

เดินไป ปั่นไป



9-10 March 2018

Thailand Bike and Walk Forum

การประชุมการส่งเสริมการเดินและการใช้จักรยานในชีวิตประจำวัน

Mode Shift : Bike & Walk to Public Transport Connection



แบบจำลองคะแนนก้าวเพื่อสุขภาพ ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

A model of “walk scores” via Geographic Information Systems

สถาบันการเดินและการจักรยานไทย

Thailand Walking and Cycling Institute

ฤทธิดา นิ่มอนงค์

ที่มาและความสำคัญ

ภาวะ Sub-Health

คนไทยออกกำลังกายลดลงจาก
26.1% เหลือเพียง 23.4%
(สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2559)



สุขภาพ เศรษฐกิจและสังคม
ช่วยส่งเสริมสภาพแวดล้อม
ยกระดับคุณภาพชีวิต

วัตถุประสงค์

1) เพื่อหาปัจจัยสำหรับ
แบบจำลองคะแนนก้าว
เพื่อสุขภาพที่เหมาะสม

2) เพื่อสร้าง
แบบจำลองคะแนน
ก้าวสุขภาพด้วยระบบ
สารสนเทศภูมิศาสตร์

สถาบันการเดินและการจักรยานไทย
Thailand Walking and Cycling Institute

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตเชิงเนื้อหา

- 1) ลักษณะ
โครงสร้างพื้นฐาน
- 2) การเข้าถึงสิ่ง
อำนวยความสะดวก

ขอบเขตเชิงพื้นที่ จังหวัดนนทบุรี

ขอบเขตเชิงประชากร

ประชากรในจังหวัด
นนทบุรี

ขอบเขตเชิงระยะเวลา

ตั้งแต่ 1 สิงหาคม 2559
ถึง 30 มิถุนายน 2560



พื้นที่ศึกษา

สุพรรณบุรี



ระเบียบวิธีวิจัย

1

แนวคิด
ทฤษฎี
เกี่ยวกับการ
เดิน

2

แนวคิดเกี่ยวกับ
ปัจจัยกายภาพที่
เกี่ยวข้องกับการ
เดินเท้า

3

แนวคิด
เกี่ยวกับระบบ
สารสนเทศ
ภูมิศาสตร์

4

แนวคิด
เกี่ยวกับการให้
ค่าถ่วงน้ำหนัก
และการ
วิเคราะห์แบบ
หลายปัจจัย

5

งานวิจัยที่
เกี่ยวข้อง

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการเดิน

“Walkability” หมายถึงการสร้างสภาพแวดล้อมในเมืองที่สนับสนุนให้คนเดินเท้า การทำให้คนสามารถเข้าถึงระบบขนส่งมวลชนได้ง่าย ปรับปรุงคุณภาพของทางเท้า การสร้างทางเดินเท้าลอยฟ้าที่สะดวกสบาย (กองนโยบายและแผนงาน. 2559)



“การเดินเท้า” ว่า เป็นเงื่อนไขสำคัญของการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน ในระดับส่วนบุคคลการเดินเท้าช่วยเพิ่มระดับกิจกรรมทางกายและสร้างเสริมสุขภาพของผู้คนในชีวิตประจำวัน ที่สามารถทำได้ง่าย และไม่มีค่าใช้จ่าย (โครงการเมืองเดินได้-เมืองเดินดี, 2559)

ปัจจัยการเดินเท้า ถูกกล่าวถึงแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของที่อยู่อาศัยที่เหมาะสม โดยถนนและทางเดินเท้าคือดัชนีวัดคุณภาพของเมือง เมืองใดมีถนนและทางเท้าที่มีชีวิตชีวา เมืองนั้นจะมีความน่าสนใจ (Lodon: & Newyork. 1990)

แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ คือ ระบบที่ประกอบด้วย คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และ บุคลากรที่มีความสามารถในการนำเข้าข้อมูล จัดเก็บข้อมูล จัดการวิเคราะห์และแสดงผลข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาการวางแผนที่ซับซ้อนและปัญหาในการจัดการ (Federal. 2554)

วิธีการวิจัย

ประชากรในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จำนวนประชากรทั้งหมด 1,193,711 คน
(กรมการปกครอง. 2560)

เลือกกลุ่มตัวอย่าง (Sample)

ตามแนวทาง ของ Taro Yamane =
400 คน

- ข้อมูลขอบเขตการปกครองจังหวัดนนทบุรี
- ข้อมูลถนน จังหวัดนนทบุรี
- ข้อมูลสถานที่สำคัญ จังหวัดนนทบุรี
- แบบสอบถาม
- เครื่องคอมพิวเตอร์ ที่สามารถทำงานโปรแกรมประยุกต์ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ได้
- ซอฟต์แวร์โปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ArcGIS

วิธีการวิจัย(ต่อ)

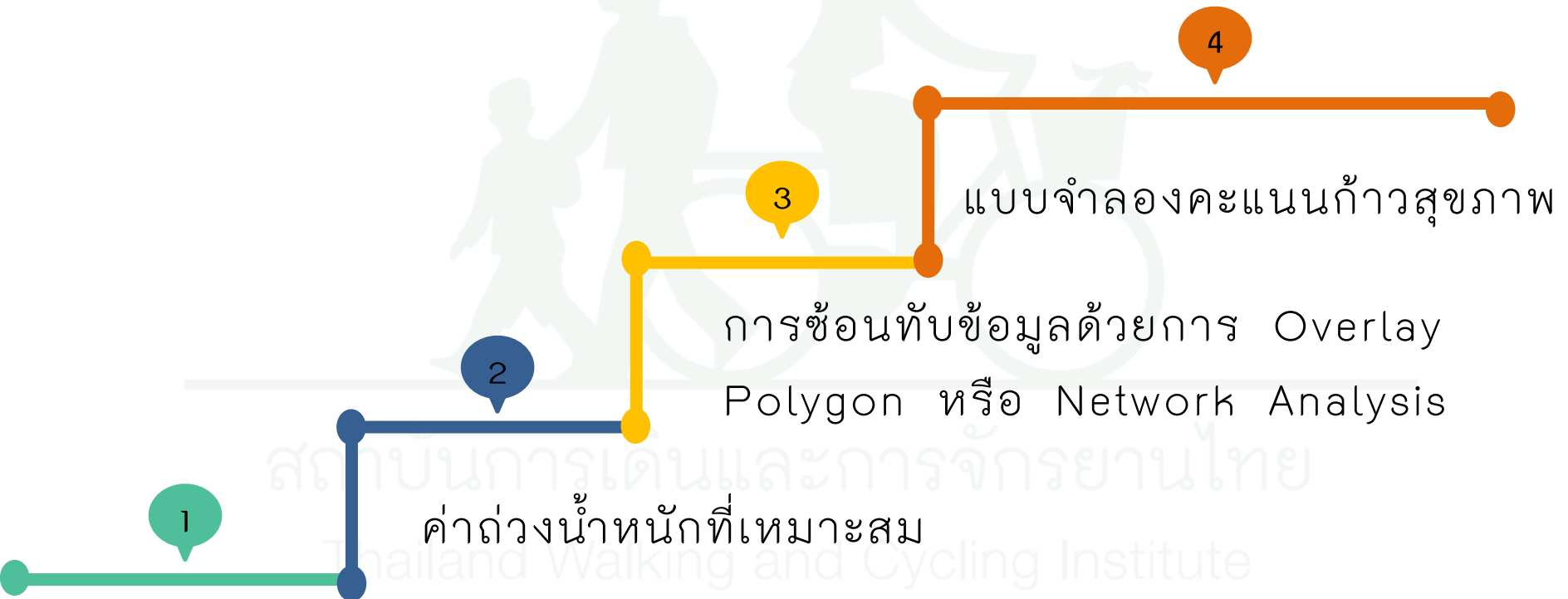
ข้อมูลเชิงคุณภาพ

- การรวบรวมจากฐานข้อมูล ขอบเขตของพื้นที่เมืองและลักษณะการกระจายตัวของพื้นที่ปลูกสร้างในปัจจุบัน โครงข่ายถนน ข้อมูลเอกสาร และการสำรวจจากภาคสนามโดยตรงและนำมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดค่าความสำคัญของปัจจัย

ข้อมูลเชิงปริมาณ

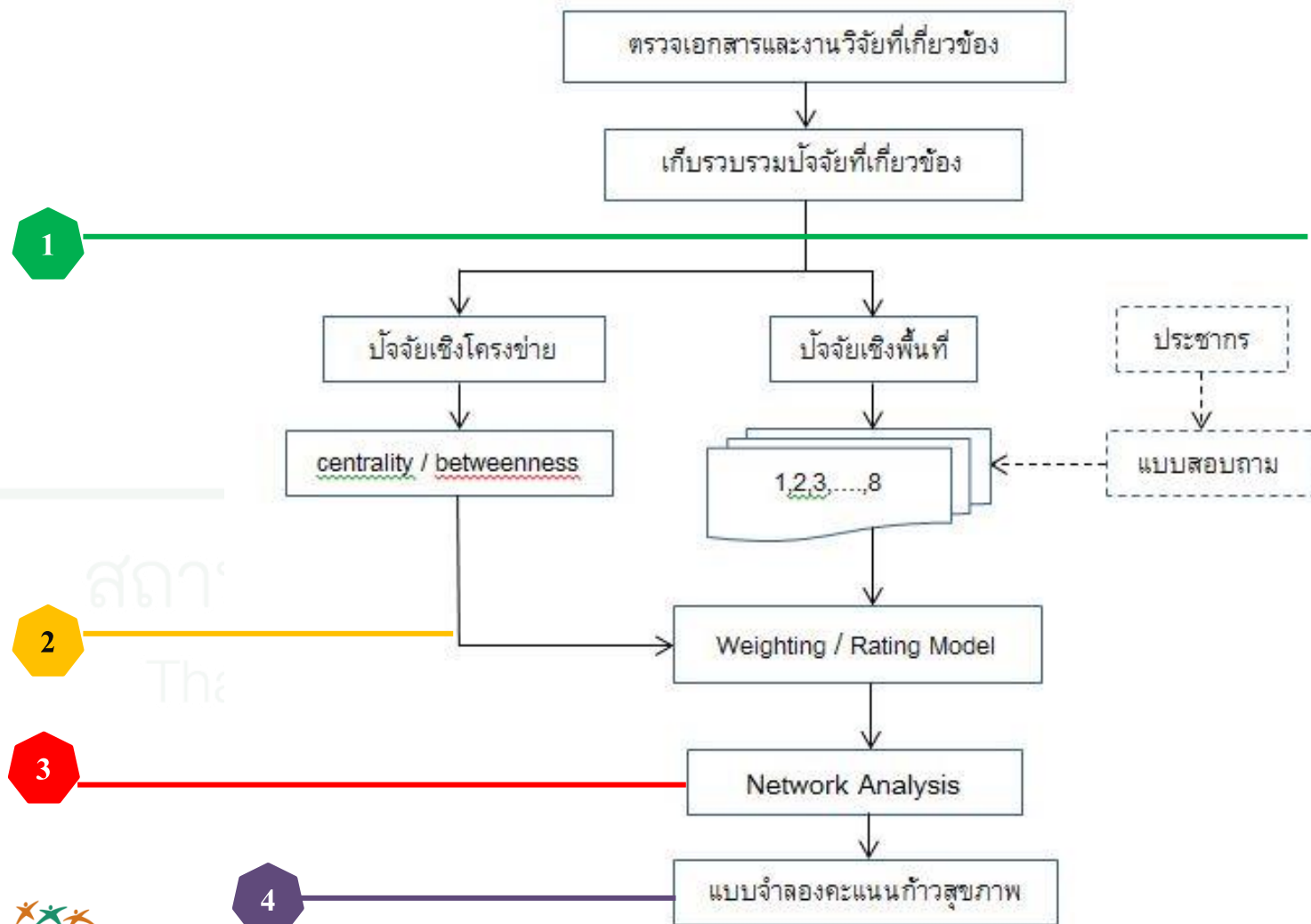
- การทำแบบสอบถามจากประชากร และนำมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดค่าความสำคัญของปัจจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

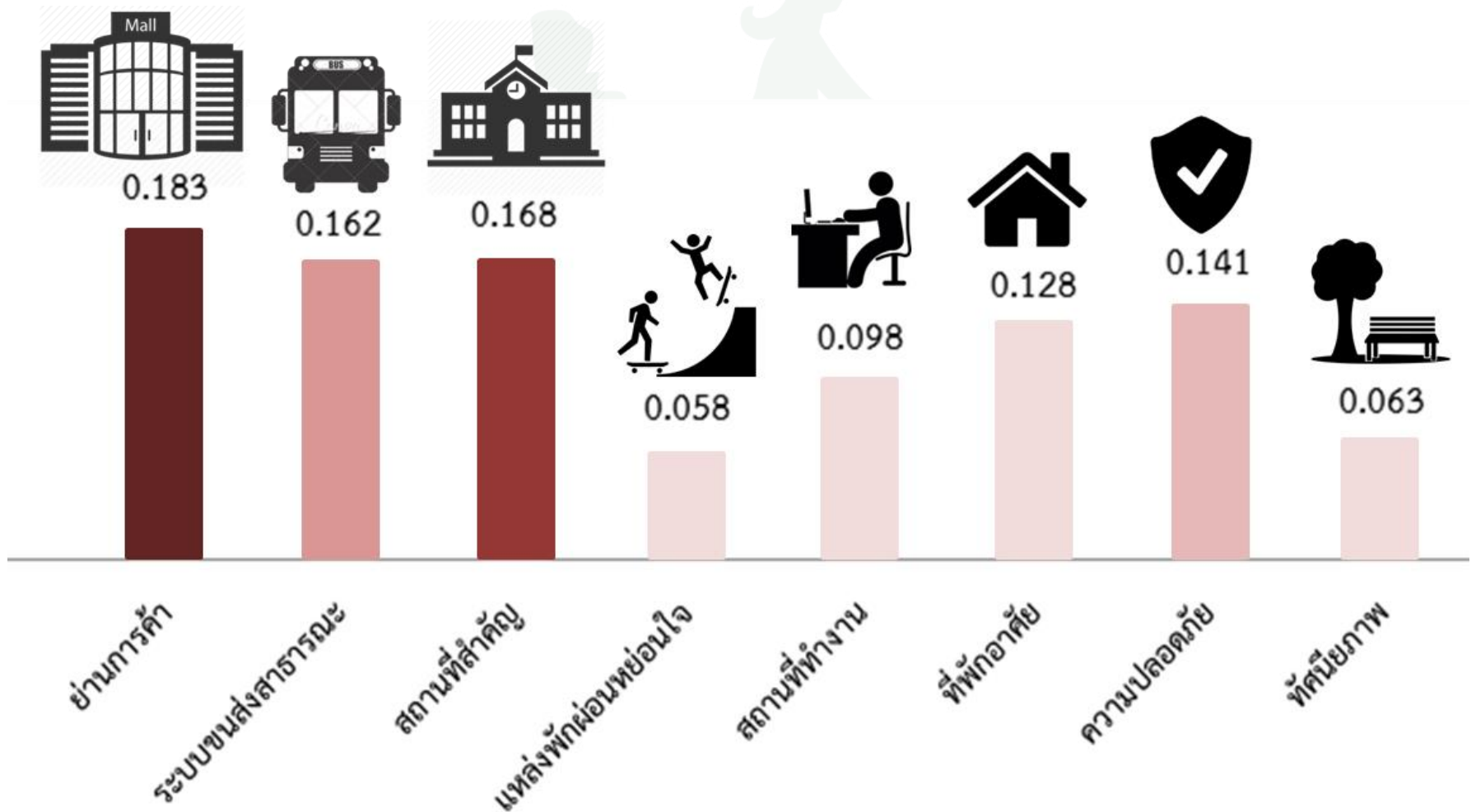


ปัจจัยสำหรับแบบจำลองคะแนนก้าวเพื่อสุขภาพ

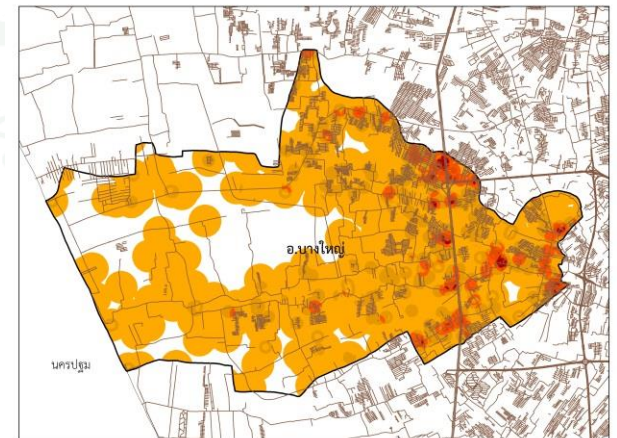
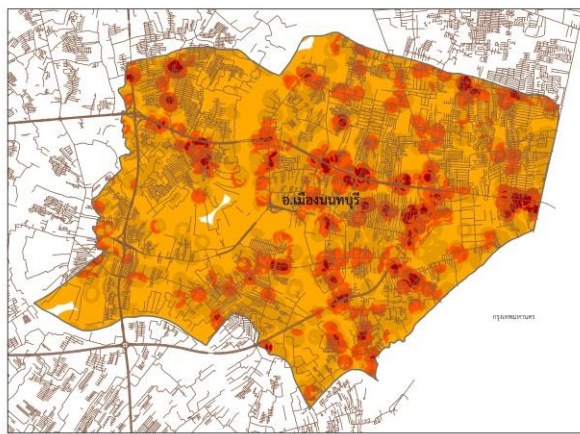
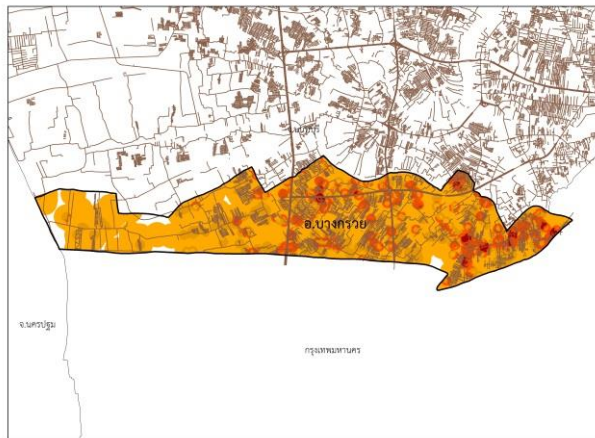
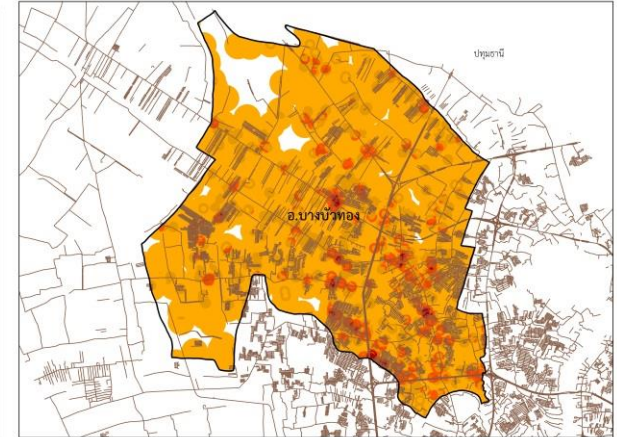
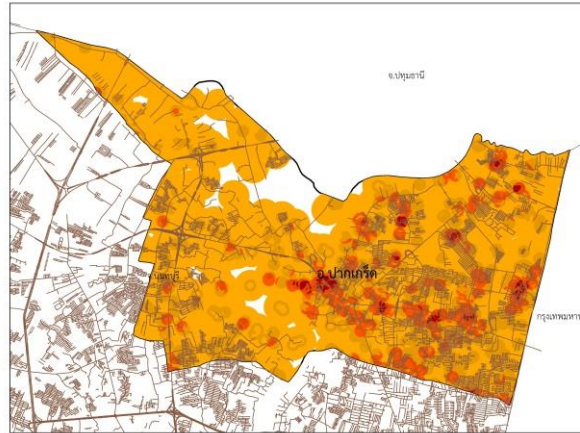
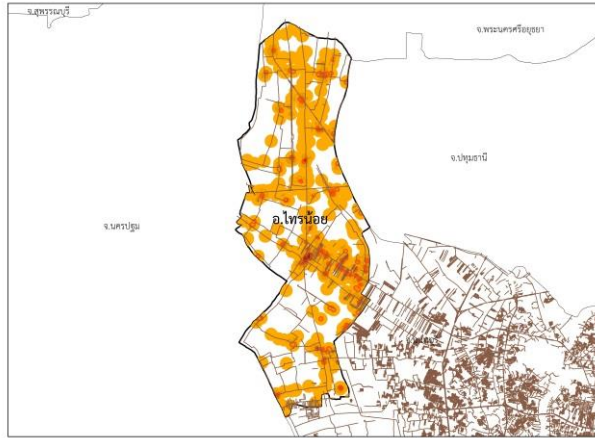
ขั้นตอนการวิจัย



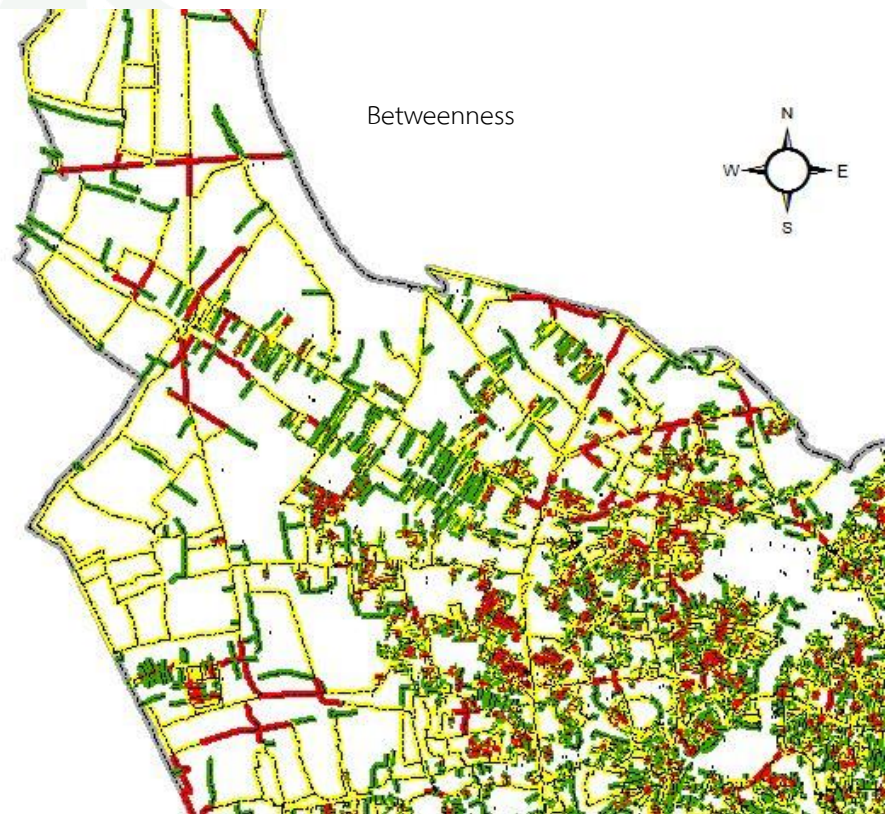
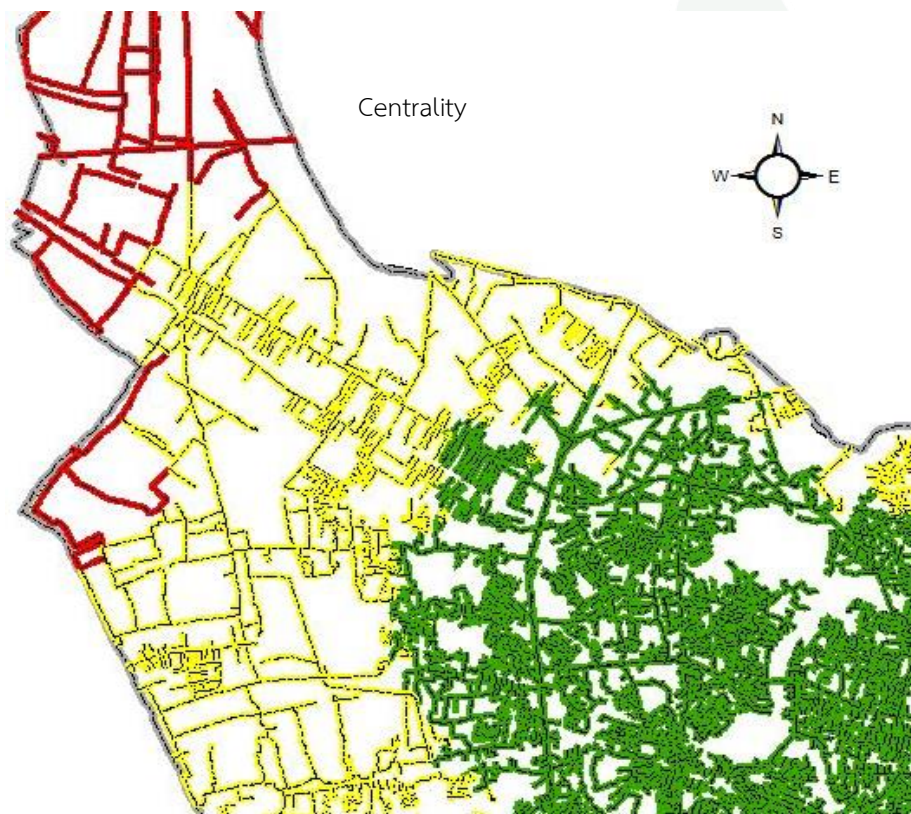
ผลการวิจัย



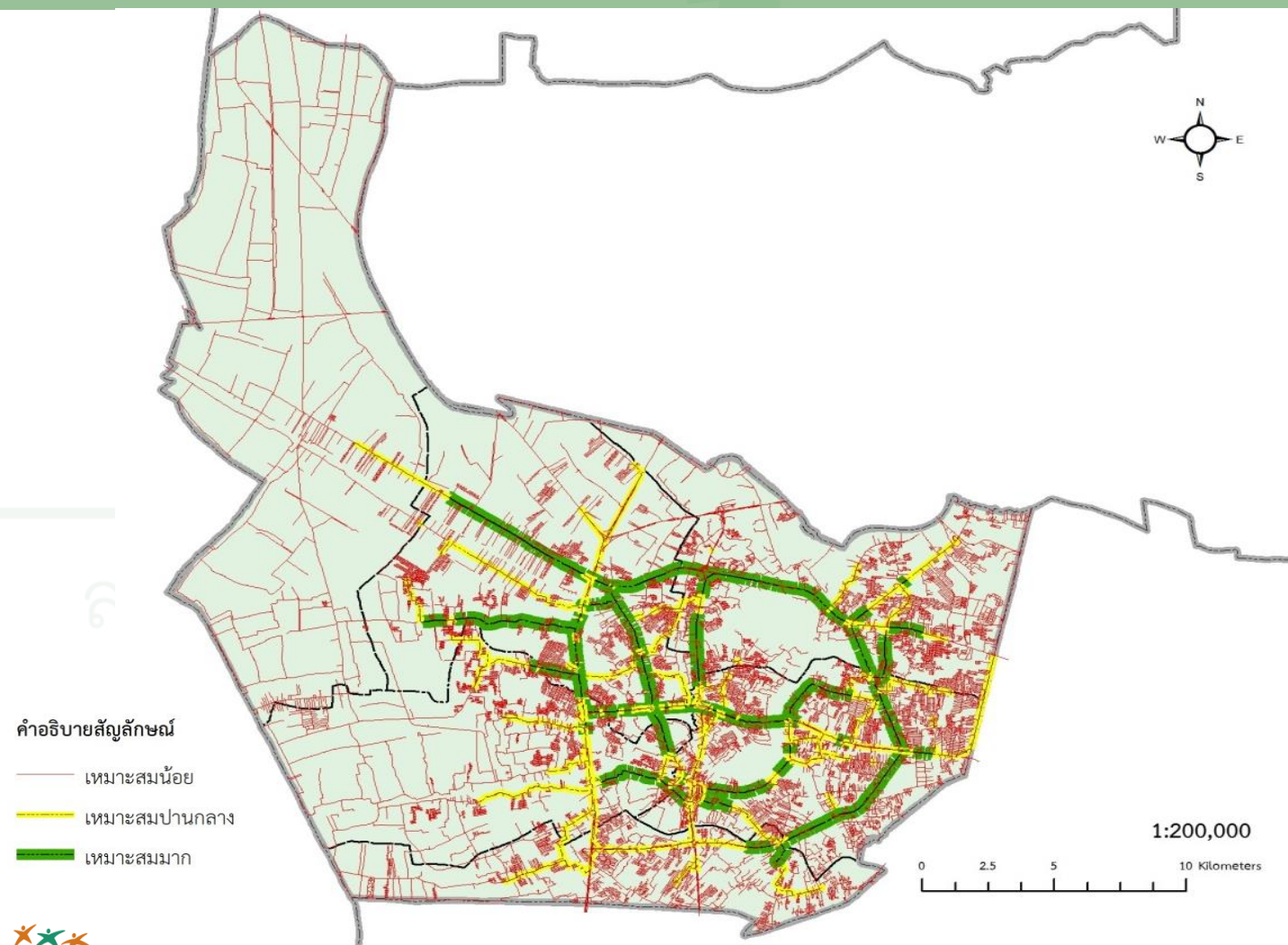
ผลการวิจัย(ต่อ)



ผลการวิจัย(ต่อ)



ผลการวิจัย(ต่อ)



สรุปผลและข้อเสนอแนะ



ผู้คนเดินสัญจรในชีวิตประจำวัน
ได้อย่างสะดวก

ยกระดับคุณภาพชีวิตและสังคม

แนวทางในการวางแผนการพัฒนา
ระบบการตั้งถิ่นฐานมนุษย์

การพัฒนาเมืองอย่างมี ประสิทธิภาพ

ติดต่อผู้นำเสนอ

ฤทธิดา นิ่มอนงค์

นิสิตปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

E-mail : ridtida-17@hotmail.com

สถาบันการเดินและการจักรยานไทย

Thailand Walking and Cycling Institute