



ผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่
เด่นชัย-เชียงใหม่ ที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย

ธนพนธ์ คำเที่ยง
และคณะ

สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
พ.ศ.2567

(งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่อง ผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่
เด่นชัย-เชียงของ ที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ผู้วิจัย
ขอขอบพระคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ที่พิจารณาให้ทุนสนับสนุนการ
วิจัยจากงบประมาณกองทุนสนับสนุนงานวิจัยเพื่อการพัฒนา ประจำปี 2567

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบเส้นทางรถไฟผ่านในระยะไม่
เกิน 10 กิโลเมตรจากงานก่อสร้าง ตั้งแต่ อำเภอป่าแดด ถึง อำเภอเวียงเชียงรุ้ง จังหวัดเชียงราย ที่ให้
ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และให้ความร่วมมือในการเสนอแนวทางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
และขอขอบคุณ น.ส.นลินรัตน์ มะโนรัตน์ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความ
ปลอดภัย ในการช่วยเก็บข้อมูลวิจัย

ธนพนธ์ คำเที่ยง และคณะ

พฤศจิกายน 2567

ชื่อเรื่อง : ผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ ที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย

ชื่อผู้วิจัย : ธนพนธ์ คำเที่ยง

สาขาวิชา/คณะ : สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประจำปีงบประมาณ : 2567

ระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัยปี : 2567

บทคัดย่อ

ก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ เป็นการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าและทันสมัย แต่ควรให้ความสำคัญกับผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัย รวมถึงให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อลดข้อขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นตามมา การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยรวมถึงระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ จากนั้นนำมาออกแบบหาข้อเสนอแนะแนวทางภาคประชาชนเพื่อแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ ซึ่งกระบวนการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ โดยระยะแรกเป็นวิจัยเชิงปริมาณที่ศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 433 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่ คิดเป็นร้อยละ 80.40 และได้รับผลกระทบด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 64.90 เมื่อศึกษาถึงระดับการมีส่วนร่วม พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 83.40 ส่วนระยะที่สองเป็นวิจัยเชิงพรรณนา โดยใช้กระบวนการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารต่างๆ และ กระบวนการสนทนาแบบกลุ่ม จำนวน 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีสังเคราะห์ และตีความเนื้อหา พบว่า ได้ข้อเสนอแนะออกมา 3 แนวทาง คือ 1. ข้อเสนอแนะด้านสุขภาพ 2. ข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัย และ 3. ข้อเสนอแนะอื่นๆ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำไปออกแบบและวางแผนเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยแก่ประชาชนในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ พร้อมทั้งลดความขัดแย้งและข้อร้องเรียนต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตได้

คำสำคัญ : รถไฟฟ้ารางคู่, ผลกระทบ, การมีส่วนร่วม

Research Title : Health and Safety Impacts During the Construction of the Den Chai - Chiang Khong Double-track Railway affects Surrounding people in the area of Chiang Rai Province.

Author : MR.Thanaphon Khamthiang

Faculty : Occupationnal Health and Safety, Faculty of Public Health

Fiscal Year : 2024

Year of Research : 2024

Abstrat

The country is advancing and modernizing through the construction of the Denchai-Chiang Khong double-track railway. However, it is important to consider the health and safety impacts and to involve the public to reduce potential conflicts that may arise. This research aims to study the health and safety impacts as well as the level of public participation in the construction of the Denchai-Chiang Khong double-track railway. The findings will then be used to design recommendations for public involvement to address the health and safety impacts of the construction. The research process is divided into two phases. The first phase is quantitative research involving a sample group of 433 people, where data was collected using questionnaires and analyzed using descriptive statistics. It was found that the majority of the sample group did not experience health impacts during the construction, accounting for 80.40%, and experienced low levels of safety impacts, accounting for 64.90%. When examining the level of participation, it was found that the sample group had minimal participation, accounting for 83.40%. The second phase is descriptive research, using secondary data collection from various documents and focus group discussions with 30 people. The data was analyzed through synthesis and content interpretation, resulting in three recommendations. 1.Health recommendation 2.Safety recommendations and 3.Other recommendations, which will be beneficial for the relevant agencies to design and plan in order to prevent health and safety impacts on the public during the construction of the Denchai-Chiang Khong double-track railway, as well as to reduce conflicts and complaints that may arise in the future.

Keywords : Double-track Railway, Impact, Participation

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	i
บทคัดย่อ	ii
Abstract	iii
สารบัญ	iv
สารบัญตาราง	vi
สารบัญภาพ	vii

บทที่

1 บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ	1
โจทย์การวิจัย	3
คำถามการวิจัย	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตของโครงการวิจัย	4
กรอบแนวคิดการวิจัย	5

2 แนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางรางในประเทศไทย	6
แนวคิดการพัฒนาศักยภาพทางเศรษฐกิจของพื้นที่	8
แนวคิดการขยายตัวของเมือง	10
แนวความคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน	13
ความหมายของการมีส่วนร่วม	14
รูปแบบของการมีส่วนร่วม	18
ประโยชน์ของการมีส่วนร่วมของประชาชน	20
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20

3 วิธีการดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย ระยะที่ 1	24
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	24
เครื่องมือในการวิจัย	27
การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือ	28
ขั้นตอนและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	29

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 (ต่อ) วิธีการดำเนินการวิจัย ระยะที่ 2	29
การวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผล	32
การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง	32
 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	33
ส่วนที่ 2 ผลกระทบด้านสุขภาพในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่	51
ส่วนที่ 3 ผลกระทบด้านความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่	52
ส่วนที่ 4 ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่	54
ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะแนวทางภาคประชาชนในการแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ	58
 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล	60
ข้อเสนอแนะ	61
 บรรณานุกรม	63
 ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม	68
ภาคผนวก ข ภาพกิจกรรมสนทนาแบบกลุ่ม	76
 ประวัติผู้วิจัย	79

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่โดยรอบเส้นทางรถไฟ	26
2	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนตามอายุ	33
3	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนตามเพศ	34
4	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนตามสถานภาพ	34
5	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนตามระดับการศึกษาสูงสุดที่สำเร็จ	35
6	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนตามอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม	49
7	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	49
8	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนตามความถี่ต่อสัปดาห์ในการเดินทางตัดผ่านเส้นทางโครงการก่อสร้างรางรถไฟ	50
9	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนตามระยะทางจากที่พักอาศัยถึงโครงการก่อสร้าง	50
10	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน	51
11	จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับผลกระทบด้านสุขภาพในระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ	52
12	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลกระทบด้านความปลอดภัยของผู้ตอบแบบสอบถาม	52
13	จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับผลกระทบด้านความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ	54
14	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน	54
15	จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการมีส่วนร่วม	57

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดการวิจัย	5

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

การพัฒนาคมนาคมทางราง ถือเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญต่อการเชื่อมต่อการเดินทาง และการขนส่งสินค้าในแต่ละพื้นที่ของประเทศเข้าด้วยกัน ถือเป็นสิ่งสำคัญทางเศรษฐกิจ ที่ต้องพัฒนาควบคู่ไปกับการพัฒนาสังคมของประเทศ ในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจทั้งการเคลื่อนย้ายสินค้าสู่กระบวนการผลิต อีกทั้งยังช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน แต่สถานการณ์รถไฟไทยในปัจจุบันนั้นกลับได้รับเสียงวิพากษ์ด้านลบจากประชาชน เนื่องจากเส้นทางคู่และทางสามมีระยะทางค่อนข้างน้อย จนเกิดปัญหาล่าช้า ไม่ตรงเวลา (จุฬารัตน์ ศิริสิงห์ และคณะ, 2562) และอีกหนึ่งปัญหาผลกระทบมักเกิดกับประชาชนในระหว่างการสร้างรถไฟรางคู่จนนำไปสู่ความขัดแย้งระหว่างรัฐกับชาวบ้าน ดังโครงการก่อสร้างรถไฟรางคู่ อ.บ้านหมี่ จ.ลพบุรี ทำให้ประชาชนต้องร้องทุกข์กับหน่วยงานภาครัฐหลังได้รับความเดือดร้อนหนักจากการก่อสร้างถนนยกระดับทางกลับรถ เพื่อแก้ปัญหาจุดตัดถนนกับรางรถไฟส่งผลให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายไปทั่วบริเวณ และถนนชำรุดประชาชนสัญจรลำบาก อีกทั้งกังวลเรื่องท่อระบายน้ำหรือรางน้ำที่สูงกว่าบ้านเรือนอาจก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังในอนาคต (ไทยพีบีเอส, 2563) และผลกระทบอีกมากมายที่ศึกษาโดยผ่านงานวิจัย อาทิ การศึกษาของหิเล่ เทรินเหลียง และคณะ (2561) ศึกษาการประเมินผลกระทบทางสังคมจากการสร้างรถไฟทางคู่สายอีสาน พบว่า มีทั้งผลกระทบด้านดีและด้านลบ โดยด้านลบ ได้แก่ การเกิดอุบัติเหตุระหว่างการก่อสร้าง การจราจรติดขัดบริเวณจุดตัดผ่านทางรถไฟ การรื้อถอนสถานที่ทรงคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ปัญหาเจ้าของโครงการขาดการสื่อสารที่ดี และเปิดให้ประชาชนมีส่วนร่วมน้อย และจุฬารัตน์ ศิริสิงห์ และคณะ (2562) ศึกษาผลกระทบจากการก่อสร้างทางรถไฟทางคู่ที่มีผลต่อชุมชนริมทางรถไฟ : กรณีศึกษาชุมชนเทพารักษ์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่า ชุมชนได้รับผลกระทบจากมลภาวะทางอากาศจากฝุ่นละออง มลภาวะทางเสียงจากการก่อสร้าง รวมทั้งแรงสั่นสะเทือนจากการขุดเจาะ และทวีศักดิ์ ตั้งปฐมวงศ์ (2560) ศึกษาโครงการพัฒนาเส้นทางรถไฟรางคู่: ศักยภาพ และโอกาสทางด้านเศรษฐกิจ สังคม กรณีศึกษาพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดมหาสารคาม พบว่า ด้านสังคม คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อม ได้รับผลกระทบทั้งในขั้นตอนเตรียมการก่อสร้าง ระหว่างการก่อสร้างและการใช้งานเส้นทางรถไฟ ซึ่งต้องตัดผ่านชุมชน เกิดปัญหาการโยกย้ายเวนคืนที่ดิน ความปลอดภัยทางถนน และมลภาวะทางเสียง เป็นต้น

สำหรับรถไฟสายใหม่เด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ เป็นเส้นทางรถไฟที่เชื่อมต่อกับแหล่งเกษตรกรรมรองรับการขนส่งสินค้าการเกษตรทางราง ซึ่งปัจจุบันมีการขนส่งสินค้าทางรางประเภทควบคุมอุณหภูมิไปยัง สปป.ลาว และสาธารณรัฐประชาชนจีน นอกจากนี้ ยังสามารถพัฒนาเชื่อมต่อกับนิคมอุตสาหกรรมสีเขียวสำหรับสินค้าเกษตรและอาหาร การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) แม่เมาะได้อีกด้วย รวมทั้งมีการเชื่อมต่อกับแหล่งท่องเที่ยว และรองรับการเชื่อมต่อระบบรางกับประเทศเพื่อนบ้าน (ผู้จัดการออนไลน์, 2566) ตามแผนงานของการรถไฟแห่งประเทศไทยได้กำหนดแนวเส้นทางรถไฟเริ่มโครงการนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2503 เป็นการพัฒนาโครงข่ายและระบบขนส่งทางรถไฟที่จะช่วยลดต้นทุนการบริหารจัดการขนส่งสินค้า (Logistics) เพื่อที่จะประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในการขนส่งสินค้า และยังช่วยให้ประชาชนสามารถเดินทางด้วยความสะดวกสบาย รวดเร็ว และปลอดภัย โดยทำเป็นเส้นทางรถไฟทางคู่ ซึ่งต่อเชื่อมมาจากเส้นทางรถไฟสายเหนือเดิมจากกรุงเทพ-เด่นชัย ซึ่งเป็นราง Meter Gauge คือ เส้นทางรถไฟทางคู่ที่การรถไฟดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงและออกแบบรายละเอียด

เพิ่มเติมจะเป็นรถไฟทางคู่ที่เป็น Meter Gauge คือความกว้างของรางประมาณ 1 เมตร แนวเส้นทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ เพื่อรองรับรถไฟความเร็วสูงสุด 160 กม./ชม. โดยใช้มาตรฐานทางเทคนิคสำหรับการออกแบบแนวเส้นทาง และคำนึงถึงการเชื่อมต่อโครงข่ายของทางรถไฟทั้งระหว่างภูมิภาคและระหว่างประเทศ (การรถไฟแห่งประเทศไทย, 2560) โดยมีจุดเริ่มต้นโครงการที่สถานีรถไฟเด่นชัย ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลเด่นชัย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดแพร่ และมีจุดสิ้นสุดของโครงการจะอยู่ที่อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย เพื่อรองรับการต่อเชื่อมกับศูนย์เปลี่ยนถ่ายสินค้าบริเวณสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 ที่อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ จะผ่านพื้นที่อำเภอด่านซ้าย จังหวัดแพร่โดยเชื่อมต่อจากสถานีรถไฟเด่นชัยในปัจจุบัน จากนั้นจะผ่านอำเภอสูงเม่น อำเภอเมืองแพร่ อำเภอหนองม่วงไข่ และอำเภอสอง ของจังหวัดแพร่ อำเภอวัง ของจังหวัดลำปาง อำเภอเมืองพะเยา อำเภอดอกคำใต้ และอำเภอภูกามยาว ของจังหวัดพะเยา และผ่านอำเภอป่าแดด อำเภอเทิง อำเภอเมืองเชียงราย อำเภอเวียงชัย อำเภอเวียงเชียงรุ้ง อำเภอดอยหลวง อำเภอเชียงแสน และอำเภอเชียงของ ของจังหวัดเชียงราย รวมระยะทางทั้งหมดประมาณ 725 กิโลเมตร โดยใช้เงินลงทุนสูงถึง 24,161 ล้านบาท ในการเชื่อมโยงระบบคมนาคมขนส่งกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งเป็นการเสริมสร้างศักยภาพของประเทศในการเป็นศูนย์กลางของระบบคมนาคมขนส่งในภูมิภาคนี้ รวมทั้งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา และกระจายความเจริญไปสู่พื้นที่ภาคเหนือตอนล่างอันจะนำไปสู่การขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม (การรถไฟแห่งประเทศไทย, 2565) จะช่วยพลิกโฉมการเป็น Logistic Hub ของภูมิภาค เชื่อมโยงการเดินทางและการขนส่งสินค้าหลายรูปแบบ รวมทั้งเชื่อมต่อการขนส่งไทย-ลาว-จีน ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงตามระเบียงเศรษฐกิจแนวเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridor :NSEC) เปิดประตูการค้าชายแดนภาคเหนือ ช่วยให้เกิดการจ้างงาน สร้างโอกาสที่ดีต่อการค้าและการลงทุน ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวและช่วยการกระจายความเจริญให้กับคนในพื้นที่ ช่วยลดระยะเวลาการเดินทางมีความปลอดภัยในการเดินทางมากยิ่งขึ้น และเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน 2 ให้ดีขึ้นต่อไป (ผู้จัดการออนไลน์, 2566) ช่วงของการก่อสร้างในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย ตามสัญญาที่ 3 ช่วงเชียงราย-เชียงของ รวมระยะทางประมาณ 87 กิโลเมตร รวมระยะเวลาก่อสร้าง 48 เดือน ตั้งแต่วันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565 ถึง 14 มกราคม พ.ศ. 2571 ซึ่งในปี 2565 ที่ผ่านมามีการติดตั้งป้ายและสัญญาณ ปรับสภาพพื้นดิน อัดบดดินถนน และเตรียมวัสดุก่อสร้าง ซึ่งขณะนี้อยู่ในช่วงของการก่อสร้างสำนักงานสนาม ทางเข้าออกสถานีเชียงราย และบ้านพักพนักงานและคนงาน และเตรียมพื้นที่สำหรับการก่อสร้าง Plant concrete และสถานีน้ำมัน มีการเตรียมพื้นที่สำหรับการก่อสร้างปากอุโมงค์ และหลังคาอุโมงค์ มีความคืบหน้าของโครงการอยู่ที่ ร้อยละ 1.30 ของโครงการ (การรถไฟแห่งประเทศไทย, 2566) จากผลการวิเคราะห์ในภาพรวมเกี่ยวกับผลประโยชน์จากโครงการก่อสร้างรถไฟรางคู่สายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ ในมุมมองของจังหวัดเชียงราย ภาคส่วนต่างๆ เห็นด้วยกับโครงการก่อสร้างทางรถไฟรางคู่สายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ ว่าจะก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจเชียงรายและจังหวัดที่มีต่อการก่อสร้างทางรถไฟ อำนาจความสะดวกการค้าการลงทุนชายแดน การท่องเที่ยว ด้านคมนาคมขนส่ง และด้านการจ้างงานระดับเศรษฐกิจชุมชน (วรารุณี เรือนคำ และฉัตรฤดี จงสุริยภาส, 2559) ในด้านการศึกษาถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ได้มีการจัดทำผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันแก้ไข และการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ เช่น การชะล้างพังทลายของดิน บริเวณที่เปิดหน้าดิน แรงสั่นสะเทือนอาจส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของแหล่งโบราณสถาน การขวางกั้นการเดินทางสัตว์/แบ่งแยกชุมชนออกเป็น 2 ฝั่ง การกีดขวางทางไหลของน้ำ การรบกวนการจราจรในท้องถิ่น การรบกวนด้านเสียงจากขบวนรถไฟบริเวณที่ผ่านชุมชน และ

การเวนคืนและรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างของประชาชนในพื้นที่ (บริษัท เอ็ม เอ คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2554) ซึ่งผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2560 ได้มีมติ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ (สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, 2560)

แม้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเป็นหัวใจของการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าและทันสมัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาระบบขนส่งทางรางซึ่งจะช่วยให้การเดินทางและขนส่งมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แต่การสร้างทางรถไฟทางคู่ที่กลับสร้างผลกระทบให้กับชุมชนที่พักอาศัยอยู่ริมทางรถไฟในเขตพื้นที่ต่าง ๆ เนื่องจากการก่อสร้างเส้นทางรถไฟเพื่อพัฒนาโครงสร้างคมนาคมขนส่งของประเทศ ทำให้การรถไฟแห่งประเทศไทยต้องเวนคืนที่ดินที่การรถไฟแห่งประเทศไทยปล่อยให้ทำสัญญาเช่ารวมไปถึงที่ดินที่ถูกบุกรุก เพื่อนำที่ดินดังกล่าวมาใช้ในการขยายเส้นทางราง และพัฒนาจัดการที่ดินในเชิงธุรกิจทั่วประเทศให้เกิดประโยชน์ ซึ่งที่ดินของการรถไฟหลายแห่งนั้นมีชาวบ้านอาศัยเป็นหมู่บ้านมาหลายสิบปี (จุฬารัตน์ ศิริสิงห์ และคณะ, 2562) แม้ตลอดการดำเนินการศึกษาโครงการได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้แก่ประชาชนในพื้นที่ ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มเป้าหมายอย่างทั่วถึง ด้วยการเผยแพร่ทางสื่อต่างๆ ทั้งที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบทางด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต แต่ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของประชาชนโดยตลอดพื้นที่ดำเนินโครงการยังต้องพิจารณารายละเอียดเพิ่มเติมให้ครอบคลุมประเด็นปัญหาที่อาจเกิดขึ้น เช่น ปัญหาด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต โรคจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิต ปัญหาเกี่ยวกับอุบัติเหตุในการเดินทาง เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่จังหวัดเชียงราย ที่ประชาชนจำนวนมากยังไม่ทราบถึงผลกระทบด้านลบที่จะตามมาในระหว่างการก่อสร้างและหลังจากที่สร้างแล้วเสร็จ โดยที่หน่วยงานภาครัฐจะให้ข้อมูลเพียงด้านบวกเท่านั้น ซึ่งผู้เสียสละนั้นมักจะหนีไม่พ้นกลุ่มคนที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจ ท้ายสุดการพัฒนาที่สร้างความเจริญเติบโตให้แก่ประเทศชาติสมควรที่จะเกิดขึ้น แต่การพัฒนานั้นต้องควบคู่ไปกับ “การไม่ทิ้งคนยากจน คนตัวเล็กตัวน้อยในสังคมไว้ข้างหลัง” จนนำไปสู่โจทย์การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ และระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการก่อสร้างทางรถไฟ จากนั้นนำมาออกแบบแนวทางภาคประชาชนแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ ที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย

โจทย์การวิจัย

1. ยังไม่มีการศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ ที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย
2. ไม่ทราบระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย
3. ยังไม่มีแนวทางที่เป็นของภาคประชาชนในการแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ

คำถามการวิจัย

1. ผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ ที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงรายเป็นอย่างไร
2. ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงรายเป็นอย่างไร
3. แนวทางภาคประชาชนแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย
2. เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย
3. เพื่อออกแบบแนวทางภาคประชาชนแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ

คำสำคัญ (keywords) ของโครงการวิจัย

(ภาษาไทย) ผลกระทบ, การมีส่วนร่วม, รถไฟรางคู่

(ภาษาอังกฤษ) Impact, Participation, Double-track Railway

ขอบเขตของโครงการวิจัย

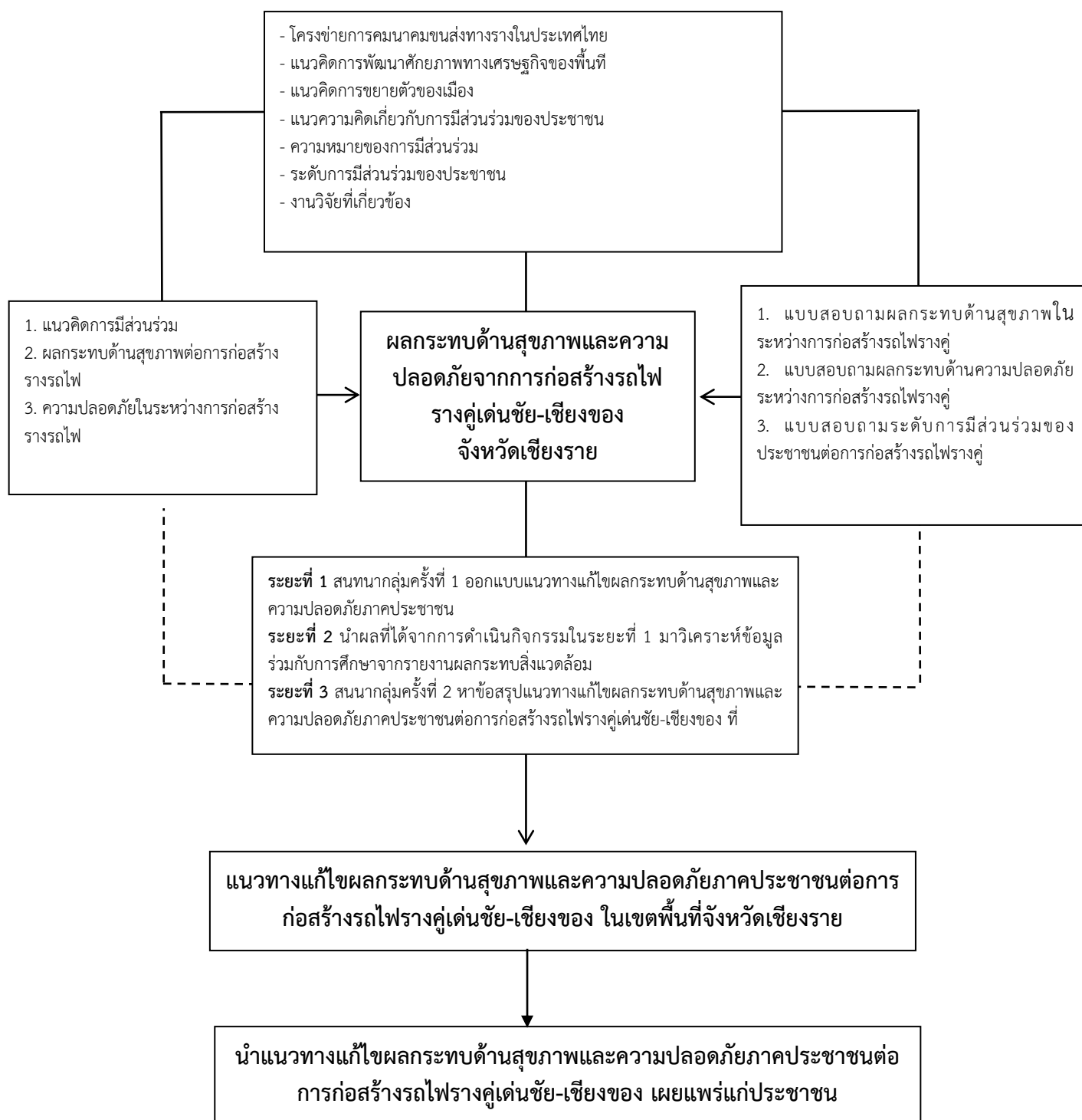
- ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ และระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการก่อสร้างรถไฟ จากนั้นนำมาออกแบบแนวทางภาคประชาชนแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ ที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย

- ขอบเขตด้านพื้นที่วิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ทำการศึกษาเฉพาะพื้นที่จุดเริ่มต้นแนวเส้นทางรถไฟรางคู่เข้าสู่จังหวัดเชียงราย ตั้งแต่ อำเภอป่าแดด - อำเภอเชียงของ ซึ่งอยู่ในสัญญาการก่อสร้างช่วงที่ 2 และ 3 แต่เนื่องจากในช่วงเก็บข้อมูลการวิจัยกำลังเริ่มดำเนินการก่อสร้างเฉพาะช่วงต้นเท่านั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดพื้นที่ใหม่ที่กำลังดำเนินการก่อสร้างและอาจมีผลกระทบกับประชาชน คือ ตั้งแต่อำเภอป่าแดด - อำเภอเวียงเชียงรุ้ง ประกอบไปด้วย 8 สถานี รวมระยะทางประมาณ 70 กิโลเมตร

กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ ที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ และระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่ จากนั้นออกแบบแนวทางภาคประชาชนแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. โครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางรางในประเทศไทย
2. แนวคิดการพัฒนาศักยภาพทางเศรษฐกิจของพื้นที่
3. แนวคิดการขยายตัวของเมือง
4. แนวความคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน
5. ความหมายของการมีส่วนร่วม
6. ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โครงข่ายการคมนาคมขนส่งทางรางในประเทศไทย

โครงข่ายการขนส่งทางรางในปัจจุบัน ประกอบด้วย เส้นทางสายหลักหรือสายประธาน 5 เส้นทาง กระจาย ไปตามภูมิภาคต่างๆ ของประเทศ ครอบคลุมพื้นที่ 47 จังหวัด ระยะทางรวม 4,043 กิโลเมตร เป็นทางเดี่ยวระยะทาง 3,763 กิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 93) ทางคู่ระยะทาง 173 กิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 4) และทางสาม ระยะทาง 107 กิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 3) สภาพรางที่มีอายุมากกว่า 30 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 67 ส่งผลต่อความเร็วในการเดินทาง และรถจักรมีอายุการใช้งานระหว่าง 12-44 ปี โดยเฉพาะรถจักรที่มีอายุ 30 ปีขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 72 ส่งผลต่อสมรรถนะในการลากจูง โดยเฉพาะเส้นทางขนส่งตู้สินค้าคอนเทนเนอร์ระหว่างไฮซีดีลาดกระบัง-ท่าเรือแหลมฉบัง จำนวนจุดตัดระหว่างถนนกับทางรถไฟทั่วประเทศ มีจำนวน 2,460 จุด โดยเป็นทางผ่านระดับถนนที่รถไฟจะต้องหยุดหรือชะลอความเร็ว ซึ่งอยู่ภายใต้การดูแลของกรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กรมชลประทานองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น หน่วยราชการอื่น รัฐวิสาหกิจ และเอกชน จำนวน 2,200 จุดส่วนที่เหลือเป็นสะพานและอุโมงค์ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อความล่าช้าและความปลอดภัยในการเดินทาง นอกจากนี้ ยังมีทางลักผ่านของชุมชน ซึ่งเป็นจุดที่มีปัญหาเรื่องความปลอดภัยมากที่สุดและต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้มีความปลอดภัย (กระทรวงคมนาคม, 2557)

ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์จากการลงทุนพัฒนาระบบรางในแง่ของเศรษฐศาสตร์ประเทศไทยมีต้นทุนโลจิสติกส์สูงกว่าประเทศทางตะวันตกและอีกหลายๆ ประเทศในเอเชียมาก ส่งผลต่อขีดความสามารถในการแข่งขันและต้นทุนการผลิตของไทย โดยต้นทุนโลจิสติกส์ของไทยในปี 2555 มีสัดส่วนถึง 15.20% ของ GDP ขณะเดียวกันประเทศไทยเราก็มีการใช้พลังงานเทียบเท่ากับน้ำมันถึง 73 ล้านตัน โดยในจำนวนนี้ใช้ในภาคขนส่งถึง 35.60% ซึ่งจะเห็นว่าสัดส่วนของการใช้พลังงานในภาค

การขนส่งสูงมากเกือบเท่ากับภาคอุตสาหกรรมซึ่งทั้งหมดนั้นเป็นเพราะการคมนาคมขนส่งที่ผ่านมาเป็นการพึ่งพาการขนส่งทางถนนสูงกว่า 87% ของการขนส่งทั้งหมด หากรัฐบาลลงทุนระบบราง นอกจากจะเกิดประโยชน์จากการ

ลงทุนแล้ว ยังสามารถช่วยลดพลังงานบนท้องถนนในปัจจุบันที่มีอัตราการใช้รถยนต์เพิ่มขึ้นทุกปีได้อีกด้วย

แนวโน้มปัญหาการพัฒนาการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่ง

1) การจราจรแออัด (Congestion) การเจริญเติบโตและการขยายตัวของเมืองแบบกระจุกตัวอยู่บริเวณศูนย์กลางเมือง ส่งผลให้มีความต้องการเดินทางบนถนนในช่วงเวลาเร่งด่วนจำนวนมาก ประกอบกับการบริหารจัดการจราจรยังไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้การจราจรเกิดการติดขัด ส่งผลต่อบรรยากาศในการเข้ามาลงทุนและการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การค้าและบริการ จึงควรคำนึงถึงความต้องการเดินทางในลักษณะต่างๆ ที่มีแนวโน้มจะเปลี่ยนแปลงและเพิ่มมากขึ้นในอนาคต ตลอดจนการส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะเพิ่มขึ้น และนำมาตรการจัดการความต้องการเดินทาง (Travel Demand Management) มาใช้เพื่อลดความแออัดของสภาพการจราจรบนถนน

2) ความปลอดภัย (Safety) ข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุทั่วประเทศในช่วงปีพ.ศ. 2547-2552 อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกว่าร้อยละ 99 เป็นอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งทางถนนรองลงมาเป็นอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับการขนส่งทางรถไฟ โดยร้อยละ 80 มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมของคน และส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับรถจักรยานยนต์ มูลค่าความเสียหายจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น คิดเป็นร้อยละ 2.8 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ซึ่งโดยทั่วไปไม่ควรเกินร้อยละ 1

3) ความคล่องตัวและความสามารถในการเข้าถึง (Mobility & Accessibility) การพัฒนาและปรับปรุง โครงสร้างพื้นฐานต้องมีความสอดคล้องและพอเพียงกับความต้องการเดินทางเพื่อรักษา ระดับการให้บริการ และบรรเทาความคับคั่งของการจราจร ป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาคอขวดที่จะเกิดขึ้นในอนาคต รวมทั้งแก้ไขปัญหาด้านโครงข่ายเชื่อมโยงระบบขนส่งเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการเข้าถึงระบบขนส่ง

4) การใช้พลังงานในภาคการขนส่ง (Energy) ประเทศไทยต้องพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงจากต่างประเทศ ในขณะที่ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงในตลาดโลกมีความผันผวนและมีแนวโน้มสูงขึ้น รวมทั้งมีข้อจำกัดด้านปริมาณการผลิตของประเทศผู้ผลิตน้ำมันชั้นนำของโลก ทั้งนี้การใช้พลังงานในภาคการขนส่งมีสัดส่วนการใช้พลังงานสูงประมาณร้อยละ 35.5 ของการใช้พลังงานรวมของประเทศ แบ่งเป็นการใช้พลังงานในการขนส่งทางบก ร้อยละ 75-80 การขนส่งทางอากาศ ร้อยละ 14-17 และการขนส่งทางน้ำ ร้อยละ 4-7 ดังนั้น ภาคการขนส่งต้องจะคำนึงเรื่องการประหยัดพลังงาน การส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการใช้พลังงานทางเลือกที่มีความหลากหลายและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

5) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการขนส่งและจราจร ได้แก่ ปัญหาการเกิดภาวะโลกร้อนจากการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ปัญหามลพิษทางเสียงและอากาศของยานพาหนะ จากการขนส่งและจราจร ปริมาณควันดำจากยานพาหนะ ซึ่งการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งมาสู่การขนส่งทางน้ำและทางราง รวมทั้งการส่งเสริมการใช้ยานพาหนะ

ที่ประหยัดพลังงาน เทคโนโลยีพลังงานสะอาด และพลังงานทดแทน จะสามารถช่วยลดมลพิษและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจากการขนส่งและจราจรได้

6) ชีตความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (Competitiveness) ประเทศไทยควรเตรียมความพร้อม รองรับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก การเชื่อมต่อการเดินทางและการขนส่ง แต่ต้องส่งเสริมให้ผู้ประกอบการสาขาขนส่งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน สร้างกลไกการกำกับดูแลที่เข้มแข็ง ปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินธุรกิจ และสร้างเครือข่ายทางธุรกิจให้ผู้ประกอบการไทยสามารถออกไปแข่งขันในตลาดสากลได้

แนวโน้มและรูปแบบการขนส่งทางบก

นับตั้งแต่ยุค ค.ศ.1960 เป็นต้นมา ได้เริ่มมีความพยายามในการรวมการขนส่งประเภทต่างๆ ที่เป็นอิสระต่อกันเข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพโดยรวมของระบบการขนส่งและได้พัฒนากลายมาเป็นระบบการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานซึ่งเรียกว่า Intermodal transport chain ซึ่งระบบ Intermodal transport chain นี้ช่วยเสริมประสิทธิภาพให้กับระบบการขนส่งโดยการใช้ประเภทการขนส่งให้เหมาะสมที่สุด เช่น การขนส่งทางรถไฟเหมาะสมกับการขนส่งระยะทางไกล ในขณะที่การขนส่งทางรถบรรทุกมีความยืดหยุ่นสูงเหมาะสำหรับการรับส่งสินค้าตามแหล่งชุมชน สิ่งสำคัญของระบบนี้คือการมองแบบภาพรวมแทนที่จะมองเป็นการนำมาต่อกันของระบบขนส่งแบบต่างๆ แนวคิดการจัดการระบบห่วงโซ่อุปทานนี้สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทได้แก่

1) Intermodal transportation เป็นการขนส่งจากต้นทางไปยังปลายทางโดยใช้รูปแบบการขนส่งมากกว่า 1 แบบ ซึ่งโดยปกติแล้วมักจะเกิดขึ้น ณ บริเวณสถานีที่ออกแบบมาเพื่อรองรับโดยเฉพาะ เช่น แอร์พอร์ตลิงค์ (การขนส่งทางอากาศกับการขนส่งระบบราง)

2) Transmodal transportation การขนส่งจากต้นทางไปยังปลายทางด้วยการขนส่งรูปแบบเดียว ซึ่งจะเน้นถึงความต่อเนื่องของการขนส่ง เช่น รถไฟใต้ดินกับรถไฟลอยฟ้า

แนวความคิดพัฒนาศักยภาพทางเศรษฐกิจของพื้นที่

การที่จะพัฒนาเศรษฐกิจให้กระจายตัวไปในระดับพื้นที่ได้อย่างมั่นคงนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเสริมสร้างศักยภาพของคนและชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ให้สามารถปรับตัวตามกระแสการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ด้วยการสร้างประสิทธิภาพให้แก่ฐานการผลิตที่มีอยู่แล้ว และที่จะเกิดขึ้นใหม่ในอนาคต ซึ่งจะเป็นการเสริมสร้างโอกาสใหม่ทางเศรษฐกิจเพื่อพัฒนาอาชีพและการมีงานทำ ให้สอดคล้องกับศักยภาพของแต่ละพื้นที่ ควบคู่ไปกับการดูแลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน การพัฒนาศักยภาพทางเศรษฐกิจของพื้นที่ นอกจากจะต้องใช้ประโยชน์จากข้อได้เปรียบของสภาพภูมิเศรษฐกิจของพื้นที่แล้วยังต้องมีการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ที่เป็นเอกภาพและครบวงจรควบคู่ไปกับการพัฒนากิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สนับสนุนการพัฒนาคณะและการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน รวมทั้งการดูแลกลุ่มคนจนที่อาศัยอยู่ในเมืองและชุมชนแออัดให้สามารถพัฒนาตัวเองได้ในระยะยาวซึ่งจะส่งผลให้การพัฒนาศักยภาพทางเศรษฐกิจของพื้นที่และคนที่อาศัยในพื้นที่สามารถเกื้อหนุนซึ่งกันและกันได้อย่างต่อเนื่อง

การบริหารจัดการพื้นที่เพื่อการพัฒนาศักยภาพทางเศรษฐกิจ

1) พัฒนากลุ่มจังหวัดที่มีศักยภาพทางภูมิเศรษฐกิจร่วมกันทั้งทางด้านทรัพยากรและโครงสร้างการผลิต โดยเปิดโอกาสให้คนในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนและจัดการตั้งแต่ต้น

2) สนับสนุนบทบาทภาคเอกชนในการพัฒนาพื้นที่ภูมิภาคและชนบทโดยปรับนโยบายส่งเสริมการลงทุนให้ยืดหยุ่นเชิงพื้นที่เป็นเกณฑ์หลักในการส่งเสริมการลงทุนให้สอดคล้องกับนโยบายการจัดการเชิงพื้นที่

3) กระจายบริการโครงสร้างพื้นฐานทางสังคม โดยเฉพาะการศึกษาที่ได้มาตรฐานทัดเทียมกับการให้บริการในเขตกรุงเทพมหานครไปสู่พื้นที่ในภูมิภาคและชนบท เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคน และหยุดยั้งการอพยพเข้าเมืองใหญ่ ซึ่งจะเป็นการสนับสนุนให้บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถสูงกระจายออกไปตั้งถิ่นฐานตามพื้นที่ต่างๆ ได้

4) พัฒนาโครงข่ายโครงสร้างพื้นฐานทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ ให้ประสานเป็นโครงข่ายที่สนับสนุนการพัฒนาชุมชนเมืองและชนบทอย่างเป็นระบบ

5) เสริมสร้างฐานชุมชนเมืองที่มีอยู่ให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น รวมทั้งกลุ่มเมืองใหม่ที่จะเกิดขึ้น ทั้งในภาคมหานคร กลุ่มจังหวัด ศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาคและบริเวณเมืองชายแดน พื้นที่เขตเศรษฐกิจใหม่ และพื้นที่ชุมชนเมืองใหม่

6) จัดให้มีระบบการวางแผนและประสานงานการพัฒนาแบบบูรณาการโดย

6.1) สนับสนุนให้เมืองที่เป็นชุมชนศูนย์กลางของพื้นที่ สามารถทำหน้าที่เป็นฐานรองรับและกระจายการพัฒนาไปสู่ชุมชนโดยรอบ มีการจัดระเบียบเมืองและชุมชนที่ดีโดยมีการวางผังเมืองระบบสาธารณูปโภค ป้องกันและควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการสนับสนุนทางด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจและบริการทางสังคมเพื่อให้สามารถทำหน้าที่ของชุมชนศูนย์กลางได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีโครงข่ายโครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมโยงกับชุมชนโดยรอบ และเมืองอื่นๆ ในพื้นที่เพื่อการเชื่อมโยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม

6.2) ยึดแนวทางการประสานแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มจังหวัดที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาพื้นที่เฉพาะเป็นหลักในการจัดสรรทรัพยากรในการพัฒนาของภาครัฐและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน และองค์กรชุมชนให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ

6.3) เพิ่มขีดความสามารถขององค์กรท้องถิ่นในทุกกระดับ ในการวางแผนการจัดการและงบประมาณ เพื่อการประสานความร่วมมือและผนึกกำลังกับภาคเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน และองค์กรชุมชนทั้งภายในและภายนอกในการพัฒนา

การพัฒนาพื้นที่และชุมชนเพื่อเสริมสร้างศักยภาพทางเศรษฐกิจและการสร้างรายได้

การพัฒนาพื้นที่อนุภาคและพื้นที่ชายแดนเพื่อเพิ่มความเข้มแข็งและโอกาสทางเศรษฐกิจของพื้นที่เมือง ชุมชน และคนในพื้นที่ โดยสร้างความเข้มแข็งให้แก่เมืองที่เป็นชุมชนศูนย์กลางของอนุภาคและเมืองชายแดน ซึ่งมีศักยภาพที่จะเป็นประตูการค้าติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้านและนานาชาติให้สามารถเชื่อมโยงกับชุมชนศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของประเทศและเปิดติดต่อเชื่อมโยงกับประเทศ

เพื่อนบ้านในกลุ่มประเทศอินโดจีน กลุ่มประเทศอาเซียนและนานาชาติได้มากขึ้น อันจะเป็นการพัฒนาฐานการผลิตใหม่ของประเทศในระยะยาวต่อไป

แนวคิดการขยายตัวของเมือง

การขยายตัวของมหานครเป็นลักษณะของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการขยายตัวของเมือง เมื่อมหานครมีประชากรเคลื่อนย้ายเข้าไปตั้งถิ่นฐานหนาแน่นมากขึ้น มีความเจริญทั้งด้านสาธารณูปโภคและอุปโภค สิ่งเหล่านี้เป็นเครื่องชี้ส่วนหนึ่งของลักษณะกระบวนการกลายเป็นเมือง

การขยายตัวของเมืองขนาดใหญ่ในหลายๆ ประเทศ ทำให้เกิดชุมชนเมืองขึ้นใหม่ในเขตชานเมืองที่อยู่โดยรอบ จนเกิดเป็นชุมชนเมืองที่เรียกว่า มหานคร (Metropolis) ซึ่งเป็นชุมชนเมืองขนาดใหญ่ที่ล้อมรอบด้วยเมืองหลายๆ เมือง การเติบโตและการกระจายตัวของพื้นที่ที่เป็นมหานครจะเป็นไปอย่างต่อเนื่องจนเกิดเป็นพื้นที่เมืองประเภทใหม่เรียกว่า มหานครหลวง (Megalopolis) ที่ประกอบไปด้วยมหานครหลายๆ มหานคร

ราชบัณฑิตยสถาน (อ้างใน สถิตย์ นิยมญาติ, 2526) อธิบายว่า ความเป็นเมืองหมายถึงกระบวนการที่ชุมชนกลายเป็นเมืองหรือการเคลื่อนย้ายของผู้คนหรือการดำเนินกิจการงานเข้าสู่บริเวณเมืองหรือการขยายตัวของเมืองออกไปทางพื้นที่ การเพิ่มจำนวนประชากร หรือในการดำเนินกิจการงานต่างๆ มากขึ้น

สถิตย์ นิยมญาติ (2526 : 2) อธิบายว่า ความเป็นเมือง เป็นกระบวนการของ “การกลายสภาพ” (A process of becoming) อย่างหนึ่ง กล่าวคือ เป็นการเปลี่ยนสภาพจากสภาวะที่ไร้ความเป็นเมืองไปสู่สภาวะของความเป็นเมือง หรือไม่ก็เปลี่ยนสภาวะจากการกระจุกที่มีความหนาแน่นมาก จูเลียส โกลด์ และวิลเลียม แอล โคลบ์ (อ้างใน สถิตย์ นิยมญาติ, 2526) อธิบายว่าความเป็นเมืองมีหลายความหมายดังนี้

1) ความเป็นเมือง อาจหมายถึง การกระจาย (Diffused) ของอิทธิพลสังคมเมืองไปสู่สังคมชนบท คำว่า “อิทธิพล” ที่ได้กระจายไปนั้น หมายถึง ขนบธรรมเนียมและลักษณะ (Trait) ของเมือง

2) ความเป็นเมือง หมายถึง ปรากฏการณ์ของลักษณะสังคมเมืองที่เกิดขึ้นหรือลักษณะของสังคมเมืองในแง่ประชากร คำนิยามนี้พบเสมอๆ ในหนังสือของสังคมวิทยาชนบทกล่าวคือ การปฏิวัติทางด้านวัฒนธรรมในเขตชนบทได้กลายเป็นวัฒนธรรมแบบสังคมเมือง

3) นักประชากรศาสตร์เข้าใจความเป็นเมืองว่า เป็นกระบวนการของประชากรที่มารวมกันอยู่อย่างหนาแน่น มีความหมายสำคัญที่ว่าเป็นกระบวนการหนึ่งของการเคลื่อนไหวกจากที่ไม่ใช่สังคมเมืองไปเพื่อให้ถึงความสมบูรณ์ของลักษณะเมืองของประชาชนที่มารวมอยู่อย่างหนาแน่น

4) ความเป็นเมือง เป็นกระบวนการของการรวมตัวอยู่อย่างหนาแน่นของประชากรซึ่งในอัตราของประชากรในเมืองต่อประชากรทั้งหมดที่เพิ่มขึ้นเจ. จอห์น พาเลน (อ้างใน สถิตย์ นิยมญาติ, 2526) อธิบายว่า ความเป็นเมืองเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนประชากรของประเทศที่อาศัยอยู่ในเขตเมือง อันเป็นผลมาจากการที่ประชาชนเคลื่อนย้ายถิ่นฐานเข้าสู่เมืองหรือไปตั้งถิ่นฐานอยู่กันหนาแน่นบริเวณใดบริเวณหนึ่ง หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าเป็นกระบวนการซึ่งชนบทเปลี่ยนรูปแบบมาเป็นเมืองนั่นเอง

ความเป็นเมือง เป็นกระบวนการทางนิเวศวิทยาอย่างหนึ่งที่มีรูปแบบการใช้ที่ดินและการขยายตัวของเมืองแตกต่างกันออกไป รูปแบบของกระบวนการทางนิเวศวิทยาที่นิยมนำมาใช้อธิบายการขยายตัวของความเป็นเมืองมี 4 ทฤษฎีหลักดังนี้ (Wilson and Schulz, 1978 : 42-47)

1) ทฤษฎีรูปดาว (Star theory) ริชาร์ด เอ็ม ฮูร์ด (Richard M. Hurd) อธิบายว่าการขยายตัวของเมืองนั้นเกิดมาจากบริเวณศูนย์กลางของเมืองที่เป็นที่รวมของเส้นทางคมนาคมสายหลักของเมือง อิทธิพลของเส้นทางคมนาคมจะมีผลทำให้เมืองขยายตัวออกไปตามเส้นทางรถยนต์ รถใต้ดิน และรถไฟ ประชาชนส่วนใหญ่จะนิยมอาศัยอยู่กันอย่างหนาแน่นบริเวณใกล้เคียงกับเส้นทางคมนาคมดังกล่าว ในระยะที่สามารถเดินไปถึงได้สะดวก ต่อมาภายในเมืองได้มีการพัฒนาเส้นทางคมนาคมดีขึ้น ประชาชนภายในเมืองนิยมใช้รถยนต์กันมากขึ้น พื้นที่ว่างที่อยู่ระหว่างเส้นทางคมนาคมก็จะมีประชาชนเข้าไปอาศัยอยู่กันอย่างหนาแน่นมากขึ้น พื้นที่ว่างดังกล่าวก็เชื่อมต่อกันเป็นพื้นที่เดียวกัน

2) ทฤษฎีวงแหวน (Concentric Zone Theory) เออร์เนสต์ ดับบิว. บัวร์เกสส์ (Ernest W. Burgess) อธิบายว่า การขยายตัวของเมืองจะมีลักษณะเป็นรูปแบบวงแหวนเป็นรัศมีวงกลมต่อเนื่องจากเขตศูนย์กลางและแบ่งพื้นที่ของเมืองออกเป็น 5 เขต ดังนี้

2.1) เขตที่ 1 เป็นเขตศูนย์กลางธุรกิจ (The Central Business District : C.B.D.) ประกอบด้วย ร้านค้า ห้างสรรพสินค้า โรงภาพยนตร์ โรงแรม ธนาคาร และสำนักงานทางเศรษฐกิจ การปกครอง กฎหมาย เป็นต้น เป็นเขตที่มีคนหนาแน่นเวลากลางวันเพื่อทำธุรกิจและงานตามหน่วยงานต่างๆ มีคนจำนวนน้อยที่ตั่งบ้านเรือนอยู่อย่างถาวรเพราะส่วนใหญ่จะเดินทางไปพักอาศัยอยู่ที่เขตรอบนอก

2.2) เขตที่ 2 เป็นเขตศูนย์กลางการขนส่ง (The zone in transition) หรือบางครั้งอาจเรียกว่าเป็นเขตขายส่งและอุตสาหกรรมเบา (Wholesale and light manufacturing zone) รวมทั้งเป็นย่านโรงงานอุตสาหกรรมเก่าๆ เป็นเขตที่มีปัญหาสังคมจำนวนมาก เช่น มีอัตราของการก่ออาชญากรรมสูง เป็นบริเวณของกลุ่มคนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำที่อพยพมาจากชนบท พักอาศัยอยู่ในบ้านราคาถูกและทรุดโทรมใกล้ๆ โรงงานอุตสาหกรรมเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปทำงาน แต่เมื่อคนกลุ่มนี้มีฐานะทางเศรษฐกิจดีขึ้นก็จะย้ายออกไปอยู่ในที่แห่งใหม่ กรรมสิทธิ์ในการครอบครองที่ดินในเขตนี้จะเป็นของชนชั้นสูงที่ดำเนินกิจการในลักษณะของการให้ผู้อื่นเช่า ผู้พักอาศัยในเขตนี้มีจำนวนน้อยที่มีที่ดินเป็นของตนเอง

2.3) เขตที่ 3 เป็นเขตที่อยู่อาศัยของกรรมกรและผู้ใช้แรงงาน (The zone of workingmens' homes) ที่ย้ายออกมาจากเขตศูนย์กลางการขนส่ง สภาพที่อยู่อาศัยของคนในเขตนี้จะมีสภาพดีกว่าคนที่อาศัยอยู่ในเขตศูนย์กลางการขนส่ง บ้านเรือนจะปลูกอยู่ในระยะห่างกันไม่ชิดติดกันเหมือนกับสลัม และเมื่อครอบครัวใดมีฐานะดีขึ้นก็จะย้ายออกไปอยู่ในเขตชนชั้นกลางต่อไป

2.4) เขตที่ 4 เป็นเขตชนชั้นกลาง (The middle class zone) มีที่พักอาศัยประเภทห้องชุด โรงแรม บ้านเดี่ยวสำหรับครอบครัวเดี่ยว ผู้อาศัยอยู่ในเขตนี้ส่วนใหญ่เป็นชนชั้นกลาง เจ้าของธุรกิจขนาดเล็ก ผู้ประกอบวิชาชีพอิสระ พ่อค้า และรวมถึงชนชั้นผู้บริหารระดับกลาง

2.5) เขตที่ 5 เป็นเขตที่พักอาศัยชานเมือง (The commuters' zone) มีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกในการเดินทางเข้าไปทำงานหรือประกอบธุรกิจในเมือง เขตนี้จะมีทั้งชนชั้นกลางค่อนข้างสูง

และชนชั้นสูง ที่เดินทางด้วยรถประจำทางและรถส่วนตัวเข้าไปทำงานเมืองและกลับออกมาพักอาศัยในเขตนี้

3) ทฤษฎีเสี้ยววงกลม (Sector theory) โฮเมอร์ ฮอยต์ (Homer Hoyt) อธิบายว่ารูปแบบของการขยายตัวของเมืองจะเหมือนกับเสี้ยววงกลมหรือรูปขนมพาย (Pie-shaped) และในแต่ละเมืองจะพบว่า การขยายตัวของเมืองออกไปยังพื้นที่ด้านนอกจะเป็นรูปเสี้ยววงกลมหนึ่งเสี้ยววงกลมหรือมากกว่าหนึ่งเสี้ยววงกลม และการขยายตัวของเมืองจะมีลักษณะดังนี้

3.1) การขยายตัวของเมืองจะขยายออกไปตามเส้นทางการคมนาคมขนส่งที่เชื่อมไปยังศูนย์กลางทางการค้าและที่อยู่อาศัยบริเวณอื่นๆ

3.2) การขยายตัวของเมืองจะขยายออกไปตามพื้นที่สูงและแม่น้ำลำคลองในเขตพัฒนาอุตสาหกรรม

3.3) การขยายตัวของเมืองจะขยายออกไปตามที่อยู่อาศัยของชุมชนชั้นสูงของสังคมห้องพักอาศัยราคาสูงมักจะเกิดขึ้นบริเวณย่านธุรกิจใกล้ๆ กับเขตที่อยู่อาศัยเก่า

3.4) เขตที่อยู่อาศัยค่าเช่าราคาสูง จะตั้งอยู่ติดกับเขตที่อยู่อาศัยค่าเช่าราคาปานกลาง

4) ทฤษฎีหลายจุดศูนย์กลาง (Multiple-nuclei theory) ชวนซี ดี. แฮร์ริส และเอ็ดเวิร์ด แอล อัลล์แมน (Chauncy D. Harris and Edward L. Ullman) อธิบายว่าการขยายตัวของเมืองเกิดมาจากหลายจุดศูนย์กลาง ไม่ได้เกิดมาจากศูนย์กลางที่ใดที่หนึ่งเพียงแห่งเดียว เพราะในยุคปัจจุบันเมืองอุตสาหกรรมมีการพัฒนาศูนย์กลางด้านธุรกิจ ศูนย์กลางด้านอุตสาหกรรม และศูนย์กลางด้านที่อยู่อาศัยเกิดขึ้นจากหลายแห่ง แฮร์ริสและอัลล์แมนได้เสนอแนวความคิดการขยายตัวของเมืองว่าเกิดจากหลายจุดศูนย์กลางมี 4 ประการดังนี้

4.1) ธุรกิจแต่ละประเภทมีความต้องการใช้ทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ต่างกัน ธุรกิจที่ต้องการใช้ทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกเหมือนกัน จะมารวมตัวอยู่บริเวณที่มีทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกให้ใช้เหมือนกัน เช่น เขตค้าปลีกจะตั้งอยู่ในทำเลที่ลูกค้าสามารถเดินทางเข้ามาซื้อสินค้าได้ง่ายและสะดวก จากทุกทิศทางของเมือง เขตเมืองท่าจะตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำหรือทะเล เขตอุตสาหกรรมหนักเป็นเขตที่ต้องการพื้นที่ขนาดใหญ่ที่ติดกับเส้นทางคมนาคมขนส่ง เช่น แม่น้ำ ทะเล ถนน หรือใกล้กับเส้นทางรถไฟเพื่อสะดวกในการขนส่ง เป็นต้น

4.2) ธุรกิจที่เหมือนกันมักจะมีการรวมตัวอยู่บริเวณเดียวกันเพื่อให้เกิดประโยชน์ในเชิงการค้าจากการเปรียบเทียบและเลือกซื้อสินค้าของลูกค้า เช่น ตัวแทนจำหน่ายรถยนต์จะไปรวมกลุ่มเป็นย่านขายรถยนต์ ทำให้ผู้ซื้อสามารถเปรียบเทียบคุณสมบัติและราคากับผู้ค้ารายอื่นๆ ได้ง่าย

4.3) การใช้ที่ดินของธุรกิจที่แตกต่างกันทำให้เกิดความขัดแย้งต่อกันและไม่สามารถอยู่ร่วมกันได้ เช่น พื้นที่สำหรับอยู่อาศัยไม่สามารถอยู่ในบริเวณเดียวกับเขตอุตสาหกรรม เพราะพื้นที่สำหรับอยู่อาศัยต้องการความสงบ มีการขนส่งที่ดีและไม่มีปัญหามลภาวะ แต่เขตอุตสาหกรรมเป็นเขตที่มีเสียงดัง มีการขนส่งและใช้ยานพาหนะทั้งวัน และมีปัญหามลภาวะ

4.4) บริเวณที่มีราคาที่ดินสูงมากเป็นอุปสรรคทำให้ธุรกิจบางประเภทไม่สามารถเข้าไปทำธุรกิจได้ เพราะต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็นค่าที่ดินในราคาแพงทำให้ไม่คุ้มกับการลงทุนและผลกำไรที่ได้รับ นักลงทุนจึงต้องหาทำเลที่ตั้งแหล่งใหม่ที่เหมาะสมกับธุรกิจของที่จะดำเนินการ

สรุปได้ว่า ความเป็นเมือง เป็นกระบวนการที่ประชากรมาอยู่รวมกันมากขึ้น ทั้งด้านจำนวน และความหนาแน่น ณ บริเวณใดบริเวณหนึ่ง อันเป็นผลทำให้วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชากร เหล่านั้นเปลี่ยนไปสู่วิถีชีวิตแบบเมือง

แนวความคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน

การมีส่วนร่วมของประชาชนนับได้ว่าเป็นหลักการที่มีความสำคัญ และเป็นเรื่องที่สังคมไทย ให้ความสนใจ เนื่องจากเป็นการพัฒนาการเมืองเข้าสู่ระบอบประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม ตาม หลักการบริหารแบบธรรมาภิบาล โดยที่ภาครัฐจะต้องเปิดโอกาสให้ประชาชน และผู้เกี่ยวข้องทุกภาค ส่วน เริ่มตั้งแต่ ส่วนในการรับรู้ ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ เพื่อสร้างความโปร่งใสและเพิ่มคุณภาพในการ ตัดสินใจของภาครัฐให้ดีขึ้นและเพื่อเป็นที่ยอมรับของทุก ๆ ฝ่ายในการบริหารราชการเพื่อประโยชน์ สุขของประชาชนตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 พระราชบัญญัติระเบียบบริหาร ราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 และพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหาร กิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 จึงต่างให้ความสำคัญต่อการบริหารราชการอย่างโปร่งใส สุจริต เปิดเผยข้อมูล และการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายสาธารณะ การตัดสินใจทางการเมือง รวมถึงการตรวจสอบ การใช้อำนาจรัฐในทุกระดับ รัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบัน ประกาศใช้ตั้งแต่วันที่ 6 เมษายน 2560 รัฐธรรมนูญฉบับนี้รับรองสิทธิของประชาชนไว้มากมาย มี สิทธิในหลายประเด็นที่ได้รับการรับรองไว้มากกว่ารัฐธรรมนูญฉบับก่อนๆ เพียงแต่บรรยากาศและ แนวทางการปกครองของรัฐบาลทหาร โดยคณะรักษาความสงบแห่งชาติ

ประเด็นหนึ่งที่น่าสนใจ คือ สิทธิของประชาชนที่จะมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นใน กระบวนการกำหนดนโยบาย ออกกฎหมาย ที่จะมผลกระทบต่อตัวเอง ในรัฐธรรมนูญ ฉบับปัจจุบัน เขียนคำว่า "มีส่วนร่วม" ไว้ถึง 22 ครั้ง มากกว่ารัฐธรรมนูญ ฉบับปี 2540 ซึ่งเขียนไว้ 9 ครั้ง แต่เป็น รองรัฐธรรมนูญ ฉบับปี 2550 ที่เขียนไว้ 34 ครั้ง ซึ่งในความเป็นจริงประชาชนส่วนใหญ่ก็ยังไม่ค่อยรู้ ว่า รัฐธรรมนูญได้รับรองสิทธิให้ประชาชนสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในเรื่องใดบ้าง

รัฐธรรมนูญกำหนดช่องทางที่ประชาชนสามารถมีส่วนร่วมได้โดยการใช้สิทธิทางตรง มีดังนี้

1. ตามมาตรา 43 บุคคลและชุมชนมีสิทธิเข้าชื่อกันเพื่อเสนอแนะต่อหน่วยงานรัฐ ให้ ดำเนินการที่จะเป็นประโยชน์ต่อประชาชนหรือชุมชน หรือควั่นไม่ดำเนินการสิ่งที่จะก่อผลเสียและ หน่วยงานรัฐต้องพิจารณาข้อเสนอแนะโดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพิจารณาด้วย
2. ตามมาตรา 133 ผู้มีสิทธิเลือกตั้งจำนวนไม่น้อยกว่า 10,000 คนสามารถเข้าชื่อกันเพื่อ เสนอกฎหมายเกี่ยวกับสิทธิเสรีภาพของประชาชนและหน้าที่ของรัฐต่อสภาผู้แทนราษฎรได้
3. ตามมาตรา 254 ประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้งในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีสิทธิเข้าชื่อกัน เพื่อเสนอข้อบัญญัติหรือเพื่อถอดถอนสมาชิกสภาท้องถิ่นได้ โดยรัฐธรรมนูญยังไม่ได้กำหนดจำนวน รายชื่อที่ต้องใช้ไว้ ซึ่งอาจแตกต่างกันไปตามท้องถิ่น และจะต้องมีกฎหมายออกมากำหนดหลักเกณฑ์ ต่อไป
4. ตามมาตรา 256 ประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้งจำนวนไม่น้อยกว่า 50,000 คนสามารถเข้าชื่อ กันเพื่อเสนอแก้ไขรัฐธรรมนูญได้นอกจากสิทธิโดยตรงที่ประชาชนสามารถเข้าชื่อกันเพื่อที่จะเสนอ

กฎหมายและนโยบายแล้ว รัฐธรรมนูญยังกำหนดให้รัฐมีหน้าที่ต้องจัดให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจอีกหลายเรื่อง หลายประเด็น ดังนี้

1. ตามมาตรา 57 (1) รัฐต้องอนุรักษ์ ป่าไม้ และส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม และจารีตประเพณีอันดีงาม จัดให้มีพื้นที่สาธารณะสำหรับการทำกิจกรรม โดยต้องส่งเสริมให้ประชาชน ชุมชน และองค์กรท้องถิ่นมีส่วนร่วมด้วย

2. ตามมาตรา 57 (2) รัฐต้องอนุรักษ์ คุ้มครอง บำรุงรักษา ป่าไม้ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพ โดยต้องให้ประชาชน และชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมดำเนินการและได้รับประโยชน์ด้วย

ความหมายของการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมของประชาชน ได้มีผู้ให้ความหมายไว้มากมาย ดังนี้

มานิดา เพ็ญชูช (2559, หน้า 9-10) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนว่าเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนในสังคมหรือผู้มีส่วนได้เสียจากโครงการพัฒนาต่าง ๆ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน ได้มีโอกาสแสดงทัศนะ แลกเปลี่ยนข้อมูล และความคิดเห็นเพื่อแสวงหาทางเลือก และการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นที่ยอมรับร่วมกันและเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่ายตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการ

ศิริกัญญา เชาวมัย (2561, หน้า 21) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนหมายถึง กระบวนการที่ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสียมีโอกาสในการแสดงความคิดเห็นข้อเสนอแนะ แลกเปลี่ยนข้อมูล รวมทั้งการร่วมตัดสินใจตั้งแต่เริ่มต้นโครงการที่เป็นโครงการของรัฐหรือเอกชนที่อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ เพื่อหาทางเลือกในการตัดสินใจร่วมกันเกี่ยวกับโครงการอย่างเหมาะสมและเป็นที่ยอมรับร่วมกัน

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 การมีส่วนร่วม (Participation) หมายถึง การเข้าไปเกี่ยวข้องหรือการมีส่วนร่วมแบบทางตรง หรือทางอ้อมในการทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ระดับของการมีส่วนร่วมจึงเริ่มตั้งแต่การให้ข้อมูลแก่ประชาชน การปรึกษาหารือประชาชน การเชิญประชาชนให้เข้าร่วมทำงาน ตลอดจนการให้อำนาจแก่ประชาชนในการตัดสินใจเรื่องหนึ่งเรื่องใด เพื่อให้การดำเนินการตอบสนองต่อความพึงพอใจของสมาชิกในสังคมตลอดจนเป็นการสร้างการยอมรับแก่สมาชิกและยังสามารถเป็นวิธีการที่ผู้นำสามารถนำมาปรับใช้ในการจูงใจและสร้างขวัญกำลังใจให้แก่สมาชิก

สรุปความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนในความหมายกว้างซึ่งมักจะคาบเกี่ยวกับกับการพัฒนานั้นก็คือ การให้โอกาสประชาชนเป็นฝ่ายการตัดสินใจ กำหนดปัญหาความต้องการของตนเองอย่างแท้จริง เป็นการเสริมพลังอำนาจ ให้แก่ประชาชน/กลุ่ม/องค์กรชุมชนให้สามารถระดมขีดความสามารถในการจัดการทรัพยากร การตัดสินใจ และควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนมากกว่าที่จะเป็นฝ่ายตั้งรับ สามารถกำหนดการดำรงชีวิตได้ด้วยตนเองให้มีชีวิตมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นตามความจำเป็นอย่างมีศักดิ์ศรีและสามารถพัฒนาศักยภาพของประชาชน/ชุมชนในด้านภูมิปัญญา ทักษะความรู้ ความสามารถ และการจัดการและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกได้ และประชาชนจะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการอย่างมีอิสระ การทำงานต้องเน้นในรูปกลุ่มหรือองค์กรชุมชนที่มี

วัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมอย่างชัดเจน เนื่องจากพลังกลุ่มจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้งานพัฒนาต่างๆ บรรลุผลสำเร็จตามความมุ่งหมายได้

ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน

ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนสามารถแบ่งได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และความละเอียดของการแบ่ง โดยผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ดังนี้

Arnstein (1969 อ้างถึงใน ศิริกัญญา เชาวมัย, 2561, หน้า 21) ได้แบ่งระดับของการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็น 7 ระดับ ที่เรียกว่า บันไดแห่งการมีส่วนร่วม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การชักชวน (Manipulation) เป็นระดับต่ำสุดของการมีส่วนร่วมเป็นวิธีการที่ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจต้องการที่จะโน้มน้าวให้ประชาชนยอมรับการตัดสินใจที่ตัดสินใจไปแล้ว

2) การบอกกล่าวให้ข้อมูล (Informing) มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนและเสริมสร้างความเข้าใจของประชาชน เป็นการสื่อสารทางเดียวไม่มีการรับฟังความคิดเห็น

3) การปรึกษาหารือ/รับฟังความคิดเห็น (Consultation) มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำข้อมูลและผลการศึกษาามาปรึกากับประชาชนเกี่ยวกับประเด็นปัญหา ทางเลือกทางแก้ไข ฯลฯ และมีการเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น แต่ไม่มีหลักประกันใด ๆ ว่าความคิดเห็นเหล่านั้นจะถูกนำไปพิจารณา

4) การสร้างความร่วมมือ/ลดความขัดแย้ง (Placation) เริ่มเปิดให้มีการสื่อสาร 2 ทาง แต่เป็นเพียงการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับโครงการ โดยเฉพาะความคิดเห็นที่นำไปสู่การลดผลกระทบลดความขัดแย้ง อย่างไรก็ตามผู้มีอำนาจในการตัดสินใจยังสงวนไว้ซึ่งสิทธิในการตัดสินใจขั้นสุดท้าย

5) การสร้างมิตรภาพ/ต่อรอง (Partnership) อนุญาตให้มีการต่อรองหรือแลกเปลี่ยนกับผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจและจะนำไปสู่การปฏิบัติ

6) การร่วมตัดสินใจ (Delegated Power) ประชาชนสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการได้อย่างเต็มที่ นับเป็นช่องทางหนึ่งของการสร้างพลังต่อรองให้กับประชาชน

7) การสนับสนุนความคิดริเริ่มของประชาชน (Citizen Control) เป็นระดับสูงสุดในระดับนี้ สาธารณะชนสามารถคิดวางแผนและดำเนินโครงการเอง โดยหน่วยงานรัฐเป็นเพียงผู้ให้การสนับสนุน

International Association for Public Participation (2007 อ้างถึงใน ศิริกัญญา เชาวมัย, 256, หน้า 22-23) ได้แบ่งระดับของการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็น 5 ระดับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การให้ข้อมูลข่าวสาร (Informing) เป็นการมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับต่ำที่สุดแต่มีความสำคัญ เนื่องจากเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าสู่กระบวนการมีส่วนร่วมในเรื่องต่างๆ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชน และเสริมสร้างความเข้าใจของประชาชนเกี่ยวกับประเด็นปัญหาทางเลือก และทางแก้ไข โดยใช้ช่องทางต่าง ๆ เช่น เอกสารสิ่งพิมพ์ สื่อต่างๆ จดหมายข่าว การจัดนิทรรศการ การจัดงานแถลงข่าว การให้ข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ เป็นต้น

2) การรับฟังความคิดเห็น (Consultation) เป็นกระบวนการที่เปิดให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล ข้อเท็จจริง และความคิดเห็น เพื่อประกอบการตัดสินใจของ โครงการ มีวัตถุประสงค์เพื่อได้รับข้อมูลและความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขจากประชาชน เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจ โดยอาจใช้วิธีการรับฟังความคิดเห็น การสำรวจความคิดเห็น การจัดเวทีสาธารณะ การประชุมกลุ่มย่อย การแสดงความคิดเห็นผ่านสื่อออนไลน์ เป็นต้น

3) การดึงให้เข้ามาเกี่ยวข้อง (Involvement) เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน หรือร่วมเสนอแนะแนวทางที่นำไปสู่การตัดสินใจ เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับประชาชนว่าข้อมูลความคิดเห็นและความต้องการของประชาชนจะถูกนำไปพิจารณาเป็นทางเลือกในการบริหารของโครงการ โดยอาจใช้วิธีการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เพื่อพิจารณาประเด็นนโยบายสาธารณะ ประชาพิจารณ์การจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อเสนอแนะประเด็นนโยบาย เป็นต้น

4) ความร่วมมือ (Collaboration) เป็นการให้กลุ่มประชาชน ผู้แทนภาคสาธารณะเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อให้ประชาชนและโครงการมีส่วนร่วมกันในทุกขั้นตอนของการตัดสินใจ และมีการดำเนินกิจกรรมร่วมกันอย่างต่อเนื่อง โดยอาจใช้วิธีต่างๆ เช่น แต่งตั้งคณะกรรมการที่มีฝ่ายประชาชนร่วมเป็นกรรมการ กำหนดวิธีการทำงานให้มีการตัดสินใจแบบมีส่วนร่วม เป็นต้น

5) การเสริมอำนาจแก่ประชาชน (Empowerment) เป็นขั้นที่ให้บทบาทประชาชนในระดับสูงสุด คือ ให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจ เช่น การลงประชามติในประเด็นสาธารณะต่าง ๆ โดยทางโครงการทำหน้าที่เป็นผู้ให้การสนับสนุน เช่น การช่วยเหลือในด้านการให้ข้อมูล หรือการสนับสนุนทางด้านเทคนิค เป็นต้น

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 ได้กล่าวถึงระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังนี้

ระดับที่ 1 การให้ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนเกี่ยวกับกิจกรรม(Inform) หรือ สิทธิต่างๆ ของประชาชน การมีส่วนร่วมในระดับนี้ถือเป็นระดับที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนน้อยที่สุด ซึ่งเป็นสิทธิพื้นฐานของประชาชนในการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับงานของภาครัฐ โดยหน่วยงานภาครัฐมีหน้าที่ในการนำเสนอข้อมูลที่เป็นจริง ถูกต้อง ทันสมัย และประชาชนสามารถเข้าถึงได้

ระดับที่ 2 การปรึกษาหารือ (Consult) เป็นระดับการมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล ข้อเท็จจริง ความรู้สึก และความคิดเห็นประกอบการตัดสินใจ ดังนั้น ประชาชนมีบทบาทในฐานะการให้ข้อมูลการตัดสินใจเป็นของหน่วยงานภาครัฐรูปแบบการมีส่วนร่วมในลักษณะนี้ เช่น การสำรวจความคิดเห็น และการประชุมสาธารณะ

ระดับที่ 3 การให้ประชาชนเข้ามามีบทบาท (Involve) ในกระบวนการทำงานเริ่มตั้งแต่การกำหนดนโยบาย การวางแผน โครงการ และวิธีการทำงานโดยหน่วยงานภาครัฐมีหน้าที่จัดระบบอำนวยความสะดวก ยอมรับการเสนอแนะ และการตัดสินใจร่วมกับภาคประชาชน การมีส่วนร่วมระดับนี้มักดำเนินการในรูปแบบการประชุมเชิงปฏิบัติการ

ระดับที่ 4 การสร้างความร่วมมือ (Collaborate) เป็นระดับของการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในระดับสูง โดยประชาชนและภาครัฐจะทำงานร่วมกันในกระบวนการของการตัดสินใจ เช่น คณะกรรมการร่วมภาครัฐ และเอกชน คณะที่ปรึกษาภาคประชาชน

ระดับที่ 5 การให้อำนาจแก่ประชาชน (Empower) เป็นระดับที่ให้บทบาทแก่ประชาชนในระดับที่สูงที่สุด เพราะให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจ รัฐจะดำเนินการตามการตัดสินใจนั้น ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับสูงที่สุดนี้เน้นให้ประชาชนเป็นเจ้าของดำเนินการกิจ และภาครัฐ มีหน้าที่ในการส่งเสริมสนับสนุนเท่านั้น รูปแบบการมีส่วนร่วมในระดับนี้ เช่น การลงประชามติ และ การแก้ไขปัญหาคความขัดแย้งโดยกระบวนการประชาคม

สหพันธ์ ปัญญาภินันท์ (2557, หน้า 26-27) ได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วมมีขั้นตอนในการมีส่วนร่วม โดยเปิด โอกาสให้มีส่วนร่วมใน 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ รวมถึงการริเริ่มตัดสินใจ การดำเนินการตัดสินใจ และการตัดสินใจปฏิบัติการ

ขั้นตอนที่ 2 การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ ประกอบด้วย การสนับสนุนทรัพยากร การบริหาร และประสานความช่วยเหลือ

ขั้นตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมในการได้รับประโยชน์ ไม่ว่าจะเป็นผลประโยชน์ทางด้านวัตถุ ประโยชน์ทางด้านสังคม หรือประโยชน์ส่วนบุคคล

ขั้นตอนที่ 4 การมีส่วนร่วมในการประเมินผล เป็นการควบคุมและตรวจสอบการดำเนินการ

ปิยธิดา ปาลรังษี (2559, หน้า 42) ได้กล่าวสรุปถึง กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ด้วยกัน 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. การมีส่วนร่วมด้านการหาสาเหตุของปัญหา
2. การมีส่วนร่วมด้านการวางแผนและการตัดสินใจ
3. การมีส่วนร่วมด้านการดำเนินกิจกรรม
4. การมีส่วนร่วมด้านผลประโยชน์
5. การมีส่วนร่วมด้านการประเมินผล

อนูรัตน์ อนันทนารถ และคณะ(2562, หน้า 43) การยกระดับกลไกการมีส่วนร่วมคือ กระบวนการต่อยอดมาตรการเตรียมความพร้อมในการรับมือฯ ในระยะสั้น ซึ่งโดยส่วนใหญ่ ผู้ประกอบการภาคเอกชนและผู้เกี่ยวข้องจะให้ความสำคัญกับการให้ข้อมูลข่าวสาร (Inform) และการรับฟังความคิดเห็น (Consult) แต่สำหรับในระยะกลางควรให้ความสำคัญกับกระบวนการมีส่วนร่วมในลักษณะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. การเข้าร่วมกิจกรรม (Involved) เป็นการเปิด โอกาสให้ประชาชนในพื้นที่โดยรอบ โครงการพัฒนามีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานหรือร่วมเสนอแนะแนวทางที่จะนำไปสู่การตัดสินใจกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ เป็นการโอกาสให้มีการวางแผนและปฏิบัติการร่วมกัน ในการเตรียมหรือการดำเนิน เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการหรือการลดปัญหาความขัดแย้งการมีส่วนร่วมในมิตินี้ จึงเหมาะสำหรับการพิจารณาประเด็นที่มีความยุ่งยากซับซ้อนหรือมีข้อโต้แย้งมากอย่างไรก็ตาม การมีส่วนร่วมในมิตินี้ ผู้มีอำนาจตัดสินใจขั้นสุดท้าย ยังคงเป็นผู้บริหารในสถานประกอบการ

2. การสร้างความร่วมมือ (Collaboration) เป็นการมีส่วนร่วมที่ให้ประชาชนโดยรอบ โครงการพัฒนามีส่วนร่วมในลักษณะของการเป็นหุ้นส่วนกับผู้ประกอบการภาคเอกชน ในทุกขั้นตอนของการตัดสินใจ นอกจากนี้ยังมีการดำเนินกิจกรรมร่วมกันอย่างต่อเนื่อง กล่าวอีกนัยหนึ่งการมีส่วน

ร่วมในมิตินี้ เป็นรูปแบบการมีส่วนร่วมที่ผู้มีอำนาจตัดสินใจ ผู้ดำเนินนโยบาย/โครงการในภาคเอกชน และประชาชนร่วมกันจัดหาหรือดำเนินการตามนโยบายหรือโครงการนั้น ๆ

3. การให้อำนาจ (Empowerment) เป็นกระบวนการมีส่วนร่วมที่ให้บทบาทแก่ประชาชน หรือการให้ประชาชนโดยรอบโครงการพัฒนามีอำนาจนำในการตัดสินใจ โดยประชาชนในพื้นที่ สามารถเริ่มนโยบาย วางแผน และดำเนินโครงการต่าง ๆ ได้เองตั้งแต่ต้น โดยเจ้าหน้าที่หรือผู้ประกอบการภาคเอกชน จะมีบทบาทเพียงให้การสนับสนุนการดำเนินงานที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจของประชาชนในพื้นที่โดยรอบ

จากการทบทวนระดับและขั้นตอนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่กล่าวมา สรุปได้ว่าระดับและขั้นตอนการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามาส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับหน่วยงาน โดยวิธีการเข้ามามีส่วนร่วมมีด้วยกันหลายระดับและหลายขั้นตอนซึ่งประชาชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมหลัก ๆ มีด้วยกัน 4 ขั้นตอน (แนวคิดการมีส่วนร่วมของ Cohen and Uphoff, 1977 : อ้างถึงใน ธัญญะ กิจนุเคราะห์, 2557 และ สหพันธ์ ปัญญาภินันท์, 2557) ได้แก่

1. การมีส่วนร่วมในวางแผนการตัดสินใจ ,
2. การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ
3. การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์จากการดำเนินงาน และ
4. การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล

รูปแบบของการมีส่วนร่วม

Cohen and Uphoff (1980, p.222; อ้างถึงใน ธัญญะ กิจนุเคราะห์, 2557, หน้า 12) ได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมโดยทั่วไปว่าการมีส่วนร่วมในขั้นตอน ในการตัดสินใจ (Decision making) ไม่ได้หมายความว่า จะเป็นการตัดสินใจได้เพียงอย่างเดียว ยังใช้การตัดสินใจควบคู่ไปกับขั้นตอนการปฏิบัติการด้วย เช่น การจัดองค์การ การกำหนดกิจกรรมพัฒนา เป็นต้น การตัดสินใจ เกี่ยวข้องกับประชาชนในเรื่องของผลประโยชน์และการประเมินผลในกิจกรรมการพัฒนาด้วย จะเห็นว่าการตัดสินใจนั้นเกี่ยวข้องเกือบโดยตรงกับการปฏิบัติงาน แต่ก็เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์และการประเมินผลด้วยเหมือนกัน โดยที่ผลประโยชน์นั้นเป็นผลมาจากการปฏิบัติการและผลประโยชน์ก็เป็นตัวกำหนดให้มีการประเมินผล ซึ่งต่างก็ได้รับผลมาจาก ขั้นตอนการตัดสินใจแล้วทั้งสิ้น นอกจากนี้ก็ยังมีผลสะท้อนกลับจากการประเมินผล และการ ปฏิบัติการกลับไปสู่การตัดสินใจอีกด้วย ซึ่งแนวคิดนี้มีกรอบพื้นฐานเพื่ออธิบายและวิเคราะห์การมีส่วนร่วมการมีส่วนร่วมมี 4 ขั้นตอน คือการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล ทุกขั้นตอนมีความสัมพันธ์ โดยมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมที่ขั้นตอนการตัดสินใจเป็นประการสำคัญ ซึ่งในแนวทางการมีส่วนร่วมนั้นมุ่งให้ประชาชนเป็นผู้คัดค้านปัญหาเป็น ผู้ที่มีบทบาทในทุกๆ เรื่องไม่ว่ากำหนดให้ประชาชนปฏิบัติในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ทุกอย่างต้องเป็นเรื่องของประชาชนที่จะคิด ซึ่งแนวความคิดนี้มีกรอบพื้นฐานและวิเคราะห์การมีส่วนร่วม ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การริเริ่มตัดสินใจการดำเนินการตัดสินใจ และการตัดสินใจปฏิบัติการ

2. การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ ประกอบด้วย การสนับสนุนด้านทรัพยากร การบริการและการประสานของความช่วยเหลือ

3. การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ไม่ว่าจะเป็นประโยชน์ทางวัตถุ ผลประโยชน์ทางด้านสังคมหรือผลประโยชน์ส่วนบุคคล

4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล เป็นการควบคุม ตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมทั้งหมดและเป็นการแสดงถึงการปรับตัวในการมีส่วนร่วม

สรุปได้ว่า แนวคิดการมีส่วนร่วมที่ของ Cohen and Uphoff นี้จะเห็นว่าการมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการที่มีบุคคลกลุ่มหนึ่งหรือสองกลุ่มขึ้นไปช่วยกันในการจัดทำแผน การกำหนดนโยบายและการตัดสินใจ เพื่อให้เกิดผลประโยชน์ในชุมชน โดยให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งของชุมชนนั่นเอง เราสามารถวัดได้จากปริมาณของประชาชนที่เข้ามาเข้าร่วมทำกิจกรรมนั้นว่าประชาชนได้มีความสนใจที่จะเข้าร่วมกิจกรรมมากน้อยเพียงใดนอกจากนี้

Cohen and Uphoff (1977; อ้างถึงใน ธัญญะ กิจนุเคราะห์, 2557, หน้า 6-7) ได้เสนอกรอบคิดเบื้องต้นในการวิเคราะห์การมีส่วนร่วมในการพัฒนาชนบทว่ามี 3 มิติและ 2 บริบทมิติการมีส่วนร่วม (Dimensions) มี 3 มิติ ประกอบด้วย

1. มีส่วนร่วมอะไรบ้าง (What) แบ่งเป็นการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ คือ ร่วมในการคิดถึงปัญหาโดยระบุความต้องการของชุมชน จนเกิดโครงการระหว่างดำเนินการ (โครงการเริ่มทำ) การตัดสินใจดำเนินการ (โดยองค์กรของชุมชนหรือชาวบ้าน) การมีส่วนร่วมได้รับผลประโยชน์และการมีส่วนร่วมในการประเมินผลการดำเนินงาน

2. มีส่วนร่วมกับใครบ้าง (Who, Whom) ได้แก่ การพิจารณาองค์ประกอบของผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมกับชาวบ้านในแต่ละขั้นตอน เช่น ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่ของรัฐ องค์กรที่ให้ทุน เป็นต้น ทั้งนี้ให้พิจารณาถึงคุณลักษณะทางประชากร สังคม เศรษฐกิจ ของผู้เข้ามามีส่วนร่วมในเรื่อง เพศ อายุ การศึกษา รายได้ ระดับชั้นในสังคม ระยะเวลาที่อยู่อาศัย การถือครองที่ดิน เป็นต้น

3. มีส่วนร่วมอย่างไรบ้าง (How) ได้แก่ มีส่วนร่วมในลักษณะพื้นฐานของ การมีส่วนร่วม เช่น ความเต็มใจเข้าร่วม การได้รางวัลตอบแทน หรือถูกบังคับให้เข้าร่วมลักษณะรูปแบบ ของการมีส่วนร่วม เช่น การเข้าร่วมโดยตรง หรือผ่านองค์กรของชุมชน ขนาดของการมีส่วนร่วม เช่น ความเต็มใจเข้าร่วม การได้รางวัลตอบแทน หรือถูกบังคับให้เข้าร่วมลักษณะรูปแบบของการมีส่วนร่วม เช่น ความถี่และระยะเวลาในการเข้าร่วม ผลที่เกิดจากการมีส่วนร่วมอาจเป็นการเพิ่มพลังหรืออำนาจขององค์กร หรือเป็นการปฏิสัมพันธ์ธรรมดาเท่านั้น

บริบทของการมีส่วนร่วม (Contexts) มี 2 บริบท ประกอบด้วย

1. ลักษณะของโครงการ โดยพิจารณาจากลักษณะของสิ่งที่นำเข้าว่ามีความซับซ้อนของเทคโนโลยีเพียงใด ลักษณะของประโยชน์ที่ได้รับ (ความเร็ว ชั่ว ที่ได้รับผลประโยชน์) และ เงื่อนไขที่ต้องกำหนด เช่น การเข้าถึงการบริหารโครงการ ความยืดหยุ่นของโครงการ เป็นต้น

2. สภาพแวดล้อมของกิจกรรมตามโครงการ ได้แก่ ปัจจัยทางประวัติศาสตร์ ปัจจัยทางกายภาพและธรรมชาติ ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม ปัจจัยทางการเมือง เป็นต้น

ประโยชน์ของการมีส่วนร่วมของประชาชน

ณัฐยาณี บุญทองคำ (2555, หน้า 48) ได้อธิบายถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน และก่อให้เกิดประโยชน์ต่าง ๆ ดังนี้

1. เพิ่มคุณภาพของการตัดสินใจ หมายถึง กระบวนการปรึกษาหารือกับสาธารณชนที่จะช่วยให้เกิดความกระจ่างในวัตถุประสงค์ และความต้องการของโครงการ หรือนโยบายนั้น ๆ
2. ลดค่าใช้จ่าย และการสูญเสียเวลา หมายถึง โดยทั่วไปแล้วกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างเต็มรูปแบบอาจจะสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย และเสียเวลา แต่ในทางปฏิบัติแล้วการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ได้เริ่มมาตั้งแต่ต้นสามารถที่จะลดความล่าช้าลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับความขัดแย้งของประชาชนได้ เพราะในการตัดสินใจนั้นเป็นการตกลงกันระหว่างกลุ่ม และความคิดเห็นภายในกลุ่ม
3. การสร้างฉันทามติ หมายถึง การมีส่วนร่วมของประชาชนที่จะสร้างข้อตกลงที่มั่นคงยืนยาว และเป็นที่ยอมรับภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่ม
4. ความสำเร็จและผลในการปฏิบัติของโครงการ หมายถึง การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำให้คนเรามีความรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของ และเมื่อได้รับการตัดสินใจแล้วเขาก็จะยอมต้องการที่จะเห็นสิ่งนั้นนำไปปฏิบัติ
5. ความน่าเชื่อถือและความชอบธรรม หมายถึง การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นวิถีทางที่จะนำไปสู่ความชอบธรรม และการดำรงอยู่ของความชอบธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อการตัดสินใจที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้ง ก็จะต้องใช้กระบวนการตัดสินใจที่โปร่งใส และน่าเชื่อถือต่อสาธารณชนเพื่อให้ประชาชนได้เข้าถึงเหตุผลที่นำไปสู่การตัดสินใจนั้น ๆ จากทบทวนประโยชน์ของการมีส่วนร่วมของประชาชนที่กล่าวมาข้างต้น

สรุปได้ว่าการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมกับโครงการที่ทางภาครัฐจัดขึ้นมานั้น จะส่งผลให้การนำไปปฏิบัติง่ายขึ้นประชาชนให้การยอมรับในโครงการ และผลการปฏิบัติการยังตอบสนองได้ตรงต่อความต้องการของประชาชนและสามารถตรวจสอบให้โครงการนั้นๆ มีการปรับปรุงแก้ไขได้บางส่วนงาน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลี่ เหวินเหลียง และคณะ (2561) ศึกษาการประเมินผลกระทบทางสังคมจากการสร้างรถไฟทางคู่สายอีสาน พบว่า มีทั้งผลกระทบด้านดีและด้านลบ โดยด้านลบ ได้แก่ การเกิดอุบัติเหตุระหว่างการก่อสร้าง การจราจรติดขัดบริเวณจุดตัดผ่านทางรถไฟ การรื้อถอนสถานที่ทรงคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ปัญหาเจ้าของโครงการขาดการสื่อสารที่ดี และเปิดให้ประชาชนมีส่วนร่วมน้อย

จุฬารัตน์ ศิริสิงห์ และคณะ (2562) ศึกษาผลกระทบจากการก่อสร้างทางรถไฟทางคู่ที่มีผลต่อชุมชนริมทางรถไฟ : กรณีศึกษาชุมชนเทพารักษ์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่า ชุมชนได้รับผลกระทบจากมลภาวะทางอากาศจากฝุ่นละออง มลภาวะทางเสียงจากการก่อสร้าง รวมทั้งแรงสั่นสะเทือนจากการขุดเจาะ

ทวีศักดิ์ ตั้งปฐมวงศ์ (2560) ศึกษาโครงการพัฒนาเส้นทางรถไฟรางคู่: ศักยภาพ และโอกาสทางด้านเศรษฐกิจ สังคมกรณีศึกษาพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดมหาสารคาม พบว่า ด้านเศรษฐกิจ การ

พัฒนาการคมนาคมขนส่งระบบราง จะเป็นประโยชน์ต่อการดึงดูดการลงทุนจากภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรมเข้ามาในจังหวัดมหาสารคามมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะที่ตั้งของสถานีมหาสารคาม เป็นพื้นที่เหมาะสมต่อการขยายตัวของเมือง มีโครงสร้างพื้นฐานทางถนน คือ ถนนเลี่ยงเมือง (ทางหลวงหมายเลข 23) หากบูรณาการเชื่อมโยงกันได้ ย่อมจะเสริมประสิทธิภาพการใช้งานได้อย่างคุ้มค่า จะพัฒนาสู่การเป็นศูนย์กลางกระจายสินค้าในระดับภูมิภาค ด้านสังคม คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อม ได้รับผลกระทบทั้งในขั้นตอนเตรียมการก่อสร้าง ระหว่างการก่อสร้างและการใช้งานเส้นทางรถไฟ ซึ่งต้องตัดผ่านชุมชน เกิดปัญหาการโยกย้ายเวนคืนที่ดิน ความปลอดภัยทางถนน และมลภาวะทางเสียง เป็นต้น

นรภัทร พวงพันธ์ (2563) การมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการรถไฟความเร็วสูงสายตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สนามบินของเทศบาลนครแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี พบว่าประชาชนการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการรถไฟความเร็วสูงสายตะวันออกเฉียงเหนือ 3 สนามบินของเทศบาลนครแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี อยู่ในระบับน้อย ผลการทดสอบสมมติฐาน ยืนยันสมมติฐานที่ว่าประชาชนที่มีอายุ อาชีพ และระยะเวลาพักอาศัยในพื้นที่ แตกต่างกันการมีส่วนร่วมของประชาชนก็แตกต่างกัน ส่วนประชาชนที่มีเพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน การมีส่วนร่วมของประชาชนไม่แตกต่างกัน

หลี่ เหมินเหลียง และคณะ (2562) การประเมินผลกระทบทางสังคมจากการสร้างรถไฟทางคู่สายอีสาน: ศึกษากรณีช่วงมาบะเปา พบว่า โครงการนี้ก่อให้เกิดการพัฒนาการขนส่งโลจิสติกส์ ระบบทางคู่อ่างเต็มรูปแบบ เพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการขนส่งสินค้า เชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน คาดว่าแรงงานในเมืองจะกลับภูมิลำเนาบ่อยขึ้น และส่งผลบวกต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม อย่างไรก็ตาม ผลกระทบด้านลบ ได้แก่ การโยกย้ายบ้านเรือนที่รุกล้ำริมทางรถไฟ การเกิดอุบัติเหตุระหว่างก่อสร้าง และ การจราจรติดขัดบริเวณจุดตัดผ่านทางรถไฟ การรื้อถอนสถานีเก่าที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ปัญหา เจ้าของโครงการขาดการสื่อสารที่ดี และเปิดให้ประชาชนมีส่วนร่วม น้อย

จุฬารัตน์ ศิริสิงห์ (2019) ผลกระทบจากการก่อสร้างทางรถไฟทางคู่ที่มีผลต่อชุมชนริมทางรถไฟ : กรณีศึกษาชุมชนเทพารักษ์ อำเภอมือง จังหวัดขอนแก่นภายหลังจากการก่อสร้างทางรถไฟทางคู่ ช่วงชุมทางจิระ – ขอนแก่น ได้ส่งผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบโดยตรงต่อชุมชน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านสังคม การรถไฟแห่งประเทศไทยเวนคืนพื้นที่บริเวณริมรางรถไฟ 40 เมตรแรก เป็นเหตุประชากรที่อาศัยอยู่ในระยะ 20 เมตรแรกต้องรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างโดยได้รับเงินชดเชยจากรัฐ ด้านเศรษฐกิจและรายได้ เมื่อสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปเพราะเหตุไร่ที่อยู่อาศัยส่งผลกระทบให้เกิดการว่างงาน รวมทั้งภาระค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ชุมชนเทพารักษ์ได้รับผลกระทบจากมลภาวะทางอากาศจากฝุ่นละออง มลภาวะทางเสียงจากก่อสร้าง รวมทั้งแรงสั่นสะเทือนจากการขุดเจาะ และจากต้องการของคนในชุมชน พบว่า ต้องการให้รัฐบาลจัดหาพื้นที่อยู่อาศัยให้ใกล้เคียงกับพื้นที่เดิม ให้รัฐบาลให้ความสนับสนุนเพิ่มอัตราการจ้างทำงาน พร้อมกับต้องการให้รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดมาตรการแก้ปัญหาจากกิจกรรมอันเกิดจากการก่อสร้าง รวมทั้งค่าชดเชยต่อชุมชนที่ได้รับผลกระทบในอัตราที่เหมาะสม

อรรถสิทธิ์ อัตโถปกรณ์ (2550) การเปรียบเทียบแรงงานไทยและแรงงานต่างด้าว ในอุตสาหกรรมก่อสร้างของไทย พบว่า แรงงานไทยมีข้อดี ทางด้านลักษณะและอุปนิสัยส่วนตัวคือ มีความแข็งแรง เชื่อฟังคำสั่งผู้ควบคุม มีอัธยาศัยดี เป็นต้น ส่วนข้อเสียคือ มีปัญหาการหลบงานหรือทำงาน มีปัญหาการเรียกร้องสิทธิต่างๆ มีปัญหาการหยุดงานตามเทศกาล เป็นต้น แรงงานไทยมีข้อดี ทางด้านทักษะวิชาชีพคือ มีฝีมือและทักษะในการทำงาน มีประสบการณ์ในการทำงาน ส่วนข้อเสียคือ ความสามารถในการอ่านแบบน้อย มีความประมาทในการทำงาน เป็นต้น แรงงานไทยมีข้อดี ทางด้านสังคมคือ มีปัญหาทางด้านโรคติดต่อ น้อย ส่วนข้อเสียคือ มีปัญหาการดื่มสุราและของมึนเมา มีปัญหาทะเลาะวิวาท เป็นต้น ส่วน แรงงานต่างด้าว พบว่าข้อดีของแรงงานต่างด้าวด้านลักษณะและอุปนิสัยส่วนตัวคือ มีความแข็งแรง มีความอดทน ไม่มีปัญหาการเรียกร้องสิทธิต่างๆ ส่วนข้อเสียคือ มีอารมณ์รุนแรง ความซื่อสัตย์สุจริตน้อย ความมีระเบียบวินัยน้อย เป็นต้น ข้อดีของแรงงานต่างด้าว ทางด้านทักษะ วิชาชีพคือ มีความกระตือรือร้น มีพัฒนาการของทักษะและฝีมือ มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม เป็นต้น ส่วนข้อเสียคือ มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารน้อย มีความรู้ในเรื่องของวัสดุ ก่อสร้างน้อย เป็นต้น และข้อดีของแรงงานต่างด้าวทางด้านสังคมคือ มีความขัดแย้งกับนายจ้าง หรือผู้ควบคุมงานน้อย มีปัญหาขู่สาวน้อย ส่วนข้อเสียคือ มีความสามารถในการปรับตัวเข้าหาผู้อื่นได้น้อย มีปัญหาการดื่มสุราหรือของมึนเมา ความสะอาดของที่พักน้อย เป็นต้น

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยรวมถึงระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ จากนั้นนำมาออกแบบแนวทางภาคประชาชนแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ ที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงรายซึ่งมีขั้นตอนและวิธีการในการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

วิธีการดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์

ระยะที่ 1

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ ที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย และ

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย

ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ทำการศึกษาเฉพาะพื้นที่จุดเริ่มต้นแนวเส้นทางรถไฟรางคู่เข้าสู่จังหวัดเชียงรายตั้งแต่ อำเภอป่าแดด - อำเภอเชียงของ ซึ่งอยู่ในสัญญาการก่อสร้างช่วงที่ 2 และ 3 แต่เนื่องจากในช่วงเก็บข้อมูลการวิจัยกำลังเริ่มดำเนินการก่อสร้างเฉพาะช่วงต้นเท่านั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดพื้นที่ใหม่ที่ กำลังดำเนินการก่อสร้างและอาจมีผลกระทบกับประชาชน คือ ตั้งแต่อำเภอป่าแดด - อำเภอเวียงเชียงรุ้ง ประกอบไปด้วย 8 สถานี รวมระยะทางประมาณ 70 กิโลเมตร

ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบเส้นทางรถไฟผ่านในระยะไม่เกิน 10 กิโลเมตรจากงานก่อสร้าง ตั้งแต่ อำเภอป่าแดด ถึง อำเภอเวียงเชียงรุ้ง จังหวัดเชียงราย จำนวน 66,293 คน (กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565) ประกอบไปด้วย 8 สถานี แต่เนื่องจากในขณะที่ดำเนินเก็บข้อมูลวิจัยสัญญาช่วงที่ 3 กำลังดำเนินการก่อสร้างถึงพื้นที่ อำเภอเวียงเชียงรุ้ง ผู้วิจัยจึงกำหนดพื้นที่ตั้งแต่ อำเภอป่าแดด - อำเภอเวียงเชียงรุ้ง ดังนี้

ลำดับ	สถานี	ขนาดสถานี	ที่ตั้ง	จำนวน ประชากร (คน)
1.	ป่าแดด	เล็ก	ต.โรงช้าง อ.ป่าแดด จ.เชียงราย	4,738
2.	ป่าแงะ	ป้ายหยุดรถไฟ	ต.ป่าแงะ อ.ป่าแดด จ.เชียงราย	7,674

ลำดับ	สถานี	ขนาดสถานี	ที่ตั้ง	จำนวน ประชากร (คน)
3.	บ้านโป่งเกลือ	ป้ายหยุดรถไฟ	ต.ดอยลาน อ.เมือง จ.เชียงราย	10,854
4.	บ้านสันป่าเหียง	ป้ายหยุดรถไฟ	ต.ห้วยสัก อ.เมือง จ.เชียงราย	17,302
5.	เชียงราย	ใหญ่	ต.เวียงชัย อ.เวียงชัย จ.เชียงราย	8,541
6.	ทุ่งก่อ	ป้ายหยุดรถไฟ	ต.ทุ่งก่อ อ.เวียงเชียงรุ้ง จ.เชียงราย	7,431
7.	เวียงเชียงรุ้ง	เล็ก	ต.ทุ่งก่อ อ.เวียงเชียงรุ้ง จ.เชียงราย	
8.	ชุมทางบ้านป่า ซาง	เล็ก	ต.ป่าซาง อ.เวียงเชียงรุ้ง จ.เชียงราย	9,753
รวม				66,293

ที่มา

¹กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565

1. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ ทาโร ยามาเน่ จากประชากรจำนวน 53,171 คน (กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2565) เมื่อคำนวณแล้วได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาวิจัยเป็นจำนวน 400 คน ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{สูตร} \quad n &= \frac{N}{1+(Ne^2)} \\
 &= \frac{66,293}{1+66,293(0.05)^2} \\
 n &= 400
 \end{aligned}$$

เมื่อ n คือ จำนวนตัวอย่าง หรือขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N คือ จำนวนหน่วยทั้งหมด/ ขนาดของประชากรซึ่งเท่ากับ 53,171 คน
 e คือ ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง (Sampling error) ในที่นี้จะกำหนดเท่ากับ ± 0.05 ภายใต้อัตราความเชื่อมั่น 95%

ดังนั้นจึงควรใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ไม่น้อยกว่า 400 คน เพื่อป้องกันความผิดพลาดของการตอบแบบสอบถามผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนอีกร้อยละ 10 เป็นจำนวน 433 คน

2. หลังจากนั้นสุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิแบบสัดส่วน เป็นการเก็บตัวอย่างแต่ละกลุ่ม/ชั้น โดยการกำหนดสัดส่วน (Proportion) ให้แต่ละกลุ่ม/ชั้น โดยเทียบกับจำนวนกลุ่มประชากรดังสูตรต่อไปนี้

จำนวนตัวอย่างแต่ละกลุ่ม = $\frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนประชากรในแต่ละกลุ่ม}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่โดยรอบเส้นทางรถไฟ

ลำดับ	สถานี	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1	ป่าแดด	4,738	31
2	ป่าแฉะ	7,674	50
3	บ้านโป่งเกลือ	10,854	71
4	บ้านสันป่าเหียง	17,302	113
5	เชียงราย	8,541	56
6	ทุ่งก่อ	7,431	49
7	เวียงเชียงรุ่ง		
8	ชุมทางบ้านป่าซาง	9,753	64
รวม			433

จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มตัวอย่างจากประชาชนที่อาศัยอยู่ภายในในเขตพื้นที่ตำบลของสถานที่ตั้งสถานีจำนวน 8 แห่ง ประกอบไปด้วยตำบลป่าแดด ตำบลเวียงชัย ตำบลทุ่งก่อ และตำบลป่าซาง จำนวน 433 ชุด โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิแบบสัดส่วน เป็นการเก็บตัวอย่างแต่ละกลุ่มโดยการกำหนดสัดส่วน (Proportion) โดยเทียบกับจำนวนกลุ่มประชากร จากนั้นทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ตามรายชื่อของประชากรในแต่ละตำบลในฐานข้อมูลผู้มีบัญชีรายชื่อเลือกตั้งในเขตพื้นที่ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. เป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ตามที่นักวิจัยกำหนด
2. เป็นผู้มีส่วนได้เสียกับการได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่
3. สามารถสื่อสารและอ่านภาษาไทยได้
4. มีอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป
5. ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม ซึ่งประกอบไปด้วย 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 แบบสอบถามผลกระทบด้านสุขภาพในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่

โดยแบ่งกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนออกเป็น 5 ระดับ ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert scale)

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

5 หมายถึง กระทบมากที่สุด

4 หมายถึง กระทบมาก

3 หมายถึง กระทบปานกลาง

2 หมายถึง กระทบน้อย

1 หมายถึง ไม่ส่งผลกระทบ

การแปลผล กำหนดเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย มีดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.20-5.00 หมายถึง กระทบมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20 หมายถึง กระทบมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40 หมายถึง กระทบปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60 หมายถึง กระทบน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80 หมายถึง ไม่ส่งผลกระทบ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่

โดยมีการแบ่งแบบสอบถามออกเป็นด้านๆ ดังนี้

- ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ
- ด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ
- ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์
- ด้านการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล
- ด้านการมีส่วนร่วมในภาพรวม

โดยแบ่งกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนออกเป็น 5 ระดับ ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

5 หมายถึง มีส่วนร่วมมากที่สุด

4 หมายถึง มีส่วนร่วมมาก

3 หมายถึง มีส่วนร่วมปานกลาง

2 หมายถึง มีส่วนร่วมน้อย

1 หมายถึง มีส่วนร่วมน้อยที่สุด

การแปลผล กำหนดเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย มีดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.20-5.00 หมายถึง มีส่วนร่วมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20 หมายถึง มีส่วนร่วมมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40 หมายถึง มีส่วนร่วมปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60 หมายถึง มีส่วนร่วมน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80 หมายถึง มีส่วนร่วมน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นข้อมูล ปัญหาและข้อเสนอแนะทั่วไป

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ มีรายละเอียด ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยรวมถึงระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ และกำหนดกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย กำหนดนิยามศัพท์ และเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ความครอบคลุมความชัดเจนและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้แล้วนำไปหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index: IOC) พร้อมแนบโครงร่างวิจัยฉบับย่อ และแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับการหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาให้กับผู้เชี่ยวชาญ

3. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป หากค่าต่ำกว่า 0.5 พิจารณาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โครงสร้างของคำถามภาษาที่ใช้และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ หรือหาค่า IOC โดยใช้สูตร ดังต่อไปนี้

$$\text{สูตร IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

IOC คือ ดัชนีความสอดคล้อง

R คือ คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

$\sum R$ คือ ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

+1 หมายถึง แนใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับจุดประสงค์ การวิจัย

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคาถามสอดคล้องกับจุดประสงค์ การวิจัย

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคาถามไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ การวิจัย

นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มประชากรของการศึกษาที่มีใช้กลุ่มตัวอย่างจริงของการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน

4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจความตรงตามเนื้อหาและแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำไปทดลอง (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง คำนวณด้วยสูตรสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.89, 0.86 และ 0.81

ขั้นตอนและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม

1.1 ทำหนังสือขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูลวิจัยในพื้นที่จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ไปถึง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่ดูแลรับผิดชอบพื้นที่เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่

1.2 ประสานงานกับเจ้าของพื้นที่เพื่อนัด วัน/เวลา ที่ชัดเจนและเหมาะสม

1.3 ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยนำแบบสอบถามเข้าไปเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้ให้ข้อมูลต้องสมัครใจในการตอบแบบสอบถามและเซ็นในใบยินยอม

1.4 ให้ผู้ตอบแบบสอบถามอ่านและตอบคำถามในแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยให้เวลาตามความต้องการ

1.5 นักวิจัย/ผู้ช่วยนักวิจัยตรวจเช็คคำตอบให้ครบถ้วน กรณีที่พบความไม่ครบถ้วนจะแจ้งให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำให้ครบก่อนเก็บ เพื่อบริการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

ระยะที่ 2

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อออกแบบแนวทางแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยภาคประชาชนต่อการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ ที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย

เป็นการศึกษาการวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้ข้อมูลการศึกษาทฤษฎีและแนวคิด รวมถึงการศึกษารับรองของชุมชนโดยรอบ และข้อมูลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามมาประกอบเพื่อออกแบบแนวทางภาคประชาชนแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย โดยใช้กระบวนการการมีส่วนร่วมของประชาชนภาครัฐและเอกชนในพื้นที่ โดยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 สอดแนกลุ่มครั้งที่ 1 หาแนวทางแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยภาคประชาชนต่อการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ ที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย ใช้กระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus group) โดยนำผลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามวิจัยในวัตถุประสงค์

ข้อที่ 1 และ 2 นำเสนอให้กับผู้เข้าร่วมได้พิจารณาร่วมกัน เพื่อกำหนดองค์ประกอบในการเสนอแนะแนวทางโดยผู้วิจัยพิจารณากลุ่มตัวอย่างจากความหลากหลายอาชีพ สถานะทางสังคม และลักษณะตำแหน่งที่อยู่อาศัย ดังนี้

ประชากรที่ศึกษา

1. ประชาชนในพื้นที่ ที่มีส่วนได้เสีย	จำนวน 20 ท่าน
2. ผู้นำชุมชน	จำนวน 2 คน
3. ผู้ดูแลงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของเทศบาลในพื้นที่	จำนวน 2 ท่าน
4. ตัวแทนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	จำนวน 1 ท่าน
5. ตัวแทนจากผู้ประกอบการ	จำนวน 2 คน
6. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	จำนวน 2 คน
7. ผู้ที่นักวิจัยเห็นสมควร	จำนวน 2 คน

เทคนิคและวิธีการเลือกตัวอย่าง

1. ประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ และยินดีเข้าร่วมวิจัยในการสนทนากลุ่ม (Focus group) โดยพิจารณาจากตำแหน่งที่อยู่อาศัย ฐานะทางเศรษฐกิจ เป็นต้น
2. ผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่บริเวณก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ อาทิ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน กำนัน เป็นต้น
3. ผู้ดูแลงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของเทศบาลในพื้นที่ โดยคัดเลือกจากผู้อำนวยการกองสาธารณสุข ผู้ที่รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม หรือ บุคลากรอื่นที่ดูแลรับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
4. ตัวแทนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยคัดเลือกจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการงาน ป้องกันและส่งเสริมดูแลสุขภาพของประชาชนในพื้นที่
5. ตัวแทนจากผู้ประกอบการ โดยคัดเลือกจากผู้ประกอบธุรกิจ อาทิ ค้าขาย ห้องพัก โรงแรม หรือ งานบริการอื่นๆ
6. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยคัดเลือกจากการทำงานที่เกี่ยวข้องและดูแลสุขภาพของประชาชนในพื้นที่เขตพื้นที่บริเวณก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ
7. ผู้ที่นักวิจัยเห็นสมควร โดยคัดเลือกมาจากการลงพื้นที่และได้รับทราบข้อมูล เพื่อนำมาประกอบการพิจารณา เพื่อให้ข้อมูลเกิดความหลากหลายและความน่าเชื่อถือมากขึ้น

เครื่องมือในการวิจัย

1. เครื่องบันทึกเทปการสนทนา (ในกรณีที่ได้รับการอนุญาต)
2. แบบฟอร์มการจดบันทึกข้อมูล
3. กล้องถ่ายรูปเพื่อเก็บภาพขณะทำกิจกรรม สถานที่ และสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง (ในกรณีที่ได้รับการอนุญาต)

กรณีที่ได้รับการอนุญาต

ระยะที่ 2 นำผลที่ได้จากการดำเนินกิจกรรมในระยะที่ 1 มาวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับการศึกษาจากรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ ปี 2560 2565 และ 2566 ของการรถไฟแห่งประเทศไทยเพื่อหาสรุปประเด็นที่อาจไม่ครอบคลุม

ระยะที่ 3 สอนากลุ่มครั้งที่ 2 หาข้อสรุปแนวทางแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยภาคประชาชนต่อการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ ที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย ใช้กระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus group) โดยนำผลที่ได้จากการดำเนินงานในระยะที่ 2 นำเสนอให้กับผู้เข้าร่วมได้พิจารณาร่วมกัน เพื่อกำหนดองค์ประกอบในการเสนอแนะแนวทางให้เกิดความครอบคลุม

ประชากรที่ศึกษา

- | | |
|--|---------------|
| 1. ประชาชนในพื้นที่ ที่มีส่วนได้เสีย | จำนวน 20 ท่าน |
| 2. ผู้นำชุมชน | จำนวน 2 คน |
| 3. ผู้ดูแลงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของเทศบาลในพื้นที่ | จำนวน 2 ท่าน |
| 4. ตัวแทนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล | จำนวน 1 ท่าน |
| 5. ตัวแทนจากผู้ประกอบการ | จำนวน 2 คน |
| 6. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน | จำนวน 2 คน |
| 7. ผู้มีส่วนในการก่อสร้างทางรถไฟ | จำนวน 1 คน |

เทคนิคและวิธีการเลือกตัวอย่าง

1. ประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ และยินดีเข้าร่วมวิจัยในการสนทนากลุ่ม (Focus group)
2. ผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่บริเวณก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ อาทิ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน กำนัน เป็นต้น
3. ผู้ดูแลงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของเทศบาลในพื้นที่ โดย คัด เลื อ ก จ า ก ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข และผู้ที่รับผิดชอบงานด้านปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
4. ตัวแทนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยคัดเลือกจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการงาน ป้องกัน และส่งเสริมดูแลสุขภาพของประชาชนในพื้นที่

5. ตัวแทนจากผู้ประกอบการ โดยคัดเลือกจากผู้ประกอบธุรกิจ อาทิ ค้าขาย ห้างพัก โรงแรม หรือ งานบริการอื่นๆ

6. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยคัดเลือกจากการทำงานที่เกี่ยวข้องและดูแลสุขภาพของประชาชนในพื้นที่เขตพื้นที่บริเวณก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ

7. ตัวแทนผู้มีส่วนในการก่อสร้างทางรถไฟโดยคัดเลือกจากผู้ที่เกี่ยวข้องที่ควบคุมการก่อสร้างหรือบริษัทผู้รับจ้างเหมาในการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม หรือ หน่วยงานรัฐที่มีอำนาจสั่งการ ฯลฯ เป็นต้น

เครื่องมือในการวิจัย

1. ข้อคำถามที่ได้จากสนทนากลุ่มในระยะที่ 1
2. เครื่องบันทึกเทปการสนทนา (ในกรณีที่ได้รับการอนุญาต)
3. แบบฟอร์มการจดบันทึกข้อมูล
4. กล้องถ่ายรูปเพื่อเก็บภาพขณะทำกิจกรรม สถานที่ และสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง (ในกรณีที่ได้รับการอนุญาต)

การวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อหาข้อเสนอแนะแนวทางภาคประชาชนในการแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ โดยการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสาร เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลปฐมภูมิจากการการสนทนากลุ่ม (Focus group) จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และตีความเนื้อหา เพื่อให้เห็นภาพของปรากฏการณ์ที่ศึกษาอย่างเป็นองค์รวม และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบรายงานเชิงพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) เป็นข้อๆ โดยจะเป็นวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่จะไม่มีการใส่ความคิดเห็นของผู้วิจัยหรืออคติลงไปในการวิเคราะห์ (Williamson & Long, 2005)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ตามหนังสือรับรองที่ CRPPH0 No. 33/2567 วิจัยเลขที่ 40/2567 รับรองวันที่ 3 พฤษภาคม 2567 โดยผู้วิจัยให้ความสำคัญกับการพิทักษ์สิทธิและเคารพในความเป็นบุคคลของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยชี้แจงถึงวัตถุประสงค์การวิจัย และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบถึงสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย ในระหว่างการเข้าร่วมวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจาก การวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยข้อมูลจะถูกปิดเป็นความลับ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่อง “ผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ ที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย” ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยรวมถึงระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ จากนั้นนำมาออกแบบแนวทางภาคประชาชนแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ ที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 4.2 ผลกระทบด้านสุขภาพในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่

ส่วนที่ 4.3 ผลกระทบด้านความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่

ส่วนที่ 4.4 ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่

ส่วนที่ 4.5 แนวทางภาคประชาชนในการแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ

ส่วนที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนตามอายุ (n = 433)

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
20 – 33 ปี	92	21.2
34 – 47 ปี	154	35.6
48 – 61 ปี	134	30.9
62 – 75 ปี	53	12.2
รวม	433	100.0

จากตารางที่ 2 พบว่า จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวนทั้งหมด 433 คน ส่วนใหญ่อายุ 34 – 47 ปี 154 คน คิดเป็นร้อยละ 35.6 รองลงมาอยู่ในช่วงอายุ 48 – 61 ปี 134 คน คิดเป็นร้อยละ 30.9 และน้อยที่สุดอายุ 62 – 75 ปี 53 คิดเป็นร้อยละ 12.2

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนตามเพศ (n = 433)

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	183	42.3
หญิง	250	57.7
รวม	433	100.0

จากตารางที่ 3 พบว่า จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวนทั้งหมด 433 คน แบ่งเป็นเพศชาย 183 คน คิดเป็นร้อยละ 42.2 และเป็นเพศหญิง 250 คน คิดเป็นร้อยละ 57.6

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนตามสถานภาพ (n = 433)

สถานภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โสด	109	25.2
สมรส	286	66.1
หย่าร้าง	25	5.8
หม้าย	13	3.0
รวม	433	100.0

จากตารางที่ 4 พบว่า จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวนทั้งหมด 433 คน แบ่งเป็นสมรส 286 คน คิดเป็นร้อยละ 65.9 รองลงมาโสด 109 คน คิดเป็นร้อยละ 25.1 และน้อยที่สุดเป็นหม้าย 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.0

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนตามระดับการศึกษาสูงสุดที่สำเร็จ (n = 433)

ระดับการศึกษาสูงสุดที่สำเร็จ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประถมศึกษา	127	29.3
มัธยมศึกษาตอนต้น	68	15.7
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	90	20.8
อนุปริญญา/ปวส.	76	17.6
ปริญญาตรี	68	15.7
สูงกว่าปริญญาตรี	4	0.9
รวม	433	100.0

จากตารางที่ 5 พบว่า จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวนทั้งหมด 433 คน ส่วนใหญ่เป็นระดับการศึกษาประถมศึกษา 127 คน คิดเป็นร้อยละ 29.3 รองลงมาระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. 90 คน คิดเป็นร้อยละ 20.7 และน้อยที่สุดระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี 4 คน คิดเป็นร้อยละ 0.9

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนตามอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 433)

อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รับจ้างทั่วไป	137	31.6
ธุรกิจส่วนตัว	164	37.9
พนักงานบริษัทเอกชน	53	12.2
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	36	8.3
นักเรียน/นักศึกษา	3	0.7
อื่น ๆ	40	9.2
รวม	433	100.0

จากตารางที่ 6 พบว่า จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวนทั้งหมด 433 คน ส่วนใหญ่เป็นอาชีพธุรกิจส่วนตัว 164 คน คิดเป็นร้อยละ 37.8 รองลงมารับจ้างทั่วไป 137 คน คิดเป็นร้อยละ 31.6 และน้อยที่สุดนักเรียน/นักศึกษา 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.7

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (n = 433)

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 5,000 บาท	99	22.9
5,001 - 10,000 บาท	169	39
10,001 - 15,000 บาท	104	24.0
15,001-20,000 บาท	53	12.2
มากกว่า 20,000 บาท	8	1.8
รวม	433	100.0

จากตารางที่ 7 พบว่า จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวนทั้งหมด 433 คน ส่วนใหญ่มีรายได้ 5,001-10,000 บาท 169 คน คิดเป็นร้อยละ 38.9 รองลงมาได้ 10,001 - 15,000 บาท 104 คน คิดเป็นร้อยละ 24.0 และน้อยที่สุดมีรายได้มากกว่า 20,000 บาท 8 คน คิดเป็นร้อยละ 1.8

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนตามความถี่ต่อสัปดาห์ในการเดินทางตัดผ่านเส้นทางโครงการก่อสร้างทางรถไฟ (n = 433)

ความถี่ต่อสัปดาห์ในการเดินทาง ตัดผ่านเส้นทางโครงการฯ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 3 วัน	126	29.1
3 - 4 วัน	222	51.3
5 - 6 วัน	35	8.1
ทุกวัน	50	11.5
รวม	433	100.0

จากตารางที่ 8 พบว่า จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวนทั้งหมด 433 คน ส่วนใหญ่เดินทางตัดผ่านเส้นทางโครงการฯ 3 - 4 วัน 222 คน คิดเป็นร้อยละ 51.2 รองลงมาน้อยกว่า 3 วัน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 29.0 และน้อยที่สุด 5 - 6 วัน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 8.1

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนตามระยะทางจากที่พักอาศัยถึงโครงการก่อสร้าง (n = 433)

ระยะทางจากที่พักอาศัยถึง โครงการก่อสร้าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 1 กิโลเมตร	46	10.6
1 - 3 กิโลเมตร	234	54
4 - 6 กิโลเมตร	118	27.3
7 - 9 กิโลเมตร	25	5.8
10 กิโลเมตรขึ้นไป	10	2.3
รวม	433	100.0

จากตารางที่ 9 พบว่า จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวนทั้งหมด 433 คน ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามมีระยะทางจากที่พักอาศัยถึงโครงการก่อสร้าง 1 - 3 กิโลเมตร 234 คน คิดเป็นร้อยละ 53.9 รองลงมา มีระยะทาง 4 - 6 กิโลเมตร 118 คน คิดเป็นร้อยละ 27.2 และน้อยที่สุดระยะทาง 10 กิโลเมตรขึ้นไป 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3

ส่วนที่ 4.2 แบบสอบถามผลกระทบด้านสุขภาพจากการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.20 - 5.00 หมายถึง กระทบมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41 - 4.20 หมายถึง กระทบมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61 - 3.40 หมายถึง กระทบปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81 - 2.60 หมายถึง กระทบน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.80 หมายถึง ไม่ส่งผลกระทบ

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน (n = 433)

ข้อ	คำถาม	$\bar{x}$	S.D.	แปลความหมาย ระดับ
1	ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง	2.98	0.73	ปานกลาง
2	เสียงรบกวนหรือเสียงดังจากการก่อสร้าง	1.50	0.86	น้อยที่สุด
3	การสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	1.26	0.54	น้อยที่สุด
4	อุบัติเหตุจากพื้นถนนมีเศษหิน ดิน ทราาย ตกบนพื้น	2.16	0.88	น้อย
5	น้ำท่วมขังบริเวณถนนหรือบริเวณก่อสร้าง	1.92	0.79	น้อย
6	เกิดขยะบริเวณก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น	1.22	0.50	น้อยที่สุด
7	ทัศนียภาพถูกบดบังจากสิ่งก่อสร้าง	1.23	0.54	น้อยที่สุด
8	สิ่งแวดล้อมรอบตัวถูกทำลาย เช่น ตัดต้นไม้ เจาะ อุโมงค์ เป็นต้น	1.52	0.64	น้อยที่สุด
9	แหล่งน้ำดื่ม น้ำใช้ ถูกปนเปื้อนจากการก่อสร้าง	1.28	0.53	น้อยที่สุด
10	แหล่งน้ำถูกทำลายหรือเกิดการกีดขวางทางน้ำทำให้ เกิดภาวะน้ำเสีย	1.38	0.64	น้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม		1.64	0.66	น้อยที่สุด

จากตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพจากการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของโดยรวม พบว่าอยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{x} \pm S.D. = 1.64 \pm 0.66$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ข้อ 1 ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ($\bar{x} \pm S.D. = 2.98 \pm 0.73$) และข้อ 4 อุบัติเหตุจากพื้นถนนมีเศษหิน ดิน ทราาย ตกบนพื้น ($\bar{x} \pm S.D. = 2.16 \pm 0.88$) รองลงมาคือข้อ 5 น้ำท่วมขังบริเวณถนนหรือบริเวณก่อสร้าง ($\bar{x} \pm S.D. = 1.92 \pm 0.79$) และน้อยที่สุดคือ ข้อ 6 เกิดขยะบริเวณก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น ($\bar{x} \pm S.D. = 1.22 \pm 0.50$)

ตารางที่ 11 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับผลกระทบด้านสุขภาพในระหว่าง
การก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ (n = 433)

ระดับผลกระทบด้านสุขภาพ	ค่าเฉลี่ย	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ไม่ส่งผลกระทบ	1.00 - 1.80	348	80.4
ได้รับผลกระทบน้อย	1.81 - 2.60	66	15.2
ได้รับผลกระทบปานกลาง	2.61 - 3.40	17	3.9
ได้รับผลกระทบมาก	3.41 - 4.20	2	0.5
รวม		433	100

จากตารางที่ 11 พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามมีผลกระทบด้านสุขภาพระดับ คือไม่
ส่งผลกระทบ จำนวน 348 คน คิดเป็นร้อยละ 80.4 รองลงมาคือได้รับผลกระทบน้อย จำนวน 66 คน
คิดเป็นร้อยละ 15.2 และน้อยที่สุดคือได้รับผลกระทบมาก จำนวน 2 คิดเป็นร้อยละ 0.5

ส่วนที่ 4.3 ผลกระทบด้านความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลกระทบด้านความปลอดภัยของผู้ตอบ
แบบสอบถาม (n = 433)

ข้อ	คำถาม	$\bar{x}$	S.D.	แปลความหมาย ระดับ
1	พื้นผิวถนนเดิมชำรุดเสียหาย	2.99	0.99	ปานกลาง
2	บ้านพักอาศัยหรือสิ่งปลูกสร้างข้างเคียงได้รับความ เสียหาย เช่น จากแรงสั่นสะเทือนทำให้บ้านเรือนทรุด ฯลฯ	1.09	0.42	น้อยที่สุด
3	อันตรายจากรถบรรทุกและเครื่องจักรทำงาน	3.28	0.79	ปานกลาง
4	อันตรายจากการจราจรติดขัดในช่วงการก่อสร้าง	1.82	0.89	น้อย
5	อันตรายจากการเคลื่อนย้ายสิ่งของในระหว่างการ ก่อสร้าง เช่น หมอนรองราง หิน ดิน ทราย ฯลฯ	3.25	0.77	ปานกลาง
6	อันตรายจากการเดินทางข้ามจุดตัดรางรถไฟบริเวณ ก่อสร้าง	3.33	0.81	ปานกลาง

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ข้อ	คำถาม	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย ระดับ
7	เวลาในการเดินทางมากขึ้นจากการอ้อมหรือเปลี่ยนเส้นทาง	1.35	0.63	น้อยที่สุด
8	แสงสว่างในช่วงก่อสร้างไม่เพียงพอทำให้เกิดอันตรายในระหว่างเดินทาง	1.64	0.76	น้อยที่สุด
9	ป้ายแจ้ง/เตือน/ห้าม จุดก่อสร้างไม่ชัดเจนทำให้เกิดอันตราย หรืออุบัติเหตุ	1.34	0.70	น้อยที่สุด
10	มิฉฉาชีพ/โจรกรรมทรัพย์สินจากบุคคลภายนอกเข้ามาในพื้นที่ชุมชนระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่	1.09	0.32	น้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม		2.11	0.70	น้อย

จากตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบด้านความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของโดยรวม พบว่าอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} \pm S.D. = 2.11 \pm 0.70$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ข้อ 6 อันตรายจากการเดินทางข้ามจุดตัดรางรถไฟบริเวณก่อสร้าง ($\bar{X} \pm S.D. = 3.33 \pm 0.81$) และข้อ 3 อันตรายจากรถบรรทุกและเครื่องจักรทำงาน ($\bar{X} \pm S.D. = 3.28 \pm 0.79$) รองลงมาคือข้อ 5 อันตรายจากการเคลื่อนย้ายสิ่งของในระหว่างการก่อสร้าง เช่น หมอนรองราง หิน ดิน ทราย ฯลฯ ($\bar{X} \pm S.D. = 3.25 \pm 0.77$) และน้อยที่สุดคือ ข้อ 10 มิฉฉาชีพ/โจรกรรมทรัพย์สินจากบุคคลภายนอกเข้ามาในพื้นที่ชุมชนระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่ ($\bar{X} \pm S.D. = 1.09 \pm 0.32$)

ตารางที่ 13 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับผลกระทบด้านความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ (n = 433)

ระดับผลกระทบด้านความปลอดภัย	ค่าเฉลี่ย	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ไม่ส่งผลกระทบ	1.00 - 1.80	109	25.2
ได้รับผลกระทบน้อย	1.81 - 2.60	281	64.9
ได้รับผลกระทบปานกลาง	2.61 - 3.40	40	9.2
ได้รับผลกระทบมาก	3.41 - 4.20	3	0.7
รวม		433	100

จากตารางที่ 13 พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามมีผลกระทบด้านความปลอดภัยในระดับได้รับผลกระทบน้อย จำนวน 281 คน คิดเป็นร้อยละ 64.9 รองลงมาคือไม่ส่งผลกระทบ จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 25.2 และน้อยที่สุดคือได้รับผลกระทบมาก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.7

ส่วนที่ 4.4 ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน (n = 433)

ข้อ	คำถาม	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมายระดับ
การมีส่วนร่วมด้านการคิด การวางแผนและการตัดสินใจ				
1.	ท่านรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อตามช่องทางต่างๆ เกี่ยวกับโครงการรถไฟฟ้ารางคู่	3.80	0.87	มาก
2.	ท่านได้ให้ข้อมูลผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยต่อการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่แก่คนรอบข้าง หรือครอบครัวท่าน	2.59	1.24	ปานกลาง
3.	ท่านมีส่วนร่วมจัดทำแผนงานหรือโครงการ/นโยบายด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่	1.16	0.53	น้อยที่สุด

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ข้อ	คำถาม	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมายระดับ
4.	ท่านมีส่วนร่วมประชาคมกับคนในชุมชนในการให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแผนการก่อสร้างรถไฟรางคู่	1.13	0.52	น้อยที่สุด
5	ท่านมีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพปัญหาหรืออุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นได้ในระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่	1.26	0.69	น้อยที่สุด
6	ท่านมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางเพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่	1.07	0.34	น้อยที่สุด
7	ท่านมีส่วนร่วมในการทำประชาคมเพื่อแก้ไขปัญหาและเสนอความเห็นเกี่ยวกับการลดผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่	1.10	0.42	น้อยที่สุด
8	ท่านมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น/คัดค้าน/โต้แย้งอย่างมีเหตุผล เมื่อหน่วยงานมีการตัดสินใจเลือกเกี่ยวกับการก่อสร้างรถไฟรางคู่	1.22	0.63	น้อยที่สุด
9	ท่านมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ปลูกพืชคลุมดินในบริเวณที่ก่อสร้างเนินเขา ฯลฯ	1.20	0.63	น้อยที่สุด
การมีส่วนร่วมด้านผลประโยชน์ และการตอบแทน				
10	ท่านได้รับประโยชน์จากการได้รับเงินเวนคืนที่ดินอย่างคุ้มค่า	1.87	1.44	น้อยที่สุด
11	ท่านได้รับประโยชน์จากการขายที่ดินบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟในราคาสูงขึ้น	1.83	1.39	น้อยที่สุด
12	ท่านได้รับประโยชน์จากโครงการช่วยในการพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็ง	1.54	0.97	น้อยที่สุด
13	ท่านได้รับประโยชน์จากการจ้างงานในระดับชุมชนมากขึ้น	1.27	0.67	น้อยที่สุด
14	ท่านได้รับประโยชน์จากการมีเศรษฐกิจ การค้า และการลงทุนในพื้นที่มากขึ้น	1.36	0.81	น้อยที่สุด

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ข้อ	คำถาม	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมายระดับ
15	ท่านมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นหลังจากเริ่มดำเนินโครงการก่อสร้างรางรถไฟรางคู่	1.35	0.78	น้อยที่สุด
16	ท่านได้รับประโยชน์จากการลงทุนของโรงงานหรืออุตสาหกรรมมาสร้างรอบการก่อสร้างรถไฟรางคู่	1.22	0.66	น้อยที่สุด
17	ท่านได้รับประโยชน์จากการขนส่งผลผลิตทางการเกษตรที่รวดเร็วในอนาคต และลดต้นทุนการขนส่งผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่จากทางเลือกในการขนส่งมากขึ้น	1.43	0.97	น้อยที่สุด
18	ท่านได้รับประโยชน์จากการการท่องเที่ยวเพิ่มสูงขึ้น	1.56	1.00	น้อยที่สุด
19	ท่านมีความยินดีและภูมิใจที่มีการก่อสร้างรางรถไฟรางคู่ในพื้นที่	3.33	1.47	ปานกลาง
การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล				
20	ท่านมีส่วนร่วมในการเข้าไปสังเกตการณ์การก่อสร้างรถไฟรางคู่	1.70	1.09	น้อยที่สุด
21	ท่านมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างเพื่อปรับปรุงหรือพัฒนาชุมชนในพื้นที่	1.43	0.89	น้อยที่สุด
22	ท่านมีส่วนร่วมการประเมินปัญหาหรือข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างจนได้รับการแก้ไข	1.06	0.31	น้อยที่สุด
23	ท่านมีส่วนร่วมติดตามปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงานระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่	1.06	0.32	น้อยที่สุด
24	ท่านมีส่วนร่วมในการเสนอแนะช่องทางปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้างกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1.14	0.52	น้อยที่สุด
25	ท่านมีส่วนร่วมติดตามและประเมินการใช้ประโยชน์พื้นที่ของชุมชนรอบโครงการก่อสร้างรถไฟรางคู่	1.06	0.29	น้อยที่สุด
26	ท่านมีส่วนร่วมติดตามและประเมินผลกระทบสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่	1.05	0.27	น้อยที่สุด
27	ท่านมีส่วนร่วมติดตามและประเมินผลกระทบทาง ด้านเศรษฐกิจของชุมชนจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่	1.07	0.32	น้อยที่สุด
28	ท่านมีส่วนร่วมติดตามและประเมินผลกระทบทาง ด้านสังคมและคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่	1.09	0.37	น้อยที่สุด

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ข้อ	คำถาม	$\bar{x}$	S.D.	แปลความหมาย ระดับ
29	ท่านมีส่วนร่วมติดตาม ควบคุม และประเมินผลกระทบ ทางด้านวัฒนธรรมหรือแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมของ ชุมชนในพื้นที่	1.05	0.27	น้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม		1.48	0.71	น้อยที่สุด

จากตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านแบบสอบถามปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยรวม พบว่า อยู่ในระดับการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด ($\bar{x} \pm S.D. = 1.48 \pm 0.71$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 1 ท่านรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อตามช่องทางต่างๆ เกี่ยวกับโครงการรถไฟรางคู่ และข้อ 19 ท่านมีความยินดีและภูมิใจที่มีการก่อสร้างรางรถไฟรางคู่ในพื้นที่ ($\bar{x} \pm S.D. = 3.33 \pm 1.47$) รองลงมาคือ ข้อ 2 ท่านได้ให้ข้อมูลผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยต่อการก่อสร้างรถไฟรางคู่แก่คนรอบข้าง หรือ ครอบครัวท่าน ($\bar{x} \pm S.D. = 2.59 \pm 1.24$) และน้อยที่สุดคือ ข้อ 26 ท่านมีส่วนร่วมติดตามและประเมินผลกระทบสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่ ($\bar{x} \pm S.D. = 1.05 \pm 0.27$) และ ข้อ 29 ท่านมีส่วนร่วมติดตาม ควบคุม และประเมินผลกระทบทางด้านวัฒนธรรมหรือแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมของชุมชนในพื้นที่ ($\bar{x} \pm S.D. = 1.05 \pm 0.27$)

ตารางที่ 15 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการมีส่วนร่วม

ระดับการมีส่วนร่วม	ค่าเฉลี่ย	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มีส่วนร่วมน้อยที่สุด	1.00 - 1.80	361	83.4
มีส่วนร่วมน้อย	1.81 - 2.60	66	15.2
มีส่วนร่วมปานกลาง	2.61 - 3.40	6	1.4
รวม		433	100

จากตารางที่ 15 พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามมีส่วนร่วมน้อยที่สุด จำนวน 361 คน คิดเป็นร้อยละ 83.4 รองลงมาคือมีส่วนร่วมน้อย จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 15.2 และน้อยที่สุดคือมีส่วนร่วมปานกลาง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.4

ส่วนที่ 4.5 แนวทางภาคประชาชนในการแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ

ผู้วิจัยได้สรุปเสนอแนะแนวทางภาคประชาชนในการแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงของ ออกมาเป็นทั้งหมด 3 แนวทาง ดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะด้านสุขภาพ

1. ควรเพิ่มช่วงเวลาในการฉีดพ่นน้ำบริเวณทางสัญจรเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองในอากาศ อันจะนำไปสู่การเกิดโรคระบบทางเดินหายใจแก่ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง
2. หากการก่อสร้างใดที่ก่อให้เกิดเสียงดัง หรือ เสียงที่ก่อให้เกิดความรำคาญควรแจ้งต่อผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ให้ทราบก่อนล่วงหน้า และควรหลีกเลี่ยงการทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน
3. ควรมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่เสมอ เช่น ระดับเสียง ปริมาณฝุ่นละอองในอากาศ ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำทั้งผิวดินและใต้ดิน พร้อมทั้งสื่อสารให้กับประชาชนทราบ
4. หน่วยงานรัฐหรือส่วนงานที่เกี่ยวข้องควรเฝ้าระวังผลกระทบทางจิตใจสำหรับผู้ที่ต้องโยกย้ายที่อยู่อาศัย โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีกตัตถิณที่อยู๋เดิม
5. หน่วยงานทางสาธารณสุขควรกำกับดูแลการเคลื่อนย้ายแรงงานจากที่อื่นมาทำงานในพื้นที่อาจนำพาโรคติดต่อมาแพร่ระบาดได้

2. ข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัย

1. ควรมีการติดป้ายจราจร / สัญญาณเตือน ให้ชัดเจนในเขตที่มีการก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดตัดถนนทั้งเส้นทางหลัก และเส้นทางรอง ล่วงหน้าก่อนถึงบริเวณดังกล่าวอย่างน้อย 500 เมตร ให้มองเห็นชัดเจน และ ความถี่ในการติดป้ายที่เพียงพอ
2. เพิ่มสัญญาณไฟหรือไฟส่องทางให้มีความสว่างในช่วงเวลากลางคืน เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุทางถนน
3. รถบรรทุกขนส่ง อาทิ ขนดิน หิน ทราย และอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่ ขับด้วยความระมัดระวัง ไม่ใช้ความเร็วเกินกำหนด และปกคลุมให้มิดชิด
4. ควบคุม และกำกับรถบรรทุกไม่ให้มีน้ำหนักเกินที่กฎหมายกำหนด เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อถนน หากมีความเสียหายเกิดขึ้น ให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที
5. หากมีการปิดเส้นทางจราจรควรมีการแจ้งให้กับผู้นำชุมชน/ประชาชนได้รับทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้ถนน

3. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

1. ควรมีการเปิดรับข้อร้องเรียนในกรณีที่ประชาชนได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้าง และ ให้ผู้รับผิดชอบงานแก้ไขโดยเร่งด่วน
2. เมื่อมีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของชุมชน ควรมีการแจ้งให้ทราบถึงมาตรการป้องกันต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนมีการเตรียมความพร้อมรับมือ
3. หน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องควรวางแผนรองรับผลกระทบฉุกเฉินเกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัยให้กับประชาชน
4. ติดตามอย่างใกล้ชิดในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดการขวางทางน้ำไหล หรือ บริเวณที่มีการทำลายทรัพยากรป่า อาจนำไปสู่การเกิดน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก และดินถล่มได้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง “ผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยรวมถึงระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ ที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย” ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยรวมถึงระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ จากนั้นนำมาออกแบบหาข้อเสนอแนะแนวทางภาคประชาชนเพื่อแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ ซึ่งกระบวนการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ โดยระยะแรกเป็นวิจัยเชิงปริมาณที่ศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 433 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ทำการสรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลดังนี้

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัย สามารถนำไปสู่การอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากการศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพในระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ ในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงรายถึงแม้ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ แต่การก่อสร้างยังนำไปสู่การเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กเสี่ยงรบกวน แสงสั่นสะเทือน ชยะ รวมถึงแหล่งน้ำถูกทำลายและเกิดการกัดเซาะทางน้ำ อาจนำไปสู่การเกิดภาวะน้ำเน่าเสียตลอดจนน้ำท่วมขัง ดังจะเห็นได้จากการตั้งข้อสังเกตของประชาชนในพื้นที่ถึงการเกิดน้ำป่าท่วมบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยพะเยาในเดือนกันยายน 2567 ถึงการสร้างอาคารและถนนในชุมชน อาจจะถูกน้ำหรือกัดเซาะทางน้ำห้วยแม่กาหลวงทำให้แคบลง ประกอบกับบริเวณตอนบนของห้วยแม่กาหลวงมีโครงการก่อสร้างอุโมงค์โครงการรถไฟรางคู่ และมีการสร้างถนนชั่วคราวข้ามลำห้วย อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้น้ำไม่สามารถระบายได้ตามธรรมชาติ (ไทยพีบีเอส, 2567) ถึงแม้ภายหลังรองผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทยจะออกมาตอบสื่อสังคมว่าการก่อสร้างรถไฟรางคู่ไม่เกี่ยวกับน้ำท่วมในพื้นที่ก็ตาม (มติชนออนไลน์, 2567) แต่ประชาชนในพื้นที่ก็ยังมีความวิตกกังวลในเหตุการณ์ดังกล่าวและร่วมกันตั้งข้อสังเกตตั้งแต่มีโครงการก่อสร้างรถไฟรางคู่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ จุฬารัตน์ ศิริสิงห์ และคณะ (2562) พบว่า ประชาชนได้รับผลกระทบจากเสียงและฝุ่นละออง รวมถึงการสั่นสะเทือนจากการขุดเจาะ ในระหว่างการก่อสร้างทางรถไฟรางคู่ที่มีผลต่อชุมชนริมทางรถไฟ : กรณีศึกษาชุมชนเทพารักษ์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น และ เศรษฐสิทธิ์ ตลอดไธสงดาภา และคณะ (2563) พบว่าด้านสิ่งแวดล้อมคือฝุ่นละอองจากการก่อสร้างส่งผลกระทบมากที่สุด ซึ่งฝุ่นเองเหล่านี้จากการก่อสร้างรถไฟรางคู่ส่งผลทำให้เกิดอาหารทางระบบทางเดินหายใจ ไอมีเสมหะ และพบมีความสัมพันธ์กับการทำงานของปอดลดลง (Fareed et al., 2018) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ตันติตา สุโขบล(2561) พบว่า สถานที่ตั้งของสถานีรถไฟจะได้รับผลกระทบจากโครงการก่อสร้างตั้งแต่เริ่มต้นจะก่อให้เกิดปัญหาการติด ปัญหาการกัดเซาะทางน้ำในพื้นที่เกษตรกรรม และปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

2. จากการศึกษาผลกระทบด้านความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ ในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบน้อย เนื่องจากการศึกษาวิจัย จังหวัดเชียงรายเพิ่งเริ่มมีการก่อสร้างโดยอยู่ในกระบวนการก่อสร้างบ้านพักคนงาน เตรียมพื้นที่ ปรับหน้าดินและเริ่มทำฐานรากแนวรถไฟ เทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยอยู่ในสัญญาการก่อสร้างช่วงที่ 2 จาว – เชียงราย และ สัญญาก่อสร้างช่วงที่ 3 เชียงราย - เชียงของ โดยมีความก้าวหน้าของงานในเดือนกันยายน 2567 อยู่ที่ 21.648% และ 17.142% ตามลำดับ (การรถไฟแห่งประเทศไทย, 2567) ทำให้ประชาชนโดยส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบน้อย เช่น พื้นผิวถนนเดิมชำรุดเสียหาย อันตรายจากการเดินทางข้ามจุดตัดรางรถไฟบริเวณก่อสร้าง อันตรายจากรถบรรทุกและเครื่องจักรทำงาน และอันตรายจากการเคลื่อนย้ายสิ่งของในระหว่างการก่อสร้าง เช่น หมอนรองราง หิน ดิน ทราย ฯลฯ แต่ไม่สอดคล้องกับเศรษฐกิจ สิทธิ ตลอดไฮดรามา และคณะ (2563) พบว่าผลกระทบด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับมาก จากการศึกษาผลกระทบของโครงการรถไฟรางคู่สายตะวันออกช่วงหัวหมาก-ฉะเชิงเทรา-ศรีราชา ในพื้นที่เขตลาดกระบัง ซึ่งในระยะถัดไปการก่อสร้างจะเริ่มอย่างเต็มรูปแบบและอาจส่งผลกระทบมากกว่านี้ ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรเตรียมการรับมือเนื่องจากโครงการก่อสร้างทางรถไฟมีความซับซ้อนและอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญต่อประชาชนใกล้เคียง รวมถึงอุบัติเหตุและอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องระบุอันตรายอย่างละเอียดและวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อบรรเทาผลกระทบเหล่านี้ (Aryanto, 2021)

3. จากการศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ พบว่า ส่วนใหญ่มีระดับการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด ถึงแม้ว่าโครงการได้ดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 มาตรา 67 วรรคสอง ได้บัญญัติถึงกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพถึงเกณฑ์ขั้นต่ำให้เจ้าของโครงการพัฒนาโครงการใดๆ ตามที่เข้าข่ายว่าต้องมีการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในชุมชน ต้องจัดให้มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเสียก่อน (มานิดา เฟื่องขุนนุช และคณะ, 2017) และระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยเรื่องการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน พ.ศ. 2548 และประกาศสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 ที่กำหนดไว้จริง โดยมีการให้ประชาชนเข้ามารับทราบ แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ในกลุ่มคนระดับผู้นำท้องถิ่นและชุมชน อาจทำให้ประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่ยังเข้าไม่ถึงกระบวนการมีส่วนร่วมดังกล่าว ทั้งด้านการคิด การวางแผน และการตัดสินใจ ด้านผลประโยชน์และการตอบแทน รวมถึงการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล ซึ่งอยู่ระดับที่น้อยที่สุด จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นสิ่งสำคัญในการระบุความเสี่ยงด้านสุขภาพและความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่จะช่วยให้สามารถรับรู้ถึงความกังวลของชุมชนหากประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในระดับที่มาก (Ametepey et al., 2023) จะทำให้เกิดการยอมรับถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น และไม่นำไปสู่ข้อขัดแย้ง และการร้องเรียนในอนาคต สอดคล้องกับการศึกษาของ Dimitriadis et al. (2023) พบว่าโครงการที่มีการมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับสูงขึ้นมักจะประสบกับความขัดแย้งน้อยลงและได้รับการสนับสนุนจากชุมชนมากขึ้นจะนำไปสู่การดำเนินการที่ราบรื่นขึ้น ดังนั้นการรับรู้และการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างภาครัฐกับชุมชนต้องต้องร่วมมือกัน เพื่อให้ผู้นำชุมชนสามารถวางแผนมาตรการเพื่อ

รองรับการเปลี่ยนแปลงของชุมชน และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น (สำนักงานศูนย์วิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2015)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ภาครัฐควรมีแผนรับมือผลกระทบทั้งด้านสุขภาพและความปลอดภัยทั้งในระยะสั้นและระยะยาวเพื่อบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงระดับมาก
2. ข้อเสนอแนะแนวทางภาคประชาชนในการแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ คือเสียงสะท้อนของประชาชนในพื้นที่ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรรับไปดำเนินการแก้ไขและปรับปรุงอย่างเร่งด่วน
3. หน่วยงานรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของควรเชื่อมโยงข้อมูลกับชุมชนและมีการสื่อสารกับประชาชนเป็นระยะในหลากหลายช่องทาง เพื่อให้เข้าถึงคนทุกกลุ่ม

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งถัดไป

1. ควรมีการศึกษผลกระทบด้านจิตใจสำหรับผู้ถูกเวนคืนที่ดินสำหรับการก่อสร้างรถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงของ โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่มักติดถิ่นที่อยู่อาศัยเดิม
2. การศึกษผลกระทบควรศึกษาให้ครบทุกมิติในทุกช่วงเวลาตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ

บรรณานุกรม

- กระทรวงคมนาคม. (2557). ยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย พ.ศ. 2558-2565. กระทรวงคมนาคม.
- การรถไฟแห่งประเทศไทย. (2560). รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2560. ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- การรถไฟแห่งประเทศไทย. (2565). รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2565. ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- การรถไฟแห่งประเทศไทย. (2566). รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2566. ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- การรถไฟแห่งประเทศไทย. (2567). รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2567. (2567). ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- จุฬารัตน์ ศิริสิงห์ และ ศิวัช ศรีโศคนกุล. (2562). ผลกระทบจากการก่อสร้างทางรถไฟทางคู่ที่มีผลต่อชุมชนริมทางรถไฟ : กรณีศึกษาชุมชนเทพารักษ์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วารสารวิชาการ Veridian E –Journal, Silpakorn University สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ. ปีที่ 12 ฉบับที่ 6 เดือน พฤศจิกายน –ธันวาคม 2562
- ต้นทิศา สุโขบล. (2561). การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียในประเด็นผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมของโครงการรถไฟเชียงราย-เชียงของ ในจังหวัดเชียงราย [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ทวีศักดิ์ ตั้งปฐมวงศ์. (2560). การพัฒนาเส้นทางรถไฟรางคู่: ศักยภาพและโอกาสทางด้านเศรษฐกิจสังคมกรณีศึกษาพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดมหาสารคาม. สำนักวิจัยและพัฒนา สถาบันพระปกเกล้า, <https://www.kpi.ac.th/knowledge/research/data/360>
- ไทยพีบีเอส. (28 มกราคม 2563). ผลกระทบจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่ อ.บ้านหมี่ จ.ลพบุรี. ไทยพีบีเอสออนไลน์, <https://www.thaipbs.or.th/news/content/288393>
- ไทยพีบีเอส. 2563. ผลกระทบจากการก่อสร้างรถไฟรางคู่ อ.บ้านหมี่ จ.ลพบุรี. สืบค้นเมื่อ 9 ตุลาคม 2566 จาก : <https://www.thaipbs.or.th/news/content/288393>
- ไทยพีบีเอส.(18 กันยายน 2567). ข้อสังเกตน้ำท่วมหน้า ม.พะเยา ฝนตก-สิ่งปลูกสร้างกีดขวาง. ไทยพีบีเอสออนไลน์, <https://www.thaipbs.or.th/news/content/344361>

- ธัญญะ กิจนุเคราะห์. (2557). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนพัฒนาตำบล องค์การบริหารส่วนตำบลไม้รูด อำเภอกลองใหญ่ จังหวัดตราด. (งานนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา).
- บริษัท เอ็ม เอ คอนซัลแตนท์ จำกัด. 2554). รายงานโครงการศึกษาทบทวนความเหมาะสมของโครงการ รถไฟรางคู่เด่นชัย-เชียงใหม่.
- ปิยธิดา ปาลรังษี. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการท่องเที่ยวโดยชุมชน อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- ผู้จัดการออนไลน์. 2566. ทางคู่ "เด่นชัย-เชียงใหม่-เชียงใหม่" เวนคืนแล้ว 50% เป้าเสร็จปี 71 กรมวางแผนเตรียมพร้อมเพิ่มศักยภาพขนส่ง "ฮับโลจิสติกส์" เชื่อมจีน. สืบค้นเมื่อ 9 ตุลาคม 2566 จาก : <https://mgronline.com/business/detail/9660000040494>
- มติชนออนไลน์. (18 ตุลาคม 2567). รองผู้ว่าการรถไฟฯ ยันโครงการก่อสร้างทางรถไฟทางคู่ ไม่มีเอี่ยวน้ำท่วม ม.พะเยา, https://www.matichon.co.th/economy/news_4798680
- มานิดา เพ็ญขุนทด และจุฑารัตน์ ชมพันธุ์. (2560). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ กรณีศึกษา โครงการขยายกำลังการผลิตโรงไฟฟ้ากระบี่. วารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), 10(2):174-184.
- วรวิทย์ เรือนคำ และฉัตรฤดี จงสุริยภาส. (2559). วิเคราะห์ผลประโยชน์จากโครงการก่อสร้างรถไฟรางคู่สายเด่นชัย-เชียงใหม่-เชียงใหม่: มุมมองของจังหวัดเชียงใหม่. *วารสารเศรษฐศาสตร์รามคำแหง (คณะเศรษฐศาสตร์)*. 2(2). 76-96.
- ศิริกัญญา เชาวมัย. (2561). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ สังคม ไร่องานตาก และแหลมทอง เหล่าคองถาวร. (2563). การศึกษาผลกระทบของโครงการรถไฟรางคู่สายตะวันออกช่วงหัวหมาก-ฉะเชิงเทรา-ศรีราชา ในพื้นที่เขตลาดกระบัง. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 25 วันที่ 15-17 กรกฎาคม 2563.
- สถิตย์ นิยมญาติ. (2526). รายงานวิจัยเสริมหลักสูตรเรื่องแบบลักษณะของกระบวนการเป็นเมืองในอาเซียนตะวันออกเฉียงใต้ คณะกรรมการโครงการวิจัยเสริมหลักสูตรมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สหพันธ์ ปัญญาภินันท์. (2557). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนพัฒนาสามปีของเทศบาลตำบลบ่อแฮ้ว อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง. (วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาประชาคมเมืองและชนบท, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง). สุขภาพ:กรณีศึกษา โครงการนิคมอุตสาหกรรมระยอง (บ้านค่าย) จังหวัดระยอง. (วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม) คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์).
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. (2560). *โครงการศึกษาทบทวนความเหมาะสมโครงการก่อสร้างทางรถไฟ สายเด่นชัย-เชียงใหม่-เชียงใหม่*. กระทรวงคมนาคม.
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. (2560). *โครงการศึกษาทบทวนความเหมาะสมโครงการก่อสร้างทางรถไฟ สายเด่นชัย-เชียงใหม่-เชียงใหม่*. กระทรวงคมนาคม,

https://www.otp.go.th/uploads/tiny_uploads/PDF/2560-08/25600822-SumProjectSheet.pdf

สำนักงานศูนย์วิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2015). ประเมินผลกระทบต่อการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ของประเทศไทย, <https://repository.turac.tu.ac.th/handle/6626133120/75>

หลี่ เหวินเหลียง, พิชาย รัตนดิลก ณ ภูเก็ต และ สมศักดิ์ สามัคคีธรรม. (2018). การประเมินผลกระทบทาง สังคมจากการสร้างรถไฟฟ้าทางคู่สายอีสาน: ศึกษากรณีช่วงมาบะเปา-ชุมทางถนนจิระและชุมทาง ถนน จิระขอนแก่น. *Journal of Social Development and Management Strategy*, 20(2), 87-100.

หลี่ เหวินเหลียง และคณะ (2562) การประเมินผลกระทบทางสังคมจากการสร้างรถไฟฟ้าทาง คู่สายอีสาน: ศึกษากรณีช่วงมาบะเปา - ชุมทางถนนจิระ และชุมทางถนนจิระ – ขอนแก่น *Journal of Social Vol.20 No.2 / 2018 Development*

หลี่ เหวินเหลียง, พิชาย รัตนดิลก ณ ภูเก็ต และสมศักดิ์ สามัคคีธรรม. 2561. การประเมินผลกระทบทางสังคมจากการสร้างรถไฟฟ้าทางคู่สายอีสาน : ศึกษากรณีช่วงมาบะเปา - ชุมทางถนนจิระ และชุมทางถนนจิระ – ขอนแก่น

อนุรัตน์ อนันทนาธร และคณะ. (2562). รายงานสรุปสำหรับผู้บริหารการศึกษาวิจัยประเมินผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบการขนส่ง คมนาคม และโลจิสติกส์ในโครงการเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก., สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา.

อรรถสิทธิ์ อัตถ์โกปร. (2550) การเปรียบเทียบแรงงานไทยและแรงงานต่างด้าว ในอุตสาหกรรมก่อสร้างของไทย .มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี/กรุงเทพ.

Ametepey, S. O., Aigbavboa, C. O., & Thwala, W. D. (2023). Public Participation in Sustainable Road Infrastructure Development. In *Sustainable Road Infrastructure Project Implementation in Developing Countries: An Integrated Model* (pp. 97-103). Emerald Publishing Limited.

Aryanto, D. V., Riantini, L. S., Machfudiyanto, R. A., & Latief, Y. (2021). Identification Risk Potential Hazard of Railway Project Based on the Work Breakdown Structure to Improve Safety Performance. In *International Conference on Rehabilitation and Maintenance in Civil Engineering* (pp. 641-650). Singapore: Springer Nature Singapore.

Dimitrakopoulou, D., Ioannidis, R., Dimitriadis, P., Iliopoulou, T., Sargentis, G. F., Chardavellas, E., & Koutsoyiannis, D. (2023). Public involvement in the design and implementation of infrastructure projects. In *EGU General Assembly Conference Abstracts* (pp. EGU-16478).

Fareed, M., Mahmoud, M.A., Al-Dubai, S.A.R., & Khoja, A. T. (2018). Adverse respiratory health and decline in lung functions among workers of riyadh metro railway tunnel. *Occupational and Environmental Medicine*, 7, 127-131.

- He, G., Mol, A. P., Zhang, L., & Lu, Y. (2015). Environmental risks of high-speed railway in China: Public participation, perception and trust. *Environmental Development*, 14, 37-52.
- Williamson, T., & Long, A. F. (2005). Qualitative data analysis using data display. *Nurse Researcher*, 12(3), 7-19.
- Wilson and Schulz. (1978). *Urban sociology*. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสอบถาม



ฉบับที่.....

แบบสอบถาม

เรื่อง ผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่ เด่นชัย-เชียงใหม่ที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้มีทั้งหมด 5 ส่วน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัย และระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่ เด่นชัย-เชียงใหม่ เพื่อออกแบบแนวทางภาคประชาชนแก้ไขปัญหาดังกล่าว ข้อมูลที่ได้จะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อท่าน จึงขอความกรุณาท่านให้ข้อมูลตามความเป็นจริง อย่างครบถ้วน

แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ผลกระทบด้านสุขภาพในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่

ส่วนที่ 3 ความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่

ส่วนที่ 4 ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็น ปัญหา หรือข้อเสนอแนะอื่น ต่อการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่

โปรดอ่านคำชี้แจงในการตอบแบบสอบถามแต่ละส่วนให้เข้าใจก่อนตอบ ความร่วมมือของท่านในครั้งนี้จะมีคุณค่าและมีประโยชน์อย่างยิ่งเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบแนวทางภาคประชาชนแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยต่อการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่เด่นชัย-เชียงใหม่ที่มีต่อประชาชนโดยรอบในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย ต่อไป

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้ที่ให้ความกรุณาเสียสละเวลา ในการตอบแบบสอบถามนี้

อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

แบบสอบถามวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้าข้อความที่ตรงกับความจริง หรือเติมข้อความลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

1. ชื่อตำบล.....

2. อายุ ปี

3. เพศ ☐ 1.ชาย ☐ 2. หญิง

4. ระดับการศึกษาสูงสุดที่สำเร็จ

- ☐ 1) ประถมศึกษา ☐ 2) มัธยมศึกษาตอนต้น
☐ 3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ☐ 4) อนุปริญญา/ปวส.
☐ 5) ปริญญาตรี ☐ 6) สูงกว่าปริญญาตรี
☐ 7) อื่นๆ ระบุ

5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

- ☐ 1) น้อยกว่า 5,000 บาท ☐ 2) 5,001-10,000 บาท
☐ 3) 10,001-15,000 บาท ☐ 4) 15,001-20,000 บาท
☐ 5) มากกว่า 20,000 บาท

6. อาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม

- ☐ 1) พนักงานบริษัท ☐ 2) ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ
☐ 3) นักเรียน/นักศึกษา ☐ 4) ธุรกิจส่วนตัว
☐ 5) อื่นๆ ระบุ.....

7. ความถี่ต่อสัปดาห์ในการเดินทางตัดผ่านเส้นทางโครงการก่อสร้างรางรถไฟ

- ☐ 1) น้อยกว่า 3 วัน ☐ 2) 3-4 วัน
☐ 3) 4-5 วัน ☐ 4) 5-6 วัน
☐ 3) 7 วัน ☐ 4) อื่นๆ ระบุ

.....

8. ระยะห่างระหว่างโครงการฯ กับที่พักอาศัยหรือสถานที่ทำงานของท่าน

☐ 1) ต่ำกว่า 200 เมตร

☐ 2) 201-500 เมตร

☐ 3) 501-1,000 เมตร

☐ 4) 1-2 กิโลเมตร

☐ 5) 2-4 กิโลเมตร

☐ 6) 4 กิโลเมตรขึ้นไป

ส่วนที่ 2 ผลกระทบด้านสุขภาพในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่
คำชี้แจง

ข้อ	คำถาม	ผลกระทบ				
		ไม่ ส่งผล	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มากที่สุด
		1	2	3	4	5
1	ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง					
2	เสียงรบกวน/เสียงดังจากการก่อสร้าง					
3	การสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง					
4	ก่อให้เกิดน้ำท่วมขัง					
5	ก่อให้เกิดขยะ					
6	สิ่งก่อสร้างบดบังทัศนียภาพทำให้เกิดปัญหาทางจิตใจ					
7	สิ่งแวดล้อมรอบตัวถูกทำลาย เช่น ตัดต้นไม้ เาะอุโมงค์					
8	น้ำดื่ม น้ำใช้ ปนเปื้อน					
9	แหล่งน้ำถูกทำลาย					
10	อื่นๆ (โปรดระบุ)					

ส่วนที่ 3 ความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางคู่
คำชี้แจง

ข้อ	คำถาม	ผลกระทบ				
		ไม่ ส่งผล	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มากที่สุด
		1	2	3	4	5
1	พื้นผิวถนนเดิมชำรุดเสียหาย					
2	อาคารข้างเคียงสถานที่ก่อสร้างได้รับความเสียหาย					
3	อันตรายจากรถบรรทุกและเครื่องจักร					
4	อันตรายจากการจราจรติดขัดในช่วงการก่อสร้าง					

ข้อ	คำถาม	ผลกระทบ				
		ไม่ ส่งผล	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มากที่สุด
		1	2	3	4	5
5	ป้ายแจ้ง/เตือน/ห้าม จุดก่อสร้างไม่ชัดเจน ส่งผลให้เกิดอันตราย					
6	อันตรายจากการเคลื่อนย้ายสิ่งของในระหว่างการก่อสร้าง					
7	อันตรายจากการเดินทางข้ามจุดตัดรางรถไฟ					
8	โครงการทรัพย์สินจากบุคคลภายนอกเข้ามาในพื้นที่					
9	เกิดข้อพิพาทระหว่างโครงการกับชุมชน					
10	เสียเวลาในการเดินทางเพิ่มมากขึ้น					
11	แสงสว่างในช่วงการก่อสร้างไม่เพียงพอทำให้เกิดอันตรายในการเดินทาง					
12	มีมิฉฉาชีฟเข้ามาในชุมชนในระหว่างการก่อสร้างรางรถไฟรางคู่					
13	เศษหิน ดิน ทราย ตกบนพื้นถนนในขณะที่ขนย้ายจากรถบรรทุก					
14	อื่นๆ (โปรดระบุ)					

ส่วนที่ 4 ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการก่อสร้างรถไฟรางคู่

คำชี้แจง ท่านมีส่วนร่วมต่อการก่อสร้างรถไฟรางคู่ ในกระบวนการต่อไปนี้ในระดับใด โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในตาราง ให้ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

หมายเลข 5	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
หมายเลข 4	หมายถึง	ระดับมาก
หมายเลข 3	หมายถึง	ระดับปานกลาง
หมายเลข 2	หมายถึง	ระดับน้อย
หมายเลข 1	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

ข้อ	คำถาม	ระดับการมีส่วนร่วม				
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
		1	2	3	4	5
การมีส่วนร่วมด้านการคิด การวางแผนและการตัดสินใจ						
1.	ท่านมีส่วนร่วมในการรับรู้ข่าวสารผ่านสื่อตามช่องทางต่างๆ เกี่ยวกับโครงการรถไฟรางคู่ เด่นชัย- เชียงของ					
2.	ท่านมีการให้ข้อมูลด้านสุขภาพและความปลอดภัยต่อการก่อสร้างรถไฟรางคู่ฯ					
3.	ท่านมีส่วนร่วมจัดทำแผนงานหรือโครงการด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่ฯ					
4.	ท่านมีส่วนร่วมปรึกษาคณะบุคคลในชุมชนในการให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแผนการก่อสร้างรถไฟรางคู่ฯ					
5	ท่านมีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพปัญหาหรืออุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นได้ในระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่ฯ					
6	ท่านมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางเพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่ เด่นชัย-เชียงใหม่					
7	ท่านมีส่วนร่วมในการทำประชาคมเพื่อแก้ไขปัญหาและเสนอความเห็นเกี่ยวกับผลกระทบด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างรถไฟรางคู่ฯ					
8	ท่านมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น/คัดค้าน/โต้แย้งอย่างมีเหตุผล เมื่อหน่วยงานมีการตัดสินใจเลือกเกี่ยวกับการก่อสร้างรถไฟรางคู่ฯ					
9	ท่านมีส่วนร่วมในขั้นตอนการเวนคืนของโครงการหรือดำเนินการจ่ายค่าเวนคืนที่ดินแบบเป็นธรรม โปร่งใส ยึดหลักกฎหมาย					
10	ท่านมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ปลูกพืชคลุมดินในบริเวณที่ก่อสร้างเนินเขา ฯลฯ					
10	อื่นๆ (โปรดระบุ)					

ข้อ	คำถาม	ระดับการมีส่วนร่วม				
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
		1	2	3	4	5
การมีส่วนร่วมด้านผลประโยชน์ และการตอบแทน						
1	ท่านได้รับประโยชน์จากการได้รับเงินเวนคืนที่ดินที่คุ้มค่า					
2	ท่านได้รับประโยชน์จากการจ้างงานระดับชุมชนมากขึ้น					
3	ท่านได้รับประโยชน์จากการพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็ง					
4	ท่านได้รับประโยชน์จากการ ด้านเศรษฐกิจ การค้า การลงทุนในพื้นที่มากขึ้น					
5	ท่านได้รับประโยชน์จากการการท่องเที่ยวเพิ่มสูงขึ้น					
6	ท่านได้รับประโยชน์จากแนวโน้มที่ดินบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟมีราคาสูงขึ้น					
7	ท่านมีความยินดีและภูมิใจที่มีการก่อสร้างรางรถไฟรางคู่ในพื้นที่					
8	ท่านมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นหลังจากเริ่มดำเนินโครงการก่อสร้างรางรถไฟรางคู่					
9	ท่านได้รับประโยชน์จากการก่อสร้างรางรถไฟรางคู่ ในภาพรวมมากนักน้อยเพียงใด					
10	อื่นๆ (โปรดระบุ)					
การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล						
1	ท่านมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลด้านควบคุมการก่อสร้าง ดูแลการใช้ประโยชน์					
2	ท่านมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลกระทบสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการก่อสร้างรางรถไฟรางคู่					
3	ท่านมีส่วนร่วมในการเข้าไปสังเกตการณ์การก่อสร้างรางรถไฟรางคู่					
4	ท่านมีส่วนร่วมในการติดตามปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงานก่อสร้างรางรถไฟรางคู่					
5	ท่านมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างรางรถไฟรางคู่ เพื่อปรับปรุงหรือพัฒนา ให้มีความเหมาะสมกับชุมชนในพื้นที่					

ข้อ	คำถาม	ระดับการมีส่วนร่วม				
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
		1	2	3	4	5
6	ท่านมีส่วนร่วมหรือเสนอแนะช่องทางปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้างรางรถไฟรางคู่ฯ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหา					
7	ท่านมีส่วนร่วมในการติดตามปัญหาหรือข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นจนได้รับการแก้ไข					

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมในการตอบแบบสอบถาม
คณะผู้วิจัย

ภาคผนวก ข
ภาพกิจกรรมสนทนาแบบกลุ่ม
และคืนข้อมูลสู่ชุมชน





ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ - สกุล นายธนพนธ์ คำเที่ยง
วัน เดือน ปี เกิด 16 มีนาคม 2533
ที่อยู่ปัจจุบัน

เลขที่ 32 ถนน เทิง – เชียงของ ตำบลต้า
อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2563	วทม.อาชีวเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
พ.ศ. 2567	วท.บ.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
พ.ศ. 2555	วทบ.สาธารณสุขศาสตร์ (เกียรตินิยมอันดับ 1) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2555-2557	เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
พ.ศ. 2558- ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำ คณะสาธารณสุขศาสตร์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

ชื่อ - สกุล นางกาญจนา ปินตาคำ
วัน เดือน ปี เกิด
ที่อยู่ปัจจุบัน

เลขที่ 32 ถนน เทิง – เชียงของ ตำบลต้า
อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2563	วทม.อาชีวเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
พ.ศ. 2567	วท.บ.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
พ.ศ. 2555	วทบ.สาธารณสุขศาสตร์ (เกียรตินิยมอันดับ 1) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2555-2557	เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
----------------	---

	พ.ศ. 2558- ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำ คณะสาธารณสุขศาสตร์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
ชื่อ - สกุล	นางวารุณี พันธวงศ์	
วัน เดือน ปี เกิด	-	
ที่อยู่ปัจจุบัน	-	
ประวัติการศึกษา		
	พ.ศ. 2558	วทม. การจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
	พ.ศ. 2547	วทบ. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
ประสบการณ์การทำงาน		
	พ.ศ. 2555-2559	หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย บริษัท สตาร์เพล็กซ์ จำกัด
	พ.ศ. 2559- ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำ คณะสาธารณสุขศาสตร์
ชื่อ - สกุล	นายสันต์พิชญ์ พิมลชาติ	
วัน เดือน ปี เกิด		
ที่อยู่ปัจจุบัน		
	เลขที่ 56 หมู่ 10 ถนน – ตำบล สำโรงปล้น อำเภอไพรบึง จังหวัดศรีสะเกษ	
ประวัติการศึกษา		
	พ.ศ. 2564	วทม.การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
	พ.ศ. 2549	วท.บ.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
	พ.ศ. 2547	เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ประสบการณ์การทำงาน		
	พ.ศ. 2565-2566	หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย บริษัท อีเทอร์นีตี้ แกรนด์ โลจิสติกส์ จำกัด (มหาชน)
	พ.ศ. 2566- ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำ คณะสาธารณสุขศาสตร์