
บรรยาย เรื่อง การออกแบบเส้นทางสัญจรเพื่อคนทุกคน (Complete Street Design)

โดย อาจารย์ศิวพงศ์ ทองเจือ
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตและ
สถาปนิกผังเมือง



THAI SMART GROWTH NETWORK ASIA PLANNER ASIA MUSEUM

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ : Complete Street Design

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ ในเมือง (Complete Street Design in the city)

อาจารย์คิรพจน์ ทองเชื้อ
อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญสถานียศกรมผังเมือง (Smart Growth Thailand)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

THAI SMART GROWTH NETWORK ASIA PLANNER ASIA MUSEUM

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ : (Complete Street Design)

ไทยติดอันดับ 6 ทัวโลก ตาย ด้วยอุบัติเหตุบนท้องถนน

สหรัฐอเมริกา มีนักท่องเที่ยว มาเสียชีวิตไทย เป็นอันดับ 2

2 นักปั่นจักรยาน สาบิกรมาจางค์ถูกย เหยื่ออุบัติเหตุ หลังจาก ครอบงำปั่นจักรยาน มาแล้ว 23 เดือน

ประเภทต่างๆ เรียงด้วย เดือนเมืองจะระวังตัว หากมาเยือนไทย

ประเทศไทย ผ่านถึงภาพลักษณ์ในสายตาต่างประเทศ

Credit : องค์การอนามัยโลก วันที่ 19 ก.พ. 56

THAI SMART GROWTH NETWORK ASIA PLANNER ASIA MUSEUM

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ : (Complete Street Design)

WHO ชีไทยติดอันดับ 3 ของโลก ยอดตายจากอุบัติเหตุทางถนนพุ่ง

“ช่วงเวลาแล้วหรือยัง ที่จะปรับปรุงสภาพถนน และระบบคมนาคมขนส่งทั้งประเทศ
“ช่วงเวลาที่จะต้องศึกษาถึงสาเหตุของอุบัติเหตุบนท้องถนน <http://www.asiamuseum.co.th/socialroad537>
องค์การอนามัยโลก (อังกฤษ: World Health Organization - WHO) เป็นหน่วยงานระหว่างประเทศ ในสังกัดสหประชาชาติ ทำหน้าที่ดูแล ประสานงานด้านสาธารณสุข

Smart Growth Thailand

THAI SMART GROWTH NETWORK ASIA PLANNER ASIA MUSEUM

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ : (Complete Street Design)

ไทยติดอันดับ 2 คนเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนมากที่สุดในโลก รองจากอเมริกา

เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2557 เว็บไซต์ Live Science เป็นข่า ยับดับประเทศที่มีคนเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนมากที่สุดในโลก พบว่าอันดับ 1 ของประเทศเป็นไทยมีผู้เสียชีวิตกว่า 30,000 คน อันดับ 2 ตามมาคือ 1 สหรัฐอเมริกาซึ่งมีผู้เสียชีวิตประมาณ 20,000 คน

Credit : สถาบันวิจัยด้านการคมนาคม มหาวิทยาลัย มิชิแกน สหรัฐอเมริกา ร่วมกับการอนามัยโลก วันที่ 26 ก.พ. 57

ภาพจาก : <http://thai.kapook.com/View/98459>

THAI SMART GROWTH NETWORK ASIA PLANNER ASIA MUSEUM

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ : (Complete Street Design)

สื่อนอกตีข่าว! 2 ผู้เขยนักปั่นรอบโลกถูกรถชนตายในไทย

Telegraph

Couple killed in crash on world cycling tour

2 ผู้เขยนักปั่นรอบโลกถูกรถชนตายในไทย

ภาพจาก : <http://www.thainath.co.th/content/327217>

THAI SMART GROWTH NETWORK ASIA PLANNER ASIA MUSEUM

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ : (Complete Street Design)

รู้ไหม? ถนนไทยแพงมาก

ราคาถนน = ค่าจ้างสร้าง + ค่าขนส่ง

ค่าจ้างสร้าง

ค่าขนส่ง

ค่าก่อสร้าง

Credit : Infographicthailand

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

เนื้อหาการอบรม

1. เพิ่มระยะเวลาการขับรถเป็นรอบ
2. เพิ่มจำนวนข้อสอบ จากเดิม 30 ข้อ เป็น 50 ข้อ
3. เพิ่มเกณฑ์ผ่านการทดสอบ จากเดิมร้อยละ 75 เป็นร้อยละ 80
4. เพิ่มข้อหาสำหรับการสอบขับรถทั่วประเทศ เป็นผู้ทำการอบรมภาคทฤษฎีก่อนสอบในอนุญาตขับรถ เพื่ออำนวยความสะดวก ความปลอดภัย

ข้อมูลจาก กรมการขนส่งทางบก

Smart Growth Thailand

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

Smart Growth Thailand

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

Smart Growth Thailand

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

จากช่วงเวลาที่ผ่านมา **ตัวเลขจำนวนของการเดินโดยชุมชนเพิ่มมากขึ้น** มีการสำรวจว่าระดับของถนนมีความสำคัญในฐานะที่เป็นพื้นที่ว่างสาธารณะ สำหรับการใช้ชีวิตของผู้คน ซึ่งควรเป็นตัวเลือกสำหรับการเดินทางทุกระบบขนส่ง มีความปลอดภัยของทางข้าม มีทางเดินที่ปลอดภัยและมีความปลอดภัยของผู้คน โดยเกี่ยวข้องกับสุขภาพของชุมชนและการดำเนินชีวิตในย่านนั้น ๆ การปรับปรุงถนนให้มีความสมบูรณ์จึงเป็นการ **สำคัญของการเมือง**

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

Smart Growth Thailand

Principles : Making Safer Streets

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

กลุ่ม (The National Complete Streets Coalition) เป็นกลุ่มที่สนับสนุน Complete Street ในอเมริกา ซึ่งค่อนข้างมีความแข็งแกร่ง และมี พันธมิตร ที่คอยรณรงค์และสนับสนุนว่า ถนน (โดยเฉพาะถนนในเมือง) จะต้องเป็นถนนที่ปลอดภัยต่อทุกคน ไม่ใช่แค่เฉพาะคนขับรถเท่านั้น เพราะฉะนั้นเมืองจะสร้างถนน ก็ต้องมีทางเท้า ทางข้าม ป้ายสัญญาณต่างๆ ที่เพื่อให้ คนเดินเท้า รู้สึกว่าคนมีสิทธิที่จะใช้ถนนเท่าเทียมกันกับคนขับรถด้วย

อ้างอิง : ไบรอร์ สหรัฐอเมริกา <http://thepublica.org/2013/04/living-street/>

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

Complete Streets
- Safe / healthy roads
- Balances all modes
- Accessible by all
- Reallocates existing ROW

Smart Growth
- Planned neighborhoods
- Responsible land use
- Human scale
- Connected
- Efficient use of resources

Healthy Communities
- Supportive policies
- Increased physical activity
- Reduction in diseases

*The Complete Streets, Smart Growth, and Healthy Communities partnership
(Credit: Urban Health Partnerships)*

พันธมิตร 3 องค์การหลัก

- Smart Growth
- Complete Streets
- Healthy Communities

Complete Streets

1. Safe / Healthy roads
2. Balances all mode
3. Accessible by all
4. Reallocates existing ROW

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

FDOT Plans Preparation Manual
MUTCD

Purpose of The Complete Streets Guidelines
Legal Standing Of Street Manuals

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

“หน้าที่” ของถนนที่เคยมีทั้ง **‘หน้าที่สังคม’** และ **‘หน้าที่ทางสันตนาการ’** ลดน้อยถอยลงจนถึงขั้นแทบไม่เหลืออยู่ สิ่งที่เหลืออยู่ก็คือ ‘หน้าที่ในการเป็นทางสัญจร’ เท่านั้น

“ถนน คือ **พื้นที่สาธารณะ**” ไม่ใช่เฉพาะรถยนต์เท่านั้นที่มีสิทธิใช้ คนเดินหรือจักรยาน ก็มีสิทธิเท่าเทียมกัน

อ้างอิง : โทมัส ศุภศิษย์ <http://thaipublica.org/2013/04/living-street/>

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

สำหรับความคิดในปัจจุบันโดยส่วนใหญ่!!!!!!

โดยเฉพาะในกรุงเทพฯ หรือที่อื่น ๆ นั้น เราจะเห็นว่ายังอยู่ในระยะแรกของพัฒนาการทั้งหมด นั่นคือยังเห็นว่า

รถยนต์ยังเป็น *Status Quo* หรือ ‘อำนาจเก่า’ แบบหนึ่งที่ไม่อยากเปลี่ยนแปลง เนื่องจากได้สร้างโครงสร้างทั้งหลายมาเพื่อเอื้ออำนวยความสะดวกให้ตัวเองอยู่แล้ว และ

รถยนต์ก็ยังไม่อยาก *Share* พื้นที่ให้กับใคร เพราะทุกคนอยากไปให้ ‘เร็ว’ ที่สุดเท่าที่จะเร็วได้

อ้างอิง : โทมัส ศุภศิษย์ <http://thaipublica.org/2013/04/living-street/>

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

ปรับปรุงพื้นที่ถนนให้มีสภาพแวดล้อมสีเขียว (Green Environment) จึงทำให้ถนนเหมาะสำหรับการเดินเล่นและจับจ่ายใช้สอยหรือประกอบกิจกรรมด้านวัฒนธรรมและกิจกรรมเศรษฐกิจ

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

THE STREET OF THE FUTURE IS A LIVABLE STREET
REPORT AFTER NOW WHAT

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

ปรับปรุงพื้นที่ถนนให้มีสภาพแวดล้อมสีเขียว (Green Environment) จึงทำให้ถนนเหมาะสำหรับการเดินเล่นและจักรยานใช้สอยหรือประกอบกิจกรรมด้านวัฒนธรรมและกิจกรรมเศรษฐกิจ

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

LANE BIKE

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

วิวัฒนาการของถนน การจัดลำดับวิวัฒนาการของถนนยุคใหม่ ได้ดังนี้

1. เริ่มต้นจากการเห็นว่า รถยนต์คือเจ้าของถนน
2. เริ่มเห็นว่า วิถีสัญจรอื่นๆ ก็มี สิทธิในการสัญจรมากรพอๆ กับถนน
3. เกิด Complete Street คือทำให้ถนนนั้น สมบูรณ์ มีการรองรับการสัญจรที่หลากหลาย แต่ก็ยัง 'แบ่งแยก' ยานพาหนะแบบต่างๆ
4. เกิด Living Street คือทำให้ถนนมี 'ชีวิต' ขึ้นมา โดยเฉพาะ ชีวิตทางสังคมและสันติภาพการ นั้น คือทำให้ถนนไม่แค่เป็นแค่ทางสัญจร
5. เกิด Shared Space ซึ่งจะทำให้ การสัญจรใช้พื้นที่แบบ 'มั่ว' ใครจะใช้พื้นที่อะไรก็ได้ แต่ทั้งนี้ผ่านการออกแบบและการเรียนรู้เรื่อง สิทธิ และ ความเสมอภาค รวมถึงหลักการอื่นๆ อันเป็นพื้นฐานของระบอบประชาธิปไตยมาแล้วเป็นเวลานาน

อ้างอิง : โทมัส เศรษฐา <http://thaipublica.org/2013/04/living-street/>

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

หลักการของ Complete Street ก็คือ ต้องปรับปรุงเรื่องดังต่อไปนี้

1. ความปลอดภัย
2. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
3. เพิ่มทางเลือกนอกเหนือจากการใช้รถยนต์ส่วนตัว
4. กระตุ้นให้เกิดการเดินทางและใช้จักรยาน
5. สร้างความรู้สึกว่าเป็นเจ้าของพื้นที่
6. ปรับปรุงปฏิสัมพันธ์ในสังคมและชุมชน
7. เพิ่มมูลค่าที่ดินที่อยู่ติดกับถนน

อ้างอิง : โทมัส เศรษฐา <http://thaipublica.org/2013/04/living-street/>

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

The transect zones (Credit: Duany,Plate,Zyberk & Company)

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

Types and Roles of Streets

- Boulevard
- Avenue
- Street
- Alley/Lane

Table 3.1 Common Street Types

Street Type	Description	Comment
Boulevard* (conventionally called arterials)	Traverses and connects districts and cities; primarily a longer distance route for all vehicles including transit	Often has a planted median. Should have bike lanes and sidewalks standard. May have shared-use paths.
Avenue* (conventionally called collectors)	Traverses and connects districts, links streets with boulevards. For all vehicles including transit.	May or may not have a median. Should have bike lanes and sidewalks.
Street* (conventionally called local streets)	Serves neighborhood, connects to adjoining neighborhoods; serves local function for vehicles and transit	Can be commercial or residential. Bicycles are served by shared space. Commercial streets should always have sidewalks. Residential streets should have sidewalks unless traffic volumes are less than 1,200 per day and speeds are 25 MPH or less.
Alley/Lane	Link between streets; allows access to garages	Narrow and without sidewalks

*May have segments with specialized functions and features such as a Main Street segment.

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM



Types and Roles of Streets

Boulevard example: Hillsboro Boulevard

Credit: City of Deerfield Beach

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM



Types and Roles of Streets

Boulevard example: Singapore

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM



Types and Roles of Streets

Avenue /Street / Alley/Lane

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM



Commercial : Sanford, FL Residential

Types and Roles of Streets

Street

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM



Residential: Boca Raton,FL Commercial : Chapel, NC

Types and Roles of Streets

Alley/Lane

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

Complete Streets is state law:

California	Minnesota
Colorado	New York
Connecticut	Oregon
Florida	Puerto Rico
Hawaii	Rhode Island
Illinois	Vermont
Maryland	Washington
Massachusetts	Wisconsin
Michigan	Bangkok

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

วิธีปฏิบัติที่ดีของการออกแบบถนนแบบสมบูรณ์
(Complete Street Best Practice)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

COMPLETE STREETS ZONES

Complete Streets Consist of horizontal and vertical environment

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

Curb Extensions

An example of integrating curb extensions and parking into the sidewalk corridor by placing a valley gutter between the parking and the traveled way. (Credit: Michele Weisbart)

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

MODELO DE CICLOVIA
DEFINIDO COMO PADRÃO CET

Complete Street In Brasil

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

Typical City Infrastructure Costs Today
City streets are more than pavement.

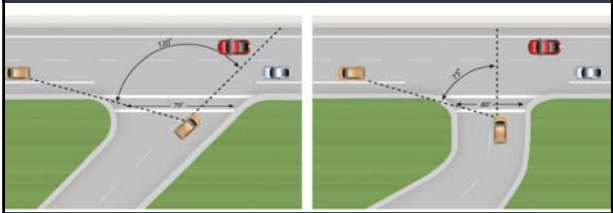
Typical City Infrastructure

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

INTERSECTION GEOMETRY



Realigning the skewed intersection in the graphic on the left to the right-angle connection in the graphic on the right results in less exposure distance and visibility for all users. (Credit: Michele Weisbart)

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

Corner Radii



Tighter corner radii reduce crossing distance and slow turning traffic (Credit: Michele Weisbart)

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

Corner Radii



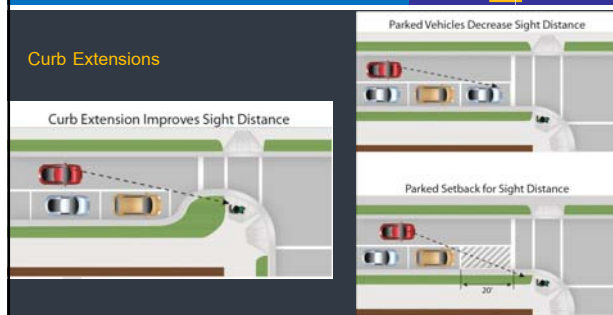
The effective corner radius controls turning speeds and the ability of large vehicles to turn (Credit: Michele Weisbart)

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

Curb Extensions



Corner radii can be kept smaller by allowing trucks and buses to turn into multiple receiving lanes. (Credit: Michele Weisbart)

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

Curb Extensions



Integrating curb extensions and on-street parking into the sidewalk corridor enhance pedestrian safety and the walking experience. (Credit: Michele Weisbart)

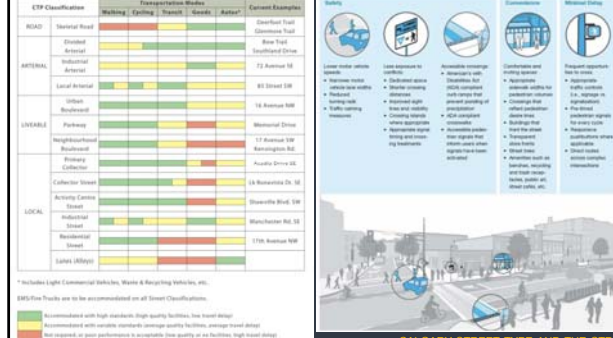
อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

FIGURE 2-1: REVISED ROAD & STREET PALETTE

STP Classification	Residential	Commercial	Industrial	Arterial	Example
ROAD	Classical Road	Classical Road	Classical Road	Classical Road	Classical Road
ARTERIAL	Classical Arterial	Classical Arterial	Classical Arterial	Classical Arterial	Classical Arterial
LOCAL	Classical Local	Classical Local	Classical Local	Classical Local	Classical Local



CALGARY STREET TYPE AND THE CTP

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

การออกแบบถนนให้ปลอดภัย มี 4 ประการ ได้แก่
(Street Design and Traffic Safety)

1. ทำถนนให้ง่ายต่อการใช้งานต่อผู้ใช้
(Make the Street Easy to Use)
2. สร้างสรรค์ความปลอดภัยด้วยหมายเลข
(Create Safety in Number)
3. ทำสิ่งที่ไม่มองไม่เห็นให้มองเห็น
(Make the Invisible Visible)
4. เลือกคุณภาพมากกว่าปริมาณ
(Choose Quality Over Quantity)
5. มองภาพใหญ่มากกว่าส่วนย่อยหรือมองแค่จุดเล็ก ๆ
ที่มีปัญหา (แต่สำคัญ)
(Look beyond the (Immediate) Problem)



Principles : Making Safer Streets

อ้างอิง : Broward Complete Streets Guidelines (Draft)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM



การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM



นโยบายการส่งเสริมถนนแบบสมบูรณ์และข้อบังคับในปัจจุบัน (Current Policy Statements and Regulations)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM



การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

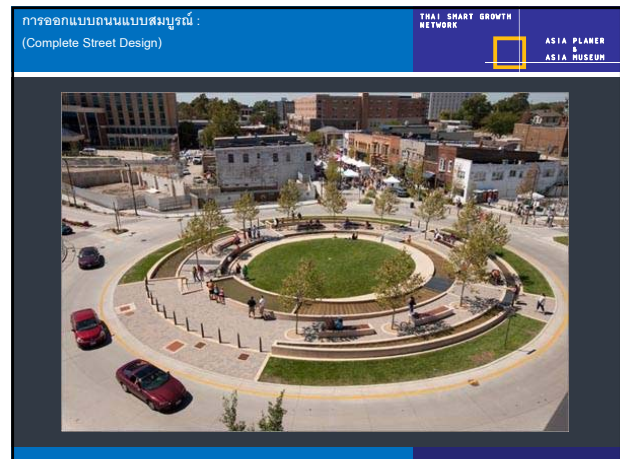
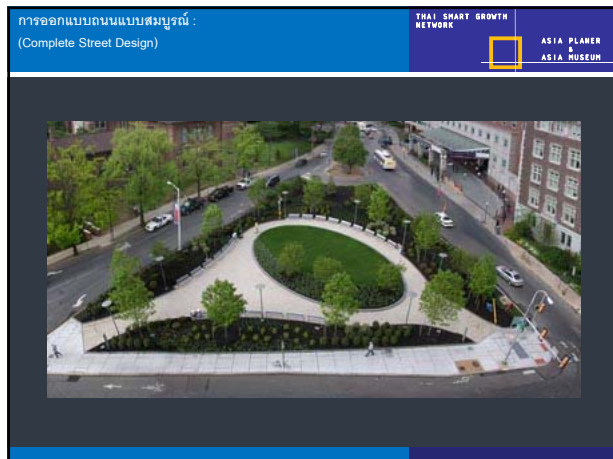


การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER & ASIA MUSEUM

การออกแบบวงเวียน หรือ อนุสาวรีย์

ให้เป็นพื้นที่สาธารณะที่มีความสำคัญ
(Land Mark) หรือ จุดหมายตา



การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER
ASIA MUSEUM

โดยหลักการออกแบบชุมชนเมืองสากล การออกแบบพื้นที่ ๆ เป็นบริเวณวงเวียน หรืออนุสาวรีย์ ควรออกแบบให้เป็นพื้นที่สาธารณะแบบเปิด หมายถึงผู้คนสามารถเข้าไปใช้งานพื้นที่ได้อย่างง่าย และปลอดภัย รวมถึงแสดงถึงความเป็นสาธารณะ (ตัวอย่างเช่นในภาพนี้) อีกทั้งการออกแบบควรจำกัดความเร็วรถยนต์บริเวณโดยรอบซึ่ง ไม่ใช้การทำ (ลูกระนาดหรือหลังเต่า) แบบที่เราทำกัน แต่ใช้หลักการของ การระบับรัศมีความเร็ว (Curb Radius) ด้วยพื้นผิวหรือการ สร้างความรู้สึกว่าคนเดินเท้าเป็นใหญ่ ด้วยการชะลอความเร็ว และคนสามารถเข้าถึงพื้นที่ได้ทุกทิศทาง เป็นต้น

(Credit : The Top 100 Public Spaces in the U.S. and Canada)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER
ASIA MUSEUM

หลักการปฏิบัติการมีส่วนร่วมถนนแบบสมบูรณ์
The Complete Streets Coalition
ได้กำหนดขั้นตอนหลักไว้ 3 ขั้นตอน

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER
ASIA MUSEUM

สำหรับปฏิบัติการมีส่วนร่วมถนนแบบสมบูรณ์นั้น The Complete Streets Coalition ได้กำหนดขั้นตอนหลักไว้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การอธิบายข้อมูลพื้นฐานของถนนแบบสมบูรณ์ ประกอบด้วย
 - ผลประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับ
 - ตัวอย่างความสำเร็จของนโยบายถนนสมบูรณ์ในสถานที่ต่าง ๆ
 - เปรียบเทียบให้เห็นความแตกต่างระหว่างสภาพถนนในปัจจุบันกับถนนแบบสมบูรณ์ และเสนอแนวทางการประยุกต์ถนนแบบสมบูรณ์เพื่อใช้ในชุมชน
2. การอธิบายนโยบายการจัดทำถนนแบบสมบูรณ์ ประกอบด้วย
 - นโยบายและวิธีปฏิบัติ
 - รูปแบบนโยบายและเครื่องมือ 10 ข้อในการนำถนนแบบสมบูรณ์ไปใช้
 - การกำหนดเป้าหมายและวิธีการวัดทางสถิติถนนแบบสมบูรณ์ และ
 - การนำถนนแบบสมบูรณ์ไปใช้ตอบสนองการใช้งานของชุมชน

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH NETWORK
ASIA PLANNER
ASIA MUSEUM

สำหรับปฏิบัติการมีส่วนร่วมถนนแบบสมบูรณ์นั้น The Complete Streets Coalition ได้กำหนดขั้นตอนหลักไว้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

3. การนำนโยบายถนนแบบสมบูรณ์สู่การปฏิบัติ ประกอบด้วย
 - การนำถนนแบบสมบูรณ์ให้เป็นนโยบายของท้องถิ่น
 - การใช้ 4 ขั้นตอนในการปฏิบัติการ
 - การสรุปปัญหาอุปสรรคในการนำถนนแบบสมบูรณ์สู่การปฏิบัติและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข และการวางแผนขั้นตอนการปฏิบัติจริง

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH
NETWORK
ASIA PLANNER
ASIA MUSEUM

การรณรงค์สร้างความเข้าใจต่อการมีส่วนร่วมถนนแบบสมบูรณ์นั้น
The Complete Streets Coalition ได้กำหนดขั้นตอนหลักไว้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ต้องรณรงค์ว่า ถนน (โดยเฉพาะถนนในเมือง) จะต้องเป็นถนนที่ปลอดภัยต่อทุกคน ไม่ใช่แค่กับคนขับรถยนต์เท่านั้น เพราะฉะนั้น เมื่อจะสร้างถนน ก็ต้องมีทางเท้า ทางข้าม ป้ายสัญญาณต่างๆ ที่เอื้อให้ 'คนเดินเท้า' รู้สึกว่าคุณมีสิทธิที่จะใช้ถนน เท่าเทียมกันกับคนขับรถยนต์ด้วย
2. ในเวลาเดียวกันก็ต้อง 'กลุ่ม' รถยนต์ให้ 'สงบ' คือ ไม่พวยพุ่งเป็นอันตรายกับคนอื่นด้วยการลดความเร็วสูงสุดลง (เลิกการเลี้ยวซ้ายผ่านตลอด เป็นต้น)
3. ปลุกดันให้บนถนนเพิ่มขึ้น ลดพื้นที่สำหรับรถยนต์ลง และอื่นๆ รวมไปถึงการสนับสนุนให้คนหันมาใช้ 'ทางเลือก' อื่นๆ ในการเดินทาง เช่น มีทางรถเมล์ ทางจักรยาน ฯลฯ โดยที่การสัญจรทางเลือกเหล่านี้ต้องใช้ได้จริงและกว้างขวางครอบคลุม

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH
NETWORK
ASIA PLANNER
ASIA MUSEUM

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH
NETWORK
ASIA PLANNER
ASIA MUSEUM

Complete Streets In USA : City of Deerfield Beach

ภาพจาก : New York City Department Transportation November 2013

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH
NETWORK
ASIA PLANNER
ASIA MUSEUM

Complete Streets In Singapore

ถ่ายเมื่อ (02-08-12)

Principles : Making Safer Streets

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH
NETWORK
ASIA PLANNER
ASIA MUSEUM

สรุปเกณฑ์และแนวทางในการ นำ Complete Street ไปประยุกต์ใช้สำหรับประเทศไทย

1. กำหนด นโยบายและแผน การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ (Policy & Vision) บูรณาการในแผนพัฒนาโครงสร้าง การจราจร เพื่อดำเนินการวางผังออกแบบในเบื้องต้น
2. ทรวอล ดูบนในควมรับคิชอบในเขตเทศบาลและพื้นที่ครอบคลุม หากสามารถโอนถ่ายได้ ให้รับโอน เพื่อสร้าง การเชื่อมต่อและโครงข่ายที่เป็นระบบ
3. ใช้ขั้นตอนในการบวนการมีส่วนร่วมในการออกแบบถนนแบบสมบูรณ์
4. การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เช่น การไฟฟ้า การประปา และ สาขาสัญญาณอื่น ๆ ผนวกกับโครงการนำสายไฟฟ้าลงดิน
5. พัฒนาควบคู่กับ เกณฑ์ Form based Code และ Lead-Nd
6. ถนนแบบสมบูรณ์ควรมีทางจักรยานที่เป็นโครงข่ายระบบสมบูรณ์ และแรงสนับสนุนของประชาชนในเมือง

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ :
(Complete Street Design)

THAI SMART GROWTH
NETWORK
ASIA PLANNER
ASIA MUSEUM

กระแสการออกแบบชุมชนเมืองในอนาคต (The future of Urban Design destination)
แนวโน้มการออกแบบเมืองในช่วง 2-3 ปี ที่ผ่านมามีทิศทางข้างหน้า จะเห็นไม่พ้น การให้ความสำคัญกับการปรับปรุงพื้นที่สาธารณะหรือ Public space พื้นที่สาธารณะ คือคำตอบของประชาชนว่า "งานวางผังและออกแบบปรับปรุงเมืองช่วยให้คุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้นอย่างชัดเจน งานออกแบบชุมชนเมืองจึงเป็นงานรับใช้สังคมและต้องทำให้คุณภาพชีวิตของคนดีขึ้น"

