

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการศึกษาผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำที่เป็นผลมาจากโครงการขุดค้นแร่โปรตัสเซียม : กรณีศึกษาบ้านดงใต้ เมืองท่าแขก แขวงคำม่วน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ซึ่งมีผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาคุณภาพน้ำและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำที่เป็นผลมาจากโครงการขุดค้นแร่โปรตัสเซียมในเขตพื้นที่บ้านดงใต้ เมืองท่าแขก แขวงคำม่วน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ตาราง 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
- ชาย	38	76.00
- หญิง	12	24.00
รวม	50	100
2. อายุ		
- 30 ปีลงมา	14	28.00
- 31-40 ปี	16	32.00
- 41-50 ปี	13	26.00
- 51-60 ปี	7	14.00
- มากกว่า 60 ปี	-	-
รวม	50	100

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3. ระดับการศึกษาสูงสุด		
- ประถมศึกษาลงมา	33	66.00
- มัธยมศึกษาต้น	5	10.00
- มัธยมศึกษาปลาย	5	10.00
- ปริญญาตรี	7	14.00
- สูงกว่าปริญญาตรี	-	-
รวม	50	100
4. อาชีพหลักของท่าน		
- รับจ้าง	18	36.00
- ค้าขาย	3	6.00
- เกษตรกร	25	50.00
- รับราชการ	2	4.00
- รัฐวิสาหกิจ	2	4.00
รวม	50	100
5. จำนวนสมาชิกในครอบครัว		
- 1-5 คน	42	84.00
- 6-10 คน	8	16.00
- 10 คนขึ้นไป	-	-
รวม	50	100
6. ทรัพย์สินของครอบครัว		
- บ้าน	50	100.00
- รถยนต์	2	4.00
- รถไถนา	3	6.00
- รถมอเตอร์ไซด์	10	20.00
- จักรยาน	35	70.00
รวม	50	100

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
7. รายได้รวมของทุกคนในครอบครัวต่อปี (กีบ)		
- น้อยกว่า 3,000,000	12	24.00
- 3,000,001-5,000,000	16	32.00
- 5,000,001-7,000,000	5	10.00
- 7,000,001-10,000,000	17	34.00
- มากกว่า 10,000,000	-	-
รวม	50	100

จากตาราง 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 76.00 อายุส่วนใหญ่ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00 ระดับการศึกษาสูงสุดส่วนใหญ่ จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 66.00 อาชีพหลักของท่านส่วนใหญ่ จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 จำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ ทรัพย์สินของครอบครัวส่วนใหญ่ จำนวน 1-5 คน คิดเป็นร้อยละ 84.00 และรายได้รวมของทุกคนในครอบครัวต่อปี (กีบ) ส่วนใหญ่ 7,000,001 – 10,000,000 จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 34.00 และพื้นที่เพาะปลูก ส่วนใหญ่มีเนื้อที่ทำนา ประมาณ 4-6 เฮกตาร์ และเนื้อที่ทำสวนประมาณ 3 เฮกตาร์ และเนื้อที่ทำไร่ ประมาณ 2 เฮกตาร์ สัตว์เลี้ยง ส่วนใหญ่เลี้ยงวัว ครอบครัวละ 5-10 ตัว หมูครอบครัวละ 3 ตัว และเลี้ยงแพะ ครอบครัวละ 3 ตัว นอกนั้นไม่มีระยะเวลาที่ท่านพักอาศัยอยู่ในบ้านดงใต้ โดยเฉลี่ย 20-30 ปี มาแล้วที่พักอาศัยมีระยะห่างจากเหมืองแร่ประมาณ 30 กิโลเมตร

ตาราง 3 ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำอันเกิดจากขุดค้นแร่โปรตัสเซียม : กรณีศึกษา บ้านดงใต้ เมืองท่าแขก แขวงคำม่วน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ข้อคำถาม	เห็นด้วย อยู่ในระดับ (N=50)		แปลผล
	\bar{X}	S.D.	
1. แหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น ลำน้ำห้วยหวาย แห่งขอ และต้นเขิน	4.25	.56	มาก
2. ลำน้ำห้วยหวาย ชุ่มและมีตะกอนตกค้าง เป็นจำนวนมาก	4.14	.59	มาก
3. ปัจจุบันลำน้ำห้วยหวายมีความเต็มเนื่องจากการ ทำเหมืองแร่โปรตัสเซียม	4.11	.61	มาก
4. การไหลของลำน้ำห้วยหวายไม่สะดวกเนื่องจากการ ทำเหมืองแร่โปรตัสเซียม	4.16	.61	มาก
5. มีสารเคมีที่เป็นอันตรายในลำน้ำสายน้ำห้วยหวาย เนื่องจากการทำเหมืองแร่โปรตัสเซียม	4.08	.60	มาก
6. ลำน้ำห้วยหวาย ได้มีสัตว์น้ำ เช่น ปลาบางชนิดและ พืชที่อาศัยในน้ำลดน้อยลงเนื่องจากการทำเหมืองแร่ โปรตัสเซียม	4.10	.62	มาก
โดยรวม	4.14	.60	มาก

จากตาราง 3 พบว่า ข้อมูลสอบถามเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำ
อันเกิดจากชุดคั้นแร่โปรตัสเซียม : กรณีศึกษาบ้านดงใต้ เมืองท่าแขก แขวงคำม่วน
สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$)
เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ แหล่งน้ำ
ธรรมชาติ เช่น ลำน้ำห้วยหวาย แห่งขอ และต้นเขิน ($\bar{X} = 4.25$) การไหลของลำน้ำห้วย
หวายไม่สะดวกเนื่องจากการทำเหมืองแร่โปรตัสเซียม ($\bar{X} = 4.16$) และ ลำน้ำห้วยหวาย
ชุ่มและมีตะกอนตกค้างเป็นจำนวนมาก ($\bar{X} = 4.14$)

ตอนที่ 2 ผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำจาก

โครงการขุดค้นแร่โปรตัสเซียม : กรณีศึกษากำแพงใต้ เมืองท่าแขก
แขวงคำม่วน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ตาราง 4 ผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำ

จากโครงการขุดค้นแร่โปรตัสเซียม : กรณีศึกษากำแพงใต้ เมืองท่าแขก
แขวงคำม่วน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ข้อความคำถาม	เห็นด้วย อยู่ในระดับ (N=20)		แปลผล
	\bar{X}	S.D.	
ด้านเศรษฐกิจ			
1. การที่การเกษตรมีปัญหาเนื่องจากลำน้ำห้วยห้วย มีความเค็ม	4.17	.60	มาก
2. การหาอยู่หากินในวิถีชีวิตประจำวันเปลี่ยนแปลงไป	4.09	.61	มาก
3. สัตว์เลี้ยงเช่น วัว ควาย หมู เป็นโรคและมีจำนวนลดลง	4.07	.57	มาก
รวม	4.11	.75	มาก
ด้านสุขภาพ			
4. ชาวบ้านได้รับสารพิษเข้าสู่ร่างกาย	4.11	.54	มาก
5. ชาวบ้านเจ็บป่วยบ่อยขึ้น จากการใช้สารเคมี ในการทำเหมืองแร่ แพร่กระจายมาตามอากาศ ดิน น้ำ และแหล่งอาหาร	4.12	.56	มาก
6. ชาวบ้านมีอาการโรคผิวหนังมากขึ้น	4.06	.60	มาก
รวม	4.09	.56	
ด้านสังคม			
7. วัฒนธรรมในการช่วยเหลือเกื้อกูลกันของคนในหมู่บ้าน ลดน้อยลง	3.99	.60	มาก

ข้อคำถาม	เห็นด้วย อยู่ในระดับ (N=20)		แปลผล
	\bar{X}	S.D.	
8. การให้ความร่วมมือกันเพื่องานส่วนรวมของคน ในหมู่บ้าน ลดน้อยลง	4.04	.62	มาก
9. นับตั้งแต่มีการทำโครงการเหมืองแร่ เกิดปัญหา การลักขโมย เพิ่มขึ้นในหมู่บ้าน	4.01	.62	มาก
10. นับตั้งแต่มีการทำโครงการเหมืองแร่ เกิดการแพร่ ระบาดของยาเสพติดในหมู่บ้านมากขึ้น	4.00	.56	มาก
รวม	4.01	.54	มาก
โดยรวม	4.07	.60	มาก

จากตาราง 4 พบว่า ผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงคุณภาพ
น้ำจากโครงการขุดค้นแร่โปรตัสเซียม : กรณีศึกษาบ้านดงใต้ เมืองท่าแขก แขวงคำม่วน
สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.07$)
เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้
ด้านเศรษฐกิจ ($\bar{X} = 4.11$) ด้านสุขภาพ ($\bar{X} = 4.09$) และด้านสังคม ($\bar{X} = 4.01$)
อยู่ในระดับมากทุกข้อ

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ

และผลกระทบต่อชุมชนจากโครงการชุดค้นแร่โปรตัสเซียม : กรณีศึกษา
บ้านดงใต้ เมืองท่าแขก แขวงคำม่วน สาธารณรัฐประชาธิปไตย
ประชาชนลาว

ผู้วิจัยได้นำประเด็นจากต่างๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์ที่มีผลกระทบต่อคุณภาพ เป็นรายข้อโดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยตามลำดับคือ ด้านเศรษฐกิจ ($\bar{X} = 4.11$) ด้านสุขภาพ ($\bar{X} = 4.09$) และด้านสังคม ($\bar{X} = 4.01$) อยู่ในระดับมากทุกข้อ นำมาเป็นปัญหาสำคัญเพื่อระดมความคิดเห็นจากกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 24 คน ในการ เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ และจากภายหลังที่ได้ระดมความคิดเห็นและลงมติดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการหาแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ดังตาราง 5

ตาราง 5 แนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวและผลกระทบต่อชุมชนจาก
โครงการชุดค้นแร่โปรตัสเซียม : กรณีศึกษาบ้านดงใต้ เมืองท่าแขก แขวงคำม่วน
สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ปัญหาดังกล่าว	แนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
1. การที่การเกษตรมีปัญหาเนื่องจาก ลำน้ำห้วยห้วยมีความเค็ม	1. การศึกษาและการสร้างจิตสำนึก ด้านสิ่งแวดล้อม
2. ชาวบ้านเจ็บป่วยบ่อยขึ้น จากการใช้ สารเคมี ในการทำเหมืองแร่ แพร่กระจาย มาตามอากาศ ดิน น้ำ และแหล่งอาหาร	2. การเข้าร่วมของของภาคส่วนธุรกิจ ในการป้องกันและควบคุมคุณภาพน้ำ สิ่งแวดล้อมและกีดกันน้ำใช้
3. ชาวบ้านได้รับสารพิษเข้าสู่ร่างกาย	ทรัพยากรธรรมชาติแบบยั่งยืน
	3. การบริหารจัดการด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านคุณภาพน้ำ
	4. ยกกระดับความรู้ ความสามารถให้แก่ บุคลากร

ปัญหาผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ	แนวทางการแก้ไขปัญหาผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ
	5. การสร้างและส่งเสริมการบังคับใช้นโยบาย กฎหมาย และนิติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม 6. สร้างความเข้มแข็งของระบบการวัดและประเมินผลและควบคุมมลพิษ 7. สร้างแผนคุ้มครองสิ่งแวดล้อมแบบรอบด้านในนครหลวงเวียงจันทน์และจุดศูนย์กลางของแต่ละเมือง 8. สร้างความเข้มแข็งระบบการวัดและประเมินผลสิ่งแวดล้อมแบบยุทธศาสตร์ 9. สร้างความเข้มแข็งระบบการวัดและประเมินผลสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจด้านสังคมและด้านสุขภาพ 10. สร้างความเข้มแข็งระบบการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในธุรกิจกลุ่มบ้านพัฒนา

จากตาราง 5 พบว่า แนวทางการแก้ไขปัญหาผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและผลกระทบต่อชุมชนจากโครงการชุดคันแร้โปรตัสเซียม : กรณีศึกษาบ้านดงใต้ เมืองท่าแขก แขวงคำม่วน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวจากการลงความคิดเห็นร่วมกันของผู้เชี่ยวชาญในการแก้ไขปัญหาผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและผลกระทบต่อชุมชนจากโครงการชุดคันแร้โปรตัสเซียม มีแนวทางการพัฒนาดังนี้ การศึกษาและการสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม การเข้าร่วมของของภาคส่วนธุรกิจในการป้องกันและควบคุมคุณภาพน้ำสิ่งแวดล้อมและกีดกันการใช้ทรัพยากรธรรมชาติแบบยั่งยืน การบริหารจัดการด้านข้อมูลข่าวสารด้านคุณภาพน้ำ ยกระดับความรู้ ความสามารถให้แก่บุคลากร การสร้างและส่งเสริมการบังคับใช้นโยบาย กฎหมาย และนิติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สร้างความเข้มแข็งของระบบการวัดและประเมินผลและควบคุมมลพิษ สร้างแผนคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

แบบรอบด้านในนครหลวงเวียงจันทน์และจุดศูนย์กลางของแต่ละเมือง สร้างความเข้มแข็งระบบการวัดและประเมินผลสิ่งแวดล้อมแบบยุทธศาสตร์ สร้างความเข้มแข็งระบบการวัดและประเมินผลสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและด้านสุขภาพ และสร้างความเข้มแข็งระบบการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในธุรกิจกลุ่มบ้านพัฒนา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร