

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่องการพัฒนาส่วนต่อขยายระบบรางในจังหวัดเชียงใหม่เพื่อการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาส่วนต่อขยายระบบรางในจังหวัดเชียงใหม่เพื่อการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยสามารถสรุปผลได้ดังนี้

#### สรุปผล

ส่วนที่ 1 ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับจุดเชื่อมต่อของระบบรางในจังหวัดเชียงใหม่ไปยังสถานที่ท่องเที่ยว

จากการสัมภาษณ์ประชาชนทั่วไป นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ และเจ้าหน้าที่จากสำนักนโยบายและแผนการขนส่งและการจราจรจังหวัดเชียงใหม่ พบปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับจุดเชื่อมต่อของระบบรางในจังหวัดเชียงใหม่ไปยังสถานที่ท่องเที่ยวอีกทั้งศึกษาสภาพปัญหาเกี่ยวกับจุดเริ่มต้นของโครงการรถไฟฟ้าระบบรางเบาในจังหวัดเชียงใหม่ตามลำดับดังนี้

ปัญหาการจราจรของจังหวัดเชียงใหม่เป็นเมืองรถติดอันดับ 2 รองจากกรุงเทพฯ พื้นที่ 20,107 ตารางกิโลเมตร มีประชากร 1,735,762 คน ไม่รวม ประชากรแฝงและนักท่องเที่ยว ยอดตัวเลขการจดทะเบียนรถยนต์กว่า 5 แสนคัน รถจักรยานยนต์ 8 แสนคัน วิถีชีวิตในปัจจุบันช่วงเวลาเร่งด่วน เส้นทางในตัวเมืองและเส้นทางเข้าออก ถนนสายหลัก เชียงใหม่-หางดง, เชียงใหม่-สันกำแพง ทั้งสายเก่า และใหม่ คอขวดสะเท็ด - สันทราย - แมริม ดิดหนีบ ทุกทาง เข้าชั้นวิกฤติเป็นอัมพาตสาเหตุหลัก ถนนหนทางมีน้อยและคับแคบ ไม่เพียงพอต่อจำนวนรถที่เพิ่มขึ้นมหาศาล แม้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะใช้ทุกวิถีทาง ทุกรูปแบบ แก้ปัญหา อีกทั้ง พยายามเปลี่ยนพฤติกรรมชาวบ้าน ให้ไปใช้บริการขนส่งสาธารณะแต่ไม่สำเร็จ ดิดขัดที่ระบบขนส่งมวลชนยังไม่ดีพอ ย้อนหลังเกือบ 24 ปี เคยมีแผนพัฒนาระบบขนส่งมวลชนสาธารณะในหัวเมืองใหญ่ โดย การทางพิเศษแห่งประเทศไทย วางแผน จัดสร้างระบบขนส่งในรูปแบบรถไฟฟ้ารางเบา ซึ่งเป็นระบบรถไฟฟ้าแบบรางเบา (Light Rail Transit: LRT) ประกอบด้วย 3 เส้นทาง ได้แก่ โดยเริ่มจากโครงการระบบขนส่งมวลชนจังหวัดเชียงใหม่สายสีแดง (โรงพยาบาลนครพิงค์ - แยกแม่หิยะสมานสามัคคี) ระยะทางประมาณ 12 กิโลเมตร เริ่มต้นทางวิ่งบนดิน โรงพยาบาลนครพิงค์ ศูนย์ราชการเชียงใหม่ สนามกีฬาสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี ศูนย์ประชุมนานาชาติ สถานตำรวจช้างเผือก เริ่มใช้ทางวิ่งใต้ดินที่แยกขวงสิงห์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ สถานีขนส่งช้างเผือก โรงพยาบาลเชียงใหม่ราม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ส่วนสายสีเขียว ระยะทางประมาณ 12 กิโลเมตร

เริ่มต้นจากทางวังบนดิน แยกรวมโชค เริ่มใช้ทางวังใต้ดินที่แยกแม่โจ้ (โรงพยาบาลปัญญา) ห้างสรรพสินค้าเซนทรัลเฟสติวัล สถานีขนส่งอาเขต โรงพยาบาลแมคคอร์มิคเชียงใหม่ โรงเรียนคาราวิทยาลัย โรงแรมปรีณัฐรอยแยลส์วิทยาลัย ตลาดวโรรส (ภาคหลวง) เทศบาลนครเชียงใหม่ ย่านเชียงใหม่ไนท์บาซาร์ โรงเรียนเรยีนาชลีวิทยาลัย โรงเรียนพระหฤทัย โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย เชียงใหม่แลนด์ มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น สนามบินนานาชาติเชียงใหม่และเชื่อมจุดตัดสายสีแดงและสายสีน้ำเงิน ระยะทางประมาณ 11 กิโลเมตร เริ่มต้นจากทางวังใต้ดิน-สวนสัตว์เชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (พบจุดตัดสายสีแดง) วัดพระสิงห์ วรมหาวิหาร ประตูทาแพ ย่านเชียงใหม่ไนท์บาซาร์ (พบจุดตัดสายสีเขียว) ตลาดสันป่าข่อย สถานีรถไฟเชียงใหม่เริ่มใช้ทางวังบนดินที่แยกหนองประทีป ห้างสรรพสินค้าบิ๊กซีคอนจัน และสถานีสุดท้ายคือห้างสรรพสินค้าพารามเมนาดา ซึ่งเป็นสถานีสุดท้ายของสายสีน้ำเงินที่สามารถเชื่อมต่อไปยังสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญของจังหวัดเชียงใหม่ในอำเภอสันกำแพง โดยเป็นแหล่งทำเลศูนย์กลางความเจริญในอนาคตอีกทั้งอำเภอสันกำแพงมีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจหลายแห่ง อาทิเช่น ศูนย์ทำร่มบ้านบ่อสร้าง แหล่งหัตถกรรมทำร่มที่มีชื่อเสียง ถ้ำเมืองออน และน้ำพุร้อนสันกำแพง น้ำพุร้อนมหัศจรรย์เพียงแห่งเดียวที่พุ่งทะยานจากใต้ดินขึ้นสู่ฟ้า เลยน้ำพุร้อน ไปอีกก็จะเป็นหมู่บ้านแม่กำปอง ที่นักท่องเที่ยวชอบไปพักผ่อนสตัยกัน หน้าหนาวซึ่งการเดินทางเชื่อมต่อไปยังอำเภอสันกำแพงระบบขนส่งสาธารณะยังไม่ครอบคลุม

ส่วนที่ 2 แนวทางการพัฒนาส่วนต่อขยายระบบรางในจังหวัดเชียงใหม่เพื่อการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ

จากปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับจุดเชื่อมต่อของสถานีที่รถไฟฟ้าวางเบาของจังหวัดเชียงใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจุดเชื่อมต่อของโครงการรถไฟฟ้ายานสีน้ำเงินที่สิ้นสุดที่ห้างสรรพสินค้าพารามเมนาดาไปยังสถานที่ท่องเที่ยวในอำเภอสันกำแพง ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญของ จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาจุดเชื่อมต่อของระบบรางในจังหวัดเชียงใหม่ไปยังสถานที่ท่องเที่ยว ในจุดเชื่อมต่อของสถานีห้างสรรพสินค้าพารามเมนาดากับอำเภอสันกำแพงจังหวัดเชียงใหม่ผู้วิจัยได้เสนอแนวทางการพัฒนาส่วนต่อขยายระบบรางในจังหวัดเชียงใหม่เพื่อการเดินทาง โดยระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ ในจุดเชื่อมต่อในสายสีน้ำเงิน ซึ่งเป็นจุดเชื่อมต่อในการเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญคืออำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยการสร้างจุดเชื่อมต่อจากโครงการรถไฟฟ้ายานสีน้ำเงินจากสถานีห้างสรรพสินค้าพารามเมนาดาซึ่งเป็น สถานีสุดท้ายของสายสีน้ำเงินไปยังอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีระยะทาง 10.9 กิโลเมตร และตั้งชื่อโครงการรถไฟฟ้ายานสีชมพูประกอบด้วย 7 สถานี เริ่มต้นจากจุดเชื่อมต่อสถานีห้างสรรพสินค้าพารามเมนาดา สถานี โรงแรมดาราทวี สถานีบ้านศิลาคล สถานี M Sport Club สถานีอุตสาหกรรมทำมือบ่อสร้าง สถานีสวนน้ำ Water Park และสถานีช่วงสันกำแพงและพบจุดเชื่อมต่อสายสีเขียวสถานีท่าอากาศยานเชียงใหม่

## อภิปรายผล

การศึกษาการพัฒนาส่วนต่อขยายระบบรางในจังหวัดเชียงใหม่เพื่อการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพผู้วิจัยได้นำประเด็นสำคัญมาอภิปรายผล ดังนี้

1. จากการศึกษาพบว่า ในจังหวัดเชียงใหม่มีปัญหาเกี่ยวกับการจราจรหนาแน่น ก่อให้เกิดการจราจรติดขัดเป็นอย่างมาก ที่เป็นเช่นนี้เพราะจังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีประชากรหนาแน่น มีอัตราการจราจรเป็นจำนวนมาก อีกทั้งจังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ จึงก่อให้เกิดการเดินทางเข้ามาของนักท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก ดังนั้นจังหวัดเชียงใหม่จึงผูกโครงการรถไฟฟ้ารางเบาเพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดในจุดที่มีการจราจรหนาแน่น ซึ่งประกอบด้วยโครงการรถไฟฟ้า 3 สาย ได้แก่ สายสีแดง สายสีเขียว และสายสีน้ำเงิน ซึ่งจากการศึกษาพบว่า โครงการรถไฟฟ้าดังกล่าวเป็นมีผลต่อการลดการจราจรติดขัดในจังหวัดเชียงใหม่ แต่ยังคงพบปัญหาเกี่ยวกับจุดเชื่อมต่อของสถานีรถไฟฟ้าไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ เช่น อำเภอสันกำแพง ซึ่งมีสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ อาทิเช่น ศูนย์ทำร่มบ้านบ่อสร้าง แหล่งหัตถกรรมทำร่มที่มีชื่อเสียง ถ้ำเมืองออน และน้ำพุร้อน สันกำแพง น้ำพุร้อนมหัศจรรย์เพียงแห่งเดียวที่พุ่งทะยานจากใต้ดินขึ้นสู่ฟ้า เลื่อน้ำพุร้อน ไปอีกก็จะเป็นหมู่บ้านแม่กำปอง ที่นักท่องเที่ยวชอบไปพักผ่อนสัปดาห์หน้าหนาว ซึ่งผลการศึกษาที่มีความสอดคล้องกับแนวคิดการแก้ไขปัญหาการจราจรโดยระบบขนส่งมวลชนทางราง (รถไฟฟ้า) (สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและการจราจร, 2560) กล่าวว่า “รถไฟฟ้า” ได้กลายเป็นทางเลือกที่สำคัญของรัฐบาลที่นำมาใช้ในการแก้ไขหรือบรรเทาปัญหาการจราจรติดขัดของเมืองหลวงและเพิ่มศักยภาพในการเดินทาง นอกจากนี้การพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมระบบขนส่งทางรางให้ก้าวไกลทัดเทียมสากลนั้นยังเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนอีกด้วย ซึ่งการที่ประเทศไทยมีเป้าหมายที่จะเป็นจุดศูนย์กลางของอาเซียน รัฐบาลจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาหรือยกระดับระบบขนส่งทางราง ทั้งนี้เพราะ นอกจากการลงทุนในระบบรางจะเป็นการลดต้นทุนในการขนส่งแล้ว จากการศึกษาข้อมูลพบว่ารถไฟ 1 ขบวนสามารถเพิ่มจำนวน โบกี้ได้สูงสุดถึง 40 โบกี้ จึงอาจกล่าวได้ว่าเป็นระบบขนส่งสาธารณะที่สามารถขนส่งผู้โดยสารได้คราวละมาก ๆ

2. จากการศึกษาพบว่า ได้แนวทางการพัฒนาส่วนต่อขยายระบบรางในจังหวัดเชียงใหม่ระหว่างจุดเชื่อมต่อห้างสรรพสินค้าพารามเมตา – อำเภอสันกำแพง ระยะทาง 10.9 กิโลเมตร และตั้งชื่อโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพูประกอบด้วย 7 สถานี เริ่มต้นจากจุดเชื่อมต่อสถานีห้างสรรพสินค้าพารามเมตา สถานี โรงแรมดาราทวี สถานี บ้านศิลาชล สถานี M Sport Club สถานี อุตสาหกรรมทำมือบ่อสร้าง สถานี สวนน้ำ Water Park และ สถานี ช่วงสันกำแพงและพบจุดเชื่อมต่อสายสีเขียวสถานีท่าอากาศยานเชียงใหม่ซึ่งโครงการพัฒนาส่วนต่อขยายดังกล่าวจะส่งผลให้การเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในอนาคต เนื่องจากสถานีในการพัฒนาส่วนต่อขยายระบบรางในจังหวัดเชียงใหม่มีสถานีที่ครอบคลุมในแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในอำเภอสันกำแพงและพื้นที่

ใกล้เคียง ทำให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวได้อย่างรวดเร็วและประหยัดเวลา ซึ่งผลงานวิจัยมีความสอดคล้องกับผลงานวิจัยของพรรณี ศรีสมบัติและคณะ (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์โครงสร้างสาธารณูปโภคพื้นฐาน: กรณีศึกษาการเชื่อมต่อระหว่างโครงข่ายถนนสายหลัก ถนนสายรอง และระบบขนส่งมวลชนทางรางในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่าการวิเคราะห์การเชื่อมต่อโครงข่ายถนนกับระบบขนส่งมวลชนทางรางพบว่า ในปัจจุบันประชาชนยังคงพึ่งพาการเดินทางทางถนนเป็นหลัก โดยสังเกตจากตัวเลขปริมาณรถยนต์มีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นทุกปี เฉลี่ยปีละ 700,000 คัน/ปี ในขณะที่พื้นที่ถนนมีไม่เพียงพอที่จะรองรับปริมาณรถยนต์ที่เพิ่มขึ้นได้อีกทั้งปัญหาสำคัญของเมืองหลวง ได้แก่ ปัญหาเรื่องการจราจรติดขัด ดังนั้นกรุงเทพมหานครในฐานะเมืองหลวงและเป็นเมืองศูนย์กลางของภูมิภาค จึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญและส่งเสริมการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่เพื่อรองรับปริมาณการเดินทางที่เพิ่มมากขึ้นในแต่ละวัน ด้วยเหตุนี้ระบบการขนส่งมวลชนทางรางจึงถูกนำมาใช้เป็นทางเลือกในการเดินทาง เพราะเป็นระบบที่สามารถรองรับคนได้ในปริมาณมาก สะดวก รวดเร็ว ประหยัดพลังงาน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่ารถยนต์ส่วนบุคคลและกรุงเทพมหานครเล็งเห็นถึงความสำคัญดังกล่าวจึงส่งเสริมและพัฒนาระบบขนส่งมวลชนทางรางให้เป็นแกนหลักในการเดินทาง และส่งเสริมการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนรอง (Feeder) เพื่อให้รองรับการขนส่งผู้โดยสารสู่ระบบหลัก ทั้งยังส่งเสริมและเพิ่มประสิทธิภาพของโครงข่ายถนนเพื่อรองรับการเชื่อมต่อโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนในอนาคต

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะจากการศึกษารังนี้

1. จากการศึกษาพบว่า ปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการจราจรติดขัดในจังหวัดเชียงใหม่เป็นปัญหาที่สำคัญ และสมควรได้รับการแก้ไขจากหน่วยงานต่าง ๆ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ว่าสำนักงานโยธาและแผนการขนส่งและการจราจรและคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก (คจร.) และการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) ควรประสานความร่วมมือในการจัดทำโครงการรถไฟฟ้ารางเบา โดยมีการประชุม จัดสรรงบประมาณ และการวางแผนการดำเนินโครงการให้สำเร็จลุล่วง

2. ในการศึกษาการพัฒนาส่วนต่อขยายระบบรางในจังหวัดเชียงใหม่ระหว่างจุดเชื่อมต่อห้างสรรพสินค้าพารอมเมดา – อำเภอสันกำแพงจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีถึงระยะทาง 10.9 กิโลเมตร ดังนั้นควรมีการวางแผนการกำหนดสถานีในการพัฒนาส่วนต่อขยาย โดยเน้นจุดสำคัญที่ใกล้แหล่งชุมชนและสถานีที่ท่องเที่ยว และมีการประเมินทางเลือกในการพัฒนาจุดเชื่อมจากสถานีหนองประทับ – อำเภอสันกำแพง โดยพิจารณาถึงสถานีที่ท่องเที่ยวเป็นหลัก

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาจุดเชื่อมต่อในรถไฟฟ้าสายอื่น ๆ เช่น สายสีแดง จุดเชื่อมต่อโรงพยาบาลนครพิงค์ – ไปอำเภอแมริม เป็นต้น อีกทั้งศึกษาการพัฒนาการพัฒนาร่วมต่อขยายระบบรางในจังหวัดเชียงใหม่ในสายอื่น ๆ เพื่อการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต