



โครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวง
เชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งอย่างบูรณาการ
ระยะเวลา 10 ปี (2571 - 2580)

ภาพรวมโครงการ และ การทบทวนการศึกษาและแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง

โดย รศ.ดร.ปนัดดา กสิกิจวิวัฒน์
ผู้จัดการโครงการ

การประชุมปฐมนิเทศโครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงเชื่อมโยงการ
คมนาคมขนส่งอย่างบูรณาการ ระยะเวลา 10 ปี (2571 – 2580)
27 มิถุนายน 2568





ความเป็นมา เหตุผล และความจำเป็นของโครงการ

- โครงข่ายทางหลวงสำคัญต่อระบบคมนาคมขนส่ง การสนับสนุนการขนส่งสินค้า และแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัด
- แผนพัฒนาโครงข่ายทางหลวงฉบับปัจจุบันใกล้สิ้นสุด จำเป็นต้องจัดทำแผนใหม่ให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาในอนาคต
- การก่อสร้างทางหลวงลงทุนสูง จำเป็นต้องศึกษาความเหมาะสมด้านวิศวกรรม เศรษฐศาสตร์ และสิ่งแวดล้อม และจัดลำดับความสำคัญของโครงการ



การดำเนินโครงการ

1

- การทบทวนการศึกษาและแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง
- การศึกษาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม
- การศึกษาด้านจราจรและขนส่ง
- การจัดทำบัญชีโครงการ
- งานศึกษาด้านวิศวกรรม
- การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
- การศึกษาวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ

2

จัดทำแผนพัฒนาทางหลวง
พัฒนาเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจ



3

การรับฟังความคิดเห็น
จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



4

การจัดฝึกอบรม





โครงสร้างการบริหารโครงการ

โครงสร้างคณะทำงานภายในโครงการฯ





กรอบการศึกษา

การศึกษาทบทวนข้อมูล

- ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)
- แผนปฏิบัติการของหน่วยงานด้านคมนาคมขนส่ง
- ทบทวนมติคณะรัฐมนตรี คำสั่ง ทกระเบียบ
- ทบทวนข้อตกลงระหว่างหน่วยงาน และข้อตกลงระหว่างประเทศ

การทบทวนยุทธศาสตร์แผนพัฒนาทางหลวง เชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งอย่างบูรณาการที่ผ่านมา

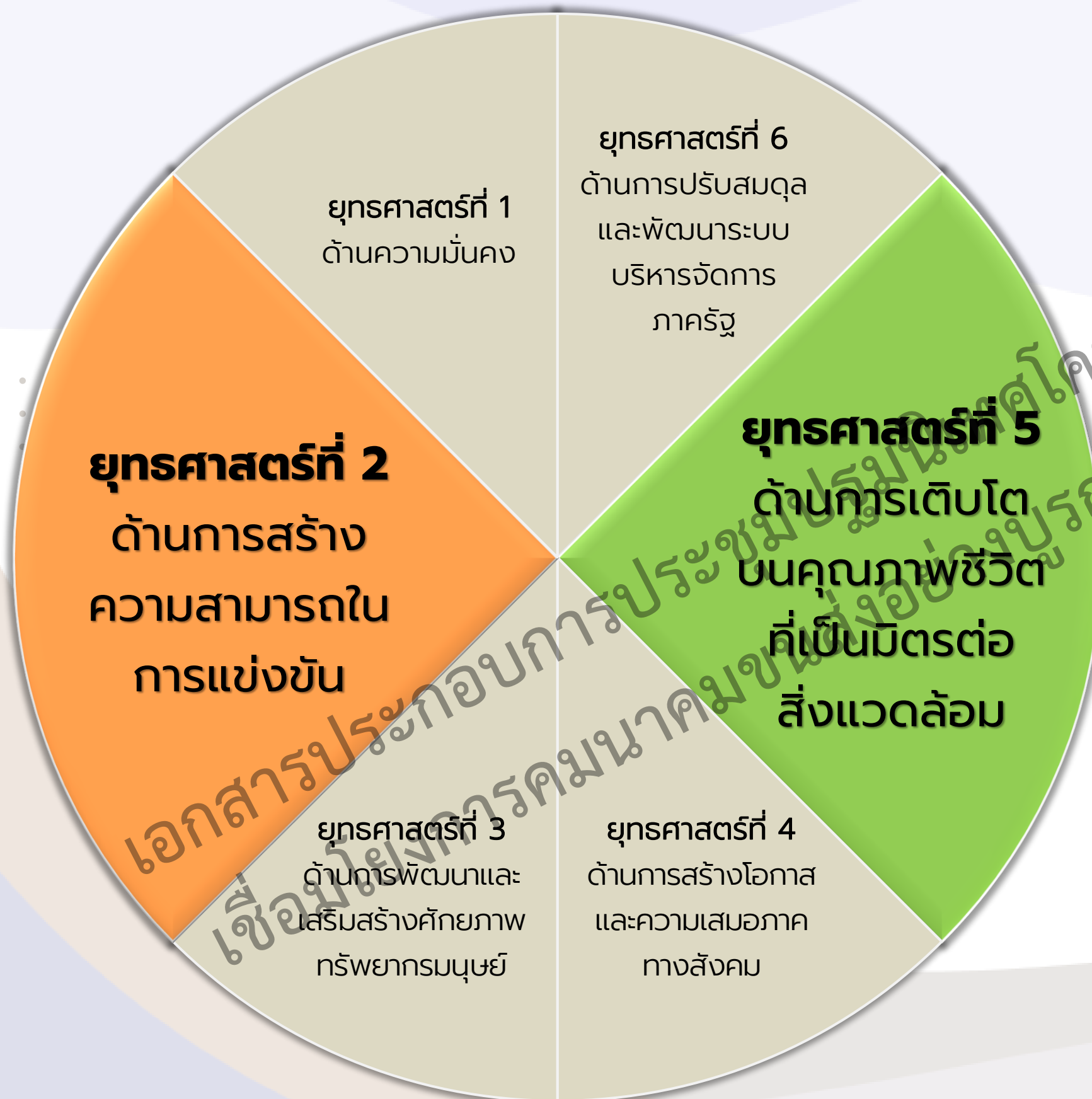
ผลสัมฤทธิ์ของนโยบายด้านคมนาคมขนส่ง (BEST PRACTICE AND LESSON LEARN)

- Mobility
- Connectivity
- Accessibility
- Modal Shift Support
- Sustainable

ขั้นตอนการจัดทำและปรับปรุงแผนพัฒนาทางหลวงเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่ง
อย่างบูรณาการ ระยะเวลา 10 ปี (2571 – 2580)

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี



แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี
ประกอบด้วย 23 ประเด็น ครอบคลุมมิติต่าง ๆ
ของการพัฒนาประเทศ

จากการวิเคราะห์พบว่า กรมทางหลวงมี
บทบาทในแผนแม่บท **2 ประเด็นหลัก** ได้แก่

ประเด็นที่ 7:

โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล

ประเด็นที่ 18:

การเติบโตอย่างยั่งยืน

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570)

13 หมุดหมายเพื่อพลิกโฉมประเทศไทย

หมุดหมายที่ 5:

ไทยเป็นประตู
การค้าการลงทุน
และยุทธศาสตร์
ทางโลจิสติกส์
ที่สำคัญของ
ภูมิภาค



หมุดหมายที่ 8:

ไทยมีพื้นที่และ
เมืองอัจฉริยะ
ที่น่าอยู่ ปลอดภัย
เติบโตอย่างยั่งยืน

■ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570)

หมวดหมู่ที่ 5:

- กระจายศูนย์เศรษฐกิจจากกรุงเทพฯ สู่ภูมิภาค พร้อมเชื่อมโยงการเดินทางกับประเทศเพื่อนบ้าน
- เชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมและโลจิสติกส์ให้ครบสมบูรณ์ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ

หมวดหมู่ที่ 8:

- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โลจิสติกส์ และดิจิทัลให้ได้มาตรฐาน เพื่อรองรับเศรษฐกิจ การเดินทาง ขนส่ง และการสื่อสารทั่วประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

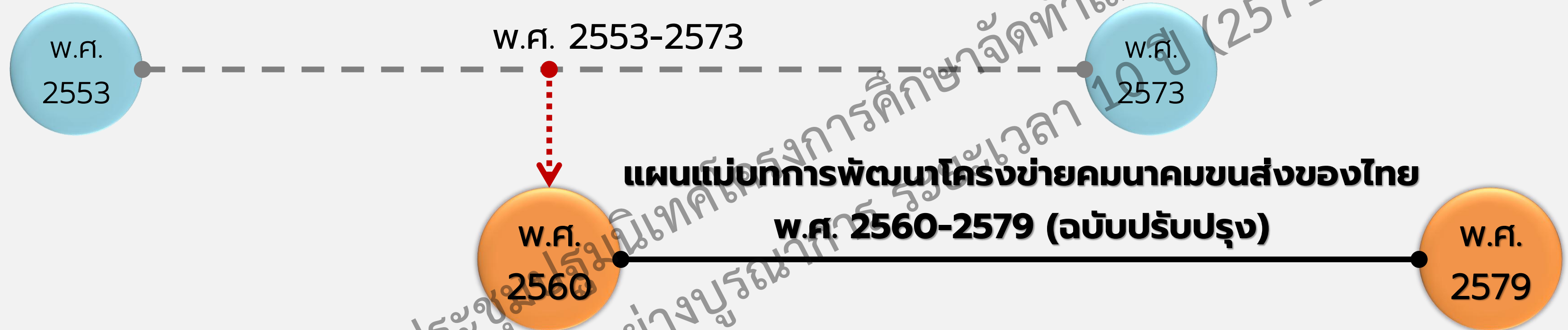
ยุทธศาสตร์หลัก 5 ด้าน

- 1** พัฒนาโครงข่ายคมนาคมขนส่งหลักให้เชื่อมโยงกันอย่างไร้รอยต่อ (Seamless Transport Network) 
- 2** เพิ่มประสิทธิภาพระบบขนส่งและโลจิสติกส์ (Efficiency and Cost Reduction) 
- 3** ส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่และระบบขนส่งเพื่อรองรับเมืองและภูมิภาค (Efficiency and Cost Reduction) 
- 4** ยกระดับความปลอดภัยและรักษาสิ่งแวดล้อม (Safety and Environmental Sustainability) 
- 5** พัฒนาระบบบริหารจัดการและเทคโนโลยี (Management System and Technology) 

แนวทางการดำเนินงาน

- ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2561-2565): ปรับปรุงและวางรากฐาน
- ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2566-2570): ขยายและเชื่อมโยงระบบอย่างไร้รอยต่อ
- ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2571-2575): พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- ระยะที่ 4 (พ.ศ. 2576-2580): สู่ระบบขนส่งที่ทันสมัย ยั่งยืน และแข่งขันได้ในระดับโลก

แผนแม่บทการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมขนส่งของไทย



- ปรับวิสัยทัศน์สู่การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอย่างยั่งยืนด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่
- เชื่อมโยงยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เน้นความมั่นคง การแข่งขัน การพัฒนาคน
- ใช้นวัตกรรมระบบขนส่งอัจฉริยะ
- บริหารจัดการอย่างโปร่งใส มีประสิทธิภาพ และมีส่วนร่วม

ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

แผนแม่บทการคมนาคมขนส่งของไทย

ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทย (พ.ศ. 2561–2580)

ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2561–2565): เร่งสร้างโครงสร้างพื้นฐานสำคัญ

ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2566–2570): ขยายและเชื่อมโยงโครงข่าย

ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2571–2580): ยกระดับสู่ระบบอัจฉริยะและยั่งยืน

เป้าหมายหลัก

เพิ่มขีดความสามารถประเทศ ลดต้นทุนโลจิสติกส์
เชื่อมโยงโครงข่ายไร้รอยต่อ ยกระดับคุณภาพชีวิต
และพัฒนาขนส่งอย่างยั่งยืน

แผนแม่บทการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560–2579)

ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2560-2564): ลดคอขวด และพัฒนาโครงข่ายพื้นฐาน

ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2565-2569): ขยายการบริการ และยกระดับความปลอดภัย

ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2570-2574): พัฒนาเทคโนโลยี และพลังงานสะอาด

ระยะที่ 4 (พ.ศ. 2575-2579): พัฒนาระบบอย่างยั่งยืน

เป้าหมายหลัก

เพื่อยกระดับระบบคมนาคมขนส่งของประเทศให้
มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และยั่งยืน

แผนแม่บทการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศ (พ.ศ. 2566-2570)

ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2566-2567): การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการเชื่อมโยงระบบโลจิสติกส์

ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2567-2568): การเสริมสร้างระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะ

ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2568-2569): การพัฒนาทุนมนุษย์และแรงงานทักษะสูงด้านโลจิสติกส์

ระยะที่ 4 (พ.ศ. 2569-2570): การส่งเสริมการบริหารจัดการโลจิสติกส์อย่างยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เป้าหมายหลัก

สร้างระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะ เชื่อมโยง
ไร้รอยต่อ ยั่งยืน เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

🗨️ แผนพัฒนาด้านคมนาคมของประเทศไทย



MULTI MODAL TRANSPORT

- แผนพัฒนาโครงข่ายถนน
- แผนพัฒนาระบบรางของประเทศไทย
- แผนพัฒนาการขนส่งทางน้ำของประเทศไทย
- แผนพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศไทย

แผนพัฒนาทางหลวงที่ผ่านมา

ในช่วงปี พ.ศ. 2550–2559 กรมทางหลวงได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ที่มุ่งเน้น **การยกระดับโครงข่ายทางหลวงทั่วประเทศให้มีมาตรฐานสูงขึ้น เพื่อ รองรับการเติบโตของปริมาณการจราจร และ ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ**

เป้าหมายหลักของแผนแม่บท

- ขยายทางหลวงเป็น **4 ช่องจราจรหรือมากกว่า** เพื่อเพิ่มความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง โดยเฉพาะในเส้นทางที่มีปริมาณจราจรหนาแน่น
- **พัฒนาโครงข่ายทางหลวงให้เชื่อมโยงภูมิภาคต่าง ๆ** เพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าและการเดินทางของประชาชน
- **ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว**: โดยการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคม

ช่วงปี พ.ศ. 2560–2569 กรมทางหลวงได้วางแผนพัฒนาทางหลวงให้ **สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี** โดยมุ่งเน้นให้ **การเดินทางสะดวก ปลอดภัย เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และใช้เทคโนโลยีทันสมัยในการบริหารจัดการระบบทางหลวง**

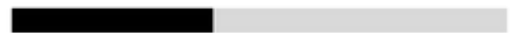
ผลการคัดเลือกโครงการและงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ในช่วงปี พ.ศ. 2560 - 2568

ภาคเหนือ

มีโครงการที่ได้รับการคัดเลือกเข้า Short List
จำนวน 96 โครงการ

และได้รับงบประมาณ **39 โครงการ**

เปรียบเทียบโครงการที่ได้รับงบประมาณ
ในภาคเหนือ



ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

มีโครงการที่ได้รับการคัดเลือกเข้า Short List
จำนวน 127 โครงการ

และได้รับงบประมาณ **59 โครงการ**

เปรียบเทียบโครงการที่ได้รับงบประมาณ
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



ภาคกลาง

มีโครงการที่ได้รับการคัดเลือกเข้า Short List
จำนวน 140 โครงการ

และได้รับงบประมาณ **56 โครงการ**

เปรียบเทียบโครงการที่ได้รับงบประมาณ
ในภาคกลาง



ภาคใต้

มีโครงการที่ได้รับการคัดเลือกเข้า Short List
จำนวน 90 โครงการ

และได้รับงบประมาณ **36 โครงการ**

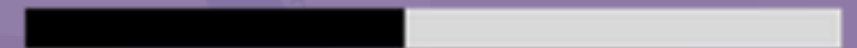
เปรียบเทียบโครงการที่ได้รับงบประมาณ
ในภาคใต้



โครงการที่ได้รับการคัดเลือกเข้า
Short List ทั้งหมด
453 โครงการ

ได้รับงบประมาณในช่วง
ปี พ.ศ. 2560 - 2568 จำนวน
190 โครงการ

เปรียบเทียบโครงการที่ได้รับงบประมาณ
ในช่วงปี พ.ศ. 2560 - 2568





แนวทางการศึกษาด้านการจราจรและขนส่งเพื่อสนับสนุน

การพัฒนาแผนพัฒนาทางหลวง

เชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งอย่างบูรณาการ



โครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งอย่างบูรณาการ
ระยะเวลา 10 ปี (2571 - 2580)

โดย รศ.ดร.สราวุธ จันท์สุวรรณ

27 มิถุนายน 2568

การออกแบบและพัฒนาทางหลวงในอนาคตอย่างไร

เพื่อ

รองรับการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและสังคมของ
ประเทศไทยและการเปลี่ยนแปลงของโลก

เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาทางวิชาการจัดทำแผนพัฒนาทางหลวง
เชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งอย่างบูรณาการ ระยะเวลา 10 ปี (2571 - 2580)

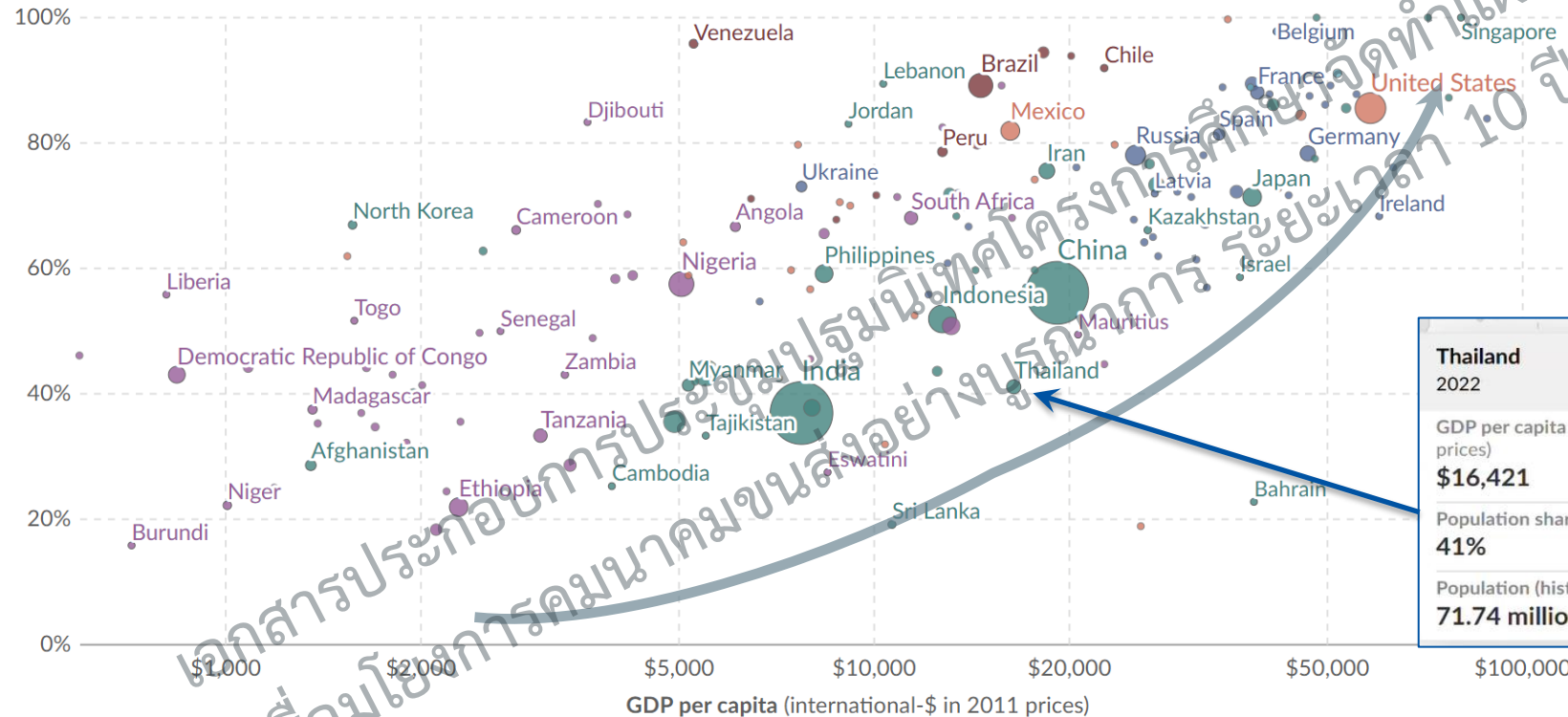
การเปลี่ยนแปลงของประชากรและการเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ

Share of the population living in urbanized areas vs. GDP per capita, 2022

GDP per capita is adjusted for inflation and for differences in living costs between countries.

Table Chart

Population share in urban areas



Our World in Data

- ☐ GDP and Pop living in Urban is exponentially related
- ☐ Economic growth = Productivity of urban pop (more than in rural)?

Thailand
2022
GDP per capita (international-\$ in 2011 prices)
\$16,421
Population share in urban areas
41%
Population (historical) (people)
71.74 million

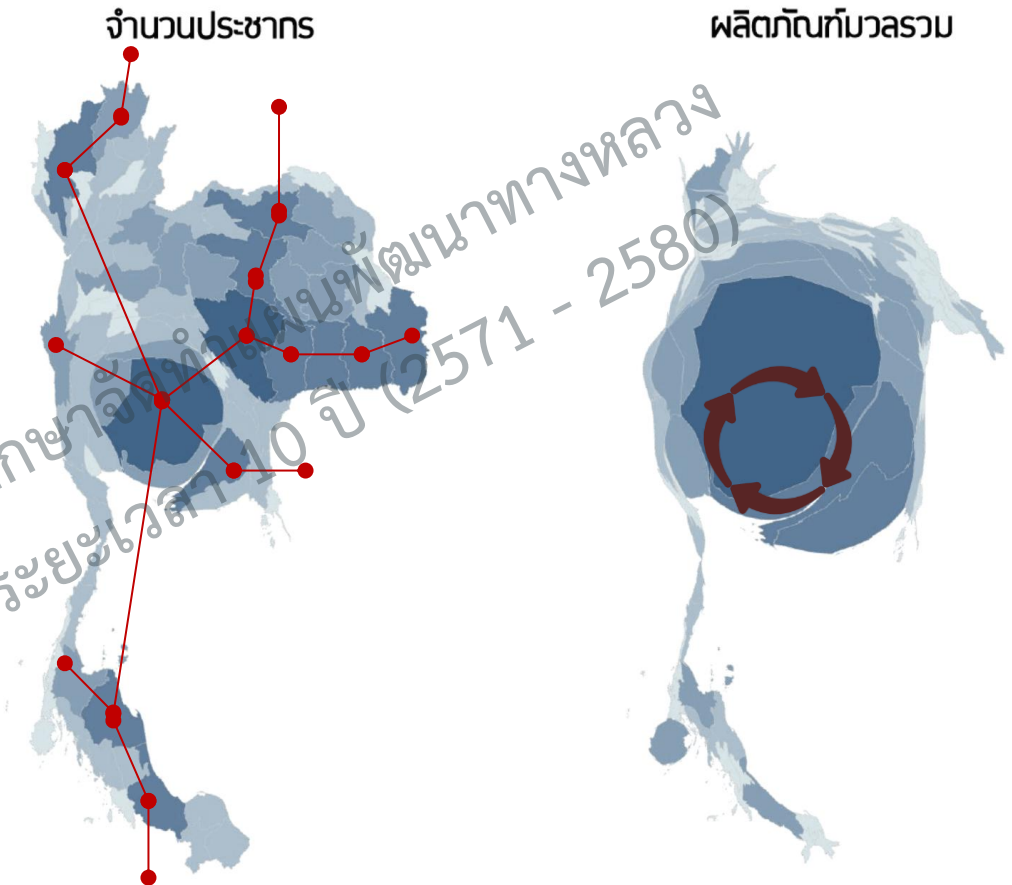
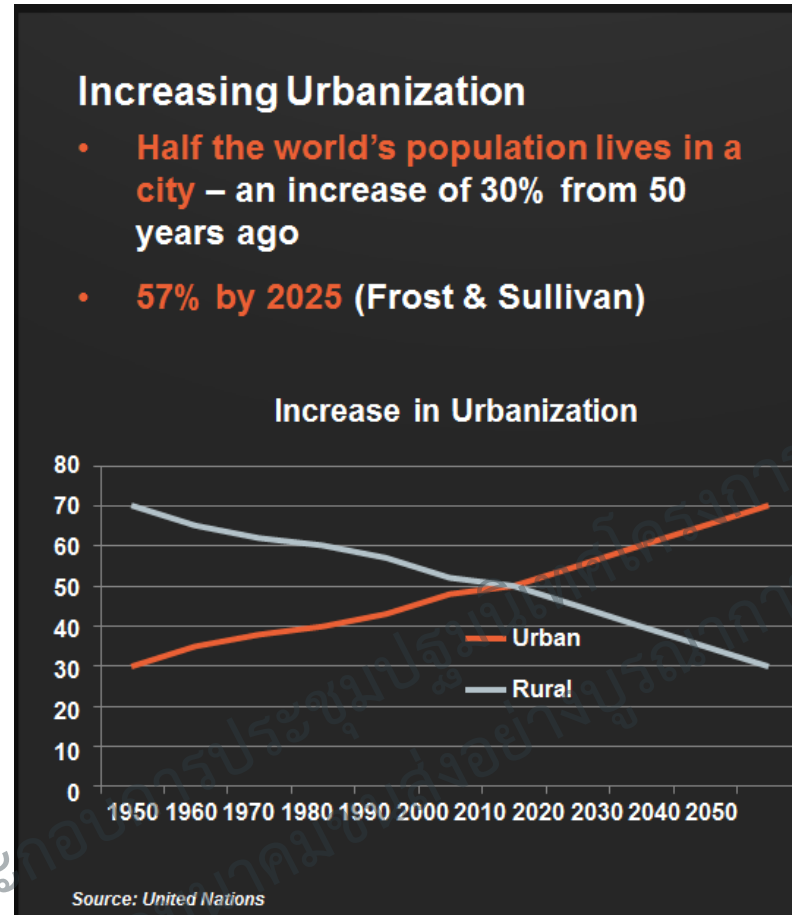
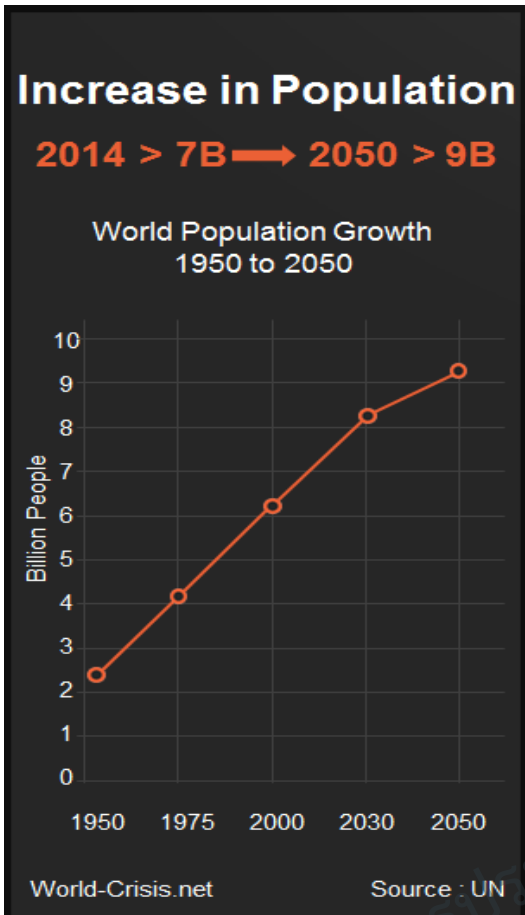
Data source: HYDE (2023); Bolt and van Zanden - Maddison Project Database 2023 – Learn more about this data

Note: GDP per capita is expressed in international-\$ at 2011 prices OurWorldinData.org/urbanization | CC BY



โครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งอย่างบูรณาการ
ระยะเวลา 10 ปี (2571 - 2580)

การเปลี่ยนแปลงของประชากรและการเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ



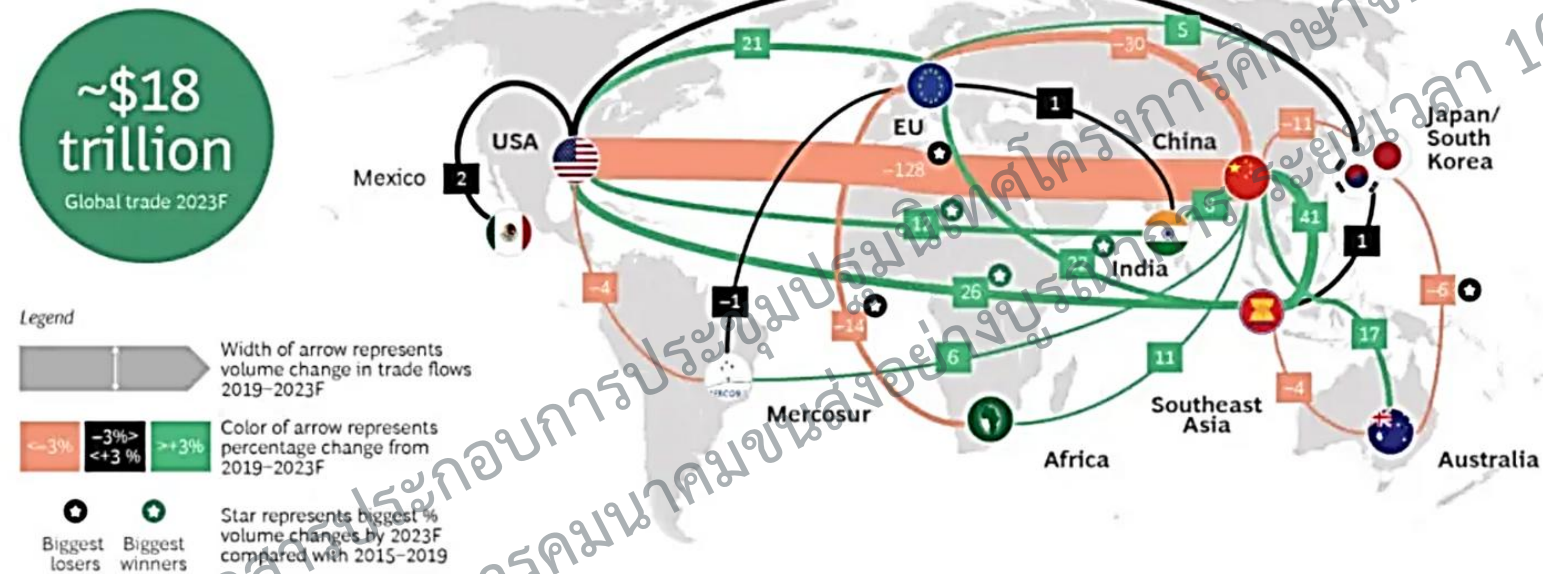
Source: Huawei analysis Kyoto Smart City Expo 2017 29 September 2017

ที่มา: ชนกานต์ ฤทธินนท์ สถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วย อึ๊งภากรณ์
แหล่งข้อมูล สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

การเปลี่ยนแปลงการค้าและการไหลเวียนสินค้าโลก (Trade Flow)

Exhibit 2 - Even If Trade Recovers by 2023, Expect Flows Between Blocs to Shift Dramatically

Change in volume of goods traded in major corridors from 2019 through 2023 under baseline scenario (\$billions)



Source: BCG Trade Finance Model 2020; UN Contrade; OECD; World Economic Forum; IHS; TradeAlert; BCG analysis.

DECREASE

- 1) China-US: **-128%**
- 2) China-EU: **-30%**

INCREASE

- 1) China-ASEAN: **+41%**
- 2) ASEAN-US: **+26%**
- 3) ASEAN-EU: **+22%**

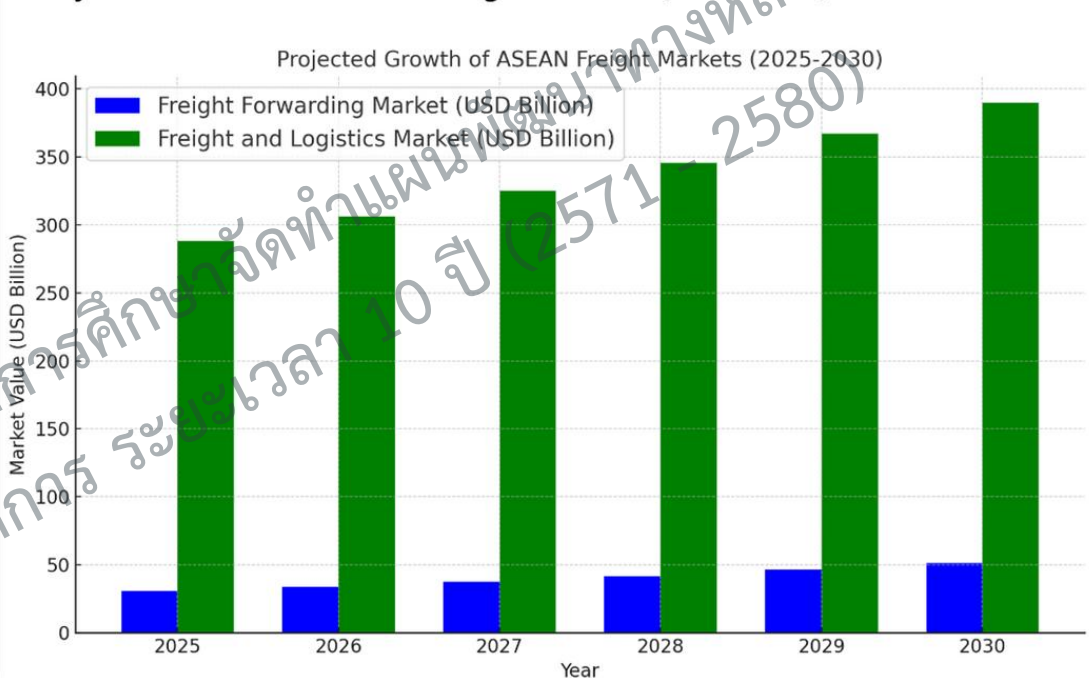
Opportunity for Regional Economic

ASEAN Logistics Sector

ASEAN Countries: Total Trade Value Ranked (2023)



Projected Growth Of ASEAN Freight Markets (2025-2030)



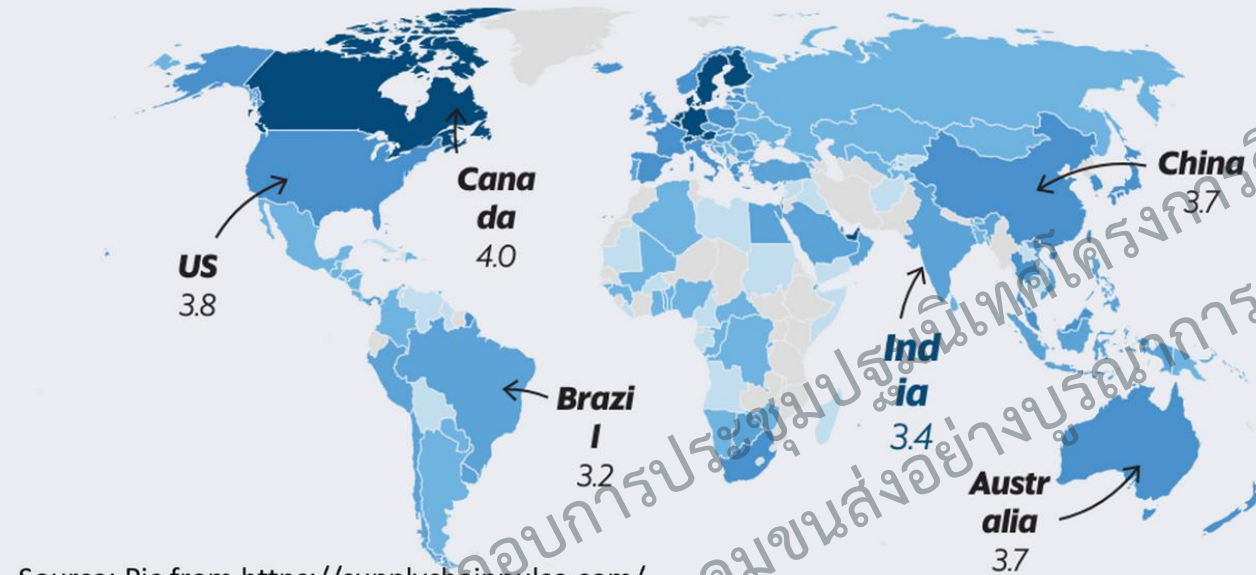
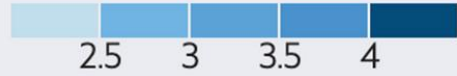
The freight and logistics sector within the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) is **experiencing significant growth**, driven by infrastructure development, increased trade activities, and the expansion of e-commerce.

The projected growth of ASEAN freight markets (2025-2030). The freight and logistics market **continues growing in the next five years**, and similar to the freight forwarding market (close to 50 billion USD in 2030)



Logistics Performance Index

Scores on World Bank's Logistics Performance Index 2023 (out of 5)



Source: Pic from <https://supplychainpulse.com/>

Performance Areas:

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 1) Customs efficiency | 4) Logistics Competence |
| 2) Infrastructure Quality | 5) Tracking and Tracing |
| 3) International Shipments | 6) Timeliness. |

GLOBAL RANK

LPI SCORE

1	Singapore	4.3
26	Malaysia	3.6
34	Thailand	3.5
43	Philippines	3.3
43	Vietnam	3.3
63	Indonesia	3

The ASEAN LPI indicates that

Singapore: Top Logistics Hub.

Malaysia: A Strong Logistics Performance

Thailand: Robust Logistics Capabilities

Philippines and Vietnam: Significant Logistics Competence



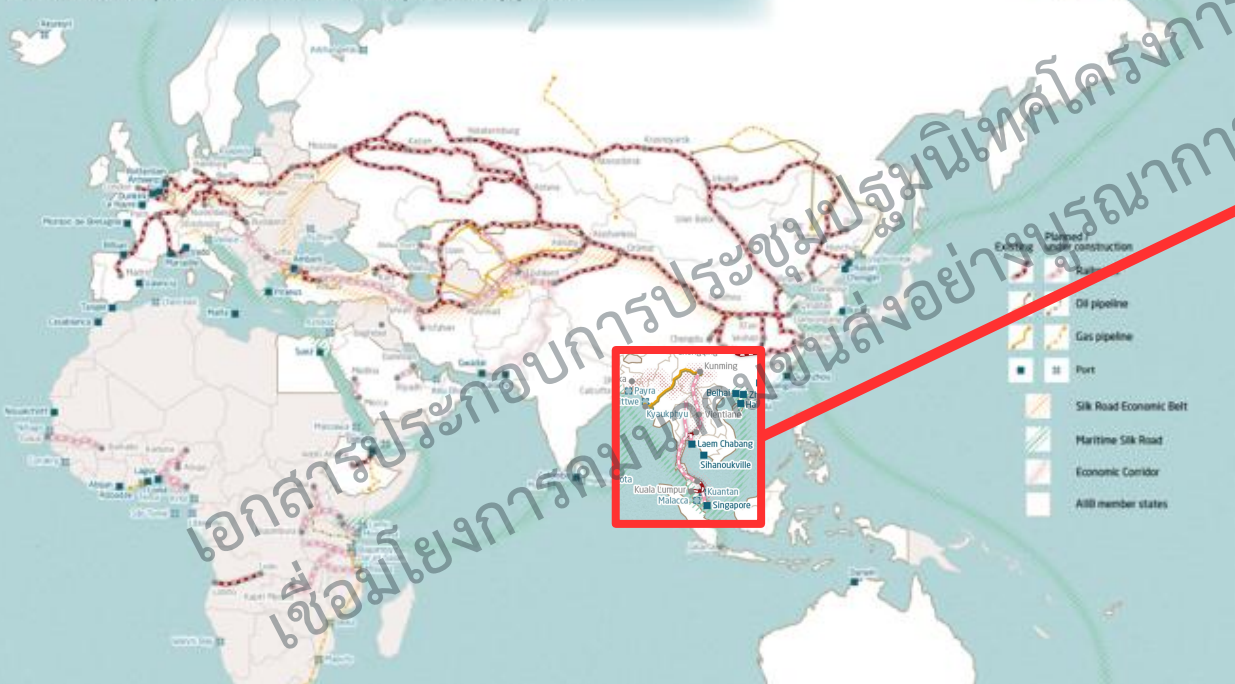
การเชื่อมโยงระบบโลจิสติกส์ทางบก โครงการหนึ่งแถบ หนึ่งเส้นทาง

BRI The Belt and Road Initiative

As of 2024, the BRI encompasses numerous projects spanning multiple continents, including

 **railways**  **ports**  **pipelines**

The Belt and Road Initiative creates a global infrastructure network China uses, acquires and builds railroads, ports and pipelines



เอกสารประกอบการประชุมปฐมนิเทศโครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งอย่างบูรณาการ ระยะเวลาดำเนินการ 10 ปี (2571 - 2580)

โครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งอย่างบูรณาการ
ระยะเวลา 10 ปี (2571 - 2580)

การเชื่อมโยงระบบโลจิสติกส์ทางบก โครงการหนึ่งแถบ หนึ่งเส้นทาง



Overview of Thailand Transport Infrastructure



Road

National Highway	61,747 km.
Motorway & Expressway	313 km.
Rural road	48,031 km.
Local road	110,845 km.



Water

Total International Deep Sea Port	6
- Laem Chabang Port	7.7 MTEU/year



Rail

Single Track	3,685 km.
Double and Third Track	385 km.



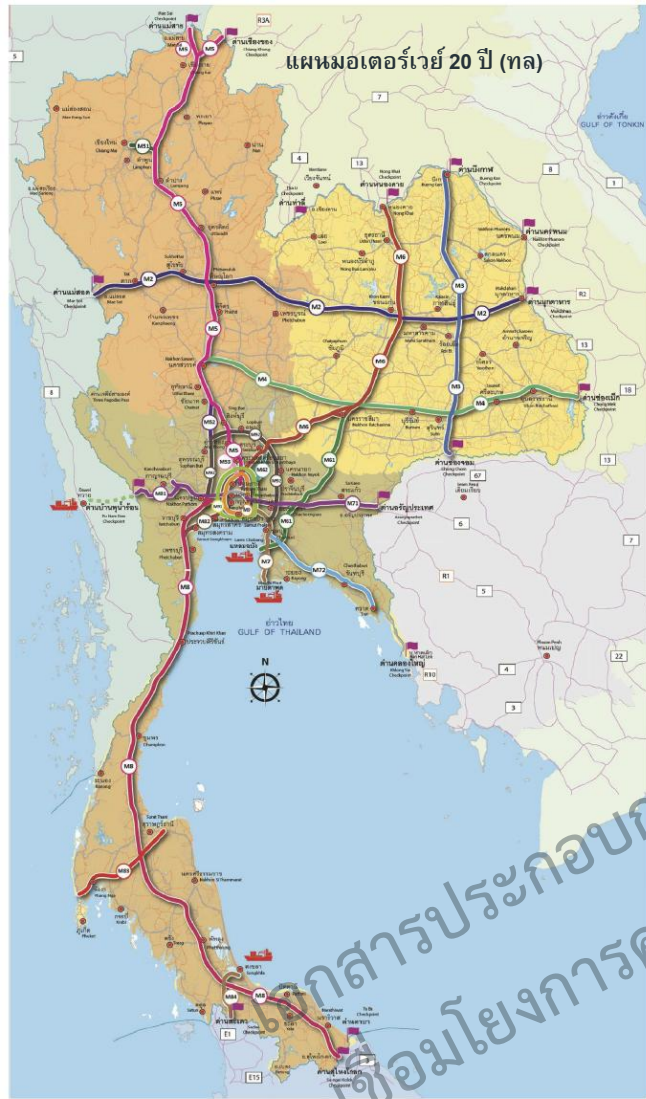
Air

Airports	38
- Suvarnabhumi Airport	45 M ppl/y
- Don Mueang Airport	36 M ppl/y
- Phuket Airport	6.5 M ppl/y
- Chiang Mai Airport	8 M ppl/y

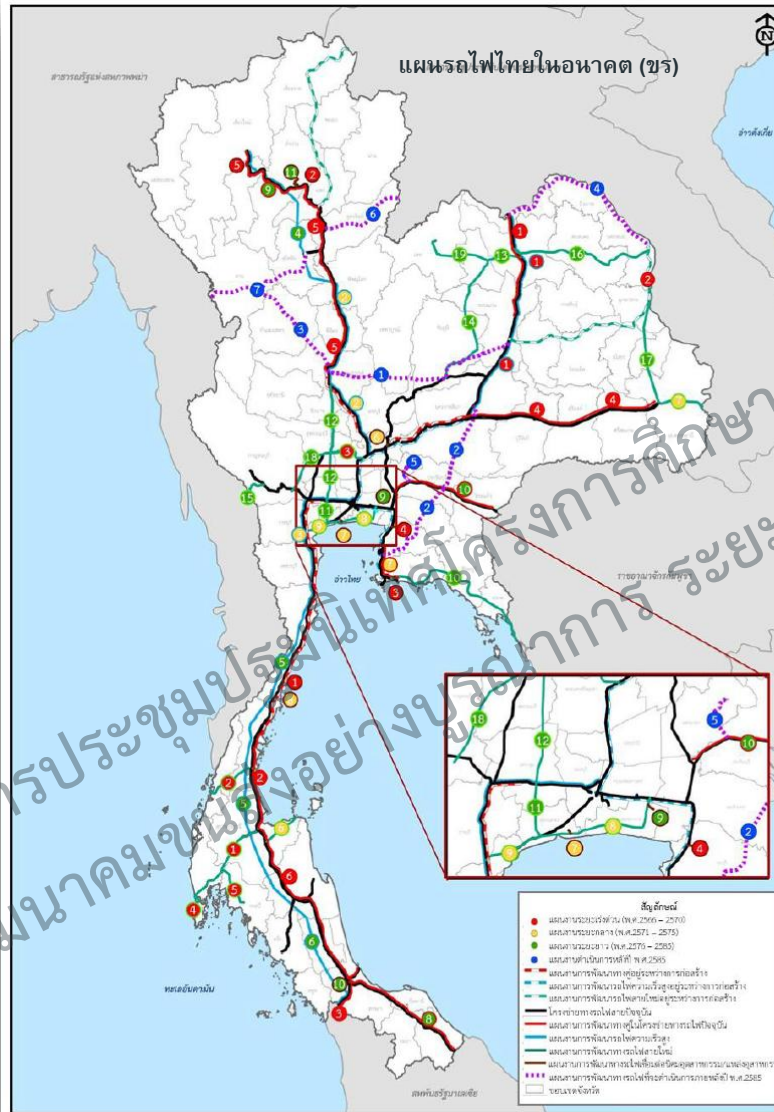


Slides from: Transport and Logistics Infrastructure, Office of Transport and Traffic Policy and Planning, Ministry of Transport (2019)

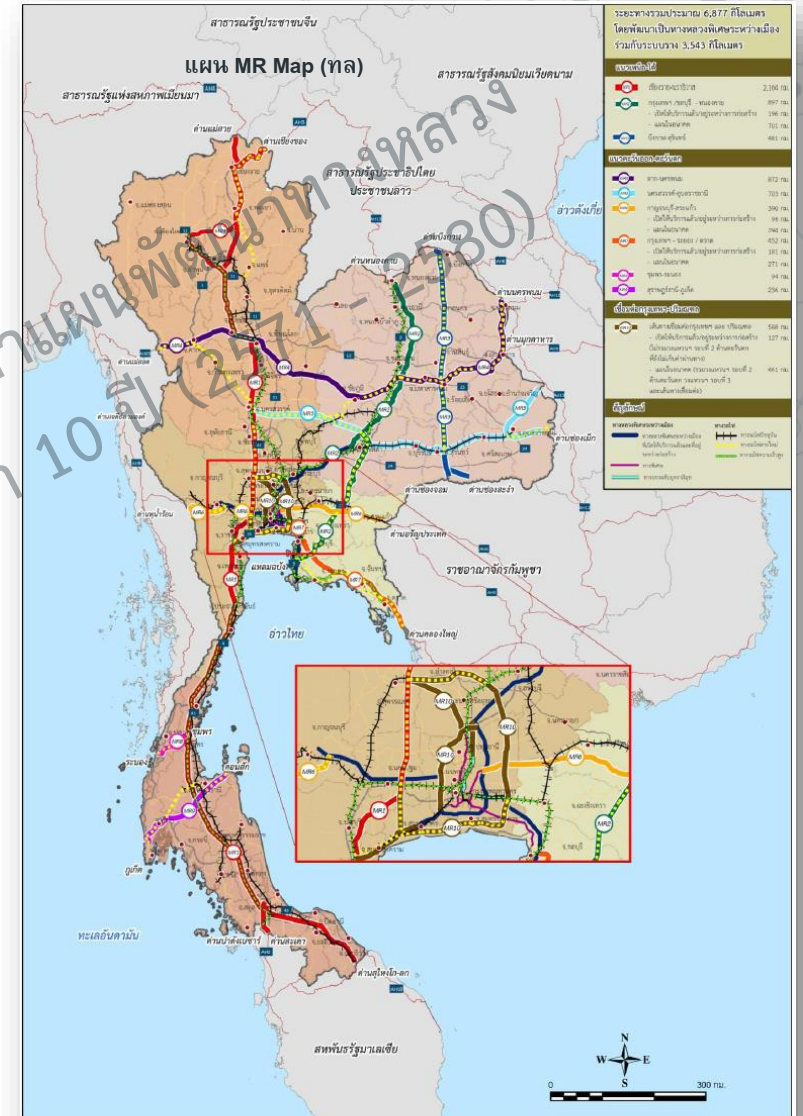
แผนแม่บทเชิงบูรณาการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองร่วมกับระบบรางทั่วประเทศ (MR MAP)



ที่มา : กรมทางหลวง (2559)



ที่มา : กรมการขนส่งทางราง (มิถุนายน, 2566)



ที่มา : รายงานการศึกษาทบทวนและปรับปรุงแผนแม่บทการพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองพร้อมทั้งแผนปฏิบัติการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง, กรมทางหลวง (สิงหาคม 2566)

โครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งอย่างบูรณาการ
ระยะเวลา 10 ปี (2571 - 2580)

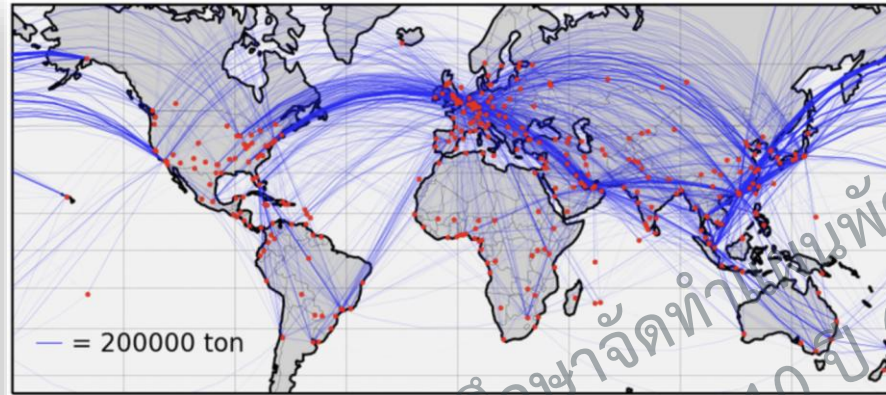
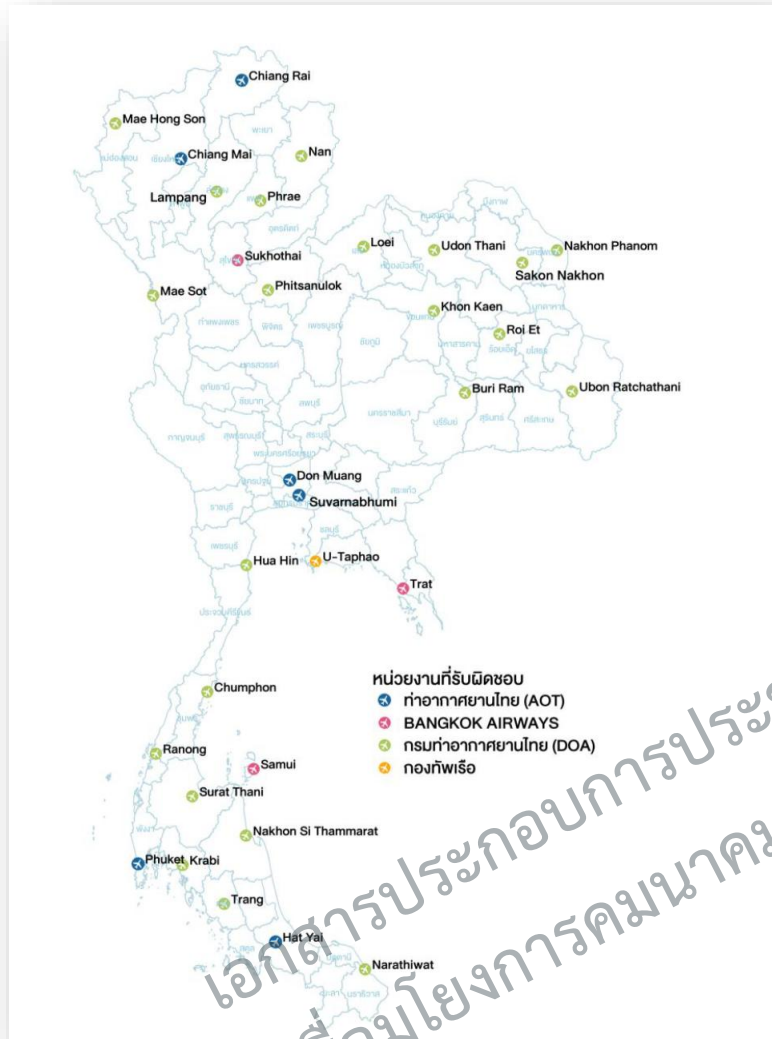
แผนลานกองเก็บตู้สินค้า และสถานีขนส่งสินค้า

Container Yards and Truck Terminals



Slides from: Transport and Logistics Infrastructure, Office of Transport and Traffic Policy and Planning, Ministry of Transport (2019)

การเชื่อมโยงกับท่าอากาศยานและการขนส่งทางอากาศ



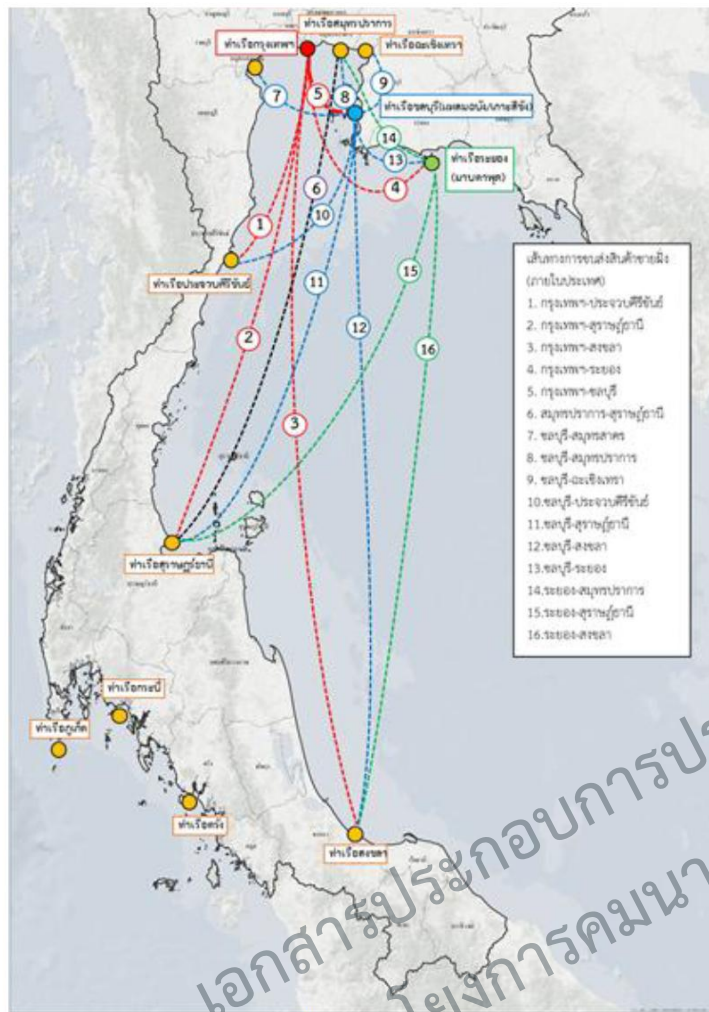
Emerging Trends

- **E-commerce boom**: Driven by platforms like Lazada, Shopee, Amazon – pushing demand for fast logistics.
- **Cold chain logistics**: Growth in vaccines, seafood, and perishable exports.
- **Aviation Maintenance Hub**: MRO Maintenance, Repair, and Operations อยู่ตะเภา

ที่มา: บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (2562) และงานวิจัยที่ปรึกษาเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแบบจำลองเชิงพื้นที่เพื่อคาดการณ์ผลตอบแทนเศรษฐกิจเชิงกว้างจากการลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน

โครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งอย่างบูรณาการ
ระยะเวลา 10 ปี (2571 - 2580)

การเชื่อมโยงกับท่าเรือและการขนส่งทางน้ำ



ที่มา: ที่มา: รายงานสถานะโครงสร้างพื้นฐานคมนาคม พ.ศ. 2562, สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจรและงานจ้างที่ปรึกษาเพื่อเป็นค
เพื่อคาดการณ์ผลตอบแทนเศรษฐกิจเชิงกว้างจากการลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน

Source: Pic (บน) <https://www.salika.co/2019/03/21/laem-chabang-port-asean-logistic-hub/> (ล่าง) <https://www.salika.co/2019/09/30/map-ta-phut-industrial-port-phase-3/>

ประเด็นสำคัญเพื่อการพัฒนาโครงการทางหลวง ในอนาคต



- “การจราจรติดขัด”
ในเขตเมืองและ
หัวเมืองหลัก



- “อุบัติเหตุ” บริเวณ
ทางแยกและทาง
ข้ามทางรถไฟ



- “สภาพผิวทางชำรุด”
เนื่องจากรถบรรทุก
บรรทุกน้ำหนักเกิน



- “การขยายตัวของ
เศรษฐกิจการค้า
ชายแดน



- “ภัยพิบัติ”
ผลกระทบจาก
อุทกภัย ดินโคลนถล่ม



- “การเชื่อมโยง
ระบบโลจิสติกส์”
การขนส่งต่อเนื่องหลาย
รูปแบบ (Intermodal
Transportation)



- “การพัฒนาที่
ยั่งยืน”
การลดการปล่อยก๊าซ
เรือนกระจก ทางหลวงสีเขียว (Green Highways)

องค์ประกอบเพื่อการพัฒนาโครงการทางหลวงระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2571-2580)

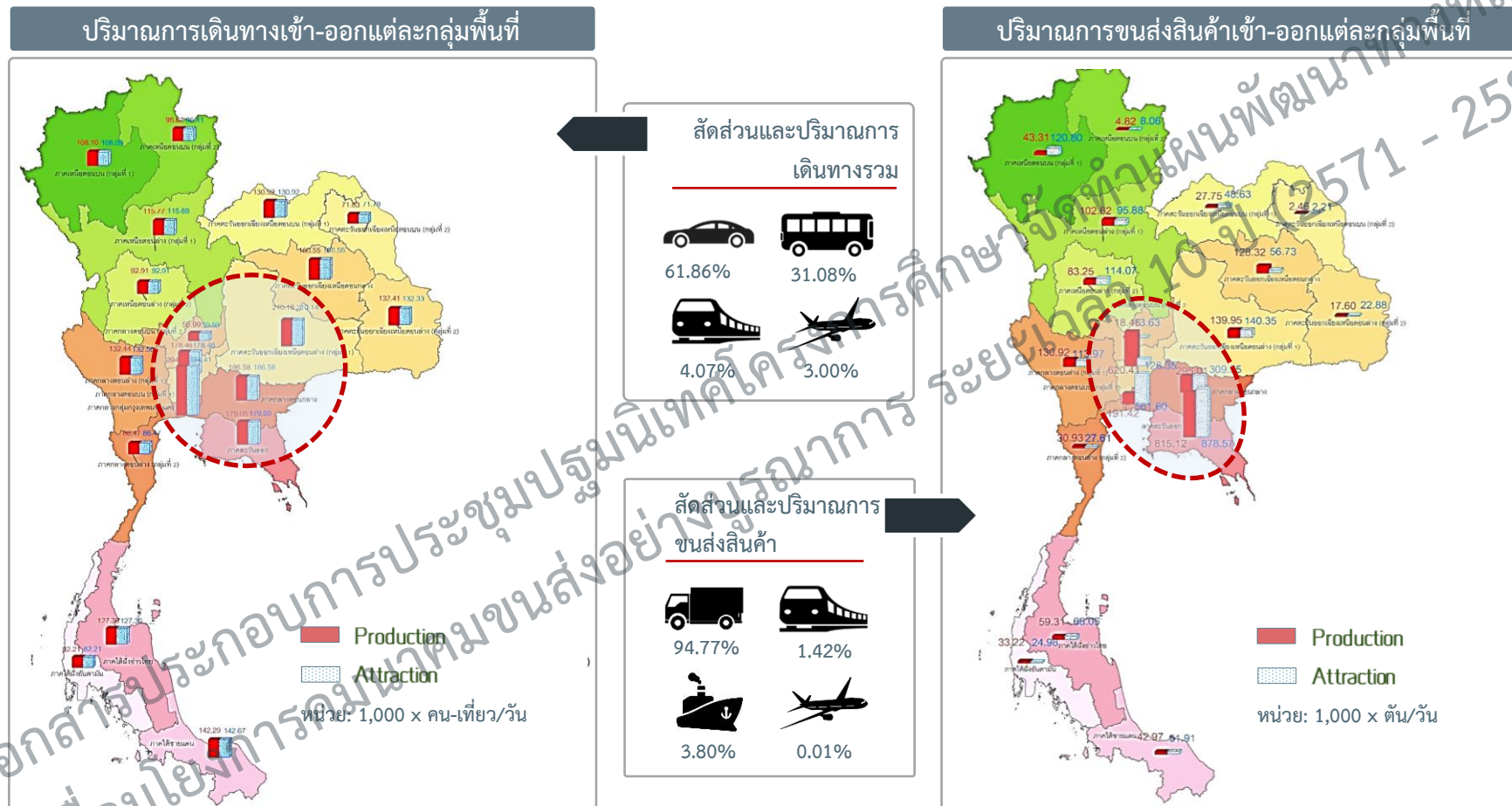


การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง



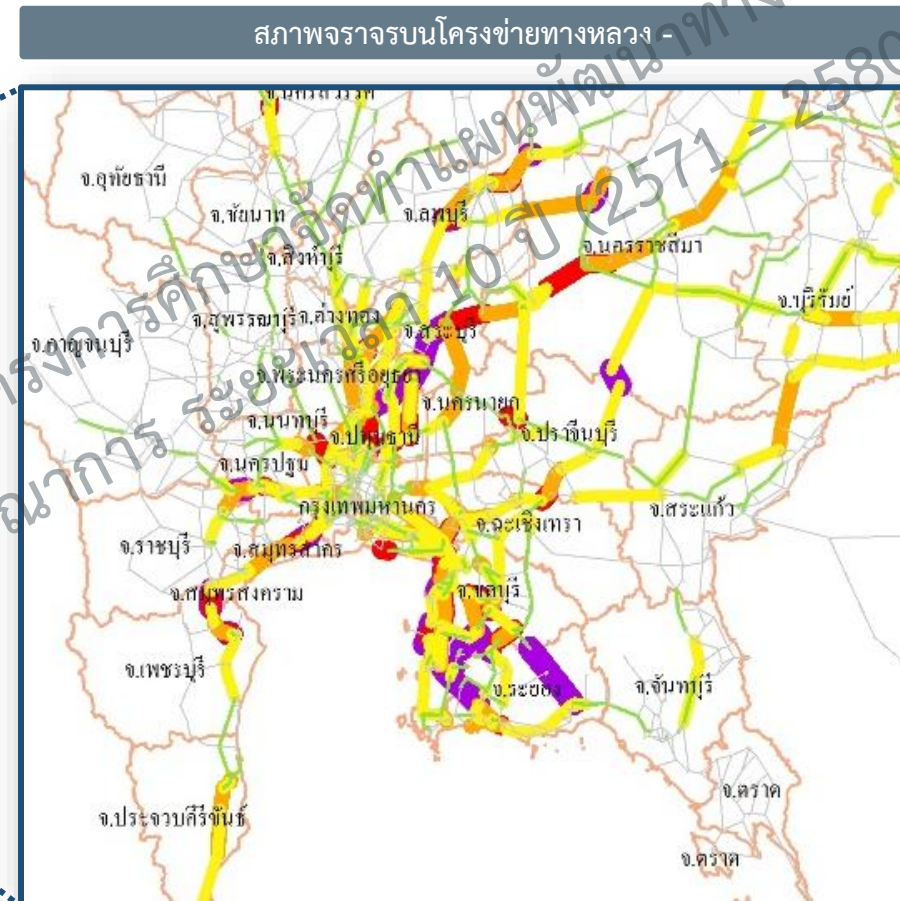
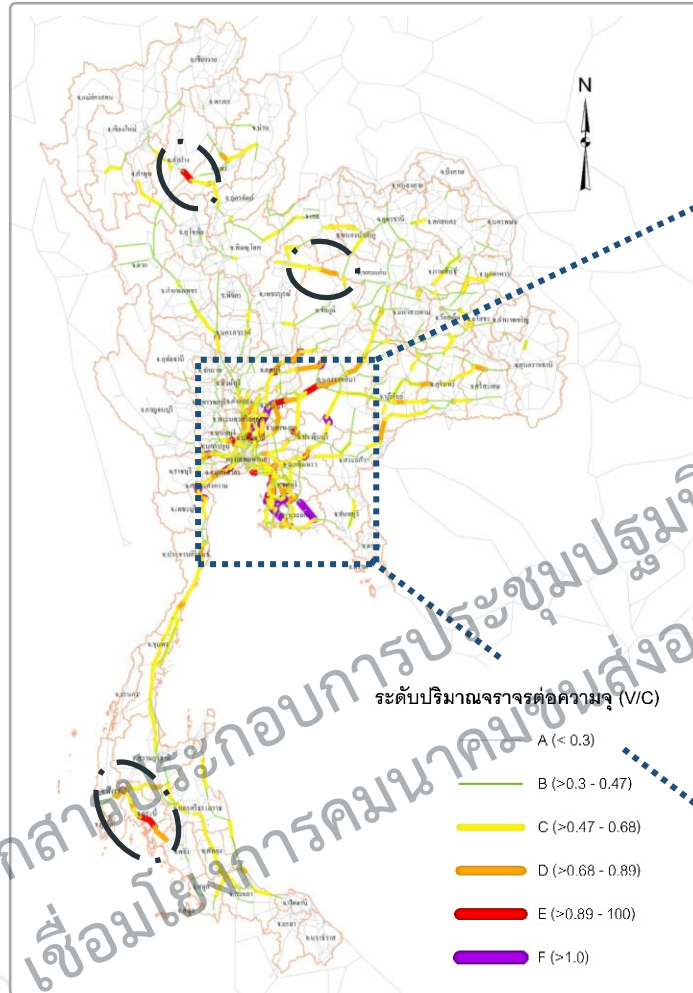
การพัฒนาแบบจำลองด้านการจราจรและขนส่ง

ตัวอย่างผลสภาพการเดินทางในปีฐาน | Production เข้าพื้นที่ / Attraction ออกจากพื้นที่



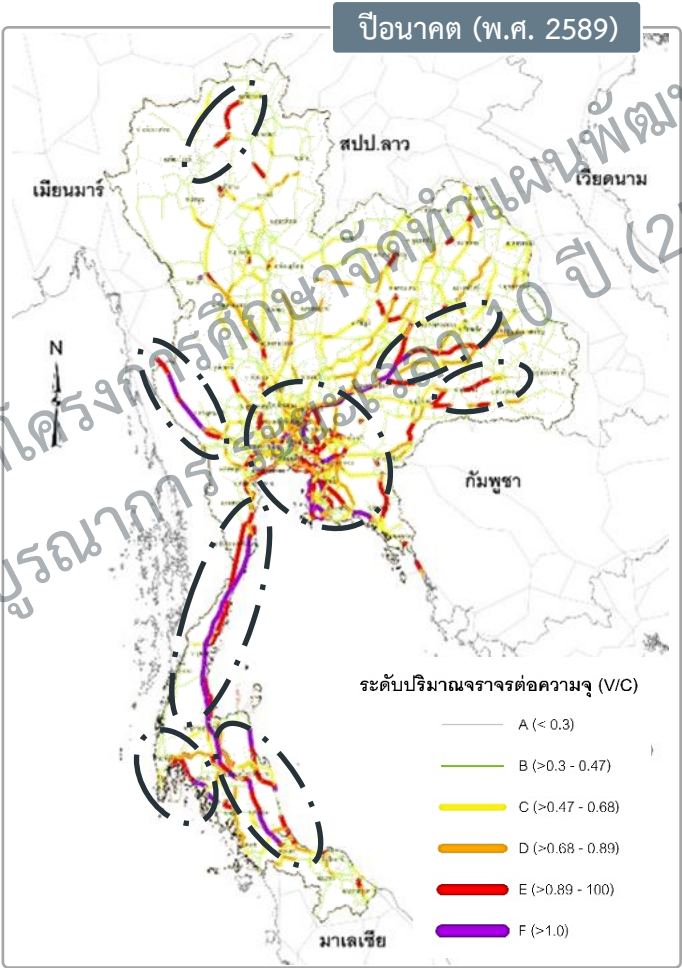
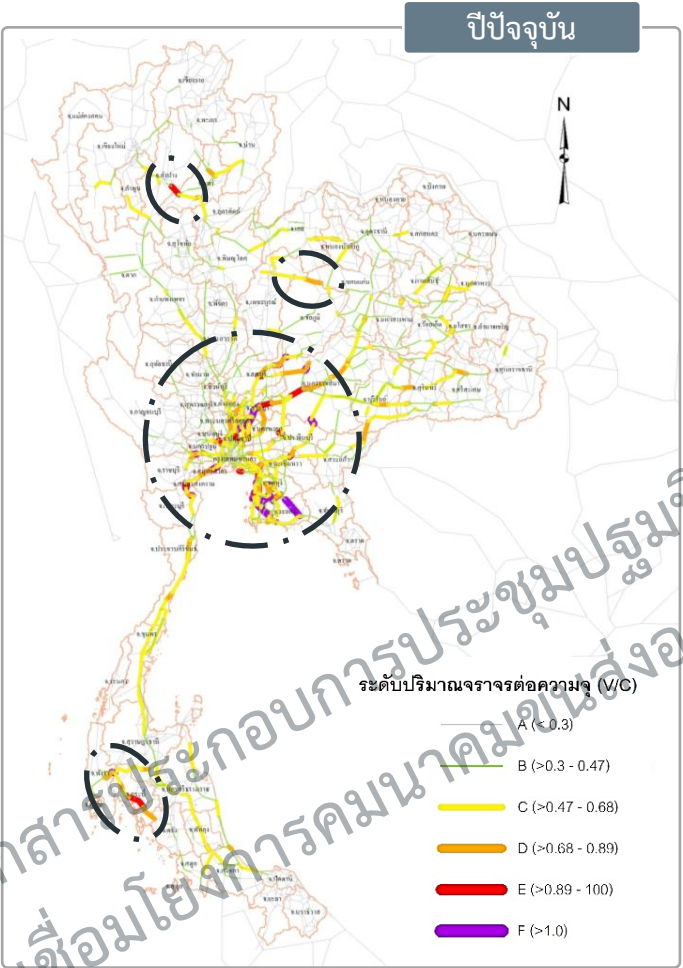
การพัฒนาแบบจำลองด้านการจราจรและขนส่ง

ตัวอย่างผลสภาพการเดินทางในปฐฐาน | จุดคอขวดและติดขัด Bottleneck



การพัฒนาแบบจำลองด้านการจราจรและขนส่ง

ตัวอย่าง ระดับการให้บริการ | Level of Service (LOS)



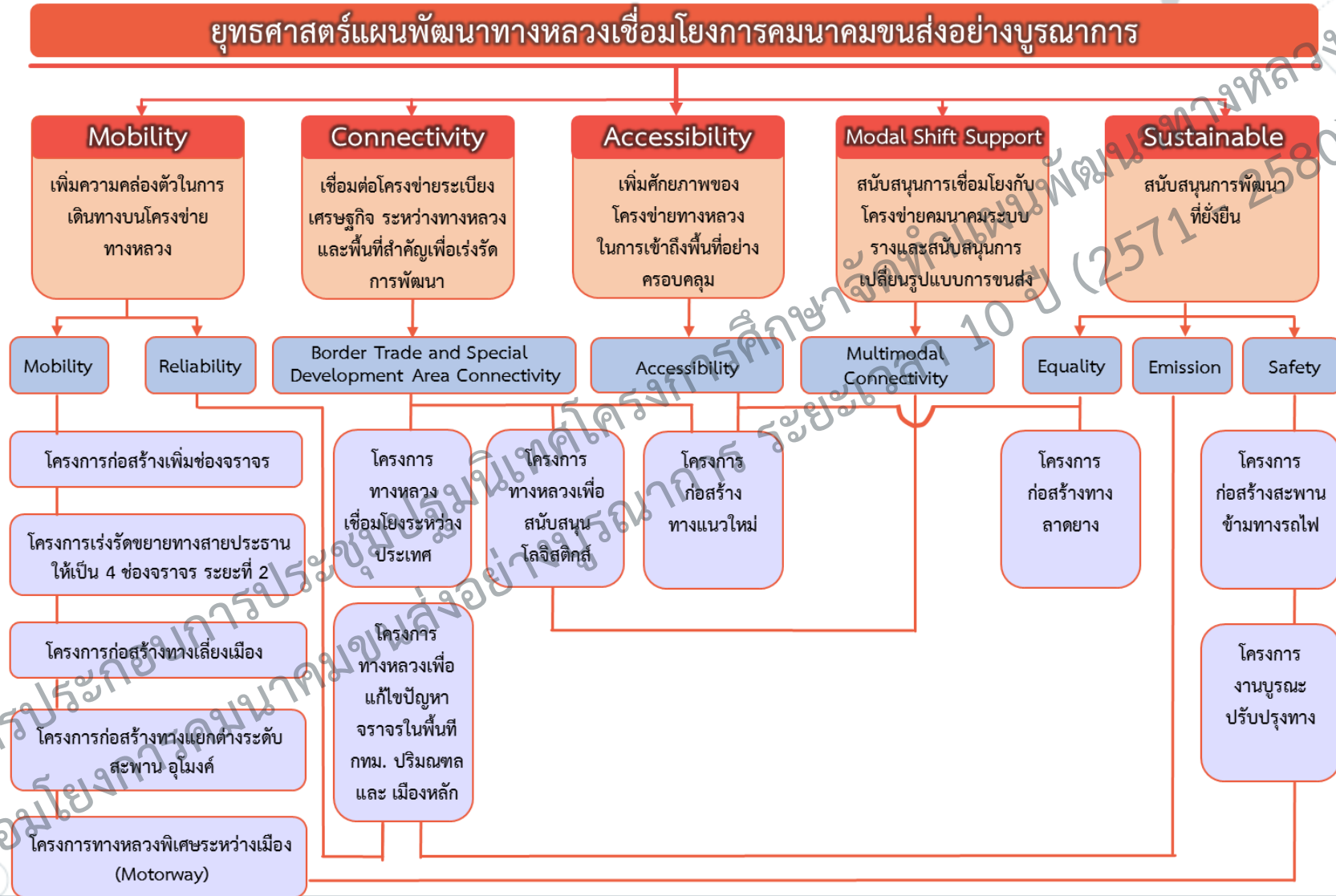
* กรณีมี Motorway 9 โครงการ



ยุทธศาสตร์สำหรับการพัฒนาทางหลวง

5 ยุทธศาสตร์หลัก

12 ประเภทีโครงการ





ยุทธศาสตร์ เพิ่มความคล่องตัว Mobility

แนวทางการพัฒนา

- ปัญหาปริมาณจราจรหนาแน่น ติดขัดบนสายทางหลักของประเทศ
- ขยายช่องจราจรในจุดที่มีการติดขัด / เป็นคอขวด (Bottleneck)
- พัฒนาเส้นทางเลี่ยงเมือง เพื่อลดความแออัดของปริมาณจราจรในเขตเมือง
- สนับสนุนการสัญจรบนทางหลวงอย่างต่อเนื่อง โดยการสร้างสะพานหรืออุโมงค์ข้ามทางแยก



โครงการก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร เพื่อลดความแออัดของโครงข่าย



โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก เพื่อเพิ่มความคล่องตัว



ยุทธศาสตร์ การเชื่อมโยงโครงข่าย/พื้นที่เศรษฐกิจ/ประตูการค้า **Connectivity**

แนวทางการพัฒนา

- สร้างเส้นทางเชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญ ประตูการค้าของประเทศ
- เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการค้าและการขนส่งสินค้า
- สนับสนุนการขนส่งและระบบโลจิสติกส์ (ลดต้นทุนโลจิสติกส์)



โครงการทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างประเทศ



โครงการทางหลวงสนับสนุนโลจิสติกส์



ยุทธศาสตร์ เข้าถึงพื้นที่ Accessibility

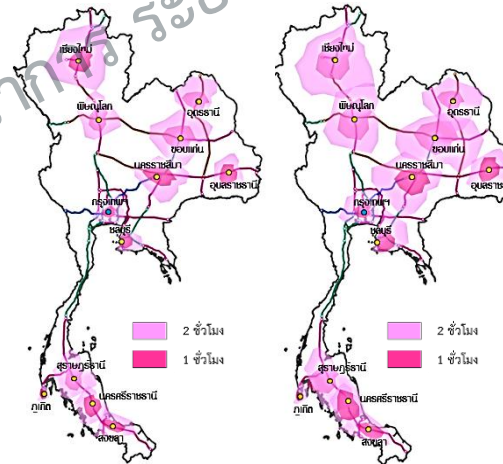
แนวทางการพัฒนา

- สร้างเส้นทางเพื่อการเข้าถึงพื้นที่ เชื่อมโยงเขตเมืองและชานเมืองรองรับการขยายตัวของเมือง
- สร้างเส้นทางแนวใหม่และเส้นทางเลียบเมือง เพื่อลดความแออัดในพื้นที่เขตชุมชนเมือง
- สร้างเส้นทางแนวใหม่เพื่อเชื่อมต่อการเข้าถึงพื้นที่



โครงการทางเลียบเมืองรองรับการขยายตัวของเมือง

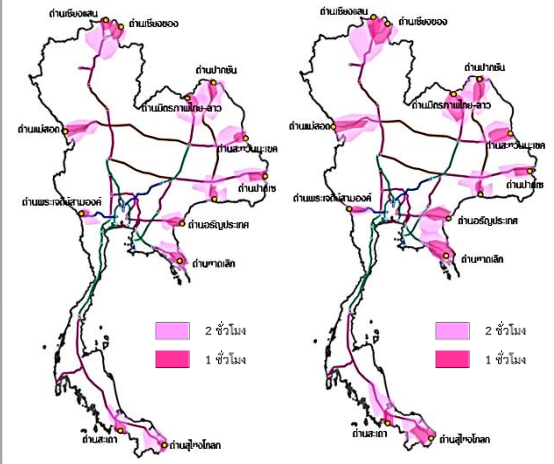
• ระดับการเข้าถึงเมืองหลัก



กรณีไม่มีโครงการปรับปรุง

กรณีมีโครงการปรับปรุง

• ระดับการเข้าถึงด้านชายแดน



กรณีไม่มีโครงการปรับปรุง

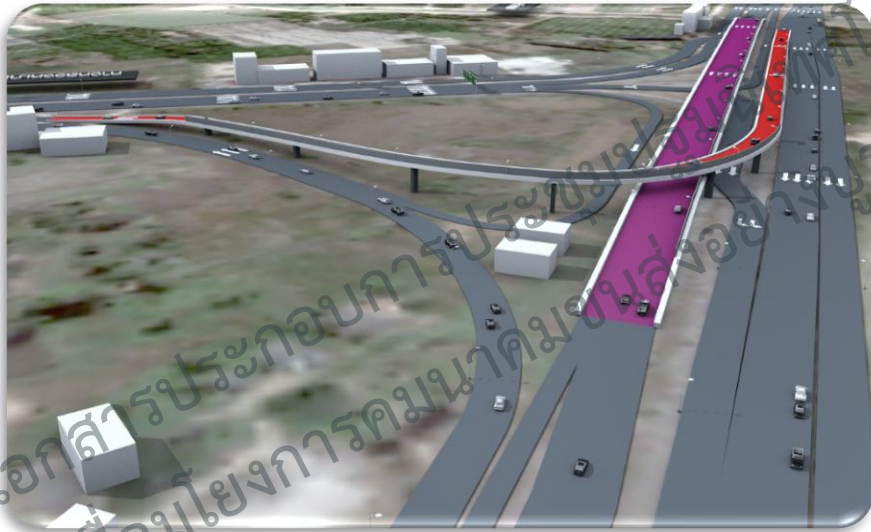
กรณีมีโครงการปรับปรุง



ยุทธศาสตร์ สนับสนุนการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ Multimodal/ Modal Shift Support

แนวทางการพัฒนา

- สร้างเส้นทางเชื่อมโยงการขนส่งรูปแบบอื่นๆ เพื่อสนับสนุนการขนส่งสินค้าและโลจิสติกส์
- เปลี่ยน Mode การขนส่ง ลดต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศ
- เชื่อมกับ Node สำคัญ เช่น Dry Port, Railways Station, ICD, Sea Port, Airport
- ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางของการขนส่ง (Hub) ของภูมิภาค



โครงการก่อสร้างทางเชื่อมโยงทางเข้า-ออกสนามบิน



โครงการก่อสร้างทางหลวงเชื่อมโยงท่าเรือ



ยุทธศาสตร์ การพัฒนาที่ยั่งยืน Sustainable Development

แนวทางการพัฒนา

- สร้างทางสะพานข้ามทางรถไฟ เพื่อลดอุบัติเหตุและลดปัญหาความล่าช้าจากการเดินทางในเขตเมือง
- ปรับปรุงผิวถนนและก่อสร้างทางลาดยางเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการสัญจร
- สามารถลดการปลดปล่อยมลภาวะที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง (เพิ่มความเร็วเฉลี่ยของยานพาหนะบนสายทาง)



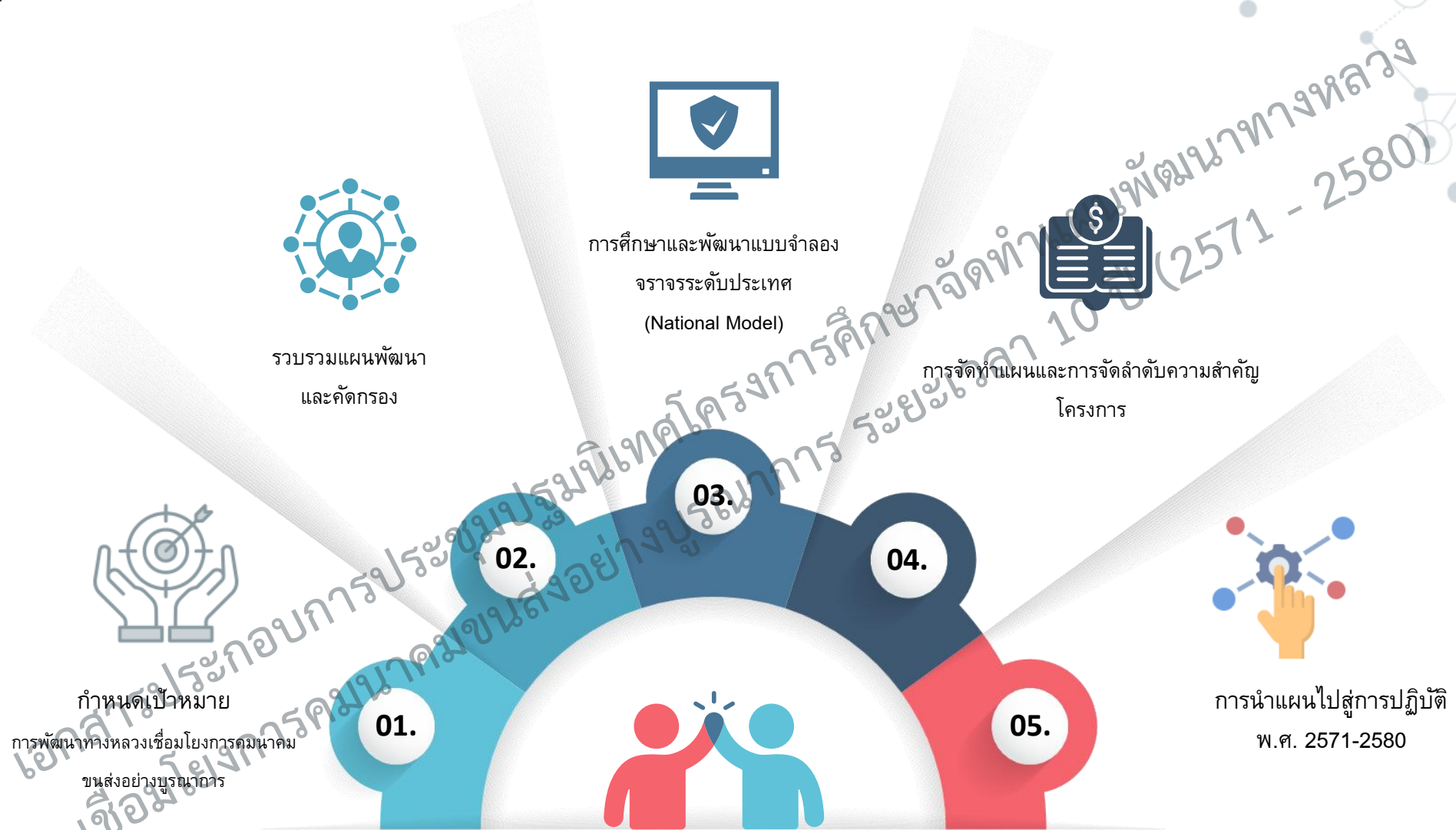
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามทางรถไฟ
เพื่อลดปัญหาจุดตัด/อุบัติเหตุ



โครงการทางหลวงสีเขียว (Green Highways)



สรุปกระบวนการพัฒนาทางหลวงและผลลัพธ์ (Outcomes)





โครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งอย่างบูรณาการ



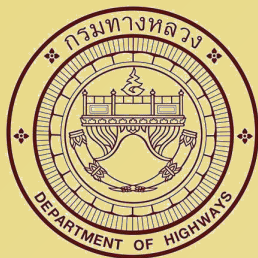
โครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวง เชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งอย่างบูรณาการ ระยะเวลา 10 ปี (2571 - 2580)

การจัดทำบัญชีโครงการ และ แผนแม่บทการพัฒนาทางหลวง

โดย ดร.ฐิติวัชร ตันสวัสดิ์
ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดทำแผนแม่บท

การประชุมปฐมนิเทศโครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงเชื่อมโยง
การคมนาคมขนส่งอย่างบูรณาการ ระยะเวลา 10 ปี (2571 - 2580)
27 มิถุนายน 2568





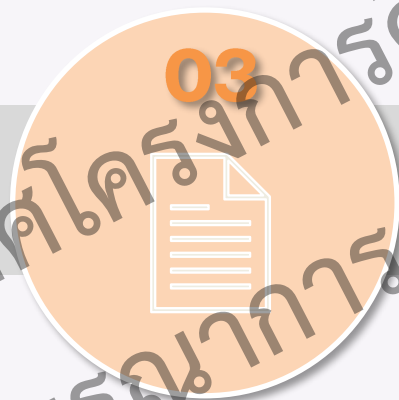
ขั้นตอนในการจัดทำบัญชีโครงการและแผนแม่บทการพัฒนาทางหลวง



01
การทบทวน
ยุทธศาสตร์ที่
สำคัญของประเทศ



02
การรวบรวม
แผนพัฒนาทาง
หลวง



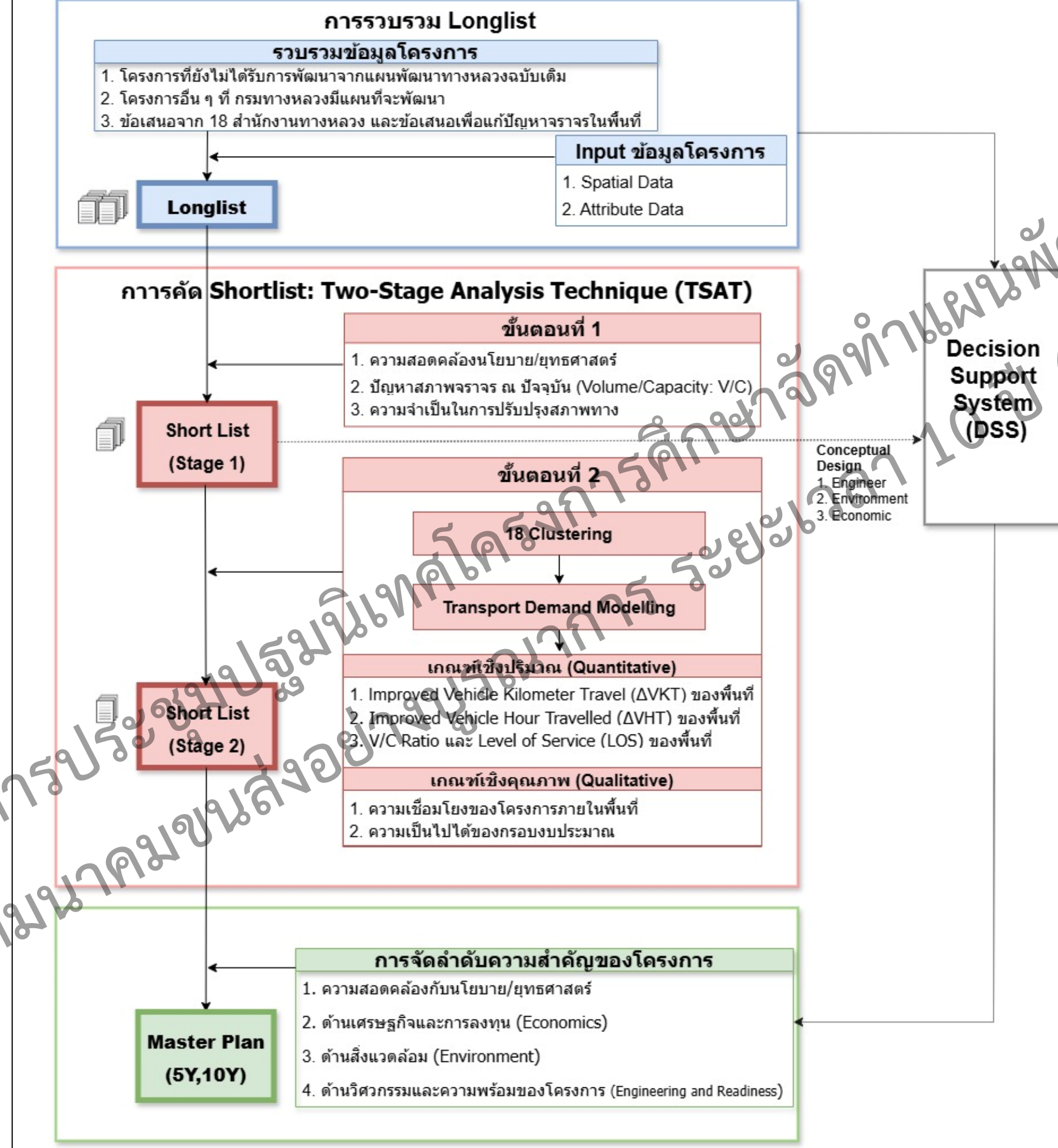
03
การคัดกรอง
Longlist เข้าสู่
Shortlist



04
การจัดระดับความ
สำคัญของโครงการ
พัฒนาทางหลวง

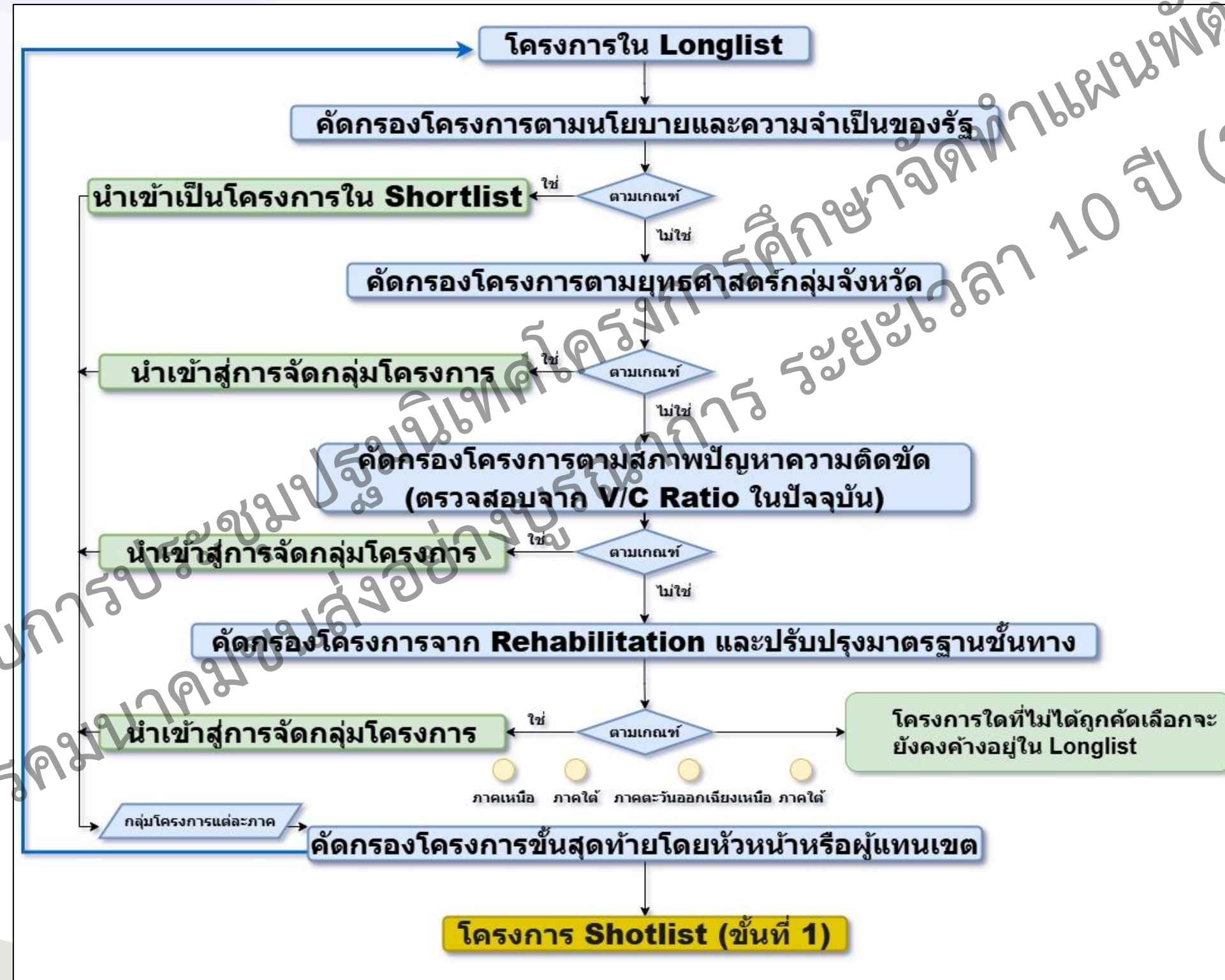


05
การจัดแผน
โครงการจำแนก
ตามปีงบประมาณ



2. กระบวนการวางแผนพัฒนาทางหลวง (ต่อ)

การคัดเลือกโครงการจาก Longlist เป็น Shortlist Stage 1



2. กระบวนการวางแผนพัฒนาทางหลวง (ต่อ)

การคัดเลือกโครงการจาก Longlist เป็น Shortlist Stage 2

18 Clustering

Transport Demand Modelling

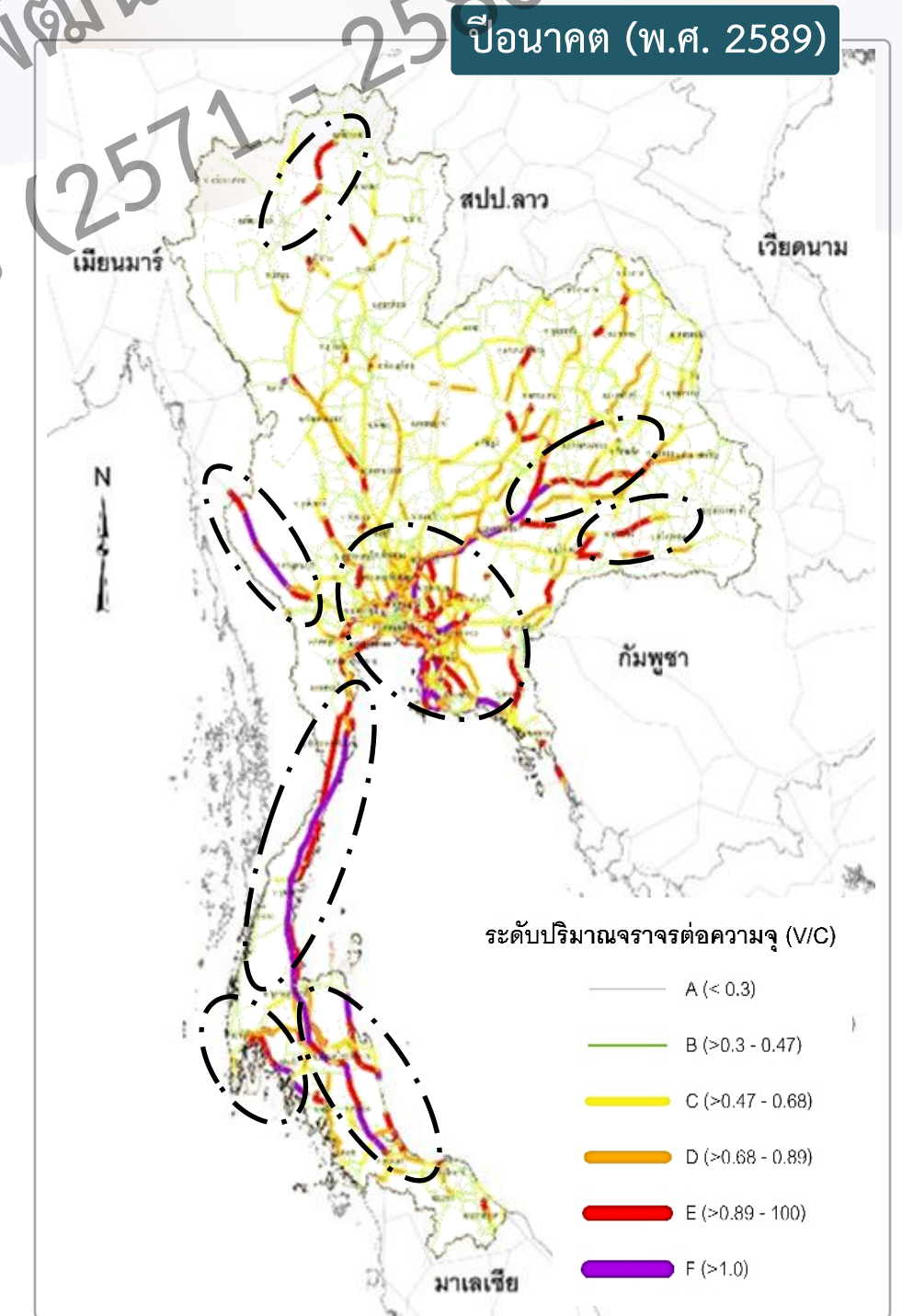
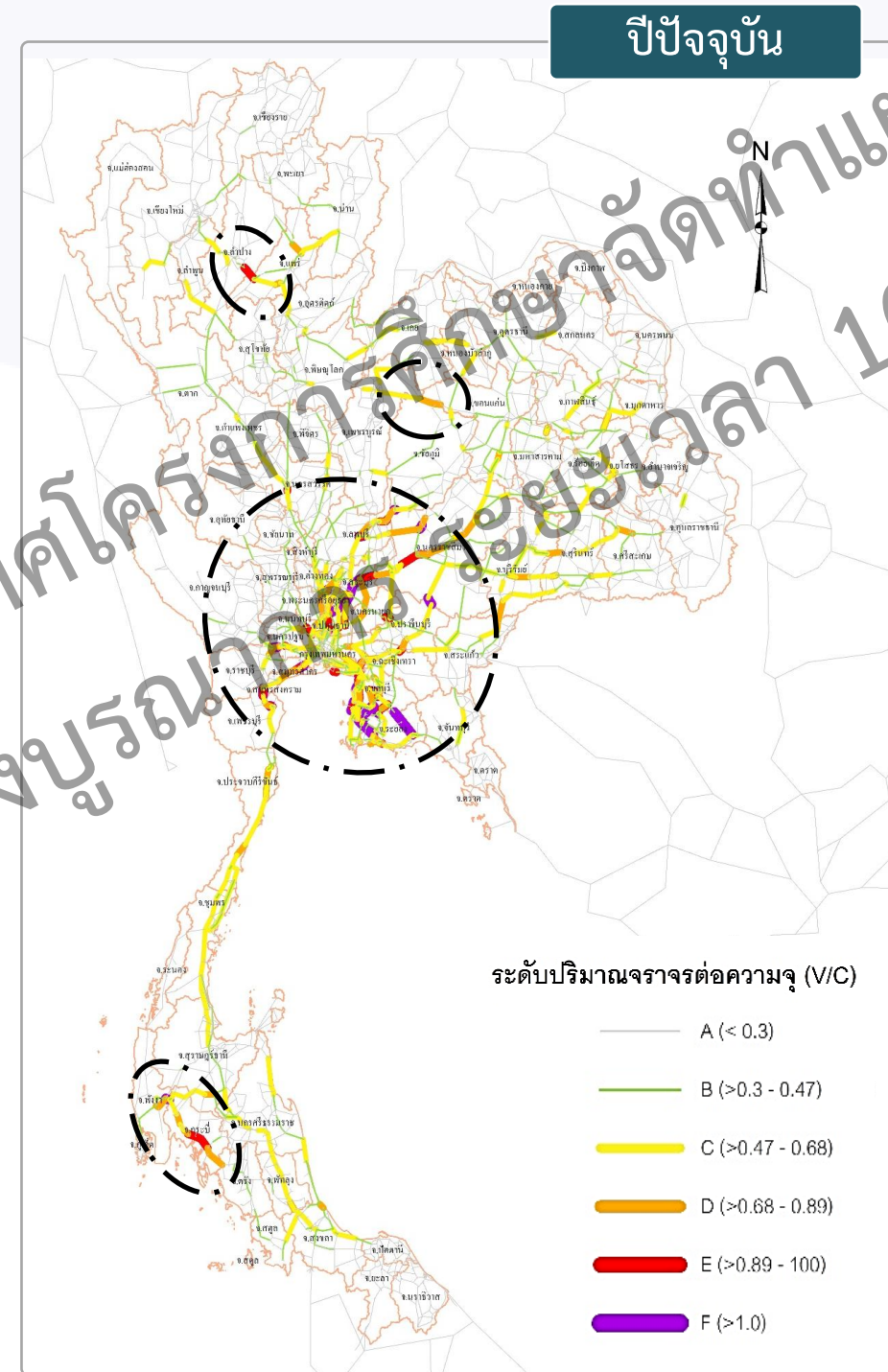
เกณฑ์เชิงปริมาณ (Quantitative)

1. Improved Vehicle Kilometer Travel (Δ VKT) ของพื้นที่
2. V/C Ratio และ Level of Service (LOS) ของพื้นที่

เกณฑ์เชิงคุณภาพ (Qualitative)

1. ความเชื่อมโยงของโครงการภายในพื้นที่
2. ความเป็นไปได้ของกรอบงบประมาณ

ทดลองวัดประสิทธิภาพ
ของกลุ่มโครงการใน
แต่ละพื้นที่

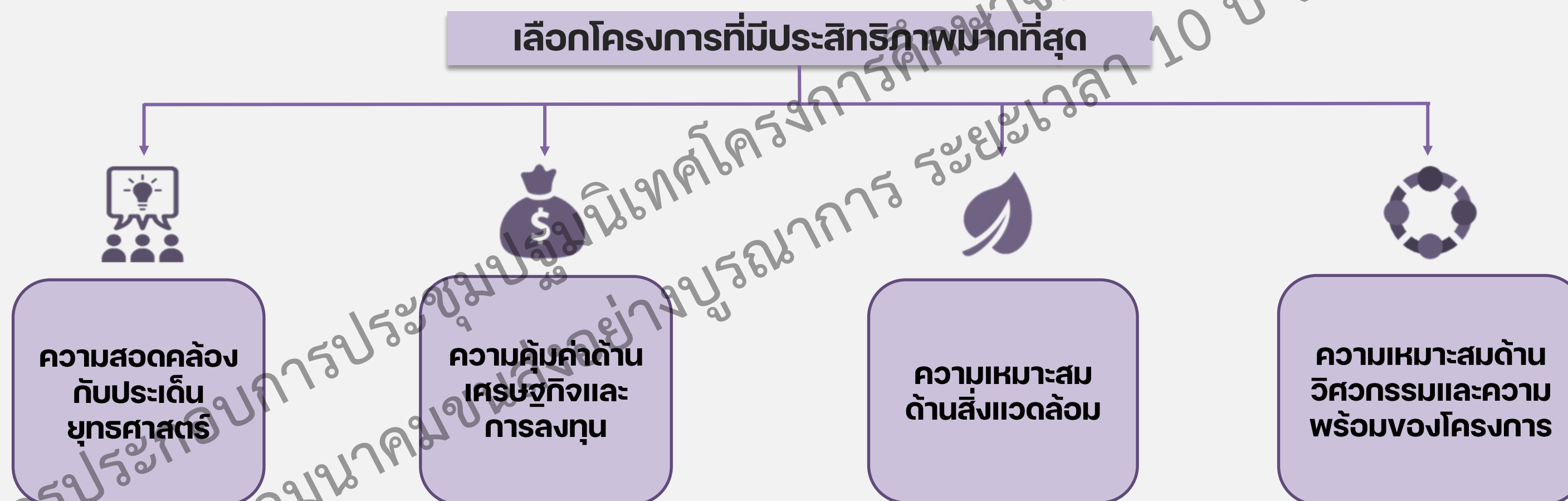


* กรณีมี Motorway 9 โครงการ



4. การจัดระดับความสำคัญของโครงการพัฒนาทางหลวงด้วยวิธีการให้ค่าน้ำหนัก

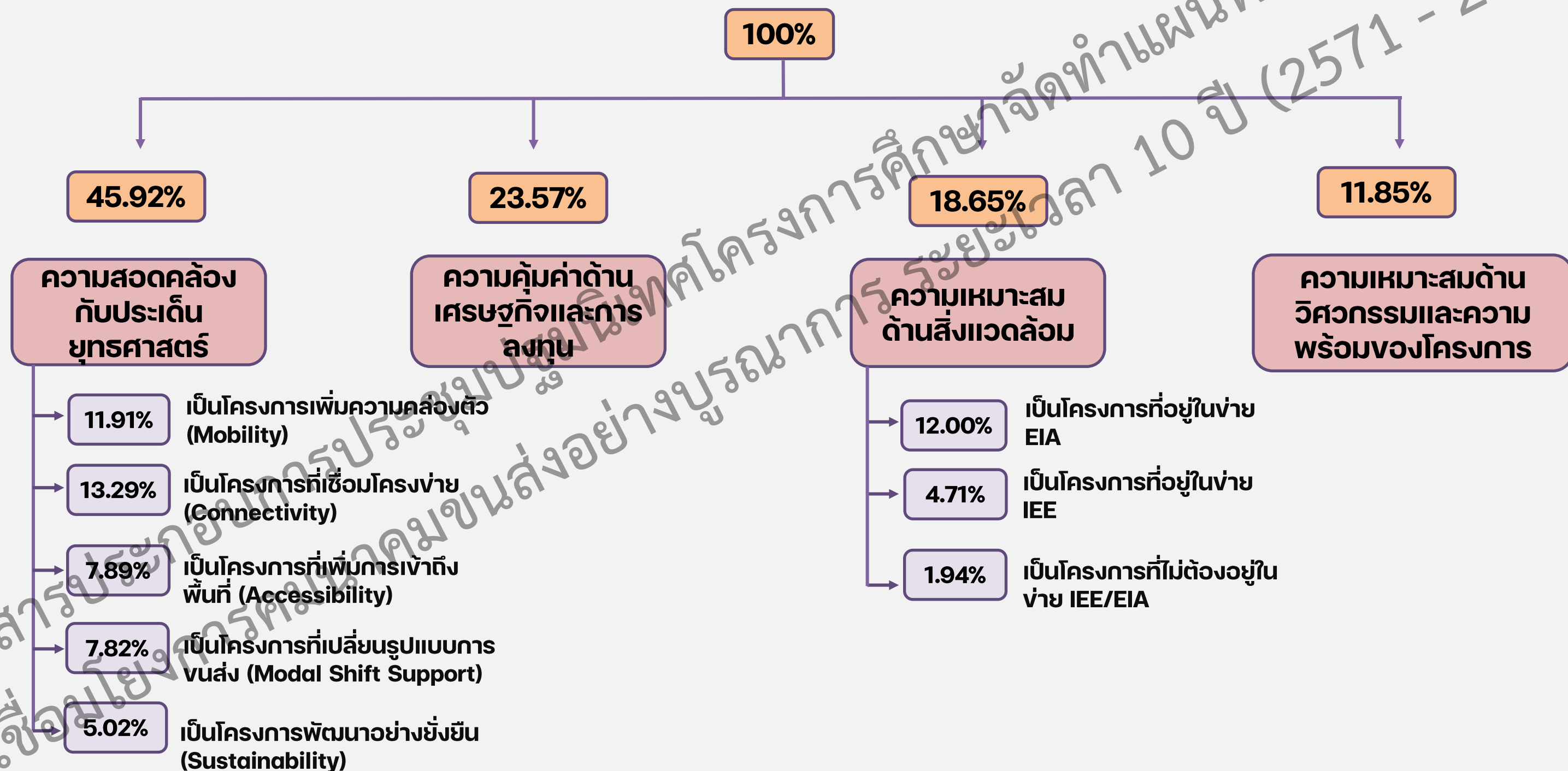
แบบจำลองการตัดสินใจของกระบวนการ "จัดระดับความสำคัญ" ของเกณฑ์การพัฒนาทางหลวง





4. การจัดระดับความสำคัญของโครงการพัฒนาทางหลวงด้วยวิธีการให้น้ำหนัก

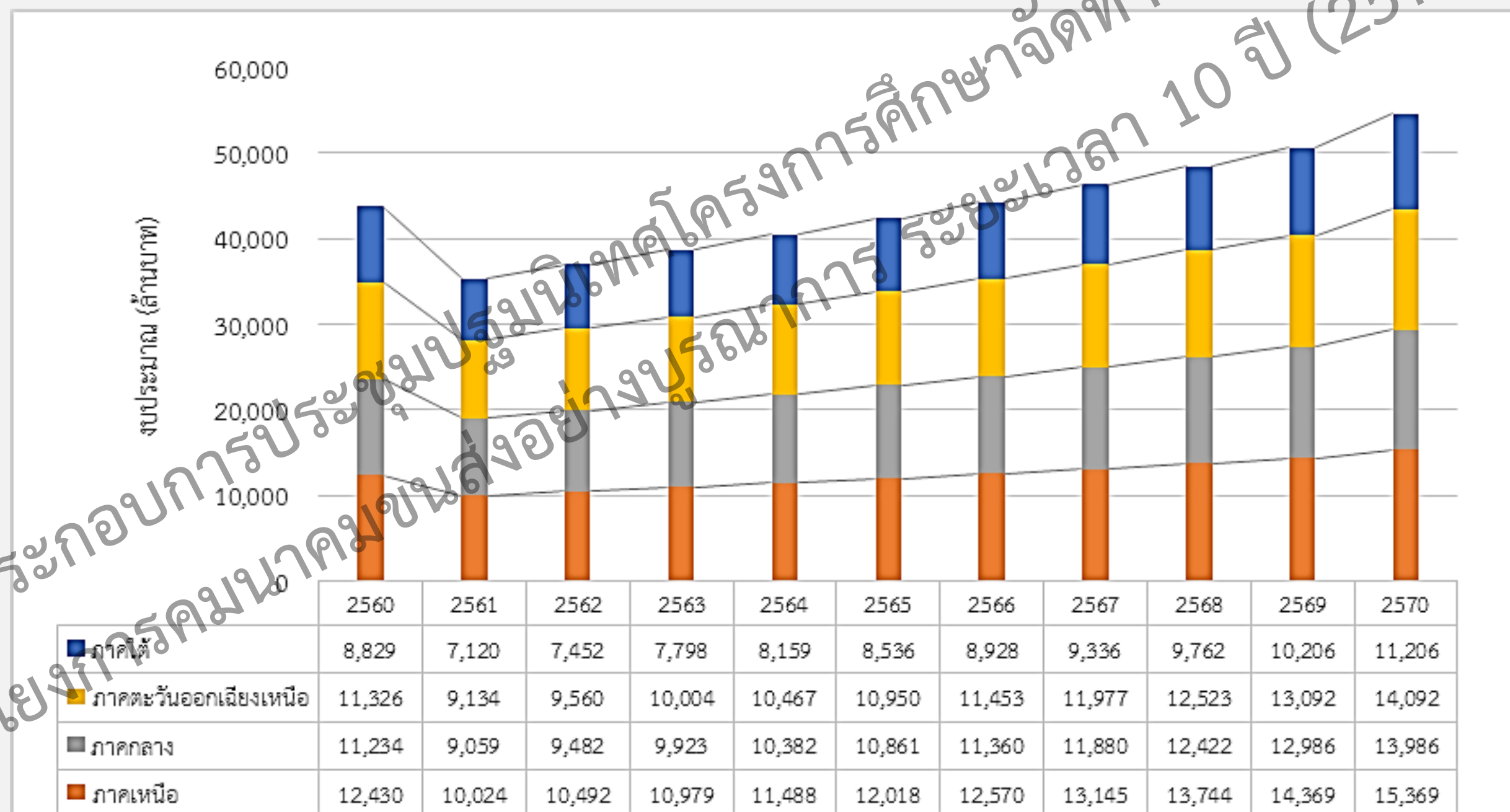
ตัวอย่างผลการวิเคราะห์ “น้ำหนักของเกณฑ์” การพัฒนาทางหลวงด้วยกระบวนการ AHP จากแผนที่ผ่านมา



5. ผลการจัดแผนโครงการจำแนกตามปีงบประมาณ

ตัวอย่างผลการ “คาดการณ์งบประมาณ” ในด้านการพัฒนาทางหลวงจากแผนที่ผ่านมา

ผลการคาดการณ์งบประมาณในด้านการพัฒนาทางหลวง (ช่วงปี พ.ศ. 2560-2570)



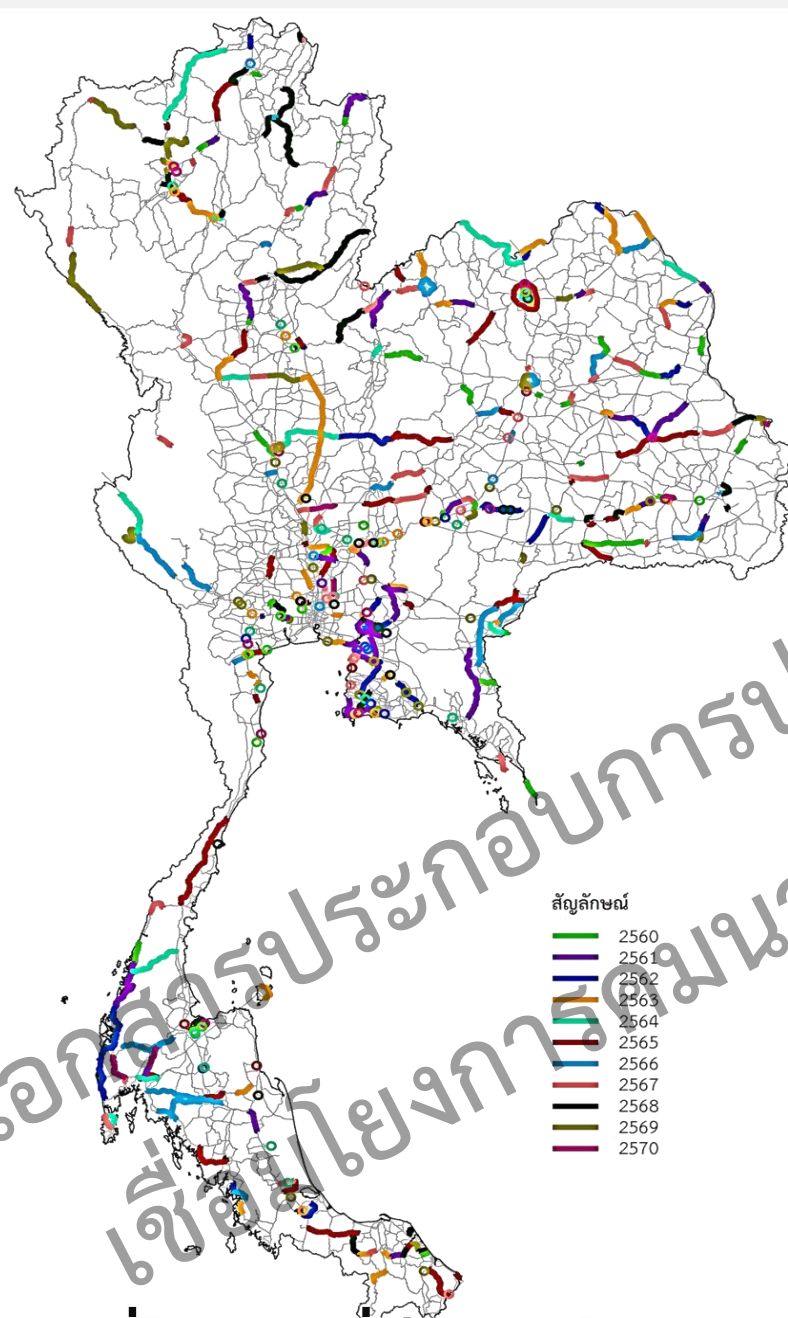
หมายเหตุ

1. คาดการณ์จาก GDP และสัดส่วนงบประมาณระดับประเทศ กระทรวงคมนาคมและกรมทางหลวงในช่วงปี 2548-2557
2. งบประมาณ ทล. ประมาณ ร้อยละ 2-3 ของงบประมาณจังหวัด
3. งบประมาณจัดสรรเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) งบอุดหนุน 2) งบบำรุง 3) งบก่อสร้าง โดยเฉลี่ย เป็นสัดส่วนประมาณ 16:36:48
4. หน่วย: ล้านบาท

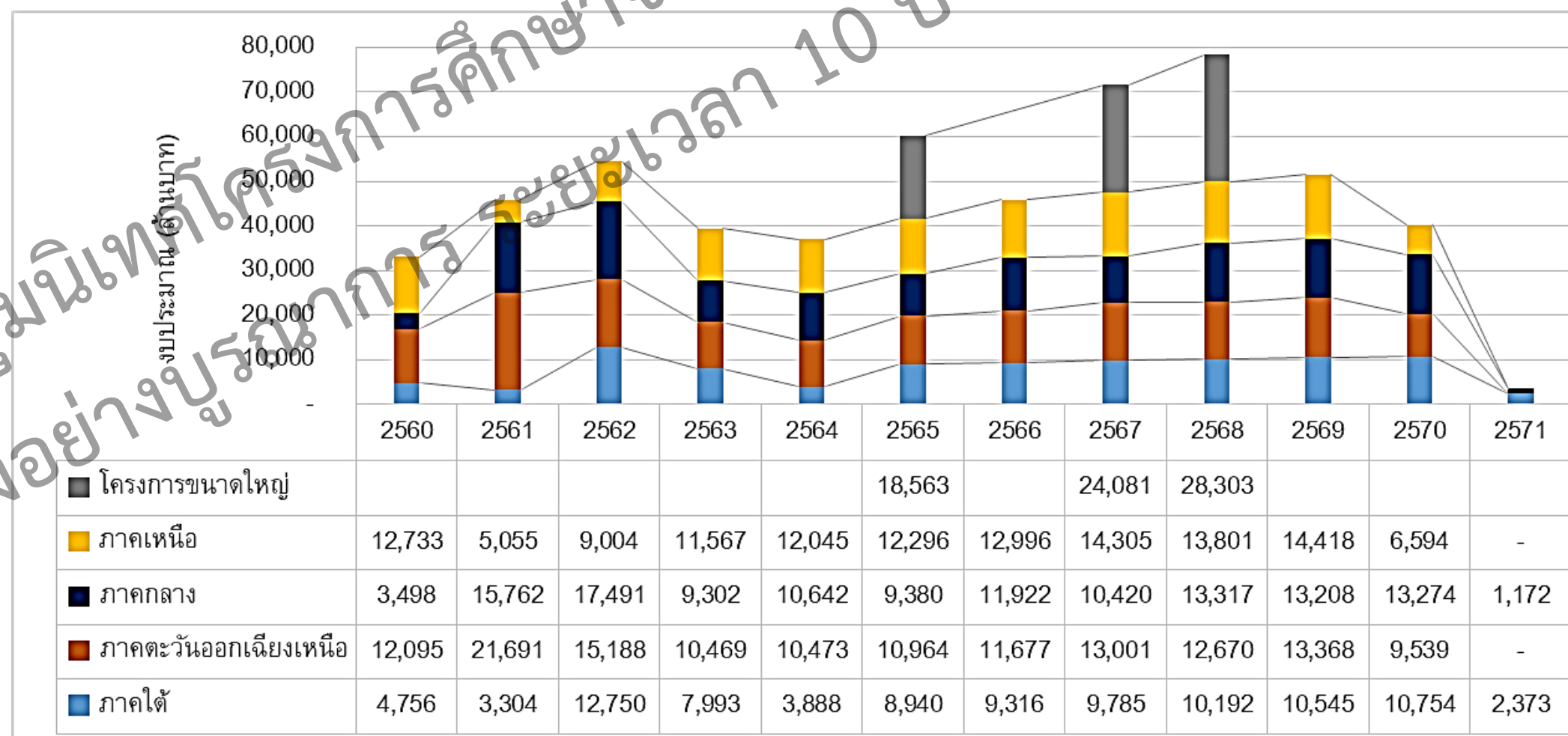
5. ผลการจัดแผนโครงการจำแนกตามปีงบประมาณ

ตัวอย่าง “ผลการจัดสรรงบประมาณ” ในด้านการพัฒนาทางหลวง ของกรมทางหลวงจากแผนที่ที่ผ่านมา

ภาพรวมทั้งประเทศ (ช่วงปี พ.ศ. 2560-2570)



ตัวอย่างแผนที่โครงการที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ



หมายเหตุ

1. กรณีโครงการขนาดใหญ่ (โครงการที่มีค่าใช้จ่ายเกิน 1 หมื่นล้านบาท) จะพิจารณาแยกออกจากกลุ่มโครงการทั่วไป
2. หน่วย: ล้านบาท



โครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวง เชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งอย่างบูรณาการ ระยะเวลา 10 ปี (2571 - 2580)

ขอบพระคุณสำหรับการรับฟัง

10

