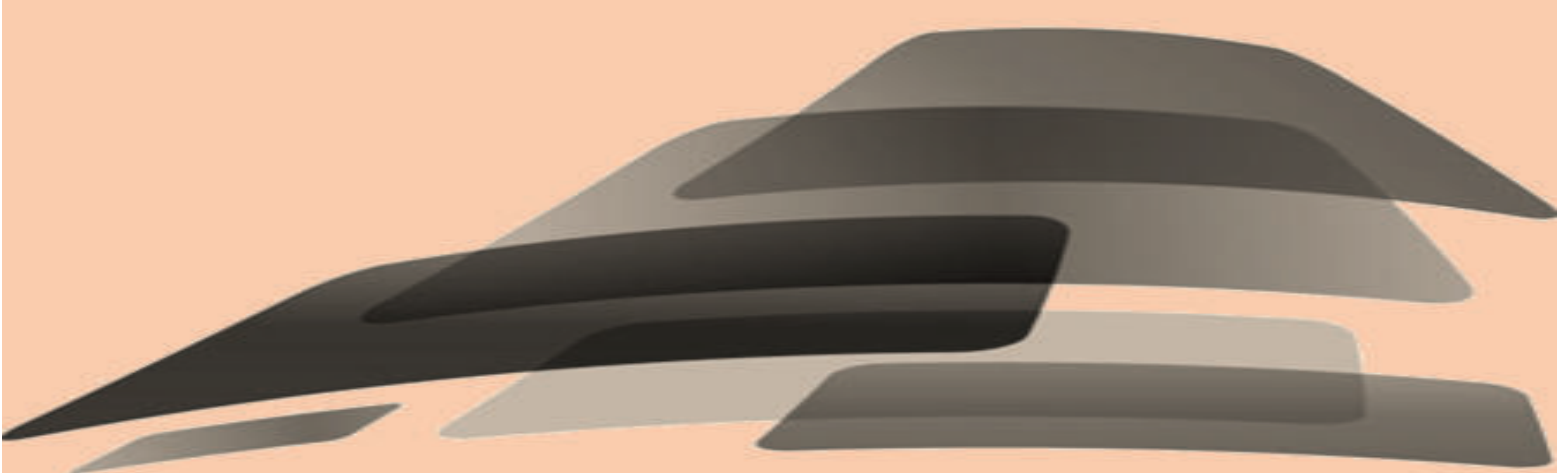


บทที่ 4  
สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน



## บทที่ 4 สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

การศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบในรัศมี 5 กิโลเมตร โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 111 หมู่ที่ 18 ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นโครงการที่เปิดดำเนินการตั้งตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2550 ในการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 2) เป็นการสำรวจรวบรวมและประเมินข้อมูลศึกษาทรัพยากรและคุณค่าสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยผลการศึกษาที่ได้จะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับระยะดำเนินการในประเด็นที่เปลี่ยนแปลงไป โดยแบ่งการศึกษาออกเป็นทรัพยากรและคุณค่าสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ 4 ด้าน ดังนี้

1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Resources) ประกอบด้วย สภาพภูมิประเทศ ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว ทรัพยากรดิน สภาพภูมิอากาศ อุตุวิทยามิทยาและคุณภาพอากาศ เสียง น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน

2) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (Biological Resources) ประกอบด้วย ทรัพยากรชีวภาพบนบกและทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (Human use Values) ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดิน การเกษตรกรรม การคมนาคมขนส่ง การใช้น้ำ การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การใช้ไฟฟ้า การจัดการของเสียและขยะมูลฝอย และการบรรเทาสาธารณภัย

4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (Quality of life Values) ประกอบด้วย สภาพเศรษฐกิจและสังคม สาธารณสุข สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว

สำหรับทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ สามารถจำแนกเป็นชนิดพันธุ์ได้และชนิดพันธุ์ไม่ได้ สรุปได้ดังตารางที่ 4-1

#### ตารางที่ 4-1 การจำแนกทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและชีวภาพชนิดฟื้นฟูได้และชนิดฟื้นฟูไม่ได้

ทรัพยากรธรรมชาติ	ชนิดฟื้นฟูได้	ชนิดฟื้นฟูไม่ได้
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
- สภาพภูมิประเทศ		✓
- สภาพทางธรณีวิทยา และแผ่นดินไหว		✓
- ด้านคุณภาพอากาศ	✓	
- ระดับเสียง	✓	
- อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	✓	
- ทรัพยากรดิน	✓	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ		
- ทรัพยากรชีวภาพบนบก	✓	
- ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	✓	

ที่มา : พื้นฐานความรู้สิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2556

### 4.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

#### 4.1.1 สภาพภูมิประเทศ

##### 1) ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดนครราชสีมา

จังหวัดนครราชสีมา ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บนที่ราบโคราช ละติจูด 15 องศาเหนือ ลองจิจูด 102 องศาตะวันออก สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 187 เมตร อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร โดยทางรถยนต์ 255 กิโลเมตร และโดยทางรถไฟ 264 กิโลเมตร มีพื้นที่ 20,493.964 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 12,808,728 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 12.12 ของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยจังหวัดนครราชสีมา มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ จังหวัดชัยภูมิ และจังหวัดขอนแก่น

ทิศใต้ ติดต่อกับ จังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดนครนายก และจังหวัดสระแก้ว

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ จังหวัดบุรีรัมย์ และจังหวัดขอนแก่น

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ จังหวัดสระบุรี และจังหวัดลพบุรี

สภาพภูมิประเทศของจังหวัดมีทั้งพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูง ที่ราบลุ่ม พื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้น และพื้นที่ลูกคลื่นลอนลึก ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 บริเวณ ดังนี้

(1) **บริเวณเทือกเขาที่สูงทางตอนใต้** มีความสูงจากระดับน้ำทะเลมากกว่า 250 เมตร อยู่ในบริเวณอำเภอปากช่อง อำเภอปักธงชัย อำเภอวังน้ำเขียว อำเภอครบุรี และอำเภอเสิงสาง มีเทือกเขานี้เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำ และลำธารหลายสายที่ไหลไปทางตะวันออกของภาค เช่น แม่น้ำมูล ลำตะของ ลำพระเพลิง และลำปลายมาศ พื้นที่ระหว่างเทือกเขาส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลึก และลูกคลื่นลอนตื้นตอนล่างของหุบเขามีความลาดชันค่อนข้างมาก ทำให้มีการชะล้างและพังทลายของหน้าดินในบริเวณนี้ค่อนข้างสูง เป็นพื้นที่ซึ่งจำเป็นต้องสงวน และอนุรักษ์ให้คงเป็นสภาพตามธรรมชาติ เพื่อรักษาคุณภาพของระบบนิเวศ และสถานท่องเที่ยวตามธรรมชาติ

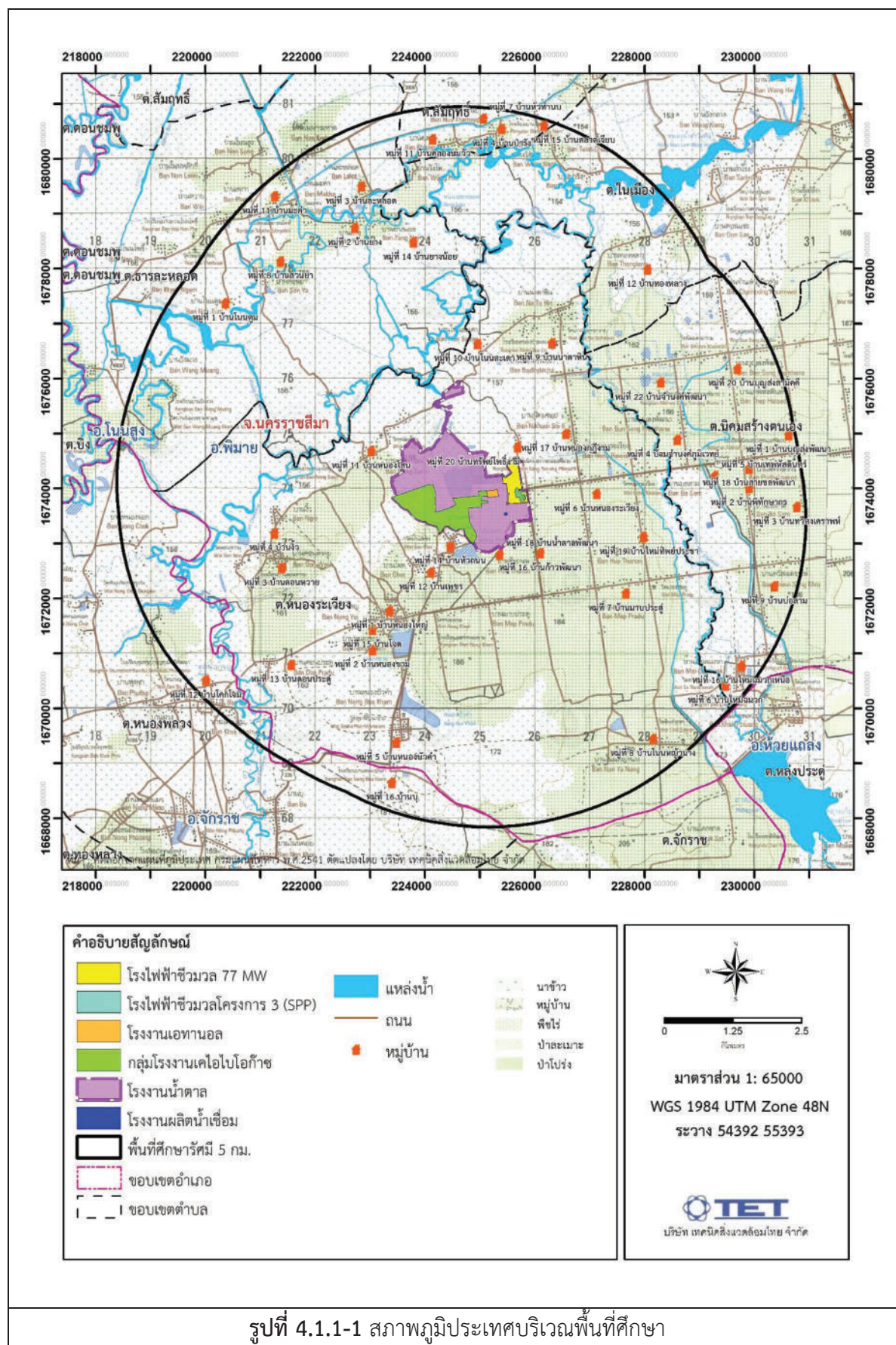
(2) **บริเวณที่สูงทางตอนกลาง** มีความสูงจากระดับน้ำทะเลอยู่ระหว่าง 200 เมตร อยู่ในเขตพื้นที่อำเภอด่านขุนทด อำเภอเทพารักษ์ อำเภอสีคิ้ว อำเภอสูงเนิน อำเภอโนนไทย อำเภอพระทองคำ อำเภอขามทะเลสอ อำเภอเมืองนครราชสีมา อำเภอโชคชัย อำเภอหนองบุญมาก อำเภอจักราช และอำเภอเฉลิมพระเกียรติ ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นลูกคลื่นลอนตื้น ยกเว้นบริเวณใกล้เชิงเขามีลักษณะเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนลึก ที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำไหลผ่านหลายสาย ได้แก่ ลำตะของ ลำพระเพลิง ลำตะคอง และแม่น้ำมูล พื้นที่บางแห่ง เป็นพื้นที่ราบซึ่งเป็นป่าหมดสภาพ และปัจจุบันเป็นพื้นที่ทำการเกษตรแต่บางแห่งปล่อยทิ้งไว้ว่างเปล่า ได้กำหนดให้เป็นเขตเตรียมการพัฒนาที่ดินใช้เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ปศุสัตว์ อุตสาหกรรม และชุมชนเมือง ที่ดินประเภทปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร

(3) **พื้นที่ลูกคลื่นและพื้นที่ราบลุ่มทางตอนเหนือ** สูงจากระดับน้ำทะเลไม่เกิน 200 เมตร อยู่ในเขตอำเภอแก้งสนามนาง อำเภอบ้านเหลื่อม อำเภอบัวใหญ่ อำเภอสีดา อำเภอบัวลาย อำเภอโนนแดง อำเภอประทาย อำเภอลำทะเมนชัย อำเภอเมืองยาง อำเภอชุมพวง อำเภอพิมาย อำเภอคง อำเภอขามสะแกแสง อำเภอโนนสูง และอำเภอห้วยแถลง มีลักษณะเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้นที่สูงสลับที่นาบางตอนเป็นพื้นที่ราบลุ่มบริเวณริมฝั่งแม่น้ำลำเชียงไกร ลำปลายมาศ และมีที่ราบลุ่มบริเวณริมฝั่งลำสะเทต เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อทำการเกษตร การพัฒนาเมือง การพัฒนาอุตสาหกรรม และการประมง

## 2) ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ศึกษา

สำหรับพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ได้แก่ ตำบลหนองระเวียง ตำบลนิคมสร้างตนเอง ตำบลธารละหลอด ตำบลสัมฤทธิ์ และตำบลในเมือง อำเภอพิมาย สภาพพื้นที่โดยทั่วไปในพื้นที่ศึกษามีลักษณะพื้นที่ราบลุ่มและที่ดอน เหมาะแก่การเพาะปลูกพืชไร่โดยเฉพาะการปลูกอ้อย มันสำปะหลัง เป็นต้น มีแม่น้ำสำคัญไหลผ่าน ได้แก่ แม่น้ำลำจักราช และมีหนองน้ำจำนวนมาก ลักษณะภูมิอากาศขึ้นอยู่กับอิทธิพลของมรสุมสองชนิด คือ มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ แสดงดังรูปที่ 4.1.1-1





#### 4.1.2 สภาพธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว

##### 1) ลักษณะทางธรณีวิทยาของจังหวัดนครราชสีมา

การศึกษาลักษณะทางธรณีวิทยาในบริเวณพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา อ้างอิงถึงแผนที่ทางธรณีวิทยา ของกรมทรัพยากรธรณี จากรายงานการจำแนกเขตเพื่อการจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี จังหวัดนครราชสีมา โดยกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2553 พบว่า ลักษณะทางธรณีวิทยาของจังหวัดนครราชสีมา ประกอบด้วย หินตะกอน หินแปร หินอัคนี และตะกอนร่วน ที่มีอายุตั้งแต่มหายุคพาลีโอโซอิกตอนปลายถึงยุคควอเทอร์นารี (ประมาณ 286 ล้านปี ถึงปัจจุบัน) โดยมีตะกอนที่สะสมตัวในทะเลบรรพกาลในยุคพาลีโอโซอิกตอนปลายหรือยุคเพอร์เมียน เป็นฐานรองรับหินตะกอนกลุ่มหินโคราชที่สะสมตัวบนแผ่นดินในยุคมีโซโซอิก ซึ่งจังหวัดนครราชสีมา ครอบคลุมด้วยหินตะกอน และหินอัคนี สำหรับลักษณะทางธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่ศึกษาและพื้นที่ตั้งโครงการ อ้างอิงถึงข้อมูลทางธรณีวิทยา ของกรมทรัพยากรธรณี ประกอบกับแผนที่ลักษณะภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร (มาตราส่วน 1 : 85000) แสดงดังรูปที่ 4.1.2-1 พบว่า พื้นที่ศึกษาครอบคลุมด้วยหินยุคครีเทเชียส ได้แก่ ตะกอนน้ำพา (Qa) ครอบคลุมพื้นที่ 84.78 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 67.23 ของพื้นที่ทั้งหมด มีลักษณะเป็นตะกอนที่ราบสะสมตัวโดยทางน้ำ ตะกอนกรวดทราย ดินสะสมตามร่องน้ำและที่ราบ และ ตะกอนตะพัก (Qt) ครอบคลุมพื้นที่ 41.32 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 32.77 ของพื้นที่ทั้งหมดตามลำดับ มีลักษณะเป็นกรวด ทรายแป้ง ดินเคลย์ และดินแลง

##### 2) การเกิดแผ่นดินไหว

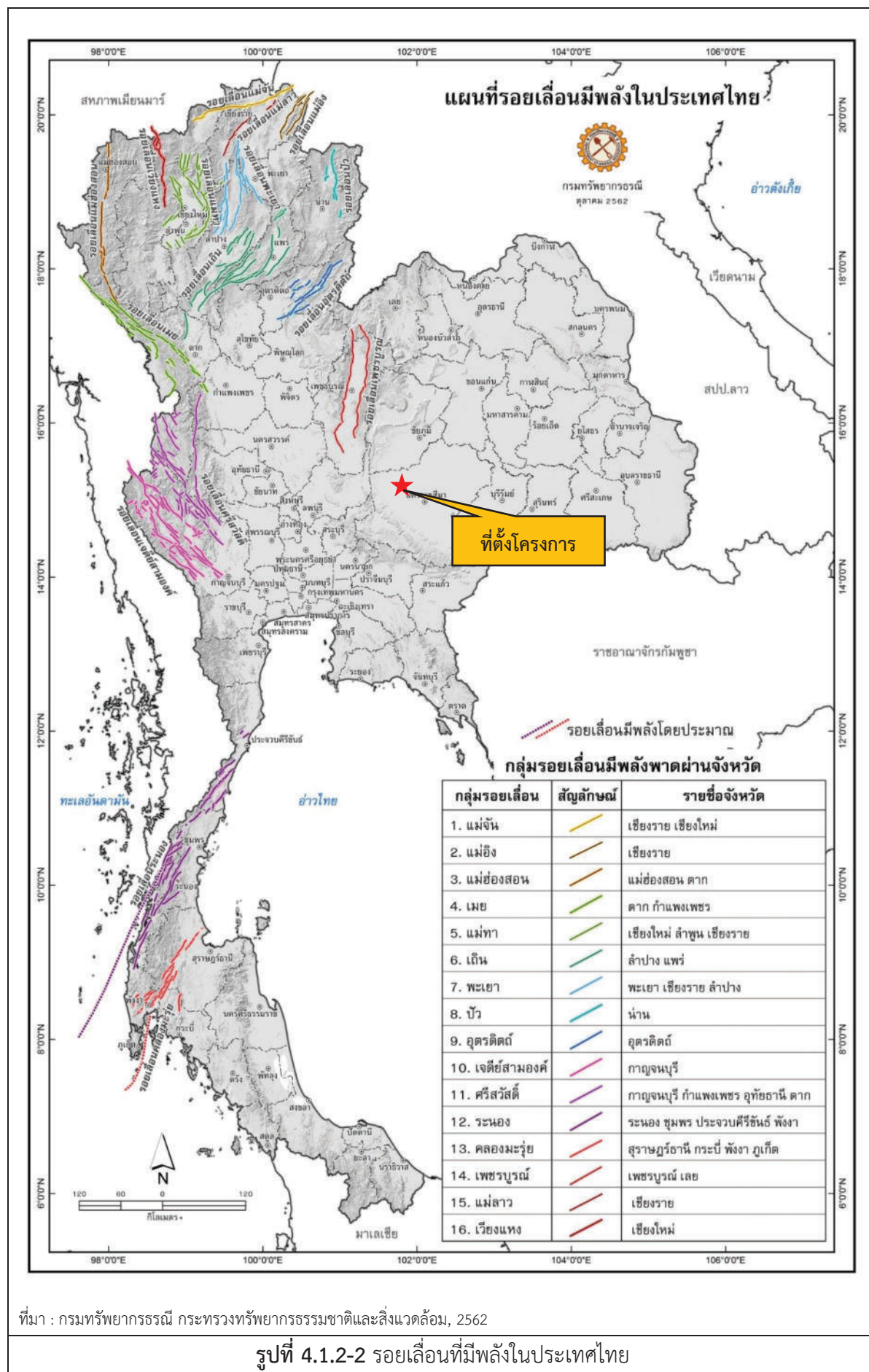
กรมทรัพยากรธรณีแบ่งรอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทยทั้งหมด 16 กลุ่ม แสดงดังรูปที่ 4.1.2-2 เมื่อจัดกลุ่มรอยเลื่อนตามทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ ครอบคลุม 22 จังหวัด โดยความเสี่ยงที่จะเกิดแผ่นดินไหวตามรอยเลื่อนต่าง ๆ ในประเทศไทยจะอยู่ในภาคเหนือ และทางทิศตะวันตกเป็นส่วนใหญ่ จากข้อมูลสถิติการเกิดแผ่นดินไหวในประเทศไทย ตั้งแต่ พ.ศ. 2521-2565 ที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ในประเทศไทย และเป็นแผ่นดินไหวที่ระดับความรุนแรง 4.0 แมกนิจูด (4.0-4.9 แมกนิจูด จะอยู่ในช่วง IV-V เมอร์คัลลีขึ้นไป) ซึ่งเป็นระดับที่รับรู้แรงสั่นสะเทือน และทำให้วัตถุแกว่งไกวได้ (สำนักเฝ้าระวังแผ่นดินไหว, กรมอุตุนิยมวิทยา, 2565) พบว่า แผ่นดินไหวที่มีระดับความรุนแรงสูงสุดเกิดขึ้น เมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2557 มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่ตำบลงมะตะ อำเภอมะลาว จังหวัดเชียงราย ระดับความรุนแรงขนาด 6.3 แมกนิจูด ที่พักอาศัยและสิ่งปลูกสร้างในจังหวัดเชียงรายและจังหวัดใกล้เคียงเสียหาย ส่วนกรุงเทพมหานครรับรู้แรงสั่นสะเทือนในตึกสูง ซึ่งระดับการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าวเป็นระดับความรุนแรงที่สูงที่สุดในประเทศไทย และจากข้อมูลแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวประเทศไทย พ.ศ. 2556 พบว่าพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา จัดอยู่ในพื้นที่ระดับความรุนแรงแผ่นดินไหว (Intensity) ระดับเบา (ระดับ I-III มาตราเมอร์คัลลี) เป็นระดับที่คนจะรู้สึก

แต่เครื่องวัดสามารถตรวจจับได้ ทั้งนี้จังหวัดนครราชสีมาและจังหวัดข้างเคียง ไม่พบกลุ่มรอยเลื่อนมีพลังพาดผ่าน ไม่เคยมีรายงานว่าเป็นศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหว และไม่เคยได้รับผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหว

หากพิจารณาตามมาตรการสำคัญในการสร้างความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว ได้แก่ การออกแบบอาคารต่าง ๆ ให้สามารถต้านทานแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหวได้ตามกฎหมายบังคับใช้ในการออกแบบและก่อสร้างอาคารในพื้นที่เสี่ยงภัย โดยกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 สามารถสรุปได้ว่าจังหวัดนครราชสีมาตั้งอยู่ในบริเวณหรือพื้นที่ ที่อาจจะได้รับผลกระทบเมื่อมีแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว









#### 4.1.3 สภาพภูมิอากาศ อุตุณิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของจังหวัดนครราชสีมาขึ้นอยู่กับอิทธิพลของมรสุมที่พัดประจำฤดูกาล 2 ชนิด คือ มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งพัดพามวลอากาศเย็นและแห้งจากประเทศจีนเข้าปกคลุมประเทศไทย ตั้งแต่ประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงประมาณเดือนกุมภาพันธ์ จะอยู่ในช่วงฤดูหนาวของประเทศไทย ทำให้จังหวัดนครราชสีมาอากาศหนาวเย็นและแห้งทั่วไป ส่วนมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จะพัดเอาความชื้นจากทะเลและมหาสมุทรเข้าปกคลุมประเทศไทยในช่วงฤดูฝน (ประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) ทำให้มีฝนตกชุกทั่วไปแบ่งออกเป็น 3 ฤดู โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ที่มา : ศูนย์ภูมิอากาศ กองพัฒนาอุตุนิยมวิทยา กรมอุตุนิยมวิทยา, มิถุนายน 2564)

##### 1) สภาพภูมิอากาศ

(1) **ฤดูร้อน** เริ่มต้นประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม ในระยะนี้เป็นช่วงว่างของฤดูมรสุมอากาศจะร้อนอบอ้าวโดยทั่วไป โดยเฉพาะเดือนเมษายนจะเป็นเดือนที่มีอากาศร้อนอบอ้าวมากที่สุดในรอบปี

(2) **ฤดูฝน** เริ่มต้นประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม เป็นช่วงที่มรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดเอาความชื้นจากทะเลและมหาสมุทรมาปกคลุมประเทศไทย ประกอบกับร่องความกดอากาศต่ำที่พาดอยู่บริเวณภาคใต้ของประเทศไทยจะเลื่อนขึ้นมาพาดผ่านบริเวณประเทศไทยตอนบน ในระยะนี้อากาศจะมีความชุ่มชื้นมาก ทำให้มีฝนตกชุกมากขึ้นตั้งแต่ประมาณกลางเดือนพฤษภาคมเป็นต้นไป โดยเฉพาะเดือนกันยายนเป็นเดือนที่มีฝนตกชุกหนาแน่นมากที่สุดในรอบปี อย่างไรก็ตาม นอกจากปัจจัยดังกล่าวที่จะทำให้มีฝนตกชุกแล้ว ยังขึ้นอยู่กับอิทธิพลของพายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนตัวเข้าใกล้หรือเข้าสู่ประเทศไทยในช่วงดังกล่าวด้วย และหลังจากกลางเดือนตุลาคมเป็นต้นไปฝนจะเริ่มลดน้อยลงอย่างรวดเร็ว

(3) **ฤดูหนาว** เริ่มต้นประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงที่มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดปกคลุมประเทศไทย และบริเวณความกดอากาศสูงจากประเทศจีน ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นมวลอากาศเย็นและแห้งจะแผ่ลงปกคลุมประเทศไทยในช่วงดังกล่าว ทำให้บริเวณจังหวัดนครราชสีมาอากาศหนาวเย็นและแห้งทั่วไป ในบางปีฤดูหนาวอาจเริ่มช้ากว่ากำหนดนี้ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริเวณความกดอากาศสูงจากประเทศจีนที่แผ่ลงมาปกคลุมประเทศไทยด้วย สำหรับเดือนที่มีอากาศหนาวมากที่สุดจะอยู่ในช่วงเดือนธันวาคมถึงมกราคม

##### 2) ลักษณะทางอุตุนิยมวิทยา

จากการรวบรวมข้อมูลลักษณะทางอุตุนิยมวิทยาจากสภาพภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2533-2562) ของกรมอุตุนิยมวิทยา สถานีตรวจวัดอากาศนครราชสีมา ซึ่งเป็นสถานีตรวจวัดอากาศที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ตั้งอยู่ที่เส้นละติจูด 14 องศา 58 ลิปดา 5.9 พิลิปดาเหนือ และเส้นลองจิจูด 102 องศา 5 ลิปดา 9.7 พิลิปดาตะวันออก แสดงดังตารางที่ 4.1.3-1 ซึ่งลักษณะทางอุตุนิยมวิทยาของพื้นที่ศึกษาสามารถ สรุปได้ดังนี้

### ตารางที่ 4.1.3-1 สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจวัดนครราชสีมา ระหว่าง พ.ศ. 2533-2562

สถานี	นครราชสีมา	ความสูงของสถานีจากระดับน้ำทะเลปานกลาง	186.6	เมตร
ดัชนีสถานี	48431	ความสูงของบารอมิเตอร์จากระดับน้ำทะเลปานกลาง	187.02	เมตร
ละติจูด	14 องศา 58 ลิปดา 5.9 พิลิปดา เหนือ	ความสูงของเทอร์โมมิเตอร์จากระดับพื้น	1.25	เมตร
ลองจิจูด	102 องศา 5 ลิปดา 9.7 พิลิปดา ตะวันออก	ความสูงของเครื่องวัดทิศทางลมจากระดับพื้น	11.20	เมตร
		ความสูงของเครื่องวัดปริมาณน้ำฝนจากระดับพื้น	0.87	เมตร

	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	ANNUAL
<b>Pressure (Hectopascal)</b>													
Mean	1013.2	1011.7	1009.8	1008.2	1007	1006	1005.9	1006.2	1007.8	1010.5	1012.2	1013.8	1009.36
Ext. max.	1026.44	1024.6	1028.03	1020.42	1017.88	1012.51	1013.15	1012.6	1016.73	1020.14	1022.91	1026.53	1028.03
Ext. min.	1003.64	1002.04	999.54	998.66	998.3	998.12	997.66	998.32	998.48	1000.14	1002.15	1001.8	997.66
Mean daily range	5.8	6.2	6	5.6	4.8	4.2	4.1	4.3	4.7	4.9	5.1	5.5	5.1
<b>Temperature (Celsius)</b>													
Mean	24.7	27	29.1	30.1	29.4	29.3	28.8	28.3	27.6	27.1	26	24.4	27.7
Mean max.	30.9	33.5	35.6	36.7	35.3	34.7	33.9	33.4	32.3	31.4	30.8	29.9	33.2
Mean min.	19.1	21.1	23.6	25.1	25.4	25.4	25	24.8	24.3	23.6	21.5	19.2	23.2
Ext. max.	37.7	39.4	41.5	43.2	41.8	40.3	38.5	37.7	36.2	36.1	36.3	36	43.2
Ext. min	10.8	12.4	14.8	17.8	21.8	22	22.2	21.7	20.8	16.7	13.7	8.3	8.3
<b>Relative Humidity (%)</b>													
Mean	66	62	63	66	73	73	74	76	81	78	71	66	70.8
Mean max.	85	83	83	85	88	87	88	90	93	92	88	85	87.3
Mean min.	44	41	41	45	53	54	55	58	63	60	53	47	51
Ext. min.	20	15	15	19	28	32	33	37	36	32	26	21	15
<b>Dew Point (Celsius)</b>													
Mean	17.3	18.5	20.5	22.5	23.6	23.5	23.2	23.4	23.7	22.6	19.9	17.2	21.3
<b>Pan Evaporation (mm.)</b>													
Mean-pan	133.7	133.8	172.5	170.4	162.1	154.2	155.4	144.1	117	124.1	124.6	135.3	1727.2
<b>Visibility (km.)</b>													
0700 L.S.T.	6.4	6.2	7	8.1	9	9.7	9.5	9.4	8.9	7.8	7.9	7.5	8.1
Mean	7.8	7.4	7.8	8.7	9.6	10.1	10	9.9	9.6	8.8	8.9	8.6	8.9
<b>Cloud Amount(1-10)</b>													
Mean	3.8	3.9	4.9	5.6	6.9	7.5	8	8.3	7.9	6.3	4.6	3.9	6
<b>Wind (Knots)</b>													
Mean wind speed	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	2.4	2.5	2.3	1.7	2.1	2.5	2.4	2.1
Prevailing wind	NE	NE	E,S	SW	SW	SW	W	W	W	NE	NE	NE	-
Max. wind speed	21	21	26	45	42	25	30	24	24	26	24	28	45
<b>Rainfall (mm.)</b>													
Mean	9.3	13.2	47.4	76.8	147.1	112.2	127.6	173.2	230.3	133	19.7	2.8	1092.6
Number of days	1.8	2.5	5.9	8.7	14.4	13.8	15	18.2	18.7	11.2	3.7	1.4	115.3
Daily maximum	37	59.8	93.2	92	89.4	68.7	116.3	121.3	129.7	116.3	61.3	23.7	129.7
<b>Number of days with</b>													
Haze	22.9	24.6	24.9	17.7	4.7	2.1	1.2	1	1.6	9.6	13	18.2	141.5
Fog	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0.2	0.1	0	0.4
Hail	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1
Thunder Storm	0.6	1.1	3.6	8	10.1	6.2	5.4	6.9	8.4	4.8	0.6	0	55.7
Squall	0	0	0.1	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0.2

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, 2563

### (1) ความกดอากาศ (Pressure)

ความกดอากาศเฉลี่ยตลอดปีมีค่าเท่ากับ 1,009.36 เฮกโตปาสกาล ค่าความกดอากาศสูงสุดมีค่าเท่ากับ 1,028.03 เฮกโตปาสกาล ในเดือนมีนาคม และค่าความกดอากาศต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 997.66 เฮกโตปาสกาล อยู่ในเดือนกรกฎาคม ค่าความกดอากาศแตกต่างระหว่างวันเฉลี่ยประมาณ 5.10 เฮกโตปาสกาล

### (2) อุณหภูมิ (Temperature)

อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีมีค่าเท่ากับ 27.7 องศาเซลเซียส ค่าอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดและสูงสุดมีค่าประมาณ 23.2-33.2 องศาเซลเซียส เดือนที่มีอุณหภูมิสูงสุด คือ เมษายน อุณหภูมิสูงสุดประมาณ 43.2 องศาเซลเซียส ส่วนเดือนที่มีอุณหภูมิต่ำสุด คือ ธันวาคม อุณหภูมิต่ำสุดประมาณ 8.3 องศาเซลเซียส

### (3) ความชื้นสัมพัทธ์ (Relative Humidity)

ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดทั้งปีมีค่าเท่ากับร้อยละ 70.8 โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดร้อยละ 87.3 และค่าเฉลี่ยต่ำสุดร้อยละ 51.0 เดือนที่พบความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยสูงสุด คือ เดือนกันยายน มีค่าเท่ากับร้อยละ 93 และเดือนที่พบความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยต่ำสุด คือ เดือนกุมภาพันธ์ และเดือนมีนาคม มีค่าเท่ากับร้อยละ 41

### (4) ความครึ้มเมฆ (Cloud)

ปริมาณความครึ้มเมฆในท้องฟ้ามีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 6.0 ส่วนใน 10 ส่วนของท้องฟ้า โดยช่วงที่พบว่ามีเมฆมากที่สุด คือ ช่วงฤดูฝน ในเดือนสิงหาคมจะมีเมฆมากที่สุดเท่ากับ 8.3 ส่วน ใน 10 ส่วนของท้องฟ้า เดือนที่มีปริมาณเมฆน้อยที่สุดคือเดือนมกราคม เท่ากับ 3.8 ส่วน ใน 10 ส่วนของท้องฟ้า

### (5) ลม (Wind)

ลมที่พัดเข้าหาสถานีอุตุนิยมวิทยา จังหวัดนครราชสีมา มี 5 ทิศทาง คือ ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ทิศตะวันออก ทิศใต้ ทิศตะวันตกเฉียงใต้ และทิศตะวันตก โดยในช่วงเดือนตุลาคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เดือนมีนาคม ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก และทิศใต้ เดือนเมษายน ถึงเดือนมิถุนายน ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ และเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนกันยายน ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก ค่าความเร็วเฉลี่ยทั้งปี 2.1 นอต ความเร็วสูงสุด 45.0 นอต พบในเดือนเมษายน

### (6) การระเหยของน้ำ (Pan Evaporation)

การระเหยของน้ำมีค่าเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 1,727.2 มิลลิเมตร โดยเดือนที่มีค่าการระเหยของน้ำเฉลี่ยสูงสุดคือ เดือนมีนาคม มีค่าเท่ากับ 172.5 มิลลิเมตร ส่วนเดือนที่มีค่าการระเหยของน้ำเฉลี่ยต่ำสุดคือ เดือนกันยายน มีค่าเท่ากับ 117.0 มิลลิเมตร



### (7) น้ำฝน (Rainfall)

ปริมาณฝนตลอดปีเท่ากับ 1,092.6 มิลลิเมตร จำนวนวันที่มีฝนตกในรอบปี 115.3 วัน ช่วงเดือนที่มีฝนตกชุกเริ่มตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนตุลาคม ปริมาณฝนเฉลี่ยสูงสุดรายวันเท่ากับ 129.7 มิลลิเมตร โดยปริมาณฝนสูงสุดพบในเดือนกันยายน

### (8) พายุฝนฟ้าคะนอง

จำนวนวันที่เกิดพายุฝนฟ้าคะนองในรอบปีเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 55.7 วัน โดยในเดือน พฤษภาคมเป็นเดือนที่มีพายุฝนฟ้าคะนองมากที่สุด ตรวจวัดได้ 10.1 วัน และในเดือนธันวาคม เป็นเดือนที่ไม่มีพายุฝนฟ้าคะนอง

## 3) คุณภาพอากาศ

การศึกษาคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ศึกษา บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงพ.ศ. 2562-2564 จากรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 (77 MW) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (ระยะดำเนินการ) ดำเนินการการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง และมีความถี่ในการตรวจวัดปีละ 3 ครั้ง คือช่วงฤดูหีบอ้อย ช่วงละลายน้ำตาล และช่วงซ่อมบำรุง รวมจำนวน 4 สถานี ได้แก่ (แสดงดังรูปที่ 4.1.3-1)

A1 : โรงเรียนบ้านหนองบัวลอย อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 2.2 กิโลเมตร เป็นตัวแทนชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ จากลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ในเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน

A2 : โรงเรียนนิคมสร้างตนเองพิมาย 4 อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 1.0 กิโลเมตร เป็นตัวแทนชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ จากลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกในเดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายน

A3 : วัดบ้านเพชร อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 1.65 กิโลเมตร เป็นตัวแทนชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ จากลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือในเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์

A4 : โรงเรียนบ้านหนองโสน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 2.85 กิโลเมตร เป็นตัวแทนชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ จากลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกในเดือนมีนาคม



ดัชนีคุณภาพอากาศที่ศึกษา ได้แก่ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ศึกษา แสดงดังตารางที่ 4.1.3-2 สามารถสรุปได้ดังนี้

#### ก) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

การตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า โรงเรียนบ้านหนองบัวลอย (A1) มีค่าอยู่ในช่วง 18-200 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร โรงเรียนนิคมสร้างตนเองพิมาย 4 (A2) มีค่าอยู่ในช่วง 13-275 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร วัดบ้านเพชร (A3) มีค่าอยู่ในช่วง 18-268 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และโรงเรียนบ้านหนองโสน (A4) มีค่าอยู่ในช่วง 9-178 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 330 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### ข) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

การตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า โรงเรียนบ้านหนองบัวลอย (A1) มีค่าอยู่ในช่วง 10-117 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร โรงเรียนนิคมสร้างตนเองพิมาย 4 (A2) มีค่าอยู่ในช่วง 8-118 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร วัดบ้านเพชร (A3) มีค่าอยู่ในช่วง 11-117 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และโรงเรียนบ้านหนองโสน (A4) มีค่าอยู่ในช่วง 5-109 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าไม่เกิน 120 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

#### ค) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

การตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า โรงเรียนบ้านหนองบัวลอย (A1) มีค่าอยู่ในช่วง 10.0-111.6 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร โรงเรียนนิคมสร้างตนเองพิมาย 4 (A2) มีค่าอยู่ในช่วง 9.8-141.1 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร วัดบ้านเพชร (A3) มีค่าอยู่ในช่วง 10.0-44.4 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และโรงเรียนบ้านหนองโสน (A4) มีค่าอยู่ในช่วง 8.8-57.4 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นของปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 320 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



### ง) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

การตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า โรงเรียนบ้านหนองบัวลอย (A1) มีค่าอยู่ในช่วง 3.1-8.1 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร โรงเรียนนิคมสร้างตนเองพิมาย 4 (A2) มีค่าอยู่ในช่วง 3.4-61.0 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร วัดบ้านเพชร (A3) มีค่าอยู่ในช่วง 3.1-43.5 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และโรงเรียนบ้านหนองโสน (A4) มีค่าอยู่ในช่วง 3.1-15.4 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 780 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### จ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

การตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า โรงเรียนบ้านหนองบัวลอย (A1) มีค่าอยู่ในช่วง 2.6-5.8 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร โรงเรียนนิคมสร้างตนเองพิมาย 4 (A2) มีค่าอยู่ในช่วง 2.9-21.7 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร วัดบ้านเพชร (A3) มีค่าอยู่ในช่วง 2.9-15.4 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และโรงเรียนบ้านหนองโสน (A4) มีค่าอยู่ในช่วง 2.9-7.1 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 300 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### ฉ) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

การตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่า โรงเรียนบ้านหนองบัวลอย (A1) มีค่าอยู่ในช่วง 159.7-1,488.8 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร โรงเรียนนิคมสร้างตนเองพิมาย 4 (A2) มีค่าอยู่ในช่วง 458.1-1,832.3 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร วัดบ้านเพชร (A3) มีค่าอยู่ในช่วง 343.6-1,946.8 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และโรงเรียนบ้านหนองโสน (A4) มีค่าอยู่ในช่วง 458.1-1,603.3 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าไม่เกิน 34,200 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

## ข) ฝุ่นละอองไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

การตรวจวัดฝุ่นละอองไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า โรงเรียนบ้านหนองบัวลอย (A1) มีค่าอยู่ในช่วง 4-45 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร โรงเรียนนิคมสร้างตนเองพิมาย 4 (A2) มีค่าอยู่ในช่วง 2-45 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร วัดบ้านเพชร (A3) มีค่าอยู่ในช่วง 6-45 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และโรงเรียนบ้านหนองโสน (A4) มีค่าอยู่ในช่วง 2-45 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5) มีค่าไม่เกิน 50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี โดยดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ในช่วง พ.ศ. 2562-2564 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดมาโดยตลอด แต่มีแนวโน้มไม่คงที่ ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปขึ้นอยู่กับปัจจัยสภาพอากาศในแต่ละฤดูกาล ที่ทำการตรวจวัดรวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ศึกษา

ตารางที่ 4.1.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พ.ศ. 2562-2564

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดสูงสุดในแต่ละช่วงเวลา (µg/m³)						
		TSP 24 hr	PM-10 24 hr	NO <sub>2</sub> 1 hr	SO <sub>2</sub> 1 hr	SO <sub>2</sub> 24 hr	CO 1 hr	PM-2.5
โรงเรียนหนองบัวลอย (A1)	16-23 ม.ค. 2562	75-114	39-87	20.3-33.5	5.0-6.5	4.4-5.8	687.1-1,030.7	-
	3-10 ก.ค. 2562	18-62	10-35	16-6-25.8	4.2-6.3	3.9-5.0	343.6-572.6	-
	2-9 ต.ค. 2562	48-82	20-49	12.2-22.6	3.1-4.7	2.6-3.1	458.1-687.1	-
	29 ม.ค.-5 ก.พ. 2563	71-192	45-117	19.6-28.0	4.2-7.6	3.9-4.7	159.7-1,488.8	20-45
	15-22 พ.ค. 2563	47-64	35-44	26.6-27.1	3.7-6.0	3.1-4.2	458.1-687.1	9-18
	7-14 ก.ย. 2563	26-42	14-24	14.1-16.9	5.8-8.1	4.2-5.2	458.1-572.6	6-14
	29 ม.ค.-5 ก.พ. 2564	89-200	48-92	25.4-61.9	4.2-5.8	3.7-3.9	572.6-1,145.2	23-41
	22-29 มิ.ย. 2564	39-68	16-44	20.5-111.6	3.7-7.9	3.4-4.4	572.6-801.6	12-19
	25 ก.ย.-2 ต.ค. 2564	19-39	10-24	10.0-20.7	3.9-5.5	3.4-4.7	572.6	4-15
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	18-200	10-117	10.0-111.6	3.1-8.1	2.6-5.8	159.7-1,488.8	4-45
โรงเรียนนิคมสร้างตนเองพิมาย 4 (A2)	16-23 ม.ค. 2562	126-275	61-116	19.0-60.2	7.6-25.9	6.8-21.7	1,030.7-1,832.3	-
	3-10 ก.ค. 2562	39-184	19-63	34.2-43.3	6.0-7.3	4.7-5.2	458.1	-
	2-9 ต.ค. 2562	53-83	22-52	10.5-20.5	3.4-4.4	2.9-3.9	458.1-687.1	-
	29 ม.ค.-5 ก.พ. 2563	84-239	44-118	25.8-141.1	8.6-23.0	4.7-9.4	801.6-1,145.2	29-45
	15-22 พ.ค. 2563	50-67	37-46	21.8-130.7	4.7-26.2	3.4-7.6	458.1-687.1	12-22
	7-14 ก.ย. 2563	30-57	16-32	19.6-25.0	6.5-61.0	3.4-10.5	458.1-916.2	7-17
	29 ม.ค.-5 ก.พ. 2564	89-120	49-80	20.3-61.1	5.8-7.6	3.9-5.2	458.1-1,030.7	28-38
	22-29 มิ.ย. 2564	50-88	16-50	16.6-24.5	8.6-13.9	6.5-7.6	916.2-1,145.2	10-17
	25 ก.ย.-2 ต.ค. 2564	13-38	8-25	9.8-17.9	4.2-9.4	3.7-5.0	458.1-687.7	2-15
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	13-275	8-118	9.8-141.1	3.4-61.0	2.9-21.7	458.1-1,832.3	2-45
มาตรฐาน		330 <sup>1/</sup>	120 <sup>1/</sup>	320 <sup>2/</sup>	780 <sup>3/</sup>	300 <sup>1/</sup>	34,200 <sup>4/</sup>	50 <sup>5/</sup>

ตารางที่ 4.1.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พ.ศ. 2562-2564

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดสูงสุดในแต่ละช่วงเวลา (µg/m³)						
		TSP 24 hr	PM-10 24 hr	NO <sub>2</sub> 1 hr	SO <sub>2</sub> 1 hr	SO <sub>2</sub> 24 hr	CO 1 hr	PM-2.5
วัดบ้านเพชร (A3)	16-23 ม.ค. 2562	114-160	62-92	23.1-44.4	7.9-43.5	6.5-15.4	1,259.7-1,946.8	-
	3-10 ก.ค. 2562	18-53	11-33	12.0-14.9	5.2-7.1	3.9-5.8	458.1	-
	2-9 ต.ค. 2562	39-86	17-52	11.7-28.8	3.9-8.9	2.9-5.0	458.1-687.1	-
	29 ม.ค.-5 ก.พ. 2563	102-197	53-117	29.3-46.7	5.8-8.1	5.0-6.3	572.6-1,603.3	32-45
	15-22 พ.ค. 2563	44-85	22-45	17.7-38.9	3.1-6.3	2.9-3.9	572.6-1,145.2	10-24
	7-14 ก.ย. 2563	22-36	12-19	10.0-18.6	5.2-6.0	4.2-4.4	343.6-458.1	6-12
	29 ม.ค.-5 ก.พ. 2564	143-268	59-77	30.1-38.8	3.4-7.6	2.9-5.2	458.1-801.6	22-42
	22-29 มิ.ย. 2564	60-93	25-45	12.2-28.8	3.9-5.0	3.1-4.4	458.1-687.1	12-23
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	25 ก.ย.-2 ต.ค. 2564	22-52	13-30	16.2-26.7	4.2-4.4	3.9-4.2	572.6-1,030.7	6-18
		18-268	11-117	10.0-44.4	3.1-43.5	2.9-15.4	343.6-1,946.8	6-45

ตารางที่ 4.1.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พ.ศ. 2562-2564

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดสูงสุดในแต่ละช่วงเวลา (µg/m³)						
		TSP 24 hr	PM-10 24 hr	NO <sub>2</sub> 1 hr	SO <sub>2</sub> 1 hr	SO <sub>2</sub> 24 hr	CO 1 hr	PM-2.5
โรงเรียนบ้านหนองโสน (A4)	16-23 ม.ค. 2562	113-178	57-96	18.4-29.0	6.5-15.4	6.0-7.1	687.1-1,030.7	-
	3-10 ก.ค. 2562	17-52	10-27	15.4-18.8	5.2	5.0-5.2	458.1	-
	2-9 ต.ค. 2562	33-80	17-50	8.8-17.3	3.1-4.4	2.9-3.9	458.1-572.6	-
	29 ม.ค.-5 ก.พ. 2563	83-168	54-109	36.5-57.2	6.3-13.3	3.9-6.8	801.6-1,603.3	21-45
	15-22 พ.ค. 2563	45-65	23-40	23.7-57.4	3.4-4.2	3.1-3.7	458.1-472.6	9-17
	7-14 ก.ย. 2563	21-30	12-19	12.2-18.4	3.4-3.9	3.4-3.7	458.1-572.6	6-10
	29 ม.ค.-5 ก.พ. 2564	94-121	49-70	19.0-31.4	5.5-11.5	3.7-5.5	572.6-1,374.2	21-40
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	22-29 มิ.ย. 2564	37-75	17-36	12.2-25.4	4.2-5.8	3.4-4.7	458.1-916.2	11-22
	25 ก.ย.-2 ต.ค. 2564	9-32	5-19	12.8-21.4	3.9-4.2	3.4-3.7	572.6-687.1	2-12
		9-178	5-109	8.8-57.4	3.1-15.4	2.9-7.1	458.1-1,603.3	2-45
มาตรฐาน		330 <sup>1/</sup>	120 <sup>1/</sup>	320 <sup>2/</sup>	780 <sup>3/</sup>	300 <sup>1/</sup>	34,200 <sup>4/</sup>	50 <sup>5/</sup>

- มาตรฐาน : 1/ คำมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- 2/ คำมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- 3/ คำมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
- 4/ คำมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- 5/ คำมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : (-) ไม่มีการตรวจวัดในช่วงเวลาดังกล่าว

ที่มา : รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 (77 MW) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ในช่วง พ.ศ. 2562-2564



#### 4.1.4 เสียง

การตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ศึกษา บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงพ.ศ. 2562-2564 จากรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 (77 MW) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2562-2564 โดยมีสถานีตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียง แสดงดังรูปที่ 4.1.4-1

N1 : บ้านทรัพย์โพธิ์งาม หมู่ที่ 20 ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 40 เมตร

N2 : บ้านหัวถนน หมู่ที่ 14 ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 1,400 เมตร

ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง แสดงดังตารางที่ 4.1.4-1 สรุปรายละเอียดดังนี้

##### 1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hr)

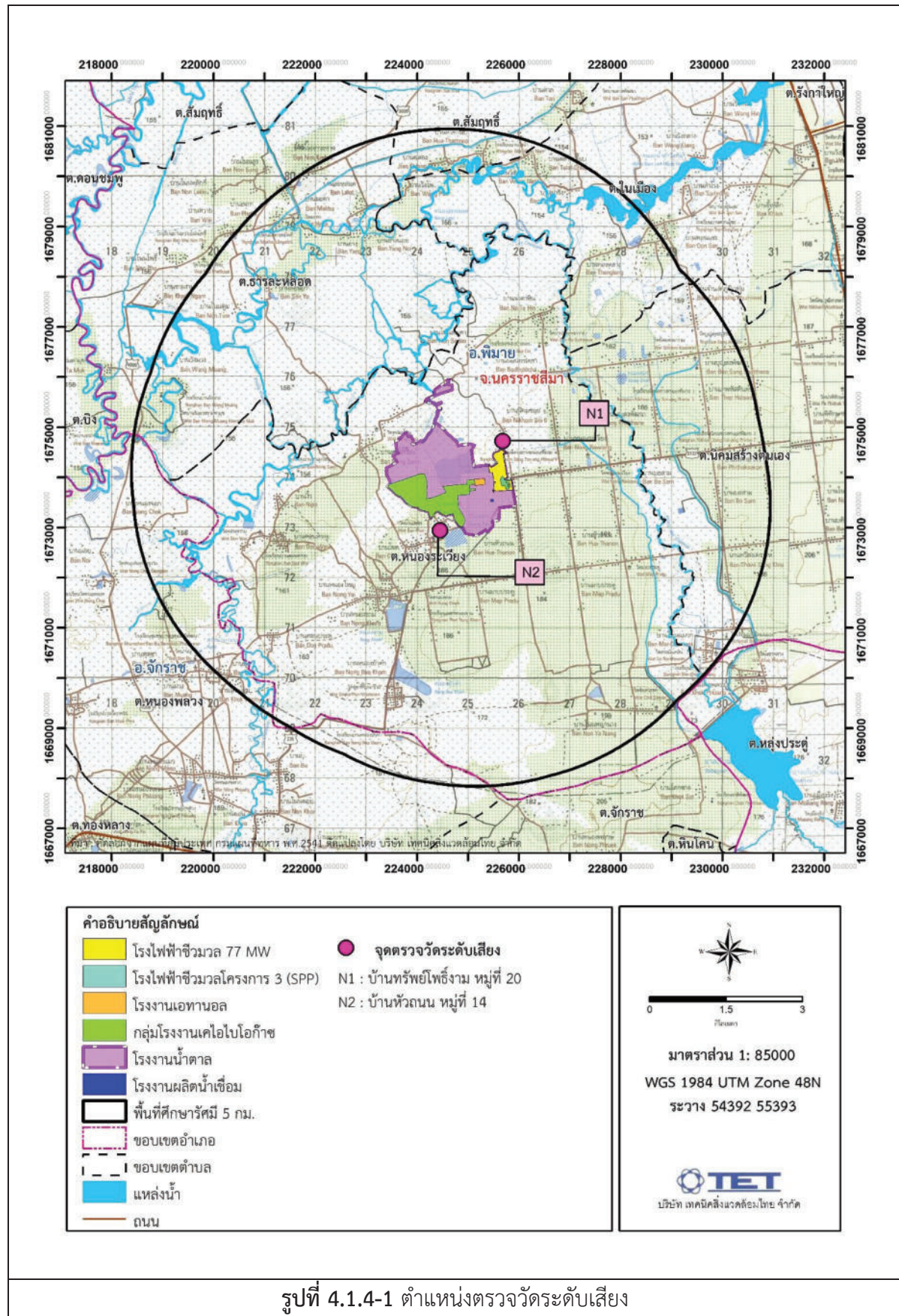
จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) พบว่า บ้านทรัพย์โพธิ์งาม หมู่ที่ 20 (N1) มีระดับเสียงอยู่ในช่วง 50.5-57.7 เดซิเบลเอ และบ้านหัวถนน หมู่ที่ 14 (N2) มีระดับเสียงอยู่ในช่วง 47.8-54.9 เดซิเบลเอ เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) มีค่าได้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

##### 2) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) พบว่า บ้านทรัพย์โพธิ์งาม หมู่ที่ 20 (N1) มีระดับเสียงอยู่ในช่วง 82.1-107.5 เดซิเบลเอ และบ้านหัวถนน หมู่ที่ 14 (N2) มีระดับเสียงอยู่ในช่วง 81.9-104.5 เดซิเบลเอ เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าได้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

##### 3) ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ )

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) พบว่า บ้านทรัพย์โพธิ์งาม หมู่ที่ 20 (N1) มีระดับเสียงอยู่ในช่วง 46.2-56.4 เดซิเบลเอ และบ้านหัวถนน หมู่ที่ 14 (N2) มีระดับเสียงอยู่ในช่วง 41.9-48.5 เดซิเบลเอ



ตารางที่ 4.1.4-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2562-2564

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด : dB(A)		
		Leq 24 hr	Lmax	L90
บ้านทรัพย์โพธิ์งาม หมู่ที่ 20 (N1)	16-23 ม.ค. 2562	50.5	86.0	46.2
	3-10 ก.ค. 2562	54.4	92.3	51.5
	2-9 ต.ค. 2562	57.7	96.2	56.4
	29 ม.ค.-5 ก.พ. 2563	52.8	83.3	49.2
	15-22 พ.ค. 2563	53.9	92.0	51.8
	7-14 ก.ย. 2563	53.9	107.5	51.5
	29 ม.ค.-5 ก.พ. 2564	54.4	82.1	51.8
	22-29 มิ.ย. 2564	52.3	84.6	48.7
	25 ก.ย.-2 ต.ค. 2564	54.9	99.3	50.6
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	50.5-57.7	82.1-107.5	46.2-56.4
บ้านหัวถนน หมู่ที่ 14 (N2)	16-23 ม.ค. 2562	54.9	95.1	47.2
	3-10 ก.ค. 2562	50.3	91.6	43.4
	2-9 ต.ค. 2562	51.6	93.3	44.3
	29 ม.ค.-5 ก.พ. 2563	51.4	98.8	45.9
	15-22 พ.ค. 2563	51.7	94.6	45.1
	7-14 ก.ย. 2563	52.1	96.0	48.5
	29 ม.ค.-5 ก.พ. 2564	52.9	89.4	45.1
	22-29 มิ.ย. 2564	47.8	81.9	41.9
	25 ก.ย.-2 ต.ค. 2564	54.8	104.5	46.5
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	47.8-54.9	81.9-104.5	41.9-48.5
ค่ามาตรฐาน <sup>1/2/</sup>		70	115	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
ที่มา : รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้า ชีวมวล (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 (77 MW) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2562-2564



#### 4.1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ

##### 1) น้ำผิวดิน

##### 1.1) น้ำผิวดิน

จังหวัดนครราชสีมามีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ 9 กลุ่มน้ำ ได้แก่ กลุ่มน้ำมูล กลุ่มน้ำลำมาศตอนปลาย กลุ่มน้ำลำมาศตอนต้น กลุ่มน้ำจักราช กลุ่มน้ำลำมูลบน-ลำพระเพลิง กลุ่มน้ำลำตะคอง กลุ่มน้ำลำเชียงไกร กลุ่มน้ำลำสะเทต และกลุ่มน้ำชี รวมพื้นที่ที่ลุ่มน้ำ 20,905 ตารางกิโลเมตร และจังหวัดนครราชสีมายังมีพื้นที่ชลประทาน 702,458 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 8.57 ของพื้นที่จังหวัดทั้งหมด รายละเอียดกลุ่มน้ำต่าง ๆ ดังนี้ (อ้างอิงข้อมูลจาก ศูนย์ป้องกันวิกฤตน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ และสำนักงานสภาพัฒนาการจังหวัดนครราชสีมา)

(1) **กลุ่มน้ำมูล** : มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาทางตอนใต้ของจังหวัดนครราชสีมาและลำตะคองไหลผ่านเขื่อนลำตะคองมาบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอเมืองจังหวัดนครราชสีมา นอกจากลำตะคองแล้วยังมีลำพระเพลิงที่ไหลผ่านเขื่อนลำพระเพลิง เขื่อนมูลบน และเขื่อนลำแชะด้านต้นน้ำไหลบรรจบแม่น้ำมูลที่อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา จากนั้นแม่น้ำมูลจะไหลไปทางตะวันตกของจังหวัดนครราชสีมาเข้าจังหวัดบุรีรัมย์ จากนั้นไหลเข้าจังหวัดสุรินทร์ และไหลต่อเข้าจังหวัดศรีสะเกษ มีห้วยทับทันไหลบรรจบแม่น้ำมูลที่อำเภอราชไศล ของจังหวัดศรีสะเกษ ส่วนด้านใต้ของจังหวัดศรีสะเกษ มีห้วยขย่งไหลบรรจบแม่น้ำมูลและมีฝายห้วยนา ที่บริเวณอำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ ต่อจากจุดนี้จะเป็นจุดบรรจบกันของแม่น้ำชีกับแม่น้ำมูล จากนั้นมีลำเซบายไหลบรรจบแม่น้ำมูลที่อำเภอเมืองอุบลราชธานี และลำเซ (ลำเซบก) ไหลบรรจบแม่น้ำมูลที่อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งในอำเภอนี้จะมีลำโดมใหญ่ไหลบรรจบแม่น้ำมูลเช่นเดียวกันโดยฝายลำโดมใหญ่ ตั้งอยู่ในลำโดมใหญ่บริเวณอำเภพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ไหลลงแม่น้ำโขง แม่น้ำมูลมีน้ำไหลตลอดปี และค่อนข้างมากในฤดูฝน ประชากรตามริมฝั่งกลุ่มน้ำมูลส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา และทำไร่

(2) **กลุ่มน้ำลำมาศตอนปลาย** : มีลำน้ำสายหลัก คือ ลำมาศ ซึ่งมีต้นน้ำอยู่ในอำเภอเสิงสาง คือ กลุ่มน้ำลำมาศตอนต้น ไหลผ่านอำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ แล้วไหลเข้าสู่จังหวัดนครราชสีมาเป็นกลุ่มน้ำลำมาศตอนปลาย โดยไหลลงสู่แม่น้ำมูลที่ตอนเหนือของอำเภอชุมพวง ประชากรส่วนใหญ่ตามริมฝั่งกลุ่มน้ำ ประกอบอาชีพทำนา และทำไร่เป็นส่วนใหญ่ มีน้ำไหลตลอดปีแต่ฤดูแล้งจะมีปริมาณน้ำน้อยจนไม่สามารถนำมาใช้ในการเกษตรได้

(3) **กลุ่มน้ำลำมาศตอนต้น** : มีลำน้ำสายหลัก คือ ลำมาศ ซึ่งเกิดจากลำห้วยเพี้ยกลำห้วยโตน และห้วยอื่น ๆ ไหลมารวมกันแล้วไหลเข้าสู่อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ต้นกำเนิดจากเทือกเขาในเขตอุทยานแห่งชาติทับลาน ของอำเภอบัวชุม และอำเภอเสิงสาง น้ำไหลลงสู่ที่ต่ำอย่างรวดเร็วในฤดูฝนทำให้ดินดูดซับน้ำได้น้อยเกิดการชะล้างหน้าดินสูง ทำให้ลำน้ำตื้นเขินเร็วและไม่สามารถกักเก็บน้ำได้ มีโครงการชลประทานเขื่อนลำปลายมาศอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำ แต่ประชากรส่วนใหญ่ที่ได้รับประโยชน์อยู่ในเขตจังหวัดบุรีรัมย์ นอกจากนี้ยังมีอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง และขนาดเล็กอีกหลายแห่ง

(4) **ลุ่มน้ำลำจักราช** : มีลำน้ำสายหลักคือ ลำจักราช ซึ่งเกิดจากห้วยสาระเพ็ชร และห้วยจักราช ในอำเภอหนองบุญมาก แล้วไหลสู่แม่น้ำมูลในอำเภอฟิมา มีน้ำไหลเฉพาะช่วงฤดูฝน ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา และทำไร่ ลำห้วยตอนต้นมีความลาดชันมาก ประชากรสร้างฝายเป็นช่วง ๆ ค่อนข้างมากบริเวณลุ่มน้ำมีอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง และขนาดเล็กอีกหลายแห่ง

(5) **ลุ่มน้ำลำมูลบน-ลำพระเพลิง** : มีลำน้ำสายหลักคือ ลำพระเพลิง ลำมูลบน ลำแชะ และลำน้ำมูล มีความยาวประมาณ 224 กิโลเมตร ซึ่งไหลไปบรรจบกับลำตะคองที่อำเภอจักราช ประชากรตามลุ่มน้ำ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา และทำไร่ ต้นน้ำอยู่ในเขตอำเภอดำรงชัย และอำเภอครบุรี มีปริมาณน้ำค่อนข้างมาก และไหลตลอดปี ลุ่มน้ำนี้มีเขื่อนขนาดใหญ่ 3 แห่ง คือ เขื่อนลำมูล เขื่อนลำแชะ และเขื่อนลำพระเพลิง นอกจากนี้ ยังมีอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง และขนาดเล็กอีกหลายแห่ง

(6) **ลุ่มน้ำลำตะคอง** : มีต้นกำเนิดบริเวณสันปันน้ำของลุ่มน้ำมูล ลุ่มน้ำป่าสัก และลุ่มน้ำนครนายก ไหลผ่านอำเภอบางซ่ง อำเภอดำรงชัย จังหวัดนครราชสีมา และบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอดำรงชัย จังหวัดนครราชสีมา ได้มีการสร้างเขื่อนกั้นน้ำลำตะคอง ทำให้อ่างเก็บน้ำลำตะคองสามารถใช้เพื่อการชลประทานมีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 3,318 ตารางกิโลเมตร มีปริมาณน้ำท่าตามธรรมชาติประมาณ ปีละ 510 ล้านลูกบาศก์เมตร หรือประมาณร้อยละ 2.62 ของปริมาณน้ำท่าตามธรรมชาติทั้งหมดของลุ่มน้ำมูล

(7) **ลุ่มน้ำลำเชียงไกร** : ต้นกำเนิดเกิดจากภูเขาในเขตอำเภอบำเหน็จณรงค์ จังหวัดชัยภูมิ มีลำน้ำสายหลักคือ ลำเชียงไกร มีความยาวประมาณ 145 กิโลเมตร ซึ่งมีต้นน้ำอยู่ในอำเภอดำรงชัย และไหลลงสู่แม่น้ำมูลที่อำเภอโนนสูง มีน้ำตลอดปี และค่อนข้างมากในช่วงฤดูฝน นอกจากนั้น ยังมีอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง และขนาดเล็ก ฝายน้ำล้นและบ่อบาดาลอีกหลายแห่งประชากรส่วนใหญ่ตามลุ่มน้ำประกอบอาชีพทำนา ทำไร่ และเลี้ยงสัตว์

(8) **ลุ่มน้ำลำสะเทต** : มีต้นกำเนิดจากที่ราบสูงสันปันน้ำระหว่างลุ่มน้ำมูลและลุ่มน้ำชี ไหลผ่านอำเภอดำรงชัย จังหวัดนครราชสีมา ลงมาบรรจบแม่น้ำมูลตอนใต้ของอำเภอดำรงชัย จังหวัดบุรีรัมย์ มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 3,192 ตารางกิโลเมตร มีปริมาณน้ำท่าตามธรรมชาติประมาณปีละ 385 ล้านลูกบาศก์เมตร หรือประมาณร้อยละ 1.98 ของปริมาณน้ำท่าตามธรรมชาติทั้งหมดของลุ่มน้ำมูล

(9) **ลุ่มน้ำชี** : ลุ่มน้ำชี ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งสิ้น 49,131.92 ตารางกิโลเมตร หรือ 30,707,453 ไร่ มีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขต 14 จังหวัด ได้แก่ ชัยภูมิ ขอนแก่น หนองบัวลำภู อุดรธานี มหาสารคาม นครราชสีมา เลย เพชรบูรณ์ กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด ยโสธร อุบลราชธานี ศรีสะเกษ และมุกดาหาร มีต้นกำเนิดมาจากยอดเขาในแนวเทือกเขาเพชรบูรณ์ มีความยาวประมาณ 830 กิโลเมตร สำหรับพื้นที่ลุ่มน้ำชีในเขตจังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ 838.96 ตารางกิโลเมตร หรือ 524,348 ไร่ เป็นลุ่มน้ำสาขาที่ไหลผ่าน ได้แก่ ลำคันฉู และลำน้ำชีส่วนที่ 2

แหล่งน้ำผิวดินในบริเวณพื้นที่ศึกษา มีคลองหลายสายไหลพาดผ่าน ได้แก่ ลำจักราช คลองจักราช และคลองใหม่ฉมวก เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 4.1.5-1 โดยทิศทางการไหลของน้ำจะไหลมาจากทิศใต้ขึ้นสู่ทิศเหนือตามลักษณะภูมิประเทศ รายละเอียดดังนี้ (อ้างอิงข้อมูลแผนที่ลักษณะภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร (มาตราส่วน 1:65,000) แผนที่ Google Earth โดยแหล่งน้ำที่สำคัญในบริเวณพื้นที่ศึกษา และอยู่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการมากที่สุด ได้แก่ ลำจักราช อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานกรมเจ้าท่า จังหวัดนครราชสีมา มีน้ำมากในช่วงฤดูฝนส่วนฤดูแล้งน้ำจะน้อยเป็นคลองที่อยู่ในพื้นที่ตำบลหนองระเวียง ใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร และมีคลองจักราช เริ่มต้นรับน้ำจากลำจักราช ผ่านอำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา มีน้ำมากในช่วงฤดูฝน ส่วนฤดูแล้งน้ำจะน้อย ใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร

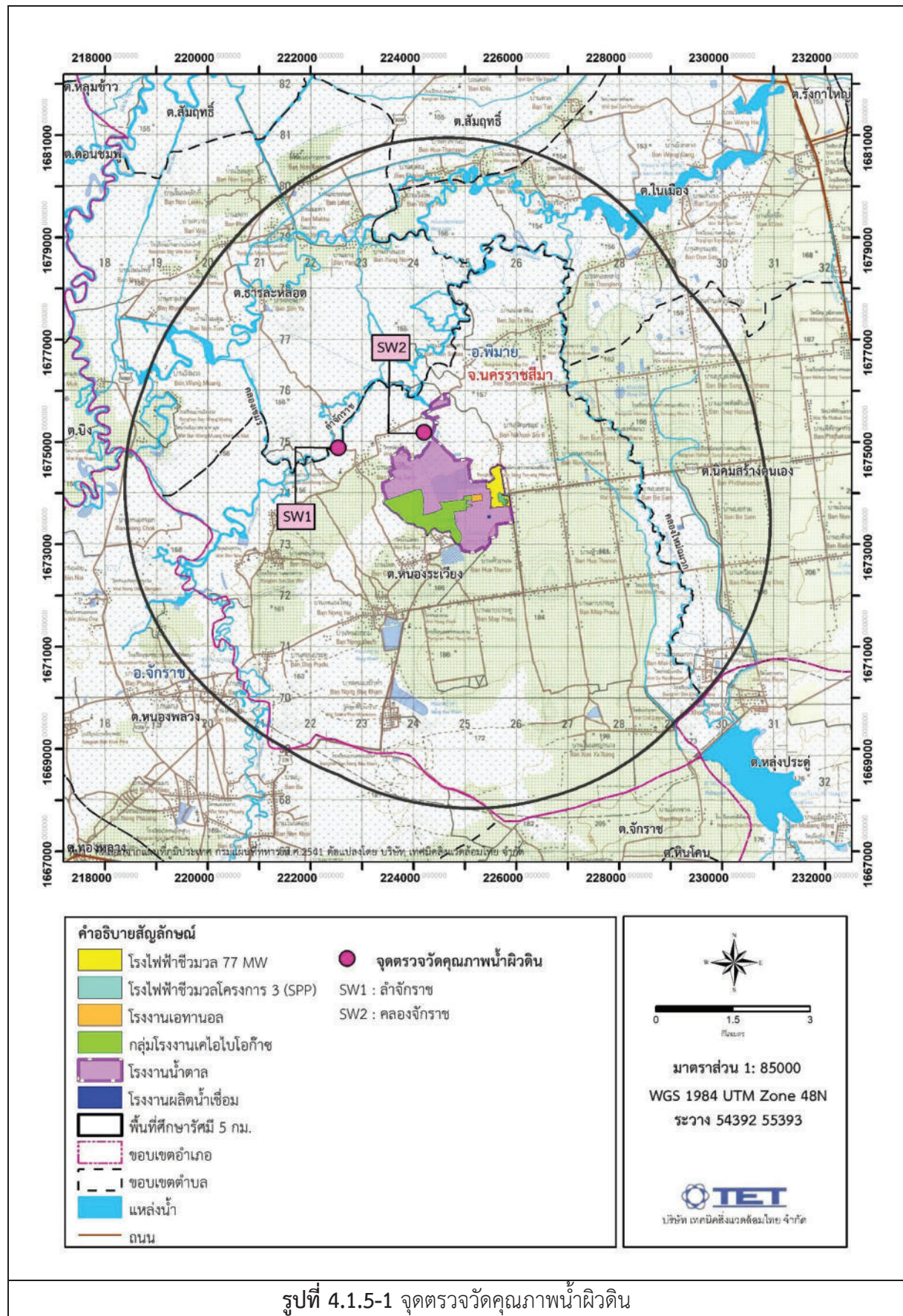
## 1.2) คุณภาพน้ำผิวดิน

การศึกษาคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา โดยการรวบรวมข้อมูลผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจากรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 (77 MW) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (ระยะดำเนินการ) ในช่วงพ.ศ. 2562-2564 มีจุดเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ลำจักราช (SW1) และคลองจักราช (SW2) แสดงดังรูปที่ 4.1.5-1

SW1 : ลำจักราช อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 3.1 กิโลเมตร

SW2 : คลองจักราช อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 1.4 กิโลเมตร





ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ประกอบด้วย อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรดและด่าง (pH) ออกซิเจนที่ละลายน้ำ (DO) บีโอดี (BOD) ไนเตรท-ไนโตรเจน ( $\text{NO}_3^-$ -N) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ( $\text{NH}_3$ -N) แมงกานีส (Mn) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb)ปรอท (Hg) สารหนู (As) คลอไรด์ (Cl) โซเดียม (Na) ซัลเฟต ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) สารแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) และความกระด้าง (Hardness) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน แสดงดังตารางที่ 4.1.5-1 สามารถสรุปได้ดังนี้

### (1) ลำจักราช (SW1)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ในช่วง 25.7-33.6 องศาเซลเซียส ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.8-8.0 ออกซิเจนที่ละลายน้ำ (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 0.6-8.4 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 1.0-8.2 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรท-ไนโตรเจน ( $\text{NO}_3^-$ -N) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.01-0.07 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ( $\text{NH}_3$ -N) มีค่าน้อยกว่า 0.4 มิลลิกรัม/ลิตร (ทุกช่วงเวลาที่ตรวจวัด) แมงกานีส (Mn) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.1-2.6 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.002 ถึงน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.001-0.003 มิลลิกรัม/ลิตร ปรอท (Hg) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.0005-0.0005 มิลลิกรัม/ลิตร สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.0005-0.0062 มิลลิกรัม/ลิตร คลอไรด์ (Cl) มีค่าอยู่ในช่วง 33-1,070 มิลลิกรัม/ลิตร โซเดียม (Na) มีค่าอยู่ในช่วง 21-574 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลเฟต ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 3.0-161 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง 10-59 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 21-1,925 มิลลิกรัม/ลิตร และความกระด้าง (Hardness) มีค่าอยู่ในช่วง 54-233 มิลลิกรัม/ลิตร

สำหรับการพิจารณาค่าบ่งชี้คุณภาพน้ำของลำจักราช พบว่า สามารถเทียบเคียงเพื่อใช้ประโยชน์สอดคล้องกับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนและการเกษตร พบว่า คุณภาพน้ำโดยส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (DO) ในบางช่วงของการตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ค่าบีโอดี (BOD) และแมงกานีส (Mn) ในบางช่วงของการตรวจวัดมีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

ทั้งนี้ คุณภาพน้ำผิวดินที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่คงที่ขึ้นอยู่กับสภาพน้ำ ฤดูกาล และกิจกรรมในบริเวณดังกล่าว เมื่อพิจารณาจากสภาพแวดล้อมโดยรอบของบริเวณลำจักราช พบว่าบริเวณใกล้เคียงเป็นแหล่งเกษตรกรรมมีลักษณะการไหลเวียนค่อนข้างน้อย มีการย่อยสลายของซากพืช ซากสัตว์ และการชะของน้ำจากที่สูงไหลลงที่ต่ำ ทำให้สิ่งสกปรกต่าง ๆ บนดินไหลลงสู่แหล่งน้ำได้มากขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถส่งผลให้ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) ของแหล่งน้ำสูง และค่าปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ต่ำในบางเวลา



## (2) คลองจักราช (SW2)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ในช่วง 24.0-36.4 องศาเซลเซียส ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.0-8.8 ออกซิเจนที่ละลายน้ำ (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 2.0-8.4 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 2.3-12 มิลลิกรัม/ลิตร ไนโตรเจน-ไนโตรเจน ( $\text{NO}_3^-$ -N) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.01-0.12 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ( $\text{NH}_3$ -N) มีค่า น้อยกว่า 0.4 มิลลิกรัม/ลิตร (ทุกช่วงเวลาที่ยังตรวจวัด) แมงกานีส (Mn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.1-1.4 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.002 ถึงน้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.001-0.007 มิลลิกรัม/ลิตรปรอท (Hg) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัม/ลิตร (ทุกช่วงเวลาที่ยังตรวจวัด) สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.0005-0.0092 มิลลิกรัม/ลิตร คลอไรด์ (Cl) มีค่าอยู่ในช่วง 40-200 มิลลิกรัม/ลิตร โซเดียม (Na) มีค่าอยู่ในช่วง 20-478 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลเฟต ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 3.0-53 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง 7.6-208 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 16-1,070 มิลลิกรัม/ลิตร และความกระด้าง (Hardness) มีค่าอยู่ในช่วง 10-168 มิลลิกรัม/ลิตร

สำหรับการพิจารณาค่าบ่งชี้คุณภาพน้ำของลำจักราช พบว่า สามารถเทียบเคียง เพื่อใช้ประโยชน์สอดคล้องกับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรม บางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและ ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนและการเกษตร พบว่า คุณภาพน้ำโดยส่วนใหญ่มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (DO) ในบางช่วงของการตรวจวัดมีค่าต่ำกว่า เกณฑ์มาตรฐานกำหนด ค่าบีโอดี (BOD) และแมงกานีส (Mn) ในบางช่วงของการตรวจวัดมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ มาตรฐาน ทั้งนี้ คุณภาพน้ำผิวดินที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่คงที่ขึ้นอยู่กับสภาพน้ำ ฤดูกาล และกิจกรรมใน บริเวณดังกล่าว เมื่อพิจารณาจากสภาพแวดล้อมโดยรอบของบริเวณคลองจักราช พบว่าบริเวณใกล้เคียง เป็นแหล่งเกษตรกรรมมีลักษณะการไหลเวียนค่อนข้างน้อย มีการย่อยสลายของซากพืช ซากสัตว์ และการชะของน้ำจากที่สูงไหลลงที่ต่ำ ทำให้สิ่งสกปรกต่าง ๆ บนดินไหลลงสู่แหล่งน้ำได้มากขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัย ที่สามารถส่งผลให้ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) ของแหล่งน้ำสูง และค่าปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ต่ำในบางเวลา

ตารางที่ 4.1.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์										คุณภาพน้ำ ในแหล่ง น้ำผิวดิน <sup>1/</sup>
		ลำจักราช (SW1)										
		14/03/62	29/05/62	25/09/62	29/04/63	10/08/63	23/11/63	21/06/64	22/09/64	27/11/64	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	
1. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	33.6	33.5	33.0	-	30.7	28.6	31.9	29.4	25.7	25.7-33.6	ธ'
2. ความเป็นกรดและต่าง (pH)	-	8.0	7.2	7.5	-	6.8	7.5	7.8	7.6	7.8	6.8-8.0	5.0-9.0
3. ออกซิเจนที่ละลายน้ำ (DO)	mg/L	8.4	0.6	2.4	-	4.3	4.2	2.3	3.6	3.9	0.6-8.4	≥4.0
4. บีโอดี (BOD)	mg/L	3.2	<2.0	4.9	-	6.8	2.5	8.2	<1.0	<2.0	<1.0-8.2	≤2.0
5. ไนเตรท-ไนโตรเจน (NO <sup>3-</sup> )	mg/L	<0.01	<0.01	0.03	-	<0.01	0.07	0.04	0.03	0.03	<0.01-0.07	ไม่เกิน 5.0
6. แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH3-N)	mg/L	<0.4	<0.4	<0.4	-	<0.4	<0.4	<0.4	<0.04	<0.4	<0.4	ไม่เกิน 0.5
7. แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.3	2.6	0.3	-	1.6	0.6	1.0	<0.1	0.48	<0.1-2.6	ไม่เกิน 1.0
8. แคดเมียม (Cd)	mg/L	<0.002 <sup>3/</sup>	<0.002 <sup>3/</sup>	<0.002 <sup>2/</sup>	-	<0.005 <sup>3/</sup>	<0.005 <sup>2/</sup>	<0.005 <sup>2/</sup>	<0.005	<0.005	<0.002-<0.005	<0.005/0.05
9. ตะกั่ว (Pb)	mg/L	<0.001	<0.001	0.003	-	<0.001	<0.001	0.001	0.002	<0.001	<0.001-0.003	ไม่เกิน 0.05
10. ปรอท (Hg)	mg/L	<0.0005	0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005-0.0005	ไม่เกิน 0.002
11. สารหนู (As)	mg/L	0.0007	0.0062	0.0042	-	0.0034	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005-0.0062	ไม่เกิน 0.01
12. คลอไรด์ (Cl <sup>-</sup> )	mg/L	282	1,070	67	-	105	37	36	33	45	33-1,070	-
13. โซเดียม (Na)	mg/L	182	574	65	-	70	23	24	21	23	21-574	-
14. ซัลเฟต (SO <sup>2-</sup> <sub>4</sub> )	mg/L	<3.0	185	<3.0	-	<3.0		9.0	<3.0	<3.0	<3.0-185	-
15. สารแขวนลอย (SS)	mg/L	59	19	37	-	38	10	33	153	161	10-161	-
16. ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	mg/L	702	1,925	232	-	346	188	216	21	25	21-1,925	-
17. ความกระด้าง (Hardness)	mg/L	116	233	77	-	78	88	71	54	81	54-233	-

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3)

<sup>2/</sup> Cadmium ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร ค่ามาตรฐาน เท่ากับ 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร

<sup>3/</sup> Cadmium ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร ค่ามาตรฐาน เท่ากับ 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร

ธ' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ เนื่องจากลำน้ำกราชไม่มีน้ำ (น้ำแห้ง)

ที่มา : รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 (77 MW) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด, 2564

ตารางที่ 4.1.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์											คุณภาพน้ำ ในแหล่ง น้ำผิวดิน <sup>1/</sup>
		คลองจักราช (SW2)											
		14/03/62	29/05/62	25/09/62	29/04/63	10/08/63	23/11/63	21/06/64	22/09/64	27/11/64	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		
1. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	30.2	34.3	29	36.4	33.5	30.5	32.0	27.3	24.0	24.0-36.4	ธ'	
2. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.5	8.0	7.8	8.8	7.0	7.6	7.6	7.5	7.8	7.0-8.8	5.0-9.0	
3. ออกซิเจนที่ละลายน้ำ (DO)	mg/L	6.4	4.8	3.3	8.4	2.4	6.2	2.0	3.4	4.0	2.0-8.4	≥4.0	
4. บีโอดี (BOD)	mg/L	5.8	2.7	2.6	12	11	7.0	3.9	2.9	2.3	2.3-12	≤2.0	
5. ไนโตรท-ไนโตรเจน (NO <sup>3-</sup> )	mg/L	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	0.12	0.03	0.02	0.03	<0.01-0.12	ไม่เกิน 5.0	
6. แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH <sub>3</sub> -N)	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.4	<0.4	<0.04	ไม่เกิน 0.5	
7. แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.4	0.3	0.1	0.2	1.4	0.3	0.5	0.2	0.52	0.1-1.4	ไม่เกิน 1.0	
8. แคดเมียม (Cd)	mg/L	<0.002 <sup>3/</sup>	<0.002 <sup>3/</sup>	<0.002 <sup>2/</sup>	<0.002 <sup>3/</sup>	<0.005 <sup>2/</sup>	<0.005 <sup>2/</sup>	<0.005 <sup>2/</sup>	<0.002	<0.005	<0.002-<0.005	<0.005/0.05	
9. ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.003	0.006	<0.001	0.007	<0.001	<0.001	0.001	0.002	0.002	<0.001-0.007	ไม่เกิน 0.05	
10. ปรอท (Hg)	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ไม่เกิน 0.002	
11. สารหนู (As)	mg/L	<0.0005	0.0035	0.0040	<0.0005	0.0092	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005-0.0092	ไม่เกิน 0.01	
12. คลอไรด์ (Cl <sup>-</sup> )	mg/L	63	140	41	200	86	66	40	41	52	40-200	-	
13. โซเดียม (Na)	mg/L	60	130	42	478	55	52	30	20	32	20-478	-	
14. ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/L	45	53	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	9.0	<3.0	<3.0	<3.0-53	-	
15. สารแขวนลอย (SS)	mg/L	7.6	65	14	105	36	13	28	150	208	7.6-208	-	
16. ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	mg/L	384	556	172	1,070	320	294	229	16	30	16-1,070	-	
17. ความกระด้าง (Hardness)	mg/L	141	131	90	168	78	87	67	10	102	10-168	-	

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3)

<sup>2/</sup> Cadmium ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร ค่ามาตรฐาน เท่ากับ 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร

<sup>3/</sup> Cadmium ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCo<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร ค่ามาตรฐาน เท่ากับ 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร

ธ' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ เนื่องจากลจกจักราชไม่มีน้ำ (น้ำแห้ง)

ที่มา : รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 (77 MW) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด, 2564

## 2) น้ำใต้ดิน

### 2.1) อุทกธรณีวิทยา

อุทกธรณีวิทยา หมายถึง คุณสมบัติของการกักเก็บน้ำบาดาลชนิดต่าง ๆ และลักษณะของชั้นน้ำบาดาลหรือการให้น้ำของหินแต่ละชนิดจะมีคุณสมบัติไม่เหมือนกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของเนื้อหิน น้ำบาดาลอาจถูกเก็บไว้ในช่องว่างระหว่างเม็ดทราย หรือกักเก็บในเฉพาะส่วนที่เป็นหินผุ หรืออาจกักเก็บได้ตามโครงสร้างในทางธรณีวิทยาที่เกิดขึ้นในหิน เช่น ตามรอยต่อระหว่างชั้นหิน 2 ชนิด ตามแนวรอยเลื่อน ตามแนวรอยแตก หรือโครงสร้างอื่น ๆ

จากข้อมูลโครงการสำรวจและจัดทำแผนที่น้ำบาดาลในชั้นหินปูน พื้นที่ 2 ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล พบว่า สภาพอุทกธรณีวิทยาพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา ได้แก่ แหล่งน้ำบาดาลในหินร่วน และแหล่งน้ำบาดาลหินแข็ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ก) แหล่งน้ำบาดาลในตะกอนร่วน : ประกอบด้วย ตะกอนกรวด ทราย และดินเหนียว ซึ่งยังไม่สมานหรือจับตัวกันเป็นก้อนแข็ง โดยทั่วไปน้ำบาดาลจะกักเก็บอยู่ในช่องว่างของกรวดหรือทรายที่สะสมในที่ราบลุ่มน้ำหลากของทางน้ำต่าง ๆ เกิดเป็นชั้นหินอุ้มน้ำตะกอนน้ำพา (Qfd) ชั้นหินอุ้มน้ำตะกอนตะกัมน้ำ (Qt) และบริเวณที่เป็นเนินของกรวด ในการเก็บกักน้ำได้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสภาพธรณีของชั้นกรวดทราย และดินเหนียวของจังหวัดนครราชสีมา มีความหนาเฉลี่ยประมาณ 10-70 เซนติเมตร ปริมาณน้ำอยู่ในเกณฑ์ 10-20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ในหลายพื้นที่มีปริมาณน้ำมากกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำดีบริเวณที่เนิน ส่วนบริเวณที่ลุ่มน้ำกร่อย และเค็ม

ข) แหล่งน้ำบาดาลในหินแข็ง : ส่วนใหญ่น้ำบาดาลจะถูกกักเก็บในบริเวณที่เป็นช่องว่างของรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน ในเนื้อหิน หรือในบริเวณที่เป็นรอยต่อระหว่างชั้นหิน หรือพื้นที่ที่เป็นโซนของหินผุ น้ำบาดาลที่กักเก็บอยู่ในช่องว่างของหินจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับชนิด และขนาดโครงสร้างของหินนั้น ๆ โดยถ้ารอยแตกของหินมีขนาดใหญ่ และต่อเนื่องกันก็จะมีน้ำบาดาลกักเก็บในปริมาณสูง ตรงกันข้ามถ้าไม่มีรอยแตกหรือรอยแตกมีขนาดเล็กและไม่ต่อเนื่อง ปริมาณน้ำบาดาลจะน้อยหรือไม่มี ชั้นหินอุ้มน้ำซึ่ง ชั้นหินอุ้มน้ำแบ่งออกได้ 10 ชั้น ดังนี้

(ก) ชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดมหาสารคาม (Ms) ประกอบด้วย หินทรายแบ่งบางส่วนมีหินทรายเนื้อละเอียด มีชั้นของเกลือหินอยู่ด้านล่าง ความลึกชั้นน้ำบาดาลอยู่ในช่วง 15-40 เมตร ปริมาณให้น้ำเฉลี่ย 2-10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่กร่อย และเค็ม น้ำที่ได้จากบริเวณที่เนินจะให้คุณภาพน้ำจืด

(ข) ชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดโคกกรวด (Kk) ประกอบด้วย หินทราย หินทรายแบ่ง และหินทรายปนปูน ความลึกชั้นน้ำบาดาลอยู่ในช่วง 20-40 เมตร ปริมาณให้น้ำเฉลี่ย 2-10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่กร่อย บางพื้นที่มีคุณภาพน้ำจืด

(ค) **ชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดภูพาน (Pp)** ประกอบด้วย หินทราย และหินกรวดมน ความลึกชั้นน้ำบาดาลอยู่ในช่วง 20-60 เมตร ปริมาณน้ำเฉลี่ยน้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร บางพื้นที่อาจมีปริมาณให้น้ำเฉลี่ย 2-10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่ดี

(ง) **ชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดเสาขรัว (Sk)** ประกอบด้วย หินดินดาน หินทรายแป้ง ความลึกชั้นน้ำบาดาลอยู่ในช่วง 20-40 เมตร ปริมาณให้น้ำเฉลี่ย 2-10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่ดี

(จ) **ชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดพระวิหาร (Pw)** ประกอบด้วย หินทรายแข็ง หินดินดาน และหินกรวดมน ความลึกชั้นน้ำบาดาลอยู่ในช่วง 30-40 เมตร ปริมาณให้น้ำเฉลี่ย 2-10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่ดี

(ฉ) **ชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดภูกระติง (Pk)** ประกอบด้วย หินดาน หินทรายแป้ง และหินทราย ความลึกชั้นน้ำบาดาลอยู่ในช่วง 20-50 เมตร ปริมาณให้น้ำเฉลี่ย 2-10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่ดี

(ช) **ชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดห้วยหินลาด (Hl)** ประกอบด้วย หินกรวดมนปนเม็ดปูน แทรกสลับด้วยหินดินดาน ความลึกชั้นน้ำบาดาลอยู่ในช่วง 20-40 เมตร ปริมาณให้น้ำเฉลี่ย 2-10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่ดี

(ณ) **ชั้นหินอุ้มน้ำหินคาร์บอนเตอายุเพอร์เมียน (Pc)** ประกอบด้วย หินปูน และหินดินดาน ที่แทรกสลับในหินปูน ความลึกชั้นน้ำบาดาลอยู่ในช่วง 30-80 เมตร และ 90-130 เมตร ปริมาณให้น้ำเฉลี่ย 2-20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่ดี

(ญ) **ชั้นหินอุ้มน้ำกึ่งหินแปร (PCms)** ประกอบด้วย หินทราย หินดินดาน หินชนวน แทรกสลับด้วยหินปูนชั้นบาง ความลึกชั้นน้ำบาดาลอยู่ในช่วง 20-50 เมตร ปริมาณให้น้ำเฉลี่ย 2-10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่ดี

(ฎ) **ชั้นหินอุ้มน้ำหินอัคนี** ประกอบด้วย ชั้นหินอุ้มน้ำ 3 ชนิด ได้แก่ ชั้นหินอุ้มน้ำบะซอลต์ (Bs) ประกอบด้วย หินบะซอลต์เป็นส่วนใหญ่ ความลึกชั้นน้ำบาดาลอยู่ในช่วง 20-50 เมตร ปริมาณให้น้ำเฉลี่ย 2-10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่ดี ชั้นหินอุ้มน้ำหินภูเขาไฟ (Vc) ประกอบด้วย หินไรโอไรต์ หินแอนดีไซต์ ความลึกชั้นน้ำบาดาลอยู่ในช่วง 10-40 เมตร ปริมาณให้น้ำเฉลี่ย 2-10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่ดี และชั้นหินอุ้มน้ำแกรนิต (Gr) ประกอบด้วย หินแกรนิต และหินไดโอไรต์ ความลึกชั้นน้ำบาดาลอยู่ในช่วง 10-40 เมตร ปริมาณให้น้ำเฉลี่ย 2-10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่ดี

การศึกษาข้อมูลลักษณะทางอุทกธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่ศึกษาและพื้นที่ตั้งโครงการ อ้างอิงถึงข้อมูลทางธรณีวิทยา ของกรมทรัพยากรธรณี ประกอบกับแผนที่ลักษณะภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร (มาตราส่วน 1:85,000) พบว่า บริเวณพื้นที่ศึกษารองรับด้วยชั้นหิน 2 ประเภท ได้แก่ ชั้นหินอุ้มน้ำตะกอนน้ำพา (Qfd) ครอบคลุมพื้นที่ 83.63 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 66.32 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด และชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดมหาสารคาม (Ms) ครอบคลุมพื้นที่ 42.47 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 33.68 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนชั้นหินอุ้มน้ำตะกอนน้ำพา (Qfd) แสดงดังรูปที่ 4.1.5-2 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำบาดาลที่มีลักษณะเป็นหินทราย และหินกรวดมน ความลึกชั้นน้ำบาดาลอยู่ในช่วง 20-60 เมตร ปริมาณน้ำเฉลี่ยน้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร บางพื้นที่อาจมีปริมาณให้น้ำเฉลี่ย 2-10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คุณภาพน้ำส่วนใหญ่ดี สำหรับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในบริเวณพื้นที่ศึกษาจากการรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล โดยใช้วิธีเฉลี่ยการเขียนเส้นชั้นน้ำ (Isohyetal method) และพิจารณาเทียบกับลักษณะพื้นที่ภูมิประเทศของพื้นที่ศึกษา (Contour line) และความลึกของน้ำบาดาล ซึ่งพบว่าน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ศึกษามีทิศทางการไหลจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการไปยังทิศตะวันตกเฉียงเหนือ แสดงดังรูปที่ 4.1.5-3 และทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่กลุ่มบริษัทเคไอ แสดงดังรูปที่ 4.1.5-4

จากการรวบรวมข้อมูลจากระบบภูมิสารสนเทศอุทกธรณีวิทยาและการจัดการน้ำบาดาล สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล พบว่า บริเวณพื้นที่ศึกษา มีจำนวนบ่อน้ำบาดาลประมาณ 16 บ่อ แบ่งออกเป็น บ่อบาดาลราชการ จำนวน 11 บ่อ ความลึกสุด 48 เมตร ตื้นสุด 24 เมตร ความลึกเฉลี่ยประมาณ 37.09 เมตร (ตารางที่ 4.1.5-2) และบ่อบาดาลที่มีใบอนุญาต จำนวน 5 บ่อ ความลึกสุด 60 เมตร (ตารางที่ 4.1.5-3) ทั้งนี้ บริเวณพื้นที่ศึกษามีการนำน้ำบาดาลมาใช้ในการอุปโภคบริโภค ธุรกิจ และการเกษตรกรรมในบางแห่ง



ตารางที่ 4.1.5-2 บ่อบาดาลในความรับผิดชอบของสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล

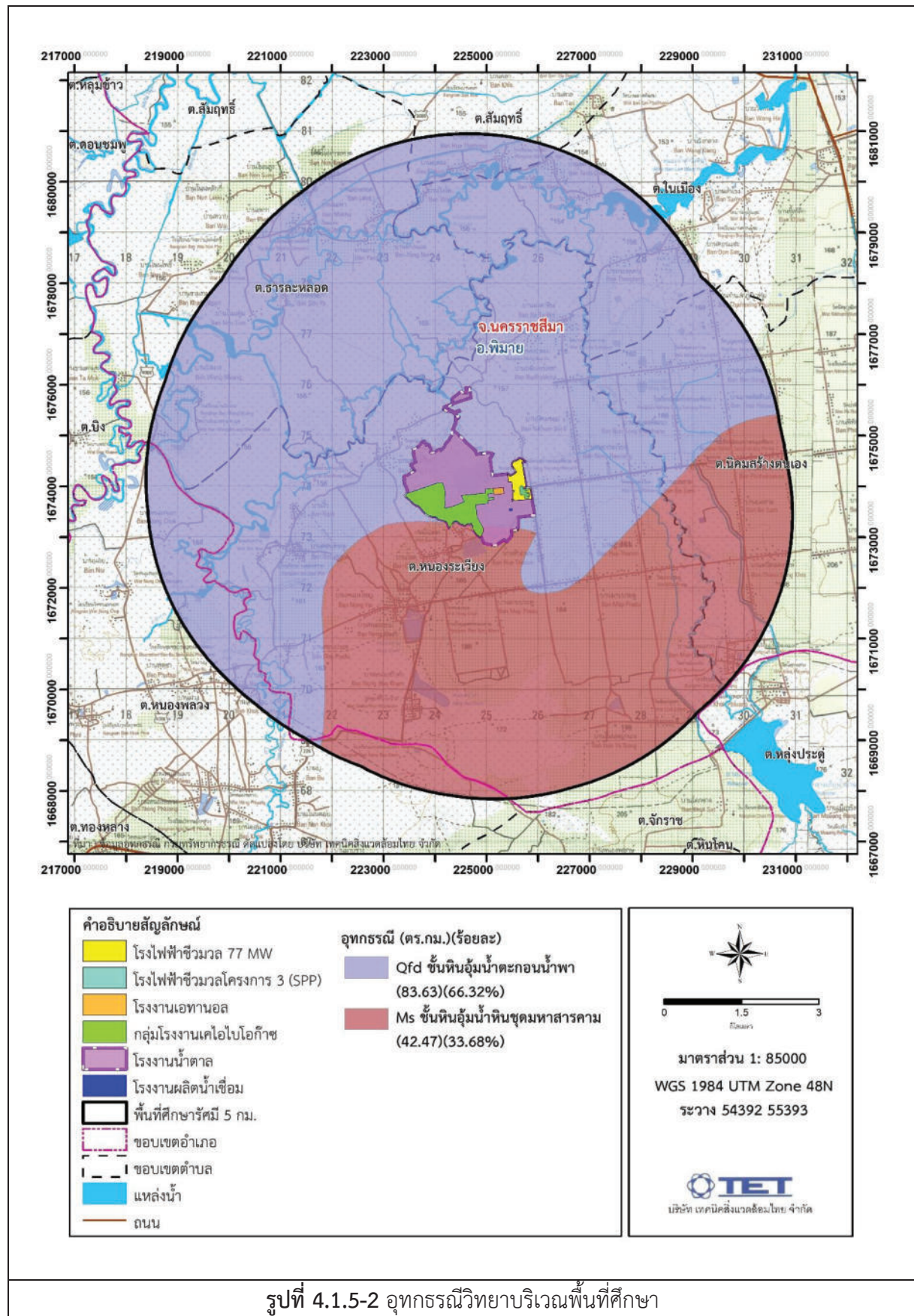
ลำดับ	หมายเลขบ่อ	หมู่บ้าน	ขนาดบ่อ (มิลลิเมตร)	ความลึก (เมตร)	ประเภท	สภาพน้ำ
1	1645	บ่อสาม	150	30	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
2	CC558	จำนงค์ภูมิเวช	100	24	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
3	5505D036	เพชร	150	42	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
4	MG344	ใหม่ฉนวน	100	30	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
5	MY925	ก้าวหน้า	150	32	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
6	MY812	หนองระเวียง	150	44	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
7	MG1415	จำนงค์ภูมิเวช	150	44	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
8	MG1416	จำนงค์ภูมิเวช	150	44	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
9	MY921	บ่อสาม	150	48	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
10	MY959	หนองระเวียง	150	40	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
11	MY960	ก้าวหน้า	150	30	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด

ที่มา : ระบบภูมิสารสนเทศอุทกธรณีวิทยาและการจัดการน้ำบาดาล สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล, 2564

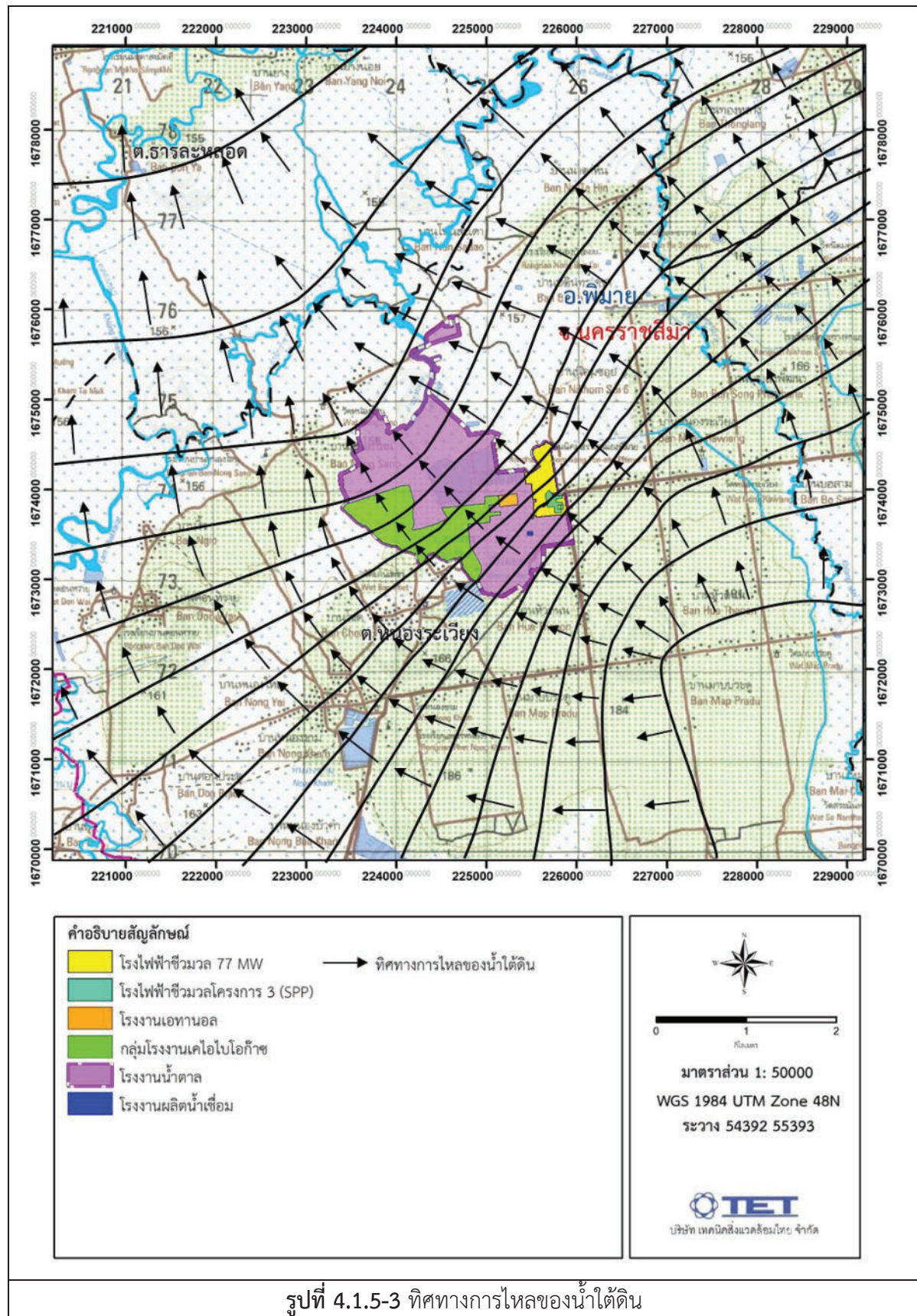
ตารางที่ 4.1.5-3 บ่อบาดาลที่มีใบอนุญาต

ลำดับ	หมายเลขบ่อ	ปริมาณ น้ำ	ขนาด เครื่องสูบ	ขนาดท่อ ดูดน้ำ	ความลึก ท่อดูดน้ำ	ความลึก	ขนาดบ่อ	ประเภท
1	301512-0258-0084	200	1	25	30	60	150	อุปโภคหรือบริโภค
2	301512-0258-0083	250	1	25	42	60	150	อุปโภคหรือบริโภค
3	5609-0090	-	3	50	24	-	125	อุปโภคหรือบริโภค
4	5609-0091	-	3	38	24	-	100	อุปโภคหรือบริโภค
5	5609-0092	-	3	32	24	-	150	อุปโภคหรือบริโภค

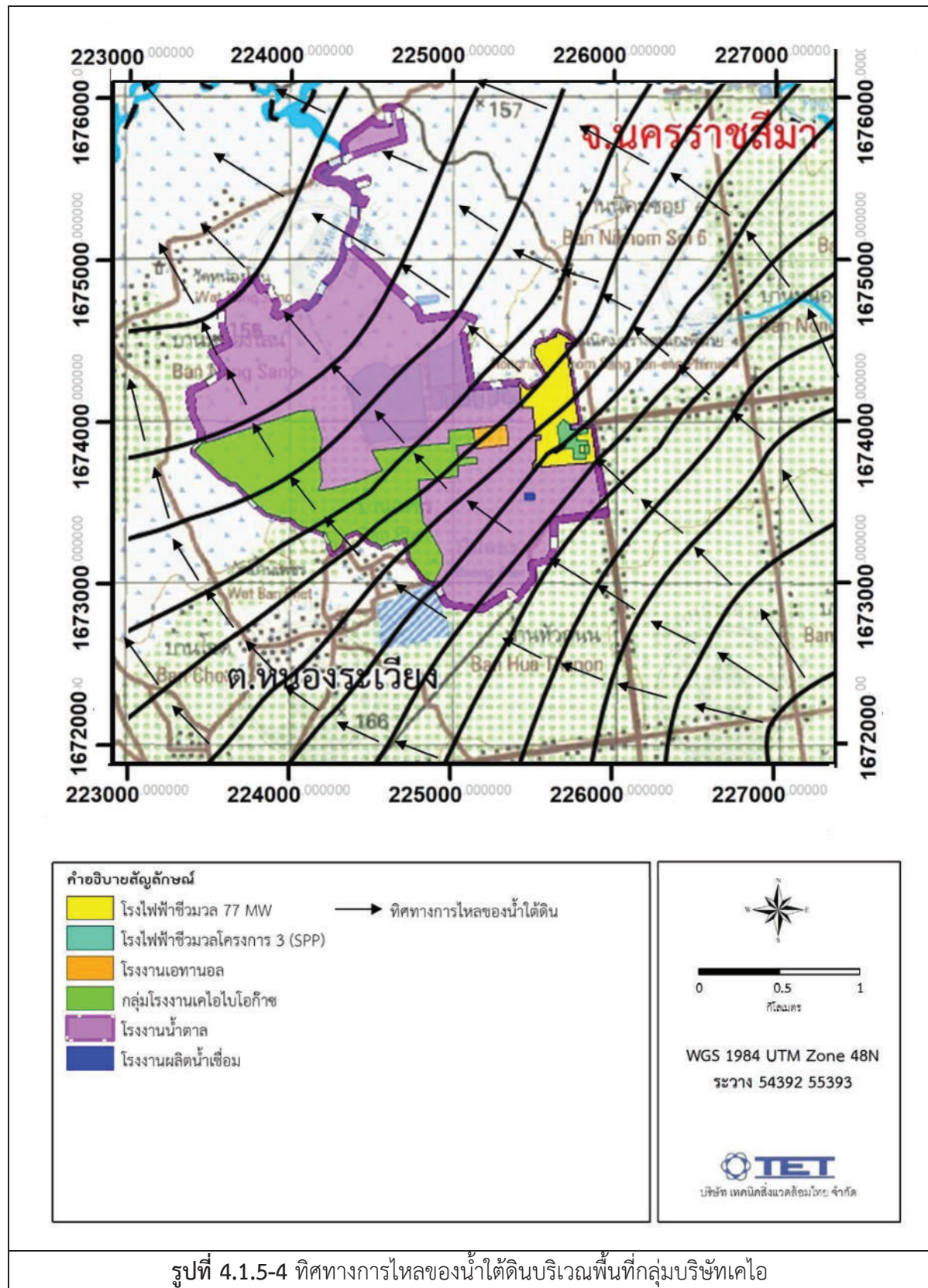
ที่มา : ระบบภูมิสารสนเทศอุทกธรณีวิทยาและการจัดการน้ำบาดาล สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล, 2564











## 2.2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

การศึกษาคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 (77 MW) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (ระยะดำเนินการ) ในช่วงพ.ศ. 2562-2564 โดยตรวจวัดน้ำใต้ดินปีละ 2 ครั้ง มีจุดเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านน้ำตาลพัฒนา (UW1) บ้านทรัพย์โพธิ์งาม (UW2) บ้านหัวถนน (UW3) (แสดงดังรูปที่ 4.1.5-5) ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ประกอบด้วย ทองแดง (Cu) ตะกั่ว (Pb) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) สารหนู (As) ปรอท (Hg) อลูมิเนียม (Al) แคลเซียม (Ca) ปริมาณคลอไรด์ (Cl<sup>-</sup>) การนำไฟฟ้า (Conductivity) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) เหล็ก (Fe) แมกนีเซียม (Mg) ปริมาณไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TDS) ความกระด้าง (Hardness) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.1.5-4 มีรายละเอียดดังนี้

### (1) บ้านน้ำตาลพัฒนา (UW1)

จากผลการตรวจวัดน้ำใต้ดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.9-8.2 การนำไฟฟ้า (Conductivity) มีค่าอยู่ในช่วง 1,010- 1,600 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ทองแดง (Cu) มีค่าอยู่ในช่วง 0.01-0.03 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ในช่วง 0.009-0.265 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.64-5.2 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.01-0.03 มิลลิกรัม/ลิตร สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.0005-0.0130 มิลลิกรัม/ลิตร ปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0005-0.0005 มิลลิกรัม/ลิตร อลูมิเนียม (Al) มีค่าอยู่ในช่วง 1.1-26 มิลลิกรัม/ลิตร แคลเซียม (Ca) มีค่าอยู่ในช่วง 47-91 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณคลอไรด์ (Cl<sup>-</sup>) มีค่าอยู่ในช่วง 12-151 มิลลิกรัม/ลิตร เหล็ก (Fe) มีค่าอยู่ในช่วง 1.2-50 มิลลิกรัม/ลิตร แมกนีเซียม (Mg) มีค่าอยู่ในช่วง 14-24 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) มีค่าอยู่ในช่วง 0.03-0.49 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 574-933 มิลลิกรัม/ลิตร ความกระด้าง (Hardness) มีค่าอยู่ในช่วง 215-330 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) มีค่าอยู่ในช่วง 63-1,300 มิลลิกรัม/ลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 1.8-16,000 แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 1.8-16,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

## (2) บ้านทรัพย์โพธิ์งาม (UW2)

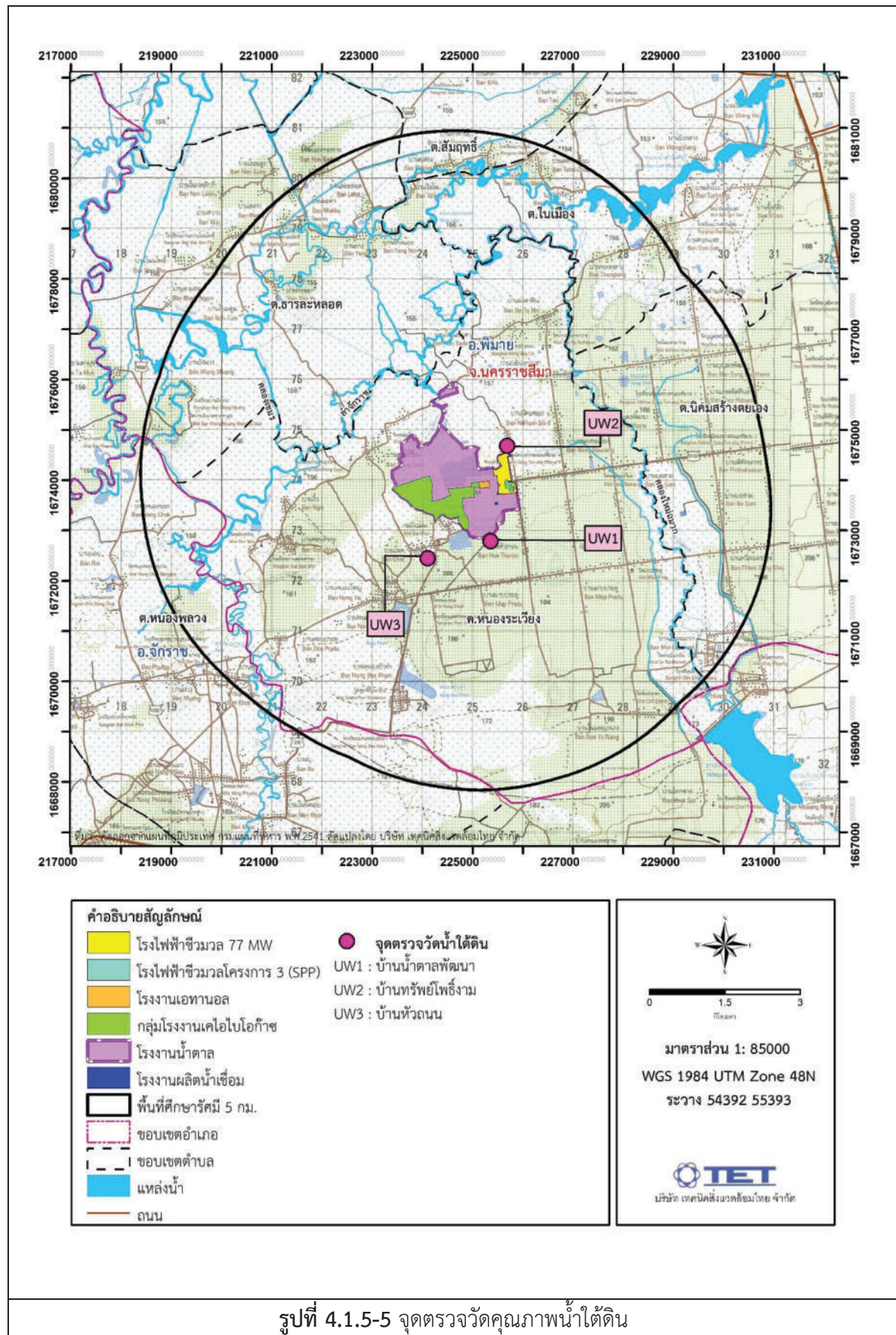
จากผลการตรวจวัดน้ำใต้ดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.0-8.7 การนำไฟฟ้า (Conductivity) มีค่าอยู่ในช่วง 703-1,627 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ทองแดง (Cu) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.01-0.03 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ในช่วง 0.029-0.175 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.18-4.0 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.01-0.05 มิลลิกรัม/ลิตร สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.0005-0.0185 มิลลิกรัม/ลิตรปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0005-0.0029 มิลลิกรัม/ลิตร อลูมิเนียม (Al) มีค่าอยู่ในช่วง 1.8-50 มิลลิกรัม/ลิตร แคลเซียม (Ca) มีค่าอยู่ในช่วง 40-97 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณคลอไรด์ (Cl<sup>-</sup>) มีค่าอยู่ในช่วง 17-236 มิลลิกรัม/ลิตร เหล็ก (Fe) มีค่าอยู่ในช่วง 1.6-29 มิลลิกรัม/ลิตร แมกนีเซียม (Mg) มีค่าอยู่ในช่วง 13-31 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) มีค่าอยู่ในช่วง 0.19-2.6 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 544-930 มิลลิกรัม/ลิตร ความกระด้าง (Hardness) มีค่าอยู่ในช่วง 161-458 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) มีค่าอยู่ในช่วง 104-3,444 มิลลิกรัม/ลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 1.8-1,700 แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 1.8-9,200 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

## (3) บ้านหัวถนน (UW3)

จากผลการตรวจวัดน้ำใต้ดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.0-10.0 การนำไฟฟ้า (Conductivity) มีค่าอยู่ในช่วง 1,080-3,020 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ทองแดง (Cu) มีค่าอยู่ในช่วง 0.01-0.03 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ในช่วง 0.024-0.192 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.13-1.30 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าอยู่ในช่วง 0.01-0.02 มิลลิกรัม/ลิตร สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.0005-0.0098 มิลลิกรัม/ลิตรปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0005-0.0012 มิลลิกรัม/ลิตร อลูมิเนียม (Al) มีค่าอยู่ในช่วง 2-21 มิลลิกรัม/ลิตร แคลเซียม (Ca) มีค่าอยู่ในช่วง 25-62 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณคลอไรด์ (Cl<sup>-</sup>) มีค่าอยู่ในช่วง 47-348 มิลลิกรัม/ลิตร เหล็ก (Fe) มีค่าอยู่ในช่วง 2.1-18 มิลลิกรัม/ลิตร แมกนีเซียม (Mg) มีค่าอยู่ในช่วง 14-29 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) มีค่าอยู่ในช่วง 0.05-0.13 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 648-1,960 มิลลิกรัม/ลิตร ความกระด้าง (Hardness) มีค่าอยู่ในช่วง 100-335 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) มีค่าอยู่ในช่วง 88-706 มิลลิกรัม/ลิตร แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในช่วง 20 ถึงมากกว่า 16,000 แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในช่วง 350 ถึงมากกว่า 16,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร



จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินทั้ง 3 สถานี เมื่อเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของบ้านทรัพย์โพธิ์งาม (UW2) มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และตะกั่ว (Pb) และแมงกานีส (Mn) ของทั้ง 3 สถานี ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากตำแหน่งจุดตรวจวัดทั้ง 3 รองรับด้วยชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดมหาสารคาม (Ms) ที่ประกอบด้วย หินทรายแป้งบางส่วนมีหินทรายเนื้อละเอียด มีชั้นของเกลือหินอยู่ด้านล่าง



ตารางที่ 4.1.5-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงพ.ศ. 2562-2564

ดัชนี	หน่วย	ผลวิเคราะห์บ้านน้ำตาลพัฒนา (UW1)						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
		09/06/62	23/07/62	17/06/63	25/05/63	20/05/64	28/09/64			
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.7	6.9	7.1	6.7	6.6	8.2	6.9-8.2	6.5-9.2	-
2. การนำไฟฟ้า (Conductivity)	µs/cm	1,166	1,505	1,010	1,290	1,190	1,600	1,010-1,600	-	-
3. ทองแดง (Cu)	mg/L	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01-0.03	≤1.5	-
4. ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.265	0.104	0.195	0.250	0.247	0.009	0.009-0.265	≤0.05	≤4.0
5. แมงกานีส (Mn)	mg/L	5.2	2.2	4.7	2.6	2.8	0.64	0.64-5.2	≤0.5	≤33
6. นิกเกิล (Ni)	mg/L	0.02	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01-0.03	-	≤5.0
7. สารหนู (As)	mg/L	0.0130	<0.0005	0.001	0.0006	0.001	<0.0005	<0.0005-0.013	≤0.05	≤0.1
8.ปรอท (Hg)	mg/L	0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005-0.0005	≤0.05	≤0.7
9. อลูมิเนียม (Al)	mg/L	26	3.1	6.2	1.7	4.5	1.1	1.1-26	-	-
10. แคลเซียม (Ca)	mg/L	91	69	84	70	76	47	47-91	-	-
11. คลอไรด์ (Cl <sup>-</sup> )	mg/L	82	151	59	100	12	140	12-151	≤600	-
12. เหล็ก (Fe)	mg/L	50	9.9	34	21	24	1.2	1.2-50	≤1.0	-
13. แมกนีเซียม (Mg)	mg/L	24	23	20	20	21	14	14-24	-	-
14. ปริมาณไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	mg/L	0.49	0.24	0.03	0.16	0.46	0.10	0.03-0.49	≤45	-
15. ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TDS)	mg/L	658	933	682	816	740	574	574-933	-	-
16. ความกระด้าง (Hardness)	mg/L	290	269	276	284	330	215	215-330	-	-
17. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS)	mg/L	1,230	182	434	1,300	336	63	63-1,300	-	-
18. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคไลฟอร์ม (FCB)	mg/L	20	<1.8	2,400	79	79	16,000	<1.8-16,000	-	-
19. แบคทีเรียกลุ่มโคไลฟอร์มทั้งหมด (TCB)	mg/L	130	<1.8	5,400	240	140	16,000	<1.8-16,000	-	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (เกณฑ์อนุโมสูงสุด)

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

ที่มา : รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 (77 MW) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (ระยะดำเนินการ) ในช่วง พ.ศ. 2562-2564

ตารางที่ 4.1.5-4 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงพ.ศ. 2562-2564

ดัชนี	หน่วย	ผลวิเคราะห์บ้านพรุโพธิ์โพธิ์งาม (UW2)						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
		09/06/62	23/07/62	17/06/63	25/05/63	20/05/64	28/09/64			
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.1	6.0	7.1	6.6	6.7	8.7	6.0-8.7	6.5-9.2	-
2. การนำไฟฟ้า (Conductivity)	µs/cm	1,627	1,169	963	703	942	1,050	703-1,627	-	-
3. ทองแดง (Cu)	mg/L	0.03	0.01	0.01	<0.01	0.01	0.02	<0.01-0.03	≤1.5	-
4. ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.175	0.029	0.039	0.038	0.131	0.163	0.029-0.175	≤0.05	≤4.0
5. แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.477	1.2	0.18	0.23	4.0	0.57	0.18-4.0	≤0.5	≤33
6. นิกเกิล (Ni)	mg/L	0.05	0.02	0.03	<0.01	0.05	<0.01	0.02-0.05	-	≤5.0
7. สารหนู (As)	mg/L	0.0185	0.0057	<0.0005	<0.0005	0.0015	0.0006	<0.0005-0.0185	≤0.05	≤0.1
8.ปรอท (Hg)	mg/L	0.0029	0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005-0.0029	≤0.05	≤0.7
9. อลูมิเนียม (Al)	mg/L	50	4.7	24	3	7.1	1.8	1.8-50	-	-
10. แคลเซียม (Ca)	mg/L	97	60	49	40	54	82	40-97	-	-
11. คลอไรด์ (Cl <sup>-</sup> )	mg/L	235	236	180	76	17	49	17-236	≤600	-
12. เหล็ก (Fe)	mg/L	29	2.9	12	1.6	11	15	1.6-29	≤1.0	-
13. แมกนีเซียม (Mg)	mg/L	31	22	18	13	18	20	13-31	-	-
14. ปริมาณไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	mg/L	2.2	0.28	0.87	0.36	2.6	0.19	0.19-2.6	≤45	-
15. ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TDS)	mg/L	930	678	820	544	672	812	544-930	-	-
16. ความกระด้าง (Hardness)	mg/L	458	243	185	161	277	292	161-458	-	-
17. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS)	mg/L	3,444	414	784	104	2,236	270	104-3,444	-	-
18. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคไลฟอर्म (FCB)	mg/L	230	<1.8	1,700	240	220	<1.8	220-1,700	-	-
19. แบคทีเรียกลุ่มโคไลฟอर्मทั้งหมด (TCB)	mg/L	1,300	<1.8	9,200	1,600	540	<1.8	540-9,200	-	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มในโรงงานผลิตและจำหน่ายเป็นปี พ.ศ. 2551

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

ที่มา : รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 (77 MW) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (ระยะดำเนินการ) ในช่วง พ.ศ. 2562-2564



ตารางที่ 4.1.5-4 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงพ.ศ. 2562-2564

ดัชนี	หน่วย	ผลวิเคราะห์บ้านห้วยถน (UW3)						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
		09/06/62	23/07/62	17/06/63	25/05/63	20/05/64	28/09/64			
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4	7.2	7.4	7.0	7.4	10.0	7.0-10.0	6.5-9.2	-
2. การนำไฟฟ้า (Conductivity)	µs/cm	3,020	1,209	1,720	2,450	2,780	1,080	1,080-3,020	-	-
3. ทองแดง (Cu)	mg/L	0.03	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01-0.03	≤1.5	-
4. ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.192	0.050	0.024	0.051	0.082	0.054	0.024-0.192	≤0.05	≤4.0
5. แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.339	0.227	0.13	1.30	0.36	0.39	0.13-1.30	≤0.5	≤33
6. นิกเกิล (Ni)	mg/L	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01-0.02	-	≤5.0
7. สารหนู (As)	mg/L	0.0098	0.0028	<0.0005	<0.0005	0.0006	<0.0005	<0.0005-0.0098	≤0.05	≤0.1
8.ปรอท (Hg)	mg/L	0.0012	0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005-0.0012	≤0.05	≤0.7
9. อลูมิเนียม (Al)	mg/L	21	4.4	3	2	12	2.6	2-21	-	-
10. แคลเซียม (Ca)	mg/L	25	62	50	51	43	34	25-62	-	-
11. คลอไรด์ (Cl <sup>-</sup> )	mg/L	303	118	168	348	47	71	47-348	≤600	-
12. เหล็ก (Fe)	mg/L	18	3.8	2.1	15	8.8	7.8	2.1-18	≤1.0	-
13. แมกนีเซียม (Mg)	mg/L	20	22	22	29	28	14	14-29	-	-
14. ปริมาณไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	mg/L	0.13	0.07	0.08	0.11	0.05	0.13	0.05-0.13	≤45	-
15. ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TDS)	mg/L	1,610	747	1,038	1,960	1,940	648	648-1,960	-	-
16. ความกระด้าง (Hardness)	mg/L	100	237	219	220	335	223	100-335	-	-
17. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS)	mg/L	388	302	88	630	706	538	88-706	-	-
18. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคไลฟอร์ม (FCB)	mg/L	20	780	2,400	220	240	>16,000	20 - >16,000	-	-
19. แบคทีเรียกลุ่มโคไลฟอร์มทั้งหมด (TCB)	mg/L	9,200	24,000	16,000	350	540	>16,000	350 - >16,000	-	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551  
<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

ที่มา : รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 (77 MW) ของบริษัท อุตสาหกรรมไฟฟ้า จำกัด (ระยะดำเนินการ) ในช่วง พ.ศ. 2562-2564

#### 4.1.6 ทรัพยากรดิน

##### 1) ลักษณะดิน

การศึกษาทรัพยากรดินในพื้นที่ศึกษาเป็นการรวบรวมข้อมูลโดยอ้างอิงจากรายงานการสำรวจและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน และแผนที่ชุดดินจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งจัดทำโดยกรมพัฒนาที่ดินกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้จัดกลุ่มชุดดินโดยการรวบรวมชุดดินที่มีลักษณะ สมบัติ และศักยภาพในการเพาะปลูก รวมถึงการจัดการดินที่คล้ายคลึงกันมาไว้เป็นกลุ่มเดียวกัน เพื่อประโยชน์ในการให้คำแนะนำ การตรวจสอบลักษณะดิน การใช้ที่ดิน และการจัดการดินที่เหมาะสมให้แก่เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้องทั่วไประหว่างชุดดินกว่า 300 ชุดดิน ได้จัดจำแนกใหม่เป็น 62 กลุ่มชุดดิน พบว่า ลักษณะของชุดดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วยชุดดินจำนวน 9 ชุดดิน (แสดงดังรูปที่ 4.1.6-1) รายละเอียดลักษณะและคุณสมบัติชุดดินแสดงดังตารางที่ 4.1.6-1 โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนชุดดินวาริน (Wn) และพื้นที่แหล่งน้ำ มีรายละเอียดดังนี้

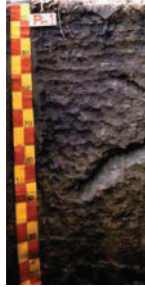
##### (1) ชุดดินวาริน (Wn)

เกิดจากตะกอนของหินตะกอนเนื้อหยาบขึ้นมาทับถมบนพื้นผิวของการกลี้นผิวแผ่นดินสภาพพื้นที่ ลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อยถึงลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชันร้อยละ 2-8 การระบายน้ำ การไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลางถึงเร็ว การซึมผ่านได้ของน้ำปานกลาง พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ ปลูกพืชไร่ การแพร่กระจาย ภาควัสดุออกเฉียงเหนือ การจัดเรียงชั้น Ap-Bt ลักษณะและสมบัติดิน เป็นดินลึก ดินบนเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินทรายปนดินร่วน สีนํ้าตาลเข้มหรือนํ้าตาลปนเทา ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายสีแดงปนเหลืองหรือสีเหลืองปนแดง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.0-6.5) ในดินบนและเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 4.5-6.5) ในดินล่าง ข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์ เพิ่มความอุดมสมบูรณ์และปรับปรุงสมบัติทางกายภาพของดินให้ดีขึ้นโดยใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยเคมี ควรจัดหาแหล่งน้ำให้เพียงพอแก่ความต้องการของพืช

ตารางที่ 4.1.6-1 ลักษณะทางกายภาพของชุดดินบริเวณพื้นที่ศึกษา

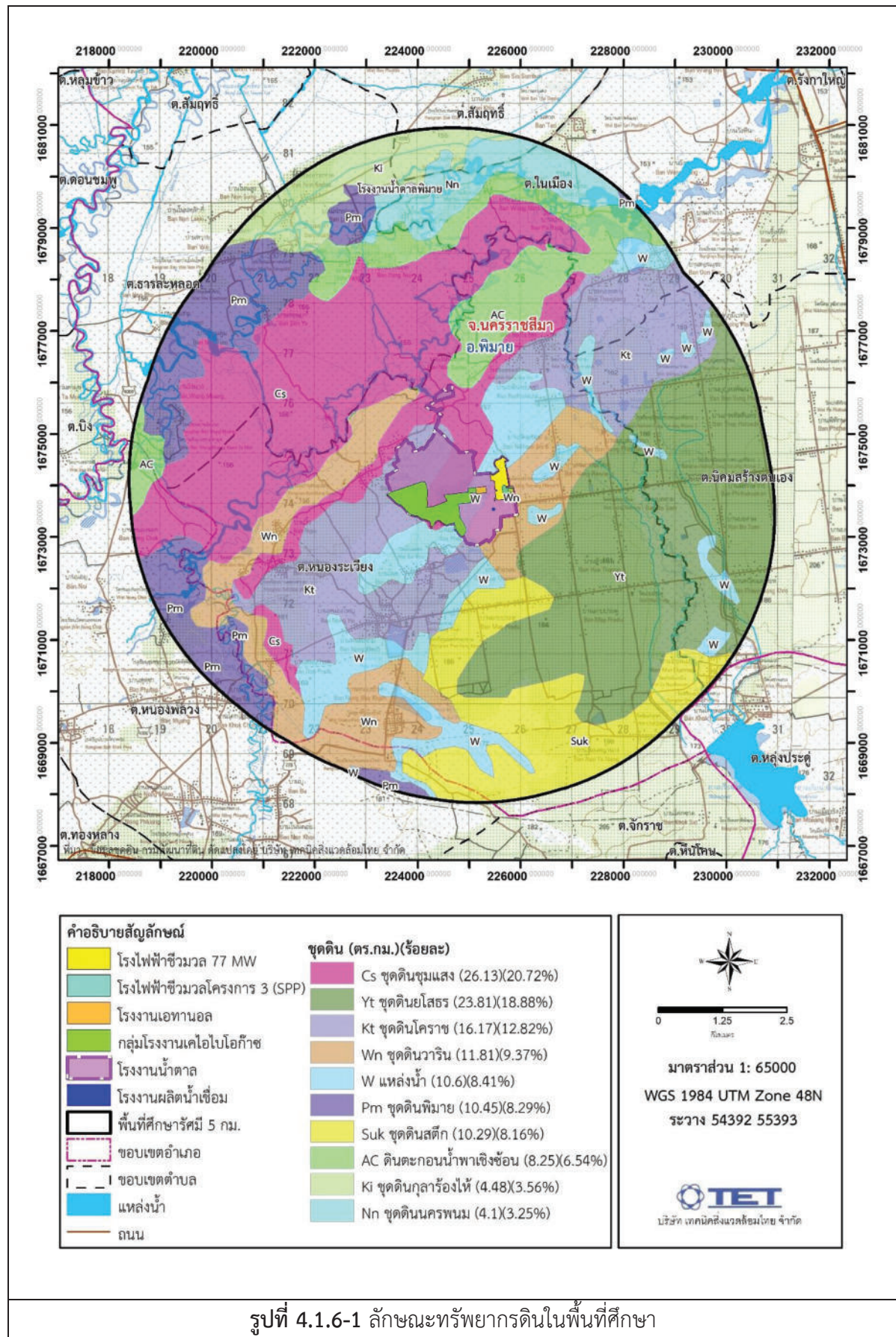
ชุดดิน	ลักษณะทางกายภาพ	รูปภาพ
1. ชุดดินยโสธร (Yasothon series: Yt)	เป็นดินลิก ดินบนเป็นดินร่วนปนทราย สีน้ำตาลเข้มหรือสีน้ำตาลปนแดงเข้ม ดินล่างเป็นดินร่วนหรือดินร่วนเหนียวปนทราย สีแดงปนเหลืองหรือสีแดง ลึกลงไปเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายหรือดินเหนียวปนทราย สีแดงหรือสีแดงเข้ม	
2. ชุดดินชุมแสง (Chum Saeng: Cs)	เป็นดินลิกมาก ดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้งหรือดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินเหนียว สีน้ำตาลปนเทา ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดจัด ดินบนตอนล่างเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวปนทรายแป้ง สีน้ำตาลเข้ม สีเทาปนชมพู หรือสีเทาน้ำตาล มีจุดประสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนเหลือง	
3. ชุดดินโคราช (Korat series: Kt)	เป็นดินลิก ดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย สีน้ำตาลเข้มหรือน้ำตาล ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย ส่วนใหญ่มีอนุภาคดินเหนียวไม่เกินร้อยละ 35 สีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนเหลือง อาจพบสีเทาน้ำตาล สีเทาหรือสีเทาน้ำตาลปนชมพูในดินล่างลึกลงไป	
4. ชุดดินวาริน (Warin series: Wn)	เป็นดินลิก ดินบนเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินทรายปนดินร่วน สีน้ำตาลเข้มหรือน้ำตาลปนเทา ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายสีแดงปนเหลืองหรือสีเหลืองปนแดง	
5. ชุดดินสตึก (Satuk series: Suk)	เป็นดินลิกมาก ดินบนเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินทรายปนดินร่วน สีน้ำตาล ปนเทาเข้มหรือสีน้ำตาลเข้ม ดินล่างเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินร่วนเหนียวปนทราย สีน้ำตาลแก่ สีน้ำตาลปนเหลืองหรือสีเหลืองปนแดง	
6. ชุดดินนครพนม (Nakhon Phanom series: Nn)	เป็นดินลิกมาก ดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้งหรือดินร่วนปนดินเหนียว สีน้ำตาลปนเหลืองหรือสีน้ำตาล มีจุดประสีน้ำตาลแก่หรือสีน้ำตาลปนเหลือง ดินล่างเป็นดินเหนียวปนทรายแป้งหรือดินเหนียว สีเทาอ่อน สีน้ำตาลปนเทาจางหรือสีเทา	

ตารางที่ 4.1.6-1 (ต่อ) ลักษณะทางกายภาพของชุดดินบริเวณพื้นที่ศึกษา

ชุดดิน	ลักษณะทางกายภาพ	รูปภาพ
7. ชุดดินพิมาย (Phimai series: Pm)	เป็นดินลึก เนื้อดินเป็นดินเหนียวตลอด หน้าดินมีสีเทาเข้มหรือ สีน้ำตาล ปนเทาเข้ม ดินล่างมีสีเทาหรือสีเทาอ่อน มักพบ จุดประสีน้ำตาลแก่ สีน้ำตาลปนเหลือง น้ำตาลปนแดงหรือ แดงปนเหลืองตลอดหน้าตัดดิน	
8. ดินตะกอนน้ำพาเชิงซ้อน (SC : slope complex)	พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อนที่มีความลาดชันมากกว่าร้อยละ 35 พื้นที่ บริเวณนี้ยังไม่มีการศึกษา สำรวจและจำแนกดิน เนื่องจาก สภาพพื้นที่มีความลาดชันสูง ซึ่งถือว่ายากต่อการจัดการดูแล รักษาสำหรับการเกษตร	-

ที่มา : สำนักสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2564





## 2) ผลตรวจคุณภาพดิน

การศึกษาคุณภาพดินบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพดินจากรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด พ.ศ. 2562-2564 เป็นการศึกษาเพื่อการเฝ้าระวังดินพื้นที่ที่มีการนำเข้าไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดิน ซึ่งทำการศึกษาตัวอย่างดินทรายใส่เถ้า และดินเหนียวใส่เถ้า จำนวน 4 จุด โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) ทองแดง (Cu) ตะกั่ว (Pb)ปรอท (Hg) ฟอสฟอรัส (P) โพแทสเซียม (K) โซเดียม (Na) แคลเซียม (Ca) แมกนีเซียม (Mg) ไนโตรเจน (N) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (CEC) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR) ความหนาแน่นรวมของดิน (Soil Bulk Density) ความแข็ง (Solid) ความเหลว (Liquid) อากาศ (Air) สรุปได้ดังตารางที่ 4.1.6-2 และตารางที่ 4.1.6-3

### (1) จุดที่ 1

ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินที่เป็นตัวอย่างดินทรายใส่เถ้า พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.92-8.02 สารหนู (As) มีค่า 2.33-2.976 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.050 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (ตรวจไม่พบในปี 2562 และ 2563) โครเมียม (Cr) มีค่า 6.89-21.747 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ทองแดง (Cu) มีค่า 1.46-2.995 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ตะกั่ว (Pb) มีค่า 2.012-9.243 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ปรอท (Hg) มีค่า 0.056 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (ตรวจไม่พบในปี 2562 และ 2564) ฟอสฟอรัส (P) มีค่า 70.52-290.5 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โพแทสเซียม (K) มีค่า 479-1,513 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โซเดียม (Na) มีค่า 0.06-6.45 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แคลเซียม (Ca) มีค่า 0.15-12.36 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แมกนีเซียม (Mg) มีค่า 0.18-5.93 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (CEC) มีค่าร้อยละ 1.8-2.8 ไนโตรเจน (N) มีค่าร้อยละ 0.01-1.98 ค่าการนำไฟฟ้า (EC) มีค่า 39.2-351 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR) มีค่า 0.15-2.13 ความหนาแน่นรวมของดิน (Soil Bulk Density) มีค่า 1.21-1.68 กรัม/ลูกบาศก์เมตร ความแข็ง (Solid) มีค่าร้อยละ 52.66-73.11 ความเหลว (Liquid) มีค่าร้อยละ 1.4-10.18 อากาศ (Air) มีค่าร้อยละ 16.71-40.4 แสดงดังตารางที่ 4.1.6-2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินที่เป็นตัวอย่างดินเหนียวใส่เถ้า พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.82-8.69 สารหนู (As) มีค่า 2.88-5.116 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.050 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (ตรวจไม่พบในปี 2562) โครเมียม (Cr) มีค่า 4.74-61.654 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ทองแดง (Cu) มีค่า 4.96-9.922 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ตะกั่ว (Pb) มีค่า 4.84-6.991 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.050-1.227 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (ตรวจไม่พบในปี 2563) ฟอสฟอรัส (P) มีค่า 66.3-330 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โพแทสเซียม (K) มีค่า 241.4-2,973 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โซเดียม (Na) มีค่า 0.16-12.93 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แคลเซียม (Ca) มีค่า 0.06-4.94 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แมกนีเซียม (Mg)

มีค่า 0.001-0.86 มิลลิอิกควาเลนต์/ลิตร ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (CEC) มีค่าร้อยละ 4.67-7.0 ไนโตรเจน (N) มีค่าร้อยละ 0.01-1.28 อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR) มีค่า 0.92-9.63 แสดงดังตารางที่ 4.1.6-3

## (2) จุดที่ 2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินที่เป็นตัวอย่างดินทรายใส่เถ้า พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.29-7.52 สารหนู (As) มีค่า 2.56-3.505 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.050 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (ตรวจไม่พบในปี 2562 และ 2563) โครเมียม (Cr) มีค่า 6.47-18.851 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ทองแดง (Cu) มีค่า 0.65-2.352 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ตะกั่ว (Pb) มีค่า 2.22-2.739 มิลลิกรัม/กิโลกรัมปรอท (Hg) มีค่า 0.088 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (ตรวจไม่พบในปี 2563 และ 2564) ฟอสฟอรัส (P) มีค่า 189.2-237.8 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (ตรวจไม่พบในปี 2562) โพแทสเซียม (K) มีค่า 318-1,361 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โซเดียม (Na) มีค่า 1.01-3.64 มิลลิอิกควาเลนต์/ลิตร แคลเซียม (Ca) มีค่า 0.07-8.79 มิลลิอิกควาเลนต์/ลิตร แมกนีเซียม (Mg) มีค่า 0.04-7.37 มิลลิอิกควาเลนต์/ลิตร ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (CEC) มีค่าร้อยละ 1.0-2.54 (ตรวจไม่พบในปี 2564) ไนโตรเจน (N) มีค่าร้อยละ 0.00-1.33 ค่าการนำไฟฟ้า (EC) มีค่า 35.2-240.5 ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR) มีค่า 0.23-1.92 ความหนาแน่นรวมของดิน (Soil Bulk Density) มีค่า 1.32-1.67 กรัม/ลูกบาศก์เมตร ความแข็ง (Solid) มีค่าร้อยละ 52.41-72.19 ความเหลว (Liquid) มีค่าร้อยละ 0.89-11.01 อากาศ (Air) มีค่าร้อยละ 16.8-46.7 อ้างถึงตารางที่ 4.1.6-2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินที่เป็นตัวอย่างดินเหนียวใส่เถ้า พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.58-8.38 สารหนู (As) มีค่า 2.77-4.781 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.050-0.079 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (ตรวจไม่พบในปี 2562) โครเมียม (Cr) มีค่า 40.409-45.986 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ทองแดง (Cu) มีค่า 4.52-6.21 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ตะกั่ว (Pb) มีค่า 4.757-10.21 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.050-0.307 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (ตรวจไม่พบในปี 2563) ฟอสฟอรัส (P) มีค่า 119.9-243.1 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โพแทสเซียม (K) มีค่า 212.1-2,580 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โซเดียม (Na) มีค่า 0.09-20.49 มิลลิอิกควาเลนต์/ลิตร แคลเซียม (Ca) มีค่า 0.16-5.88 มิลลิอิกควาเลนต์/ลิตร แมกนีเซียม (Mg) มีค่า 0.07-1.05 มิลลิอิกควาเลนต์/ลิตร ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (CEC) มีค่าร้อยละ 4.22-6.31 ไนโตรเจน (N) มีค่าร้อยละ 0.02-0.67 อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR) มีค่า 0.25-11.01 อ้างถึงตารางที่ 4.1.6-3



### (3) จุดที่ 3

ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินที่เป็นตัวอย่างดินทรายใส่เถ้า พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 6.86-7.5 สารหนู (As) มีค่า 2.55-3.926 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.050 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (ตรวจไม่พบในปี 2562 และ 2563) โครเมียม (Cr) มีค่า 6.47-16.801 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ทองแดง (Cu) มีค่า 0.5-3.646 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ตะกั่ว (Pb) มีค่า 1.994-2.757 มิลลิกรัม/กิโลกรัมปรอท (Hg) มีค่า 0.086 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (ตรวจไม่พบในปี 2563 และ 2564) ฟอสฟอรัส (P) มีค่า 133.7-329.6 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (ตรวจไม่พบในปี 2562) โพแทสเซียม (K) มีค่า 319.6-1,261 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โซเดียม (Na) มีค่า 0.21-3.58 มิลลิอิกวาเลนต์/ลิตร แคลเซียม (Ca) มีค่า 0.00-15.02 มิลลิอิกวาเลนต์/ลิตร แมกนีเซียม (Mg) มีค่า 0.08-11.6 มิลลิอิกวาเลนต์/ลิตร ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (CEC) มีค่าร้อยละ 0.76-2.47 (ตรวจไม่พบในปี 2564) ไนโตรเจน (N) มีค่าร้อยละ 0.01-0.66 ค่าการนำไฟฟ้า (EC) มีค่า 26.1-278 ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR) มีค่า 0.34-2.36 ความหนาแน่นรวมของดิน (Soil Bulk Density) มีค่า 1.35-1.75 กรัม/ลูกบาศก์เมตร ความแข็ง (Solid) มีค่าร้อยละ 50.84-76.14 ความเหลว (Liquid) มีค่าร้อยละ 2.91-12.86 อากาศ (Air) มีค่าร้อยละ 11-44.8 อ้างอิงตารางที่ 4.1.6-2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินที่เป็นตัวอย่างดินเหนียวใส่เถ้า พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.69-8.36 สารหนู (As) มีค่า 2.89-5.358 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.050 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (ตรวจไม่พบในปี 2562) โครเมียม (Cr) มีค่า 45.362-48.859 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ทองแดง (Cu) มีค่า 4.536-8.132 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ตะกั่ว (Pb) มีค่า 5.384-9.53 มิลลิกรัม/กิโลกรัมปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.050 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (ตรวจไม่พบในปี 2563 และ 2564) ฟอสฟอรัส (P) มีค่า 253.2-277.6 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โพแทสเซียม (K) มีค่า 307.8-3,341 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โซเดียม (Na) มีค่า 0.39-20.28 มิลลิอิกวาเลนต์/ลิตร แคลเซียม (Ca) มีค่า 0.15-3.95 มิลลิอิกวาเลนต์/ลิตร แมกนีเซียม (Mg) มีค่า 0.08-0.89 มิลลิอิกวาเลนต์/ลิตร ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (CEC) มีค่าร้อยละ 5.59-6.15 ไนโตรเจน (N) มีค่าร้อยละ 0.03-0.63 อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR) มีค่า 1.15-14.82 อ้างอิงตารางที่ 4.1.6-3

### (4) จุดที่ 4

ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินที่เป็นตัวอย่างดินทรายใส่เถ้า พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.33-8.03 สารหนู (As) มีค่า 2.52-4.28 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แคดเมียม (Cd) มีค่า 0.052 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (ตรวจไม่พบในปี 2562 และ 2563) โครเมียม (Cr) มีค่า 8.21-18.585 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ทองแดง (Cu) มีค่า 0.72-3.073 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ตะกั่ว (Pb) มีค่า 2.19-2.878 มิลลิกรัม/กิโลกรัมปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.050 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (ตรวจไม่พบในปี 2563 และ 2564) ฟอสฟอรัส (P) มีค่า 86.29-226.7 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โพแทสเซียม (K) มีค่า 468.1-1,736 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โซเดียม (Na)



มีค่า 0.09-4.55 มิลลิกรัม/ลิตร แคลเซียม (Ca) มีค่า 0.16-12.52 มิลลิกรัม/ลิตร แมกนีเซียม (Mg) มีค่า 0.18-4.13 มิลลิกรัม/ลิตร ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (CEC) มีค่าร้อยละ 1.14-2.94 (ตรวจไม่พบในปี 2564) ไนโตรเจน (N) มีค่าร้อยละ 0.01-0.66 ค่าการนำไฟฟ้า (EC) มีค่า 55.45-180.8 ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR) มีค่า 0.23-1.58 ความหนาแน่นรวมของดิน (Soil Bulk Density) มีค่า 1.59-1.78 กรัม/ลูกบาศก์เมตร ความแข็ง (Solid) มีค่าร้อยละ 62.57-78.51 ความเหลว (Liquid) มีค่าร้อยละ 0.63-10.79 อากาศ (Air) มีค่าร้อยละ 10.7-36.8  
อ้างอิงตารางที่ 4.1.6-2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินที่เป็นตัวอย่างดินเหนียวใส่เถ้า พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.82-8.28 สารหนู (As) มีค่า 3.17-5.69 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แคดเมียม (Cd) มีค่า 0.059-0.061 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (ตรวจไม่พบในปี 2562) โครเมียม (Cr) มีค่า 45.362-48.859 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ทองแดง (Cu) มีค่า 4.67-13.988 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ตะกั่ว (Pb) มีค่า 5.567-9.4 มิลลิกรัม/กิโลกรัมปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.050 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (ตรวจไม่พบในปี 2564) ฟอสฟอรัส (P) มีค่า 114.8-881.4 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โพแทสเซียม (K) มีค่า 482-2,625 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โซเดียม (Na) มีค่า 0.25-39.02 มิลลิกรัม/ลิตร แคลเซียม (Ca) มีค่า 0.16-7.89 มิลลิกรัม/ลิตร แมกนีเซียม (Mg) มีค่า 0.07-1.85 มิลลิกรัม/ลิตร ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (CEC) มีค่าร้อยละ 7.95-8.75 ไนโตรเจน (N) มีค่าร้อยละ 0.01-0.66 อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR) มีค่า 0.73-17.72  
อ้างอิงตารางที่ 4.1.6-3

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดินดังกล่าวทั้ง 4 จุด กับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ประเภทที่ 1 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย และประเภทที่ 2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น แคดเมียม (Cd) ในประเภทที่ 1 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย (ไม่เกิน 17.5 มิลลิกรัม/กิโลกรัม) ที่ตรวจวัดตัวอย่างดินทรายใส่เถ้าและดินเหนียวใส่เถ้ามีค่าสูงกว่ามาตรฐาน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.1.6-2 ผลตรวจวัดคุณภาพดินที่เป็นตัวอย่างดินทรายใส่เถ้า

ดัชนีที่ทำการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด												มาตรฐาน	
		จุดที่ 1			จุดที่ 2			จุดที่ 3			จุดที่ 4			(1)	
		20/06/2562	23/03/2563	10/05/2564	20/06/2562	23/03/2563	10/05/2564	20/06/2562	23/03/2563	10/05/2564	20/06/2562	23/03/2563	10/05/2564	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2
pH	-	8.02	7.16	6.92	7.38	7.29	7.52	6.96	7.50	6.86	8.03	7.34	7.33	-	-
As	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม	2.33	2.952	2.976	2.56	3.505	3.091	2.55	3.926	2.837	2.52	4.280	2.929	6	25
Cd	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม	-	-	<0.050	-	-	<0.050	-	<0.050	-	-	-	0.052	67	762
Cr	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม	6.89	10.357	21.747	6.47	14.405	18.851	6.46	13.246	16.801	8.21	15.684	18.585	17.5	212
Cu	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม	1.46	2.995	2.423	0.65	2.352	0.875	0.50	3.646	0.503	0.72	3.073	0.813	2,920	35,040
Pb	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม	2.45	9.243	2.012	2.22	2.461	2.738	2.16	2.757	1.994	2.19	2.878	2.618	400	800
Hg	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม	-	0.056	-	0.088	-	-	0.086	-	-	<0.050	-	-	22	263
P	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม	290.50	70.52	119.90	-	189.20	237.80	-	329.60	133.70	86.29	226.70	207.90	-	-
K	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม	1,419.00	479.00	1,513.00	318.00	713.50	1,361.00	319.60	724.90	1,261.00	468.10	568.90	1,736.0	-	-
Na	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม	6.45	0.79	0.06	3.64	1.01	0.00	3.58	1.25	0.21	4.55	0.53	0.09	-	-
Ca	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม	12.36	3.49	0.15	2.74	8.79	0.07	1.87	15.02	0.00	12.52	4.31	0.16	-	-
Mg	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม	5.93	5.05	0.18	4.49	7.37	0.04	2.73	11.60	0.08	4.13	3.88	0.18	-	-
CEC	%	1.80	2.80	-	1.00	2.54	-	0.76	2.47	-	1.14	2.94	-	-	-
N	%	0.01	0.2	1.98	0.01	0.2	1.33	0.01	0.2	0.66	0.01	0.2	0.66	-	-
EC	ไมโครซีเมนต์/ เซนติเมตร	351.00	136.20	39.20	35.20	240.50	69.50	26.10	278.0	32.05	99.05	180.80	55.45	-	-
SAR	-	2.13	0.38	0.15	1.92	0.38	0.23	2.36	0.34	0.72	1.58	0.26	0.23	-	-
Soil Bulk density	กรัม/ลูกบาศก์เมตร	1.21	1.55	1.68	1.57	1.32	1.67	1.54	1.35	1.75	1.64	1.59	1.78	-	-
Solid	%	52.66	60.85	73.11	61.77	52.41	72.19	66.79	50.84	76.14	65.33	62.57	78.51	-	-
Liquid	%	6.94	1.40	10.18	1.93	0.89	11.01	2.91	4.36	12.86	2.77	0.63	10.79	-	-
Air	%	40.40	37.75	16.71	36.30	46.70	16.80	30.30	44.80	11.00	31.90	36.80	10.70	-	-

หมายเหตุ : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

ประเภทที่ 1 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย

ประเภทที่ 2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การประเมินดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การประเมินความเสี่ยงมลพิษจากดิน และรายงานเสนอมาตรการการติดตามประเมินดินและน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559)

ที่มา : รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด พ.ศ. 2562-2564

ตารางที่ 4.1.6-3 ผลตรวจวัดคุณภาพดินที่เป็นตัวอย่างดินเหนียวไล่เก๊า

ดัชนีที่ทำการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด												มาตรฐาน		
		จุดที่ 1			จุดที่ 2			จุดที่ 3			จุดที่ 4			(1)		(2)
		20/06/2562	23/03/2563	10/05/2564	20/06/2564	10/05/2564	20/06/2564	23/03/2563	10/05/2564	20/06/2564	23/03/2563	10/05/2564	20/06/2564	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	
pH	-	6.82	7.66	8.69	8.13	7.58	8.38	8.01	7.69	8.28	7.82	7.82	8.28	-	-	-
As	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม	2.88	5.116	4.117	2.77	4.781	4.433	5.358	3.842	3.17	5.690	3.848	3.17	6	25	27
Cd	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม	-	<0.050	<0.050	-	<0.050	0.079	<0.050	<0.050	-	0.061	0.059	-	67	762	810
Cr	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม	4.74	61.654	6.689	43.42	45.986	40.409	48.859	45.362	64.57	55.185	51.271	64.57	17.5	212	640
Cu	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม	4.96	9.922	5.142	6.21	5.236	4.520	8.132	4.536	5.47	13.988	4.670	5.47	2,920	35,040	-
Pb	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม	4.84	6.991	6.689	10.21	4.757	6.422	5.384	5.873	9.40	5.567	5.797	9.40	400	800	750
Hg	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม	<0.050	-	1.227	<0.050	-	0.307	-	-	<0.050	<0.050	-	<0.050	22	263	610
P	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม	66.30	293.90	330.00	119.90	128.80	243.10	253.20	277.60	114.80	881.40	244.20	114.80	-	-	-
K	มิลลิกรัม/ กิโลกรัม	241.40	485.20	2,973.00	581.80	212.10	2,580.00	492.90	3,341.00	482.00	2,556.00	2,625.00	482.00	-	-	-
Na	มิลลิอิกวาเลนต์/ลิตร	12.93	11.99	0.16	20.49	2.80	0.09	5.15	0.39	39.02	11.44	0.25	39.02	-	-	-
Ca	มิลลิอิกวาเลนต์/ลิตร	2.75	4.94	0.06	5.88	3.54	0.16	3.95	0.15	7.89	5.17	0.16	7.89	-	-	-
Mg	มิลลิอิกวาเลนต์/ลิตร	0.86	0.74	0.001	1.05	0.46	0.07	0.89	0.08	1.81	1.85	0.07	1.81	-	-	-
CEC	%	4.67	7.00	-	6.31	4.22	-	5.59	-	7.95	8.75	-	7.95	-	-	-
N	%	0.01	0.2	1.28	0.02	0.2	0.67	0.2	0.63	0.01	0.2	0.66	0.01	-	-	-
SAR	-	9.63	7.12	0.92	11.01	1.98	0.25	3.31	1.15	17.72	6.11	0.73	17.72	-	-	-

หมายเหตุ : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

ประเภทที่ 1 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย

ประเภทที่ 2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การประเมินดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการการประเมินดินและน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559)

ที่มา : รายงานการปฏิบัติการติดตามตรวจการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด พ.ศ. 2562-2564

## 4.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

### 4.2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก

#### 1) ทรัพยากรป่าไม้

จากการศึกษาข้อมูลจากข้อมูลสารสนเทศป่าไม้ ของจังหวัดนครราชสีมา จากสำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ (พ.ศ. 2563) พบว่า จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ป่าทั้งหมดประมาณ 3,189.58 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,993,488.27 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 15.38 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด โดยป่าไม้ที่สำคัญในจังหวัดนครราชสีมา ได้แก่ ป่าดิบแล้ง ป่าเบญจพรรณ และป่าเต็งรัง พรรณไม้สำคัญ ได้แก่ ประดู่แดง มะค่าโมง ยาง เต็ง รัง เหียง พลวง เป็นต้น พื้นที่เขตป่าอนุรักษ์ซึ่งยังคงความอุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า ส่วนใหญ่อยู่ด้านทิศใต้ของจังหวัด จังหวัดนครราชสีมา มีป่าสงวนแห่งชาติจำนวน 30 แห่ง (แสดงดังตารางที่ 4.2.1-1) และมีอุทยานแห่งชาติ 2 แห่ง มีรายละเอียดดังนี้

(1) **อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่** : อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่มีพื้นที่ครอบคลุม 11 อำเภอใน 4 จังหวัด ได้แก่ อำเภอปากช่อง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา อำเภอนาดี อำเภอกบินทร์บุรี อำเภอประจันตคาม อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี อำเภอปากพลี อำเภอบ้านนา อำเภอเมืองนครนายก จังหวัดนครนายก และอำเภอแก่งคอย อำเภออมกเหล็ก จังหวัดสระบุรี นับเป็นอุทยานแห่งชาติแห่งแรกของประเทศไทย และได้รับสมญานามว่าเป็น อุทยานมรดกของกลุ่มประเทศอาเซียน ตลอดจนเป็นที่ยอมรับทั่วไปว่า เป็นอุทยานที่สำคัญของโลก อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่มีเนื้อที่ 1,353,471.53 ไร่ หรือ 2,165.55 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วยเทือกเขาสลับซับซ้อนกัน

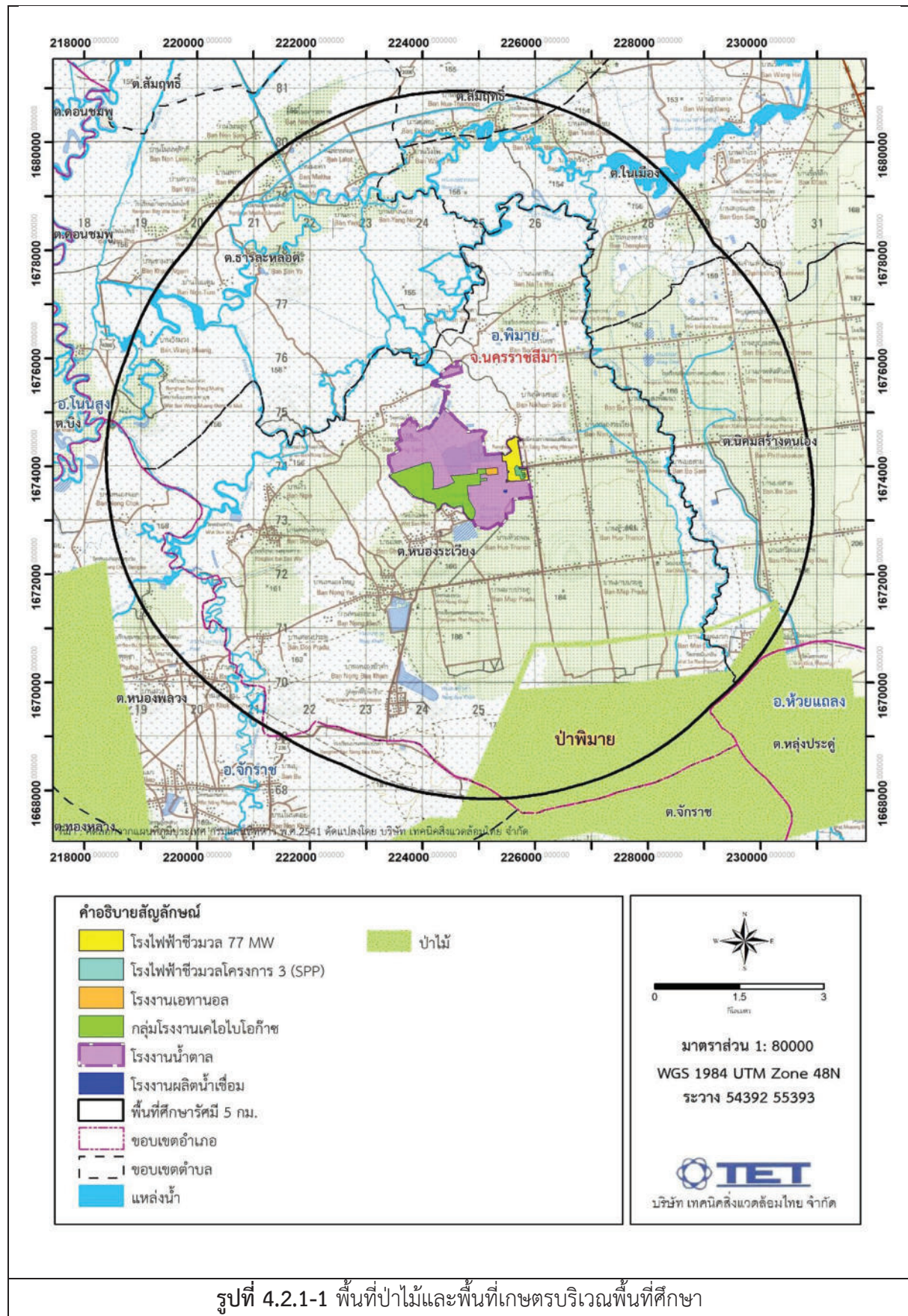
(2) **อุทยานแห่งชาติทับลาน** : อุทยานแห่งชาติทับลานมีพื้นที่ครอบคลุมพื้นที่อำเภอครบุรี อำเภอปักธงชัย อำเภอวังน้ำเขียว อำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา และอำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี สภาพป่ามีความอุดมสมบูรณ์และมีป่าลาน ซึ่งหาได้ยากที่มีเฉพาะบางท้องที่เท่านั้น มีต้นลานขึ้นตามธรรมชาติเป็นแหล่งกำเนิดของแม่น้ำลำธารต่าง ๆ และมีธรรมชาติที่สวยงาม เช่น หุบผา หน้าผา น้ำตก เป็นต้น อุทยานแห่งชาติที่มีเนื้อที่ใหญ่เป็นอันดับ 2 ของประเทศ มีเนื้อที่ประมาณ 1,397,375 ไร่ หรือ 2,235.80 ตารางกิโลเมตร

สำหรับบริเวณพื้นที่ศึกษา และที่ตั้งโครงการมีได้อยู่ใกล้ หรืออยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ หรืออุทยานแห่งชาติแต่อย่างใด สภาพโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม แสดงดังรูปที่ 4.2.1-1

#### 2) ทรัพยากรสัตว์ป่า

จังหวัดนครราชสีมา มีทรัพยากรสัตว์ป่าที่สำคัญหลายชนิด ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะพบในพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อุทยานแห่งชาติทับลาน และพื้นที่ป่าสงวนต่าง ๆ ที่มีสภาพป่าธรรมชาติเป็นที่อยู่อาศัยที่หลบซ่อน และแหล่งอาหารของสัตว์ป่า โดยสัตว์ป่าที่พบ ได้แก่ ช้างป่า กระต๊อง วัวแดง เสือโคร่ง เสือลายเมฆ ชะนีมือขาว เลียงผา กวางป่า ไก่ฟ้าหลังขาว ไก่ฟ้าพญาลอ นกเงือกกรามช้าง เต่าเหลือง และกิ้งก่าบินปีกสีส้ม เป็นต้น (อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่และอุทยานแห่งชาติทับลาน, 2564)





ตารางที่ 4.2.1-1 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จังหวัดนครราชสีมา

ลำดับ	ชื่อป่าสงวนแห่งชาติ	พื้นที่ (ตารางกิโลเมตร)	พื้นที่ (ไร่)
1	ป่าเขาจอมทอง	90.00	56,250.00
2	ป่าเขาซับประดู่ และป่าเขามะกอก	37.17	23,234.00
3	ป่าเขาเตียน และป่าเขาเขื่อนลั่น	31.00	19,375.00
4	ป่าเขาภูหลวง	1,042.30	651,440.00
5	ป่าเขาเสียดอ้า ป่าเขานกยูง และป่าเขาอ่างหิน	101.70	63,562.00
6	ป่าครบุรี	1,682.00	1,051,250.00
7	ป่าโคกหลวง	738.28	461,425.00
8	ป่าโครงการรถไฟเมืองคง และป่าบัวใหญ่	16.02	10,010.00
9	ป่าดงกะสัง และป่าลำพญากลาง	640.63	400,393.00
10	ป่าดงพญาเย็น	156.50	97,812.50
11	ป่าดงอีจานใหญ่	968.30	605,187.00
12	ป่าท่าช้าง และป่าหนองกระเทียม	96.06	60,040.00
13	ป่าท่าช้างและป่าหินดาษ	351.89	219,931.00
14	ป่าทามบเพชร	38.50	24,062.00
15	ป่านครราชสีมา ป่าปึกธงชัยและป่าโคกชัย	126.00	78,750.00
16	ป่านครราชสีมา และป่าปึกธงชัย	63.50	39,687.00
17	ป่านครราชสีมาและป่าโคกชัย	29.64	18,525.00
18	ป่าปากช่องและป่าหมูสี	143.96	89,974.00
19	ป่าพิมาย	504.00	315,000.00
20	ป่าพิมายแปลงที่ 2	119.50	74,687.00
21	ป่ามาบกราด	22.24	13,900.00
22	ป่าวังน้ำเขียว	18.75	11,721.00
23	ป่าสูงเนิน	268.80	168,000.00
24	ป่าหนองเต็ง และป่าจักราช	131.00	81,875.00
25	ป่าหนองเต็งจักราชแปลงที่ 2	16.33	10,206.00
26	ป่าหนองแวงและป่าดงพญาเย็นแปลงที่ 2	191.00	119,375.00
27	ป่าห้วยยาง	-	-
28	ป่าหินเหล็กไฟ	95.53	59,706.00
29	ป่าอ่างเก็บน้ำลำฉะเม็ก	51.50	32,187.00
30	ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยบ้านยาง	32.49	20,305.00

ที่มา : ข้อมูลสารสนเทศ กรมป่าไม้, 2564

## 4.2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

การศึกษาทรัพยากรชีวภาพในน้ำเป็นการศึกษาทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ได้ทำการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพ และประเมินความหลากหลายชนิดของระบบนิเวศสัตว์น้ำ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 (77 MW) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (ระยะดำเนินการ) ที่ทำการตรวจวัดในช่วง พ.ศ. 2562-2564 สามารถสรุปได้ดังนี้

### 1) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อศึกษาความหลากหลายชนิดและปริมาณของสิ่งมีชีวิตในน้ำ (นิเวศวิทยาทางน้ำ) ได้แก่ แพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน วัชพืชน้ำ และปลาในแหล่งน้ำในบริเวณพื้นที่ศึกษา

(2) เพื่อวิเคราะห์สถานภาพ ศักยภาพ และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นต่อนิเวศวิทยาทางน้ำจากการดำเนินโครงการ

(3) เพื่อเสนอแนะแนวทาง แก้ไขและลดปัญหาพร้อมสร้างมาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ ที่อาจจะเกิดจากการดำเนินกิจกรรมโครงการ รวมทั้งแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางด้านนิเวศวิทยาของแหล่งน้ำที่เห็นสมควรต่อไป

### 2) วิธีการศึกษา

(1) สถานีเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำ จำนวน 2 จุด ดังนี้ (แสดงดังรูปที่ 4.2.2-1)

Bio 1 : ลำจักราช

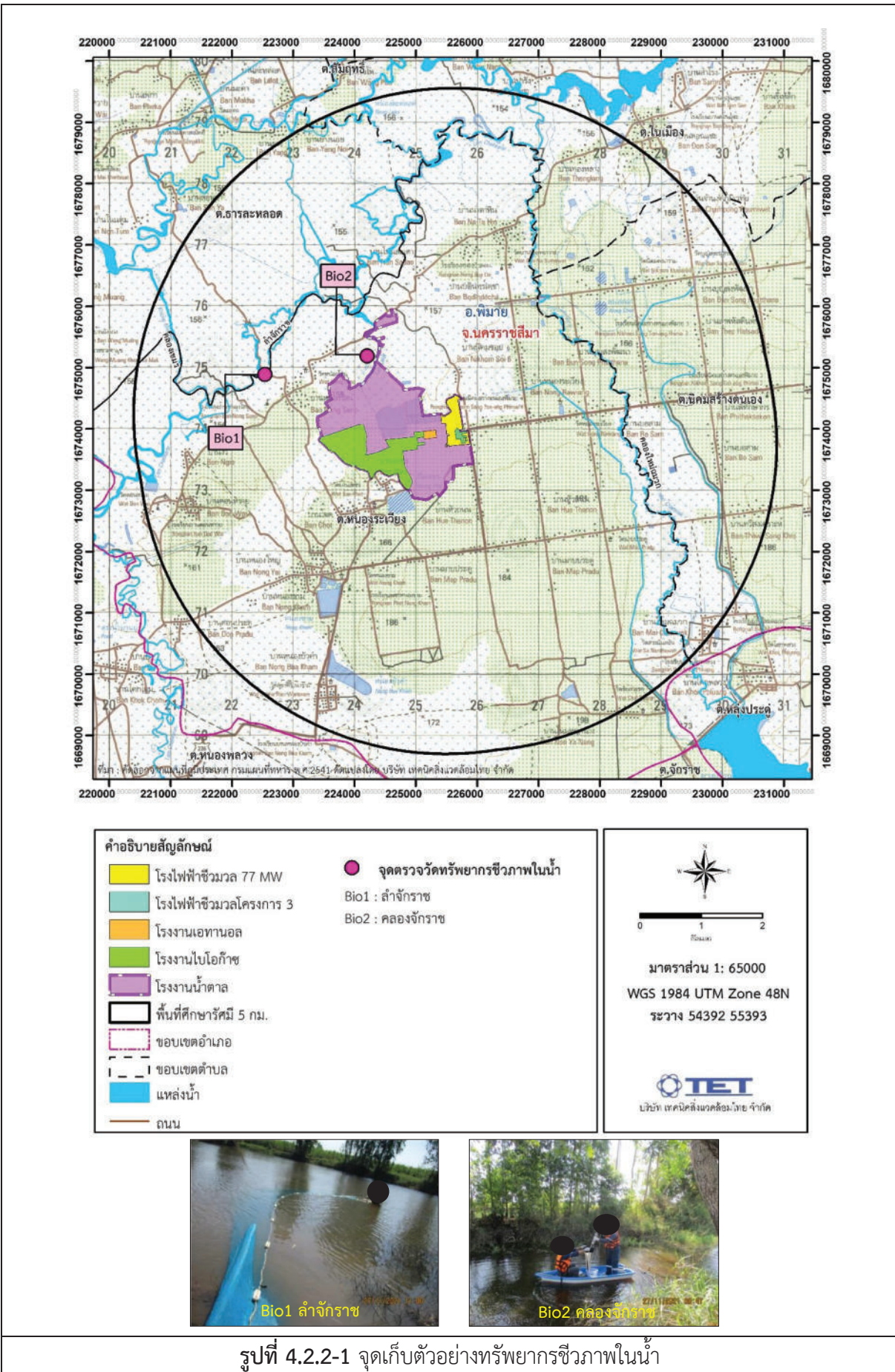
Bio 2 : คลองจักราช

(2) วิธีเก็บตัวอย่างนิเวศแหล่งน้ำ

ก) แพลงก์ตอน

(ก) วิธีการสุ่มเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนในแต่ละสถานี : ใช้ถุงลากแพลงก์ตอน ขนาด 20 ไมครอน และกระบอกตักน้ำขนาด 5 ลิตร กรองน้ำที่ตักจากผิวน้ำ (ต่ำกว่าระดับผิวน้ำ 30 เซนติเมตร) จำนวน 20 ลิตร ถ่ายใส่ถุงลากแพลงก์ตอน ส่วนที่กรองได้ คือ ตัวอย่างแพลงก์ตอน ถ่ายใส่ขวดเก็บตัวอย่าง เก็บรักษาด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 4-5% นำไปวิเคราะห์ชนิดและปริมาณความหนาแน่นของสัดส่วนระหว่างแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ และค่าดัชนีความหลากหลายในห้องปฏิบัติการต่อไป







**(ข) การวิเคราะห์ชนิด ความหนาแน่น และความหลากหลายทางชีวภาพของ**

**แพลงก์ตอน :** ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์รายงานเป็นเซลล์ต่อลูกบาศก์เมตรและการวิเคราะห์ชนิดอ้างอิงจากเอกสารของลัดดา (2542), Smith (1950), Mizuno (1969), Carr and Whitton (1973) และ Bold and Wynne (1978)

หลังจากดำเนินการวิเคราะห์ชนิดและประเมินความหนาแน่นของแพลงก์ตอนในแต่ละสถานีแล้ว จะประเมินความหลากหลายทางชีวภาพ (Diversity Index) จากสมการ ดังนี้

$$H' = -\sum (n_i / n) \ln (n_i / n) \text{ (Shannon and Weaver, 1963)}$$

เมื่อ  $H'$  = ดัชนีความหลากหลาย

$s$  = จำนวนชนิดของแพลงก์ตอน

$n$  = จำนวนแพลงก์ตอนทั้งหมด

$n_i$  = จำนวนแพลงก์ตอนแต่ละชนิด

**ข) สัตว์หน้าดิน**

**(ก) วิธีการสุ่มเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินในแต่ละสถานี :** ใช้เครื่องตักดิน (Ekman Dredge) ขนาดพื้นที่หน้าตัด 0.0225 ตารางเมตร ทำการเก็บตัวอย่างจุดละ 3 ครั้ง นำตัวอย่างที่ตกได้ใส่ตะแกรงร่อนที่มีขนาดตา 450 ไมครอน สังเกตลักษณะสภาพเลนพื้นท้องน้ำ จากนั้นทำการล้างเก็บเศษวัสดุที่ติดออกมาทิ้ง เลือกเก็บตัวอย่างด้วยปากคีบ (Forcep) เลือกสัตว์หน้าดินที่พบใส่ขวดตัวอย่าง ต้องรักษาด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 7% นำกลับไปที่วิเคราะห์ชนิดและนับจำนวนในห้องปฏิบัติการ

**(ข) การวิเคราะห์ชนิดและความชุกชุม (ความหนาแน่น) ของสัตว์หน้าดิน :** ความชุกชุมของสัตว์หน้าดินจากตัวอย่างตะกอนดินจะคำนวณในหน่วยตัวต่อตารางเมตร และการวิเคราะห์ชนิดสัตว์หน้าดินอ้างอิงจากเอกสารของประจวบ (2525), เสาวภา (2558), Brinkhurst (1971), Brandt (1974), Cedhagen (1984), Merritt and Cummins (1984), Williams and Felmate (1992) และ Swennen (2001)

**ค) พืชน้ำ :** โดยการสังเกตทั้งสองฝั่งของลำน้ำและทั่วบริเวณผิวน้ำ รวมทั้งส่วนใต้ผิวน้ำ และจดบันทึกชนิดของวัชพืชน้ำที่พบเห็นบริเวณพื้นที่ทำการเก็บตัวอย่าง ระหว่างทำการเก็บตัวอย่างปลา แพลงก์ตอน และสัตว์หน้าดิน โดยประเมินความหนาแน่นเป็น 3 ระดับ ในพื้นที่ 100 ตารางเมตร ได้แก่ หนาแน่นมาก (66.67-100.00%) ปานกลาง (33.34-66.66%) และต่ำ (0.00-33.33%)

**ง) ปลา** ใช้เครื่องมือทำการประมงประเภทแห และอวน ทับตลิ่ง ทำการเก็บรวบรวมปลาทุกชนิดและทุกขนาดที่จับได้ เก็บรักษาตัวอย่างด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 10% นำกลับไปที่วิเคราะห์ชนิด ปริมาณในห้องปฏิบัติการต่อไป

### (3) การวิเคราะห์และการประเมินผล

ก) แพลงก์ตอนพืช/แพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดิน วิเคราะห์ถึงระดับชนิด (Species) หรือกลุ่มความหลากหลายและดัชนีความหลากหลายที่พบ (Diversity Index) ตามสมการของ Shannon-Weaver index ความหนาแน่น (Density) เป็นเซลล์/ลูกบาศก์เมตร หรือ ตัว/ตารางเมตร และสัดส่วนระหว่างแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์

ข) วัชพืชน้ำ วิเคราะห์ถึงระดับชนิดและปริมาณของพืชน้ำ โดยการสังเกตและจดบันทึกในบริเวณจุดเก็บตัวอย่างโดยรอบพื้นที่ศึกษาและความหนาแน่นในพื้นที่ประมาณ 100 ตารางเมตร ประเมินและบันทึกเป็น 3 ระดับ คือ

- หนาแน่น = 66.67 - 100.00 % (+++) ของพื้นที่ 100 ตร.ม.
- หนาแน่นปานกลาง = 33.34 - 66.66 % (++) ของพื้นที่ 100 ตร.ม.
- หนาแน่นต่ำ = 0.00 - 33.33 % (+) ของพื้นที่ 100 ตร.ม.

ค) ปลา วิเคราะห์ถึงระดับชนิด (Species) และกลุ่มปลาที่ล่าจับได้จัดเป็น 2 กลุ่ม คือ ปลากินพืช (Forage species) และปลากินเนื้อ (Carnivorous species) ผลผลิตเป็น กิโลกรัม/ไร่ สัดส่วนโดยน้ำหนักของปลากินพืชต่อน้ำหนักของปลากินเนื้อ (ค่า F/C Ratio = น้ำหนักของปลากินพืชต่อน้ำหนักของปลากินเนื้อ) และค่าดัชนีความหลากหลาย

### 3) ผลการศึกษา

#### 3.1) สภาพทั่วไปของแหล่งน้ำบริเวณพื้นที่ศึกษา

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความหนาแน่นทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ประกอบด้วย ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช (Phytoplanton) แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplanton) สัตว์หน้าดิน (Benthos) และปลา (Fish) ที่ทำการตรวจวัดในช่วง พ.ศ. 2562-2564 แสดงดังตารางที่ 4.2.2-1 ถึงตารางที่ 4.2.2-3 พบว่า

(1) แพลงก์ตอนพืช (Phytoplanton) ในช่วง พ.ศ. 2562-2564 มีปริมาณการแพร่กระจายของแพลงก์ตอนพืชแต่ละสถานี ได้แก่ ลำจักราช (Bio1) พบแพลงก์ตอนพืชมีปริมาณ 1,263-94,287 ยูนิตต่อลิตร และคลองจักราช (Bio2) พบแพลงก์ตอนพืชมีปริมาณ 395-152,482 ยูนิตต่อลิตร ซึ่งปริมาณแพลงก์ตอนพืชบริเวณคลองจักราช (Bio2) มากกว่าบริเวณลำจักราช (Bio1) โดยแต่ละสถานีมีค่าความอุดมสมบูรณ์ของแพลงก์ตอนในแต่ละฤดูที่แตกต่างกันและไม่คงที่ แต่จากผลการเก็บตัวอย่างของแพลงก์ตอนพืชในช่วงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2564 พบว่ามีปริมาณการแพร่กระจายของแพลงก์ตอนพืชบริเวณลำจักราช (Bio1) มีปริมาณ 1,263 ยูนิตต่อลิตร และคลองจักราช (Bio2) มีปริมาณ 395 ยูนิตต่อลิตร พบว่าแพลงก์ตอนพืชมีความหนาแน่นลดลงอย่างเห็นได้ชัดเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงการตรวจวัดในช่วง พ.ศ. 2562 ถึง วันที่ 22 กันยายน 2564

(2) แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplanton) ในช่วง พ.ศ. 2562-2564 มีปริมาณการแพร่กระจายของแพลงก์ตอนสัตว์แต่ละสถานี ได้แก่ ลำจักราช (Bio1) พบแพลงก์ตอนสัตว์มีปริมาณ 110-1,778 ตัวต่อลิตร และคลองจักราช (Bio2) พบแพลงก์ตอนสัตว์มีปริมาณ 34-8,370 ตัวต่อลิตร ซึ่งปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณคลองจักราช (Bio2) มากกว่าบริเวณลำจักราช (Bio1) โดยแต่ละสถานีมีค่าความอุดมสมบูรณ์ของแพลงก์ตอนในแต่ละฤดูที่แตกต่างกันและไม่คงที่ แต่จากผลการเก็บตัวอย่างของแพลงก์ตอนสัตว์ในช่วงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2564 พบว่ามีปริมาณการแพร่กระจายของแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณคลองจักราช (Bio2) มีปริมาณ 34 ตัวต่อลิตร พบว่าแพลงก์ตอนสัตว์มีความหนาแน่นลดลงอย่างเห็นได้ชัดเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงการตรวจวัดในช่วง พ.ศ. 2562 ถึง วันที่ 22 กันยายน 2564

จากผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (Phytoplanton) และแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplanton) พบว่ามีความสอดคล้องกันในเชิงปริมาณซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์ดังกล่าวพบว่าแพลงก์ตอนพืช (Phytoplanton) และแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplanton) มีปริมาณลดลงในช่วงของการเก็บตัวอย่าง วันที่ 27 พฤศจิกายน 2564 ทั้งนี้ หากพิจารณาตามหลักโภชนาการสามารถสรุปได้ว่าแพลงก์ตอนพืชเป็นสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กมีบทบาททางนิเวศวิทยาที่สำคัญในการเป็นผู้ผลิตในสายใยอาหาร สามารถถ่ายทอดพลังงานและสารอินทรีย์โดยกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงและส่งต่อไปยังสิ่งมีชีวิตอื่นผ่านการกินโดยแพลงก์ตอนสัตว์ ลูกปลา และสัตว์น้ำ (Miller, Wheeler, 2012) การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมและคุณภาพน้ำที่เป็นปัจจัยหลักในการเติบโตและเพิ่มจำนวนของแพลงก์ตอนพืช ได้แก่ สารอาหาร แสง อุณหภูมิ และผู้ล่า ส่งผลต่อความหลากหลายและความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืชในแต่ละพื้นที่และในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน (Henriksen, 2009) ทั้งนี้ สามารถอธิบายสาเหตุที่มีผลต่อปริมาณความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ที่ลดลง ดังนี้

**สารอาหาร (Inorganic nutrients)** ในช่วงที่สารอาหารขาดแคลน หากเพิ่มปริมาณสารอาหารนั้นการเจริญเติบโตของแพลงก์ตอนพืชจะเพิ่มขึ้น จนถึงจุดที่มีสารอาหารเหลือเพื่อการเจริญเติบโตจะเพิ่มขึ้นถึงจุดสูงสุด ถ้าเพิ่มปริมาณธาตุอาหารสูงขึ้นอีก การเจริญเติบโตจะลดลงตามกฎ Law of limiting factor สารอาหารจำเป็นอย่างน้อยที่สุดจะเป็นตัวจำกัดสารอาหารอื่น ๆ โดยพืชจะนำสารอาหารที่ต้องการไปใช้จนกว่าสารอาหารจำเป็นอย่างน้อยที่สุดจะถูกใช้หมดไป ซึ่งธาตุอาหารที่สำคัญและมีจำกัด คือ ฟอสฟอรัส (P) และ ไนโตรเจน (N)

**แสง (Light)** แพลงก์ตอนพืชต้องการแสงอย่างน้อย 1% เพื่อการสังเคราะห์แสง ถ้าไม่มีแสงหรือมีไม่เพียงพอแพลงก์ตอนพืชจะตาย เช่น เมื่อเกิดเมฆครึ้มติดต่อกันหลายวันหรือน้ำขุ่นมาก แพลงก์ตอนที่มีบริเวณผิวน้ำได้รับแสงเต็มที่ อาจเจริญเติบโตเพิ่มปริมาณจนอาจจะไปยับยั้งการเจริญเติบโตหรือทำให้ชนิดอื่นตายได้

**ความหนาแน่นของพรรณไม้น้ำ** ซึ่งเป็นคู่แข่งในการแย่งใช้ธาตุอาหารกับแพลงก์ตอนพืช ถ้ามีพรรณไม้น้ำในบ่อมาก แร่ธาตุจากการสับป่อยจะถูกพรรณไม้น้ำนำไปใช้มากกว่า นอกจากนี้พรรณไม้น้ำบางชนิดที่ลอยอยู่ผิวน้ำหรือมีใบคลุมน้ำ จะขัดขวางการส่องสว่างของแสง ทำให้จำกัดการเจริญเติบโตของแพลงก์ตอนพืชอีกทางหนึ่ง

(3) สัตว์หน้าดิน (Benthos) ในช่วง พ.ศ. 2562-2564 มีปริมาณการแพร่กระจายของสัตว์หน้าดินแต่ละสถานี ได้แก่ ลำจากราช (Bio1) พบสัตว์หน้าดินมีปริมาณ 45-415 ตัวต่อตารางเมตร และคลองจากราช (Bio2) พบสัตว์หน้าดินมีปริมาณ 104-535 ตัวต่อตารางเมตร ซึ่งปริมาณสัตว์หน้าดินบริเวณคลองจากราช (Bio2) มากกว่าบริเวณลำจากราช (Bio1) โดยแต่ละสถานีมีค่าความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์หน้าดินในแต่ละฤดูที่แตกต่างกันและไม่คงที่

ตารางที่ 4.2.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความหนาแน่นทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความหนาแน่น / จุดเก็บตัวอย่าง	
	ลำจากราช	คลองจากราช
<b>แพลงก์ตอนพืช (Phytoplanton) (ยูนิต/ลิตร)</b>		
14 มี.ค. 62	36,663	92,318
29 พ.ค. 62	54,213	83,084
25 ก.ย. 62	94,287	32,656
29 เม.ย. 63	x	7,945
10 ส.ค. 63	15,500	26,880
23 พ.ย. 63	3,896	152,482
21 พ.ค. 64	25,398	20,694
22 ก.ย. 64	15,948	50,892
27 พ.ย. 64	1,263	395
<b>แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplanton) (ตัว/ลิตร)</b>		
14 มี.ค. 62	1,212	8,370
29 พ.ค. 62	1,778	7,432
25 ก.ย. 62	954	3,936
29 เม.ย. 63	x	720
10 ส.ค. 63	850	1,332
23 พ.ย. 63	110	6,534
21 พ.ค. 64	1,410	828
22 ก.ย. 64	768	732
27 พ.ย. 64	238	34
<b>สัตว์หน้าดิน (Benthos) (ตัว/ตารางเมตร)</b>		
14 มี.ค. 62	222	401
29 พ.ค. 62	415	535
25 ก.ย. 62	120	179
29 เม.ย. 63	X	223
10 ส.ค. 63	209	149
23 พ.ย. 63	178	282
21 พ.ค. 64	60	104
22 ก.ย. 64	45	312
27 พ.ย. 64	251	134

หมายเหตุ : x ไม่ได้ทำการเก็บตัวอย่าง เนื่องจากไม่มีน้ำ

ที่มา : รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 (77 MW) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (ระยะดำเนินการ) ในช่วง พ.ศ. 2562-2564



ตารางที่ 4.2.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์จำนวนชนิดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์จำนวน/จุดเก็บตัวอย่าง	
	ลำจากราช	คลองจักราช
<b>แพลงก์ตอนพืช (Phytoplanton) (ชนิด)</b>		
14 มี.ค. 62	59	46
29 พ.ค. 62	28	41
25 ก.ย. 62	50	44
29 เม.ย. 63	X	22
10 ส.ค. 63	38	45
23 พ.ย. 63	36	41
21 พ.ค. 64	58	58
22 ก.ย. 64	61	42
27 พ.ย. 64	25	15
<b>แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplanton) (ชนิด)</b>		
14 มี.ค. 62	19	22
29 พ.ค. 62	19	12
25 ก.ย. 62	17	31
29 เม.ย. 63	X	9
10 ส.ค. 63	13	13
23 พ.ย. 63	6	11
21 พ.ค. 64	15	9
22 ก.ย. 64	13	9
27 พ.ย. 64	7	3
<b>สัตว์หน้าดิน (Benthos) (ชนิด)</b>		
14 มี.ค. 62	7	8
29 พ.ค. 62	7	10
25 ก.ย. 62	7	4
29 เม.ย. 63	X	9
10 ส.ค. 63	9	6
23 พ.ย. 63	6	5
21 พ.ค. 64	3	5
22 ก.ย. 64	2	4
27 พ.ย. 64	7	4

หมายเหตุ : x ไม่ได้ทำการเก็บตัวอย่าง เนื่องจากไม่มีน้ำ

ที่มา : รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 (77 MW) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (ระยะดำเนินการ) ในช่วง พ.ศ. 2562-2564

ตารางที่ 4.2.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ดัชนีความหลากหลายทางทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์ดัชนีความหลากหลาย/จุดเก็บตัวอย่าง	
	ลำจากราช	คลองจักราช
14 มี.ค. 62	1.43	1.16
29 พ.ค. 62	1.89	2.24
25 ก.ย. 62	1.7	2.77
29 เม.ย. 63	X	-
10 ส.ค. 63	2.69	2.78
23 พ.ย. 63	3.05	2.52
21 พ.ค. 64	2.84	3.15
22 ก.ย. 64	3.13	1.64
27 พ.ย. 64	2.62	2.21
แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplanton) (ชนิด)		
14 มี.ค. 62	2.45	1.79
29 พ.ค. 62	2.1	1.47
25 ก.ย. 62	1.87	2.36
29 เม.ย. 63	X	-
10 ส.ค. 63	2.22	2.33
23 พ.ย. 63	1.70	1.60
21 พ.ค. 64	2.10	1.52
22 ก.ย. 64	1.85	1.48
27 พ.ย. 64	1.01	0.96
สัตว์หน้าดิน (Benthos) (ชนิด)		
14 มี.ค. 62	1.74	1.77
29 พ.ค. 62	1.626	2.164
25 ก.ย. 62	1.91	0.99
29 เม.ย. 63	X	-
10 ส.ค. 63	2.11	1.70
23 พ.ย. 63	1.64	1.13
21 พ.ค. 64	1.04	1.48
22 ก.ย. 64	0.64	0.81
27 พ.ย. 64	1.85	1.28

หมายเหตุ : x ไม่ได้ทำการเก็บตัวอย่าง เนื่องจากไม่มีน้ำ

ที่มา : รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 1 (77 MW) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด (ระยะดำเนินการ) ในช่วง พ.ศ. 2562-2564

(4) ปลา (Fish) บริเวณลำจักราช (Bio1) จากผลการตรวจวิเคราะห์ลูกปลา ในช่วงปี 2562-2564 พบลูกปลาทั้งหมด 8 วงศ์ 13 ชนิด รวมทั้งหมดจำนวน 238 ตัว โดยลูกปลาที่มีปริมาณมากที่สุด คือ ปลาชิวหนวดยาว (*Esomus metallicus*) จำนวน 113 ตัว รองลงมาคือ ปลากระดี่หม้อ (*Trichogaster trichopterus*) จำนวน 59 ตัว ปลาชิวหางแดง (*Rasbora borapetensis*) จำนวน 22 ตัว ปลาสลิค (*Trichogaster pectoralis*) จำนวน 10 ตัว ปลากริมควาย (*Trichopsis vittatus*) จำนวน 10 ตัว ปลาช่อน (*Channa striata*) จำนวน 8 ตัว ปลาตุ๊กตาดำ (*Clarias batrachus*) จำนวน 4 ตัว เป็นต้น โดยลูกปลาส่วนใหญ่เป็นปลากินเนื้อ ยกเว้นปลาตะเพียน (*Barbonymus gonionotus*) และปลานิล (*Oreochromis niloticus*) เป็นปลากินพืช สำหรับดัชนีความหลากหลายของลูกปลา ในช่วงปี 2562-2564 มีค่าอยู่ในช่วง 0.308-1.504 แสดงดังตารางที่ 4.2.2-4 และสำหรับผลการตรวจวิเคราะห์ปลา บริเวณลำจักราช (Bio1) ในช่วงปี 2562-2564 พบปลาทั้งหมด 11 วงศ์ 21 ชนิด รวมทั้งหมดจำนวน 811 ตัว โดยปลาที่มีปริมาณมากที่สุด คือ ปลาชิวหนวดยาว (*Esomus metallicus*) จำนวน 305 ตัว รองลงมาคือ ปลาชิวเจ้าฟ้า (*Amblypharyngodon chulabhornae*) จำนวน 301 ตัว ปลากระดี่หม้อ (*Trichogaster trichopterus*) จำนวน 59 ตัว ปลากริมควาย (*Trichopsis vittatus*) จำนวน 58 ตัว ปลาสลิค (*Trichogaster pectoralis*) จำนวน 11 ตัว และชิวข้าวสารแคะ (*Oryzias minutillus*) จำนวน 9 ตัว เป็นต้น โดยปลาส่วนใหญ่เป็นปลากินเนื้อ ยกเว้น ปลาตะเพียนขาว (*Barbonymus gonionotus*) และปลานิล (*Oreochromis niloticus*) เป็นปลากินพืช สำหรับดัชนีความหลากหลายของปลา ในช่วงปี 2562-2564 มีค่าอยู่ในช่วง 0.140-1.976 แสดงดังตารางที่ 4.2.2-5

คลองจักราช (Bio2) จากผลการตรวจวิเคราะห์ลูกปลา ในช่วงปี 2562-2564 พบลูกปลาทั้งหมด 9 วงศ์ 15 ชนิด รวมทั้งหมดจำนวน 162 ตัว โดยลูกปลาที่มีปริมาณมากที่สุด คือ ปลาชิวหนวดยาว จำนวน 38 ตัว รองลงมาคือ ปลาชิวหางแดง (*Rasbora borapetensis*) จำนวน 36 ตัว ปลากระดี่หม้อ (*Trichogaster trichopterus*) จำนวน 17 ตัว ปลากริมควาย (*Trichopsis vittatus*) จำนวน 15 ตัว ปลาตะเพียนทอง (*Barbonymus altus*) จำนวน 14 ตัว และปลาหมอไทย (*Anabas testudineus*) จำนวน 14 ตัว เป็นต้น โดยลูกปลาส่วนใหญ่เป็นปลากินเนื้อ ยกเว้นปลาตะเพียนขาว (*Barbonymus gonionotus*) และปลานิล (*Oreochromis niloticus*) เป็นปลากินพืช ในช่วงปี 2562-2564 มีค่าอยู่ในช่วง 0.917-1.438 อ้างถึงตารางที่ 4.2.2-4 และสำหรับผลการตรวจวิเคราะห์ปลา ในช่วงปี 2562-2564 พบปลาทั้งหมด 14 วงศ์ 25 ชนิด รวมทั้งหมดจำนวน 635 ตัว โดยปลาที่มีปริมาณมากที่สุด คือ ปลาชิวหนวดยาว (*Esomus metallicus*) จำนวน 305 ตัว รองลงมาคือ ปลากริมควาย (*Trichopsis vittatus*) จำนวน 70 ตัว ปลาชิวหางแดง (*Rasbora borapetensis*) จำนวน 62 ตัว ปลาแป้นแก้ว (*Parambassis siamensis*) จำนวน 62 ตัว ชิวข้าวสารแคะ (*Oryzias minutillus*) จำนวน 25 ตัว ปลากระดี่หม้อ (*Trichogaster trichopterus*) จำนวน 22 ตัว เป็นต้น โดยปลาส่วนใหญ่เป็นปลากินเนื้อ ยกเว้นปลาตะเพียนขาว (*Barbonymus gonionotus*) และปลานิล (*Oreochromis niloticus*) เป็นปลากินพืช สำหรับดัชนีความหลากหลายของปลา ในช่วงปี 2562-2564 มีค่าอยู่ในช่วง 0.205-1.962 อ้างถึงตารางที่ 4.2.2-5

ตารางที่ 4.2.2-4 ผลการตรวจวิเคราะห์กลุ่มปลา

ปริมาณปลา : ตัวต่อ 100 ตารางเมตร

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ลำจักราช ( Bio1)									
			ลูกปลา									
			14/03/62	29/05/62	25/09/62	29/04/63	10/08/63	23/11/63	21/05/64	22/09/64	2562-2564	
Cyprinidae	<i>Barbonymus gonionotus</i>	ตะเพียนขาว	2	-	-	-	-	-	-	-	2	
	<i>Esomus metallicus</i>	จิหวนดยาว	112	-	-	-	-	-	1	-	113	
	<i>Rasbora borapetensis</i>	จิหวางแดง	22	-	-	-	-	-	-	-	22	
	<i>Systemus rubripinnis</i>	แก้มซ่า	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
Osphronemidae	<i>Trichogaster pectoralis</i>	สลิด	-	-	9	-	-	1	-	-	10	
	<i>Trichogaster trichopterus</i>	กระดี่หม้อ	10	-	11	-	-	38	-	-	59	
	<i>Trichopsis vittatus</i>	กริมควาย	10	-	-	-	-	-	-	-	10	
	<i>Clarias batrachus</i>	ดุกด้าน	-	-	4	-	-	-	-	-	4	
Cichlidae	<i>Oreochromis niloticus</i>	นิล	-	-	-	-	-	-	3	-	3	
	<i>Anabas testudineus</i>	หมอไทย	-	-	3	-	-	-	-	-	3	
Channidae	<i>Channa striata</i>	ช่อน	-	-	6	-	-	2	-	-	8	
	<i>Lepidocephalichthys hasselti</i>	อีตีด	-	-	-	-	-	-	2	-	2	
Belonidae	<i>Xenentodon cansila</i>	กระทุงเหว	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
จำนวน (ตัว)			156	-	33	-	-	41	6	2	238	
วงศ์			2	-	4	-	-	2	3	2	8	
ชนิด			5	-	5	-	-	3	3	2	13	
ดัชนีความหลากหลาย (Diversity index)			0.922	N/A	1.504	N/A	N/A	0.308	N/A	0.693	0.308-1.504	

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท อุตสาหกรรมโรตารซ์ จำกัด, พ.ศ. 2562-2564



ตารางที่ 4.2.2-4 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์ลูกปลา

ปริมาณปลา : ตัวต่อ 100 ตารางเมตร

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	คลองจ๊กกราช (Bio2)								
			ลูกปลา								
			14/03/62	29/05/62	25/09/62	29/04/63	10/08/63	23/11/63	21/05/64	22/09/64	2562-2564
Cyprinidae	<i>Barbonymus gonionotus</i>	ตะเพียนขาว	4	-	2	-	-	-	-	-	6
	<i>Esomus metallicus</i>	จิหวาดยาว	38	-	-	-	-	-	-	-	38
	<i>Rasbora borapetensis</i>	จิหวางแดง	36	-	-	-	-	-	-	-	36
	<i>Barbonymus altus</i>	ตะเพียนทอง	-	-	14	-	-	-	-	-	14
	<i>Parachela maculicauda</i>	แป้นหางดอก	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Synbranchidae	<i>Monopterus albus</i>	ไหลนา	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Nandidae	<i>Pristolepis fasciatus</i>	หมอช้างเหยียบ	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Osphronemidae	<i>Trichogaster pectoralis</i>	สลิด	2	2	-	-	-	-	-	-	4
	<i>Trichogaster trichopterus</i>	กระดี่หม้อ	9	8	-	-	-	-	-	-	17
	<i>Trichopsis vittatus</i>	กริมควาย	3	12	-	-	-	-	-	-	15
	<i>Mystus mysticetus</i>	แขยงข้างลาย	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Mastacembelidae	<i>Macrognathus siamensis</i>	หลดจุด	-	-	2	-	-	-	-	-	2
Cichlidae	<i>Oreochromis niloticus</i>	นิล	-	-	8	3	-	-	-	-	11
Anabantidae	<i>Anabas testudineus</i>	หมอไทย	-	-	14	-	-	-	-	-	14
Cobitidae	<i>Lepidocephalichthys hasselti</i>	อี๊ด	-	-	-	-	-	1	-	-	1
จำนวน (ตัว)			94	22	41	3	1	1	-	-	162
วงศ์			4	1	5	1	1	1	-	-	9
ชนิด			8	3	6	1	1	1	-	-	15
ดัชนีความหลากหลาย (Diversity index)			1.381	0.917	1.438	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0.917-1.438

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท อุตสาหกรรมโราช จำกัด,  
พ.ศ. 2562-2564

ตารางที่ 4.2.2-5 ผลการตรวจวิเคราะห์ปลารวม

ปริมาณปลา : ตัวต่อ 100 ตารางเมตร

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ลำจักราช ( Bio1)								
			14/03/62	29/05/62	25/09/62	29/04/63	10/08/63	23/11/63	21/05/64	22/09/64	2562-2564
Cyprinidae	<i>Barbonymus gonionotus</i>	ตะเพียนขาว	2	-	-	-	-	-	-	-	2
	<i>Esomus metallicus</i>	ชิงหนวดยาว	112	-	1	-	4	102	11	75	305
	<i>Rasbora borapetensis</i>	ชิงหางแดง	22	-	-	-	-	8	5	-	35
	<i>Systomus rubripinnis</i>	แก้มซำ	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	<i>Amblypharyngodon chulabhornae</i>	ชิงเจ้าฟ้า	-	79	2	-	218	-	2	-	301
	<i>Cyclocheilichthys armatus</i>	ไล่ต้นตาขาว	-	-	1	-	-	-	-	-	1
	<i>Parachela oxygastroides</i>	แปบ	-	-	-	-	-	2	-	-	2
	<i>Puntius brevis</i>	ตะเพียนบึง	-	-	1	-	-	-	-	-	1
	<i>Monopterus albus</i>	ไหลนา	-	-	2	-	-	-	-	-	2
	<i>Trichogaster pectoralis</i>	สลิด	-	-	9	-	-	2	-	-	11
Osphronemidae	<i>Trichogaster trichopterus</i>	กระดี่หม้อ	10	-	11	-	-	38	-	-	59
	<i>Trichopsis vittatus</i>	กิมควาย	10	-	-	-	2	46	-	-	58
	<i>Trichopsis shalleri</i>	กิมอีสาน	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	<i>Clarias batrachus</i>	ตุ๊กต่าน	-	-	4	-	-	-	-	-	4
Clariidae	<i>Oreochromis niloticus</i>	นิล	-	-	-	-	-	-	3	-	3
Anabantidae	<i>Anabas testudineus</i>	หมอไทย	-	-	3	-	-	-	-	-	3
	<i>Channa striata</i>	ชอน	-	-	6	-	-	2	-	-	8
Cobitidae	<i>Lepidocephalichthys hasselti</i>	อี๊ด	-	-	-	-	-	-	2	1	3
Belonidae	<i>Xenentodon cansila</i>	กระทุงเหว	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Adrianichthyidae	<i>Onzias minutillus</i>	ชิงข้าสารแคะ	-	-	-	-	-	-	9	-	9
Ambassidae	<i>Parambassis siamensis</i>	แป้นแก้ว	-	-	-	-	-	-	-	1	1
จำนวน (ตัว)			156	79	40	-	224	200	32	80	811
วงศ์			4	1	6	-	2	3	4	5	11
ชนิด			5	1	10	-	3	7	6	6	21
ดัชนีความหลากหลาย (Diversity index)			0.922	N/A	1.976	N/A	0.140	1.264	1.582	0.334	0.140-1.976

## ปริมาณปลา : ตัวต่อ 100 ตารางเมตร

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	คลองจักราช (Bio2)								
			ปลา								
			14/03/62	29/05/62	25/09/62	29/04/63	10/08/63	23/11/63	21/05/64	22/09/64	2562-2564
Notopteridae	<i>Notopterus notopterus</i>	สลาด	-	-	-	1	-	-	-	-	1
	<i>Barbonymus gonionotus</i>	ตะเพียนขาว	4	-	2	-	-	-	-	-	6
	<i>Esomus metallicus</i>	ฉิวหนวดยาว	38	84	3	6	-	124	5	45	305
	<i>Rasbora borapetensis</i>	ฉิวหางแดง	36	-	-	16	-	-	10	-	62
	<i>Barbonymus altus</i>	ตะเพียนทอง	-	-	14	-	-	-	-	-	14
	<i>Parachela maculicauda</i>	แปเปหางดอก	-	-	-	-	8	-	-	-	8
	<i>Amblypharyngodon chulabhornae</i>	ฉิวเจ้าฟ้า	-	-	4	3	-	-	-	-	7
	<i>Parachela oxygastroides</i>	แปเป	-	-	1	-	-	-	-	-	1
	<i>Puntius aurotaeniatus</i>	ตะเพียนจุด	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Synbranchidae	<i>Monopterus albus</i>	ไถลนา	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Nandidae	<i>Pristolepis fasciatus</i>	หมอช้างเหี้ยบ	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Osphronemidae	<i>Trichogaster pectoralis</i>	สลิด	2	2	-	-	-	1	-	-	5
	<i>Trichogaster trichopterus</i>	กระดี่หม้อ	9	8	1	4	-	-	-	-	22
	<i>Trichopsis vittatus</i>	กิมควาย	3	12	-	7	-	48	-	-	70
	<i>Trichopsis pumila</i>	กิมสี	-	-	-	8	-	-	-	-	8
	<i>Trichopsis shalleri</i>	กิมอีसान	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	<i>Mystus mysticetus</i>	เขยงข้างลาย	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Bagridae	<i>Macrognathus siamensis</i>	หลดจุด	-	-	2	-	-	-	-	-	2
Cichlidae	<i>Oreochromis niloticus</i>	นิล	-	-	8	3	-	-	-	-	11
Anabantidae	<i>Anabas testudineus</i>	หมอไทย	-	-	14	-	-	-	-	-	14
Cobitidae	<i>Lepidocephalichthys hasselti</i>	อีติ	-	1	-	-	-	1	-	-	2
Belonidae	<i>Xenentodon cansila</i>	กระทุงเหว	-	-	-	-	3	-	1	-	4
Adrianichthyidae	<i>Oryzias minutilus</i>	ฉิวข้าวสารแคระ	-	5	18	1	-	-	1	-	25
Ambassidae	<i>Parambassis siamensis</i>	แป้นแก้ว	-	-	-	-	29	31	1	1	62
Eleotridae	<i>Oxyeleotris marmorata</i>	ปูทราย	-	-	-	-	1	-	-	-	1

ตารางที่ 4.2.2-5 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์ปลารวม

ปริมาณปลา : ตัวต่อ 100 ตารางเมตร

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	คลองจ๊กกราช ( Bio2) ปลารวม									
			14/03/62	29/05/62	25/09/62	29/04/63	10/08/63	23/11/63	21/05/64	22/09/64	2562-2564	
	จำนวน (ตัว)		94	112	68	50	41	205	18	47	635	
	วงศ์		4	4	7	5	4	4	4	3	14	
	ชนิด		8	6	11	10	4	5	5	3	25	
	ดัชนีความหลากหลาย (Diversity index)		1.381	0.896	1.952	1.962	0.846	0.982	1.164	0.205	0.205-1.962	

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด, พ.ศ. 2562-2564



## 4.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ที่ดินของมนุษย์

### 4.3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

#### 1) ผังเมืองและข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน

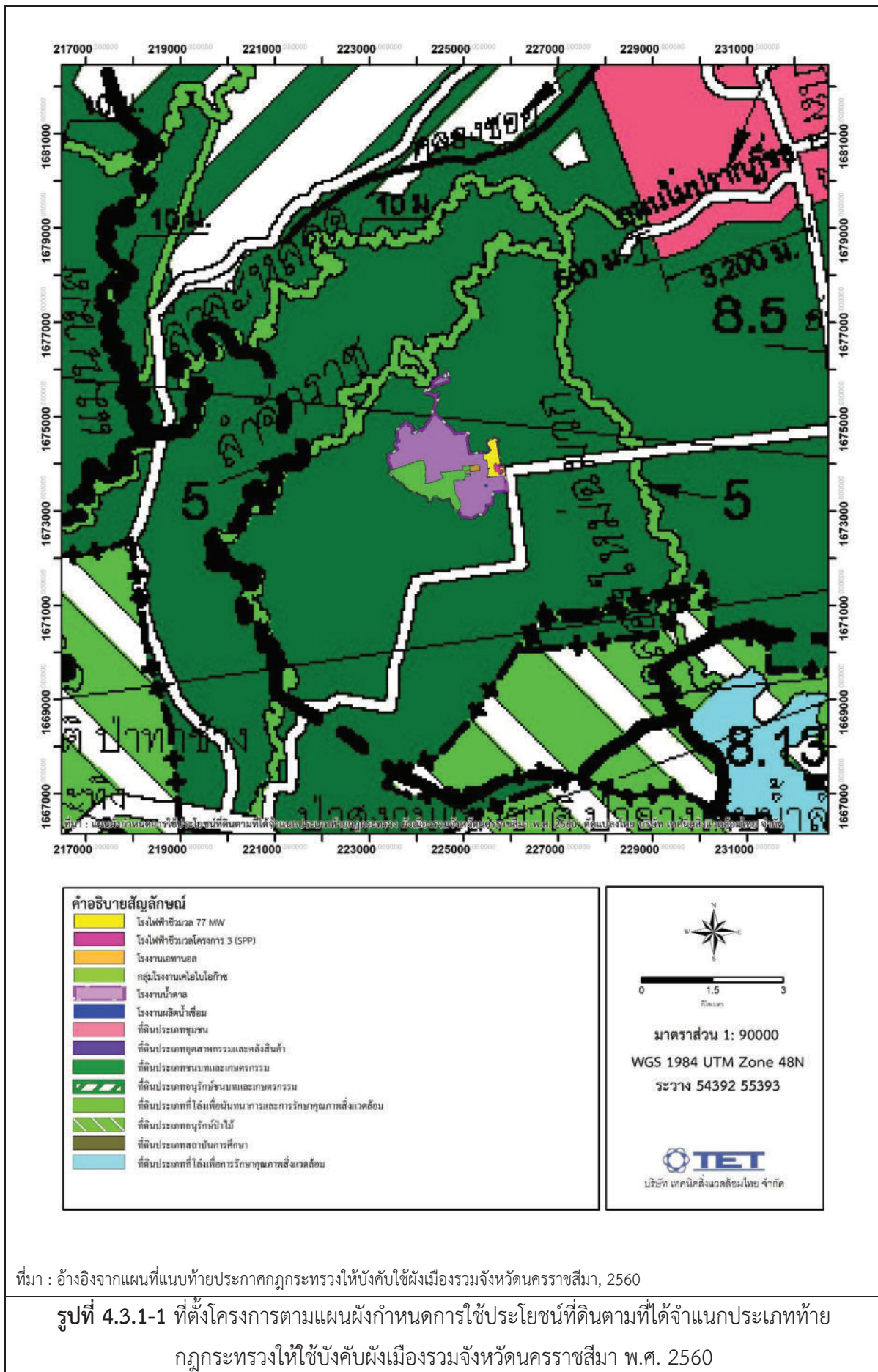
จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการ (สืบค้นจากกรมโยธาธิการและผังเมือง) พบว่า บริเวณพื้นที่ศึกษาและที่ตั้งโครงการ ตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2560 ออกตามความในพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. 2518 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนที่ 9 ก วันที่ 19 มกราคม 2560) โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่สีเขียว หมายเลข 3.3 ที่กำหนดให้เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม แสดงดังรูปที่ 4.3.1-1 มีรายละเอียดดังนี้

(1) บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ดินบริเวณหมายเลข 3.3 กำหนดไว้เป็นสีเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย พาณิชยกรรม สถาบันการศึกษา สถานศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

- ก) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกท้ายกฎกระทรวงนี้
- ข) คลังน้ำมันตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย
- ค) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลวตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง
- ง) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม
- จ) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรม
- ฉ) การประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่

#### 2) การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษา

การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ คิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 126.1 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 78,812.5 ไร่ บริษัทที่ปรึกษาได้ใช้ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System) ที่จัดเก็บไว้ในรูปแบบ Digital map ของกรมพัฒนาที่ดิน แสดงดังรูปที่ 4.3.1-2 โดยสามารถแบ่งประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 8 ประเภท พบว่า ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม มีพื้นที่เท่ากับ 97.29 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 77.15 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมาคือ ที่อยู่อาศัย มีพื้นที่เท่ากับ 16.8 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 13.32 ของพื้นที่ศึกษา แหล่งน้ำ มีพื้นที่เท่ากับ 4.79 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 3.8 ของพื้นที่ศึกษา และโรงงานอุตสาหกรรม มีพื้นที่เท่ากับ 3.31 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 2.62 ของพื้นที่ศึกษา รายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่ศึกษา แสดงดังตารางที่ 4.3.1-1

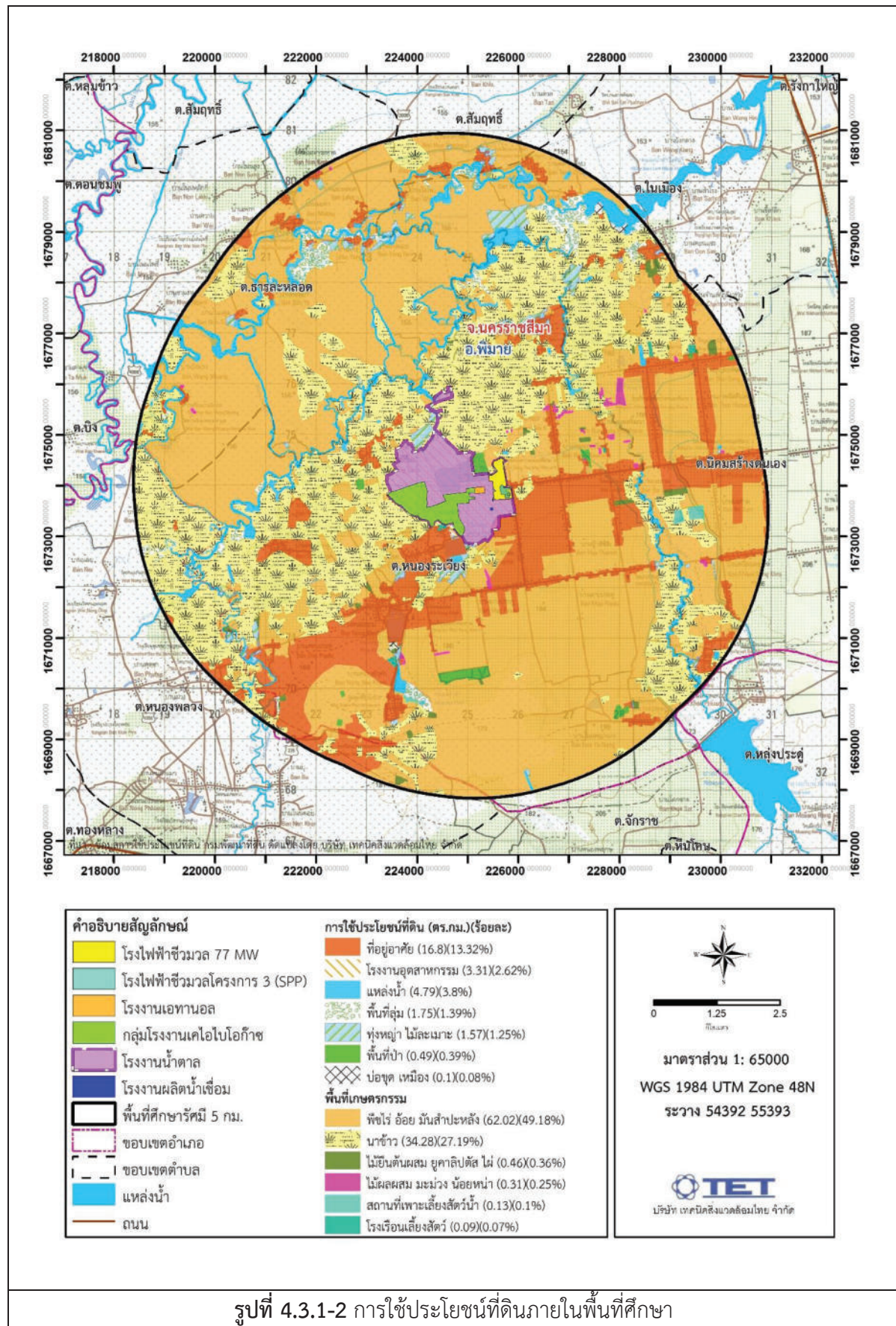


ตารางที่ 4.3.1-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร

ลำดับ	ประเภทการใช้ที่ดิน	พื้นที่	
		ตารางกิโลเมตร	ร้อยละ (%)
1	พื้นที่เกษตรกรรม	97.29	77.15
	1.1 พืชไร่ มันสำปะหลังอ้อย	62.02	49.18
	1.2 นาข้าว	34.28	27.19
	1.3 ไม้ยืนต้น ยูคาลิปตัส ไม้	0.46	0.36
	1.4 ไม้ผล มะม่วง น้อยหน่า	0.31	0.25
	1.5 สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0.13	0.1
	1.6 โรงเรือนเลี้ยงสัตว์	0.09	0.07
2	ที่อยู่อาศัย	16.8	13.32
3	นิคม/โรงงานอุตสาหกรรม	3.31	2.62
4	แหล่งน้ำ	4.79	3.8
5	พื้นที่ลุ่ม	1.75	1.39
6	ทุ่งหญ้า ไม้ละเมาะ	1.57	1.25
7	พื้นที่ป่า	0.49	0.39
8	บ่อขุด เหมือง	0.1	0.08
รวมพื้นที่		126.1	100

ที่มา : บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2564







## 4.3.2 สาธารณูปโภค-สาธารณูปการ

### 1) การใช้น้ำ

การใช้น้ำในพื้นที่ศึกษา สามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค น้ำใช้เพื่อการเกษตร และน้ำใช้สำหรับการอุตสาหกรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1.1) น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค

สำหรับแหล่งน้ำใช้และสภาพการใช้น้ำของชุมชนในพื้นที่ศึกษา พบว่า ชุมชนส่วนใหญ่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคจากการประปาส่วนภูมิภาค และบางส่วนใช้น้ำจากประปาหมู่บ้าน ทั้งนี้ การให้บริการน้ำประปาในพื้นที่ศึกษา อยู่ในเขตการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สาขานครราชสีมา และการประปาส่วนภูมิภาค สาขาพิมาย โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การประปาส่วนภูมิภาค สาขานครราชสีมา มีเขตจำหน่ายน้ำทั้งหมด 17 เขต ข้อมูลประจำเดือนสิงหาคม 2564 พบว่า จำนวนผู้ใช้น้ำทั้งหมด 39,266 ราย ในขณะที่ศักยภาพในการผลิตมี 40,048 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำที่ใช้ในการผลิตน้ำประปา 1,233,861 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 1,169,401 ลูกบาศก์เมตร/เดือน และมีปริมาณน้ำที่จำหน่าย 844,216 ลูกบาศก์เมตร/เดือน โดยแหล่งน้ำดิบที่ใช้เพื่อการผลิตน้ำประปา สาขานครราชสีมา ได้แก่ ลำน้ำจักราช สระเก็บน้ำ แม่น้ำมูล สระเก็บน้ำโนนไม้แดง และซื้อน้ำจากบริษัทเอกชน เพื่อเป็นน้ำดิบในการผลิตน้ำประปา ( กองศูนย์ข้อมูลและแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ การประปาส่วนภูมิภาค, 2564)

(2) การประปาส่วนภูมิภาค สาขาพิมาย ข้อมูลประจำเดือนสิงหาคม 2564 พบว่า จำนวนผู้ใช้น้ำทั้งหมด 12,694 ราย ในขณะที่ศักยภาพในการผลิตมี 10,680 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำที่ใช้ในการผลิตน้ำประปา 286,720 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 271,720 ลูกบาศก์เมตร/เดือน และมีปริมาณน้ำที่จำหน่าย 218,486 ลูกบาศก์เมตร/เดือน โดยแหล่งน้ำดิบที่ใช้เพื่อการผลิตน้ำประปา การประปาส่วนภูมิภาค สาขาพิมาย ได้แก่ สระเก็บน้ำดิบของสถานีผลิตน้ำบ้านขาม และสถานีผลิตน้ำช่องโค เพื่อเป็นน้ำดิบในการผลิตน้ำประปา (กองศูนย์ข้อมูลและแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ การประปาส่วนภูมิภาค, 2564)

#### 1.2) น้ำใช้เพื่อการเกษตร

แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรของชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษา โดยพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่ศึกษา อ้างถึงหัวข้อ 4.3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่ เช่น มันสำปะหลัง อ้อยประมาณร้อยละ 49.18 ของพื้นที่ศึกษา ซึ่งเป็นพืชทนแล้งต้องการน้ำน้อย การปลูกมันสำปะหลังจะอยู่นอกเขตชลประทาน รองลงมา ปลูกข้าวนาปี ประมาณร้อยละ 27.19 ของพื้นที่ศึกษา อาศัยน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ ข้าวนาปรังจะปลูกเฉพาะในพื้นที่ชลประทาน สำหรับน้ำใช้ในการเกษตรบริเวณพื้นที่ศึกษามีแหล่งน้ำหลัก ๆ ได้แก่ ลำจักราช คลองจักราช ลำละหลอด ลำวังหิน อ่างเก็บน้ำห้วยฉาง เป็นต้น

### 1.3) น้ำใช้สำหรับอุตสาหกรรม

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา โดยแหล่งน้ำใช้เพื่อการอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษาใช้แหล่งน้ำจากลำจักราชเป็นหลัก

## 2) การเกษตร ปศุสัตว์และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

### 2.1) ด้านเกษตรกรรม

#### (1) เกษตรกรรมจังหวัดนครราชสีมา

จากแผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี (พ.ศ. 2561-2564) ประชาชนส่วนใหญ่ของจังหวัดนครราชสีมา ประกอบอาชีพ ด้านเกษตรกรรมเป็นหลัก มีพื้นที่ทางการเกษตร 8.85 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 69 ของพื้นที่จังหวัด พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวนาปี ข้าวนาปรัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลังโรงงาน และอ้อยโรงงาน เป็นต้น โดยจากรายงานสถิติการเกษตรของประเทศไทย ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2559-2563 พบว่า มีรายการเพาะปลูก แสดงดังตารางที่ 4.3.2-1

ก) ในปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2559 พืชที่มีการเพาะปลูกมากที่สุด คือ ข้าวนาปี จำนวน 3,485,040 ไร่ ได้ผลผลิตรวมประมาณ 1,161,219 ตัน รองลงมาคือ มันสำปะหลังโรงงาน และ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่เพาะปลูก 1,514,592 และ 681,176 ไร่ ตามลำดับ ได้ผลผลิตรวมประมาณ 5,514,475 และ 443,286 ตัน ตามลำดับ สำหรับอ้อยโรงงานได้ผลผลิตรวมประมาณ 5,103,696 ตัน

ข) ในปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2560 พืชที่มีการเพาะปลูกมากที่สุด คือ ข้าวนาปี จำนวน 3,479,166 ไร่ ได้ผลผลิตรวมประมาณ 1,191,036 ตัน รองลงมาคือ มันสำปะหลังโรงงาน และ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่เพาะปลูก 1,439,075 และ 696,707 ไร่ ตามลำดับ ได้ผลผลิตรวมประมาณ 5,298,895 และ 527,131 ตัน ตามลำดับ สำหรับอ้อยโรงงานได้ผลผลิตรวมประมาณ 7,762,504 ตัน เมื่อเปรียบเทียบเนื้อที่เพาะปลูกปี 2559 กับ 2560 พบว่ามีแนวโน้มลดลง แต่ปริมาณผลผลิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในปี 2560

ค) ในปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2561 พืชที่มีการเพาะปลูกมากที่สุด คือ ข้าวนาปี จำนวน 3,431,642 ไร่ ได้ผลผลิตรวมประมาณ 733,847 ตัน รองลงมาคือ มันสำปะหลังโรงงาน และ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่เพาะปลูก 1,492,995 และ 706,568 ไร่ ตามลำดับ ได้ผลผลิตรวมประมาณ 5,838,150 และ 542,975 ตัน ตามลำดับ สำหรับอ้อยโรงงานได้ผลผลิตรวมประมาณ 6,420,490 ตัน เมื่อเปรียบเทียบเนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตรวม ปี 2560 กับ 2561 พบว่ามีแนวโน้มลดลง

ง) ในปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2562 พืชที่มีการเพาะปลูกมากที่สุด คือ ข้าวนาปี จำนวน 3,543,678 ไร่ ได้ผลผลิตรวมประมาณ 881,062 ตัน รองลงมาคือ มันสำปะหลังโรงงาน และ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่เพาะปลูก 1,431,615 และ 686,458 ไร่ ตามลำดับ ได้ผลผลิตรวมประมาณ 5,325,614 และ 337,051 ตัน ตามลำดับ สำหรับอ้อยโรงงานได้ผลผลิตรวมประมาณ 7,277,088 ตัน เมื่อเปรียบเทียบเนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตรวม ปี 2560 กับ 2561 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

จ) ในปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2563 พืชที่มีการเพาะปลูกมากที่สุด คือ ข้าวนาปี จำนวน 3,586,030 ไร่ ได้ผลผลิตรวมประมาณ 932,842 ตัน รองลงมาคือ มันสำปะหลังโรงงาน อ้อยโรงงาน และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่เพาะปลูก 1,614,707 และ 716,000 ไร่ ตามลำดับ ได้ผลผลิตรวมประมาณ 4,282,018 และ 480,846 ตัน ตามลำดับ สำหรับอ้อยโรงงานได้ผลผลิตรวมประมาณ 3,650,242 ตัน

## (2) เกษตรกรรมบริเวณพื้นที่ศึกษา

จากการศึกษาการเกษตรกรรมบริเวณพื้นที่ศึกษา พบว่า บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 97.29 ตารางกิโลเมตร หรือ 60,806.25 ไร่ อ้างถึงรูปที่ 4.3.1-2 โดยสามารถแบ่งประเภทเกษตรกรรมออกเป็น 6 ประเภท อ้างถึงตารางที่ 4.3.1-1 พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพืชไร่ มันสำปะหลัง อ้อย จำนวน 62.02 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 49.18 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมาคือ นาข้าว จำนวน 34.28 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 27.19 ของพื้นที่ศึกษา และ ไม้ยืนต้น ยูคาลิปตัส ไม้ จำนวน 0.46 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 0.36 ของพื้นที่ศึกษา ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3.2-1 พิษเศรษฐกิจของจังหวัดนครราชสีมา

ชนิดพืช	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)					เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)					ผลผลิต (ตัน)				
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563
ข้าวนาปี	3,485,040	3,479,166	3,431,642	3,543,678	3,586,030	3,264,322	3,293,027	2,130,340	2,543,368	2,558,879	1,161,219	1,191,036	733,847	881,062	932,842
มันสำปะหลังโรงงาน	1,514,592	1,439,075	1,492,995	1,431,615	1,614,707	1,488,646	1,405,679	1,501,968	1,413,314	1,445,163	5,514,475	5,298,895	5,838,150	5,325,614	4,282,018
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	681,176	696,707	706,568	686,458	716,000	680,806	696,318	705,874	448,257	668,711	443,286	527,131	542,975	337,051	480,846
อ้อยโรงงาน	-	-	-	-	-	563,944	661,765	657,837	695,706	462,367	5,103,696	7,762,504	6,420,490	7,277,088	3,650,242
ข้าวนาปรัง	24,513	177,423	95,300	131,454	105,230	24,081	176,888	93,394	130,416	104,181	14,934	115,610	60,975	81,374	63,239

ที่มา : สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2559-2563 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2564



## 2.2) ด้านปศุสัตว์

จังหวัดนครราชสีมา มีสัตว์เศรษฐกิจสำคัญที่สร้างรายได้ในจังหวัดนครราชสีมา ได้แก่ ไก่เนื้อ ไก่พื้นเมือง โคเนื้อ ไก่ชน กระบือ เป็ด และสุกร เป็นต้น จากรายงานสถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2559-2563 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร พบว่า สัตว์เศรษฐกิจที่มีปริมาณการเลี้ยงมากที่สุด ได้แก่ ไก่เนื้อ รองลงมา คือ ไก่พื้นเมือง เป็ดเนื้อ และไก่ไข่ เป็นต้น สำหรับการเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจจะพบว่ามีปริมาณการเลี้ยงลดลง และเพิ่มขึ้นในแต่ละปีไม่คงที่ แสดงดังตารางที่ 4.3.2-2

ตารางที่ 4.3.2-2 ปศุสัตว์เศรษฐกิจของจังหวัดนครราชสีมา

ชนิดปศุสัตว์	จำนวน (ตัว)				
	พ.ศ. 2559	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563
ไก่เนื้อ	21,957,458	27,917,246	28,545,384	27,692,098	28,051,576
ไก่พื้นเมือง	3,622,197	3,823,122	4,544,878	3,537,507	3,602,687
เป็ดเนื้อ	762,653	721,798	756,733	774,354	801,111
ไก่ไข่	778,312	565,123	561,609	706,298	1,030,213
เป็ดไข่	313,052	296,000	311,599	342,156	332,494
สุกร	309,690	344,128	294,298	216,208	333,908
โคเนื้อ	234,293	231,196	246,316	284,175	287,655
โคชน	85,226	91,589	99,214	101,365	113,220
กระบือ	42,037	42,980	47,732	55,696	57,695

ที่มา : สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2559-2563 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2564

## 2.3) ด้านประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

จากข้อมูลสำนักงานประมงจังหวัดนครราชสีมา พบว่า ในปี 2563 จังหวัดนครราชสีมา มีเกษตรกรเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดทั้งหมด 15,897 ครัวเรือน รวมเนื้อที่ 19,956 ไร่ เป็นการเพาะเลี้ยงแบบบ่อ 19,784 ไร่ เพาะเลี้ยงแบบนา 13 ไร่ เพาะเลี้ยงแบบร่องสวน 139 ไร่ และเพาะเลี้ยงแบบกระชัง 21 ไร่ มีผลผลิตทั้งหมด 13,412,690 กิโลกรัม โดยพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดสูงสุด 5 อันดับ ได้แก่ อำเภอสีคิ้ว อำเภอด่านขุนทด อำเภอโนนไทย อำเภอปักธงชัย และอำเภอเมืองนครราชสีมา ตามลำดับ สำหรับพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่ 2 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองนครราชสีมา และอำเภอโชคชัย จากข้อมูลสำนักงานประมงจังหวัดนครราชสีมา พบว่า การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดบริเวณ อำเภอเมืองนครราชสีมา มีเกษตรกรเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดทั้งหมด 847 ครัวเรือน รวมเนื้อที่ 1,515 ไร่ เป็นการเพาะเลี้ยงแบบบ่อ 1,391 ไร่ และเพาะเลี้ยงแบบร่องสวน 124 ไร่ มีผลผลิตทั้งหมด 1,138,960 กิโลกรัม และอำเภอโชคชัย มีเกษตรกรเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดทั้งหมด 394 ครัวเรือน รวมเนื้อที่ 568 ไร่ เป็นการเพาะเลี้ยงแบบบ่อ 568 ไร่ มีผลผลิตทั้งหมด 414,050 กิโลกรัม รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.3.2-3

ตารางที่ 4.3.2-3 เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดจังหวัดนครราชสีมา ปี 2563

อำเภอ	ครัวเรือน	รวม เนื้อที่	ประเภทการเลี้ยง (ไร่)				ผลผลิตการเลี้ยง สัตว์น้ำจืด (กก.)
			บ่อ	นา	ร่องสวน	กระชัง	
รวมยอด	15,897	19,956	19,784	13	139	21	13,412,690
อำเภอเมืองนครราชสีมา	847	1,515	1,391	-	124	-	1,138,960
อำเภอครบุรี	571	338	319	-	-	19	3,258,170
อำเภอเสิงสาง	330	197	197	-	-	-	230,550
อำเภอดง	170	267	267	-	-	-	139,730
อำเภอบ้านเหลื่อม	591	2,558	2,558	-	-	-	1,897,870
อำเภอจักราช	335	234	234	-	-	-	72,540
อำเภอโชคชัย	394	568	568	-	-	-	414,050
อำเภอด่านขุนทด	1,385	2,278	2,278	-	-	-	206,100
อำเภอโนนไทย	1,310	1,351	1,339	-	12	-	540,330
อำเภอโนนสูง	745	730	730	-	-	-	624,180
อำเภอขามสะแกแสง	222	222	222	-	-	-	44,750
อำเภอบัวใหญ่	843	679	679	-	-	-	358,070
อำเภอประทาย	329	293	293	-	-	-	81,370
อำเภอปักธงชัย	956	860	860	-	-	-	661,010
อำเภอพิมาย	778	644	639	-	3	1	289,180
อำเภอห้วยแถลง	382	393	393	-	-	-	130,100
อำเภอชุมพวง	504	361	361	-	-	-	214,280
อำเภอสูงเนิน	760	1,071	1,058	13	-	-	578,920
อำเภอขามทะเลสอ	149	365	365	-	-	-	52,390
อำเภอสีคิ้ว	1,678	2,300	2,300	-	-	-	1,131,660
อำเภอปากช่อง	86	223	223	-	-	-	68,040
อำเภอหนองบุญมาก	71	76	76	-	-	-	55,280
อำเภอแก้งสนามนาง	195	257	257	-	-	-	164,680
อำเภอโนนแดง	27	40	40	-	-	-	12,310
อำเภอวังน้ำเขียว	39	37	37	-	-	-	3,910
อำเภอเทพารักษ์	311	337	337	-	-	-	23,550
อำเภอเมืองยาง	465	269	269	-	-	-	201,560
อำเภอพระทองคำ	730	951	951	-	-	-	426,800
อำเภอลำทะเมนชัย	266	123	123	-	-	-	152,950
อำเภอบัวลาย	251	233	233	-	-	-	153,070
อำเภอสีดา	67	104	104	-	-	-	61,800
อำเภอเฉลิมพระเกียรติ	110	82	82	-	-	-	24,530

ที่มา : สำนักงานประมงจังหวัดนครราชสีมา, 2564

### 3) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

บริเวณพื้นที่ศึกษามีลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบลุ่มและที่ดอนในเขตพื้นที่ตำบลหนองระเวียง ส่วนพื้นที่ตำบลนิคมสร้างเป็นลักษณะเนินลูกคลื่นมีความลาดเทสูง มีพื้นที่ลาดเอียงโดยรอบ การระบายน้ำอาศัยลำรางสาธารณะที่มีอยู่โดยรอบของพื้นที่ สำหรับพื้นที่ที่ไม่มีรางระบายน้ำจะอาศัยการระบายน้ำตามธรรมชาติลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียง โดยมีลำน้ำจักราชเป็นลำน้ำสาขาของระบบลุ่มน้ำมูลไหลผ่านพื้นที่ศึกษา นอกจากนี้ยังมีลำน้ำในพื้นที่ซึ่งรองรับน้ำที่ไหลจากที่สูงเพื่อระบายออกสู่แม่น้ำต่อไปคือ ลำฉมวก ห้วยหนองปรือ เป็นต้น จากการตรวจสอบสถานการณ์น้ำท่วมของพื้นที่โครงการ จากแผนที่น้ำท่วมซ้ำซาก 11 ปี และแผนที่น้ำท่วม ปี 2553 (แสดงดังรูปที่ 4.3.2-1 และรูปที่ 4.3.2-2) ซึ่งเป็นช่วงที่จังหวัดนครราชสีมาเกิดเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ พบว่า บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ อยู่ในเขตที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม สำหรับบริเวณพื้นที่โครงการ ไม่อยู่ในเขตที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม อย่างไรก็ตาม หากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินกรณีเกิดน้ำท่วม ทางกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดนครราชสีมาได้เตรียมแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแบบบูรณาการประจำปี 2563 โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1) แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแบบบูรณาการ ประจำปี 2563

เมื่อเกิด หรือคาดว่าจะเกิดสถานการณ์สาธารณภัยในพื้นที่ ให้จัดตั้งศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ระดับจังหวัด อำเภอ และศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยศูนย์ฯ ดังกล่าวเป็นศูนย์ควบคุม สั่งการ และอำนวยการ การระดมสรรพกำลังและประสานงานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งฝ่ายพลเรือน ฝ่ายทหาร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรสาธารณสุข จิตอาสา และภาคีเครือข่ายด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พร้อมทั้งจัดตั้งระบบสื่อสารหลัก ระบบสื่อสารรอง และระบบสื่อสารสำรองร่วมกับฝ่ายทหารในพื้นที่ เพื่อบูรณาการการปฏิบัติงาน

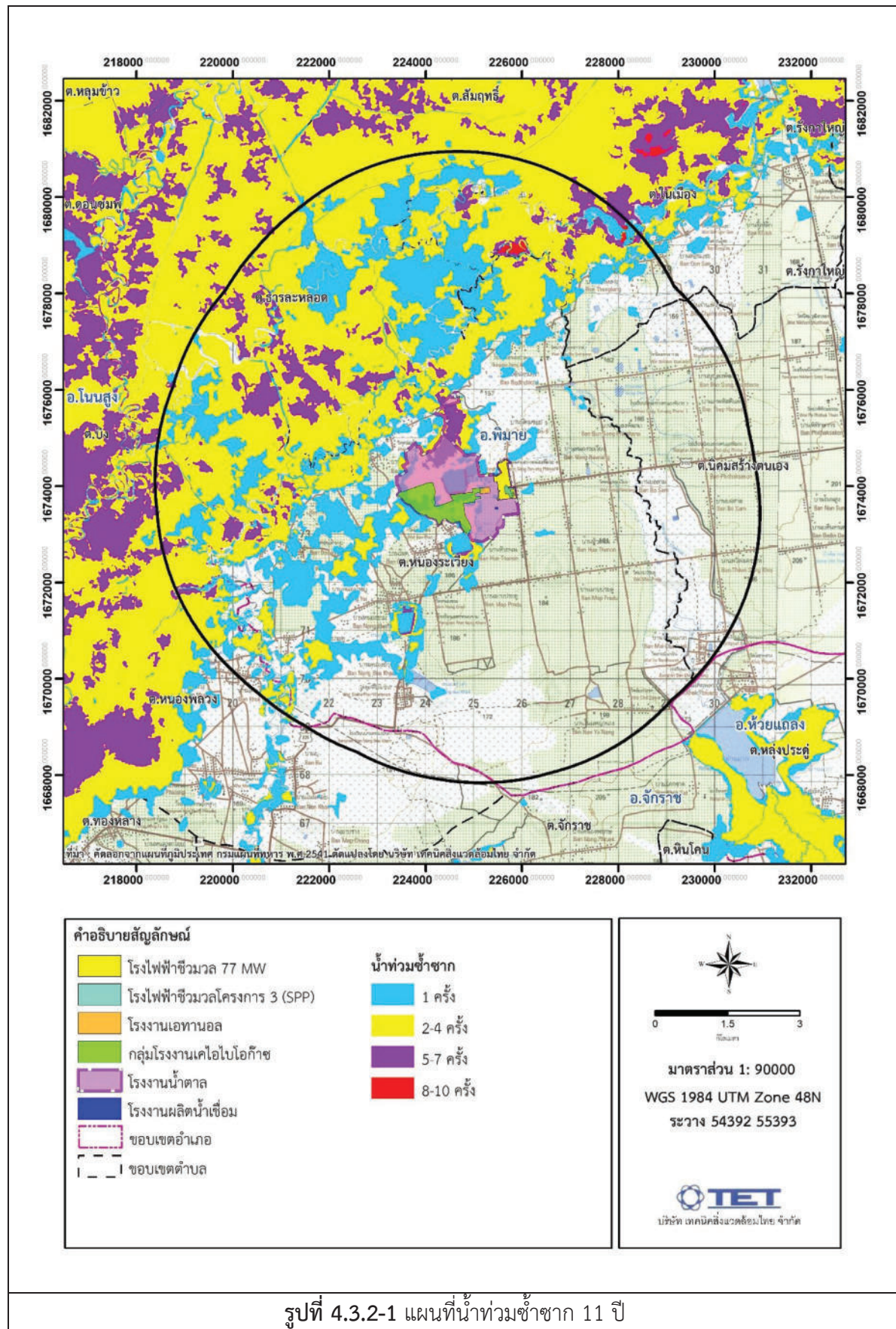
(1) ขั้นตอนการปฏิบัติที่ส่วนราชการ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาสังคมในพื้นที่จะต้องปฏิบัติ ทั้งที่เป็นการใช้โครงสร้าง และไม่ใช้โครงสร้าง รายละเอียดดังนี้

ก) ช่วงระยะเวลา 24 ชั่วโมง มุ่งเน้นการให้ความช่วยเหลือด้านชีวิต ด้านการอพยพ โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ฝ่ายปกครอง จิตอาสา กำนัน ผู้ใหญ่บ้านตลอดจนอาสาสมัครในพื้นที่

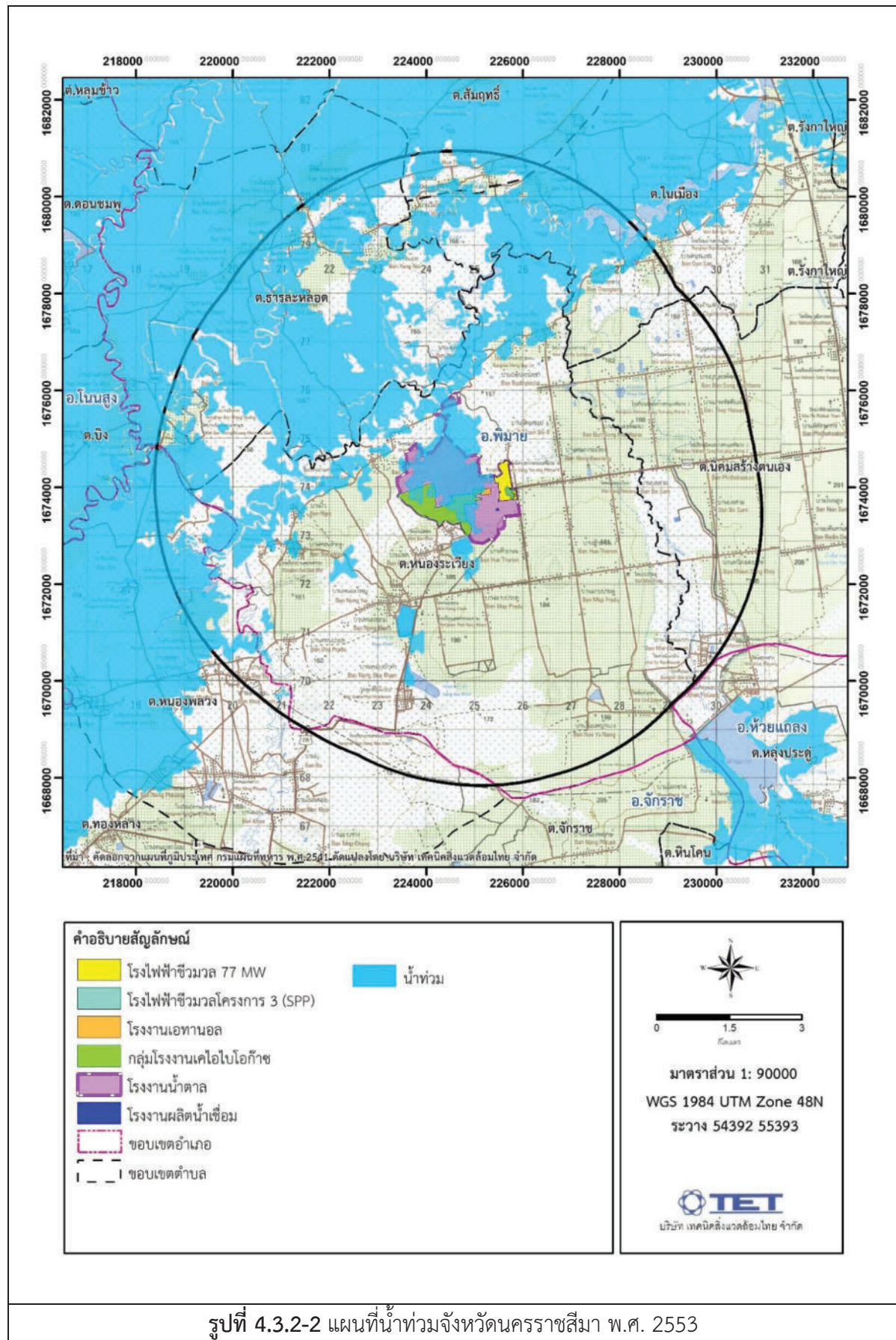
ข) ช่วงระยะเวลา 48 ชั่วโมง มุ่งเน้นการให้ความช่วยเหลือด้านชีวิต ด้านการดำรงชีพ ด้านการรักษาความสงบเรียบร้อย โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ฝ่ายปกครอง จิตอาสา กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครผู้อำนวยการอำเภอ หน่วยทหาร และตำรวจ

ค) ช่วงระยะเวลาตั้งแต่ 72 ชั่วโมง มุ่งเน้นการให้ความช่วยเหลือด้านการดำรงชีพ ด้านการบริหารศูนย์พักพิงชั่วคราว ด้านการรักษาความสงบเรียบร้อย โดยผู้อำนวยการจังหวัด หน่วยทหาร ตำรวจ สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา และโรงพยาบาลในพื้นที่









## (2) การเตรียมความพร้อม

ก) ให้เตรียมความพร้อมด้านกำลังพล เจ้าหน้าที่ เครื่องจักรกลสาธารณภัยของหน่วยงานทั้งงานพลเรือน ทหาร ตำรวจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน มูลนิธิ/องค์กรการกุศล และจิตอาสาในพื้นที่

ข) การแจ้งเตือน การเฝ้าระวัง ติดตามสถานการณ์ เป็นการติดตามข้อมูลความเคลื่อนไหวของเหตุการณ์ที่อาจส่งผลให้เกิดสาธารณภัยรวมทั้งทำหน้าที่เฝ้าระวัง ให้ข้อมูลและข่าวสารแก่ประชาชน โดยมีส่วนราชการและหน่วยงานเกี่ยวข้องที่มีความรู้และเครื่องมือทางเทคนิค เช่น สถานีอุตุนิยมวิทยาจังหวัดนครราชสีมา โครงการชลประทานจังหวัดนครราชสีมา สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดนครราชสีมา มีหน้าที่เฝ้าระวัง และติดตามสถานการณ์ปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง โดยให้หน่วยงาน บริษัท ทีโอที จำกัด สาขานครราชสีมา เป็นหน่วยจัดวางระบบสื่อสาร รวมทั้งให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องจัดเตรียมจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือสื่อสารสำหรับเชื่อมกับระบบสื่อสารให้เพียงพอและใช้การได้ตลอดเวลา โดยให้กองบัญชาการเหตุการณ์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดนครราชสีมา วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์เพื่อตัดสินใจในการเตรียมรับมือกับสาธารณภัย

## (3) การแจ้งเตือนล่วงหน้า

เป็นการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่บ่งชี้ว่า มีแนวโน้มที่จะเกิดสาธารณภัยขึ้นในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงภัยไปยังส่วนราชการ หน่วยงาน และกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแต่ละระดับ และประชาชน เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสารและความเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ระยะเวลาสำหรับการแจ้งเตือนล่วงหน้าขึ้นอยู่กับสาธารณภัยแต่ละประเภท โดยปกติควรมีการแจ้งเตือนล่วงหน้าก่อนเกิดสาธารณภัยไม่ต่ำกว่า 120 ชั่วโมง (5 วัน) ให้สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดนครราชสีมา สถานีอุตุนิยมวิทยาจังหวัดนครราชสีมา โครงการชลประทานนครราชสีมา เป็นหน่วยประสานงานร่วมกับสำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดนครราชสีมาในการจัดวางแนวทางมาตรการ และขั้นตอนการปฏิบัติร่วมกับหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการเฝ้าระวัง ติดตามสถานการณ์ เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และแจกจ่ายข้อมูลข่าวสาร เพื่อให้การแจ้งเตือนล่วงหน้าที่มีมาตรฐานเป็นรูปแบบเดียวกันซึ่งสะดวกต่อการรับทราบและทำความเข้าใจกับข้อมูลที่ได้รับ

## (4) ระบบการแจ้งเตือนภัย

เป็นการยืนยันข้อมูลว่ามีโอกาสเกิดสาธารณภัยมากกว่าร้อยละ 60 และเป็นการแจ้งแนวทางปฏิบัติให้กับส่วนราชการ หน่วยงาน กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแต่ละระดับ และประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัย เพื่อให้เตรียมความพร้อมรับมือกับสาธารณภัยที่จะเกิดขึ้น โดยให้มีการแจ้งเตือนภัยไม่ต่ำกว่า 72 ชั่วโมง ก่อนเกิดภัย และมีข้อมูลการแจ้งเตือนภัยได้แก่

- ก) คาดการณ์ระยะเวลา และบริเวณพื้นที่ที่จะเกิดสาธารณภัย
- ข) ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นและความยาวนานของภัย (ระยะเวลา)
- ค) แนวทางการปฏิบัติตนของส่วนราชการ หน่วยงาน และประชาชน
- ง) การเตรียมความพร้อมรับมือ เช่น อาหาร น้ำดื่ม ยารักษาโรค เป็นต้น

ให้กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแต่ละระดับ รายงานผลการปฏิบัติให้กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลางทราบภายใน 24 ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งการเตือนภัยเพื่อเป็นการยืนยัน การสื่อสารสองทาง (Two-way Communication)

#### (5) การจัดการในภาวะฉุกเฉิน

โดยศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัด ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์อำเภอ ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีขั้นตอนดังตารางที่ 4.3.2-4

#### 4) การใช้ไฟฟ้า

การให้บริการไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ศึกษา และพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอพิมาย ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการส่งจ่ายไฟฟ้าให้แก่ชุมชน โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอพิมาย รับผิดชอบจ่ายไฟฟ้าในเขตพื้นที่อำเภอพิมาย (รวมถึงพื้นที่ศึกษา) อำเภอโนนสูง (บางส่วน) และอำเภอชุมพวง (บางส่วน) ขนาดหม้อแปลง 22 KV ความสามารถสูงสุดในการผลิตกระแสไฟฟ้า 43 MW (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอพิมาย, 2564)

ตารางที่ 4.3.2-4 ขั้นตอนการจัดการในภาวะฉุกเฉิน

ลำดับ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	หน่วยรับผิดชอบ
1	สำรวจ/แจ้งเตือนประชากรที่จะอพยพให้เตรียม สิ่งของที่จำเป็น และยารักษาโรคให้พร้อมอพยพ	กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/สมาชิก อบต./อสม./อปพร./จิตอาสา ในพื้นที่
2	<b>การเผชิญเหตุ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตามระบบบัญชาการเหตุการณ์ ICS</li> <li>- ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ฉุกเฉิน EOS</li> <li>- ศูนย์บรรเทาสาธารณภัย DMC</li> </ul> <b>การปฏิบัติด้านการแพทย์และสาธารณสุข</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุดแพทย์เผชิญเหตุทางทหาร MMERT</li> <li>- ทีมแพทย์ฉุกเฉินภาคสนาม MERT</li> <li>- ชุดปฏิบัติการพิเศษทางการแพทย์และสาธารณสุข SMOT</li> <li>- ทีมแพทย์ฉุกเฉินภาคสนามขนาดเล็ก Mini-MERT</li> </ul> <b>การค้นหาภัยและดับเพลิง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทีมค้นหาและกู้ภัยในเขตเมือง USAR</li> <li>- การใช้สุนัขในการค้นหาผู้ประสบภัย SADOG</li> <li>- การจัดมาตรฐานทีมค้นหาและกู้ภัยนานาชาติ INSARAG</li> </ul> <b>การกู้ภัยลักษณะต่าง ๆ</b>	ผู้อำนวยการจังหวัด/ผู้อำนวยการท้องถิ่น/ผู้อำนวยการ อำเภอ/หน่วยทหารในพื้นที่  สสจ.นครราชสีมา/รพ.มหาวิทยาลัย/รพ.ค่ายสุรนารี/รพ. กองบิน 1 ฯลฯ  สนง.ปภ.จ.นครราชสีมา/ศูนย์ ปภ.เขต 5 นครราชสีมา หน่วยทหารในพื้นที่ ภาควิชาการด้านการป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัย องค์การ/มูลนิธิในพื้นที่
3	ภารกิจจิตอาสา	ปลัดจังหวัดนครราชสีมา
4	รวบรวมประชาชนที่จะอพยพไว้ ณ จุดรวมพลที่ กำหนดไว้ในแผนตำบล/แผนอำเภอ	กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/สมาชิก อบต./อสม./อปพร./จิตอาสา ในพื้นที่
5	แจ้งอำเภอ/จังหวัด พร้อมรับการอพยพ	ผู้อำนวยการท้องถิ่น/กำนัน/จิตอาสาตามภารกิจ
6	ประสาน/สั่งการ หน่วยทหาร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดยานพาหนะพร้อมกำลังพลดำเนินการอพยพ ประชาชน ณ จุดที่กำหนด	ผู้อำนวยการจังหวัด/ผู้อำนวยการอำเภอ/ผู้อำนวยการ ท้องถิ่น/ศูนย์ประสานการปฏิบัติ ระดมจิตอาสา
7	ดำเนินการอพยพประชาชน	ผู้อำนวยการท้องถิ่น/ผู้อำนวยการอำเภอ/ทหาร/จิตอาสา
8	<b>เดินทางถึงหน่วยรองรับการอพยพ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>8.1 สำรวจจำนวนผู้อพยพ/ลงทะเบียน</li> <li>8.2 จัดผู้อพยพเข้าที่พัก</li> <li>8.3 จัดอาหาร น้ำดื่ม</li> <li>8.4 งานรักษาความปลอดภัย</li> <li>8.5 งานรักษาพยาบาล</li> </ul>	พมจ.นครราชสีมา/อปท.ในพื้นที่/จิตอาสา พมจ.นครราชสีมา/อปท.ในพื้นที่/จิตอาสา พมจ.นครราชสีมา/อปท.ในพื้นที่/จิตอาสา พช.จ.นครราชสีมา/ปภ.จ.นครราชสีมา/ตำรวจ/ทหาร สสจ.นครราชสีมา/โรงพยาบาล/อสม./ทหาร/จิตอาสา
9	รายงานผู้อำนวยการจังหวัด	ผู้อำนวยการท้องถิ่น/ผู้อำนวยการอำเภอ/ปภ.จ.นม.
10	ภัยยุติ	ผู้อำนวยการจังหวัด/อำเภอ/ท้องถิ่น
11	อพยพประชาชนกลับ	ผู้อำนวยการท้องถิ่น/ผู้อำนวยการอำเภอ/ทหาร/จิตอาสา

ที่มา : แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแบบบูรณาการ ประจำปี 2563 กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดนครราชสีมา, 2564



## 5) การจัดการของเสียและขยะมูลฝอย

(1) องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง : ไม่มีรถเก็บขนขยะมูลฝอย ประชาชนในพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยตามบ้านเรือนเอง ทั้งนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง มีแผนในการจัดซื้อรถเก็บขนขยะ

(2) องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด : ไม่มีรถเก็บขนขยะมูลฝอย ประชาชนในพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยตามบ้านเรือนเอง ทั้งนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด มีแผนในการจัดซื้อรถเก็บขนขยะ

(3) องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง : ไม่มีรถเก็บขนขยะมูลฝอย ประชาชนในพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยตามบ้านเรือนเอง ทั้งนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง มีแผนในการจัดซื้อรถเก็บขนขยะ

(4) องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ : ไม่มีรถเก็บขนขยะมูลฝอย ประชาชนในพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยตามบ้านเรือนเอง ทั้งนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ มีแผนในการจัดซื้อรถเก็บขนขยะ

(5) องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง : มีพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด 48.07 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 20 ชุมชน มีรถจัดเก็บขยะมูลฝอย จำนวน 2 คัน เป็นรถแบบอัดท้าย ความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร และรถแบบอัดท้าย ความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร มีการเก็บขนขยะในพื้นที่ จำนวน 6 ครั้ง/สัปดาห์ (เก็บขนขยะมูลฝอย 4 รอบ/วัน หยุดทุกวันอาทิตย์) มีจำนวนพนักงานในการเก็บขนขยะมูลฝอยจำนวน 10 คน ในแต่ละวันสามารถให้บริการเก็บขนมูลฝอย คิดเป็นน้ำหนักประมาณ 15 ตัน/วัน องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง การกำจัดขยะเป็นแบบฝังกลบซึ่งตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลในเมือง มีเนื้อที่ทั้งหมด 42 ไร่ ซึ่งใช้งานไปแล้วประมาณร้อยละ 45 ของพื้นที่ฝังกลบ

สำหรับในพื้นที่โครงการมีการคัดแยกขยะโดยมีถังขยะแบบมีฝาปิด ที่สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการ และรวบรวมไปกำจัดยังหลุมฝังกลบขยะมูลฝอยของโรงงาน บ่อฝังกลบขยะ จำนวน 1 จุด สำหรับของเสียอันตรายจะส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

## 6) การบรรเทาสาธารณภัย

จากการรวบรวมข้อมูลด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา สรุปได้ดังนี้

### (1) องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 5 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที มีรถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ความจุ 12,000 ลิตร จำนวน 1 คัน มีจำนวนสมาชิก อปพร. 225 คน มีการฝึกอบรม อปพร. เพื่อทบทวนงานด้านบรรเทาสาธารณภัย 1 ครั้ง/ปี กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกินกำลังความสามารถของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียงจะประสานงานขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานใกล้เคียง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตัวเอง ซึ่งอยู่ห่างประมาณ 14.3 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 19 นาที และองค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด ซึ่งอยู่ห่างประมาณ 16 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 29 นาที

### (2) องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด

องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 13 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 27 นาที มี รถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ความจุ 12,000 ลิตร จำนวน 1 คัน การฝึกอบรม อปพร. เพื่อทบทวนงานด้านบรรเทาสาธารณภัย 1 ครั้ง/ปี กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกินกำลังความสามารถของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด จะประสานงานขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานใกล้เคียง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ ซึ่งอยู่ห่างประมาณ 8 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 11 นาที และองค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง ซึ่งอยู่ห่างประมาณ 18 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 24 นาที

### (3) องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตัวเอง

องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตัวเอง อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 9.4 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 13 นาที มี รถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ความจุ 12,000 ลิตร จำนวน 1 คัน การฝึกอบรม อปพร. เพื่อทบทวนงานด้านบรรเทาสาธารณภัย 1 ครั้ง/ปี กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกินกำลังความสามารถของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตัวเองจะประสานงานขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานใกล้เคียง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง ซึ่งอยู่ห่างประมาณ 13 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 15 นาที และองค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง ซึ่งอยู่ห่างประมาณ 8.9 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 9 นาที

### (4) องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์

องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 21 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 23 นาที มีรถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ความจุ 5,000 ลิตร จำนวน 1 คัน มีจำนวนสมาชิก อปพร. 90 คน มีการฝึกอบรม อปพร. เพื่อทบทวนงานด้านบรรเทาสาธารณภัย 1 ครั้ง/ปี กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกินกำลังความสามารถของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหาร

ส่วนตำบลสัมฤทธิ์จะประสานงานขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานใกล้เคียง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง ซึ่งอยู่ห่างประมาณ 5.2 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 7 นาที และองค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด ซึ่งอยู่ห่างประมาณ 8.3 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 10 นาที

#### (5) องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง

องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 18 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 21 นาที มีรถบรรทุกน้ำดับเพลิงอเนกประสงค์ ความจุ 12,000 ลิตร จำนวน 1 คัน มีจำนวนสมาชิก อปพร. 136 คน มีการฝึกอบรม อปพร. เพื่อทบทวนงานด้านบรรเทาสาธารณภัย 1 ครั้ง/ปี กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกินกำลังความสามารถของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลในเมืองจะประสานงานขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานใกล้เคียง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ ซึ่งอยู่ห่างประมาณ 5.2 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 7 นาที และองค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตัวเอง ซึ่งอยู่ห่างประมาณ 8.8 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 11 นาที

### 4.3.3 การคมนาคมขนส่ง

#### 1) โครงข่ายการคมนาคม

จังหวัดนครราชสีมามีโครงข่ายการคมนาคมที่เชื่อมโยงกันหลายทาง เช่น ทางบกทางอากาศ และทางรถไฟ ซึ่งแต่ละเส้นทางครอบคลุมทั้งจังหวัดทำให้จังหวัดนครราชสีมาการเดินทางที่สะดวกมากขึ้น อีกทั้งจังหวัดนครราชสีมายังเป็นศูนย์กลางการคมนาคมในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออีกด้วย โดยการคมนาคมทางบก มีถนนทางหลวงแผ่นดินสายหลัก 1 สาย คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ทางหลวงแผ่นดินสายรอง 9 สาย ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 24 (ถนนโชคชัย-เดชอุดม และถนนสกลมารค) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 201 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 204 (ถนนเลี้ยวเมือง) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 205 (ถนนสุรนารายณ์) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 206 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 207 (ถนนพณิชย์เจริญ) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 224 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 226 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 290 (ถนนวงแหวนรอบเมือง) และยังมีทางหลวงชนบทรวม 66 เส้นทาง

การคมนาคมทางรถไฟ จังหวัดนครราชสีมามีเส้นทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงเหนือผ่าน 2 สาย คือ เส้นทางกรุงเทพมหานคร - จังหวัดอุบลราชธานี และเส้นทางกรุงเทพมหานคร - จังหวัดหนองคาย รถไฟทั้งสองสายจะแยกกันที่ชุมทางถนนจิระ อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา มีขบวนรถไฟทั้งขบวนรถด่วนพิเศษ รถด่วน รถเร็ว รถธรรมดา วิ่งให้บริการจากกรุงเทพมหานคร ผ่านจังหวัดนครราชสีมา ทุกวัน

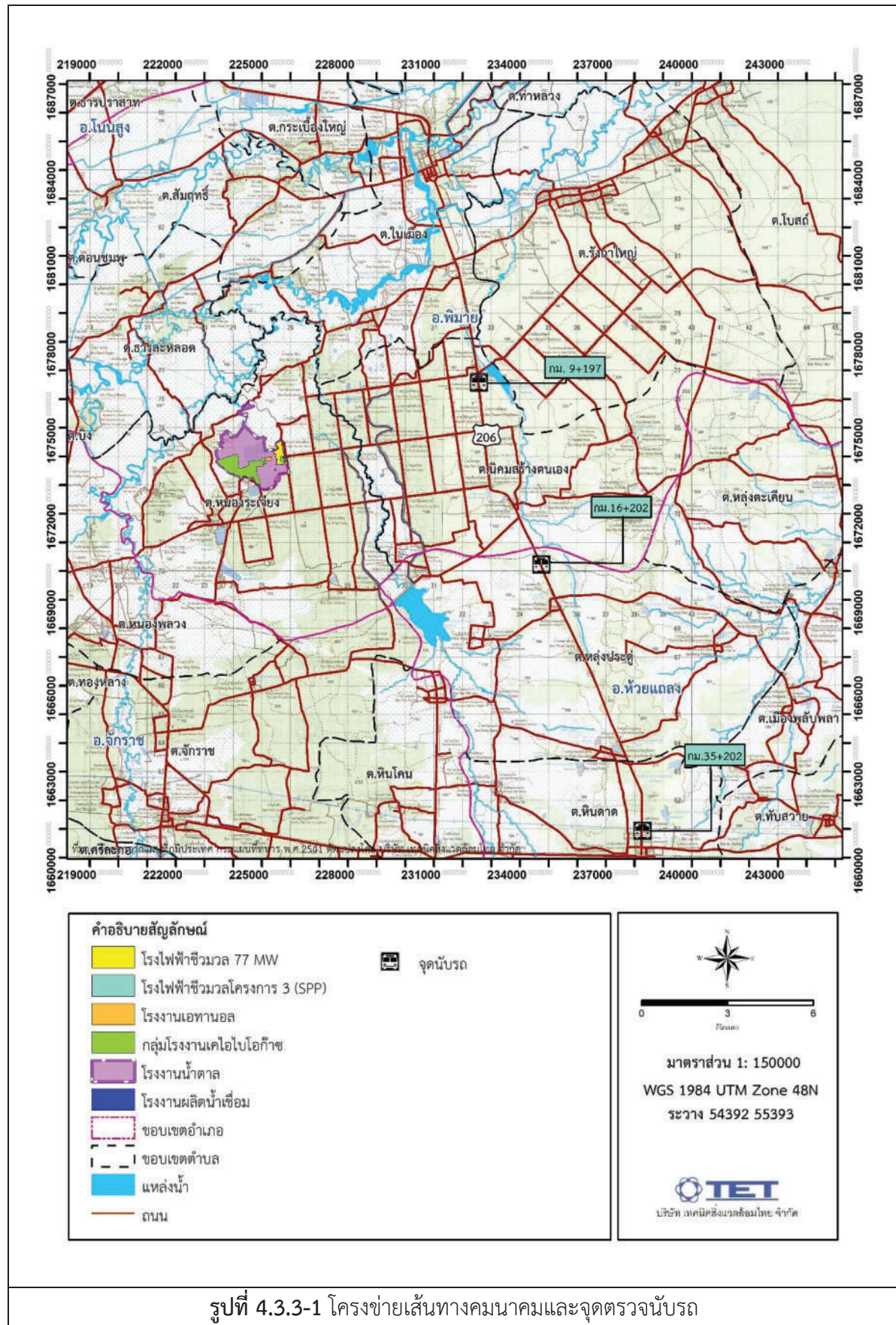
การคมนาคมขนส่งในบริเวณพื้นที่ศึกษา พบว่า มีคมนาคมสายหลักภายในพื้นที่ศึกษา คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 206 ตลาดแค-หินดาด เริ่มต้นที่ หลักกิโลเมตรที่ 0+000 เชื่อมกับทางหลวงหมายเลข 2 บริเวณตำบลธารประสาธ ไปสิ้นสุดที่ หลักกิโลเมตรที่ 36+576 ที่แยกทางหลวงหมายเลข 226 บริเวณตำบลหินดาด เป็นระยะทางรวมทั้งสิ้น 36.576 กิโลเมตร นอกจากนี้ ยังมีเส้นทางคมนาคมอีกหลายเส้นที่เชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ศึกษากับภูมิภาคอื่น ๆ และมีความสำคัญต่อพื้นที่โครงการโดยช่วยแบ่งเบาภาระปริมาณการจราจรบนถนนสายหลัก และเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการคมนาคม (แสดงดังรูปที่ 4.3.3-1)

## 2) ปริมาณการจราจร

การศึกษาปริมาณการจราจร บริษัทที่ปรึกษารวบรวมข้อมูลจากสถิติปริมาณการจราจร ซึ่งจัดทำโดยสำนักอำนวยความปลอดภัย ของกรมทางหลวง พ.ศ. 2559 ถึง พ.ศ. 2563 โดยพิจารณาจากเส้นทางหลักในการเดินทางเข้าสู่โครงการ คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 206 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 9+197 (ตลาดแค-วังหิน) บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 16+202 (วังหิน-หินดาด) และบริเวณหลักกิโลเมตรที่ 35+202 (วังหิน-หินดาด)

- (1) รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ
- (2) รถจักรยานยนต์และสามล้อเครื่อง
- (3) รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน
- (4) รถยนต์นั่งเกิน 7 คน
- (5) รถโดยสารขนาดเล็ก
- (6) รถโดยสารขนาดกลาง
- (7) รถโดยสารขนาดใหญ่
- (8) รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ)
- (9) รถบรรทุกขนาด 2 เพลา (6 ล้อ)
- (10) รถบรรทุกขนาด 3 เพลา (10 ล้อ)
- (11) รถบรรทุกพ่วง (มากกว่า 3 เพลา)
- (12) รถบรรทุกกึ่งพ่วง (มากกว่า 3 เพลา)





สำหรับปริมาณจราจรของเส้นทางคมนาคมต่าง ๆ มีรายละเอียด ดังนี้

#### (1) ทางหลวงหมายเลข 206 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 9+197 (ตลาดแค-วังหิน)

##### ก) ปริมาณการจราจรขาเข้า

ปริมาณการจราจรขาเข้าระหว่าง พ.ศ. 2559-2563 มีค่าเท่ากับ 6,657 6,619 7,869 7,799 และ 6,418 คัน/วัน ตามลำดับ โดยมีสัดส่วนยานพาหนะที่มากที่สุด 3 อันดับแรก ในปี พ.ศ. 2559 ถึง พ.ศ. 2560 และ พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2563 ได้แก่ รถบรรทุกขนาดเล็ก (ร้อยละ 44.96 ร้อยละ 43.93 ร้อยละ 41.62 และร้อยละ 37.52 ตามลำดับ) รองลงมา คือ รถยนต์ไม่นั่งเกิน 7 คน (ร้อยละ 18.69 ร้อยละ 19.49 ร้อยละ 21.59 และร้อยละ 23.06 ตามลำดับ) และรถจักรยานยนต์และสามล้อเครื่อง (ร้อยละ 13.76 ร้อยละ 14.50 ร้อยละ 14.77 และร้อยละ 17.65 ตามลำดับ) และพ.ศ. 2561 พบว่า สัดส่วนยานพาหนะ 3 อันดับแรก ได้แก่ รถบรรทุกขนาดเล็ก (ร้อยละ 42.06) รองลงมา คือ รถยนต์ไม่นั่งเกิน 7 คน (ร้อยละ 20.41) และรถยนต์นั่งเกิน 7 คน (ร้อยละ 12.94) แสดงดังตารางที่ 4.3.3-1

##### ข) ปริมาณการจราจรขาออก

ปริมาณการจราจรขาออกระหว่าง พ.ศ. 2559-2563 มีค่าเท่ากับ 7,005 7,370 7,909 7,104 และ 7,985 คัน/วัน ตามลำดับ โดยมีสัดส่วนยานพาหนะที่มากที่สุด 3 อันดับแรก ในปี พ.ศ. 2559 ถึง พ.ศ. 2560 และ พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2563 ได้แก่ รถบรรทุกขนาดเล็ก (ร้อยละ 42.86 ร้อยละ 38.83 ร้อยละ 43.50 และร้อยละ 44.26 ตามลำดับ) รองลงมา คือ รถยนต์ไม่นั่งเกิน 7 คน (ร้อยละ 17.97 ร้อยละ 20.24 ร้อยละ 20.99 และร้อยละ 21.24 ตามลำดับ) และรถจักรยานยนต์และสามล้อเครื่อง (ร้อยละ 17.16 ร้อยละ 16.38 ร้อยละ 15.20 และร้อยละ 14.20 ตามลำดับ) และพ.ศ. 2561 พบว่า สัดส่วนยานพาหนะ 3 อันดับแรก ได้แก่ รถบรรทุกขนาดเล็ก (ร้อยละ 40.89) รองลงมา คือ รถยนต์ไม่นั่งเกิน 7 คน (ร้อยละ 20.78) และรถยนต์นั่งเกิน 7 คน (ร้อยละ 14.32) แสดงดังตารางที่ 4.3.3-2

#### (2) ทางหลวงหมายเลข 206 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 16+202 (วังหิน-หินดาด)

##### ก) ปริมาณการจราจรขาเข้า

ปริมาณการจราจรขาเข้าระหว่าง พ.ศ. 2559-2563 มีค่าเท่ากับ 32,312 33,689 35,350 36,516 และ 37,498 คัน/วัน ตามลำดับ โดยมีสัดส่วนยานพาหนะที่มากที่สุด 3 อันดับแรก ในปี พ.ศ. 2559 ถึง พ.ศ. 2563 ได้แก่ รถยนต์ไม่นั่งเกิน 7 คน (ร้อยละ 23.67 ร้อยละ 23.21 ร้อยละ 22.66 ร้อยละ 22.54 และร้อยละ 22.51 ตามลำดับ) รองลงมา คือ รถบรรทุกขนาดเล็ก (ร้อยละ 19.72 ร้อยละ 19.47 ร้อยละ 18.79 ร้อยละ 18.31 และร้อยละ 18.29 ตามลำดับ) และรถจักรยานยนต์และสามล้อเครื่อง (ร้อยละ 17.06 ร้อยละ 16.91 ร้อยละ 16.67 ร้อยละ 16.87 และร้อยละ 16.87 ตามลำดับ) แสดงดังตารางที่ 4.3.3-3

## ข) ปริมาณการจราจรขาออก

ปริมาณการจราจรขาออกระหว่าง พ.ศ. 2559-2563 มีค่าเท่ากับ 4,794 4,962 5,260 5,278 และ 5,919 คัน/วัน ตามลำดับ โดยมีสัดส่วนยานพาหนะที่มากที่สุด 3 อันดับแรก ในปี พ.ศ. 2559 ถึง พ.ศ. 2562 ได้แก่ รถบรรทุกขนาดเล็ก (ร้อยละ 23.05 ร้อยละ 22.77 ร้อยละ 21.52 และร้อยละ 20.65 ตามลำดับ) รองลงมา คือ รถยนต์ไม่นั่งเกิน 7 คน (ร้อยละ 22.09 ร้อยละ 21.77 ร้อยละ 20.84 และร้อยละ 20.27 ตามลำดับ) และรถจักรยานยนต์และสามล้อเครื่อง (ร้อยละ 15.14 ร้อยละ 15.07 ร้อยละ 14.79 และร้อยละ 15.19 ตามลำดับ) และพ.ศ. 2563 พบว่า สัดส่วนยานพาหนะ 3 อันดับแรก ได้แก่ รถยนต์ไม่นั่งเกิน 7 คน (ร้อยละ 28.65) รองลงมา คือ รถบรรทุกขนาดเล็ก (ร้อยละ 18.30) และรถยนต์นั่งเกิน 7 คน (ร้อยละ 13.63) แสดงดังตารางที่ 4.3.3-4

### (3) ทางหลวงหมายเลข 206 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 35+202 (วังหิน-หินดาด)

## ก) ปริมาณการจราจรขาเข้า

ปริมาณการจราจรขาเข้าระหว่าง พ.ศ. 2559-2563 มีค่าเท่ากับ 3,326 3,541 3,720 3,755 และ 3,751 คัน/วัน ตามลำดับ โดยมีสัดส่วนยานพาหนะที่มากที่สุด 3 อันดับแรก ในปี พ.ศ. 2559 ถึง พ.ศ. 2563 ได้แก่ รถยนต์ไม่นั่งเกิน 7 คน (ร้อยละ 26.43 ร้อยละ 25.02 ร้อยละ 24.60 ร้อยละ 24.37 และร้อยละ 24.02 ตามลำดับ) รองลงมา คือ รถยนต์นั่งเกิน 7 คน (ร้อยละ 25.38 ร้อยละ 23.86 ร้อยละ 23.60 ร้อยละ 22.95 และร้อยละ 23.33 ตามลำดับ) และรถจักรยานยนต์และสามล้อเครื่อง (ร้อยละ 20.56 ร้อยละ 19.68 ร้อยละ 19.44 ร้อยละ 19.79 และร้อยละ 19.17 ตามลำดับ) แสดงดังตารางที่ 4.3.3-5

## ข) ปริมาณการจราจรขาออก

ปริมาณการจราจรขาออกระหว่าง พ.ศ. 2559-2563 มีค่าเท่ากับ 2,823 2,966 3,233 3,263 และ 3,277 คัน/วัน ตามลำดับ โดยมีสัดส่วนยานพาหนะที่มากที่สุด 3 อันดับแรก ในปี พ.ศ. 2559 ถึง พ.ศ. 2563 ได้แก่ รถยนต์ไม่นั่งเกิน 7 คน (ร้อยละ 35.53 ร้อยละ 34.15 ร้อยละ 31.70 ร้อยละ 29.97 และร้อยละ 29.63 ตามลำดับ) รองลงมา คือ รถยนต์นั่งเกิน 7 คน (ร้อยละ 21.18 ร้อยละ 21.11 ร้อยละ 20.32 ร้อยละ 20.53 และร้อยละ 20.93 ตามลำดับ) และรถจักรยานยนต์และสามล้อเครื่อง (ร้อยละ 15.30 ร้อยละ 15.41 ร้อยละ 16.46 ร้อยละ 17.65 และร้อยละ 17.73 ตามลำดับ) แสดงดังตารางที่ 4.3.3-6













ตารางที่ 4.3-5 ปริมาณการจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 206 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 35+202 (วังหิน-หินดาด) ขาเข้า

ประเภท	พ.ศ. 2559		พ.ศ. 2560		พ.ศ. 2561		พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563	
	จำนวน (คัน/วัน)	ร้อยละ	จำนวน (คัน/วัน)	ร้อยละ	จำนวน (คัน/วัน)	ร้อยละ	จำนวน (คัน/วัน)	ร้อยละ	จำนวน (คัน/วัน)	ร้อยละ
รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	879	26.43 <sup>①</sup>	886	25.02 <sup>①</sup>	915	24.60 <sup>①</sup>	915	24.37 <sup>①</sup>	901	24.02 <sup>①</sup>
	844	25.38 <sup>②</sup>	845	23.86 <sup>②</sup>	878	23.60 <sup>②</sup>	862	22.95 <sup>②</sup>	875	23.33 <sup>②</sup>
	17	0.51	24	0.68	24	0.65	25	0.67	28	0.75
	12	0.36	19	0.54	22	0.59	22	0.59	25	0.67
	18	0.54	25	0.71	22	0.59	20	0.53	21	0.56
	474	14.25	493	13.92	525	14.11	532	14.17	526	14.02
	90	2.71	206	5.82	259	6.96	284	7.56	304	8.10
	130	3.91	147	4.15	144	3.87	148	3.94	145	3.87
	94	2.83	104	2.94	101	2.72	107	2.85	104	2.77
	67	2.01	73	2.06	79	2.12	68	1.81	74	1.97
รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	17	0.51	22	0.62	28	0.75	29	0.77	29	0.77
	684	20.56 <sup>③</sup>	697	19.68 <sup>③</sup>	723	19.44 <sup>③</sup>	743	19.79 <sup>③</sup>	719	19.17 <sup>③</sup>
รวม	3,326	100.00	3,541	100.00	3,720	100.00	3,755	100.00	3,751	100.00

หมายเหตุ : ลำดับ ① ② และ ③ คือ ปริมาณของการจราจรสูงสุด 3 อันดับแรก

ที่มา : สำนักอำนวยความสะดวก กรมทางหลวง, 2564





## 4.4 คุณค่าคุณภาพชีวิต

### 4.4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

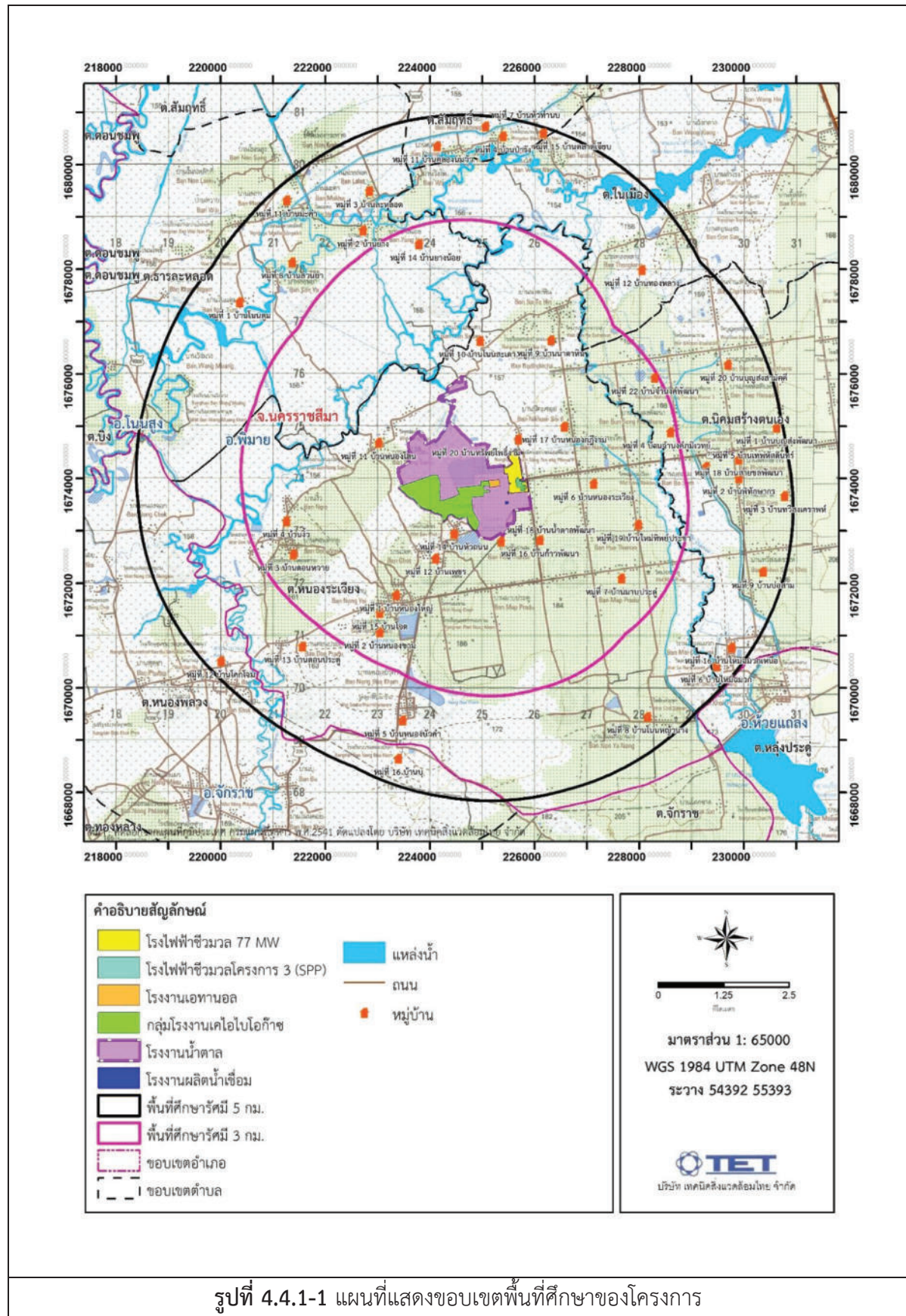
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด แม้เป็นเพียงการปรับปรุงผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโรงงาน แต่อาจส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิต เศรษฐกิจ สังคม และความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งทางบวกและทางลบ จึงมีความจำเป็นต้องมีการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน และผู้มีส่วนได้เสียภาคส่วนต่างๆ ที่มีต่อโครงการ เพื่อนำไปประเมินผลกระทบและจัดทำมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น ให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่ และความต้องการของชุมชน ทั้งนี้การศึกษาต้องดำเนินการควบคู่กับการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง ชัดเจน เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและการมีส่วนร่วมของประชาชน นำไปสู่การลดความวิตกกังวลของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในโครงการ

#### 1) วัตถุประสงค์ของการศึกษาด้านเศรษฐกิจ - สังคม

- (1) เพื่อศึกษาภาพรวมทางด้านเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชนในพื้นที่ศึกษา
- (2) เพื่อสำรวจปัญหาสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อชีวิตประจำวันของประชาชนในพื้นที่ศึกษา ตลอดจนระดับผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบัน
- (3) เพื่อสำรวจการรับทราบข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อห่วงกังวลต่อโครงการของประชาชนในพื้นที่ศึกษา
- (4) เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ ความเข้าใจรายละเอียดโครงการ และแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการผ่านผู้สัมภาษณ์ ในกรณีที่ผู้ถูกสัมภาษณ์ไม่ทราบรายละเอียดโครงการ
- (5) เพื่อนำข้อมูลความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อห่วงกังวลของประชาชนในพื้นที่ศึกษา มาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม

#### 2) พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่ 1 จังหวัด 2 อำเภอ 6 เขตการปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ และองค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง อำเภอพิมาย และองค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา รูปที่ 4.4.1-1





### 3) ขั้นตอนและวิธีการศึกษา

การศึกษาด้านเศรษฐกิจ-สังคม เป็นการศึกษารวบรวมข้อมูลเพื่อให้ทราบถึงสภาพทั่วไปด้านความเป็นอยู่ วิถีชีวิต อาชีพ รายได้ ความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนต่อโครงการ และกิจกรรมในชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา นำไปสู่การคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดจากโครงการ และการกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ดำเนินการควบคู่กับกิจกรรมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน นำไปสู่ความร่วมมือและยินดีในการให้ข้อมูลซึ่งการศึกษาแบ่งตามลักษณะข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ (1) การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ และ (2) การศึกษารวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ มีขั้นตอนและวิธีการศึกษา ดังนี้

**3.1) การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Source)** เป็นการสำรวจข้อมูลโดยตรงในภาคสนาม เป็นการสำรวจและศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชนโดยรอบ ประกอบด้วย การตั้งถิ่นฐาน การประกอบอาชีพ เศรษฐกิจของครัวเรือน ระบบสาธารณูปโภค และปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน รวมถึงการรับรู้ข่าวสาร และความคิดเห็นต่อโครงการ โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการสำรวจ โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 3 ระดับ คือ

(1) ระดับหน่วยงานราชการและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ทั้งส่วนภูมิภาค และท้องถิ่น เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบ สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งในส่วน of สภาพสิ่งแวดล้อมและสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในปัจจุบัน รวมถึงการรับรู้โครงการ ความคิดเห็นและความวิตกกังวล ผลดีและผลเสียจากการพัฒนาโครงการ ความเชื่อมั่นต่อโครงการในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนข้อเสนอแนะต่อโครงการ โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการปกครอง ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านอุตสาหกรรม ด้านสาธารณสุข ด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เป็นต้น

(2) ระดับผู้นำชุมชน เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ โครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน และปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งในส่วน of สภาพสิ่งแวดล้อม และสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในปัจจุบัน การรับรู้โครงการ และข้อวิตกกังวลจากการพัฒนาโครงการ ตลอดจนความคิดเห็นต่อโครงการ โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้นำชุมชนที่ดำรงตำแหน่งต่าง ๆ เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน รองประธานชุมชน กรรมการชุมชน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (ส.อบต.) และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นต้น

(3) ระดับครัวเรือน เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคม การสาธารณสุขและความปลอดภัยของชุมชน ปัญหาสังคม ปัญหาเศรษฐกิจ และปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งผลดีและผลเสีย รวมถึงการรับรู้โครงการ



ตลอดจนข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะต่อโครงการ โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวแทนครัวเรือนที่มีสถานภาพเป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรสในพื้นที่ศึกษาครอบคลุมรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ

### 3.2) การศึกษารวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Source)

เป็นการศึกษา รวบรวมข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคมของจังหวัดนครราชสีมา และพื้นที่ศึกษา จากเอกสาร รายงานต่าง ๆ เช่น แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาอำเภอ แผนพัฒนาเทศบาล และแผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นต้น ข้อมูลที่ดำเนินการรวบรวม ประกอบด้วย จำนวนประชากร การศึกษา การประกอบอาชีพ สภาพชุมชน และองค์กรทางสังคม เป็นต้น มีรายละเอียด ดังนี้

#### 3.2.1) สภาพเศรษฐกิจ สังคมจังหวัดนครราชสีมา

ก) **สภาพทั่วไป** : จังหวัดนครราชสีมา ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บนที่ราบสูงโคราช สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 187 เมตร อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร โดยทางรถยนต์ 255 กิโลเมตร และโดยทางรถไฟ 264 กิโลเมตร มีพื้นที่ประมาณ 20,494 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 12,828,728 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 12.12 ของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นพื้นที่ป่าไม้ 1,929,491.88 ไร่ โดยลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดมีทั้งที่เป็นภูเขาสูง ที่ราบลุ่ม พื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้น และพื้นที่ลูกคลื่นลอนลึก เป็นพื้นที่ป่าไม้ 2,297,735 ไร่ โดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่และอุทยานแห่งชาติทับลาน ร้อยละ 61.4 และเป็นแหล่งน้ำ 280,313 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดชัยภูมิ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดนครนายก จังหวัดสระแก้ว จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดสระบุรี และจังหวัดลพบุรี

ข) **การปกครอง** : จังหวัดนครราชสีมา แบ่งการปกครองออกเป็น 32 อำเภอ 289 ตำบล 3,744 หมู่บ้าน สำหรับการปกครองส่วนท้องถิ่น แบ่งออกเป็น เทศบาลนคร 1 แห่ง เทศบาลเมือง 4 แห่ง เทศบาลตำบล 82 แห่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 246 แห่ง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-1

ค) **ประชากร** : จากการรวบรวมข้อมูลของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ประชากรตามทะเบียนราษฎร ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนประชากรทั้งหมด 2,634,154 คน แบ่งเป็นเพศชาย 1,293,783 คน และเพศหญิง 1,340,371 คน จำนวนหลังคาเรือนทั้งสิ้น 1,024,002 หลังคาเรือน อำเภอที่มีประชากรมากที่สุด คือ อำเภอเมืองนครราชสีมา มีประชากร 467,904 คน อำเภอที่มีประชากรน้อยที่สุด คือ อำเภอบ้านเหลื่อม มีประชากร 20,650 คน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-2

ตารางที่ 4.4.1-1 หน่วยการปกครองจังหวัดนครราชสีมา

ลำดับ	อำเภอ	เขตการปกครอง		การปกครองส่วนท้องถิ่น				
		ตำบล	หมู่บ้าน	อบจ.	อบต.	เทศบาล		
						นคร	เมือง	ตำบล
1	อำเภอเมืองนครราชสีมา	25	234	1	11	1	-	15
2	อำเภอครบุรี	12	152	-	10	-	-	5
3	อำเภอเสิงสาง	6	84	-	6	-	-	2
4	อำเภอดง	10	156	-	10	-	-	2
5	อำเภอบ้านเหลื่อม	4	39	-	4	-	-	1
6	อำเภอจักราช	8	109	-	8	-	-	1
7	อำเภอโชคชัย	10	132	-	9	-	-	3
8	อำเภอหนองบุญมาก	9	104	-	7	-	-	2
9	อำเภอด่านขุนทด	16	225	-	15	-	-	3
10	อำเภอเทพารักษ์	4	59	-	4	-	-	-
11	อำเภอโนนไทย	10	133	-	9	-	-	3
12	อำเภอพระทองคำ	5	75	-	4	-	-	2
13	อำเภอโนนสูง	16	195	-	12	-	-	6
14	อำเภอขามสะแกแสง	7	72	-	6	-	-	3
15	อำเภอบัวใหญ่	10	121	-	9	-	1	1
16	อำเภอสีดา	5	50	-	5	-	-	1
17	อำเภอบัวลาย	4	45	-	4	-	-	1
18	อำเภอแก้งสนามนาง	5	56	-	4	-	-	1
19	อำเภอประทาย	13	151	-	13	-	-	1
20	อำเภอโนนแดง	5	65	-	4	-	-	2
21	อำเภอปักธงชัย	16	215	-	12	-	1	5
22	อำเภอลำทะเมนชัย	5	83	-	5	-	-	1
23	อำเภอพิมาย	12	212	-	11	-	-	2
24	อำเภอห้วยแถลง	10	120	-	9	-	-	3
25	อำเภอสูงเนิน	11	127	-	11	-	-	2
26	อำเภอขามทะเลสอ	5	46	-	4	-	-	2
27	อำเภอสีคิ้ว	12	169	-	11	-	1	3
28	อำเภอปากช่อง	12	219	-	9	-	1	4
29	อำเภอชุมพวง	9	130	-	9	-	-	1
30	อำเภอเมืองยาง	4	46	-	3	-	-	1
31	อำเภอลำทะเมนชัย	4	59	-	-	-	-	5
32	อำเภอเฉลิมพระเกียรติ	5	61	-	5	-	-	1
รวม		289	3,744	1	243	1	4	85

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

**ตารางที่ 4.4.1-2 จำนวนประชากรและครัวเรือนของจังหวัดนครราชสีมา แยกรายอำเภอ ข้อมูล ณ เดือน  
ธันวาคม พ.ศ. 2564**

ลำดับที่	อำเภอ	จำนวนประชากร (คน)			จำนวน หลังคาเรือน
		ชาย	หญิง	รวม	
1	อำเภอเมืองนครราชสีมา	226,828	241,076	467,904	246,169
2	อำเภอครบุรี	47,205	48,935	96,140	37,345
3	อำเภอเสิงสาง	34,814	35,542	70,356	22,458
4	อำเภอดง	39,061	40,293	79,354	23,415
5	อำเภอบ้านเหลื่อม	10,149	10,501	20,650	6,397
6	อำเภอจักราช	35,571	36,076	71,647	21,037
7	อำเภอโชคชัย	40,566	43,175	83,741	34,803
8	อำเภอด่านขุนทด	63,302	65,454	128,756	42,951
9	อำเภอโนนไทย	34,611	36,147	70,758	22,574
10	อำเภอโนนสูง	61,081	63,764	124,845	38,752
11	อำเภอขามสะแกแสง	21,310	21,655	42,965	13,284
12	อำเภอบัวใหญ่	40,279	40,793	81,072	26,495
13	อำเภอประทาย	38,304	39,018	77,322	22,785
14	อำเภอปักธงชัย	56,451	59,733	116,184	42,940
15	อำเภอพิมาย	62,690	65,193	127,883	42,389
16	อำเภอห้วยแถลง	38,238	38,053	76,291	22,042
17	อำเภอชุมพวง	41,111	41,650	82,761	24,214
18	อำเภอสูงเนิน	41,347	43,785	85,132	37,551
19	อำเภอขามทะเลสอ	14,817	15,445	30,262	10,775
20	อำเภอสีคิ้ว	61,416	62,901	124,317	51,072
21	อำเภอปากช่อง	96,921	100,424	197,345	111,120
22	อำเภอหนองบุญมาก	30,065	30,699	60,764	18,709
23	อำเภอแก้งสนามนาง	18,254	18,500	36,754	10,801
24	อำเภอโนนแดง	12,338	12,836	25,174	7,229
25	อำเภอวังน้ำเขียว	22,625	22,952	45,577	20,455
26	อำเภอเทพารักษ์	12,733	12,564	25,297	8,603
27	อำเภอเมืองยาง	13,952	13,856	27,808	7,873
28	อำเภอพระทองคำ	20,207	20,513	40,720	13,876
29	อำเภอลำทะเมนชัย	16,253	16,451	32,704	9,474
30	อำเภอบัวลาย	11,888	12,043	23,931	7,345
31	อำเภอสีดา	11,803	11,890	23,693	7,461
32	อำเภอเฉลิมพระเกียรติ	17,593	18,454	36,047	11,608
รวม 32 อำเภอ		1,293,783	1,340,371	2,634,154	1,024,002

หมายเหตุ : จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ประมาณ 20,493.96 ตารางกิโลเมตร

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

สำหรับความหนาแน่นของประชากรเท่ากับ 128.53 คน/ตารางกิโลเมตร เมื่อพิจารณาข้อมูลการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของจังหวัดนครราชสีมาในปี พ.ศ. 2564 พบว่า มีอัตราการเกิดต่อ 1,000 คน เท่ากับ 7.29 ในขณะที่อัตราการตายต่อ 1,000 คน เท่ากับ 7.98 ส่งผลให้อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน มีค่าติดลบเท่ากับ 0.07 ส่วนข้อมูลการย้ายถิ่น พบว่า มีจำนวนคนย้ายเข้า 104,181 คน จำนวนคนย้ายออก 100,155 คน ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีจำนวนคนย้ายเข้ามากกว่าคนย้ายออก 4,026 คน ดังนั้นอัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ 0.15 และเมื่อนำจำนวนประชากรของจังหวัดนครราชสีมา ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2560-2564 มาคำนวณหาอัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร พบว่า ในช่วง 5 ปี มีอัตราการเปลี่ยนแปลงของประชากรเฉลี่ยลดลง ร้อยละ 0.04 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-3

**ตารางที่ 4.4.1-3** จำนวนประชากร อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร การเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2560-2564

รายการ	พ.ศ.				
	2560	2561	2562	2563	2564
<b>ข้อมูลประชากร</b>					
จำนวนหลังคาเรือน (หลังคาเรือน)	948,964	965,320	983,771	1,004,213	1,024,002
จำนวนประชากร (คน)	2,639,226	2,646,401	2,648,927	2,633,207	2,634,154
- ชาย	1,301,249	1,303,951	1,303,944	1,294,622	1,293,783
- หญิง	1,337,977	1,342,450	1,344,983	1,338,585	1,340,371
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	0.30	0.27	0.10	-0.60	0.04
ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)	128.78	129.13	129.25	128.49	128.53
<b>อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ) พ.ศ. 2560-2564 เฉลี่ยร้อยละ -0.04</b>					
<b>ข้อมูลการเกิด-ตาย</b>					
จำนวนการเกิด (คน)	23,705	22,660	21,171	20,299	19,197
อัตราการเกิดต่อ 1,000 คน	8.98	8.56	7.99	7.71	7.29
จำนวนการตาย (คน)	18,623	19,019	20,479	20,244	21,014
อัตราการตายต่อ 1,000 คน	7.06	7.19	7.73	7.69	7.98
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน	0.19	0.14	0.03	0.00	-0.07
<b>ข้อมูลการย้ายถิ่น</b>					
จำนวนคนย้ายเข้า (คน)	107,545	113,956	111,548	110,516	104,181
จำนวนคนย้ายออก (คน)	104,821	110,606	109,939	104,840	100,155
อัตราการย้ายถิ่นสุทธิ ต่อประชากร 100 คน	0.10	0.13	0.06	0.22	0.15

หมายเหตุ : จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ประมาณ 20,493.96 ตารางกิโลเมตร

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565



ง) **การศึกษา :** จังหวัดนครราชสีมาได้ให้ความสำคัญกับการศึกษา และส่งเสริมการเรียนรู้แบบต่อเนื่อง โดยส่งเสริมและจัดตั้งสถานศึกษา ตั้งแต่ระดับขั้นพื้นฐาน จนถึงระดับอุดมศึกษา ทั้งในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสังกัดกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้เยาวชนในจังหวัดได้รับการศึกษาอย่างครบถ้วน รวมทั้งสามารถให้บริการแก่จังหวัดใกล้เคียง โดยแบ่งเป็นระดับประถมศึกษา ทั้งหมด 7 เขต และมัธยมศึกษา 1 เขต สามารถสรุปได้ ดังนี้

#### การแบ่งเขตพื้นที่มัธยมศึกษา

- (ก) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 จำนวน 51 แห่ง
- (ข) สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 25 แห่ง

#### การแบ่งเขตพื้นที่ประถมศึกษา ทั้งหมด 7 เขต

- (ก) เขต 1 อำเภอเมืองนครราชสีมา และอำเภอโนนสูง
- (ข) เขต 2 อำเภอจักราช อำเภอหนองบุญมาก อำเภอห้วยแถลง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ และอำเภอโชคชัย
- (ค) เขต 3 อำเภอปักธงชัย อำเภอครบุรี อำเภอเสิงสาง และอำเภอวังน้ำเขียว
- (ง) เขต 4 อำเภอสีคิ้ว อำเภอสูงเนิน และอำเภอปากช่อง
- (จ) เขต 5 อำเภอเทพารักษ์ อำเภอพระทองคำ อำเภอขามสะแกแสง อำเภอขามทะเลสอ อำเภอโนนไทย และอำเภอด่านขุนทด
- (ฉ) เขต 6 อำเภอสีดา อำเภอบัวลาย อำเภอบ้านเหลื่อม อำเภอแก้งสนามนาง อำเภอคง และอำเภอบัวใหญ่
- (ช) เขต 7 อำเภอประทาย อำเภอเมืองยาง อำเภอชุมพวง อำเภอลำทะเมนชัย อำเภอพิมาย และอำเภอโนนแดง

สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน (ศูนย์กลางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นครราชสีมา) มหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครราชสีมา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย มหาประชาชนดีเถรีวิทยาลัย และศูนย์การศึกษาโคราช สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า สีคิ้ว) สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (วนศ.นครราชสีมา) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา

สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล (มหาวิทยาลัยเอกชนแห่งแรกของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) วิทยาลัยนครราชสีมา วิทยาลัยเทคโนโลยีพนมวันท์สถาบันรัชต์ภาคย์ ศูนย์วิทยบริการจังหวัดนครราชสีมา สถาบันการเรียนรู้เพื่อปวงชน ศูนย์การเรียนรู้จังหวัดนครราชสีมา วิทยาลัยพืชวิทยบัณฑิต นครราชสีมา (แผนพัฒนาจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ.2561-2565 ฉบับทบทวนปีงบประมาณ พ.ศ.2564, 2564)

**ค) วัฒนธรรมและความเชื่อ :** มีผู้นับถือศาสนาพุทธมากกว่าร้อยละ 98 นับถือศาสนาคริสต์ ประมาณร้อยละ 1 นอกจากนั้น นับถือศาสนาอิสลาม ซิกข์ และอื่น ๆ มีวัดจำนวน 2,102 วัด มีวัดพระอารามหลวง จำนวน 5 แห่ง วัดที่มีวิสุงคามสีมา จำนวน 935 พัทธสีมา สำนักสงฆ์ จำนวน 870 แห่ง ที่พักสงฆ์ จำนวน 798 แห่ง มีพระภิกษุ จำนวน 13,872 รูป และสามเณร จำนวน 1,935 รูป

จังหวัดนครราชสีมามีศูนย์วัฒนธรรมตั้งอยู่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มีการส่งเสริมวัฒนธรรมพื้นบ้าน ได้แก่ ภาษาโคราช และเพลงโคราช เป็นต้น มีขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมและการละเล่นพื้นเมืองที่สำคัญที่นิยมปฏิบัติสืบทอดกันมาแต่โบราณ เช่น งานฉลองวันแห่งชัยชนะท้าวสุรนารี งานแข่งเรือยาวประเพณีพิมาย เป็นต้น (ที่มา : บรรยายสรุปจังหวัดนครราชสีมา 2560, สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ)

#### ง) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

**ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนครราชสีมา** จากการรวบรวมข้อมูลสถิติของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดนครราชสีมา ณ ราคาประจำปี พ.ศ. 2563 มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม 294,605 ล้านบาท ซึ่งลดลงจากปีที่ผ่านมามูลค่ากว่า 5,529 ล้านบาท หรือหดตัว ร้อยละ 1.84 เป็นผลมาจากนอกภาคการเกษตรมีมูลค่าลดลง 3,709 ล้านบาท หรือหดตัว ร้อยละ 1.43 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผลมาจากสาขาอุตสาหกรรม มีมูลค่า 79,963 ล้านบาท ลดลงจากปีที่ผ่านมา 3,424 ล้านบาท หรือลดลง ร้อยละ 4.11 รองลงมาคือ สาขาที่พักและกิจการบริการให้อาหาร มีมูลค่า 5,029 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา 1,708 ล้านบาท หรือลดลง ร้อยละ 25.35 และสาขาการก่อสร้าง มีมูลค่า 13,556 ล้านบาท ลดลงจากปีที่ผ่านมา 933 ล้านบาท หรือลดลง ร้อยละ 6.44 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาภาพรวมผลิตภัณฑ์มวลรวมเฉลี่ย 117,521 บาท/คน เฉลี่ยลดลงจากปีที่ผ่านมา ร้อยละ 1.68 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-4

ตารางที่ 4.4.1-4 ผลผลิตทั้งหมดรวมจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2559-2563

สาขาการผลิต	2559	2560	2561	2562	2563
<b>ภาคเกษตร</b>	<b>39,949</b>	<b>39,608</b>	<b>44,492</b>	<b>40,639</b>	<b>38,819</b>
สาขาเกษตรกรรม การป่าไม้และการประมง	39,949	39,608	44,492	40,639	38,819
<b>นอกภาคเกษตร</b>	<b>222,891</b>	<b>237,903</b>	<b>252,788</b>	<b>259,495</b>	<b>255,786</b>
<b>อุตสาหกรรม</b>	<b>83,426</b>	<b>91,893</b>	<b>98,714</b>	<b>98,577</b>	<b>95,758</b>
สาขาเหมืองแร่และเหมืองหิน	2,816	2,673	2,737	3,355	3,182
สาขาอุตสาหกรรม	72,964	81,011	86,893	83,387	79,963
สาขาการไฟฟ้า ก๊าซ ไอน้ำ และเครื่องปรับอากาศ	6,805	7,218	8,064	10,729	11,400
สาขาการประปา ท่อน้ำ และการจัดการขยะมูลฝอย	841	991	1,020	1,106	1,213
<b>การบริการ</b>	<b>139,465</b>	<b>146,010</b>	<b>154,074</b>	<b>160,918</b>	<b>160,028</b>
สาขาการก่อสร้าง	14,254	14,611	14,155	14,489	13,556
สาขาการขนส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ และ จักรยานยนต์	36,862	39,167	43,278	43,967	45,067
สาขาการขนส่งและสถานที่เก็บสินค้า	6,529	7,377	7,717	8,613	8,313
สาขาที่พักและกิจการบริการอาหาร	4,108	5,186	5,867	6,737	5,029
สาขาข้อมูลและการสื่อสาร	1,800	2,069	2,428	2,998	2,693
สาขากิจกรรมทางการเงินและการประกันภัย	15,759	16,404	17,275	18,162	18,761
สาขากิจกรรมด้านอสังหาริมทรัพย์	8,834	9,055	9,451	8,602	8,474
สาขากิจกรรมทางวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์ และด้านเทคนิค	349	377	417	481	393
สาขากิจกรรมการบริหารและการสนับสนุน	991	1,118	1,208	1,292	1,061
สาขาการบริหารราชการและการป้องกันประเทศ	16,908	17,614	18,897	19,621	19,601
สาขาการศึกษา	22,302	21,557	20,880	22,550	23,011
สาขากิจกรรมด้านสุขภาพ และกิจกรรมเพื่อสังคม	7,679	8,232	9,101	9,903	10,686
สาขาศิลปะบันเทิง และกิจกรรมนันทนาการ	563	665	762	885	780
สาขากิจกรรมการบริการอื่น ๆ	2,527	2,578	2,638	2,618	2,603
<b>ผลผลิตทั้งหมดรวมจังหวัด (ล้านบาท)</b>	<b>262,840</b>	<b>277,511</b>	<b>297,280</b>	<b>300,134</b>	<b>294,605</b>
<b>ผลผลิตทั้งหมดรวมจังหวัดต่อคน (ล้านบาท)</b>	<b>104,421</b>	<b>110,304</b>	<b>118,221</b>	<b>119,530</b>	<b>117,521</b>

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.), 2565

**การเกษตรกรรม** จากแผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี (พ.ศ. 2561-2564) รายงานว่าพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดนครราชสีมา คือ ข้าวนาปี ข้าวนาปรัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง และอ้อยโรงงาน ด้านปศุสัตว์ พบว่า จังหวัดนครราชสีมา มีสัตว์เศรษฐกิจสำคัญที่สร้างรายได้ในจังหวัดนครราชสีมา ได้แก่ ไก่เนื้อ ไก่พื้นเมือง โคเนื้อ โคนม กระบือ เป็ด และสุกร เป็นต้น จากรายงานสถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2558-2562 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร พบว่า ในช่วงปี 2558-2562 สัตว์เศรษฐกิจที่มีปริมาณการเลี้ยงมากที่สุด ได้แก่ ไก่เนื้อ รองลงมา คือ ไก่พื้นเมือง และเป็ดเนื้อ สำหรับการเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจจะพบว่ามีปริมาณการเลี้ยงลดลง และเพิ่มขึ้นในแต่ละปีไม่คงที่ จากข้อมูลสำนักงานประมงจังหวัดนครราชสีมา พบว่า ในปี 2561 จังหวัดนครราชสีมา มีเกษตรกรเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดทั้งหมด 15,897 ครัวเรือน รวมเนื้อที่ 19,956 ไร่ เป็นการเพาะเลี้ยงแบบบ่อ 19,784 ไร่ เพาะเลี้ยงแบบนา 13 ไร่ เพาะเลี้ยงแบบร่องสวน 139 ไร่ และเพาะเลี้ยงแบบกระชัง 21 ไร่ มีผลผลิตทั้งหมด 13,412,690 กิโลกรัม โดยพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดสูงสุด 5 อันดับ ได้แก่ อำเภอสีคิ้ว อำเภอด่านขุนทด อำเภอโนนไทย อำเภอปักธงชัย และอำเภอเมืองนครราชสีมา ตามลำดับ สำหรับพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองนครราชสีมา อำเภอโชคชัย และอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จากข้อมูลสำนักงานประมงจังหวัดนครราชสีมา พบว่า การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดบริเวณ อำเภอเมืองนครราชสีมา มีเกษตรกรเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดทั้งหมด 847 ครัวเรือน รวมเนื้อที่ 1,515 ไร่ เป็นการเพาะเลี้ยงแบบบ่อ 1,391 ไร่ และเพาะเลี้ยงแบบร่องสวน 124 ไร่ มีผลผลิตทั้งหมด 1,138,960 กิโลกรัม อำเภอโชคชัย มีเกษตรกรเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดทั้งหมด 394 ครัวเรือน รวมเนื้อที่ 568 ไร่ เป็นการเพาะเลี้ยงแบบบ่อ 568 ไร่ มีผลผลิตทั้งหมด 414,050 กิโลกรัม และอำเภอเฉลิมพระเกียรติ มีเกษตรกรเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดทั้งหมด 110 ครัวเรือน รวมเนื้อที่ 82 ไร่ เป็นการเพาะเลี้ยงแบบบ่อ 82 ไร่ มีผลผลิตทั้งหมด 24,530 กิโลกรัมรายละเอียดอ้างถึง **หัวข้อ 3.3.2-1**

**อุตสาหกรรม** : จากการรวบรวมข้อมูลสถิติของกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม พบว่า ในปี พ.ศ. 2565 จังหวัดนครราชสีมา มีสถานประกอบการอุตสาหกรรมรวมทั้งสิ้น 1,888 แห่ง มีจำนวนคนงานทั้งหมด 112,466 คน แบ่งเป็นชาย 56,882 คน และหญิง 55,584 คน มีเงินลงทุนรวม 201,354.36 ล้านบาท โดยมีสถานประกอบการอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2563 จำนวน 57 แห่ง หรือเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3.11 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบจำนวนสถานประกอบการอุตสาหกรรมระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564 พบว่า มีอัตราการลดลงเฉลี่ย ร้อยละ 18.72 รายละเอียดดังตารางที่ **4.4.1-5**

**ตารางที่ 4.4.1-5** จำนวนโรงงาน การลงทุน และคนงานของจังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2560-2564

รายละเอียด	ปี พ.ศ.				
	2560	2561	2562	2563	2564
จำนวนโรงงาน (แห่ง)	7,513	7,542	7,533	1,831	1,888
จำนวนเงินทุน (ล้านบาท)	188,074.80	192,258.65	203,687.02	206,800.74	201,354.36
จำนวนคนงาน (คน)	129,654	128,724	122,107	110,444	112,466
- ชาย	69,009	70,004	66,622	56,281	56,882
- หญิง	60,645	58,720	55,485	54,163	55,584

หมายเหตุ : รวบรวมโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย, 2566



เมื่อพิจารณาตามหมวดอุตสาหกรรม พบว่า สาขาอุตสาหกรรมที่มีจำนวนโรงงานมากที่สุด ได้แก่ อุตสาหกรรมการเกษตร (ผลิตภัณฑ์จากพืช) จำนวน 346 แห่ง เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา 3 แห่ง หรือเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.87 รองลงมาคือ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะ จำนวน 233 แห่ง เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา 19 แห่ง หรือเพิ่มขึ้น ร้อยละ 8.87 และอุตสาหกรรมอาหาร จำนวน 213 แห่ง เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา 6 แห่ง หรือเพิ่มขึ้น ร้อยละ 2.82 รายละเอียดดังตารางที่ 4.4.1-6

ตารางที่ 4.4.1-6 จำนวนสถานประกอบการอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามหมวดอุตสาหกรรม  
ปี พ.ศ. 2560-2564

ลำดับ	หมวดอุตสาหกรรม	จำนวนสถานประกอบการอุตสาหกรรม (ปี พ.ศ.)				
		2560	2561	2562	2563	2564
1.	การเกษตร (ผลิตภัณฑ์จากพืช)	5,188	5,191	5,176	343	346
2.	อุตสาหกรรมอาหาร	308	317	322	213	219
3.	อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม	28	28	28	15	15
4.	สิ่งทอ	58	58	58	19	19
5.	อุตสาหกรรมเครื่องแต่งกาย	28	26	26	16	17
6.	ผลิตภัณฑ์สัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์	9	9	9	5	6
7.	แปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้	118	115	109	86	88
8.	เครื่องเรือนหรือเครื่องตกแต่งในอาคาร	47	44	43	18	18
9.	ผลิตภัณฑ์กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	11	11	11	8	8
10.	กระดาษ/ผลิตภัณฑ์กระดาษ	35	34	34	7	7
11.	เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	61	64	64	44	45
12.	ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม	24	20	24	25	32
13.	ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	41	40	39	15	15
14.	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	119	120	122	110	108
15.	ผลิตภัณฑ์โลหะ	372	372	370	214	233
16.	ผลิตโลหะขั้นมูลฐาน	11	11	12	10	9
17.	ผลิตภัณฑ์โลหะ	215	217	213	115	119
18.	ผลิตเครื่องจักร และเครื่องกล	227	224	221	70	69
19.	เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์	65	65	64	46	46
20.	อุตสาหกรรมขนส่ง (ยานพาหนะและอุปกรณ์)	257	253	246	137	135
21 <sup>1/</sup> .	การผลิตอื่นๆ	291	323	342	315	334
รวม		7,513	7,542	7,533	1,831	1,888

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> อุตสาหกรรมการผลิตอื่น ๆ ไม่นำมาจัดอันดับ

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา, 2566

**สถานการณ์ด้านแรงงาน :** จากรายงานข้อมูลสถิติแรงงานรายปี พ.ศ. 2565 สำนักงานสถิติจังหวัดนครราชสีมา พบว่า จังหวัดนครราชสีมา มีประชากรที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 2,057,614 คน เป็นเพศชาย จำนวน 992,619 คน และเพศหญิง จำนวน 1,064,995 คน เป็นประชากรอยู่ในกำลังแรงงานรวม 1,207,437 คน และเป็นผู้ไม่อยู่ในกำลังแรงงาน จำนวน 850,177 คน ผู้ที่มีงานทำที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 2,057,614 คน เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับต่ำกว่าประถมศึกษามากที่สุด จำนวน 563,524 คน คิดเป็นร้อยละ 27.4 รองลงมาคือ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 415,457 คน หรือร้อยละ 20.2 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 395,357 คน หรือร้อยละ 19.2 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 372,739 คน หรือร้อยละ 18.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษา จำนวน 247,433 คน หรือร้อยละ 12.0 และอื่น ๆ จำนวน 63,104 คน หรือร้อยละ 3.1 ตามลำดับ ประชากรที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปที่มีงานทำจำนวนทั้งสิ้น 1,153,205 คน เมื่อจำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม พบว่า อุตสาหกรรมที่มีประชากรทำงานมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ อุตสาหกรรมการขายส่ง การขายปลีก การซ่อมยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน รองลงมาคือ อุตสาหกรรมการผลิต และอุตสาหกรรมที่พักโรงแรมตามลำดับ

### 3.2.2) สภาพเศรษฐกิจ สังคมอำเภอยางชุมน้อย

ก) **สภาพทั่วไป :** อำเภอยางชุมน้อย ตั้งอยู่ห่างจากตัวจังหวัดประมาณ 60 กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ 966.83 ตารางกิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่มทางตอนเหนือมีความสูงจากน้ำทะเลน้อยกว่า 200 เมตร มีลักษณะเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้น และมีที่ราบลุ่มบริเวณริมฝั่งแม่น้ำ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทางการเกษตร ทางตอนใต้มีลักษณะพื้นที่เหมาะแก่การเพาะปลูกพืชไร่ เช่น อ้อย มันสำปะหลัง เป็นต้น

ข) **การปกครอง :** แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 12 ตำบล 212 หมู่บ้าน การปกครองส่วนท้องถิ่น มีทั้งหมด 13 เขตการปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย เทศบาลตำบล 2 แห่ง ได้แก่ เทศบาลตำบลยางชุมน้อย และเทศบาลตำบลรางบัวใหญ่ มีองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) จำนวน 11 แห่ง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ องค์การบริหารส่วนตำบลโบสถ์ องค์การบริหารส่วนตำบลกระเบื้องใหญ่ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าหลวง องค์การบริหารส่วนตำบลชีวาน องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง องค์การบริหารส่วนตำบลกระซอน องค์การบริหารส่วนตำบลดงใหญ่ องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด และองค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-7

ตารางที่ 4.4.1-7 หน่วยการปกครองอำเภอพิมาย

ลำดับ	ตำบล	การปกครองส่วนท้องถิ่น			
		อบต.	เทศบาล		
			นคร	เมือง	ตำบล
1	ตำบลในเมือง	1	-	-	1
2	ตำบลสัมฤทธิ์	1	-	-	-
3	ตำบลโบสถ์	1	-	-	-
4	ตำบลกระเบื้องใหญ่	1	-	-	-
5	ตำบลท่าหลวง	1	-	-	-
6	ตำบลรังกาใหญ่	-	-	-	1
7	ตำบลชีวาน	1	-	-	-
8	ตำบลนิคมสร้างตนเอง	1	-	-	-
9	ตำบลกระซอน	1	-	-	-
10	ตำบลดงใหญ่	1	-	-	-
11	ตำบลธารละหลอด	1	-	-	-
12	ตำบลหนองระเวียง	1	-	-	-
รวม 12 ตำบล		11	-	-	2

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

พื้นที่ศึกษาอยู่ในเขตความรับผิดชอบของ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ และองค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง

**ค) ประชากร :** จากการรวบรวมข้อมูลของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ประชากรตามทะเบียนราษฎร ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 อำเภอพิมาย มีประชากรทั้งสิ้น 127,883 คน เป็นชาย 62,690 คน และเป็นหญิง 65,193 คน มีจำนวนหลังคาเรือนทั้งสิ้น 42,389 หลังคาเรือน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-8

#### ตารางที่ 4.4.1-8 จำนวนประชากรและครัวเรือนของอำเภอพิมาย แยกตามเขตการปกครอง

ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564

ลำดับ	เขตการปกครอง	จำนวนประชากร (คน)			จำนวนหลังคาเรือน (หลังคาเรือน)
		ชาย	หญิง	รวม	
1	เทศบาลตำบลพิมาย	3,594	4,174	7,768	2,903
2	เทศบาลตำบลรางบัวใหญ่	6,977	7,302	14,279	4,668
3	องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง	7,356	7,804	15,160	7,174
4	องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์	4,415	4,722	9,137	2,982
5	องค์การบริหารส่วนตำบลโบสถ์	9,550	9,895	19,445	5,600
6	องค์การบริหารส่วนตำบลกระเบื้องใหญ่	3,114	3,260	6,374	2,068
7	องค์การบริหารส่วนตำบลท่าหลวง	2,843	2,920	5,763	1,709
8	องค์การบริหารส่วนตำบลชีวาน	2,303	2,355	4,658	1,352
9	องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง	5,545	5,614	11,159	3,456
10	องค์การบริหารส่วนตำบลกระซอน	4,154	4,175	8,329	2,531
11	องค์การบริหารส่วนตำบลดงใหญ่	5,290	5,539	10,829	3,294
12	องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด	2,057	1,989	4,046	1,247
13	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง	5,492	5,444	10,936	3,405
รวม 13 เขตการปกครอง		62,690	65,193	127,883	42,389

หมายเหตุ : อำเภอพิมาย มีพื้นที่ประมาณ 896.90 ตารางกิโลเมตร

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

สำหรับความหนาแน่นของประชากรเท่ากับ 142.58 คน/ตารางกิโลเมตร เมื่อพิจารณาข้อมูลการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของอำเภอพิมาย ในปี พ.ศ. 2564 พบว่า มีอัตราการเกิดต่อ 1,000 คน เท่ากับ 7.20 ในขณะที่อัตราการตายต่อ 1,000 คน เท่ากับ 6.24 ส่งผลให้อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ 0.10 ส่วนข้อมูลการย้ายถิ่น พบว่า มีจำนวนคนย้ายเข้า 3,812 คน จำนวนคนย้ายออก 4,005 คน ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีจำนวนคนย้ายเข้าน้อยกว่าคนย้ายออก 193 คน ดังนั้นอัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับติดลบ 0.15 และเมื่อนำจำนวนประชากรของอำเภอพิมายมาคำนวณหาอัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร พบว่า อัตราเปลี่ยนแปลงประชากรในช่วง พ.ศ.2560-2564 เฉลี่ยลดลง ร้อยละ 0.37 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-9



**ตารางที่ 4.4.1-9 จำนวนประชากร อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร การเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของ  
อำเภอพิมาย พ.ศ. 2560-2564**

รายการ	พ.ศ.				
	2560	2561	2562	2563	2564
<b>ข้อมูลประชากร</b>					
จำนวนหลังคาเรือน (หลังคาเรือน)	39,666	40,266	40,904	41,673	42,389
จำนวนประชากร (คน)	130,249	130,437	130,043	128,283	127,883
- ชาย	63,955	63,960	63,768	62,918	62,690
- หญิง	66,294	66,477	66,275	65,365	65,193
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	0.08	0.14	-0.30	-1.36	-0.31
ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)	145.22	145.43	144.99	143.03	142.58
<b>อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ) พ.ศ. 2560-2564 เฉลี่ยร้อยละ -0.37</b>					
<b>ข้อมูลการเกิด-ตาย</b>					
จำนวนการเกิด (คน)	1,107	1,051	946	906	921
อัตราการเกิดต่อ 1,000 คน	8.50	8.06	7.27	7.06	7.20
จำนวนการตาย (คน)	585	602	693	697	798
อัตราการตายต่อ 1,000 คน	4.49	4.62	5.33	5.43	6.24
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน	0.40	0.34	0.19	0.16	0.10
<b>ข้อมูลการย้ายถิ่น</b>					
จำนวนคนย้ายเข้า (คน)	3,804	4,026	4,046	3,924	3,812
จำนวนคนย้ายออก (คน)	3,924	4,024	4,387	4,066	4,005
อัตราการย้ายถิ่นสุทธิ ต่อประชากร 100 คน	-0.09	0.00	-0.26	-0.11	-0.15

หมายเหตุ : อำเภอพิมาย มีพื้นที่ประมาณ 896.90 ตารางกิโลเมตร

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

**ง) ด้านการศึกษา :** อำเภอพิมาย มีสถาบันการศึกษา ตั้งแต่ระดับปฐมวัย จนถึงระดับมัธยมศึกษา รวมทั้งสิ้น 63 แห่ง ประกอบด้วยสถานศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 59 แห่ง สถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จำนวน 3 แห่ง และสถานศึกษาสายอาชีพ จำนวน 1 แห่ง มีครู จำนวนทั้งหมด 781 คน และนักเรียน จำนวน 17,284 คน

**จ) วัฒนธรรมและความเชื่อ** ประชากรอำเภอพิมาย ส่วนใหญ่นับถือ ศาสนาพุทธ และบางส่วนนับถือศาสนาคริสต์ มีศาสนสถานรวมทั้งสิ้น 120 แห่ง ประกอบด้วย วัด/สำนักสงฆ์ จำนวน 91 แห่ง ที่พักสงฆ์ จำนวน 26 แห่ง และโบสถ์คริสต์ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บ้านธารละหลอด ตำบล ธารละหลอด บ้านวังหิน ตำบลในเมือง และบ้านท่าสงกรานต์ ตำบลในเมือง อำเภอพิมาย มีศิลปวัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณีแบบพื้นเมืองโคราช งานเทศกาลประเพณีที่สำคัญ ได้แก่ ประเพณีแห่เทียนพรรษา ประเพณีลอยกระทง งานอนุรักษ์และฟื้นฟูประเพณีหมู่บ้าน และเทศกาลเที่ยวพิมายนครราชสีมา เป็นต้น

## ฉ) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

(ก) เกษตรกรรม จากข้อมูลแผนพัฒนาอำเภอพิมาย พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เป็นหลัก ได้แก่ ทำนา ทำไร่ ทำสวน ทำประมง และปศุสัตว์ รองลงมาคือ ค้าขาย และรับจ้างทั่วไป ตามลำดับ สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ทางเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง และผลิตภัณฑ์จากหวาย มีรายได้ประชากรต่อหัว ปีละ 79,166 บาท อำเภอพิมายมีพื้นที่การเกษตรทั้งสิ้น 434,710 ไร่ ครัวเรือนเกษตรกร จำนวน 15,095 ครัวเรือน โดยพืชเศรษฐกิจ ได้แก่ ข้าวนาปี มีพื้นที่เพาะปลูกมากที่สุด จำนวน 302,906 ไร่ รองลงมาคือ มันสำปะหลัง มีพื้นที่เพาะปลูกจำนวน 51,169 ไร่ และอ้อย มีพื้นที่เพาะปลูกจำนวน 31,332 ไร่ ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีการปลูกยางพารา ข้าวนาปรัง และไม้ผล เป็นต้น

(ข) ปศุสัตว์ พบว่า อำเภอพิมายมีจำนวนครัวเรือนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อมากที่สุด จำนวน 2,456 ครัวเรือน โดยมีโคเนื้อ จำนวน 13,814 ตัว รองลงมาคือ เลี้ยงไก่พื้นเมือง จำนวน 431 ครัวเรือน โดยมีไก่พื้นเมือง จำนวน 18,090 ตัว และเลี้ยงไก่ไข่ จำนวน 311 ครัวเรือน มีไก่ไข่ จำนวน 59,245 ตัว นอกจากนี้ยังพบการทำปศุสัตว์อีกหลายประเภท เช่น ไก่ชน กระบือ สุกร เป็ดเนื้อ เป็ดไข่ ไก่เนื้อ และแพะ เป็นต้น (สำนักงานปศุสัตว์อำเภอพิมาย พ.ศ.2562, 2564)

(ค) ประมง พบว่า อำเภอพิมายมีการทำประมงน้ำจืด มีปริมาณสัตว์น้ำจืดที่จับได้รวมทั้งอำเภอ จำนวน 331.55 ตันต่อปี มีจำนวนฟาร์มในการทำประมง 782 ฟาร์ม โดยชนิดสัตว์น้ำจืดที่นิยมเลี้ยงมากที่สุดคือ ปลานิล รองลงมาคือ ปลาตะเพียน ตามลำดับ

(ง) อุตสาหกรรม อำเภอพิมาย มีสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตดำเนินการและประกอบกิจการ จำนวน 99 แห่ง โดยประเภทอุตสาหกรรมที่มีจำนวนโรงงานมากที่สุดคือ อุตสาหกรรมก่อสร้าง จำนวน 23 แห่ง รองลงมาคือ อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์และเครื่องจักรกล จำนวน 19 แห่ง และอุตสาหกรรมไม้ จำนวน 15 แห่ง ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบโรงงานอุตสาหกรรมอีกหลายประเภท เช่น อุตสาหกรรมเกษตร อุตสาหกรรมข้าว อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ และอุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้า เป็นต้น

(จ) พาณิชยกรรมและการบริการ ของอำเภอพิมาย พบว่า มีธนาคารจำนวน 7 แห่ง สหกรณ์ จำนวน 4 แห่ง สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงมาตรฐาน จำนวน 2 แห่ง ที่พัก/โรงแรมจำนวน 12 แห่ง ร้านค้า ร้านอาหาร และสถานบริการอื่นๆ จำนวน 30 แห่ง

### 3.2.3) สภาพเศรษฐกิจ สังคมอำเภอจักราช

ก) สภาพทั่วไป : อำเภอจักราช ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของจังหวัดนครราชสีมาบนที่ราบสูงโคราช ห่างจากตัวจังหวัดตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 226 ประมาณ 40 กิโลเมตร โดยมีเนื้อที่ประมาณ 583.88 ตารางกิโลเมตร ภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นที่ราบสูง มีลักษณะลาดเอียงจากทางทิศใต้และทิศตะวันออกไปสู่ทิศเหนือและทิศตะวันตก

ข) การปกครอง : แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 8 ตำบล 109 หมู่บ้าน การปกครองส่วนท้องถิ่น มีทั้งหมด 9 เขตการปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย เทศบาลตำบล 1 แห่ง ได้แก่ เทศบาลตำบลจักราช มีองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลจักราช องค์การบริหารส่วนตำบลทองหลาง องค์การบริหารส่วนตำบลสีสุก องค์การบริหารส่วนตำบลหนองขาม องค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง องค์การบริหารส่วนตำบลศรีละกอ องค์การบริหารส่วนตำบลคลองเมือง และองค์การบริหารส่วนตำบลหินโคน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-10

ตารางที่ 4.4.1-10 หน่วยการปกครองอำเภอจักราช

ลำดับ	ตำบล	การปกครองส่วนท้องถิ่น			
		อบต.	เทศบาล		
			นคร	เมือง	ตำบล
1	ตำบลจักราช	1	-	-	1
2	ตำบลทองหลาง	1	-	-	-
3	ตำบลสีสุก	1	-	-	-
4	ตำบลหนองขาม	1	-	-	-
5	ตำบลหนองพลวง	1	-	-	-
6	ตำบลศรีละกอ	-	-	-	-
7	ตำบลคลองเมือง	1	-	-	-
8	ตำบลหินโคน	1	-	-	-
รวม 8 ตำบล		8	-	-	1

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

พื้นที่ศึกษาอยู่ในเขตความรับผิดชอบของ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง เท่านั้น

**ค) ประชากร :** จากการรวบรวมข้อมูลของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ประชากรตามทะเบียนราษฎร ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 อำเภอจักราช มีประชากรทั้งสิ้น 71,617 คน เป็นชาย 35,589 คน และเป็นหญิง 36,028 คน มีจำนวนหลังคาเรือนทั้งสิ้น 20,746 หลังคาเรือน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-11

**ตารางที่ 4.4.1-11** จำนวนประชากรและครัวเรือนของอำเภอจักราช แยกตามเขตการปกครอง  
ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564

ลำดับ	เขตการปกครอง	จำนวนประชากร (คน)			จำนวนหลังคาเรือน (หลังคาเรือน)
		ชาย	หญิง	รวม	
1	เทศบาลตำบลจักราช	4,240	4,157	8,397	2,603
2	องค์การบริหารส่วนตำบลจักราช	3,965	4,031	7,996	2,225
3	องค์การบริหารส่วนตำบลทองหลาง	4,340	4,450	8,790	2,598
4	องค์การบริหารส่วนตำบลสีสุก	4,789	4,799	9,588	2,658
5	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองขาม	3,784	3,892	7,676	2,390
6	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง	4,896	5,034	9,930	2,850
7	องค์การบริหารส่วนตำบลศรีละกอ	4,265	4,233	8,498	2,194
8	องค์การบริหารส่วนตำบลคลองเมือง	3,370	3,301	6,671	1,902
9	องค์การบริหารส่วนตำบลหินโคน	1,922	2,179	4,101	1,617
รวม 9 เขตการปกครอง		35,571	36,076	71,647	21,037

หมายเหตุ : อำเภอจักราช มีพื้นที่ประมาณ 583.88 ตารางกิโลเมตร

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

สำหรับความหนาแน่นของประชากรเท่ากับ 142.81 คน/ตารางกิโลเมตร เมื่อพิจารณาข้อมูลการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของอำเภอจักราช ในปี พ.ศ. 2564 พบว่า มีอัตราการเกิดต่อ 1,000 คน เท่ากับ 3.80 ในขณะที่อัตราการตายต่อ 1,000 คน เท่ากับ 5.14 ส่งผลให้อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน มีค่าติดลบเท่ากับ 0.13 ส่วนข้อมูลการย้ายถิ่น พบว่า มีจำนวนคนย้ายเข้า 2,337 คน จำนวนคนย้ายออก 2,031 คน ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีจำนวนคนย้ายเข้ามากกว่าคนย้ายออก 306 คน ดังนั้นอัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ 0.43 และเมื่อนำจำนวนประชากรของอำเภอจักราชมาคำนวณหาอัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร พบว่า อัตราเปลี่ยนแปลงประชากรในช่วง พ.ศ.2560-2564 เฉลี่ยลดลง ร้อยละ 0.02 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-12



**ตารางที่ 4.4.1-12 จำนวนประชากร อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร การเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของ  
อำเภอจากราช พ.ศ. 2560-2564**

รายการ	พ.ศ.				
	2560	2561	2562	2563	2564
<b>ข้อมูลประชากร</b>					
จำนวนหลังคาเรือน (หลังคาเรือน)	19,947	20,176	20,445	20,746	21,037
จำนวนประชากร (คน)	71,716	71,782	71,821	71,617	71,647
- ชาย	35,723	35,713	35,708	35,589	35,571
- หญิง	35,993	36,069	36,113	36,028	36,076
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	0.44	0.09	0.05	-0.28	0.04
ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)	142.95	143.08	143.16	142.75	142.81
<b>อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ) พ.ศ. 2560-2564 เฉลี่ยร้อยละ -0.02</b>					
<b>ข้อมูลการเกิด-ตาย</b>					
จำนวนการเกิด (คน)	283	224	193	207	272
อัตราการเกิดต่อ 1,000 คน	3.95	3.12	2.69	2.89	3.80
จำนวนการตาย (คน)	261	258	306	349	368
อัตราการตายต่อ 1,000 คน	3.64	3.59	4.26	4.87	5.14
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน	0.03	-0.05	-0.16	-0.20	-0.13
<b>ข้อมูลการย้ายถิ่น</b>					
จำนวนคนย้ายเข้า (คน)	2,569	2,671	2,732	2,540	2,337
จำนวนคนย้ายออก (คน)	2,085	2,337	2,407	2,177	2,031
อัตราการย้ายถิ่นสุทธิ ต่อประชากร 100 คน	0.67	0.47	0.45	0.51	0.43

หมายเหตุ : อำเภอจากราช มีพื้นที่ประมาณ 583.88 ตารางกิโลเมตร

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

**ง) ด้านการศึกษา :** อำเภอจากราช มีสถาบันการศึกษา ตั้งแต่ระดับปฐมวัย จนถึงระดับมัธยมศึกษา รวมทั้งสิ้น 46 แห่ง และมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 23 แห่ง มีครู จำนวนทั้งหมด 531 คน และนักเรียน จำนวน 9,831 คน ทั้งนี้ อำเภอจากราชมีศูนย์การเรียนรู้ชุมชน จำนวน 8 แห่ง เพื่อรองรับการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

**จ) วัฒนธรรมและความเชื่อ** ประชากรอำเภอจากราชเกือบทั้งหมดนับถือ ศาสนาพุทธ มีศาสนสถานรวมทั้งสิ้น 73 แห่ง ประกอบด้วย วัด/สำนักสงฆ์ จำนวน 51 แห่ง และที่พิกสงฆ์ จำนวน 22 แห่ง มีพระภิกษุ/สามเณร รวม 358 รูป ในปัจจุบันการบวชมักจะบวชในระยะเวลาสั้นๆ เนื่องจาก มีการกิจในด้านการประกอบอาชีพการงานของประชาชน อำเภอจากราชมีศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียม ประเพณีแบบพื้นเมืองโคราช งานเทศกาลประเพณีท้องถิ่นที่สำคัญ ได้แก่ การละเล่นเพลงโคราช ประเพณี บุญบั้งไฟ ประเพณีออกพรรษา (แข่งเรือ ตำบลหนองพลวง) เป็นต้น

### ฉ) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

(ก) เกษตรกรรม จากข้อมูลแผนพัฒนาอำเภอจักราช พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่นิยมทำการเกษตรแบบเชิงเดี่ยว พืชที่นิยมปลูก ได้แก่ ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น อำเภอจักราชมีพื้นที่การเกษตรทั้งสิ้น 253,904 ไร่ โดยคิดเป็นร้อยละ 74 ของเนื้อที่ทั้งอำเภอ เป็นพื้นที่ปลูกข้าวมากที่สุด 104,522 ไร่ หรือ ร้อยละ 41.17 ของพื้นที่การเกษตร มีเกษตรกร จำนวน 8,391 ราย มีผลผลิต 44,317 ตัน/ปี ตำบลที่มีพื้นที่การเกษตรมากที่สุดคือ ตำบลหนองขาม มีพื้นที่ทำการเกษตร 79,073 ไร่

(ข) ปศุสัตว์ พบว่า อำเภอจักราชมีผู้ประกอบการเลี้ยงสัตว์ปีกไก่เนื้อ (มาตรฐานฟาร์ม) จำนวน 7 แห่ง มีเกษตรกรทำการปศุสัตว์ จำนวน 5,126 ครัวเรือน โดยส่วนใหญ่นิยมเลี้ยงไก่เนื้อ มากที่สุด รองลงมาคือ วัวเนื้อ และเป็ด ตามลำดับ (สำนักงานปศุสัตว์อำเภอจักราช พ.ศ.2561, 2564)

(ค) ประมง พบว่า อำเภอจักราชมีการทำประมงน้ำจืด มีครัวเรือนเกษตรกรผู้ทำประมงน้ำจืด จำนวน 930 ครัวเรือน มีพื้นที่เพาะเลี้ยงทั้งหมด 813 ไร่ ปริมาณสัตว์น้ำจืดที่จับได้ ประมาณ 23,250 กิโลกรัมต่อปี โดยส่วนใหญ่เป็นการเพาะเลี้ยงเพื่อการบริโภคในครัวเรือน

(ง) พาณิชยกรรมและการบริการ ของอำเภอจักราช พบว่า มีห้างสรรพสินค้า จำนวน 2 แห่ง ร้านสะดวกซื้อ จำนวน 2 แห่ง ร้านขายส่ง จำนวน 35 แห่ง และร้านขายของทั่วไป จำนวน 455 แห่ง นอกจากนี้ยังมีร้านขายวัสดุก่อสร้าง จำนวน 7 แห่ง และร้านขายอุปกรณ์การเกษตร จำนวน 5 แห่ง

#### 3.2.4) สภาพเศรษฐกิจ สังคมของพื้นที่ศึกษา

##### (1) องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง

ก) สภาพทั่วไป : ตำบลหนองระเวียง ตั้งอยู่ห่างจากตัวอำเภอพิมาย ประมาณ 25 กิโลเมตร ห่างจากตัวจังหวัดนครราชสีมาประมาณ 65 กิโลเมตร ตำบลหนองระเวียงมีเนื้อที่โดยประมาณ 115.20 ตารางกิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มและที่ดอน มีแม่น้ำไหลผ่าน ได้แก่ แม่น้ำลำจักราช และลำฉะบือ พื้นที่เหมาะแก่การเพาะปลูกพืชไร่ โดยเฉพาะการปลูกอ้อย

ข) การปกครอง : แบ่งการปกครองเป็น 20 หมู่บ้าน ประกอบด้วย หมู่ที่ 1 บ้านหนองใหญ่ หมู่ที่ 2 บ้านหนองขาม หมู่ที่ 3 บ้านดอนหวาย หมู่ที่ 4 บ้านจั่ว หมู่ที่ 5 บ้านหนองบัวคำ หมู่ที่ 6 บ้านหนองระเวียง หมู่ที่ 7 บ้านมาบประดู่ หมู่ที่ 8 บ้านโนนหญ้านาง หมู่ที่ 9 บ้านนาตาหิน หมู่ที่ 10 บ้านโนนสะเดา หมู่ที่ 11 บ้านหนองโสน หมู่ที่ 12 บ้านเพชร หมู่ที่ 13 บ้านดอนประดู่ หมู่ที่ 14 บ้านหัวถนน หมู่ที่ 15 บ้านโจด หมู่ที่ 16 บ้านก้าวพัฒนา หมู่ที่ 17 บ้านหนองกุฎีงาม หมู่ที่ 18 บ้านน้ำตาลพัฒนา หมู่ที่ 19 บ้านใหม่ทิพย์ประชา และหมู่ที่ 20 บ้านทรัพย์โพธิ์งาม

พื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง  
ทั้งตำบล

**ค) ข้อมูลประชากร :** จากการรวบรวมข้อมูลของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ประชากรตามทะเบียนราษฎร์ ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 องค์การบริหารส่วนตำบล หนองระเวียง มีประชากรทั้งสิ้น 10,936 คน เป็นชาย 5,492 คน และเป็นหญิง 5,444 คน มีจำนวน หลังคาเรือน ทั้งสิ้น 3,405 หลังคาเรือน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-13

**ตารางที่ 4.4.1-13** จำนวนประชากรและครัวเรือนขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง แยกรายหมู่บ้าน  
ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564

ลำดับ	หมู่บ้าน	จำนวนประชากร (คน)			จำนวนหลังคาเรือน (หลังคาเรือน)
		ชาย	หญิง	รวม	
1	หมู่ที่ 1 หนองใหญ่	271	285	556	154
2	หมู่ที่ 2 หนองขาม	332	343	675	206
3	หมู่ที่ 3 ดอนหวาย	277	296	573	143
4	หมู่ที่ 4 จีว	180	167	347	89
5	หมู่ที่ 5 หนองบัวคำ	443	446	889	266
6	หมู่ที่ 6 หนองระเวียง	282	264	546	222
7	หมู่ที่ 7 มาบประดู่	199	205	404	151
8	หมู่ที่ 8 โนนหญ้านาง	180	188	368	102
9	หมู่ที่ 9 นาตาหิน	464	473	937	274
10	หมู่ที่ 10 โนนสะเดา	119	101	220	70
11	หมู่ที่ 11 หนองโสน	308	297	605	188
12	หมู่ที่ 12 เพชร	460	447	907	233
13	หมู่ที่ 13 ดอนประดู่	128	129	257	74
14	หมู่ที่ 14 หัวถนน	177	177	354	81
15	หมู่ที่ 15 ใจดี	423	374	797	225
16	หมู่ที่ 16 ก้าวพัฒนา	358	350	708	232
17	หมู่ที่ 17 หนองกุ้งงาม	339	314	653	175
18	หมู่ที่ 18 น้ำตาลพัฒนา	86	77	163	215
19	หมู่ที่ 19 ใหม่ทิพย์ประชา	212	209	421	123
20	หมู่ที่ 20 ทรัพย์โพธิ์งาม	254	302	556	182
รวม 20 หมู่บ้าน		5,492	5,444	10,936	3,405

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

สำหรับความหนาแน่นของประชากรเท่ากับ 94.93 คน/ตารางกิโลเมตร เมื่อพิจารณาข้อมูลการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียงใน พ.ศ. 2564 มีอัตราการเกิดต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 5.03 ในขณะที่อัตราการตายต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 4.66 ส่งผลให้อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ 0.04 ส่วนข้อมูลการย้ายถิ่น พบว่ามีจำนวนคนย้ายเข้า 319 คน และมีจำนวนคนย้ายออก 283 คน ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีจำนวนคนย้ายเข้า มากกว่าย้ายออก 36 คน ดังนั้นอัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ 0.33 และ เมื่อนำจำนวนประชากรขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียงมาคำนวณหาอัตราการเปลี่ยนแปลง ประชากร พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรในช่วง พ.ศ. 2560-2564 เฉลี่ยลดลง ร้อยละ 0.09 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-14

**ตารางที่ 4.4.1-14** จำนวนประชากร อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร การเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง พ.ศ.2560-2564

รายการ	พ.ศ.				
	2560	2561	2562	2563	2564
<b>ข้อมูลประชากร</b>					
จำนวนหลังคาเรือน (หลังคาเรือน)	3,205	3,254	3,296	3,354	3,405
จำนวนประชากร (คน)	10,983	10,970	10,971	10,936	10,936
- ชาย	5,535	5,535	5,518	5,494	5,492
- หญิง	5,448	5,435	5,453	5,442	5,444
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	0.22	-0.12	0.01	-0.32	0.00
ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)	95.34	95.23	95.23	94.93	94.93
<b>อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ) พ.ศ. 2560-2564 เฉลี่ยร้อยละ -0.09</b>					
<b>ข้อมูลการเกิด-ตาย</b>					
จำนวนการเกิด (คน)	75	64	61	55	55
อัตราการเกิดต่อ 1,000 คน	6.83	5.83	5.56	5.03	5.03
จำนวนการตาย (คน)	30	41	27	48	51
อัตราการตายต่อ 1,000 คน	2.73	3.74	2.46	4.39	4.66
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน	0.41	0.21	0.31	0.06	0.04
<b>ข้อมูลการย้ายถิ่น</b>					
จำนวนคนย้ายเข้า (คน)	311	333	345	299	319
จำนวนคนย้ายออก (คน)	296	336	346	316	283
อัตราการย้ายถิ่นสุทธิ ต่อประชากร 100 คน	0.14	-0.03	-0.01	-0.16	0.33

หมายเหตุ : v องค์การบริหารตำบลหนองระเวียง มีพื้นที่ประมาณ 115.20 ตารางกิโลเมตร

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565



ง) การศึกษา : องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง มีสถาบันการศึกษาในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงระดับมัธยมศึกษา รวมทั้งสิ้น 6 แห่ง ประกอบด้วยสถานศึกษาระดับปฐมวัยถึงระดับประถมศึกษา จำนวน 4 แห่ง สถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จำนวน 2 แห่ง และมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 2 แห่ง

จ) การนับถือศาสนา : ประชาชนส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธ โดยศาสนสถานในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียงมี 10 แห่ง สำหรับการอนุรักษ์และสืบสานประเพณีวัฒนธรรมประชาชนในพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการมีการอนุรักษ์และสืบสานประเพณีวัฒนธรรมดั้งเดิมของชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งประเพณีวัฒนธรรมของชุมชนจะสอดคล้องกับคำสอนและพิธีกรรมของแต่ละศาสนา

ฉ) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ : ประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียงส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกรรม รองลงมาคือ รับจ้างทั่วไป ค้าขาย และรับราชการในพื้นที่ มีโรงงานอุตสาหกรรมผลิตน้ำตาลทราย และเอทานอล ซึ่งโรงงานรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรจากเกษตรกรในตำบลหนองระเวียงและพื้นที่ใกล้เคียง ทั้งนี้ ประชาชนในพื้นที่มีอาชีพเสริม ได้แก่ การเพาะเห็ดฟาง และเลี้ยงสัตว์

## (2) องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง

ก) สภาพทั่วไป : ตำบลนิคมสร้างตนเอง ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของอำเภอยางชุมน้อย ห่างจากตัวอำเภอยางชุมน้อยประมาณ 7 กิโลเมตร ตำบลนิคมสร้างตนเองมีเนื้อที่โดยประมาณ 98.00 ตารางกิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศเป็นเนินลูกคลื่น มีความลาดเทสูงเนินจะอยู่สูงพื้นที่ส่วนกลางของตำบล พื้นที่ลาดต่ำอยู่ทางทิศตะวันตกและทิศตะวันออกของตำบล

ข) การปกครอง : แบ่งการปกครองเป็น 22 หมู่บ้าน ประกอบด้วย หมู่ที่ 1 บ้านบุญส่งพัฒนา หมู่ที่ 2 บ้านพิทักษ์กร หมู่ที่ 3 บ้านทิวสงเคราะห์ หมู่ที่ 4 บ้านจำนงค์ภูมิเวช หมู่ที่ 5 บ้านเทพหัสดิน หมู่ที่ 6 บ้านใหม่ฉนวน หมู่ที่ 7 บ้านโนนกระเบื้อง หมู่ที่ 8 บ้านหนองหัวช้าง หมู่ที่ 9 บ้านบ่อสาม หมู่ที่ 10 บ้านสะแกงาม หมู่ที่ 11 บ้านหนองหญ้าขาว หมู่ที่ 12 บ้านโพธิ์งาม หมู่ที่ 13 บ้านโนนสูง หมู่ที่ 14 บ้านหนองซอน หมู่ที่ 15 บ้านถาวรพัฒนา หมู่ที่ 16 บ้านใหม่ฉนวนเหนือ หมู่ที่ 17 บ้านบดินทร์เดชา หมู่ที่ 18 บ้านสายชลพัฒนา หมู่ที่ 19 บ้านหนองสะแก หมู่ที่ 20 บ้านบุญส่งสามัคคี หมู่ที่ 21 บ้านพิทักษ์พัฒนา และหมู่ที่ 22 บ้านจำนงค์พัฒนา

พื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง จำนวน 11 หมู่บ้านได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านบุญส่งพัฒนา หมู่ที่ 2 บ้านพิทักษ์กร หมู่ที่ 3 บ้านทิวสงเคราะห์ หมู่ที่ 4 บ้านจำนงค์ภูมิเวช หมู่ที่ 5 บ้านเทพหัสดิน หมู่ที่ 6 บ้านใหม่ฉนวน หมู่ที่ 9 บ้านบ่อสาม หมู่ที่ 16 บ้านใหม่ฉนวนเหนือ หมู่ที่ 18 บ้านสายชลพัฒนา หมู่ที่ 20 บ้านบุญส่งสามัคคี และหมู่ที่ 22 บ้านจำนงค์พัฒนา

**ค) ข้อมูลประชากร :** จากการรวบรวมข้อมูลของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ประชากรตามทะเบียนราษฎร์ ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 องค์การบริหารส่วนตำบล นิคมสร้างตนเอง มีประชากรทั้งสิ้น 11,159 คน เป็นชาย 5,545 คน และเป็นหญิง 5,614 คน มีจำนวน หลังคาเรือน ทั้งสิ้น 3,456 หลังคาเรือน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-15

**ตารางที่ 4.4.1-15** จำนวนประชากรและครัวเรือนขององค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง แยกรายหมู่บ้าน  
ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564

ลำดับ	หมู่บ้าน	จำนวนประชากร (คน)			จำนวนหลังคาเรือน (หลังคาเรือน)
		ชาย	หญิง	รวม	
1	หมู่ที่ 1 บุญส่งพัฒนา	165	171	336	207
2	หมู่ที่ 2 พิทักษ์กร	231	275	506	176
3	หมู่ที่ 3 ทวีสังเคราะห์	342	318	660	182
4	หมู่ที่ 4 จำนวนภูมิเวช	255	256	511	173
5	หมู่ที่ 5 เทพหัสดินทร์	318	324	642	224
6	หมู่ที่ 6 ใหม่ฉนวน	365	386	751	203
7	หมู่ที่ 7 โนนกระเบื้อง	415	404	819	241
8	หมู่ที่ 8 หนองหัวช้าง	430	441	871	250
9	หมู่ที่ 9 บ่อสาม	467	456	923	263
10	หมู่ที่ 10 สะแกงาม	294	292	586	207
11	หมู่ที่ 11 หนองหญ้าขาว	256	263	519	137
12	หมู่ที่ 12 โพธิ์งาม	267	280	547	148
13	หมู่ที่ 13 โนนสูง	170	177	347	109
14	หมู่ที่ 14 หนองขอน	128	126	254	69
15	หมู่ที่ 15 ถาวรพัฒนา	144	124	268	107
16	หมู่ที่ 16 ใหม่ฉนวนเหนือ	189	200	389	108
17	หมู่ที่ 17 บดินทร์เดชา	260	265	525	133
18	หมู่ที่ 18 สายชลพัฒนา	172	199	371	125
19	หมู่ที่ 19 หนองสะแก	119	97	216	65
20	หมู่ที่ 20 บุญส่งสามัคคี	206	205	411	120
21	หมู่ที่ 21 พิทักษ์พัฒนา	170	160	330	96
22	หมู่ที่ 22 จำนวนพัฒนา	182	195	377	113
รวม 22 หมู่บ้าน		5,545	5,614	11,159	3,456

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

สำหรับความหนาแน่นของประชากรเท่ากับ 113.87 คน/ตารางกิโลเมตร เมื่อพิจารณาข้อมูลการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเองใน พ.ศ. 2564 มีอัตราการเกิดต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 4.93 ในขณะที่อัตราการตายต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 2.87 ส่งผลให้อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ 0.21 ส่วนข้อมูลการย้ายถิ่น พบว่ามีจำนวนคนย้ายเข้า 284 คน และมีจำนวนคนย้ายออก 279 คน ซึ่งจะเห็นได้ว่า มีจำนวนคนย้ายเข้ามากกว่าย้ายออก 5 คน ดังนั้นอัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ 0.04 และเมื่อนำจำนวนประชากรขององค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเองมาคำนวณหาอัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรในช่วง พ.ศ. 2560-2564 เฉลี่ยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.09 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-16

**ตารางที่ 4.4.1-16** จำนวนประชากร อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร การเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของ องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง พ.ศ.2560-2564

รายการ	พ.ศ.				
	2560	2561	2562	2563	2564
<b>ข้อมูลประชากร</b>					
จำนวนหลังคาเรือน (หลังคาเรือน)	3,243	3,276	3,331	3,396	3,456
จำนวนประชากร (คน)	11,107	11,129	11,133	11,165	11,159
- ชาย	5,540	5,527	5,543	5,551	5,545
- หญิง	5,567	5,602	5,590	5,614	5,614
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	0.28	0.20	0.04	0.29	-0.05
ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)	113.34	113.56	113.60	113.93	113.87
<b>อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ) พ.ศ. 2560-2564 เฉลี่ยร้อยละ 0.09</b>					
<b>ข้อมูลการเกิด-ตาย</b>					
จำนวนการเกิด (คน)	82	62	49	56	55
อัตราการเกิดต่อ 1,000 คน	7.38	5.57	4.40	5.02	4.93
จำนวนการตาย (คน)	28	32	43	30	32
อัตราการตายต่อ 1,000 คน	2.52	2.88	3.86	2.69	2.87
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน	0.49	0.27	0.05	0.23	0.21
<b>ข้อมูลการย้ายถิ่น</b>					
จำนวนคนย้ายเข้า (คน)	326	303	340	362	284
จำนวนคนย้ายออก (คน)	308	279	307	311	279
อัตราการย้ายถิ่นสุทธิ ต่อประชากร 100 คน	0.16	0.22	0.30	0.46	0.04

หมายเหตุ : องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง มีพื้นที่ประมาณ 98.00 ตารางกิโลเมตร

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

ง) การศึกษา : องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง มีสถาบันการศึกษาในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงระดับมัธยมศึกษา รวมทั้งสิ้น 6 แห่ง ประกอบด้วย สถานศึกษาระดับปฐมวัยถึงระดับประถมศึกษา จำนวน 4 แห่ง สถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จำนวน 2 แห่ง และมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 2 แห่ง

จ) การนับถือศาสนา : ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ โดยศาสนสถานในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเองมี 10 แห่ง สำหรับการอนุรักษ์และสืบสานประเพณีวัฒนธรรมประชาชนในพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการมีการอนุรักษ์และสืบสานประเพณีวัฒนธรรมดั้งเดิมของชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งประเพณีวัฒนธรรมของชุมชนจะสอดคล้องกับคำสอนและพิธีกรรมของแต่ละศาสนา

ฉ) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ : จากแผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี พ.ศ.2561-2564 องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง พบว่า ประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกอ้อย ปลูกมันสำปะหลัง และปลูกข้าว รองลงมาคือ เลี้ยงสัตว์ และค้าขาย ตามลำดับ ดังนั้น รายได้ส่วนใหญ่จึงขึ้นอยู่กับราคาผลผลิตทางการเกษตรเป็นหลัก ด้านพาณิชยกรรมและการบริการ พบว่า มีสถานบริการน้ำมัน จำนวน 4 แห่ง โรงสีข้าวขนาดเล็ก จำนวน 15 แห่ง โรงสีข้าวขนาดกลาง จำนวน 8 แห่ง ร้านค้าปลีก/ร้านอาหาร จำนวน 87 แห่ง และร้านซ่อมยานยนต์ จำนวน 9 แห่ง

### (3) องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด

ก) สภาพทั่วไป : ตำบลธารละหลอดมีเนื้อที่โดยประมาณ 40.00 ตารางกิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม มีความลาดเอียงจากทิศตะวันตกไปทิศตะวันออก มีความสูงจากระดับ น้ำทะเลเฉลี่ยประมาณ 165-198 เมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำการเกษตร โดยนิยมปลูกข้าว อ้อย และพริก เป็นต้น

ข) การปกครอง : แบ่งการปกครองเป็น 14 หมู่บ้าน ประกอบด้วย หมู่ที่ 1 บ้านโนนตูม หมู่ที่ 2 บ้านยาง หมู่ที่ 3 บ้านละหลอด หมู่ที่ 4 บ้านโนนหลัก หมู่ที่ 5 บ้านโนนละหลอด หมู่ที่ 6 บ้านโนนสูง หมู่ที่ 7 บ้านหวาย หมู่ที่ 8 บ้านสวายยา หมู่ที่ 9 บ้านวังม่วง หมู่ที่ 10 บ้านขามตามูข หมู่ที่ 11 บ้านมะค่า หมู่ที่ 12 บ้านโนนกราด หมู่ที่ 13 บ้านโนนโพธิ์ และหมู่ที่ 14 บ้านยางน้อย

พื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด จำนวน 6 หมู่บ้านได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านโนนตูม หมู่ที่ 2 บ้านยาง หมู่ที่ 3 บ้านละหลอด หมู่ที่ 8 บ้านสวายยา หมู่ที่ 11 บ้านมะค่า และหมู่ที่ 14 บ้านยางน้อย



**ค) ข้อมูลประชากร :** จากการรวบรวมข้อมูลของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ประชากรตามทะเบียนราษฎร์ ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด มีประชากรทั้งสิ้น 4,046 คน เป็นชาย 2,057 คน และเป็นหญิง 1,989 คน มีจำนวนหลังคาเรือนทั้งสิ้น 1,247 หลังคาเรือน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-17

**ตารางที่ 4.4.1-17** จำนวนประชากรและครัวเรือนขององค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด แยกหมู่บ้าน  
ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564

ลำดับ	หมู่บ้าน	จำนวนประชากร (คน)			จำนวนหลังคาเรือน (หลังคาเรือน)
		ชาย	หญิง	รวม	
1	หมู่ที่ 1 โนนตูม	168	144	312	96
2	หมู่ที่ 2 ยาง	200	203	403	128
3	หมู่ที่ 3 ละหลอด	193	187	380	98
4	หมู่ที่ 4 โนนหลักกี	41	49	90	30
5	หมู่ที่ 5 กระหาด	125	113	238	73
6	หมู่ที่ 6 โนนสูง	63	62	125	37
7	หมู่ที่ 7 หวาย	224	207	431	121
8	หมู่ที่ 8 สวนยา	47	47	94	26
9	หมู่ที่ 9 วังม่วง	134	149	283	111
10	หมู่ที่ 10 ขามตามุข	132	112	244	90
11	หมู่ที่ 11 มะค่า	104	119	223	68
12	หมู่ที่ 12 โนนกราด	175	176	351	125
13	หมู่ที่ 13 โนนโพธิ์	318	300	618	169
14	หมู่ที่ 14 ยางน้อย	133	121	254	75
รวม 14 หมู่บ้าน		2,057	1,989	4,046	1,247

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

สำหรับความหนาแน่นของประชากรเท่ากับ 101.15 คน/ตารางกิโลเมตร เมื่อพิจารณาข้อมูลการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอดใน พ.ศ. 2564 มีอัตราการเกิดต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 4.70 ในขณะที่อัตราการตายต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 3.95 ส่งผลให้อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ 0.07 ส่วนข้อมูลการย้ายถิ่น พบว่ามีจำนวนคนย้ายเข้า 111 คน และมีจำนวนคนย้ายออก 92 คน ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีจำนวนคนย้ายเข้ามามากกว่าย้ายออก 9 คน ดังนั้นอัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ 0.47 และเมื่อนำจำนวนประชากรขององค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอดมาคำนวณหาอัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรในช่วง พ.ศ. 2560-2564 เฉลี่ยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.02 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-18

**ตารางที่ 4.4.1-18 จำนวนประชากร อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร การเกิด การตาย และการย้ายถิ่น  
ขององค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด พ.ศ.2560-2564**

รายการ	พ.ศ.				
	2560	2561	2562	2563	2564
<b>ข้อมูลประชากร</b>					
จำนวนหลังคาเรือน (หลังคาเรือน)	1,186	1,198	1,219	1,228	1,247
จำนวนประชากร (คน)	4,042	4,068	4,049	4,040	4,046
- ชาย	2,069	2,083	2,073	2,070	2,057
- หญิง	1,973	1,985	1,976	1,970	1,989
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	0.27	0.64	-0.47	-0.22	0.15
ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)	101.05	101.70	101.23	101.00	101.15
<b>อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ) พ.ศ. 2560-2564 เฉลี่ยร้อยละ 0.02</b>					
<b>ข้อมูลการเกิด-ตาย</b>					
จำนวนการเกิด (คน)	26	21	13	16	19
อัตราการเกิดต่อ 1,000 คน	6.43	5.16	3.21	3.96	4.70
จำนวนการตาย (คน)	15	11	21	23	16
อัตราการตายต่อ 1,000 คน	3.71	2.70	5.19	5.69	3.95
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน	0.27	0.25	-0.20	-0.17	0.07
<b>ข้อมูลการย้ายถิ่น</b>					
จำนวนคนย้ายเข้า (คน)	92	122	117	95	111
จำนวนคนย้ายออก (คน)	82	95	112	91	92
อัตราการย้ายถิ่นสุทธิ ต่อประชากร 100 คน	0.25	0.66	0.12	0.10	0.47

หมายเหตุ : 'องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด มีพื้นที่ประมาณ 40.00 ตารางกิโลเมตร

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

**ง) การศึกษา :** องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด มีสถาบันการศึกษาในระดับต่าง ระดับปฐมวัยจนถึงระดับประถมศึกษา รวมทั้งสิ้น 2 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนมะค่าสามัคคี และโรงเรียนบ้านห้วยโนนโพธิ์ และมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 2 แห่ง

**จ) การนับถือศาสนา :** ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ สำหรับการอนุรักษ์และสืบสานประเพณีวัฒนธรรมประชาชนในพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการมีการอนุรักษ์และสืบสานประเพณีวัฒนธรรมดั้งเดิมของชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งประเพณีวัฒนธรรมของชุมชนจะสอดคล้องกับคำสอนและพิธีกรรมของแต่ละศาสนา

ฉ) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ : พบว่า ประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอดส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกรรม โดยนิยมปลูกข้าวมากที่สุด พื้นที่ปลูกข้าวประมาณ 15,308 ไร่ รองลงมาคือ ปลูกอ้อย 4,160 ไร่ และปลูกพริก/ผักสวนครัว 110 ไร่ ด้านพาณิชยกรรมและการบริการ พบว่า มีสถานประกอบการน้ำมัน จำนวน 2 แห่ง โรงสีข้าวขนาดเล็ก จำนวน 4 แห่ง และร้านค้าทั่วไป จำนวน 29 แห่ง

#### (4) องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์

ก) สภาพทั่วไป : ตำบลสัมฤทธิ์มีเนื้อที่โดยประมาณ 41.78 ตารางกิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มตอนกลาง มีแม่น้ำสำคัญไหลผ่าน ได้แก่ แม่น้ำมูลและลำละหลอด เป็นตำบลที่มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่นบางส่วน พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำการเกษตร โดยนิยมปลูกข้าว อ้อย และพริก เป็นต้น

ข) การปกครอง : แบ่งการปกครองเป็น 15 หมู่บ้าน ประกอบด้วย หมู่ที่ 1 บ้านสัมฤทธิ์ หมู่ที่ 2 บ้านสัมฤทธิ์ หมู่ที่ 3 บ้านท่าแดง หมู่ที่ 4 บ้านปาร์ง หมู่ที่ 5 บ้านซิม หมู่ที่ 6 บ้านพุทรา หมู่ที่ 7 บ้านหัวท้านบ หมู่ที่ 8 บ้านคล้า หมู่ที่ 9 บ้านตาล หมู่ที่ 10 บ้านสินสมบูรณ์ หมู่ที่ 11 บ้านคลองนมวัว หมู่ที่ 12 บ้านสัมฤทธิ์พัฒนา หมู่ที่ 13 บ้านสำเร็จ หมู่ที่ 14 บ้านซิมพัฒนา และหมู่ที่ 15 บ้านตลาดเจียบ

พื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด จำนวน 4 หมู่บ้านได้แก่ หมู่ที่ 4 บ้านปาร์ง หมู่ที่ 7 บ้านหัวท้านบ หมู่ที่ 11 บ้านคลองนมวัว และหมู่ที่ 15 บ้านตลาด

ค) ข้อมูลประชากร : จากการรวบรวมข้อมูลของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ประชากรตามทะเบียนราษฎร ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ มีประชากรทั้งสิ้น 9,137 คน เป็นชาย 4,415 คน และเป็นหญิง 4,722 คน มีจำนวนหลังคาเรือนทั้งสิ้น 2,982 หลังคาเรือน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-19

**ตารางที่ 4.4.1-19** จำนวนประชากรและครัวเรือนขององค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ แยกรายหมู่บ้าน  
ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564

ลำดับ	หมู่บ้าน	จำนวนประชากร (คน)			จำนวนหลังคาเรือน (หลังคาเรือน)
		ชาย	หญิง	รวม	
1	หมู่ที่ 1 สัมฤทธิ์	359	419	778	283
2	หมู่ที่ 2 สัมฤทธิ์	435	463	898	263
3	หมู่ที่ 3 ท่าแดง	451	468	919	325
4	หมู่ที่ 4 ป่ารัง	68	75	143	41
5	หมู่ที่ 5 ชิม	488	503	991	380
6	หมู่ที่ 6 พุทรา	214	220	434	141
7	หมู่ที่ 7 หัวทำนบ	224	245	469	145
8	หมู่ที่ 8 คล้า	419	457	876	268
9	หมู่ที่ 9 ตาล	197	202	399	141
10	หมู่ที่ 10 สีนสมบูรณ์	230	221	451	152
11	หมู่ที่ 11 คลองนมวัว	205	230	435	130
12	หมู่ที่ 12 สัมฤทธิ์พัฒนา	131	148	279	80
13	หมู่ที่ 13 สำเริง	436	488	924	264
14	หมู่ที่ 14 ชิมพัฒนา	287	322	609	205
15	หมู่ที่ 15 ตลาดเจียบ	271	261	532	164
รวม 15 หมู่บ้าน		4,415	4,722	9,137	2,982

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

สำหรับความหนาแน่นของประชากรเท่ากับ 218.69 คน/ตารางกิโลเมตร เมื่อพิจารณาข้อมูลการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ใน พ.ศ. 2564 มีอัตราการเกิดต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 3.94 ในขณะที่อัตราการตายต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 5.36 ส่งผลให้อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน มีค่าติดลบเท่ากับ 0.14 ส่วนข้อมูลการย้ายถิ่น พบว่ามีจำนวนคนย้ายเข้า 249 คน และมีจำนวนคนย้ายออก 237 คน ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีจำนวนคนย้ายเข้ามากกว่าย้ายออก 8 คน ดังนั้นอัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ 0.13 และเมื่อนำจำนวนประชากรขององค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์มาคำนวณหาอัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรในช่วง พ.ศ. 2560-2564 เฉลี่ยลดลง ร้อยละ 0.09 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-20



**ตารางที่ 4.4.1-20 จำนวนประชากร อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร การเกิด การตาย และการย้ายถิ่น  
ขององค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ พ.ศ.2560-2564**

รายการ	พ.ศ.				
	2560	2561	2562	2563	2564
<b>ข้อมูลประชากร</b>					
จำนวนหลังคาเรือน (หลังคาเรือน)	2,725	2,771	2,831	2,927	2,982
จำนวนประชากร (คน)	9,179	9,200	9,194	9,183	9,137
- ชาย	4,467	4,472	4,476	4,458	4,415
- หญิง	4,712	4,728	4,718	4,725	4,722
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	0.20	0.23	-0.07	-0.12	-0.50
ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)	219.70	220.20	220.06	219.79	218.69
<b>อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ) พ.ศ. 2560-2564 เฉลี่ยร้อยละ -0.09</b>					
<b>ข้อมูลการเกิด-ตาย</b>					
จำนวนการเกิด (คน)	63	46	35	42	36
อัตราการเกิดต่อ 1,000 คน	6.86	5.00	3.81	4.57	3.94
จำนวนการตาย (คน)	39	29	32	35	49
อัตราการตายต่อ 1,000 คน	4.25	3.15	3.48	3.81	5.36
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน	0.26	0.18	0.03	0.08	-0.14
<b>ข้อมูลการย้ายถิ่น</b>					
จำนวนคนย้ายเข้า (คน)	235	277	302	271	249
จำนวนคนย้ายออก (คน)	201	242	270	248	237
อัตราการย้ายถิ่นสุทธิ ต่อประชากร 100 คน	0.37	0.38	0.35	0.25	0.13

หมายเหตุ : องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์มีพื้นที่ประมาณ 41.78 ตารางกิโลเมตร

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

**ง) การศึกษา :** องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ มีสถานศึกษาในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงระดับมัธยมศึกษา รวมทั้งสิ้น 7 แห่ง ประกอบด้วยสถานศึกษาระดับปฐมวัยถึงระดับประถมศึกษา จำนวน 5 แห่ง สถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จำนวน 2 แห่ง และมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 5 แห่ง

**จ) การนับถือศาสนา :** ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ โดยศาสนสถานในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ 9 แห่ง โดยทั้ง 9 แห่ง เป็นวัดและสำนักสงฆ์ สำหรับการอนุรักษ์และสืบสานประเพณีวัฒนธรรมประชาชนในพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการมีการอนุรักษ์และสืบสานประเพณีวัฒนธรรมดั้งเดิมของชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งประเพณีวัฒนธรรมของชุมชนจะสอดคล้องกับคำสอนและพิธีกรรมของแต่ละศาสนา

**ฉ) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ :** พบว่า ประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกรรม โดยเกษตรกรรมปลูกข้าวและเลี้ยงสัตว์ รองลงมา คือ อาชีพรับจ้างทั่วไป และค้าขาย ตามลำดับ ด้านพาณิชยกรรมและการบริการ พบว่า มีสถานบริการน้ำมัน จำนวน 2 แห่ง โรงสีข้าวขนาดเล็ก จำนวน 13 แห่ง ผลผลิตที่สำคัญ ได้แก่ น้ำมันเหลือง ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ และหมวกจักสานจากใบตาล

#### (5) องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง

**ก) สภาพทั่วไป :** ตำบลในเมือง ตั้งอยู่ห่างจากตัวจังหวัดนครราชสีมา 60 กิโลเมตร มีเนื้อที่โดยประมาณ 48.07 ตารางกิโลเมตร โดยมีพื้นที่เทศบาลตำบลพิมาย จำนวน 1.60 ตารางกิโลเมตร อยู่ในพื้นที่ ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำสำคัญไหลผ่าน ได้แก่ ลำน้ำมูล ลำน้ำจักราช ลำน้ำเค็ม และลำกาจ

**ข) การปกครอง :** แบ่งการปกครองเป็น 20 หมู่บ้าน ประกอบด้วย หมู่ที่ 1 บ้านในเมือง หมู่ที่ 3 บ้านส่วย หมู่ที่ 4 บ้านขาม หมู่ที่ 5 บ้านกอก หมู่ที่ 6 บ้านนางเหริญ หมู่ที่ 7 บ้านม่วง หมู่ที่ 8 บ้านวังหิน หมู่ที่ 9 บ้านดอนแซะ หมู่ที่ 10 บ้านวังกลาง หมู่ที่ 11 บ้านชีเหล็ก หมู่ที่ 12 บ้านทองหลาง หมู่ที่ 13 บ้านดง หมู่ที่ 14 บ้านประตูลุย หมู่ที่ 15 บ้านน้อย หมู่ที่ 16 บ้านใหม่สามัคคี หมู่ที่ 17 บ้านเมรุพรหมตัด หมู่ที่ 18 บ้านวังหิน หมู่ที่ 19 บ้านท่าสงกรานต์ หมู่ที่ 20 บ้านสำโรงชัย และ หมู่ที่ 21 บ้านไทรงามพัฒนา

พื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง เพียง 1 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 12 บ้านทองหลาง

**ค) ข้อมูลประชากร :** จากการรวบรวมข้อมูลของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ประชากรตามทะเบียนราษฎร์ ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง มีประชากรทั้งสิ้น 15,160 คน เป็นชาย 7,356 คน และเป็นหญิง 7,804 คน มีจำนวนหลังคาเรือนทั้งสิ้น 7,174 หลังคาเรือน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-21

**ตารางที่ 4.4.1-21 จำนวนประชากรและครัวเรือนขององค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง แยกหมู่บ้าน**  
ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564

ลำดับ	หมู่บ้าน	จำนวนประชากร (คน)			จำนวนหลังคาเรือน (หลังคาเรือน)
		ชาย	หญิง	รวม	
1	ทะเบียนบ้านกลาง <sup>1/</sup>	0	0	0	1
2	หมู่ที่ 1 ในเมือง	292	261	553	512
3	หมู่ที่ 3 ส่วย	165	162	327	228
4	หมู่ที่ 4 ขาม	384	382	766	329
5	หมู่ที่ 5 กอก	540	589	1,129	451
6	หมู่ที่ 6 นางเหริญ	422	413	835	421
7	หมู่ที่ 7 ม่วง	509	503	1,012	383
8	หมู่ที่ 8 วังหิน	727	724	1,451	534
9	หมู่ที่ 9 ดอนแซะ	619	720	1,339	378
10	หมู่ที่ 10 วังกลาง	83	72	155	50
11	หมู่ที่ 11 ชีเหล็ก	422	436	858	213
12	หมู่ที่ 12 ทองกลาง	242	254	496	135
13	หมู่ที่ 13 ดง	269	282	551	211
14	หมู่ที่ 14 ประตูลัย	759	920	1,679	1,543
15	หมู่ที่ 15 น้อย	615	641	1,256	535
16	หมู่ที่ 16 ใหม่สามัคคี	126	169	295	155
17	หมู่ที่ 17 เมรุพรหมทัต	107	106	213	117
18	หมู่ที่ 18 วังหิน	471	505	976	257
19	หมู่ที่ 19 ท่าสงกรานต์	200	246	446	215
20	หมู่ที่ 20 สำโรงชัย	173	136	309	70
21	หมู่ที่ 21 ไทรงามพัฒนา	231	283	514	436
รวม 20 หมู่บ้าน		7,356	7,804	15,160	7,174

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ทะเบียนบ้านกลาง หมายถึงทะเบียนที่สำนักทะเบียนจัดทำขึ้นสำหรับลงรายการบุคคลที่ไม่อาจมีชื่อในทะเบียนบ้านได้ด้วยสาเหตุต่างๆ เช่น เจ้าบ้านไปแจ้งย้ายบุคคลที่มีชื่อในทะเบียนบ้านของตนเองแต่ไม่มีตัวตนออกจากทะเบียนบ้าน หรือ เจ้าบ้านซื้อบ้านต่อจากผู้อื่นแล้วย้ายชื่อที่ค้างออกจากทะเบียนบ้าน เป็นต้น เมื่อชื่อคนเหล่านั้นถูกย้ายออกจากทะเบียนบ้านโดยไม่มีที่ไปทำให้บุคคลนั้นกลายเป็นบุคคลตกหล่นไม่อาจมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านปกติได้จึงต้องนำชื่อบุคคลนั้นไปไว้ในทะเบียนบ้านกลาง

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

สำหรับความหนาแน่นของประชากรเท่ากับ 315.37 คน/ตารางกิโลเมตร เมื่อพิจารณาข้อมูลการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลในเมืองใน พ.ศ. 2564 มีอัตราการเกิดต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 32.12 ในขณะที่อัตราการตายต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 20.58 ส่งผลให้อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ 1.15 ส่วนข้อมูลการย้ายถิ่น พบว่ามีจำนวนคนย้ายเข้า 694 คน และมีจำนวนคนย้ายออก 1,029 คน ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีจำนวนคนย้ายเข้าน้อยกว่าย้ายออก 335 คน ดังนั้นอัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน มีค่าติดลบเท่ากับ 2.21 และเมื่อนำจำนวนประชากรขององค์การบริหารส่วนตำบลในเมืองมาคำนวณหาอัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรในช่วง พ.ศ. 2560-2564 เฉลี่ยลดลงร้อยละ 1.44 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-22

**ตารางที่ 4.4.1-22** จำนวนประชากร อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร การเกิด การตาย และการย้ายถิ่นของตำบลองค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง พ.ศ.2560-2564

รายการ	พ.ศ.				
	2560	2561	2562	2563	2564
<b>ข้อมูลประชากร</b>					
จำนวนหลังคาเรือน (หลังคาเรือน)	6,664	6,796	6,910	7,056	7,174
จำนวนประชากร (คน)	16,294	16,392	16,386	15,144	15,160
- ชาย	7,869	7,893	7,892	7,316	7,356
- หญิง	8,425	84,993	8,494	7,828	7,804
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	0.28	0.60	-0.04	-7.88	0.11
ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)	338.96	341.00	340.88	315.04	315.37
<b>อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ) พ.ศ. 2560-2564 เฉลี่ยร้อยละ -1.44</b>					
<b>ข้อมูลการเกิด-ตาย</b>					
จำนวนการเกิด (คน)	494	491	470	460	487
อัตราการเกิดต่อ 1,000 คน	30.32	29.95	28.68	30.38	32.12
จำนวนการตาย (คน)	251	268	295	273	312
อัตราการตายต่อ 1,000 คน	15.40	16.35	18.00	18.03	20.58
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน	1.49	1.36	1.07	1.23	1.15
<b>ข้อมูลการย้ายถิ่น</b>					
จำนวนคนย้ายเข้า (คน)	568	611	545	695	694
จำนวนคนย้ายออก (คน)	918	905	923	915	1,029
อัตราการย้ายถิ่นสุทธิ ต่อประชากร 100 คน	-2.15	-1.79	-2.31	-1.45	-2.21

หมายเหตุ : องค์การบริหารส่วนตำบลตำบลในเมืองมีพื้นที่ประมาณ 48.07 ตารางกิโลเมตร

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

ง) การศึกษา : องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง มีสถาบันการศึกษาในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงระดับมัธยมศึกษา รวมทั้งสิ้น 5 แห่ง ประกอบด้วยสถานศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 4 แห่ง และสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา จำนวน 1 แห่ง นอกจากนี้ มีศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน จำนวน 1 แห่ง มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 1 แห่ง และห้องสมุดประชาชน จำนวน 1 แห่ง

จ) การนับถือศาสนา : ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ โดยศาสนสถานในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลในเมืองมี 8 แห่ง โดยทั้ง 8 แห่ง เป็นวัดและสำนักสงฆ์ สำหรับการอนุรักษ์และสืบสานประเพณีวัฒนธรรมประชาชนในพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการมีการอนุรักษ์และสืบสานประเพณีวัฒนธรรมดั้งเดิมของชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งประเพณีวัฒนธรรมของชุมชนจะสอดคล้องกับคำสอนและพิธีกรรมของแต่ละศาสนา

ฉ) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ : พบว่า ประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลในเมืองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ ทำนาข้าว ทำไร่อ้อย ทำไร่มันสำปะหลัง และปลูกยูคาลิปตัส เป็นต้น จึงทำให้ประชาชนมีรายได้จากภาคการเกษตรเป็นหลัก ซึ่งส่วนใหญ่ใช้น้ำฝนและแหล่งน้ำธรรมชาติในการทำเกษตร ด้านพาณิชยกรรมและการบริการ พบว่า มีห้างสรรพสินค้า จำนวน 1 แห่ง สถานีบริการน้ำมันและแก๊ส จำนวน 8 แห่ง โรงสีข้าว จำนวน 8 แห่ง โรงน้ำแข็ง จำนวน 1 แห่ง และโรงแรม จำนวน 1 แห่ง

## (6) องค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง

ก) สภาพทั่วไป : ตำบลหนองพลวง ตั้งอยู่ห่างจากตัวอำเภอจักราช ประมาณ 10 กิโลเมตร และห่างจากตัวจังหวัดนครราชสีมา ประมาณ 37 กิโลเมตร มีเนื้อที่โดยประมาณ 37.00 ตารางกิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม โดยแบ่งพื้นที่ทางการเกษตร ร้อยละ 80.0 ของพื้นที่ทั้งหมด เป็นพื้นที่สำหรับที่อยู่อาศัย ร้อยละ 15.0 และพื้นที่อื่นๆ ร้อยละ 5.0 มีแม่น้ำสำคัญไหลผ่าน ได้แก่ ลำน้ำมูล และลำน้ำจักราช

ข) การปกครอง : แบ่งการปกครองเป็น 16 หมู่บ้าน ประกอบด้วย หมู่ที่ 1 บ้านใหม่ขามป้อม หมู่ที่ 2 บ้านหนองพลวง หมู่ที่ 3 บ้านหนองแมว หมู่ที่ 4 บ้านโคกพระ หมู่ที่ 5 บ้านขามทุ่ง หมู่ที่ 6 บ้านพุดซา หมู่ที่ 7 บ้านม่วง หมู่ที่ 8 บ้านบุ หมู่ที่ 9 บ้านโคกพระ หมู่ที่ 10 บ้านโนนคอย หมู่ที่ 11 บ้านหนองจอก หมู่ที่ 12 บ้านโคกโจม หมู่ที่ 13 บ้านน้อย หมู่ที่ 14 บ้านโนนจั่ว หมู่ที่ 15 บ้านดอน และหมู่ที่ 16 บ้านบุ

พื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวงเพียง 2 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 12 บ้านโคกโจม และหมู่ที่ 16 บ้านบุ



**ค) ข้อมูลประชากร :** จากการรวบรวมข้อมูลของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ประชากรตามทะเบียนราษฎร์ ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 องค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง มีประชากรทั้งสิ้น 3,784 คน เป็นชาย 3,892 คน และเป็นหญิง 7,676 คน มีจำนวนหลังคาเรือนทั้งสิ้น 2,390 หลังคาเรือน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-23

**ตารางที่ 4.4.1-23** จำนวนประชากรและครัวเรือนขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง แยกรายหมู่บ้าน  
ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564

ลำดับ	หมู่บ้าน	จำนวนประชากร (คน)			จำนวนหลังคาเรือน (หลังคาเรือน)
		ชาย	หญิง	รวม	
1	หมู่ที่ 1 ใหม่ขามป้อม	200	186	386	117
2	หมู่ที่ 2 หนองพลวง	370	360	730	235
3	หมู่ที่ 3 หนองแมว	158	172	330	112
4	หมู่ที่ 4 โคกพระ	368	417	785	224
5	หมู่ที่ 5 ขามทุ่ง	187	216	403	134
6	หมู่ที่ 6 พุดซา	155	152	307	79
7	หมู่ที่ 7 ม่วง	136	166	302	91
8	หมู่ที่ 8 บุ	211	214	425	145
9	หมู่ที่ 9 โคกพระ	211	208	419	119
10	หมู่ที่ 10 โนนคอย	267	277	544	171
11	หมู่ที่ 11 หนองจอก	407	419	826	254
12	หมู่ที่ 12 โคกโจอม	207	201	408	101
13	หมู่ที่ 13 น้อย	189	190	379	111
14	หมู่ที่ 14 โนนจิว	269	261	530	161
15	หมู่ที่ 15 ดอน	164	151	315	159
16	หมู่ที่ 16 บุ	285	302	587	177
รวม 16 หมู่บ้าน		3,784	3,892	7,676	2,390

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

สำหรับความหนาแน่นของประชากรเท่ากับ 207.46 คน/ตารางกิโลเมตร เมื่อพิจารณาข้อมูลการเกิด การตาย และการย้ายถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวงใน พ.ศ. 2564 มีอัตราการเกิดต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 0.00 ในขณะที่อัตราการตายต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 3.52 ส่งผลให้อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน มีค่าติดลบเท่ากับ 0.35 ส่วนข้อมูลการย้ายถิ่น พบว่ามีจำนวนคนย้ายเข้า 255 คน และมีจำนวนคนย้ายออก 190 คน ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีจำนวนคนย้ายเข้ามากกว่าย้ายออก 65 คน ดังนั้นอัตราการย้ายถิ่นสุทธิต่อประชากร 100 คน มีค่าเท่ากับ 0.85 และเมื่อนำจำนวนประชากรขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวงมาคำนวณหาอัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรในช่วง พ.ศ. 2560-2565 เฉลี่ยลดลง ร้อยละ 0.01 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.1-24

**ตารางที่ 4.4.1-24** จำนวนประชากร อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร การเกิด การตาย และการย้ายถิ่น  
ของตำบลองค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง พ.ศ.2560-2564

รายการ	พ.ศ.				
	2560	2561	2562	2563	2564
<b>ข้อมูลประชากร</b>					
จำนวนหลังคาเรือน (หลังคาเรือน)	2,255	2,277	2,311	2,351	2,390
จำนวนประชากร (คน)	7,678	7,676	7,659	7,664	7,676
- ชาย	3,813	3,803	3,774	3,771	3,784
- หญิง	3,865	3,873	3,885	3,893	3,892
อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ)	0.35	-0.03	-0.22	0.07	0.16
ความหนาแน่นของประชากร (คน/ตร.กม.)	207.51	207.46	207.00	207.14	207.46
<b>อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากร (ร้อยละ) พ.ศ. 2560-2564 เฉลี่ยร้อยละ -0.01</b>					
<b>ข้อมูลการเกิด-ตาย</b>					
จำนวนการเกิด (คน)	0	0	0	0	0
อัตราการเกิดต่อ 1,000 คน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
จำนวนการตาย (คน)	18	24	31	29	27
อัตราการตายต่อ 1,000 คน	2.34	3.13	4.05	3.78	3.52
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติต่อประชากร 100 คน	-0.23	-0.31	-0.40	-0.38	-0.35
<b>ข้อมูลการย้ายถิ่น</b>					
จำนวนคนย้ายเข้า (คน)	234	242	267	238	255
จำนวนคนย้ายออก (คน)	153	183	219	174	190
อัตราการย้ายถิ่นสุทธิ ต่อประชากร 100 คน	1.05	0.77	0.63	0.84	0.85

หมายเหตุ : องค์การบริหารส่วนตำบลตำบลหนองพลวงมีพื้นที่ประมาณ 37.00 ตารางกิโลเมตร

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

**ง) การศึกษา :** องค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง มีสถานศึกษาในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงระดับมัธยมศึกษา รวมทั้งสิ้น 4 แห่ง ประกอบด้วยสถานศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 3 แห่ง และโรงเรียนขยายโอกาส จำนวน 1 แห่ง นอกจากนี้ มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 1 แห่ง

**จ) การนับถือศาสนา :** ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ สำหรับการอนุรักษ์และสืบสานประเพณีวัฒนธรรมประชาชนในพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการมีการอนุรักษ์และสืบสานประเพณีวัฒนธรรมดั้งเดิมของชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งประเพณีวัฒนธรรมของชุมชนจะสอดคล้องกับคำสอนและพิธีกรรมของแต่ละศาสนา

**ฉ) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ :** พบว่า ประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง มากกว่า ร้อยละ 90.0 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ ทำนาข้าว ทำไร่ไถ่ทำไร่มันสำปะหลัง เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่ใช้น้ำฝนและแหล่งน้ำธรรมชาติในการทำเกษตร ด้านพาณิชยกรรมและการบริการ พบว่า สถานีบริการน้ำมันและแก๊ส จำนวน 1 แห่ง โรงสีข้าว จำนวน 7 แห่ง และร้านค้าทั่วไปจำนวน 80 แห่ง

#### 4.4.2 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ

การดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ เป็นกระบวนการเข้าพบตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และประชาชนที่อาศัยในชุมชนพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งถือเป็นอีกหนึ่งวิธีในการประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสาร และรายละเอียดโครงการต่อประชาชน เพราะผู้สัมภาษณ์สามารถประชาสัมพันธ์ และตอบข้อซักถาม รวมถึงประเด็นสงสัยให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เข้าใจได้ มีขั้นตอนและวิธีการศึกษา ดังนี้

**1) การประสานงานและสำรวจความคิดเห็นเบื้องต้น :** เป็นการเข้าพบเพื่อหาหรือผู้นำชุมชนและหัวหน้าหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมตรวจสอบสภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย ตลอดจนการสร้างความรู้ความเข้าใจและสอบถามความคิดเห็นเบื้องต้น ผลที่ได้นำมากำหนดประเด็นสอบถาม วางแผนและจัดทำเครื่องมือในการสำรวจ

**2) การกำหนดกลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง :** กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจโดยจำแนกตามลักษณะและผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม

**กลุ่มที่ 1** กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง หมายถึง ผู้แทนหน่วยงานราชการ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หรืออื่น ๆ ที่มีบทบาท หน้าที่ในการกำกับดูแลการดำเนินกิจกรรมของโครงการในด้านต่างๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งหน่วยงานที่ให้บริการด้านสาธารณูปโภคพื้นฐานในพื้นที่ศึกษา ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสอบถามหัวหน้า / ผู้บริหารหน่วยงานหรือผู้แทนเพื่อรับทราบความคิดเห็น ประเด็นข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ

**กลุ่มที่ 2** กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ ได้แก่ ศาสนสถาน สถานศึกษา ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ และหน่วยงานให้บริการด้านสาธารณสุข/สุขภาพ ที่ดูแลหรือรับผิดชอบชุมชนในพื้นที่ศึกษา โดยการใช้การสัมภาษณ์แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสอบถามหัวหน้าหรือผู้บริหารหน่วยงานหรือผู้แทน เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของหน่วยงาน สภาพปัญหา/อุปสรรค และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ

**กลุ่มที่ 3** กลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา ดำเนินการสอบถามผู้นำชุมชนหรือผู้ให้ข้อมูลหลัก ซึ่งเป็นตัวแทนของหมู่บ้าน/ชุมชนในการให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน รองประธานชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่ปรึกษาชุมชน เป็นต้น เกี่ยวกับข้อมูลหมู่บ้าน/ชุมชน ข้อมูลการพัฒนาและปัญหาในชุมชน การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อโครงการ เป็นต้น โดยกำหนดสำรวจหมู่บ้าน จำนวน 44 หมู่บ้าน

**กลุ่มที่ 4** กลุ่มครัวเรือน โดยเป็นการสอบถามความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ตามระดับผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ดังนี้

- **กลุ่มครัวเรือนในระยะประชิดโครงการ** หมายถึง บ้าน/สถานประกอบการ ที่อยู่ห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการในรัศมี 500 เมตร เป็นกลุ่มที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทางตรงและทางอ้อมจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ ครอบคลุมพื้นที่ 4 หมู่บ้าน ใน 1 เขตการปกครอง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง ประกอบไปด้วย หมู่ที่ 11 บ้านหนองโสน จำนวน 16 ตัวอย่าง หมู่ที่ 14 บ้านหัวถนน จำนวน 11 ตัวอย่าง หมู่ที่ 16 บ้านก้าวหน้า จำนวน 6 ตัวอย่าง และหมู่ที่ 20 บ้านทรัพย์โพธิ์งาม จำนวน 15 ตัวอย่าง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-1 รวมจำนวนตัวอย่างที่สำรวจ 48 ตัวอย่าง

- **กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร** ครอบคลุมพื้นที่ 20 หมู่บ้าน ใน 3 เขตการปกครอง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง จำนวน 17 หมู่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง จำนวน 2 หมู่บ้าน และองค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด จำนวน 1 หมู่บ้าน รายละเอียดอ้างอิงตารางที่ 4.4.2-1 รวมจำนวนตัวอย่างที่สำรวจ 235 ตัวอย่าง

- **กลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร** เป็นกลุ่มที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการรองลงมา ครอบคลุมพื้นที่ 24 หมู่บ้าน ในพื้นที่ 6 เขตการปกครอง ใน 2 อำเภอ ดังนี้

- **อำเภอพิมาย** ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง จำนวน 3 หมู่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง จำนวน 9 หมู่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด จำนวน 5 หมู่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ จำนวน 4 หมู่บ้าน และองค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง จำนวน 1 หมู่บ้าน

- **อำเภอจักราช** ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง จำนวน 2 หมู่บ้าน รายละเอียดอ้างอิงตารางที่ 4.4.2-1 รวมจำนวนตัวอย่างที่สำรวจ 165 ตัวอย่าง

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นต่อโครงการ เป็นการลงพื้นที่ภาคสนามเพื่อสอบถามข้อมูลพื้นฐานของชุมชน ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจของครัวเรือน การประกอบอาชีพ ระบบสาธารณสุข การดำรงชีวิตประจำวัน สภาพปัญหาที่ประสบในปัจจุบัน รวมทั้งการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความคิดเห็นต่อโครงการ

การประสานงาน และสำรวจพื้นที่เบื้องต้น : เป็นการเข้าพบหารือส่วนราชการที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชน เพื่อตรวจสอบสภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย ตลอดจนสร้างความเข้าใจต่อโครงการ ผลที่ได้นำมากำหนดประเด็น จัดทำเครื่องมือและวางแผนการทำงานมีขั้นตอนดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การเลือกหมู่บ้านเป้าหมายแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) หมู่บ้านที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 44 หมู่บ้าน ใน 6 เขตการปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ และองค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง อำเภอพิมาย และองค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา

กำหนดครัวเรือนตัวอย่างจากหมู่บ้าน โดยกำหนดขนาดตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ให้จำนวนตัวอย่างที่สำรวจมีความเชื่อมั่น 95% ตามสูตรการคำนวณของ Taro Yamane (ที่มา : เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย, บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2534, หน้า 13-14) ดังสมการที่ (1) โดยทำการคำนวณตัวอย่างจากกลุ่มประชากร 2 กลุ่ม ตามระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจได้รับการพัฒนาโครงการแตกต่างกัน คือ ประชากรที่อาศัยในเขตรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ และกลุ่มประชากรที่อาศัยในเขตรัศมี 3-5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ดังสมการที่ (1)

$$\begin{aligned} \text{สูตร} \quad n &= \frac{N}{1+Ne^2} \quad \text{-----(1)} \\ \text{เมื่อ} \quad n &= \text{จำนวนตัวอย่างหรือขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (ครัวเรือน)} \\ N &= \text{จำนวนครัวเรือนทั้งหมด หรือขนาดของประชากรทั้งหมด (ครัวเรือน)} \\ e &= \text{ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ในที่นี้ใช้ } e = 0.05 \\ \text{แทนค่า} \quad n &= \frac{6,549}{1+(6,549 \times (0.05^2))} \\ n &= 376.975 \approx 377 \end{aligned}$$



จากการตรวจสอบข้อมูลทะเบียนราษฎร์ ของกรมการปกครอง และฝ่ายทะเบียนราษฎร์ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่าชุมชนในพื้นที่ศึกษาอยู่ในเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง และองค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง มีจำนวน 6,549 หลังคาเรือน เมื่อนำมาแทนค่าสูตรข้างต้น จะได้จำนวนตัวอย่างที่ต้องสำรวจ 376.975 หรือเท่ากับ 377 ตัวอย่าง เมื่อได้จำนวนตัวอย่างจากการคำนวณโดยใช้สูตรการคำนวณของ Taro Yamane สมการที่ (1) ได้จำนวนตัวอย่างขั้นต่ำที่ต้องสำรวจมากำหนดน้ำหนักหรือสัดส่วนของจำนวนตัวอย่างตามระยะห่างของชุมชนกับที่ตั้งโครงการ เนื่องจากชุมชนอยู่ในระยะใกล้มีโอกาสได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการสูงกว่าชุมชนที่อยู่ในระยะห่างออกไป ดังนั้นจึงกำหนดให้น้ำหนักของชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร มีสัดส่วนเท่ากับ ร้อยละ 60 ของจำนวนตัวอย่างที่ต้องสำรวจ และชุมชนที่อยู่ในรัศมี 3-5 กิโลเมตร มีสัดส่วนเท่ากับ ร้อยละ 40 ของจำนวนตัวอย่างที่ต้องสำรวจ ดังสมการที่ (2)

(1) จำนวนหลังคาเรือนตัวอย่างกลุ่มที่ 1 (ครัวเรือนในระยะประชิดโครงการ)  
กำหนดการสำรวจทุกหลังคาเรือน โดยทำการสำรวจทั้งสิ้น 48 ตัวอย่าง

(2) จำนวนหลังคาเรือนตัวอย่างกลุ่มที่ 2 (ครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 0-3 กิโลเมตร)

$$\begin{aligned} \text{(ร้อยละ 60)} \quad n_p &= \frac{377 \times 60}{100} \\ n &= 226.200 \approx 227 \end{aligned}$$

(3) จำนวนหลังคาเรือนตัวอย่างกลุ่มที่ 3 (ครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร)

$$\begin{aligned} \text{(ร้อยละ 40)} \quad n_p &= \frac{377 \times 40}{100} \\ n &= 150.800 \approx 151 \end{aligned}$$

จากการแทนค่าสูตรในสมการที่ (2) จะได้จำนวนตัวอย่างในกลุ่มครัวเรือนรัศมี 0-3 กิโลเมตร จำนวน 227 ตัวอย่าง และกลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร จำนวน 151 ตัวอย่าง

เมื่อได้จำนวนตัวอย่างจากการคำนวณโดยใช้สูตรการคำนวณของ Taro Yamane สมการที่ (1) จะนำมากระจายตามสัดส่วนของประชากรแต่ละชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อให้ทุกๆ หน่วยของประชากรมีโอกาสถูกเลือกเท่าๆ กัน ซึ่งสามารถสรุปจำนวนตัวอย่างของแต่ละชุมชนอ้างอิงตารางที่ 4.4.2-1

$$\text{สูตร} \quad A = \frac{n_1 n}{N} \quad \text{-----}(2)$$

เมื่อ  $n_1$  = จำนวนครัวเรือนของตำบล  
 $n$  = จำนวนตัวอย่างทั้งหมดจากสมการ (1) , (2)  
 $N$  = จำนวนประชากรทั้งหมด  
 $A$  = จำนวนตัวอย่างของตำบล

**ขั้นตอนที่ 2** การสุ่มตัวแทนครัวเรือนตัวอย่างในการสัมภาษณ์ ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) โดยทำการคัดเลือกตัวอย่างจากสัดส่วนของจำนวนประชากรของแต่ละชุมชนต่อจำนวนกลุ่มตัวอย่างของชุมชนดังสมการที่ (3)

$$\text{สูตร} \quad I = \frac{N}{A} \quad \text{-----}(3)$$

เมื่อ  $N$  = จำนวนประชากรของแต่ละชุมชน  
 $A$  = จำนวนตัวอย่างของชุมชนจากสมการ (2)  
 $I$  = ขนาดกลุ่มประชากร

วิธีการเก็บตัวอย่างโดยการแบ่งประชากรของแต่ละชุมชนออกเป็นกลุ่มดังสมการที่ (4) ซึ่งแต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากับจำนวนตัวอย่างที่ต้องการ แล้วทำการคัดเลือกตัวอย่างในแต่ละกลุ่มมา 1 ตัวอย่าง เช่น หมู่ที่ 6 บ้านหนองระเวียง มีจำนวนครัวเรือน 221 ครัวเรือน และต้องดำเนินการเก็บตัวอย่างจากการคำนวณของสมการที่ (2) จำนวน 16 ตัวอย่าง ทำให้สามารถคำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ ดังนี้

$$\begin{aligned} I &= \frac{221}{16} \quad \text{-----}(4) \\ &= 13.81 \approx 14 \end{aligned}$$

ดังนั้นในการเก็บตัวอย่างของหมู่ที่ 6 บ้านหนองระเวียง ตำบลหนองระเวียง จะทำการสุ่มตัวอย่าง 1 ตัวอย่าง ในทุก ๆ 14 โดยสุ่มตัวอย่างตามสมการ  $R, R+I, R+2I, R+3I, \dots, R+(N-1)I$  ซึ่งสมมติให้ทำการสุ่มตัวอย่างที่ 1 ( $R=1$ ) ดังนั้นจะทำการสุ่มตัวอย่างครัวเรือนที่ 1, 15, 29, 43, ..., 221 หากครัวเรือนเป้าหมายไม่มีผู้อยู่อาศัย หรือไม่พร้อมให้สัมภาษณ์ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างในครัวเรือนข้างเคียงซึ่งจากการคำนวณของประชากรโดยรวมทั้งพื้นที่ 6,549 ครัวเรือน ต้องทำการสำรวจตัวอย่าง 377 ตัวอย่าง และจากการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นจริง บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจทั้งสิ้น 400 ตัวอย่าง (ไม่รวมจำนวนครัวเรือนในระยะประชิดโครงการ) อ้างถึงตารางที่ 4.4.2-1 และรูปที่ 4.4.2-1

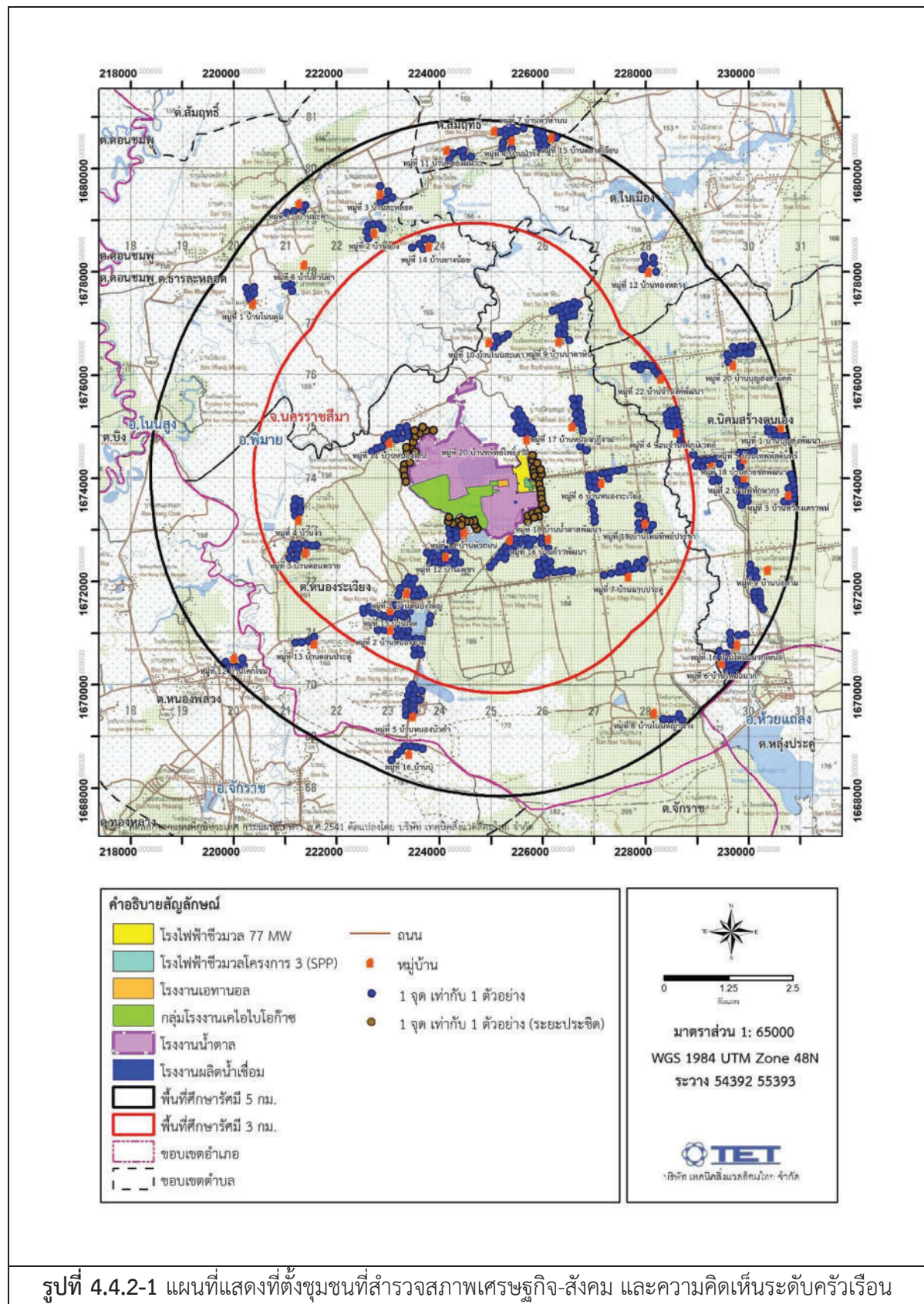
**ตารางที่ 4.4.2-1** จำนวนตัวอย่างในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน  
ระดับครัวเรือน

ลำดับ	หมู่บ้าน/ชุมชน	จำนวนครัวเรือน	การคำนวณ	เก็บจริง
<b>ระยะประชิดโครงการ</b>				
<b>องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง</b>				
1	หมู่ที่ 11 บ้านหนองโสน	-	-	16
2	หมู่ที่ 14 บ้านหัวถนน	-	-	11
3	หมู่ที่ 16 บ้านก้าวพัฒนา	-	-	6
4	หมู่ที่ 20 บ้านทรัพย์โพธิ์งาม	-	-	15
<b>รวม</b>		-	-	<b>48*</b>
<b>รัศมี 0-3 กิโลเมตร</b>				
<b>องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง</b>				
1	หมู่ที่ 1 บ้านหนองใหญ่	153	10.621	11
2	หมู่ที่ 2 บ้านหนองขาม	204	14.161	15
3	หมู่ที่ 3 บ้านดอนหวาย	141	9.788	10
4	หมู่ที่ 4 บ้านจัว	88	6.109	7
5	หมู่ที่ 6 บ้านหนองระเวียง	221	15.342	16
6	หมู่ที่ 7 บ้านมาบประดู	147	10.205	11
7	หมู่ที่ 9 บ้านนาตาหิน	263	18.257	19
8	หมู่ที่ 10 บ้านโนนสะอาด	70	4.859	5
9	หมู่ที่ 11 บ้านหนองโสน	186	12.912	13
10	หมู่ที่ 12 บ้านเพชร	230	15.966	16
11	หมู่ที่ 14 บ้านหัวถนน	79	5.484	6
12	หมู่ที่ 15 บ้านโจด	223	15.480	16
13	หมู่ที่ 16 บ้านก้าวพัฒนา	226	15.689	16
14	หมู่ที่ 17 บ้านหนองกุ้งงาม	168	11.662	12
15	หมู่ที่ 18 บ้านน้ำตาลพัฒนา	215	14.925	15
16	หมู่ที่ 19 บ้านใหม่ทิพย์ประชา	122	8.469	9
17	หมู่ที่ 20 บ้านทรัพย์โพธิ์งาม	180	12.495	13
<b>องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง</b>				
1	หมู่ที่ 4 บ้านจันท์ภูมิเวทย์	171	11.871	12
2	หมู่ที่ 22 บ้านจันท์พัฒนา	112	7.775	8
<b>องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด</b>				
1	หมู่ที่ 14 บ้านยางน้อย	71	4.929	5
<b>รวมรัศมี 0-3 กิโลเมตร</b>		<b>3,270</b>	<b>-</b>	<b>235</b>

**ตารางที่ 4.4.2-1 (ต่อ) จำนวนตัวอย่างในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน  
ระดับครัวเรือน**

ลำดับ	หมู่บ้าน/ชุมชน	จำนวนครัวเรือน	การคำนวณ	เก็บจริง
<b>รัศมี 3-5 กิโลเมตร</b>				
<b>องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง</b>				
1	หมู่ที่ 5 บ้านหนองบัวคำ	264	12.157	13
2	หมู่ที่ 8 บ้านโนนหญ้านาง	102	4.697	5
3	หมู่ที่ 13 บ้านดอนประดู่	72	3.316	4
<b>องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง</b>				
1	หมู่ที่ 1 บ้านบุญส่งพัฒนา	205	9.440	10
2	หมู่ที่ 2 บ้านพิทักษากร	173	7.967	8
3	หมู่ที่ 3 บ้านทิวสักระหะห์	181	8.335	9
4	หมู่ที่ 5 บ้านเทพหัสดินทร์	220	10.131	11
5	หมู่ที่ 6 บ้านใหม่ฉนวน	202	9.302	10
6	หมู่ที่ 9 บ้านบ่อสาม	261	12.019	13
7	หมู่ที่ 16 บ้านใหม่ฉนวนเหนือ	103	4.743	5
8	หมู่ที่ 18 บ้านสายชลพัฒนา	122	5.618	6
9	หมู่ที่ 20 บ้านบุญส่งสามัคคี	117	5.388	6
<b>องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด</b>				
1	หมู่ที่ 1 บ้านโนนตูม	96	4.421	5
2	หมู่ที่ 2 บ้านยาง	126	5.802	6
3	หมู่ที่ 3 บ้านละหลอด	96	4.421	5
4	หมู่ที่ 8 บ้านสวนยา	26	1.197	3
5	หมู่ที่ 11 บ้านมะค่า	67	3.085	4
<b>องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์</b>				
1	หมู่ที่ 4 บ้านปารัง	41	1.89	3
2	หมู่ที่ 7 บ้านหัวทาบ	145	6.68	7
3	หมู่ที่ 11 คลองนมวัว	128	5.89	6
4	หมู่ที่ 15 บ้านตลาดเจียบ	160	7.37	8
<b>องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง</b>				
1	หมู่ที่ 12 บ้านทองกลาง	130	5.987	6
<b>องค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง</b>				
1	หมู่ที่ 12 บ้านโคกโจอม	100	4.605	5
2	หมู่ที่ 16 บ้านบุ	142	6.539	7
<b>รวมรัศมี 3-5 กิโลเมตร</b>		<b>3,279</b>	<b>-</b>	<b>165</b>
<b>รวมทั้งสิ้น</b>		<b>6,549</b>	<b>-</b>	<b>448</b>

หมายเหตุ : จำนวนแบบสอบถามในระยะขีดกำหนดสำรวจทุกหลังคาเรือนที่อยู่ติดโครงการ ที่มีผู้อยู่อาศัยจริงหรือมีผู้ใช้ประโยชน์จริง ณ ปัจจุบัน  
ที่มา : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565





### 3) เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ

การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ที่มีต่อโครงการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือประกอบการสัมภาษณ์ โดยข้อคำถามมีทั้งแบบปลายเปิด (Open-ended Questions) และแบบปลายปิด (Close-ended Questions) โดยออกแบบแบบสอบถามให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่ม แสดงดังตารางที่ 4.4.2-2

### 4) การประเมินผลและวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังดำเนินการสำรวจความคิดเห็นแล้วเสร็จ นำข้อมูลมาจัดระเบียบและจัดกลุ่มข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและสร้างเครื่องมือลงรหัส เมื่อลงรหัสเรียบร้อยแล้ว จึงวิเคราะห์และประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows สำหรับงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ตารางที่ 4.4.2-2 โครงสร้างแบบสอบถาม จำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย และการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประโยชน์

ประเด็นสอบถาม	กลุ่มเป้าหมาย				การใช้ประโยชน์ข้อมูลที่ได้รับ
	หน่วยงาน	พื้นที่ อ่อนไหว	ผู้นำ ชุมชน	ครัวเรือน	
1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	✓	✓	✓	✓	ทราบข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ อาทิเช่น เพศ ตำแหน่ง อายุ ฯลฯ
2. ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือน (สมาชิก อาชีพหลัก/รอง รายได้ รายจ่าย ภูมิฐานะ ฯลฯ)	-	-	-	✓	นำข้อมูลที่ได้มาจำแนกสภาพเศรษฐกิจของครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา
3. ข้อมูลพื้นฐานชุมชน (จำนวน ครัวเรือน ประชากร อาชีพ การรวม กิจกรรมชุมชน ฯลฯ)	-	-	✓	-	นำข้อมูลมาวิเคราะห์สภาพแวดล้อม และปัญหาต่างๆ ภายในชุมชน
4. ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานของชุมชน/ ครัวเรือน สภาพแวดล้อม และ ปัญหาที่ประสบในปัจจุบัน	✓	✓	✓	✓	นำข้อมูลมาวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจุบันของชุมชน
5. การรับรู้ข่าวสาร และความคิดเห็น ต่อโครงการ	✓	✓	✓	✓	ได้รับทราบข้อห่วงกังวลและความคิดเห็น ต่อโครงการ เพื่อกำหนดมาตรการ

ที่มา : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

## 5) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ

### 5.1) กลุ่มหน่วยงานราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยทำการสัมภาษณ์ผ่านแบบสอบถาม ผ่านการส่งทางไปรษณีย์ เนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID - 19) โดยดำเนินการสำรวจความคิดเห็นทั้งระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และระดับการปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ หน่วยงานด้านอุตสาหกรรม หน่วยงานด้านการปกครองและบริหารท้องถิ่น หน่วยงานด้านชลประทาน หน่วยงานด้านสาธารณสุข หน่วยงานด้านสาธารณสุข หน่วยงานด้านความปลอดภัย หน่วยงานด้านการศึกษา หน่วยงานด้านศาสนา และองค์กรอิสระ โดยดำเนินการระหว่างวันที่ 27 กันยายน - 2 ตุลาคม พ.ศ. 2564 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-3 สรุปประเด็นข้อเสนอแนะ/ข้อห่วงกังวล แสดงดังตารางที่ 4.4.2-4 (ตัวอย่างแบบสอบถามแสดงดังภาคผนวก ง-1) สามารถสรุปได้ดังนี้

#### (1) หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม

ก) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา :  
ผู้อำนวยการส่วนสิ่งแวดล้อม

(ก) ในระยะเวลา 5 ปี ย้อนหลังหน่วยงานเคยได้รับการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในบางพื้นที่ ได้แก่ ปัญหามลพิษทางอากาศ และปัญหาน้ำเสียจากภาคอุตสาหกรรม เป็นต้น หน่วยงานได้ดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง รวมทั้งประสานไปยังส่วนราชการในพื้นที่ เพื่อเข้าตรวจสอบ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะแก่สถานประกอบการด้านเฝ้าระวัง/ป้องกันเพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่

(ข) มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ ฯ ในด้านมลพิษทางอากาศ ทั้งกลิ่นเหม็นรบกวน และปัญหาฝุ่นละออง เขม่า/ควัน เนื่องจากการดำเนินงานของโครงการในช่วงที่ผ่านมา มีเหตุร้องเรียนอย่างต่อเนื่อง ในด้านความเชื่อมั่น ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่แน่ใจ เนื่องจาก ผลกระทบที่ประชาชนร้องเรียนได้รับการแก้ไขในบางส่วน และปัญหาในพื้นที่ยังไม่หมดไป อาจมีการรื้อไหลของมลพิษในบางส่วน

ทั้งนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์มีข้อเสนอแนะให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่เคยระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) อย่างเคร่งครัด รวมทั้ง ให้โครงการทำกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ (CSR) อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อสร้างความมั่นใจแก่ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง

## (2) หน่วยงานด้านอุตสาหกรรม

### ก) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา : วิศวกร

(ก) หน่วยงานมีหน้าที่ในการควบคุม/ดูแลการดำเนินกิจการของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา ในระยะเวลา 5 ปี ย้อนหลังหน่วยงานเคยได้รับการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในบางพื้นที่ ได้แก่ ฝุ่นละออง เขม่า/ควัน น้ำเสียจากภาคอุตสาหกรรม เป็นต้น ทั้งนี้ หน่วยงานได้ลงพื้นที่ตรวจสอบและดำเนินการตามระเบียบ/ข้อบังคับ รวมทั้ง ติดตามแก้ไขผลกระทบร่วมกับหน่วยงานส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง

(ข) ไม่มีความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ พร้อมทั้งมีความเชื่อมั่นในการดำเนินโครงการ เนื่องจาก มีหน่วยงานกำกับดูแลทุกภาคส่วน

(ค) ให้โครงการดำเนินการด้วยความโปร่งใส และตรวจสอบได้ รวมทั้ง สร้างความเข้าใจแก่ประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ

## (3) หน่วยงานด้านการปกครองส่วนท้องถิ่น

### ก) ที่ว่าการอำเภอพิมาย : ปลัดอำเภอหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานปกครอง

(ก) หน่วยงานมีพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด 12 ตำบล หน่วยงานมีบทบาทในการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นซึ่งรวมถึงการวางแผนพัฒนาด้านอุตสาหกรรมด้วย นอกจากนี้ หน่วยงานมีแผนการฝึกอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี ซึ่งในระยะเวลา 5 ปี ย้อนหลัง เคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนในด้าน ปัญหาน้ำเสียและกลิ่นเหม็นจากภาคเกษตรกรรม ทั้งนี้ หน่วยงานได้ลงพื้นที่ตรวจสอบข้อเท็จจริง และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

(ข) การดำเนินโครงการเป็นประโยชน์ต่อชุมชนใกล้เคียง ส่งผลให้บริเวณใกล้เคียงโรงงานการมีพัฒนาด้านเศรษฐกิจ ชุมชนมีการขยายตัว/เจริญขึ้น และประชาชนในพื้นที่มีงานทำการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้จะส่งผลดีต่อประชาชนในพื้นที่ที่จะช่วยให้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ประสบในพื้นที่ลดความรุนแรงลง และจะช่วยป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

(ค) ให้โครงการให้ความสำคัญในการควบคุมมลพิษทางอากาศ ทั้งฝุ่นละออง เขม่า และกลิ่นเหม็น เนื่องจากเป็นปัญหาที่ภาคประชาชนประสบอยู่ในปัจจุบัน

## ข) ที่ว่าการอำเภอจักราช : ปลัดอำเภอ

(ก) หน่วยงานมีพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด 8 ตำบล หน่วยงานมีบทบาทในการกำกับ ควบคุมดูแลองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ และนำนโยบายจากจังหวัดมาใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในพื้นที่ รวมทั้งมีอำนาจควบคุม กำกับ ดูแลสถานประกอบการ ร้านค้าในพื้นที่ ให้เป็นไปตามกฎหมาย รวมทั้งเป็นผู้ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ซึ่งในระยะเวลา 5 ปีย้อนหลัง เคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนในด้านปัญหาน้ำเสียส่งผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง ทั้งนี้ หน่วยงานได้ลงพื้นที่ตรวจสอบข้อเท็จจริงร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามอำนาจหน้าที่

(ข) ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่มีข้อห่วงกังวลพร้อมทั้งมีความเชื่อมั่นในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ มีข้อเสนอแนะให้โครงการให้ความสำคัญในการควบคุมมลพิษทางอากาศ และน้ำเสีย ไม่ให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง

## ค) องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง : นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

(ก) หน่วยงานมีบทบาทในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ โดยคำนึงถึงความต้องการของประชาชนในพื้นที่ เชื่อมโยงและบูรณาการกับแผนพัฒนาขององค์การบริหารส่วนตำบล หน่วยงานมีพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด 20 หมู่บ้าน ในระยะเวลา 5 ปีย้อนหลัง หน่วยงานเคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนในเรื่องของปัญหาสิ่งแวดล้อมจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ ทั้งนี้ หน่วยงานได้ลงพื้นที่ตรวจสอบข้อเท็จจริงร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) มีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับการก่อกมลพิษด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจจะมีผลกระทบกับสุขภาพ อนามัย ของประชาชนในพื้นที่

## ง) องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง : ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการเกษตร

(ก) หน่วยงานมีพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด 22 หมู่บ้าน ในระยะเวลา 5 ปีย้อนหลัง หน่วยงานเคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนในเรื่องของปัญหาสิ่งแวดล้อมจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ (พื้นที่ตำบลนิคมสร้างตนเอง) ทั้งนี้ หน่วยงานได้ลงพื้นที่ตรวจสอบข้อเท็จจริงร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และมีคำสั่งให้หยุดดำเนินการชั่วคราวเพื่อทำการปรับปรุงแก้ไข ทั้งนี้หน่วยงานมีนโยบายด้านภาษี และด้านการควบคุมอาคาร เพื่อรองรับการขยายตัวด้านอุตสาหกรรม รวมทั้งมีการขอใช้กำลังอาสาสมัครป้องกันฝ่ายพลเรือน (อปพร.) และรถฉีดน้ำเอนกประสงค์ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน

(ข) มีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งปัญหากลิ่นเหม็น ฝุ่นละออง และน้ำเสีย เนื่องจากการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมายังพบเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าว ในสื่อต่าง ๆ ซึ่งปัญหาบางส่วนยังไม่ได้รับการแก้ไข

(ค) โครงการควรให้ความสำคัญกับมาตรการควบคุมกลิ่นเหม็น ฝุ่นละออง และน้ำเสียจากโรงงาน เป็นพิเศษ

**จ) องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด : รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล**

(ก) หน่วยงานมีพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด 14 หมู่บ้าน ในระยะเวลา 5 ปี ย้อนหลัง หน่วยงานเคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนในเรื่องของปัญหาน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ทำให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนประชาชนในพื้นที่ หน่วยงานได้ลงพื้นที่ตรวจสอบข้อเท็จจริง และรายงานหน่วยงานระดับอำเภอและหน่วยงานระดับจังหวัดตามอำนาจหน้าที่

(ข) มีข้อห่วงกังวลในเรื่องน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เป็นระยะ โดยมีน้ำเสียไหลเข้าสู่แหล่งน้ำสาธารณะในพื้นที่ทุกปี

(ค) โครงการควรดูแลสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในสภาพที่ไม่ก่อความเดือดร้อนในแก่ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง ควรบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนจะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ โครงการควรมีมาตรการป้องกัน/แก้ไขปัญหาสังแวดล้อมที่ยั่งยืน เพื่ออยู่ร่วมกับภาคประชาชนอย่างยั่งยืนและไม่มีปัญหาในอนาคต

**ฉ) องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ : ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล**

(ก) หน่วยงานมีพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด 15 หมู่บ้าน ในระยะเวลา 5 ปี ย้อนหลัง หน่วยงานเคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนในเรื่องของปัญหาน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม หน่วยงานได้ลงพื้นที่ตรวจสอบแจ้งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเข้ามาแก้ไข ปรับปรุง ทั้งนี้ หน่วยงานมีการซ้อมแผนป้องกัน เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานราชการและภาคเอกชนในพื้นที่ เป็นประจำทุกปี

(ข) หน่วยงานไม่มีข้อห่วงกังวล พร้อมทั้งมีความเชื่อมั่นต่อการดำเนินโครงการ เนื่องจากการดำเนินโครงการมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตรวจสอบรอบด้าน และมีกฎหมายควบคุมอย่างเข้มงวด



## ข) องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง : นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

(ก) หน่วยงานมีพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด 20 หมู่บ้าน หน่วยงานมีบทบาทหน้าที่ในการจัดการขยะทั้งจากครัวเรือน ภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรม ซึ่งในระยะเวลา 5 ปีย้อนหลัง หน่วยงานประสบปัญหาที่มีการนำขยะจากพื้นที่อื่นเข้ามาทิ้งในบริเวณบ่อขยะของอบต. ในภาคอุตสาหกรรม หน่วยงานเคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนในเรื่องของปัญหาน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ (พื้นที่ตำบลในเมือง) หน่วยงานได้ลงพื้นที่ตรวจสอบข้อเท็จจริง และประสานหน่วยงานกำกับดูแลเข้ามาตรวจสอบและร่วมหาทางแก้ไข ทั้งนี้หน่วยงานมีการซ่อมแผนป้องกันอัคคีภัยร่วมกับที่ว่าการอำเภอพิมาย เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินในพื้นที่

(ข) โครงการควรมีการจัดประชุม หรือทำประชาคม เพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดยตรง เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกับประชาชนในพื้นที่ รวมทั้งร่วมกันหาทางออกและวิธีการแก้ไขปัญหาหากเกิดผลกระทบในอนาคต

## ข) องค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง : ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(ก) หน่วยงานมีพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด 16 หมู่บ้าน ในระยะเวลา 5 ปีย้อนหลัง ในพื้นที่ประสบปัญหาเขม่า/ควัน จากภาคการเกษตร (เผาอ้อย) ในพื้นที่ หน่วยงานได้ลงพื้นที่ตรวจสอบข้อเท็จจริง พร้อมทั้งให้ความรู้และประชาสัมพันธ์เรื่องการหยุดเผาในที่โล่ง นอกจากนี้ หน่วยงานมีการฝึกอบรมให้กับอาสาสมัครป้องกันฝ่ายพลเรือน (อปพร.) และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันสาธารณภัย เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน รวมทั้ง ประสานขอความร่วมมือไปยังองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นใกล้เคียงในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

(ข) มีข้อห่วงกังวลในด้านกลิ่นเหม็นรบกวน เนื่องจากหน่วยงานเคยเข้าร่วมกิจกรรมเยี่ยมชมโรงงานที่ดำเนินกิจการประเภทเดียวกันในพื้นที่อื่น (จังหวัดสุพรรณบุรี) ซึ่งประสบปัญหากลิ่นเหม็นรบกวนอยู่เป็นระยะ

(ค) มีข้อเสนอแนะให้โครงการมีมาตรการจัดการด้านกลิ่นที่รัดกุมและรอบครอบ เพื่อไม่ให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน และโครงการควรปฏิบัติตามมาตรการอย่างจริงจัง

## (4) หน่วยงานด้านสาธารณสุข

ก) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา : นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

(ก) ในระยะเวลา 5 ปีย้อนหลัง ได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับปัญหาจากภาคอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่องในหลายพื้นที่ ได้แก่ ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหากลิ่นเหม็นจากการผลิต ซึ่งปัญหาดังกล่าวสร้างความรำคาญแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง รวมทั้ง

มีผลต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนด้วย หน่วยงานได้ลงพื้นที่เข้าตรวจสอบร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งให้คำแนะนำตามหลักวิชาการ

(ข) หน่วยงานมีการจัดทำแผนป้องกันสาธารณภัยอยู่แล้ว หากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจะมีการนำแผนที่จัดทำไว้มาประชุมและปรับให้เข้ากับสถานการณ์

(ค) เสนอแนะให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเข้มงวด และปฏิบัติตามความโปร่งใส เพื่อแสดงให้เห็นถึงความจริงใจในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

#### ข) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพิมาย : นักวิชาการสาธารณสุข

(ก) หน่วยงานมีพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด 12 ตำบล ซึ่งในระยะเวลา 5 ปี ย้อนหลัง เคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนในด้านปัญหาฝุ่นละออง หน่วยงานได้ลงพื้นที่ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยงของผู้ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่แก่ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบ ทั้งนี้ หน่วยงานมีการจัดทำข้อมูลประเภทสารเคมีที่ใช้ในโรงงานในพื้นที่อำเภอพิมาย เพื่อเป็นฐานข้อมูลรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน

(ข) ในปัจจุบัน หน่วยงานยังคงพบข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากโรงงานน้ำตาลบนสื่อต่าง ๆ

(ค) โครงการจำเป็นต้องควบคุมและป้องกันมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดแก่ประชาชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ

#### ค) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจักราช : นักวิชาการสาธารณสุข

(ก) หน่วยงานมีพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด 8 ตำบล ซึ่งในระยะเวลา 5 ปี ย้อนหลัง เคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับปัญหาจากการเลี้ยงสุกรในพื้นที่

(ข) มีข้อห่วงกังวลด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมหลังจากการดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ โดยกังวลว่าปัญหาดังกล่าวจะเพิ่มขึ้น

#### (5) หน่วยงานกำกับดูแล

##### ก) สำนักงานพลังงานจังหวัดนครราชสีมา : นักวิชาการพลังงานปฏิบัติการ

(ก) หน่วยงานมีหน้าที่ส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึงการอนุรักษ์พลังงานและส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน ในระยะเวลา 5 ปีย้อนหลัง ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชน ทั้งนี้ การดำเนินโครงการจะช่วยส่งเสริมให้ประชาชนปลูกอ้อยเพิ่มขึ้น และช่วยสร้างงานสร้างอาชีพให้หลากหลายขึ้นในพื้นที่

(ข) หน่วยงานมีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ  
เนื่องจากการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ  
และประชาชนผู้ได้รับผลกระทบ

ตารางที่ 4.4.2-3 สรุปการสัมภาษณ์หน่วยงานราชการ

ลำดับที่	หน่วยงาน	ตำแหน่ง	ระยะเวลา การดำรง ตำแหน่ง	วันที่ ตอบแบบ
<b>1. หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม</b>				
1.1	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนครราชสีมา	ผู้อำนวยการส่วนสิ่งแวดล้อม	2 ปี	1 ต.ค. 64
<b>2. หน่วยงานด้านอุตสาหกรรม</b>				
2.1	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา	วิศวกร	1 ปี	1 ต.ค. 64
<b>3. หน่วยงานด้านการปกครองและบริหารท้องถิ่น</b>				
3.1	ที่ว่าการอำเภอพิมาย	ปลัดอำเภอ	16 ปี	2 ต.ค. 64
3.2	ที่ว่าการอำเภอจักราช	ปลัดอำเภอ	2 ปี	2 ต.ค. 64
3.3	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	1 ปี	2 ต.ค. 64
3.4	องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง	ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการเกษตร	5 ปี	2 ต.ค. 64
3.5	องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด	รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล	12 ปี	2 ต.ค. 64
3.6	องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล	9 ปี	2 ต.ค. 64
3.7	องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	3 ปี	2 ต.ค. 64
3.8	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล	14 ปี	2 ต.ค. 64
<b>4. หน่วยงานด้านสาธารณสุข</b>				
4.1	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	3 ปี	2 ต.ค. 64
4.2	สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพิมาย	นักวิชาการสาธารณสุข	1 ปี	2 ต.ค. 64
4.3	สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจักราช	นักวิชาการสาธารณสุข	11 ปี	2 ต.ค. 64
<b>5. หน่วยงานควบคุม</b>				
5.1	สำนักงานพลังงานจังหวัดนครราชสีมา	นักวิชาการพลังงานปฏิบัติการ	1 ปี	1 ต.ค. 64

ที่มา : บริษัท เทคนิสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

ตารางที่ 4.2-4 สรุปประเด็นข้อเสนอแนะ / ข้อห่วงกังวลจากการเข้าพบหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	หน่วยงาน	ประเด็นความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	มาตรการฯ
<b>1. รายละเอียดโครงการ</b>			
1.1	<ul style="list-style-type: none"><li>- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา</li><li>- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา</li><li>- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจักราช</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรฐานการที่เคยระบุไว้ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) อย่างเคร่งครัด</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) (ครั้งที่ 2) ของบริษัทอุตสาหกรรมโคราช จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา จัดทำโดยบริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</li></ul>
1.2	<ul style="list-style-type: none"><li>- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา</li><li>- ที่ว่าการอำเภอพิมาย</li><li>- องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด</li><li>- องค์การบริหารส่วนตำบลไผ่เมือง</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ให้โครงการทำกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ (CSR) อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อสร้างความมั่นใจแก่ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไป รวมทั้งความรู้ และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยใช้สื่อ เช่น ใบปลิว โปสเตอร์ วิทยุกระจายเสียงตามท้องถิ่น ตลอดจนให้ประชาชนในท้องถิ่นมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นที่ตรงใจในชุมชนหลัก เช่น วัด โรงเรียน บ้านผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการอื่น ๆ</li><li>- สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ชุมชนเข้าถึงมีส่วนร่วมในการวางแผนจากการทำแบบสอบถามเป็นประจำทุกปี เพื่อทำการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็น โดยมีคณะทำงานของโครงการเข้าพบปะชุมชน เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ</li><li>- จัดให้ผู้นำชุมชน นักศึกษา ประชาชน มีโอกาสเข้าเยี่ยมชมกิจกรรมของโครงการเพื่อให้ทราบการทำงาน และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li><li>- สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ชุมชนเข้าถึงมีส่วนร่วมในการวางแผนจากการทำแบบสอบถามเป็นประจำทุกปี เพื่อทำการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ตรงประเด็น โดยมีคณะทำงานของโครงการเข้าพบปะชุมชนเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ</li></ul>
1.3	<ul style="list-style-type: none"><li>- สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา</li><li>- องค์การบริหารส่วนตำบลไผ่เมือง</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- โครงการควรมีการจัดประชุม หรือทำประชาคมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดยตรง เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกับประชาชนในพื้นที่</li></ul>	

ตารางที่ 4.2-4 (ต่อ) สรุปประเด็นข้อเสนอแนะ / ข้อห่วงกังวลจากการเข้าพบหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	หน่วยงาน	ประเด็นความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	มาตรการฯ
1. รายละเอียดโครงการ			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามคำมั่นสัญญาที่ให้ไว้กับชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ</li> <li>- ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการกับตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการโดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน</li> <li>- จัดประชุมร่วมกับองค์กรการบริหารส่วนตำบลเพื่อชี้แจงและสร้างความเข้าใจการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการและรับฟังความคิดเห็นจากชุมชน</li> <li>- โครงการได้สนับสนุนให้ความช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน เช่น การให้ทุนการศึกษา และการให้การสนับสนุนการพัฒนาชุมชน เป็นต้น</li> <li>- มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน จัดการประชุมร่วมกับกลุ่มต่าง ๆ ทั้งผู้นำชุมชน ผู้แทนครัวเรือน และผู้แทนหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษาเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยต่อโครงการ</li> <li>- มีส่วนร่วมในการสนับสนุนทุนการศึกษา พัฒนาชุมชน ส่งเสริมการออกกําลังกาย กิจกรรมทางศาสนา ประเพณีท้องถิ่นร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งให้การสนับสนุนหน่วยงานด้านการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบด้านการเกษตรในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ</li> </ul>



ตารางที่ 4.2-4 (ต่อ) สรุปประเด็นข้อเสนอแนะ / ข้อห่วงกังวลจากการเข้าพบหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	หน่วยงาน	ประเด็นความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	มาตรการ
1. รายละเอียดโครงการ (ต่อ)			
			<ul style="list-style-type: none"><li>- ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นและชุมชนในการจัดกิจกรรมฟื้นฟูและดูแลรักษา</li><li>- ลำจักราชรวมทั้งจัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์ปลาลงสู่ลำจักราชอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li><li>- จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ ทางด้านการผลิตกระแสไฟฟ้า การผลิตน้ำตาล การส่งเสริมและการปลูกอ้อย การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย</li><li>- ทำการประเมินความสำเร็จของการดำเนินการในกิจกรรมการสร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับชุมชนและกำหนดแผนงานในปีถัด ๆ ไปให้มีความเหมาะสม</li><li>- จัดตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชนและภาคเอกชน</li><li>- สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ชุมชนเข้าถึงมีส่วนร่วมในการวางแผนจากการทำงานแบบสอบถามเป็นประจำทุกปีเพื่อทำการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็น โดยมีคณะทำงานของโครงการเข้าประชุมเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ</li><li>- ทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามคำแนะนำสัญญาที่ให้ไว้กับชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ</li><li>- ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลงปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดิน คุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเนื่องจากการทำงานโครงการโดยการโดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน</li></ul>
1.4	- สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา	- ให้โครงการดำเนินการด้วยความโปร่งใส และตรวจสอบได้	
1.5	- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา  - สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจักราช	- โครงการควรให้ความสำคัญในด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	

ตารางที่ 4.4.2-4 (ต่อ) สรุปประเด็นข้อเสนอแนะ / ข้อห่วงกังวลจากการเข้าพบหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	หน่วยงาน	ประเด็นความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	มาตรการ
<b>1. รายละเอียดโครงการ (ต่อ)</b>			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมช่วงดำเนินการ พร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันที่เกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน</li> <li>- แจ้งวันเริ่มเปิดหีบและวันปิดหีบให้ชุมชนรับทราบเพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการใช้รถใช้ถนน</li> <li>- ไม่กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการต้องแจ้งให้ผู้นำชุมชนทราบ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือกับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและหาวิธีการจะต้องสร้างความรู้และความเข้าใจในการอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>
<b>2. ด้านปัญหาผู้ละออง เหมือง/ควีน</b>			
2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนครราชสีมา</li> <li>- ที่ว่าการอำเภอพิมาย</li> <li>- ที่ว่าการอำเภอจักราช</li> <li>- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพิมาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นละออง เหมือง/ควีน จากการดำเนินโครงการ</li> </ul>	<p><b>มาตรการช่วงก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำแผนน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) และเพิ่มความถี่หากพบว่าผิวหน้าดินแห้งและมีแนวโน้มของการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย โดยพิจารณาจากอุณหภูมิที่ทำการติดตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- ใ้ผ้าใบคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง</li> <li>- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกคันเพื่อให้มั่นใจว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งแปลกปลอมไปตกหล่นภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้าสู่โครงการเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซที่เกิดขึ้น</li> <li>- ปิดคลุมกองวัสดุก่อสร้างที่อาจมีการฟุ้งกระจาย เพื่อป้องกันปัญหาการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการเก็บกองดังกล่าว</li> </ul>



ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) สรุปประเด็นข้อเสนอแนะ / ข้อห่วงกังวลจากการเข้าพบหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	หน่วยงาน	ประเด็นความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	มาตรการฯ
2.	ด้านปัญหาผู้โดยสารของ เชเมกา/ควีน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลมและใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการพุ่งกระเจายของผู้โดยสารของที่ลานกองกากอ้อย (ลานใน 1 และ 2) ในทิศทางใต้ลม</li> <li>- ทำความสะอาดพื้นลานกองกากอ้อย (ลานใน 1 และ 2) อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการพุ่งกระเจายของผู้โดยสาร</li> <li>- มาตรการเสี่ยงกองกากอ้อยเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ</li> <li>- ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดครอบ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของผู้โดยสารที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้</li> <li>- พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ</li> <li>- ทำความสะอาดโดยการกวาดกากอ้อยที่ตกหล่นทุกวัน เพื่อป้องกันการสะสมของกากอ้อยดังกล่าวและเกิดการฟุ้งกระจาย</li> <li>- <u>ผู้โดยสารจากกรณีรถบรรทุกอ้อยและรถขนส่งสินค้าไม่ใส่</u></li> <li>- ประชาสัมพันธ์และขอความร่วมมือจากชาวไร่และผู้ขับรถบรรทุกให้ชะลอความเร็วลงขณะขึ้นเขาดูชมชนเพื่อลดการฟุ้งกระจายของผู้โดยสาร</li> <li>- โครงการจัดให้มีรถบรรทุกนำรถถนนตามเส้นทางลำเลียงอ้อยสู่โรงงาน ในกรณีที่ชุมชนต้องการให้โครงการช่วยลดปริมาณผู้โดยสารของ ทางโครงการสามารถนำรถนำผสมกากน้ำตาลให้บริการรถถนนในพื้นที่ชุมชน</li> <li>- รถบรรทุกขึ้นไม่ใส่ทุกคันต้องกำหนดเป็นเงื่อนไขของสัญญาจ้างต้องปิดคลุมอย่างมิดชิดป้องกันการตกหล่นผู้โดยสารตลอดเส้นทางขนส่งจากต้นทางเข้าสู่โครงการ</li> <li>- รถบรรทุกขึ้นไม่ใส่ต้องทำความสะอาด โดยมีการปิดกวดเศษขึ้นไม่ใส่ที่ติดอยู่กับรถบรรทุกออกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเศษขึ้นไม่ใส่ที่ติดอยู่กับรถบรรทุก</li> </ul>

ตารางที่ 4.4.2-4 (ต่อ) สรุปประเด็นข้อเสนอแนะ / ข้อห่วงกังวลจากการเข้าพบหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	หน่วยงาน	ประเด็นความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	มาตรการฯ
2. ด้านปัญหาฝุ่นละออง เชื้อรา/ครีวิน (ต่อ)			
			<p>สามารถพิจารณาจากแปลงคั่วของหม้อไอน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษของหม้อไอน้ำไม่ให้เกิดค่ามาตรฐานปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระเหยออกนอกโรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2547 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2553</li><li>- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษของเครื่องอบกากย่อย</li><li>- ควบคุมปริมาณกากย่อยที่ป้อนเข้าสู่เครื่องอบกากย่อยให้มีปริมาณสม่ำเสมอ หากมีปริมาณกากย่อยเข้าสู่เครื่องอบกากย่อยน้อย เจ้าหน้าที่ต้องทำการปรับปริมาณอากาศส่วนเกินที่เข้าสู่เครื่องอบทันที เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการอัดตัวอากาศสู่บรรยากาศ</li><li>- หากไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นให้อยู่ในค่าควบคุมได้ โครงการต้องหยุดการใช้งานเครื่องอบกากย่อยเพื่อปรับปรุงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนเดินระบบใหม่อีกครั้ง</li><li>- ดูแลตรวจสอบความพร้อมในการทำงานของ Wet Scrubber อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยตรวจเช็คสภาพหัวฉีดแรงดันน้ำและสภาพโครงสร้างของ Wet Scrubber</li><li>- ดูแลและตรวจสอบความพร้อมในการทำงานของเตา หรือ Boiler โดยทำการตรวจสอบอุปกรณ์หลัก ๆ ก่อนการติดเตา ได้แก่ ตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ของอิฐทนไฟ/Economizer/ Air pre-heater/Force Draft-Fan/Induced Draft-Fan/ห้องเผาไหม้ และระบบควบคุมการทำงานของ Boiler อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li><li>- ดูแลและตรวจสอบความพร้อมในการทำงานของ Multicyclone โดยการตรวจสอบการผูกมัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li></ul>





ตารางที่ 4.2-4 (ต่อ) สรุปประเด็นข้อเสนอแนะ / ข้อห่วงกังวลจากการเข้าพบหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	หน่วยงาน	ประเด็นความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	มาตรการฯ
2. ด้านปัญหาผู้ละออง เข้ม/ควั่น (ต่อ)			
			<p><u>การขนส่งเถา</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- รถบรรทุกที่มาขอรับขนเถาต้องมิ่วสุตรองพื้นที่บรรทุก มีกฎแฉ่งและฉ่าย่ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบใหม่ติดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าซั้งนำห้กรถเปล่าที่ห้องซั้ง แล้วนำรถเข้ารับเถา ณ จุดที่โครงการกำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุกทุกโดยมิ่วให้มิจุดรั่วไหลของเถาออกจากรถ จากนั้นซั้งนำห้กรถอีกครั้งและบันทึกปริมาณเถาที่ขนออกไป</li><li>- รถบรรทุกเถาต้องมีการล้างทำความสะอาดล้อก่อนออกจกพื้นที่โครงการทุกครั้ง</li></ul>
3. ด้านการจัดการน้ำเสีย			
3.1	- องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด	- โครงการควรบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนจะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	- โรงงานไฟฟ้าชีวมวลประสานโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ให้ดำเนินการเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย ในการรับน้ำเสียจากโรงไฟฟ้าชีวมวลให้ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด
3.2	- องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง - องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด	- มีข้อห่วงกังวลในเรื่องน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมโดยมีน้ำเสียไหลเข้าสู่แหล่งน้ำสาธารณะในพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"><li>- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม</li><li>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม(พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำที่ระบายออกจากโรงงาน สำหรับค่าของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ให้ควบคุมค่าเป็นไปตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในพื้นที่โครงการชลประทาน) โดยให้มีค่าบีโอดีในบ่อสุดท้ายไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร</li><li>- ตามข้อมูลการออกแบบและรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ใหม่ในพื้นที่กลุ่มบริษัทฯ</li><li>- จัดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่าบีโอดีที่บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติของระบบบำบัดน้ำเสียความสูง</li></ul>



## 5.2) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญ

ดำเนินการสำรวจสภาพปัญหาที่ประสบในปัจจุบัน และความคิดเห็นต่อโครงการจากผู้บริหาร/หัวหน้าหน่วยงานหรือผู้แทน ประกอบด้วย สถาบันทางการศึกษา 5 แห่ง ศาสนสถาน 8 แห่ง และกลุ่มสถานพยาบาล 5 แห่ง รวมทั้งสิ้น 18 แห่ง ดำเนินการระหว่างวันที่ 27 กันยายน - 2 ตุลาคม พ.ศ.2564 (แบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว แสดงดังภาคผนวก ง-2) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-5 (ตารางผลการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว แสดงดังภาคผนวก ง-3) ดังนี้

### (1) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญในรัศมี 5 กิโลเมตร

ประกอบด้วยสถานศึกษาจำนวน 5 แห่ง ศาสนสถานจำนวน 8 แห่ง และสถานพยาบาลจำนวน 5 แห่ง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ : ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย ร้อยละ 77.8 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 22.2 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 48-57 ปี ร้อยละ 38.8 เมื่อสอบถามถึงระดับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับปวส./อนุปริญญา ร้อยละ 50.0 รองลงมาคือ ระดับประถมศึกษาและปริญญาตรี ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 16.6 และมีมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลายและสูงกว่าปริญญาตรี ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 5.6 ตามลำดับ ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ

ข) ข้อมูลหน่วยงาน : เมื่อสอบถามถึงปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของหน่วยงาน ร้อยละ 94.4 ระบุว่าไม่มีอุปสรรคในการทำงาน และร้อยละ 5.6 ระบุว่ามีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน ได้แก่ ขาดแคลนงบประมาณ ขาดแคลนบุคลากร เป็นต้น เมื่อสอบถามถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 66.7 ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 33.3 ระบุว่าได้รับผลกระทบ โดยผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ได้แก่ ปัญหากลิ่นเหม็น ปัญหาฝุ่นละออง เขม่า/ควัน เป็นต้น

ค) การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร : เมื่อสอบถามถึงการดำเนินโครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.3) เคยได้ยิน/ทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ฯ โดยส่วนใหญ่รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ร้อยละ 36.0 รองลงมาคือ การร่วมประชุม/ร่วมกิจกรรมกับโรงงาน ร้อยละ 24.0 และเสียงตามสาย/หอกระจายข่าวหมู่บ้าน ร้อยละ 16.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4.2-5 สรุปการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวโดยรอบโครงการ

ลำดับ	พื้นที่ที่ไวต่อการได้รับผลกระทบ	ตำแหน่ง	ระยะเวลา ดำรงตำแหน่ง	วันที่ เข้าสัมภาษณ์
<b>0-3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ</b>				
<b>1.1 สถานศึกษา</b>				
1.	โรงเรียนหนองโสน	ครู	2 ปี	29 ก.ย. 64
2.	โรงเรียนหนองบัวลอย	ครูผู้ช่วย	2 ปี	29 ก.ย. 64
<b>1.2 สถานพยาบาล</b>				
1.	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หนองระเวียง	ผู้อำนวยการฯ	2 ปี	2 ต.ค. 64
<b>1.3 ศาสนสถาน</b>				
1.	วัดนาตาหิน	พระลูกวัด	3 ปี	30 ก.ย. 64
2.	วัดบ้านเพชร	พระลูกวัด	5 ปี	30 ก.ย. 64
3.	วัดมาบประตู่	พระลูกวัด	7 ปี	30 ก.ย. 64
4.	วัดหนองบัวลอย	พระลูกวัด	8 ปี	30 ก.ย. 64
5.	วัดหนองระเวียง	พระลูกวัด	1 ปี	30 ก.ย. 64
6.	วัดหนองโสน	พระลูกวัด	3 ปี	30 ก.ย. 64
<b>3-5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ</b>				
<b>2.1 สถานศึกษา</b>				
1.	โรงเรียนนิคมสร้างตนเองพิมาย 2	ครู	19 ปี	29 ก.ย. 64
2.	โรงเรียนบ้านดอนหวาย	ครู	38 ปี	29 ก.ย. 64
3.	โรงเรียนวัดวังน้ำ	ครู	34 ปี	29 ก.ย. 64
<b>2.2 สถานพยาบาล</b>				
1.	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล นิคมสร้างตนเอง 1	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	34 ปี	1 ต.ค. 64
2.	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านบุ	ผู้อำนวยการฯ	39 ปี	1 ต.ค. 64
3.	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มะค้ำระเว	ผู้อำนวยการฯ	18 ปี	29 ก.ย. 64
4.	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หนองขาม	ผู้อำนวยการฯ	15 ปี	2 ต.ค. 64
<b>2.3 ศาสนสถาน</b>				
1.	วัดดอนหวาย	เจ้าอาวาส	12 ปี	1 ต.ค. 64
2.	วัดสุชาพิริวนาราม	พระลูกวัด	2 ปี	1 ต.ค. 64

ที่มา : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565



**ง) ความคิดเห็นภาพรวมต่อโครงการ :** เกี่ยวกับความวิตกกังวลที่มีต่อโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ถามส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีความวิตกกังวล ร้อยละ 77.8 และวิตกกังวล ร้อยละ 22.2 ส่วนใหญ่วิตกกังวลด้านสิ่งแวดล้อมและปัญหาสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน โดยทั้งหมดมีสาเหตุของความวิตกกังวลมาจากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโรงงาน ในด้านความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ๓ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 66.6 ระบุว่ามีความเชื่อมั่น และ ร้อยละ 5.6 ระบุว่าไม่มีความเชื่อมั่น ทั้งนี้ มีผู้ระบุว่าไม่แน่ใจ ร้อยละ 27.8 เนื่องจาก ปัญหาในพื้นที่ยังไม่หมดไป ยังพบเจอปัญหาเป็นระยะ เป็นต้น เมื่อสอบถามถึงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ๓ ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 83.3) เห็นด้วยต่อการดำเนินโครงการ รองลงมาคือ ไม่แน่ใจ ร้อยละ 11.1 และไม่เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 5.6 ตามลำดับ นอกจากนี้ มีผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 55.6 ต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการ เช่น การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และการรับสมัครงาน เป็นต้น โดยส่วนใหญ่ต้องการรับข้อมูลข่าวสารผ่านจดหมาย/เอกสารประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 45.4 รองลงมาคือ แจ้งผ่านผู้นำชุมชน ร้อยละ 27.3 และแจ้งผ่านอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 18.2 ตามลำดับ

## **(2) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญในรัศมี 0-3 กิโลเมตร**

ประกอบด้วยสถานศึกษาจำนวน 2 แห่ง ศาสนสถานจำนวน 6 แห่ง และสถานพยาบาลจำนวน 1 แห่ง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**ก) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ :** ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย ร้อยละ 77.8 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 22.2 เป็นผู้มีอายุอยู่ในช่วง 28-37 ปี และอายุ 38-47 ปี ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 33.3 เมื่อสอบถามถึงระดับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับ ปวส./อนุปริญญา ร้อยละ 44.5 รองลงมาคือ ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 22.2 และมีมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลายและสูงกว่าปริญญาตรี ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 11.1 ตามลำดับ ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ

**ข) ข้อมูลหน่วยงาน :** เมื่อสอบถามถึงปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของหน่วยงาน ทั้งหมดระบุว่าไม่มีอุปสรรคในการทำงาน เมื่อสอบถามถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 88.9) ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ และร้อยละ 11.1 ระบุว่าได้รับผลกระทบ โดยผู้ได้รับผลกระทบระบุว่า ประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

**ค) การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร :** เมื่อสอบถามถึงการดำเนินโครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด เคยได้ยิน/ทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ๓ โดยส่วนใหญ่รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการจากป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ร้อยละ 43.7 รองลงมาคือ เสียงตามสาย/หอกระจายข่าวหมู่บ้าน ร้อยละ 25.0 และเจ้าหน้าที่บริษัท สวนอุตสาหกรรมโคราชและการเข้าร่วมประชุม/ร่วมกิจกรรมกับโรงงาน ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 12.5 ตามลำดับ

ง) **ความคิดเห็นภาพรวมต่อโครงการ :** เกี่ยวกับความวิตกกังวลที่มีต่อโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มีความวิตกกังวล ในด้านความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ฯ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 77.8 ระบุว่ามีความเชื่อมั่น และ ร้อยละ 22.2 ระบุว่าไม่แน่ใจ เนื่องจาก ในช่วงที่ผ่านมายังพบเจอปัญหาเป็นระยะ เมื่อสอบถามถึงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ฯ ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 88.9) เห็นด้วยต่อการดำเนินโครงการ และไม่แน่ใจ ร้อยละ 11.1 นอกจากนี้ มีผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 55.6 ต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการ เช่น การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และการรับสมัครงาน เป็นต้น โดยส่วนใหญ่ต้องการรับข้อมูลข่าวสาร โดยแจ้งผ่านผู้นำชุมชน ร้อยละ 60.0 และจดหมาย/เอกสารประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 40.0

### (3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและสถานที่สำคัญในรัศมี 3-5 กิโลเมตร

ประกอบด้วยสถานศึกษาจำนวน 3 แห่ง ศาสนสถานจำนวน 2 แห่ง และสถานพยาบาลจำนวน 4 แห่ง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก) **ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ :** ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย ร้อยละ 77.8 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 22.2 เป็นผู้มีอายุอยู่ในช่วง 48-57 ปี ร้อยละ 66.7 รองลงมาคือ อายุ 58 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 22.2 และอายุ 38-47 ปี ร้อยละ 11.1 ตามลำดับ เมื่อสอบถามถึงระดับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับปวส./อนุปริญญา ร้อยละ 55.6 รองลงมาคือ ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 33.3 และประถมศึกษา ร้อยละ 11.1 ตามลำดับ ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ

ข) **ข้อมูลหน่วยงาน :** เมื่อสอบถามถึงปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของหน่วยงาน ส่วนใหญ่ ร้อยละ 88.9 ระบุว่าไม่มีอุปสรรคในการทำงาน และร้อยละ 11.1 ระบุว่ามีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน ได้แก่ ขาดแคลนงบประมาณ เมื่อสอบถามถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 55.5 ระบุว่า ได้รับผลกระทบ โดยผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ได้แก่ ปัญหากลิ่นเหม็น ปัญหาฝุ่นละออง เขม่า/ควัน เป็นต้น และ ร้อยละ 44.5 ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ

ค) **การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร :** เมื่อสอบถามถึงการดำเนินโครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 66.7. เคยได้ยิน/ทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ฯ โดยส่วนใหญ่รับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการจากการเข้าร่วมประชุม/ร่วมกิจกรรมกับโรงงาน ร้อยละ 44.5 รองลงมาคือ ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการและจดหมาย/เอกสารแจ้งโดยตรง ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 22.2 และเจ้าหน้าที่บริษัท สวนอุตสาหกรรมโคราช จำกัด ร้อยละ 11.1 ตามลำดับ

ง) **ความคิดเห็นภาพรวมต่อโครงการ :** เกี่ยวกับความวิตกกังวลที่มีต่อโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 55.6 ระบุว่า ไม่มีความวิตกกังวล และวิตกกังวล ร้อยละ 44.4 ส่วนใหญ่วิตกกังวลด้านสิ่งแวดล้อมและปัญหาสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน โดยทั้งหมดมีสาเหตุของความวิตกกังวลมาจากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโรงงาน ในด้านความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ฯ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 55.6 ระบุว่ามีความเชื่อมั่น และ ร้อยละ 11.1 ระบุว่าไม่มีความเชื่อมั่น ทั้งนี้ มีผู้ระบุว่าไม่แน่ใจ ร้อยละ 33.3 เนื่องจาก ปัญหาในพื้นที่ยังไม่หมดไป ยังพบเจอปัญหาเป็นระยะ เป็นต้น เมื่อสอบถามถึงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ฯ ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 77.8) เห็นด้วยต่อการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ มีผู้ไม่เห็นด้วยและผู้ระบุว่า ไม่แน่ใจ ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 11.1 นอกจากนี้ มีผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 55.6 ต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการ เช่น การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และการรับสมัครงาน เป็นต้น โดยส่วนใหญ่ ต้องการรับข้อมูลข่าวสารโดยแจ้งผ่านจดหมาย/เอกสารประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 50.0 รองลงมาคือ แจ้งผ่านทางอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 33.3 และการเข้าร่วมประชุม ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ

### 5.3) ผลการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มผู้นำชุมชน

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นระดับผู้นำชุมชน เป็นการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนที่ดำรงตำแหน่งต่างๆ เช่น ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน กรรมการหมู่บ้าน กรรมการชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นต้น หมู่บ้าน/ชุมชนละ 3 คน รวมทั้งสิ้น 44 หมู่บ้าน 132 ชุด ดำเนินการระหว่างวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ.2564 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-6 (แบบสัมภาษณ์สภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นระดับผู้นำชุมชนแสดงดังภาคผนวก ง-4 และตารางผลการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มผู้นำชุมชนแสดงดังภาคผนวก ง-5) แสดงการสัมภาษณ์ดังรูปที่ 4.4.2-2 สามารถสรุปได้ดังนี้

**ตารางที่ 4.4.2-6 สรุปการสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชนในพื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการ**

ลำดับ	หมู่บ้าน	ตำแหน่ง	ระยะเวลา ดำรงตำแหน่ง	วันที่ สัมภาษณ์
รัศมี 0-3 กิโลเมตร				
องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง อำเภอเมืองพิมาย				
1.	หมู่ที่ 1 บ้านหนองใหญ่	ผู้ใหญ่บ้าน	5 ปี	29 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	5 ปี	29 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	5 ปี	29 ก.ย. 64
2.	หมู่ที่ 2 บ้านหนองขาม	ผู้ใหญ่บ้าน	2 ปี	29 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	2 ปี	29 ก.ย. 64
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	2 ปี	29 ก.ย. 64
3.	หมู่ที่ 3 บ้านดอนหวาย	ผู้ใหญ่บ้าน	9 ปี	30 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	9 ปี	30 ก.ย. 64
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	9 ปี	30 ก.ย. 64
4.	หมู่ที่ 4 บ้านจิว	ผู้ใหญ่บ้าน	2 ปี	30 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	2 ปี	30 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	2 ปี	30 ก.ย. 64
5.	หมู่ที่ 6 บ้านหนองระเวียง	ผู้ใหญ่บ้าน	10 ปี	27 ก.ย. 64
		กรรมการหมู่บ้าน	10 ปี	27 ก.ย. 64
		กรรมการหมู่บ้าน	10 ปี	27 ก.ย. 64
6.	หมู่ที่ 7 บ้านมาบประดู่	ผู้ใหญ่บ้าน	9 ปี	27 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	5 ปี	27 ก.ย. 64
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	6 ปี	27 ก.ย. 64
7.	หมู่ที่ 9 บ้านนาตาหิน	ผู้ใหญ่บ้าน	5 ปี	1 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	5 ปี	1 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	5 ปี	1 ต.ค. 64
8.	หมู่ที่ 10 บ้านโนนสะอาด	ผู้ใหญ่บ้าน	6 ปี	1 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	6 ปี	1 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	6 ปี	1 ต.ค. 64
9.	หมู่ที่ 11 บ้านหนองโสน	ผู้ใหญ่บ้าน	10 ปี	1 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	10 ปี	1 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	7 ปี	1 ต.ค. 64

**ตารางที่ 4.4.2-6 (ต่อ) สรุปการสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชนในพื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการ**

ลำดับ	หมู่บ้าน	ตำแหน่ง	ระยะเวลา ดำรงตำแหน่ง	วันที่ สัมภาษณ์
รัศมี 0-3 กิโลเมตร (ต่อ)				
องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง อำเภอเมืองพินาย (ต่อ)				
10.	หมู่ที่ 12 บ้านเพชร	ผู้ใหญ่บ้าน	1 ปี	30 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	9 ปี	30 ก.ย. 64
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	20 ปี	30 ก.ย. 64
11.	หมู่ที่ 14 บ้านหัวถนน	ผู้ใหญ่บ้าน	8 ปี	30 ก.ย. 64
		ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	6 ปี	30 ก.ย. 64
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	6 ปี	30 ก.ย. 64
12.	หมู่ที่ 15 บ้านโจด	ผู้ใหญ่บ้าน	7 ปี	29 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	7 ปี	29 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	9 ปี	29 ก.ย. 64
13.	หมู่ที่ 16 บ้านก้าวหน้า	ผู้ใหญ่บ้าน	13 ปี	28 ก.ย. 64
		สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล	21 ปี	28 ก.ย. 64
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	7 ปี	28 ก.ย. 64
14.	หมู่ที่ 17 บ้านหนองกุ้งงาม	ผู้ใหญ่บ้าน	7 ปี	27 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	7 ปี	27 ก.ย. 64
		กรรมการหมู่บ้าน	4 ปี	27 ก.ย. 64
15.	หมู่ที่ 18 บ้านน้ำตาลพัฒนา	อดีตผู้ใหญ่บ้าน	9 ปี	29 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	5 ปี	29 ก.ย. 64
		ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	15 ปี	29 ก.ย. 64
16.	หมู่ที่ 19 บ้านใหม่ทิพย์ประชา	ผู้ใหญ่บ้าน	1 ปี	27 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1 ปี	27 ก.ย. 64
		ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	15 ปี	27 ก.ย. 64
17.	หมู่ที่ 20 บ้านทรัพย์โพธิ์งาม	ผู้ใหญ่บ้าน	10 ปี	29 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	10 ปี	29 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	10 ปี	29 ก.ย. 64
องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง อำเภอเมืองพินาย				
18.	หมู่ที่ 4 บ้านจันงค์ภูมิเวทย์	ผู้ใหญ่บ้าน	15 ปี	28 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	8 ปี	28 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	6 ปี	28 ก.ย. 64
19.	หมู่ที่ 22 บ้านจันงค์พัฒนา	ผู้ใหญ่บ้าน	11 ปี	28 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1 ปี	28 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1 ปี	28 ก.ย. 64



**ตารางที่ 4.4.2-6 (ต่อ) สรุปการสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชนในพื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการ**

ลำดับ	หมู่บ้าน	ตำแหน่ง	ระยะเวลา ดำรงตำแหน่ง	วันที่ สัมภาษณ์
รัศมี 0-3 กิโลเมตร (ต่อ)				
องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด อำเภอเมืองพิจิตร				
20.	หมู่ที่ 14 บ้านยางน้อย	ผู้ใหญ่บ้าน	8 ปี	1 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	8 ปี	1 ต.ค. 64
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	23 ปี	1 ต.ค. 64
รัศมี 3-5 กิโลเมตร				
องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง อำเภอเมืองพิจิตร				
21.	หมู่ที่ 5 บ้านหนองบัวคำ	ผู้ใหญ่บ้าน	7 ปี	28 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1 ปี	28 ก.ย. 64
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	28 ปี	28 ก.ย. 64
22.	หมู่ที่ 8 บ้านโนนหญ้านาง	กำนัน	9 ปี	29 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1 ปี	29 ก.ย. 64
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	15 ปี	29 ก.ย. 64
23.	หมู่ที่ 13 บ้านดอนประดู่	ผู้ใหญ่บ้าน	5 ปี	29 ก.ย. 64
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	10 ปี	29 ก.ย. 64
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	26 ปี	29 ก.ย. 64
องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง อำเภอเมืองพิจิตร				
24.	หมู่ที่ 1 บ้านบุญส่งพัฒนา	ผู้ใหญ่บ้าน	7 ปี	1 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	7 ปี	1 ต.ค. 64
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	12 ปี	1 ต.ค. 64
25.	หมู่ที่ 2 บ้านพิทักษ์กร	ผู้ใหญ่บ้าน	9 ปี	1 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	10 ปี	1 ต.ค. 64
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	20 ปี	1 ต.ค. 64
26.	หมู่ที่ 3 บ้านทิวสักระหะ	ผู้ใหญ่บ้าน	10 ปี	1 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	15 ปี	1 ต.ค. 64
		ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	10 ปี	1 ต.ค. 64
27.	หมู่ที่ 5 บ้านเทพหัสดินทร์	ผู้ใหญ่บ้าน	2 ปี	1 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	2 ปี	1 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	7 ปี	1 ต.ค. 64
28.	หมู่ที่ 6 บ้านใหม่ฉนวน	ผู้ใหญ่บ้าน	9 ปี	2 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	9 ปี	2 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	9 ปี	2 ต.ค. 64

**ตารางที่ 4.4.2-6 (ต่อ) สรุปการสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชนในพื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการ**

ลำดับ	หมู่บ้าน	ตำแหน่ง	ระยะเวลา ดำรงตำแหน่ง	วันที่ สัมภาษณ์
รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)				
องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง อำเภอเมืองพิมาย (ต่อ)				
29.	หมู่ที่ 9 บ้านบ่อสาม	ผู้ใหญ่บ้าน	5 ปี	1 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	5 ปี	1 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	5 ปี	1 ต.ค. 64
30.	หมู่ที่ 16 บ้านใหม่ฉนวนกเหนื่อ	ผู้ใหญ่บ้าน	5 ปี	2 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	5 ปี	2 ต.ค. 64
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	5 ปี	2 ต.ค. 64
31.	หมู่ที่ 18 บ้านสายชลพัฒนา	ผู้ใหญ่บ้าน	8 ปี	1 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	8 ปี	1 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	5 ปี	1 ต.ค. 64
32.	หมู่ที่ 20 บ้านบุญส่งสามัคคี	ผู้ใหญ่บ้าน	19 ปี	1 ต.ค. 64
		ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	19 ปี	1 ต.ค. 64
		รองประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	5 ปี	1 ต.ค. 64
องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด อำเภอเมืองพิมาย				
33.	หมู่ที่ 1 บ้านตูม	ผู้ใหญ่บ้าน	9 ปี	28 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1 ปี	28 ก.ย. 64
		ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	10 ปี	28 ก.ย. 64
34.	หมู่ที่ 2 บ้านยาง	ผู้ใหญ่บ้าน	4 ปี	28 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	4 ปี	28 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	4 ปี	28 ก.ย. 64
35.	หมู่ที่ 3 บ้านละหลอด	ผู้ใหญ่บ้าน	12 ปี	28 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	5 ปี	28 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	7 ปี	28 ก.ย. 64
36.	หมู่ที่ 8 บ้านสวนยา	ผู้ใหญ่บ้าน	4 ปี	28 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	4 ปี	28 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	4 ปี	28 ก.ย. 64
37.	หมู่ที่ 11 บ้านมะค่า	ผู้ใหญ่บ้าน	7 ปี	28 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	16 ปี	28 ก.ย. 64
		ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	10 ปี	28 ก.ย. 64

**ตารางที่ 4.4.2-6 (ต่อ) สรุปการสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชนในพื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการ**

ลำดับ	หมู่บ้าน	ตำแหน่ง	ระยะเวลา ดำรงตำแหน่ง	วันที่ สัมภาษณ์
รัศมี 3-5 กิโลเมตร (ต่อ)				
องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ อำเภอมืองพิมาย				
38.	หมู่ที่ 4 บ้านปารัง	ผู้ใหญ่บ้าน	15 ปี	2 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	2 ปี	2 ต.ค. 64
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	10 ปี	2 ต.ค. 64
39.	หมู่ที่ 7 บ้านหัวทึบ	ผู้ใหญ่บ้าน	10 ปี	1 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	15 ปี	1 ต.ค. 64
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	7 ปี	1 ต.ค. 64
40.	หมู่ที่ 11 คลองนมวัว	ผู้ใหญ่บ้าน	5 ปี	2 ต.ค. 64
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	10 ปี	2 ต.ค. 64
		อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	3 ปี	2 ต.ค. 64
41.	หมู่ที่ 15 บ้านตลาดเจียบ	ผู้ใหญ่บ้าน	7 ปี	2 ต.ค. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	7 ปี	2 ต.ค. 64
		สารวัตรกำนัน	4 ปี	2 ต.ค. 64
องค์การบริหารส่วนตำบลในเมืองอำเภอมืองพิมาย				
42.	หมู่ที่ 12 บ้านทองหลาง	ผู้ใหญ่บ้าน	3 ปี	28 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1 ปี	28 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	2 ปี	28 ก.ย. 64
องค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง อำเภอมืองจักราช				
43.	หมู่ที่ 12 บ้านโคกโจม	ผู้ใหญ่บ้าน	10 ปี	29 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	10 ปี	29 ก.ย. 64
		ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	10 ปี	29 ก.ย. 64
44.	หมู่ที่ 16 บ้านบุ	ผู้ใหญ่บ้าน	3 ปี	30 ก.ย. 64
		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	3 ปี	30 ก.ย. 64
		ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	40 ปี	30 ก.ย. 64

ที่มา : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565



รูปที่ 4.4.2-2 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นระดับผู้นำชุมชน

(1) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการกลุ่มตัวแทน  
ผู้นำชุมชน รัศมี 0-3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ

ผู้นำชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร จำนวนรวมทั้งหมด 60 ราย ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง และองค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด มีรายละเอียด ดังนี้

ก) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ : ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มนี้เป็นเพศชาย ร้อยละ 55.0 และเพศหญิง ร้อยละ 45.0 โดยมีอายุอยู่ในช่วง 50-59 ปี ร้อยละ 56.7 เมื่อสอบถามถึงระดับการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 53.2 รองลงมา คือ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 26.7 และมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 11.7 ตามลำดับทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ

ข) ข้อมูลทั่วไปของชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบ : ผู้นำชุมชนในกลุ่มระบุว่าร้อยละ 96.7 ของประชากรในชุมชนเป็นคนในภูมิลำเนา ที่เหลือเป็นผู้ที่ย้ายมาจากที่อื่น ส่วนใหญ่เป็นการย้ายเพื่อประกอบอาชีพ ประชากรในพื้นที่ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและรับจ้างทั่วไป เมื่อเกิดการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมตามนโยบายการพัฒนาของภาครัฐ ส่งผลให้เกษตรกรในพื้นที่หันมาปลูกอ้อยและมันสัมปะหลังเพิ่มมากขึ้น เพื่อรองรับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ทั้งนี้ เกษตรกรในพื้นที่ยังนิยมปลูกข้าว เพื่อจำหน่ายให้แก่โรงสีและบริโภคนครวัด

ความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ผู้นำชุมชนในกลุ่มระบุว่า ไฟฟ้าและน้ำประปามีความเพียงพอและคุณภาพดี ประชาชนสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างทั่วถึง สำหรับการบริการถนน การบริการสวนสาธารณะ/สถานที่ออกกำลังกาย และการจัดการขยะมูลฝอย ในภาพรวมยังไม่เพียงพอต่อการบริการให้กับประชาชน โดยเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น ถนนชำรุดจากการขนส่งวัสดุของโรงงานและการขนส่งสินค้าทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่ ไม่มีสวนสาธารณะ/สถานที่ออกกำลังกายในชุมชน และไม่มีรถสำหรับจัดเก็บขยะ เป็นต้น

แหล่งน้ำอุปโภค-บริโภค ผู้นำชุมชนในกลุ่มระบุว่าในปัจจุบัน แหล่งน้ำบริโภคที่สำคัญของครัวเรือนคือ น้ำบรรจุขวด/ถัง ที่หาซื้อตามร้านค้าทั่วไป สำหรับน้ำอุปโภค คือ น้ำประปา ซึ่งปัจจุบันมีเพียงพอต่อความต้องการของชุมชน แต่อาจมีปัญหาเรื่องคุณภาพน้ำในบางช่วงเวลา ได้แก่ ปัญหาตะกอนในน้ำ เป็นต้น ด้านน้ำเพื่อการเกษตร ส่วนใหญ่ใช้น้ำจากธรรมชาติ ได้แก่ น้ำฝน และคลองสาธารณะ

**ค) การพัฒนาและปัญหาในชุมชน :** เมื่อสอบถามถึงการพัฒนาที่จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้มีการพัฒนาที่จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน 3 อันดับแรก ได้แก่ การพัฒนาด้านสาธารณูปโภค ร้อยละ 38.3 รองลงมาคือ การสร้างงานสร้างอาชีพในหมู่บ้าน/ชุมชน ร้อยละ 21.7 และด้านคมนาคมและด้านสาธารณูปโภค ในสัดส่วนเท่ากัน ร้อยละ 11.7 ตามลำดับ

ปัญหาด้านสังคมที่ประสบในพื้นที่ที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหายาเสพติด ร้อยละ 51.7 รองลงมาคือ ปัญหาการทะเลาะวิวาท ร้อยละ 21.7 และปัญหาลักขโมย ร้อยละ 11.7 ตามลำดับ ในส่วนของปัญหาเศรษฐกิจที่มีผู้ระบุสูงสุด คือ ปัญหาการว่างงาน/การประกอบอาชีพ ร้อยละ 70.0 รองลงมาคือ ราคาพืชผลทางการเกษตรตกต่ำ ร้อยละ 58.3 และปัญหารายได้ต่ำและค่าครองชีพสูงในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 55.0 ตามลำดับ

ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มระบุว่าประสบสูงสุด คือ กลิ่นเหม็น ร้อยละ 73.3 แหล่งที่มาของปัญหาเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม การจราจร และการปศุสัตว์ในพื้นที่ ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อยที่สุด ( $\bar{X}=2.11$  S.D = 1.112) รองลงมาคือ ฝุ่นละออง ร้อยละ 71.7 แหล่งที่มาของปัญหาเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม การจราจร และการเผาของภาคการเกษตรในพื้นที่ ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.28$  S.D = 1.127) และปัญหาเขม่า/ควัน ร้อยละ 61.7 แหล่งที่มาของปัญหาเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม การจราจร และการเผาของภาคการเกษตรในพื้นที่ ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อยที่สุด ( $\bar{X}=1.89$  S.D = 0.924) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-7



ผู้นำชุมชนในพื้นที่เคยได้รับการร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยส่วนใหญ่เกี่ยวกับปัญหามลพิษทางอากาศเพิ่มขึ้น เช่น กลิ่น ผุนละออง และเขม่า/ควัน ซึ่งได้แจ้งไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเจ้าของสถานประกอบการ ซึ่งภายหลังได้รับการแก้ไขระดับหนึ่งแต่ปัญหายังคงมีอยู่

ตารางที่ 4.4.2-7 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ประสบในปัจจุบันกลุ่มผู้นำชุมชน ในรัศมี 0-3 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

รายละเอียด	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup> ( $\bar{x}$ )	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่ได้รับ	ได้รับ			
1. ปัญหากลิ่นเหม็น	16 (26.7)	44 (73.3)	2.11	1.112	น้อย
2. ปัญหาฝุ่นละออง	17 (28.3)	43 (71.7)	2.28	1.127	น้อย
3. ปัญหาเขม่า/ควัน	23 (38.3)	37 (61.7)	1.89	0.924	น้อย
4. ปัญหาเสียงดังรบกวน	33 (55.0)	27 (45.0)	2.07	1.086	น้อย
5. ปัญหาการจราจรแออัด/อุบัติเหตุ	39 (65.0)	21 (35.0)	1.90	0.750	น้อย
6. ปัญหาน้ำท่วมขัง/ปัญหาการระบายน้ำ	48 (80.0)	12 (20.0)	1.50	0.764	น้อยที่สุด
7. ปัญหาน้ำเสีย	50 (83.3)	10 (16.7)	1.80	1.249	น้อย
8. ปัญหาขยะมูลฝอย	55 (91.7)	5 (8.3)	2.80	1.470	ปานกลาง
9. ปัญหาการสิ้นเปลือง	56 (93.3)	4 (6.7)	3.00	1.225	ปานกลาง

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 60 ราย

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรณัฏฐ์ แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, ศาสตราจารย์ ดร. สัน พันธุ์พินิจ, 2554 : 152-155) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย

ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก

ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

ง) การรับรู้ข่าวสารโครงการ : ร้อยละ 85.0 เคยทราบข้อมูลข่าวสารบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด มีแผนดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) (ครั้งที่ 2) โดยทราบข้อมูลมาจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ ร้อยละ 31.3 รองลงมาคือ จดหมาย/เอกสารแจ้งโดยตรง ร้อยละ 23.2 และเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ ร้อยละ 20.2 ตามลำดับ

จ) การคาดการณ์ผลกระทบที่อาจได้รับจากโครงการ : ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ ว่ามีทั้งผลประโยชน์-ผลดี และผลกระทบ-ผลเสีย ดังนี้

## 1. ผลดี-ผลเสียในระยะปรับปรุง

### (ก) ผลประโยชน์-ผลดี

ผลดีที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะปรับปรุง คือ เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้สอยของคณงานก่อสร้าง ร้อยละ 33.3 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.37$ , S.D.=0.930) และมีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ ร้อยละ 31.7 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.25$ , S.D.=0.829) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-8

ในระยะปรับปรุงคาดว่าจะก่อให้เกิดการจ้างแรงงานภายในพื้นที่สร้างรายได้ให้กับคนในพื้นที่ รวมทั้งการประกอบอาชีพเสริมต่าง ๆ นอกจากนี้ การเข้ามาของคณงานในระยะปรับปรุงโครงการจะช่วยส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจของท้องถิ่นให้ดีขึ้น เกิดการใช้บริการในพื้นที่เพิ่มขึ้น เช่น ร้านอาหาร ร้านสะดวกซื้อ และสถานบริการต่าง ๆ เป็นต้น

### (ข) ผลกระทบ-ผลเสีย

ผลเสียที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะปรับปรุงโครงการสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ร้อยละ 33.3 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.15$ , S.D.=1.108) รองลงมาคือ ปัญหาเสียงดังจากการก่อสร้าง ร้อยละ 25.0 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{x}=1.93$ , S.D.=0.772) และปัญหาการจราจรแออัด อุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ร้อยละ 18.3 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.18$ , S.D.=0.716) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-8

ในระยะปรับปรุงอาจก่อให้เกิดผลกระทบในด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โดยเฉพาะปัญหาฝุ่นละออง และเขม่า/ควัน จากการก่อสร้างและการขนส่งของโครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นโครงการจึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ อย่างครอบคลุม

ตารางที่ 4.4.2-8 ผลดี-ผลเสียในระยะปรับปรุงกลุ่มผู้นำชุมชน ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

รายละเอียด	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup> ( $\bar{x}$ )	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่มี	มี			
ผลดี-ประโยชน์					
1. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้สอยของคนงานก่อสร้าง	40 (66.7)	20 (33.3)	2.25	0.829	น้อย
2. มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ	41 (68.3)	19 (31.7)	2.37	0.930	น้อย
ผลเสีย-ผลกระทบ					
1. ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง	40 (66.7)	20 (33.3)	2.15	1.108	น้อย
2. ปัญหาเสียงดังจากการก่อสร้าง	45 (75.0)	15 (25.0)	1.93	0.772	น้อย
3. ปัญหาการจราจรแออัด และอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	49 (81.7)	11 (18.3)	2.18	0.716	น้อย
4. ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น ยาเสพติด ลักขโมยชุมชนแออัด ประชากรแฝง	51 (85.0)	9 (15.0)	2.78	0.916	ปานกลาง

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 60 ราย

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรณี แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, ศาสตราจารย์ ดร. สีน พันธุ์พานิช, 2554 : 152-155) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย

ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก

ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

## 2. ผลดี-ผลเสียในระยะดำเนินการ

### (ก) ผลประโยชน์-ผลดี

ผลดีที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการสูงสุด 3 อันดับแรก คือ มีการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมชุมชน และการพัฒนาทางการศึกษา ศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรม ฯลฯ ร้อยละ 71.7 คาดว่าจะมีผลดีในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.89$ , S.D.=0.833) รองลงมาคือ สภาพเศรษฐกิจในชุมชน/ท้องถิ่นดีขึ้น ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 70.0 คาดว่าจะมีผลดีในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.52$ , S.D.=0.879) และปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควันลดลง ร้อยละ 68.3 คาดว่าจะมีผลดีในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.51$ , S.D.=0.966) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-9

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่า การดำเนินโครงการของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด จะช่วยส่งเสริมให้สภาพเศรษฐกิจของท้องถิ่นดีขึ้น ทำให้มีการพัฒนาระบบ สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกที่อยู่โดยรอบโครงการ เพื่อรองรับการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม ส่งผลให้ชุมชนโดยรอบโครงการได้รับการพัฒนาให้มีความเจริญขึ้น ก่อให้เกิดการจ้างแรงงานและความหลากหลายของอาชีพภายในพื้นที่ ทำให้คนในพื้นที่มีการประกอบอาชีพเสริมมากขึ้น และเกิดการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

### (ข) ผลกระทบ-ผลเสีย

สำหรับในช่วงระยะดำเนินการประเด็นที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 55.0 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.30$ , S.D.=1.167) รองลงมาคือ ปัญหาฝุ่นละออง เขม่า/ควันเพิ่มขึ้น ร้อยละ 53.3 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.41$ , S.D.=1.169) และมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน ร้อยละ 48.3 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.62$ , S.D.=1.215) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-9

การดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบในด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โดยเฉพาะปัญหาฝุ่นละออง เขม่า/ควัน และกลิ่นเหม็นรบกวนจากการดำเนินโครงการ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ อนามัย และความปลอดภัยของคนในพื้นที่ ดังนั้นเพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นโครงการจึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ อย่างครอบคลุม

ฉ) ความเชื่อมั่น ความวิตกกังวลและความคิดเห็นต่อโครงการ : ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 70.0 ไม่มีความวิตกกังวล และร้อยละ 30.0 มีความวิตกกังวล ซึ่งส่วนใหญ่กังวลในเรื่องกลิ่นเหม็น และฝุ่นละออง จากการดำเนินโครงการ เมื่อสอบถามถึงความเชื่อมั่น ร้อยละ 85.0 ระบุว่ามีความเชื่อมั่น และร้อยละ 11.7 ระบุว่าไม่มีความเชื่อมั่น ทั้งนี้ มีผู้ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 11.7 อย่างไรก็ตาม ในภาพรวมของการดำเนินโครงการ พบว่าร้อยละ 43.4 ของผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีผลดีมากกว่าผลเสีย รองลงมาคือ มีผลดีพอ ๆ กับผลเสีย ร้อยละ 28.3 และไม่มีผลกระทบใด ๆ ร้อยละ 23.3 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.4.2-9 ผลดี-ผลเสียในระยะดำเนินการกลุ่มผู้นำชุมชน ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร คาดว่าจะได้รับจากโครงการ**

รายละเอียด	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup> ( $\bar{x}$ )	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่มี	มี			
ผลดี-ประโยชน์					
1. มีการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมชุมชน และการพัฒนาการศึกษา ศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรม	17 (28.3)	43 (71.7)	2.84	0.833	ปานกลาง
2. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้สอยของคนงานก่อสร้าง	18 (30.0)	42 (70.0)	2.52	0.879	ปานกลาง
3. ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควันลดลง	19 (31.7)	41 (68.3)	2.51	0.966	ปานกลาง
4. มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ	22 (36.7)	38 (63.3)	2.55	0.785	ปานกลาง
5. ผลผลิตทางการเกษตรมีราคาสูงขึ้น	31 (51.7)	29 (48.3)	2.34	1.026	น้อย
6. มีรายได้จากภาษีให้กับท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	44 (73.3)	16 (26.7)	2.56	0.704	ปานกลาง
ผลเสีย-ผลกระทบ					
1. มีปัญหาการล้นรถบรรทุก	27 (45.0)	33 (55.0)	2.30	1.167	น้อย
2. มีปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควันเพิ่มขึ้น	28 (46.7)	32 (53.3)	2.41	1.169	น้อย
3. มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน	31 (51.7)	29 (48.3)	2.62	1.215	ปานกลาง
4. มีปัญหาเส้นทางจราจรชำรุด/เสียหาย/เป็นหลุม บ่อ	40 (66.7)	20 (33.3)	2.60	1.319	ปานกลาง
5. มีปัญหาการจราจรแออัด ความไม่สะดวกในการสัญจร/การเดินทาง/อุบัติเหตุการขนส่ง	42 (70.0)	18 (30.0)	2.06	1.079	น้อย
6. ปัญหาน้ำเสีย การระบายน้ำเสียจากโครงการลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ/พื้นที่ชุมชน	48 (80.0)	12 (20.0)	2.50	1.555	น้อย
7. ปัญหาเสียงดังจากการดำเนินกิจกรรม/การผลิตของโครงการ	49 (81.7)	11 (18.3)	2.09	1.311	น้อย
8. ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น ยาเสพติด ลักขโมยชุมชนแออัด ประชากรแฝง	50 (83.3)	10 (16.7)	3.20	0.748	ปานกลาง
9. มีการแย่งใช้สาธารณูปโภคและบริการชุมชนจากคนงานต่างถิ่น	50 (83.3)	10 (16.7)	2.60	1.200	ปานกลาง
10. ปัญหาขยะมูลฝอย กากของเสียจากการผลิต	53 (88.3)	7 (11.7)	3.00	1.195	ปานกลาง
11. ปัญหาการแย่งใช้น้ำจากแหล่งธรรมชาติ	54 (90.0)	6 (10.0)	1.67	1.491	น้อย

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 60 ราย

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรรณิ แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, ศาสตราจารย์ ดร. สัน พันธุ์นิธิ, 2554 : 152-155) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด  
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย  
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง  
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก  
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565



## (2) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการกลุ่มผู้นำชุมชน รัศมี 3-5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ

ผู้นำชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร จำนวนรวมทั้งหมด 72 ราย ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง อำเภอพิมาย และองค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช มีรายละเอียด ดังนี้

ก) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ : ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มนี้เป็นเพศชาย ร้อยละ 58.3 และเพศหญิง ร้อยละ 41.7 โดยมีอายุอยู่ในช่วง 50-59 ปี ร้อยละ 70.8 เมื่อสอบถามถึงระดับการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 54.1 รองลงมา คือ มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 22.2 และมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 18.1 ตามลำดับทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ

ข) ข้อมูลทั่วไปของชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบ : ผู้นำชุมชนในกลุ่มระบุว่าร้อยละ 91.7 ของประชากรในชุมชนเป็นคนในภูมิลำเนา ที่เหลือเป็นผู้ที่ย้ายมาจากที่อื่น ส่วนใหญ่เป็นการย้ายเพื่อประกอบอาชีพ ประชากรในพื้นที่ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและรับจ้างทั่วไป ในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงนิยมปลูกข้าว ทั้งเพื่อจำหน่ายให้แก่โรงสีและบริโภคในครัวเรือน

ความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ผู้นำชุมชนในกลุ่มระบุว่าด้านไฟฟ้าและน้ำประปามีความเพียงพอและคุณภาพดี ประชาชนสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างทั่วถึง สำหรับในด้านการบริการถนน การบริการสวนสาธารณะ/สถานที่ออกกำลังกาย และการจัดการขยะมูลฝอยในภาพรวมยังไม่เพียงพอต่อการบริการให้กับประชาชน โดยเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น ถนนชำรุดจากการขนส่งวัตถุดิบของโรงงานและการขนส่งสินค้าทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่ ไม่มีสวนสาธารณะ/สถานที่ออกกำลังกายในชุมชน และไม่มีรถสำหรับจัดเก็บขยะ เป็นต้น

แหล่งน้ำอุปโภค-บริโภค ผู้นำชุมชนในกลุ่มระบุว่าในปัจจุบัน แหล่งน้ำบริโภคที่สำคัญของครัวเรือนคือ น้ำบรรจุขวด/ถัง ที่หาซื้อตามร้านค้าทั่วไป สำหรับน้ำอุปโภคทั้งหมดระบุว่าใช้น้ำประปา ซึ่งปัจจุบันมีเพียงพอต่อความต้องการของชุมชน น้ำใช้ในการเกษตรส่วนใหญ่ระบุว่าใช้น้ำคลอง ร้อยละ 79.2 และน้ำฝน ร้อยละ 19.4 ส่วนใหญ่ระบุว่ามีความเพียงพอและคุณภาพดี

ค) การพัฒนาและปัญหาในชุมชน : เมื่อสอบถามถึงการพัฒนาที่จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้มีการพัฒนาที่จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน 3 อันดับแรก ได้แก่ การพัฒนาด้านคมนาคม ร้อยละ 47.2 รองลงมาคือ ด้านสาธารณูปโภค ร้อยละ 25.0 และการสร้างงาน สร้างอาชีพในหมู่บ้าน/ชุมชน ร้อยละ 15.3 ตามลำดับ

ปัญหาด้านสังคมที่ประสบในพื้นที่ที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหา ยาเสพติด ร้อยละ 41.7 รองลงมาคือ ปัญหาการทะเลาะวิวาท ร้อยละ 23.6 และแรงงานต่างถิ่น ร้อยละ 5.6 ตามลำดับ ในส่วนของปัญหาเศรษฐกิจที่มีผู้ระบุสูงสุด คือ ปัญหาการว่างงาน/การประกอบอาชีพ ร้อยละ 47.2 รองลงมาคือ ค่าครองชีพสูง ร้อยละ 41.7 และปัญหารายได้ต่ำ ร้อยละ 30.6 ตามลำดับ

ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มระบุว่าประสบสูงสุด คือ กลิ่นเหม็น ร้อยละ 41.7 แหล่งที่มาของปัญหาเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม การจราจร และการปศุสัตว์ในพื้นที่ ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.10$  S.D = 0.831) รองลงมาคือ ฝุ่นละออง ร้อยละ 25.0 แหล่งที่มาของปัญหาเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม การจราจร และการเผาของภาคการเกษตรในพื้นที่ ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.28$  S.D = 0.931) ปัญหาน้ำเสียและปัญหาเขม่า/ควัน ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 19.4 แหล่งที่มาของปัญหาเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม การจราจร และการเผาของภาคการเกษตรในพื้นที่ ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลางและน้อย ตามลำดับ ( $\bar{X}=2.79$  S.D = 1.081 และ  $\bar{X}=2.07$  S.D = 0.884) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-10

ผู้นำชุมชนในพื้นที่เคยได้รับการร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยส่วนใหญ่เกี่ยวกับปัญหามลพิษทางอากาศเพิ่มขึ้น เช่น กลิ่น ฝุ่นละออง และเขม่า/ควัน ซึ่งได้แจ้งไปยังองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและเจ้าของสถานประกอบการ ซึ่งภายหลังได้รับการแก้ไขระดับหนึ่งแต่ปัญหายังคงมีอยู่

ง) การรับรู้ข่าวสารโครงการ : ร้อยละ 58.3 เคยทราบข้อมูลข่าวสารบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด มีแผนดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) (ครั้งที่ 2) โดยทราบข้อมูลมาจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ ร้อยละ 50.8 รองลงมาคือ จดหมาย/เอกสารแจ้งโดยตรง ร้อยละ 20.9 และเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการและเสียงตามสาย/หอกระจายข่าว หมู่บ้าน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 11.9)

## 1. ผลดี-ผลเสียในระยะปรับปรุง

### (ก) ผลประโยชน์-ผลดี

ผลดีที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะปรับปรุง คือ เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้สอยของคนงานก่อสร้าง ร้อยละ 23.6 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{X}=1.59$ , S.D.=0.492) และมีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ ร้อยละ 15.3 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อยที่สุด ( $\bar{X}=1.45$ , S.D.=0.498) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-11

เมื่อมีการดำเนินการก่อสร้างของโครงการในระยะปรับปรุง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คาดหวังว่าจะลดปัญหาการว่างงานของคนพื้นที่ได้จากการรับคนเข้าทำงานเพิ่ม รวมถึงมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการประกอบอาชีพเสริม เช่น ค้าขาย บ้านเช่า เป็นต้น เพื่อรองรับแรงงานที่เพิ่มขึ้น

ตารางที่ 4.4.2-10 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ประสบในปัจจุบันกลุ่มผู้นำชุมชน ในรัศมี 3-5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ

รายละเอียด	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup> ( $\bar{x}$ )	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่ได้รับ	ได้รับ			
1. ปัญหากลิ่นเหม็น	42 (58.3)	30 (41.7)	2.10	0.831	น้อย
2. ปัญหาฝุ่นละออง	54 (75.0)	18 (25.0)	2.28	0.931	น้อย
3. ปัญหาน้ำเสีย	58 (80.6)	14 (19.4)	2.79	1.081	ปานกลาง
4. ปัญหาเขม่า/ควัน	58 (80.6)	14 (19.4)	2.07	0.884	น้อย
5. ปัญหาเสียงดังรบกวน	59 (81.9)	13 (18.1)	1.77	0.697	น้อย
6. ปัญหาการจราจรแออัด/อุบัติเหตุ	61 (84.7)	11 (15.3)	1.36	0.481	น้อยที่สุด
7. ปัญหาน้ำท่วมขัง/ปัญหาการระบายน้ำ	64 (88.9)	8 (11.1)	1.38	0.696	น้อยที่สุด
8. ปัญหาขยะมูลฝอย	65 (90.3)	7 (9.7)	1.29	0.700	น้อยที่สุด
9. ปัญหาการสิ้นสละเทือน	71 (98.6)	1 (1.4)	1.00	0.000	น้อยที่สุด

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 72 ราย

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น ทหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรณี แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, ศาสตราจารย์ ดร. สัน พันธุ์พินิจ, 2554 : 152-155) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย

ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก

ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

จ) การคาดการณ์ผลกระทบที่อาจได้รับจากโครงการ : ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ ว่ามีทั้งผลประโยชน์-ผลดี และผลกระทบ-ผลเสีย ดังนี้

#### (ข) ผลกระทบ-ผลเสีย

ผลเสียที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะปรับปรุงโครงการสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ร้อยละ 9.7 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อยที่สุด ( $\bar{x}$ =1.43, S.D.=0.495) รองลงมาคือ ปัญหาการจราจรแออัด อุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ร้อยละ 5.6 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อยที่สุด ( $\bar{x}$ =1.25, S.D.=0.433) และปัญหาเสียงดังจากการก่อสร้างและปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น ยาเสพติด ลักขโมย ชุมชนแออัด ประชากรแฝง ฯลฯ ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 4.2 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อยที่สุด ( $\bar{x}$ =1.00, S.D.=0.000) ตามลำดับ อ้างอิงตารางที่ 4.4.2-11

ที่ผ่านมา ประชากรกลุ่มนี้ได้รับผลกระทบเป็นระยะ ทั้งปัญหาฝุ่นละออง เขม่า/ควัน และปัญหาน้ำเสียที่ไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรม บ้านเรือนประชาชน ตลาด และการทำปศุสัตว์ในพื้นที่ ซึ่งประเด็นเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนในชุมชน ทั้งนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์หวังว่าการดำเนินโครงการฯ จะช่วยให้ปัญหาที่ประสบอยู่ในปัจจุบันลดลง

#### ตารางที่ 4.4.2.11 ผลดี-ผลเสียในระยะปรับปรุงกลุ่มผู้นำชุมชน ในรัศมี 3-5 กิโลเมตร คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

รายละเอียด	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup> ( $\bar{x}$ )	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่มี	มี			
ผลดี-ประโยชน์					
1. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจาก การใช้สอยของคนงานก่อสร้าง	55 (76.4)	17 (23.6)	1.59	0.492	น้อย
2. มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ	61 (84.7)	11 (15.3)	1.45	0.498	น้อยที่สุด
ผลเสีย-ผลกระทบ					
1. ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง	65 (90.3)	7 (9.7)	1.43	0.495	น้อยที่สุด
2. ปัญหาการจราจรแออัด และอุบัติเหตุจาก การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	68 (94.4)	4 (5.6)	1.25	0.433	น้อยที่สุด
3. ปัญหาเสียงดังจากการก่อสร้าง	69 (95.8)	3 (4.2)	1.00	0.000	น้อยที่สุด
4. ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น ยาเสพติด ลักขโมย ชุมชนแออัด ประชากรแฝง	69 (95.8)	3 (4.2)	1.00	0.000	น้อยที่สุด

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 72 ราย

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น ทหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรณี แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, ศาสตราจารย์ ดร. สีน พันธ์พิณิจ, 2554 : 152-155) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย

ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก

ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

## 2. ผลดี-ผลเสียในระยะดำเนินการ

### (ก) ผลประโยชน์-ผลดี

ผลดีที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการสูงสุด 3 อันดับแรก คือ มีการจ้างงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีอาชีพเสริม/มีงานทำ ร้อยละ 40.3 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.28$ , S.D.=0.638) รองลงมาคือ สภาพเศรษฐกิจในชุมชน/ท้องถิ่นดีขึ้น ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 37.5 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.19$ , S.D.=0.547) และมีการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมชุมชน และการพัฒนาด้านการศึกษา ศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรม ฯลฯ ร้อยละ 26.4 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.32$ , S.D.=0.921) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-12

ในช่วงดำเนินการผู้ให้สัมภาษณ์คาดหวังว่าโครงการจะรับพิจารณาประชาชนในพื้นที่เป็นลำดับแรกในการรับเข้าทำงานเพื่อลดปัญหาการว่างงาน นอกจากนี้ยังคาดหวังว่าทางโครงการจะมีการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนในโอกาสต่าง ๆ และเงินช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉินให้แก่ชุมชนเพิ่มมากขึ้น รวมถึงคาดว่าจะช่วยลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนประสบอยู่ในปัจจุบัน

### (ข) ผลกระทบ-ผลเสีย

สำหรับในช่วงระยะดำเนินการประเด็นที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ มีผลกระทบต่อสุขภาพของคนในชุมชน ร้อยละ 19.4 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.14$ , S.D.=1.187) รองลงมาคือ ปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 18.1 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{X}=1.92$ , S.D.=0.917) และปัญหาเส้นทางจราจรชำรุด/เสียหาย/เป็นหลุม บ่อ ร้อยละ 16.7 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.25$ , S.D.=1.010) ตามลำดับ อ้างอิงตารางที่ 4.4.2-12

ประเด็นเรื่องผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชนยังคงเป็นปัญหาที่ผู้ให้สัมภาษณ์คาดว่าจะเกิดมากที่สุด แม้ว่าประชาชนกลุ่มนี้ไม่ได้อาศัยอยู่ติดรั้วโรงงานอุตสาหกรรม แต่ก็ไม่ได้อยู่ห่างไกลจากที่ตั้งโครงการ และประเด็นปัญหาฝุ่นละออง เขม่า/ควัน เป็นปัญหาที่ผู้ให้สัมภาษณ์คาดว่าจะเกิดขึ้นไม่ต่างจากประเด็นแรก เนื่องจากเป็นปัญหาที่ได้รับผลกระทบอยู่ในปัจจุบัน โดยมีสาเหตุมาจากสภาพถนนที่ใช้ในการคมนาคมเกิดการชำรุด มีสภาพเป็นหลุม เป็นบ่อ ซึ่งมีรถบรรทุก และรถยนต์ส่วนบุคคลใช้สัญจรตลอดทั้งวัน ทำให้ครวเรือนที่อยู่ใกล้ถนนได้รับผลกระทบจากกลิ่นเขม่า/ควันรถและฝุ่นละออง



**ตารางที่ 4.4.2-12 ผลดี-ผลเสียในระยะดำเนินการกลุ่มผู้นำชุมชน ในรัศมี 3-5 กิโลเมตร คาดว่าจะได้รับ  
จากโครงการ**

รายละเอียด	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup> ( $\bar{x}$ )	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่มี	มี			
ผลดี-ประโยชน์					
1. มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ	43 (59.7)	29 (40.3)	2.28	0.638	น้อย
2. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้สอยของคนงานก่อสร้าง	45 (62.5)	27 (37.5)	2.19	0.547	น้อย
3. มีการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมชุมชน และการพัฒนาการศึกษา ศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรม	53 (73.6)	19 (26.4)	2.32	0.921	น้อย
4. ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควันลดลง	57 (79.2)	15 (20.8)	2.60	0.952	ปานกลาง
5. ผลผลิตทางการเกษตรมีราคาสูงขึ้น	60 (83.3)	12 (16.7)	1.50	0.645	น้อยที่สุด
6. มีรายได้จากภาษีให้กับท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	72 (100.0)	0 (0.0)	0.00	0.000	-
ผลเสีย-ผลกระทบ					
1. มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน	58 (80.6)	14 (19.4)	2.14	1.187	น้อย
2. มีปัญหากลิ่นรบกวน	59 (81.9)	13 (18.1)	1.92	0.917	น้อย
3. มีปัญหาเส้นทางจราจรชำรุด/เสียหาย/เป็นหลุม บ่อ	60 (83.3)	12 (16.7)	2.25	1.010	น้อย
4. มีปัญหาฝุ่นละออง เขม่า/ควันเพิ่มขึ้น	63 (87.5)	9 (12.5)	2.33	0.816	น้อย
5. มีปัญหาการจราจรแออัด ความไม่สะดวกในการสัญจร/การเดินทาง/อุบัติเหตุการขนส่ง	63 (87.5)	9 (12.5)	2.00	1.247	น้อย
6. ปัญหาน้ำเสีย การระบายน้ำเสียจากโครงการลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ/พื้นที่ชุมชน	65 (90.3)	7 (9.7)	2.71	0.881	ปานกลาง
7. ปัญหาขยะมูลฝอย กากของเสียจากการผลิต	68 (93.2)	5 (6.8)	1.25	0.433	น้อยที่สุด
8. มีการแย่งใช้สาธารณูปโภคและบริการชุมชนจากคนงานต่างถิ่น	68 (93.2)	5 (6.8)	1.60	0.800	น้อย
9. ปัญหาเสียงดังจากการดำเนินกิจกรรม/การผลิตของโครงการ	68 (94.4)	4 (5.6)	2.25	0.433	น้อย
10. ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น ยาเสพติด ลักขโมย ชุมชนแออัด ประชากรแฝง	69 (95.8)	3 (4.2)	1.33	0.471	น้อยที่สุด
11. ปัญหาการแย่งใช้น้ำจากแหล่งธรรมชาติ	71 (98.6)	1 (1.4)	4.00	0.000	มาก

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 72 ราย

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรรณิ แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลาง  
ของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์,  
ศาสตราจารย์ ดร. สัน พันธุ์พินิจ, 2554 : 152-155) ดังนี้  
ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด  
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย  
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง  
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก  
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

จ) ความเชื่อมั่น ความวิตกกังวลและความคิดเห็นต่อโครงการ : ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 83.3 ไม่มีความวิตกกังวล และร้อยละ 16.7 มีความวิตกกังวล ซึ่งส่วนใหญ่กังวลในเรื่องกลิ่นเหม็นและฝุ่นละออง จากการดำเนินโครงการ เมื่อสอบถามถึงความเชื่อมั่น ร้อยละ 76.4 ระบุว่ามีความเชื่อมั่น และร้อยละ 63.7 ระบุว่าไม่เชื่อมั่น ทั้งนี้ มีผู้ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 19.4 อย่างไรก็ตาม ในภาพรวมของการดำเนินโครงการ พบว่าร้อยละ 75.0 ของผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีผลใดๆ ต่อการดำเนินชีวิต รองลงมาคือ มีผลดีมากกว่าผลเสีย ร้อยละ 12.5 และมีผลดีพอ ๆ กับผลเสีย ร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

### (3) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการกลุ่ม ตัวแทนผู้นำชุมชน รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ

ผู้นำชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร จำนวนรวมทั้งหมด 132 ราย ในเขตพื้นที่ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตนเอง องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์ องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง อำเภอพิมาย และ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช มีรายละเอียด ดังนี้

ก) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ : ผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มนี้เป็นเพศชาย ร้อยละ 56.8 และเพศหญิง ร้อยละ 43.2 โดยมีอายุอยู่ในช่วง 50-59 ปี ร้อยละ 64.4 เมื่อสอบถามถึงระดับการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 53.7 รองลงมา คือ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 22.0 และมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 17.4 ตามลำดับ ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ

ข) ข้อมูลทั่วไปของชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบ : ผู้นำชุมชนในกลุ่มระบุว่าร้อยละ 93.9 ของประชากรในชุมชนเป็นคนในภูมิลำเนา ที่เหลือเป็นผู้ที่ย้ายมาจากที่อื่น ส่วนใหญ่เป็นการย้ายเพื่อประกอบอาชีพ ประชากรในพื้นที่ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มากกว่าร้อยละ 75.0 รองลงมาคือรับจ้างทั่วไป ค้าขาย รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม และประกอบธุรกิจส่วนตัว โดยในภาคเกษตรกรรมเกษตรกรส่วนใหญ่นิยมปลูกข้าวเพื่อจำหน่ายให้แก่โรงสีข้าวในพื้นที่ และนำบางส่วนบริโภคในครัวเรือน นอกจากปลูกข้าวแล้วในปัจจุบัน เกษตรกรเริ่มให้ความสนใจในการปลูกอ้อยและมันสำปะหลังเพิ่มมากขึ้น เนื่องจาก ปัญหาราคาข้าว และต้นทุนในการปลูกข้าวที่สูงขึ้น เป็นต้น ซึ่งอ้อยที่เกษตรกรปลูกส่วนใหญ่ปลูกเพื่อขายให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่

ความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ผู้นำชุมชนในกลุ่มระบุว่าด้านไฟฟ้าและน้ำประปามีความเพียงพอและคุณภาพดี ประชาชนสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างทั่วถึง สำหรับในด้านการบริการถนน การบริการสวนสาธารณะ/สถานที่ออกกำลังกาย และการจัดการขยะมูลฝอยในภาพรวมยังไม่เพียงพอต่อการบริการให้กับประชาชน โดยเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น ถนนชำรุดจากการขนส่งวัสดุดิบของโรงงานและการขนส่งสินค้าทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่ ไม่มีสวนสาธารณะ/สถานที่ออกกำลังกายในชุมชน และไม่มีรถสำหรับจัดเก็บขยะ เป็นต้น

แหล่งน้ำอุปโภค-บริโภค ผู้นำชุมชนในกลุ่มระบุว่าในปัจจุบัน แหล่งน้ำบริโภคที่สำคัญของครัวเรือนคือ น้ำบรรจุขวด/ถัง ที่หาซื้อตามร้านค้าทั่วไป สำหรับน้ำอุปโภคทั้งหมดระบุว่าใช้น้ำประปา ซึ่งปัจจุบันมีเพียงพอต่อความต้องการของชุมชน น้ำใช้ในการเกษตรส่วนใหญ่ระบุว่าใช้น้ำคลอง ร้อยละ 56.8 รองลงมาคือ น้ำฝน ร้อยละ 32.6 และน้ำบาดาล ร้อยละ 5.3 ซึ่งส่วนใหญ่ระบุว่ามีความเพียงพอและคุณภาพดี

ค) การพัฒนาและปัญหาในชุมชน : เมื่อสอบถามถึงการพัฒนาที่จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้มีการพัฒนาที่จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน 3 อันดับแรก ได้แก่ การพัฒนาด้านสาธารณูปโภคและด้านคมนาคม ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 31.1 รองลงมาคือ การสร้างงาน สร้างอาชีพในหมู่บ้าน/ชุมชน ร้อยละ 18.1 และด้านสาธารณสุข ร้อยละ 9.1 ตามลำดับ

ปัญหาด้านสังคมที่ประสบในพื้นที่ที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหายาเสพติด ร้อยละ 46.2 รองลงมาคือ ปัญหาการทะเลาะวิวาท ร้อยละ 22.7 และแรงงานต่างถิ่น ร้อยละ 6.8 ตามลำดับ ในส่วนของปัญหาเศรษฐกิจที่มีผู้ระบุสูงสุด คือ ปัญหาการว่างงาน/การประกอบอาชีพ ร้อยละ 57.6 รองลงมาคือ ค่าครองชีพสูง ร้อยละ 47.7 และปัญหาราคาผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ ร้อยละ 42.4 ตามลำดับ

ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มระบุว่าประสบสูงสุด คือ กลิ่นเหม็น ร้อยละ 56.1 แหล่งที่มาของปัญหาเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม การจราจร และการปศุสัตว์ในพื้นที่ ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.11$  S.D = 1.008) รองลงมาคือ ฝุ่นละออง ร้อยละ 46.2 แหล่งที่มาของปัญหาเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม การจราจร และการเผาของภาคการเกษตรในพื้นที่ ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.28$  S.D = 1.073) และปัญหาเขม่า/ควัน ร้อยละ 38.6 แหล่งที่มาของปัญหาเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม การจราจร และการเผาของภาคการเกษตรในพื้นที่ ระดับผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X}=1.94$  S.D = 0.916) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-13

ผู้นำชุมชนในพื้นที่เคยได้รับการร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยส่วนใหญ่เกี่ยวกับปัญหามลพิษทางอากาศเพิ่มขึ้น เช่น กลิ่น ฝุ่นละออง และเขม่า/ควัน ซึ่งได้แจ้งไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเจ้าของสถานประกอบการ ซึ่งภายหลังได้รับการแก้ไขระดับหนึ่งแต่ปัญหายังคงมีอยู่

ตารางที่ 4.4.2-13 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ประสบในปัจจุบันกลุ่มผู้นำชุมชน ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ

รายละเอียด	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup> ( $\bar{x}$ )	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่ได้รับ	ได้รับ			
1. ปัญหากลิ่นเหม็น	58 (43.9)	74 (56.1)	2.11	1.008	น้อย
2. ปัญหาฝุ่นละออง	71 (53.8)	61 (46.2)	2.28	1.073	น้อย
3. ปัญหาเขม่า/ควัน	81 (61.4)	51 (38.6)	1.94	0.916	น้อย
4. ปัญหาเสียงดังรบกวน	92 (69.7)	40 (30.3)	1.98	0.987	น้อย
5. ปัญหาการจราจรแออัด/อุบัติเหตุ	100 (75.8)	32 (24.2)	1.72	0.717	น้อย
6. ปัญหาน้ำเสีย	108 (81.8)	24 (18.2)	2.38	1.252	น้อย
7. ปัญหาน้ำท่วมขัง/ปัญหาการระบายน้ำ	112 (84.8)	20 (15.2)	1.45	0.740	น้อยที่สุด
8. ปัญหาขยะมูลฝอย	120 (90.9)	12 (9.1)	1.92	1.320	น้อย
9. ปัญหาการสิ้นสละเทือน	127 (96.2)	5 (3.8)	3.25	0.433	ปานกลาง

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 132 ราย

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น ทหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรณีย์ แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, ศาสตราจารย์ ดร. สัน พันธุ์พินิจ, 2554 : 152-155) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย

ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก

ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

ง) การรับรู้ข่าวสารโครงการ : ร้อยละ 70.5 เคยทราบ/ข้อมูลข่าวสารบริษัทอุตสาหกรรมโคราช จำกัด มีแผนดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) (ครั้งที่ 2) โดยทราบข้อมูลมาจากเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ ร้อยละ 39.2 รองลงมาคือ จดหมาย/เอกสารแจ้งโดยตรง ร้อยละ 22.3 และเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการและเสียงตามสาย/หอกระจายข่าวหมู่บ้าน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 16.9)

จ) การคาดการณ์ผลกระทบที่อาจได้รับจากโครงการ : ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ ว่ามีทั้งผลประโยชน์-ผลดี และผลกระทบ-ผลเสีย ดังนี้

## 1. ผลดี-ผลเสียในระยะปรับปรุง

### (ก) ผลประโยชน์-ผลดี

ผลดีที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะปรับปรุง คือ เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้สอยของคนงานก่อสร้าง ร้อยละ 28.0 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{x}=1.95$ , S.D.=0.769) และมีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ ร้อยละ 22.7 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.03$ , S.D.=0.912) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-14

ในภาพรวม เมื่อมีการดำเนินการก่อสร้างของโครงการในระยะปรับปรุง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คาดหวังว่าจะลดปัญหาการว่างงานของคนพื้นที่จากการรับคนเข้าทำงานเพิ่ม และมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการประกอบอาชีพเสริม เช่น ค้าขาย บ้านเช่า เป็นต้น รวมถึงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในพื้นที่ เช่น ถนน ไฟฟ้า และระบบประปา เป็นต้น เพื่อรองรับการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม

### (ข) ผลกระทบ-ผลเสีย

ผลเสียที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะปรับปรุงโครงการสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ร้อยละ 20.5 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{x}=1.96$ , S.D.=1.036) รองลงมาคือ ปัญหาเสียงดังจากการก่อสร้าง ร้อยละ 13.6 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{x}=1.78$ , S.D.=0.786) และปัญหาการจราจรแออัด อุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ร้อยละ 11.4 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{x}=1.93$ , S.D.=0.772) ตามลำดับ อ้างอิงตารางที่ 4.4.2-14

ในภาพรวม ที่ผ่านมา ประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่ประสบปัญหามลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง เขม่า/ควัน และกลิ่นเหม็นรบกวน ซึ่งแหล่งที่มาของปัญหามาจากโรงงานอุตสาหกรรม การสัญจรบนท้องถนน การเผาจากภาคเกษตร บ้านเรือนประชาชน ตลาด และการทำปศุสัตว์ในพื้นที่ ซึ่งประเด็นเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนในชุมชน ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นโครงการจึงกำหนดมาตรการป้องกันในระยะปรับปรุงโครงการในด้านต่าง ๆ อย่างครอบคลุม



#### ตารางที่ 4.4.2.14 ผลดี-ผลเสียในระยะปรับปรุงกลุ่มผู้นำชุมชน ในรัศมี 5 กิโลเมตร คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

รายละเอียด	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup> ( $\bar{x}$ )	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่มี	มี			
ผลดี-ประโยชน์					
1. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจาก การใช้สอยของคนงานก่อสร้าง	95 (72.0)	37 (28.0)	1.95	0.769	น้อย
2. มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ	102 (77.3)	30 (22.7)	2.03	0.912	น้อย
ผลเสีย-ผลกระทบ					
1. ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง	105 (79.5)	27 (20.5)	1.96	1.036	น้อย
2. ปัญหาเสียงดังจากการก่อสร้าง	114 (86.4)	18 (13.6)	1.78	0.786	น้อย
3. ปัญหาการจราจรแออัด และอุบัติเหตุจาก การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	117 (88.6)	15 (11.4)	1.93	0.772	น้อย
4. ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น ยาเสพติด ลักขโมย ชุมชนแออัด ประชากรแฝง	120 (90.9)	12 (9.1)	2.33	1.106	น้อย

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 132 ราย

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น ทหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรณัฏฐ์ แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, ศาสตราจารย์ ดร. สีน พันธุ์พนิจ, 2554 : 152-155) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย

ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก

ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

## 2. ผลดี-ผลเสียในระยะดำเนินการ

### (ก) ผลประโยชน์-ผลดี

ผลดีที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการสูงสุด 3 อันดับแรก คือ สภาพเศรษฐกิจในชุมชน/ท้องถิ่นดีขึ้น ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 52.3 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{X}$ =2.39, S.D.=0.784) รองลงมาคือ มีการจ้างงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีอาชีพเสริม/มีงานทำ ร้อยละ 50.8 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{X}$ =2.43, S.D.=0.738) และมีการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมชุมชน และการพัฒนาด้านการศึกษา ศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรม ฯลฯ ร้อยละ 47.0 คาดว่าจะมีผลดีในระดับปานกลาง ( $\bar{X}$ =2.68, S.D.=0.894) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-15

เนื่องจากสถานการณ์ในปัจจุบันภาพรวมของปัญหาการว่างงาน/การประกอบอาชีพ เป็นปัญหาที่สำคัญของชุมชนพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร การดำเนินโครงการของบริษัทอุตสาหกรรมโคราช จำกัด จะช่วยลดปัญหาการว่างงานในพื้นที่ โดยผู้ให้สัมภาษณ์หวังว่าโครงการจะให้โอกาสประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ เข้าทำงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งจะช่วยส่งเสริมให้สภาพเศรษฐกิจของท้องถิ่นดีขึ้น ทำให้มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกที่อยู่โดยรอบโครงการ เพื่อให้เพียงพอและครอบคลุมแรงงานที่ทำงานในพื้นที่ ส่งผลให้ชุมชนโดยรอบได้รับการพัฒนาให้เจริญขึ้น ก่อให้เกิดการจ้างแรงงานในหลากหลายอาชีพในพื้นที่ ทำให้คนในพื้นที่มีช่องทางในการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น

### (ข) ผลกระทบ-ผลเสีย

สำหรับในช่วงระยะดำเนินการประเมินที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 34.8 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.20$ , S.D.=1.115) รองลงมา คือ มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน ร้อยละ 32.6 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.47$ , S.D.=1.227) และปัญหาฝุ่นละออง เขม่า/ควันเพิ่มขึ้น ร้อยละ 31.1 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.39$ , S.D.=1.102) ตามลำดับ อ้างอิงตารางที่ 4.4.2-15

ประเด็นเรื่องผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชนเป็นปัญหาที่ผู้ให้สัมภาษณ์คาดว่าจะเกิดขึ้นมากที่สุด เนื่องจากบริเวณโดยรอบเขตอุตสาหกรรมเป็นที่ตั้งของหอพัก ร้านค้าและบ้านเรือนของประชาชนจำนวนมาก มีประชาชนจำนวนไม่น้อยที่ดำเนินชีวิตสัมพันธ์กับภาคอุตสาหกรรม ประชาชนส่วนใหญ่จึงมีความกังวลในประเด็นดังกล่าว นอกจากนี้ ประเด็นปัญหาฝุ่นละออง เขม่า/ควัน เป็นปัญหาที่ผู้ให้สัมภาษณ์คาดว่าจะเกิดขึ้นไม่ต่างจากประเด็นแรก ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เนื่องจากเป็นปัญหาที่ได้รับผลกระทบอยู่ในปัจจุบัน โดยมีสาเหตุมาจากสภาพถนนที่ใช้ในการคมนาคมเกิดการชำรุด มีสภาพเป็นหลุม เป็นบ่อและเป็นถนนลูกรัง พื้นที่บางส่วนของชุมชนติดกับถนนเส้นหลัก ซึ่งมีรถบรรทุก และรถยนต์ส่วนบุคคลใช้สัญจรตลอดทั้งวัน ทำให้ครัวเรือนที่อยู่ใกล้ถนนได้รับผลกระทบจากกลิ่นเขม่า/ควันรถและฝุ่นละออง

จ) ความเชื่อมั่น ความวิตกกังวลและความคิดเห็นต่อโครงการ : ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 77.3 ไม่มีความวิตกกังวล และร้อยละ 22.7 มีความวิตกกังวล ซึ่งส่วนใหญ่กังวลในเรื่องกลิ่นเหม็น และฝุ่นละออง จากการดำเนินโครงการ เมื่อสอบถามถึงความเชื่อมั่น ร้อยละ 80.3 ระบุว่ามีความเชื่อมั่น และร้อยละ 3.8 ระบุว่าไม่เชื่อมั่น ทั้งนี้ มีผู้ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 15.9 อย่างไรก็ตาม ในภาพรวมของการดำเนินโครงการ พบว่าร้อยละ 51.5 ของผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ไม่มีผลใดๆ ต่อการดำเนินชีวิต รองลงมา คือ มีผลดีมากกว่าผลเสีย ร้อยละ 26.5 และมีผลดีพอ ๆ กับผลเสีย ร้อยละ 17.4 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.4.2-15 ผลดี-ผลเสียในระยะดำเนินการของกลุ่มผู้นำชุมชน ในรัศมี 5 กิโลเมตร คาดว่าจะได้รับจากโครงการ**

รายละเอียด	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup> ( $\bar{x}$ )	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่มี	มี			
ผลดี-ประโยชน์					
1. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้สอยของคนงานก่อสร้าง	63 (47.7)	69 (52.3)	2.39	0.784	น้อย
2. มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ	65 (49.2)	67 (50.8)	2.43	0.738	น้อย
3. มีการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมชุมชน และการพัฒนาการศึกษา ศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรม	70 (53.0)	62 (47.0)	2.68	0.894	ปานกลาง
4. ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควันลดลง	76 (57.6)	56 (42.4)	2.54	0.963	ปานกลาง
5. ผลผลิตทางการเกษตรมีราคาสูงขึ้น	91 (68.9)	74 (31.1)	2.10	1.007	น้อย
6. มีรายได้จากภาษีให้กับท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	116 (87.9)	16 (12.1)	2.56	0.704	ปานกลาง
ผลเสีย-ผลกระทบ					
1. มีปัญหาการกีดกันรบกวน	86 (65.2)	46 (34.8)	2.20	1.115	น้อย
2. มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน	89 (67.4)	43 (32.6)	2.47	1.227	น้อย
3. มีปัญหาฝุ่นละออง เขม่า/ควันเพิ่มขึ้น	91 (68.9)	41 (31.1)	2.39	1.102	น้อย
4. มีปัญหาเส้นทางจราจรชำรุด/เสียหาย/เป็นหลุม บ่อ	100 (75.8)	32 (24.2)	2.47	1.224	น้อย
5. มีปัญหาการจราจรแออัด ความไม่สะดวกในการสัญจร/การเดินทาง/อุบัติเหตุการขนส่ง	105 (79.5)	27 (20.5)	2.04	1.138	น้อย
5. ปัญหาน้ำเสีย การระบายน้ำเสียจากโครงการลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ/พื้นที่ชุมชน	113 (85.6)	19 (14.4)	2.58	1.350	ปานกลาง
7. มีการแย่งใช้สาธารณูปโภคและบริการชุมชนจากคนงานต่างถิ่น	117 (88.6)	15 (11.4)	2.27	1.181	
8. ปัญหาเสียงดังจากการดำเนินกิจกรรม/การผลิตของโครงการ	117 (88.6)	15 (11.4)	2.13	1.147	น้อย
9. ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น ยาเสพติด ลักขโมย ชุมชนแออัด ประชากรแฝง	119 (90.2)	13 (9.8)	2.77	1.049	ปานกลาง
10. ปัญหาขยะมูลฝอย กากของเสียจากการผลิต	121 (91.0)	12 (9.0)	2.36	1.298	น้อย
11. ปัญหาการแย่งใช้น้ำจากแหล่งธรรมชาติ	125 (94.7)	7 (5.3)	2.00	1.604	น้อย

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 132 ราย

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น ทหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรรณิ แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, ศาสตราจารย์ ดร. สัน พันธุ์พินิจ, 2554 : 152-155) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย

ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก

ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

#### 5.4) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นระดับครัวเรือนภายในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ

การสำรวจความคิดเห็นตัวแทนระดับครัวเรือน บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสำรวจความคิดเห็นเมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ.2564 ถึงวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ.2564 โดยจำแนกออกเป็น 3 กลุ่ม เนื่องจากระยะห่างจากที่ตั้งโครงการอาจมีความสัมพันธ์ต่อระดับผลกระทบที่อาจได้รับจากกิจกรรมของโครงการ ความรู้สึกร่วมในโครงการและความวิตกกังวลที่ได้รับแตกต่างกัน ในการสำรวจความคิดเห็นตัวแทนระดับครัวเรือน บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ของโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 44 หมู่บ้าน รวมทั้งสิ้น 448 ตัวอย่าง บรรยายการสำรวจความคิดเห็นระดับครัวเรือนแสดงดังรูปที่ 4.4.2-3 (แบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือน แสดงดังภาคผนวก ง-6 และตารางผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือนแสดงดังภาคผนวก ง-7) สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

##### (1) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นระดับครัวเรือนในระยะประชิดโครงการ

จำนวนตัวอย่างครัวเรือนที่อยู่ในระยะประชิดโครงการที่ดำเนินการสำรวจรวมทั้งหมด 48 ตัวอย่าง มีรายละเอียดดังนี้

ก) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ : ผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ระยะประชิดโครงการ เป็นเพศชาย ร้อยละ 37.5 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.5 โดยมีอายุอยู่ในช่วง 41-65 ปี มากที่สุด ร้อยละ 66.7 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 26-40 ปี ร้อยละ 20.8 และช่วงอายุ มากกว่า 65 ปี ร้อยละ 10.4 ตามลำดับ โดยมีสถานภาพเป็นหัวหน้าครัวเรือนมากที่สุด ร้อยละ 50.0 รองลงมาคือ เป็นคู่สมรส ร้อยละ 35.4 และเป็นบุตร/ธิดา ร้อยละ 8.3 ตามลำดับ เมื่อสอบถามถึงระดับการศึกษา พบว่า เป็นผู้ที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 60.3 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 16.7 และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 14.6 ตามลำดับ ทั้งหมดเป็นผู้นับถือศาสนาพุทธ

ภูมิลำเนาและการย้ายถิ่น ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่ศึกษา (จังหวัดนครราชสีมา) ร้อยละ 87.5 และย้ายมาจากจังหวัดต่าง ๆ ทั้งในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคใต้ ร้อยละ 12.5 โดยย้ายมาเนื่องจาก สมรสกับคนที่นี่ เพื่อประกอบอาชีพและติดตามครอบครัว/พ่อ-แม่ เมื่อสอบถามถึงแผนการย้ายที่อยู่ในอีก 5 ปีข้างหน้า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 79.1 ระบุว่า ไม่มีแผนที่จะย้ายที่อยู่อาศัย และร้อยละ 18.8 ระบุว่า มีแผนจะย้าย เนื่องจาก ได้รับผลกระทบจากปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมโดยตรง และซื้อบ้านใหม่ในพื้นที่อื่น ทั้งนี้ มีผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 2.1 ระบุว่า ไม่แน่ใจ





รูปที่ 4.4.2-3 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น ระดับครัวเรือน



**ข) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน :** ครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีรายได้หลักมาจากอาชีพเกษตรกรรม เช่น ปลูกข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง เป็นต้น ร้อยละ 35.3 รองลงมาคือ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 29.2 และค้าขาย ร้อยละ 25.0 ตามลำดับ พบว่าส่วนใหญ่ไม่มีการประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 77.1 มีเพียงร้อยละ 22.9 เท่านั้นที่ระบุว่าทำอาชีพเสริม โดยอาชีพเสริมที่มีผู้ระบุสูงสุดคือ เกษตรกรรม (ปลูกข้าว อ้อย มันสำปะหลัง) เลี้ยงสัตว์ ค้าขาย รับจ้างทั่วไป และธุรกิจส่วนตัว เป็นต้น เมื่อสอบถามถึงปัญหาในการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหา ร้อยละ 89.6 สำหรับผู้ที่ระบุว่ามีปัญหาในการประกอบอาชีพมีเพียง ร้อยละ 10.4 ได้แก่ ปัญหาน้ำท่วม เศรษฐกิจไม่ดี ราคาผลผลิตตกต่ำ รายได้ลดลง และโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) เป็นต้น เมื่อสอบถามถึงสถานภาพทางการเงิน ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเงินออม ร้อยละ 54.1 รองลงมาคือ มีรายได้เพียงพอและมีเงินออม และรายได้ไม่เพียงพอต้องกู้ยืม ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 18.8 และรายได้ไม่เพียงพอแต่ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงการเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กร ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรใดๆ ร้อยละ 66.7 สำหรับผู้ที่ระบุว่าเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรใดๆ ร้อยละ 33.3 โดยเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 40.9 รองลงมาคือ สมาชิกกลุ่มธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) ร้อยละ 36.4 และสมาชิกกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และกลุ่มผู้สูงอายุ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 9.1)

ลักษณะที่พักอาศัย พบว่า เป็นบ้านเดี่ยวมากที่สุด ซึ่งส่วนใหญ่ ร้อยละ 97.9 ระบุว่ามีการมสืบทอดครองเป็นของตนเอง/คนในครอบครัว ด้านสมาชิกในครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ ร้อยละ 54.1 มีสมาชิกที่อยู่อาศัยจริงประมาณ 1-3 คน

**ค) ข้อมูลด้านการสาธารณสุข สาธารณูปโภค และสุขภาพสิ่งแวดล้อม :** ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 52.1 ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วย โดยป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/ไข้หวัด ร้อยละ 33.3 รองลงมาคือ โรคระบบไหลเวียนเลือด เช่น ความดันโลหิต หัวใจ และหลอดเลือด ร้อยละ 26.7 และ โรคต่อมไร้ท่อ เช่น คอพอก เบาหวาน ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ และเมื่อมีอาการเจ็บป่วย จะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ (โรงพยาบาลพิมาย โรงพยาบาลจักราช โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา) มากที่สุด ร้อยละ 76.2 รองลงมาคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองขาม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองระเวียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนิคมสร้างตนเอง) ร้อยละ 15.3 และโรงพยาบาลเอกชน (โรงพยาบาลกรุงเทพ-ราชสีมา โรงพยาบาล.แพทย์) ร้อยละ 5.1 ตามลำดับ

ผู้ให้สัมภาษณ์ ทั้งหมด ระบุว่าครัวเรือนบริโภคน้ำบรรจุถัง/ขวด โดยทั้งหมด ระบุว่าน้ำมีความเพียงพอ และคุณภาพน้ำดี สำหรับน้ำในการอุปโภค ครัวเรือน ร้อยละ 98.0 ระบุว่าใช้น้ำประปา ซึ่งทั้งหมดระบุว่าปริมาณน้ำอุปโภคมีความเพียงพอ และ ร้อยละ 96.0 ระบุว่า คุณภาพน้ำดี สำหรับน้ำเพื่อการเกษตร ส่วนใหญ่ ร้อยละ 56.1 ระบุว่าทำการเกษตรโดยใช้น้ำฝน รองลงมาคือ น้ำคลอง ร้อยละ 31.7 และน้ำบ่อ/บาดาล ร้อยละ 7.3 ตามลำดับ ซึ่งมีปริมาณเพียงพอ และคุณภาพดี

สุขภาพสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน แบ่งประเด็นพิจารณาออกเป็น การจัดการขยะ และการจัดการน้ำเสีย ภายในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.7 กำจัดขยะโดยการกองแล้วเผา สำหรับการจัดการน้ำเสียผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 78.3 ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง

ความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ด้านไฟฟ้า ถนน และสวนสาธารณะ มีความเพียงพอแต่ยังมีปัญหาเล็กน้อยต่อการให้บริการ เช่น ไฟฟ้าดับ บ่อย ถนนชำรุด เป็นหลุม/บ่อ ถนนเชื่อมระหว่างชุมชนยังไม่ทั่วถึง รวมไปถึงไม่มีสถานที่ออกกำลังกาย/สวนสาธารณะ และอุปกรณ์ออกกำลังกายชำรุด/ขาดการบำรุง เป็นต้น

ง) ข้อมูลด้านสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน : ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 33.3 คิดว่าสภาพแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบันเปรียบเทียบกับย้อนหลัง 5 ปี ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม สำหรับผู้ที่ระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 66.7 ซึ่งลักษณะการเปลี่ยนแปลงมีทั้งด้านบวกและด้านลบ การเปลี่ยนแปลงด้านลบ (ผลเสีย) ที่มีผู้ระบุสูงสุด ได้แก่ มีฝุ่นละออง มลพิษทางอากาศมากขึ้น ปัญหาเสียงดัง และมีโรงงานเพิ่มขึ้น เป็นต้น สำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านบวก (ผลดี) เช่น ชุมชนมีความเจริญมากขึ้น การคมนาคมสะดวกสบายมากขึ้น และคนในชุมชนมีงานทำเพิ่มมากขึ้น

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาปัญหาภายในชุมชน โดยแบ่งออกเป็นปัญหาสังคม ปัญหาเศรษฐกิจ และปัญหาสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้

### (ก) ปัญหาสังคม

ปัญหาสังคมที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าประสบในปัจจุบันมีสัดส่วนไม่สูงนักในภาพรวมมีผลกระทบในระดับน้อยถึงน้อยที่สุด โดยผลกระทบที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหายาเสพติด ร้อยละ 22.9 ผลกระทบอยู่ในระดับน้อยที่สุด ( $\bar{X}=1.09$ , S.D.=0.302) รองลงมาคือ ปัญหาการทะเลาะวิวาท ร้อยละ 14.6 ผลกระทบอยู่ในระดับน้อยที่สุด ( $\bar{X}=1.00$ , S.D.=0.000) และปัญหาชุมชนแออัดและแรงงานต่างถิ่น ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 12.5 ผลกระทบในระดับน้อยที่สุด ( $\bar{X}=1.33$ , S.D.=0.516) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-16

### (ข) ปัญหาเศรษฐกิจ

ปัญหาเศรษฐกิจที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าประสบในปัจจุบันมีสัดส่วนค่อนข้างสูงในภาพรวมมีผลกระทบในระดับปานกลางถึงน้อย ผลกระทบที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหารายได้ต่ำ ร้อยละ 89.6 ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.86$ , S.D.=0.990) รองลงมาคือ ปัญหาการว่างงาน/ไม่มีงานทำ ร้อยละ 85.4 ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.90$ , S.D.=0.970) และ ปัญหาไม่มีที่ดินทำกินและผลผลิตราคาตกต่ำ ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 68.7 โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.33$ , S.D.=0.924) และ ( $\bar{X}=2.45$ , S.D.=1.063) ตามลำดับ อ้างอิงตารางที่ 4.4.2-16

### (ค) ปัญหาสิ่งแวดล้อม

ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าประสบในปัจจุบันสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหาฝุ่นละออง และกลิ่นเหม็น ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 95.8 ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.37$ , S.D.=1.271 และ  $\bar{X}=3.20$ , S.D.=1.392) รองลงมาคือ เสียงดังรบกวน ร้อยละ 91.7 ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.70$ , S.D.=1.488) และปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 70.8 ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.82$ , S.D.=1.359) ตามลำดับ เมื่อสอบถามถึงสาเหตุ หรือแหล่งที่มาของปัญหาพบว่ามาจากการจราจรในพื้นที่ โรงงานอุตสาหกรรมใกล้เคียง การเผาขยะในครัวเรือน และการเผาจากภาคการเกษตร อ้างอิงตารางที่ 4.4.2-16

เมื่อสอบถามถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพหรือคุณภาพชีวิตหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 37.5 ระบุว่า มีผลกระทบต่อสุขภาพ รองลงมาคือ ไม่มีผลกระทบต่อการใช้ชีวิต และก่อให้เกิดความรำคาญ ร้อยละ 29.2 ตามลำดับ เมื่อถามถึงการแจ้งหน่วยงานเพื่อให้เข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหา ซึ่งร้อยละ 75.0 ระบุว่าไม่ได้แจ้งหน่วยงานใดให้มาแก้ไข ส่วนที่เหลือร้อยละ 25.0 ได้แจ้งปัญหาผ่านผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ และเจ้าของสถานประกอบการ โดยปัญหายังไม่ได้รับการแก้ไข ร้อยละ 83.4

ตารางที่ 4.4.2-16 ปัญหาสภาพแวดล้อมที่ชุมชนในระยะประชิดโครงการประสบในปัจจุบัน

ปัญหา	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		$\bar{x}$ <sup>2/</sup>	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่มี	มี			
ปัญหาสังคม					
1. ปัญหายาเสพติด	37 (77.1)	11 (22.9)	1.09	0.302	น้อยที่สุด
2. ปัญหาการทะเลาะวิวาท	41 (85.4)	7 (14.6)	1.00	0.000	น้อยที่สุด
3. ปัญหาชุมชนแออัด	42 (87.5)	6 (12.5)	1.33	0.516	น้อยที่สุด
4. ปัญหาแรงงานต่างถิ่น	42 (87.5)	6 (12.5)	1.33	0.516	น้อยที่สุด
5. ปัญหาการลักขโมย	45 (93.8)	3 (6.3)	1.00	0.000	น้อยที่สุด
6. ปัญหาแรงงานข้ามชาติ	46 (95.8)	2 (4.2)	1.50	0.707	น้อยที่สุด
7. ปัญหาอาชญากรรม	47 (97.9)	1 (2.1)	1.00	0.000	น้อยที่สุด
ปัญหาเศรษฐกิจ					
1. ปัญหารายได้ต่ำ	5 (10.4)	43 (89.6)	2.86	0.990	ปานกลาง
2. ปัญหาการว่างงาน/การประกอบอาชีพ	7 (14.6)	41 (85.4)	2.90	0.970	ปานกลาง
3. ปัญหาผลผลิตราคาตกต่ำ	15 (31.3)	33 (68.7)	2.45	1.063	น้อย
4. ปัญหาไม่มีที่ดินทำกิน	15 (31.3)	33 (68.7)	2.33	0.924	น้อย
5. ปัญหาค่าครองชีพสูง	17 (35.4)	31 (64.6)	2.81	1.138	ปานกลาง
ปัญหาสิ่งแวดล้อม					
1. ปัญหาฝุ่นละออง	2 (4.2)	46 (95.8)	3.37	1.271	ปานกลาง
2. ปัญหากลิ่นเหม็น	2 (4.2)	46 (95.8)	3.20	1.392	ปานกลาง
3. ปัญหาเขม่า/ควัน	3 (6.3)	45 (93.7)	2.98	1.422	ปานกลาง
4. ปัญหาเสียงดังรบกวน	4 (8.3)	44 (91.7)	2.70	1.488	ปานกลาง
5. ปัญหาน้ำเสีย	14 (29.2)	34 (70.8)	2.82	1.359	ปานกลาง
6. ปัญหาน้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ	24 (50.0)	24 (50.0)	2.92	1.666	ปานกลาง
7. ปัญหาขยะมูลฝอย	32 (66.7)	16 (33.3)	2.25	1.238	น้อย
8. ปัญหาการสิ้นสະเทือน	33 (68.7)	15 (31.3)	2.60	1.242	ปานกลาง
9. ปัญหาการจราจรแออัด/อุบัติเหตุ	36 (75.0)	12 (25.0)	2.00	1.206	น้อย

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 48 ครอบครัว

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรณี แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, ศาสตราจารย์ ดร. สัน พันธุ์พินิจ, 2554: 152-155) ดังนี้  
 ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด  
 ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย  
 ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง  
 ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก  
 ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

จ) ข้อมูลการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ : ร้อยละ 56.3 ทราบว่าบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด มีแผนดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) (ครั้งที่ 2) โดยรับทราบจากแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ ร้อยละ 56.1 รองลงมาคือ ญาติพี่น้อง/สมาชิกในครัวเรือน ร้อยละ 18.8 และเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ และผู้นำชุมชน ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 9.4 ตามลำดับ

ฉ) การคาดการณ์ผลกระทบที่อาจได้รับจากโครงการ : ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ ว่ามีทั้งผลประโยชน์-ผลดี และผลกระทบ-ผลเสีย ดังนี้

### 1. ผลดี-ผลเสียในระยะปรับปรุง

#### (ก) ผลประโยชน์-ผลดี

ผลดีที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะปรับปรุง คือ มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ ร้อยละ 77.1 คาดว่าจะมีผลดีในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.62$ , S.D.=0.924) และเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้สอยของคนงานก่อสร้าง ร้อยละ 66.7 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.31$ , S.D.=0.780) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-17

#### (ข) ผลกระทบ-ผลเสีย

ผลเสียที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะปรับปรุงโครงการสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ร้อยละ 89.6 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.65$ , S.D.=0.948) รองลงมาคือ ปัญหาเสียงดังจากการก่อสร้าง ร้อยละ 81.2 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.90$ , S.D.=1.188) และปัญหาการจราจรแออัด อุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ร้อยละ 39.6 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.00$ , S.D.=1.000) ตามลำดับ อ้างอิงตารางที่ 4.4.2-17



ตารางที่ 4.4.2-17 ผลดี-ผลเสียในระยะปรับปรุงชุมชนในระยะประชิดโครงการคาดว่าจะได้รับจากโครงการ

รายละเอียด	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup> ( $\bar{x}$ )	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่มี	มี			
ผลดี-ประโยชน์					
1. มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ	11 (22.9)	37 (77.1)	2.62	0.924	ปานกลาง
2. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้สอยของคนงานก่อสร้าง	16 (33.3)	32 (66.7)	2.31	0.780	น้อย
ผลเสีย-ผลกระทบ					
1. ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง	5 (10.4)	43 (89.6)	2.65	0.948	ปานกลาง
2. ปัญหาเสียงดังจากการก่อสร้าง	9 (18.8)	39 (81.2)	2.90	1.188	ปานกลาง
3. ปัญหาการจราจรแออัด และอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	29 (60.4)	19 (39.6)	2.00	1.000	น้อย
4. ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น ยาเสพติด ลักขโมยชุมชนแออัด ประชากรแฝง	34 (70.8)	14 (29.2)	2.14	0.864	น้อย

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 48 คน

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาค่าด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรรณิ แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, ศาสตราจารย์ ดร. สัน พันธุ์พินิจ, 2554 : 152-155) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย

ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก

ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

## 2. ผลดี-ผลเสียในระยะดำเนินการ

### (ก) ผลประโยชน์-ผลดี

ผลดีที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหาฝุ่นละออง เขม่า/ควันลดลง ร้อยละ 85.4 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{x}$ =2.49, S.D.=1.227) รองลงมาคือ มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีอาชีพเสริม/มีงานทำ และเศรษฐกิจของชุมชน/ท้องถิ่นดีขึ้น ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 77.1 คาดว่าจะมีผลดีในระดับปานกลางและระดับน้อย ( $\bar{x}$ =2.57, S.D.=1.094) และ ( $\bar{x}$ =2.05, S.D.=0.880) และผลผลิตทางการเกษตรมีราคาสูงขึ้น ร้อยละ 64.6 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{x}$ =2.16, S.D.=1.036) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-18

## (ข) ผลกระทบ-ผลเสีย

สำหรับในช่วงระยะดำเนินการประเมินที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหาฝุ่นละออง เขม่า/ควันเพิ่มขึ้น ร้อยละ 95.8 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับปานกลาง ( $\bar{x}$ =3.02, S.D.=1.374) รองลงมาคือ ปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 93.7 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับปานกลาง ( $\bar{x}$ =3.24, S.D.=1.51) และมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน ร้อยละ 85.4 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับปานกลาง ( $\bar{x}$ =2.95, S.D.=1.396) ตามลำดับ อ้างอิงตารางที่ 4.4.2-18

ข) ความเชื่อมั่น ความวิตกกังวล และความคิดเห็นต่อโครงการ : ร้อยละ 54.2 ของผู้ให้สัมภาษณ์ ระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโครงการ สำหรับผู้ที่ระบุว่าวิตกกังวล ร้อยละ 45.8 ส่วนใหญ่เกิดจากการดำเนินการที่ผ่านมาของโรงงาน และเกิดจากการคาดคะเนของตนเอง โดยประเด็นที่มีความวิตกกังวล ได้แก่ ปัญหามลพิษทางอากาศ/ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน และการบริหารจัดการควบคุมดูแลภายในโรงงาน เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อมั่นที่มีต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ร้อยละ 52.1 ระบุว่าไม่แน่ใจ เนื่องจาก ยังไม่ได้ดำเนินการเปลี่ยนแปลง จึงยังไม่สามารถคาดเดาได้ รองลงมาคือ เชื่อมั่น ร้อยละ 25.0 และ ไม่มีความเชื่อมั่น ร้อยละ 22.9 เนื่องจาก ในช่วงที่ผ่านมา ยังได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการในบางส่วน ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงความคิดเห็นภาพรวมที่มีต่อโครงการ ร้อยละ 50.0 ระบุว่า การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ไม่มีผลใดๆ รองลงมาคือ มีผลดีพอๆ ผลเสีย ร้อยละ 35.4 และมีผลเสียมากกว่าผลดี ร้อยละ 8.3 ตามลำดับ ทั้งนี้ เมื่อสอบถามถึงความต้องการรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.0 ระบุว่า ไม่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม และร้อยละ 25.0 ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โดยอยากทราบรายละเอียดการดำเนินโครงการ การรับสมัครงาน และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดหลังจากดำเนินโครงการ เป็นต้น โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 58.3 ระบุว่าแจ้งผ่านการติดประกาศในชุมชน รองลงมาคือ แจ้งผ่านผู้นำชุมชน และแจ้งทางสื่อออนไลน์ เช่น ไลน์ เป็นต้น ร้อยละ 16.7 และจดหมาย/เอกสารประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4.2-18 ผลดี-ผลเสียในระยะดำเนินการชุมชนในระยะประชิดโครงการคาดว่าจะได้รับจากโครงการ

รายละเอียด	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup> ( $\bar{x}$ )	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่มี	มี			
ผลดี-ประโยชน์					
1. ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควันลดลง	7 (14.6)	41 (85.4)	2.49	1.227	น้อย
2. มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ	11 (22.9)	37 (77.1)	2.57	1.094	ปานกลาง
3. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้สอยของคณงานก่อสร้าง	11 (22.9)	37 (77.1)	2.05	0.880	น้อย
4. ผลผลิตทางการเกษตรมีราคาสูงขึ้น	17 (35.4)	31 (64.6)	2.16	1.036	น้อย
5. มีการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมชุมชน และการพัฒนาการศึกษา ศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรม	19 (39.6)	29 (60.4)	2.10	0.817	น้อย
6. มีรายได้จากภาษีให้กับท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	31 (64.6)	17 (35.4)	2.00	0.866	น้อย
ผลเสีย-ผลกระทบ					
1. มีปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควันเพิ่มขึ้น	2 (4.2)	46 (95.8)	3.02	1.374	ปานกลาง
2. มีปัญหากลืนรบกวน	3 (6.3)	45 (93.7)	3.24	1.351	ปานกลาง
3. มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน	7 (14.6)	41 (85.4)	2.95	1.396	ปานกลาง
4. ปัญหาเสียงดังจากการดำเนินกิจกรรม/การผลิตของโครงการ	17 (35.4)	31 (64.6)	3.19	1.327	ปานกลาง
5. ปัญหาน้ำเสีย การระบายน้ำเสียจากโครงการลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ/พื้นที่ชุมชน	18 (37.5)	30 (62.5)	3.10	1.398	ปานกลาง
6. มีปัญหาเส้นทางจราจรชำรุด/เสียหาย/เป็นหลุม บ่อ	22 (45.8)	26 (54.2)	2.35	1.263	น้อย
7. ปัญหาการแย่งใช้น้ำจากแหล่งธรรมชาติ	26 (54.2)	22 (45.8)	2.68	1.211	ปานกลาง
8. ปัญหาขยะมูลฝอย กากของเสียจากการผลิต	28 (58.3)	20 (41.7)	2.00	0.973	น้อย
9. มีการแย่งใช้สาธารณูปโภคและบริการชุมชนจากคนงานต่างถิ่น	29 (60.4)	19 (39.6)	3.00	1.795	ปานกลาง
8. มีปัญหาการจราจรแออัด ความไม่สะดวกในการสัญจร/การเดินทาง/อุบัติเหตุการชนส่ง	35 (72.9)	13 (27.1)	1.77	0.832	น้อย
11. ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น ยาเสพติด ลักขโมยชุมชนแออัด ประชากรแฝง	38 (79.2)	10 (20.8)	1.40	0.699	น้อยที่สุด

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 48 คริวเรือน

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรณัณ แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, ศาสตราจารย์ ดร. ลิน พันธุ์พินิจ, 2554 : 152-155) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด  
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย  
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง  
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก  
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

## (2) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นระดับครัวเรือน รัศมี 0-3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ

จำนวนตัวอย่างครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการที่ดำเนินการสำรวจรวมทั้งหมด 235 ตัวอย่าง มีรายละเอียดดังนี้

ก) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ : ผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่รัศมี 0-3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ เป็นเพศชาย ร้อยละ 31.1 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.9 โดยมีอายุอยู่ในช่วง 41-65 ปี มากที่สุด ร้อยละ 64.7 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 26-40 ปี ร้อยละ 17.9 และช่วงอายุ มากกว่า 65 ปี ร้อยละ 10.2 ตามลำดับ โดยมีสถานภาพเป็นหัวหน้าครัวเรือนมากที่สุด ร้อยละ 50.2 รองลงมาคือ เป็นคู่สมรส ร้อยละ 29.8 และเป็นบุตร/ธิดา ร้อยละ 13.2 ตามลำดับ เมื่อสอบถามถึงระดับการศึกษา พบว่า เป็นผู้ที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 65.9 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 13.2 และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 11.1 ตามลำดับ ทั้งหมดเป็นผู้นับถือศาสนาพุทธ

ภูมิฐานะและการย้ายถิ่น ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่ศึกษา (จังหวัดนครราชสีมา) ร้อยละ 93.2 และย้ายมาจากจังหวัดต่าง ๆ ทั้งในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคใต้ ร้อยละ 6.8 โดยย้ายมาเนื่องจาก สมรสกับคนที่นี่ เพื่อประกอบอาชีพและติดตามครอบครัว/พ่อ-แม่ เมื่อสอบถามถึงแผนการย้ายที่อยู่ในอีก 5 ปีข้างหน้า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 95.8 ระบุว่า ไม่มีแผนที่จะย้ายที่อยู่อาศัย และร้อยละ 2.1 ระบุว่า มีแผนจะย้าย เนื่องจาก ได้รับผลกระทบจากปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และย้ายกลับไปหาครอบครัว ทั้งนี้ มีผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 2.1 ระบุว่า ไม่แน่ใจ

ข) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน : ครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ มีรายได้หลักมาจากอาชีพเกษตรกรรม เช่น ปลูกข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง เป็นต้น ร้อยละ 40.7 รองลงมาคือ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 31.9 และลูกจ้าง/พนักงานบริษัท ร้อยละ 11.5 ตามลำดับ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 93.6 มีเพียงร้อยละ 6.4 เท่านั้นที่ระบุว่ามีการประกอบอาชีพเสริม โดยอาชีพเสริมที่มีผู้ระบุสูงสุด คือ เกษตรกรรม (ปลูกข้าว อ้อย มันสำปะหลัง) เลี้ยงสัตว์ ค้าขาย รับจ้างทั่วไป และธุรกิจส่วนตัว เป็นต้น เมื่อสอบถามถึงปัญหาในการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหา ร้อยละ 94.9 สำหรับผู้ที่ระบุว่ามีปัญหาในการประกอบอาชีพมีเพียง ร้อยละ 5.1 ได้แก่ ปัญหา น้ำท่วม เศรษฐกิจไม่ดี ราคาผลผลิตตกต่ำ รายได้ลดลง และโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) เป็นต้น เมื่อสอบถามถึงสภาพทางการเงิน ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเงินออม ร้อยละ 41.6 รองลงมาคือ มีรายได้เพียงพอและมีเงินออม ร้อยละ 26.0 และรายได้ไม่เพียงพอต้องกู้ยืม ร้อยละ 23.0 ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงการเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กร ระบุว่าไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรใดๆ ร้อยละ 49.4 สำหรับผู้ที่ระบุว่าเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรใดๆ ร้อยละ 50.6 โดยเป็นสมาชิกกลุ่มธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) ร้อยละ 41.8 รองลงมาคือ สมาชิกกลุ่มสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 41.2 และกลุ่มผู้สูงอายุ ร้อยละ 7.3 ตามลำดับ

ลักษณะที่พักอาศัย พบว่า เป็นบ้านเดี่ยวมากที่สุด ซึ่งส่วนใหญ่ ร้อยละ 92.3 ระบุว่ามีการมีสิทธิ์ถือครองเป็นของตนเอง/คนในครอบครัว ด้านสมาชิกในครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ ร้อยละ 95.2 มีสมาชิกที่อยู่อาศัยจริงประมาณ 1-3 คน

ค) ข้อมูลด้านการสาธารณสุข สาธารณูปโภค และสุขภาพสิ่งแวดล้อม : ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 21.3 ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วย โดยป่วยเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด เช่น ความดันโลหิต หัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 27.8 รองลงมาคือ โรคต่อมไทรอยด์ เช่น คอพอก เบาหวาน และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ/ไข้หวัด ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 24.1 และโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ ร้อยละ 12.1 ตามลำดับ และเมื่อมีอาการเจ็บป่วย จะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ (โรงพยาบาลพิมาย โรงพยาบาลจักราช โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา) มากที่สุด ร้อยละ 66.4 รองลงมาคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองขาม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองระเวียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนิคมสร้างตนเอง) ร้อยละ 20.4 และคลินิก ร้อยละ 8.6 ตามลำดับ

ผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 90.4 ระบุว่าครัวเรือนบริโภคน้ำบรรจุถัง/ขวด โดยส่วนใหญ่ระบุว่าน้ำมีความเพียงพอ และคุณภาพน้ำดี สำหรับน้ำในการอุปโภค ครัวเรือน ร้อยละ 86.9 ระบุว่าใช้น้ำประปา ซึ่งเกือบทั้งหมดระบุว่าปริมาณน้ำอุปโภคมีความเพียงพอ และคุณภาพน้ำดี สำหรับน้ำเพื่อการเกษตร ส่วนใหญ่ ร้อยละ 43.2 ระบุว่าทำการเกษตรโดยใช้น้ำคลอง รองลงมาคือ น้ำฝน ร้อยละ 35.2 และน้ำบ่อ/บาดาล ร้อยละ 12.7 ตามลำดับ ซึ่งมีปริมาณเพียงพอ และคุณภาพดี

สุขภาพสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน แบ่งประเด็นพิจารณาออกเป็น การจัดการขยะ และการจัดการน้ำเสีย ภายในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 81.3 กำจัดขยะโดยการกองแล้วเผา สำหรับการจัดการน้ำเสียผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 49.6 ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง รองลงมาคือ นำไปรดต้นไม้ ร้อยละ 34.0 และระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 16.4 ตามลำดับ

ความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ด้านไฟฟ้า และสวนสาธารณะ มีความเพียงพอและปัญหาเล็กน้อย เช่น ไฟฟ้าดับบ่อยและไม่มีสถานที่ออกกำลังกาย/สวนสาธารณะ สำหรับในด้านการบริการถนน มีผู้ระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 42.6 เนื่องจากถนนชำรุด เป็นหลุม/บ่อ และถนนเชื่อมระหว่างชุมชนยังไม่ทั่วถึง เป็นต้น



### ง) ข้อมูลด้านสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน : ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 59.1

คิดว่าสภาพแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบันเปรียบเทียบกับย้อนหลัง 5 ปี ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม สำหรับผู้ที่ระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 40.9 ซึ่งลักษณะการเปลี่ยนแปลงมีทั้งด้านบวกและด้านลบ การเปลี่ยนแปลงด้านลบ (ผลเสีย) ที่มีผู้ระบุสูงสุด ได้แก่ มีฝุ่นละออง มลพิษทางอากาศมากขึ้น ปัญหาเสียงดัง และมีโรงงานเพิ่มขึ้น เป็นต้น สำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านบวก (ผลดี) เช่น ชุมชนมีความเจริญมากขึ้น การคมนาคมสะดวกสบายมากขึ้น และคนในชุมชนมีงานทำเพิ่มมากขึ้น

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาปัญหาภายในชุมชน โดยแบ่งออกเป็นปัญหาสังคม ปัญหาเศรษฐกิจ และปัญหาสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้

#### (ก) ปัญหาสังคม

ปัญหาสังคมที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าประสบในปัจจุบันมีสัดส่วนไม่สูงนัก ทั้งหมดมีผลกระทบอยู่ในระดับน้อย โดยผลกระทบที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหายาเสพติด ร้อยละ 33.2 ผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.49$ , S.D.=0.964) รองลงมาคือ ปัญหาการลักขโมย ร้อยละ 21.3 ผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.06$ , S.D.=0.652) และปัญหาการทะเลาะวิวาท ร้อยละ 20.4 ผลกระทบในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.44$ , S.D.=0.681) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-19

#### (ข) ปัญหาเศรษฐกิจ

ปัญหาเศรษฐกิจที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าประสบในปัจจุบันมีสัดส่วนค่อนข้างสูงในภาพรวมมีผลกระทบในระดับปานกลางถึงน้อย ผลกระทบที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหาว่างงาน/ไม่มีงานทำ ร้อยละ 73.2 ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.67$ , S.D.=0.991) รองลงมาคือ รายได้ต่ำ ร้อยละ 69.4 ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.64$ , S.D.=1.052) และปัญหาค่าครองชีพสูง ร้อยละ 61.3 โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.71$ , S.D.=0.892) ตามลำดับ อ้างอิงตารางที่ 4.4.2-19

#### (ค) ปัญหาสิ่งแวดล้อม

ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าประสบในปัจจุบันสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 80.4 ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.56$ , S.D.=1.173) รองลงมาคือ เขม่า/ควัน ร้อยละ 70.2 ผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.32$ , S.D.=1.076) และปัญหากลิ่นเหม็น ร้อยละ 68.1 ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.94$ , S.D.=1.156) ตามลำดับ เมื่อสอบถามถึงสาเหตุ หรือแหล่งที่มาของปัญหา พบว่ามาจากการจราจรในพื้นที่ โรงงานอุตสาหกรรมใกล้เคียง การเผาขยะในครัวเรือน และการเผาจากภาคการเกษตร อ้างอิงตารางที่ 4.4.2-19

ตารางที่ 4.4.2-19 ปัญหาสภาพแวดล้อมที่ชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการที่ประสบในปัจจุบัน

ปัญหา	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		$\bar{x}$ <sup>2/</sup>	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่มี	มี			
ปัญหาสังคม					
1. ปัญหายาเสพติด	157 (66.8)	78 (33.2)	2.49	0.964	น้อย
2. ปัญหาการลักขโมย	185 (78.7)	50 (21.3)	2.06	0.652	น้อย
3. ปัญหาการทะเลาะวิวาท	187 (79.6)	48 (20.4)	2.44	0.681	น้อย
4. ปัญหาชุมชนแออัด	195 (83.0)	40 (17.0)	2.15	0.700	น้อย
5. ปัญหาอาชญากรรม	201 (85.5)	34 (14.5)	2.06	0.547	น้อย
6. ปัญหาแรงงานต่างถิ่น	225 (95.7)	10 (4.3)	2.10	0.994	น้อย
7. ปัญหาแรงงานข้ามชาติ	229 (97.4)	6 (2.6)	2.00	0.894	น้อย
ปัญหาเศรษฐกิจ					
1. ปัญหาการว่างงาน/การประกอบอาชีพ	63 (26.8)	172 (73.2)	2.67	0.991	ปานกลาง
2. ปัญหารายได้ต่ำ	72 (30.6)	163 (69.4)	2.64	1.052	ปานกลาง
3. ปัญหาค่าครองชีพสูง	91 (38.7)	144 (61.3)	2.71	0.892	ปานกลาง
4. ปัญหาผลผลิตราคาตกต่ำ	92 (39.1)	143 (60.9)	2.63	0.998	ปานกลาง
5. ปัญหาไม่มีที่ดินทำกิน	101 (43.0)	134 (57.0)	2.32	0.762	น้อย
ปัญหาสิ่งแวดล้อม					
1. ปัญหาฝุ่นละออง	46 (19.6)	189 (80.4)	2.56	1.173	ปานกลาง
2. ปัญหาเขม่า/ควัน	70 (29.8)	165 (70.2)	2.32	1.076	น้อย
3. ปัญหากลิ่นเหม็น	75 (31.9)	160 (68.1)	2.94	1.156	ปานกลาง
4. ปัญหาเสียงดังรบกวน	128 (54.5)	107 (45.5)	2.70	0.934	ปานกลาง
5. ปัญหาน้ำเสีย	163 (69.4)	72 (30.6)	2.54	1.074	ปานกลาง
6. ปัญหาน้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ	176 (74.9)	59 (25.1)	2.10	0.904	น้อย
7. ปัญหาขยะมูลฝอย	201 (85.5)	34 (14.5)	2.24	1.075	น้อย
8. ปัญหาการจราจรแออัด/อุบัติเหตุ	208 (88.5)	27 (11.5)	1.93	1.207	น้อย
9. ปัญหาการสิ้นสเทือน	212 (90.2)	23 (9.8)	2.00	1.382	น้อย

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 235ครัวเรือน

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรรณิ แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, ศาสตราจารย์ ดร. สนิ พันธ์พิณิจ, 2554: 152-155) ดังนี้  
 ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด  
 ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย  
 ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง  
 ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก  
 ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

เมื่อสอบถามถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพหรือคุณภาพชีวิตหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 64.7 ระบุว่า ไม่มีผลกระทบต่อการใช้ชีวิต รองลงมาคือ ก่อให้เกิดความรำคาญ ร้อยละ 21.3 และมีผลกระทบต่อสุขภาพ ร้อยละ 14.0 ตามลำดับ เมื่อถามถึงการแจ้งหน่วยงานเพื่อให้เข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหา ร้อยละ 91.5 ระบุว่าไม่ได้แจ้งหน่วยงานใดให้มาแก้ไข ส่วนที่เหลือร้อยละ 8.5 ได้แจ้งปัญหาผ่านผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ และเจ้าของสถานประกอบการ โดยปัญหาได้รับการแก้ไข ร้อยละ 45.0

จ) ข้อมูลการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ : ร้อยละ 60.0 ทราบว่าบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด มีแผนดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) (ครั้งที่ 2) โดยรับทราบจากแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ ร้อยละ 55.7 รองลงมาคือ ผู้นำชุมชน ร้อยละ 16.4 และเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ ร้อยละ 15.5 ตามลำดับ

ฉ) การคาดการณ์ผลกระทบที่อาจได้รับจากโครงการ : ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ ว่ามีทั้งผลประโยชน์-ผลดี และผลกระทบ-ผลเสีย ดังนี้

### 1. ผลดี-ผลเสียในระยะปรับปรุง

#### (ก) ผลประโยชน์-ผลดี

ผลดีที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะปรับปรุง คือ มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ ร้อยละ 77.9 คาดว่าจะมีผลดีในระดับปานกลาง ( $\bar{x}=2.77$ , S.D.=0.997) และเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้สอยของคนงานก่อสร้าง ร้อยละ 68.5 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.39$ , S.D.=0.888) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-20

#### (ข) ผลกระทบ-ผลเสีย

ผลเสียที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะปรับปรุงโครงการสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ร้อยละ 63.0 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.36$ , S.D.=0.948) รองลงมาคือ ปัญหาเสียงดังจากการก่อสร้าง ร้อยละ 37.4 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.22$ , S.D.=0.903) และปัญหาสังคมเพิ่มเติม เช่น ยาเสพติด ลักขโมย ชุมชนแออัด ประชากรแฝง ร้อยละ 20.4 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.23$ , S.D.=0.951) ตามลำดับ อ้างอิงตารางที่ 4.4.2-20

**ตารางที่ 4.4.2-20 ผลดี-ผลเสียในระยะปรับปรุงชุมชนในรัศมี 0-3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการคาดว่าจะได้รับจากโครงการ**

รายละเอียด	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup> ( $\bar{x}$ )	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่มี	มี			
ผลดี-ประโยชน์					
1. มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ	52 (22.1)	183 (77.9)	2.77	0.997	ปานกลาง
2. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้สอยของคนงานก่อสร้าง	74 (31.5)	161 (68.5)	2.39	0.888	น้อย
ผลเสีย-ผลกระทบ					
1. ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง	87 (37.0)	148 (63.0)	2.36	0.984	น้อย
2. ปัญหาเสียงดังจากการก่อสร้าง	147 (62.6)	88 (37.4)	2.22	0.903	น้อย
3. ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น ยาเสพติด ลักขโมย ชุมชนแออัด ประชากรแฝง	187 (79.6)	48 (20.4)	2.23	0.951	น้อย
4. ปัญหาการจราจรแออัด และอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	194 (82.6)	41 (17.4)	2.32	0.789	น้อย

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 235ครัวเรือน

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น ทหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรณี แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, ศาสตราจารย์ ดร. สีน พันธุ์พานิช, 2554 : 152-155) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย

ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก

ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

## 2. ผลดี-ผลเสียในระยะดำเนินการ

### (ก) ผลประโยชน์-ผลดี

ผลดีที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการสูงสุด 3 อันดับแรก คือ มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีอาชีพเสริม/มีงานทำ ร้อยละ 78.3 คาดว่าจะมีผลดีในระดับปานกลาง ( $\bar{x}$ =2.79, S.D.=0.941) รองลงมาคือ เศรษฐกิจของชุมชน/ท้องถิ่นดีขึ้น ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 75.3 คาดว่าจะมีผลดีในระดับปานกลาง ( $\bar{x}$ =2.52, S.D.=0.840) และปัญหาฝุ่นละออง เหม่า/คว้นลดลง ร้อยละ 70.2 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{x}$ =2.22, S.D.=0.988) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-21

## (ข) ผลกระทบ-ผลเสีย

สำหรับในช่วงระยะดำเนินการประเมินที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 62.1 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับปานกลาง ( $\bar{x}=2.83$ , S.D.=1.129) รองลงมา คือ ปัญหาฝุ่นละออง เขม่า/ควันเพิ่มขึ้น ร้อยละ 54.9 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.45$ , S.D.=0.992) และมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน ร้อยละ 40.4 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.47$ , S.D.=0.849) ตามลำดับ อ้างอิงตารางที่ 4.4.2-21

ข) ความเชื่อมั่น ความวิตกกังวล และความคิดเห็นต่อโครงการ : ร้อยละ 82.1 ของผู้ให้สัมภาษณ์ ระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโครงการ สำหรับผู้ที่ระบุว่าวิตกกังวล ร้อยละ 17.9 ส่วนใหญ่เกิดจากการดำเนินการที่ผ่านมาของโรงงาน เกิดจากการคาดคะเนของตนเอง และคำบอกเล่าจากเพื่อนบ้าน โดยประเด็นที่มีความวิตกกังวล ได้แก่ ปัญหามลพิษทางอากาศ/ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน และการบริหารจัดการควบคุมดูแลภายในโรงงาน เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อมั่นที่มีต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ร้อยละ 64.7 ระบุว่าเชื่อมั่น รองลงมาคือ ไม่แน่ใจ ร้อยละ 26.0 เนื่องจาก ยังไม่ได้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงจึงยังไม่สามารถคาดเดาได้ และไม่มี ความเชื่อมั่น ร้อยละ 9.3 เนื่องจาก ในช่วงที่ผ่านมา ยังได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการในบางส่วน ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงความคิดเห็นภาพรวมที่มีต่อโครงการ ร้อยละ 53.6 ระบุว่า การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ไม่มีผลใดๆ รองลงมาคือ มีผลดีพวๆ ผลเสีย ร้อยละ 35.3 และมีผลดีมากกว่าผลเสีย ร้อยละ 6.4 ตามลำดับ ทั้งนี้ เมื่อสอบถามถึงความต้องการรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 71.1 ระบุว่า ไม่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม และร้อยละ 28.9 ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โดยอยากทราบรายละเอียด การดำเนินโครงการ การรับสมัครงาน และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดหลังจากดำเนินโครงการ เป็นต้น โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 39.7 ระบุว่าแจ้งผ่านการติดประกาศในชุมชน รองลงมาคือ แจ้งผ่านผู้นำชุมชน ร้อยละ 30.9 และการเข้าร่วมประชุม ร้อยละ 17.6 ตามลำดับ



ตารางที่ 4.4.2-21 ผลดี-ผลเสียในระยะดำเนินการที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

รายละเอียด	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup> ( $\bar{x}$ )	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่มี	มี			
ผลดี-ประโยชน์					
1. มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ	51 (21.7)	184 (78.3)	2.79	0.941	ปานกลาง
2. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้สอยของคนงานก่อสร้าง	58 (24.7)	177 (75.3)	2.52	0.840	ปานกลาง
3. ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควันลดลง	70 (29.8)	165 (70.2)	2.22	0.988	น้อย
4. ผลผลิตทางการเกษตรมีราคาสูงขึ้น	83 (35.3)	152 (64.7)	2.36	0.872	น้อย
5. มีการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมชุมชน และการพัฒนาการศึกษา ศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรม	97 (41.3)	138 (58.7)	2.38	0.794	น้อย
6. มีรายได้จากภาษีให้กับท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	109 46.4)	126 (53.6)	2.38	0.902	น้อย
ผลเสีย-ผลกระทบ					
1. มีปัญหากลิ่นรบกวน	89 (37.9)	146 (62.1)	2.83	1.129	ปานกลาง
2. มีปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควันเพิ่มขึ้น	106 (45.1)	129 (54.9)	2.45	0.992	น้อย
3. มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน	140 (59.6)	95 (40.4)	2.47	0.849	น้อย
4. มีปัญหาเส้นทางจราจรชำรุด/เสียหาย/เป็นหลุม บ่อ	158 (67.2)	77 (32.8)	2.74	1.105	ปานกลาง
5. ปัญหาน้ำเสีย การระบายน้ำเสียจากโครงการลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ/พื้นที่ชุมชน	184 (78.3)	51 (21.7)	2.43	0.900	น้อย
6. มีการแย่งใช้สาธารณูปโภคและบริการชุมชนจากคนงานต่างถิ่น	184 (78.3)	51 (21.7)	2.24	0.790	น้อย
7. ปัญหาเสียงดังจากการดำเนินกิจกรรม/การผลิตของโครงการ	193 (82.1)	42 (17.9)	2.31	0.841	น้อย
8. ปัญหาขยะมูลฝอย กากของเสียจากการผลิต	202 (86.0)	33 (14.0)	2.00	0.791	น้อย
9. ปัญหาการแย่งใช้น้ำจากแหล่งธรรมชาติ	205 (87.2)	30 (12.8)	2.20	0.805	น้อย
10. ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น ยาเสพติด ลักขโมยชุมชนแออัด ประชากรแฝง	208 (88.5)	27 (11.5)	1.93	0.829	น้อย
11. มีปัญหาการจราจรแออัด ความไม่สะดวกในการสัญจร/การเดินทาง/อุบัติเหตุการขนส่ง	214 (91.1)	21 (8.9)	2.33	0.796	น้อย

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 235 ครัวเรือน

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาค่าด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรณีย์ แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, ศาสตราจารย์ ดร. ลิน พันธุ์พินิจ, 2554 : 152-155) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด  
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย  
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง  
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก  
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

### (3) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นระดับครัวเรือน รัศมี 3-5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ

จำนวนตัวอย่างครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 3-5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการที่ดำเนินการสำรวจรวมทั้งหมด 165 ตัวอย่าง มีรายละเอียดดังนี้

ก) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ : ผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่รัศมี 3-5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ เป็นเพศชาย ร้อยละ 41.2 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.8 โดยมีอายุอยู่ในช่วง 41-65 ปี มากที่สุด ร้อยละ 70.3 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 26-40 ปี ร้อยละ 17.6 และอายุ มากกว่า 65 ปี ร้อยละ 10.3 ตามลำดับ โดยมีสถานภาพเป็นหัวหน้าครัวเรือนมากที่สุด ร้อยละ 58.2 รองลงมาคือ เป็นคู่สมรส ร้อยละ 29.7 และเป็นผู้อยู่อาศัย/ญาติพี่น้อง ร้อยละ 10.3 ตามลำดับ เมื่อสอบถามถึงระดับการศึกษา พบว่า เป็นผู้ที่จบ การศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 70.3 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 16.4 และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 10.3 ตามลำดับ ทั้งหมดเป็นผู้นับถือศาสนาพุทธ

ภูมิลำเนาและการย้ายถิ่น ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่ศึกษา (จังหวัด นครราชสีมา) ร้อยละ 97.0 และย้ายมาจากจังหวัดต่าง ๆ ทั้งในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคใต้ ร้อยละ 3.0 โดยย้ายมาเนื่องจาก สมรสกับคนที่นี้ เมื่อสอบถามถึงแผนการย้ายที่อยู่ใน อีก 5 ปีข้างหน้า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 99.4 ระบุว่าไม่มีแผนที่จะย้ายที่อยู่อาศัย มีเพียง 1 ราย หรือร้อยละ 0.6 ระบุว่า ไม่แน่ใจ

ข) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน : ครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ มีรายได้หลักมาจากอาชีพเกษตรกรรม เช่น ปลูกข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง เป็นต้น ร้อยละ 54.0 รองลงมา คือ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 22.4 และค้าขาย ร้อยละ 14.5 ตามลำดับ พบว่าส่วนใหญ่ไม่มีการประกอบอาชีพ เสริม ร้อยละ 93.3 มีเพียงร้อยละ 6.7 เท่านั้นที่ระบุว่ามีอาชีพเสริม โดยอาชีพเสริมที่มีผู้ระบุสูงสุด คือ ค้าขาย รับจ้างทั่วไป ทอผ้า และธุรกิจส่วนตัว เป็นต้น เมื่อสอบถามถึงปัญหาในการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหา ร้อยละ 96.4 สำหรับผู้ที่ระบุว่ามีปัญหาในการประกอบอาชีพมีเพียง ร้อยละ 3.6 ได้แก่ ปัญหาน้ำท่วม เศรษฐกิจไม่ดี ราคาผลผลิตตกต่ำ รายได้ลดลง และโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) เป็นต้น เมื่อสอบถามถึงสถานภาพทางการเงิน ส่วนใหญ่ระบุว่ามีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเงินออม ร้อยละ 29.7 รองลงมาคือ มีรายได้เพียงพอและมีเงินออม ร้อยละ 27.9 และรายได้ไม่เพียงพอต้องกู้ยืม ร้อยละ 26.1 ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงการเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กร ระบุว่าไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม/ องค์กรใดๆ ร้อยละ 34.5 สำหรับผู้ที่ระบุว่า เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรใดๆ ร้อยละ 65.5 โดยเป็นสมาชิกกลุ่ม ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) ร้อยละ 45.6 รองลงมาคือ สมาชิกกลุ่มสหกรณ์ การเกษตร ร้อยละ 44.0 และกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ร้อยละ 5.2 ตามลำดับ

ลักษณะที่พื้กออาศัย พบว่า เป็นบ้านเดี่ยวมากที่สุด เกือบทั้งหมด ร้อยละ 99.4 ระบุว่ามีการมสิทธิ์ถือครองเป็นของตนเอง/คนในครอบครัว ด้านสมาชิกในครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ ร้อยละ 58.2 มีสมาชิกที่อยู่อาศัยจริงประมาณ 4-6 คน

**ค) ข้อมูลด้านการสาธารณสุข สาธารณูปโภค และสุขภาพสิ่งแวดล้อม :**  
ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 18.2 ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วย โดยป่วยเป็นโรค ต่อมไ้ร่ท่อ เช่น คอพอก เบาหวาน ร้อยละ 34.3 รองลงมาคือ เกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ ร้อยละ 18.8 และ โรคระบบไหลเวียนเลือด เช่น ความดันโลหิต หัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 15.6 ตามลำดับ และเมื่อมีอาการ เจ็บป่วย จะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ (โรงพยาบาลพิมาย โรงพยาบาลจักราช โรงพยาบาล มหาราชนครราชสีมา) มากที่สุด ร้อยละ 74.9 รองลงมาคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองขาม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองระเวียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลนิคมสร้างตนเอง) ร้อยละ 13.9 และคลินิก ร้อยละ 10.7 ตามลำดับ

ผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 89.8 ระบุว่าครัวเรือนบริโภคน้ำบรรจุถัง/ขวด โดยทั้งหมดระบุว่าน้ำมีความเพียงพอ และคุณภาพน้ำดี สำหรับน้ำในการอุปโภค ครัวเรือน ร้อยละ 94.0 ระบุว่าใช้น้ำประปา ซึ่งทั้งหมดระบุว่าปริมาณน้ำอุปโภคมีความเพียงพอ และคุณภาพน้ำดี สำหรับน้ำ เพื่อการเกษตร ส่วนใหญ่ ร้อยละ 42.7 ระบุว่าทำการเกษตรโดยใช้น้ำฝน รองลงมาคือ น้ำคลอง ร้อยละ 34.1 และแหล่งน้ำสาธารณะ เช่น บึง เป็นต้น ร้อยละ 16.5 ตามลำดับ ซึ่งมีปริมาณเพียงพอ และคุณภาพดี

สุขภาพสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน แบ่งประเด็นพิจารณาออกเป็น การจัดการ ขยะ และการจัดการน้ำเสีย ภายในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 77.2 กำจัดขยะโดยการกองแล้วเผา สำหรับการจัดการน้ำเสียผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 52.8 ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง รองลงมาคือ นำไปรดต้นไม้ ร้อยละ 39.7 และระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 7.5 ตามลำดับ

ความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ด้านไฟฟ้า และสวนสาธารณะ มีความเพียงพอและปัญหาเล็กน้อย เช่น ไฟฟ้าดับบ่อยและไม่มีสถานที่ออกกำลังกาย/สวนสาธารณะ สำหรับในด้านการบริการถนน มีผู้ระบุว่า มีปัญหา ร้อยละ 27.3 เนื่องจาก ถนนชำรุด เป็นหลุม/บ่อ และถนนเชื่อมระหว่างชุมชนยังไม่ทั่วถึง เป็นต้น

**ง) ข้อมูลด้านสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน :** ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 75.2 คิดว่า สภาพแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบันเปรียบเทียบกับย้อนหลัง 5 ปี ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม สำหรับ ผู้ที่ระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 24.8 ซึ่งลักษณะการเปลี่ยนแปลงมีทั้งด้านบวกและด้านลบ การเปลี่ยนแปลงด้านลบ (ผลเสีย) ที่มีผู้ระบุสูงสุด ได้แก่ มีฝุ่นละออง มลพิษทางอากาศมากขึ้น ปัญหาเสียงดัง และมีโรงงานเพิ่มขึ้น เป็นต้น สำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านบวก (ผลดี) เช่น ชุมชนมีความเจริญมากขึ้น การคมนาคมสะดวกสบายมากขึ้น และคนในชุมชนมีงานทำเพิ่มมากขึ้น

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาปัญหาภายในชุมชน โดยแบ่งออกเป็นปัญหาสังคม ปัญหาเศรษฐกิจ และปัญหาสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้

### (ก) ปัญหาสังคม

ปัญหาสังคมที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าประสบในปัจจุบันมีสัดส่วนไม่สูงนัก ในภาพรวมมีผลกระทบในระดับน้อย โดยผลกระทบที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหายาเสพติด ร้อยละ 18.2 ผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.37$ , S.D.=0.718) รองลงมาคือ ปัญหาการลักขโมย ร้อยละ 12.7 ผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.00$ , S.D.=0.837) และปัญหาการทะเลาะวิวาท ร้อยละ 11.5 ผลกระทบในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.32$ , S.D.=0.671) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-22

### (ข) ปัญหาเศรษฐกิจ

ปัญหาเศรษฐกิจที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าประสบในปัจจุบันมีสัดส่วนค่อนข้างสูงในภาพรวมมีผลกระทบในระดับปานกลาง ผลกระทบที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหาว่างงาน/ไม่มีงานทำ ร้อยละ 71.5 ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x}=2.58$ , S.D.=0.810) รองลงมาคือ รายได้ต่ำ ร้อยละ 70.3 ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x}=2.62$ , S.D.=0.891) และปัญหาค่าครองชีพสูง ร้อยละ 64.8 โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x}=2.59$ , S.D.=0.812) ตามลำดับ อ้างอิงตารางที่ 4.4.2-22

### (ค) ปัญหาสิ่งแวดล้อม

ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าประสบในปัจจุบันสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 66.1 ผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.06$ , S.D.=0.859) รองลงมาคือ ปัญหากลิ่นเหม็น ร้อยละ 65.5 ผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.44$ , S.D.=0.950) และเขม่า/ควัน ร้อยละ 58.2 ผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.02$ , S.D.=0.794) ตามลำดับ เมื่อสอบถามถึงสาเหตุหรือแหล่งที่มาของปัญหา พบว่ามาจากการจราจรในพื้นที่ โรงงานอุตสาหกรรมใกล้เคียง การเผาขยะในครัวเรือน และการเผาจากภาคการเกษตร อ้างอิงตารางที่ 4.4.2-22

เมื่อสอบถามถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพหรือคุณภาพชีวิตหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 84.2 ระบุว่า ไม่มีผลกระทบต่อการใช้ชีวิต รองลงมาคือ ก่อให้เกิดความรำคาญ ร้อยละ 9.7 และมีผลกระทบต่อสุขภาพ ร้อยละ 6.1 ตามลำดับ เมื่อถามถึงการแจ้งหน่วยงานเพื่อให้เข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหา ซึ่งร้อยละ 98.8 ระบุว่าไม่ได้แจ้งหน่วยงานใดให้มาแก้ไข ส่วนที่เหลือร้อยละ 1.2 ได้แจ้งปัญหาผ่านผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ และเจ้าของสถานประกอบการ โดยปัญหาได้รับการแก้ไขในบางส่วน

ตารางที่ 4.4.2-22 ปัญหาสภาพแวดล้อมที่ชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการประสบในปัจจุบัน

ปัญหา	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		$\bar{x}$ <sup>2/</sup>	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่มี	มี			
ปัญหาสังคม					
1. ปัญหายาเสพติด	135 (81.8)	30 (18.2)	2.37	0.718	น้อย
2. ปัญหาการลักขโมย	144 (87.3)	21 (12.7)	2.00	0.837	น้อย
3. ปัญหาการทะเลาะวิวาท	146 (88.5)	19 (11.5)	2.32	0.671	น้อย
4. ปัญหาชุมชนแออัด	147 (89.1)	18 (10.9)	2.22	0.647	น้อย
5. ปัญหาอาชญากรรม	149 (90.3)	16 (9.7)	1.94	0.680	น้อย
6. ปัญหาแรงงานต่างถิ่น	164 (99.4)	1 (0.6)	1.00	0.000	น้อยที่สุด
7. ปัญหาแรงงานข้ามชาติ	164 (99.4)	1 (0.6)	1.00	0.000	น้อยที่สุด
ปัญหาเศรษฐกิจ					
1. ปัญหาการว่างงาน/การประกอบอาชีพ	47 (28.5)	118 (71.5)	2.58	0.810	ปานกลาง
2. ปัญหารายได้ต่ำ	49 (29.7)	116 (70.3)	2.62	0.891	ปานกลาง
3. ปัญหาค่าครองชีพสูง	58 (35.2)	107 (64.8)	2.59	0.812	ปานกลาง
4. ปัญหาผลผลิตราคตกต่ำ	70 (42.4)	95 (57.6)	2.80	0.963	ปานกลาง
5. ปัญหาไม่มีที่ดินทำกิน	84 (50.9)	81 (49.1)	2.22	0.775	น้อย
ปัญหาสิ่งแวดล้อม					
1. ปัญหาฝุ่นละออง	56 (33.9)	109 (66.1)	2.06	0.859	น้อย
2. ปัญหากลิ่นเหม็น	57 (34.5)	108 (65.5)	2.44	0.950	น้อย
3. ปัญหาเขม่า/ควัน	69 (41.8)	96 (58.2)	2.02	0.794	น้อย
4. ปัญหาเสียงดังรบกวน	124 (75.2)	41 (24.8)	2.24	0.699	น้อย
5. ปัญหาน้ำเสีย	129 (78.2)	36 (21.8)	2.28	0.779	น้อย
6. ปัญหาน้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ	132 (80.0)	33 (20.0)	2.33	1.080	น้อย
7. ปัญหาขยะมูลฝอย	153 (92.7)	12 (7.3)	2.08	0.515	น้อย
8. ปัญหาการจราจรแออัด/อุบัติเหตุ	159 (96.4)	6 (3.6)	2.00	0.632	น้อย
9. ปัญหาการสิ้นสเทือน	164 (99.4)	1 (0.6)	2.00	0.000	น้อย

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 165ครัวเรือน

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรรณิ แกมเกต, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, ศาสตราจารย์ ดร. สัน พันธุ์พินิจ, 2554: 152-155) ดังนี้  
ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด  
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย  
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง  
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก  
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565



จ) ข้อมูลการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ : ร้อยละ 72.7 ทราบว่าบริษัท  
อุตสาหกรรมโคราช จำกัด มีแผนดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย)  
(ครั้งที่ 2) โดยรับทราบจากแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ ร้อยละ 80.0 รองลงมาคือ เจ้าหน้าที่  
ประชาสัมพันธ์โครงการ ร้อยละ 10.0 และ ผู้นำชุมชน ร้อยละ 8.6 ตามลำดับ

ฉ) การคาดการณ์ผลกระทบที่อาจได้รับจากโครงการ : ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็น  
ต่อการดำเนินโครงการ ว่ามีทั้งผลประโยชน์-ผลดี และผลกระทบ-ผลเสีย ดังนี้

### 1. ผลดี-ผลเสียในระยะปรับปรุง

#### (ก) ผลประโยชน์-ผลดี

ผลดีที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะปรับปรุง คือ มีการจ้างแรงงานในพื้นที่  
คนในพื้นที่มีงานทำ ร้อยละ 78.8 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.47$ , S.D.=0.942) และเศรษฐกิจของ  
ชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้สอยของคนงานก่อสร้าง ร้อยละ 54.5 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย  
( $\bar{x}=2.18$ , S.D.=0.712) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-23

#### (ข) ผลกระทบ-ผลเสีย

ผลเสียที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะปรับปรุงโครงการสูงสุด 3 อันดับแรก  
คือ ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ร้อยละ 46.1 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.00$ , S.D.=0.712)  
รองลงมาคือ ปัญหาเสียงดังจากการก่อสร้าง ร้อยละ 21.2 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.23$ , S.D.=0.646)  
และปัญหาการจราจรแออัด และอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ร้อยละ 7.9 คาดว่าจะมีผลเสีย  
ในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.08$ , S.D.=0.277) ตามลำดับ อ้างถึงตารางที่ 4.4.2-23

**ตารางที่ 4.4.2-23 ผลดี-ผลเสียในระยะปรับปรุงชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการคาดว่าจะได้รับจากโครงการ**

รายละเอียด	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup> ( $\bar{x}$ )	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่มี	มี			
ผลดี-ประโยชน์					
1. มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ	35 (21.2)	130 (78.8)	2.47	0.942	น้อย
2. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้สอยของคนงานก่อสร้าง	75 (45.5)	90 (54.5)	2.18	0.712	น้อย
ผลเสีย-ผลกระทบ					
1. ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง	89 (53.9)	76 (46.1)	2.00	0.712	น้อย
2. ปัญหาเสียงดังจากการก่อสร้าง	130 (78.8)	35 (21.2)	2.23	0.646	น้อย
3. ปัญหาการจราจรแออัด และอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	152 (92.1)	13 (7.9)	2.08	0.277	น้อย
4. ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น ยาเสพติด ลักขโมยชุมชนแออัด ประชากรแฝง	154 (93.3)	11 (6.7)	2.27	0.786	น้อย

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 165 คน

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น ทหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรณี แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, ศาสตราจารย์ ดร. สัน พันธุ์พินิจ, 2554 : 152-155) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย

ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก

ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

## 2. ผลดี-ผลเสียในระยะดำเนินการ

### (ก) ผลประโยชน์-ผลดี

ผลดีที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการสูงสุด 3 อันดับแรก คือ มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีอาชีพเสริม/มีงานทำ ร้อยละ 83.0 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{x}$ =2.43, S.D.=0.812) รองลงมาคือ เศรษฐกิจของชุมชน/ท้องถิ่นดีขึ้น ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 67.9 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{x}$ =2.10, S.D.=0.643) และปัญหาฝุ่นละออง เขม่า/ควันลดลง ร้อยละ 62.4 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{x}$ =2.20, S.D.=0.784) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-24

## (ข) ผลกระทบ-ผลเสีย

สำหรับในช่วงระยะดำเนินการประเด็นที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 62.4 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.39$ , S.D.=0.962) รองลงมาคือ ปัญหาฝุ่นละออง เขม่า/ควันเพิ่มขึ้น ร้อยละ 53.9 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.08$ , S.D.=0.801) และมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน ร้อยละ 32.1 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.34$ , S.D.=0.706) ตามลำดับ อ้างอิงตารางที่ 4.4.2-24

ข) ความเชื่อมั่น ความวิตกกังวล และความคิดเห็นต่อโครงการ : ร้อยละ 87.3 ของผู้ให้สัมภาษณ์ ระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโครงการ เนื่องจาก ค่อนข้างอยู่ไกลจากที่ตั้งโครงการ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เป็นต้น สำหรับผู้ที่ระบุว่า วิตกกังวลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 12.7 ส่วนใหญ่เกิดจากการคาดคะเนของตนเอง และคำบอกเล่าจากเพื่อนบ้าน โดยประเด็นที่มีความวิตกกังวล ได้แก่ ปัญหามลพิษทางอากาศ/ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน และการบริหารจัดการควบคุมดูแลภายในโรงงาน เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อมั่นที่มีต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ร้อยละ 55.2 ระบุว่าเชื่อมั่น รองลงมาคือ ไม่แน่ใจ ร้อยละ 33.9 เนื่องจาก ยังไม่ได้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงจึงยังไม่สามารถคาดเดาได้ และอยู่ไกลจากที่ตั้งโครงการ เป็นต้น และไม่มีความเชื่อมั่น ร้อยละ 10.9 เนื่องจาก ในช่วงที่ผ่านมายังไม่เห็นการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงความคิดเห็นภาพรวมที่มีต่อโครงการ ร้อยละ 67.3 ระบุว่า การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ไม่มีผลใดๆ รองลงมาคือ มีผลดีพอๆ ผลเสีย ร้อยละ 27.3 และมีผลดีมากกว่าผลเสีย ร้อยละ 3.0 ตามลำดับ ทั้งนี้ เมื่อสอบถามถึงความต้องการรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.6 ระบุว่า ไม่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม และร้อยละ 19.4 ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โดยอยากทราบรายละเอียดการดำเนินโครงการ การรับสมัครงาน และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดหลังจากดำเนินโครงการ เป็นต้น โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 49.9 ระบุว่าแจ้งผ่านการติดประกาศในชุมชน รองลงมาคือ แจ้งผ่านผู้นำชุมชน ร้อยละ 34.4 และจดหมาย/เอกสารประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 9.4 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.4.2-24 ผลดี-ผลเสียในระยะดำเนินการชุมชนในรัศมี 3-5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการคาดว่าจะได้รับจากโครงการ**

รายละเอียด	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup> ( $\bar{x}$ )	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่มี	มี			
ผลดี-ประโยชน์					
1. มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ	28 (17.0)	137 (83.0)	2.43	0.812	น้อย
2. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้สอยของคนงานก่อสร้าง	53 (32.1)	112 (67.9)	2.10	0.643	น้อย
3. ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควันลดลง	62 (37.6)	103 (62.4)	2.20	0.784	น้อย
4. ผลผลิตทางการเกษตรมีราคาสูงขึ้น	78 (47.3)	87 (52.7)	2.37	0.667	น้อย
5. มีการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมชุมชน และการพัฒนาการศึกษา ศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรม	81 (49.1)	84 (50.9)	2.01	0.768	น้อย
6. มีรายได้จากภาษีให้กับท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	102 61.8)	63 (38.2)	2.10	0.756	น้อย
ผลเสีย-ผลกระทบ					
1. มีปัญหาหกลื่นรบกวน	62 (37.6)	103 (62.4)	2.39	0.962	น้อย
2. มีปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควันเพิ่มขึ้น	76 (46.1)	89 (53.9)	2.08	0.801	น้อย
3. มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน	112 (67.9)	53 (32.1)	2.34	0.706	น้อย
4. มีการแย่งใช้สาธารณูปโภคและบริการชุมชนจากคนงานต่างถิ่น	137 (83.0)	28 (17.0)	2.07	0.466	น้อย
5. มีปัญหาเส้นทางจราจรชำรุด/เสียหาย/เป็นหลุม บ่อ	137 (83.0)	28 (17.0)	2.46	1.036	น้อย
6. ปัญหาน้ำเสีย การระบายน้ำเสียจากโครงการลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ/พื้นที่ชุมชน	141 (85.5)	23 (13.9)	2.61	0.988	ปานกลาง
7. ปัญหาการแย่งใช้น้ำจากแหล่งธรรมชาติ	154 (93.3)	11 (6.7)	2.09	0.944	น้อย
8. มีปัญหาการจราจรแออัด ความไม่สะดวกในการสัญจร/การเดินทาง/อุบัติเหตุการขนส่ง	155 (93.9)	10 (6.1)	2.50	0.850	น้อย
9. ปัญหาขยะมูลฝอย กากของเสียจากการผลิต	155 (93.9)	10 (6.1)	2.30	1.059	น้อย
10. ปัญหาเสียงดังจากการดำเนินกิจกรรม/การผลิตของโครงการ	157 (95.2)	8 (4.8)	2.50	0.926	น้อย
11. ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น ยาเสพติด ลักขโมย ชุมชนแออัด ประชากรแฝง	160 (97.0)	5 (3.0)	2.20	0.837	น้อย

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 165 ครัวเรือน

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น ทหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรณีย์ แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, ศาสตราจารย์ ดร. สัน พันธุ์พินิจ, 2554 : 152-155) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด  
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย  
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง  
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก  
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

#### (4) ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นระดับครัวเรือน รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ

จำนวนตัวอย่างครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการที่ดำเนินการสำรวจรวมทั้งหมด 448 ตัวอย่าง มีรายละเอียดดังนี้

ก) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ : ผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ เป็นเพศชาย ร้อยละ 35.5 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.5 โดยมีอายุอยู่ในช่วง 41-65 ปี มากที่สุด ร้อยละ 69.9 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 26-40 ปี ร้อยละ 18.1 และช่วงอายุ มากกว่า 65 ปี ร้อยละ 10.3 ตามลำดับ โดยมีสถานภาพเป็นหัวหน้าครัวเรือนมากที่สุด ร้อยละ 53.1 รองลงมาคือ เป็นคู่สมรส ร้อยละ 30.4 และเป็นบุตร/ธิดา ร้อยละ 8.5 ตามลำดับ เมื่อสอบถามถึงระดับการศึกษา พบว่า เป็นผู้ที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 66.9 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 14.5 และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 11.4 ตามลำดับ ทั้งหมดเป็นผู้นับถือศาสนาพุทธ

ภูมิลำเนาและการย้ายถิ่น ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่ศึกษา (จังหวัดนครราชสีมา) ร้อยละ 94.0 และย้ายมาจากจังหวัดต่าง ๆ ทั้งในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคใต้ ร้อยละ 6.0 โดยย้ายมาเนื่องจาก สมรสกับคนที่นี้ เพื่อประกอบอาชีพและติดตามครอบครัว/พ่อ-แม่ เมื่อสอบถามถึงแผนการย้ายที่อยู่ในอีก 5 ปีข้างหน้า เกือบทั้งหมด ร้อยละ 95.3 ระบุว่า ไม่มีแผนที่จะย้ายที่อยู่อาศัย และร้อยละ 3.1 ระบุว่า มีแผนจะย้าย เนื่องจาก ย้ายตามครอบครัว/แต่งงาน/เหตุผลส่วนตัว ย้ายตามคำสั่งหน่วยงาน หรือได้ผลกระทบจากปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ มีผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 1.6 ระบุว่า ไม่แน่ใจ

ข) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน : ครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีรายได้หลักมาจากอาชีพเกษตรกรรม เช่น ปลูกข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง เป็นต้น ร้อยละ 45.1 รองลงมาคือ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 28.2 และค้าขาย ร้อยละ 13.8 ตามลำดับ พบว่าส่วนใหญ่ไม่มีการประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 91.7 มีเพียงร้อยละ 8.3 เท่านั้นที่ระบุว่าทำอาชีพเสริม โดยอาชีพเสริมที่มีผู้ระบุสูงสุด คือ เกษตรกรรม (ปลูกข้าว อ้อย มันสำปะหลัง) เลี้ยงสัตว์ ค้าขาย รับจ้างทั่วไป และธุรกิจส่วนตัว เป็นต้น เมื่อสอบถามถึงปัญหาในการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหา ร้อยละ 94.9 สำหรับผู้ที่ระบุว่ามีปัญหาในการประกอบอาชีพมีเพียง ร้อยละ 5.1 ได้แก่ ปัญหาน้ำท่วม เศรษฐกิจไม่ดี ราคาผลผลิตตกต่ำ รายได้ลดลง และโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) เป็นต้น เมื่อสอบถามถึงสถานภาพทางการเงิน ส่วนใหญ่ระบุว่ามีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเงินออม ร้อยละ 38.6 รองลงมาคือ มีรายได้เพียงพอและมีเงินออม ร้อยละ 25.9 และมีรายได้ไม่เพียงพอและต้องกู้ยืม ร้อยละ 23.7 ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงการเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กร ส่วนใหญ่ระบุว่า เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรใดๆ ร้อยละ 54.2 โดยเป็นสมาชิกกลุ่มธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) ร้อยละ 43.0 รองลงมาคือ สมาชิกกลุ่มสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 42.4 และสมาชิกกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ร้อยละ 6.2 ตามลำดับ



ลักษณะที่พิกอาศัย พบว่า เป็นบ้านเดี่ยวมากที่สุด ซึ่งส่วนใหญ่ ร้อยละ 95.6 ระบุว่ามีการมสิทธิ์ถือครองเป็นของตนเอง/คนในครอบครัว ด้านสมาชิกในครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ ร้อยละ 52.3 มีสมาชิกที่อยู่อาศัยจริงประมาณ 4-6 คน

ค) ข้อมูลด้านการสาธารณสุข สาธารณูปโภค และสุขภาพสิ่งแวดล้อม : ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 23.4 ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วย โดยป่วยเป็นโรคต่อมไทรอยด์ เช่น คอพอก เบาหวาน ร้อยละ 25.1 รองลงมาคือ โรคระบบไหลเวียนเลือด เช่น ความดันโลหิต หัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 24.3 และโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ/ไข้หวัด ร้อยละ 23.3 ตามลำดับ และเมื่อมีอาการเจ็บป่วย จะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ (โรงพยาบาลพิจิตร โรงพยาบาลจันทรา โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา) มากที่สุด ร้อยละ 70.4 รองลงมาคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองขาม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองระเวียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนิคมสร้างตนเอง) ร้อยละ 17.5 และโรงพยาบาลเอกชน (โรงพยาบาลกรุงเทพ-ราชสีมา โรงพยาบาลป.แพทย์) ร้อยละ 8.9 ตามลำดับ

ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 91.1 ระบุว่าครัวเรือนบริโภคน้ำบรรจุถัง/ขวด มากกว่า ร้อยละ 99.8 ระบุว่ามีความเพียงพอ และคุณภาพน้ำดี สำหรับน้ำในการอุปโภค ครัวเรือน ร้อยละ 90.7 ระบุว่าใช้น้ำประปา ซึ่งมากกว่าร้อยละ 99.6 ระบุว่า ปริมาณน้ำอุปโภคมีความเพียงพอ และคุณภาพน้ำดี สำหรับน้ำเพื่อการเกษตร ส่วนใหญ่ ร้อยละ 40.2 ระบุว่าทำการเกษตรโดยใช้น้ำฝน รองลงมาคือ น้ำคลอง ร้อยละ 38.5 และแหล่งน้ำสาธารณะ เช่น บึง เป็นต้น ร้อยละ 11.5 ตามลำดับ ซึ่งมีปริมาณเพียงพอ และคุณภาพดี

สุขภาพสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน แบ่งประเด็นพิจารณาออกเป็น การจัดการขยะ และการจัดการน้ำเสีย ภายในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.1 กำจัดขยะโดยการกองแล้วเผา จัดหาไว้ให้ สำหรับการจัดการน้ำเสียผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 51.7 ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง

ความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ด้านไฟฟ้า ถนน และสวนสาธารณะ มีความเพียงพอแต่ก็ยังมีปัญหาเล็กน้อยต่อการให้บริการ เช่น ไฟฟ้าดับบ่อย ถนนชำรุด เป็นหลุม/บ่อ ถนนเชื่อมระหว่างชุมชนยังไม่ทั่วถึง รวมไปถึงไม่มีสถานที่ออกกำลังกาย/สวนสาธารณะ และอุปกรณ์ออกกำลังกายชำรุด/ขาดการบำรุง เป็นต้น

ง) ข้อมูลด้านสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน : ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 62.3 คิดว่าสภาพแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบันเปรียบเทียบกับย้อนหลัง 5 ปี ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม สำหรับผู้ที่ระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 37.7 ลักษณะการเปลี่ยนแปลงมีทั้งด้านบวกและด้านลบ การเปลี่ยนแปลงด้านลบ (ผลเสีย) ที่มีผู้ระบุสูงสุด ได้แก่ มีฝุ่นละออง มลพิษทางอากาศมากขึ้น ปัญหาเสียงดัง และมีโรงงานเพิ่มขึ้น เป็นต้น สำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านบวก (ผลดี) เช่น ชุมชนมีความเจริญมากขึ้น การคมนาคมสะดวกสบายมากขึ้น และคนในชุมชนมีงานทำเพิ่มมากขึ้น

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาปัญหาภายในชุมชน โดยแบ่งออกเป็นปัญหาสังคม ปัญหาเศรษฐกิจ และปัญหาสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้

#### (ก) ปัญหาสังคม

ปัญหาสังคมที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าประสบในปัจจุบันมีสัดส่วนไม่สูงนัก ในภาพรวมมีผลกระทบในระดับปานกลางถึงน้อย โดยผลกระทบที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหา ยาเสพติด ร้อยละ 26.6 ผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.33$ , S.D.=0.949) รองลงมาคือ ปัญหาการทะเลาะวิวาท และปัญหาการลักขโมย ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 16.5 ผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.27$ , S.D.=0.764) และผลกระทบในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.00$ , S.D.=0.721) และปัญหาชุมชนแออัด ร้อยละ 14.3 ผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.09$ , S.D.=0.706) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-25

#### (ข) ปัญหาเศรษฐกิจ

ปัญหาเศรษฐกิจที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าประสบในปัจจุบันมีสัดส่วนค่อนข้างสูงในภาพรวมมีผลกระทบในระดับปานกลาง ผลกระทบที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหา การว่างงาน/การประกอบอาชีพ ร้อยละ 73.9 ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.67$ , S.D.=0.930) รองลงมาคือ ปัญหารายได้ต่ำ ร้อยละ 71.9 ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.66$ , S.D.=0.989) และปัญหาค่าครองชีพสูง ร้อยละ 62.9 โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.67$ , S.D.=0.893) ตามลำดับ อ้างถึงตารางที่ 4.4.2-25

#### (ค) ปัญหาสิ่งแวดล้อม

ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าประสบในปัจจุบันสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 76.8 ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.51$ , S.D.=1.168) รองลงมาคือ กลิ่นเหม็น ร้อยละ 70.1 ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.81$ , S.D.=1.159) และปัญหา เขม่า/ควัน ร้อยละ 68.3 ผลกระทบอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X}=2.32$ , S.D.=1.097) ตามลำดับ เมื่อสอบถามถึง สาเหตุ หรือแหล่งที่มาของปัญหา พบว่ามาจากการจราจรในพื้นที่ โรงงานอุตสาหกรรมใกล้เคียง การเผาขยะ ในครัวเรือน การเผาจากภาคการเกษตร และการเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ อ้างถึงตารางที่ 4.4.2-25

เมื่อสอบถามถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพหรือคุณภาพชีวิตหรือไม่ ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 68.5 ระบุว่า ไม่มีผลต่อการใช้ชีวิต รองลงมาคือ ก่อให้เกิดความรำคาญ ร้อยละ 17.9 และส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ร้อยละ 13.6 ตามลำดับ เมื่อถามถึงการแจ้งหน่วยงานเพื่อให้เข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหา ซึ่งร้อยละ 92.4 ระบุว่าไม่ได้แจ้งหน่วยงานใดให้มาแก้ไข ส่วนที่เหลือร้อยละ 7.6 ได้แจ้งปัญหาผ่านผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ และเจ้าของสถานประกอบการ โดยปัญหาได้รับการแก้ไขบางส่วน และร้อยละ 41.1 ยังไม่ได้รับการแก้ไข

ตารางที่ 4.4.2-25 ปัญหาสภาพแวดล้อมที่ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการที่ประสบในปัจจุบัน

ปัญหา	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		$\bar{x}$ <sup>2/</sup>	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่มี	มี			
ปัญหาสังคม					
1. ปัญหายาเสพติด	329 (73.4)	119 (26.6)	2.33	0.949	น้อย
2. ปัญหาการทะเลาะวิวาท	374 (83.5)	74 (16.5)	2.27	0.764	น้อย
3. ปัญหาการลักขโมย	374 (83.5)	74 (16.5)	2.00	0.721	น้อย
4. ปัญหาชุมชนแออัด	384 (85.7)	64 (14.3)	2.09	0.706	น้อย
5. ปัญหาอาชญากรรม	397 (88.6)	51 (11.4)	2.00	0.600	น้อย
6. ปัญหาแรงงานต่างถิ่น	431 (96.2)	17 (3.8)	1.76	0.903	น้อย
7. ปัญหาแรงงานข้ามชาติ	439 (98.0)	9 (2.0)	1.78	0.833	น้อย
ปัญหาเศรษฐกิจ					
1. ปัญหาการว่างงาน/การประกอบอาชีพ	117 (26.1)	331 (73.9)	2.67	0.930	ปานกลาง
2. ปัญหารายได้ต่ำ	126 (28.1)	322 (71.9)	2.66	0.989	ปานกลาง
3. ปัญหาค่าครองชีพสูง	166 (37.1)	282 (62.9)	2.67	0.893	ปานกลาง
4. ปัญหาผลผลิตราคตกต่ำ	177 (39.5)	271 (60.5)	2.67	0.996	ปานกลาง
5. ปัญหาไม่มีที่ดินทำกิน	200 (44.6)	248 (55.4)	2.29	0.787	น้อย
ปัญหาสิ่งแวดล้อม					
1. ปัญหาฝุ่นละออง	104 (23.2)	344 (76.8)	2.51	1.168	ปานกลาง
2. ปัญหากลิ่นเหม็น	134 (29.9)	314 (70.1)	2.81	1.159	ปานกลาง
3. ปัญหาเขม่า/ควัน	142 (31.7)	306 (68.3)	2.32	1.097	น้อย
4. ปัญหาเสียงดังรบกวน	256 (57.1)	192 (42.9)	2.60	1.058	ปานกลาง
5. ปัญหาน้ำเสีย	306 (68.3)	142 (31.7)	2.54	1.096	ปานกลาง
6. ปัญหาน้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ	332 (74.1)	116 (25.9)	2.34	1.179	น้อย
7. ปัญหาขยะมูลฝอย	386 (86.2)	62 (13.8)	2.21	1.026	น้อย
8. ปัญหาการจราจรแออัด/อุบัติเหตุ	403 (90.0)	45 (10.0)	1.96	1.127	น้อย
9. ปัญหาการสิ้นสະเทือน	409 (91.3)	39 (8.7)	2.23	1.327	น้อย

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 448 คน

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรรณิ แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจากค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, ศาสตราจารย์ ดร. สัน พันธุ์พินิจ, 2554: 152-155) ดังนี้  
 ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด  
 ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย  
 ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง  
 ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก  
 ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2564

จ) ข้อมูลการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ : ร้อยละ 64.3 ทราบว่าบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด มีแผนดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) (ครั้งที่ 2) โดยรับทราบจากแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ ในสัดส่วนสูงสุด ร้อยละ 64.1 รองลงมาคือ เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ และผู้นำชุมชน ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 13.1 และญาติพี่น้อง/สมาชิก ในครัวเรือน ร้อยละ 4.0 ตามลำดับ

ฉ) การคาดการณ์ผลกระทบที่อาจได้รับจากโครงการ : ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ ว่ามีทั้งผลประโยชน์-ผลดี และผลกระทบ-ผลเสีย ดังนี้

### 1. ผลดี-ผลเสียในระยะปรับปรุง

#### (ก) ผลประโยชน์-ผลดี

ผลดีที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะปรับปรุง คือ มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ ร้อยละ 78.1 คาดว่าจะมีผลดีในระดับปานกลาง ( $\bar{x}=2.64$ , S.D.=0.976) และเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้สอยของคนงานก่อสร้าง ร้อยละ 63.2 คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.31$ , S.D.=0.827) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-26

#### (ข) ผลกระทบ-ผลเสีย

ผลเสียที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะปรับปรุงโครงการสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ร้อยละ 59.6 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.31$ , S.D.=0.932) รองลงมาคือ ปัญหาเสียงดังจากการก่อสร้าง ร้อยละ 36.2 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.38$ , S.D.=0.973) และปัญหาการจราจรแออัด อุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น ยาเสพติด ลักขโมย ชุมชนแออัด ประชากรแฝง ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 16.3 คาดว่าจะมีผลเสียในระดับน้อย ( $\bar{x}=2.19$ , S.D.=0.793) และ ( $\bar{x}=2.22$ , S.D.=0.901) ตามลำดับ อ้างอิงตารางที่ 4.4.2-26

**ตารางที่ 4.4.2-26 ผลดี-ผลเสียในระยะปรับปรุงชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการคาดว่าจะได้รับ  
จากโครงการ**

รายละเอียด	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup> ( $\bar{x}$ )	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่มี	มี			
ผลดี-ประโยชน์					
1. มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ	98 (21.9)	350 (78.1)	2.64	0.976	ปานกลาง
2. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจาก การใช้สอยของคนงานก่อสร้าง	165 (36.8)	283 (63.2)	2.31	0.827	น้อย
ผลเสีย-ผลกระทบ					
1. ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง	181 (40.4)	267 (59.6)	2.31	0.932	น้อย
2. ปัญหาเสียงดังจากการก่อสร้าง	286 (63.8)	162 (36.2)	2.38	0.973	น้อย
3. ปัญหาการจราจรแออัด และอุบัติเหตุจาก การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	375 (83.7)	73 (16.3)	2.19	0.793	น้อย
4. ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น ยาเสพติด ลักขโมย ชุมชนแออัด ประชากรแฝง	375 (83.7)	73 (16.3)	2.22	0.901	น้อย

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 448 ครั้วเรือน

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรณัฏฐ์ แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจาก  
ค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์,  
ศาสตราจารย์ ดร. สัน พันธุ์พินิจ, 2554 : 152-155) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย

ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก

ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ที่มา : บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

## 2. ผลดี-ผลเสียในระยะดำเนินการ

### (ก) ผลประโยชน์-ผลดี

ผลดีที่มีผู้คาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการสูงสุด 3 อันดับแรก คือ  
มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีอาชีพเสริม/มีงานทำ ร้อยละ 79.9 คาดว่าจะมีผลดีในระดับปานกลาง  
( $\bar{x}$ =2.63, S.D.=0.925) รองลงมาคือ เศรษฐกิจของชุมชน/ท้องถิ่นดีขึ้น ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 72.8  
คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{x}$ =2.32, S.D.=0.810) และปัญหาฝุ่นละออง เขม่า/ควันลดลง ร้อยละ 69.0  
คาดว่าจะมีผลดีในระดับน้อย ( $\bar{x}$ =2.25, S.D.=0.963) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-27



### (ข) ผลกระทบ-ผลเสีย

สำหรับในช่วงระยะดำเนินการประเมินที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 65.6 คาดว่าจะมีผลดีในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.74$ , S.D.=1.146) รองลงมาคือ ปัญหาฝุ่นละออง เขม่า/ควันเพิ่มขึ้น คาดว่าจะมีผลดีในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.54$ , S.D.=0.981) และมีผลกระทบ ต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน ร้อยละ 42.2 คาดว่าจะมีผลดีในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.54$ , S.D.=0.981) ตามลำดับ อ้างอิงตารางที่ 4.4.2-27

ข) ความเชื่อมั่น ความวิตกกังวล และความคิดเห็นต่อโครงการ : ร้อยละ 81.0 ของผู้ให้สัมภาษณ์ ระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโครงการ สำหรับผู้ที่ระบุว่าวิตกกังวล ร้อยละ 19.0 ส่วนใหญ่เกิดจากการดำเนินการที่ผ่านมาของโรงงาน และเกิดจากการคาดคะเนของตนเอง โดยประเด็นที่มีความวิตกกังวล ได้แก่ ปัญหามลพิษทางอากาศ/ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน และการบริหารจัดการ ควบคุมดูแลภายในโรงงาน เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อมั่นที่มีต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ร้อยละ 56.9 ระบุว่ามีความเชื่อมั่น รองลงมาคือ ไม่แน่ใจ ร้อยละ 31.7 และ ไม่มีความเชื่อมั่น ร้อยละ 11.4 เนื่องจาก ในช่วงที่ผ่านมา ยังได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ในบางส่วน ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงความคิดเห็นภาพรวมที่มีต่อโครงการ ร้อยละ 58.3 ระบุว่า การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย) (ครั้งที่ 2) ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ไม่มีผลใดๆ รองลงมาคือ มีผลดีพอๆ ผลเสีย ร้อยละ 32.4 และมีผลดีมากกว่าผลเสีย ร้อยละ 4.9 ตามลำดับ ทั้งนี้ เมื่อสอบถามถึงความต้องการรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.0 ระบุว่า ไม่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม และร้อยละ 25.0 ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โดยอยากทราบรายละเอียด การดำเนินโครงการ การรับสมัครงาน และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดหลังจากดำเนินโครงการ เป็นต้น โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 30.4 ระบุว่าแจ้งผ่านการติดประกาศในชุมชน รองลงมาคือ แจ้งผ่านผู้นำชุมชน ร้อยละ 30.4 และการเข้าร่วมประชุม ร้อยละ 12.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4.2-27 ผลดี-ผลเสียในระยะดำเนินการที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

รายละเอียด	ผลกระทบ <sup>1/</sup> (ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย <sup>2/</sup> ( <i>X</i> )	S.D. <sup>3/</sup>	แปลค่า <sup>4/</sup>
	ไม่มี	มี			
ผลดี-ประโยชน์					
1. มีการจ้างแรงงานในพื้นที่ คนในพื้นที่มีงานทำ	90 (20.1)	358 (79.9)	2.63	0.925	ปานกลาง
2. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนจากการใช้ สอยของคนงานก่อสร้าง	122 (27.2)	326 (72.8)	2.32	0.810	น้อย
3. ปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควันลดลง	139 (31.0)	309 (69.0)	2.25	0.963	น้อย
4. ผลผลิตทางการเกษตรมีราคาสูงขึ้น	178 (39.7)	270 (60.3)	2.34	0.832	น้อย
5. มีการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมชุมชน และการพัฒนา การศึกษา ศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรม	197 (44.0)	251 (56.0)	2.22	0.804	น้อย
6. มีรายได้จากภาษีให้กับท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	242 (54.0)	206 (46.0)	2.26	0.866	น้อย
ผลเสีย-ผลกระทบ					
1. มีปัญหากลิ่นรบกวน	154 (34.4)	294 (65.6)	2.74	1.146	ปานกลาง
2. มีปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควันเพิ่มขึ้น	184 (41.1)	264 (58.9)	2.42	1.058	น้อย
3. มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน	259 (57.8)	189 (42.2)	2.54	0.981	ปานกลาง
4. มีปัญหาเส้นทางจราจรชำรุด/เสียหาย/เป็นหลุม บ่อ	317 (70.8)	131 (29.2)	2.60	1.128	ปานกลาง
5. ปัญหาน้ำเสีย การระบายน้ำเสียจากโครงการลงสู่ แหล่งน้ำธรรมชาติ/พื้นที่ชุมชน	343 (76.6)	104 (23.2)	2.66	1.111	ปานกลาง
6. มีการแย่งใช้สาธารณูปโภคและบริการชุมชนจากคนงาน ต่างถิ่น	350 (78.1)	98 (21.9)	2.34	1.045	น้อย
7. ปัญหาเสียงดังจากการดำเนินกิจกรรม/การผลิตของ โครงการ	367 (81.9)	81 (18.1)	2.67	1.129	ปานกลาง
8. ปัญหาการแย่งใช้น้ำจากแหล่งธรรมชาติ	385 (85.9)	63 (14.1)	2.35	1.003	น้อย
9. ปัญหาขยะมูลฝอย กากของเสียจากการผลิต	385 (85.9)	63 (14.1)	2.05	0.888	น้อย
10. มีปัญหาการจราจรแออัด ความไม่สะดวกในการสัญจร/ การเดินทาง/อุบัติเหตุการขนส่ง	404 (90.2)	44 (9.8)	2.20	0.851	น้อย
11. ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น เช่น ยาเสพติด ลักขโมย ชุมชน แออัด ประชากรแฝง	406 (90.6)	42 (9.4)	1.83	0.824	น้อย

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> เฉพาะผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ จำนวน 448ครัวเรือน

<sup>2/</sup> ค่าเฉลี่ย เป็นค่าที่ได้จากการรวมกันของข้อมูลทุกตัวในชุดข้อมูลนั้น หาคด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด (วรณั แกมเกตุ, 2551)

<sup>3/</sup> S.D. เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สำหรับหาค่าความแตกต่างโดยเฉลี่ยของระดับผลกระทบจาก  
ค่ากึ่งกลางของข้อมูลหรือความแตกต่างของระดับผลกระทบโดยเฉลี่ย

<sup>4/</sup> วิเคราะห์ระดับของผลกระทบที่ได้รับจากค่าเฉลี่ยโดยใช้แนวคิดของ Likert (อ้างอิงจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์,  
ศาสตราจารย์ ดร. สัน พันธ์พิณิจ, 2554 : 152-155) ดังนี้

ค่าคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด  
ค่าคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย  
ค่าคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง  
ค่าคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก  
ค่าคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

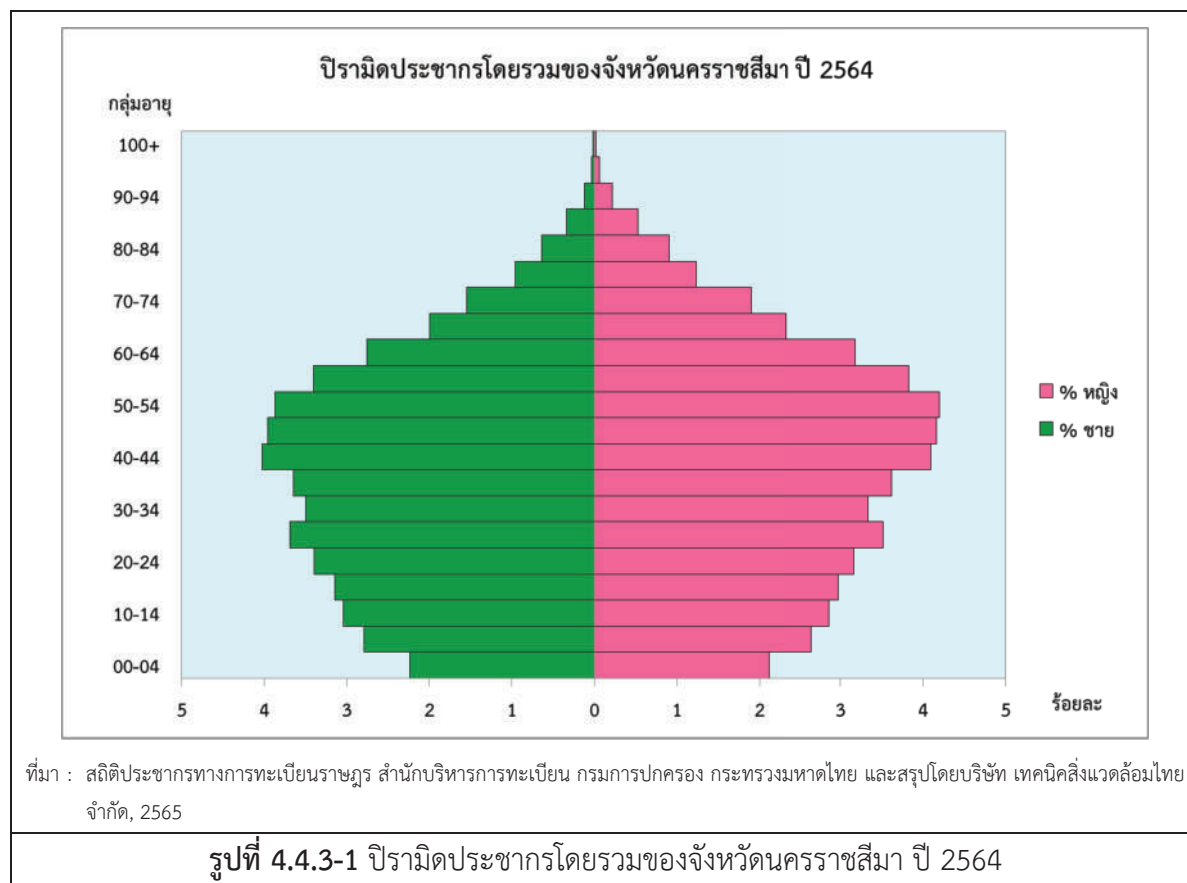
ที่มา : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

#### 4.4.3 สาธารณสุข

การศึกษาสถานะทางสุขภาพของชุมชนในพื้นที่ศึกษาของโครงการ คณะผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลสถานบริการสาธารณสุข ข้อมูลจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ ข้อมูลสถิติชีพ สาเหตุการป่วยที่สำคัญของประชาชนในพื้นที่ สาเหตุการตาย และการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา เป็นต้น โดยรวบรวมข้อมูลดังกล่าวจากแหล่งข้อมูลที่สำคัญ เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด นครราชสีมา ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ (GIS Health) กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข สำนักระบาดวิทยา และระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพที่มีการรวบรวมข้อมูลของสถานพยาบาลที่ให้บริการแก่ประชาชนในพื้นที่ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด นครราชสีมา โรงพยาบาลพิมาย โรงพยาบาลจักราช โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองระเวียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองขาม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนิคมสร้างตนเอง 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะค่าระเว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านซิม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบุ

##### 1) โครงสร้างประชากรของจังหวัดนครราชสีมา

ลักษณะโครงสร้างประชากรจากปิรามิดประชากรโดยรวมของจังหวัดนครราชสีมา ในปี 2564 พบว่า เป็นปิรามิดแบบหดตัว (Constrictive pyramid or declining pyramid) มีลักษณะของฐานปิรามิดแคบ ตรงกลางพองออกและยอดค่อยๆ แคบเข้าคล้ายรูปดอกบัวตูม แสดงดังรูปที่ 4.4.3-1 โดยมีสัดส่วนของเพศชายและเพศหญิงใกล้เคียงกัน คือ เพศชายต่อเพศหญิงที่ 49.12 : 50.88 ซึ่งประกอบด้วย ประชากรวัยเด็ก (อายุต่ำกว่า 15 ปี) วัยทำงาน (15-59 ปี) และวัยสูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) คิดเป็นร้อยละ 15.68, 65.51 และ 18.81 ของประชากรทั้งหมด ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงอัตราการเป็นภาระ พบว่า มีประชากรวัยแรงงาน (ช่วงอายุ 15-59 ปี) ต่อประชากรวัยพึ่งพิง (อายุต่ำกว่า 15 ปี และ 60 ปีขึ้นไป) เท่ากับร้อยละ 65.51 : 34.49 จากสัดส่วนดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ภาพรวมของพื้นที่ไม่มีปัญหาในเรื่องรับภาระการเลี้ยงดูประชากรวัยพึ่งพิง เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน



## 2) ระดับสถานบริการสาธารณสุข

กระทรวงสาธารณสุขได้มีการพัฒนาระบบบริการด้วยการดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) ภายใต้หลักการ “เครือข่ายบริการที่ไร้รอยต่อ” ในรูปแบบของการพัฒนาระบบบริการที่เชื่อมโยงตั้งแต่ระบบบริการระดับปฐมภูมิ ทติยภูมิ ตติยภูมิ จนถึงศูนย์เชี่ยวชาญระดับสูง และการพัฒนาระบบส่งต่อภายในเครือข่ายเพื่อให้เกิดการดูแลประชาชนได้เบ็ดเสร็จภายในเครือข่าย (แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) พ.ศ. 2561-2565 กระทรวงสาธารณสุข, 2564) โดยมีการแบ่งระดับสถานบริการสาธารณสุขสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

### (1) กลุ่มโรงพยาบาลรับส่งต่อระดับสูง (High-Level Referral Hospital)

(1.1) โรงพยาบาลศูนย์ (Advance-level Hospital : ระดับ A) เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ รับส่งต่อผู้ป่วยระดับสูง มีขีดความสามารถรองรับผู้ป่วยที่ต้องการการรักษาที่ยุ่งยากและซับซ้อนในระดับเชี่ยวชาญและเทคโนโลยีขั้นสูง และมีราคาแพง มีการกักด้านแพทยศาสตร์ศึกษาและงานวิจัยทางการแพทย์ จึงประกอบด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทั้งสาขาหลัก สาขารอง และสาขาย่อยครบทุกสาขาตามความจำเป็น เป็นศูนย์เชี่ยวชาญใน 4 สาขาหลัก ระดับ 1 หรือ 2 สามารถรองรับผู้ป่วยส่งต่อจากระดับตติยภูมิภายในเขต/เขตใกล้เคียง ครอบคลุม 4-8 จังหวัด/แห่ง

### (1.2) โรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ (Standard - level Hospital : ระดับ S)

เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ รับส่งต่อผู้ป่วยระดับมาตรฐาน มีขีดความสามารถรองรับผู้ป่วยที่ต้องการการรักษาที่ยุ่ยากและซับซ้อนในระดับเชี่ยวชาญเฉพาะ จึงประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทั้งสาขาหลัก สาขารอง ครบทุกสาขา และสาขาย่อยบางสาขา เป็นศูนย์ความเชี่ยวชาญใน 4 สาขาหลัก ระดับ 2 หรือ 3 สามารถรองรับผู้ป่วยส่งต่อภายในเครือข่ายบริการระดับจังหวัดอย่างน้อย 1 แห่ง/จังหวัด ทั้งนี้ โรงพยาบาลบางแห่งอาจจัดการกิจด้านแพทยศาสตรศึกษาโดยร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในพื้นที่ได้

### (2) กลุ่มโรงพยาบาลรับส่งต่อระดับกลาง (Middle - level Hospital)

(2.1) โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก (ระดับ M1) เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ มีขีดความสามารถรองรับผู้ป่วยที่ต้องการการรักษาที่ยุ่ยากซับซ้อนระดับเชี่ยวชาญ ประกอบด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาหลักทุกสาขาและสาขารองในบางสาขาที่จำเป็น กำหนดให้เป็นโรงพยาบาลรับส่งต่อผู้ป่วยจากเครือข่ายบริการระดับทุติยภูมิในเครือข่าย

(2.2) โรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย (ระดับ M2) เป็นโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ ขนาด 120 เตียงขึ้นไป มีแพทย์เวชปฏิบัติหรือแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว จำนวน 3-5 คน และแพทย์เฉพาะทางครบทั้ง 6 สาขาหลัก (อายุรกรรม ศัลยกรรม สูติ-นรีเวชกรรม กุมารเวชกรรม ออร์โธปิดิกส์ และวิสัญญี) สาขาละอย่างน้อย จำนวน 2 คน มีผู้ป่วยใน ห้องผ่าตัด ห้องคลอด หอผู้ป่วยหนัก ห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยประกอบการรักษาของแพทย์เฉพาะทางรังสีวิทยาเพื่อวินิจฉัยประกอบการรักษาของแพทย์เฉพาะทาง สาขาหลัก 6 สาขา รองรับการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนอื่นและลดการส่งต่อไปโรงพยาบาลทั่วไป รวมถึงสนับสนุนเครือข่ายบริการระดับปฐมภูมิของแต่ละอำเภอ

### (3) กลุ่มโรงพยาบาลรับส่งต่อระดับต้น (First - level Hospital)

(3.1) โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ (ระดับ F1) เป็นโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ ขนาด 90-120 เตียง มีแพทย์เวชปฏิบัติหรือแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว และแพทย์เฉพาะทางสาขาหลัก (อายุรกรรม ศัลยกรรม สูติ-นรีเวชกรรม กุมารเวชกรรม ออร์โธปิดิกส์ และวิสัญญีแพทย์) เป็นสาขาเท่าที่มีอยู่ปัจจุบัน (จำนวนคงที่) จำนวน 3-10 คน มีบริการผู้ป่วยใน ห้องผ่าตัด ห้องคลอด และสนับสนุนเครือข่ายบริการระดับปฐมภูมิของแต่ละอำเภอ

(3.2) โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง (ระดับ F2) เป็นโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ ขนาด 60-90 เตียง มีแพทย์เวชปฏิบัติหรือแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว จำนวน 2-5 คน ไม่มีแพทย์เฉพาะทาง มีบริการผู้ป่วยใน ห้องผ่าตัด ห้องคลอด และสนับสนุนเครือข่ายบริการระดับปฐมภูมิของแต่ละอำเภอ



(3.3) โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก (ระดับ F3) เป็นโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ ขนาด 30-60 เตียง มีแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปหรือแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัว จำนวน 1-2 คน มีห้องผ่าตัดเล็ก ไม่มีห้องผ่าตัด มีห้องคลอด มีเตียงผู้ป่วยในให้การดูแลผู้ป่วยไม่ซับซ้อน ไม่มีโอกาสเกิดความเสี่ยงสูง รองรับผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในเพื่อสังเกตอาการ/ส่งต่อ สนับสนุนเครือข่ายบริการระดับปฐมภูมิของแต่ละอำเภอ ไม่จำเป็นต้องทำหัตถการ เช่น การผ่าตัดใหญ่ และไม่จำเป็นต้องจัดบริการผู้ป่วยในเต็มรูปแบบ เป็นต้น

#### (4) กลุ่มหน่วยบริการปฐมภูมิ (Primary Care)

(4.1) ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง ศูนย์บริการสาธารณสุข ศูนย์บริการสาธารณสุขของเทศบาล แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลต่างๆ ทั้งของรัฐและเอกชนทุกระดับ รวมถึงการดำเนินการลักษณะเป็นคลินิกเวชปฏิบัติครอบครัว คลินิกชุมชน ศูนย์แพทย์ชุมชน ศูนย์สุขภาพชุมชนตามโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ตลอดจนคลินิกเอกชน (ระดับ P1) เป็นการบริการผู้ป่วยนอกทั่วไป โดยแพทย์และบุคลากรระดับวิชาชีพ

(4.2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรชนาวชิราวุธ สถานีอนามัย (สต.) (ระดับ P2) เป็นหน่วยบริการสุขภาพระดับตำบลหรือระดับหมู่บ้านทั่วไป (First Line Health Service) ครอบคลุมประชากรประมาณ 1,000-5,000 คน การให้บริการจะเน้นการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคและรักษาพยาบาล ซึ่งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ดำเนินการจะอยู่ภายใต้การกำหนดมาตรฐานการนิเทศงาน และการสนับสนุนทางวิชาการจากโรงพยาบาลชุมชน

(4.3) สถานบริการสาธารณสุขชุมชน สำนักงานสาธารณสุขชุมชน สาธารณสุขชุมชน สุขาภิบาลราชธานี (ระดับ P3) เป็นหน่วยบริการส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูรักษาโรคเบื้องต้น

### 3) สถานบริการสาธารณสุขของจังหวัดนครราชสีมา

สถานบริการสาธารณสุขของจังหวัดนครราชสีมา แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.4.3-1 ประกอบด้วย (1) โรงพยาบาลศูนย์ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ให้บริการขนาด 1,319 เตียง (2) โรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลปากช่องนานา ให้บริการขนาด 268 เตียง (3) โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา และโรงพยาบาลพิมาย ให้บริการรวมทั้งสิ้น 464 เตียง (4) โรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย จำนวน 4 แห่ง ให้บริการรวมทั้งสิ้น 482 เตียง (5) โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ จำนวน 8 แห่ง ให้บริการรวมทั้งสิ้น 751 เตียง (6) โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง จำนวน 14 แห่ง ให้บริการรวมทั้งสิ้น 611 เตียง และ (7) โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก จำนวน 3 แห่ง ให้บริการรวมทั้งสิ้น 63 เตียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จำนวน 351 แห่ง นอกจากนี้ ยังมีโรงพยาบาลอื่นในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา และโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา ราชนครินทร์ ให้บริการรวมทั้งสิ้น 270 เตียง และโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงอื่น จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลกองบิน 1 โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และโรงพยาบาลค่ายสุรนารี นครราชสีมา ให้บริการรวมทั้งสิ้น 438 เตียง รวมถึงศูนย์สุขภาพชุมชน/บริการสาธารณสุข จำนวน 38 แห่ง

สถานบริการสาธารณสุขภาคเอกชนของจังหวัดนครราชสีมา ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง นครราชสีมา จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา โรงพยาบาลป.แพทย์ โรงพยาบาลริมลิฟวิ่ง โรงพยาบาลเซนต์แมรี โรงพยาบาลเดอะโกลเด้นเกต และโรงพยาบาลราชสีมาฮอस्पิตอล ให้บริการรวมทั้งสิ้น 677 เตียง ตั้งอยู่ในเขตอำเภอปากช่อง จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ สถานพยาบาลปากช่องเมดิคอล และ โรงพยาบาลกรุงเทพปากช่อง ให้บริการรวมทั้งสิ้น 31 เตียง ตั้งอยู่ในเขตอำเภอพิมาย จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ สถานพยาบาลเวชกรรมพิมายเมดิคอล ให้บริการขนาด 28 เตียง และตั้งอยู่ในเขตอำเภอบัวใหญ่ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลบัวใหญ่รวมแพทย์ ให้บริการขนาด 50 เตียง

#### 4) บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขของจังหวัดนครราชสีมา

ข้อมูลบุคลากรทางการแพทย์สาขาหลักแยกตามสถานบริการภาครัฐ จังหวัดนครราชสีมา ตามระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ (GIS Health) กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่า มีแพทย์ 822 คน ทันตแพทย์ 190 คน เภสัชกร 357 คน และพยาบาล วิชาชีพ 4,443 คน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรจังหวัดนครราชสีมา ตามรายงานสถิติประชากร การทะเบียนราษฎร สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ปี 2564 จำนวน 2,634,154 คน พบว่า อัตราส่วนแพทย์ 1 คน ให้บริการประชาชน 3,205 คน ทันตแพทย์ 1 คน ให้บริการประชาชน 13,864 คน เภสัชกร 1 คน ให้บริการประชาชน 7,379 คน และพยาบาลวิชาชีพ 1 คน ให้บริการประชาชน 593 คน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.3-2

ตารางที่ 4.3-1 จำนวนสถานบริการสาธารณสุข และข้อมูลเตียงสำหรับรักษาผู้ป่วยใน แยกรายอำเภอในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา

อำเภอ	สถานบริการ	ประเภท <sup>1/</sup>	เตียง ตามกรอบ <sup>2/</sup> (เตียง)	จำนวน เตียงจริง (เตียง)	โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบล (แห่ง)		โรงพยาบาลอื่น สังกัด สธ.		โรงพยาบาล สังกัดกระทรวงอื่น		โรงพยาบาล เอกชน		ศูนย์สุขภาพ ชุมชน/บริการ สาธารณสุข
							จำนวน (แห่ง)	จำนวน (เตียง)	จำนวน (แห่ง)	จำนวน (เตียง)	จำนวน (แห่ง)	จำนวน (เตียง)	
1. เมืองนครราชสีมา	รพ.มหาวิทยาลัยนครราชสีมา	A	1300	1,319	26		2	270	3	438	6	677	21
	รพ.เทพรัตนนครราชสีมา	M1	200	249									
2. ปากช่อง	รพ.ปากช่องนานา	S	250	268	19		-	-	-	-	2	31	5
3. พิบาย	รพ.พิมาย	M1	150	215	19		-	-	-	-	1	28	1
4. ครบุรี	รพ.ครบุรี	M2	120	120	18		-	-	-	-	-	-	-
5. โชคชัย	รพ.โชคชัย	M2	60	91	11		-	-	-	-	-	-	1
6. ด่านขุนทด	รพ.ด่านขุนทด	M2	90	126	19		-	-	-	-	-	-	-
7. บัวใหญ่	รพ.บัวใหญ่	M2	170	145	12		-	-	-	-	1	50	2
8. จักราช	รพ.จักราช	F1	60	85	8		-	-	-	-	-	-	-
9. ชุมพวง	รพ.ชุมพวง	F1	60	75	13		-	-	-	-	-	-	-
10. โนนไทย	รพ.โนนไทย	F1	60	87	12		-	-	-	-	-	-	-
11. โนนสูง	รพ.โนนสูง	F1	60	77	17		-	-	-	-	-	-	1
12. ประทาย	รพ.ประทาย	F1	60	72	13		-	-	-	-	-	-	-
13. ปักธงชัย	รพ.ปักธงชัย	F1	100	100	20		-	-	-	-	-	-	-
14. สีคิ้ว	รพ.สีคิ้ว	F1	120	135	15		-	-	-	-	-	-	4
15. สูงเนิน	รพ.สูงเนิน	F1	90	120	15		-	-	-	-	-	-	-
16. แก้งสนามนาง	รพ.แก้งสนามนาง	F2	30	42	4		-	-	-	-	-	-	-
17. ขามทะเลสอ	รพ.ขามทะเลสอ	F2	30	35	7		-	-	-	-	-	-	-
18. ขามสะแกแสง	รพ.ขามสะแกแสง	F2	60	54	6		-	-	-	-	-	-	1
19. คง	รพ.คง	F2	60	63	11		-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.4.3-1 (ต่อ) จำนวนสถานบริการสาธารณสุข และข้อมูลเตียงสำหรับรักษาผู้ป่วยใน แยกรายอำเภอในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา

อำเภอ	สถานบริการ	ประเภท <sup>1/</sup>	เตียง ตามกรอบ <sup>2/</sup> (เตียง)	จำนวน เตียงจริง (เตียง)	โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบล (แห่ง)	โรงพยาบาลอื่น สังกัด สธ.		โรงพยาบาล สังกัดกระทรวงอื่น		โรงพยาบาล เอกชน		ศูนย์สุขภาพ ชุมชน/บริการ สาธารณสุข
						จำนวน (แห่ง)	จำนวน (เตียง)	จำนวน (แห่ง)	จำนวน (เตียง)	จำนวน (แห่ง)	จำนวน (เตียง)	
20. เฉลิมพระเกียรติ	รพ.เฉลิมพระเกียรติ	F2	30	36	5	-	-	-	-	-	-	1
21. เมืองยาง	รพ.เฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเจ้า 100 ปี	F2	30	30	4	-	-	-	-	-	-	-
22. โนนแดง	รพ.โนนแดง	F2	30	33	4	-	-	-	-	-	-	-
23. บ้านเหลื่อม	รพ.บ้านเหลื่อม	F2	30	35	4	-	-	-	-	-	-	-
24. พระทองคำ	รพ.พระทองคำ เฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา	F2	30	30	6	-	-	-	-	-	-	-
25. ลำทะเมนชัย	รพ.ลำทะเมนชัย	F2	30	30	4	-	-	-	-	-	-	-
26. วังน้ำเขียว	รพ.วังน้ำเขียว	F2	30	40	11	-	-	-	-	-	-	-
27. เสิงสาง	รพ.เสิงสาง	F2	60	60	9	-	-	-	-	-	-	1
28. หนองบุญมาก	รพ.หนองบุญมาก	F2	60	63	11	-	-	-	-	-	-	-
29. ห้วยแถลง	รพ.ห้วยแถลง	F2	60	60	13	-	-	-	-	-	-	-
30. เทพารักษ์	รพ.เทพารักษ์	F3	30	24	5	-	-	-	-	-	-	-
31. บัวลาย	รพ.บัวลาย	F3	30	10	5	-	-	-	-	-	-	-
32. สีดา	รพ.สีดา	F3	30	29	5	-	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งจังหวัด			3,610	3,958	351	2	270	3	438	10	786	38

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประเภท A หมายถึง โรงพยาบาลศูนย์ ประเภท S หมายถึง โรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ ประเภท M1 หมายถึง โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก M2 หมายถึง โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก M3 หมายถึง โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ตามลำดับ

<sup>2/</sup> เตียงตามกรอบ อ้างอิงข้อมูลพื้นฐานโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2563 ณ มิถุนายน 2564

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ (GIS Health) กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (<http://gishealth.thmap.go.th/healthmap/gmap.php>) ; เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2565) และสรุปโดย บริษัท เพคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

**ตารางที่ 4.4.3-2 จำนวนบุคลากรทางการแพทย์สาขาหลัก แยกตามสถานบริการภาครัฐ จังหวัดนครราชสีมา ตามระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ (GIS Health)**  
กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

สถานบริการ	ประชากร (คน)	บุคลากรทางการแพทย์ <sup>2/</sup>				อัตราส่วนต่อประชากร <sup>3/</sup>			
		แพทย์	ทันตแพทย์	เภสัชกร	พยาบาล วิชาชีพ	แพทย์	ทันตแพทย์	เภสัชกร	พยาบาล วิชาชีพ
1. รพ.มหาราชนครราชสีมา	2,634,154 <sup>1/</sup>	334	26	98	1,912	5,649	72,571	19,253	987
2. รพ.เทพรัตนนครราชสีมา	74,550	38	6	14	197	1,962	12,425	5,325	378
3. รพ.ปากช่องนานา	138,207	56	11	21	271	2,468	12,564	6,581	510
4. รพ.พินาย	84,458	22	8	13	150	3,839	10,557	6,497	563
5. รพ.ครบุรี	64,702	27	5	12	110	2,396	12,940	5,392	588
6. รพ.โชคชัย	64,905	14	7	11	108	4,636	9,272	5,900	601
7. รพ.ด่านขุนทด	90,086	14	7	15	120	6,435	12,869	6,006	751
8. รพ.บัวใหญ่	52,856	29	9	14	153	1,823	5,873	3,775	345
9. รพ.จักราช	49,736	16	3	8	76	3,109	16,579	6,217	654
10. รพ.ชุมพวง	51,608	14	7	10	81	3,686	7,373	5,161	637
11. รพ.โนนไทย	47,923	11	4	8	65	4,357	11,981	5,990	737
12. รพ.โนนสูง	85,096	18	7	10	95	4,728	12,157	8,510	896
13. รพ.ประทาย	57,345	15	8	8	65	3,823	7,168	7,168	882
14. รพ.ปักธงชัย	88,612	21	7	12	113	4,220	12,659	7,384	784
15. รพ.สีคิ้ว	100,439	24	7	13	134	4,185	14,348	7,726	750
16. รพ.สูงเนิน	67,410	17	6	10	88	3,965	11,235	6,741	766
17. รพ.แก้งสนามนาง	23,491	5	3	4	40	4,698	7,830	5,873	587
18. รพ.ขามทะเลสอ	22,234	10	2	5	44	2,223	11,117	4,447	505
19. รพ.ขามสะแกแสง	27,161	11	2	6	55	2,469	13,581	4,527	494



กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

หมายเหตุ : 1/ โรงพยาบาลนครราชสีมาเป็นโรงพยาบาลศูนย์ในระดับตติยภูมิ รับส่งผู้ป่วยระดับสูง สามารถรองรับส่งต่อจากระดับตติยภูมิภายในเขตสุขภาพเดียวกันและเขตใกล้เคียง โดยจังหวัดทั้งหมด 2,634,154 คน ตามรายงานสถิติประชากรทางทะเบียนราษฎร์ สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ปี 2564

3/ อัตราส่วนบุคลากรทางการแพทย์ 1 คน ต่อจำนวนประชากร ที่อยู่ในความดูแลของหน่วยในปี 2564 (สืบค้นจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC)

จัดทำโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## 5) สถานพยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่ศึกษา

### 5.1) อำเภอพิมาย

สถานบริการสาธารณสุขของอำเภอพิมาย ประกอบด้วย โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลพิมาย มีเตียงตามกรอบ จำนวน 150 เตียง และมีเตียงที่เปิดให้บริการจริง จำนวน 215 เตียง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จำนวน 19 แห่ง นอกจากนี้ยังมีโรงพยาบาลเอกชน จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ สถานพยาบาลเวชกรรมพิมายเมดิคอล ให้บริการขนาด 28 เตียง และศูนย์สุขภาพชุมชน/บริการสาธารณสุข จำนวน 1 แห่ง อ้างอิงตารางที่ 4.4.3-1 สำหรับบุคลากรทางการแพทย์สาขาหลักของโรงพยาบาลพิมาย พบว่า มีแพทย์ 22 คน ทันตแพทย์ 8 คน เภสัชกร 13 คน และพยาบาลวิชาชีพ 150 คน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรที่อยู่ในความดูแลของโรงพยาบาลพิมาย ปี 2564 จำนวน 84,458 คน พบว่า อัตราส่วนแพทย์ 1 คน ให้บริการประชาชน 3,839 คน ทันตแพทย์ 1 คน ให้บริการประชาชน 10,557 คน เภสัชกร 1 คน ให้บริการประชาชน 6,497 คน และพยาบาลวิชาชีพ 1 คน ให้บริการประชาชน 563 คน อ้างอิงตารางที่ 4.4.3-2

### 5.2) อำเภอจักราช

สถานบริการสาธารณสุขของอำเภอจักราช ประกอบด้วย โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลจักราช มีเตียงตามกรอบ จำนวน 60 เตียง และมีเตียงที่เปิดให้บริการจริง จำนวน 85 เตียง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จำนวน 8 แห่ง อ้างอิงตารางที่ 4.4.3-1 สำหรับบุคลากรทางการแพทย์สาขาหลักของโรงพยาบาลจักราช พบว่า มีแพทย์ 16 คน ทันตแพทย์ 3 คน เภสัชกร 8 คน และพยาบาลวิชาชีพ 76 คน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรที่อยู่ในความดูแลของโรงพยาบาลจักราช ปี 2564 จำนวน 49,736 คน พบว่า อัตราส่วนแพทย์ 1 คน ให้บริการประชาชน 3,109 คน ทันตแพทย์ 1 คน ให้บริการประชาชน 16,579 คน เภสัชกร 1 คน ให้บริการประชาชน 6,217 คน และพยาบาลวิชาชีพ 1 คน ให้บริการประชาชน 654 คน อ้างอิงตารางที่ 4.4.3-2

โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขจะทำงานในลักษณะเครือข่ายบริการสุขภาพ ร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในแต่ละพื้นที่รับผิดชอบ ซึ่งสามารถสรุปจำนวนบุคลากรของ รพ.สต. ในพื้นที่ศึกษา แสดงดังตารางที่ 4.4.3-3 รวมทั้งระยะทางและเวลาในการส่งต่อผู้ป่วยของ รพ.สต. ในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่โครงการไปยังสถานพยาบาล และหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย แสดงดังตารางที่ 4.4.3-4

ตารางที่ 4.4.3-3 อัตราส่วนบุคลากรด้านสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษาแยกราย รพ.สต.

รายละเอียดบุคลากร	พยาบาลวิชาชีพ		นวก.สาธารณสุข/ จพ.สาธารณสุข		นวก.ทันต สาธารณสุข/ จพ.ทันต ภิบาล (คน)	จพ.เภสัช กรรม (คน)	แพทย์ แผนไทย (คน)	อื่นๆ (คน)	เจ้าหน้าที่ ทั้งหมด (คน)
	จำนวน (คน)	สัดส่วน : ประชากร <sup>2/</sup>	จำนวน (คน)	สัดส่วน : ประชากร <sup>2/</sup>					
1. รพ.สต.หนองระเวียง	2	1 : 1,857	2	1 : 1,857	1	-	-	-	5
2. รพ.สต.หนองขาม	2	1 : 2,580	5	1 : 1,032	-	-	-	-	7
3. รพ.สต.นิคมสร้างตนเอง 1	2	1 : 2,627	1	1 : 5,253	-	-	-	-	3
4. รพ.สต.มะค่าระเว	2	1 : 1,562	3	1 : 1,041	-	-	-	-	5
5. รพ.สต.บ้านซืม	3	1 : 1,678	3	1 : 1,678	-	-	-	-	6
6. รพ.สต.บ้านบุ	2	1 : 1,770	3	1 : 1,180	-	-	-	-	5
<b>เกณฑ์<sup>1/</sup></b>	<b>1 : 2,500</b>		<b>1 : 1,250</b>		<b>1 : 8,000<sup>3/</sup></b>	<b>1:8,000<sup>3/</sup></b>	<b>1:8,000<sup>3/</sup></b>	<b>-</b>	<b>-</b>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, 2565

<sup>2/</sup> จำนวนบุคลากรด้านสาธารณสุขต่อจำนวนประชากรที่อยู่ในความดูแลของแต่ละ รพ.สต. ปี 2564

<sup>3/</sup> ตำแหน่งที่กำหนดไว้เฉพาะ รพ.สต.ขนาดใหญ่ที่มีประชากร ตั้งแต่ 8,000 คน ขึ้นไป ซึ่งกำหนดไว้ รพ.สต.ละ 1 คน

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ (GIS Health) กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (<http://gishealth.moph.go.th> ; เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2565) และสรุปโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

**ตารางที่ 4.4.3-4 ระยะทางและเวลาในการส่งต่อผู้ป่วยของ รพ.สต. ในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่โครงการไปยังสถานพยาบาล และหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย**

รายละเอียด	สถานบริการ	การส่งต่อผู้ป่วย <sup>1/</sup>	
		ระยะทาง (กิโลเมตร)	เวลา (นาที)
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในพื้นที่ศึกษา <sup>2/</sup>			
1. รพ.สต.หนองระเวียง	โรงพยาบาลพิมาย	16.6	19
2. รพ.สต.หนองขาม		22.9	26
3. รพ.สต.นิคมสร้างตนเอง 1		10.6	14
4. รพ.สต.มะค่าระเว		12.0	15
5. รพ.สต.บ้านซิม		7.2	11
6. รพ.สต.บ้านบุ	โรงพยาบาลจักราช	14.2	18
พื้นที่โครงการ			
บริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา	1. จากพื้นที่โครงการไปยังสถานพยาบาลโรงพยาบาลรัฐ <sup>3/</sup> ได้แก่		
	1. โรงพยาบาลพิมาย	21.0	21
	โรงพยาบาลเอกชน <sup>4/</sup> ได้แก่		
	1. สถานพยาบาลเวชกรรมพิมายเมดิคอล	17.3	17
	2. จากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมายังพื้นที่โครงการ <sup>5/</sup>		
	1. องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง	5.0	6
	2. องค์การบริหารส่วนตำบลธารละหลอด	11.9	23
	3. องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมสร้างตัวเอง	9.4	12
4. องค์การบริหารส่วนตำบลสัมฤทธิ์	21.6	22	
5. องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง	17.8	19	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ระยะเวลาขึ้นอยู่กับปริมาณจราจรในแต่ละช่วงเวลา

<sup>2/</sup> การส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในพื้นที่ศึกษาไปยังโรงพยาบาลที่เป็นหน่วยบริการประจำคู่สัญญาในการบริหารจัดการเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ (CUP) กับสำนักงานหลักประกันสุขภาพ (สปสข.)

<sup>3/</sup> การส่งต่อผู้ป่วยจากบริเวณพื้นที่โครงการไปยังโรงพยาบาลประจำอำเภอในพื้นที่

<sup>4/</sup> การส่งต่อผู้ป่วยจากบริเวณพื้นที่โครงการไปยังโรงพยาบาลเอกชนในพื้นที่ใกล้เคียง

<sup>5/</sup> ระยะทางและระยะเวลาจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมายังพื้นที่โครงการ

ที่มา : แผนที่จาก Google Map ดัดแปลงโดยบริษัท เทคนิควัดล้อมไทย จำกัด และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ (GIS Health) กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (<http://gishealth.moph.go.th> ; เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2565)

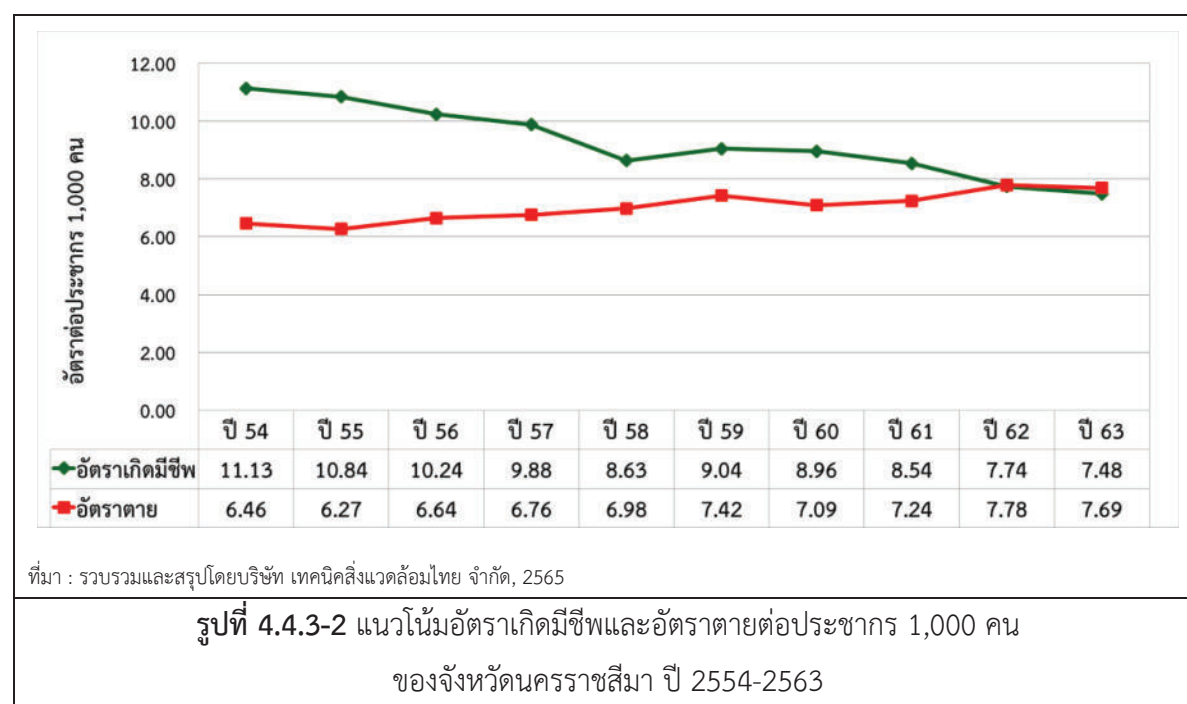
## 6) สถิติชีพของจังหวัดนครราชสีมา

อัตราเกิดมีชีพและอัตราตายเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงประชากร ซึ่งแสดงข้อมูลในระหว่างปี 2559-2563 เนื่องจากข้อมูลในปี 2564 อยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลยังไม่มี การเผยแพร่ ดังนั้น อัตราเกิดมีชีพของประชากรในจังหวัดนครราชสีมา ปี 2563 เท่ากับ 7.48 ต่อประชากร 1,000 คน อัตราตาย เท่ากับ 7.69 ต่อประชากร 1,000 คน และอัตราเพิ่มตามธรรมชาติลดลงร้อยละ 0.21 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.3-5 และแนวโน้มอัตราเกิดมีชีพและอัตราตายของประชากรจังหวัด นครราชสีมาในระหว่างปี 2554-2563 พบว่า อัตราเกิดมีชีพมีแนวโน้มลดลง และอัตราตายมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้น แสดงดังรูปที่ 4.4.3-2 ส่งผลให้อัตราเพิ่มตามธรรมชาติของประชากรมีแนวโน้มลดลง แสดงดัง รูปที่ 4.4.3-3

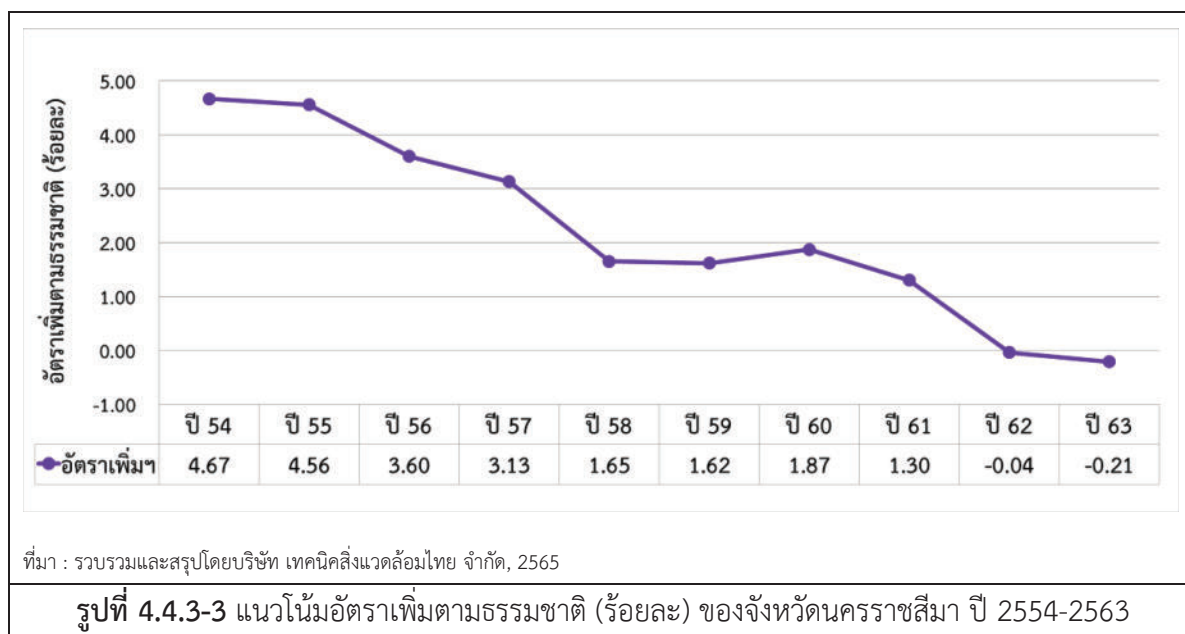
ตารางที่ 4.4.3-5 สถิติชีพของจังหวัดนครราชสีมา ปี 2559-2563

ดัชนีชี้วัด	ปี				
	2559	2560	2561	2562	2563
อัตราเกิดมีชีพ (ต่อประชากร 1,000 คน)	9.04	8.96	8.54	7.74	7.48
อัตราตาย (ต่อประชากร 1,000 คน)	7.42	7.09	7.24	7.78	7.69
อัตราเพิ่มตามธรรมชาติ (ร้อยละ)	1.62	1.87	1.30	-0.04	-0.21
อัตราทารกตาย (ต่อเกิดมีชีพ 1,000 คน)	5.09	5.15	5.28	5.28	4.30
อัตรามารดาตาย (ต่อเกิดมีชีพ แสนคน)	16.83	8.56	13.43	4.90	10.11

ที่มา : เอกสารประกอบการตรวจราชการและนิเทศงาน กรณีปกติ รอบที่ 1/2565 จังหวัดนครราชสีมา วันที่ 7-9 กุมภาพันธ์ และสรุปโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565







## 7) สาเหตุการตายของจังหวัดนครราชสีมา

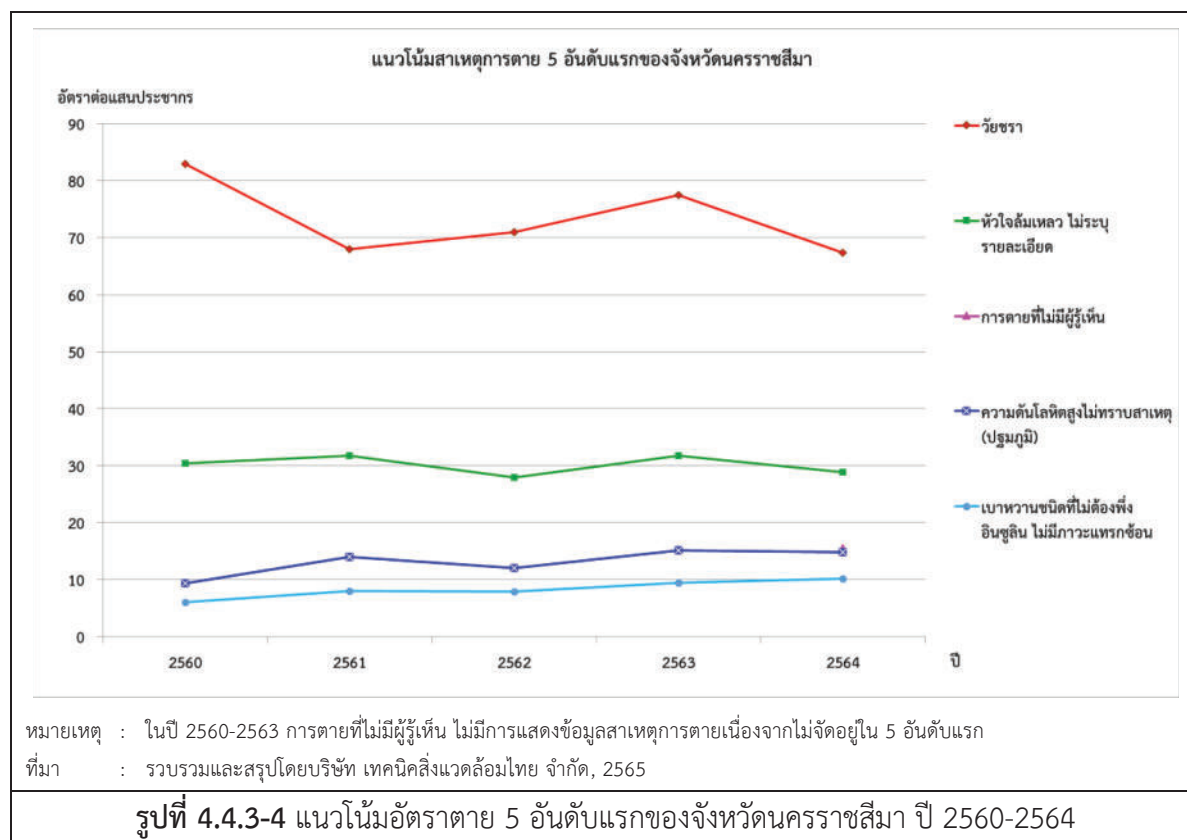
จากการรวบรวมข้อมูลโรคที่เป็นสาเหตุการตาย 5 อันดับแรกจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) ของจังหวัดนครราชสีมา ระหว่างปี 2560-2564 พบว่า สาเหตุการตาย 5 อันดับแรกในปี 2564 จำแนกตามสาเหตุการตาย ต่อประชากร 100,000 คน ได้แก่ (1) วัณโรค มีอัตราการตาย เท่ากับ 67.35 ต่อประชากร 100,000 คน รองลงมา (2) หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด (3) การตายที่ไม่มีผู้รู้เห็น (4) ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ) และ (5) เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.3-6 และแนวโน้มอัตราตาย แสดงดังรูปที่ 4.4.3-4

**ตารางที่ 4.4.3-6 จำนวนและอัตราตาย 5 อันดับแรก ของจังหวัดนครราชสีมา ปี 2560-2564**

สาเหตุการตาย	ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564	
	ราย	อัตรา	ราย	อัตรา	ราย	อัตรา	ราย	อัตรา	ราย	อัตรา
1. วัณโรค	2,188	82.90	1,798	67.94	1,879	70.93	2,039	77.43	1,774	67.35
2. หัวใจล้มเหลว ไม่ระบุรายละเอียด	802	30.39	841	31.78	739	27.90	837	31.79	761	28.89
3. การตายที่ไม่มีผู้รู้เห็น	*	*	*	*	*	*	*	*	409	15.53
4. ความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (ปฐมภูมิ)	246	9.32	369	13.94	318	12.00	397	15.08	389	14.77
5. เบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	160	6.06	211	7.97	209	7.89	249	9.46	269	10.21

หมายเหตุ : \* การรวบรวมข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) พบว่า ในปีดังกล่าวไม่แสดงข้อมูล สาเหตุการตาย เนื่องจากไม่จัดอยู่ใน 5 อันดับแรก

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) สาเหตุการตาย เขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา (<https://nma.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php>; เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2565) และสรุปโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565



## 8) สถิติการเจ็บป่วย

ข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยทางด้านสาธารณสุขได้รวบรวมข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) เพื่อใช้เป็นข้อมูลแสดงภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษา โดยรวบรวมข้อมูลในช่วงปี 2560-2564 แสดงรายละเอียด ดังนี้

### 8.1) สถานการณ์ผู้ป่วยนอก

#### (1) สถานการณ์ผู้ป่วยนอกจังหวัดนครราชสีมา

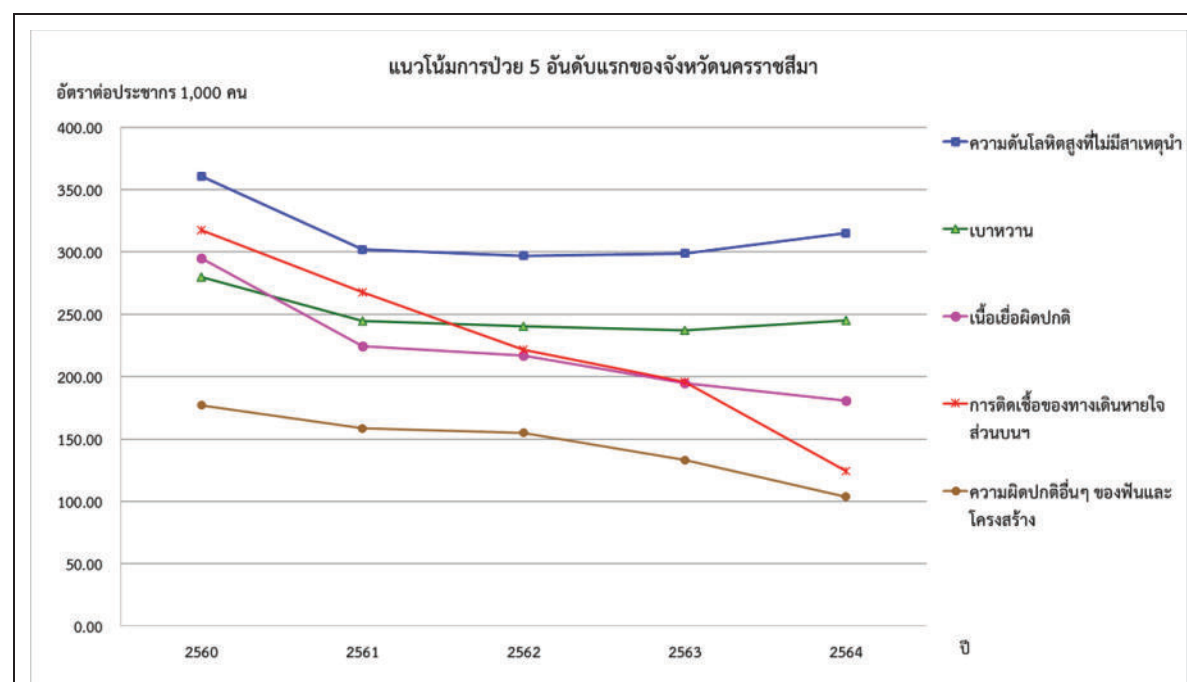
เมื่อพิจารณาข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชากรในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาพบว่า สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ในปี 2564 จำแนกตามสาเหตุการป่วย (298 กลุ่มโรค) ต่อประชากร 1,000 คน ได้แก่ (1) ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ นำ อัตราป่วย 315.18 ต่อประชากร 1,000 คน รองลงมา (2) เบาหวาน (3) เนื้อเยื่อผิดปกติ (4) การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ และ (5) ความผิดปกติอื่นๆ ของฟันและโครงสร้าง ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 4.4.3-7 และแนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก แสดงดังรูปที่ 4.4.3-5

ตารางที่ 4.4.3-7 จำนวนและอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ของจังหวัดนครราชสีมา ปี 2560-2564

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564	
	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา
1. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มี สาเหตุ	951,821	360.64	799,068	301.95	786,891	297.06	787,105	298.91	830,228	315.18
2. เบาหวาน	739,074	280.03	647,732	244.76	636,596	240.32	624,358	237.11	646,385	245.39
3. เนื้อเยื่อผิดปกติ	778,368	294.92	593,946	224.44	575,052	217.09	512,668	194.69	476,413	180.86
4. การติดเชื้อของทางเดิน หายใจส่วนบน	838,181	317.59	708,570	267.75	587,777	221.89	515,207	195.66	327,181	124.21
5. ความผิดปกติอื่นๆ ของ ฟันและโครงสร้าง	467,404	177.10	419,846	158.65	410,949	155.14	350,876	133.25	273,204	103.72

หมายเหตุ : จำนวนสาเหตุการป่วยนับเป็นจำนวนครั้งตามการวินิจฉัย (5 อันดับแรกที่แสดงเป็นโรคที่มีการรับบริการ/พบป่วย)

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) จำแนกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก เขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา  
(<https://nma.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php> ; เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2565) และสรุปโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565



ที่มา : รวบรวมและสรุปโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

รูปที่ 4.4.3-5 แนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ของจังหวัดนครราชสีมา ปี 2560-2564

## (2) สถานการณ์ผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลพิมาย

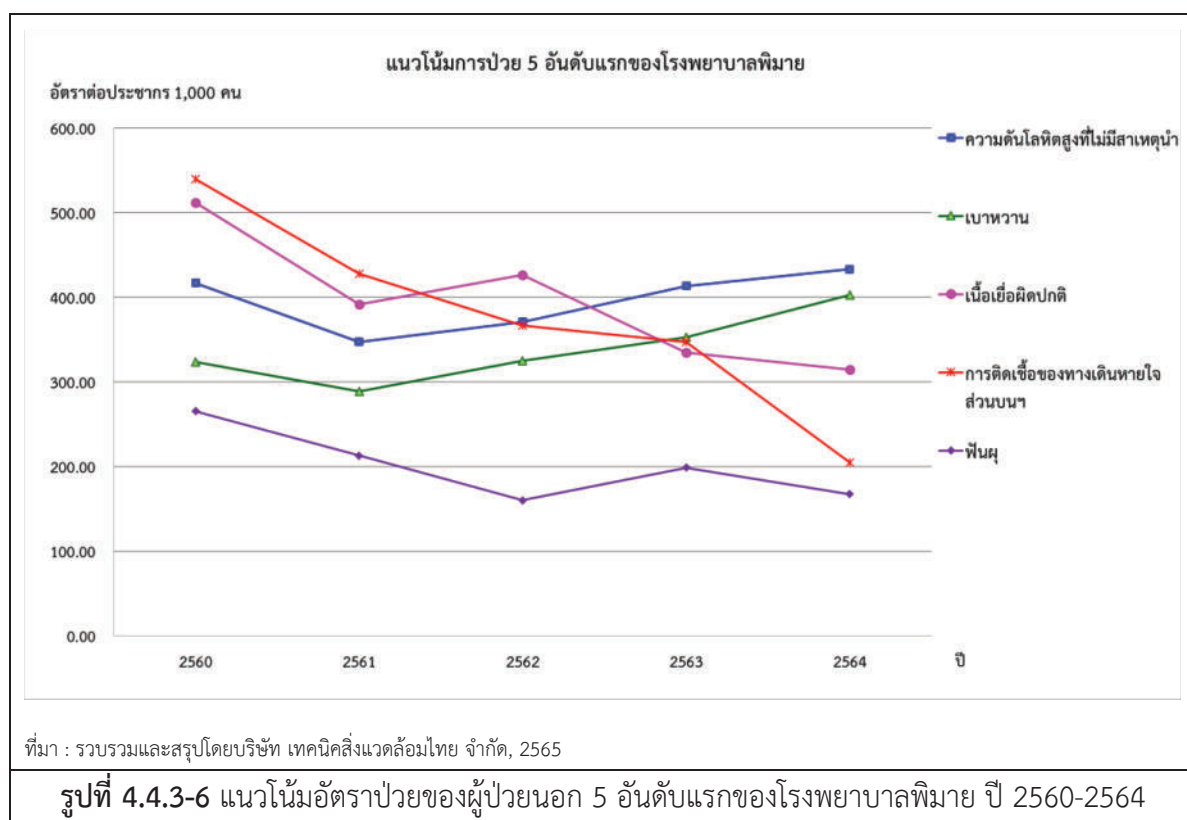
เมื่อพิจารณาข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชากรที่อยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลพิมาย พบว่า สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ในปี 2564 จำแนกตามสาเหตุการป่วย (298 กลุ่มโรค) ต่อประชากร 1,000 คน ได้แก่ (1) ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ นำ อัตราป่วย 433.17 ต่อประชากร 1,000 คน รองลงมา (2) เบาหวาน (3) เนื้อเยื่อผิดปกติ (4) การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน และ (5) ฟันผุ ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 4.4.3-8 และแนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก แสดงดังรูปที่ 4.4.3-6

ตารางที่ 4.4.3-8 จำนวนและอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ของโรงพยาบาลพิมาย ปี 2560-2564

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564	
	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา
1. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	34,837	416.72	29,563	347.40	31,646	370.91	34,525	413.34	36,585	433.17
2. เบาหวาน	27,065	323.75	24,600	289.08	27,700	324.66	29,476	352.90	33,998	402.54
3. เนื้อเยื่อผิดปกติ	42,813	512.12	33,318	391.53	36,381	426.41	27,964	334.79	26,566	314.55
4. การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนฯ	45,122	539.74	36,436	428.17	31,272	366.53	29,004	347.25	17,272	204.50
5. ฟันผุ	22,176	265.27	18,127	213.01	13,649	159.97	16,594	198.67	14,128	167.28

หมายเหตุ : จำนวนสาเหตุการป่วยนับเป็นจำนวนครั้งตามการวินิจฉัย (5 อันดับแรกที่แสดงเป็นโรคที่มารับบริการ/พบป่วย)

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) จำแนกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก เขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา CUP โรงพยาบาลพิมาย (<https://nma.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php>; เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2565) และสรุปโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565



### (3) สถานการณ์ผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลจักราช

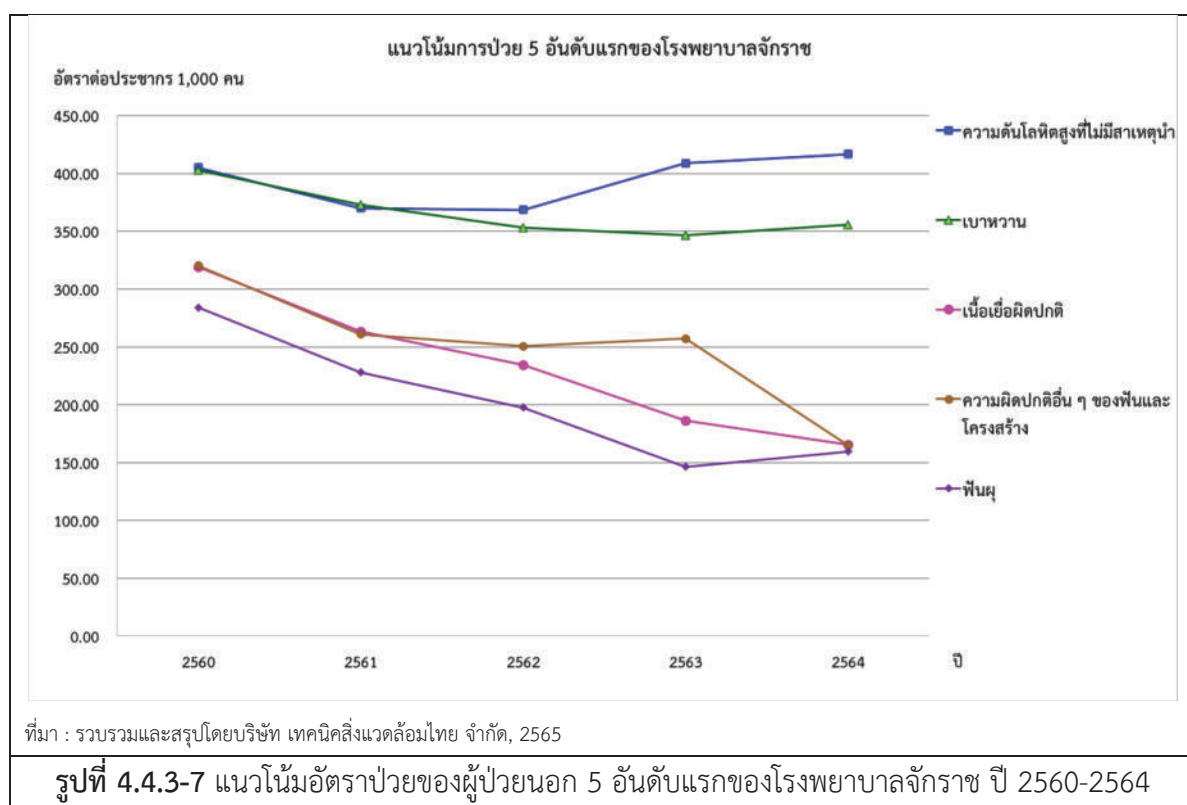
เมื่อพิจารณาข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชากรที่อยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลจักราช พบว่า สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ในปี 2564 จำแนกตามสาเหตุการป่วย (298 กลุ่มโรค) ต่อประชากร 1,000 คน ได้แก่ (1) ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ อัตราป่วย 416.76 ต่อประชากร 1,000 คน รองลงมา (2) เบาหวาน (3) เนื้อเยื่อผิดปกติ (4) ความผิดปกติอื่นๆ ของฟันและโครงสร้าง และ (5) ฟันผุ ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 4.4.3-9 และแนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยนอกแสดงดังรูปที่ 4.4.3-7

ตารางที่ 4.4.3-9 จำนวนและอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ของโรงพยาบาลจักราช ปี 2560-2564

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564	
	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา
1. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	19,801	404.94	18,080	370.07	18,192	368.56	20,274	408.87	20,728	416.76
2. เบาหวาน	19,692	402.72	18,224	373.02	17,423	352.98	17,196	346.80	17,701	355.90
3. เนื้อเยื่อผิดปกติ	15,598	318.99	12,872	263.47	11,568	234.36	9,242	186.39	8,233	165.53
4. ความผิดปกติอื่นๆ ของฟันและโครงสร้าง	15,665	320.36	12,755	261.08	12,371	250.63	12,761	257.36	8,209	165.05
5. ฟันผุ	13,889	284.04	11,144	228.10	9,762	197.77	7,258	146.37	7,940	159.64

หมายเหตุ : จำนวนสาเหตุการป่วยนับเป็นจำนวนครั้งตามการวินิจฉัย (5 อันดับแรกที่แสดงเป็นโรคที่มารับบริการ/พบป่วย)

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) จำนวนสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก เขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา CUP โรงพยาบาลจักราช (<https://nma.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php> ; เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2565) และสรุปโดย บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565





#### (4) สถานการณ์ผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองระเวียง

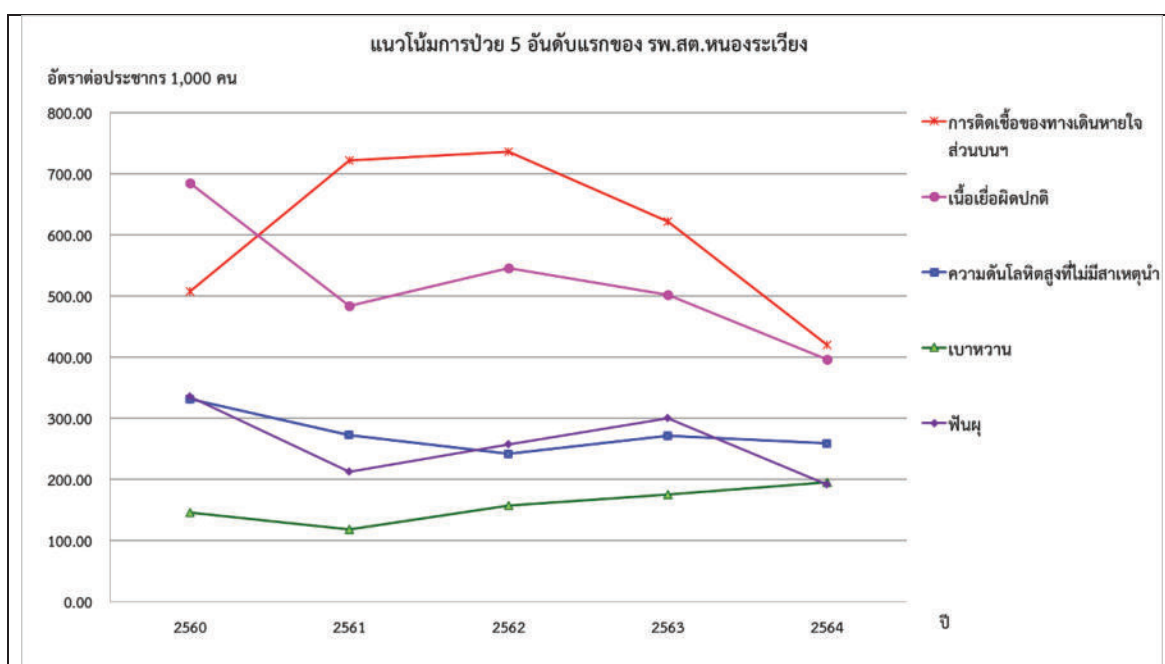
เมื่อพิจารณาข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชากรที่อยู่ในความรับผิดชอบของ รพ.สต.หนองระเวียง พบว่า สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ในปี 2564 จำแนกตามสาเหตุการป่วย (298 กลุ่มโรค) ต่อประชากร 1,000 คน ได้แก่ (1) การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ อัตราป่วย 420.15 ต่อประชากร 1,000 คน รองลงมา (2) เนื้อเยื่อผิดปกติ (3) ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ (4) เบาหวาน และ (5) ฟันผุ ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 4.4.3-10 และแนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก แสดงดังรูปที่ 4.4.3-8

ตารางที่ 4.4.3-10 จำนวนและอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ของ รพ.สต.หนองระเวียง ปี 2560-2564

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564	
	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา
1. การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนฯ	1,922	507.39	2,666	721.91	2,693	736.40	2,300	621.79	1,560	420.15
2. เนื้อเยื่อผิดปกติ	2,594	684.79	1,785	483.35	1,995	545.53	1,857	502.03	1,471	396.18
3. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	1,254	331.05	1,007	272.68	884	241.73	1,004	271.42	961	258.82
4. เบาหวาน	553	145.99	436	118.06	575	157.23	648	175.18	725	195.26
5. ฟันผุ	1,270	335.27	785	212.56	941	257.31	1,110	300.08	712	191.76

หมายเหตุ : จำนวนสาเหตุการป่วยนับเป็นจำนวนครั้งตามการวินิจฉัย (5 อันดับแรก) ที่แสดงเป็นโรคที่มารับบริการ/พบป่วย)

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) จำแนกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก เขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา  
อำเภอพิมาย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองระเวียง (<https://nma.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php> ; เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2565)  
และสรุปโดย บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565



ที่มา : รวบรวมและสรุปโดยบริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

รูปที่ 4.4.3-8 แนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรกของ รพ.สต.หนองระเวียง ปี 2560-2564

### (5) สถานการณ์ผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองขาม

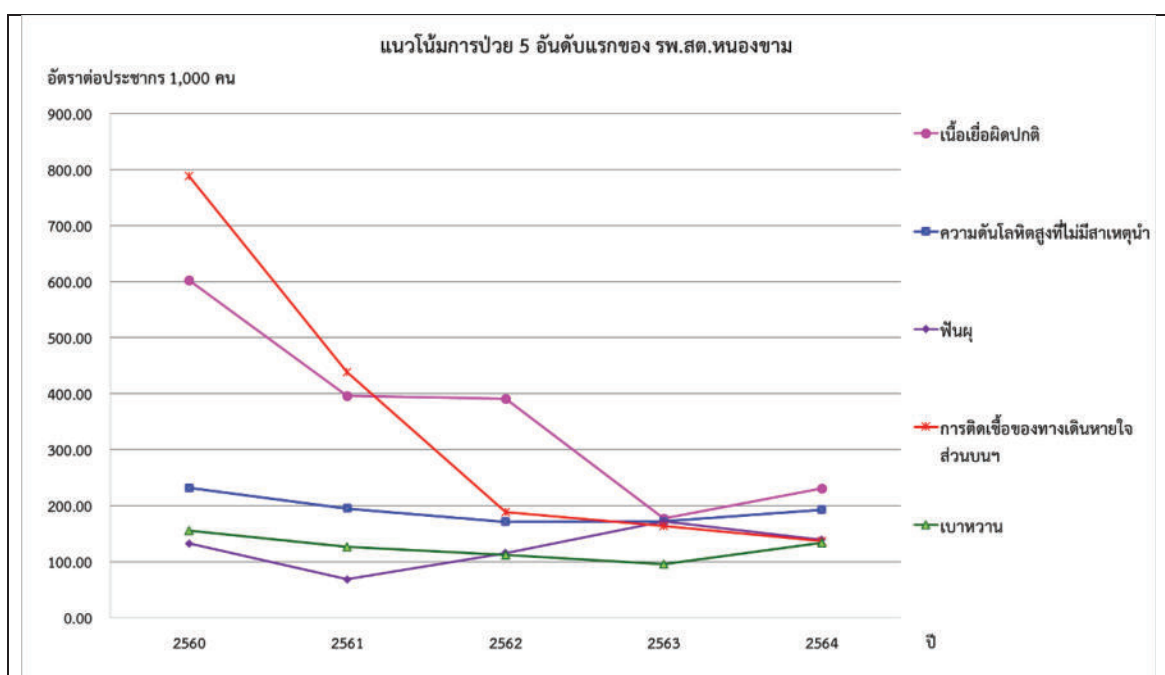
เมื่อพิจารณาข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชากรที่อยู่ในความรับผิดชอบของ รพ.สต.หนองขาม พบว่า สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ในปี 2564 จำแนกตามสาเหตุการป่วย (298 กลุ่มโรค) ต่อประชากร 1,000 คน ได้แก่ (1) เนื้อเยื่อผิดปกติ อัตราป่วย 230.86 ต่อประชากร 1,000 คน รองลงมา (2) ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ (3) ฟันผุ (4) การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน แบบเฉียบพลันอื่นๆ และ (5) เบาหวาน ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 4.4.3-11 และแนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก แสดงดังรูปที่ 4.4.3-9

ตารางที่ 4.4.3-11 จำนวนและอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ของ รพ.สต.หนองขาม ปี 2560-2564

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564	
	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา
1. เนื้อเยื่อผิดปกติ	3,006	603.13	1,996	395.64	1,965	390.66	905	176.83	1,191	230.86
2. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	1,154	231.54	983	194.85	862	171.37	879	171.75	995	192.87
3. ฟันผุ	661	132.62	345	68.38	580	115.31	878	171.55	719	139.37
4. การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน	3,930	788.52	2,213	438.65	949	188.67	840	164.13	706	136.85
5. เบาหวาน	775	155.50	636	126.07	563	111.93	487	95.15	690	133.75

หมายเหตุ : จำนวนสาเหตุการป่วยนับเป็นจำนวนครั้งตามการวินิจฉัย (5 อันดับแรกที่แสดงเป็นโรคที่มารับบริการ/พบป่วย)

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) จำแนกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก เขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา  
อำเภอพิมาย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองขาม (<https://nma.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php> ; เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2565)  
และสรุปโดย บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565



ที่มา : รวบรวมและสรุปโดยบริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

รูปที่ 4.4.3-9 แนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรกของ รพ.สต.หนองขาม ปี 2560-2564

## (6) สถานการณ์ผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนิคมสร้างตนเอง 1

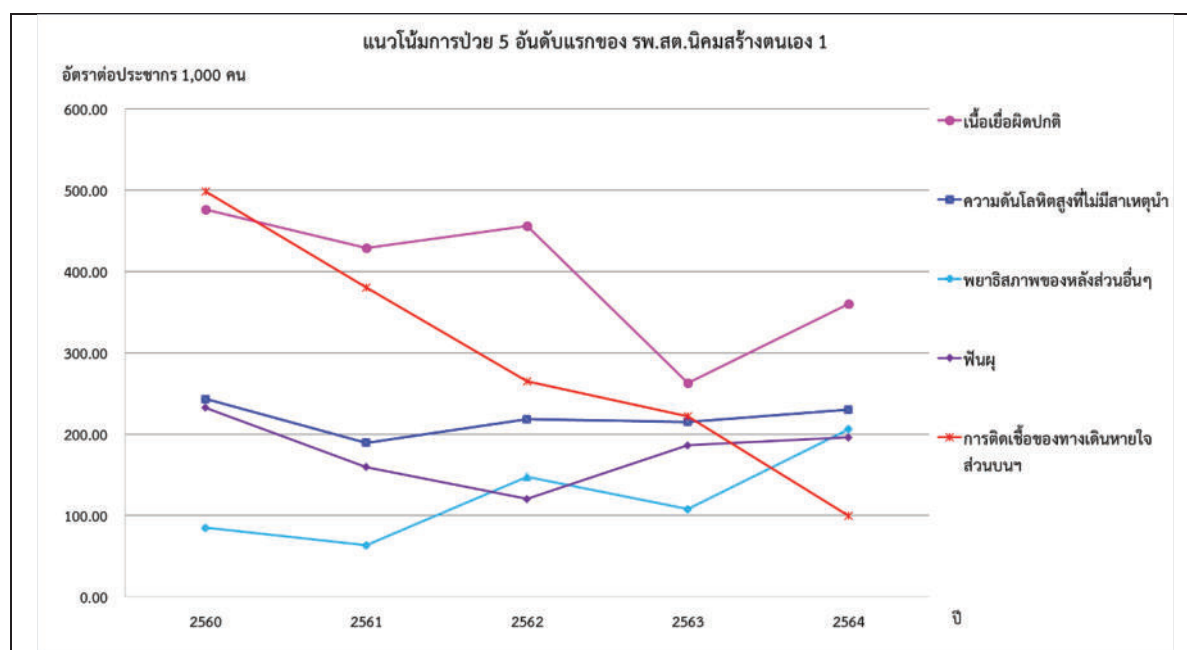
เมื่อพิจารณาข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชากรที่อยู่ในความรับผิดชอบของ รพ.สต.นิคมสร้างตนเอง 1 พบว่า สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ในปี 2564 จำแนกตามสาเหตุการป่วย (298 กลุ่มโรค) ต่อประชากร 1,000 คน ได้แก่ (1) เนื้อเยื่อผิดปกติ อัตราป่วย 359.98 ต่อประชากร 1,000 คน รองลงมา (2) ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ (3) พยาธิสภาพของหลังส่วนอื่นๆ (4) ฟันผุ และ (5) การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 4.4.3-12 และแนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก แสดงดังรูปที่ 4.4.3-10

ตารางที่ 4.4.3-12 จำนวนและอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ของ รพ.สต.นิคมสร้างตนเอง 1 ปี 2560-2564

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564	
	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา
1. เนื้อเยื่อผิดปกติ	2,150	476.40	2,026	429.15	2,156	456.20	1,302	263.19	1,891	359.98
2. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	1,098	243.30	895	189.58	1,032	218.37	1,065	215.28	1,209	230.15
3. พยาธิสภาพของหลังส่วนอื่นๆ	383	84.87	299	63.33	696	147.27	534	107.94	1,082	205.98
4. ฟันผุ	1,049	232.44	754	159.71	568	120.19	921	186.17	1,030	196.08
5. การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน	2,251	498.78	1,795	380.22	1,251	264.71	1,097	221.75	525	99.94

หมายเหตุ : จำนวนสาเหตุการป่วยนับเป็นจำนวนครั้งตามการวินิจฉัย (5 อันดับแรกที่แสดงเป็นโรคที่มารับบริการ/พบป่วย)

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) จำแนกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก เขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา  
อำเภอพิมาย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนิคมสร้างตนเอง 1 (<https://nma.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php>; เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2565)  
และสรุปโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565



ที่มา : รวบรวมและสรุปโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

รูปที่ 4.4.3-10 แนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ของ รพ.สต.นิคมสร้างตนเอง 1 ปี 2560-2564

## (7) สถานการณ์ผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะค่าระเว

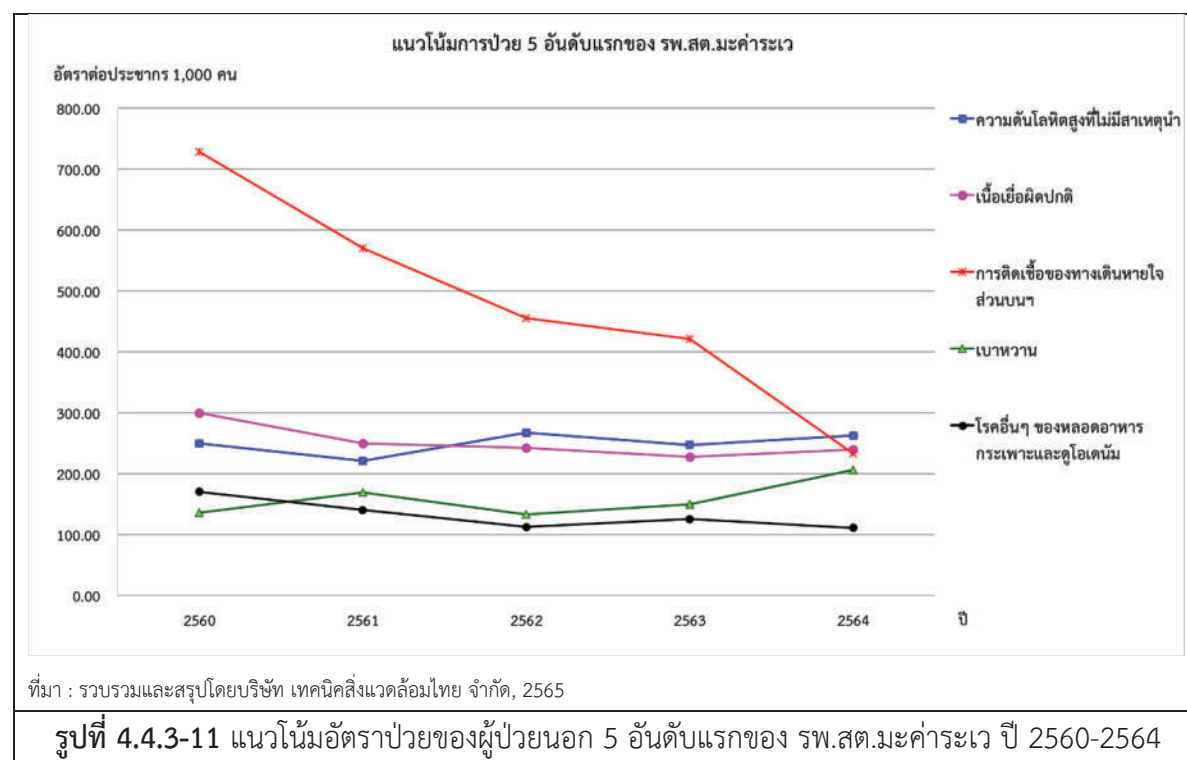
เมื่อพิจารณาข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชากรที่อยู่ในความรับผิดชอบของ รพ.สต.มะค่าระเว พบว่า สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ในปี 2564 จำแนกตามสาเหตุการป่วย (298 กลุ่มโรค) ต่อประชากร 1,000 คน ได้แก่ (1) ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ 262.89 ต่อประชากร 1,000 คน รองลงมา (2) เนื้อเยื่อผิดปกติ (3) การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ (4) เบาหวาน และ (5) โรคอื่นๆ ของหลอดเลือดอาหาร กระเพาะและคูโอดินัม ตามลำดับแสดงดังตารางที่ 4.4.3-13 และแนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก แสดงดังรูปที่ 4.4.3-11

ตารางที่ 4.4.3-13 จำนวนและอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ของ รพ.สต.มะค่าระเว ปี 2560-2564

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564	
	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา
1. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	740	249.66	676	220.92	819	267.56	773	247.76	821	262.89
2. เนื้อเยื่อผิดปกติ	890	300.27	766	250.33	744	243.06	712	228.21	749	239.83
3. การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน	2,160	728.74	1,747	570.92	1,394	455.41	1,316	421.79	730	233.75
4. เบาหวาน	403	135.96	520	169.93	409	133.62	469	150.32	645	206.53
5. โรคอื่นๆ ของหลอดเลือดอาหาร กระเพาะและคูโอดินัม	506	170.72	430	140.52	345	112.71	392	125.64	348	111.43

หมายเหตุ : จำนวนสาเหตุการป่วยนับเป็นจำนวนครั้งตามการวินิจฉัย (5 อันดับแรกที่แสดงเป็นโรคที่มีบริการ/พบป่วย)

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) จำแนกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก เขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา  
อำเภอพิมาย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะค่าระเว (<https://nma.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php> ; เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2565)  
และสรุปโดย บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565



## (8) สถานการณ์ผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านซิม

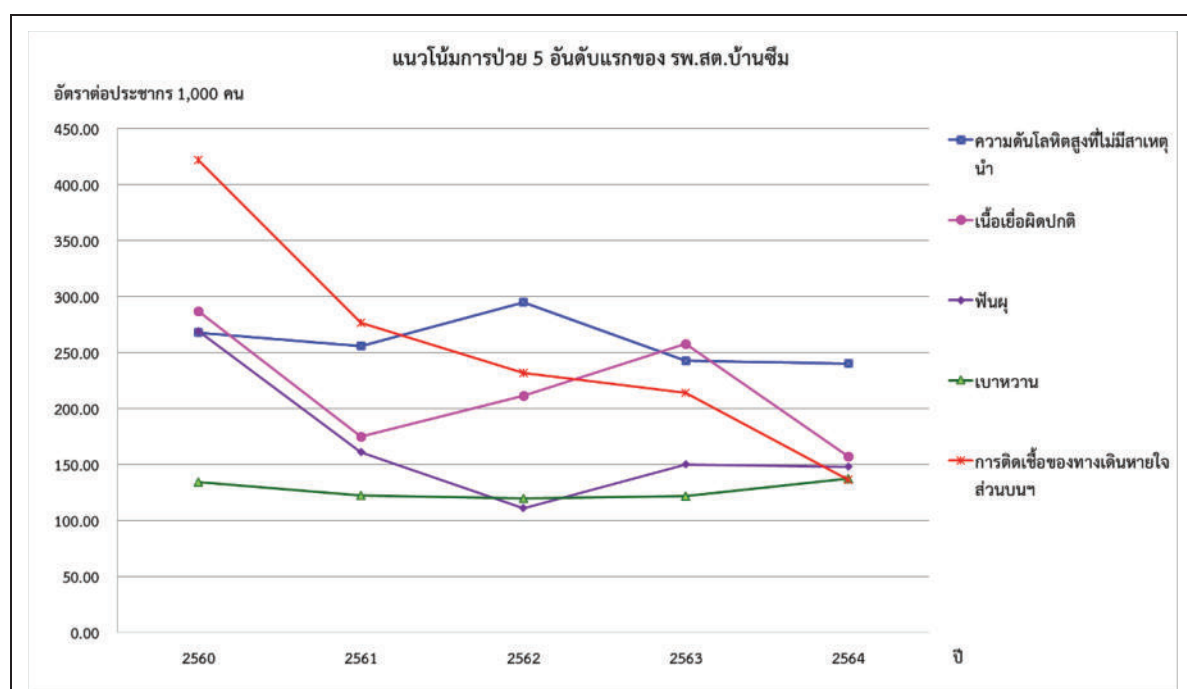
เมื่อพิจารณาข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชากรที่อยู่ในความรับผิดชอบของ รพ.สต.บ้านซิม พบว่า สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ในปี 2564 จำแนกตามสาเหตุการป่วย (298 กลุ่มโรค) ต่อประชากร 1,000 คน ได้แก่ (1) ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ นำ อัตราป่วย 240.17 ต่อประชากร 1,000 คน รองลงมา (2) เนื้อเยื่อผิดปกติ (3) ฟันผุ (4) เบาหวาน และ (5) การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่นๆ ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 4.4.3-14 และแนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก แสดงดังรูปที่ 4.4.3-12

ตารางที่ 4.4.3-14 จำนวนและอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ของ รพ.สต.บ้านซิม ปี 2560-2564

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564	
	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา
1. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ	1,273	267.89	1,223	255.80	1,388	294.94	1,178	242.64	1,209	240.17
2. เนื้อเยื่อผิดปกติ	1,364	287.04	837	175.07	996	211.64	1,252	257.88	792	157.33
3. ฟันผุ	1,279	269.15	770	161.05	523	111.13	729	150.15	745	147.99
3. เบาหวาน	638	134.26	584	122.15	564	119.85	592	121.94	691	137.27
4. การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนฯ	2,005	421.93	1,322	276.51	1,091	231.83	1,040	214.21	687	136.47

หมายเหตุ : จำนวนสาเหตุการป่วยนับเป็นจำนวนครั้งตามการวินิจฉัย (5 อันดับแรกก็แสดงเป็นโรคที่มารับบริการ/พบป่วย)

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) จำแนกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก เขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา  
อำเภอพิมาย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านซิม (<https://nma.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php> ; เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2565)  
และสรุปโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565



ที่มา : รวบรวมและสรุปโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

รูปที่ 4.4.3-12 แนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรกของ รพ.สต.บ้านซิม ปี 2560-2564



### (9) สถานการณ์ผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบุ

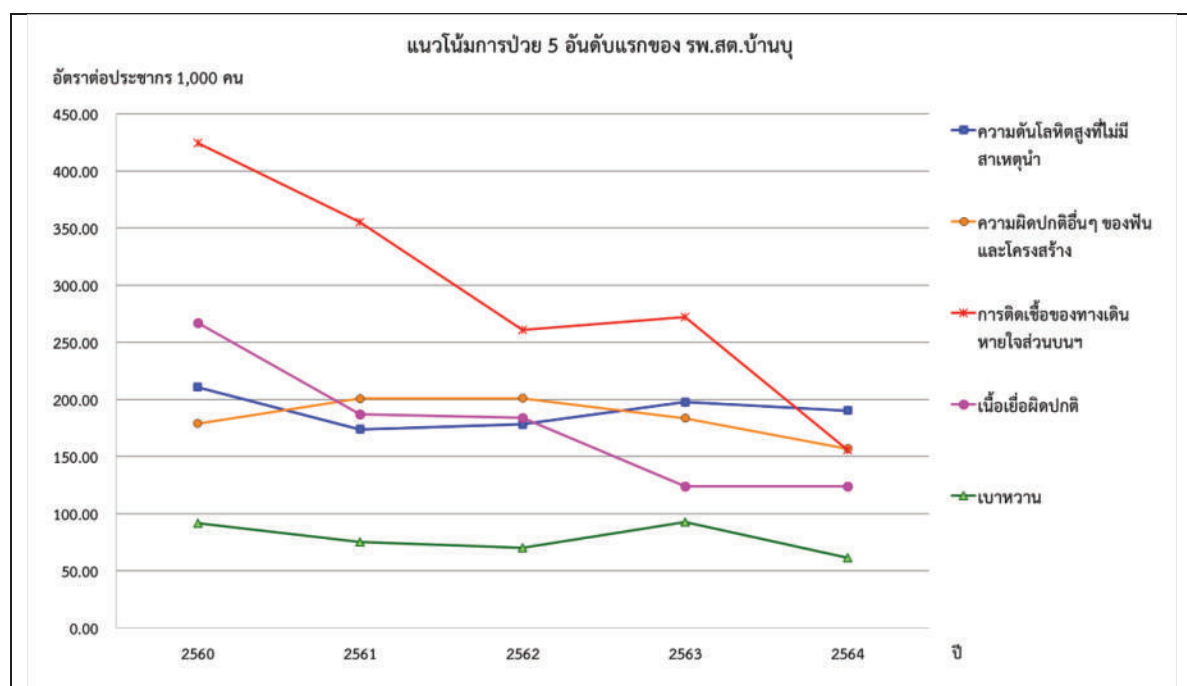
เมื่อพิจารณาข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชากรที่อยู่ในความรับผิดชอบของ รพ.สต.บ้านบุ พบว่า สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ในปี 2564 จำแนกตามสาเหตุการป่วย (298 กลุ่มโรค) ต่อประชากร 1,000 คน ได้แก่ (1) ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ (190.40 ต่อประชากร 1,000 คน รองลงมา (2) ความผิดปกติอื่นๆ ของฟันและโครงสร้าง (157.06 ต่อประชากร 1,000 คน การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน (155.93 ต่อประชากร 1,000 คน เนื้อเยื่อผิดปกติ (124.29 ต่อประชากร 1,000 คน และ (5) เบาหวาน (61.58 ต่อประชากร 1,000 คน) ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 4.4.3-15 และแนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก แสดงดังรูปที่ 4.4.3-13

ตารางที่ 4.4.3-15 จำนวนและอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรก ของ รพ.สต.บ้านบุ ปี 2560-2564

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564	
	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา
1. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ	744	210.94	627	173.88	642	178.33	704	197.75	674	190.40
2. ความผิดปกติอื่นๆ ของฟันและโครงสร้าง	632	179.19	724	200.78	724	201.11	654	183.71	556	157.06
3. การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน	1,498	424.72	1,281	355.24	939	260.83	970	272.47	552	155.93
4. เนื้อเยื่อผิดปกติ	942	267.08	674	186.91	663	184.17	441	123.88	440	124.29
5. เบาหวาน	324	91.86	271	75.15	252	70.00	331	92.98	218	61.58

หมายเหตุ : จำนวนสาเหตุการป่วยนับเป็นจำนวนครั้งตามการวินิจฉัย (5 อันดับแรกที่ไม่แสดงเป็นโรคที่มารับบริการ/พบป่วย)

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) จำแนกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก เขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา  
อำเภอพิมาย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบุ (<https://nma.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php> ; เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2565)  
และสรุปโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565



ที่มา : รวบรวมและสรุปโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

รูปที่ 4.4.3-13 แนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก 5 อันดับแรกของ รพ.สต.บ้านบุ ปี 2560-2564

ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่มีการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ ซึ่งจำแนกตามสาเหตุการเกิดโรค แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ (1) ความดันโลหิตสูงปฐมภูมิ (ไม่ทราบสาเหตุ) และ (2) ความดันโลหิตสูงแบบทุติยภูมิ ความดันโลหิตสูงแบบปฐมภูมิ (Primary Hypertension) หรือความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ (Essential Hypertension) พบได้ประมาณร้อยละ 95 ของจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด ส่วนใหญ่พบในผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป และพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ปัจจุบันยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัด แต่อย่างไรก็ตาม คณะกรรมการร่วมแห่งชาติด้านการประเมินและรักษาโรคความดันโลหิตสูงของสหรัฐอเมริกา พบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและส่งเสริมให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ กรรมพันธุ์ ความอ้วน ไขมันในเลือดสูง การรับประทานอาหารที่มีรสเค็มจัด การไม่ออกกำลังกาย การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ ความเครียด อายุ และมีประวัติครอบครัวเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจหลอดเลือด ซึ่งความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุนี้ เป็นปัญหาสำคัญที่ต้องให้การวินิจฉัยรักษาและควบคุมโรคให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 8.2) สถานการณ์ผู้ป่วยใน

### (1) สถานการณ์ผู้ป่วยในจังหวัดนครราชสีมา

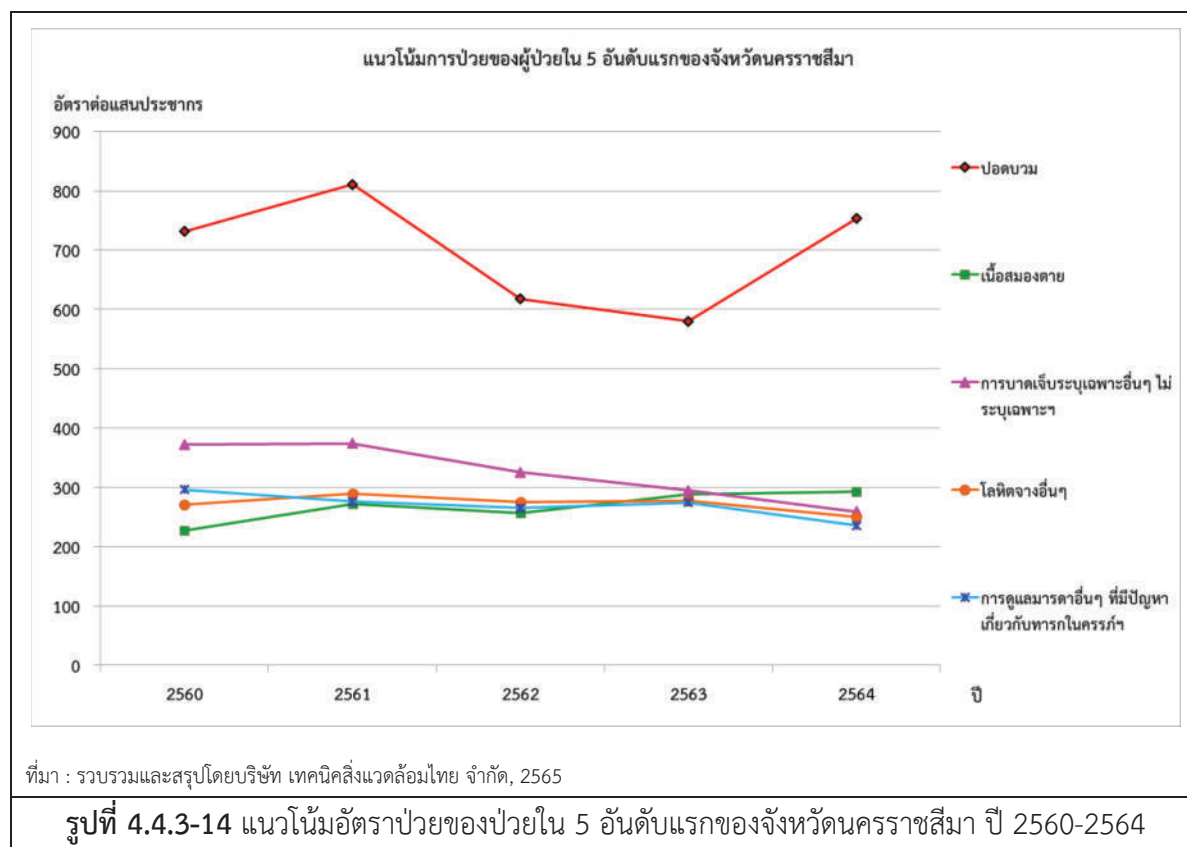
เมื่อพิจารณาข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชากรในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา พบว่า สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน 5 อันดับแรก ในปี 2564 จำแนกตามสาเหตุการป่วย (298 กลุ่มโรค) ต่อประชากร 1,000 คน ได้แก่ (1) ปอดบวม อัตราป่วย 753.18 ต่อประชากร 100,000 คน รองลงมา (2) เนื้องอกตาย (3) การบาดเจ็บกระดูกเฉพาะอื่นๆ ไม่ระบุเฉพาะ และหลายบริเวณในร่างกาย (4) โลหิตจางอื่นๆ และ (5) การดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจจะเกิดได้ในระยะคลอด ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.3-16 และแนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยในแสดงดังรูปที่ 4.4.3-14

ตารางที่ 4.4.3-16 จำนวนและอัตราป่วยของผู้ป่วยใน 5 อันดับแรก ของจังหวัดนครราชสีมา ปี 2560-2564

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564	
	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา
1. ปอดบวม	19,310	731.65	21,449	810.50	16,365	617.80	15,273	580.02	19,840	753.18
2. เนื้องอกตาย	5,986	226.81	7,191	271.73	6,788	256.25	7,584	288.01	7,713	292.81
3. การบาดเจ็บกระดูกเฉพาะ อื่นๆ ไม่ระบุเฉพาะฯ	9,824	372.23	9,902	374.17	8,626	325.64	7,760	294.70	6,836	259.51
4. โลหิตจางอื่นๆ	7,158	271.22	7,664	289.60	7,308	275.89	7,309	277.57	6,602	250.63
5. การดูแลมารดาอื่นๆ ที่มี ปัญหาเกี่ยวกับทารกใน ครรภ์ฯ	7,818	296.22	7,314	276.38	7,021	265.05	7,231	274.61	6,216	235.98

หมายเหตุ : จำนวนสาเหตุการป่วยนับเป็นจำนวนครั้งตามการวินิจฉัย (5 อันดับแรกที่แสดงเป็นโรคที่มารับบริการ/พบป่วย)

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) จำแนกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน เขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา (<https://nma.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php> ; เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2565) และสรุปโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565



## (2) สถานการณ์ผู้ป่วยในโรงพยาบาลพิมาย

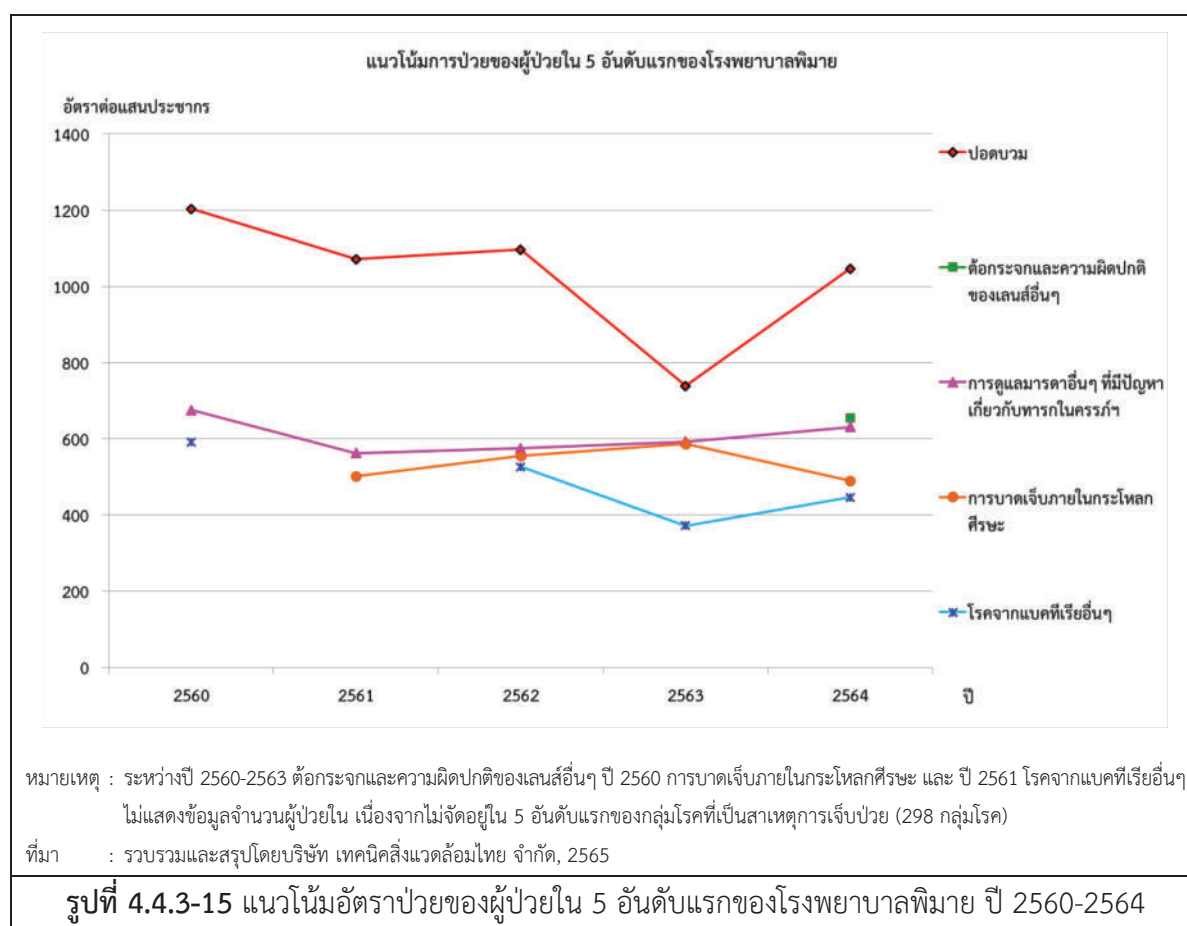
เมื่อพิจารณาข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชากรที่อยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลพิมาย พบว่า สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน 5 อันดับแรก ในปี 2564 จำแนกตามสาเหตุการป่วย (298 กลุ่มโรค) ต่อประชากร 1,000 คนได้แก่ (1) ปอดบวม อัตราป่วย 1,069.17 ต่อประชากร 100,000 คน รองลงมา (2) ต้อกระจกและความผิดปกติของเลนส์อื่นๆ (3) การดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และถุงน้ำคร่ำ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะคลอด (4) การบาดเจ็บภายในกระโหลกศีรษะ และ (5) โรคจากแบคทีเรียอื่นๆ ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.3-17 และแนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยใน แสดงดังรูปที่ 4.4.3-15

**ตารางที่ 4.4.3-17 จำนวนและอัตราป่วยของผู้ป่วยใน 5 อันดับแรก ของโรงพยาบาลพิมาย ปี 2560-2564**

สาเหตุการป่วย	ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564	
	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา
1. ปอดบวม	1,009	1,206.95	908	1,067.01	929	1,088.84	630	754.26	903	1,069.17
2. ต้อกระจกและความผิดปกติของเลนส์อื่นๆ	*	*	*	*	*	*	*	*	566	670.16
3. การดูแลมารดาอื่นๆ ที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์	566	677.04	477	560.53	487	570.79	505	604.60	544	644.11
4. การบาดเจ็บภายในกระโหลกศีรษะ	*	*	425	499.42	470	550.87	500	598.62	423	500.84
5. โรคจากแบคทีเรียอื่นๆ	495	592.11	*	*	446	522.74	317	379.52	385	455.85

หมายเหตุ : \* การรวบรวมข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) พบว่า ในปีดังกล่าวไม่แสดงข้อมูลสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน เนื่องจากไม่จัดอยู่ใน 5 อันดับแรก ทั้งนี้ จำนวนสาเหตุการป่วยนับเป็นจำนวนครั้งตามการวินิจฉัย (5 อันดับแรกที่แสดงเป็นโรคที่มารับบริการ/พบป่วย)

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) จำแนกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน เขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา CUP โรงพยาบาลพิมาย (<https://nma.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php> ; เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2565) และสรุปโดย บริษัท เทคนิคลังแวดล้อมไทย จำกัด, 2565



### (3) สถานการณ์ผู้ป่วยในโรงพยาบาลจักราช

เมื่อพิจารณาข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชากรที่อยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลจักราช พบว่า สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน 5 อันดับแรก ในปี 2564 จำแนกตามสาเหตุการป่วย (298 กลุ่มโรค) ต่อประชากร 1,000 คนได้แก่ (1) ปอดบวม อัตราป่วย 1,353.14 ต่อประชากร 100,000 คน รองลงมา (2) เบาหวาน (3) การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่นๆ ไม่ระบุเฉพาะ และหลายบริเวณในร่างกาย (4) โรคอื่นๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ และ (5) โรคหลอดเลือดสมอง อัมพาต อัมพฤกษ์ และโรคหัวใจขาดเลือดตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.3-18 และแนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยใน แสดงดังรูปที่ 4.4.3-16

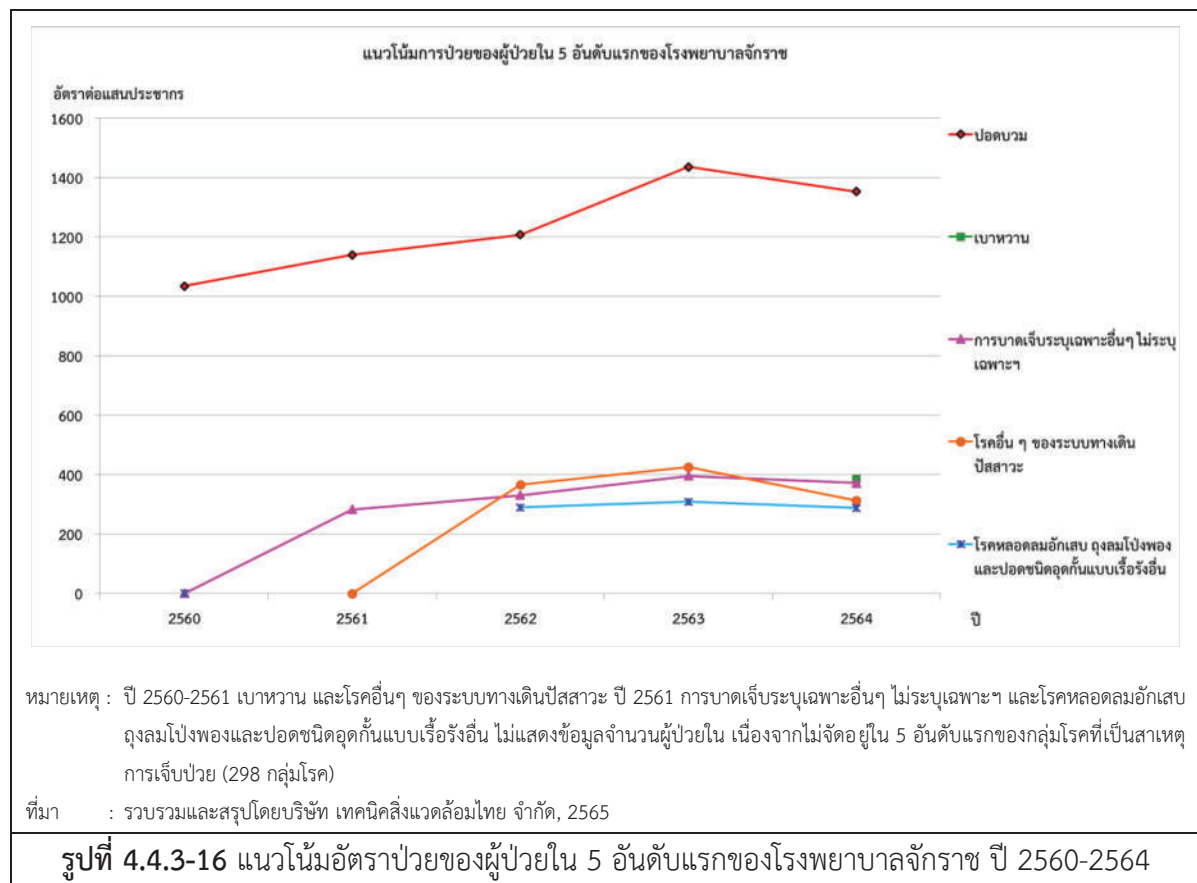
ตารางที่ 4.4.3-18 จำนวนและอัตราป่วยของผู้ป่วยใน 5 อันดับแรก ของโรงพยาบาลจักราช ปี 2560-2564

สาเหตุการป่วย	ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564	
	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา	ครั้ง	อัตรา
1. ปอดบวม	506	1,034.81	557	1,140.11	596	1,207.46	712	1,435.92	673	1,353.14
2. เบาหวาน	*	*	*	*	165	334.28	207	417.46	192	386.04
3. การบาดเจ็บระบุเฉพาะอื่นๆ ไม่ระบุเฉพาะฯ	*	*	138	282.47	163	330.23	196	395.28	185	371.96
4. โรคอื่นๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะ	*	*	*	*	181	366.69	211	425.53	156	313.66
5. โรคหลอดเลือดสมอง อัมพาต อัมพฤกษ์ และโรคหัวใจขาดเลือดตามลำดับ	*	*	169	345.92	143	289.71	153	308.56	143	287.52

หมายเหตุ : \* การรวบรวมข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) พบว่า ในปีดังกล่าวไม่แสดงข้อมูลสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน เนื่องจากไม่จัดอยู่ใน 5 อันดับแรก ทั้งนี้ จำนวนสาเหตุการป่วยนับเป็นจำนวนครั้งตามการวินิจฉัย (5 อันดับแรกที่แสดงเป็นโรคที่มารับบริการ/พบป่วย)

ที่มา : ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) จำแนกสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน เขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา CUP โรงพยาบาลจักราช (<https://nma.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php> ; เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2565) และสรุปโดย บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565





#### 9) การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของจังหวัดนครราชสีมา

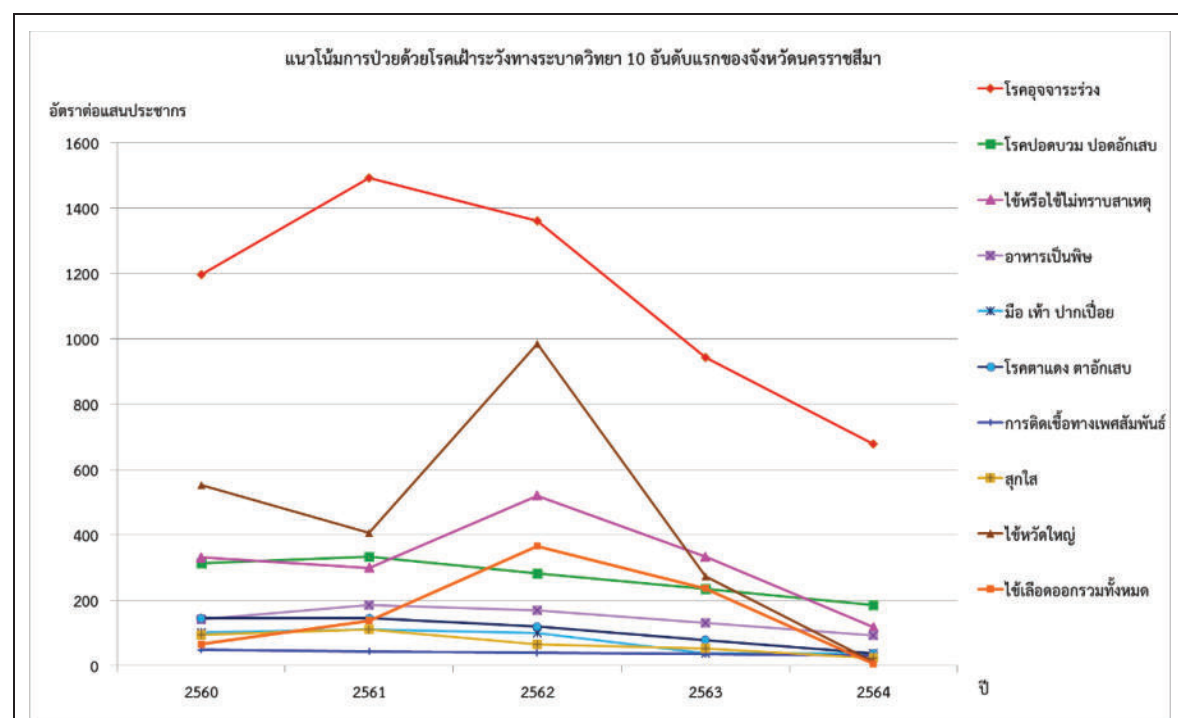
จากการรวบรวมข้อมูลสาเหตุการเจ็บป่วยด้วยโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของประชาชนในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาจากสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เพื่อใช้เป็นข้อมูลแสดงภาวะการเจ็บป่วยด้วยโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของประชาชน ตามรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รง.506) ต่อประชากร 100,000 คน ระหว่างปี 2560-2564 พบว่า สาเหตุการป่วยด้วยโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา 10 อันดับแรก ในปี 2564 ได้แก่ (1) อุจจาระร่วง อัตราป่วย 678.02 ต่อประชากร 100,000 คน รองลงมา (2) โรคปอดบวม ปอดอักเสบ (3) ไข้หรือไข้ไม่ทราบสาเหตุ (4) อาหารเป็นพิษ (5) มือ เท้า ปากเปื่อย (6) โรคตาแดง ตาอักเสบ (7) การติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ (8) สุกใส (9) ไข้หวัดใหญ่ และ (10) ไข้เลือดออกทั้งหมด ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4.3-19 และแนวโน้มอัตราป่วยด้วยโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา แสดงดังรูปที่ 4.4.3-17

ตารางที่ 4.4.3-19 จำนวนและอัตราผู้ป่วยด้วยโรคเฝ้าระวัง 10 อันดับแรก ของจังหวัดนครราชสีมา ปี 2560-2564

สาเหตุการป่วย	ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564	
	ราย	อัตรา	ราย	อัตรา	ราย	อัตรา	ราย	อัตรา	ราย	อัตรา
1. โรคอุจจาระร่วง	31,586	1,196.79	39,521	1,493.39	36,061	1,361.34	24,825	942.77	17,860	678.02
2. โรคปอดบวม ปอดอักเสบ	8,293	314.22	8,828	333.59	7,503	283.25	6,183	234.81	4,887	185.52
3. ใช้หรือใช้ไม่ทราบสาเหตุ	8,747	331.42	7,916	299.12	13,777	520.10	8,776	333.28	3,103	117.80
4. อาหารเป็นพิษ	3,739	141.67	4,915	185.72	4,474	168.90	3,455	131.21	2,424	92.02
5. มือ เท้า ปากเปื่อย	2,698	102.23	2,931	110.75	2,645	99.85	1,013	38.47	989	37.55
6. โรคตาแดง ตาอักเสบ	3,836	145.35	3,848	145.41	3,174	119.82	2,071	78.65	985	37.39
7. การติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์	1,277	48.39	1,171	44.25	1,048	39.56	971	36.88	832	31.59
8. สุกใส	2,476	93.82	2,951	111.51	1,724	65.08	1,391	52.83	620	23.54
9. ใช้หัวดใหญ่	14,578	552.36	10,751	406.25	26,084	984.70	7,218	274.11	351	13.32
10. ใช้เลือดออกมทั้งหมด	1,739	65.89	3,661	138.34	9,695	366.00	6,235	236.78	148	5.62

หมายเหตุ : ระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค 506 เป็นระบบที่ได้รับความร่วมมือจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาล และ รพ.สต. ทุกแห่ง (โรงพยาบาลรัฐทุกแห่ง โรงพยาบาลเอกชนยังไม่ครอบคลุมทั้งหมด) ในการเฝ้าระวังโรค/ภัยที่อาจเกิดการระบาดได้โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้นๆ (ส่วนใหญ่ ใช้นิยาม ผู้ป่วยเป็น "ผู้ป่วยที่สงสัย (Suspect)" ไม่ใช่ "ผู้ป่วยที่ยืนยัน (Confirm)")

ที่มา : สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (<http://doe.moph.go.th/surdata/index.php> ; เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2565) และ  
สรุปโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565



ที่มา : รวบรวมและสรุปโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด, 2565

รูปที่ 4.4.3-17 แนวโน้มอัตราป่วยด้วยโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา 10 อันดับแรก  
ของจังหวัดนครราชสีมา ปี 2560-2564

#### 4.4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว

จังหวัดนครราชสีมา หรือที่เรียกกันว่า "โคราช" เป็นเมืองใหญ่บนดินแดนที่ราบสูง ที่อุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกทุกรูปแบบ ผู้มาเยือนจะได้เพลิดเพลินกับธรรมชาติที่งดงามจนได้รับการยกย่องให้เป็นมรดกโลก สนุกสนานไปกับกิจกรรมท่องเที่ยวที่หลากหลาย ได้ชื่นชมความยิ่งใหญ่ของอารยธรรมขอมโบราณ เรียนรู้วัฒนธรรมพื้นบ้าน ได้ความรู้ด้านการเกษตรจากการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ทั้งยังได้อิ่มอร่อยกับอาหารอีสานต้นตำรับ และเลือกซื้อหาสินค้าเกษตรและหัตถกรรมพื้นบ้าน ในดินแดนที่เปรียบเสมือนเป็นประตูสู่ภาคอีสาน

จากการตรวจสอบฐานข้อมูลจากเว็บไซต์ของกองการจัดการสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลุ่มงานจัดการสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ (<http://www.onep.go.th/nced/>) และฐานข้อมูลแหล่งโบราณคดีที่สำคัญในประเทศไทย ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน) (<http://sac.or.th/databases/archaeology/>) รวมทั้งการตรวจสอบในพื้นที่ พบว่าพื้นที่ศึกษามี 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ ไม่พบแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญทางด้านศิลปกรรม โบราณสถาน หรือโบราณวัตถุ และแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ดังนั้นจึงนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวและวัฒนธรรมท้องถิ่นที่สำคัญในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาที่มีรายละเอียด ดังนี้

##### 1) แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

(1) **พิพิธภัณฑน์ไม้กลายเป็นหิน** ตั้งอยู่ที่บ้านโกรกเดือนห้า ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ทั้งหมด 80.5 ไร่ เปิดอย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2551 โดยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินมาเป็นองค์ประธานทำพิธีเปิดชื่อเต็มของสถานที่แห่งนี้ คือ "สถาบันวิจัยไม้กลายเป็นหิน และทรัพยากรธรณีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา" เป็นพิพิธภัณฑน์ไม้กลายเป็นหินแห่งแรกของประเทศไทย และเป็นหนึ่งในเจ็ดแห่งของโลก ที่นี้แบ่งออกเป็น 3 พิพิธภัณฑน์ด้วยกัน คือ พิพิธภัณฑน์ไม้กลายเป็นหิน มีไม้กลายเป็นหินที่มีอายุตั้งแต่ 800,000-330 ล้านปีและไม้กลายเป็นหินเนื้ออำมฤณี พิพิธภัณฑน์ช้างดึกดำบรรพ์มีซากช้างดึกดำบรรพ์หลายสกุล ไม่ว่าจะเป็นช้างสีงา ช้างงาจอบ ช้างงาเสียม และบรรพบุรุษของช้าง พิพิธภัณฑน์ไดโนเสาร์ มีชิ้นส่วนของไดโนเสาร์กินพืช และกินเนื้อ พร้อมทั้งวิดีโอแอนิเมชั่นให้รับชมอีกด้วย

(2) **อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่** อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่นับเป็นอุทยานแห่งชาติแห่งแรกของประเทศไทย ที่ได้รับสมญานามว่าเป็นอุทยานมรดกของกลุ่มประเทศอาเซียน อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ครอบคลุมพื้นที่อำเภอบ้านนา อำเภอปากพลี และอำเภอมะนัง จังหวัดนครนายก อำเภอประจันตคามอำเภอกบินทร์บุรี และอำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี อำเภอปากช่อง และอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา และอำเภอแก่งคอยจังหวัดสระบุรี รวมเนื้อที่ประมาณ 1,353,471.50 ไร่

(3) **พิพิธภัณฑ์โครงกระดูกซากช้างโบราณ** ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา ซากช้างโบราณถูกค้นพบจากบ่อทรายที่อำเภอเฉลิมพระเกียรติ ซึ่งทุกบ่อทรายจะมีสภาพชั้นส่วนของซากช้างแตกต่างกันไป แต่ละบ่อความลึกประมาณ 30-50 เมตร จากระดับดินเดิม จะพบซากสัตว์ชนิดต่าง ๆ โดยเฉพาะซากช้างโบราณยุคดึกดำบรรพ์ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญจากกรมทรัพยากรธรณี สถาบันราชภัฏนครราชสีมา และต่างประเทศ ได้วินิจฉัยว่าเป็นซากช้างดึกดำบรรพ์ คอมโพเธอเรียม มีความสูงประมาณ 2 เมตร มีวงสั้นกว่าช้างปัจจุบัน มีงาตรง 2 คู่ จากซากกรไกโรบนและล่าง เป็นช้างที่มีวิวัฒนาการมาจากช้างรุ่นแรกแห่งดินแดนอียิปต์ที่มีขนาดเท่าหมูใหญ่ที่มีชื่อ “โมริเรียม” สำหรับที่พบที่ตำบลท่าช้างนี้ มีอายุตอนปลายของสมัยไมโอซีน ตอนกลางมีอายุราว 13-15 ล้านปีก่อน โดยขณะนี้ชั้นส่วนกระดูกช้างส่วนหนึ่งถูกเก็บรักษาไว้ที่อาคารโครงกระดูกซากช้างโบราณ ซึ่งอยู่ชั้นล่างของที่ทำการเทศบาลตำบลท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ ซึ่งแต่ละวันจะมีบุคคลที่สนใจ เข้าเยี่ยมชมโดยตลอด กรมทรัพยากรธรณีได้แจ้งว่า ผลการตรวจฟอสซิลจากบ่อทราย ตำบลท่าช้าง ยืนยันว่า ชั้นส่วนของช้างสูญพันธุ์ไปหมดแล้ว มีอยู่ 3 ชนิด เฉพาะซากช้างโบราณที่ค้นพบจากบ่อทรายริมแม่น้ำมูลของตำบลท่าช้างและตำบลข้างทอง 8 สกุลใน 38 สกุล นอกจากนี้ ยังพบสัตว์ชนิดอื่น ๆ รวมเกือบ 50 ชนิด เช่น ยีราฟคอสั้น ม้าอิปาเรียน 3 นิ้ว แรดโบราณ กวางแอนติโลป ฮิปโปโปเตมัส หมูใหญ่ฮิปโปโปเตมดอน เต่าขนาด 2-3 เมตร จระเข้ ตะโขง เอบ รวมทั้งซากพืชโบราณ ไม่กลายเป็นหิน เป็นต้น

(4) **น้ำตกเหวนรก** เป็นน้ำตกที่เป็นที่รู้จักกันดีว่าเป็นน้ำตกที่มีความสูงและสวยงามมากแห่งหนึ่งของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ น้ำตกเหวนรกเกิดจากคลองท่าด่าน มีทั้งหมด 3 ชั้น โดยชั้นที่ 1 มีความสูงของตัวน้ำตกประมาณ 50 เมตร ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 มีความสูงมากกว่าชั้นแรก มีเส้นทางสำรวจป่าของทางอุทยานฯ เพื่อไปยังผาอีกด้านหนึ่งเพื่อชมทัศนียภาพของน้ำตกชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 แต่ไม่ได้เปิดให้เข้าชม เนื่องจากเป็นทางเข้าไปในป่าดิบ มีสัตว์ป่าออกหากินตลอด หากต้องการเข้าชมควรแจ้งเจ้าหน้าที่อุทยานนำทางเข้าไปเพื่อความปลอดภัย

(5) **น้ำตกเหวสุวัต** เป็นน้ำตกอีกแห่งที่สวยงามของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยเกิดจากห้วยลำตะคองไหลตกผ่านหน้าผาสูงราว 25 เมตร และมีแอ่งน้ำทางด้านล่างเหมาะแก่การเล่นน้ำเป็นอย่างมาก แต่ทางอุทยานฯ ได้มีป้ายประกาศว่าห้ามเล่นน้ำไว้เนื่องจากกลัวอันตรายว่าจะมีน้ำป่าไหลหลากเฉียบพลัน ในฤดูฝนสายน้ำที่ตกลงมาจะเป็นละอองกระจายเต็มไปหมด ทำให้รู้สึกสดชื่นเย็นสบาย แต่หากมาในฤดูแล้งน้อย จะสามารถเดินลัดเลาะเพื่อเข้าไปยังโพรงถ้ำเล็ก ๆ ได้หน้าผาน้ำตกได้

(6) **อุทยานแห่งชาติทับลาน** อุทยานแห่งชาติทับลาน มีพื้นที่ครอบคลุมพื้นที่อำเภอปักธงชัย อำเภอวังน้ำเขียว อำเภอครบุรี และอำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา และอำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี สภาพป่ามีความอุดมสมบูรณ์และมีป่าลาน ซึ่งหาได้ยากที่มีเฉพาะบางท้องที่เท่านั้น มีต้นลานขึ้นตามธรรมชาติ เป็นแหล่งกำเนิดของแม่น้ำ ลำธารต่างๆ และมีธรรมชาติที่สวยงาม เช่น หุบผา หน้าผา และน้ำตก เป็นอุทยานแห่งชาติที่มีเนื้อที่ใหญ่เป็นอันดับสองของประเทศ คือ มีเนื้อที่ประมาณ 1,397,375 ไร่

(7) **น้ำตกห้วยใหญ่** เป็นส่วนหนึ่งของอุทยานแห่งชาติทับลาน ในพื้นที่อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยองค์การบริหารส่วนตำบลไทยสามัคคี ได้เข้าไปดำเนินการปรับปรุงภูมิทัศน์และถนน เพื่อพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวในปัจจุบัน ทางเดินเข้าน้ำตกห้วยใหญ่เป็นทางลาดเล็กน้อย เข้าไปประมาณ 20 เมตร ก็จะพบธารน้ำตกขนาดเล็ก ไหลผ่านก้อนหินใหญ่สองก้อน น้ำตกแห่งนี้มีขนาดใหญ่ สวยงามมาก สูงประมาณ 50 เมตร กว้าง 30 เมตร ลักษณะของน้ำตกมีทั้งหมด 5 ชั้น ซึ่งเชื่อมต่อกับน้ำตกสวนห้อมของตำบลวังน้ำเขียว ซึ่งน้ำตกห้วยใหญ่จะมีน้ำมากในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนตุลาคม

(8) **ผาเก็บตะวัน** เป็นจุดชมวิวที่สวยงามแห่งหนึ่งของอุทยานแห่งชาติทับลาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อต้นลานออกดอกพร้อมกันเป็นจำนวนมาก ทำให้มีนักท่องเที่ยวเดินทางมากันอย่างเนืองแน่นไม่ขาดสาย อยู่ในพื้นที่อำเภอด่านช้าง จังหวัดนครราชสีมา ห่างจากถนนสาย 304 กบินทร์บุรี-ปักธงชัย ประมาณ 12 กิโลเมตร เข้าไปตามทางหมู่บ้านไทยสามัคคี มองเห็นวิวทิวทัศน์ได้กว้าง

(9) **เขาแผงม้า** หรือเขาภูหลวง เป็นเขาสูงชันเป็นแนวยาว เมื่อมองจากที่ไกล ๆ คล้ายสันค่อมม้า จึงเรียกว่า เขาแผงม้า เขาภูนี้เคยปกคลุมไปด้วยป่า มีพื้นที่กว้างขวางกว่าแสนไร่ เป็นผืนป่าเดียวกับป่าดงพญาไฟอยู่ประชิดอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่และอุทยานแห่งชาติทับลาน มีสัตว์ป่าจากผืนป่าดังกล่าวออกมาหากินอยู่เป็นประจำ ต่อมามีการบุกรุกป่าและสัมปทานไม้ของเอกชน เขาแผงม้าที่เคยรกรกร้างไปด้วยป่าจึงกลายเป็นเขาหัวโล้นในที่สุด ต่อมามูลนิธิคุ้มครองสัตว์ป่าและพรรณพืชแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชินูปถัมภ์ ร่วมกับชาวบ้านได้ร่วมกันปลูกป่าถาวร พันธุ์สภาพป่าให้กลับคืนดังเดิม โดยเน้นความหลากหลายตามธรรมชาติของป่า ปัจจุบันเขาแผงม้าเขียวครึ้ม มีทัศนียภาพที่สวยงาม มีสัตว์ป่า โดยเฉพาะฝูงกระทิงซึ่งเป็นสัตว์หายากได้กลับสู่ป่าผืนนี้อีกครั้ง บ่งบอกถึงความอุดมสมบูรณ์ของป่าเขาแผงม้าที่กลับคืนมา ที่นี่จึงเป็นสถานที่เฝ้าดูฝูงกระทิงและสัตว์ป่านานาชนิดของ นักท่องเที่ยวที่นิยมท่องเที่ยวทางธรรมชาติ

(10) **เขื่อนลำพระเพลิง** ตั้งอยู่ในอำเภอด่านช้าง จังหวัดนครราชสีมา เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ที่เรียบง่าย อากาศดีเหมาะสำหรับการพักผ่อน รับประทานอาหาร และเช่าเรือชมอ่างเก็บน้ำ โดยพื้นที่ป่าเหนือเขื่อนเหมาะแก่การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ประชาชนในท้องถิ่นใช้ประโยชน์จากน้ำในเขื่อนลำพระเพลิงเพื่อการอุปโภค บริโภค ระหว่างเส้นทางไปเขื่อนยังมีชุมชนเก่าแก่ เช่น ตำบลจั่ว ซึ่งเป็นชุมชนมอญที่มามีตั้งรกรากตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 1 สามารถแวะดูวิถีชีวิตแบบธรรมชาติกับบ้านคลองขุด สวนละมุด และวัดลำพระเพลิง ซึ่งหาชมได้ยาก เขื่อนลำพระเพลิง สร้างขึ้นมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2505 โดยการกั้นน้ำที่ภูเขาโซ่ และภูเขาหลวงที่ประชิดกันบริเวณบ้านบุหัวช้าง ตำบลตะขบ อำเภอด่านช้าง จังหวัดนครราชสีมา เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์ในการเกษตรกรรม และป้องกันอุทกภัย โดยเขื่อนได้เปิดใช้เมื่อปี พ.ศ. 2510 และอยู่ในความดูแลของกรมชลประทานซึ่งปัจจุบันได้กลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญของอำเภอด่านช้าง ซึ่งเมื่อนักท่องเที่ยวผ่านเส้นทางนี้มักจะแวะถือโอกาสถ่ายรูปและดื่มด่ำกับบรรยากาศธรรมชาติที่สดชื่นแถวบริเวณเขื่อนเป็นส่วนใหญ่ ลักษณะของเขื่อนจะเป็นทะเลสาบยาวไปตามลำน้ำ จากหน้าเขื่อนประมาณ 21 กิโลเมตร สามารถกักเก็บน้ำได้ถึง 320 ล้านลูกบาศก์เมตร และเหนือเขื่อนมีอาณาเขตรับน้ำกว้างถึง



807 ตารางกิโลเมตร ซึ่งบริเวณเขื่อนลำพระเพลิงแห่งนี้เป็นสถานที่ที่สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนีโปรดปรานมาก ครั้งพระองค์เสด็จประพาสอีสานจะเสด็จมาประทับ ณ บ้านพักรับรองของกรมชลประทานเขื่อนลำพระเพลิงเสมอ

(11) **เขื่อนลำแชะ** จุดเด่นของเขื่อนลำแชะคือ "แก่งครบุรี...ต้นน้ำมูล" ตั้งอยู่บริเวณเขื่อนลำแชะ หมู่บ้านมาบกราด ตำบลโคกกระชายอำเภocrบุรี ซึ่งเป็นจุดกำเนิดแม่น้ำ 3 สาย ที่เรียกกันว่า "สามงาม" โดยสายที่ 1 ต้นน้ำมูล แหล่งกำเนิดของแก่งน้ำโตน น้ำตกวังถ้ำ น้ำตกวังมะนาวไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำเขื่อนมูลบน หาดจอมทองและยังเป็นแหล่งดูนกหายาก สายที่ 2 ต้นน้ำลำแชะ แหล่งกำเนิดวังไผ่ วังยาว ชับเปิด วังแปะวังไทร วังเต่า และวังวน ไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำเขื่อนลำแชะ และสายที่ 3 ต้นกำเนิดลำมาศ อ่างเก็บน้ำเขื่อนลำมาศ

## 2) แหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร

(1) **ฟาร์มโชคชัย** ตั้งอยู่บนถนนมิตรภาพ-ปากช่อง กิโลเมตรที่ 159-160 เป็นฟาร์มโคนมที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นหนึ่งในฟาร์มที่ใหญ่ที่สุดในทวีปเอเชีย นักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวที่นี่จะได้พบกับฟาร์มโคนมขนาดใหญ่ ฟาร์มแห่งการเรียนรู้ โดยจะได้สัมผัสกับบรรยากาศ ประสบการณ์ และสาระความรู้ พร้อมทั้งได้รับความเพลิดเพลิน ในวิถีชีวิตของเกษตรกรรมมาตรฐาน ธุรกิจ ฟาร์มโคนมขนาดใหญ่ เช่น การรีดนมวัวด้วยตัวเอง การมีส่วนร่วมในการผลิตไอศกรีมนมสด ไอศกรีมนมสดที่คุณมีส่วนร่วมในการผลิต การแสดงวิถีควาบอย การชมลีลาของสุนัข ต้อนแกะ การป้อนนมลูกวัว ด้วยตัวเอง และอื่น ๆ อีกมากมาย

(2) **จิม ทอมป์สัน ฟาร์ม** ตั้งอยู่ในอำเภอบัวชุม จังหวัดนครราชสีมา บนพื้นที่กว่า 600 ไร่ เป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางเกษตรซึ่งเปิดให้เข้าชมในเดือนธันวาคม-มกราคม ของทุกปีให้บุคคลทั่วไปที่หลงใหลในธรรมชาติได้ชื่นชมบรรยากาศอันงดงาม รวมถึงเรียนรู้ประสบการณ์ด้านการเกษตร พร้อมเรียนรู้วงจรชีวิตของหนอนไหม ชมแปลงพืชผัก และดอกไม้ที่สวยงามชนิด รวมถึงเลือกซื้อไม้ดอกไม้ประดับ และผลผลิตทางการเกษตรปลอดสารพิษซึ่งปลูกด้วยความเอาใจใส่จากเหล่าเกษตรกรของจิม ทอมป์สัน ฟาร์ม ที่มีเจตนารมณ์ที่จะอนุรักษ์ และถ่ายทอดมรดกทางวัฒนธรรมอันทรงคุณค่าของชาวไทยเชื้อสายลาว ซึ่งอาศัยอยู่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ

## 3) แหล่งท่องเที่ยวทางโบราณสถาน/แหล่งศิลปกรรม

(1) **อนุสาวรีย์ท้าวสุรนารี** ตั้งอยู่ในท่ากลางเมืองเป็นจุดท่องเที่ยวแห่งหนึ่งของจังหวัดนครราชสีมา อนุสาวรีย์หล่อด้วยทองแดงรมดำสูง 185 เซนติเมตรหนัก 325 กิโลกรัม ประดิษฐานอยู่บนพืชีเหลี่ยมย่อมุมไม้สิบสองสูง 250 เซนติเมตร หันหน้าไปทาง ด้านทิศตะวันตก ซึ่งเป็นที่ตั้งของกรุงเทพมหานครภายในบรรจุอัฐิของท้าวสุรนารี อนุสาวรีย์ท้าวสุรนารีหรือย่าโมของชาวโคราช ถือเป็นอนุสาวรีย์ที่สร้างขึ้นเพื่อระลึกถึงและยกย่องคุณงามความดีของวีรสตรีสามัญชนคนแรกของประเทศ ท้าวสุรนารีหรือย่าโมที่ชาวโคราชเรียกขานกันอย่างคุ้นเคยท่านเป็นวีรสตรีในประวัติศาสตร์ที่สร้างคุณประโยชน์ให้แก่ชาติบ้านเมืองจึงเป็นบุคคลที่ชาวโคราชภาคภูมิใจและเคารพบูชา ย่าโมกลายเป็นสัญลักษณ์ของชาวโครากระทั่งเรียกชื่อจังหวัดนี้ว่า "เมืองย่าโม"

ในทุก ๆ ปี ในช่วงระหว่างวันที่ 23 มีนาคม-3 เมษายน จะมีการจัดงานเฉลิมฉลองวันแห่งชัยชนะของท้าวสุรนารีขึ้นเพื่อรำลึกถึงความกล้าหาญในวีรกรรมครั้งนั้น โดยมีการบวงสรวงอนุสาวรีย์ท้าวสุรนารี พิธีจุดพลุสัสมเมือง ซึ่งมีการเริ่มต้นครั้งแรกใน พ.ศ. 2477 นอกจากนี้ในงานยังมีการแสดงศิลปวัฒนธรรม การออกร้าน จัดนิทรรศการของหน่วยงานราชการและเอกชน รวมทั้งกิจกรรมบันเทิงที่สลับเปลี่ยนหมุนเวียนกันไปในแต่ละวัน

(2) **หมู่บ้านทำเครื่องปั้นดินเผาด่านเกวียน** เป็นหมู่บ้านหนึ่งของตำบลด่านเกวียน อำเภอโชคชัย หากเอ่ยถึงสินค้า"โอท็อป" (OTOP) หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ประเภทตุ๊กตาดินเผาหรือเครื่องปั้นดินเผาที่มีชื่อเสียง "เครื่องปั้นดินเผาด่านเกวียน" ติดอยู่ในอันดับต้น ๆ ด้วย เหตุเพราะเครื่องปั้นดินเผาด่านเกวียนนั้นมีชื่อเสียงมาช้านาน ในความโดดเด่นทั้งตัวสินค้าที่มีความแข็งแกร่ง ทนทาน และมีความสวยงาม ด้านเอกลักษณ์และรูปแบบงานปั้นที่มีความหลากหลายและกำลังเป็นสินค้าที่นิยมของตลาดสำหรับเอกลักษณ์ของงานเครื่องปั้นดินเผาด่านเกวียน อยู่ตรงที่ความแปลกใหม่ของการออกแบบรูปปลั๊กผลิตภัณฑ์และสิ่งสำคัญก็คือ ผลิตภัณฑ์นั้นมีความแข็งแกร่ง ทนทาน และพื้นผิววัตถุมีความมันวาวสวยงาม เนื่องจากดินที่ชาวด่านเกวียนนำมาใช้ในการปั้น เป็นดินเหนียวเนื้อละเอียดคุณภาพดีมีสีแดงหรือสีน้ำตาลดำที่ขุดขึ้นมาจากริมฝั่งแม่น้ำมูล ซึ่งเนื้อดินเหนียวนั้นมีแร่เหล็กผสมอยู่มากมีคุณสมบัติพิเศษตรงที่เนื้อดินปั้นง่ายต่อการขึ้นรูป ทนทานต่อการเผา ไม่บิดเบี้ยวเสียทรงหรือแตกหักง่าย และเมื่อเผาด้วยความร้อนสูง แร่เหล็กและแร่ธาตุอื่น ๆ ที่เป็นส่วนผสมจะหลอมละลายเคลือบผิวภาชนะไปในตัวทำให้ได้ชิ้นงานที่มีสีเป็นธรรมชาติออกสีน้ำมันหรือสีน้ำตาลแดงหรือสีเลือดปลาไหล ซึ่งเป็นสีที่ได้รับความนิยมว่าสวยที่สุด

(3) **พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพิมาย** ตั้งอยู่ในตัวอำเภอพิมาย บริเวณเชิงสะพานท่าสงกรานต์ก่อนถึงปราสาทหินพิมาย 300 เมตร ห่างจากตัวเมืองนครราชสีมา 60 กิโลเมตร เป็นสถานที่เก็บรวบรวมหลักฐาน และจัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับความเจริญรุ่งเรืองของวัฒนธรรมอีสานในอดีต โดยเฉพาะโบราณวัตถุศิลปะวัตถุที่ค้นพบในเขตอีสานตอนล่าง โบราณวัตถุสมัยก่อนประวัติศาสตร์ ที่นำมาจัดแสดงได้แก่ เครื่องปั้นดินเผาโบราณ โครงกระดูก เครื่องมือ เครื่องประดับที่ทำจากสำริดและหิน ส่วนโบราณวัตถุสมัยประวัติศาสตร์ ได้แก่ ใบเสมาแบบศิลปะทวารวดี ชิ้นส่วนสถาปัตยกรรมแบบเขมร เช่น ทับหลัง หน้าบัน เสาประดับกรอบประตู ทวารบาล และประติมากรรมรูปเคารพ อาทิ พระพุทธรูป เทวรูป รูปพระโพธิสัตว์ และรูปสลักศิลาพระเจ้าชัยวรมันที่ 7 โดยแบ่งการจัดแสดงออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 อาคารจัดแสดงชั้นบน จัดแสดงเรื่องพัฒนาการของสังคมในดินแดนอีสานตอนล่าง แสดงถึงรากฐานการกำเนิดอารยธรรมซึ่งมีมาจากการเชื่อต่าง ๆ ตลอดจนอิทธิพลวัฒนธรรมภายนอกที่เข้ามามีบทบาทตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์จนถึงปัจจุบัน ส่วนที่ 2 อาคารชั้นล่าง จัดแสดงโบราณวัตถุศิลปะเขมรในอีสานตอนล่าง ส่วนที่ 3 อาคารโถง จัดแสดงโบราณวัตถุซึ่งเป็นส่วนประกอบสถาปัตยกรรมหินทราย เช่น ทับหลัง เสาประดับกรอบประตูกลีบบัณหนู บัวยอดปราสาท และปราสาทจำลอง นอกจากนี้บริเวณรอบอาคารพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพิมาย ยังได้จัดแสดงใบเสมา และทับหลังที่สวยงามอีกด้วย

(4) **ปราสาทหินพิมาย** โบราณสถานสมัยขอมที่ใหญ่โตและงดงาม แหล่งโบราณคดีที่ทรงคุณค่าทางประวัติศาสตร์ บนพื้นที่ 115 ไร่ ตั้งอยู่ในตัวอำเภอพิมาย วางแผนผังเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 565 เมตร ยาว 1,030 เมตร ชื่อ“พิมาย” มาจากคำว่า “วิมาย” หรือ “วิมายปุระ” ที่ปรากฏในจารึกภาษาเขมรบนแผ่นหินทรงกรอบประตูปะเนียงคดด้านหน้าของปราสาทหินพิมาย และยังปรากฏชื่อในจารึกอื่นอีกหลายแห่ง อาจจะเป็นคำที่ใช้เรียกรูปเคารพหรือศาสนสถานสิ่งที่เป็นลักษณะพิเศษของปราสาทหินพิมาย คือ ปราสาทหินแห่งนี้สร้างหันหน้าไปทาง ทิศใต้ต่างจากปราสาทหินอื่นที่มักหันหน้าไปทางทิศตะวันออก สันนิษฐานว่าเพื่อให้หันรับกับเส้นทางที่ตัดมาจาก เมืองยโสธรปุระ เมืองหลวงของอาณาจักรเขมร ซึ่งเข้าสู่เมืองพิมายทางด้านทิศใต้ จากหลักฐานศิลาจารึกและศิลปะ การก่อสร้างบ่งบอกว่าปราสาทหินพิมายเริ่มสร้างขึ้นในราวปลายพุทธศตวรรษที่ 16 ในสมัยพระเจ้าสุริยวรมัน ที่ 1 รูปแบบทางศิลปกรรมของตัวปราสาทเป็นแบบปาวนซึ่งเป็นศิลปะที่รุ่งเรืองในสมัยนั้น โดยมีลักษณะของศิลปะแบบนครวัด ซึ่งเป็นที่นิยมในสมัยต่อมาเป็นอย่างดี และมาต่อเติมอีกครั้งในราวต้นพุทธศตวรรษที่ 18 สมัยพระเจ้าชัยวรมันที่ 7 ซึ่งครั้งนั้นเมืองพิมายเป็นเมืองซึ่งมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับอาณาจักรเขมร ปราสาทหินแห่งนี้สร้างเป็นศาสนสถานในพุทธศาสนาเถรวาทโดยตลอด เนื่องจากพระเจ้าสุริยวรมันที่ 1 และพระเจ้าชัยวรมันที่ 7 ทรงนับถือพุทธศาสนาเถรวาท

(5) **ปราสาทหินพนมวัน** ตั้งอยู่ที่บ้านมะค่า ตำบลโพธิ์ ถนนสายโคราช-ขอนแก่น จังหวัดนครราชสีมา เป็นปราสาทขอมที่น่าชมอีกแห่งหนึ่ง สันนิษฐานว่าเดิมก่อสร้างด้วยอิฐ ในราวพุทธศตวรรษที่ 15 ต่อมาในราวพุทธศตวรรษที่ 18-19 จึงได้สร้างอาคารหินซ้อนทับลงไปจากจารึกที่ค้นพบ เรียกปราสาทแห่งนี้ว่า “เทวาศรม” เป็นศาสนสถานในศาสนาฮินดู ต่อมาจึงได้เปลี่ยนแปลงให้เป็นพุทธสถาน ปัจจุบันแม้จะหักพังไปมากแต่ยังคงเห็นซากโบราณสถานหลงเหลือเป็นเค้าโครงค่อนข้างชัดเจน เช่น ปรางค์จตุรมุขของประธานหลักซึ่งหันหน้าไปทางทิศตะวันออกโดยมีมณฑปอยู่เบื้องหน้าและมีถนน (ทางเดิน) เชื่อมต่อระหว่างอาคารทั้งสอง ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของปรางค์มีอาคารก่อด้วยหินทรายสีแดงเรียกว่า “ปรางค์น้อย” ภายในประดิษฐานพระพุทธรูปหินขนาดใหญ่ บริเวณโดยรอบปราสาทมีระเบียงคดสร้างด้วยหินทรายและศิลาแลงล้อมเป็นกำแพงอยู่มีโคปุระ (ประตูทางเข้าเทวสถาน) ก่อสร้างเป็นรูปหอสูงทั้งสี่ทิศบริเวณรอบนอกปราสาททางด้านทิศตะวันออกห่างจากโบราณสถานเกือบ 300 เมตร มีร่องรอยของคูน้ำและเนินดินเรียกว่า “เนินอรพิม” นอกจากนี้ยังพบศิลาแลงจัดเรียงเป็นแนวคล้ายซากฐานอาคารบนเนินแห่งนี้

(6) **พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติมหาวิรุฬห** เป็นพิพิธภัณฑที่ถือกำเนิดจากการรวบรวมโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุของสมเด็จพระมหาวิรุฬห (อ้วน ติสโส) อดีตพระเถระสำคัญของภาคตะวันออกเฉียงเหนือขณะดำรงตำแหน่งเป็นเจ้าอาวาสวัดสุทธจินดา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา โดยพระองค์ได้สะสมโบราณศิลปวัตถุจากจังหวัดต่าง ๆ ต่อมาท่านได้มอบสิ่งของให้กับกรมศิลปากรเพื่อเผยแพร่ให้ประชาชนผู้สนใจชมใน พ.ศ. 2497 กรมศิลปากรได้สร้างอาคารชั้นเดียวทรงไทยประยุกต์ขึ้นหลังภายในพื้นที่ของวัดสุทธจินดา จัดตั้งพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติขึ้นซึ่งนอกจากจะจัดแสดงของสมเด็จพระมหาวิรุฬหที่รวบรวมไว้แต่เดิมแล้ว ยังจัดแสดงศิลปโบราณวัตถุที่ได้จากแหล่งโบราณคดี โบราณสถานในจังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดใกล้เคียง รวมทั้งสิ่งของที่ประชาชนบริจาคให้เพิ่มเติมในภายหลัง และตั้งชื่อพิพิธภัณฑสถานฯ ที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นเกียรติแก่ผู้ริเริ่มก่อตั้งว่า ‘พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติมหาวิรุฬห’

#### 4) วัฒนธรรมประเพณี

จังหวัดนครราชสีมานอกจากจะมีคนโคราชแท้ ๆ อาศัยอยู่แล้ว ยังมีคนลาว คนแขก คนส่วย คนอินเดีย และคนจีน อาศัยอยู่ร่วมกัน ซึ่งแต่ละเผ่าพันธุ์ก็มีอาชีพ ประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อ การแต่งกาย และภาษาพูด แตกต่างกันไปแต่สามารถอยู่ร่วมกันได้เป็นอย่างดี นับเป็นความหลากหลาย ในความเป็นหนึ่งเดียวอย่างแท้จริง สำหรับชนบทรอบนิคมประเพณี วัฒนธรรมและการละเล่นพื้นเมืองที่สำคัญ ที่นิยมปฏิบัติสืบทอดกันมาแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ได้แก่ งานประเพณีแข่งเรือพินาย งานแห่เทียนพรรษา เทศกาลตรุษจีนโคราช งานฉลองวันแห่งชัยชนะท้าวสุรนารี หรืองานย่าโม งานประเพณีลอยกระทง และการละเล่นเพลงโคราช

(1) **งานประเพณีแข่งเรือพินาย** การแข่งขันเรือยาวประเพณี เทศกาลเที่ยวพินาย ได้มีการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการแข่งขันจากอดีต โดยการพัฒนาแบ่งเป็น 2 ด้าน คือ ด้านการพัฒนาสนามแข่งเรือ ในอดีตสนามแข่งเรือยาวประเพณีเป็นลำน้ำจักราชธรรมดา แต่ปัจจุบันสนามแข่งได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนถือว่าเป็นสนามแข่งเรือที่ได้มาตรฐานและเป็นสนามแข่งเรือทางตรงที่ยาวที่สุดของประเทศไทย มีสถานที่นั่งชมหรืออำนวยความสะดวกการแข่งขันเรือทั้ง 2 ฝั่ง ด้านประเพณีเรือที่แข่งขัน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ประเภทท้องถิ่น มีจำนวนเรือเข้าร่วมแข่งขันประมาณ 40 ทีมต่อปี ฝีพายจะต้องเป็นคนท้องถิ่น และประเภททั่วไป มีจำนวนประมาณ 20 ทีมต่อปี ฝีพายจะเป็นคนต่างจังหวัด ทั้งนี้ การแข่งขันจะแบ่งออกเป็น 2 วัน วันแรกเป็นการแข่งขันรอบคัดเลือกและวันที่ 2 เป็นการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ

(2) **งานแห่เทียนพรรษา** จัดขึ้นในช่วงเดือนกรกฎาคมของทุกปี ณ บริเวณสวนเมืองทองสวนสุรนารี สวนอนุสรณ์สถานฯ และลานอนุสาวรีย์ท้าวสุรนารี จัดขึ้นเพื่อเป็นการส่งเสริมและอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยให้คงอยู่สืบไป และเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวของจังหวัด นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ร่วมชมความงดงามอลังการของต้นเทียนพรรษา ซึ่งเทียนพรรษาแต่ละต้นล้วนเกิดจากความเพียรพยายามของช่างเทียนที่มีความชำนาญสร้างและแกะสลักต้นเทียนอันวิจิตรงดงาม

(3) **เทศกาลตรุษจีนโคราช** จัดขึ้นในช่วงปลายเดือนมกราคมถึงต้นเดือนกุมภาพันธ์ ณ บริเวณลานอนุสาวรีย์ท้าวสุรนารี และศาลากลางจังหวัดนครราชสีมา กิจกรรมภายในงาน มีการแสดงมหรสพ การแสดงมังกร สิงโตเอ็งกอ รถลากขบวนแห่หนังตะลุงวัฒนธรรมไทย-จีนของชมรมชาวจีนในจังหวัดนครราชสีมา มีการแจกจ่ายเปา การออกร้านจำหน่ายสินค้าและอาหารขึ้นชื่อ

(4) **งานฉลองวันแห่งชัยชนะท้าวสุรนารี หรือ งานย่าโม** จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เพื่อเป็นการสักการะเคารพวีรกรรมของคุณหญิงโม ภายในงานยังมีกิจกรรมมากมาย ตลอด 12 วัน 12 คืน โดยภายในงานมีกิจกรรมที่น่าสนใจ เช่น พิธีอัญเชิญคบเพลิงพิธีเปิดงานจากสตรีเมืองโคราชจากทุ่งสัมฤทธิ์ ระยะทางกว่า 20 กิโลเมตร สูดยอดขบวนแห่ ภายใต้คำขวัญ "เมืองหญิงกล้า ผ้าไหมดี หมี่โคราช ปราสาทหิน ดินด่านเกวียน" การจุดพลุเฉลิมฉลอง บริเวณประตูเมืองทั้ง 4 ของเมืองโคราช การบวงสรวงสักการะอนุสาวรีย์ท้าวสุรนารีโดยกลุ่ม สตรีชาวโคราชพิธีบวงสรวงอนุสาวรีย์ท้าวสุรนารีโดยพราหมณ์ราชสำนักราชวัง

(5) **งานประเพณีลอยกระทง** จังหวัดนครราชสีมา จะมีการจัดงานประเพณีลอยกระทง โดยทั่วไปแทบทุกหมู่บ้าน โดยเฉพาะในเขตเทศบาลนครราชสีมา กำหนดจัดงานประเพณีลอยกระทง ในวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 12 ณ บริเวณคูเมือง หน้าศาลากลางจังหวัดนครราชสีมา มีการประกวดกระทง สวยงาม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี

(6) **เพลงโคราช** เป็นการแสดงพื้นบ้านของชาวจังหวัดนครราชสีมาหรือ โคราช เพลงโคราช เป็นเพลงพื้นเมืองที่มีลักษณะเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่ต้องอาศัยไหวพริบ ปฏิภาณของผู้เล่นเพลง เพลงโคราชมักทำนองการขับร้องสัมผัสเป็นภาษาพื้นบ้าน (ไทยโคราช) มีลีลาทำรำประกอบเพลง ทั้งรำช้า และรำเร็ว ที่สำคัญคือ เพลงโคราชไม่มีเครื่องดนตรีประกอบในการเล่น นับเป็นเอกลักษณ์ที่โดดเด่น และเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สำคัญที่สะท้อนให้เห็นถึงขนบธรรมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรม ถึงแม้ว่าปัจจุบัน เพลงโคราชค่อยๆ เสื่อมความนิยมลง แต่ในยังมีความเชื่อว่าท้าวสุรนารีในสมัยที่ยังมีชีวิตอยู่ท่านชอบเพลง โคราชมาก จึงมีผู้หาเพลงโคราชไปเล่นแก่ท่าน ณ บริเวณลานอนุสาวรีย์ท้าวสุรนารีในตอนกลางคืนและ กลางวันเป็นประจำ