

บทวิจารณ์หนังสือ (Book Review)

URBAN MASS TRANSPORTATION PLANNING, Alan Black

ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลา

อาจารย์ประจำ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

หนังสือเรื่อง Urban Mass Transportation Planning แต่งโดย Professor Dr. Alan Black จาก University of Kansas โดยสำนักพิมพ์ McGraw-Hill ISBN 0070055572 จำนวน 411 หน้า เป็นหนังสือที่รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยและบทความทางวิชาการที่ทรงคุณค่าและมีประโยชน์อย่างยิ่งกับวงการวิจัยและการศึกษาทางด้านระบบคมนาคมขนส่งและการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยเฉพาะการวางแผนระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ในเมือง

หนังสือเล่มนี้ประกอบไปด้วยเนื้อหา 16 บท โดยมีสาระสำคัญดังนี้ คือ **บทที่ 1 The Role of Transit** ผู้แต่งได้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญและบทบาทของระบบขนส่ง ทำให้ผู้อ่านเข้าใจประเด็นปัญหาและวิกฤติการณ์ของการคมนาคมขนส่งในเมือง รวมไปถึงประเด็นปัญหาที่มีการถกเถียง วิวาทษ์ กันมากในแวดวงวิชาการการขนส่ง ตัวอย่างเช่น ประเด็นการตัดสินใจเลือกลงทุนระหว่างระบบถนนกับระบบขนส่ง เป็นต้น **บทที่ 2 The History of Urban Transit** บทนี้ได้แสดงให้เห็นถึงวิวัฒนาการของระบบขนส่ง ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งมีระบบขนส่งเกิดขึ้นหลากหลายรูปแบบ พร้อมทั้งยกตัวอย่างความล้มเหลวของ Steercar ซึ่งเป็นระบบขนส่งที่ประสบปัญหาในแง่การตลาดและการแทรกแซงนโยบายจากภาคเอกชนและภาครัฐ ซึ่งทำให้ผู้อ่านใช้เป็นกรณีศึกษาในการวางแผนระบบขนส่งได้เป็นอย่างดี **บทที่ 3 The Federal Role in Urban Transit** เป็นการอธิบายให้เห็นถึงแนวนโยบายและกฎระเบียบจากภาครัฐที่มีผลต่อระบบขนส่ง โดยเฉพาะนโยบายที่มาจากรัฐบาลกลางและนโยบายของประธานาธิบดีในแต่ละสมัยของประเทศสหรัฐอเมริกา **บทที่ 4 Institutions and Issues** บทนี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดตั้งองค์กรหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลระบบขนส่ง ซึ่งผู้แต่งเชื่อว่า ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของระบบขนส่ง ส่วนหนึ่งเกิดจากการบริหารงานและการจัดการองค์กร นอกจากนี้ยังได้เสนอแนวคิดการแปรรูป (Privatization) ให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการระบบขนส่ง โดยแสดงให้เห็นถึงข้อดี ข้อเสีย และแนวทางการดำเนินงาน ของการนำเอาแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ **บทที่ 5 Conventional Transit Modes** อธิบายถึงระบบรางและรถเมล์ซึ่งเป็นระบบขนส่งสาธารณะที่ได้รับความนิยมและเป็นที่ยอมรับของคนทั่วไป นอกจากนี้ยังได้เปรียบเทียบให้เห็นถึงคุณลักษณะ ศักยภาพ ความสามารถในการรองรับผู้โดยสาร ความเร็ว ค่าใช้จ่าย จำนวนพนักงาน การบริโภคพลังงานและมลพิษ ของระบบขนส่งดังกล่าว **บทที่ 6 Paratransit** ผู้แต่งได้สะท้อนให้เห็นภาพรวมของรูปแบบการให้บริการและคุณลักษณะของผู้ใช้บริการระบบขนส่งถึงสาธารณะ ซึ่งเป็นระบบขนส่งประเภทหนึ่งได้รับความนิยมกันมากในประเทศกำลังพัฒนา โดยได้ยกตัวอย่าง รถเช่า(Dial-A-Ride) รถแท็กซี่ รถ Jitney และ รถที่ใช้ร่วมกัน (Ride Sharing) ทั้งรถยนต์ส่วนตัว รถตู้ หรือรถเมล์ขนาดเล็ก ที่ให้บริการโดยทั่วไปในประเทศสหรัฐอเมริกา **บทที่ 7 Innovative Technology** ในปัจจุบันได้มีการออกแบบและพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีระบบการเดินทางส่วนบุคคล ระบบรถราง ระบบรถเมล์ และระบบโครงข่ายคมนาคมทางบก ทางน้ำและทางอากาศ ซึ่งนวัตกรรมใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นนี้อาจจะเปลี่ยนแปลงรูปแบบของระบบคมนาคมขนส่งในเมืองได้ โดยทิศทางของการเปลี่ยนแปลงได้สรุปและรวบรวมไว้ในบทนี้ **บทที่ 8 Planning Transit Networks** บทนี้ผู้แต่งได้แสดงให้เห็นกระบวนการในการวางแผนโครงข่ายระบบขนส่ง และวิธีการคาดการณ์ความต้องการหรืออุปสงค์ในการขนส่ง รวมไปถึงการออกแบบเส้นทาง จำนวนจุดจอด ความถี่ในการให้บริการ ความสามารถในการรองรับของระบบ โดยผู้อ่านสามารถมองเห็นภาพรวมของการวางแผนเชิงบูรณาการ โดยพิจารณาประเด็นสำคัญต่างๆ ทั้งข้อดี ข้อเสีย และข้อจำกัดในการวางแผนโครงข่ายทั้งระบบ **บทที่ 9 Operation and Management** ในบทนี้ได้สรุปแนวทางในการดำเนินการและ

การบริหารจัดการระบบขนส่ง ทั้งการจัดตารางการเดินทาง รูปแบบการให้บริการ การเก็บค่าบริการ การตลาด การป้องกันอุบัติเหตุและอาชญากรรม รวมทั้งประเด็นอื่นๆ ที่สำคัญในการบริหารจัดการระบบขนส่ง **บทที่ 10 Transit and Urban Development** ผู้แต่งได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างระบบขนส่งและการพัฒนาเมือง โดยเฉพาะผลกระทบที่มีต่อเมืองทั้งในแง่บวกและแง่ลบ โดยได้ยกตัวอย่างการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับเมือง Toronto, San Francisco และ Philadelphia รวมถึงเมืองสำคัญอื่นๆ ทั่วโลก รวมไปถึงการวัดมูลค่าที่ดิน (Land Value) ที่เกิดจากการพัฒนาระบบขนส่งและถนน **บทที่ 11 Energy and Environment Impacts** ผลกระทบที่เกิดจากระบบขนส่งเป็นปัญหาที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะปัญหาการบริโภคพลังงาน มลพิษทางอากาศ เสียง และความสวยงาม ผู้แต่งได้สรุปและรวบรวมประเด็นที่สำคัญๆ ไว้ในบทนี้ **บทที่ 12 The People Who Ride Transit** ในบทนี้อธิบายถึงกลุ่มผู้ใช้บริการระบบขนส่ง ทั้งในแง่ของพฤติกรรมการเดินทาง เช่น วัตถุประสงค์ในการเดินทาง ช่วงเวลาในการเดินทาง พื้นที่ เส้นทาง ระยะทาง ความเร็ว เวลาในการเดินทาง เป็นต้น และในแง่ของคุณลักษณะของผู้ใช้บริการ เช่น รายได้ การครอบครองรถยนต์ เชื้อชาติ ศาสนา เพศ อายุ อาชีพ เป็นต้น รวมไปถึงการให้ความสำคัญกับการสำรวจทัศนคติในการเดินทาง การสร้างแบบจำลองในการตัดสินใจเลือกยานพาหนะ และกลุ่มที่มีทางเลือกในการเดินทาง (Choice Riders) รวมถึงกลุ่มที่ไม่มีทางเลือกในการเดินทาง (Captive Riders) **บทที่ 13 Special Groups of Users** ในบทนี้ได้สะท้อนให้เห็นถึงกลุ่มผู้ใช้บริการอื่นๆ ซึ่งมีลักษณะพิเศษ ยกตัวอย่างเช่น กลุ่มที่มีฐานะยากจน กลุ่มเด็ก คนชรา คนพิการ และสตรี ซึ่งการวางแผนระบบขนส่งควรพิจารณาและออกแบบให้เหมาะสมกับกลุ่มคนเหล่านี้ด้วย **บทที่ 14 Estimating System Costs** ในบทนี้ได้ศึกษารวบรวมแนวคิด วิธีการคาดการณ์และจัดหมวดหมู่ ค่าใช้จ่ายของระบบขนส่ง ซึ่งสามารถสรุปค่าใช้จ่ายได้เป็น 4 หมวดใหญ่ๆ คือ ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง (Construction Costs) ค่าใช้จ่ายสำหรับยานพาหนะ (Vehicle Costs) ค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินการ (Operating Costs) และค่าใช้จ่ายของผู้ใช้บริการ (User Costs) ซึ่งการคาดการณ์ค่าใช้จ่ายที่ถูกต้องแม่นยำ จะทำให้ข้อเสนอโครงการพัฒนาระบบขนส่งได้รับการพิจารณาจากผู้มีอำนาจตัดสินใจ (รัฐบาลหรือผู้ให้เงินทุน) ในการอนุมัติการพัฒนาขนส่งดังกล่าว **บทที่ 15 Pricing and Financing** ผู้แต่งได้อธิบายทฤษฎีการตั้งราคาและการจัดทำงบประมาณในการจัดการระบบขนส่ง รวมทั้งชี้ให้เห็นแนวคิดในการอุดหนุนค่าบริการขนส่งจากรัฐ (Subsidies) รวมทั้งแนวทางการหาแหล่งเงินทุนในการดำเนินการพัฒนาระบบขนส่งทั้งรูปแบบของภาษี กองทุน และระบบอื่นๆ โดยเชื่อว่าหากมีการบริหารจัดการด้านการเงินอย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยลดภาระทางการเงินของหน่วยงานหรือรัฐบาล ที่ต้องแบกรับการให้บริการสาธารณะกับประชาชนทั่วไปได้ **บทที่ 16 Policies for the Future** ในบทสุดท้ายผู้แต่งได้แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นกับระบบขนส่ง ทั้งในแง่บวกและแง่ลบ รวมไปถึงประเด็นที่น่าจะยังคงเป็นปัญหาวิพากษ์ของเหล่านักวิชาการในอนาคต นอกจากนั้นยังได้สรุปแนวทางในการแก้ไขปัญหาขนส่งในเมือง ทั้งกระบวนการวางแผน การจัดตั้งหน่วยงานรับผิดชอบ การแก้ไขปัญหารถยนต์ส่วนตัว ตลอดจนการแก้ไขปัญหาขนส่งที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติไว้

กล่าวโดยสรุปหนังสือเล่มนี้มีประโยชน์เป็นอย่างยิ่งต่อผู้อ่าน นักวิชาการ อาจารย์ นิสิตนักศึกษา ตลอดจนผู้ที่สนใจทางด้านกรวางแผนระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ในเมือง เนื้อหาของหนังสือเล่มนี้เข้มข้นทั้งในเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ โดยได้รวบรวมและทบทวน แนวคิด หลักการ ทฤษฎี และประเด็นวิพากษ์ที่สำคัญของแวดวงวิศวกรรมขนส่งและจราจร กอปรกับประสบการณ์ของผู้แต่งที่มีพื้นฐานมาจากการเป็นนักวางแผนโครงข่ายถนน อาจารย์ นักวิชาการ จนกระทั่งเป็นผู้วางแผนระบบขนส่งขนาดใหญ่และเป็นผู้ที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จของโครงการสำคัญในประเทศสหรัฐอเมริกา ทำให้ผู้แต่งสามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ สร้างองค์ความรู้ แนวทาง ข้อคิดเห็น ข้อพิจารณาและข้อควรระวัง ในการวางแผนระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ ซึ่งทำให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจได้ง่ายและสะท้อนให้เห็นภาพการทำงานอย่างแท้จริง ถึงแม้ว่าส่วนใหญ่ข้อมูลเชิงสถิติและการดำเนินเรื่องของหนังสือเล่มนี้ จะอยู่ ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา แต่อย่างไรก็ตามหากผู้อ่าน สามารถนำกรอบแนวคิดการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนระบบขนส่ง ก็จะทำให้สามารถเข้าใจกระบวนการวางแผน วิธีการออกแบบ และวิธีการนำแผนไปสู่การปฏิบัติ ทำให้การพัฒนาขนส่งและแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตสำเร็จและบรรลุสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ทุกประการ