



- แนวคิดการพัฒนาพื้นที่โดยรอบ สถานีขนส่งมวลชน ตามหลัก TOD
- ศูนย์คมนาคมพหลโยธินและการพัฒนาต้นแบบ การพัฒนาพื้นที่โดยรอบศูนย์กลางคมนาคม
- ฌีปุ่นศตวรรษที่ 21 กับการพัฒนาระบบ การคมนาคมขนส่งผ่านการเดินทางเจริญเติบโตของเมือง
- การเปิดเสรีรถไฟฟ้าในสหภาพยุโรป กับการประยุกต์ใช้ในบริบทของไทย



ประเพณีสงกรานต์

ตามประเพณีเดิมของไทย วันตรุษกับวันสงกรานต์แยกเป็น ๒ วัน คือ วันสิ้นปีทางจันทรคติ ได้แก่ วันแรม ๑๕ ค่ำ เดือน ๔ เป็นวันตรุษ ส่วนวันขึ้นปีใหม่ทางสุริยคติ คือ วันที่ดวงอาทิตย์ก้าวขึ้นสู่ราศีเมษ มักตรงกับวันที่ ๑๓ เมษายน เป็นวันสงกรานต์ ในสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๖ ทรงรวมวันขึ้นปีใหม่มาไว้ในวันที่ ๑ เมษายน เรียกว่า พระราชพิธีตรุษสงกรานต์

คำว่า **ตรุษ** แปลว่า ตัดหรือขาด คือ ตัดปี ขาดปี หมายถึงถึงวันสิ้นปี ตรุษเป็นพิธีแสดงความยินดีที่ได้มีชีวิตผ่านพ้นมาด้วยความสวัสดิ์ในรอบปีหนึ่ง ๆ เรียกว่า ส่งปีเก่า

สงกรานต์ แปลว่า ก้าวขึ้น อย่างขึ้น หรือก้าวขึ้นการย้ายที่เคลื่อนที่ คือ พระอาทิตย์ขึ้นสู่ราศีใหม่ หมายถึงวันขึ้นปีใหม่ ซึ่งตกอยู่ในวันที่ ๑๓, ๑๔, ๑๕ เมษายน ทุกปี แต่วันสงกรานต์ คือ วันที่ ๑๓ เมษายน เรียกว่า วันมหาสงกรานต์ วันที่ ๑๔ เป็นวันเนา วันที่ ๑๕ เป็นวันเถลิงศก

ความสำคัญ

เป็นเทศกาลวันสิ้นปีเก่าขึ้นปีใหม่ของคนไทย ซึ่งยึดถือสืบเนื่องมาแต่โบราณ เป็นระยะเวลาเข้าสู่ฤดูร้อนที่เสร็จจากการเก็บเกี่ยวข้าว จึงว่างจากการงานประจำ มีการละเล่นสนุกสนานรื่นเริงร่วมกันในแต่ละหมู่บ้าน ตำบลหรือเมืองหนึ่ง ๆ แม้ปัจจุบันทางราชการประกาศวันที่ ๓๑ ธันวาคม เป็นวันสิ้นปี และวันที่ ๑ มกราคม ของทุกปี เป็นวันขึ้นปีใหม่ แต่ประเพณีการทำบุญและการรื่นเริงในวันตรุษและสงกรานต์ก็ยังคงมีอยู่ทั่วไปทุกภาคของประเทศไทย

ตรุษสงกรานต์ถือเป็นนักชดถุขที่ขึ้นหน้าขึ้นตามาแต่ตึกดำบรรพ์ ก่อนจะถึงวันสงกรานต์จะมีการเตรียมเครื่องแต่งตัวประกวดประชันกัน

พิธีกรรม

วันตรุษและวันสงกรานต์เป็นเทศกาลสำคัญที่คนไทยยังถือว่าเป็นวันสิ้นปี วันสงกรานต์คือวันขึ้นปีใหม่ จึงต้องเตรียมงานเป็นการใหญ่จนมีคนพูดกัน "สงท้ายปีเก่าต้อนรับปีใหม่" สิ่งที่ต้องเตรียมเป็นพิเศษ คือ

๑. เครื่องนุ่งห่มเพื่อใส่ในโอกาสไปทำบุญที่วัด ตลอดจนเครื่องประดับตกแต่งร่างกาย
๒. ของทำบุญ เมื่อใกล้จะถึงวันงานก็เตรียมของทำบุญ

เลี้ยงพระ และที่เป็นพิเศษ ๒ อย่าง คือ ข้าวเหนียวแดงในวันตรุษและขนมกวนหรือกะละแมในวันสงกรานต์ ซึ่งสิ่งของ ๒ อย่างนี้ถือได้ว่าเป็นสัญลักษณ์ของการทำบุญตรุษสงกรานต์เหมือนกับการทำกระยาสารท เพราะนอกจากทำขึ้นเพื่อทำบุญแล้วยังแลกเปลี่ยนแจกจ่ายกันในหมู่บ้านใกล้เคียง

๓. การทำความสะอาดบ้านเรือนที่อาศัยตลอดจนบริเวณใกล้เคียง เพื่อให้ดูเรียบร้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่บูชาพระและที่เก็บอัฐิบรรพบุรุษ แม้เสื้อผ้าที่ใช้สอยก็ต้องซักฟอกให้สะอาดหมดจด โดยถือว่าสกปรกให้สิ้นไปพร้อมกับปีเก่าและต้อนรับปีใหม่ด้วยความบริสุทธิ์ผุดผ่อง

๔. สถานที่ทำบุญ วัดเป็นสถานที่ทำบุญสวดมนต์เลี้ยงพระและทำต่อเนื่องกันหลายวัน เมื่อทำความสะอาดกุฎีที่อาศัยแล้วยังต้องทำความสะอาดหอสวดมนต์ โบสถ์ วิหาร ศาลาการเปรียญตลอดจนลานวัด เพื่อให้ดูร่มรื่นขึ้นตาชื่นใจของผู้มาทำบุญในวันสำคัญ เพราะต้องใช้ในกิจกรรมหลายอย่าง ได้แก่ การทำบุญตักบาตร สวดมนต์ เลี้ยงพระ การฟังเทศน์ การก่อเจดีย์ทราย สรงน้ำพระ บังสกุลาอัฐิ การปล่อยนกปล่อยปลา บางวัดชาวบ้านยังใช้ลานวัดเป็นสถานที่รื่นเริงสนุกสนาน เช่น สาดน้ำและมีการละเล่นอื่นๆ เช่น ช่วงซัย ชักกะเยอ เข้าทรงแม่ศรี เป็นต้น

การทำบุญถือเป็นกิจกรรมสำคัญในภูมิภาคนั้น ถ้าตรุษกับสงกรานต์ต่อเนื่องกันจะทำติดต่อกันไป แต่ถ้าไม่ต่อเนื่องกันก็จะทำบุญอันเป็นส่วนหนึ่งของตรุษส่วนหนึ่งแล้วเว้นระยะไปเริ่มทำบุญวันสงกรานต์อีกส่วนหนึ่ง แต่ในบางจังหวัดแม้วันตรุษและสงกรานต์อยู่ห่างกันมากน้อยเพียงใด ก็คงทำบุญต่อเนื่องกันจนสิ้นวันสงกรานต์ การรื่นเริงจะเริ่มมีตั้งแต่วันตรุษติดต่อกันไปจนสิ้นวันสงกรานต์ ไม่ว่าจะวันตรุษและวันสงกรานต์จะต่อเนื่องกันหรือไม่

แต่ในส่วนกลางคือกรุงเทพมหานคร มีการทำบุญและการรื่นเริงกัน เฉพาะในวันมหาสงกรานต์เท่านั้น และมักจะมีวันเดียวกันคือวันที่ ๑๓ เมษายน

การทำบุญ

มีการทำบุญในตรุษสงกรานต์ทั้งพิธีหลวงและพิธีราษฎร์ เช่น การก่อพระเจดีย์ทราย การปล่อยนกปล่อยปลา การสรงน้ำพระพุทธรูป การสรงน้ำพระภิกษุสามเณร การรดน้ำผู้ใหญ่ การทำบุญอัฐิ การสาดน้ำ การแห่นางแมว

แหล่งที่มา www.prapayneethai.com



บทบรรณาธิการ



สวัสดีเดือนเมษายน เดือนแห่งความชุ่มฉ่ำที่มาพร้อมกับความร้อนของอากาศ นะคะ อย่างไรก็ตามก็อย่าให้อารมณ์ร้อนตามอากาศนะคะท่านผู้อ่านวารสาร “นโยบายการขนส่งและจราจร” ทุกท่าน มาเริ่มต้นปีใหม่แบบไทยๆ มาเริ่มต้นกับสิ่งดีๆไปพร้อมๆกันนะคะ สำหรับฉบับนี้ ดิฉันและทีมงานยังคงสรรหาความรู้ และสาระต่างๆ ในด้านการขนส่งและจราจรรวมทั้งความบันเทิงให้แก่ผู้อ่านวารสารฯ ของ สนข. อย่างต่อเนื่องต่อไป

สำหรับฉบับนี้ ทีมงานวารสารฯ ขอแนะนำคอลัมน์เวทีความคิด เรื่องศูนย์คมนาคมพหลโยธินและการพัฒนาต้นแบบการพัฒนาพื้นที่โดยรอบศูนย์กลางคมนาคม ซึ่งเป็นโครงการที่ประชาชนให้ความสนใจมากในขณะนี้ และคอลัมน์มุมมองขนส่งและจราจร เรื่องแผนหลักการพัฒนาาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาคของประเทศไทยที่น่าสนใจไม่แพ้กัน รวมทั้งคอลัมน์หยิบมาเล่า เรื่องแนวคิดการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีขนส่งมวลชน ตามหลัก TOD และคอลัมน์เปิดโลกเทคโนโลยี เรื่องเทคโนโลยีกับระบบขนส่งสาธารณะ และคอลัมน์อื่นๆที่น่าสนใจอีกมากมายมาฝากผู้อ่านด้วยค่ะ

สุดท้ายนี้กองบรรณาธิการ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารฯ ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์และสามารถเพิ่มพูนความรู้ในเรื่องของการคมนาคมขนส่งต่อท่านผู้อ่านวารสารฯ ทุกท่าน...สวัสดีปีใหม่ไทย๒๕๕๙...ซบซี่ปลอดภัยทุกเส้นทางค่ะ



คณะที่ปรึกษา นายพงษ์ศักดิ์ สมใจ รองปลัดกระทรวงคมนาคม รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร นายชัยวัฒน์ ทองคำคูณ รองผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร นายวิจิตร นิมิตรวานิช นักวิชาการขนส่งทรงคุณวุฒิ นายสุจินต์ ทยานุกูล ผู้อำนวยการกองจัดระบบการจราจรทางบก นายเริงศักดิ์ ทองสม รักษาราชการแทนผู้อำนวยการกองพัฒนาระบบการขนส่งและจราจร นางวิไลรัตน์ ศิริโสภณศิลป์ ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศการขนส่งและจราจร นายเผด็จ ประดิษฐ์เพชร รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักงานโครงการบริหารจัดการระบบตั๋วร่วม นายพิเชษฐ คุณาธรรมรักษ์ รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักงานโครงการพัฒนาระบบราง นายสถงษ์พงศ์ บริบูรณ์สุข ผู้อำนวยการสำนักแผนความปลอดภัย นายนิรันดร์ เกตุแก้ว รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมระบบการขนส่งและจราจรในภูมิภาค

บรรณาธิการ นางชนินนาถ แก้วสำราญ ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง

ฝ่ายจัดการวารสาร นางสาวพนิดา เขียวงามดี นางสาวเยาวมาศ เทียวทอง นายกวีภพ ปุષปะาคม นางสาวดาราวงศ์โต นายวิทยา กอกลิ้น นายชัชวาล ทรัพย์สมบูรณ์ นางสาวนฤมล อุดบุญ

กองบรรณาธิการ นายชัยวัฒน์ สังฆาภคย์ นางดวงเดือน นพรัตน์ นายปริญญา ถนัดทาง นางสาวจรัสรัก ห้วยหงษ์ทอง นายชัชวาล สิมะสกุล นายอธิภู จิตรานูเคราะห์

สารบัญ



5 มุมมองขนส่งและจราจร

แผนหลักการพัฒนากระบวนขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาคของประเทศ

10 เวทีความคิด

ศูนย์คมนาคมพหลโยธินและการพัฒนาต้นแบบ การพัฒนาพื้นที่โดยรอบศูนย์กลางคมนาคม

17 เปิดหูเปิดตา

ญี่ปุ่นศตวรรษที่ 21 กับการพัฒนาระบบการคมนาคมขนส่งผ่าน การเจริญเติบโตของเมือง

26 หยิบมาเล่า

แนวคิดการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีขนส่งมวลชนตามหลักTOD

33 จุดประกายความคิด

การเปิดเสรีรถไฟในสหภาพยุโรปกับการประยุกต์ใช้ในบริบทของไทย

34 สก๊ิปพิเศษ

ประมวลภาพการจัดกิจกรรมส่งมอบ สนามฟุตบอล ณ ร.ร. บ้านไร่ ต.อวน อ.ปัว จ.น่าน

37 เปิดโลกเทคโนโลยี

เทคโนโลยีกับระบบขนส่งสาธารณะ

39 สัจจะทั่วไทย

หลงรักเมืองปัว

44 สถิติขนส่งและจราจร

สรุปสถิติอุบัติเหตุช่วงเทศกาลสงกรานต์ 2559

46 ปกึณกะ

วิธีเลือกซื้อจักรยานสำหรับมือใหม่

50 รอบรู้ สนข.

แนะนำข้าราชการ และเจ้าหน้าที่ สนข.

52 ธรรมะกับชีวิต

ธรรมกับวันขึ้นปีใหม่

55 การ์ตูน ธารรงค์วินัยจราจร



แผนหลักการพัฒนาาระบบขนส่งสาธารณะในเมือง ภูมิภาคของประเทศ

เมืองหลักในภูมิภาคของประเทศในปัจจุบัน มีการพัฒนาและเติบโตอย่างรวดเร็วในด้านต่างๆ เช่น การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ประชาชน การจ้างงาน และการเพิ่มขึ้นของยานพาหนะ นอกจากนี้การขยายตัวของเขตเมืองอย่างไร้ทิศทางซึ่งทำให้ความหนาแน่นของเมืองลดลงและส่งผลให้มีปริมาณและระยะทางการเดินทางเพิ่มมากขึ้นอย่างก้าวกระโดดและก่อให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด อุบัติเหตุจราจร ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปัญหาสภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนและความน่าอยู่ของเมืองวิถีชีวิตของประชาชนในเมืองยังคงเดินทางโดยยานพาหนะส่วนบุคคลเป็นหลัก ทั้งรถจักรยานยนต์และรถยนต์ส่วนบุคคลซึ่งนับวันจะมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ และส่งผลให้ปัญหาการจราจรและขนส่งทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น เมืองหลักส่วนใหญ่ยังไม่มีระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพที่จะสามารถตอบสนองต่อความต้องการของคนในเมืองทำให้ประชาชนหันมานิยมใช้ระบบขนส่งสาธารณะเพื่อทดแทนการใช้ยานพาหนะส่วนบุคคลได้

ปัจจุบันเมืองหลักในภูมิภาคของประเทศมีความประสงค์ที่จะพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองของตน แต่ยังไม่มีความเห็นในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ จึงไม่มีวิธีการพิจารณาศักยภาพในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะของเมืองเหล่านั้น และไม่สามารถแนะนำประเภทของระบบขนส่งสาธารณะที่เหมาะสมสำหรับเมืองเหล่านั้นได้ และยังไม่มีความเห็นในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาคของประเทศ

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) กระทรวงคมนาคม เห็นความจำเป็นเร่งด่วนในการ

พัฒนาระบบขนส่งสาธารณะสำหรับเมืองในภูมิภาค จึงได้จัดสรรงบประมาณเพื่อจัดทำโครงการศึกษาการจัดทำแผนหลักการพัฒนาาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาคของประเทศ โดยวัตถุประสงค์ เพื่อ

- จัดทำแผนหลักการพัฒนาาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาคสำหรับใช้เป็นกรอบในการจัดให้มีระบบขนส่งสาธารณะที่เหมาะสมในเมืองภูมิภาค
- จัดทำแผนการพัฒนาาระบบการขนส่งสาธารณะในเขตเมืองของเมืองในภูมิภาค
- จัดทำ “คู่มือการจัดทำระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง (Urban Public Transport) ของเมืองในภูมิภาค”

สาระสำคัญผลการศึกษาการจัดทำแผนหลักการพัฒนาาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาคของประเทศ สรุปดังนี้

1. การศึกษาศักยภาพและแนวโน้มการพัฒนาเมืองของเมืองภูมิภาค ในลักษณะเป็นภาพรวมของประเทศ เพื่อจัดทำแผนหลักการพัฒนาาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาค

การจัดทำแผนหลักในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาคของประเทศได้อาศัยแนวคิดหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) คือ การพัฒนาที่สร้างความสมดุลในการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยได้กำหนด วิสัยทัศน์ดังนี้ “พัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาคที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการในการเดินทางของประชาชนให้ได้มาตรฐาน สะดวกสบาย รวดเร็ว ตรงเวลา เข้าถึงและเชื่อมต่อได้ง่าย ประหยัดปลอดภัย มีประสิทธิภาพ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและยั่งยืน” โดยมีเป้าหมาย

- เพิ่มสัดส่วนการใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาคไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 หรือไม่น้อยกว่า 3 เท่าของสัดส่วนในปีปัจจุบัน ภายในปี พ.ศ.2578

- เพิ่มการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะในเขตชานเมืองจากแนวคิดการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินและการขนส่งในเขตเมืองอย่างยั่งยืนสามารถกำหนดยุทธศาสตร์ของแผนหลักเพื่อพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาคประกอบด้วย 3 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

1) **ยุทธศาสตร์ด้านการหลีกเลี่ยงหรือลดการเดินทางด้วยรถส่วนตัว (Avoid, A)** หมายถึง การพยายามหลีกเลี่ยงหรือลดการเดินทางหรือหลีกเลี่ยงหรือลดการเดินทางที่ใช้รถยนต์ (Motorised Transport mode) โดยเน้นการเดินทางเท้าและการใช้จักรยานทดแทน เป็นต้น



รูปที่ 1 ตัวอย่างโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ด้านการหลีกเลี่ยงหรือลดการเดินทางด้วยรถส่วนตัว (Avoid, A)

2) **ยุทธศาสตร์ด้านการปรับปรุงระบบขนส่งสาธารณะ (Better, B)** หมายถึง การปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบขนส่งสาธารณะที่มีอยู่เดิม รวมไปถึงการปรับปรุงการให้บริการรูปแบบต่างๆ และปรับปรุงโครงข่ายเส้นทางการให้บริการของระบบขนส่งสาธารณะให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น การก่อสร้างและปรับปรุงสถานีขนส่งผู้โดยสารและจุดจอดรถโดยสาร การปรับปรุงระบบขนส่งสาธารณะสายรอง/ย่อย การปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับระบบขนส่งสาธารณะ และการปรับปรุงความปลอดภัยและคุณภาพการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะ เป็นต้น

3) **ยุทธศาสตร์ด้านการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเดินทาง (Change, C)** หมายถึง การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางจากรูปแบบเดิม ได้แก่ การใช้ยานพาหนะส่วนบุคคล ไปเป็นระบบการขนส่งสาธารณะประเภทต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพ เช่น การพัฒนาระบบขนส่งมวลชนที่มีประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนให้



รูปที่ 2 ตัวอย่างโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ (Better, B)

ปรับเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เป็นต้น

จากกรอบยุทธศาสตร์ดังกล่าวได้กำหนดเครื่องมือ



รูปที่ 3 ตัวอย่างโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ด้านการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเดินทาง (Change, C)

และมาตรการต่างๆ มาตรฐานแผนหลักพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาค ซึ่งมี 5 กลุ่มเครื่องมือ ได้แก่ เครื่องมือด้านการวางแผนและออกแบบ (Planning and Design, PD) เครื่องมือด้านโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งและการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Infrastructure and Land use, IL) เครื่องมือด้านกฎระเบียบและการจัดการ (Regulation and Management, RM) เครื่องมือด้านข้อมูลและเทคโนโลยี (Information and Technology, IT) และเครื่องมือด้านเศรษฐกิจและอุดหนุน (Economy and Subsidy, ES)

จากยุทธศาสตร์ (Strategies) และเครื่องมือ (Instrument) ที่กำหนดขึ้นดังกล่าวจะสามารถกำหนดมาตรการที่สำคัญต่างๆ สำหรับสนับสนุนพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาค โดยมีตัวอย่างมาตรการต่างๆ ภายใต้ยุทธศาสตร์และเครื่องมือ **ดังแสดงในตารางที่ 1**

ในการจัดทำแผนหลักการพัฒนาการขนส่ง

ตารางที่ 1 ตัวอย่างมาตรการสนับสนุนยุทธศาสตร์ในการจัดทำแผนหลักการพัฒนาาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาค

เครื่องมือ (Instrument)	ตัวอย่างมาตรการ (Measures)		
	ด้านการหลีกเลี่ยงการใช้รถส่วนตัว (Avoid, A)	ด้านการปรับปรุงระบบขนส่ง สาธารณะ (Better, B)	ด้านการปรับเปลี่ยนรูปแบบ การเดินทาง (Change, C)
ด้านการวางแผนและการออกแบบ (Planning and Design, PD)	<ul style="list-style-type: none"> การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและรูปแบบเมืองกระชับ 	-	<ul style="list-style-type: none"> การวางแผนพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ
ด้านโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งและ การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Infrastructure and Land Use, IL)	<ul style="list-style-type: none"> การพัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่งมวลชน การจัดตั้งอำนาจความสะดวกสำหรับคนเดินเท้าและจักรยาน 	<ul style="list-style-type: none"> การปรับปรุงระบบขนส่งสาธารณะที่มีอยู่ การปรับปรุงระบบขนส่งสาธารณะสายรอง/สายย่อย 	<ul style="list-style-type: none"> การพัฒนาการขนส่งสาธารณะ การบูรณาการของระบบขนส่งสาธารณะและระบบรถเสริมกับการขนส่งอื่น ๆ การบริหารจัดการพื้นที่จอดแล้วจร
ด้านกฎระเบียบ (Regulation and Management, RM)	<ul style="list-style-type: none"> การจำกัดการใช้รถส่วนตัว การจำกัดพื้นที่จอดรถ การควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน 	<ul style="list-style-type: none"> การปรับปรุงรถโดยสารสาธารณะให้ได้มาตรฐานและมีความปลอดภัย การควบคุมการจราจร 	<ul style="list-style-type: none"> การจำกัดยานพาหนะในพื้นที่ที่กำหนด การปรับปรุงกฎหมายที่เอื้อต่อการจัดตั้งองค์กรเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและรูปแบบการลงทุนระบบขนส่งสาธารณะ
ด้านข้อมูลและเทคโนโลยี (Information and Technology, IT)	<ul style="list-style-type: none"> การใช้ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสาร 	<ul style="list-style-type: none"> การประยุกต์ใช้นาระบบขนส่งอัจฉริยะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบขนส่งสาธารณะ 	<ul style="list-style-type: none"> การให้สิทธิพิเศษกับรถบัส
ด้านเศรษฐกิจและอุดหนุน (Economy and Subsidy, ES)	-	<ul style="list-style-type: none"> กองทุนโครงสร้างพื้นฐานระบบขนส่งสาธารณะ 	<ul style="list-style-type: none"> การจัดเก็บภาษี/ค่าธรรมเนียมใช้น้ำมันเชื้อเพลิง การจัดเก็บค่าเข้าพื้นที่หรือใช้ถนน การศึกษารูปแบบการลงทุน

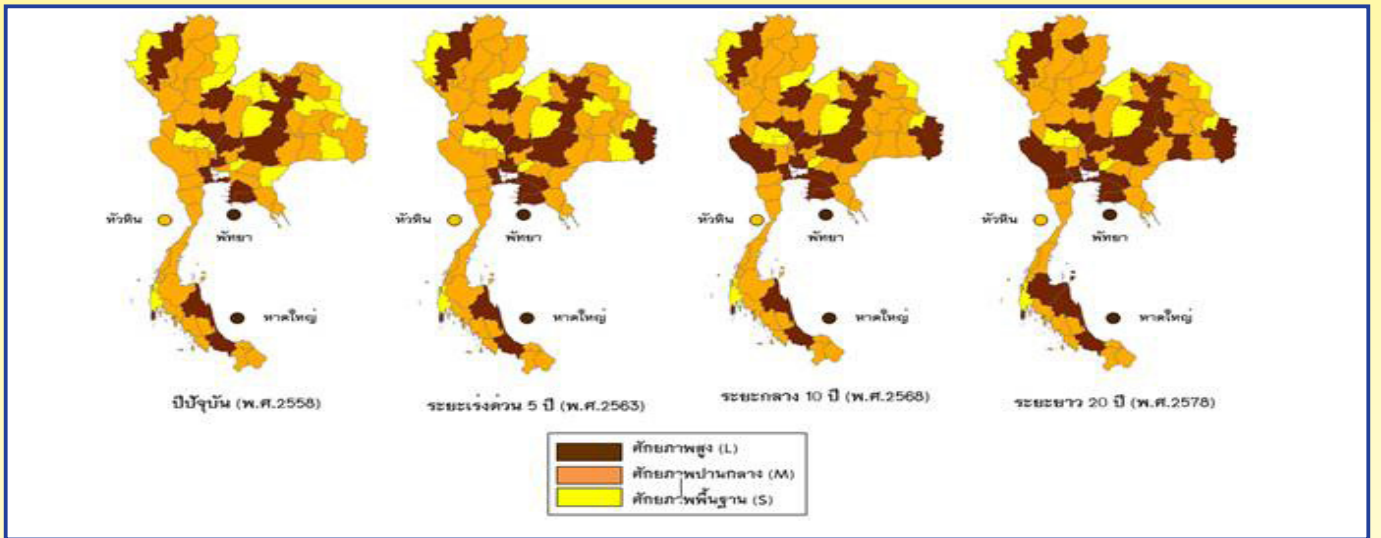
สาธารณะในเขตเมือง (Urban Public Transport) ของเมืองในภูมิภาค ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแผนปฏิบัติการโดยสามารถจำแนกเป็นแผนการดำเนินการในระยะเวลาต่าง ๆ ประกอบด้วยแผนงาน/โครงการในการดำเนินโครงการ 3 ระยะ ดังนี้ แผนระยะสั้น (5 ปี) แผนระยะกลาง (10 ปี) แผนระยะยาว (20 ปี) แผนพัฒนาระบบการขนส่งสาธารณะในเขตเมืองจะประกอบด้วยแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ซึ่งจะสอดคล้องกับยุทธศาสตร์แผนหลักการพัฒนาาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาค

2. แผนการพัฒนาาระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง (Urban Public Transport) ของเมืองในภูมิภาค

การจัดทำแผนพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาค ได้ศึกษาและกำหนดหลักเกณฑ์เพื่อทำการจัดกลุ่มเมือง โดยได้จำแนกเมืองออกเป็น 3 กลุ่ม ตามศักยภาพของการพัฒนาในปัจจุบันและอนาคต ได้แก่ เมืองศักยภาพสูง (High, H) เมืองศักยภาพปานกลาง (Medium, M) และเมืองศักยภาพพื้นฐาน (Low, L) พร้อมทั้งเสนอแนะการจัดกลุ่มระบบขนส่งสาธารณะ โดยจะวิเคราะห์เพื่อจัดลำดับความสำคัญและการจัดกลุ่มเมืองควบคู่กัน

ในการจัดลำดับความสำคัญและการจัดกลุ่มเมืองในภูมิภาคตามศักยภาพในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาค โดยการวิเคราะห์และพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสำคัญในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง ประกอบด้วยการกำหนดปัจจัยหลัก 4 ด้านได้แก่ ปัจจัยด้านการพัฒนาเมือง (จำนวนประชากรในเขตเมืองและความหนาแน่นของประชากรในเขตเมือง) ปัจจัยด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ (มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในเขตเมืองและจำนวนการจ้างงานในเขตเมือง) ปัจจัยด้านการพัฒนาการขนส่ง (จำนวนยานพาหนะที่จดทะเบียนในเขตเมืองและจำนวนยานพาหนะขนส่งสาธารณะในเขตเมือง) และปัจจัยด้านศักยภาพการพัฒนา (อัตราการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของประชากรในเขตเมืองและโครงการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งและโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ในอนาคต)

โดยผลการวิเคราะห์การจัดกลุ่มเมืองในปีปัจจุบันพบว่า มีกลุ่มเมืองศักยภาพขั้นพื้นฐาน มี 17 เมือง ศักยภาพปานกลาง 43 เมือง และศักยภาพสูง 18 เมือง และได้มีการวิเคราะห์ศักยภาพของเมืองในอนาคต ในระยะสั้น (5 ปี) ระยะกลาง (10 ปี) และระยะยาว (20 ปี) ด้วย



รูปที่ 4 ศักยภาพในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาคของประเทศ

จากนั้นได้คัดเลือกเมืองนำร่องจากกลุ่มเมืองตามศักยภาพในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะของเมืองเพื่อการออกแบบและวางแผนการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองที่เหมาะสม เป็นการเตรียมเพื่อศึกษาความพร้อมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชนสามารถรับไปดำเนินการเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นรูปธรรมต่อไปได้ โดยมีหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกเมืองนำร่องในแต่ละกลุ่มศักยภาพประกอบไปด้วยความพร้อมและศักยภาพในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะของเมือง ความสามารถในการจัดหางบประมาณ มีศักยภาพด้านการลงทุนและการพัฒนาเมือง เป็นต้น ซึ่งผลการคัดเลือกเมืองตามศักยภาพในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะเพื่อดำเนินงานโครงการนำร่องเพื่อพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในแต่ละกลุ่มเมือง พบว่า

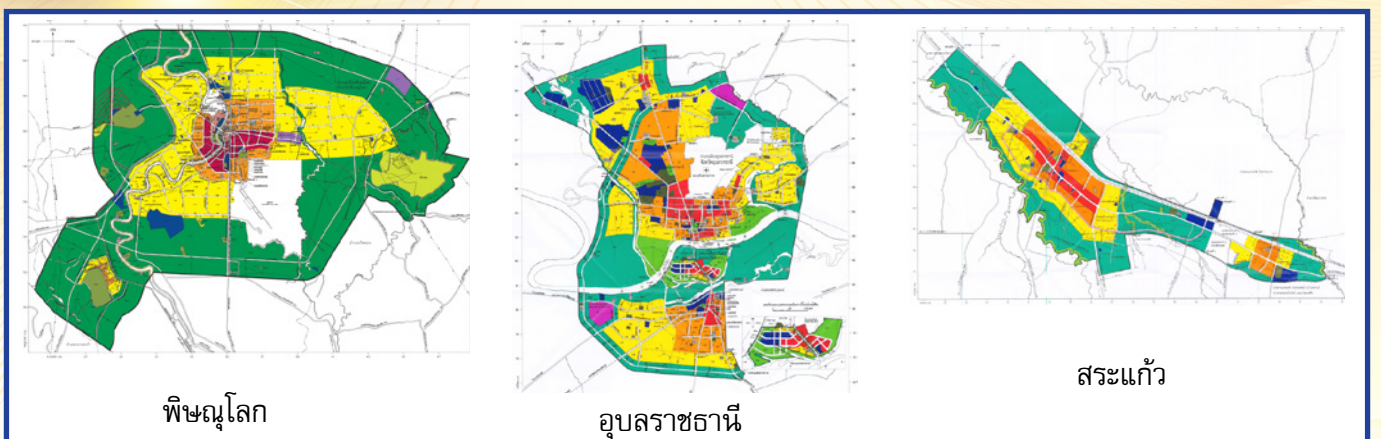
- เมืองที่มีศักยภาพสูง คือ จังหวัดพิษณุโลก
 - เมืองที่มีศักยภาพปานกลาง คือ จังหวัดอุบลราชธานี
 - เมืองที่มีศักยภาพขั้นพื้นฐาน คือ จังหวัดสระแก้ว
- ในการจำแนกประเภทของระบบขนส่งสาธารณะ

ที่เหมาะสมกับเมืองภูมิภาคนั้นได้อาศัยการจำแนกประเภทตามลักษณะเขตทาง (Right Of Way, ROW) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ประเภท **แสดงดังตารางที่ 2**

โดยอาศัยหลักเกณฑ์ในการจำแนกประเภทของระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองจะพิจารณาจาก 3 ปัจจัยหลัก ได้แก่ ปริมาณการเดินทางที่ใช้ระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง ความจุสูงสุดของเส้นทางการให้บริการ (คน-เที่ยวต่อชั่วโมงต่อทิศทาง) และศักยภาพในการลงทุนต่อระยะทาง (ล้านบาทต่อกิโลเมตร) โดยผลจากการจำแนกกลุ่มระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองในอนาคต 20 ปี พบว่า







- ประเภท A มีจำนวน 3 เมือง ได้แก่ สมุทรปราการ พัทยาและชลบุรี
- ประเภท B มีจำนวน 11 เมือง ได้แก่ พิษณุโลก เชียงใหม่ อุตรธานี ขอนแก่น นครราชสีมา อุบลราชธานี ปทุมธานี สมุทรสาคร ภูเก็ต หาดใหญ่และระยอง
- จำนวนที่เหลืออีก 64 เมือง เป็น ประเภท C

3. คู่มือการจัดทำระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง (Urban Public Transport) ของเมืองในภูมิภาค



รูปที่ 5 การคัดเลือกเมืองตามศักยภาพในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะเพื่อดำเนินงานโครงการนำร่อง

ตารางที่ 2 การจำแนกประเภทตามลักษณะเขตทาง (Right Of Way, ROW)

ประเภทระบบขนส่งสาธารณะ	ตัวอย่างระบบขนส่งสาธารณะ	
ประเภท A : เป็นระบบที่มีเส้นทางให้บริการเฉพาะซึ่งแยกตัวออกมาจากการจราจรอื่นอย่างชัดเจน สามารถควบคุมเขตทางได้อย่างเต็มที่	 BTS (Heavy Rail)	 Mono Rail
ประเภท B : เป็นระบบที่มีเขตทางแยกออกมาจากการจราจรอื่น แต่อาจมียานพาหนะประเภทอื่นวิ่งผ่านบริเวณทางแยกหรือมีคนเดินข้ามทางนั้นได้	 Bus Rapid Transit, BRT	 Light Rail Transit, LRT
ประเภท C : เป็นระบบขนส่งสาธารณะแบบผสมผสานกับกระแสจราจรบนพื้นถนน	 Tram or Street Car	 Bus & Taxi

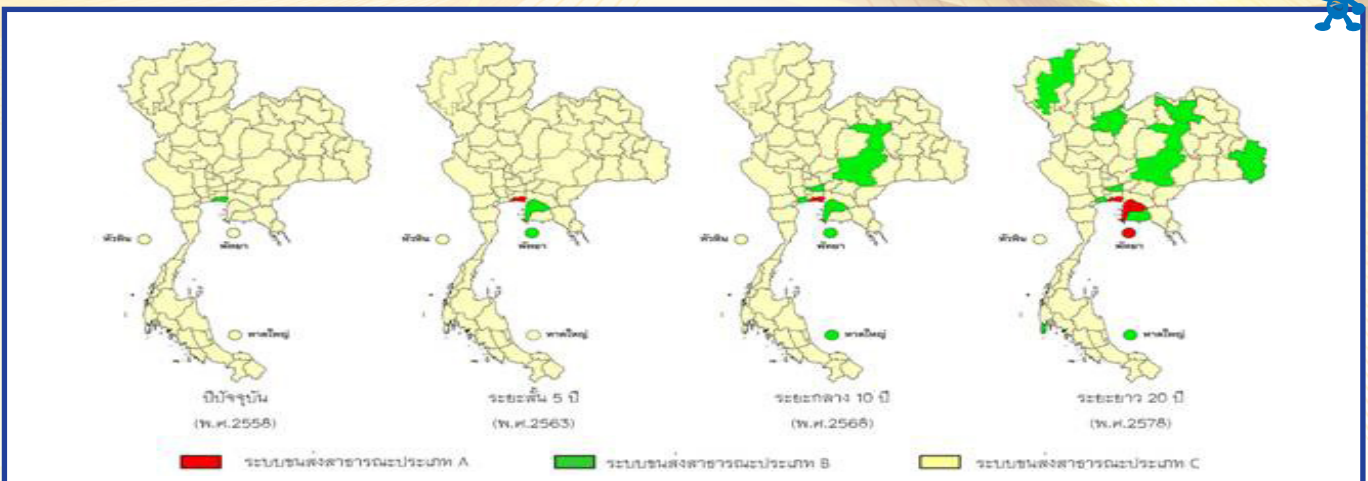
การศึกษาได้จัดทำ “คู่มือการจัดทำระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง (Urban Public Transport) ของเมืองในภูมิภาค” เพื่อให้ทราบถึงคำจำกัดความและความหมายของนิยามที่เกี่ยวข้อง ชนิดของข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์ วิธีรวบรวมและจัดเก็บข้อมูล รวมทั้งหลักวิชาการที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การจัดกลุ่มเมือง การคัดเลือกเมือง การจัดลำดับความสำคัญของการพิจารณาดำเนินการในระยะเร่งด่วน ระยะกลาง และระยะยาว ของการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาคของประเทศ

4. คู่มือการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง (Urban Public Transport) ของเมืองในภูมิภาคทั้ง 3 ระดับ

การศึกษาได้จัดทำ “คู่มือการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง (Urban Public Transport) ของเมืองในภูมิภาคทั้ง 3 ระดับ” เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงการดำเนินงาน และ

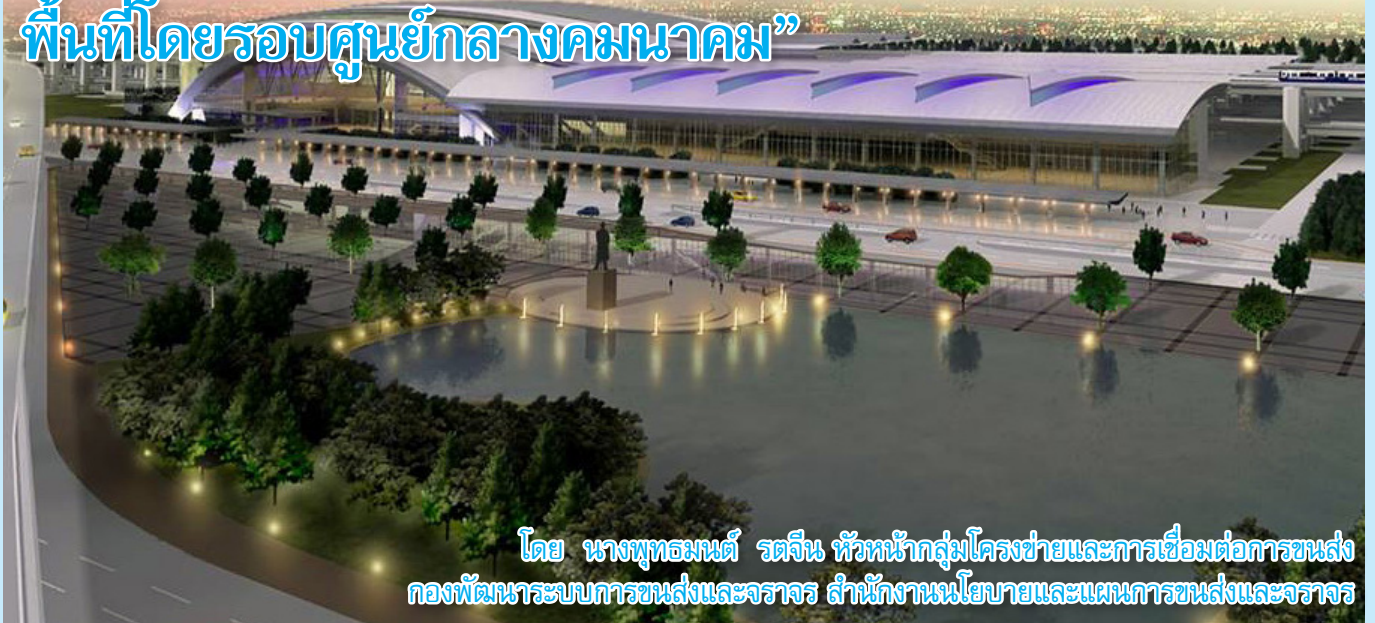
สรุปผลสำเร็จของการดำเนินงานตามแผน ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการติดตามการดำเนินงานตามแผน จึงใช้เป็นข้อมูลส่วนหนึ่งของการประเมินผลการดำเนินงานตามแผนการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองของเมืองภูมิภาค

จากการจัดทำแผนหลักการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาคของประเทศ จะสามารถพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองของตน ตามกรอบคู่มือการจัดทำระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองของเมืองในภูมิภาค ซึ่งประกอบด้วยแผนหลักในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะศักยภาพในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะของเมือง และสามารถแนะนำประเภทของระบบขนส่งสาธารณะที่เหมาะสมสำหรับเมืองเหล่านั้นได้ และผลจากการศึกษาเมืองนำร่องทั้ง 3 เมืองนั้น สามารถใช้เป็นแนวทางเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชนสามารถรับไปดำเนินการเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นรูปธรรมในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาคของประเทศ ต่อไปได้



รูปที่ 6 การจำแนกสมรรถนะกลุ่มระบบขนส่งสาธารณะในเมืองภูมิภาค

“ศูนย์คมนาคมพหลโยธิน : การพัฒนาต้นแบบการพัฒนาพื้นที่โดยรอบศูนย์กลางคมนาคม”



โดย นางพุดทมนต์ รตสิน หัวหน้ากลุ่มโครงข่ายและการเชื่อมต่อการขนส่ง กองพัฒนาระบบการขนส่งและจราจร สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

บทนำ

การพัฒนาศูนย์คมนาคมพหลโยธิน เป็นการดำเนินโครงการเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ โดยสถานีบางชื่อในปัจจุบันจะก่อสร้างเป็นสถานีกลางบางชื่อ ซึ่งจะแล้วเสร็จในปี 2562 เพื่อรองรับการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะทางรางในอนาคต ทั้งนี้ สถานีกลางบางชื่อจะเป็นศูนย์กลางของจุดเชื่อมต่อการเดินทางด้วยระบบราง ประกอบด้วย รถไฟและรถไฟฟ้าในปัจจุบัน และโครงการรถไฟฟ้าสายต่างๆ ในอนาคต รวมทั้งรถไฟความเร็วสูงในอนาคตด้วย ทั้งนี้ระบบขนส่งมวลชนทางรางที่กล่าวข้างต้นทั้งหมดจะเข้ามารับ-ส่ง ผู้โดยสาร ที่สถานีกลางบางชื่อ

บทบาทของพื้นที่ศูนย์กลางคมนาคมพหลโยธินในอนาคต

1. บทบาทด้านคมนาคมขนส่ง

จากนโยบายการพัฒนากรุงเทพมหานครและปริมณฑล และแผนพัฒนาระบบขนส่งมวลชนระบบราง กำหนดให้บริเวณที่เป็นจุดตัดระบบขนส่งมวลชน เป็นบริเวณที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทาง และเป็นศูนย์กลางการคมนาคมที่สำคัญ โดยกำหนดไว้ 3 แห่ง ใน 3 มุมเมือง เพื่อการเชื่อมต่อกรุงเทพมหานครกับจังหวัดในภูมิภาคต่างๆ คือ 1) ศูนย์คมนาคมมักกะสัน เชื่อมต่อกรุงเทพมหานครกับพื้นที่ภาคตะวันออกและนานาชาติที่เดินทางมาจากสนามบินสุวรรณภูมิ 2) ศูนย์คมนาคมตากสิน เชื่อมต่อกรุงเทพมหานครกับพื้นที่ภาคใต้ และ

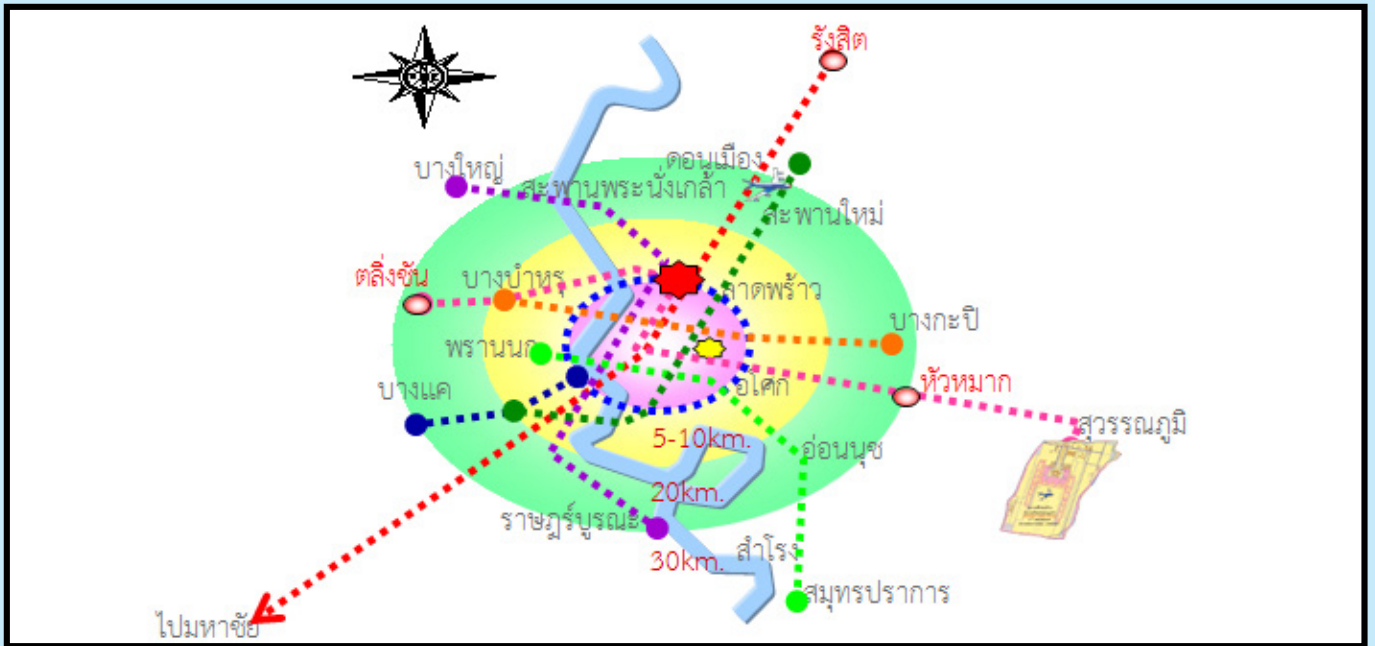
3) ศูนย์คมนาคมพหลโยธิน เชื่อมต่อกรุงเทพมหานครกับพื้นที่ภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภูมิภาคอาเซียน และจีน ผ่านรถไฟทางไกล รถไฟความเร็วสูง รถไฟฟ้าแอร์พอร์ตลิงค์ รถไฟฟ้าชานเมือง และระบบขนส่งมวลชนระบบราง

ศูนย์คมนาคมพหลโยธิน จะมีบทบาทสำคัญในการเชื่อมโยงกับระบบขนส่งทางถนนที่มีประสิทธิภาพสูง ทั้งระบบถนน บนถนนสายหลักของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั้งทางหลวงอาเซียน AH-1 (ถนนพหลโยธิน) ถนนวิภาวดีรังสิต จุดเชื่อมโยงทางด่วนชั้นที่สอง และดอนเมืองโทลเวย์ ส่วนระบบราง สถานีกลางบางชื่อได้รับการกำหนดให้เป็นศูนย์กลางการเดินทางของประเทศ เป็นสถานีต้นทางของรถไฟทางไกลและรถไฟความเร็วสูง เป็นจุดเปลี่ยนถ่ายไปสู่รถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดง รถไฟฟ้าใต้ดินและรถไฟฟ้าบีทีเอส รวมถึงการเชื่อมโยงกับ Airport Rail Link ระหว่างท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมืองและสุวรรณภูมิ

ดังผังแสดงศูนย์กลางการคมนาคมขนส่ง ตามโครงสร้างการพัฒนากรุงเทพมหานคร

2. บทบาทด้านการพัฒนาเมือง

จากบทบาทในการเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งของกรุงเทพมหานคร (Bangkok Metropolitan Transportation Hub) ดังกล่าว ซึ่งสามารถเชื่อมโยงระบบการคมนาคมขนส่งทุกระบบและทุกระดับ (Intermodal Network) ย่อมมีส่วนสำคัญในการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนา



รูปที่ 1 : ผังแสดงศูนย์กลางการคมนาคมขนส่ง ตามโครงสร้างการพัฒนากทมมหานคร

พื้นที่ในเชิงพาณิชย์กรรม ประกอบด้วยพื้นที่ศูนย์กลางคมนาคม พหลโยธิน จัดอยู่ในพื้นที่เมืองชั้นกลาง สามารถเชื่อมโยงกับ ศูนย์กลางเมืองหลักได้สะดวก จึงมีศักยภาพในการรองรับ การพัฒนาเมืองหนาแน่นสูง เพื่อลดภาระและกระจายการ พัฒนาเมืองออกจากบริเวณศูนย์กลางหลัก พร้อมทั้ง แก้ปัญหาการพัฒนาเมืองแบบไร้ทิศทาง (Urban Sprawl) ไปยัง พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณชานเมือง นโยบายการพัฒนาเมือง ของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จึงใช้ศักยภาพดังกล่าว ในการสร้างศูนย์กลางพาณิชย์กรรมรองทางด้านเหนือของ กรุงเทพมหานคร โดยกำหนดให้เป็น **ศูนย์กลางลำดับสองของ ภาคมหานครไปจนถึงระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้** ผ่านการส่งเสริมโดยกฎหมายผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (พ.ศ.2556) ที่กำหนดให้พื้นที่ศูนย์กลางคมนาคมพหลโยธิน และบริเวณโดยรอบเป็นการใช้ที่ดินประเภทพาณิชย์กรรม หนาแน่นสูง

การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศูนย์กลางคมนาคมพหลโยธิน และบริเวณโดยรอบ

พื้นที่ย่านศูนย์กลางคมนาคมพหลโยธิน ตั้งอยู่ในเขต วงแหวนชั้นใน (วงแหวนรัชดา) ซึ่งกำหนดให้เป็นเขต ศูนย์กลางธุรกิจพาณิชย์กรรมและที่อยู่อาศัยในเขตเมืองชั้น กลาง ตามการวิเคราะห์ของผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปัจจุบันมีระบบขนส่งมวลชนระบบรางให้บริการในพื้นที่ 2 เส้นทาง คือ ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (สายสีเขียว) 2 สถานี คือ สถานีหมอชิตและสถานีสะพานควาย และรถไฟฟ้าสายเฉลิมรัชมงคล (สายสีน้ำเงิน) 4 สถานี คือ สถานีบางซื่อ สถานีกำแพงเพชร สถานีสวนจตุจักร และสถานี พหลโยธิน ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

โดยรอบสถานีโดยตรง จากการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ ทางภูมิศาสตร์ ปี พ.ศ. 2553 พบว่าพื้นที่ศึกษา ครอบคลุม พื้นที่ศูนย์กลางคมนาคมพหลโยธินและบริเวณโดยรอบ พื้นที่รวม 11,537 ไร่ ตั้งอยู่ใน 3 เขต ได้แก่ เขตบางซื่อ เขตจตุจักร และเขตพญาไท โดยอยู่ในเขตจตุจักรเป็นส่วนใหญ่ มีการ ใช้ประโยชน์ที่ดิน ประเภทที่อยู่อาศัยมากที่สุด เนื่องจาก เป็นพื้นที่เมือง จึงมีการกระจุกตัวของที่พักอาศัยจำนวนมาก รองลงมาได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทถนนและ พาณิชยกรรม

การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศูนย์กลางคมนาคมพหลโยธิน 2,325 ไร่

พื้นที่ 2,325 ไร่ ถึงแม้จะมีการรถไฟแห่งประเทศไทย เป็นเจ้าของ แต่เนื่องจากเป็นที่ดินของรัฐขนาดใหญ่ ในอดีตที่ ผ่านมาจึงมีการแบ่งแปลงย่อยเพื่อให้หน่วยงานใช้พื้นที่ หรือ ให้เอกชนเช่าเพื่อหารายได้ การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่จึง มีหลายประเภท สามารถสรุปกลุ่มกิจกรรมที่กระจุกตัวกัน ได้เป็น 5 กลุ่มหลัก ดังนี้

(1) กลุ่มกิจกรรมศูนย์กลางระบบขนส่งมวลชน

กระจุกตัวทางด้านตะวันตกของพื้นที่ ล้อมรอบบริเวณที่เป็น รางรถไฟ และบริเวณที่จะเป็นอาคารสถานีกลางบางซื่อ ซึ่งเป็นพื้นที่หลักที่ใช้สำหรับรองรับการพัฒนาสถานีรถไฟ ให้เป็นศูนย์กลางระบบรถไฟทางไกลและรถไฟชานเมือง แทนสถานีกรุงเทพ (หัวลำโพง) และเป็นจุดเชื่อมต่อการ เดินทางกับระบบขนส่งมวลชนสาธารณะที่สำคัญอื่นๆ เช่น รถไฟฟ้าสายเฉลิมรัชมงคล (สถานีบางซื่อ สถานีกำแพงเพชร สถานีสวนจตุจักร และสถานีพหลโยธิน) รถไฟฟ้าสายสีม่วง (สถานีบางซื่อ และสถานีเตาปูน) และระบบขนส่งมวลชน

กรุงเทพมหานคร (BTS-สถานีหมอชิต) สถานีขนส่งผู้โดยสาร สายเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ สถานีจตุจักรและปาย รดโดยสารประจำทาง ขององค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ

(2) **กลุ่มกิจกรรมพาณิชยกรรม** กระจุกตัว 2 บริเวณ คือ ด้านเหนือ โดย ศูนย์พลังงานแห่งชาติ ห้างสรรพสินค้า เซ็นทรัล อาคารสำนักงาน โรงแรม บนถนนวิภาวดีรังสิตและ ถนนพหลโยธิน และ ด้านใต้ โดยมี ร้านค้า ตลาดขององค์การ ตลาดเพื่อเกษตรกร (อ.ต.ก.) และตลาดนัดสวนจตุจักร เป็น ศูนย์กลาง

(3) **กลุ่มกิจกรรมที่พักอาศัย** กระจุกตัวบริเวณด้านเหนือ รูปแบบที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย บริเวณบ้านพักพนักงาน รถไฟ กม. 11

(4) **กลุ่มกิจกรรมนันทนาการ** กระจุกตัวบริเวณด้าน ตะวันออกของพื้นที่ ได้แก่ พื้นที่สวนสาธารณะขนาดใหญ่ 3 แห่ง ได้แก่ สวนวชิรเบญจทัศ (สวนรถไฟ) สวนจตุจักร และสวน สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ ซึ่งมีพื้นที่ต่อเนื่อง เชื่อมโยงกัน และสวนสมเด็จพระย่า สวนขนาดเล็กซึ่งอยู่ถัดออกไป โดยมีถนนวิภาวดีรังสิตคั่นกลาง นอกจากนี้ยังมีคลับเฮาส์ และสนามไตรฟอล์ฟ รพท. ซึ่งอยู่ในบริเวณต่อเนื่องกัน

(5) **กลุ่มกิจกรรมสถาบันราชการ** ได้แก่ ศาลเยาวชน และครอบครัวกลาง สำนักงานการประปา องค์การการบิน พลเรือนระหว่างประเทศ เป็นต้น

แนวคิดการพัฒนาศูนย์กลางคมนาคมพหลโยธินเบื้องต้น

เพื่อให้พื้นที่ศูนย์กลางคมนาคมพหลโยธิน มีความพร้อมใน การรองรับการพัฒนา (Transit Oriented Development – TOD) อย่างเต็มศักยภาพ มังแนวคิดเบื้องต้นจึงเป็นการวางแผน การพัฒนาระยะยาว ที่นำพื้นที่ที่มีศักยภาพมาพัฒนาเมือง อย่างเต็มที่ เพื่อเปิดโอกาสให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่าง คุ่มค่ามากที่สุด อันจะส่งผลให้เกิดศูนย์กลางพาณิชยกรรมใหม่ ที่ใช้ประโยชน์จากการพัฒนาระบบรางเพื่อการพัฒนาเมืองให้ มีความกระชับและน่าอยู่ อย่างแท้จริง นอกจากนี้ ยังคำนึงถึง ความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบโครงข่ายคมนาคมขนส่ง ระยะสั้น เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาพื้นที่อย่างต่อเนื่อง แบบค่อยเป็นค่อยไป ที่มีความสอดคล้องและเป็นไปตาม กรอบการพัฒนาภาพรวมในระยะยาว ดังนั้น เพื่อบรรลุ วัตถุประสงค์ดังกล่าว นอกจากการประยุกต์ใช้หลักการพัฒนา TOD และความสอดคล้องกับบทบาทของพื้นที่ในการเป็น ศูนย์กลางเมืองรองของกรุงเทพมหานครแล้ว แนวคิดหลักใน การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินยังจะเน้นการสร้างศักยภาพ พื้นที่ศูนย์กลางคมนาคมพหลโยธินตลอดจนการลดข้อจำกัดทาง กายภาพในการพัฒนา เพื่อให้สามารถรองรับและดึงดูดให้ เกิดการพัฒนาตามวิสัยทัศน์ ในการเป็น **“ศูนย์กลางธุรกิจ การค้าแห่งใหม่ระดับอาเซียน”** ได้สูงสุด สรุปดังนี้

1) **ใช้สถานีกลางบางซื่อเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา** โดยมีทิศทางขยายไปทางตะวันออกเป็นแนวเชื่อมโยงกับ สถานีรถไฟฟ้าสายสีเขียวและสายสีน้ำเงิน สถานีหมอชิต สถานีสวนจตุจักร และสถานีกำแพงเพชร

2) **ส่งเสริมการพัฒนาผสมผสานพาณิชยกรรมและที่ อยู่อาศัย หลากหลายรูปแบบและขนาด** เพื่อสร้างกิจกรรมที่ หลากหลายตลอด 24 ชม. โดยแบ่งพื้นที่พัฒนา TOD ออก เป็น 4 โซน ตามระยะจากสถานีระบบขนส่งมวลชน ซึ่งสะท้อน ความหนาแน่นของกิจกรรมการเดินเท้าและสัดส่วนการใช้ ประโยชน์ที่ดินผสมผสาน

3) **สร้างการเข้าถึงสถานีกลางบางซื่อและพื้นที่โดยรอบ สถานีที่สะดวก** ทั้งจากถนนสายหลักและจากสถานีรถไฟฟ้าที่ อยู่ใกล้เคียง ด้วย

3.1 ถนนที่เน้นคนเดินเท้าแกนหลักแนวเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก ถนนที่เน้นคนเดินเท้าในย่านกม.11 และย่านตึกแดง และถนนที่เน้นคนเดินเท้าสายรอง เพื่อส่งเสริม การเดินเท้าและจักรยานในบริเวณที่อยู่ในรัศมีการเดินเท้า จากสถานีระบบราง มีทางเดินเท้า ทางจักรยานกว้าง แยกชัดเจนจากถนนสำหรับรถยนต์

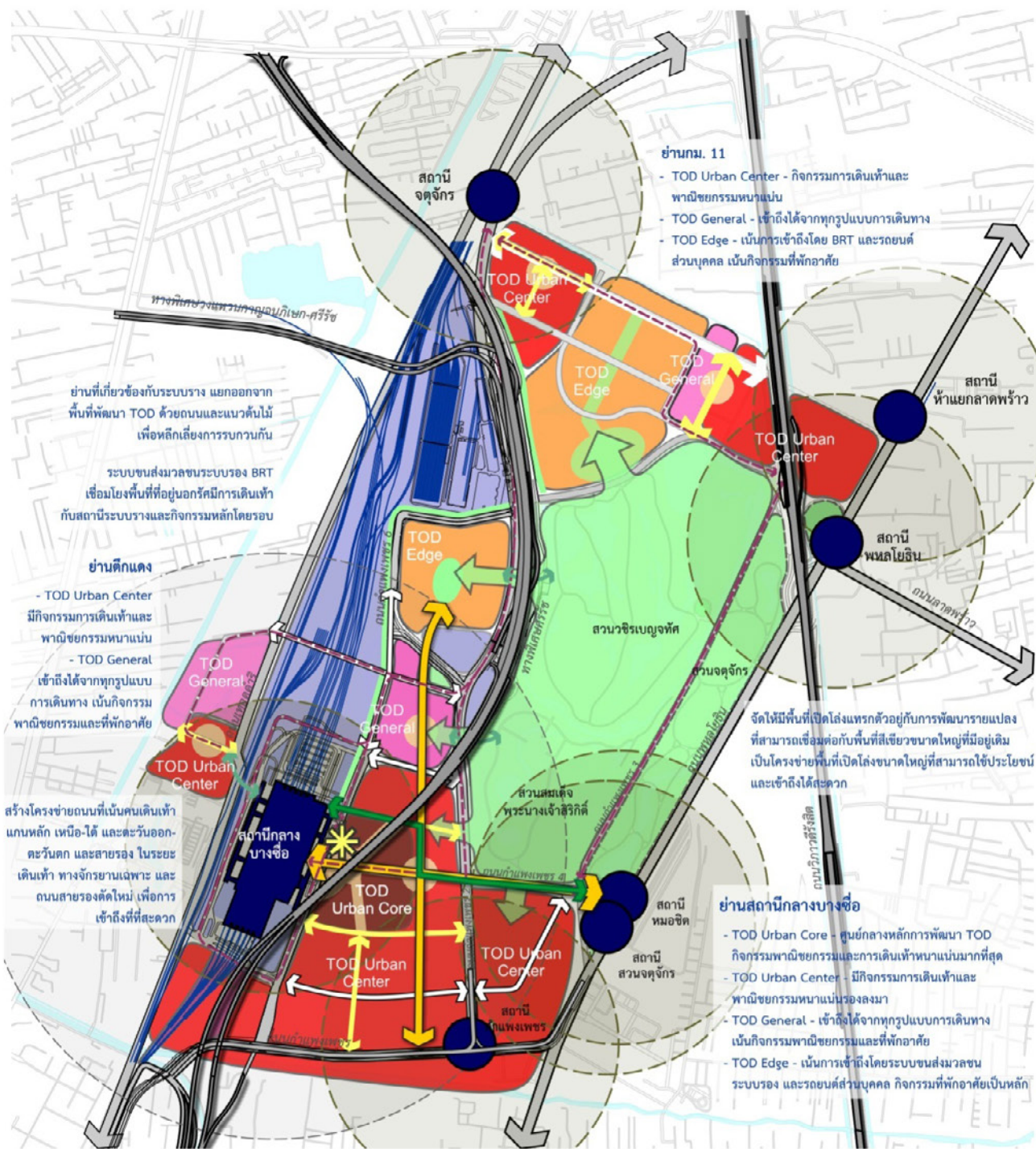
3.2 ถนนสายรองตัดใหม่เพิ่มเติมเพื่อการเข้าถึง พื้นที่ที่สะดวก

3.3 สร้างระบบขนส่งมวลชนระบบรองBRT เพื่อ อำนาจความสะดวกและเชื่อมโยงพื้นที่ที่อยู่ไกล กวาร์ตัมมี การเดินเท้ากับระบบขนส่งมวลชนหลัก และกิจกรรมหลัก อื่นๆ ที่อยู่โดยรอบ ได้แก่ เส้นทางเชื่อมระหว่างสถานีกลาง บางซื่อกับ BTS สถานีหมอชิตและ MRT สถานีสวนจตุจักร BTS ส่วนต่อขยายสถานีห้าแยกลาดพร้าวและ MRT สถานีพหลโยธิน และย่านกม. 11 รถไฟฟ้าสายสีแดงสถานีจตุจักร และย่านตึกแดง

4) **เน้นการสร้างบรรยากาศของความเป็นชุมชนเมืองที่ มีสภาพแวดล้อมที่ดี มีคุณภาพ** จัดให้มีพื้นที่เปิดโล่งแทรกตัว อยู่กับการพัฒนารายแปลง ที่สามารถเชื่อมต่อกับพื้นที่สีเขียว ขนาดใหญ่ที่มีอยู่เดิม เป็นโครงข่ายพื้นที่เปิดโล่งขนาดใหญ่ ที่สามารถใช้ประโยชน์และเข้าถึงได้สะดวก

5) **ใช้ประโยชน์จากสวนสาธารณะ ย่านพาณิชยกรรม เดิม ในการส่งเสริมและต่อยอดการพัฒนาในอนาคต** เช่น พื้นที่พาณิชยกรรมริมถนนคนเดิน สามารถต่อยอดจากพื้นที่ พาณิชยกรรมของตลาดนัดจตุจักรและตลาด อดก. ส่วนพื้นที่ อยู่อาศัยซึ่งอยู่ด้านในสามารถใช้ประโยชน์จากสวนสาธารณะ 3 สวน เพื่อต่อยอด เป็นองค์ประกอบและจุดขายสำคัญ

6) **แยกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการพัฒนาระบบราง ออกจากการพัฒนาเชิงพาณิชยกรรม** เพื่อความเป็นสัดส่วน และลดการรบกวนกัน โดยใช้ถนนหรือพื้นที่สีเขียวเป็นกันชน รายละเอียดผังแนวคิดเบื้องต้น แสดงในรูปที่ 2



โครงข่ายระบบคมนาคมขนส่ง

- แนวแกนสัญจรสำหรับคนเดินเท้าระดับสะพานลอย/ทางเดินยกระดับ
- แนวถนนที่เน้นคนเดินเท้าแกนหลัก
- ถนนที่เน้นคนเดินเท้าสายรอง
- แนวระบบขนส่งมวลชนระบบรอง
- ถนนตัดใหม่เพื่อเพิ่มศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่
- ถนนสายหลักปัจจุบัน
- ทางพิเศษ ทางยกระดับ
- ทางรถไฟ

0 200 400 600
Meter

ประเภทของ TOD

- TOD Urban Core
- TOD Urban Center
- TOD General
- TOD Edge

การใช้ประโยชน์ที่ดินและองค์ประกอบอื่นๆ

- ย่านที่เกี่ยวข้องกับระบบคมนาคมขนส่ง
- พื้นที่เปิดโล่งสาธารณะ
- ลานโล่งเสมอแนว
- จุดหมายปลายทาง (Landmark)
- สถานีระบบขนส่งมวลชนระบบรอง
- รัศมี 500 เมตรจากสถานี
- รัศมี 1 กิโลเมตรจากสถานี

แนวคิดการพัฒนาศูนย์คมนาคมพหลโยธิน ตามแนวคิด TOD "ศูนย์กลางธุรกิจการค้าแห่งใหม่ระดับอาเซียน"

- สร้างศักยภาพและลดข้อจำกัดทางกายภาพเพื่อดึงดูดให้เกิดการพัฒนาความหนาแน่น
- ใช้สถานีกลางบางซื่อเป็นศูนย์กลางการพัฒนา ส่งเสริมการพัฒนาที่เน้นการเดินทาง ในรัศมีการให้บริการระบบราง รูปแบบผสมผสานพาณิชย์กรรมและที่อยู่อาศัย เพื่อสร้างกิจกรรมหลากหลายทั้งกลางวันและกลางคืน โดยมีสัดส่วนแตกต่างกันตามประเภทของ TOD
- สร้างการเข้าถึงพื้นที่ที่สะดวกจากถนนสายหลักและสถานีระบบรองที่อยู่ใกล้เคียง ด้วย
 - ถนนที่เน้นคนเดินเท้าแกนหลัก เหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก และถนนที่เน้นคนเดินเท้าสายรอง
 - ทางจักรยาน
 - ระบบขนส่งมวลชนระบบรอง (BRT)
- สร้างบรรยากาศความเป็นชุมชนเมืองที่มีสภาพแวดล้อมที่ดี เชื่อมโยงกับสวนสาธารณะเดิมที่มีอยู่ได้สะดวก
- ใช้ประโยชน์จากสวนสาธารณะ ย่านพาณิชย์กรรมเดิม ในการส่งเสริมและต่อยอดการพัฒนาในอนาคต
- แยกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบรางออกจากพื้นที่พัฒนาเชิงพาณิชย์กรรม เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนกัน

รูปที่ 2 ผังแนวคิดการพัฒนาเบื้องต้น



ศักยภาพของพื้นที่แต่ละบริเวณเชิงกายภาพในการรองรับการพัฒนา TOD

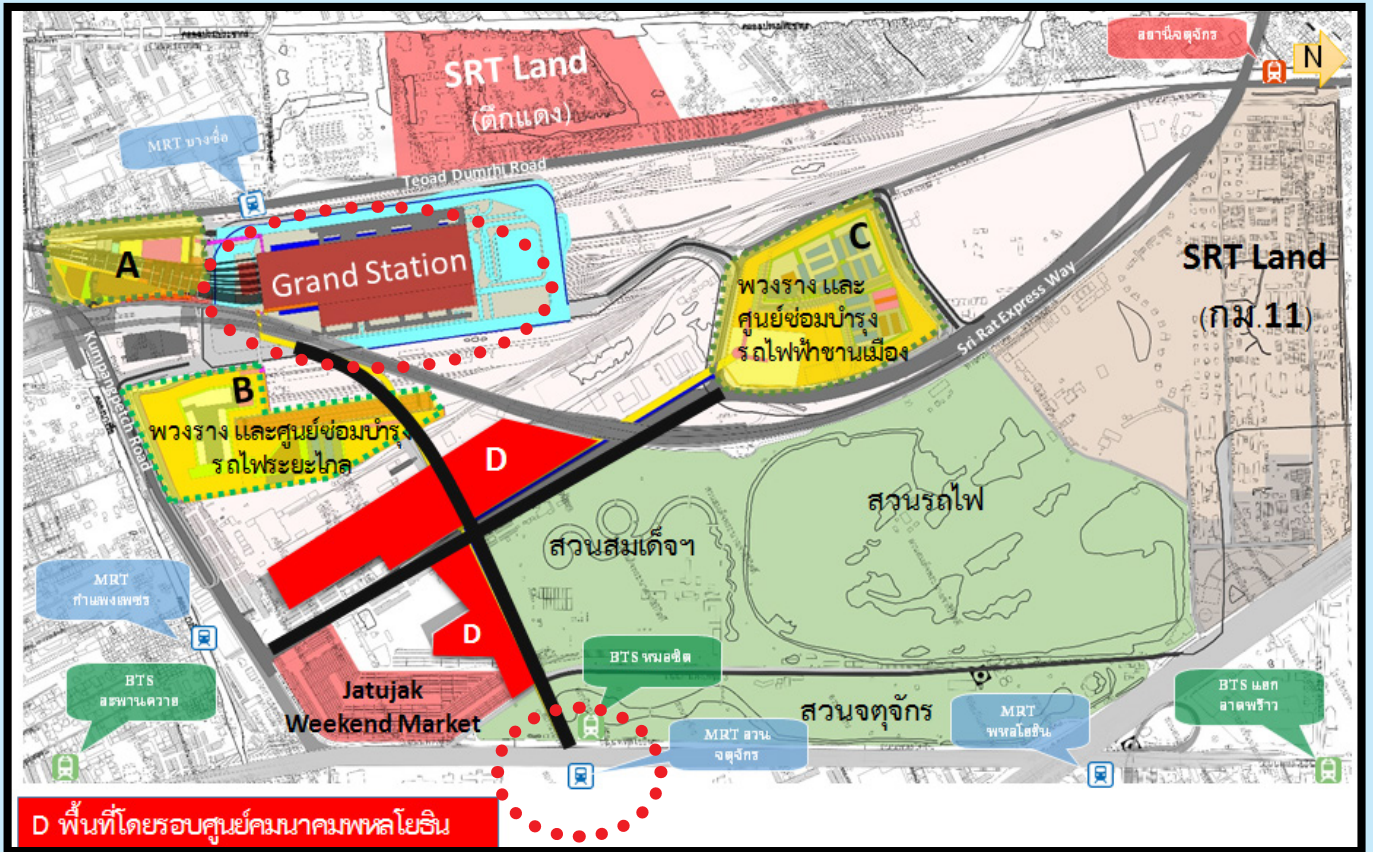
- **พื้นที่โซน A** พื้นที่รวม 35 ไร่ มีศักยภาพสูงในเชิงที่ตั้งซึ่งอยู่ติดกับสถานีกลางบางซื่อ และสามารถเข้าถึงได้จากถนนกำแพงเพชรซึ่งเป็นถนนสายหลัก จึงมีศักยภาพในการพัฒนากิจกรรมเชิงพาณิชย์ที่มีความเกี่ยวข้องกับระบบขนส่งที่มีกรอบอาคารขนาดใหญ่ เนื่องจากมีรางรถไฟยกระดับพาดผ่านกลางพื้นที่

- **พื้นที่โซน B ต่อเนื่องถึงขอบโซน D** ในเขตรถไฟฟาสายสีแดง มีศักยภาพสูงในเชิงที่ตั้ง เนื่องจากอยู่ติดกับสถานีกลางบางซื่อ เข้าถึงได้จากถนนสายหลักคือถนนกำแพงเพชรและถนนด้านหน้าสถานีกลางบางซื่อ จึงได้ประโยชน์เต็มที่จากการพัฒนาสถานี และเป็นพื้นที่แปลงใหญ่ จึงมีศักยภาพในการพัฒนาผสมผสานหลากหลายรูปแบบ ดังนั้นพื้นที่บริเวณนี้จึงมีความเหมาะสมในการนำมาพัฒนาเป็นศูนย์กลางของย่านตามแนวคิด TOD แต่ด้วยข้อจำกัดทางกายภาพและการใช้พื้นที่ซึ่งวางแผนใช้เป็นศูนย์ซ่อมบำรุงของรถไฟระยะไกล (ซึ่งมีองค์ประกอบของสิ่งก่อสร้าง ได้แก่ โรงซ่อมบำรุงอาคารซ่อมรถสินค้า และพวงวางอยู่กลางพื้นที่) จึงอาจต้องพิจารณาพัฒนาพื้นที่โซน B และพื้นที่ต่อเนื่องดังกล่าวนี้ในระยะยาว เมื่อพื้นที่โดยรอบสถานีกลางบางซื่อได้รับการพัฒนาพอสมควรแล้ว และมีความต้องการพื้นที่เพื่อรองรับการพัฒนาเพิ่มขึ้น ควรพิจารณาย้ายศูนย์ซ่อมบำรุงและพวงวางออกไป เพื่อนำพื้นที่มาใช้ประโยชน์และพัฒนาเมืองได้อย่างคุ้มค่าเต็มศักยภาพ

- **พื้นที่โซน D** พื้นที่รวม 83 ไร่ มีศักยภาพสูงในการพัฒนา TOD โดยอาศัยข้อได้เปรียบจากที่ตั้งที่อยู่ใกล้สถานีรถไฟฟาสายสีน้ำเงินและสายสีเขียว ซึ่งเปิดให้บริการแล้วในปัจจุบัน และอยู่ในรัศมีการให้บริการของสถานีกลางบางซื่อในอนาคต ประกอบกับอยู่ใกล้กับย่านพาณิชย์กรรมเดิมริมถนนพหลโยธินโดยเฉพาะ บริเวณตลาดนัดจตุจักร ซึ่งเป็นย่านพาณิชย์กรรมที่มีชื่อเสียง สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวจำนวนมาก จึงมีโอกาสต่อยอดการพัฒนาผสมผสานที่เกี่ยวข้องมายังพื้นที่แปลง D ได้ง่าย ประกอบกับเป็นบริเวณที่มีความพร้อมในการนำมาพัฒนาเนื่องจากสัญญาเช่าหมดอายุหรือใกล้หมดอายุ

- **พื้นที่ต่อเนื่องทางด้านเหนือโซน D** มีศักยภาพในการพัฒนาปานกลาง เนื่องจากอยู่ถัดออกมาจากรัศมีการเดินเท้า 500 เมตรจากสถานีกลางบางซื่อ สามารถเข้าถึงได้สะดวกจากถนนกำแพงเพชร 2 และทางด่วนศรีรัช มีความต่อเนื่องกับแปลง D จึงสามารถพัฒนาโครงการที่มีความต่อเนื่องได้ง่าย และอยู่ใกล้สวนสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จึงมีศักยภาพในการพัฒนากิจกรรมผสมผสานที่อยู่อาศัย

- **พื้นที่พัฒนาต่อเนื่องด้านใต้ของโซน D** ได้แก่ บริเวณที่เป็นตลาดนัดจตุจักร ตลาด ออก. และบริเวณโดยรอบเป็นย่านพาณิชย์กรรมเดิมที่มีเอกลักษณ์ มีศักยภาพสูงในการพัฒนา อยู่ในระยะเดินเท้าจาก BTS สถานี หมอชิต และ MRT สถานีกำแพงเพชร และสถานีสวนจตุจักร มีศักยภาพในการพัฒนาหนาแน่นสูงขึ้น แต่คงเอกลักษณ์และรูปแบบย่านพาณิชย์กรรมเดิมไว้



รูปที่ 3 : ผังแสดงระบบการเชื่อมต่อการเดินทางบริเวณศูนย์คมนาคมพหลโยธิน ด้วยระบบสัญจรทางเท้า

- **พื้นที่โซน C** พื้นที่รวม 105 ไร่ มีศักยภาพระดับปานกลาง ในการพัฒนา TOD เนื่องจากอยู่ถัดจากระยะเดินเท้า 1000 เมตร จากสถานีกลางบางซื่อ โดยเฉพาะในระยะแรกที่มีการพัฒนา โดยรอบที่อยู่ใกล้สถานียังไม่มากนัก และรถไฟความเร็ว สูงยังไม่เปิดให้บริการ แต่จะมีศักยภาพมากขึ้นในอนาคต โดยเฉพาะการพัฒนาที่พักอาศัยหนาแน่นสูง จากข้อได้ เปรียบที่อยู่ใกล้สวนสาธารณะขนาดใหญ่ที่มีอยู่เดิมและ เข้าถึงได้สะดวกมากขึ้นจากทางพิเศษศรีรัช แต่จำเป็นต้องมีการ พัฒนาระบบขนส่งระบบรอง เพื่อการเชื่อมต่อกับสถานีกลาง บางซื่อ สถานีระบบรางอื่นๆ และกิจกรรมหลักอื่นๆ ที่อยู่ โดยรอบเพื่ออำนวยความสะดวก

- **พื้นที่เหนือโซน C** อยู่ในระยะเดินเท้าจากสถานีรถไฟ สายสีแดงสถานีจตุจักรแต่มีข้อจำกัดทางกายภาพ ล้อมรอบ ด้วยรางรถไฟ ทางพิเศษศรีรัช ซึ่งเป็นทางยกระดับ และ ในอนาคตจะมีทางพิเศษศรีรัช-วงแหวนกาญจนาภิเษก พาดผ่าน กลางพื้นที่ จึงไม่เหมาะสมในการนำมาพัฒนาทั้งพาณิชย์กรรม และที่อยู่อาศัย เหมาะที่จะใช้พัฒนาที่เกี่ยวกับระบบคมนาคมขนส่งตามแผนที่วางไว้

- **พื้นที่ย่านตึกแดง** พื้นที่รวม 119 ไร่ มีศักยภาพสูง ในเชิงที่ตั้ง เนื่องจากอยู่ในระยะเดินเท้า 500 เมตรจากสถานีกลาง บางซื่อ จึงได้รับประโยชน์จากการพัฒนาสถานีกลาง บางซื่อโดยตรง แต่เนื่องจากเข้าถึงยาก มีถนนทอดตัว

และรางรถไฟคั่นกลาง ไม่ต่อเนื่องกับพื้นที่แปลงใหญ่ จึงมีศักยภาพในการพัฒนาระดับปานกลาง จำเป็นต้องมีการลงทุนเพิ่มเติมเพื่อสร้างการเข้าถึงที่สะดวกมากขึ้นและ สามารถเชื่อมโยงกับพื้นที่แปลงใหญ่และสถานีกลางบางซื่อ ได้โดยตรง จึงจะมีศักยภาพและดึงดูดให้เกิดการพัฒนา รูปแบบผสมผสานพาณิชย์กรรมและที่อยู่อาศัย

- **พื้นที่ย่าน กม. 11** พื้นที่รวม 360 ไร่ เนื่องจากเป็น พื้นที่แปลงใหญ่ จึงมีศักยภาพในการพัฒนา TOD ในระดับ ที่แตกต่างกันในแต่ละบริเวณ สำหรับพื้นที่ด้านตะวันตกและ ตะวันออก ซึ่งอยู่ในระยะเดินเท้า 500 เมตรจากสถานีรถไฟ ไฟฟ้า สายสีแดง สีน้ำเงินและ สีเขียวส่วนต่อขยาย มีศักยภาพในการ พัฒนาสูง เมื่อรถไฟสายสีแดงและสายสีเขียวส่วนต่อขยาย เปิดให้บริการในอนาคต ส่วนพื้นที่ตอนกลางมีศักยภาพ ปานกลางในการพัฒนา TOD เนื่องจากไม่อยู่ในระยะเดินเท้า จากสถานีระบบราง จำเป็นต้องพัฒนาระบบขนส่งมวลชน ระบบรองก่อนเพื่อสร้างการเชื่อมต่อกับสถานีและกิจกรรม หลักโดยรอบ จึงจะมีศักยภาพและดึงดูดให้เกิดการพัฒนา นอกจากนี้ ปัจจัยสำคัญอีกประการของการพัฒนาพื้นที่แปลงนี้ อยู่ที่การรื้อย้ายอาคาร การใช้ประโยชน์ที่ดินเดิม ที่จะมี ผู้ได้รับผลกระทบ ซึ่งอาจจะส่งผลต่อแผนการพัฒนาโครงการ ทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้ในระยะสั้น

ระบบการเชื่อมต่อการเดินทางบริเวณศูนย์คมนาคมพหลโยธิน

การพัฒนาพื้นที่บริเวณศูนย์คมนาคมพหลโยธินให้สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีขนส่งมวลชน (TOD) ด้วยการเชื่อมต่อการเดินทางด้วยระบบสัญจรทางเท้าในรูปแบบทางเดินเชื่อมยกระดับ (Skywalk) และทางเดินเชื่อมระดับดินเพื่อเชื่อมพื้นที่สำคัญ 3 จุดด้วยกัน ได้แก่ สถานีกลางบางซื่อ สถานีรถไฟฟ้าใต้ดินกำแพงเพชร สถานีรถไฟฟ้าใต้ดินจตุจักร สถานีหมอมชิตของรถไฟฟ้า BTS และสถานีขนส่งหมอมชิต โดยปรับเปลี่ยนลักษณะทางกายภาพของเส้นทางและรูปแบบทางเดินเชื่อมต่อให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนา TOD ดังรูปที่ 3

แนวคิดการบริหารจัดการระบบขนส่งมวลชนรอง

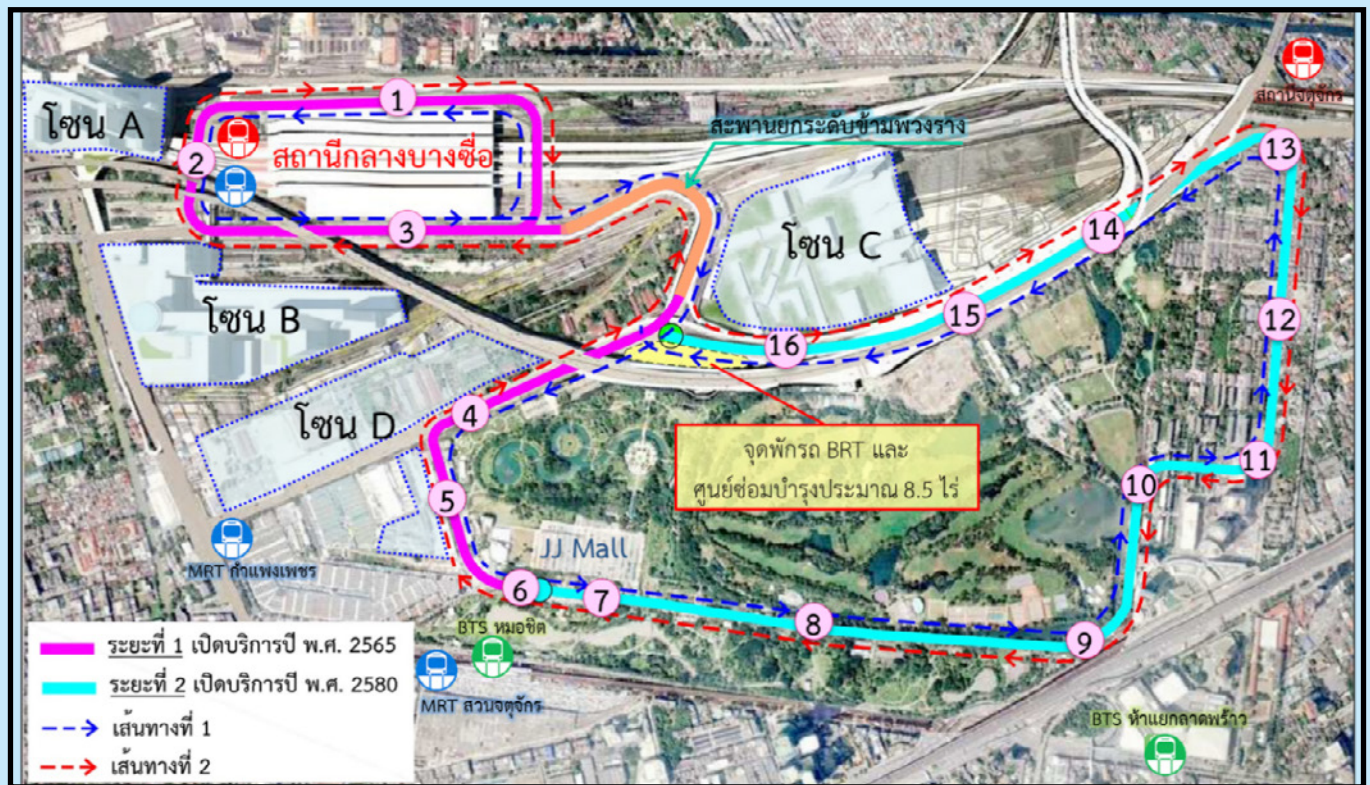
แนวคิดในการเดินรถระบบขนส่งมวลชนรอง ซึ่งต้องการให้สามารถให้บริการกับผู้โดยสารได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยระบบขนส่งมวลชนรองจะวิ่งอยู่บนทางวิ่งซึ่งแยกต่างหากออกจากผิวจราจรปกติซึ่งขยับยานชนิดอื่นๆ เช่น รถยนต์ รถบรรทุก รถจักรยานยนต์ และอื่นๆ ใช้ร่วมกัน ดังนั้น เพื่อตอบสนองแนวคิดในการเดินรถดังกล่าว จึงจัดช่องจราจรพิเศษขึ้นเฉพาะสำหรับระบบขนส่งมวลชนรอง (Exclusive Lane) ขึ้นบนผิวจราจรของถนนแต่ละสายที่อยู่ในแนวเส้นทางให้บริการของระบบขนส่งมวลชนรองนี้ โดยจัดช่องทางพิเศษไว้ในช่องจราจรซ้ายสุดของแนวเส้นทางเพื่อสะดวกต่อการขึ้น-ลงของผู้โดยสารและการเชื่อมต่อกับ

พื้นที่ต่างๆ โดยในบางกรณีจะต้องมีการตัดกระแสจราจรบ้าง เช่น บริเวณทางแยกต่างๆ จึงจำเป็นต้องมีการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรสำหรับระบบขนส่งมวลชนรอง โดยให้ความสำคัญกับสัญญาณไฟของระบบขนส่งมวลชนรองเป็นหลัก เพื่อให้สามารถเดินรถขนส่งมวลชนรองได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย และบรรเทาผลกระทบทางด้านจราจรที่อาจเกิดขึ้น การอำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้บริการ จะมีการติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ได้แก่ สะพานลอย ลิฟท์ และบันไดเลื่อน เป็นต้น เพื่อให้ตอบสนองกับความต้องการของผู้ใช้บริการทุกกลุ่ม รวมถึงผู้สูงอายุ และบุคคลทุพพลภาพ

รูปแบบระบบขนส่งมวลชนขนาดรอง

รถประจำทางด่วนพิเศษ (Bus Rapid Transit : BRT)

เป็นระบบขนส่งมวลชนทางถนนที่มีเขตทางในการเดินรถแยกอิสระ (Separate Right of Way; SROW) บนถนน ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการขนส่งผู้โดยสารมากกว่ารถประจำทางทั่วไป มีความสามารถในการรองรับผู้โดยสารประมาณ 3,000 - 8,000 คน/ชั่วโมง/ทิศทาง ในบางโครงการสามารถรองรับได้ถึง 25,000 คน/ชั่วโมง/ทิศทาง มีป้ายจอดรับส่งผู้โดยสารบริเวณเกาะกลางถนน หรือริมถนนก็ได้ ระบบ BRT ได้รับการพิสูจน์ความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาจราจรหลายประเทศ ในทวีปอเมริกาเหนือ อเมริกาใต้ เอเชีย และยุโรป โดยมีการนำมาใช้ในเส้นทางที่มีปริมาณผู้โดยสารไม่มากนัก โดยมีเส้นทางให้บริการระบบขนส่งมวลชนขนาดรอง BRT ดังรูปที่ 4



รูปที่ 4 เส้นทางให้บริการระบบขนส่งมวลชนขนาดรอง BRT

ญี่ปุ่นศตวรรษที่ 21 กับการพัฒนากระบวนกรคมนาคมขนส่งผ่านการเจริญเติบโตของเมือง



โดย นางสาวอุษนิศา จิกยง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
กองพัฒนาระบบการขนส่งและจราจร สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

จากการเดินทางไปฝึกอบรมด้วยทุนรัฐบาลญี่ปุ่น หลักสูตร Knowledge Co-Creation Program (Group and Region-Focus) on Comprehensive Urban Transportation Planning ระหว่างวันที่ 12 ตุลาคม – 12 ธันวาคม 2558 ณ Japan International Cooperation Agency (JICA) ประเทศญี่ปุ่น ผู้เขียนและผู้เข้ารับการอบรมจากประเทศต่างๆ รวมจำนวน 19 ราย ได้รับโอกาสเรียนรู้เกี่ยวกับการพัฒนางานแผนระบบการคมนาคมขนส่งในภาพรวมของประเทศญี่ปุ่น ผ่านพัฒนาการเจริญเติบโตสู่ความเป็นเมืองในยุคต่างๆ ที่มีแนวทางการวางแผน การปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคมมาอย่างยาวนาน จึงขอนำประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้มาถ่ายทอด

Urbanization หรือการขยายตัวของเมืองในประเทศญี่ปุ่น ได้แผ่ขยายไปอย่างรวดเร็วนับตั้งแต่สิ้นสุดยุคสงครามโลกครั้งที่ 2 ที่จบลงในปี ค.ศ. 1945 เป็นต้นมา พร้อมกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของญี่ปุ่นและการปรับโครงสร้างทางอุตสาหกรรม ที่กระตุ้นการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรในพื้นที่เมืองอย่างต่อเนื่อง แม้วาระบบคมนาคมขนส่งในเมืองโดยรถไฟฟ้าได้ถูกพัฒนาขึ้นแล้วในโตเกียวและโอซาก้า เมืองใหญ่ดังกล่าวของประเทศญี่ปุ่นก็ยังคงมีสภาพการเดินทางโดยรถไฟที่แออัด (Commuters' hell) การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งจึงไม่สามารถจะตามทันการขยายตัวของเมือง

ในขณะเดียวกัน การเจริญเติบโตของเมืองมาพร้อมกับยุค **Motorization** ในปี 1960 เป็นต้นมา ที่เริ่มมีการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ทั้งประเทศ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการเดินทางหลักจากการเดินเท้าและจักรยาน ไปสู่การเดินทางโดยรถยนต์ รถยนต์ส่วนบุคคลจึงถูกใช้อย่างกว้างขวางไปพร้อมๆ กับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางถนนอย่าง





รวดเร็ว ญี่ปุ่นในยุคดังกล่าว จึงไม่ต่างกับประเทศอื่นๆ ที่กำลังพัฒนา ที่ต้องเผชิญกับสภาพเมืองที่มีประชากรหนาแน่น การจราจรติดขัด การเกิดอุบัติเหตุทางถนนและมลพิษทางอากาศตลอดจนผลกระทบทางลบอื่นๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

เพื่อเตรียมการรองรับการขยายตัวอย่างรวดเร็วของเมือง รวมทั้งเป็นการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเดิมซ้ำซาก รัฐบาลญี่ปุ่นได้บูรณาการกฎหมาย แนวทางการบริหารจัดการ และมาตรการที่หลากหลาย มาปรับใช้ในการพัฒนา ดังนี้

การจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ (Land Readjustment)

ตามกฎหมายการผังเมือง (The City Planning Law of 1968) กำหนดให้การจัดรูปที่ดินเป็นวิธีการหนึ่งเพื่อการพัฒนาเมือง (Urban Development) ต่อมาจึงมีการนำระบบและวิธีการจัดรูปที่ดินมาใช้ในการฟื้นฟูและพัฒนาเมืองในประเทศญี่ปุ่นอย่างแพร่หลาย แต่ทั้งนี้ โครงการจัดรูปที่ดินในประเทศญี่ปุ่นนั้นมีความแตกต่างและหลากหลายเป็นอย่างมาก โดยทั่วไปการดำเนินการพัฒนาพื้นที่ กฎหมายการผังเมืองได้ระบุถึงการเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนได้เข้ากระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาพื้นที่ ซึ่งลดผลกระทบ

ความขัดแย้ง ควบคู่ไปกับเมืองที่ได้รับการพัฒนาและใช้ประโยชน์ในที่ดินได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดรูปที่ดินขนาดใหญ่มีรัฐบาลกลางและรัฐบาลท้องถิ่นเป็นผู้ให้การสนับสนุนทางด้านงบประมาณหลัก การจัดรูปที่ดินขนาดรองลงมาจะเป็นการผสมผสานการลงทุนระหว่างภาครัฐและเอกชน หรือภาคเอกชน 100% ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของพื้นที่และการตัดสินใจของรัฐบาลท้องถิ่น

การพัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่งมวลชน (Transport Oriented Development : TOD)

การดำเนินการพัฒนาพื้นที่พร้อมกับการขยายตัวของเมืองตามแนวทางรถไฟ TOD เป็นลักษณะหนึ่งของการจัดรูปที่ดิน ที่เน้นความเป็นเมืองที่มีอัตลักษณ์เฉพาะตัว เชื่อมโยงกิจกรรมระหว่าง TOD อย่างลงตัว ส่งเสริมการเดินทางบนระบบขนส่งสาธารณะ และ Non-motorized ตัวอย่างการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่งมวลชนเมือง Tama New Town สะท้อนถึงความสำคัญของการพัฒนาพื้นที่สถานีชานเมืองจากเมืองที่อยู่อาศัยไปย่านธุรกิจใจกลางโตเกียว ในฐานะจุดเชื่อมต่อและการถ่ายทอดความเจริญ สำหรับผลของการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีรถไฟในโตเกียว ซึ่งเป็นเมืองหลักที่สำคัญยิ่งของญี่ปุ่นที่เห็นได้ชัดเจน คือ การลดผลกระทบด้านการจราจร



ส่งเสริมการเดินทางโดยไม่ใช้เครื่องยนต์ เช่น การเดินเท้า และการปั่นจักรยาน ซึ่งเป็นที่นิยมในกลุ่มคนรุ่นใหม่ ในปัจจุบัน จากผลสำรวจการเดินทางในปี ค.ศ. 2008 การเดินทางโดยรถไฟจึงเป็นการเดินทางหลักในเมืองโตเกียว มีสัดส่วนมากถึง 79% และพื้นที่เมืองโตเกียวรวมถึงพื้นที่โดยรอบมากถึง 30% จากรูปแบบการเดินทางอื่นๆ ได้แก่ รถบัส รถยนต์ส่วนบุคคล มอเตอร์ไซด์ จักรยาน การเดินเท้า

การสำรวจข้อมูลการเดินทางส่วนบุคคล (Person-Trip Surveys)

โตเกียวและพื้นที่โดยรอบมีการสำรวจข้อมูลการเดินทางส่วนบุคคลครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ.1968 และได้ดำเนินการสำรวจจากแบบสอบถามทุก ๆ 10 ปี อัตรากลุ่มตัวอย่างจากประชากรในแต่ละพื้นที่ประมาณ 2.6% ข้อมูลการเดินทางส่วนบุคคลนี้จะเป็ประโยชน์อย่างยิ่ง ที่จะช่วยให้การวางแผนพัฒนาเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพผ่านการมีส่วนร่วมของประชาชนสามารถทำความเข้าใจสภาพต่างๆ ของเมืองได้อย่างลึกซึ้ง และใช้ในการสร้างวิสัยทัศน์ด้านการพัฒนาเมืองในอนาคต โดยผลจากการสำรวจ (Output) ครั้งล่าสุดเมื่อปี ค.ศ. 2008 (ครั้งที่ 5) ให้แนวทางการพัฒนาและการใช้โครงข่ายระบบขนส่งมวลชนให้มีประสิทธิภาพภายใต้เงื่อนไขของการให้ความสำคัญแก่ผู้สูงอายุ การป้องกันภัยพิบัติธรรมชาติ และการจัดการความเคลื่อนไหวของผู้เดินทาง (Mobility Management) ให้ได้รับความสะดวกในการเข้าถึงระบบขนส่งมวลชน



การจัดการจราจร (Traffic Management)

ประเทศญี่ปุ่นมีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการจราจรบนท้องถนน โดยเฉพาะ *Intelligent Transport System (ITS)* หรือ *ระบบการขนส่งและจราจรอัจฉริยะ* ที่เป็นนวัตกรรมในการปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งและสร้างความสะดวกสบายในการเดินทางบนท้องถนน ซึ่งมีระบบภายใต้ ITS ที่หลากหลาย เช่น Vehicle Information and Communication System (VICS) เทคโนโลยีที่ใช้ส่งข้อมูลการจราจรบนถนน, ETC (Electronic Toll Collection System) ระบบด้านเก็บค่าผ่านทางอัตโนมัติ เป็นต้น นอกจากนี้ Traffic Demand Management (TDM) หรือการจัดการความต้องการในการเดินทาง ยังเป็นมาตรการสำคัญสำหรับจัดการด้านการจราจร ที่ได้ประยุกต์ใช้กลไกทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อสร้างข้อจำกัดและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เดินทาง ให้ใช้ระบบขนส่งมวลชนมากขึ้น ทั้งนี้ *Mobility Management* ซึ่งเป็นกลยุทธ์การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เดินทาง



ถูกนิยมใช้อย่างแพร่หลายในญี่ปุ่น อย่างไรก็ตาม มาตรการกีดกันการเดินทางที่พบเห็นได้ในประเทศฝั่งตะวันตก เช่น Rising Bollard ไม่เป็นที่นิยมนำมาใช้ในประเทศนี้

ถึงแม้ว่าจะมีการบูรณาการในการจัดการระบบคมนาคมขนส่งในเมืองมาอย่างต่อเนื่อง ประเทศญี่ปุ่นกำลังเผชิญความท้าทายการเปลี่ยนแปลงด้านประชากรที่สำคัญในอนาคตอันใกล้ซึ่งประเทศญี่ปุ่นกำลังจะก้าวสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) โดยเมื่อปี ค.ศ. 2012 จำนวนประชากรญี่ปุ่นลดลงเหลือประมาณ 127.5 ล้านคน ซึ่งเป็นครั้งแรกที่ประชากรอายุมากกว่า 65 ปี สูงถึง 30 ล้านคนหรือประมาณ 24% ซึ่งเกือบเป็นสัดส่วนเกือบ 1 ใน 4 ของจำนวนประชากรทั้งหมด นอกจากนี้ ยังคาดการณ์ว่าภายในปี ค.ศ. 2050 ประชากรญี่ปุ่นกว่าร้อยละ 40 จะมีอายุมากกว่า 65 ปี

อารยสถาปัตย์ (Universal Design) และการพัฒนาเมืองแบบกระชับ (Compact City)

เพื่อเตรียมพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต รัฐบาลญี่ปุ่นได้นำแนวคิด Universal Design มาพัฒนาอย่างต่อเนื่องส่งเสริมการเข้าถึงอย่างเท่าเทียม สอดรับกับ

แนวคิดการพัฒนาเมืองแบบ Compact City มาบูรณาการร่วมกับการสร้างระบบโครงข่ายขนส่งมวลชนสาธารณะ โดยกำหนดนโยบายและกลยุทธ์สนับสนุนเมืองท้องถิ่นให้พัฒนาเมืองแบบกระชับไม่กระจัดกระจาย โดยที่ประชากรทุกเพศทุกวัยสามารถเข้าถึงบริการทางด้านการแพทย์ สวัสดิการทางสังคม ศูนย์การค้า ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ในพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาอย่างหนาแน่น ทุกเพศทุกวัยสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกผ่านระบบขนส่งสาธารณะ

โดยสรุป ประเทศญี่ปุ่นเคยประสบปัญหาการขนส่งและจราจรมาก่อน แต่ด้วยการแก้ไขอย่างถูกต้องผ่านประสบการณ์และการวางแผนการดำเนินการระยะยาวอย่างต่อเนื่อง การบูรณาการกฎหมาย การบริหารจัดการ และมาตรการที่เกี่ยวข้อง จึงทำให้ปัญหาต่างๆ ลดน้อยลง และสามารถพัฒนาได้มากขึ้น รองรับการเดินทางเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนสามารถเตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ



“การพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีขนส่งมวลชน (Transit-Oriented-Development)”

โดย นางพุทธมนต์ รตจิน หัวหน้ากลุ่มโครงข่ายและการเชื่อมต่อการขนส่ง
 กองพัฒนาระบบการขนส่งและจราจร สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

รัฐบาลให้ความสำคัญเร่งด่วนเพื่อแก้ปัญหาจราจรอย่างเป็นระบบและอย่างยั่งยืน โดยการพัฒนาาระบบขนส่งมวลชนตามแผนพัฒนาระบบขนส่งมวลชนทางรางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งจำเป็นต้องพัฒนาพื้นที่สำหรับการเชื่อมต่อระบบการเดินทางให้มีประสิทธิภาพ ประกอบกับการกระจุกตัวของการเดินทางในพื้นที่ชั้นในของกรุงเทพมหานครซึ่งมีการพัฒนาเป็นเมืองสูง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการวางแผนระบบขนส่งมวลชนให้สอดคล้องกับการพัฒนาเมืองให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเหมาะสม ตลอดจนเพื่อให้มีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพเพื่อนำไปสู่ความเป็นเมืองน่าอยู่

ในขณะที่การวางแผนและพัฒนาระบบขนส่งมวลชนทางรางของประเทศไทยที่ผ่านมา มักขาดการพิจารณาอย่างรอบด้าน โดยมักมองด้านขนส่งแต่เพียงด้านเดียว จึงส่งผลให้ปริมาณผู้โดยสารและการพัฒนาโดยรอบสถานีขนส่งไม่เป็นไปตามเป้าหมายและหลักวิชาการ การวางแผนและพัฒนาที่ยั่งยืนควรมองทั้งองค์ประกอบด้านการขนส่ง (Transportation) และการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land use) ควบคู่กันไป การพัฒนาพื้นที่แบบระบบขนส่งมวลชนชั้นนำหรือการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีขนส่งมวลชน (Transit Oriented Development: TOD) เป็นที่ยอมรับในระดับสากลอย่างกว้างขวาง มีหลักการในการพัฒนาพื้นที่แบบเข้มข้น

โดยพัฒนาศูนย์กลางที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมบริเวณสถานีขนส่งมวลชน (transit station) หรือโดยรอบเส้นทางระบบขนส่งมวลชน (transit corridor) เน้นการออกแบบการเข้าถึงระบบขนส่งมวลชนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงการเดินทางแบบไม่ใช้เครื่องยนต์ (NMT) โดยเฉพาะการเดินเท้า (walking) และทางจักรยาน (Bicycling) ภายในรัศมี 400-800 เมตร จากสถานีขนส่งมวลชนและการใช้มาตรการอื่น ๆ ที่ส่งเสริมการเดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชนและลดการใช้รถยนต์ส่วนตัว

แนวทางการพัฒนาเมืองในปัจจุบัน

แนวทางการพัฒนาเมืองในปัจจุบันให้ความสำคัญกับการประสานการพัฒนาด้านกายภาพกับด้านการบริหารจัดการเมืองอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีประเด็นการพัฒนา ดังนี้

1.ด้านกายภาพ

- สร้างเมืองกระชับ/เมืองกะทัดรัด (Compact City) ลดการขยายตัวทางราบของเมือง เพื่อเพิ่มความหนาแน่นและประสิทธิภาพในการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานเมือง
- กลับมาฟื้นฟูพื้นที่ในเขตชั้นในของเมือง เปลี่ยนวิธีคิดจากการขยายตัวทางราบออกไปยังย่านชานเมือง มาเป็นการปรับปรุงย่านที่เสื่อมโทรมในเขตชั้นในของเมืองให้กลับมาใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพอีกครั้ง



- ให้ความสำคัญกับสถานีขนส่งบนทางวิ่งเฉพาะ ในฐานพื้นที่ที่มีความสามารถในการเข้าถึงดี ไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจรและโครงสร้างพื้นฐาน โดยพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางใหม่ของเมืองที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ในตัวเอง

2) ด้านการบริหารจัดการเมือง

- สนับสนุนการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน (Public Private Partnership) การพัฒนาเมืองคือ การทำงานร่วมกันของหน่วยงานรัฐและผู้พัฒนาที่ดินภาคเอกชน เป็นการประสานการพัฒนาอย่างลงตัว

- กำหนดบทบาทให้หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้จัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานเพื่อชี้นำการพัฒนา และให้ภาคเอกชนเป็นผู้พัฒนาเมืองไปตามการชี้นำและข้อกำหนดต่างๆ ในการพัฒนาเมือง

- ให้ความสำคัญกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้เป็นกำลังหลักในการพัฒนาเมือง เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมากที่สุด

- เน้นความสมดุลระหว่างต้นทุนกับผลตอบแทน (Zero Sum Game) ต้องมีการจัดสรรต้นทุนและแบ่งปันผลประโยชน์อันเกิดจากการพัฒนาเมืองอย่างเท่าเทียมและยุติธรรม

แนวทางการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่งมวลชน (Transit Oriented Development: TOD)

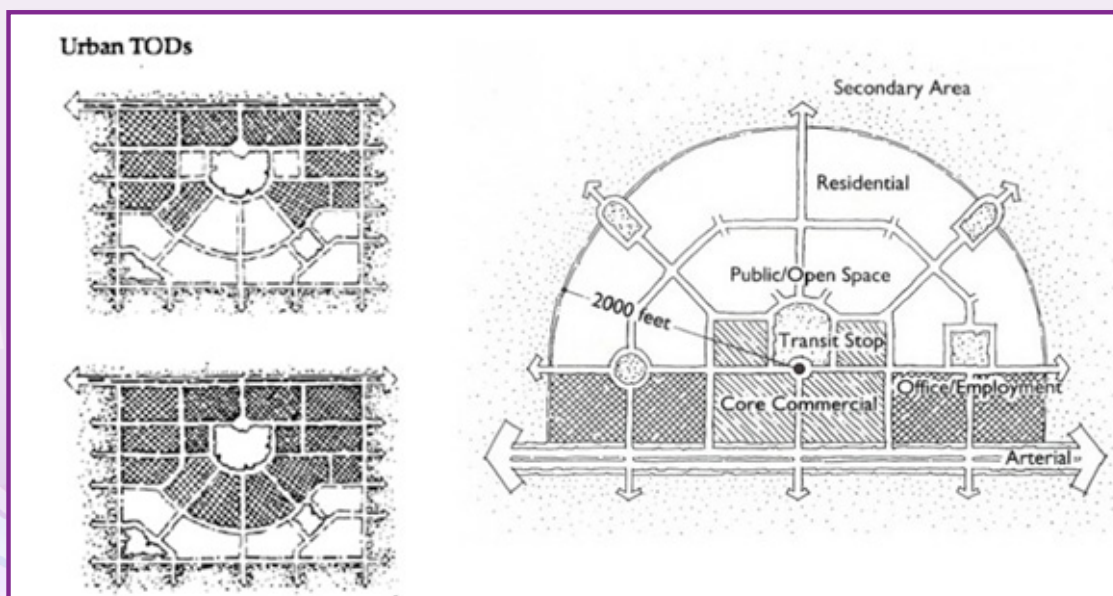
จากแนวคิดในการพัฒนาเมืองดังกล่าวข้างต้น นำมาสู่หลักการ Transit Oriented Development (TOD) ที่มุ่งพัฒนาพื้นที่รอบสถานีระบบขนส่งทางรางให้เป็นศูนย์กลางแห่งใหม่ของเมือง เป็นการดึงการพัฒนาที่กระจัดกระจายทั่วเมืองมาจัดระเบียบแบบกระจับปี่ในพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาและมีประสิทธิภาพด้านการคมนาคมขนส่งสูง โดยพัฒนาพื้นที่ให้มีกิจกรรมเพิ่มเติมเพื่อเป็นพื้นที่รองรับกิจกรรมที่มีความต้องการการเข้าถึงสูง เช่น พาณิชยกรรมหรือที่อยู่อาศัยหนาแน่นสูง ซึ่งมักจะกำหนดให้มีขอบเขตอยู่ในระยะเดินเท้า (Walking Distance) คือ ประมาณ 400-500 เมตร จากสถานีขนส่งสาธารณะ และยังเป็นระยะที่เหมาะสมสำหรับการรวมกลุ่มของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ทำให้เกิดการประหยัดจากการอยู่ใกล้กัน (Agglomeration Economy) ด้วย

โดยในการพัฒนาดังกล่าว หน่วยงานภาครัฐจะเป็นผู้ลงทุนในโครงสร้างระบบขนส่งทางราง และหน่วยงานภาคเอกชนจะพัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่งมวลชน เพื่อสร้างความสมดุลระหว่างต้นทุนที่ภาครัฐลงทุนกับผลกำไรจากการพัฒนาที่ดินตามที่ภาครัฐชี้นำไปอย่างเหมาะสม และ

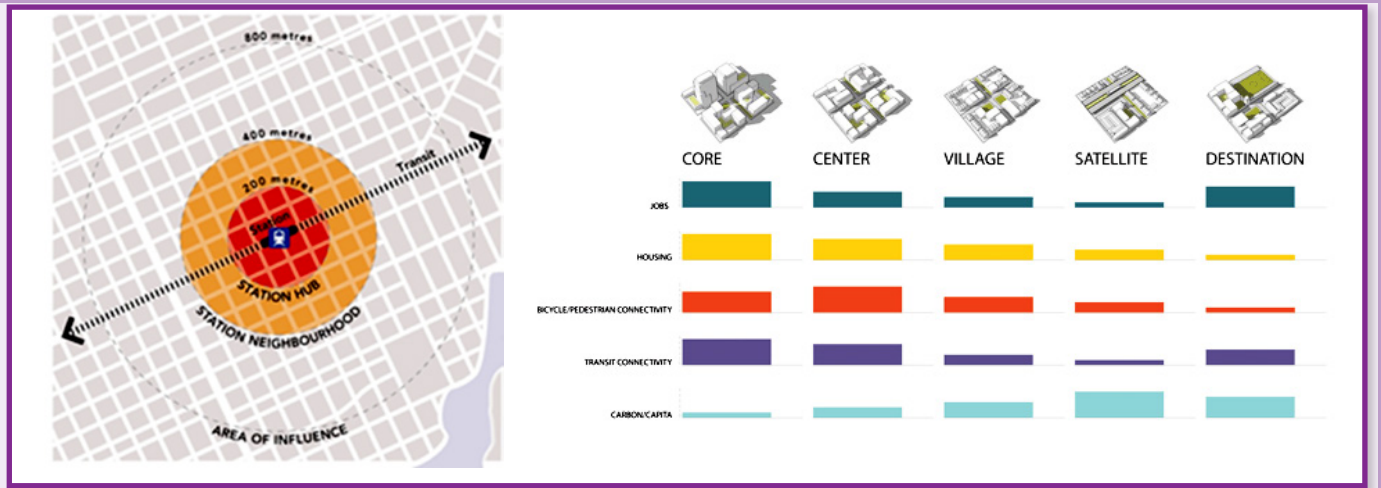


มีความสมดุลระหว่างแหล่งงานกับที่อยู่อาศัย (Job and Housing Balance) โดยมีสถานีระบบรางเป็นศูนย์กลาง ในรัศมีชั้นในพัฒนาเป็นพื้นที่พาณิชย์กรรม และพื้นที่ชั้นนอก เป็นที่อยู่อาศัยที่ปรับเปลี่ยนไปตามศักยภาพของแต่ละสถานี โดยผังแนวคิด Transit Oriented Development (TOD) ดังภาพ

หลักการ TOD มีรูปแบบการพัฒนาที่แตกต่างกันไป ตามศักยภาพและทำเลที่ตั้งของสถานี โดยพื้นที่พาณิชย์กรรม การค้าบริการ และแหล่งงานจะแปรผันไปตามบทบาทหน้าที่ สำหรับศูนย์กลางคมนาคมพลโยธินและสถานีกลาง บางซื่อ กำหนดให้เป็น สถานีศูนย์กลาง ที่มีกิจกรรมหลัก เป็นด้านพาณิชย์กรรม การค้าบริการ สำนักงาน และศูนย์การค้า ส่วนที่อยู่อาศัยจะเป็นกลุ่มที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก



ที่มา: Transit-Oriented Development Guidelines, Calthorpe Associates, 1993
 ภาพแสดงผังแนวคิด Transit Oriented Development (TOD)



ที่มา: Transit-Oriented Communities (TOC): A Blueprint for Washington State

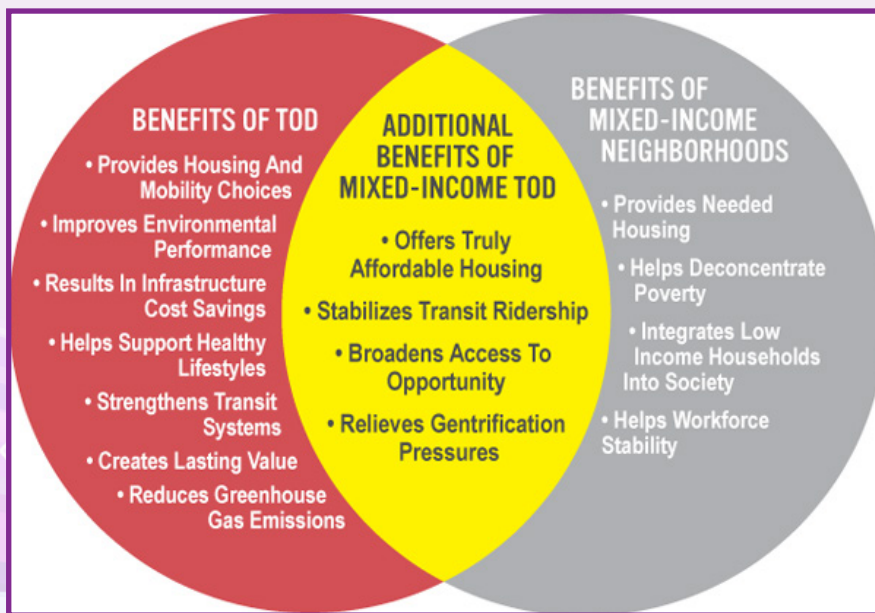
ภาพแสดง การสร้างความสมดุลระหว่างพื้นที่พาณิชย์กรรม แหล่งงาน กับย่านที่พักอาศัย

ผลประโยชน์จากการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่งมวลชน

ประโยชน์ในการพัฒนาตามแนวทาง TOD เป็นการประสานประโยชน์ใน 2 มิติ คือ ประโยชน์ด้านการขนส่ง กับ ประโยชน์ด้านการเป็นแหล่งที่ตั้งของชุมชนที่กลุ่มคนมีรายได้หลากหลาย ได้แก่

- มีการพัฒนาที่อยู่อาศัยในราคาที่เหมาะสมต่อฐานะของประชาชนกลุ่มเป้าหมาย เนื่องจากมีแหล่งงานและการเข้าถึงสวดคล้องกับบทบาทหน้าที่ของแต่ละสถานี

- ทำให้มีปริมาณผู้โดยสารที่แน่นอนให้กับระบบขนส่งมวลชนทางราง เนื่องจากนำต้นทางและปลายทางของ Work Trip มาอยู่ใน TOD รอบสถานี
- เพิ่มความสามารถในการเข้าถึงให้ทั่วถึงและกว้างไกลยิ่งขึ้น
- ลดความกดดันในการเพิ่มคุณค่าให้กับพื้นที่เมืองเดิม เนื่องจากมีการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีระบบขนส่งทางรางในพื้นที่ที่มีศักยภาพและเกี่ยวเนื่องกับการฟื้นฟูเมืองในพื้นที่ด้านในของเมือง



ที่มา: Action Guide: Mixed-Income Transit-Oriented Development (MITOD)

ภาพแสดง ผลประโยชน์จากการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่งมวลชน



โดยสรุป Transit-Oriented development (TOD) ถือเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งของ Transport Demand Management (TDM) ในการบรรเทาปัญหาด้านการจราจรและขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพ และจัดการที่ต้นเหตุ คือ พฤติกรรมของผู้เดินทาง (Travel behavior) โดยอาศัยองค์ประกอบด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน หรือ Land use ประกอบการออกแบบพัฒนาตามหลักเกณฑ์ TOD โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อส่งเสริมการเดินทางของประชาชนด้วยระบบขนส่งมวลชน ซึ่งถือเป็นระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพสูง สร้างโอกาสในการเดินทางแก่คนด้อยโอกาส ลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิง

และลดมลพิษทางอากาศจากการใช้รถยนต์ที่มากเกินไป ส่งเสริมการพัฒนาเมืองหรือชุมชนเชิงเข้มข้นและกระชับ (Compact city) อันเป็นการลดภาวะการเติบโตของเมืองอย่างไร้ทิศทาง (Urban sprawl) โดยสร้างผลลัพธ์ (outcome) ที่นำไปสู่ชุมชนสีเขียว (Green community) หรือเมืองน่าอยู่ (Livable city) ได้อย่างยั่งยืนต่อไป ตัวอย่างรูปแบบการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่งมวลชน โดยใช้ที่ดินแบบหลากหลายและผสมผสาน ดังภาพ



การเปิดเสรีรถไฟในสหภาพยุโรปกับการประยุกต์ใช้ในบริบทของไทย

ความท้าทายของระบบรถไฟในยุโรป คือ การแข่งขันกับระบบขนส่งอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การขนส่งทางถนนและทางอากาศ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสัดส่วนทางการตลาดและเสถียรภาพทางการเงินของการขนส่งทางรถไฟ การเปิดเสรีรถไฟ (Rail Liberalisation) เป็นนโยบายสำคัญสำหรับการแก้ไขปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งทางรถไฟ การเปิดเสรีรถไฟในสหภาพยุโรป (European Union หรือ EU) มีองค์ประกอบหลัก 2 ประการ คือ (1) การปรับโครงสร้างองค์กรรถไฟโดยแยกการจัดการโครงสร้างพื้นฐานกับการเดินรถออกจากกัน และ (2) การเข้าถึงแบบเปิด (Open access) ในตลาดรถไฟเพื่อส่งเสริมการแข่งขัน ซึ่งรายงานการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้กำหนดนโยบายและนักวิชาการของไทยเกี่ยวกับนโยบายรถไฟของยุโรป โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กรณีศึกษาโครงสร้างการบริหารรถไฟ 3 รูปแบบหลัก คือ อังกฤษ เยอรมัน และฝรั่งเศส และการประยุกต์ใช้ในการพัฒนารถไฟของไทยและการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ทั้งนี้ ผู้เขียนได้เรียบเรียงบทความนี้จากรายงานการศึกษาในหลักสูตร MSc Rail Freight and Logistics มหาวิทยาลัยนิวคาสเซิล สหราชอาณาจักร ซึ่งได้รับทุนรัฐบาล (ทุน ก.พ.) ตามความต้องการของสำนักงานนโยบายและ

แผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

1. ปัจจัยสำคัญในการปฏิรูปรถไฟในยุโรป

การเปลี่ยนแปลงนโยบายและการปฏิรูปรถไฟในยุโรปเกิดจากปัจจัยหลัก 2 ประการ คือ

1.1 การถดถอยของระบบรถไฟ ซึ่งเกิดการแข่งขันของรูปแบบการขนส่งอื่นๆ ในช่วงทศวรรษ 1950 ระบบรถไฟในยุโรปตะวันตกประสบกับการแข่งขันจากการขนส่งรูปแบบอื่น ได้แก่ รถยนต์ส่วนบุคคล รถบรรทุก และสายการบินต่างๆ ในขณะเดียวกันการแทรกแซงทางการเมือง ขั้นตอนของระบบราชการ และรูปแบบการผูกขาดของการให้บริการรถไฟก็เป็นสาเหตุที่ทำให้ระบบรถไฟมีประสิทธิภาพต่ำและนำไปสู่ความจำเป็นต้องปฏิรูป ส่วนในยุโรปตะวันออก การขนส่งทางรถไฟยังประสบปัญหาทางการเงินและการลงทุนที่ไม่เพียงพอจากภาครัฐในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ภาระหนี้สิน และรายได้ที่ไม่เพียงพอจากการให้บริการผู้โดยสารอีกด้วย

1.2 การบังคับใช้กฎหมาย เพื่อให้เกิดการปฏิรูปรถไฟในยุโรป กฎหมายของ EU กำหนดให้มีการปฏิรูปโครงสร้างองค์กรรถไฟในแต่ละประเทศ โดยแยกภารกิจการจัดการโครงสร้างพื้นฐานกับการเดินรถออกจากกัน ในปี 1991 (พ.ศ. 2534) ได้มีกฎ Directive 91/440 กำหนดให้การเข้าใช้

ทางรถไฟสามารถทำได้โดยปราศจากการกีดกันและประเทศสมาชิกสามารถประกอบกิจการรถไฟในประเทศอื่นใน EU ได้ และตั้งแต่ปี 2001 เป็นต้นมา ได้มีการออกชุดกฎหมายว่าด้วยการเปิดเสรีรถไฟ (Railway Package) จำนวน 4 ชุด เริ่มต้นจากการเปิดเสรีตลาดรถไฟสินค้าระหว่างประเทศก่อน หลังจากนั้นได้เปิดเสรีตลาดรถไฟสินค้าในประเทศ การเปิดเสรีการขนส่งผู้โดยสารรถไฟระหว่างประเทศ การจัดตั้งองค์การรถไฟยุโรป (European Railway Agency) และการเปิดเสรีการขนส่งผู้โดยสารรถไฟในประเทศ ตามลำดับ รวมทั้งการผลักดันให้เกิดการปฏิรูปองค์การรถไฟอย่างต่อเนื่องโดยลดการผูกขาดจากองค์การรถไฟของรัฐ เป็นต้น

2. การเปิดเสรีรถไฟกับประสิทธิภาพการขนส่งทางรถไฟในยุโรป

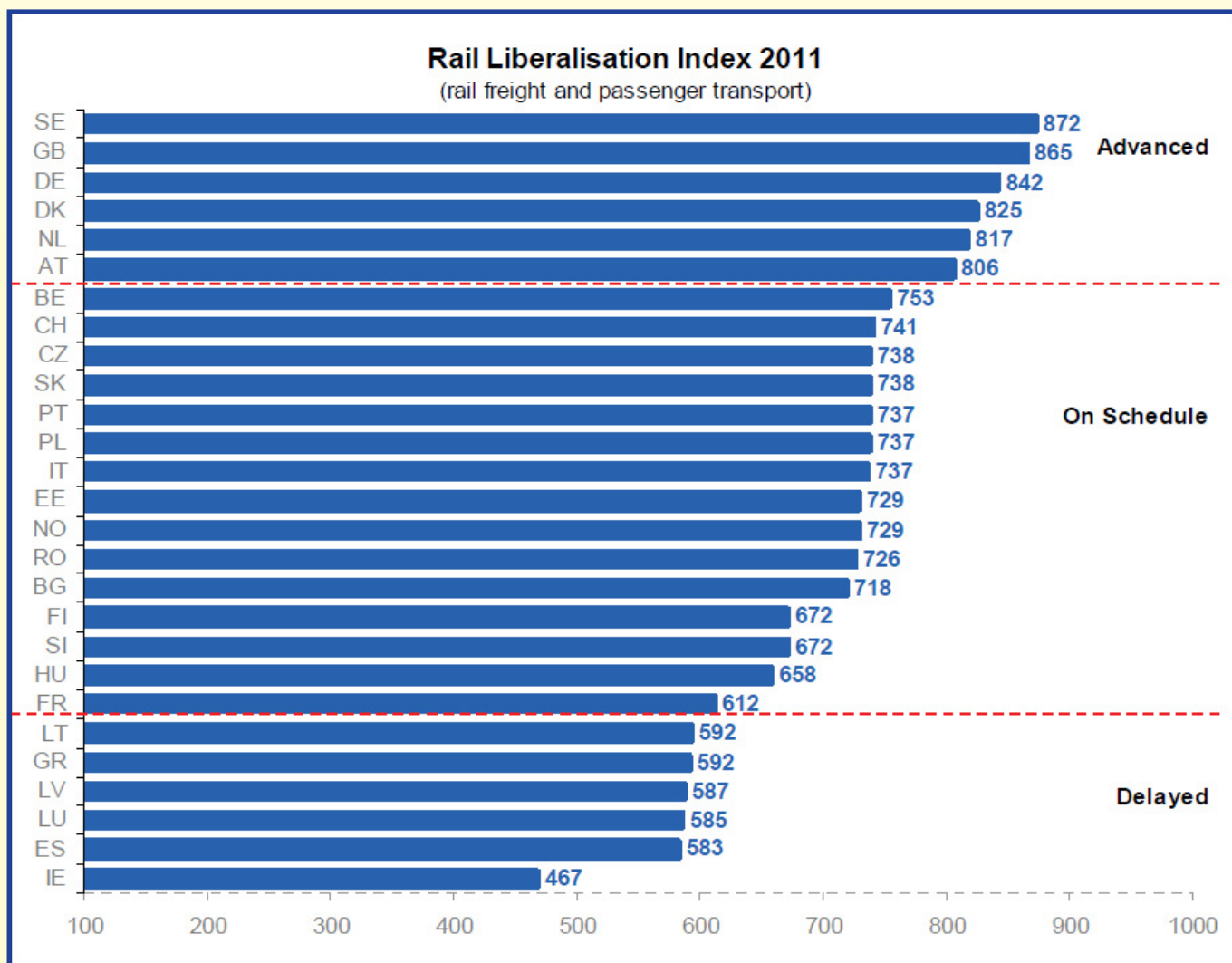
ปัจจุบันมีการศึกษาเกี่ยวกับการเปิดเสรีรถไฟและประสิทธิภาพการขนส่งทางรถไฟในทวีปยุโรปเป็นจำนวนมาก

ทั้งการศึกษาโดยภาคเอกชนและนักวิชาการ

2.1 การศึกษาโดยภาคเอกชนซึ่งศึกษาในภาพรวมทั้งยุโรปและเป็นที่ยอมรับในการอ้างอิง ได้แก่

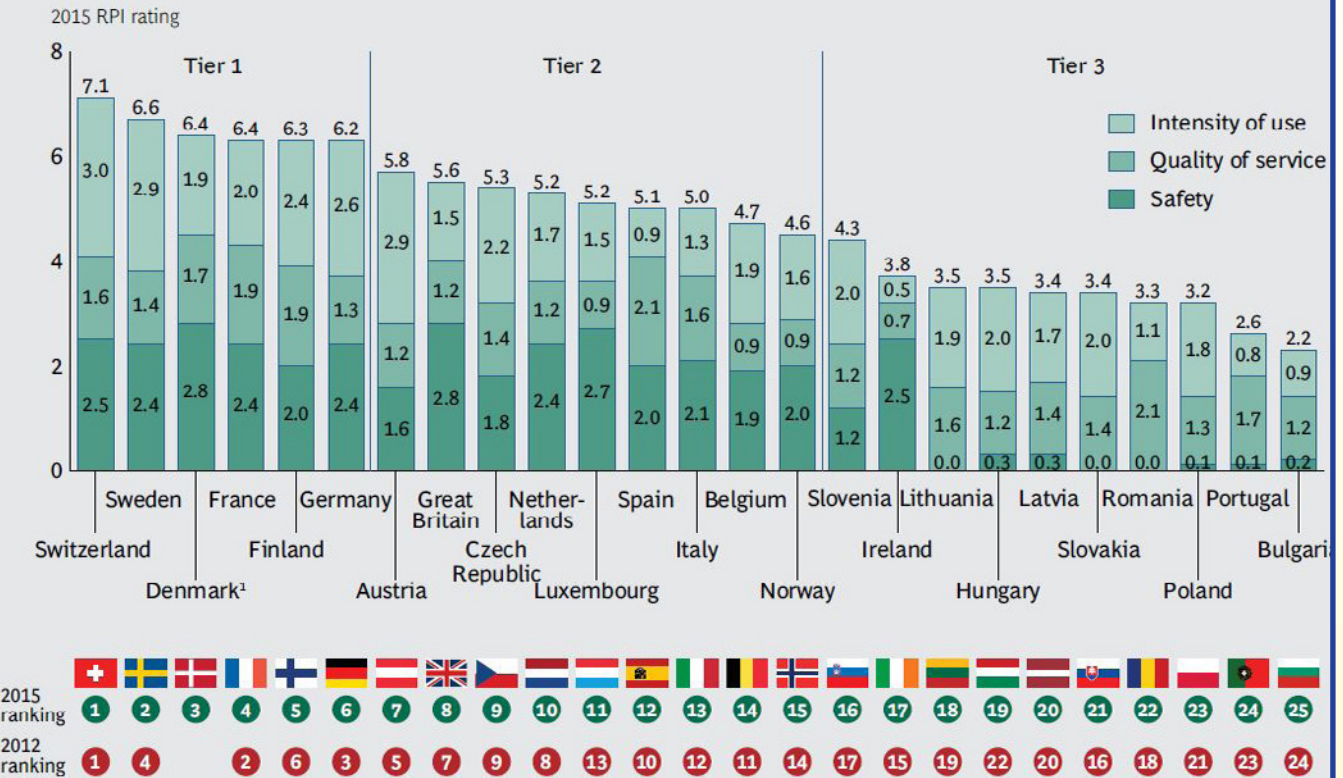
1) IBM Rail Liberalisation Index 2007 และ 2011 ซึ่งได้แสดงระดับการเปิดเสรีของตลาดรถไฟทั้งการให้บริการขนส่งสินค้าและผู้โดยสาร แบ่งออกเป็นกลุ่มประเทศที่มีความก้าวหน้า (สวีเดน อังกฤษ เยอรมนี เดนมาร์ก เนเธอร์แลนด์ และออสเตรีย ตามลำดับ) กลุ่มประเทศที่ดำเนินการได้ตามกำหนดเวลา (เช่น เบลเยียม สวิตเซอร์แลนด์ สาธารณรัฐเชค อิตาลี และฝรั่งเศส เป็นต้น) และกลุ่มประเทศที่ล่าช้า (ลิทัวเนีย กรีซ ลัตเวีย ลักเซมเบิร์ก สเปน และไอร์แลนด์)

2) BCG Railway Performance Index 2012 และ 2015 มีเป้าหมายหลักในการสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพและการลงทุนของรัฐในกิจการรถไฟเพื่อเป็น



IBM Rail liberalisation index 2011

EXHIBIT 2 | Measuring Country Performance on the RPI



Source: BCG analysis.

Note: RPI = Railway Performance Index; individual data points have been rounded to the nearest tenth, so overall totals may vary by plus or minus one-tenth of a point.

¹Denmark was not included in the 2012 RPI.

BCG European Rail Performance Index 2015

เครื่องมือวัดประสิทธิภาพของการขนส่งทางรถไฟ ในมิติ ความหนาแน่นของการใช้รถไฟ คุณภาพบริการ และ ความปลอดภัย ซึ่งได้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม เรียงลำดับตาม ประสิทธิภาพการให้บริการ คือ กลุ่ม 1 สวิตเซอร์แลนด์ สวีเดน เดนมาร์ก ฝรั่งเศส ฟินแลนด์ เยอรมนี กลุ่ม 2 ออสเตรีย อังกฤษ สาธารณรัฐเชค เนเธอร์แลนด์ ลักเซมเบิร์ก สเปน อิตาลี เบลเยียม และนอร์เวย์ และกลุ่ม 3 ได้แก่ กลุ่มประเทศ ในยุโรปตะวันออก โปรตุเกส และไอร์แลนด์ เป็นต้น

2.2 งานวิจัยของนักวิชาการ ส่วนใหญ่เน้นศึกษาเป็น กรณีศึกษาบางประเทศ ผลการศึกษาที่น่าสนใจ คือ ประเทศ ที่ปฏิรูปรถไฟก่อนประเทศอื่นอย่างเช่น อังกฤษ มีความได้ เปรียบในการแข่งขันและส่วนแบ่งการตลาดมากกว่าประเทศ ที่ปฏิรูปช้า ในขณะที่องค์กรรถไฟของรัฐในเยอรมนีและ ฝรั่งเศสยังคงมีลักษณะกีดกันการแข่งขันจากภายนอกและ เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินนโยบายเปิดเสรีรถไฟของ EU นอกจากนี้ ผลการวิจัยส่วนใหญ่มีข้อสรุปว่า ไม่มีหลักฐาน เพียงพอที่จะชี้ชัดได้ว่า รูปแบบโครงสร้างองค์กรรถไฟแบบใด

เป็นรูปแบบที่ดีที่สุด เพราะแต่ละประเทศมีบริบทแตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม มีงานวิจัยที่อภิปรายว่า การเปิดเสรีรถไฟ อย่างเดียวไม่เพียงพอสำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่ง ทางรถไฟ จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน การขนส่งระบบราง และการออกมาตรการสร้างความเท่าเทียม ในการแข่งขันกับการขนส่งทางถนน (ได้แก่ การเก็บค่าใช้ถนน) เพื่อให้การขนส่งทางรถไฟสามารถแข่งขันกับการขนส่ง ทางถนนได้

3. กรณีศึกษาการเปิดเสรีรถไฟในยุโรป

การศึกษานี้ได้เลือกกรณีศึกษาตามแนวทางของ IBM ซึ่ง ประกอบด้วย 3 รูปแบบตามลักษณะการแยกโครงสร้างพื้นฐาน และการเดินรถ รวมถึงการเข้าถึงตลาดรถไฟ สรุปดังนี้

3.1 รูปแบบการแยกโครงสร้างโดยสมบูรณ์ (แบบอังกฤษ)

- การแยกโครงสร้างพื้นฐานกับการประกอบ การเดินรถออกจากกันอย่างสมบูรณ์ โดยเอกชนเป็นผู้ดำเนินการ ทั้งหมด

- ขั้นตอนการทำสัญญาให้บริการสาธารณะ โดยการเปิดประมูลการแข่งขัน

- การเข้าถึงแบบเปิดในการเดินรถไฟสินค้า
- การเข้าถึงแบบเปิดในการเดินรถโดยสารเชิงพาณิชย์ และอนุญาตให้ได้รับสิทธิการเดินรถตามระยะเวลาที่กำหนด

3.2 รูปแบบบูรณาการ (แบบเยอรมัน)

- การแยกโครงสร้างพื้นฐานกับการประกอบการเดินรถออกจากกันเป็นบริษัทลูกภายใต้โครงสร้างบริษัทมหาชนซึ่งภาครัฐถือหุ้นใหญ่




3.3 รูปแบบการแยกโครงสร้างบางส่วน (แบบฝรั่งเศส)

- การแยกโครงสร้างพื้นฐานกับการประกอบการเดินรถออกจากกันเพียงบางส่วนที่มีศักยภาพ โดยองค์กรรถไฟของรัฐยังคงเป็นผู้ดำเนินการหลัก

- ขั้นตอนการทำสัญญาให้บริการสาธารณะ โดยการเจรจาโดยตรง

- การเข้าถึงแบบเปิดในการเดินรถไฟสินค้า
- ไม่เปิดให้ผู้ประกอบการต่างประเทศเดินรถไฟโดยสารเชิงพาณิชย์

Models of separation between operations and infrastructure in Europe

	Separation model (complete ownership separation of infrastructure manager): BG, DK, ES, FI, GR, NL, NO, PT, RO, SE, SK, GB
	Integration Model (legally and functionally separated infrastructure manager, located within a holding company that also owns at least one RU): AT, BE, CH***, DE, EE**, HU***, IE, IT, LT**, LU**, LV**, PL*, SI**
	Hybrid model (independent infrastructure manager that has delegated specific tasks back to the incumbent as part of an agency agreement) CZ, FR



* Separation of the infrastructure manager from the incumbent is planned.
** Integrated infrastructure manager with specific tasks (e.g. train path allocation) were transferred to the railway authority.
*** CH, HU: integrated infrastructure manager with a separate train path allocation body

รูปแบบการแยกโครงสร้างพื้นฐานและการเดินรถไฟในยุโรป 3 กลุ่ม ตามการศึกษาของ IB

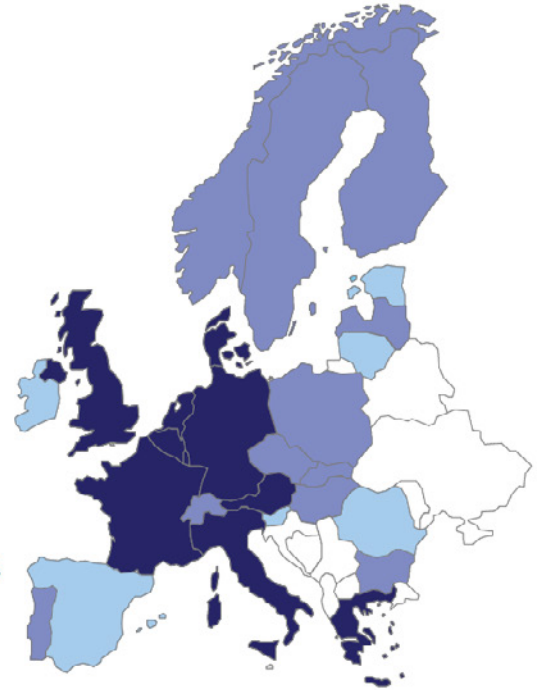
- ขั้นตอนการทำสัญญาให้บริการสาธารณะ โดยการเปิดประมูลการแข่งขัน และการเจรจาโดยตรง

- การเข้าถึงแบบเปิดในการเดินรถไฟสินค้า
- การเข้าถึงแบบเปิดในการเดินรถโดยสารเชิงพาณิชย์ ให้ผู้ประกอบการภายในประเทศ (มีข้อจำกัดบางประการสำหรับผู้ประกอบการภายนอกที่ไม่ใช่ของรัฐ)

รูปแบบการเปิดเสรีรถไฟตามกรณีศึกษาข้างต้นได้ถูกนำไปจัดทำเป็นข้อมูลพื้นฐานในการสำรวจความคิดเห็นของผู้กำหนดนโยบายและนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับนโยบายรถไฟของไทยโดยใช้แบบสอบถามเพื่อพิจารณาเลือกรูปแบบการแยกโครงสร้างรถไฟที่เห็นว่าเหมาะสมกับการประยุกต์ใช้นโยบายการเปิดเสรีรถไฟในประเทศไทย

Organisation of regulatory bodies for rail transport in Europe

	Special Regulatory Body: AT, BE**, DE, DK, GR, FR, IT***, LU, NL*, GB
	Regulatory Body within a Railway Authority: BG, CH, CZ, FI**, HU, LV, NO, PL, PT**, SE**, SK
	Regulatory Body within a Ministry: EE*, ES, IE, LT*, RO, SI****



- * Regulatory tasks performed by national Competition Authorities.
- ** Regulatory Body for various modes of transport
- *** Regulator URSF is an independent authority reporting to the Ministry of Transport.
- **** Reorganisation in a special regulatory body planned for April 2011.

รูปแบบองค์กรกำกับดูแลรถไฟในยุโรป 3 ประเภท ตามการศึกษาของ IBM

นอกจากนี้ ผู้เขียนยังได้ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบองค์กรกำกับดูแลกิจการรถไฟ ซึ่งในการศึกษาของ IBM แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ (1) การจัดตั้งเป็นองค์กรอิสระหรือหน่วยงานพิเศษ (2) ส่วนราชการภายใต้กระทรวง และ (3) การให้องค์กรการรถไฟเป็นผู้กำกับดูแลตนเอง จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ในประเทศที่เลือกเป็นกรณีศึกษา

ทั้ง 3 ประเทศ (อังกฤษ เยอรมนี และฝรั่งเศส) มีการกำกับดูแลกิจการรถไฟโดยองค์กรอิสระ ซึ่งเป็นรูปแบบที่ทำให้การขนส่งทางรถไฟมีประสิทธิภาพสูงสุด ในขณะที่รูปแบบการกำกับดูแลภายใต้กระทรวงเป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพต่ำสุดเนื่องจากประเด็นการแทรกแซงทางการเมืองและขั้นตอนของระบบราชการ





4. ความคิดเห็นต่อนโยบายการเปิดเสรีรถไฟกับการประยุกต์ใช้ในประเทศไทย

ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้นโยบายการเปิดเสรีรถไฟในประเทศไทย ของผู้กำหนดนโยบาย (จากกระทรวงคมนาคม กระทรวงการคลัง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ การรถไฟแห่งประเทศไทย และ สนช.) จำนวน 18 คน และนักวิชาการ (ด้านการขนส่งและโลจิสติกส์) จำนวน 15 คน รวม 33 คน (คิดเป็นร้อยละ 89.2 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด) สรุปประเด็นสำคัญ ดังนี้

4.1 การดำเนินนโยบายเปิดเสรีรถไฟในประเทศไทยและอาเซียน

จากการศึกษา พบว่า ทั้งสองกลุ่มเห็นด้วยกับการนำนโยบายการเปิดเสรีรถไฟมาใช้ในประเทศไทย โดยเห็นด้วยกับการแยกโครงสร้างพื้นฐานและการเดินรถออกจากกัน (97%) และการเปิดเสรีการเข้าถึงตลาดรถไฟ (93.9%) เนื่องจากการขนส่งทางรถไฟของไทยมีปัญหาในลักษณะเดียวกันกับการขนส่งทางรถไฟในยุโรป อย่างไรก็ตาม มีประเด็นที่น่าสนใจ คือ กลุ่มนักวิชาการให้ความสำคัญกับ

ประเด็นปัญหาในทางทฤษฎี (ได้แก่ ปัญหาการแข่งขันกับระบบขนส่งอื่นๆ การแทรกแซงทางการเมือง ขั้นตอนของระบบราชการ และการผูกขาดของรัฐวิสาหกิจ เช่นเดียวกับนักวิชาการในยุโรปตะวันตก) มากกว่ากลุ่มผู้กำหนดนโยบาย ในขณะที่กลุ่มผู้กำหนดนโยบายให้ความสำคัญกับประเด็นปัญหาในทางปฏิบัติ (ได้แก่ ปัญหาการลงทุนที่ไม่เพียงพอของภาครัฐในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านรถไฟ ภาระหนี้สิน และรายได้ที่ไม่เพียงพอจากการจำหน่ายตั๋วโดยสารรถไฟ เช่นเดียวกับประเทศในยุโรปตะวันออก) มากกว่ากลุ่มนักวิชาการ ดังนั้น การนำนโยบายการเปิดเสรีรถไฟมาใช้ในไทย จึงควรอาศัยการบูรณาการองค์ความรู้ร่วมกันของผู้กำหนดนโยบายและนักวิชาการ

นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (75.8%) เห็นว่าควรสนับสนุนให้มีการดำเนินนโยบายเปิดเสรีรถไฟในระดับอาเซียนด้วย ในขณะที่ผู้ไม่เห็นด้วยเชื่อว่าอาเซียนจะยังไม่สามารถดำเนินการได้ภายใน 5 ปีหลังเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เนื่องจากความแตกต่างของโครงสร้างพื้นฐานทางรถไฟ การบังคับใช้กฎหมาย และการคัดค้านจากบางประเทศสมาชิก



4.2 รูปแบบโครงสร้างที่เหมาะสมกับประเทศไทย

จากการศึกษา พบว่า นักวิชาการส่วนใหญ่ (66.7%) เห็นว่า รูปแบบบูรณาการหรือบริษัทร่วม (Holding Company) แบบเยอรมัน เหมาะสมกับประเทศไทยมากที่สุด โดยมองว่าการตั้งบริษัทลูกภายใต้การรถไฟฯ น่าจะมีความเป็นไปได้มากที่สุดในการแก้ไขปัญหาการรถไฟไทย และการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานควรเป็นหน้าที่ของภาครัฐ ส่วนการเดินรถไฟควรเปิดให้มีการแข่งขัน อย่างไรก็ตาม การศึกษาที่ไม่สามารถหาข้อสรุปร่วมในกลุ่มผู้กำหนดนโยบายได้ เนื่องจากหนึ่งในสามของกลุ่มนี้เลือกรูปแบบฝรั่งเศส (33.3%) และเห็นว่าไม่มีรูปแบบใดเหมาะสม (33.3%) ในขณะที่เลือกรูปแบบเยอรมันกับอังกฤษ (อย่างละ 16.7%) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยทั้งสองกลุ่ม พบว่า ส่วนใหญ่เลือกรูปแบบเยอรมัน (39.4%) ไม่เลือกรูปแบบใดเลย (24.2%) และเลือกรูปแบบอังกฤษและฝรั่งเศส (18.2%)

แม้ว่ารูปแบบโครงสร้างบริษัทร่วมแบบเยอรมันจะถูกเลือกมากที่สุด แต่กลุ่มเป้าหมายเลือกรูปแบบองค์กรกำกับดูแลรถไฟซึ่งแตกต่างจากประเทศเยอรมนี กล่าวคือ ส่วนใหญ่เลือกการจัดตั้งเป็นส่วนราชการใหม่ภายใต้กระทรวง (57.6%) ส่วนที่เหลือเลือกการจัดตั้งเป็นองค์กรอิสระหรือ

หน่วยงานพิเศษ (33.3%) และการจัดตั้งรวมอยู่ภายในองค์กรการรถไฟในปัจจุบัน (3%) ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับแนวความคิดของนักวิชาการยุโรปที่กล่าวว่า ไม่มีรูปแบบโครงสร้างรถไฟแบบใดที่เหมาะสมที่สุดสำหรับแต่ละประเทศ แต่ก็เป็นที่น่าสังเกตได้ว่า การผสมผสานระหว่างโครงสร้างแบบบริษัทร่วมกับการกำกับดูแลรถไฟภายใต้กระทรวง (กรมการขนส่งทางราง) เป็นรูปแบบที่สอดคล้องกับประเทศไอร์แลนด์ ลัตเวีย และลิทัวเนีย ซึ่งเป็นกลุ่มประเทศที่มีความล่าช้าในการเปิดเสรีรถไฟและมีประสิทธิภาพการขนส่งทางรถไฟต่ำที่สุดในยุโรป

5. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการวิจัยในอนาคต

จากการศึกษา มีข้อเสนอแนะในการนำนโยบายการเปิดเสรีรถไฟไปสู่การปฏิบัติในประเทศไทย และข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม ดังนี้

5.1 ตัวชี้วัดความสำเร็จ (Key Performance Indicators: KPIs) ที่เหมาะสมและสามารถนำมาใช้ประเมินผลการเปิดเสรีรถไฟ ได้แก่ ปริมาณสินค้า ปริมาณผู้โดยสาร ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ สัดส่วนการขนส่งแต่ละรูปแบบ และรายได้จากการขนส่งทางรถไฟ



5.2 อุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นและต้องคำนึงถึงในการดำเนินการ ได้แก่ การต่อต้านจากองค์กรรถไฟปัจจุบัน สหภาพแรงงาน ขั้นตอนการแก้ไขกฎหมาย ปัญหาการทุจริต การแทรกแซงทางการเมือง ข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐาน และข้อจำกัดทางการเงิน

5.3 นโยบายสนับสนุนและมาตรการที่ต้องดำเนินการควบคู่ไปกับนโยบายการเปิดเสรีการแข่งขันในตลาดรถไฟ ได้แก่ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรถไฟให้ทันสมัย การเก็บค่าธรรมเนียมใช้ถนน การกำหนดวิสัยทัศน์ที่จะเป็นผู้นำการเปิดเสรีรถไฟในภูมิภาคอาเซียน การสนับสนุนการพัฒนาโครงข่ายรถไฟในประเทศเพื่อนบ้าน การลงทุนพัฒนานวัตกรรมระบบราง ธุรกิจเกี่ยวกับรถไฟ และการพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมระบบราง

5.4 การศึกษาวิจัยในรายละเอียดเกี่ยวกับรูปแบบโครงสร้างแบบบริษัทร่วมและการกำกับดูแลรถไฟภายใต้กระทรวง ดังเช่นกรณีประเทศไอร์แลนด์ ลัตเวีย และลิทัวเนีย ซึ่งเป็นกลุ่มประเทศที่มีความล่าช้าในการเปิดเสรีรถไฟ


เมื่อเทียบกับประเทศอื่นในยุโรป จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาเกณฑ์เปรียบเทียบ (Benchmark) กับการปฏิรูปรถไฟของไทย

5.5 การศึกษาวิจัยและเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของรูปแบบการกำกับดูแลรถไฟภายใต้องค์กรอิสระ ซึ่งมีรูปแบบแตกต่างกันในแต่ละประเทศที่เป็นกรณีศึกษา ได้แก่ องค์กรกำกับดูแลรถไฟโดยเฉพาะแบบฝรั่งเศส (Autorité de régulation des activités ferroviaires: ARAF) องค์กรกำกับดูแลทั้งทางถนนและรถไฟแบบอังกฤษ (Office of Rail and Road: ORR) และองค์กรกำกับดูแลหลายหลายสาขาแบบเยอรมัน (Federal Network Agency for Electricity, Gas, Telecommunication, Post and Railway: BNetzA) จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการกำกับดูแลด้านการขนส่งทางรถไฟของไทยให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อไปในอนาคต





สพข. จัดกิจกรรม “สร้างสุขสู่ชุมชน” โดยมอบลานกีฬา (สนามฟุตบอล และสนามเปตองเพื่อชุมชน)

นายชัยวัฒน์ ทองคำคูณ รองผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร เป็นประธานการจัดกิจกรรม “สร้างสุขสู่ชุมชน” เพื่อมอบเป็นของขวัญปีใหม่ โดยมอบลานกีฬา (สนามฟุตบอล), สนามเปตองเพื่อชุมชน, อุปกรณ์กีฬาและอุปกรณ์การเรียน ให้แก่โรงเรียนบ้านไร่ ตำบลอวน อำเภอปัว จังหวัดน่าน และมอบอุปกรณ์กีฬาและอุปกรณ์การเรียนให้แก่โรงเรียนหริม – ป่าคาประชานุเคราะห์ ตำบลท่าวังผา อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน รวมทั้งได้จัดการแข่งขันฟุตบอล พร้อมข้าราชการ เจ้าหน้าที่ สนข. ผู้แทนจากหน่วยงาน ในสังกัดกระทรวงคมนาคม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คณะครูอาจารย์ และประชาชนในพื้นที่ เข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2559 ณ อำเภอปัว จังหวัดน่าน 







ครั้งแรกกับ FREE WiFi

บนรถเมล์ปรับอากาศ 550 คัน ทั่วกรุงเทพฯ

Powered by
Plan-B
meda BMTA

เทคโนโลยีกับระบบขนส่งสาธารณะ

ครั้งแรกกับ **FREE WiFi** บนรถเมล์ปรับอากาศ 550 คัน ทั่วกรุงเทพฯ ด้วยพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์มือถือของผู้บริโภคในปัจจุบัน ประเทศไทยกำลังเดินทางสู่ยุคดิจิทัลอย่างเต็มตัว และอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทในการใช้ชีวิตประจำวันมากขึ้น



สายรถเมล์ปรับอากาศที่มี FREE WiFi



สายรถ	เส้นทาง
A1	ท่าอากาศยานดอนเมือง - สถานีรถไฟพญาไท
A2	ท่าอากาศยานดอนเมือง - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
3	อุโมงค์ 2 - คลองสาน
16	อุโมงค์ 2 - สุรวงศ์
23	ท่ารถช้างสามเสี้ยว - ทางด่วน - เกวศ
26	อุโมงค์ 2 - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
36	อุโมงค์ 2 - ท่าเรือสะพาน
39	ตลาดไท - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
49	อุโมงค์ 2 - หัวลำโพง
50	ท่ารถพระราม 7 - สวนลุมพินี
59	อุโมงค์ 2 - สนามหลวง
60	อุโมงค์ 2 - ปากคลองตลาด
63	อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
70	ประชาวิเวศน์ 3 - สนามหลวง
73	อุโมงค์ 2 - ท่าเรือสะพาน
79	อุโมงค์ 2 - ราชประสงค์
80	วัดศรีนวลธรรมวิมล - สนามหลวง
84	อุโมงค์ 2 - สถานีรถไฟพญาไท

สายรถ	เส้นทาง
102	อุโมงค์ 2 - สถานีรถไฟพญาไท
129	อุโมงค์ 2 - ท่ารถช้างสามเสี้ยว
138	อุโมงค์ 2 - ทางด่วน - หอสมุด 2
140	อุโมงค์ 2 - ทางด่วน - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
145	อุโมงค์ 2 - สนามหลวง
168	อุโมงค์ 2 - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
204	ตลาดหัววงว - ท่าเรือสะพาน
206	อุโมงค์ 2 - เกษตรศาสตร์
503	อุโมงค์ 2 - สนามหลวง
505	ท่าเรือปากเกร็ด - สวนลุมพินี
509	อุโมงค์ 2 - หอสมุด 2
510	ม.ธรรมศาสตร์รังสิต - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
511	อุโมงค์ 2 - สายใต้ใหม่
514	อุโมงค์ 2 - sw.เลิศสิน
515	ถนนพหลโยธินสาย 5 - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
522	อุโมงค์ 2 - ทางด่วน - อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
555	อุโมงค์ 2 - สนามบินสุวรรณภูมิ
556	อุโมงค์ 2 - อนุสาวรีย์ประชาธิปไตย

เพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป **ON WiFi** จะสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ทุกกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มคนทำงาน นักเรียน และนักศึกษาที่นิยมใช้อินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์มือถือและแท็บเล็ต



ขั้นตอนการเชื่อมต่อ

Powered by Plan-B media BMTA



1
ค้นหา และเชื่อมต่อ
สัญญาณ ON WiFi



Powered by Plan-B media BMTA



4
ระบบจะส่งชื่อผู้ใช้
และรหัสผ่าน
ทาง SMS



Powered by Plan-B media BMTA



2
ลงทะเบียนผู้ใช้งานครั้งแรก
กด “ลงทะเบียนที่นี่”



Powered by Plan-B media BMTA



5
เข้าสู่ระบบโดยกรอก
เบอร์โทรศัพท์และรหัสผ่าน
ที่ได้รับจาก SMS



Powered by Plan-B media BMTA



3
กรอกรายละเอียด
• เบอร์โทรศัพท์
• วันเกิด
• ระบุเพศ
• กดยอมรับข้อกำหนด และเงื่อนไข
• กดลงทะเบียน หรือรับ SMS



Powered by Plan-B media BMTA



6
การเชื่อมต่อสมบูรณ์
คุณมีสิทธิ์ใช้
Free WiFi 10 นาที



และเมื่อใช้งานครบ 10 นาที ระบบจะตัดการเชื่อมต่อ เพื่อให้เราทำการล็อกอินใหม่อีกครั้งหนึ่ง ซึ่งทุกครั้งที่มีการล็อกอินใช้งาน จะต้องทำการชมคลิปโฆษณาราวๆ 15-20 วินาที ตั้งแต่ต้นจนจบ เพื่อแลกกับการใช้งานฟรี สามารถทดลองใช้งานกันได้แล้ววันนี้ ตามสายรถเมล์ที่วิ่งผ่านแถวบ้านท่าน

ที่มา <http://Tech.mthai.com/it-news/52183.html>



หลงรัก.. "เมืองบัว"

ไปเที่ยวอำเภอบัว จ.น่านกัน.. อะไรนะ!! บัวมีอะไร บางคนแทบไม่รู้จักเมืองนี้เลย เพราะปกติพูดถึงน่านจะนึกถึง ดอยเสมอดาว เที้ยวในตัวเมืองน่าน บ่อเกลือ อุทยานแห่งชาติขุนสถาน ดอยภูคา แทบไม่มีใครนึกถึงบัว ทั้งที่จริงแล้วอำเภอนี้ยังมีความเป็นธรรมชาติสูงมาก วิวสวยแจ่ม อากาศดี ผู้คนน่ารัก มีที่เที่ยวนานาชนิด ดั่งนั้นต้องหาโอกาสไปเที่ยวเมืองบัว รับรองว่าจะต้องตกหลุมรัก เมืองบัว อย่างแน่นอน

รู้จักเมืองบัว

เมืองบัว ตั้งอยู่ในจังหวัดน่าน โดยห่างจากตัวอำเภอเมืองน่าน 60 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 ชั่วโมงกว่า คำว่า **บัว** เพี้ยนมาจาก **พลับบัว** เป็นเมืองสีเขียวในหุบที่เต็มไปด้วยแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและธรรมชาติแสนงดงาม เป็นที่อยู่ของผู้คนหลากหลายเชื้อชาติ ทั้งคนไทลื้อ ชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง เมี่ยน และลัวะ แต่ประชากรส่วนใหญ่เป็น

ชาวไทลื้อที่มีประเพณีและวัฒนธรรมเป็นของตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องการแต่งกายแบบพื้นบ้าน อย่างเช่น **ผ้าทอไทลื้อ** ที่สร้างชื่อมาช้านานกลายเป็นเอกลักษณ์อย่างหนึ่งของอำเภอนี้ ในช่วงฤดูทำนา เราจะได้เห็นไร่นาเขียวขจีหอมล้นด้วยขุนเขาพร้อมสายหมอกบาง ในฤดูหนาวก็จะได้สัมผัสกับอากาศหนาวเย็น สองฟากถนนสายหลักเป็นกลุ่มบ้านไม้ริมถนน รวมถึงชอกชอยที่เชื่อมถึงกันหมดที่ต่างชุกชอนชีวิตเรียบง่ายและเป็นหนึ่งเดียวกัน

การเดินทางไปบัว โดยรถส่วนตัว

จากกรุงเทพฯ ใช้ทางหลวงหมายเลข 32 จนถึงจังหวัดนครสวรรค์ จากนั้นใช้ทางหลวงหมายเลข 117 ไปจนถึงจังหวัดพิษณุโลก จากจังหวัดพิษณุโลกใช้ทางหลวงหมายเลข 11 ผ่านจังหวัดอุตรดิตถ์ และอำเภอเด่นชัย (จังหวัดแพร่) จากเด่นชัยใช้ทางหลวงหมายเลข 101 ผ่านจังหวัดแพร่ไปจนถึงตัวจังหวัดน่านและจาก



ตัวอำเภอเมืองน่าน ใช้ทางหลวงหมายเลข 1080 ถึงอำเภอปัว รวมระยะทางประมาณ 728 กิโลเมตร

รถโดยสารประจำทาง จากกรุงเทพฯ

สายกรุงเทพฯ – ท่งช้างจะผ่าน อ.ปัว ลงหน้าธนาคารกสิกรไทยสาขาปัว หากจะไปจุดใดในอำเภอปัว ก็ต่อรถมอเตอร์ไซค์รับจ้าง รถโดยสารปัจจุบันมี 3 บริษัท คือ สมบัติทัวร์, เซดชัยทัวร์ และบขส. มีทั้ง รถ ป.1 ป.2 และวีไอพี

จากตัวเมืองน่าน

เมื่อมาถึงตัวเมืองน่าน ขึ้นรถสองแถวคันสีฟ้า สาย น่าน – ปัว ได้ที่สถานีขนส่งน่าน

มาเที่ยวปัวช่วงไหน

เมืองปัวเป็นเมืองที่สามารถเที่ยวได้ตลอดทั้งปี คนส่วนใหญ่มักจะคิดว่าเที่ยวหน้าหนาวดีกว่า อากาศหนาวเย็นสบาย ถ้าอยากเห็นเมืองปัวในแบบที่สวยงามสุดควรมาหน้าฝนช่วงฤดูทำนาตั้งแต่กลางเดือน ก.ย. – ต.ค. แต่ถ้ามาหน้าหนาวก็จะได้แค่อากาศหนาวไม่ได้วิวทุ่งนาเขียวขจีเต็มเมือง ซึ่งเรามองว่าวิวทุ่งนาและเขาเขียวขจีเป็นจุดเด่นอีกอย่าง

ของเมืองนี้ พื้นที่ของอำเภอปัวเกือบทั้งเมืองประชากรประกอบอาชีพทำไร่ทำนา ตลอดสองข้างทางเต็มไปด้วยแปลงคันนา หากไปในช่วงไม่มีนาข้าวก็ไม่มีอะไรน่าชมมากเท่าช่วงที่มีนาข้าวเพราะเป็นจุดเด่นของเมืองปัว

เริ่มต้นเดินทางท่องเที่ยวในอำเภอปัว แวะชมวิwapอำเภอปัวที่วัดภูเก็ต

จากอำเภอปัวเรากลับรถที่เทศบาล โลดสแล้วเลี้ยวซ้ายไปตามถนนที่ไปโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชปัว ผ่านลำตวนผ้าทอขับตรงไปจะเจอป้าย **วัดภูเก็ต** ตามที่บอกเที่ยวปัวไม่ต้องกลัวหลงเพราะมีป้ายบอกตลอดเส้นทาง เห็นชื่อแล้วอาจจะแปลกใจกันเล็กน้อยว่าชื่อวัด น่าจะอยู่ในจังหวัดภูเก็ตมากกว่าที่จะอยู่ในจังหวัดน่าน ซึ่งตามจริงแล้ว **วัดภูเก็ต** ตั้งชื่อตามหมู่บ้านที่ชื่อว่า **หมู่บ้านเก็ต** แต่ด้วยวัดตั้งอยู่บนเนินเขา ซึ่งทางเหนือ เรียกว่า **“ดอย”** หรือ **“ภู”** จึงตั้งชื่อว่า **“วัดภูเก็ต”** หมายถึงวัดบ้านเก็ตที่อยู่บนภู หรือ ดอย

วัดภูเก็ต ถือว่าเป็นวัดที่มีภูมิทัศน์และวิวที่สวยงาม **จุดเด่น** คือ มีระเบียงชมวิวซึ่งมองเห็น



ทุ่งนาที่กว้างไกลพร้อมด้วยฉากหลังเป็นภูเขาของอุทยานแห่งชาติดอยภูคา ในยามเช้าวิวดูเกิดเป็นจุดชมวิวพระอาทิตย์ขึ้นที่งดงามอีกแห่งหนึ่งอยากเห็นบรรยากาศของพระอาทิตย์ขึ้นเคล้าสายหมอกก็มากขึ้นตั้งแต่ 6 โมง แต่หากอยากมาถ่ายภาพทุ่งนาในบรรยากาศแบบไม่ย้อนแสงได้ท้องฟ้าสีฟ้าก็ควรแวะมาช่วงบ่ายแก่ๆ เรามาถึงตอนช่วงสายจะย้อนแสงไปซักหน่อย ด้านล่างมีแม่น้ำไหลผ่าน ซึ่งเป็นน้ำซับซึมมาจากใต้ดินไหลรินรวมกันเป็นลำธารให้ฝูงปลาและสัตว์น้ำอยู่อาศัย ทางวัดได้จัดให้เป็นเขตอภัยทานนักท่องเที่ยวสามารถให้อาหารจากลานข้างบนผ่านท่อไหลลงไปให้กับฝูงปลาได้ และสามารถมองเห็น

จิบกาแฟริมน้ำในบรรยากาศไถลื้อ “ ร้านกาแฟบ้านไถลื้อ ”

มาถึงอำเภอบัว ต้องแวะมาจิบเครื่องดื่มกาแฟ และจิบบรรยากาศสไตล์ไถลื้อที่บ้านที่ **ร้านกาแฟบ้านไถลื้อ** เป็นอีกหนึ่งร้าน เก๋ ใก้ติดริมน้ำแล้วแถมไปด้วยบรรยากาศแบบไถลื้อดั้งเดิม เมื่อได้เห็นต้องร้องว้าวน่าซื้อเครื่องดื่มซักแก้ว ไปนั่งเล่น นอนเล่น รับลมเย็น มองดูวิวน้ำข้าวและชุมชนที่อยู่เบื้องหน้า พร้อมถ่ายภาพ เซ็คอินเก๋เก๋ ยังกระท่อมปลายนาในแบบฉบับที่ไม่เหมือนใคร การเดินทาง จาก **วัดภูเก็ต** ย้อนกลับไปยังเส้นทางเดิมมาถึง **ร้านลำดวนผ้าทอ** ซึ่งเป็นที่ตั้งของ

ร้านกาแฟบ้านไถลื้อ

ร้านกาแฟบ้านไถลื้อ ตั้งอยู่ที่ตำบลศิลาแลง อำเภอบัว จังหวัดน่าน เป็นร้านกาแฟของร้านลำดวนผ้าทอ ไถลื้อ ผ้าทอไถลื้อ นับว่าเป็นเอกลักษณ์อย่างหนึ่ง



ฝูงปลาที่อยู่ด้านล่างได้อย่างชัดเจน มีอุโบสถทรงล้านนาประยุกต์และจิตรกรรมฝาผนังสามมิติ เป็นที่ประดิษฐาน **“หลวงพ่อบ้านบัว หรือ หลวงพ่อพุทธเมตตา”** ที่ศักดิ์สิทธิ์หันพระพักตร์ไปทางทิศตะวันออก

ของอำเภอนี้ ส่วนใหญ่เมื่อทอมมาแล้วก็มีการจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชน เมื่อมาถึงหน้าร้านลำดวนผ้าทอ เราจะได้พบกับเสื้อผ้า เครื่องแต่งกายหลากหลายแบบที่นำมาประยุกต์ได้อย่างสวยงาม จำหน่ายในราคาย่อมเยา



150 -300 บาท สำหรับคนที่ชอบผ้าไทยเรียกได้ว่าเห็นราคาและแบบแล้วต้องรีบวิ่งปรี่เข้าไปชมและเลือกซื้อติดไม้ติดมือกลับบ้านกันบ้าง

พื้นที่ด้านหลังร้านลำดวนผ้าทอ เป็นที่ตั้งของ **ร้านกาแฟบ้านไทลื้อ** บรรยากาศโดยรวมตกแต่งตามสไตล์ของชุมชนชาวไทลื้อผสมล้านนา ด้านหน้าประดับด้วย **ภาพวาดปูม่านย่าม่าน** ภาพจิตรกรรมฝาผนังชื่อดังแห่งเมืองน่าน รวมถึงภาพวาดชายหญิงที่แต่งกายตามแบบฉบับของชาวไทลื้อโบราณ ภายในร้านมีการนำข้าวของเครื่องใช้โบราณ เช่น ครก กระบุง กระจาด ตะเกียง โบราณ มาประดับตกแต่ง เหนือเครื่องตั้งมีหลากหลายชนิด ทั้ง กาแฟมอคค่า เอสเพรสโซ่ ชานมชาดำเย็น ชามะนาว ฯลฯ

มุมนั่งดื่มกาแฟเป็นกระท่อมมุงด้วยหลังคาจาก ตั้งอยู่ริมน้ำข้าวเห็นวิวภูเขา สามารถเลือกนั่งพักผ่อนตามใจชอบ มีหลายหลังให้เลือก มีทางเดินไม้ทอดยาวเชื่อมถึงกันหมดทุกหลัง จิบกาแฟไปมองวิวสีเขียวโอบล้อมด้วยภูเขาที่อยู่เบื้องหน้า บรรยากาศสบายมีลมเย็นพัดมาตลอด ผ่อนคลายมากมาถึงปัวแล้วอย่าลืมแวะมาสัมผัสบรรยากาศซิล ซิล นั่งชมวิวน้ำข้าว มองภูเขา จิบกาแฟ ในสไตล์พื้นที่บ้านที่ให้ความรู้สึกแตกต่าง

ไปจากร้านกาแฟเดิมที่เราเคยเจอที่ **ร้านกาแฟไทลื้อ ลำดวนผ้าทอ**

ไหว้พระบรมสารีริกธาตุ ชมสถาปัตยกรรมของช่างน่าน วัดพระธาตุเบ็งสกัด

จากถนนสายหลักของเมืองปัว ผ่านธนาคารกสิกรไทย กลับรถตรงเกากลางเลี้ยวซ้ายไปตามเส้นทาง 1256 จะเจอทางเข้าตรงข้ามโรงเรียนวรนครเข้าไป ประมาณ 200 เมตร และแยกซ้ายอีก 200 เมตร เรามาถึง **วัดพระธาตุเบ็งสกัด** ความสำคัญของวัดนี้คือนอกจากชมวิหารเก่าแก่ตามสไตล์ล้านนาแล้ว ยังมีองค์พระเจดีย์ประดิษฐานพระบรมสารีริกธาตุซึ่งถือเป็นศูนย์รวมศรัทธาของชุมชน เป็นสถาปัตยกรรมของช่างน่าน วัดตั้งอยู่บนเนินสูงมองเห็นหมู่บ้านอยู่เบื้องล่าง ด้านหลังเป็นเนินเขา หากมาช่วงฤดูฝนจะมองเห็นนาข้าวเขียวขจีของหมู่บ้านเบื้องล่าง

แหล่งท่องเที่ยวเมืองปัว จังหวัดน่าน ยังมีอีกหลายสถานที่ที่น่าสนใจ โอกาสหน้าทางทีมงาน จะแนะนำเสนอให้ผู้อ่านได้เก็บไว้เป็นทางเลือกในการเดินทางท่องเที่ยว ฉบับนี้ผมขอตัวไปเที่ยวต่อก่อนนะครับ..

ที่มา <http://www.paiduaykan.com/Travel>



สรุปสถิติอุบัติเหตุช่วงสงกรานต์ 2559

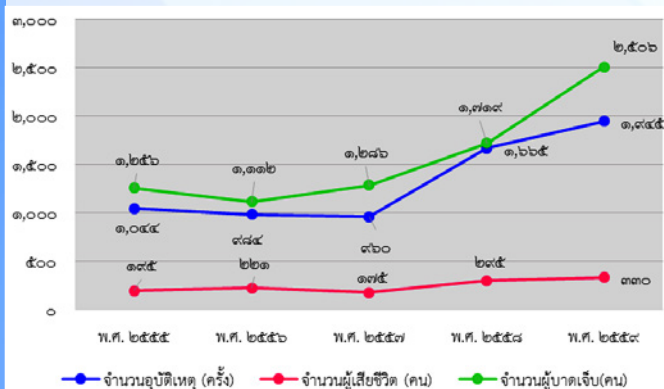
สถิติอุบัติเหตุช่วงเทศกาลสงกรานต์ 2559 บนโครงข่ายในความรับผิดชอบของกระทรวงคมนาคม ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ 2559 ระหว่างวันที่ 8 – 18 เมษายน 2559 สรุปได้ดังนี้

วันที่	อุบัติเหตุ (ครั้ง)		ผู้บาดเจ็บ (คน)		ผู้เสียชีวิต (คน)	
	รายวัน	สะสม	รายวัน	สะสม	รายวัน	สะสม
8 เมษายน 2559	66	66	14	14	75	75
9 เมษายน 2559	104	170	8	22	123	198
10 เมษายน 2559	111	281	17	39	186	384
11 เมษายน 2559	229	510	44	83	308	692
12 เมษายน 2559	247	757	50	133	304	996
13 เมษายน 2559	278	1,035	37	170	353	1,349
14 เมษายน 2559	239	1,274	43	213	321	1,670
15 เมษายน 2559	223	1,497	40	253	266	1,936
16 เมษายน 2559	206	1,703	33	286	242	2,178
17 เมษายน 2559	158	1,861	27	313	236	2,414
18 เมษายน 2559	84	1,945	17	330	92	2,506
รวม	1,945	-	330	-	2,506	-

ที่มา : ระบบรายงานอุบัติเหตุบนถนนของประเทศไทย (TRAMS) ข้อมูล ณ วันที่ 22 เมษายน 2559

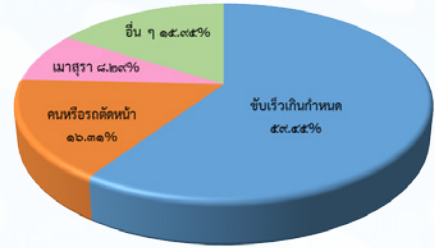
เปรียบเทียบสถิติอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลสงกรานต์ 2555 – 2559 ของกระทรวงคมนาคม

รายการ	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2556	พ.ศ. 2557	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2559	เปรียบเทียบ
จำนวนอุบัติเหตุ (ครั้ง)	1,044	984	960	1,665	1,945	เพิ่มขึ้นร้อยละ 16.82
จำนวนผู้เสียชีวิต (คน)	195	221	175	295	330	เพิ่มขึ้นร้อยละ 11.86
จำนวนผู้บาดเจ็บ(คน)	1,256	1,112	1,286	1,719	2,506	เพิ่มขึ้นร้อยละ 45.78

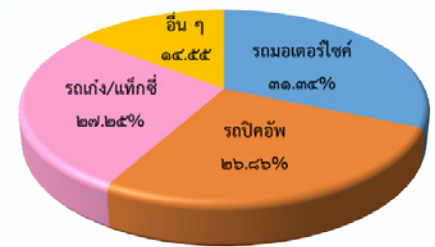


สถิติการเกิดอุบัติเหตุทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ ช่วงเทศกาลสงกรานต์ 2559 ของกระทรวงคมนาคม ทางราง เกิดอุบัติเหตุ 14 ครั้ง มีผู้เสียชีวิต 2 คน และมีผู้บาดเจ็บ 13 คน ทางน้ำ เกิดอุบัติเหตุ 2 ครั้ง มีผู้เสียชีวิต 1 คน และมีผู้บาดเจ็บ 3 คน ทางอากาศ ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ อุบัติเหตุที่เกิดจากรถโดยสารสาธารณะ เกิดอุบัติเหตุทั้งสิ้น 27 ครั้ง มีผู้เสียชีวิต 6 คน และมีผู้บาดเจ็บ 130 คน อุบัติเหตุที่เกิดจากรถบรรทุกสาธารณะ เกิดอุบัติเหตุทั้งสิ้น 23 ครั้ง ผู้เสียชีวิต 8 ราย และมีผู้บาดเจ็บ 47 คน

ลำดับ	รายการ	อุบัติเหตุ (ครั้ง)	อุบัติเหตุ (ครั้ง)
1	ขับรถเร็วเกินกำหนด	1,148	59.45
2	คนหรือรถตัดหน้า กระชั้นชิด	315	16.31
3	เมาสุรา	160	8.29
4	อื่น ๆ	308	15.95
รวม		1,931	100.00



ลำดับ	รายการ	อุบัติเหตุ (ครั้ง)	อุบัติเหตุ (ครั้ง)
1	รถจักรยานยนต์	993	31.34
2	รถเก๋ง/รถยนต์นั่ง สาธารณะ	863	27.25
3	รถปิคอัพ 4 ล้อ	851	26.86
4	อื่น ๆ	461	14.55
รวม		3,168	100.00



ลำดับ	รายการ	อุบัติเหตุ (ครั้ง)	อุบัติเหตุ (ครั้ง)
1	ทางตรง	1,571	81.36
2	ทางโค้ง	337	17.45
3	ทางแยก	14	0.73
4	อื่น ๆ	9	0.46
รวม		1,931	100.00



กระทรวงคมนาคม ได้ให้บริการประชาชนที่เดินทางทั่วประเทศในช่วงเทศกาลสงกรานต์ 2559 จำนวน 20.31 ล้านคน ได้อย่างเพียงพอ ไม่มีผู้โดยสารตกค้าง โดยปริมาณการจราจรขาออกกรุงเทพฯ เพิ่มขึ้นจากเทศกาลสงกรานต์ 2558 ร้อยละ 5.64 และขาเข้ากรุงเทพฯ เพิ่มขึ้นจากเทศกาลสงกรานต์ 2558 ร้อยละ 5.56

การบริหารจัดการสถานการณ์และแก้ไขปัญหาทันต่อสถานการณ์ สายด่วนบริการประชาชน ศูนย์ปลอดภัยคมนาคม 1356 ให้บริการประชาชน จำนวน 1,932 ครั้ง แบ่งเป็น สอบถามเส้นทาง 1,191 ครั้ง ประสานขอความช่วยเหลือ 609 ครั้ง และร้องเรียนร้องทุกข์ 132 ครั้ง

เปรียบเทียบการเกิดอุบัติเหตุในช่วงเทศกาลสงกรานต์ 2558 กับ 2559 ของกระทรวงคมนาคม จะเห็นว่ามียอดราที่เพิ่มขึ้น โดยสาเหตุหลักมาจากการขับรถเร็วเกินกำหนด การจะลดอุบัติเหตุให้ได้ผลและมีประสิทธิภาพนั้น ทุกฝ่ายต้องบูรณาการในการสร้างจิตสำนึก สร้างวินัย กำหนดมาตรการ และลดความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ทั้งในช่วงเทศกาลที่มีปริมาณการเดินทางมากหรือในช่วงเวลาปกติก็ตาม





วิธีเลือกซื้อจักรยานสำหรับมือใหม่

ผมเชื่อว่ามึหนึ่งคำถามที่นักปั่นหลายคนมักจะโดนตั้งคำถามเสมอ จากผู้ที่มีความสนใจเรื่องจักรยานหน้าใหม่ หนึ่งในคำถามเหล่านั้นคือ ซื้อจักรยานแบบไหนราคาเท่าไร ซึ่งบางคนก็แนะนำในแบบที่ตัวเองชอบ และบางคนก็ตอบแบบใส่ใจผู้ถามสนใจในรายละเอียดเอาเป็นว่าวันนี้ผมขอแนะนำแนวทางการตอบคำถามเหล่านั้นสำหรับผู้สนใจที่จะซื้อจักรยานคันแรก ไว้เป็นแบบหลักการตั้งนี้ทีก็แล้วกันนะครับ

1. งบประมาณในการซื้อ

งบประมาณหรือเงิน คือปัจจัยแรกๆ ที่ควรให้ความสำคัญในการเลือกซื้อจักรยาน เพราะหากคุณมีงบประมาณที่พร้อมจะจ่ายได้อย่างชัดเจนแล้ว ก็จะทำให้การตัดสินใจในการเลือกซื้อจักรยานง่ายขึ้นคนที่จะแนะนำก็สามารถแนะนำรุ่นของจักรยานที่เหมาะสมกับคุณได้ง่ายขึ้นเช่นกัน โดยราคาของจักรยานมือหนึ่งในปัจจุบันแบบที่ใช้งานได้ดีก็จะมีตั้งแต่หมื่นต้นๆ ไปจนถึงหลักแสนเลยทีเดียว

2. จุดประสงค์ในการใช้งาน

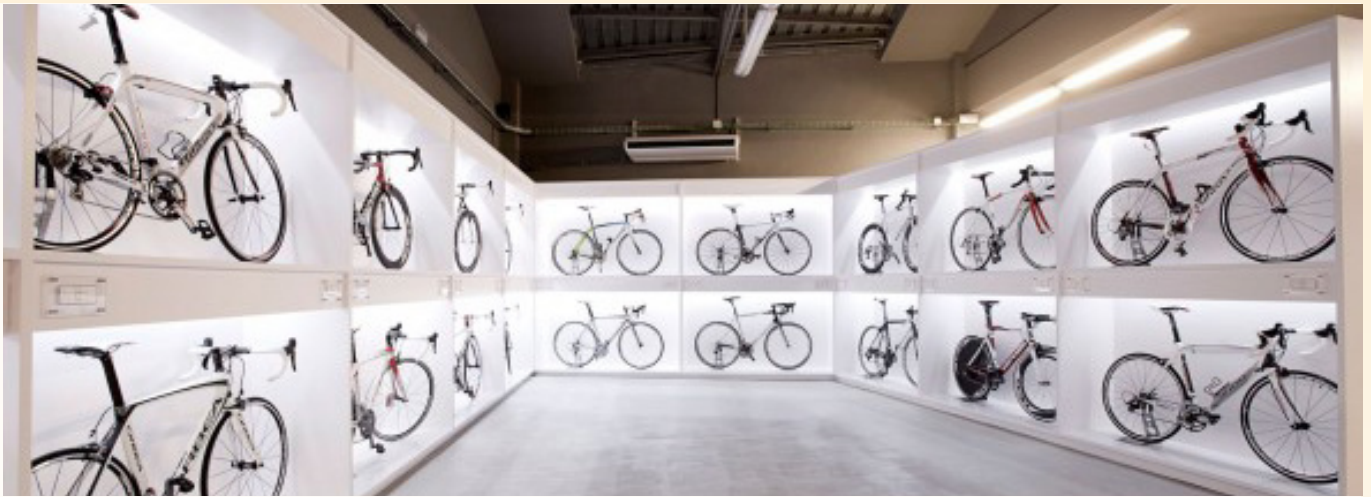
จุดประสงค์ในการใช้งานจะเป็นตัวบอกประเภทของจักรยานที่คุณจะเลือกใช้ได้อย่างดี อย่างเช่นจุดประสงค์หลักที่คุณจะซื้อจักรยานคือการปั่นไปทำงานประเภทจักรยานที่เหมาะสมก็อาจจะเป็นจักรยานพับได้

จักรยานไฮบริด จักรยานซีทีไบค์ หรือเสือภูเขา เป็นต้น ทั้งนี้ก็จะมีปัจจัยร่วมในการตัดสินใจ เช่น

- ที่ทำงานของคุณมีสถานที่จอดจักรยานที่ปลอดภัยให้หรือไม่ ถ้าหากไม่มีและคุณไม่ไวใจการเลือกใช้จักรยานพับเป็นพาหนะเพื่อการเดินทางในชีวิตประจำวันสำหรับคนเมืองก็อาจเป็นตัวเลือกที่ดีที่สุด

- ระยะทางไกลไม่มีจุดเชื่อมต่อขนส่งสาธารณะอาจไกลถึง 20 กิโลเมตรจากที่ทำงาน ตัวเลือกของคุณอาจจะเป็นจักรยานไฮบริด จักรยานซีทีไบค์ หรือเสือภูเขา ซึ่งจักรยานเหล่านี้ก็จะช่วยทุ่นแรงในการปั่นระยะทางไกลๆ ได้ดีกว่าการใช้จักรยานพับ อีกทั้งถ้าเป็นจักรยานประเภทไฮบริด หรือเสือภูเขา ที่มีขนาดหน้ายางที่ใหญ่ ก็ช่วยให้คุณสามารถปั่นบนสภาพถนนแฉะๆ ที่มีความหลากหลายของกรุงเทพฯ ได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังไม่ต้องกลัวเกรงเรื่องฝาท่อที่ไม่ได้มาตรฐานของกทม. ด้วย

หรือหากต้องการจักรยานเพื่อการออกกำลังกายก็ต้องดูว่าเส้นทางปั่นที่เราจะนำไปใช้บ่อยๆ จะเป็นถนนรูปแบบไหน หากเน้นปั่นในสวนที่ถนนเรียบดีก็อาจจะเลือกใช้เป็นจักรยานเสือหมอบที่เหมาะสมสำหรับคนที่ชอบความเร็ว น้ำหนักเบา แต่ถ้าชอบลุยป่าผาดู่ง ขึ้นเขาก็คืออาจเลือกเป็นจักรยานเสือภูเขา ที่พร้อมจะพาคุณลุย



ไปได้ทุกที่ ทุกสภาพผิวถนน ทำป้านหลังตรงสบายๆ รถให้ความนุ่มนวลไม่กระแทกกระทั้น

3. การเลือกแบรนด์และรุ่นจักรยาน

ถ้าเป็นจักรยานเสือหมอบ หรือเสือภูเขา รวมถึงซีดีไบค์และไฮบริด ส่วนใหญ่แล้วในงบประมาณที่ใกล้เคียงกันก็จะมีอุปกรณ์ติดรถที่ใกล้เคียงกัน ความสวยงามของแต่ละยี่ห้อก็อยู่ที่แล้วแต่ความชอบของแต่ละคน ความรู้สึกที่ได้เวลาที่ปั่นก็อาจจะต่างกันที่วัสดุเฟรมซึ่งเฟรมนี้เองที่เป็นหัวใจหลักในการเลือกซื้อจักรยานอีกจุดหนึ่ง เพราะวัสดุในการใช้ทำเฟรมจะมีผลต่อราคา และเป็นอิทธิพลหลักของการออกแบบเพื่อให้หนักปั่นได้รับ

ประสบการณ์ที่ดีที่สุดจากจักรยานรุ่นนั้นๆ โดยวัสดุหลักๆ ที่ใช้ทำเฟรมจักรยานในปัจจุบันสำหรับผู้เริ่มต้นก็จะมียู่ 3 ประเภทดังนี้

- **โครโมลี** เฟรมจักรยานที่ทำโครโมลี ก็จะมีเกรดที่แบ่งกว้างๆ ได้ 2 ประเภทคือ โครโมลี สตีล เป็นวัสดุที่มีคุณภาพสูงน้ำหนักเบา ให้ตัวได้ดี และมีความแข็งแรง ซึ่งดีกว่าวัสดุประเภท ไฮเท็น ซึ่งจะมีราคาถูกกว่า ความทนทานอาจใกล้เคียงกันแต่ก็มีน้ำหนักที่มากกว่า ข้อดีของวัสดุแบบโครโมลีนี้คือเมื่อเกิดความเสียหายยังสามารถซ่อมแซมได้

- **อลูมิเนียม** เฟรมจักรยานประเภทนี้จะน้ำหนักเบากว่าโครโมลี ความทนทานใกล้เคียงกัน แต่จะไม่ใช่เป็นสนิมเหมือนโครโมลี เป็นวัสดุที่มีความกระด้าง ซึ่งคุณสมบัตินี้ก็เป็นข้อดีสำหรับจักรยานทางเรียบ รวมถึงการใช้เพื่อไต่เขา แต่เมื่อเกิดความเสียหายที่เฟรมจะซ่อมไม่ได้แบบโครโมลี

- **คาร์บอน ไฟเบอร์** เป็นวัสดุเฟรมที่เบาที่สุดจากทั้งหมด และรวมข้อดีของ โครโมลีที่ยืดหยุ่นได้ดีเมื่อเจอทางที่ขรุขระ และกระด้างเมื่อใช้ปั่นบนทางเรียบ จักรยานที่ใช้วัสดุเป็นคาร์บอน ไฟเบอร์จะมีราคาค่อนข้างสูง รวมถึงส่วนประกอบอื่นๆ ที่ใช้คาร์บอนไฟเบอร์ในการผลิตด้วย

** ทั้งนี้รูปทรงการออกแบบของจักรยานแต่ละยี่ห้อก็มีผลต่อประสบการณ์ที่ผู้ปั่นจะได้รับด้วย

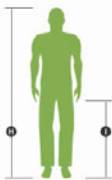
Road Bike Size Sheet

Source: www.ebicycles.com
Use this information as a starting point when shopping for a bicycle.

Rider Details

Adult, male

Height (H)
6'
72"
183 cm




Leg Length (L)
32 1/2"
83 cm

Road Bike Frame

Road bikes are measured in centimeters regardless of the style, although some manufacturers may use inches.

Frame Measurement

This is the length of the seat tube, measured from the center of bottom bracket to top of the seat tube. Center to Top C-T:




56 cm
22"

More sizes to consider:
54cm, 55cm, 56cm, 57cm, 58cm
21.5", 22", 22.5", 23"

Crank Sizes

Longer cranks give you more leverage, while shorter cranks allow you to pedal faster. Cranks are measured from the center of the axle to the center of the pedal hole (L).

170 mm





สำหรับจักรยานพับจะต่างจาก จักรยานทั้งหมด ที่กล่าวมา เพราะส่วนใหญ่แล้วจักรยานพับแต่ละยี่ห้อ มักจะมีลิขสิทธิ์การพับเป็นของตัวเอง หน้าตาของ จักรยานพับแต่ละยี่ห้อจึงค่อนข้างแตกต่างกันโดยสิ้นเชิง รวมไปถึงวิธีการพับด้วย โดยส่วนใหญ่แล้วจักรยานพับ จะถูกออกแบบมาเพื่อใช้เชื่อมต่อการเดินทาง สำหรับคนที่ต้องการจักรยานพับเพื่อใช้เชื่อมต่อการเดินทางก็อาจ ต้องพิจารณาถึงน้ำหนักของจักรยานรุ่นนั้นๆ พับแล้ว สามารถเข็นได้ไหม เป็นจักรยานที่เหมาะสมสำหรับปั่นกับ ระยะทางแบบไหนด้วย เพราะบางรุ่นล้อเล็กมากๆ อย่าง Pacific Carry Me ที่มีขนาดล้อเพียง 8 นิ้ว เมื่อพับแล้ว เราจะเป็นทรงแท่งแนวตั้ง ทำให้เราสะดวกในการพกพาไปใช้ร่วมกับระบบสาธารณะต่างๆ ได้ง่ายๆ เป็นต้น แต่จักรยานพับส่วนใหญ่ที่เป็นที่นิยมกันก็จะมีขนาดล้อ ที่ประมาณ 20 นิ้ว อย่าง Dahon จักรยานพับกลาง ที่มี ขั้นตอนในการพับเพียงแค่ 3 ขั้นตอนใช้เวลาในการพับ ไม่ถึง 10 วินาที และมีราคาถูกเป็นต้น

นอกจากนี้จักรยานพับก็ยังมีประเภทที่พ่นออกมา เพื่อให้ผู้ใช้ได้รับประสบการณ์แบบเดี่ยวหรือใกล้เคียง

กับผู้ใช้จักรยานเสือหมอบ อย่าง Tyrell จักรยานพับที่มีน้ำหนักเบา ใช้อะไหล่และอุปกรณ์ระดับสูงในแบบเดียวกับที่ใช้ในจักรยานแข่งขัน ซึ่งมีราคาสูงตามไปด้วย

4. รายละเอียดอื่นๆ

หากร้านจักรยานที่เปิดโอกาสให้ทดลองปั่นได้ ควรจะทดลองปั่นดูก่อน เพื่อที่จะได้รู้ว่าตนเองชอบ ความรู้สึกที่ได้รับจากจักรยานคันนั้นหรือไม่ ถึงแม้ว่า จักรยานส่วนใหญ่จะมีหน้าตาที่คล้ายๆ กัน แต่ความรู้สึกที่ได้ของจักรยานแต่ละรุ่นแต่ละยี่ห้อ แต่ละวัสดุที่ใช้ ทำเฟรม ก็ให้ประสบการณ์ที่แตกต่างกันไป บางคนอาจชอบ จักรยานที่ให้ความรู้สึกนุ่มนวล บางคนชอบจักรยาน ที่ให้ความรู้สึกพุ่งไหล คล่องตัวปราดเปรียว ว่องไว ประสบการณ์กับจักรยานที่เหมาะสมกับเราอีกข้อหนึ่ง ที่สำคัญสำหรับคนที่เลือกใช้จักรยานประเภท เสือหมอบ เสือภูเขา ไฮบริด หรือซิตี้ไบค์ก็คือ เรื่องของขนาดรถ ดังนั้นก่อนจะไปเลือกซื้อจักรยานก็ควรรู้จักการเลือกไซส์ จักรยานคร่าวๆ สำหรับตัวเองไว้ก่อนก็จะดี เพราะการซื้อ จักรยานที่ผิดไซส์ก็จะนำมาซึ่งปัญหามากมายแบบที่จะ ทำให้คุณไม่มีความสุขในการปั่นตามมาได้ในภายหน้า



ส่วนจักรยานพับอาจจะมีขนาดแบบกว้างๆ โดย ออกแบบมาเพื่อผู้ใช้ที่หลากหลาย ส่วนใหญ่แล้วจะสามารถปรับความสูงของหลักอานได้ ทำให้ความสูงของผู้ปั่นมีความยืดหยุ่นมากขึ้น ปรับระดับของคอแฮนด์ได้ คุณอาจต้องปรับแต่งเพิ่มอีกเล็กน้อยเพื่อให้เหมาะและลงตัวกับรูปร่างของคุณ หลักการเลือกซื้อจักรยานพับหลักๆ คงเป็นเรื่องของน้ำหนักและการเข็น หากคุณจะนำมาใช้เพื่อเดินทางในชีวิตประจำวัน แต่ถ้าตั้งใจจะซื้อไว้พับใส่รถเอาไปปั่นที่ไหนสักแห่ง ก็ดูแค่ขนาดเมื่อพับแล้วและความเหมาะสมกับเส้นทางที่คุณอยากจะเอาไปปั่นก็น่าจะเพียงพอครับ

จากข้อมูลทั้งหมดนี้ถ้ามันจะดูเยอะเกินไป และอาจทำให้คุณรู้สึกสับสนมากขึ้นละก็ จำแค่ข้อ 1 และข้อ 2 ก็พอครับ เพียงเท่านี้ก็เพียงพอแล้วที่ว่าคุณจะเริ่มค้นหาจักรยานคันแรกได้แล้วครับ หรือถ้าต้องการตัวช่วยก็ลองหาหนังสืออย่าง Bicycle Catalog มาอ่านดูก็ได้ครับ เพราะจะเป็นหนังสือที่รวบรวมข้อมูลจักรยานรุ่นๆ ที่มีจำหน่ายในเมืองไทยในปัจจุบัน รวมทั้งราคาและการติดต่อผู้จัดจำหน่าย

เทคนิคเพิ่มเติม

ปัจจุบันจักรยานหลายแบรนด์เริ่มเปิดให้มีการจำหน่ายจักรยานในแบบผ่อน 0% 6 เดือน หรือ 10 เดือน ก็แล้วแต่แบรนด์ ซึ่งเป็นโอกาสดีมาก ๆ สำหรับมนุษย์เงินเดือนที่อยากจะ Bike To Work และได้จักรยานดีๆ ไว้ใช้สักคัน แทนที่จะต้องจ่ายด้วยเงินก้อนเดียว ก็ทำให้คุณมีตัวเลือกในการซื้อจักรยานที่โดนใจได้ง่ายขึ้น ด้วยหลักคิดง่ายๆ ดังนี้

หากในแต่ละเดือนคุณมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางอยู่ที่ราวๆ 3 – 4 พันบาทต่อเดือน คุณสามารถเลือกซื้อจักรยานในราคาตั้งแต่ 2 – 3 หมื่นได้สบายๆ เท่ากับว่าคุณจะต้องผ่อนจักรยานเดือนละ 2 พันกว่าบาทระยะเวลา 10 เดือน ซึ่งถ้าคุณปั่นจักรยานไปทำงานทุกวัน คุณจะมีเงินเหลือจากส่วนต่างหลังหักค่าจักรยานไปแล้วอีกราว 1 – 2 พันบาทโดยประมาณ และเมื่อคุณปั่นจักรยานไปทำงานครบ 10 เดือนในเดือนที่ 11 และจากนั้นคุณจะมีเงินเหลือเพิ่มขึ้นจากค่าเดินทางที่เคยต้องจ่ายและค่ารถจักรยานที่เคยต้องผ่อนอีกราวๆ 3 – 4 พันบาทเลยทีเดียว

ที่มา <http://www.bkkwheels.com>





สงกรานต์ปีนี้ ทางทีมงานวารสารหวังว่า ท่านผู้อ่านวารสาร“นโยบายการขนส่งและจราจร” คงจะมีความสุขและสนุกสนานไปกับเทศกาลปีใหม่ไทยนี้แน่ครับ ใครที่ต้องเดินทางกลับต่างจังหวัด ก็ขอให้เดินทางด้วยความระมัดระวังและปลอดภัยกันทุกคนรอบครัวและที่สำคัญ เมาไม่ขับนะครับ ทางทีมงานวารสารของ สนข. จะทำหน้าที่ในการนำเสนอข้อมูล ข่าวสาร และเกร็ดความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ด้านการขนส่ง และจราจรแก่ผู้อ่านต่อไปนะครับ อีกเช่นเคย ฉบับนี้เรายังมีข่าวการดีเด่น ข่าวการบรรจุนิวมาแนะนำ ให้ท่านรู้จักกันอีกแล้วนะครั้บ

๑. นางสาวจิรฉรัภ ห้วยหงษ์

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศการขนส่งและจราจร (ศทท.)



ขอแสดงความยินดีกับพี่จิรฉรัภ หรือที่เรารู้จักกันในนามว่า **พี่ปู** นะครับ กับการได้รับตำแหน่งข้าราชการดีเด่นประจำปี ๒๕๕๘ ปัจจุบันพี่ปูปฏิบัติหน้าที่เป็นหัวหน้ากลุ่มนโยบายและบริหารสารสนเทศ ทำหน้าที่รับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะด้านนโยบายและบริหารสารสนเทศหรือเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อเสนอต่อผู้บริหาร สนข. และกระทรวงคมนาคม พวกเราชาว สนข.ขอให้พี่ปูทำหน้าที่ในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและรักษาความดีที่ได้รับนี้ตลอดไปนะครั้บ

๒. นางสาวสรินธร วิญญูประดิษฐ์

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

สำนักงานโครงการพัฒนาระบบราง (สรร.)



สมาชิกใหม่ของ สรร. คนนี้ชื่อ **ยู้ย** เป็นชาวจังหวัดกรุงเทพมหานคร จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ระดับปริญญาโท Transportation Engineering Asian Institute of Technology (AIT) และระดับปริญญาเอก Civil Engineering University of Queensland Australia ปฏิบัติหน้าที่ในกลุ่มยุทธศาสตร์และแผนการขนส่งทางราง



๓. นายพนุา สุวattiพงษ์

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ

สำนักงานโครงการพัฒนาระบบราง (สรร.)

หนุ่มคนนี้จาก สรร. ชื่อเล่นว่า **หนึ่ง** เป็นชาวจังหวัดพะเยา จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และระดับปริญญาโท คณะเศรษฐศาสตร์ สาขาเศรษฐศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปฏิบัติหน้าที่ในกลุ่ม กำกับการขนส่งทางราง



๔. นายกิติศักดิ์ คงรุ่งโรจน์

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ

สำนักส่งเสริมระบบการขนส่งและจราจรในภูมิภาค (สสภ.)

สมาชิกคนล่าสุดของ สสภ. ชื่อว่า **กอล์ฟ** เป็นชาวจังหวัดสงขลา จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สาขาการบัญชี จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย และระดับปริญญาโท คณะบริหารธุรกิจ สาขาการเงินและการธนาคาร จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง ปฏิบัติหน้าที่ในกลุ่มพัฒนาและส่งเสริมการขนส่งและจราจร พื้นที่ 1



๕. นางสาวอรอุมา พิสิทธิ์ศักดิ์

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สำนักแผนงาน (สผง.)

น้องใหม่ของ สผง. คนนี้ชื่อ **อร** เป็นชาวจังหวัดฉะเชิงเทรา จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาเคมีทรัพยากรสิ่งแวดล้อม จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และระดับปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ปฏิบัติหน้าที่ในกลุ่มแผนมหภาค



๖. นายชัยวัฒน์ ธรรมาสัตติกุล

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศการขนส่งและจราจร (ศทท.)

หนุ่มหน้าใสของ ศทท. ชื่อเล่นว่า **วัฒน์** เป็นชาวจังหวัดกรุงเทพมหานคร จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา และระดับปริญญาโท คณะวิทยาศาสตร์ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ปฏิบัติหน้าที่ในกลุ่มพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย



ธรรมะกับวันสงกรานต์

สงกรานต์ เป็นประเพณีเก่าแก่ของไทยประเพณีหนึ่ง ที่สืบทอดมาตั้งแต่สมัยโบราณคู่กับประเพณีตรุษ หรือที่เรียกกันรวม ๆ ว่าประเพณีตรุษสงกรานต์ หมายถึง ประเพณีส่งท้ายปีเก่าต้อนรับปีใหม่ของไทยก่อนที่จะปรับเปลี่ยนมาใช้วันที่ 31 ธันวาคม เป็นวันส่งท้ายปีเก่า และวันที่ 1 มกราคม เป็นวันขึ้นปีใหม่ เมื่อ พ.ศ. 2483 เช่นเดียวกับประเทศอื่นๆ ทั่วโลก

“ตรุษ” เป็นภาษาทมิฬ ใช้ในชนเผ่าหนึ่งทาง อินเดียตอนใต้ แปลว่า ตัด หรือ ขาด คือตัดปี หรือขาดปี หมายถึง การสิ้นปีนั่นเอง ตามปกติการกำหนดวันตรุษ หรือวันสิ้นปีจะถือหลักทางจันทรคติ (วิธีนับวันและเดือน โดยถือเอาการเดินของดวงจันทร์เป็นหลัก) คือวันแรม

ส่วนคำว่า **“สงกรานต์”** เป็นภาษาสันสกฤต แปลว่า ก้าวขึ้น ย่างขึ้น หรือการเคลื่อนที่ย้ายที่ หมายถึง เวลาที่ดวงอาทิตย์เคลื่อนจากราศีหนึ่งไปสู่อีกราศีหนึ่งทุก ๆ เดือน เรียกว่า สงกรานต์เดือน ยกเว้นเมื่อย้ายจากราศี มีนสู่ราศีเมษ ซึ่งเป็นสงกรานต์ปี จะเรียกชื่อพิเศษว่า **“มหาสงกรานต์”** จึงเป็นวันขึ้นปีใหม่โดยวิธีนับทาง

สุริยคติ (วิธีนับวันและเดือนโดยถือกำหนดตำแหน่งดวงอาทิตย์เป็นหลัก) ดังนั้นการกำหนดนับวันสงกรานต์จึงตกอยู่ในระหว่างวันที่ 13, 14 และ 15 เมษายน ซึ่งทั้ง 3 วัน จะมีชื่อเรียกเฉพาะ ดังนี้ คือ

วันที่ 13 เมษายน เรียกว่า **มหาสงกรานต์** หมายถึงการที่ดวงอาทิตย์ก้าวขึ้นสู่ราศีเมษอีกครั้งหนึ่ง หลังจากที่ผ่านมาการเข้าสู่ราศีอื่นๆ แล้ว ครบ 12 เดือน

วันที่ 14 เรียกว่า **วันเนา** หมายถึง การที่ดวงอาทิตย์เคลื่อนเข้าสู่ราศีเมษประจำที่เรียบร้อยแล้ว

วันที่ 15 เรียกว่า **วันเถลิงศกหรือวันขึ้นศก** คือวันที่เริ่มเปลี่ยนจุลศักราชใหม่การที่ กำหนดให้ อยู่ในวันนี้นั้นเพื่อให้แน่ใจได้ว่าดวงอาทิตย์ โคจรขาดจากราศีมีนขึ้นสู่ ราศีเมษแน่นอนแล้วอย่างน้อย 1 องศา

สงกรานต์เป็นประเพณีวันขึ้นปีใหม่ของไทย ซึ่งได้ยึดถือปฏิบัติมาเนิ่นนาน บรรพบุรุษของเราได้กำหนดธรรมเนียมปฏิบัติมาอย่างชัดเจนสืบทอดต่อกันมาจนกลายเป็นวัฒนธรรมประจำชาติ เป็นความงดงาม ซึ่งบ่งบอกถึงคุณลักษณะของความเป็นไทยอย่างแท้จริง เช่น



ความกตัญญู ความโอบอ้อมอารี ความเอื้ออาทรทั้งต่อ มนุษย์และสิ่งแวดลอม เป็นต้น

กิจกรรมต่างๆ ที่เราได้ถือปฏิบัติสืบต่อๆ กัน มานั้น มีความมุ่งหมายให้เกิดความสงบสุขแก่จิตใจ ครอบครัว และ สังคมเป็นสำคัญ กิจกรรมที่ทำก็มีอย่าง หลากหลายและมีเหตุผลในการกระทำดังกล่าวทั้งสิ้น เริ่มจากก่อนวันสงกรานต์ เป็นการเตรียมความพร้อมใน ด้านต่างๆ เพื่อความเป็นสิริมงคล และต้อนรับชีวิตใหม่ ที่จะเริ่มต้นในวันปีใหม่ที่กำลังจะมาถึง ได้แก่ การทำความสะอาด บ้านเรือนที่อยู่อาศัย เครื่องใช้ข้าวของต่างๆ รวมทั้งสถานที่สาธารณะต่างๆ เช่น วัด ศาลา บริเวณ ชุมชน เป็นต้น การเตรียมเสื้อผ้าที่จะสวมใส่ไปทำบุญ รวมทั้งเครื่องประดับตกแต่งต่าง ๆ นอกจากนี้ ยังมีผ้า สำหรับไปไหว้ผู้ใหญ่เพื่อรดน้ำขอพรด้วย การเตรียม อาหารในการไปทำบุญ ทั้งของคาวของหวาน

เมื่อถึง **วันสงกรานต์** เป็นเวลาที่ทุกคนจะยิ้ม แยมแจ่มใส ทำใจให้เบิกบาน เพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ซึ่งมีดังต่อไปนี้ การทำบุญ ตักบาตรตอนเช้า หรือ

นำอาหารไปถวายพระที่วัด เพื่อสืบทอดและ ทำนุบำรุงพระพุทธศาสนา และเพื่อกล่อมเกล่า จิตใจให้รู้จักการให้ การเสียสละ การทำบุญอุทิศ เพื่อแสดงความกตัญญูต่อผู้มีพระคุณที่ล่วงลับไปแล้ว

การสงฆ์น้ำพระ มี 2 แบบ คือ การสงฆ์น้ำ พระภิกษุสามเณร และการสงฆ์น้ำพระพุทธรูป เพื่อความเป็นสิริมงคล และแสดงความเคารพ ต่อปุษนียบุคคลที่ดำรงสืบทอดพระพุทธศาสนา การก่อพระเจดีย์ทราย จะทำในวันใดวันหนึ่ง ระหว่างวันที่ 13 - 15 เมษายน โดยการขนทราย มาก่อเป็นเจดีย์ขนาดต่าง ๆ ในบริเวณวัด ซึ่งมี วัดอุประสงค์เพื่อให้วัดได้ใช้ประโยชน์ในการก่อสร้าง หรือถมพื้นที่ต่อไป ถือเป็นการทำบุญอีกลักษณะ หนึ่งที่ได้ทั้งบุญและความสนุกสนาน การปล่อยนก ปล่อยปลา เป็นการทำบุญทำทานอีกรูปแบบหนึ่ง โดยเฉพาะการปล่อยนก ปล่อยปลาที่ติดกับดัก บ่วง ให้ ไปสู่อิสระ หรือปลาที่อยู่ในน้ำตื้นๆ ซึ่งอาจจะตายได้ หากปล่อยให้อยู่ในสภาพแบบเดิม การรดน้ำขอพร เป็นการแสดงความเคารพและแสดงความกตัญญู กตเวทิต่อผู้มีพระคุณ โดยเฉพาะผู้อาวุโสน้อยพึงปฏิบัติ ต่อผู้อาวุโสมาก เช่น ลูกกับพ่อ-แม่-ปู่-ย่า-ตา-ยาย พุทธศาสนิกชนต่อพระภิกษุสงฆ์ เป็นต้น เป็นการแสดงความสุภาพอ่อนน้อม อ่อนโยน และขอรับพร ซึ่งผู้อาวุโสกว่าเหล่านั้นจะได้วยชัยให้พรให้อยู่เย็น เป็นสุข และได้ข้อคิดเตือนใจเพื่อเริ่มต้นปีใหม่ อย่างไม่ประมาท

การเล่นรดน้ำ หลังจากเสร็จพิธีการต่าง ๆ แล้ว เป็นการเล่นรดน้ำ เพื่อเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่าง ญาติมิตร โดยการใช้น้ำสะอาดผสมน้ำอบหรือน้ำหอม หรือจะใช้น้ำอบก็ได้ รดกันเบาๆ ด้วยความสุภาพ ประเพณีปฏิบัติเหล่านี้ อาจจะมี ความแตกต่างกันออกไปบ้างตามแต่ละท้องถิ่น การจะยึดถือปฏิบัติอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและความต้องการของชุมชน เป็นสำคัญ

คุณค่าและสาระของวันสงกรานต์ จะเห็นถึง สงกรานต์เป็นประเพณีที่งดงาม อ่อนโยน เอื้ออาทร และเต็มไปด้วยบรรยากาศของความกตัญญู ความเคารพ ซึ่งกันและกัน เป็นประเพณีที่ให้ความสำคัญของความ สัมพันธระหว่างเพื่อนมนุษย์ในสังคม

วันสงกรานต์เป็นวันแห่งความรัก ความผูกพัน ในครอบครัว อย่างแท้จริง สมัยก่อนพ่อแม่จะเตรียม เสื้อผ้าใหม่พร้อมเครื่องประดับให้ลูกหลานไปทำบุญ ลูกหลานก็จะเตรียมเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มให้ผู้ใหญ่ได้สวมใส่ หลังการรดน้ำขอพร ปัจจุบันเมื่อถึงวันสงกรานต์ ทุกคนจะหาโอกาสกลับบ้านไปหาพ่อแม่รดน้ำขอพร เพื่อเป็นสิริมงคลในการเริ่มต้นปีใหม่และเป็นกำลังใจ กันและกันในการดำรงชีวิตอยู่ต่อไป เป็นวันแห่ง การแสดงความกตัญญูโดยการปรนนิบัติต่อพ่อแม่ และผู้มีพระคุณที่มีชีวิตอยู่ และทำบุญอุทิศส่วนกุศล ให้แก่ผู้ที่ล่วงลับไปแล้ว เป็นวันที่ก่อให้เกิดความ สัมผัสสามัคคีในชุมชน เช่น การได้พบปะ สังสรรค์ร่วมกันทำบุญ และการละเล่นสนุกสนาน รื่นเริงในยามบ่ายหลังจากการทำบุญ โดยการเล่น รดน้ำในหมู่เพื่อนฝูงและคนรู้จักและการละเล่น ตามประเพณีท้องถิ่น

สงกรานต์เป็นประเพณีที่ก่อให้เกิดความเอื้ออาทร ต่อสิ่งแวดล้อม เพราะในวันนี้ทุกคนจะช่วยกันทำความสะอาดบ้านเรือน สิ่งของเครื่องใช้ทุกอย่างให้สะอาดหมดจดเพื่อจะได้ต้อนรับปีใหม่ด้วยความแจ่มใส เบิกบาน นอกจากนี้ยังควรช่วยกันทำความสะอาดวัดวาอาราม ที่สาธารณะ และอาคารสถานที่ของหน่วยงาน

วันสงกรานต์ เป็นวันทำบุญครั้งสำคัญครั้งหนึ่งของพุทธศาสนิกชน โดยการทำบุญตักบาตร เสี่ยงพระ ฟังเทศน์ ปฏิบัติธรรม และสรงน้ำพระ ครีธาในการทำบุญให้ทาน ซึ่งถือเป็นการเกื้อกูลสูงสุดของมนุษยชาติ และการถือศีลปฏิบัติธรรมซึ่งเป็นเหตุแห่งความเจริญ รุ่งเรืองของชีวิต และสามารถสืบทอดพระพุทธศาสนา มาได้จนถึงปัจจุบัน



สงกรานต์ ปัจจุบันและอนาคต.. ท่ามกลาง กระแสโลกาภิวัตน์ที่แผ่ขยายครอบคลุมไปทั่วโลก โดยเฉพาะที่ส่งผลกระทบต่อประเทศไทย ก่อให้เกิดภาวะวิกฤต กับวัฒนธรรมไทยเป็นอย่างมาก ประเพณีสงกรานต์ก็ตก อยู่ในวัฏจักรนี้เช่นเดียวกัน มีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น หลายประการที่ยังความเป็นห่วงให้เกิดขึ้นแก่ทุกคนที่รัก และเห็นคุณค่าของประเพณีนี้ จึงมีความพยายามที่จะ รณรงค์เพื่อให้ทุกคนที่เป็นคนไทย รวมทั้งชาวต่างชาติได้ รับรู้ถึงความหมาย ความสำคัญ และคุณค่าของประเพณี สงกรานต์ที่แท้จริง เราคนไทยควรใช้ประเพณีสงกรานต์นี้ เป็นโอกาสในการสร้างความรัก ความกตัญญู ความเอื้ออาทร ความเคารพซึ่งกันและกัน เพื่อสานความ สัมพันธระหว่างเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน โดยไม่ละเลยคุณค่า สาระ ที่เป็นแก่นแท้ของประเพณีสงกรานต์ที่งดงามมาและทรง คุณค่ามาแต่อดีต

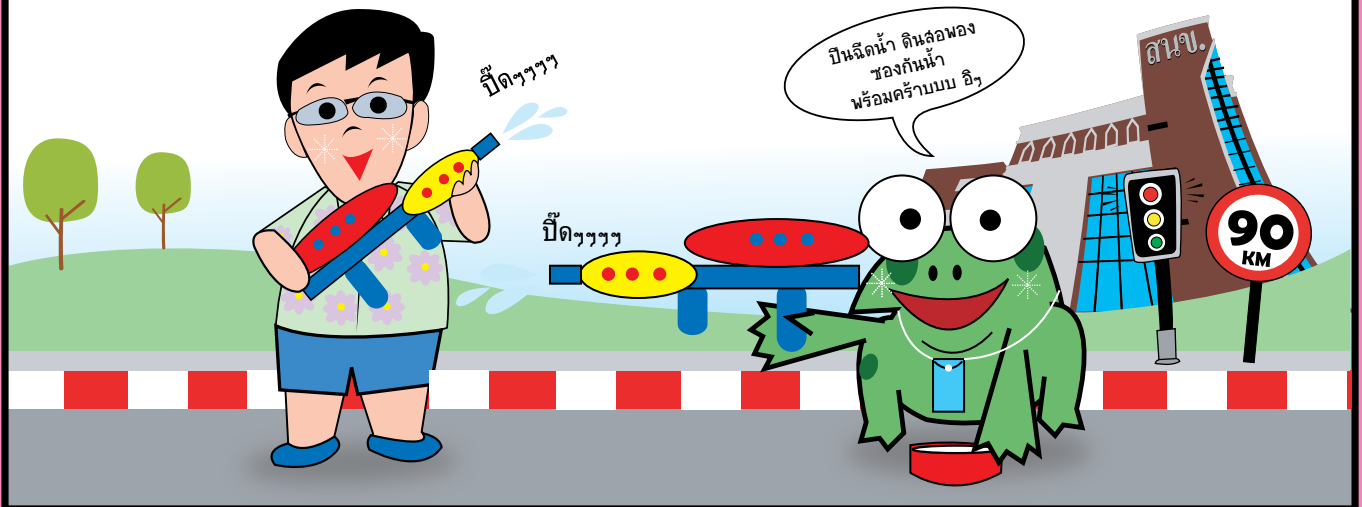
ที่มา...สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ

กระทรวงวัฒนธรรม



การ์ตูนรณรงค์วินัยจราจร ตอน สงกรานต์กับความปลอดภัย

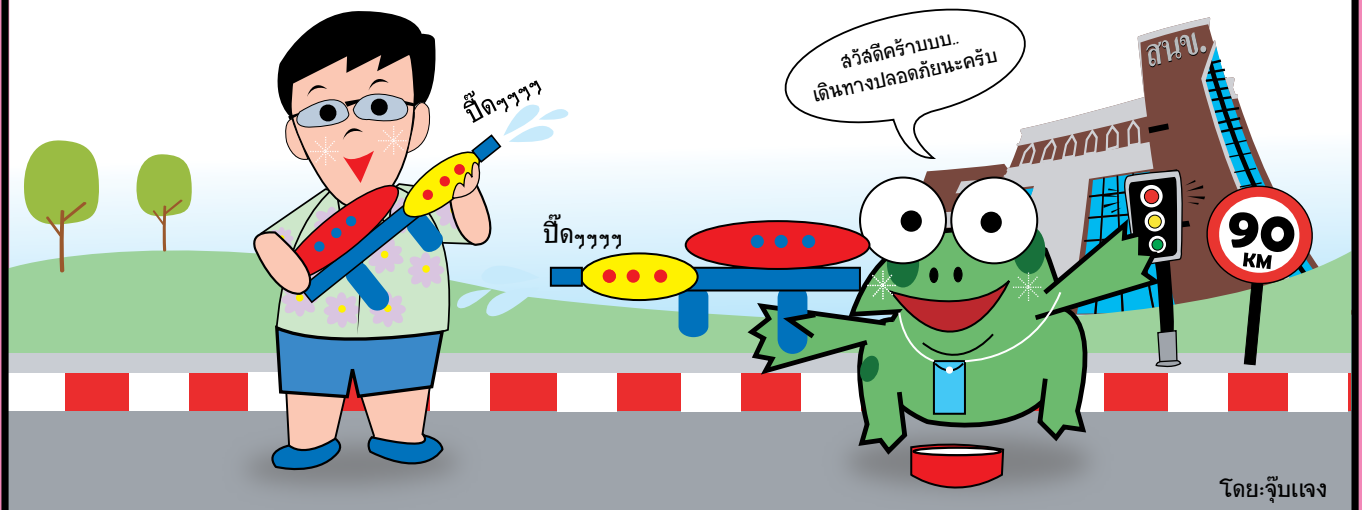
สงกรานต์ปีนี้พร้อมกันรียังครับคุณกบอ๊บบบ... ผมนี่พร้อมมาก.ก.ก.



ผมหมายถึงเตรียมตัวเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถ ใช้ถนนต่างหากละครับเพราะช่วงเทศกาลสงกรานต์
อาจเล่นน้ำกันจนลืมความปลอดภัย ผู้คนทะเล่ยอย กลับบ้านต่างจังหวัดทำให้จราจรหนาแน่นมากเลยนะครับ
เพราะฉะนั้นต้องเพิ่มความระมัดระวังทั้งตนเองและผู้อื่นเป็นพิเศษด้วยนะครับคุณกบอ๊บบบ...



ผมสองคน อู้ย!..หนึ่งคน กับกบอีกหนึ่งตัวขอไปเล่นน้ำสงกรานต์ให้ชุ่มฉ่ำก่อนนะคร้าบ
เจอกันฉบับหน้า ขอให้มีความสุขมากๆในวันปีใหม่ไทยคร้าบ



ยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านคมนาคมขนส่งของไทย พ.ศ. 2558-2565

สร้างรากฐาน
ความมั่นคง
ทางสังคม

สร้างโอกาส
สำหรับการใช้ประโยชน์
สูงสุดจากการเป็น
ประชาคมอาเซียน

4 เป้าหมาย

สร้างรากฐาน
ความมั่นคง
ทางเศรษฐกิจ

เสริมสร้าง
ความมั่นคง
ความปลอดภัย
ในการเดินทาง
และขนส่ง

เพื่อความสุ
อย่างยั่งยืน
ของประชาชน



การพัฒนาโครงข่ายรถไฟฟ้าระหว่างเมือง

5 แผนงาน



การเพิ่มขีดความสามารถ
การให้บริการขนส่งทางอากาศ



การพัฒนาโครงข่ายขนส่งสาธารณะ



การพัฒนาโครงข่ายการขนส่งทางน้ำ



การเพิ่มขีดความสามารถทางหลวง