

บทที่ 1 บทนำ

- 1.1 หลักการและเหตุผล
- 1.2 แนวทางการจัดทำคู่มือ
- 1.3 คำจำกัดความและนิยามที่เกี่ยวข้อง

1.1 หลักการและเหตุผล

1.1.1 วัตถุประสงค์และขอบเขตการศึกษา

ที่ปรึกษาได้จัดทำ “คู่มือการจัดทำระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง (Urban Public Transport) ของเมืองภูมิภาค” เพื่อเป็นเครื่องมือให้กับเมืองในภูมิภาคและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ใช้เป็นแนวทางดำเนินการและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

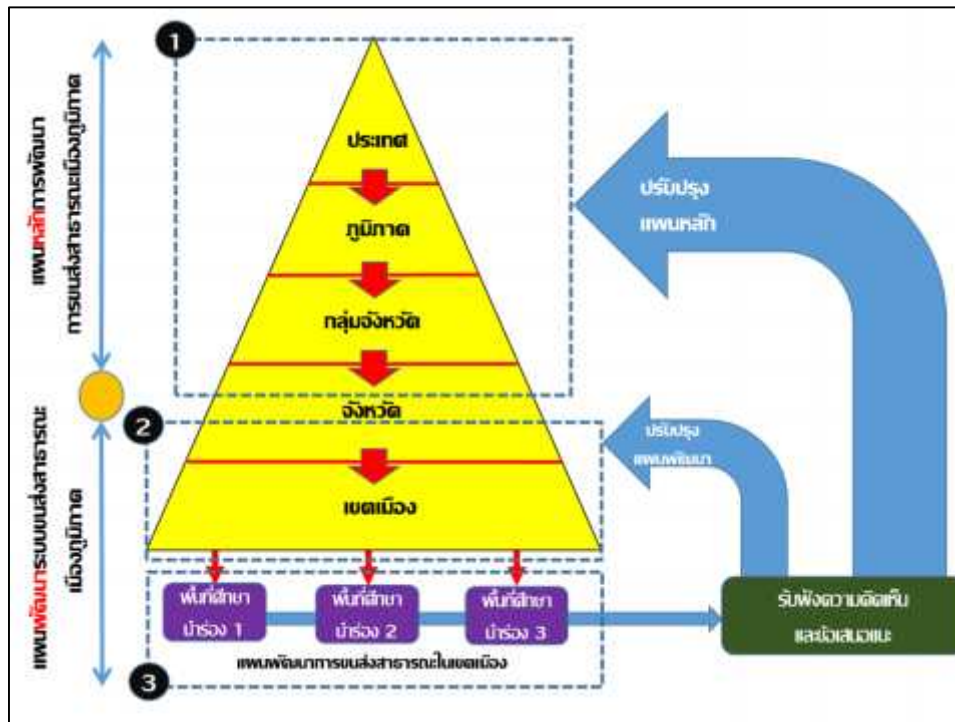
1.1.2 ขั้นตอนการศึกษา

การศึกษานี้ได้แบ่งแผนพัฒนาการขนส่งสาธารณะที่เกี่ยวข้องออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย (1) แผนหลักการขนส่งสาธารณะเมืองภูมิภาค (2) แผนพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะเมืองภูมิภาค และ (3) แผนพัฒนาการขนส่งสาธารณะในเขตเมือง (ดังแสดงในรูปที่ 1.1.2-1)

ฐานข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ และจัดทำแผนแต่ละส่วนมีขอบเขต ดังนี้

- การจัดทำแผนหลักการขนส่งสาธารณะเมืองภูมิภาค จะใช้ฐานข้อมูลทุติยภูมิ ระดับมหภาค ได้แก่ระดับประเทศ ภูมิภาค และกลุ่มจังหวัด จังหวัด
- การจัดทำแผนพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะเมืองภูมิภาค จะใช้ฐานข้อมูลทุติยภูมิระดับจังหวัด และพื้นที่เขตเมือง ที่มีความสัมพันธ์กับฐานข้อมูลระดับมหภาค
- การจัดทำแผนพัฒนาการขนส่งสาธารณะในเขตเมือง จะใช้ฐานข้อมูลระดับพื้นที่ศึกษา ทั้งฐานข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิที่มีการสำรวจโดยละเอียดและเป็นปัจจุบัน

ผลการจัดทำแผนพัฒนาการขนส่งสาธารณะในเขตเมือง (เช่น เมืองน่าน) ซึ่งเป็นแผนระดับปฏิบัติการ จะถูกใช้เป็นฐานในการปรับปรุง แผนหลักการขนส่งสาธารณะเมืองภูมิภาค และแผนพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะเมืองภูมิภาค ให้เหมาะสมยิ่งขึ้นต่อไป



รูปที่ 1.1.2-1 ลำดับชั้นของฐานข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เพื่อการจัดทำ

แผนพัฒนาการขนส่งสาธารณะสำหรับเมืองภูมิภาค

การจัดทำแผนหลักการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาค เพื่อใช้เป็นกรอบในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่เหมาะสมในแต่ละเมืองภูมิภาค ทำได้โดยการวิเคราะห์ที่จะใช้ข้อมูลการพัฒนาระดับมหภาค เช่น ประชากรและพื้นที่ เศรษฐกิจ และการขนส่ง เป็นต้น วิเคราะห์นโยบายทิศทางการพัฒนาและบริหารจัดการ ในระดับประเทศและภูมิภาคจากองค์กรต่างๆ เช่น สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร เป็นต้น ตัวอย่างของแผนดังกล่าว เช่น การทบทวนแผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคม แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน แผนพัฒนาภูมิภาคและแผนพัฒนากลุ่มจังหวัด เป็นต้น และการวิเคราะห์ความสำคัญของระบบขนส่งสาธารณะ ซึ่งประกอบด้วย การพัฒนาขนส่งยั่งยืน การพัฒนาเมืองน่าอยู่ การพัฒนาระบบจราจรและการพัฒนาเศรษฐกิจ ซึ่งข้อมูลการวิเคราะห์การพัฒนาระดับมหภาคและทิศทางการพัฒนาและบริหารจัดการ นั้นจะสามารถสรุปสถานการณ์การพัฒนาเมือง การจราจร และการขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาคได้ สำหรับการวิเคราะห์ศักยภาพของระบบขนส่งสาธารณะนั้นจำเป็นต้องวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะร่วมด้วย ได้แก่ การจัดตั้งองค์กรบริหารเพื่อรับผิดชอบการดำเนินการระบบขนส่งสาธารณะของเมืองที่มีประสิทธิภาพ กำหนดแนวทางและรูปแบบการลงทุนที่คุ้มค่าและเน้นหนัก การมีส่วนร่วมของท้องถิ่น จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 3 ส่วน จะสามารถพัฒนาแผนหลักการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะเมืองภูมิภาคได้โดยกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมาย นโยบายและยุทธศาสตร์ กรอบแผนหลักระยะสั้น กลาง และยาว

1.1.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อเป็นเครื่องมือให้กับเมืองในภูมิภาคและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ใช้เป็นแนวทางดำเนินการและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

1.2 แนวทางการจัดทำคู่มือ

1.2.1 ขอบเขตการจัดทำคู่มือ

ขอบเขตการจัดทำคู่มือจะมีเนื้อหาที่อธิบายถึง หลักการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง เพื่อให้ทราบถึงคำจำกัดความและความหมายของนิยามที่เกี่ยวข้อง ชนิดของข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์ วิธีรวบรวมและจัดเก็บข้อมูล รวมทั้งหลักวิชาการที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การกำหนดแนวคิดในการจัดทำแผนหลักการพัฒนากระบวนขนส่งสาธารณะสำหรับเมืองภูมิภาค ซึ่งประกอบด้วย การสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูล วิสัยทัศน์และเป้าหมาย นโยบายและยุทธศาสตร์ มาตรการและแผนปฏิบัติการ แนวทางการบริหารจัดการและแนวทางการลงทุน นำไปสู่การจัดทำ แผนพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะเมืองภูมิภาค ได้แก่ การจัดแบ่งกลุ่มเมืองตามศักยภาพในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ การจัดแบ่งกลุ่มประเภทของระบบขนส่งสาธารณะ รวมทั้งวิธีการจัดทำแผนพัฒนาการขนส่งสาธารณะในเขตเมือง

1.2.2 เอกสารประกอบการจัดทำคู่มือ

เอกสารที่ใช้ประกอบการจัดทำคู่มือ ประกอบด้วยรายงานส่วนต่างๆ ในการศึกษา ได้แก่

- รายงานส่วนที่ 2 การจัดทำแผนหลักการพัฒนาการขนส่งสาธารณะเมืองภูมิภาค
- รายงานส่วนที่ 3 ตอนที่ 1 การจัดทำแผนพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะเมืองภูมิภาค
- รายงานส่วนที่ 3 ตอนที่ 2 การจัดทำแผนพัฒนาการขนส่งสาธารณะในเขตเมือง

1.2.3 โครงสร้างรายงาน

โครงสร้างของคู่มือการจัดทำแผนพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองภูมิภาคมี 5 บท ดังนี้

- บทที่ 1 บทนำ
- บทที่ 2 หลักการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง
- บทที่ 3 แผนพัฒนาการขนส่งสาธารณะสำหรับเมืองภูมิภาค
- บทที่ 4 วิธีการจัดทำแผนพัฒนาการขนส่งสาธารณะในเขตเมือง
- บทที่ 5 สรุปผลการจัดทำคู่มือฯ

1.3 คำจำกัดความและนิยามที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้ทุกฝ่ายงานที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจที่ตรงกันในสาระของแผนหลักการพัฒนาขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาค และแผนการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง (Urban Public Transport) ของเมืองในภูมิภาค หัวข้อนี้ที่ปรึกษาจะกำหนด ความหมาย คำจำกัดความ และขอบเขตเนื้อหา ของ “คำ” หรือ “ข้อความ” เฉพาะที่เป็นด้านวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนหลักการพัฒนาขนส่งสาธารณะ เช่น นิยามที่เกี่ยวข้องกับ การวางแผน รูปแบบระบบขนส่งสาธารณะ การจำแนกกลุ่มเมือง เป็นต้น

1.3.1 นิยามเกี่ยวกับการขนส่งสาธารณะ

การจัดแบ่งกลุ่มเมืองเพื่อการพัฒนาขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาคโดยได้จำแนกเมืองออกเป็น 3 กลุ่ม (ตามศักยภาพในของการพัฒนาในปัจจุบันและอนาคต) ได้แก่

- **เมืองศักยภาพสูง (High, H)** คือ เมืองที่มีศักยภาพการพัฒนาขนส่งสาธารณะสูง
- **เมืองศักยภาพปานกลาง (Medium, M)** คือ เมืองที่มีศักยภาพการพัฒนาขนส่งสาธารณะปานกลาง
- **เมืองศักยภาพพื้นฐาน (Small, S)** คือ เมืองที่มีศักยภาพการพัฒนาขนส่งสาธารณะขั้นพื้นฐาน

ระบบขนส่งสาธารณะ สามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ Vuchic (2007) โดยใช้ลักษณะของเขตทาง (Right of way) เป็นหลัก ได้แก่

- **ประเภท A:** เรียกว่า “Grade-separated” หรือ “Exclusive” ที่เส้นทางการเดินทางเฉพาะ ซึ่งแยกออกมาจากการจราจรอื่นอย่างชัดเจน สามารถควบคุม R/W ได้อย่างเต็มที่ ไม่มีการรบกวนจากการเดินทางและยานพาหนะประเภทอื่นไม่มีสิทธิทางกฎหมายที่จะเข้ามาวิ่งในเส้นทางดังกล่าว เช่น ระบบรถไฟฟ้าใต้ดินหรือยกระดับ (Mass Rapid Transit, MRT) เป็นต้น
- **ประเภท B:** เป็นระบบที่เขตทางในทางกายภาพและแนวเส้นทางเดินทางถูกแบ่งออกมาจากการจราจรอื่นแต่อาจมียานพาหนะชนิดอื่นวิ่งผ่านหรือคนเดินข้ามทางนั้นได้ และเส้นทางที่วิ่งยังต้องวิ่งผ่านสี่แยกถนนทั่วไป เช่น ระบบรถโดยสารด่วนพิเศษ (Bus Rapid Transit, BRT) ระบบขนส่งสาธารณะแบบรางเบา (Light Rail Transit, LRT) หรือระบบรางที่วิ่งผ่านพื้นที่ถนนทั่วไป

- **ประเภท C:** เป็นระบบขนส่งสาธารณะแบบผสมผสานกับกระแสรถจักรยานพื้นถนน เช่นระบบรถโดยสารประจำทาง ระบบรถโดยสารประจำทางบนท้องถนนทั่วไป รวมไปถึงระบบขนส่งสาธารณะ (Paratransit)

1.3.2 นิยามเกี่ยวกับแผน

แผนหลักในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาค ประกอบด้วย 3 ยุทธศาสตร์

- **ยุทธศาสตร์ด้านการหลีกเลี่ยงหรือลดการเดินทางด้วยรถส่วนตัว (Avoid, A)** หมายถึง การหลีกเลี่ยงหรือลดการเดินทางหรือหลีกเลี่ยงหรือลดการเดินทางที่ใช้รถยนต์ (Motorised Transport mode) โดยเน้นการเดินทางและการใช้จักรยานทดแทน รวมไปถึงการวางแผนการพัฒนาเมืองในรูปแบบเมืองกระชับ (Compact city) เป็นต้น
- **ยุทธศาสตร์ด้านการปรับปรุงระบบขนส่งสาธารณะ (Better, B)** หมายถึง การปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบขนส่งสาธารณะที่มีอยู่เดิม รวมไปถึงการปรับปรุงการให้บริการรูปแบบต่างๆ และโครงข่ายเส้นทางการให้บริการของระบบขนส่งสาธารณะให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น การก่อสร้างและปรับปรุงสถานีขนส่งผู้โดยสารและจุดจอดรถโดยสาร การปรับปรุงระบบขนส่งสาธารณะสายรอง/ย่อย การปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับระบบขนส่งสาธารณะ และการปรับปรุงความปลอดภัยและคุณภาพการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะ เป็นต้น
- **ยุทธศาสตร์ด้านการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเดินทาง (Change, C)** หมายถึง การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางจากรูปแบบเดิม ได้แก่ การใช้ยานพาหนะส่วนบุคคลไปเป็นระบบการขนส่งสาธารณะประเภทต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพ เช่น การวางแผนแม่บทพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะของเมืองเพื่อพัฒนาระบบขนส่งมวลชนที่มีประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนให้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางจากยานพาหนะส่วนบุคคลมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะ รวมไปถึงการรณรงค์ให้หันมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะและการบังคับใช้กฎหมายด้านภาษีต่างๆ ให้ประชาชนตระหนักถึงปัญหาการจราจรและขนส่งผลให้ประชาชนหันมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะ

จากกรอบยุทธศาสตร์ดังกล่าวได้กำหนดเครื่องมือเชิงนโยบายและมาตรการต่างๆ มาสนับสนุนแผนหลักพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาคเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งมี 5 กลุ่มเครื่องมือ/มาตรการ คือ

- **เครื่องมือด้านการวางแผนและออกแบบ (Planning and Design, PD)** คือ การวางแผนและการออกแบบเพื่อพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ รวมไปถึงการวางแผนและการออกแบบผังการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เอื้อต่อการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ (TOD) เช่น การบูรณาการการวางแผนระบบขนส่งสาธารณะ การวางแผนการออกแบบเพื่อปรับปรุงระบบขนส่งสาธารณะ การวางแผนแม่บท การศึกษาความเหมาะสมด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม การออกแบบรายละเอียด การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการวางแผนการออกแบบเพื่อพัฒนา TOD และการวางแผนพัฒนาเมืองกระชับ เป็นต้น
- **เครื่องมือด้านโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งและการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Infrastructure and Land use, IL)** คือ การพัฒนาหรือปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานระบบขนส่งสาธารณะและการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เกี่ยวข้องในเมืองภูมิภาค เช่น การพัฒนาระบบขนส่งมวลชน การจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนเดินเท้าและจักรยาน การพัฒนาพื้นที่รอบสถานี และการพัฒนาตามแนวเส้นทางระบบขนส่งมวลชน (TOD) การก่อสร้างสถานีขนส่งผู้โดยสาร การปรับปรุงรถโดยสารสาธารณะ และการพัฒนาพื้นที่จอดแล้วจร (Park & Ride) เป็นต้น
- **เครื่องมือด้านกฎระเบียบและการจัดการ (Regulation and Management, RM)** คือ การบังคับใช้กฎหมายเพื่อบริหารจัดการเกี่ยวกับระบบขนส่งสาธารณะโดยมุ่งเน้นการพัฒนาและการปรับปรุงการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะที่มีอยู่เดิมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมไปถึงการจัดตั้งองค์กรบริหารจัดการระบบขนส่งสาธารณะและการศึกษารูปแบบการลงทุนที่เหมาะสมในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ และการควบคุมหรือยับยั้งการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในบางพื้นที่หรือบางเวลาของวัน
- **เครื่องมือด้านข้อมูลและเทคโนโลยี (Information and Technology, IT)** คือ การประยุกต์ใช้ระบบข้อมูลระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารมาบูรณาการเพื่อพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น การประยุกต์ใช้ระบบการขนส่งอัจฉริยะ (Intelligent Transport System, ITS) และการให้สิทธิพิเศษกับรถโดยสาร (Bus Priority) เป็นต้น
- **เครื่องมือด้านเศรษฐกิจและอุดหนุน (Economy and Subsidy, ES)** คือ มาตรการด้านเศรษฐศาสตร์และการเงินเป็นความพยายามที่จะลดหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ใช้รถใช้ถนนโดยใช้กลไก ด้านเศรษฐกิจและการเงิน เช่น การเก็บค่าผ่านทาง (Road pricing) การเพิ่มภาษีน้ำมันเชื้อเพลิง (Fuel tax) การเพิ่มภาษียานพาหนะ (Vehicle taxation) และการกำหนดราคาค่าจอดรถ (Parking pricing) เพื่อสนับสนุนการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ การศึกษารูปแบบและสัดส่วนการลงทุนพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะทั้งภาครัฐและเอกชน (Public transport investment) รวมไปถึงการให้เงินอุดหนุน (Subsidy) แก่การให้บริการของระบบขนส่งสาธารณะ เป็นต้น