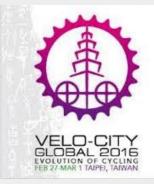
# **Enhancing People for Changing Perceptions & Behaviors from** "Car Free Day" to "Car Free Every Day" with Public Participation Approach in **Nakhon Sawan City, Thailand**

Prapatpong Upala, Ph.D. Urban and Regional Planning King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, THAILAND







# Unpredictable Traffic Congestion Time & Route in Bangkok



Enhancing People for Changing Perceptions and Behaviors from "Car Free Day" to "Car Free Every Day"

Department of Urban and Regional Planning, KMITL

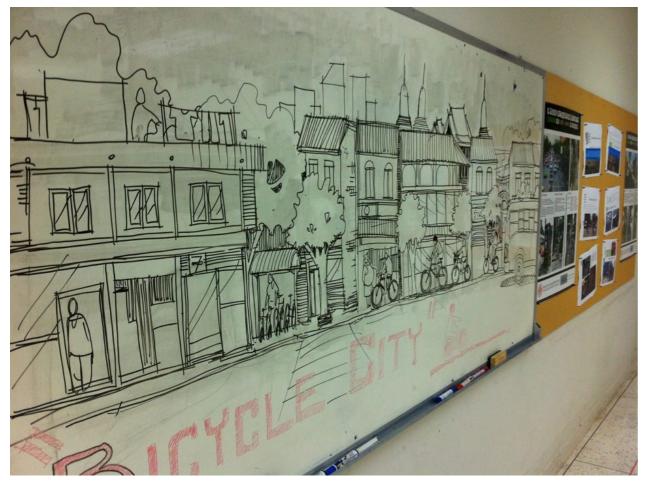
# **Bicycle City Forum** *in THAILAND, 2012*



**Enhancing People for Changing Perceptions and Behaviors from** 













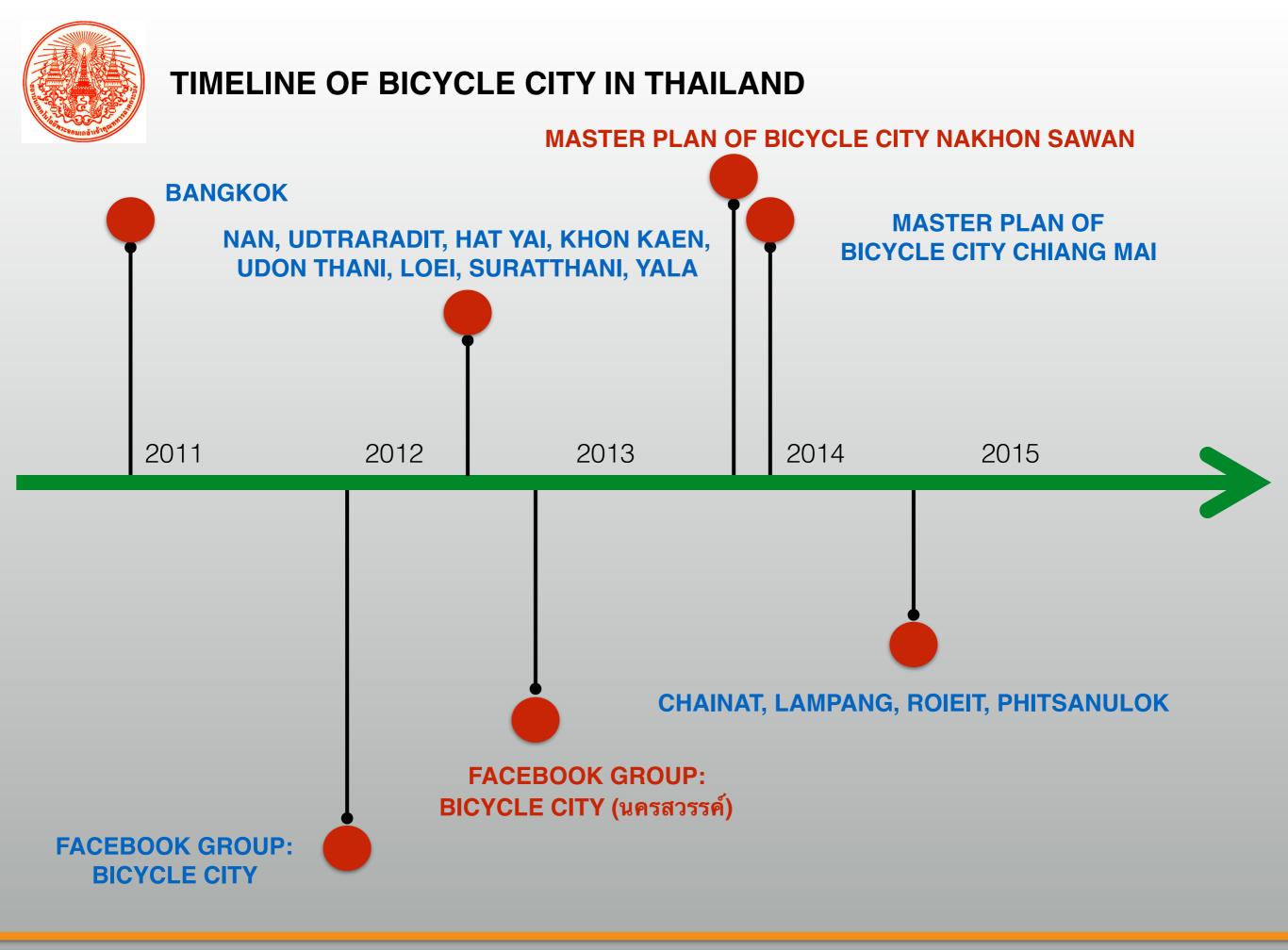


# Changing Perception

## Decision-Makers on the TOP level



**Enhancing People for Changing Perceptions and Behaviors from** 



## FACEBOOK GROUP: BICYCLE CITY(นครสวรรค์) IN 2012

### MASTER PLAN OF BICYCLE CITY NAKHON SAWAN IN 2013



**Enhancing People for Changing Perceptions and Behaviors from** 

## How to know

# Implementation

# Bicycle City Concept in the Nakhon Sawan City



The First master plan of Bicycle City in Thailand was developed by King Mongkut's Institute of Technology, Ladkrabang (KMITL), for Nakhon Sawan Municipality during July to September of 2013.





Enhancing People for Changing Perceptions and Behaviors from "Car Free Day" to "Car Free Every Day"

The First master plan of Bicycle City in Thailand was developed by King Mongkut's Institute of Technology, Ladkrabang (KMITL), for Nakhon Sawan Municipality during July to September of 2013.









Enhancing People for Changing Perceptions and Behaviors from "Car Free Day" to "Car Free Every Day"

The master plan was a feasibility study of bicycle system in Nakhon Sawan city covering an area of 27.87 square kilometers occupied by 87,724 populations



**Enhancing People for Changing Perceptions and Behaviors from** 

Enhancing people to change their perceptions and behaviors, and to support the prototype of Bicycle City and Low Carbon City concept.

BICYCLE CITY



**Enhancing People for Changing Perceptions and Behaviors from** 

#### @Space







เรื่องและภาพ : ดร.ประพัทธ์พงษ์ อปลา อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาการวางแผนภาคและเมือง สาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

#### กลยุทธ์ในการพัฒนาเมืองจักรยาน

กรอบในการพัฒนาระบบจักรยานของทุกเมืองแนวคิดไม่น่าจะแตกต่างกันมากขึ้นกับว่าจะเริ่มต้นกลยุทธ์หรือ มาตรการไหนก่อนหลัง ซึ่งในแต่ละพื้นที่จะต้องปรับการวางแผนให้เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพพื้นที่และกลุ่มผู้ใช้และผู้ ที่มีโอกาสใช้จักรยาน โดยควรพิจารณาถึงบัจจัยที่ทำให้ให้การพัฒนาระบบจักรยานประสบความสำเร็จ โดยกลยุทธ์ในการ พัฒนาเมืองจักรยานประกอบไปด้วยกลยุทธ์หลัก 9 กลยุทธ์

- กลยุทธ์ที่ 1 การรณรงค์ Car Free Day
- กลยุทธ์ที่ 2 การรณรงค์ส่งเสริม/ประชาสัมพันธ์
- กลยุทธ์ที่ 3 การพัฒนาระบบจักรยานให้เข่า/ยืม/แจก
- กลยุทธ์ที่ 4 การพัฒนาระบบที่จอดจักรยาน
- กลยทธ์ที่ 5 การพัฒนาระบบเส้นทางโครงข่ายทางจักรยานที่ปลอดภัย ทร์ที่ 6 การปอกกับไป้เพิ่มพื้นที่สีเขียาทำให้เปิดเร่มรื่น

"ระบบจักรยานในเมือง" ควรเริ่มจาก การสำรวจ ความ สนใจ ความต้องการและทัศนคติของกลุ่มผู้ใช้หรือกลุ่ม ที่เกี่ยวข้องให้หลากหลายมากที่สุด 👝 🔵



ภาพที่ 1 การวิเคราะห์ความคิดของผู้ที่เกี่ยวข้องกับจักรยาน

18 บ้านและเมือง

# **Public Participation Approach**

#### เพอนาเปลูการปฏบต

ขั้นดอนที่ 1 ก่อนกระบวนวางแผน: เหตุผลสำคัญในการจัดทำโครงการ (1) ต้องมีความชัดเจนในการกำหนดยุทธศาสตร์ในวางแผนหรือ จัดทำโครงการ เช่น เป็นแผนเชิงรุกหรือแผนเชิงรับ ทำเพื่อเป้าหมาย

ทางราชการ พัฒนาอย่างยั่งยืน หรือเพื่อแก้ไขบัญหาในพื้นที่ เป็นต้น (2) ต้องมีความชัดเจนในการกำหนดประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการใช้จักรยาน เช่น ประโยชน์ที่จะเกิดกับผู้ใช้ ชุมชน สิ่งแวดล้อม สภาพจราจรหรือประเทศ เป็นต้น

(3) สร้างวิสัยทัศน์และสัญญากับผู้มีอำนาจตัดสินใจระดับสูง เช่น การกำหนดบทบาทของจักรยานทั้งในปัจจุบัน อนาคต และการใช้เชื่อม ต่อกับระบบขนส่งอื่นๆ รวมไปถึงความต้องการของนักการเมืองในการ ดำเนินโครงการ เป็นต้น

#### ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน

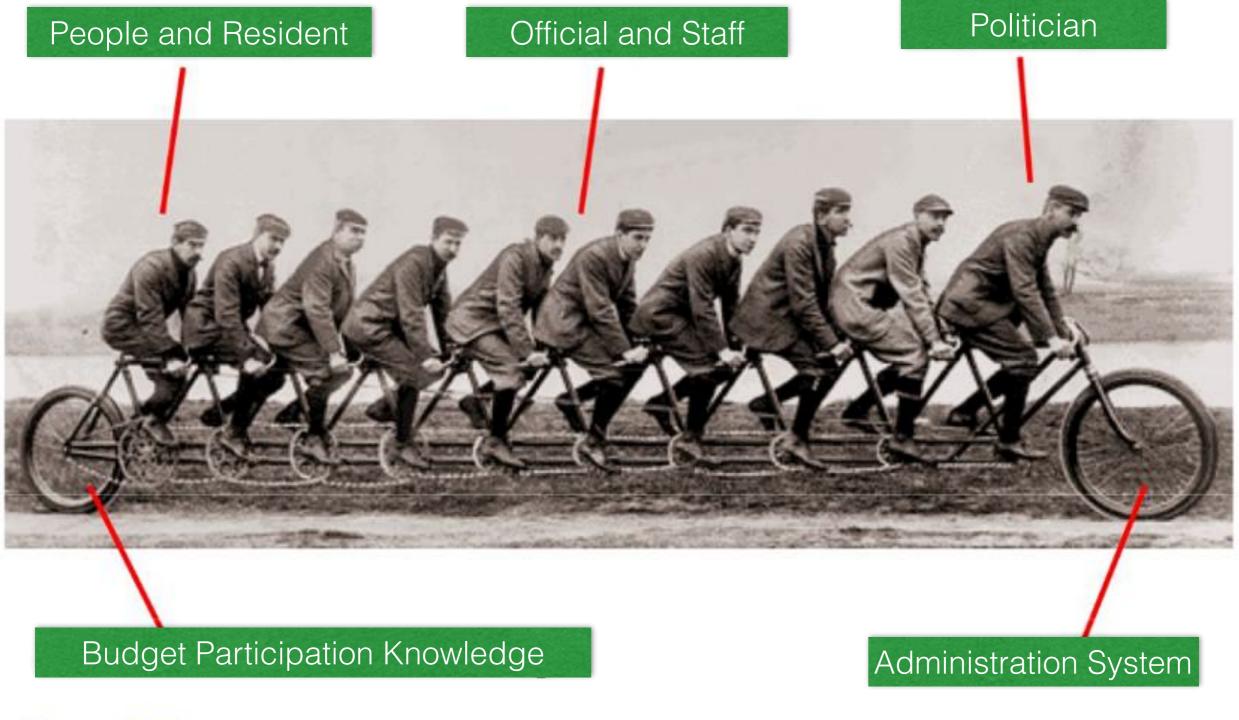
(1) การวิเคราะห์ปริมาณของผู้ใช้จักรยาน เช่น กลุ่มที่มีศักยภาพ หรือโอกาสในการใช้เพิ่มและกลุ่มผู้ที่ใช้อยู่แล้ว เป็นต้น



20 บ้านและเมือง

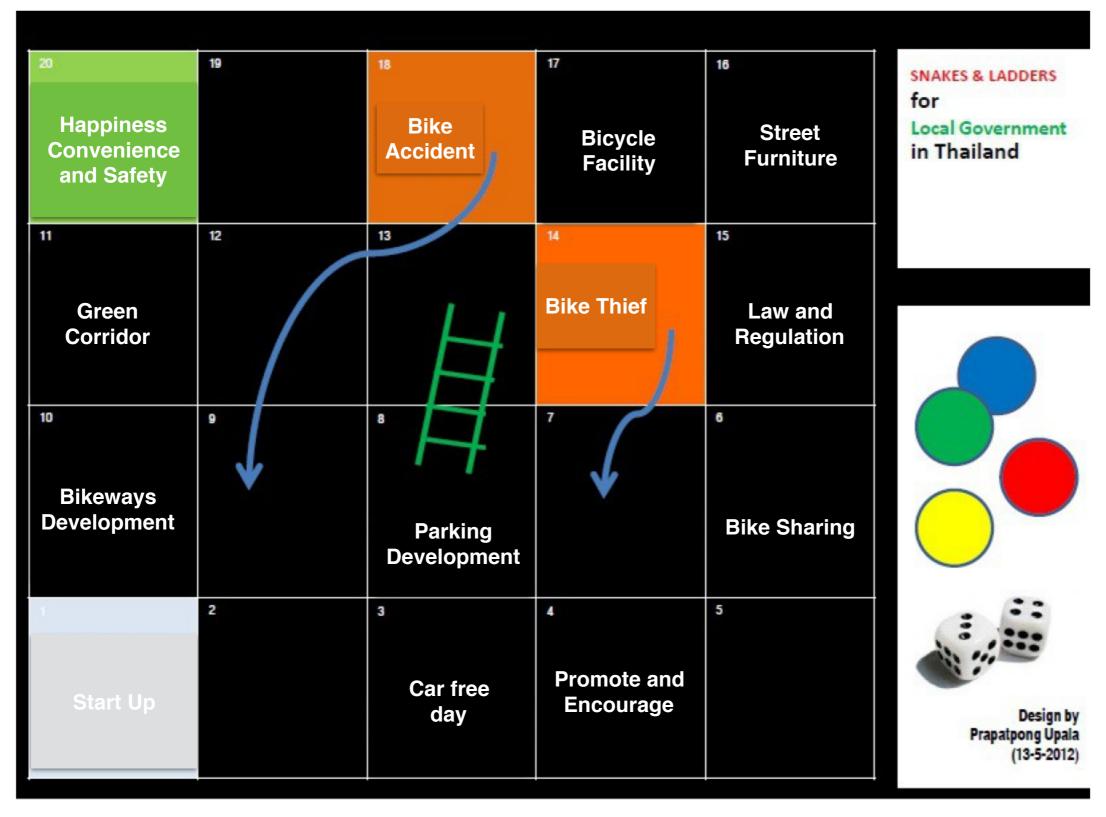
### Strategic for Bicycle City

and use ..... ransportation

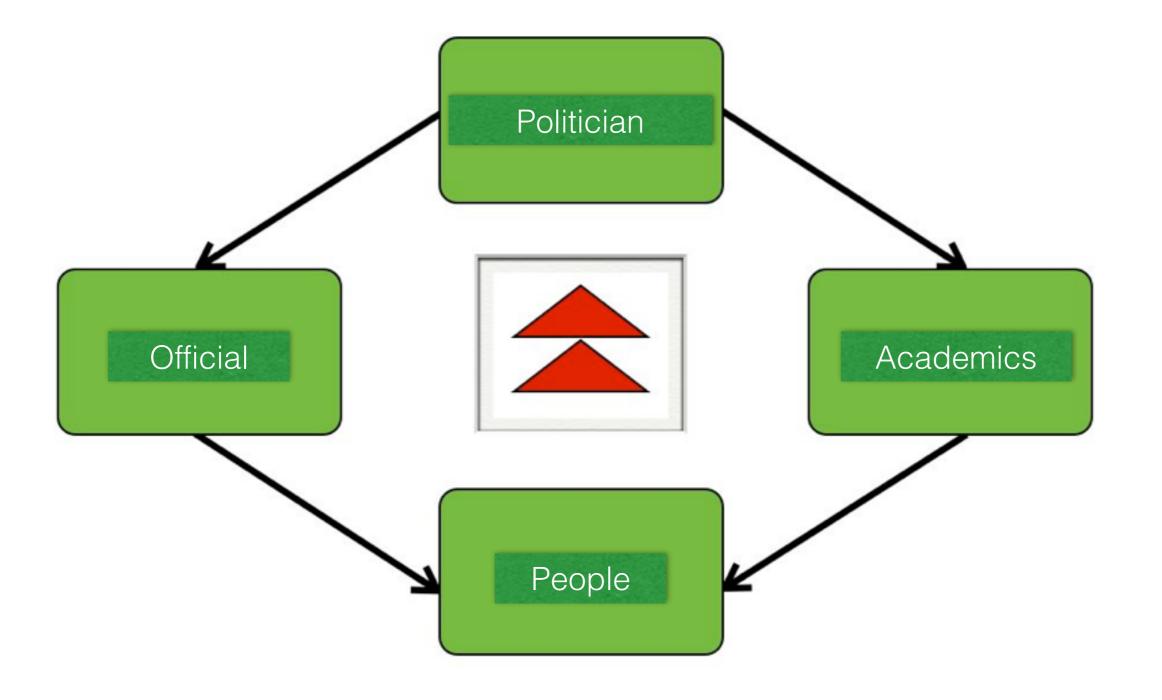




### **Strategic for Bicycle City**



### **Key Success Factor for Development of Bicycle City**





**Enhancing People for Changing Perceptions and Behaviors from** 

### **Key Success Factor for Development of Bicycle City**

สถานการณ์	Politician	Academics	Official	People	ผลลัพธ์	โอกาสประสบ ความสำเร็จ
(1) ไม่ใด้รับการสนับสนุนจาก ผู้บริหาร/นักการเมือง	NO	OK	OK	OK	โครงการเกิดได้ช้า เนื่องจาก ขาดการสนับนุนด้านนโยบาย บุคลากรและงบประมาณ	30-50 %
(2) ขาดการประสานและ สนับสนุนระหว่างหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้อง	ОК	NO	OK	OK	ทำงานซ้ำซ้อน เอกสารล่าช้า ติดข้อกำหนดและข้อจำกัดของ ทางราชการ ขาดผู้ปฏิบัติ	50-60 %
(3) ขาดองค์ความรู้ ในการ วางแผนแม่บท แผนกลยุทธ์และ แผนระยะยาว	ОК	OK	NO	OK	ขาดแผนงานแบบบูรณาการ ทางจักรยาน ที่จอด สิ่งอำนวย ความสะดวก ไม่ได้มาตรฐาน และตรงตามความต้องการ ของผู้ใช้	60-80 %
(4) ขาดการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์และแผนการ ตลาด	ОК	ОК	OK	NO	ไม่มีผู้ใช้ทางจักรยาน ที่จอด สิ่งอำนวยความสะดวก ระยะ ยาวปล่อยทิ้งร้าง	50-60 %
(5) การบูรณาการทุกภาคส่วน และสร้างการมีส่วนร่วมในการ พัฒน <mark>า</mark> โครงการ	ОК	OK	OK	OK	โครงการเมืองจักรยานมี โอกาสประสบความสำเร็จ	90-100%



Enhancing People for Changing Perceptions and Behaviors from "Car Free Day" to "Car Free Every Day"



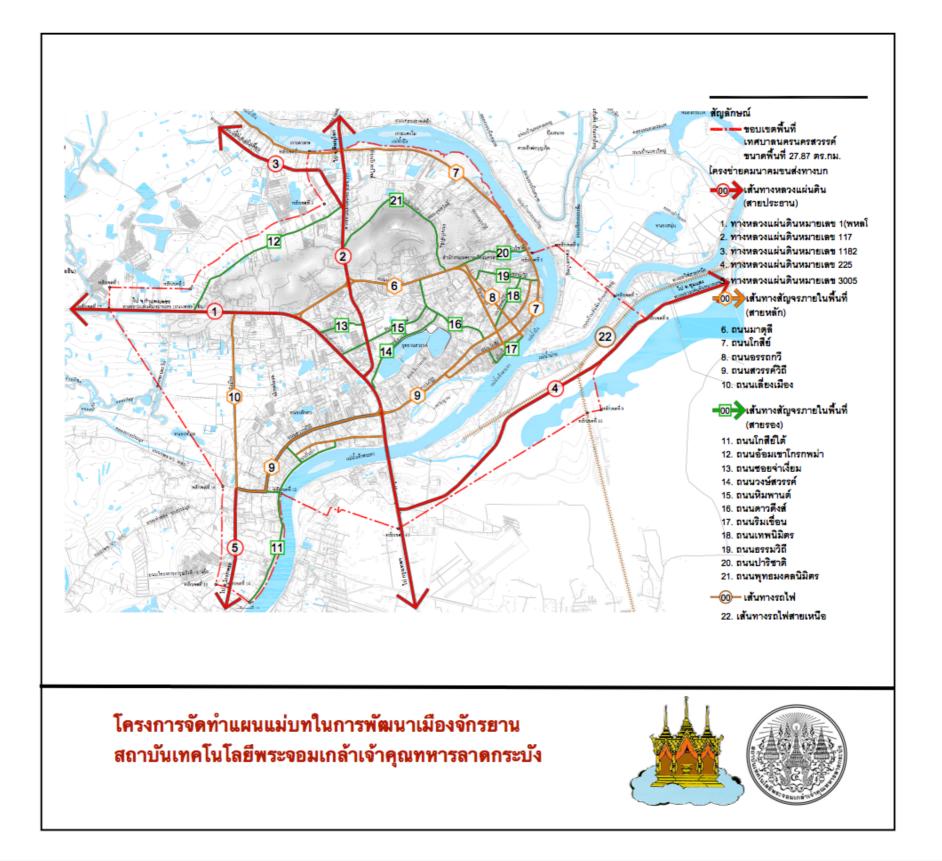




The analysis of the master plan was composed of physical environment, socio-economics, community and culture, local government plan and regulation, and target groups in order to support the Bicycle City.

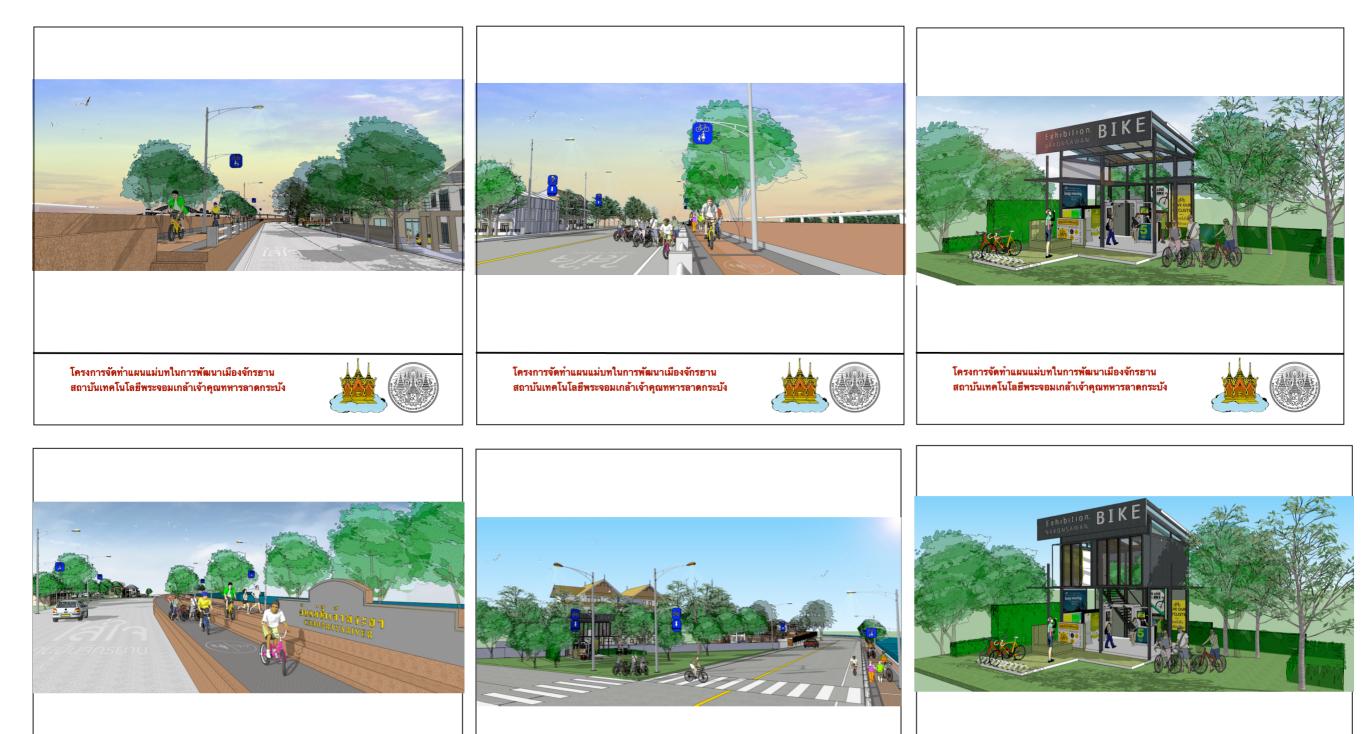


Enhancing People for Changing Perceptions and Behaviors from "Car Free Day" to "Car Free Every Day"









โครงการจัดทำแผนแม่บทในการพัฒนาเมืองจักรยาน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



โครงการจัดทำแผนแม่บทในการพัฒนาเมืองจักรยาน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



โครงการจัดทำแผนแม่บทในการพัฒนาเมืองจักรยาน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง





Enhancing People for Changing Perceptions and Behaviors from "Car Free Day" to "Car Free Every Day"



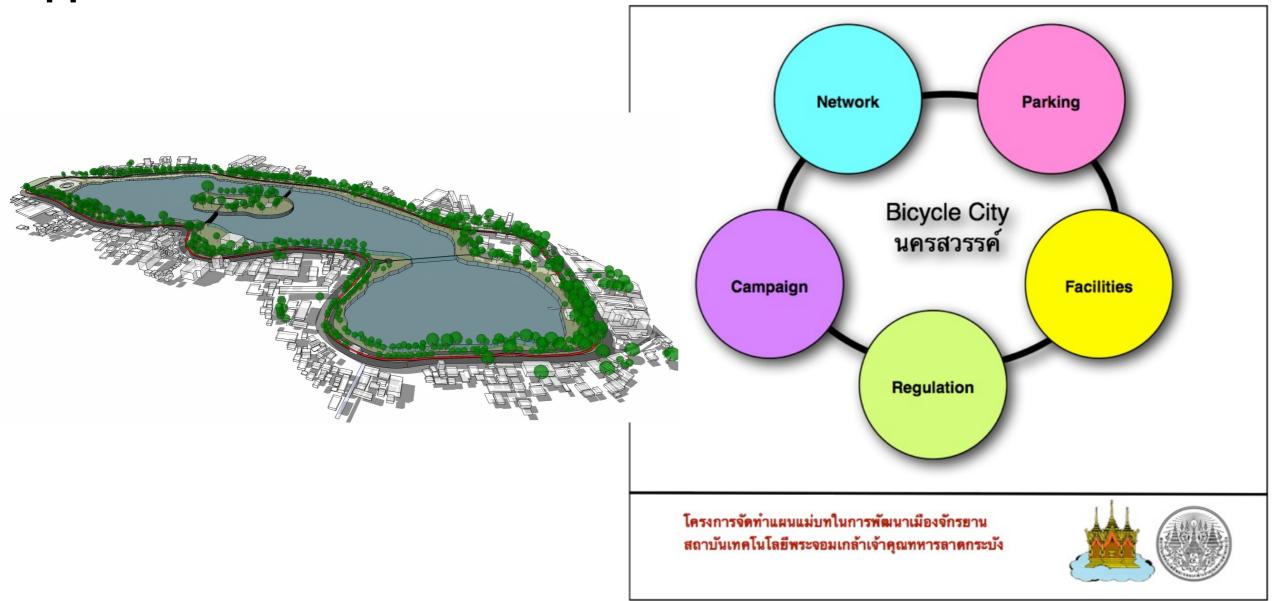






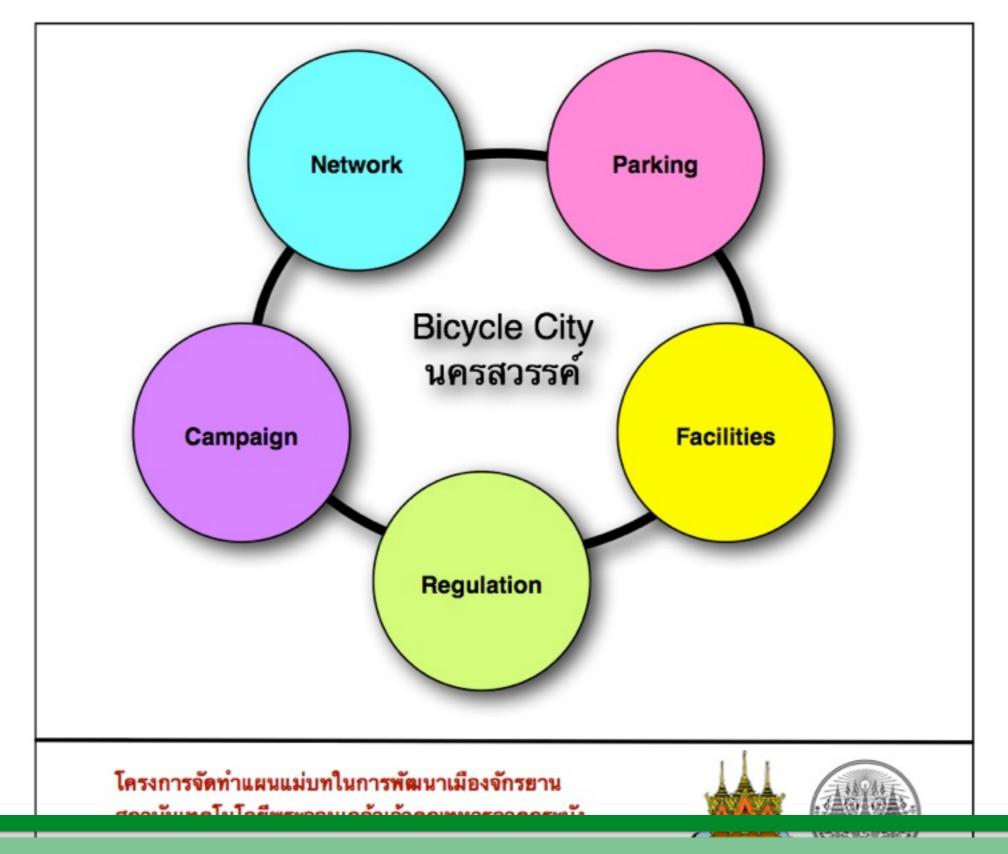
### **BICYCLE FACILITY**

The first phase of fundamental designed on the bikeways and their networks, bicycle parking, bicycle facilities, regulation, and campaign follow the five strategies (N-P-F-R-C) and public participation approach.





Enhancing People for Changing Perceptions and Behaviors from "Car Free Day" to "Car Free Every Day"





The concept of **"Car Free Every Day"** was used by "**Bicycle City (นครสวรรค์)**" Facebook group for encouraging people to cycle around the inner city in

# the distance of 10 kilometers at 5 o'clock in the evening.



Enhancing People for Changing Perceptions and Behaviors from "Car Free Day" to "Car Free Every Day



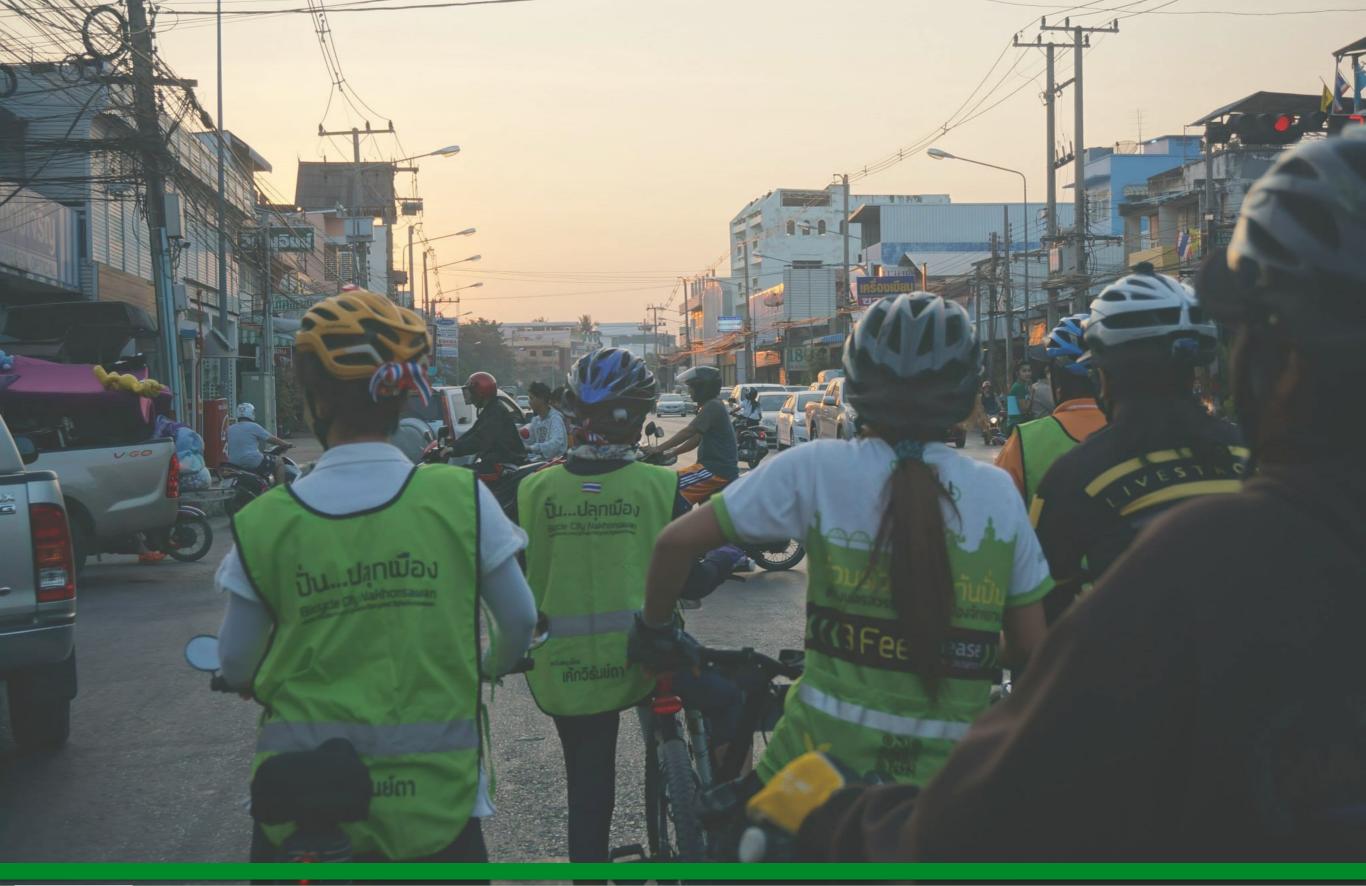


































### Lesson Learn from Development of Bicycle City in Nakhon Sawan

Public Participation

Activity and Travel Behavior

Sustainable of Bicycle City

Lifestyle

**Tourism** 

Prapatpong Upala King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang Now this cycling concept has reached its second year anniversary. Moreover, two months ago, Nakhon Sawan municipality was awarded for its **prototype of Bicycle City in Thailand on the strengthen community action** by Ministry of Public Health.

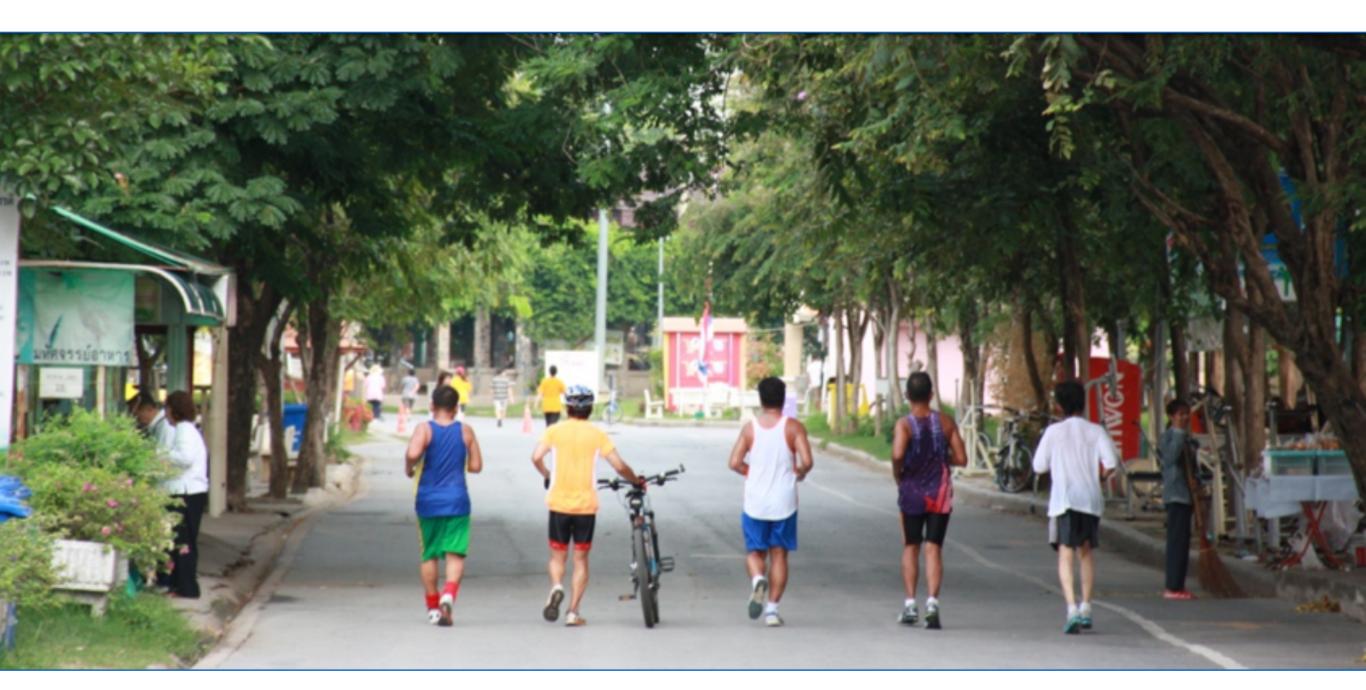




Enhancing People for Changing Perceptions and Behaviors from "Car Free Day" to "Car Free Every Day"

## Best Practice of Bicycle Planning & Design it's not "Know How" but it is "How to Know"

### Thank you for your attention



### **Difference Ways, Same Destination**

## FACEBOOK GROUP: BICYCLE CITY(นครสวรรค์)

## FACEBOOK PRAPATPONG UPALA