

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาการรับรู้ของประชาชนในอำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางต่อการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เมืองแม่เมาะ โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษา คือ ทำให้ทราบการรับรู้ของประชาชนในอำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางต่อการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เมืองแม่เมาะ เพื่อนำผลการศึกษาไปเสนอแนะต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เมืองแม่เมาะ ในการปรับปรุงด้านการประชาสัมพันธ์สำหรับการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เมืองแม่เมาะ ซึ่งลักษณะส่วนบุคคลที่นำมาศึกษา ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน และแหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เมืองแม่เมาะ เพื่อให้ทราบถึงการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เมืองแม่เมาะ ทำให้สามารถนำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงด้านการประชาสัมพันธ์ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้กับชุมชนอื่นๆ ได้

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาจากประชาชนในเขตพื้นที่อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป จำนวน 30,751 คน ใน 5 ตำบล ได้แก่ บ้านดง นาสัก จางเหนือ แม่เมาะ และสบป่าด ซึ่งได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 400 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา ในการเก็บข้อมูลจะใช้วิธีการแจกแบบสอบถามให้แก่ประชาชนที่กระจายตัวตามตำบลต่างๆ ในบริเวณที่มีการรวมตัวกันของประชาชนในแต่ละพื้นที่ เช่น โรงเรียน หรือ พื้นที่ของชุมชนที่มีการจัดกิจกรรม เช่น การประชุมหมู่บ้าน หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ประชาคมอำเภอ การเข้าพบปะกับชุมชนของหน่วยงาน กองชุมชนสัมพันธ์ โรงไฟฟ้าแม่เมาะ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งแบบสอบถามประกอบด้วยลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน และแหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย เมืองแม่เมาะ ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ต่อการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย เมืองแม่เมาะ ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการให้การยอมรับต่อการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย เมืองแม่เมาะ และข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย เมืองแม่เมาะของประชาชนในอำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ และ สถิติการวิเคราะห์คำนวณสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ สเปียร์แมน ผลการศึกษาได้นำเสนอตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาการรับรู้ของประชาชนในอำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางต่อการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย เมืองแม่เมาะ

5.1.1 สรุปผลการศึกษา

1) ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ คือประชาชนในเขตพื้นที่อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป ใน 5 ตำบล ได้แก่ บ้านดง นาสัก จางเหนือ แม่เมาะ และ สบป่าด ซึ่งได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 400 คน พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 36 – 45 ปี จำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 29.3 สำเร็จการศึกษาระดับ มัธยมศึกษา หรือเทียบเท่า จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 32.5 อาชีพรับจ้างทั่วไป จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 31.8 มีรายได้ต่อเดือน 5,001 – 10,000 บาท จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 27.8 มีระยะเวลาที่อาศัยในชุมชนมากกว่า 15 ปี ขึ้นไป จำนวน 296 คน คิดเป็นร้อยละ 74.0 และได้รับข่าวสารจากการประชุมหมู่บ้าน จำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 45.8 ตามลำดับ

2) การรับรู้ของประชาชนในอำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางต่อการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย แม่เมาะ

2.1) การรับรู้มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า รับรู้ มากกว่าไม่แน่ใจ และไม่รับรู้ ในทุกๆ มาตรการ

2.1.1) มาตรการที่มีการรับรู้มากที่สุด คือ 6. ลดปริมาณฝุ่นละออง ในงานบรรทุกดินและถ่านในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรมน้ำบนถนนลูกรังหรือถนนดิน บริเวณที่ทิ้งดิน จำนวน 226 คน คิดเป็นร้อยละ 56.5

2.1.2) มาตรการที่ไม่แน่ใจมากที่สุดคือ 5. ลดปริมาณฝุ่นละออง ในงานบรรทุกดินและถ่านในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรมน้ำบนถนนลูกรังหรือถนนดิน บริเวณบ่อเหมือง จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 25.5

2.1.3) มาตรการที่ไม่มีการรับรู้มากที่สุด คือ 14. ควบคุมไม่ให้ฝุ่นถูกลมพัดได้ง่าย ด้วยการปิดคลุมจุดเชื่อมต่อสายพานถ่าน จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 37.8

2.2) การรับรู้มาตรการลดผลกระทบจากกลิ่น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า รับรู้ และไม่รับรู้ในจำนวนที่ใกล้เคียงกันทั้ง 3 มาตรการ

2.2.1) มาตรการที่มีการรับรู้มากที่สุด คือ 3. หากเกิดการลุกไหม้หรือพบจุดความร้อนจะต้องมีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกปฏิบัติ ทำการดับไฟด้วยการฉีดพรมน้ำ หรือนำดินไปปิดคลุม หรือบดอัดบริเวณที่ลุกไหม้ จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 42.0

2.2.2) มาตรการที่ไม่แน่ใจมากที่สุดคือ 3. หากเกิดการลุกไหม้หรือพบจุดความร้อนจะต้องมีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกปฏิบัติ ทำการดับไฟด้วยการฉีดพรมน้ำ หรือนำดินไปปิดคลุม หรือบดอัดบริเวณที่ลุกไหม้ จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 21.0

2.2.3) มาตรการที่ไม่มีการรับรู้มากที่สุด คือ 2. ป้องกันไม่ให้ถ่านลุกไหม้ โดยมีการสำรวจตรวจสอบจุดความร้อนเป็นประจำด้วยกล้องอินฟราเรด จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 42.5

2.3) การรับรู้มาตรการลดผลกระทบจากเสียง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า รับรู้ มากกว่าไม่แน่ใจ และไม่รับรู้ ในทุกๆ มาตรการ

2.3.1) มาตรการที่มีการรับรู้มากที่สุด คือ 2. ลดผลกระทบจากเสียง โดยบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ จำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 45.8

2.3.2) มาตรการที่ไม่แน่ใจมากที่สุดคือ 1. ลดผลกระทบจากเสียง โดยการปรับปรุง แก้ไข คัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มีเสียงเบาลง จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 27.5

2.3.3) มาตรการที่ไม่มีการรับรู้มากที่สุด คือ 1. ลดผลกระทบจากเสียง โดยการปรับปรุง แก้ไข คัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มีเสียงเบาลง จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 34.5

2.4) การรับรู้มาตรการลดผลกระทบจากความสั่นสะเทือน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า รับรู้ มากกว่าไม่แน่ใจ และไม่รับรู้ ในทุกมาตรการ ยกเว้นมาตรการที่ 2. ลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยการควบคุมน้ำหนักวัตถุระเบิดที่ระเบิดพร้อมกัน

2.4.1) มาตรการที่มีการรับรู้มากที่สุด คือ 5. ควบคุมความสั่นสะเทือน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมาย จำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 50.5

2.4.2) มาตรการที่ไม่แน่ใจมากที่สุด คือ 2. ลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยการควบคุมน้ำหนักวัตถุระเบิดที่ระเบิดพร้อมกัน จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0

2.4.3) มาตรการที่ไม่มีการรับรู้มากที่สุด คือ 2. ลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยการควบคุมน้ำหนักวัตถุระเบิดที่ระเบิดพร้อมกัน จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 38.3

2.5) การรับรู้มาตรการลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า รับรู้ มากกว่าไม่แน่ใจ และไม่รับรู้ ในทุกๆ มาตรการ

2.5.1) มาตรการที่มีการรับรู้มากที่สุด คือ 2. ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยสร้างคลองผันน้ำรอบบริเวณบ่อเหมือง ป้องกันน้ำภายนอกไหลลงสู่บ่อเหมือง จำนวน 169 คน คิดเป็นร้อยละ 42.3

2.5.2) มาตรการที่ไม่แน่ใจมากที่สุด คือ 7. ลดการปนเปื้อนของสารตกค้างในดินลงสู่แหล่งน้ำ โดยตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพ เคมี และปริมาณโลหะหนักในดินให้ มีค่าตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 28.0

2.5.3) มาตรการที่ไม่มีการรับรู้มากที่สุด คือ 3. ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยจัดทำบ่อเก็บกักน้ำ ในบ่อเหมืองเป็นระยะๆ โดยให้เพียงพอกับปริมาณน้ำที่คาดว่าจะเกิดขึ้น จำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 38.5

กล่าวสรุปโดยภาพรวมว่า การรับรู้ของประชาชนในอำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางต่อการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เมืองแม่เมาะ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า รับรู้ มากกว่าไม่รับรู้ในเกือบทุกมาตรการ

3) การยอมรับต่อการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เมืองแม่เมาะ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ยอมรับ จำนวน 243 คน คิดเป็นร้อยละ 60.8

4) ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เมืองแม่เมาะ

กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่า ควรมีการจัดการด้านฝุ่นและเสียงในบ่อเหมืองให้ดีกว่าที่มีอยู่ โดยการเพิ่มการฉีดพรมน้ำให้มากขึ้น ให้ดำเนินการตามมาตรการ ระเบียบ และกฎหมายต่างๆ อย่างเคร่งครัดและสม่ำเสมอ โดยเน้นที่กระบวนการป้องกันให้มากขึ้น รวมถึงเน้นการมีส่วนร่วมกับชุมชน และแสดงถึงความจริงใจที่มีต่อประชาชน

5) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีต่อ การรับรู้ของประชาชนในอำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางต่อการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เมืองแม่เมาะ

5.1) อายุของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ ที่ระดับนัยสำคัญ
0.05

5.2) ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ ที่ระดับ
นัยสำคัญ 0.05

5.3) อาชีพของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ ที่ระดับนัยสำคัญ
0.05

5.4) รายได้ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ ที่ระดับ
นัยสำคัญ 0.05

5.5) ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชนของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กับการ
รับรู้ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

6) ระดับความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การดำเนินการตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กับ พฤติกรรมในการให้การยอมรับต่อการดำเนินการตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เมืองแม่เมาะ

การรับรู้การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่างกับการยอมรับต่อการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เมืองแม่เมาะ มีความสัมพันธ์ต่อกัน

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

ผลการศึกษาด้านการรับรู้ของประชาชนในอำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางต่อการ
ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เมืองแม่เมาะ จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ การดำเนินการตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เมือง

แม่เกาะ เป็นไปในแนวทางเดียวกับผลการศึกษาของ เปรมมิกา ปลาสุวรรณ (2549) พบว่า การรับรู้ต่อการจัดการขยะพลาสติกของประชาชน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง และ ผลการศึกษาของ วิสิทธิ์ วิไลผล (2556) กลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง นอกจากนี้จากผลการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เปรมมิกา ปลาสุวรรณ (2549) ที่พบว่า ปัจจัยด้านการศึกษา การได้รับข่าวสารจากองค์การบริหารส่วนตำบล จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และจากหนังสือพิมพ์ มีผลต่อการรับรู้ต่อการจัดการขยะพลาสติกของประชาชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อีกทั้งจากผลการศึกษาพบว่า อายุ ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ ซึ่งต่างจากผลการศึกษาของ วิสิทธิ์ วิไลผล (2556) ที่พบว่า ตัวแปรเพศ อายุ และระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

5.3 ข้อค้นพบ

จากการศึกษาพบว่า มาตรการที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้มากที่สุดในแต่ละด้าน มักเป็นมาตรการที่เป็นเรื่องพื้นฐาน เช่น ควบคุมความสะอาดให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมาย หากเกิดการลุกไหม้หรือพบจุดความร้อนจะต้องมีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกปฏิบัติ ทำการดับไฟด้วยการฉีดพรมน้ำ และบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ รวมถึงมาตรการที่สังเกตเห็นได้โดยง่าย เช่น การฉีดพรมน้ำบนถนนลูกรังหรือถนนดิน บริเวณที่ทิ้งดิน และสร้างคลองผันน้ำรอบบริเวณบ่อเหมือง ป้องกันน้ำภายนอกไหลลงสู่บ่อเหมือง เป็นต้น

ส่วนมาตรการที่กลุ่มตัวอย่างไม่รับรู้มากที่สุดในแต่ละด้าน มักเป็นมาตรการที่เป็นการควบคุมกระบวนการทำงานภายใน หรือมาตรการควบคุมในเชิงรุก เช่น การปิดคลุมจุดเชื่อมต่อสายพานถ่าน การสำรวจตรวจสอบจุดความร้อนเป็นประจำด้วยกล้องอินฟราเรด การปรับปรุง แก้ไข ดัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มีเสียงเบาลง การควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกที่ระเบิดพร้อมกัน และการจัดทำบ่อเก็บกักน้ำ ในบ่อเหมืองเป็นระยะๆ โดยให้เพียงพอกับปริมาณน้ำที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เป็นต้น

นอกจากนี้มาตรการที่กลุ่มตัวอย่างไม่แน่ใจมากที่สุดในแต่ละด้าน มีแนวโน้มเป็นมาตรการเดียวกับมาตรการที่รับรู้มากที่สุด เช่น การปรับปรุง แก้ไข ดัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มีเสียงเบาลง การควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกที่ระเบิดพร้อมกัน และเป็นมาตรการที่เป็น

ควบคุมกระบวนการทำงานภายใน เช่นเดียวกัน เช่น การตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพ เคมี และ ปริมาณโลหะหนักในดินให้มีค่าตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด เป็นต้น

จากการศึกษายังพบอีกว่า หากพิจารณาจากการรับรู้ของประชาชนในมาตรการต่างๆ เทียบกับค่าความสัมพันธ์ของการยอมรับที่มีค่าความสัมพันธ์ ในระดับปานกลาง ($0.5 < r < 0.8$) และในระดับต่ำ ($r < 0.5$) (Devore and Peck อ้างอิงใน ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์, 2544)

ตารางที่ 5.1 สรุปมาตรการที่มีการรับรู้เกินกว่าร้อยละ 50 และมีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับในระดับปานกลาง

มาตรการลดผลกระทบจาก			การรับรู้ (ร้อยละ)	การยอมรับ (r)
1.	ฝุ่น	1. เพิ่มความชื้นให้แก่ดินด้วยการฉีดพรมน้ำก่อนการขุดขนในช่วงฤดูแล้ง	222 (55.5)	0.537
2.	ฝุ่น	6. ลดปริมาณฝุ่นละออง ในงานบรรทุกดินและถ่านในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรมน้ำบนถนนลูกรังหรือถนนดิน บริเวณที่ทิ้งดิน	226 (56.5)	0.562
3.	ฝุ่น	11. ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นโดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำตามแนวสายพานลำเลียงดินเป็นระยะ	202 (50.5)	0.528
4.	ความ สั่นสะเทือน	5. ควบคุมความสั่นสะเทือนให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมาย	202 (50.5)	0.577

จากตารางที่ 5.1 แสดงให้เห็นได้ว่า มาตรการทั้ง 4 มาตรการ เป็นมาตรการที่มีการรับรู้สูงกว่าร้อยละ 50 และยังมีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับในระดับปานกลาง ด้วยเช่นกัน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นมาตรการลดผลกระทบจากฝุ่น

ตารางที่ 5.2 สรุปมาตรการที่มีการรับรู้ต่ำกว่าร้อยละ 50 แต่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับในระดับปานกลาง

มาตรการลดผลกระทบจาก			การรับรู้ (ร้อยละ)	การยอมรับ (r)
1.	ฝุ่น	4. ลดการเกิดฝุ่นในกระบวนการขนส่งโดยใช้สายพานในการขนส่งดินให้มากที่สุด แทนการใช้รถบรรทุก	182 (45.5)	0.541
2.	ฝุ่น	9. ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นระหว่างเขตท่าเหมืองและชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบ ได้แก่ บ้านหัวฝาย บ้านห้วยคิง และบ้านหางสูง โดยการปลูกต้นไม้โตเร็ว และพันธุ์ไม้อื่นเสริมตามความเหมาะสม พร้อมทั้งบำรุงรักษา	188 (47.0)	0.591
3.	ฝุ่น	12. ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำที่จุดปล่อยดิน	189 (47.3)	0.523
4.	ฝุ่น	13. ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำ ที่ระบบเครื่องโม และเครื่องตักถ่าน	174 (43.5)	0.518
5.	ฝุ่น	16. ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ตลอดแนวสายพาน โดยมีหลังคาปิดคลุมตลอดแนวสายพานลำเลียงถ่าน	195 (48.8)	0.528
6.	เสียง	2. ลดผลกระทบจากเสียง โดยบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	183 (45.8)	0.569
7.	เสียง	3. ลดผลกระทบจากเสียง โดยตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง และความดังของเสียง เพื่อรีบแก้ไขทันทีที่พบปัญหา	181 (45.3)	0.536

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

มาตรการลดผลกระทบจาก			การรับรู้ (ร้อยละ)	การยอมรับ (r)
8.	เสียง	4. ลดผลกระทบจากเสียง โดยให้เปลี่ยนเสียงแตรรถชุดจากแตรลมเป็นแตรไฟฟ้าซึ่งเสียงเบากว่า	154 (38.5)	0.505
9.	ความ สั่นสะเทือน	3. ลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการที่เหมาะสม	170 (42.5)	0.563
10.	ความ สั่นสะเทือน	4. ลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยดำเนินการระเบิดเฉพาะช่วงเวลากลางวันระหว่าง 7.00-18.00 น. เท่านั้น	179 (44.8)	0.512
11.	คุณภาพ น้ำผิวดิน	1. ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยบำบัดน้ำที่สูบจากบ่อเหมืองและบริเวณที่ทิ้งดินก่อนปล่อยลงสู่ลำน้ำสาธารณะ	164 (41.0)	0.526
12.	คุณภาพ น้ำผิวดิน	5. มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจุดสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ลำน้ำสาธารณะอย่างสม่ำเสมอ	168 (42.0)	0.573
13.	คุณภาพ น้ำผิวดิน	6. ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยสูบน้ำทิ้งจากบ่อดักตะกอน เพื่อนำมาใช้เป็นน้ำหมุนเวียนในเขตเหมืองให้มากที่สุดเพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ต้องระบายออกสู่ธรรมชาติ เช่น ใช้รดน้ำต้นไม้ ใช้ฉีดพรมถนนเพื่อลดฝุ่น เป็นต้น	160 (40.0)	0.518
14.	คุณภาพ น้ำผิวดิน	7. ลดการปนเปื้อนของสารตกค้างในดินลงสู่แหล่งน้ำ โดยตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพ เคมี และปริมาณโลหะหนักในดินให้มีค่าตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด	163 (40.8)	0.506

จากตารางที่ 5.2 แสดงให้เห็นว่า มาตรการนี้ เป็นมาตรการที่มีการรับรู้ที่ต่ำกว่าร้อยละ 50 แต่กลับมีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับสูงกว่า 0.5 ซึ่งสมควรที่จะพิจารณาในการมีมาตรการ เพื่อให้มีการรับรู้ที่มากขึ้น เพราะจะนำไปสู่การยอมรับที่สูงขึ้นได้

ตารางที่ 5.3 สรุปมาตรการที่มีการรับรู้เกินกว่าร้อยละ 50 แต่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับในระดับต่ำ

มาตรการลดผลกระทบจาก			การรับรู้ (ร้อยละ)	การยอมรับ (r)
1.	ฝุ่น	2. เพิ่มความชื้นให้แก่ดินและถนนที่ระบบ เครื่องไม่ เครื่องตัด สายพานลำเลียงดินด้วย การติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำ	223 (55.8)	0.494

จากตารางที่ 5.3 แสดงให้เห็นว่า มาตรการนี้ เป็นมาตรการที่มีการรับรู้ที่สูงกว่าร้อยละ 50 แต่กลับมีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับในระดับต่ำ ซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากการที่มาตรการนี้ ประชาชนไม่ได้ให้ความสำคัญมากนัก จึงมีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับน้อย แต่ก็เป็นมาตรการที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เหมือนแม่เมาะ ดำเนินการได้ดีในด้านการประชาสัมพันธ์ ที่ทำให้ ประชาชนสามารถรับรู้ได้มาก

ตารางที่ 5.4 สรุปมาตรการที่มีการรับรู้ต่ำกว่าร้อยละ 50 และมีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับในระดับต่ำ

มาตรการลดผลกระทบจาก			การรับรู้ (ร้อยละ)	การยอมรับ (r)
1.	ฝุ่น	3. ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นด้วยการ ล้างทำความสะอาดกองดินได้สายพานอย่าง สม่ำเสมอ	182 (45.5)	0.488
2.	ฝุ่น	5. ลดปริมาณฝุ่นละออง ในงานบรรทุกดิน และถ่านในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรม น้ำบนถนนลูกรังหรือถนนดิน บริเวณบ่อ เหมือง	187 (46.8)	0.478
3.	ฝุ่น	7. วัดปริมาณน้ำที่ใช้ฉีดพรมลดฝุ่นละออง ของระบบสายพานลำเลียง โดยติดตั้งมาตร วัดปริมาณน้ำที่ใช้	181 (45.3)	0.453

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

มาตรการลดผลกระทบจาก			การรับรู้ (ร้อยละ)	การยอมรับ (r)
4.	ฝุ่น	8. ปรับปรุงผิวถนนในพื้นที่โครงการ โดยลาดยางหรือคอนกรีตเพิ่ม ในส่วนที่เป็นถนนถาวร	169 (42.3)	0.489
5.	เสียง	10. มีเงื่อนไขสัญญาจ้างกับผู้รับเหมา เรื่องมาตรการป้องกันแก้ไขด้านฝุ่นละออง	159 (39.8)	0.447
6.	ฝุ่น	14. ควบคุมไม่ให้ฝุ่นถูกลมพัดได้ง่าย ด้วยการปิดคลุมจุดเชื่อมต่อสายพานถ่าน	164 (41.0)	0.439
7.	ฝุ่น	15. ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการล้างทำความสะอาด กองถ่านใต้สายพานอย่างสม่ำเสมอ	176 (44.0)	0.447
8.	ฝุ่น	17. ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นปลายสายพาน โดยการฉีดพรมน้ำก่อนเข้าเครื่องโปรยกองถ่าน	182 (45.5)	0.486
9.	ฝุ่น	18. ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณลานกองถ่าน โดยการติดตั้งระบบสเปรย์น้ำรอบลานกองถ่าน	170 (42.5)	0.422
10.	กลิ่น	1. ป้องกันไม่ให้ถ่านลุกไหม้ โดยใช้ถ่านให้หมดภายใน 2 สัปดาห์ เพื่อป้องกันไม่ให้ถ่านหินบริเวณลานกองถ่านสัมผัสกับอากาศนานเกินไป	161 (40.3)	0.397
11.	กลิ่น	2. ป้องกันไม่ให้ถ่านลุกไหม้ โดยมีการสำรวจตรวจสอบจุดความร้อนเป็นประจำ ด้วยกล้องอินฟราเรด	164 (41.0)	0.440
12.	กลิ่น	3. หากเกิดการลุกไหม้หรือพบจุดความร้อนจะต้องมีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกปฏิบัติ ทำการดับไฟด้วยการฉีดพรมน้ำ หรือนำดินไปปิดคลุม หรือบดอัดบริเวณที่ลุกไหม้	168 (42.0)	0.458

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

มาตรการลดผลกระทบจาก			การรับรู้ (ร้อยละ)	การยอมรับ (r)
13.	เสียง	1. ลดผลกระทบจากเสียง โดยการปรับปรุงแก้ไข คัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มีเสียงเบาลง	152 (38.0)	0.486
14.	เสียง	5. ลดผลกระทบจากเสียง โดยปรับเปลี่ยนสัญญาณของรถบรรทุกให้มีเสียงเบาลง	158 (39.5)	0.462
15.	เสียง	6. ลดผลกระทบจากเสียง โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงของลูกกลิ้งสายพานบนที่ทั้งดินทั้งชุดและทำการเปลี่ยนลูกกลิ้งที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์ที่กำหนด ช่วงก่อนเข้าสู่ฤดูหนาว	158 (39.5)	0.433
16.	ความ สั่นสะเทือน	1. ลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยการถ่วงจังหวะการระเบิด	154 (38.5)	0.467
17.	ความ สั่นสะเทือน	2. ลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยการควบคุมน้ำหนักวัตถุระเบิดที่ระเบิดพร้อมกัน	147 (36.8)	0.423
18.	คุณภาพ น้ำผิวดิน	2. ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยสร้างคลองผันน้ำรอบบริเวณบ่อเหมือง ป้องกันน้ำภายนอกไหลลงสู่บ่อเหมือง	169 (42.3)	0.466
19.	คุณภาพ น้ำผิวดิน	3. ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยจัดทำบ่อเก็บกักน้ำ ในบ่อเหมืองเป็นระยะๆ โดยให้เพียงพอกับปริมาณน้ำที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	168 (42.0)	0.498
20.	คุณภาพ น้ำผิวดิน	4. ป้องกันการปนเปื้อนของสารตกค้างในดินสู่น้ำฝนที่ไหลผ่านพื้นที่เก็บกองดินที่ขุดจากพื้นที่เหมือง โดยจัดทำระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่กองดิน และควบคุมน้ำให้ไหลลงสู่บ่อบำบัด ก่อนระบายออกสู่ธรรมชาติ	164 (41.0)	0.497

จากตารางที่ 5.4 แสดงให้เห็นว่า มาตรการเหล่านี้ เป็นมาตรการที่ประชาชนมีการรับรู้ต่ำกว่าร้อยละ 50 และยังมีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับในระดับต่ำ ด้วยเช่นกัน ซึ่งอาจจะมาจากการที่ประชาชนให้ความสำคัญต่อมาตรการเหล่านี้น้อย หรือ อาจเป็นเพราะประชาชนมีการรับรู้ที่น้อยจนส่งผลให้มีการยอมรับที่น้อยตามไปด้วย

ทั้งนี้หากพิจารณาในภาพรวมทั้ง 4 ตาราง พบว่า การรับรู้ต่อการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เหมือนแม่เกาะ ที่มีทั้งหมด 58 มาตรการ และได้มีการพิจารณาคัดมาตรการที่ประชาชนอาจรับรู้ได้ไม่ชัดเจน ออก เหลืออยู่ทั้งหมด 30 มาตรการ (ตามตารางที่ 2.1) จะพบว่า ประชาชนมีการรับรู้ที่ค่อนข้างน้อยเนื่องจากมีมาตรการที่ประชาชนรับรู้เกินกว่าร้อยละ 50 เพียง 5 มาตรการเท่านั้น โดยเฉพาะในด้านเสียงและความสั่นสะเทือนที่มีการรับรู้ต่ำกว่าร้อยละ 40 ในหลายมาตรการ

นอกจากนี้หากจะพิจารณาการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่มีจำนวนมากที่สุดในแต่ละปัจจัยส่วนบุคคล คือ กลุ่มที่มีอายุ 36-45 ปี กลุ่มที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา หรือ เทียบเท่า กลุ่มที่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป กลุ่มที่มีระดับรายได้ต่อเดือนระหว่าง 5,001-10,000 บาท กลุ่มที่มีระยะเวลาที่อาศัยในชุมชนมากกว่า 15 ปีขึ้นไป และ กลุ่มตัวอย่างที่มีแหล่งได้รับข้อมูลข่าวสารจากประชุมหมู่บ้าน จะพบผลการรับรู้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5.5 สรุปการรับรู้ของมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 36-45 ปี

อายุ 36 - 45 ปี				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากฝุ่น				
1.1 มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองบริเวณบ่อเหมืองและที่ทิ้งดิน				
1.	เพิ่มความชื้นให้แก่ดินด้วยการ <u>ฉีดพรมน้ำ</u> ก่อนการขุดขนในช่วงฤดูแล้ง	69	11	37
2.	เพิ่มความชื้นให้แก่ดินและถ่านที่ระบบเครื่องไม่เครื่องตัด สายพานลำเลียงดินด้วยการ <u>ติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำ</u>	70	14	33

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

อายุ 36 - 45 ปี				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
3.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นด้วยการล้างทำความสะอาดกองดินได้สายพานอย่างสม่ำเสมอ	54	21	42
4.	ลดการเกิดฝุ่นในกระบวนการขนส่งโดยใช้สายพานในการขนส่งดินให้มากที่สุด แทนการใช้รถบรรทุก	52	24	41
5.	ลดปริมาณฝุ่นละออง ในงานบรรทุกดินและถ่านในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรมน้ำบนถนนลูกรังหรือถนนดิน บริเวณบ่อเหมือง	53	28	36
6.	ลดปริมาณฝุ่นละออง ในงานบรรทุกดินและถ่านในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรมน้ำบนถนนลูกรังหรือถนนดิน บริเวณที่ทิ้งดิน	65	16	36
7.	วัดปริมาณน้ำที่ใช้ฉีดพรมลดฝุ่นละอองของระบบสายพานลำเลียง โดยติดตั้งมาตรวัดปริมาณน้ำที่ใช้	61	17	39
8.	ปรับปรุงผิวถนนในพื้นที่โครงการ โดยลาดยางหรือคอนกรีตเพิ่ม ในส่วนที่เป็นถนนถาวร	55	22	40
9.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นระหว่างเขตท่าเหมือง และชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบ ได้แก่ บ้านหัวฝาย บ้านหัวขิง และบ้านหางสูง โดยการปลูกต้นไม้โตเร็ว และพันธุ์ไม้อื่นเสริมตามความเหมาะสม พร้อมทั้งบำรุงรักษา	54	29	34
10.	มีเงื่อนไขสัญญาจ้างกับผู้รับเหมา เรื่อง มาตรการป้องกันแก้ไขด้านฝุ่นละออง	54	31	32
11.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นโดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำตามแนวสายพานลำเลียงดินเป็นระยะ	65	22	30
12.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำที่จุดปล่อยดิน	58	22	37

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

อายุ 36 - 45 ปี				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
1.2 มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองบริเวณลานกองถ่าน				
13.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำ ที่ระบบเครื่องโม่และเครื่องตักถ่าน	57	22	38
14.	ควบคุมไม่ให้ฝุ่นถูกลมพัดได้ง่าย ด้วยการปิดคลุมจุดเชื่อมต่อสายพานถ่าน	50	25	42
15.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการล้างทำความสะอาด กองถ่านได้สายพานอย่างสม่ำเสมอ	55	24	38
16.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ตลอดแนวสายพาน โดยมีหลังคาปิดคลุมตลอดแนวสายพานลำเลียงถ่าน	56	24	37
17.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นปลายสายพาน โดยการฉีดพรมน้ำก่อนเข้าเครื่องโปรยกองถ่าน	56	19	42
18.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณลานกองถ่าน โดยการติดตั้งระบบสเปรย์น้ำรอบลานกองถ่าน	53	26	38
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกลิ่น				
2.1 มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองบริเวณบ่อเหมืองและที่ทิ้งดิน				
1.	ป้องกันไม่ให้ถ่านลูกใหม่ โดยใช้ถ่านให้หมดภายใน 2 สัปดาห์ เพื่อป้องกันไม่ให้ถ่านหินบริเวณลานกองถ่านสัมผัสกับอากาศนานเกินไป	51	25	41
2.	ป้องกันไม่ให้ถ่านลูกใหม่ โดยมีการสำรวจตรวจสอบจุดความร้อนเป็นประจำด้วยกล้องอินฟราเรด	52	16	49
3.	หากเกิดการลุกไหม้หรือพบจุดความร้อนจะต้องมีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกอบรมปฏิบัติ ทำการดับไฟด้วยการฉีดพรมน้ำ หรือนำดินไปปิดคลุม หรือบดอัดบริเวณที่ลุกไหม้	54	23	40

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

อายุ 36 - 45 ปี				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากเสียง				
1.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยการปรับปรุง แก้ไข ดัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มีเสียงเบา ลง	47	35	35
2.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยบำรุงรักษาซ่อมแซม เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	56	25	36
3.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยตรวจเช็คสภาพ เครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งและความดังของ เสียง เพื่อรีบแก้ไขทันทีที่พบปัญหา	57	29	31
4.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยให้เปลี่ยนเสียงแตรรถชุด จากแตรลมเป็นแตรไฟฟ้า ซึ่งเสียงเบากว่า	46	30	41
5.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยปรับเสียงสัญญาณถอย ของรถบรรทุกให้มีเสียงเบาลง	54	30	33
6.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยทำการตรวจวัดระดับเสียง ของลูกกลิ้งสายพานบนที่ทิ้งดินทิ้งชุดและทำการ เปลี่ยนลูกกลิ้งที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์ที่กำหนด ช่วง ก่อนเข้าสู่ฤดูหนาว	52	32	33
มาตรการลดผลกระทบจากกลิ่น				
1.	ลดผลกระทบด้านกลิ่น โดยการถ่วง ถังหะการระเบิด	51	23	43
2.	ลดผลกระทบด้านกลิ่น โดยการควบคุม น้ำหนักรถบรรทุกที่ระเบิดพร้อมกัน	52	25	40
3.	ลดผลกระทบด้านกลิ่น โดยให้ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการที่เหมาะสม	54	24	39

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

อายุ 36 - 45 ปี				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
4.	ลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยดำเนินการ <u>ระเบิดเฉพาะช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 7.00-18.00</u> น. เท่านั้น	54	26	37
5.	ควบคุมความสั่นสะเทือนให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามกฎหมาย	66	15	36
มาตรการลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน				
1.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดย บำบัดน้ำที่ สูบจากบ่อเหมืองและบริเวณที่ทิ้งดินก่อนปล่อยลงสู่ ลำน้ำสาธารณะ	50	24	43
2.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดย สร้างคลอง ผันน้ำรอบบริเวณบ่อเหมือง ป้องกันน้ำภายนอกไหล ลงสู่บ่อเหมือง	52	23	42
3.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดย จัดทำบ่อเก็บ กักน้ำ ในบ่อเหมืองเป็นระยะๆ โดยให้เพียงพอกับ ปริมาณน้ำที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	60	22	35
4.	ป้องกันการปนเปื้อนของสารตกค้างในดินสู่ น้ำฝนที่ ไหลผ่านพื้นที่เก็บกองดินที่ขุดจากพื้นที่เหมือง โดย จัดทำ ระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่กองดิน และ ควบคุม น้ำให้ไหลลงสู่บ่อบำบัด ก่อนระบายออกสู่ ธรรมชาติ	49	31	37
5.	มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำจุดสุดท้ายก่อน ระบายลงสู่ลำน้ำสาธารณะอย่างสม่ำเสมอ	53	26	38

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

อายุ 36 - 45 ปี				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
6.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยสูบน้ำทิ้งจากบ่อตกตะกอน เพื่อนำมาใช้เป็นน้ำหมุนเวียนในเขตเหมืองให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ต้องระบายออกสู่ธรรมชาติ เช่น ใช้รดน้ำต้นไม้ ใช้ฉีดพรมถนนเพื่อลดฝุ่น เป็นต้น	52	23	42
7.	ลดการปนเปื้อนของสารตกค้างในดินลงสู่แหล่งน้ำ โดยตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพ เคมี และปริมาณโลหะหนักในดินให้มีค่าตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด	52	37	28

หมายเหตุ : เน้นความถี่ที่มีการรับรู้ ไม่แน่ใจ หรือ ไม่รับรู้สูงที่สุดในแต่ละมาตรการ

จากตารางที่ 5.5 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 36 – 45 ปี มีการรับรู้มากกว่า ไม่แน่ใจ และไม่รับรู้ในทุกๆ มาตรการ

ตารางที่ 5.6 สรุปการรับรู้ของมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่สำเร็จ
การศึกษาระดับมัธยมศึกษา หรือ เทียบเท่า

การศึกษาระดับมัธยมศึกษา หรือ เทียบเท่า				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากฝุ่น				
1.1 มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองบริเวณบ่อเหมืองและที่ทิ้งดิน				
1.	เพิ่มความชื้นให้แก่ดินด้วยการฉีดพรมน้ำ ก่อนการขุดขนในช่วงฤดูแล้ง	59	21	50
2.	เพิ่มความชื้นให้แก่ดินและถ่านที่ระบบเครื่องไม่เครื่องตก สายพานลำเลียงดินด้วยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำ	59	25	46
3.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นด้วยการล้างทำความสะอาดกองดินได้สายพานอย่างสม่ำเสมอ	47	27	56
4.	ลดการเกิดฝุ่นในกระบวนการขนส่งโดยการใช้สายพานในการขนส่งดินให้มากที่สุด แทนการใช้รถบรรทุก	50	32	48
5.	ลดปริมาณฝุ่นละออง ในงานบรรทุกดินและถ่านในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรมน้ำบนถนนลูกรังหรือถนนดิน บริเวณบ่อเหมือง	55	36	39
6.	ลดปริมาณฝุ่นละออง ในงานบรรทุกดินและถ่านในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรมน้ำบนถนนลูกรังหรือถนนดิน บริเวณที่ทิ้งดิน	66	14	50
7.	วัดปริมาณน้ำที่ใช้ฉีดพรมลดฝุ่นละอองของระบบสายพานลำเลียง โดยติดตั้งมาตรวัดปริมาณน้ำที่ใช้	50	28	52
8.	ปรับปรุงผิวถนนในพื้นที่โครงการ โดยลาดยางหรือคอนกรีตเพิ่ม ในส่วนที่เป็นถนนถาวร	42	32	56

ตารางที่ 5.6 (ต่อ)

การศึกษาระดับมัธยมศึกษา หรือ เทียบเท่า				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
9.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นระหว่างเขตท่าเหมือง และชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบ ได้แก่ บ้านหัวฝาย บ้านหัวขิง และบ้านหางสูง โดยการปลูกต้นไม้โตเร็ว และพันธุ์ไม้อื่นเสริมตามความเหมาะสม พร้อมทั้งบำรุงรักษา	52	37	41
10.	มีเงื่อนไขสัญญาจ้างกับผู้รับเหมา เรื่อง มาตรการป้องกันแก้ไขด้านฝุ่นละออง	33	40	57
11.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นโดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำตามแนวสายพานลำเลียงดินเป็นระยะ	52	38	40
12.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำที่จุดปล่อยดิน	47	36	47
1.2 มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองบริเวณลานกองถ่าน				
13.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำ ที่ระบบเครื่องโม่และเครื่องตักถ่าน	47	30	53
14.	ควบคุมไม่ให้ฝุ่นถูกลมพัดได้ง่าย ด้วยการปิดคลุมจุดเชื่อมต่อสายพานถ่าน	43	35	52
15.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการล้างทำความสะอาด กองถ่านได้สายพานอย่างสม่ำเสมอ	45	32	53
16.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ตลอดแนวสายพาน โดยมีหลังคาปิดคลุมตลอดแนวสายพานลำเลียงถ่าน	53	35	42
17.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นปลายสายพาน โดยการฉีดพรมน้ำก่อนเข้าเครื่องโปรยกองถ่าน	41	33	56
18.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณลานกองถ่าน โดยการติดตั้งระบบสเปรย์น้ำรอบลานกองถ่าน	41	37	52

ตารางที่ 5.6 (ต่อ)

การศึกษาระดับมัธยมศึกษา หรือ เทียบเท่า				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกลิ่น				
2.1 มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองบริเวณบ่อเหมืองและที่ทิ้งดิน				
1.	ป้องกันไม่ให้ถ่านลุดไหม้ โดยใช้ถ่านให้หมดภายใน 2 สัปดาห์ เพื่อป้องกันไม่ให้ถ่านหินบริเวณลานกองถ่านสัมผัสกับอากาศนานเกินไป	39	32	59
2.	ป้องกันไม่ให้ถ่านลุดไหม้ โดยมีการสำรวจตรวจสอบจุดความร้อนเป็นประจำด้วยกล้องอินฟราเรด	38	25	67
3.	หากเกิดการลุดไหม้หรือพบจุดความร้อนจะต้องมีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกอบรม ทําการดับไฟด้วยการฉีดพรมน้ำ หรือนําดินไปปิดคลุม หรือบดอัดบริเวณที่ลุดไหม้	48	25	57
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากเสียง				
1.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยการปรับปรุง แก้ไข ดัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มีเสียงเบาลง	37	42	51
2.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	42	37	51
3.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งและความดังของเสียง เพื่อรีบแก้ไขทันทีที่พบปัญหา	49	35	46
4.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยให้เปลี่ยนเสียงแตรรถชุดจากแตรลมเป็นแตรไฟฟ้า ซึ่งเสียงเบากว่า	38	34	58
5.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยปรับเสียงสัญญาณถอยของรถบรรทุกให้มีเสียงเบาลง	43	32	55

ตารางที่ 5.6 (ต่อ)

การศึกษาระดับมัธยมศึกษา หรือ เทียบเท่า				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
6.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงของลูกกลิ้งสายพานบนที่ทั้งคืนทั้งชุดและทำการเปลี่ยนลูกกลิ้งที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์ที่กำหนด ช่วงก่อนเข้าสู่ฤดูหนาว	38	38	54
มาตรการลดผลกระทบจากความสัมพันธ์				
1.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยการถ่วงจังหวะการระเบิด	38	41	51
2.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยการควบคุมน้ำหนักวัตถุระเบิดที่ระเบิดพร้อมกัน	35	37	58
3.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการที่เหมาะสม	41	35	54
4.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยดำเนินการระเบิดเฉพาะช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 7.00-18.00 น. เท่านั้น	47	28	55
5.	ควบคุมความสัมพันธ์ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมาย	51	27	52
มาตรการลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน				
1.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยบำบัดน้ำที่สูบจากบ่อเหมืองและบริเวณที่ทิ้งดินก่อนปล่อยลงสู่ลำน้ำสาธารณะ	42	40	48
2.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยสร้างคลองผันน้ำรอบบริเวณบ่อเหมือง ป้องกันน้ำภายนอกไหลลงสู่บ่อเหมือง	39	31	60
3.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยจัดทำบ่อเก็บกักน้ำ ในบ่อเหมืองเป็นระยะๆ โดยให้เพียงพอกับปริมาณน้ำที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	44	29	57

ตารางที่ 5.6 (ต่อ)

การศึกษาระดับมัธยมศึกษา หรือ เทียบเท่า				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
4.	ป้องกันการปนเปื้อนของสารตกค้างในดินสู่พื้นที่ไหลผ่านพื้นที่เก็บกักดินที่ขุดจากพื้นที่เหมือง โดยจัดทำระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่กักดิน และควบคุมน้ำให้ไหลลงสู่บ่อบำบัด ก่อนระบายออกสู่ธรรมชาติ	40	36	54
5.	มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจุดสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ลำน้ำสาธารณะอย่างสม่ำเสมอ	49	33	48
6.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยสูบน้ำทิ้งจากบ่อดักตะกอน เพื่อนำมาใช้เป็นน้ำหมุนเวียนในเขตเหมืองให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ต้องระบายออกสู่ธรรมชาติ เช่น ใช้รดน้ำต้นไม้ ใช้ฉีดพรมถนนเพื่อลดฝุ่น เป็นต้น	42	37	51
7.	ลดการปนเปื้อนของสารตกค้างในดินลงสู่แหล่งน้ำ โดยตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพ เคมี และปริมาณโลหะหนักในดินให้มีค่าตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด	44	39	47

หมายเหตุ : เน้นความถี่ที่มีการรับรู้ ไม่แน่ใจ หรือ ไม่รับรู้สูงสุดในแต่ละมาตรการ

จากตารางที่ 5.6 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา หรือ เทียบเท่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการไม่รับรู้ มากกว่า รับรู้ และ ไม่แน่ใจ ในหลายมาตรการ มีเพียงบางมาตรการจากมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากฝุ่น เสียง และคุณภาพน้ำผิวดิน ที่มีการรับรู้มากกว่าไม่แน่ใจ และไม่รับรู้

ตารางที่ 5.7 สรุปการรับรู้ของมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพรับจ้าง
ทั่วไป

อาชีพรับจ้างทั่วไป				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากฝุ่น				
1.1 มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองบริเวณบ่อเหมืองและที่ทิ้งดิน				
1.	เพิ่มความชื้นให้แก่ดินด้วยการฉีดพรมน้ำ ก่อนการขุดขนในช่วงฤดูแล้ง	53	11	63
2.	เพิ่มความชื้นให้แก่ดินและถ่านที่ระบบเครื่องไม่เครื่องตัด สายพานลำเลียงดินด้วยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำ	56	19	52
3.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นด้วยการล้างทำความสะอาดกองดินได้สายพานอย่างสม่ำเสมอ	42	26	59
4.	ลดการเกิดฝุ่นในกระบวนการขนส่งโดยใช้สายพานในการขนส่งดินให้มากที่สุด แทนการใช้รถบรรทุก	41	26	60
5.	ลดปริมาณฝุ่นละออง ในงานบรรทุกดินและถ่านในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรมน้ำบนถนนลูกรังหรือถนนดิน บริเวณบ่อเหมือง	47	28	52
6.	ลดปริมาณฝุ่นละออง ในงานบรรทุกดินและถ่านในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรมน้ำบนถนนลูกรังหรือถนนดิน บริเวณที่ทิ้งดิน	52	14	61
7.	วัดปริมาณน้ำที่ใช้ฉีดพรมลดฝุ่นละอองของระบบสายพานลำเลียง โดยติดตั้งมาตรวัดปริมาณน้ำที่ใช้	48	19	60
8.	ปรับปรุงผิวถนนในพื้นที่โครงการ โดยลาดยางหรือคอนกรีตเพิ่ม ในส่วนที่เป็นถนนถาวร	39	28	60

ตารางที่ 5.7 (ต่อ)

อาชีพรับจ้างทั่วไป				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
9.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นระหว่างเขตท่าเหมืองและชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบ ได้แก่ บ้านหัวฝาย บ้านหัวขิง และบ้านหางสูง โดยการปลูกต้นไม้โตเร็ว และพันธุ์ไม้อื่นเสริมตามความเหมาะสม พร้อมทั้งบำรุงรักษา	47	30	50
10.	มีเงื่อนไขสัญญาจ้างกับผู้รับเหมา เรื่อง มาตรการป้องกันแก้ไขด้านฝุ่นละออง	36	30	61
11.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นโดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำตามแนวสายพานลำเลียงดินเป็นระยะ	48	27	52
12.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำที่จุดปล่อยดิน	42	32	53
1.2 มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองบริเวณลานกองถ่าน				
13.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำ ที่ระบบเครื่องโม่และเครื่องตักถ่าน	43	23	61
14.	ควบคุมไม่ให้ฝุ่นถูกลมพัดได้ง่าย ด้วยการปิดคลุมจุดเชื่อมต่อสายพานถ่าน	41	25	61
15.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการล้างทำความสะอาด กองถ่านได้สายพานอย่างสม่ำเสมอ	48	25	54
16.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ตลอดแนวสายพาน โดยมีหลังคาปิดคลุมตลอดแนวสายพานลำเลียงถ่าน	43	28	56
17.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นปลายสายพาน โดยการฉีดพรมน้ำก่อนเข้าเครื่องโปรยกองถ่าน	47	22	58
18.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณลานกองถ่าน โดยการติดตั้งระบบสเปรย์น้ำรอบลานกองถ่าน	45	27	55

ตารางที่ 5.7 (ต่อ)

อาชีพรับจ้างทั่วไป				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกลิ่น				
2.1 มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองบริเวณบ่อเหมืองและที่ทิ้งดิน				
1.	ป้องกันไม่ให้ถ่านลุดใหม่ โดยใช้ถ่านให้หมดภายใน 2 สัปดาห์ เพื่อป้องกันไม่ให้ถ่านหินบริเวณลานกองถ่านสัมผัสกับอากาศนานเกินไป	43	25	59
2.	ป้องกันไม่ให้ถ่านลุดใหม่ โดยมีการสำรวจตรวจสอบจุดความร้อนเป็นประจำด้วยกล้องอินฟราเรด	44	20	63
3.	หากเกิดการลุดใหม่หรือพบจุดความร้อนจะต้องมีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกอบรม ทํการดับไฟด้วยการฉีดพรมน้ำ หรือนำดินไปปิดคลุม หรือบดอัดบริเวณที่ลุดใหม่	51	28	48
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากเสียง				
1.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยการปรับปรุง แก้ไข ดัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มีเสียงเบาลง	38	33	56
2.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	40	26	61
3.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งและความดังของเสียง เพื่อรีบแก้ไขทันทีที่พบปัญหา	44	26	57
4.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยให้เปลี่ยนเสียงแตรรถชุดจากแตรลมเป็นแตรไฟฟ้า ซึ่งเสียงเบากว่า	39	27	61
5.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยปรับเสียงสัญญาณถอยของรถบรรทุกให้มีเสียงเบาลง	46	29	52

ตารางที่ 5.7 (ต่อ)

อาชีพรับจ้างทั่วไป				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
6.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงของลูกกลิ้งสายพานบนที่ทิ้งดินทิ้งชุดและทำการเปลี่ยนลูกกลิ้งที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์ที่กำหนด ช่วงก่อนเข้าสู่ฤดูหนาว	42	28	57
มาตรการลดผลกระทบจากความสัมพันธ์				
1.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยการถ่วงจังหวะการระเบิด	40	33	54
2.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยการควบคุมน้ำหนักวัตถุระเบิดที่ระเบิดพร้อมกัน	39	32	56
3.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการที่เหมาะสม	40	26	61
4.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยดำเนินการระเบิดเฉพาะช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 7.00-18.00 น. เท่านั้น	49	18	60
5.	ควบคุมความสัมพันธ์ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมาย	55	24	48
มาตรการลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน				
1.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยบำบัดน้ำที่สูบจากบ่อเหมืองและบริเวณที่ทิ้งดินก่อนปล่อยลงสู่ลำน้ำสาธารณะ	41	31	55
2.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยสร้างคลองผันน้ำรอบบริเวณบ่อเหมือง ป้องกันน้ำภายนอกไหลลงสู่บ่อเหมือง	44	30	53
3.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยจัดทำบ่อเก็บกักน้ำ ในบ่อเหมืองเป็นระยะๆ โดยให้เพียงพอกับปริมาณน้ำที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	47	19	61

ตารางที่ 5.7 (ต่อ)

อาชีพรับจ้างทั่วไป				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
4.	ป้องกันการปนเปื้อนของสารตกค้างในดินสู่หน้าฝนที่ไหลผ่านพื้นที่เก็บกองดินที่ขุดจากพื้นที่เหมือง โดยจัดทำระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่กองดิน และควบคุมน้ำให้ไหลลงสู่บ่อบำบัด ก่อนระบายออกสู่ธรรมชาติ	42	27	58
5.	มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจุดสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ลำน้ำสาธารณะอย่างสม่ำเสมอ	41	31	55
6.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยสูบน้ำทิ้งจากบ่อดักตะกอน เพื่อนำมาใช้เป็นน้ำหมุนเวียนในเขตเหมืองให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ต้องระบายออกสู่ธรรมชาติ เช่น ใช้รดน้ำต้นไม้ ใช้ฉีดพรมถนนเพื่อลดฝุ่น เป็นต้น	41	31	55
7.	ลดการปนเปื้อนของสารตกค้างในดินลงสู่แหล่งน้ำ โดยตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพ เคมี และปริมาณโลหะหนักในดินให้มีค่าตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด	45	31	51

หมายเหตุ : เน้นความถี่ที่มีการรับรู้ ไม่แน่ใจ หรือ ไม่รับรู้สูงที่สุดในแต่ละมาตรการ

จากตารางที่ 5.7 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป ส่วนใหญ่มีการ 'ไม่รับรู้' มากกว่า 'รับรู้' และ 'ไม่แน่ใจ' ในหลายมาตรการ มีเพียงบางมาตรการจากมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากฝุ่น กลิ่น และความสั่นสะเทือน ที่มีการรับรู้มากกว่า ไม่แน่ใจและไม่รับรู้

ตารางที่ 5.8 สรุปการรับรู้ของมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับรายได้

ต่อเดือนระหว่าง 5,001-10,000 บาท

รายได้ต่อเดือนระหว่าง 5,001-10,000 บาท				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากฝุ่น				
1.1 มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองบริเวณบ่อเหมืองและที่ทิ้งดิน				
1.	เพิ่มความชื้นให้แก่ดินด้วยการฉีดพรมน้ำ ก่อนการขุดขนในช่วงฤดูแล้ง	45	21	45
2.	เพิ่มความชื้นให้แก่ดินและถ่านที่ระบบเครื่องไม่เครื่องตัด สายพานลำเลียงดินด้วยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำ	48	25	38
3.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นด้วยการล้างทำความสะอาดกองดินได้สายพานอย่างสม่ำเสมอ	40	29	42
4.	ลดการเกิดฝุ่นในกระบวนการขนส่งโดยการใช้สายพานในการขนส่งดินให้มากที่สุด แทนการใช้รถบรรทุก	43	29	39
5.	ลดปริมาณฝุ่นละออง ในงานบรรทุกดินและถ่านในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรมน้ำบนถนนลูกรังหรือถนนดิน บริเวณบ่อเหมือง	46	30	35
6.	ลดปริมาณฝุ่นละออง ในงานบรรทุกดินและถ่านในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรมน้ำบนถนนลูกรังหรือถนนดิน บริเวณที่ทิ้งดิน	50	15	46
7.	วัดปริมาณน้ำที่ใช้ฉีดพรมลดฝุ่นละอองของระบบสายพานลำเลียง โดยติดตั้งมาตรวัดปริมาณน้ำที่ใช้	44	23	44
8.	ปรับปรุงผิวถนนในพื้นที่โครงการ โดยลาดยางหรือคอนกรีตเพิ่ม ในส่วนที่เป็นถนนถาวร	39	27	45

ตารางที่ 5.8 (ต่อ)

รายได้ต่อเดือนระหว่าง 5,001-10,000 บาท				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
9.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นระหว่างเขตท่าเหมือง และชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบ ได้แก่ บ้านหัวฝาย บ้านหัวยั้ง และบ้านหางสูง โดยการปลูกต้นไม้โตเร็ว และพันธุ์ไม้อื่นเสริมตามความเหมาะสม พร้อมทั้งบำรุงรักษา	38	34	39
10.	มีเงื่อนไขสัญญาจ้างกับผู้รับเหมา เรื่อง มาตรการป้องกันแก้ไขด้านฝุ่นละออง	30	34	47
11.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นโดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำตามแนวสายพานลำเลียงดินเป็นระยะ	46	26	39
12.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำที่จุดปล่อยดิน	42	28	41
1.2 มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองบริเวณลานกองถ่าน				
13.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำ ที่ระบบเครื่องโม่และเครื่องตักถ่าน	44	23	44
14.	ควบคุมไม่ให้ฝุ่นถูกลมพัดได้ง่าย ด้วยการปิดคลุมจุดเชื่อมต่อสายพานถ่าน	37	25	49
15.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการล้างทำความสะอาด กองถ่านได้สายพานอย่างสม่ำเสมอ	40	27	44
16.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ตลอดแนวสายพาน โดยมีหลังคาปิดคลุมตลอดแนวสายพานลำเลียงถ่าน	43	39	29
17.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นปลายสายพาน โดยการฉีดพรมน้ำก่อนเข้าเครื่องโปรยกองถ่าน	39	29	43
18.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณลานกองถ่าน โดยการติดตั้งระบบสเปรย์น้ำรอบลานกองถ่าน	39	26	46

ตารางที่ 5.8 (ต่อ)

รายได้ต่อเดือนระหว่าง 5,001-10,000 บาท				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกลิ่น				
2.1 มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองบริเวณบ่อเหมืองและที่ทิ้งดิน				
1.	ป้องกันไม่ให้ถ่านลุดไหม้ โดยใช้ถ่านให้หมดภายใน 2 สัปดาห์ เพื่อป้องกันไม่ให้ถ่านหินบริเวณลานกองถ่านสัมผัสกับอากาศนานเกินไป	36	27	48
2.	ป้องกันไม่ให้ถ่านลุดไหม้ โดยมีการสำรวจตรวจสอบจุดความร้อนเป็นประจำด้วยกล้องอินฟราเรด	35	24	52
3.	หากเกิดการลุดไหม้หรือพบจุดความร้อนจะต้องมีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกอบรม ทักษะดับไฟด้วยการฉีดพรมน้ำ หรือนำดินไปปิดคลุม หรือบดอัดบริเวณที่ลุดไหม้	46	20	45
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากเสียง				
1.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยการปรับปรุง แก้ไข ดัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มีเสียงเบาลง	29	35	47
2.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	35	32	44
3.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งและความดังของเสียง เพื่อรีบแก้ไขทันทีที่พบปัญหา	38	32	41
4.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยให้เปลี่ยนเสียงแตรรถชุดจากแตรลมเป็นแตรไฟฟ้า ซึ่งเสียงเบากว่า	33	34	44
5.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยปรับเสียงสัญญาณถอยของรถบรรทุกให้มีเสียงเบาลง	38	29	44

ตารางที่ 5.8 (ต่อ)

รายได้ต่อเดือนระหว่าง 5,001-10,000 บาท				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
6.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงของลูกกลิ้งสายพานบนที่ทั้งคืนทั้งชุดและทำการเปลี่ยนลูกกลิ้งที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์ที่กำหนด ช่วงก่อนเข้าสู่ฤดูหนาว	35	35	41
มาตรการลดผลกระทบจากความสัมพันธ์				
1.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยการถ่วงจังหวะการระเบิด	36	31	44
2.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยการควบคุมน้ำหนักวัตถุระเบิดที่ระเบิดพร้อมกัน	32	30	49
3.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการที่เหมาะสม	42	27	42
4.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยดำเนินการระเบิดเฉพาะช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 7.00-18.00 น. เท่านั้น	44	24	43
5.	ควบคุมความสัมพันธ์ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมาย	41	23	47
มาตรการลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน				
1.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยบำบัดน้ำที่สูบจากบ่อเหมืองและบริเวณที่ทิ้งดินก่อนปล่อยลงสู่ลำน้ำสาธารณะ	38	29	44
2.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยสร้างคลองผันน้ำรอบบริเวณบ่อเหมือง ป้องกันน้ำภายนอกไหลลงสู่บ่อเหมือง	38	28	45
3.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยจัดทำบ่อเก็บกักน้ำ ในบ่อเหมืองเป็นระยะๆ โดยให้เพียงพอกับปริมาณน้ำที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	40	19	52

ตารางที่ 5.8 (ต่อ)

รายได้ต่อเดือนระหว่าง 5,001-10,000 บาท				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
4.	ป้องกันการปนเปื้อนของสารตกค้างในดินสู่พื้นที่ที่ไหลผ่านพื้นที่เก็บกองดินที่ขุดจากพื้นที่เหมือง โดยจัดทำระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่กองดิน และควบคุมน้ำให้ไหลลงสู่บ่อบำบัด ก่อนระบายออกสู่ธรรมชาติ	32	28	51
5.	มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจุดสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ลำน้ำสาธารณะอย่างสม่ำเสมอ	41	31	39
6.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยสูบน้ำทิ้งจากบ่อดักตะกอน เพื่อนำมาใช้เป็นน้ำหมุนเวียนในเขตเหมืองให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ต้องระบายออกสู่ธรรมชาติ เช่น ใช้รดน้ำต้นไม้ ใช้ฉีดพรมถนนเพื่อลดฝุ่น เป็นต้น	38	33	40
7.	ลดการปนเปื้อนของสารตกค้างในดินลงสู่แหล่งน้ำ โดยตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพ เคมี และปริมาณโลหะหนักในดินให้มีค่าตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด	40	28	43

หมายเหตุ : เน้นความถี่ที่มีการรับรู้ ไม่แน่ใจ หรือ ไม่รับรู้สูงสุดในแต่ละมาตรการ

จากตารางที่ 5.8 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 5,001 – 10,000 บาท ส่วนใหญ่มีการไม่รับรู้ มากกว่า รับรู้ และไม่แน่ใจ ในหลายมาตรการ มีเพียงบางมาตรการจากมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากฝุ่น กลิ่น ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำผิวดิน ที่มีการรับรู้มากกว่า ไม่แน่ใจและไม่รับรู้ อีกทั้งมี 3 มาตรการจากมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากฝุ่น และ 1 มาตรการจากมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากความสั่นสะเทือน ที่มีการรับรู้เท่ากับไม่รับรู้ แต่มากกว่าไม่แน่ใจ

ตารางที่ 5.9 สรุปการรับรู้ของมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาที่อาศัยในชุมชนมากกว่า 15 ปีขึ้นไป

ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชนมากกว่า 15 ปีขึ้นไป				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากฝุ่น				
1.1 มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองบริเวณบ่อเหมืองและที่ทิ้งดิน				
1.	เพิ่มความชื้นให้แก่ดินด้วยการฉีดพรมน้ำ ก่อนการขุดขนในช่วงฤดูแล้ง	164	36	96
2.	เพิ่มความชื้นให้แก่ดินและถ่านที่ระบบเครื่องไม่เครื่องตัด สายพานลำเลียงดินด้วยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำ	166	43	87
3.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นด้วยการล้างทำความสะอาดกองดินได้สายพานอย่างสม่ำเสมอ	134	63	99
4.	ลดการเกิดฝุ่นในกระบวนการขนส่งโดยใช้สายพานในการขนส่งดินให้มากที่สุด แทนการใช้รถบรรทุก	137	59	100
5.	ลดปริมาณฝุ่นละออง ในงานบรรทุกดินและถ่านในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรมน้ำบนถนนลูกรังหรือถนนดิน บริเวณบ่อเหมือง	142	66	88
6.	ลดปริมาณฝุ่นละออง ในงานบรรทุกดินและถ่านในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรมน้ำบนถนนลูกรังหรือถนนดิน บริเวณที่ทิ้งดิน	164	30	102
7.	วัดปริมาณน้ำที่ใช้ฉีดพรมลดฝุ่นละอองของระบบสายพานลำเลียง โดยติดตั้งมาตรวัดปริมาณน้ำที่ใช้	140	50	106
8.	ปรับปรุงผิวถนนในพื้นที่โครงการ โดยลาดยางหรือคอนกรีตเพิ่ม ในส่วนที่เป็นถนนถาวร	122	60	114

ตารางที่ 5.9 (ต่อ)

ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชนมากกว่า 15 ปีขึ้นไป				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
9.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นระหว่างเขตท่าเหมืองและชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบ ได้แก่ บ้านหัวฝาย บ้านหัวขิง และบ้านหางสูง โดยการปลูกต้นไม้โตเร็ว และพันธุ์ไม้อื่นเสริมตามความเหมาะสม พร้อมทั้งบำรุงรักษา	142	64	90
10.	มีเงื่อนไขสัญญาจ้างกับผู้รับเหมา เรื่อง มาตรการป้องกันแก้ไขด้านฝุ่นละออง	124	71	101
11.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นโดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำตามแนวสายพานลำเลียงดินเป็นระยะ	150	55	91
12.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำที่จุดปล่อยดิน	136	57	103
1.2 มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองบริเวณลานกองถ่าน				
13.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำ ที่ระบบเครื่องโม่และเครื่องตักถ่าน	133	60	103
14.	ควบคุมไม่ให้ฝุ่นถูกลมพัดได้ง่าย ด้วยการปิดคลุมจุดเชื่อมต่อสายพานถ่าน	129	53	114
15.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการล้างทำความสะอาด กองถ่านได้สายพานอย่างสม่ำเสมอ	132	63	101
16.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ตลอดแนวสายพาน โดยมีหลังคาปิดคลุมตลอดแนวสายพานลำเลียงถ่าน	147	60	89
17.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นปลายสายพาน โดยการฉีดพรมน้ำก่อนเข้าเครื่องโปรยกองถ่าน	142	46	108
18.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณลานกองถ่าน โดยการติดตั้งระบบสเปรย์น้ำรอบลานกองถ่าน	130	65	101

ตารางที่ 5.9 (ต่อ)

ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชนมากกว่า 15 ปีขึ้นไป				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกลิ่น				
2.1 มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองบริเวณบ่อเหมืองและที่ทิ้งดิน				
1.	ป้องกันไม่ให้ถ่านลุดใหม่ โดยใช้ถ่านให้หมดภายใน 2 สัปดาห์ เพื่อป้องกันไม่ให้ถ่านหินบริเวณลานกองถ่านสัมผัสกับอากาศนานเกินไป	123	55	118
2.	ป้องกันไม่ให้ถ่านลุดใหม่ โดยมีการสำรวจตรวจสอบจุดความร้อนเป็นประจำด้วยกล้องอินฟราเรด	127	46	123
3.	หากเกิดการลุดใหม่หรือพบจุดความร้อนจะต้องมีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกอบรม ทํการดับไฟด้วยการฉีดพรมน้ำ หรือนำดินไปปิดคลุม หรือบดอัดบริเวณที่ลุดใหม่	127	58	111
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากเสียง				
1.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยการปรับปรุง แก้ไข ดัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มีเสียงเบาลง	117	74	105
2.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	135	61	100
3.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งและความดังของเสียง เพื่อรีบแก้ไขทันทีที่พบปัญหา	136	62	98
4.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยให้เปลี่ยนเสียงแตรรถชุดจากแตรลมเป็นแตรไฟฟ้า ซึ่งเสียงเบากว่า	120	68	108
5.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยปรับเสียงสัญญาณถอยของรถบรรทุกให้มีเสียงเบา	126	69	101

ตารางที่ 5.9 (ต่อ)

ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชนมากกว่า 15 ปีขึ้นไป				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
6.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงของลูกกลิ้งสายพานบนที่ทั้งคืนทั้งชุดและทำการเปลี่ยนลูกกลิ้งที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์ที่กำหนด ช่วงก่อนเข้าสู่ฤดูหนาว	119	69	108
มาตรการลดผลกระทบจากความสัมพันธ์				
1.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยการถ่วงจังหวะการระเบิด	119	63	114
2.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยการควบคุมน้ำหนักวัตถุระเบิดที่ระเบิดพร้อมกัน	114	66	116
3.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการที่เหมาะสม	128	67	101
4.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยดำเนินการระเบิดเฉพาะช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 7.00-18.00 น. เท่านั้น	136	61	99
5.	ควบคุมความสัมพันธ์ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมาย	147	57	92
มาตรการลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน				
1.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยบำบัดน้ำที่สูบจากบ่อเหมืองและบริเวณที่ทิ้งดินก่อนปล่อยลงสู่ลำน้ำสาธารณะ	123	69	104
2.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยสร้างคลองผันน้ำรอบบริเวณบ่อเหมือง ป้องกันน้ำภายนอกไหลลงสู่บ่อเหมือง	126	55	115
3.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยจัดทำบ่อเก็บกักน้ำ ในบ่อเหมืองเป็นระยะๆ โดยให้เพียงพอกับปริมาณน้ำที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	129	49	118

ตารางที่ 5.9 (ต่อ)

ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชนมากกว่า 15 ปีขึ้นไป				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
4.	ป้องกันการปนเปื้อนของสารตกค้างในดินสู่พื้นที่ไหลผ่านพื้นที่เก็บกักดินที่ขุดจากพื้นที่เหมือง โดยจัดทำระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่กักดิน และควบคุมน้ำให้ไหลลงสู่บ่อบำบัด ก่อนระบายออกสู่ธรรมชาติ	125	62	109
5.	มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจุดสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ลำน้ำสาธารณะอย่างสม่ำเสมอ	134	57	105
6.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยสูบน้ำทิ้งจากบ่อดักตะกอน เพื่อนำมาใช้เป็นน้ำหมุนเวียนในเขตเหมืองให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ต้องระบายออกสู่ธรรมชาติ เช่น ใช้รดน้ำต้นไม้ ใช้ฉีดพรมถนนเพื่อลดฝุ่น เป็นต้น	121	68	107
7.	ลดการปนเปื้อนของสารตกค้างในดินลงสู่แหล่งน้ำ โดยตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพ เคมี และปริมาณโลหะหนักในดินให้มีค่าตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด	125	74	97

หมายเหตุ : เน้นความถี่ที่มีการรับรู้ ไม่แน่ใจ หรือ ไม่รับรู้สูงสุดในแต่ละมาตรการ

จากตารางที่ 5.9 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาที่อาศัยในชุมชนมากกว่า 15 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่มีการรับรู้ มากกว่าไม่แน่ใจ และไม่รับรู้ ในทุกมาตรการ ยกเว้นมาตรการที่ 2 ของมาตรการลดผลกระทบจากความสั่นสะเทือนที่มีการไม่รับรู้ มากกว่า รับรู้ และไม่แน่ใจ

ตารางที่ 5.10 สรุปการรับรู้ของมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีแหล่ง
ได้รับข้อมูลข่าวสารจากประชุมหมู่บ้าน

แหล่งได้รับข้อมูลข่าวสารจากประชุมหมู่บ้าน				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากฝุ่น				
1.1 มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองบริเวณบ่อเหมืองและที่ทิ้งดิน				
1.	เพิ่มความชื้นให้แก่ดินด้วยการฉีดพรมน้ำ ก่อนการขุดขนในช่วงฤดูแล้ง	98	20	65
2.	เพิ่มความชื้นให้แก่ดินและถ่านที่ระบบเครื่องไม่เครื่องตก สายพานลำเลียงดินด้วยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำ	100	28	55
3.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นด้วยการล้างทำความสะอาดกองดินได้สายพานอย่างสม่ำเสมอ	85	44	54
4.	ลดการเกิดฝุ่นในกระบวนการขนส่งโดยใช้สายพานในการขนส่งดินให้มากที่สุด แทนการใช้รถบรรทุก	80	45	58
5.	ลดปริมาณฝุ่นละออง ในงานบรรทุกดินและถ่านในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรมน้ำบนถนนลูกรังหรือถนนดิน บริเวณบ่อเหมือง	91	40	52
6.	ลดปริมาณฝุ่นละออง ในงานบรรทุกดินและถ่านในพื้นที่โครงการ โดยการฉีดพรมน้ำบนถนนลูกรังหรือถนนดิน บริเวณที่ทิ้งดิน	98	23	62
7.	วัดปริมาณน้ำที่ใช้ฉีดพรมลดฝุ่นละอองของระบบสายพานลำเลียง โดยติดตั้งมาตรวัดปริมาณน้ำที่ใช้	91	25	67
8.	ปรับปรุงผิวถนนในพื้นที่โครงการ โดยลาดยางหรือคอนกรีตเพิ่ม ในส่วนที่เป็นถนนถาวร	76	35	72

ตารางที่ 5.10 (ต่อ)

แหล่งได้รับข้อมูลข่าวสารจากประชุมหมู่บ้าน				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
9.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นระหว่างเขตท่าเหมือง และชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบ ได้แก่ บ้านหัวฝาย บ้านหัวขิง และบ้านหางสูง โดยการปลูกต้นไม้โตเร็ว และพันธุ์ไม้อื่นเสริมตามความเหมาะสม พร้อมทั้งบำรุงรักษา	89	36	58
10.	มีเงื่อนไขสัญญาจ้างกับผู้รับเหมา เรื่อง มาตรการป้องกันแก้ไขด้านฝุ่นละออง	78	35	70
11.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นโดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำตามแนวสายพานลำเลียงดินเป็นระยะ	92	28	63
12.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำที่จุดปล่อยดิน	83	38	62
1.2 มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองบริเวณลานกองถ่าน				
13.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำ ที่ระบบเครื่องโม่และเครื่องตักถ่าน	85	29	69
14.	ควบคุมไม่ให้ฝุ่นถูกลมพัดได้ง่าย ด้วยการปิดคลุมจุดเชื่อมต่อสายพานถ่าน	87	34	62
15.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยการล้างทำความสะอาด กองถ่านได้สายพานอย่างสม่ำเสมอ	85	35	63
16.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ตลอดแนวสายพาน โดยมีหลังคาปิดคลุมตลอดแนวสายพานลำเลียงถ่าน	88	34	61
17.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นปลายสายพาน โดยการฉีดพรมน้ำก่อนเข้าเครื่องโปรยกองถ่าน	88	27	68
18.	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณลานกองถ่าน โดยการติดตั้งระบบสเปรย์น้ำรอบลานกองถ่าน	84	32	67

ตารางที่ 5.10 (ต่อ)

แหล่งได้รับข้อมูลข่าวสารจากประชุมหมู่บ้าน				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกลิ่น				
2.1 มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นละอองบริเวณบ่อเหมืองและที่ทิ้งดิน				
1.	ป้องกันไม่ให้ถ่านลुकไหม้ โดยใช้ถ่านให้หมดภายใน 2 สัปดาห์ เพื่อป้องกันไม่ให้ถ่านหินบริเวณลานกองถ่านสัมผัสกับอากาศนานเกินไป	77	34	72
2.	ป้องกันไม่ให้ถ่านลुकไหม้ โดยมีการสำรวจตรวจสอบจุดความร้อนเป็นประจำด้วยกล้องอินฟราเรด	84	23	76
3.	หากเกิดการลुकไหม้หรือพบจุดความร้อนจะต้องมีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกอบรม ทํการดับไฟด้วยการฉีดพรมน้ำ หรือนําดินไปปิดคลุม หรือบดอัดบริเวณที่ลुकไหม้	85	30	68
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากเสียง				
1.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยการปรับปรุง แก้ไข ดัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มีเสียงเบา	76	39	68
2.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	84	33	66
3.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งและความดังของเสียง เพื่อรีบแก้ไขทันทีที่พบปัญหา	86	32	65
4.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยให้เปลี่ยนเสียงแตรรถชุดจากแตรลมเป็นแตรไฟฟ้า ซึ่งเสียงเบากว่า	83	34	66
5.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยปรับเสียงสัญญาณถอยของรถบรรทุกให้มีเสียงเบา	82	41	60

ตารางที่ 5.10 (ต่อ)

แหล่งได้รับข้อมูลข่าวสารจากประชุมหมู่บ้าน				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
6.	ลดผลกระทบจากเสียง โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงของลูกกลิ้งสายพานบนที่ทั้งคืนทั้งชุดและทำการเปลี่ยนลูกกลิ้งที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์ที่กำหนด ช่วงก่อนเข้าสู่ฤดูหนาว	83	38	62
มาตรการลดผลกระทบจากความสัมพันธ์				
1.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยการถ่วงจังหวะการระเบิด	79	37	67
2.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยการควบคุมน้ำหนักวัตถุระเบิดที่ระเบิดพร้อมกัน	77	38	68
3.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการที่เหมาะสม	83	33	67
4.	ลดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ โดยดำเนินการระเบิดเฉพาะช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 7.00-18.00 น. เท่านั้น	91	27	65
5.	ควบคุมความสัมพันธ์ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมาย	94	30	59
มาตรการลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน				
1.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยบำบัดน้ำที่สูบจากบ่อเหมืองและบริเวณที่ทิ้งดินก่อนปล่อยลงสู่ลำน้ำสาธารณะ	79	32	72
2.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยสร้างคลองผันน้ำรอบบริเวณบ่อเหมือง ป้องกันน้ำภายนอกไหลลงสู่บ่อเหมือง	82	34	67
3.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยจัดทำบ่อเก็บกักน้ำ ในบ่อเหมืองเป็นระยะๆ โดยให้เพียงพอกับปริมาณน้ำที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	83	27	73

ตารางที่ 5.10 (ต่อ)

แหล่งได้รับข้อมูลข่าวสารจากประชุมหมู่บ้าน				
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ความถี่		
		รับรู้	ไม่แน่ใจ	ไม่รับรู้
4.	ป้องกันการปนเปื้อนของสารตกค้างในดินสู่พื้นที่ไหลผ่านพื้นที่เก็บกองดินที่ขุดจากพื้นที่เหมือง โดยจัดทำระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่กองดิน และควบคุมน้ำให้ไหลลงสู่บ่อบำบัด ก่อนระบายออกสู่ธรรมชาติ	90	31	62
5.	มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจุดสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ลำน้ำสาธารณะอย่างสม่ำเสมอ	80	36	67
6.	ลดผลกระทบจากคุณภาพน้ำผิวดิน โดยสูบน้ำทิ้งจากบ่อดักตะกอน เพื่อนำมาใช้เป็นน้ำหมุนเวียนในเขตเหมืองให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ต้องระบายออกสู่ธรรมชาติ เช่น ใช้รดน้ำต้นไม้ ใช้ฉีดพรมถนนเพื่อลดฝุ่น เป็นต้น	79	30	74
7.	ลดการปนเปื้อนของสารตกค้างในดินลงสู่แหล่งน้ำ โดยตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพ เคมี และปริมาณโลหะหนักในดินให้มีค่าตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด	81	37	65

หมายเหตุ : เน้นความถี่ที่มีการรับรู้ ไม่แน่ใจ หรือ ไม่รับรู้สูงที่สุดในแต่ละมาตรการ

จากตารางที่ 5.10 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีแหล่งได้รับข้อมูลข่าวสารจากการประชุมหมู่บ้าน ส่วนใหญ่มีการรับรู้ มากกว่าไม่แน่ใจ และไม่รับรู้ ในทุกมาตรการ

หากพิจารณาจากตารางที่ 5.5 – 5.10 จะพบว่า หากแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามอายุ ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน และแห่งที่ได้รับข้อมูลข่าวสาร กลุ่มตัวอย่างกลุ่มใหญ่ที่สุด คือ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 36 -45 ปี กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในชุมชนมากกว่า 15 ปีขึ้นไป และกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านทางการประชุมหมู่บ้าน จะมีการรับรู้สูงกว่า กลุ่มอื่นๆ ในทุกมาตรการ แต่หากแบ่งกลุ่มตัวอย่างตาม ระดับการศึกษา อาชีพ และระดับรายได้ต่อเดือน จะพบว่า กลุ่มตัวอย่างกลุ่มใหญ่ที่สุด คือ กลุ่มตัวอย่างที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา หรือ เทียบเท่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป และกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 5,001-10,000 บาท จะมีการรับรู้ที่ต่ำกว่า กลุ่มอื่นๆ ในทุกๆ มาตรการ

5.4 ข้อเสนอแนะ

5.4.1 ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

การรับรู้ของประชาชนในอำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางนั้น มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องอยู่หลายปัจจัย ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ปัจจัยทั้ง อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน รวมถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารล้วนมีความสัมพันธ์กับการรับรู้อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 ดังนั้นการประชาสัมพันธ์กับประชาชน อาจพิจารณาจากปัจจัยเหล่านี้ได้ว่าจะมีการประชาสัมพันธ์ไปที่ประชาชนกลุ่มใดบ้าง ยกตัวอย่างเช่น นำเกณฑ์ ระดับการศึกษา อาชีพ และระดับรายได้ต่อเดือน ที่กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ใหญ่ที่สุด (ตามตารางที่ 5.6 – 5.8) ส่วนใหญ่มีการรับรู้ค่อนข้างต่ำ มาพิจารณาวิธีการดำเนินการ เช่น ประชากรกลุ่มนี้อาจจะต้องทำงานในช่วงเวลากลางวัน จึงควรพิจารณาเพิ่มแนวทางในการประชาสัมพันธ์เพิ่มในช่วงเย็นหลังเวลาเลิกงานด้วย เพื่อให้ประชากรกลุ่มนี้มีการรับรู้ที่สูงขึ้น

อีกทั้งจากการศึกษาพบว่า ประชาชนมีการรับรู้ได้ดีในเรื่องที่เป็นมาตรการพื้นฐาน หรือสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เช่น ควบคุมความสะอาดในที่อยู่อาศัยในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมาย หากเกิดการลุกไหม้หรือพบจุดความร้อนจะต้องมีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกปฏิบัติ ทำการดับไฟด้วยการฉีดพรมน้ำ และบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ การฉีดพรมน้ำบนถนนลูกรังหรือถนนดิน บริเวณที่ทิ้งดิน และสร้างคลองผันน้ำรอบบริเวณบ่อเหมือง ป้องกันน้ำภายนอกไหลลงสู่บ่อเหมือง เป็นต้น แต่ยังไม่มีการรับรู้ในมาตรการที่อยู่ในกระบวนการทำงาน หรือการดำเนินการเชิงป้องกัน เช่น การปิดคลุมจุดเชื่อมต่อสายพานถ่าน การสำรวจตรวจสอบ

จุดความร้อนเป็นประจำด้วยกล้องอินฟราเรด การปรับปรุง แก๊ส คัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มีเสียงเบาลง การควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกที่ระเบิดพร้อมกัน และการจัดทำบ่อเก็บกักน้ำ ในบ่อเหมืองเป็นระยะๆ โดยให้เพียงพอกับปริมาณน้ำที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เป็นต้น ดังนั้นจึงควรมีกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามาศึกษากระบวนการทำงาน เพื่อสร้างประสบการณ์ให้แก่ประชาชนสำหรับการตีความหมายของการรับรู้ ซึ่งในภาพรวมประชาชนยังมีการรับรู้ค่อนข้างน้อย จึงจำเป็นต้องมีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมเพื่อให้มีการรับรู้ให้มากขึ้น

นอกจากนี้จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้และการยอมรับ พบว่า มีบางมาตรการที่มีการรับรู้สูงมากกว่าร้อยละ 50 และมีความสัมพันธ์กับการยอมรับในระดับปานกลาง (ตามตารางที่ 5.1) มาตรการส่วนนี้ควรให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างการรับรู้ต่อไป โดยสื่อสารไปในทุกช่องทางการสื่อสาร (ตามตารางที่ 4.6) สำหรับในส่วนของมาตรการที่มีการรับรู้ต่ำกว่าร้อยละ 50 แต่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับในระดับปานกลาง (ตามตารางที่ 5.2) เป็นมาตรการที่มีการรับรู้ต่ำ แต่กลับมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง ดังนั้นจึงควรมีการเพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้มีการรับรู้ในส่วนนี้เพิ่มมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ประชาชนมีการยอมรับที่สูงขึ้นตาม โดยเพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น โดยเฉพาะการสื่อสารผ่านช่องทางที่สร้างการรับรู้ได้มาก เช่น การประชุมหมู่บ้าน เสียงตามสายหรือวิทยุชุมชน จดหมายข่าวเหมืองแม่เมาะ และตัวแทนชุมชน เป็นต้น ส่วนมาตรการที่มีการรับรู้สูงกว่าร้อยละ 50 แต่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับในระดับต่ำ (ตารางที่ 5.3) อาจเป็นมาตรการที่ประชาชนไม่ค่อยให้ความสำคัญมากนัก จึงควรมีการประชาสัมพันธ์แต่อาจไม่จำเป็นต้องให้ความสำคัญมากนัก โดยเลือกการประชาสัมพันธ์ผ่านทางช่องทางที่ให้การรับรู้ที่ต่ำกว่า เช่น บอร์ดแสดงผลคุณภาพสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่จากกรมควบคุมมลพิษ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น และวิทยากรจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นต้น และส่วนสุดท้ายมาตรการที่มีการรับรู้ต่ำกว่าร้อยละ 50 และมีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับในระดับต่ำ (ตารางที่ 5.4) อาจมาจากได้ทั้ง 2 สาเหตุคือ ประชาชนให้ความสำคัญน้อย หรือ อาจเป็นเพราะมีการรับรู้ที่น้อยจึงทำให้มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับที่น้อยด้วย ซึ่งในส่วนนี้ อาจต้องมีการศึกษาในเชิงลึกถึงปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้และการยอมรับเพิ่มเติมต่อไป

5.4.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาเชิงลึกระหว่างลักษณะส่วนบุคคลด้านต่างๆ ของประชาชน ที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ต่อการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เหมือนแม่เมาะ

2) ควรศึกษาการรับรู้ต่อการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เหมือนแม่เมาะ เฉพาะเจาะจงในตำบลที่อยู่ใกล้กับบริเวณที่มีการดำเนินงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เหมือนแม่เมาะ ซึ่งมีแนวโน้มที่จะได้รับผลกระทบมากกว่าตำบลอื่นๆ คือ บ้านดง และ แม่เมาะ

3) ควรศึกษาแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในการทำความเข้าใจและรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เหมือนแม่เมาะ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved