน้ำไหลลงอ่างเก็บน้ำดอกกรายต่อเดือน และค่า BOD และ TDS โดยคิดกรณีมีโครงการรวมน้ำทิ้งสวนอุตสาหกรรมปลวกแดงมีค่าดังนี้

V_1 ปริมาณน้ำไหลลงอ่างจากห้วยภูไทรค่าเฉลี่ยต่อเดือนในช่วงฤดูฝน เท่ากับ 9.54 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน

BOD_1 ในช่วงฤดูฝน ในห้วยภูไทรค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.2 มิลลิกรัมต่อลิตร

TDS_1 ในช่วงฤดูฝน ในห้วยภูไทรเฉลี่ยเท่ากับ 286.50 มิลลิกรัมต่อลิตร

เปรียบเทียบค่า BOD และ TDS ที่เข้าสู่อ่างเก็บน้ำดอกกรายกับค่า BOD และ TDS ในอ่างเก็บน้ำดอกกรายดัง**ตารางที่ 5-2** ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่า BOD กรณีมีโครงการยังคงมีค่าใกล้เคียงกับในอ่างเก็บน้ำ และในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝนค่า TDS ไม่สูงกว่า 450 มิลลิกรัมต่อลิตร จึงยังสามารถนำไปใช้เพื่อการเกษตรกรรมและการผลิตน้ำประปาได้

7.2) การประเมินผลกระทบของ BOD และ TDS ในอ่างเก็บน้ำดอกกราย

การคำนวณค่า BOD และ TDS ในอ่างเก็บน้ำ และออกจากอ่างเก็บน้ำ กรณีมีโครงการโรงไฟฟ้า

BOD หรือ TDS รวมในอ่างเก็บน้ำกรณีมีโครงการ

$$\frac{C_1Q_1 + C_2(Q_2 + Q_3 - Q_4)}{Q_T}$$

C_1 คือ BOD หรือ TDS ที่มากับ Q_1 ห้วยภูไทร

C_2 คือ BOD หรือ TDS ที่มีอยู่เดิมใน Q_2 อ่างเก็บน้ำดอกกราย

Q_1 คือ ปริมาณน้ำเข้าอ่างที่มาจากห้วยภูไทร

Q_2 คือ ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเฉลี่ยรายเดือน (ล้านลบ.ม.ต่อเดือน)

Q_3 คือ ปริมาณน้ำฝนรายเดือนในอ่างเก็บน้ำ (ล้านลบ.ม.ต่อเดือน)

Q_4 คือ ปริมาณน้ำระเหยรายเดือนที่ระเหยจากอ่างเก็บน้ำ (ล้านลบ.ม.ต่อเดือน)

Q_T ค่าผลรวมปริมาณน้ำรวมทั้งหมดสุทธิ $Q_1 + Q_2 + Q_3 - Q_4$

ค่า BOD ฤดูแล้ง $= \dfrac{(2.16 \times 1.87) + 3.2(56.80 + 0.57 - 1.45)}{57.79}$

$= 3.17$ มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่า BOD ฤดูฝน $= \dfrac{(2.2 \times 9.54) + 3.2(51.09 + 1.70 - 1.17)}{61.16}$

$= 3.04$ มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 5-2 สรุปผลเปรียบเทียบค่า BOD และ TDS ในมวลน้ำที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำดอกกรายกรณีมีโครงการรวมน้ำทิ้งสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง (ฤดูฝน) และในอ่างเก็บน้ำสภาพปัจจุบัน

ฤดูกาล	BOD มิลลิกรัมต่อลิตร	TDS มิลลิกรัมต่อลิตร
1. ฤดูแล้ง		
- จากห้วยภูไทรกรณีมีโครงการ	2.16	445.26
- สภาพปัจจุบันของอ่างเก็บน้ำมีค่า BOD และ TDS เฉลี่ย	3.2	198
- ห้วยภูไทรกรณีมีโครงการผสมกับสภาพปัจจุบันของอ่างเก็บน้ำ	3.17	206
2. ฤดูฝน		
- จากห้วยภูไทรกรณีมีโครงการรวมน้ำทิ้งสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง	2.2	286.50
- สภาพปัจจุบันของอ่างเก็บน้ำมีค่า BOD และ TDS เฉลี่ย	3.2	198
- น้ำจากคลองกรณีมีโครงการผสมกับสภาพปัจจุบันของอ่างเก็บน้ำ	3.04	211.51

ค่า TDS ฤดูแล้ง $= \dfrac{(445.26 \times 1.87) + 198(56.80 + 0.57 - 1.45)}{57.79}$

$= 206$ มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่า TDS ฤดูฝน $= \dfrac{(286.50 \times 9.54) + 198(51.09 + 1.70 - 1.17)}{61.16}$

$= 211.81$ มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อพิจารณาค่า BOD ในอ่างเก็บน้ำเมื่อได้รับน้ำที่ไหลมาจากห้วยภูไทรกรณีมีน้ำทิ้งระบายจากโรงไฟฟ้าในสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง พบว่า ค่า BOD อยู่ในเกณฑ์เดิม โดยค่า BOD ลดลงเล็กน้อย ซึ่งฤดูแล้งลดจาก 3.2 เป็น 3.17 มิลลิกรัมต่อลิตร และฤดูฝนลดลงจาก 3.2 เป็น 3.04 มิลลิกรัมต่อลิตร และคุณภาพน้ำยังอยู่ในเกณฑ์ที่นำไปใช้อุปโภคบริโภคได้

เมื่อพิจารณาค่า TDS ในอ่างเก็บน้ำเมื่อได้รับน้ำที่ไหลมาจากห้วยภูไทร กรณีมีน้ำทิ้งระบายมาจากโรงไฟฟ้าในฤดูแล้งมีค่า TDS เท่ากับ 206 มิลลิกรัมต่อลิตร ส่วนฤดูฝนมีน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าปลวกแดงรวมกับน้ำทิ้งของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ค่า TDS เท่ากับ 211.51 มิลลิกรัมต่อลิตร ยังไม่เกินเกณฑ์ 450 มิลลิกรัมต่อลิตร ที่จะมีผลกระทบต่อการเจริญเติมโตของพืช และไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ที่มีผลกระทบต่อการผลิตน้ำประปาที่จะต้องกำจัด TDS

สำหรับปัญหาการสะสมของ TDS จะไม่เกิดขึ้นเพราะอัตราการนำน้ำไปใช้จากอ่างเก็บน้ำดอกกรายทุกกิจกรรม ฤดูแล้งเฉลี่ยเดือนละ 6.9 ล้าน ลบ.ม. และมีน้ำระบายลงท้ายอ่างเก็บน้ำเฉลี่ย เดือนละ 3.59 ล้านลบ.ม. ส่วนฤดูฝนอัตราการนำน้ำไปใช้ทุกกิจกรรมคือ เฉลี่ยเดือนละ 7.32 ล้านลบ.ม. และมีน้ำระบายลงท้ายอ่างเดือนละ 6.87 ล้านลบ.ม. รวมปริมาณน้ำออกจากอ่างที่จะนำ TDS ออกไปต่อปี คือ 148.08 ล้านลบ.ม. เมื่อเทียบกับปริมาณน้ำจากห้วยภูไทรที่นำ TDS เข้าสู่อ่างรวมทั้งฤดูแล้ง และฤดูฝนต่อปีคือ 68.46 ล้านลบ.ม. กล่าวโดยสรุป TDS จะถูกนำออกจากอ่างเก็บน้ำมากกว่าถูกนำเข้า จะนำค่า TDS ออกจากมวลน้ำ

8) **การวิเคราะห์ผลกระทบของน้ำทิ้งจากโครงการในเรื่องค่า SAR ในน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้ารวมทุกประเภท**

การศึกษาผลกระทบของโซเดียม ของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง

ธาตุ Na ถ้ามีอยู่ในน้ำปริมาณสูงอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการนำน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ ซึ่งโดยทั่วไปจะวิเคราะห์ในรูปของค่า SAR (Sodium Absorbtion Ratio) คือ อัตราส่วนของ Na ต่อรากที่สองของค่าผลรวมของ Ca และ Mg (หน่วย millimole ต่อลิตร)

การใช้สารเคมีที่มีองค์ประกอบของโซเดียม (Na) ของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ใช้สารเคมีที่มีองค์ประกอบของโซเดียม คือ Sodium Hydroxide, Sodium Metabisulphite และ Sodium Chlorite และ Trisodium Phosphate

- สารละลาย Sodium Hydroxide 50% ขนาดที่ใช้ 2,217.42 กิโลกรัมต่อวัน เพื่อใช้ฟื้นสภาพ Anion Resin โดย Hydroxide ion (OH) จะไปจับตัวใน Anion Resin และ Na จะจับกับอนุมูลลบ Cl^- NO_2^- PO_4^{3-} ออกจาก Anion Resin สำหรับสารละลาย Sodium Hydroxide 50% จำนวน 2,217.42 กิโลกรัม จะมีเนื้อสาร Sodium Hydroxide 1,108.71 กิโลกรัม และมีธาตุโซเดียม (Na) เท่ากับ 637.51 กิโลกรัม
- สารละลาย Sodium Metabisulphite 1% ใช้กำจัด Residual Chlorine ของน้ำที่จะใช้ผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ซึ่งใช้ในอัตรา 15 ลูกบาศก์เมตรต่อปี หรือเฉลี่ยเท่ากับ 0.04 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งมีเนื้อสาร 0.4 กิโลกรัม และมีธาตุโซเดียม 0.097 กิโลกรัม
- สำหรับสารกำจัดจุลินทรีย์และเมือกราในน้ำนั้นจะใช้ทั้งในน้ำกิจกรรมผลิตไฟฟ้าและน้ำหล่อเย็นเริ่มต้นเท่ากับ 62,618 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แบ่งเป็นน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ 60,560 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และใช้ในกิจกรรมผลิตไฟฟ้า 2,058 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะวิเคราะห์กรณีการใช้สารละลาย Sodium Chlorite ($NaClO_2$) 25% ทำปฏิกิริยากับ HCl ใช้เตรียม ClO_2 โดยจะใช้สารละลาย $NaClO_2$ ประมาณ 67.12 กิโลกรัมต่อวัน ซึ่งจะมีเนื้อ $NaClO_2$ 16.78 กิโลกรัมต่อวัน และให้ Sodium ในน้ำวันละ 4.26 กิโลกรัม และ ClO_2 วันละ 12.52 กิโลกรัม ซึ่งจะใส่ลงในน้ำก่อนใช้หล่อเย็นและการผลิตไฟฟ้า มีปริมาตร สูงสุด 62,618 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ทำให้มีความเข้มข้นของ ClO_2 เท่ากับ 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร (น้ำหล่อเย็นจำนวน 60,560 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เมื่อถูกใช้น้ำจะระเหย และเหลือส่วนที่ถูกระบายออกสูงสุด 12,232 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะเหลือ ClO_2 ไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร)
- โซเดียมอีกส่วนที่อาจเกิดขึ้นคือโซเดียมจากการใช้สารไตรโซเดียม ฟอสเฟตที่มีอัตราการใช้สูงสุด 30 ลบ.ม.ต่อปี หรือเท่ากับ 0.08 ลบ.ม.ต่อวัน สารละลายไตรโซเดียมฟอสเฟตมีความเข้มข้น 10% ซึ่งหมายความว่าสารละลาย 1 ลิตร มีไตรโซเดียมฟอสเฟต (Na_3PO_4) 100 กรัม และคิดเป็นเนื้อโซเดียม 42.07 กรัม (น้ำหนักอะตอม Na คือ 23 ฟอสฟอรัส คือ 31 และออกซิเจน เท่ากับ 16 น้ำหนักของโซเดียม 3 อะตอม เท่ากับ 69 น้ำหนักโมเลกุล Na_3PO_4 เท่ากับ 164) ดังนั้น ใช้สารละลาย Na_3PO_4 ปริมาณ 0.08 ลบ.ม. จะมีโซเดียม 3,365,600 มิลลิกรัม (42.07 x 0.08 x 1,000 ลิตร x 1,000 มิลลิกรัม) สารละลาย Na_3PO_4 ถูกใช้ในหม้อต้มน้ำและน้ำที่เป็น Blowdown จะระบายรวมกับน้ำหล่อเย็น

การประเมินผลกระทบของปริมาณโซเดียมที่อาจจะเกิดขึ้นในกรณี Worst Case

- ในน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตไฟฟ้า โอกาสมีโซเดียมในน้ำจะมาจาก Sodium Hydroxide Sodium Metabisulphite และ Sodium Chlorite (จากน้ำ 2,058 ลบ.ม./วัน และถูกใช้จะเหลือ 792 ลบ.ม./วัน) รวมกันได้ประมาณ 641.86 กิโลกรัมต่อวัน และถ้าคิดกรณีน้ำทิ้งมีปริมาณน้อยที่สุด คือ 792 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เป็น Worst Case (ถ้าน้ำทิ้งน้อยจะทำให้ความเข้มข้นของโซเดียมมาก) จะได้ค่าความเข้มข้นของโซเดียม (Na) 810.31 มิลลิกรัมต่อลิตร อยู่ในบ่อพักน้ำทิ้งจากการผลิตไฟฟ้า

- ในน้ำหล่อเย็นใช้คลอไรท์ แต่ได้ Na จากสารละลาย Na_3PO_4 ที่ใช้ในหม้อต้มน้ำ และ Blowdown ลงมาเท่ากับ 3,365,600 มิลลิกรัม ทั้งหมดอยู่ในน้ำหล่อเย็นที่ถูกระบายออก 12,232 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะทำให้มีความเข้มข้น 0.274 มิลลิกรัมต่อลิตร

รวมปริมาณโซเดียมจากทั้งสองแหล่งกำเนิด จะได้ค่าความเข้มข้นรวมเท่ากับ

$$\text{ค่าผสม} = \frac{(810.31 \times 792) + (0.275 \times 12{,}232)}{(792+12{,}232)}$$

$$= 49.54 \quad \text{มิลลิกรัมต่อลิตร}$$

ข้อมูลคุณภาพน้ำ ปี พ.ศ.2554-2559 ของบริษัท จัดการพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ที่นำไปใช้ในภาคอุตสาหกรรมและโครงการ มีค่า Na Ca Mg สูงสุด เท่ากับ 24.03 มิลลิกรัมต่อลิตร 72 มิลลิกรัมต่อลิตร และ 28.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ ถ้านำมาใช้หล่อเย็น ซึ่งจะมีการระเหยของน้ำร้อยละ 60,562 ทำให้ความเข้มข้นของ Na Ca และ Mg ในน้ำหล่อเย็นที่จะระบายออกมามีค่าเพิ่มขึ้น 5 เท่า (60,562/12,232) ทำให้ Na Ca และ Mg มีค่าเท่ากับ 120.15 มิลลิกรัมต่อลิตร 360 มิลลิกรัมต่อลิตร และ 141 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ และค่าที่ได้นำไปรวม Na จากสารเคมีที่ใช้คือ 49.54 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นค่า Na (169.69) Ca (360) และ Mg (141) ในน้ำหล่อเย็นที่จะระบายออก

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในห้วยภูไทรบริเวณหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง มีค่า Na, Ca และ Mg เท่ากับ 12.9 มิลลิกรัมต่อลิตร 30 มิลลิกรัมต่อลิตร และ 2.27 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ

สำหรับสูตรการคำนวณค่า SAR

$$SAR = \frac{Na}{\sqrt{Ca+Mg}}$$

$$\text{หนัก 1 หน่วย (millimole ต่อลิตร) ของแต่ละธาตุ} = \frac{\text{น้ำหนักธาตุ (มิลลิกรัมต่อลิตร)}}{\text{น้ำหนักอะตอม}}$$

น้ำหนักอะตอม Na = 23 Ca = 40 Mg = 24

คิดความเข้มข้นรวมโดยตรงระหว่างน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าปลวกแดง และห้วยภูไทร

Na = 182.59 มิลลิกรัมต่อลิตร

Ca = 390 มิลลิกรัมต่อลิตร

Mg = 143.27 มิลลิกรัมต่อลิตร

คิดค่าน้ำหนัก millimole/ลิตร

$$Na = \frac{182.59}{23} = 7.94 \quad \text{millimole/ลิตร}$$

$$Ca = \frac{390}{40} = 9.75 \quad \text{millimole/ลิตร}$$

$$Mg = \frac{143.27}{24} = 5.97 \quad \text{millimole/ลิตร}$$

$$SAR = \frac{7.94}{\sqrt{(9.75+5.97)}}$$

$= 1.79$

กรณีคิดค่า SAR เฉพาะน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าปลวกแดง โดยยังไม่ระบายลงห้วยภูไทร

คิดน้ำหนัก millimole/ลิตร

$$Na = \frac{169.69}{23} = 7.38 \text{ millimole/ลิตร}$$

$$Ca = \frac{360}{40} = 9.00 \text{ millimole/ลิตร}$$

$$Mg = \frac{141}{24} = 5.87 \text{ millimole/ลิตร}$$

$$SAR = \frac{7.38}{\sqrt{(9.00+5.87)}}$$

$$= 1.91$$

เทียบค่า SAR ตามเกณฑ์น้ำใช้เพื่อการเกษตรของกรมชลประทาน

ระดับที่ 1 SAR 0-10 ใช้ได้กับดินและพืชทั่วไป

ระดับที่ 2 SAR 10-18 ใช้กับพืชได้ แต่ดินควรมีลักษณะร่วนหยาบหรือมีอินทรีย์วัตถุมาก

ระดับที่ 3 SAR 18-26 ต้องใช้ดินที่มีการระบายน้ำดี มีอินทรียวัตถุมาก ถ้ามีสภาพน้ำขังจะเป็นอันตรายต่อพืช

ระดับที่ 4 SAR มีค่ามากกว่า 26 ไม่เหมาะที่จะใช้ ยกเว้นดินมีความเค็มต่ำ และต้องเติมแร่ยิปซั่มช่วย

จากค่า SAR ที่คำนวณได้จะเห็นว่าทั้งกรณีระบายน้ำทิ้งลงห้วยภูไทรรวมกับโรงไฟฟ้าปลวกแดงและก่อนระบายลงห้วยภูไทร อยู่ในช่วง 0-10 ซึ่งสามารถใช้กับพืชได้ทุกชนิด และดินทั่วไป ดังนั้นน้ำทิ้งจากโครงการฯ สามารถนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ได้ นอกจากนี้ยังสามารถนำน้ำจากห้วยภูไทรไปใช้เพื่อการเกษตรกรรมได้ และไม่ส่งผลกระทบต่อนิเวศแหล่งน้ำของห้วยภูไทร เนื่องจากค่าความเข้มข้นของโซเดียมไม่ทำให้เกิดความเค็มในระดับ 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งเป็นค่าความเค็มในเกณฑ์น้ำกร่อย ที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตที่อยู่น้ำจืด และค่าที่ประเมินได้ น้อยกว่า 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร

นอกจากค่า SAR แล้วโครงการได้ศึกษาค่า EC (ค่าการนำไฟฟ้า) ของน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าจะมีผลกระทบหรือไม่ ซึ่งในการประเมินค่า EC จากโครงการนั้น พิจารณาว่าโครงการควบค่า TDS ของน้ำทิ้ง เมื่อระบายลงห้วยภูไทรฤดูแล้งได้ค่าเท่ากับ 445.26 มิลลิกรัมต่อลิตร และฤดูฝนเท่ากับ 301.5 มิลลิกรัมต่อลิตร แปลเป็นค่า EC โดยใช้ Factor 0.64 ไปหารจะได้ค่า EC เท่ากับ 695.7 μmho/cm และ 471.09 μmho/cm ตามลำดับ การศึกษาโครงการประเมินค่าน้ำทิ้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง ให้อยู่ในเกณฑ์นี้ ถ้าเทียบกับมาตรฐานน้ำใช้เพื่อการเกษตรของกรมชลประทาน ที่กำหนดค่า EC ของน้ำใช้เพื่อเกษตรกรรมไม่เกิน 2,000 μmho/cm ดังนั้นเมื่อห้วยภูไทรรับน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าปลวกแดง คุณภาพน้ำยังสามารถนำไปใช้เพื่อการเกษตรได้

4. ผลกระทบต่อนิเวศแหล่งน้ำ และการประมงเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

การศึกษาผลกระทบต่อนิเวศแหล่งน้ำ และการประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์ทำการประเมินผลกระทบของ BOD และ TDS และ ClO2 ต่อความเหมาะสมของการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำ และผลกระทบต่อเนื่องกับการทำประมง และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำห้วยภูไทร และอ่างเก็บน้ำดอกกราย

4.1) ลักษณะทางกายภาพของแหล่งน้ำผิวดินที่ศึกษา

(1) **ห้วยภูไทร** (ลักษณะห้วยดูรูปที่ 4-1)

ห้วยภูไทรที่มีความกว้างโดยเฉลี่ยของห้วยหรือลำคลอง (ส่วนที่ไหลผ่านที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง) เท่ากับ 20 เมตร ความลึกของคลองจากพื้นท้องคลองถึงฝั่งเฉลี่ย 2.5 เมตร ลักษณะการไหลของน้ำในคลองมีน้ำหลากในฤดูฝน และไหลช้าในฤดูแล้ง พื้นท้องน้ำเป็นตะกอนทรายปนกรวด สองฝั่งของห้วยมีต้นกก ต้นหญ้า และต้นอ้อขึ้นทั้งสองฝั่งคลอง ผสมผสานกับสวนยาง นอกจากนี้พบขุมชนหนาแน่นเป็นหย่อม ๆ กระจายอยู่ตามแนวห้วย ดังนั้นคลองจึงรับน้ำทิ้งจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ และสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง และพื้นที่เกษตรกรรม โดยห้วยภูไทรไหลไปลงอ่างเก็บน้ำดอกกราย ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดงประมาณ 3.3 กิโลเมตร

(2) **อ่างเก็บน้ำดอกกราย** (ลักษณะอ่างเก็บน้ำดูรูปที่ 4-2)

อ่างเก็บน้ำดอกกรายเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ที่รองรับน้ำที่ไหลมาจากห้วยภูไทร มีลักษณะเป็นอ่างเก็บน้ำที่มีการนำน้ำไปใช้เพื่ออุตสาหกรรม เพื่อเกษตรกรรม และอุปโภคบริโภคของประชาชน และในอ่างเก็บน้ำเป็นแหล่งประมง ลักษณะขอบอ่างเก็บน้ำมีสภาพเป็นดินลูกรังอัดแน่น และดินทรายปนกรวด ปริมาณน้ำที่มีอยู่ในอ่างเก็บน้ำดอกกรายค่าเก็บกักเฉลี่ย 53.95 ล้าน ลบ.ม.

ห้วยภูไทรเหนือน้ำที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดงประมาณ 4 กิโลเมตร

ห้วยภูไทรหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง

ห้วยภูไทรท้ายน้ำที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดงก่อนลงอ่างเก็บน้ำดอกกราย

รูปที่ 4-1 แสดงลักษณะห้วยภูไทร (จุดตรวจวัดสถานีที่ 1 ถึงสถานีที่ 3)

รูปที่ 4-2 แสดงลักษณะอ่างเก็บน้ำดอกกราย

4.2) การทำประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในห้วยภูไทร และอ่างเก็บน้ำดอกกราย

จากการสำรวจสภาพพื้นที่ และการรวบรวมข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการทำประมง และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณพื้นที่ศึกษาสรุปได้ดังนี้

(1) ในห้วยภูไทรไม่พบการทำประมง หรือเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเป็นอาชีพหลัก และพบว่ามีการจับสัตว์น้ำด้วยเบ็ด แห เพื่อบริโภคในครัวเรือน หรือขายเป็นรายได้เสริม ชนิดของปลาที่พบในห้วยได้แก่ ปลานิล ปลาแขยง ปลาตะเพียน ปลาขิว กุ้งฝอย ฯลฯ เป็นต้น แต่ปลาที่พบแต่ละชนิดมีความชุกชุมไม่มาก

(2) อ่างเก็บน้ำดอกกราย มีการทำประมง 3 ลักษณะ คือ

- ทำเป็นอาชีพ
- ทำเพื่อการบริโภคในครัวเรือน
- การกีฬาและพักผ่อนหย่อนใจ

ชนิดสัตว์น้ำที่พบชุกชุม ได้แก่ ปลาตะเพียนขาว ปลาสวาย ปลานิล กุ้งก้ามกราม รองลงมาได้แก่ ยี่สก ปลาหมอ สำหรับอุปกรณ์จับสัตว์น้ำ ได้แก่ เบ็ด ตาข่าย และแห สำหรับผู้ที่จับสัตว์น้ำขายเลี้ยงชีพ มีรายได้อยู่ระหว่าง 500-1,000 บาทต่อวันต่อราย

4.3) การประเมินผลกระทบของ BOD และ TDS ต่อนิเวศแหล่งน้ำจากน้ำที่ระบายมาจากโรงไฟฟ้าปลวกแดง

ดัชนีคุณภาพน้ำที่ทำการประเมินผลกระทบ คือ BOD และ TDS

(1) การประเมินผลกระทบของค่า BOD ที่ได้จากการวิเคราะห์ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

- ในห้วยภูไทรบริเวณจุดที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง ค่า BOD ที่ประเมินได้ทั้งกรณีไม่มีโครงการ และมีโครงการค่า BOD จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 คือค่า BOD เกิน 2 มิลลิกรัมต่อลิตร แต่ไม่เกิน 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ทั้งฤดูแล้ง และฤดูฝนซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 คือแหล่งน้ำที่รองรับน้ำทิ้งได้ และสามารถใช้ประโยชน์เพื่ออุตสาหกรรม และการอุปโภคบริโภคต้องผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำแบบพิเศษ แต่เนื่องจากค่าออกซิเจนละลาย (DO) ในน้ำของห้วยไทรมีค่าเฉลี่ยค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับค่า BOD คือ มีค่าเฉลี่ยบริเวณหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้า และด้านท้ายน้ำที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดงมีค่ามากกว่า 7 มิลลิกรัมต่อลิตร ทำให้มีค่าออกซิเจนละลายมากพอย่อยสลาย BOD ไม่เกิดสภาวะน้ำเน่าเสีย ทำให้สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในห้วยภูไทรดำรงชีวิตอยู่ได้

- อ่างเก็บน้ำดอกกรายที่ประเมินได้ พบว่าทั้งกรณีไม่มีโครงการ และมีโครงการ คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำดอกกราย ค่า BOD อยู่ในเกณฑ์ประเภทที่ 4 โดยมีค่า BOD เฉลี่ยกรณีไม่มีโครงการเท่ากับ 3.2 มิลลิกรัมต่อลิตร และกรณีมีโครงการมีค่า BOD ฤดูแล้งเฉลี่ย 3.17 มิลลิกรัมต่อลิตร และฤดูฝนเฉลี่ย 3.04 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งค่า BOD ของน้ำผิวดินเกณฑ์ประเภทที่ 4 คือ BOD มากกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร แต่ไม่เกิน 4 มิลลิกรัมต่อลิตร อย่างไรก็ตาม พบว่าค่า DO ในอ่างเก็บน้ำดอกกรายมีค่าเฉลี่ย 8.85 มิลลิกรัมต่อลิตร ทำให้มีออกซิเจนมากพอย่อยสลาย BOD และเหลือพอให้สิ่งมีชีวิตในอ่างเก็บน้ำใช้หายใจ

(2) การประเมินผลกระทบของค่า TDS ที่ได้จากการประเมินผลกระทบคุณภาพน้ำ

- ห้วยภูไทรจากกรณีไม่มีโครงการค่า TDS มีประมาณ 236 มิลลิกรัมต่อลิตร และในกรณีโครงการ ค่า TDS ฤดูแล้งในห้วยภูไทรจะมีค่า 445.26 มิลลิกรัมต่อลิตร และฤดูฝนมีค่าเฉลี่ย 301.05 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งยังมีค่าน้อยกว่า 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ถึง 15,000 มิลลิกรัมต่อลิตร (เกณฑ์น้ำกร่อย) ดังนั้นประเมินได้ว่า กรณีมีโครงการค่า TDS สูงขึ้นแต่ยังไม่ทำให้เกิดสภาพน้ำกร่อยจนเป็นอันตรายต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ

- อ่างเก็บน้ำดอกกรายในกรณีไม่มีโครงการประเมินว่าทั้งในช่วงฤดูแล้ง และช่วงฤดูฝนเท่ากับ 198 มิลลิกรัมต่อลิตร และกรณีมีโครงการในช่วงฤดูแล้งมีค่า TDS 206 มิลลิกรัมต่อลิตร และฤดูฝนมีค่าเฉลี่ย 211.81 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นได้ว่ากรณีมีโครงการมีผลกระทบน้อยต่อคุณภาพน้ำ และยังไม่ส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำ การประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพราะค่า TDS ไม่อยู่ในเกณฑ์ทำให้เกิดน้ำกร่อยที่ต้องอยู่ระหว่าง 5,000-15,000 มิลลิกรัมต่อลิตร

4.4) การประเมินผลกระทบของ ClO_2 ต่อนิเวศแหล่งน้ำ

(1) ผลกระทบต่อห้วยภูไทร

โครงการเลือกใช้สารที่จะไม่ก่อให้เกิด Trihalomethane หรือสารอื่นที่ได้รับการศึกษาหรือยืนยันว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกับคลอรีนไดออกไซด์ ดังนั้นโครงการฯ เลือกใช้ ClO2 เพื่อใช้ในการกำจัดเมือกราและจุลินทรีย์ในน้ำหล่อเย็น ซึ่งจะไม่ทำปฏิกิริยากับสารอินทรีย์ เกิด Trihalomethane (THMs) (อ้างอิง G. Petrucci and M.Roselline, "Desalination" 152 (2005) 283-291) ซึ่งเป็นกลุ่มสารที่อาจจะก่อให้เกิดมะเร็ง เมื่อสัมผัสหรือกินเข้าไปเป็นระยะเวลานาน นอกจากนี้ไม่ทำปฏิกิริยากับแอมโมเนียเกิดสาร Chloramine ดังนั้น จึงมีการใช้ ClO2 ผลิตน้ำประปาน้ำหล่อเย็นโรงไฟฟ้าในหลายประเทศทางยุโรปและอเมริกาเพื่อลดการเกิด Trihalomethane นอกจากนี้ ClO2 ยังมีข้อดีอื่น ๆ อีกคือ

- สามารถกำจัดไบโอฟิล์ม ซึ่งเป็นแหล่งอยู่อาศัยของเชื้อลิจีโอเนลลา รวมทั้งตัวเชื้อลิจีโอเนลลา (M.J. Turvey. Ashland Chemicals, UK. "THE USE OF CHLORINE DIOXIDE FOR CONTROLLING LEGIONNAIRES DISEASE" Published by Ashland / Drew Ameroid, 2nd International Conference on Chlorine Dioxide in Paris)
- คลอรีนไดออกไซด์ ยับยั้งการกลับมาเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ได้ดีกว่าคลอรีน (Cl_2) รวมทั้งในเวลาการฆ่าเชื้อสั้นกว่าการใช้คลอรีน
- คลอรีนไดออกไซด์ กำจัดสารอนินทรีย์ได้ เช่น เหล็ก และแมงกานีส เป็นต้น ซึ่งคลอรีนไม่สามารถกำจัดได้

การใช้คลอรีนไดออกไซด์ จะทำให้ไม่เกิด Trihalomethane ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องติดตามตรวจวัด Trihalomethane แต่อย่างไรก็ตาม อาจมีผลกระทบในเรื่องนิเวศแหล่งน้ำโดยอาจเกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำ ในการใช้ ClO_2 ซึ่งจะเปลี่ยนเป็นคลอไรด์ (ClO_2^-) ของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดงจะถูกระบายลงบ่อพักน้ำมีค่าความเข้มข้นไม่เกิน 1 มิลลิกรัม ต่อลิตร และมีอัตราระบายน้ำหล่อเย็นรวมน้ำทิ้งจากการผลิตไฟฟ้า เท่ากับ 12,280 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หรือเท่ากับ 0.142 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ไม่มีการระบายจากสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง เพราะถูกควบคุมไม่ให้มีการระบาย ขณะที่น้ำในห้วยภูไทรไหลเฉลี่ย 0.58 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

ในการระบายน้ำหล่อเย็น และน้ำทิ้งต่าง ๆ จากโรงไฟฟ้าปลวกแดง นั้น ไม่ได้ระบายลงห้วยภูไทร โดยตรงแต่จะถูกพักในบ่อพักน้ำอย่างน้อย 1 วัน (บ่อพักน้ำในโรงไฟฟ้ารองรับได้อย่างน้อย 1 วัน) และจากเอกสาร Material Safety Data Sheet ของ Vulcan Chemical (2002) หัวข้อ Section 12 อธิบายว่า โซเดียมคลอไรท์ (Sodium Chlorite) เมื่ออยู่ในน้ำจะเปลี่ยนรูปเป็นคลอไรด์ได้ และน้ำหล่อเย็นของโครงการที่ระบายออกมามีความเข้มข้นของคลอไรท์ไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งอยู่ในระดับต่ำกว่าค่าความเค็มของน้ำกร่อย (5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร) แต่ในการประเมินผลกระทบของคลอไรท์ ประเมินว่าไม่มีการเปลี่ยนรูปเป็นคลอไรด์ โดยมีความเข้มข้นของคลอไรท์ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร

ความเข้มข้นรวมในน้ำ $= \frac{C_1Q1+C_2Q_2}{Q_1+Q_2}$

C_1 ความเข้มข้นคลอไรท์ในน้ำทิ้ง 1 มิลลิกรัมต่อลิตร

C_2 ความเข้มข้นคลอไรท์ในน้ำห้วยภูไทร 0 มิลลิกรัมต่อลิตร

Q_1 อัตราการไหลของน้ำทิ้ง 0.142 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

Q_2 อัตราการไหลของน้ำในห้วยภูไทร 0.58 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

ความเข้มข้นรวม $= \frac{(1 \times 0.142) + (0 \times 0.58)}{0.142 + 0.58}$

$= 0.2$ มิลลิกรัมต่อลิตร

จากข้อมูลของ U.S.EPA. (อ้างอิงโดย Copes, W.E., Chastaganer, G.A., Hummel, R.L. 2004, Activity of Chlorine Dioxide in a Solution of Ions and pH against) **ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตของ**คลอรีนไดออกไซด์ เมื่อนำไปใช้จะแตกตัวอยู่ในรูปของคลอไรท์ (ClO_2^-) พบว่า ความเข้มข้นของ ClO_2^- ที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำจำพวกปลาและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังหลายชนิด เป็นดังนี้

- ปลา Bluegill Sunfish ค่า LC_{50} อยู่ระหว่าง 244-420 ppm (mg/l)
- ปลา Rainbow Trout ค่า LC_{50} อยู่ระหว่าง 203-360 ppm (mg/l)
- ตัวอ่อนกุ้ง (Mysid Shrimp) ค่า EC_{50} (96 ชั่วโมง) เท่ากับ 576 ppb (0.576 mg/l)

การศึกษาเอกสารของ AWWA Research Foundation Tailored Collaboration เรื่อง Impact of Chlorine Dioxide on Transmission, Treatment, and Distribution System Performance (ข้อมูลจาก https ://books.google.co.th/books? Isbn = 1583213937) กล่าวถึงค่า Toxicity of Chlorine Dioxide ต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำพวกแพลงก์ตอนพืช

- Green algae สกุล *Cladophora* sp. มีการเปลี่ยนแปลงของ Chlorophyll-a ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง ที่ความเข้มข้นของ ClO_2 เท่ากับ 2.6 มิลลิกรัมต่อลิตร
- สาหร่าย *Microcytis pyrifera* พบว่าเซลล์มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง เมื่อได้สัมผัส ClO_2 ความเข้มข้น 5.2 มิลลิกรัมต่อลิตร นาน 4 วัน

และเอกสาร AWWS ดังกล่าวข้างต้นยังได้กล่าวถึงความเข้มข้นของคลอไรท์ (ClO_2-) (ซึ่งเกิดจาก ClO_2) มีการทดลองผลกระทบต่อ Phytoplankton หลายชนิด ได้แก่

- Green algae สกุล Selenastrum capricornutum มีค่า EC_{50} ใน 4 วัน ค่าความเข้มข้นเท่ากับ 1.32 มิลลิกรัมต่อลิตร (ศึกษาผลกระทบช่วงที่ประชากรแพลงก์ตอนพืชเติบโตสมบูรณ์) และค่าความเข้มข้นที่มีผล EC_{50} ในช่วงเวลา 96 ชั่วโมง (ศึกษาช่วงกำลังเพิ่มขึ้นของประชากร และใช้ในเตรทในการเติบโต) มีค่าเท่ากับ 0.835 มิลลิกรัมต่อลิตร
- Brown algae สกุล Ectocarpus variabillis พบว่าค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่มีผลต่อแพลงก์ตอนพืช (LOEC) ในเวลา 14 วัน คือ 250 มิลลิกรัมต่อลิตร

จากค่าความเข้มข้นดังกล่าว นำมาพิจารณาเป็นเกณฑ์ประเมินผลกระทบของ ClO_2 ที่อยู่ในรูป ClO_2^- ที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่งความเข้มข้นที่ประเมินได้เมื่อลงสู่ห้วยภูไทร กรณี Worst Case คือ ระบายน้ำฤดูร้อน จะเห็นได้ว่า ค่าที่เกิดจากโครงการ ในห้วยภูไทรมีค่าประมาณ 0.21 มิลลิกรัมต่อลิตร อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าค่าที่มีการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำชนิดที่อ่อนไหว เช่น ตัวอ่อนกุ้งระยะ Mysid รวมทั้งต่ำกว่าค่า

ความเข้มข้นที่มีผลต่อเซลล์ของแพลงก์ตอนพืชมากกว่าร้อยละ 50 (EC_{50}) และต่ำมากเมื่อเทียบกับค่า LC_{50} ของปลาที่มีการทดลองที่มีผลการศึกษา จึงประเมินว่า ผลกระทบจากน้ำทิ้งของโครงการต่อสิ่งมีชีวิตในห้วยภูไทรจะอยู่ในระดับต่ำ

นอกจากผลการศึกษาข้างต้นมีข้อมูลการศึกษาของ Material Sally Data Sheet (MSDS) ของสารละลายโซเดียมคลอไรท์ของ Vulcan Chemicals (2002) กล่าวถึง Fish Toxicity ค่า LC_{50} ที่ 48 ชั่วโมง ที่มีผลกระทบต่อไรน้ำ Daphnia magna มีค่าเท่ากับ 0.29 มิลลิกรัมต่อลิตร จากค่าอ้างอิง LC_{50} ประเมินว่าค่าคลอไรท์จากน้ำทิ้งที่ระบายจากโรงไฟฟ้าปลวกแดงไม่ส่งผลกระทบต่อปลา หรือสัตว์น้ำอื่นๆ แพลงก์ตอนพืชรวมทั้งมีผลกระทบน้อยมากต่อแพลงก์ตอนสัตว์ (พิจารณาจากค่า LC_{50} ของ Daphnia magna)

(2) ผลกระทบต่ออ่างเก็บน้ำดอกกราย

การประเมินผลกระทบของ ClO_2 ต่อนิเวศแหล่งน้ำ และการประมงในอ่างเก็บน้ำ และการประมงในอ่างเก็บน้ำดอกกราย

เกณฑ์การประเมินผลกระทบมีข้อพิจารณาดังนี้

- การประเมินผลกระทบคิดอัตราการไหลของน้ำในคลองที่ลงอ่างเก็บน้ำดอกกรายในฤดูแล้งที่อัตราไหลต่ำสุด
- แหล่งกำเนิด ClO_2 ที่ถูกระบายลงคลองจะอยู่ในรูป ClO_2^- (คลอไรท์) คือ โรงไฟฟ้าปลวกแดง

วิเคราะห์ค่า ClO_2^- จากห้วยภูไทรลงในอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลประเมินดังนี้

$$C_T = \frac{C_1Q_1 + C_2Q_2}{Q_1 + Q_2}$$

C_T ค่า ClO_2^- รวม

C_1 ค่า ClO_2^- ในห้วยภูไทร

C_2 ค่า ClO_2^- ในอ่างเก็บน้ำดอกกราย

Q_1 อัตราไหลน้ำในห้วยภูไทรฤดูแล้ง

Q2 อัตราปริมาณน้ำคงอยู่ในอ่างเก็บน้ำดอกกรายต่อวินาที

$$C_T = \frac{(0.2 \times 0.58) + (0 \times 775.46)}{(0.58 + 775.46)}$$

$= 0.0001$ มิลลิกรัมต่อลิตร

จากค่า ClO_2^- ของน้ำจากห้วยภูไทรที่ไหลลงในอ่างเก็บน้ำดอกกรายที่ประเมินได้เมื่อเทียบกับค่าระดับที่เป็นพิษจากเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ข้างต้น ระดับต่ำสุดที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำที่นำมาพิจารณาคือ 0.29 มิลลิกรัมต่อลิตร (LC_{50} 48 ชั่วโมง ของ Daphnia magna) ส่วนแพลงก์ตอนพืชที่พิจารณาค่าต่ำสุดคือ 0.835 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นได้ว่าค่า ClO_2^- ที่ลงอ่างเก็บน้ำดอกกรายมีค่าต่ำกว่าระดับที่เป็นอันตรายต่อแพลงก์ตอนสัตว์ แพลงก์ตอนพืช และสัตว์น้ำ เช่น ปลา ดังนั้นผลกระทบโดยภาพรวมทั้งหมดต่อนิเวศแหล่งน้ำในอ่างเก็บน้ำดอกกรายที่เกิดจากโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ และผลกระทบต่อการประมงประเมินว่าจะไม่เกิดผลเนื่องจาก ClO-2 มีค่าน้อยมากในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อทรัพยากรประมง (ปลา กุ้ง ต่าง ๆ) นอกจากนี้ ClO_2^- เมื่ออยู่ในน้ำจะเปลี่ยนสภาพเป็นคลอไรด์ ซึ่งไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ (ค่าต่ำกว่าเกณฑ์น้ำกร่อย) แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้กำหนดมาตรการด้านนิเวศแหล่งน้ำ การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำไว้ เช่น การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ลงในห้วยภูไทร และอ่างเก็บน้ำดอกกราย

4.5) การประเมินผลกระทบของแอมโมเนียที่ระบายมากับน้ำหล่อเย็น

สารจำพวกแอมโมเนียที่โครงการใช้มีสองส่วนคือ

(1) สารละลาย Ammonia 25% ปีละ 6,900 ลบ.ม. ใช้ควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่เกิดจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงไฟฟ้าเพื่อเปลี่ยนให้ไนโตรเจนระบายออกสู่อากาศจึงไม่ถูกระบายลงแหล่งน้ำ

(2) สารละลาย Ammonia 25 % ปีละ 45 ลบ.ม. ใช้ควบคุมคุณภาพน้ำใน Boiler ระบบท่อของ Boiler ส่วนนี้เมื่อใช้ไประยะหนึ่งจะถูก Blowdown ลงไปรวมกับน้ำหล่อเย็นที่มีการใช้ประมาณ 60,560 ลบ.ม.ต่อวัน ซึ่งจะมีน้ำระเหยออกไปเหลือน้ำระบายทิ้ง 12,232 ลบ.ม.ต่อวัน

- 25% สารละลายแอมโมเนีย หมายถึง สารละลาย 1 ลิตร มีแอมโมเนีย 250 กรัม ใช้สารละลาย 45 ลบ.ม.ต่อปี หรือเท่ากับ 0.12 ลบ.ม.ต่อวัน คิดเป็นเนื้อสารแอมโมเนีย เท่ากับ 30,000,000 มิลลิกรัม ต่อน้ำหล่อเย็น 60,560 ลบ.ม.ต่อวัน แต่น้ำหล่อเย็นจะถูกระเหยโดย Cooling Tower ออกไป 4.95 เท่า (60,560 ÷ 12,232) ดังนั้น แอมโมเนียจะลดลงเหลือ 6,060,606 มิลลิกรัม
- คิดความเข้มข้นของแอมโมเนียผสมในน้ำหล่อเย็นที่จะถูกระบายออกมาเท่ากับ 0.49 มิลลิกรัมต่อลิตร (6,060,606 ÷ (12,232 x 1,000))

น้ำหล่อเย็นจากโรงไฟฟ้าปลวกแดงจะถูกระบายลงห้วยภูไทร

- อัตราการระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าปลวกแดง เท่ากับ 0.142 ลบ.ม. ต่อวินาที และค่าความเข้มข้นของแอมโมเนีย เท่ากับ 0.49 มิลลิกรัมต่อลิตร
- อัตราไหลของน้ำในห้วยภูไทรในฤดูแล้ง เฉลี่ยเท่ากับ 0.58 ลบ.ม. ต่อวินาที และค่าความเข้มข้นของแอมโมเนียในห้วยภูไทร เท่ากับ 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าเฉลี่ยของแอมโมเนียของน้ำในห้วยภูไทรเมื่อรวมกับน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าปลวกแดง จะมีค่าเท่ากับ 0.18 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินที่มิใช่ทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ.2537 กำหนดค่าแอมโมเนียในแหล่งน้ำประเภทที่ 1 ถึงประเภทที่ 3 ซึ่งหมายถึงเป็นแหล่งน้ำสะอาดเหมาะแก่การอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต กำหนดค่าแอมโมเนียไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นผลกระทบของโรงไฟฟ้าปลวกแดง รวมกับน้ำ ในห้วยภูไทร ไม่ทำให้เกิดแอมโมเนียที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศแหล่งน้ำ และแอมโมเนียสามารถระเหยออกจากแหล่งน้ำ ทำให้ค่าลดลงจากที่ประเมิน นอกจากนี้จะไม่เกิดการสะสมตัวในอ่างเก็บน้ำดอกกราย เพราะมวลน้ำมีการสูบไปจากอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งแอมโมเนียสามารถระเหยออกจากมวลน้ำได้ ทำให้แอมโมเนียออกจากอ่างเก็บน้ำ

4.6) การประเมินผลกระทบของการใช้สารฟอสเฟตในหม้อต้มน้ำต่อการเกิด Eutrophication

โรงไฟฟ้าปลวกแดงใช้สารฟอสเฟตในหม้อต้มน้ำของโรงไฟฟ้า เพื่อป้องกันการเกิดตะกรัน และน้ำที่เหลืออยู่ในหม้อต้มน้ำจะถูก Blowdown ไปรวมกับน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นที่มีอัตราระบาย 12,232 ลบ.ม./วัน

สำหรับอัตราการใช้สารฟอสเฟตคือสารตั้งต้นมีความเข้มข้น 10% (สารละลาย 1 ลิตร มี Na_3PO_4 100 กรัม) ใช้ปีละ 30 ลบ.ม. หรือเฉลี่ยเท่ากับ 0.08 ลบ.ม.ต่อวัน จากสูตร Na_3PO_4 ประเมินปริมาณเนื้อสารฟอสเฟตดังนี้ น้ำหนัก Na_3PO_4 164 กรัมมีฟอตเฟส 95 กรัม คิดเป็นอัตราส่วนได้เท่ากับ 0.579 หรือคิดเป็นเนื้อสารฟอสเฟตก่อนใช้ในหม้อต้มน้ำ 4,632,000 มิลลิกรัมต่อวัน (100 กรัม x 0.579 x 0.08 ลบ.ม. x 1,000 ลิตร x 1,000 มิลลิกรัม) ถ้าคิดว่าสารละลายฟอสเฟต 0.08 ลบ.ม. ถูกนำไปใช้ในหม้อต้มน้ำทั้งหมด (การดำเนินการโรงไฟฟ้าไม่ได้ใช้ทั้งหมด) และคิดว่าไม่มีการสลายตัวของฟอสเฟตจากความร้อน เมื่อระบายลงไปรวมกับน้ำหล่อเย็นจะได้ความเข้มข้นของฟอสเฟตที่ถูกระบายออกสู่ภายนอกคือ 0.38 มิลลิกรัมต่อลิตร (4,632,000 ÷ (12,232 x 1,000)) และคิดเป็นเนื้อฟอสฟอรัสเท่ากับ 0.12 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาค่าฟอสเฟตที่อาจทำให้เกิดปัญหา Eutrophication ในน้ำจืด ในหนังสือนิเวศพิษวิทยา (มะลิวรรณ บุญเสนอ พิมพ์ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2555) ซึ่งได้กล่าวถึงปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นไปได้ทำให้เกิดปัญหา Eutrophication อย่างรุนแรงคือ 1.3 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยจะต้องมีค่าไนโตรเจน (TKN) ในน้ำประมาณ 9.1 มิลลิกรัมต่อลิตร (เซลล์แพลงก์ตอนพืช และสาหร่ายจะสร้างเซลล์ได้ต้องใช้ไนโตรเจนต่อฟอสฟอรัสในอัตราส่วน 7:1) และค่าที่ระบายออกมามีความเข้มข้นของฟอสฟอรัส 0.12 มิลลิกรัมต่อลิตร และข้อมูลคุณภาพน้ำในห้วยภูไทร มีค่า TKN เท่ากับ 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสฟอรัส (คิดจากค่าฟอสเฟตที่จุดระบายน้ำ 1.01 มิลลิกรัมต่อลิตร) เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัมต่อลิตร รวมค่าฟอสฟอรัสหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดง ในกรณีมีโครงการความเข้มข้นจะลดลงไปเมื่อผสมกับน้ำในห้วยภูไทร (ในฤดูแล้งน้ำไหลเฉลี่ย 0.58 ลบ.ม. ต่อวินาที) จะมีค่าเท่ากับ 0.29 มิลลิกรัมต่อลิตร และ TKN ในห้วยภูไทร เท่ากับ 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ทำให้อัตราส่วนไนโตรเจนต่อฟอสฟอรัส 0.69 ต่อ 1 ซึ่งน้อยกว่า 7 ต่อ 1 และค่าฟอสฟอรัสก็ต่ำกว่า 1.3 มิลลิกรัมต่อลิตร จึงอยู่ในระดับที่มีผลกระทบน้อยมาก หรือไม่ก่อให้เกิดปัญหา Eutrophication และเมื่อไหลลงอ่างเก็บน้ำดอกกรายฟอสเฟตจะถูกพาออกจากมวลน้ำของอ่างเก็บน้ำดอกกรายโดยอาจเกิดการจับตัวกับแคลเซียมในน้ำ หรือตะกอนแขวนลอยในน้ำ และบางส่วนจะถูกสูบออกไปกับมวลน้ำทำให้ปัญหา Eutrophication เกิดได้น้อย อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ ค่าฟอสเฟต และคลอโรฟิลล์ เอ (Chlorophyll a) ซึ่งเป็นดัชนีชี้ปัญหาของ Eutrophication ได้เพื่อเฝ้าระวังปัญหาที่อาจเกิดขึ้นต่อไป

5. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

<u>ระยะก่อสร้าง</u>

มาตรการ

- ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียเฉพาะที่ (On Site Treatment) ที่บำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมของคนงานก่อสร้างให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรมของทางราชการ โดยมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าน้ำมันและไขมันไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วให้ระบายลงบ่อพักน้ำทิ้งที่รองรับน้ำทิ้งได้นานอย่างน้อย 1 วัน และให้ส่งไปเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง
- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วในบ่อพักน้ำทิ้งให้สูบน้ำไปใช้รดพื้นดินที่ก่อสร้างเพื่อป้องกัน และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมก่อสร้าง
- สร้างคันดินเหนียวล้อมรอบพื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้างป้องกันน้ำฝนไหลนองชะพาดินตะกอนออกสู่ภายนอก
- สร้างรางหรือระบบระบายน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ก่อสร้างรวบรวมน้ำฝนไปพักลงบ่อดินเพื่อให้ตกตะกอนดินก่อนให้น้ำฝนไหลล้นระบายออกสู่ภายนอก ให้ขนาดบ่อรองรับน้ำฝนได้นานอย่างน้อย 15 นาที

ระยะเวลาดำเนินการ

ช่วงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า

ผู้ดำเนินการมาตรการ

บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

<u>ระยะดำเนินการ</u>

มาตรการ

- น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต และอุปโภคบริโภคต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งโรงงานอุตสาหกรรม และนิคมอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 พ.ศ.2539

- ต้องควบคุมคุณภาพน้ำหล่อเย็นที่จะระบายออกสู่ภายนอกต้องได้มาตรฐานน้ำทิ้งโรงงานอุตสาหกรรม และนิคมอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 พ.ศ.2539
- ค่า TDS ที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าต้องควบคุมให้มีค่าไม่เกิน 1,300 มิลลิลิตร ก่อนระบายออกสู่ภายนอก
- ควบคุมปริมาณการใช้สารเคมีตามเกณฑ์ที่กำหนดควบคุมให้คลอไรท์ (ClO_2^-) ในน้ำหล่อเย็นมีความเข้มข้นไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ก่อนระบายออกจากระบบน้ำหล่อเย็น
- ให้มีบ่อพักน้ำทิ้งทั้งจากกระบวนการผลิต น้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค และน้ำหล่อเย็น รองรับได้นานอย่างน้อย 1 วัน ถ้าพบว่าคุณภาพน้ำไม่ได้เกณฑ์มาตรฐานต้องสูบกลับไปปรับปรุงคุณภาพให้ได้เกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง
- ให้นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วที่อยู่ในบ่อพักน้ำทิ้งไปใช้รดน้ำต้นไม้ และกิจกรรมอื่น ๆ ที่ไม่ต้องการน้ำสะอาดมากนักเพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกสู่ภายนอก
- น้ำหล่อเย็นที่ระบายลงบ่อพักน้ำหล่อเย็นที่จะระบายออกสู่ภายนอกโรงไฟฟ้า ให้มีลักษณะการไหลกระจายตัวก่อนลงบ่อเพื่อให้น้ำสัมผัสอากาศเป็นการเพิ่มออกซิเจนละลายลงสู่น้ำหล่อเย็นในบ่อพักน้ำ และให้มีระบบควบคุมและเติมอากาศให้มวลน้ำหล่อเย็นส่วนที่จะระบายออกสู่ภายนอกมีค่าออกซิเจนละลายไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร

ระยะเวลาดำเนินการ
ช่วงดำเนินการโรงไฟฟ้า
ผู้ดำเนินการมาตรการ
บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

6. **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านนิเวศแหล่งน้ำ การประมง และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ**

<u>ระยะก่อสร้าง</u>
มาตรการ
- ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำผิวดินระยะก่อสร้าง
- ห้ามคนงานก่อสร้าง และผู้รับเหมาก่อสร้างทิ้งของเสียหรือขยะมูลฝอยลงในแหล่งน้ำผิวดิน โดยมีป้ายเตือน และระบุในสัญญาจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง

ระยะเวลาดำเนินการ
ช่วงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า
ผู้ดำเนินการมาตรการ
บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด
<u>ระยะดำเนินการ</u>
มาตรการ
- ปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดินระยะดำเนินการ
- ต้องควบคุมให้น้ำหล่อเย็นที่ระบายออกมามีอุณหภูมิไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส และเมื่อรวมกับน้ำในคลองต้องไม่ทำให้อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงอย่างทันทีทันใดเกิน 3 องศาเซลเซียส จากสภาพธรรมชาติ
- ต้องควบคุมให้น้ำที่ระบายออกมาจากโรงไฟฟ้ามีค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทำกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำในห้วยภูไทร และอ่างเก็บน้ำดอกกรายร่วมกับกลุ่มประมงท้องถิ่นและชลประทาน และหน่วยงานราชการท้องถิ่น

ระยะเวลาดำเนินการ
ช่วงดำเนินการโรงไฟฟ้า
ผู้ดำเนินการมาตรการ
บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

7. **มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง**

<u>ระยะก่อสร้าง</u>
<u>คุณภาพน้ำทิ้ง</u>
ดัชนีที่ตรวจวัด
pH SS TDS BOD TKN น้ำมันและไขมัน Fecal Coliform Bacteria
จุดที่ตรวจวัด
น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียห้องน้ำห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง
ความถี่และระยะเวลาตรวจวัด
ทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
ผู้ปฏิบัติมาตรการ
บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด
<u>ระยะดำเนินการ</u>
<u>คุณภาพน้ำทิ้ง</u>
ดัชนีที่ตรวจวัด
อุณหภูมิน้ำ ค่าการนำไฟฟ้า (EC) pH SS TDS DO BOD น้ำมันและไขมัน ค่าคลอไรท์ (ClO_2^-) โลหะหนัก Cr Zn Hg Cu NH_3 TKN PO_4^{3-} และ Fecal Coliform Bacteria ค่า Na Ca Mg เพื่อนำมาคำนวณค่า SAR โดย Na Ca และ Mg มีหน่วย millimole ต่อลิตร และสูตรค่า SAR คือ

$$SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca+Mg)}}$$

จุดที่ตรวจวัด
น้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง
ความถี่และระยะเวลาตรวจวัด
ทุก ๆ เดือนตลอดช่วงดำเนินการโรงไฟฟ้า
ผู้ปฏิบัติมาตรการ
บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

8. **มาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน**

<u>ระยะก่อสร้าง</u>

ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวัดเพราะน้ำทิ้งจากกิจกรรมก่อสร้างเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง

<u>ระยะดำเนินการ</u>

<u>คุณภาพน้ำผิวดิน</u>

ดัชนีตรวจวัด

อุณหภูมิน้ำ การนำไฟฟ้า (EC) pH SS TDS DO BOD น้ำมันและไขมัน คลอไรท์ (ClO_2^-) โลหะหนัก Cr Zn Hg Cu NH_3 TKN PO_4^{3-} Fecal Coliform Bacteria ค่า Na Ca Mg เพื่อนำมาคำนวณค่า SAR โดยหน่วยของ Na Ca และ Mg มีหน่วย Millimole ต่อลิตร และสูตรค่า SAR คือ

$$SAR = \frac{Na}{\sqrt{(Ca+Mg)}}$$

จุดตรวจวัด

ตรวจวัดทั้งหมด 5 สถานี (**ดูรูปที่ 1-1**) ประกอบด้วย

- ห้วยภูไทรก่อนผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าปลวกแดง 4 กิโลเมตร
- ในห้วยภูไทรหน้าจุดระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าปลวกแดง
- ห้วยภูไทรหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าปลวกแดง ลงไป 3 กิโลเมตร
- อ่างเก็บน้ำดอกกราย ห่างจากปากห้วยภูไทรประมาณ 1 กิโลเมตร
- อ่างเก็บน้ำดอกกราย ห่างจากปากห้วยภูไทรประมาณ 2 กิโลเมตร

ความถี่และระยะเวลาตรวจวัด

ทุก 6 เดือน ปีละ 2 ครั้ง (ฤดูฝน 1 ครั้ง ฤดูแล้ง 1 ครั้ง)

ผู้ปฏิบัติมาตรการ

บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

เอกสารแนบ 1

สำเนาเอกสารผลตรวจวัดและรับรองผลตรวจวัด

คุณภาพน้ำในห้วยภูไทร และอ่างเก็บน้ำดอกกราย

(3 สิงหาคม 2558)

BEST บริษัท บางกอก เอ็นยิเนียริ่ง เซอร์วิส แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
BANGKOK ENGINEERING SERVICES & TECHNOLOGY CO., LTD.

Report No. 093/2015 13 August 2015

ANALYSIS REPORT

Laboratory Register Name : บริษัท บางกอก เอ็นยิเนียริ่ง เซอร์วิส แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

Sampling Source : โครงการโรงไฟฟ้า ของ บริษัท กัลฟ์พีดี จำกัด
น้ำผิวดิน จำนวน 5 ตัวอย่าง

Project No. : 15B001 Received Date : August 3, 2015

Sampling By : Analytical Date : August 3 - 10, 2015

Sampling Method : - Analysis No. : 093/15

Parameter	Unit	Method of Analysis	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
			A283S/15	A284S/15	A285S/15
Sample Condition	-	-	Yellow, Slightly Turbid and Odourless	Brown, High Turbid and Odourless	Yellow, Slightly Turbid and Odourless
pH, at t° = 25 °C	-	Electrometric	6.2	6.0	6.0
Conductivity	µS/cm	Electrical Conductivity	132	280	298
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification	1.7	2.2	3.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Azide Modification	7.4	7.2	8.8
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	114	236	202
Copper	mg/L	Direct Air-Acetylene, AAS Flame	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Zinc	mg/L	Direct Air-Acetylene, AAS Flame	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Sodium	mg/L	Direct Air-Acetylene, AAS Flame	3.54	12.90	15.46
Calcium	mg/L	Titration	34.0	30.0	48.5
Magnesium	mg/L	Direct Air-Acetylene, AAS Flame	2.27	1.72	2.48
Free Chlorine	mg/L	Iodometric	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Ammonia - Nitrogen	mg/L	Distillation & Titration	< 0.1	< 0.1	< 0.1
TKN-Nitrogen	mg/L	Macro - Kjeldahl	0.4	0.2	0.2
Nitrate - Nitrogen	mg/L	Cadmium Reduction	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Phosphate - Phosphorus	mg/L	Ascorbic Acid	0.09	1.01	< 0.03

SEATEC GROUP
281 ซอยพานิชอนันต์ ถนนสุขุมวิท 71 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทร. 0-2713-3888 โทรสาร 0-2713-3889
281 Soi Phanit Anan, Sukhumvit 71 Road, Kwaeng Klongton Nua, Vadhana District, Bangkok 10110, Thailand
Tel: +66 (0) 2713-3888 Fax: +66 (0) 2713-3889 E-mail: best@seatec.co.th Website: www.seatecgroup.com

Report No.093/2015 (Cont'd)

Parameter	Unit	Method of Analysis	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5
			A286S/15	A287S/15
Sample Condition	-	-	Yellow, Slightly Turbid and Odourless	Yellow, Slightly Turbid and Odourless
pH, at t° = 25 °C	-	Electrometric	6.1	6.1
Conductivity	µS/cm	Electrical Conductivity	301	293
BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification	3.1	3.3
Dissolved Oxygen	mg/L	Azide Modification	8.9	8.8
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	202	194
Copper	mg/L	Direct Air-Acetylene, AAS Flame	< 0.02	< 0.02
Zinc	mg/L	Direct Air-Acetylene, AAS Flame	< 0.05	< 0.05
Sodium	mg/L	Direct Air-Acetylene, AAS Flame	17.06	13.90
Calcium	mg/L	Titration	49.0	49.0
Magnesium	mg/L	Direct Air-Acetylene, AAS Flame	2.26	2.32
Free Chlorine	mg/L	Iodometric	< 0.1	< 0.1
Ammonia - Nitrogen	mg/L	Distillation & Titration	0.1	0.1
TKN-Nitrogen	mg/L	Macro - Kjeldahl	0.5	0.6
Nitrate - Nitrogen	mg/L	Cadmium Reduction	< 0.05	< 0.05
Phosphate - Phosphorus	mg/L	Ascorbic Acid	< 0.03	< 0.03

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 ห้วยภูไทรก่อนผ่านสวนอุตสาหกรรมโรจนะประมาณ 4 กิโลเมตร
สถานีที่ 2 ห้วยภูไทรหน้าที่ตั้งโรงไฟฟ้าปลวกแดงในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ
สถานีที่ 3 ห้วยภูไทรก่อนไหลลงอ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ประมาณ 3 กิโลเมตร
สถานีที่ 4 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างปากห้วยภูไทร ประมาณ 1 กิโลเมตร
สถานีที่ 5 อ่างเก็บน้ำดอกกรายห่างปากห้วยภูไทร ประมาณ 2 กิโลเมตร

Analyst
T. Ailada
(Miss Ailada Tappibal)

BEST

Laboratory Controller
T. Ailada
(Miss Ailada Tappibal)

- Do Not Copy Partial of This ANALYSIS REPORT Without Official Approval.
- Reported Analysis Refers to Submitted Sample Only.
- Ref : APHA, AWWA AND WEF " Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" 22nd Edited by Andrew D. Eaton, Lenore S. Clescen, Eugene W. Rice and Arnold E. Greenberg, American Public Health Association,Washington D.C. 2012.
- * Not registered with the Department of Industrial Works / Not in the jurisdiction of the Department of Industrial Works.

เอกสารแนบ 2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำดอกราย

โดยอีสท์วอเตร์ ในเดือนมกราคมถึงเมษายน 2559

คุณสมบัติของน้ำดิบในอ่างเก็บน้ำดอกกราย ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน 2559

พารามิเตอร์	หน่วย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน*
pH	-	7.8-8.8	5.0-9.0
DO	mg/l	5.6-6.6	≥4.0
BOD	mg/l	2.0-2.7	≤2.0
COD	mg/l	12.6-19.2	-
Turbidity	NTU	7.9-11.0	-
Conductivity	us/cm	226-315	-
Colour	Pt-Co	10-15	ธ
Calcium	mg/l as CaCO3	39.7-45.4	-
Magnesium	mg/l as CaCO3	4.0-27.7	-
Chloride	mg/l	18.8-30.0	-
Total Iron	mg/l	0.076-0.094	-
Manganese	mg/l	0.064-0.097	≤1.0
Nitrate Nitrogen	mg/l	0	≤5.0
Sulfate	mg/l	24.7-34.9	-
Silica	mg/l	15.6-16.8	-
Total Suspended Solid	mg/l	5.1-9.6	-
Dissolved Solids	mg/l	130-163	-
Total Alkalinity	mg/l	62.6-68.6	-
Grease&Oil	mg/l	0.1-0.7	-
Total Phosphate	mg/l	0.04-0.10	-
Phosphate	mg/l	ND-0.004	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	1.8-2.9	-
Ammonia Nitrogen	mg/l	0.0-0.1	≤0.5
Copper	mg/l	0	≤0.1
Zinc	mg/l	0	≤1.0
Fluoride	mg/l	0.58-0.93	-
Detergent	mg/l	0.00-0.06	-
Carbonate Hardness	mg/l as $CaCO_3$	42.8-66.5	-
Non Carbonate Hardness	mg/l as $CaCO_3$	0.0-18.6	-
Salinity	g/kg	0.1	-
TOC	mg/l	4.09-4.94	-
Arsenic	mg/l	0.005-0.006	≤0.01
Barium	mg/l	0.057-0.064	-
Cadmium	mg/l	0	≤0.005
Chromium (6+)	mg/l	0	≤0.05
Lead	mg/l	0	≤0.05
Mercury	mg/l	0.0000-0.0012	≤0.002
Nickel	mg/l	0	≤0.1
Selenium	mg/l	0	-
Silver	mg/l	0.000-0.001	-
Sodium	mg/l	20.5-23.0	-
Cyanide	mg/l	0.000-0.002	≤0.005
Phenol	mg/l	0	≤0.005
Fecal Coliform	MPN/100ml	7.8-490	≤4,000

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ (2) การเกษตร

ที่มา : บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน), 2559

เอกสารแนบ 3

สำเนารายละเอียดข้อมูลปริมาณน้ำเข้า-ออก อ่างเก็บน้ำดอกกรายของกรมชลประทาน ปี พ.ศ.2540-พ.ศ.2557

ตาราง แสดงค่าระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำดอกกราย ณ วันสุดท้ายของแต่ละเดือน

ปี. พ.ศ.	ระดับน้ำรายเดือน, ม.รทก.											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2540	52.18	51.71	51.14	50.87	49.94	49.18	48.43	47.38	48.16	51.62	52.84	52.60
2541	52.13	51.59	50.89	50.40	49.48	48.83	49.46	50.86	52.26	52.80	52.70	52.23
2542	51.69	51.07	50.51	50.50	51.93	51.17	49.57	48.72	50.26	53.05	52.91	52.73
2543	52.71	52.47	52.41	52.41	51.27	52.28	51.01	50.29	50.58	52.80	52.63	52.46
2544	52.23	51.84	52.55	52.66	52.07	50.84	50.64	50.50	50.49	53.01	52.70	52.65
2545	51.97	51.43	50.90	50.45	51.01	51.15	50.37	50.09	50.63	52.50	52.70	52.62
2546	51.97	51.57	51.56	51.32	51.33	51.95	50.85	51.00	51.39	52.66	52.50	51.85
2547	51.32	50.77	50.03	49.21	49.39	51.17	51.03	50.53	51.06	52.31	51.21	49.90
2548	49.08	48.07	46.88	45.98	44.89	43.27	42.44	42.10	46.52	49.61	51.63	51.87
2549	51.27	50.97	50.27	50.54	51.70	52.23	51.69	51.27	52.20	52.56	52.49	52.03
2550	51.39	50.65	49.65	49.29	50.43	51.36	51.73	51.47	51.56	51.97	51.38	50.51
2551	49.31	48.38	47.19	47.06	47.70	48.72	50.41	50.96	52.29	53.14	52.76	52.34
2552	51.63	50.98	50.88	51.29	52.33	50.40	50.47	50.33	51.21	52.84	52.61	51.70
2553	51.04	50.78	49.95	49.28	49.39	49.83	50.61	50.98	52.07	52.76	52.35	51.39
2554	50.17	49.42	49.00	50.16	50.61	51.24	50.34	51.14	52.44	52.79	52.65	51.60
2555	50.16	49.75	48.90	48.54	49.40	48.90	47.96	46.68	48.07	51.90	52.88	52.59
2556	51.84	51.01	50.08	49.56	49.64	49.67	49.18	49.03	49.48	53.13	52.95	52.33
2557	51.41	50.50	49.09	47.93	47.95	47.37	46.08	47.67	49.10	51.03	-	-
เฉลี่ย	51.31	50.72	50.10	49.86	50.03	49.98	49.57	49.50	50.54	52.36	52.46	51.96
สูงสุด	52.71	52.47	52.55	52.66	52.33	52.28	51.73	51.47	52.44	53.14	52.95	52.73
ต่ำสุด	49.08	48.07	46.88	45.98	44.89	43.27	42.44	42.10	46.52	49.61	51.21	49.90

หมายเหตุ : - หมายถึงไม่มีข้อมูล

ตาราง แสดงค่าปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำดอกกราย ณ วันสุดท้ายของแต่ละเดือน

ปี. พ.ศ.	ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ, ล้านลบ.ม.											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2540	66.80	62.02	55.62	53.46	46.02	39.94	34.44	28.04	32.46	60.94	74.40	71.40
2541	66.30	60.58	53.62	49.70	42.80	37.14	42.60	53.38	67.60	74.00	72.80	67.30
2542	61.78	55.06	50.58	50.50	64.30	55.86	43.42	36.32	48.58	76.50	75.10	73.22
2543	72.94	69.70	69.10	69.10	56.74	67.80	54.58	48.82	51.14	74.00	71.82	69.60
2544	67.30	63.40	70.50	72.24	65.70	53.22	51.62	50.50	50.42	76.20	72.80	72.10
2545	64.70	58.66	53.70	50.10	54.58	55.70	49.46	47.22	51.54	70.00	72.80	71.68
2546	64.70	60.34	60.22	57.34	57.46	64.50	53.30	54.50	58.18	72.24	70.00	63.50
2547	57.34	52.66	46.74	40.18	41.90	55.86	54.74	50.74	54.98	68.10	56.18	45.70
2548	39.14	31.92	25.02	20.42	15.56	9.58	7.38	6.70	23.58	43.66	61.06	63.70
2549	56.74	54.26	48.66	50.82	61.90	67.30	61.78	56.74	67.00	70.60	69.90	65.30
2550	58.18	51.70	43.90	40.90	49.94	57.82	62.26	59.14	60.22	64.70	58.06	50.58
2551	41.10	34.04	26.64	25.86	29.80	36.32	49.78	54.18	67.90	78.80	73.60	68.40
2552	61.06	54.34	53.54	56.98	68.30	49.70	50.26	49.14	56.18	74.40	71.54	61.90
2553	54.82	52.74	46.10	40.80	41.90	45.14	51.38	54.34	65.71	73.18	68.68	58.84
2554	47.72	41.63	38.44	47.64	51.56	57.39	49.18	56.44	69.65	73.51	71.95	60.91
2555	47.64	44.25	37.71	35.13	41.48	37.71	31.23	23.60	31.94	63.95	74.53	71.29
2556	63.34	55.21	46.96	42.73	43.36	43.60	39.79	38.66	42.10	77.41	75.33	68.47
2557	59.04	50.58	39.11	31.03	31.16	27.55	20.47	29.39	39.19	55.40	-	-
เฉลี่ย	58.37	52.95	48.12	46.39	48.03	47.90	44.87	44.32	52.13	69.31	70.03	64.93
สูงสุด	72.94	69.70	70.50	72.24	68.30	67.80	62.26	59.14	69.65	78.80	75.33	73.22
ต่ำสุด	39.14	31.92	25.02	20.42	15.56	9.58	7.38	6.70	23.58	43.66	56.18	45.70

หมายเหตุ : - หมายถึงไม่มีข้อมูล

ตาราง แสดงค่าปริมาณน้ำไหลลงอ่างรายเดือน อ่างเก็บน้ำดอกกราย

ปี. พ.ศ.	ปริมาณน้ำไหลลงอ่างรายเดือน, ล้านลบ.ม.												ทั้งปี
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	(ล้าน ลบ.ม.)
2540	2.97	2.52	2.08	4.01	7.56	1.85	1.60	1.64	9.54	32.81	18.82	4.18	89.57
2541	1.89	1.63	1.04	2.74	3.34	3.83	10.45	16.23	28.84	67.62	16.94	3.38	157.92
2542	2.34	1.32	1.99	5.72	27.87	11.82	4.65	3.94	17.45	43.57	38.26	4.23	163.16
2543	3.64	1.39	2.45	9.32	19.88	17.25	33.80	15.41	9.38	23.78	20.12	3.79	160.20
2544	1.73	0.71	10.13	12.89	41.04	21.78	8.00	18.38	10.40	38.02	39.26	4.59	206.93
2545	2.25	1.52	1.57	4.12	9.98	8.14	8.48	4.30	8.16	24.37	58.59	11.05	142.52
2546	4.00	1.90	6.01	4.86	10.13	16.11	16.19	15.86	22.84	35.17	12.89	3.26	149.23
2547	1.29	3.06	1.79	2.06	7.09	18.12	7.89	11.08	9.66	18.06	4.93	3.20	88.24
2548	0.96	0.61	1.72	2.30	2.55	1.29	3.33	3.11	21.07	24.96	23.99	9.65	95.53
2549	2.78	6.51	6.55	11.33	18.07	15.78	35.94	6.11	23.75	21.35	7.32	3.72	159.18
2550	3.24	2.88	3.73	4.12	13.74	13.95	23.51	15.62	10.77	12.38	4.18	2.52	110.64
2551	1.36	1.26	1.56	4.92	7.80	10.47	16.33	7.75	29.20	63.11	50.88	8.14	202.77
2552	5.87	4.86	13.17	22.54	41.79	32.32	16.03	8.70	14.21	115.47	21.76	12.12	308.85
2553	2.03	4.47	2.36	2.89	12.78	12.05	13.53	14.44	35.43	49.90	17.37	6.25	173.49
2554	9.10	2.47	5.87	17.66	12.73	13.86	9.15	14.84	32.53	72.27	19.88	11.99	222.33
2555	14.68	8.52	4.38	6.57	15.14	6.49	5.70	5.25	14.73	34.05	18.24	12.15	145.91
2556	2.95	2.27	2.99	4.80	5.53	6.61	5.20	8.85	13.50	105.47	39.29	4.16	201.61
2557	2.09	1.38	0.65	2.35	4.45	2.73	1.21	13.58	11.44	24.06	-	-	63.95
เฉลี่ย	3.62	2.74	3.89	6.96	14.53	11.91	12.28	10.28	17.94	44.80	24.28	6.37	157.89
สูงสุด	14.68	8.52	13.17	22.54	41.79	32.32	35.94	18.38	35.43	115.47	58.59	12.15	308.85
ต่ำสุด	0.96	0.61	0.65	2.06	2.55	1.29	1.21	1.64	8.16	12.38	4.18	2.52	63.95

หมายเหตุ : - หมายถึงไม่มีข้อมูล

ตาราง แสดงค่าปริมาณน้ำไหลผ่านทางระบายน้ำล้นรายเดือน อ่างเก็บน้ำดอกกราย

ปี. พ.ศ.	ปริมาณน้ำไหลผ่านทางระบายน้ำล้นรายเดือน, ล้านลบ.ม.												ทั้งปี
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	(ล้าน ลบ.ม.)
2540	0.00	0.00	0.48	1.27	8.22	1.36	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.76
2541	0.00	0.63	0.10	0.12	4.40	0.00	0.00	0.00	5.56	28.26	11.50	0.00	50.57
2542	0.00	0.00	0.00	0.00	10.98	12.69	12.71	3.42	0.34	13.16	34.37	0.00	87.66
2543	0.73	1.08	0.00	6.42	27.06	6.18	43.83	17.64	3.59	0.00	17.12	0.63	124.28
2544	0.00	0.00	0.00	7.67	45.68	31.12	6.38	16.10	7.69	10.78	36.66	1.09	163.17
2545	5.14	2.69	0.27	3.03	2.08	2.90	8.80	2.07	1.24	4.22	19.91	7.50	59.85
2546	3.12	0.17	0.00	0.00	0.00	1.90	16.96	0.59	12.38	11.91	5.43	0.00	52.47
2547	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.20	0.00	0.00	0.00	0.00	6.20
2548	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2549	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.10	0.00	9.68	13.30	0.71	0.00	37.80
2550	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.55	4.20	0.00	0.00	0.00	0.00	6.75
2551	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.34	26.96	35.85	6.09	75.25
2552	6.25	5.17	7.72	13.62	26.96	37.65	3.48	0.14	0.00	45.17	13.99	11.43	171.78
2553	0.00	0.00	0.00	0.00	4.32	2.34	0.00	5.24	17.92	35.79	9.15	4.84	79.60
2554	10.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.64	10.24	14.84	80.06
2555	18.05	2.10	0.00	0.00	0.00	0.00	2.77	0.04	0.00	0.00	0.00	3.01	25.97
2556	0.00	0.00	0.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.13	25.66	4.38	80.08
2557	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0.00
เฉลี่ย	2.42	0.66	0.53	1.80	7.21	5.34	6.22	3.09	3.60	15.74	12.98	3.17	61.85
สูงสุด	18.05	5.17	7.72	13.82	45.68	37.65	43.83	17.64	17.92	49.13	36.66	14.84	171.78
ต่ำสุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

หมายเหตุ : - หมายถึงไม่มีข้อมูล

ตาราง แสดงค่าปริมาณน้ำที่ปล่อยลงลำน้ำเดิมรายเดือน อ่างเก็บน้ำดอกกราย

ปี. พ.ศ.	ปริมาณน้ำที่ปล่อยลงลำน้ำเดิมเพื่อการเกษตรรายเดือน, ล้านลบ.ม.												ทั้งปี
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	(ล้าน ลบ.ม.)
2540	0.00	1.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.95	0.05	0.00	0.00	0.00	2.13
2541	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.26	0.00	0.04	6.58	28.49	0.00	0.00	38.37
2542	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2543	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2544	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.92	1.52	0.00	2.45
2545	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.45	0.00	33.45
2546	0.00	0.59	1.19	2.24	5.97	4.20	5.10	9.28	4.89	5.98	4.18	4.91	48.52
2547	3.08	3.04	2.00	3.17	0.87	0.48	4.03	4.60	0.91	1.54	7.55	4.89	36.17
2548	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.19
2549	1.47	1.55	2.93	2.11	0.06	3.41	12.16	5.05	0.00	0.00	0.00	0.36	29.11
2550	2.87	2.52	2.00	0.85	0.00	0.51	10.53	6.96	2.72	0.00	1.41	0.41	30.76
2551	1.75	1.55	0.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.61	0.00	0.00	0.00	7.43
2552	0.00	0.00	0.00	0.00	1.17	7.13	5.63	3.15	0.62	0.00	0.00	0.00	17.71
2553	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.58	0.00	0.00	2.58
2554	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.22	0.00	13.67	0.00	0.00	0.00	22.89
2555	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.83	0.00	0.00	0.09	0.66	2.59
2556	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.22
2557	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0.00
เฉลี่ย	0.51	0.58	0.48	0.47	0.45	1.06	2.59	1.77	1.84	2.20	2.84	0.68	15.25
สูงสุด	3.08	3.04	2.93	3.17	5.97	7.13	12.16	9.28	13.67	28.49	33.45	4.91	48.52
ต่ำสุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

หมายเหตุ : 0 หมายถึง ไม่ระบายน้ำออกจากอ่าง

- หมายถึง ไม่มีข้อมูล

ตาราง แสดงค่าปริมาณน้ำที่ใช้เพื่อการอุตสาหกรรมรายเดือน อ่างเก็บน้ำดอกกราย (บ.ไทยแทฟฟิด้า + EASTWATER)

ปี. พ.ศ.	ปริมาณน้ำที่ใช้เพื่อการอุตสาหกรรมรายเดือน, ล้านลบ.ม.												ทั้งปี
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	(ล้าน ลบ.ม.)
2540	5.21	4.75	5.67	5.31	5.37	5.30	5.49	5.57	5.31	5.30	5.40	5.43	64.11
2541	5.34	4.78	5.53	5.63	5.79	5.41	5.45	5.54	5.37	5.60	5.60	5.93	65.97
2542	6.60	5.82	5.32	5.49	6.80	6.33	4.59	6.43	5.87	5.26	4.21	4.36	67.08
2543	1.40	1.77	2.30	3.02	3.45	3.13	3.25	3.28	3.17	3.03	3.37	3.44	34.63
2544	3.01	2.71	2.87	3.06	3.16	3.24	3.16	3.60	3.10	3.11	3.15	2.88	37.05
2545	3.31	2.77	3.70	4.37	4.37	4.17	4.02	3.92	2.92	4.40	3.96	3.71	45.64
2546	6.00	4.14	4.23	4.25	4.05	4.43	4.30	4.38	4.49	4.53	3.10	3.14	51.05
2547	3.35	3.70	4.67	4.50	4.20	4.41	4.24	4.47	4.50	4.63	8.03	7.11	57.81
2548	6.23	6.21	7.24	6.70	6.95	7.06	5.24	3.72	4.31	5.56	6.04	6.62	71.88
2549	7.09	6.67	7.36	7.13	7.26	7.95	7.09	5.96	5.48	6.31	6.25	6.35	80.91
2550	6.31	5.39	6.83	6.00	5.79	6.29	6.80	6.81	7.23	7.90	7.81	8.00	81.16
2551	7.73	6.19	6.63	4.96	4.45	3.86	3.36	3.59	6.22	7.46	3.89	5.10	63.45
2552	5.66	5.07	5.18	4.82	5.19	5.77	5.62	6.14	5.63	6.48	8.85	8.83	73.24
2553	7.54	6.09	7.72	7.73	7.98	7.52	7.61	7.13	7.44	7.89	8.03	8.88	91.56
2554	8.47	7.67	8.56	8.10	8.27	7.99	8.16	8.20	7.55	5.59	6.20	6.79	91.54
2555	9.34	8.65	9.69	9.02	9.39	9.53	9.63	9.72	6.31	3.96	6.33	9.06	100.64
2556	10.19	9.13	8.82	8.63	4.34	6.75	8.92	10.13	9.68	4.86	11.31	2.99	95.75
2557	9.91	8.64	10.18	9.19	4.32	6.72	7.28	3.82	3.90	8.78	-	-	72.75
เฉลี่ย	6.26	5.56	6.25	6.00	5.62	5.88	5.79	5.69	5.47	5.59	5.97	5.80	69.23
สูงสุด	10.19	9.13	10.18	9.19	9.39	9.53	9.63	10.13	9.68	8.78	11.31	9.06	100.64
ต่ำสุด	1.40	1.77	2.30	3.02	3.16	3.13	3.16	3.28	2.92	3.03	3.10	2.88	34.63

หมายเหตุ : - หมายถึงไม่มีข้อมูล

ตาราง แสดงค่าปริมาณน้ำระเหยออกจากอ่างรายเดือน อ่างเก็บน้ำดอกกราย

ปี. พ.ศ.	ปริมาณน้ำระเหยออกจากอ่างรายเดือน, ล้านลบ.ม.												ทั้งปี
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	(ล้าน ลบ.ม.)
2540	1.50	1.39	1.64	1.56	1.36	1.12	1.06	0.95	0.70	0.99	1.52	1.69	15.49
2541	1.50	1.38	1.61	1.52	1.28	1.06	1.12	1.24	1.16	1.31	1.54	1.64	16.35
2542	1.43	1.30	1.53	1.48	1.48	1.33	1.32	1.07	0.92	1.21	1.57	1.71	16.34
2543	1.57	1.54	1.84	1.83	1.54	1.46	1.47	1.34	0.98	1.20	1.56	1.67	17.98
2544	1.50	1.40	1.78	1.88	1.66	1.37	1.32	1.30	1.01	1.20	1.56	1.69	17.66
2545	1.50	1.34	1.59	1.49	1.37	1.31	1.33	1.24	0.99	1.18	1.57	1.68	16.60
2546	1.49	1.36	1.64	1.62	1.51	1.36	1.41	1.34	1.13	1.26	1.54	1.60	17.26
2547	1.37	1.31	1.49	1.36	1.18	1.24	1.38	1.32	1.03	1.24	1.41	1.33	15.67
2548	1.10	0.95	1.04	0.91	0.70	0.51	0.41	0.35	0.44	0.82	1.26	1.54	10.04
2549	1.38	1.25	1.51	1.48	1.43	1.46	1.56	1.42	1.15	1.29	1.51	1.61	17.05
2550	1.39	1.25	1.44	1.33	1.29	1.28	1.46	1.41	1.12	1.21	1.40	1.39	15.96
2551	1.16	1.02	1.08	0.95	0.94	0.96	1.17	1.32	1.17	1.34	1.57	1.66	14.32
2552	1.44	1.29	1.55	1.57	1.54	1.39	1.26	1.27	1.02	1.32	1.56	1.58	16.79
2553	1.33	1.24	1.47	1.35	1.22	1.12	1.29	1.32	1.10	1.36	1.55	1.56	15.89
2554	1.28	1.09	1.28	1.29	1.36	1.31	1.35	1.29	1.16	1.34	1.56	1.59	15.91
2555	1.28	1.16	1.31	1.21	1.13	1.08	1.02	0.87	0.64	1.07	1.52	1.69	13.99
2556	1.48	1.36	1.50	1.37	1.23	1.14	1.15	1.09	0.86	1.29	1.58	1.66	15.71
2557	1.43	1.25	1.38	1.19	1.01	0.89	0.80	0.74	0.81	1.00	-	-	10.50
เฉลี่ย	1.40	1.27	1.48	1.41	1.29	1.19	1.22	1.16	0.97	1.20	1.52	1.61	15.53
สูงสุด	1.57	1.54	1.84	1.88	1.66	1.46	1.56	1.42	1.17	1.36	1.58	1.71	17.98
ต่ำสุด	1.10	0.95	1.04	0.91	0.70	0.51	0.41	0.35	0.44	0.82	1.26	1.33	10.04

หมายเหตุ : - หมายถึงไม่มีข้อมูล

ตาราง แสดงค่าปริมาณน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่น้ำท่วมของอ่างรายเดือน อ่างเก็บน้ำดอกกราย

ปี. พ.ศ.	ปริมาณน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่น้ำท่วมของอ่างรายเดือน, ล้านลบ.ม.												ทั้งปี
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	(ล้าน ลบ.ม.)
2540	0.03	0.25	0.34	2.03	0.69	0.20	0.43	0.28	1.68	2.09	1.20	0.00	9.22
2541	0.05	0.04	0.32	0.87	1.90	1.04	1.97	1.71	3.41	2.44	0.64	0.18	14.58
2542	0.57	0.05	0.99	1.72	3.74	0.76	1.26	0.95	2.31	3.36	0.79	0.00	16.50
2543	0.30	0.42	1.50	2.05	1.44	2.36	1.83	0.60	1.28	3.14	0.19	0.13	15.23
2544	0.73	0.11	2.10	1.22	3.76	0.77	0.74	1.74	1.87	3.12	0.87	0.44	17.47
2545	0.28	0.03	0.20	1.17	2.55	1.25	1.04	0.86	1.82	4.11	2.55	0.59	16.45
2546	0.04	0.24	1.23	1.43	0.71	2.78	2.16	1.57	2.50	2.23	0.00	0.00	14.89
2547	1.14	0.53	0.54	0.80	1.44	1.77	0.64	1.36	2.87	1.11	0.06	0.00	12.27
2548	0.11	0.00	0.28	0.87	0.50	0.48	0.14	0.44	0.92	1.33	0.78	1.17	7.02
2549	0.04	0.57	0.72	0.90	2.37	1.42	1.24	0.47	2.68	3.06	0.75	0.06	14.30
2550	0.34	0.07	0.15	1.73	2.16	2.28	1.80	1.24	1.13	0.99	0.13	0.01	12.02
2551	0.12	0.33	0.35	1.28	1.00	1.21	1.56	1.43	1.98	3.89	0.76	0.00	13.90
2552	0.00	0.39	0.32	2.31	3.20	0.59	1.24	0.83	1.34	2.85	0.34	0.00	13.43
2553	0.19	1.08	0.40	1.02	1.76	2.53	1.50	2.05	3.81	3.03	0.01	0.37	17.76
2554	0.00	0.69	0.94	1.70	0.49	1.37	1.50	2.05	2.56	2.27	0.25	0.00	13.82
2555	0.71	0.29	0.34	1.10	1.93	0.46	1.36	0.50	2.96	1.39	0.99	0.06	12.08
2556	1.15	0.14	0.39	1.22	1.54	1.03	0.99	1.27	2.05	3.02	0.81	0.03	13.64
2557	0.00	0.22	0.04	0.73	1.37	1.17	0.25	1.31	2.39	2.05	-	-	9.52
เฉลี่ย	0.32	0.30	0.62	1.34	1.81	1.30	1.20	1.15	2.20	2.53	0.65	0.18	13.56
สูงสุด	1.15	1.08	2.10	2.31	3.76	2.78	2.16	2.05	3.81	4.11	2.55	1.17	17.76
ต่ำสุด	0.00	0.00	0.04	0.73	0.49	0.20	0.14	0.28	0.92	0.99	0.00	0.00	7.02

หมายเหตุ : - หมายถึงไม่มีข้อมูล

APPENDIX 4F-2

THE RESULTS OF SURFACE WATER QUALITY IN RAINY SEASON

GFE
The Geotechnical Expert
บริษัท วิศวกรรมธรณีและฐานราก จำกัด
151 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
โทรศัพท์ +66 2 363 7723 โทรสาร +66 2 363 7724 www.gfe.co.th

ISO 9001:2008
CERTIFIED

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด
PROJECT NAME : EHIA for IPP project in Rayong
SAMPLING SOURCE : แหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ
SAMPLING BY : คุณสุติพจน์ แกมเพ็ชร คุณศราวุธ สิงห์พรมมา
SAMPLING METHOD : GRAB

REPORT DATE : 07/010/2015
RECEIVED DATE : 18/09/2015
ANALYTICAL DATE : 21-25/09/2015
PROJECT NO. : 10P2809
ANALYSIS NO. : W58030/1-6
CONTRACTED BY : ดร.ดวงสรวง สกุลกลจักร

PARAMETERS/ITEM	UNITS	ANALYSIS METHOD@	SW1	SW2	SW3	SW4
ANALYSIS NO.			W58030/1	W58030/2	W58030/3	W58030/4
SAMPLING DATE			18/9/2015	17/9/2015	17/9/2015	17/9/2015
SAMPLING TIME			11.30 น.	10.52 น.	11.56 น.	10.15 น.
SAMPLING LOCATION			สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4
DEPTH	m	-	1.5	3.5	3.6	1.0
pH	-	4500-H^+(B)	6.4	7.0	6.8	7.0
TRANSPARENCY	m	-	0.15	0.10	0.10	0.10
WATER TEMPERATURE	°C	2550(B)	27.3	27.7	27.2	27.3
CONDUCTIVITY	µS/cm	2510(B)	132.3	256.1	271.9	189.6
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	4500-O(G)	6.7	6.7	7.2	7.2
SALINITY	ppt	2520(B)	0.1	0.1	0.1	0.1
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	2540(C)	224.0	280.2	224.4	253.1
SUSPENDED SOLIDS	mg/L	2540(D)	268.9	302.1	525.0	241.3
TURBIDITY	NTU	2130(B)	22.2	23.5	22.8	20.1
OIL & GREASE	mg/L	5520(D)	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0

REF:@ STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED.,2012.(APHA-AWWA-WEF)

Remark : SAMPLE CONDITION :

สถานีที่ 1 (SW1) - ห้วยภูไทรบริเวณต้นน้ำก่อนถึงจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 1 กิโลเมตร (พิกัด 731985E, 1433179N), น้ำตาลขุ่น มีตะกอน

สถานีที่ 2 (SW2) - ห้วยภูไทรบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง (พิกัด 732907E, 1433023N) , น้ำตาลขุ่น มีตะกอน

สถานีที่ 3 (SW3) - ห้วยภูไทรบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง (พิกัด 733388E, 1432700N) , น้ำตาลขุ่น มีตะกอน

สถานีที่ 4 (SW4) - ห้วยภูไทรบริเวณท้ายน้ำหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 500 เมตร (พิกัด 733441E, 1432280N), น้ำตาลขุ่น มีตะกอนตะกอน

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบโดยมิได้รับอนุญาตจากทางห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายศราวุธ สิงห์พรมมา)	(นายภัทราวุธ ทัดสวน)
ANALYST SIGNATURE	AUTHORIZED SIGNATURE
07/10/2015	07/10/2015

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

Ref. No. W1077-W1080/09/15 Report No. 001_b

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ	:	EHIA for IPP project in Rayong	วันที่เก็บตัวอย่าง	:	17 กันยายน 2558
ที่ตั้งโครงการ	:	พื้นที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	วันที่รับตัวอย่าง	:	18 กันยายน 2558
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า	:	บริษัททีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด	วันที่วิเคราะห์	:	22-29 กันยายน 2558
วิธีเก็บตัวอย่าง	:	Grab	วันที่พิมพ์รายงาน	:	29 กันยายน 2558
ผู้เก็บตัวอย่าง	:	บริษัททีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด			

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	สถานี			
		SW 1	SW 2	SW 3	SW 4
BOD_5 (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.)	2.0	1.9	1.8	2.0
Nitrate-Nitrogen (mg/L)	Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method (4500-NO_3^- B.)	2.6	1.9	2.0	2.0
Ammonia-Nitrogen (mg/L)	Titrimetric Method (4500-NH_3 C.)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Total Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	2,400	16,000	7,900	7,900
Fecal Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	1,300	2,800	2,400	3,900

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

สถานีที่ 1 (SW1) = ห้วยภูไทรบริเวณต้นน้ำก่อนถึงจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 1 กิโลเมตร (พิกัด 731985E, 1433179N): ขุ่นเหลือง ตะกอนปานกลาง

สถานีที่ 2 (SW2) = ห้วยภูไทรบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง (พิกัด 732907E, 1433023N) : ขุ่นเหลือง ตะกอนปานกลาง

สถานีที่ 3 (SW3) = ห้วยภูไทรบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง (พิกัด 733386E, 1432700N) : ขุ่นเหลือง ตะกอนปานกลาง

สถานีที่ 4 (SW4) = ห้วยภูไทรบริเวณท้ายน้ำหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดงประมาณ 500 เมตร (พิกัด 733441E, 1432280N): ขุ่นเหลือง ตะกอนปานกลาง

****

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

Suparat S.

(Suparat Sutthisomboon)
Scientist
29/09/2558

Juthamat Wanniyom

(Juthamat Wanniyom)
Laboratory Supervisor
29/09/2558

APPENDIX 4E-3

HE RESULTS OF SURFACE WATER QUALITY

IN DRY SEASON

GFE The Geotechnical Expert
บริษัท วิศวกรรมธรณีและฐานราก จำกัด
151 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
โทรศัพท์ +66 2 363 7723 โทรสาร +66 2 363 7724 www.gfe.co.th

ISO 9001:2008
CERTIFIED

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด
PROJECT NAME : EHIA for IPP project in Rayong
SAMPLING SOURCE : แหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ
SAMPLING BY : คุณสุติพจน์ แกมเพ็ชร และคุณนิพัทธ์ ส้มกลีบ
SAMPLING METHOD : GRAB

REPORT DATE : 30/03/2016
RECEIVED DATE : 18/03/2016
ANALYTICAL DATE : 21-25/03/2016
PROJECT NO. : 10P2809
ANALYSIS NO. : W59005/1-6
CONTRACTED BY : ดร.ดวงสรวง สกุลกลจักร

PARAMETERS/ITEM	UNITS	ANALYSIS METHOD@	SW1	SW2	SW3	SW4
ANALYSIS NO.			W59005/1	W59005/2	W59005/3	W59005/4
SAMPLING DATE			17/3/2016	17/3/2016	17/3/2016	17/3/2016
SAMPLING TIME			14.30 น.	10.50 น.	15.15 น.	10.00 น.
SAMPLING LOCATION			สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4
DEPTH	m	-	0.7	3.3	0.6	0.8
FLOWRATE	m/s	-	*	*	*	*
pH	-	4500-H^+(B)	8.8	7.4	8.7	7.5
TRANSPARENCY	m	-	0.20	0.19	0.22	0.30
WATER TEMPERATURE	°C	2550(B)	37.0	30.5	34.3	30.6
CONDUCTIVITY	µS/cm	2510(B)	1518.0	1180.0	1153.0	1107.0
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	4500-O(G)	12.4	5.6	12.5	6.1
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	2540(C)	802.9	707.5	677.5	691.2
SUSPENDED SOLIDS	mg/L	2540(D)	45.5	46.2	20.7	34.1
OIL & GREASE	mg/L	5520(D)	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0

REF:@ STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED.,2012.(APHA-AWWA-WEF)

Remark : SAMPLE CONDITION ; * น้ำนิ่ง

สถานีที่ 1 (SW1) - ห้วยภูไทรบริเวณต้นน้ำก่อนถึงจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 1 กิโลเมตร (พิกัด 731985E, 1433179N), ใสเหลือง มีตะกอน

สถานีที่ 2 (SW2) - ห้วยภูไทรบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง (พิกัด 732907E, 1433023N) , ใสเหลือง มีตะกอน

สถานีที่ 3 (SW3) - ห้วยภูไทรบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง (พิกัด 733386E, 1432700N) , ใสเหลือง มีตะกอน

สถานีที่ 4 (SW4) - ห้วยภูไทรบริเวณท้ายน้ำหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 500 เมตร (พิกัด 733441E, 1432280N), ใสเหลือง มีตะกอน

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบโดยมิได้รับอนุญาตจากทางห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายศุภฤกษ์ หลุ๊ดหลั๊ะ)
ANALYST SIGNATURE
30/03/2016

(นายภัทราวุธ ทัดสวน)
AUTHORIZED SIGNATURE
30/03/2016

A Member of TEAM GROUP

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

Ref. No. W1422-W1425/03/16

Report No. 001_a

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ	:	EHIA for IPP project in Rayong	วันที่เก็บตัวอย่าง	:	17-18 มีนาคม 2559
ที่ตั้งโครงการ	:	พื้นที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	วันที่รับตัวอย่าง	:	18 มีนาคม 2559
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า	:	บริษัททีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด	วันที่วิเคราะห์	:	18-30 มีนาคม 2559
วิธีเก็บตัวอย่าง	:	Grab	วันที่พิมพ์รายงาน	:	30 มีนาคม 2559
ผู้เก็บตัวอย่าง	:	บริษัททีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด			

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	SW1	SW2	SW3	SW4
BOD_5 (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.)	2.5	2.5	2.2	2.9
Nitrate-Nitrogen (mg/L)	Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method ($4500-NO_3^-$ B.)	13	11	9.2	5.4
Ammonia-Nitrogen (mg/L)	Titrimetric Method ($4500-NH_3$ C.)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Phosphate (mg/L)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	0.39	0.39	0.30	0.31
TKN (mg/L)	Macro-Kjeldahl Method ($4500-N_{ORG}$ B.)	3.5	3.8	3.2	3.8
Sodium (mg/L)	Inductively Coupled Plasma Method (3120 B.)	84.0	76.9	56.6	78.3
Calcium (mg/L)	Inductively Coupled Plasma Method (3120 B.)	50.0	38.1	23.4	34.7
Magnesium (mg/L)	Inductively Coupled Plasma Method (3120 B.)	5.32	4.71	3.06	4.35
Total Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	450	780	790	1,600
Fecal Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	200	200	240	200

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

สถานีที่ 1 (SW1) = ห้วยภูไทรบริเวณต้นน้ำก่อนถึงจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 1 กิโลเมตร (พิกัด 731985E, 1433179N)
: ใสเหลือง ตะกอนเล็กน้อย

สถานีที่ 2 (SW2) = ห้วยภูไทรบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง (พิกัด 732907E, 1433023N)
: ใสเหลือง ตะกอนเล็กน้อย

สถานีที่ 3 (SW3) = ห้วยภูไทรบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง (พิกัด 733386E, 1432700N)
: ใสเหลือง ตะกอนเล็กน้อย

สถานีที่ 4 (SW4) = ห้วยภูไทรบริเวณท้ายน้ำหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 500 เมตร (พิกัด 733441E, 1432280N)
: ใสเหลือง ตะกอนเล็กน้อย

Method = Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF. Edition 22nd 2012.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(Wasinee Singsuth)
Scientist

(Suparat Sutthisomboon)
Laboratory Supervisor

APPENDIX 4G

NEW METHOD OF WATER QUALITY INDEX CALCULATION

ค่าคะแนนรวมของคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์

(การคำนวณค่า WQI แบบใหม่)

ส่วนแหล่งน้ำจืด สำนักจัดการคุณภาพน้ำ

กรมควบคุมมลพิษ

การประเมินคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำผิวดินโดยทั่วไป ใช้ดัชนีคุณภาพน้ำทั่วไป(WQI) ที่มีหน่วยเป็นคะแนน เริ่มจาก 0 ถึง 100 คะแนน 91–100 คะแนน ถือว่า คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีมาก 71-90 คะแนน คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี 61-70 คะแนน คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ 31-60 คะแนน คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม 0-30 คะแนนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก

คะแนนเกิดมาจากการรวมคะแนน ดัชนีคุณภาพน้ำ 8 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ออกซิเจนละลายน้ำ (DO), ของแข็งทั้งหมด (Total Solid, TS), แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria, FCB), ไนเตรท-(NO_3), ฟอสฟอรัสทั้งหมด(TP), ของแข็งแขวนลอย(SS), และความสกปรกในรูปสารอินทรีย์(Biological Oxygen Demand, BOD) เข้าด้วยกันเป็นคะแนนรวม

ที่มาของคะแนนทั้ง 8 พารามิเตอร์ มาจากการส่งแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญต่างๆ นับร้อยคน (ซึ่งเป็นวิธีเดียวกับการพัฒนาระเบิดปรมาณู) โดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้เชี่ยวชาญทั้งหลายกำหนดว่าการพิจารณาคุณภาพน้ำทั่วไป ควรดูดัชนีอะไรบ้าง และถ้าจะให้คะแนนตามระดับความเข้มข้นต่างๆเช่น ค่าออกซิเจน 3 มิลลิกรัมต่อลิตร จะให้คะแนนเท่าไหร่ ซึ่งผลการรวมความคิดของเหล่าผู้เชี่ยวชาญดังกล่าว ได้นำไปสู่การพัฒนาดัชนีคุณภาพน้ำทั่วไปซึ่งได้มีการพิสูจน์เปรียบเทียบผลคะแนนคุณภาพน้ำที่ได้จากวิธีนี้กับความรู้สึกของผู้เชี่ยวชาญ แล้วพบว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ สามารถนำไปใช้ในการอธิบายภาพรวมของคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ รวมทั้งยังใช้เปรียบเทียบระดับคุณภาพน้ำระหว่างแม่น้ำได้ ซึ่งทำให้ง่ายต่อการมองภาพรวม เพื่อให้ผู้บริหารและประชาชนซึ่งไม่มีพื้นความรู้ทางวิทยาศาสตร์ได้เข้าใจสภาพปัญหาคุณภาพน้ำที่เกิดขึ้น

<u>เหตุผลการเปลี่ยนวิธีการประเมินคุณภาพน้ำจากค่า WQI เป็น ค่าคะแนนรวมของคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์</u>

1. ค่า WQI เหมาะในการอธิบายภาพรวมของคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ รวมทั้งยังใช้เปรียบเทียบระดับคุณภาพน้ำระหว่างแม่น้ำได้ ซึ่งทำให้ง่ายต่อการมองภาพรวม แต่ไม่เหมาะในการนำมาวิเคราะห์ร่วมกับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน เนื่องจาก
   1.1 WQI มี 3 พารามิเตอร์คือ TP TS และSS ที่ยังไม่ได้กำหนดเป็นมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน ดังนั้น กรณีแหล่งน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก ที่มีความขุ่นสูง และบริเวณที่ได้รับอิทธิพลจากน้ำทะเล เช่นปากน้ำ มีค่า TS SS สูง โดยเป็นความขุ่นที่มาจากธรรมชาติตามฤดูกาล ทำให้ค่า WQI โดยรวม อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม
   1.2 ที่มาคะแนนของ แต่ละพารามิเตอร์ ทั้ง 8 มาจากผู้เชี่ยวชาญ นับร้อยคน ตอบแบบสอบถาม เช่นถ้าค่า DO 3 มิลลิกรัมต่อลิตร จะให้คะแนนเท่าไหร่ และนำข้อมูลมา พร็อต กราฟ แล้วสร้างสมการคำนวณค่าคะแนนแต่ละพารามิเตอร์ขึ้นมา จึงเห็นได้ว่า ค่าคะแนนแต่ละพารามิเตอร์ ไม่ได้สัมพันธ์กับค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน
2. การประเมินคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ว่ามีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ ดี พอใช้ เสื่อมโทรม และเสื่อมโทรมมาก ในรายงานสถานการณ์แหล่งน้ำผิวดิน ตั้งแต่ปี 2551 ถึงปัจจุบัน ใช้เทียบกับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 3 4 5 ตามลำดับ โดยมี File คิดเกณฑ์คุณภาพน้ำ เป็นเครื่องมือในการประเมินและได้ส่งมอบ File ดังกล่าวให้กับ สสภ.1-16 แล้ว เพื่อให้การประเมินคุณภาพแหล่งน้ำเป็นไปตามหลักการเดียวกัน โดยวิธีการประเมินนี้ มีความไม่สัมพันธ์กับ ค่า WQI ค่อนข้างสูง

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงควรหาวิธีการประเมินคุณภาพน้ำ ที่สัมพันธ์และสามารถใช้วิเคราะห์ร่วมกับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินได้ โดยมีวัตถุประสงค์เดียวกันกับ WQI คือ ให้ผู้บริหารและประชาชนซึ่งไม่มีพื้นความรู้ทางวิทยาศาสตร์ได้เข้าใจสภาพปัญหาคุณภาพน้ำที่เกิดขึ้นและง่ายต่อการมองภาพรวม

<u>การคิดค่าคะแนนรวมของคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์</u>

1. หลักการในการเลือก พารามิเตอร์
   - พารามิเตอร์นั้น ควรมีการกำหนดค่าในมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน
   - พารามิเตอร์นั้น สามารถใช้ในการประเมินประเภทแหล่งน้ำผิวดิน
   - ถ้าพารามิเตอร์ ไม่สามารถใช้ในการประเมินประเภทแหล่งน้ำผิวดินได้ พารามิเตอร์นั้น สามารถประเมินสถานการณ์มลพิษทางน้ำได้
   - ถ้าพารามิเตอร์ ไม่สามารถใช้ในการประเมินประเภทแหล่งน้ำผิวดินได้ พารามิเตอร์นั้น ต้องมีความเสี่ยงหรือมีแนวโน้มที่จะเป็นปัญหามากขึ้น
   - จากหลักการข้างต้นจึงเลือก 5 พารามิเตอร์ดังนี้
     .1 ออกซิเจนละลาย(DO) ใช้ในการประเมินประเภทแหล่งน้ำผิวดิน สามารถบ่งชี้ถึงความเหมาะสมในการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำทั่วไป โดยรวมของแหล่งน้ำ มีปัจจัย หลายอย่าง ที่ทำให้ลดมากขึ้นหรือน้อยลง ทั้งนี้น้ำเสียจากแหล่งกำเนิดต่างๆก็เป็นปัจจัยหนึ่ง
     .2 ความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์(BOD) ใช้ในการประเมินประเภทแหล่งน้ำผิวดิน สามารถบ่งชี้ถึงความสกปรกของแหล่งน้ำ สาเหตุสำคัญคือน้ำเสียของแหล่งกำเนิดจากชุมชน อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม
     .3 การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด(TCB) ใช้ในการประเมินประเภทแหล่งน้ำผิวดิน สามารถบ่งชี้ถึงการปนเปื้อนแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มจากธรรมชาติ โดยครอบคลุมถึงกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม จากสิ่งขับถ่ายในลำไส้ของสัตว์เลือดอุ่น ใช้วิเคราะห์ร่วมกับ FCB
     .4 การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม(FCB) ใช้ในการประเมินประเภทแหล่งน้ำผิวดิน สามารถบ่งชี้ถึงการปนเปื้อนแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม จากสิ่งขับถ่ายในลำไส้ของสัตว์เลือดอุ่นที่สำคัญคือ คน และหมู สาเหตุสำคัญคือน้ำเสียจากชุมชน ฟาร์มหมู
     .5 แอมโมเนีย(NH_3-N) สามารถบ่งชี้ถึงการปนเปื้อนน้ำเสียจากกิจกรรมมนุษย์ได้แก่ การขับถ่าย ปุ๋ยจากการเกษตร อาหารสัตว์น้ำที่เหลือตกค้าง

2. การคิดคะแนนรวมใช้แบบเดียวกับ ค่า WQI เพื่อง่ายต่อความเข้าใจกับบุคคลทั่วไป เป็นดังนี้

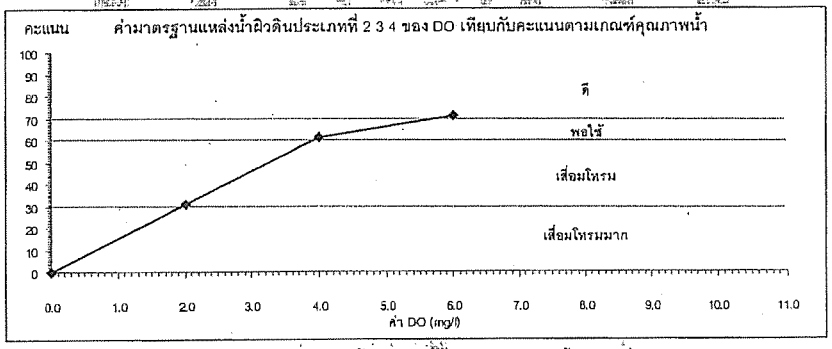
เกณฑ์คุณภาพน้ำ	คะแนนรวม	เทียบได้กับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภท
ดี	71-100	2
พอใช้	61-70	3
เสื่อมโทรม	31-60	4
เสื่อมโทรมมาก	0-30	5

คะแนนรวม = ค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้ง 5 พารามิเตอร์ – คะแนนพิเศษ

3. การคิดคะแนนของแต่ละพารามิเตอร์ ไม่ได้ใช้วิธีการส่งแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญต่างๆ พิจารณาคะแนนตามระดับความเข้มข้นของแต่ละพารามิเตอร์ ตามแบบ WQI จึงเป็นเหตุผลที่ใช้ชื่อวิธีการนี้ว่า <u>การคิดค่าคะแนนรวมของคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์</u> โดยมีหลักการและการดำเนินการคิดคะแนนแต่ละพารามิเตอร์ดังนี้

3.1 ออกซิเจนละลาย(DO)

- การเทียบคะแนนตามเกณฑ์คุณภาพน้ำ กับ ค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 3 4 ของ DO

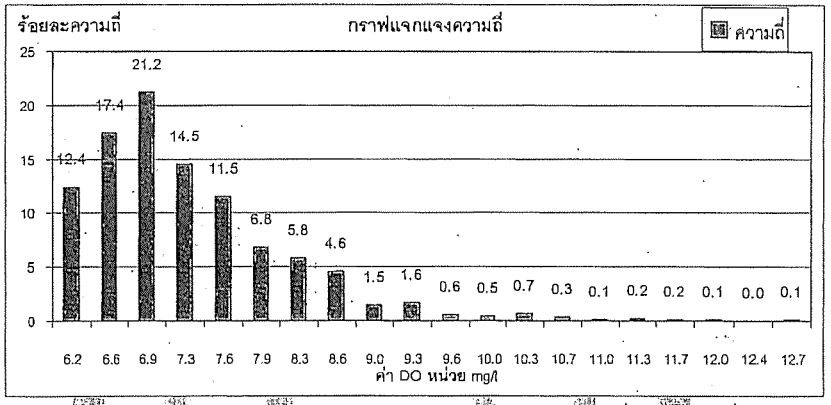


- พิจารณาความสามารถการละลายน้ำของออกซิเจนในอุณหภูมิน้ำต่างๆที่ความดัน1บรรยากาศ

ตารางที่ 17 ความสามารถในการละลายของออกซิเจนในน้ำจืด ณ ความดัน 1 บรรยากาศ

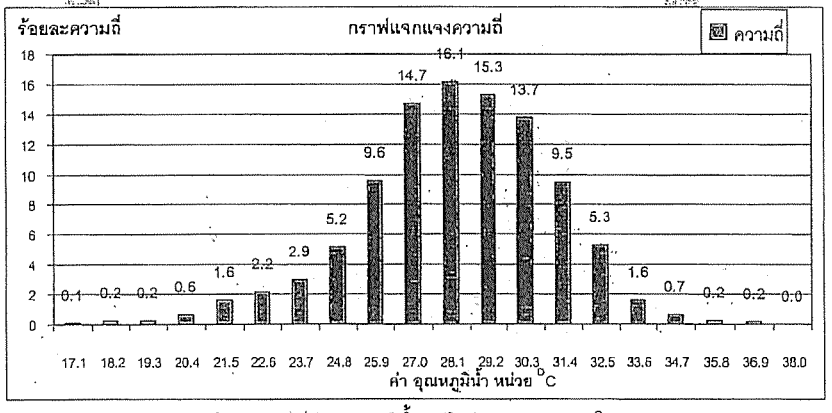
อุณหภูมิ °C	solubility mg/L	อุณหภูมิ °C	solubility mg/L	อุณหภูมิ °C	solubility mg/L	อุณหภูมิ °C	solubility mg/L
0	14.63	15	10.08	22	8.74	29	7.69
5	12.77	16	9.87	23	8.58	30	7.56
10	11.28	17	9.67	24	8.42	31	7.43
11	11.03	18	9.47	25	8.26	32	7.31
12	10.78	19	9.28	26	8.11	33	7.18
13	10.54	20	9.09	27	7.97	34	7.07
14	10.31	21	8.92	28	7.83	35	6.95

- พิจารณากราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูลค่าDO ที่มากกว่า 6.0 mg/l โดยกำหนดเงื่อนไขดังนี้ เลือกจุดตรวจวัดที่ มีค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์(BOD) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.5 mg/l (แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2)โดยใช้ข้อมูลคุณภาพน้ำปี 2543 – 2553(ข้อมูลตามเงื่อนไขมี 3,076 จุด จากทั้งหมด 12,481 จุด)



พบว่า - ข้อมูลประมาณ ร้อยละ 90 มีค่า DO น้อยกว่า 8.3 mg/l (กำหนดความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ 90%)

- พิจารณากราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูลค่าอุณหภูมิน้ำ โดยกำหนดเงื่อนไขดังนี้ เลือกจุดตรวจวัดที่ ค่าDO มากกว่า 6.0 mg/l (แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2)และเลือกจุดตรวจวัดที่ ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์(BOD) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.5 mg/l (แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2)โดยใช้ข้อมูลคุณภาพน้ำปี 2543 – 2553(ข้อมูลตามเงื่อนไขมี 2,963 จุด จากทั้งหมด12,481 จุด)



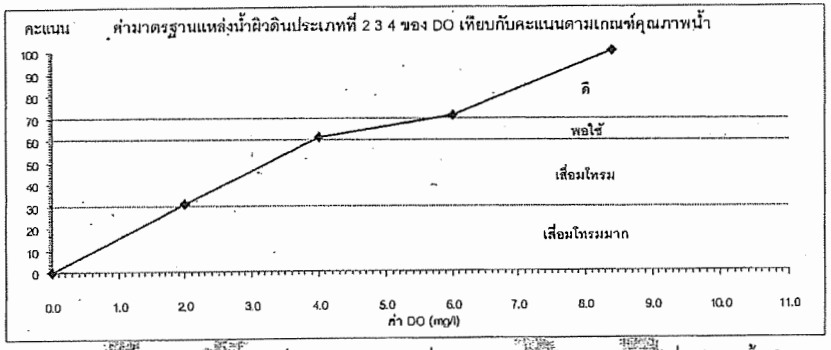
พบว่า - ข้อมูลประมาณ ร้อยละ 90 มีค่า อุณหภูมิน้ำ อยู่ในช่วง 22.7 – 32.0 °C

จากการนำข้อมูล

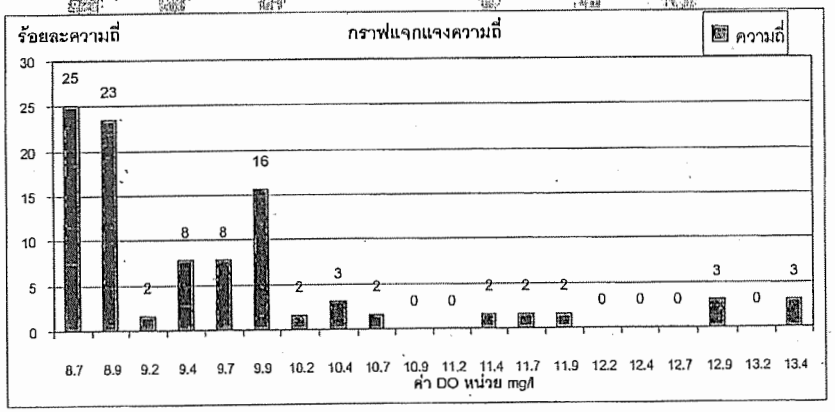
- ความสามารถการละลายน้ำของออกซิเจนในอุณหภูมิน้ำต่างๆที่ความดัน1บรรยากาศ
- กราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูลค่าDO ที่มากกว่า 6.0 mg/l

- กราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูล ค่าอุณหภูมิน้ำ

มาวิเคราะห์ร่วมกัน จึงพิจารณากำหนด ค่าคะแนน 100 เท่ากับ ค่า DO 8.4 mg/l

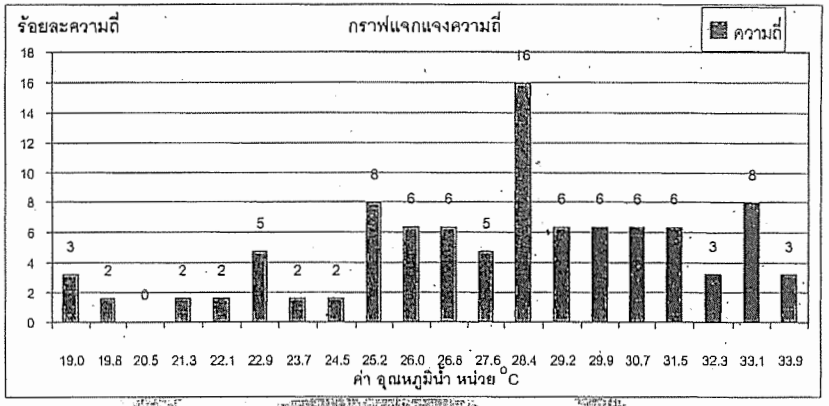


- พิจารณากราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูลค่าDO ที่มากกว่า 8.4 mg/l โดยกำหนดเงื่อนไขดังนี้ เลือกจุดตรวจวัดที่ มีค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์(BOD) ได้ตามแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 โดยใช้ข้อมูลคุณภาพน้ำปี 2543 – 2553(ข้อมูลตามเงื่อนไขมี 64 จุด จากทั้งหมด12,481 จุด)



พบว่า - ข้อมูลประมาณ ร้อยละ 90 มีค่า DO น้อยกว่า 11.4 mg/l

- พิจารณากราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูล ค่าอุณหภูมิน้ำ โดยกำหนดเงื่อนไขดังนี้ เลือกจุดตรวจวัดที่ ค่าDO มากกว่า 8.4 mg/l และเลือกจุดตรวจวัดที่ ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์(BOD) ได้ตามแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 โดยใช้ข้อมูลคุณภาพน้ำปี 2543 – 2553(ข้อมูลตามเงื่อนไขมี 63 จุด จากทั้งหมด12,481 จุด)

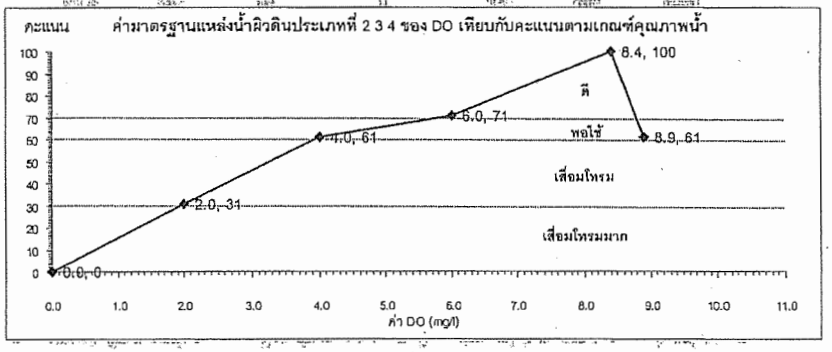


พบว่า - ข้อมูลประมาณ ร้อยละ 90 มีค่า อุณหภูมิน้ำ อยู่ในช่วง 21.0 – 33.3 °C

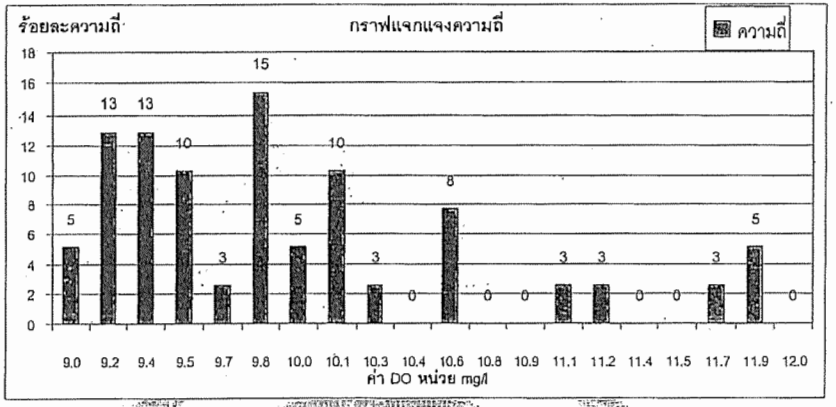
จากการนำข้อมูล

- ความสามารถการละลายน้ำของออกซิเจนในอุณหภูมิน้ำต่างๆที่ความดันบรรยากาศ
- กราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูลค่าDO พบว่าข้อมูลน้อย จึงให้น้ำหนักน้อย
- กราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูล ค่าอุณหภูมิน้ำ พบว่าข้อมูลน้อย ข้อมูลน้อย จึงให้น้ำหนักน้อย

มาวิเคราะห์ร่วมกัน ให้น้ำหนักข้อมูลความสามารถการละลายน้ำมากที่สุด จึงพิจารณากำหนด ค่าคะแนน 61 เท่ากับค่า DO 8.9 mg/l

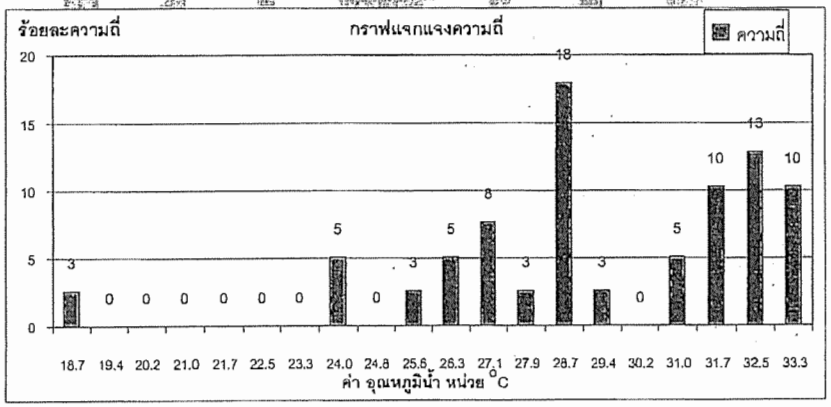


- พิจารณากราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูลค่าDO ที่มากกว่า 8.9 mg/l โดยกำหนดเงื่อนไขดังนี้ เลือกจุดตรวจวัดที่ มีค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์(BOD) ได้ตามแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 โดยใช้ข้อมูลคุณภาพน้ำปี 2543 – 2553(ข้อมูลตามเงื่อนไขมี 39 จุด จากทั้งหมด12,481 จุด)



พบว่า - ข้อมูลประมาณ ร้อยละ 90 มีค่า DO น้อยกว่า 11.2 mg/l

- พิจารณากราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูลคุณภาพน้ำ โดยกำหนดเงื่อนไขดังนี้ เลือกจุดตรวจวัดที่ ค่าDO มากกว่า 8.9 mg/l และเลือกจุดตรวจวัดที่ ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์(BOD) ได้ตามแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 โดยใช้ข้อมูลคุณภาพน้ำปี 2543 – 2553(ข้อมูลตามเงื่อนไขมี 39 จุด จากทั้งหมด12,481 จุด)

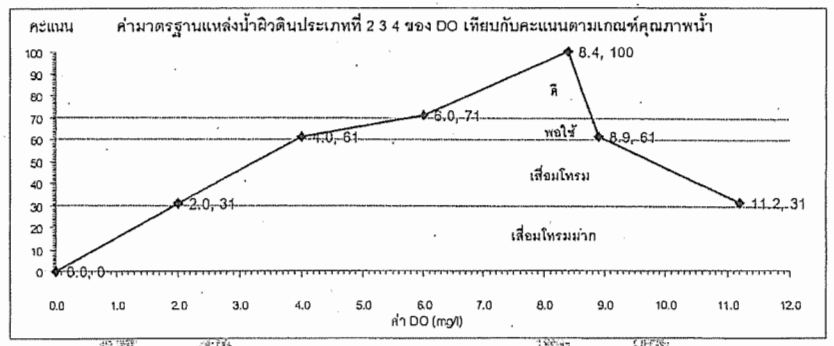


พบว่า - ข้อมูลประมาณ ร้อยละ 90 มีค่า อุณหภูมิน้ำ อยู่ในช่วง 23.7 – 34.1 °C

จากการนำข้อมูล

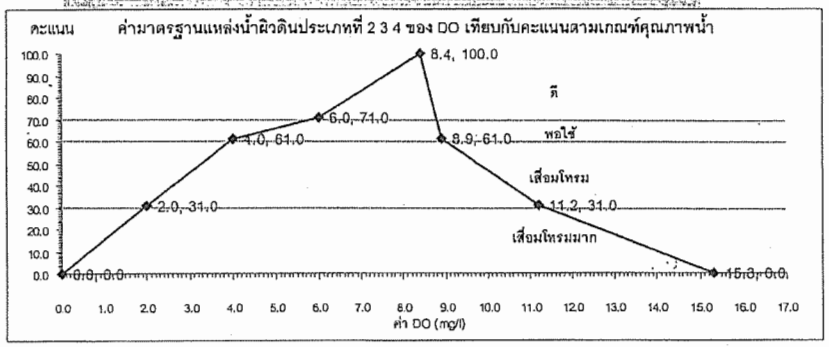
- ความสามารถการละลายน้ำของออกซิเจนในอุณหภูมิน้ำต่างๆ
- กราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูลค่าDO
- กราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูล ค่าอุณหภูมิน้ำ

มาวิเคราะห์ร่วมกัน พบว่าความสามารถการละลายน้ำของออกซิเจน เนื่องจากค่าอุณหภูมิน้ำจากการแจกแจงข้อมูลไม่มีความแตกต่างชัดเจนเมื่อเทียบกับ ช่วงก่อนหน้า จึงพิจารณากำหนด ค่าคะแนน 31 เท่ากับ ค่า DO 11.2 mg/l



- พิจารณา ค่า DO ที่มากกว่า 11.2 mg/l โดยกำหนดเงื่อนไขดังนี้ เลือกจุดตรวจวัดที่ มีค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์(BOD) มากกว่า 4.0 mg/l โดยใช้ข้อมูลคุณภาพน้ำปี 2543 – 2553(ข้อมูลตามเงื่อนไขมี 22 จุด จากทั้งหมด12,481 จุด)

พบว่า มีค่า DO สูงสุด เท่ากับ 15.3 mg/l จึงพิจารณากำหนดค่าคะแนน 0 เท่ากับ ค่า DO มากกว่าหรือเท่ากับ 15.3 mg/l

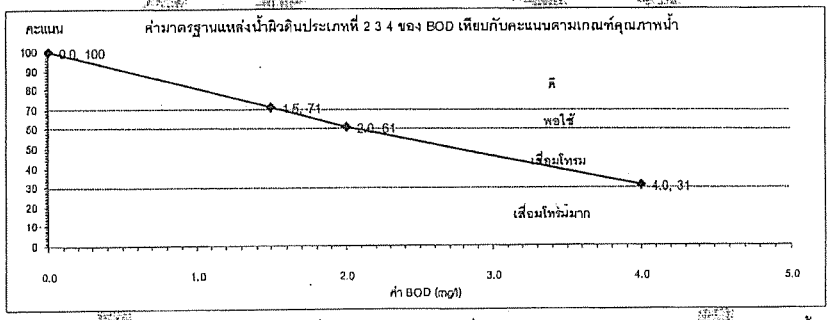


สูตรสมการการคิดคะแนนเทียบกับค่า DO เป็นดังนี้

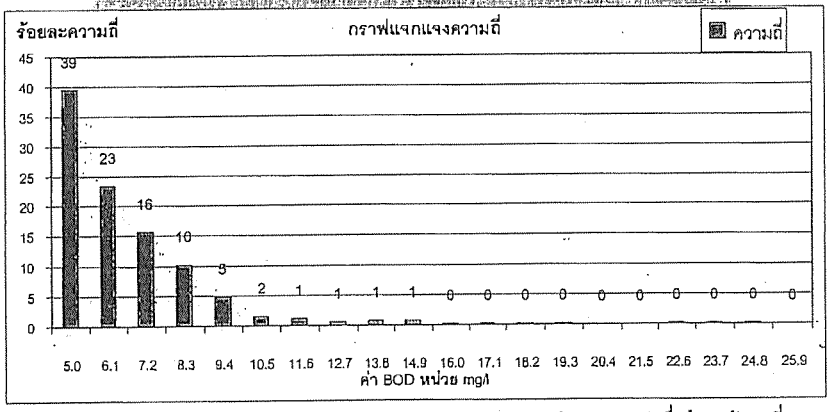
ค่า DO	สูตรสมการในการคิดคะแนน
0.0 – 4.0 mg/l	คะแนน = 15.25*(ค่า DO)+0.1667
4.1 – 6.0 mg/l	คะแนน = 5*(ค่า DO)+41
6.1 – 8.4 mg/l	คะแนน =12.083*(ค่าDO)-1.5
8.5 – 8.9 mg/l	คะแนน = -78*(ค่าDO)+755.2
9.0 – 11.2 mg/l	คะแนน = -13.043*(ค่าDO)+177.09
11.3 – (>=15.3) mg/l	คะแนน = -7.561*(ค่าDO)+115.68

3.2 ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์(BOD)

- การเทียบคะแนนตามเกณฑ์คุณภาพน้ำ กับ ค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 3 4 ของ BOD



- พิจารณากราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูล BOD ที่มากกว่า 4.0 mg/l โดยใช้ข้อมูลคุณภาพน้ำปี 2543 – 2553 (พบข้อมูล 705 จุด จากทั้งหมด12,481 จุด)

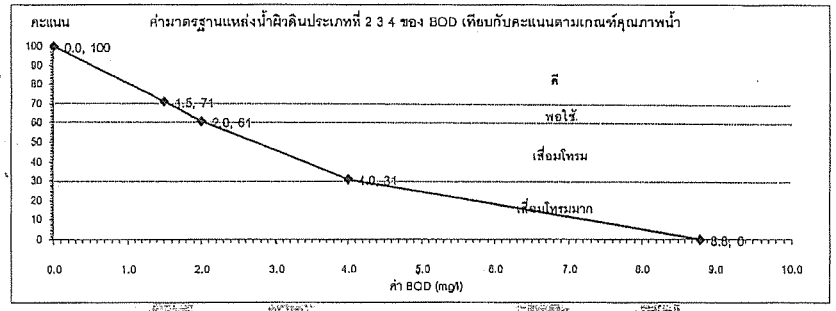


พบว่า - ข้อมูลประมาณ ร้อยละ 90 มีค่า BOD น้อยกว่า 8.8 mg/l (กำหนดความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ 90%)

จากการนำข้อมูล

- กราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูลค่า BOD ที่มากกว่า 4.0 mg/l

มาวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลที่ 90 % จึงพิจารณากำหนด ค่าคะแนน 0 เท่ากับ ค่า BOD >= 8.8 mg/l

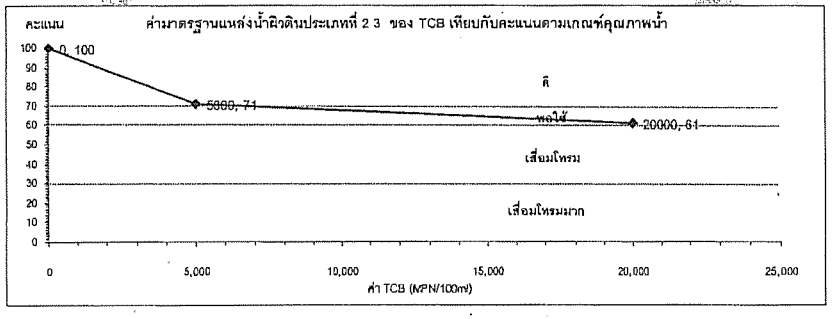


สูตรสมการการคิดคะแนนเทียบกับค่า BOD เป็นดังนี้

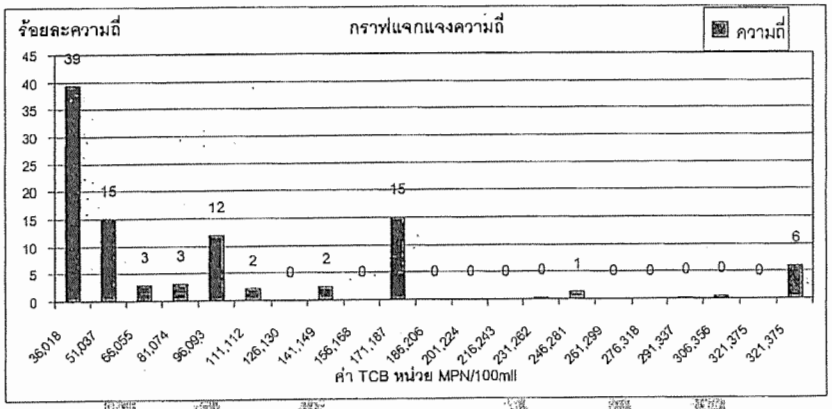
ค่า BOD	สูตรสมการในการคิดคะแนน
0.0 – 1.5 mg/l	คะแนน = -19.333(ค่าBOD) + 100
1.6 – 2.0 mg/l	คะแนน = -20(ค่าBOD) + 101
2.1 – 4.0 mg/l	คะแนน = -15(ค่าBOD) + 91
4.1 – (>=8.8) mg/l	คะแนน = -6.4583*(ค่าBOD)+56.833

3.3 การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด(TCB)

- การเทียบคะแนนตามเกณฑ์คุณภาพน้ำ กับ ค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 3 ของ TCB



- พิจารณากราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูล TCB ที่มากกว่า 20,000 MPN/100ml โดยกำหนดเงื่อนไขดังนี้ เลือกจุดตรวจวัดที่ ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์(BOD) ได้ตามแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 โดยใช้ข้อมูลคุณภาพน้ำปี 2543 – 2553(ข้อมูลตามเงื่อนไขมี 448 จุด จากทั้งหมด12,481 จุด)

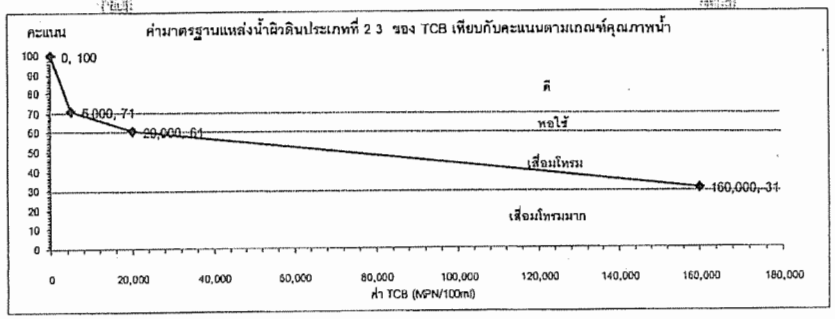


พบว่า - ข้อมูลประมาณ ร้อยละ 90 มีค่า TCB น้อยกว่า 160,000 MPN/100ml

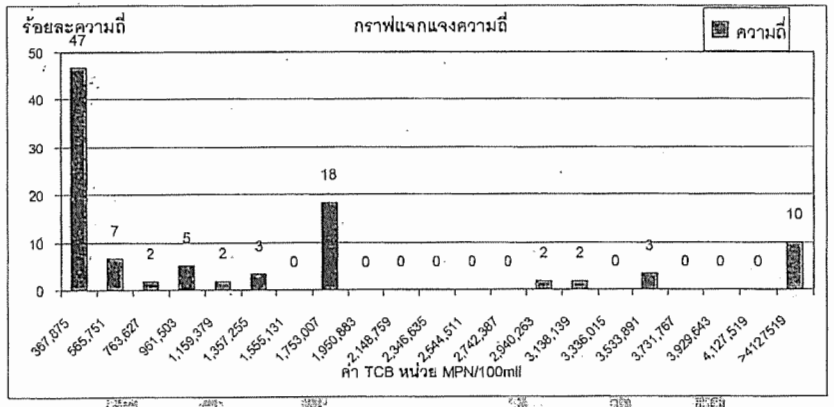
จากการนำข้อมูล

- กราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูลค่า TCB ที่มากกว่า 20,000 MPN/100ml

มาวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลที่ 90 % จึงพิจารณากำหนด ค่าคะแนน 31 เท่ากับ ค่า TCB = 160,000 MPN/100ml



- พิจารณากราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูล TCB ที่มากกว่า 160,000 MPN/100ml โดยกำหนดเงื่อนไขดังนี้ เลือกจุดตรวจวัดที่ ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์(BOD) ได้ตามแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 โดยใช้ข้อมูลคุณภาพน้ำปี 2543 – 2553(ข้อมูลตามเงื่อนไขมี 448 จุด จากทั้งหมด 12,481 จุด)

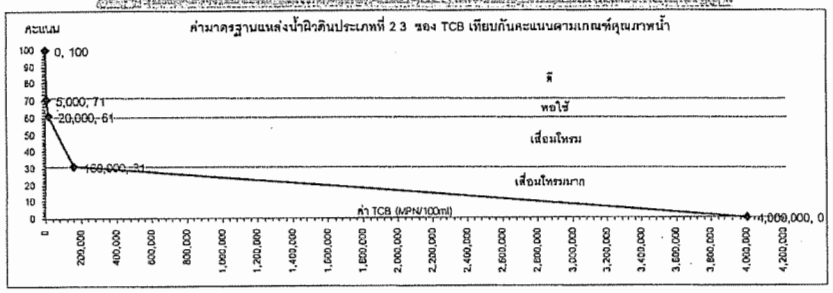


พบว่า - ข้อมูลประมาณ ร้อยละ 90 มีค่า TCB น้อยกว่า 4,000,000 MPN/100ml

จากการนำข้อมูล

- กราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูลค่า TCB ที่มากกว่า 160,000 MPN/100ml โดย BOD ได้ตามแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

มาวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลที่ 90 % จึงพิจารณากำหนด ค่าคะแนน 0 เท่ากับ ค่า TCB >= 4,000,000 MPN/100ml

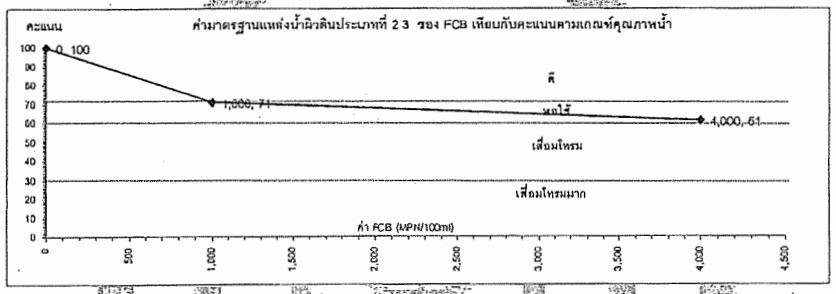


สูตรสมการการคิดคะแนนเทียบกับค่า TCB เป็นดังนี้

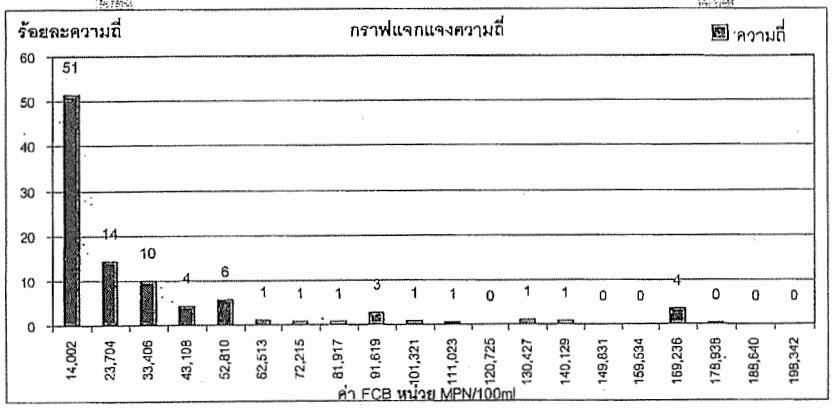
ค่า TCB(MPN/100ml)	สูตรสมการในการคิดคะแนน
0.0 – 5,000	คะแนน = -0.0058*(ค่าTCB)+100
5,001 – 20,000	คะแนน = -0.0007*(ค่าTCB) + 74.333
20,001 – 160,000	คะแนน = -0.0002*(ค่าTCB) + 65.286
>160,000	คะแนน = -8E-06*(ค่าTCB) + 32.292

3.4 การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB)

- การเทียบคะแนนตามเกณฑ์คุณภาพน้ำ กับ ค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 3 ของ FCB



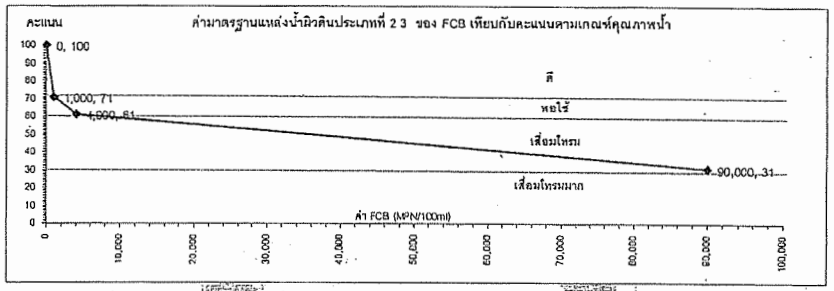
- พิจารณากราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูล FCB ที่มากกว่า 4,000 MPN/100ml โดยกำหนดเงื่อนไขดังนี้ เลือกจุดตรวจวัดที่ ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์(BOD) ได้ตามแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 โดยใช้ข้อมูลคุณภาพน้ำปี 2543 – 2553(ข้อมูลตามเงื่อนไขมี 559 จุด จากทั้งหมด 12,481 จุด)



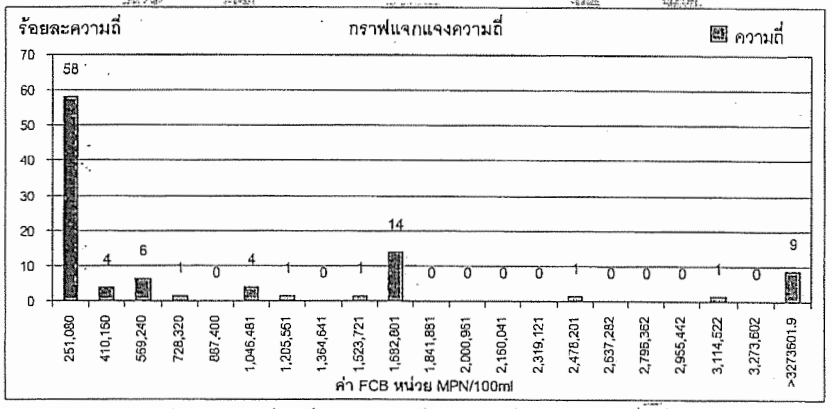
พบว่า - ข้อมูลประมาณ ร้อยละ 90 มีค่า FCB น้อยกว่า 90,000 MPN/100ml

จากการนำข้อมูล

- กราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูลค่า FCB ที่มากกว่า 4,000 MPN/100ml มาวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลที่ 90 % จึงพิจารณากำหนด ค่าคะแนน 31 เท่ากับ ค่า FCB 90,000 MPN/100ml



- พิจารณากราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูล FCB ที่มากกว่า 90,000 MPN/100ml โดยกำหนดเงื่อนไขดังนี้ เลือกจุดตรวจวัดที่ ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์(BOD) ได้ตามแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 โดยใช้ข้อมูลคุณภาพน้ำปี 2543 – 2553(ข้อมูลตามเงื่อนไขมี 8 จุด จากทั้งหมด 12,481 จุด)



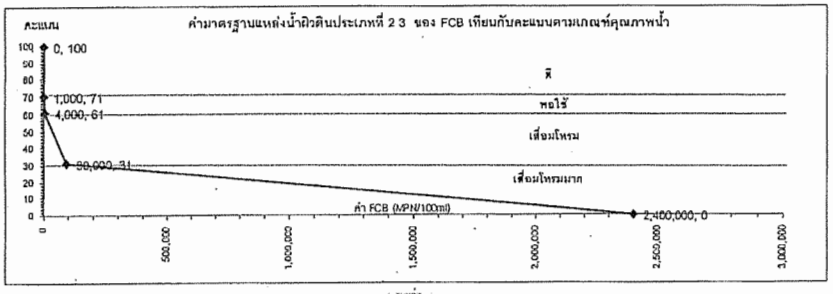
พบว่า ข้อมูลประมาณร้อยละ 90 มีค่า FCB น้อยกว่า 2,400,000 MPN/100ml

จากการนำข้อมูล

- กราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูลค่า FCB ที่มากกว่า 90,000 MPN/100ml โดย BOD ได้ตามแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

มาวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลที่ 90 % จึงพิจารณากำหนด ค่าคะแนน 0 เท่ากับ ค่า FCB 2,400,000 MPN/100ml

กรมควบคุมมลพิษ
Pollution Control Department

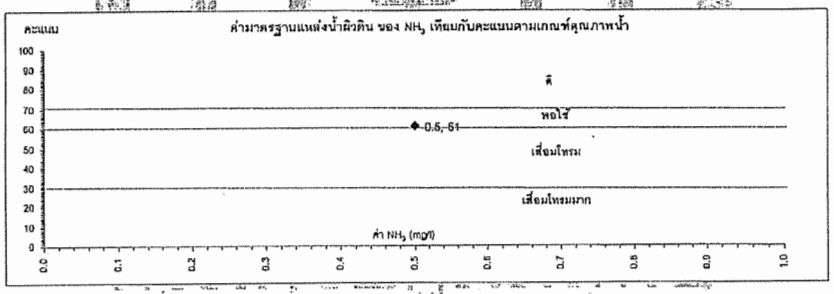


สูตรสมการการคิดคะแนนเทียบกับค่า FCB เป็นดังนี้

ค่า FCB(MPN/100ml)	สูตรสมการในการคิดคะแนน
0.0 – 1,000	คะแนน = -0.029*(ค่าFCB) + 100
1,001 – 4,000	คะแนน = -0.0033*(ค่าFCB) + 74.333
4,001 – 90,000	คะแนน = -0.0003*(ค่าFCB) + 62.395
>90,000	คะแนน = -1E-05*(ค่าFCB) + 32.208

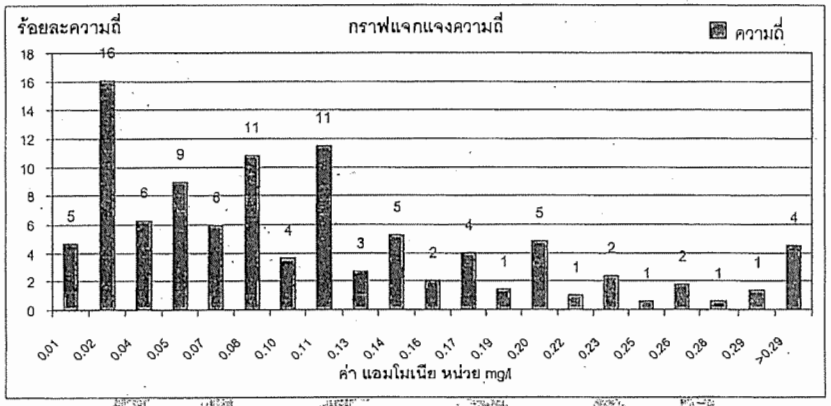
3.5 ค่าแอมโมเนีย(NH_3)

- คิดเทียบคะแนนตามเกณฑ์คุณภาพน้ำ กับค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินของ NH_3



Pollution Control Department

- พิจารณากราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูล NH_3 ที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.5 mg/l โดยกำหนดเงื่อนไขดังนี้ เลือกจุดตรวจวัดที่ ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์(BOD) ได้ตามแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 โดยใช้ข้อมูลคุณภาพน้ำปี 2543 – 2553 (ข้อมูลตามเงื่อนไขมี 5,148 จุด จากทั้งหมด12,481 จุด)

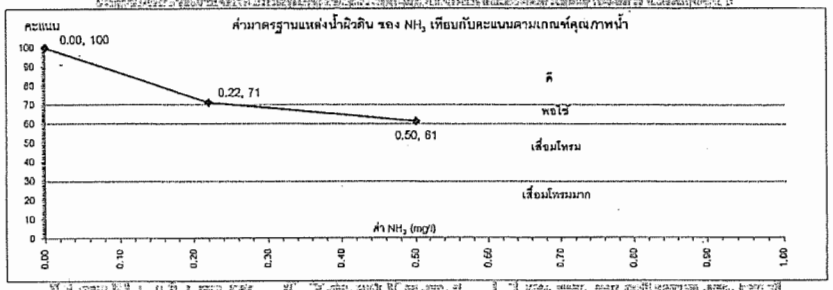


พบว่า ข้อมูลประมาณ ร้อยละ 90 มีค่า NH_3 น้อยกว่า 0.22 mg/l

จากการนำข้อมูล

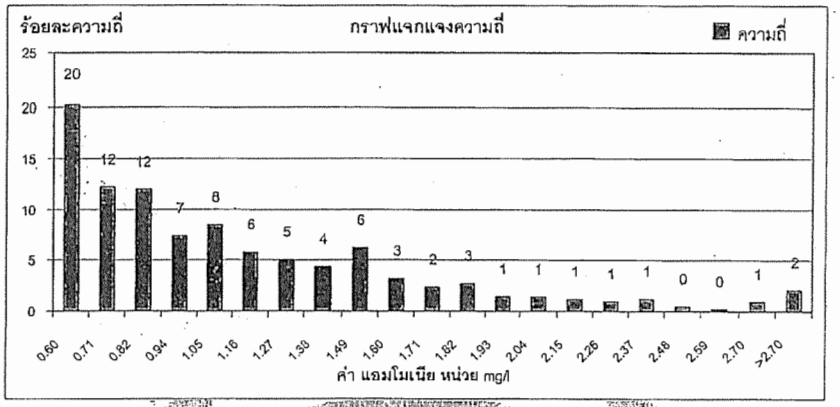
กราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูลค่า NH_3 ที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.5 mg/l

มาวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลที่ 90 % จึงพิจารณากำหนด ค่าคะแนน 71 เท่ากับ ค่า NH_3 0.22 mg/l



Pollution Control Department

- พิจารณากราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูล NH_3 ที่มากกว่า 0.5 mg/l โดยกำหนดเงื่อนไขดังนี้ เลือกจุดตรวจวัดที่ ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์(BOD) ได้ตามแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 โดยใช้ข้อมูลคุณภาพน้ำปี 2543 – 2553 (ข้อมูลตามเงื่อนไขมี 416 จุด จากทั้งหมด12,481 จุด)

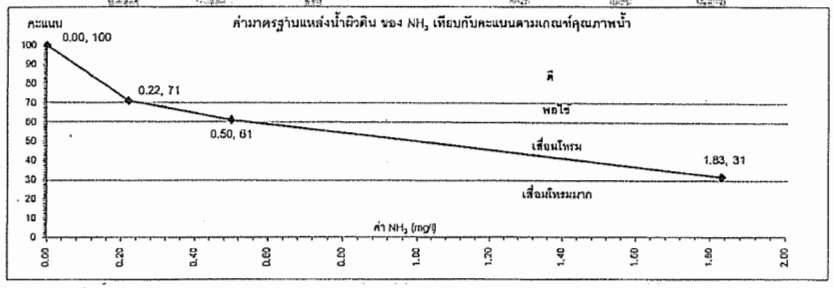


พบว่า - ข้อมูลประมาณ ร้อยละ 90 มีค่า NH_3 น้อยกว่า 1.83 mg/l

จากการนำข้อมูล

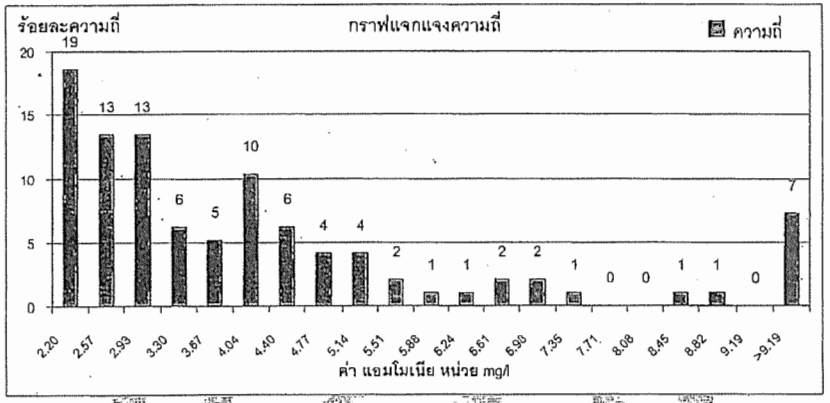
- กราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูลค่า NH_3 ที่มากกว่า 0.5 mg/l (BODประเภทที่ 4)

มาวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลที่ 90 % จึงพิจารณากำหนด ค่าคะแนน 31 เท่ากับ ค่า NH_3 1.83 mg/l



กรมควบคุมมลพิษ
Pollution Control Department

- พิจารณากราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูล NH_3 ที่มากกว่า 1.83 mg/l โดยกำหนดเงื่อนไขดังนี้ เลือกจุดตรวจวัดที่ ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์(BOD) ได้ตามแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 โดยใช้ข้อมูลคุณภาพน้ำปี 2543 – 2553 (ข้อมูลตามเงื่อนไขมี 97 จุด จากทั้งหมด12,481 จุด)

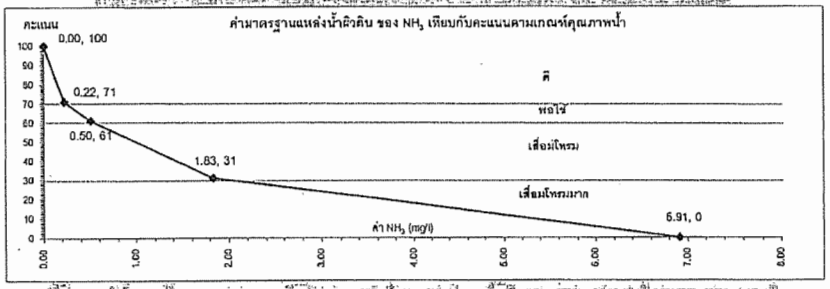


พบว่า - ข้อมูลประมาณ ร้อยละ 90 มีค่า NH_3 น้อยกว่า 6.91 mg/l

จากการนำข้อมูล

- กราฟแจกแจงความถี่ของข้อมูลค่า NH_3 ที่มากกว่า 1.83 mg/l (BODประเภทที่ 5)

มาวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลที่ 90 % จึงพิจารณากำหนด ค่าคะแนน 0 เท่ากับ ค่า NH_3 6.91 mg/l



Pollution Control Department

สูตรสมการการคิดคะแนนเทียบกับค่า NH_3 เป็นดังนี้

ค่า NH_3 (mg/l)	สูตรสมการในการคิดคะแนน
0.0 – 0.22	คะแนน = -131.82*(ค่าNH_3) + 100
0.23 – 0.50	คะแนน = -35.714*(ค่าNH_3) + 78.857
0.51 – 1.83	คะแนน = -22.556*(ค่าNH_3) + 72.278
>1.83	คะแนน = -6.1024*(ค่าNH_3) + 42.167

4. เมื่อได้แนวทางการให้คะแนนของค่าความเข้มข้น ทั้ง 5 พารามิเตอร์แล้ว การดำเนินการต่อไปคือ นำไปทดลองในการให้คะแนน กับค่าคุณภาพน้ำที่ตรวจวัดได้จริง เพื่อให้ได้คะแนนรวม ของจุดตรวจวัด โดยเลือกค่าคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำตัวแทนในการทดลองคือ แม่น้ำสายหลัก 4 สาย ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา ท่าจีน แม่กลอง และบางปะกง เนื่องจากมีคุณภาพน้ำที่หลากหลาย ในรอบปี และเป็นแหล่งน้ำสายสำคัญที่นำไปใช้ประโยชน์ ในหลายกิจกรรมของมนุษย์ โดยการทดลองยึดแนวทางที่ว่า

4.1 ค่าคะแนนรวมในแต่ละจุดตรวจวัดของแหล่งน้ำส่วนใหญ่ ต้องเป็นแนวทางเดียวกันกับการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน(เทียบกับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2 3 4 5) ที่ใช้ในการเขียนรายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ประจำปี เช่นแม่น้ำเจ้าพระยาตอนบน มีจุดตรวจวัด 7 จุด ตรวจครั้งที่ 1 ปี 51 ผลการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน ชี้ชัดว่า คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ ดี ผลค่าคะแนนรวมแต่ละจุดตรวจวัด พบว่า อยู่ในกณฑ์ดี 86% ของจุดตรวจวัด แสดงว่า การประเมินเป็นไปในแนวทางเดียวกัน (ใช้ ตัวเลขที่ 50% ขึ้นไป)

4.2 ค่าคะแนนรวมที่ได้ในแต่ละจุดตรวจวัด เมื่อเทียบกับค่าพารามิเตอร์ แต่ละตัวในจุดตรวจวัดนั้นๆ ต้องมีความสอดคล้องกัน สามารถบอกได้ว่า คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมหรือดี เนื่องจากพารามิเตอร์อะไร

<u>จากการดำเนินการทดลองในการให้คะแนนกับค่าคุณภาพน้ำที่ตรวจวัดได้จริงเป็นดังนี้</u>

ใช้ข้อมูลคุณภาพน้ำแม่น้ำสายหลัก 4 สาย ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา ท่าจีน แม่กลอง และบางปะกง ปี 2551 แบ่งเป็นประเภทแหล่งน้ำผิวดิน มีทั้งหมด 8 แหล่งน้ำคือ เจ้าพระยาตอนบน ตอนกลาง ตอนล่าง ท่าจีนตอนบน ตอนกลาง ตอนล่าง แม่กลอง และบางปะกง

- เมื่อคิดค่าคะแนนรวมโดยใช้สูตร

คะแนนรวม = ค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้ง 5 พารามิเตอร์

ได้ผลเป็นดังนี้

แหล่งน้ำ	ครั้งที่	ผลการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน	ร้อยละของจุดตรวจวัด				ความเป็นแนวทางเดียวกัน
			ดี	พอใช้	เสื่อมโทรม	เสื่อมโทรมมาก	
เจ้าพระยาตอนบน	1	ดี	86	14	0	0	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	40	60	0	0	ผ่าน
	3	พอใช้	40	40	20	0	ไม่ผ่าน
	4	ดี	20	80	0	0	ผ่าน
เจ้าพระยาตอนกลาง	1	พอใช้	80	20	0	0	ไม่ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	0	0	83	17	ผ่าน
	3	พอใช้	0	0	100	0	ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	0	0	100	0	ไม่ผ่าน
เจ้าพระยาตอนล่าง	1	เสื่อมโทรม	17	50	33	0	ไม่ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	50	0	50	0	ไม่ผ่าน
	3	เสื่อมโทรมมาก	0	25	75	0	ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	50	25	25	0	ไม่ผ่าน
ท่าจีนตอนบน	1	พอใช้	100	0	0	0	ไม่ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	86	14	0	0	ผ่าน
	3	พอใช้	40	60	0	0	ผ่าน
	4	พอใช้	40	40	20	0	ไม่ผ่าน
ท่าจีนตอนกลาง	1	เสื่อมโทรม	0	0	100	0	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	0	0	100	0	ผ่าน
	3	เสื่อมโทรม	0	67	33	0	ไม่ผ่าน
	4	พอใช้	67	0	33	0	ไม่ผ่าน
ท่าจีนตอนล่าง	1	เสื่อมโทรม	0	0	86	14	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	0	0	100	0	ผ่าน
	3	เสื่อมโทรม	14	29	57	0	ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	0	57	43	0	ไม่ผ่าน
แม่กลอง	1	เสื่อมโทรม	50	40	10	0	ไม่ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	20	80	0	0	ไม่ผ่าน
	3	พอใช้	60	30	10	0	ไม่ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	50	40	10	0	ไม่ผ่าน
บางปะกง	1	ดี	85	15	0	0	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	85	15	0	0	ไม่ผ่าน
	3	พอใช้	92	0	8	0	ไม่ผ่าน
	4	พอใช้	54	46	0	0	ไม่ผ่าน
สรุปการทดลอง	**ทดลอง 32 ครั้ง ผ่าน 13 ครั้ง คิดเป็น ร้อยละ 41**						

พบว่า เมื่อคิดค่าคะแนนรวม โดยใช้สูตร **คะแนนรวม= ค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้ง 5 พารามิเตอร์** ทดลอง 32 ครั้ง เป็นแนวทางเดียวกันกับ การประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน 13 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 41 ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ ในการนำไปใช้ ร่วมกับการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน ปัญหาที่พบคือ ค่าคะแนน แต่ละพารามิเตอร์สอดคล้องกับมาตรฐาน แต่เมื่อนำมาเฉลี่ย ค่าที่ได้ยังไม่สอดคล้องกับ ค่าความเข้มข้นของแต่ละพารามิเตอร์ รวมทั้งไม่เป็นแนวทางเดียวกับ การประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน ดังตัวอย่างต่อไปนี้ แม่น้ำแม่กลอง ตรวจวัดในเดือนกุมภาพันธ์ 2551(ครั้งที่ 1)

สถานี	DO	คะแนน	BOD	คะแนน	TCB	คะแนน	FCB	คะแนน	NH_3	คะแนน	คะแนนรวม
MK01	5.4	68	1.3	75	4,900	72	700	80	0.40	65	72
MK02	4.7	65	1.2	77	4,900	72	1,300	70	0.02	97	76
MK03	2.0	31	2.9	48	1,800	90	490	86	0.23	70	65
MK04	3.6	55	2.6	52	2,300	87	790	77	0.10	87	72
MK05	4.1	62	2.6	52	11,000	67	790	77	0.10	87	69
MK06	3.7	57	2.2	43	4,900	72	790	77	0.23	70	64
MK07	4.1	62	2.6	52	33,000	59	33,000	52	0.05	93	64
MK08	6.5	77	4.2	30	220,000	31	79,000	39	0.08	89	53
MK09	6.5	77		58	1,300	92	330	90	0.33	67	77
MK10	5.2	67	2.2	58	7,000	69	680	80	0.01	99	75

จุดตรวจวัด	MK1	MK2	MK3	MK4	MK5	MK6	MK7	MK8	MK9	MK10
คะแนนรวม	72	76	65	72	69	64	64	53	77	75
เกณฑ์คุณภาพน้ำ	ดี	ดี	พอใช้	ดี	พอใช้	พอใช้	พอใช้	เสื่อมโทรม	ดี	ดี

จากการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน ของแม่น้ำแม่กลอง เดือน กพ 51 พบว่า คุณภาพน้ำแม่น้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม เนื่องจาก BOD แต่เมื่อประเมินค่าคะแนน 5 พารามิเตอร์ มีเพียง จุด MK8 ที่เสื่อมโทรม จุดตรวจวัดส่วนใหญ่ อยู่ในเกณฑ์ดี และพอใช้ จึงตั้งข้อสังเกตว่า ค่า TCB FCBและ NH_3 มีค่าคะแนน สูง เมื่อนำมาเฉลี่ย ทำให้ดึงค่าคะแนนโดยรวมสูงขึ้น จึงพิจารณาว่าควรให้น้ำหนักของค่าคะแนนแต่ละพารามิเตอร์ไม่เท่ากัน โดยให้น้ำหนักดังนี้

พารามิเตอร์	DO	BOD	TCB	FCB	NH_3
น้ำหนัก	0.1	0.4	0.2	0.2	0.1

<u>ตัวอย่างการคำนวณ</u>

พารามิเตอร์	DO	BOD	TCB	FCB	NH_3
ค่าคุณภาพน้ำ	6.4	0.8	1,400	360	0.08
ค่าคะแนน	75	85	92	90	89
คะแนน X น้ำหนัก	7	34	18	18	9
ผลปัญญาระดับ	87				

- เมื่อคิดค่าคะแนนรวมโดยใช้สูตร

คะแนนรวม = ผลบวก((ค่าคะแนน X น้ำหนัก)ของ 5 พารามิเตอร์))

ได้ผลเป็นดังนี้

แหล่งน้ำ	ครั้งที่	ผลการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน	ร้อยละของจุดตรวจวัด				ความเป็นแนวทางเดียวกัน
			ดี	พอใช้	เสื่อมโทรม	เสื่อมโทรมมาก	
เจ้าพระยาตอนบน	1	ดี	100	0	0	0	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	43	57	0	0	ไม่ผ่าน
	3	พอใช้	86	14	0	0	ไม่ผ่าน
	4	ดี	71	29	0	0	ผ่าน
เจ้าพระยาตอนกลาง	1	พอใช้	60	40	0	0	ไม่ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	60	20	20	0	ไม่ผ่าน
	3	พอใช้	40	60	0	0	ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	60	20	20	0	ไม่ผ่าน
เจ้าพระยาตอนล่าง	1	เสื่อมโทรม	0	0	83	17	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	0	0	100	0	ผ่าน
	3	เสื่อมโทรมมาก	0	0	100	0	ไม่ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	17	50	33	0	ไม่ผ่าน
ท่าจีนตอนบน	1	พอใช้	50	50	0	0	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	25	50	25	0	ไม่ผ่าน
	3	พอใช้	50	25	25	0	ไม่ผ่าน
	4	พอใช้	75	25	0	0	ไม่ผ่าน
ท่าจีนตอนกลาง	1	เสื่อมโทรม	0	0	100	0	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	0	0	100	0	ผ่าน
	3	เสื่อมโทรม	0	67	33	0	ไม่ผ่าน
	4	พอใช้	0	67	33	0	ผ่าน

แหล่งน้ำ	ครั้งที่	ผลการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน	ร้อยละของจุดตรวจวัด				ความเป็นแนวทางเดียวกัน
			ดี	พอใช้	เสื่อมโทรม	เสื่อมโทรมมาก	
ท่าจีนตอนล่าง	1	เสื่อมโทรม	0	0	86	14	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	0	0	100	0	ผ่าน
	3	เสื่อมโทรม	14	43	29	14	ไม่ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	0	57	43	0	ไม่ผ่าน
แม่กลอง	1	เสื่อมโทรม	30	40	30	0	ไม่ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	30	60	10	0	ไม่ผ่าน
	3	พอใช้	60	30	10	0	ไม่ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	60	20	20	0	ไม่ผ่าน
บางปะกง	1	ดี	85	15	0	0	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	100	0	0	0	ไม่ผ่าน
	3	พอใช้	83	8	0	8	ไม่ผ่าน
	4	พอใช้	62	38	0	0	ไม่ผ่าน
สรุปการทดลอง	ทดลอง 32 ครั้ง ผ่าน 12 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 38						

พบว่า เมื่อคิดค่าคะแนนรวม โดยใช้สูตร

คะแนนรวม = ผลบวก((ค่าคะแนน X น้ำหนัก)ของ 5 พารามิเตอร์))

ทดลอง 32 ครั้ง เป็นแนวทางเดียวกันกับ การประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน 12 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 38 ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ ในการนำไปใช้ ร่วมกับการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน ปัญหาที่พบคือ ค่าคะแนน แต่ละพารามิเตอร์ สอดคล้องกับมาตรฐาน แต่เมื่อนำมาเฉลี่ย ค่าที่ได้ยังไม่สอดคล้องกับ ค่าความเข้มข้นของแต่ละพารามิเตอร์ รวมทั้งไม่เป็นแนวทางเดียวกับ การประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน

จึงพิจารณาว่าควรมีค่าคะแนนพิเศษ แล้วนำไปลบกับ ค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้ง 5 พารามิเตอร์ วิธีการคือการกำหนดเงื่อนไขของค่าแต่ละพารามิเตอร์ เช่น DO < 2.0 mg/l คะแนนพิเศษ คือ 15 คะแนน BOD > 2.5 mg/l คะแนนพิเศษ คือ 15 คะแนน TCB >20,000 หน่วย คะแนนพิเศษ คือ 10 คะแนน FCB >4,000 หน่วย คะแนนพิเศษ คือ 10 คะแนน จากนั้นนำคะแนนพิเศษมาบวกกัน ลบ ด้วยค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้ง 5 พารามิเตอร์ ตัวเลขคะแนนพิเศษ ที่ได้มา นั้น มาจากการทดลองจริงของแต่ละจุดตรวจวัด แล้วทำการปรับคะแนน ไปเรื่อยๆ จนได้ค่าคะแนนรวมที่เหมาะสม ตามแนวทางข้อ 4.1 และ 4.2

การกำหนดเงื่อนไขของ 4 พารามิเตอร์ เป็นดังนี้

พารามิเตอร์	การกำหนดคะแนนพิเศษ
DO	ถ้า DO < 2.0 mg/l คะแนน 15 , DO < 3.0 mg/l คะแนน 7 , DO < 3.5 mg/l คะแนน 3
BOD	ถ้า BOD > 2.5 mg/l คะแนน 15 , BOD > 2.0 mg/l คะแนน 12 , BOD > 1.5 mg/l คะแนน 2
TCB	ถ้า TCB > 20,000 หน่วย คะแนน 10 , TCB > 5,000 หน่วย คะแนน 2
FCB	ถ้า FCB > 4,500 หน่วย คะแนน 15 , FCB > 4,000 หน่วย คะแนน 10 , FCB > 1,000 หน่วย คะแนน 2

ตัวอย่างการคำนวณ

พารามิเตอร์	DO	BOD	TCB	FCB	NH_3
ค่าคุณภาพน้ำ	3.8	0.7	160,000	17,000	0.20
คะแนน	57	86	31	57	74
คะแนนเฉลี่ย	61				
คะแนนพิเศษ	0	0	10	15	-
ผลบวกคะแนนพิเศษ	25				
คะแนนเฉลี่ย ผลบวกคะแนนพิเศษ	36				

- การเพิ่มคะแนนพิเศษ โดยการ กำหนดเงื่อนไขของค่าแต่ละพารามิเตอร์ แล้วนำ ผลรวมของคะแนนพิเศษ มาลบกับค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้ง 5 พารามิเตอร์ ได้สูตรดังนี้

คะแนนรวม = ค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้ง 5 พารามิเตอร์ – ผลรวมของคะแนนพิเศษ

ได้ผลเป็นดังนี้

แหล่งน้ำ	ครั้งที่	ผลการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน	ร้อยละของจุดตรวจวัด				ความเป็นแนวทางเดียวกัน
			ดี	พอใช้	เสื่อมโทรม	เสื่อมโทรมมาก	
เจ้าพระยาตอนบน	1	ดี	57	29	14	0	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	14	14	71	0	ผ่าน
	3	พอใช้	14	57	29	0	ผ่าน
	4	ดี	57	29	14	0	ผ่าน
เจ้าพระยาตอนกลาง	1	พอใช้	20	60	20	0	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	0	40	60	0	ผ่าน
	3	พอใช้	20	40	40	0	ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	40	20	40	0	ผ่าน
เจ้าพระยาตอนล่าง	1	เสื่อมโทรม	0	0	50	50	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	0	0	33	67	ไม่ผ่าน
	3	เสื่อมโทรมมาก	0	0	67	33	ไม่ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	0	0	100	0	ผ่าน
ท่าจีนตอนบน	1	พอใช้	50	0	50	0	ไม่ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	0	25	75	0	ผ่าน
	3	พอใช้	50	0	50	0	ไม่ผ่าน
	4	พอใช้	75	0	25	0	ไม่ผ่าน
ท่าจีนตอนกลาง	1	เสื่อมโทรม	0	0	100	0	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	0	0	33	67	ไม่ผ่าน
	3	เสื่อมโทรม	0	0	100	0	ผ่าน
	4	พอใช้	0	67	33	0	ผ่าน
ท่าจีนตอนล่าง	1	เสื่อมโทรม	0	0	57	43	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	0	0	71	29	ผ่าน
	3	เสื่อมโทรม	0	14	57	29	ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	0	14	86	0	ผ่าน
แม่กลอง	1	เสื่อมโทรม	20	10	70	0	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	20	20	60	0	ผ่าน
	3	พอใช้	40	10	50	0	ไม่ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	30	20	50	0	ผ่าน
บางปะกง	1	ดี	77	0	23	0	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	38	38	23	0	ไม่ผ่าน
	3	พอใช้	58	25	8	8	ไม่ผ่าน
	4	พอใช้	38	15	46	0	ไม่ผ่าน
สรุปการทดลอง	ทดลอง 32 ครั้ง ผ่าน 22 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 69						

พบว่า เมื่อคิดค่าคะแนนรวม โดยใช้สูตร คะแนนรวม = ค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้ง 5 พารามิเตอร์ – ผลรวมของคะแนนพิเศษทั้ง 4 พารามิเตอร์ ทดลอง 32 ครั้ง เป็นแนวทางเดียวกันกับการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน 22 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 69 ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ ในการนำไปใช้ ร่วมกับ การประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน คะแนนรวม ที่ได้แต่ละจุดตรวจวัด ยังไม่สอดคล้องกับค่าพารามิเตอร์

ขอยกตัวอย่างการคิดคะแนนรวม โดยใช้ แม่น้ำแม่กลอง ตรวจวัดในเดือนกุมภาพันธ์ 2551 (ครั้งที่ 1)

สถานี	DO	คะแนน	BOD	คะแนน	TCB	คะแนน	FCB	คะแนน	NH_3	คะแนน	คะแนนเฉลี่ย
MK01	5.4	68	1.3	75	4,900	72	700	80	0.40	65	72
MK02	4.7	65	1.2	77	4,900	72	1,300	70	0.02	97	76
MK03	2.0	31	1.9	48	1,800	90	490	86	0.23	70	65
MK04	3.6	55	2.6	52	2,300	87	790	77	0.10	87	72
MK05	4.1	62	2.6	52	1,000	67	790	77	0.10	87	69
MK06	3.7	57	3.2	43	4,900	72	790	77	0.23	70	64
MK07	4.1	62	2.6	52	33,000	59	33,000	52	0.05	93	64
MK08	6.5	77	2.2	30	220,000	31	79,000	39	0.08	89	53
MK09	6.5	77	2.2	58	1,300	92	330	90	0.33	67	77
MK10	5.2	67	2.2	58	7,000	69	680	80	0.01	99	75

ตารางแสดงผลบวกของคะแนนพิเศษ

สถานี	DO	BOD	TCB	FCB	ผลบวกคะแนน
MK01	0	0	0	0	0
MK02	0	0	0	2	2
MK03	7	15	0	0	22
MK04	0	15	0	0	15
MK05	0	15	2	0	17
MK06	0	15	0	0	15
MK07	0	15	10	15	40
MK08	0	15	10	15	40
MK09	0	12	0	0	12
MK10	10	12	2	0	14

สูตร คะแนนรวม = ค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้ง 5 พารามิเตอร์ – ผลรวมของคะแนนพิเศษทั้ง 4 พารามิเตอร์

ทั้งนี้ เมื่อนำ ค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้ง 5 พารามิเตอร์ – ผลรวมของคะแนนพิเศษทั้ง 4 พารามิเตอร์ พบว่า ค่าคะแนนที่ได้บางจุดตรวจวัด มีค่าคะแนน ติดลบ หรือ มีค่าน้อยมาก ซึ่งคะแนนไม่ตรงตามความเป็นจริง จึงพิจารณากำหนด เงื่อนไข ดังนี้

- ลำดับที่ 1 คะแนนผลต่าง น้อยกว่า 0 ค่าคะแนนรวม คือ ค่าคะแนนเฉลี่ย – 15
- ลำดับที่ 2 คะแนนผลต่าง น้อยกว่า 31 ค่าคะแนนรวม คือ ค่าคะแนนเฉลี่ย – 10

ตารางแสดงสรุปผลค่าคะแนนรวมของ 5 พารามิเตอร์

สถานี	คะแนนเฉลี่ย	ผลบวกคะแนนพิเศษ	คะแนนผลต่าง (คะแนนเฉลี่ย - ผลบวกคะแนนพิเศษ)	เข้าเงื่อนไข	สรุปค่าคะแนนรวม	เกณฑ์คุณภาพน้ำ
MK01	72	0	72		72	ดี
MK02	76	2	74	-	74	ดี
MK03	65	22	43		43	เสื่อมโทรม
MK04	72	15	57		57	เสื่อมโทรม
MK05	69	17	52	-	52	เสื่อมโทรม
MK06	64	15	49		49	เสื่อมโทรม
MK07	64	40	24	ลำดับที่ 2	64 - 10 = 54	เสื่อมโทรม
MK08	53	40	13	ลำดับที่ 2	53 - 10 = 43	เสื่อมโทรม
MK09	77	12	65	-	65	พอใช้
MK10	75	14	61	-	61	พอใช้

ตารางสรุป ค่าคะแนนรวมของ 5 พารามิเตอร์ ของแม่น้ำแม่กลอง เดือน กพ ปี 51

สถานี	DO	BOD	TCB	FCB	NH_3	ค่าคะแนนรวมของ 5 พารามิเตอร์	
	mg/l	mg/l	หน่วย	หน่วย	mg/l	คะแนนรวม	เกณฑ์คุณภาพน้ำ
MK01	5.4	1.3	4,900	700	0.40	72	ดี
MK02	4.7	1.2	4,900	1,300	0.02	74	ดี
MK03	2.0	2.8	1,800	490	0.23	43	เสื่อมโทรม
MK04	3.6	2.6	2,300	790	0.10	57	เสื่อมโทรม
MK05	4.1	2.6	11,000	790	0.10	52	เสื่อมโทรม
MK06	3.7	3.2	4,900	790	0.23	49	เสื่อมโทรม
MK07	4.1	2.6	33,000	33,000	0.05	54	เสื่อมโทรม
MK08	6.5	1.2	220,000	79,000	0.08	43	เสื่อมโทรม
MK09	6.5	1.2	1,300	330	0.33	65	พอใช้
MK10	5.2	1.2	7,000	680	0.01	61	พอใช้

จากการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน ของแม่น้ำแม่กลอง เดือน กพ 51 พบว่า คุณภาพน้ำแม่น้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม เนื่องจาก BOD เมื่อประเมินด้วย ค่าคะแนนรวมของ 5 พารามิเตอร์ ด้วยวิธีการดังกล่าวข้างต้น พบว่า สอดคล้องกับ

แนวทางข้อ 4.1 วิธีการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยจุดตรวจวัด 60% อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม

แนวทางข้อ 4.2 ค่าคะแนนรวมที่ได้ในแต่ละจุดตรวจวัด เมื่อเทียบกับค่าพารามิเตอร์ สามารถบอกได้ว่าคุณภาพน้ำเสื่อมโทรม เนื่องจากพารามิเตอร์อะไร ในตัวอย่างแม่น้ำแม่กลองคือ BOD โดยเฉพาะ จุด MK7 และ8 เสื่อมโทรมเนื่องจาก TCB และ FCB ร่วมด้วย ทั้งนี้คะแนนที่ได้แต่ละจุดตรวจวัดเมื่อเทียบกันแล้ว ยังไม่สมความเป็นจริงเช่น คะแนนของ MK7 ควรจะน้อยกว่า MK5 โดยดูจากค่าพารามิเตอร์โดยรวม

จึงพิจารณาว่าควรใช้วิธีการพิจารณาแต่ละจุดตรวจวัด ว่ามีคุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ ดี พอใช้ เสื่อมโทรม หรือเสื่อมโทรมมาก จากนั้นจึงเทียบกับ ค่าเฉลี่ยคะแนน 5 พารามิเตอร์ ถ้าตรงกัน คะแนนพิเศษ เท่ากับ 0 ถ้าต่างกัน 1 ระดับ คะแนนพิเศษเท่ากับ 10 ถ้าต่างกัน 2 ระดับ คะแนนพิเศษเท่ากับ 15 โดยมีเงื่อนไขดังนี้

พารามิเตอร์	ข้อกำหนดในการพิจารณาเกณฑ์คุณภาพน้ำ			
DO	≥ 4.0 mg/l	≥ 2.5 mg/l	≥ 2.0 mg/l	< 2.0 mg/l
	ดี	พอใช้	เสื่อมโทรม	เสื่อมโทรมมาก
BOD	≤ 1.5 mg/l	≤ 2.0 mg/l	≤ 4.0 mg/l	> 4.0 mg/l
	ดี	พอใช้	เสื่อมโทรม	เสื่อมโทรมมาก
TCB	≤ 5,000 หน่วย	≤ 20,000 หน่วย	> 20,000 หน่วย	
	ดี	พอใช้	เสื่อมโทรม	
FCB	≤ 1,000 หน่วย	≤ 4,000 หน่วย	> 4,000 หน่วย	
	ดี	พอใช้	เสื่อมโทรม	
NH_3	≤ 0.22 mg/l	≤ 0.50 mg/l	≤ 1.83 mg/l	> 1.83 mg/l
	ดี	พอใช้	เสื่อมโทรม	เสื่อมโทรมมาก

หลังจากได้เกณฑ์คุณภาพน้ำแต่ละพารามิเตอร์แล้ว เมื่อจะสรุปว่า จุดตรวจวัดนั้นอยู่ในเกณฑ์ใดก็จะพิจารณาจากเกณฑ์คุณภาพน้ำที่ต่ำที่สุด จากนั้นเทียบกับค่าคะแนนเฉลี่ย 5 พารามิเตอร์ โดยค่าคะแนนเทียบกับเกณฑ์คุณภาพน้ำเป็น ดังนี้

ค่าคะแนน	≥ 71	≥ 61	≥ 31	≥ 0
เกณฑ์คุณภาพน้ำ	ดี	พอใช้	เสื่อมโทรม	เสื่อมโทรมมาก

ถ้าเกณฑ์คุณภาพน้ำไม่ต่างกัน คะแนนพิเศษ คือ 0 ถ้าต่างกัน 1 ระดับ คะแนนพิเศษ คือ 10 ต่างกัน 2 ระดับ คะแนนพิเศษ คือ 15 ต่างกัน 3 ระดับ คะแนนพิเศษ คือ 20 นำคะแนนพิเศษไปลบกับ ค่าคะแนนเฉลี่ย 5 พารามิเตอร์ ได้คะแนนรวมของจุดตรวจวัดนั้น

สูตร คะแนนรวม = ค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้ง 5 พารามิเตอร์ – คะแนนพิเศษ

<u>ตัวอย่างการคำนวณ</u>

พารามิเตอร์	DO	BOD	TCB	FCB	NH_3
ค่าคุณภาพน้ำ	3.8	0.7	160,000	17,000	0.20
คะแนน	58	86	31	57	74
คะแนนเฉลี่ย	61				
เกณฑ์คุณภาพน้ำ	พอใช้				

พารามิเตอร์	DO	BOD	TCB	FCB	NH_3
ค่าคุณภาพน้ำ	3.8	0.7	160,000	17,000	0.20
เกณฑ์คุณภาพน้ำ	พอใช้	ดี	เสื่อมโทรม	เสื่อมโทรม	ดี
สรุปเกณฑ์คุณภาพน้ำ	เสื่อมโทรม				
พบว่าต่างกัน 1 ระดับ	10				
ค่าคะแนนรวม	61 – 10 = 51				

กรมควบคุมมลพิษ
Pollution Control Department

- การเพิ่มคะแนนพิเศษ โดยการ เทียบเกณฑ์คุณภาพน้ำระหว่าง พารามิเตอร์ กับ ค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้
  - ถ้าไม่ต่างกัน คะแนนพิเศษ เป็น 0
  - ถ้าต่างกัน 1 ระดับ เช่น เกณฑ์คุณภาพน้ำพารามิเตอร์ อยู่ในเกณฑ์ พอใช้ เกณฑ์คุณภาพน้ำค่าคะแนนเฉลี่ย อยู่ในเกณฑ์ ดี คะแนนพิเศษ เป็น 10
  - ถ้าต่างกัน 2 ระดับ เช่น เกณฑ์คุณภาพน้ำพารามิเตอร์ อยู่ในเกณฑ์ เสื่อมโทรม เกณฑ์คุณภาพน้ำค่าคะแนนเฉลี่ย อยู่ในเกณฑ์ ดี คะแนนพิเศษ เป็น 15
  - ถ้าต่างกัน 3 ระดับ เช่น เกณฑ์คุณภาพน้ำพารามิเตอร์ อยู่ในเกณฑ์ เสื่อมโทรมมาก เกณฑ์คุณภาพน้ำค่าคะแนนเฉลี่ย อยู่ในเกณฑ์ ดี คะแนนพิเศษ เป็น 20
  - โดยสูตรการคำนวณเป็นดังนี้

คะแนนรวม = ค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้ง 5 พารามิเตอร์ – คะแนนพิเศษ

ได้ผลเป็นดังนี้

แหล่งน้ำ	ครั้งที่	ผลการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน	ร้อยละของจุดตรวจวัด				ความเป็นแนวทางเดียวกัน
			ดี	พอใช้	เสื่อมโทรม	เสื่อมโทรมมาก	
เจ้าพระยาตอนบน	1	ดี	42	29	29	0	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	0	43	57	0	ผ่าน
	3	พอใช้	0	57	43	0	ผ่าน
	4	ดี	43	43	14	0	ผ่าน
เจ้าพระยาตอนกลาง	1	พอใช้	20	60	20	0	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	0	40	60	0	ผ่าน
	3	พอใช้	0	60	40	0	ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	20	40	40	0	ผ่าน
เจ้าพระยาตอนล่าง	1	เสื่อมโทรม	0	0	67	33	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	0	0	83	17	ผ่าน
	3	เสื่อมโทรมมาก	0	0	83	17	ไม่ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	0	0	100	0	ผ่าน
ท่าจีนตอนบน	1	พอใช้	0	25	75	0	ไม่ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	0	0	100	0	ผ่าน
	3	พอใช้	0	25	75	0	ไม่ผ่าน
	4	พอใช้	25	50	25	0	ผ่าน
ท่าจีนตอนกลาง	1	เสื่อมโทรม	0	0	100	0	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	0	0	100	0	ผ่าน
	3	เสื่อมโทรม	0	0	100	0	ผ่าน
	4	พอใช้	0	67	33	0	ผ่าน
ท่าจีนตอนล่าง	1	เสื่อมโทรม	0	0	57	43	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	0	0	100	0	ผ่าน
	3	เสื่อมโทรม	0	14	71	14	ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	0	14	86	0	ผ่าน

กรมควบคุมมลพิษ
Pollution Control Department

แหล่งน้ำ	ครั้งที่	ผลการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน	ร้อยละของจุดตรวจวัด				ความเป็นแนวทางเดียวกัน
			ดี	พอใช้	เสื่อมโทรม	เสื่อมโทรมมาก	
แม่กลอง	1	เสื่อมโทรม	0	30	70	0	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	10	30	60	0	ผ่าน
	3	พอใช้	0	40	60	0	ไม่ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	20	30	50	0	ผ่าน
บางปะกง	1	ดี	69	8	23	0	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	8	31	62	0	ผ่าน
	3	พอใช้	33	50	8	8	ผ่าน
	4	พอใช้	8	46	46	0	ผ่าน
สรุปการทดลอง	ทดลอง 32 ครั้ง ผ่าน 28 ครั้ง คิดเป็น ร้อยละ 88						

พบว่า เมื่อคิดค่าคะแนนรวมโดยวิธีการนี้และใช้สูตร

คะแนนรวม = ค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้ง 5 พารามิเตอร์ – คะแนนพิเศษ

ทดลอง 32 ครั้ง เป็นแนวทางเดียวกันกับ การประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน 28 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 88 เป็นที่น่าพอใจ ในการนำไปใช้ ร่วมกับ การประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน สอดคล้องกับ

แนวทางข้อ 4.1 วิธีการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน

แนวทางข้อ 4.2 ค่าคะแนนรวมที่ได้ในแต่ละจุดตรวจวัด เมื่อเทียบกับค่าพารามิเตอร์ สามารถบ่งชี้ได้ว่า คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม เนื่องจากพารามิเตอร์อะไร ทั้งนี้ในการทดลองพบว่า มีอยู่ 4 ครั้งที่ไม่ผ่าน ได้แก่

- เจ้าพระยาตอนล่าง ครั้งที่ 3 เนื่องจากค่า DO มี 3 จุดตรวจวัดจาก 6 จุดตรวจวัด ที่มีค่า อยู่ในช่วง 2.6 – 3.7 mg/l จึงทำให้ ไม่ตกไปอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก
- ท่าจีนตอนบน ครั้งที่ 1 และ 3 ส่วนใหญ่ตกเป็นเสื่อมโทรม เนื่องจากค่าแอมโมเนีย มากกว่า 0.5 mg/l ทุกจุดตรวจวัด
- แม่กลอง ครั้งที่ 3 ส่วนใหญ่ตกเป็นเสื่อมโทรม เนื่องจากค่า TCB และ FCB มีค่าสูงในหลายจุดตรวจวัด

ตารางตัวอย่างสรุป ค่าคะแนนรวมของ 5 พารามิเตอร์ ของแม่น้ำแม่กลอง เดือนมีนาคม ปี 51

สถานี	DO	BOD	TCB	FCB	NH_3	ค่าคะแนนรวมของ 5 พารามิเตอร์	
	mg/l	mg/l	หน่วย	หน่วย	mg/l	คะแนนรวม	เกณฑ์คุณภาพน้ำ
MK01	5.4	1.3	4,900	700	0.40	62	พอใช้
MK02	4.7	2	4,900	1,300	0.02	66	พอใช้
MK03	2.0	2.9	1,800	490	0.23	55	เสื่อมโทรม
MK04	3.6	2.6	2,300	790	0.10	57	เสื่อมโทรม
MK05	4.1	2.6	11,000	790	0.10	59	เสื่อมโทรม
MK06	3.7	2.3	4,900	790	0.23	54	เสื่อมโทรม
MK07	4.1	2.6	330,000	33,000	0.05	54	เสื่อมโทรม
MK08	6.5	1.2	220,000	79,000	0.08	43	เสื่อมโทรม
MK09	6.5	2.2	1,300	330	0.33	62	พอใช้
MK10	5.2	2.2	7,000	680	0.01	60	เสื่อมโทรม

จากการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน ของแม่น้ำแม่กลอง เดือน กพ 51 พบว่า คุณภาพน้ำแม่น้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม เนื่องจาก BOD เมื่อประเมินด้วย ค่าคะแนนรวมของ 5 พารามิเตอร์ ด้วยวิธีการดังกล่าวข้างต้น แสดงถึง วิธีการคำนวณคะแนนดังข้างต้น เป็นแนวทางเดียวกับ การประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน รวมทั้งค่าคะแนนรวมในแต่ละจุดตรวจวัด มีความสอดคล้องกัน เช่น MK7 มีค่าต่ำกว่า MK5 เพราะมีค่า TCB และ FCB สูง

<u>สรุปวิธีการคิดค่าคะแนนรวมของ 5 พารามิเตอร์</u>

จากวิธีการ หลักการและขั้นตอนในตารางคิด ค่าคะแนนรวมของ 5 พารามิเตอร์ โดยการเทียบกับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2-3 4และ5 นั้น จะเห็นได้ว่า ในอนาคต สามารถเพิ่มพารามิเตอร์อื่นเข้าร่วมในการคิดคะแนนรวม ได้หากมีพารามิเตอร์ที่เหมาะสม ตามหลักข้อที่ 4 หรือถ้ามีการเปลี่ยนแปลงค่ามาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน ใน 5 พารามิเตอร์ดังกล่าว แล้วทำให้การคิดคะแนนรวม ไม่สอดคล้องกับค่ามาตรฐานอันใหม่ ก็ควรมีการปรับค่าคะแนน ของพารามิเตอร์ ค่าคะแนพิเศษและเงื่อนไขอื่นๆ โดยการทดลองจากค่าการตรวจวัดจริงเพื่อให้ได้ตามแนวทางข้อ 4.1 และ 4.2

<u>ตารางคะแนน ของแต่ละพารามิเตอร์</u>

- DO (mg/l)

ค่าDO	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2
คะแนน	0	2	3	5	6	8	9	11	12	14	15	17	18	20	22	23	25	26	28	29	31	32	34
ค่าDO	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
คะแนน	35	37	38	40	41	43	44	46	47	49	50	52	54	55	57	58	60	61	62	62	63	63	64
ค่าDO	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8
คะแนน	64	65	65	66	66	67	67	68	68	69	69	70	70	71	71	72	73	75	76	77	78	79	81
ค่าDO	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1
คะแนน	82	83	84	85	87	88	89	90	92	93	94	95	96	98	99	100	92	84	77	69	61	60	58
ค่าDO	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	10.0	10.1	10.2	10.3	10.4	10.5	10.6	10.7	10.8	10.9	11.0	11.1	11.2	11.3	11.4
คะแนน	57	56	54	53	52	51	49	48	47	45	44	43	41	40	39	38	36	35	34	32	31	30	29
ค่าDO	11.5	11.6	11.7	11.8	11.9	12.0	12.1	12.2	12.3	12.4	12.5	12.6	12.7	12.8	12.9	13.0	13.1	13.2	13.3	13.4	13.5	13.6	13.7
คะแนน	29	28	27	26	26	25	24	23	23	22	21	20	20	19	18	17	17	16	15	14	14	13	12
ค่าDO	13.8	13.9	14.0	14.1	14.2	14.3	14.4	14.5	14.6	14.7	14.8	14.9	15.0	15.1	15.2	15.3							
คะแนน	11	11	10	9	8	8	7	6	5	5	4	3	2	2	1	0							

- BOD (mg/l)

ค่า BOD	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2
คะแนน	100	98	96	94	92	90	88	86	85	83	81	79	77	75	73	71	69	67	65	63	61	60	58

ค่า BOD	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
คะแนน	57	55	54	52	51	49	48	46	45	43	42	40	39	37	36	34	33	31	30	30	29	28	28

ค่า BOD	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8
คะแนน	27	26	26	25	25	24	23	23	22	22	21	20	19	19	18	17	17	16	15	15	14	14	13

ค่า BOD	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	> 8.8			
คะแนน	12	12	11	10	10	9	8	8	7	6	6	5	5	4	3	3	2	1	1	0			

- TCB (MPN/100ml)

ค่า TCB	0	> 250	> 260	> 440	> 610	> 760	> 950	> 1,130	> 1,300	> 1,470	> 1,640	> 1,820	> 1,990
คะแนน	100	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88

ค่า TCB	> 2,160	> 2,330	> 2,510	> 2,680	> 2,850	> 3,020	> 3,190	> 3,370	> 3,540	> 3,710	> 3,880	> 4,060	> 4,230
คะแนน	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75

ค่า TCB	> 4,400	> 4,570	> 4,750	> 4,920	> 5,000	> 5,480	> 6,910	> 8,340	> 9,770	> 11,200	> 12,620	> 14,050	> 15,480
คะแนน	74	73	72	71	71	70	69	68	67	66	65	64	63

ค่า TCB	> 16,910	> 18,940	> 20,000	> 23,940	> 28,940	> 33,940	> 38,940	> 43,940	> 48,940	> 53,940	> 58,940	> 63,940	> 68,940
คะแนน	62	61	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51

ค่า TCB	> 73,940	> 78,940	> 83,940	> 88,940	> 93,940	> 98,940	> 103,940	> 108,940	> 113,940	> 118,940	> 123,940	> 128,940	> 133,940
คะแนน	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38

ค่า TCB	> 138,940	> 143,940	> 148,940	> 153,940	> 158,940	> 160,000	> 240,000	> 360,000	> 520,000	> 650,000	> 800,000	> 910,000	> 1,030,000
คะแนน	37	36	35	34	33	31	30	29	28	27	26	25	24

ค่า TCB	> 1,150,000	> 1,280,000	> 1,400,000	> 1,520,000	> 1,640,000	> 1,760,000	> 1,890,000	> 2,020,000	> 2,140,000	> 2,260,000	> 2,380,000	> 2,500,000	> 2,640,000
คะแนน	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11

ค่า TCB	> 2,760,000	> 2,880,000	> 3,000,000	> 3,140,000	> 3,260,000	> 3,380,000	> 3,500,000	> 3,620,000	> 3,760,000	> 3,880,000	> 4,000,000		
คะแนน	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0		

- FCB (MPN/100ml)

ค่า FCB	0	> 20	> 60	> 90	> 130	> 160	> 190	> 230	> 260	> 300	> 330	> 370	> 400
คะแนน	100	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88

ค่า FCB	> 440	> 470	> 510	> 540	> 570	> 610	> 640	> 680	> 710	> 750	> 780	> 820	> 850
คะแนน	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75

ค่า FCB	> 880	> 920	> 950	> 990	> 1,000	> 1,170	> 1,470	> 1,770	> 2,080	> 2,380	> 2,680	> 2,980	> 3,290
คะแนน	74	73	72	71	71	70	69	68	67	66	65	64	63

ค่า FCB	> 3,590	> 3,890	> 4,000	> 6,320	> 8,650	> 12,990	> 16,320	> 19,660	> 22,990	> 26,320	> 29,660	> 32,990	> 36,320
คะแนน	62	61	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51

ค่า FCB	> 39,660	> 42,990	> 46,320	> 49,660	> 52,990	> 56,320	> 59,660	> 62,990	> 66,320	> 69,660	> 72,990	> 76,320	> 79,660
คะแนน	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38

ค่า FCB	> 82,990	> 86,320	> 89,660	> 90,000	> 150,000	> 240,000	> 310,000	> 390,000	> 460,000	> 530,000	> 615,000	> 690,000	> 760,000
คะแนน	37	36	35	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22

ค่า FCB	> 835,000	> 910,000	> 980,000	> 1,065,000	> 1,135,000	> 1,210,000	> 1,280,000	> 1,360,000	> 1,430,000	> 1,500,000	> 1,585,000	> 1,655,000	> 1,730,000
คะแนน	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9

ค่า FCB	> 1,805,000	> 1,880,000	> 1,950,000	> 2,030,000	> 2,105,000	> 2,180,000	> 2,250,000	> 2,325,000	> 2,400,000				
คะแนน	8	7	6	5	4	3	2	1	0				

- NH_3 (mg/l)

ค่าNH_3	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.16	0.17	0.18	0.19	0.20	0.21	0.22
คะแนน	100	99	97	96	95	93	92	91	89	88	87	85	84	83	82	80	79	78	76	75	74	72	71
ค่าNH_3	0.23	0.24	0.25	0.26	0.27	0.28	0.29	0.30	0.31	0.32	0.33	0.34	0.35	0.36	0.37	0.38	0.39	0.40	0.41	0.42	0.43	0.44	0.45
คะแนน	70	70	70	70	69	69	68	68	68	67	67	67	66	66	66	65	65	65	64	64	63	63	63
ค่าNH_3	0.46	0.47	0.48	0.49	0.50	0.51	0.52	0.53	0.54	0.55	0.56	0.57	0.58	0.59	0.60	0.61	0.62	0.63	0.64	0.65	0.66	0.67	0.68
คะแนน	62	62	62	61	61	60	60	60	60	60	60	59	59	59	59	59	58	58	58	58	57	57	57
ค่าNH_3	0.69	0.70	0.71	0.72	0.73	0.74	0.75	0.76	0.77	0.78	0.79	0.80	0.81	0.82	0.83	0.84	0.85	0.86	0.87	0.88	0.89	0.90	0.91
คะแนน	57	56	56	56	56	56	55	55	55	55	54	54	54	54	54	53	53	53	53	52	52	52	52
ค่าNH_3	0.92	0.93	0.94	0.95	0.96	0.97	0.98	0.99	1.00	1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	1.07	1.08	1.09	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14
คะแนน	52	51	51	51	51	50	50	50	50	49	49	49	49	49	48	48	48	48	47	47	47	47	47
ค่าNH_3	1.15	1.16	1.17	1.18	1.19	1.20	1.21	1.22	1.23	1.24	1.25	1.26	1.27	1.28	1.29	1.30	1.31	1.32	1.33	1.34	1.35	1.36	1.37
คะแนน	46	46	46	46	45	45	45	45	45	44	44	44	44	43	43	43	43	43	42	42	42	42	41
ค่าNH_3	1.38	1.39	1.40	1.41	1.42	1.43	1.44	1.45	1.46	1.47	1.48	1.49	1.50	1.51	1.52	1.53	1.54	1.55	1.56	1.57	1.58	1.59	1.60
คะแนน	41	41	41	40	40	40	40	40	39	39	39	39	38	38	38	38	38	37	37	37	37	36	36
ค่าNH_3	1.61	1.62	1.63	1.64	1.65	1.66	1.67	1.68	1.69	1.70	1.71	1.72	1.73	1.74	1.75	1.76	1.77	1.78	1.79	1.80	1.81	1.82	1.83
คะแนน	36	36	36	35	35	35	35	34	34	34	34	33	33	33	33	33	32	32	32	32	31	31	31
ค่าNH_3	1.84	1.85	1.86	1.87	1.88	1.89	1.90	1.91	1.92	1.93	1.94	1.95	1.96	1.97	1.98	1.99	2.00	2.01	2.02	2.03	2.04	2.05	2.06
คะแนน	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
ค่าNH_3	2.07	2.08	2.09	2.10	2.11	2.12	2.13	2.14	2.15	2.16	2.17	2.18	2.19	2.20	2.21	2.22	2.23	2.24	2.25	2.26	2.27	2.28	2.29
คะแนน	30	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28
ค่าNH_3	2.30	2.31	2.32	2.33	2.34	2.35	2.36	2.37	2.38	2.39	2.40	2.41	2.42	2.43	2.44	2.45	2.46	2.47	2.48	2.49	2.50	2.51	2.52
คะแนน	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
ค่าNH_3	2.53	2.54	2.55	2.56	2.57	2.58	2.59	2.60	2.61	2.62	2.63	2.64	2.65	2.66	2.67	2.68	2.69	2.70	2.71	2.72	2.73	2.74	2.75
คะแนน	27	27	27	27	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	25	25
ค่าNH_3	2.76	2.77	2.78	2.79	2.80	2.81	2.82	2.83	2.84	2.85	2.86	2.87	2.88	2.89	2.90	2.91	2.92	2.93	2.94	2.95	2.96	2.97	2.98
คะแนน	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	24	24	24	24	24	24	24	24	24

ค่าNH_3	2.99	3.00	3.01	3.02	3.03	3.04	3.05	3.06	3.07	3.08	3.09	3.10	3.11	3.12	3.13	3.14	3.15	3.16	3.17	3.18	3.19	3.20	3.21
คะแนน	24	24	24	24	24	24	24	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
ค่าNH_3	3.22	3.23	3.24	3.25	3.26	3.27	3.28	3.29	3.30	3.31	3.32	3.33	3.34	3.35	3.36	3.37	3.38	3.39	3.40	3.41	3.42	3.43	3.44
คะแนน	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21
ค่าNH_3	3.45	3.46	3.47	3.48	3.49	3.50	3.51	3.52	3.53	3.54	3.55	3.56	3.57	3.58	3.59	3.60	3.61	3.62	3.63	3.64	3.65	3.66	3.67
คะแนน	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
ค่าNH_3	3.68	3.69	3.70	3.71	3.72	3.73	3.74	3.75	3.76	3.77	3.78	3.79	3.80	3.81	3.82	3.83	3.84	3.85	3.86	3.87	3.88	3.89	3.90
คะแนน	20	20	20	20	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	18	18	18
ค่าNH_3	3.91	3.92	3.93	3.94	3.95	3.96	3.97	3.98	3.99	4.00	4.01	4.02	4.03	4.04	4.05	4.06	4.07	4.08	4.09	4.10	4.11	4.12	4.13
คะแนน	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	17	17	17	17	17	17	17	17	17
ค่าNH_3	4.14	4.15	4.16	4.17	4.18	4.19	4.20	4.21	4.22	4.23	4.24	4.25	4.26	4.27	4.28	4.29	4.30	4.31	4.32	4.33	4.34	4.35	4.36
คะแนน	17	17	17	17	17	17	17	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
ค่าNH_3	4.37	4.38	4.39	4.40	4.41	4.42	4.43	4.44	4.45	4.46	4.47	4.48	4.49	4.50	4.51	4.52	4.53	4.54	4.55	4.56	4.57	4.58	4.59
คะแนน	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	14	14	14	14	14
ค่าNH_3	4.60	4.61	4.62	4.63	4.64	4.65	4.66	4.67	4.68	4.69	4.70	4.71	4.72	4.73	4.74	4.75	4.76	4.77	4.78	4.79	4.80	4.81	4.82
คะแนน	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
ค่าNH_3	4.83	4.84	4.85	4.86	4.87	4.88	4.89	4.90	4.91	4.92	4.93	4.94	4.95	4.96	4.97	4.98	4.99	5.00	5.01	5.02	5.03	5.04	5.05
คะแนน	13	13	13	13	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	11	11
ค่าNH_3	5.06	5.07	5.08	5.09	5.10	5.11	5.12	5.13	5.14	5.15	5.16	5.17	5.18	5.19	5.20	5.21	5.22	5.23	5.24	5.25	5.26	5.27	5.28
คะแนน	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
ค่าNH_3	5.29	5.30	5.31	5.32	5.33	5.34	5.35	5.36	5.37	5.38	5.39	5.40	5.41	5.42	5.43	5.44	5.45	5.46	5.47	5.48	5.49	5.50	5.51
คะแนน	10	10	10	10	10	10	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
ค่าNH_3	5.52	5.53	5.54	5.55	5.56	5.57	5.58	5.59	5.60	5.61	5.62	5.63	5.64	5.65	5.66	5.67	5.68	5.69	5.70	5.71	5.72	5.73	5.74
คะแนน	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7
ค่าNH_3	5.75	5.76	5.77	5.78	5.79	5.80	5.81	5.82	5.83	5.84	5.85	5.86	5.87	5.88	5.89	5.90	5.91	5.92	5.93	5.94	5.95	5.96	5.97
คะแนน	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
ค่าNH_3	5.98	5.99	6.00	6.01	6.02	6.03	6.04	6.05	6.06	6.07	6.08	6.09	6.10	6.11	6.12	6.13	6.14	6.15	6.16	6.17	6.18	6.19	6.20
คะแนน	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4

ค่าNH3	6.21	6.22	6.23	6.24	6.25	6.26	6.27	6.28	6.29	6.30	6.31	6.32	6.33	6.34	6.35	6.36	6.37	6.38	6.39	6.40	6.41	6.42	6.43
คะแนน	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
ค่าNH3	6.44	6.45	6.46	6.47	6.48	6.49	6.50	6.51	6.52	6.53	6.54	6.55	6.56	6.57	6.58	6.59	6.60	6.61	6.62	6.63	6.64	6.65	6.66
คะแนน	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ค่าNH3	6.67	6.68	6.69	6.70	6.71	6.72	6.73	6.74	6.75	6.76	6.77	6.78	6.79	6.80	6.81	6.82	6.83						
คะแนน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						

กรมควบคุมมลพิษ
Pollution Control Department

ผลการทดลองใช้ WQI 8 พารามิเตอร์

แหล่งน้ำ	ครั้งที่	ผลการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน	ผลค่าคะแนนรวม 5 พารามิเตอร์	ความเป็นแนวทางเดียวกัน
เจ้าพระยาตอนบน	1	ดี	29%	ไม่ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	100%	ผ่าน
	3	พอใช้	0%	ไม่ผ่าน
	4	ดี	29%	ไม่ผ่าน
เจ้าพระยาตอนกลาง	1	พอใช้	60%	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	100%	ผ่าน
	3	พอใช้	20%	ไม่ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	40%	ไม่ผ่าน
เจ้าพระยาตอนล่าง	1	เสื่อมโทรม	50%	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรมมาก	50%	ผ่าน
	3	เสื่อมโทรมมาก	67%	ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	100%	ผ่าน
ท่าจีนตอนบน	1	พอใช้	50%	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	100%	ผ่าน
	3	พอใช้	25%	ไม่ผ่าน
	4	พอใช้	0%	ไม่ผ่าน
ท่าจีนตอนกลาง	1	เสื่อมโทรม	100%	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	100%	ผ่าน
	3	เสื่อมโทรม	100%	ผ่าน
	4	พอใช้	0%	ไม่ผ่าน
ท่าจีนตอนล่าง	1	เสื่อมโทรม	71%	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	86%	ผ่าน
	3	เสื่อมโทรม	71%	ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	100%	ผ่าน
แม่กลอง	1	เสื่อมโทรม	80%	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	70%	ผ่าน
	3	พอใช้	30%	ไม่ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	60%	ผ่าน
บางปะกง	1	พอใช้	0%	ไม่ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	100%	ผ่าน
	3	พอใช้	0%	ไม่ผ่าน
	4	พอใช้	8%	ไม่ผ่าน
สรุปการทดลอง	ทดลอง 32 ครั้ง เป็นแนวทางเดียวกัน 20 ครั้ง คิดเป็น ร้อยละ 63			

กรมควบคุมมลพิษ
Pollution Control Department

ผลการทดลองใช้ 5 พารามิเตอร์

แหล่งน้ำ	ครั้งที่	ผลการประเมินเกณฑ์คุณภาพน้ำผิวดิน	ผลคะแนนรวม5พารามิเตอร์	ความเป็นแนวทางเดียวกัน
เจ้าพระยาตอนบน	1	ดี	57%	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	71%	ผ่าน
	3	พอใช้	57%	ผ่าน
	4	ดี	57%	ผ่าน
เจ้าพระยาตอนกลาง	1	พอใช้	60%	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	60%	ผ่าน
	3	พอใช้	60%	ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	60%	ผ่าน
เจ้าพระยาตอนล่าง	1	เสื่อมโทรม	67%	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	83%	ผ่าน
	3	เสื่อมโทรมมาก	17%	ไม่ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	100%	ผ่าน
ท่าจีนตอนบน	1	พอใช้	0%	ไม่ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	100%	ผ่าน
	3	พอใช้	0%	ไม่ผ่าน
	4	พอใช้	0%	ไม่ผ่าน
ท่าจีนตอนกลาง	1	เสื่อมโทรม	100%	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	100%	ผ่าน
	3	เสื่อมโทรม	100%	ผ่าน
	4	พอใช้	67%	ผ่าน
ท่าจีนตอนล่าง	1	เสื่อมโทรม	57%	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	100%	ผ่าน
	3	เสื่อมโทรม	71%	ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	86%	ผ่าน
แม่กลอง	1	เสื่อมโทรม	60%	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	60%	ผ่าน
	3	พอใช้	30%	ไม่ผ่าน
	4	เสื่อมโทรม	50%	ผ่าน
บางปะกง	1	ดี	69%	ผ่าน
	2	เสื่อมโทรม	38%	ไม่ผ่าน
	3	พอใช้	42%	ไม่ผ่าน
	4	พอใช้	54%	ผ่าน
สรุปการทดลอง	ทดลอง 32 ครั้ง เป็นแนวทางเดียวกัน 20 ครั้ง คิดเป็น ร้อยละ 75			

APPENDIX 4H

THE RESULTS OF GROUND WATER QUALITY MEASUREMENT

APPENDIX 4H-1

THE RESULT OF GROUNDWATER QUALITY MEASUREMENT IN RAINY SEASON

GFE The Geotechnical Expert
บริษัท วิศวกรรมธรณีและฐานราก จำกัด
151 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
โทรศัพท์ +66 2 363 7723 โทรสาร +66 2 363 7724 www.gfe.co.th

ISO 9001:2008 CERTIFIED

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด
PROJECT NAME : EHIA for IPP project in Rayong
SAMPLING SOURCE : แหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ
SAMPLING BY : คุณสุติพจน์ แกมเพ็ชร คุณศราวุธ สิงห์พรมมา
SAMPLING METHOD : GRAB

REPORT DATE : 07/10/2015
RECEIVED DATE : 18/09/2015
ANALYTICAL DATE : 21-25/09/2015
PROJECT NO. : 10P2809
ANALYSIS NO. : W58030/1-6
CONTRACTED BY : ดร.ตวงสรวง สกุลกลจักร

PARAMETERS/ITEM	UNITS	ANALYSIS METHOD@	GW1	GW2
ANALYSIS NO.			W58030/5	W58030/6
SAMPLING DATE			18/9/2015	18/9/2015
SAMPLING TIME			12.20 น.	10.20 น.
SAMPLING LOCATION			สถานีที่ 5	สถานีที่ 6
pH	-	4500-H^+(B)	6.3	7.4
WATER TEMPERATURE	°C	2550(B)	27.8	27.4
CONDUCTIVITY	µS/cm	2510(B)	298.9	237.2
SALINITY	ppt	2520(B)	0.1	0.1
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	2540(C)	333.3	160.0
SUSPENDED SOLIDS	mg/L	2540(D)	287.5	<5.0

REF:@ STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED.,2012.(APHA-AWWA-WEF)

Remark : SAMPLE CONDITION :
สถานีที่ 1 (GW1) - บริเวณใกล้ฝายวังตาลหม่อน บ้านเลขที่ 203 ม 2 ต มาบยางพร อ ปลวกแดง จ ระยอง (พิกัด 732958E, 1433100N) , เหลืองมีตะกอน
สถานีที่ 2 (GW2) - บริเวณวัดประสิทธาราม ม 7 ต พนานิคม อ นิคมพัฒนา จ ระยอง (พิกัด 732018E, 1430304N) , ตะกอนเล็กน้อย

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบโดยมิได้รับอนุญาตจากทางห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายศราวุธ สิงห์พรมมา)
ANALYST SIGNATURE
07/10/2015

(นายภัทราวุธ ทัดสวน)
AUTHORIZED SIGNATURE
07/10/2015

A Member of TEAM GROUP

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

Ref. No. W1081-W1082/09/15

Report No. 001_b

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ	:	EHIA for IPP project in Rayong	วันที่เก็บตัวอย่าง	:	17 กันยายน 2558
ที่ตั้งโครงการ	:	พื้นที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	วันที่รับตัวอย่าง	:	18 กันยายน 2558
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า	:	บริษัททีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด	วันที่วิเคราะห์	:	22-29 กันยายน 2558
วิธีเก็บตัวอย่าง	:	Grab	วันที่พิมพ์รายงาน	:	29 กันยายน 2558
ผู้เก็บตัวอย่าง	:	บริษัททีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด			

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	สถานี	
		GW 1	GW 2
E. coli (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 G.)	350	340
Total Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	1,300	1,300

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง ;

สถานีที่ 1 (GW1) = บริเวณใกล้ฝายวังตาลหม่อน บ้านเลขที่ 203 ม.2 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง (พิกัด 732958E, 1433100N) ; ขุ่นเหลือง ตะกอนปานกลาง

สถานีที่ 2 (GW2) = บริวณวัดประสิทธาราม ม.7 ต.พนานิคม อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง (พิกัด 732018E, 1430304N) ; ใส ตะกอนเล็กน้อย

****

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

(Suparat Sutthisomboon)
Scientist
29/09/2558

(Juthamat Wanniyom)
Laboratory Supervisor
29/09/2558

APPENDIX 4H-2

THE RESULT OF GROUNDWATER QUALITY MEASUREMENT IN DRY SEASON

GFE
The Geotechnical Expert
บริษัท วิศวกรรมธรณีและฐานราก จำกัด
151 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
โทรศัพท์ +66 2 363 7723 โทรสาร +66 2 363 7724 www.gfe.co.th

ISO 9001:2008
CERTIFIED

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME : บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด
PROJECT NAME : EHIA for IPP project in Rayong
SAMPLING SOURCE : แหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ
SAMPLING BY : คุณสุติพจน์ แกมเพ็ชร และคุณนิพัทธ์ ส้มกลีบ
SAMPLING METHOD : GRAB

REPORT DATE : 30/03/2016
RECEIVED DATE : 18/03/2016
ANALYTICAL DATE : 21-25/03/2016
PROJECT NO. : 10P2809
ANALYSIS NO. : W59005/1-6
CONTRACTED BY : ดร.ตวงสรวง สกุลกลจักร

PARAMETERS/ITEM	UNITS	ANALYSIS METHOD@	GW1	GW2
ANALYSIS NO.			W59005/5	W59005/6
SAMPLING DATE			17/3/2016	17/3/2016
SAMPLING TIME			11.15 น.	13.10 น.
SAMPLING LOCATION			สถานีที่ 5	สถานีที่ 6
DEPTH	m	-	4.0	8.2
pH	-	4500-H^+(B)	5.8	6.6
WATER TEMPERATURE	°C	2550(B)	28.7	30.2
CONDUCTIVITY	µS/cm	2510(B)	194.3	377.5
SALINITY	ppt	2520(B)	0.1	0.2
TURBIDITY	NTU	2130(B)	2.5	1.2
SULFATE	mg/L	4500-SO_4^{2-}(E)	19.2	10.5
TOTAL HARDNESS	mg/L	2340(C)	46.7	150.5
TEMPORARY HARDNESS	mg/L	2340(C),2320(B)	18.0	149.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	2540(C)	166.3	227.3
SUSPENDED SOLIDS	mg/L	2540(D)	<5.0	<5.0

REF:@ STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 22nd ED.,2012.(APHA-AWWA-WEF)

Remark : SAMPLE CONDITION ;

สถานีที่ 1 (GW1) - บริเวณใกล้ฝายวังตาลหม่อน บ้านเลขที่ 203 ม 2 ต มาบยางพร อ ปลวกแดง จ ระยอง (พิกัด 732958E, 1433100N) , ใส

สถานีที่ 2 (GW2) - บริเวณวัดประสิทธาราม ม 7 ต พนานิคม อ นิคมพัฒนา จ ระยอง (พิกัด 732018E, 1430304N) , ใส

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบโดยมิได้รับอนุญาตจากทางห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายศุภฤกษ์ หลุ๊ดหลั๊ะ)
ANALYST SIGNATURE
30/3/2016

(นายภัทราวุธ ทัดสวน)
AUTHORIZED SIGNATURE
30/03/2016

A Member of TEAM GROUP

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

Ref. No. W1426-W1427/03/16

Report No. 001_a

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ	:	EHIA for IPP project in Rayong	วันที่เก็บตัวอย่าง	:	17-18 มีนาคม 2559
ที่ตั้งโครงการ	:	พื้นที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	วันที่รับตัวอย่าง	:	18 มีนาคม 2559
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า	:	บริษัททีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด	วันที่วิเคราะห์	:	18-30 มีนาคม 2559
วิธีเก็บตัวอย่าง	:	Grab	วันที่พิมพ์รายงาน	:	30 มีนาคม 2559
ผู้เก็บตัวอย่าง	:	บริษัททีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด			

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	GW1	GW2
Calcium (mg/L)	Inductively Coupled Plasma Method (3120 B.)	9.68	43.4
Magnesium (mg/L)	Inductively Coupled Plasma Method (3120 B.)	4.06	3.39
Zinc (mg/L)	Inductively Coupled Plasma Method (3120 B.)	0.016	0.005
Copper (mg/L)	Inductively Coupled Plasma Method (3120 B.)	<0.003	<0.003
Manganese (mg/L)	Inductively Coupled Plasma Method (3120 B.)	0.431	<0.001
Total Iron (mg/L)	Inductively Coupled Plasma Method (3120 B.)	<0.03	<0.03
Total Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	>23	>23
Fecal Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	<1.1	23
E. coli (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 F.)	<1.1	23

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

สถานีที่ 1 (GW1) = บริเวณใกล้ฝายวังตาลหม่อน บ้านเลขที่ 203 ม.2 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง (พิกัด 732958E, 1433100N)
: ใสเหลือง ตะกอนเล็กน้อย

สถานีที่ 2 (GW2) = บริวณวัดประสิทธาราม ม.7 ต.พนานิคม อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง (พิกัด 732018E, 1430304N)
: ใสเหลือง ตะกอนเล็กน้อย

Method = Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF. Edition 22nd 2012.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Wasinee Singsuth
(Wasinee Singsuth)
Scientist

(Suparat Sutthisomboon)
Laboratory Supervisor

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

Ref. No. S242-S243/03/16

Report No. 001_a

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน

โครงการ	:	EHIA for IPP project in Rayong	วันที่เก็บตัวอย่าง	:	17-18 มีนาคม 2559
ที่ตั้งโครงการ	:	พื้นที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	วันที่รับตัวอย่าง	:	18 มีนาคม 2559
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า	:	บริษัททีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด	วันที่วิเคราะห์	:	18 มีนาคม-4 เมษายน 2559
ผู้เก็บตัวอย่าง	:	บริษัททีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด	วันที่พิมพ์รายงาน	:	4 เมษายน 2559

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	S3	S4
pH	Electrometric Method (4500-H^+ B.)	5.51	5.33
Texture	Hydrometer	Loamy Sand	Loamy Sand
Sand (%)	Hydrometer & Calculation	83.7	83.7
Silt (%)	Hydrometer & Calculation	9.4	7.4
Clay (%)	Hydrometer & Calculation	6.9	8.9
Organic Matter (%)	Titrimetric Method (ASA, SSSA 1982)	2.5	1.9
Total Nitrogen (mg/kg)	Macro-Kjeldahl Method (ASA, SSSA 1982)	1,153	576
Available Phosphorus (mg/kg)	Colorimetric Method (ASA, SSSA 1982)	21	20
Exchangeable Potassium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	25	29
Exchangeable Sodium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	3	2
Exchangeable Calcium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	59	35
Exchangeable Magnesium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	9	5
Cation Exchange Capacity (CEC) (meq/100 g)	Ammonium Acetate Method (U.S. EPA 9080)	1	1
%BS (Base Saturation Percentage)	Calculate	35.54	20.81

หมายเหตุ:

สถานีที่ 3 (S3) = บริเวณไร่สับปะรด ม.5 ต.พนานิคม อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง (พิกัด 732825E, 1429658N)

สถานีที่ 4 (S4) = บริเวณสวนยางพารา ม.7 ต.พนานิคม อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง (พิกัด 730832E, 1428450N)

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Wasinee Singsuth

(Wasinee Singsuth)
Scientist

Suparat S.

(Suparat Sutthisomboon)
Laboratory Supervisor

APPENDIX 4I

ANALYSIS METHOD OF BACTERIA REFERRED TO STANDARD METHOD FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER

boiling to dissolve agar. Sterilize by autoclaving for 15 min at 121°C. Final pH should be 6.8 ± 0.2. After autoclaving, cool to 45°C and dispense aseptically into 50- × 9-mm plastic petri plates with loose-fitting lids. The pH should be 6.8 ± 0.2. Prepared medium can be held for 20 d at 4 to 8°C.

Procedure

Sample size: See Section 9222A.2.

Heat treatment of sample: Distribute samples into bottles or screw-cap flasks (9218B.1*a*). Loosen caps. Prepare a pilot control flask that contains the same volume as that of the water contained in the test flasks. The control flask must have a closure fitted with a thermometer. Place control flask into the water bath along with the samples. Ensure that the level of water in the bath is higher than that of the samples. When using a water bath without shaker, agitate samples at 60 to 80 rpm. If a shaking bath is unavailable, manually swirl samples periodically. Monitor temperature in pilot control flask. When pilot flask reaches desired temperature, begin timing and hold sample at that temperature for the specified time. At a temperature of 75°C, heat samples for 15 min. At a temperature of 80°C, heat samples for 10 min.[1,2] Immediately cool samples immediately in a bath containing a slurry of ice and water. Let samples cool to approximately room temperature.

As a quality control procedure, spike samples and then examine for the presence of spores via staining or phase contrast microscopy.

c. Filtration of samples and counting: Filter samples as described in Section 9222B.5*c* (1997) or 9222B.4*c* (2006). Place membrane filter on agar surface and incubate for at least 24 ± 2 h at 35 ± 0.5°C. Some colonies require incubation for 5 to 7 days for intracellular formation of endospores. Count colonies with a low-power (10 to 15×) binocular wide-field dissecting microscope or other optical device. Trypan blue is added to impart a colored background on the membrane. Consider any bacterial colonies growing on the membrane as aerobic spore-forming bacteria.

d. Interpretation: For colony counting procedure, see Section 9215A.8*b*. Colonies should catalase positive.

4. References

1. RICE, E.W., K.R. FOX, R.J. MILTNER, D.A. LYTLE & C.H. JOHNSON. 1996. Evaluating plant performance with endospores. *J. Amer. Water Works Assoc.* 88:122.
2. BARBEAU, B., L. BOULOS, R. DESJARDINS, J. COALLIER, M. PREVOST & D. DUCHESNE. 1997. A modified method for the enumeration of aerobic spore-forming bacteria. *Can. J. Microbiol.* 43:976.

9221 MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE FOR MEMBERS OF THE COLIFORM GROUP*

9221 A. Introduction

The coliform group consists of several genera of bacteria belonging to the family Enterobacteriaceae. The historical definition of this group has been based on the method used for detection, lactose fermentation, rather than on the tenets of systematic bacteriology. Accordingly, when the fermentation technique is used, this group is defined as all facultative anaerobic, gram-negative, non-spore-forming rod-shaped bacteria that ferment lactose with gas and acid formation within 48 h at 35°C.

The standard test for the coliform group may be carried out by the multiple-tube fermentation technique or presence–absence procedure (through the presumptive-confirmed phases or completed test) described herein, the membrane filter (MF) technique (Section 9222) or the enzymatic substrate coliform test (Section 9223). Each technique is applicable within the limitations specified and with due consideration of the purpose of the examination. Production of valid results requires strict adherence to quality control procedures. Quality control guidelines are outlined in Section 9020.

When multiple tubes are used in the fermentation technique, coliform density can be estimated by using a most probable number (MPN) table. This number, based on certain probability formulas, is an estimate of the mean density of coliforms in the sample. Results of coliform testing, together with other information obtained from engineering or sanitary surveys, provide the best assessment of water treatment effectiveness and the sanitary quality of source water.

The precision of the fermentation test in estimating coliform density depends on the number of tubes used. The most satisfactory information will be obtained when the largest sample inoculum examined shows acid and/or gas in some or all of the tubes and the smallest sample inoculum shows no acid and/or gas in any or a majority of the tubes. Bacterial density can be estimated by the formula given or from the table using the number of positive tubes in the multiple dilutions (9221C.2). The number of sample portions selected will be governed by the desired precision of the result. The MPN tables are based on the assumption of a Poisson distribution (random dispersion). However, if the sample is not adequately shaken before the portions are removed or if bacterial cells clump, the MPN value will be an underestimate of actual bacterial density.

1. Water of Drinking Water Quality

When analyzing drinking water to determine if the quality meets U.S. Environmental Protection Agency (EPA) standards,

* Approved by Standard Methods Committee, 2006.
Joint Task Group: Ellen B. Braun-Howland (chair), Paul S. Berger, Robert J. Bridgett, Clifford H. Johnson, Shundar Lin, Mark C. Meckes, Eugene W. Rice.

use the fermentation technique with 10 replicate tubes each containing 10 mL, 5 replicate tubes each containing 20 mL, or a single bottle containing a 100-mL sample portion. When examining drinking water via the fermentation technique, process all tubes or bottles demonstrating growth, with or without a positive acid or gas reaction, to the confirmed phase (9221B.3). Drinking water samples that are positive for total coliforms also must be tested for thermotolerant (fecal) coliforms (9221E) or *Escherichia coli* (9221F).

For routine examinations of public water supplies, the objective of the total coliform test is to determine the efficiency of treatment plant operations and the integrity of the distribution system. It is also used as a screen for the presence of fecal contamination. Some coliform occurrences in a distribution system may be attributed to growth or survival of coliforms in bacterial biofilms in the mains, rather than treatment failure at the plant or well source, or outside contamination of the distribution system. Because it is difficult to distinguish between coliforms entering the distribution system and coliforms already present in the pipe biofilm and sediments, assume that all coliforms originate from a source outside the distribution system.

2. Water of Other than Drinking Water Quality

When examining nonpotable waters, inoculate a series of tubes with appropriate decimal dilutions of the water (multiples of 10 mL), based on the probable coliform density. Use the presumptive–confirmed phases of the multiple-tube procedure. Use the more labor-intensive completed test (9221B.4) as a quality control measure on at least 10% of coliform positive nonpotable water samples on a seasonal basis. The objective of the examination of nonpotable water, generally, is to estimate the bacterial density, determine a source of pollution, enforce water quality standards, or trace the survival of microorganisms. The multiple-tube fermentation technique may be used to obtain statistically valid MPN estimates of coliform density. Examine a sufficient number of water samples to yield representative results for the sampling station. Generally, the geometric mean or median value of the results of a number of samples will yield a value in which the effect of sample-to-sample variation is minimized.

3. Other Samples

The multiple-tube fermentation technique is applicable to the analysis of salt or brackish waters as well as muds, sediments, and sludges. Collect samples as directed in Sections 9060A and B, using sample containers specified in Section 9030B.19. Follow the precautions given above on portion sizes and numbers of tubes per dilution.

To prepare solid or semisolid samples, weigh the sample and add diluent to make a 10^{-1} dilution. For example, place 50 g sample in sterile blender jar, add 270 mL sterile phosphate buffered or 0.1% peptone dilution water, and blend for 1 to 2 min at high speed (8000 rpm). Prepare the appropriate decimal dilutions of the homogenized slurry as quickly as possible to minimize settling.

9221 B. Standard Total Coliform Fermentation Technique

1. Samples

Collect samples as directed in Sections 9060A and B, using sample containers specified in Section 9030B.19.

2. Presumptive Phase

Use lauryl tryptose broth in the presumptive portion of the multiple-tube test. If the medium has been refrigerated after sterilization, incubate overnight at room temperature (20°C) before use. Discard tubes showing growth and/or bubbles.

a. Reagents and culture medium: If possible, use a commercially available medium.

Lauryl tryptose broth:

Tryptose	20.0	g
Lactose	5.0	g
Dipotassium hydrogen phosphate, K_2HPO_4	2.75	g
Potassium dihydrogen phosphate, KH_2PO_4	2.75	g
Sodium chloride, NaCl	5.0	g
Sodium lauryl sulfate	0.1	g
Reagent-grade water	1	L

Add dehydrated ingredients to water, mix thoroughly, and heat to dissolve. Before sterilization, dispense—in fermentation tubes with an inverted vial (Durham tube)—sufficient medium to cover the inverted vial at least one-half to two-thirds after sterilization. Alternatively, omit the inverted vial and add 0.01 g/L bromcresol purple to lauryl tryptose broth to determine acid production, an indicator of a positive result in this part of the coliform test. Close tubes with metal or heat-resistant plastic caps.

Make lauryl tryptose broth of such strength that adding 100-mL, 20-mL, or 10-mL portions of sample to the medium will not reduce ingredient concentrations below those of the standard medium. Prepare in accordance with Table 9221:1. Autoclave medium at 121°C for 12 to 15 min. Ensure that inverted vials, if used, are free of air bubbles. Medium pH should be 6.8 ± 0.2 after sterilization.

b. Procedure:

1) Arrange fermentation tubes in rows of five or ten tubes each in a test tube rack. The number of rows and the sample volumes selected depend on the quality and character of the water to be examined. For potable water, use five 20-mL portions, ten 10-mL portions, or a single bottle of 100-mL portion; for nonpotable water, use five tubes per dilution (of 10, 1, 0.1 mL, etc.).

When making dilutions and measuring diluted sample volumes, follow the precautions given in Section 9215B.2. Use Figure 9215:1 as a guide to preparing dilutions. Shake sample

TABLE 9221:I. PREPARATION OF LAURYL TRYPTOSE BROTH

Amount of Medium in Tube *mL*	Volume of Medium + Inoculum *mL*	Dehydrated Lauryl Tryptose Broth Required *g/L*
10 or more	11 or more	35.6
10	20	71.2
20	30	53.4
10	30	106.8
50	150	106.8
35	135	137.1
20	120	213.6

and dilutions vigorously about 25 times. Inoculate each tube in a set of five with replicate sample volumes in increasing decimal dilutions, if decimal quantities of the sample are used. Mix test portions in the medium by gentle agitation.

2) Incubate inoculated tubes or bottles at 35 ± 0.5°C. After 24 ± 2 h swirl each tube or bottle gently and examine it for growth, gas, and/or acidic reaction (shades of yellow color) and, if no gas or acidic reaction is evident, reincubate and reexamine at the end of 48 ± 3 h. Record presence or absence of growth, gas, and/or acid production. If the inner vial is omitted, growth with acidity (yellow color) signifies a positive presumptive reaction.

c. Interpretation: Production of an acidic reaction and/or gas in the tubes or bottles within 48 ± 3 h constitutes a positive presumptive reaction. Submit tubes or bottles with a positive presumptive reaction to the confirmed phase (9221B.3).

The absence of acidic reaction and/or gas formation at the end of 48 ± 3 h of incubation constitutes a negative test. Submit drinking water samples demonstrating growth without a positive gas or acid reaction to the confirmed phase (9221B.3). An arbitrary 48-h limit for observation doubtless excludes occasional members of the coliform group that grow very slowly (see Section 9212).

3. Confirmed Phase

a. Culture medium: Use brilliant green lactose bile broth fermentation tubes for the confirmed phase. If possible, use a commercially available medium.

Brilliant green lactose bile broth:

Peptone	10.0	g
Lactose	10.0	g
Oxgall	20.0	g
Brilliant green	0.0133	g
Reagent-grade water	1	L

Add dehydrated ingredients to water, mix thoroughly, and heat to dissolve. Before sterilization, dispense—in fermentation tubes with an inverted vial—sufficient medium to cover the inverted vial at least one-half to two-thirds after sterilization. Close tubes with metal or heat-resistant plastic caps. Autoclave medium at 121°C for 12 to 15 min. Ensure that inverted vials are free of air bubbles. Medium pH should be 7.2 ± 0.2 after sterilization.

b. Procedure: Submit all presumptive tubes or bottles showing growth, any amount of gas, or acidic reaction within 24 ± 2 h of incubation to the confirmed phase. If additional presumptive tubes or bottles show active fermentation or acidic reaction at the end of a 48 ± 3 h incubation period, submit these to the confirmed phase. Simultaneous inoculation into brilliant green lactose bile broth for total coliforms and EC broth for thermotolerant (fecal) coliforms (see 9221E) or EC-MUG broth for *Escherichia coli* (see 9221F) may be used. To confirm presumptive coliform colonies growing on a solid medium using fermentation media, see Section 9222B.4*f*.

Gently shake or rotate presumptive tubes or bottles showing gas or acidic growth to resuspend the organisms. With a sterile loop 3.0 to 3.5 mm in diameter, transfer one or more loopfuls of culture to a fermentation tube containing brilliant green lactose bile broth. Alternatively, insert a sterile wooden applicator at least 2.5 cm into the culture, promptly remove, and plunge applicator to bottom of fermentation tube containing brilliant green lactose bile broth. Remove and discard applicator. Repeat for all other positive presumptive tubes.

Incubate the inoculated brilliant green lactose bile broth tubes at 35 ± 0.5°C. Formation of gas in any amount in the inverted vial of the brilliant green lactose bile broth fermentation tube at any time within 48 ± 3 h constitutes a positive confirmed phase. To estimate the coliform density, calculate the MPN value from the number of positive brilliant green lactose bile tubes (as described in 9221C).

c. Alternative procedure: Use this alternative only for polluted water or wastewater known to produce positive results consistently.

If all presumptive tubes are positive in two or more consecutive dilutions within 24 h, submit to the confirmed phase only the tubes of the highest dilution (smallest sample inoculum) in which all tubes are positive and any positive tubes in still higher dilutions. Submit to the confirmed phase all tubes in which gas or acidic growth is produced in 24 to 48 h.

4. Completed Phase

To verify the presence of coliform bacteria and to provide quality control data for nonpotable water sample analysis, use the completed test on 10% (or a set percentage) of positive confirmed tubes (see Figure 9221:1). Use the completed test on at least one positive sample per quarter. If no positive sample occurs within a quarter, a QC check must be performed using a known positive sample. Simultaneous inoculation into brilliant green lactose bile broth for total coliforms and EC broth for thermotolerant (fecal) coliforms (9221E) or EC MUG broth for *Escherichia coli* (9221F) may be used. Positive results from incubation in EC and/or EC-MUG broths at elevated temperature (44.5 ± 0.2°C) can be considered as a completed test. Parallel positive brilliant green lactose bile broth cultures with negative EC or EC-MUG broth cultures indicate the presence of nonfecal coliforms. Parallel positive EC or EC-MUG tubes and negative brilliant green lactose bile broth cultures are recorded as positive for fecal coliforms or *E. coli*, respectively. Alternatively, the completed test for positive total coliforms may be performed as follows.

a. Culture media and reagents: If possible, use a dehydrated, commercially available medium.

1) *LES Endo agar:* See Section 9222B.2*a*. Use 100- × 15-mm petri plates.

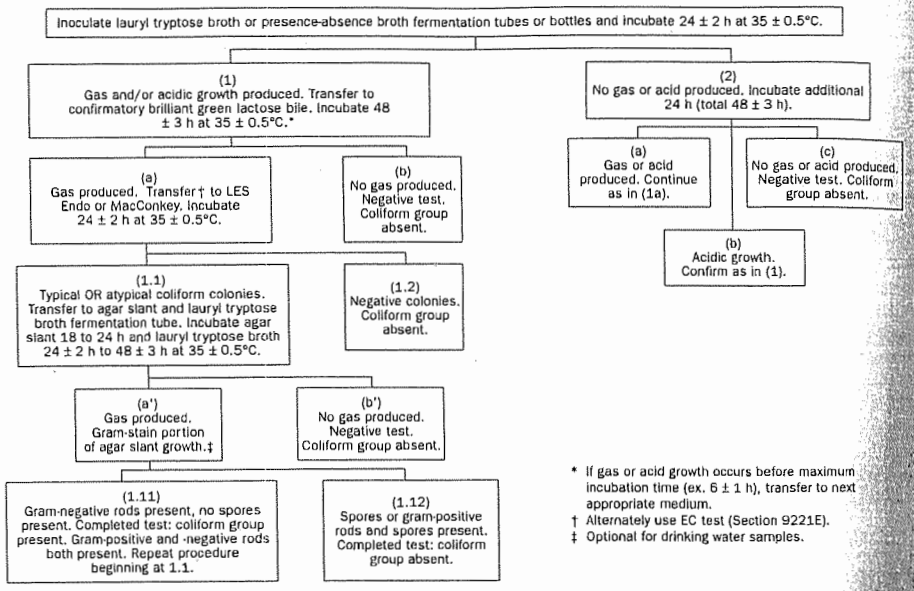


Figure 9221:1. Schematic outline of presumptive, confirmed, and completed phases for total coliform detection.

2) *MacConkey agar:*

Peptone	17	g
Proteose peptone	3	g
Lactose	10	g
Bile salts	1.5	g
Sodium chloride, NaCl	5	g
Agar	13.5	g
Neutral red	0.03	g
Crystal violet	0.001	g
Reagent-grade water	1	L

Add ingredients to water, mix thoroughly, and heat to boiling to dissolve. Sterilize by autoclaving for 15 min at 121°C. Temper agar after sterilization and pour into petri plates (100 × 15 mm). Medium pH should be 7.1 ± 0.2 after sterilization.

3) *Nutrient agar:*

Peptone	5.0	g
Beef extract	3.0	g
Agar	15.0	g
Reagent-grade water	1	L

Add ingredients to water, mix thoroughly, and heat to dissolve. Before sterilization, dispense in screw-capped tubes. Autoclave at 121°C for 15 min. Medium pH should be 6.8 ± 0.2 after sterilization. After sterilization, immediately place tubes in an inclined position so the agar will solidify with a sloped surface. Tighten screw caps after cooling and store in a protected, cool storage area.

4) *Gram-stain reagents:* Reagents are commercially available as prepared solutions.

a) *Ammonium oxalate-crystal violet (Hucker's):* Dissolve 2 g crystal violet (90% dye content) in 20 mL 95% ethyl alcohol. Dissolve 0.8 g $(NH_4)_2C_2O_4 \cdot H_2O$ in 80 mL reagent-grade water. Mix the two solutions and age for 24 h before use. Filter through paper into a staining bottle.

b) *Lugol's solution, Gram's modification:* Grind 1 g iodine crystals and 2 g KI in a mortar. Add reagent-grade water a few milliliters at a time, and grind thoroughly after each addition until solution is complete. Rinse solution into an amber glass bottle with the remaining water, using a total of 300 mL.

c) *Counterstain:* Dissolve 2.5 g safranin dye in 100 mL 95% ethyl alcohol. Add 10 mL to 100 mL reagent-grade water. CAUTION: **Flammable.**

d) *Acetone alcohol:* Mix equal volumes of ethyl alcohol (95%) with acetone. CAUTION: **Flammable.**

b. Procedure:

1) Using aseptic technique, streak one LES Endo agar (Section 9222B.2*a*.) or MacConkey agar plate from each tube of brilliant green lactose bile broth showing gas, as soon as possible after the observation of gas. Streak plates in a manner to ensure the presence of some discrete colonies separated by at least 0.5 cm. To obtain a high proportion of successful isolations if coliform organisms are present, the following approach may be used: (*a*) Use a sterile 3-mm-diam loop or an inoculating needle slightly curved at the tip; (*b*) tap and incline the fermentation

tube to avoid picking up any membrane or scum on the needle; (*c*) insert the end of the loop or needle into the liquid in the tube to a depth of approximately 0.5 cm; and (*d*) streak a plate for isolation with the curved section of the needle in contact with the agar to avoid a scratched or torn surface. Flame the loop between the second and third quadrants to improve colony isolation.

Incubate plates, inverted, at 35 ± 0.5°C for 24 ± 2 h.

2) The colonies developing on LES Endo agar are defined as *typical* (pink to dark red with a green metallic surface sheen) or *atypical* (pink, red, white, or colorless colonies without sheen) after 24 h incubation. Typical lactose-fermenting colonies developing on MacConkey agar are red and may be surrounded by an opaque zone of precipitated bile. From each plate pick one or more typical, well-isolated coliform colonies or, if no typical colonies are present, pick two or more colonies considered most likely to be organisms of the coliform group. Transfer growth from each isolate to a single-strength lauryl tryptose broth fermentation tube and onto a nutrient agar slant.

If needed, use a colony magnifying device to provide optimum magnification when colonies are picked from the LES Endo or MacConkey agar plates. When transferring colonies, choose well-isolated ones and barely touch the surface of the colony with a flame-sterilized, air-cooled transfer needle to minimize the danger of transferring a mixed culture.

Incubate secondary broth tubes (lauryl tryptose broth with inverted fermentation vials) at 35 ± 0.5°C for 24 ± 2 h; if gas is not produced within 24 ± 2 h, reincubate and examine again at 48 ± 3 h. Microscopically examine Gram-stained preparations from those 24-h nutrient agar slant cultures corresponding to the secondary tubes that show gas.

3) Gram-stain technique—The Gram stain may be omitted from the completed test for potable water samples only because the occurrences of gram-positive bacteria and spore-forming organisms surviving this selective screening procedure are infrequent in drinking water.

Various modifications of the Gram stain technique exist. Use the following modification by Hucker for staining smears of pure cultures; include a gram-positive and a gram-negative culture as controls.

Prepare separate light emulsions of the test bacterial growth and positive and negative control cultures on the same slide, using drops of distilled water on the slide. Air-dry, fix by passing slide through a flame, and stain for 1 min with ammonium oxalate-crystal violet solution. Rinse slide in tap water, and drain off excess; apply Lugol's solution for 1 min.

Rinse stained slide in tap water. Decolorize for approximately 15 to 30 s with acetone alcohol by holding slide between the fingers and letting acetone alcohol flow across the stained smear until the solvent flows colorlessly from the slide. Do not overdecolorize. Counterstain with safranin for 15 s, rinse with tap water, blot dry with absorbent paper or air dry, and examine microscopically. Gram-positive organisms are blue; gram-negative organisms are red. Results are acceptable only when controls have given proper reactions.

c. Interpretation: Formation of gas in the secondary tube of lauryl tryptose broth within 48 ± 3 h and demonstration of gram-negative, nonspore-forming, rod-shaped bacteria from the agar culture constitute a positive result for the completed test, demonstrating the presence of a member of the coliform group.

5. Bibliography

MEYER, E.M. 1918. An aerobic spore-forming bacillus giving gas in lactose broth isolated in routine water examination. *J. Bacteriol.* 3:9.

HUCKER, G.J. & H.J. CONN. 1923. Methods of Gram Staining. N.Y. State Agr. Exp. Sta. Tech. Bull. No. 93.

NORTON, J.F. & J.J. WEIGHT. 1924. Aerobic spore-forming lactose fermenting organisms and their significance in water analysis. *Amer. J. Pub. Health* 14:1019.

HUCKER, G.J. & H.J. CONN. 1927. Further Studies on the Methods of Gram Staining. N.Y. State Agr. Exp. Sta. Tech. Bull. No. 128.

PORTER, R., C.S. MCCLESKEY & M. LEVINE. 1937. The facultative sporulating bacteria producing gas from lactose. *J. Bacteriol.* 33:163.

COWLES, P.B. 1939. A modified fermentation tube. *J. Bacteriol.* 38:677.

SHERMAN, V.B.D. 1967. A Guide to the Identification of the Genera of Bacteria. Williams & Wilkins, Baltimore, Md.

GELDREICH, E.E. 1975. Handbook for Evaluating Water Bacteriological Laboratories, 2nd ed. EPA-670/9-75-006, U.S. Environmental Protection Agency, Cincinnati, Ohio.

EVANS, T.M., C.E. WAARVICK, R.J. SEIDLER & M.W. LECHEVALLIER. 1981. Failure of the most-probable number technique to detect coliforms in drinking water and raw water supplies. *Appl. Environ. Microbiol.* 41:130.

SEIDLER, R.J., T.M. EVANS, J.R. KAUFMAN, C.E. WAARVICK & M.W. LECHEVALLIER. 1981. Limitations of standard coliform enumeration techniques. *J. Amer. Water Works Assoc.* 73:538.

GERHARDS, P., ed. 1981. Manual of Methods for General Bacteriology. American Soc. Microbiology, Washington, D.C.

KRIEG, N.R. & J.G. HOLT, eds. 1984. Bergey's Manual of Systematic Bacteriology, Vol 1. Williams & Wilkins, Baltimore, Md.

GREENBERG, A.E. & D.A. HUNT, eds. 1985. Laboratory Procedures for the Examination of Seawater and Shellfish, 5th ed. American Public Health Assoc., Washington, D.C.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. 1989. National primary drinking water regulations: analytical techniques; coliform bacteria; final rule. *Federal Register* 54(135):29998 (July 17, 1989).

9221 C. Estimation of Bacterial Density

1. Precision of the Multiple-Tube Fermentation Test

Unless many sample portions are examined, the precision of the Multiple-Tube Fermentation Test is rather low. Consequently, use caution when interpreting the sanitary significance of any single coliform result. When several samples from a given sampling point are estimated separately and the results combined in their geometric mean, the precision is greatly improved. Although most probable number (MPN) tables and calculations are described for use in the coliform test, they also can be used to determine the MPN of any other organisms, provided that suitable test media are available.

TABLE 9221:II. MPN INDEX AND 95% CONFIDENCE LIMITS FOR ALL COMBINATIONS OF POSITIVE AND NEGATIVE RESULTS WHEN FIVE 20-mL PORTIONS ARE USED

No. of Tubes Giving Positive Reaction Out of 5 (20 mL Each)	MPN Index/ 100 mL	95% Confidence Limits (Exact)	
		Lower	Upper
0	<1.1	—	3.5
1	1.1	0.051	5.4
2	2.6	0.40	8.4
3	4.6	1.0	13
4	8.0	2.1	23
5	>8.0	3.4	—

TABLE 9221:III. MPN INDEX AND 95% CONFIDENCE LIMITS FOR ALL COMBINATIONS OF POSITIVE AND NEGATIVE RESULTS WHEN TEN 10-mL PORTIONS ARE USED

No. of Tubes Giving Positive Reaction Out of 10 (10 mL Each)	MPN Index/ 100 mL	95% Confidence Limits (Exact)	
		Lower	Upper
0	<1.1	—	2.4
1	1.1	0.051	5.9
2	2.2	0.37	8.2
3	3.6	0.91	9.7
4	5.1	1.6	13
5	6.9	2.5	15
6	9.2	3.3	19
7	12	4.8	24
8	16	5.8	34
9	23	8.1	53
10	>23	13	—

2. Table Reading and Recording of Most Probable Number (MPN)

Record coliform concentration as MPN/100 mL. MPN values for a variety of positive and negative tube combinations are given in Tables 9221:II, III, and IV. The sample volumes indicated in Tables 9221:II and III are chosen especially for examining drinking waters. Table 9221:IV illustrates MPN values for combinations of positive and negative results when five 10-mL, five 1.0-mL, and five 0.1-mL sample portion volumes of nonpotable water are tested. If the sample portion volumes used are those found in the tables, report the value corresponding to the number of positive and negative results in the series as MPN/100 mL. When the series of decimal dilutions is different from that in Table 9221:IV, select the MPN value from Table 9221:IV for the combination of positive results and calculate according to the following formula:

$$\text{MPN/100 mL} = (\text{Table MPN/100 mL}) \times 10/V$$

where:

V = volume of sample portion at the lowest selected dilution.

When more than three dilutions are used in a decimal series[1] of dilutions, use the following guidelines to select the three most appropriate dilutions and refer to Table 9221:IV. Several illustrative examples (A through G) of combinations of positives are shown in Table 9221:V. First, remove the highest dilution (smallest sample volume) if it has all negative tubes and at least one remaining dilution has a negative tube. Next, remove the lowest dilution (largest sample volume) if it has all positive tubes and at least one remaining dilution has a positive tube. According to these guidelines, the three dilutions in Example A are selected by removal of the highest (0.001-mL) and the lowest (10-mL) dilutions.

If the lowest dilution does not have all positive tubes, and several of the highest dilutions have all negative tubes, then remove the highest negative dilutions (Example B).

More than three dilutions may remain after removal of the lowest dilution with all positive tubes and high dilutions with all negative tubes. In this case, if the highest dilution with *all* positive tubes is within two dilutions of the highest dilution with *any* positive tubes, then use the highest dilution with *any* positive tubes and the two immediately lower dilutions. In Example C, the highest dilution with all positive tubes is 0.1 mL, which is within two dilutions of 0.001 mL, which has one positive tube. In Example D, the highest dilution with all positive tubes is 0.01 mL, which is within two decimal dilutions of 0.001 mL, to yield a combination of 4-5-1.

If, after removal of the lowest dilution with all positive tubes, no dilution with all positive reactions remains, then select the lowest two dilutions and assign the sum of any remaining dilutions to the third dilution. In Example E, the highest dilution with all positive tubes contains 10 mL; this dilution was removed in the second step. Four dilutions, none of which have all positive tubes, remain. Under these circumstances, select the two lowest remaining dilutions corresponding to 1 and 0.1 mL samples. For the third dilution, add the number of positive tubes in all higher dilutions (0.01 and 0.001 mL sample), to yield a final combination of 4-4-1.

If no dilution has all positive tubes (Example F), select the lowest two dilutions, corresponding to 10 and 1 mL sample. For the third dilution, add the number of positive tubes in the remaining dilutions (0.1, 0.01, and 0.001 mL sample), to yield a final combination of 4-3-2. If the third dilution is assigned more than five positive tubes, then the selected combination will not be in Table 9221:IV.

If the three dilutions selected are not found in Table 9221:IV, then something in the serial dilution was unusual. In this case, the usual methods for calculating the MPN, presented here, may not apply. If a new sample cannot be collected and an MPN value is still desired, use the highest dilution with at least one positive tube and the two dilutions immediately lower as the three selected dilutions. In Example G, the first selection 4-3-2 (the outcome from the highest three dilutions), is not in Table 9221:IV because 6 is greater than 5. The second selection, according to the above guidelines, would be 3-2-1. If this second set of selected dilntions is not in Table 9221:IV, then use the following formula to calculate the MPN:

$$-\frac{230.3}{z_s}\log_{10}\left(1-\frac{x_s z_s}{\sum_{j=s}^{K} n_j z_j}\right)$$

TABLE 9221:IV. MPN INDEX AND 95% CONFIDENCE LIMITS FOR VARIOUS COMBINATIONS OF POSITIVE RESULTS WHEN FIVE TUBES ARE USED PER DILUTION (10 mL, 1.0 mL, 0.1 mL)*

Combination of Positives	MPN Index/100 mL	Confidence Limits Low	Confidence Limits High	Combination of Positives	MPN Index/100 mL	Confidence Limits Low	Confidence Limits High
0-0-0	<1.8	—	6.8	4-0-3	25	9.8	70
0-0-1	1.8	0.090	6.8	4-1-0	17	6.0	40
0-1-0	1.8	0.090	6.9	4-1-1	21	6.8	42
0-1-1	3.6	0.70	10	4-1-2	26	9.8	70
0-2-0	3.7	0.70	10	4-1-3	31	10	70
0-2-1	5.5	1.8	15	4-2-0	22	6.8	50
0-3-0	5.6	1.8	15	4-2-1	26	9.8	70
1-0-0	2.0	0.10	10	4-2-2	32	10	70
1-0-1	4.0	0.70	10	4-2-3	38	14	100
1-0-2	6.0	1.8	15	4-3-0	27	9.9	70
1-1-0	4.0	0.71	12	4-3-1	33	10	70
1-1-1	6.1	1.8	15	4-3-2	39	14	100
1-1-2	8.1	3.4	22	4-4-0	34	14	100
1-2-0	6.1	1.8	15	4-4-1	40	14	100
1-2-1	8.2	3.4	22	4-4-2	47	15	120
1-3-0	8.3	3.4	22	4-5-0	41	14	100
1-3-1	10	3.5	22	4-5-1	48	15	120
1-4-0	10	3.5	22	5-0-0	23	6.8	70
2-0-0	4.5	0.79	15	5-0-1	31	10	70
2-0-1	6.8	1.8	15	5-0-2	43	14	100
2-0-2	9.1	3.4	22	5-0-3	58	22	150
2-1-0	6.8	1.8	17	5-1-0	33	10	100
2-1-1	9.2	3.4	22	5-1-1	46	14	120
2-1-2	12	4.1	26	5-1-2	63	22	150
2-2-0	9.3	3.4	22	5-1-3	84	34	220
2-2-1	12	4.1	26	5-2-0	49	15	150
2-2-2	14	5.9	36	5-2-1	70	22	170
2-3-0	12	4.1	26	5-2-2	94	34	230
2-3-1	14	5.9	36	5-2-3	120	36	250
2-4-0	15	5.9	36	5-2-4	150	58	400
3-0-0	7.8	2.1	22	5-3-0	79	22	220
3-0-1	11	3.5	23	5-3-1	110	34	250
3-0-2	13	5.6	35	5-3-2	140	52	400
3-1-0	11	3.5	26	5-3-3	170	70	400
3-1-1	14	5.6	36	5-3-4	210	70	400
3-1-2	17	6.0	36	5-4-0	130	36	400
3-2-0	14	5.7	36	5-4-1	170	58	400
3-2-1	17	6.8	40	5-4-2	220	70	440
3-2-2	20	6.8	40	5-4-3	280	100	710
3-3-0	17	6.8	40	5-4-4	350	100	710
3-3-1	21	6.8	40	5-4-5	430	150	1100
3-3-2	24	9.8	70	5-5-0	240	70	710
3-4-0	21	6.8	40	5-5-1	350	100	1100
3-4-1	24	9.8	70	5-5-2	540	150	1700
3-5-0	25	9.8	70	5-5-3	920	220	2600
4-0-0	13	4.1	35	5-5-4	1600	400	4600
4-0-1	17	5.9	36	5-5-5	>1600	700	—
4-0-2	21	6.8	40				

* To two significant figures.

j = dilution,
s = highest dilution with at least one positive tube,
n_j = number of positive tubes in the jth dilution,
n_s = number of tubes in the jth dilution,
z_j = amount of the original sample inoculated into each tube in the jth dilution,
z_s = the amount of the original sample inoculated into each tube of the sth dilution, and
K = the number of dilutions.

For example, in the series x-x-3-0-0, where the third dilution level (z_s) equals 0.1 mL, $x_s z_s = 0.3$, and $\Sigma\, n_j z_j = 0.555$. Thus, the calculated MPN = 7800/100 mL.

TABLE 9221:V. EXAMPLES FOR CHOICE OF THREE COMBINATIONS OF POSITIVES FROM FIVE DILUTIONS

Example	Volume mL 10	1	0.1	0.01	0.001	Combination of Positives	MPN Index No./100 mL
A	5	5	1	0	0	x-5-1-0-x	330
B	4	5	1	0	0	4-5-1-x-x	48
C	5	2	5	2	1	x-x-5-2-1	7000
D	4	5	4	5	1	x-x-4-5-1	4800
E	5	4	4	0	1	x-4-4-1-x	400
F	4	3	0	1	1	4-3-2-x-x	39
G	4	3	3	2	1	x-x-3-2-1	1700

This formula also applies to serial dilutions having all positive tubes in a single dilution, and can serve as an approximation for outcomes like 5-5-5-0-0-0, where five tubes are used per dilution, by using just the last four dilutions.

Table 9221:IV shows all but the improbable positive tube combinations for a three-dilution series. In testing 10 samples, there is a 99% chance of finding all the results among these 95 outcomes. If untabulated combinations occur with a frequency greater than 1%, it indicates that the technique is faulty or that the statistical assumptions underlying the MPN estimate are not being fulfilled (e.g., growth inhibition at low dilutions).

The MPN for combinations not appearing in the table, or for other combinations of tubes or dilutions, may be *estimated* as follows: First, select the lowest dilution that does not have all positive results. Second, select the highest dilution with at least one positive result. Finally, select all the dilutions between them. For example, from (10/10, 10/10, 4/10, 1/10, 0/10) use only (–, –, 4/10, 1/10, –), corresponding to 4/10 @ 0.1 mL sample/tube and 1/10 @ 0.01 mL sample/tube. Likewise, from (10/10, 10/10, 10/10, 0/10, 0/10), select only (–, –, 10/10, 0/10, –), corresponding to 10/10 @ 0.1 mL sample/tube and 0/10 @ 0.01 mL sample/tube. Use only the selected dilutions in the following formula of Thomas:[1]

$$\text{MPN/100 mL (approx.)} = 100 \times P/(N \times T)^{1/2}$$

where:

P = number of positive results,
N = volume of sample in all the negative portions combined, mL, and
T = total volume of sample in the selected dilutions, mL.

That is, $N = \Sigma(n_j - x_j)z_j$, $P = \Sigma x_j$, and $T = \Sigma n_j z_j$, where the summations are over the dilutions selected, and x_j = the number of positive tubes in the jth dilution.

In the first example above,

$$\text{MPN/100 mL (approx.)} = 100 \times 5/(0.69 \times 1.1)^{1/2}$$

$$= 500/0.87 = 570/100 \text{ mL}$$

In the second example above,

$$\text{MPN/100 mL (approx.)} = 100 \times 10/(0.1 \times 1.1)^{1/2}$$

$$= 1000/0.332 = 3000/100 \text{ mL}$$

The two examples compare well with the true MPNs, 590/100 mL and 2400/100 mL, respectively. The second example is a special case for which an exact solution can be calculated directly for the two selected dilutions.

When it is desired to summarize the results from several samples with a single MPN value, use the geometric mean or the median. The geometric mean is calculated by averaging the logarithmic values; for example, the geometric mean of A, B, and C is 10^L where:

$$L = (\log_{10} A + \log_{10} B + \log_{10} C)/3$$

Mean values are reported as the antilog of L.

3. Reference

1. THOMAS, H.A., JR. 1942. Bacterial densities from fermentation tube tests. *J. Amer. Water Works Assoc.* 34:572.

4. Bibliography

MCCRADY, M.H. 1915. The numerical interpretation of fermentation tube results. *J. Infect. Dis.* 12:183.

MCCRADY, M.H. 1918. Tables for rapid interpretation of fermentation tube results. *Pub. Health J.* 9:201.

HOSKINS, J.K. 1933. The most probable numbers of *B. coli* in water analysis. *J. Amer. Water Works Assoc.* 25:867.

HOSKINS, J.K. 1934. Most Probable Numbers for evaluation of *coli-aerogenes* tests by fermentation tube method. *Pub. Health Rep.* 49:91.

HALVORSON, H.O. & N.R. ZIEGLER. 1933–35. Application of statistics to problems in bacteriology. *J. Bacteriol.* 25:101; 26:331, 559; 29:609.

EISENHART, C. & P.W. WILSON. 1943. Statistical methods and control in bacteriology. *Bacteriol. Rev.* 7:57.

COCHRAN, W.G. 1950. Estimation of bacterial densities by means of the "Most Probable Number." *Biometrics* 6:105.

WOODWARD, R.L. 1957. How probable is the Most Probable Number? *J. Amer. Water Works Assoc.* 49:1060.

DEMAN, J.C. 1983. MPN tables, corrected. *Eur. J. Appl. Biotechnol.* 17:301.

GARTHRIGHT, W.E. 1998. Appendix 2. Most probable number from serial dilutions. FDA Bacteriological Analytical Manual, 8th ed., Rev. A. AOAC International, Gaithersburg, Md.

BLODGETT, R.J. & W.E. GARTHRIGHT. 1998. Several MPN models for serial dilutions with suppressed growth at low dilutions. *J. Food Microbiol.* 15:91.

BLODGETT, R.J. 2002. Measuring improbability of outcomes from a serial dilution test. *Commun. Statist. Theory Meth.* 31:2209.

GARTHRIGHT, W.E. & R.J. BLODGETT. 2003. FDA's Preferred MPN methods for standard, large, or unusual tests, with a spreadsheet. *Food Microbiol.* 20:439.

APPENDIX 4J

LETTER TO INFORM OF CONFORMITY OF PROJECT SITE WITH PLUAK DAENG COMPREHENSIVE PLAN

ที่ รย ๐๐๒๒/[illegible]

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง
ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง ชั้น ๒
ถนนสุขุมวิท รย ๒๑๑๕๐

[illegible] ตุลาคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขออนุเคราะห์ข้อมูลผังเมืองรวมเมืองปลวกแดง

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด ลงวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาร่างข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมทั่วไปที่ไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมและคลังสินค้า (สีขาวมีกรอบและเส้นทแยงสีม่วง) ผังเมืองรวมจังหวัดระยอง

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบความสอดคล้องพื้นที่โครงการกับร่างผังเมืองรวมเมืองปลวกแดง จังหวัดระยอง เพื่อใช้ในการจัดทำการศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง นั้น

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง ได้ตรวจสอบและพิจารณาแล้ว ขอเรียนให้ทราบว่า บริเวณที่ดินดังกล่าวไม่อยู่ในพื้นที่ที่มีการประกาศกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมของจังหวัดระยอง โดยขณะนี้กรมโยธาธิการและผังเมืองกำลังดำเนินการวางและจัดทำผังเมืองรวมอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ซึ่งกำลังดำเนินการปรับปรุงร่างผังเมืองรวมอำเภอปลวกแดงให้สอดคล้องกับความต้องการของจังหวัดประกอบกับพื้นที่ดังกล่าวยังอยู่ในเขตผังเมืองรวมจังหวัดระยอง ซึ่งอยู่ในขั้นตอนเสนอร่างกฎกระทรวงให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยลงนาม โดยหากพิจารณาตามการใช้ประโยชน์ที่ดินและข้อกำหนดของร่างผังเมืองรวมฯที่ได้จัดทำไว้ ที่ดินดังกล่าวอยู่ในที่ดินประเภทอุตสาหกรรมทั่วไปที่ไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมและคลังสินค้า (สีขาวมีกรอบและเส้นทแยงสีม่วง) ดังมีรายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี
(จิรพงศ์ ครุจิลกานันท์)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง

กลุ่มงานวิชาการผังเมือง
โทร./โทรสาร.๐-๓๘๖๙-๔๐๓๙

ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน
ผังเมืองรวมจังหวัดระยอง

ข้อ ๑ ให้ใช้บังคับผังเมืองรวม ในท้องที่จังหวัดระยอง ภายในแนวเขตตามแผนที่ที่แสดงพร้อมข้อกำหนดนี้

ข้อ ๒ ผังเมืองรวมนี้มิให้ใช้บังคับในท้องที่ที่มีการประกาศใช้บังคับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม

ข้อ ๓ การวางและจัดทำผังเมืองรวมตามข้อกำหนดนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา และการดำรงรักษาเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบท ในด้านการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณูปโภค บริการสาธารณะ และสภาพแวดล้อมในบริเวณแนวเขตตามข้อ ๑ ให้สอดคล้องกับการพัฒนาระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ข้อ ๔ ผังเมืองรวมตามข้อกำหนดนี้ มีนโยบายและมาตรการเพื่อจัดระบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงข่ายคมนาคมขนส่งและบริการสาธารณะให้มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับและสอดคล้องกับการขยายตัวของชุมชนในอนาคต รวมทั้งส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจ โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

(๑) ส่งเสริมและพัฒนาจังหวัดระยองให้เป็นศูนย์กลางด้านอุตสาหกรรม ด้านเกษตรกรรม ด้านการค้า การบริการ และการท่องเที่ยว

(๒) ส่งเสริมและพัฒนาด้านที่อยู่อาศัย และพาณิชยกรรมให้สอดคล้องกับการขยายตัวของชุมชนและระบบเศรษฐกิจของจังหวัด

(๓) ส่งเสริมและพัฒนาจังหวัดระยองให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญเพื่อให้สอดคล้องกับการเป็นศูนย์กลางด้านการท่องเที่ยว

(๔) ส่งเสริมและพัฒนาการบริการทางสังคม การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้เพียงพอและได้มาตรฐาน

(๕) อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๕ การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในเขตผังเมืองรวม ให้เป็นไปตามแผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต แผนผังแสดงโครงการคมนาคมและขนส่ง และรายการประกอบแผนผังที่แสดงพร้อมข้อกำหนดนี้

ข้อ ๖ การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคตท้ายข้อกำหนดนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑.๑ ถึงหมายเลข ๑.๔ ที่กำหนดไว้เป็นสีชมพู ให้เป็นที่ดินประเภทชุมชน (ช ๑)

(๒) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๒.๑ ถึงหมายเลข ๒.๑๔ ที่กำหนดไว้เป็นสีชมพู ให้เป็นที่ดินประเภทชุมชน (ช ๒)

(๓) ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๓.๑ ถึงหมายเลข ๓.๒๐ ที่กำหนดไว้เป็นสีม่วง ให้เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า

(๕) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย

(๖) การอยู่อาศัยประเภทอาคารชุด หรือหอพัก

(๗) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงเด็ก

(๘) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงคนชรา

(๙) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงคนพิการ

(๑๐) สถาบันการศึกษาหรือโรงเรียน

(๑๑) โรงพยาบาล

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๑๓๘ และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๑๙๑ ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมและขนส่งทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค

ข้อ ๑๐ ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมทั่วไปที่ไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมและคลังสินค้า ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรมหรือเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม คลังสินค้าที่ไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพและสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคารที่ไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) การประกอบอุตสาหกรรม

(๑.๑) กิจการประกอบกิจการโม่ บด หรือย่อยหิน

(๑.๒) การประกอบกิจการเกี่ยวกับกระดูกสัตว์

(๑.๓) การประกอบกิจการทำปลาป่น

(๑.๔) การประกอบกิจการการฟอกย้อม

(๑.๕) การประกอบกิจการฟอกหนัง

(๑.๖) การประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตเยื่อกระดาษจากไม้ เศษผ้า หรือเส้นใย

(๑.๗) การประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตเคมีภัณฑ์ สารเคมี หรือวัตถุเคมี ซึ่งมิใช่ปุ๋ยดังต่อไปนี้

(๑.๗.๑) การประกอบกิจการอุตสาหกรรมคลอ - แอลคาไลน์ (Chlor - alkaline Industry) ที่ใช้โซเดียมคลอไรด์ (NaCL) เป็นวัตถุดิบในการผลิตโซเดียมคาร์บอเนต (Na_2Co_3) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) กรดไฮโดรคลอริก (HCL) คลอรีน (CL_2) โซเดียมไฮโพคลอไรด์ (NaOCL) และปูนคลอรีน (Bleaching Powder)

(๑.๗.๒) การประกอบกิจการอุตสาหกรรมเปโตรเคมีคัลที่ใช้วัตถุดิบซึ่งได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมหรือการแยกก๊าซธรรมชาติ

(๑.๘) การประกอบกิจการการผลิตสารออกฤทธิ์หรือสารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์โดยกระบวนการทางเคมี

(๑.๙) การประกอบกิจการการผลิตปุ๋ยเคมีโดยกระบวนการทางเคมี

(๑.๑๐) การประกอบกิจการผลิต ซ่อมแซม หรือดัดแปลงวัตถุระเบิด

(๑.๑๑) การประกอบกิจการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมและการแยกก๊าซธรรมชาติ

(๑.๑๒) การประกอบกิจการผลิตพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นวัตถุดิบ

(๑.๑๓) การประกอบกิจการผลิตซีเมนต์

(๑.๑๔) การประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง หลอม หรือผลิตเหล็กหรือเหล็กกล้าในขั้นต้น (Iron and Steel Basic Industries)

(๑.๑๕) การประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุงหรือหลอมโลหะในขั้นต้น ซึ่งมิใช่เหล็กหรือเหล็กกล้า (Non - Ferrous Metal Basic Industries)

(๑.๑๖) การประกอบกิจการอุตสาหกรรมชุดเคลือบผิวโลหะด้วยไฟฟ้า

(๑.๑๗) การประกอบกิจการผลิตถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่

(๑.๑๘) การประกอบกิจการผลิตหลอดฟลูออเลสเซนส์

(๑.๑๙) การประกอบกิจการเกี่ยวกับหม้อแบตเตอรี่เก่า

(๑.๒๐) โรงงานปรับคุณภาพของเสียรวม (Central Waste Treatment Plant) เว้นแต่โรงงานบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนและโรงงานกำจัดขยะมูลฝอยรวมของชุมชน

(๑.๒๑) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการตัดแยกหรือฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ เว้นแต่โรงงานกำจัดขยะรวมของชุมชน

(๑.๒๒) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการนำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียจากโรงงานมาผลิตเป็นวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยผ่านกรรมวิธีการผลิตทางอุตสาหกรรม

(๒) โรงงานประเภทอื่นนอกจาก (๑) ที่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(๓) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรม

(๔) การอยู่อาศัยประเภทอาคารชุด หอพัก หรืออาคารอยู่อาศัยรวม

(๕) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงเด็ก

(๖) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงคนชรา

(๗) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงคนพิการ

(๘) โรงพยาบาล

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๖ สายเมืองพัทยา - ระยอง ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๓๗๖ ทางหลวงชนบท รย.๓๐๑๓ และทางหลวงชนบท รย.๒๐๒๖ ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมและขนส่งทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ในการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยที่ดินอันเป็นที่ตั้งโครงการให้อยู่ติดกับถนนสาธารณะที่มีเขตทางไม่น้อยกว่า ๘ เมตร

APPENDIX 4K

THE ORDER OF THE HEAD OF THE NATIONAL

COUNCIL FOR PEACE AND ORDER NO. 4/2559

RE: THE EXCEPTION TO ENFORCEMENT

THE MINISTERIAL REGULATIONS OF COMPREHENSIVE

PLANS FOR SOME TYPES OF BUSINESS

คำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ

ที่ ๓ /๒๕๕๙

เรื่อง การยกเว้นการใช้บังคับกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง
และกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ

โดยที่รัฐบาลมีนโยบายในการจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษเพื่อส่งเสริมและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและสร้างความเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาค เพิ่มการจ้างงานและสร้างความเป็นอยู่ที่ดีให้แก่ประชาชนโดยมีการกระจายความเจริญสู่ท้องถิ่นที่มีศักยภาพ อันจะนำไปสู่การสร้างความมั่นคงของประเทศโดยเฉพาะพื้นที่ชายแดนที่ติดกับประเทศเพื่อนบ้าน และทำให้สามารถก้าวสู่การเป็นประชาคมอาเซียนได้อย่างสมบูรณ์ แต่เนื่องจากข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดในกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองและข้อกำหนดเกี่ยวกับอาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารบางประการที่ใช้บังคับอยู่ในพื้นที่ดังกล่าว ยังไม่สอดคล้องกับแนวทางในการพัฒนาพื้นที่ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ อันเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการและบริหารจัดการพื้นที่ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการและการบริหารจัดการพื้นที่ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษสามารถดำเนินการได้อย่างเป็นรูปธรรมและรวดเร็ว อันจะเป็นประโยชน์ในการปฏิรูปเศรษฐกิจของประเทศ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๔๔ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช ๒๕๕๗ หัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติโดยความเห็นชอบของคณะรักษาความสงบแห่งชาติ จึงมีคำสั่งดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเว้นการใช้บังคับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย และใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ (๑๐) มาตรา ๙ และมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และประกาศกรมโยธาธิการและผังเมืองกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์ในทรัพย์สินซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ (๓) แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ เมื่อได้มีประกาศกระทรวงมหาดไทยกำหนดบริเวณห้ามการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย และใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๓ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และประกาศกรมโยธาธิการและผังเมืองกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์ในทรัพย์สินซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ (๓) แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ ขึ้นใช้บังคับ ในพื้นที่ดังต่อไปนี้

(๑) เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษมุกดาหาร เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษสระแก้ว เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษสงขลา และเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตราด ตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ที่ ๑/๒๕๕๘ เรื่อง กำหนดพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ลงวันที่ ๑๙ มกราคม พุทธศักราช ๒๕๕๘

(๒) เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษหนองคาย เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษนราธิวาส เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษเชียงราย เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษนครพนม และเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษกาญจนบุรี ตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ที่ ๒/๒๕๕๘ เรื่อง กำหนดพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ ๒ ลงวันที่ ๒๔ เมษายน พุทธศักราช ๒๕๕๘

ข้อ ๒ ให้ประกาศกระทรวงมหาดไทยและประกาศกรมโยธาธิการและผังเมืองตามข้อ ๑ ยังคงมีผลใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีการออกกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง และกฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย และใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารเพื่อใช้บังคับในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตามข้อ ๑ (๑) และ (๒)

ข้อ ๓ ให้กระทรวงมหาดไทยเร่งดำเนินการออกกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง และกฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย และใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารตามข้อ ๒ ให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตามประกาศของคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษโดยเร็ว

ข้อ ๔ คำสั่งนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พุทธศักราช ๒๕๕๙
พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา
หัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ

APPENDIX 4L

LETTER TO INFORM OF CONFORMITY OF THE PROJECT SITE WITH THE DRAFT MINISTERIAL REGULATION ON DESIGNATION OF PLUAK DAENG, BAN KHAI AND NIKHOM PHATTHANA DISTRICTS, RAYONG PROVINCE AS THE ENVIRONMENTAL PROTECTION ZONE

ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๑๒๖๘๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๙ ตุลาคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบความสอดคล้องของการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดงกับร่างกฎกระทรวงกำหนดให้พื้นที่อำเภอปลวกแดง อำเภอบ้านค่าย และอำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง เป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้จัดการโครงการ (นางเนตรขนก ต๊ะปินตา)

อ้างถึง หนังสือบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด ที่ P/P๐๒๘๐๙/๕๙๒๕๓๗ ลงวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย ร่างกฎกระทรวงกำหนดให้พื้นที่อำเภอปลวกแดง อำเภอบ้านค่าย และอำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง เป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสืออ้างถึง บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ได้ขอความอนุเคราะห์ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบความสอดคล้องของการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง กับร่างกฎกระทรวงกำหนดให้พื้นที่อำเภอปลวกแดง อำเภอบ้านค่าย และอำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง เป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาตามเอกสารที่แนบมาพร้อมกับหนังสือดังกล่าวข้างต้นแล้ว ขอเรียนดังนี้

๑. พื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ตั้งอยู่ในบริเวณที่ ๖ หมายถึง พื้นที่อื่น ๆ ภายในเขตพื้นที่ตามข้อ ๒ ซึ่งอยู่นอกบริเวณที่ ๑ ถึงบริเวณที่ ๕ ตามร่างกฎกระทรวงฯ

๒. มาตรการตามร่างกฎกระทรวงฯ ที่เกี่ยวข้องอาจจะต้องนำมาพิจารณาในการดำเนินการโครงการดังกล่าว ได้แก่

- ข้อ ๓ ๓.๖ (ก) ห้ามมิให้กระทำการ หรือประกอบกิจการ ดังต่อไปนี้

(๗) ถม ปรับ หรือปิดกั้นพื้นที่ ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะตื้นเขิน เปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ เว้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการเพื่อการฟื้นฟูและรักษาสภาพธรรมชาติของชายตลิ่ง การสาธารณประโยชน์ หรือการป้องกันด้านสาธารณภัย และต้องเสนอต่อคณะกรรมการตามข้อ ๖ เพื่อให้ความเห็นประกอบก่อนการพิจารณาอนุญาตของส่วนราชการที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย โดยคณะกรรมการตามข้อ ๖ ต้องพิจารณาให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวัน นับแต่วันได้รับเรื่อง เนื่องจากพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือจะติดกับลำห้วยสาธารณะ

(๘) ขนส่ง...

(๘) ขนส่ง หรือลำเลียงวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย โดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ระบบท่อขนส่งต้องฝังอยู่ใต้ดินหรือใต้ท้องน้ำในระดับไม่น้อยกว่า ๑.๕ เมตร ทั้งนี้ ถ้าไม่สามารถฝังหรือวางระบบท่อขนส่งให้อยู่ใต้ดินหรือใต้ท้องน้ำได้ในระดับไม่น้อยกว่า ๑.๕ เมตร เนื่องจากมีปัจจัยทางด้านกายภาพของพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม จะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วเท่านั้น

(๙) ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ เว้นแต่มีการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียและระบบบ่อดักไขมัน หรือถังกำจัดไขมัน หรือระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยน้ำทิ้งที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

- ข้อ ๓ ๓.๖ (ข) ห้ามมิให้ก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใด ๆ เป็นอาคารหรือประกอบกิจการ ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามที่กำหนดไว้ในบัญชี ๒ ท้ายกฎกระทรวง หากพื้นที่โครงการติดพื้นที่ลำน้ำใต้อ่างเก็บน้ำ ต้องมีพื้นที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำน้ำมากกว่า ๕๐ เมตร และต้องทำการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กฎหมายกำหนด

(๕) โรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานความร้อน ที่ใช้เชื้อเพลิงจากถ่านหินหรือนิวเคลียร์ ยกเว้นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่ใช้พลังงานเชื้อเพลิงชนิดอื่น และต้องเสนอต่อคณะกรรมการตามข้อ ๖ เพื่อให้ความเห็นประกอบก่อนการพิจารณาอนุญาตของส่วนราชการที่มีอำนาจหน้าที่อนุญาตตามกฎหมาย โดยคณะกรรมการตามข้อ ๖ ต้องพิจารณาให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวันนับแต่วันได้รับเรื่อง ทั้งนี้ ถ้าหากพื้นที่โครงการอยู่ติดพื้นที่ลำน้ำสายหลัก หรือพื้นที่ลำน้ำใต้อ่างเก็บน้ำ ต้องมีพื้นที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำน้ำมากกว่า ๕๐ เมตร และต้องทำการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กฎหมายกำหนด

๓. ร่างกฎกระทรวงกำหนดให้พื้นที่อำเภอปลวกแดง อำเภอบ้านค่าย และอำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง เป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม (สิ่งที่ส่งมาด้วย) คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๕๙ มีมติเห็นชอบกับร่างกฎกระทรวงดังกล่าวแล้ว ขณะนี้สำนักงานนโยบายฯ อยู่ระหว่างนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณา เมื่อคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบในหลักการร่างกฎกระทรวงแล้วจะส่งให้คณะกรรมการกฤษฎีกาตรวจพิจารณาก่อนที่จะประกาศในราชกิจจานุเบกษาเพื่อให้มีผลบังคับใช้ต่อไป ซึ่งในกระบวนการดังกล่าวจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาอีกระยะหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพุ [illegible])
รองเลขาธิการฯ สม.ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่เฉพาะ
โทร. /โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๗๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย

ร่าง

กฎกระทรวงกำหนดให้พื้นที่อำเภอปลวกแดง อำเภอบ้านค่าย และอำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง เป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๑ วรรคสอง มาตรา ๔๓ และมาตรา ๔๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ออกกฎกระทรวง ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในกฎกระทรวงนี้

"พื้นที่อ่างเก็บน้ำ " หมายความว่า พื้นที่ตั้งแต่แนวสันอ่างเก็บน้ำในบริเวณที่ปิดกั้นทางน้ำเพื่อกักเก็บและระบายน้ำ และให้รวมถึงบริเวณที่มีน้ำท่วมถึงตามปกติเมื่อมีการกักเก็บน้ำถึงปริมาณที่กำหนดไว้จนถึงบริเวณพื้นที่ลำน้ำสายหลักไหลเข้าสู่อ่างเก็บน้ำแต่ละแห่ง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำดอกกราย อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล และอ่างเก็บน้ำคลองใหญ่

"พื้นที่ลำน้ำสายหลัก" หมายความว่า พื้นที่คลองสายหลัก ๖ คลอง คือ คลองใหญ่ คลองระเวิง คลองกร่ำ คลองหินลอย คลองภูไทร และ คลองซากเจ้าเตียว

"พื้นที่ลำน้ำใต้อ่างเก็บน้ำ" หมายความว่า คลองที่รองรับน้ำตั้งแต่บริเวณใต้พื้นที่อ่างเก็บน้ำ หรือคลองที่ไหลผ่านพื้นที่ใต้อ่างเก็บน้ำดอกกราย อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล หรืออ่างเก็บน้ำคลองใหญ่แห่งใดแห่งหนึ่งไปจนถึงพื้นที่ปลายคลองแต่ละแห่งตามสภาพธรรมชาติ ได้แก่ คลองมาบป่าหวาย คลองใหญ่ คลองมาบพลงหลวง คลองระเวิง คลองจำพัง คลองน้อย และ คลองดอกกราย

"พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ ๑ และชั้นที่ ๒" หมายความว่า พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำตามมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันออกและข้อเสนอแนะมาตรการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำ เมื่อวันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๓๔ ที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอปลวกแดง และอำเภอนิคมพัฒนา ทั้งอำเภอ และบางส่วนของอำเภอบ้านค่าย ได้แก่ ตำบลหนองละลอก และตำบลหนองบัว จังหวัดระยอง

"การจัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม" หมายความว่า การจัดสรรที่ดินตามประกาศของคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลาง ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน

"เขตนิคมอุตสาหกรรม" หมายความว่า เขตอุตสาหกรรมทั่วไป หรือเขตประกอบการเสรีตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

"เขตประกอบการอุตสาหกรรม" หมายความว่า พื้นที่ซึ่งภาคเอกชนจัดสรรไว้สำหรับให้เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม โดยแยกเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม ระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้ง ได้มีประกาศของรัฐมนตรีกำหนดให้เป็นเขตประกอบการอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานด้วยแล้ว

ข้อ ๒ ให้พื้นที่ในเขตอำเภอปลวกแดง และอำเภอนิคมพัฒนา ทั้งอำเภอ และบางส่วนของอำเภอบ้านค่าย ได้แก่ ตำบลหนองละลอก และตำบลหนองบัว จังหวัดระยอง ยกเว้นเขตพื้นที่ตามกฎกระทรวงฉบับที่ ๑,๑๕๖ (พ.ศ. ๒๕๒๙) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ ที่กำหนดเป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี เป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยมีมาตรการคุ้มครองตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงนี้

ให้จำแนกพื้นที่ตามวรรคหนึ่งออกเป็น ๖ บริเวณ ตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(๑) บริเวณที่ ๑ หมายถึง พื้นที่อ่างเก็บน้ำทั้งสามแห่งตามแนวเขตที่กำหนดไว้ในแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้ โดยให้รวมถึงพื้นที่ซึ่งขนานไปกับแนวเขตพื้นที่อ่างเก็บน้ำทั้งสามแห่งในระยะ ๑๐๐ เมตร และพื้นที่ลำน้ำสายหลักตามธรรมชาติและพื้นที่ซึ่งขนานไปกับริมฝั่งของพื้นที่ลำน้ำสายหลักตามธรรมชาติในระยะ ๒๐ เมตร ด้วย

(๒) บริเวณที่ ๒ หมายถึง พื้นที่ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ ๑ ตามตำแหน่งและที่ระดับความสูงที่กำหนดไว้ในแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้ ซึ่งตั้งอยู่ในตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย ตำบลหนองไร่ อำเภอปลวกแดง และตำบลมะขามคู่ อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

(๓) บริเวณที่ ๓ หมายถึง พื้นที่ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ ๒ ตามตำแหน่งและที่ระดับความสูงที่กำหนดไว้ในแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้ ซึ่งตั้งอยู่ในตำบลหนองละลอก ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย ตำบลมาบยางพร ตำบลหนองไร่ อำเภอ ปลวกแดง และตำบลมะขามคู่ อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง และพื้นที่ภายในแนวเขตที่ดินโครงการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ในตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย ตำบลปลวกแดง ตำบลตาสิทธิ์ ตำบลละหาร ตำบลหนองไร่ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง แต่ไม่รวมพื้นที่บริเวณที่ ๑ ซึ่งตั้งอยู่หรือพาดผ่านเข้าไปในบริเวณที่ ๓

(๔) บริเวณที่ ๔ หมายถึง เขตนิคมอุตสาหกรรม เขตประกอบการอุตสาหกรรม และเขตที่หน่วยงานของรัฐผู้มีอำนาจในการอนุญาตได้รับคำขออนุญาตจัดตั้งเขตนิคมอุตสาหกรรมหรือเขตประกอบการอุตสาหกรรมไว้แล้วก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้บังคับใช้ แต่ไม่รวมพื้นที่บริเวณที่ ๑ ซึ่งตั้งอยู่หรือพาดผ่านเข้าไปในบริเวณที่ ๔

(๕) บริเวณที่ ๕ หมายถึง พื้นที่เขตเทศบาลตำบลบ้านปลวกแดง เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา และเทศบาลตำบลมะขามคู่ ตามพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตเทศบาล รวมทั้งเขตพื้นที่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนบ้านค่าย-มาบข่า จังหวัดระยอง พ.ศ. ๒๕๕๕ แต่ไม่รวมพื้นที่บริเวณที่ ๑ ถึงบริเวณที่ ๔ ซึ่งตั้งอยู่หรือพาดผ่านเข้าไปในบริเวณที่ ๕

(๖) บริเวณที่ ๖ หมายถึง พื้นที่อื่น ๆ ภายในเขตพื้นที่ตามข้อ ๒ ซึ่งอยู่นอกบริเวณที่ ๑ ถึงบริเวณที่ ๕

ข้อ ๓ ในพื้นที่ตามข้อ ๒ การก่อสร้างอาคาร การกระทำการหรือประกอบกิจการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

๓.๑ พื้นที่บริเวณที่ ๑

(ก) ห้ามมิให้กระทำการ หรือประกอบกิจการ ดังต่อไปนี้

(๑) ใช้พื้นที่เป็นที่ทิ้งกากอุตสาหกรรม หรือกำจัดมูลฝอยรวม

(๒) จัดสรรที่ดินทุกประเภท

(๓) สนามกอล์ฟ

(๔) ดูดทรายเพื่อการค้า

(๕) ถม ปรับ หรือปิดกั้นพื้นที่ ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะตื้นเขิน เปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ เว้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการเพื่อการฟื้นฟูและรักษาสภาพธรรมชาติของชายตลิ่ง การสาธารณประโยชน์ หรือการป้องกันด้านสาธารณภัย และต้องเสนอต่อคณะกรรมการตามข้อ ๖ เพื่อให้ความเห็นประกอบก่อนการพิจารณาอนุญาตของส่วนราชการที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย โดยคณะกรรมการตามข้อ ๖ ต้องพิจารณาให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวัน นับแต่วันได้รับเรื่อง

(๖) ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ เว้นแต่มีการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียและระบบบ่อดักไขมัน หรือถังกำจัดไขมัน หรือระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยน้ำทิ้งที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

(๗) เพาะพันธุ์กล้าไม้ เพื่อการค้า เว้นแต่เป็นการดำเนินการในพื้นที่ซึ่งอยู่ห่างจากแนวเขตพื้นที่อ่างเก็บน้ำมากกว่า ๒๐ เมตร

(ข) ห้ามมิให้ก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใด ๆ เป็นอาคารหรือประกอบกิจการ ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่สถานีสูบน้ำหรือโรงสูบน้ำ

(๒) ร้านอาหาร เว้นแต่เป็นการดำเนินการในพื้นที่ซึ่งอยู่ห่างจากแนวเขตพื้นที่อ่างเก็บน้ำมากกว่า ๒๐ เมตร

(๓) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๔) สถานที่พักเพื่อให้บริการชั่วคราวสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลอื่นโดยมีค่าตอบแทนซึ่งไม่เข้าข่ายเป็นโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม เว้นแต่เป็นการดำเนินการในพื้นที่ซึ่งอยู่ห่างจากแนวเขตพื้นที่อ่างเก็บน้ำมากกว่า ๒๐ เมตร

(๕) อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรืออาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๖) โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

(๗) โรงเรือนหรืออาคารที่ใช้เลี้ยงสัตว์เพื่อการค้าหรือเพื่อการท่องเที่ยว อันเป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพหรืออาจก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข เว้นแต่เป็นการดำเนินการของทางราชการเพื่อการเผยแพร่ การพัฒนาหรือการศึกษาวิจัย โดยต้องมีบ่อกรองและบ่อบำบัดมูลสัตว์และน้ำเสีย ตลอดจนต้องมีมาตรการควบคุมการปล่อยทิ้งของเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

๓.๒ **พื้นที่บริเวณที่ ๒** ห้ามมิให้กระทำการ หรือประกอบกิจการใด ๆ ในทุกกรณี เว้นแต่การดำเนินการของทางราชการเพื่อรักษาไว้ซึ่งพื้นที่ต้นน้ำลำธาร

๓.๓ **พื้นที่บริเวณที่ ๓**

(ก) ห้ามมิให้กระทำการ หรือประกอบกิจการ ดังต่อไปนี้

(๑) เพาะเลี้ยงกุ้งเพื่อการค้า เว้นแต่ผู้ประกอบกิจการได้ดำเนินการอยู่ก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ และได้จดทะเบียนหรือขึ้นทะเบียนบัญชีรายชื่อไว้แล้วกับกรมประมง โดยต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และมาตรการที่กรมประมงกำหนด รวมทั้งต้องไม่เพิ่มจำนวนพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งจากของเดิมและให้เปลี่ยนการเลี้ยงเป็นระบบปิด

(๒) โรงเพาะฟักลูกกุ้ง

(๓) เลี้ยงสุกร เว้นแต่เป็นกิจการของทางราชการ หรือการเลี้ยงสุกรประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้การเลี้ยงสุกรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๕๕ โดยได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องอยู่ก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

(๔) ใช้พื้นที่เป็นที่ทิ้งของเสียอันตราย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๕) ทำเหมือง ตามกฎหมายว่าด้วยแร่

(๖) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ลักษณะที่ ๓ และคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานีบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(๗) สนามบินพาณิชย์

(๘) จัดสรรที่ดินทุกประเภท

(๙) สนามกอล์ฟ

(๑๐) ขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ ทราย หรือลูกรัง ในลักษณะต่อไปนี้

ก) บริเวณที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ ๓๕

ข) มีพื้นที่ปากบ่อเกินกว่า ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร

ค) ในพื้นที่สาธารณะหรือบริเวณพื้นที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน

ง) ในบริเวณที่อยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมหรือทางน้ำธรรมชาติในระยะน้อยกว่า ๒๐ เมตร ยกเว้น การขุดดินเพื่อทำฐานรากอาคารที่ได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

(๑๑) ถม ปรับ หรือปิดกั้นพื้นที่ ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะตื้นเขิน เปลี่ยนทิศทาง หรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ เว้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการเพื่อการฟื้นฟูและรักษาสภาพธรรมชาติของชายตลิ่ง การสาธารณประโยชน์ หรือการป้องกันด้านสาธารณภัย และต้องเสนอต่อคณะกรรมการตามข้อ ๖ เพื่อให้ความเห็นประกอบก่อนการพิจารณาอนุญาตของส่วนราชการที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย โดยคณะกรรมการตามข้อ ๖ ต้องพิจารณาให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวัน นับแต่วันได้รับเรื่อง

(๑๒) ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ เว้นแต่มีการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียและระบบบ่อดักไขมัน หรือถังกำจัดไขมัน หรือระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยน้ำทิ้งที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

(๑๓) ขนส่ง หรือลำเลียงวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย โดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ระบบท่อขนส่งต้องฝังอยู่ใต้ดินหรือใต้ท้องน้ำในระดับไม่น้อยกว่า ๑.๕ เมตร ทั้งนี้ ถ้าไม่สามารถฝังหรือวางระบบท่อขนส่งให้อยู่ใต้ดินหรือใต้ท้องน้ำได้ในระดับไม่น้อยกว่า ๑.๕ เมตร เนื่องจากมีปัจจัยทางด้านกายภาพของพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม จะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วเท่านั้น

(ข) ห้ามมิให้ก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใด ๆ เป็นอาคารหรือประกอบกิจการ ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานจำพวกที่ ๒ และ ๓ ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

(๒) อาคารที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคารเกิน ๒,๐๐๐ ตารางเมตร ตามกฎหมายว่าด้วยควบคุมอาคาร เว้นแต่อาคารเพื่อกิจการสาธารณประโยชน์ที่ตั้งอยู่ในแนวเขตที่ดินโครงการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม และต้องเสนอต่อคณะกรรมการตามข้อ ๖ เพื่อให้ความเห็นประกอบก่อนการพิจารณาอนุญาตของส่วนราชการที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย โดยคณะกรรมการตามข้อ ๖ ต้องพิจารณาให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวัน นับแต่วันได้รับเรื่อง

๓.๔ พื้นที่บริเวณที่ ๔ ห้ามมิให้ถม ปรับ หรือปิดกั้นพื้นที่ ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะตื้นเขิน เปลี่ยนทิศทาง หรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ เว้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการ หรือการกระทำของเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการที่มีหน้าที่ เพื่อการฟื้นฟูและรักษาสภาพธรรมชาติของชายตลิ่ง การสาธารณประโยชน์ หรือการป้องกันด้านสาธารณภัย ทั้งนี้ ต้องมีปริมาณการระบายน้ำไม่น้อยกว่าเดิม และต้องเสนอต่อคณะกรรมการตามข้อ ๖ เพื่อให้ความเห็นประกอบก่อนการพิจารณาอนุญาตของส่วนราชการที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย โดยคณะกรรมการตามข้อ ๖ ต้องพิจารณาให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวัน นับแต่วันได้รับเรื่อง

๓.๕ พื้นที่บริเวณที่ ๕

(ก) ห้ามมิให้กระทำการ หรือประกอบกิจการ ดังต่อไปนี้

(๑) ถม ปรับ หรือปิดกั้นพื้นที่ ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะตื้นเขิน เปลี่ยนทิศทางหรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ เว้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการเพื่อการฟื้นฟูและรักษาสภาพธรรมชาติของชายตลิ่ง การสาธารณประโยชน์หรือเพื่อป้องกันด้านสาธารณภัย และต้องเสนอต่อคณะกรรมการตามข้อ ๖ เพื่อให้ความเห็นประกอบก่อนการพิจารณาอนุญาตของส่วนราชการที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย โดยคณะกรรมการตามข้อ ๖ ต้องพิจารณาให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวัน นับแต่วันได้รับเรื่อง

(๒) ขนส่ง หรือลำเลียงวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย โดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ระบบท่อขนส่งต้องฝังอยู่ใต้ดินหรือใต้ท้องน้ำในระดับไม่น้อยกว่า ๑.๕ เมตร ทั้งนี้ ถ้าไม่สามารถฝังหรือวางระบบท่อขนส่งให้อยู่ใต้ดินหรือใต้ท้องน้ำได้ในระดับไม่น้อยกว่า ๑.๕ เมตร เนื่องจากมีปัจจัยทางด้านกายภาพของพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม จะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วเท่านั้น

(๓) ใช้พื้นที่เป็นที่ทิ้งของเสียอันตราย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๔) เตาเผามูลฝอยที่เป็นวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย เตาเผามูลฝอยที่เป็นสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน หรือเตาเผามูลฝอยชุมชนที่ใช้เชื้อเพลิงของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๑๐ เมกะวัตต์ขึ้นไป

(๕) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(ข) ห้ามมิให้ก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใด ๆ เป็นอาคาร หรือประกอบกิจการ ดังต่อไปนี้

(๑) อาคารเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าหรือก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขในเขตที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง และประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนบ้านค่าย-มาบข่า จังหวัดระยอง พ.ศ. ๒๕๕๕

(๒) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ลักษณะที่สาม และคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานีบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(๓) โรงฆ่าสัตว์ เว้นแต่เป็นการดำเนินการของส่วนราชการ เฉพาะพื้นที่ซึ่งมีจำนวนประชากรหนาแน่นไม่เกิน ๒,๐๐๐ คนต่อตารางกิโลเมตร เท่านั้น และต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

(๔) โรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่

ก) โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนบ้านค่าย - มาบข่า จังหวัดระยอง พ.ศ. ๒๕๕๕ ให้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในบัญชี ๑ ท้ายกฎกระทรวง

ข) โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนบ้านค่าย - มาบข่า จังหวัดระยอง พ.ศ. ๒๕๕๕ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองนั้น

๓.๖ พื้นที่บริเวณที่ ๖

(ก) ห้ามมิให้กระทำการ หรือประกอบกิจการ ดังต่อไปนี้

(๑) เพาะเลี้ยงกุ้งเพื่อการค้า เว้นแต่จะได้ประกอบกิจการอยู่ก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ และได้จดทะเบียนหรือขึ้นทะเบียนบัญชีรายชื่อไว้แล้วกับกรมประมง โดยต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เงื่อนไข และมาตรการที่กรมประมงกำหนด รวมทั้งต้องไม่เพิ่มจำนวนพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งจากของเดิม และให้เปลี่ยนการเลี้ยงเป็นระบบปิด

(๒) โรงเพาะฟักลูกกุ้ง

(๓) เลี้ยงสุกร เว้นแต่เป็นของทางราชการ หรือการเลี้ยงสุกรประเภท ค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้การเลี้ยงสุกรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๕๕ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่ลำน้ำสายหลัก พื้นที่ลำน้ำใต้อ่างเก็บน้ำ หรือเขตเทศบาล ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ เมตร และจะต้องได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องแล้วเท่านั้น

(๔) ใช้พื้นที่เป็นที่ทิ้งของเสียอันตราย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. ๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๕) ทำเหมือง ตามกฎหมายว่าด้วยแร่

(๖) ขุด ตัก หรือดูด กรวด ดิน หินผุ ทราย หรือลูกรัง ในลักษณะต่อไปนี้

ก) บริเวณที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ ๓๕

ข) มีพื้นที่ปากบ่อเกินกว่า ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร ยกเว้นการขุดบ่อเพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำอุปโภคและบริโภค

ค) ในพื้นที่สาธารณะหรือบริเวณพื้นที่ซึ่งประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน เว้นแต่จะได้เสนอให้คณะกรรมการตามข้อ ๖ ให้ความเห็นประกอบก่อนการพิจารณาอนุญาตของส่วนราชการที่มีอำนาจหน้าที่อนุญาตตามกฎหมายแล้ว โดยคณะกรรมการตามข้อ ๖ ต้องพิจารณาให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวัน นับแต่วันได้รับเรื่อง

ง) บริเวณที่อยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมหรือทางน้ำธรรมชาติในระยะน้อยกว่า ๒๐ เมตร ยกเว้น การขุดดินเพื่อทำฐานรากอาคารที่ได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

(๗) ถม ปรับ หรือปิดกั้นพื้นที่ ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะตื้นเขิน เปลี่ยนทิศทาง หรือทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้น ไม่อาจไหลไปได้ตามปกติ เว้นแต่เป็นการกระทำของทางราชการเพื่อการฟื้นฟูและรักษาสภาพธรรมชาติของชายตลิ่ง การสาธารณประโยชน์ หรือการป้องกันด้านสาธารณภัย และต้องเสนอต่อคณะกรรมการตามข้อ ๖ เพื่อให้ความเห็นประกอบก่อนการพิจารณาอนุญาตของส่วนราชการที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย โดยคณะกรรมการตามข้อ ๖ ต้องพิจารณาให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวันนับแต่วันได้รับเรื่อง

(๘) ขนส่ง หรือลำเลียงวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย โดยใช้ระบบท่อขนส่ง เว้นแต่ระบบท่อขนส่งต้องฝังอยู่ใต้ดินหรือใต้ท้องน้ำในระดับไม่น้อยกว่า ๑.๕ เมตร ทั้งนี้ ถ้าไม่สามารถฝังหรือวางระบบท่อขนส่งให้อยู่ใต้ดินหรือใต้ท้องน้ำได้ในระดับไม่น้อยกว่า ๑.๕ เมตร เนื่องจากมีปัจจัยทางด้านกายภาพของพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม จะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วเท่านั้น

(๙) ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ เว้นแต่มีการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียและระบบบ่อดักไขมัน หรือถังกำจัดไขมัน หรือระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยน้ำทิ้งที่บำบัดแล้วต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

(ข) **ห้ามมิให้ก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใด ๆ เป็นอาคารหรือประกอบกิจการ ดังต่อไปนี้**

(๑) โรงงานทุกประเภทหรือทุกชนิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามที่กำหนดไว้ในบัญชี ๒ ท้ายกฎกระทรวง หากพื้นที่โครงการติดพื้นที่ลำน้ำใต้อ่างเก็บน้ำ ต้องมีพื้นที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำน้ำมากกว่า ๕๐ เมตร และต้องทำการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กฎหมายกำหนด

(๒) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม อาคารที่อยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ซึ่งอยู่ห่างจากแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของพื้นที่ลำน้ำใต้อ่างเก็บน้ำน้อยกว่า ๒๐ เมตร

(๓) อาคารที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคารเกิน ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร ตามกฎหมายว่าด้วยควบคุมอาคาร ซึ่งอยู่ห่างจากแนวขนานริมฝั่ง ตามสภาพธรรมชาติของพื้นที่ลำน้ำใต้อ่างเก็บน้ำน้อยกว่า ๒๐ เมตร

(๔) โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ซึ่งอยู่ห่างจากแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของพื้นที่ลำน้ำใต้อ่างเก็บน้ำน้อยกว่า ๒๐ เมตร

(๕) โรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานความร้อน ที่ใช้เชื้อเพลิงจากถ่านหินหรือนิวเคลียร์ ยกเว้นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่ใช้พลังงานเชื้อเพลิงชนิดอื่น และต้องเสนอต่อคณะกรรมการตามข้อ ๖ เพื่อให้ความเห็นประกอบก่อนการพิจารณาอนุญาตของส่วนราชการที่มีอำนาจหน้าที่อนุญาตตามกฎหมาย โดยคณะกรรมการตามข้อ ๖ ต้องพิจารณาให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวันนับแต่วันได้รับเรื่อง ทั้งนี้ ถ้าหากพื้นที่โครงการอยู่ติดพื้นที่ลำน้ำสายหลัก หรือพื้นที่ลำน้ำใต้อ่างเก็บน้ำ ต้องมีพื้นที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำน้ำมากกว่า ๕๐ เมตร และต้องทำการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กฎหมายกำหนด

ข้อ ๔ ให้เจ้าของอาคารหรือโครงการ ในพื้นที่ตามข้อ ๒ เก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๓๕ และข้อมูลวัตถุอันตราย เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง ทุกเดือน

ข้อ ๕ การดำเนินการกิจกรรม หรือประกอบกิจการใด ในพื้นที่ตามข้อ ๒ ซึ่งไม่ต้องห้ามตามกฎกระทรวงนี้ นอกจากต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงนี้แล้ว ให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ดำเนินการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบ และแนวทางปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในประกาศของรัฐมนตรีซึ่งออกตามมาตรา ๔๖ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ แล้วแต่กรณี ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อนที่จะมีการดำเนินโครงการดังกล่าว

ข้อ ๖ เพื่อประโยชน์ในการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ตามข้อ ๒ ให้มีคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามผลการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง เป็นประธานกรรมการ ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๓ อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ ๙ ผู้อำนวยการโครงการชลประทานระยอง เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดระยอง ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดระยอง ปศุสัตว์จังหวัดระยอง เกษตรจังหวัดระยอง โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง หัวหน้าสำนักงานขนส่งทางน้ำที่ ๖ สาขาระยอง นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ท้องถิ่นจังหวัดระยอง นายอำเภอในพื้นที่ตามข้อ ๒ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ตามข้อ ๒ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดเสนอไม่เกินสามคน ผู้แทนภาคเอกชนที่อยู่ในพื้นที่ ประกอบด้วย ประธานหอการค้าจังหวัด ประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัด และนายกสมาคมท่องเที่ยวจังหวัด ประธานเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้านจังหวัดระยอง ผู้แทนกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ไม่เกินเจ็ดคน เป็นกรรมการ และให้ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เป็นกรรมการและเลขานุการ และมีเจ้าหน้าที่สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวนสองคน เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

(๑) โดยให้ผู้ว่าราชการจังหวัดเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้แทนภาคเอกชนและหน่วยงาน ตามวรรคหนึ่งต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อแต่งตั้งเป็นกรรมการ ภายในหกสิบวันนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

(๒) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่จะแต่งตั้งให้เป็นกรรมการจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

ก) มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี หรือเทียบเท่า

ข) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

ค) ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนคนไร้ความสามารถ

ง) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

(๓) ให้กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอยู่ในตำแหน่งคราวละสามปี แต่อาจได้รับการแต่งตั้งใหม่ได้เป็นระยะเวลาติดต่อกันไม่เกินอีกหนึ่งวาระ ในกรณีที่กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลาออก ไม่สามารถทำหน้าที่ต่อไปได้ สิ้นสุดระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง หรือตาย ให้ผู้ว่าราชการจังหวัด เสนอรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิด้านทรัพยากรธรรมชาติและ

สิ่งแวดล้อมคนใหม่ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่มีเหตุดังกล่าว เพื่อให้รัฐมนตรีกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แต่งตั้งเป็นกรรมการ

ข้อ ๗ คณะกรรมการตามข้อ ๖ มีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(๑) พิจารณาเห็นชอบแผนคุ้มครอง ฟื้นฟู และสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ตามข้อ ๒ เพื่อให้สภาพทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมฟื้นกลับคืนสู่สภาวะสมดุลธรรมชาติเดิม อันจะนำมาซึ่งความอุดมสมบูรณ์ให้แก่พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยต้องส่งเสริมให้มีกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดทำแผนคุ้มครอง ฟื้นฟู และสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในหกสิบวันนับแต่วันที่คณะกรรมการได้รับแผนฟื้นฟู คุ้มครอง ป้องกัน และแก้ไขปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้พิจารณา เพื่อจะได้นำไปผนวกเป็นส่วนหนึ่งของแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดต่อไป

(๒) ดูแล ติดตาม ตรวจสอบการบังคับใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบการบังคับใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมส่งให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

(๓) ให้ความเห็นชอบการนำแผนงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานในจังหวัดไปปฏิบัติ

(๔) ศึกษาและเสนอแนะแนวทางการใช้น้ำในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ที่เหมาะสมสำหรับประชาชนในพื้นที่

(๕) แต่งตั้งคณะอนุกรรมการหรือคณะทำงานเพื่อดำเนินการที่เกี่ยวข้องตามกฎกระทรวงนี้

ข้อ ๘ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุดให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง เป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดทำแผนคุ้มครอง ฟื้นฟู และสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ตามข้อ ๒ และแผนงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานในจังหวัด และให้เสนอต่อคณะกรรมการตามข้อ ๖ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ ภายในหกสิบวันนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

ข้อ ๙ ในพื้นที่ตามข้อ ๒ หากมีกฎหมายใดกำหนดมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมเรื่องใดไว้โดยเฉพาะและเป็นมาตรการที่ไม่ต่ำกว่ามาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมหรือมีมาตรการที่ดีกว่าในการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงนี้ ก็ให้เป็นไปตามมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น

ข้อ ๑๐ ให้ผู้มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการควบคุมอาคารหรือการประกอบกิจการใด ๆ ในพื้นที่ตามข้อ ๒ ปฏิบัติการให้เป็นไปตามมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงนี้

ข้อ ๑๑ การกระทำกิจกรรม หรือกิจการใดที่ต้องห้ามตามกฎกระทรวงนี้ ถ้าได้รับอนุญาตอยู่ก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ ให้ดำเนินการต่อไปได้จนกว่าจะสิ้นกำหนดระยะเวลาที่ได้รับอนุญาต และในระหว่างที่การอนุญาตเดิมยังไม่สิ้นสุดต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายหรือกฎกระทรวงนี้กำหนดไว้ในส่วนที่ไม่เกี่ยวกับการอนุมัติหรืออนุญาตด้วย โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในหนึ่งปีนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

ในกรณีที่ผู้ได้รับอนุญาตตามวรรคหนึ่งประสงค์จะขออนุญาตดำเนินการนั้นต่อไปภายหลังสิ้นระยะเวลาที่ได้รับอนุญาต ให้ยื่นคำขอต่ออายุหรือยื่นคำขออนุญาตใหม่ตามกฎหมายว่าด้วยการนั้นแล้วแต่กรณี

การอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาตตามวรรคสอง ให้อนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตตามพื้นที่เดิมที่เคยได้รับอนุญาตไว้

ข้อ ๑๒ อาคารที่มีอยู่แล้วในพื้นที่ตามข้อ ๒ ก่อนหรือในวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ แต่ห้ามดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารดังกล่าวให้เป็นอาคารชนิดหรือประเภทที่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงนี้

ข้อ ๑๓ อาคารที่ได้รับใบอนุญาตหรือใบรับแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายเฉพาะว่าด้วยกิจการนั้นก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ และยังก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้ไม่แล้วเสร็จ ให้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ แต่จะขออนุญาตหรือแจ้งขอเปลี่ยนแปลงการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้ให้ขัดต่อกฎกระทรวงนี้ไม่ได้

ให้ไว้ ณ วันที่ .. เดือน .... พ.ศ. ....

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ร่าง

บัญชี ๑ ท้ายกฎกระทรวง กำหนดให้พื้นที่อำเภอปลวกแดง อำเภอบ้านค่าย และอำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง เป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓
๒	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตผลเกษตรกรรม อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(๘) การเพาะเชื้อเห็ด กล้วยไม้ หรือถั่วงอก	ได้		
๔	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสัตว์ซึ่งมิใช่สัตว์น้ำ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(๗) การทำผลิตภัณฑ์จากไข่เพื่อใช้ประกอบเป็นอาหาร เช่น ไข่เค็ม ไข่เยี่ยวม้า ไข่ผง ไข่เหลวเยือกแข็ง หรือไข่เหลวแช่เย็น	ได้		
๘	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผัก พืช หรือผลไม้ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(๑) การทำอาหารหรือเครื่องดื่มจากผัก พืช หรือผลไม้ และบรรจุในภาชนะที่ผนึกและอากาศเข้าไม่ได้	ได้		
	(๒) การถนอมผัก พืช หรือผลไม้โดยวิธีกวน ตากแห้ง ดอง หรือทำให้เยือกแข็งโดยฉับพลันหรือเหือดแห้ง	ได้		
๙	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเมล็ดพืชหรือหัวพืช อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(๑) การสี ฝัด หรือขัดข้าว	ได้		
	(๔) การผลิตอาหารสำเร็จรูปจากเมล็ดพืชหรือหัวพืช	ได้		
	(๖) การปอกหัวพืชหรือทำหัวพืชให้เป็นเส้น แว่น หรือแท่ง	ได้		
๑๐	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอาหารจากแป้ง อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(๑) การทำขนมปังหรือขนมเค้ก	ได้	ได้	
	(๒) การทำขนมปังกรอบหรือขนมอบแห้ง	ได้	ได้	
	(๓) การทำผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งเป็นเส้น เม็ด หรือชิ้น	ได้		

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓
๑๑	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำตาลซึ่งทำจากอ้อย บีช หญ้าหวาน หรือพืชอื่นที่ให้ความหวาน อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(๗) การทำน้ำตาลจากน้ำหวานของต้นมะพร้าว ต้นตาลโตนด หรือพืชอื่น ๆ ซึ่งมิใช่อ้อย	ได้		
๑๒	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับชา กาแฟ โกโก้ ช็อกโกเลต หรือขนมหวาน อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(๑) การทำใบชาแห้งหรือใบชาผง	ได้		
	(๒) การคั่ว บด หรือป่นกาแฟหรือการทำกาแฟผง		ได้	
	(๓) การทำโกโก้ผงหรือขนมจากโกโก้	ได้		
	(๔) การทำช็อกโกเลต ช็อกโกเลตผง หรือขนมจากช็อกโกเลต	ได้		
	(๕) การทำเก๊กฮวยผง ขิงผง หรือเครื่องดื่มชนิดผงจากพืชอื่น ๆ	ได้		
	(๖) การทำมะขามอัดเม็ด มะนาวอัดเม็ด หรือผลไม้อัดเม็ด	ได้		
	(๗) การเชื่อมหรือแช่อิ่มผลไม้หรือเปลือกผลไม้ หรือการเคลือบ ผลไม้หรือเปลือกผลไม้ด้วยน้ำตาล	ได้		
	(๘) การอบหรือคั่วถั่วหรือเมล็ดผลไม้ (Nuts) หรือการเคลือบถั่ว หรือเมล็ดผลไม้ (Nuts) ด้วยน้ำตาล กาแฟ โกโก้ หรือช็อกโกเลต	ได้		
	(๑๐) การทำลูกกวาดหรือทอฟฟี่	ได้		
	(๑๑) การทำไอศกรีม	ได้		
๑๓	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องปรุงหรือเครื่องประกอบอาหาร อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓
	(๖) การทำน้ำมันสลัด	ได้		
	(๗) การบดหรือป่นเครื่องเทศ	ได้		
	(๘) การทำพริกป่น พริกไทยป่น หรือเครื่องแกง	ได้		
๒๐	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำดื่ม เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ น้ำอัดลม หรือน้ำแร่ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(๑) การทำน้ำดื่ม	ได้	ได้	
	(๔) การทำน้ำแร่	ได้	ได้	
๒๓	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอซึ่งมิใช่ เครื่องนุ่งห่ม อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(๑) การทำผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอเป็นเครื่องใช้ในบ้าน	ได้	ได้	
	(๒) การทำถุงหรือกระสอบซึ่งมิใช่ถุงหรือกระสอบพลาสติก	ได้		
	(๓) การทำผลิตภัณฑ์จากผ้าใบ	ได้	ได้	
	(๔) การตบแต่งหรือเย็บปักถักร้อยสิ่งทอ	ได้	ได้	
๒๔	โรงงานถักผ้า ผ้าลูกไม้ หรือเครื่องนุ่งห่มด้วยด้ายหรือเส้นใย หรือฟอกย้อมสีหรือแต่งสำเร็จผ้า ผ้าลูกไม้ หรือเครื่องนุ่งห่ม ที่ถักด้วยด้ายหรือเส้นใย	ได้	ได้	
๒๕	โรงงานผลิตเสื่อหรือพรมด้วยวิธีทอ สาน ถัก หรือผูกให้เป็นปุยซึ่งมิใช่เสื่อหรือพรมที่ทำด้วยยางหรือพลาสติกหรือพรมน้ำมัน	ได้	ได้	
๒๖	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเชือก ตาข่าย แห หรืออวน อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓
	(๑) การผลิตเชือก	ได้		
	(๒) การผลิต ประกอบ หรือซ่อมแซมตาข่าย แห หรืออวน และรวมถึงชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	ได้		
๒๘	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องแต่งกายซึ่งมิใช่รองเท้า อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(๑) การตัดหรือเย็บเครื่องนุ่งห่ม เข็มขัด ผ้าเช็ดหน้า ผ้าพันคอ เนกไท หูกระต่าย ปลอกแขน ถุงมือ ถุงเท้าจากผ้า หนังสัตว์ ขนสัตว์ หรือวัสดุอื่น	ได้	ได้	
	(๒) การทำหมวก	ได้	ได้	
๓๓	โรงงานผลิตรองเท้าหรือชิ้นส่วนของรองเท้าซึ่งมิได้ทำจากไม้ ยางอบแข็ง ยางอัดเข้ารูป หรือพลาสติกอัดเข้ารูป	ได้		
๓๕	โรงงานผลิตภาชนะบรรจุหรือเครื่องใช้จากไม้ไผ่ หวาย ฟาง อ้อ กก หรือผักตบชวา	ได้	ได้	
๓๖	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากไม้หรือไม้ก๊อกอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(๓) การแกะสลักไม้	ได้	ได้	
	(๕) การทำผลิตภัณฑ์จากไม้ก๊อก	ได้	ได้	
๔๑	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ (๑) การพิมพ์ การทำแฟ้มเก็บเอกสาร การเย็บเล่ม ทำปก หรือตบแต่งสิ่งพิมพ์	ได้	ได้	

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓
๕๕	โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องกระเบื้องเคลือบ เครื่องปั้นดินเผา หรือเครื่องดินเผา และรวมถึงการเตรียมวัสดุเพื่อการดังกล่าว	ได้	ได้	
๕๖	โรงงานผลิตอิฐ กระเบื้อง หรือท่อสำหรับใช้ในการก่อสร้าง เบ้าหลอมโลหะ กระเบื้องประดับ (Architectural Terracotta) รองในเตาไฟ ท่อหรือยอดปล่องไฟ หรือวัตถุทนไฟจากดินเหนียว	ได้	ได้	
๖๑	โรงงานผลิต ตบแต่ง ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องมือหรือ เครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็กหรือเหล็กกล้า และรวมถึงส่วนประกอบ หรืออุปกรณ์ของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ดังกล่าว	ได้		
๖๒	โรงงานผลิต ตบแต่ง ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องเรือนหรือ เครื่องตบแต่งภายในอาคารที่ทำจากโลหะหรือโลหะเป็นส่วนใหญ่ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องเรือนหรือเครื่องตบแต่งดังกล่าว	ได้		
๖๙	โรงงานดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องคำนวณ เครื่องทำบัญชี เครื่องจักรสำหรับระบบบัตรเจาะ เครื่องจักรสำหรับใช้ในการคำนวณชนิดดิจิตัลหรือชนิดอนาล้อก หรือเครื่องอิเล็กทรอนิกส์สำหรับปฏิบัติกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันหรืออุปกรณ์ (Digital or Analog Computers or Associated Electronic Data Processing Equipment or Accessories) เครื่องรวมราคาของขาย (Cash Registers) เครื่องพิมพ์ดีด เครื่องชั่งซึ่งมิใช่เครื่องชั่งที่ใช้ในห้องทดลองวิทยาศาสตร์ เครื่องอัดสำเนา ซึ่งมิใช่เครื่องอัดสำเนาด้วยการถ่ายภาพ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	ได้	ได้	
๗๐	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องสูบน้ำ เครื่องอัดอากาศหรือก๊าซ เครื่องเป่าลม เครื่องปรับหรือถ่ายเทอากาศเครื่องโปรยน้ำดับไฟ ตู้เย็นหรือเครื่องประกอบตู้เย็น เครื่องขายสินค้า	ได้		

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓
	อัตโนมัติ เครื่องล้าง ซัก ซักแห้ง หรือรีดผ้า เครื่องเย็บ เครื่องส่งกำลังกลเครื่องยก ปั้นจั่น ลิฟต์ บันไดเลื่อน รถบรรทุก รถแทรกเตอร์ รถพ่วง สำหรับใช้ในการอุตสาหกรรม รถยกซ้อนของ (Stackers) เตาไฟหรือเตาอบสำหรับใช้ในการอุตสาหกรรมหรือสำหรับใช้ในบ้านแต่ผลิตภัณฑ์นั้นต้องไม่ใช้พลังงานไฟฟ้า และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว			
๗๑	โรงงานดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรหรือผลิตภัณฑ์ที่ระบุไว้ ในลำดับที่ ๗๐ เฉพาะที่ใช้ไฟฟ้า เครื่องยนต์ไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้า หม้อแปลงแรงไฟฟ้า เครื่องสับหรือบังคับไฟฟ้า เครื่องใช้สำหรับแผงไฟฟ้า เครื่องเปลี่ยนทางไฟฟ้า เครื่องส่งหรือจำหน่ายไฟฟ้า เครื่องสำหรับใช้บังคับไฟฟ้า หรือเครื่องเชื่อมไฟฟ้า	ได้		
๗๒	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องรับวิทยุ เครื่องรับโทรทัศน์ เครื่องกระจายเสียงหรือบันทึกเสียง เครื่องเล่น แผ่นเสียง เครื่องบันทึกคำบอก เครื่องบันทึกเสียงด้วยเทป เครื่องเล่น หรือเครื่องบันทึกแถบภาพ (วิดิทัศน์) แผ่นเสียง เทปแม่เหล็กที่ได้ บันทึกเสียงแล้ว เครื่องโทรศัพท์หรือโทรเลขชนิดมีสายหรือไม่มีสาย เครื่องส่งวิทยุ เครื่องส่งโทรทัศน์ เครื่องรับส่งสัญญาณหรือจับสัญญาณ เครื่องเรดาร์ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวกึ่งนำหรือตัวกึ่งนำชนิดไวที่เกี่ยวข้อง (Semi - Conductor or Related Sensitive Semi – Conductor Devices) คาปาซิเตอร์หรือคอนเดนเซอร์อิเล็กทรอนิกส์ชนิดคงที่หรือ เปลี่ยนแปลงได้ (Fixed or Variable Electronic Capacitors or Condensers) เครื่องหรือหลอดเรดิโอกราฟ เครื่องหรือหลอดฟลูโรสโคป หรือเครื่องหรือหลอดเอกซเรย์ และรวมถึงการผลิตอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนสำหรับใช้กับเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว	ได้	ได้	
๘๐	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมล้อเลื่อนที่ขับเคลื่อน ด้วยแรงคนหรือสัตว์ซึ่งมิใช่จักรยาน	ได้		

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓
	และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว			
๘๑	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องใช้ หรืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(๑) การทำ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องมือหรืออุปกรณ์ วิทยาศาสตร์ที่ใช้ในห้องทดลองหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการชั่ง ตวง วัด หรือบังคับควบคุม	ได้	ได้	
๘๕	โรงงานผลิตหรือประกอบเครื่องดนตรี และรวมถึงชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ของเครื่องดนตรีดังกล่าว	ได้		
๘๗	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องเล่น เครื่องมือ หรือเครื่องใช้ที่มิได้ระบุไว้ในลำดับอื่น อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(๔) การทำร่ม ไม้ถือขนนก ดอกไม้เทียม ซิป กระดุม ไม้กวาด แปรง ตะเกียง โป๊ะตะเกียงหรือไฟฟ้า กล้องสูบยาหรือกล้องบุหรี่ ก้นกรองบุหรี่ หรือไฟแช็ก	ได้	ได้	
	(๕) การทำป้าย ตรา เครื่องหมาย ป้ายติดของ หรือเครื่องโฆษณา สินค้า ตราโลหะหรือยาง แม่พิมพ์ลายฉลุ (Stencils)	ได้	ได้	
๙๑	โรงงานบรรจุสินค้าในภาชนะโดยไม่มีการผลิต อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(๑) การบรรจุสินค้าทั่วไป	ได้		
๙๒	โรงงานห้องเย็น	ได้		
๙๔	โรงงานซ่อมเครื่องมือไฟฟ้าหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ในบ้าน หรือใช้ประจำตัว	ได้		
๙๕	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์รถพ่วง จักรยานสามล้อ จักรยานสองล้อ			

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่		
		๑	๒	๓
	หรือส่วนประกอบของยานดังกล่าว อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(๑) การซ่อมแซมยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์หรือส่วนประกอบของยานดังกล่าว			ได้
	(๒) การซ่อมแซมรถพ่วง จักรยานสามล้อ จักรยานสองล้อ หรือ ส่วนประกอบของยานดังกล่าว			ได้
	(๔) การล้างหรืออัดฉีดยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์	ได้		
๙๖	โรงงานซ่อมนาฬิกา เครื่องวัดเวลา หรือเครื่องประดับที่ทำด้วยเพชร พลอย ทองคำ ทองขาว เงิน นาก หรืออัญมณี	ได้		
๙๘	โรงงานซักรีด ซักแห้ง ซักฟอก รีด อัด หรือย้อมผ้า เครื่องนุ่งห่ม พรม หรือขนสัตว์	ได้	ได้	
๑๐๐	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการตบแต่งหรือเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์โดยไม่มีการผลิต อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้			
	(๓) การลงรักหรือการประดับตบแต่งด้วยแก้ว กระจก มุก ทอง หรืออัญมณี	ได้		

<u>หมายเหตุ</u> ลำดับที่ หมายถึง ลำดับที่ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ได้ หมายถึง สามารถประกอบกิจการโรงงานได้ภายใต้บังคับของกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

โรงงานจำพวกที่ หมายถึง จำพวกโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ร่าง

บัญชี ๒ ท้ายกฎกระทรวงกำหนดให้พื้นที่อำเภอปลวกแดง อำเภอบ้านค่าย และอำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง เป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่ ๑	โรงงานจำพวกที่ ๒	โรงงานจำพวกที่ ๓	ข้อกำหนดเพิ่มเติม
๒	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตผลเกษตรกรรม อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การต้ม นึ่ง หรืออบพืชหรือเมล็ดพืช		ได้		
	(๒) การกะเทาะเมล็ดหรือเปลือกเมล็ดพืช		ได้		
	(๕) การเก็บรักษาหรือสำเลียงพืช เมล็ดพืช หรือผลิตผลจากพืช ในไซโล โกดัง หรือคลังสินค้า			ได้	
	(๘) การเพาะเชื้อเห็ด กล้วยไม้ หรือถั่วงอก	ได้	ได้		
	(๙) การร่อน ล้าง คัด หรือแยกขนาดหรือคุณภาพของผลิตผลของเกษตรกรรม	ได้	ได้		
	(๑๑) การฟักไข่โดยใช้ตู้อบ	ได้			
๔	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสัตว์ซึ่งมิใช่สัตว์น้ำ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การฆ่าสัตว์			ได้	
	(๒) การถนอมเนื้อสัตว์โดยวิธีอบ รมควัน ใส่เกลือ ดอง ตากแห้ง หรือทำให้เยือกแข็งโดยฉับพลันหรือเหือดแห้ง	ได้	ได้		ต้องไม่ใช้ไม้ฟืน ขี้เลื่อย หรือแกลบเป็นเชื้อเพลิง
	(๓) การทำผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปจากเนื้อสัตว์ มันสัตว์ หนังสัตว์ หรือสารที่สกัดจากไขสัตว์หรือกระดูกสัตว์	ได้	ได้		
	(๖) การล้าง ชำแหละ แกะ ต้ม นึ่ง ทอด หรือบดสัตว์หรือส่วนหนึ่ง ส่วนใดของสัตว์	ได้	ได้		
	(๗) การทำผลิตภัณฑ์จากไข่เพื่อใช้ประกอบเป็นอาหาร เช่น ไข่เค็ม ไข่เยี่ยวม้า ไข่ผง ไข่เหลวเยือกแข็ง หรือไข่เหลวแช่เย็น	ได้	ได้		
๕	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำนมอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้				

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่ ๑	โรงงานจำพวกที่ ๒	โรงงานจำพวกที่ ๓	ข้อกำหนดเพิ่มเติม
	(๑) การทำนมสดให้ไร้เชื้อ หรือฆ่าเชื้อ โดยวิธีการใดวิธีการหนึ่ง เช่น การพาสเจอร์ไรส์ หรือสเตอริไลส์	ได้	ได้		
๖	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสัตว์น้ำ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้				
	(๑) การทำอาหารจากสัตว์น้ำและบรรจุในภาชนะที่ผนึกและอากาศเข้าไม่ได้	ได้	ได้		ต้องไม่ใช้ฟืน ขี้เลื่อยหรือแกลบเป็นเชื้อเพลิง
	(๒) การถนอมสัตว์น้ำ โดยวิธีอบ รมควัน ใส่เกลือ ดอง ตากแห้ง หรือทำให้เยือกแข็งโดยฉับพลันหรือเหือดแห้ง	ได้	ได้		
	(๓) การทำผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปจากสัตว์น้ำ หนังหรือไขมัน สัตว์น้ำ	ได้	ได้		
	(๕) การล้าง ชำแหละ แกะ ต้ม นึ่ง ทอด หรือบด สัตว์น้ำ	ได้	ได้		
๘	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผัก พืช หรือผลไม้ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การทำอาหารหรือเครื่องดื่มจากผัก พืช หรือผลไม้ และบรรจุในภาชนะที่ผนึกและอากาศเข้าไม่ได้	ได้	ได้		
	(๒) การถนอมผัก พืช หรือผลไม้โดยวิธีกวน ตากแห้ง ดอง หรือทำให้เยือกแข็งโดยฉับพลันหรือเหือดแห้ง	ได้	ได้		
๙	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเมล็ดพืชหรือหัวพืช อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การสี ฝัด หรือขัดข้าว	ได้	ได้		
	(๒) การทำแป้ง	ได้	ได้		
	(๓) การป่นหรือบดเมล็ดพืชหรือหัวพืช	ได้	ได้		
	(๔) การผลิตอาหารสำเร็จรูปจากเมล็ดพืชหรือหัวพืช	ได้	ได้		
	(๕) การผสมแป้งหรือเมล็ดพืช	ได้	ได้		

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่ ๑	โรงงานจำพวกที่ ๒	โรงงานจำพวกที่ ๓	ข้อกำหนดเพิ่มเติม
	(๖) การปอกหัวพืชหรือทำหัวพืชให้เป็นเส้น แว่น หรือแท่ง	ได้	ได้		
๑๐	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอาหารจากแป้ง อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การทำขนมปังหรือขนมเค้ก	ได้	ได้		
	(๒) การทำขนมปังกรอบหรือขนมอบแห้ง	ได้	ได้		
	(๓) การทำผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งเป็นเส้น เม็ด หรือชิ้น	ได้	ได้		
๑๑	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำตาลซึ่งทำจากอ้อย บีซ หญ้าหวาน หรือพืชอื่นที่ให้ความหวานอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การทำน้ำเชื่อม	ได้	ได้		
	(๗) การทำน้ำตาลจากน้ำหวานของต้นมะพร้าว ต้นตาลโตนด หรือพืชอื่น ๆ ซึ่งมิใช่อ้อย	ได้			
๑๒	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับชา กาแฟ โกโก้ ช็อกโกเลต หรือขนมหวาน อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การทำใบชาแห้งหรือใบชาผง	ได้	ได้		
	(๒) การคั่ว บด หรือป่นกาแฟหรือการทำกาแฟผง		ได้		
	(๓) การทำโกโก้ผงหรือขนมจากโกโก้	ได้	ได้		
	(๔) การทำช็อกโกเลต ช็อกโกเลตผง หรือขนมจากช็อกโกเลต	ได้	ได้		
	(๕) การทำเก๊กฮวยผง ขิงผง หรือเครื่องดื่มชนิดผงจากพืชอื่น ๆ	ได้	ได้		
	(๖) การทำมะขามอัดเม็ด มะนาวอัดเม็ด หรือผลไม้อัดเม็ด	ได้	ได้		
	(๗) การเชื่อมหรือแช่อิ่มผลไม้หรือเปลือกผลไม้ หรือการเคลือบ ผลไม้หรือเปลือกผลไม้ด้วยน้ำตาล	ได้	ได้		

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่ ๑	โรงงานจำพวกที่ ๒	โรงงานจำพวกที่ ๓	ข้อกำหนดเพิ่มเติม
	(๘) การอบหรือคั่วถั่วหรือเมล็ดผลไม้ (Nuts) หรือการเคลือบถั่ว หรือเมล็ดผลไม้ (Nuts) ด้วยน้ำตาล กาแฟ โกโก้ หรือช็อกโกเลต	ได้	ได้		
	(๑๐) การทำลูกกวาดหรือทอฟฟี่	ได้	ได้		
	(๑๑) การทำไอศกรีม	ได้	ได้		
๑๓	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องปรุงหรือเครื่องประกอบอาหาร อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๖) การทำน้ำมันสลัด	ได้	ได้		
	(๗) การบดหรือป่นเครื่องเทศ	ได้	ได้		
	(๘) การทำพริกป่น พริกไทยป่น หรือเครื่องแกง	ได้	ได้		
๑๔	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำน้ำแข็ง หรือตัด ซอย บด หรือย่อยน้ำแข็ง		ได้		
๑๕	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอาหารสัตว์ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การทำอาหารผสมหรืออาหารสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์		ได้		
	(๒) การป่นหรือบดพืช เมล็ดพืช กากพืช เนื้อสัตว์ กระดูกสัตว์ ขนสัตว์ หรือเปลือกหอยสำหรับทำหรือผสมเป็นอาหารสัตว์			ได้	
๒๐	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำดื่ม เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ น้ำอัดลม หรือน้ำแร่ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การทำน้ำดื่ม	ได้	ได้		
	(๒) การทำเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์		ได้		
	(๔) การทำน้ำแร่	ได้	ได้		

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่ ๑	โรงงานจำพวกที่ ๒	โรงงานจำพวกที่ ๓	ข้อกำหนดเพิ่มเติม
๒๓	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอซึ่งมิใช่ เครื่องนุ่งห่ม อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การทำผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอเป็นเครื่องใช้ในบ้าน	ได้	ได้		
	(๒) การทำถุงหรือกระสอบซึ่งมิใช่ถุงหรือกระสอบพลาสติก	ได้	ได้		
	(๓) การทำผลิตภัณฑ์จากผ้าใบ	ได้	ได้		
	(๔) การตบแต่งหรือเย็บปักถักร้อยสิ่งทอ	ได้	ได้		
๒๔	โรงงานถักผ้า ผ้าลูกไม้ หรือเครื่องนุ่งห่มด้วยด้ายหรือเส้นใย หรือฟอกย้อมสีหรือแต่งสำเร็จผ้า ผ้าลูกไม้ หรือเครื่องนุ่งห่ม ที่ถักด้วยด้ายหรือเส้นใย	ได้	ได้		
๒๕	โรงงานผลิตเสื่อหรือพรมด้วยวิธีทอ สาน ถัก หรือผูกให้เป็นปุยซึ่งมิใช่เสื่อหรือพรมที่ทำด้วยยางหรือพลาสติกหรือพรมน้ำมัน	ได้	ได้		
๒๖	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเชือก ตาข่าย แห หรืออวน อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การผลิตเชือก	ได้	ได้		
	(๒) การผลิต ประกอบ หรือซ่อมแซมตาข่าย แห หรืออวน และรวมถึงชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	ได้	ได้		
๒๘	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องแต่งกายซึ่งมิใช่รองเท้า อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่ ๑	โรงงานจำพวกที่ ๒	โรงงานจำพวกที่ ๓	ข้อกำหนดเพิ่มเติม
	(๑) การตัดหรือเย็บเครื่องนุ่งห่ม เข็มขัด ผ้าเช็ดหน้า ผ้าพันคอ เนกไท หูกระต่าย ปลอกแขน ถุงมือ ถุงเท้าจากผ้า หนังสัตว์ ขนสัตว์ หรือวัสดุอื่น	ได้	ได้		
	(๒) การทำหมวก	ได้	ได้		
๓๓	โรงงานผลิตรองเท้าหรือชิ้นส่วนของรองเท้าซึ่งมิได้ทำจากไม้ ยางอบแข็ง ยางอัดเข้ารูป หรือพลาสติกอัดเข้ารูป	ได้	ได้		
๓๔	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับไม้ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การเลื่อย ไส ซอย เซาะร่อง หรือการแปรรูปไม้ด้วยวิธีอื่นที่คล้ายคลึงกัน			ได้	
	(๒) การทำวงกบ ขอบประตู ขอบหน้าต่าง บานหน้าต่าง บานประตู หรือส่วนประกอบที่ทำด้วยไม้ของอาคาร			ได้	
๓๕	โรงงานผลิตภาชนะบรรจุหรือเครื่องใช้จากไม้ไผ่ หวาย ฟาง อ้อ กก หรือผักตบชวา	ได้	ได้		
๓๖	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากไม้หรือไม้ก๊อกอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การทำภาชนะบรรจุ เครื่องมือ หรือเครื่องใช้จากไม้ และรวมถึงชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว			ได้	
	(๓) การแกะสลักไม้	ได้	ได้		
	(๔) การทำกรอบรูปหรือกรอบกระจกจากไม้			ได้	
	(๕) การทำผลิตภัณฑ์จากไม้ก๊อก	ได้	ได้		
๓๗	โรงงานทำเครื่องเรือนหรือเครื่องตบแต่งภายในอาคารจากไม้ แก้ว ยาง หรืออโลหะอื่นซึ่งมิใช่เครื่องเรือนหรือเครื่องตบแต่งภายในอาคารจากพลาสติกอัดเข้ารูป และรวมถึงชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว			ได้	
๔๑	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ				

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่ ๑	โรงงานจำพวกที่ ๒	โรงงานจำพวกที่ ๓	ข้อกำหนดเพิ่มเติม
	(๑) การพิมพ์ การทำแฟ้มเก็บเอกสาร การเย็บเล่ม ทำปก หรือตบแต่งสิ่งพิมพ์	ได้	ได้		
๔๓	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับปุ๋ย หรือสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ (pesticides) อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การทำปุ๋ย หรือสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์	ได้	ได้		
	(๒) การเก็บรักษาหรือแบ่งบรรจุปุ๋ย หรือสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์	ได้	ได้		
	(๓) การบดดินหรือการเตรียมวัสดุอื่นเพื่อผสมทำปุ๋ยหรือสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์	ได้	ได้		
๔๖	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับยา อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างดังต่อไปนี้				
	(๑) การผลิตวัตถุที่รับรองไว้ในตำรายาที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขประกาศ	ได้	ได้	ได้	
	(๒) การผลิตวัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้ในการวิเคราะห์ บำบัด บรรเทารักษา หรือป้องกันโรค หรือความเจ็บป่วยของมนุษย์ หรือสัตว์	ได้	ได้	ได้	
	(๓) การผลิตวัตถุที่มุ่งหมายสำหรับให้เกิดผลแก่สุขภาพ โครงสร้างหรือการกระทำหน้าที่ใดๆ ของร่างกายมนุษย์ หรือสัตว์ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขประกาศ แต่วัตถุตาม(๑) หรือ (๒) ไม่รวมถึงวัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้เป็นอาหาร เครื่องกีฬา เครื่องสำอาง เครื่องมือ ที่ใช้ในการประกอบโรคศิลปะและส่วนประกอบของเครื่องมือที่ใช้ในการนั้น	ได้	ได้	ได้	
๔๗	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสบู่ เครื่องสำอาง หรือสิ่งปรุงแต่งร่างกาย อย่างใดอย่างหนึ่งหรือ				

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่ ๑	โรงงานจำพวกที่ ๒	โรงงานจำพวกที่ ๓	ข้อกำหนดเพิ่มเติม
	หลายอย่างดังต่อไปนี้				
	(๑) การทำสบู่ วัสดุสังเคราะห์ สำหรับซักฟอก แชมพู ผลิตภัณฑ์สำหรับโกนหนวด หรือผลิตภัณฑ์สำหรับชำระล้างหรือขัดถู	ได้	ได้		
	(๒) การทำกลีเซอรีนดิบ หรือกลีเซอรีนบริสุทธิ์ จากน้ำมันพืช หรือสัตว์ หรือไขมันสัตว์	ได้	ได้		
	(๓) การทำเครื่องสำอาง หรือปรุงแต่งร่างกาย	ได้	ได้		
	(๔) การทำยาสีฟัน	ได้	ได้		
๕๑	โรงงานผลิต ซ่อม หล่อ หรือหล่อยางนอกหรือยางในสำหรับยานพาหนะ ที่เคลื่อนที่ด้วยเครื่องกล คน หรือสัตว์	ได้	ได้		
๕๒	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับยางอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้				
	(๑) การทำยางแผ่นในขั้นต้น จากน้ำยางธรรมชาติ ซึ่งมิใช่การทำในสวนยางหรือป่า	ได้	ได้	ได้	โรงงานจำพวกที่ ๓ แรงม้าไม่เกิน ๒๐๐ แรงม้าและคนงาน ไม่เกิน ๕๐ คน
	(๒) การหั่น ผสม รีดให้เป็นแผ่น หรือตัดแผ่นยางธรรมชาติซึ่งมิใช่การทำในสวนยางหรือป่า	ได้	ได้	ได้	
	(๓) การทำยางแผ่นรมควัน การทำยางเครป ยางแท่ง ยางน้ำ หรือทำยางให้เป็นรูปแบบอื่นใดที่คล้ายคลึงกันจากยางธรรมชาติ	ได้	ได้	ได้	
	(๔) การทำผลิตภัณฑ์ นอกจากที่ระบุไว้ในลำดับที่ ๕๑ จากยางธรรมชาติหรือ ยางสังเคราะห์	ได้	ได้	ได้	
๕๓	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์พลาสติกอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การทำเครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องนอน หรือประดับ และรวมถึงชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	ได้	ได้		
	(๒) การทำเสื่อหรือพรม	ได้	ได้		

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่ ๑	โรงงานจำพวกที่ ๒	โรงงานจำพวกที่ ๓	ข้อกำหนดเพิ่มเติม
	(๓) การทำเปลือกหุ้มไส้กรอก	ได้	ได้		
	(๔) การทำภาชนะบรรจุ เช่น ถุงหรือกระสอบ	ได้	ได้		
	(๕) การทำพลาสติกเป็นเม็ด แท่ง ท่อ หลอด แผ่น ชิ้น ผง หรือรูปทรงต่างๆ	ได้	ได้		
	(๖) การทำผลิตภัณฑ์สำหรับใช้เป็นฉนวน	ได้	ได้		
	(๗) การทำรองเท้า หรือชิ้นส่วนของรองเท้า	ได้	ได้		
๕๕	โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องกระเบื้องเคลือบ เครื่องปั้นดินเผา หรือเครื่องดินเผา และรวมถึงการเตรียมวัสดุเพื่อการดังกล่าว	ได้	ได้		
๕๖	โรงงานผลิตอิฐ กระเบื้อง หรือท่อสำหรับใช้ในการก่อสร้าง เบ้าหลอมโลหะ กระเบื้องประดับ (Architectural Terracotta) รองในเตาไฟ ท่อหรือยอดปล่องไฟ หรือวัตถุทนไฟจากดินเหนียว		ได้	ได้	
๕๗	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๓) การผสมซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างเข้าด้วยกัน หรือการผสมซีเมนต์ ปูนขาว หรือปูนปลาสเตอร์อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างเข้ากับวัสดุอื่น			ได้	
๕๘	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อโลหะ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การทำผลิตภัณฑ์คอนกรีต ผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสม ผลิตภัณฑ์ ยิปซัม หรือผลิตภัณฑ์ปูน			ได้	

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่ ๑	โรงงานจำพวกที่ ๒	โรงงานจำพวกที่ ๓	ข้อกำหนดเพิ่มเติม
	ปลาสเตอร์				
๖๑	โรงงานผลิต ตบแต่ง ตัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องมือหรือ เครื่องใช้ที่ทำด้วยเหล็กหรือเหล็กกล้า และรวมถึงส่วนประกอบ หรืออุปกรณ์ของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ดังกล่าว	ได้	ได้		
๖๒	โรงงานผลิต ตบแต่ง ตัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องเรือนหรือ เครื่องตบแต่งภายในอาคารที่ทำจากโลหะหรือโลหะเป็นส่วนใหญ่ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องเรือนหรือเครื่องตบแต่งดังกล่าว	ได้	ได้		
๖๓	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะสำหรับใช้ในการก่อสร้าง หรือติดตั้ง อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การทำส่วนประกอบสำหรับใช้ในการก่อสร้าง สะพาน ประตูน้ำ ถังน้ำ หรือปล่องไฟ	ได้	ได้	ได้	โรงงานจำพวกที่ ๑ และ ๒ ต้องไม่มีการขุม ปั๊ม หรือหลอม หล่อโลหะ โรงงานจำพวกที่ ๓ ต้องไม่เกิน ๑๐๐ แรงม้า คนงานไม่เกิน ๕๐ คน และต้องไม่มี
	(๒) การทำส่วนประกอบสำหรับใช้ในการก่อสร้างอาคาร	ได้	ได้	ได้	
	(๓) การทำส่วนประกอบ สำหรับใช้ในการต่อเรือ	ได้	ได้	ได้	
	(๔) การทำส่วนประกอบสำหรับใช้ในการสร้างหรือซ่อมหม้อน้ำ	ได้	ได้	ได้	
	(๕) การทำส่วนประกอบสำหรับใช้กับระบบเครื่องปรับอากาศ	ได้	ได้	ได้	

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่ ๑	โรงงานจำพวกที่ ๒	โรงงานจำพวกที่ ๓	ข้อกำหนดเพิ่มเติม
					การชุบปั๊มหรือหลอม หล่อโลหะ
๖๔	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะ อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การทำภาชนะบรรจุ	ได้	ได้		
	(๑๒) การตัด พับ หรือม้วนโลหะ		ได้		
	(๑๓) การกลึง เจาะ คว้าน กัด ไส เจียน หรือเชื่อมโลหะทั่วไป	ได้	ได้		
๖๕	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องยนต์ เครื่องกังหันและรวมกับส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องยนต์ หรือเครื่องกังหันดังกล่าว	ได้	ได้	ได้	โรงงานจำพวกที่ ๓ แรงม้าไม่เกิน ๑๐๐ แรงม้า และคนงานไม่เกิน ๕๐ คน
๖๖	โรงงานดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรสำหรับใช้ในการกสิกรรม หรือการเลี้ยงสัตว์ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของเครื่องจักรดังกล่าว		ได้		
๖๙	โรงงานดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องคำนวณ เครื่องทำบัญชี เครื่องจักรสำหรับระบบบัตรเจาะ เครื่องจักรสำหรับใช้ในการคำนวณชนิดดิจิตัลหรือชนิดอนาล้อก หรือเครื่องอิเล็กทรอนิกส์สำหรับปฏิบัติกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันหรืออุปกรณ์ (Digital or Analog Computers or Associated Electronic Data Processing Equipment or Accessories) เครื่องรวมราคาของขาย (Cash Registers) เครื่องพิมพ์ดีด เครื่องชั่งซึ่งมิใช่เครื่องชั่งที่ใช้ในห้องทดลองวิทยาศาสตร์ เครื่องอัดสำเนาซึ่งมิใช่เครื่องอัดสำเนาด้วยการถ่ายภาพ และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	ได้	ได้		

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่ ๑	โรงงานจำพวกที่ ๒	โรงงานจำพวกที่ ๓	ข้อกำหนดเพิ่มเติม
๗๐	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องสูบน้ำ เครื่องอัดอากาศหรือก๊าซ เครื่องเป่าลม เครื่องปรับหรือถ่ายเทอากาศเครื่องโปรยน้ำดับไฟ ตู้เย็นหรือเครื่องประกอบตู้เย็น เครื่องขายสินค้าอัตโนมัติ เครื่องล้าง ซัก ซักแห้ง หรือรีดผ้า เครื่องเย็บ เครื่องส่งกำลังกลเครื่องยก ปั้นจั่น ลิฟต์ บันไดเลื่อน รถบรรทุก รถแทรกเตอร์ รถพ่วง สำหรับใช้ในการอุตสาหกรรม รถยกซ้อนของ (Stackers) เตาไฟหรือเตาอบสำหรับใช้ในการอุตสาหกรรมหรือสำหรับใช้ในบ้านแต่ผลิตภัณฑ์นั้นต้องไม่ใช้พลังงานไฟฟ้า และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	ได้	ได้		
๗๑	โรงงานดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรหรือผลิตภัณฑ์ที่ระบุไว้ ในลำดับที่ ๗๐ เฉพาะที่ใช้ไฟฟ้า เครื่องยนต์ไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้า หม้อแปลงแรงไฟฟ้า เครื่องสับหรือบังคับไฟฟ้า เครื่องใช้สำหรับแผงไฟฟ้า เครื่องเปลี่ยนทางไฟฟ้า เครื่องส่งหรือจำหน่ายไฟฟ้า เครื่องสำหรับใช้บังคับไฟฟ้า หรือเครื่องเชื่อมไฟฟ้า	ได้	ได้		
๗๒	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องรับวิทยุ เครื่องรับโทรทัศน์ เครื่องกระจายเสียงหรือบันทึกเสียง เครื่องเล่น แผ่นเสียง เครื่องบันทึกคำบอก เครื่องบันทึกเสียงด้วยเทป เครื่องเล่นหรือเครื่องบันทึกแถบภาพ (วิดิทัศน์) แผ่นเสียง เทปแม่เหล็กที่ได้ บันทึกเสียงแล้ว เครื่องโทรศัพท์หรือโทรเลขชนิดมีสายหรือไม่มีสาย เครื่องส่งวิทยุ เครื่องส่งโทรทัศน์ เครื่องรับส่งสัญญาณหรือจับสัญญาณ เครื่องเรดาร์ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวกึ่งนำหรือตัวกึ่งนำชนิดไวที่เกี่ยวข้อง (Semi - Conductor or Related Sensitive Semi – Conductor Devices) คาปาซิเตอร์หรือคอนเดนเซอร์อิเล็กทรอนิกส์ชนิดคงที่หรือ เปลี่ยนแปลงได้ (Fixed or Variable Electronic Capacitors or Condensers) เครื่องหรือหลอดเรดิโอกราฟ เครื่องหรือหลอดฟลูโรสโคป หรือเครื่องหรือหลอดเอกซเรย์ และรวมถึงการผลิตอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนสำหรับใช้กับเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว	ได้	ได้		

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่ ๑	โรงงานจำพวกที่ ๒	โรงงานจำพวกที่ ๓	ข้อกำหนดเพิ่มเติม
๗๔	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้า อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การทำหลอดไฟฟ้า หรือดวงโคมไฟฟ้า	ได้	ได้		
	(๒) การทำลวด หรือสายเคเบิลหุ้มฉนวน	ได้	ได้		
	(๓) การทำอุปกรณ์ติดตั้ง หรือเต้าเสียบหลอดไฟฟ้า (fixtures of lamp sockets or receptacles) สวิตซ์ไฟฟ้า ตัวต่อตัวนำ (conductor connectors) อุปกรณ์ที่ใช้กับสายไฟฟ้า หลอด หรือเครื่องประกอบสำหรับร้อยสายไฟฟ้า	ได้	ได้		
	(๔) การทำฉนวนหรือวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้า ซึ่งมิใช่กระเบื้องเคลือบหรือแก้ว	ได้	ได้		
๗๘	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับ จักรยานยนต์ จักรยานสามล้อ หรือจักรยานสองล้อ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การสร้าง ประกอบ ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงสภาพจักรยานยนต์ จักรยานสามล้อ หรือจักรยานสองล้อ	ได้	ได้		
๘๐	โรงงานผลิต ประกอบ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมล้อเลื่อนที่ขับเคลื่อน ด้วยแรงคนหรือสัตว์ซึ่งมิใช่จักรยาน และรวมถึงส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	ได้	ได้		
๘๑	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องใช้ หรืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การทำ ดัดแปลง หรือซ่อมแซมเครื่องมือหรืออุปกรณ์ วิทยาศาสตร์ที่ใช้ในห้องทดลองหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการชั่ง ตวง วัด หรือบังคับควบคุม	ได้	ได้		ต้องไม่มีการล้าง ชุบ หรือเคลือบผิวชิ้นงานโดยใช้สารเคมี
	(๓) การทำเครื่องมือ เครื่องใช้ หรืออุปกรณ์การแพทย์	ได้	ได้		

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่ ๑	โรงงานจำพวกที่ ๒	โรงงานจำพวกที่ ๓	ข้อกำหนดเพิ่มเติม
๘๒	โรงงานผลิตเครื่องมือหรือเครื่องใช้เกี่ยวกับนัยน์ตาหรือการวัดสายตา เลนส์ เครื่องมือหรือเครื่องใช้ที่ใช้แสงเป็นอุปกรณ์ในการทำงานหรือเครื่องอัดสำเนาด้วยการถ่ายภาพ	ได้	ได้		ต้องไม่มีการล้าง ชุบ หรือเคลือบผิวชิ้นงานโดยใช้สารเคมี
๘๕	โรงงานผลิตหรือประกอบเครื่องดนตรี และรวมถึงชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ของเครื่องดนตรีดังกล่าว	ได้	ได้		
๘๖	โรงงานผลิตหรือประกอบเครื่องมือ หรือเครื่องใช้ในการกีฬา การบริหารร่างกาย การเล่นบิลเลียด โบว์ลิ่ง หรือตกปลา และรวมถึงชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ของเครื่องมือหรือเครื่องใช้ดังกล่าว	ได้	ได้		
๘๗	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องเล่น เครื่องมือ หรือเครื่องใช้ที่มิได้ระบุไว้ในลำดับอื่น อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๔) การทำร่ม ไม้ถือซนนก ดอกไม้เทียม ซิป กระดุม ไม้กวาด แปรง ตะเกียง โป๊ะตะเกียงหรือไฟฟ้า กล้องสูบยาหรือกล้องบุหรี่ กันกรองบุหรี่ หรือไฟแช็ก	ได้	ได้		
	(๕) การทำป้าย ตรา เครื่องหมาย ป้ายติดของ หรือเครื่องโฆษณา สินค้า ตราโลหะหรือยาง แม่พิมพ์ลายฉลุ (Stencils)	ได้	ได้		
๘๘	โรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า			ได้	
๙๐	โรงงานจัดหาน้ำ ทำน้ำให้บริสุทธิ์ หรือจำหน่ายน้ำไปยังอาคารหรือโรงงานอุตสาหกรรม	ได้	ได้	ได้	
๙๑	โรงงานบรรจุสินค้าในภาชนะโดยไม่มีการผลิต อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การบรรจุสินค้าทั่วไป	ได้	ได้		

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่ ๑	โรงงานจำพวกที่ ๒	โรงงานจำพวกที่ ๓	ข้อกำหนดเพิ่มเติม
๙๒	โรงงานห้องเย็น	ได้	ได้		
๙๔	โรงงานซ่อมเครื่องมือไฟฟ้าหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ในบ้าน หรือใช้ประจำตัว	ได้			
๙๕	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์รถพ่วง จักรยานสามล้อ จักรยานสองล้อ หรือส่วนประกอบของยานดังกล่าว อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๑) การซ่อมแซมยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์หรือส่วนประกอบของยานดังกล่าว			ได้	
	(๒) การซ่อมแซมรถพ่วง จักรยานสามล้อ จักรยานสองล้อ หรือ ส่วนประกอบของยานดังกล่าว			ได้	
	(๓) การพ่นสีกันสนิมยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์			ได้	
	(๔) การล้างหรืออัดฉีดยานที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์	ได้			
๙๖	โรงงานซ่อมนาฬิกา เครื่องวัดเวลา หรือเครื่องประดับที่ทำด้วยเพชร พลอย ทองคำ ทองขาว เงิน นาก หรืออัญมณี	ได้			
๙๘	โรงงานซักรีด ซักแห้ง ซักฟอก รีด อัด หรือย้อมผ้า เครื่องนุ่งห่ม พรม หรือขนสัตว์	ได้	ได้		
๑๐๐	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการตบแต่งหรือเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์โดยไม่มีการผลิต อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังต่อไปนี้				
	(๓) การลงรักหรือการประดับตบแต่งด้วยแก้ว กระจก มุก ทอง หรืออัญมณี	ได้			
๑๐๑	โรงงานปรับคุณภาพของเสียรวม (Central Waste Treatment Plant)			ได้	
๑๐๕	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการคัดแยกหรือฝังกลบสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ใน กฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ.๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติ	ได้	ได้		ไม่รวมการฝังกลบวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ลำดับที่	ประเภทหรือชนิดของโรงงาน	โรงงานจำพวกที่ ๑	โรงงานจำพวกที่ ๒	โรงงานจำพวกที่ ๓	ข้อกำหนดเพิ่มเติม
	โรงงาน พ.ศ.๒๕๓๕				
๑๐๖	โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการนำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียจากโรงงานมาผลิตเป็นวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ใหม่โดยผ่านกรรมวิธีการผลิตทางอุตสาหกรรม	ได้	ได้		

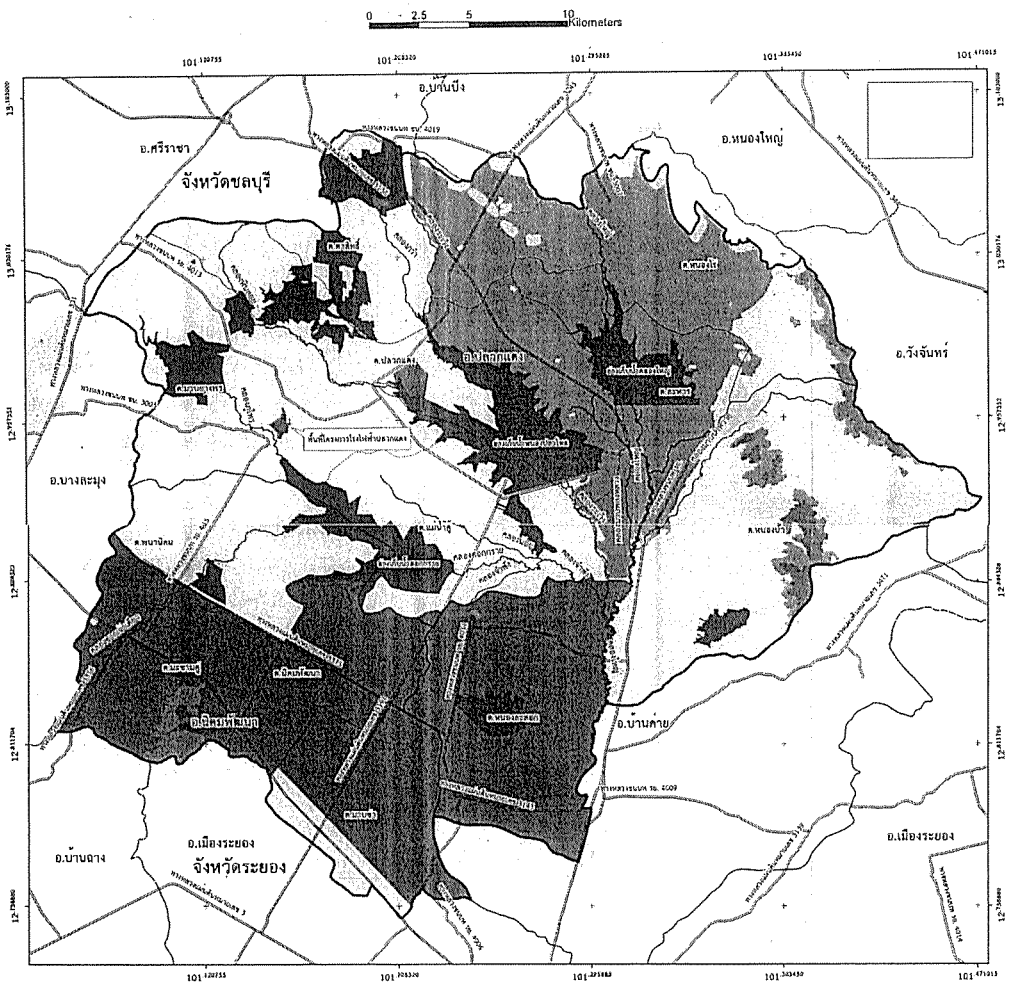
<u>หมายเหตุ</u> ลำดับที่ หมายถึง ลำดับที่ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน
ได้ หมายถึง สามารถประกอบกิจการโรงงานได้ภายใต้บังคับของกฎหมายว่าด้วยโรงงาน
โรงงานจำพวกที่ หมายถึง จำพวกโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ร่าง

กฎกระทรวง

กำหนดให้พื้นที่อำเภอปลวกแดง อำเภอบ้านค่าย และอำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

เป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม



สัญลักษณ์

- แนวเขตพื้นที่ที่ให้ใช้มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม
- บริเวณที่ 1 เขตพื้นที่อ่างเก็บน้ำ และพื้นที่ลำน้ำสายหลัก
- บริเวณที่ 2 เขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1
- บริเวณที่ 3 เขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 และเขตที่ดิน สปก
- บริเวณที่ 4 เขตนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม
- บริเวณที่ 5 เขตเทศบาลตำบลและเขตตามกฎกระทรวงผังเมืองรวม
- บริเวณที่ 6 พื้นที่อื่นๆ นอกเหนือจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 5
- พื้นที่กันออก
- เขตจังหวัด
- เขตอำเภอ
- เขตตำบล
- แม่น้ำสายหลัก
- ทางหลวง ถนน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

.....

นายสมศักดิ์ บุญคาว

(ผู้อำนวยการสำนักสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่เฉพาะ)

.....

นางวิวรรณ ภูริเดช

(เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

APPENDIX 4M

RESULTS OF TRAFFIC VOLUME COUNT

การสำรวจปริมาณจราจร

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

วันที่ 13-มี.ค.-59 บริเวณที่นับปริมาณจราจร T1 ทางหลวงชนบท รย.2026 (ทิศทางขาเข้า ไปทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36) ผู้ตรวจนับ นายสุติพจน์ แกมเพ็ชร

ประเภท \ เวลา	06.00-07.00 น.	07.00-08.00 น.	08.00-09.00 น.	09.00-10.00 น.	10.00-11.00 น.	11.00-12.00 น.	12.00-13.00 น.	13.00-14.00 น.	14.00-15.00 น.	15.00-16.00 น.	16.00-17.00 น.	17.00-18.00 น.	รวม
1. รถจักรยาน / สามล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. รถจักรยานยนต์	41	136	53	37	37	47	38	39	38	39	87	106	698
3. รถนั่งส่วนบุคคล / กระบะ 4 ประตู / MPV / SUV	15	67	52	67	62	57	57	72	64	55	59	60	677
4. รถโดยสารเล็ก 4 ล้อ / รถตู้	10	13	20	3	7	5	3	4	6	2	3	10	86
5. รถโดยสารขนาดกลาง 6 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. รถโดยสารขนาดใหญ่ (รถบัส / รถทัวร์)	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3
7. รถบรรทุก 4 ล้อ / รถกระบะ	48	101	76	49	71	93	81	69	77	55	75	76	871
8. รถบรรทุก 6 ล้อ	4	6	13	4	6	7	2	2	4	3	6	3	60
9. รถบรรทุก 10 ล้อ	1	4	5	10	11	17	12	8	12	12	8	3	103
10. รถบรรทุก 10 ล้อ ขึ้นไป (รถพ่วง)	4	8	4	9	7	2	14	3	2	13	2	0	68
11. รถอื่นๆ (รถไถ/รถเครน/รถแทรกเตอร์/สามล้อพ่วงข้าง)	1	7	2	1	1	4	4	6	2	2	5	0	35
รวม	125	342	225	170	202	232	211	204	205	181	245	258	2,601

การสำรวจปริมาณจราจร

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

วันที่ 13-มี.ค.-59 บริเวณที่นับปริมาณจราจร T1 ทางหลวงชนบท รย.2026 (ทิศทางขาออก ไปทางหลวงชนบท รย 3013) ผู้ตรวจนับ นายสุติพจน์ แกมเพ็ชร

ประเภท \ เวลา	06.00-07.00 น.	07.00-08.00 น.	08.00-09.00 น.	09.00-10.00 น.	10.00-11.00 น.	11.00-12.00 น.	12.00-13.00 น.	13.00-14.00 น.	14.00-15.00 น.	15.00-16.00 น.	16.00-17.00 น.	17.00-18.00 น.	รวม
1. รถจักรยาน / สามล้อ	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2. รถจักรยานยนต์	39	92	134	51	50	25	62	42	37	46	76	142	796
3. รถนั่งส่วนบุคคล / กระบะ 4 ประตู / MPV / SUV	13	58	74	41	56	44	40	49	56	46	65	105	647
4. รถโดยสารเล็ก 4 ล้อ / รถตู้	11	9	21	2	51	3	2	1	7	2	9	11	129
5. รถโดยสารขนาดกลาง 6 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. รถโดยสารขนาดใหญ่ (รถบัส / รถทัวร์)	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6
7. รถบรรทุก 4 ล้อ / รถกระบะ	22	77	116	69	65	61	70	57	61	51	60	92	800
8. รถบรรทุก 6 ล้อ	1	5	14	7	9	4	3	3	3	6	3	5	63
9. รถบรรทุก 10 ล้อ	1	2	4	3	12	15	3	4	11	11	11	4	82
10. รถบรรทุก 10 ล้อ ขึ้นไป (รถพ่วง)	2	11	4	4	8	16	4	8	2	7	5	2	73
11. รถอื่นๆ (รถไถ/รถเครน/รถแทรกเตอร์/สามล้อพ่วงข้าง)	0	3	0	2	4	3	2	3	5	5	2	6	35
รวม	91	257	372	178	255	172	187	167	182	174	231	367	2,633

การสำรวจปริมาณจราจร

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

วันที่ 13-มี.ค.-59 บริเวณที่นับปริมาณจราจร T2 ทางหลวงชนบท รย.3013 (ทิศทางขาเข้า ไปทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3191) ผู้ตรวจนับ นายรูลไอซี สะมะแอ และนายอุทธิพงษ์ ปริพินิจฉัย

ประเภท \ เวลา	06.00-07.00 น.	07.00-08.00 น.	08.00-09.00 น.	09.00-10.00 น.	10.00-11.00 น.	11.00-12.00 น.	12.00-13.00 น.	13.00-14.00 น.	14.00-15.00 น.	15.00-16.00 น.	16.00-17.00 น.	17.00-18.00 น.	รวม
1. รถจักรยาน / สามล้อ	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2. รถจักรยานยนต์	51	112	79	82	106	76	83	75	68	65	83	78	958
3. รถนั่งส่วนบุคคล / กระบะ 4 ประตู / MPV / SUV	89	192	173	156	163	221	246	192	133	147	224	238	2,174
4. รถโดยสารเล็ก 4 ล้อ / รถตู้	31	42	56	61	50	55	60	72	54	58	78	74	691
5. รถโดยสารขนาดกลาง 6 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. รถโดยสารขนาดใหญ่ (รถบัส / รถทัวร์)	9	8	1	2	0	0	0	0	0	1	6	1	28
7. รถบรรทุก 4 ล้อ / รถกระบะ	7	19	21	18	17	20	12	18	11	19	26	30	218
8. รถบรรทุก 6 ล้อ	3	5	9	14	10	12	7	16	9	13	19	22	139
9. รถบรรทุก 10 ล้อ	0	3	6	2	1	3	2	5	3	6	8	10	49
10. รถบรรทุก 10 ล้อ ขึ้นไป (รถพ่วง)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. รถอื่นๆ (รถไถ/รถเครน/รถแทรกเตอร์/สามล้อพ่วงข้าง)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	190	382	345	335	347	387	410	378	278	309	444	453	4,258

การสำรวจปริมาณจราจร

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

วันที่ 13-มี.ค.-59 บริเวณที่นับปริมาณจราจร T2 ทางหลวงชนบท รย.3013 (ทิศทางขาออก ไปทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331) ผู้ตรวจนับ นายชาญชวิศ จิตสำรวยและนายอัสบูลเลาะ อีซอ

ประเภท \ เวลา	06.00-07.00 น.	07.00-08.00 น.	08.00-09.00 น.	09.00-10.00 น.	10.00-11.00 น.	11.00-12.00 น.	12.00-13.00 น.	13.00-14.00 น.	14.00-15.00 น.	15.00-16.00 น.	16.00-17.00 น.	17.00-18.00 น.	รวม
1. รถจักรยาน / สามล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. รถจักรยานยนต์	69	151	104	87	122	99	104	80	65	73	96	77	1127
3. รถนั่งส่วนบุคคล / กระบะ 4 ประตู / MPV / SUV	104	238	173	122	292	288	342	113	227	190	242	128	2459
4. รถโดยสารเล็ก 4 ล้อ / รถตู้	29	13	38	23	12	7	11	19	13	21	26	18	230
5. รถโดยสารขนาดกลาง 6 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. รถโดยสารขนาดใหญ่ (รถบัส / รถทัวร์)	6	1	3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	12
7. รถบรรทุก 4 ล้อ / รถกระบะ	9	13	20	18	9	9	7	16	11	19	23	19	173
8. รถบรรทุก 6 ล้อ	2	6	9	11	6	12	11	9	12	13	15	11	117
9. รถบรรทุก 10 ล้อ	1	6	6	11	6	5	4	12	6	10	16	9	92
10. รถบรรทุก 10 ล้อ ขึ้นไป (รถพ่วง)	2	1	0	2	5	7	2	6	4	6	11	8	54
11. รถอื่นๆ (รถไถ/รถเครน/รถแทรกเตอร์/สามล้อพ่วงข้าง)	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	6
รวม	222	431	353	274	452	427	482	255	336	332	431	273	4,270

การสำรวจปริมาณจราจร

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

วันที่ 14-มี.ค.-59 บริเวณที่นับปริมาณจราจร T1 ทางหลวงชนบท รย.2026 (ทิศทางขาเข้า ไปทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36) ผู้ตรวจนับ นายสุติพจน์ แกมเพ็ชร

ประเภท \ เวลา	06.00-07.00 น.	07.00-08.00 น.	08.00-09.00 น.	09.00-10.00 น.	10.00-11.00 น.	11.00-12.00 น.	12.00-13.00 น.	13.00-14.00 น.	14.00-15.00 น.	15.00-16.00 น.	16.00-17.00 น.	17.00-18.00 น.	รวม
1. รถจักรยาน / สามล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	86	142	60	22	21	23	29	34	39	39	73	122	710
3. รถนั่งส่วนบุคคล / กระบะ 4 ประตู / MPV / SUV	123	147	71	32	39	44	38	45	47	49	103	133	872
4. รถโดยสารเล็ก 4 ล้อ / รถตู้	41	57	30	10	6	3	9	7	8	6	19	41	237
5. รถโดยสารขนาดกลาง 6 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. รถโดยสารขนาดใหญ่ (รถบัส / รถทัวร์)	2	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	11	23
7. รถบรรทุก 4 ล้อ / รถกระบะ	94	223	72	49	58	49	62	51	57	53	62	113	941
8. รถบรรทุก 6 ล้อ	10	2	17	20	17	18	16	12	16	22	23	14	187
9. รถบรรทุก 10 ล้อ	0	2	10	12	10	23	17	11	12	16	22	17	152
10.	1	8	4	11	11	8	9	9	10	6	9	11	97
11. รถอื่นๆ (รถไถ/รถเครน/รถแทรกเตอร์/สามล้อพ่วงข้าง)	6	8	4	4	0	1	2	0	0	0	6	6	37
รวม	363	595	292	159	162	168	182	170	189	191	317	458	3,256

การสำรวจปริมาณจราจร

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

วันที่ 14-มี.ค.-59 บริเวณที่นับปริมาณจราจร T1 ทางหลวงชนบท รย.2026 (ทิศทางขาออก ไปทางหลวงชนบท รย 3013) ผู้ตรวจนับ นายสุติพจน์ แกมเพ็ชร

ประเภท \ เวลา	06.00-07.00 น.	07.00-08.00 น.	08.00-09.00 น.	09.00-10.00 น.	10.00-11.00 น.	11.00-12.00 น.	12.00-13.00 น.	13.00-14.00 น.	14.00-15.00 น.	15.00-16.00 น.	16.00-17.00 น.	17.00-18.00 น.	รวม
1. รถจักรยาน / สามล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. รถจักรยานยนต์	82	126	80	37	36	63	41	27	23	49	83	109	756
3. รถนั่งส่วนบุคคล / กระบะ 4 ประตู / MPV / SUV	111	153	102	48	39	43	49	38	42	54	82	117	878
4. รถโดยสารเล็ก 4 ล้อ / รถตู้	41	50	21	8	6	3	4	3	2	4	53	37	232
5. รถโดยสารขนาดกลาง 6 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. รถโดยสารขนาดใหญ่ (รถบัส / รถทัวร์)	3	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
7. รถบรรทุก 4 ล้อ / รถกระบะ	78	133	83	39	49	48	57	58	48	47	92	84	816
8. รถบรรทุก 6 ล้อ	10	8	13	18	19	17	14	18	14	13	9	11	164
9. รถบรรทุก 10 ล้อ	1	6	11	13	12	24	16	15	15	25	39	24	201
10. รถบรรทุก 10 ล้อ ขึ้นไป (รถพ่วง)	6	8	14	17	16	12	12	12	14	12	10	12	145
11. รถอื่นๆ (รถไถ/รถเครน/รถแทรกเตอร์/สามล้อพ่วงข้าง)	3	3	1	2	1	3	3	1	0	2	2	4	25
รวม	335	491	327	182	178	213	196	172	158	206	370	398	3,226

การสำรวจปริมาณจราจร

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

วันที่ 14-มี.ค.-59 บริเวณที่นับปริมาณจราจร T2 ทางหลวงชนบท รย.3013 (ทิศทางขาเข้า ไปทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3191) ผู้ตรวจนับ นายรุลไอซี สะมะแอ และนายอุทธิพงษ์ ปริพินิจฉัย

ประเภท \ เวลา	06.00-07.00 น.	07.00-08.00 น.	08.00-09.00 น.	09.00-10.00 น.	10.00-11.00 น.	11.00-12.00 น.	12.00-13.00 น.	13.00-14.00 น.	14.00-15.00 น.	15.00-16.00 น.	16.00-17.00 น.	17.00-18.00 น.	รวม
1. รถจักรยาน / สามล้อ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2. รถจักรยานยนต์	68	189	67	55	58	64	72	53	56	53	67	71	883
3. รถนั่งส่วนบุคคล / กระบะ 4 ประตู / MPV / SUV	121	245	174	128	162	146	172	121	97	89	110	135	1,700
4. รถโดยสารเล็ก 4 ล้อ / รถตู้	74	82	55	70	67	75	59	56	43	52	58	66	757
5. รถโดยสารขนาดกลาง 6 ล้อ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
6. รถโดยสารขนาดใหญ่ (รถบัส / รถทัวร์)	26	12	4	1	0	0	0	0	0	0	1	3	47
7. รถบรรทุก 4 ล้อ / รถกระบะ	9	18	31	35	28	23	31	28	19	13	10	17	262
8. รถบรรทุก 6 ล้อ	4	7	16	22	15	17	15	12	8	6	4	13	139
9. รถบรรทุก 10 ล้อ	2	4	7	10	12	11	8	6	4	5	2	9	80
10. รถบรรทุก 10 ล้อ ขึ้นไป (รถพ่วง)	0	0	2	0	3	2	9	5	3	2	0	6	38
11. รถอื่นๆ (รถไถ/รถเครน/รถแทรกเตอร์/สามล้อพ่วงข้าง)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	306	557	356	327	345	338	366	281	230	230	252	320	3,908

การสำรวจปริมาณจราจร

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

วันที่ 14-มี.ค.-59 บริเวณที่นับปริมาณจราจร T2 ทางหลวงชนบท รย.3013 (ทิศทางขาออก ไปทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331) ผู้ตรวจนับ นายชาญชวิศ จิตสำรวยและนายอัสบุดเลาะ อีซอ

ประเภท \ เวลา	06.00-07.00 น.	07.00-08.00 น.	08.00-09.00 น.	09.00-10.00 น.	10.00-11.00 น.	11.00-12.00 น.	12.00-13.00 น.	13.00-14.00 น.	14.00-15.00 น.	15.00-16.00 น.	16.00-17.00 น.	17.00-18.00 น.	รวม
1. รถจักรยาน / สามล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. รถจักรยานยนต์	63	166	25	60	18	59	109	74	51	32	45	50	752
3. รถนั่งส่วนบุคคล / กระบะ 4 ประตู / MPV / SUV	128	317	183	269	120	200	246	201	98	160	101	167	2290
4. รถโดยสารเล็ก 4 ล้อ / รถตู้	91	35	45	27	23	18	28	19	16	21	25	32	380
5. รถโดยสารขนาดกลาง 6 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. รถโดยสารขนาดใหญ่ (รถบัส / รถทัวร์)	11	1	6	3	1	0	0	0	0	0	0	3	25
7. รถบรรทุก 4 ล้อ / รถกระบะ	14	10	13	9	11	15	13	15	9	11	19	24	163
8. รถบรรทุก 6 ล้อ	2	3	7	4	5	7	10	6	5	8	12	15	84
9. รถบรรทุก 10 ล้อ	5	6	16	12	9	12	16	9	7	6	9	12	119
10. รถบรรทุก 10 ล้อ ขึ้นไป (รถพ่วง)	3	5	3	2	3	5	8	6	3	4	6	8	56
11. รถอื่นๆ (รถไถ/รถเครน/รถแทรกเตอร์/สามล้อพ่วงข้าง)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
รวม	317	543	299	386	190	316	430	330	189	242	297	331	3,870

APPENDIX 4N

SOCIO-ECONOMIC QUESTIONNAIRES

QUESTIONNAIRE FOR THE COMMUNITY LEADERS, SENSITIVE GROUP AND GOVERNMENT AGENCY

รหัสตัวอย่าง.....
ผู้สัมภาษณ์.....
วัน/เดือน/ปี.....

แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2
ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง
(ผู้นำชุมชน/พื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ)

ชื่อ-สกุลผู้ให้สัมภาษณ์ (นาย/นาง/นางสาว).....
บ้านเลขที่ ...หมู่ที่..... ชื่อหมู่บ้าน.....ตำบล .....
อำเภอ.....จังหวัด.....โทรศัพท์ .....
หน่วยงาน/ชุมชน .....

คำชี้แจง

บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด มีโครงการที่จะก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ซึ่งเป็นโครงการรับซื้อไฟฟ้า จำกัดผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ (IPP) ตามที่คณะรัฐมนตรี ให้มีการเปิดรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ ตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2553-2573 (PDP2010) ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3) โดยมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิต (กฟผ.) ซึ่งการพัฒนาโครงการดังกล่าวจะเป็นการส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานให้เกิดประสิทธิภาพ ส่งเสริมความมั่นคงทางพลังงานให้กับประเทศ ตลอดจนช่วยแบ่งเบาภาระด้านการลงทุนของรัฐในการผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งโรงไฟฟ้าดังกล่าวต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2558

บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการพัฒนาโครงการ

ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการศึกษาฯ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ตั้งอยู่ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง มีขนาดพื้นที่ 500 ไร่ กำลังการผลิต 2,920 เมกะวัตต์ โดยมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ดังนั้น เพื่อเป็นการให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องของโครงการต่อประชาชนในพื้นที่ศึกษาและผู้ที่เกี่ยว ตลอดจนรับทราบความคิดเห็น/สะท้อนความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องต่อการพัฒนาโครงการได้ โครงการฯ จึงมีความจำเป็นต้องสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำผลที่ได้จากการสำรวจฯ ดังกล่าวมากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพของชุมชน และลดปัญหาจากการดำเนินงานของชุมชนให้มากที่สุดตามหลักวิชาการ บริษัทฯ จึงขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามของโครงการฯ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ระยะห่างจากพื้นที่โรงไฟฟ้าปลวกแดง

❑ กลุ่มตัวอย่างระยะ 0-3 กิโลเมตร ❑ กลุ่มตัวอย่างระยะ 3-5 กิโลเมตร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1.1 เพศ ❑ 1) ชาย ❑ 2) หญิง

1.2 อายุ ..... ปี

1.3 ตำแหน่งของผู้ให้สัมภาษณ์ ระบุ .....

1.4 ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งในพื้นที่ ระบุ .....ปี

1.5 ระดับการศึกษาสูงสุด

❑ 1) ไม่เคยเข้ารับการศึกษา ❑ 2) ประถมศึกษา
❑ 3) มัธยมศึกษาตอนต้น ❑ 4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
❑ 5) อนุปริญญา/ปวส. ❑ 6) ปริญญาตรี
❑ 7) สูงกว่าปริญญาตรี ❑ 8) อื่นๆ (ระบุ) .....

1.6 ศาสนา

❑ 1) พุทธ ❑ 2) คริสต์
❑ 3) อิสลาม ❑ 4) อื่นๆ (ระบุ).....

1.7 ภูมิลำเนาเดิม/การตั้งถิ่นฐาน

❑ 1) อยู่ที่นี่ตั้งแต่เกิด
❑ 2) ย้ายจากที่อื่น ระบุ จังหวัด.....จำนวนปีที่อาศัยอยู่ที่นี่ เป็นเวลา.....ปี

1.8 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่นสาเหตุของการย้าย คือ

❑ 1) มาหางานทำ ❑ 2) ย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง
❑ 3) มาแต่งงานกับคนที่นี่ ❑ 4) ย้ายตามต้นสังกัดของหน่วยงาน
❑ 5) อื่นๆ (ระบุ).....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน/หน่วยงาน

ก. ข้อมูลชุมชน (สำหรับผู้นำชุมชน)

2.1 ประวัติหมู่บ้าน / ชุมชน

- ระยะเวลาการตั้งหมู่บ้าน/ชุมชน .....ปี
- พื้นฐานของผู้ที่อยู่อาศัยในหมู่บ้าน/ชุมชน (เกษตรกรรม/พาณิชย์/อื่นๆ) ระบุ.....
- ลักษณะการตั้งบ้านเรือน/ชุมชน (ดั้งเดิม/บ้านจัดสรร อื่นๆ)

2.2 การนับถือศาสนา พุทธ..... % อิสลาม.....% คริสต์ ..... %

2.3. การประกอบอาชีพของประชาชนในหมู่บ้าน/ชุมชน 3 ลำดับแรก

1)..... 2) ..... 3) .....

2.4 ฐานะทางเศรษฐกิจของคนในชุมชน

❑ 1) ส่วนใหญ่ฐานะดี พิจารณาจาก.....
❑ 2) ส่วนใหญ่ฐานะปานกลาง พิจารณาจาก.....
❑ 3) ส่วนใหญ่ฐานะยากจน พิจารณาจาก.....

2.5 ระดับความสัมพันธ์ของคนในชุมชน

- ❑ 1) ร่วมทำกิจกรรมต่างๆของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ (มาก)
- ❑ 2) ร่วมกิจกรรมตามความสนใจ (ปานกลาง) ระบุประเภทกิจกรรม.....
- ❑ 3) ร่วมทำกิจกรรมเฉพาะกรณี (น้อย) ระบุประเภทกิจกรรม.....
- ❑ 4) ต่างคนต่างอยู่ไม่มีกิจกรรมร่วมกันในชุมชน (ไม่มี)

ข. ข้อมูลหน่วยงาน (สำหรับหน่วยงานสำคัญ เช่น โรงเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ฯลฯ)

2.1 ก่อตั้งเมื่อ ระบุ.....

2.2 จำนวนบุคลากร ระบุ.....

2.3 จำนวนนักเรียน ระบุ.....เปิดสอนระดับ ระบุ .....

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อสภาพความเป็นอยู่โดยรวมในปัจจุบัน

3.1 ปัจจุบันในชุมชนของท่านมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมหรือไม่

ปัญหา	การได้รับปัญหา		ระดับผลกระทบ			ที่มาของผลกระทบ	การแก้ไขที่ผ่านมา
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	น้อย	ปานกลาง	มาก		
กลิ่นเหม็น							
เสียงดังรบกวน							
ฝุ่นละอองทั่วไป							
เขม่า/ควัน จากการเผาหญ้า/พืชไร่/ขยะ							
ขยะ							
ปัญหาน้ำเสีย							
ปัญหาน้ำท่วมขัง							
ปัญหาการจราจร							
อื่นๆ ระบุ.....							
อื่นๆ ระบุ.....							

3.2 ปัจจุบันท่านได้รับปัญหาเกี่ยวกับบริการโครงสร้างพื้นฐาน/บริการสาธารณะหรือไม่

ปัญหา	การได้รับปัญหา		ระดับผลกระทบ			ที่มาของผลกระทบ	การแก้ไขที่ผ่านมา
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	น้อย	ปานกลาง	มาก		
ไฟฟ้าดับ/ตก							
ประปา ระบุ.....							
สภาพถนน							
การจัดการขยะ							
การระบายน้ำ/ท่อระบายน้ำ							
ความเพียงพอของสถานีดับเพลิง							
ความเพียงพอของสถานพยาบาล							
ความเพียงพอของโรงเรียน							
อื่นๆ ระบุ.....							
อื่นๆ ระบุ.....							

3.3 ปัจจุบันในชุมชนของท่าน มีปัญหาด้านสังคมหรือไม่

- ❑ 1) ไม่มี
- ❑ 2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
  - ❑ 1) การลักขโมย/ปล้น/จี้
  - ❑ 2) ยาเสพติด
  - ❑ 3) การทะเลาะวิวาทชกต่อยกัน
  - ❑ 4) การมั่วสุมของกลุ่มวัยรุ่น
  - ❑ 5) การว่างงานของคนในชุมชน
  - ❑ 6) แรงงานอพยพเข้ามา/แรงงานต่างด้าว
  - ❑ 7) เด็กกำพร้าถูกทอดทิ้ง
  - ❑ 8) ผู้สูงอายุ/คนพิการที่ไม่ได้รับการดูแล
  - ❑ 9) มีคนที่ไม่ได้รับบริการจากหน่วยงานของรัฐ
  - ❑ 10) มีผู้หญิงถูกทำร้าย ละเมิดทางเพศ ข่มขืน และตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์
  - ❑ 11) อื่นๆ ระบุ .....

3.4 ท่านคิดว่าในอนาคตชุมชนของท่านควรจะเน้นการพัฒนาด้านใด

- ❑ 1) เน้นการพัฒนาด้านสาธารณูปโภค (ถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์)
  เหตุผล .....
- ❑ 2) เน้นการพัฒนาด้านการประกอบอาชีพ/ส่งเสริมการมีรายได้เพิ่มขึ้น
  เหตุผล .....
- ❑ 3) เน้นการพัฒนาด้านคุณภาพชีวิต/แก้ไขปัญหาสังคม (การพนัน ลักขโมย ยาเสพติด)
  เหตุผล .....

❑ 4) เน้นการพัฒนาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม .....
เหตุผล.....

❑ 5) เน้นการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ-การลงทุน เช่น อุตสาหกรรมและธุรกิจเกี่ยวเนื่องฯ
เหตุผล.....

❑ 6) อื่นๆ (ระบุ).....
เหตุผล.....

ส่วนที่ 4 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการ และการคาดการณ์ผลกระทบที่จะได้รับจากการพัฒนาโครงการ

4.1 ท่านเคยรับทราบมาก่อนหรือไม่ว่า บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด **จะมีโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าปลวกแดง ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2** ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

❑ 1) ไม่เคยรับทราบมาก่อน **(อธิบายรายละเอียดโครงการ)**

❑ 2) เคยรับทราบมาก่อน รับทราบข้อมูลมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ❑ 1) เจ้าหน้าที่โครงการของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด
- ❑ 2) หน่วยงานราชการ เช่น จังหวัด เทศบาล อบต. สาธารณสุข
- ❑ 3) ผู้นำชุมชนในพื้นที่ เช่น นายก กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน เป็นต้น
- ❑ 4) เข้าร่วมประชุมกับโครงการ
- ❑ 5) เพื่อนบ้าน/เพื่อนร่วมงาน/ญาติ
- ❑ 6) ป้ายประกาศเชิญชวนเข้าร่วมประชุม
- ❑ 7) เสียงตามสายของผู้นำชุมชน/หน่วยงานราชการ
- ❑ 8) อื่นๆ ระบุ.....

4.2 หากมีการพัฒนาโครงการ ท่านมี**ความวิตกกังวล/ห่วงใย**ต่อการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด หรือไม่

❑ 1) ไม่วิตกกังวล เนื่องจาก .....

❑ 2) วิตกกังวล ประเด็นที่วิตกกังวล

(1) ประเด็นที่วิตกกังวล (ระบุ) .....
แนวทาง/ข้อเสนอแนะเพื่อลดความวิตกกังวล .....

(2) ประเด็นที่วิตกกังวล (ระบุ) .....
แนวทาง/ข้อเสนอแนะเพื่อลดความวิตกกังวล .....

(3) ประเด็นที่วิตกกังวล (ระบุ) .....
แนวทาง/ข้อเสนอแนะเพื่อลดความวิตกกังวล .....

4.3 ใน<u>**ภาพรวม**</u>ของการพัฒนาโครงการ ท่านคิดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 หรือไม่

❑ 1) ไม่ได้รับผลกระทบ เนื่องจาก.....

❑ 2) ได้รับผลกระทบ ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ (ระบุ)

2.1 ผลกระทบที่จะได้รับ .....

ระดับผลกระทบ (มาก/ปานกลาง/น้อย) .....

2.2 ผลกระทบที่จะได้รับ.....

ระดับผลกระทบ (มาก/ปานกลาง/น้อย) .....

❑ 3) ไม่แน่ใจ เนื่องจาก .....

❑ 4) ไม่แสดงความคิดเห็น/ไม่ระบุ

4.4 การคาดการณ์ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

4.4.1 หากมีการพัฒนาโครงการ <u>ระยะก่อสร้าง</u> ของโครงการท่านคิดว่าจะได้รับผลกระทบหรือไม่

❑ 1) ไม่ได้รับผลกระทบ ❑ 2) ได้รับผลกระทบ

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ	การได้รับผลกระทบ (✓)			ระดับผลกระทบ			การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตามความเห็นท่าน)
	ไม่แน่ใจ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	มาก	ปานกลาง	น้อย	
ก. สภาพแวดล้อม/สิ่งแวดล้อม							
⇨ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง							
⇨ ฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์							
⇨ เขม่า/ควันจากรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์							
⇨ เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้าง							
⇨ เสียงดังรบกวนจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์							
⇨ น้ำเสียจากการก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ							
⇨ ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง							
⇨ ขยะมูลฝอยจากที่พักคนงาน							
⇨ ขยะปนเปื้อนจากการก่อสร้าง							
⇨ ผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ							
⇨ การจราจรติดขัดจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์							
⇨ ปัญหาอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์							
⇨ น้ำท่วมจากการปรับพื้นที่ของโครงการ							

4.4.1 หากมีการพัฒนาโครงการ <u>ระยะก่อสร้าง</u> ของโครงการท่านคิดว่าจะได้รับผลกระทบหรือไม่ (ต่อ)

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ	การได้รับผลกระทบ (✓)			ระดับผลกระทบ			การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตามความเห็นท่าน)
	ไม่แน่ใจ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	มาก	ปานกลาง	น้อย	
ข. สาธารณูปโภค							
⇨ ถนนชำรุด/ได้รับความเสียหายจากการขนส่งฯ							
⇨ น้ำไม่พอใช้จากการก่อสร้าง/น้ำใช้							
⇨ ไฟฟ้าไม่เพียงพอจากการก่อสร้าง							
ค. เศรษฐกิจ-สังคม							
⇨ ปัญหาการลักขโมย จากการมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่							
⇨ ปัญหายาเสพติด จากการมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่							
⇨ ปัญหาการทะเลาะเบาะแว้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับคนในชุมชน							
⇨ ช่วยให้เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้นจากการมีคนงาน/แรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ เช่น ร้านค้าต่างๆ							
⇨ เกิดการจ้างงานในพื้นที่							
⇨ ผลกระทบด้านลบต่อพื้นที่ทางการเกษตร							
⇨ ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของคนในชุมชน/คนในชุมชนเกิดความขัดแย้งกัน							
⇨ ส่งผลกระทบต่อประเพณี/วัฒนธรรมในพื้นที่							

4.4.1 หากมีการพัฒนาโครงการ ระยะก่อสร้าง ของโครงการท่านคิดว่าจะได้รับผลกระทบหรือไม่ (ต่อ)

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ	การได้รับผลกระทบ (✓)			ระดับผลกระทบ			การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตามความเห็นท่าน)
	ไม่แน่ใจ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	มาก	ปานกลาง	น้อย	
ง.สาธารณสุข/สุขภาพ							
⇨ เกิดความเครียด/ความวิตกกังวล							
⇨ ปัญหาสถานพยาบาลไม่เพียงพอจากการมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่							
⇨ ผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ระบุ (ดี/แย่ลง).....							
⇨ อื่นๆ (ระบุ).....							

4.4.2 หากมีการพัฒนาโครงการ <u>ระยะดำเนินการ (เปิดดำเนินงาน)</u> ท่านคิดว่าจะได้รับผลกระทบจากดำเนินงานหรือไม่

❑ 1) ไม่ได้รับผลกระทบ ❑ 2) ได้รับผลกระทบ

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ	การได้รับผลกระทบ (✓)			ระดับผลกระทบ			การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตามความเห็นท่าน)
	ไม่แน่ใจ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	มาก	ปานกลาง	น้อย	
ก. สภาพแวดล้อม/สิ่งแวดล้อม							
⇨ คุณภาพอากาศ เช่น การเผาไหม้เชื้อเพลิง							
⇨ คุณภาพน้ำ เช่น การปล่อยน้ำทิ้ง							
⇨ เสียงดังรบกวนจากการดำเนินงาน							
⇨ ขยะ/กากของเสียจากการดำเนินโครงการ							
ข.สาธารณูปโภค							
⇨ น้ำใช้/น้ำไม่เพียงพอ							
ข. เศรษฐกิจ-สังคม							
⇨ ผลกระทบต่อการทำการเกษตร/ผลผลิตทางการเกษตร							
⇨ ความขัดแย้งในชุมชน/ความสัมพันธ์ในชุมชน							
⇨ ส่งผลกระทบต่อประเพณี/วัฒนธรรมในพื้นที่							
⇨ การเปลี่ยนแปลงการประกอบอาชีพ							
⇨ การดำเนินชีวิตของคนในชุมชน (ดี/แย่) ระบุ.....							
⇨ เกิดการจ้างงานในพื้นที่							
⇨ เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้นจากการมีโรงไฟฟ้า							
⇨ กองทุนรอบโรงไฟฟ้า/เกิดการสนับสนุนชุมชน							

4.4.2 หากมีการพัฒนาโครงการ ระยะดำเนินการ (เปิดดำเนินงาน) ท่านคิดว่าจะได้รับผลกระทบจากดำเนินงานหรือไม่ (ต่อ)

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ	การได้รับผลกระทบ (✓)			ระดับผลกระทบ			การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตามความเห็นท่าน)
	ไม่แน่ใจ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	มาก	ปานกลาง	น้อย	
ค.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย							
⇨ การระเบิด/การรั่วไหล							
ง. สาธารณสุขและสุขภาพ							
⇨ ความเครียด/ความวิตกกังวล							
⇨ สภาพจิตใจ (ดี/แย่) ระบุ							

ส่วนที่ 6 การมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

6. ท่านคิดว่าควรจะให้ประชาชนในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ หรือไม่

❑ 1) ไม่ควร ❑ 2) ควรจะมีส่วนร่วม

ระยะเวลา	การมีส่วนร่วมของประชาชน (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
1. ระยะก่อนการก่อสร้าง	.....1) ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ .....2) ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน .....3) รับฟังข้อมูลข่าวสารโครงการอย่างเดียว .....4) อื่นๆ (ระบุ) ....5) อื่นๆ (ระบุ) .....
2. ระยะก่อสร้าง	.....1) ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ .....2) ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน .....3) รับฟังข้อมูลข่าวสารโครงการอย่างเดียว .....4) ช่วยติดตามดูแลให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในระยะก่อสร้าง .....5) ช่วยติดตามดูแลกิจกรรมต่างๆ อันจะมีผลให้เกิดความเสียหายจากการดำเนินงานในระยะก่อสร้างต่อชุมชน .....6) อื่นๆ (ระบุ).....
3. ระยะดำเนินการ	.....1) ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ .....2) ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน .....3) รับฟังข้อมูลข่าวสารโครงการอย่างเดียว .....4) ช่วยติดตามดูแลให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในระยะดำเนินการ .....5) ช่วยติดตามดูแลกิจกรรมต่างๆ อันจะมีผลให้เกิดความเสียหายจากการดำเนินโครงการ ในระยะดำเนินการ .....6) อื่นๆ (ระบุ)..... .....

ส่วนที่ 7 การประชาสัมพันธ์และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

7.1 ท่านคิดว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมหรือไม่

- ❑ 1) ไม่จำเป็น เพราะ ..... (ข้ามไปข้อ 7.5)
- ❑ 2) ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ

7.2 รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ❑ 1) ทำจดหมาย/เอกสารแจ้งต่อประชาชนโดยตรง
- ❑ 2) แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือคณะกรรมการหมู่บ้าน
- ❑ 3) แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านหน่วยงานราชการในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เช่น อำเภอ อบต.
- ❑ 4) จัดประชุมชี้แจงประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ❑ 5) ประกาศเสียงตามสาย เช่น เสียงตามสายชุมชน เสียงตามสายหน่วยงานราชการ
- ❑ 6) ผ่านเอกสารประชาสัมพันธ์/แผ่นพับโครงการ
- ❑ 7) อื่นๆ ระบุ.....

7.3 ข้อมูลที่ท่านต้องการทราบหรือข้อมูลที่ท่านเห็นว่าควรมีการชี้แจง ได้แก่

- ❑ 1) รายละเอียดโครงการ ❑ 2) แผนงานของโครงการ/ระยะเวลาดำเนินงาน
- ❑ 3) ผลกระทบของการพัฒนาโครงการ ❑ 4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ❑ 5) กองทุนพัฒนาชุมชนรอบโรงไฟฟ้า ❑ 6) อื่นๆ ระบุ.....

7.4 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

(1).....

(2).....

(3).....

ขอขอบคุณในการมีส่วนร่วมต่อการพัฒนา
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

QUESTIONNAIRE FOR THE HOUSEHOLDS

รหัสตัวอย่าง.....
ผู้สัมภาษณ์.....
วัน/เดือน/ปี.....

แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ครัวเรือน)
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2
ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

ชื่อ-สกุลผู้ให้สัมภาษณ์ (นาย/นาง/นางสาว).....
บ้านเลขที่ .....หมู่ที่..... ชื่อหมู่บ้าน.....ตำบล .....
อำเภอ.....จังหวัด.....โทรศัพท์ .....

คำชี้แจง

บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด มีโครงการที่จะก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ซึ่งเป็นโครงการรับซื้อไฟฟ้า จำกัดผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ (IPP) ตามที่คณะรัฐมนตรี ให้มีการเปิดรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ ตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2553-2573 (PDP2010) ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3) โดยมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิต (กฟผ.) ซึ่งการพัฒนาโครงการดังกล่าวจะเป็นการส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานให้เกิดประสิทธิภาพ ส่งเสริมความมั่นคงทางพลังงานให้กับประเทศ ตลอดจนช่วยแบ่งเบาภาระด้านการลงทุนของรัฐในการผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งโรงไฟฟ้าดังกล่าวต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2558

บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการพัฒนาโครงการ

ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการศึกษาฯ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ตั้งอยู่ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง มีขนาดพื้นที่ 500 ไร่ กำลังการผลิต 2,920 เมกะวัตต์ โดยมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ดังนั้น เพื่อเป็นการให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องของโครงการต่อประชาชนในพื้นที่ศึกษาและผู้ที่เกี่ยว ตลอดจนรับทราบความคิดเห็น/สะท้อนความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องต่อการพัฒนาโครงการได้ โครงการฯ จึงมีความจำเป็นต้องสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำผลที่ได้จากการสำรวจฯ ดังกล่าวมากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพของชุมชน และลดปัญหาจากการดำเนินงานของชุมชนให้มากที่สุดตามหลักวิชาการ บริษัทฯ จึงขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามของโครงการฯ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ระยะห่างจากพื้นที่โรงไฟฟ้าปลวกแดง

❑ กลุ่มตัวอย่างระยะ 0-3 กิโลเมตร ❑ กลุ่มตัวอย่างระยะ 3-5 กิโลเมตร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1.1 เพศ ❑ 1) ชาย ❑ 2) หญิง

1.2 อายุ ..... ปี (ยุติการสัมภาษณ์ถ้าอายุต่ำกว่า 18 ปี)

1.3 สถานภาพในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์

❑ 1) หัวหน้าครัวเรือน ❑ 2) คู่สมรส
❑ 3) บุตร/บุตรเขย/สะใภ้ ❑ 4) พี่/น้อง
❑ 5) บิดา/มารดา ❑ 6) อื่นๆ (ระบุ) .....

1.4 ระดับการศึกษาสูงสุด

❑ 1) ไม่เคยเข้ารับการศึกษา ❑ 2) ประถมศึกษา
❑ 3) มัธยมศึกษาตอนต้น ❑ 4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
❑ 5) อนุปริญญา/ปวส. ❑ 6) ปริญญาตรี
❑ 7) สูงกว่าปริญญาตรี ❑ 8) อื่นๆ (ระบุ) .....

1.5 ศาสนา

❑ 1) พุทธ ❑ 2) คริสต์
❑ 3) อิสลาม ❑ 4) อื่นๆ (ระบุ).....

1.6 ภูมิลำเนาเดิม/การตั้งถิ่นฐาน

❑ 1) อยู่ที่นี่ตั้งแต่เกิด
❑ 2) ย้ายจากที่อื่น ระบุ จังหวัด.....จำนวนปีที่อาศัยอยู่ที่นี่ เป็นเวลา.....ปี

1.7 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่นสาเหตุของการย้าย คือ

❑ 1) มาหางานทำ ❑ 2) ย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง
❑ 3) มาแต่งงานกับคนที่นี่ ❑ 4) ย้ายตามต้นสังกัดของหน่วยงาน
❑ 5) อื่นๆ (ระบุ).....

1.8 ท่าน/สมาชิกในครัวเรือน มีความคิดหรือประสงค์จะไปอยู่ที่อื่นหรือไม่

❑ 1) ไม่คิด เพราะ .....
❑ 2) คิดจะย้าย/อยากย้ายไปอยู่ที่อื่น เพราะ .....
สถานที่อยู่ใหม่ที่ต้องการย้าย ตำบล.....อำเภอ..... จังหวัด.....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน

2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อยู่ประจำรวม .....คน เป็นชาย .....คน หญิง .....คน

2.2 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ทำงานมีรายได้ .....คน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ไม่มีรายได้ /ไม่ทำงาน..... คน ประกอบด้วย

- ❑ 1) เด็กก่อนวัยเรียน จำนวน.....คน
- ❑ 2) วัยเรียน จำนวน.....คน
- ❑ 3) วัยทำงาน (ตกงาน/ไม่มีงานทำ) จำนวน.....คน
- ❑ 4) คนชรา จำนวน.....คน
- ❑ 5) สตรีมีครรภ์ จำนวน.....คน
- ❑ 6) อื่นๆ (ระบุ)..... จำนวน.....คน

2.3 <u>อาชีพหลักของครัวเรือน</u>ในปัจจุบัน **(เลือกเพียงข้อเดียว)**

- ❑ 1) การเกษตร ระบุพืชที่ปลูก.....
  ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร (ไร่) ระบุ.....
  ปริมาณผลผลิตทางการเกษตรเฉลี่ย ชนิดพืช ระบุ(ต่อไร่).....
  ปริมาณผลผลิตทางการเกษตรเฉลี่ย ชนิดพืช ระบุ(ต่อไร่).....
- ❑ 2) รับจ้างในการเกษตร
- ❑ 3) ค้าขาย (ระบุประเภท) .....
- ❑ 4) ประกอบธุรกิจส่วนตัว (ระบุประเภท) .....
- ❑ 5) รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม
- ❑ 6) รับจ้างทั่วไป
- ❑ 7) รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ
- ❑ 8) อื่นๆ (ระบุ).....

2.4 <u>อาชีพรองของ</u>ครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 อาชีพ)

- ❑ 1) ไม่มี
- ❑ 2) มี ได้แก่ .....(ใช้รหัสเดียวกับข้อ 2.3)
  กรณี ที่ทำการเกษตร
  ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร (ไร่) ระบุ.....
  ปริมาณผลผลิตทางการเกษตรเฉลี่ย ชนิดพืช ระบุ(ต่อไร่).....
  ปริมาณผลผลิตทางการเกษตรเฉลี่ย ชนิดพืช ระบุ(ต่อไร่).....

2.5 ปัญหาในการประกอบอาชีพ

- ❑ 1) ไม่มี
- ❑ 2) มี ได้แก่ (1) ..... (2) .....
  กรณีมีปัญหาในการประกอบอาชีพ ท่านได้แก้ไขอย่างไร (ระบุ) .....

2.6 รายได้รวมของครัวเรือนโดยประมาณ..... บาท/เดือน

2.7 รายจ่ายประจำของครัวเรือนโดยประมาณ.....บาท/เดือน

2.8 รายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายประจำวันหรือไม่

- ❑ 1) เพียงพอ
- ❑ 2) ไม่เพียงพอ แก้ไขโดย.....

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย/การใช้สารเคมี

3.1 ในครอบครัวของท่านมีการใช้สารเคมีในด้านการเกษตรหรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

❑ 1) ไม่มี ❑ 2) มี ระบุ

❑ 1) ยาฆ่าแมลง ❑ 2) ยาฆ่าหญ้า

❑ 3) ปุ๋ยเคมี ❑ 4) อื่นๆ (ระบุ).....

3.2 ปัจจุบันมีสมาชิกในครอบครัวของท่านดื่มสุรา เบียร์ หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์หรือไม่

❑ 1) ไม่มี ❑ 2) มี แต่เลิกได้แล้ว

❑ 3) มี ปริมาณที่ดื่ม.....แก้ว/ครั้ง

ความถี่ในการดื่ม

❑ 1) ดื่มทุกวัน ❑ 2) ดื่ม 2 ครั้ง /เดือน

❑ 3) ดื่ม 3-4 ครั้ง/สัปดาห์ ❑ 4) ดื่ม 1 ครั้ง /เดือน

❑ 5) ดื่ม 1 ครั้ง/สัปดาห์ ❑ 6) ดื่มน้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน

3.3 ปัจจุบันมีสมาชิกในครอบครัวของท่านสูบบุหรี่หรือไม่

❑ 1) ไม่มี ❑ 2) มี แต่เลิกได้แล้ว

❑ 3) มี ปริมาณที่สูบ จำนวน.....มวน/วัน สูบมานาน .....ปี

3.4 ปัจจุบันสมาชิกในครอบครัวของท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

❑ 1) ไม่มี ❑ 2) มี โรคที่เป็น

❑ 1) โรคหัวใจ ❑ 2) โรคเบาหวาน

❑ 3) โรคมะเร็ง ❑ 4) โรคปอด

❑ 5)โรคความดันโลหิตสูง ❑ 6) อื่นๆ (ระบุ) .....

3.5 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา สมาชิกในครัวเรือนของท่านเจ็บป่วยด้วยโรคใดต่อไปนี้หรือไม่

ประเภทของโรค	ภาวะการเจ็บป่วย		ความถี่ (ครั้งต่อปี)		
	ไม่เป็น	เป็น	1-2 ครั้ง	3-4 ครั้ง	มากกว่า 5 ครั้ง
โรคทางเดินอาหาร					
(1) โรคท้องร่วง					
(2) โรคกระเพาะ					
(3) โรคอหิวาตกโรค					
โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ					
(1) โรคหวัด					
(2) โรคหอบหืด					
(3) โรคภูมิแพ้					

3.6 ในครัวเรือนของท่าน มีปัญหาด้านการขาดสารอาหารหรือไม่

❑ 1) ไม่มี ❑ 2) มี เนื่องจาก.....

❑ 3) อื่นๆ (ระบุ).....

3.7 สถานพยาบาลที่**<u>ครอบครัว/สมาชิก</u>**ไปรับการรักษาพยาบาล (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

❑ 1) โรงพยาบาลของรัฐ ระบุชื่อสถานพยาบาล .....

❑ 2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ระบุชื่อสถานพยาบาล.....

❑ 3) โรงพยาบาลเอกชนหรือคลินิก ระบุชื่อสถานพยาบาล.....

❑ 4) หมอแผนโบราณ/แผนไทย/สมุนไพร

❑ 5) ปล่อยให้หายเอง ❑ 6) อื่นๆ (ระบุ).....

3.8 ความเพียงพอของสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่

❑ 1) เพียงพอ ❑ 2) ไม่เพียงพอ ระบุสาเหตุ .....

3.9 ความสะดวกในการใช้บริการสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่

❑ 1) สะดวก ❑ 2) ไม่สะดวก ระบุสาเหตุ .....

3.10 ความสะดวกในการเดินทางไปสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่

❑ 1) สะดวก ❑ 2) ไม่สะดวก ระบุสาเหตุ .....

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจต่อสภาพความเป็นอยู่โดยรวมในปัจจุบัน

4.1 ปัจจุบันในชุมชนของท่านมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมหรือไม่

ปัญหา	การได้รับปัญหา		ระดับผลกระทบ			ที่มาของผลกระทบ	การแก้ไขที่ผ่านมา
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	น้อย	ปานกลาง	มาก		
กลิ่นเหม็น							
เสียงดังรบกวน							
ฝุ่นละอองทั่วไป							
เขม่า/ควัน จากการเผาหญ้า/พืชไร่/ขยะ							
ขยะ							
ปัญหาน้ำเสีย							
ปัญหาน้ำท่วมขัง							
ปัญหาการจราจร							
อื่นๆ ระบุ.....							
อื่นๆ ระบุ.....							

4.2 ปัจจุบันท่านได้รับปัญหาเกี่ยวกับบริการโครงสร้างพื้นฐาน/บริการสาธารณะหรือไม่

ปัญหา	การได้รับปัญหา		ระดับผลกระทบ			ที่มาของผลกระทบ	การแก้ไขที่ผ่านมา
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	น้อย	ปานกลาง	มาก		
ไฟฟ้าดับ/ตก							
ประปา ระบุ.....							
สภาพถนน							
การจัดการขยะ							
การระบายน้ำ/ท่อระบายน้ำ							
ความเพียงพอของสถานีดับเพลิง							
ความเพียงพอของสถานพยาบาล							
ความเพียงพอของโรงเรียน							
อื่นๆ ระบุ.....							
อื่นๆ ระบุ.....							

4.3 ปัจจุบันในชุมชนของท่าน มีปัญหาด้านสังคมหรือไม่

❑ 1) ไม่มี

❑ 2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

❑ 1) การลักขโมย/ปล้น/จี้ ❑ 2) ยาเสพติด

❑ 3) การทะเลาะวิวาทชกต่อยกัน ❑ 4) การมั่วสุมของกลุ่มวัยรุ่น

❑ 5) การว่างงานของคนในชุมชน ❑ 6) แรงงานอพยพเข้ามา/แรงงานต่างด้าว

❑ 7) เด็กกำพร้าถูกทอดทิ้ง ❑ 8) ผู้สูงอายุ/คนพิการที่ไม่ได้รับการดูแล

❑ 9) มีคนที่ไม่ได้รับบริการจากหน่วยงานของรัฐ

❑ 10) มีผู้หญิงถูกทำร้าย ละเมิดทางเพศ ข่มขืน และตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์

❑ 3) อื่นๆ ระบุ .....

4.4 การใช้น้ำ/แหล่งน้ำใช้

4.4.1 ความเพียงพอของ**น้ำใช้ในครัวเรือน** (น้ำซักล้าง/อาบน้ำ)

❑ 1) เพียงพอ ❑ 2) ไม่เพียงพอ ระบุสาเหตุ.....

4.4.2 ลักษณะแหล่งน้ำใช้ และคุณภาพน้ำ ของครัวเรือนท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

แหล่งน้ำใช้ (✓)	คุณภาพน้ำ (✓)				
	คุณภาพดี	กลิ่นเหม็น	รสกร่อย	ขุ่น/มีตะกอน	อื่นๆ (ระบุ)
❑ น้ำประปา					
❑ น้ำคลอง ชื่อ					
❑ น้ำฝน					
❑ น้ำบาดาล					
❑ น้ำบ่อ					
❑ อื่นๆ (ระบุ).....					

4.4.3 ก่อนนำน้ำมาใช้ (น้ำซักล้าง/อาบน้ำ) ท่านได้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำหรือไม่

❑ 1) ไม่ได้ปรับปรุง ❑ 2) ปรับปรุง โดย (ต้ม/กรอง/สารส้ม) ระบุ.....

4.4.4 ความเพียงพอของ**น้ำบริโภค** (น้ำดื่ม/น้ำกิน)

❑ 1) เพียงพอ ❑ 2) ไม่เพียงพอ ระบุสาเหตุ.....

4.4.5 แหล่งน้ำบริโภค และคุณภาพน้ำ ของครัวเรือนท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

แหล่งน้ำบริโภค (✓)	คุณภาพน้ำ (✓)				
	คุณภาพดี	กลิ่นเหม็น	รสกร่อย	ขุ่น/มีตะกอน	อื่นๆ (ระบุ)
❑ น้ำขวด					
❑ น้ำฝน					
❑ น้ำประปา ระบุ.....					
❑ น้ำบาดาล					
❑ น้ำบ่อ					
❑ อื่นๆ (ระบุ).....					

4.4.6 ก่อนนำน้ำมาบริโภค (ดื่ม/กิน) ท่านได้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำหรือไม่

❑ 1) ไม่ได้ปรับปรุง ❑ 2) ปรับปรุง โดย (ต้ม/กรอง/สารส้ม) ระบุ.....

4.4.7 ปัจจุบันท่านมีปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่แห้งแล้งหรือไม่

❑ 1) ไม่มีปัญหา ❑ 2) มีปัญหา ช่วงเดือนที่แห้งแล้ง (ระบุ) .....

สาเหตุของปัญหา (ระบุ) .....

การแก้ไขปัญหาที่ผ่านมา (ระบุ) .....

4.4.8 ปัจจุบันท่านทำการเกษตรหรือไม่

❒ 1) ไม่ได้ทำการเกษตร

❒ 2) ทำการเกษตร

ปัจจุบันท่านใช้น้ำเพื่อการเกษตรจากแหล่งใด

แหล่งน้ำใช้ (✓)	การใช้ประโยชน์ (✓)		ความเพียงพอ		
	ใช้ประโยชน์	ไม่ได้ใช้ประโยชน์	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ	อื่นๆ (ระบุ)
❒ น้ำประปา					
❒ น้ำคลอง ชื่อ					
❒ น้ำฝน					
❒ น้ำบาดาล					
❒ น้ำบ่อ					
❒ อื่นๆ (ระบุ).....					

4.5 ในภาพรวมท่านมีความพึงพอใจในหมู่บ้าน/ชุมชนที่ท่านอาศัยอยู่ หรือไม่

❑ 1) มีความพึงพอใจมาก เพราะ .....

❑ 2) มีความพึงพอใจปานกลาง เพราะ .....

❑ 3) ไม่มีความพึงพอใจ เพราะ.....

❑ 4) อื่นๆ (ระบุ).....

ส่วนที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการ และการคาดการณ์ผลกระทบที่จะได้รับจากการพัฒนาโครงการ

5.1 ท่านเคยรับทราบมาก่อนหรือไม่ว่า บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด **จะมีโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าปลวกแดง ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2** ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

❑ 1) ไม่เคยรับทราบมาก่อน **(อธิบายรายละเอียดโครงการ)**

❑ 2) เคยรับทราบมาก่อน รับทราบข้อมูลมาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ❑ 1) เจ้าหน้าที่โครงการของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด
- ❑ 2) หน่วยงานราชการ เช่น จังหวัด เทศบาล อบต. สาธารณสุข
- ❑ 3) ผู้นำชุมชนในพื้นที่ เช่น นายก กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน เป็นต้น
- ❑ 4) เข้าร่วมประชุมกับโครงการ
- ❑ 5) เพื่อนบ้าน/เพื่อนร่วมงาน/ญาติ
- ❑ 6) ป้ายประกาศเชิญชวนเข้าร่วมประชุม
- ❑ 7) เสียงตามสายของผู้นำชุมชน/หน่วยงานราชการ
- ❑ 8) อื่นๆ ระบุ.....

5.2 หากมีการพัฒนาโครงการ ท่านมี**ความวิตกกังวล/ห่วงใย**ต่อการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด หรือไม่

❑ 1) ไม่วิตกกังวล เนื่องจาก .....

❑ 2) วิตกกังวล ประเด็นที่วิตกกังวล

(1) ประเด็นที่วิตกกังวล (ระบุ) .....
แนวทาง/ข้อเสนอแนะเพื่อลดความวิตกกังวล .....

(2) ประเด็นที่วิตกกังวล (ระบุ) .....
แนวทาง/ข้อเสนอแนะเพื่อลดความวิตกกังวล .....

(3) ประเด็นที่วิตกกังวล (ระบุ) .....
แนวทาง/ข้อเสนอแนะเพื่อลดความวิตกกังวล .....

5.3 ใน<u>**ภาพรวม**</u>ของการพัฒนาโครงการ ท่านคิดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 หรือไม่

❑ 1) ไม่ได้รับผลกระทบ เนื่องจาก.....

❑ 2) ได้รับผลกระทบ ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ (ระบุ)

2.1 ผลกระทบที่จะได้รับ .....
ระดับผลกระทบ (มาก/ปานกลาง/น้อย) .....

2.2 ผลกระทบที่จะได้รับ.....
ระดับผลกระทบ (มาก/ปานกลาง/น้อย) .....

❑ 3) ไม่แน่ใจ เนื่องจาก .....

❑ 4) ไม่แสดงความคิดเห็น/ไม่ระบุ

5.4 การคาดการณ์ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

5.4.1 หากมีการพัฒนาโครงการ <u>ระยะก่อสร้าง</u> ของโครงการท่านคิดว่าจะได้รับผลกระทบหรือไม่

❑ 1) ไม่ได้รับผลกระทบ ❑ 2) ได้รับผลกระทบ

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ	การได้รับผลกระทบ (✓)			ระดับผลกระทบ			การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตามความเห็นท่าน)
	ไม่แน่ใจ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	มาก	ปานกลาง	น้อย	
ก. สภาพแวดล้อม/สิ่งแวดล้อม							
⇨ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง							
⇨ ฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์							
⇨ เขม่า/ควันจากรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์							
⇨ เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้าง							
⇨ เสียงดังรบกวนจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์							
⇨ น้ำเสียจากการก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ							
⇨ ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง							
⇨ ขยะมูลฝอยจากที่พักคนงาน							
⇨ ขยะปนเปื้อนจากการก่อสร้าง							
⇨ ผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ							
⇨ การจราจรติดขัดจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์							
⇨ ปัญหาอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์							
⇨ น้ำท่วมจากการปรับพื้นที่ของโครงการ							
ข. สาธารณูปโภค							
⇨ ถนนชำรุด/ได้รับความเสียหายจากการขนส่งฯ							
⇨ น้ำไม่พอใช้จากการก่อสร้าง/น้ำใช้							
⇨ ไฟฟ้าไม่เพียงพอจากการก่อสร้าง							

5.4.1 หากมีการพัฒนาโครงการ <u>ระยะก่อสร้าง</u> ของโครงการท่านคิดว่าจะได้รับผลกระทบหรือไม่ (ต่อ)

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ	การได้รับผลกระทบ (✓)			ระดับผลกระทบ			การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตามความเห็นท่าน)
	ไม่แน่ใจ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	มาก	ปานกลาง	น้อย	
ค. เศรษฐกิจ-สังคม							
⇨ ปัญหาการลักขโมย จากการมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่							
⇨ ปัญหายาเสพติด จากการมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่							
⇨ ปัญหาการทะเลาะเบาะแว้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับคนในชุมชน							
⇨ ช่วยให้เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้นจากการมีคนงาน/แรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ เช่น ร้านค้าต่างๆ							
⇨ เกิดการจ้างงานในพื้นที่							
⇨ ผลกระทบด้านลบต่อพื้นที่ทางการเกษตร							
⇨ ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของคนในชุมชน/คนในชุมชนเกิดความขัดแย้งกัน							
⇨ ส่งผลกระทบต่อประเพณี/วัฒนธรรมในพื้นที่							
ง. สาธารณสุข/สุขภาพ							
⇨ เกิดความเครียด/ความวิตกกังวล							
⇨ ปัญหาสถานพยาบาลไม่เพียงพอจากการมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่							
⇨ ผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ระบุ (ดี/แย่ลง).....							
⇨ อื่นๆ (ระบุ).....							

5.4.2 หากมีการพัฒนาโครงการ <u>ระยะดำเนินการ (เปิดดำเนินงาน)</u> ท่านคิดว่าจะได้รับผลกระทบจากดำเนินงานหรือไม่

❑ 1) ไม่ได้รับผลกระทบ ❑ 2) ได้รับผลกระทบ

ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ	การได้รับผลกระทบ (✓)			ระดับผลกระทบ			การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตามความเห็นท่าน)
	ไม่แน่ใจ	ไม่ได้รับ	ได้รับ	มาก	ปานกลาง	น้อย	
ก. สภาพแวดล้อม/สิ่งแวดล้อม							
⇨ คุณภาพอากาศ เช่น การเผาไหม้เชื้อเพลิง							
⇨ คุณภาพน้ำ เช่น การปล่อยน้ำทิ้ง							
⇨ เสียงดังรบกวนจากการดำเนินงาน							
⇨ ขยะ/กากของเสียจากการดำเนินโครงการ							
ข. สาธารณูปโภค							
⇨ น้ำใช้/น้ำไม่เพียงพอ							
ค. เศรษฐกิจ-สังคม							
⇨ ผลกระทบต่อการทำการเกษตร/ผลผลิตทางการเกษตร							
⇨ ความขัดแย้งในชุมชน/ความสัมพันธ์ในชุมชน							
⇨ ส่งผลกระทบต่อประเพณี/วัฒนธรรมในพื้นที่							
⇨ การเปลี่ยนแปลงการประกอบอาชีพ							
⇨ การดำเนินชีวิตของคนในชุมชน (ดี/แย่) ระบุ.....							
⇨ เกิดการจ้างงานในพื้นที่							
⇨ เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้นจากการมีโรงไฟฟ้า							
⇨ กองทุนรอบโรงไฟฟ้า/เกิดการสนับสนุนชุมชน							
ง. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย							
⇨ การระเบิด/การรั่วไหล							
จ. สาธารณสุขและสุขภาพ							
⇨ ความเครียด/ความวิตกกังวล							
⇨ สภาพจิตใจ (ดี/แย่) ระบุ							

ส่วนที่ 6 การมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

6.1 ท่านคิดว่าควรจะให้ประชาชนในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ หรือไม่

❑ 1) ไม่ควร ❑ 2) ควรจะมีส่วนร่วม

ระยะเวลา	การมีส่วนร่วมของประชาชน (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
1. ระยะก่อนการก่อสร้าง	.....1) ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ .....2) ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน .....3) รับฟังข้อมูลข่าวสารโครงการอย่างเดียว .....4) อื่นๆ (ระบุ) ....5) อื่นๆ (ระบุ) .....
2. ระยะก่อสร้าง	.....1) ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ .....2) ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน .....3) รับฟังข้อมูลข่าวสารโครงการอย่างเดียว .....4) ช่วยติดตามดูแลให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในระยะก่อสร้าง .....5) ช่วยติดตามดูแลกิจกรรมต่างๆ อันจะมีผลให้เกิดความเสียหายจากการดำเนินงานในระยะก่อสร้างต่อชุมชน .....6) อื่นๆ (ระบุ).....
3. ระยะดำเนินการ	.....1) ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ .....2) ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน .....3) รับฟังข้อมูลข่าวสารโครงการอย่างเดียว .....4) ช่วยติดตามดูแลให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในระยะดำเนินการ .....5) ช่วยติดตามดูแลกิจกรรมต่างๆ อันจะมีผลให้เกิดความเสียหายจากการดำเนินโครงการ ในระยะดำเนินการ .....6) อื่นๆ (ระบุ)..... .....

ส่วนที่ 7 การประชาสัมพันธ์และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

7.1 ท่านคิดว่าควรมีการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารโครงการเพิ่มเติมหรือไม่

- ❑ 1) ไม่จำเป็น เพราะ ..... (ข้ามไปข้อ 7.5)
- ❑ 2) ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ

7.2 รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ❑ 1) ทำจดหมาย/เอกสารแจ้งต่อประชาชนโดยตรง
- ❑ 2) แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือคณะกรรมการหมู่บ้าน
- ❑ 3) แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านหน่วยงานราชการในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เช่น อำเภอ อบต.
- ❑ 4) จัดประชุมชี้แจงประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ❑ 5) ประกาศเสียงตามสาย เช่น เสียงตามสายชุมชน เสียงตามสายหน่วยงานราชการ
- ❑ 6) ผ่านเอกสารประชาสัมพันธ์/แผ่นพับโครงการ
- ❑ 7) อื่นๆ ระบุ.....

7.3 ข้อมูลที่ท่านต้องการทราบหรือข้อมูลที่ท่านเห็นว่าควรมีการชี้แจง ได้แก่

- ❑ 1) รายละเอียดโครงการ ❑ 2) แผนงานของโครงการ/ระยะเวลาดำเนินงาน
- ❑ 3) ผลกระทบของการพัฒนาโครงการ ❑ 4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ❑ 5) กองทุนพัฒนาชุมชนรอบโรงไฟฟ้า ❑ 6) อื่นๆ ระบุ.....

7.4 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

(1).....

(2).....

(3).....

ขอขอบคุณในการมีส่วนร่วมต่อการพัฒนา
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2
ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

QUESTIONNAIRE FOR PEOPLE USING WATER FROM HUAI PHU SAI

รหัสตัวอย่าง .....
ผู้สัมภาษณ์.....
วัน/เดือน/ปี .....

แบบสอบถามผู้ใช้น้ำในห้วยภูไทร
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2

ชื่อ-สกุลผู้ให้สัมภาษณ์ (นาย/นาง/นางสาว).....
บ้านเลขที่..... หมู่ที่ .....ชื่อหมู่บ้าน .....ตำบล .....
อำเภอ ..... จังหวัด..... โทรศัพท์ .....

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลการใช้น้ำในห้วยภูไทร

1.1 ปัจจุบันท่านมีการนำน้ำในห้วยภูไทรใช้หรือไม่

❑ 1) ไม่ได้ใช้ (ยุติการสัมภาษณ์)

❑ 2) ใช้ **กรณีที่ใช้** (ระบุรายละเอียดลงในตาราง)

กิจกรรมที่ใช้น้ำในลำห้วยภูไทร (✓)	รายละเอียด						
	การใช้น้ำ		ช่วงเวลาที่ใช้			ความพอเพียงของปริมาณน้ำ	
	ไม่ได้ใช้	ใช้น้ำ	ตลอดปี	ฤดูฝน	ฤดแล้ง	เพียงพอ	ไม่เพียงพอ
❑ การเกษตร							
❑ ทำประมง							
❑ เพาะเลี้ยง							
❑ บริโภค (ดื่ม)							
❑ อุปโภค (ซักล้าง)							

1.2 **กรณี ที่ใช้น้ำเพื่อการเกษตร**

1.2.1 ช่วงเวลาที่ใช้แหล่งน้ำในลำห้วยภูไทรเพื่อการเกษตร

❍ 1) ฤดูแล้ง (ระบุช่วงเดือน) .....

❍ 2) ฤดูฝน (ระบุช่วงเดือน) .....

❍ 3) ตลอดปี

1.2.2 พื้นที่การทำการเกษตรของท่านห่างจากลำห้วยภูไทรเท่าใด (ระบุ) ระยะห่าง .....

1.2.3 ความเพียงพอของลำน้ำห้วยภูไทรที่ใช้สำหรับพื้นที่เพาะปลูก

❑ 1) เพียงพอ

❑ 2) ไม่เพียงพอ เนื่องจาก .....

กรณี ไม่เพียงพอท่านแก้ไขปัญหาโดย (ระบุ) .....

1.2.4 คุณภาพของน้ำในลำห้วยภูไทร

❑ 1) ดีไม่มีปัญหา

❑ 2) มีปัญหา (ระบุ เหม็น/กร่อย/ขุ่น/มีตะกอน) (ระบุ) .....

1.2.5 ท่านประสบปัญหาในการทำเกษตรกรรมหรือไม่

.....1) ไม่มี

.....2) มี ได้แก่ .....

1.2.6 ในการทำการเกษตรของท่านได้มีการใช้สารเคมีในการทำการเกษตรหรือไม่

❑ 1) ไม่มี ❑ 2) มี ระบุ

❑ 1) ยาฆ่าแมลง ❑ 2) ยาฆ่าหญ้า

❑ 3) ปุ๋ยเคมี ❑ 4) อื่นๆ (ระบุ).....

1.3 กรณี ที่ใช้น้ำลำห้วยภูไทรในการทำประมง

1.3.1 แหล่งน้ำที่ใช้ในการทำประมง

❍ ห้วยภูไทร

ช่วงที่ทำการประมง (ฤดูแล้ง/ฤดูฝน/ตลอดปี) ระบุ.....

❍ อ่างเก็บน้ำดอกกราย

ช่วงที่ทำการประมง (ฤดูแล้ง/ฤดูฝน/ตลอดปี) ระบุ.....

❍ อื่นๆ ระบุ .....

ช่วงที่ทำการประมง (ฤดูแล้ง/ฤดูฝน/ตลอดปี) ระบุ.....

1.3.2 ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ (ตอบได้มากกว่า 1)

❑ 1) ปลา ระบุชนิด ..... ปริมาณที่จับได้ (ต่อครั้ง) .....

ความถี่ในการจับ (ทุกวัน/ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์/เดือนละ 1 ครั้ง)

ระบุ .....

เครื่องมือที่ใช้ในการทำประมง/จับสัตว์น้ำ ระบุ .....

❑ 2) หอย ระบุชนิด ..... ปริมาณที่จับได้ (ต่อครั้ง) .....

ความถี่ในการจับ (ทุกวัน/ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์/เดือนละ 1 ครั้ง)

ระบุ .....

เครื่องมือที่ใช้ในการทำประมง/จับสัตว์น้ำ ระบุ .....

❑ 3) กุ้ง ระบุชนิด ..... ปริมาณที่จับได้ (ต่อครั้ง) .....

ความถี่ในการจับ (ทุกวัน/ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์/เดือนละ 1 ครั้ง)

ระบุ .....

เครื่องมือที่ใช้ในการทำประมง/จับสัตว์น้ำ ระบุ .....

❑ 4) อื่นๆ ระบุชนิด ..... ปริมาณที่จับได้ (ต่อครั้ง) .....

ความถี่ในการจับ (ทุกวัน/ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์/เดือนละ 1 ครั้ง)

ระบุ .....

เครื่องมือที่ใช้ในการทำประมง/จับสัตว์น้ำ ระบุ .....

1.4 กรณี ที่ใช้น้ำลำห้วยภูไทรในการเพาะเลี้ยง

1.4.1 ประสบการณ์ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ..... ปี

1.4.2 สัตว์น้ำที่ท่านเพาะเลี้ยง (ระบุ).....

1.4.3 ขนาดพื้นที่ที่ใช้ในการเลี้ยง

❑ (1) จำนวนกระชัง (บ่อ) ..... พื้นที่แต่ละกระชัง (บ่อ) ..... ตร.ม.

❑ (2) จำนวนกระชัง (บ่อ) ..... พื้นที่แต่ละกระชัง (บ่อ) ..... ตร.ม.

❑ (3) จำนวนกระชัง (บ่อ) ..... พื้นที่แต่ละกระชัง (บ่อ) ..... ตร.ม.

1.4.4 ต้นทุนที่ใช้ในการเพาะเลี้ยง/ครั้ง

รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย	หมายเหตุ
1. ลูกพันธุ์	ตัว		
2. เหยื่อ/อาหาร	กิโลกรัม		
3. ค่าแรงงาน	คน		
4. อื่นๆ			
5. อื่นๆ			

1.4.5 ระยะเวลาที่ใช้ในการเลี้ยง ..... วัน

1.5 กรณี ที่ใช้น้ำลำห้วยภูไทรเพื่อการบริโภค (ดื่ม)

1.5.1 ความเพียงพอของน้ำเพื่อการบริโภค (ดื่ม)

❑ 1) เพียงพอ ❑ 2) ไม่เพียงพอ ระบุสาเหตุ.....

1.5.2 คุณภาพของน้ำในลำห้วยภูไทร

❑ 1) ดี ไม่มีปัญหา ❑ 2) มีปัญหา (ระบุ เหม็น/กร่อย/ขุ่น/มีตะกอน) (ระบุ) .....

1.6 กรณี ที่ใช้น้ำลำห้วยภูไทรเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้/ซักล้าง)

1.6.1 ด้านความเพียงพอของน้ำใช้

❑ 1) เพียงพอ ❑ 2) ไม่เพียงพอ ระบุสาเหตุ.....

1.6.2 คุณภาพของน้ำในลำห้วยภูไทร

❑ 1) ดี ไม่มีปัญหา

❑ 2) มีปัญหา (ระบุ เหม็น/กร่อย/ขุ่น/มีตะกอน) (ระบุ) .....

1.7 เคยมีปัญหาในการนำน้ำในห้วยภูไทรมาใช้หรือไม่

❑ 1) เคย ได้แก่ .....

❑ 2) ไม่เคย

ส่วนที่ 2 : ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะ

2.1 หากมีการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 ท่านวิตกกังวลหรือไม่ว่า การพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำห้วยภูไทร

❑ 1) ไม่วิตกกังวล

❑ 2) วิตกกังวล ประเด็นที่วิตกกังวล ได้แก่ .....

.....

ข้อเสนอแนะเพื่อลดความวิตกกังวล.....

.....

2.2 ท่านคิดว่า การดำเนินโครงการจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อวิถีการดำเนินชีวิต หรือไม่

.....1) ไม่เปลี่ยน เนื่องจาก .....

.....2) เปลี่ยน เนื่องจาก .....

2.3 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

(1).....

(2).....

APPENDIX 4O

RESULTS OF INTERVIEW ON SOCIO-ECONOMIC

INTERVIEW RESULT OF COMMUNITY LEADERS

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์																		
1.1 เพศ																		
- ชาย	2	66.7	6	66.7	8	66.7	8	66.7	6	100.0	6	66.7	5	83.3	25	75.8	33	73.3
- หญิง	1	33.3	3	33.3	4	33.3	4	33.3	0	0.0	3	33.3	1	16.7	8	24.2	12	26.7
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
1.2 อายุ (ปี)																		
- ต่ำสุด	49.0		36.0		36.0		41.0		43.0		26.0		40.0		26.0		26.0	
- สูงสุด	51.0		56.0		56.0		59.0		62.0		60.0		59.0		62.0		62.0	
- เฉลี่ย	50.0		43.6		46.8		49.6		53.3		47.1		49.3		49.8		49.4	
1.3 ตำแหน่งของผู้ให้สัมภาษณ์																		
- ผู้ใหญ่บ้าน	1	33.3	2	22.2	3	25.0	3	25.0	1	16.7	3	33.3	2	33.3	9	27.3	12	26.7
- ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	2	66.7	6	66.7	8	66.7	8	66.7	5	83.3	6	66.7	4	66.7	23	69.7	31	68.9
- กำนัน	0	0.0	1	11.1	1	8.3	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.0	2	4.4
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
1.4 ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)																		
- ต่ำสุด	3.0		3.0		3.0		2.0		4.0		0.1		1.0		0.1		0.1	
- สูงสุด	8.0		18.0		18.0		10.0		29.0		20.0		15.0		29.0		29.0	
- เฉลี่ย	6.0		6.9		6.4		6.2		13.5		9.5		7.3		9.1		8.8	
1.5 การศึกษา																		
- ประถมศึกษา	1	33.3	2	22.2	3	25.0	5	41.7	1	16.7	2	22.2	1	16.7	9	27.2	12	26.7
- มัธยมศึกษาตอนต้น	2	66.7	1	11.1	3	25.0	5	41.7	2	33.3	2	22.2	3	50.0	12	36.3	15	33.3
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	0	0.0	1	11.1	1	8.3	1	8.3	1	16.7	1	11.1	2	33.3	5	15.2	6	13.3
- อนุปริญญา/ปวส.	0	0.0	2	22.2	2	16.7	0	0.0	2	33.3	0	0.0	0	0.0	2	6.1	4	8.9
- ปริญญาตรี	0	0.0	2	22.2	2	16.7	0	0.0	0	0.0	3	33.3	0	0.0	3	9.1	5	11.1
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	1	11.1	1	8.3	1	8.3	0	0.0	1	11.1	0	0.0	2	6.1	3	6.7
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
1.6 ศาสนา																		
- พุทธ	3	100.0	8	88.9	11	91.7	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	44	97.8
- อิสลาม	0	0.0	1	11.1	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
1.7 ภูมิลำเนา																		
- อยู่ที่นี่ตั้งแต่เกิด	0	0.0	8	88.9	8	66.7	8	66.7	1	16.7	7	77.8	5	83.3	21	63.6	29	64.4
- ย้ายมาจากที่อื่น	3	100.0	1	11.1	4	33.3	4	33.3	5	83.3	2	22.2	1	16.7	12	36.4	16	35.6
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
1.7.1 ย้ายมาจาก																		
- ชลบุรี	0	0.0	1	100.0	1	25.0	1	25.0	3	60.0	1	50.0	0	0.0	5	41.7	6	37.4
- สิงห์บุรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	8.3	1	6.3
- สมุทรปราการ	1	33.3	0	0.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	2	12.5
- ฉะเชิงเทรา	2	66.7	0	0.0	2	50.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	16.7	4	25.0
- สุพรรณบุรี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	50.0	0	0.0	2	16.7	2	12.5
- นครนายก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	1	6.3
รวม	3	100.0	1	100.0	4	100.0	4	100.0	5	100.0	2	100.0	1	100.0	12	100.0	16	100.0
1.7.2 จำนวนปีที่ย้ายมา (ปี)																		
- ต่ำสุด	48.0		50.0		48.0		30.0		23.0		40.0		40.0		23.0		23.0	
- สูงสุด	50.0		50.0		50.0		44.0		60.0		40.0		40.0		60.0		60.0	
- เฉลี่ย	49.0		50.0		49.5		38.5		43.0		40.0		40.0		40.4		42.1	
1.8 สาเหตุของการย้าย																		
- หางานทำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	1	6.3
- ย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง	3	100.0	1	100.0	4	100.0	1	25.0	3	60.0	2	100.0	1	100.0	7	58.4	11	68.7
- มาแต่งงานกับคนที่นี่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	3	25.0	3	18.7
- หาที่อยู่อาศัยแห่งใหม่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	1	6.3
รวม	3	100.0	1	100.0	4	100.0	4	100.0	5	100.0	2	100.0	1	100.0	12	100.0	16	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนาบิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนาบิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ส่วนที่ 2 ข้อมูลเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน																		
2.1.1 ระยะเวลาการตั้งหมู่บ้าน/ชุมชน (ปี)																		
- ต่ำสุด	60.0		50.0		50.0		16.0		47.0		50.0		50.0		16.0		16.0	
- สูงสุด	60.0		100.0		100.0		100.0		70.0		50.0		100.0		100.0		100.0	
- เฉลี่ย	60.0		77.5		68.8		74.0		58.5		50.0		75.3		64.5		67.5	
2.1.2 พื้นฐานของผู้อาศัยในหมู่บ้าน/ชุมชน																		
- เกษตรกรรม	1	33.3	6	66.7	7	58.3	6	50.0	2	33.3	6	66.7	5	83.3	19	57.6	26	57.8
- พาณิชย์กรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	3	33.3	0	0.0	4	12.1	4	8.9
- ไม่ระบุ	2	66.7	3	33.3	5	41.7	6	50.0	3	50.0	0	0.0	1	16.7	10	30.3	15	33.3
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
2.1.3 ลักษณะการตั้งบ้านเรือน																		
- ดั้งเดิม	2	100.0	5	62.5	7	70.0	6	46.2	2	33.3	4	40.0	5	83.3	17	48.6	24	53.4
- บ้านจัดสรร	0	0.0	2	25.0	2	20.0	0	0.0	1	16.7	3	30.0	0	0.0	4	11.4	6	13.3
- ผสมระหว่างชุมชนดั้งเดิมและบ้านจัดสรร	0	0.0	1	12.5	1	10.0	3	23.1	0	0.0	0	0.0	1	16.7	4	11.4	5	11.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	30.8	3	50.0	3	30.0	0	0.0	10	28.6	10	22.2
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	13	100.0	6	100.0	10	100.0	6	100.0	35	100.0	45	100.0
2.2 ศาสนา																		
- พุทธ	0.0		99.6		49.8		98.3		99.0		0.0		100.0		74.3		99.5	
- อิสลาม	100.0		0.1		50.1		1.0		0.5		100.0		0.0		25.4		0.3	
- คริสต์	0.0		0.3		0.2		0.7		0.5		0.0		0.0		0.3		0.3	
2.3 การประกอบอาชีพ																		
ลำดับที่ 1																		
- เกษตรกรรม	3	100.0	6	66.7	9	75.0	11	91.7	4	66.7	5	55.6	5	83.3	25	75.8	34	75.6
- รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	2	22.2	2	16.7	0	0.0	2	33.3	0	0.0	0	0.0	2	6.1	4	8.9
- ค้าขาย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	1	16.7	2	6.1	2	4.4
- รับจ้างทั่วไป	0	0.0	1	11.1	1	8.3	1	8.3	0	0.0	3	33.3	0	0.0	4	12.1	5	11.1
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนาบิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนาบิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
2.3 การประกอบอาชีพ (ต่อ)																		
ลำดับที่ 2																		
- เกษตรกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	1	16.7	1	11.1	1	16.7	4	12.1	4	8.9
- รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	3	33.3	3	25.0	1	8.3	0	0.0	5	55.6	2	33.3	8	24.2	11	24.4
- ค้าขาย	2	66.7	3	33.3	5	41.6	7	58.3	5	83.3	2	22.2	3	50.0	17	51.6	22	48.9
- รับจ้างทั่วไป	1	33.3	1	11.1	2	16.7	3	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	9.1	5	11.1
- ธุรกิจส่วนตัว	0	0.0	2	22.2	2	16.7	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	1	3.0	3	6.7
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ลำดับที่ 3																		
- เกษตรกรรม	0	0.0	3	33.3	3	25.0	0	0.0	1	16.7	5	55.6	0	0.0	6	18.2	9	20.0
- รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	2	22.2	2	16.7	4	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	12.1	6	13.3
- ค้าขาย	1	33.3	1	11.1	2	16.7	3	25.0	1	16.7	2	22.2	1	16.7	7	21.2	9	20.0
- รับจ้างทั่วไป	2	66.7	2	22.2	4	33.3	5	41.7	4	66.7	2	22.2	5	83.3	16	48.5	20	44.5
- ธุรกิจส่วนตัว	0	0.0	1	11.1	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
2.4 ฐานะทางเศรษฐกิจของคนในชุมชน																		
- ฐานะดี	0	0.0	2	22.2	2	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	4.4
- ฐานะปานกลาง	3	100.0	7	77.8	10	83.3	12	100.0	5	83.3	9	100.0	6	100.0	32	97.0	42	93.4
- ฐานะยากจน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	1	3.0	1	2.2
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
2.4.1 ฐานะดี พิจารณาจาก																		
- ข้อมูล จปฐ.	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
- สภาพความเป็นอยู่	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0
2.4.2 ฐานะปานกลาง พิจารณาจาก (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- อาชีพ	0	0.0	5	55.6	5	41.7	8	42.1	1	12.5	5	35.7	2	33.3	16	34.0	21	35.6
- การค้าขาย	2	66.7	2	22.2	4	33.3	2	10.5	1	12.5	3	21.4	2	33.3	8	17.0	12	20.3
- รายได้	1	33.3	1	11.1	2	16.7	8	42.1	2	25.0	5	35.7	2	33.3	17	36.2	19	32.2
- สภาพความเป็นอยู่	0	0.0	1	11.1	1	8.3	1	5.3	2	25.0	1	7.1	0	0.0	4	8.5	5	8.5
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	25.0	0	0.0	0	0.0	2	4.3	2	3.4
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	19	100.0	8	100.0	14	100.0	6	100.0	47	100.0	59	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนาพิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนาพิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
2.4.3 ฐานะยากจน พิจารณาจาก																		
- การย้ายถิ่นฐาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0
2.5 ระดับความสัมพันธ์ของคนในชุมชน																		
- ร่วมทำกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	3	50.0	6	66.7	6	100.0	27	81.8	39	86.7
- ร่วมกิจกรรมตามความสนใจ (ปานกลาง)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	33.3	3	33.3	0	0.0	5	15.2	5	11.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	1	3.0	1	2.2
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
2.5.1 ระบุกิจกรรมตามความสนใจ (ปานกลาง)																		
- การประชุมหมู่บ้าน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	3	60.0	3	60.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	2	40.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	3	100.0	0	0.0	5	100.0	5	100.0
ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อสภาพความเป็นอยู่โดยรวมในปัจจุบัน																		
3.1 ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน																		
3.1.1 กลิ่นเหม็น																		
- ไม่ได้รับปัญหา	3	100.0	2	22.2	5	41.7	5	41.7	2	33.3	6	66.7	2	33.3	15	45.5	20	44.4
- ได้รับปัญหา	0	0.0	7	77.8	7	58.3	7	58.3	4	66.7	3	33.3	4	66.7	18	54.5	25	55.6
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- น้อย	0	0.0	2	28.6	2	28.6	3	42.9	2	50.0	0	0.0	2	50.0	7	38.9	9	36.0
- ปานกลาง	0	0.0	3	42.9	3	42.9	0	0.0	1	25.0	1	33.3	1	25.0	3	16.7	6	24.0
- มาก	0	0.0	1	14.3	1	14.3	4	57.1	0	0.0	2	66.7	1	25.0	7	38.9	8	32.0
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	1	14.3	1	14.3	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	5.5	2	8.0
รวม	0	0.0	7	100.0	7	100.0	7	100.0	4	100.0	3	100.0	4	100.0	18	100.0	25	100.0
ที่มาของผลกระทบ																		
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	1	14.3	1	14.3	5	71.4	1	25.0	0	0.0	4	100.0	10	55.6	11	44.0
- ขยะ	0	0.0	5	71.4	5	71.4	1	14.3	0	0.0	2	66.7	0	0.0	3	16.7	8	32.0
- บ่อขยะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	5.5	1	4.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	14.3	1	14.3	1	14.3	3	75.0	0	0.0	0	0.0	4	22.2	5	20.0
รวม	0	0.0	7	100.0	7	100.0	7	100.0	4	100.0	3	100.0	4	100.0	18	100.0	25	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา																		
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	6	85.7	6	85.7	4	57.1	3	75.0	3	100.0	0	0.0	10	55.6	16	64.0
- แจ้งโรงงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	0	0.0	4	100.0	5	27.8	5	20.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	14.3	1	14.3	2	28.6	1	25.0	0	0.0	0	0.0	3	16.7	4	16.0
รวม	0	0.0	7	100.0	7	100.0	7	100.0	4	100.0	3	100.0	4	100.0	18	100.0	25	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนาพิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนาพิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
3.1.2 เสียงดังรบกวน																		
- ไม่ได้รับปัญหา	2	66.7	4	44.4	6	50.0	3	25.0	5	83.3	8	88.9	6	100.0	22	66.7	28	62.2
- ได้รับปัญหา	1	33.3	5	55.6	6	50.0	9	75.0	1	16.7	1	11.1	0	0.0	11	33.3	17	37.8
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	44.4	0	0.0	1	100.0	0	0.0	5	45.4	5	29.4
- ปานกลาง	0	0.0	3	60.0	3	50.0	3	33.3	1	100.0	0	0.0	0	0.0	4	36.4	7	41.2
- มาก	0	0.0	1	20.0	1	16.7	2	22.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	18.2	3	17.6
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	1	100.0	1	20.0	2	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	11.8
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0	9	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	11	100.0	17	100.0
ที่มาของผลกระทบ																		
- การสัญจรของรถ/รถบรรทุก	1	100.0	4	80.0	5	83.3	5	55.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	45.5	10	58.8
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	44.4	1	100.0	1	100.0	0	0.0	6	54.5	6	35.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	20.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.9
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0	9	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	11	100.0	17	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา																		
- ไม่มีการแก้ไข	1	100.0	4	80.0	5	83.3	6	66.7	0	0.0	1	100.0	0	0.0	7	63.6	12	70.6
- แจ้งโรงงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	1	100.0	0	0.0	0	0.0	2	18.2	2	11.8
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	20.0	1	16.7	2	22.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	18.2	3	17.6
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0	9	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	11	100.0	17	100.0
3.1.3 ฝุ่นละอองทั่วไป																		
- ไม่ได้รับปัญหา	2	66.7	2	22.2	4	33.3	7	58.3	2	33.3	4	44.4	4	66.7	17	51.5	21	46.7
- ได้รับปัญหา	1	33.3	7	77.8	8	66.7	5	41.7	4	66.7	5	55.6	2	33.3	16	48.5	24	53.3
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- น้อย	0	0.0	1	14.3	1	12.5	2	40.0	1	25.0	2	40.0	2	100.0	7	43.8	8	33.3
- ปานกลาง	0	0.0	4	57.1	4	50.0	3	60.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	4	25.0	8	33.3
- มาก	0	0.0	2	28.6	2	25.0	0	0.0	2	50.0	1	20.0	0	0.0	3	18.8	5	20.8
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	1	100.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	2	12.4	3	12.5
รวม	1	100.0	7	100.0	8	100.0	5	100.0	4	100.0	5	100.0	2	100.0	16	0.0	24	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
3.1.3 ฝุ่นละอองทั่วไป (ต่อ)																		
ที่มาของผลกระทบ																		
- การสัญจรของรถ	1	100.0	7	100.0	8	100.0	5	100.0	1	25.0	3	60.0	0	0.0	9	56.2	17	70.8
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	2	100.0	3	18.8	3	12.5
- กิจกรรมการก่อสร้าง/การถมที่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	20.0	0	0.0	2	12.5	2	8.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	20.0	0	0.0	2	12.5	2	8.3
รวม	1	100.0	7	100.0	8	100.0	5	100.0	4	100.0	5	100.0	2	100.0	16	100.0	24	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา																		
- ไม่มีการแก้ไข	1	100.0	7	100.0	8	100.0	3	60.0	2	50.0	5	100.0	0	0.0	10	62.5	18	75.0
- แจ้งโรงงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2	12.5	2	8.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	4	25.0	4	16.7
รวม	1	100.0	7	100.0	8	100.0	5	100.0	4	100.0	5	100.0	2	100.0	16	100.0	24	100.0
3.1.4 เขม่า/ควัน																		
- ไม่ได้รับปัญหา	3	100.0	6	66.7	9	75.0	11	91.7	5	83.3	9	100.0	6	100.0	31	93.9	40	88.9
- ได้รับปัญหา	0	0.0	3	33.3	3	25.0	1	8.3	1	16.7	0	0.0	0	0.0	2	6.1	5	11.1
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- น้อย	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2	40.0
- ปานกลาง	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	20.0
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	5	100.0
ที่มาของผลกระทบ																		
- การสัญจรของรถ	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0
- การเผาหญ้า เผาขยะ	0	0.0	1	33.3	1	33.3	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	3	60.0
- กิจกรรมการเกษตร	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	5	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา																		
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	2	66.7	2	66.7	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	4	80.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	5	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
3.1.5 ขยะ																		
- ไม่ได้รับปัญหา	3	100.0	7	77.8	10	83.3	11	91.7	5	83.3	7	77.8	6	100.0	29	87.9	39	86.7
- ได้รับปัญหา	0	0.0	2	22.2	2	16.7	1	8.3	1	16.7	2	22.2	0	0.0	4	12.1	6	13.3
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	50.0	0	0.0	2	50.0	2	33.3
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	16.7
- มาก	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	25.0	2	33.3
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	1	100.0	1	100.0	2	100.0	0	0.0	4	100.0	6	100.0
ที่มาของผลกระทบ																		
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	16.7
- เก็บช้า/ไม่เก็บ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	3	75.0	3	50.0
- เจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	1	100.0	1	100.0	2	100.0	0	0.0	4	100.0	6	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา																		
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	1	50.0	1	50.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	3	75.0	4	66.6
- แจ้งโรงงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	16.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	1	100.0	1	100.0	2	100.0	0	0.0	4	100.0	6	99.9
3.1.6 ปัญหาน้ำเสีย																		
- ไม่ได้รับปัญหา	3	100.0	8	88.9	11	91.7	12	100.0	5	83.3	9	100.0	6	100.0	32	97.0	43	95.6
- ได้รับปัญหา	0	0.0	1	11.1	1	8.3	0	0.0	1	16.7	0	0.0	0	0.0	1	3.0	2	4.4
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	50.0
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
รวม	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
3.1.6 ปัญหาน้ำเสีย (ต่อ)																		
ที่มาของผลกระทบ																		
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	50.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
รวม	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา																		
- แจ้งโรงงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	50.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
รวม	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0
3.1.7 ปัญหาน้ำท่วมขัง																		
- ไม่ได้รับปัญหา	3	100.0	6	66.7	9	75.0	12	100.0	4	66.7	9	100.0	6	100.0	31	93.9	40	88.9
- ได้รับปัญหา	0	0.0	3	33.3	3	25.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	0	0.0	2	6.1	5	11.1
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- ปานกลาง	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2	40.0
- มาก	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2	40.0
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	5	100.0
ที่มาของผลกระทบ																		
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	25.0
- ช่องทางระบายน้ำ	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
- ถนนสูงกว่าบ้าน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	25.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	4	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา																		
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	2	66.7	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	3	60.0
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	5	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
3.1.8 ปัญหาการจราจร																		
- ไม่ได้รับปัญหา	3	100.0	5	55.6	8	66.7	10	83.3	4	66.7	8	88.9	5	83.3	27	81.8	35	77.8
- ได้รับปัญหา	0	0.0	4	44.4	4	33.3	2	16.7	2	33.3	1	11.1	1	16.7	6	18.2	10	22.2
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	16.7	1	10.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	4	66.6	4	40.0
- มาก	0	0.0	2	50.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	20.0
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	2	50.0	2	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	3	30.0
รวม	0	0.0	4	100.0	4	100.0	2	100.0	2	100.0	1	100.0	1	100.0	6	99.9	10	100.0
3.1.8 ปัญหาการจราจร (ต่อ)																		
ที่มาของผลกระทบ																		
- การสัญจรของรถ/รถบรรทุก	0	0.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1
- พนักงานโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	20.0	1	11.1
- ปิดถนนเนื่องจากหม้อแปลงระเบิด	0	0.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1
- ช่องจราจรแคบ	0	0.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1
- รถติดเวลาเร่งด่วน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	40.0	2	22.2
- รถวิ่งเร็ว	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	11.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	2	22.2
รวม	0	0.0	4	100.0	4	100.0	2	100.0	1	100.0	1	100.0	1	100.0	5	100.0	9	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา																		
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	3	75.0	3	75.0	1	50.0	1	50.0	1	100.0	0	0.0	3	50.0	6	60.0
- แจ้งโรงงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	16.7	1	10.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	25.0	1	25.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	2	33.3	3	30.0
รวม	0	0.0	4	100.0	4	100.0	2	100.0	2	100.0	1	100.0	1	100.0	6	100.0	10	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
3.2 ปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐาน/บริการสาธารณะในชุมชน																		
3.2.1 ไฟฟ้า																		
- ไม่ได้รับปัญหา	2	66.7	6	66.7	8	66.7	8	66.7	4	66.7	5	55.6	5	83.3	22	66.7	30	66.7
- ได้รับปัญหา	1	33.3	3	33.3	4	33.3	4	33.3	2	33.3	4	44.4	1	16.7	11	33.3	15	33.3
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	18.2	2	13.3
- ปานกลาง	0	0.0	2	66.7	2	50.0	2	50.0	1	50.0	4	100.0	0	0.0	7	63.6	9	60.0
- มาก	1	100.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	1	33.3	1	25.0	1	25.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	2	18.2	3	20.0
รวม	1	100.0	3	100.0	4	100.0	4	100.0	2	100.0	4	100.0	1	100.0	11	100.0	15	100.0
ที่มาของผลกระทบ																		
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	100.0	2	18.2	2	13.3
- ปริมาณใช้มาก/การจ่ายไฟฟ้าไม่เพียงพอ	0	0.0	1	33.3	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	9.1	2	13.3
- ฝนตก	1	100.0	1	33.3	2	50.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	2	18.2	4	26.7
- จำนวนประชากรเพิ่มขึ้น	0	0.0	1	33.3	1	25.0	0	0.0	1	50.0	1	25.0	0	0.0	2	18.2	3	20.0
- หม้อแปลงเก่า	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	9.1	1	6.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	75.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	27.3	3	20.0
รวม	1	100.0	3	100.0	4	100.0	4	100.0	2	100.0	4	100.0	1	100.0	11	100.0	15	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา																		
- ไม่มีการแก้ไข	1	100.0	3	100.0	4	100.0	1	25.0	2	100.0	3	75.0	0	0.0	6	54.5	10	66.7
- แจ้งเจ้าหน้าที่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	18.2	2	13.3
- แจ้งโรงงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	9.1	1	6.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	2	18.2	2	13.3
รวม	1	100.0	3	100.0	4	100.0	4	100.0	2	100.0	4	100.0	1	100.0	11	100.0	15	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
3.2.2 ประปา																		
- ไม่ได้รับปัญหา	2	66.7	5	55.6	7	58.3	6	50.0	3	50.0	8	88.9	5	83.3	22	66.7	29	64.4
- ได้รับปัญหา	1	33.3	4	44.4	5	41.7	6	50.0	3	50.0	1	11.1	1	16.7	11	33.3	16	35.6
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- ปานกลาง	0	0.0	1	25.0	1	20.0	1	16.7	2	66.7	1	100.0	0	0.0	4	36.4	5	31.3
- มาก	1	100.0	3	75.0	4	80.0	4	66.7	0	0.0	0	0.0	1	100.0	5	45.5	9	56.3
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	18.2	2	12.5
รวม	1	100.0	4	100.0	5	100.0	6	100.0	3	100.0	1	100.0	1	100.0	11	100.0	16	100.0
ที่มาของผลกระทบ																		
- ปริมาณใช้มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	9.1	1	6.3
- น้ำมีตะกอน/น้ำขุ่น	0	0.0	2	50.0	2	40.0	1	16.7	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	18.2	4	25.0
- ปิดประตูน้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	9.1	1	6.3
- หน้าแล้ง/ไม่มีน้ำประปา/น้ำไม่ไหล	1	100.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	2	50.0	2	40.0	5	83.3	2	66.7	0	0.0	0	0.0	7	63.6	9	56.3
รวม	1	100.0	4	100.0	5	100.0	6	100.0	3	100.0	1	100.0	1	100.0	11	100.0	16	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา																		
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	3	75.0	3	60.0	4	66.7	1	33.3	1	100.0	0	0.0	6	54.5	9	56.2
- ซื้อน้ำใช้	0	0.0	1	25.0	1	20.0	1	16.7	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	18.2	3	18.7
- แจ้ง อบต.	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	9.1	1	6.3
- เจาะน้ำบาดาล	1	100.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	18.2	2	12.5
รวม	1	100.0	4	100.0	5	100.0	6	100.0	3	100.0	1	100.0	1	100.0	11	100.0	16	100.0
3.2.3 สภาพถนน																		
- ไม่ได้รับปัญหา	2	66.7	6	66.7	8	66.7	12	100.0	3	50.0	8	88.9	6	100.0	29	87.9	37	82.2
- ได้รับปัญหา	1	33.3	3	33.3	4	33.3	0	0.0	3	50.0	1	11.1	0	0.0	4	12.1	8	17.8
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	100.0	0	0.0	3	75.0	3	37.5
- ปานกลาง	0	0.0	3	100.0	3	75.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	37.5
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	12.5
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	1	100.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5
รวม	1	100.0	3	100.0	4	100.0	0	0.0	3	100.0	1	100.0	0	0.0	4	100.0	8	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
3.2.3 สภาพถนน (ต่อ)																		
ที่มาของผลกระทบ																		
- การสัญจรของรถ/รถบรรทุก	0	0.0	1	33.3	1	25.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	3	75.0	4	50.0
- ขรุขระ	0	0.0	2	66.7	2	50.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	25.0	3	37.5
- ไม่ระบุ	1	100.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5
รวม	1	100.0	3	100.0	4	100.0	0	0.0	3	100.0	1	100.0	0	0.0	4	100.0	8	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา																		
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	2	66.7	2	50.0	0	0.0	1	33.3	1	100.0	0	0.0	2	50.0	4	50.0
- เจ้าหน้าที่ดูแลแก้ไข	0	0.0	1	33.3	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5
- ไม่ระบุ	1	100.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	2	50.0	3	37.5
รวม	1	100.0	3	100.0	4	100.0	0	0.0	3	100.0	1	100.0	0	0.0	4	100.0	8	100.0
3.2.4 การจัดการขยะ																		
- ไม่ได้รับปัญหา	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	5	83.3	6	66.7	6	100.0	29	87.9	41	91.1
- ได้รับปัญหา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	3	33.3	0	0.0	4	12.1	4	8.9
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	25.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	3	75.0	3	75.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	3	100.0	0	0.0	4	100.0	4	100.0
ที่มาของผลกระทบ																		
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	25.0
- เก็บช้า/ไม่เก็บ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	3	75.0	3	75.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	3	100.0	0	0.0	4	100.0	4	100.0
3.2.4 การจัดการขยะ (ต่อ)																		
การแก้ไขที่ผ่านมา																		
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	66.7	0	0.0	3	75.0	3	75.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	25.0	1	25.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	3	100.0	0	0.0	4	100.0	4	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
3.2.5 การระบายน้ำ/ท่อระบายน้ำ																		
- ไม่ได้รับปัญหา	3	100.0	7	77.8	10	83.3	12	100.0	3	50.0	9	100.0	6	100.0	30	90.9	40	88.9
- ได้รับปัญหา	0	0.0	2	22.2	2	16.7	0	0.0	3	50.0	0	0.0	0	0.0	3	9.1	5	11.1
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	20.0
- ปานกลาง	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	33.3	3	60.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	20.0
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	5	100.0
ที่มาของผลกระทบ																		
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	3	60.0
- ช่องทางระบายน้ำ/ท่ออุดตัน	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	5	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา																		
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	2	66.7	4	80.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	20.0
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	5	100.0
3.2.6 ความเพียงพอของสถานีดับเพลิง																		
- ไม่ได้รับปัญหา	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	7	77.8	6	100.0	31	93.9	43	95.6
- ได้รับปัญหา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	22.2	0	0.0	2	6.1	2	4.4
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0
ที่มาของผลกระทบ																		
- ไม่มีสถานีดับเพลิง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา																		
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.												รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางหร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางหร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
3.2.7 ความเพียงพอของสถานพยาบาล																		
- ไม่ได้รับปัญหา	3	100.0	7	77.8	10	83.3	12	100.0	6	100.0	7	77.8	6	100.0	31	93.9	41	91.1
- ได้รับปัญหา	0	0.0	2	22.2	2	16.7	0	0.0	0	0.0	2	22.2	0	0.0	2	6.1	4	8.9
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	3	75.0
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	4	100.0
ที่มาของผลกระทบ																		
- ไม่มีสถานพยาบาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	2	50.0
- เจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	4	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา																		
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	50.0	3	75.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	50.0	1	25.0
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	4	100.0
3.2.8 ความเพียงพอของโรงเรียน																		
- ไม่ได้รับปัญหา	3	100.0	8	88.9	11	91.7	12	100.0	6	100.0	8	88.9	6	100.0	32	97.0	43	95.6
- ได้รับปัญหา	0	0.0	1	11.1	1	8.3	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	1	3.0	2	4.4
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0
รวม	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0
ที่มาของผลกระทบ																		
- ไม่มีโรงเรียน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา																		
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.												รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางหร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางหร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
3.3 ปัญหาชุมชนและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน																		
- ไม่มี	0	0.0	4	44.4	4	33.3	5	41.7	1	16.7	4	44.4	5	83.3	15	45.5	19	42.2
- มี	3	100.0	5	55.6	8	66.7	7	58.3	5	83.3	5	55.6	1	16.7	18	54.5	26	57.8
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ระบุปัญหา (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- การทะเลาะวิวาทชกต่อยกัน	0	0.0	1	6.3	1	4.2	1	4.8	2	12.4	0	0.0	1	25.0	4	7.8	5	6.7
- การมั่วสุมของกลุ่มวัยรุ่น แก๊งวัยรุ่น	1	12.5	1	6.3	2	8.3	3	14.3	3	18.8	0	0.0	1	25.0	7	13.7	9	12.0
- การลักขโมยปล้นจี้	3	37.5	4	25.0	7	29.2	6	28.6	4	25.0	4	40.0	1	25.0	15	29.4	22	29.3
- การว่างงานของคนในชุมชน	0	0.0	1	6.3	1	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.3
- มีแรงงานอพยพเข้ามา	1	12.5	4	25.0	5	20.8	4	19.0	3	18.8	2	20.0	0	0.0	9	17.6	14	18.7
- ยาเสพติด	3	37.5	5	31.1	8	33.3	7	33.3	4	25.0	4	40.0	1	25.0	16	31.5	24	32.0
รวม	8	100.0	16	100.0	24	100.0	21	100.0	16	100.0	10	100.0	4	100.0	51	100.0	75	100.0
3.4 การพัฒนาในอนาคตของชุมชน(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- เน้นการพัฒนาด้านสาธารณูปโภค	3	60.0	7	41.2	10	45.5	7	36.8	3	42.9	5	41.7	1	20.0	16	37.2	26	40.0
- เน้นการพัฒนาด้านการประกอบอาชีพ/ส่งเสริมการมีรายได้เพิ่มขึ้น	2	40.0	7	41.2	9	40.9	8	42.1	3	42.9	5	41.7	4	80.0	20	46.5	29	44.6
- เน้นการพัฒนาด้านคุณภาพชีวิต/แก้ปัญหาสังคม	0	0.0	2	11.7	2	9.1	3	15.8	1	14.2	1	8.3	0	0.0	5	11.6	7	10.8
- เน้นการพัฒนาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3	0	0.0	1	8.3	0	0.0	2	4.7	2	3.1
- เน้นการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ-การลงทุน	0	0.0	1	5.9	1	4.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.5
รวม	5	100.0	17	100.0	22	100.0	19	100.0	7	100.0	12	100.0	5	100.0	43	100.0	65	100.0
3.4.1 เหตุผลที่เน้นการพัฒนาด้านสาธารณูปโภค(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- ปรับปรุงถนนให้ได้มาตรฐาน/สะอาด	0	0.0	2	28.6	2	20.0	1	20.0	1	33.3	1	20.0	1	100.0	4	28.6	6	25.0
- ปัจจุบันมีปัญหาเรื่องคุณภาพและปริมาณน้ำที่ไม่เพียงพอ	0	0.0	1	14.3	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.2
- ปัจจุบันมีปัญหาจราจรติดขัด	0	0.0	1	14.3	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.2
- ต้องการให้มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค/สาธารณูปโภคไม่เพียงพอ	0	0.0	2	28.6	2	20.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	7.1	3	12.5
- ต้องการให้หมู่บ้านมีระบบประปา	3	100.0	1	14.3	4	40.0	3	60.0	1	33.3	3	60.0	0	0.0	7	50.0	11	34.8
- กระแสไฟฟ้าไม่เพียงพอต่อความต้องการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	14.3	2	8.3
- รวม	3	100.0	7	100.0	10	100.0	5	100.0	3	100.0	5	100.0	1	100.0	14	100.0	24	100.0
3.4.2 เหตุผลที่เน้นการพัฒนาด้านการประกอบอาชีพ/ส่งเสริมการมีรายได้เพิ่มขึ้น(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- เพื่อความเป็นอยู่/มีชีวิตที่ดีขึ้น	2	100.0	0	0.0	2	22.2	2	25.0	2	66.7	0	0.0	4	66.6	8	33.3	10	30.3
- สนับสนุนกลุ่มสตรีเย็บผ้า	0	0.0	1	14.3	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.0
- ส่งเสริมให้ประชาชนมีอาชีพ/รายได้	0	0.0	4	57.1	4	44.5	4	50.0	1	33.3	6	85.7	1	16.7	12	50.0	16	48.5
- พัฒนากองทุนหมู่บ้าน	0	0.0	1	14.3	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.0
- รองรับค่าครองชีพที่สูงขึ้นในอนาคต	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	1	4.2	1	3.0
- ต้องการให้มีงบประมาณช่วยเหลือ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.3	2	6.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	14.3	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	1	4.2	2	6.1
รวม	2	100.0	7	100.0	9	100.0	8	100.0	3	100.0	7	100.0	6	100.0	24	100.0	33	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
3.4.3 เหตุผลที่เน้นการพัฒนาด้านคุณภาพชีวิต/แก้ปัญหาสังคม(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- ปัจจุบันมีปัญหายาเสพติด	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3
- ต้องการให้มีตำรวจดูแล	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3
- ปัจจุบันบุคลากรน้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	20.0	1	14.3
- เพื่อความปลอดภัยให้ชีวิตและทรัพย์สิน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	14.3
- ปัญหาประชากรแฝง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	14.3
- เน้นการให้ความรู้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	14.3
- พัฒนากิจกรรมในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	14.3
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	3	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	5	100.0	7	100.0
3.4.4 เหตุผลที่เน้นการพัฒนาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- สนับสนุนการปลูกต้นไม้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0
- ไม่ต้องการให้สิ่งแวดล้อมเสียหาย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0
3.4.5 เหตุผลที่เน้นการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ-การลงทุน(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
ส่วนที่ 4 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการ และการคาดการณ์ผลกระทบที่จะได้รับจากการพัฒนาโครงการ																		
4.1 การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ																		
- ทราบข้อมูลเป็นครั้งแรก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	22.2	0	0.0	2	6.1	2	4.4
- เคยทราบข้อมูลมาก่อน	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	7	77.8	6	100.0	31	93.9	43	95.6
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
แหล่งข้อมูลข่าวสาร(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- เข้าร่วมประชุมกับโครงการ	1	20.0	7	33.2	8	30.8	10	47.6	4	33.3	7	58.3	6	42.9	27	45.8	35	41.2
- เจ้าหน้าที่โครงการของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	1	20.0	6	28.6	7	26.9	4	19.1	3	25.0	4	33.3	5	35.7	16	27.1	23	27.1
- ป้ายประกาศเชิญชวนเข้าร่วมประชุม	2	40.0	1	4.8	3	11.5	2	9.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	3.4	5	5.9
- ผู้นำชุมชนในพื้นที่ เช่น นายก กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน เป็นต้น	1	20.0	6	28.6	7	26.9	4	19.0	4	33.3	1	8.3	3	21.4	12	20.3	19	22.3
- หน่วยงานราชการ เช่น จังหวัด เทศบาล อบต. สาธารณสุข	0	0.0	1	4.8	1	3.8	1	4.8	1	8.3	0	0.0	0	0.0	2	3.4	3	3.5
รวม	5	100.0	21	100.0	26	100.0	21	100.0	12	100.0	12	100.0	14	100.0	59	100.0	85	100.0
4.2 ความวิตกกังวล/ห่วงใยต่อการพัฒนาโครงการ																		
- ไม่วิตกกังวล	3	100.0	5	55.6	8	66.7	10	83.3	6	100.0	8	88.9	5	83.3	29	87.9	37	82.2
- วิตกกังวล	0	0.0	4	44.4	4	33.3	2	16.7	0	0.0	1	11.1	1	16.7	4	12.1	8	17.8
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
4.2.1 ไม่วิตกกังวล เนื่องจาก(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- อยู่ห่างจากโครงการ	2	66.7	2	40.0	4	50.0	6	54.5	2	33.3	3	37.5	1	16.7	12	38.7	16	41.0
- ไม่ทราบข้อมูล จึงไม่วิตกกังวล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	16.7	2	6.5	2	5.1
- เชื่อมั่นในมาตรการควบคุม/มีมาตรการป้องกันที่ดี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	36.4	1	16.7	4	50.0	2	33.3	11	35.4	11	28.1
- โครงการใช้เชื้อเพลิงธรรมชาติ	1	33.3	0	0.0	1	12.5	1	9.1	2	33.3	0	0.0	0	0.0	3	9.7	4	10.3
- ทราบข้อมูลโครงการแล้ว จึงไม่วิตกกังวล	0	0.0	1	20.0	1	12.5	0	0.0	1	16.7	0	0.0	2	33.3	3	9.7	4	10.3
- เป็นเรื่องปกติของการก่อสร้าง	0	0.0	1	20.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.6
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	20.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.6
รวม	3	100.0	5	100.0	8	100.0	11	100.0	6	100.0	8	100.0	6	100.0	31	100.0	39	100.0
4.2.2 กรณีที่มีความวิตกกังวล																		
4.2.2.1 ประเด็นที่วิตกกังวล(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- มลพิษทางอากาศ	0	0.0	1	10.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	16.7	2	12.5
- เสียงดัง	0	0.0	2	20.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	12.5
- ฝุ่นละออง	0	0.0	3	30.0	3	30.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	16.7	4	24.8
- กลิ่นเหม็น	0	0.0	1	10.0	1	10.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	2	12.5
- ปัญหาการจราจร	0	0.0	1	10.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.3
- การแย่งน้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	1	6.3
- มลภาวะสิ่งแวดล้อม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	16.7	1	6.3
- มลพิษทางน้ำ/การปล่อยน้ำทิ้งลงคลอง	0	0.0	1	10.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	16.7	2	12.5
- ปัญหาประชากรแฝง	0	0.0	1	10.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.3
รวม	0	0.0	10	100.0	10	100.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0	6	100.0	16	100.0
4.2.2.2 แนวทาง/ข้อเสนอแนะเพื่อลดความวิตกกังวล(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2	33.2	2	12.5
- มีการป้องกันที่ดี/มีมาตรการควบคุม	0	0.0	8	80.0	8	80.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	16.7	9	56.2
- มีแนวทางช่วยเหลือ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	1	6.3
- มีระบบบำบัดน้ำเสีย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	16.7	1	6.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	2	20.0	2	20.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	3	18.7
รวม	0	0.0	10	100.0	10	100.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0	6	100.0	16	100.0
4.3 ความคิดเห็นโดยภาพรวมต่อผลกระทบที่จะได้รับจากการพัฒนาโครงการต่อครัวเรือน/ชุมชน																		
- ไม่มีผลกระทบ	1	33.3	5	55.6	6	50.0	7	58.3	3	50.0	3	33.3	3	50.0	16	48.5	22	48.9
- ได้รับผลกระทบ	2	66.7	4	44.4	6	50.0	5	41.7	3	50.0	2	22.2	1	16.7	11	33.3	17	37.8
- ไม่แสดงความคิดเห็น/ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	44.4	2	33.3	6	18.2	6	13.3
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
4.3.1 เหตุผลที่คิดว่าไม่มีผลกระทบ(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- อยู่ห่างพื้นที่โครงการ	1	100.0	4	80.0	5	83.3	6	85.7	2	66.7	0	0.0	2	66.7	10	62.4	15	68.3
- โครงการมีมาตรการป้องกันที่ดี/มั่นใจในมาตรการของโครงการ	0	0.0	1	20.0	1	16.7	1	14.3	0	0.0	1	33.3	0	0.0	2	12.5	3	13.6
- ใช้เชื้อเพลิงธรรมชาติ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	6.3	1	4.5
- โครงการปฏิบัติตามกฎหมาย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	6.3	1	4.5
- รับทราบข้อมูลแล้ว	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	2	12.5	2	9.1
รวม	1	100.0	5	100.0	6	100.0	7	100.0	3	100.0	3	100.0	3	100.0	16	100.0	22	100.0
4.3.2 กรณีที่เห็นว่าได้รับผลกระทบ																		
4.3.2.1 ผลกระทบที่จะได้รับ(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- มลพิษทางอากาศ	0	0.0	3	37.5	3	30.0	1	16.7	1	25.0	1	50.0	0	0.0	3	23.1	6	26.1
- ฝุ่นละออง	1	50.0	1	12.5	2	20.0	2	33.3	1	25.0	0	0.0	0	0.0	3	23.1	5	21.7
- ปัญหาโลกร้อน	0	0.0	1	12.5	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	7.7	2	8.7
- ปัญหาเรื่องน้ำ	0	0.0	2	25.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	7.7	3	13.0
- ถนนชำรุด	1	50.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	2	8.7
- น้ำท่วมขัง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	1	4.4
- กลิ่นเหม็น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	23.1	3	13.0
- การจราจร	0	0.0	1	12.5	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.4
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	6	100.0	4	100.0	2	100.0	1	100.0	13	100.0	23	100.0
4.3.2.2 ระดับผลกระทบ																		
• มลพิษทางอากาศ																		
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	50.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	33.3	1	16.7
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	16.7
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	16.7
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	1	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	3	100.0	6	100.0
• ฝุ่นละออง																		
ระดับผลกระทบ																		
- ปานกลาง	0	0.0	1	100.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	2	40.0
- น้อย	1	100.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	3	60.0
รวม	1	100.0	1	100.0	2	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	5	100.0
• ปัญหาโลกร้อน																		
ระดับผลกระทบ																		
- ปานกลาง	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0	2	100.0
รวม	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0	2	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
4.3.2.2 ระดับผลกระทบ (ต่อ)																		
• ปัญหาเรื่องน้ำ																		
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	1	33.3
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	3	100.0
• ถนนชำรุด																		
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0
รวม	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0
• น้ำท่วมขัง																		
ระดับผลกระทบ																		
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0
• กลิ่นเหม็น																		
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	2	66.7
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	33.3
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	3	100.0
• การจราจร																		
ระดับผลกระทบ																		
- ปานกลาง	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
4.4 การคาดการณ์ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการฯ																		
4.4.1 ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้าง																		
- ไม่ได้รับผลกระทบ	1	33.3	1	11.1	2	16.7	8	66.7	1	16.7	8	88.9	3	50.0	20	60.6	22	48.9
- ได้รับผลกระทบ	2	66.7	8	88.9	10	83.3	4	33.3	5	83.3	1	11.1	3	50.0	13	39.4	23	51.1
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ก. ลภาพแวดล้อม/สิ่งแวดล้อม																		
4.4.1.1 ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	15.4	2	8.7
- ไม่ได้รับ	0	0.0	1	12.5	1	10.0	0	0.0	3	60.0	0	0.0	0	0.0	3	23.1	4	17.4
- ได้รับ	2	100.0	7	87.5	9	90.0	3	100.0	2	40.0	0	0.0	3	100.0	8	61.5	17	74.0
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	3	100.0	5	100.0	2	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	3	42.9	3	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	17.6
- ปานกลาง	1	50.0	2	28.6	3	33.3	2	66.7	0	0.0	0	0.0	1	33.3	3	37.5	6	35.3
- น้อย	1	50.0	2	28.6	3	33.3	1	33.3	2	100.0	0	0.0	2	66.7	5	62.5	8	47.1
รวม	2	100.0	7	100.0	9	100.0	3	100.0	2	100.0	0	0.0	3	100.0	8	100.0	17	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	2	100.0	4	57.1	6	66.7	1	20.0	2	66.7	0	0.0	3	50.0	6	42.9	12	52.2
- ควบคุมรถเข้าออกโครงการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1	1	4.3
- จำกัดความเร็วในการวิ่งรถ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1	1	4.3
- ฉีดพรมน้ำ	0	0.0	1	14.3	1	11.1	2	40.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	3	21.4	4	17.4
- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นให้ได้มาตรฐาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	1	7.1	1	4.3
- ปิดคลุมให้มิดชิด	0	0.0	1	14.3	1	11.1	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	16.7	2	14.3	3	13.0
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	1	14.3	1	11.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3
รวม	2	100.0	7	100.0	9	100.0	5	100.0	3	100.0	0	0.0	6	100.0	14	100.0	23	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
4.4.1.2 ฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์																		
- ไม่ได้รับ	0	0.0	2	25.0	2	20.0	3	75.0	3	60.0	1	100.0	1	33.3	8	61.5	10	43.5
- ได้รับ	2	100.0	6	75.0	8	80.0	1	25.0	2	40.0	0	0.0	2	66.7	5	38.5	13	56.5
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	3	50.0	3	37.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	23.1
- ปานกลาง	1	50.0	2	33.3	3	37.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	20.0	4	30.8
- น้อย	1	50.0	1	16.7	2	25.0	1	100.0	2	100.0	0	0.0	1	50.0	4	80.0	6	46.1
รวม	2	100.0	6	100.0	8	100.0	1	100.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0	5	100.0	13	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	2	100.0	6	100.0	8	100.0	1	33.3	2	100.0	0	0.0	2	66.7	5	62.5	13	81.3
- มีผ้าใบคลุมรถเมื่อมีการเคลื่อนย้าย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	6.3
- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นให้ได้มาตรฐาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	12.5	1	6.3
- ควบคุมรถเข้าออกโครงการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	6.3
รวม	2	100.0	6	100.0	8	100.0	3	100.0	2	100.0	0	0.0	3	100.0	8	100.0	16	100.0
4.4.1.3 เขม่า/ควันจากรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์																		
- ไม่ได้รับ	1	50.0	1	12.5	2	20.0	2	50.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	11	84.6	13	56.5
- ได้รับ	1	50.0	7	87.5	8	80.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	15.4	10	43.5
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	3	42.9	3	37.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	30.0
- ปานกลาง	0	0.0	2	28.6	2	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	20.0
- น้อย	1	100.0	2	28.6	3	37.5	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	5	50.0
รวม	1	100.0	7	100.0	8	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	10	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	1	14.3	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	1	100.0	4	57.1	5	62.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	50.0
- มีผ้าใบคลุมรถเมื่อมีการเคลื่อนย้าย	0	0.0	1	14.3	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0
- จำกัดความเร็วในการวิ่งรถ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2	20.0
- ห้ามไม่ให้รถมีเขม่าควันเข้ามาในพื้นที่	0	0.0	1	14.3	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0
รวม	1	100.0	7	100.0	8	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	10	100.0
4.4.1.4 เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้าง																		
- ไม่ได้รับ	2	100.0	4	50.0	6	60.0	3	75.0	4	80.0	1	100.0	3	100.0	11	84.6	17	73.9
- ได้รับ	0	0.0	4	50.0	4	40.0	1	25.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	2	15.4	6	26.1
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	3	75.0	3	75.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	50.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	16.7
- น้อย	0	0.0	1	25.0	1	25.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2	33.3
รวม	0	0.0	4	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	6	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	3	75.0	3	75.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	4	57.1
- ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงดัง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	14.3
- ควบคุมรถเข้าออกโครงการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	14.3
รวม	0	0.0	4	100.0	4	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	7	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
4.4.1.5 เสียงดังรบกวนจากการขนส่งอุปกรณ์																		
- ไม่ได้รับ	2	100.0	4	50.0	6	60.0	3	75.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	12	92.3	18	78.3
- ได้รับ	0	0.0	4	50.0	4	40.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	5	21.7
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	3	75.0	3	75.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	60.0
- น้อย	0	0.0	1	25.0	1	25.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	40.0
รวม	0	0.0	4	100.0	4	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	5	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	3	75.0	3	75.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	4	66.7
- ควบคุมรถเข้าออกโครงการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	16.7
รวม	0	0.0	4	100.0	4	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	6	100.0
4.4.1.6 น้ำเสียจากการก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	25.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.7
- ไม่ได้รับ	2	100.0	3	37.5	5	50.0	4	100.0	4	80.0	1	100.0	3	100.0	12	92.3	17	73.9
- ได้รับ	0	0.0	3	37.5	3	30.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	4	17.4
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	75.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	25.0
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	4	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	4	80.0
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	20.0
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	5	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
4.4.1.7 ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	7.7	1	4.3
- ไม่ได้รับ	2	100.0	5	62.5	7	70.0	2	50.0	4	80.0	1	100.0	2	66.7	9	69.2	16	69.6
- ได้รับ	0	0.0	3	37.5	3	30.0	2	50.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	3	23.1	6	26.1
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	50.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	16.7
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	2	33.3
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	6	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	4	57.1
- เก็บขยะเป็นประจำทุกวัน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	2	28.6
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	14.3
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0	7	100.0
4.4.1.8 ขยะมูลฝอยจากที่พักคนงาน																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	7.7	1	4.3
- ไม่ได้รับ	2	100.0	5	62.5	7	70.0	2	50.0	4	80.0	1	100.0	2	66.7	9	69.2	16	69.6
- ได้รับ	0	0.0	3	37.5	3	30.0	2	50.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	3	23.1	6	26.1
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	50.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	16.7
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	2	33.3
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	6	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	4	57.1
- เก็บขยะเป็นประจำทุกวัน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	2	28.6
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	14.3
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0	7	100.0
4.4.1.9 ขยะปนเปื้อนจากการก่อสร้าง																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	7.7	1	4.3
- ไม่ได้รับ	2	100.0	5	62.5	7	70.0	4	100.0	4	80.0	1	100.0	2	66.7	11	84.6	18	78.3
- ได้รับ	0	0.0	3	37.5	3	30.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	4	17.4
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	75.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	25.0
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	4	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	4	80.0
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	20.0
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	5	100.0
4.4.1.10 ผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	3	37.5	3	30.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	33.3	2	15.4	5	21.7
- ไม่ได้รับ	2	100.0	2	25.0	4	40.0	4	100.0	3	60.0	1	100.0	2	66.7	10	76.9	14	60.9
- ได้รับ	0	0.0	3	37.5	3	30.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	4	17.4
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	2	66.7	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0
- ปานกลาง	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	50.0
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	4	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	4	80.0
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	20.0
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	5	100.0
4.4.1.11 การจราจรติดขัดจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	12.5	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3
- ไม่ได้รับ	2	100.0	1	12.5	3	30.0	4	100.0	3	60.0	1	100.0	2	66.7	10	76.9	13	56.5
- ได้รับ	0	0.0	6	75.0	6	60.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	1	33.3	3	23.1	9	39.1
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	3	50.0	3	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	33.3
- ปานกลาง	0	0.0	3	50.0	3	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	33.3
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	1	100.0	3	100.0	3	33.3
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	1	100.0	3	100.0	9	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	5	83.3	5	83.3	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	6	66.7
- ให้เจ้าหน้าที่ดูแลอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	100.0	2	66.7	2	22.2
- เพิ่มช่องจราจร	0	0.0	1	16.7	1	16.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	1	100.0	3	100.0	9	100.0
4.4.1.12 ปัญหาอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์																		
- ไม่ได้รับ	2	100.0	4	50.0	6	60.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	19	82.6
- ได้รับ	0	0.0	4	50.0	4	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	17.4
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	2	50.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0
- ปานกลาง	0	0.0	2	50.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0
รวม	0	0.0	4	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	4	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0
รวม	0	0.0	4	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0
4.4.1.13 น้ำท่วมจากการปรับพื้นที่ของโครงการ																		
- ไม่ได้รับ	2	100.0	4	50.0	6	60.0	4	100.0	3	60.0	1	100.0	3	100.0	11	84.6	17	73.9
- ได้รับ	0	0.0	4	50.0	4	40.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	2	15.4	6	26.1
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	2	50.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	33.3
- ปานกลาง	0	0.0	2	50.0	2	50.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	3	50.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	16.7
รวม	0	0.0	4	100.0	4	100.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	6	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2	25.0
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	4	66.7	4	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	50.0
- กำหนดมาตรการที่เข้มงวด	0	0.0	2	33.3	2	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	25.0
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	8	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ข. สาธารณูปโภค																		
4.4.1.14 ถนนชำรุด/ได้รับความเสียหายจากการขนส่งฯ																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	12.5	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3
- ไม่ได้รับ	2	100.0	4	50.0	6	60.0	4	100.0	2	40.0	1	100.0	3	100.0	10	76.9	16	69.6
- ได้รับ	0	0.0	3	37.5	3	30.0	0	0.0	3	60.0	0	0.0	0	0.0	3	23.1	6	26.1
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	33.3	2	33.3
- ปานกลาง	0	0.0	2	66.7	2	66.7	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	33.3	3	50.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	16.7
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	6	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	2	66.7	2	66.7	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	3	42.9
- ซ่อมแซมถนน	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	2	28.6
- จัดช่วงเวลาในการขนส่ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	14.3
- ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	14.3
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0	7	100.0
4.4.1.15 น้ำไม่พอใช้จากการก่อสร้าง/น้ำใช้																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	12.5	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3
- ไม่ได้รับ	2	100.0	3	37.5	5	50.0	3	75.0	2	40.0	1	100.0	2	66.7	8	61.5	13	56.5
- ได้รับ	0	0.0	4	50.0	4	40.0	1	25.0	3	60.0	0	0.0	1	33.3	5	38.5	9	39.1
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1
- ปานกลาง	0	0.0	3	75.0	3	75.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	1	100.0	3	60.0	6	66.7
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	40.0	2	22.2
รวม	0	0.0	4	100.0	4	100.0	1	100.0	3	100.0	0	0.0	1	100.0	5	100.0	9	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	4	100.0	4	100.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	100.0	2	40.0	6	66.7
- มีแหล่งน้ำใช้ของตนเองโดยไม่ใช้น้ำร่วมกับแหล่งน้ำของชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	40.0	2	22.2
- หมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	11.1
รวม	0	0.0	4	100.0	4	100.0	1	100.0	3	100.0	0	0.0	1	100.0	5	100.0	9	100.0
4.4.1.16 ไฟฟ้าไม่เพียงพอจากการก่อสร้าง																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	12.5	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3
- ไม่ได้รับ	2	100.0	3	37.5	5	50.0	3	75.0	4	80.0	1	100.0	3	100.0	11	84.6	16	69.6
- ได้รับ	0	0.0	4	50.0	4	40.0	1	25.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	2	15.4	6	26.1
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7
- ปานกลาง	0	0.0	3	75.0	3	75.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	4	66.7
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	16.7
รวม	0	0.0	4	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	6	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	4	100.0	4	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	5	83.3
- โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าใช้เอง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	16.7
รวม	0	0.0	4	100.0	4	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	6	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ค. เศรษฐกิจ-สังคม																		
4.4.1.17 ปัญหาการลักขโมย จากการมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	25.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.7
- ไม่ได้รับ	2	100.0	2	25.0	4	40.0	2	50.0	4	80.0	0	0.0	2	66.7	8	61.5	12	52.2
- ได้รับ	0	0.0	4	50.0	4	40.0	2	50.0	1	20.0	1	100.0	1	33.3	5	38.5	9	39.1
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1
- ปานกลาง	0	0.0	3	75.0	3	75.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0	1	100.0	3	60.0	6	66.7
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	2	22.2
รวม	0	0.0	4	100.0	4	100.0	2	100.0	1	100.0	1	100.0	1	100.0	5	100.0	9	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	3	75.0	3	75.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0	1	100.0	3	60.0	6	66.7
- คัดเลือกพนักงานอย่างรอบครอบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	11.1
- เพิ่มระบบรักษาความปลอดภัย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	11.1
รวม	0	0.0	4	100.0	4	100.0	2	100.0	1	100.0	1	100.0	1	100.0	5	100.0	9	100.0
4.4.1.18 ปัญหายาเสพติด จากการมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	25.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.7
- ไม่ได้รับ	2	100.0	2	25.0	4	40.0	1	25.0	3	60.0	0	0.0	2	66.7	6	46.2	10	43.5
- ได้รับ	0	0.0	4	50.0	4	40.0	3	75.0	2	40.0	1	100.0	1	33.3	7	53.8	11	47.8
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1
- ปานกลาง	0	0.0	3	75.0	3	75.0	0	0.0	1	50.0	1	100.0	1	100.0	3	42.9	6	54.5
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	4	57.1	4	36.4
รวม	0	0.0	4	100.0	4	100.0	3	100.0	2	100.0	1	100.0	1	100.0	7	100.0	11	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	2	18.2
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	3	75.0	3	75.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	100.0	2	28.6	5	45.5
- คัดเลือกพนักงานอย่างรอบครอบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	28.6	2	18.2
- เพิ่มระบบรักษาความปลอดภัย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3	1	9.1
- สอดส่องดูแล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	14.3	1	9.1
รวม	0	0.0	4	100.0	4	100.0	3	100.0	2	100.0	1	100.0	1	100.0	7	100.0	11	100.0
4.4.1.19 ปัญหาการทะเลาะเบาะแว้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับคนในชุมชน																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	25.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.7
- ไม่ได้รับ	2	100.0	3	37.5	5	50.0	4	100.0	5	100.0	0	0.0	3	100.0	12	92.3	17	73.9
- ได้รับ	0	0.0	3	37.5	3	30.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	7.7	4	17.4
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
- ปานกลาง	0	0.0	2	66.7	2	66.7	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	3	75.0
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	4	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	75.0
- จัดสรรพื้นที่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	1	25.0
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	4	100.0
4.4.1.20 ช่วยให้เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้นจากการมีคนงาน/แรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ เช่น ร้านค้าต่างๆ																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	25.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.7
- ไม่ได้รับ	2	100.0	5	62.5	7	70.0	2	50.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	11	84.6	18	78.3
- ได้รับ	0	0.0	1	12.5	1	10.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	15.4	3	13.0
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2	66.7
รวม	0	0.0	1	100.0	1	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	3	100.0
- การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
- ส่งเสริมธุรกิจในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	50.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	50.0
รวม	0	0.0	1	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	100.0
4.4.1.21 เกิดการจ้างงานในพื้นที่																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	3	37.5	3	30.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	13.0
- ไม่ได้รับ	2	100.0	5	62.5	7	70.0	2	50.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	11	84.6	18	78.3
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	15.4	2	8.7
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ					0													
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)															0		0	
- ส่งเสริมธุรกิจในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0
4.4.1.22 ผลกระทบด้านลบต่อพื้นที่ทางการเกษตร																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	3	37.5	3	30.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	7.7	4	17.4
- ไม่ได้รับ	2	100.0	5	62.5	7	70.0	4	100.0	5	100.0	0	0.0	3	100.0	12	92.3	19	82.6
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
4.4.1.23 ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของคนในชุมชน/คนในชุมชนเกิดความขัดแย้งกัน																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	3	37.5	3	30.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	13.0
- ไม่ได้รับ	2	100.0	5	62.5	7	70.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	20	87.0
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
4.4.1.24 ส่งผลกระทบต่อประเพณีวัฒนธรรมในพื้นที่																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	3	37.5	3	30.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	13.0
- ไม่ได้รับ	2	100.0	5	62.5	7	70.0	2	50.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	11	84.6	18	78.3
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	15.4	2	8.7
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0
4.4.1.24 ส่งผลกระทบต่อประเพณีวัฒนธรรมในพื้นที่ (ต่อ)																		
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- ร่วมทำกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	50.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ง. สาธารณสุข/สุขภาพ																		
4.4.1.25 เกิดความเครียด/ความวิตกกังวล																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	25.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.7
- ไม่ได้รับ	2	100.0	6	75.0	8	80.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	21	91.3
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
4.4.1.26 ปัญหาสถานพยาบาลไม่เพียงพอจากการมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	25.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	8.7
- ไม่ได้รับ	2	100.0	6	75.0	8	80.0	4	100.0	5	100.0	0	0.0	3	100.0	12	92.3	20	87.0
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	7.7	1	4.3
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0
4.4.1.27 ผลกระทบต่อสภาพจิตใจ (ดี/แย่)																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	25.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	7.7	3	13.0
- ไม่ได้รับ	2	100.0	6	75.0	8	80.0	4	100.0	5	100.0	0	0.0	3	100.0	12	92.3	20	87.0
รวม	2	100.0	8	100.0	10	100.0	4	100.0	5	100.0	1	100.0	3	100.0	13	100.0	23	100.0
4.4.2 ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการในระยะดำเนินการ																		
- ไม่ได้รับผลกระทบ	3	100.0	3	33.3	6	50.0	7	58.3	3	50.0	6	66.7	4	66.7	20	60.6	26	57.8
- ได้รับผลกระทบ	0	0.0	6	66.7	6	50.0	5	41.7	3	50.0	3	33.3	2	33.3	13	39.4	19	42.2
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ก. สภาพแวดล้อม/สิ่งแวดล้อม																		
4.4.2.1 คุณภาพอากาศ เช่น การเผาไหม้เชื้อเพลิง																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	7.7	1	5.3
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	15.4	2	10.5
- ได้รับ	0	0.0	6	100.0	6	100.0	4	80.0	1	33.3	3	100.0	2	100.0	10	76.9	16	84.2
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	5	100.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	13	100.0	19	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	2	33.3	2	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	12.5
- ปานกลาง	0	0.0	3	50.0	3	50.0	3	75.0	1	100.0	2	66.7	1	50.0	7	70.0	10	62.5
- น้อย	0	0.0	1	16.7	1	16.7	1	25.0	0	0.0	1	33.3	1	50.0	3	30.0	4	25.0
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	3	100.0	2	100.0	10	100.0	16	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	5	83.3	5	83.3	3	75.0	0	0.0	3	100.0	1	50.0	7	70.0	12	75.0
- ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	1	6.3
- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นให้ได้มาตรฐาน	0	0.0	1	16.7	1	16.7	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	50.0	2	20.0	3	18.8
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	4	100.0	1	100.0	3	100.0	2	100.0	10	100.0	16	100.0
4.4.2.2 คุณภาพน้ำ เช่น การปล่อยน้ำทิ้ง																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	2	15.4	2	10.5
- ไม่ได้รับ	0	0.0	3	50.0	3	50.0	2	40.0	2	66.7	0	0.0	2	100.0	6	46.2	9	47.4
- ได้รับ	0	0.0	3	50.0	3	50.0	3	60.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	5	38.5	8	42.1
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	5	100.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	13	100.0	19	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	2	66.7	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	25.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	1	50.0	0	0.0	3	60.0	3	37.5
- น้อย	0	0.0	1	33.3	1	33.3	1	33.3	0	0.0	1	50.0	0	0.0	2	40.0	3	37.5
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	5	100.0	8	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- บำบัดน้ำเสียให้ดีกว่าเดิม	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	2	66.7	2	66.7	2	66.7	0	0.0	1	33.3	0	0.0	3	50.0	5	55.6
- ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	1	11.1
- มีการตรวจสอบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	2	33.3	2	22.2
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	6	100.0	9	100.0
4.4.2.3 เสียงดังรบกวนจากการดำเนินงาน																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	3	23.1	3	15.8
- ไม่ได้รับ	0	0.0	3	50.0	3	50.0	0	0.0	2	66.7	2	66.7	2	100.0	6	46.2	9	47.4
- ได้รับ	0	0.0	3	50.0	3	50.0	4	80.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	30.8	7	36.8
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	5	100.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	13	100.0	19	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	2	66.7	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	28.6
- ปานกลาง	0	0.0	1	33.3	1	33.3	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	3	42.9
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	2	28.6
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0	7	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	2	66.7	2	66.7	2	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	4	57.1
- ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงดัง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	14.3
- ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	14.3
- มีการตรวจสอบ	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	100.0	7	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
4.4.2.4 ขยะ/กากของเสียจากการดำเนินโครงการ																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	3	23.1	3	15.8
- ไม่ได้รับ	0	0.0	4	66.7	4	66.7	4	80.0	2	66.7	2	66.7	2	100.0	10	76.9	14	73.7
- ได้รับ	0	0.0	2	33.3	2	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	10.5
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	5	100.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	13	100.0	19	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
- ปานกลาง	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0
ข. สาธารณูปโภค																		
4.4.2.5 น้ำใช้/น้ำไม่เพียงพอ																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	1	5.3
- ไม่ได้รับ	0	0.0	1	16.7	1	16.7	1	20.0	0	0.0	2	66.7	1	50.0	4	30.8	5	26.3
- ได้รับ	0	0.0	5	83.3	5	83.3	3	60.0	3	100.0	1	33.3	1	50.0	8	61.5	13	68.4
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	5	100.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	13	100.0	19	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	2	40.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	15.4
- ปานกลาง	0	0.0	3	60.0	3	60.0	2	66.7	1	33.3	1	100.0	1	100.0	5	62.5	8	61.5
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	2	66.7	0	0.0	0	0.0	3	37.5	3	23.1
รวม	0	0.0	5	100.0	5	100.0	3	100.0	3	100.0	1	100.0	1	100.0	8	100.0	13	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	3	60.0	3	60.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	12.5	4	30.8
- กักเก็บน้ำสำรอง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	12.5	1	7.7
- มีแหล่งน้ำใช้ของตนเองโดยไม่ใช้น้ำร่วมกับแหล่งน้ำของชุมชน	0	0.0	1	20.0	1	20.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	12.5	2	15.4
- ซื้อน้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	37.5	3	23.1
- หมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	7.7
- มีการตรวจสอบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	7.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	20.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7
รวม	0	0.0	5	100.0	5	100.0	3	100.0	3	100.0	1	100.0	1	100.0	8	100.0	13	100.0
ค. เศรษฐกิจ-สังคม																		
4.4.2.6 ผลกระทบต่อการทำการเกษตร/ผลผลิตทางการเกษตร																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	16.7	1	16.7	1	20.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	3	23.1	4	21.1
- ไม่ได้รับ	0	0.0	2	33.3	2	33.3	4	80.0	2	66.7	2	66.7	2	100.0	10	76.9	12	63.2
- ได้รับ	0	0.0	3	50.0	3	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	15.8
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	5	100.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	13	100.0	19	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
- ปานกลาง	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
- น้อย	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	2	66.7	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
4.4.2.7 ความขัดแย้งในชุมชน/ความสัมพันธ์ในชุมชน																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	15.4	2	10.5
- ไม่ได้รับ	0	0.0	4	66.7	4	66.7	4	80.0	2	66.7	3	100.0	2	100.0	11	84.6	15	78.9
- ได้รับ	0	0.0	2	33.3	2	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	10.5
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	5	100.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	13	100.0	19	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
- ปานกลาง	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0
4.4.2.8 ส่งผลกระทบต่อประเพณี/วัฒนธรรมในพื้นที่																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	15.4	2	10.5
- ไม่ได้รับ	0	0.0	4	66.7	4	66.7	2	40.0	2	66.7	3	100.0	2	100.0	9	69.2	13	68.4
- ได้รับ	0	0.0	2	33.3	2	33.3	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	15.4	4	21.1
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	5	100.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	13	100.0	19	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2	50.0
- น้อย	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	4	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
- บูรณาการให้เหมาะสมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	25.0
- ร่วมทำกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	25.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	4	100.0
4.4.2.9 การเปลี่ยนแปลงการประกอบอาชีพ																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	3	23.1	3	15.8
- ไม่ได้รับ	0	0.0	3	50.0	3	50.0	3	60.0	2	66.7	3	100.0	2	100.0	10	76.9	13	68.4
- ได้รับ	0	0.0	3	50.0	3	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	15.8
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	5	100.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	13	100.0	19	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
- ปานกลาง	0	0.0	2	66.7	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
- ส่งเสริมการจ้างงานในชุมชน	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
4.4.2.10 การดำเนินชีวิตของคนในชุมชน (ดี/แย่)																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	3	23.1	3	15.8
- ไม่ได้รับ	0	0.0	3	50.0	3	50.0	3	60.0	2	66.7	3	100.0	2	100.0	10	76.9	13	68.4
- ได้รับ	0	0.0	3	50.0	3	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	15.8
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	5	100.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	13	100.0	19	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
- ปานกลาง	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
- น้อย	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0
การป้องกันผลกระทบ																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	2	66.7	2	66.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
รวม	0	0.0	3	100.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0
4.4.2.11 การจ้างงานในพื้นที่																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	33.3	2	33.3	1	20.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	15.4	4	21.1
- ไม่ได้รับ	0	0.0	2	33.3	2	33.3	2	40.0	2	66.7	3	100.0	2	100.0	9	69.2	11	57.9
- ได้รับ	0	0.0	2	33.3	2	33.3	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	15.4	4	21.1
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	5	100.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	13	100.0	19	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2	50.0
- น้อย	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	4	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
- ส่งเสริมการจ้างงานในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	25.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	50.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2	50.0
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	4	100.0
4.4.2.12 เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้นจากการมีโรงไฟฟ้า																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	33.3	2	33.3	1	20.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	15.4	4	21.1
- ไม่ได้รับ	0	0.0	2	33.3	2	33.3	3	60.0	2	66.7	3	100.0	2	100.0	10	76.9	12	63.2
- ได้รับ	0	0.0	2	33.3	2	33.3	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	3	15.8
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	5	100.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	13	100.0	19	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	33.3
- น้อย	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	3	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	50.0	1	50.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	66.7
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	3	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
4.4.2.13 กองทุนรอบโรงไฟฟ้า/เกิดการสนับสนุนชุมชน																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	33.3	2	33.3	1	20.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	2	15.4	4	21.1
- ไม่ได้รับ	0	0.0	2	33.3	2	33.3	2	40.0	2	66.7	3	100.0	2	100.0	9	69.2	11	57.9
- ได้รับ	0	0.0	2	33.3	2	33.3	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	15.4	4	21.1
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	5	100.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	13	100.0	19	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2	50.0
- น้อย	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	4	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
- ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	1	25.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	50.0	1	50.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2	50.0
รวม	0	0.0	2	100.0	2	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	4	100.0
ง. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย																		
4.4.2.14 การระเบิด/การรั่วไหล																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	3	50.0	3	50.0	1	20.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	2	15.4	5	26.3
- ไม่ได้รับ	0	0.0	3	50.0	3	50.0	4	80.0	3	100.0	1	33.3	2	100.0	10	76.9	13	68.4
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	7.7	1	5.3
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	5	100.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	13	100.0	19	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0	2	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
จ. สาธารณสุขและสุขภาพ																		
4.4.2.15 ความเครียด/ความวิตกกังวล																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	16.7	1	16.7	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	2	10.5
- ไม่ได้รับ	0	0.0	5	83.3	5	83.3	4	80.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	12	92.3	17	89.5
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	5	100.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	13	100.0	19	100.0
4.4.2.16 สภาพจิตใจ (ดี/แย่)																		
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	33.3	2	33.3	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	3	15.8
- ไม่ได้รับ	0	0.0	4	66.7	4	66.7	3	60.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	11	84.6	15	78.9
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	1	5.3
รวม	0	0.0	6	100.0	6	100.0	5	100.0	3	100.0	3	100.0	2	100.0	13	100.0	19	100.0
ระดับผลกระทบ																		
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0
การป้องกันผลกระทบ																		
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.พนานิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ส่วนที่ 6 การมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ																		
6 ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม																		
- ควรจะมีส่วนร่วม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
6.1.1 ระยะก่อนการก่อสร้าง(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ	3	50.0	9	39.1	12	41.4	12	44.4	6	46.2	9	47.4	6	46.2	33	45.8	45	44.6
- ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน	3	50.0	9	39.1	12	41.4	12	44.4	6	46.2	9	47.4	6	46.2	33	45.8	45	44.6
- รับฟังข้อมูลข่าวสารโครงการอย่างเดียว	0	0.0	5	21.8	5	17.2	3	11.1	1	7.6	1	5.3	1	7.6	6	8.4	11	10.8
รวม	6	100.0	23	100.0	29	100.0	27	100.0	13	100.0	19	100.0	13	100.0	72	100.0	101	100.0
6.1.2 ระยะก่อสร้าง(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ	3	42.9	9	29.0	12	31.6	12	30.8	6	35.3	6	28.6	5	31.3	29	31.2	41	31.2
- ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน	3	42.9	9	29.0	12	31.6	10	25.6	6	35.3	6	28.6	5	31.3	27	29.0	39	29.8
- รับฟังข้อมูลข่าวสารโครงการอย่างเดียว	0	0.0	5	16.2	5	13.2	3	7.7	1	5.9	1	4.8	2	12.5	7	7.5	12	9.2
- ช่วยติดตามดูแลให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในระยะก่อสร้าง	0	0.0	4	12.9	4	10.4	6	15.4	1	5.9	4	19.0	2	12.5	13	14.0	17	13.0
- ช่วยติดตามดูแลกิจกรรมต่างๆ อันจะมีผลให้เกิดความเสียหายจากการดำเนินงาน	1	14.2	4	12.9	5	13.2	8	20.5	3	17.6	4	19.0	2	12.5	17	18.3	22	16.8
ในระยะก่อสร้างต่อชุมชน																		
รวม	7	100.0	31	100.0	38	100.0	39	100.0	17	100.0	21	100.0	16	100.0	93	100.0	131	100.0
6.1.3 ระยะดำเนินการ(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ	3	33.3	9	26.5	12	27.9	11	26.2	6	30.0	6	23.1	6	31.6	29	27.1	41	27.3
- ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน	3	33.3	9	26.5	12	27.9	11	26.2	6	30.0	6	23.1	6	31.6	29	27.1	41	27.3
- รับฟังข้อมูลข่าวสารโครงการอย่างเดียว	0	0.0	5	14.7	5	11.6	3	7.1	1	5.0	1	3.8	1	5.3	6	5.6	11	7.3
- ช่วยติดตามดูแลให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในระยะดำเนินการ	0	0.0	4	11.8	4	9.3	6	14.3	1	5.0	5	19.2	1	5.3	13	12.2	17	11.4
- ช่วยติดตามดูแลกิจกรรมต่างๆ อันจะมีผลให้เกิดความเสียหายจากการดำเนินโครงการ	3	33.3	7	20.5	10	23.3	11	26.2	6	30.0	8	30.8	5	26.2	30	28.0	40	26.7
ในระยะดำเนินงาน																		
รวม	9	100.0	34	100.0	43	100.0	42	100.0	20	100.0	26	100.0	19	100.0	107	100.0	150	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.หนามิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.หนามิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
ส่วนที่ 7 การประชาสัมพันธ์และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ																		
7.1 ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์																		
- ไม่จำเป็น (เนื่องจากไม่ต้องการรับทราบข้อมูล)	0	0.0	1	11.1	1	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2
- ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	3	100.0	8	88.9	11	91.7	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	44	97.8
รวม	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
7.2 รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสม (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- ทำจดหมาย/เอกสารแจ้งต่อประชาชนโดยตรง	2	25.0	4	14.8	6	17.1	7	21.9	3	13.6	4	12.1	2	7.4	16	14.0	22	14.8
- แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน หรือคณะกรรมการหมู่บ้าน	3	37.5	8	29.6	11	31.5	10	31.3	6	27.3	6	18.2	6	22.2	28	24.6	39	26.1
- แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เช่น อำเภอ อบต.	1	12.5	5	18.5	6	17.1	3	9.4	3	13.6	6	18.2	4	14.8	16	14.0	22	14.8
- จัดประชุมชี้แจงประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง	1	12.5	5	18.5	6	17.1	8	25.0	6	27.3	8	24.2	6	22.2	28	24.6	34	22.8
- ประกาศเสียงตามสาย เช่น เสียงตามสายชุมชน เสียงตามสายหน่วยงานราชการ	0	0.0	3	11.2	3	8.6	1	3.1	1	4.6	6	18.2	3	11.2	11	9.6	14	9.4
- ผ่านเอกสารประชาสัมพันธ์/แผ่นพับโครงการ	1	12.5	2	7.4	3	8.6	3	9.4	3	13.6	3	9.1	6	22.2	15	13.2	18	12.1
รวม	8	100.0	27	100.0	35	100.0	32	100.0	22	100.0	33	100.0	27	100.0	114	100.0	149	100.0
7.3 ข้อมูลที่ต้องการทราบหรือที่ต้องการให้ชี้แจง(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)																		
- รายละเอียดโครงการ	2	18.1	7	20.6	9	20.0	8	18.6	3	15.8	8	21.1	6	24.0	25	20.0	34	20.0
- แผนงานของโครงการ/ระยะเวลาดำเนินงาน	3	27.3	7	20.6	10	22.3	8	18.6	4	21.0	8	21.1	6	24.0	26	20.8	36	21.2
- ผลกระทบของการพัฒนาโครงการ	3	27.3	8	23.5	11	24.4	10	23.3	6	31.6	9	23.7	6	24.0	31	24.8	42	24.7
- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3	27.3	8	23.5	11	24.4	11	25.5	5	26.3	9	23.7	6	24.0	31	24.8	42	24.7
- กองทุนพัฒนาชุมชนรอบโรงไฟฟ้า	0	0.0	4	11.8	4	8.9	6	14.0	1	5.3	4	10.4	1	4.0	12	9.6	16	9.4
รวม	11	100.0	34	100.0	45	100.0	43	100.0	19	100.0	38	100.0	25	100.0	125	100.0	170	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับผู้นำ (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กม.						ระยะ 3-5 กม.										รวมทั้งหมด	
	ต.หนามิคม		ต.มาบยางพร		รวม		ต.หนามิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	3	100.0	9	100.0	12	100.0	12	100.0	6	100.0	9	100.0	6	100.0	33	100.0	45	100.0
7.4 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ																		
- ควรปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	2.0	1	1.5
- จัดกิจกรรมศึกษาดูงาน	0	0.0	1	9.1	1	5.9	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	2	3.0
- จัดตั้งกองทุนสำหรับนักเรียน	0	0.0	1	9.1	1	5.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	1	2.0	2	3.0
- จัดเวทีรับฟังความคิดเห็น/จัดประชุมทุกหมู่บ้าน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	1	1.5
- ชี้แจงผลการดำเนินงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.6	0	0.0	0	0.0	1	2.0	1	1.5
- ดำเนินการด้วยความปลอดภัยและระมัดระวัง	0	0.0	1	9.1	1	5.9	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	2.0	2	3.0
- ดูแลระบบสาธารณูปโภค	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	1	7.7	0	0.0	2	4.0	2	3.0
- ดูแลเรื่องรักษาพยาบาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	2.0	1	1.5
- ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.7	1	11.1	2	4.0	2	3.0
- ตรวจสอบระบบความปลอดภัย	1	16.7	0	0.0	1	5.9	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	2	3.0
- ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	1	1.5
- ทำ CSR	3	50.0	0	0.0	3	17.6	2	13.3	3	23.1	0	0.0	0	0.0	5	10.0	8	11.9
- ประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึง/ส่งเสริมกิจกรรมพัฒนาชุมชน	0	0.0	1	9.1	1	5.9	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	2	3.0
- ป้องกันและรักษาสิ่งแวดล้อม	2	33.3	1	9.1	3	17.6	1	6.7	3	23.1	2	15.4	1	11.1	7	14.0	10	14.9
- พัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	15.4	0	0.0	0	0.0	2	4.0	2	3.0
- ส่งเสริมการทำงานของชาวบ้าน	0	0.0	2	18.2	2	11.8	0	0.0	2	15.4	1	7.7	2	22.2	5	10.0	7	10.4
- สนับสนุนกิจกรรมของโครงการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	1	1.5
- สร้างสวนป่า	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.0	1	1.5
- ให้ความสำคัญและดูแลเรื่องน้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	15.4	0	0.0	0	0.0	2	4.0	2	3.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	4	36.3	4	23.4	4	26.4	0	0.0	5	38.4	4	44.5	13	26.0	17	25.3
รวม	6	100.0	11	100.0	17	100.0	15	100.0	13	100.0	13	100.0	9	100.0	50	100.0	67	100.0

INTERVIEW RESULT OF HOUSEHOLDS LOCATED WITHIN 0-3 KILOMETER RADIUS FROM THE PROJECT SITE

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์										
1.1 เพศ										
- ชาย	9	56.2	5	55.6	124	53.4	4	57.1	142	53.8
- หญิง	7	43.8	4	44.4	108	46.6	3	42.9	122	46.2
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
1.2 อายุ (ปี)										
- ต่ำสุด	30.0		38.0		20.0		28.0		20.0	
- สูงสุด	80.0		56.0		80.0		76.0		80.0	
- เฉลี่ย	50.4		46.0		46.3		61.5		51.1	
1.3 สถานภาพในครอบครัว										
- หัวหน้าครัวเรือน	9	56.1	5	55.6	125	53.9	1	14.3	140	53.1
- คู่สมรส	3	18.8	4	44.4	65	28.0	3	42.8	75	28.4
- บุตร/บุตรเขย/บุตรสะใภ้	2	12.5	0	0.0	20	8.6	1	14.3	23	8.7
- พี่/น้อง	0	0.0	0	0.0	3	1.3	0	0.0	3	1.1
- บิดา/มารดา	1	6.3	0	0.0	16	6.9	1	14.3	18	6.8
- ผู้อาศัย	0	0.0	0	0.0	3	1.3	1	14.3	4	1.5
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
1.4 การศึกษา										
- ไม่เคยเข้าศึกษา	1	6.3	1	11.1	4	1.7	0	0.0	6	2.3
- ประถมศึกษา	7	43.6	4	44.5	82	35.4	5	71.4	98	37.1
- มัธยมศึกษาตอนต้น	1	6.3	1	11.1	50	21.6	1	14.3	53	20.1
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	2	12.5	0	0.0	40	17.2	0	0.0	42	15.9
- อนุปริญญา/ปวส.	2	12.5	2	22.2	28	12.1	0	0.0	32	12.1
- ปริญญาตรี	2	12.5	1	11.1	23	9.9	1	14.3	27	10.2
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	4	1.7	0	0.0	4	1.5
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	1	0.4	0	0.0	2	0.8
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
1.5 ศาสนา										
- พุทธ	16	100.0	9	100.0	229	98.8	7	100.0	261	98.8
- คริสต์	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	1	0.4
- อิสลาม	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	1	0.4
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	1	0.4
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
1.6 ภูมิลำเนา										
- อยู่ที่นี่ตั้งแต่เกิด	11	68.7	6	66.7	106	45.7	5	71.4	128	48.5
- ย้ายมาจากที่อื่น	5	31.3	3	33.3	126	54.3	2	28.6	136	51.5
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ย้ายมาจาก										
- ภาคเหนือ	0	0.0	0	0.0	4	3.2	0	0.0	18	13.2
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0	0.0	0	0.0	18	14.3	0	0.0	52	38.3
- ภาคกลาง	0	0.0	1	33.3	2	1.6	0	0.0	22	16.2
- ภาคตะวันออก	0	0.0	0	0.0	4	3.2	0	0.0	35	25.7
- ภาคตะวันตก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	5.1
- ภาคใต้	0	0.0	0	0.0	3	2.4	0	0.0	2	1.5
รวม	5	100.0	3	100.0	126	100.0	2	100.0	136	100.0
จำนวนปีที่ย้ายมา (ปี)										
- ต่ำสุด	20.0		12.0		1.0		15.0		1.0	
- สูงสุด	50.0		12.0		50.0		50.0		50.0	
- เฉลี่ย	35.0		12.0		13.0		32.5		23.1	
1.7 สาเหตุของการย้าย										
- หางานทำ/ย้ายตามหน่วยงาน	4	80.0	1	33.3	80	63.5	1	50.0	86	63.3
- ย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง	1	20.0	0	0.0	14	11.1	0	0.0	15	11.0
- มาแต่งงานกับคนที่นี่	0	0.0	2	66.7	29	23.0	0	0.0	31	22.8
- หาที่อยู่อาศัยแห่งใหม่	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	1.6	1	50.0	3	2.2
รวม	5	100.0	3	100.0	126	100.0	2	100.0	136	100.0
1.8 ความประสงค์ที่จะย้ายที่อยู่อาศัยไปที่อื่น										
- ไม่คิดย้าย	16	100.0	9	100.0	221	95.3	7	100.0	253	95.8
- คิดจะย้าย	0	0.0	0	0.0	9	3.9	0	0.0	9	3.4
ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	0.9	0	0.0	2	0.8
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
เหตุผลที่ไม่คิดจะย้าย (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ประกอบอาชีพมั่นคง ทำธุรกิจ ทำงาน	3	20.0	6	66.7	69	35.6	1	16.7	79	35.3
- เป็นบ้านเกิด	5	33.3	0	0.0	32	16.5	2	33.3	39	17.4
- มีที่อยู่อาศัยในพื้นที่/อยู่กับครอบครัว/ญาติพี่น้อง	4	26.7	3	33.3	69	35.6	3	50.0	79	35.3
- ไม่ทราบอนาคต	0	0.0	0	0.0	3	1.5	0	0.0	3	1.3
- ไม่มีที่อยู่อาศัยที่อื่น/ไม่รู้จะไปอยู่ไหน	0	0.0	0	0.0	7	3.6	0	0.0	7	3.1
- สบ/อาศัยอยู่แล้วมีความสุข/อยู่มานาน/อายุมากแล้ว	1	6.7	0	0.0	8	4.1	0	0.0	9	4.0
- ไม่ระบุ	2	13.3	0	0.0	6	3.1	0	0.0	8	3.6
รวม	15	100.0	9	100.0	194	100.0	6	100.0	224	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
1.8 ความประสงค์ที่จะย้ายที่อยู่อาศัยไปที่อื่น (ต่อ)										
เหตุผลที่คิดจะย้าย (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กลับภูมิลำเนา	0	0.0	0	0.0	3	60.0	0	0.0	3	33.3
- ย้ายที่ทำงาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- สภาพแวดล้อมไม่ดี/หาที่อยู่ใหม่ที่สภาพแวดล้อมดีขึ้น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	22.3
- มีที่อยู่อาศัยแห่งใหม่/สถานที่ประกอบอาชีพแห่งใหม่	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	3	33.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	11.1
รวม	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	9	100.0
สถานที่อยู่ใหม่ที่คิดจะย้าย										
- ภาคเหนือ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ภาคกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ภาคตะวันออก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ภาคใต้	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	33.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	2	66.7
รวม	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	3	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน										
2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)										
ชาย	1.9		2.3		2.2		2.5		2.2	
หญิง	1.8		1.7		2.0		2.1		1.9	
รวม	3.7		4.0		4.2		4.6		4.1	
2.2 จำแนกเป็น										
สมาชิกที่มีงานมีรายได้	2.0		2.3		2.4		2.9		2.4	
สมาชิกที่ไม่มีงาน/ไม่มีรายได้	1.7		1.7		1.8		1.7		1.7	
2.2.1 สมาชิกที่ไม่มีงาน/ไม่มีรายได้ จำแนกเป็น										
เด็นก่อนเรียน	0.6		0.0		0.2		0.4		0.3	
วัยเรียน	0.4		0.6		0.5		0.9		0.6	
วัยทำงาน	0.0		0.4		0.3		0.0		0.2	
คนชรา	0.6		0.6		0.5		0.4		0.5	
สตรีมีครรภ์	0.1		0.0		0.1		0.0		0.1	
คนพิการ	0.0		0.0		0.1		0.0		0.0	
2.3 อาชีพหลักของครัวเรือน										
- ไม่ประกอบอาชีพ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- การเกษตร	7	43.7	0	0.0	16	6.9	1	14.3	24	9.1
- รับจ้างการเกษตร	1	6.3	0	0.0	1	0.4	0	0.0	2	0.8
- ค้าขาย	1	6.3	0	0.0	46	19.8	1	14.3	48	18.2
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	0	0.0	1	11.1	24	10.3	1	14.3	26	9.8
- รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม	7	43.7	8	88.9	100	43.2	4	57.1	119	45.0
- รับจ้างทั่วไป	0	0.0	0	0.0	27	11.6	0	0.0	27	10.2
- รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ	0	0.0	0	0.0	13	5.6	0	0.0	13	4.9
- ประมง	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	1	0.4
- พนักงานบริษัท	0	0.0	0	0.0	2	0.9	0	0.0	2	0.8
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	0.9	0	0.0	2	0.8
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระบุ										
- อาหาร/เครื่องดื่ม/ผักผลไม้/สินค้าทางการเกษตร	0	0.0	0	0.0	18	7.8	0	0.0	18	6.8
- เสริมสวย/ตัดผม/ซักอบรีด/เสื้อผ้า/ล้างรถ	0	0.0	0	0.0	3	1.3	0	0.0	3	1.1
- บ้านเช่า	0	0.0	1	11.1	8	3.4	0	0.0	9	3.4
- ของชำ	1	6.3	0	0.0	14	6.0	1	14.3	16	6.1
- ช่างซ่อม เช่น โทรศัพท์ รถยนต์ โรงกลึง /อะไหล่รถยนต์	0	0.0	0	0.0	2	0.9	0	0.0	2	0.8
- รับเหมาก่อสร้าง/เฟอร์นิเจอร์/อุปกรณ์ก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	2	0.9	0	0.0	2	0.8
- ถ่ายเอกสาร	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	1	0.4
- จานดาวเทียม	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	1	0.4
- รปก	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	1	0.4
- ไม่ระบุ	15	93.7	8	88.9	182	78.5	6	85.7	211	79.8
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
2.3.1 กรณีทำการเกษตร										
• ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย (ไร่)										
- มันสำปะหลัง	0.0		0.0		75.0		70.0		72.5	
- สับปะรด	20.6		0.0		45.0		0.0		32.8	
- ยางพารา	26.0		0.0		31.7		0.0		28.9	
- ปาล์มน้ำมัน	0.0		0.0		20.0		0.0		20.0	
• ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย (ตันต่อไร่)										
- มันสำปะหลัง	0.0		0.0		25.0		5.0		15.0	
- สับปะรด	4.7		0.0		1.0		0.0		2.9	
2.4 อาชีพรอง										
- ไม่มี	12	75.0	8	88.9	198	85.3	4	57.1	222	84.1
- มี	4	25.0	1	11.1	31	13.4	2	28.6	38	14.4
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	1.3	1	14.3	4	1.5
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระบุ										
- รับจ้างการเกษตร	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	2.6
- ค้าขาย	2	50.0	0	0.0	16	51.6	2	100.0	20	52.6
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	0	0.0	0	0.0	5	16.1	0	0.0	5	13.2
- รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	2	6.5	0	0.0	2	5.3
- รับจ้างทั่วไป	1	25.0	0	0.0	3	9.7	0	0.0	4	10.5
- เกษตรกรรม	1	25.0	1	100.0	3	9.7	0	0.0	5	13.2
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	2.6
รวม	4	100.0	1	100.0	31	100.0	2	100.0	38	100.0
2.4.1 กรณีประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพเสริม										
• ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย (ไร่)										
- มันสัมปะหลัง	0.0		20.0		5.0		0.0		12.5	
- สับปะรด	0.0		0.0		50.0		0.0		50.0	
- ยางพารา	12.0		0.0		0.0		0.0		12.0	
• ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย (ตันต่อไร่)										
- มันสัมปะหลัง	0.0		60.0		0.0		0.0		60.0	
- สับปะรด	0.0		0.0		0.3		0.0		0.3	
- ยางพารา	20.0		0.0		0.0		0.0		20.0	
2.5 ปัญหาในการประกอบอาชีพ										
- ไม่มี	14	87.5	9	100.0	212	91.4	7	100.0	242	91.6
- มี	1	6.3	0	0.0	19	8.2	0	0.0	20	7.6
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	1	0.4	0	0.0	2	0.8
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
2.5 ปัญหาในการประกอบอาชีพ (ต่อ)										
ระบุปัญหา (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- รายได้น้อย/ค้าขายไม่ดี/เศรษฐกิจไม่ดี	1	100.0	0	0.0	11	61.0	0	0.0	12	63.1
- ต้นทุนสูง/ราคาปุ๋ย ยาฆ่าแมลง แพง/ไม่มีเงินทุน	0	0.0	0	0.0	2	11.1	0	0.0	2	10.5
- ราคาผลผลิตเกษตรถูก	0	0.0	0	0.0	3	16.7	0	0.0	3	15.8
- ปริมาณน้ำน้อย/แห้งแล้ง	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	5.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	5.3
รวม	1	100.0	0	0.0	18	100.0	0	0.0	19	100.0
การแก้ไขปัญหา										
- ไม่ระบุ	1	100.0	0	0.0	19	100.0	0	0.0	20	100.0
รวม	1	100.0	0	0.0	19	100.0	0	0.0	20	100.0
2.6 รายได้ (บาท/เดือน)										
- ต่ำสุด	12,000.0		20,000.0		2,000.0		10,000.0		2,000.0	
- สูงสุด	50,000.0		60,000.0		500,000.0		50,000.0		500,000.0	
- เฉลี่ย	32,066.7		36,333.3		40,693.9		36,000.0		36,273.5	
2.7 รายจ่าย (บาท/เดือน)										
- ต่ำสุด	10,000.0		10,000.0		1,000.0		7,000.0		1,000.0	
- สูงสุด	80,000.0		50,000.0		350,000.0		40,000.0		350,000.0	
- เฉลี่ย	23,400.0		23,888.9		24,665.8		25,400.0		24,338.7	
2.8 ความเพียงพอของรายได้และรายจ่ายประจำวัน										
- เพียงพอ	15	93.7	9	100.0	213	91.8	7	100.0	244	92.4
- ไม่เพียงพอ	1	6.3	0	0.0	18	7.8	0	0.0	19	7.2
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	1	0.4
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
แก้ไขโดย (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กู้ยืม	1	100.0	0	0.0	16	88.9	0	0.0	17	89.5
- หารายได้เสริม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	11.1	0	0.0	2	10.5
รวม	1	100.0	0	0.0	18	100.0	0	0.0	19	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย/การใช้สารเคมี										
3.1 การใช้สารเคมีด้านการเกษตร										
- ไม่มี	9	56.2	9	100.0	209	90.1	6	85.7	233	88.2
- มี	6	37.5	0	0.0	22	9.5	1	14.3	29	11.0
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	1	0.4	0	0.0	2	0.8
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ประเภทสารเคมีที่ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ยาฆ่าแมลง	5	31.3	0	0.0	13	28.3	0	0.0	18	28.1
- ยาฆ่าหญ้า	5	31.3	0	0.0	19	41.3	1	50.0	25	39.1
- ปุ๋ยเคมี	6	37.4	0	0.0	14	30.4	1	50.0	21	32.8
รวม	16	100.0	0	0.0	46	100.0	2	100.0	64	100.0
3.2 การดื่มสุรา เบียร์ หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ของสามาชิกในครัวเรือนในปัจจุบัน										
- ไม่มี	8	50.0	3	33.3	125	53.9	5	71.4	141	53.4
- มี แต่เลิกได้แล้ว	1	6.3	2	22.2	11	4.7	0	0.0	14	5.3
- มี	6	37.4	4	44.5	96	41.4	2	28.6	108	40.9
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
3.3 ปริมาณที่ดื่ม (แก้ว/ครั้ง)										
- ต่ำสุด	4.0		4.0		1.0		5.0		1.0	
- สูงสุด	8.0		8.0		20.0		5.0		20.0	
- เฉลี่ย	6.0		6.3		7.1		5.0		6.1	
ความถี่ในการดื่ม										
- ทุกวัน	0	0.0	0	0.0	12	12.5	0	0.0	12	11.1
- 2 ครั้ง/เดือน	4	66.7	1	25.0	10	10.4	0	0.0	15	13.9
- 3-4 ครั้ง/สัปดาห์	0	0.0	0	0.0	31	32.4	0	0.0	31	28.8
- 1 ครั้ง/เดือน	0	0.0	1	25.0	15	15.6	1	50.0	17	15.7
- 1 ครั้ง/สัปดาห์	2	33.3	2	50.0	20	20.8	0	0.0	24	22.2
- น้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน	0	0.0	0	0.0	8	8.3	1	50.0	9	8.3
รวม	6	100.0	4	100.0	96	100.0	2	100.0	108	100.0
3.4 การสูบบุหรี่ของสมาชิกในครัวเรือนในปัจจุบัน										
- ไม่มี	8	49.9	2	22.2	150	64.7	6	85.7	166	62.8
- มี แต่เลิกได้แล้ว	2	12.5	0	0.0	27	11.6	0	0.0	29	11.0
- มี	5	31.3	7	77.8	55	23.7	1	14.3	68	25.8
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
3.4.1 ปริมาณที่สูบ (มวน/วัน)										
- ต่ำสุด	5.0		4.0		2.0		5.0		2.0	
- สูงสุด	10.0		10.0		20.0		5.0		20.0	
- เฉลี่ย	8.6		8.3		10.6		5.0		8.1	

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
3.4.2 ระยะเวลาในการสูบ (ปี)										
- ต่ำสุด	10.0		8.0		5.0		20.0		5.0	
- สูงสุด	20.0		13.0		50.0		20.0		50.0	
- เฉลี่ย	14.0		10.3		18.6		20.0		15.7	
3.5 โรคประจำตัวของสมาชิกในครัวเรือน										
- ไม่มี	10	62.4	3	33.3	134	57.8	3	42.9	150	56.8
- มี	5	31.3	6	66.7	95	40.9	4	57.1	110	41.7
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	3	1.3	0	0.0	4	1.5
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กระเพาะ/กรดไหลย้อน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เก๊าท์	0	0.0	0	0.0	1	0.6	0	0.0	1	0.5
- ไขมัน	0	0.0	0	0.0	5	2.9	0	0.0	5	2.5
- ตา	0	0.0	0	0.0	1	0.6	0	0.0	1	0.5
- ภูมิแพ้/หอบหืด	0	0.0	0	0.0	2	1.2	0	0.0	2	1.0
- โรคความดันโลหิตสูง	4	44.5	2	28.6	44	25.4	2	20.0	52	26.1
- โรคเบาหวาน	1	11.1	3	42.8	50	28.8	3	30.0	57	28.6
- โรคปอด	0	0.0	0	0.0	18	10.4	2	20.0	20	10.1
- โรคมะเร็ง	2	22.2	1	14.3	18	10.4	1	10.0	22	11.1
- โรคหัวใจ	2	22.2	1	14.3	32	18.5	2	20.0	37	18.6
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	1.2	0	0.0	2	1.0
รวม	9	100.0	7	100.0	173	100.0	10	100.0	199	100.0
3.6 การเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา										
3.6.1 โรคท้องร่วง										
- ไม่เป็น	15	93.7	8	88.9	217	93.5	7	100.0	247	93.5
- เป็น	0	0.0	1	11.1	15	6.5	0	0.0	16	6.1
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ความถี่ (ครั้งต่อปี)										
- 1-2 ครั้ง	0	0.0	1	100.0	15	100.0	0	0.0	16	100.0
- 3-4 ครั้ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	1	100.0	15	100.0	0	0.0	16	100.0
3.6.2 โรคกระเพาะ										
- ไม่เป็น	15	93.7	8	88.9	218	94.0	7	100.0	248	93.9
- เป็น	0	0.0	1	11.1	13	5.6	0	0.0	14	5.3
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	1	0.4	0	0.0	2	0.8
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ความถี่ (ครั้งต่อปี)										
- 1-2 ครั้ง	0	0.0	1	100.0	11	84.6	0	0.0	12	85.7
- 3-4 ครั้ง	0	0.0	0	0.0	2	15.4	0	0.0	2	14.3
รวม	0	0.0	1	100.0	13	100.0	0	0.0	14	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
3.6.3 โรคอหิวาตกโรค										
- ไม่เป็น	15	93.7	9	100.0	230	99.2	7	100.0	261	98.8
- เป็น	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	1	0.4
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	1	0.4	0	0.0	2	0.8
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ความถี่ (ครั้งต่อปี)										
- 1-2 ครั้ง	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
3.6.4 โรคหวัด										
- ไม่เป็น	2	12.5	0	0.0	55	23.7	1	14.3	58	22.0
- เป็น	13	81.2	9	100.0	177	76.3	6	85.7	205	77.6
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ความถี่ (ครั้งต่อปี)										
- 1-2 ครั้ง	9	69.2	2	22.2	137	77.4	5	83.3	153	74.6
- 3-4 ครั้ง	4	30.8	7	77.8	34	19.2	1	16.7	46	22.4
- มากกว่า 5 ครั้ง	0	0.0	0	0.0	3	1.7	0	0.0	3	1.5
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	1.7	0	0.0	3	1.5
รวม	13	100.0	9	100.0	177	100.0	6	100.0	205	100.0
3.6.5 โรคหอบหืด										
- ไม่เป็น	15	93.7	9	100.0	211	91.0	5	71.4	240	90.9
- เป็น	0	0.0	0	0.0	20	8.6	2	28.6	22	8.3
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	1	0.4	0	0.0	2	0.8
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ความถี่ (ครั้งต่อปี)										
- 1-2 ครั้ง	0	0.0	0	0.0	15	75.0	2	100.0	17	77.3
- 3-4 ครั้ง	0	0.0	0	0.0	3	15.0	0	0.0	3	13.6
- มากกว่า 5 ครั้ง	0	0.0	0	0.0	2	10.0	0	0.0	2	9.1
รวม	0	0.0	0	0.0	20	100.0	2	100.0	22	100.0
3.6.6 โรคภูมิแพ้										
- ไม่เป็น	14	87.4	7	77.8	201	86.7	7	100.0	229	86.7
- เป็น	1	6.3	2	22.2	30	12.9	0	0.0	33	12.5
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	1	0.4	0	0.0	2	0.8
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ความถี่ (ครั้งต่อปี)										
- 1-2 ครั้ง	1	100.0	2	100.0	18	60.0	0	0.0	21	63.6
- 3-4 ครั้ง	0	0.0	0	0.0	6	20.0	0	0.0	6	18.2
- มากกว่า 5 ครั้ง	0	0.0	0	0.0	6	20.0	0	0.0	6	18.2
รวม	1	100.0	2	100.0	30	100.0	0	0.0	33	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
3.7 ปัญหาการขาดสารอาหารของครอบครัว										
- ไม่มี	14	87.5	9	100.0	232	100.0	7	100.0	262	99.2
- ไม่ระบุ	2	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.8
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
3.8 สถานพยาบาลที่สมาชิกในครัวเรือนเข้ารับการรักษา (ตอนได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- โรงพยาบาลของรัฐ	14	70.0	9	90.0	188	54.3	7	87.5	218	56.7
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	3	15.0	0	0.0	98	28.3	0	0.0	101	26.3
- โรงพยาบาลเอกชนหรือคลินิก	0	0.0	0	0.0	50	14.5	1	12.5	51	13.3
- หมอแผนโบราณ/แผนไทย/สมุนไพร	1	5.0	1	10.0	6	1.7	0	0.0	8	2.1
- ปล่อยให้หาเอง	2	10.0	0	0.0	3	0.9	0	0.0	5	1.3
- ซื้อยากินเอง	0	0.0	0	0.0	1	0.3	0	0.0	1	0.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	20	100.0	10	100.0	346	100.0	8	100.0	384	100.0
ระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กรุงเทพระยอง	0	0.0	0	0.0	17	4.9	0	0.0	17	4.4
- คลินิกปิยะเวชบ่อวิน	0	0.0	0	0.0	6	1.7	0	0.0	6	1.5
- คลินิกหมดศักดิ์	0	0.0	0	0.0	1	0.3	0	0.0	1	0.3
- คลินิกหมอมนตรี	0	0.0	0	0.0	2	0.6	0	0.0	2	0.5
- นิคมพัฒนา	7	31.9	0	0.0	2	0.6	0	0.0	9	2.3
- บางละมุง	0	0.0	0	0.0	1	0.3	0	0.0	1	0.3
- พญาไทศรีราชา	0	0.0	0	0.0	12	3.5	0	0.0	12	3.1
- พนานิคม	5	22.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.3
- มาบยางพร	1	4.5	0	0.0	92	26.5	0	0.0	93	23.8
- ปลวกแดง	2	9.1	8	61.5	150	43.2	7	100.0	167	42.7
- ระยอง	6	27.3	5	38.5	18	5.2	0	0.0	29	7.5
- เวชกรรม 24	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ศิริราช	0	0.0	0	0.0	1	0.3	0	0.0	1	0.3
- สมเด็จศรีราชา	1	4.5	0	0.0	16	4.6	0	0.0	17	4.4
- สมิติเวช	0	0.0	0	0.0	8	2.3	0	0.0	8	2.1
- สิริกิตติ์	0	0.0	0	0.0	14	4.0	0	0.0	14	3.6
- หมอ 24 ชั่วโมงปลวกแดง	0	0.0	0	0.0	1	0.3	0	0.0	1	0.3
- อนามัยปลวกแดง	0	0.0	0	0.0	5	1.4	0	0.0	5	1.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	0.3	0	0.0	1	0.3
รวม	22	100.0	13	100.0	347	100.0	7	100.0	389	100.0
3.9 ความเพียงพอของสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่										
- เพียงพอ	15	93.7	9	100.0	225	97.0	7	100.0	256	96.9
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	6	2.6	0	0.0	6	2.3
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	1	0.4	0	0.0	2	0.8
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
3.9 ความเพียงพอของสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ (ต่อ)										
ระบุสาเหตุที่ไม่เพียงพอ										
- ประชากรแฝงจำนวนมาก	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7
- คนต่างด้าว	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- จำนวนหมอไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7
- ประชากรเพิ่มมากขึ้น	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	49.9	0	0.0	3	49.9
รวม	0	0.0	0	0.0	6	100.0	0	0.0	6	100.0
3.10 ความสะดวกในการใช้บริการสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่										
- สะดวก	15	93.7	9	100.0	226	97.4	7	100.0	257	97.3
- ไม่สะดวก	0	0.0	0	0.0	5	2.2	0	0.0	5	1.9
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	1	0.4	0	0.0	2	0.8
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระบุสาเหตุ										
- จำนวนหมอไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปริมาณคนมาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- รอนาน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- บริการช้า	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	4	80.0	0	0.0	4	80.0
รวม	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	5	100.0
3.11 ความสะดวกในการเดินทางไปสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่										
- สะดวก	15	93.7	9	100.0	229	98.7	7	100.0	260	98.5
- ไม่สะดวก	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	1	0.4
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	2	0.9	0	0.0	3	1.1
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระบุสาเหตุ										
- เดินทางลำบาก	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจต่อสภาพความเป็นอยู่โดยรวมในปัจจุบัน										
4.1 ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน										
4.1.1 กลิ่นเหม็น										
- ไม่ได้รับปัญหา	14	87.5	9	100.0	192	82.8	6	85.7	221	83.7
- ได้รับปัญหา	2	12.5	0	0.0	40	17.2	1	14.3	43	16.3
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	1	50.0	0	0.0	16	40.0	0	0.0	17	39.5
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	21	52.5	1	100.0	22	51.2
- มาก	1	50.0	0	0.0	2	5.0	0	0.0	3	7.0
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	2.5	0	0.0	1	2.3
รวม	2	100.0	0	0.0	40	100.0	1	100.0	43	100.0
ที่มาของผลกระทบ										
- การสัญจรของรถ	1	50.0	0	0.0	9	22.5	0	0.0	10	23.3
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	11	27.5	0	0.0	11	25.6
- ขยะ	0	0.0	0	0.0	10	25.0	1	100.0	11	25.6
- การเผาหญ้า เผาขยะ	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.3
- ประชาชนในชุมชน	0	0.0	0	0.0	3	7.5	0	0.0	3	7.0
- ขี้เก่	0	0.0	0	0.0	2	5.0	0	0.0	2	4.7
- สารเคมี	0	0.0	0	0.0	1	2.5	0	0.0	1	2.3
- น้ำเสีย	0	0.0	0	0.0	1	2.5	0	0.0	1	2.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	7.5	0	0.0	3	7.0
รวม	2	100.0	0	0.0	40	100.0	1	100.0	43	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา										
- ไม่มีการแก้ไข	2	100.0	0	0.0	27	67.5	1	100.0	30	69.8
- ทำความสะอาด ล้างถังขยะ	0	0.0	0	0.0	1	2.5	0	0.0	1	2.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	12	30.0	0	0.0	12	27.9
รวม	2	100.0	0	0.0	40	100.0	1	100.0	43	100.0
4.1.2 เสียงดังรบกวน										
- ไม่ได้รับปัญหา	13	81.3	9	100.0	169	72.8	6	85.7	197	74.6
- ได้รับปัญหา	3	18.8	0	0.0	63	27.2	1	14.3	67	25.4
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	2	66.7	0	0.0	10	15.9	0	0.0	12	17.9
- ปานกลาง	1	33.3	0	0.0	33	52.4	1	100.0	35	52.2
- มาก	0	0.0	0	0.0	15	23.8	0	0.0	15	22.4
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	5	7.9	0	0.0	5	7.5
รวม	3	100.0	0	0.0	63	100.0	1	100.0	67	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ที่มาของผลกระทบ										
- การสัญจรของรถ	2	66.7	0	0.0	53	84.1	1	100.0	56	83.6
- โรงงานอุตสาหกรรม	1	33.3	0	0.0	5	7.9	0	0.0	6	9.0
- รถบรรทุก	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0	1	1.5
- กิจกรรมการก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0	1	1.5
- ปริมาณรถมาก	0	0.0	0	0.0	2	3.2	0	0.0	2	3.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0	1	1.5
รวม	3	100.0	0	0.0	63	100.0	1	100.0	67	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา										
- ไม่มีการแก้ไข	3	100.0	0	0.0	41	65.1	1	100.0	45	67.2
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	22	34.9	0	0.0	22	32.8
รวม	3	100.0	0	0.0	63	100.0	1	100.0	67	100.0
4.1.3 ฝุ่นละอองทั่วไป										
- ไม่ได้รับปัญหา	13	81.2	9	100.0	141	60.8	4	57.1	167	63.3
- ได้รับปัญหา	3	18.8	0	0.0	91	39.2	3	42.9	97	36.7
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	2	66.7	0	0.0	15	16.5	0	0.0	17	17.5
- ปานกลาง	1	33.3	0	0.0	47	51.6	2	66.7	50	51.5
- มาก	0	0.0	0	0.0	21	23.1	1	33.3	22	22.7
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	8	8.8	0	0.0	8	8.3
รวม	3	100.0	0	0.0	91	100.0	3	100.0	97	100.0
ที่มาของผลกระทบ										
- การสัญจรของรถ	3	100.0	0	0.0	67	73.6	1	33.3	71	73.2
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	4	4.4	0	0.0	4	4.1
- รถบรรทุก	0	0.0	0	0.0	4	4.4	1	33.3	5	5.2
- กิจกรรมการก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	3	3.3	0	0.0	3	3.1
- การเผาหญ้า เผาขยะ	0	0.0	0	0.0	1	1.1	0	0.0	1	1.0
- ปริมาณรถมาก	0	0.0	0	0.0	2	2.2	0	0.0	2	2.1
- ถนน	0	0.0	0	0.0	7	7.7	0	0.0	7	7.2
- กิจกรรมการเกษตร	0	0.0	0	0.0	1	1.1	0	0.0	1	1.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	2.2	1	33.3	3	3.1
รวม	3	100.0	0	0.0	91	100.0	3	100.0	97	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา										
- ไม่มีการแก้ไข	2	66.7	0	0.0	66	72.5	2	66.7	70	72.2
- อัดพรมน้ำ	1	33.3	0	0.0	3	3.3	0	0.0	4	4.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	22	24.2	1	33.3	23	23.7
รวม	3	100.0	0	0.0	91	100.0	3	100.0	97	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
4.1.4 เขม่า/ควัน										
- ไม่ได้รับปัญหา	16	100.0	9	100.0	210	90.5	7	100.0	242	91.7
- ได้รับปัญหา	0	0.0	0	0.0	22	9.5	0	0.0	22	8.3
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	7	31.8	0	0.0	7	31.8
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	9	40.9	0	0.0	9	40.9
- มาก	0	0.0	0	0.0	5	22.7	0	0.0	5	22.7
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	4.5	0	0.0	1	4.5
รวม	0	0.0	0	0.0	22	95.5	0	0.0	22	100.0
ที่มาของผลกระทบ										
- การสัญจรของรถ	0	0.0	0	0.0	1	4.5	0	0.0	1	4.5
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	2	9.1	0	0.0	2	9.1
- การเผาหญ้า เผาขยะ	0	0.0	0	0.0	12	54.5	0	0.0	12	54.5
- ปริมาณรถมาก	0	0.0	0	0.0	1	4.5	0	0.0	1	4.5
- กิจกรรมการเกษตร	0	0.0	0	0.0	2	9.1	0	0.0	2	9.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	4	18.2	0	0.0	4	18.2
รวม	0	0.0	0	0.0	22	100.0	0	0.0	22	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา										
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	0	0.0	17	77.3	0	0.0	17	77.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	5	22.7	0	0.0	5	22.7
รวม	0	0.0	0	0.0	22	100.0	0	0.0	22	100.0
4.1.5 ขยะ										
- ไม่ได้รับปัญหา	16	100.0	9	100.0	207	89.2	7	100.0	239	90.5
- ได้รับปัญหา	0	0.0	0	0.0	25	10.8	0	0.0	25	9.5
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	5	20.0	0	0.0	5	20.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	13	52.0	0	0.0	13	52.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	6	24.0	0	0.0	6	24.0
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	1	4.0
รวม	0	0.0	0	0.0	25	100.0	0	0.0	25	100.0
ที่มาของผลกระทบ										
- ขยะปริมาณมาก	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	1	4.0
- เก็บช้า/ไม่เก็บ	0	0.0	0	0.0	10	40.0	0	0.0	10	40.0
- การเผาหญ้า เผาขยะ	0	0.0	0	0.0	5	20.0	0	0.0	5	20.0
- ประชาชนในชุมชน	0	0.0	0	0.0	2	8.0	0	0.0	2	8.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	7	28.0	0	0.0	7	28.0
รวม	0	0.0	0	0.0	25	100.0	0	0.0	25	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา										
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	0	0.0	18	72.0	0	0.0	18	72.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	7	28.0	0	0.0	7	28.0
รวม	0	0.0	0	0.0	25	100.0	0	0.0	25	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
4.1.6 ปัญหาน้ำเสีย										
- ไม่ได้รับปัญหา	16	100.0	9	100.0	227	97.8	7	100.0	259	98.1
- ได้รับปัญหา	0	0.0	0	0.0	5	2.2	0	0.0	5	1.9
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	3	60.0	0	0.0	3	60.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	2	40.0
รวม	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	5	100.0
ที่มาของผลกระทบ										
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	5	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	5	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา										
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	4	80.0	0	0.0	4	80.0
รวม	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	5	100.0
4.1.7 ปัญหาน้ำท่วมขัง										
- ไม่ได้รับปัญหา	16	100.0	9	100.0	227	97.8	7	100.0	259	98.1
- ได้รับปัญหา	0	0.0	0	0.0	5	2.2	0	0.0	5	1.9
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	3	60.0	0	0.0	3	60.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	2	40.0
รวม	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	5	100.0
ที่มาของผลกระทบ										
- ฝนตก	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
- ไม่มีท่อระบาย	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	60.0	0	0.0	3	60.0
รวม	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	5	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา										
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	0	0.0	4	80.0	0	0.0	4	80.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
รวม	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	5	100.0
4.1.8 ปัญหาการจราจร										
- ไม่ได้รับปัญหา	16	100.0	9	100.0	203	87.5	7	100.0	235	89.0
- ได้รับปัญหา	0	0.0	0	0.0	29	12.5	0	0.0	29	11.0
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	4	13.8	0	0.0	4	13.8
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	14	48.3	0	0.0	14	48.3
มาก	0	0.0	0	0.0	10	34.5	0	0.0	10	34.5
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	3.4	0	0.0	1	3.4
รวม	0	0.0	0	0.0	29	100.0	0	0.0	29	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
4.1.8 ปัญหาการจราจร (ต่อ)										
ที่มาของผลกระทบ										
- การสัญจรของรถ	0	0.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	1	3.6
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	2	7.1	0	0.0	2	7.1
- รถบรรทุก	0	0.0	0	0.0	4	14.3	0	0.0	4	14.3
- อุบัติเหตุ	0	0.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	1	3.6
- ประชาชนในชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	1	3.6
- ช่องจราจรแคบ	0	0.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	1	3.6
- ปริมาณรถมาก	0	0.0	0	0.0	10	35.7	0	0.0	10	35.7
- รถติดเวลาเร่งด่วน	0	0.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	1	3.6
- รถวิ่งเร็ว	0	0.0	0	0.0	4	14.3	0	0.0	4	14.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	10.7	0	0.0	3	10.7
รวม	0	0.0	0	0.0	28	100.0	0	0.0	28	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา										
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	0	0.0	23	79.3	0	0.0	23	79.3
- เจ้าหน้าที่จราจรจัดระเบียบให้	0	0.0	0	0.0	2	6.9	0	0.0	2	6.9
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	4	13.8	0	0.0	4	13.8
รวม	0	0.0	0	0.0	29	100.0	0	0.0	29	100.0
4.2 ปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐาน/บริการสาธารณะในชุมชน										
4.2.1 ไฟฟ้า										
- ไม่ได้รับปัญหา	13	81.3	9	100.0	183	78.9	6	85.7	211	79.9
- ได้รับปัญหา	3	18.8	0	0.0	49	21.1	1	14.3	53	20.1
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	33	67.3	0	0.0	33	62.3
- ปานกลาง	2	66.7	0	0.0	13	26.5	1	100.0	16	30.2
- มาก	1	33.3	0	0.0	3	6.1	0	0.0	4	7.5
รวม	3	100.0	0	0.0	49	100.0	1	100.0	53	100.0
ที่มาของผลกระทบ										
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	2	4.1	0	0.0	2	3.8
- ใช้มาก	0	0.0	0	0.0	13	26.5	0	0.0	13	24.5
- กิจกรรมการก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	1	2.0	0	0.0	1	1.9
- หม้อแปลงระเบิด	0	0.0	0	0.0	1	2.0	0	0.0	1	1.9
- การจ่ายไฟฟ้าไม่พอ	0	0.0	0	0.0	5	10.2	0	0.0	5	9.4
- ฝนตก	2	66.7	0	0.0	7	14.3	0	0.0	9	17.0
- สำนักงานหมู่บ้าน	0	0.0	0	0.0	1	2.0	0	0.0	1	1.9
- ไม่ระบุ	1	33.3	0	0.0	19	38.8	1	100.0	21	39.6
รวม	3	100.0	0	0.0	49	100.0	1	100.0	53	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนาเิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
4.2.1 ไฟฟ้า (ต่อ)										
การแก้ไขที่ผ่านมา										
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	0	0.0	19	38.8	1	100.0	20	37.7
- แจ้งเจ้าหน้าที่	1	33.3	0	0.0	3	6.1	0	0.0	4	7.5
- ซ่อมแซม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- เจ้าหน้าที่ดูแลแก้ไข	0	0.0	0	0.0	7	14.3	0	0.0	7	13.2
- แจ้ง อบต.	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ระบุ	2	66.7	0	0.0	20	40.8	0	0.0	22	41.5
รวม	3	100.0	0	0.0	49	100.0	1	100.0	53	100.0
4.2.2 ประปา							1	100.0		
- ไม่ได้รับปัญหา	15	93.8	9	100.0	169	72.8	7	100.0	200	75.8
- ได้รับปัญหา	1	6.3	0	0.0	63	27.2	0	0.0	64	24.2
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	13	20.6	0	0.0	13	20.3
- ปานกลาง	1	100.0	0	0.0	23	36.5	0	0.0	24	37.5
- มาก	0	0.0	0	0.0	26	41.3	0	0.0	26	40.6
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0	1	1.6
รวม	1	100.0	0	0.0	63	100.0	0	0.0	64	100.0
ที่มาของผลกระทบ										
- ปริมาณผู้ใช้มาก	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0	1	1.6
- การซ่อมแซม/การวางท่อ	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0	1	1.6
- น้ำมีตะกอน/น้ำขุ่น	0	0.0	0	0.0	8	12.7	0	0.0	8	12.5
- น้ำไม่ไหล	1	100.0	0	0.0	33	52.4	0	0.0	34	53.1
- ฝนตก	0	0.0	0	0.0	4	6.3	0	0.0	4	6.3
- สำนักงานหมู่บ้าน	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0	1	1.6
- จำนวนประชากรเพิ่มขึ้น	0	0.0	0	0.0	3	4.8	0	0.0	3	4.7
- ไม่มีน้ำประปา	0	0.0	0	0.0	5	7.9	0	0.0	5	7.8
- พัฒนาไม่ทั่วทุกพื้นที่	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0	1	1.6
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	6	9.5	0	0.0	6	9.4
รวม	1	100.0	0	0.0	63	100.0	0	0.0	64	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา										
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	0	0.0	36	57.1	0	0.0	36	56.3
- ประชาชนดูแล	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0	1	1.6
- ซื้อน้ำใช้	0	0.0	0	0.0	3	4.8	0	0.0	3	4.7
- เจ้าหน้าที่ดูแลแก้ไข	0	0.0	0	0.0	4	6.3	0	0.0	4	6.3
- ทางหมู่บ้านดำเนินการแก้ไข	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.6
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	19	30.2	0	0.0	19	29.7
รวม	1	100.0	0	0.0	63	100.0	0	0.0	64	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนาเิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
4.2.3 สภาพถนน										
- ไม่ได้รับปัญหา	16	100.0	9	100.0	218	94.0	7	100.0	250	94.7
- ได้รับปัญหา	0	0.0	0	0.0	14	6.0	0	0.0	14	5.3
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	4	28.6	0	0.0	4	28.6
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	4	28.6	0	0.0	4	28.6
- มาก	0	0.0	0	0.0	4	28.6	0	0.0	4	28.6
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	2	14.3	0	0.0	2	14.3
รวม	0	0.0	0	0.0	14	100.0	0	0.0	14	100.0
ที่มาของผลกระทบ										
- รถบรรทุก	0	0.0	0	0.0	5	35.7	0	0.0	5	35.7
- ขรุขระ	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	1	7.1
- ถนนลูกรัง	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	1	7.1
- เป็นหลุม	0	0.0	0	0.0	2	14.3	0	0.0	2	14.3
- ช่องจราจรแคบ	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	1	7.1
- ปริมาณรถมาก	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	1	7.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	21.4	0	0.0	3	21.4
รวม	0	0.0	0	0.0	14	100.0	0	0.0	14	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา										
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	0	0.0	8	57.1	0	0.0	8	57.1
- ขยายถนน	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	1	7.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	5	35.8	0	0.0	5	35.8
รวม	0	0.0	0	0.0	14	100.0	0	0.0	14	100.0
4.2.4 การจัดการขยะ										
- ไม่ได้รับปัญหา	16	100.0	9	100.0	220	94.8	7	100.0	252	95.5
- ได้รับปัญหา	0	0.0	0	0.0	12	5.2	0	0.0	12	4.5
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	2	16.7	0	0.0	2	16.7
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	8	66.7	0	0.0	8	66.7
- มาก	0	0.0	0	0.0	2	16.7	0	0.0	2	16.7
รวม	0	0.0	0	0.0	12	100.0	0	0.0	12	100.0
ที่มาของผลกระทบ										
- เก็บช้า/ไม่เก็บ	0	0.0	0	0.0	9	75.0	0	0.0	9	75.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	25.0	0	0.0	3	25.0
รวม	0	0.0	0	0.0	12	100.0	0	0.0	12	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา										
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	0	0.0	8	66.7	0	0.0	8	66.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	4	33.3	0	0.0	4	33.3
รวม	0	0.0	0	0.0	12	100.0	0	0.0	12	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
4.2.5 การระบายน้ำ/ท่อระบายน้ำ										
- ไม่ได้รับปัญหา	16	100.0	9	100.0	229	98.7	7	100.0	261	98.9
- ได้รับปัญหา	0	0.0	0	0.0	3	1.3	0	0.0	3	1.1
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระดับผลกระทบ										
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	2	66.7
- มาก	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	33.3
รวม	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	3	100.0
ที่มาของผลกระทบ										
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	3	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	3	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา										
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	3	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	3	100.0
4.2.6 ความเพียงพอของสถานีดับเพลิง										
- ไม่ได้รับปัญหา	16	100.0	9	100.0	231	99.6	7	100.0	263	99.6
- ได้รับปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	1	0.4
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
ที่มาของผลกระทบ										
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา										
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
4.2.7 ความเพียงพอของสถานพยาบาล										
- ไม่ได้รับปัญหา	16	100.0	9	100.0	231	99.6	7	100.0	263	99.6
- ได้รับปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	1	0.4
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
ที่มาของผลกระทบ										
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1.0	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา										
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
4.2.8 ความเพียงพอของโรงเรียน										
- ไม่ได้รับปัญหา	16	100.0	9	100.0	230	99.1	7	100.0	262	99.2
- ได้รับปัญหา	0	0.0	0	0.0	2	0.9	0	0.0	2	0.8
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0
ที่มาของผลกระทบ										
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2.0	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา										
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0
4.3 ปัญหาชุมชนและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน										
- ไม่มี	8	50.0	3	33.3	109	47.0	1	14.3	121	45.8
- มี	8	50.0	6	66.7	123	53.0	6	85.7	143	54.2
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ปัญหาได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- การทะเลาะวิวาทขกต่อยกัน	4	19.0	4	30.8	57	14.9	2	13.3	67	15.5
- การมั่วสุมของกลุ่มวัยรุ่น แก๊งวัยรุ่น	3	14.3	0	0.0	67	17.5	4	26.7	74	17.1
- การลักขโมยปล้นจี้	3	14.3	6	46.2	96	25.1	2	13.3	107	24.8
- การว่างงานของคนในชุมชน	3	14.3	0	0.0	12	3.1	0	0.0	15	3.5
- มีคนที่ไม่ได้รับบริการจากหน่วยงานของรัฐและองค์การปกครองส	0	0.0	0	0.0	3	0.8	0	0.0	3	0.7
- มีเด็กกำพร้าถูกทอดทิ้ง	0	0.0	0	0.0	2	0.5	0	0.0	2	0.5
- มีผู้สูงอายุ คนพิการที่ไม่ได้รับการดูแลช่วยเหลือ	0	0.0	0	0.0	3	0.8	0	0.0	3	0.7
- มีแรงงานอพยพเข้ามา	4	19.0	0	0.0	42	11.0	1	6.7	47	10.9
- ยาเสพติด	4	19.0	3	23.1	101	26.4	6	40.0	114	26.4
รวม	21	100.0	13	100.0	383	100.0	15	100.0	432	100.0
4.4 การใช้น้ำ/แหล่งน้ำใช้										
4.4.1 ความเพียงพอของน้ำใช้ในครัวเรือน										
- เพียงพอ	15	93.8	9	100.0	200	87.7	6	85.7	230	88.5
- ไม่เพียงพอ	1	6.2	0	0.0	27	11.8	1	14.3	29	11.2
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.3
รวม	16	100.0	9	100.0	228	100.0	7	100.0	260	100.0
สาเหตุที่น้ำใช้ไม่เพียงพอ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ปริมาณประชาชนใช้มาก/ประชากรแฝงจำนวนมาก	0	0.0	0	0.0	4	14.8	0	0.0	4	13.8
- น้ำไม่ค่อยไหล/น้ำไหลช้า	0	0.0	0	0.0	15	55.6	1	100.0	16	55.2

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
4.4.1 ความเพียงพอของน้ำใช้ในครัวเรือน (ต่อ)										
- สำนักงานหมู่บ้านไม่ดูแล	0	0.0	0	0.0	1	3.7	0	0.0	1	3.4
- ระบบประปาไม่ทั่งถึง	0	0.0	0	0.0	1	3.7	0	0.0	1	3.4
- มีประชาชนแฝงมาก	0	0.0	0	0.0	1	3.7	0	0.0	1	3.4
- ชุดน้ำบาดาลไม่มีน้ำ/ฤดูแล้ง	0	0.0	0	0.0	1	3.7	0	0.0	1	3.4
- การดำเนินการยังไม่เป็นทางการ	0	0.0	0	0.0	1	3.7	0	0.0	1	3.4
- ไม่ระบุ	1	100.0	0	0.0	3	11.1	0	0.0	4	13.8
รวม	1	100.0	0	0.0	27	100.0	1	100.0	29	100.0
4.4.2 ลักษณะแหล่งน้ำใช้ และคุณภาพน้ำของครัวเรือน/										
4.4.2.1 แหล่งน้ำใช้(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- น้ำประปา	2	13.3	1	11.1	113	42.0	5	71.4	121	40.3
- น้ำบาดาล	7	46.7	7	77.8	64	23.8	0	0.0	78	26.0
- น้ำบ่อ	6	40.0	1	11.1	92	34.2	2	28.6	101	33.7
รวม	15	100.0	9	100.0	269	100.0	7	100.0	300	100.0
4.4.2.2 คุณภาพน้ำใช้(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
• คุณภาพน้ำประปา										
- คุณภาพดี	0	0.0	1	100.0	57	47.1	4	80.0	62	48.0
- กลิ่นเหม็น	0	0.0	0	0.0	7	5.8	0	0.0	7	5.4
- ขุ่น/มีตะกอน	2	100.0	0	0.0	51	42.1	1	20.0	54	41.9
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	6	5.0	0	0.0	6	4.7
รวม	2	100.0	1	100.0	121	100.0	5	100.0	129	100.0
• คุณภาพน้ำคลอง										
- ขุ่น/มีตะกอน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
• คุณภาพน้ำบาดาล										
- คุณภาพดี	6	85.7	6	85.7	51	78.5	0	0.0	63	79.7
- กลิ่นเหม็น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- รสกร่อย	0	0.0	0	0.0	1	1.5	0	0.0	1	1.3
- ขุ่น/มีตะกอน	1	14.3	1	14.3	11	16.9	0	0.0	13	16.5
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	3.1	0	0.0	2	2.5
รวม	7	100.0	7	100.0	65	100.0	0	0.0	79	100.0
• คุณภาพน้ำบ่อ										
- คุณภาพดี	6	100.0	1	100.0	76	80.9	2	100.0	85	82.5
- กลิ่นเหม็น	0	0.0	0	0.0	1	1.1	0	0.0	1	1.0
- รสกร่อย	0	0.0	0	0.0	1	1.1	0	0.0	1	1.0
- ขุ่น/มีตะกอน	0	0.0	0	0.0	14	14.9	0	0.0	14	13.6
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	2.0	0	0.0	2	1.9
รวม	6	100.0	1	100.0	94	100.0	2	100.0	103	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
4.4.3 การปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาใช้										
- ไม่ได้ปรับปรุง	13	81.3	7	77.8	193	83.2	7	100.0	220	83.3
- ปรับปรุง	1	6.3	1	11.1	37	15.9	0	0.0	39	14.8
- ไม่ระบุ	2	12.5	1	11.1	2	0.9	0	0.0	5	1.9
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
วิธีการปรับปรุง(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ต้ม	0	0.0	0	0.0	1	2.7	0	0.0	1	2.6
- กรอง	1	100.0	1	100.0	21	56.8	0	0.0	23	59.0
- แกว่งสารส้ม	0	0.0	0	0.0	7	18.9	0	0.0	7	17.9
- กลั่น	0	0.0	0	0.0	1	2.7	0	0.0	1	2.6
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	7	18.9	0	0.0	7	17.9
รวม	1	100.0	1	100.0	37	100.0	0	0.0	39	100.0
4.4.4 ความเพียงพอของน้ำบริโภค										
- เพียงพอ	14	87.5	8	88.9	226	97.4	7	0.0	255	96.6
- ไม่เพียงพอ (ทั้งหมดไม่ได้ระบุสาเหตุที่ไม่เพียงพอ)	0	0.0	0	0.0	3	1.3	0	0.0	3	1.1
- ไม่ระบุ	2	12.5	1	11.1	3	1.3	0	0.0	6	2.3
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
4.4.5 ลักษณะแหล่งน้ำบริโภค และคุณภาพน้ำของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
4.4.5.1 แหล่งน้ำบริโภค										
- น้ำขวด	14	77.8	9	100.0	201	81.0	5	62.5	229	80.9
- น้ำประปา	0	0.0	0	0.0	2	0.8	0	0.0	2	0.7
- น้ำบาดาล	3	16.7	0	0.0	7	2.8	0	0.0	10	3.5
- น้ำบ่อ	0	0.0	0	0.0	38	15.3	3	37.5	41	14.5
- ไม่ระบุ	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
รวม	18	100.0	9	100.0	248	100.0	8	100.0	283	100.0
4.4.5.2 คุณภาพน้ำบริโภค(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
• คุณภาพน้ำขวด										
- คุณภาพดี	13	92.9	8	88.9	197	98.0	4	80.0	222	96.9
- ขุ่น/มีตะกอน	0	0.0	0	0.0	2	1.0	1	20.0	3	1.3
- ไม่ระบุ	1	7.1	1	11.1	2	1.0	0	0.0	4	1.8
รวม	14	100.0	9	100.0	201	100.0	5	100.0	229	100.0
• คุณภาพน้ำฝน										
- รสกร่อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
• คุณภาพน้ำประปา										
- คุณภาพดี	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0
- ขุ่น/มีตะกอน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
4.4.5.2 คุณภาพน้ำบริโภค(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ) (ต่อ)										
• คุณภาพน้ำบาดาล										
- คุณภาพดี	3	100.0	0	0.0	7	100.0	0	0.0	10	100.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	3	100.0	0	0.0	7	100.0	0	0.0	10	100.0
• คุณภาพน้ำบ่อ										
- คุณภาพดี	0	0.0	0	0.0	37	97.4	3	100.0	40	97.6
- ขุ่น/มีตะกอน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	2.6	0	0.0	1	2.4
รวม	0	0.0	0	0.0	38	100.0	3	100.0	41	100.0
4.4.6 การปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนบริโภค										
- ไม่ได้ปรับปรุง	14	87.5	9	100.0	227	97.8	7	100.0	257	97.3
- ปรับปรุง	1	6.3	0	0.0	5	2.2	0	0.0	6	2.3
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
วิธีการปรับปรุงคุณภาพน้ำ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กรอง	1	100.0	0	0.0	4	80.0	0	0.0	5	83.3
- แกว่งสารส้ม	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	16.7
รวม	1	100.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	6	100.0
4.4.7 ปัญหาพื้นที่แห้งแล้งในปัจจุบัน										
- ไม่มีปัญหา	15	93.8	9	100.0	224	96.6	7	100.0	255	96.6
- มีปัญหา	0	0.0	0	0.0	7	3.0	0	0.0	7	2.7
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	1	0.4	0	0.0	2	0.7
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
4.4.7.1 เดือนที่แห้งแล้ง										
- มีนาคม-พฤษภาคม	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7
- เมษายน-ตุลาคม	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	4	66.6	0	0.0	4	66.6
รวม	0	0.0	0	0.0	6	100.0	0	0.0	6	100.0
4.4.7.2 สาเหตุของปัญหา										
- ฤดูแล้ง	0	0.0	0	0.0	3	42.9	0	0.0	3	42.9
- ฝนไม่ตกตามฤดูกาล	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	1	14.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	42.9	0	0.0	3	42.9
รวม	0	0.0	0	0.0	7	100.0	0	0.0	7	100.0
4.4.7.3 การแก้ไขที่ผ่านมา										
- ขอน้ำจาก อบต.	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	1	14.3
- ซื้อน้ำ	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	1	14.3
- ขุดบ่อน้ำให้ลึกลง	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	1	14.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	4	57.1	0	0.0	4	57.1
รวม	0	0.0	0	0.0	7	100.0	0	0.0	7	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
4.4.8 การทำการเกษตรในปัจจุบัน										
- ไม่ได้ทำการเกษตร	9	56.3	8	88.9	209	90.1	6	85.7	232	87.9
- ทำการเกษตร	7	43.7	1	11.1	23	9.9	1	14.3	32	12.1
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
4.4.8.1 แหล่งน้ำสำหรับทำการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- น้ำประปา	0	0.0	0	0.0	1	2.9	0	0.0	1	2.3
- น้ำคลอง	0	0.0	1	100.0	4	11.8	0	0.0	5	11.4
- น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	4	11.8	0	0.0	4	9.1
- น้ำบาดาล	3	37.5	0	0.0	7	20.6	0	0.0	10	22.7
- น้ำบ่อ	4	50.0	0	0.0	17	50.0	1	100.0	22	50.0
- ไม่ระบุ	1	12.5	0	0.0	1	2.9	0	0.0	2	4.5
รวม	8	100.0	1	100.0	34	100.0	1	100.0	44	100.0
4.4.8.2 ความเพียงพอของน้ำสำหรับการเกษตร										
• ความเพียงพอของน้ำประปา										
- เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
• ความเพียงพอของน้ำคลอง										
- เพียงพอ	0	0.0	1	100.0	3	75.0	0	0.0	4	80.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	20.0
รวม	0	0.0	1	100.0	4	100.0	0	0.0	5	100.0
• ความเพียงพอของน้ำฝน										
- เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	4	100.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	4	100.0
• ความเพียงพอของน้ำบาดาล										
- เพียงพอ	2	66.7	0	0.0	4	57.1	0	0.0	6	60.0
- ไม่เพียงพอ	1	33.3	0	0.0	3	42.9	0	0.0	4	40.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	3	100.0	0	0.0	7	100.0	0	0.0	10	100.0
• ความเพียงพอของน้ำบ่อ										
- เพียงพอ	2	50.0	0	0.0	13	76.5	1	100.0	16	72.7
- ไม่เพียงพอ	1	25.0	0	0.0	4	23.5	0	0.0	5	22.7
- ไม่ระบุ	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.5
รวม	4	100.0	0	0.0	17	100.0	1	100.0	22	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
4.5 ความพึงพอใจในหมู่บ้าน/ชุมชนที่อาศัย										
- มีความพึงพอใจมาก	8	50.0	4	44.4	109	47.0	3	42.9	124	47.0
- มีความพึงพอใจปานกลาง	7	43.8	5	55.6	114	49.1	4	57.1	130	49.2
- ไม่มีความพึงพอใจ	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	1	0.4
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	8	3.4	0	0.0	9	3.4
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
4.5.1 มีความพึงพอใจมาก(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ชุมชนเจริญมีการพัฒนา	0	0.0	0	0.0	1	1.9	0	0.0	1	1.6
- ชุมชนน่าอยู่/สงบ ไม่มีปัญหา/สิ่งแวดล้อมดี	4	100.0	4	80.0	17	32.7	0	0.0	25	41.0
- ปลอดภัย/อบต. ดูแลดี	0	0.0	0	0.0	1	1.9	0	0.0	1	1.6
- เป็นบ้านเกิด/อยู่ใกล้ญาติพี่น้อง	0	0.0	0	0.0	4	7.7	0	0.0	4	6.6
- เพื่อนบ้านช่วยเหลือซึ่งกันและกัน/สามัคคี	0	0.0	1	20.0	15	28.8	0	0.0	16	26.2
- มาประกอบอาชีพ/มีธุรกิจที่มั่นคง	0	0.0	0	0.0	7	13.5	0	0.0	7	11.5
- มีความเคยชินกับชุมชน/อยู่มานาน/มีที่อยู่มั่นคง	0	0.0	0	0.0	3	5.8	0	0.0	3	4.9
- ไม่รู้จะไปอยู่ไหน	0	0.0	0	0.0	1	1.9	0	0.0	1	1.6
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	5.8	0	0.0	3	4.9
รวม	4	100.0	5	100.0	52	100.0	0	0.0	61	100.0
4.5.2 มีความพึงพอใจปานกลาง(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
<u>ด้านบวก</u>										
- ชุมชนเจริญมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	0	0.0	0	0.0	4	4.5	0	0.0	4	4.1
- ชุมชนน่าอยู่/สงบ ไม่มีปัญหา/สิ่งแวดล้อมดี	1	14.3	0	0.0	6	6.7	0	0.0	7	7.1
- เพื่อนบ้านช่วยเหลือซึ่งกันและกัน/สามัคคี	0	0.0	1	100.0	23	25.8	0	0.0	24	24.5
- มาประกอบอาชีพ/มีธุรกิจที่มั่นคง	0	0.0	0	0.0	25	28.1	1	100.0	26	26.6
- มีความเคยชินกับชุมชน/อยู่มานาน/มีที่อยู่มั่นคง	0	0.0	0	0.0	1	1.1	0	0.0	1	1.0
- ไม่มีปัญหา/อบต. ดูแลดี	0	0.0	0	0.0	1	1.1	0	0.0	1	1.0
- อยู่ใกล้ญาติพี่น้อง	0	0.0	0	0.0	5	5.6	0	0.0	5	5.1
<u>ด้านลบ</u>										
- การจราจรติดขัด	0	0.0	0	0.0	4	4.5	0	0.0	4	4.1
- ชุมชนมีความวุ่นวาย/มีการลักขโมย/ปัญหาสังคม	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.0
- ปัญหารถติด	0	0.0	0	0.0	6	6.7	0	0.0	6	6.1
- มีปัญหาคุณภาพอากาศ/มลพิษ/ฝุ่นละออง	4	57.1	0	0.0	1	1.1	0	0.0	5	5.1
- ไม่มีน้ำประปา	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	13	14.6	0	0.0	13	13.2
รวม	7	100.0	1	100.0	89	100.0	1	100.0	98	100.0
4.5.3 ไม่มีความพึงพอใจ(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ขาดสาธารณูปโภค	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มีปัญหาเยอะ แก้ไขไม่ได้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ขโมยเยอะ	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
- เจ้าหน้าที่ดูแลไม่ดี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- โรงงานอุตสาหกรรมมากทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ส่วนที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการ และการคาดการณ์ผลกระทบที่จะได้รับจากการพัฒนาโครงการ										
5.1 การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ										
- ทราบข้อมูลเป็นครั้งแรก	13	81.3	7	77.8	100	43.1	2	28.6	122	46.2
- เคยทราบข้อมูลมาก่อน	3	18.8	2	22.2	132	56.9	5	71.4	142	53.8
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
แหล่งข้อมูลข่าวสาร(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- เข้าร่วมประชุมกับโครงการ	1	20.0	1	20.0	23	8.6	1	8.3	26	8.2
- เจ้าหน้าที่โครงการของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด	1	20.0	1	20.0	55	20.7	3	25.0	60	18.9
- ป้ายประกาศเชิญชวนเข้าร่วมประชุม	0	0.0	0	0.0	3	1.1	0	0.0	3	0.9
- ผู้นำชุมชนในพื้นที่ เช่น นายก กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน	1	20.0	0	0.0	81	20.3	4	16.7	86	27.1
คณะกรรมการหมู่บ้าน เป็นต้น										
- เพื่อนบ้าน/เพื่อนร่วมงาน/ญาติ	1	20.0	2	40.0	72	27.0	3	25.0	78	24.6
- เสียงตามสายของผู้นำชุมชน/หน่วยงานราชการ	0	0.0	0	0.0	2	0.8	0	0.0	2	0.6
- หน่วยงานราชการ เช่น จังหวัด เทศบาล อบต.	1	20.0	1	20.0	55	20.7	3	25.0	60	18.9
สาธารณสุข										
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	0.8	0	0.0	2	0.8
รวม	5	100.0	5	100.0	293	100.0	14	100.0	317	100.0
5.2 ความวิตกกังวล/ห่วงใยต่อการพัฒนาโครงการ										
- ไม่วิตกกังวล	11	68.7	9	100.0	157	67.7	7	100.0	184	69.7
- วิตกกังวล	5	31.3	0	0.0	75	32.3	0	0.0	80	30.3
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.2.1 ไม่วิตกกังวล เนื่องจาก										
- ยังไม่พบปัญหา	4	36.3	3	33.3	51	32.5	0	0.0	58	31.5
- อยู่ห่างจากโครงการ/รู้สึกเฉยๆ	3	27.3	2	22.2	48	30.6	6	85.7	59	32.1
- ไม่ทราบข้อมูลจึงไม่วิตกกังวล	0	0.0	1	11.1	11	7.0	0	0.0	12	6.5
- มีความเจริญต่อชุมชน	2	18.2	0	0.0	8	5.1	0	0.0	10	5.4
- มีโรงไฟฟ้าดำเนินการในปัจจุบันหลายโรงแล้ว	0	0.0	0	0.0	2	1.3	0	0.0	2	1.1
- มีมาตรการป้องกันที่ดี	0	0.0	0	0.0	6	3.8	0	0.0	6	3.3
- ชุมชนมีไฟฟ้าใช้พอเพียง/ช่วยแก้ปัญหาไฟดับ	0	0.0	0	0.0	4	2.5	0	0.0	4	2.2
- มีมาตรการที่รัดกุม/มีระบบที่ดี	0	0.0	0	0.0	2	1.3	0	0.0	2	1.1
- โครงการยังไม่สร้าง	0	0.0	2	22.2	15	9.6	0	0.0	17	9.2
- มีโครงการจะย้ายที่อยู่อาศัยอยู่แล้ว	0	0.0	0	0.0	1	0.6	0	0.0	1	0.5
- ไม่ระบุ	2	18.2	1	11.1	9	5.7	1	14.3	13	7.1
รวม	11	100.0	9	100.0	157	100.0	7	100.0	184	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.2.2 กรณีที่วิตกกังวล										
5.2.2.1 ประเด็นที่วิตกกังวล(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- การปล่อยน้ำทิ้งลงคลอง/มลพิษทางน้ำ	0	0.0	0	0.0	4	10.0	0	0.0	4	9.1
- การเผาไหม้	0	0.0	0	0.0	1	2.5	0	0.0	1	2.3
- การรั่วไหล/การระเบิด	0	0.0	0	0.0	1	2.5	0	0.0	1	2.3
- คลื่นไฟฟ้า	0	0.0	0	0.0	1	2.5	0	0.0	1	2.3
- ความสั่นสะเทือน	0	0.0	0	0.0	1	2.5	0	0.0	1	2.3
- ถนนชำรุดเสียหาย	0	0.0	0	0.0	1	2.5	0	0.0	1	2.3
- ปัญหาการจราจร	0	0.0	0	0.0	1	2.5	0	0.0	1	2.3
- ผลกระทบด้านสังคม	1	25.0	0	0.0	1	2.5	0	0.0	2	4.5
- ผลกระทบต่อสุขภาพ	0	0.0	0	0.0	1	2.5	0	0.0	1	2.3
- มลพิษทางอากาศ/สภาพอากาศเปลี่ยนแปลง	0	0.0	0	0.0	18	45.0	0	0.0	18	40.9
- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	3	75.0	0	0.0	6	15.0	0	0.0	9	20.5
- เสียงดัง	0	0.0	0	0.0	3	7.5	0	0.0	3	6.8
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	2.5	0	0.0	1	2.1
รวม	4	100.0	0	0.0	40	100.0	0	0.0	44	100.0
5.2.2.2 แนวทาง/ข้อเสนอแนะเพื่อลดความวิตกกังวล(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม	0	0.0	0	0.0	1	2.4	0	0.0	1	2.4
- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ	0	0.0	0	0.0	1	2.4	0	0.0	1	2.4
- ติดตั้งที่กั้นฝุ่น/กรองอากาศก่อนปล่อย	0	0.0	0	0.0	1	2.4	0	0.0	1	2.4
- ทำ CSR	0	0.0	0	0.0	1	2.4	0	0.0	1	2.4
- มีมาตรการควบคุม/มีการป้องกันที่ดี/มีการตรวจสอบ	0	0.0	0	0.0	2	4.9	0	0.0	2	4.8
- มีระบบบำบัดน้ำเสีย	0	0.0	0	0.0	1	2.4	0	0.0	1	2.4
- ย้ายที่ตั้งโครงการ	0	0.0	0	0.0	1	2.4	0	0.0	1	2.4
- ระมัดระวังในการเดินรถ	0	0.0	0	0.0	1	2.4	0	0.0	1	2.4
- ไม่ระบุ	1	100.0	0	0.0	32	78.3	0	0.0	33	78.4
รวม	1	100.0	0	0.0	41	100.0	0	0.0	42	100.0
5.3 ความคิดเห็นโดยภาพรวมต่อผลกระทบที่จะได้รับจากการพัฒนาโครงการต่อครัวเรือน/ชุมชน										
- ไม่มีผลกระทบ	3	18.8	0	0.0	143	61.6	6	85.7	152	57.6
- ได้รับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	17	7.3	0	0.0	17	6.4
- ไม่แน่ใจ	3	18.8	3	33.3	34	14.7	0	0.0	40	15.2
- ไม่แสดงความคิดเห็น/ไม่ระบุ	10	62.5	6	66.7	38	16.4	1	14.3	55	20.8
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.3.1 เหตุผลที่ไม่ได้รับผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ไม่มีปัญหา/ยังไม่มีปัญหา	1	16.7	0	0.0	46	28.0	0	0.0	47	26.3
- อยู่ห่างพื้นที่โครงการ/รู้สึกเฉยๆ	1	16.7	0	0.0	49	29.9	5	83.3	55	36.7
- ยังไม่ทราบข้อมูล จึงคิดว่าไม่น่าเกิดผลกระทบ	0	0.0	1	33.3	30	18.3	0	0.0	31	17.3
- มั่นใจในมาตรการของโครงการ/มีมาตรการที่ควบคุมได้	0	0.0	0	0.0	5	3.0	0	0.0	5	2.8
- โครงการยังไม่เริ่ม	3	49.9	2	66.7	26	15.9	0	0.0	31	17.3
- โรงไฟฟ้าที่ดำเนินการในปัจจุบันไม่มีปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	0.6	0	0.0	1	0.6
- ไม่ระบุ	1	16.7	0	0.0	7	4.3	1	16.7	9	5.0
รวม	6	100.0	3	100.0	164	100.0	6	100.0	179	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.3.2 กรณีที่ได้รับผลกระทบ สิ่งที่คาดว่าจะได้รับได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ดูแลชุมชนไม่ทั่วถึง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มลพิษทางอากาศ	0	0.0	0	0.0	10	55.5	0	0.0	10	52.6
- เสียงดัง	0	0.0	0	0.0	3	15.8	0	0.0	3	15.8
- ฝุ่นละออง	0	0.0	0	0.0	1		0	0.0	1	
- การปล่อยน้ำเสีย	0	0.0	0	0.0	2	10.5	0	0.0	2	10.5
- ปัญหาสังคม	0	0.0	0	0.0	1	5.3	0	0.0	1	5.3
- ผลกระทบต่อสุขภาพ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปัญหาสิ่งแวดล้อมภาพรวม	0	0.0	0	0.0	2	10.5	0	0.0	2	10.5
- ปัญหาโลกร้อน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	19	100.0	0	0.0	19	94.7
<u>ระดับผลกระทบ</u>										
• ดูแลชุมชนไม่ทั่วถึง										
ระดับผลกระทบ										
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
• มลพิษทางอากาศ										
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	3	30.0	0	0.0	3	30.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	3	30.0	0	0.0	3	30.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	10.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	30.0	0	0.0	3	30.0
รวม	0	0.0	0	0.0	10	100.0	0	0.0	10	100.0
• เสียงดัง										
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	2	66.7
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	33.3
รวม	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	3	100.0
• ฝุ่นละออง										
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
• การปล่อยน้ำเสีย										
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0
• ปัญหาสังคม										
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.3.2 กรณีที่ได้รับผลกระทบ สิ่งที่คาดว่าจะได้รับได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ) (ต่อ)										
• ผลกระทบต่อสุขภาพ										
ระดับผลกระทบ										
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
• ปัญหาสิ่งแวดล้อม										
- มาก	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	50.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	50.0
รวม	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0
• ปัญหาโลกร้อน										
ระดับผลกระทบ										
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
5.3.3 เหตุผลที่ยังไม่แน่ใจ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- มีมาตรการที่ควบคุมได้	0	0.0	0	0.0	1	2.9	0	0.0	1	2.5
- ยังไม่ทราบข้อมูลอย่างชัดเจน	0	0.0	1	33.3	23	67.6	0	0.0	24	60.0
- โครงการยังไม่เริ่ม	3	100.0	2	66.7	9	26.5	0	0.0	14	35.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	2.9	0	0.0	1	2.5
รวม	3	100.0	3	100.0	34	100.0	0	0.0	40	100.0
5.4.1 ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้าง										
- ไม่ได้รับผลกระทบ	12	75.0	3	33.3	98	42.2	6	85.7	119	45.1
- ได้รับผลกระทบ	3	18.8	5	55.6	63	27.2	0	0.0	71	26.9
- ไม่แน่ใจ	1	6.3	1	11.1	71	30.6	1	14.3	74	28.0
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264.0	100.0
ก. สภาพแวดล้อม/สิ่งแวดล้อม										
5.4.1.1 ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง										
- ไม่แน่ใจ	1	33.3	1	20.0	10	15.9	0	0.0	12	16.9
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	8	12.7	0	0.0	8	11.3
- ได้รับ	2	66.7	4	80.0	45	71.4	0	0.0	51	71.8
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	17	37.8	0	0.0	17	33.3
- ปานกลาง	2	100.0	3	75.0	21	46.7	0	0.0	26	51.0
- น้อย	0	0.0	1	25.0	7	15.6	0	0.0	8	15.7
รวม	2	100.0	4	100.0	45	100.0	0	0.0	51	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	10	22.2	0	0.0	10	19.6
- จัดประชุมชี้แจงข้อมูลระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการ	0	0.0	0	0.0	1	2.2	0	0.0	1	2.0
และประชาชน										

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.4.1.1 ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง (ต่อ)										
- ฉีดพรมน้ำ/ปิดคลุมวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด	0	0.0	0	0.0	7	15.6	0	0.0	7	13.7
- ชุมชนและโครงการร่วมกันดูแล	0	0.0	0	0.0	1	2.2	0	0.0	1	2.0
- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นควัน	0	0.0	0	0.0	1	2.2	0	0.0	1	2.0
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	6	13.3	0	0.0	6	11.8
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	2	4.4	0	0.0	2	3.9
- โครงการควรร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	2.2	0	0.0	1	2.0
- ให้เจ้าหน้าที่ใส่ผ้าปิดจมูก	0	0.0	0	0.0	1	2.2	0	0.0	1	2.0
- ไม่ระบุ	2	100.0	4	100.0	15	33.3	0	0.0	21	41.2
รวม	2	100.0	4	100.0	45	100.0	0	0.0	51	100.0
5.4.1.2 ฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	40.0	15	23.8	0	0.0	17	23.9
- ไม่ได้รับ	0	0.0	1	20.0	14	22.2	0	0.0	15	21.1
- ได้รับ	3	100.0	2	40.0	34	54.0	0	0.0	39	54.9
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	12	35.3	0	0.0	12	30.8
- ปานกลาง	2	66.7	1	50.0	16	47.1	0	0.0	19	48.7
- น้อย	1	33.3	1	50.0	6	17.6	0	0.0	8	20.5
รวม	3	100.0	2	100.0	34	100.0	0	0.0	39	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	7	20.6	0	0.0	7	17.9
- จัดประชุมชี้แจงข้อมูลระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการ	0	0.0	0	0.0	1	2.9	0	0.0	1	2.6
และประชาชน										
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	2.9	0	0.0	1	2.6
- ฉีดพรมน้ำ/ปิดคลุมวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด	0	0.0	0	0.0	2	5.9	0	0.0	2	5.1
- ชุมชนและโครงการร่วมกันดูแล	0	0.0	0	0.0	1	2.9	0	0.0	1	2.6
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	2	5.9	0	0.0	2	5.1
- โครงการควรร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	2.9	0	0.0	1	2.6
- ไม่ระบุ	3	100.0	2	100.0	19	55.9	0	0.0	24	35.3
รวม	3	100.0	2	100.0	34	100.0	0	0.0	39	100.0
5.4.1.3 เขม่า/ควันจากรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์										
- ไม่แน่ใจ/ไม่ระบุ	1	33.3	5	100.0	16	25.4	0	0.0	22	31.0
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	18	28.6	0	0.0	18	25.4
- ได้รับ	2	66.7	0	0.0	29	46.0	0	0.0	31	43.6
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	11	37.9	0	0.0	11	35.5
- ปานกลาง	2	100.0	0	0.0	10	34.5	0	0.0	12	38.7
- น้อย	0	0.0	0	0.0	8	27.6	0	0.0	8	25.8
รวม	2	100.0	0	0.0	29	100.0	0	0.0	31	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.4.1.3 เขม่า/ควันจากรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ (ต่อ)										
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	3	12.0	0	0.0	3	11.1
- จัดประชุมชี้แจงข้อมูลระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการ	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	1	3.7
และประชาชน										
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	1	3.7
- ชุมชนและโครงการร่วมกันดูแล	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	1	3.7
- ปิดคลุมวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	1	3.7
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	2	8.0	0	0.0	2	7.4
- โครงการควรร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	1	3.7
- ลดการวิ่งรถบรรทุกช่วงเวลาเร่งด่วน	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	1	3.7
- ไม่ระบุ	2	100.0	0	0.0	14	56.0	0	0.0	16	59.3
รวม	2	100.0	0	0.0	25	100.0	0	0.0	27	100.0
5.4.1.4 เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้าง										
- ไม่แน่ใจ	2	66.7	5	100.0	17	27.0	0	0.0	24	33.8
- ไม่ได้รับ	1	33.3	0	0.0	14	22.2	0	0.0	15	21.1
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	32	50.8	0	0.0	32	45.1
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	13	40.6	0	0.0	13	40.6
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	12	37.5	0	0.0	12	37.5
- น้อย	0	0.0	0	0.0	7	21.9	0	0.0	7	21.9
รวม	0	0.0	0	0.0	32	100.0	0	0.0	32	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	8	24.2	0	0.0	8	24.2
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน/ร่วมกิจกรรม	0	0.0	0	0.0	1	3.0	0	0.0	1	3.0
กับชุมชน										
- จัดประชุมชี้แจงข้อมูลระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการ	0	0.0	0	0.0	1	3.0	0	0.0	1	3.0
และประชาชน										
- ชุมชนและโครงการร่วมกันดูแล	0	0.0	0	0.0	1	3.0	0	0.0	1	3.0
- ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	2	6.1	0	0.0	2	6.1
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	6	18.2	0	0.0	6	18.2
- ไม่มีกิจกรรมก่อสร้างในช่วงกลางคืน	0	0.0	0	0.0	1	3.0	0	0.0	1	3.0
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	2	6.1	0	0.0	2	6.1
- เจ้าหน้าที่จากทุกภาคส่วนร่วมกันแก้ไขปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	3.0	0	0.0	1	3.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	10	30.3	0	0.0	10	30.3
รวม	0	0.0	0	0.0	33	100.0	0	0.0	33	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.4.1.5 เสียงดังรบกวนจากการขนส่งอุปกรณ์										
- ไม่แน่ใจ	2	66.7	5	100.0	21	33.3	0	0.0	28	39.4
- ไม่ได้รับ	1	33.3	0	0.0	19	30.2	0	0.0	20	28.2
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	23	36.5	0	0.0	23	32.4
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	13	56.5	0	0.0	13	56.5
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	6	26.1	0	0.0	6	26.1
- น้อย	0	0.0	0	0.0	4	17.4	0	0.0	4	17.4
รวม	0	0.0	0	0.0	23	100.0	0	0.0	23	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	5	21.8	0	0.0	5	21.8
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน/ร่วมกิจกรรม	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	1	4.3
กับชุมชน										
- จัดประชุมชี้แจงข้อมูลระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการ	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	1	4.3
และประชาชน										
- ชุมชนและโครงการร่วมกันดูแล	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	1	4.3
- ติดตั้งกำแพงกันเสียง	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	1	4.3
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	4	17.4	0	0.0	4	17.4
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	2	8.7	0	0.0	2	8.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	8	34.9	0	0.0	8	34.9
รวม	0	0.0	0	0.0	23	100.0	0	0.0	23	100.0
5.4.1.6 น้ำเสียจากการก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ										
- ไม่แน่ใจ	2	66.7	5	100.0	24	38.1	0	0.0	31	43.7
- ไม่ได้รับ	1	33.3	0	0.0	25	39.7	0	0.0	26	36.6
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	14	22.2	0	0.0	14	19.7
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	5	35.7	0	0.0	5	35.7
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	8	57.2	0	0.0	8	57.2
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	1	7.1
รวม	0	0.0	0	0.0	14	100.0	0	0.0	14	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	2	12.5	0	0.0	2	12.5
- ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	2	12.5	0	0.0	2	12.5
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	4	24.9	0	0.0	4	24.9
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	1	6.3
- โครงการควรร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	1	6.3
- สร้างบ่อบำบัดและตรวจคุณภาพน้ำเสมอ	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	1	6.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	5	31.2	0	0.0	5	31.2
รวม	0	0.0	0	0.0	16	100.0	0	0.0	16	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.4.1.7 ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง										
- ไม่แน่ใจ	2	66.7	4	80.0	27	42.8	0	0.0	33	46.5
- ไม่ได้รับ	1	33.3	1	20.0	25	39.7	0	0.0	27	38.0
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	11	17.5	0	0.0	11	15.5
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	2	18.2	0	0.0	2	18.2
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	3	27.3	0	0.0	3	27.3
- น้อย	0	0.0	0	0.0	5	45.5	0	0.0	5	45.5
รวม	0	0.0	0	0.0	11	100.0	0	0.0	11	90.9
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1
- ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	2	18.2	0	0.0	2	18.2
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1
- โครงการควรร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	6	54.5	0	0.0	6	54.5
รวม	0	0.0	0	0.0	11	100.0	0	0.0	11	100.0
5.4.1.8 ขยะมูลฝอยจากที่พักคนงาน										
- ไม่แน่ใจ	2	66.7	4	80.0	27	42.9	0	0.0	33	46.5
- ไม่ได้รับ	1	33.3	1	20.0	27	42.9	0	0.0	29	40.8
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	9	14.2	0	0.0	9	12.7
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	3	33.3	0	0.0	3	33.3
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	5	55.6	0	0.0	5	55.6
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	1	11.1
รวม	0	0.0	0	0.0	9	100.0	0	0.0	9	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	1	11.1
- ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	2	22.3	0	0.0	2	22.3
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	1	11.1
- โครงการควรร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	1	11.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	4	44.4	0	0.0	4	44.4
รวม	0	0.0	0	0.0	9	100.0	0	0.0	9	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.4.1.9 ขยะปนเปื้อนจากการก่อสร้าง										
- ไม่แน่ใจ/ไม่ระบุ	2	66.7	5	100.0	27	42.8	0	0.0	34	47.9
- ไม่ได้รับ	1	33.3	0	0.0	28	44.4	0	0.0	29	40.8
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	8	12.7	0	0.0	8	11.3
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	3	37.5	0	0.0	3	37.5
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	2	25.0	0	0.0	2	25.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	3	37.5	0	0.0	3	37.5
รวม	0	0.0	0	0.0	8	100.0	0	0.0	8	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0	2	20.0
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0	2	20.0
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	10.0
- ร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	10.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	4	40.0	0	0.0	4	40.0
รวม	0	0.0	0	0.0	10	100.0	0	0.0	10	100.0
5.4.1.10 ผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ										
- ไม่แน่ใจ	2	66.7	4	80.0	32	50.8	0	0.0	38	53.5
- ไม่ได้รับ	1	33.3	1	20.0	21	33.3	0	0.0	23	32.4
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	10	15.9	0	0.0	10	14.1
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	5	50.0	0	0.0	5	50.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0	2	20.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	3	30.0	0	0.0	3	30.0
รวม	0	0.0	0	0.0	10	100.0	0	0.0	10	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	24.9
- ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	2	18.2	0	0.0	2	18.2
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	0	0.0	2	18.2	0	0.0	2	18.2
- มีระบบการจัดการที่ดี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1
- โครงการควรร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	5	45.4	0	0.0	5	31.2
รวม	0	0.0	0	0.0	11	100.0	0	0.0	11	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.4.1.11 การจราจรติดขัดจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์										
- ไม่แน่ใจ	3	100.0	4	80.0	28	44.4	0	0.0	35	49.3
- ไม่ได้รับ	0	0.0	1	20.0	24	38.1	0	0.0	25	35.2
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	11	17.5	0	0.0	11	15.5
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	6	54.5	0	0.0	6	54.5
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	3	27.3	0	0.0	3	27.3
- น้อย	0	0.0	0	0.0	2	18.2	0	0.0	2	18.2
รวม	0	0.0	0	0.0	11	100.0	0	0.0	11	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	2	12.5	0	0.0	2	11.1
- ชุมชนและโครงการร่วมกันดูแล	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	1	5.6
- ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	2	12.5	0	0.0	2	11.0
- เพิ่มช่องทางจราจร	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	1	5.6
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	4	24.9	0	0.0	4	22.2
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	1	5.6
- โครงการควรร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	1	5.6
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	4	24.9	0	0.0	4	22.2
รวม	0	0.0	0	0.0	16	100.0	0	0.0	16	100.0
5.4.1.12 ปัญหาอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์										
- ไม่แน่ใจ	3	100.0	4	80.0	29	46.0	0	0.0	36	50.7
- ไม่ได้รับ	0	0.0	1	20.0	24	38.1	0	0.0	25	35.2
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	10	15.9	0	0.0	10	14.1
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	4	40.0	0	0.0	4	40.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	4	40.0	0	0.0	4	40.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0	2	20.0
รวม	0	0.0	0	0.0	10	100.0	0	0.0	10	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1
- ชุมชนและโครงการร่วมกันดูแล	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1
- ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	2	18.2	0	0.0	2	18.2
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1
- โครงการควรร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	4	36.3	0	0.0	4	36.3
รวม	0	0.0	0	0.0	11	100.0	0	0.0	11	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.4.1.13 น้ำท่วมจากการปรับพื้นที่ของโครงการ										
- ไม่แน่ใจ	2	66.7	4	80.0	29	46.0	0	0.0	35	49.3
- ไม่ได้รับ	1	33.3	1	20.0	26	41.3	0	0.0	28	39.4
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	8	12.7	0	0.0	8	11.3
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	4	50.0	0	0.0	4	50.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	2	25.0	0	0.0	2	25.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	2	25.0	0	0.0	2	25.0
รวม	0	0.0	0	0.0	8	100.0	0	0.0	8	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	10.0
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	10.0
- ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0	2	20.0
- โครงการควรร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	10.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	5	50.0	0	0.0	5	50.0
รวม	0	0.0	0	0.0	10	100.0	0	0.0	10	100.0
ข. สาธารณูปโภค										
5.4.1.14 ถนนชำรุด/ได้รับความเสียหายจากการขนส่งฯ										
- ไม่แน่ใจ	2	66.7	5	100.0	29	46.0	0	0.0	36	50.7
- ไม่ได้รับ	1	33.3	0	0.0	20	31.7	0	0.0	21	29.6
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	14	22.2	0	0.0	14	19.7
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	6	42.9	0	0.0	6	42.9
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	6	42.9	0	0.0	6	42.9
- น้อย	0	0.0	0	0.0	2	14.2	0	0.0	2	14.2
รวม	0	0.0	0	0.0	14	100.0	0	0.0	14	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	5.6
- ซ่อมแซมถนน	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	5.6
- ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	3	16.7	0	0.0	3	16.7
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	4	22.2	0	0.0	4	22.2
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	5.6
- โครงการควรร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	5.6
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	7	38.7	0	0.0	7	38.7
รวม	0	0.0	0	0.0	18	100.0	0	0.0	18	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.4.1.15 น้ำไม่พอใช้จากการก่อสร้าง/น้ำใช้										
- ไม่แน่ใจ	2	66.7	5	100.0	29	46.0	0	0.0	36	50.7
- ไม่ได้รับ	1	33.3	0	0.0	24	38.1	0	0.0	25	35.2
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	10	15.9	0	0.0	10	14.1
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	5	50.0	0	0.0	5	50.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	10.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	4	40.0	0	0.0	4	40.0
รวม	0	0.0	0	0.0	10	100.0	0	0.0	10	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	2	18.2	0	0.0	2	18.2
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	3	27.3	0	0.0	3	27.3
- โครงการควรร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	5	45.4	0	0.0	5	45.4
รวม	0	0.0	0	0.0	11	100.0	0	0.0	11	100.0
5.4.1.16 ไฟฟ้าไม่เพียงพอจากการก่อสร้าง										
- ไม่แน่ใจ	2	66.7	5	100.0	31	49.2	0	0.0	38	53.5
- ไม่ได้รับ	1	33.3	0	0.0	22	34.9	0	0.0	23	32.4
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	10	15.9	0	0.0	10	14.1
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	3	30.0	0	0.0	3	30.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	3	30.0	0	0.0	3	30.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	4	40.0	0	0.0	4	40.0
รวม	0	0.0	0	0.0	10	100.0	0	0.0	10	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0	2	20.0
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	10.0
- โครงการควรร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	10.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	6	60.0	0	0.0	6	60.0
รวม	0	0.0	0	0.0	10	100.0	0	0.0	10	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ค. เศรษฐกิจ-สังคม										
5.4.1.17 ปัญหาการลักขโมย จากการมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่										
- ไม่แน่ใจ	3	100.0	5	100.0	38	60.3	0	0.0	46	64.7
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	19	30.2	0	0.0	19	26.8
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	6	9.5	0	0.0	6	8.5
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	3	50.0	0	0.0	3	50.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	2	33.3
รวม	0	0.0	0	0.0	6	100.0	0	0.0	6	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ประชาชนช่วยกันดูแล	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	14.2
- มีหน่วยงานท้องถิ่น/เจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	4	66.6	0	0.0	4	66.7
รวม	0	0.0	0	0.0	6	100.0	0	0.0	6	100.0
5.4.1.18 ปัญหายาเสพติด จากการมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่										
- ไม่แน่ใจ	3	100.0	5	100.0	36	57.1	0	0.0	44	61.9
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	19	30.2	0	0.0	19	26.8
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	8	12.7	0	0.0	8	11.3
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	3	37.5	0	0.0	3	37.5
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	4	50.0	0	0.0	4	50.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	1	12.5
รวม	0	0.0	0	0.0	8	100.0	0	0.0	8	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ให้เจ้าหน้าที่ตำรวจดูแล/ตรวจความปลอดภัยอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	1	12.5
- ตรวจปัสสาวะคนงาน	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	1	12.5
- ประชาชนช่วยกันดูแล	0	0.0	0	0.0	2	25.0	0	0.0	2	25.0
- มีหน่วยงานท้องถิ่นดูแล	0	0.0	0	0.0	2	25.0	0	0.0	2	25.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	25.0	0	0.0	2	25.0
รวม	0	0.0	0	0.0	8	100.0	0	0.0	8	100.0
5.4.1.19 ปัญหาการทะเลาะเบาะแว้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับคนในชุมชน										
- ไม่แน่ใจ	3	100.0	5	100.0	37	58.7	0	0.0	45	63.4
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	22	34.9	0	0.0	22	31.0
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	4	6.3	0	0.0	4	5.6
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	3	75.0	0	0.0	3	75.0
รวม	0	0.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	4	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.4.1.19 ปัญหาการทะเลาะเบาะแว้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับคนในชุมชน (ต่อ)										
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- มีเจ้าหน้าที่ตรวจความปลอดภัยให้บ่อยขึ้น	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0
- ผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชนดูแล	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0
- มีหน่วยงานท้องถิ่นดูแล	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0
รวม	0	0.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	4	100.0
5.4.1.20 ช่วยให้เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้นจากการมีคนงาน/แรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ เช่น ร้านค้าต่างๆ										
- ไม่แน่ใจ	3	100.0	5	100.0	37	58.7	0	0.0	45	63.4
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	21	33.3	0	0.0	21	29.6
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	5	8.0	0	0.0	5	7.0
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	4	80.0	0	0.0	4	80.0
รวม	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	5	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7
- ส่งเสริมอาชีพสำหรับประชาชนในชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	49.9	0	0.0	3	49.9
รวม	0	0.0	0	0.0	6	100.0	0	0.0	6	100.0
5.4.1.21 เกิดการจ้างงานในพื้นที่										
- ไม่แน่ใจ	3	100.0	5	100.0	37	58.7	0	0.0	45	63.4
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	22	34.9	0	0.0	22	31.0
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	4	6.3	0	0.0	4	5.6
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	3	75.0	0	0.0	3	75.0
รวม	0	0.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	4	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
- ส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนมีรายได้	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	2	40.0
รวม	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	5	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.4.1.22 ผลกระทบด้านลบต่อพื้นที่ทางการเกษตร										
- ไม่แน่ใจ	3	100.0	5	100.0	32	50.8	0	0.0	40	56.3
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	20	31.7	0	0.0	20	28.2
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	11	17.5	0	0.0	11	15.5
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	5	45.5	0	0.0	5	45.5
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	6	54.5	0	0.0	6	54.5
รวม	0	0.0	0	0.0	11	100.0	0	0.0	11	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	2	14.3	0	0.0	2	14.3
- โครงการควรร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	1	7.1
- แก้ไขปัญหาผลผลิตเสียหาย	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	1	7.1
- ให้มีการช่วยเหลือจากภาครัฐและเจ้าของโครงการ	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	1	7.1
- ผู้นำชุมชนหรือกรรมการชุมชนดูแล	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	1	7.1
- ให้ความสำคัญและส่งเสริมด้านการเกษตร	0	0.0	0	0.0	2	14.3	0	0.0	2	14.3
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	1	7.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	5	35.9	0	0.0	5	35.9
รวม	0	0.0	0	0.0	14	100.0	0	0.0	14	100.0
5.4.1.23 ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของคนในชุมชน/คนในชุมชนเกิดความขัดแย้งกัน										
- ไม่แน่ใจ	3	100.0	5	100.0	30	47.6	0	0.0	38	53.6
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	29	46.0	0	0.0	29	40.8
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	4	6.3	0	0.0	4	5.6
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	2	50.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0
รวม	0	0.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	4	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	2	33.2	0	0.0	2	33.2
- โครงการควรร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7
- ให้ความสำคัญและส่งเสริมเกษตรกร	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7
รวม	0	0.0	0	0.0	6	100.0	0	0.0	6	100.0
5.4.1.24 ส่งผลกระทบต่อประเพณีวัฒนธรรมในพื้นที่										
- ไม่แน่ใจ	3	100.0	5	100.0	33	52.4	0	0.0	41	57.8
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	28	44.4	0	0.0	28	39.4
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	2	3.2	0	0.0	2	2.8
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนาบิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.4.1.24 ส่งผลกระทบต่อประเพณีวัฒนธรรมในพื้นที่ (ต่อ)										
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	50.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	50.0
รวม	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0
- โครงการควรร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0
รวม	0	0.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	4	100.0
ง. สาธารณสุข/สุขภาพ										
5.4.1.25 เกิดความเครียด/ความวิตกกังวล										
- ไม่แน่ใจ	3	100.0	5	100.0	30	47.6	0	0.0	38	53.5
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	25	39.7	0	0.0	27	38.0
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	8	12.7	0	0.0	6	8.5
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	2	25.0	0	0.0	2	33.3
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	3	37.5	0	0.0	3	50.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	1	16.7
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	2	25.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	8	100.0	0	0.0	6	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	2	25.0	0	0.0	2	25.0
- ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	2	25.0	0	0.0	2	25.0
- โครงการควรร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	1	12.5
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	37.5	0	0.0	3	37.5
รวม	0	0.0	0	0.0	8	100.0	0	0.0	8	100.0
5.4.1.26 ปัญหาสถานพยาบาลไม่เพียงพอจากการมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่										
- ไม่แน่ใจ	3	100.0	5	100.0	29	46.0	0	0.0	37	52.1
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	31	49.2	0	0.0	31	43.7
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	3	4.8	0	0.0	3	4.2
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	33.3
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	2	66.7
รวม	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	3	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนาบิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.4.1.26 ปัญหาสถานพยาบาลไม่เพียงพอจากการมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ (ต่อ)										
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
- ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
- โครงการควรร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
- เพิ่มสถานพยาบาล	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
รวม	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	5	100.0
5.4.1.27 ผลกระทบต่อสภาพจิตใจ (ดี/แย่)										
- ไม่แน่ใจ	3	100.0	5	100.0	30	47.6	0	0.0	38	53.5
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	30	47.6	0	0.0	30	42.3
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	3	4.8	0	0.0	3	4.2
รวม	3	100.0	5	100.0	63	100.0	0	0.0	71	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	2	66.7
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	33.3
รวม	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	3	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	2	40.0
- ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
- โครงการควรร่วมกิจกรรมกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
รวม	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	5	100.0
5.4.2 ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการในระยะดำเนินการ										
- ไม่ได้รับผลกระทบ	12	75.0	2	22.2	98	42.2	4	57.1	116	43.9
- ได้รับผลกระทบ	2	12.5	5	55.6	57	24.6	1	14.3	65	24.6
- ไม่แน่ใจ	2	12.5	2	22.2	77	33.2	2	28.6	83	31.5
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ก. สภาพแวดล้อม/สิ่งแวดล้อม										
5.4.2.1 คุณภาพอากาศ เช่น การเผาไหม้เชื้อเพลิง										
- ไม่แน่ใจ	2	100.0	5	100.0	9	15.8	0	0.0	16	24.6
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	9	15.8	0	0.0	9	13.8
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	39	68.4	1	100.0	40	61.6
รวม	2	100.0	5	100.0	57	100.0	1	100.0	65	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	27	69.2	1	100.0	28	70.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	11	28.2	0	0.0	11	27.5
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	2.6	0	0.0	1	2.5
รวม	0	0.0	0	0.0	39	100.0	1	100.0	40	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.4.2.1 คุณภาพอากาศ เช่น การเผาไหม้เชื้อเพลิง (ต่อ)										
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	11	55.0	0	0.0	11	52.2
- จัดประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการและ	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	4.8
ประชาชนเพื่อหารือและแก้ปัญหาร่วมกัน										
- เจ้าหน้าที่โครงการและชุมชนร่วมกันแก้ไขปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	4.8
- ใช้เชื้อเพลิงที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพอากาศน้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	4.8
- ตรวจคุณภาพก่อนปล่อยออก/ควบคุมมลพิษ	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	4.8
- มีเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมดูแลและตรวจสอบให้ได้มาตรฐาน	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	4.8
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	2	10.0	0	0.0	2	9.5
- ให้เจ้าหน้าที่จากทุกภาคส่วนร่วมกันแก้ไขปัญหา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ให้ผู้นำชุมชนมีส่วนดูแล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	4.8
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	10.0	0	0.0	2	9.5
รวม	0	0.0	0	0.0	20	100.0	1	100.0	21	100.0
5.4.2.2 คุณภาพน้ำ เช่น การปล่อยน้ำทิ้ง										
- ไม่แน่ใจ	2	100.0	5	100.0	10	28.6	0	0.0	17	26.2
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	12	34.3	0	0.0	12	18.5
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	35	100.0	1	100.0	36	55.3
รวม	2	100.0	5	100.0	57	100.0	1	100.0	65	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	26	74.2	1	100.0	27	75.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	8	22.9	0	0.0	8	22.2
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	2.9	0	0.0	1	2.8
รวม	0	0.0	0	0.0	35	100.0	1	100.0	36	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	4	24.8	0	0.0	4	9.1
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	1	2.3
- เจ้าหน้าที่โครงการและชุมชนร่วมกันแก้ไขปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	1	2.3
- ใช้เชื้อเพลิงที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพอากาศน้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	1	2.3
- ตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อย/บำบัดน้ำเสีย	0	0.0	0	0.0	2	12.4	0	0.0	2	4.5
- ผู้เกี่ยวข้องรับผิดชอบและให้การเยียวยาช่วยเหลือ	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	1	2.3
- มีจุดระบายน้ำเสียของตนเอง	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	1	2.3
- มีเจ้าหน้าที่โครงการ/เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมดูแลตรวจสอบ	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	1	38.5
ให้ได้มาตรฐาน										
- ไม่เผาขยะ	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	1	2.3
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	1	2.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	12.4	1	100.0	3	6.8
รวม	0	0.0	0	0.0	16	100.0	1	100.0	17	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.4.2.3 เสียงดังรบกวนจากการดำเนินงาน										
- ไม่แน่ใจ	2	100.0	2	40.0	11	19.3	0	0.0	15	23.1
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	13	22.8	0	0.0	13	20.0
- ได้รับ	0	0.0	3	60.0	33	57.9	1	100.0	37	56.9
รวม	2	100.0	5	100.0	57	100.0	1	100.0	65	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	27	81.8	1	100.0	28	75.7
- ปานกลาง	0	0.0	1	33.3	6	18.2	0	0.0	7	18.9
- น้อย	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	2	5.4
รวม	0	0.0	3	100.0	33	100.0	1	100.0	37	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	3	20.0	0	0.0	3	15.6
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	1	5.3
- เจ้าหน้าที่โครงการและชุมชนร่วมกันดูแล/แก้ไขปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	1	5.3
- ตรวจสอบผลกระทบเป็นระยะ	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	1	5.3
- ติดตั้งกำแพงกันเสียง	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	1	5.3
- มีเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมดูแลและตรวจสอบให้ได้มาตรฐาน	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	1	5.3
- ไม่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์เวลากลางคืน	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	1	5.3
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	1	5.3
- ให้ผู้นำชุมชนมีส่วนดูแล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	5.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	3	100.0	5	33.1	0	0.0	8	42.0
รวม	0	0.0	3	100.0	15	100.0	1	100.0	19	100.0
5.4.2.4 ขยะ/กากของเสียจากการดำเนินโครงการ										
- ไม่แน่ใจ	2	100.0	5	100.0	15	26.3	0	0.0	22	33.8
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	15	26.3	0	0.0	15	23.1
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	27	47.4	1	100.0	28	43.1
รวม	2	100.0	5	100.0	57	100.0	1	100.0	65	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	24	88.9	1	100.0	25	89.3
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	3	11.1	0	0.0	3	10.7
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	27	100.0	1	100.0	28	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	3	27.3	0	0.0	3	27.3
- เจ้าหน้าที่โครงการและชุมชนร่วมกันแก้ไขปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1
- ชุมชนและโครงการร่วมกันดูแล	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1
- ใช้เชื้อเพลิงที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพอากาศน้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1
- ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1
- ผู้เกี่ยวข้องรับผิดชอบและให้การเยียวยาช่วยเหลือ	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1
- มีการตรวจสอบโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบเป็นระยะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มีเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมดูแลและตรวจสอบให้ได้มาตรฐาน	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	9.1
รวม	0	0.0	0	0.0	11	100.0	0	100.0	11	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ข. สาธารณูปโภค										
5.4.2.5 น้ำใช้/น้ำไม่เพียงพอ										
- ไม่แน่ใจ	1	50.0	5	100.0	10	17.5	0	0.0	16	24.6
- ไม่ได้รับ	1	50.0	0	0.0	15	26.3	0	0.0	18	27.7
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	32	56.1	1	100.0	31	47.7
รวม	2	100.0	5	100.0	57	100.0	1	100.0	65	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	26	81.3	1	100.0	27	87.1
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	3	9.4	0	0.0	3	9.7
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	3.1	0	0.0	1	3.2
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	2	6.3	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	32	100.0	1	100.0	31	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กักเก็บน้ำสำรอง	0	0.0	0	0.0	5	16.2	0	0.0	5	15.7
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	2	6.5	0	0.0	2	6.4
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	3.1
- เจ้าหน้าที่โครงการและชุมชนร่วมกันแก้ไขปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	3.1
- ใช้เชื้อเพลิงที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพอากาศน้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	3.1
- ตรวจสอบผลกระทบเป็นระยะ	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	3.1
- บริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ/ตรวจสอบคุณภาพน้ำ	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	3.1
ก่อนปล่อยออก										
- ผู้เกี่ยวข้องรับผิดชอบและให้การเยียวยาช่วยเหลือ	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	3.1
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	0	0.0	16	51.7	0	0.0	16	50.0
- มีแหล่งน้ำใช้ของตนเองโดยไม่ใช้น้ำร่วมกับแหล่งน้ำของ	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	3.1
ชุมชน										
- ให้ผู้นำชุมชนมีส่วนดูแล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	3.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	3.1
รวม	0	0.0	0	0.0	31	100.0	1	100.0	32	100.0
ค. เศรษฐกิจ-สังคม										
5.4.2.6 ผลกระทบต่อการทำการเกษตร/ผลผลิตทางการเกษตร										
- ไม่แน่ใจ	1	50.0	5	100.0	12	21.1	1	100.0	19	29.2
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	17	29.8	0	0.0	19	29.2
- ได้รับ	1	50.0	0	0.0	28	49.1	0	0.0	27	41.6
รวม	2	100.0	5	100.0	57	100.0	1	100.0	65	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	22	84.7	0	0.0	22	81.5
- ปานกลาง	1	100.0	0	0.0	3	10.7	0	0.0	4	14.8
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	3.6	0	0.0	1	3.7
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	2		0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	0	0.0	28	100.0	0	0.0	27	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.4.2.6 ผลกระทบต่อการทำการเกษตร/ผลผลิตทางการเกษตร (ต่อ)										
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	1	3.8	0	0.0	1	3.7
- แก้ไขปัญหาผลผลิตเสียหาย	0	0.0	0	0.0	1	3.8	0	0.0	1	3.7
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	3.8	0	0.0	1	3.7
- เจ้าหน้าที่โครงการและชุมชนร่วมกันแก้ไขปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	3.8	0	0.0	1	3.7
- ใช้เชื้อเพลิงที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพอากาศน้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	1	3.8	0	0.0	1	3.7
- บริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ/ตรวจสอบผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	3.8	0	0.0	1	3.7
เป็นระยะ										
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลรับผิดชอบ/ช่วยเหลือ	0	0.0	0	0.0	17	65.8	0	0.0	17	48.4
- มีแหล่งน้ำใช้ของตนเองโดยไม่ใช้น้ำร่วมกับแหล่งน้ำของชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	3.8	0	0.0	1	3.7
- ให้มีน้ำสำหรับทำการเกษตรที่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	1	3.8	0	0.0	1	3.7
- ไม่ระบุ	1	100.0	0	0.0	1	3.8	0	0.0	2	7.4
รวม	1	100.0	0	0.0	26	100.0	0	0.0	27	100.0
5.4.2.7 ความขัดแย้งในชุมชน/ความสัมพันธ์ในชุมชน										
- ไม่แน่ใจ	2	100.0	5	100.0	17	29.8	1	100.0	25	38.4
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	23	40.4	0	0.0	23	35.4
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	17	29.8	0	0.0	17	26.2
รวม	2	100.0	5	100.0	57	100.0	1	100.0	65	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	16	94.1	0	0.0	16	94.1
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	1	5.9
รวม	0	0.0	0	0.0	17	100.0	0	0.0	17	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
- เจ้าหน้าที่โครงการและชุมชนร่วมกันแก้ไขปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
- มีการตรวจสอบโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	2	40.0
รวม	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	5	100.0
5.4.2.8 ส่งผลกระทบต่อประเพณี/วัฒนธรรมในพื้นที่										
- ไม่แน่ใจ	2	100.0	5	100.0	16	28.1	1	100.0	24	36.9
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	24	42.1	0	0.0	24	36.9
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	17	31.5	0	0.0	17	26.2
รวม	2	100.0	5	100.0	57	100.0	1	100.0	65	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	16	94.1	0	0.0	16	94.1
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	1	5.9
รวม	0	0.0	0	0.0	17	100.0	0	0.0	17	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7
- เจ้าหน้าที่โครงการและชุมชนร่วมกันแก้ไขปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7
- ตรวจสอบผลกระทบเป็นระยะ	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	33.2	0	0.0	2	33.2
รวม	0	0.0	0	0.0	6	100.0	0	0.0	6	100.0
5.4.2.9 การเปลี่ยนแปลงการประกอบอาชีพ										
- ไม่แน่ใจ	2	100.0	5	100.0	17	29.8	1	100.0	25	38.4
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	23	40.4	0	0.0	23	35.4
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	17	29.8	0	0.0	17	26.2
รวม	2	100.0	5	100.0	57	100.0	1	100.0	65	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	16	94.1	0	0.0	16	94.1
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	1	5.9
รวม	0	0.0	0	0.0	17	100.0	0	0.0	17	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	5.0
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	5.0
- เจ้าหน้าที่โครงการและชุมชนร่วมกันแก้ไขปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	5.0
- ตรวจสอบผลกระทบเป็นระยะ	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	5.0
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	0	0.0	14	70.0	0	0.0	14	70.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	10.0	0	0.0	2	10.0
รวม	0	0.0	0	0.0	20	100.0	0	0.0	20	100.0
5.4.2.10 การดำเนินชีวิตของคนในชุมชน (ดี/แย่)										
- ไม่แน่ใจ	2	100.0	5	100.0	18	31.6	1	100.0	26	40.0
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	19	33.3	0	0.0	19	29.2
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	20	35.1	0	0.0	20	30.8
รวม	2	100.0	5	100.0	57	100.0	1	100.0	65	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	16	80.0	0	0.0	16	80.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	3	15.0	0	0.0	3	15.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	5.0
รวม	0	0.0	0	0.0	20	100.0	0	0.0	20	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	1	4.3
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	1	4.3
- เจ้าหน้าที่โครงการและชุมชนร่วมกันแก้ไขปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	1	4.3
- ตรวจสอบผลกระทบเป็นระยะ	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	1	4.3
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	0	0.0	14	61.0	0	0.0	14	61.0
- ส่งเสริมการจ้างงานในชุมชน	0	0.0	0	0.0	2	8.7	0	0.0	2	8.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	13.1	0	0.0	3	13.1
รวม	0	0.0	0	0.0	23	100.0	0	0.0	23	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.4.2.11 การจ้างงานในพื้นที่										
- ไม่แน่ใจ	2	100.0	5	100.0	21	36.8	1	100.0	29	44.6
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	18	31.6	0	0.0	18	27.7
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	18	31.6	0	0.0	18	27.7
รวม	2	100.0	5	100.0	57	100.0	1	100.0	65	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	15	83.3	0	0.0	15	83.3
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	3	16.7	0	0.0	3	16.7
รวม	0	0.0	0	0.0	18	100.0	0	0.0	18	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	1	4.8	0	0.0	1	4.8
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	4.8	0	0.0	1	4.8
- เจ้าหน้าที่โครงการและชุมชนร่วมกันแก้ไขปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	4.8	0	0.0	1	4.8
- ตรวจสอบผลกระทบเป็นระยะ	0	0.0	0	0.0	1	4.8	0	0.0	1	4.8
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	0	0.0	13	61.8	0	0.0	13	61.8
- ส่งเสริมการจ้างงานในชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	4.8	0	0.0	1	4.8
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	14.2	0	0.0	3	14.2
รวม	0	0.0	0	0.0	21	100.0	0	0.0	21	100.0
5.4.2.12 เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้นจากการมีโรงไฟฟ้า										
- ไม่แน่ใจ	2	100.0	5	100.0	24	42.1	1	100.0	32	49.2
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	15	26.3	0	0.0	15	23.1
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	18	31.6	0	0.0	18	27.7
รวม	2	100.0	5	100.0	57	100.0	1	100.0	65	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	14	77.7	0	0.0	14	77.7
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	3	16.7	0	0.0	3	16.7
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	5.6
รวม	0	0.0	0	0.0	18	100.0	0	0.0	18	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	1	4.0
- เจ้าหน้าที่โครงการและชุมชนร่วมกันแก้ไขปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	1	4.0
- ใช้มาตรการของรัฐควบคุม	0	0.0	0	0.0	5	20.0	0	0.0	5	20.0
- ตรวจสอบผลกระทบเป็นระยะ	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	1	4.0
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	0	0.0	12	48.0	0	0.0	12	48.0
- ส่งเสริมอาชีพสำหรับประชาชนในชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0	1	4.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	4	16.0	0	0.0	4	16.0
รวม	0	0.0	0	0.0	25	100.0	0	0.0	25	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
5.4.2.13 กองทุนรอบโรงไฟฟ้า/เกิดการสนับสนุนชุมชน										
- ไม่แน่ใจ	2	100.0	5	100.0	22	38.6	1	100.0	30	46.1
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	17	29.8	0	0.0	17	26.2
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	18	31.6	0	0.0	18	27.7
รวม	2	100.0	5	100.0	57	100.0	1	100.0	65	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	15	83.3	0	0.0	15	83.3
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	3	16.7	0	0.0	3	16.7
รวม	0	0.0	0	0.0	18	100.0	0	0.0	18	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	5.0
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	5.0
- เจ้าหน้าที่โครงการและชุมชนร่วมกันแก้ไขปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	5.0
- ใช้เชื้อเพลิงที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพอากาศน้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	5.0
- ตรวจสอบผลกระทบเป็นระยะ	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	5.0
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	0	0.0	12	60.0	0	0.0	12	49.9
- สนับสนุนกองทุนหมู่บ้าน	0	0.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	1	5.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	10.0	0	0.0	2	10.0
รวม	0	0.0	0	0.0	20	100.0	0	0.0	20	100.0
ง. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย										
5.4.2.14 การระเบิด/การรั่วไหล										
- ไม่แน่ใจ	2	100.0	3	60.0	23	40.3	1	100.0	29	44.6
- ไม่ได้รับ	0	0.0	2	40.0	18	31.6	0	0.0	20	30.8
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	16	28.1	0	0.0	16	24.6
รวม	2	100.0	5	100.0	57	100.0	1	100.0	65	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	15	93.7	0	0.0	15	93.7
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	6.3	0	0.0	1	6.3
รวม	0	0.0	0	0.0	16	100.0	0	0.0	16	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	0	0.0	4	22.1	0	0.0	4	22.1
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	5.6
- เจ้าหน้าที่โครงการและชุมชนร่วมกันแก้ไขปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	5.6
- ใช้เชื้อเพลิงที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพอากาศน้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	5.6
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	0	0.0	10	55.5	0	0.0	10	55.5
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	5.6
รวม	0	0.0	0	0.0	18	100.0	0	0.0	18	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
จ. สาธารณสุขและสุขภาพ										
5.4.2.15 ความเครียด/ความวิตกกังวล										
- ไม่แน่ใจ	2	100.0	5	100.0	23	40.4	1	100.0	31	47.7
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	21	36.8	0	0.0	21	32.3
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	13	22.8	0	0.0	13	20.0
รวม	2	100.0	5	100.0	57	100.0	1	100.0	65	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	12	92.3	0	0.0	12	92.3
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	7.7
รวม	0	0.0	0	0.0	13	100.0	0	0.0	13	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	7.7
- เจ้าหน้าที่โครงการและชุมชนร่วมกันแก้ไขปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	7.7
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	7.7
- ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	7.7
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	0	0.0	0	0.0	3	23.1	0	0.0	3	23.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	6	46.2	0	0.0	6	46.2
รวม	0	0.0	0	0.0	13	100.0	0	0.0	13	99.9
5.4.2.16 สภาพจิตใจ (ดี/แย่)										
- ไม่แน่ใจ	2	100.0	5	100.0	23	40.3	1	100.0	31	47.7
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	20	35.1	0	0.0	20	30.8
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	14	24.6	0	0.0	14	21.5
รวม	2	100.0	5	100.0	57	100.0	1	100.0	65	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	11	78.6	0	0.0	11	78.6
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	2	14.3	0	0.0	2	14.3
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	1	7.1
รวม	0	0.0	0	0.0	14	100.0	0	0.0	14	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- เจ้าหน้าที่โครงการและชุมชนร่วมกันแก้ไขปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	1	7.1
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	0	0.0	2	14.3	0	0.0	2	14.3
- ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	1	7.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	10	71.4	0	0.0	10	71.4
รวม	0	0.0	0	0.0	14	100.0	0	0.0	14	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ส่วนที่ 6 การมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ										
6.1 ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม										
- ไม่ควร	6	37.5	6	66.7	2	0.9	0	0.0	14	5.3
- ควรจะมีส่วนร่วม	9	56.2	3	33.3	230	99.1	7	100.0	249	94.3
- ไม่ระบุ	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
6.1.1 ระยะก่อนการก่อสร้าง(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ	6	33.3	3	33.3	201	38.6	7	50.0	217	38.6
- ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน	6	33.3	3	33.3	210	40.3	7	50.0	226	40.2
- รับฟังข้อมูลข่าวสารโครงการอย่างเดียว	6	33.3	3	33.3	110	21.1	0	0.0	119	21.2
รวม	18	100.0	9	100.0	521	100.0	14	100.0	562	100.0
6.1.2 ระยะก่อสร้าง(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ	6	25.0	1	10.0	197	29.7	7	35.0	211	29.4
- ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน	7	29.2	3	30.0	203	30.5	7	35.0	220	30.6
- รับฟังข้อมูลข่าวสารโครงการอย่างเดียว	5	20.8	2	20.0	116	17.5	0	0.0	123	17.1
- ช่วยติดตามดูแลให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการลด	3	12.5	3	30.0	77	11.6	3	15.0	86	12.0
ผลกระทบในระยะก่อสร้าง										
- ช่วยติดตามดูแลกิจกรรมต่างๆ อันจะมีผลให้เกิดความ	3	12.5	1	10.0	71	10.7	3	15.0	78	10.9
เสียหายจากการดำเนินงานในระยะก่อสร้างต่อชุมชน										
รวม	24	100.0	10	100.0	664	100.0	20	100.0	718	100.0
6.1.3 ระยะดำเนินการ(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ	7	26.9	3	27.3	205	29.4	6	33.3	221	29.4
- ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน	6	23.1	1	9.0	202	29.0	6	33.3	215	28.6
- รับฟังข้อมูลข่าวสารโครงการอย่างเดียว	6	23.1	2	18.2	117	16.8	0	0.0	125	16.6
- ช่วยติดตามดูแลให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการลด	4	15.4	3	27.3	87	12.5	3	16.7	97	12.9
ผลกระทบในระยะดำเนินการ										
- ช่วยติดตามดูแลกิจกรรมต่างๆ อันจะมีผลให้เกิดความ	3	11.5	2	18.2	86	12.3	3	16.7	94	12.5
เสียหายจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินงาน										
รวม	26	100.0	11	100.0	697	100.0	18	100.0	752	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
ส่วนที่ 7 การประชาสัมพันธ์และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ										
7.1 ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์										
- ไม่จำเป็น	6	37.5	6	66.7	1	0.4	0	0.0	13	4.9
- ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	10	62.5	3	33.3	231	99.6	7	100.0	251	95.1
รวม	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
เหตุผลที่ไม่จำเป็น										
- ไม่มีเวลา	6	100.0	6	100.0	0	0.0	0	0.0	12	92.3
- ที่ดำเนินการอยู่ดีอยู่แล้ว	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	7.7
รวม	6	100.0	6	100.0	1	100.0	0	0.0	13	100.0
7.2 รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสม (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ทำจดหมาย/เอกสารแจ้งต่อประชาชนโดยตรง	9	19.7	1	14.3	186	24.1	7	36.8	203	24.1
- แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านกำนันผู้ใหญ่บ้านหรือคณะกรรมการหมู่บ้าน	10	21.7	1	14.3	203	26.4	5	26.3	219	26.1
- แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านหน่วยงานราชการในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	10	21.7	2	28.6	132	17.1	2	10.5	146	17.3
เช่น อำเภอ อบต.										
- จัดประชุมชี้แจงประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง	7	15.2	2	28.6	123	16.0	4	21.1	136	16.1
- ประกาศเสียงตามสาย เช่น เสียงตามสายชุมชน เสียงตามสาย	7	15.2	1	14.3	75	9.7	0	0.0	83	9.8
หน่วยงานราชการ										
- ผ่านเอกสารประชาสัมพันธ์/แผ่นพับโครงการ	3	6.5	0	0.0	50	6.5	1	5.3	54	6.4
- มีเจ้าหน้าที่เข้ามาให้ข้อมูลโดยตรงกับประชาชนในชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	0.1	0	0.0	1	0.1
- รถประชาสัมพันธ์	0	0.0	0	0.0	1	0.1	0	0.0	1	0.1
รวม	46	100.0	7	100.0	771	100.0	19	100.0	843	100.0
7.3 ข้อมูลที่ต้องการทราบหรือที่ต้องการให้ชี้แจง(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- รายละเอียดโครงการ	9	22.0	3	27.3	210	24.5	7	22.6	229	24.5
- แผนงานของโครงการ/ระยะเวลาดำเนินงาน	9	22.0	3	27.3	182	21.3	6	19.4	200	21.3
- ผลกระทบของการพัฒนาโครงการ	9	22.0	2	18.1	199	23.2	7	22.6	217	23.1
- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	8	19.4	3	27.3	174	20.4	6	19.4	191	20.4
- กองทุนพัฒนาชุมชนรอบโรงไฟฟ้า	6	14.6	0	0.0	87	10.2	5	16.0	98	10.4
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	0.4	0	0.0	3	0.3
รวม	41	100.0	11	100.0	855	100.0	31	100.0	938	100.0
7.4 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ										
- กำหนดแผนการดำเนินการให้ชัดเจน	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
- ชี้แจงผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างเป็นระยะ	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
- ควรจ่ายค่าชดเชยแก่ผู้ได้รับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
- ควรทำการประชาสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอ	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
- ควรปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
- ควรมีตัวแทนจากชุมชนเป็นผู้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
- ควรมีระบบการดำเนินการที่ดี	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
- ควรย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากพื้นที่ชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือน (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 0-3 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	16	100.0	9	100.0	232	100.0	7	100.0	264	100.0
- จัดกิจกรรมร่วมกันชุมชน	0	0.0	0	0.0	5	2.3	0	0.0	5	2.0
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจให้กับประชาชน	0	0.0	0	0.0	3	1.4	0	0.0	3	1.2
- จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
- จัดประชุมอย่างเสม่ำเสมอ	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
- จัดให้มีกองทุนพัฒนาชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
- ชี้แจงทั้งข้อดีและข้อเสียให้ชัดเจน	0	0.0	0	0.0	4	1.8	0	0.0	4	1.6
- คำนึงถึงผลประโยชน์ของชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
- ดำเนินการด้วยความปลอดภัยและระมัดระวัง	0	0.0	0	0.0	2	0.9	0	0.0	2	0.8
- ดูแลกลุ่มแม่บ้านในชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
- ดูแลผลกระทบตลอดการดำเนินการโครงการ	0	0.0	0	0.0	8	3.6	0	0.0	8	3.2
- ดูแลผลกระทบที่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อชุมชน	0	0.0	0	0.0	2	0.9	0	0.0	2	0.8
- ตรวจคุณภาพอากาศอย่างสม่ำเสมอ	1	6.3	0	0.0	2	0.9	0	0.0	3	1.2
- มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารอย่างทั่วถึง เช่น เสียง	0	0.0	0	0.0	14	6.3	2	28.6	16	6.4
ตามสาย แจ้งโดยตรงต่อชาวบ้าน										
- พื้นที่โครงการมีขนาดใหญ่เกินไป	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
- มีมาตรการรองรับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ	0	0.0	0	0.0	6	2.7	0	0.0	6	2.4
- สร้างสวนป่า	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
- สร้างให้เสร็จในระยะเวลาอันสั้น	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
- ให้ความสำคัญและดูแลเรื่องน้ำ	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.4
- ให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมกับโครงการ/สร้างสัมพันธ์ที่ดี	0	0.0	0	0.0	2	0.9	0	0.0	2	0.8
กับชุมชน										
- ไม่ระบุ	14	87.5	6	100.0	156	70.6	5	71.4	181	61.1
รวม	16	100.0	6	100.0	221	100.0	7	100.0	250	100.0

INTERVIEW RESULT OF HOUSEHOLDS LOCATED WITHIN 3-5 KILOMETER RADIUS FROM THE PROJECT SITE

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์										
1.1 เพศ										
- ชาย	26	53.1	23	46.0	52	46.8	14	51.9	115	48.5
- หญิง	23	46.9	27	54.0	59	53.2	13	48.1	122	51.5
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
1.2 อายุ (ปี)										
- ต่ำสุด	19.0		25.0		18.0		18.0		18.0	
- สูงสุด	76.0		76.0		84.0		81.0		84.0	
- เฉลี่ย	49.0		48.4		37.1		53.0		46.9	
1.3 สถานภาพในครอบครัว										
- หัวหน้าครัวเรือน	27	55.1	27	54.0	53	47.7	14	51.9	121	51.1
- คู่สมรส	11	22.4	17	34.0	24	21.6	3	11.1	55	23.2
- บุตร/บุตรเขย/บุตรสะใภ้	7	14.3	2	4.0	11	9.9	5	18.5	25	10.5
- พี่/น้อง	2	4.1	2	4.0	4	3.6	0	0.0	8	3.4
- บิดา/มารดา	2	4.1	0	0.0	16	14.4	4	14.8	22	9.3
- ผู้อาศัย	0	0.0	0	0.0	1	0.9	1	3.7	2	0.8
- ญาติพี่น้อง	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	2.0	2	1.8	0	0.0	3	1.3
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
1.4 การศึกษา										
- ไม่เคยเข้าศึกษา	1	2.0	3	6.0	2	1.8	4	14.8	10	4.2
- ประถมศึกษา	23	46.9	23	46.0	37	33.3	16	59.3	99	41.9
- มัธยมศึกษาตอนต้น	14	28.6	7	14.0	30	27.0	2	7.4	53	22.4
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ป.ว.ช.	2	4.1	9	18.0	21	18.9	2	7.4	34	14.3
- อนุปริญญา/ปวส.	6	12.2	1	2.0	10	9.0	3	11.1	20	8.4
- ปริญญาตรี	2	4.1	6	12.0	7	6.3	0	0.0	15	6.3
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
- ไม่ระบุ	1	2.0	0	0.0	4	3.6	0	0.0	5	2.1
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
1.5 ศาสนา										
- พุทธ	49	100.0	49	98.0	110	99.1	26	96.3	234	98.8
- คริสต์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- อิสลาม	0	0.0	0	0.0	1	0.9	1	3.7	2	0.8
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
1.6 ภูมิลำเนา										
- อยู่ที่นี่ตั้งแต่เกิด	34	69.4	23	46.0	42	37.8	16	59.3	115	48.5
- ย้ายมาจากที่อื่น	15	30.6	27	54.0	69	62.2	11	40.7	122	51.5
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ย้ายมาจาก										
- ภาคเหนือ	0	0.0	0	0.0	1	1.4	0	0.0	1	0.8
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ภาคกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ภาคตะวันออก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ภาคตะวันตก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ภาคใต้	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ระบุ	15	100.0	27	100.0	68	98.6	11	100.0	121	99.2
รวม	15	100.0	27	100.0	69	100.0	11	100.0	122	100.0
จำนวนปีที่ย้ายมา (ปี)										
- ต่ำสุด	5.0		0.8		1.0		18.0		0.8	
- สูงสุด	50.0		58.0		50.0		55.0		58.0	
- เฉลี่ย	34.8		18.8		8.6		38.3		25.1	
1.7 สาเหตุของการย้าย										
- หางานทำ	6	40.0	13	48.2	44	63.8	6	54.5	69	56.5
- ย้ายตามพ่อแม่/ญาติพี่น้อง	6	40.0	7	25.9	9	13.0	1	9.1	23	18.9
- มาแต่งงานกับคนที่นี่	1	6.7	5	18.5	12	17.4	2	18.2	20	16.4
- ไม่ระบุ	2	13.3	2	7.4	4	5.8	2	18.2	10	8.2
รวม	15	100.0	27	100.0	69	100.0	11	100.0	122	100.0
1.8 ความประสงค์ที่จะย้ายที่อยู่อาศัยไปที่อื่น										
- ไม่คิด	48	98.0	45	90.0	107	96.4	27	100.0	227	95.8
- คิด	1	2.0	5	10.0	4	3.6	0	0.0	10	4.2
ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
เหตุผลที่ไม่คิดจะย้าย (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ประกอบอาชีพ/ทำธุรกิจ บริเวณนี้	6	13.6	11	25.0	38	38.8	3	12.0	58	27.5
- เป็นบ้านเกิด	21	47.8	8	18.2	18	18.4	5	20.0	52	24.6
- มีที่อยู่อาศัยในพื้นที่/อยู่มานาน	14	31.8	9	20.5	19	19.4	9	36.0	51	24.2
- มีอาชีพที่มั่นคง	0	0.0	5	11.4	2	2.0	0	0.0	7	3.3
- ไม่ทราบอนาคต	0	0.0	2	4.5	1	1.0	0	0.0	3	1.4
- ไม่มีที่อยู่อาศัยที่อื่น/ไม่รู้จะไปอยู่ไหน	0	0.0	0	0.0	2	2.0	1	4.0	3	1.4
- สภาพแวดล้อมดี/สงบ	2	4.5	7	15.9	4	4.1	3	12.0	16	7.6
- อยู่กับครอบครัว/ญาติพี่น้อง	0	0.0	0	0.0	6	6.1	4	16.0	10	4.7
- ไม่ระบุ	1	2.3	2	4.5	8	8.2	0	0.0	11	5.2
รวม	44	100.0	44	100.0	98	100.0	25	100.0	211	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
1.8 ความประสงค์ที่จะย้ายที่อยู่อาศัยไปที่อื่น (ต่อ)										
เหตุผลที่คิดจะย้าย (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กลับภูมิลำเนา	0	0.0	3	60.0	2	50.0	0	0.0	5	50.0
- ย้ายที่ทำงาน/ประกอบอาชีพที่อื่น	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	20.0
- สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนไป	0	0.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	2	20.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	10.0
รวม	1	100.0	5	100.0	4	100.0	0	0.0	10	100.0
สถานที่อยู่ใหม่ที่คิดจะย้าย										
- ภาคเหนือ	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	10.0
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	10.0
- ภาคกลาง	0	0.0	1	20.0	1	25.0	0	0.0	2	20.0
- ภาคตะวันออก	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	4	80.0	1	25.0	0	0.0	5	50.0
รวม	1	100.0	5	100.0	4	100.0	0	0.0	10	100.0
ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือน										
2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)										
ชาย	2.3		1.8		1.9		2.3		2.1	
หญิง	1.8		1.9		1.8		2.1		1.9	
รวม	4.1		3.7		3.7		4.4		4.0	
2.2 จำแนกเป็น										
สมาชิกที่มีงานมีรายได้	2.1		2.1		2.5		2.4		2.3	
สมาชิกที่ไม่มีงาน/ไม่มีรายได้	2.0		1.6		1.2		2.0		1.7	
2.2.1 สมาชิกที่ไม่มีงาน/ไม่มีรายได้ จำแนกเป็น										
เด็นก่อนเรียน	0.5		0.3		0.3		0.7		0.5	
วัยเรียน	0.7		0.8		0.4		1.1		0.8	
วัยทำงาน	0.2		0.1		0.2		0.1		0.2	
คนชรา	0.4		0.4		0.2		0.1		0.3	
สตรีมีครรภ์	0.1		0.0		0.0		0.0		0.0	
คนพิการ	0.0		0.0		0.1		0.0		0.0	
2.3 อาชีพหลักของครัวเรือน										
- ไม่ประกอบอาชีพ	1	2.0	1	2.0	1	0.9	1	3.7	4	1.7
- การเกษตร	15	30.6	8	16.0	6	5.4	6	22.2	35	14.8
- รับจ้างการเกษตร	7	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	3.0
- ค้าขาย	5	10.2	14	28.0	24	21.6	4	14.8	47	19.8
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	4	8.2	7	14.0	23	20.7	1	3.7	35	14.8
- รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม	10	20.4	10	20.0	42	37.8	10	37.0	72	30.4
- รับจ้างทั่วไป	5	10.2	7	14.0	8	7.2	4	14.8	24	10.1
- รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ	2	4.1	2	4.0	4	3.6	1	3.7	9	3.8
- ประมง	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	1	0.4
- พนักงานบริษัท	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	1.8	0	0.0	2	0.8
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ระบุ										

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
2.3 อาชีพหลักของครัวเรือน (ต่อ)										
- อาหาร/เครื่องดื่ม/ผักผลไม้/สินค้าทางกา	2	4.1	4	8.0	8	7.2	2	7.4	16	6.8
- จัดหางาน	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	1	0.4
- เสริมสวย/ตัดผม/ซักอบรีด/เสื้อผ้า/ล้างร	1	2.0	0	0.0	2	1.8	0	0.0	3	1.3
- บ้านเช่า	1	2.0	4	8.0	4	3.6	0	0.0	9	3.8
- ของชำ	4	8.2	5	10.0	9	8.1	2	7.4	20	8.4
- ซ่อมรถ/เครื่องมือช่าง/อะไหล่รถยนต์	0	0.0	1	2.0	1	0.9	1	3.7	3	1.3
- อุปกรณ์ก่อสร้าง/เฟอร์นิเจอร์/อุปกรณ์ก่	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
- ร้านถ่ายเอกสาร	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	1	0.4
- ร้านก๊าซ	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	1	0.4
- อุปกรณ์ตกปลา	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	1	0.4
- ขับรถรับส่งนักเรียน	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
- ไม่ระบุ	41	83.7	34	68.0	83	74.8	22	81.5	180	75.9
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
2.3.1 กรณีทำการเกษตร										
• ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย (ไร่)										
- มันสำปะหลัง	14.0		37.0		21.0		1.0		7.5	
- สับปะรด	20.5		10.0		3.0		5.0		12.8	
- ยางพารา	25.0		23.0		15.0		13.8		19.4	
- ชนุน	0.0		6.0		0.0		0.0		6.0	
• ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย (ตันต่อไร่)										
- มันสัมปหลัง	7.0		9.5		1.0		0.0		5.8	
- สัปรด	5.3		0.0		0.0		2.0		3.7	
- ยางพารา	10.0		0.0		0.0		0.0		10.0	
2.4 อาชีพรอง										
- ไม่มี	46	93.9	34	68.0	87	78.4	17	63.0	184	77.6
- มี	3	6.1	16	32.0	21	18.9	9	33.3	49	20.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	2.7	1	3.7	4	1.7
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ระบุ										
- รับจ้างการเกษตร	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ค้าขาย	1	33.3	7	46.7	11	52.4	1	11.1	20	41.6
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	0	0.0	2	13.3	0	0.0	1	11.1	3	6.3
- รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	2	13.3	3	14.3	1	11.1	6	12.5
- รับจ้างทั่วไป	2	66.7	2	13.3	3	14.3	4	44.4	11	22.9
- รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	1	2.1
- ประมง	0	0.0	1	6.7	0	0.0	0	0.0	1	2.1
- เกษตรกรรม	0	0.0	1	6.7	3	14.3	0	0.0	4	8.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	4.8	1	11.1	2	4.2
รวม	3	100.0	15	100.0	21	100.0	9	100.0	48	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
2.4.1 กรณีประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพเสริม										
• ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย (ไร่)										
- มันสำปะหลัง	0.0		0.0		2.0		0.0		2.0	
- ยางพารา	0.0		15.0		53.0		0.0		34.0	
• ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย (ตันต่อไร่)										
- มันสำปะหลัง	0.0		0.0		0.0		0.0		0.0	
- สับปะรด	0.0		0.0		0.0		0.0		0.0	
- ยางพารา	0.0		10.0		0.0		0.0		10.0	
2.5 ปัญหาในการประกอบอาชีพ										
- ไม่มี	43	87.8	49	98.0	103	92.8	23	85.2	218	91.9
- มี	6	12.2	1	2.0	6	5.4	3	11.1	16	6.8
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	1.8	1	3.7	3	1.3
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ระบุปัญหา (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- รายได้น้อย/เศรษฐกิจไม่ดี/ค้าขายไม่ดี	6	60.0	0	0.0	4	57.1	0	0.0	10	45.6
- ไม่มีเงินทุน	3	30.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	4	18.2
- ราคาปุ๋ย ยาฆ่าแมลง แพง	1	10.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0	3	13.6
- ราคาผลผลิตเกษตรถูก	0	0.0	0	0.0	1	14.3	2	50.0	3	13.6
- ปริมาณน้ำน้อย/แห้งแล้ง	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	1	4.5
- สุขภาพไม่แข็งแรง	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	4.5
รวม	10	100.0	1	100.0	7	100.0	4	100.0	22	100.1
การแก้ไขปัญหา										
- ไม่ระบุ	6	100.0	0	0.0	5	100.0	3	100.0	14	100.0
รวม	6	100.0	0	0.0	5	100.0	3	100.0	14	100.0
2.6 รายได้ (บาท/เดือน)										
- ต่ำสุด	3,000.0		5,000.0		4,000.0		2,000.0		2,000.0	
- สูงสุด	100,000.0		3,000,000.0		120,000.0		60,000.0		3,000,000.0	
- เฉลี่ย	28,195.7		30,086.0		22,929.0		20,142.9		25,338.4	
2.7 รายจ่าย (บาท/เดือน)										
- ต่ำสุด	2,000.0		5,000.0		1,000.0		1,000.0		1,000.0	
- สูงสุด	80,000.0		1,500,000.0		100,000.0		40,000.0		1,500,000.0	
- เฉลี่ย	18,152.2		26,170.0		18,472.0		11,625.5		18,604.9	
2.8 ความเพียงพอของรายได้และรายจ่ายประจำวัน										
- เพียงพอ	40	81.6	46	92.0	98	88.3	24	88.9	208	87.7
- ไม่เพียงพอ	7	14.3	4	8.0	12	10.8	3	11.1	26	11.0
- ไม่ระบุ	2	4.1	0	0.0	1	0.9	0	0.0	3	1.3
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
2.8 ความเพียงพอของรายได้และรายจ่ายประจำวัน (ต่อ)										
แก้ไขโดย (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กู้ยืม	7	100.0	1	25.0	11	91.7	0	0.0	19	73.2
- หารายได้เสริม	0	0.0	1	25.0	0	0.0	2	66.7	3	11.5
- ได้รับจากลูกหลาน	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8
- ไม่ได้แก้ไข	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	8.3	1	33.3	2	7.7
รวม	7	100.0	4	100.0	12	100.0	3	100.0	26	100.0
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย/การใช้สารเคมี										
3.1 การใช้สารเคมีด้านการเกษตร										
- ไม่มี	35	71.4	42	84.0	99	89.2	24	88.9	200	84.4
- มี	14	28.6	8	16.0	11	9.9	3	11.1	36	15.2
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	1	0.4
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ประเภทสารเคมีที่ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ยาฆ่าแมลง	6	19.4	4	26.7	2	16.7	1	20.0	13	20.6
- ยาฆ่าหญ้า	12	38.7	5	33.3	7	58.3	2	40.0	26	41.3
- ปุ๋ยเคมี	13	41.9	6	40.0	3	25.0	2	40.0	24	38.1
รวม	31	100.0	15	100.0	12	100.0	5	100.0	63	100.0
3.2 การดื่มสุรา เบียร์ หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ของสามาชิกในครัวเรือนในปัจจุบัน										
- ไม่มี	29	59.2	24	48.0	66	59.5	18	66.7	137	57.8
- มี แต่เลิกได้แล้ว	5	10.2	4	8.0	3	2.7	0	0.0	12	5.1
- มี	15	30.6	20	40.0	41	36.9	8	29.6	84	35.4
- ไม่ระบุ	0	0.0	2	4.0	1	0.9	1	3.7	4	1.7
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
3.2 ปริมาณที่ดื่ม (แก้ว/ครั้ง)										
- ต่ำสุด	4.0		1.0		1.0		2.0		1.0	
- สูงสุด	15.0		9.0		15.0		8.0		15.0	
- เฉลี่ย	7.4		2.7		3.6		5.3		4.7	
ความถี่ในการดื่ม										
- ทุกวัน	4	23.5	1	4.8	8	20.5	3	37.5	16	18.8
- 2 ครั้ง/เดือน	2	11.8	7	33.3	4	10.3	1	12.5	14	16.5
- 3-4 ครั้ง/สัปดาห์	4	23.5	4	19.0	9	23.1	1	12.5	18	21.2
- 1 ครั้ง/เดือน	2	11.8	3	14.3	6	15.4	1	12.5	12	14.1
- 1 ครั้ง/สัปดาห์	4	23.5	5	23.8	8	20.5	2	25.0	19	22.3
- น้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน	1	5.9	1	4.8	4	10.3	0	0.0	6	7.1
รวม	17	100.0	21	100.0	39	100.0	8	100.0	85	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
3.3 การสูบบุหรี่ของสมาชิกในครัวเรือนในปัจจุบัน										
- ไม่มี	29	59.2	30	60.0	76	68.5	17	63.0	152	64.2
- มี แต่เลิกได้แล้ว	6	12.2	5	10.0	8	7.2	1	3.7	20	8.4
- มี	14	28.6	14	28.0	25	22.5	8	29.6	61	25.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	2.0	2	1.8	1	3.7	4	1.7
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
3.3.1 ปริมาณที่สูบ (มวน/วัน)										
- ต่ำสุด	8.0		1.0		5.0		7.0		1.0	
- สูงสุด	25.0		20.0		25.0		20.0		25.0	
- เฉลี่ย	12.5		4.9		11.1		11.4		10.0	
3.3.2 ระยะเวลาในการสูบ (ปี)										
- ต่ำสุด	8.0		5.0		3.0		7.0		3.0	
- สูงสุด	40.0		40.0		40.0		30.0		40.0	
- เฉลี่ย	19.9		20.2		15.7		15.3		17.8	
3.4 โรคประจำตัวของสมาชิกในครัวเรือน										
- ไม่มี	29	59.2	32	64.0	76	68.5	16	59.3	153	64.6
- มี	19	38.8	18	36.0	28	25.2	9	33.3	74	31.2
- ไม่ระบุ	1	2.0	0	0.0	7	6.3	2	7.4	10	4.2
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กระเพาะ/กรดไหลย้อน	1	2.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.8
- ไขมัน	0	0.0	3	10.7	0	0.0	0	0.0	3	2.3
- ตับ	0	0.0	0	0.0	1	2.1	0	0.0	1	0.8
- ไต	0	0.0	0	0.0	1	2.1	1	5.9	2	1.6
- ภูมิแพ้/หอบหืด	0	0.0	1	3.6	0	0.0	0	0.0	1	0.8
- โรคความดันโลหิตสูง	11	30.6	12	42.9	19	40.4	4	23.5	46	35.5
- โรคเบาหวาน	9	25.0	8	28.6	13	27.7	5	29.4	35	27.3
- โรคปอด	5	13.9	1	3.6	2	4.3	1	5.9	9	7.0
- โรคมะเร็ง	3	8.3	0	0.0	3	6.4	2	11.8	8	6.3
- โรคหัวใจ/หลอดเลือด	7	19.4	2	7.1	6	12.8	4	23.5	19	14.8
- ผิวหนัง	0	0.0	1	3.6	0	0.0	0	0.0	1	0.8
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	2.1	0	0.0	1	0.8
รวม	36	100.0	28	100.0	47	100.0	17	100.0	128	100.0
3.5 การเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา										
• โรคท้องร่วง										
- ไม่เป็น	43	87.8	42	84.0	91	82.0	20	74.1	196	82.7
- เป็น	6	12.2	8	16.0	20	18.0	6	22.2	40	16.9
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.7	1	0.4
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
3.5 การเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา (ต่อ)										
ความถี่ (ครั้งต่อปี)										
- 1-2 ครั้ง	5	83.3	7	87.5	20	100.0	5	83.3	37	92.5
- 3-4 ครั้ง	1	16.7	1	12.5	0	0.0	1	16.7	3	7.5
รวม	6	100.0	8	100.0	20	100.0	6	100.0	40	100.0
• โรคกระเพาะ										
- ไม่เป็น	45	91.8	44	88.0	101	91.0	23	85.2	213	89.9
- เป็น	4	8.2	6	12.0	10	9.0	3	11.1	23	9.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.7	1	0.4
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ความถี่ (ครั้งต่อปี)										
- 1-2 ครั้ง	4	100.0	6	100.0	10	100.0	2	66.7	22	95.7
- 3-4 ครั้ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	4.3
รวม	4	100.0	6	100.0	10	100.0	3	100.0	23	100.0
• โรคอหิวาตกโรค										
- ไม่เป็น	49	100.0	49	98.0	110	99.1	26	96.3	234	98.8
- เป็น	0	0.0	1	2.0	1	0.9	0	0.0	2	0.8
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.7	1	0.4
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ความถี่ (ครั้งต่อปี)										
- 1-2 ครั้ง	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	50.0
รวม	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0
• โรคหวัด										
- ไม่เป็น	16	32.7	17	34.0	42	37.8	9	33.3	84	35.4
- เป็น	33	67.3	33	66.0	69	62.2	17	63.0	152	64.2
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.7	1	0.4
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ความถี่ (ครั้งต่อปี)										
- 1-2 ครั้ง	25	75.8	20	60.6	57	82.6	12	70.6	114	75.0
- 3-4 ครั้ง	8	24.2	13	39.4	11	15.9	4	23.5	36	23.7
- มากกว่า 5 ครั้ง	0	0.0	0	0.0	1	1.4	1	5.9	2	1.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	33	100.0	33	100.0	69	100.0	17	100.0	152	100.0
• โรคหอบหืด										
- ไม่เป็น	48	98.0	49	98.0	106	95.5	23	85.2	226	95.4
- เป็น	1	2.0	0	0.0	5	4.5	3	11.1	9	3.8
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	2.0	0	0.0	1	3.7	2	0.8
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
3.5 การเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา (ต่อ)										
ความถี่ (ครั้งต่อปี)										
- 1-2 ครั้ง	0	0.0	0	0.0	4	80.0	1	33.3	5	55.6
- 3-4 ครั้ง	1	100.0	0	0.0	1	20.0	2	66.7	4	44.4
- มากกว่า 5 ครั้ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	1	100.0	0	0.0	5	100.0	3	100.0	9	100.0
• โรคภูมิแพ้										
- ไม่เป็น	43	87.8	39	78.0	100	90.1	25	92.6	207	87.3
- เป็น	6	12.2	10	20.0	11	9.9	0	0.0	27	11.4
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	2.0	0	0.0	2	7.4	3	1.3
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ความถี่ (ครั้งต่อปี)										
- 1-2 ครั้ง	3	50.0	9	90.0	9	81.8	0	0.0	21	77.8
- 3-4 ครั้ง	3	50.0	1	10.0	2	18.2	0	0.0	6	22.2
- มากกว่า 5 ครั้ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	6	100.0	10	100.0	11	100.0	0	0.0	27	100.0
3.6 ปัญหาการขาดสารอาหารของครอบครัว										
- ไม่มี	49	100.0	49	98.0	111	100.0	27	100.0	236	99.6
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
3.7 สถานพยาบาลที่สมาชิกในครัวเรือนเข้ารับการรักษา (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- โรงพยาบาลของรัฐ	42	73.7	38	67.9	92	61.3	27	100.0	199	68.6
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	8	14.0	1	1.8	31	20.7	0	0.0	40	13.8
- โรงพยาบาลเอกชนหรือคลินิก	7	12.3	13	23.2	20	13.3	0	0.0	40	13.8
- หมอแผนโบราณ/แผนไทย/สมุนไพร	0	0.0	4	7.1	2	1.3	0	0.0	6	2.1
- ปล่อยให้หาเอง	0	0.0	0	0.0	2	1.3	0	0.0	2	0.7
- ซื้อยากินเอง	0	0.0	0	0.0	2	1.3	0	0.0	2	0.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	1	0.3
รวม	57	100.0	56	100.0	150	100.0	27	100.0	290	100.0
ระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กรุงเทพพัทยา	4	7.0	3	5.6	0	0.0	0	0.0	7	2.5
- กรุงเทพระยอง	2	3.5	2	3.7	5	3.4	1	3.6	10	3.5
- คลินิกทรงพล	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
- คลินิกหมอวิน	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	1	0.4
- ซอย 12	3	5.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	1.1
- นิคมพัฒนา	26	45.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	26	9.0
- พญาไทศรีราชา	0	0.0	8	14.8	8	5.5	0	0.0	16	5.4
- พนานิคม	8	14.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	2.8

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
3.7 สถานพยาบาลที่สมาชิกในครัวเรือนเข้ารับการรักษา (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ) (ต่อ)										
- มาบยางพร	0	0.0	0	0.0	30	20.7	0	0.0	30	10.6
- รพ ปลวกแดง	5	8.8	33	61.1	75	51.7	24	85.7	137	48.0
- ระยอง	5	8.8	2	3.7	1	0.7	0	0.0	8	2.8
- เวชกรรม 24	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0	0.0	1	0.4
- สมเด็จศรีราชา	1	1.8	3	5.6	14	9.7	0	0.0	18	6.2
- สมิติเวช	0	0.0	2	3.7	4	2.8	0	0.0	6	2.1
- สิริกิตติ์	1	1.8	1	1.9	4	2.8	3	10.7	9	3.2
- อนามัยปลวกแดง	0	0.0	0	0.0	2	1.4	0	0.0	2	0.7
- ไม่ระบุ	1	1.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
รวม	57	100.0	54	100.0	145	100.0	28	100.0	284	100.0
3.8 ความเพียงพอของสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่										
- เพียงพอ	49	100.0	49	98.0	105	94.6	27	100.0	230	97.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	1	2.0	3	2.7	0	0.0	4	1.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	2.7	0	0.0	3	1.3
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ระบุสาเหตุที่ไม่เพียงพอ										
- ประชากรแฝงมาก/คนต่างด้าว	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0
- ประชากรเพิ่มมากขึ้น	0	0.0	1	100.0	1	33.3	0	0.0	2	50.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	25.0
รวม	0	0.0	1	100.0	3	100.0	0	0.0	4	100.0
3.9 ความสะดวกในการใช้บริการสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่										
- สะดวก	48	98.0	49	98.0	104	93.7	26	96.3	227	95.7
- ไม่สะดวก	1	2.0	1	2.0	4	3.6	1	3.7	7	3.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	2.7	0	0.0	3	1.3
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ระบุสาเหตุ										
- จำนวนหมอไม่เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	100.0	2	28.6
- ปริมาณคนมาก	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	14.3
- รอนาน	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	100.0	2	50.0	0	0.0	3	42.8
รวม	1	100.0	1	100.0	4	100.0	1	100.0	7	100.0
3.10 ความสะดวกในการเดินทางไปสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่										
- สะดวก	49	100.0	49	98.0	108	97.3	27	100.0	233	98.3
- ไม่สะดวก	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	2.7	0	0.0	3	1.3
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ระบุสาเหตุ										
- เดินทางลำบาก	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจต่อสภาพความเป็นอยู่โดยรวมในปัจจุบัน										
4.1 ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน										
4.1.1 กลิ่นเหม็น										
- ไม่ได้รับปัญหา	37	75.5	43	86.0	90	81.1	24	88.9	194	81.9
- ได้รับปัญหา	12	24.5	7	14.0	21	18.9	3	11.1	43	18.1
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	6	50.0	2	28.6	5	23.8	2	66.7	15	34.9
- ปานกลาง	4	33.3	4	57.1	15	71.4	1	33.3	24	55.8
- มาก	2	16.7	1	14.3	1	4.8	0	0.0	4	9.3
รวม	12	100.0	7	100.0	21	100.0	3	100.0	43	100.0
ที่มาของผลกระทบ(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- การสัญจรของรถ	3	23.1	1	14.3	4	18.2	0	0.0	8	17.8
- โรงงานอุตสาหกรรม	5	38.5	4	57.1	6	27.3	2	66.7	17	37.8
- ขยะ	0	0.0	1	14.3	5	22.7	1	33.3	7	15.6
- บ่อน้ำ	0	0.0	0	0.0	1	4.5	0	0.0	1	2.2
- การเผาหญ้า เผาขยะ	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2
- ปุ๋ยต้นไม้	0	0.0	0	0.0	1	4.5	0	0.0	1	2.2
- ขี้เก่	0	0.0	0	0.0	1	4.5	0	0.0	1	2.2
- กิจกรรมการเกษตร	2	15.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	4.4
- ไม่ระบุ	2	15.4	1	14.3	4	18.2	0	0.0	7	15.6
รวม	13	100.0	7	100.0	22	100.0	3	100.0	45	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา(ตอบได้มากกว่า1คำตอบ)										
- ไม่มีการแก้ไข	9	69.2	5	71.4	20	90.9	2	66.7	36	80.0
- ทำความสะอาด ล้างถังขยะ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ระบุ	4	30.8	2	28.6	2	9.1	1	33.3	9	20.0
รวม	13	100.0	7	100.0	22	100.0	3	100.0	45	100.0
4.1.2 เสียงดังรบกวน										
- ไม่ได้รับปัญหา	40	81.6	39	78.0	77	69.4	26	96.3	182	76.8
- ได้รับปัญหา	9	18.4	11	22.0	34	30.6	1	3.7	55	23.2
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	2	22.2	3	27.3	5	14.7	0	0.0	10	18.2
- ปานกลาง	5	55.6	8	72.7	18	52.9	1	100.0	32	58.2
- มาก	2	22.2	0	0.0	11	32.4	0	0.0	13	23.6
รวม	9	100.0	11	100.0	34	100.0	1	100.0	55	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
4.1.2 เสียงดังรบกวน (ต่อ) (ตอบได้มากกว่า1 คำตอบ)										
ที่มาของผลกระทบ										
- การสัญจรของรถ	5	45.5	11	100.0	27	75.0	1	100.0	44	74.6
- โรงงานอุตสาหกรรม	5	45.5	0	0.0	1	2.8	0	0.0	6	10.2
- รถบรรทุก	0	0.0	0	0.0	3	8.2	0	0.0	3	5.1
- ร้านคาราโอเกะ	0	0.0	0	0.0	2	5.6	0	0.0	2	3.4
- เด็กในชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	2.8	0	0.0	1	1.7
- กิจกรรมการก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	1	2.8	0	0.0	1	1.7
- ไม่ระบุ	1	9.0	0	0.0	1	2.8	0	0.0	2	3.3
รวม	11	100.0	11	100.0	36	100.0	1	100.0	59	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา(ตอบได้มากกว่า1คำตอบ)										
- ไม่มีการแก้ไข	9	81.8	6	54.5	31	86.1	1	100.0	47	79.7
- แจ้งเจ้าหน้าที่	0	0.0	0	0.0	1	2.8	0	0.0	1	1.7
- ปิดบ้าน	0	0.0	0	0.0	1	2.8	0	0.0	1	1.7
- ไม่ระบุ	2	18.2	5	45.5	3	8.3	0	0.0	10	16.9
รวม	11	100.0	11	100.0	36	100.0	1	100.0	59	100.0
4.1.3 ฝุ่นละอองทั่วไป										
- ไม่ได้รับปัญหา	37	75.5	30	60.0	56	50.5	24	88.9	147	62.0
- ได้รับปัญหา	12	24.5	20	40.0	55	49.5	3	11.1	90	38.0
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	1	8.3	6	30.0	6	10.9	1	33.3	14	15.6
- ปานกลาง	4	33.3	11	55.0	34	61.8	2	66.7	51	56.6
- มาก	7	58.4	3	15.0	15	27.3	0	0.0	25	27.8
รวม	12	100.0	20	100.0	55	100.0	3	100.0	90	100.0
ที่มาของผลกระทบ(ตอบได้มากกว่า1 คำตอบ)										
- การสัญจรของรถ	7	46.7	9	42.9	47	82.5	2	66.7	65	67.7
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	2	9.5	0	0.0	0	0.0	2	2.1
- รถบรรทุก	0	0.0	2	9.5	4	7.0	0	0.0	6	6.3
- กิจกรรมการก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	2	3.5	0	0.0	2	2.1
- ถนน	6	40.0	6	28.6	1	1.8	1	33.3	14	14.6
- ไม่ระบุ	2	13.3	2	9.5	3	5.2	0	0.0	7	7.2
รวม	15	100.0	21	100.0	57	100.0	3	100.0	96	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
4.1.3 ฝุ่นละอองทั่วไป (ต่อ) (ตอบได้มากกว่า1คำตอบ)										
การแก้ไขที่ผ่านมา										
- ไม่มีการแก้ไข	9	60.0	12	57.1	51	89.5	2	66.7	74	77.1
- แจ้งเจ้าหน้าที่	0	0.0	0	0.0	1	1.8	0	0.0	1	1.0
- ฉีดพรมน้ำ	0	0.0	1	4.8	0	0.0	0	0.0	1	1.0
- ปิดบ้าน	0	0.0	0	0.0	2	3.5	0	0.0	2	2.1
- ไม่ระบุ	6	40.0	8	38.1	3	5.2	1	33.3	18	18.8
รวม	15	100.0	21	100.0	57	100.0	3	100.0	96	100.0
4.1.4 เขม่า/ควัน										
- ไม่ได้รับปัญหา	47	95.9	48	96.0	105	94.6	26	96.3	226	95.4
- ได้รับปัญหา	2	4.1	2	4.0	6	5.4	1	3.7	11	4.6
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	1	50.0	0	0.0	3	50.0	1	100.0	5	45.5
- ปานกลาง	0	0.0	2	100.0	3	50.0	0	0.0	5	45.5
- มาก	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.0
รวม	2	100.0	2	100.0	6	100.0	1	100.0	11	100.0
ที่มาของผลกระทบ(ตอบได้มากกว่า1 คำตอบ)										
- การสัญจรของรถ	0	0.0	0	0.0	4	57.1	0	0.0	4	30.8
- โรงงานอุตสาหกรรม	2	100.0	1	33.3	1	14.3	0	0.0	4	30.8
- การเผาหญ้า เผาขยะ	0	0.0	0	0.0	2	28.6	1	100.0	3	23.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	2	15.3
รวม	2	100.0	3	100.0	7	100.0	1	100.0	13	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา(ตอบได้มากกว่า1คำตอบ)										
- ไม่มีการแก้ไข	2	100.0	1	33.3	3	42.9	1	100.0	7	53.8
- ปิดประตู	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	1	7.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	2	66.7	3	42.9	0	0.0	5	38.5
รวม	2	100.0	3	100.0	7	100.0	1	100.0	13	100.0
4.1.5 ขยะ										
- ไม่ได้รับปัญหา	49	100.0	49	98.0	105	94.6	27	100.0	230	97.0
- ได้รับปัญหา	0	0.0	1	2.0	6	5.4	0	0.0	7	3.0
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
4.1.5 ขยะ (ต่อ)										
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	2	28.6
- ปานกลาง	0	0.0	1	100.0	3	50.0	0	0.0	4	57.1
- มาก	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	14.3
รวม	0	0.0	1	100.0	6	100.0	0	0.0	7	100.0
ที่มาของผลกระทบ(ตอบได้มากกว่า1 คำตอบ)										
- ขยะปริมาณมาก	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	14.3
- ประชาชน	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	14.3
- เก็บข้า/ไม่เก็บ	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	14.3
- รถเก็บขยะเก็บไม่สะอาด	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	14.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	100.0	2	33.2	0	0.0	3	42.1
รวม	0	0.0	1	100.0	6	100.0	0	0.0	7	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา(ตอบได้มากกว่า1คำตอบ)										
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	0	0.0	4	66.7	0	0.0	4	57.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	100.0	2	33.3	0	0.0	3	42.9
รวม	0	0.0	1	100.0	6	100.0	0	0.0	7	100.0
4.1.6 ปัญหาน้ำเสีย										
- ไม่ได้รับปัญหา	49	100.0	49	98.0	111	100.0	27	100.0	236	99.6
- ได้รับปัญหา	0	0.0	1	2.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
ที่มาของผลกระทบ(ตอบได้มากกว่า1 คำตอบ)										
- ช่องทางน้ำ	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา(ตอบได้มากกว่า1คำตอบ)										
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
4.1.7 ปัญหาน้ำท่วมขัง										
- ไม่ได้รับปัญหา	49	100.0	48	96.0	111	100.0	27	100.0	235	99.2
- ได้รับปัญหา	0	0.0	2	4.0	0	0.0	0	0.0	2	0.8
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0
ที่มาของผลกระทบ(ตอบได้มากกว่า1 คำตอบ)										
- ฝนตก	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
- ช่องทางน้ำ	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
รวม	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา(ตอบได้มากกว่า1คำตอบ)										
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0
รวม	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0
4.1.8 ปัญหาการจราจร										
- ไม่ได้รับปัญหา	49	100.0	48	96.0	104	93.7	27	100.0	228	96.2
- ได้รับปัญหา	0	0.0	2	4.0	7	6.3	0	0.0	9	3.8
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1
- ปานกลาง	0	0.0	1	50.0	5	71.4	0	0.0	6	66.7
- มาก	0	0.0	0	0.0	2	28.6	0	0.0	2	22.2
รวม	0	0.0	2	100.0	7	100.0	0	0.0	9	100.0
ที่มาของผลกระทบ(ตอบได้มากกว่า1 คำตอบ)										
- การสัญจรของรถ	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	1	10.0
- รถบรรทุก	0	0.0	0	0.0	3	37.5	0	0.0	3	30.0
- อุบัติเหตุ	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	1	10.0
- ปริมาณรถมาก	0	0.0	0	0.0	3	37.5	0	0.0	3	30.0
- รถติดเวลาเร่งด่วน	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0
- รถวิ่งเร็ว	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0
รวม	0	0.0	2	100.0	8	100.0	0	0.0	10	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
4.1.8 ปัญหาการจราจร (ต่อ)										
การแก้ไขที่ผ่านมา(ตอบได้มากกว่า1คำตอบ)										
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	2	100.0	8	100.0	0	0.0	10	100.0
รวม	0	0.0	2	100.0	8	100.0	0	0.0	10	100.0
4.2 ปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐาน/บริการสาธารณะในชุมชน										
4.2.1 ไฟฟ้า										
- ไม่ได้รับปัญหา	32	65.3	31	62.0	89	80.2	22	81.5	174	73.4
- ได้รับปัญหา	17	34.7	19	38.0	22	19.8	5	18.5	63	26.6
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	6	35.3	9	47.4	8	36.4	2	40.0	25	39.7
- ปานกลาง	8	47.1	8	42.1	13	59.1	2	40.0	31	49.2
- มาก	3	17.6	2	10.5	1	4.5	1	20.0	7	11.1
รวม	17	100.0	19	100.0	22	100.0	5	100.0	63	100.0
ที่มาของผลกระทบ(ตอบได้มากกว่า1 คำตอบ)										
- โรงงานอุตสาหกรรม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	1.6
- กิจกรรมการก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	1	4.5	0	0.0	1	1.6
- การจ่ายไฟฟ้าไม่พอ	0	0.0	0	0.0	2	9.1	0	0.0	2	3.2
- ฝนตก	5	29.4	2	10.5	1	4.5	3	60.0	11	17.5
- จำนวนประชากรเพิ่มขึ้น	1	5.9	2	10.5	0	0.0	0	0.0	3	4.8
- ไม่ระบุ	11	64.7	15	79.0	18	81.9	1	20.0	45	71.3
รวม	17	100.0	19	100.0	22	100.0	5	100.0	63	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา(ตอบได้มากกว่า1คำตอบ)										
- ไม่มีการแก้ไข	1	6.7	11	64.7	15	68.3	2	50.0	29	50.0
- แจ้งเจ้าหน้าที่ให้ดูแลแก้ไข	5	33.3	0	0.0	3	13.6	0	0.0	8	13.8
- ซ่อมแซม	0	0.0	0	0.0	1	4.5	0	0.0	1	1.7
- ไม่ระบุ	9	60.0	6	35.3	3	13.6	2	50.0	20	34.5
รวม	15	100.0	17	100.0	22	100.0	4	100.0	58	100.0
4.2.2 ประปา										
- ไม่ได้รับปัญหา	49	100.0	45	90.0	94	84.7	21	77.8	209	88.2
- ได้รับปัญหา	0	0.0	5	10.0	17	15.3	6	22.2	28	11.8
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
4.2.2 ประปา										
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	0	0.0	2	40.0	5	29.4	1	16.7	8	28.6
- ปานกลาง	0	0.0	3	60.0	5	29.4	5	83.3	13	46.4
- มาก	0	0.0	0	0.0	6	35.3	0	0.0	6	21.4
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	1	3.6
รวม	0	0.0	5	100.0	17	100.0	6	100.0	28	100.0
ที่มาของผลกระทบ(ตอบได้มากกว่า1 คำตอบ)										
- การซ่อมแซม/การวางท่อ	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	1	3.6
- น้ำมีตะกอน/น้ำขุ่น	0	0.0	0	0.0	2	11.8	2	33.3	4	14.3
- น้ำไม่ไหล/ไม่เพียงพอ	0	0.0	4	80.0	10	58.8	1	16.7	15	53.6
- ฝนตก	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	3.6
- ท่อแตก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	1	3.6
- บ.อีสเทิร์น	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	1	3.6
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	3	17.6	2	33.3	5	17.7
รวม	0	0.0	5	100.0	17	100.0	6	100.0	28	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา(ตอบได้มากกว่า1คำตอบ)										
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	3	60.0	10	58.8	3	50.0	16	57.1
- ซ่อมแซม	0	0.0	0	0.0	2	11.8	0	0.0	2	7.1
- ซื้อน้ำใช้	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	1	3.6
- ผสมคลอรีน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	1	3.6
- ใช้น้ำบ่อ	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	3.6
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	20.0	4	23.5	2	33.3	7	25.0
รวม	0	0.0	5	100.0	17	100.0	6	100.0	28	100.0
4.2.3 สภาพถนน										
- ไม่ได้รับปัญหา	49	100.0	50	100.0	104	93.7	27	100.0	230	97.0
- ได้รับปัญหา	0	0.0	0	0.0	7	6.3	0	0.0	7	3.0
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	3	42.9	0	0.0	3	42.9
- มาก	0	0.0	0	0.0	4	57.1	0	0.0	4	57.1
รวม	0	0.0	0	0.0	7	100.0	0	0.0	7	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
4.2.3 สภาพถนน (ต่อ)										
ที่มาของผลกระทบ(ตอบได้มากกว่า1 คำตอบ)										
- การสัญจรของรถ/รถบรรทุก	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0
- กิจกรรมการก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0
- น้ำกัดเซาะ/ขรุขระ	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0
รวม	0	0.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	4	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา(ตอบได้มากกว่า1คำตอบ)										
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	0	0.0	5	71.4	0	0.0	5	71.4
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	28.6	0	0.0	2	28.6
รวม	0	0.0	0	0.0	7	100.0	0	0.0	7	100.0
4.2.4 การจัดการขยะ										
- ไม่ได้รับปัญหา	49	100.0	50	100.0	105	94.6	27	100.0	231	97.5
- ได้รับปัญหา	0	0.0	0	0.0	6	5.4	0	0.0	6	2.5
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	16.7
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	5	83.3	0	0.0	5	83.3
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	6	100.0	0	0.0	6	100.0
ที่มาของผลกระทบ(ตอบได้มากกว่า1 คำตอบ)										
- ไม่เก็บขยะ	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
- เก็บช้า/ไม่เก็บ	0	0.0	0	0.0	3	60.0	0	0.0	3	60.0
- ร้านค้า	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	20.0
รวม	0	0.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	5	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา(ตอบได้มากกว่า1คำตอบ)										
- ไม่มีการแก้ไข	0	0.0	0	0.0	4	66.7	0	0.0	4	66.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	2	33.3
รวม	0	0.0	0	0.0	6	100.0	0	0.0	6	100.0
4.2.5 การระบายน้ำ/ท่อระบายน้ำ										
- ไม่ได้รับปัญหา	49	100.0	50	100.0	110	99.1	27	100.0	236	99.6
- ได้รับปัญหา	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	1	0.4
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
4.2.5 การระบายน้ำ/ท่อระบายน้ำ (ต่อ)										
ระดับผลกระทบ										
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
ที่มาของผลกระทบ(ตอบได้มากกว่า1 คำตอบ)										
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
การแก้ไขที่ผ่านมา(ตอบได้มากกว่า1คำตอบ)										
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
4.2.6 ความเพียงพอของสถานีดับเพลิง										
- ไม่ได้รับปัญหา	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
- ได้รับปัญหา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ที่มาของผลกระทบ(ตอบได้มากกว่า1 คำตอบ)										
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
การแก้ไขที่ผ่านมา(ตอบได้มากกว่า1คำตอบ)										
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4.2.7 ความเพียงพอของสถานพยาบาล										
- ไม่ได้รับปัญหา	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
- ได้รับปัญหา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
4.2.7 ความเพียงพอของสถานพยาบาล (ต่อ)										
ที่มาของผลกระทบ(ตอบได้มากกว่า1 คำตอบ)										
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
การแก้ไขที่ผ่านมา(ตอบได้มากกว่า1คำตอบ)										
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4.2.8 ความเพียงพอของโรงเรียน										
- ไม่ได้รับปัญหา	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
- ได้รับปัญหา	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ที่มาของผลกระทบ(ตอบได้มากกว่า1 คำตอบ)										
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
การแก้ไขที่ผ่านมา(ตอบได้มากกว่า1คำตอบ)										
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มานยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
4.3 ปัญหาชุมชนและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน										
- ไม่มี	20	40.8	21	42.0	48	43.2	13	48.1	102	43.0
- มี	29	59.2	29	58.0	63	56.8	14	51.9	135	57.0
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ปัญหาได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- การทะเลาะวิวาทชกต่อยกัน	4	5.6	7	12.1	12	7.8	5	17.2	28	9.0
- การมั่วสุมของกลุ่มวัยรุ่น แก๊งวัยรุ่น	13	18.1	2	3.4	26	17.0	5	17.2	46	14.7
- การลักขโมยปล้นจี้	18	25.0	23	39.7	49	32.1	11	38.0	101	32.4
- การว่างงานของคนในชุมชน	2	2.8	5	8.6	12	7.8	0	0.0	19	6.1
- มีคนที่ไม่ได้รับบริการจากหน่วยงานของรัฐและ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น										
- มีเด็กกำพร้าถูกทอดทิ้ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มีผู้สูงอายุ คนพิการที่ไม่ได้รับการดูแลช่วยเหลือ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มีแรงงานอพยพเข้ามา	11	15.3	0	0.0	16	10.5	1	3.4	28	9.0
- ยาเสพติด	24	33.2	21	36.2	38	24.8	7	24.2	90	28.8
รวม	72	100.0	58	100.0	153	100.0	29	100.0	312	100.0
4.4 การใช้น้ำ/แหล่งน้ำใช้										
4.4.1 ความเพียงพอของน้ำใช้ในครัวเรือน										
- เพียงพอ	49	100.0	39	78.0	99	89.2	24	88.9	211	89.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	11	22.0	12	10.8	3	11.1	26	11.0
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
สาเหตุที่น้ำใช้ไม่เพียงพอ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ประชาชนใช้จำนวนมาก	0	0.0	0	0.0	4	80.0	0	0.0	4	26.7
- ฤดูแล้ง	0	0.0	3	37.5	0	0.0	2	100.0	5	33.3
- ระบบประปาไม่ทั่วถึง/น้ำไม่ค่อยไหล	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	1	6.7
- ปล่อยน้ำเป็นเวลา	0	0.0	2	25.0	0	0.0	0	0.0	2	13.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	2	25.0	1	20.0	0	0.0	3	20.0
รวม	0	0.0	8	100.0	5	100.0	2	100.0	15	100.0
4.4.2 ลักษณะแหล่งน้ำใช้ และคุณภาพน้ำของครัวเรือน										
4.4.2.1 แหล่งน้ำใช้(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- น้ำประปา	3	5.6	19	35.2	80	70.2	18	56.3	120	47.3
- น้ำคลอง	0	0.0	1	1.9	2	1.8	0	0.0	3	1.2
- น้ำบาดาล	14	25.9	18	33.3	7	6.1	1	3.1	40	15.7
- น้ำบ่อ	37	68.5	16	29.6	25	21.9	13	40.6	91	35.8
รวม	54	100.0	54	100.0	114	100.0	32	100.0	254	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มานยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
4.4.2.2 คุณภาพน้ำใช้(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
• คุณภาพน้ำประปา										
- คุณภาพดี	2	66.7	14	63.6	50	59.5	13	68.4	79	61.7
- กลิ่นเหม็น	0	0.0	3	13.6	5	6.0	1	5.3	9	7.0
- รสกร่อย	0	0.0	0	0.0	1	1.2	0	0.0	1	0.8
- ขุ่น/มีตะกอน	0	0.0	5	22.8	20	23.8	5	26.3	30	23.4
- ไม่ระบุ	1	33.3	0	0.0	8	9.5	0	0.0	9	7.1
รวม	3	100.0	22	100.0	84	100.0	19	100.0	128	100.0
• คุณภาพน้ำคลอง										
- คุณภาพดี	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
- ขุ่น/มีตะกอน	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	66.7
รวม	0	0.0	1	100.0	2	100.0	0	0.0	3	100.0
• คุณภาพน้ำบาดาล										
- คุณภาพดี	13	81.1	14	73.6	5	62.5	1	100.0	33	75.0
- กลิ่นเหม็น	1	6.3	3	15.8	1	12.5	0	0.0	5	11.4
- รสกร่อย	1	6.3	1	5.3	0	0.0	0	0.0	2	4.5
- ขุ่น/มีตะกอน	1	6.3	1	5.3	1	12.5	0	0.0	3	6.8
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	1	2.3
รวม	16	100.0	19	100.0	8	100.0	1	100.0	44	100.0
• คุณภาพน้ำบ่อ										
- คุณภาพดี	36	97.3	12	70.6	23	92.0	10	76.9	81	88.0
- รสกร่อย	0	0.0	1	5.9	0	0.0	0	0.0	1	1.1
- ขุ่น/มีตะกอน	0	0.0	4	23.5	1	4.0	3	23.1	8	8.7
- ไม่ระบุ	1	2.7	0	0.0	1	4.0	0	0.0	2	2.2
รวม	37	100.0	17	100.0	25	100.0	13	100.0	92	100.0
4.4.3 การปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาใช้										
- ไม่ได้ปรับปรุง	46	93.9	41	82.0	98	88.3	19	70.4	204	86.1
- ปรับปรุง	1	2.0	9	18.0	9	8.1	8	29.6	27	11.4
- ไม่ระบุ	2	4.1	0	0.0	4	3.6	0	0.0	6	2.5
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
วิธีการปรับปรุง(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กรอง	1	100.0	5	55.6	7	77.8	4	50.0	17	63.0
- แกว่งสารส้ม	0	0.0	2	22.2	1	11.1	0	0.0	3	11.1
- ใส่คลอรีน	0	0.0	1	11.1	0	0.0	2	25.0	3	11.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	11.1	1	11.1	2	25.0	4	14.8
รวม	1	100.0	9	100.0	9	100.0	8	100.0	27	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
4.4.4 ความเพียงพอของน้ำบริโภค										
- เพียงพอ	47	95.9	50	100.0	107	96.4	25	92.6	229	96.6
- ไม่เพียงพอ (ทั้งหมดไม่ได้ระบุสาเหตุที่ไม่เพียงพอ)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.7	1	0.4
- ไม่ระบุ	2	4.1	0	0.0	4	3.6	1	3.7	7	3.0
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
4.4.5 ลักษณะแหล่งน้ำบริโภค และคุณภาพน้ำของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
4.4.5.1 แหล่งน้ำบริโภค										
- น้ำขวด	40	72.7	46	92.0	103	86.6	18	66.7	207	82.4
- น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0	1	0.4
- น้ำประปา	0	0.0	0	0.0	2	1.7	1	3.7	3	1.2
- น้ำบาดาล	6	10.9	2	4.0	3	2.5	0	0.0	11	4.4
- น้ำบ่อ	9	16.4	2	4.0	10	8.4	8	29.6	29	11.6
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	55	100.0	50	100.0	119	100.0	27	100.0	251	100.0
4.4.5.2 คุณภาพน้ำบริโภค(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
• คุณภาพน้ำขวด										
- คุณภาพดี	40	100.0	38	84.4	100	97.1	18	100.0	196	95.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	7	15.6	3	2.9	0	0.0	10	4.9
รวม	40	100.0	45	100.0	103	100.0	18	100.0	206	100.0
• คุณภาพน้ำฝน										
- รสกร่อย	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
• คุณภาพน้ำประปา										
- คุณภาพดี	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	66.7
- ขุ่น/มีตะกอน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	33.3
รวม	0	0.0	0	0.0	2	100.0	1	100.0	3	100.0
• คุณภาพน้ำบาดาล										
- คุณภาพดี	6	100.0	2	100.0	2	66.7	0	0.0	10	90.9
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	9.1
รวม	6	100.0	2	100.0	3	100.0	0	0.0	11	100.0
• คุณภาพน้ำบ่อ										
- คุณภาพดี	9	100.0	1	50.0	8	80.0	8	100.0	26	89.7
- ขุ่น/มีตะกอน	0	0.0	1	50.0	2	20.0	0	0.0	3	10.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	9	100.0	2	100.0	10	100.0	8	100.0	29	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
4.4.6 การปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนบริโภค										
- ไม่ได้ปรับปรุง	42	85.7	47	94.0	107	96.4	24	88.9	220	92.8
- ปรับปรุง	6	12.2	3	6.0	4	3.6	3	11.1	16	6.8
- ไม่ระบุ	1	2.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
วิธีการปรับปรุงคุณภาพน้ำ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ต้ม	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	5.6
- กรอง	6	100.0	3	100.0	2	33.3	3	100.0	14	77.7
- แกว่งสารส้ม	0	0.0	0	0.0	3	50.0	0	0.0	3	16.7
รวม	6	100.0	3	100.0	6	100.0	3	100.0	18	100.0
4.4.7 ปัญหาพื้นที่แห้งแล้งในปัจจุบัน										
- ไม่มีปัญหา	48	98.0	40	80.0	103	92.8	25	92.6	216	91.2
- มีปัญหา	0	0.0	10	20.0	7	6.3	2	7.4	19	8.0
- ไม่ระบุ	1	2.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	2	0.8
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
4.4.7.1 เดือนที่แห้งแล้ง										
- มีนาคม-มิถุนายน	0	0.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	2	10.5
- มกราคม-มีนาคม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2	10.5
- ตลอดปี	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	7	70.0	7	100.0	0	0.0	14	73.7
รวม	0	0.0	10	100.0	7	100.0	2	100.0	19	100.0
4.4.7.2 สาเหตุของปัญหา										
- ฤดูแล้ง	0	0.0	7	77.8	2	28.6	2	100.0	11	61.1
- ปริมาณน้ำไม่เพียงพอ	0	0.0	1	11.1	2	28.6	0	0.0	3	16.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	11.1	3	42.8	0	0.0	4	22.2
รวม	0	0.0	9	100.0	7	100.0	2	100.0	18	100.0
4.4.7.3 การแก้ไขที่ผ่านมา										
- ไม่ได้แก้ไข	0	0.0	2	20.0	2	28.6	0	0.0	4	21.1
- ขอน้ำจาก อบต.	0	0.0	5	50.0	1	14.3	0	0.0	6	31.6
- ขุดบ่อเก็บน้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2	10.5
- ไม่ระบุ	0	0.0	3	30.0	4	57.1	0	0.0	7	36.8
รวม	0	0.0	10	100.0	7	100.0	2	100.0	19	100.0
4.4.8 การทำการเกษตรในปัจจุบัน										
- ไม่ได้ทำการเกษตร	35	71.4	39	78.0	101	91.0	21	77.8	196	82.7
- ทำการเกษตร	14	28.6	11	22.0	10	9.0	6	22.2	41	17.3
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
4.4.8.1 แหล่งน้ำสำหรับทำการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- น้ำประปา	1	7.1	1	9.1	1	8.3	0	0.0	3	7.0
- น้ำคลอง	1	7.1	2	18.2	2	16.7	3	50.0	8	18.6
- น้ำฝน	0	0.0	3	27.3	1	8.3	0	0.0	4	9.3
- น้ำบาดาล	5	35.7	1	9.1	1	8.3	0	0.0	7	16.3
- น้ำบ่อ	7	50.1	4	36.4	6	50.0	2	33.3	19	44.2
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	8.4	1	16.7	2	4.3
รวม	14	100.0	11	100.0	12	100.0	6	100.0	43	100.0
4.4.8.2 ความเพียงพอของน้ำสำหรับการเกษตร										
• ความเพียงพอของน้ำประปา										
- เพียงพอ	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	2	66.7
รวม	1	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	3	100.0
• ความเพียงพอของน้ำคลอง										
- เพียงพอ	1	100.0	2	100.0	2	100.0	3	100.0	8	100.0
รวม	1	100.0	2	100.0	2	100.0	3	100.0	8	100.0
• ความเพียงพอของน้ำฝน										
- เพียงพอ	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	25.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	2	50.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	25.0
รวม	0	0.0	3	100.0	1	100.0	0	0.0	4	100.0
• ความเพียงพอของน้ำบาดาล										
- เพียงพอ	2	40.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	3	42.9
- ไม่เพียงพอ	2	40.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	3	42.9
- ไม่ระบุ	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.2
รวม	5	100.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0	7	100.0
• ความเพียงพอของน้ำบ่อ										
- เพียงพอ	7	100.0	2	50.0	6	100.0	2	100.0	17	89.4
- ไม่เพียงพอ	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3
รวม	7	100.0	4	100.0	6	100.0	2	100.0	19	100.0
4.5 ความพึงพอใจในหมู่บ้าน/ชุมชนที่อาศัย										
- มีความพึงพอใจมาก	33	67.3	27	54.0	40	36.0	7	25.9	107	45.1
- มีความพึงพอใจปานกลาง	16	32.7	21	42.0	68	61.3	20	74.1	125	52.8
- ไม่มีความพึงพอใจ	0	0.0	2	4.0	3	2.7	0	0.0	5	2.1
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
4.5.1 มีความพึงพอใจมาก(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ชุมชนเจริญมีการพัฒนา	0	0.0	1	3.7	1	2.5	0	0.0	2	1.9
- ชุมชนน่าอยู่/สิ่งแวดล้อมดี	5	15.2	7	25.9	0	0.0	0	0.0	12	11.2
- เป็นบ้านเกิด	4	12.1	3	11.1	3	7.5	0	0.0	10	9.3
- เพื่อนบ้านช่วยเหลือซึ่งกันและกัน/สามัคคี	0	0.0	3	11.1	2	5.0	0	0.0	5	4.7
- มาประกอบอาชีพ/มีธุรกิจที่มั่นคง	3	9.1	4	14.8	8	20.0	0	0.0	15	14.0
- มีที่อยู่อาศัยในชุมชน/อยู่มานาน/มีความเคยชิน	6	18.2	0	0.0	6	15.0	4	57.1	16	15.0
- ไม่รู้จะไปอยู่ไหน	0	0.0	0	0.0	1	2.5	0	0.0	1	0.9
- อยู่ใกล้ญาติพี่น้อง	1	3.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9
- ไม่ระบุ	14	42.4	9	33.4	19	47.5	3	42.9	45	42.1
รวม	33	100.0	27	100.0	40	100.0	7	100.0	107	100.0
4.5.2 มีความพึงพอใจปานกลาง(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
<u>ด้านบวก</u>										
- ชุมชนเจริญมีการพัฒนา/ได้รับการดูแลทั่วถึง	1	6.3	2	7.7	6	8.8	3	13.6	12	9.1
- ชุมชนน่าอยู่/สิ่งแวดล้อมดี	1	6.3	4	15.4	4	5.9	0	0.0	9	6.8
- เพื่อนบ้านช่วยเหลือซึ่งกันและกัน/สามัคคี	5	31.3	7	26.9	12	17.6	7	31.8	31	23.5
- มาประกอบอาชีพ/มีธุรกิจที่มั่นคง	1	6.3	1	3.8	21	30.9	1	4.5	24	18.2
- มีที่อยู่อาศัยในชุมชน/อยู่มานาน/มีความเคยชิน	0	0.0	0	0.0	1	1.5	0	0.0	1	0.8
- ไม่รู้จะไปอยู่ไหน	0	0.0	0	0.0	1	1.5	0	0.0	1	0.8
<u>ด้านลบ</u>										
- เกิดอุบัติเหตุบ่อย	0	0.0	0	0.0	1	1.5	0	0.0	1	0.8
- จำนวนประชากรมาก/คนต่างด้าวจำนวนมาก/วุ่นวาย	1	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.8
- ต้องการให้ชุมชนดีกว่านี้	0	0.0	0	0.0	2	2.9	0	0.0	2	1.5
- ประชาชนไม่ร่วมมือกัน	0	0.0	2	7.7	0	0.0	0	0.0	2	1.5
- ปัญหายาเสพติด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.5	1	0.8
- ปัญหารถติด	2	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.5
- ไม่ระบุ	5	31.0	10	38.5	20	29.4	10	45.6	45	33.9
รวม	16	100.0	26	100.0	68	100.0	22	100.0	132	100.0
4.5.3 ไม่มีความพึงพอใจ(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ขาดสาธารณูปโภค	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	20.0
- มีปัญหาเยอะ แก้ไขไม่ได้	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	20.0
- เจ้าหน้าที่ดูแลไม่ดี	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	20.0
- โรงงานอุตสาหกรรมมากทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อม	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0
รวม	0	0.0	2	100.0	3	100.0	0	0.0	5	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ส่วนที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการ และการคาดการณ์ผลกระทบที่จะได้รับจากการพัฒนาโครงการ										
5.1 การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ										
- ทราบข้อมูลเป็นครั้งแรก	19	38.8	29	58.0	73	65.8	8	29.6	129	54.4
- เคยทราบข้อมูลมาก่อน	30	61.2	21	42.0	38	34.2	19	70.4	108	45.6
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
แหล่งข้อมูลข่าวสาร(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- เข้าร่วมประชุมกับโครงการ	10	21.3	8	25.8	5	8.8	8	20.5	31	17.8
- เจ้าหน้าที่โครงการ	9	19.1	1	3.2	12	21.1	8	20.5	30	17.2
- ป้ายประกาศเชิญชวนเข้าร่วมประชุม	0	0.0	0	0.0	2	3.5	0	0.0	2	1.1
- ผู้นำชุมชนในพื้นที่ เช่น นายก กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน	14	29.8	13	41.9	7	12.3	5	12.8	39	22.4
คณะกรรมการหมู่บ้าน เป็นต้น										
- เพื่อนบ้าน/เพื่อนร่วมงาน/ญาติ	9	19.1	8	25.8	23	40.4	10	25.6	50	28.8
- เสียงตามสายของผู้นำชุมชน/หน่วยงานราชการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.6	1	0.6
- หน่วยงานราชการ เช่น จังหวัด เทศบาล อบต. สาธารณสุข	5	10.6	1	3.2	8	14.0	7	17.9	21	12.1
รวม	47	100.0	31	100.0	57	100.0	39	100.0	174	100.0
5.2 ความวิตกกังวล/ห่วงใยต่อการพัฒนาโครงการ										
- ไม่วิตกกังวล	44	89.8	39	78.0	97	87.4	19	70.4	199	84.0
- วิตกกังวล	5	10.2	11	22.0	14	12.6	8	29.6	38	16.0
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.2.1 ไม่วิตกกังวล เนื่องจาก										
- ยังไม่พบปัญหา/โครงการยังไม่เริ่ม	10	22.7	0	0.0	41	42.3	5	26.3	56	28.1
- อยู่ห่างจากโครงการ/รู้สึกเฉยๆ	12	27.3	16	41.0	23	23.7	4	21.1	55	27.6
- มีความเจริญต่อชุมชน	2	4.5	1	2.6	4	4.1	0	0.0	7	3.5
- ข้อมูลยังไม่ครบถ้วน/ไม่ทราบข้อมูล	0	0.0	1	2.6	0	0.0	0	0.0	1	0.5
- ชุมชนมีไฟฟ้าใช้พอเพียง	0	0.0	0	0.0	1	1.0	1	5.3	2	1.0
- มีมาตรการที่รัดกุม/เชื่อมั่นระบบควบคุมที่ดี	4	9.1	7	17.9	0	0.0	2	10.5	13	6.5
- โครงการใช้เชื้อเพลิงธรรมชาติ	4	9.1	0	0.0	1	1.0	0	0.0	5	2.5
- ไม่ระบุ	12	27.3	14	35.9	27	28.9	7	36.8	60	30.2
รวม	44	100.0	39	100.0	97	100.0	19	100.0	199	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.2.2 กรณีที่วิตกกังวล										
5.2.2.1 ประเด็นที่วิตกกังวล(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- การใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	2.6
- การรั่วไหล/การระเบิด	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.6
- ความปลอดภัยการการพัฒนาโครงการ	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	1	2.6
- ถนนชำรุดเสียหาย/ดินจากรถบรรทุกตกหล่น	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	1	2.6
- ไฟฟ้าตก ไฟฟ้าดับ	0	0.0	0	0.0	1	7.1	0	0.0	1	2.6
- มลพิษทางน้ำ/การปล่อยน้ำทิ้งลงคลอง	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5	2	5.3
- มลพิษทางอากาศ/ฝุ่นละออง/กลิ่นเหม็น	0	0.0	4	36.4	3	21.4	2	25.0	9	23.7
- มลภาวะสิ่งแวดล้อม	1	20.0	5	45.4	2	14.3	1	12.5	9	23.7
- เสียงดัง	0	0.0	1	9.1	2	14.3	0	0.0	3	7.9
- อุณหภูมิของน้ำสูงขึ้น/โลกร้อน	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	1	2.6
- ไม่ระบุ	2	40.0	0	0.0	5	35.8	2	25.0	9	23.8
รวม	5	100.0	11	100.0	14	100.0	8	100.0	38	100.0
5.2.2.2 แนวทาง/ข้อเสนอแนะเพื่อลดความวิตกกังวล (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อนปล่อย/ติดตั้งที่กั้นฝุ่นละออง	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	1	2.9
- จำกัดน้ำหนักรถบรรทุก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	1	2.9
- ชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมต่อประชาชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	16.7	1	2.9
- ดำเนินการด้วยความระมัดระวัง	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	1	2.9
- ติดตั้งกำแพงกั้นเสียง	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	1	2.9
- มีมาตรการควบคุมและป้องกันที่ดี	0	0.0	2	18.2	1	6.7	0	0.0	3	8.6
- ไม่ระบุ	3	100.0	8	72.7	12	79.9	4	66.6	27	76.9
รวม	3	100.0	11	100.0	15	100.0	6	100.0	35	100.0
5.3 ความคิดเห็นโดยภาพรวมต่อผลกระทบที่จะได้รับจากการพัฒนาโครงการต่อครัวเรือน/ชุมชน										
- ไม่มีผลกระทบ	29	59.2	31	62.0	82	73.9	17	63.0	159	67.1
- ได้รับผลกระทบ	3	6.1	4	8.0	5	4.5	1	3.7	13	5.5
- ไม่แน่ใจ	11	22.4	10	20.0	7	6.3	3	11.1	31	13.1
- ไม่แสดงความคิดเห็น/ไม่ระบุ	6	12.3	5	10.0	17	15.3	6	22.2	34	14.3
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.3.1 เหตุผลที่ไม่ได้รับผลกระทบ(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ไม่มีปัญหา/ยังไม่มีปัญหา เนื่องจากโครงการยังไม่เริ่ม	11	40.7	0	0.0	37	51.4	6	46.2	54	38.0
- อยู่ห่างพื้นที่โครงการ	8	29.6	17	56.7	17	23.6	4	30.8	46	32.4
- ยังไม่ทราบข้อมูลอย่างชัดเจน	0	0.0	0	0.0	2	2.8	0	0.0	2	1.4
- มั่นใจในมาตรการของโครงการ/มีมาตรการป้องกันที่ดี	3	11.1	4	13.3	6	8.3	0	0.0	13	9.2
- โรงไฟฟ้าที่ดำเนินการในปัจจุบันไม่มีปัญหา	1	3.7	0	0.0	2	2.8	0	0.0	3	2.1
- ใช้เชื้อเพลิงธรรมชาติ	0	0.0	0	0.0	1	1.4	0	0.0	1	0.7
- ทำให้ชุมชนเกิดความเจริญขึ้น	1	3.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7
- ไม่ระบุ	3	11.2	9	30.0	7	9.7	3	23.0	22	15.5
รวม	27	100.0	30	100.0	72	100.0	13	100.0	142	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.3.2 กรณีที่ได้รับผลกระทบ ผลกระทบที่ได้รับได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ดูแลชุมชนไม่ทั่วถึง	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	7.1
- มลพิษทางอากาศ	1	33.3	3	60.0	1	20.0	1	100.0	6	43.0
- เสียงดัง	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	7.1
- ฝุ่นละออง	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	7.1
- การปล่อยน้ำเสีย	1	33.3	0	0.0	1	20.0	0	0.0	2	14.4
- ปัญหาสังคม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ผลกระทบต่อสุขภาพ	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1
- ปัญหาสิ่งแวดล้อม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปัญหาโลกร้อน	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1
- ไม่ระบุ	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1
รวม	3	100.0	5	100.0	5	100.0	1	100.0	14	100.0
ระดับผลกระทบ										
• ดูแลชุมชนไม่ทั่วถึง										
ระดับผลกระทบ										
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
• มลพิษทางอากาศ										
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	16.7
- ปานกลาง	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	33.3
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	3	50.0
รวม	1	100.0	3	100.0	1	100.0	1	100.0	6	100.0
• เสียงดัง										
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
• ฝุ่นละออง										
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
• การปล่อยน้ำเสีย										
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	50.0
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0
รวม	1	100.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	2	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.3.2 กรณีที่ได้รับผลกระทบ ผลกระทบที่ได้รับได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ) (ต่อ)										
• ปัญหาสังคม										
ระดับผลกระทบ										
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
5.3.2 กรณีที่ได้รับผลกระทบ ผลกระทบที่ได้รับได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ) (ต่อ)										
• ผลกระทบต่อสุขภาพ										
ระดับผลกระทบ										
- ปานกลาง	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
• ปัญหาสิ่งแวดล้อม										
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
• ปัญหาโลกร้อน										
ระดับผลกระทบ										
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
รวม	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
5.3.3 เหตุผลที่ยังไม่แน่ใจ(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- อยู่ห่างพื้นที่โครงการ	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	1	3.2
- ยังไม่ทราบข้อมูลอย่างชัดเจน	8	72.7	8	80.0	6	85.7	3	100.0	25	80.6
- โครงการยังไม่เริ่ม	3	27.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	9.7
- ไม่ระบุ	0	0.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	2	6.5
รวม	11	100.0	10	100.0	7	100.0	3	100.0	31	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.4.1 ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้าง										
- ไม่ได้รับผลกระทบ	33	67.3	32	64.0	46	41.4	9	33.3	120	50.6
- ได้รับผลกระทบ	5	10.2	4	8.0	24	21.6	4	14.8	37	15.6
- ไม่แน่ใจ	11	22.5	14	28.0	41	37.0	14	51.9	80	33.8
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ก. สภาพแวดล้อม/สิ่งแวดล้อม										
5.4.1.1 ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	3	75.0	9	37.5	0	0.0	12	32.4
- ไม่ได้รับ	1	20.0	0	0.0	3	12.5	1	25.0	5	13.5
- ได้รับ	4	80.0	1	25.0	12	50.0	3	75.0	20	54.1
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	4	100.0	0	0.0	6	50.0	0	0.0	10	50.0
- ปานกลาง	0	0.0	1	100.0	5	41.7	3	100.0	9	45.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	1	5.0
รวม	4	100.0	1	100.0	12	100.0	3	100.0	20	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	1	25.0	0	0.0	2	16.7	1	33.3	4	20.0
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	1	5.0
- ฉีดพรมน้ำ	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	1	5.0
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	1	5.0
- ไม่ระบุ	3	75.0	1	100.0	7	58.4	2	66.7	13	65.0
รวม	4	100.0	1	100.0	12	100.0	3	100.0	20	100.0
5.4.1.2 ฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	3	75.0	9	37.5	1	25.0	13	35.1
- ไม่ได้รับ	1	20.0	0	0.0	3	12.5	2	50.0	6	16.2
- ได้รับ	4	80.0	1	25.0	12	50.0	1	25.0	18	48.7
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	4	100.0	0	0.0	6	50.0	0	0.0	10	55.5
- ปานกลาง	0	0.0	1	100.0	5	41.7	1	100.0	7	38.9
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	1	5.6
รวม	4	100.0	1	100.0	12	100.0	1	100.0	18	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	1	25.0	0	0.0	2	16.7	0	0.0	3	16.7
- ฉีดพรมน้ำ	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	1	5.6
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	1	25.0	0	0.0	3	25.0	1	100.0	5	27.8
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0	1	5.6
- ไม่ระบุ	2	50.0	1	100.0	5	41.7	0	0.0	8	44.3
รวม	4	100.0	1	100.0	12	100.0	1	100.0	18	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.4.1.3 เขม่า/ควันจากรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	3	75.0	9	37.5	1	25.0	13	35.1
- ไม่ได้รับ	1	20.0	0	0.0	6	25.0	2	50.0	9	24.3
- ได้รับ	4	80.0	1	25.0	9	37.5	1	25.0	15	40.5
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	4	100.0	0	0.0	6	66.7	0	0.0	10	66.7
- ปานกลาง	0	0.0	1	100.0	3	33.3	1	100.0	5	33.3
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	4	100.0	1	100.0	9	100.0	1	100.0	15	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	1	25.0	0	0.0	3	33.3	0	0.0	4	26.7
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	1	25.0	0	0.0	2	22.3	1	100.0	4	26.7
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	1	6.6
- ไม่ระบุ	2	50.0	1	100.0	3	33.3	0	0.0	6	40.0
รวม	4	100.0	1	100.0	9	100.0	1	100.0	15	100.0
5.4.1.4 เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้าง										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	3	75.0	9	37.5	2	50.0	14	37.8
- ไม่ได้รับ	1	20.0	0	0.0	3	12.5	2	50.0	6	16.2
- ได้รับ	4	80.0	1	25.0	12	50.0	0	0.0	17	46.0
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	3	75.0	0	0.0	5	41.7	0	0.0	9	52.9
- ปานกลาง	0	0.0	1	100.0	7	58.3	0	0.0	8	47.1
- น้อย	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	4	100.0	1	100.0	12	100.0	0	0.0	17	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.9
- ควบคุมเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.9
- ไม่มีกิจกรรมก่อสร้างในช่วงกลางคืน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ระบุ	2	50.0	1	100.0	12	100.0	0	0.0	15	88.2
รวม	4	100.0	1	100.0	12	100.0	0	0.0	17	100.0
5.4.1.5 เสียงดังรบกวนจากการขนส่งอุปกรณ์										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	50.0	12	50.0	1	25.0	15	40.6
- ไม่ได้รับ	1	20.0	2	50.0	6	25.0	2	50.0	11	29.7
- ได้รับ	4	80.0	0	0.0	6	25.0	1	25.0	11	29.7
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.4.1.5 เสียงดังรบกวนจากการขนส่งอุปกรณ์ (ต่อ)										
ระดับผลกระทบ										
- มาก	4	100.0	0	0.0	4	66.7	0	0.0	8	72.7
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	2	33.3	1	100.0	3	27.3
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	4	100.0	0	0.0	6	100.0	1	100.0	11	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	1	25.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	2	18.2
- จัดช่วงเวลาในการขนส่ง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	9.1
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	1	25.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	3	27.3
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	2	50.0	0	0.0	3	50.0	0	0.0	5	45.4
รวม	4	100.0	0	0.0	6	100.0	1	100.0	11	100.0
5.4.1.6 น้ำเสียจากการก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	13	54.2	1	25.0	14	37.9
- ไม่ได้รับ	0	0.0	3	75.0	8	33.3	2	50.0	13	35.1
- ได้รับ	5	100.0	1	25.0	3	12.5	1	25.0	10	27.0
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	4	80.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	7	70.0
- ปานกลาง	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	2	20.0
- น้อย	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0
รวม	5	100.0	1	100.0	3	100.0	1	100.0	10	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0
- บำบัดน้ำเสียให้ดีกว่าเดิม	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	1	20.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	2	20.0
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	10.0
- ไม่ระบุ	3	60.0	0	0.0	1	33.3	1	100.0	5	50.0
รวม	5	100.0	1	100.0	3	100.0	1	100.0	10	100.0
5.4.1.7 ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	50.0	11	45.8	2	50.0	15	40.6
- ไม่ได้รับ	1	20.0	2	50.0	9	37.5	2	50.0	14	37.8
- ได้รับ	4	80.0	0	0.0	4	16.7	0	0.0	8	21.6
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	4	100.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	6	75.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	2	25.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	4	100.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	8	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.4.1.7 ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง (ต่อ)										
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5
- เก็บขยะเป็นประจำทุกวัน	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	12.5
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	1	25.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	2	25.0
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	12.5
- ไม่ระบุ	2	50.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	3	37.5
รวม	4	100.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	8	100.0
5.4.1.8 ขยะมูลฝอยจากที่พักคนงาน										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	50.0	11	45.8	2	50.0	15	40.5
- ไม่ได้รับ	1	20.0	2	50.0	10	41.7	2	50.0	15	40.5
- ได้รับ	4	80.0	0	0.0	3	12.5	0	0.0	7	19.0
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	4	100.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	6	85.7
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	14.3
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	4	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	7	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	1	25.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	2	28.6
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	14.3
- ไม่ระบุ	2	50.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	3	42.8
รวม	4	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	7	100.0
5.4.1.9 ขยะปนเปื้อนจากการก่อสร้าง										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	25.0	11	45.8	2	50.0	14	37.8
- ไม่ได้รับ	1	20.0	2	50.0	10	41.7	2	50.0	15	40.6
- ได้รับ	4	80.0	1	25.0	3	12.5	0	0.0	8	21.6
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	4	100.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	6	75.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	12.5
- น้อย	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5
รวม	4	100.0	1	100.0	3	100.0	0	0.0	8	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	1	25.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	2	25.0
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	1	25.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	2	25.0
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	12.5
- ไม่ระบุ	2	50.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	3	37.5
รวม	4	100.0	1	100.0	3	100.0	0	0.0	8	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.4.1.10 ผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	25.0	12	50.0	1	25.0	14	37.8
- ไม่ได้รับ	0	0.0	2	50.0	8	33.3	2	50.0	12	32.4
- ได้รับ	5	100.0	1	25.0	4	16.7	1	25.0	11	29.8
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	4	80.0	0	0.0	3	75.0	0	0.0	7	63.6
- ปานกลาง	1	20.0	0	0.0	1	25.0	1	100.0	3	27.3
- น้อย	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1
รวม	5	100.0	1	100.0	4	100.0	1	100.0	11	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	1	20.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	2	18.2
- มีระบบการจัดการน้ำเสียที่ดี	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	9.1
- ไม่ระบุ	2	40.0	1	100.0	2	50.0	1	100.0	6	54.5
รวม	5	100.0	1	100.0	4	100.0	1	100.0	11	100.0
5.4.1.11 การจราจรติดขัดจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	25.0	12	50.0	1	25.0	14	37.9
- ไม่ได้รับ	1	20.0	3	75.0	9	37.5	3	75.0	16	43.2
- ได้รับ	4	80.0	0	0.0	3	12.5	0	0.0	7	18.9
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	4	100.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	6	85.7
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	14.3
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	4	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	7	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	14.3
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	1	25.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	2	28.6
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	14.3
- ไม่ระบุ	2	50.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	3	42.8
รวม	4	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	7	100.0
5.4.1.12 ปัญหาอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	13	54.1	1	25.0	14	37.8
- ไม่ได้รับ	1	20.0	4	100.0	7	29.2	3	75.0	15	40.6
- ได้รับ	4	80.0	0	0.0	4	16.7	0	0.0	8	21.6
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.4.1.12 ปัญหาอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ (ต่อ)										
ระดับผลกระทบ										
- มาก	4	100.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	6	75.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	2	25.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	4	100.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	8	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5
- ติดตั้งป้ายแสดงพื้นที่ก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	12.5
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	1	25.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	2	25.0
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	12.5
- ไม่ระบุ	2	50.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	3	37.5
รวม	4	100.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	8	100.0
5.4.1.13 น้ำท่วมจากการปรับพื้นที่ของโครงการ										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	12	50.0	1	25.0	13	35.1
- ไม่ได้รับ	2	40.0	4	100.0	9	29.2	3	75.0	18	48.7
- ได้รับ	3	60.0	0	0.0	3	20.8	0	0.0	6	16.2
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	3	100.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	5	83.3
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	16.7
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	3	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	6	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	42.7
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	1	33.3	0	0.0	1	33.3	0	0.0	2	33.3
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	16.7
- ไม่ระบุ	1	33.3	0	0.0	1	33.3	0	0.0	2	33.3
รวม	3	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	6	100.0
ข. สาธารณูปโภค										
5.4.1.14 ถนนชำรุด/ได้รับความเสียหายจากการขนส่งฯ										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	25.0	5	20.8	1	25.0	7	19.0
- ไม่ได้รับ	1	20.0	3	75.0	8	33.3	3	75.0	15	40.5
- ได้รับ	4	80.0	0	0.0	11	45.9	0	0.0	15	40.5
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	4	100.0	0	0.0	7	63.6	0	0.0	11	73.3
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	4	36.4	0	0.0	4	26.7
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	4	100.0	0	0.0	11	100.0	0	0.0	15	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.4.1.14 ถนนชำรุด/ได้รับความเสียหายจากการขนส่งฯ (ต่อ)										
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	1	25.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	2	13.3
- ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	6.7
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	43.6
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	6.7
- ไม่ระบุ	3	75.0	0	0.0	7	63.6	0	0.0	10	66.7
รวม	4	100.0	0	0.0	11	100.0	0	0.0	15	100.0
5.4.1.15 น้ำไม่พอใช้จากการก่อสร้าง/น้ำใช้										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	50.0	7	29.2	1	25.0	10	27.0
- ไม่ได้รับ	1	20.0	2	50.0	7	29.2	3	75.0	13	35.1
- ได้รับ	4	80.0	0	0.0	10	41.6	0	0.0	14	37.9
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	4	100.0	0	0.0	7	70.0	0	0.0	11	78.6
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0	2	14.3
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	7.1
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	4	100.0	0	0.0	10	100.0	0	0.0	14	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กักเก็บน้ำสำรอง	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	7.1
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	1	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	7.1
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	7.1
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	7.1
- ไม่ระบุ	3	75.0	0	0.0	7	70.0	0	0.0	10	71.6
รวม	4	100.0	0	0.0	10	100.0	0	0.0	14	100.0
5.4.1.16 ไฟฟ้าไม่เพียงพอจากการก่อสร้าง										
- ไม่แน่ใจ/ไม่ระบุ	0	0.0	2	50.0	7	29.2	1	25.0	10	27.0
- ไม่ได้รับ	1	20.0	2	50.0	9	37.5	3	75.0	15	40.6
- ได้รับ	4	80.0	0	0.0	8	33.3	0	0.0	12	32.4
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	4	100.0	0	0.0	6	75.0	0	0.0	10	83.3
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	2	25.0	0	0.0	2	16.7
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	4	100.0	0	0.0	8	100.0	0	0.0	12	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	1	8.3
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	1	8.3
- ไม่ระบุ	4	80.0	0	0.0	6	75.0	0	0.0	9	75.1
รวม	5	100.0	0	0.0	8	100.0	0	0.0	12	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ค. เศรษฐกิจ-สังคม										
5.4.1.17 ปัญหาการลักขโมย จากการมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	25.0	10	41.7	2	50.0	13	35.1
- ไม่ได้รับ	2	40.0	3	75.0	9	37.5	1	25.0	15	40.6
- ได้รับ	3	60.0	0	0.0	5	20.8	1	25.0	9	24.3
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	2	66.7	0	0.0	1	20.0	0	0.0	3	33.3
- ปานกลาง	1	33.3	0	0.0	3	60.0	1	100.0	5	55.6
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	11.1
รวม	3	100.0	0	0.0	5	100.0	1	100.0	9	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	1	33.3	0	0.0	2	40.0	0	0.0	3	33.3
- มีเจ้าหน้าที่ตรวจความปลอดภัยให้บ่อยขึ้น	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	11.1
- มีเจ้าหน้าที่ดูแลคนงานก่อสร้าง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	11.1
- ให้ผู้นำชุมชนมีส่วนดูแล	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	11.1
- ใช้มาตรการของรัฐควบคุม	2	66.7	0	0.0	1	20.0	0	0.0	3	33.3
- ประชาชนช่วยกันดูแล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มีหน่วยงานท้องถิ่นดูแล	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	3	100.0	0	0.0	5	100.0	1	100.0	9	100.0
5.4.1.18 ปัญหายาเสพติด จากการมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	25.0	10	41.7	2	50.0	13	35.1
- ไม่ได้รับ	2	40.0	3	75.0	9	37.5	2	50.0	16	43.3
- ได้รับ	3	60.0	0	0.0	5	20.8	0	0.0	8	21.6
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	2	66.7	0	0.0	1	20.0	0	0.0	3	37.5
- ปานกลาง	1	33.3	0	0.0	4	80.0	0	0.0	5	62.5
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	3	100.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	8	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	1	33.3	0	0.0	1	20.0	0	0.0	2	25.0
- ให้ผู้นำชุมชน/ประชาชนมีส่วนดูแล	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	12.5
- ใช้มาตรการของรัฐควบคุม	2	66.7	0	0.0	1	20.0	0	0.0	3	37.5
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0	2	25.0
รวม	3	100.0	0	0.0	5	100.0	0	0.0	8	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.4.1.19 ปัญหาการทะเลาะเบาะแว้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับคนในชุมชน										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	25.0	11	45.8	1	25.0	13	35.1
- ไม่ได้รับ	2	40.0	3	75.0	10	41.7	3	75.0	18	48.7
- ได้รับ	3	60.0	0	0.0	3	12.5	0	0.0	6	16.2
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	3	100.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	4	66.7
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	2	33.3
รวม	3	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	6	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	1	33.3	0	0.0	1	33.3	0	0.0	2	33.3
- ให้ผู้นำชุมชนมีส่วนดูแล	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	16.7
- ใช้มาตรการของรัฐควบคุม	2	66.7	0	0.0	1	33.3	0	0.0	3	50.0
รวม	3	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	6	100.0
5.4.1.20 ช่วยให้เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้นจากการมีคนงาน/แรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ เช่น ร้านค้าต่างๆ										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	25.0	11	45.8	1	25.0	13	35.1
- ไม่ได้รับ	2	40.0	3	75.0	11	45.8	3	75.0	19	51.4
- ได้รับ	3	60.0	0	0.0	2	8.4	0	0.0	5	13.5
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	3	100.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	4	80.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	20.0
รวม	3	100.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	5	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแล	1	33.3	0	0.0	1	50.0	0	0.0	2	40.0
- ใช้มาตรการของรัฐควบคุม	2	66.7	0	0.0	1	50.0	0	0.0	3	60.0
รวม	3	100.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	5	100.0
5.4.1.21 เกิดการจ้างงานในพื้นที่										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	25.0	9	37.5	1	25.0	11	29.7
- ไม่ได้รับ	2	40.0	3	75.0	11	45.8	3	75.0	19	51.4
- ได้รับ	3	60.0	0	0.0	4	16.7	0	0.0	7	18.9
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	3	100.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	5	71.4
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	2	28.6
รวม	3	100.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	7	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	1	33.3	0	0.0	2	50.0	0	0.0	3	42.9
- ใช้มาตรการของรัฐควบคุม	2	66.7	0	0.0	1	25.0	0	0.0	3	42.9
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	14.2
รวม	3	100.0	0	0.0	4	100.0	0	0.0	7	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.4.1.22 ผลกระทบด้านลบต่อพื้นที่ทางการเกษตร										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	0	0.0	9	37.5	1	25.0	10	27.0
- ไม่ได้รับ	2	40.0	4	100.0	12	50.0	3	75.0	21	56.8
- ได้รับ	3	60.0	0	0.0	3	12.5	0	0.0	6	16.2
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	3	100.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	5	83.3
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	16.7
รวม	3	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	6	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	1	33.3	0	0.0	2	66.7	0	0.0	3	50.0
- ใช้มาตรการของรัฐควบคุม	2	66.7	0	0.0	1	33.3	0	0.0	3	50.0
รวม	3	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	6	100.0
5.4.1.23 ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของคนในชุมชน/คนในชุมชนเกิดความขัดแย้งกัน										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	25.0	9	37.5	1	25.0	11	29.7
- ไม่ได้รับ	2	40.0	3	75.0	12	50.0	3	75.0	20	54.1
- ได้รับ	3	60.0	0	0.0	3	12.5	0	0.0	6	16.2
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	3	100.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	5	83.3
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	16.7
รวม	3	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	6	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	1	33.3	0	0.0	2	66.7	0	0.0	3	50.0
- ใช้มาตรการของรัฐควบคุม	2	66.7	0	0.0	1	33.3	0	0.0	3	50.0
รวม	3	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	6	100.0
5.4.1.24 ส่งผลกระทบต่อประเพณีวัฒนธรรมในพื้นที่										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	25.0	11	45.8	1	25.0	13	35.1
- ไม่ได้รับ	2	40.0	3	75.0	10	41.7	3	75.0	18	48.7
- ได้รับ	3	60.0	0	0.0	3	12.5	0	0.0	6	16.2
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	3	100.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	5	83.3
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	16.7
รวม	3	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	6	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	1	33.3	0	0.0	2	66.7	0	0.0	3	50.0
- ใช้มาตรการของรัฐควบคุม	2	66.7	0	0.0	1	33.3	0	0.0	3	50.0
รวม	3	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	6	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ง. สาธารณสุข/สุขภาพ										
5.4.1.25 เกิดความเครียด/ความวิตกกังวล										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	25.0	11	45.8	2	50.0	14	37.8
- ไม่ได้รับ	2	40.0	3	75.0	10	41.7	1	25.0	16	43.3
- ได้รับ	3	60.0	0	0.0	3	12.5	1	25.0	7	18.9
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	3	100.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	5	71.4
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	100.0	2	28.6
รวม	3	100.0	0	0.0	3	100.0	1	100.0	7	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	2	50.0	0	0.0	2	25.0
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	12.5
- เพิ่มสถานพยาบาล	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	12.5
- ใช้มาตรการของรัฐควบคุม	2	66.7	0	0.0	1	25.0	0	0.0	3	37.5
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	12.5
รวม	3	100.0	0	0.0	4	100.0	1	100.0	8	100.0
5.4.1.26 ปัญหาสถานพยาบาลไม่เพียงพอจากการมีคนงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	25.0	11	45.8	2	50.0	14	37.8
- ไม่ได้รับ	3	60.0	3	75.0	11	45.8	2	50.0	19	51.4
- ได้รับ	2	40.0	0	0.0	2	8.4	0	0.0	4	10.8
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	2	100.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	4	100.0
รวม	2	100.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	4	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	2	40.0
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0
- ใช้มาตรการของรัฐควบคุม	1	50.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	2	40.0
รวม	2	100.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	5	100.0
5.4.1.27 ผลกระทบต่อสภาพจิตใจ (ดี/แย่)										
- ไม่แน่ใจ	1	20.0	1	25.0	10	41.7	1	25.0	13	35.1
- ไม่ได้รับ	2	40.0	3	75.0	12	50.0	2	50.0	19	51.4
- ได้รับ	2	40.0	0	0.0	2	8.3	1	25.0	5	13.5
รวม	5	100.0	4	100.0	24	100.0	4	100.0	37	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	2	100.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	3	60.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	20.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	20.0
รวม	2	100.0	0	0.0	2	100.0	1	100.0	5	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.4.1.27 ผลกระทบต่อสภาพจิตใจ (ดี/แย่) (ต่อ)										
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	16.7
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	1	50.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	2	33.3
- ใช้มาตรการของรัฐควบคุม	1	50.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	2	33.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	16.7
รวม	2	100.0	0	0.0	3	100.0	1	100.0	6	100.0
5.4.2 ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการในระยะดำเนินการ										
- ไม่ได้รับผลกระทบ	30	61.2	28	56.0	49	44.2	9	33.3	116	49.0
- ได้รับผลกระทบ	9	18.4	8	16.0	36	32.4	2	7.4	55	23.2
- ไม่แน่ใจ	10	20.4	14	28.0	26	23.4	16	59.3	66	27.8
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.4.2.1 คุณภาพอากาศ เช่น การเผาไหม้เชื้อเพลิง										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	1	12.5	4	11.1	0	0.0	5	9.1
- ไม่ได้รับ	3	33.3	1	12.5	1	2.8	0	0.0	5	9.1
- ได้รับ	6	66.7	6	75.0	31	86.1	2	100.0	45	81.8
รวม	9	100.0	8	100.0	36	100.0	2	100.0	55	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	6	100.0	0	0.0	21	210.0	1	50.0	28	62.3
- ปานกลาง	0	0.0	5	83.3	7	70.0	1	100.0	13	76.4
- น้อย	0	0.0	1	16.7	1	10.0	0	0.0	2	11.8
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	2	20.0	0	0.0	2	11.8
รวม	0	0.0	6	100.0	10	100.0	1	100.0	17	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	5	83.3	1	3.2	0	0.0	6	13.3
- จัดประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการและประชาชน	0	0.0	0	0.0	4	12.9	0	0.0	4	8.9
เพื่อหารือและแก้ปัญหาร่วมกัน										0.0
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลผลกระทบจากโครงการ	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	2.2
- ใช้เชื้อเพลิงที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพอากาศน้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	2.2
- ไม่เผาขยะ	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	2.2
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	3.2	0	0.0	1	2.2
- ไม่ระบุ	6	100.0	1	16.7	22	71.1	2	100.0	31	69.0
รวม	6	100.0	6	100.0	31	100.0	2	100.0	45	100.0
5.4.2.2 คุณภาพน้ำ เช่น การปล่อยน้ำทิ้ง										
- ไม่แน่ใจ	3	33.3	4	50.0	3	8.3	0	0.0	10	18.2
- ไม่ได้รับ	0	0.0	0	0.0	7	19.4	0	0.0	7	12.7
- ได้รับ	6	66.7	4	50.0	26	72.3	2	100.0	38	69.1
รวม	9	100.0	8	100.0	36	100.0	2	100.0	55	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	6	100.0	0	0.0	21	80.8	1	50.0	28	73.7
- ปานกลาง	0	0.0	2	50.0	5	19.2	0	0.0	7	18.4
- น้อย	0	0.0	2	50.0	0	0.0	1	50.0	3	7.9
รวม	6	100.0	4	100.0	26	100.0	2	100.0	38	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.4.2.2 คุณภาพน้ำ เช่น การปล่อยน้ำทิ้ง (ต่อ)										
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	3	75.0	1	3.8	0	0.0	4	10.5
- จัดประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการและประชาชน	0	0.0	0	0.0	4	15.4	0	0.0	4	10.5
เพื่อหารือและแก้ปัญหาร่วมกัน										
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	3.8	0	0.0	1	2.6
- มีการตรวจสอบโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	3.8	0	0.0	1	2.6
- มีระบบการจัดการที่ดี	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	2.6
- ไม่ระบุ	6	100.0	0	0.0	19	73.2	2	100.0	27	71.2
รวม	6	100.0	4	100.0	26	100.0	2	100.0	38	100.0
5.4.2.3 เสียงดังรบกวนจากการดำเนินงาน										
- ไม่แน่ใจ	3	33.3	3	37.5	6	16.7	0	0.0	12	21.8
- ไม่ได้รับ	0	0.0	3	37.5	4	11.1	1	50.0	8	14.5
- ได้รับ	6	66.7	2	25.0	26	72.2	1	50.0	35	63.7
รวม	9	100.0	8	100.0	36	100.0	2	100.0	55	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	6	100.0	0	0.0	21	80.8	1	100.0	28	80.0
- ปานกลาง	0	0.0	1	50.0	5	19.2	0	0.0	6	17.1
- น้อย	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	2.9
รวม	6	100.0	2	100.0	26	100.0	1	100.0	35	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	5.7
- จัดประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการและประชาชน	0	0.0	0	0.0	4	15.4	0	0.0	4	11.4
เพื่อหารือและแก้ปัญหาร่วมกัน										
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	3.8	0	0.0	1	2.9
- ติดตั้งกำแพงกันเสียง	6	100.0	0	0.0	21	80.8	0	0.0	27	77.0
รวม	6	100.0	2	100.0	26	100.0	1	100.0	35	100.0
5.4.2.4 ขยะ/กากของเสียจากการดำเนินโครงการ										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	3	37.5	7	19.4	0	0.0	10	18.2
- ไม่ได้รับ	3	33.3	4	50.0	2	5.6	1	50.0	10	18.2
- ได้รับ	6	66.7	1	12.5	27	75.0	1	50.0	35	63.6
รวม	9	100.0	8	100.0	36	100.0	2	100.0	55	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	6	100.0	0	0.0	20	74.1	1	100.0	27	77.1
- ปานกลาง	0	0.0	1	100.0	6	22.2	0	0.0	7	20.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	1	3.7	0	0.0	1	2.9
รวม	6	100.0	1	100.0	27	100.0	1	100.0	35	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.4.2.4 ขยะ/กากของเสียจากการดำเนินโครงการ (ต่อ)										
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอย่างเข้มงวด	0	0.0	1	100.0	1	3.7	0	0.0	2	5.7
- จัดประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการและประชาชน	0	0.0	0	0.0	4	14.8	0	0.0	4	11.4
เพื่อหารือและแก้ปัญหาร่วมกัน										
- มีการตรวจสอบโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	3.7	0	0.0	1	2.9
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	6	100.0	0	0.0	11	40.8	0	0.0	17	48.5
- ย้ายที่ตั้งโครงการให้ห่างจากชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	3.7	0	0.0	1	2.9
- คัดแยกขยะ	0	0.0	0	0.0	9	33.3	1	100.0	10	28.6
รวม	6	100.0	1	100.0	27	100.0	1	100.0	35	100.0
ข. สาธารณูปโภค										
5.4.2.5 น้ำใช้/น้ำไม่เพียงพอ										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	3	37.5	6	16.7	0	0.0	9	16.4
- ไม่ได้รับ	3	33.3	2	25.0	7	19.4	1	50.0	13	23.6
- ได้รับ	6	66.7	3	37.5	23	63.9	1	50.0	33	60.0
รวม	9	100.0	8	100.0	36	100.0	2	100.0	55	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	6	100.0	1	33.3	21	91.4	1	100.0	29	87.8
- ปานกลาง	0	0.0	1	33.3	1	4.3	0	0.0	2	6.1
- น้อย	0	0.0	1	33.3	1	4.3	0	0.0	2	6.1
รวม	6	100.0	3	100.0	23	100.0	1	100.0	33	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กักเก็บน้ำสำรอง	0	0.0	0	0.0	2	8.7	0	0.0	2	6.1
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- จัดประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการและประชาชน	0	0.0	0	0.0	4	17.4	0	0.0	4	12.1
เพื่อหารือและแก้ปัญหาร่วมกัน										
- มีการตรวจสอบโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	1	3.0
- มีระบบการจัดการที่ดี	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	3.0
- ไม่ระบุ	6	100.0	2	66.7	16	69.6	1	100.0	25	75.8
รวม	6	100.0	3	100.0	23	100.0	1	100.0	33	100.0
ค. เศรษฐกิจ-สังคม										
5.4.2.6 ผลกระทบต่อการทำการเกษตร/ผลผลิตทางการเกษตร										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	3	37.5	5	13.9	0	0.0	8	14.5
- ไม่ได้รับ	3	33.3	4	50.0	10	27.8	1	50.0	18	32.7
- ได้รับ	6	66.7	1	12.5	21	58.3	1	50.0	29	52.8
รวม	9	100.0	8	100.0	36	100.0	2	100.0	55	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	6	100.0	0	0.0	20	95.2	1	100.0	27	93.1
- ปานกลาง	0	0.0	1	100.0	1	4.8	0	0.0	2	6.9
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รวม	6	100.0	1	100.0	21	100.0	1	100.0	29	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.4.2.6 ผลกระทบต่อการทำการเกษตร/ผลผลิตทางการเกษตร (ต่อ)										
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- จัดประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการและประชาชน	0	0.0	0	0.0	4	19.0	0	0.0	4	13.8
เพื่อหารือและแก้ปัญหาร่วมกัน										
- ดูแลผลกระทบต่อการเกษตร	0	0.0	0	0.0	1	4.8	0	0.0	1	3.4
- มีมาตรการตรวจสอบผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	2	9.5	0	0.0	2	6.9
- ไม่ระบุ	6	100.0	1	100.0	14	66.7	1	100.0	22	75.9
รวม	6	100.0	1	100.0	21	100.0	1	100.0	29	100.0
5.4.2.7 ความขัดแย้งในชุมชน/ความสัมพันธ์ในชุมชน										
- ไม่แน่ใจ	3	33.3	2	25.0	9	25.0	1	50.0	15	27.3
- ไม่ได้รับ	0	0.0	6	75.0	10	27.8	1	50.0	17	30.9
- ได้รับ	6	66.7	0	0.0	17	47.2	0	0.0	23	41.8
รวม	9	100.0	8	100.0	36	100.0	2	100.0	55	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	6	100.0	0	0.0	16	94.1	0	0.0	22	95.7
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	1	4.3
รวม	6	100.0	0	0.0	17	100.0	0	0.0	23	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- จัดประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการและประชาชน	0	0.0	0	0.0	3	17.6	0	0.0	3	13.0
เพื่อหารือและแก้ปัญหาร่วมกัน										
- มีการตรวจสอบโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	1	4.3
- ไม่ระบุ	6	100.0	0	0.0	13	76.5	0	0.0	19	82.7
รวม	6	100.0	0	0.0	17	100.0	0	0.0	23	100.0
5.4.2.8 ส่งผลกระทบต่อประเพณี/วัฒนธรรมในพื้นที่										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	25.0	7	19.4	1	50.0	10	18.2
- ไม่ได้รับ	0	0.0	6	75.0	12	33.3	1	50.0	19	34.5
- ได้รับ	9	100.0	0	0.0	17	47.3	0	0.0	26	47.3
รวม	9	100.0	8	100.0	36	100.0	2	100.0	55	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	6		0	0.0	17	100.0	0	0.0	23	
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่แน่ใจในระดับผลกระทบ	3		0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	
รวม	9	100.0	0	0.0	17	100.0	0	0.0	26	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- จัดประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการและประชาชน	0	0.0	0	0.0	3	17.6	0	0.0	3	13.0
เพื่อหารือและแก้ปัญหาร่วมกัน										
- มีการตรวจสอบโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	5.9	0	0.0	1	4.3
- ไม่ระบุ	6	100.0	0	0.0	13	76.5	0	0.0	19	82.7
- รวม	6	100.0	0	0.0	17	100.0	0	0.0	23	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.4.2.9 การเปลี่ยนแปลงการประกอบอาชีพ										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	25.0	6	16.7	1	50.0	9	16.4
- ไม่ได้รับ	3	33.3	6	75.0	12	33.3	1	50.0	22	40.0
- ได้รับ	6	66.7	0	0.0	18	50.0	0	0.0	24	43.6
รวม	9	100.0	8	100.0	36	100.0	2	100.0	55	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	6	100.0	0	0.0	17	94.4	0	0.0	23	95.8
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	4.2
รวม	6	100.0	0	0.0	18	100.0	0	0.0	24	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- จัดประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการและประชาชน	0	0.0	0	0.0	4	22.2	0	0.0	4	16.7
เพื่อหารือและแก้ปัญหาร่วมกัน										
- มีการตรวจสอบโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	5.6	0	0.0	1	4.2
- ไม่ระบุ	6	100.0	0	0.0	13	72.2	0	0.0	19	79.1
รวม	6	100.0	0	0.0	18	100.0	0	0.0	24	100.0
5.4.2.10 การดำเนินชีวิตของคนในชุมชน (ดี/แย่)										
- ไม่แน่ใจ	0	0.0	2	25.0	8	22.2	1	50.0	11	20.0
- ไม่ได้รับ	3	33.3	6	75.0	12	33.3	1	50.0	22	40.0
- ได้รับ	6	66.7	0	0.0	16	44.5	0	0.0	22	40.0
รวม	9	100.0	8	100.0	36	100.0	2	100.0	55	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	6	100.0	0	0.0	16	100.0	0	0.0	22	100.0
รวม	6	100.0	0	0.0	16	100.0	0	0.0	22	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- จัดประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการและประชาชน	0	0.0	0	0.0	3	18.8	0	0.0	3	13.6
เพื่อหารือและแก้ปัญหาร่วมกัน										
- ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ	0	0.0	0	0.0	1	6.2	0	0.0	1	4.5
- มีการตรวจสอบโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	6.2	0	0.0	1	4.5
- ไม่ระบุ	6	100.0	0	0.0	11	68.8	0	0.0	17	77.4
รวม	6	100.0	0	0.0	16	100.0	0	0.0	22	100.0
5.4.2.11 การจ้างงานในพื้นที่										
- ไม่แน่ใจ	3	33.3	2	25.0	8	22.2	1	50.0	14	25.5
- ไม่ได้รับ	0	0.0	6	75.0	11	30.6	1	50.0	18	32.7
- ได้รับ	6	66.7	0	0.0	17	47.2	0	0.0	23	41.8
รวม	9	100.0	8	100.0	36	100.0	2	100.0	55	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	6	100.0	0	0.0	17	100.0	0	0.0	23	100.0
รวม	6	100.0	0	0.0	17	100.0	0	0.0	23	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.4.2.11 การจ้างงานในพื้นที่ (ต่อ)										
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	2	16.7
- จัดประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการและประชาชน	0	0.0	0	0.0	3	50.0	0	0.0	3	25.0
เพื่อหารือและแก้ปัญหาร่วมกัน										
- มีการตรวจสอบโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	8.3
- ไม่ระบุ	6	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	50.0
รวม	6	100.0	0	0.0	6	100.0	0	0.0	12	100.0
5.4.2.12 เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้นจากการมีโรงไฟฟ้า										
- ไม่แน่ใจ	3	33.3	2	25.0	10	27.8	1	50.0	18	31.6
- ไม่ได้รับ	0	0.0	6	75.0	11	30.6	1	50.0	18	31.6
- ได้รับ	6	66.7	0	0.0	15	41.6	0	0.0	21	36.8
รวม	9	100.0	8	100.0	36	100.0	2	100.0	57	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	6	100.0	0	0.0	15	100.0	0	0.0	21	100.0
รวม	6	100.0	0	0.0	15	100.0	0	0.0	21	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	2	13.3	0	0.0	2	9.5
- จัดประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการและประชาชน	0	0.0	0	0.0	3	20.0	0	0.0	3	14.3
เพื่อหารือและแก้ปัญหาร่วมกัน										
- ใช้มาตรการของรัฐควบคุม	6	100.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	7	33.3
- มีมาตรการตรวจสอบผลกระทบ	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	1	4.8
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	8	53.3	0	0.0	8	38.1
รวม	6	100.0	0	0.0	15	100.0	0	0.0	21	100.0
5.4.2.13 กองทุนรอบโรงไฟฟ้า/เกิดการสนับสนุนชุมชน										
- ไม่แน่ใจ	3	33.3	2	25.0	11	30.6	1	50.0	17	30.9
- ไม่ได้รับ	0	0.0	6	75.0	11	30.6	1	50.0	18	32.7
- ได้รับ	6	66.7	0	0.0	14	38.8	0	0.0	20	36.4
รวม	9	100.0	8	100.0	36	100.0	2	100.0	55	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	6	100.0	0	0.0	14	100.0	0	0.0	20	100.0
รวม	6	100.0	0	0.0	14	100.0	0	0.0	20	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	2	14.3	0	0.0	2	9.5
- จัดประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการและประชาชน	0	0.0	0	0.0	3	21.4	0	0.0	3	14.3
เพื่อหารือและแก้ปัญหาร่วมกัน										
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	7	100.0	0	0.0	4	28.6	0	0.0	11	52.4
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	5	35.7	0	0.0	5	23.8
รวม	7	100.0	0	0.0	14	100.0	0	0.0	21	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ง. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย										
5.4.2.14 การระเบิด/การรั่วไหล										
- ไม่แน่ใจ	3	33.3	0	0.0	13	36.1	1	50.0	17	30.9
- ไม่ได้รับ	0	0.0	8	100.0	8	22.2	1	50.0	17	30.9
- ได้รับ	6	66.7	0	0.0	15	41.7	0	0.0	21	38.2
รวม	9	100.0	8	100.0	36	100.0	2	100.0	55	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	6	100.0	0	0.0	14	93.3	0	0.0	20	95.2
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	1	4.8
รวม	6	100.0	0	0.0	15	100.0	0	0.0	21	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	0	0.0	1	6.7	0	0.0	1	4.5
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	2	13.3	0	0.0	2	9.1
- จัดประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการและประชาชน	0	0.0	0	0.0	3	20.0	0	0.0	3	13.6
เพื่อหารือและแก้ปัญหาร่วมกัน										
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	7	100.0	0	0.0	4	26.7	0	0.0	11	50.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	5	33.3	0	0.0	5	22.7
รวม	7	100.0	0	0.0	15	100.0	0	0.0	22	100.0
จ. สาธารณสุข/สุขภาพ										
5.4.2.15 ความเครียด/ความวิตกกังวล										
- ไม่แน่ใจ	3	33.3	1	12.5	13	36.1	1	50.0	18	32.7
- ไม่ได้รับ	0	0.0	7	87.5	10	27.8	0	0.0	17	30.9
- ได้รับ	6	66.7	0	0.0	13	36.1	1	50.0	20	36.4
รวม	9	100.0	8	100.0	36	100.0	2	100.0	55	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	6	100.0	0	0.0	12	92.3	0	0.0	18	90.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	7.7	1	100.0	2	10.0
รวม	6	100.0	0	0.0	13	100.0	1	100.0	20	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	4.8
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	7	100.0	0	0.0	4	30.8	0	0.0	11	48.3
- จัดประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการและประชาชน	0	0.0	0	0.0	3	23.1	0	0.0	3	14.3
เพื่อหารือและแก้ปัญหาร่วมกัน										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	5	38.4	1	100.0	6	28.6
รวม	7	100.0	0	0.0	13	100.0	1	100.0	21	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
5.4.2.16 สภาพจิตใจ (ดี/แย่)										
- ไม่แน่ใจ	3	33.3	1	12.5	13	36.1	1	50.0	18	32.7
- ไม่ได้รับ	0	0.0	7	87.5	10	27.8	0	0.0	17	30.9
- ได้รับ	6	66.7	0	0.0	13	36.1	1	50.0	20	36.4
รวม	9	100.0	8	100.0	36	100.0	2	100.0	55	100.0
ระดับผลกระทบ										
- มาก	6	100.0	0	0.0	12	92.3	0	0.0	18	90.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	5.0
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	5.0
รวม	6	100.0	0	0.0	13	100.0	1	100.0	20	100.0
การป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจกับชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	5.0
- มีเจ้าหน้าที่โครงการดูแลผลกระทบ	7	100.0	0	0.0	4	30.8	0	0.0	11	55.0
- จัดประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการและประชาชน	0	0.0	0	0.0	3	23.1	0	0.0	3	15.0
เพื่อหารือและแก้ปัญหาร่วมกัน										
- กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	5	38.4	1	100.0	5	25.0
รวม	7	100.0	0	0.0	13	100.0	1	100.0	20	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มาบยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
ส่วนที่ 6 การมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ										
6.1 ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม										
- ไม่ควร	0	0.0	2	4.0	1	0.9	0	0.0	3	1.3
- ควรจะมีส่วนร่วม	49	100.0	48	96.0	109	98.2	27	100.0	233	98.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	1	0.4
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100	237	100.0
6.1.1 ระยะก่อนการก่อสร้าง(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ	36	34.3	24	23.3	100	40.0	23	33.3	183	34.7
- ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน	45	42.8	37	35.9	97	38.8	23	33.3	202	38.4
- รับฟังข้อมูลข่าวสารโครงการอย่างเดียว	24	22.9	42	40.8	53	21.2	23	33.3	142	26.9
รวม	105	100.0	103	100.0	250	100.0	69	100	527	100.0
6.1.2 ระยะก่อสร้าง(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ	41	29.7	24	18.5	100	28.7	22	23.2	187	26.3
- ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน	45	32.6	38	29.2	96	27.6	21	22.0	200	28.1
- รับฟังข้อมูลข่าวสารโครงการอย่างเดียว	23	16.7	43	33.1	56	16.1	22	23.2	144	20.3
- ช่วยติดตามดูแลให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการ	19	13.8	18	13.8	49	14.1	20	21.1	106	14.9
ลดผลกระทบในระยะก่อสร้าง										
- ช่วยติดตามดูแลกิจกรรมต่างๆ อันจะมีผลให้เกิด	10	7.2	7	5.4	47	13.5	10	10.5	74	10.4
ความเสียหายจากการดำเนินงาน										
ในระยะก่อสร้างต่อชุมชน										
รวม	138	100.0	130	100.0	348	100.0	95	100	711	100.0
6.1.3 ระยะดำเนินการ(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ร่วมให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ	43	30.9	39	26.3	96	27.5	24	24.8	202	27.6
- ช่วยเผยแพร่ข้อมูลโครงการต่อคนในชุมชน	47	33.9	38	25.7	95	27.3	23	23.7	203	27.7
- รับฟังข้อมูลข่าวสารโครงการอย่างเดียว	23	16.5	38	25.7	58	16.6	23	23.7	142	19.3
- ช่วยติดตามดูแลให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการ	16	11.5	21	14.2	50	14.3	19	19.6	106	14.5
ลดผลกระทบในระยะก่อสร้าง										
- ช่วยติดตามดูแลกิจกรรมต่างๆ อันจะมีผลให้เกิด	10	7.2	12	8.1	50	14.3	8	8.2	80	10.9
ความเสียหายจากการดำเนินงาน										
ในระยะดำเนินงาน										
รวม	139	100.0	148	100.0	349	100.0	97	100	733	100.0
ส่วนที่ 7 การประชาสัมพันธ์และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ										
7.1 ความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์										
- ไม่จำเป็น	1	2.0	2	4.0	3	2.7	0	0.0	6	2.5
- ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารโครงการ	48	98.0	48	96.0	107	96.4	27	100.0	230	97.1
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	1	0.4
รวม	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100	237	100.0
เหตุผลที่ไม่จำเป็น										
- ไม่มีแวลา	1	100.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	3	50.0
- ไม่ต้องการทราบ	0	0.0	0	0.0	2	66.7	0	0.0	2	33.3
- ไม่ระบุ	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	16.7
รวม	1	100.0	2	100.0	3	100.0	0	0	6	100.0

ผลการสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระดับครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)

รายการ/ประเด็นรายละเอียดคำถาม	ระยะ 3-5 กิโลเมตร									
	ต.พนานิคม		ต.ปลวกแดง		ต.มานยางพร		ต.แม่น้ำคู้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	49	100.0	50	100.0	111	100.0	27	100.0	237	100.0
7.2 รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสม (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- ทำจดหมาย/เอกสารแจ้งต่อประชาชนโดยตรง	42	23.6	23	17.0	72	20.3	15	17.6	152	20.2
- แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านกำนันผู้ใหญ่บ้านหรือ	47	26.4	38	28.2	89	25.1	19	22.4	193	25.7
คณะกรรมการหมู่บ้าน										
- แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านหน่วยงานราชการในพื้นที่	36	20.2	33	24.5	71	20.1	15	17.6	155	20.6
ที่เกี่ยวข้อง เช่น อำเภอ อบต.										
- จัดประชุมชี้แจงประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง	30	16.9	25	18.5	56	15.8	13	15.3	124	16.5
- ประกาศเสียงตามสาย เช่น เสียงตามสายชุมชน	15	8.4	15	11.1	37	10.5	14	16.5	81	10.8
เสียงตามสายหน่วยงานราชการ										
- ผ่านเอกสารประชาสัมพันธ์/แผ่นพับโครงการ	8	4.5	1	0.7	27	7.6	7	8.2	43	5.7
- มีเจ้าหน้าที่เข้ามาให้ข้อมูลโดยตรงกับประชาชนในชุมชน	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.2	1	0.1
- สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น Facebook	0	0.0	0	0.0	2	0.6	0	0.0	2	0.3
- รถประชาสัมพันธ์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.2	1	0.1
รวม	178	100.0	135	100.0	354	100.0	85	100.0	752	100.0
7.3 ข้อมูลที่ต้องการทราบหรือที่ต้องการให้ชี้แจง(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)										
- รายละเอียดโครงการ	42	23.1	37	25.0	99	26.1	23	25.2	201	25.1
- แผนงานของโครงการ/ระยะเวลาดำเนินงาน	38	20.9	32	21.6	86	22.7	21	23.1	177	22.1
- ผลกระทบของการพัฒนาโครงการ	42	23.1	38	25.7	89	23.5	22	24.2	191	23.9
- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	43	23.6	34	23.0	75	19.8	17	18.7	169	21.1
- กองทุนพัฒนาชุมชนรอบโรงไฟฟ้า	17	9.3	7	4.7	30	7.9	8	8.8	62	7.8
รวม	182	100.0	148	100.0	379	100.0	91	100	800	100.0
7.4 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ										
- แก้ไขผลกระทบร่วมกันชุมชน	0	0.0	0	0.0	1	1.0	0	0.0	1	0.5
- ควรมีระบบการดำเนินการที่ดี	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.2	1	0.5
- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจให้กับประชาชน/มีการ	0	0.0	0	0.0	3	3.0	0	0.0	3	1.4
ประชาสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอ										
- จัดตั้งกองทุนดูแลได้รับผลกระทบ	1	2.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5
- ชี้แจงทั้งข้อดีและข้อเสียให้ชัดเจน	0	0.0	0	0.0	4	4.0	0	0.0	4	1.9
- ชี้แจงรายละเอียดโครงการอย่างชัดเจน	0	0.0	0	0.0	1	1.0	0	0.0	1	0.5
- ดูแลและให้ความสำคัญเรื่องผลกระทบที่ก่อให้เกิด	0	0.0	0	0.0	4	4.0	0	0.0	4	1.9
ความเดือดร้อนต่อชุมชน										
- มีมาตรการรองรับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ	4	9.1	0	0.0	2	2.0	0	0.0	6	2.8
- ไม่มีปัญหาในการพัฒนาโครงการ	0	0.0	0	0.0	1	1.0	0	0.0	1	0.5
- ไม่ต้องการให้เริ่มโครงการ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.2	1	0.5
- สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน	1	2.3	0	0.0	3	3.0	0	0.0	4	1.9
- เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ	0	0.0	1	2.2	3	3.0	0	0.0	4	1.9
- ให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมกับโครงการ	2	4.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.9
- ไม่ระบุ	36	81.8	44	97.8	78	78.0	22	91.6	180	71.4
รวม	44	100.0	45	100.0	100	100.0	24	100.0	213	100.0

INTERVIEW RESULT OF PEOPLE USING WATER FROM HUAI PHU SAI

ผลการสัมภาษณ์ผู้ใช้น้ำในห้วยภูไทร

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
	7	100.0
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป		
1 เพศ		
- ชาย	5	71.4
- หญิง	2	28.6
รวม	7	100.0
ส่วนที่ 2 ข้อมูลการใช้น้ำในห้วยภูไทร		
2.1 ข้อมูลการใช้น้ำในห้วยภูไทร		
2.1.1 ปัจจุบันท่านนำน้ำในห้วยภูไทรมาใช้หรือไม่		
- ใช้น้ำในลำห้วยภูไทร	7	100.0
รวม	7	100.0
กรณีที่ใช้น้ำในลำห้วยภูไทร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- การเกษตร	1	7.1
- ทำประมง	5	35.7
- บริโภค (ดื่ม)	1	7.1
- อุปโภค (ซักล้าง)	7	50.0
รวม	14	100.0
กรณีที่ใช้น้ำเพื่อการเกษตร		
ช่วงเวลาที่ท่านใช้น้ำ		
- ฤดูแล้ง	1	100.0
รวม	1	100.0
พื้นที่ทำการเกษตรของท่านห่างจากห้วยภูไทร (เมตร)	3 กิโลเมตร	
ความเพียงพอของห้วยภูไทรที่ใช้สำหรับเพาะปลูก		
- เพียงพอ	1	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
รวม	1	100.0

ผลการสัมภาษณ์ผู้ใช้น้ำในห้วยภูไทร

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
	7	100.0
คุณภาพน้ำในห้วยภูไทร		
- ดีไม่มีปัญหา	1	100.0
รวม	1	100.0
ท่านประสบปัญหาในการทำเกษตรกรรมหรือไม่		
- มี	1	100.0
รวม	1	100.0
กรณีที่มีปัญหาในการทำเกษตรกรรม		
- ถูกกดราคาสินค้าจากพ่อค้าคนกลาง	1	100.0
รวม	1	100.0
ท่านใช้สารเคมีในการทำการเกษตรหรือไม่		
- ไม่มี	1	100.0
รวม	1	100.0
กรณีใช้น้ำจากห้วยภูไทรทำประมง		
แหล่งน้ำที่ท่านใช้ในการทำประมง		
- ห้วยภูไทร	4	80.0
- อีสวอเตอร์	1	20.0
รวม	5	100.0
ช่วงที่ทำการประมงโดยใช้น้ำจากห้วยภูไทร		
- ตลอดปี	4	80.0
- ไม่ระบุ	1	20.0
รวม	5	100.0
ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ (ตอบได้มากกว่า 1)		
ปลา		
- ปลานิล	3	33.3
- ปลาตะเพียน	2	22.2
- ปลาสร้อย	1	11.1
- ปลาแรด	1	11.1

ผลการสัมภาษณ์ผู้ใช้น้ำในห้วยภูไทร

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
	7	100.0
- ปลาบึก	1	11.1
- ปลาหมอ	1	11.1
รวม	9	100.0
ปริมาณที่จับได้ (ต่อครั้ง/เฉลี่ย)	3.5 กิโลกรัม	
ความถี่ในการจับ		
- ทุกวัน	2	40.0
- 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	2	40.0
- เดือนละ 1 ครั้ง	1	20.0
รวม	5	100.0
เครื่องมือที่ใช้ในการทำประมง/จับสัตว์น้ำ (ตอบได้มากกว่า 1)		
- ตาข่าย	3	50.0
- ลอบ	1	16.7
- เบ็ด	1	16.7
- ไม่ระบุ	1	16.7
รวม	6	100.0
หอย		
- หอยขม	1	100.0
- เชอรี่	0	0.0
รวม	1	100.0
ปริมาณที่จับได้	20 กิโลกรัมต่อครั้ง	
ความถี่ในการจับ		
- ทุกวัน	1	100.0
รวม	1	100.0
เครื่องมือที่ใช้ในการทำประมง/จับสัตว์น้ำ		
- สวิง	1	100.0
รวม	1	100.0

ผลการสัมภาษณ์ผู้ใช้น้ำในห้วยภูไทร

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
	7	100.0
กุ้ง		
- กุ้งก้ามกราม	1	50.0
- กุ้งฝอย	1	50.0
รวม	2	100.0
ปริมาณที่จับได้	2 กิโลกรัมต่อครั้ง	
ความถี่ในการจับ		
- ทุกวัน	1	50.0
- 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	1	50.0
- เดือนละ 1 ครั้ง	0	0.0
รวม	2	100.0
เครื่องมือที่ใช้ในการทำประมง/จับสัตว์น้ำ		
- ตาข่าย	2	100.0
รวม	2	100.0
กรณีใช้น้ำจากห้วยภูไทรในการเพาะเลี้ยง		
- ไม่มีการใช้น้ำในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เนื่องด้วยข้อจำกัดห้ามเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในห้วยภูไทร		
กรณีใช้น้ำจากห้วยภูไทรเพื่อการบริโภค (ดื่ม)		
- เพียงพอ	1	100.0
รวม	1	100.0
คุณภาพน้ำในห้วยภูไทร		
- ดี ไม่มีปัญหา	1	100.0
- มีปัญหา	0	0.0
รวม	1	100.0
กรณีที่ใช้น้ำในห้วยภูไทรเพื่อการอุปโภค (น้ำใช้/ซักล้าง)		
- เพียงพอ	4	57.1
- ไม่เพียงพอ	3	42.9
รวม	7	100.0

ผลการสัมภาษณ์ผู้ใช้น้ำในห้วยภูไทร

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
	7	100.0
คุณภาพน้ำในห้วยภูไทร		
- ดี ไม่มีปัญหา	2	28.6
- มีปัญหา	5	71.4
รวม	7	100.0
กรณีมีปัญหา ระบุ		
- ขุ่น	4	80.0
- มีตะกอน	1	20.0
รวม	5	100.0
เคยมีปัญหาในการนำน้ำจากห้วยภูไทรมาใช้		
- ไม่เคย	2	28.6
- มี	5	71.4
รวม	7	100.0
กรณี มีปัญหาได้แก่		
- ขุ่น	4	80.0
- ไม่ระบุ	1	20.0
รวม	5	100.0
ส่วนที่ 3 ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะ		
3.1 ความวิตกกังวลหากมีการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง		
- ไม่วิตกกังวล	4	57.1
- วิตกกังวล	3	42.9
รวม	7	100.0
กรณีที่วิตกกังวล ได้แก่		
- มลพิษทางน้ำ	2	66.7
- ขาดแคลนน้ำใช้	1	33.3
รวม	3	100.0

ผลการสัมภาษณ์ผู้ใช้น้ำในห้วยภูไทร

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
	7	100.0
ข้อเสนอแนะเพื่อลดความวิตกกังวล		
- ดูแลทางด้านน้ำและอากาศ	1	33.3
- เก็บน้ำให้ชุมขนไว้ใช้ในฤดูแล้ง	2	66.7
รวม	3	100.0
3.2 การดำเนินโครงการจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อวิถีการดำเนินชีวิต		
- ไม่เปลี่ยน	4	57.1
- เปลี่ยน	3	42.9
รวม	7	100.0
กรณีไม่เปลี่ยน ระบุ		
- เป็นเรื่องปกติ	2	50.0
- อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ	2	50.0
รวม	4	100.0
กรณีที่เปลี่ยน ระบุ		
- มีโรงงานและโรงไฟฟ้าน่ากลัว (-)	1	33.3
- มีงานทำ (+)	1	33.3
- สภาพแวดล้อมดีขึ้น (+)	1	33.3
รวม	3	100

ผลการสัมภาษณ์ผู้ใช้น้ำในห้วยภูไทร

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด (ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
	7	100.0
3.3 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ		
- ดูจัดการให้ดี	1	14.3
- ควรมีการวัดระดับน้ำเสียและอากาศบ่อยๆ	1	14.3
- ไม่ระบุ	5	71.4
รวม	7	100.0

APPENDIX 5A

AIR QUALITY IMPACT ASSESSMENT

APPENDIX 5A-1

THE LAND DEVELOPMENT DEPARTMENT'S DATA ON LAND COVER CLASSIFICATION IN RAYONG PROVINCE TO THOSE APPLICABLE TO USGS NLCD92 (NATIONAL LAND COVER DATASET 1992)

ตารางที่ 1

การจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของ USGS NLCD92

Classification	Class Number	Land Cover Category
Water	11	Open Water
	12	Perennial Ice/Snow
Developed	21	Low Intensity Residential
	22	High Intensity Residential
	23	Commercial/Industrial/Transportation
Barren	31	Bare Rock/Sand/Clay
	32	Quarries/Strip Mines/Gravel
	33	Transitional
Forested Upland	41	Deciduous Forest
	42	Evergreen Forest
	43	Mixed Forest
Shrub land	51	Shrub land
Non-natural Woody	61	Orchards/Vineyards/Other
Herbaceous Upland	71	Grasslands/Herbaceous
Herbaceous Planted/Cultivated	81	Pasture/Hay
	82	Row Crops
	83	Small Grains
	84	Fallow
	85	Urban/Recreational Grasses
Wetlands	91	Woody Wetlands
	92	Emergent Herbaceous Wetlands

ที่มา:http://landcover.usgs.gov/classes.php

ตารางที่ 2

การแปลงรหัสประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ของ USGS NLCD92 (National Land Cover Dataset 1992)

Group	ID	Description	NLCD92
Urban and built-up land	U1	City,Town, Commercial	23
	U200	Abandoned village	21
	U201	Thai Village	21
	U202	Hill tribe village	21
	U203	Moken Village	21
	U3	Institutional land	23
	U401	Airport	23
	U402	Railway station	23
	U403	Bus station	23
	U404	Harbour	23
	U405	Road	23
	U406	Railway	23
	U500	Abandoned factory	23
	U501	Industrial estate	23
	U502	Factory	23
	U503	Agricultural product trading centers	23
	U600	Abandoned area	23
	U601	Recreation area	85
	U602	Resort, Hotel, Guesthouse	22
	U603	Cemetery	85
	U604	Refugee camp	21
	U605	Gasoline Station	23
	U7	Golf course	85
Forest land	F100	Disturbed evergreen forest	42
	F101	Dense evergreen forest	42
	F200	Disturbed deciduous forest	41
	F201	Dense deciduous forest	41
	F300	Disturbed mangrove forest	91
	F301	Dense mangrove forest	91
	F400	Disturbed swamp forest	91

ตารางที่ 2

การแปลงรหัสประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ของ USGS NLCD92 (National Land Cover Dataset 1992) (ต่อ)

Group	ID	Description	NLCD92
Urban and built-up land	U1	City,Town, Commercial	23
	U200	Abandoned village	21
	U201	Thai Village	21
	U202	Hill tribe village	21
	U203	Moken Village	21
	U3	Institutional land	23
	U401	Airport	23
	U402	Railway station	23
	U403	Bus station	23
	U404	Harbour	23
	U405	Road	23
	U406	Railway	23
	U500	Abandoned factory	23
	U501	Industrial estate	23
	U502	Factory	23
	U503	Agricultural product trading centers	23
	U600	Abandoned area	23
	U601	Recreation area	85
	U602	Resort, Hotel, Guesthouse	22
	U603	Cemetery	85
	U604	Refugee camp	21
	U605	Gasoline Station	23
	U7	Golf course	85
Forest land	F100	Disturbed evergreen forest	42
	F101	Dense evergreen forest	42
	F200	Disturbed deciduous forest	41
	F201	Dense deciduous forest	41
	F300	Disturbed mangrove forest	91
	F301	Dense mangrove forest	91
	F400	Disturbed swamp forest	91
	F401	Dense swamp forest	91
	F500	Disturbed forest plantation	43
	F501	Dense forest plantation	43
	F6	Agro – forestry	43
	F700	Disturbed beach forest	43
	F701	Dense beach forest	43
Water body	W101	River, Canal	11
	W102	Natural water resource	11

ตารางที่ 2

การแปลงรหัสประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ของ USGS NLCD92 (National Land Cover Dataset 1992) (ต่อ)

Group	ID	Description	NLCD92
	W201	Reservoir	11
	W202	Farm pond	11
	W203	Irrigation canal	11
Miscellaneous land	M101	Grass	71
	M102	Scrub	51
	M103	Bamboo	51
	M2	Marsh and Swamp	92
	M300	Abandoned mine, pit	32
	M301	Mine	32
	M302	Laterite pit	32
	M303	Sand pit	32
	M304	Soil pit	32
	M401	Material dump	31
	M402	Landslide	31
	M403	Rock out crop	31
	M404	Oil Field	31
	M405	Landfill	31
	M5	Salt flat	31
	M6	Beach	31
	M7	Garbage dump	31
Agricultural land	A0	Integrated farm/ Diversified farm	33
	A100	Abandoned paddy field	84
	A101	Active paddy field	83
	A200	Abandoned field crop	84
	A201	Mixed field crop	82
	A202	Corn	82
	A203	Sugarcane	82
	A204	Cassava	82
	A205	Pineapple	82
	A206	Tobacco	82
	A207	Cotton	82
	A208	Mungbean	82
	A209	Soybean	82
	A210	Peanut	82
	A211	Kenaf, Jute	82
	A212	Black bean, Red bean	82
	A213	Sorghum	83
	A214	Castor bean	82

ตารางที่ 2

การแปลงรหัสประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ของ USGS NLCD92 (National Land Cover Dataset 1992) (ต่อ)

Group	ID	Description	NLCD92
	A215	Sesame	83
	A216	Upland rice	83
	A217	Potato	82
	A218	Jam potato	82
	A219	Sweet potato	82
	A220	Watermelon	82
	A221	Millet	82
	A222	Ginger	82
	A223	Cabbage	82
	A224	Tomato	82
	A225	Aloe Vera	82
	A226	Agave	82
	A227	Paper mulberry	82
	A228	Sunflower	82
	A229	Chili	82
	A230	Wheat	83
	A231	Barley	83
	A232	Rye	83
	A233	Opium	82
	A234	Marihuana	82
	A235	Roselle	82
	A236	Taro	82
	A300	Abandoned perennial	33
	A301	Mixed perennial	61
	A302	Para rubber	61
	A303	Oil palm	61
	A304	Eucalyptus	61
	A305	Teak	61
	A306	Magosa	61
	A307	Casuarina	61
	A308	Acacia	61
	A309	Pterocarpus sp.	61
	A310	Gmelwa sp.	61
	A311	Mangrove	61
	A312	Coffee	61
	A313	Tea	61
	A314	Mulberry	61
	A315	Bamboo	61

ตารางที่ 2

การแปลงรหัสประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ของ USGS NLCD92 (National Land Cover Dataset 1992) (ต่อ)

Group	ID	Description	NLCD92
	A316	Kapok	61
	A317	Betel palm	61
	A318	Rain tree	61
	A319	White cheesewood	61
	A320	Croton sp.	61
	A321	Indian mahogany	61
	A322	Agalloch	61
	A323	New Guinea labula	61
	A400	Abandoned orchard	33
	A401	Mixed orchard	61
	A402	Orange	61
	A403	Durian	61
	A404	Rambutan	61
	A405	Coconut	61
	A406	Lychee	61
	A407	Mango	61
	A408	Cashew	61
	A409	Jujube	61
	A410	Custard apple	61
	A411	Banana	61
	A412	Tamarind	61
	A413	Longan	61
	A414	Guava	61
	A415	Papaya	61
	A416	Jack fruit	61
	A417	Santol	61
	A418	Rose apple	61
	A419	Mangosteen	61
	A420	Langsat	61
	A421	Salak	61
	A422	Lime	61
	A423	Sub-tropical fruit	61
	A424	Manila tamarind	61
	A425	Elaeocarpaceae	61
	A426	Dragon fruit	61
	A427	Pomelo	61
	A428	Sapodilla	61
	A429	Marian Plum	61

ตารางที่ 2

การแปลงรหัสประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ของ USGS NLCD92 (National Land Cover Dataset 1992) (ต่อ)

Group	ID	Description	NLCD92
	A430	Burmese grape	61
	A431	Pomegranate	61
	A500	Abandoned horticulture	33
	A501	Mixed horticulture	61
	A502	Truck crop	82
	A503	Floricultural/ Ornamental plant	61
	A504	Grapes	61
	A505	Pepper	82
	A506	Strawberry	61
	A507	Passion fruit	61
	A508	Raspberry	61
	A509	Herbs	71
	A510	Grass plantation	71
	A511	Rattan	82
	A512	Cantaloupe	82
	A513	Okra	82
	A514	Asparagus	82
	A515	Mushroom	21
	A600	Bush fallow	84
	A700	Abandoned farm house	21
	A701	Pasture	81
	A702	Cattle farm house	21
	A703	Poultry farm house	21
	A704	Swine farm house	21
	A801	Mixed aquatic plant	92
	A802	Reed	92
	A803	Lotus	92
	A804	Water chestnut	92
	A805	Water chestnut	92
	A806	Water spinach	82
	A807	Watercress	92
	A900	Abandoned aquacultural land	11
	A901	Mixed aquacultural land	11
	A902	Fish farm	11
	A903	Shrimp farm	11
	A904	Crab/ Shellfish farm	11
	A905	Crocodile farm	11

APPENDIX 5A-2

METEOROLOGICAL DATA OF THE AREAS WITH LAND UTILIZATION INCLUDED VALUES OF SURFACE ROUGHNESS LENGTH, BOWEN RATIO AND ALBEDO

ตารางที่ 1

ค่า Surface Roughness Albedo และ Bowen Ratio ตามประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของ USGS NLCD92

(National Land Cover Dataset 1992)

Class Number	Class Name	Surface Roughness (m)	Albedo Values	Bowen Ratio	
				Dry	Wet
		Summer			
11	Open Water	0.001	0.1	0.1	0.1
12	Perennial Ice/Snow	0.002	0.6	0.5	0.5
21	Low Intensity Residential	0.40	0.16	2	0.6
22	High Intensity Residential	1	0.18	3	1
23	Commercial/Industrial /Transportation (Site at Airport)	0.07	0.18	3	1
	Commercial/Industrial /Transportation (Not at Airport)	0.7	0.18	3	1
31	Bare Rock/Sand/Clay (Arid Region)	0.05	0.2	6	1.5
	Bare Rock/Sand/Clay (Non-arid Region)	0.05	0.2	3	1
32	Quarries/Strip Mines/Gravel	0.3	0.2	3	1
33	Transitional	0.2	0.18	2	0.7
41	Deciduous Forest	1.3	0.16	0.6	0.2
42	Evergreen Forest	1.3	0.12	0.6	0.2
43	Mixed Forest	1.3	0.14	0.6	0.2
51	Shrubland (Arid Region)	0.15	0.25	6	1.5
	Shrubland (Non-arid Region)	0.3	0.18	2.5	0.8
61	Orchards/Vineyards/Other	0.3	0.18	1.5	0.3
71	Grasslands/Herbaceous	0.1	0.18	2	0.4
81	Pasture/Hay	0.15	0.2	1.5	0.3
82	Row Crops	0.2	0.2	1.5	0.3
83	Small Grains	0.15	0.2	1.5	0.3
84	Fallow	0.05	0.18	1.5	0.3
85	Urban/Recreational Grasses	0.02	0.15	1.5	0.3

ตารางที่ 2

การจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของ USGS NLCD92

Classification	Class Number	Land Cover Category
Water	11	Open Water
	12	Perennial Ice/Snow
Developed	21	Low Intensity Residential
	22	High Intensity Residential
	23	Commercial/Industrial/Transportation
Barren	31	Bare Rock/Sand/Clay
	32	Quarries/Strip Mines/Gravel
	33	Transitional
Forested Upland	41	Deciduous Forest
	42	Evergreen Forest
	43	Mixed Forest
Shrub land	51	Shrub land
Non-natural Woody	61	Orchards/Vineyards/Other
Herbaceous Upland	71	Grasslands/Herbaceous
Herbaceous Planted/Cultivated	81	Pasture/Hay
	82	Row Crops
	83	Small Grains
	84	Fallow
	85	Urban/Recreational Grasses
Wetlands	91	Woody Wetlands
	92	Emergent Herbaceous Wetlands

ที่มา: http://landcover.usgs.gov/classes.php

ตารางที่ 3

การแปลงรหัสประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของ USGS

NLCD92 (National Land Cover Dataset 1992)

Group	ID	Description	NLCD92
Urban and built-up land	U1	City, Town, Commercial	23
	U200	Abandoned village	21
	U201	Thai Village	21
	U202	Hill tribe village	21
	U203	Moken Village	21
	U3	Institutional land	23
	U401	Airport	23
	U402	Railway station	23
	U403	Bus station	23
	U404	Harbour	23
	U405	Road	23
	U406	Railway	23
	U500	Abandoned factory	23
	U501	Industrial estate	23
	U502	Factory	23
	U503	Agricultural product trading centers	23
	U600	Abandoned area	23
	U601	Recreation area	85
	U602	Resort, Hotel, Guesthouse	22
	U603	Cemetery	85
	U604	Refugee camp	21
	U605	Gasoline Station	23
	U7	Golf course	85
Forest land	F100	Disturbed evergreen forest	42
	F101	Dense evergreen forest	42
	F200	Disturbed deciduous forest	41
	F201	Dense deciduous forest	41
	F300	Disturbed mangrove forest	91
	F301	Dense mangrove forest	91
	F400	Disturbed swamp forest	91
	F401	Dense swamp forest	91
	F500	Disturbed forest plantation	43
	F501	Dense forest plantation	43
	F6	Agro - forestry	43
	F700	Disturbed beach forest	43
	F701	Dense beach forest	43
Water body	W101	River, Canal	11
	W102	Natural water resource	11
	W201	Reservoir	11
	W202	Farm pond	11
	W203	Irrigation canal	11
Miscellaneous land	M101	Grass	71
	M102	Scrub	51
	M103	Bamboo	51
	M2	Marsh and Swamp	92
	M300	Abandoned mine, pit	32
	M301	Mine	32
	M302	Laterite pit	32
	M303	Sand pit	32
	M304	Soil pit	32
	M401	Material dump	31
	M402	Landslide	31
	M403	Rock out crop	31
	M404	Oil Field	31
	M405	Landfill	31
	M5	Salt flat	31
	M6	Beach	31
	M7	Garbage dump	31
Agricultural land	A0	Integrated farm/ Diversified farm	33
	A100	Abandoned paddy field	84
	A101	Active paddy field	83
	A200	Abandoned field crop	84

Group	ID	Description	NLCD92
	A201	Mixed field crop	82
	A202	Corn	82
	A203	Sugarcane	82
	A204	Cassava	82
	A205	Pineapple	82
	A206	Tobacco	82
	A207	Cotton	82
	A208	Mungbean	82
	A209	Soybean	82
	A210	Peanut	82
	A211	Kenaf, Jute	82
	A212	Black bean, Red bean	82
	A213	Sorghum	83
	A214	Castor bean	82
	A215	Sesame	83
	A216	Upland rice	83
	A217	Potato	82
	A218	Jam potato	82
	A219	Sweet potato	82
	A220	Watermelon	82
	A221	Millet	82
	A222	Ginger	82
	A223	Cabbage	82
	A224	Tomato	82
	A225	Aloe Vera	82
	A226	Agave	82
	A227	Paper mulberry	82
	A228	Sunflower	82
	A229	Chili	82
	A230	Wheat	83
	A231	Barley	83
	A232	Rye	83
	A233	Opium	82

Group	ID	Description	NLCD92
	A234	Marihuana	82
	A235	Roselle	82
	A236	Taro	82
	A300	Abandoned perennial	33
	A301	Mixed perennial	61
	A302	Para rubber	61
	A303	Oil palm	61
	A304	Eucalyptus	61
	A305	Teak	61
	A306	Magosa	61
	A307	Casuarina	61
	A308	Acacia	61
	A309	Pterocarpus sp.	61
	A310	Gmelwa sp.	61
	A311	Mangrove	61
	A312	Coffee	61
	A313	Tea	61
	A314	Mulberry	61
	A315	Bamboo	61
	A316	Kapok	61
	A317	Betel palm	61
	A318	Rain tree	61
	A319	White cheesewood	61
	A320	Croton sp.	61
	A321	Indian mahogany	61
	A322	Agalloch	61
	A323	New Guinea labula	61
	A400	Abandoned orchard	33
	A401	Mixed orchard	61
	A402	Orange	61
	A403	Durian	61
	A404	Rambutan	61
	A405	Coconut	61

Group	ID	Description	NLCD92
	A406	Lychee	61
	A407	Mango	61
	A408	Cashew	61
	A409	Jujube	61
	A410	Custard apple	61
	A411	Banana	61
	A412	Tamarind	61
	A413	Longan	61
	A414	Guava	61
	A415	Papaya	61
	A416	Jack fruit	61
	A417	Santol	61
	A418	Rose apple	61
	A419	Mangosteen	61
	A420	Langsat	61
	A421	Salak	61
	A422	Lime	61
	A423	Sub-tropical fruit	61
	A424	Manila tamarind	61
	A425	Elaeocarpaceae	61
	A426	Dragon fruit	61
	A427	Pomelo	61
	A428	Sapodilla	61
	A429	Marian Plum	61
	A430	Burmese grape	61
	A431	Pomegranate	61
	A500	Abandoned horticulture	33
	A501	Mixed horticulture	61
	A502	Truck crop	82
	A503	Floricultural/ Ornamental plant	61
	A504	Grapes	61
	A505	Pepper	82
	A506	Strawberry	61

Group	ID	Description	NLCD92
	A507	Passion fruit	61
	A508	Raspberry	61
	A509	Herbs	71
	A510	Grass plantation	71
	A511	Rattan	82
	A512	Cantaloupe	82
	A513	Okra	82
	A514	Asparagus	82
	A515	Mushroom	21
	A600	Bush fallow	84
	A700	Abandoned farm house	21
	A701	Pasture	81
	A702	Cattle farm house	21
	A703	Poultry farm house	21
	A704	Swine farm house	21
	A801	Mixed aquatic plant	92
	A802	Reed	92
	A803	Lotus	92
	A804	Water chestnut	92
	A805	Water chestnut	92
	A806	Water spinach	82
	A807	Watercress	92
	A900	Abandoned aquacultural land	11
	A901	Mixed aquacultural land	11
	A902	Fish farm	11
	A903	Shrimp farm	11
	A904	Crab/ Shellfish farm	11
	A905	Crocodile farm	11

```
** Generated by AERSURFACE, dated 13016
** Generated from
"C:\Users\NARACHAN\Desktop\AERMET_28T_HUAIPONG_13-15\RASTERTOUSED.tif"
** Center Latitude (decimal degrees):     12.973786
** Center Longitude (decimal degrees):   101.212844
** Datum: NAD83
** Study radius (km) for surface roughness:   3.0
** Airport? N, Continuous snow cover? N
** Surface moisture? Dry, Arid region? N
** Month/Season assignments? User-specified
** Late autumn after frost and harvest, or winter with no snow:
** Winter with continuous snow on the ground: 0
** Transitional spring (partial green coverage, short annuals):
** Midsummer with lush vegetation: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
** Autumn with unharvested cropland:


   FREQ_SECT  MONTHLY  8
   SECTOR   1    0   45
   SECTOR   2   45   90
   SECTOR   3   90  135
   SECTOR   4  135  180
   SECTOR   5  180  225
   SECTOR   6  225  270
   SECTOR   7  270  315
   SECTOR   8  315  360
**          Month    Sect     Alb      Bo       Zo
   SITE_CHAR    1       1    0.17     1.16     0.278
   SITE_CHAR    1       2    0.17     1.16     0.202
   SITE_CHAR    1       3    0.17     1.16     0.248
   SITE_CHAR    1       4    0.17     1.16     0.094
   SITE_CHAR    1       5    0.17     1.16     0.276
   SITE_CHAR    1       6    0.17     1.16     0.267
   SITE_CHAR    1       7    0.17     1.16     0.290
   SITE_CHAR    1       8    0.17     1.16     0.351
   SITE_CHAR    2       1    0.17     1.16     0.278
   SITE_CHAR    2       2    0.17     1.16     0.202
   SITE_CHAR    2       3    0.17     1.16     0.248
   SITE_CHAR    2       4    0.17     1.16     0.094
   SITE_CHAR    2       5    0.17     1.16     0.276
   SITE_CHAR    2       6    0.17     1.16     0.267
   SITE_CHAR    2       7    0.17     1.16     0.290
   SITE_CHAR    2       8    0.17     1.16     0.351
   SITE_CHAR    3       1    0.17     1.16     0.278
   SITE_CHAR    3       2    0.17     1.16     0.202
   SITE_CHAR    3       3    0.17     1.16     0.248
   SITE_CHAR    3       4    0.17     1.16     0.094
   SITE_CHAR    3       5    0.17     1.16     0.276
   SITE_CHAR    3       6    0.17     1.16     0.267
   SITE_CHAR    3       7    0.17     1.16     0.290
   SITE_CHAR    3       8    0.17     1.16     0.351
   SITE_CHAR    4       1    0.17     1.16     0.278
   SITE_CHAR    4       2    0.17     1.16     0.202
   SITE_CHAR    4       3    0.17     1.16     0.248
   SITE_CHAR    4       4    0.17     1.16     0.094
   SITE_CHAR    4       5    0.17     1.16     0.276
   SITE_CHAR    4       6    0.17     1.16     0.267
   SITE_CHAR    4       7    0.17     1.16     0.290
   SITE_CHAR    4       8    0.17     1.16     0.351
   SITE_CHAR    5       1    0.17     0.31     0.278
   SITE_CHAR    5       2    0.17     0.31     0.202
   SITE_CHAR    5       3    0.17     0.31     0.248
   SITE_CHAR    5       4    0.17     0.31     0.094
   SITE_CHAR    5       5    0.17     0.31     0.276
   SITE_CHAR    5       6    0.17     0.31     0.267
   SITE_CHAR    5       7    0.17     0.31     0.290
   SITE_CHAR    5       8    0.17     0.31     0.351
   SITE_CHAR    6       1    0.17     0.31     0.278
```



```
   SITE_CHAR    6       2    0.17     0.31     0.202
   SITE_CHAR    6       3    0.17     0.31     0.248
   SITE_CHAR    6       4    0.17     0.31     0.094
   SITE_CHAR    6       5    0.17     0.31     0.276
   SITE_CHAR    6       6    0.17     0.31     0.267
   SITE_CHAR    6       7    0.17     0.31     0.290
   SITE_CHAR    6       8    0.17     0.31     0.351
   SITE_CHAR    7       1    0.17     0.31     0.278
   SITE_CHAR    7       2    0.17     0.31     0.202
   SITE_CHAR    7       3    0.17     0.31     0.248
   SITE_CHAR    7       4    0.17     0.31     0.094
   SITE_CHAR    7       5    0.17     0.31     0.276
   SITE_CHAR    7       6    0.17     0.31     0.267
   SITE_CHAR    7       7    0.17     0.31     0.290
   SITE_CHAR    7       8    0.17     0.31     0.351
   SITE_CHAR    8       1    0.17     0.31     0.278
   SITE_CHAR    8       2    0.17     0.31     0.202
   SITE_CHAR    8       3    0.17     0.31     0.248
   SITE_CHAR    8       4    0.17     0.31     0.094
   SITE_CHAR    8       5    0.17     0.31     0.276
   SITE_CHAR    8       6    0.17     0.31     0.267
   SITE_CHAR    8       7    0.17     0.31     0.290
   SITE_CHAR    8       8    0.17     0.31     0.351
   SITE_CHAR    9       1    0.17     0.31     0.278
   SITE_CHAR    9       2    0.17     0.31     0.202
   SITE_CHAR    9       3    0.17     0.31     0.248
   SITE_CHAR    9       4    0.17     0.31     0.094
   SITE_CHAR    9       5    0.17     0.31     0.276
   SITE_CHAR    9       6    0.17     0.31     0.267
   SITE_CHAR    9       7    0.17     0.31     0.290
   SITE_CHAR    9       8    0.17     0.31     0.351
   SITE_CHAR   10       1    0.17     0.31     0.278
   SITE_CHAR   10       2    0.17     0.31     0.202
   SITE_CHAR   10       3    0.17     0.31     0.248
   SITE_CHAR   10       4    0.17     0.31     0.094
   SITE_CHAR   10       5    0.17     0.31     0.276
   SITE_CHAR   10       6    0.17     0.31     0.267
   SITE_CHAR   10       7    0.17     0.31     0.290
   SITE_CHAR   10       8    0.17     0.31     0.351
   SITE_CHAR   11       1    0.17     1.16     0.278
   SITE_CHAR   11       2    0.17     1.16     0.202
   SITE_CHAR   11       3    0.17     1.16     0.248
   SITE_CHAR   11       4    0.17     1.16     0.094
   SITE_CHAR   11       5    0.17     1.16     0.276
   SITE_CHAR   11       6    0.17     1.16     0.267
   SITE_CHAR   11       7    0.17     1.16     0.290
   SITE_CHAR   11       8    0.17     1.16     0.351
   SITE_CHAR   12       1    0.17     1.16     0.278
   SITE_CHAR   12       2    0.17     1.16     0.202
   SITE_CHAR   12       3    0.17     1.16     0.248
   SITE_CHAR   12       4    0.17     1.16     0.094
   SITE_CHAR   12       5    0.17     1.16     0.276
   SITE_CHAR   12       6    0.17     1.16     0.267
   SITE_CHAR   12       7    0.17     1.16     0.290
   SITE_CHAR   12       8    0.17     1.16     0.351
```

APPENDIX 5A-3

THE CONTOUR MAP OF POLLUTANT CONCENTRATION (CONSTRUCTION PHASE)

CASE 1 : RESULTS OF THE PREDICTION OF AIR QUALITY BY USING THE AERMOD MODEL AND THE HIGHEST VALUES IN THE EXISTING MONITORING DATA IN THE CASE OF IMPACT FROM PILING ACTIVITIES

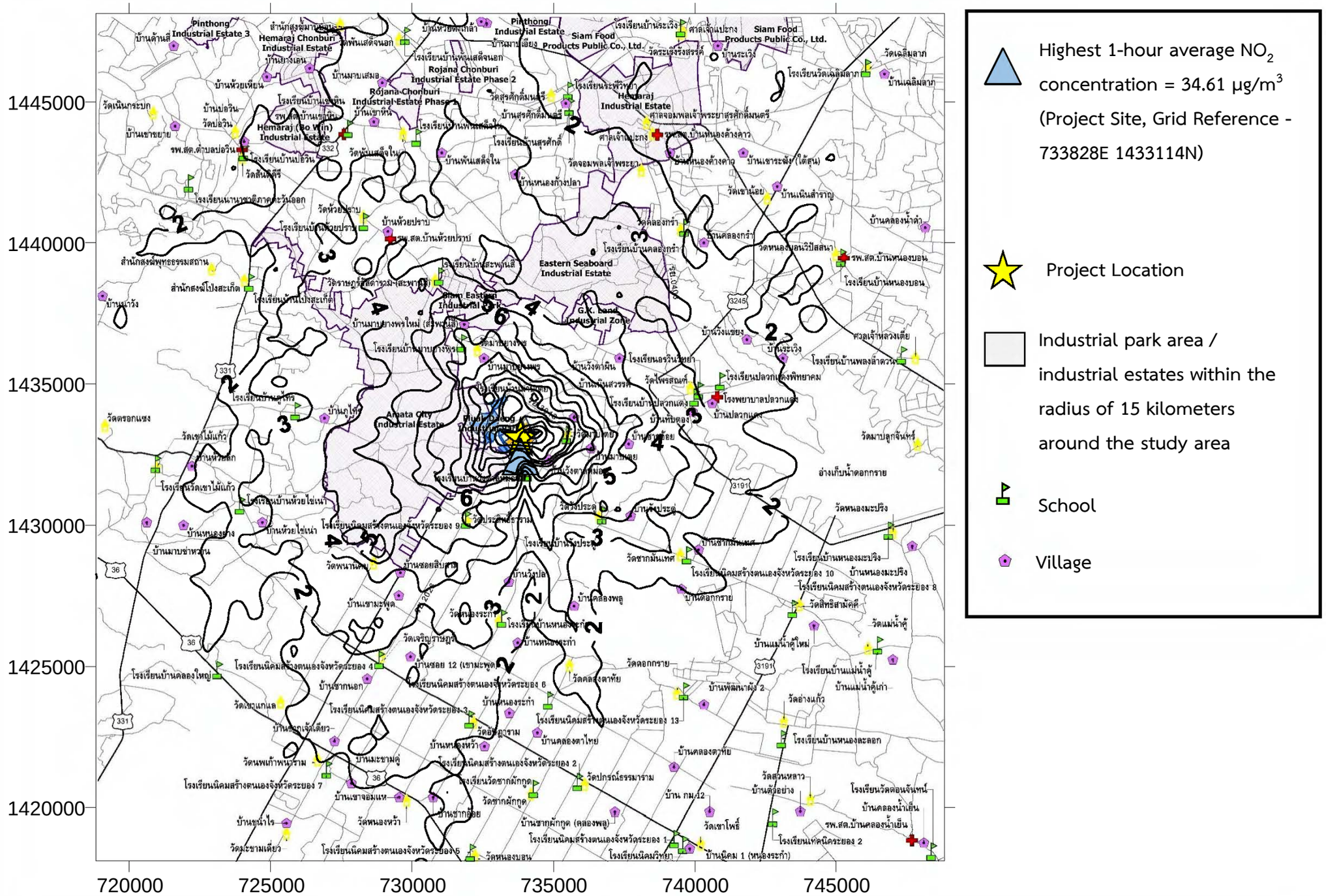


FIGURE 1: CONTOUR MAP OF 1-HOUR AVERAGE NO_2 CONCENTRATION (IMPACT FROM PILING ACTIVITIES)

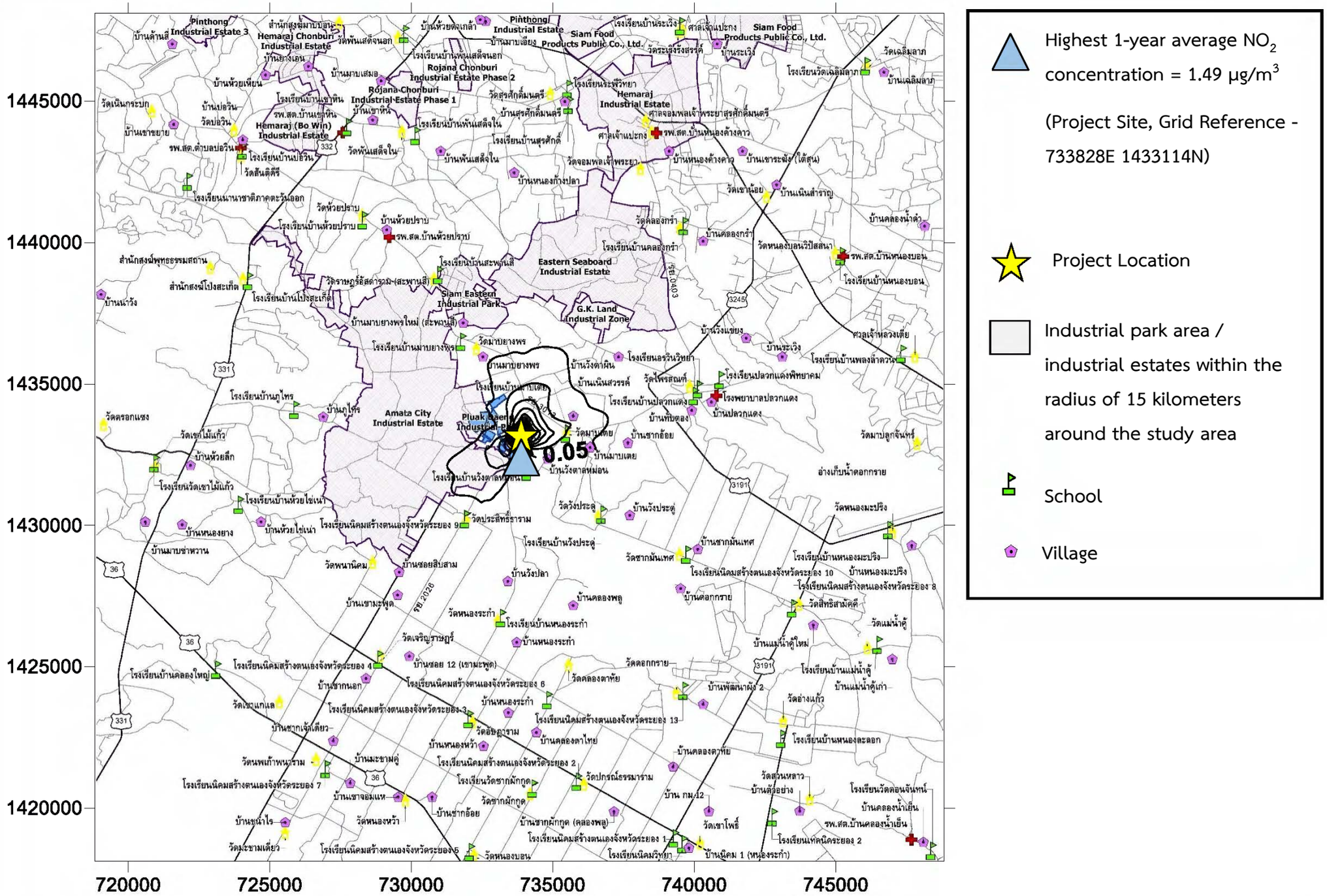


FIGURE 2: CONTOUR MAP OF 1-YEAR AVERAGE NO_2 CONCENTRATION (IMPACT FROM PILING ACTIVITIES)

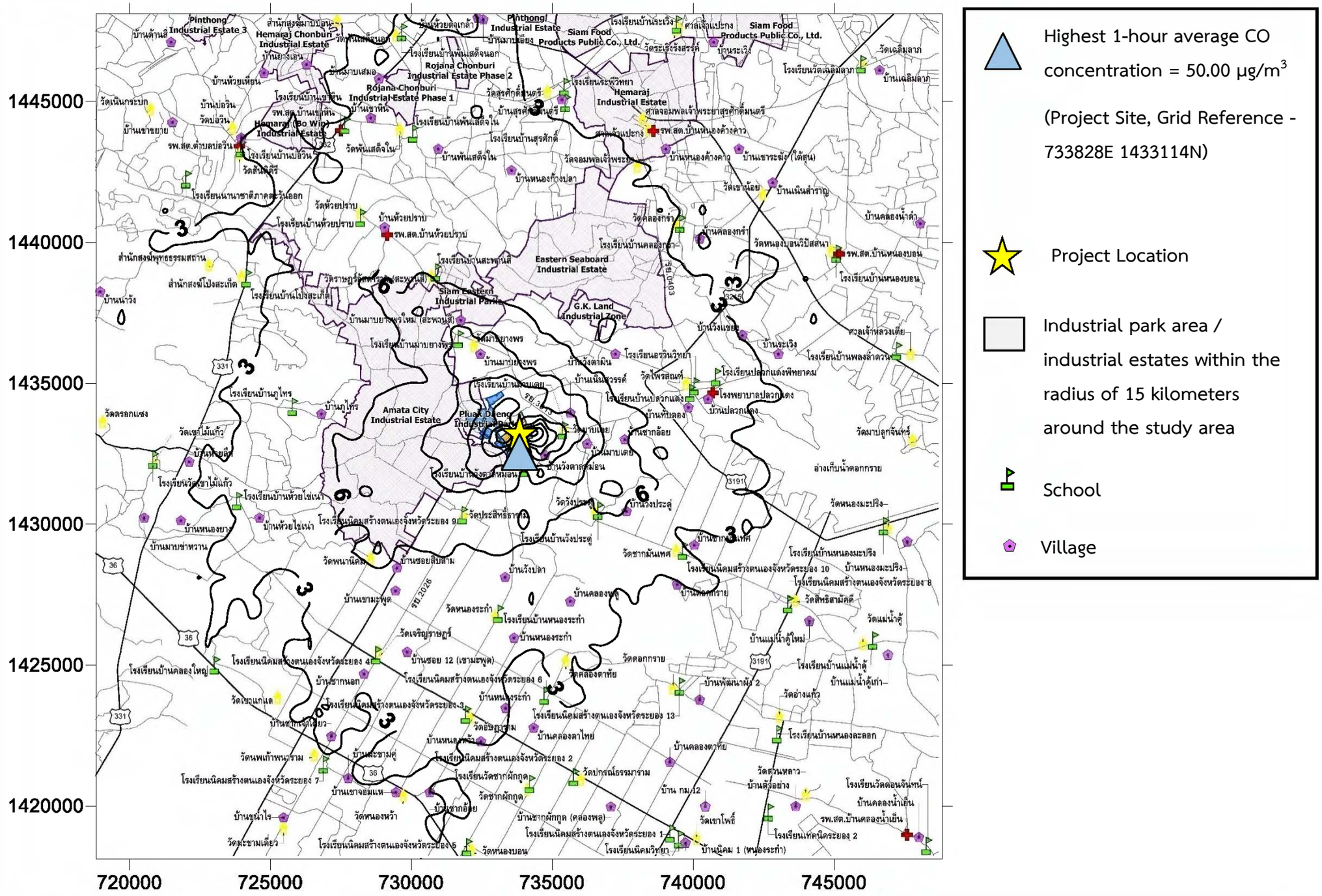


FIGURE 3: CONTOUR MAP OF 1-HOUR AVARAGE CO CONCENTRATION (IN CASE OF IMPACT FROM PILING ACTIVITIES)

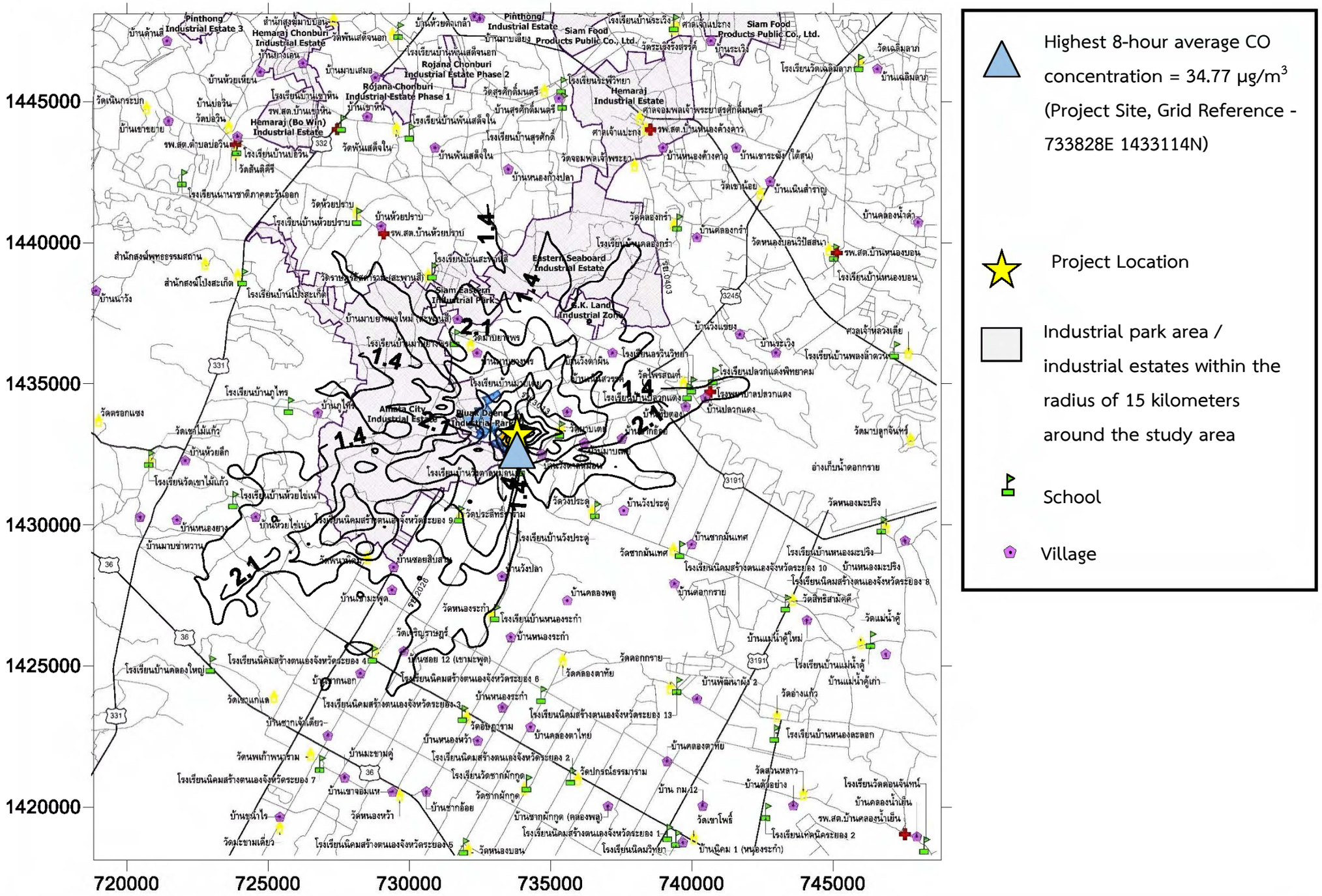


FIGURE 4: CONTOUR MAP OF 8-HOUR AVERAGE CO CONCENTRATION (IMPACT FROM PILING ACTIVITIES)

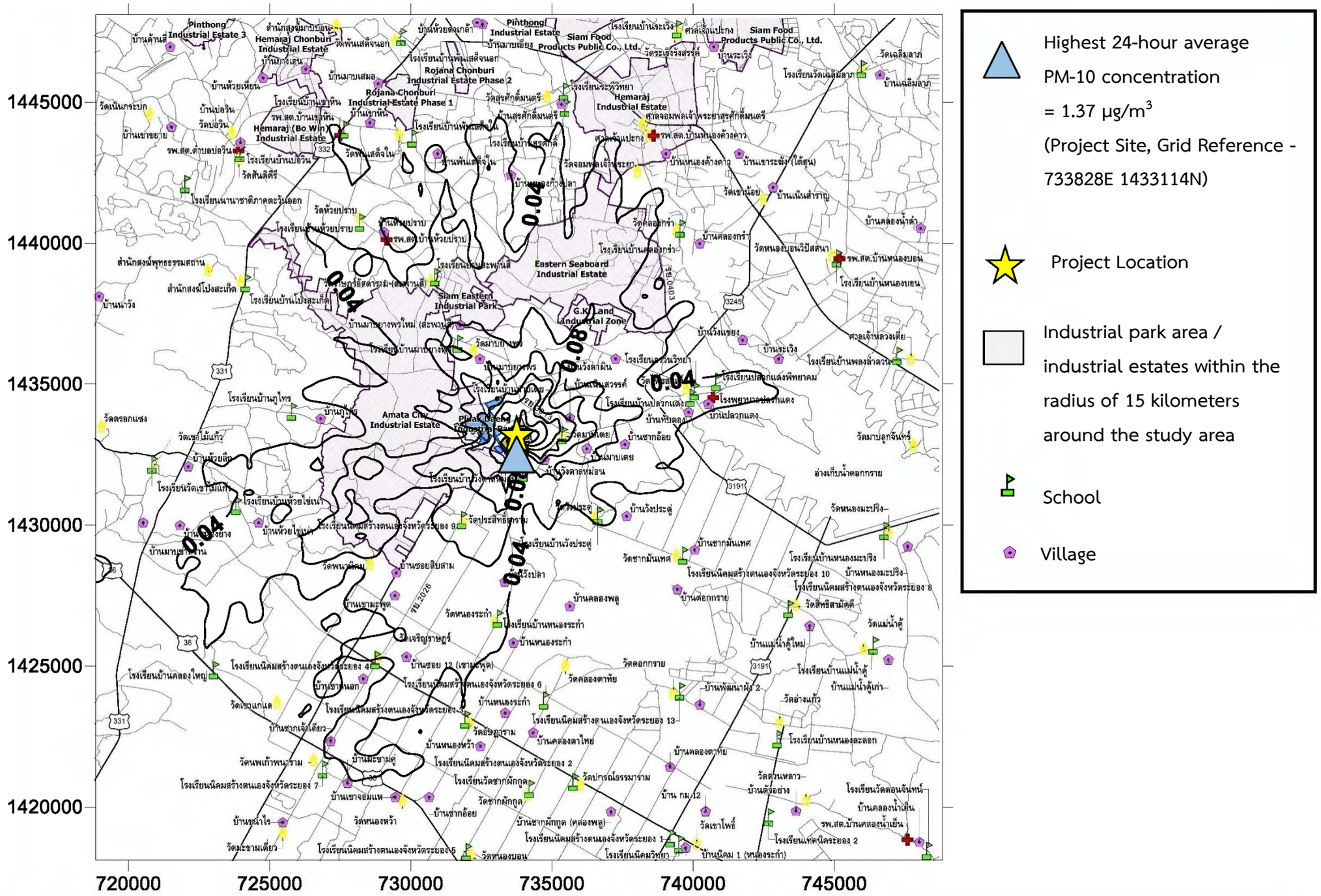


FIGURE 5: CONTOUR MAP OF 24-HOUR AVERAGE PM-10 CONCENTRATION (IMPACT FROM PILING ACTIVITIES)

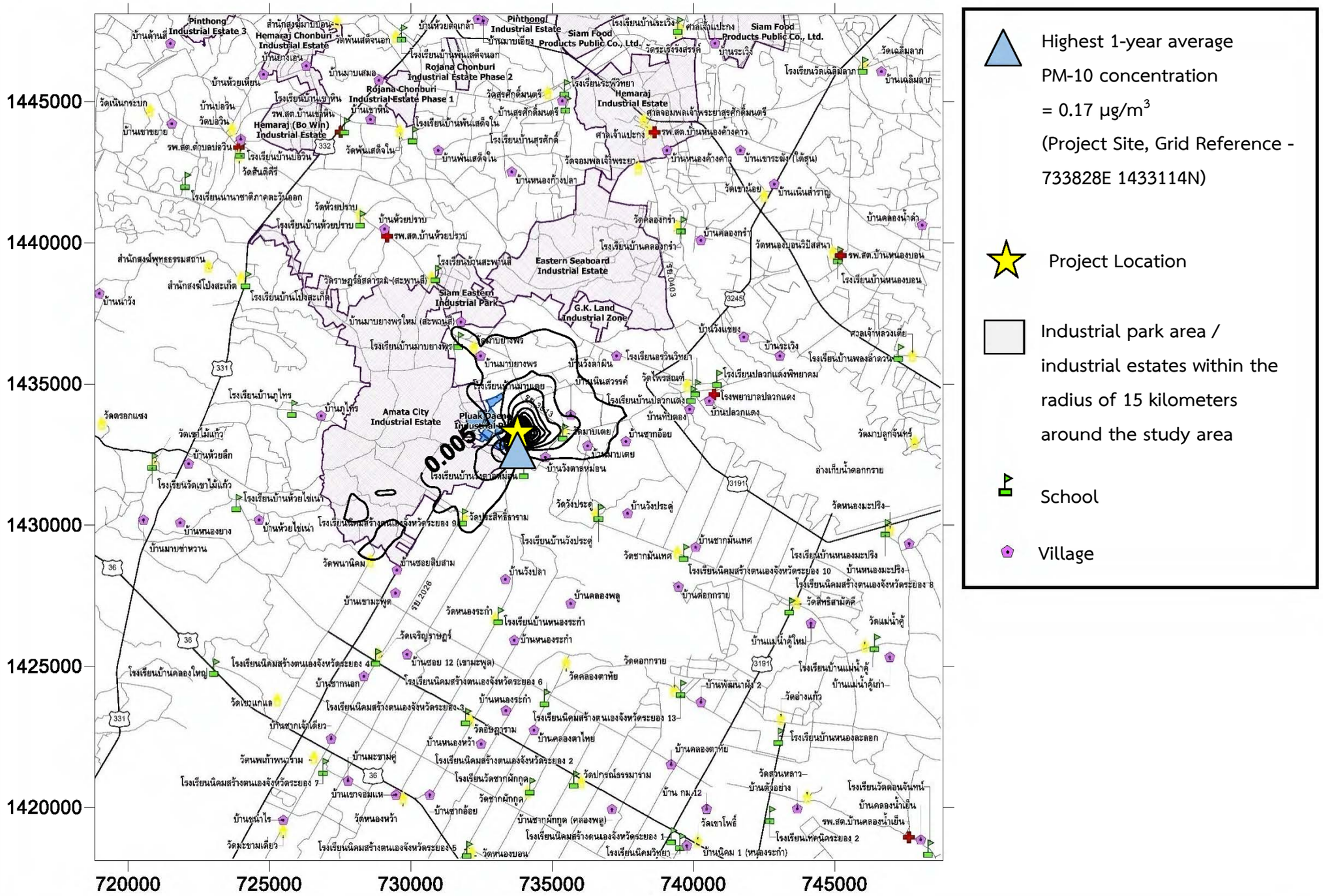


FIGURE 6 CONTOUR MAP OF 1-YEAR AVERAGE PM-10 CONCENTRATION (IMPACT FROM PILING ACTIVITIES)

CASE 2: RESULTS OF THE PREDICTION OF AIR QUALITY BY USING THE AERMOD MODEL AND THE HIGHEST VALUES IN THE EXISTING MONITORING DATA IN THE CASE OF IMPACT FROM CONSTRUCTION ACTIVITIES

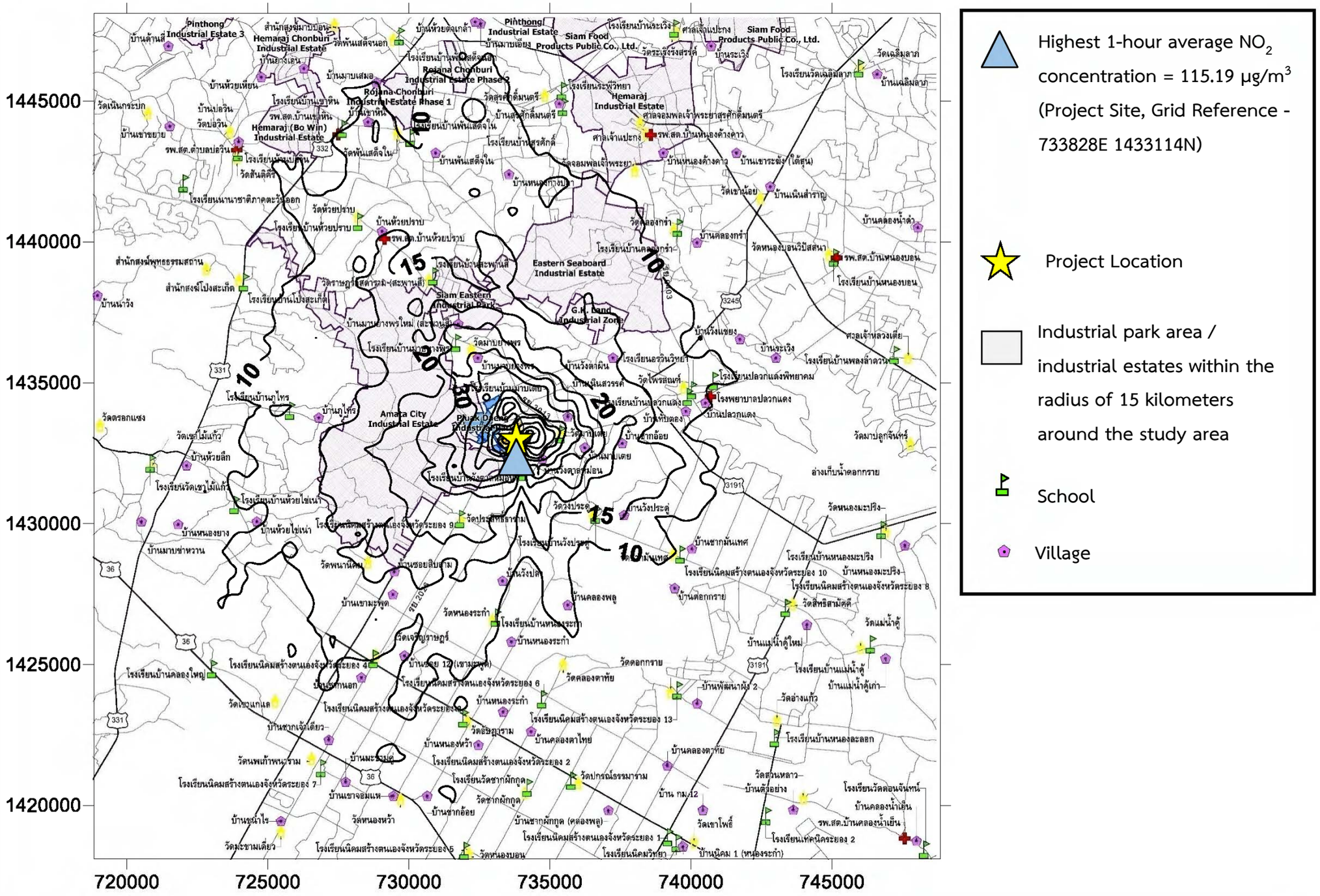


FIGURE 7: CONTOUR MAP OF 1-HOUR AVERAGE NO_2 CONCENTRATION (IMPACT FROM CONSTRUCTION ACTIVITIES)

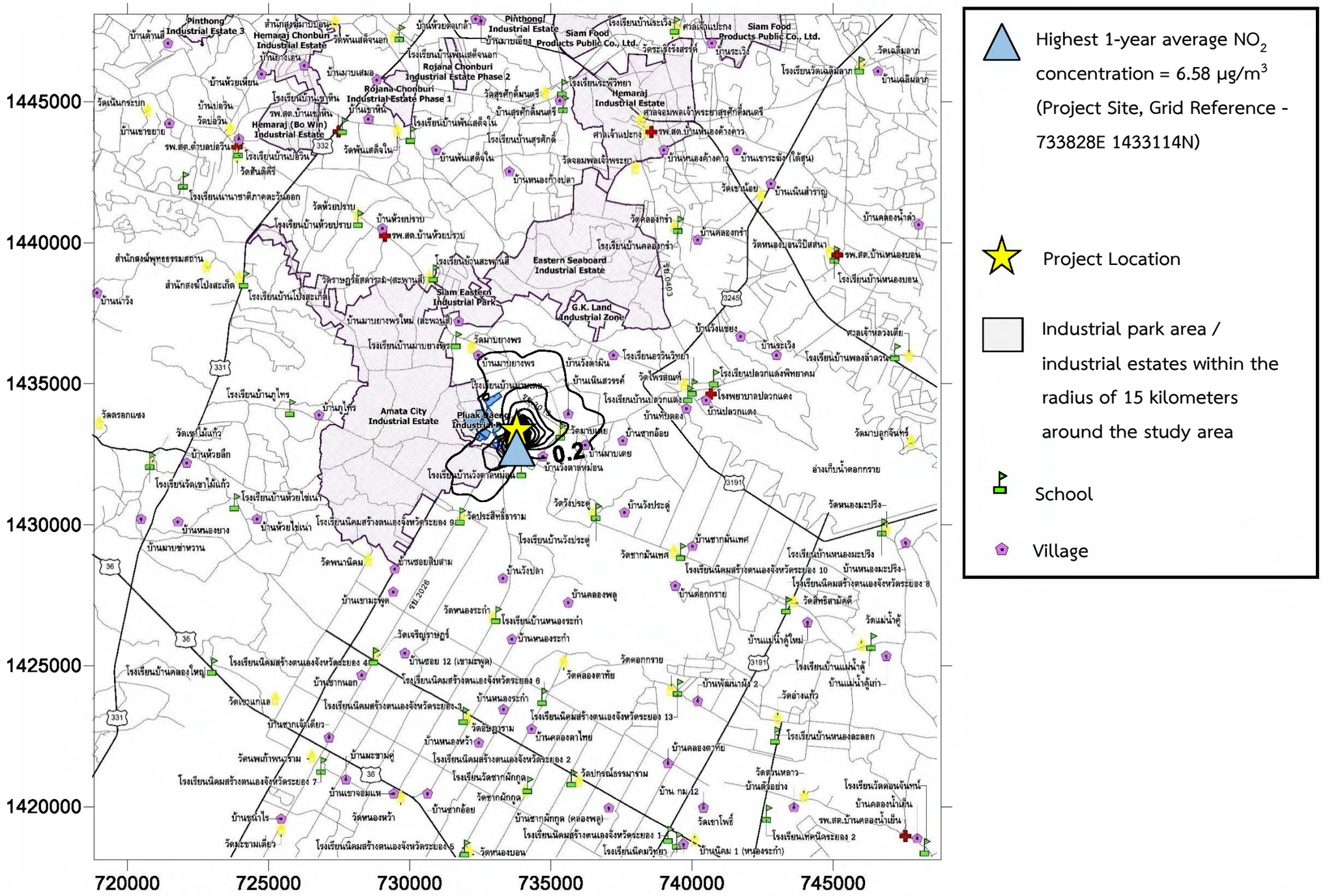


FIGURE 8: CONTOUR MAP OF 1-YEAR AVERAGE NO_2 CONCENTRATION (IMPACT FROM CONSTRUCTION ACTIVITIES)

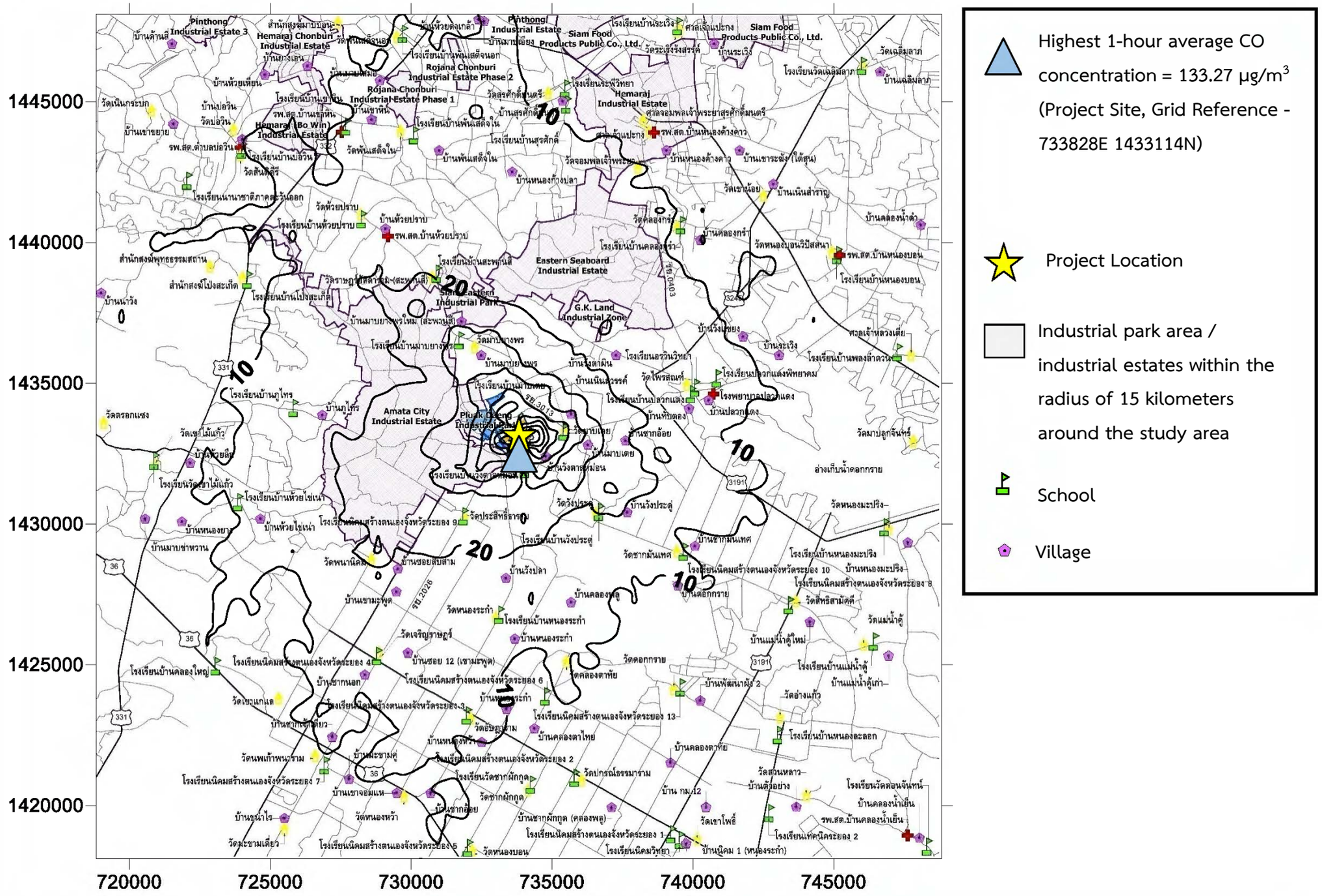


FIGURE 9: CONTOUR MAP OF 1-HOUR AVERAGE CO CONCENTRATION (IMPACT FROM CONSTRUCTION ACTIVITIES)

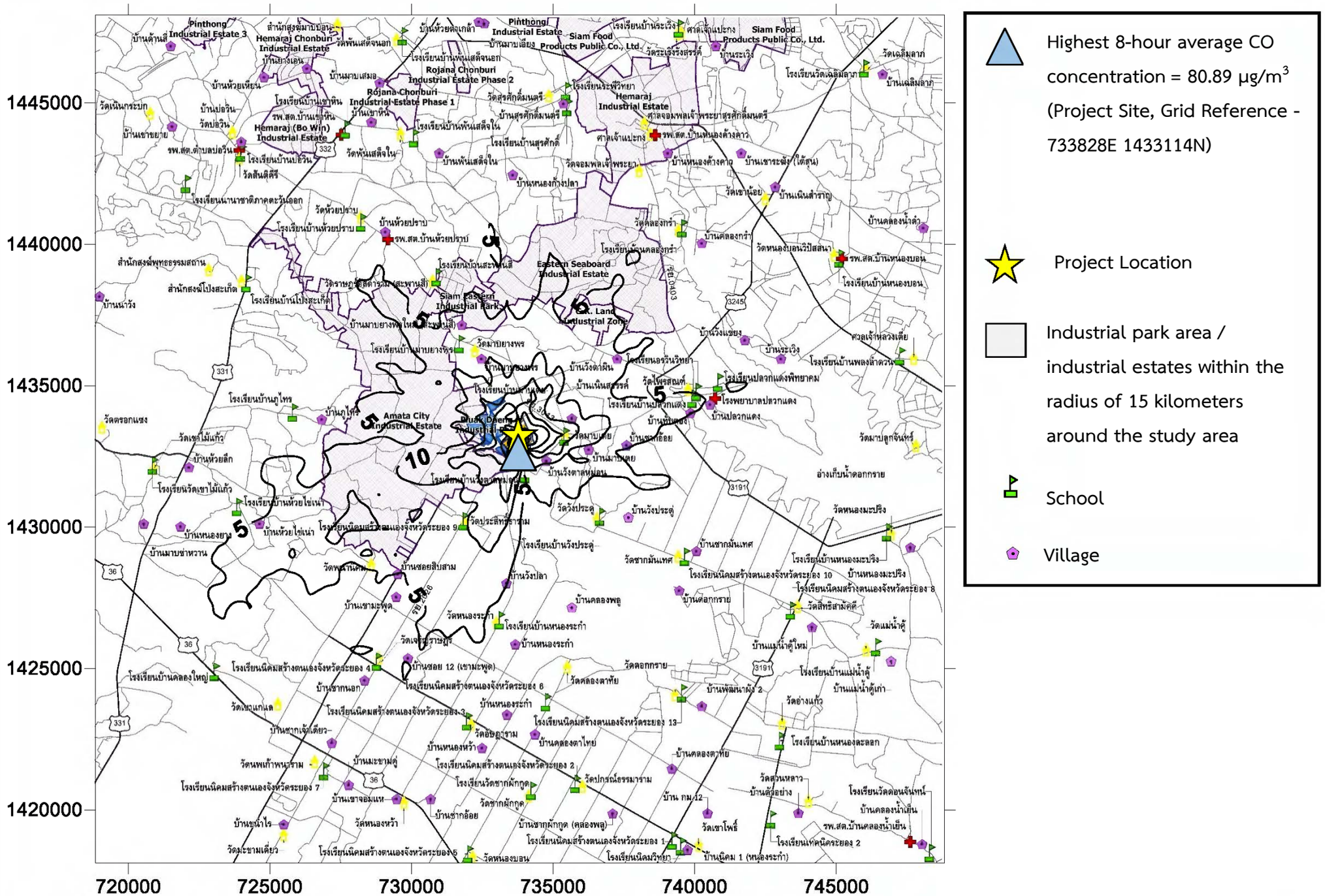


FIGURE 10: CONTOUR MAP OF 8-HOUR AVERAGE CO CONCENTRATION (IMPACT FROM CONSTRUCTION ACTIVITIES)

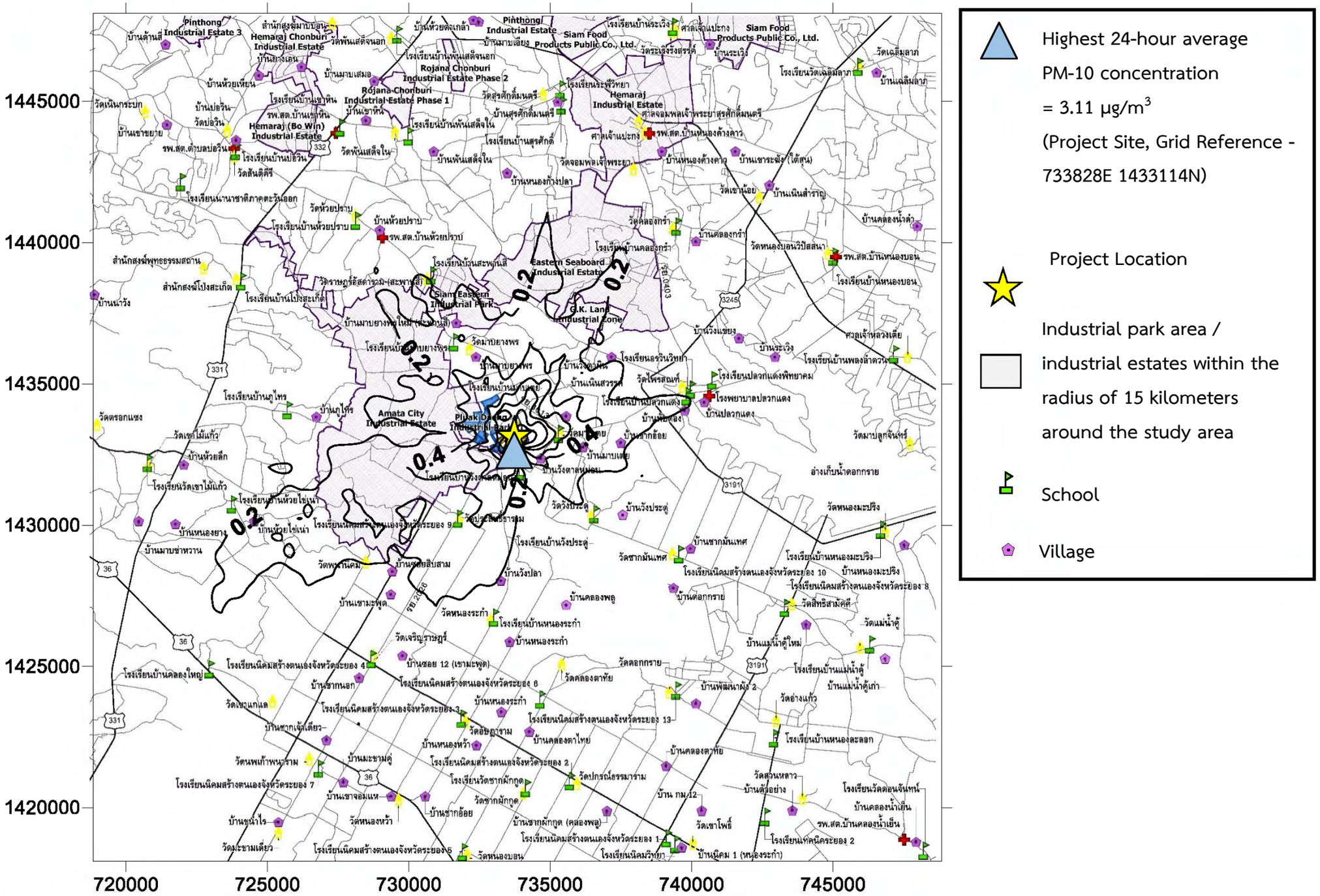


FIGURE 11: CONTOUR MAP OF 24-HOUR AVERAGE PM-10 CONCENTRATION (MPACT FROM CONSTRUCTION ACTIVITIES)

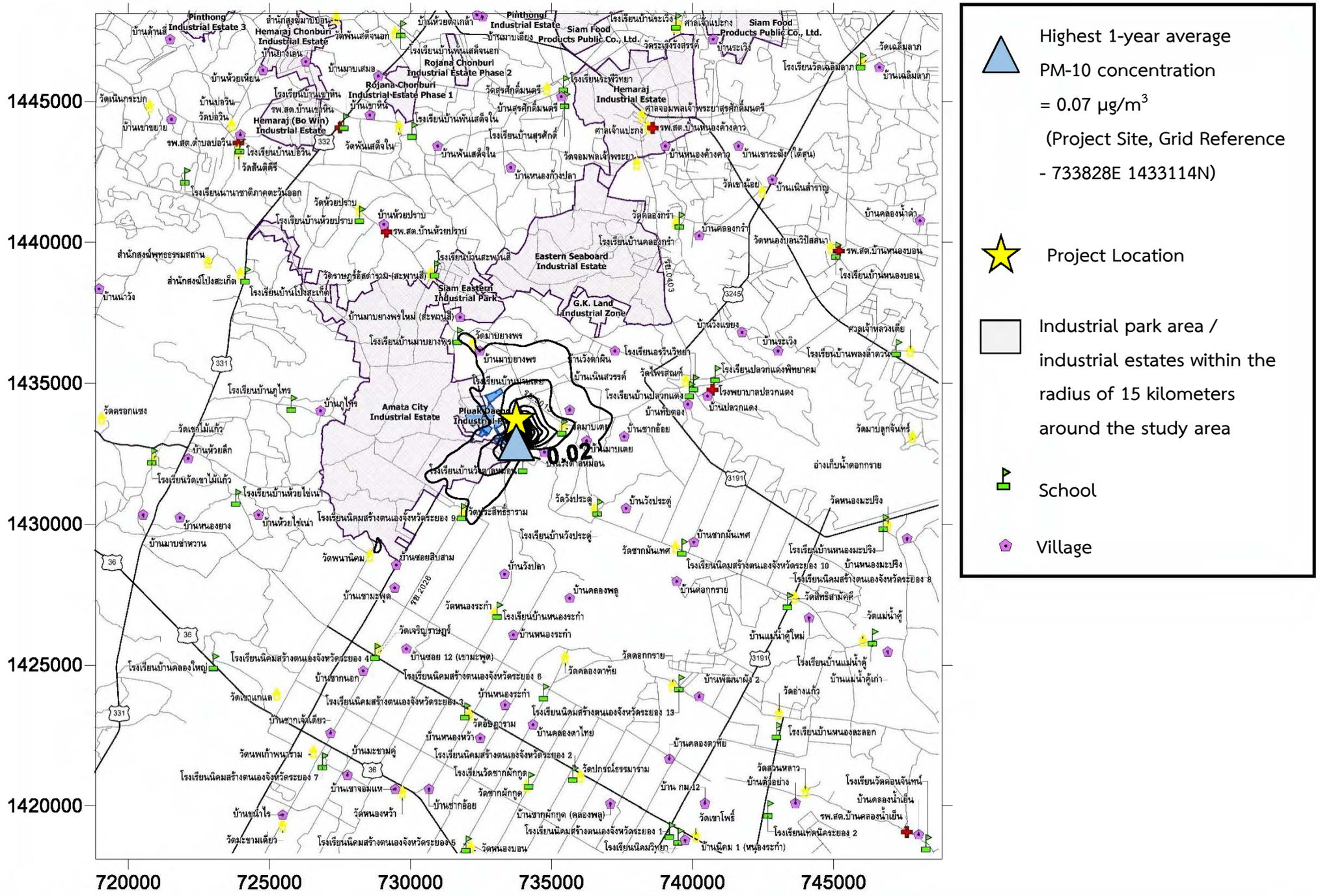


FIGURE 12: CONTOUR MAP OF 1-YEAR AVERAGE PM-10 CONCENTRATION (IMPACT FROM CONSTRUCTION ACTIVITIES)

CASE 3: RESULTS OF THE PREDICTION OF AIR QUALITY BY USING THE AERMOD MODEL AND THE HIGHEST VALUES IN THE EXISTING MONITORING DATA IN THE CASE OF IMPACT FROM TRANSPORTING ACTIVITIES

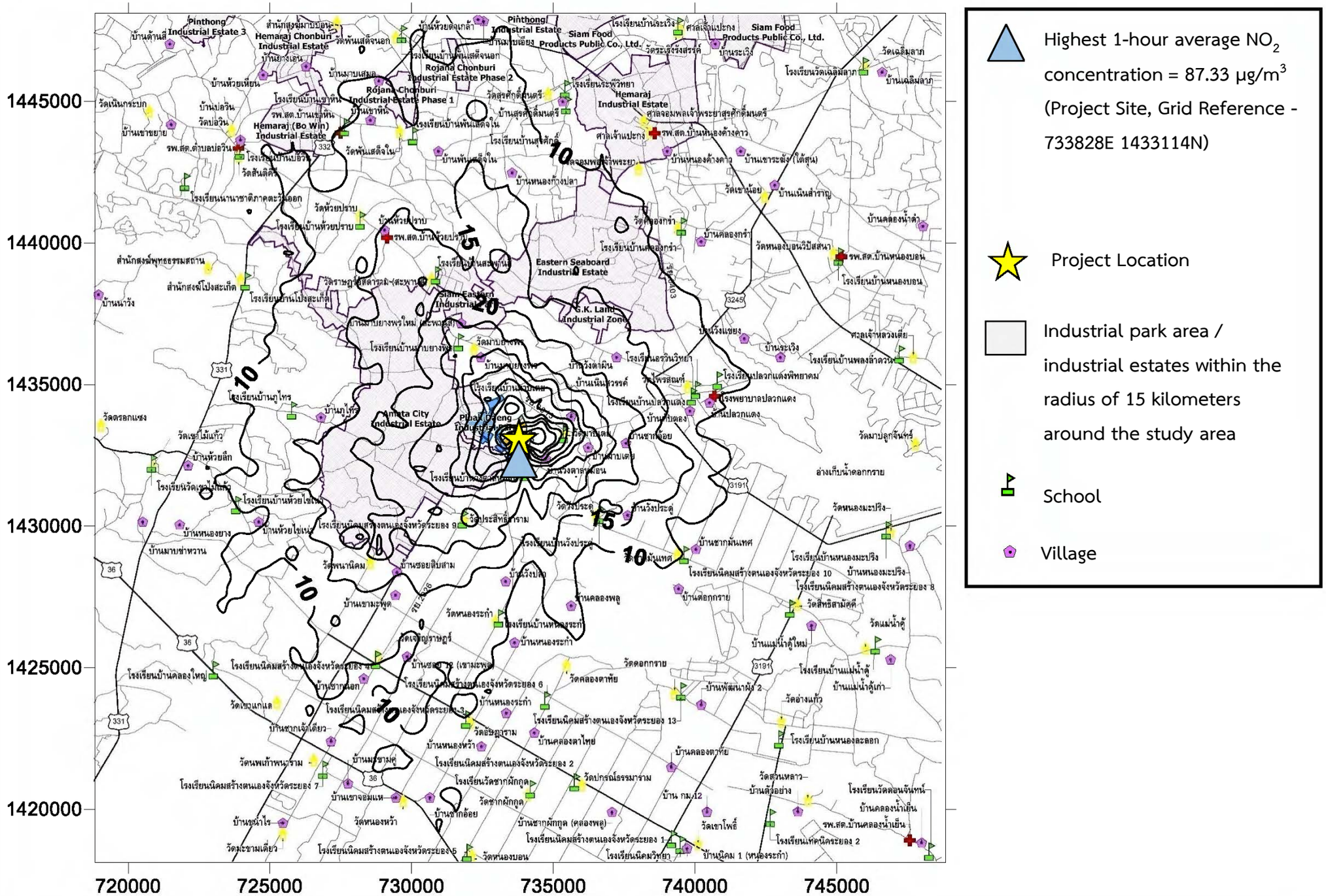


FIGURE 13: CONTOUR MAP OF 1-HOUR AVERAGE NO_2 CONCENTRATION (IMPACT FROM TRANSPORTATION ACTIVITIES)

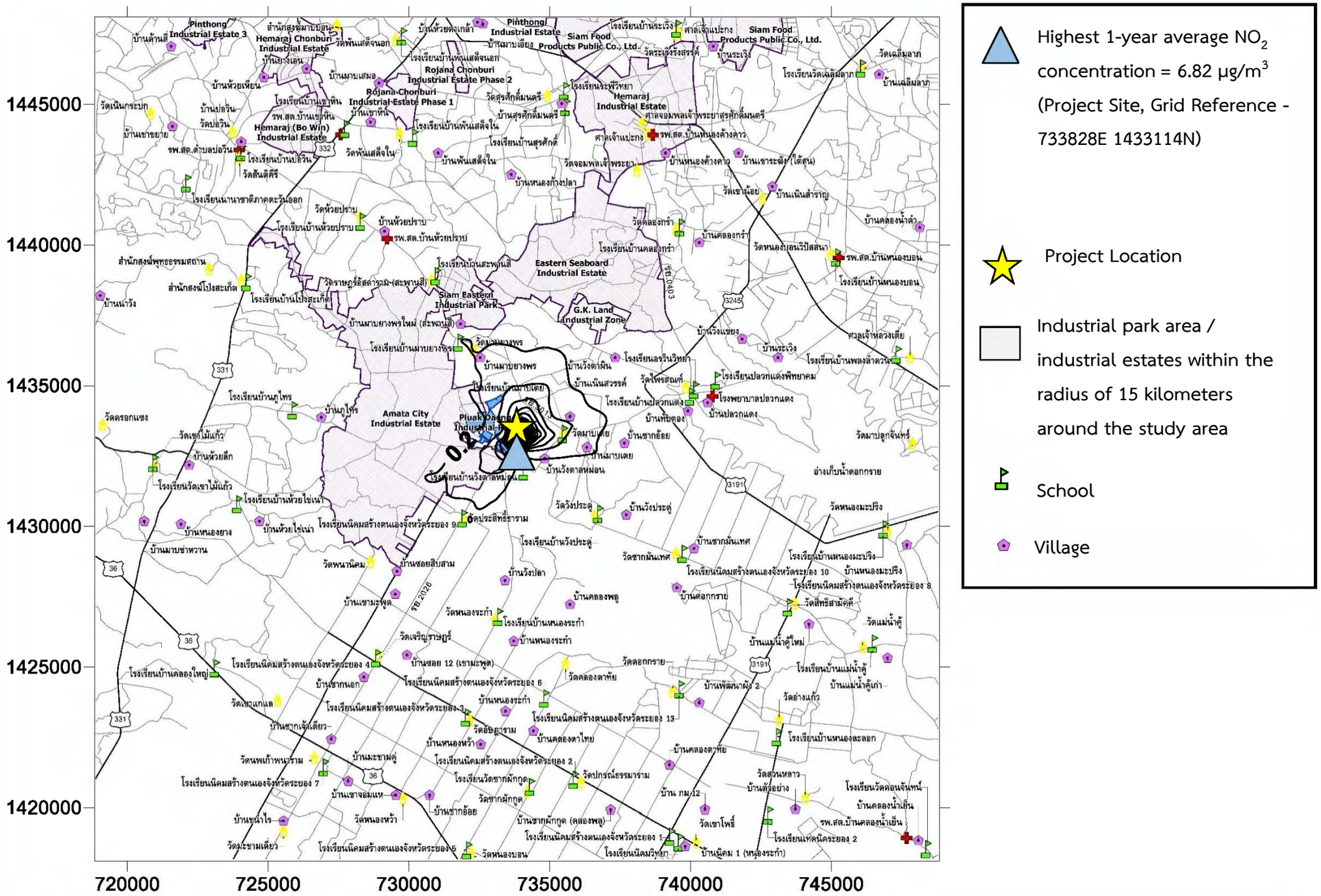


FIGURE 14: CONTOUR MAP OF 1-YEAR AVERAGE NO_2 CONCENTRATION (IMPACT FROM TRANSPORTATION ACTIVITIES)

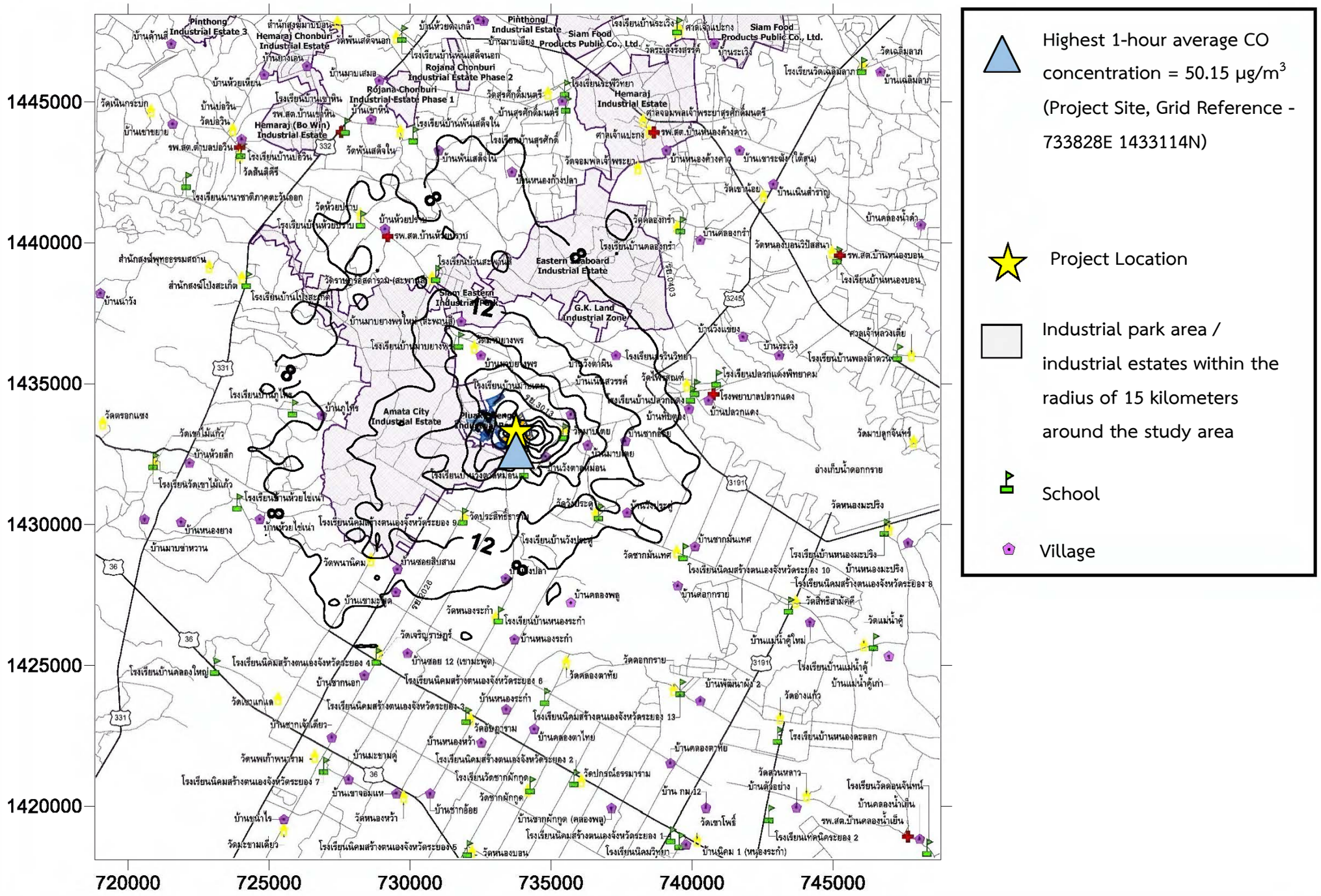


FIGURE 15: CONTOUR MAP OF 1-HOUR AVERAGE CO CONCENTRATION (IMPACT FROM TRANSPORTATION ACTIVITIES)

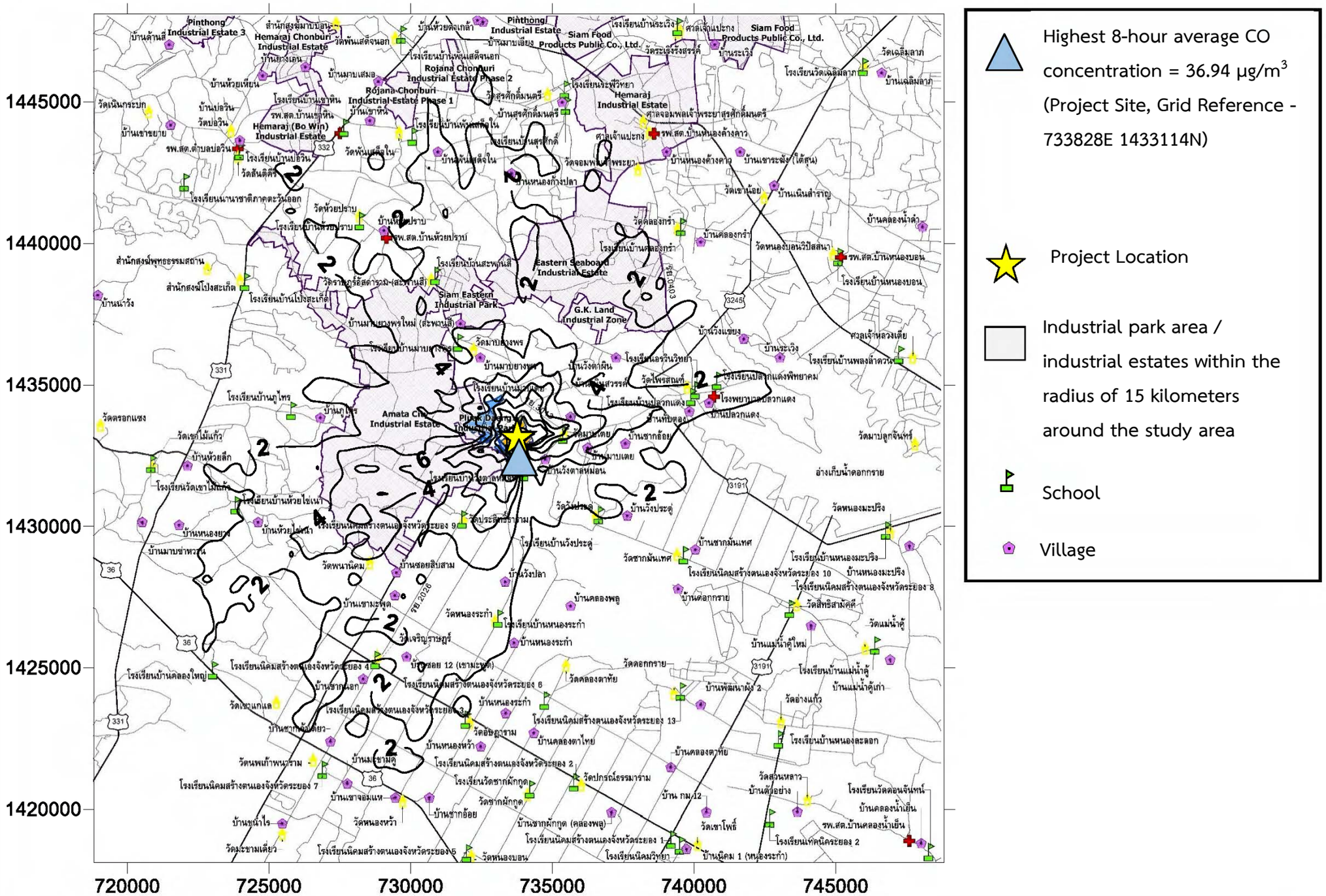


FIGURE 16: CONTOUR MAP OF 8-HOUR AVERAGE CO CONCENTRATION (IMPACT FROM TRANSPORTATION ACTIVITIES)

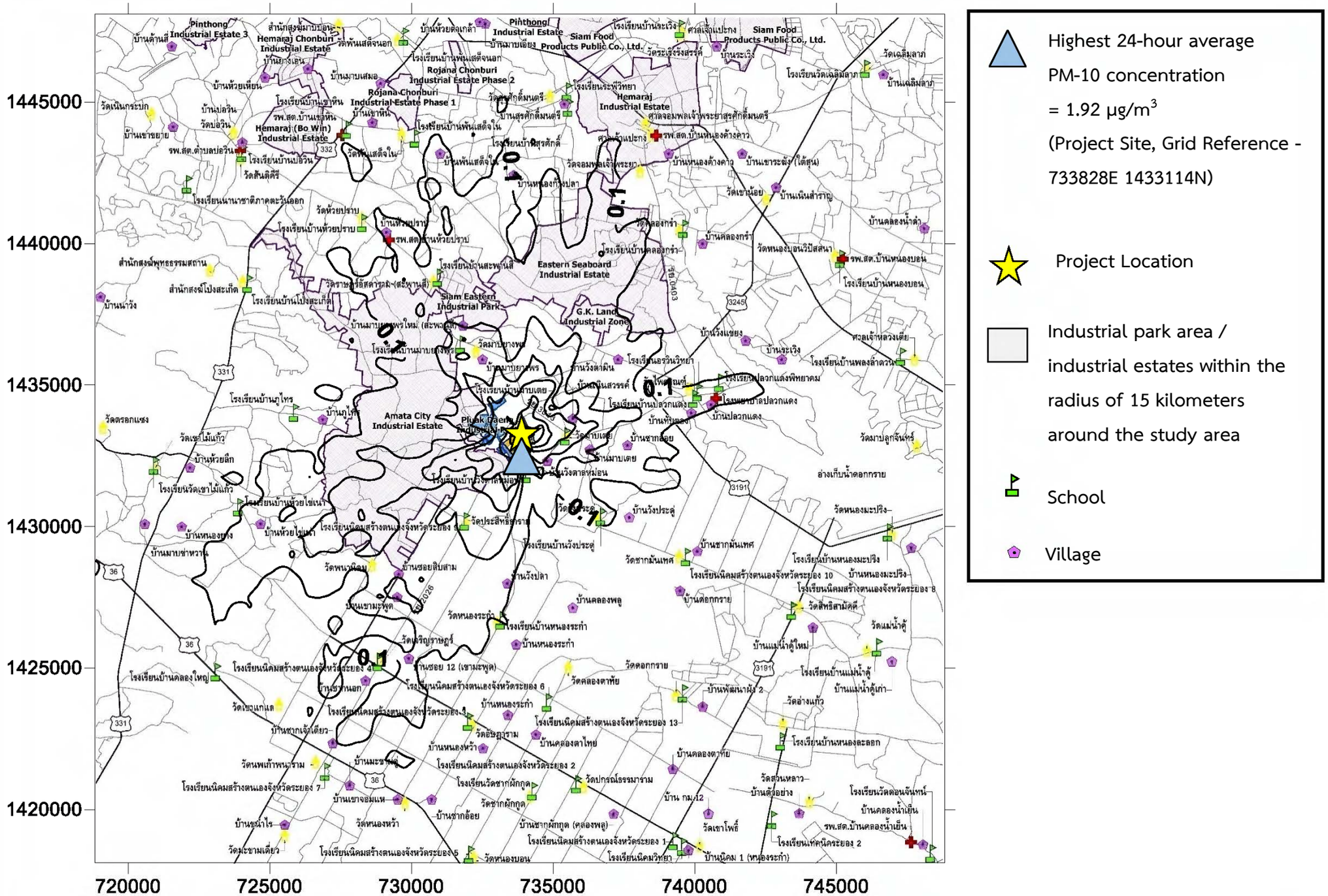


FIGURE 17: CONTOUR MAP OF 24-HOUR AVERAGE PM-10 CONCENTRATION (IMPACT FROM TRANSPORTATION ACTIVITIES)

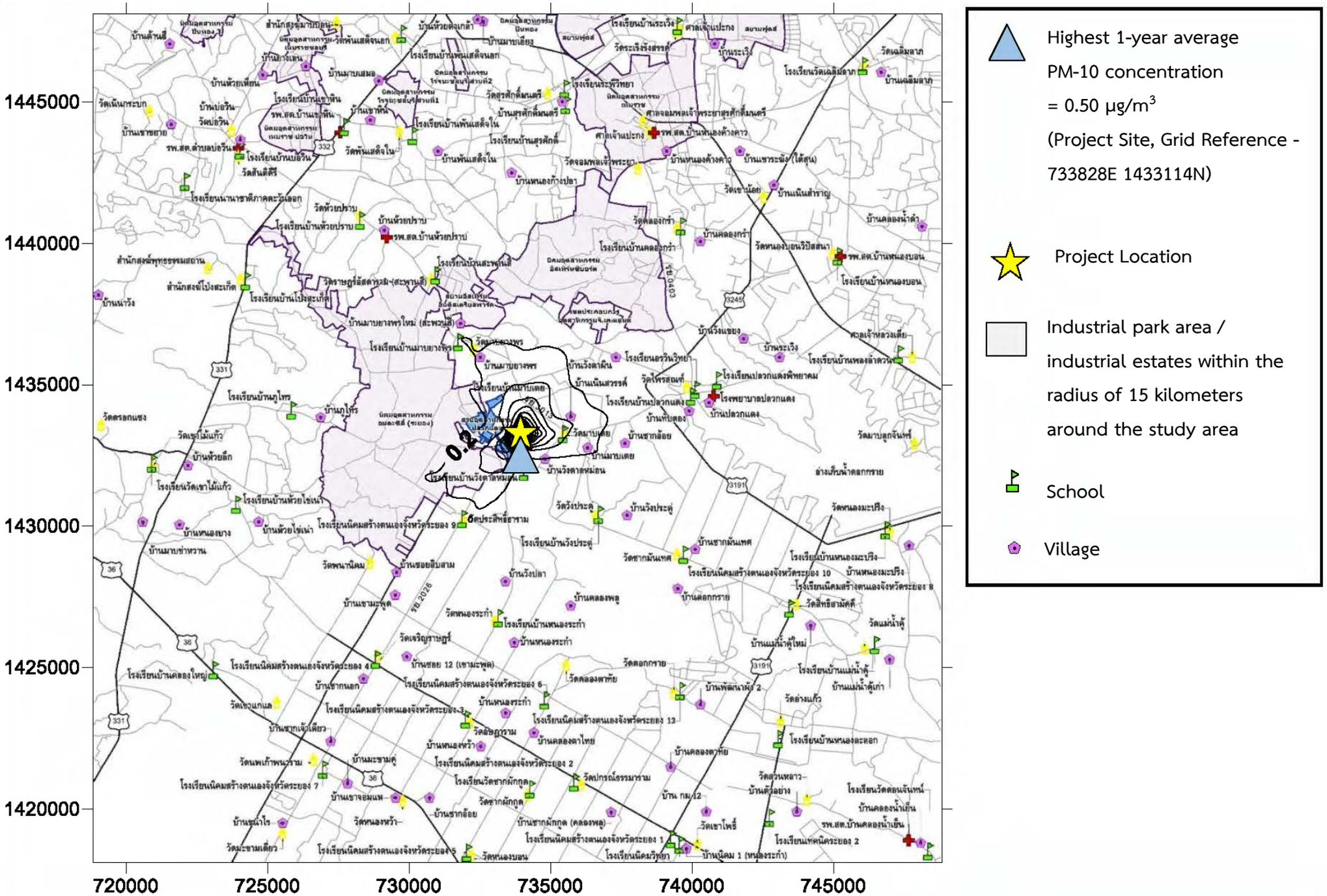


FIGURE 18: CONTOUR MAP OF 1-YEAR AVERAGE PM-10 CONCENTRATION (IMPACT FROM TRANSPORTATION ACTIVITIES)

APPENDIX 5A-4

CONTROLLED EMISSION RATE OF COGENERATION POWER PLANT OF GLOW HEMARAJ POWER CO., LTD. LOCATED IN HEMARAJ EASTERN SEABOARD INDUSTRIAL ESTATE (RAYONG PROVINCE)

bib 7316
bk 11931

บริษัท โกลว์ เหมราช พลังงาน จำกัด

(อหัส 20060)

รายงานฉบับสมบูรณ์ (ฉบับหลัก)
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม
นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง)
อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

จัดทำโดย

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กันยายน 2550

ที่ ทส 1009/ 7298

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

16 สิงหาคม 2550

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท โกลว์ เหมราช พลังงาน จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท โกลว์ เหมราช พลังงาน จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ที่ AS 159/4852 ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2550
2. มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท โกลว์ เหมราช พลังงาน จำกัด ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ต้องยึดถือปฏิบัติ
3. แนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการอุตสาหกรรมและโครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม

ตามที่ บริษัท โกลว์ เหมราช พลังงาน จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท แอร์เซฟ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ซึ่งตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นำเสนอรายงานดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ 13/2550 เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2550 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท โกลว์ เหมราช พลังงาน จำกัด ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ต้องยึดถือปฏิบัติ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อนึ่ง สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสาน บริษัท แอร์เซฟ จำกัด จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ และแผ่นบันทึกข้อมูล ซึ่งได้ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และจัดทำรายงานผนวกรวมเล่ม โดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาเสนอให้

2/ สำนักงานฯ ...

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ - หากโครงการมีความก้าวหน้าในการดำเนินงานไม่สอดคล้องตามแผนการดำเนิน การก่อสร้างของโครงการ (Construction Schedule) ที่ได้เสนอไว้ และในกรณีที่โครงการไม่เริ่มดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแจ้งมติคณะกรรมการชำนาญการฯ ในการพิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจะต้องทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการฯ ที่ได้เสนอไว้ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปและนำเสนอสำนักงานฯ เพื่อพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- หากไม่สามารถก่อสร้างได้ภายใน 2 ปี หลังจากมติคณะกรรมการชำนาญการฯ ในการพิจารณาเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- เจ้าของโครงการ
2. คุณภาพอากาศ	- ควบคุมอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศของ CTG & HRSG แต่ละชุดไม่ให้เกินมาตรฐานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องหรือควบคุม โดยมีรายละเอียด ดังนี้ * กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (สภาวะปกติ) • NO_x ไม่เกิน 66 ppm หรือไม่เกิน 74.40 กรัม/วินาที * กรณีฉุกเฉินจนต้องใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงแทนก๊าซธรรมชาติ • NO_x ไม่เกิน 108 ppm หรือไม่เกิน 113.5 กรัม/วินาที • SO_2 ไม่เกิน 250 ppm หรือไม่เกิน 365.7 กรัม/วินาที • particulate ไม่เกิน 108 mg/Nm^3 หรือไม่เกิน 60.4 กรัม/วินาที	- HRSG stack	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - การดำเนินการปกติโดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง - เฉพาะกรณีฉุกเฉินที่ต้องใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
	- ใช้ dry low NO_x burner ควบคุม NO_x จาก CTG กรณีที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง	- CTG	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- ใช้ระบบ water injection ควบคุม NO_x จาก CTG กรณีฉุกเฉินที่ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง	- CTG	- เฉพาะกรณีฉุกเฉินที่ต้องใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง	- เจ้าของโครงการ
	- หากเกิดกรณีฉุกเฉินต้องใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงแทนก๊าซธรรมชาติ โครงการจะต้องเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าไม่เกิน 2 ชุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เฉพาะกรณีฉุกเฉินที่ต้องใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง	- เจ้าของโครงการ
	- กรณีที่ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศของ CTG ชุดใดเกิดขัดข้อง โครงการจะหยุดเดินระบบ CTG ชุดนั้นโดยทันที และจะเดินระบบก็ต่อเมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศชุดดังกล่าวถูกปรับปรุงและซ่อมแซมจนทำงานได้อย่างเป็นปกติแล้ว	- CTG	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
	- กรณีฉุกเฉินจนต้องใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง ต้องใช้น้ำมันดีเซลชนิดที่มีกำมะถันต่ำกว่าร้อยละ 0.035 โดยน้ำหนักหรือควบคุมให้เป็นไปตามประกาศกรมธุรกิจพลังงานหรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- CTG	- เฉพาะกรณีฉุกเฉินที่ต้องใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง	- เจ้าของโครงการ