



องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน
(องค์การมหาชน)

โครงการ
ศึกษาพัฒนาระบบป้ายสื่อความหมายแหล่งท่องเที่ยว
และประชาสัมพันธ์แผนที่โครงข่ายท่องเที่ยวพื้นที่พิเศษโดย
ให้ได้มาตรฐานสากล

รายงานการวางแผนการดำเนินการขั้นต้น
(Inception Report)

ฉบับแก้ไข

เสนอต่อ

องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน
(องค์การมหาชน)

โดย สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ หน่วยงานของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่มีการบริหารงานเป็นอิสระมุ่งสู่ความเป็นเลิศในการบริหาร งานวิจัยงานให้คำปรึกษาและงานให้ความรู้ความเข้าใจอย่างมีอิทธิพลที่ตอบสนองความต้องการของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในระดับชาติและระดับสากล

สารบัญ

1. หลักการและเหตุผลการดำเนินโครงการ	3
2. วัตถุประสงค์	6
3. ขอบเขตพื้นที่การศึกษา	8
4. ขอบเขตการดำเนินงาน	29
5. รายชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ	31
6. ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินการ	32
7. แผนงาน/ขั้นตอนดำเนินการ	40
8. กำหนดระยะเวลาส่งงาน	70
9. เอกสารแนบเพิ่มเติม	71
10.1 ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก(จีพีเอส)	
10.2 รหัสคิวอาร์	
10.3 หลักเกณฑ์ในการพิจารณาอนุญาตให้ติดตั้งป้ายแนะนำสถานที่ราชการและเอกชน	
10.4 กฎหมายทางหลวง	

1. หลักการ และเหตุผล



องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์กรมหาชน) หรือ ออ. โดยสำนักงานพื้นที่พิเศษเลย ได้ดำเนินการศึกษาโครงการจัดทำแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนเลยเพื่อให้เกิดการบูรณะ การและแผนการบริหารการพัฒนาใน การอนุรักษ์ ฟื้นฟูและพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยวของพื้นที่ให้เกิดความสมดุลทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะเน้นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมจากทุกภาคีการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการประสานความร่วมมือและร่วมใจในการพัฒนาพื้นที่พิเศษ ตลอดจนการพัฒนาและเพิ่มศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวให้ได้มาตรฐานและเป็นสากล เพื่อเป็นปัจจัยสำคัญให้ให้การพัฒนาพื้นที่ สามารถพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีภาพลักษณ์ที่ดี มีสภาพแวดล้อมที่สวยงาม ดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งนักท่องเที่ยวชาวไทย และนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศ มีส่วนช่วยให้ผลีกับเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยว ภายในประเทศไทย เพิ่มรายได้จากการท่องเที่ยวของประเทศไทย สร้างเสริมการ ทำงานในพื้นที่ และการเติบโตของเศรษฐกิจในภาพรวม

อย่างไรก็ตาม จังหวัดเลยเป็นจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวสำคัญทั้งทางด้านวัฒนธรรม วิถีชีวิตและธรรมชาติมากมาย รวมทั้งการที่พื้นที่พิเศษโดยรอบคลุ่มพื้นที่ท่องเที่ยวที่สวยงามทั้งในด้านภูมิประเทศและภูมิอาณาเขตที่เหมาะสม สามารถให้เกิดการเชื่อมโยงการท่องเที่ยวที่สามารถเดินทางได้ตลอดทั้งปี แต่เนื่องจากระยะทางกระจาดกระจาดของแหล่งท่องเที่ยว หรือบางแหล่งขาดป้ายประชาสัมพันธ์บอกทางทำให้เกิดปัญหาด้านการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ อาทิเช่น นักท่องเที่ยวขาดความรู้ในเรื่องเส้นทางที่จะไปแหล่งท่องเที่ยว ทำให้เกิดปัญหาการไปไม่ถึงแหล่งท่องเที่ยว หรือปัญหาการหลงทางของนักท่องเที่ยว เป็นอุปสรรคการเดินทางกับนักท่องเที่ยวโดยเฉพาะนักท่องเที่ยวกลุ่มใหม่ๆ ที่ยังไม่เคยมา และไม่ชำนาญเส้นทางในพื้นที่





ดังนั้นการจัดป้ายสื่อความหมายแหล่งท่องเที่ยวจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งทำให้ นักท่องเที่ยวสามารถท่องเที่ยวได้อย่างถูกต้องและมั่นใจ ซึ่งเป็นการเพิ่มรายได้และเกิดการกระจายรายได้ให้ชุมชนในท้องถิ่น ไม่ก่อให้เกิดการกระจุกตัวของนักท่องเที่ยว และเป็นการลุ่งเสริมให้มี การเชื่อมโยงการท่องเที่ยวในพื้นที่พิเศษโดยที่ครอบคลุมพื้นที่ท่องเที่ยวที่สวยงามเป็นจำนวนมาก ได้ ทั้งนี้การดำเนินการ โครงการ จัดตั้งกล่าวจะมีการศึกษาถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้และการ ออกแบบป้ายสื่อความหมายก่อนการจัด ทำเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการให้ได้มาตรฐาน มี ประสิทธิภาพและถูกต้องตามหลักสากลและที่สำคัญสุดคือ องค์กับแนวทางการพัฒนาตามแผน แม่บท

2. วัตถุประสงค์

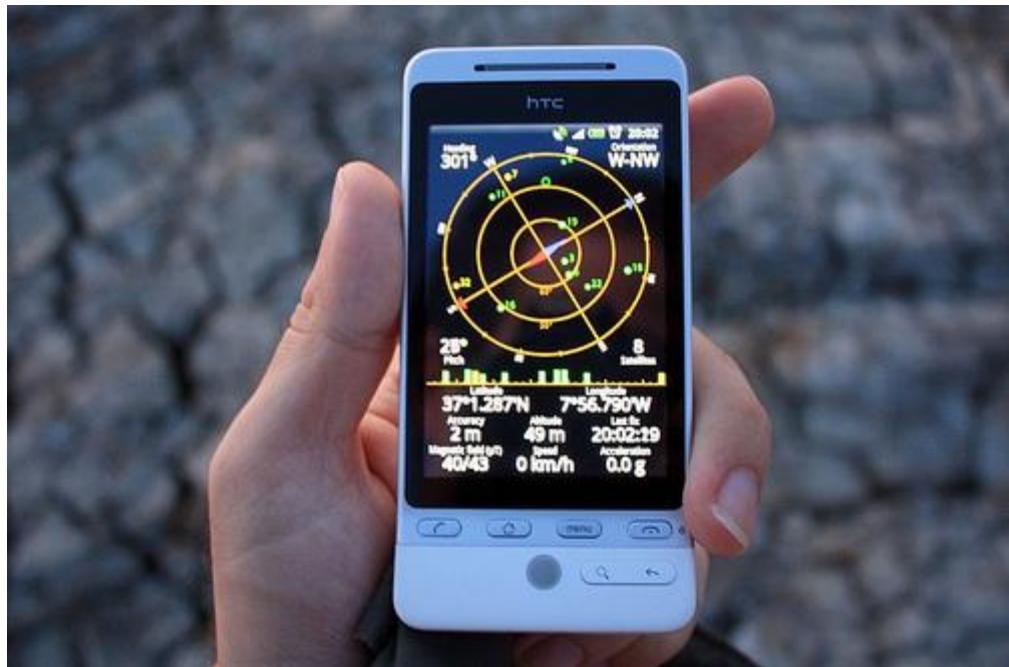
องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์กรมหาชน) หรือ อพท. มีความประสงค์ ที่จะว่าจ้างที่ปรึกษา (บริษัทที่ปรึกษา / หรือสถาบันการศึกษา) เพื่อ ทำการศึกษารูปแบบป้ายสื่อความหมาย และออกแบบป้ายสื่อความหมายเหล่านั้นท่องเที่ยวให้ เหมาะสมกับพื้นที่และสอดคล้องกับหลักมาตรฐานสากล โดยสรุปวัตถุประสงค์ ดังนี้

2.1 เพื่อการศึกษาและออกแบบป้ายสื่อความหมายเหล่านั้นท่องเที่ยวให้มีความเหมาะสมใน พื้นที่และสอดคล้องกับหลักมาตรฐานสากล ตามสถานที่ ท่องเที่ยว ในประเทศไทยเฉพาะใน 3 อำเภอ นำ ร่องของโครงการ โดยเฉพาะเส้นทางที่มีความซับซ้อน มีถนนตัด แบ่งเส้นทางออกเป็น ถนนมากกว่าหนึ่งสาย และ ทางแยกที่สังเกต ได้ยาก จำเป็นต้องมีสื่อ สัญลักษณ์ ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับ เส้นทาง อย่างชัดเจน การตั้งป้ายบอกทาง ไว้ตามจุดต่างๆ จุดประสงค์เพื่อให้ข้อมูลที่ถูกต้องในการ เดินทางของนักท่องเที่ยว หรือบุคคลทั่วไปที่มี โอกาสได้เข้ามาใช้เส้นทาง ในปัจจุบัน ป้ายบอกทาง ในพื้นที่จังหวัดเลยใน 3 อำเภอ นำ ร่องของโครงการ มีจำนวนน้อยเมื่อเทียบอัตราส่วนของจำนวนจุด ต่างๆ ในพื้นที่ที่ควรจะมีป้ายบอกทางติดตั้งไว้ ซึ่ง ไม่เพียงพอที่จะ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทาง ทำให้ เกิดปัญหานักท่องเที่ยวไปไม่ถึงหรือหลงทางได้ จำเป็นต้องมีการปรับปรุงป้ายบอกทางหรือป้ายสื่อ ความหมายที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทาง ให้เพียงพอที่จะ ให้ข้อมูล ว่าทุกจุดมีการให้ข้อมูลอันเป็น ประโยชน์ที่มากพอ และต้องมีการออกแบบใหม่ ให้เหมาะสมกับพื้นที่และความสวยงามสอดคล้อง กับบริเวณรอบๆ



2.2 เพื่อพัฒนาระบบป้ายสื่อความหมายเหล่านั้นท่องเที่ยวและการประชาสัมพันธ์แผนที่ โครงการท่องเที่ยวพื้นที่พิเศษเลข นอกจากป้ายบอกทางจะทำหน้าที่เป็นสื่อข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทาง

แบบปกติตามหัวข้อ 2.1 แล้ว ป้ายสื่อความหมายบางจุดในสถานที่ท่องเที่ยว จะมีการติดตั้งรูปแบบ การให้ข้อมูลในระบบ Electronic เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยว ที่อยากรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว และเส้นทางที่จะนำกันท่องเที่ยวไปยังสถานที่นั้นๆของตัวจังหวัด ใน 3 อำเภอนำร่องของโครงการ โดยละเอียด จะมีระบบการเชื่อมต่อข้อมูลที่ดังในพื้นที่ กับระบบนำทางแบบอิเลคทรอนิกส์ เพื่อความสะดวก รวดเร็วในการกันหาเส้นทาง และเพื่อความปลอดภัยในการเดินทาง



2.3 เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการจัดทำป้ายสื่อความหมายแหล่งท่องเที่ยวระหว่างตัวอำเภอไปยังสถานที่ท่องเที่ยว

3. ขอบเขตพื้นที่การศึกษา

พื้นที่นำร่องพื้นที่พิเศษ ได้แก่ อําเภอด่านช้าง อําเภอเชียงคาน อําเภอหนองหิน รวมทั้งพื้นที่เชื่อมโยงหรือแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพในพื้นที่พิเศษเลยอื่นๆ ในการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

3.1 ข้อมูลของทั้ง 3 อําเภอบริเวณต้น

3.1.1 อําเภอเชียงคาน



ประวัติ

ประวัติความเป็นมาเมืองเชียงคานเดิมตั้งอยู่ที่เมือง遮那คม ประเทศลาว ซึ่งสร้างโดยบุนคำ ไ אורสของขุนคัวแห่งอาณาจักรล้านช้าง เมื่อประมาณ พ.ศ. 1400 ต่อมาประมาณ พ.ศ. 2250 อาณาจักรล้านช้างแยกออกเป็นสองอาณาจักรคือ อาณาจักรหลวงพระบาง ซึ่งมีพระเจ้ากีสรราชเป็นกษัตริย์ และอาณาจักรเวียงจันทน์ ซึ่งมีพระเจ้าไชยองค์ที่เป็นกษัตริย์ โดยกำหนดอาณาเขตให้ดินแดนแห่งนี้อ่อนน้ำ เทื่องขึ้นไปเป็นอาณาเขตหลวงพระบาง และได้แม่น้ำเทื่องลงมาเป็นอาณาเขต เวียงจันทน์ ต่อมาทางหลวงพระบาง ได้สร้างเมืองปากเทื่องอยู่ฝั่งขวาของแม่น้ำ โขงเป็นเมืองหน้าด่านและทางเวียงจันทน์ได้ตั้งเมืองเชียงคาน เดิมเป็นเมืองหน้าด่านเช่นกัน ต่อมา พ.ศ. 2320 พระเจ้ากรุงธนบุรี โปรดให้เจ้าพระยามหาภัยตระกูล กับพระสุรลีท ยกทัพไปตีกรุงเวียงจันทน์ ตีเวียงจันทน์ได้จังได้อันเชิญพระแก้วมรกต กลับมายังกรุงธนบุรี แล้วได้รวมอาณาจักรล้านช้างเข้าด้วยกันและให้เป็น

ประเทศราชของไทย และได้ภาคต้อนผู้คนพลเมืองมาอยู่เมืองปากเห่องมากขึ้น
แล้วโปรดเกล้าฯ ให้มีองปากเห่องไปขึ้นกับเมืองพิษัย ต่อมานิสมัยรัชกาลที่ 3 เจ้า
อนุวงศ์ เจ้าเมืองเวียงจันทน์ คิดกอบกู้อกราชเพื่อแยกเป็นอิสระจากไทยโดยยก
กำลังจากเวียงจันทน์มายึดเมืองนครราชสี นา แต่ในที่สุดเจ้าอนุวงศ์ถูกจับขังจน
ลื้นชีวิต กองทัพไทยที่ยกมาปราบเจ้าอนุวงศ์ที่นครราชสีมาได้ยกทัพไปภาคต้อน
ผู้คนจากฝั่งซ้ายของลำน้ำโขงมาข้างเมืองปากเห่องมากขึ้น และโปรดเกล้าฯ ให้พระ
อนุพินาค (กิ่ง ต้นสกุลเครือทองครี) เป็นเจ้าเมืองปากเห่องคนแรก แล้ว
พระราชทาน ชื่อเมืองใหม่ว่า เมืองเชียงคำ ครั้งถึงรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระ
จุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พากันยื่นขอได้ยกทัพมาตีเมืองเวียงจันทน์
เมืองหลวงพระบางและได้เข้าปล้นสะدمเมืองเชียงคำเดิมที่อยู่ทางฝั่งซ้ายของ
แม่น้ำโขง ชาวเชียงคำเดิมจึงอพยพผู้คนไปอยู่เมืองเชียงคำใหม่ (เมืองปาก
เห่อง) เป็นจำนวนมาก ครั้งต่อมา เห็นว่าชัยภูมิเมืองเชียงคำใหม่ (เมืองปากเห่อง)
ไม่เหมาะสม ผู้คนส่วนใหญ่จึงอพยพไปอยู่ที่บ้านท่านจันทร์ซึ่งใกล้กับที่ตั้งของ
อำเภอเชียงคำปัจจุบัน แล้วตั้งชื่อใหม่ว่า เมืองใหม่เชียงคำ ต่อมาก็ได้เสีย
คืนแคนฝั่งซ้ายแม่น้ำ โขงให้กับฝรั่งเศส ทำให้มีองปากเห่องตกเป็นของฝรั่งเศส
คนไทยที่อยู่เมืองปากเห่องจึงอพยพมาอยู่เมืองใหม่เชียงคำหรืออำเภอเชียงคำ
ปัจจุบัน โดยลื้นเชิง แล้วได้เปลี่ยนชื่อเมืองเป็นเมืองเชียงคำใหม่ ได้ตั้งที่ทำการอยู่
บริเวณวัดธาตุ เรียกว่าศาลาเมืองเชียงคำ ต่อมาก็ได้ข้ายไปอยู่บริเวณวัดโพนซัย
จนกระทั่งปี พ.ศ. 2452 เมืองเชียงคำซึ่งมีพระยาศรีอรรถชาด (ทองดี ศรี
ประเสริฐ) ได้รับตำแหน่งนายอำเภอเชียงคำคนแรก ต่อมาปี 2484 ได้ข้ายที่ว่าการ
อำเภอเชียงคำมาอยู่ ณ ที่อยู่ปัจจุบันต Raum เท่าทุกวันนี้

ที่ตั้งและอาณาเขต

อำเภอเชียงคานตั้งอยู่ทางทิศเหนือของจังหวัด มีอาณาเขตติดต่อกับเขตการปกครองข้างเคียงดังต่อไปนี้

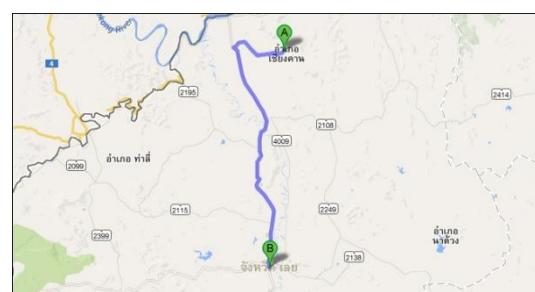
ທີ່ສະເໜືອ ຕິດຕໍ່ກັບແຂວງໄຊຍະນຸລີ (ປະເທດລາວ) ແລະ ອຳເກອປາກຊມ



ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอปักชุม



ทิศใต้ ติดต่อ กับ อำเภอเมืองเลย



ທຶນຕະວັນຕກ ຕິດຕໍ່ອັກນຳເກອທ່າລື່ ແລະ ແຂວງໄຊຍະບູລີ (ປະເທດລາວ)

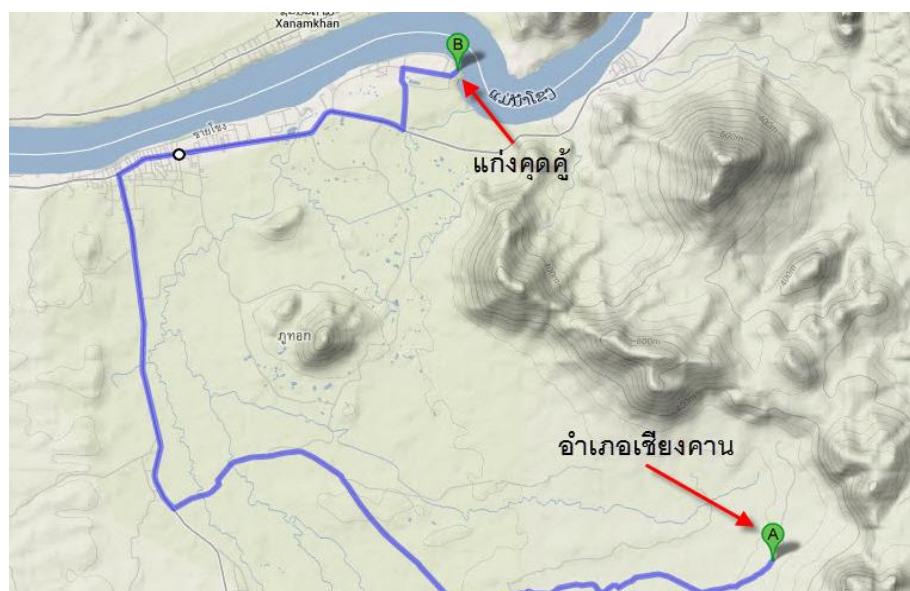


สถานที่ท่องเที่ยวของอัม嘎อชีองคาน

แก่งคุดคู้



สถานที่ท่องเที่ยวที่อยู่ใน อัม嘎อชีองคาน จังหวัดเลย แก่งคุดคู้เกิดจากการทัดตัวของแนวก้อนหินขนาดน้อยใหญ่ลงไปในแม่น้ำโขง ซึ่งช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม เป็นช่วงที่น้ำแห้ง ทำให้มองเห็นโขดหินและเกาะแก่ง ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และยังมีหาดทรายที่สวยงาม และยังมองเห็นฝั่งลาวได้อีกด้วยหน้าท่องเที่ยวของแก่งคุดคู้จะเป็นวันสงกรานต์ จะมีผู้คนจากทั่วไปจังหวัดเลย และต่างจังหวัดมาเที่ยวจำนวนมาก แก่งคุดคู้และอัม嘎อชีองคาน และยังมีร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึกไว้ให้บริการนักท่องเที่ยวโดยเฉพาะ

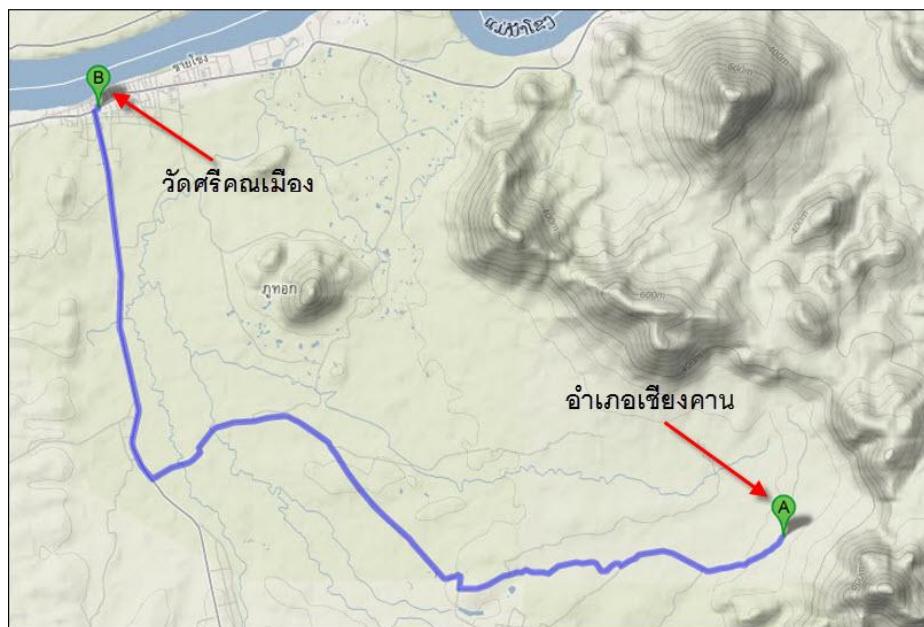


จากอัม嘎อชีองคาน ใช้เวลาเดินทางประมาณ 40 นาที ระยะทาง 23 กิโลเมตร

วัดศรีคุณเมือง



วัดศรีคุณเมือง หรือ วัดไหสู่ ที่สร้างตามแบบศิลปะล้านช้างหรือแบบลาว ซึ่งคาดว่าจะสร้างขึ้นมาในสมัยพุทธศาสนาที่ 24-25 ตั้งอยู่บนถนนชาญโถง ระหว่างซอยศรีเชียงกาน 6 และซอยศรีเชียงกาน 7 วัดนี้ถูกสร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2485 และถือเป็นวัดเก่าแก่ที่อยู่คู่บ้านคู่เมืองเชียงกานมาอย่างยาวนาน และ ทุกวัน พระรามถึงวันสำคัญทางพุทธศาสนา วัดแห่งนี้จะ hacak ล่าไปด้วยผู้คน ซึ่งมีพื้นที่วัดเชียงกานเองรวมถึงนักท่องเที่ยว เดินทางมาที่วัดศรีคุณเมือง เพื่อ พิงเกอน พิง ธรรมกันอย่างถ้วนหน้า

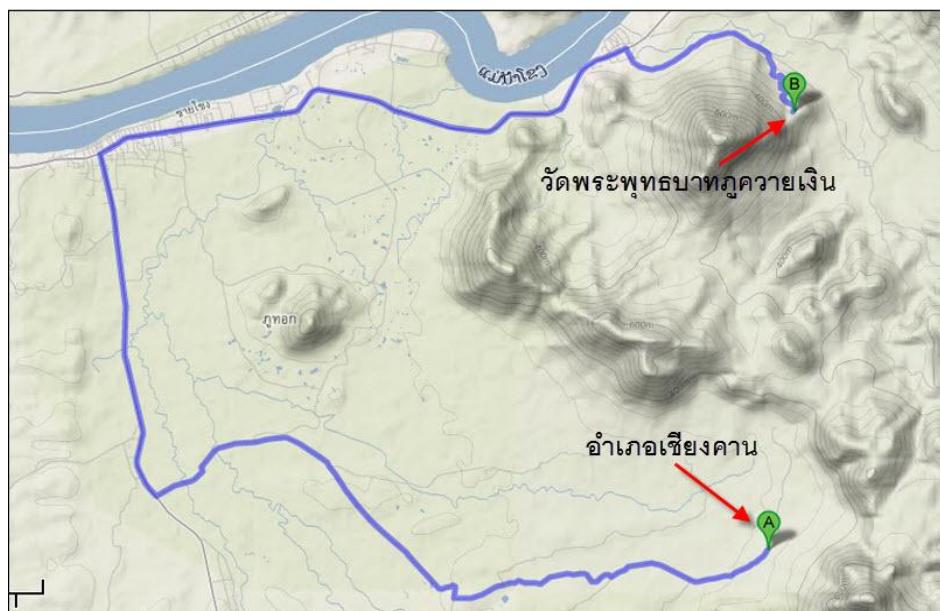


จากอำเภอเชียงกาน ใช้เวลาเดินทางประมาณ 30 นาที ระยะทาง 16.7 กิโลเมตร

วัดพระพุทธนาทภูคawayเงิน



วัดศรีคุณเมือง ตั้งอยู่บนถนนชายโขง ซอย 7 ในตำบลเมืองเชียงคาน มีกำแพงแก้วล้อมรอบตัวพระอุโบสถ เป็นวัดที่รวมงานศิลปะแบบล้านนา เช่น จะเห็นได้จาก โบสถ์ ซึ่งหลังคาลดหลั่นกัน และศิลปะแบบล้านช้างเข้าด้วยกัน ศิลปวัตถุก็มีหลายชิ้น เช่น พระพุทธรูปไม้จำหลัก ลงรักปิดทอง ปางประทานอภัย แบบล้านช้าง ซึ่งพระพุทธรูปดังกล่าว มีพระเกศาเป็นปุ่มเหล็กแหลมเล็ก พระกรรษน์ค่อนข้างแหลมและยาว สันนิษฐานว่า มีอายุรากฟุทธศตวรรษที่ 24-25 ในวัดนี้ยังมีธรรมสถานไม้แกะสลักลงรักปิดทองทุกด้าน ที่พนักหลังมียอดคล้ายปราสาท ด้านหน้าโบสถ์ มีภาพพิตรกรรมฝาผนังอัญเชิมหน้าบัน ภาพทั้งหมดเป็นภาพนิท่าน ขาดกชุดพระเจ้าสิบชาติ ซึ่งวัดนี้ใหม่แทนของเดิม

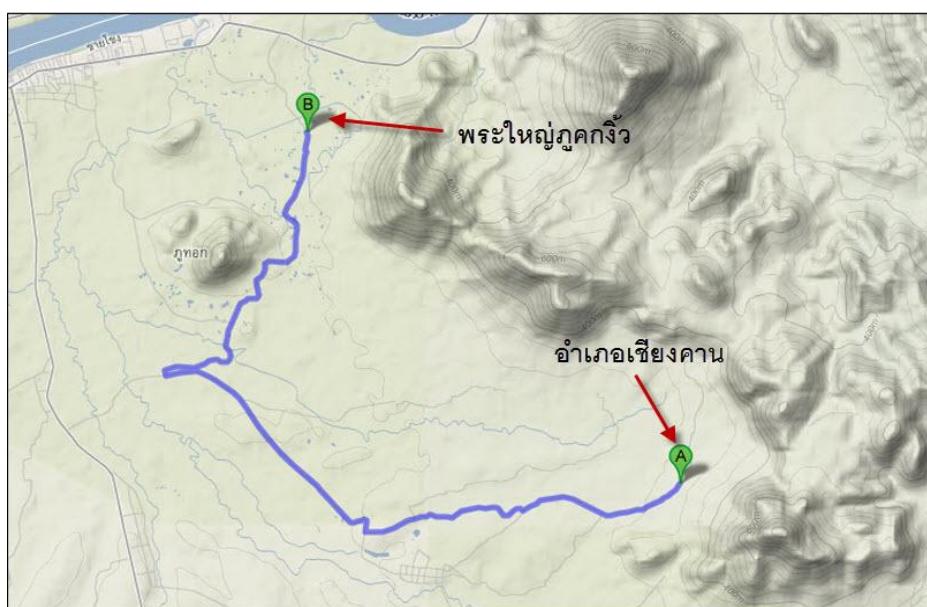


จากอำเภอเชียงคาน ใช้เวลาเดินทางประมาณ 60 นาที ระยะทาง 30 กิโลเมตร

พระไหญุ่กุกเจว



พระไหญุ่กุกเจว เรียกอีกชื่อหนึ่งว่าพระพุทธนาภิธรมงคลลีลาท วินค ราภิรักษ์ ตั้งอยู่ที่ถูกอกเจว บ้านท่าเดิม ตำบลปากตาม ประดิษฐานอยู่บนเนินเขา บริเวณปากลำน้ำเทื่องจระกับแม่น้ำโขง เป็นพระพุทธรูปปางลีลาประทานพร หล่อด้วยไฟเบอร์สัมรัชชินสีทองทั้งองค์ สูง 19 เมตรตัวฐานกว้าง 7.2 เมตร สร้างขึ้นโดยกองทัพภาคที่ 2 และประชาชนเพื่อ ถวายเป็นพระราชกุศลแด่ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ เนื่องใน วโรกาสมามงคลเฉลิมพระชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ครบ 6 รอบ เมื่อ พ.ศ. 2542 และในมหามงคลแห่งราชพิธี ราชภัฏเยก ครบ 50 ปี พ.ศ. 2543 สร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 2 ก.พ. 2544 บริเวณโดยรอบสามารถชมทัศนิยภาพที่ สวยงามของแม่น้ำโขง และประเทศลาวได้



จากอำเภอเชียงคาน ใช้เวลาเดินทางประมาณ 30 นาที ระยะทาง 15 กิโลเมตร

ถนนคนเดิน



ถนนคนเดินเชียงคาน เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงอีกแห่งหนึ่ง มีร้านค้าและร้านอาหาร ตั้งต่อกันตลอด 2 ฝั่งถนน การตกแต่งบรรยายกาศโดยรวมในรูปแบบย้อนยุค มีร้านขายของที่ระลึกและมุ่งด้วยรูปสำหรับนักท่องเที่ยว



จากอำเภอเชียงคาน ใช้เวลาเดินทางประมาณ 32 นาที ระยะทาง 17 กิโลเมตร

3.1.1 อำเภอค่า惭ชัย



ประวัติ

อำเภอค่า惭ชัย ตั้งอยู่ริมน้ำแม่น้ำทางทิศตะวันตก จังหวัดอุบลราชธานี ห่างจากตัวจังหวัดเลียดไปประมาณ 83 กิโลเมตร และห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 430 กิโลเมตร วัดและพิพิธภัณฑ์เป็นสิ่งที่สำคัญในท้องถิ่น อาทิ วัดโพนชัยและพิพิธภัณฑ์ เป็นวัดคู่บ้านคู่เมืองสร้างมาพร้อมกับพระราชวังและเป็นสถานที่ปฏิบัติกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับงานบุญ พระเวสหรืองานประเพณีบุญหลวงและการละเล่นผีตาโขน ในบริเวณ วัดโพนชัย ยังมีพิพิธภัณฑ์เรื่องราวประวัติความเป็นมา ผีตาโขน และเมืองค่า惭ชัย ในพิพิธภัณฑ์มีผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกลึกลับ ผีตาโขน ไว้จำหน่ายให้กับผู้ที่เข้าเยี่ยมชม วัดเนรมิตวิปัสสนา อดีตวิทยาลัย ศิลปะและภาพจิตรกรรมผนังเรื่องคชชาติ ภาพเขียนสีที่มีความอ่อนช้อยดงาม โดยช่างเขียนคนถิ่น ตอนผู้คนไปอันเชิญพระเศษสันดรกลับเข้าเมือง โดยมีบรรดาผีตาโขนตามไปส่งพระเศษสันดรถึงในเมือง วัดเนรมิตวิปัสสนา ก่อสร้างโดยห่วงพ่อหมาบุญพันธุ์ สีลิวสุทธิ์ ได้ร่วงลับไปแล้วร่วมแรงร่วมกับพระเณรพระลูกวัดลงมือก่อสร้างวิหารศิลปะและขยายให้กว้างขึ้น 10 ปี จนหลังพ่อได้มรณภาพไป จุดเด่นอีกอย่างของวัดเนรมิตวิปัสสนาในวิหารบูพื้นด้วยหินอ่อนสีเทาอุดคง มีองค์พระพุทธชินราชลำลอง เท่าขนาดของจริงเป็นองค์พระประบูรณ์ นวิหารไว้ให้กราบไหว้บูชา

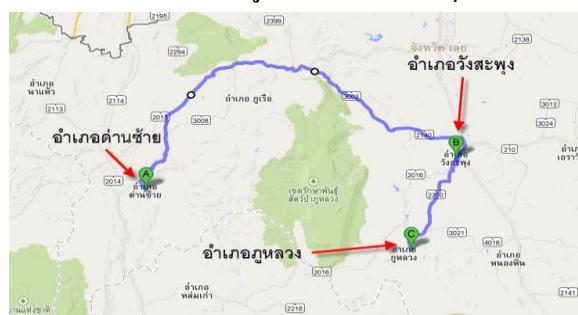
ที่ตั้งและอาณาเขต

อำเภอค่านาชัยตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของจังหวัด มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอข้างเคียงดังต่อไปนี้

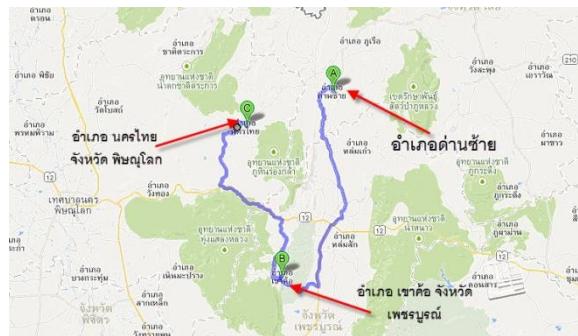
ทิศเหนือ ติดต่อกับแขวงไซยบูลี (ประเทศลาว)



ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอวังสะพุง และอำเภอภูหลวง

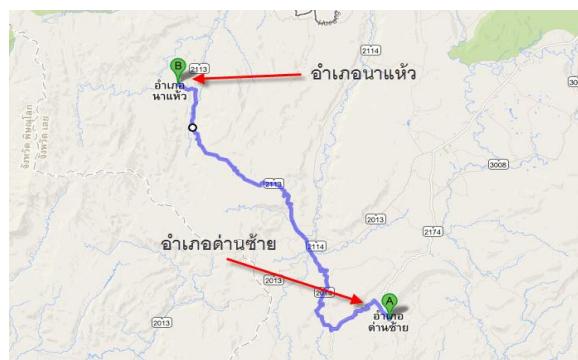


ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอเชาโค (จังหวัดเพชรบูรณ์) และอำเภอหนองคาย (จังหวัดพิษณุโลก)



ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอหนองคาย ไทย (จังหวัดพิษณุโลก) และอำเภอนาแห้ว

แห้ว

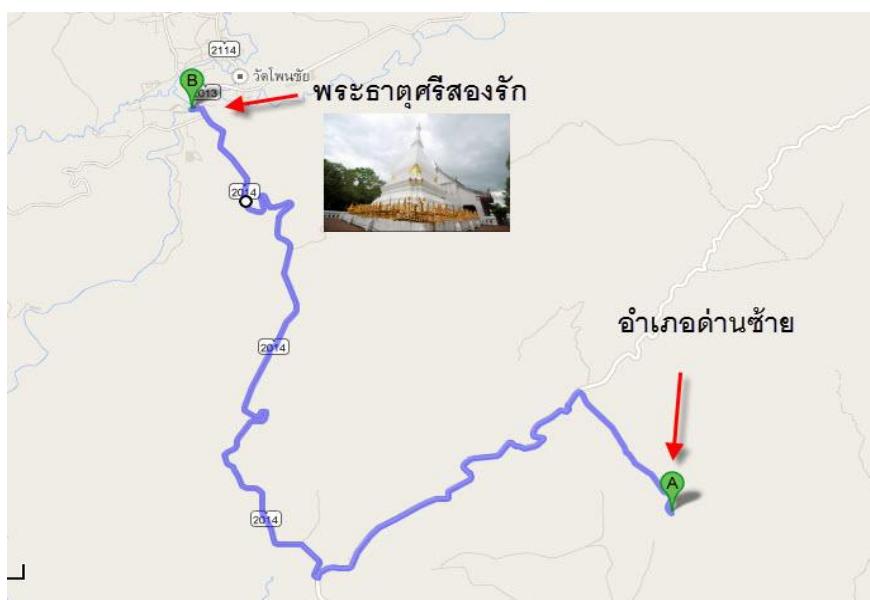


สถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงของ อําเภอด่านชัย

พระธาตุศรีสองรัก



ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำหมัน ห่างจากตัวอำเภอ ประมาณ 1 กม. หรือห่างจากตัวจังหวัด 83 กม. ไปตามทางหลวงหมายเลข 203 แล้วแยกขวาตรงกม.ที่ 66 เข้าทางหลวงหมายเลข 2013 อีก 15 กม. จากนั้นแยกขวาเข้าสันทาง 2113 อีก 1 กม. พระธาตุศรีสองรักมีรูปทรงสันฐาน คล้ายพระธาตุพนม สร้างขึ้นสมัยกรุงศรีอยุธยา พ.ศ. 2103 การสร้างพระธาตุศรีสองรักขึ้นนี้เพื่อเป็น สักปิพานในการช่วยเหลือ ชี้งกันและกัน ระหว่างกรุงศรีอยุธยาและกรุงศรีสัตนาคนหุต (เวียงจันทน์) องค์พระธาตุสูงประมาณ 30 เมตร ฐานเป็นลีลาภจัตุรัส มีงานมัสดการใหญ่ๆ ตลอดปี ในช่วงเดือน 6 มีประชาชนมากรนับล้านคน นอกจากราษฎรไทยในดินแดนนี้ ก็มีชาวต่างด้าว ชาวจีน ชาวญี่ปุ่น ชาวฝรั่งเศส ชาวอังกฤษ ชาวเยอรมัน ฯลฯ ที่เดินทางมาสักการะ บูชา ขอพร ให้ความศรัทธา ตลอดมา

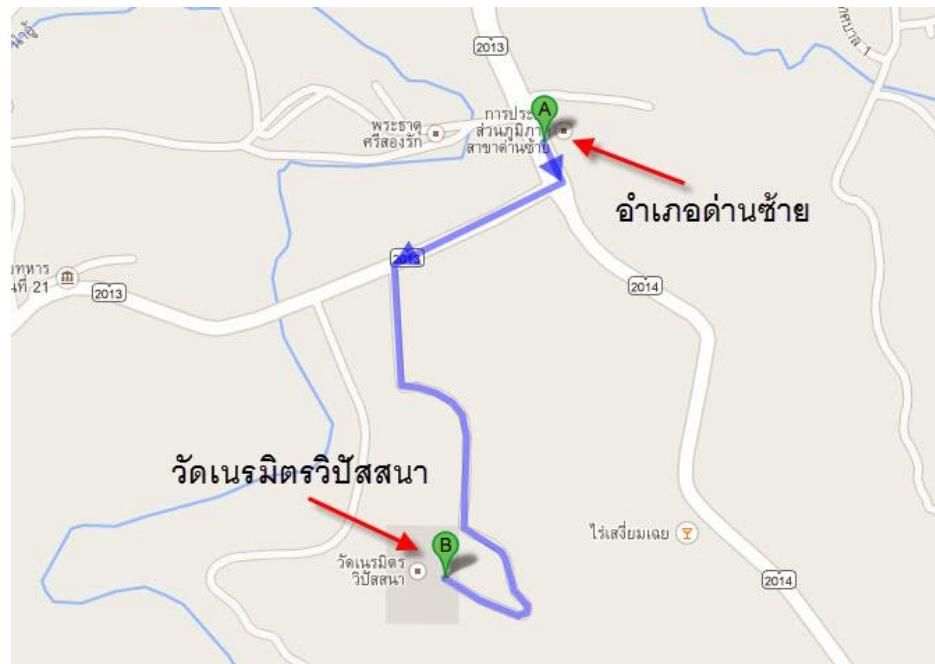


จากอําเภอด่านชัย ใช้เวลาเดินทางประมาณ 29 นาที ระยะทาง 19 กิโลเมตร

วัดเนรมิตรวิปัสสนา



อยู่บนเนินเขาห่างจากพระธาตุศรีสองรักไปเล็กน้อย พระอุโบสถและเจดีย์ภายในวัดก่อสร้างด้วยศิลปะแบบล้านนา ทั้งหลังองค์ย่างสวยงามภายใต้อุโบสถขนาดใหญ่ ตกแต่งตามแบบคิดปะส่วนกลาง มีพระพุทธชินราชจำลองเป็นพระประธาน และมีหุ่นเชี้ยวของหลวงพ่อพระมหาพันธ์สีລວງสูท โข เป็นผู้อเริ่ม และได้มรณภาพแล้ว ประดิษฐานอยู่ ผนังภายในอุโบสถมีภาพจิตรกรรมที่สวยงามประดับอยู่โดยรอบ

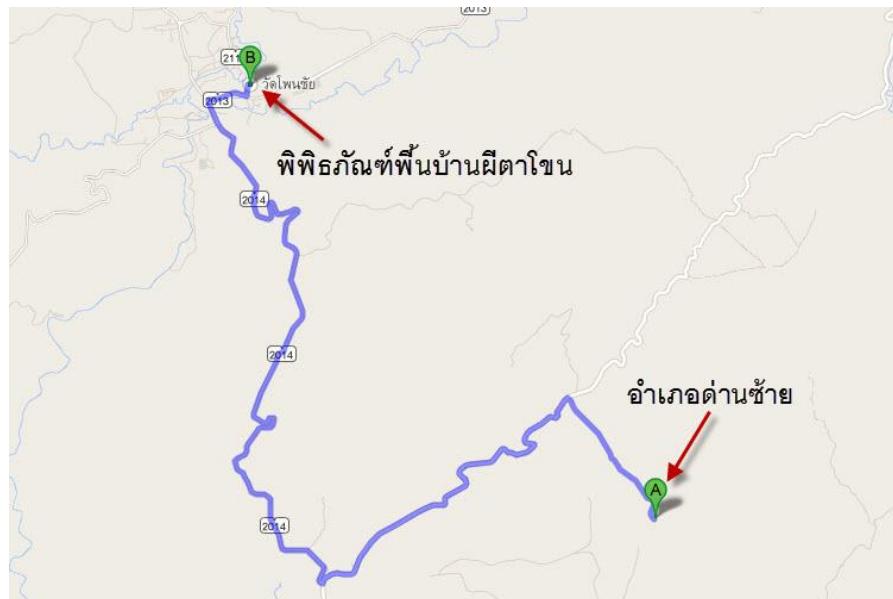


อยู่ใกล้ตัวอำเภอค่านชัยเพียง 1.2 กิโลเมตร

พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านผีตาโขน

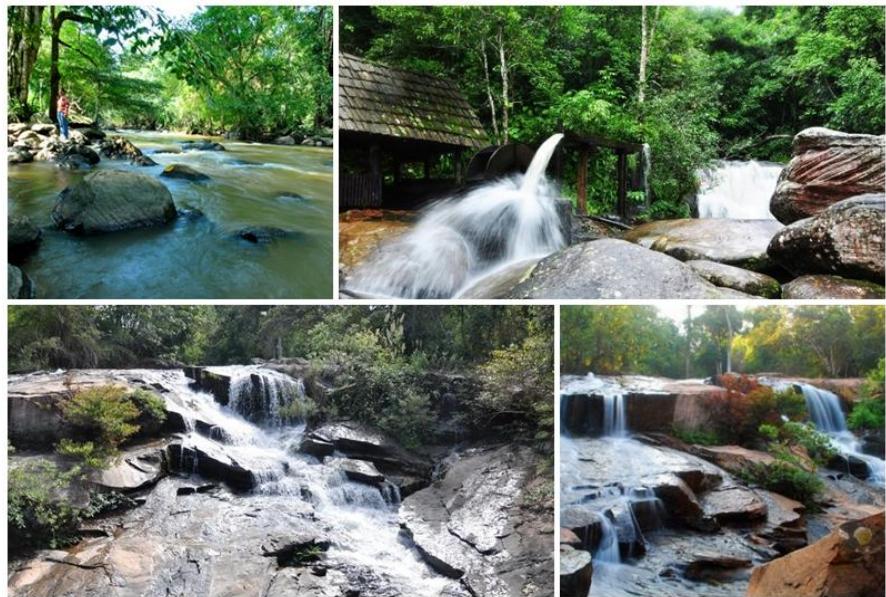


ตั้งอยู่ภายในบริเวณวัดโพนชัย ห่างจากอำเภอเมือง 82 กม. เป็นแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการศึกษาสำหรับผู้ที่สนใจเกี่ยวกับงานประเพณีบุญหลวง และการละเล่นผีตาโขน อาคารพิพิธภัณฑ์เป็นเรือนไม้ จัดแสดงเกี่ยวกับความเป็นมาของเมืองค่านชัย นิท ราชการผีตาโขนในรูปแบบต่าง ๆ เปิดให้ชมทุกวัน เวลา 9.00-17.00 น. นอกจากนี้ยังมีอุบลสต ซึ่งเป็นฝีมือของช่างห้องถีน และพระธาตุศรีส่องรักจำลอง ซึ่งเป็นสถานที่จัดงานบุญพระเวสและงานบุญต่าง ๆ รวมทั้งการจัดงานประเพณีบุญหลวง และการละเล่นผีตาโขนอีกด้วย

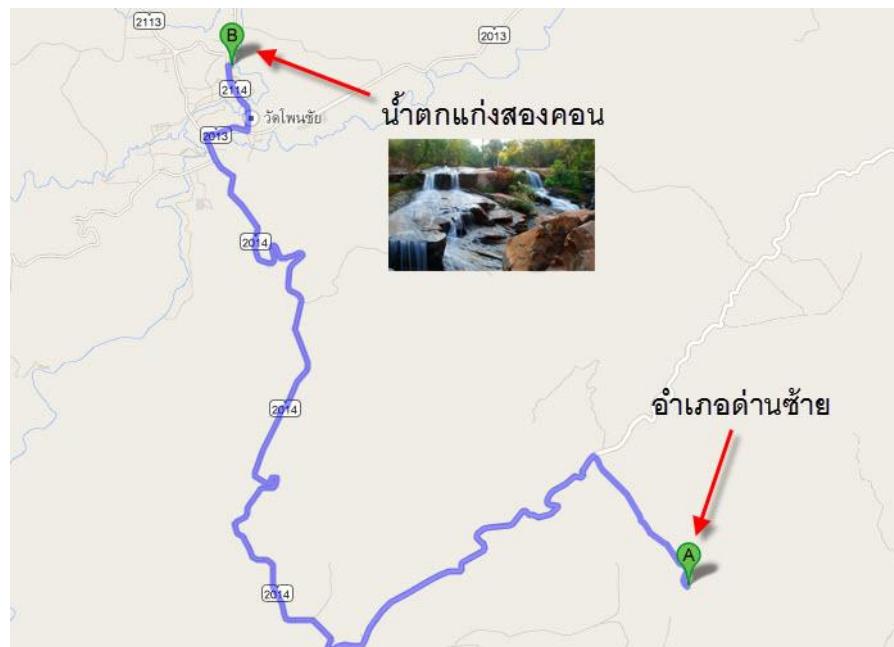


จากอำเภอค่านชัย ใช้เวลาเดินทางประมาณ 30 นาที ระยะทาง 19 กิโลเมตร

น้ำตกแก่งสองคอน



อยู่ที่บ้านหัวนาภูง ตำบลด่านชัย เดินทางใช้เส้นทางหมายเลข 2013 (ด่านชัย-นครไทย) อยู่เลีย พระธาตุศรีสองรักไปราว 400 เมตร แล้วเดี้ยวขาเข้าไปตามทางลุกรังอีก 2 กม. จากนั้นต้องเดินเท้าเข้าไปอีกเล็กน้อยก็จะถึงน้ำตก ลักษณะของน้ำตก เป็นสารน้ำกว้าง ไหหล่อผ่านก้อนหินใหญ่ น้ำยามากมายลดหล่นกันลงมา ท่ามกลางต้นไม้ใหญ่เขียวร่มทั่วบริเวณ เหมาะสำหรับนั่งพักผ่อน



จากอำเภออำเภอ_d่านชัย ใช้เวลาเดินทางประมาณ 35 นาที ระยะทาง 20 กิโลเมตร

3.1.1 อำเภอหนองหิน



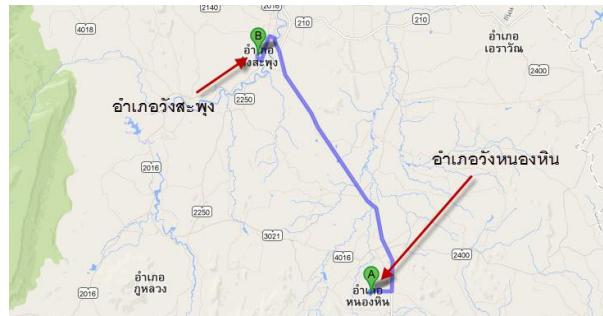
ประวัติ

หนองหินเดิมเป็นหมู่บ้านหนึ่งอยู่ในเขตการปกครองของตำบลปวนพุ อำเภอภูกระดึง ต่อมาได้แยกการปกครองจากตำบลปวนพุมาตั้งเป็น ตำบลหนองหิน เมื่อปี พ.ศ. 2523 เมื่อเกิดการขยายด้วยของพื้นที่ในเขตตำบลหนองหิน ซึ่งมีความเจริญทั้งทางด้านวัตถุ สภาพเศรษฐกิจ สังคม และชุมชนเมือง โดยเฉพาะชุมชนที่ตั้งบ้านหนองหิน (ปัจจุบันอยู่ในเขตเทศบาลตำบลหนองหิน) จังหวัดเลย จึงได้เสนอกระทรวงมหาดไทยขอยกฐานะเป็นกิ่งอำเภอ โดยรวมตำบลหนองหิน ตำบลปวนพุ และตำบลตาดข่า ตั้งเป็น กิ่งอำเภอหนองหิน ตามประกาศกระทรวง ลงวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2540 โดยมีผลบังคับตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม ปีเดียวกัน ต่อมาจึงได้มีพระราชบัญญัติกฎฐานี้เป็น อำเภอหนองหิน ในวันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2550 โดยมีผลบังคับตั้งแต่วันที่ 8 กันยายน ปีเดียวกัน

ที่ตั้งและอาณาเขต

อำเภอหนองหินตั้งอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัด ห่างจากตัวจังหวัดเลย 45 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

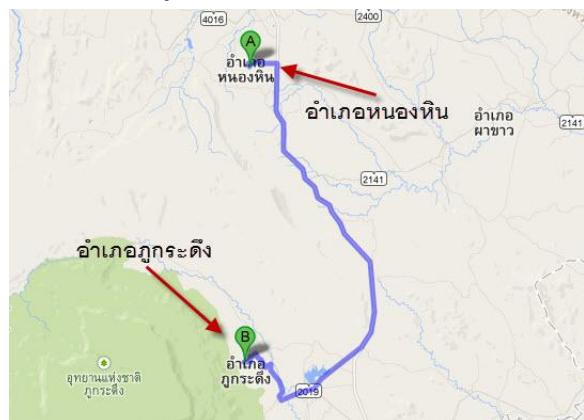
ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอวังสะพุง



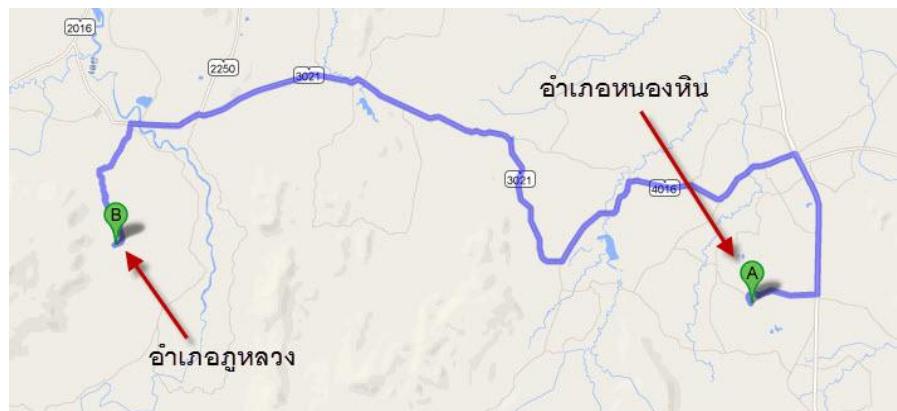
ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอพาขوا



ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอภูกระดึง



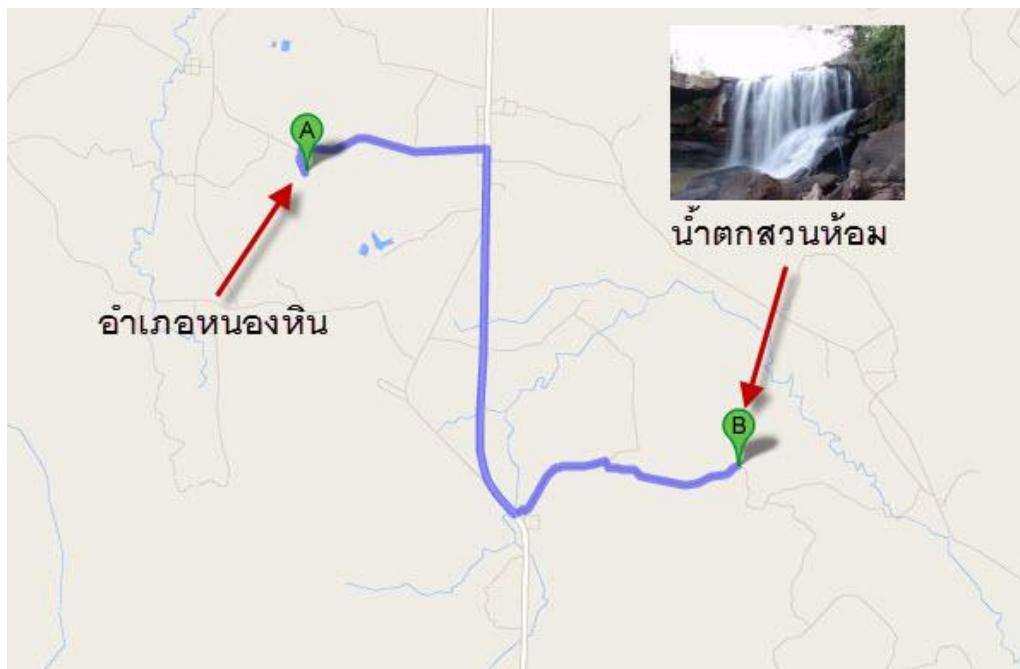
ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอภูลวะ



แหล่งท่องเที่ยวใน อําเภอหนองหิน
น้ำตกสวนห้อม หรือ น้ำตกสันติชารา



อยู่ที่บ้านสวนห้อม การเดินทางใช้เส้นทางเดียวกับสวนหิน แต่อยู่เลียเข้าไปอีกประมาณ 300 เมตร น้ำตกสวนห้อมเป็นน้ำตกขนาดกลาง มองเห็นได้แต่ไกล likelihood มากเป็นชั้น ๆ บริเวณน้ำตกร่มรื่นเหมาะสมสำหรับพักผ่อน

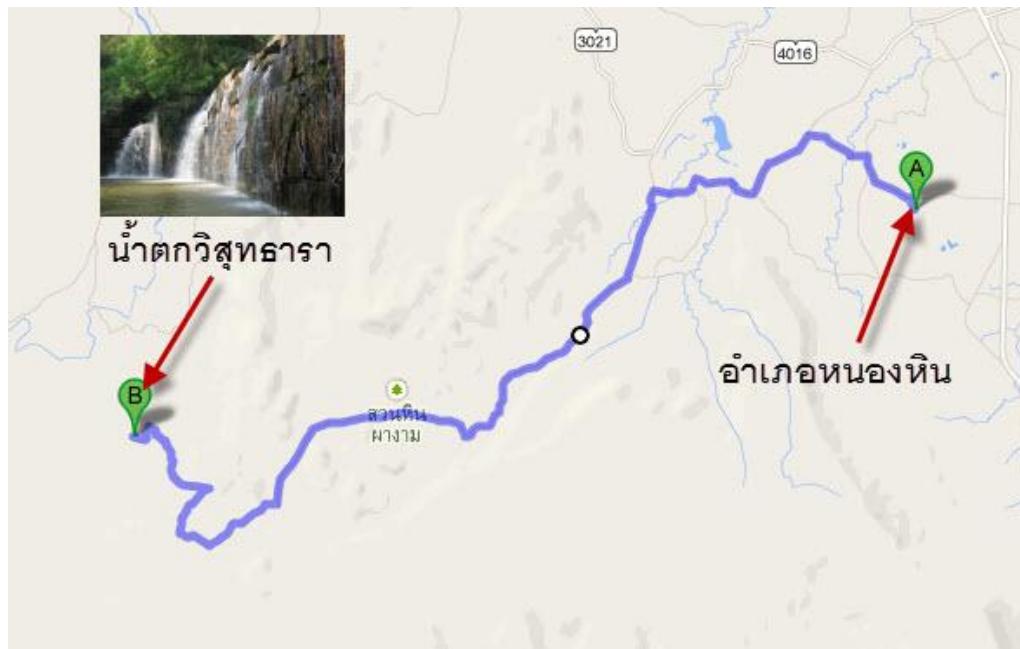


จากอําเภอ อําเภอหนองหิน ใช้เวลาเดินทางประมาณ 35 นาที ระยะทาง 20 กิโลเมตร

น้ำตกเพียงดิน หรือ น้ำตกวิสุทธารา



อยู่เลขสวนหินไป 2 กิโลเมตร น้ำตกเพียงดินเป็นน้ำตกขนาดกลาง แต่มี
หลายชั้น บางชั้นก็ต้องปีนป่าย บางชั้นก็มีน้ำใส่ไหลเป็นแอ่ง ลงเล่นน้ำได้ไม่
อันตราย บรรยากาศโดยรอบร่มรื่น เหมาะสำหรับพักผ่อน นั่งรับประทานอาหาร

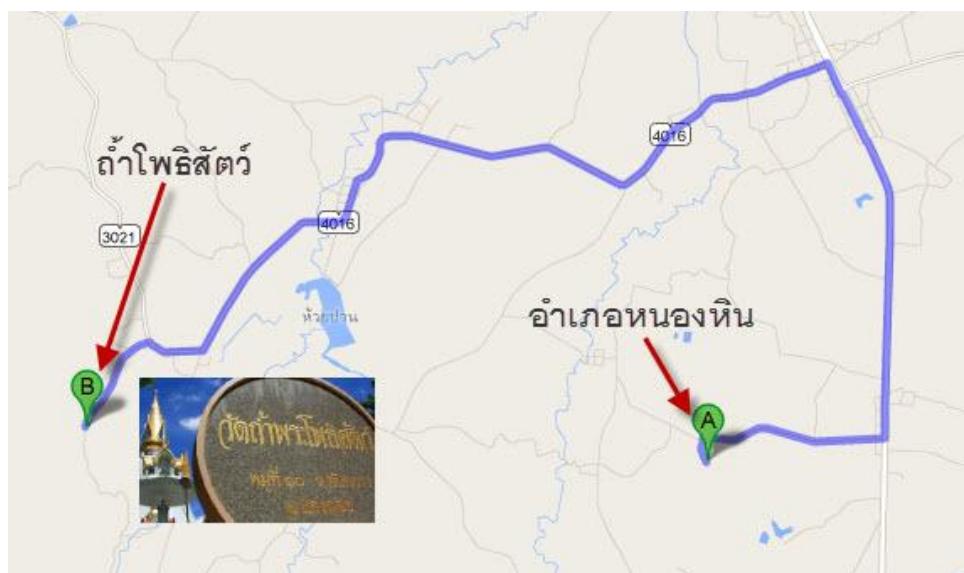


จากอำเภอหนองหิน ใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 ชั่วโมง ระยะทาง
26 กิโลเมตร

ถ้ำโพธิสัตว์หรือถ้ำภูบินเมืองเลย

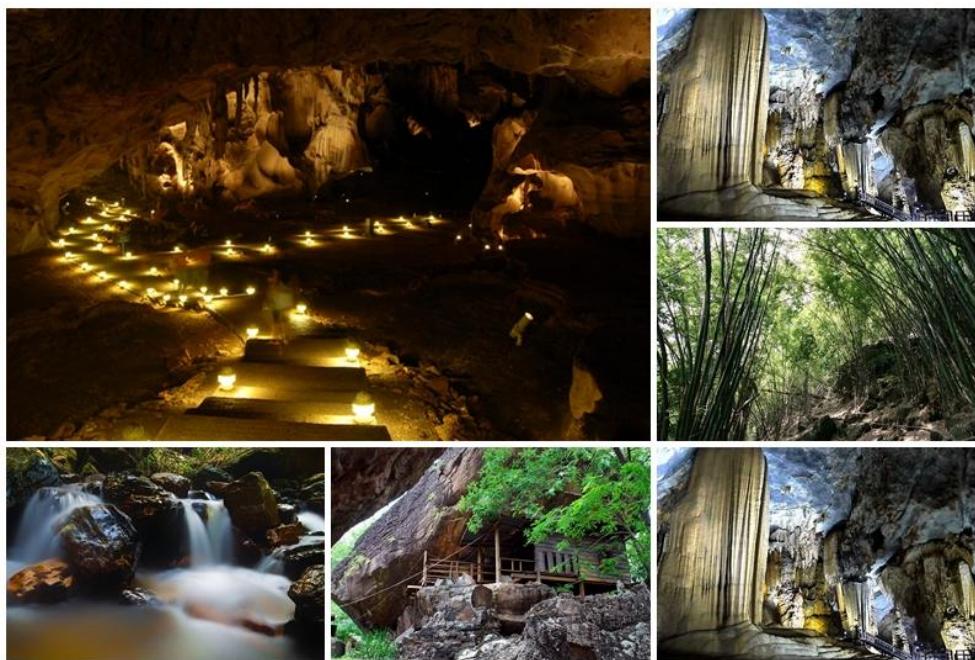


ตั้งอยู่ในบริเวณบ้านปวนพุ ตำบลปวนพุ การเดินทางใช้เส้นทางเดียวกับ
สวนหิน ห่างจากปากทางราษฎร 9 กิโลเมตร จะมีทางแยกขวาเข้าไปตามทางลุกรัง
600 เมตร แล้วเลี้ยวซ้ายอีก 1.4 กิโลเมตร ก็จะถึงถ้ำ ถ้าแห่งนี้มีถ้ำเล็กถ้าน้อยเรียง
รายอยู่ใต้ยอดเขาทึ่งหมด 15 คูหา แต่ละคูหามีชื่อเรียกต่างๆ กัน เช่น เขาวงกต ถ้ำ
ลับแล สารรคชั้นต่างๆ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีหินขี้อยรูปร่างสวยงามแปลงตาอีก
มากมาย การเข้าชมนั้นควรติดต่อกับทางเจ้าหน้าที่ อบต. ก่อน เนื่องจากไม่มีไฟฟ้า
และการเดินถ้ำกว้างมาก ใช้เวลาในการเดินช่วงอย่างน้อย 1 ชั่วโมง



จากอำเภออำเภอหนองหิน ใช้เวลาเดินทางประมาณ 23 นาที ระยะทาง 17
กิโลเมตร

ถ้ำมหานคร



อยู่ที่บ้านหนองหิน ตำบลหนองหิน อยู่ในบริเวณวัดถ้ำมหานคร การเดินทาง ใช้ทางหลวงหมายเลข 201 (เลย-ชุมแพ) พอดึงกิโลเมตรที่ 162-163 เลี้ยวซ้ายเข้าไปตามทางลาดยาง ประมาณ 2 กิโลเมตร ภายในถ้ำมีบริเวณกว้างขวาง มีถ้ำเล็กถ้าน้อยสลับซับซ้อนมากมาย

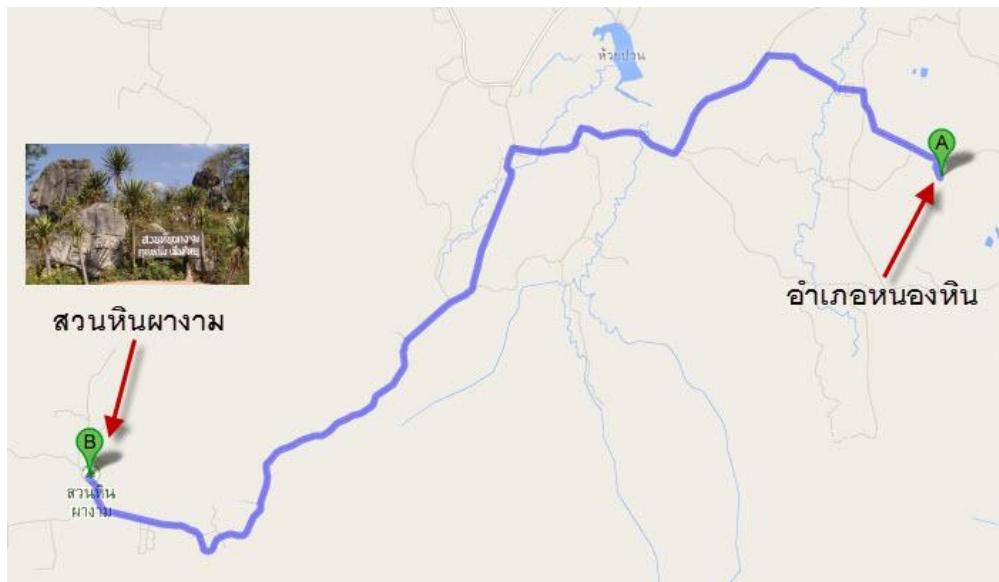


จากอำเภอหนอง ใช้เวลาเดินทางประมาณ 24 นาที ระยะทาง 8.6 กิโลเมตร

สวนหินพางามหรือคุนหมิงเมืองเลย



อยู่ที่บ้านพางาม หมู่ 10 ตำบลปวนพุ จากกิ่งอำเภอหนองหินเข้าไปประมาณ 18 กิโลเมตร กายในสวนหินพางามมีเส้นทางเดินสลับซับซ้อน บางช่วงต้องลีกลับน้ำดื่นเดินคล้ายกับผจญภัยอยู่ในเขาวงกต บางช่วงต้องปีนป่ายเพียงหิน หรืออาจต้องมุดลอดโพรงถ้ำ นอกจากนี้ ตลอดเส้นทางยังมีโอกาสพบเห็นต้นไม้หายาก และต้นไม้ยักษ์อย่างประ狞ชาที่มีอายุหลายร้อยปี



จากอำเภอหนองหิน ใช้เวลาเดินทางประมาณ 23 นาที ระยะทาง 17 กิโลเมตร

4. ขอบเขตการดำเนินงาน

4.1 สำรวจสภาพปัจจัยสื่อความหมายแหล่งท่องเที่ยวที่มีอยู่ในอำเภอค่านชัย อำเภอเชียงคาน และอำเภอหนองหิน เพื่อเป็นพื้นที่ต้นแบบของพื้นที่พิเศษaley เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาหรือปรับปรุงป้ายให้ได้มาตรฐานตามผลการศึกษา

4.2 ศึกษาเส้นทางการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวและความเชื่อมโยงของแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ พิเศษaley และศึกษาในรูปแบบผังโครงข่ายเส้นทางการท่องเที่ยวในพื้นที่พิเศษaley

4.3 ศึกษาความเหมาะสมของพื้นที่ในการออกแบบและติดตั้งป้ายในด้านมาตรฐาน และถูกต้องตามระเบียบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมไปถึงการออกแบบป้ายสื่อความหมายและป้ายบอกเส้นทางให้เป็นไปตามมาตรฐานของหน่วยงาน

4.4 ศึกษาระบบรายละเอียดข้อมูลความสำคัญแหล่งท่องเที่ยวโดยจัดทำข้อความเป็น ๒ ภาษา ได้แก่ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อนำไปสู่การจัดทำป้ายสื่อความหมายแหล่งท่องเที่ยว ในพื้นที่พิเศษaley

4.5 นำเสนอแนวคิด การออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ และจัดทำสื่อ คู่มือเพื่อประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว โดยประกอบไปด้วยข้อมูลที่สามารถระบุความสำคัญ คุณค่า หรืออัตลักษณ์ ของแหล่งท่องเที่ยว แผนที่โครงข่ายเส้นทางการเข้าถึงแหล่งและระบบป้ายสื่อความหมายแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่พิเศษaley โดยจัดพิมพ์สื่อคู่มือในรูปแบบ ๒ ภาษา ได้แก่ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

4.6 ออกแบบพัฒนาและจัดทำสื่อในรูปแบบโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือแอปพลิเคชั่นสำหรับใช้งานบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ และจัดทำระบบเพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถเพิ่มเติม แก้ไข โดยสามารถค้นหาและติดตั้งได้บนระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการใช้งานทั่วไป และเป็นที่แพร่หลาย เช่น ระบบปฏิบัติการ Android และระบบปฏิบัติการ iOS เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ และให้นักท่องเที่ยว สามารถ เข้าถึงข้อมูล ที่เป็นประโยชน์รวมทั้งมีเครื่องมือในการค้นหาเส้นทาง โดยระบบต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

4.6.1 QR CODE

4.6.2 รูปภาพแสดงแหล่งท่องเที่ยว

4.6.3 สามารถค้นหาแหล่งท่องเที่ยว ที่นักท่องเที่ยวสนใจ โดยจัดทำเนื้อหาที่เป็นข้อความสื่อความหมายแหล่งท่องเที่ยว ๒ ภาษา ได้แก่ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

4.6.4 แผนที่แสดงเส้นทางและระยะทางไปแหล่งท่องเที่ยว

4.6.5 พิกัดระบุเส้นทาง ที่สามารถระบุตำแหน่งของนักท่องเที่ยวและแหล่งท่องเที่ยวได้

4.6.7 จัดให้มีกิจกรรมพัฒนาบุคลากร เพื่อให้เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ และเกิดประสบการณ์ในการพัฒนาออกแบบระบบป้ายสื่อความหมาย

5. รายชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ

ลำดับ	ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ
5.1	หัวหน้าโครงการ	รศ.ดร.จิรรัตน์ ชีระราพฤกษ์
5.2	ผู้จัดการโครงการ	นาย ธรรมงษ์ รักขานาม
5.3	ผู้เชี่ยวชาญด้านออกแบบผังเมือง	นาย วานุกัตร ทองเหลือง
5.4	ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบฐานข้อมูล	นางสาว ธันยาพร เกิดปรีดี
5.5	ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดทำโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์ Android	นาย ชวิติ วนาทรพย์คำรง นาย ชินหมิง เจ้า
5.6	ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดทำโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์ iOS	นาย ชีรวัฒน์ วนาทรพย์คำรง นางสาว ธันยาพร เกิดปรีดี
5.7	ผู้ประสานงานโครงการและผู้จัดทำรายงาน	นาย วิชาวน์ แสงหริรัญวัฒนา
5.8	ผู้เชี่ยวชาญด้านการถ่ายภาพ	นาย เจนดี สิทธิ์โภคสมบูรณ์
5.9	ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์	นางสาว พรพรรณ สร้อยสนธิ

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินงาน

อพท. (องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน) โดย สพพ.5 จะได้ประชุมนัดจากโครงการดังนี้

6.1 มีข้อมูลสารสนเทศ ของสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญทั้งหมดในพื้นที่น่าร่องพิเศษโดยรวมถึงมีระบบเพื่อเพิ่มหรือแก้ไข ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวในภายหลัง ซึ่งข้อมูลนี้สามารถเป็นสื่อให้ข้อมูลนักท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพิ่มเติมตามปัจจุบัน อยู่เสมอที่มีการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน หรือในอนาคต ตามการเปลี่ยนแปลงของบริบทของสถานที่ท่องเที่ยว หรือใน กรณีที่มีการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งสื่อนี้จะมาสามารรถให้ข้อมูลได้อย่างครบถ้วนและเป็นประโยชน์ต่อนักท่องเที่ยว ที่มาจังหวัดเลย ซึ่งอาจจะมาเป็นครั้งแรก หรือ นักท่องเที่ยวที่เคยมาเที่ยวแล้ว แต่ยังไม่มีโอกาสไปได้ครบถ้วนที่ โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์มือถือที่หรือแอปพลิเคชันนี้ จะช่วยให้ข้อมูลทั้งหมด และ ข้อมูลที่อาจจะมีขึ้นใหม่ในอนาคตเพื่อให้นักท่องเที่ยวที่เข้ามาสัมผัสพื้นที่ได้รับข้อมูลได้มากขึ้นและสะดวกขึ้น เป็นการอำนวยความสะดวกในการท่องเที่ยวได้โดยตรง



6.2 มีข้อมูลในการออกแบบการป้ายสื่อความหมาย และ ป้ายบอกเส้นทางที่เป็นมาตรฐานสากล



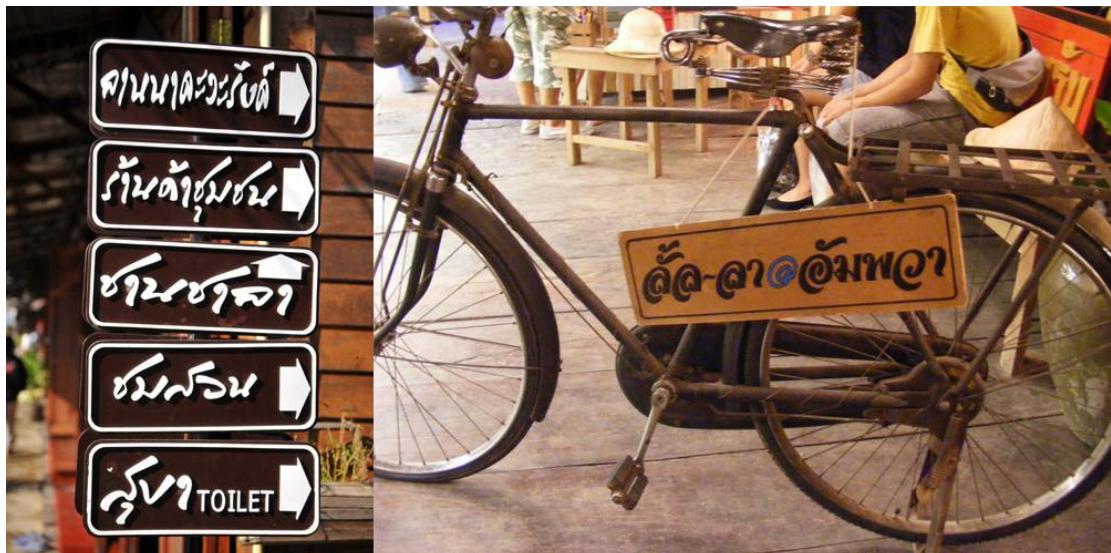
ทั้งนี้นอกจากโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือแอปพลิเคชั่นแล้ว ป้ายบอกทางก็เป็นสิ่งสำคัญ เป็นเครื่องมือบอกเส้นทางที่เป็นพื้นฐานที่สำคัญมากเฉพาะอย่างยิ่ง กับนักท่องเที่ยวที่ไม่ได้ใช้โทรศัพท์รูปแบบสมาร์ทโฟน ที่ไม่สามารถใช้งานโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ ซึ่งป้ายบอกทางที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาจจะแสดงข้อมูลได้ไม่ครบถ้วน และยากต่อการสังเกตเส้นทาง ทั้งนี้อาจจะด้วยอัตราส่วนของจำนวนป้ายบอกทางต่อเส้นทางที่มีทางแยกและถนนที่ตัดไปมาระหว่างพื้นที่ นที่ มีจำนวนไม่เพียงพอที่จะอำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยวและ อาจจะทำให้เกิดปัญหา นักท่องเที่ยวหลงทาง ได้ และรูปแบบลักษณะของป้ายก็อาจไม่เป็นที่ สังเกต ทำให้นักท่องเที่ยว ไม่ได้รับข้อมูลเส้นทางที่ชัดเจน การออกแบบป้ายบอกทางและเพิ่มจำนวนป้ายบอกทางในแต่ละพื้นที่ จะทำให้การเดินทางมาก่อให้เกิดปัญหา นักท่องเที่ยวหลงทาง เป็นเหตุให้เสียเวลาและอรรถรสในการท่องเที่ยว การออกแบบป้ายบอกทางจะเน้นการสื่อเชิงสัญลักษณ์ , ข้อมูลชื่อสถานที่ , ถนน บวกกับการผสมผสาน (Artwork) หรืองานศิลป์ ที่ออกแบบให้สวยงามและดูสอดคล้องกับบริบทรอบๆภัยพื้นที่



ตัวอย่าง ป้ายบอกทางแบบปกติ รูปแบบสากล ที่บอกชื่อสถานที่ ทิศทางและระยะทาง



ตัวอย่าง ป้ายบอกทางรูปแบบเฉพาะ ให้เหมาะสมกับบรรยากาศในพื้นที่ เช่น ในสิ่งแวดล้อมนอกตัวเมืองที่เป็นธรรมชาติ ป้ายบอกทางก็จะเป็นไม้ และตัวอักษรให้ข้อมูลจะเป็นตัวเขียน เป็นการออกแบบที่สวยงามและกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมรอบๆ



ตัวอย่างป้ายบอกทางในตลาดน้ำอัมพวา ที่ออกแบบให้กลมกลืนกับสถานที่ท่องเที่ยว

6.3 มีการจัดเก็บข้อมูลพิกัดของสถานที่ท่องเที่ยว เพื่อ易于ต่อการเข้าถึงสถานท่องเที่ยวต่างๆ ซึ่งในโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ สามารถบันทึกตำแหน่งของสถานที่ท่องเที่ยวที่อยู่ในแผนที่ ดาวเทียมหรือ GPS (Global Positioning System) ระบบบอกตำแหน่งบนพื้นผิวโลก โดยอาศัยการคำนวณจากความถี่สัญญาณนาฬิกาที่ส่งมาจากดาวเทียมที่โคจรอยู่รอบโลก ซึ่งทราบตำแหน่ง ทำให้ระบบนี้สามารถบอกตำแหน่ง ณ จุดที่สามารถรับสัญญาณได้ทั่วโลก โดยเครื่องรับสัญญาณจีพีเอสที่อยู่ในโทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟน จะสามารถคำนวณ ความเร็วและทิศทาง นำมาใช่วร่วมกับ โปรแกรม แผนที่ ซึ่งทำงานร่วมกับโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพื่อใช้ในการนำทางและบอกตำแหน่งสถานที่ที่เป็นแห่งท่องเที่ยวทั้งหมดในพื้นที่จังหวัด เดีย ซึ่งหลายที่ยังไม่เป็นที่รู้จักในวงกว้าง นักท่องเที่ยวที่สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลพิกัด สถานที่ท่องเที่ยวนี้ในการเข้าถึงและ ได้ไปถึงแหล่งท่องเที่ยวได้ครบถ้วน นอกเหนือจากสถานที่ท่องเที่ยว yang มีข้อมูลสถานที่อื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ เช่น ข้อมูลสถานที่ราชการที่ให้ความช่วยเหลือด้านการเดินทาง หรือจุดแวะพัก, บ้าน้ำมัน หรือจุดบริการต่างๆ

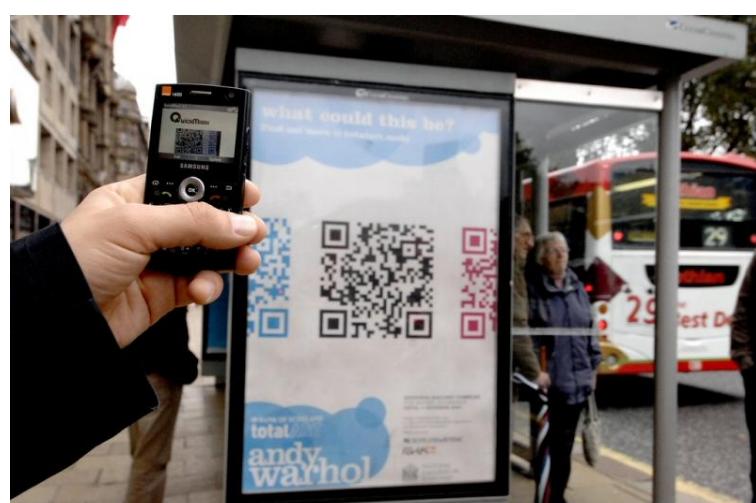


ตัวอย่างการแสดงผลของแผนที่ดาวเทียม สามารถบอกตำแหน่งของสถานที่ท่องเที่ยวได้อย่างแม่นยำ และแสดงผลได้รวดเร็ว ง่ายต่อการค้นหา พร้อมทั้งบอกพิกัดสถานที่ท่องเที่ยวโดยรอบ

6.4 มีป้ายประสื่อความหมายที่หันสมัย นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว โดยการ สแกนผ่านระบบ QR Code ในโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพื่อให้ข้อมูลในจุดท่องเที่ยวที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญและสถานที่สำคัญต่างๆ ที่มีประวัติความเป็นมาและมีชื่อเสียง ในจังหวัดเลยสามารถถูกค้นหาได้รวดเร็ว โดยใช้เทคโนโลยี QR-Code



QR-Code เป็นการเข้าถึงข้อมูลในรูปแบบรหัสภาพ 2 มิติ ซึ่งง่ายต่อการรับข้อมูล ผ่านโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยการสแกน QR-Code ที่ถูกติดตั้งตามป้าย บอกทาง ผ่านฟังก์ชั่นสแกนของโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ ข้อมูลจะ ปรากฏบนโทรศัพท์ทันที นักท่องเที่ยว จะได้รับข้อมูลทั้งหมด ทั้งข้อมูลที่เป็นตัวหนังสือ รูปภาพ และข้อมูลอื่นๆที่สำคัญ เช่น ข้อมูลพิกัดบนแผนที่ ,ชื่อสถานที่ ใกล้เคียง, เส้นทางเชื่อมต่อไปยังพื้นที่ ใกล้เคียง และเบอร์โทรศัพท์ของสำนักงานราชการที่ให้ความช่วยเหลือในการท่องเที่ยว ผ่านโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ ได้ทันที ทำให้นักท่อง เที่ยว ได้รับความรู้จากข้อมูลที่ปรากฏบนโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ ได้รวดเร็ว และง่ายต่อการใช้งาน



ตัวอย่างการใช้งานรหัส QR-Code ในที่สาธารณะ

6.5 โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ สามารถนำทางนักท่องเที่ยว ไปยังสถานที่ท่องเที่ยวอย่างแม่นยำ โดยเริ่มต้นจากการที่นักท่องเที่ยวสามารถดาวน์โหลดโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ มาติดตั้งภายในโทรศัพท์ แบบสมาร์ทโฟน ก็จะสามารถใช้งาน โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ทันที

โดยเริ่มจากการเปิด Application โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่ดาวน์โหลดมาเรียบร้อยแล้ว นักท่องเที่ยวหรือผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ก็สามารถใช้งานโดยการเลิร์จ หรือใส่คำค้นหา ซึ่งสถานที่ท่องเที่ยวที่ต้องการจะไป และใช้ฟังก์ชั่นการนำทาง ของ โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพียงเท่านี้ ก็จะปรากฏแผนที่และระบบนำทางขึ้นมาบน โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ และสามารถนำทางได้แม่นยำ และบอก เส้นทางถนน ที่จะสามารถเดินทางไปสถานที่ท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวค้นหานั้นบน โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ในทันที

6.6 นักท่องเที่ยวสามารถค้นหาและศึกษาแหล่งท่องเที่ยวได้ง่ายดายโดยผ่าน โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่

หลังจากที่ นักท่องเที่ยว ดาวน์โหลดโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ และติดตั้งลงบน โทรศัพท์รุ่นแบบสมาร์ทโฟน และเปิดฟังก์ชั่นแสดงสถานที่ท่องเที่ยว โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ก็จะแสดงสถานที่ท่องเที่ยวที่ทั้งหมดในพื้นที่บนแผนที่จำลอง และแสดงตำแหน่งปัจจุบันของนักท่องเที่ยว เพื่อให้เห็นระยะทางและพิกัด ความใกล้-ไกล ของระยะทางระหว่างสถานที่ท่องเที่ยวและต่างๆ กับตำแหน่งปัจจุบัน ของนักท่องเที่ยว ซึ่งจะเป็นประโยชน์มากสำหรับนักท่องเที่ยวใหม่ ที่ยังไม่เคยมาที่ยวและมาสัมผัสพื้นที่ในจังหวัดเลย

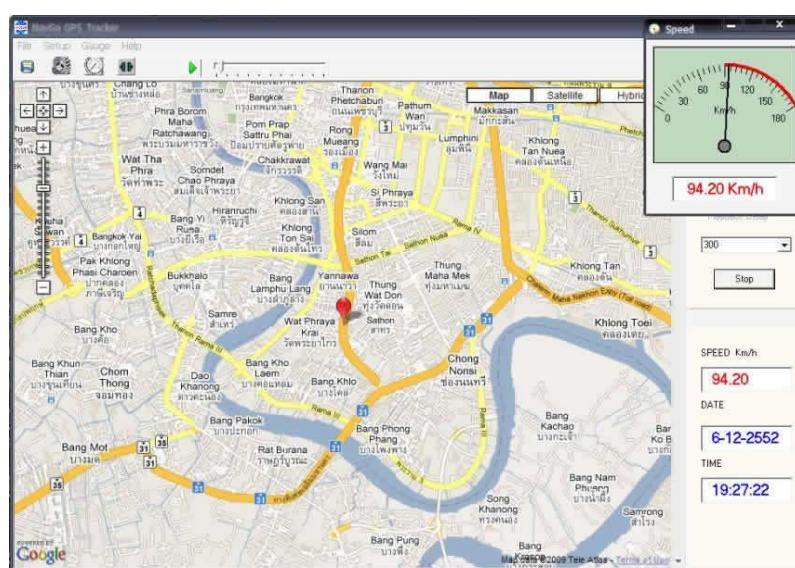
6.7 มีคู่มือประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวที่ระบุความสำคัญ คุณค่า หรืออัตลักษณ์ ของสถานที่ท่องเที่ยว ในแต่ละที่ที่เป็นสถานที่ท่องเที่ยว จะมีประวัติความเป็นมา และเรื่องราวต่างๆ ทางด้านประวัติศาสตร์ เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้รับอรรถรสในการท่องเที่ยวมากขึ้น และได้รับความรู้ทางประวัติศาสตร์เกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวไปในคราวเดียวกัน

6.8 มีรูปถ่ายของสถานที่ท่องเที่ยว โดยช่างถ่ายภาพมืออาชีพ ในการให้ข้อมูลของโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่นั้น ในรายละเอียดต่างๆของสถานที่ท่องเที่ยว จะมีข้อมูลที่เป็นรูปภาพประกอบโดยเฉพาะในส่วนที่เป็นจุดสังเกต หรือ Landmark ในพื้นที่ที่มีแหล่งท่องเที่ยว โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่จะใช้ข้อมูลที่เป็นรูปภาพแสดงผลให้เห็น นถึงหน้าตา รูปถ่ายของสถานที่ต่างๆรวมถึงบรรยากาศ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และสื่อความหมายและข้อมูลถึงนักท่องเที่ยวได้ง่าย และเพื่อความสวยงามของสื่อข้อมูลรูปภาพ จึงจำเป็นต้องมีการเก็บบันทึกภาพ โดยช่างภาพมืออาชีพ และกล้องถ่ายภาพที่มีประสิทธิภาพสูง เพื่อให้ได้ภาพถ่ายที่สวยงาม กระตุ้นความสนใจของนักท่องเที่ยวให้อยากมาสัมผัสรายการ



6.9 มีระบบเก็บพิกัดของป้ายบอกเส้นทาง ที่แสดงบนแผนที่ของระบบสารสนเทศ เพื่อจ่ายต่อการศึกษาเส้นทางการเข้าถึงสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ

ในพื้นที่จังหวัดเลยทั้ง 3 อำเภอจะมีป้ายบอกทางเพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางภายในพื้นที่ของนักท่องเที่ยว ภายใต้โปรแกรมประยุกต์บันทึกGPSที่เคลื่อนที่จะมีการรวบรวมข้อมูลป้ายบอกทางทุกจุด และนำมาแสดงผลบนแผนที่จำลองในโปรแกรมประยุกต์บันทึกGPSที่เคลื่อนที่ และบอกถึงข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนของเส้นทางบริเวณป้ายบอกทางนั้น โดยและเส้นทางจะมีป้ายบอกทางอยู่ทุกจุด โดยเฉพาะจุดที่มีทางแยก เพื่อเปลี่ยนเส้นทาง และป้ายบอกชื่อสถานที่และข้อมูลเบื้องต้น ของสถานที่ท่องเที่ยว



7. แผนงาน/ขั้นตอนดำเนินการ

ที่ปรึกษาจะดำเนินโครงการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 210 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาไว้จ้าง

7.1 แผนงาน

ลำดับ	ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบตาม(ข้อ 5)								
		5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9
1	สำรวจสภาพป้ายสื่อความหมายแหล่งท่องเที่ยวที่มีอยู่ในอำเภอค่านชัย อําเภอเชียงคาน และอำเภอหนองหิน							x	x	x
2	ศึกษาการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว	x	x	x	x			x		
3	ศึกษาความ เห็น สมของพื้นที่ในการติดป้ายสื่อความหมาย	x	x	x				x	x	
4	ออกแบบป้ายสถานที่ และออกแบบป้ายบอกเส้นทาง	x		x				x		
5	ศึกษาข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว							x	x	
6	ประมวลผลข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว และจัดทำข้อความเป็น ภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ	x						x		x
7	จัดทำคู่มือเพื่อประชาสัมพันธ์ สถานที่ ท่องเที่ยว เป็น ภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ	x						x		x
8	ออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลสถานที่ ท่องเที่ยว				x	x	x	x		
9	จัดทำระบบเพื่อ เพิ่ม หรือแก้ไข ข้อมูล สถานที่ท่องเที่ยว				x	x	x	x		
10	ทำเครื่องมือในการสร้าง QR Code เพื่อช่วยในการค้าหาสถานที่ท่องเที่ยวผ่านโปรแกรม				x	x	x	x		

	ประยุกต์บนโทรศัพท์มือถือ										
11	จัดทำสื่อในรูปแบบโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์มือถือ				x	x	x	x			
12	ถ่ายทอดเทคโนโลยี และดำเนินการฝึกอบรม การใช้งานระบบ ให้กับบุคลากร					x	x	x			

7.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

การดำเนินงานขั้นที่ 1 (~30 วัน)

สำรวจสภาพปัจจุบันความหมายแหล่งท่องเที่ยวที่มีอยู่ในอำเภอค่านชัย อำเภอเชียงคาน และอำเภอหนองหิน เพื่อเป็นพื้นที่ต้นแบบของพื้นที่พิเศษเลย เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาหรือปรับปรุงปัจจุบันได้มาตรฐานตามผลการศึกษา เริ่มต้นจากการเดินทางไปในแต่ละจุดของทั้ง 3 อำเภอ นำร่อง โดยเข้าไปสำรวจปัจจุบันความหมายที่จะจุดสถานที่ท่องเที่ยวทุกจุดที่มีการตั้งป้ายสื่อความหมาย เช่น

- ป้ายทางบริเวณริมถนน - ป้ายทาง เป็นป้ายสื่อความหมายที่บอข้อมูล ชื่อสถานที่และระยะทางที่จะไปยังที่หมายในแต่ละจุด โดยป้ายจะมีขนาดใหญ่ และเห็นได้ชัดเจน
- ป้ายชี้ทางบริเวณชุมชน - ป้ายชี้ทางบริเวณภายในพื้นที่สถานที่ท่องเที่ยว มีลักษณะเป็นป้ายขนาดเล็กบอกทิศทางและระยะทางและชื่อสถานที่จุดย่ออย เช่นภาษาในชุมชน จะมีป้ายบอกทางไปยังสถานที่ต่างๆ เช่น ตลาด, สถานีตำรวจ, สถานที่ราชการ, วัด, ศูนย์การค้า, สถานที่ท่องเที่ยว เป็นต้น
- ป้ายชื่อสถานที่ - ป้ายชื่อสถานที่จะอยู่บริเวณทางเข้าสถานที่ หรือจุดสำคัญที่เป็นจุดเด่น (landmark) ของสถานที่นั้นๆ โดยประกอบด้วย ชื่อสถานที่ และที่อยู่ของสถานที่ การศึกษาป้ายสื่อความหมาย

การเดินทางสำรวจป้ายทั้งหมด ดังกล่าว ใช้เวลา 9 วันหลังเดินทางไปถึงพื้นที่ใน 3 อำเภอ นำร่อง แบ่งเป็น อำเภอละ 3 วัน โดยเริ่มทำการเก็บข้อมูลของป้ายสื่อความหมายต่างๆ ให้เป็นไปตามขั้นตอนการดำเนินงานขั้นที่ 1 โดยเริ่มจากการเดินทางลงพื้นที่ไปยังจังหวัดต่างๆ ประจำการ 3 อำเภอ และทำการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- เดินทางด้วยรถชนิด ไปยังเส้นทางต่างๆ ที่มีป้ายบอกสื่อความหมาย และทำการถ่ายรูป และเก็บข้อมูลต่างๆ ประกอบด้วย ตำแหน่งที่ตั้งของป้าย, ชื่อสถานที่ที่ระบุบนตัวป้าย และประเภทของป้าย
- ระยะทางของสถานที่ที่ระบุบนป้าย
- ข้อมูลของบริเวณโดยรอบที่ตั้งของป้าย

การเก็บข้อมูลทั้งหมด โดยการเดินทางถ่ายรูป และจดบันทึกข้อมูลจากการสอบถาม จากผู้อาศัยในพื้นที่ และหน่วยงานที่ให้ความรู้ ซึ่งจะใช้อ้างอิงในการดำเนินงานขั้นต่อไป

หลังจากการเดินทางเก็บข้อมูล ในแต่ละพื้นที่ ทางคณะกรรมการจะรวบรวมข้อมูลของป้ายสื่อความหมายที่ได้จากการเดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ทั้ง 3 อำเภอ นำร่อง ซึ่งจะนำมาเป็นข้อมูลในการออกแบบและติดตั้งป้ายสื่อความหมาย

การออกแบบป้ายสื่อความหมาย

ป้ายสื่อความหมาย จะต้องมีการบอกข้อมูลที่ชัดเจน และ บอกข้อมูลให้กับผู้พบเห็นได้โดยง่าย โดยป้ายสื่อความหมายรูปแบบเดิมนี้ มีการบอกชื่อสถานที่ และระยะทาง ตามมาตรฐานปกติ แต่ยังขาดการออกแบบรูปทรงและรูปแบบของป้าย ให้มีความสวยงาม น่าสนใจ เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของพื้นที่ ซึ่งในแต่ละอำเภอและในสถานที่ต่างๆ ของของอำเภอ จะมีสภาพแวดล้อมและอัตลักษณ์ที่มีจุดเด่นบ่งบอกถึงวัฒนธรรมในพื้นที่ได้อย่างชัดเจน โดยการออกแบบป้ายสื่อความหมายนั้น จะอ้างอิงอัตลักษณ์ของพื้นที่ในอำเภอหรือสถานที่ต่างๆ ที่มีการติดตั้งป้ายสื่อความหมาย โดยจะทำในลักษณะการผนวกงานศิลป์ (Art Work) ในการออกแบบป้าย

ประโยชน์ของการออกแบบป้าย โดยผนวกงานศิลป์ที่อ้างอิง อัตลักษณ์ของพื้นที่ในแต่ละอำเภอ

- เพื่อความสวยงาม เพิ่มสีสันให้กับ บรรยายกาศ ในพื้นที่ และสถานที่ท่องเที่ยว
- เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการบ่งบอกอัตลักษณ์ หรือจุดเด่นทางวัฒนธรรมของพื้นที่
- เพื่อเป็นการปรับปรุงป้ายสื่อความหมายเดิมที่ขาดความชัดเจน และยากต่อการสังเกต

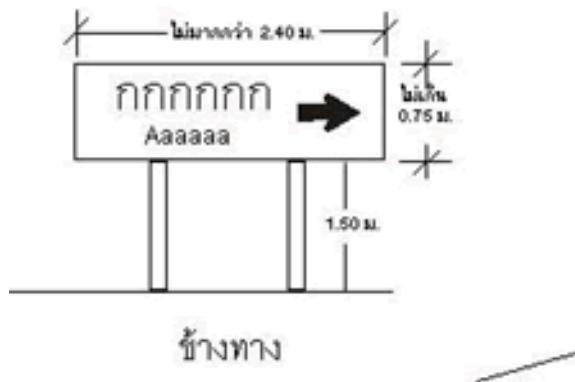
ขั้นตอนการออกแบบ

- ใช้รูปแบบป้ายตามมาตรฐานสากลเป็นต้นแบบในการออกแบบป้ายสื่อความหมาย
- ศึกษาข้อมูล จุดเด่นทางวัฒนธรรม สภาพแวดล้อม โดยรอบ
- เลือกจุดเด่นอาทิเช่น รูปแบบสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรม นำมาพนักการออกแบบงานศิลป์ในการออกแบบป้ายสื่อความหมาย
- ทำการออกแบบป้ายสื่อความหมาย โดยการร่างแบบ โดยภาพเสก็ต
- ทำการร่างแบบจำลอง 3 มิติ เพื่อจำลองรูปแบบป้าย ที่สมจริง และนำมาจัดทำเป็นตัวอย่างก่อนทำการจัดทำป้ายของจริง

การออกแบบป้ายบอกทาง

ป้ายบอกทางนี้ จะต้องมีข้อมูลสำคัญคือ ชื่อสถานที่ ระยะทาง และลูกศรชี้ทิศทาง ซึ่งต้องคำนึงถึงขนาด และสัดส่วนของป้าย ขนาดตัวอักษร ความสูงของป้าย และตำแหน่งติดตั้ง

ป้ายข้างทาง



ความกว้าง ต้องไม่นอกกว่า 2.4 เมตร

ความสูงต้องไม่เกิน 0.75 เมตร หรือ 75 เซนติเมตร

ความสูงจากพื้น 1.5 เมตร หรือ 150 เซนติเมตร

ที่มา: **การขออนุญาตติดตั้งป้ายริมทางหลวง** (กระทรวงคมนาคม)

ตัวอย่างป้ายข้างทาง



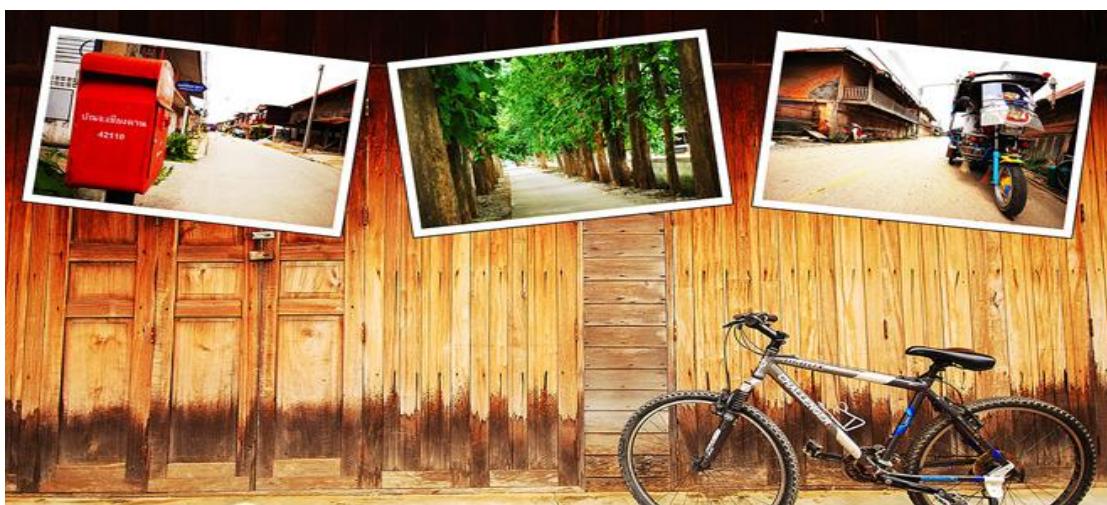
การออกแบบโดยนำลักษณะ และจุดเด่นของสิ่งแวดล้อม มาพัฒนาในการออกแบบป้าย

การออกแบบป้ายบอกทางใหม่ในโครงการนี้ จะต้องมีความสวยงาม ซึ่งต้องเป็นรูปของงานศิลป์ที่จะต้อง สอดคล้องกับ สภาพแวดล้อม โดยลักษณะของป้ายบอกทางนั้น จะต้องมีความสวยงามกลมกลืนกับสถานที่ท่องเที่ยว ยกตัวอย่างเช่น

ตัวอย่างการออกแบบป้ายที่ ถนนคนเดิน อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย



พื้นที่โดยรอบในบริเวณของถนนคนเดิน เป็นลักษณะบ้านไม้ และสิ่งก่อสร้างขึ้นชั้นชุด การออกแบบป้าย ให้ดูกลมกลืนกับสถานที่ ควรออกแบบให้มีความ ใกล้เคียงกับสิ่งก่อสร้างบริเวณรอบๆ เช่น ใช้วัสดุแบบเดียวกัน ซึ่งก็คือวัสดุประเภทไม้

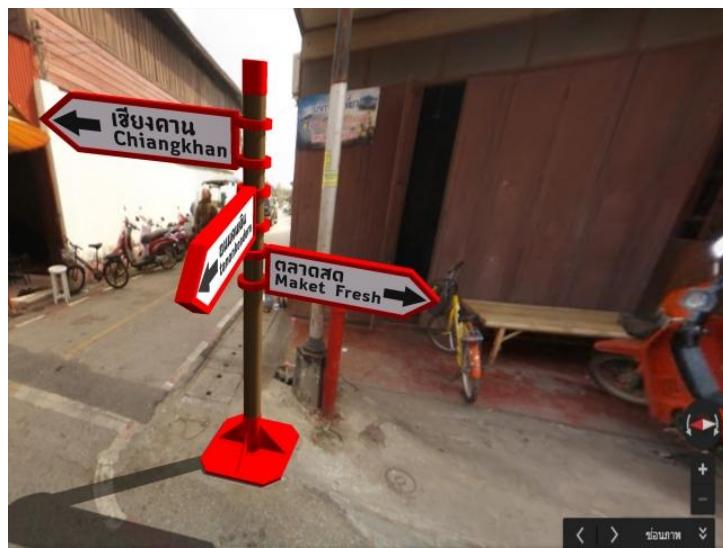


ตัวอย่างการออกแบบ

- ป้ายบอกทาง



ตัวอย่างการออกแบบในรูป ใช้การออกแบบโดยเลือกวัสดุประเภทไม้ ซึ่งมีลักษณะที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมของสถานที่ท่องเที่ยว และใช้รูปแบบตัวอักษร (Fonts) ให้ดูน่ารัก เหมาะบรรยายกาศของสถานที่ท่องเที่ยว



ตัวอย่างป้ายเมื่อเทียบกับสถานที่จริง

- ป้ายบอกทางย่ออย่างภาษาในสถานที่ท่องเที่ยว



ป้ายบอกทางแบบนี้จะตั้งอยู่ ในบริเวณภาษาในตระกูลของชื่อของสถานที่ท่องเที่ยว ซึ่งจะบอกข้อมูลต่างๆ ของเส้นทางที่มีอยู่มากกว่า 1 เส้นทางภาษาในพื้นที่ เช่น มีทางแยก หรือ มีสถานที่หลายสถานที่อย่าง อาทิ เช่น ร้านอาหาร, ร้านขายของที่ระลึก, มุมถ่ายรูป เป็นต้น



ลักษณะการออกแบบป้าย



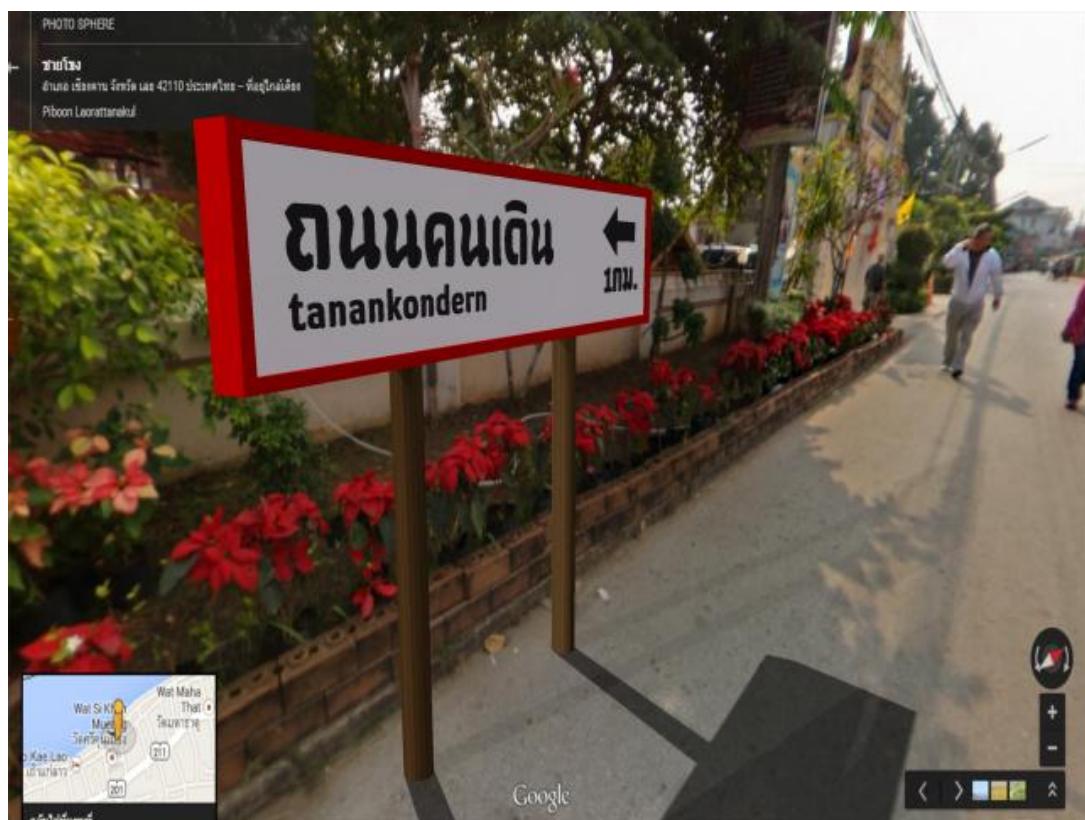
ตัวอย่างการจำลอง เมื่อป้ายบนถนนตั้งในสถานที่



ป้ายชื่อสถานที่ บริเวณข้างทาง



ตัวอย่างการจำลอง เมื่อป้ายบนอุปกรณ์ตั้งในสถานที่ป้ายจะดึงอยู่บริเวณข้างทาง เพื่อบอกเส้นทาง ก่อนที่จะถึงสถานที่



การออกแบบป้ายที่พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านผีตาโขน



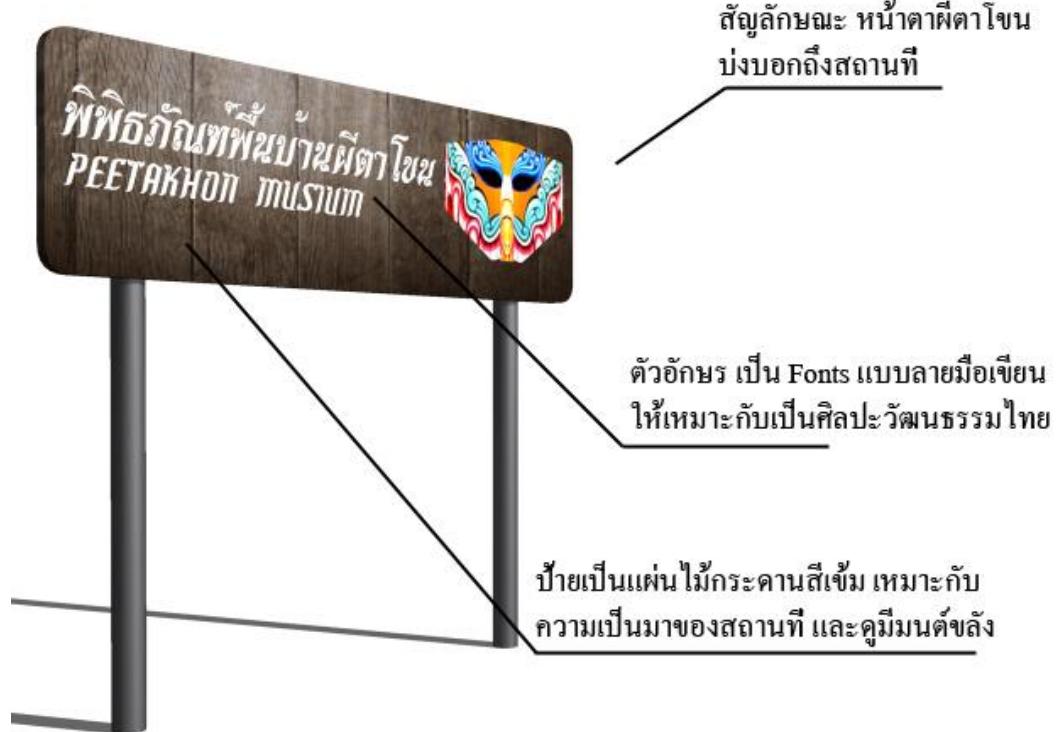
พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านผีตาโขน เป็นสถานที่แสดงมรดกทางวัฒนธรรม การละเล่นผีตาโขน ซึ่งการออกแบบป้าย บอกทางไปยังพิพิธภัณฑ์ จะต้องมีสัญลักษณ์เฉพาะตัว และมีวัสดุที่คุ้มความเป็นพิพิธภัณฑ์โบราณ แสดงถึงจุดเด่นของสถานที่

ข้อมูลสถานที่

หากพูดถึงงานบุญหลวง ผีตาโขน แล้วไม่พูดถึงสถานที่นี้เห็นจะไม่ได้ เพราะทุก ๆ สิ่งที่มีอยู่ ณ ด้านข้างล้วนแล้วแต่หล่อหลอมรวมกันจากวัฒนธรรม และสิ่งยึดเหนี่ยมเดียวกัน นั่นคือ ความเชื่อทางศาสนา จึงทำให้เกิดเป็นประเพณีวัฒนธรรมอันยิ่งใหญ่แห่งแคนอีสาน สถานที่ที่ว่านี้คือ วัดโพนชัย (ชาวบ้านนิยมเรียกว่าวัดโพน) ซึ่งเป็นที่ตั้งของ พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านด้านข้าง ผีตาโขน วัดโพนชัย ตั้งอยู่บนเนินสูงทางทิศใต้ของอำเภอค่าย



ตัวอย่างการออกแบบ



ตัวอย่างการจำลอง เมื่อป้ายบอกทางตั้งในสถานที่

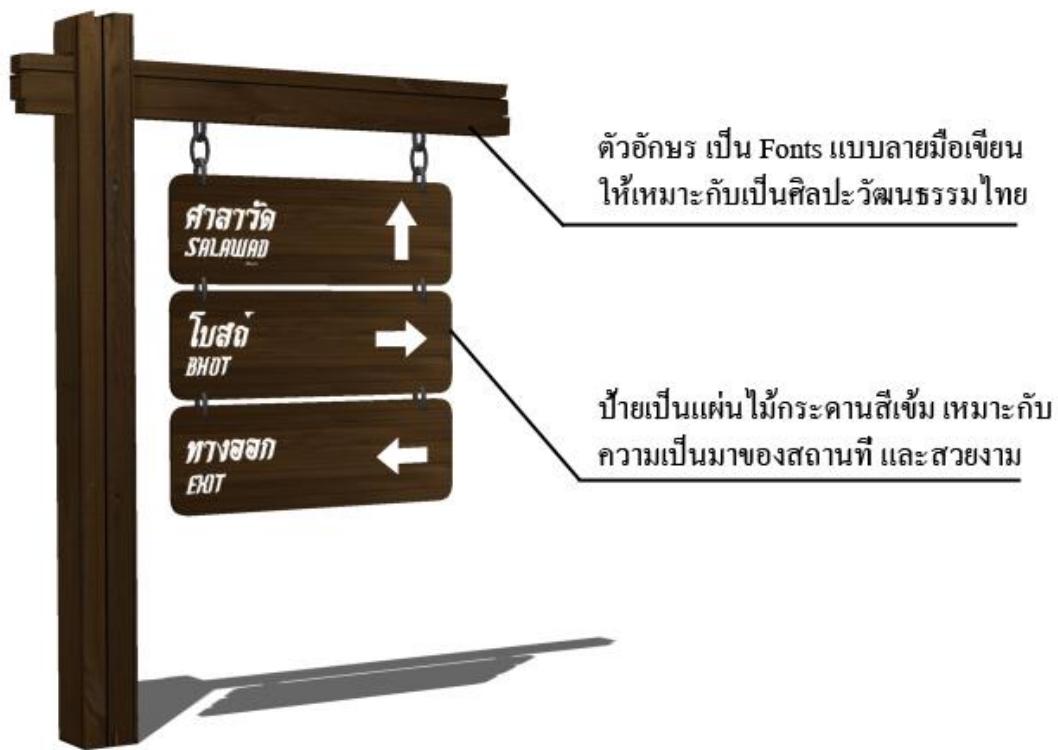


- ป้ายบอกทางย่ออยๆ ภายในสถานที่

ป้ายบอกทางแบบนี้จะตั้งอยู่ ในบริเวณภายในวัด ใช้รูปแบบเดียวกับป้ายบอกเส้นทางที่เดินไปถึง จุดต่างๆ เช่น ศาลาวัด กุฎิพระ โบสถ์ หรืออื่นๆ ที่เป็นจุดย่ออยๆ ภายในวัด



ตัวอย่างการออกแบบ



ตัวอย่างการจำลอง เมื่อป้ายนักท่องตั้งในสถานที่



การจัดลำดับความสำคัญแหล่งท่องเที่ยว จากการประมวลผลข้อมูล สถานที่ท่องเที่ยว และ ดึงคุณค่าทางอัตลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ 3 อำเภอนำร่อง สามารถแบ่งออกเป็นสถานที่ ท่องเที่ยว แต่ละประเภท ดังนี้

1. อุทยานแห่งชาติ

สถานที่ที่เป็นสถานที่สำคัญระดับชาติ เนตบอร์เวลล์พื้นที่ซึ่งส่วน ไว้เพื่อที่จะรักษา และ ทำการคุ้มครอง ทรัพยากรทางธรรมชาติ อุทยานแห่งชาติ ตรงกับภาษาอังกฤษคำว่า "National park" ซึ่งหมายถึง เนตบอร์เวลล์พื้นที่ซึ่งส่วน ไว้เพื่อที่จะรักษา และทำการคุ้มครอง ทรัพยากรทางธรรมชาติ นั้นๆ ให้คงอยู่ในสภาพธรรมชาติเดิมมิให้ถูกทำลาย หรือเปลี่ยนแปลงไป ตามหลักสากลแล้ว อุทยานแห่งชาตินั้นจะต้องมีพื้นที่ ห้าทั้งบริเวณไม่น้อยกว่า 6,250 ไร่ หรือประมาณ 10 ตาราง กิโลเมตร ที่สำคัญในพื้นที่ ของอุทยานแห่งชาตินั้นจะต้องมี ธรรมชาติของ วิวทิวทัศน์ ที่สวยงาม

2. เขตรักษาพันธุ์สัตว์

เขต_rักษาพันธุ์สัตว์ หมายถึง พื้นที่ที่กำหนด ขึ้นเพื่อให้เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าโดย ปลอดภัย เพื่อว่าสัตว์ป่าในพื้นที่ดังกล่าวจะได้มีโอกาสสืบพันธุ์และขยายพันธุ์ตาม ธรรมชาติได้มาก ขึ้น ทำให้สัตว์ป่าบางส่วนได้มีโอกาสกระจายจำนวนออกไปในท้องที่แหล่งอื่นๆ ที่อยู่ใกล้เคียงกับ เขตรักษาพันธุ์-สัตว์ป่า

3. พิพิธภัณฑสถาน

พิพิธภัณฑ์ เป็นอาคารหรือสถาบัน ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเก็บรักษาต้นฉบับที่มีนัยสำคัญ ทั้งใน รูปแบบของโบราณวัตถุ วิทยาศาสตร์ ศิลปะ ประวัติศาสตร์ โดยมีจัดแสดงให้ผู้คนสามารถเข้าชม ได้ถาวร หรือจัดแสดงชั่วคราว พิพิธภัณฑสถานมักจะให้บริการแก่สาธารณะ เพื่อประโยชน์ใน การศึกษา สันทานากการ แสดงความภูมิใจของท้องถิ่น ดึงดูดนักท่องเที่ยว

4. สถานที่สำคัญทางศาสนา

ศาสนพุทธมีศาสนสถานสำคัญ คือ วัด โดยมีเจ้าอาวาสเป็นผู้ปกครองวัด ในวัดมี โบสถ์ วิหาร เจดีย์ ศาลาการเปรียญ ถupa เมรุ หอสวดมนต์ โรงเรียนประปริญตธรรม และสุสาน เป็นต้น เป็น สถานที่ใช้ประกอบพิธีทางศาสนา เป็นที่สำนักของพระภิกษุ และเป็นอนุสรณ์ให้ระลึกถึงคุณพระ รัตนตรัย ซึ่งพุทธศาสนานิยมไว้กราบไหว้บูชา และร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

5. สถานที่ท่องเที่ยวตามธรรมชาติ

สถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นเกิดขึ้นทางธรรมชาติ มีความสวยงามและ สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ และพักผ่อนของนักท่องเที่ยว โดยกระบวนการท่องเที่ยวและกีฬา ได้กำหนดให้พื้นที่แห่งนั้นเป็นสถานที่ท่องเที่ยวตามธรรมชาติ อาทิ เช่น ถ้ำ, น้ำตก, ภูเขา เป็นต้น

6. สถานที่ท่องเที่ยวทั่วไป

สถานที่ท่องเที่ยวทั่วไป ที่เป็นจุดท่องเที่ยว หรือจุดรวมของร้านค้าและสถานประกอบการ ห้างร้าน หรือสวนสาธารณะ เช่น ตลาดน้ำ, ถนนคนเดิน, ตลาดน้ำต่างๆ ที่อาจมีร้านขายของที่ระลึก หรือร้านอาหาร ตั้งเรียงรายอยู่ในบริเวณนั้นเป็นจำนวนมาก

ตัวอย่างการจัดลำดับ สถานที่ท่องเที่ยวในลำดับด้านล่าง

อุทยานแห่งชาติ สถานที่ที่เป็นสถานที่สำคัญระดับชาติ เขตอบรiven พื้นที่ซึ่งสงวนไว้เพื่อที่จะรักษา และทำการคุ้มครอง ทรัพยากรทางธรรมชาติ

ได้แก่

- อุทยานแห่งชาติกูหินร่องกล้า
- อุทยานแห่งชาติ น้ำตกชาติตระการ
- อุทยานแห่งชาติน้ำหนาว

เขตราชอาณาจักรสัตว์

ได้แก่

เขตราชอาณาจักรสัตว์ป่าภูหลวง

พิพิธภัณฑ์สถาน

ได้แก่

พิพิธภัณฑ์พีตากोโนด้านล่าง

สถานที่สำคัญทางศาสนา

ได้แก่

- วัดป่าภูແປງญาณสัมปันโน
- วัดพระธาตุพacha'ronแก้ว
- พระธาตุครีสองรัก

สถานที่ท่องเที่ยวตามธรรมชาติ

ได้แก่ สวนหินพางาม

ตัวอย่างการจัดลำดับ สถานที่ท่องเที่ยวในอำเภอหนองหิน

สถานที่ท่องเที่ยวตามธรรมชาติ

น้ำตกสันติชารา , น้ำตกเพียงดิน หรือ น้ำตกวิสุทธารา, ถ้ำโพธิสัตว์หรือถ้ำกุยหลินเมืองเลย,
วัดป้าภูแปกษัณสัมปันโน, ถ้ำมหพาร, สวนหินพางามหรือคุนหมิงเมืองเลย

การจัดลำดับ สถานที่ท่องเที่ยวในอำเภอเชียงคาน

สถานที่สำคัญทางศาสนา

ได้แก่

- วัดครรคุณเมือง
- พระพุทธบาทภูคawayเจิน
- พระไหญู่ภูคกเจี้ว

สถานที่ท่องเที่ยวตามธรรมชาติ

ได้แก่

- แก่งคุดคุ้ว

สถานที่ท่องเที่ยวทั่วไป

ได้แก่

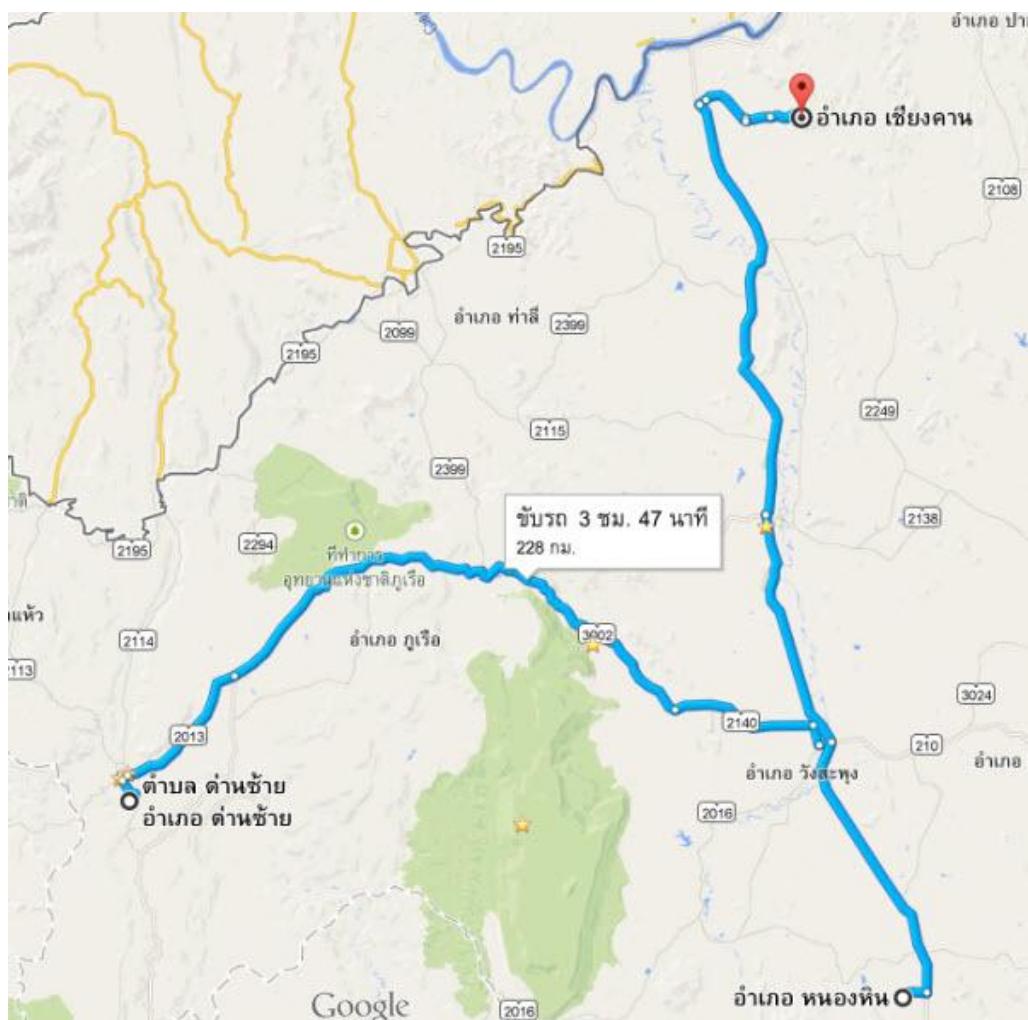
- ถนนคนเดิน เชียงคาน

ทั้งนี้การจัดลำดับสถานที่ท่องเที่ยว เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการให้ข้อมูลในโครงการ มีส่วนช่วย
ทำให้นักท่องเที่ยว สามารถค้นหาหมวดหมู่ของสถานที่ท่องเที่ยวได้ง่ายขึ้น เพื่อการตัดสินใจ
สำหรับการเดินทางเพื่อมาท่องเที่ยว และการท่องเที่ยวไปในสถานที่ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น
นักท่องเที่ยว ที่ชอบท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ ก็จะทราบจากข้อ ข้อมูลที่ถูกจัดไว้อย่างเป็นหมวดหมู่ และ
เรียงลำดับสถานที่ท่องเที่ยวได้ว่า มีสถานที่ท่องเที่ยวใดๆ ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติ ทำให้
การค้นหาข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวทำได้ง่ายขึ้น

ระยะเวลาในการดำเนินการ	วัน
ศึกษาข้อมูล 3 อำเภอนำร่องเบื้องต้น	20
ศึกษาการออกแบบป้ายรูปแบบต่างๆ	10
ศึกษาการจัดกลุ่มความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยว	10

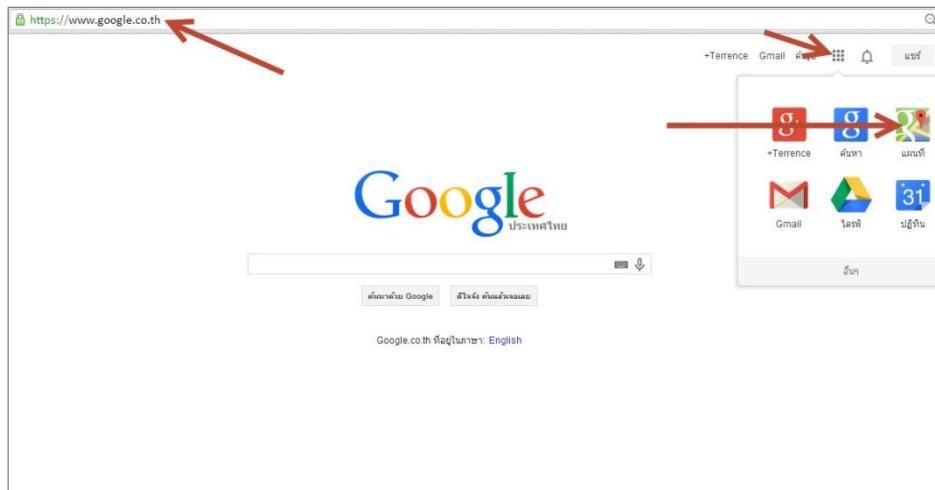
การดำเนินงานขั้นที่ 2 (~60 วัน)

ศึกษาเส้นทางการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว และความเชื่อมโยงของแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ พิเศษเลย และรูปแบบผัง โครงสร้างเส้นทางการท่องเที่ยวในพื้นที่พิเศษเลย

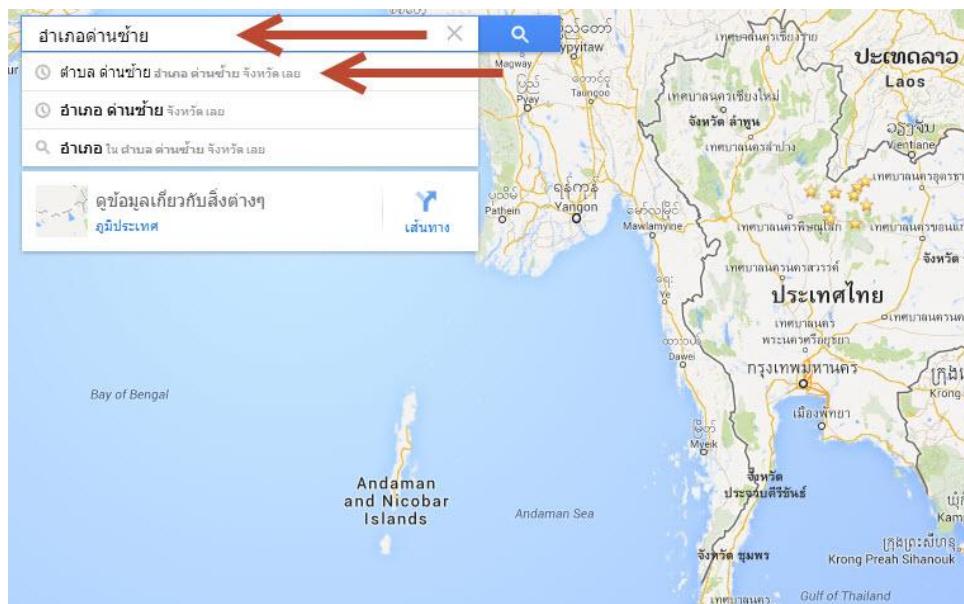


การดำเนินงานในส่วนของการสำรวจการเชื่อมโยงของแหล่งท่องเที่ยว อาศัยข้อมูลเส้นทางจากแผนที่ Google Map ซึ่งมีการบอกข้อมูลพื้นที่ และเส้นทางที่จะไปยังพื้นที่ต่างๆ ใน 3 อำเภอ นำร่องพิเศษโดย ซึ่งจะมีระบบนำทางและบอกพิกัดบนแผนที่ รวมถึงกำหนดการนำทางไปยังสถานที่ที่จะไป และนำทางได้อย่างแม่นยำ โดยค่าผู้ดำเนินงานใช้ข้อมูลจาก Google Map ในการจัดทำ แผนผังโครงข่ายเส้นทางการท่องเที่ยวในพื้นที่พิเศษโดย ตรวจสอบเส้นทางการเดินทางจริงโดยการเดินทางโดย รถยนต์ เพื่อ สำรวจ ภาพพื้นที่จริง และความสะดวกในการเดินทางไปท่องเที่ยว ในขั้นตอนดำเนินงานนี้ ใช้ระยะเวลาประมาณ 10 วัน

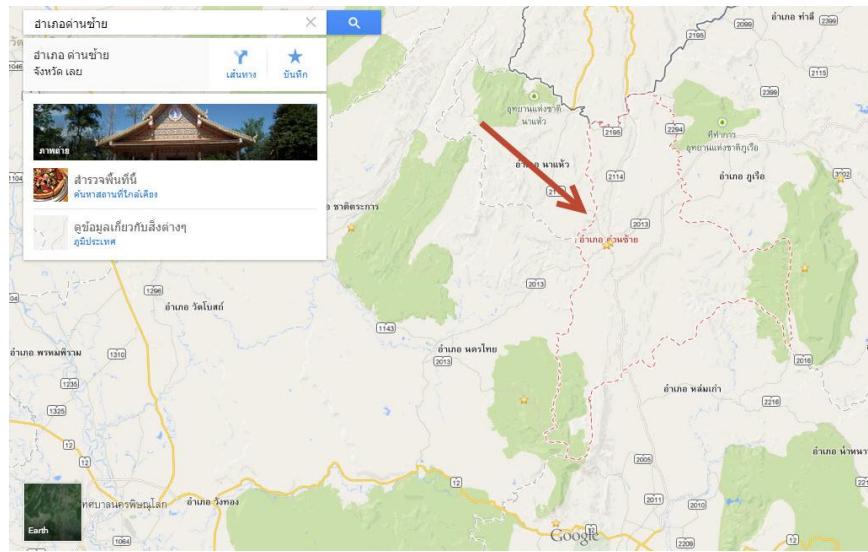
ขั้นตอนการทำฝังรูปแบบโครงการเข้าสู่ทางการท่องเที่ยว โดย Google map
การเข้าใช้งานระบบ Google Map



- เข้าไปที่ www.google .co.th
- คลิกไปที่ Icon เครื่องมือ Application หรือ Apps
- คลิกไปที่ Icon “แผนที่”



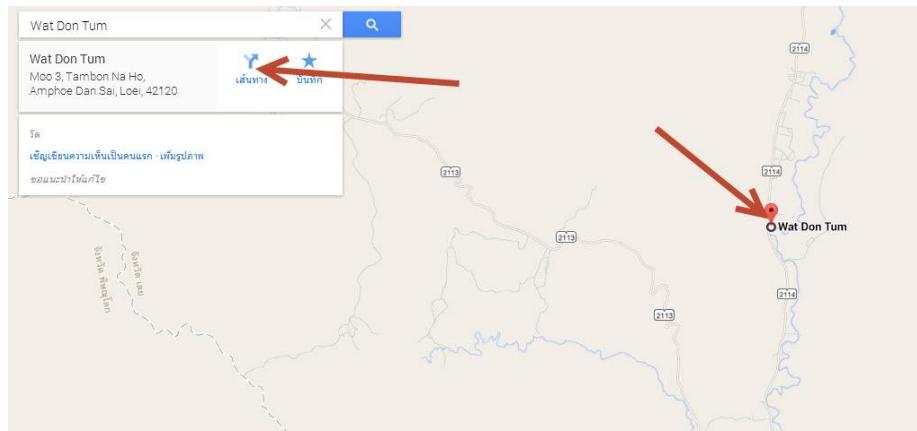
- ในช่องค้นหา ให้ใส่ชื่อสถานที่ เช่น สำนักงานท่องเที่ยว ซึ่งเป็น 1 ในสำนักนำร่องพิเศษ
- ใส่ข้อความชื่อสำนัก จะมีตัวเลือกเพิ่มเติม เพื่อจ่ายต่อการค้นหา จะปรากฏเป็นลักษณะ ชื่อสถานที่ต่างๆ ปรากฏขึ้นมาในบรรทัดล่าง ถัดจากช่องค้นหา เราสามารถคลิกเลือกได้



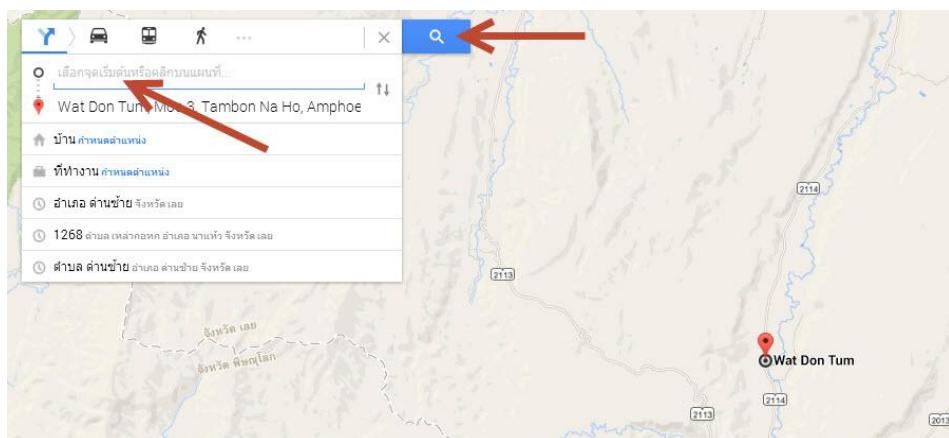
- แผนที่จะทำการแสดงภาพพื้นที่อำเภอค้านช้าย หรือชื่อสถานที่ใดๆ ที่เราทำการค้นหาด้วย
การพิมพ์ชื่อสถานที่ ในช่องใส่ข้อความสำหรับค้นหา



- หากต้องการทราบจำนวนสถานที่ท่องเที่ยว หรือ ตำแหน่งของสถานที่ท่องเที่ยว ก็พิมพ์คำว่า “สถานที่ท่องเที่ยว” แล้วตามด้วยคำว่า อำเภอค้านช้าย ก็จะปรากฏ ตำแหน่งสถานที่ท่องเที่ยวทั้งหมด ในอำเภอค้านช้าย



- ใช้ระบบนำทาง เพื่อให้โปรแกรม Google Map แสดงเส้นทาง กีทำกรคลิก Icon ตำแหน่งสถานที่ท่องเที่ยว และคลิก Icon คำสั่ง นำทาง กีจะมีฟังก์ชันนำทางปรากฏ



- ใส่ชื่อ จุดเริ่มต้น เช่น ตำแหน่งที่เรอยู่ หรือ ชื่อสถานที่อย่าง “สำนักงานอำเภอค่านชัย”
- คลิก Icon กันหา

ขับรถ 6.5 กม., 8 นาที

○ อ่าเกด ค่านชัย

จังหวัด เชียงราย

↑ 1. ผ่านทางหมายเลข 2114

170 เมตร

➡ 2. เลี้ยวขวา เข้าสู่เส้นทาง 2114

ปลายทางจะอยู่ทางขวา

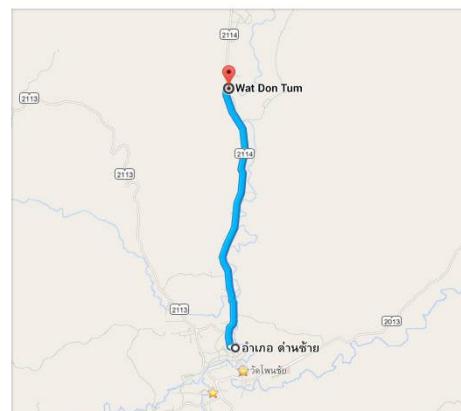
8.3 กม.

○ Wat Don Tum

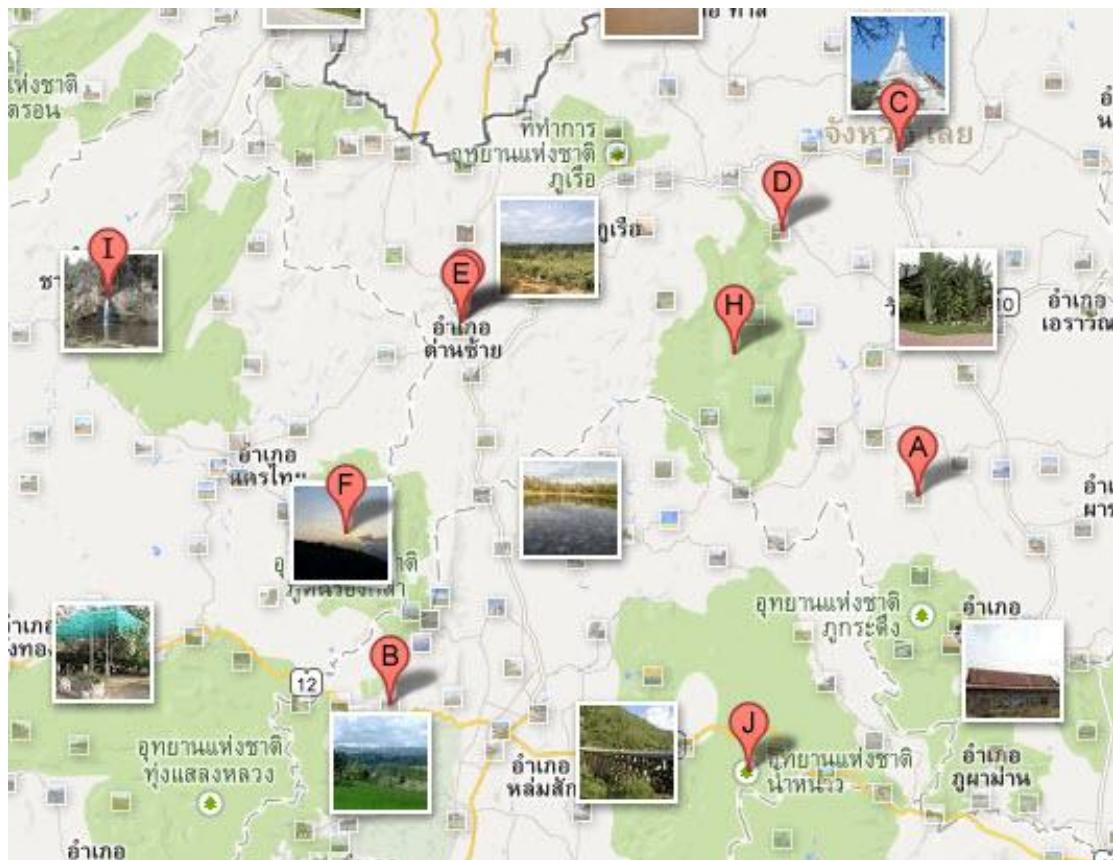
Moo 3, Tambon Na Ho, Amphoe Dan Sai, Loei, 42120

เส้นทางนี้มีจุดประสงค์การเดินทางที่นี่ ตลอดจนวาระก่อสร้าง ภาระทางสุภาพอาษา หรือเนื้อร้องเป็น สาระให้สำคัญและควรนำไปตามเส้นทางนี้ แม้จะมีความลึกซึ้งในเส้นทางไปให้มากก็ตาม ก็ยังคงเป็นจุดที่นักท่องเที่ยวสามารถเดินทางได้

ข้อมูลแผนที่ ©2014 Google ผู้ใช้งาน ผู้ดูแลระบบ สถานที่ท่องเที่ยว



- ปรากฏข้อมูลเส้นทาง และ ระยะทางรวมถึงเวลาที่ใช้ในการเดินทาง ไปยังจุดหมาย โดยมี การบอกเส้นทาง เป็นขั้นตอน



- สถานที่ท่องเที่ยว ทุกจุด เราสามารถใช้ระบบนำทาง ให้พาไปถึงจุดหมายและสำรวจพื้นที่ได้ โดยการให้โปรแกรม Google Map นำทางทีละจุดและวัดระยะทางจากที่หนึ่ง ไปยังอีกที่หนึ่ง เพื่อสร้างโครงการข่ายสถานที่ท่องเที่ยว ใน 3 อำเภอ捺ร่องเลย

การเดินทางไปยังจุดต่างๆ เพื่อสำรวจเส้นทางตามที่โปรแกรมนำทาง Google Map ได้ให้ ข้อมูล ซึ่งจะมีผู้จัดทำ จะต้องสำรวจความถูกต้อง และศึกษาสภาพเส้นทาง ก่อนนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป



หลังจากที่ได้เดินทางศึกษาพื้นที่พิเศษข้างต้น ข้อมูล ภูมิปัญญาอุตสาหกรรม นำเสนอแนวคิด การออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ และจัดทำสื่อ คู่มือเพื่อประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว โดยประกอบไปด้วยข้อมูลที่สามารถระบุความสำคัญ คุณค่า หรืออัตลักษณ์ ของแหล่งท่องเที่ยว แผนที่โครงข่ายเส้นทางการเข้าถึงแหล่งและระบบป้ายสื่อความหมายแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่พิเศษเลย โดยจัดพิมพ์สื่อคู่มือในรูปแบบ ๒ ภาษา ได้แก่ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตามการเก็บข้อมูลที่ได้ทำการรวบรวมมาทั้งหมด จะทำการจัดทำเป็นรูปเล่ม โดยมีขั้นตอนดังนี้

- นำข้อมูลทั้งหมดเรียงเรียงอย่างเป็นระเบียบ
- นำการเรียงเรียงที่ได้มารเข้าสู่ขั้นตอนการแปลภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ
- นำข้อมูลที่เรียบเรียงแล้ว เข้าสู่ฐานข้อมูล เพื่อใช้ในการส่งไปยังโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่

ระยะเวลาในการดำเนินการ	วัน
เก็บรวมรวมข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว และป้ายสื่อความหมายในสามอำเภอ	40
ศึกษาผังโครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยว	10
เก็บรวมรวมและประมวลผลข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว และจัดทำเป็นภาษาอังกฤษ	10

การดำเนินงานขั้นที่ 3 (~90 วัน)

ออกแบบพัฒนาและจัดทำสื่อในรูปแบบโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือ แอปพลิเคชันสำหรับใช้งานบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ และจัดทำระบบเพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถเพิ่มเติมแก้ไข โดยสามารถค้นหาและติดตั้งได้บนระบบ ปฏิบัติการสำหรับเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการใช้งานทั่วไป และเป็นที่แพร่หลาย เช่น ระบบปฏิบัติการ Android และระบบปฏิบัติการ IOS เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ และให้นักท่องเที่ยว สามารถเข้าถึงข้อมูล ที่เป็นประโยชน์รวมทั้งมีเครื่องมือในการค้นหาเส้นทาง

ขั้นตอนในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่

- ออกแบบฐานข้อมูลให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้มาจากการดำเนินงานขั้นที่ 2 (ระยะเวลา 7-10 วัน)
- จัดทำแอปพลิเคชัน สำหรับสร้าง QR CODE สำหรับข้อมูลที่ได้มา (ระยะเวลา 3-5 วัน)
- สร้างระบบสำหรับจัดทำ เนื้อหาโดยใช้ CMS(Content Management System) ระบบจัดการเนื้อหา (ระยะเวลา 20 วัน)
- สร้าง API (Application Program Interface) ซึ่งเป็นวิธีการที่ทำให้เราสามารถทำให้ระบบจัดการเนื้อหา สามารถติดต่อกับ โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ (ระยะเวลา 20 วัน)
- ร่างรูปแบบโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (iOS, Android) (ระยะเวลา 10 วัน)
- ทดสอบความถูกต้องของการทำงานของ โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (ระยะเวลา 10 วัน)

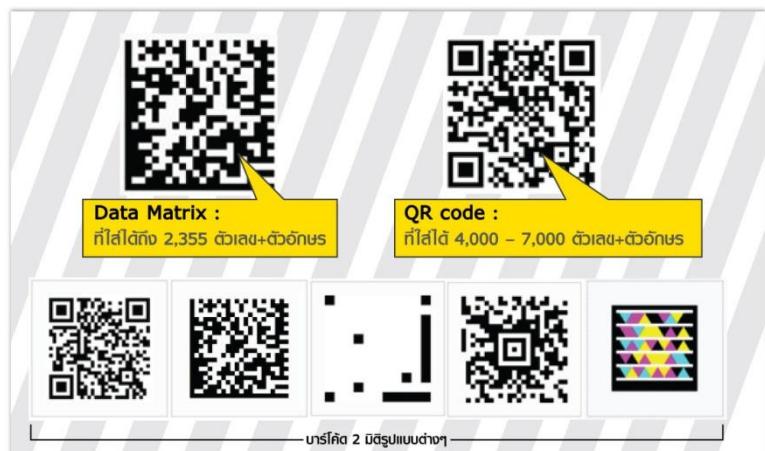
QR CODE



QR-Code เป็นการเข้าถึงข้อมูลในรูปแบบรหัสภาพ 2 มิติ ซึ่งง่ายต่อการรับข้อมูลผ่านโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยการแสกน QR-Code ที่ถูกติดตั้งตามป้ายบอกทาง ผ่านฟังก์ชันสแกนของโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ ข้อมูลจะปรากฏบนโทรศัพท์ทันที นักท่องเที่ยวจะได้รับข้อมูลทั้งหมด ทั้งข้อมูลที่เป็นตัวหนังสือ รูปภาพ และข้อมูลอื่นๆที่สำคัญ เช่น ข้อมูลพิกัดบนแผนที่, ชื่อสถานที่ใกล้เคียง, เส้นทางเชื่อมต่อไปยังพื้นที่ใกล้เคียง และเบอร์โทรศัพท์ ของสำนักงานราชการที่ให้ความช่วยเหลือในการท่องเที่ยว ผ่านโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ทันที ทำให้นักท่องเที่ยวได้รับความรู้จากข้อมูลที่ปรากฏบนโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ ได้รวดเร็วและง่ายต่อการใช้งาน

ข้อมูลเพิ่มเติม

รหัสคิวอาร์ คือ บาร์โค้ดสองมิตินิodicหนึ่ง (Matrix code หรือ two-dimensional bar code (2D-Barcode)) ที่ประกอบด้วยมอคูลสีดำเรียงตัวกัน มีลักษณะลักษณะเส้นที่เหลี่ยม มีพื้นหลังสีขาว ที่สามารถอ่านได้ด้วยเครื่องสแกนคิวอาร์ ในโทรศัพท์มือถือที่มีกล้อง และสมาร์ตโฟน เพื่อออดข้อมูลในรูปข้อความ หรือโปรแกรมซึ่งแหล่งทรัพยากรากด และอื่นๆ โดยรหัสคิวอาร์นี้สร้างสรรค์ขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2537(ค.ศ. 1994) โดย เดนโซะ-เ温和บริษัทลูกของโตโยต้า โดยนับเป็นรหัสแท่งสองมิติประเภทหนึ่ง



อีกนัยหนึ่ง QR Code ก็คล้ายกับ Bar Code นั้นแหล่ะคือคือรหัสชนิดหนึ่ง ซึ่งสามารถเก็บข้อมูลได้ โดย QR Code หรือเรียก กันอีกชื่อหนึ่งว่า two-dimensional bar code (2D bar code) มันหน้าที่ไว้เก็บข้อมูลต่างๆ ได้เหมือนกันแต่ว่าเร็วกว่า ใช้งานง่ายกว่า และมีลูกเล่นเยอะกว่า Bar Code มากครับ

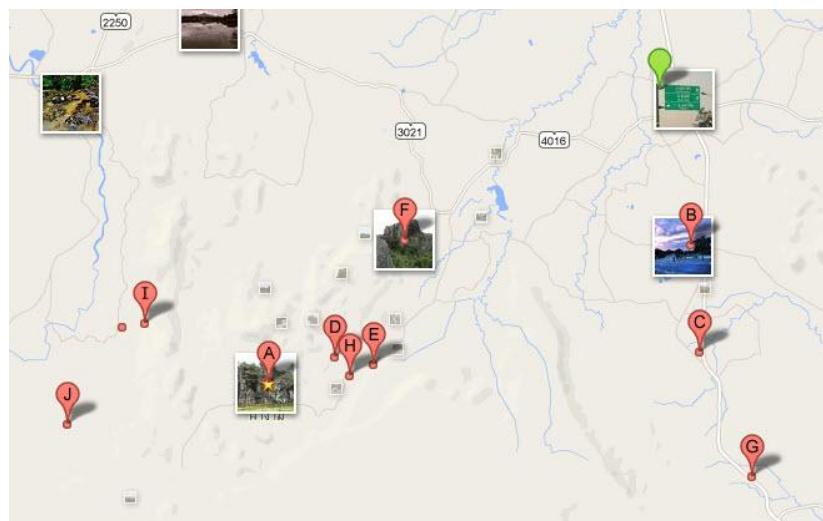


ชื่อของ QR Code นั้นมาจากการนิยามความหมายว่า Quick Response หรือการตอบสนองที่รวดเร็ว ซึ่งมาจากการตั้งใจของผู้คิดค้น ที่จะให้ QR Code นี้สามารถถูกอ่านได้อย่างรวดเร็วนั่นเอง ซึ่ง QR Code นี้ถูกคิดค้นขึ้นในปี 1994 โดยบริษัทสัญชาติญี่ปุ่น ที่ชื่อ Denso-Wave และได้จดทะเบียนลิขสิทธิ์ชื่อ QR Code ไปแล้วทั้งในญี่ปุ่น และทั่วโลก และปัจจุบันตัวสัญลักษณ์ QR Code นี้ได้รับความนิยม จนกลายเป็นของชั้นนำในญี่ปุ่นไปแล้ว

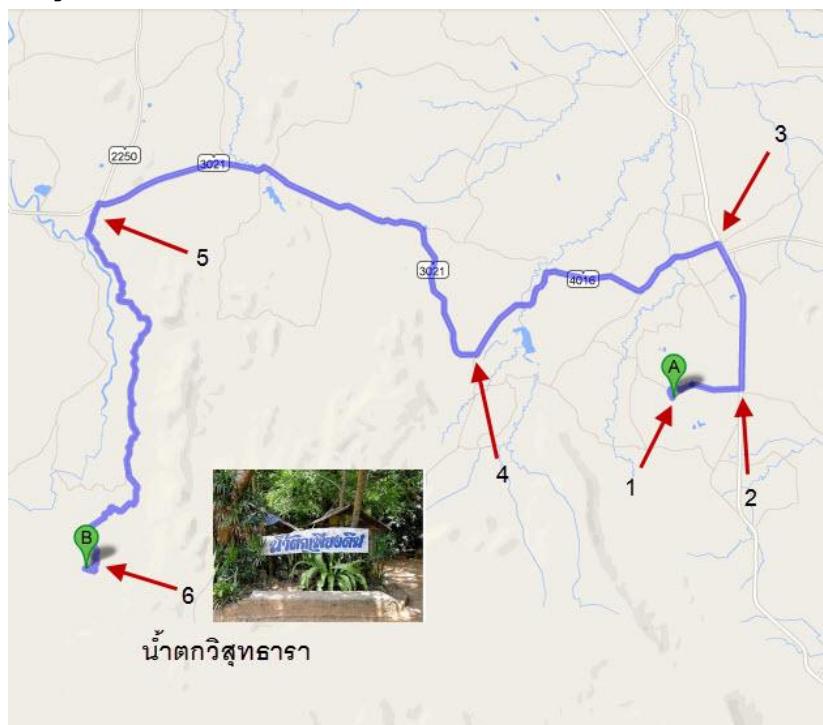


แผนที่แสดงเส้นทางและระยะทางไปแหล่งท่องเที่ยว

พังก์ชั่นแสดงเส้นทางและระยะทางไปยังแหล่งท่องเที่ยว บอกพิกัดบนแผนที่ สถานที่โดยรอบ ภูมิประเทศ และ ระยะเวลาในการเดินทาง รวมถึงรายละเอียดเส้นทาง เช่น ชื่อถนน การเดี่ยว หรือการเลือกใช้เส้นทาง เพื่อไปถึงจุดหมาย



รูปภาพตัวอย่าง ในการแสดง ตำแหน่งสถานที่ท่องเที่ยวบนแผนที่



รูปภาพตัวอย่าง ในการแสดง แสดงเส้นทางและระยะทางไปแหล่งท่องเที่ยวบนแผนที่

พิกัดระบุเส้นทาง ที่สามารถนำบันทึกตำแหน่งของนักท่องเที่ยวและแหล่งท่องเที่ยว



มีการจัดเก็บข้อมูลพิกัดของสถานที่ท่องเที่ยว เพื่อ易于ต่อการเข้าถึงสถานท่องเที่ยวต่างๆ ซึ่งในโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ สามารถบันทึกตำแหน่งของสถานที่ท่องเที่ยวที่อ้างอิงจากแผนที่ดาวเทียมหรือ GPS (Global Positioning System) ระบบบอกตำแหน่งบนพื้นผิวโลก โดยอาศัยการคำนวณจากความถี่สัญญาณนาฬิกาที่ส่งมาจากดาวเทียมที่โครงการอยู่รอบโลกซึ่งทราบตำแหน่ง ทำให้ระบบนี้สามารถบันทึกตำแหน่ง ณ จุดที่สามารถรับสัญญาณได้ทั่วโลก โดยเครื่องรับสัญญาณจีพีเอสที่อยู่ในโทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟน จะสามารถคำนวณความเร็วและทิศทางนำมาใช้ร่วมกับโปรแกรมแผนที่ซึ่งทำงานร่วมกับโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพื่อใช้ในการนำทางและบอกตำแหน่งสถานที่ที่เป็นแห่งท่องเที่ยวทั้งหมดในพื้นที่จังหวัดเลย ซึ่งหลายที่ยังไม่เป็นที่รู้จักในวงกว้าง นักท่องเที่ยวที่สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลพิกัดสถานที่ท่องเที่ยวที่มีข้อมูลสถานที่อื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ช่วยเหลือด้านการเดินทาง หรือชุดเวลาพัก, ปั๊มน้ำมัน หรือจุดบริการต่างๆ

ระยะเวลาในการดำเนินการ	วัน
จัดทำระบบเก็บข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวและป้ายสื่อความหมาย	30
นำเข้าข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวและป้ายสื่อความหมาย	20
พัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่	30
จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	10

การดำเนินงานขั้นที่ 4 (~30 วัน)

จัดทำคู่มือประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวที่ทันสมัย สามารถใช้ร่วมกับ โปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยมีรูปแบบ 2 ภาษา ได้แก่ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ระยะเวลาในการดำเนินการ	วัน
ปรับปรุงและส่งมอบโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่	7
จัดทำคู่มือประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว 500 ชุด	14
ตรวจสอบงาน	7

8. กำหนดระยะเวลาส่งงาน

ที่ปรึกษาจะจัดส่งเอกสาร รายงานความก้าวหน้า ตลอดจนรายงานการศึกษาฉบับสุดท้าย และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้อีกครั้งการบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

8.1 รายงานการศึกษาขั้นต้น (Inception Report) ในรูปแบบเอกสารและ CD จำนวน 10 ชุด กายใน 30 วัน นับจากวันลงนามสัญญาจ้างที่ปรึกษา เนื้อหาของรายงานประกอบด้วย แผนการดำเนินโครงการ วิธีการศึกษาระยะเวลาในการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน พร้อมรายละเอียดเบื้องต้นของการดำเนินการทั้งหมด

8.2 รายงานการศึกษาขั้นกลาง (Interim Report) ในรูปแบบเอกสารและ CD จำนวน 10 ชุด กายใน 90 วันนับจากวันลงนามสัญญาจ้าง ที่ปรึกษา เนื้อหาของรายงานประกอบด้วย ผลการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในพื้นที่พิเศษโดย ผังโครงสร้างเส้นทางการท่องเที่ยว ผลการศึกษารูปแบบและการติดตั้งตามระเบียบของหน่วยงาน ดังรายละเอียดขอบเขตการดำเนินงาน ข้อที่ 4.1 4.2 4.3

8.3 ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) ในรูปแบบเอกสารและ CD จำนวน 10 ชุด กายใน 180 วันนับจากวันลงนามจ้างที่ปรึกษา ประกอบด้วย ผลการศึกษาดังรายละเอียด ตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ 4.4 ร่างรูปแบบโปรแกรมประยุกต์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (แอปพลิเคชั่น) และการจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรตามรายละเอียดขอบเขตการดำเนินงาน ข้อที่ 4.7

8.4 รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ในรูปแบบเอกสาร 50 ชุด พร้อม CD กายใน 210 วันนับจากวันลงนามสัญญาจ้างที่ปรึกษา พร้อมทั้งคู่มือเพื่อประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว จำนวน 500 ชุดดังรายละเอียดขอบเขตการดำเนินงาน 4.5 และ แอปพลิเคชั่นสมบูรณ์ สำหรับใช้งานบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ดังรายละเอียดขอบเขตการดำเนินงาน 4.6 รวมระยะเวลาในการดำเนินโครงการ : นับตั้งแต่วันที่เซ็นสัญญาเป็นเวลา 210 วัน

เอกสารแนบ

จีพีเอส

ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก หรือ จีพีเอส (อังกฤษ: Global Positioning System: GPS) คือระบบบอกตำแหน่งบนพื้นผิวโลก โดยอาศัยการคำนวณจากความถี่สัญญาณนาฬิกาที่ส่งมาจากดาวเทียมที่โคจรอยู่รอบโลกซึ่งทราบตำแหน่ง ทำให้ระบบนี้สามารถบอกตำแหน่ง ณ จุดที่สามารถรับสัญญาณได้ทั่วโลก โดยเครื่องรับสัญญาณจีพีเอส รุ่นใหม่ๆ จะสามารถคำนวณความเร็วและทิศทางนำมาใช้ร่วมกับโปรแกรมแผนที่ เพื่อใช้ในการนำทางได้

ดาวเทียม GPS (Navstar) ประกอบด้วยดาวเทียม 24 ดวง โดยแบ่งเป็น 6 วงรอบ โครงการจะอ้างอิงทั่วโลก 55 องศา กับเส้นศูนย์สูตร (Equator) ในลักษณะسانกันคล้าย ลูกตะกร้อแต่ละวงโครงการมีดาวเทียม 4 ดวง รัศมีวงโคจรจากพื้นโลก 20,162.81 กม. หรือ 12,600 ไมล์ ดาวเทียมแต่ละดวงใช้เวลาในการโคจรรอบโลก 12 ชั่วโมง

GPS ทำงานโดยการรับสัญญาณจากดาวเทียมแต่ละดวง โดยสัญญาณดาวเทียมนี้ประกอบไปด้วยข้อมูลที่ระบุตำแหน่งและเวลาขณะส่งสัญญาณ ตัวเครื่องรับสัญญาณ GPS จะต้องประมวลผลความแตกต่างของเวลาในการรับสัญญาณเทียบกับเวลาจริง ณ ปัจจุบันเพื่อแปลงระยะเวลาระหว่างเครื่องรับสัญญาณกับดาวเทียมแต่ละดวง ซึ่งได้ระบุมีตำแหน่งของมันมากับสัญญาณดังกล่าวข้างต้น

เพื่อให้เกิดความแม่นยำในการค้นหาตำแหน่งด้วยดาวเทียม ต้องมีดาวเทียมอย่างน้อย 4 ดวง เพื่อบอกตำแหน่งบนพื้นโลก ซึ่งระยะห่างจากดาวเทียมทั้ง 3 กับเครื่อง GPS (ที่จุดสีแดง) จะสามารถระบุตำแหน่งบนพื้นโลกได้ หากพื้นโลกอยู่ในแนวระนาบแต่ในความเป็นจริงพื้นโลกมีความโค้งเนื่องจากสัณฐานของโลกมีลักษณะกลม ดังนั้นดาวเทียมดวงที่ 4 จะทำให้สามารถคำนวณเรื่องความสูงเพื่อทำให้ได้ตำแหน่งที่ถูกต้องมากขึ้น

นอกจากนี้ความแม่นยำของการระบุตำแหน่งนั้นขึ้นอยู่กับตำแหน่งของดาวเทียมแต่ละดวง กล่าวคือระยะห่างระหว่างดาวเทียมที่ใช้งานอยู่ห่างกันย่อมให้ค่าที่แม่นยำกว่าที่อยู่ใกล้กัน และยิ่งมีจำนวนดาวเทียมที่รับสัญญาณได้มากเท่าไร ความแม่นยามากขึ้น ความแปรปรวนของขั้นบรรยายศาส้นบรรยายศาสประกอนด้วยประจุไฟฟ้า ความชื้น อุณหภูมิ และความหนาแน่นที่แปรปรวนตลอดเวลา คลื่นเมื่อตัดกระแทบ กับวัตถุต่างๆ จะเกิดการหักเหทำให้สัญญาณที่ได้อ่อนลง และสิ่งแวดล้อมในบริเวณรับสัญญาณ เช่น มีการบดบังจากกระจก ละอองน้ำ ใบไม้ จะมีผลต่อค่าความถูกต้องของความแม่นยำ เนื่องจากถ้าสัญญาณจากดาวเทียมมีการหักเหก็จะทำให้ค่าที่คำนวณได้จากเครื่องรับสัญญาณเพี้ยนไป และสุดท้ายก็คือประสิทธิภาพของเครื่องรับสัญญาณว่ามีความไว

ในการรับสัญญาณแค่ไหนและความเร็วในการประมวลผลด้วยการวัดระยะห่างระหว่างดาวเทียม กับเครื่องรับทำได้โดยใช้สูตรคำนวณ ระยะทาง = ความเร็ว * ระยะเวลา วัดระยะเวลาที่คลื่นวิทยุส่งจากดาวเทียมมายังเครื่องรับ GPS คุณด้วยความเร็วของคลื่นวิทยุจะเท่ากับระยะทางที่เครื่องรับอยู่ห่างจากดาวเทียม โดยเวลาที่วัดได้มานาพิกาของดาวเทียมที่มีความแม่นยำสูงมีความละเอียดถึงนาโนวินาที และมีการสอบทานเสมอๆกับสถานีภาคพื้นดิน

องค์ประกอบสุดท้ายก็คือตำแหน่งของดาวเทียมแต่ละดวงในขณะที่ส่งสัญญาณมาว่าอยู่ที่ใด(Almanac) น้ายังเครื่องรับ GPS โดยวงโคจรของดาวเทียม ได้ถูกกำหนดไว้ล่วงหน้าแล้วเมื่อถูกส่งขึ้นสู่อวกาศ สถานีควบคุมจะคอยตรวจสอบการ โครงการของดาวเทียมอยู่ตลอดเวลา เพื่อทวนสอบความถูกต้องก่อนอื่นผู้ใช้จะต้องมีเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมหรือมีอุปกรณ์นำทาง เมื่อผู้ใช้นำเครื่องไปใช้งานมีการเปิดรับสัญญาณ GPS แล้วตัวโปรแกรมจะแสดงตำแหน่งปัจจุบันบนแผนที่ แผนที่สำหรับนำทางจะเป็นแผนที่พิเศษที่มีการกำหนดทิศทางการจราจร เช่น การจราจร ระบบชิดซ้ายหรือชิดขวา ข้อมูลการเดินรถทางเดียว จุดสำคัญต่างๆ ข้อมูลทางภูมิศาสตร์ต่างๆ ฝั่งไวนข้อมูลแผนที่ที่ได้ทำการสำรวจและตั้งค่าไว้แล้ว ในแต่ละทางแยกก็จะมีการกำหนดค่าเอาไว้ด้วยเช่นกัน เพื่อให้ตัวโปรแกรมทำการเลือกการเชื่อมต่อของ เส้นทางจนถึงจุดหมายที่ได้ เลือกไว้สิ่งนำทางก็จะทำงานสอดคล้องกับการเลือกเส้นทาง เช่นถ้าโปรแกรมเลือกเส้นทางที่จะต้องไปทางขวาจะกำหนดให้มีการแสดงเสียง เตือนให้เลี้ยวขวา โดยแต่ละ โปรแกรมก็จะมีการกำหนดเตือนไว้ล่วงหน้าว่าจะเตือนก่อนจุดเดียวที่ต้อง ส่วนการแสดงทิศทางก็จะมีการบอก ไว้ล่วงหน้า เช่นกัน แล้วแต่ว่าจะกำหนดไว้ล่วงหน้ากี่จุด บางโปรแกรมก็กำหนดไว้จุดเดียว บางโปรแกรมกำหนดไว้สองจุด หรือบางโปรแกรม ก็สามารถเลือกการแสดงได้ตามความต้องการของผู้ใช้

การคำนวณเส้นทางนี้จะถูกคำนวณให้เสร็จตั้งแต่แรก และตัวโปรแกรมจะแสดงผลทั้งภาพ และเสียงตามตำแหน่งจริงที่อยู่ ณ .จุดนั้นๆ หากมี การเดินทางออกนอกเส้นทางที่ได้กำหนดไว้ เครื่องจะทำการเตือนให้ผู้ใช้ทราบและจะคำนวณให้พิยายามกลับสู่เส้นทางที่ได้วางแผนไว้ก่อน หากการออกนอกเส้นทางนั้นอยู่กินกว่าค่าที่กำหนดไว้ก็จะมีการคำนวณเส้นทางใหม่เอง อัตโนมัติ

เมื่อเครื่องคำนวณเส้นทางให้ผู้ใช้สามารถคูดเส้นทางสรุปได้ล่วงหน้า หรือแสดงการจำลองเส้นทางที่ได้ โปรแกรมนำทางบาง โปรแกรมมีความสามารถ สามารถกำหนดจุดแระได้หลายจุดทำให้ผู้ใช้สามารถกำหนดให้ก้า นำทางสอดคล้องกับการเดินทางมากที่สุด หรืออาจใช้ในการหลอกเครื่อง

เพื่อให้นำทางไปยังเส้นทางที่ต้องการแทนที่เส้นทางที่เครื่องคำนวณได้ บางโปรแกรมก็มีทางเลือกให้หลีกเลี่ยงแบบต่างๆ เช่น เลี่ยงทางผ่านเมือง เลี่ยงทางด่วน เลี่ยงทางกลับรถ เป็นต้น

นอกจากผู้ที่ใช้ระบบ GPS จะต้องมีเครื่องรับสัญญาณ GPS หน่วยประมวลผล โปรแกรมแผนที่ และข้อมูลแผนที่ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การใช้งาน ในรูปแบบต่างๆ การรับสัญญาณจากดาวเทียม ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ส่วนการใช้งานในรูปแบบที่ใช้ประกอบกับแผนที่จะมีค่าใช้จ่ายในเรื่องของ แผนที่แยกต่างกัน ไปสู่ข้อมูลกับบริษัทที่จัดทำแผนที่ ในประเทศไทยมีผู้จัดทำแผนที่เพื่อใช้กับ GPS รายใหญ่ๆ ได้แก่

1. ABLE ITS (POWER MAP)

2. ESRI (GARMIN)

3. BANGKOK GUIDE

4. MapKing

5. SpeedNavi

6. Papago

นอกจากความเฉพาะของแผนที่นำทางจะไม่สามารถนำมาใช้ต่างค่ายได้แล้ว แผนที่ยังมี ความเฉพาะสำหรับเครื่องแต่ละเครื่องด้วยคือไม่สามารถนำแผนที่จากเครื่องหนึ่งไปใช้กับเครื่องอื่น ได้ จะต้องมีการป้อนรหัสที่ทางบริษัทจัดให้จึงจะสามารถใช้งานได้

การสร้างแผนที่นำทางจะเริ่มจากการใช้ภาพถ่ายทางอากาศจากดาวเทียมมาต่อชั้นกัน ใหม่อนการปูกระเบื้องเพื่อให้เห็นภาพรวมของ ภูมิประเทศ แล้วจึงไปกำหนดจุดอ้างอิงทาง ภูมิศาสตร์ (calibrate) เป็นค่าพิกัดดาวเทียม แล้วจึงมีการสร้างข้อมูลต่างๆ เช่น ถนน สถานที่สำคัญ ชุมชนใจ เป็นชั้นๆ (layer) แล้วนำมาประกอบกันเป็นแผนที่นำทาง

การสร้างข้อมูลทางภูมิศาสตร์จะต้องมีการสำรวจภาคสนามซึ่งต้องใช้บุคลากร ทรัพยากร จำนวนมาก และต้องทำอย่างสม่ำเสมอเนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จึงทำให้การสร้าง แผนที่มีต้นทุนที่สูง

อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับการนำทางด้วย GPS ประกอบด้วย

1. ตัวรับสัญญาณ หน่วยประมวลผล
2. โปรแกรมการนำทางและข้อมูลแผนที่นำทาง

ปัจจุบันนี้มีเครื่อง GPS ที่มีครบทุกอย่างในตัวเอง ซึ่งจะมีความสะดวกในการใช้งานและมีความเสถียรสูงได้แก่ PND (Personal / Portable Navigation Device) หรือแบบที่ใช้ GPS receiver ร่วมกับ PDA (Personal Digital Assistant) / Pocket PC / โน๊ตบุ๊ก / Smart phone เป็นต้น หรือใน smart phone รุ่นใหม่มี GPS เพิ่มขึ้นให้เลือกใช้หลายรุ่น ทำให้สะดวกในการใช้งานยามลงทาง หรือใช้งานหาสถานที่ใกล้เคียง

นอกจากอุปกรณ์หลักแล้วยังมีอุปกรณ์เสริม เช่น เสารับสัญญาณภายนอก แบบดิจิตอล
เครื่องต่อเครื่อง หรือตัวกระจายคลื่น (GPS radiator) เพื่อให้สามารถใช้ GPS ได้ในที่อับสัญญาณ
 เช่น ในรถที่ติดฟิล์มทึบแสง โลหะอยู่ (หรือที่เรียกว่า "จำปรอท") หรือในอาคาร

ปัจจุบันนี้ได้มีการใช้งานในรูปแบบต่างๆดังนี้

การกำหนดพิกัดของสถานที่ต่าง ๆ การทำแผนที่ โดยส่วนใหญ่นิยมใช้อุปกรณ์ที่สามารถ พกพาไปได้ง่าย มีความทนทาน กันน้ำได้ ส สามารถใช้กับค่านไฟฟ้าขนาดมาตรฐานได้ ดูรายละเอียด GPS สำหรับงานสำรวจการนำทาง ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางมีหลากหลายแบบ และขนาด สามารถนำทางได้ทั้งภาพและเสียง ใช้ได้หลายภาษา บางแบบมีภาพเสมือนจริง ภาพสาม มิติ และประสิทธิภาพอื่นๆเพิ่มเติม เช่น multimedia Bluetooth hand free เป็นต้น

การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงข่ายหมุดดาวเทียม GPS ของกรมที่ดิน (DOLVRS)

การกำหนดจุดเพื่อบรรเทาสาธารณูปโภค เช่น เสื่อสักชูชีพที่มีเครื่องส่งสัญญาณจีพีเอส

การวางแผนสำหรับการจัดส่งสินค้า

การนำทางไปใช้ประโยชน์ในกระบวนการยุติธรรม เช่นการติดตามบุคคล

การติดตามการค้ายาเสพติด ฯลฯ ดูรายละเอียด GPS เพื่อการติดตาม

การนำทางไปใช้ประโยชน์ทางทหาร ดูรายละเอียดเกี่ยวกับอนาคต GPS ทางทหารจาก กระทรวงกลาโหมสหราชที่นี่ The Future of the Global Positioning System

การกีฬา เช่น ใช้ในการฝึกฝนเพื่อวัดความเร็ว ระยะทาง แคลล อรี่ที่เผาผลาญ ดูรายละเอียด อุปกรณ์ GPS สำหรับกิจกรรมกลางแจ้ง หรือ ใช้ในสนามกอล์ฟ勘探ระยะจากจุดที่อยู่ถึงหลุม

การสันทนาการ เช่น กำหนดจุดศูนย์กลาง หาระยะเวลาที่เหมาะสมในการตกปลา การวัด

ความเร็ว ระยะทาง บันทึกเส้นทาง เครื่องบิน / รถบังคับวิทยุ ระบบการควบคุมหรือติดตาม ยานพาหนะ

การติดตามบุคคล เพื่อให้ทราบว่าyanพาหนะอยู่ที่ใด มีการเคลื่อนที่หรือไม่ มีการแจ้งเตือน ให้กับผู้ติดตามเมื่อมีการเคลื่อนที่เร็วกว่าที่กำหนดหรือเคลื่อนที่ออกนอกพื้นที่หรือเข้าสู่พื้นที่ที่ กำหนด นอกจากนั้นยังสามารถนำไปใช้ในการป้องกันการโจรกรรมและติดตามทรัพย์สินคืน ดูรายละเอียด ระบบติดตาม

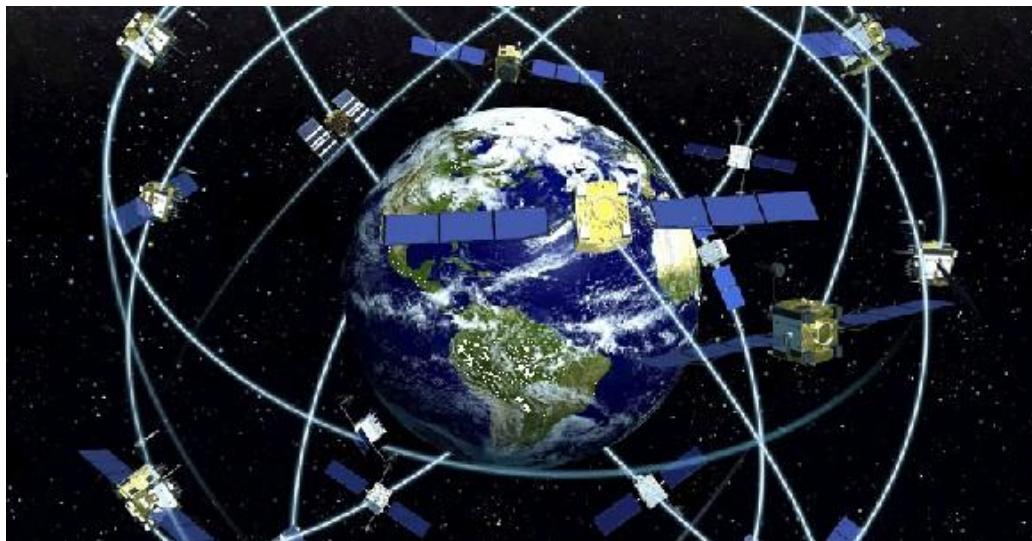
การนำข้อมูล GPS มาประกอบกับภาพถ่ายเพื่อการท่องเที่ยว การทำงานกิจกรรม เป็นต้น โดยจะต้องมีเครื่องรับสัญญาณ ดาวเทียมติดตั้งอยู่กับกล้องบางรุ่น หรือการใช้ GPS Data Logger ร่วมกับ Software

ทุกวันนี้ในต่างประเทศมีการ ใช้อุปกรณ์ GPS กันอย่างกว้างขวาง และประชาชนมีความรู้เรื่อง GPS เป็นอย่างดี เพราะได้มีการใช้งานมาหลายปีแล้วและมีระบบเชื่อมโยงข้อมูลการจราจรในรูปแบบของดิจิตอล ประกอบกับมีการวางแผนเมือง อย่างเป็นระเบียบทาให้การพัฒนาระบบ GPS เป็นไปได้อย่างรวดเร็ว เช่น ในรถแท็กซี่ จะจะพบอุปกรณ์ GPS ประจำอยู่แทนทุกคัน เพื่อหลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรคับคั่ง หรือการขับรถเพื่อท่องเที่ยวก็จะมีการแนะนำเส้นทางท่องเที่ยวพร้อมสถานที่น่าสนใจต่างๆ เช่น ร้านอาหาร ที่พัก จุดชมวิว แหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น และนักเดินทางก็มักจะพกอุปกรณ์ GPS ในรูปแบบ PDA หรือ Pocket PC กันเป็นส่วนมาก แทนการพกพาสมุดแผนที่อย่างในอดีต ปัจจุบันนี้ระบบ GPS สามารถค้นหาถึงระดับบ้านเลขที่ หรือเบอร์โทรศัพท์ และนำทางไปสู่เป้าหมายได้อย่างถูกต้อง

สำหรับ GPS ยังเป็นของใหม่มากและรู้จักกันในหมู่ผู้ใช้งานในวงจำกัด แต่ก็เป็นนิมิตหมายที่ดีในการที่จะแพร่หลายต่อไปในอนาคต ปัจจุบันนี้ได้มีรถแท็กซี่บางค่ายได้นำ GPS ไปติดตั้งแล้ว

ในปัจจุบันนอกจากฟังก์ชั่นการนำทางพื้นฐานแล้วก็ยังมีการเตือนทางโถง จุดด่านเก็บเงิน จุดที่มักจะมีการตรวจจับความเร็ว ตำแหน่งกล้องตรวจจับการฝ่าฝืนกฎหมาย การกำหนดความเร็วในถนนแต่ละสาย ข้อมูลการท่องเที่ยวพร้อมรายละเอียดพร้อม ภาพประกอบ ข้อมูลร้านอาหาร อร่อย ภาพเสมือนจริง ข้อมูลจราจร TMC หรือ (Traffic Message Channel)

การใช้ GPS ในการติดตามรถบรรทุก รถยนต์ ซึ่งต่อไปน่าจะแพร่หลายไปถึงรถแท็กซี่ รถพยาบาล รถตำรวจ รถโรงเรียน รถขนส่ง สาธารณสุขฯ ฯ การแสดงสภาพการจราจรที่คาดว่าในอนาคตจะมี จุดที่ต้องระวังในการขับขี่ เช่น โถงอันตราย เขตชุมชนลดความเร็ว เป็นต้น



ปัจจัยที่มีผลต่อความถูกต้องของตำแหน่ง

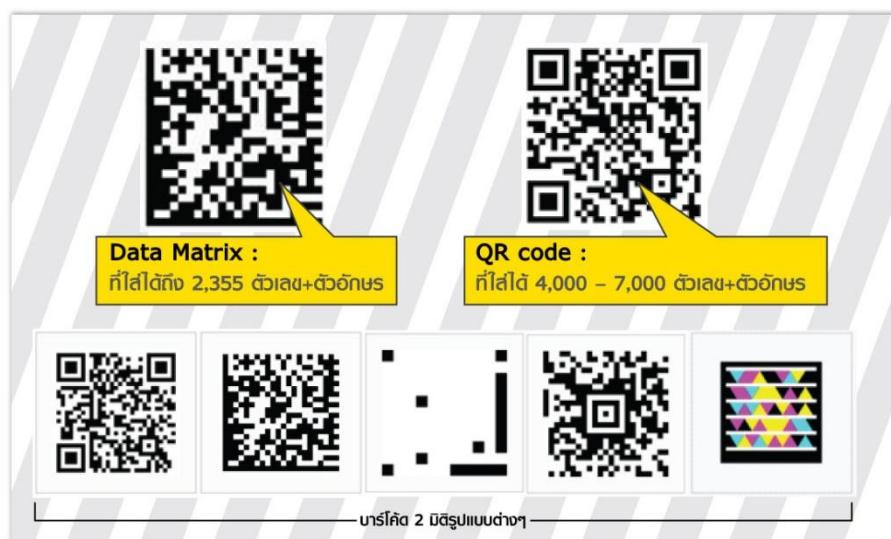
ความถูกต้องของตำแหน่งที่หาได้จากระบบพิกัดดาวเทียมนั้น มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก เช่น

- 1.จำนวนดาวเทียม จำนวนยิ่งมากยิ่งมีโอกาสที่จะได้ความถูกต้องที่สูงขึ้นจากการวิเคราะห์ตำแหน่ง
- 2.ตำแหน่งและการเรียงตัวของดาวเทียม (satellite configuration) (ซึ่งสามารถสังเกตได้จากค่าการลดสัดส่วนของความแม่นยำ DOP (Dilution of Precision))
- 3.ชนิดของสัญญาณที่นำมาใช้วิเคราะห์ (code หรือ phase หรือทั้งสองอย่าง)
- 4.จำนวนสัญญาณคลื่นความถี่ (ความถี่เดียว หรือ ความถี่คู่ หรือ มากกว่า)
- 5.วิธีการวิเคราะห์ (วิเคราะห์ตำแหน่งแบบเชิงเดียว (single หรือ precise point positioning) หรือ ตำแหน่งสัมพัทธ์ (relative positioning))
- 6.เทคนิคการจัดผลกระทบเนื่องจากชั้นไอโอดีฟีเยร์ (ionosphere เป็นชั้นอนุภาคเบาบาง ที่ประกอบด้วยแก๊สที่แตกตัวเป็นประจุไฟฟ้าบวกและลบ)
- 7.เทคนิคการประมาณผลกระทบจากไทรโอลีฟีเยร์ (troposphere เป็นชั้นอนุภาคที่เราอาศัยอยู่)
- 8.คุณภาพของข้อมูลตำแหน่งของดาวเทียมว่าใช้จากแหล่งใด (ข้อมูลนำหนทาง navigation message หรือ ข้อมูลจาก IGS (final ephemeris product SP3))
- 9.ผลกระทบเนื่องจากสหัสวัตติ (multi-path) ซึ่งเป็นผลกระทบสะท้อนของสัญญาณ
- 10.การทดสอบสถานะระบบดาวเทียมหลาย ๆ อย่าง (ที่เรียกว่า GNSS (Global Navigation Satellite System))
- 11.ผลกระทบอื่น ๆ (random noise error)
- 12.ความสามารถในการกรองข้อมูล (data filtering technique)

QR Code



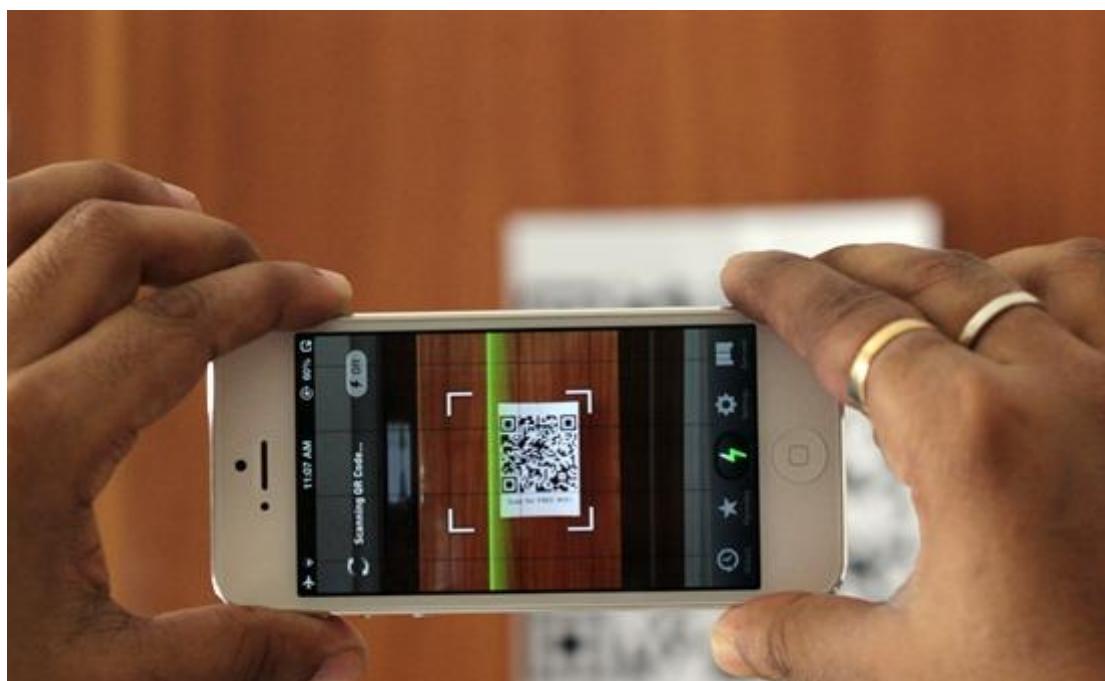
รหัสคิวอาร์ คือ บาร์โค้ดสองมิติชนิดหนึ่ง (matrix code หรือ two-dimensional bar code (2D-Barcode)) ที่ประกอบด้วยมอڑุลสีดำเรียงตัวกัน มีสัญญาณสีเหลือง มีพื้นหลังสีขาว ที่สามารถอ่านได้ด้วยเครื่องสแกนคิวอาร์ ในโทรศัพท์มือถือที่มีกล้อง และสามารถติดไฟฟ้าเพื่อถอดข้อมูลในรูปข้อความ หรือโปรแกรมชี้แหล่งทรัพยากรากกาล และอื่นๆ โดยรหัสคิวอาร์นี้ สร้างสรรค์ขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2537(ค.ศ. 1994) โดย เดนโซะ-เ温和 บริษัทลูกของโตโยต้า โดยนับเป็นรหัสแห่งสองมิติประเภทหนึ่ง



อีกนัยหนึ่ง QR Code ก็คล้ายกับ Bar Code นั้นแหล่ะคือคือรหัสชนิดหนึ่ง ซึ่งสามารถเก็บข้อมูลได้ โดย QR Code หรือเรียกกันอีกชื่อหนึ่งว่า two-dimensional bar code (2D bar code) มันหน้าที่ไว้เก็บข้อมูลต่างๆ ได้เหมือนกันแต่ว่าเร็วกว่า ใช้งานง่ายกว่า และมีลูกเล่นเยอะกว่า Bar Code มากครับ



ชื่อของ QR Code นั้นมาจากการความหมายว่า Quick Response หรือการตอบสนองที่รวดเร็ว ซึ่งมาจากความตั้งใจของผู้คิดค้น ที่จะให้ QR Code นี้สามารถถูกอ่านได้อย่างรวดเร็วนั่นเอง ซึ่ง QR Code นี้ถูกคิดค้นขึ้นในปี 1994 โดยบริษัทสัญชาติญี่ปุ่น ที่ชื่อ Denso-Wave และได้จดทะเบียนลิขสิทธิ์ชื่อ QR Code ไปแล้วทั้งในญี่ปุ่น และทั่วโลก และปัจจุบันตัวสัญลักษณ์ QR Code นี้ได้รับความนิยม จนกลายเป็นของธรรมชาติในญี่ปุ่นไปแล้ว





ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย เราสามารถติดตั้งซอฟต์แวร์สำหรับอ่าน QR Code หรือ 2D Bar Code นี้ไว้ในโทรศัพท์มือถือได้ง่ายๆ และเมื่อพบ QR Code ในแมกกาซีน หรือป้ายโฆษณา Bill Board ก็สามารถเอามือถือไปสแกน แล้วรอซักพักโปรแกรมก็จะแสดงข้อมูลเป็นตัวอักษรขึ้นมา เช่น URL เว็บไซต์ หรือข้อมูลอื่นๆ ซึ่งสะดวกและรวดเร็วมากครับ





ประโยชน์ของ QR Code

ด้วยการที่ข้อมูล QR Code เก็บไว้เป็นข้อมูลตัวอักษรเราจึงสามารถนำ QR Code มาประยุกต์ใช้ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น เก็บข้อมูล URL ของเว็บไซต์, ข้อความ, เบอร์โทรศัพท์ และข้อมูลที่เป็นตัวอักษรได้อีกมากมาย ปัจจุบัน QR Code ถูกนำไปใช้ในหลากหลาย ด้านเนื่องจากความ “ง่าย” เพราะทุกวันนี้คนส่วนใหญ่จะมีมือถือกันทุกคนและมือถือเดียวที่มีกล้องเกือบทุกรุ่นแล้ว

ประโยชน์ที่เห็นได้ชัดที่สุดของ QR Code ก็คือการเก็บ URL ของเว็บไซต์ เพราะ URL โดยปกติแล้วจะเป็นอะไรมาก

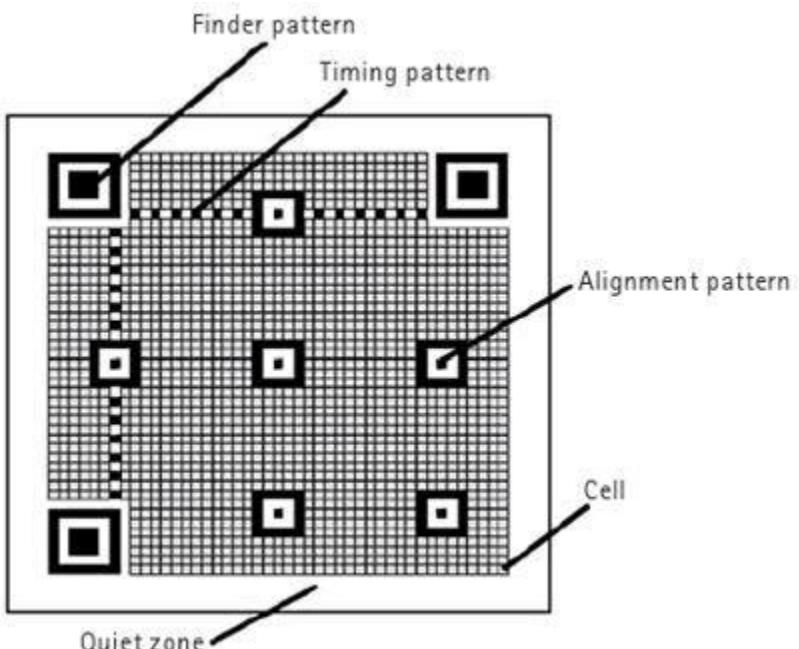
จะจำได้ยากเพราบยาและบางอันจะซับซ้อนมาก ขนาดจดยังทำไม่ได้ แต่ด้วย QR Code เราเพียงแค่ยกมือถือมาสแกน QR Code ที่เราพบเห็นตามผลิตภัณฑ์ต่างๆ, นามบัตร, นิตยสาร ฯลฯ แล้วมือถือจะลิงค์เข้าเว็บเพที่ QR Code นั้นๆ บันทึกข้อมูลอยู่โดยอัตโนมัติ และด้วยการมาของระบบ 3G ที่ค่ายมือถือต่างๆ ในบ้านเราเช่น True Move และ AIS เริ่มนำเข้ามาให้บริการแล้ว จะทำให้เราสามารถเข้าอินเตอร์เน็ตบนมือถือได้อย่างรวดเร็วและทุกๆ ที่ที่ต้องการเดยครับ

นอกจากนี้ QR Code ยังเริ่มนิยมอยู่บ่นนานามบัตรแล้วด้วย โดยจะใช้ QR Code บันทึก URL ของข้อมูลส่วนต่างๆ

บนเว็บไซต์ เช่น อีเมล์, Hi5, MSN หรือจะเก็บข้อมูลส่วนในรูปแบบตัวอักษร เช่น ชื่อ ตำแหน่ง ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ฯลฯ ซึ่งอาจทำให้ในอนาคตเราราจไม่จำเป็นต้องแลกนามบัตรกันอีกต่อไป เพียงแค่เอามือถือมาสแกนที่นามบัตร ข้อมูลบนนามบัตรทุกๆ อย่างก็จะถูกจัดเก็บเข้ามือถือทันที

อักษรย่อ "QR" ย่อมาจาก Quick Response หรือการตอบสนองที่รวดเร็ว ซึ่งเป็นคำนิยามจากผู้คิดค้นที่พัฒนาให้คิวอาร์โค้ดสามารถถูกอ่านได้อย่างรวดเร็ว การอ่าน คิวอาร์โค้ด นิยมใช้กับโทรศัพท์มือถือ รุ่นที่มีกล้องถ่ายภาพ และสามารถติดตั้งซอฟแวร์เพิ่มเติมได้

ข้อมูลทั่วไปของ QR Code



ความจุข้อมูลรหัสคิวอาร์

ตัวเลขอย่างเดียว มากสุด 7,089 ตัวอักษร

ตัวอักษร ผสม ตัวเลข มากสุด 4,296 ตัวอักษร

ไบต์ (8 บิต) มากสุด 2,953 ไบต์

QR-Code



**Capacity
7089 digits**

Bar Code



HTTP://WWW.EUROTECHNOLOGY.COM/

**Typical capacity:
20 to 30 digits**

คิวอาร์โค้ด สามารถบันทึกตัวเลขอารบิกอย่างเดียวได้สูงสุด 7,089 ตัว บันทึกตัวอักษรอังกฤษผสมเลขอารบิกได้สูงสุด 4,296 ตัว บันทึกข้อมูลเลขฐานสองขนาด 8 บิต ได้สูงสุด 2,953 ไบต์ และบันทึกตัวอักษรภาษาญี่ปุ่น (อักษรคันจิหรือคะนະ) ได้สูงสุด 1,817 ตัว

อักษร

ความจุการแก้ไขความผิดพลาด

Level L	7% ของรหัสที่สามารถทำให้กลับมาสมบูรณ์ได้
Level M	15% ของรหัสที่สามารถทำให้กลับมาสมบูรณ์ได้
Level Q	25% ของรหัสที่สามารถทำให้กลับมาสมบูรณ์ได้
Level H	30% ของรหัสที่สามารถทำให้กลับมาสมบูรณ์ได้

ลิขสิทธิ์

รหัสคิวอาร์ไม่มีลิขสิทธิ์ แต่กำหนดและเผยแพร่ ในลักษณะของมาตรฐาน ISO/IEC 18004 โดยทางเดนโซ่ เป็นผู้ถือสิทธิบัตรของรหัสคิวอาร์ แต่ไม่ได้ส่งวนลิขสิทธิ์แต่อย่างใด

Web สร้าง QR Code

1. The Kaywa Reader

URL: <http://qrcode.kaywa.com/>

2. TBarCode/X - Barcode Generator for Mac OS X V8.0.4

URL: http://www.apple.com/downloads/macosx/development_tools/tbarcode/barcodegeneratorformacosx.html

ส่วนถ้าสูงขึ้นมาอีกขั้น โดยเฉพาะสำหรับองค์กรที่เน้นการใช้ QR-Code เป็นหลัก โปรแกรม TBarCode/X Barcode Generator for Mac OS X V8.0.4 ก็คงเป็นอีกหนึ่งโปรแกรมที่น่าสนใจ เปียงแต่ตัวโปรแกรมนี้จะทำงานบนระบบ MacOS X เท่านั้น โดยข้อดีของตัวโปรแกรมนี้นอกจากสามารถสร้าง QR-Code ได้แล้วยังสามารถสร้างตัว 2D Barcode เช่น DataMatrix, Barcode PDF417 ฯลฯ ได้อีกด้วย

มือถือที่รองรับ QR Code

สำหรับโทรศัพท์ที่สนับสนุนระบบการอ่าน QR-Code ส่วนใหญ่จะต้องมีกล้องถ่ายภาพบรรจุ มาด้วย แต่ทั้งนี้ก็ใช่ว่าจะใช้กันได้ทุกรุ่น ทุกยี่ห้อ เพราะโทรศัพท์บางเครื่องระบบปฏิบัติการณ์อาจ ไม่รองรับกับตัวโปรแกรม ซึ่งในหัวข้อนี้ผมจะแนะนำเสนอโปรแกรมที่รองรับระบบ QR-Code พร้อมรุ่นโทรศัพท์ที่รับรองครับ

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาอนุญาตให้ติดตั้งป้ายแนะนำสถานที่ราชการและเอกชน (กระทรวงคมนาคม)

1. ลักษณะกิจการสถานที่สำคัญ

สถานที่ราชการและสถานที่เอกชนที่มีประชาชนเดินทางมาติดต่อจำนวนมาก แต่ไม่ใช่การเดินทางมาเป็นประจำ ซึ่งผู้ใช้ทางอาจหลงทางหรือเข้าออกบริเวณนั้นไม่คล่องตัว อันเป็นสาเหตุทำให้เกิดการจราจรติดขัดหรือเกิดอุบัติเหตุได้ สถานที่เหล่านี้ได้แก่

1.1 สถานที่ราชการ

1.2 สถานที่เอกชน

(1) สนามกีฬา

(2) ศูนย์การค้า , ตลาดนัด , สถานที่จัดจำหน่ายสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP)

(3) แหล่งท่องเที่ยว สถานที่พักแรม ที่พักผ่อนหย่อนใจ

(4) สถานศึกษา

(5) โรงพยาบาล

(6) ศาสนสถานทุกศาสนา

(7) นิคมอุตสาหกรรม

(8) มูลนิธิและองค์กรการกุศล

(9) หมู่บ้านจัดสรรและคอนโดมิเนียม

(10) สำนักงานพรรครการเมือง

2. มาตรฐานและการติดตั้งป้าย

ป้ายแนะนำ เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางเดินทางไปยังจุดหมายปลายทางของสถานที่สำคัญ ดังกล่าว กำหนดไว้ 3 ประเภท คือ

ก) ป้ายบอกจุดหมายปลายทาง

ข) ป้ายชี้ทาง

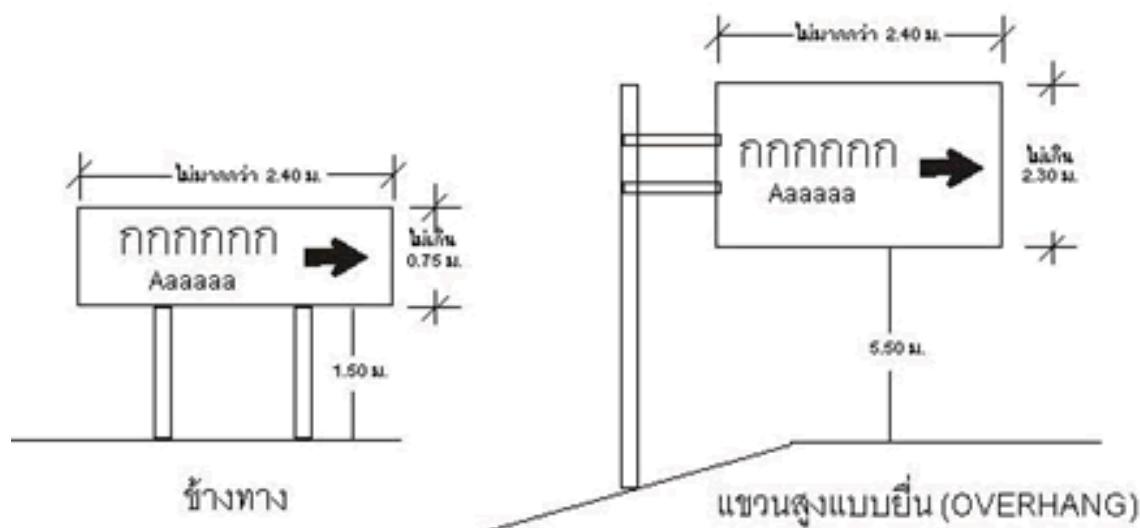
ค) ป้ายแหล่งท่องเที่ยว

ตำแหน่งของป้ายแนะนำสำหรับการนี้ห้ามมิให้ติดตั้งที่บริเวณทางแยกทางหลวง ซึ่งกรมทางหลวง ได้ติดตั้งป้ายแนะนำตามมาตรฐานไว้แล้วนั้น

รายละเอียดการใช้ การติดตั้ง และมาตรฐานรูปแบบของป้าย มีดังต่อไปนี้

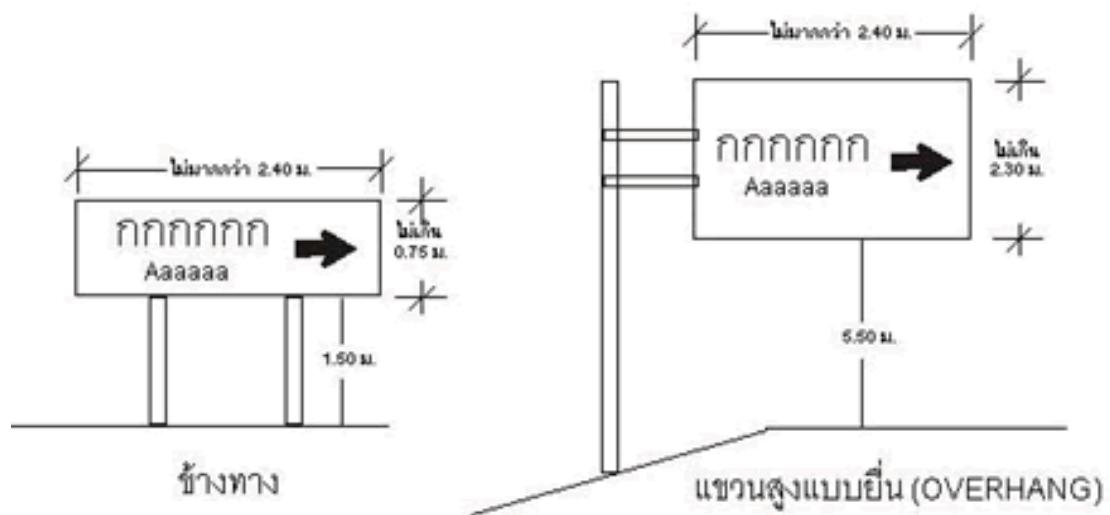
2.1 ป้ายบอกจุดหมายปลายทาง

(1) ป้ายบอกจุดหมายปลายทางที่เป็นสถานที่ราชการ ลักษณะขนาดรูปร่างและสีของป้าย บอกจุดหมายปลายทาง ดังแสดงตามตัวอย่างในรูป



ป้ายติดตั้งข้างทาง พื้นสีขาว
อักษรและสัญลักษณ์ สีดำ
ป้ายแขวนสูง พื้นสีขาว
อักษรและสัญลักษณ์ สีขาว

(2) ป้ายบอกจุดหมายปลายทางที่เป็นสถานที่เอกชน ลักษณะนาครูปร่างและสีของป้าย บอกจุดหมายปลายทาง ดังแสดงตามตัวอย่างในรูป



ป้ายข้างทาง

ความกว้าง ต้องไม่มากกว่า 2.4 เมตร

ความสูงต้องไม่เกิน 0.75 เมตร หรือ 75 เซ็นติเมตร

ความสูงจากพื้น 1.5 เมตร หรือ 150 เซ็นติเมตร

สีของป้าย

ป้ายติดตั้งข้างทาง พื้นสีขาว

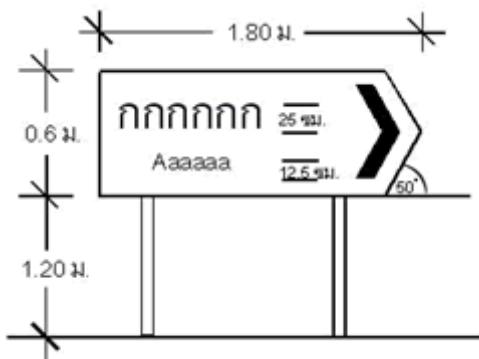
อักษรและสัญลักษณ์ สีดำ

ป้ายแขวงสูง พื้นสีเขียว

อักษรและสัญลักษณ์ สีขาว

การติดตั้ง ให้ติดตั้งบนทางหลวงในระยะ 25 ถึง 150 เมตร ก่อนถึงทางแยกสาขาณะหรือทาง
เขื่อน ไปสู่สถานที่ดังกล่าว

2.2 ป้ายชี้ทาง



ลักษณะขนาดและรูปร่างของป้ายชี้ทางดังรูป ทั้งนี้อาจบวกระยะทางจากทางแยกถึง
สถานที่ดังกล่าว เป็นกิโลเมตร หรือเมตร

ป้ายชี้ทางสถานที่ราชการ

พื้นป้ายสีขาว

ตัวอักษรและสัญลักษณ์ สีดำ

ป้ายชี้ทางสถานที่เอกชน

พื้นป้ายสีน้ำตาล

ตัวอักษรและสัญลักษณ์ สีขาว

3. ข้อกำหนดเงื่อนไข

3.1 กรมทางหลวงจะเป็นผู้พิจารณากำหนดประเภทและมาตรฐานของป้าย รวมทั้ง ตำแหน่งติดตั้งป้ายที่เหมาะสม

3.2 ผู้ขออนุญาตหรือเจ้าของสถานที่สำคัญ ยกเว้นส่วนราชการ จะต้องเสียค่าเช่าสำหรับ การติดตั้งป้าย ดังนี้

ป้ายชี้ทาง ตำแหน่งละ 6,000.- บาทต่อปี

ป้ายติดตั้งข้างทาง ตำแหน่งละ 10,000.- บาทต่อปี

ป้ายแนวสูง ชนิดเสาเดียว ตำแหน่งละ 50,000.- บาทต่อปี

3.3 เมื่อป้ายดังกล่าวชำรุดเสียหายไม่ว่ากรณีใด ๆ ผู้ขออนุญาตจะดำเนินการติดตั้ง ทดแทนใหม่ โดยผู้ขออนุญาตหรือเจ้าของป้ายจะต้องออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด

3.4 ผู้ขออนุญาตจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุในหนังสือขออนุญาต

3.5 กรมทางหลวงสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการขออนุญาตให้ติดตั้งป้ายดังกล่าว โดยมิต้อง เจ้งเหตุความจำเป็นใด ๆ ต่อผู้ขออนุญาต

4. วิธีการขออนุญาต

การขออนุญาตให้ดำเนินการติดตั้งป้ายแนะนำนี้ กรมทางหลวงอาศัยอำนาจตามมาตรา 47 ของพระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535 โดยกำหนดระเบียบวิธีการและขั้นตอนไว้ดังต่อไปนี้

1. ให้ผู้ขออนุญาตยื่นความจำนงผ่านหมวดการทาง , แขวงการทาง , สำนักงานบำรุงทาง ซึ่งรับผิดชอบบริเวณทางหลวงนั้น การยื่นขออนุญาตให้มีcarrier แบบแปลน และเอกสารสำคัญต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

(1) คำขออนุญาตตามมาตรา 47 พรบ. ทางหลวง พ.ศ. 2535 หรือสามารถดูได้จาก ตัวอย่าง Down Load

(2) แบบแปลนที่สังเขปแสดงเส้นทางหลวงและที่ตั้งสถานที่ขออนุญาต มาตราส่วน ไม่เล็กกว่า 1: 500

(3) รูปแบบของป้าย , ขนาด, ข้อความ หรือสัญลักษณ์ในป้าย

(4) สำเนาบัตรประชาชน และสำเนาทะเบียนบ้านของผู้ขอฯ ในกรณีที่ผู้ขอฯ เป็น

เอกสาร

(5) ในกรณีที่เป็นบริษัท , ห้างหุ้นส่วน ให้แสดงหนังสือการจดทะเบียนบริษัท , ห้างหุ้นส่วนประกอบ และในกรณีที่มีการมอบอำนาจแทน ต้องมีหนังสือมอบอำนาจพร้อมตราประทับของผู้มีอำนาจลงนามแทนบริษัท , ห้างหุ้นส่วน พร้อมสำเนาบัตรประชาชนและสำเนาทะเบียนบ้านของผู้รับมอบอำนาจ

(6) เอกสารและแบบแปลนในการขออนุญาตอย่างละ 4 ชุด สำหรับหนังสือมอบอำนาจฉบับแรก ให้ติดอากรราคา 10 บาท

กัญามาทางหลวง

ส่วนที่ 1: บททั่วไป

หมวด 1: ประเภทของทางหลวง

มาตรา ๖ ทางหลวงมี ๖ ประเภท คือ

- (๑) ทางหลวงพิเศษ
- (๒) ทางหลวงแผ่นดิน
- (๓) ทางหลวงชนบท
- (๔) ทางหลวงเทศบาล
- (๕) ทางหลวงสุขาภิบาล
- (๖) ทางหลวงสัมปทาน

มาตรา ๗ ทางหลวงพิเศษ คือ ทางหลวงที่ได้ออกแบบเพื่อให้การจราจรผ่านได้ตลอดเวลาเร็ว เป็นพิเศษ ซึ่งรัฐมนตรีได้ประกาศกำหนดให้เป็นทางหลวงพิเศษและกรมทางหลวงเป็นผู้ดำเนินการ ก่อสร้าง ขยาย บูรณะและบำรุงรักษา และได้ลงทะเบียนไว้เป็นทางหลวงพิเศษ

มาตรา ๘ ทางหลวงแผ่นดิน คือ ทางหลวงสายหลักที่เป็นโครงข่ายเชื่อมระหว่างภาค จังหวัด อำเภอ ตลอดจนสถานที่ที่สำคัญ ที่กรมทางหลวงเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้าง ขยาย บูรณะและบำรุงรักษา และได้ลงทะเบียนไว้เป็นทางหลวงแผ่นดิน

มาตรา ๙ ทางหลวงชนบท คือ ทางหลวงนอกเขตเทศบาลและเขตสุขาภิบาล ที่องค์การ บริหารส่วน จังหวัด กรมโยธาธิการ หรือสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบทเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้าง ขยาย บูรณะ และบำรุงรักษาและได้ลงทะเบียนไว้เป็นทางหลวงชนบท

มาตรา ๑๐ ทางหลวงเทศบาล คือ ทางหลวงในเขตเทศบาล ที่เทศบาลเป็นผู้ดำเนินการ ก่อสร้าง ขยาย บูรณะและบำรุงรักษา และได้ลงทะเบียนไว้เป็นทางหลวงเทศบาล

มาตรา ๑๑ ทางหลวงสุขาภิบาล คือ ทางหลวงในเขตสุขาภิบาลที่สุขาภิบาลเป็นผู้ดำเนินการ ก่อสร้าง ขยาย บูรณะและบำรุงรักษา และได้ลงทะเบียนไว้เป็นทางหลวงสุขาภิบาล

มาตรา ๑๒ ทางหลวงสัมปทาน คือ ทางหลวงที่รัฐบาลได้ให้สัมปทานตามกฎหมายว่าด้วย ทางหลวงที่ได้รับสัมปทาน และได้ลงทะเบียนไว้เป็นทางหลวงสัมปทาน

มาตรา ๑๓ ทางหลวงประเภทต่างๆ ให้ลงทะเบียนไว้ดังต่อไปนี้

- (๑) ทางหลวงพิเศษและทางหลวงแผ่นดิน อธิบดีกรมทางหลวงเป็นผู้จัดให้ลงทะเบียนไว้ ณ กรมทางหลวง โดยอนุมัติรัฐมนตรี
- (๒) ทางหลวงสัมปทาน อธิบดีกรมทางหลวงเป็นผู้จัดให้ลงทะเบียนไว้ ณ กรมทางหลวง
- (๓) ทางหลวงชนบท ผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้จัดให้ลงทะเบียนไว้ ณ ศาลากลาง จังหวัด เมื่อได้รับความยินยอมจากอธิบดีกรมโยธาธิการหรือเลขานุการเร่งรัดพัฒนาชนบท แล้วแต่กรณี
- (๔) ทางหลวงเทศบาล นายกเทศมนตรีเป็นผู้จัดให้ลงทะเบียนไว้ ณ สำนักงานเทศบาล โดยอนุมัติผู้ว่าราชการจังหวัด
- (๕) ทางหลวงสุขาภิบาล ประธานกรรมการสุขาภิบาลเป็นผู้จัดให้ลงทะเบียนไว้ ณ สำนักงานสุขาภิบาล โดยอนุมัติอธิบดีกรมโยธาธิการ

มาตรา ๑๔ รัฐมนตรีมีอำนาจแต่งตั้งผู้อำนวยการทางหลวง การแต่งตั้งนี้จะจำกัดให้เป็นผู้อำนวยการทางหลวงเฉพาะประเภทใดประเภทหนึ่ง หรือเฉพาะท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่ง หรือเฉพาะ สายโขดสายหนึ่งก็ได้

มาตรา ๑๕ ในกรณีที่รัฐมนตรียังไม่ได้แต่งตั้งผู้อำนวยการทางหลวงตามมาตรา ๑๔ ให้บุคคลดังต่อไปนี้เป็นผู้อำนวยการทางหลวง

- (๑) อธิบดีกรมทางหลวงเป็นผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงสัมปทาน
- (๒) ผู้ว่าราชการจังหวัด หรือนายอำเภอซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดมอบหมายเป็นผู้อำนวยการทางหลวงชนบท
- (๓) นายกเทศมนตรีเป็นผู้อำนวยการทางหลวงเทศบาล
- (๔) ประธานกรรมการสุขาภิบาลเป็นผู้อำนวยการทางหลวงสุขาภิบาล

มาตรา ๑๖ ให้รัฐมนตรีมีอำนาจสั่งเปลี่ยนประเภททางหลวงดังต่อไปนี้

(๑) ทางหลวงที่อยู่ในอำนาจของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเดียวกันให้รัฐมนตรี ว่าการกระทรวงนั้น เป็นผู้มีอำนาจสั่งเปลี่ยน

(๒) ทางหลวงที่อยู่ในอำนาจของรัฐมนตรีว่าการต่างกระทรวงกันให้รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงซึ่ง เป็นผู้รับการเปลี่ยนประเภททางหลวงเป็นผู้มีอำนาจสั่งเปลี่ยน เมื่อได้เปลี่ยนประเภททางหลวงตาม วรรคหนึ่งแล้ว ให้แก่ไขทะเบียนให้ถูกต้อง การสั่งเปลี่ยนทางหลวงประเภทอื่นเป็นทางหลวงพิเศษ หรือการสั่งเปลี่ยนทางหลวงพิเศษ เป็นทางหลวงประเภทอื่น ให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

มาตรา ๑๗ ในกรณีที่มีปัญหาว่าทางหลวงสายใดเป็นทางหลวงประเภทใดให้รัฐมนตรีเป็นผู้วินิจฉัย ข้อดัง

มาตรา ๑๘ บุคคลซึ่งก่อสร้างทางขึ้นอาจร้องขอให้เจ้าหน้าที่ตามมาตรา ๑๓ ลงทะเบียนทาง นั้นเป็น ทางหลวงได้ แต่เจ้าหน้าที่ดังกล่าวจะรับลงทะเบียนให้ได้ต่อเมื่อบุคคลซึ่งก่อสร้างทางนั้นได้ปฏิบัติ ตามเงื่อนไขที่เจ้าหน้าที่ได้กำหนดไว้แล้ว

หมวด 2 : การกำกับ ตรวจสอบและควบคุมทางหลวงและงานทาง

มาตรา ๑๕ ให้อธิบดีกรมทางหลวงเป็นเจ้าหน้าที่กำกับ ตรวจสอบและควบคุมทางหลวงและงานทางที่เกี่ยวกับทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงสัมปทาน

มาตรา ๒๐ ให้อธิบดีกรมโยธาธิการหรือเลขานุการเร่งรัดพัฒนาชนบท แล้วแต่กรณี เป็นเจ้าหน้าที่ กำกับ ตรวจสอบและควบคุมทางหลวงและงานทางที่เกี่ยวกับทางหลวงชนบทและทางหลวงสุขาภิบาล ในการดำเนินการตามวาระคนี้

ให้บุคคลดังต่อไปนี้ (๑) นายอำเภอซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดมอบหมายเป็นเจ้าหน้าที่ช่วยเหลืออธิบดี กรมโยธาธิการหรือเลขานุการเร่งรัดพัฒนาชนบท แล้วแต่กรณี ในกรณีที่เกี่ยวกับทางหลวงชนบท

(๒) ประธานกรรมการสุขาภิบาลเป็นเจ้าหน้าที่ช่วยเหลืออธิบดี กรมโยธาธิการ ในกรณีที่เกี่ยวกับทางหลวงสุขาภิบาล มาตรา ๒๑ ให้นายกเทศมนตรีเป็นเจ้าหน้าที่กำกับ ตรวจสอบและควบคุมทางหลวงและงานทางที่เกี่ยวกับทางหลวงเทศบาล

มาตรา ๒๒ ให้ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงมีอำนาจ และหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการควบคุมและตรวจสอบรายงานพาหนะที่เดินบนทางหลวงและการจราจรบนทางหลวงให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ เว้นแต่กรณีที่ไม่ได้บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น

มาตรา ๒๓ ให้เจ้าพนักงานทางหลวงมีอำนาจและหน้าที่ดังต่อไปนี้

(๑) ตรวจสอบดูแลมิให้มีการฝ่าฝืนพระราชบัญญัตินี้

(๒) เรียกยานพาหนะให้หยุดเพื่อทำการตรวจสอบในกรณีที่เชื่อว่ามีการกระทำ อันเป็นความผิดตามพระราชบัญญัตินี้

(๓) จับกุมผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ในขณะกระทำความผิดเพื่อส่งให้พนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจดำเนินคดีต่อไป ในการปฏิบัติหน้าที่ตามวาระหนึ่งให้เจ้าพนักงานทางหลวงแสดงบตรประจำตัวต่อผู้ซึ่งเกี่ยวข้อง บัตรประจำตัวเจ้าพนักงานทางหลวงให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา ๒๔ ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้เจ้าพนักงานทางหลวงเป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา

มาตรา ๒๕ ในส่วนที่เกี่ยวกับทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงสัมปทาน ให้ อธิบดีกรมทางหลวงมีอำนาจกำหนดมาตรฐานและลักษณะของทางหลวงและงานทาง รวมทั้ง กำหนด เบททางหลวง ที่จอดรถ ระยะแนวต้นไม้ และเสาพาดสาย

มาตรา ๒๖ ในส่วนที่เกี่ยวกับทางหลวงชนบท ทางหลวงเทศบาล และทางหลวงสุขาภิบาล ให้ อธิบดีกรมโยธาธิการหรือเลขานุการร่วงรักพัฒนาชนบท แล้วแต่กรณี มีอำนาจกำหนดมาตรฐานและ ลักษณะของทางหลวงและงานทาง รวมทั้งกำหนดเบททางหลวง ที่จอดรถ ระยะแนวต้นไม้และเสา พาดสาย ตลอดจนควบคุมในทางวิชาการและอบรมเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างเกี่ยวกับทางหลวงและงาน ทาง

มาตรา ๒๗ นอกจากทางหลวงสัมปทาน การสร้างทางหลวงประเภทใดขึ้นใหม่หรือขยายเขต ทาง หลวงประเภทใด ให้เป็นอำนาจและหน้าที่ของผู้อำนวยการทางหลวงประเภทนั้น

มาตรา ๒๘ ในกรณีจำเป็นเพื่อประโยชน์แก่งานทางหรือการจราจรบนทางหลวง ให้ผู้อำนวยการ ทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงมีอำนาจปิดการจราจรบนทางหลวง นั้น ทั้งสายหรือบางส่วนเป็นการชั่วคราว และวางระเบียบปฏิบัติสำหรับให้เจ้าพนักงานปิด การจราจรเป็น ครั้งคราวเพื่อความปลอดภัยได้

มาตรา ๒๙ ในกรณีจำเป็นเพื่อประโยชน์แก่งานทาง ให้ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับ มอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงมีอำนาจ

(๑) ใช้ที่ดินในมิหนังทางหลวงซึ่งปราศจากสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในความครอบครองของบุคคลใดเป็นการ ชั่วคราว

(๒) ใช้และเข้าครอบครองวัตถุสำหรับใช้งานทางซึ่งอยู่ในที่ดินของบุคคลใดเป็น การชั่วคราว รวมทั้งทำทางผ่านเข้าไปในที่ดินใดๆ เพื่อใช้และเข้าครอบครองวัตถุสำหรับใช้งานทางได้ด้วย ก่อนที่จะกระทำการตาม (๑) หรือ (๒) ให้ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจาก ผู้อำนวยการทางหลวงแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า เดือน

มาตรา ๓๐ เพื่อประโยชน์ในการป้องปัดภัยพิบัติสาธารณูปโภคเป็นการฉุกเฉิน ให้ผู้อำนวยการ ทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงมีอำนาจใช้ที่ดินหรือเข้าครอบครอง วัตถุสำหรับใช้งานทางซึ่งอยู่ในความครอบครองของบุคคลใดในบริเวณหรือใกล้เคียงกับ บริเวณที่ เกิดภัยพิบัตินั้นได้เท่าที่จำเป็น เพื่อประโยชน์แก่งานทาง และมีอำนาจเกณฑ์แรงรายฉุก สารวั พาหนะหรือยานพาหนะ ตลอดจนเครื่องจักร เครื่องมือ และเครื่องอุปกรณ์สำหรับใช้งานทาง ได้ด้วย

การเกณฑ์ตามวาระหนึ่งและอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทน ให้เป็นไปตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติ

มาตรา ๓๑ เพื่อประโยชน์ในการป้องปัดภัยพิบัติสาธารณสุขมีมาเป็นการฉุกเฉิน ให้อธิบดี กรมทางหลวงมีอำนาจเข้าครอบครองทางหลวงสัมปทาน และในการนี้ให้สิทธิและอำนาจสั่งการของผู้รับสัมปทานตกลงกับอธิบดีกรมทางหลวงทั้งหมด จนกว่าภัยพิบัตินั้นจะหมดไป

มาตรา ๓๒ เพื่อประโยชน์แก่งานทาง ให้ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ช่วยได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวง มีอำนาจทำหรือแก้ท่างระบายน้ำที่ไหลผ่านทางหลวงในระยะสองร้อยเมตรจากเขต ทางหลวง ได้ แต่ต้องแจ้งเป็นหนังสือพร้อมทั้งส่งสำเนาแบบก่อสร้างให้เจ้าของที่ดินทราบล่วงหน้า ไม่น้อยกว่าสามสิบวัน

มาตรา ๓๓ ในกรณีที่มีความเสียหายเกิดแก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดิน หรือผู้ทรงสิทธิ อื่น เนื่องจากการกระทำของผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ช่วย ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงตามมาตรา ๒๕ (๑) หรือ (๒) มาตรา ๓๐

วาระหนึ่ง หรือมาตรา ๓๒ ให้นำบทัญญัติของกฎ หมายว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ในส่วนที่เกี่ยวกับการกำหนดค่าทดแทนมาใช้บังคับ โดยอนุโลม

มาตรา ๓๔ ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ช่วยได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงมีอำนาจ ทำงานทางเพื่อเชื่อม

ผ่าน ทับ ข้าม หรือลอดทางรถไฟหรือทางน้ำได้แต่ต้องแจ้งเป็นหนังสือพร้อม ทั้งส่งสำเนาแบบ ก่อสร้างให้ผู้ควบคุมการรถไฟหรือทางน้ำนั้นทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสามสิบวัน

มาตรา ๓๕ ในกรณีที่เห็นสมควร อธิบดีกรมทางหลวงมีอำนาจสร้างทางหลวงพิเศษหรือทางหลวง แผ่นดินเพื่อเชื่อม ผ่าน ทับ ข้าม หรือลอดทางหลวงประเภทอื่นได้ ในกรณีเช่นนี้ ให้ทางหลวง ประเภทอื่นนั้นทั้งสายหรือบางส่วน

อยู่ในการกำกับ ตรวจสอบและควบคุมของอธิบดีกรมทางหลวงหรือ ผู้ช่วยได้รับมอบหมายจากอธิบดี กรมทางหลวง

มาตรา ๓๖ วัตถุ เครื่องจักร เครื่องมือ และเครื่องอุปกรณ์สำหรับใช้งานทางซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ ของทางราชการ องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลหรือสุขาภิบาลเป็นทรัพย์สินที่ไม่อยู่ในความรับผิดแห่งการบังคับคด

ส่วนที่ 2: การควบคุม การรักษา การขยายและส่งงานเขตทางหลวง

หมวด 1 การควบคุมทางหลวง

มาตรา ๓๗ ห้ามมิให้ผู้ใดสร้างทาง ถนน หรือสิ่งอื่นใดในเขตทางหลวงเพื่อเป็นทางเข้าออก ทางหลวง

เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวง

ในการอนุญาต ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการ ทางหลวงจะกำหนดเงื่อนไขอย่างใดก็ได้

รวมทั้งมีอำนาจกำหนดมาตรการในการจัดการเพื่อรักษาสิ่ง แวดล้อม การป้องกันอุบัติภัย และการติดขัดของการจราจร

การอนุญาตตามวรรคหนึ่ง เมื่อมีความจำเป็นแก่งานทางหรือเมื่อปรากฏว่าผู้ได้รับอนุญาตได้กระทำการผิดเงื่อนไข

ที่กำหนดในการอนุญาต ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงจะเพิกถอนเสียก็ได้

ทาง ถนน หรือสิ่งอื่นใดที่สร้างขึ้นโดยไม่ได้รับอนุญาตหรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดให้ผู้อำนวยการทางหลวง

หรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงมีอำนาจสั่งให้ผู้กระทำ การตั้งกล่าวเรื่อง หรือทำลายภายในกำหนด

เวลาอันสมควร ถ้าไม่ปฏิบัติตามให้ผู้อำนวยการทางหลวง หรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางรือถอนหรือทำลาย

โดยผู้นั้นจะเรียกร้องค่าเสียหายไม่ได้ และต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการนั้น

มาตรา ๓๙ ห้ามมิให้ผู้ใดติดตั้ง แขวน วางหรือกองสิ่งใดในเขตทางหลวงในลักษณะที่เป็น การกีดขวาง

หรืออาจเป็นอันตรายแก่yanพานพานะ หรือในลักษณะที่จะทำให้เกิดความเสียหายแก่ทาง หลวงหรือความไม่สะดวก

แก่งงานทาง เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้อำนวยการทางหลวงหรือ ผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจาก

ผู้อำนวยการทางหลวงในการอนุญาต ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวง

จะกำหนดเงื่อนไขอย่างใดก็ได้

การอนุญาตตามวรรคหนึ่ง เมื่อมีความจำเป็นแก่งงานทางหรือเมื่อปรากฏว่าผู้ใดได้รับอนุญาตได้กระทำการผิดเงื่อนไข

ที่กำหนดในการอนุญาต ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงจะเพิกถอนเสียก็ได้

ในกรณีที่การกระทำตามวรรคหนึ่งได้กระทำโดยไม่ได้รับอนุญาตหรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด

ให้ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงมีอำนาจสั่งให้ผู้กระทำการดังกล่าวรื้อถอน

ทำลาย หรือบนย้ายสิ่งที่ติดตั้ง แขวน วางหรือกองอยู่ภายในกำหนดเวลา อันสมควร ถ้าไม่ปฏิบัติตามผู้อำนวยการทางหลวง

หรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวง มีอำนาจรื้อถอน ทำลาย หรือบนย้ายสิ่งที่ติดตั้ง แขวน วางหรือกองอยู่

โดยผู้นั้นจะเรียกร้องค่าเสียหาย ไม่ได้และต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการนั้น

มาตรา ๓๕ ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการปิดกั้นทางหลวง หรือวางวัตถุที่แผลมหรือมีคม หรือนำ สิ่งใดมาวาง

หรือวางบนทางหลวง หรือกระทำด้วยประการใดๆ บนทางหลวงในลักษณะที่อาจเกิด ยั้นตรายหรือเสียหาย

แก่yanพานะหรือบุคคล

มาตรา ๔๐ ห้ามมิให้ผู้ใดทำให้เสียหาย ทำลาย ซ่อนเร้น เปลี่ยนแปลง ขัดเขียน เคลื่อนย้าย รื้อถอน หรือทำให้ไร้ประโยชน์

ซึ่งเครื่องหมายจราจร ป้ายจราจร เครื่องหมายสัญญาณ เครื่องหมาย สัญญาณไฟฟ้า เครื่องแสดง สัญญาณ อุปกรณ์

อำนวยความปลอดภัย ร้าว หลักสำรวจ หลักเขต หรือ หลักระยะ ซึ่งเจ้าหน้าที่ได้ติดตั้งหรือทำให้ ปรากฏในเขตทางหลวง

มาตรา ๔๑ ผู้อำนวยการทางหลวงมีอำนาจห้ามมิให้ผู้ใดหุด จอด หรือกลับyanพานะใดๆ บน ทางจราจรหรือในลักษณะ

ในทางหลวงสายใดทั้งสายหรือบางส่วนได้ โดยทำเป็นประกาศหรือเครื่องหมาย ให้ปรากฏไว้ใน เขตทางหลวงนั้น

มาตรา ๔๒ ในกรณีyanพานะใดๆ เครื่องยนต์หรือเครื่องอุปกรณ์เกิดขัดข้องหรือชำรุด บนทาง จราจรจน ไม่สามารถ

เคลื่อนที่ต่อไปได้ ให้นำ yan พาหนะนั้นเข้าจอดบน ไฟล์ทางหรือถ้าไม่มีไฟล์ ทางให้จอดชิดซ้ายสุด ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน

ยี่สิบสี่ชั่วโมงนับแต่เวลาที่เครื่องยนต์หรือเครื่องอุปกรณ์ขัดข้อง หรือชำรุด

ถ้ากรณีตามวรรคหนึ่งเกิดขึ้นในเวลาที่มีแสงสว่าง ไม่เพียงพอที่ผู้ใช้yan พาหนะอื่นจะมองเห็น yan พาหนะที่หยุด

หรือจอดอยู่ได้โดยชัดแจ้งในระยะ ไม่น้อยกว่าหนึ่งร้อยห้าสิบเมตรต้องเปิดหรือจุด ไฟให้มีแสงสว่างเพียงพอที่จะเห็น

yan พาหนะนั้นได้

มาตรา ๔๓ ห้ามมิให้ผู้ใดบุคคล ฯ นำ ทำลายหรือทำให้เสียหายแก่ทางหลวง หรือวัตถุสำหรับใช้ งานทางเว้นแต่ได้รับอนุญาต

เป็นหนังสือจากผู้อำนวยการทางหลวง หรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจาก ผู้อำนวยการทางหลวง

มาตรา ๔๔ ห้ามมิให้ผู้ใดซื้อ ขาย แจกจ่าย หรือเรียกไรบันทางราชการและ ไฟล์ทาง

มาตรา ๔๕ ห้ามมิให้ผู้ใดทึ่งขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย น้ำโสโครก เศษหิน ดิน ทราย หรือ สิ่งอื่น ได้ในเขตทางหลวง

หรือกระทำการด้วยประการใดๆ เป็นเหตุให้ขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล เศษหิน ดิน ทราย ตกหล่นบนทางราชการหรือไฟล์ทาง

มาตรา ๔๖ ห้ามมิให้ผู้ใดจี๊ จุง ໄໄล์ต้อน ปล່ອຍ หรือເລື້ອງສັຕວົນທາງຈາກຈະ ທາງເທົ່າ หรือໄຫລ່ທາງ ເວັນ ແຕ່ຈະໄດ້ປົງປັດ

ตามข้อบังคับที่ผู้อำนวยการทางหลวงกำหนด

ຜູ້อำนวยการทางหลวงມີอำนาจປະກາດห้ามมิให้ຜູ້ໃຈ໌ຈຸງ ໄໄລ໌ຕອນ ປລ່ອຍຫຼືເລື້ອງສັຕວົນ ເບຕາທາງຫລວງສາຍໄດ້

ທັງສາຍຫຼືອນບາງສ່ວນ ທັງນີ້ ເວັນແຕ່ໄດ້ຮັບອນຸນາດເປັນຫນັງສື່ອຈາກຜູ້อำนวยการทาง ຫລວງຫຼືອຜູ້ໃຈ໌
ໄດ້ຮັບນອບໝາຍ

ຈາກຜູ້อำนวยการทางหลวงໃນການອນຸນາດ ຜູ້อำนวยการทางหลวงຈະ ກໍານົດເຈື່ອນໄຂອ່າງໄດ້ກີ່ໄດ້

ປະກາດຂອງຜູ້อำนวยการทางหลวงตามວຽກສອງ ໃຫ້ປະກາດໃນຮາຊີຈານຸບການ

มาตรา ๔๗ ห้ามมิให้ຜູ້ໃຈປຸລູກສ້າງສິ່ງໄດ້ໃນເບຕາທາງຫລວງ ເວັນແຕ່ໄດ້ຮັບອນຸນາດເປັນຫນັງສື່ອ ຈາກ
ຜູ້อำนวยการทางหลวง

ຫຼືອຜູ້ໃຈ໌ໄດ້ຮັບນອບໝາຍຈາກຜູ້อำนวยการทางหลวง ໃນການອນຸນາດ ຜູ້อำนวยการทางหลวงຫຼືອຜູ້ໃຈ໌
ໄດ້ຮັບນອບໝາຍ

ຈາກຜູ້อำนวยการทางหลวงຈະ ກໍານົດເຈື່ອນໄຂອ່າງໄດ້ກີ່ໄດ້ ລວມທີ່ ມີອຳນາຈກໍານົດມາຕຽກການ
ຈັດການເພື່ອຮັກມາ

ສິ່ງແວດລ້ອມ ການປຶກກັນອຸບຕີກັບ ແລະ ການຕິດບັດ ຂອງກາງຈາກ ກໍານົດອັຕຣາແລະ ວະຮະເບີຍນ
ເກີ່ວກັນການເກັນຄ່າເຫຼັກ໌ໄດ້

ການອນຸນາດຕາມວຽກນີ້ ເມື່ອມີຄວາມຈຳເປັນແກ່ຈາກຫຼືອເມື່ອປາກກູ້ວ່າຜູ້ໃຈຮັບອນຸນາດໄດ້
ກະທຳຜິດເຈື່ອນໄຂ

ที่กำหนดในการอนุญาต ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวย การทาง หลวงจะเพิกถอนเสียก็ได้

สิ่งที่ปลูกสร้างขึ้นโดยไม่ได้รับอนุญาตหรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดให้นำมาตรา ๓๗ วรรคสาม

มาใช้บังคับโดยอนุโถม

มาตรา ๔๙ ผู้ซึ่งดำเนินกิจการอันเป็นสาธารณูปโภค เมื่อมีความจำเป็นต้องปักเสาด้านซ้าย วางท่อ หรือกระทำการใดๆ

ในเขตทางหลวง ให้ทำความตกลงกับผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจาก ผู้อำนวยการทางหลวงเสียก่อน

เมื่อได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้อำนวยการทางหลวง หรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการ ทางหลวงแล้ว

จึงจะกระทำการนั้นได้

ในการอนุญาตตามวรรคหนึ่ง ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจาก ผู้อำนวยการทางหลวงจะกำหนด

เงื่อนไข กำหนดอัตรากำลังและวาระเบียนเกี่ยวกับการเก็บค่าเช่าก็ได้ ถ้าไม่สามารถ ตกลงกันได้ในเรื่อง ค่าเช่า ให้เสนอวัสดุนั้น

เป็นผู้วินิจฉัยคำวินิจฉัยของรัฐมนตรีให้เป็นที่สุด ในกรณีที่การกระทำตามวรรคหนึ่งได้กระทำโดย ไม่ได้รับอนุญาต

หรือกระทำผิดข้อตกลง ให้ นำมาตรา ๓๗ วรรคสาม มาใช้บังคับโดยอนุโถม

มาตรา ๔๕ เมื่อมีความจำเป็นจะต้องควบคุมทางเข้าออกทางหลวงเพื่อให้การจราจรบนทางหลวง เป็นไปโดยรวดเร็ว

และสະดວກ หรือเพื่อความปลอดภัยในการจราจรบนทางหลวง ห้ามมิให้ผู้ใด ดำเนินการอย่างใด อย่างหนึ่งในที่ดิน

ริมเขตทางหลวงทั้งสายหรือบางส่วนดังต่อไปนี้

(๑) สร้างหรือดัดแปลงต่อเติมอาคารตามประเภท ชนิด หรือลักษณะที่กำหนด ในกฎหมายท้องถิ่น สถานีบริการน้ำมัน

สถานีบริการก๊าซ สถานีบริการล้างหรือตรวจสอบสภาพรถ หรือติดตั้ง ป้ายโฆษณา ภายในระยะไม่เกิน สิบห้าเมตร

จากเขตทางหลวง

(๒) สร้างศูนย์การค้า สนามกีฬา สนามแข่งขัน โรงแรม สถานพยาบาล สถานศึกษา หรือ จัดให้มีตลาด ตลาดนัด

งานอกร้าน หรือกิจการอื่นที่ทำให้ประชาชนมาชุมนุมกัน เป็นจำนวนมาก ภายในระยะไม่เกินห้า สิบเมตรจากเขตทางหลวง

ทั้งนี้ เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมาย จากผู้อำนวยการทางหลวง

ในการอนุญาต ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงจะ กำหนดเงื่อนไขอย่างใดก็ได้

การกำหนดทางหลวงสายใดทั้งสายหรือบางส่วนที่จะห้ามให้ดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ให้ตราเป็นพระราชบัญญัติ

มาตรา ๕๐ เมื่อพระราชบัญญัติตามมาตรา ๔๕ ใช้บังคับแล้ว ในกรณีที่มีอาคารหรือสิ่งอื่น ปลูกสร้างขึ้น หรือสิ่งที่จัดให้มีขึ้น โดยไม่ได้รับอนุญาตหรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด ให้ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสิ่งอื่นรื้อถอน

อาคารหรือสิ่งอื่นนั้นภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้ง ถ้าไม่ปฏิบัติตาม ให้ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวง มีอำนาจรื้อถอนโดยผู้นั้นจะเรียกร้องค่าเสียหายไม่ได้และต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการนั้น

ในกรณีที่เป็นอาคารหรือสิ่งอื่นที่กำลังปลูกสร้างหรือสิ่งที่จัดให้มีขึ้นเมื่อผู้อำนวยการทางหลวงเห็นสมควร ให้ผู้อำนวยการทางหลวงแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารรื้อถอนอาคาร หรือสิ่งอื่น หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงทางเข้าออกของอาคารนั้นภายในกำหนดเวลาอันสมควร ถ้าไม่ปฏิบัติตาม ให้ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงมีอำนาจรื้อถอนอาคาร หรือสิ่งอื่นหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงทางเข้าออกของอาคาร แล้วแต่กรณี โดยผู้นั้นจะเรียกร้องค่าเสียหายไม่ได้และต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการนั้น ทั้งนี้ ให้ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงชำระค่าทดแทนความเป็นธรรมให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสิ่งอื่นในการที่ต้องรื้อถอนอาคารหรือสิ่งอื่นหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงทางเข้าออก ของอาคารนั้น ถ้าไม่เป็นที่ตกลงกันได้ ให้นำบทบัญญัติของกฎหมายว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ ในส่วนที่เกี่ยวกับการกำหนดค่าทดแทนมาใช้บังคับโดยอนุโลม

ก่อนที่จะกระทำการตามวรรคหนึ่งหรือวรรคสอง ให้ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสิ่งอื่นทราบล่วงหน้าภายในกำหนดเวลาอันสมควร

มาตรา ๕๑ ให้ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงมีอำนาจเข้าไปตรวจสอบในบริเวณที่มีการดำเนินการตามมาตรา ๔๕ หรือ มาตรา ๕๐ ก่อนที่จะเข้าไปตรวจสอบตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสิ่งอื่นในบริเวณ ดังกล่าวทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสามวัน

ส่วนที่ 2: การควบคุม การรักษา การขยายและส่งงานเขตทางหลวง

หมวด 2 : การควบคุมทางหลวงพิเศษ

มาตรา ๔๒ ให้รัฐมนตรีมีอำนาจประกาศกำหนดให้ทางหลวงสายใดที่จะสร้างขึ้นใหม่หรือที่ มีอยู่เดิมทั้งสายหรือบางส่วนเป็นทางหลวงพิเศษ โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

มาตรา ๔๓ อธิบดีกรมทางหลวงมีอำนาจปิดทางหลวงหรือทางอื่นใดที่มีอยู่เดิมที่ทางหลวง พิเศษ ตัดผ่าน และมีอำนาจห้ามการสร้างทางหลวงหรือทางอื่นใดขึ้นใหม่ที่มาเชื่อมหรือผ่านทางหลวง พิเศษ ในกรณีที่มีการปิดทางหลวงหรือทางอื่นใดที่ทางหลวงพิเศษตัดผ่านตามวรรคหนึ่ง ให้อธิบดี กรมทางหลวงมีอำนาจ

(๑) กำหนดให้ใช้ทางอื่นใดที่มีอยู่แล้วแทน

(๒) ดัดแปลง แก้ไข หรือจัดให้มีทางเพื่อใช้แทนทางที่ปิดในกรณีที่ไม่มีทาง อื่นไดตาม (๑) ทั้งนี้ เท่าที่จำเป็นเพื่อประโยชน์แก่ทางราชการมาตรา ๔๔ ให้ผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษมีอำนาจ ประกาศห้ามขานพาหนะบางชนิดหรือ คนเดินเท้าใช้ทางหลวงพิเศษสายใดทั้งสายหรือบางส่วน โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษามาตรา ๔๕ ห้ามมิให้ผู้ใดสร้างทาง ถนน หรือสิ่งอื่นใดในเขตทาง หลวงพิเศษเพื่อเป็นทาง เข้าออกทางหลวงพิเศษ

ในกรณีที่ทางหลวงพิเศษมีทางขนาด ผู้ใดจะสร้างทาง ถนน หรือสิ่งอื่นใดในเขตทางหลวง พิเศษเพื่อเป็นทางเข้าออกทางขนาด ต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ หรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ

การอนุญาตตามวรรคสอง เมื่อมีความจำเป็นแก่งานทาง ผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษหรือ ผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษจะเพิกถอนเดียวก็ได้

ทาง ถนน หรือสิ่งอื่นใดที่สร้างขึ้นโดยฝีมือวิศวกรหนึ่งหรือโดยไม่ได้รับอนุญาตตามวรรคสอง ให้นำมาตรา ๓๗ วรรคสาม มาใช้บังคับโดยอนุโถมมาตรา ๕๖ ห้ามมิให้ผู้ใดปลูกสร้างอาคาร หรือสิ่งอื่นใดในเขตทางหลวงพิเศษ ผู้ซึ่งดำเนินกิจการอันเป็นสาธารณูปโภคเมื่อมีความจำเป็นต้อง บึกสถาปัตย วางท่อ หรือ กระทำการใดๆ อันเป็นกิจการสาธารณูปโภคในเขตทางหลวงพิเศษให้ กระทำได้ต่อเมื่อได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษหรือผู้ซึ่งได้รับ มอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ ในการอนุญาตตามวรรคสอง ผู้อำนวยการทางหลวง พิเศษหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษจะกำหนดตำแหน่งและระดับที่จะ กระทำการนั้น รวมทั้งกำหนดเงื่อนไข อย่างใดก็ได้ และให้นำมาตรา ๕๘ วรรคสอง มาใช้บังคับ โดยอนุโถม

การอนุญาตตามวาระสอง เมื่อมีความจำเป็นแก่จานทาง ผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษจะเพิกถอนเดียก์ได้ ในกรณีที่ผู้ซึ่งดำเนินกิจการอันเป็นสาธารณูปโภคตามวาระสอง ได้กระทำการผิดเงื่อนไขที่กำหนดในการอนุญาต ให้การอนุญาตนั้นสิ้นสุดลง

อาคารหรือสิ่งอื่นที่ปลูกสร้างขึ้นโดยฝ่ายนิติบัญญัติ หรือโดยไม่ได้รับอนุญาตตามวาระสอง หรือผิดเงื่อนไขที่กำหนดในการอนุญาตตามวาระสาม ให้นำมาตรา ๓๗ วาระสาม มาใช้บังคับ โดยอนุโลมมาตรา ๕๗ เมื่อพระราชบัญญัติตามมาตรา ๔๕ ใช้บังคับแล้ว ในกรณีที่มีอาคารหรือสิ่งอื่นโดยยุ่นที่ดินริมเขตทางหลวงพิเศษ เมื่อผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษเห็นสมควรให้ผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมาย

จากผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารหรือสิ่งอื่นใด ในที่ดินริมเขตทางหลวงพิเศษดังกล่าวไว้ถอนหรือแก้ไขเปลี่ยน แปลงอาคารหรือสิ่งอื่นนั้นภายในกำหนดเวลาอันสมควรถ้าไม่ปฏิบัติตาม ให้ผู้อำนวยการทางหลวง พิเศษหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษมีอำนาจรื้อถอนหรือแก้ไขเปลี่ยน แปลงอาคารหรือสิ่งอื่นนั้นได้โดยแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสิ่งอื่นดังกล่าว ทราบล่วงหน้าภายในกำหนดเวลาอันสมควร ทั้งนี้ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสิ่งอื่นจะเรียกร้องค่าเสียหายไม่ได้ และต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการนั้น ให้ผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ ชำระค่าทดแทนตามความเป็นธรรมให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสิ่งอื่นนั้น ถ้าไม่เป็นที่ตกลงกันได้ ให้นำบทบัญญัติของกฎหมาย ว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ในส่วนที่เกี่ยวกับการกำหนดค่าทดแทนมาใช้บังคับโดยอนุโลม มาใช้บังคับแก่การควบคุมทางหลวงพิเศษโดยอนุโลม เว้นแต่ที่บัญญัติไว้โดยเฉพาะในหมวดนี้

ส่วนที่ 2: การควบคุม การรักษา การขยายและส่งงานเบตทางหลวง

หมวด 3: การรักษาทางหลวง

มาตรา ๕๕ ห้ามมิให้ผู้ใดกีดกันหรือเปลี่ยนแปลงทางน้ำที่ติดต่อกับเบตทางหลวงหรือทางน้ำที่ไหลผ่านทางหลวงในเขตที่ดินภายในระยะห้าร้อยเมตรจากแนวกลางทางหลวง เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวง ในการมีที่มีการฝ่าฝืนวาระคนั้น ให้ผู้อำนวยการทางหลวงหรือเจ้าพนักงานซึ่งผู้อำนวยการทางหลวงแต่งตั้งให้ควบคุมทางหลวงแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ฝ่าฝืนรื้อถอนสิ่งกีดกันหรือแก้ไขทางน้ำ ภายในกำหนดเวลาอันสมควร ถ้าไม่ปฏิบัติตาม ให้ผู้อำนวยการทางหลวงหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวงมีอำนาจเข้ารื้อถอนหรือจัดการแก้ไข โดยผู้นั้นจะเรียกร้องค่าเสียหายไม่ได้ และต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการนั้น

มาตรา ๖๐ ห้ามมิให้ผู้ใดใช้yanพาหนะบนทางหลวงซึ่งยังมิได้เปิดอนุญาตให้ใช้เป็นทางสาธารณะ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานผู้ควบคุมทางหลวงนั้นหรือผู้ได้รับสัมปทาน แล้วแต่กรณี

มาตรา ๖๑ เพื่อรักษาทางหลวง ผู้อำนวยการทางหลวงมีอำนาจประกาศห้ามใช้yanพาหนะบนทางหลวง โดยที่yanพาหนะนั้นมีน้ำหนัก น้ำหนักบรรทุก หรือน้ำหนักลงเพลาเกินกว่าที่ได้กำหนดหรือโดยที่yanพาหนะนั้นอาจทำให้ทางหลวงเสียหาย

ประกาศของผู้อำนวยการทางหลวงตามวาระคนั้น ต้องได้รับอนุมัติจากอธิบดีกรมทางหลวง สำหรับทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงสัมปทาน หรือได้รับอนุมัติจากอธิบดีกรมโยธาธิการหรือเลขานุการเร่งรัดพัฒนาชนบท แล้วแต่กรณี สำหรับทางหลวงชนบทและทางหลวงสุขาภิบาล หรือได้รับอนุมัติจากผู้ว่าราชการจังหวัดสำหรับทางหลวงเทศบาลทั้งนี้ ให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เว้นแต่ในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้น ทำให้เกิดความเสียหายแก่ทางหลวงหรือไม่ปลอดภัยแก่การจราจรในทางหลวง ให้เจ้าพนักงานซึ่งผู้อำนวยการทางหลวงแต่งตั้งให้ควบคุมทางหลวงมีอำนาจประกาศห้ามใช้yanพาหนะบนทางหลวง ตามวาระคนั้น ได้ทั้งนี้ ให้ประกาศไว้ในที่เปิดเผย ณ บริเวณดังกล่าวข้างต้น และช่วงระยะเวลาอันกำหนด

มาตรา ๖๒ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ริมทางหลวงต้องรักษาดูแลไม่เหมือนฝ่าย หรืออาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นที่อยู่ในความครอบครองของตน ไม่ให้กีดขวางทางจราจรหรือเกิดความเสียหายแก่ทางหลวง ทั้งนี้ ให้ผู้อำนวยการทางหลวงหรือเจ้าพนักงานซึ่งผู้อำนวยการทางหลวงแต่งตั้งให้ควบคุมทางหลวงแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์นั้นจัดการแก้ไขอุปสรรคดังกล่าวภายในกำหนดเวลาอันสมควร

ในกรณีที่เจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ได้รับแจ้งแล้วไม่ปฏิบัติตามให้ผู้อำนวยการ ทางหลวงหรือเจ้าพนักงานซึ่งผู้อำนวยการทางหลวงแต่งตั้งให้ควบคุมทางหลวงมีอำนาจเข้ารื้อถอน ทำลาย หรือตัดฟัน โดยผู้นั้นจะเรียกร้องค่าเสียหายไม่ได้และต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการนั้น

มาตรา ๖๓ รัฐมนตรีมีอำนาจอนุญาตเป็นหนังสือครั้งละไม่เกินหนึ่งปีให้ผู้อำนวยการทาง หลวง หรือบุคคลที่สมควรเก็บค่าใช้ท่าเรือ หรือค่าใช้เรือสำหรับขนส่งข้ามฟากหรือ ค่าใช้สิ่งก่อสร้างในทางหลวง ซึ่งได้จัดสร้างขึ้นเพื่อความสะดวกแก่การจราจร ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่รัฐมนตรีกำหนด

ส่วนที่ 2: การควบคุม การรักษา การขยายและส่งงานเขตทางหลวง

หมวด 4: การขยายและส่งงานเขตทางหลวง

มาตรา ๖๔ ทางหลวงประเภทใดยังไม่มีเขตทางปรากฏแน่ชัดหรือไม่ได้ขนาดมาตรฐานที่ กำหนด ไว้ตามมาตรา ๒๕ หรือมาตรา ๒๖ แล้วแต่กรณี ให้รัฐมนตรีมีอำนาจกำหนดเขตทางหลวง และ กำหนดเขตส่วนสองข้างทางไว้เพื่อสร้างหรือขยายทางหลวง ได้โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ผู้ใดประสงค์จะปลูกสร้างสิ่งใดในเขตดังกล่าวในวรรคหนึ่งให้ขออนุญาตต่อผู้อำนวยการ ทางหลวง เมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงจะทำได้ แต่ไม่สิทธิได้รับเงินค่าทอแทนถ้าได้มีการสร้างหรือขยาย ทาง หลวง รัฐมนตรีอาจเพิกถอนประกาศกำหนดเขตทางหลวงหรือกำหนดเขตส่วนตามวรรคหนึ่ง ทั้งหมดหรือบางส่วน โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

มาตรา ๖๕ เพื่อประโยชน์แก่งานทาง รัฐมนตรีมีอำนาจที่จะส่วนที่ดินของรัฐซึ่งมิได้มีบุคคลเข้า ครอบครอง โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศตามวรรคหนึ่ง ให้มีแผนที่หรือแผนผังแสดงบริเวณที่ดินที่จะส่วนติด ไว้ท้าย ประกาศนั้น เมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันประกาศ ไม่มีผู้ใดແย়สิทธิ ให้ที่ดินนั้นตกอยู่ใน ความ คุ้มครองของผู้อำนวยการทางหลวง และห้ามมิให้ผู้ใดเข้าครอบครอง หักร้าง จัดทำ หรือปลูก สร้าง ด้วยประการใดๆ ในที่ดินนั้น เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้อำนวยการทางหลวง รัฐมนตรีอาจเพิกถอนประกาศการส่วนตามวรรคหนึ่งทั้งหมดหรือบางส่วนโดยประกาศใน ราช กิจจานุเบกษา

มาตรา ๖๖ ในกรณีที่มีการขออนุญาตจับจองที่ดินริมทางหลวง ให้ผู้มีอำนาจอนุญาตสั่ง เว้นช่องทาง ไว้ให้เป็นมุนjak กับแนวทางหลวง โดยมีขนาดกว้างยี่สิบเมตร เพื่อให้เป็นทางเข้าไปสู่ ที่ดินข้างใน ช่องทางที่ว่านี้ให้มีระยะห่างกันไม่น้อยกว่าห้าร้อยเมตร และให้อีกเป็นทางหลวงด้วย เมื่อได้มีการ เว้นช่องทางไว้ตามวรรคหนึ่งถ้ามีการอนุญาตให้ผู้ใดจับจองที่ดินเข้าไปอีก ให้ผู้มี อำนาจอนุญาตสั่ง ให้ผู้ขออนุญาตเว้นช่องทางตามแนวเดิมต่อไป

ส่วนที่ 4: บทเฉพาะกาล

มาตรา ๑๔ ให้ทางหลวงจังหวัดตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงก่อนพระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ
เปลี่ยนเป็นทางหลวงแผ่นดินตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๑๕ ในระหว่างที่ยังไม่มีกฎกระทรวงซึ่งออกตามพระราชบัญญัตินี้ให้กฎกระทรวง ซึ่งออก
ตามความในประกาศของคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการกระทำการใดๆ อันเป็นภัยต่อ
บังคับได้ต่อไปเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับพระราชบัญญัตินี้จนกว่าจะมีกฎกระทรวงตามพระราช
บัญญัตินี้ใช้บังคับแทน

มาตรา ๑๖ พระราชกฤษฎีกำหนดเขตที่ดินในบริเวณที่ที่จะเวนคืน พระราชกฤษฎีกำหนด
แนวทางหลวงที่จะสร้าง ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรีและประกาศกระทรวงคมนาคมกำหนดทาง
หลวงที่มีความจำเป็นต้องสร้างโดยเร่งด่วนซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจตามประกาศของคณะกรรมการป้องกันและ
ปราบปรามการกระทำการใดๆ อันเป็นภัยต่อราษฎร ให้คงใช้บังคับได้ตามอายุของพระราชกฤษฎีกา
นั้น

ในกรณีที่มีการเวนคืนตามพระราชบัญญัติเวนคืนอสังหาริมทรัพย์เพื่อสร้างหรือขยายทาง หลวง ซึ่ง
ออกโดยอาศัยอำนาจตามประกาศของคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการกระทำการใดๆ อันเป็นภัยต่อราษฎร ให้คงใช้บังคับได้ตามอายุของพระราชกฤษฎีกา พ.ศ.
๒๕๑๕ ยังไม่เสร็จสิ้น ให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ.
๒๕๓๐ ต่อไป

เมื่อได้มีการอนุญาตให้ผู้ใดจับจองที่ดินริมทางหลวงตามวรรคหนึ่งหรือวรรคสองแล้ว ให้ผู้มีอำนาจอนุญาตแจ้งให้ผู้อำนวยการทางหลวงทราบ

มาตรา ๖๗ เมื่อได้มีคำสั่งให้ผู้ใดเว้นช่องทางตามมาตรา ๖๖ แล้ว ภายในกำหนดเวลาไม่เกิน สามสิบวันนับแต่วันที่ผู้นั้นได้รับคำสั่ง ให้ผู้นั้นจัดให้มีหลักเขตปักแสดงให้เห็นเขตทางที่เว้นไว้โดยระยะห่างกันไม่เกินหนึ่งร้อยเมตรต่อหลักหนึ่ง และให้เป็นหน้าที่ของผู้ได้รับอนุญาตให้จับจองระหว่างรักษาหลักเขตนั้นให้เรียบร้อยอยู่เสมอถ้าผู้ได้รับอนุญาตให้จับจองไม่กระทำการตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้อำนวยการทางหลวงมีอำนาจเข้าปฏิบัติการได้ โดยผู้ได้รับอนุญาตให้จับจองเป็นผู้เสียค่าใช้จ่าย

ส่วนที่ 3: การเวนคืนอสังหาริมทรัพย์เพื่อสร้างหรือขยายเขตทางหลวง

มาตรา ๖๙ เมื่อมีความจำเป็นที่จะต้องได้มาซึ่งอสังหาริมทรัพย์เพื่อสร้างหรือขยายทางหลวง ถ้ามิได้
ตกลงในเรื่องการโอนไว้เป็นอย่างอื่น ให้ดำเนินการเวนคืนตามกฎหมายว่าด้วยการเวนคืน
อสังหาริมทรัพย์การโอนอสังหาริมทรัพย์ที่ได้มาตามวรรคหนึ่ง โดยมิได้มีการเวนคืนตามกฎหมาย
ว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ให้ได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียม

ส่วนที่ 4: บทกำหนดโดย

มาตรา ๖๕ ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามกฎหมายระหว่างที่ออกตามมาตรา ๕ ต้องระวังไทยปรับไม่เกินหนึ่งพันบาทมาตรา ๗๐ ผู้ใดขัดขวางการกระทำของผู้อำนวยการทางหลวง หรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการทางหลวง หรือเจ้าพนักงานซึ่งผู้อำนวยการทางหลวงแต่งตั้ง แล้วแต่กรณี ตามมาตรา ๒๕ วรรคหนึ่ง มาตรา ๓๐ วรรคหนึ่ง

มาตรา ๑๒ มาตรา ๑๗ วรรคสาม มาตรา ๑๙ วรรคสาม มาตรา ๔๗ วรรคสาม มาตรา ๔๘ วรรคสาม มาตรา ๕๐ วรรคหนึ่งหรือวรรคสอง มาตรา ๕๑ วรรคหนึ่ง มาตรา ๕๕ วรรคสี่ มาตรา ๕๖ วรรคหก มาตรา ๕๗ วรรคหนึ่ง

มาตรา ๕๕ วรรคสอง หรือมาตรา ๖๒ วรรคสอง ต้องระวังไทยจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๑ ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา ๑๗ วรรคหนึ่ง มาตรา ๑๙ วรรคหนึ่ง มาตรา ๑๕ มาตรา ๔๓ มาตรา ๔๕ มาตรา ๔๗ วรรคหนึ่ง มาตรา ๔๘ วรรคหนึ่ง มาตรา ๕๕ วรรคหนึ่งหรือวรรคสอง มาตรา ๕๖ วรรคหนึ่งหรือวรรคสอง หรือมาตรา

๖๕ วรรคสาม ต้องระวังไทยจำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกิน หกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ มาตรา ๑๒ ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา ๔๐ มาตรา ๔๔ มาตรา ๔๖ วรรคหนึ่ง มาตรา ๕๕ วรรคหนึ่ง หรือไม่ปฏิบัติตาม

มาตรา ๔๒ หรือฝ่าฝืนประกาศของผู้อำนวยการทางหลวงตามมาตรา ๔๖ วรรคสอง หรือมาตรา ๕๕ ต้องระวังไทยจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือนหรือปรับไม่เกินสองพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา ๑๗ ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา ๔๑ มาตรา ๔๕ วรรคหนึ่ง มาตรา ๖๐ หรือมาตรา ๖๔ วรรคสองหรือฝ่าฝืนประกาศของผู้อำนวยการทางหลวงตามมาตรา ๖๑ ต้องระวังไทยจำคุกไม่เกินสามเดือน หรือปรับไม่เกินหกพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ขั้นตอนและระยะเวลาปฏิบัติราชการ กรณีขออนุญาต

ขั้นตอนและระยะเวลาปฏิบัติราชการกรณีขออนุญาตทำทางเชื่อมตามแบบมาตรฐานเข้าอาคารพานิชย์ สถานีบริการน้ำมัน โรงงาน หนูบ้านจัดสรร ฯลฯ (มาตรา 37,55)

(ผู้อำนวยการสำนักทางหลวง ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้พิจารณาอนุญาต)

ขั้นตอนที่ 1

- เน้นเดียวกับกรณีที่นายป่างแขวง
การทางเป็นผู้พิจารณาอนุญาต

22 วัน

ขั้นตอนที่ 5

- นายป่างแขวงตรวจสอบทางพิจารณา
ลงนามเสนอผู้อำนวยการสำนัก
ทางหลวง

3 วัน

ขั้นตอนที่ 6

- เรื่องคืบสำนักทางหลวง
- เจ้าหน้าที่/รองผู้อำนวยการสำนัก
ทางหลวงทางดราส้อมเสนอ
ผู้อำนวยการสำนักทางหลวง

10 วัน

ขั้นตอนที่ 7

- ผู้อำนวยการสำนักทางหลวง
พิจารณาอนุญาต
- ส่งเรื่องคืนแขวงการทาง

5 วัน

ขั้นตอนที่ 8

- แขวงการทางรับเรื่อง
- เจ้าหน้าที่เสนอหนังสือแจ้งอนุญาต
ให้นายป่างแขวงการทางลงนาม
- แยกเรื่องส่งให้ผู้ขอ

3 วัน

รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 43 วัน

หมายเหตุ ระยะเวลาดังกล่าว ไม่รวมวันหยุดราชการ และไม่รวมเวลาที่ใช้ในการส่งหนังสือ