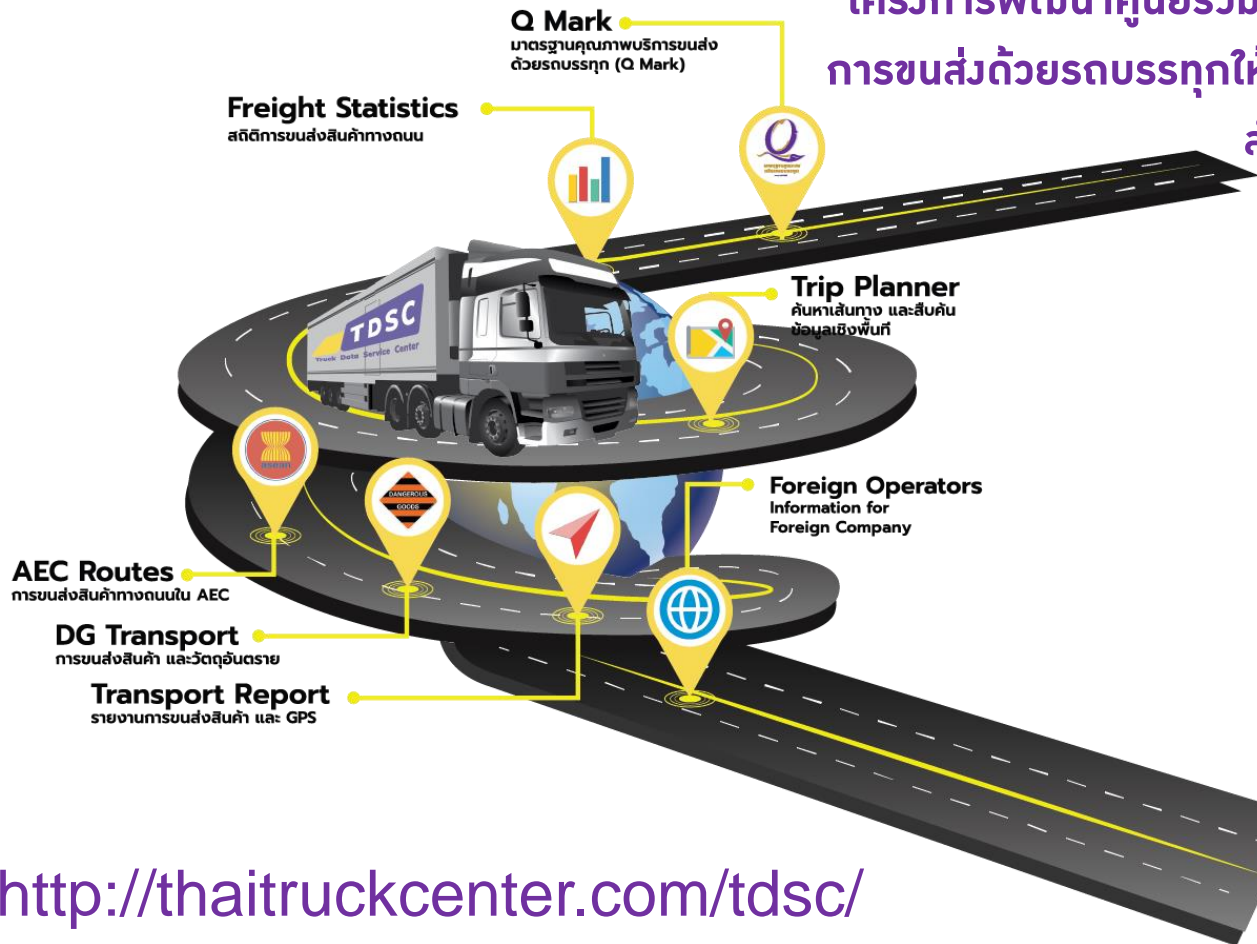




การสัมมนา

# สร้างโอกาสทางธุรกิจขนส่งสินค้าในยุคดิจิทัล

โครงการพัฒนาศูนย์รวมข้อมูลการขนส่งด้วยรถบรรทุกเพื่อส่งเสริมการขนส่งด้วยรถบรรทุกให้มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และได้มาตรฐาน  
สำนักการขนส่งสินค้า กรมการขนส่งทางบก  
วันจันทร์ที่ 7 พฤษภาคม 2561



<http://thaitruckcenter.com/tdsc/>





## ช่วงเช้า

- บรรยาย “การพัฒนาศูนย์รวมข้อมูลการขนส่งด้วยรถบรรทุก” (Truck Data Service Center : TDSC)

## ช่วงบ่าย

- เสวนาเรื่อง “ความท้าทายและแนวโน้มการแข่งขันของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าในยุคดิจิทัล และการรุกคืบไปสู่ภูมิภาคอาเซียน (ASEAN)”



ผศ.ดร.ศุภวุฒิ มาลัยกฤษณะชลี  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



คุณพงษ์นรินทร์ เพชรชู  
ผู้เชี่ยวชาญด้านการขนส่งวัตถุอันตราย  
บก. เคมีเซฟ คอนซิลแทนท์



ผศ.ดร.เอกชัย ศิริกิจพานิชย์กุล  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คุณรัตนา อีกริอมร  
ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการขนส่งสินค้า  
กรมการขนส่งทางบก

คุณปรีชา พูลกำลัง  
ผู้ช่วยประธาน  
บริษัท ซีทีที โลจิสติกส์ จำกัด

คุณคณฤกษ์ จันทริก  
ผู้อำนวยการบริหาร  
สภาผู้ขนส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย

คุณสุรทิน รัญญะผลิน  
รองนายก  
สมาคมขนส่งสินค้าและโลจิสติกส์ไทย



# ศูนย์รวมข้อมูลการขนส่งด้วยรถบรรทุก (TDSC)



- แหล่งรวมข้อมูลการขนส่งด้วยรถบรรทุกที่น่าเชื่อถือ เพื่อให้ทุกคนเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก
- ช่องทางในการสื่อสารและเผยแพร่ข่าวสาร กฎระเบียบ และองค์ความรู้ใหม่จากภาครัฐสู่เอกชน
- เครื่องมือเพื่อช่วยผู้ประกอบการขนส่งเพิ่มประสิทธิภาพ และความปลอดภัยในการขนส่งทางถนน
  - การวางแผนเส้นทางการขนส่งสินค้า
  - การขนส่งวัตถุอันตรายและการจัดการเหตุฉุกเฉิน
  - การขนส่งระหว่างประเทศในภูมิภาค GMS

# ศูนย์รวมข้อมูลการขนส่งด้วยรถบรรทุก (TDSC)



- ส่งเสริมการใช้บริการผู้ประกอบการที่จดทะเบียนถูกต้อง และได้รับการรับรองมาตรฐานจากการกรมการขนส่งทางบก

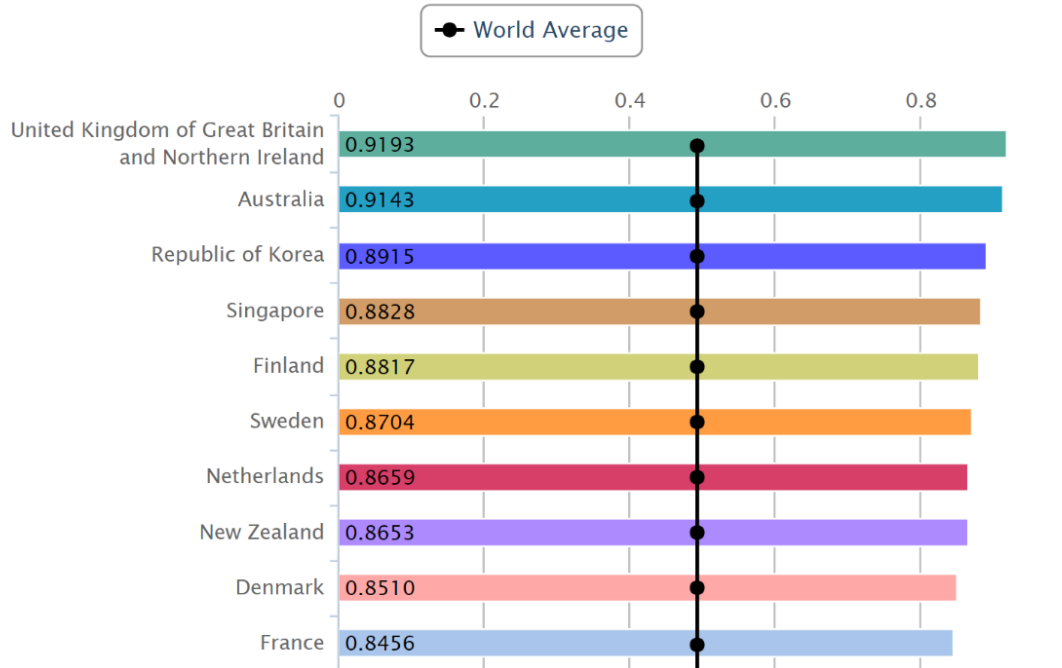
- จัดเก็บ วิเคราะห์ และเผยแพร่สถิติการขนส่งสินค้าทางถนน
  - สนับสนุนการวางแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ
  - แสดงโอกาสทางธุรกิจและส่งเสริมการลงทุนของผู้ประกอบการ
  - เป็นตัวชี้วัดด้านโลจิสติกส์และด้านเศรษฐกิจของประเทศไทย

- ส่งเสริมการทำงานของภาครัฐตามแนวนโยบายดิจิทัลและช่วยอำนวยความสะดวกในการติดต่อราชการของประชาชน

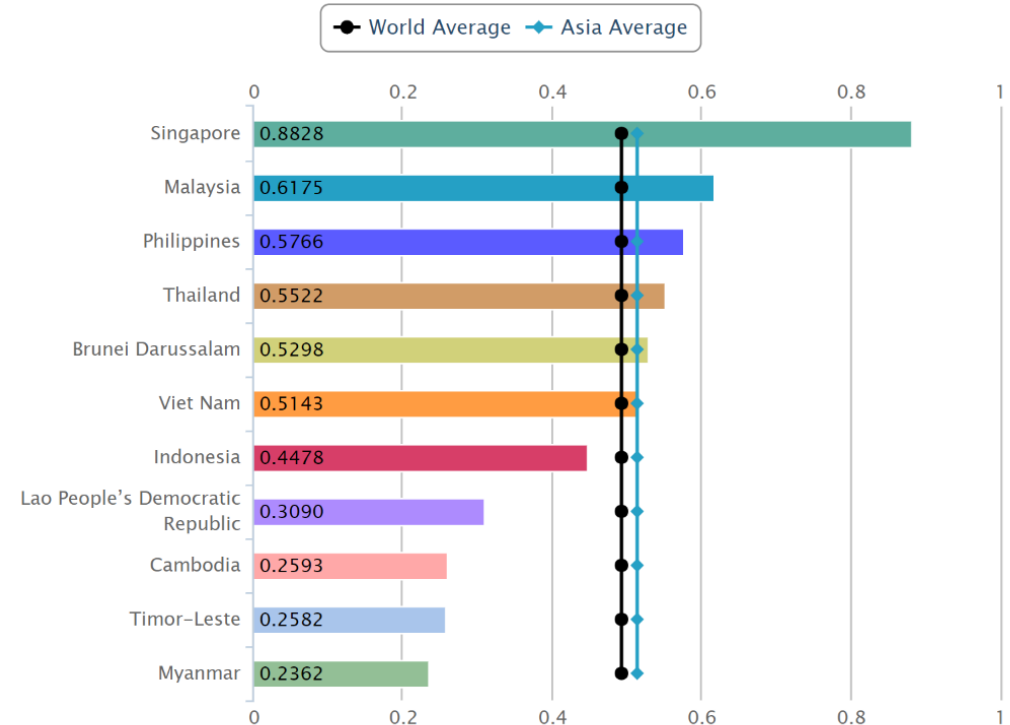
# ดัชนีการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์



2016 E-Government Development Index



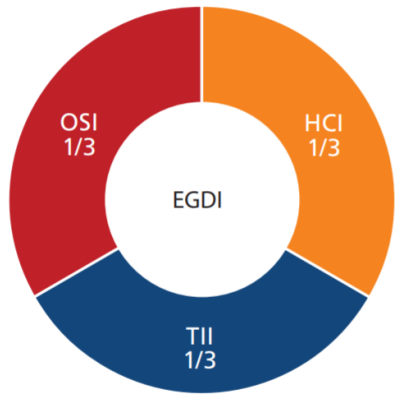
2016 E-Government Development Index



ดัชนีการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์  
(E-Government Development Index หรือ EGDI)

Source: UN E-Government Survey 2016

# ดัชนีการพัฒนาระบบราชการอิเล็กทรอนิกส์



- OSI—Online Service Index
- TII—Telecommunication Infrastructure Index
- HCI—Human Capital Index

## Thailand EGDI (2016)

**OSI = 0.5507**

**HCI = 0.6942**

**TII = 0.4117**

**EGDI = 0.5522**

**World Rank = 77**

Country	Region	OSI	HCI	TII	EGDI	EGDI Level	2016 Rank
United Kingdom	Europe	1.0000	0.9402	0.8177	0.9193	Very high	1
Australia	Oceania	0.9783	1.0000	0.7646	0.9143	Very high	2
Republic of Korea	Asia	0.9420	0.8795	0.8530	0.8915	Very high	3
Singapore	Asia	0.9710	0.8360	0.8414	0.8828	Very high	4
Finland	Europe	0.9420	0.9440	0.7590	0.8817	Very high	5
Sweden	Europe	0.8768	0.9210	0.8134	0.8704	Very high	6
Netherlands	Europe	0.9275	0.9183	0.7517	0.8659	Very high	7
New Zealand	Oceania	0.9420	0.9402	0.7136	0.8653	Very high	8
Denmark	Europe	0.7754	0.9530	0.8247	0.8510	Very high	9
France	Europe	0.9420	0.8445	0.7502	0.8456	Very high	10
Japan	Asia	0.8768	0.8274	0.8277	0.8440	Very high	11
United States of America	Americas	0.9275	0.8815	0.7170	0.8420	Very high	12
Estonia	Europe	0.8913	0.8761	0.7329	0.8334	Very high	13
Canada	Americas	0.9565	0.8572	0.6717	0.8285	Very high	14
Germany	Europe	0.8406	0.8882	0.7342	0.8210	Very high	15

Source: UN E-Government Survey 2016



# การศึกษา Best Practice ในต่างประเทศ



I

Freightline



**Australian Government**  
**Department of Infrastructure and Regional Development**  
 Bureau of Infrastructure, Transport and Regional Economics



Freightline I – Australian freight transport overview

## Introduction

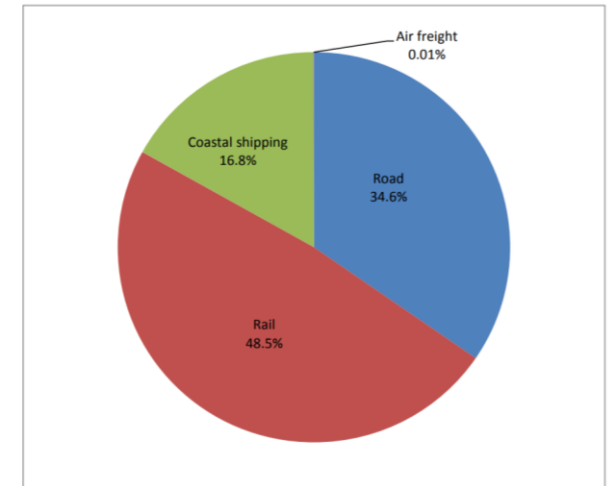
Governments play a significant role in planning, funding, building and managing Australian transport networks, so reliable and up-to-date information about current and projected future use of the network is essential for efficient planning and management of the network.

However, because of the breadth and diversity of freight, detailed freight data is generally costly to collect, and even where data is collected, commercial confidentiality can limit the availability of more detailed information required to inform planning. The *Freightline* series is intended to partly fill this gap in knowledge about the size and scope of the Australian freight task, providing a series of information sheets covering different aspects of the Australian freight task. Over forthcoming issues the series will focus on different commodities and/or sectors, outlining the size and location of major freight movements, the major supply chains and the key infrastructure components involved. Commodity/sector-specific tasks to be covered include:

- Iron ore
- Coal
- LPG
- Metallic minerals
- Grains (wheat, coarse grains & pulses)
- Cotton and rice
- Sugar
- Fertilisers
- Livestock and meat
- Other agricultural products

Freightline

Figure 1: Domestic freight share, 2011–12



Sources: ABS (2011), ARA (2012), BITRE (2013a) coastal shipping database and BITRE estimates.

Table 1: Australian freight volumes by transport mode, 2000–01 to 2011–12

Year	Road	Rail	Sea	Air	Total
	(billion tonne kilometres)				
2000–01	139.4	136.9	104.5	na	380.8
2001–02	146.1	150.5	110.4	na	407.1
2002–03	151.0	159.8	114.8	na	425.9
2003–04	156.8	168.0	117.0	na	441.9
2004–05	166.3	183.0	114.0	na	463.5
2005–06	173.3	189.0	122.0	0.4	484.7
2006–07	182.4	198.7	126.2	0.4	507.5
2007–08	191.5	203.5	124.5	0.4	519.2
2008–09	191.9	237.2	107.4	0.3	535.8
2009–10	192.1	258.6	114.7	0.3	565.7
2010–11	197.3	261.4	110.9	0.3	570.0
2011–12	207.5	290.6	100.9	0.3	599.2

na not available.  
 Source: BITRE (2013a, Table 2.1), ARA (2012) and BITRE estimates.

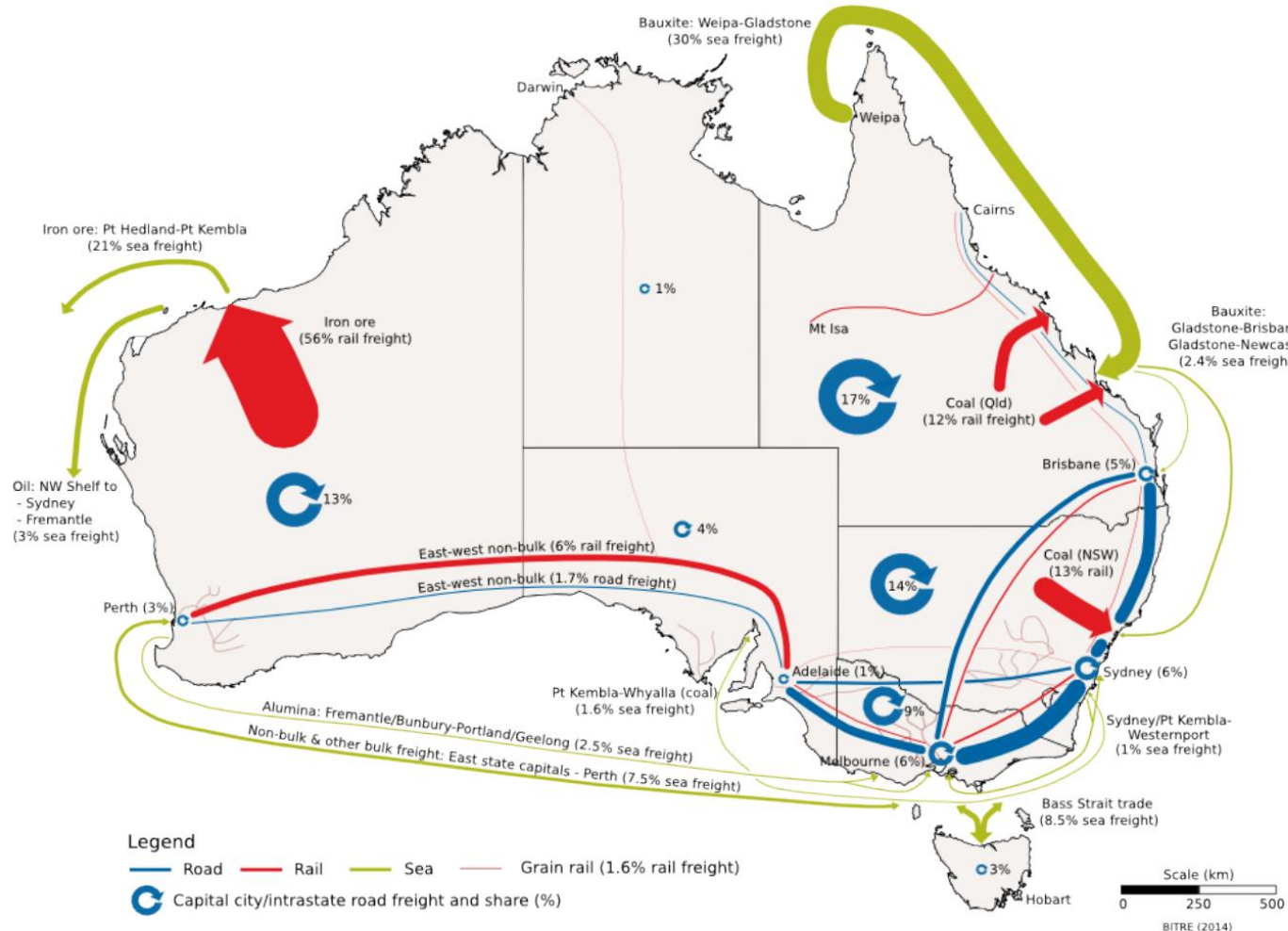
Source: The Bureau of Infrastructure, Transport and Regional Economics (BITRE)

# การศึกษา Best Practice ในต่างประเทศ



Figure 2: Major freight flows in Australia, 2011–12

Source: The Bureau of Infrastructure, Transport and Regional Economics (BITRE)

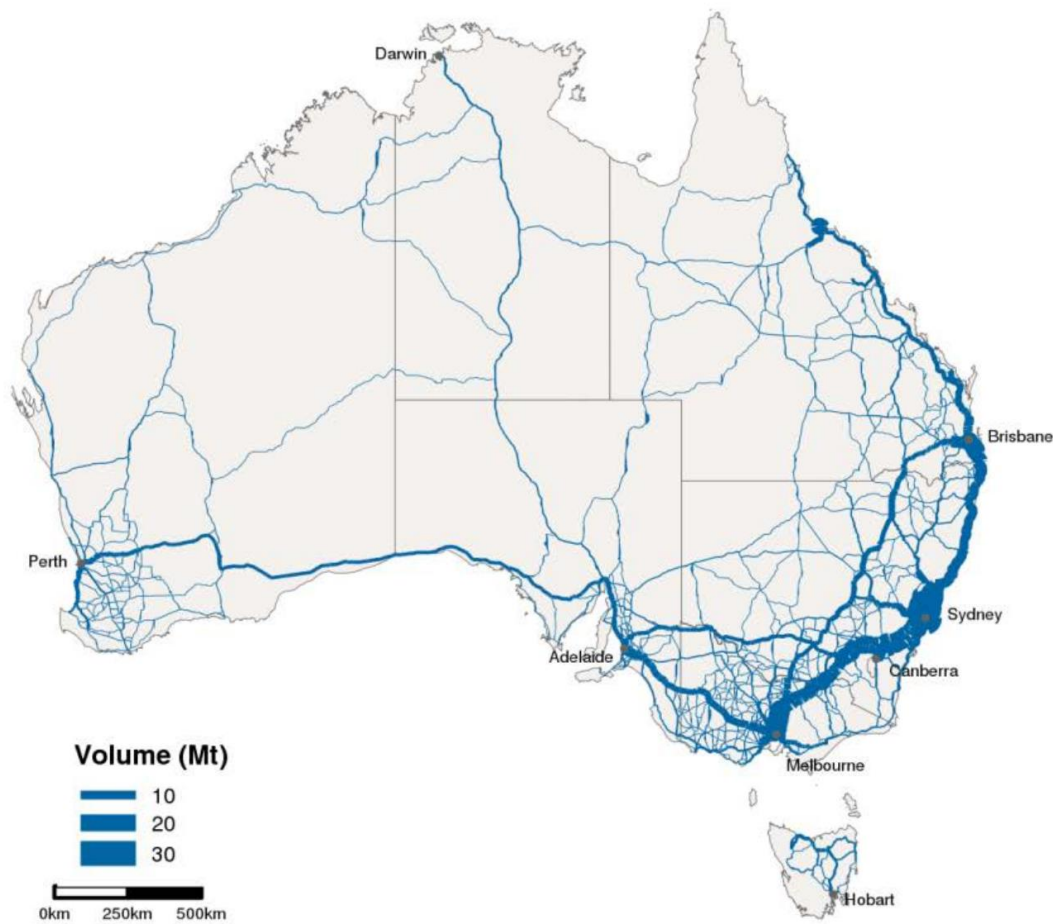


Note: Line widths show relative freight volume (tonnes). Share estimates related to freight tonne kilometres.  
Source: ABS (2013), ARA (2013), BITRE (2010b, 2013a, 2013b) and BITRE estimates.

# การศึกษา Best Practice ในต่างประเทศ



Figure 3: Inter-regional road freight task, 2000–01



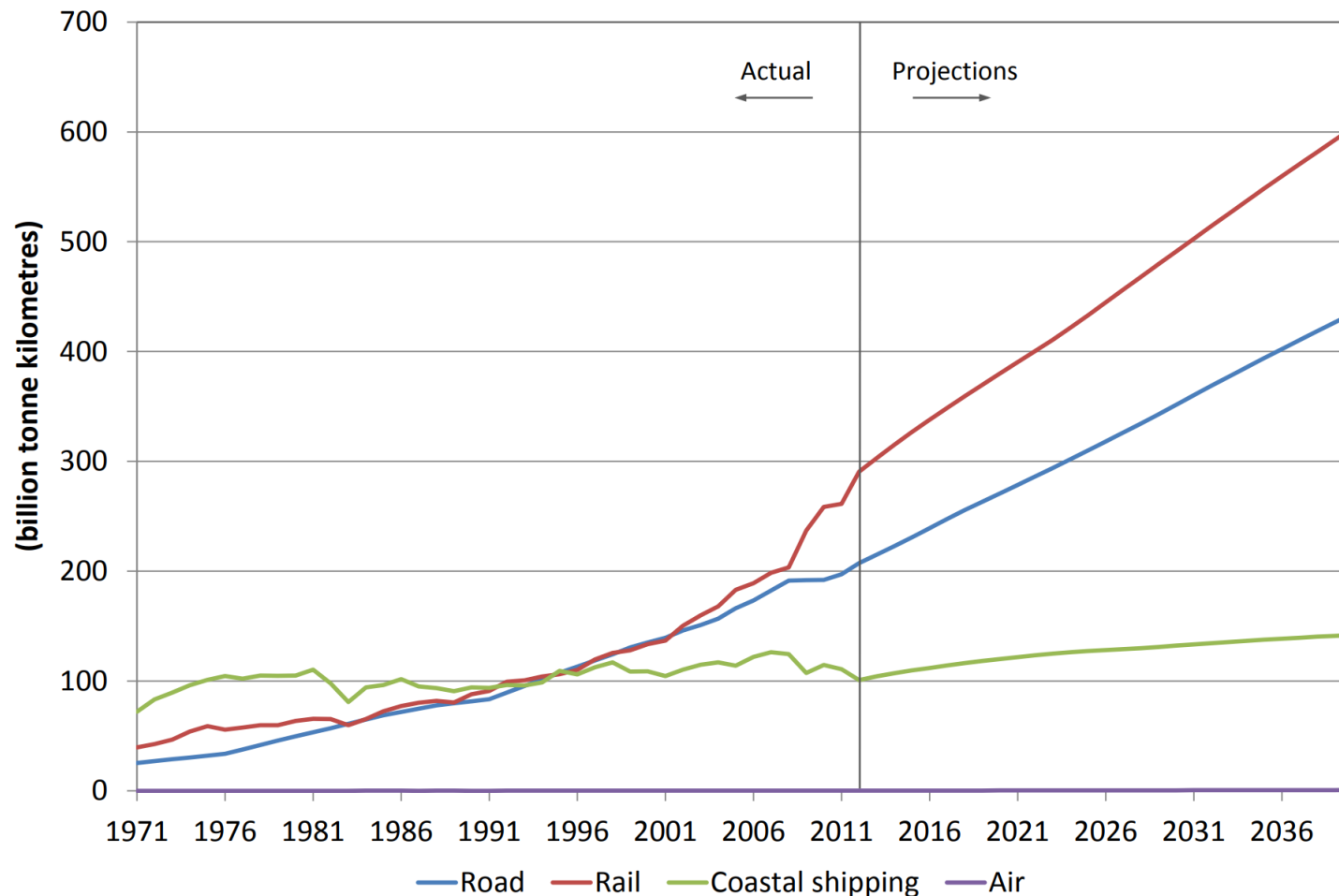
Source: ABS (2002) and BITRE estimates.

Source: The Bureau of Infrastructure, Transport and Regional Economics (BITRE)

# การศึกษา Best Practice ในต่างประเทศ



Figure 8: Actual and projected domestic freight task, by mode, 1972–2040



Source: BITRE (2013a) and BITRE estimates.

Source: The Bureau of Infrastructure, Transport and Regional Economics (BITRE)

# การศึกษา Best Practice ในต่างประเทศ



The screenshot shows the Eurostat website homepage. At the top, there is a navigation bar with the Eurostat logo, the tagline "Your key to European statistics", and links for "Sign In | Register", "Legal notice", "RSS", "Cookies", "Links", "Contact", and a language selector set to "English". A search bar is also present. Below the navigation bar, there are several sections: "IMPORTANT MESSAGE" (orange background) with a notice about website access on July 26; "NEWS RELEASES" featuring a headline "How is the European Union progressing towards its Europe 2020 targets?" dated 19/07/2017; "WHAT'S NEW?" with three items dated 26/07/2017, 25/07/2017, and 21/07/2017; "STATISTICS BY THEME" with icons for "General and regional", "Economy and finance", and "Population and social"; "DATA" with icons for "Most popular tables", "Complete database", and "Visualisations & Tools"; "ECONOMIC TRENDS" with a line chart for "Government gross debt (% GDP)" for "EU (28 countries)" showing a value of 83.5 for 2016; and "FOCUS ON" with a link to "How popular is your country with tourists?".

Source: <http://ec.europa.eu/eurostat>

# การศึกษา Best Practice ในต่างประเทศ



**eurostat**

Table | Graph | Map

2.4.2-r2159-2016-08-11 (PROD) Online support Legal Notice Code: ttr00005

### Goods transport by road

Data displayed in this table cover the carriage of goods by road by means of goods road ... [more](#)

unit: Thousand tonnes

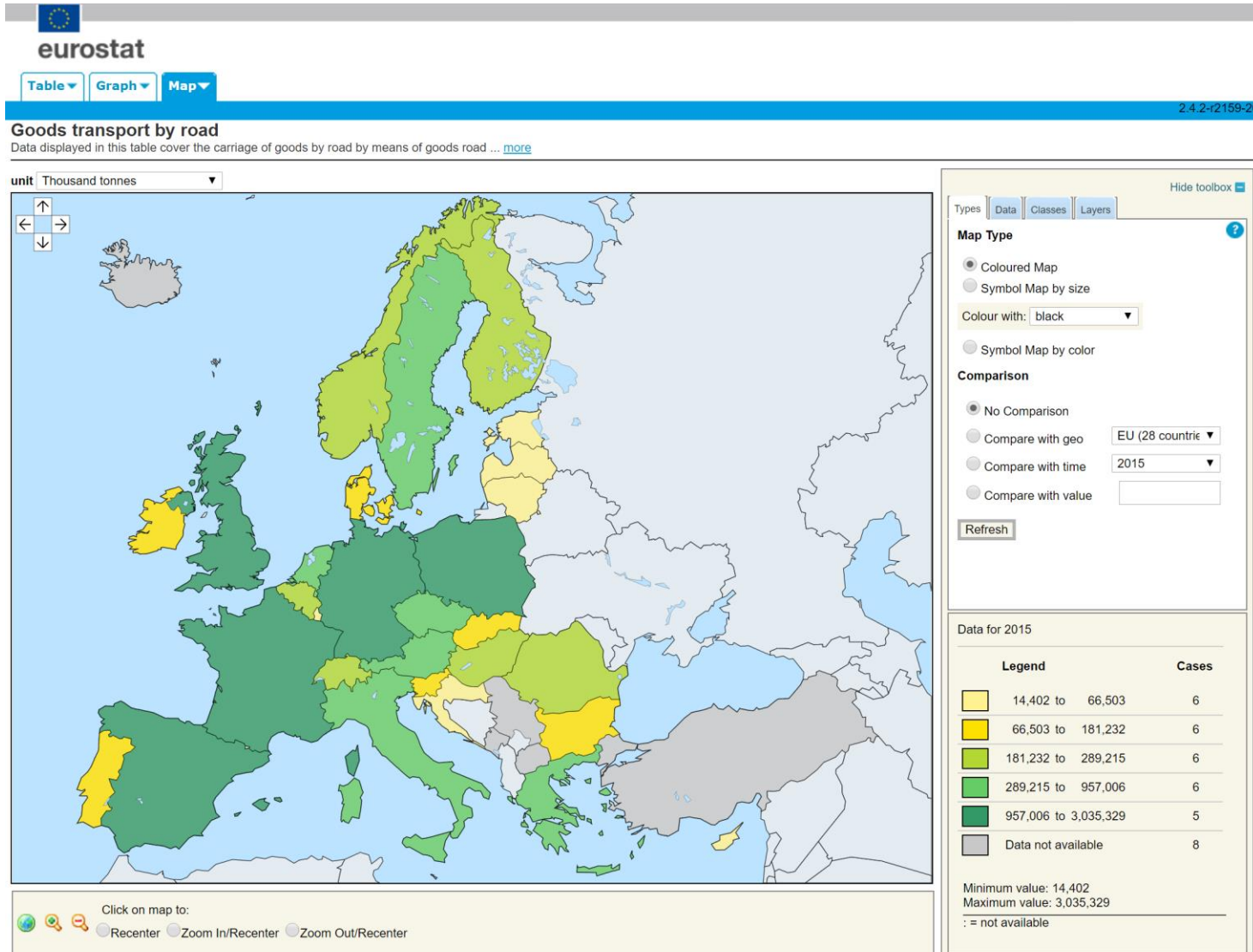
Flags Codes Labels Codes & Labels 1 234,56 1.234,56 1.234,56

geo	time	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>EU (28 countries)</b>	:	:	:	:	:	17,148,889	15,215,996	15,045,637	15,099,563	14,123,019	13,974,722	14,147,575	14,296,838
<b>EU (27 countries)</b>	:	:	16,808,202	17,256,440	17,038,055	15,123,134	14,970,657	15,024,906	14,057,566	13,907,210	14,081,419	14,230,335	
<b>Euro area (19 countries)</b>	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
<b>Belgium</b>	46,746	337,913	348,527	352,202	317,637	297,879	296,189	289,203	291,380	300,608	299,476	264,034	
<b>Bulgaria</b>	:	:	150,672	134,779	175,484	146,563	129,922	135,328	140,274	160,127	153,077	161,567	
<b>Czech Republic</b>	36,030	461,162	444,644	453,533	431,858	370,115	355,911	349,278	339,314	351,517	386,243	437,118	
<b>Denmark</b>	91,533	206,489	193,021	197,922	193,559	149,344	165,708	178,006	176,354	173,917	178,146	181,232	
<b>Germany</b>	767,666	2,765,459	2,919,819	3,028,466	3,078,346	2,769,201	2,734,605	2,986,736	2,891,837	2,938,702	3,052,628	3,035,329	
<b>Estonia</b>	6,103	29,880	33,780	39,988	42,312	30,088	27,315	32,913	31,321	31,080	27,358	28,162	
<b>Ireland</b>	78,037	297,413	305,916	310,237	253,115	142,126	123,116	109,661	106,465	107,222	112,825	117,090	
<b>Greece</b>	43,941	432,846	510,741	484,775	628,560	644,528	577,442	505,986	400,124	480,794	403,327	420,005	
<b>Spain</b>	12,563	2,210,372	2,387,159	2,408,762	2,120,241	1,710,946	1,566,270	1,466,146	1,238,703	1,124,480	1,184,586	1,258,261	
<b>France</b>	776,659	2,059,715	2,181,675	2,258,028	2,203,204	1,939,431	2,015,493	2,090,616	2,008,370	1,999,869	1,918,572	1,796,755	
<b>Croatia</b>	:	:	:	:	110,833	92,862	74,980	74,657	65,453	67,512	66,157	66,503	
<b>Italy</b>	124,490	1,508,701	1,483,800	1,496,878	1,520,415	1,468,954	1,527,763	1,339,672	1,121,313	1,023,872	963,056	957,006	
<b>Cyprus</b>	3,150	53,726	43,634	39,945	41,619	28,523	32,247	26,050	22,964	16,122	14,585	14,402	
<b>Latvia</b>	6,447	52,169	54,640	62,152	54,460	37,819	46,808	53,936	52,622	60,610	62,239	62,569	
<b>Lithuania</b>	1,456	55,333	56,026	62,156	59,427	44,697	44,716	46,019	48,428	52,346	57,591	58,601	

Source of Data: Eurostat

Source: <http://ec.europa.eu/eurostat>

# การศึกษา Best Practice ในต่างประเทศ



# การศึกษา Best Practice ในต่างประเทศ



- Analysis, Data, and System Performance
- Infrastructure
- Policy, Planning, and Finance
- Professional Development
- Resources
- Technology and Operations
- Truck Size and Weight

## Freight Facts and Figures

[Freight Facts and Figures 2015](#) contains national statistics and maps highlighting the extent, use, and consequences of freight transportation in the United States.

Previous editions have been published for [2004](#), [2005](#), [2006](#), [2007](#), [2008](#), [2009](#), [2010](#), [2011](#), [2012](#), and [2013](#).



## Freight Analysis Framework

- [Freight Analysis Framework](#) documentation, state and local maps, and data.

## National Freight Transportation Maps

The following maps appear in publications by the Office of Freight Management and Operations, and are provided here in high-resolution JPEG format and in resolution-independent PDF format.

- Tonnage on Highways, Railroads, and Inland Waterways: [2007](#), [2010](#), [2011](#)
- Tonnage of Trailer-on-Flatcar and Container-on-Flatcar Rail Intermodal Moves: [2008](#), [2009](#), [2010](#), [2011](#), [2013](#)
- Top 25 Water Ports by Tonnage: [2006](#), [2007](#), [2008](#), [2009](#), [2010](#), [2011](#), [2013](#)
- Top 25 Water Ports by Containerized Cargo: [2007](#), [2008](#), [2009](#), [2010](#), [2011](#), [2014](#)
- Top 25 Foreign-Trade Gateways by Value: [2006](#), [2007](#), [2008](#), [2009](#), [2010](#), [2011](#), [2014](#)
- Average Daily Long-Haul Freight Traffic on the National Highway System: [2007](#), [2011](#), [2040](#)
- Ton-Miles of Truck Shipments by State: [2002](#)
- Major Truck Routes on the National Highway System: [2007](#), [2011](#), [2040](#)
- Peak-Period Congestion on the National Highway System: [2007](#), [2011](#), [2040](#)
- Peak-Period Congestion on High-Volume Truck Portions of the National Highway System: [2007](#), [2011](#), [2040](#)
- Permitted Longer Combination Vehicles on the National Highway System:<sup>2</sup> [2008](#), [2009](#), [2010](#), [2011](#), [2014](#)
- National Network for Conventional Combination Trucks: [2009](#), [2010](#), [2011](#), [2013](#), [2014](#)
- Average Truck Speeds on Selected Interstate Highways: [2007](#), [2010](#), [2011](#), [2014](#)
- Train Volumes and Capacity: [Current](#), [2035](#)
- [Components of Major Freight Corridors](#)
- [Major Freight Corridors](#)
- Crude Oil Tonnage Moved by Pipeline: [2007](#)
- Natural Gas Tonnage Moved by Pipeline: [2007](#)
- Intensity of Truck Freight Congestion on Interstate Highways: [2011](#), [2012](#)
- Crude Oil Production by State: [2011](#), [2014](#)
- Crude Oil Shipments by Rail, [2010 and 2014](#)
- Interstate Movements of Crude Oil by Pipeline: [2011](#)
- Interstate Movements of Natural Gas by Pipeline: [2011](#)
- [National Highway Freight Network](#)

<sup>2</sup> Routes identified on the Permitted Longer Combination Vehicles on the National Highway System map have not been revised since being frozen in 1991. [\[Return to Footnote\]](#)

## Other Resources

- [Data Sources](#) - Provides links to many of the sources of these statistics and maps.
- [Information by State](#) - Provides statistics and maps for individual states.
- [North American Transportation Statistics](#) - A compilation of information on transportation and transportation-related activities covering Canada, Mexico, and the U.S.
- Our Nation's Highways: [2010](#), [2011](#)

PDF files can be viewed with the [Acrobat® Reader®](#)



# การศึกษา Best Practice ในต่างประเทศ



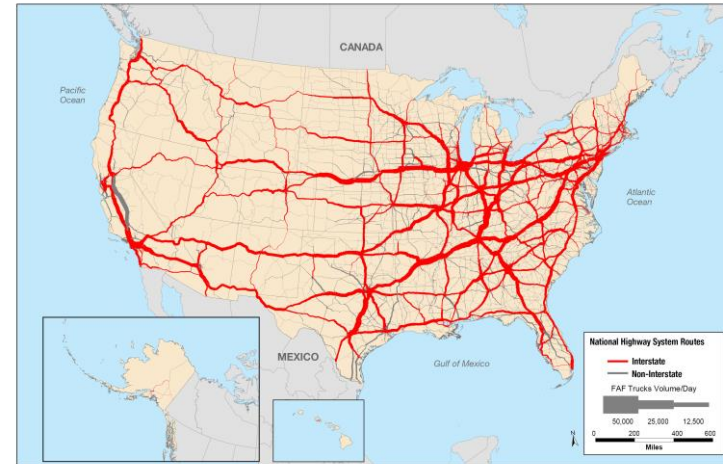
## Freight Flows by Highway, Railroad, and Waterway: 2011



SOURCE: Highways: U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, Freight Analysis Framework, Version 3.5, 2015; Rail: Based on Surface Transportation Board, Annual Carload Waybill Sample and rail freight flow assignments done by Oak Ridge National Laboratory; Inland Waterways: U.S. Army Corps of Engineers, Institute of Water Resources, Annual Vessel Operating Activity and Lock Performance Monitoring System data, September 2015.

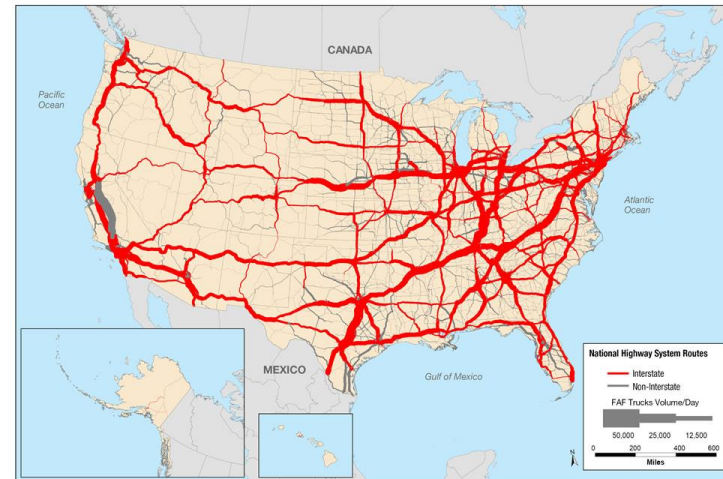
Source: Federal Highway Administration (FHWA)

Average Daily Long-Haul Traffic on the NHS: 2011



Notes: Long-haul freight trucks typically serve locations at least 50 miles apart, excluding trucks that are used in movements by multiple modes and mail. NHS mileage as of 2011, prior to MAP-21 system expansion. Source: U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, Office of Freight Management and Operations, Freight Analysis Framework, version 3.4, 2013.

Average Daily Long-Haul Traffic on the NHS: 2040



Notes: Long-haul freight trucks typically serve locations at least 50 miles apart, excluding trucks that are used in movements by multiple modes and mail. NHS mileage as of 2011, prior to MAP-21 system expansion. Source: U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, Office of Freight Management and Operations, Freight Analysis Framework, version 3.4, 2013.

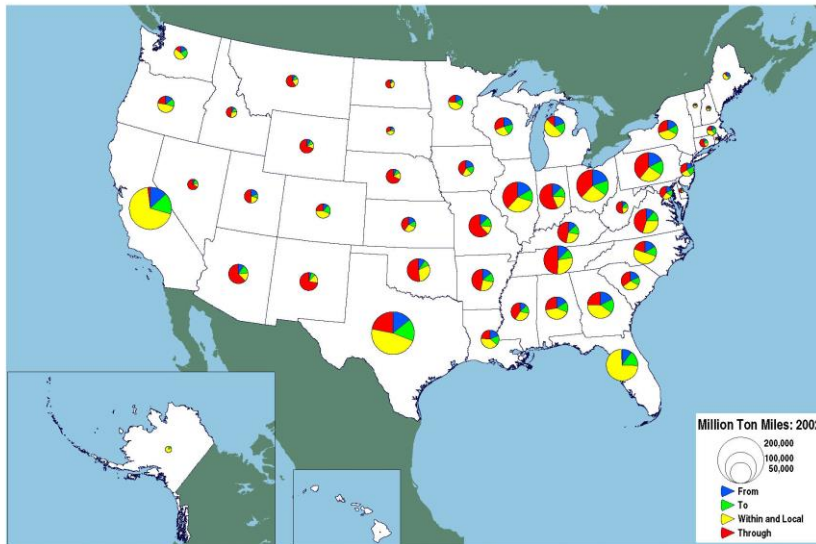
Notes Long-haul freight trucks typically serve locations at least 50 miles apart, excluding trucks that are used in movements by multiple modes and mail. NHS mileage as of 2011, prior to MAP-21 system expansion.

Source U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, Office of Freight Management and Operations, Freight Analysis Framework, version 3.4, 2013.

# การศึกษา Best Practice ในต่างประเทศ



Ton Miles of Truck Shipments by State: 2002



Notes: Ton miles include domestic flows by truck, domestic portions of international trade by truck and from ports, and domestic portions of international flows by truck to and from Canada and Mexico. See [www.ops.fhwa.dot.gov/freight/freight\\_analysis/nat\\_freight\\_stats/tmts/2002.htm](http://www.ops.fhwa.dot.gov/freight/freight_analysis/nat_freight_stats/tmts/2002.htm) for method of calculation.

Sources: Ton miles between places over 50 miles apart: U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, Office of Freight Management and Operations, Freight Analysis Framework, version 2.3, August 2009. Ton miles between places less than 50 miles apart (Local): Ibeli, and U.S. Department of Transportation, Research and Innovative Technology Administration, Bureau of Transportation Statistics and U.S. Department of Commerce, Census Bureau, 2002 Commodity Flow Survey, July 2009

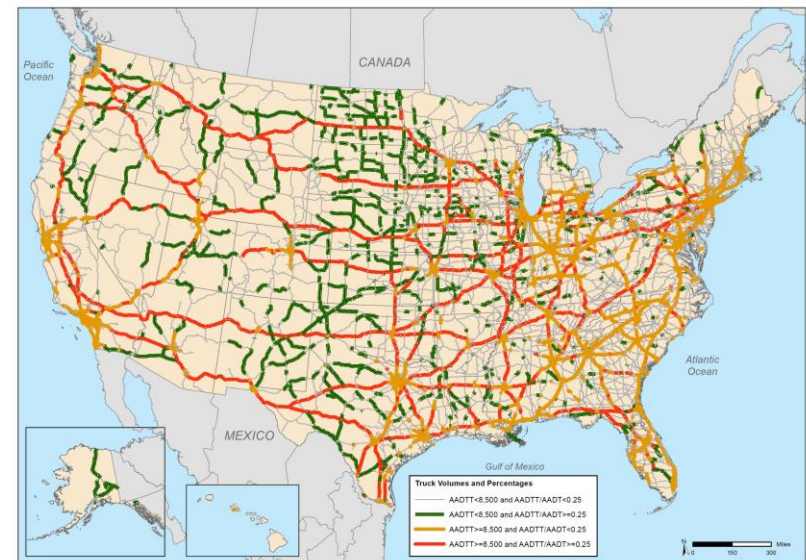
Source: Federal Highway Administration (FHWA)

Major Truck Routes on the NHS: 2011



Notes: AADTT is average annual daily truck traffic and includes all freight-hauling and other trucks with six or more tires. AADT is average annual daily traffic and includes all motor vehicles. NHS mileage as of 2011, prior to MAP-21 system expansion. Source: U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, Office of Freight Management and Operations, Freight Analysis Framework, version 3.4, 2013.

Major Truck Routes on the NHS: 2040

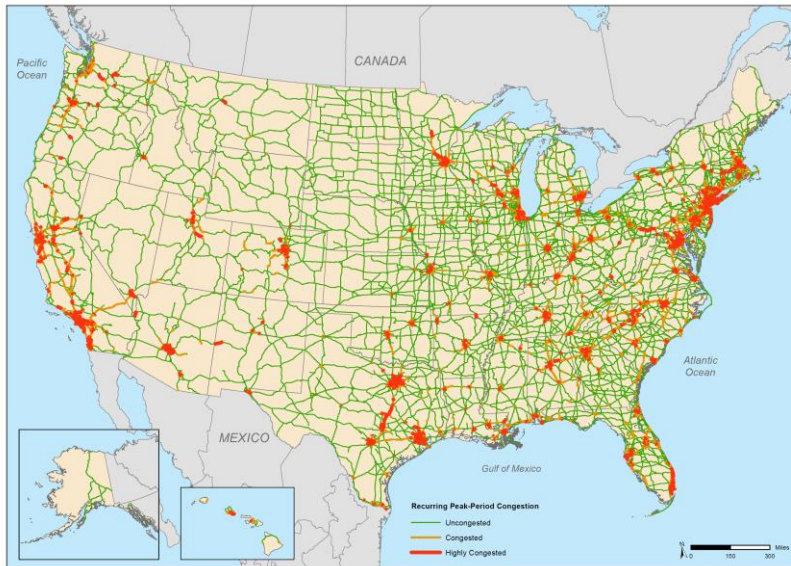


Notes: AADTT is average annual daily truck traffic and includes all freight-hauling and other trucks with six or more tires. AADT is average annual daily traffic and includes all motor vehicles. NHS mileage as of 2011, prior to MAP-21 system expansion. Source: U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, Office of Freight Management and Operations, Freight Analysis Framework, version 3.4, 2013.

# การศึกษา Best Practice ในต่างประเทศ



Peak-Period Congestion on the NHS: 2011



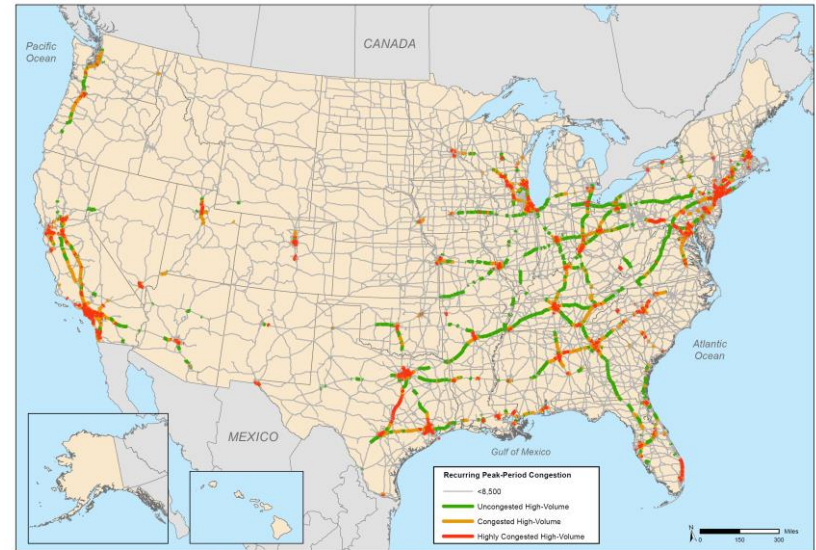
**Notes:** Highly congested segments are stop-and-go conditions with volume/service flow ratios greater than 0.95. Congested segments have reduced traffic speeds with volume/service flow ratios between 0.75 and 0.95. The volume/service flow ratio is estimated using the procedures outlined in the Highway Performance Monitoring System Field Manual, Appendix B, NHS mileage as of 2011, prior to MAP-21 system expansion.  
**Source:** U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, Office of Freight Management and Operations, Freight Analysis Framework, version 3.4, 2013.

Peak-Period Congestion on the NHS: 2040



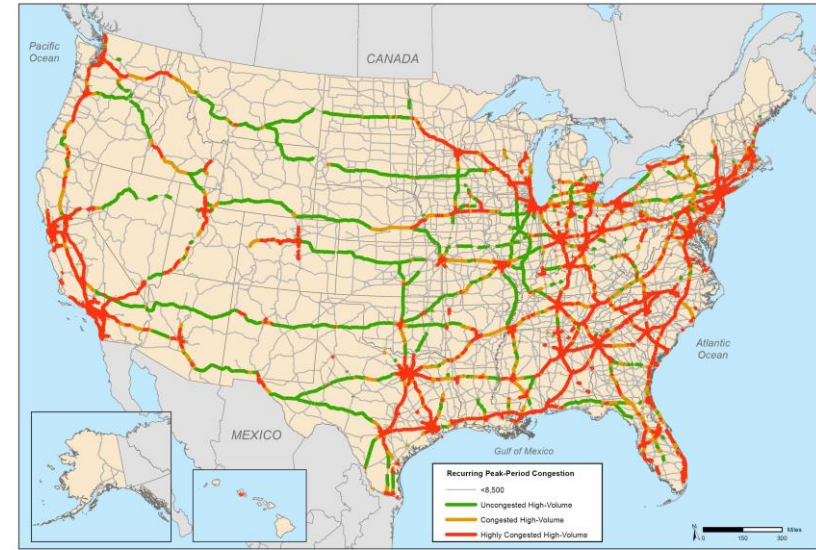
**Notes:** AADT is average annual daily truck traffic and includes all freight-hauling and other trucks with six or more tires. AADT is average annual daily traffic and includes all motor vehicles. NHS mileage as of 2011, prior to MAP-21 system expansion.  
**Source:** U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, Office of Freight Management and Operations, Freight Analysis Framework, version 3.4, 2013.

Peak-Period Congestion on High-Volume Truck Portions of the NHS: 2011



**Notes:** High-volume truck portions of the National Highway System carry more than 5,500 trucks per day, including freight-hauling long-distance trucks, freight-hauling local trucks, and other trucks with six or more tires. Highly congested segments are stop-and-go conditions with volume/service flow ratios greater than 0.95. Congested segments have reduced traffic speeds with volume/service flow ratios between 0.75 and 0.95. The volume/service flow ratio is estimated using the procedures outlined in the HPMS Field Manual, Appendix B, NHS mileage as of 2011, prior to MAP-21 system expansion.  
**Source:** U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, Office of Freight Management and Operations, Freight Analysis Framework, version 3.4, 2013.

Peak-Period Congestion on High-Volume Truck Portions of the NHS: 2040



**Notes:** High-volume truck portions of the National Highway System carry more than 5,500 trucks per day, including freight-hauling long-distance trucks, freight-hauling local trucks, and other trucks with six or more tires. Highly congested segments are stop-and-go conditions with volume/service flow ratios greater than 0.95. Congested segments have reduced traffic speeds with volume/service flow ratios between 0.75 and 0.95. The volume/service flow ratio is estimated using the procedures outlined in the HPMS Field Manual, Appendix B, NHS mileage as of 2011, prior to MAP-21 system expansion.  
**Source:** U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, Office of Freight Management and Operations, Freight Analysis Framework, version 3.4, 2013.

# การศึกษา Best Practice ในต่างประเทศ

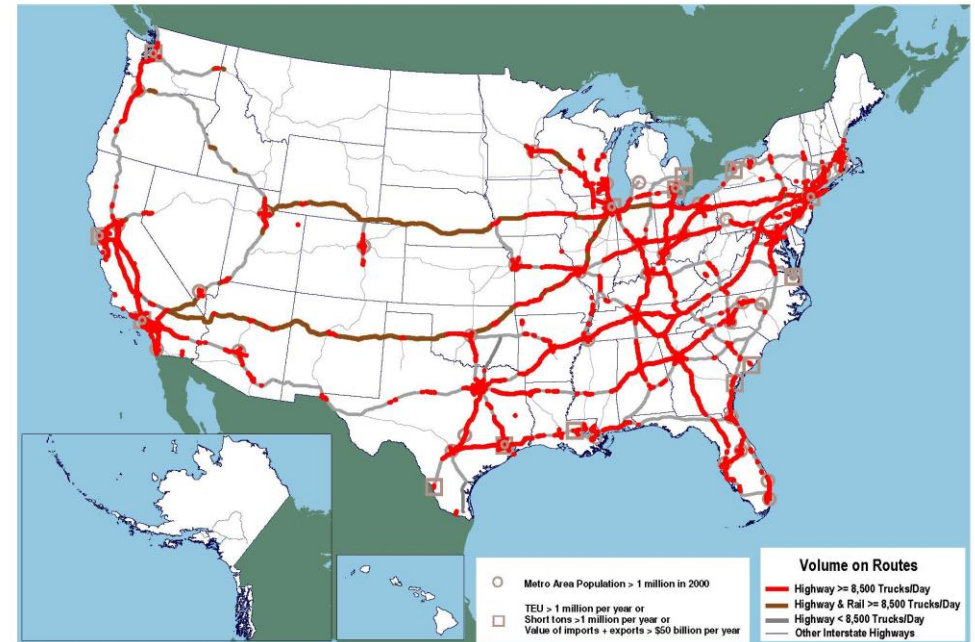


Average Truck Speeds on Select Interstate  
Highways: 2014



SOURCE: U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, Office of Freight Management and Operations, Freight Performance Measurement Program, September 2015.

Major Freight Corridors

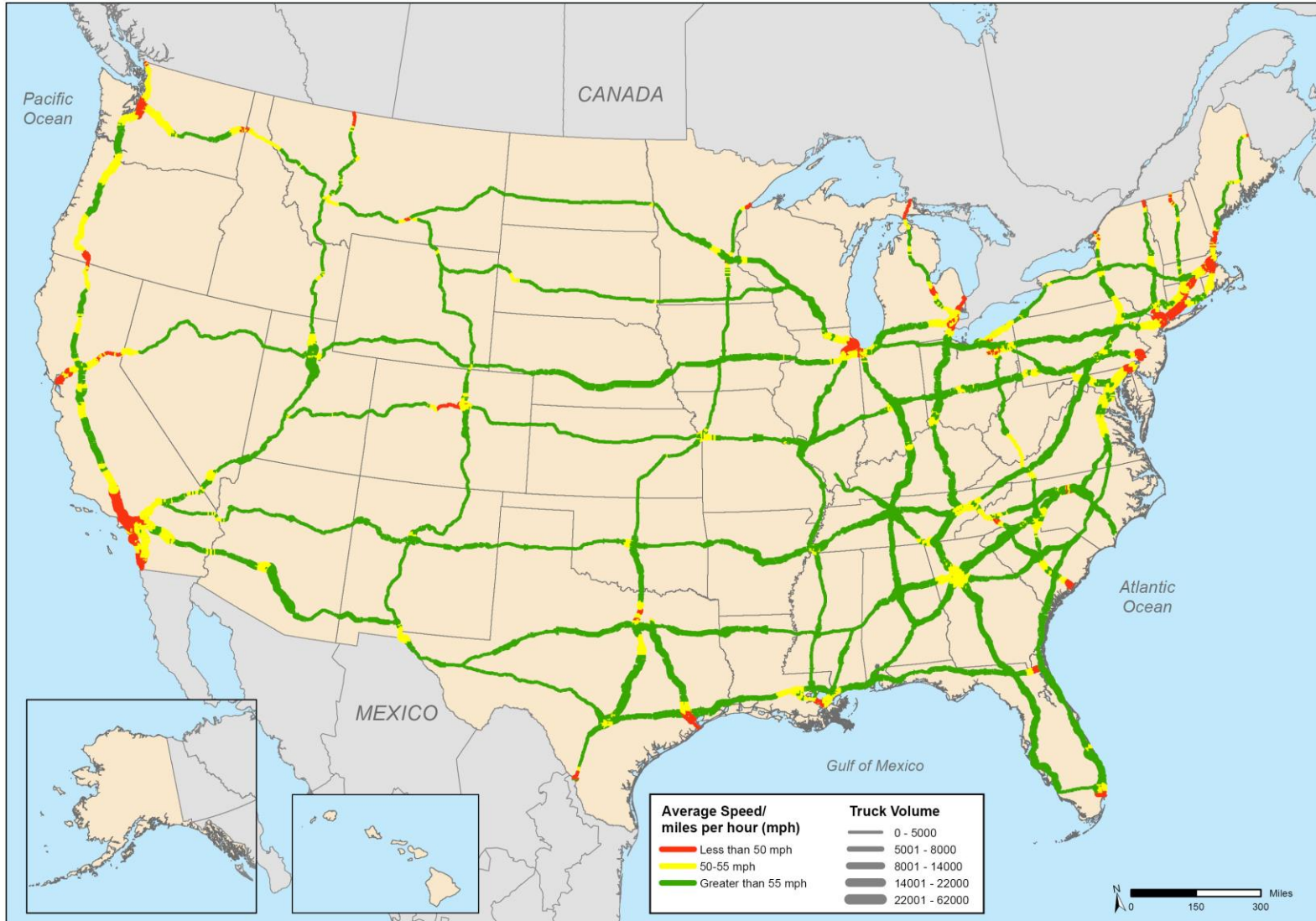


Note: Highway & Rail is additional highway mileage with daily truck payload equivalents based on annual average daily truck traffic (2011) plus average daily intermodal service on parallel railroads. Average daily intermodal service is the annual tonnage moved by container-on-flatcar and trailer-on-flatcar service divided by 365 days per year and 16 tons per average truck payload.  
Source: U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, Office of Freight Management and Operations, 2013

# การศึกษา Best Practice ในต่างประเทศ



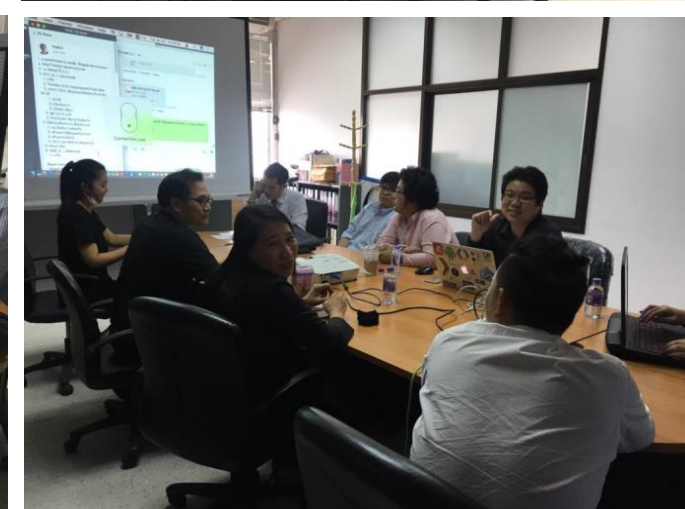
Intensity of Truck Freight Congestion on Selected Interstate Highways: 2012



Source: FHWA

Source: U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, Office of Freight Management and Operations, Freight Performance Measurement Program, 2013.

# การประชุมกลุ่มย่อยเพื่อสำรวจความต้องการ



# การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



# การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการขนส่ง







# การประชุมเชิงปฏิบัติการครั้งที่ 2



# การประชุมเชิงปฏิบัติการครั้งที่ 3



# การประชุมเชิงปฏิบัติการครั้งที่ 4



# ศูนย์รวมข้อมูลการขนส่งด้วยรถบรรทุก (TDSC)



TRUCK DATA SERVICE CENTER

ศูนย์รวมข้อมูลการขนส่งด้วยรถบรรทุก

ค้นหา

Log In

หน้าหลัก

ประชาสัมพันธ์

สินค้า

ดาวน์โหลดเอกสาร

ติดต่อ / สอบถาม

<http://thaitruckcenter.com/tdsc/>



## บริการ

บริการต่าง ๆ

### Q Mark

มาตรฐานคุณภาพบริการ  
ขนส่งด้วยรถบรรทุก



### Freight Statistics

สถิติการขนส่งสินค้า  
ทางถนน



### Trip Planner

ค้นหาเส้นทางและสินค้า  
โดยละเอียด



### AEC Routes

การขนส่งสินค้าทางถนน  
ใน AEC



### DG Transport

การขนส่งสินค้า  
และวัตถุอันตราย



### Transport Report

รายงานการขนส่งสินค้า



### Foreign Operators

Information for Foreign  
Company

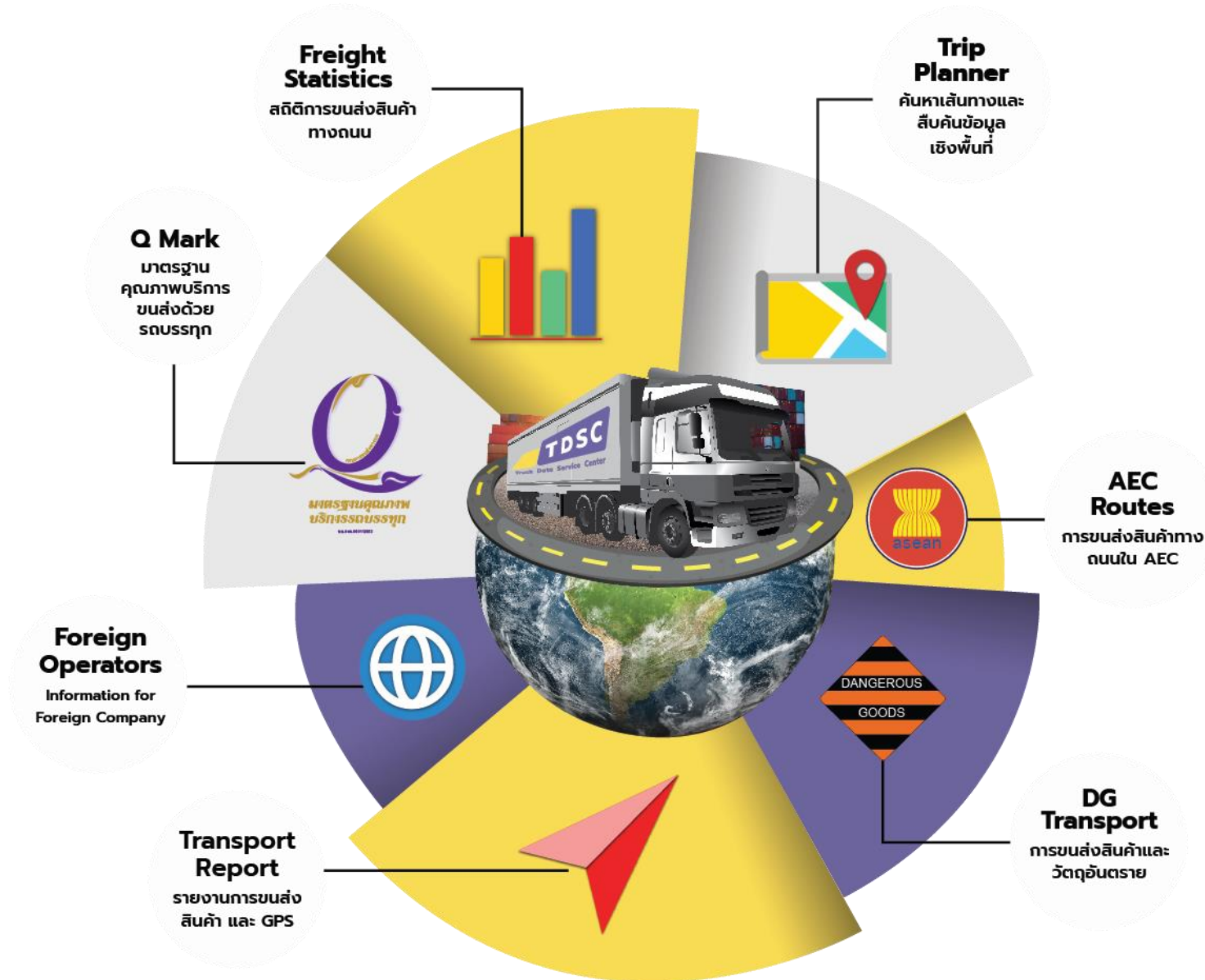


### Backhauling

ระบบสารสนเทศ  
เพื่อรถบรรทุกเที่ยวเปล่า



# ศูนย์รวมข้อมูลการขนส่งด้วยรถบรรทุก (TDSC)



# ระบบค้นหาเส้นทางและสืบค้นข้อมูลเชิงพื้นที่ (Trip Planner)

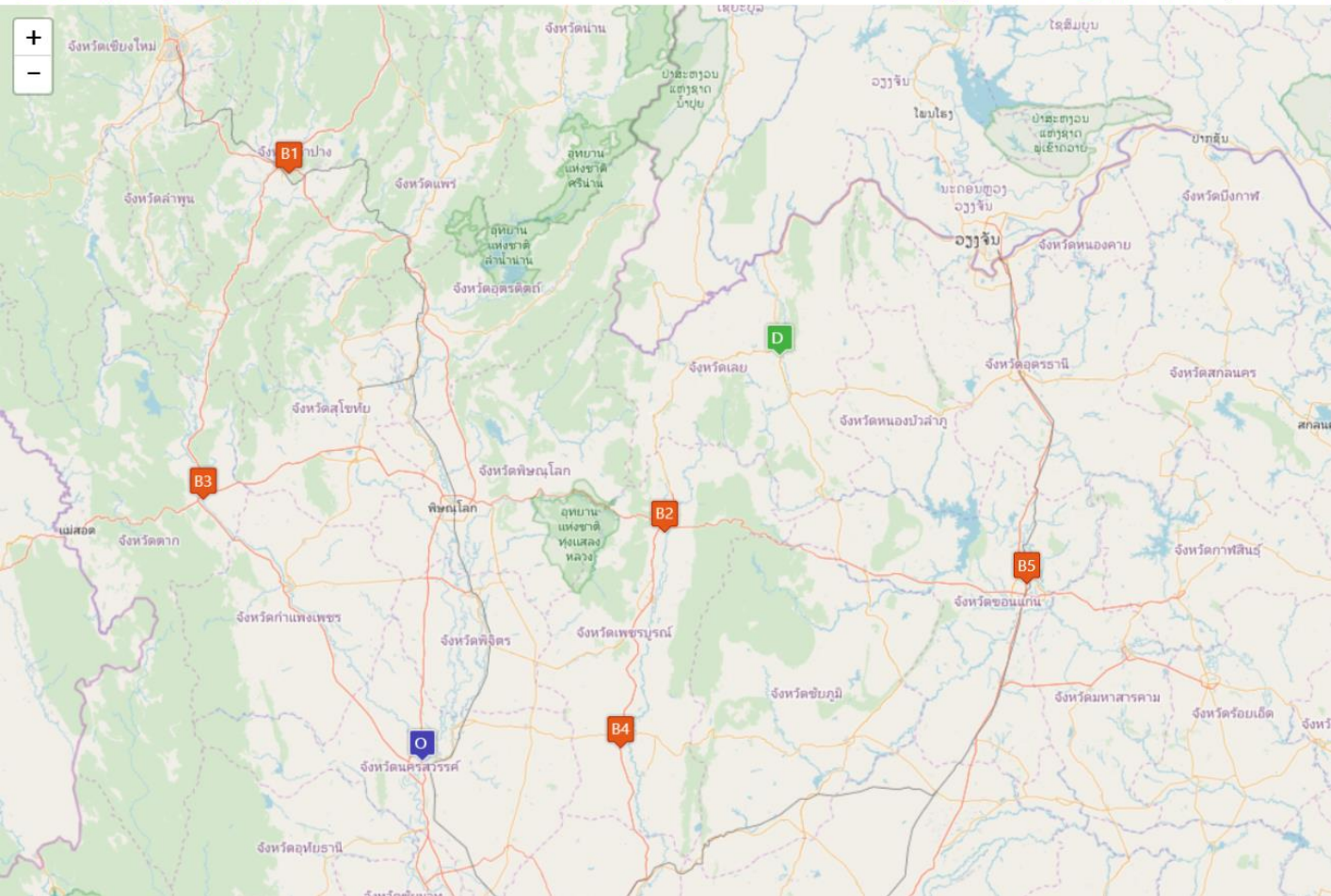


จะไปที่ไหนก่อนหรือที่ไหนหลังดีเพื่อให้ระยะทางรวมในการขนส่งสั้นที่สุด?

TDSC :: ศูนย์รวมข้อมูลการขนส่ง  
www.thaitruckcenter.com/tdsc\_trip/Maps.aspx

ค้นหาเส้นทางและสืบค้นข้อมูลเชิงพื้นที่

หน้าหลัก | สืบค้นโดยกำหนดจุดแวะเอง | สืบค้นโดยใช้ระบบจัดลำดับจุดแวะ | สถานที่สำคัญ/ถนน | เข้าสู่ระบบ



ค้นหาเส้นทาง | รายละเอียดเส้นทาง | พิมพ์

สถานที่บนเส้นทาง	ค้นหาเส้นทาง		
	พิกัดเริ่มต้น	พิกัดแวะ	พิกัดสิ้นสุด
No ชื่อสถานที่	lon	lat	
1 จุดเริ่มต้น	100.120926	15.785206	
2 จุดแวะ: B1	99.520798	18.308465	
3 จุดแวะ: B2	101.207199	16.771234	
4 จุดแวะ: B3	99.137421	16.914063	

ค้นหาสถานที่

ค้นหาข้อมูลสถานที่ที่สำคัญ เช่น โรงเรียน/วัด/สำนักงาน

หลีกเลี่ยงถนน

	ผ่านได้	หลีกเลี่ยง	ห้ามผ่าน
ทางหลวงแผ่นดิน	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ทางหลวงชนบท	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ทางด่วน	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ถนนเทศบาล/ถนนอื่นๆ	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

จำนวนช่องจราจร  ช่องจราจร

ความกว้างถนน  เมตร

© OpenStreetMap contributors, OpenStreetMap

# ระบบค้นหาเส้นทางและสืบค้นข้อมูลเชิงพื้นที่ (Trip Planner)



แก้ปัญหาการขนส่งแบบหลายจุดหมายโดยระบบจะคำนวณลำดับการเดินทางเพื่อให้ระยะทางรวมสั้นที่สุด

www.thaitruckcenter.com/tdsc\_trip/Maps.aspx

ค้นหาเส้นทางและสืบค้นข้อมูลเชิงพื้นที่

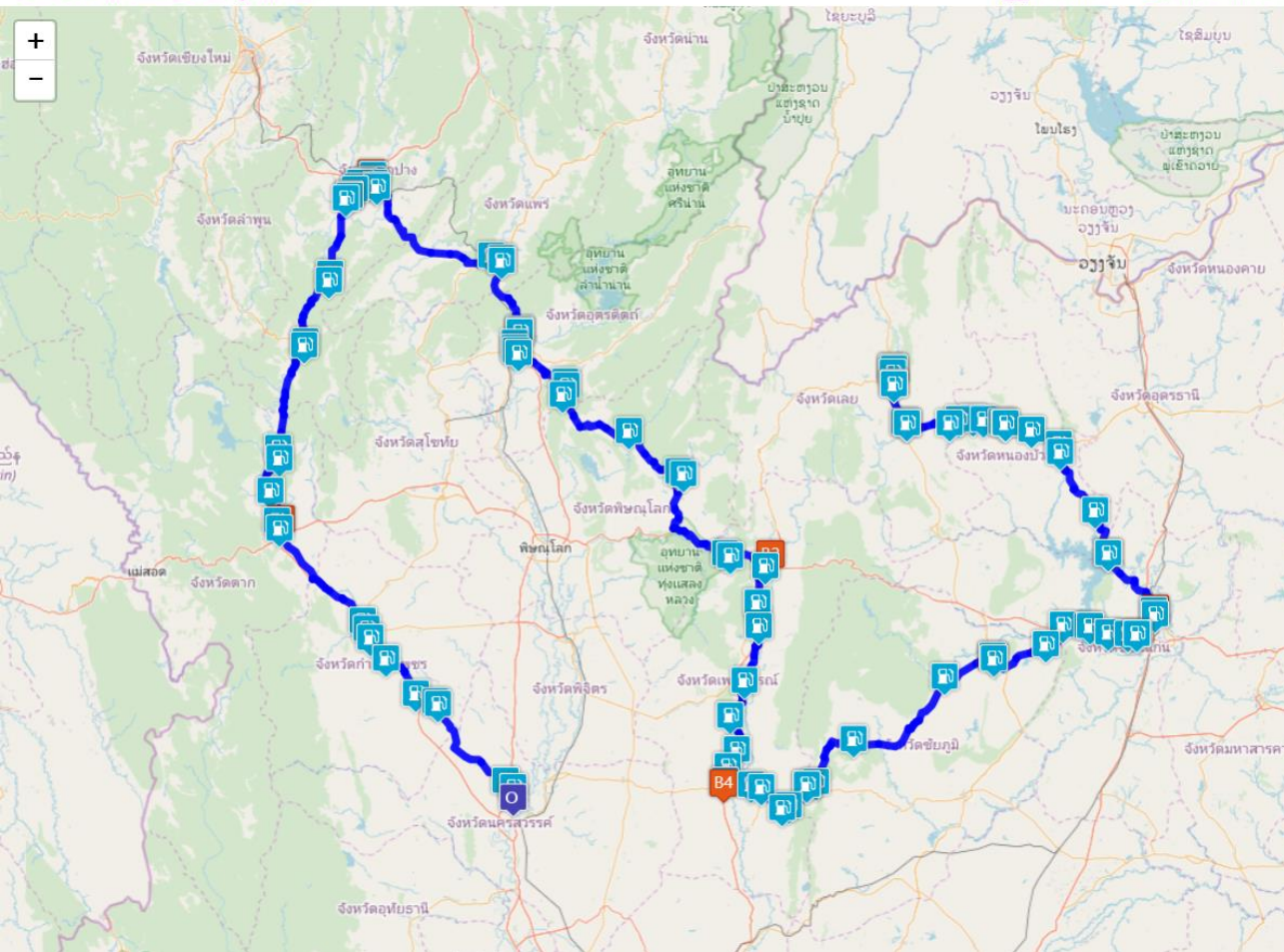
หน้าหลัก

สืบค้นโดยกำหนดจุดแวะเอง

สืบค้นโดยใช้ระบบจัดลำดับจุดแวะ

สถานที่สำคัญ/ถนน

เข้าสู่ระบบ



รายละเอียดเส้นทาง

ค้นหาถนน

ชื่อถนน :

ประเภทถนน :

จำนวนช่องจราจร :  ช่องจราจร

ความกว้างถนน :  เมตร

ค้นหาเส้นทาง

+ จุดเริ่มต้น

+ จุดแวะ B3

+ จุดแวะ B1

+ จุดแวะ B2

+ จุดแวะ B4

+ จุดแวะ B5

จุดสิ้นสุด

© OpenStreetMap contributors, OpenStreetMap



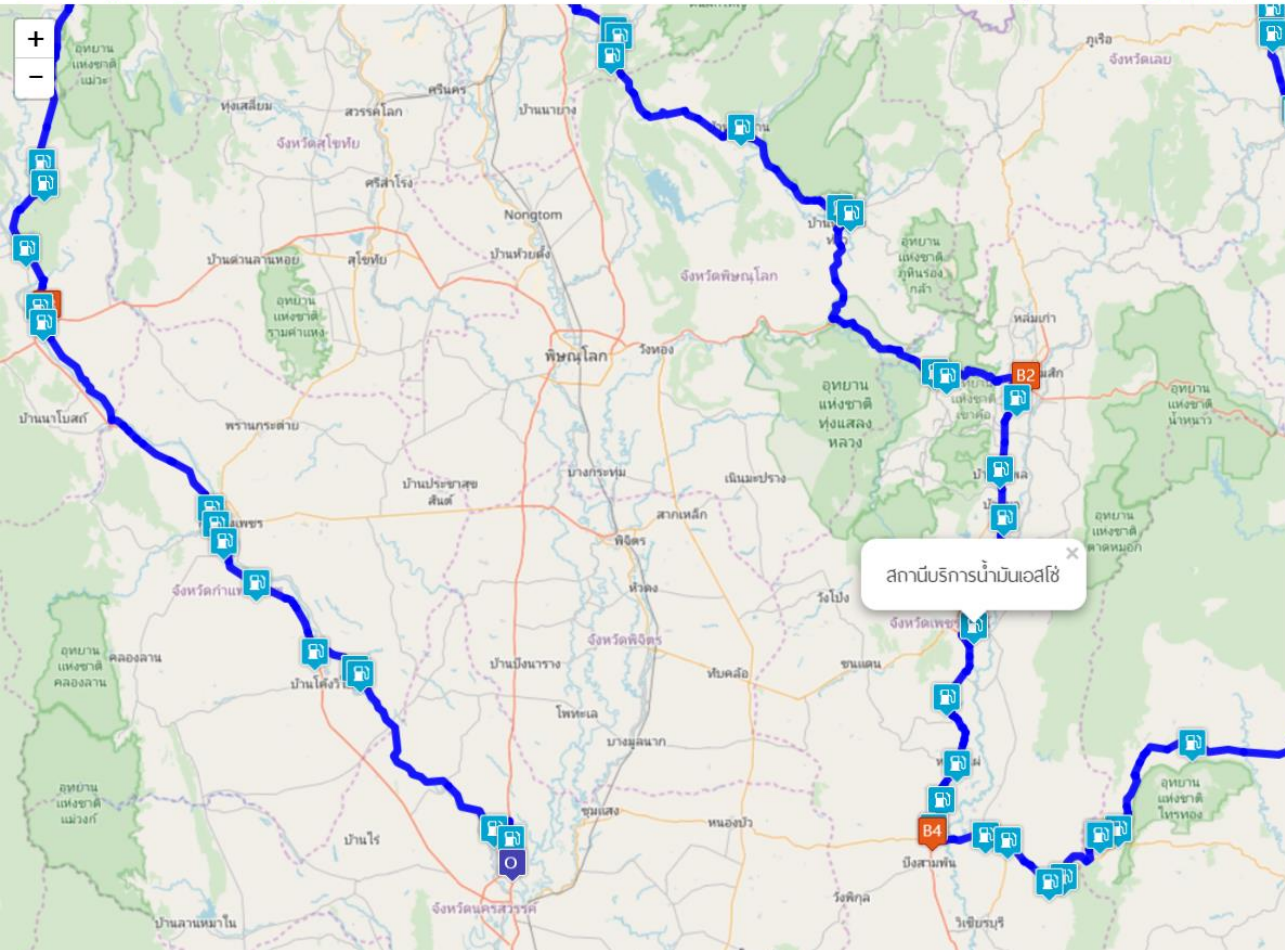
# ระบบค้นหาเส้นทางและสืบค้นข้อมูลเชิงพื้นที่ (Trip Planner)



TDSC :: คู่มือรวมข้อมูล  
มีปั๊มน้ำมัน จุดพักรถ หรือตำแหน่งงานก่อสร้างบนทางหลวงตามเส้นทางตรงไหนบ้าง?  
www.thaitruckcenter.com/tdsc\_trip/Maps.aspx

ค้นหาเส้นทางและสืบค้นข้อมูลเชิงพื้นที่

หน้าหลัก | สืบค้นโดยกำหนดจุดแวะเอง | สืบค้นโดยใช้ระบบจัดลำดับจุดแวะ | สถานที่สำคัญ/ถนน | เข้าสู่ระบบ



ค้นหาเส้นทาง | รายละเอียดเส้นทาง | พิมพ์

รายละเอียดเส้นทาง

ค้นหาเส้นทาง

ค้นหาเส้นทาง

จุดเริ่มต้น

ชื่อสถานที่	ประเภท	ช่องจราจร	ความกว้างถนน	ระยะทาง	ระยะทางสะสม
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 117	ทางหลวงแผ่นดิน	2	7	9.361	9.361
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 117	ทางหลวงแผ่นดิน	1	3	0.056	9.417

จุดแวะ: B3, B1, B2, B4, B5

© OpenStreetMap contributors, OpenStreetMap

# ระบบค้นหาเส้นทางและสืบค้นข้อมูลเชิงพื้นที่ (Trip Planner)

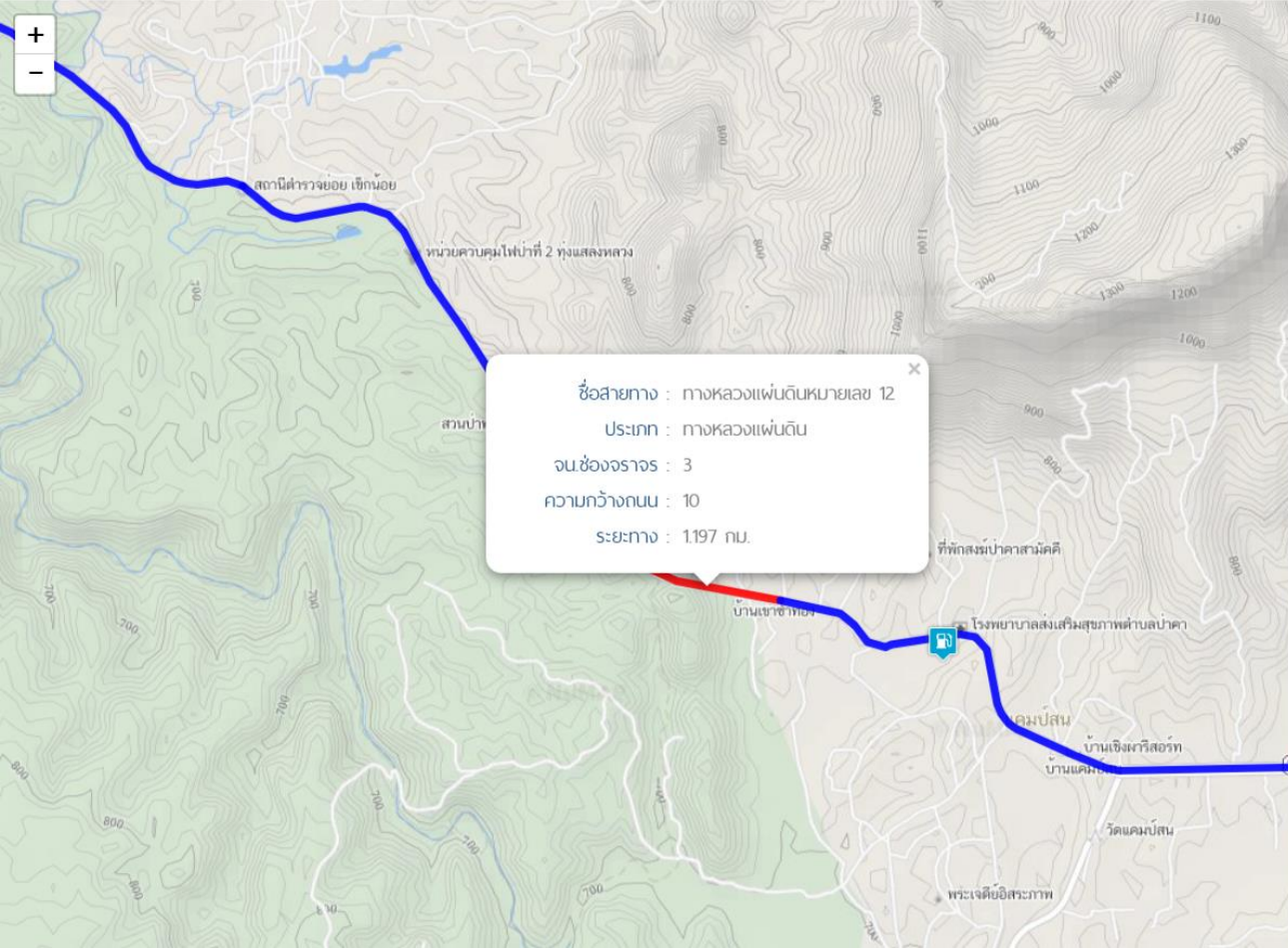


ถนนแต่ละช่วงกว้างกี่เมตร มีที่จอดรถาร รถบรรทุกจะสามารถสัญจรได้อย่างปลอดภัยไหม?

TDSC :: ศูนย์รวมข้อมูลการขน...  
www.thaitruckcenter.com/tdsc\_trip/Maps.aspx

ค้นหาเส้นทางและสืบค้นข้อมูลเชิงพื้นที่

หน้าหลัก | สืบค้นโดยกำหนดจุดแวะเอง | สืบค้นโดยใช้ระบบจัดลำดับจุดแวะ | สถานที่สำคัญ/ถนน | เข้าสู่ระบบ



ค้นหาเส้นทาง | รายละเอียดเส้นทาง | พิมพ์

รายละเอียดเส้นทาง

ค้นหาถนน

ชื่อถนน :

ประเภทถนน : ทางหลวงแผ่นดิน ▼

จำนวนช่องจราจร : เลือกทั้งหมด ▼ ช่องจราจร

ความกว้างถนน : เลือกทั้งหมด ▼ เมตร

ค้นหาเส้นทาง

จุดเริ่มต้น

จุดแวะ B3

จุดแวะ B1

จุดแวะ B2

จุดแวะ B4

จุดแวะ B5

จุดสิ้นสุด

© OpenStreetMap contributors, longdo

# ระบบค้นหาเส้นทางและสืบค้นข้อมูลเชิงพื้นที่ (Trip Planner)



มีสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล โรงเรียน ร้านอาหาร หรือสถานีขนส่งอยู่ตรงไหนบ้าง?

TDSC :: ศูนย์รวมข้อมูลการขนส่ง

www.thaitruckcenter.com/tdsc\_trip/MapGeo.aspx

ค้นหาเส้นทางและสืบค้นข้อมูลเชิงพื้นที่

หน้าหลัก | สืบค้นโดยกำหนดจุดแวะเอง | สืบค้นโดยใช้ระบบจัดลำดับจุดแวะ | สถานที่สำคัญ/ถนน | เข้าสู่ระบบ

ข้อมูลสถานที่สำคัญ  
ชื่อสถานที่ : โรงพยาบาลอ่างทองเวชชการ 2  
สาขา :  
ที่ตั้ง : ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 334

ค้นหาตำแหน่ง  
จังหวัด : อ่างทอง  
อำเภอ : เมืองอ่างทอง  
ตำบล : เลือกตำบล

ค้นหาสถานที่สำคัญ  
ประเภท : โรงพยาบาล  
ชื่อสถานที่ :  
ค้นหาข้อมูลสถานที่สำคัญ เช่น โรงเรียน/วัด/สำนักงาน

ค้นหาถนน  
ประเภทถนน : เลือกทั้งหมด  
จำนวนช่องจราจร : เลือกทั้งหมด ช่องจราจร  
ความกว้างถนน : เลือกทั้งหมด เมตร

- ทางหลวงแผ่นดิน
- ทางหลวงชนบท
- ทางด่วน
- ถนนเทศบาล/ถนนอื่นๆ
- อื่นๆ

© OpenStreetMap contributors, langoo





## เพิ่มความปลอดภัยและเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้า

- สามารถกำหนดคุณลักษณะของถนนหรือจุดเสี่ยงที่ต้องการหลีกเลี่ยงในการค้นหาเส้นทางขนส่งที่สั้นที่สุด
- แสดงข้อมูลความกว้างของถนน จำนวนช่องจราจร ปีน้ำมัน จุดพักรถ และตำแหน่งงานก่อสร้างบนทางหลวง
- สามารถวางแผนการขนส่งแบบหลายจุดหมายโดยระบบสามารถแนะนำลำดับการเดินทางไปยังแต่ละจุดหมายเพื่อให้ได้ระยะทางรวมในการขนส่งที่สั้นที่สุด (Travelling Salesman Problem)

# รายงานการขนส่งสินค้า (Transport Report)



ผู้ประกอบการ  
ขนส่งรถบรรทุก  
ไม่ประจำทาง  
และรถบรรทุก  
ส่วนบุคคล  
จัดส่งรายงาน  
การขนส่งสินค้า  
เดือนละ 1 ครั้ง

- จังหวัดต้นทาง
- จังหวัดปลายทาง
- ประเภทสินค้า
- ปริมาณสินค้า
- จำนวนเที่ยว

## Business Intelligence

ต้น-กิโลเมตร  
ของสินค้า

เส้นทางและ  
ระยะทาง

การ  
เปลี่ยนแปลง  
ตามช่วงเวลา

ต้นทางและ  
ปลายทาง  
ของสินค้า

การพยากรณ์แนวโน้มข้อมูล  
การขนส่งสินค้าในอนาคต

# รายงานการขนส่งสินค้า (Transport Report)



**ผู้ประกอบการขนส่งรถบรรทุกไม่ประจำทางและรถบรรทุกส่วนบุคคล  
จัดส่งรายงานการขนส่งสินค้าเดือนละ 1 ครั้ง**

ส่งข้อมูลผ่าน  
เว็บไซต์ (Web  
Application)

ส่งข้อมูลโดย  
อัตโนมัติผ่าน  
Web Service

นำเข้าข้อมูลใน  
รูปแบบที่กำหนด  
(ไฟล์ CSV)

อำนวยความสะดวกให้กับผู้ประกอบการในการจัดส่งรายงานการขนส่งสินค้าแบบออนไลน์ได้หลายช่องทาง รวมถึงช่วยในการติดตามและกำกับดูแลการจัดทำรายงานการขนส่งสินค้าให้เป็นไปอย่างครบถ้วนถูกต้อง

# รายงานการขนส่งสินค้า (Transport Report)



TDSC :: ศูนย์รวมข้อมูลการขนส่ง

Not secure | www.thaitruckcenter.com/tdsc\_trip/TransportAdd.aspx#



TRUCK DATA SERVICE CENTER



Login

เพิ่มรายงานการขนส่งระหว่างเดือน

บันทึกรายงาน

เส้นทางที่ทำการขนส่ง

เพิ่มเส้นทางการขนส่ง

ต้นทาง :

ปลายทาง :

ระยะทางเฉลี่ย

112.5 กม.



ลบ



คัดลอก

ประเภทสินค้า

ปริมาณการขนส่งต่อเดือน

รวมจำนวนเที่ยว

1	<input type="text" value="ข้าว"/>	<input type="text" value="200"/>	ตัน	<input type="text" value="10"/>	เที่ยว
2	<input type="text" value="พืสด/ผลไม้"/>	<input type="text"/>	ตัน	<input type="text"/>	เที่ยว

เฉลี่ย(ตัน/เที่ยว)

20.00

เพิ่ม/ลบ



รวมทั้งหมด

[1 รายการ]

200.00 ตัน

ปริมาณการขนส่ง

22,500.00 ตัน-กม.

รวมจำนวนเที่ยวทั้งหมด

10 เที่ยว

เฉลี่ยต่อเที่ยว

20.00 ตัน/เที่ยว



# รายงานการขนส่งสินค้า (Transport Report)



TRUCK DATA SERVICE CENTER

User Login

บริษัท นาวา คีส์ทอมเซอร์วิส จำกัด (เลขที่ใบอนุญาต-12/2553)

ค้นหา ย้อนกลับ

เลขที่	ต้นทาง	ปลายทาง	ระยะทางเฉลี่ย	ประเภทสินค้า	ปริมาณการขนส่ง	เดือนที่ขนส่ง		
<input type="checkbox"/>	6	บางกอกใหญ่	วังน้อย	71.43 กิโลเมตร	ซีเมนต์	150.00	พฤศจิกายน 2560	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	5	บางกอกใหญ่	วังน้อย	71.43 กิโลเมตร	วัสดุก่อสร้าง	120.00	พฤศจิกายน 2560	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	4	คลองเตย	คลองท่อม	774.48 กิโลเมตร	เคมีภัณฑ์	120.00	พฤศจิกายน 2560	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3	คลองเตย	คลองท่อม	774.48 กิโลเมตร	อาหารแช่แข็ง	220.00	พฤศจิกายน 2560	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	2	คลองเตย	คลองท่อม	774.48 กิโลเมตร	เคมีภัณฑ์	120.00	พฤศจิกายน 2560	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	คลองเตย	จตุจักร	15.00 กิโลเมตร	ยางพารา	10.00	พฤศจิกายน 2560	<input type="checkbox"/>

ลบรายการที่เลือก  แก้ไขรายงาน  ส่งรายงาน

รายการทั้งหมด (6 รายการ)

สามารถสืบค้นและแก้ไขข้อมูลย้อนหลังได้ 60 วัน

# รายงานการขนส่งสินค้า (Transport Report)



## TDSCService

Click [here](#) for a complete list of operations.

### postTransport

#### Test

To test the operation using the HTTP POST protocol, click the 'Invoke' button.

Parameter	Value
comp_id:	<input type="text"/>
transport_day:	<input type="text"/>
amp_s_id:	<input type="text"/>
amp_e_id:	<input type="text"/>
productcat_id:	<input type="text"/>
quantity:	<input type="text"/>
trip:	<input type="text"/>

#### SOAP 1.1

The following is a sample SOAP 1.1 request and response. The placeholders shown need to be replaced with actual values.

```
POST /tdsc_trip/tdscservice/tdscservice.asmx HTTP/1.1
Host: www.thaitruckcenter.com
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length
SOAPAction: "http://www.bizinfo.co.th/postTransport"

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" >
  <soap:Body>
    <postTransport xmlns="http://www.bizinfo.co.th/">
      <comp_id>int</comp_id>
      <transport_day>string</transport_day>
      <amp s id>int</amp s id>
```

สามารถจัดส่ง  
ข้อมูลโดย  
อัตโนมัติผ่าน  
Web Service

สามารถนำเข้า  
(Import) ข้อมูล  
ในรูปแบบ CSV

# ระบบ Business Intelligence



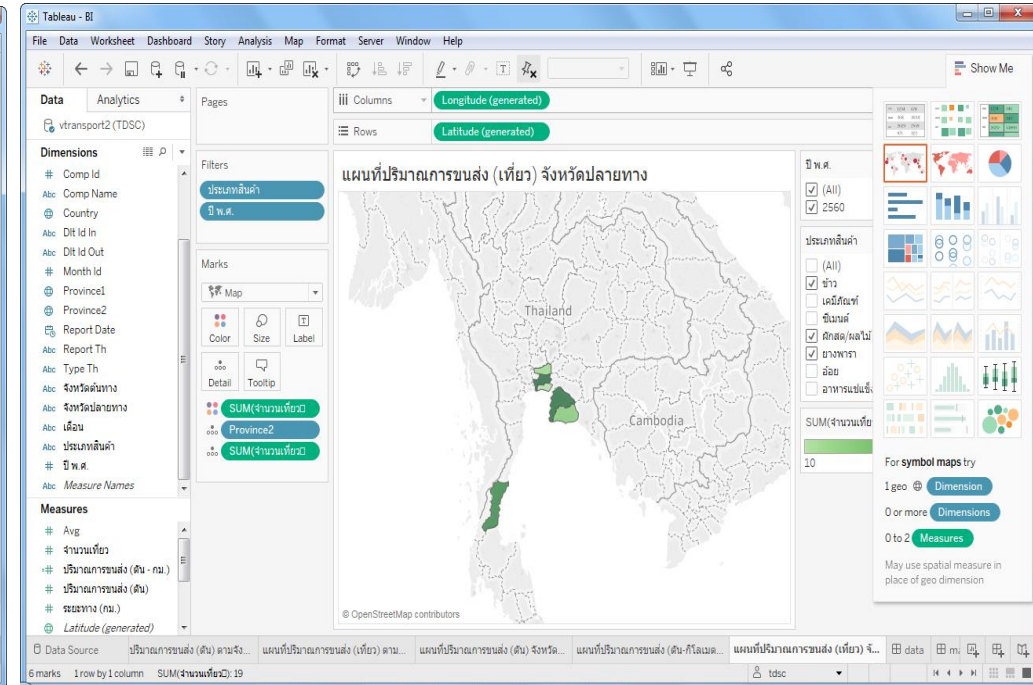
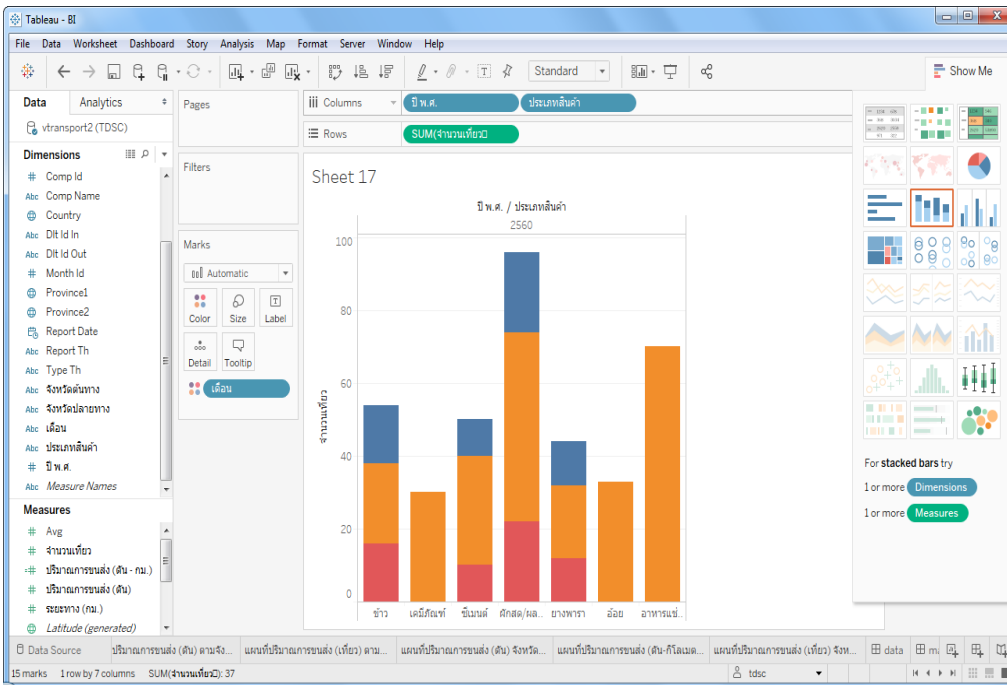
รายงานการ  
ขนส่งสินค้า



Business  
Intelligence



Freight  
Statistics



# สถิติการขนส่งสินค้าทางถนน (Freight Statistics)

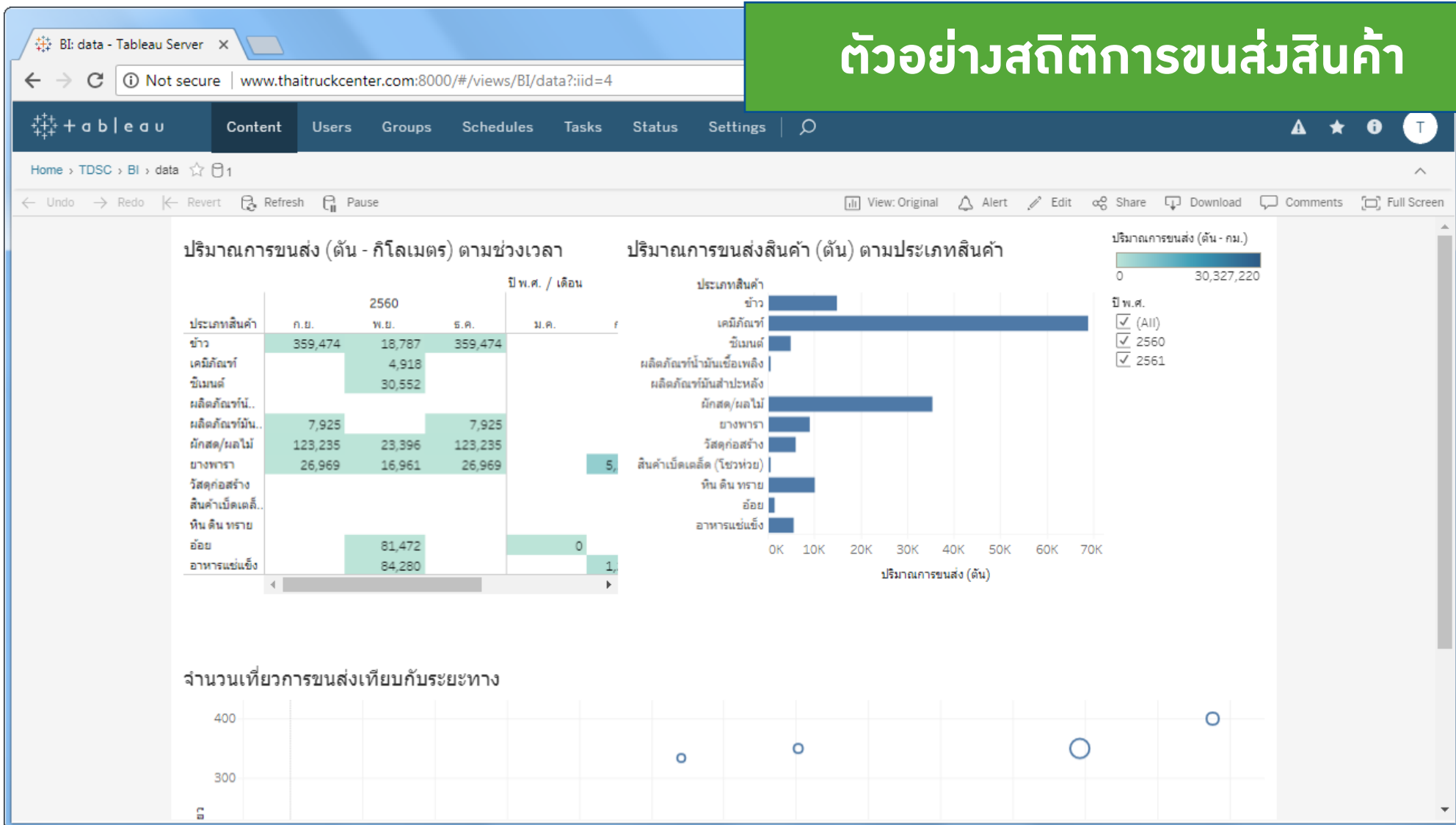


- ปริมาณการขนส่ง (ตัน - กิโลเมตร) ตามช่วงเวลา
- ปริมาณการขนส่ง (ตัน ) ตามช่วงเวลา
- ปริมาณการขนส่ง (เที่ยว ) ตามช่วงเวลา
- ปริมาณการขนส่ง (ตัน - กิโลเมตร) ระหว่างจังหวัดโดยจำแนกตามประเภทสินค้า
- ปริมาณการขนส่ง (ตัน) ระหว่างจังหวัดโดยจำแนกตามประเภทสินค้า
- ปริมาณการขนส่ง (เที่ยว) ระหว่างจังหวัดโดยจำแนกตามประเภทสินค้า
- แผนที่ปริมาณการขนส่ง (ตัน-กิโลเมตร) ของจังหวัดต้นทาง
- แผนที่ปริมาณการขนส่ง (ตัน) ของจังหวัดต้นทาง
- แผนที่ปริมาณการขนส่ง (เที่ยว) ของจังหวัดต้นทาง
- แผนที่ปริมาณการขนส่ง (ตัน-กิโลเมตร) ของจังหวัดปลายทาง
- แผนที่ปริมาณการขนส่ง (ตัน) ของจังหวัดปลายทาง
- แผนที่ปริมาณการขนส่ง (เที่ยว) ของจังหวัดปลายทาง

# สถิติการขนส่งสินค้าทางถนน (Freight Statistics)



## ตัวอย่างสถิติการขนส่งสินค้า



# สถิติการขนส่งสินค้าทางถนน (Freight Statistics)



## ตัวอย่างสถิติการขนส่งสินค้า

BI: ปริมาณการขนส่ง (ตัน - กิโลเมตร) X

Not secure | www.thaitruckcenter.com:8000/#/views/B

Content Users Groups Schedules Tasks Status Settings

Home > TDSC > BI > ปริมาณการขนส่ง (ตัน - กิโลเมตร) ต้นทางปลายทางแยกตามสินค้า ☆ 1

Undo Redo Revert Refresh Pause View: Original Alert

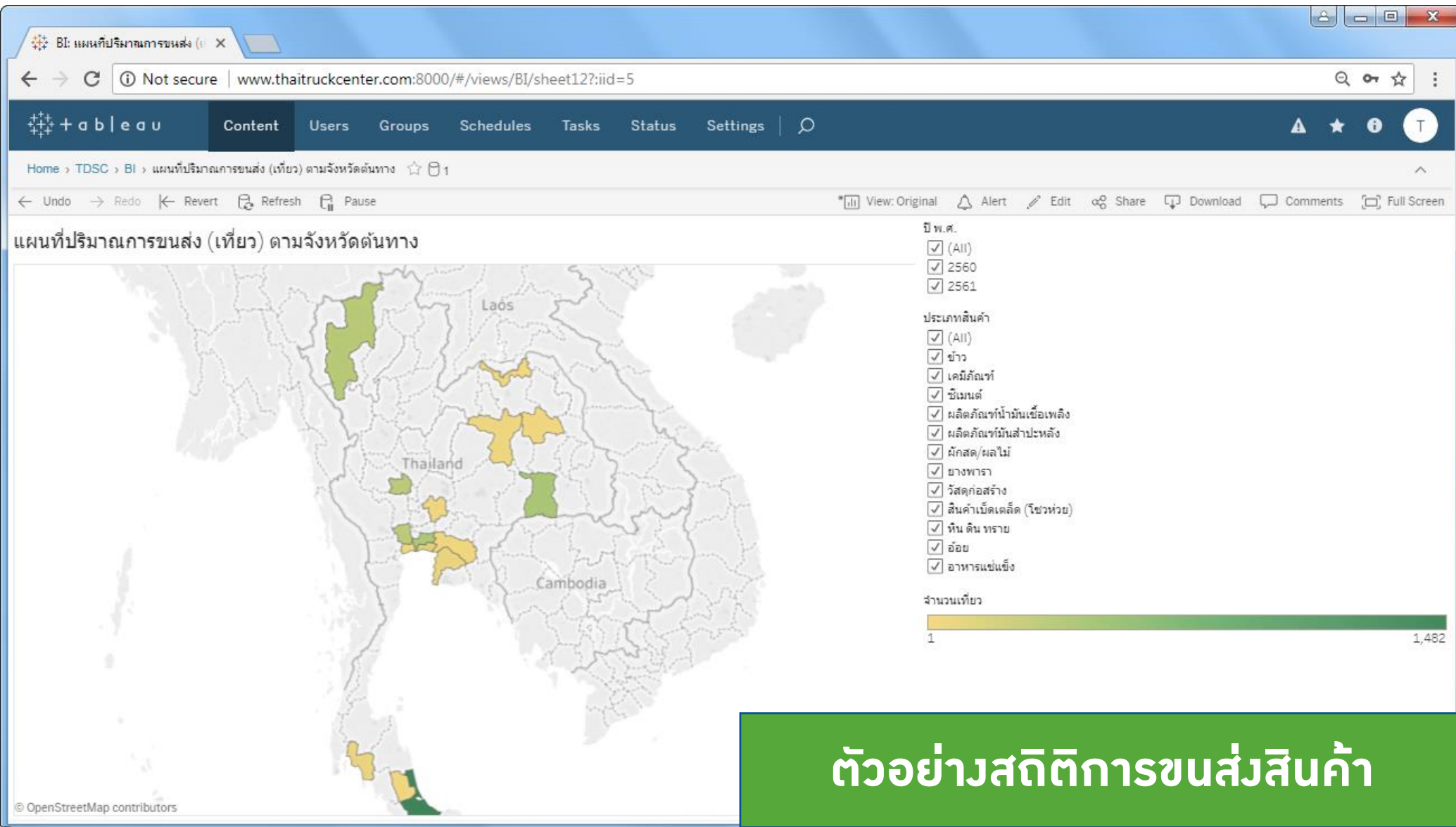
### ปริมาณการขนส่ง (ตัน - กิโลเมตร) ต้นทางปลายทางแยกตามสินค้า

จังหวัดต้นทาง	กรุงเทพมหานคร	กาญจนบุรี	กาฬสินธุ์	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ชุมพร	เชียงใหม่	นครปฐม	นครราชสีมา
กระบี่			26,747						
กรุงเทพมหานคร				15,849	3,863,387		21,103	479,604	101,548
กาฬสินธุ์									
ขอนแก่น									
ฉะเชิงเทรา									
ชลบุรี						246,470			
ชัยนาท							5,415,500		
เชียงใหม่	21,102,600			0					
นครปฐม	17,137	168,036			75,193				
พิจิตร	198,617								
สงขลา	33,131								
สมุทรปราการ									
สมุทรสาคร									
สระบุรี									
สุรินทร์									191,490
หนองคาย									

ปี พ.ศ.  
 (All)  
 2560  
 2561

ประเภทสินค้า  
 (All)  
 ข้าว  
 เคมีภัณฑ์  
 ขี้เถ้า  
 ผลิตภัณฑ์น้ำมันเชื้อเพลิง  
 ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง  
 ผักสด/ผลไม้  
 ยางพารา  
 วัสดุก่อสร้าง  
 สินค้าเบ็ดเตล็ด (โช่วย)  
 หิน ดิน ทราย  
 อ้อย  
 อาหารแช่แข็ง

# สถิติการขนส่งสินค้าทางถนน (Freight Statistics)



ตัวอย่างสถิติการขนส่งสินค้า



## ประโยชน์ต่อภาครัฐ

- สนับสนุนการตัดสินใจในการพัฒนาปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน
- การวางแผนก่อสร้างและปรับปรุงถนน สะพาน และจุดพักรถ
- การวางแผนพัฒนาสถานีขนส่งสินค้าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้า
- เป็นตัวชี้วัดด้านโลจิสติกส์และด้านเศรษฐกิจของประเทศ

## ประโยชน์ต่อภาคเอกชน

- สนับสนุนการตัดสินใจในการวางแผนการลงทุนในการก่อสร้างคลังสินค้า จุดกระจายสินค้า ขยายสาขาให้บริการ เพิ่มเส้นทางบริการ หรือการลงทุนอื่นๆ ในอนาคต
- โครงสร้างพื้นฐานได้รับการพัฒนาปรับปรุงเพื่อตอบสนองต่อความต้องการใช้งานที่แท้จริงได้อย่างถูกต้อง ทำให้เกิดความปลอดภัยและประหยัดในการขนส่งสินค้าทางถนน



# การขนส่งทางถนนใน AEC (AEC Routes)



ฐานข้อมูลผู้ประกอบการ  
ขนส่งระหว่างประเทศ

แผนที่เส้นทางใน AEC

**AEC**

องค์ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร  
และเอกสารเผยแพร่

รูปภาพและวีดิทัศน์การ  
สำรวจเส้นทาง



# การขนส่งทางถนนใน AEC (AEC Routes)

AEC :: การขนส่งสินค้าทางถนน X

www.thaitruckcenter.com/aec/

## การขนส่งสินค้าทางถนนใน AEC



### - Economic Corridor Route

- North-South Economic Corridor
- East-West Economic Corridor
- Southern Economic Corridor
- Other Corridors/Routes/Border Crossings
  - Kunming-Chuxiong-Dali-Baoshan-Ruili(CHN)-Muse-Lashio(MYA)
  - Vientiane-Ban Lao-Thakhek-Seno-Pakse(LAO)-LAO/KH border-Stung Treng-Kratie-Phnom Penh-Sihanoukville (KH)
  - Nateuy-Oudomxai-Pakmang-Louang Phrabang-Vientiane-Thanaleng (LAO)-Nong Khai-Udon Thani-Khon Kaen-Bangkok(T)
  - Vientiane-Bolikhamxay (LAO)-Ha Tinh (VN)
  - Champassak (LAO)-Ubon Ratchathani

**เส้นทางเศรษฐกิจ**  
**(Economic Corridors)**

# การขนส่งทางถนนใน AEC (AEC Routes)



AEC :: การขนส่งสินค้าทางถนน X

www.thaitruckcenter.com/aec/

การขนส่งสินค้าทางถนนใน AEC

หน้าหลัก | User | เส้นทาง AEC | ผู้ประกอบการ | Log In

**เส้นทางตามความตกลงระหว่างประเทศ**

- Economic Corridor Route
- International Agreement Route
- Houeisai-NamTha , NamTha-MuangKhoua
- Oudomxay-Veunekham
- Bolikhamxay-Namphao
- Savannakhet-Denesavan
- Vangtao-Pakse
- Thakhek-Chaio
- Pakse-Attapeu
- Network Mae Sai - Bangkok
- Network Chiang Khong - Chiang Rai
- Network Nong Khai - Bangkok
- Network Mukdahan - Mae Sot

© OpenStreetMap contributors, Imhodo

# การขนส่งทางถนนใน AEC (AEC Routes)



AEC :: การขนส่งสินค้าทางถนน X

www.thaitruckcenter.com/aec/

การขนส่งสินค้าทางถนนใน AEC

หน้าหลัก | User | เส้นทาง AEC | ผู้ประกอบการ | Log In

## เส้นทางสายเอเชีย (Asian Highway)

- Economic Corridor Route
- International Agreement Route
- Asian Highway
- Asian Highway
- Potential Route

OpenStreetMap contributors, OpenStreetMap

# การขนส่งทางถนนใน AEC (AEC Routes)



Browser address bar: www.thaitruckcenter.com/aec/

การขนส่งสินค้าทางถนนใน AEC

หน้าหลัก | User | เส้นทาง AEC | ผู้ประกอบการ | Log In



- Economic Corridor Route
- International Agreement Route
- Asian Highway
- Potential Route

<input checked="" type="checkbox"/>	Yellow	Vietnam
<input checked="" type="checkbox"/>	Orange	Myanmar
<input type="checkbox"/>	Light Orange	Malaysia
<input type="checkbox"/>	Dark Orange	Cambodia

เส้นทางศักยภาพ

# การขนส่งทางถนนใน AEC (AEC Routes)



ผลการสำรวจเส้นทาง ข่าวดสาร คู่มือ เอกสาร รูปภาพ และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง



การขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกระหว่างประเทศ  
International Road Freight Transport

[หน้าหลัก](#)

[เอกสารเผยแพร่](#)

[ผลการประชุม](#)

[ผลการสำรวจเส้นทาง](#)

[หน่วยงานด้านการขนส่ง](#)

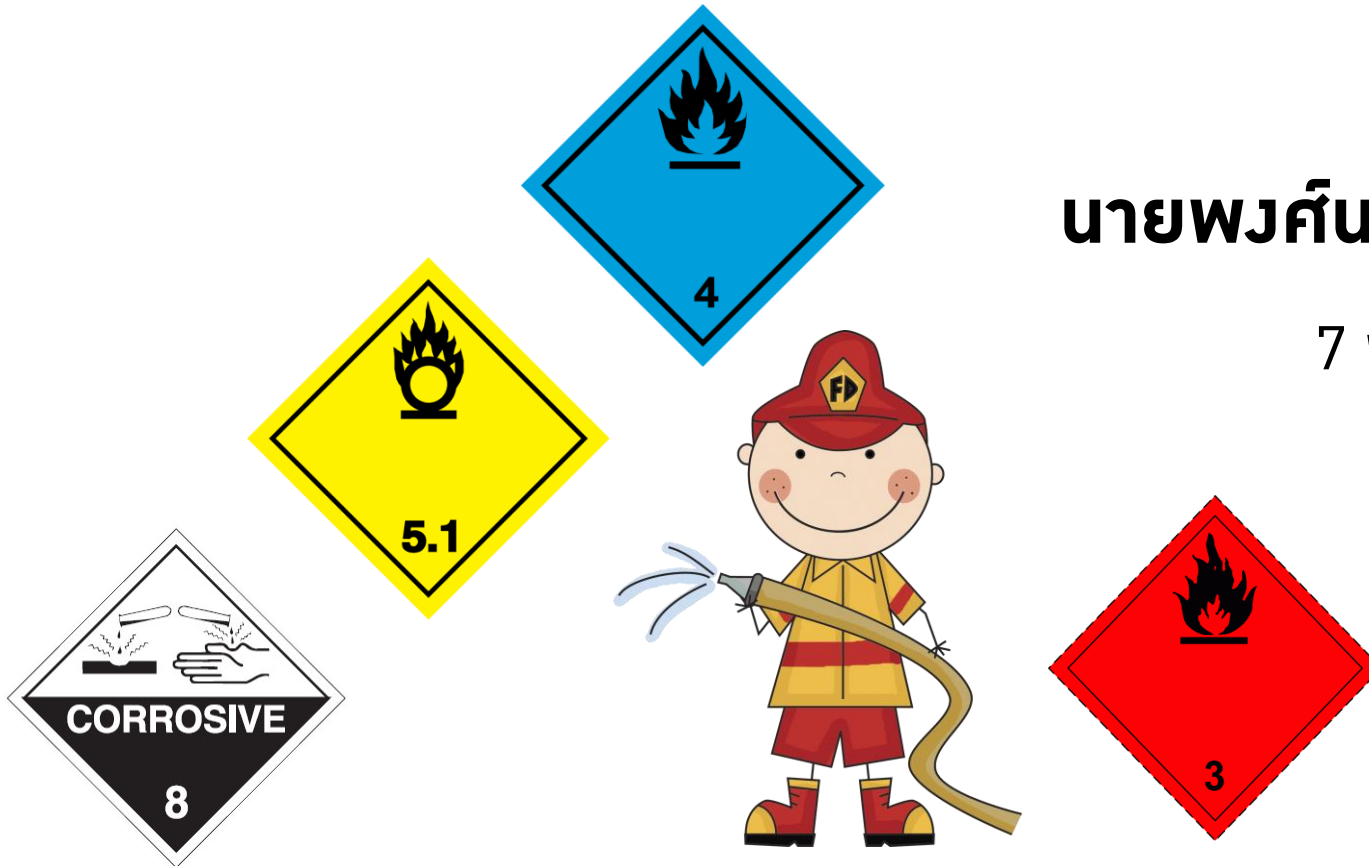
[เส้นทางตามความตกลง](#)

สำนักการขนส่งสินค้า กรมการขนส่งทางบก

เว็บไซต์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง  
และให้บริการผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

นายพวงศินรินทร์ เพชรชู

7 พฤษภาคม 2561



# เหตุระเบิดในเทียนจิน พ.ศ. 2558



theguardian





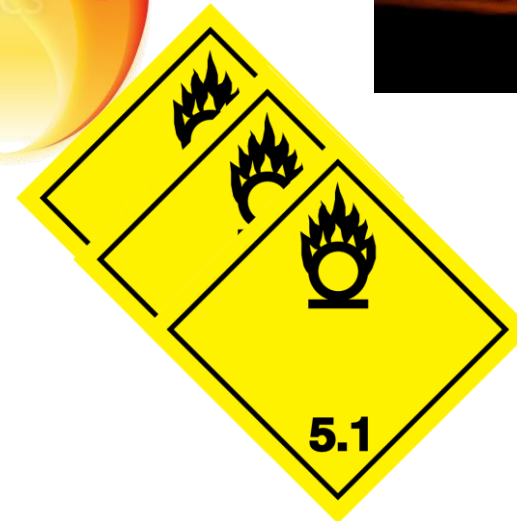
# สาเหตุระเบิดในเทียนจิน พ.ศ. 2558



Calcium carbide



acetylene



Ammonium Nitrate



Water



# อุบัติเหตุจากการขนส่งสินค้าอันตรายเกิดได้ทั่วโลก



ประเทศไทย



ประเทศอิตาลี

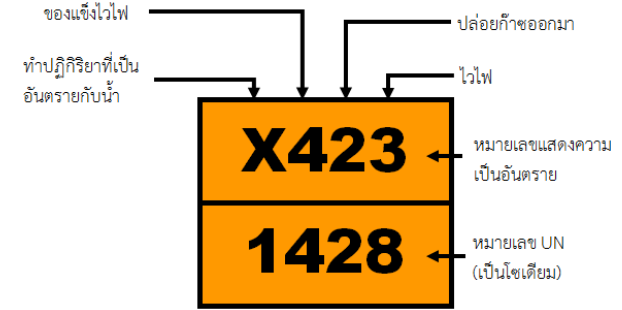
# การทำเครื่องหมายและติดป้ายที่ตัวรถ



# การทำเครื่องหมายและติดป้ายที่ตัวรถ



- 1) ป้ายสีส้ม (แบบมีข้อความและไม่มีข้อความ) ติดที่หน้าและหลังรถขนส่ง
- 2) หมายเลขแสดงความเป็นอันตราย / หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number)
- 3) ป้ายแสดงประเภทความเป็นอันตราย (ตามประเภทสินค้าอันตรายจำแนกโดยสหประชาชาติ)



**ความเป็นอันตรายหลัก**  
หมายเลขระบุ ความเป็นอันตราย ประกอบด้วยตัวเลข 2 หรือ 3 หลัก ซึ่งแสดงความเป็นอันตรายดังต่อไปนี้

- 2 การปล่อยก๊าซ เนื่องจากความดันหรือปฏิกิริยาเคมี
- 3 ความไวไฟของของเหลว (ไอ) และก๊าซหรือของเหลวที่เกิดความร้อนได้เอง
- 4 ความไวไฟของของแข็งหรือของแข็งที่เกิดความร้อนได้เอง
- 5 ผลจากการเกิดออกซิไดส์ (ทำให้ไฟลุกไหม้แรงขึ้น)
- 6 ความเป็นพิษหรือความเสี่ยงของการติดเชื้อ
- 7 กัมมันตภาพรังสี
- 8 การกัดกร่อน
- 9 ความเสี่ยงต่อการเกิดปฏิกิริยาได้เองอย่างรุนแรง
- 0 ไม่มีความเสี่ยง เดิมเพื่อให้ครบสองหลัก

**ความเป็นอันตรายสูงขึ้น**  
การแสดงตัวเลขเดิมซ้ำกันสองครั้งแสดงถึงความเป็นอันตรายของสารนั้นสูงมาก

**ตัวอย่างหมายเลข**

22	ก๊าซเหลวอุณหภูมิต่ำและทำให้สลบได้
X323	ของเหลวไวไฟซึ่งทำปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายกับน้ำแล้วเกิดก๊าซไวไฟ
X333	ของเหลวที่ลุกติดไฟได้เองที่อุณหภูมิปกติซึ่งทำปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายกับน้ำ
X423	ของแข็งซึ่งทำปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายกับน้ำแล้วให้ก๊าซไวไฟ
44	ของแข็งไวไฟซึ่งทำให้อยู่ในสถานะหลอมละลายที่อุณหภูมิสูง
539	สารเปอร์ออกไซด์อินทรีย์ไวไฟ
90	สารที่มีความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม สารอันตรายเบ็ดเตล็ด
99	สารและสิ่งของอันตรายเบ็ดเตล็ดที่ขนส่งที่อุณหภูมิสูง

# ความตกลงในภูมิภาคและการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดน

## พิธีสาร ฉบับที่ 9 (Protocol 9) -

### Dangerous goods



ภูมิภาคอาเซียน



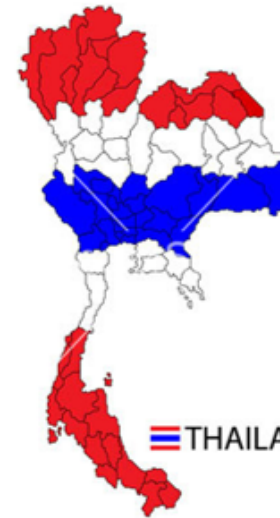
ลงนามเมื่อ ปี 2002 โดยรมช. คมนาคม

## ภาคผนวก 1 (Annex 1) -

### Carriage of dangerous goods



อนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง



THAILAND



✓ กฎกระทรวง  
✓ ประกาศกรมฯ



# ความจำเป็นในการออกกฎหมายในประเทศ

พ.ร.บ. การขนส่งทางบก พ.ศ. 2522

กฎกระทรวงความปลอดภัยในการขนส่งวัตถุอันตรายทางถนน พ.ศ. 2558

1

ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง รายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2559

2

อุปกรณ์ เครื่องมือ กรณีฉุกเฉิน

ประจำหน่วยขนส่ง/รถ

สำหรับสินค้าอันตรายที่บรรทุก

สำหรับพนักงานประจำรถแต่ละคน

3

เอกสารการขนส่ง

เอกสารคำขออนุญาตขนส่ง

หนังสือรับรองการให้ความเห็นชอบรถ

คำแนะนำเป็นลายลักษณ์อักษร

หนังสือรับรองการฝึกอบรมพนักงานขับรถ

เอกสารระบุตัวตนที่มีรูปประกอบ

4

การขนถ่าย บรรทุก ผูกมัด ติดตรึง

ข้อกำหนดในการขนถ่าย  
เคลื่อนย้าย และการบรรทุก

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเฉพาะสำหรับบาง  
ประเภทหรือสารบางชนิด

5

การรายงานอุบัติเหตุ

มีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิต

วัตถุอันตรายรั่วไหลออกมา

ต้องอพยพคนจากพื้นที่และปิดถนนนานกว่า 3 ชั่วโมง

6

ข้อยกเว้นกรณีขนส่งปริมาณน้อย

การขนส่งวัตถุอันตรายใน  
ปริมาณน้อยกว่าหน่วยขนส่ง  
(ถ้ำ 1,000 แคน)

การขนส่งวัตถุอันตรายใน  
ปริมาณน้อยกว่าหน่วยของ  
บรรจุภัณฑ์


การอนุญาตรหว่างประเทศ

ยังไม่ประกาศกำหนด

# ความจำเป็นในการออกกฎหมายในประเทศไทย




ข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตราย  
ทางถนนของประเทศไทย  
Thailand's National Provisions for Transport of Dangerous Goods by Road



แปลและเรียบเรียงจาก  
ADR 2011  
European Agreement Concerning the International Carriage  
of Dangerous Goods by Road  
จัดทำโดย กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม

เล่ม 1

ข้อกำหนดการขนส่งสินค้าอันตราย  
ทางถนนของประเทศไทย  
Thailand's National Provisions for Transport of Dangerous Goods by Road



แปลและเรียบเรียงจาก  
ADR 2011  
European Agreement Concerning the International Carriage  
of Dangerous Goods by Road  
จัดทำโดย กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม

เล่ม 2

แปลจาก ADR 2011

# ความซับซ้อนของข้อกำหนด/มาตรฐาน ADR



## ADR Dangerous Goods List, Chapter 3.2 (Table A)

UN No.	Name and description	Class	Classification code	Packing group	Labels	Special provisions	Limited and excepted		Packaging			Portable tanks and bulk containers		ADR tank		Vehicle for tank carriage	Transport category (Tunnel restriction code)	Special provisions for carriage				Hazard identification No.	UN No.	Name and description
							quantities	3.5.1.2	Packing instructions	Special packing provisions	Mixed packing provisions	Instructions	Special provisions	Tank code	Special provisions			Packages	Bulk	Loading, unloading and handling	Operation			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6 (8.6)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	5.3.2.3		3.1.2
3084	CORROSIVE SOLID, OXIDIZING, N.O.S.	8	CO2	II	8 +5.1	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		AT	2 (E)	V11		CV24		85	3084	CORROSIVE SOLID, OXIDIZING, N.O.S.
3085	OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	5.1	OC2	I	5.1 +8	274	0	E0	P503		MP2						1 (E)			CV24	S20		3085	OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.
3085	OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	5.1	OC2	II	5.1 +8	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	AT	2 (E)	V11		CV24		58	3085	OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.
3085	OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	5.1	OC2	III	5.1 +8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	AT	3 (E)			CV24		58	3085	OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.
3086	TOXIC SOLID, OXIDIZING, N.O.S.	6.1	TO2	I	6.1 +5.1	274	0	E5	P002		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1 (C/E)			CV1 CV13 CV28	S9 S14	665	3086	TOXIC SOLID, OXIDIZING, N.O.S.
3086	TOXIC SOLID, OXIDIZING, N.O.S.	6.1	TO2	II	6.1 +5.1	274	500 g	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15 TE19	AT	2 (D/E)	V11		CV13 CV28	S9 S19	65	3086	TOXIC SOLID, OXIDIZING, N.O.S.
3087	OXIDIZING SOLID, TOXIC, N.O.S.	5.1	OT2	I	5.1 +6.1	274	0	E0	P503		MP2						1 (E)			CV24 CV28	S20		3087	OXIDIZING SOLID, TOXIC, N.O.S.

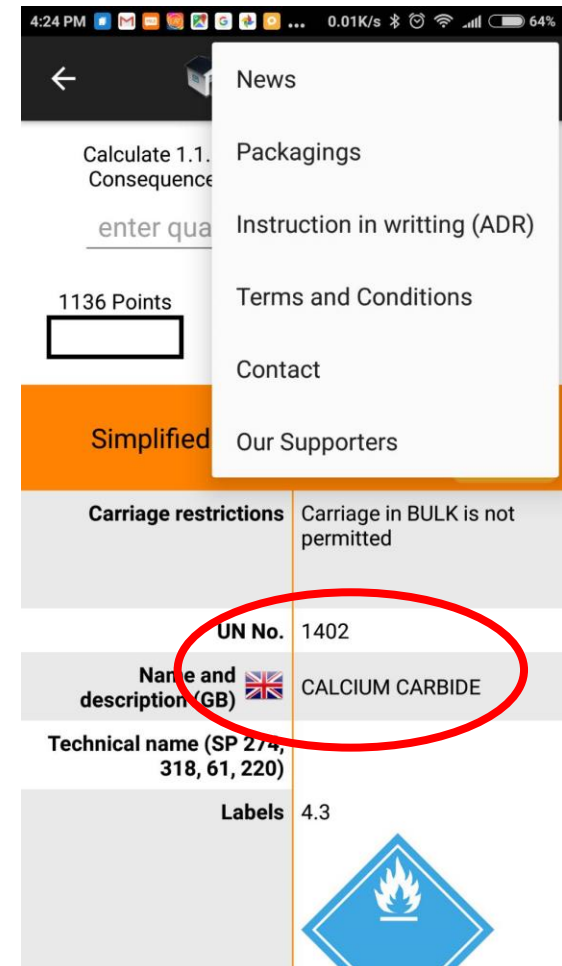
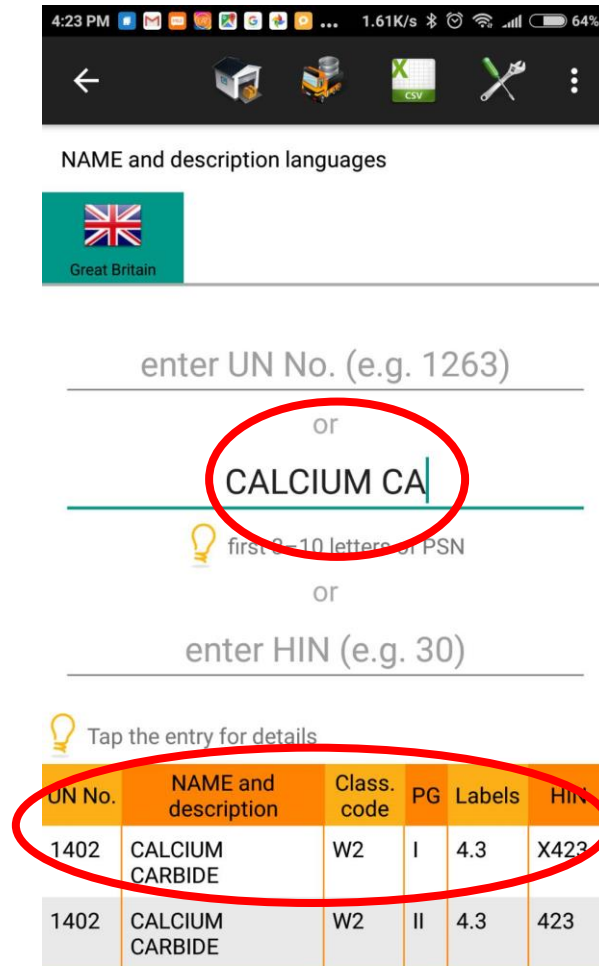
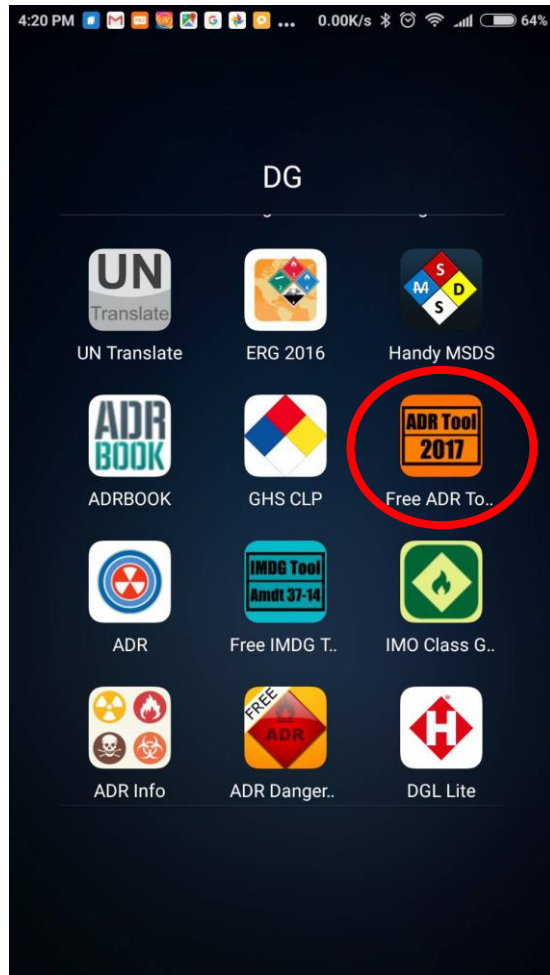
ADR 2017

2,914 รายการ

UN 0004 - 3534




# Free ADR Tool 2017



# Free ADR Tool 2017



Packing group I	
<b>Tunnel restriction code (8.6)</b>	(B/E)
<b>Hazard identification No. Meaning (5.3.2.3)</b>	solid which reacts dangerously with water, emitting flammable gases, or flammable solid which reacts dangerously with water, emitting flammable gases, or self-heating solid which reacts dangerously with water, emitting flammable gases (Water not to be used except by approval of experts)
<b>1.1.3.6 Limit</b> 	20
<b>Food Precautions (7.5.4; CV28)</b>	
<b>Mixed loading restrictions (7.5.2)</b>	Mixed loading prohibited with UN Nos bearing labels: class 1 (except 1.4S) and 4.1+1 (UN3221,3222, 3231, 3232) and 5.2+1 (UN3101, 3102, 3111, 3112)

## Vehicle and Personal Equipment for Crew (8.1.5)



For each vehicle, a wheel chock



Two self-standing warning signs



Eye rinsing liquid



Warning vest



Portable lighting apparatus



A pair of protective gloves



Eye protection



A shovel



# CEFIC Ericards



เกี่ยวกับ Cefic ERICards Offline

## Emergency Response Intervention Cards

เวอร์ชัน 3.7

วันที่ของฐานข้อมูล 10-4-2015

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ERICards ความช่วยเหลือ และดาวน์โหลดข้อมูลล่าสุด กรุณาเยี่ยมชมเว็บไซต์ของเราที่

<http://www.ericards.net>

หากต้องการข้อมูลเกี่ยวกับ CEFIC กรุณาเยี่ยมชมเว็บไซต์

<http://www.cefic.org>

พัฒนาโดย [Pharox Automatisering B.V.](http://www.pharox.com)

ตกลง

### ▲ METHANOL

Substance	METHANOL
UN Number	1230
Hazard Identification Number	336
ADR Label	3+6.1
ADR Class	3
Classification Code	FT1
Packing group	II
ERIC	3-15
Default	

### Emergency Response Information

ของเหลวเป็นพิษที่ไวไฟมาก

#### 1. คุณสมบัติต่างๆ

- เป็นอันตรายต่อผิวหนัง ดวงตา และทางเดินหายใจ
- เกิดควันอันตราย
- เป็นพิษจากการกินเข้า การหายใจ และการดูดซึมทางผิวหนัง
- จุดวาบไฟต่ำกว่า 23 องศาเซลเซียส
- สามารถรวมตัวเป็นเนื้อเดียวกันน้ำ (มากกว่า 10% หรือมีน้ำหนักมากกว่าน้ำ)

#### 2. อันตรายต่างๆ

- การทำให้บริสุทธิ์ทำให้เกิดความร้อน อาจทำให้แรงดันเพิ่มขึ้นซึ่งทำให้เกิดความเสี่ยงจากการระเบิด และเกิดการระเบิดตามมา
- ปลดปล่อยแก๊ส และทำให้เกิดการระคายเคือง เมื่อเกิดการเผาไหม้
- อาจก่อให้เกิดส่วนผสมของอากาศที่อาจเกิดการระเบิดได้
- ไอระเหยอาจมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า และมีน้ำหนักมากกว่าอากาศ ไอระเหยสามารถกระจายตัวบนพื้นดิน หรืออาจเข้าสู่ท่อระบายน้ำ และห้องใต้ดินได้

#### 3. การป้องกันส่วนบุคคล

- ใช้ชุดอัดอากาศ
- พิจารณาตามไอซ์ดักไฟที่ได้มาตรฐานภายในก่อนใส่ชุด

#### 4. ปฏิบัติการแทรกแซง

##### 4.1 บททั่วไป

- ห้ามสูบบุหรี่ และกำจัดแหล่งประกายไฟ
- Public Safety Hazard เตือนประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงให้อยู่ภายในบ้านและปิด ประตูและหน้าต่าง รวมทั้งปิดระบบระบายอากาศ พิจารณาอพยพประชาชนที่อยู่ในเขตอันตรายทันที
- อยู่เหนือลม ใส่อุปกรณ์ป้องกันก่อนที่จะเข้าพื้นที่อันตราย
- ลดจำนวนพนักงานในบริเวณที่มีความเสี่ยง

##### 4.2 การหก หรือรั่วไหล

- หากเป็นไปได้ ให้ทำการหยุดการรั่วไหล
- ยับยั้งการรั่วไหลด้วยวิธีการต่างๆ เท่าที่มืออยู่
- ตรวจสอบข้อจำกัดของการระเบิด
- ใช้เครื่องมือที่มีประกายไฟต่ำ และมีความปลอดภัยสูง
- ใช้ทรายหรือดิน หรือวัสดุอื่นๆ ที่เหมาะสม ดูดซับสารดังกล่าว หรือปิดคลุมด้วยโฟม ชนิดทนต่อแอลกอฮอล์
- หากสารไหลสู่แหล่งน้ำ หรือระบายน้ำ ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ
- ระบายอากาศออกจากห้องน้ำเสีย และห้องใต้ดินที่ไม่มีความเสี่ยงต่อคน หรือต่อสาธารณะ
- ป้องกันการแพร่กระจายของกัมมาด้วยการฉีดน้ำแบบละออง

##### 4.3 เพลิงไหม้ (ที่เกี่ยวข้องสาร)

- รักษาความเย็นของบรรจุภัณฑ์ด้วยน้ำ
- ดับไฟด้วยโฟมชนิดทนต่อแอลกอฮอล์- ฉีดน้ำแบบละออง- ผงเคมีแห้ง และปิดคลุมด้วยโฟม
- ไม่ควรใช้น้ำฉีดดับไฟ
- ใช้ดัมเปอร์น้ำเพื่อควบคุมควันไฟ หากจำเป็น
- หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่สร้าง เช่นสเปรย์น้ำดับเพลิง ซึ่งอาจทำให้เกิดมลภาวะได้



## ยินดีต้อนรับเข้าสู่ บริการ การขนส่งวัตถุอันตราย

หน้าหลัก ผู้ดูแลระบบ วัตถุอันตราย | Log out

### ค้นหาการขนส่งสินค้าและวัตถุอันตราย

ค้นหา UN No. หรือ Name and description

# ค้นหาตามชื่อสารหรือ UN Number

## กฎกระทรวงความปลอดภัยในการขนส่งวัตถุอันตรายทางถนน

ประกาศกรมการขนส่งทางบก ออกตามความในกฎกระทรวงความปลอดภัยในการขนส่งวัตถุอันตรายทางถนน พ.ศ.2558

ด้วยได้มีประกาศกรมการขนส่งทางบก ออกตามความในกฎกระทรวงความปลอดภัยในการขนส่งวัตถุอันตรายทางถนน พ.ศ.2558 จำนวน 6 ฉบับ

1. ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง รายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ.2559
2. ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นหรือที่ใช้สำหรับป้องกันอันตรายเมื่อมีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน พ.ศ.2559
3. ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการขนถ่าย การจัดวาง การผูกมัด การติดฉลาก และการบรรจุ พ.ศ.2559
4. ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง เอกสารการขนส่งที่ต้องจัดทำให้มีประจำรถที่ใช้ในการขนส่งวัตถุอันตราย พ.ศ.2559
5. ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง การจัดทำและรายงานข้อมูลอุบัติเหตุที่เกิดจากการขนส่งวัตถุอันตราย พ.ศ.2559
6. ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง ข้อยกเว้นสำหรับการขนส่งวัตถุอันตรายในลักษณะปริมาณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายน้อย พ.ศ.2559



TRUCK DATA SERVICE CENTER  
ศูนย์รวมข้อมูลการขนส่งด้วยระบบรถ  
สำนักงานขนส่งสินค้า กรมการขนส่งทางบก

Privacy Policy FAQ Sitemap

Copyright © 2017 - Truck Data Service Center

## รายละเอียดวัตถุอันตราย

CALCIUM CARBIDE (X423)

UN1402

จัดการขนส่ง การจัดการเหตุฉุกเฉิน



ชื่อย่อ	รายละเอียด
หมายเลข UN	UN1402
ชื่อสารหรือชื่ออื่น	CALCIUM CARBIDE (X423)
Class	สารที่ติดไฟง่ายที่อาจเป็นพิษ
Classification code	สารที่ติดไฟง่าย เป็นส่วนประกอบของวัตถุอันตรายที่อาจเป็นพิษ
pictogram	
Packing Group	กลุ่มการบรรจุ 1 (สารที่ติดไฟง่าย)
Special provisions	
Packing Group	กลุ่มการบรรจุ 1 (สารที่ติดไฟง่าย)
Special provisions	
Limited and excepted	ไม่อนุญาตให้ทำการขนส่งในปริมาณที่จำกัด (ปริมาณ 0)
Packaging	Packing instructions : 1. P403 2. IBC04 Special packing provisions : 1. MP2 ต้องใช้บรรจุภัณฑ์ที่ปิดสนิท
Portable tanks and bulk containers special provisions	Instructions : 1. T9 Special provisions : 1. TP7 ต้องมีการใส่ภาชนะที่ปิดสนิทและปิดผนึกอย่างแน่นหนาเพื่อป้องกันการรั่วไหลของสาร
	2. TP83 ห้ามนำไฟหรือเปลวไฟมาใกล้กับภาชนะบรรจุที่มีสารติดไฟง่ายในขณะขนส่งหรือในขณะทำการขนถ่ายหรือในขณะทำการบรรจุภาชนะบรรจุ ห้ามสูบบุหรี่หรือทำการจุดไฟในบริเวณใกล้เคียงกับภาชนะบรรจุหรือในขณะทำการขนถ่ายหรือในขณะทำการบรรจุภาชนะบรรจุ

# รายละเอียดวัตถุอันตราย

SULPHURIC ACID with more than 51% acid

UN1830

วิธีการขนส่ง การจัดการเหตุฉุกเฉิน



หัวข้อ	รายละเอียด
หมายเลข UN	UN1830
ชื่อสารเคมี	SULPHURIC ACID with more than 51% acid
Class	สารกัดกร่อน
Classification code	ของเหลวเป็นพิษ
ไอคอน	
Packing Group	กลุ่มการบรรจุ II สารที่แสดงความเป็นพิษปานกลาง
Special provisions	
Packing Group	กลุ่มการบรรจุ II สารที่แสดงความเป็นพิษปานกลาง
Special provisions	
Limited and excepted	ปริมาณสุทธิสูงสุดต่อบรรจุภัณฑ์ภายใน 30 ลิตร/โกลลิตร ปริมาณสุทธิสูงสุดต่อบรรจุภัณฑ์ภายนอก 500 ลิตร/โกลลิตร ( ปริมาณ 1 L )
Packaging	<p>Packing instructions :</p> <p>1. P001</p> <p>2. IBC02</p> <p>Special packing provisions :</p> <p>Mixed packing provisions :</p> <p>1. MP15</p> <p>บรรจุภัณฑ์ภายในที่ใช้ปริมาณไม่เกิน 3 ลิตรต่อบรรจุภัณฑ์ อาจจะมีข้อยกเว้นในบรรจุภัณฑ์ รวมแล้ว 6.1.4.21</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กับสินค้าที่เป็นประเภทเดียวกันซึ่งครอบคลุมถึงวิธีการจำหน่ายประเภทอื่น ๆ เมื่ออนุญาตให้ทำการบรรจุแบบผสมได้</li> <li>สำหรับสินค้าเหล่านี้ หรือ</li> <li>กับสินค้าซึ่งไม่ได้เป็นไปตามข้อกำหนดนี้</li> </ul> <p>โดยที่สินค้านั้นต้องไม่ไปปฏิบัติใดๆที่เป็นอันตรายต่อกัน</p>

Portable tanks and bulk containers special provisions	<p>Instructions :</p> <p>1. T8</p> <p>Special provisions :</p> <p>1. TP2</p>
ADR tank	<p>Tank code :</p> <p>1. L4BN</p> <p>L = เครื่องสำหรับสารที่อยู่ในสถานะของเหลว (ของเหลว หรือของแข็งที่ละลายในสถานะของเหลว) 4 = ความดันทำงานเกิน 0.5 บาร์ B = เครื่องที่มีถังมีฝาปิดบรรจุและจ่ายออกสู่ถังลำเลียง มีอุปกรณ์สำหรับฉีด 3 ตัว N = เครื่องที่มีถังมีฝาปิดหรือถังสองชั้น 6.8.2.2.6 และไม่มีแบบปิดผนึกแบบ กึ่งที่กล่าวถึงจะติดตั้ง สุนัขบนภาค</p> <p>Special provisions :</p>
Vehicle for tank carriage	<p>1. AT</p> <p>(a) รถที่นอกเหนือไปจากแบบ EX III PL หรือ OX ที่มีสำหรับขนส่งสินค้าอันตรายในถังที่ควบคุมแรงดัน เครื่องที่เคลื่อนย้ายได้หรือ ภาชนะบรรจุที่ขายแบบกลุ่ม (MEGC) ที่มีความจุเฉลี่ยมากกว่า 3 ลูกบาศก์เมตร ในแก๊สชนิดเดียวหรือแก๊สชนิดเดียวในถังที่มีความจุมากกว่า 3 ลูกบาศก์เมตร หรือ</p> <p>(b) รถที่เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุที่ขายแบบเดี่ยวที่มีความจุมากกว่า 1 ลูกบาศก์เมตร ที่นอกเหนือไปจากแบบ PL</p>
Transport Category (Tunnel Restriction Code)	<p>Transport Category :</p> <p>1.2</p> <p>Tunnel Restriction Code :</p> <p>1. E</p> <p>ห้ามการขึ้นรถผ่านอุโมงค์ประเภท E</p>
Special Provisions for carriage	<p>Packages :</p> <p>Bulk :</p> <p>Loading Unloading and Handling :</p> <p>Operation :</p>
Hazard Identification No.	สารกัดกร่อนหรือกัดกร่อนเล็กน้อย
วันที่มีข้อมูล	09 ก.พ. 2561 17:06 น.



ส่วนประกอบการสินค้า  
สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
ศูนย์ข้อมูลการขนส่งอันตราย

Privacy Policy FAQ Sitemap

Copyright © 2017 - Truck Data Service Center

# การขนส่งสินค้าและวัตถุอันตราย (DG Transport)



สามารถสืบค้นวิธีการขนส่งวัตถุอันตรายและวิธีการจัดการเหตุฉุกเฉิน  
ตามมาตรฐานสากลเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าทางถนน

ข้อมูลผู้ประกอบการ  
ขนส่งวัตถุอันตราย

วิธีการขนส่งสินค้า  
และวัตถุอันตราย  
(ADR)


วิธีการจัดการ  
เหตุฉุกเฉิน  
(CEFIC Ericards)

# มาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุก (Q Mark)



Qmark:มาตรฐานคุณภาพบ... x

www.thaitruckcenter.com/qmarkV2/index.aspx

 มาตรฐานคุณภาพบริการขนส่ง  
ด้วยรถบรรทุก (Q Mark)

หน้าหลัก | ติดต่อ / สอบถาม | User • Log In

ยินดีต้อนรับเข้าสู่บริการ  
มาตรฐานคุณภาพบริการขนส่ง  
ด้วยรถบรรทุก Q Mark

- สมัคร Q Mark
- รายชื่อผู้ประกอบการที่ได้รับรอง Q Mark
- หน่วยตรวจประเมินอิสระ (IB)
- ผู้ตรวจประเมิน
- เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ประชาสัมพันธ์ และ ข่าวสาร [ดูข่าวทั้งหมด](#)

ประชาสัมพันธ์ และ ข่าวสาร

ผู้ประกอบการขนส่งสามารถยื่นสมัครมาตรฐาน Q Mark ได้แบบออนไลน์รวมถึงการสืบค้นข้อมูล และองค์ความรู้ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องในการยกระดับมาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุก

กำหนดหลักเกณฑ์การระบุ สีสถโบ

แนะ!! การแก้ไขคัดแปลงระบบช่วง

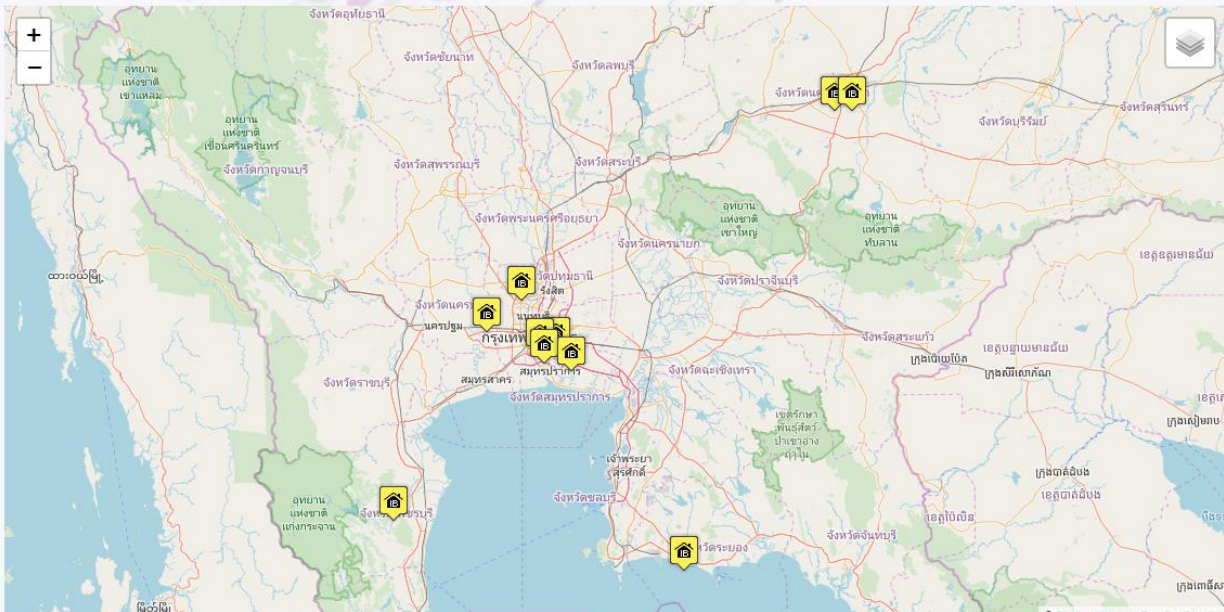
กรมการขนส่งทางบก

# มาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุก (Q Mark)



ข่าวประชาสัมพันธ์    งานสัมมนา    ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง    ความปลอดภัย

## รายชื่อหน่วยตรวจประเมินอิสระ (IB)



ฐานข้อมูลผู้ประกอบการที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน Q Mark  
ฐานข้อมูลผู้ตรวจประเมินและหน่วยตรวจประเมินอิสระ





## ระบบเผยแพร่ข่าวสาร เอกสาร และประชาสัมพันธ์ของสำนักงานขนส่งสินค้า

### ส่วนประกอบการขนส่งสินค้า

รายละเอียด ขั้นตอน และ  
กฎระเบียบในการขออนุญาต  
ประกอบการขนส่งสินค้า

การสืบค้นข้อมูลผู้ประกอบการ  
ขนส่งด้วยรถบรรทุก

### ส่วนสถานีขนส่งสินค้า

รายละเอียด ขั้นตอน และ  
กฎระเบียบในการเข้าใช้พื้นที่  
สถานีขนส่งสินค้า

การสืบค้นข้อมูลสถานีฯ และ  
ระบบ E-Service ของสถานีฯ

### กลุ่มพัฒนาและส่งเสริมฯ

ระบบการรับรองมาตรฐาน  
คุณภาพบริการขนส่งสินค้า  
ด้วยรถบรรทุก (Q Mark)

การสืบค้นข้อมูลผู้ประกอบการ  
ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานฯ

## ระบบเผยแพร่ข้อมูลสถิติการขนส่งสินค้าทางถนน

ใช้ในการวางแผนพัฒนาและส่งเสริมการขนส่งสินค้าทางถนน การวางแผนธุรกิจ การวิจัยและพัฒนา และเป็นดัชนีชี้วัดด้านการขนส่ง



## เพิ่มความปลอดภัยในการขนส่ง

- มีฐานข้อมูลแนะนำวิธีการขนส่งวัตถุอันตรายทุกประเภทตามมาตรฐานสากลและวิธีจัดการเหตุฉุกเฉินในการขนส่งวัตถุอันตราย
- มีฐานข้อมูลจุดพักรถและสถานีบริการน้ำมัน รวมถึงตำแหน่งงานก่อสร้างบนทางหลวงทั่วประเทศสำหรับวางแผนการขนส่งให้เป็นไปอย่างปลอดภัย
- มีฐานข้อมูลจำนวนช่องจราจรและความกว้างของผิวทางเพื่อความปลอดภัยในการวางแผนการขนส่งของรถบรรทุก

## ยกระดับมาตรฐานการขนส่งสินค้า

- ส่งเสริมมาตรฐานการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก (Q Mark)
- ส่งเสริมการใช้บริการผู้ประกอบการที่จดทะเบียนอย่างถูกต้อง



## เพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่ง

- สามารถคำนวณเส้นทางการขนส่งที่สั้นที่สุดแบบหลายจุดหมายโดยใช้สามารถเลือกลักษณะของถนนที่ต้องการหลีกเลี่ยง
- สามารถคำนวณลำดับการเดินทางในการขนส่งแบบหลายจุดหมายเพื่อให้ได้ระยะทางรวมสั้นที่สุด (Traveling Salesman Problem)
- สร้างชุมชนในการแชร์ (Share) ข้อมูลจุดพักรถและจุดเสี่ยงระหว่างผู้ประกอบการสำหรับวางแผนการขนส่งสินค้า

## ส่งเสริมการขนส่งระหว่างประเทศ

- มีแผนที่ กฎระเบียบ คู่มือ และข้อมูลรายละเอียดเส้นทางการขนส่งระหว่างประเทศ เพื่อช่วยส่งเสริมผู้ประกอบการ รวมถึงยังเป็นแหล่งความรู้ของผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ผู้ใช้บริการขนส่งสามารถสืบค้นผู้ประกอบการระหว่างประเทศที่จดทะเบียนถูกต้อง



## ยกระดับการกำกับดูแลและการส่งเสริมการลงทุน

- อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ประกอบการในการจัดส่งข้อมูลรายงานการขนส่งสินค้าแบบออนไลน์ได้หลายช่องทาง
- ติดตามและกำกับดูแลการจัดทำรายงานการขนส่งสินค้าให้เป็นไปอย่างครบถ้วนถูกต้อง
- มีระบบ Business Intelligence ในการวิเคราะห์สถิติการขนส่งสินค้าสำหรับหน่วยงานภาครัฐในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการขนส่งสินค้าภายในประเทศ
- ผู้ประกอบการสามารถนำสถิติการขนส่งสินค้าไปใช้ในการวางแผนธุรกิจและส่งเสริมการลงทุนในอนาคต
- แบ่งเบาภาระและประหยัดงบประมาณในการสำรวจข้อมูลการขนส่งสินค้า



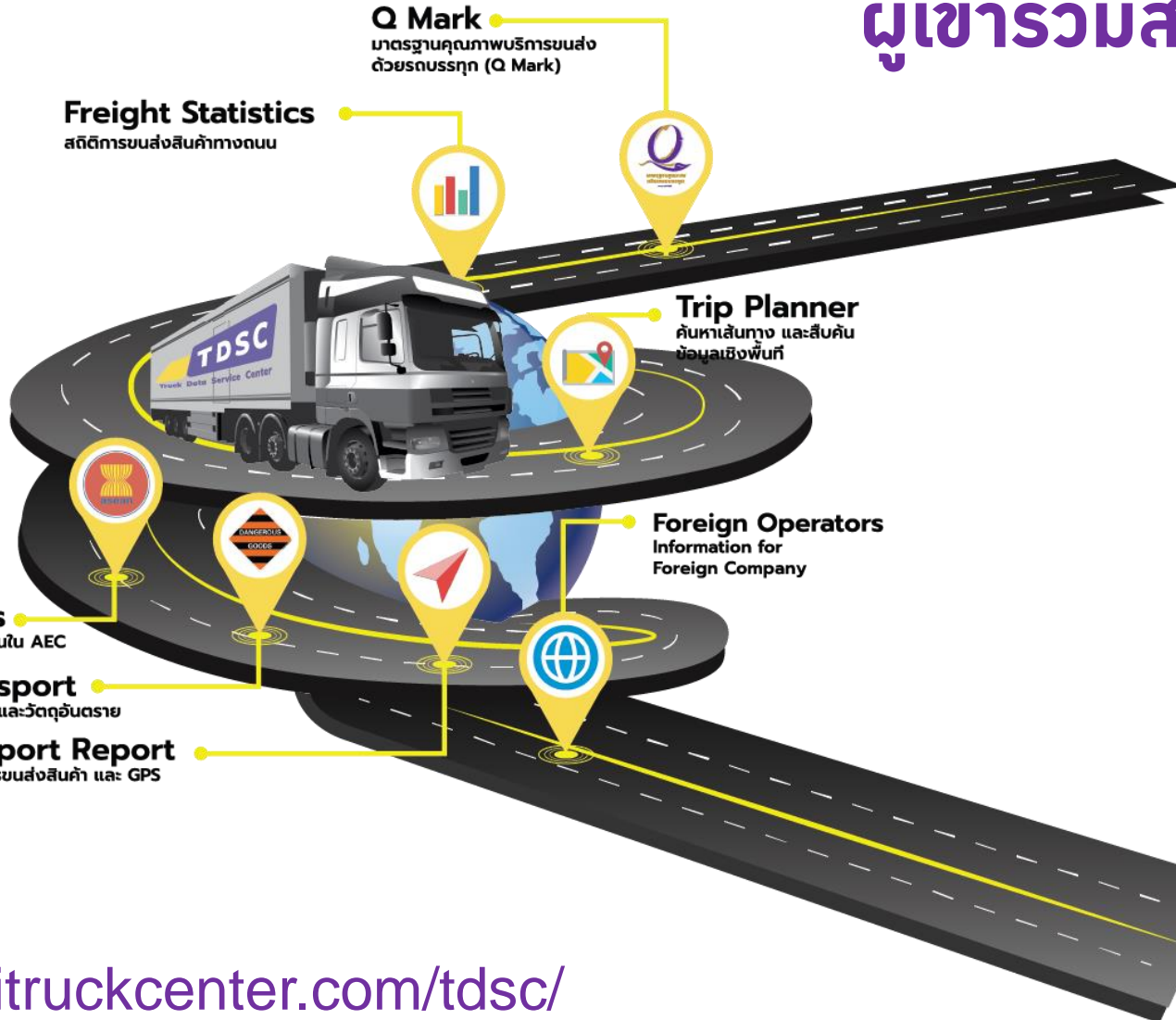
## ยกระดับการเข้าถึงข้อมูลและการบริการประชาชน

- ส่งเสริมการทำงานของภาครัฐตามแนวนโยบายดิจิทัล
- ผู้ประกอบการและประชาชนสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลและสถิติการขนส่งสินค้า รวมถึงขั้นตอนการติดต่อราชการได้โดยสะดวก
- เป็นแหล่งข้อมูลและองค์ความรู้ด้านการขนส่งสินค้าทางถนนที่ถูกต้อง ครบถ้วน และน่าเชื่อถือของประเทศไทย
- เป็นช่องในการประกาศกฎระเบียบ องค์ความรู้ใหม่ และข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ไปยังผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง



# ขอขอบคุณ

# ผู้เข้าร่วมสัมมนาทุกท่าน



<http://thaitruckcenter.com/tdsc/>

