

# การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ

## กล่องความรู้กินได้ Knowledge Box Set



ผู้จัดทำ นางสาวสุธาสินี สรรพช้าง น้ำ + ไฟฟ้า = 0.13 tCO2e/pcu  
หน่วยงาน องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน  
(องค์กรมหาชน)



โครงการศูนย์ความรู้กินได้ @ สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้  
ที่อยู่ 69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400  
เว็บไซต์ : <http://www.kindaiproject.net>

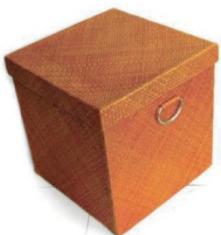
# การท่องเที่ยว ควรบอนต์ฯ

## กล่องความรู้กินได้ Knowledge Box Set



กล่องความรู้กินได้ คือ บริการความรู้แบบ One Stop Service ที่จัดไว้ให้บริการประชาชน โดยการคัดสรรสื่อความรู้ประเภทต่างๆ (หนังสือ รูปภาพ สื่อมัลติมีเดีย ตัวอย่าง และแหล่งค้นคว้าอ้างอิง) มาจัดรวมไว้ในกล่องเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ และเป็นแนวทางให้ผู้สนใจได้เริ่มต้นศึกษาหาความรู้เพื่อการทำอาหารกินได้ง่ายๆ

### คำแนะนำในการใช้บริการกล่องความรู้กินได้



กล่องความรู้กินได้มีไว้สำหรับให้บริการภายในห้องสมุดเท่านั้น หากต้องการยืมหนังสือหรือสื่อมัลติมีเดียอื่นๆ ที่อยู่ภายนอกกล่อง กรุณาติดต่อเคาน์เตอร์บริการ

"ร่วมแบ่งปันความรู้ ด้วยการใช้สื่ออย่างระมัดระวัง"



โครงการศูนย์ความรู้กินได้ @ สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

ที่อยู่ 69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

เว็บไซต์ : <http://www.kindaiproject.net>

ชุดความรู้ทำมาหากิน  
"การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

## ส่วนที่ 1 :

ทำไมต้อง... การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# ชุดความรู้ทำมาหากิน

## "การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

### 1.1 ความสำคัญของอาชีพ

การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ หรือ "Low Carbon Tourism" เป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นมาในเมืองไทยได้ระยะหนึ่งแล้ว ซึ่งเป็นกลไกในการขับเคลื่อนวิถีชีวิตแวดวงใหม่ในขณะที่โลกกำลังเผชิญวิกฤตการณ์โลกร้อน อุณหภูมิของโลกสูงขึ้นสาเหตุจากปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ ( $\text{CO}_2$ ) หรือก๊าซเรือนกระจกในบรรยากาศที่มีปริมาณสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว เพราะกระบวนการเผาไหม้ต่างๆ จากการใช้ชีวิตของมวลมนุษย์ในโลก โดยเฉพาะจากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

แนวทาง "การท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ" คือการท่องเที่ยวโดยการลดการใช้พลังงาน หันมาเดิน วิ่ง ปั่นจักรยาน หรือพายเรือ ลดการใช้เชื้อเพลิงคาร์บอนเป็นพลังงานเพื่อลดมลพิษชั้นที่ได้ไปเยี่ยมเยียน เปิดโอกาสให้ชีวิตได้ศึกษาทำความรู้จากธรรมชาติและใช้ชีวิตให้ช้าลง (Slow Life) กินอยู่เรียบง่าย ส่วนด้านผู้ประกอบการ โรงแรม รีสอร์ฟ ร้านอาหาร ฯลฯ จะต้องร่วมมือหันมาใช้เครื่องมือบริหารที่เป็นมิตรต่อสภาพแวดล้อม สร้างชุมชนให้มีส่วนร่วมโดยปิ้ห์ความสำคัญกับการดำรงไว้ซึ่งวิถีชีวิตชุมชน ตลอดจนกระบวนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องอาศัยกลไกการตลาดในการขับเคลื่อนเป็นกระบวนการที่ให้นักท่องเที่ยวสนใจ จึงได้จัดทำต้นแบบเล่นทางท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการท่องเที่ยวแนวใหม่ที่หมายมั่นจะสนับสนุนบริบทของจังหวัดแห่งน้ำ

# ชุดความรู้ทำอาหารกิน

## "การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

### 1.2 กลุ่มเป้าหมายของชุดความรู้ทำอาหารกิน

- ผู้ประกอบการโรงแรม ร้านอาหาร ขนาดสั้ง ร้านขายของที่ระลึก
- บริษัททัวร์
- ชุมชน
- หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน กลุ่มวิสาหกิจต่างๆ ซึ่งมีการท่องเที่ยว นิยมการสั่งเสริมการท่องเที่ยว (นิยมการสั่งเสริมเศรษฐกิจด้านการท่องเที่ยว สั่งเสริมรายได้ให้ชุมชน)

### 1.3 ประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น

- สร้างโอกาสให้ชุมชน ผู้ประกอบการโรงแรม ร้านอาหาร การขนาดสั้ง ในพื้นที่สร้างรายได้จากการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน กระจายรายได้ทุกภาคส่วน
- สั่งเสริมกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อลดปัญหาการปลดปล่อยคาร์บอน เป็นผลให้เกิดภาวะโลกร้อน
- สร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# ชุดความรู้ทำมาหากิน

## "การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

### 1.4 ปั้นต้นการจัดทำชุดความรู้ทำมาหากิน

- ศึกษาและรวบรวมแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและอัตลักษณ์เมืองเก่าแห่งนี้
- หาข้อมูลและรวบรวมสถานประกอบการที่ผ่านเกณฑ์การประเมินสถานประกอบการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จากผลสำเร็จโครงการของสำนักงานพื้นที่พิเศษเมืองเก่าแห่งนี้
- หาข้อมูลกิจกรรมในชุมชนที่ดำเนินการตามมาตรฐาน กระบวนการ Low Carbon และชุมชนที่ อพท. ให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรม Low Carbon

- ประสานงานเพื่อจัดประชุมร่วมกับตัวแทนชุมชน ผู้ประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจและการดำเนินงาน และเชิญชวนเข้าร่วมกิจกรรม สร้างเส้นทางท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Low Carbon Tourism)
- ผู้เข้าร่วมโครงการวางแผนการดำเนินงานร่วมกัน
- สรุปปั้นต้นการดำเนินงานของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ผู้ประกอบการ ตัวแทนชุมชน หน่วยงานภาครัฐ) เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับนักท่องเที่ยว

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# ชุดความรู้ทำมาหากิน

## ▪ การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ ▪

4. ศึกษาข้อมูลและกระบวนการลดการปลดปล่อยcarbon และการคำนวณ Carbon Credit จากกิจกรรมที่เกิดจากการท่องเที่ยว
5. คัดเลือกสถานประกอบการ แหล่งท่องเที่ยว และกิจกรรมในชุมชนที่เหมาะสมสอดคล้องกับกระบวนการ Low Carbon เพื่อออกแบบเส้นทางท่องเที่ยว
6. ทดลองเส้นทางท่องเที่ยว
7. สรุปผล Carbon Credit ที่เกิดจากกิจกรรมในเส้นทางการท่องเที่ยว
8. ประชาสัมพันธ์ Low Carbon Tourism เป้าสู่นักท่องเที่ยวในส่วนของการตลาด

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

ชุดความรู้ทำมาหากิน  
"การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

ส่วนที่ 2 :

เข้าใจความพร้อม

ก่อนประกอบอาชีพ

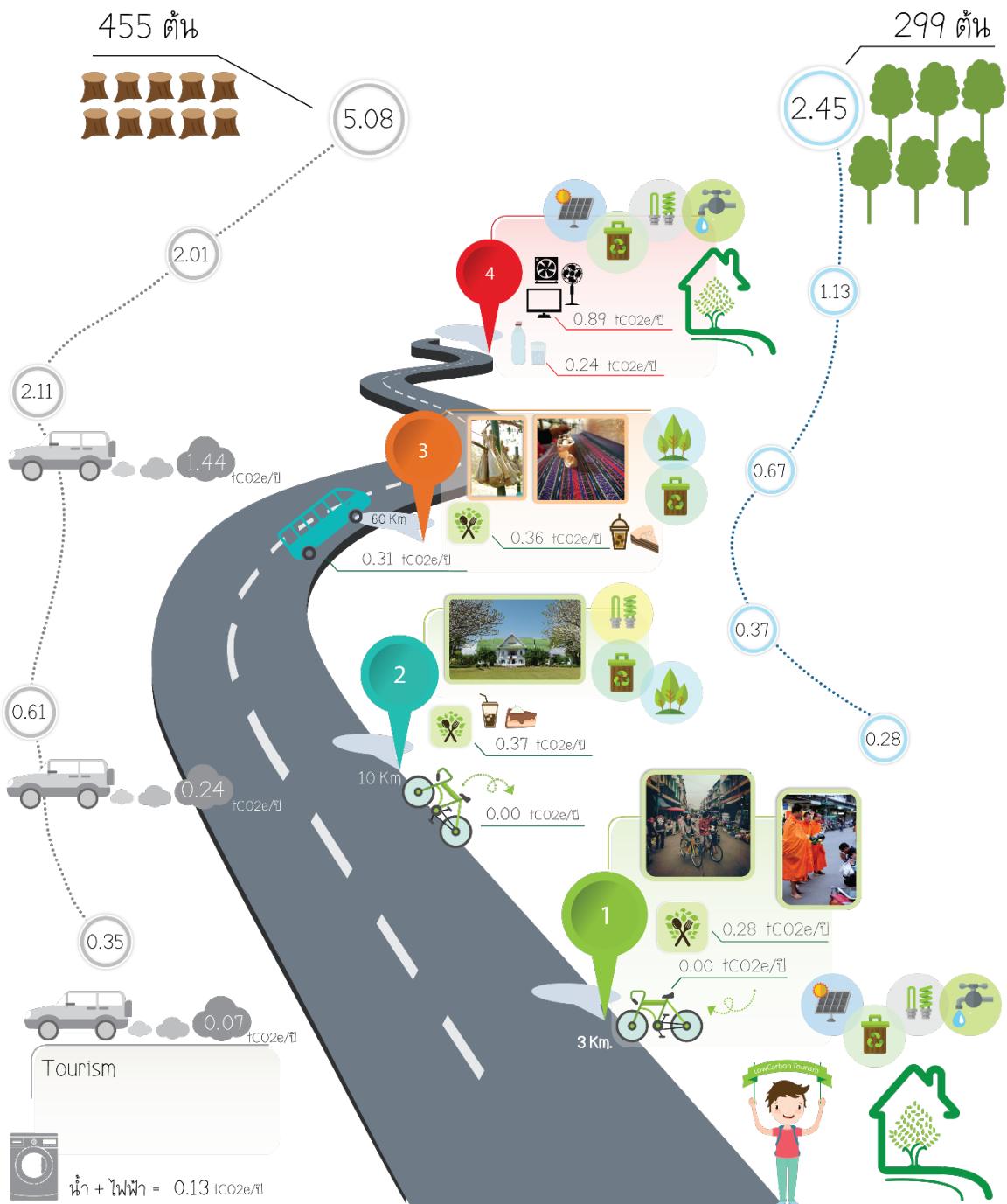
สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# Infographic

@Nan

## Low Carbon Tourism : การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ



สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# Q & A ชุดความรู้ทำมาหากิน

## ▪ การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ ▪

### วัตถุประสงค์/ เป้าหมาย

จัดทำเนื้องานท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ เพื่อให้สอดรับกับนโยบายการท่องเที่ยวแนวใหม่ คือลดการปล่อยคาร์บอนจากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นผลให้เกิดปรากฏการณ์โลกร้อน และสร้างโอกาสให้ชุมชน ผู้ประกอบการโรงแรม ร้านอาหาร การขนส่ง ในพื้นที่สร้างรายได้จากการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน กระจายรายได้ทุกภาคล้วน สร้างการมีส่วนร่วมในชุมชน รวมถึงการประชาสัมพันธ์เหล่าท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรม ในบริบทของจังหวัดแห่งนี้

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# ความรู้ / ทักษะ สำหรับดำเนินการ

## "การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

- ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการลดการปล่อยคาร์บอน และหลักการคำนวณ Carbon Credit
- ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและอัตลักษณ์เมืองเก่าแห่งน้ำ
- ข้อมูลสถานประกอบการที่ผ่านเกณฑ์การประเมินสถานประกอบการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จากผลลัพธ์โครงการของสำนักงานพื้นที่พิเศษ เมืองเก่าแห่งน้ำ
- ข้อมูลกิจกรรมในชุมชนที่ดำเนินการตามมาตรฐาน กระบวนการ Low Carbon ในจังหวัดแห่งน้ำ
- ความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการการท่องเที่ยว อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

ชุดความรู้ทำมาหากิน  
"การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

ส่วนที่ 3 :

ลงมือทำ

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# ชุดความรู้ทำมาหากิน

## "การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

### 3.1 กระบวนการผลิต

- กระบวนการ/ขั้นตอนในการทำ

- รวบรวมรายปีอสตางห์ประกอบการโรงเรือน ร้านอาหาร แหล่งท่องเที่ยว เป็นคิลปัลลูมิโนรัม ที่อยู่ในเส้นทางท่องเที่ยว
- นำเสนอกกระบวนการ Low Carbon ในเส้นทางท่องเที่ยว
- ออกแบบเส้นทางท่องเที่ยว
- คำนวณค่าการปลดปล่อยคาร์บอน (Carbon Credit) แต่ละกิจกรรมในเส้นทางท่องเที่ยวที่ได้ออกแบบไว้
- เปรียบเทียบค่าการปลดปล่อยคาร์บอน (Carbon Credit) ระหว่างการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ และการท่องเที่ยวแบบทั่วไป
- สรุปผลการดำเนินการจัดทำเส้นทางท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ เพื่อต่อยอดการนำไปใช้จริง

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# ชุดความรู้ทำมาหากิน

## "การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

- สถานประกอบการโรงแรม ที่เข้าร่วมโครงการและผ่านเกณฑ์สถานประกอบการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



ເຂືອນໜ່ານໜີກາ



ຮັສລັບນີ້ ແອນດໍ ສປາ



ຄຸມເມືອງມືນທີ

- ນ່ານ ເກສເຫຼາກ
- ເວີຍງຸມືຖົງ
- ພະຍາ

ສໍານັກງານບຣີຫາຣແລະພັດນາອອງຄໍຄວາມຮູ້

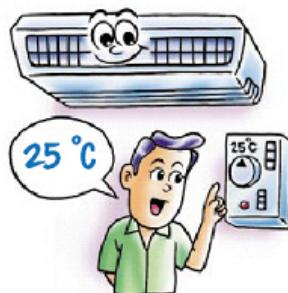
69/18-19 ອາຄາຣຊຸດມິວ ປິລດີ້ ຂັ້ນ 18-19 ຄ.ວິກາວດີຮັງສີຕ ແຂວງສາມເສນໃນ ເຂດພູ້ໄກ ກຽງເທິພາ 10400

# ชุดความรู้ทำมาหากิน

## "การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

### เกณฑ์ข้อกำหนด สำหรับโรงแรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

- มีระบบบำบัดน้ำเสียที่บำบัดได้ตามมาตรฐาน และ/หรือ ไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกบริเวณ
- ไม่อุปกรณ์ห่วงการถูกกล่าวโทษหรือถูกตรวจสอบเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม
- ผ่านเกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อมโดยได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่า 60 เปอร์เซ็นต์
- มาตรการอื่นๆ ตัวอย่างเช่น
  - การจัดวางถังขยะและการตัดแยกขยะติดป้ายบ่งชี้ประเภทขยะให้ชัดเจนที่ถังขยะและนำมารวบในจุดที่กำหนด / ถังขยะทุกใบควรจะต้องวางในพื้นที่ที่สะอาดต่อการทิ้ง มีฝาปิด
- กำหนดมาตรการจัดการพลังงาน และการสื่อสารให้พนักงานและผู้เข้าพัก



สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# ชุดความรู้ทำอาหารกิน "การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

- สถานประกอบการร้านอาหาร ที่เข้าร่วมโครงการ อย่างไร ไม่เอาถ่าน



Oveo Salad



Work Boxes

- เวื่องกำกิ่น
- ร้านกาแฟ สุดกองดี

## ● กระบวนการลดการปลดปล่อยcarbon

- ใช้วัตถุดิบจากท้องถิ่น ลดการขนส่ง
- ใช้วัสดุที่สามารถ Reuse ได้ เช่น ใช้ถุงผ้าเพื่อลดการใช้ถุงพลาสติก
- มีนโยบายการใช้แก้วน้ำแข็งนิดเดียวแทนการใช้แก้วพลาสติก

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# ชุดความรู้ทำมาหากิน

## "การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

- แหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรม ที่ดำเนินตามมาตรการ Low Carbon



วัดภูมินทร์



พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติน่าน

- โโยงเจ้าฟองคำ
- พิพิธภัณฑ์ชุมชนวัดกู่คำ
- วัดข้างคำ
- วัดมหาโพธิ์
- วัดหัวป่วง

### ● กระบวนการลดการปลดปล่อยคาร์บอน

- การเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า ใช้หลอด LED ประหยัดไฟ ตาม มาตรการ Low Carbon
- มีการบริหารจัดการบยัง คัดแยกขยะ

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# ชุดความรู้ทำมาหากิน

## "การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

- แหล่งท่องเที่ยวในชุมชน และกลุ่มวิสาหกิจ ที่ดำเนินการด้าน Low Carbon



กลุ่มทอผ้า บ้านชาวหลวง



กลุ่มทำน้ำอ้อย บ้านป่าค่า

- กิจกรรมทางปั้นโถก โดยชุมชนส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชน ตำบลป้อสวก
- กลุ่ม Home Stay - ปลูกผักปลอดสารพิษเพื่อการประกอบอาหาร
- ชุมชนวัดมหาโพธิ์ - บริหารจัดการขยะ และนำวัสดุเหลือใช้สร้างรายได้
- กระบวนการลดการปลดปล่อยคาร์บอน
  - ใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับลิงแวดล้อม เช่นการใช้ถุงผ้า หรือถุงกระดาษบรรจุผลิตภัณฑ์ผ้าทอ และการใช้ถุงพลาสติก
  - มีการบริหารจัดการขยะ/แยกขยะ นำวัสดุเหลือใช้มาสร้างรายได้
  - ใช้ตู้ดูบินห้องถีน ลดการขนส่งจากภายนอก
  - กลุ่มทำน้ำอ้อย ลดกระบวนการผลิตจากการใช้เครื่องจักร

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

# ชุดความรู้ทำมาหากิน

## "การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

- พากะ



จักรยาน



สามล้อถีบ



รถราง

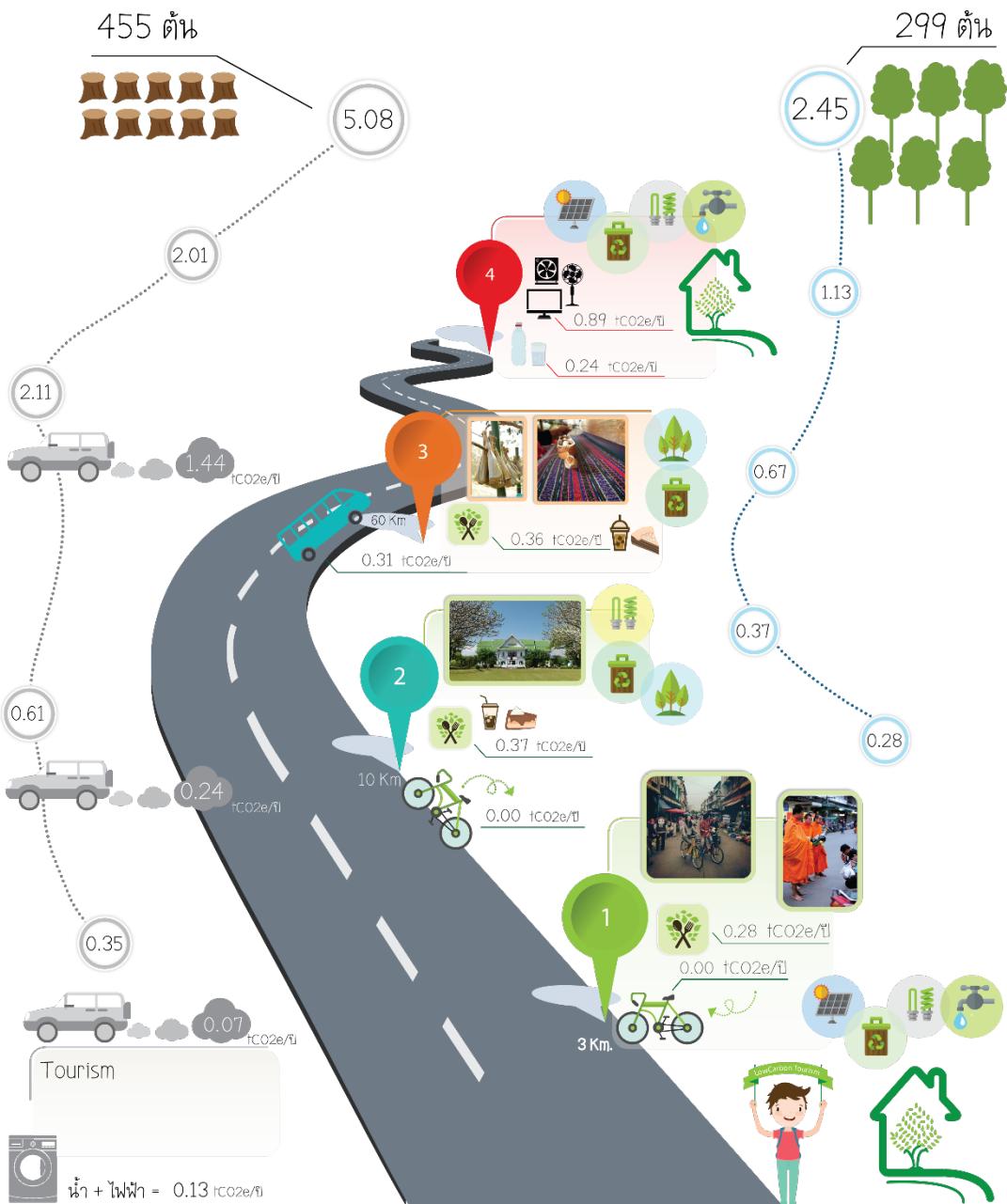
สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# ชุดความรู้ทำมาหากิน

## “การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ”

เลี้นทางการท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ (cone - day Trip)



สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# ชุดความรู้ทำอาหารกิน

## "การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

เล่นทางการท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ และการลดปล่อยcarbon

จุดที่ 1. จากที่พัก นั่งสามล้อถีบ/ ปั่นจักรยาน ไปตลาดเช้า (ระยะทาง 3 กม.)  
และกลับมายังที่พักเพื่อรับประทานอาหารเช้า



รายละเอียดปริมาณการสร้างกําชีวิตร่องรอยของคุณ

การใช้พลังงานในบ้าน	0.00	t CO2e/ปี
การเดินทาง	0.00	t CO2e/ปี
อาหาร	0.28	t CO2e/ปี

ปริมาณการปล่อยกําชีวิตร่องรอย

0.28 ตันcarbonไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี

จุดที่ 2. ปั่นจักรยานท่องเที่ยวตามแหล่งเที่ยว夷่วน้ำเงินคิลปั่นนธรรม ระหว่างพัก  
รับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม รวมทั้งอาหารกลางวัน จากสถาน  
ประกอบการที่ดำเนินการด้าน Low Carbon (ระยะทางประมาณ 10 กม.)



รายละเอียดปริมาณการสร้างกําชีวิตร่องรอยของคุณ

การใช้พลังงานในบ้าน	0.00	t CO2e/ปี
การเดินทาง	0.00	t CO2e/ปี
อาหาร	0.37	t CO2e/ปี

ปริมาณการปล่อยกําชีวิตร่องรอย

0.37 ตันcarbonไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

# ชุดความรู้ทำอาหารกิน "การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

เล่นทางการท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ และการปลดปล่อยcarbon

จุดที่ 3. นั่งรถรางท่องเที่ยวและเยี่ยมชมกิจกรรม ตามแหล่งท่องเที่ยวในชุมชน ต.ป่าสัก และ ต.นาชา (ระยะทาง 30 กม.) จากนั้นรับประทานอาหารเย็น



รายละเอียดปริมาณการสร้างกําชีวิเคราะห์ของคุณ

การใช้พลังงานในบ้าน	0.00	t CO2e/ปี
การเดินทาง	0.31	t CO2e/ปี
อาหาร	0.36	t CO2e/ปี

ปริมาณการปล่อยกําชีวิเคราะห์

0.67 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี



- กลุ่มทอผ้าบ้านชาวหลวง ใช้ลีเชอร์รอมชาติ (เปลือกไม้) ในการย้อมเส้นใยด้วย ลดการใช้สารเคมี อีกทั้ง ใช้ถุงผ้าเป็นบรรจุภัณฑ์ซึ่งเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ลดการใช้ถุงพลาสติก
- กลุ่มวิสาหกิจ นำอ้อยบ้านมาดา ลดกระบวนการผลิตจากการใช้เครื่องจักร และใช้บรรจุภัณฑ์จากใบอ้อยที่ปลูกภายในได้ง่าย ซึ่งเป็นกระบวนการนำวัสดุเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# ชุดความรู้ทำมาหากิน

## "การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

### จุดที่ 4. กลับที่พัก พักผ่อนตามอัธยาศัย หรือใช้บริการนวดแผนโบราณจากสถานประกอบการที่ดำเนินกระบวนการ Low Carbon

- กรณีกลับที่พัก ใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เช่น เอร์ พัดลม ทีวี เครื่องทำน้ำอุ่น ประมาณการเวลาใช้งานประมาณ 5 ชั่วโมง (และตีมหنم และน้ำผลไม้จำนวน 1 แก้ว)



รายละเอียดปริมาณการสร้างกําaziเรือนกระจกของคุณ		
การใช้พลังงานในบ้าน	0.89	t CO2e/ปี
การเดินทาง	0.00	t CO2e/ปี
อาหาร	0.24	t CO2e/ปี

ปริมาณการปล่อยกําaziเรือนกระจก

1.13 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี

### สรุปผลการใช้พลังงาน (one - day Trip) ทั้งหมด

$$0.28 + 0.37 + 0.67 + 1.13 = 2.45 \text{ t CO2e/ปี} \quad (2.45 \text{ ตันคาร์บอนไดออกไซด์}\text{เทียบเท่าต่อปี})$$

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# ชุดความรู้ทำมาหากิน

## "การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

เปรียบเทียบค่าการปลดปล่อยcarbon (Carbon Credit) ระหว่างการท่องเที่ยวแบบcarbonต่ำ และการท่องเที่ยวแบบทั่วไป

การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ	การท่องเที่ยวทั่วไป
จุดที่ 1. ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 0.28 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี	จุดที่ 1. ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 0.35 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี
จุดที่ 2. ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 0.37 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี	จุดที่ 2. ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 0.61 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี
จุดที่ 3. ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 0.67 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี	จุดที่ 3. ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 2.11 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี
จุดที่ 4. ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 1.13 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี	จุดที่ 4. ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 2.01 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี
ผลรวม การปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก <b>2.45 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี</b>	ผลรวม การปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก <b>5.08 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี</b>

**หมายเหตุ :** การท่องเที่ยวทั่วไป เปลี่ยนพากันเป็นรถยนต์ส่วนบุคคล และการใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าแบบปกติ ( เช่น จากการใช้พลังงานจากหลอดประยัดไฟ LED เป็นแบบประหยัดไฟธรรมด้า เป็นต้น )

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

# ชุดความรู้ทำมาหากิน

## "การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

### การจัดการกำลังคน

- กระบวนการจัดทำเลี้นทางท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ จะต้องใช้ความร่วมมือของผู้ที่เกี่ยวข้องกับเส้นทางท่องเที่ยว ประกอบด้วย ผู้ประกอบการโรงแรม ที่พัก ร้านอาหาร และคนในชุมชน ทั้งนี้ หน่วยงานภาครัฐในพื้นที่รับผิดชอบ กล่าวคือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งกระบวนการ
- ผู้เกี่ยวข้องทุกกระบวนการ จะต้องมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหาร จัดการการท่องเที่ยว และที่สำคัญ จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการและ มาตรการที่ต้องดำเนินการให้เหมาะสมกับการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

### เคล็ดลับในกระบวนการผลิต

- ความเป้าใจที่ตรงกันและความร่วมมือของผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- ความพร้อมในกระบวนการดำเนินการตามมาตรการ Low Carbon ของผู้ที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นแหล่งท่องเที่ยว ผู้ประกอบการ ที่พัก ร้านอาหาร ร้านค้า พาหนะ ชุมชน และผู้ให้บริการ

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# ชุดความรู้ทำอาหารกิน "การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

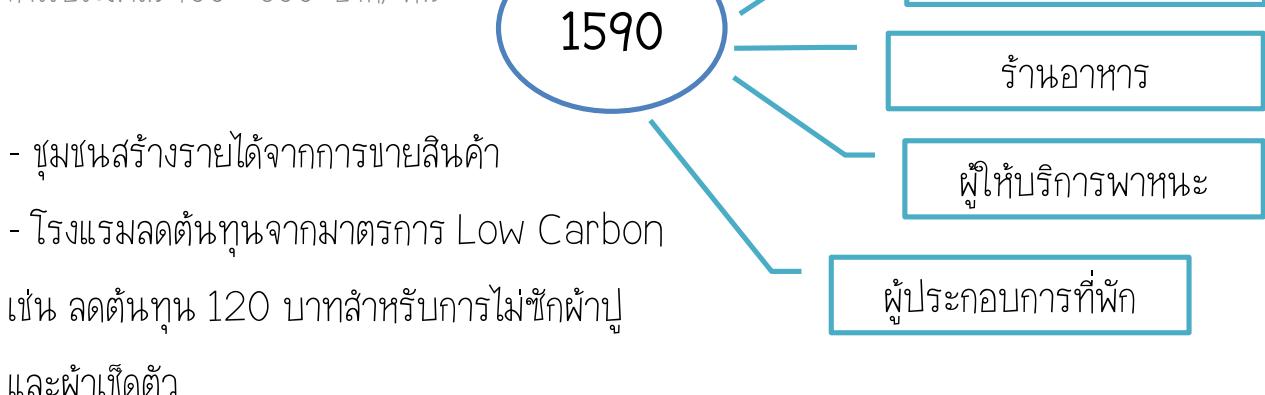
## 3.2 การบริหารจัดการ

### การเงิน/การลงทุน

#### ผู้เกี่ยวข้อง เปรียบได้กับ ต้นทุน

- สถานประกอบการที่ผ่านเกณฑ์การประเมินสถานประกอบการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในโครงการของพื้นที่พิเศษเมืองเก่าแห่งนี้
- ชุมชนที่ดำเนินการตามมาตรการดำเนินกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- แหล่งท่องเที่ยวด้านศิลปวัฒนธรรม อัตลักษณ์เมืองเก่าแห่งนี้
- ตัวอย่างการกระจายรายได้ โปรแกรมทัวร์ การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ One Day Trip ราคา 1,990 บาท

\* จากต้นทุนโดยเฉลี่ยปัจจุบันราคา 1,000 - 1,300 บาท  
กำไรประมาณ 900 - 600 บาท / คน



สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

# ชุดความรู้ทำมาหากิน

## "การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

### การตลาด

- การขยายในรูปแบบโปรแกรมทัวร์ One day Trip เส้นทางท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ
  - ขายให้กับบริษัททัวร์ หรือ ขายให้แก่ท่องเที่ยวที่สนใจโดยตรง ผ่านช่องทาง Social Network และการโปรโมทผ่านสื่อต่างๆ เช่น หนังสือ วิทยุ เป็นต้น
- สร้างรายได้** - ผลิตภัณฑ์สินค้าที่เป็นมิตรกับลิ่งแวดล้อม
- แหล่งท่องเที่ยว Low Carbon สร้างรายได้
  - ได้ถ่ายทอดชุมชน จากเส้นทางท่องเที่ยว หรือจุดผ่าน
  - ลดต้นทุนจากการดำเนินตามมาตรการ Low Carbon

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

ชุดความรู้ทำมาหากิน  
"การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

## ส่วนที่ 4 :

ทำอย่างไรให้ประสบความสำเร็จ

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บลดิ้ง ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# ชุดความรู้ทำมาหากิน

## "การท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ"

### 4.1 ปัญหาและแนวทางแก้ไข

- สภาวะดิน ฟ้า อากาศ ไม่อิ่วออำนวย เช่น ฝนตก เนื่องจากใช้จกรายหานเป็นพาหนะในการท่องเที่ยว แก้ไขโดยการใช้พาหนะที่สามารถเดินทางได้ในขณะฝนตก โดยเลือกใช้พาหนะที่ประหยัดพลังงาน และใช้แหล่งท่องเที่ยวสำรองที่รองรับการดำเนินกิจกรรมขณะฝนตกได้

### 4.2 ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความเป้าใจและความร่วมมือของผู้เกี่ยวข้อง
- การประชาสัมพันธ์ การตลาด เพื่อสร้างความน่าสนใจ และ Trends การท่องเที่ยว Low Carbon
- ความพร้อมของแหล่งท่องเที่ยวและภูมิปัญญา

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# ชุดความรู้ทำมาหากิน

## "การท่องเที่ยว car บอนต์"

### 4.3 แนวคิดใหม่ในการพัฒนาอาชีพ

การสร้างความสัมพันธ์กับนักท่องเที่ยว เป็นการตลาดเพื่อส่งผลให้นักท่องเที่ยวมีอัตราการกลับมาใช้บริการใหม่ ในการท่องเที่ยวแบบเดิม โดย มีกิจกรรมให้นักท่องเที่ยวทดลองทำด้วยตนเอง เช่น

- นักท่องเที่ยวทำกิจกรรมปลูกผักด้วยตนเอง เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตได้แล้ว ส่งกลับไปให้นักท่องเที่ยว หรือนักท่องเที่ยวสามารถกลับมาเก็บเกี่ยวผลผลิตของตนเองได้
- นักท่องเที่ยวทำกิจกรรมการปลูกข้าว เมื่อถึงฤดูเก็บเกี่ยว นักท่องเที่ยวสามารถกลับมาลงมือเก็บข้าวที่ได้ปลูกไว้ด้วยตนเอง ทำให้นักท่องเที่ยวรู้สึกภาคภูมิใจ
- หรือกิจกรรมประเพณีของชุมชน ที่เกิดขึ้นทุกปี บอกเล่าเรื่องราวให้นักท่องเที่ยวได้ฟังข้อมูลค่า และสร้างโอกาสให้นักท่องเที่ยวกลับมาร่วมประเพณีนั้นๆ อีกครั้ง

# ແກລ່ງອ້າງອີງ

## ● ເຈົ້າຂອງຄວາມຮູ້



ອັນດຸກສະບັບຮູ້ Low Carbon Tourism

ໄຟ ອັນດຸກບຣີຫາກກາຮັບພັດທະນາພື້ນຖານທີ່  
ພິເສດຖາເພື່ອກາຮົາທ່ອງເທິຍວອຢ່າງຍິ່ງຍື່ນ  
(ອັນດຸກສະບັບຮູ້) ໂດຍ ສໍາໜັກການພື້ນຖານ  
ພິເສດຖາເນື້ອງເກົ່ານ່ານ

ທີ່ອຟຸ່ງ 55 ດນນມະຫາພຣມ ຕໍາບລິນເວີຍງ ຄຳເກອເມືອນ່ານ  
ຈັງໜັດນ່ານ ຮຫ້ລໄປຮ່ານ 55000

ໂທຣສັພຖ້ 054-771077

ສໍາໜັກການບຣີຫາກແລະພັດທະນາອັນດຸກສະບັບຮູ້

69/18-19 ອາຄາຮູ້ດົມວາ ປິລດິງ ຂັ້ນ 18-19 ຖ.ວິກາວດີຮັງສີຕ ແຂວງສາມເສນໃນ ເຂດພູ້ໄທ ກຽມທະພາ 10400

# แหล่งอ้างอิง

## ● เจ้าของความรู้



**องค์ความรู้** โครงการสถานประกอบการและแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับลิงแวดล้อม  
**ชื่อ** นายศรabyุทธ โนตีบ เจ้าหน้าที่พัฒนา  
พื้นที่พิเศษ สำนักงานพื้นที่พิเศษเมืองเก่าน่าน

**ที่อยู่** 55 ถนนมหาพรหม ตำบลในเวียง อำเภอเมืองน่าน  
จังหวัดน่าน รหัสไปรษณีย์ 55000

**โทรศัพท์** 054-771077

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

# Check List

สื่อประจำกล่องความรู้กินได้

การท่องเที่ยว かる์บอนต์



แนะนำหนังสือและสื่อมัลติมีเดีย

จำนวน

3

รายการ

แนะนำแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

จำนวน

6

รายการ



แนะนำแหล่งจำนวนวัตถุดิบ

จำนวน

รายการ

ตัวอย่างวัตถุดิบ / อุปกรณ์

จำนวน

รายการ



โครงการศูนย์ความรู้กินได้ @ สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

ที่อยู่ 69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

เว็บไซต์ : <http://www.kindaiproject.net>

# หนังสือและสื่อมัลติมีเดีย แนะนำสื่อสารสนเทศเพื่อใช้ในการศึกษา

การท่องเที่ยว ควรบอนต์

ไฮไลท์ ★★★★★



## แผ่นพับ เส้นทางการท่องเที่ยวโดยจักรยาน

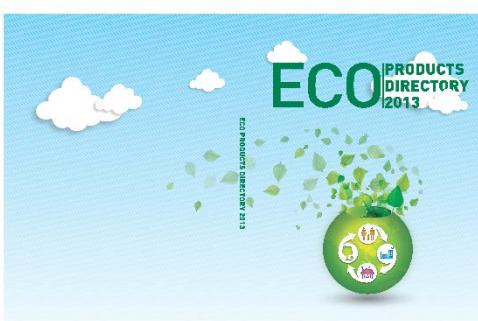
รวบรวมเส้นทางท่องเที่ยว ๗๑ เส้นทาง สำหรับการเดินทางโดยใช้จักรยาน รวบรวมแหล่งท่องเที่ยวในเขตพื้นที่พิเศษเมืองเก่าแห่งนี้ ห้องแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมที่สำคัญ และแหล่งกิจกรรมทุ่มชนเพื่อการศึกษาเรียนรู้ต่างๆ ในพื้นที่เขตอำเภอเมืองแห่งนี้

## หนังสือและสื่อมัลติมีเดียอื่นๆ



### หนังสือสถาปัตยฯ ที่เมืองเก่าแห่งน้ำ : ไมตรี พิมปิชาติ

โดยนักเขียนสารคดีท่องเที่ยวอันเป็นที่รู้จักกันดี เป็นผู้รวบรวมและเรียบเรียงข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่สำคัญ ที่น่าสนใจของเมืองเก่าแห่งน้ำ ในรูปแบบการเขียนที่ทำให้ผู้อ่านได้อ่านง่ายๆ สถาปัตยฯ



### หนังสือ Eco Products Directory 2013

โดยความร่วมมือจาก ๕ หน่วยงาน ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม คุนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ องค์การบริหารจัดการก้าวเรื่องนานาชาติ (องค์การมหาชน) และ สถาบันสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม สถาบันสหกรรมแห่งประเทศไทย ได้ร่วมกันจัดทำหนังสือสินค้าและบริการที่เป็น มิตรกับสิ่งแวดล้อม พร้อมปริมาณค่า GHG

# แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

แนะนำเว็บไซต์ หน่วยงาน และพื้นที่เรียนรู้

การท่องเที่ยว การบอนต์

ไฮไลท์ ★★★★★



องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก องค์การมหาชน

<http://www.tgo.or.th/>

เป็นศูนย์กลางข้อมูลที่เกี่ยวกับสถานการณ์ดำเนินงานด้านก๊าซเรือนกระจก ตลอดจนให้คำแนะนำแก่หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนเกี่ยวกับการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติมอื่นๆ

สำนักงานพื้นที่พิเศษเมืองเก่าน่าน : <http://www.dasta.or.th/dastaarea6/th/>

กรมส่งเสริมสุภาพและสิ่งแวดล้อม : <http://www.mnre.go.th/>

คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล : โครงการ Green Office  
<http://www.en.mahidol.ac.th/greenoffice/>

Toshiba Thailand : <http://www.toshiba.co.th/> : ปริมาณพลังงานเครื่องใช้ไฟฟ้า

Wikipedia สารานุกรมเสรี : <https://th.wikipedia.org/> : เปรียบเทียบหน่วยวัดค่าพลังงาน



โครงการศูนย์ความรู้กินได้ @ สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้  
ที่อยู่ 69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400  
เว็บไซต์ : <http://www.kindaiproject.net>

# แผนการถ่ายทอดองค์ความรู้ และรูปแบบกิจกรรม

## ครั้งที่ 1

**ข้อกิจกรรม** แนวคิด การท่องเที่ยวcarบอนต่ำ

**รูปแบบกิจกรรม** จัดแสดงนิทรรศการ

**ระยะเวลาดำเนินการ** 12 เดือน

**สถานที่จัดกิจกรรม** มุ่งความรู้กินได้ สำนักงานพื้นที่พิเศษเมืองเก่าแห่งนี้

**กลุ่มเป้าหมาย** บุคคลทั่วไป ที่ใช้บริการมุ่งความรู้กินได้ และหน่วยงานอื่นๆ ที่มาติดต่อประสานงาน

## ครั้งที่ 2

**ข้อกิจกรรม** เพิ่มโอกาสสร้างรายได้ จากการท่องเที่ยว คาร์บอนต่ำ

**รูปแบบกิจกรรม** นำเสนอแนวคิดในที่ประชุมผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว จังหวัดแห่งนี้

**ระยะเวลาดำเนินการ -**

**สถานที่จัดกิจกรรม -**

**กลุ่มเป้าหมาย** ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวจังหวัดแห่งนี้

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

69/18-19 อาคารชุดมิว บล็อก ชั้น 18-19 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400