

1.1 ความเป็นมา

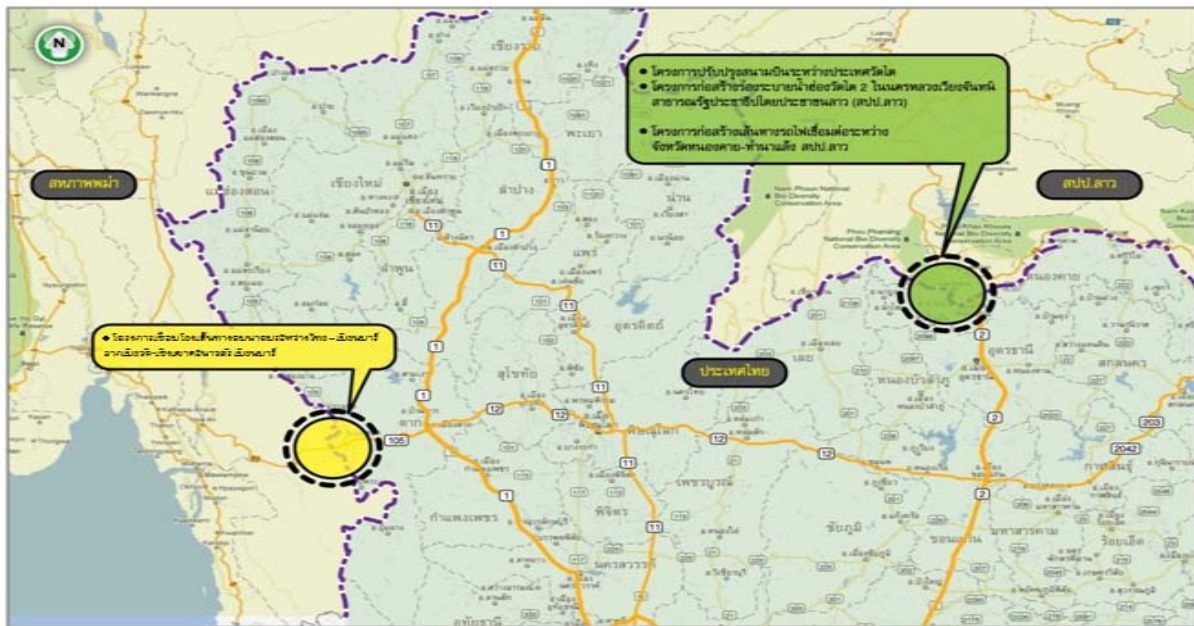
สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) หรือ สพพ. มีชื่อเป็นภาษาอังกฤษว่า Neighbouring Countries Economic Development Cooperation Agency (Public Organization) มีชื่อย่อว่า NEDA ได้ตั้งขึ้นใหม่ตาม “พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2548” เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2548 สพพ. อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง มีภารกิจหลักด้านการให้ความช่วยเหลือทางการเงินและทางวิชาการแก่ประเทศเพื่อนบ้านเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือการพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น การให้ความช่วยเหลือในด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเศรษฐกิจ ด้านคมนาคมขนส่ง และการพัฒนาเมือง ที่มีรูปแบบการให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่ประเทศเพื่อนบ้านทั้งในรูปแบบของเงินให้เปล่า และเงินกู้ เงินช่วยเหลือเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมนโยบายทางการต่างประเทศระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลประเทศเพื่อนบ้านให้มีความสัมพันธ์ที่ดียิ่งขึ้น และพัฒนาเศรษฐกิจระหว่างประเทศร่วมกันภายในอนุภูมิภาคให้มีความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน อันจะเป็นการช่วยให้เกิดการขยายตัวด้านเศรษฐกิจ ด้านการค้า ด้านการลงทุน และด้านการท่องเที่ยวระหว่างกันในอนุภูมิภาครวมทั้งยังเป็นการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางด้านเศรษฐกิจให้กับประเทศไทยอีกด้วย

ที่ผ่านมาจนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2555 สพพ. ได้ให้ความช่วยเหลือทางการเงินด้านการเงินทางวิชาการและการฝึกอบรมแก่ประเทศเพื่อนบ้าน 4 ประเทศ รวมทั้งสิ้น 27 โครงการ เพื่อการก่อสร้างและพัฒนาระบบการคมนาคมขนส่ง ทั้งทางบก ทางอากาศ และทางราง รวมถึงระบบสาธารณสุขโรคต่างๆ ซึ่งคิดเป็นวงเงินรวม 10,700 ล้านบาท นอกจากนี้ สพพ. ได้ดำเนินการฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ให้ประเทศเพื่อนบ้านทั้ง 4 ประเทศดังกล่าว จำนวน 4 โครงการ คิดเป็นวงเงิน 1.66 ล้านบาท ทั้งนี้ สพพ. ได้ออกประกาศเรื่องการประเมินความคุ้มค่าของโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จไปแล้ว นับจากวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2549 เพื่อเป็นเครื่องมือหรือระบบที่จะใช้วัดความสำเร็จของโครงการที่ได้รับความช่วยเหลือจาก สพพ. และเพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการเสริมสร้างประสิทธิผลโครงการให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศเพื่อนบ้าน โดยใช้เป็นข้อมูลและบทเรียนที่จะเป็นประโยชน์ทั้งผู้ให้และผู้รับความช่วยเหลือ ตลอดจนใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการ โครงการและประกอบการตัดสินใจดำเนินโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันในอนาคต

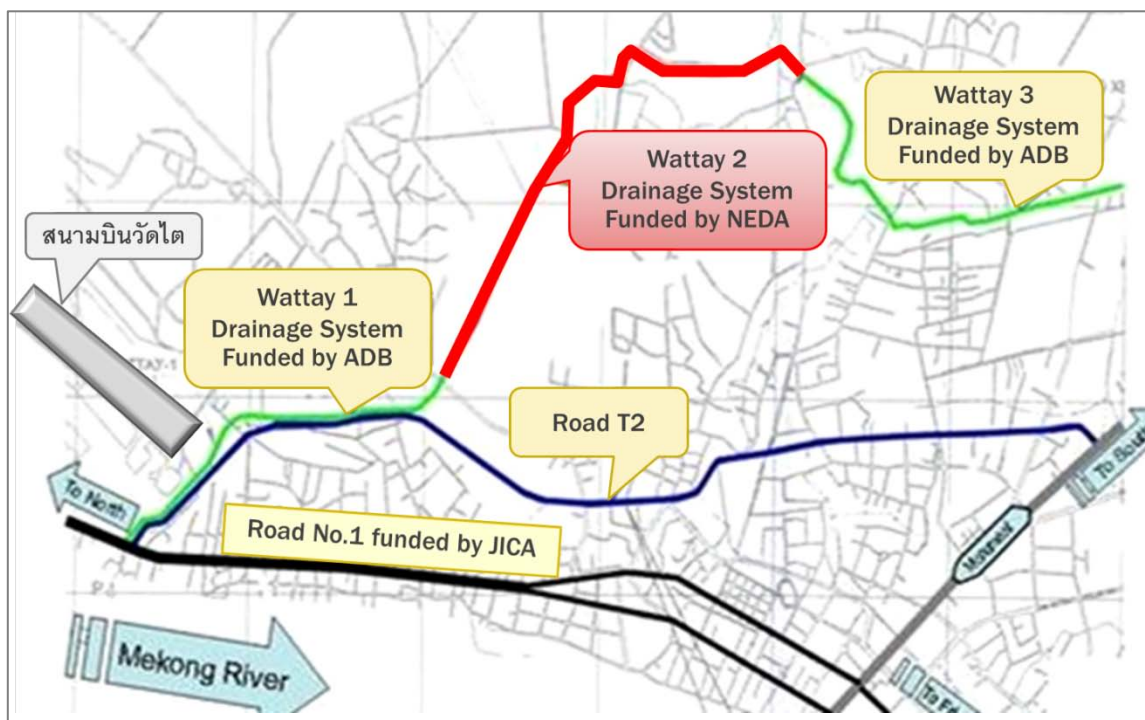
สำหรับโครงการความช่วยเหลือซึ่งได้มีการดำเนินงานก่อสร้างแล้วเสร็จและเป็นเป้าหมายในการศึกษาเพื่อประเมินผลในครั้งนี้ประกอบด้วย โครงการในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์จำนวน 1 โครงการ และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว 3 โครงการ (รูปที่ 1.1-1)

- 1) โครงการเชื่อมโยงเส้นทางคมนาคมระหว่างไทย-เมียนมาร์ จากเมียวดี-เชิงเขาตะนาวศรี ในเมียนมาร์ ระยะทางรวม 17.35 กิโลเมตร
- 2) โครงการปรับปรุงสนามบินระหว่างประเทศวัดไต่ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว
- 3) โครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ้อมวัดไต่ 2 ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว
- 4) โครงการก่อสร้างเส้นทางรถไฟเชื่อมต่อระหว่างจังหวัดหนองคาย-ท่านาแล้ง นครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว ระยะทางรวม 3.5 กิโลเมตร

ทั้งนี้ กรอบงานการประเมินในรายงานฉบับนี้ ครอบคลุมเฉพาะ โครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ้อมวัดไต่ 2 (รูปที่ 1.1-2)



รูปที่ 1.1-1 ความช่วยเหลือของสพพ. จำนวน 1 โครงการ และในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) 3 โครงการ



รูปที่ 1.1-2 โครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ้อมวัดไต 2 ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว

1.2 วัตถุประสงค์

ดำเนินการศึกษาด้านต่างๆ ของโครงการ มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมิน ดังนี้

- 1) เพื่อประเมินความคุ้มค่าของโครงการ ทั้งด้านการใช้ประโยชน์ของโครงการและความยั่งยืนของโครงการ
- 2) เพื่อประเมินผลกระทบและผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากโครงการ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม สังคม สิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากร ตลอดจนศักยภาพการพัฒนากิจกรรมทางเศรษฐกิจในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง
- 3) เพื่อประเมินความต้องการและวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการใช้ประโยชน์จากโครงการให้เต็มที่และสมบูรณ์มากขึ้น รวมถึงเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มของโครงการให้มากขึ้น โดยเสนอแนะโครงการลงทุนที่จำเป็นเพิ่มเติม ทั้งในส่วนที่เป็นการลงทุนของภาครัฐและภาคเอกชนไทย ตลอดจนประเทศเพื่อนบ้าน

1.3 คำนิยามที่เกี่ยวข้อง

1.3.1 การประเมินโครงการ (Project Evaluation)

หมายถึง การสร้างระบบการประเมินโครงการ โดยกำหนดวิธีการทำงานออกเป็นขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ (1) การกำหนดดัชนีการประเมินตามลักษณะโครงการ (2) การรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการประเมิน (3) การวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่ได้รวบรวมมา และ (4) การนำผลการวิเคราะห์ในด้านคุณภาพและประสิทธิผลของโครงการที่สามารถประกอบการตัดสินใจในด้านต่างๆ ที่สอดคล้องตามพันธกิจ และยุทธศาสตร์ 3 ปีของ สพพ. (พ.ศ. 2555-2557)

1.3.2 ความคุ้มค่าของโครงการ

ความคุ้มค่าของโครงการหมายถึง การประเมินความคุ้มค่าของโครงการ ในด้านเศรษฐศาสตร์และความคุ้มค่าในด้านสังคมและคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.3.3 ความยั่งยืนของโครงการ

ความยั่งยืนของโครงการหมายถึง การประเมินลักษณะโครงการที่พิจารณาถึงลักษณะโครงการในสภาพปัจจุบัน และความสมดุลของปัจจัยหลักสามด้านได้แก่ ด้านสังคม สิ่งแวดล้อม และเศรษฐศาสตร์ตามลักษณะโครงการ โดยบูรณาการแนวนโยบายในระดับประเทศ

1.4 กรอบการดำเนินงาน

การประเมินโครงการนี้ มีกรอบการประเมิน 2 ส่วน คือส่วนการประเมินกระบวนการของโครงการ และส่วนการประเมินผลผลิตจากโครงการ

การประเมินกระบวนการดำเนินงานโครงการมีการวางกรอบงานตามเวลาของวงชีวิตโครงการ (Project Life Cycle) ตั้งแต่ การจัดสรรงบประมาณ การดำเนินการออกแบบ การดำเนินงานตามแผนการก่อสร้าง และการดำเนินการเปิดใช้ประโยชน์ ในงานประเมินส่วนนี้จะประเมินผลการบรรลุตามวัตถุประสงค์โครงการและการดำเนินการที่เสร็จทันตามการวางแผนงานโครงการ

ส่วนการประเมินประสิทธิภาพ จากผลผลิตจากโครงการเป็นการประเมินในช่วงเวลาหลังจากเปิดดำเนินการใช้ประโยชน์โครงการแล้วจนถึงปัจจุบัน โดยการประเมินได้พิจารณาข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการออกภาคสนามเก็บข้อมูลและการสำรวจ แล้วเพื่อทราบถึงการบรรลุวัตถุประสงค์การใช้ประโยชน์โครงการ แสดงผลกระทบและผลประโยชน์ของโครงการ

ผลการประเมินจากการประเมินทั้งสองแบบ นำมาจัดเรียงผลการประเมินตามเวลา ตั้งแต่กำเนิดโครงการ จนกระทั่งปัจจุบัน เพื่อแสดงข้อเสนอแนะการสร้างมูลค่าเพิ่มของโครงการให้มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเสนอแนะโครงการลงทุนที่จำเป็นเพิ่มเติม ทั้งในส่วนที่เป็นการลงทุนของภาครัฐและภาคเอกชนไทย ตลอดจนประเทศเพื่อนบ้าน

1.5 แนวทางการออกแบบระบบการประเมิน

แนวทางการออกแบบระบบการประเมินตามลักษณะของโครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ่างวัดไต่ 2 ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว แบ่งออกเป็นสองระบบการประเมิน ได้แก่ การประเมินกระบวนการของโครงการซึ่งเป็นการประเมินผลสรุปภายในกรอบวัตถุประสงค์ของการอนุมัติงบประมาณโครงการ และการประเมินผลผลิตจากโครงการ ซึ่งเป็นการประเมินคุณค่าของโครงการในด้านการสรสร้างคามยั่งยืนของโครงการในบริเวณโครงการและบริเวณโดยรอบ โดยเชื่อมโยงกับวงชีวิตของโครงการตารางที่ 1.5-1

ตารางที่ 1.5-1 แนวทางการออกแบบระบบการประเมินตามวงชีวิตของโครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ่างวัดไต่ 2 ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว

ช่วงเวลาวงชีวิตโครงการ					
อนุมัติโครงการจนก่อสร้างเสร็จ		การเปิดดำเนินการถึงปัจจุบัน		การสร้างคามยั่งยืนในอนาคต	
เป้าหมาย	ดัชนีชี้วัด	ผลกระทบ ผลประโยชน์	ตัวชี้วัดมาตรฐาน	ตัวชี้วัด	องค์ประกอบคามยั่งยืน โครงการ
ขอบเขตโครงการ	ความยาวร่องระบายน้ำ	สิ่งแวดล้อม	มลภาวะ	1. ยุทธศาสตร์	สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม
การเบิกจ่ายโครงการ	วงเงินงบประมาณ และวงเงินก่อสร้าง	เศรษฐกิจ	รายได้ การเชื่อมต่อ	2. โปรแกรมและแผน (Program and plans)	สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม
ระยะเวลาก่อสร้าง	วันที่เริ่มก่อสร้างตามแผนและเสร็จจริง	สังคม	คุณภาพชีวิต	3. ปฏิบัติ (Practice)	สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม
การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม	การเวนคืนและการโยกย้ายในแนวเขตทาง				
การใช้ประโยชน์โครงการ	การระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วม				

1.6 สารสำคัญผลการประเมิน

ผลการประเมินต้องมีการดำเนินงานอย่างครอบคลุมรอบหลักและสาระ ดังนี้

1.6.1 การศึกษาและประเมินความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ

- สรุปความต้องการและนโยบายที่เกี่ยวข้องของประเทศไทยและประเทศที่ได้รับความช่วยเหลือ
- สรุปสาระสำคัญของกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- วิเคราะห์และประเมินผลความสอดคล้องของผลการดำเนินโครงการกับความต้องการหรือนโยบายรวมถึงแผนงานตามกรอบความร่วมมือต่างๆ

1.6.2 การศึกษาและประเมินความคุ้มค่าของโครงการ

- ประเมินความคุ้มค่าของการลงทุนทั้งทางเศรษฐกิจและการเงิน โดยมีการพิจารณาผลประโยชน์ที่ได้รับทั้งทางตรงและทางอ้อม
- ประเมินความคุ้มค่าในภาพรวมของโครงการซึ่งอาจจะไม่สามารถประเมินมูลค่าได้ อาทิ ความคุ้มค่าทางสังคมและคุณค่าของชีวิตที่ดีขึ้น
- การจัดทำโมเดลการประเมินความคุ้มค่าเพื่อเป็นแม่แบบในการประเมินผลสำหรับโครงการอื่นๆ ของ สพพ. ต่อไป

1.6.3 การศึกษาและประเมินผลกระทบและผลประโยชน์ของโครงการ

- ศึกษาวิเคราะห์และประเมินผลกระทบด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากโครงการทั้งในระยะสั้นและช่วงต่อไปในอนาคต
- วิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นทั้งของไทย ประเทศเพื่อนบ้านที่ได้รับความช่วยเหลือและภาพรวมในอนุภูมิภาค
- กำหนดมาตรการและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

1.6.4 การศึกษาความเหมาะสมและแนวทางการดำเนินงานที่ยั่งยืนของโครงการ

- ศึกษาสภาพปัญหาที่สมควรต้องมีการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้โครงการจะเอื้อประโยชน์ได้อย่างสมบูรณ์
- กำหนดแนวทางในการบำรุงรักษาเพื่อให้โครงการสามารถรองรับการบริการได้อย่างยาวนาน
- ให้ข้อเสนอแนะและการฝึกอบรมสำหรับองค์กรที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการ

1.6.5 การศึกษาแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของโครงการ

- ศึกษาข้อจำกัดของโครงการในการให้บริการทั้งในปัจจุบันและต่อเนื่องไปในอนาคตและกำหนดรูปแบบหรือแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนา
- กำหนดแนวคิดในการดำเนินงานโครงการอื่นๆ เพิ่มเติมหรือรูปแบบการพัฒนาที่ต่อเนื่องสำหรับโครงการได้อย่างเต็มที่ต่อไป

1.6.6 การศึกษาและประเมินความสัมพันธ์ของโครงการและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

- ประเมินความเห็นหรือการควมพึงพอใจของประชาชนในพื้นที่โครงการและใกล้เคียงซึ่งได้รับผลโดยตรง
- ดำรวจและประเมินทัศนคติของประชาชนกลุ่มอื่นที่อาจไม่ได้ผลโดยตรงโครงการแต่สามารถสะท้อนถึงความรู้สึกที่สามารถประเมินได้ถึงผลที่เกิดขึ้นในประเด็นของความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
- สรุปสาระสำคัญและแนวทางแก้ไขในการปรับปรุงทัศนคติ

1.6.7 บทเรียนและข้อเสนอแนะ

- สรุปประเด็นที่เป็นนัยสำคัญสำหรับปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินโครงการต่างๆ ที่ผ่านมา
- เสนอแนะรูปแบบที่เหมาะสมในการดำเนินโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันต่อไปในอนาคต
- กำหนดแนวทางการกำหนดทิศทางหรือรูปแบบการให้ความช่วยเหลือในลักษณะอื่นเพื่อเป็นทางเลือกเพิ่มเติม

1.7 การจัดสัมมนา

ดำเนินการจัดสัมมนาเพื่อเผยแพร่ผลการศึกษาคำเนินการไปให้แก่ผู้เกี่ยวข้อง มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- การรับฟังความคิดเห็น รวมถึงข้อเสนอแนะ
- ประมวลผลข้อเสนอแนะที่ได้แล้วนำไปปรับปรุงหรือเพิ่มเติมในรายงานผลการศึกษาให้ได้ความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.8 รูปแบบรายงาน

เนื้อหาของรายงานประกอบด้วยบทต่างๆ ที่ครอบคลุมสาระสำคัญ ดังนี้

- **บทที่ 1 บทนำ** ประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ คำนียามที่เกี่ยวข้อง กรอบการดำเนินงาน แนวทางการออกแบบระบบการประเมิน สาระสำคัญของผลการประเมิน การจัดสัมมนา และโครงสร้างของรายงานฉบับนี้
- **บทที่ 2 ข้อมูลประกอบการประเมิน** ประกอบด้วย นโยบาย วัตถุประสงค์และอำนาจหน้าที่ วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์หลัก ค่านิยมองค์กร และยุทธศาสตร์ 3 ปี (พ.ศ. 2555-2557) ของสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน ข้อมูลทั่วไปและด้านเศรษฐกิจ-สังคมของ สปป.ลาว ข้อมูลโครงการฯ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง และผลการสำรวจสภาพปัจจุบันหลังเปิดดำเนินโครงการ
- **บทที่ 3 การออกแบบ การดำเนินการ และผลประเมิน** ประกอบด้วย การออกแบบและการดำเนินการประเมิน ผลการประเมินระดับโครงการ การจัดทำแบบจำลองการประเมินความคุ้มค่า ศักยภาพโครงการต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่ม และความสัมพันธ์ของประชาชนและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
- **บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ** ประกอบด้วย บทบาทและความสำคัญของโครงการ ปัจจัยสู่ความสำเร็จ (Key Success Factors) ข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์ (Strategic Recommendations) และแนวทางที่ควรดำเนินการในช่วงต่อไป (The Way Forward)

ข้อมูลประกอบการประเมิน

2.1 สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน)

2.1.1 นโยบาย

สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) หรือ สพพ. มีชื่อเป็นภาษาอังกฤษว่า Neighbouring Countries Economic Development Cooperation Agency (Public Organization) เรียกสั้นๆว่า NEDA ได้ถูกจัดตั้งขึ้นใหม่ตาม “พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2548” เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2548

2.1.2 วัตถุประสงค์และอำนาจหน้าที่

สพพ. มีวัตถุประสงค์และอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- 1) การให้ความช่วยเหลือประเทศเพื่อนบ้านและประเทศอื่นๆ ทั้งด้านการเงินและวิชาการ
- 2) การให้ความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน
- 3) การศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะนโยบายตลอดจนมาตรการต่างๆในการให้ความร่วมมือฯ
- 4) การประสานการใช้อำนาจหน้าที่หน่วยงานต่างๆเพื่อบูรณาการความร่วมมือฯ

นอกจากนี้ มาตรา 8 ได้กำหนดให้ สพพ. มีอำนาจในการกระทำการต่างๆ ดังนี้

- 1) ถือกรรมสิทธิ์ มีสิทธิครอบครองและมีทรัพย์สินต่างๆ
- 2) ก่อตั้งสิทธิหรือทำนิติกรรมใดๆ ได้
- 3) ให้ความช่วยเหลือด้านการเงินแบบให้เปล่า (Grant) และ เงินกู้แบบเงินผ่อนปรน เพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของสำนักงาน (ตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไข ที่คณะกรรมการกำหนด)
- 4) กู้ยืม (ตามหลักเกณฑ์ที่คณะรัฐมนตรีกำหนด) หรือ ระดมเงินทุนเองได้ (ตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไข ที่คณะกรรมการกำหนด)

5) เข้าร่วมทุนกับบุคคลหรือนิติบุคคลอื่น ในกิจกรรมที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของสำนักงาน (ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำหนด)

6) เป็นตัวแทนหรือนายหน้า หรือมอบหมาย หรือว่าจ้างบุคคลหรือนิติบุคคลประกอบกิจการต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ของสำนักงานได้

7) ทำความตกลงและร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐ องค์กร หรือหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งภาคเอกชนในกิจการที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของสำนักงานได้

8) เรียกเก็บค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ค่าบริการ หรือค่าตอบแทนอื่นใดในการดำเนินกิจการ

9) จัดให้มีและให้ทุนเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสำนักงาน กระทำการอื่นใดที่จำเป็นหรือต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสำนักงาน

2.1.3 วิสัยทัศน์

เป็นองค์กรชั้นนำในการเสริมสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมกับประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อความผาสุกและมั่นคงในภูมิภาค

2.1.4 พันธกิจ

ให้ความร่วมมือและการช่วยเหลือทางการเงินและทางวิชาการในการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมกับประเทศเพื่อนบ้าน

2.1.5 เป้าประสงค์หลัก

2.1.5.1 ร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน

1) เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ ความเข้าใจ และความไว้วางใจของประเทศเพื่อนบ้านที่มีต่อประเทศไทย

2) เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการขยายตัวทางด้านการลงทุนและการค้าระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน

3) เพื่อสนับสนุนให้มีการเชื่อมโยงการเดินทางเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว และการขนส่งสินค้าในอนุภูมิภาค

4) เพื่อเป็นพันธมิตรพัฒนาเศรษฐกิจร่วมกันตามกรอบความร่วมมือการพัฒนาเศรษฐกิจทั้งในระดับอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงและทวิภาคี

2.1.5.2 เป็นแหล่งสนับสนุนด้านเงินทุนแก่ประเทศเพื่อนบ้าน

2.1.5.3 สนับสนุนให้ภาคเอกชนไทย (ที่ปรึกษา/ผู้รับเหมา/ผู้ขายสินค้า) เข้าไปมีบทบาทในประเทศเพื่อนบ้านมากขึ้น

2.1.6 ค่านิยมองค์กร

- 1) Accountability
- 2) Transparency
- 3) Friendliness
- 4) Team Work
- 5) Efficiency/Effectiveness

2.1.7 ยุทธศาสตร์ 3 ปีของ สทพ. (พ.ศ. 2555-2557)

2.1.7.1 ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างความเป็นหุ้นส่วนเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของอนุภูมิภาค

เป้าหมาย

- องค์กรเป็นที่รู้จักและเป็นที่ยอมรับในฐานะหุ้นส่วนเพื่อการพัฒนา
- เพิ่มความร่วมมือในการเป็นหุ้นส่วนเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเพื่อนบ้านสำหรับการเตรียมพร้อมในการเป็นประชาคมอาเซียน
- เป็นแหล่งข้อมูลประเทศเพื่อนบ้านแก่นักลงทุน ผู้สนใจ และผู้ที่เกี่ยวข้อง

กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 1 ประชาสัมพันธ์เชิงรุก

กลยุทธ์ที่ 2 บูรณาการกับหน่วยงานภาครัฐ/เอกชนของไทย และประเทศผู้รับ เพื่อร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมตามกรอบความร่วมมือต่างๆ

กลยุทธ์ที่ 3 บูรณาการกับองค์กรระหว่างประเทศ

กลยุทธ์ที่ 4 ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ในการรวบรวมข้อมูล และสร้างฐานข้อมูลประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับการตัดสินใจในการลงทุน และการเรียนรู้ของนักลงทุน และผู้สนใจ

2.1.7.2 ยุทธศาสตร์ที่ 2 การขยายบทบาทการให้ความช่วยเหลือทางการเงินและวิชาการแก่ประเทศเพื่อนบ้านที่มุ่งเน้นการเชื่อมโยงและผลประโยชน์ร่วมกันในอนุภูมิภาค

เป้าหมาย

- เสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน
- ร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อความเจริญรุ่งเรืองและความผาสุกของประชาชนทั้งประเทศเพื่อนบ้านและประชาชนของไทยบริเวณชายแดน
- สนับสนุนการขยายตัวทางการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวในอนุภูมิภาค

กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 1 สนับสนุนทางการเงินและวิชาการแก่ประเทศ CLMV ที่ก่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างประเทศ (Connectivity) และมีผลประโยชน์ร่วมกัน (Mutual Benefit)

กลยุทธ์ที่ 2 ให้ความช่วยเหลือเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจของไทยและของภูมิภาค อาทิ ยุทธศาสตร์ความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศของไทย

กลยุทธ์ที่ 3 ขยายบทบาทการให้ความช่วยเหลือเพื่อการพัฒนาให้หลากหลายมิติยิ่งขึ้น

กลยุทธ์ที่ 4 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและภาคประชาสังคมในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

2.1.7.3 ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความมั่นคงทางการเงิน

เป้าหมาย

- ลดภาระเงินงบประมาณแผ่นดินในการดำเนินงาน โดยบริหารเงินที่ได้รับให้มีประสิทธิภาพ และพอเพียงกับการดำเนินงาน และได้รับผลตอบแทนสูงสุดภายใต้ความเสี่ยงที่ยอมรับได้

กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 1 บริหารเงินที่ได้รับให้มีประสิทธิภาพ และพอเพียงกับการดำเนินงาน และได้รับผลตอบแทนสูงสุดภายใต้ความเสี่ยงที่ยอมรับได้

กลยุทธ์ที่ 2 จัดหาเงินทุนอื่นที่นอกเหนือจากเงินงบประมาณแผ่นดิน

กลยุทธ์ที่ 3 จัดเก็บหนี้และชำระหนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามกำหนด

2.1.7.4 ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาองค์กรให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพในระดับมาตรฐานสากล

เป้าหมาย

- องค์กรเป็นที่ยอมรับว่ามีการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพและคุ้มค่า

กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาบุคลากร

กลยุทธ์ที่ 2 นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน

กลยุทธ์ที่ 3 นำวิธีการปฏิบัติงานตามหลักเกณฑ์ของ ก.พ.ร./หลักธรรมาภิบาล/การกำกับดูแลกิจการที่ดี มาใช้

กลยุทธ์ที่ 4 นำนวัตกรรมการบริหารจัดการมาใช้

โครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ่องวัดไต 2 ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างความเป็นหุ้นส่วนเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของอนุภูมิภาค และ ยุทธศาสตร์ที่ 2 การขยายบทบาทการให้ความช่วยเหลือทางการเงินและวิชาการแก่ประเทศเพื่อนบ้านที่ มุ่งเน้นการเชื่อมโยงและผลประโยชน์ร่วมกันในอนุภูมิภาค

2.2 ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจ อิรวดี - เจ้าพระยา - แม่โขง ของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจ อิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง ระหว่างราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ไทย และสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม (ACMECS: Ayeyawady - Chao Phraya - Mekong Economic Cooperation Strategy)¹ เป็นกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจในระดับอนุภูมิภาคที่จัดตั้งขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์จากความแข็งแกร่งและความหลากหลายของทั้งห้าประเทศสมาชิกเพื่อส่งเสริมการพัฒนาอย่างสมดุล

การประชุมระดับผู้นำ ACMECS จัดขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ที่เมืองพุกาม สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ โดยผู้นำประเทศสมาชิกได้ลงนามในปฏิญญาพุกามเพื่อจัดตั้งกรอบความร่วมมือ ACMECS และในปี พ.ศ. 2549 ณ เมืองปากเซ สปป.ลาว ที่ประชุมเห็นชอบแผนปฏิบัติการความร่วมมือซึ่งครอบคลุม 7 สาขา ได้แก่

- การอำนวยความสะดวกการค้าการลงทุน
- เกษตรและอุตสาหกรรม
- การเชื่อมโยงคมนาคม
- การท่องเที่ยว
- การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
- การสาธารณสุข
- สาขาเกษตรและอุตสาหกรรมพลังงาน

โครงการภายใต้กรอบความร่วมมือ ACMECS การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (Transport Linkages) มีดังนี้

- กัมพูชา: เส้นทาง R48 (เกาะกง-สเรอัมเปิล) / R67 (ช่องสง่างา-อันลองเวง-เสียมราฐ)

¹ ที่มา: กรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศ กองส่งเสริมเศรษฐกิจสัมพันธ์และความร่วมมือ

- สปป.ลาว: ปรับปรุงสนามบินหลวงพระบาง สนามบินวัดไต / เส้นทางในเวียงจันทน์ / สะพานข้ามแม่น้ำเหือง / เส้นทาง R3 (ห้วยทราย-หลวงน้ำทา) / เส้นทางห้วยโก๋น-ปากแบ่ง / สะพานข้ามแม่น้ำโขง แห่ง ที่ 3 (นครพนม-คำม่วน) / สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 (เชียงของ-ห้วยทราย) / เส้นทางรถไฟหนองคาย-ท่านาแล้ง
- เมียนมาร์: สะพานข้ามแม่น้ำสายแห่งที่ 2 / เส้นทางแม่สอด-เมียวดี-เชิงเขาตะนาวศรี-กอกะเร็ก กลไกการทำงาน ACMECS ของฝ่ายไทย
- สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (สพพ.) ให้การช่วยเหลือทางการเงินและทางวิชาการในการให้ความร่วมมือด้านการพัฒนาเศรษฐกิจแก่ประเทศเพื่อนบ้าน
- กระทรวงการต่างประเทศ (กต.) โดยกรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศเป็นหน่วยงานหลักในการประสานการดำเนินการความร่วมมือ ตลอดจนการจัดการประชุมระดับเจ้าหน้าที่อาวุโส รัฐมนตรี และผู้นำ ACMECS โดยมีสำนักงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ (สพร.) เป็นหน่วยงานให้ความช่วยเหลือทางวิชาการตามโครงการต่างๆ ในกรอบ ACMECS แก่ประเทศสมาชิก
-

2.3 การเตรียมพร้อมเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC Economic Community: AEC) ของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ผู้นำประเทศสมาชิกอาเซียน(The Association of South East Asian Nations : AEC) ได้ตกลงกันที่จะเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC Economic Community:AEC)ในปี พ.ศ. 2558 เพื่อให้อาเซียนมีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ การลงทุน แรงงานฝีมือ อย่างเสรี และเงินทุนที่เสรีในอนาคต AEC จะเป็นอาเซียน+3 โดยจะเพิ่มประเทศ จีน เกาหลีใต้ และญี่ปุ่น เข้ามาอยู่ด้วย และต่อไปก็จะมีการเจรจา อาเซียน+6 จะมีประเทศ จีน เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และอินเดีย

สปป.ลาวได้มีการเตรียมพร้อมประเทศของ สปป.ลาว เพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดย สปป.ลาว เป็นประเทศที่อุดมสมบูรณ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติ มีแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญ เหมาะแก่การเป็นฐานการผลิต ด้านอุตสาหกรรม มีทำเลที่ตั้งอยู่ท่ามกลางประเทศเศรษฐกิจที่กำลังฟื้นตัว และมีพรมแดนติดกับประเทศจีนซึ่งเป็นตลาดขนาดใหญ่ จึงมีความได้เปรียบเป็นประตูสู่จีน เวียดนาม และไทย แต่ข้อจำกัดด้านพื้นที่ของ สปป.ลาว ส่วนใหญ่เป็นภูเขา และเป็นประเทศที่ไม่มีทางออกทางทะเล จึงทำให้การคมนาคมขนส่งไม่สะดวกทั้งยังขาดแคลนสาธารณูปโภคพื้นฐาน ซึ่งการคมนาคมขนส่งทางอากาศเป็น

เส้นทางคมนาคมขนส่งหลักที่ติดต่อกับต่างประเทศ ซึ่ง สปป.ลาว จึงมุ่งเน้นพัฒนาระบบขนส่งคมนาคม และระบบสาธารณูปโภค โดยเร่งระดมเงินทุนช่วยเหลือด้านต่างๆ จากต่างประเทศ

ซึ่งงบประมาณในการดำเนินโครงการต่างๆ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคในด้านต่างๆ ให้บรรลุเป้าหมายจะต้องระดมการลงทุนทั้งจากภายในประเทศและจากต่างประเทศให้เข้ามาใน สปป.ลาว ให้ได้ในมูลค่ารวมไม่น้อยกว่า 127 ล้านดอลลาร์หรือกว่า 15,300 ล้านดอลลาร์สหรัฐ²

สปป.ลาว เป็นประเทศกำลังพัฒนา ที่ยังขาดแหล่งเงินทุนในการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน อยู่เป็นจำนวนมาก แต่ทั้งนี้เพื่อให้โครงการต่างๆบรรลุเป้าหมาย สปป.ลาว จำเป็นต้องระดมเงินทุนจาก ต่างประเทศ โดยกู้ยืมเงิน ขอเงินช่วยเหลือและส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศในรูปแบบต่างๆ ไม่น้อยว่า ร้อยละ 90 ของงบประมาณที่ประมาณการไว้

2.4 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 ของสาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 ของ สปป.ลาว ได้กำหนดให้เศรษฐกิจต้อง ขยายตัวอย่างมั่นคง โดยให้ GDP เพิ่มขึ้นร้อยละ 8 ต่อปี และประชากรมี GDP ต่อคนต่อปี 1,700 เหรียญ สหรัฐ ภายในปี พ.ศ. 2558 ในการนี้ สปป.ลาว ต้องใช้งบประมาณ 127,000 พันล้านกีบ หรือร้อยละ 32 ของ GDP ซึ่งร้อยละ 10-12 จะมาจากงบประมาณรัฐบาล ร้อยละ 24-26 จากเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ ร้อยละ 50-56 จากการลงทุนจากต่างประเทศและร้อยละ 10-12 จากเงินกู้ธนาคาร โดยตั้งเป้าหมายให้เงินเพื่อ ต่ำกว่าร้อยละ 8 (อัตราขยายตัวของ GDP) ให้หนี้สาธารณะต่ำกว่าร้อยละ 45 ของ GDP และให้เงินออมของ เอกชนเพิ่มขึ้นร้อยละ 25 ต่อปี เพื่อเป็นแหล่งเงินทุนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม การขยายตัวของภาค เศรษฐกิจต่างๆ ในระยะ 5 ปีข้างหน้าเป็นดังนี้

² กระทรวงแผนการและการลงทุนของสปป.ลาว ข้อมูล ปี พ.ศ. 2555

2.4.1.1 ภากระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน

สปป.ลาว ได้ดำเนินการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

2.4.1.1.1 สนามบิน

- ศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาสนามบินภายในประเทศที่มีอยู่เดิม และการก่อสร้างสนามบินแห่งใหม่ในนครหลวงเวียงจันทน์ แขวงหลวงพระบาง แขวงเชียงขวาง แขวงสะหวันนะเขต และแขวงจำปาสัก

-

2.4.1.1.2 ถนน

- ก่อสร้างถนนเชื่อมระหว่างเมืองต่างๆ ในประเทศ และก่อสร้างถนนในประเทศเชื่อมกับเส้นทางระเบียงเศรษฐกิจตามแนวเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridor) และเส้นทางเศรษฐกิจตามแนวตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor) ไปยังประเทศเพื่อนบ้าน

2.4.1.1.3 ไฟฟ้า

- อัตราการเข้าถึงกระแสไฟฟ้าของภาคครัวเรือนอยู่ที่ร้อยละ 80 ภายในปี พ.ศ. 2558

2.4.1.2 ภาคเศรษฐกิจ

2.4.1.2.1 บริการ

- ขยายตัวร้อยละ 6.5 ต่อปี มีสัดส่วนร้อยละ 38 ของ GDP สร้างงานได้ 53,000 ตำแหน่ง
 - 1) จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติเพิ่มขึ้นเป็น 2.8 ล้านคนต่อปี และรายได้จากการท่องเที่ยว 350 พันล้านเหรียญสหรัฐ ภายในปี พ.ศ. 2558
 - 2) จำนวนโรงแรมและภัตตาคารทั่วประเทศ 300 แห่ง และ 850 แห่ง ตามลำดับ ภายในปี พ.ศ. 2558
 - 3) พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวให้เป็นมรดกโลกเพิ่มขึ้นอีก 2 แห่ง และมรดกแห่งชาติ 29 แห่ง

2.4.1.2.2 เกษตรกรรม

- ขยายตัวร้อยละ 3.2 ต่อปี มีสัดส่วนร้อยละ 23 ของ GDP สร้างงานได้ 210,000 ตำแหน่ง

2.4.1.2.3 อุตสาหกรรม

- ขยายตัวร้อยละ 15 ต่อปี มีสัดส่วนร้อยละ 39 ของ GDP สร้างงานได้ 14,000 ตำแหน่ง

2.4.1.3 ภาคสังคม

อัตราความยากจนต่ำกว่าร้อยละ 19 ของจำนวนประชากรทั้งประเทศ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาสหัสวรรษ (Millennium Development Goals: MDG)³ ภายในปี พ.ศ. 2558

2.4.1.4 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ฟื้นฟูและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยตั้งเป้าว่าต้องมีพื้นที่ป่าไม้ร้อยละ 65 ของพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ

2.4.1.5 การต่างประเทศ

เพิ่มมูลค่าการค้าระหว่างประเทศต่อ GDP จากร้อยละ 83 ในปี พ.ศ. 2553 เป็นร้อยละ 100 ในปี พ.ศ. 2558 และเข้าเป็นสมาชิกองค์การการค้าโลก (World Trade Organization: WTO) นอกจากนี้การพัฒนาทางสังคมวัฒนธรรมต้องดำเนินควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจและการรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน มีปัจจัยพื้นฐานสำหรับการเปลี่ยนเป็นประเทศอุตสาหกรรมและทันสมัย (Industrialization and modernization) ใน 5 ปีที่ผ่านมา สปป.ลาว สามารถรักษาอัตราเงินเฟ้อที่ร้อยละ 4-6 ส่งออกสินค้ามูลค่า 5.69 พันล้านเหรียญสหรัฐ นำเข้าสินค้ามูลค่า 6.61 พันล้านเหรียญสหรัฐ ขาดดุลการค้า 0.92 พันล้านเหรียญสหรัฐ

³ ที่มา: The Seventh Five-Year National Socio-Economic Development Plan, Lao PDR (2011-2015)

2.5 ข้อมูลเกี่ยวกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

2.5.1 ลักษณะสภาพภูมิประเทศ

สปป.ลาว เป็นประเทศที่ไม่มีอาณาเขตติดต่อกับทะเล มีแม่น้ำโขงไหลผ่านประเทศออกสู่ทะเลที่ประเทศกัมพูชาและประเทศเวียดนาม พื้นที่โดยส่วนมากมีภูเขาสูงชันและยังเป็นพื้นที่ป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ พื้นที่ทั้งหมด 236,800 ตารางกิโลเมตร โดยแบ่งเป็นพื้นที่ผืนดินทั้งหมด 230,800 ตารางกิโลเมตร พื้นที่น้ำ 6,000 ตารางกิโลเมตร เป็นภูเขาลาดชันร้อยละ 70 ของพื้นที่ทั้งหมดซึ่งสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

เขตภูเขาสูง	พื้นที่ที่สูงกว่าระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 1,500 เมตรขึ้นไป อยู่ในเขตภาคเหนือ
เขตที่ราบสูง	พื้นที่ซึ่งสูงกว่าระดับน้ำทะเลเฉลี่ย 1,000 เมตร ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของที่ราบสูงเมืองพวนไปจนถึงชายแดนกัมพูชา เขตที่ราบสูงนี้มีที่ราบสูงขนาดใหญ่อยู่ 3 แห่ง ได้แก่ ที่ราบสูงเมืองพวน ที่ราบสูงนากายและที่ราบสูงภาคใต้
เขตที่ราบลุ่ม	เป็นเขตที่ราบตามแนวฝั่งแม่น้ำโขงและแม่น้ำ มีความอุดมสมบูรณ์มาก นับเป็นเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ ตั้งแต่บริเวณตอนใต้ของแม่น้ำจิมหรือที่ราบลุ่มเวียงจันทน์ ที่ราบลุ่มสะหวันนะเขต ซึ่งอยู่ตอนใต้เซบั้งไฟและเซบั้งเหียง และที่ราบจำปาสักทางภาคใต้ของ สปป.ลาว

2.5.2 ทรัพยากรน้ำ

สปป.ลาว มีแม่น้ำสายสำคัญอยู่หลายสาย โดยแม่น้ำซึ่งเป็นสายหัวใจหลักของประเทศ คือ แม่น้ำโขง ซึ่งไหลผ่าน สปป.ลาว เป็นระยะทาง 1,835 กิโลเมตร แม่น้ำสายนี้เป็นแม่น้ำสำคัญทั้งในด้านการเกษตรกรรม การประมง การผลิตพลังงานไฟฟ้า การคมนาคมจากลาวเหนือไปจนถึงลาวใต้ และการใช้เป็นพรมแดนธรรมชาติระหว่าง สปป.ลาว กับประเทศเพื่อนบ้าน แม่น้ำสายสำคัญของ สปป.ลาว แห่งอื่นๆ ได้แก่

- แม่น้ำอู (พงสาลี - หลวงพระบาง) ยาว 448 กิโลเมตร
- แม่น้ำจิม (เชียงขวาง-เวียงจันทน์) ยาว 353 กิโลเมตร
- แม่น้ำเซบั้งเหียง (สะหวันนะเขต) ยาว 338 กิโลเมตร
- แม่น้ำทา (หลวงน้ำทา-บ่อแก้ว) ยาว 523 กิโลเมตร
- แม่น้ำเซกอง (สาละวัน-เซกอง-อัตปือ) ยาว 320 กิโลเมตร

- แม่น้ำเซบั้งไฟ (คำม่วน-สะหวันนะเขต) ยาว 239 กิโลเมตร
- แม่น้ำแบ่ง (อุดมไซ) ยาว 215 กิโลเมตร
- แม่น้ำเซโคน (สาละวัน-จำปาสัก) ยาว 192 กิโลเมตร
- แม่น้ำเซละนอง (สะหวันนะเขต) ยาว 115 กิโลเมตร
- แม่น้ำกะดิ่ง (บอลิคำไซ) ยาว 103 กิโลเมตร
- แม่น้ำคาน (หัวพัน-หลวงพระบาง) ยาว 90 กิโลเมตร



รูปที่ 2.5-1 แผนที่สภาพภูมิประเทศของ สปป.ลาว

2.5.3 สภาพภูมิอากาศ

ลักษณะสภาพภูมิอากาศเป็นมรสุมเขตร้อน สามารถแบ่งได้เป็น 2 ฤดู ประกอบด้วย ฤดูฝนอยู่ระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนพฤศจิกายน ของทุกปี ส่วนฤดูแล้งอยู่ระหว่างเดือนธันวาคม ถึงเดือนเมษายนของทุกปี อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 26 องศาเซลเซียส ในช่วงเวลาที่มีอากาศเย็นจะมีอุณหภูมิ 14-15

องศาเซลเซียส บางพื้นที่ในเขตภูเขาอุณหภูมิจะลดลงจนถึงเยือกแข็ง (ตารางที่ 2.5-1) ซึ่งนครหลวงเวียงจันทน์ มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปี 1,660.50 มิลลิเมตร ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเมืองอื่นใน สปป.ลาว แล้วในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายน เป็นช่วงเวลาที่นครหลวงเวียงจันทน์มีปริมาณน้ำฝนมากกว่าปริมาณน้ำฝนในเมืองอื่นใน สปป.ลาว ปริมาณน้ำฝนได้เพิ่มมากขึ้นทุกปีนี้ได้รับอิทธิพลโดยตรงมาจากพายุในเขตร้อนอันเนื่องมาจากมรสุมพายุไต้ฝุ่น ซึ่งเป็นพายุหมุนเขตร้อนจากมหาสมุทรแปซิฟิกและพายุไซโคลนจากมหาสมุทรอินเดีย

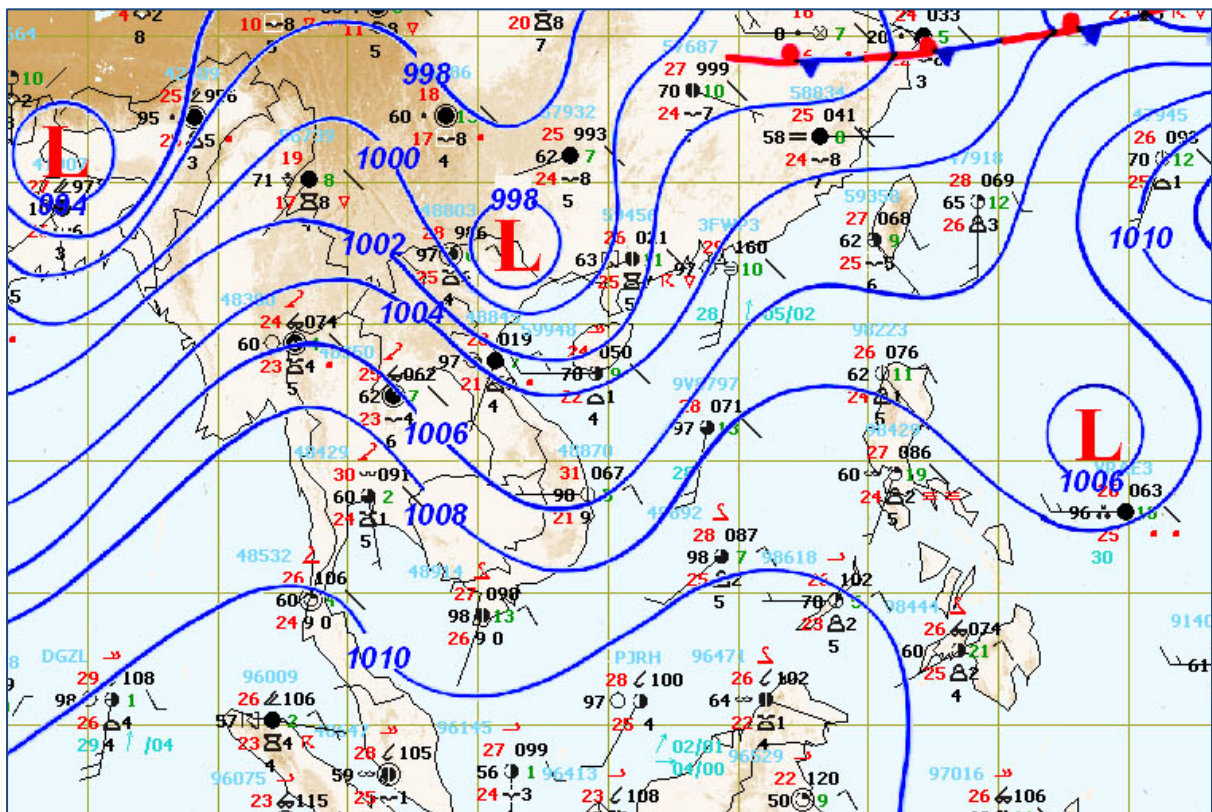
ตารางที่ 2.5-1 สภาพภูมิอากาศในนครหลวงเวียงจันทน์

เดือน	อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)		ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย (มม.)	เฉลี่ยจำนวนวันที่ฝนตก
	อุณหภูมิต่ำสุด	อุณหภูมิสูงสุด		
มกราคม	16.4	28.4	7.5	1
กุมภาพันธ์	18.5	30.3	13	2
มีนาคม	21.5	33	33.7	4
เมษายน	23.8	34.3	84.9	8
พฤษภาคม	24.6	33	245.8	15
มิถุนายน	24.9	31.9	279.8	18
กรกฎาคม	24.7	31.3	272.3	20
สิงหาคม	24.6	30.8	334.6	21
กันยายน	24.1	30.9	297.3	17
ตุลาคม	22.9	30.8	78	9
พฤศจิกายน	19.3	29.8	11.1	2
ธันวาคม	16.7	28.1	2.5	1

ที่มา: ข้อมูลสถิติสภาพอากาศเฉลี่ยย้อนหลัง 50 ปี World Meteorological Organization ข้อมูลปี พ.ศ. 2555

จากตัวอย่างข้อมูลแผนที่อากาศจากกรมอุตุนิยมวิทยาประเทศไทย ในวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2555 (รูปที่ 2.5-2) เป็นช่วงเวลาที่อยู่ในฤดูฝนของ สปป.ลาว ข้อมูลที่บ่งชี้ว่ามีมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมทะเลอันดามัน และอ่าวไทย ประกอบกับมีหย่อมความกดอากาศต่ำปกคลุมสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม และ สปป.ลาวตอนบน ลักษณะเช่นนี้ทำให้ภาคกลางและภาคเหนือของ สปป.ลาว รวมทั้งพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยมีฝนกระจาย ส่วนภาคอื่นๆ มีฝนน้อยในระยะนี้

ซึ่งการป้องกันและการเฝ้าระวังน้ำท่วมในพื้นที่ จำเป็นต้องมีหน่วยงานที่ดำเนินการตรวจสอบสภาพอากาศ เพื่อจะดำเนินการป้องกันได้อย่างทันทั่วทั้งที โดยการเฝ้าระวังตรวจสอบสภาพอากาศ เจ้าหน้าที่จะตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ภาพถ่ายดาวเทียม ตรวจสอบสภาพอากาศทั่วไป และเรดาร์ เพื่อประกอบในการเฝ้าระวัง เตือนภัย

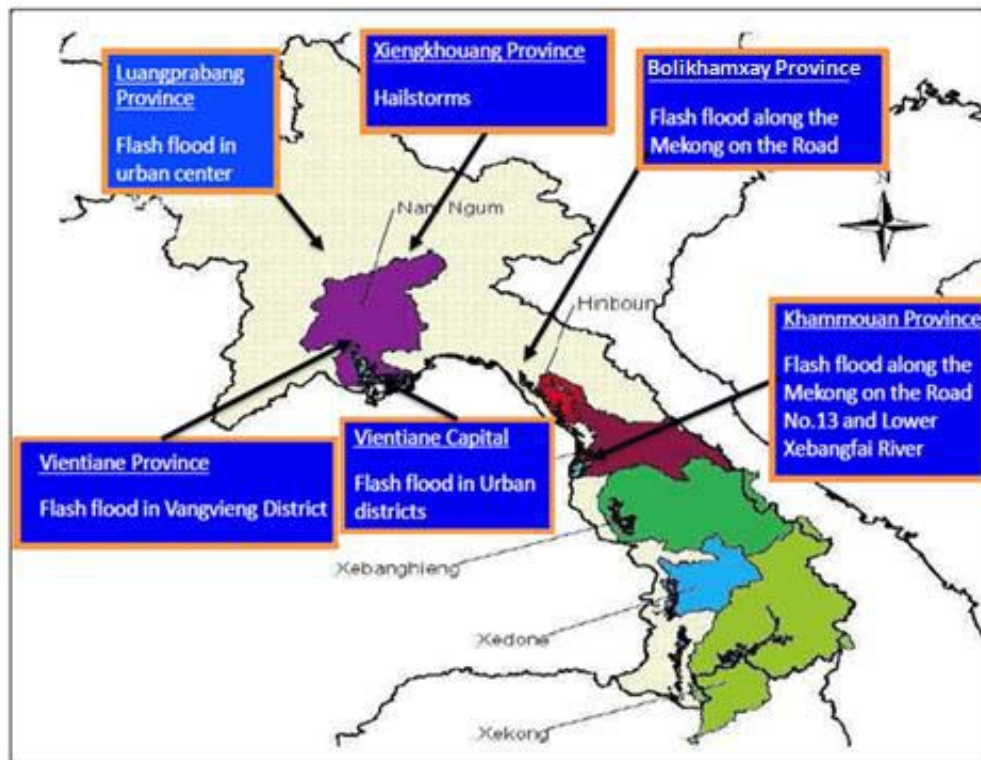


รูปที่ 2.5-2 แผนที่อากาศกรมอุตุนิยมวิทยา ข้อมูลวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2555

2.5.4 ปัญหาน้ำท่วมในแขวงต่างๆ ในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

จากสถิติน้ำท่วมในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) เกิดซ้ำต่อเนื่อง และมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นทุกปีดังต่อไปนี้

- ปี พ.ศ. 2551 ปัญหาน้ำท่วมแม่น้ำโขงล้นอย่างรุนแรงในพื้นที่นครหลวงเวียงจันทน์และพื้นที่ภาคกลางส่งผลกระทบต่อเงินทุนหมุนเวียน ประชาชนลาวมากกว่า 2 แสนคนได้รับผลกระทบ และพื้นที่การเกษตรกว้างกว่า 750 ตารางกิโลเมตร เกิดความเสียหาย
- ปี พ.ศ. 2552 สปป.ลาว เผชิญกับภัยน้ำท่วมครั้งใหญ่ที่เกิดขึ้นโดยพายุไซклонร้อนกฤษณา ประชาชนลาวกว่า 2 แสนคนในแขวงอัตตะปือ เซกอง จำปาสัก และตอนใต้ของ สปป.ลาว ต้องสูญเสียพืชผล ที่ไร่ ที่นา และที่อยู่อาศัย
- ปี พ.ศ.2553 พื้นที่ภาคใต้ของ สปป.ลาว ต้องเผชิญกับปัญหาภัยแล้งอย่างหนัก ซึ่งตรงกันข้ามกับหลายพื้นที่ในภาคเหนือกลับต้องเผชิญกับภัยน้ำท่วม ในขณะที่เดียวกันประชาชนในทั่วประเทศก็เสี่ยงกับโรคติดต่อต่างๆ มากขึ้นด้วย
- ปี พ.ศ. 2554 ข้อมูลจากกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมของ สปป.ลาว รายงานผลการสำรวจน้ำท่วมครั้งใหญ่ที่เกิดขึ้นในแขวงเวียงจันทน์ และที่อื่นๆ ช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2554 พบพื้นที่เพาะปลูกและนาข้าวเสียหาย 644 ตารางกิโลเมตร ระบบชลประทานเสียหายไปทั้งสิ้น 687 โครงการ ประชาชนลาวเสียชีวิต 17 คน ทรัพย์สินของประชาชนและโครงสร้างพื้นฐานได้รับความเสียหายทั้งสิ้น 7 แสนล้านกีบ หรือ 87 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายมากที่สุด คือ แขวงเชียงขวาง แขวงไซยะบูลี แขวงเวียงจันทน์ แขวงบอลิคำไซ แขวงคำม่วน แขวงอุดมไซ และแขวงหัวพันตามลำดับ



ที่มา: Department of Water Resources & Environment Administration ปี พ.ศ. 2551, สปป.ลาว

รูปที่ 2.5-3 แผนที่น้ำท่วมในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

จากข้อมูลรูปที่ 2.5-3 แสดงเขตพื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมซ้ำบ่อยครั้งใน สปป.ลาว จะเห็นได้ว่า สปป.ลาว มีพื้นที่น้ำท่วมในบริเวณกว้าง โดยเฉพาะพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำ จังหวัดที่เป็นพื้นที่น้ำท่วมประจำมีดังนี้

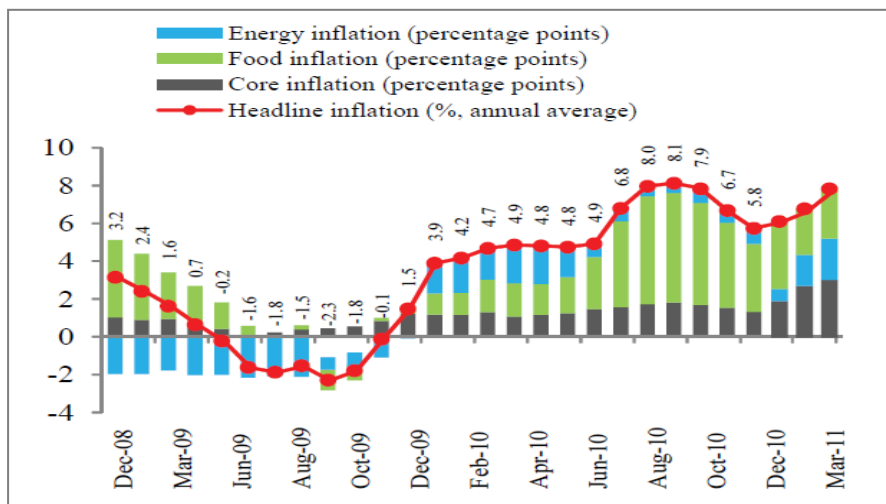
- แขวงเชียงขวาง ซึ่งเป็นที่ราบระหว่างภูเขา น้ำท่วมฉับพลันจึงเกิดขึ้นรวดเร็วมาก ภายหลังฝนตกหนัก ปัญหานี้เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากสภาพเดิมจากลักษณะภูมิประเทศภูเขา และมีการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดินไม่มีการดำเนินการด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมให้สอดคล้องกับการพัฒนาความเป็นเมือง
- แขวงบอลิคำไซ เช่น ปากซัน ได้รับอิทธิพลจากการเอ่อล้นของแม่น้ำโขง และการบรรจบของลำน้ำสาขา ซึ่งเป็นที่ลุ่มต่ำและเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ ซึ่งพื้นที่เมืองได้ขยายตัวเข้าไปในพื้นที่เหล่านี้
- แขวงคำม่วน ได้รับอิทธิพลจากการเอ่อล้นของแม่น้ำโขง และการบรรจบของลำน้ำสาขา ซึ่งเป็นที่ลุ่มต่ำและเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ ซึ่งพื้นที่เมืองได้ขยายตัวเข้าไปในพื้นที่เหล่านี้
- แขวงเวียงจันทน์ เช่น นครหลวงเวียงจันทน์ และวังเวียง น้ำท่วมฉับพลันมีสาเหตุจากการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดิน ไม่มีการดำเนินการด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมให้

สอดคล้องกับการพัฒนาความเป็นเมือง โดยนครหลวงเวียงจันทน์มีพื้นที่น้ำท่วมขังฉับพลันซ้ำบ่อยทุกปี ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจหลักของประเทศกว่า 2 ล้านล้านกีบ หรือกว่า 8 พันล้านบาทต่อปี

จากข้อมูลที่ได้ แสดงให้เห็นว่าพื้นที่ต่างๆ เหล่านี้ มีสาเหตุปัญหาอุทกภัยที่คล้ายกัน คือ ลักษณะสภาพภูมิประเทศที่รับน้ำหลากปริมาณมาก และมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้ที่ดิน โดยมีการขยายตัวของเขตเมือง ผลที่เกิดขึ้นคือเกิดน้ำท่วมอย่างฉับพลัน ดังนั้น ลักษณะปัญหาอุทกภัยในที่แตกต่างกัน จึงควรมีแผนการจัดการในภาพรวมทั้งพื้นที่รับน้ำ ที่สอดคล้องกับการจัดการด้านการใช้ที่ดินเนื่องจากการขยายตัวของความเป็นเมือง ตลอดจนการพัฒนาด้านระบบพื้นฐานอื่นๆ เพื่อรองรับการขยายตัวของความเป็นเมือง

2.5.5 ผลกระทบจากอุทกภัยต่อระบบเศรษฐกิจ

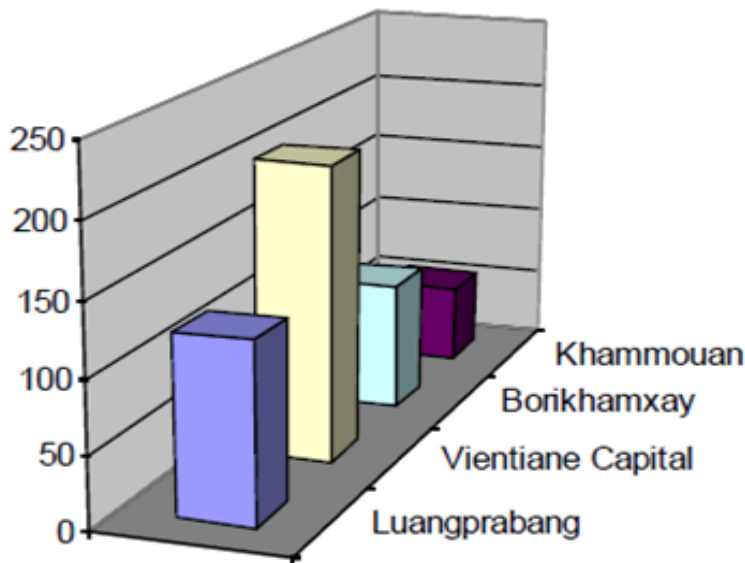
จากสำนักงานสถิติแห่งชาติลาว ภาวะน้ำท่วมได้ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ ซึ่งสถานะเงินเฟ้อใน สปป.ลาว ปี พ.ศ. 2554 ได้ปรับตัวสูงขึ้นถึงร้อยละ 9.76 ในช่วงเวลาที่เกิดน้ำท่วมเดือนกรกฎาคม ซึ่งเป็นผลจากการที่ได้มีการปรับราคาสินค้าอุปโภคบริโภคสูงขึ้นถึงร้อยละ 14.7 ในขณะที่เดียวกันอัตราค่ารถโดยสารประจำทางก็ได้มีการปรับขึ้นในอัตราเฉลี่ยถึงร้อยละ 10.91 ในทั่วประเทศ



ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติลาว ข้อมูลปี พ.ศ. 2551-2554

รูปที่ 2.5-4 อัตราเงินเฟ้อในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ปี พ.ศ. 2551-2554

หน่วย: พันล้านบาท



ที่มา: Department of Water Resources & Environment Administration ปี พ.ศ. 2551 สปป.ลาว

รูปที่ 2.5-5 ความเสียหายที่เกิดจากน้ำท่วมในนครหลวงเวียงจันทน์และเมืองต่างๆ ของ สปป.ลาว

2.5.6 แนวทางการแก้ปัญหาอุทกภัยในต่างๆ ใน สปป.ลาว

ปัญหาอุทกภัยเป็นปัญหาสำคัญของพื้นที่ลุ่มน้ำโขงสร้างความเสียหายให้แก่พื้นที่เกษตรกรรม และที่อยู่อาศัย ซึ่งการแก้ไขปัญหาควรทำเป็นระบบทั้งลุ่มน้ำ เช่น การก่อสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ บริเวณลุ่มน้ำสาขาที่มีลำน้ำไหลลงมารวมกับลำน้ำสายหลัก เพื่อช่วยในการชะลอน้ำและกักเก็บน้ำบางส่วนไม่ให้ไหลลงสู่ลำน้ำหลักในคราวเดียวกัน การขุดลอกลำน้ำและก่อสร้างคันกั้นน้ำของแม่น้ำสายหลัก ควรดำเนินการตลอดทั้งสายของลำน้ำ จะทำให้เกิดประสิทธิภาพการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมเกิดประโยชน์สูงสุด

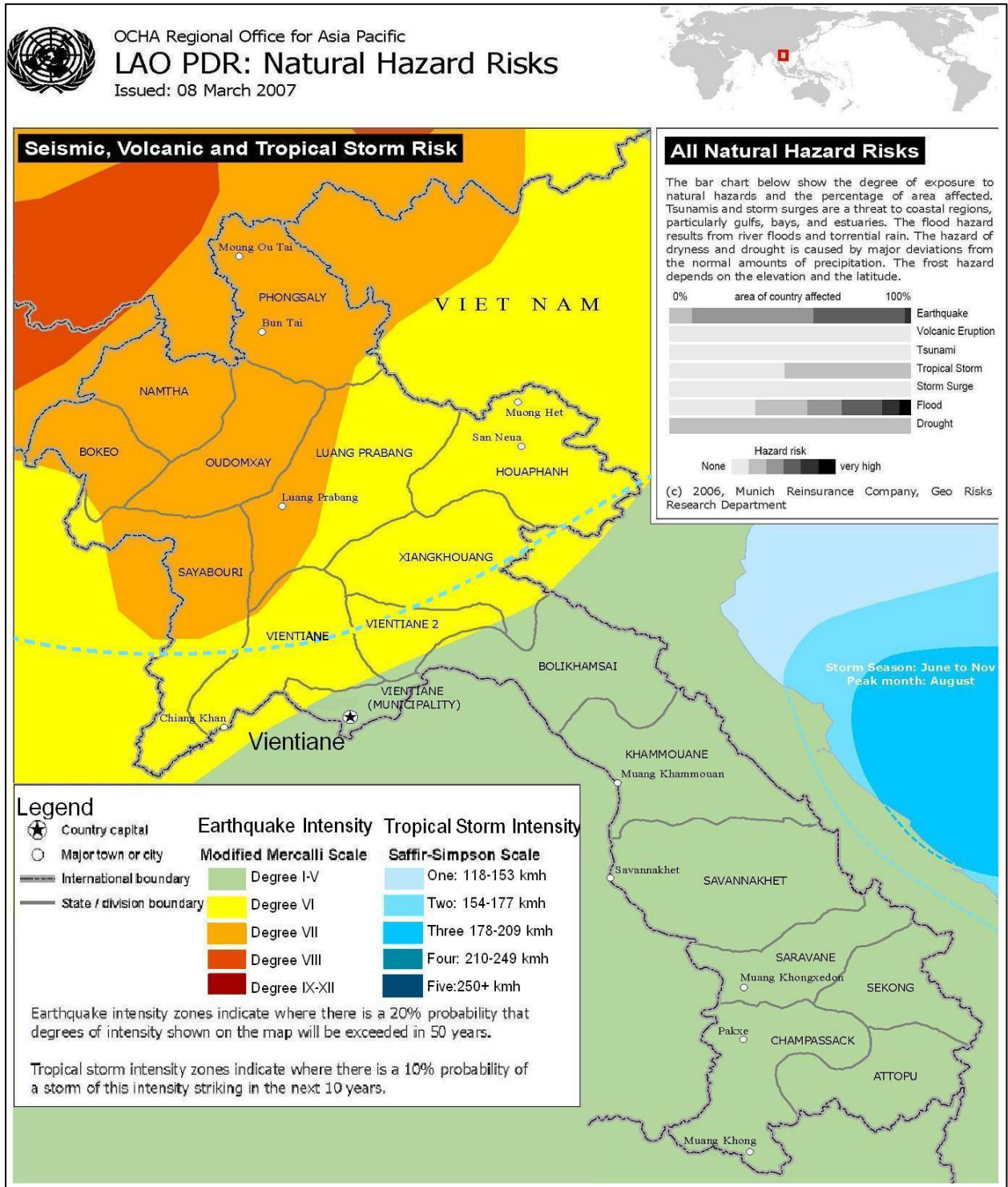
ในกรณีที่เป็นพื้นที่ลุ่มต่ำ อาทิ บริเวณพื้นที่นครหลวงเวียงจันทน์ ซึ่งเป็นพื้นที่มีเป็นลักษณะเป็นแอ่งและทะเลสาบ มีลำน้ำหลายสายไหลมาจากภูเขาสูงบรรจบกันที่เขื่อนน้ำจึมห่างจากนครเวียงจันทน์ 90 กิโลเมตร เป็นเขื่อนเก็บน้ำขนาดใหญ่ของ สปป.ลาว มีขนาด 390 ตารางกิโลเมตร พื้นที่นี้เกิดน้ำไหลหลากและท่วมพื้นที่ราบจับปล้นบ่อยครั้ง จึงควรพิจารณาก่อสร้างโครงการผันน้ำและโครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ ในนครหลวงเวียงจันทน์และพื้นที่ตามแนวที่ราบลุ่มแม่น้ำโขง ได้แก่ แขวงบอลิคำไซ (Bolikhamxay), แขวงคำม่วน (Khammouan), แขวงสะหวันเขต (Savannakhet) และ แขวงจำปาสัก (Champasak) โดยดำเนินการอย่างเป็นระบบ ควรพิจารณาปรับปรุงอาคารและสิ่งก่อสร้างที่ขวางลำน้ำอันเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ วางแผนจัดเตรียมพื้นที่รับน้ำ เพิ่มช่องระบายน้ำให้มากขึ้น

การติดตั้งระบบติดตามระดับน้ำจะสามารถติดตามน้ำเพื่อนำผลมาวิเคราะห์เพื่อใช้ประโยชน์ในรูปแบบป้องกันหรือเตือนภัยกับประชาชนในพื้นที่ ดำเนินการโดย Department of Meteorology and Hydrology (WREA) และ Department of Waterway (Ministry of Public Works and Transport) ของ สปป.ลาว ดำเนินการป้องกันความเสียหายอันเนื่องมาจากอุทกภัยล้นหน้า โดยมีการจัดทำสถิติและคาดการณ์ปริมาณน้ำฝน เก็บสถิติในพื้นที่น้ำท่วม เพื่อทำการปรับตัวรองรับสถานการณ์น้ำท่วม เช่น หากพื้นที่ไหนประสบน้ำท่วมซ้ำทุกปีและมีระดับน้ำสูงทุกปี ก็ควรกันพื้นที่และห้ามใช้ประโยชน์จากพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย

2.5.7 ความจำเป็นของโครงการระบายน้ำต่อปัญหาอุทกภัยใน สปป.ลาว

องค์การสหประชาชาติ (United Nations) ได้คาดการณ์ว่าภัยพิบัติทางธรรมชาติใน สปป.ลาว จะมีแนวโน้มเพิ่มระดับความรุนแรงขึ้นทุกปี รวมทั้งยังมีความถี่เพิ่มมากขึ้นด้วย เป็นผลอันเนื่องมาจากความแปรปรวนและการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศของโลก โดย สปป.ลาว มีแนวโน้มในการเกิดน้ำท่วมประจำปีระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคมในช่วงฤดูฝน ความรุนแรงและความเสียหายทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอันเนื่องมาจากเหตุการณ์น้ำท่วมดังกล่าวจะเพิ่มมากขึ้น จำเป็นต้องมีองค์กรที่ประสานงานและให้ความช่วยเหลือประเทศในเขตเสี่ยงต่อภัยพิบัตินี้ เป็นองค์กรนานาชาติที่ National Disaster Management Office (NDMO) กำกับดูแลการดำเนินนโยบาย กำหนดกรอบการตัดสินใจ รวมทั้งสนับสนุนข้อมูลและให้คำแนะนำแก่ประเทศที่ประสบภัยพิบัติธรรมชาติและสาธารณภัย โดยวิเคราะห์ประเมินความเสี่ยงการเกิดภัยพิบัติ พร้อมทั้งเสนอแนวทางป้องกันแก้ไขให้แก่ประเทศในกลุ่มเสี่ยงภัยพิบัติ

NDMO ได้ถูกก่อตั้งขึ้นใน สปป.ลาว เมื่อปี พ.ศ. 2542 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติบรรเทาผลกระทบจากภัยพิบัติรวมทั้งเยียวยาพื้นที่และผู้ประสบภัย โดยทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการบริหารและประสานงานระหว่างกระทรวงที่รับผิดชอบในการกำหนดนโยบายโดยมีคณะกรรมการภัยพิบัติแห่งชาติ (NDMC) กำกับดูแล



ที่มา: UN International Strategy for Disaster Reduction

รูปที่ 2.5-6 พื้นที่เสี่ยงภัยธรรมชาติใน สปป.ลาว อยู่ในเขตพื้นที่พายุโซนร้อน

National Disaster Management Office (NDMO) ได้ดำเนินการวางแผนโครงการแก้ปัญหาอุทกภัยน้ำท่วมใน สปป.ลาว ปี พ.ศ. 2555-2558 รับเงินสนับสนุนดำเนินการจากสำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (National Disaster Management Committee (NDMC)) และธนาคารโลก (World Bank) ในการดำเนินการ โดยมุ่งเน้นพัฒนาบุคลากรและเทคโนโลยีด้านอุทกนิเวศวิทยาและอุทกวิทยาใน สปป.ลาว เพื่อติดตามระดับน้ำ ปริมาณน้ำฝนเพื่อเป็นประโยชน์ในการเฝ้าระวังและเตือนภัย ซึ่งงบประมาณในการดำเนินโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติปี พ.ศ. 2555-2558 และโครงการแผนแม่บทการวางผังเมือง เพื่อปรับปรุงและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคในด้านต่างๆ ให้บรรลุเป้าหมายจะต้องระดมการลงทุนทั้งจากภายในประเทศและจากต่างประเทศให้เข้ามาใน สปป.ลาว ให้ได้ในมูลค่ารวมไม่น้อยกว่า 127 ล้านดอลลาร์ กีบหรือกว่า 15,300 ล้านดอลลาร์สหรัฐ⁴

สปป.ลาว เป็นประเทศกำลังพัฒนา ที่ยังขาดแหล่งเงินทุนในการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานอยู่เป็นจำนวนมาก แต่ทั้งนี้เพื่อให้โครงการต่างๆ บรรลุเป้าหมาย สปป.ลาว จำเป็นต้องระดมเงินทุนจากต่างประเทศโดยกู้ยืมเงิน ขอเงินช่วยเหลือและส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศในรูปแบบต่างๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของงบประมาณที่ประมาณการไว้ ดังเช่น โครงการช่วยเหลือจากต่างประเทศ Japan International Cooperation Agency (JICA), Asian Development Bank (ADB) และสำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) ประเทศไทย เป็นต้น

2.6 ข้อมูลเศรษฐกิจของประเทศ

ภาวะเศรษฐกิจโดยรวมของ สปป.ลาว มีพัฒนาดีขึ้นนับจากเริ่มปรับเปลี่ยนระบบจากสังคมนิยมสู่ระบบเศรษฐกิจตลาดเสรีเมื่อปี พ.ศ. 2529 ตามนโยบายจินตนาการใหม่ (New Economic Mechanism: NEM) ทำให้รายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากรลาว ในปี พ.ศ. 2529 เพิ่มขึ้นจาก 200 เหรียญสหรัฐ เป็น 1,040 เหรียญสหรัฐ ในปี พ.ศ. 2553 (ตารางที่ 2.6-1)

⁴ กระทรวงแผนการและการลงทุนของ สปป.ลาว ข้อมูล ปี พ.ศ. 2555

ตารางที่ 2.6-1 ดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจ

ดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจ	ปี พ.ศ.				
	2550	2551	2552	2553	2554
อัตราการเติบโตของ GDP GDP growth (% change per year)	7.90	7.20	7.30	7.50	7.80
ดัชนีราคาผู้บริโภค CPI (% change per year)	4.50	7.60	0.00	6.00	7.60
ดุลงบประมาณของรัฐบาล Fiscal balance (% of GDP)	(5.50)	(5.00)	(6.30)	(5.00)	(2.00)
อัตราการส่งออกสินค้า Export growth (% change per year)	16.60	21.80	-5.50	45.80	24.00
อัตราการนำเข้าสินค้า Import growth (% change per year)	34.70	31.50	2.00	23.80	19.40
ดุลบัญชีเดินสะพัด Current account balance (% of GDP)	(16.40)	(19.10)	(21.00)	(17.10)	(15.90)
รายได้ประชาชาติต่อหัว Per capita GNI, Atlas method (\$)	620.00	770.00	920.00	1,040.00	N/A
หนี้ต่างประเทศ External debt (% of GNI)	77.00	55.50	47.90	43.40	N/A

() = negative, N/A = data not available, 0.00 = value is less than half of unit employed, CPI = consumer

price index, GDP = gross domestic product, GNI = gross national income

ที่มา: Asian Development Bank รายงาน FACT SHEET Lao People's Democratic Republic, 2012

จะเห็นได้ว่า สปป.ลาว มีการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง ภายหลังจากที่มีการประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2524 ในปัจจุบัน สปป.ลาว ใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2554-2558) ซึ่งมีสาระสำคัญว่า การพัฒนาเศรษฐกิจจะเป็นแกนหลักของการพัฒนาประเทศในระยะ 5 ปีข้างหน้า เน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และสิ่งอำนวยความสะดวกให้ภาคเศรษฐกิจ ภาครัฐ และภาคเอกชน เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ

2.6.1 การลงทุนจากต่างประเทศ

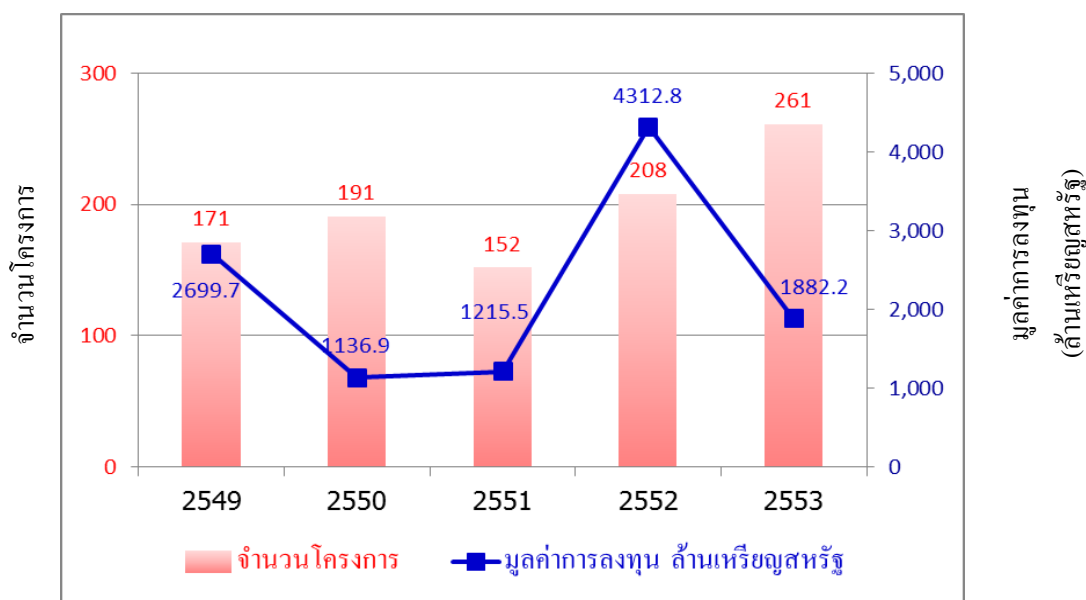
ในปัจจุบันมีโครงการลงทุนจากต่างประเทศใน สปป.ลาวเพิ่ม มากขึ้น แต่มูลค่าเงินลงทุนลดลงมาก เนื่องจากโครงการลงทุนในปัจจุบันมีขนาดเล็กลงเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา การลงทุนส่วนใหญ่เน้นด้านธุรกิจบริการ ธุรกิจการผลิตไฟฟ้า อุตสาหกรรมเหมืองแร่ และธุรกิจด้านการเกษตร ประเทศที่เข้ามาลงทุนใน

สปป.ลาว มากที่สุดคือสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม สาธารณรัฐประชาชนจีน และประเทศเกาหลีใต้ (ตารางที่ 2.6-2 และรูปที่ 2.6-1)

ตารางที่ 2.6-2 การลงทุนสะสมในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ปี พ.ศ. 2543 – 2553

ลำดับที่	ประเทศ	จำนวนโครงการ	มูลค่าการลงทุน (เหรียญสหรัฐ)	ร้อยละ
1	จีน	356	2,929,644,688	23.15
2	ไทย	245	2,653,360,197	20.97
3	เวียดนาม	215	2,213,029,657	17.49
4	ฝรั่งเศส	69	454,293,746	3.59
5	ญี่ปุ่น	43	441,550,323	3.49
อื่นๆ		-	1,950,224,996	15.41
รวม		-	10,705,170,572	84.10
เงินลงทุนของ สปป.ลาว			2,013,291,961	15.90
รวมทั้งสิ้น		1,426	12,655,395,568	100

ที่มา : กรมส่งเสริมการลงทุน กระทรวงแผนการและการลงทุน สปป.ลาว/สคต. ณ นครหลวงเวียงจันทน์ ข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 – 2553



ที่มา: กระทรวงแผนการและการลงทุน ปี พ.ศ. 2553

รูปที่ 2.6-1 การลงทุนจากต่างประเทศใน สปป.ลาว ปี พ.ศ. 2549-2553

2.7 แผนพัฒนาเศรษฐกิจ-สังคม 5 ปี ฉบับที่ 7 (ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2558) ของนครหลวงเวียงจันทน์

แผน 5 ปีนี้ จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ-สังคม แห่งชาติ 5 ปี ฉบับที่ 7 (ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 - 2558) เพื่อการบรรลุเป้าหมายด้านการพัฒนา (MDGs) และวิสัยทัศน์ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ-สังคม ของนครหลวงเวียงจันทน์ในปี ค.ศ. 2020 (พ.ศ. 2563) พร้อมกันนั้น ยังได้คำนึงถึงอีกหลายๆ ปัจจัย รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อ สปป.ลาว และนครหลวงเวียงจันทน์

แผนพัฒนาฯ มีบทบาทและความสำคัญต่อโครงการนี้ ในฐานะที่นครหลวงเวียงจันทน์ เป็นที่ตั้งของโครงการ และเป็นเมืองหลวงของประเทศ สปป.ลาว รวมทั้งการเป็นใจกลางทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ วัฒนธรรมและสังคม และแผนพัฒนาฯ ยังมีความสำคัญที่กำหนดความคาดหมายในด้านการพัฒนาที่ดิน ครอบคลุมการเผยแพร่กฎหมาย นโยบายที่เกี่ยวข้องกับที่ดิน ซึ่งเป็นความสำคัญอย่างยวดยิ่งสำหรับการพัฒนาความเป็นเมืองของนครหลวงเวียงจันทน์

การดำเนินการในด้านต่างๆ ดังปรากฏในแผนพัฒนาฯ ที่กล่าวมานั้น ต้องได้รับความร่วมมือจากประชาชน ที่ควรพร้อมกันในการปฏิบัติตามแผนพัฒนาฯ ฉบับนี้ เพื่อให้ประเทศหลุดพ้นจากความยากจนและความด้อยพัฒนาในปี พ.ศ. 2563 และเป็นการขยายผลในการปฏิบัติตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ-สังคม 5 ปี ฉบับที่ 6 ที่ผ่านมา และเพื่อเป็นการสร้างพื้นฐานใหม่ในปีต่อไป

2.7.1 สภาพแวดล้อมภายใน สปป. ลาว และภายนอกประเทศ (สากล)

2.7.1.1 สภาพแวดล้อมภายนอกประเทศ

2.7.1.1.1 ข้อมูลทั่วไป

- 1) การขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจของโลก และของ สปป.ลาว มีทิศทางหรือแนวโน้มที่ดีขึ้นในอนาคต
- 2) สปป.ลาว จะมีบทบาทในเวทีสากลมากขึ้น จากการช่วยเหลือและการลงทุนของต่างประเทศ
- 3) ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ และความสัมพันธ์จากหลายๆ ฝ่ายภายในประเทศ เป็นการผลักดันการพัฒนานครหลวงเวียงจันทน์ให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น

2.7.1.1.2 สิ่งท้าทาย (ปัญหา/อุปสรรค)

- 1) ปัญหาความขัดแย้ง ด้านประชาธิปไตย สิทธิมนุษยชน ศาสนา เพื่อสร้างสถานการณ์ความไม่สงบทางด้านการเมือง และสังคม
- 2) การที่ สปป.ลาว ก้าวสู่ความเป็นสากล การเข้าร่วมเป็นสมาชิกเขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) องค์การการค้าโลก (WTO) และองค์การการค้าอื่นๆ
- 3) การเปลี่ยนแปลงของนโยบายทางเศรษฐกิจของชาติมหาอำนาจ

2.7.1.2 สภาพแวดล้อมภายในประเทศ

2.7.1.2.1 ข้อมูลทั่วไป

- 1) ในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา เศรษฐกิจ ในนครหลวงเวียงจันทน์มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง
- 2) ธุรกิจภายในประเทศ สามารถปรับตัวให้เหมาะสมกับตลาดระดับสากล และในภาคพื้นเอเชียอาคเนย์ได้
- 3) นครหลวงเวียงจันทน์ เป็นเมืองที่สากลมีเสถียรภาพทางด้านการเมือง เป็นตลาดที่สามารถมาลงทุนได้อย่างปลอดภัย

2.7.1.2.2 สิ่งท้าทาย (ปัญหา/อุปสรรค)

- 1) นครหลวงเวียงจันทน์ มีขนาดเล็ก ซึ่งยากที่จะพัฒนาเศรษฐกิจภายในเวลาที่รวดเร็ว
- 2) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคม ของนครหลวงเวียงจันทน์ ยังถือว่าอยู่ในระดับต่ำ
- 3) มีปัญหาอื่นๆ ที่ต้องการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เช่น ความยากจน ปัญหายาเสพติด เป็นต้น

2.7.2 เป้าหมาย และบทบาทหน้าที่ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจ-สังคม 5 ปี ฉบับที่ 7 (ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2558) ของนครหลวงเวียงจันทน์

- 1) สร้างให้ สปป.ลาว หลุดพ้นจากการด้อยพัฒนา ให้เป็นประเทศอุตสาหกรรมและทันสมัย
- 2) ให้เศรษฐกิจมีการขยายตัว เฉลี่ยในแต่ละปีไม่ต่ำกว่า 12.60% ผลผลิตมวลรวมภายในประเทศ (GDP) เฉลี่ย 5 ปี (พ.ศ. 2554-2558) ให้ได้ 18,053 พันล้านกีบ (ราคาคงที่) หรือ 26,028 พันล้าน

กิบ (ราคาในปี) รายรับเฉลี่ยต่อหัว 3,400 USD/คน/ปี (เฉพาะในปี พ.ศ. 2557-2558 ให้ได้เป็น 4,400/USD/คน/ปี)

- 3) สร้างนครหลวงเวียงจันทน์ ให้เป็นเมืองสีเขียว เป็นเมืองนำอยู่ปลอดภัยเสถียร เขตชนเมือง และเมืองใกล้เคียงได้รับการพัฒนา
- 4) ให้ประชาชนมีงานทำ ได้รับสิทธิประกันสังคม ต้องจบการศึกษาขั้นต้นในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

2.7.3 จุดมุ่งหมายของแผนฯ

2.7.3.1 จุดมุ่งหมายรวม

- 1) เพื่อให้นครหลวงเวียงจันทน์กลายเป็นศูนย์กลางทางการเมือง การป้องกันและรักษาความสงบของชาติ เศรษฐกิจ วัฒนธรรมและสังคมของประเทศ เป็นเมืองที่มียุทธศาสตร์ที่เข้มแข็ง ยุติธรรมและมีความทันสมัยและยั่งยืน ชี้แนะทางการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ ตามหลักการของพรรค
- 2) เพื่อให้มีเสถียรภาพทางการเมือง ความสงบและความปลอดภัย มีการพัฒนาไปอย่างรุดหน้า โดยยึดเอาการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ
- 3) ผลักดันให้เศรษฐกิจมีการขยายตัวตามหลักสังคมนิยม ควบคู่ไปกับการพัฒนาทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม
- 4) ด้านโครงสร้างทางเศรษฐกิจ โดยมีการส่งเสริมอุตสาหกรรมและการบริการ ให้สัมพันธ์กับการเกษตรกรรมที่ทันสมัย
- 5) การพัฒนาทางด้านกฎหมาย
- 6) การสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2.7.3.2 ความคาดหวังเฉพาะ ในด้านการพัฒนา Millennium Development Goals (MDGs)

- 1) การกำจัดปัญหาความยากจน
- 2) การศึกษาภาคบังคับในระดับชั้นมัธยมต้น
- 3) ส่งเสริมบทบาทของหญิง-ชาย
- 4) ลดปัญหาการเสียชีวิตของเด็ก

- 5) ส่งเสริมสุขภาพของแม่ ลดอัตราการเสียชีวิตของแม่
- 6) ยับยั้งการแพร่ระบาดของโรค
- 7) อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- 8) ร่วมมือกับเมืองต่างๆ และประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อการพัฒนาระบบการบำบัดน้ำเสีย

2.7.3.3 หน้าที่และความคาดหมายในแต่ละด้าน

- 1) ด้านกิจกรรม – ป่าไม้ หน้าที่และความคาดหมายครอบคลุมการเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ การป่าไม้ ชลประทาน การขยายพันธุ์พืชและสัตว์
- 2) ด้านอุตสาหกรรม – การค้า หน้าที่และความคาดหมายครอบคลุม การพัฒนาผลผลิต อุตสาหกรรมโดยการใช้เทคโนโลยีใหม่ในกระบวนการผลิต การพัฒนาตลาดในเขต นครหลวงเวียงจันทน์ พัฒนาสินค้าส่งออกหลัก การแย่งส่วนแบ่งทางการค้าจากต่างประเทศ รักษาตลาดการค้าเดิม ขยายตลาดการค้าใหม่
- 3) ด้านพลังงานและเหมืองแร่ หน้าที่และความคาดหมายครอบคลุม การพลังงาน ธรณีและเหมืองแร่
- 4) ด้านการพัฒนาที่ดิน หน้าที่และความคาดหมายครอบคลุม การเผยแพร่กฎหมาย / นโยบายที่เกี่ยวข้องกับที่ดิน
- 5) ด้านการสร้างรากฐาน การพัฒนาชนบท และการแก้ไขปัญหาความยากจน
- 6) ด้านการปรับปรุงธุรกิจ หน้าที่และความคาดหมาย ครอบคลุมการปรับปรุงโครงสร้าง รัฐวิสาหกิจ ได้แก่ รถประจำทาง อาหาร โรงพิมพ์
- 7) ด้านโยธาธิการและขนส่ง และการพัฒนาบริหารตัวเมือง หน้าที่และความคาดหมายครอบคลุม การสร้างเมืองให้เป็นระเบียบ สวยงาม มีพื้นที่สีเขียว
- 8) ด้านไปรษณีย์ และคมนาคม หน้าที่และความคาดหมายครอบคลุม การไปรษณีย์ให้ทั่วถึง การพัฒนาโครงสร้าง การคุ้มครองหน่วยบริการต่างๆ ส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สร้าง พนักงานทางด้านวิชาการที่มีคุณภาพ ส่งเสริมการพัฒนาการค้าและบริการการสร้างระบบ อัตโนมติเพื่อเป็นการเชื่อมโยงการรับ-ส่งข้อมูลข่าวสารภายในแต่ละหน่วยงาน
- 9) ด้านการท่องเที่ยว หน้าที่และความคาดหมายครอบคลุม การดำเนินการตามนโยบายรัฐบาล
- 10) ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี หน้าที่และความคาดหมายครอบคลุม ยุทธศาสตร์และแผนแม่บททางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ถึงปี พ.ศ. 2563 เผยแพร่ผลงาน สร้าง นิติกรรม สร้างความยุติธรรม และสร้างโครงสร้างทางด้านไอที

- 11) ด้านทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อม หน้าที่และความคาดหมายครอบคลุม การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยเฉพาะอ่างน้ำจืด น้ำตอน น้ำหุ่ม และบึงหนอง การโฆษณา เผยแพร่ อบรมเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม การสร้างครอบครัวสะอาดสีเขียว การเก็บข้อมูล และสร้างฐานข้อมูลที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสังคม
- 12) ด้านการเงินและงบประมาณ
- 13) ด้านการร่วมมือ การลงทุนภายในและต่างประเทศ หน้าที่และความคาดหมายครอบคลุม การร่วมมือระหว่างประเทศ การร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านที่ร่วมอุดมการณ์สังคมนิยม เป็นการสร้างความสัมพันธ์ มิตรภาพ ความสามัคคีและความร่วมมือรอบด้าน เช่น ความร่วมมือระหว่างนคร แขวงต่างๆ ใน สปป.ลาว ความร่วมมือกับประเทศเวียดนาม จีน พร้อมกันนั้น ก็สร้างความร่วมมือกับประเทศอื่น เช่น ประเทศเกาหลี

2.8 โครงสร้างผลผลิตของนครหลวงเวียงจันทน์

นครหลวงเวียงจันทน์เป็นเมืองหลวงของ สปป.ลาวที่อุดมไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ทรัพยากรป่าไม้ มีแม่น้ำโขง และแม่น้ำจันทน์ไหลผ่าน พื้นดินเพื่อทำเกษตรกรรม นอกจากนี้ ยังมีแร่ธาตุต่างๆ เช่น ทองคำ เหล็ก โปแตสเซียม ซึ่งนครหลวงเวียงจันทน์มีผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้แบ่งเป็น กสิกรรมและป่าไม้ ร้อยละ 21.66 ของ GDP อุตสาหกรรมและก่อสร้างร้อยละ 37.87 ของ GDP บริการร้อยละ 31.75 ของ GDP ภาษีนำเข้าร้อยละ 8.72 ของ GDP

พื้นที่ในการผลิตพืชผลทางการเกษตรและมูลค่าของผลิตภัณฑ์ภาคการเกษตรในนครหลวงเวียงจันทน์มีดังนี้⁵

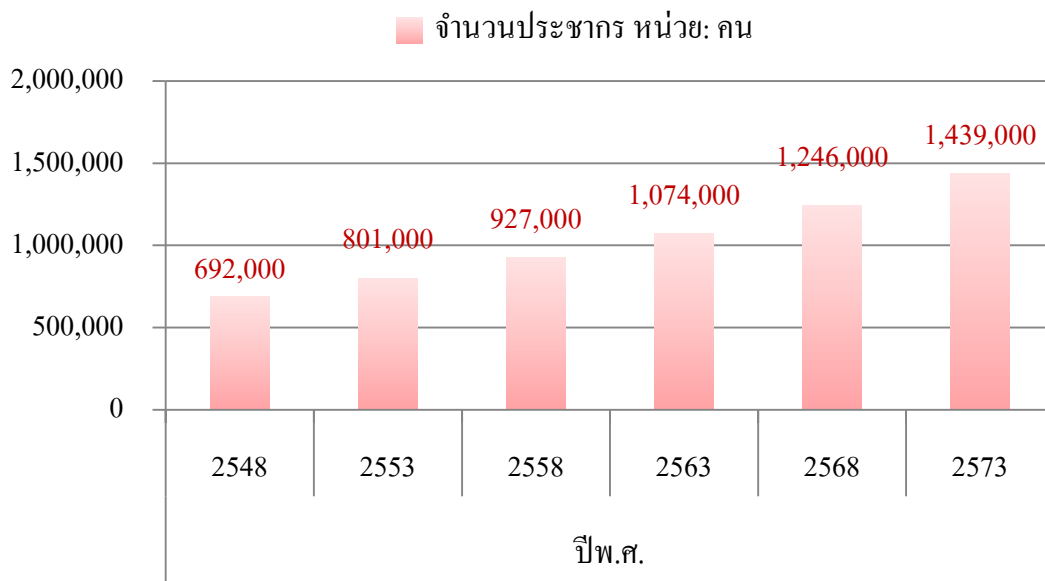
- พืชเศรษฐกิจ พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของนครหลวงเวียงจันทน์ได้แก่ ข้าว กาแฟ ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่ทำรายได้จากการส่งออกเป็นอันดับแรกของสินค้าเกษตร และมีการพัฒนาพันธุ์ให้ดีขึ้นอยู่เสมอ

⁵ ที่มา : รายงานจากสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครหลวงเวียงจันทน์, สำนักงานคณะกรรมการบริหารนโยบายการนำเข้า, ปี พ.ศ. 2555

- แหล่งน้ำ แม่น้ำสายสำคัญที่ไหลผ่านมี 2 สาย คือ แม่น้ำโขงและแม่น้ำจิม ชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน อาศัยแม่น้ำสายสำคัญ 2 สายนี้ในการดำรงชีวิต และใช้เป็นเส้นทางคมนาคมขนส่ง การประมงและเกษตรกรรม
- การปลูสดัว ส่วนการปลูสดัว ใน สปป.ลาว ยังใช้พื้นที่เพื่อการปลูสดัวน้อยเมื่อเทียบกับพื้นที่ที่มีอยู่ เนื่องจากขาดแคลนเทคโนโลยี การชลประทาน เงินทุน และเครือข่ายคมนาคมที่มีประสิทธิภาพ พื้นที่ทำการเกษตรที่สำคัญอยู่ภาคกลางและภาคใต้ และนครหลวงเวียงจันทน์ มีพื้นที่ราบจำนวนมากที่เหมาะสมเป็นทุ่งหญ้าพอเพียงในการเลี้ยงสัตว์ใหญ่และเล็ก เช่น โค กระบือ หมู ไก่ ส่วนในเขตภูเพียง ประมาณ 1,000 ตารางกิโลเมตร และในเขตเชิงขวาง นาคาย โคนแก่น แคน เซบั้งไฟ มีพื้นที่หลายร้อยตารางกิโลเมตร เป็นต้น
- ป่าไม้ ไม้ซุง ไม้แปรรูป โดยมีโรงงานไม้แปรรูปป่าไม้ โดยปี พ.ศ. 2551 ในนครหลวงเวียงจันทน์ มีการฟื้นฟูสภาพป่าไม้ครอบคลุมพื้นที่ 62.75 ตารางกิโลเมตร
- แร่ธาตุ ในนครหลวงเวียงจันทน์มีอุตสาหกรรมแร่ธาตุที่สำคัญได้แก่ ทองคำ ทองแดง เงิน สังกะสี ดีบุก ถ่านหิน ยิปซัม กราไฟท์ ดินเหนียว (clays)

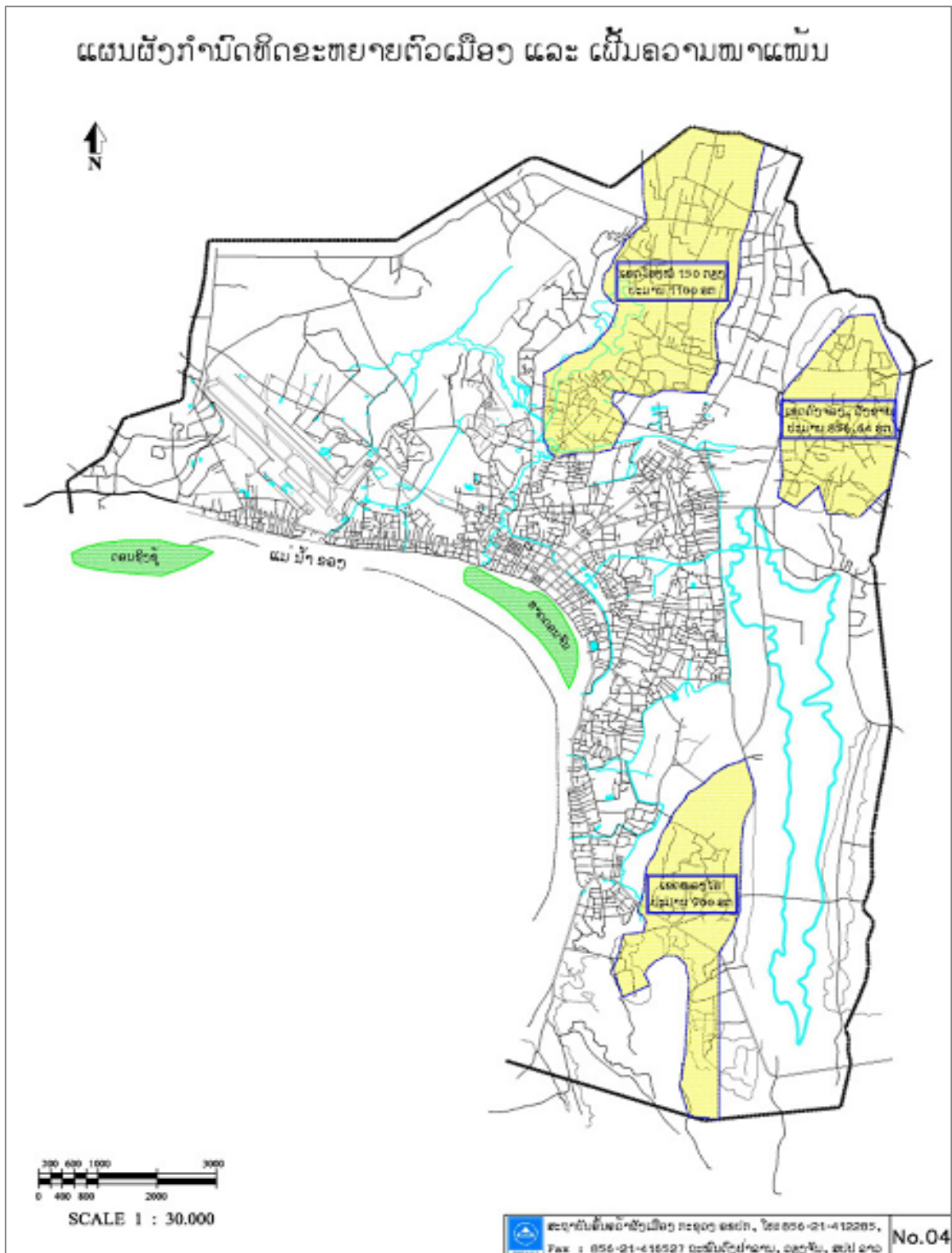
2.9 ผังเมืองของนครหลวงเวียงจันทน์

ข้อมูลสถิติ ปี พ.ศ. 2555 นครหลวงเวียงจันทน์มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 853,000 คน เมื่อเทียบกับแผนการคาดการณ์จำนวนประชากรของแผนแม่บทผังเมืองนครหลวงเวียงจันทน์จะเห็นว่าในแต่ละปีจะมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยชุมชนในพื้นที่ศูนย์กลางเมืองจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นและบ้านพักอาศัยจะหนาแน่นขึ้น ใน 20 ปีนี้ยังเห็นได้ชัด ดังนั้น จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งในการวางแผนระบบสาธารณูปโภคอย่างเป็นระบบมีการเชื่อมโยงและสัมพันธ์กัน เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการรองรับการเจริญเติบโตขึ้นของตัวเมืองในนครหลวงเวียงจันทน์ ในพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การตั้งถิ่นฐาน ซึ่งมีอยู่จำกัด และต้องพบกับปัญหาอุทกภัยเป็นประจำ



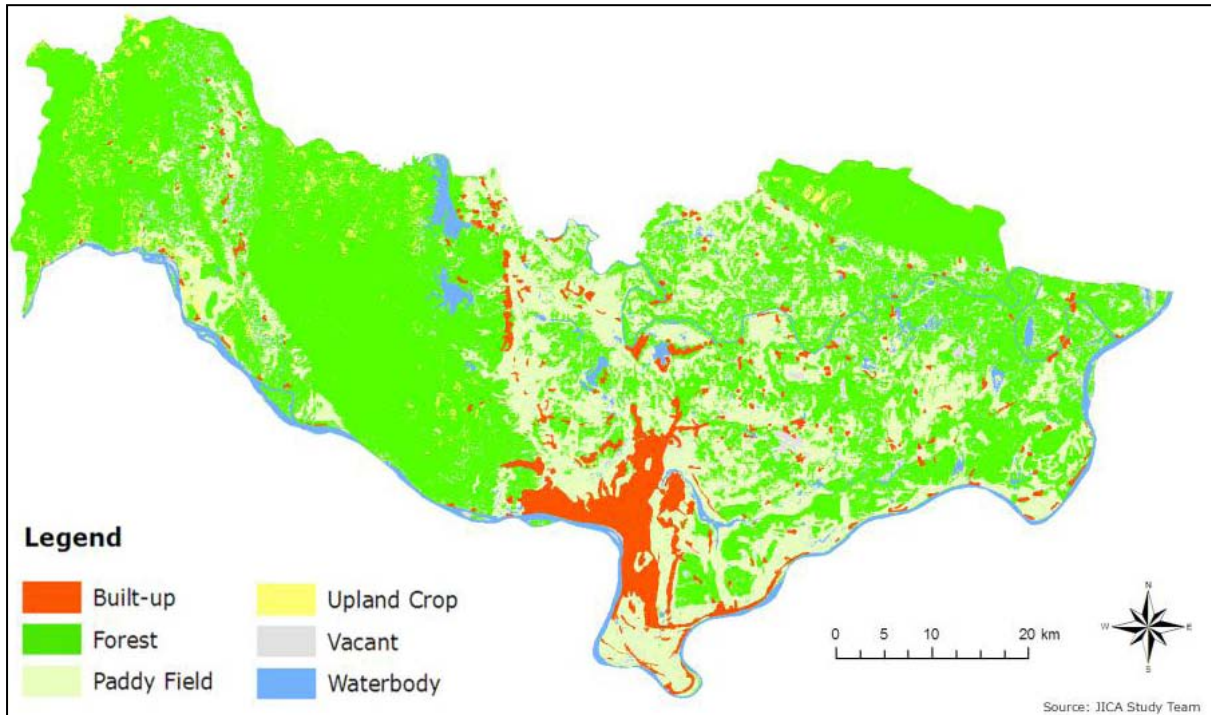
ที่มา: Japan International Cooperation Agency (JICA) ปี พ.ศ. 2553

รูปที่ 2.9-1 จำนวนคาดการณ์ประชากรของนครหลวงเวียงจันทน์



Department of Public Works and Transport of Vientiane Capital, ปี พ.ศ. 2543 – 2553

รูปที่ 2.9-3 แผนแม่บทผังเมืองนครหลวงเวียงจันทน์ด้านระบบระบายน้ำ ปี พ.ศ. 2543 – 2553



ที่มา: Japan International Cooperation Agency (JICA) ปี พ.ศ. 2553

รูปที่ 2.9-4 การใช้พื้นที่นครหลวงเวียงจันทน์ปี พ.ศ. 2548

แต่เดิมนั้น โครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ่องวัดไต 2 ในนครหลวงเวียงจันทน์ อยู่ในเขตพื้นที่ของแผนแม่บทผังเมืองเวียงจันทน์ตั้งแต่ฉบับที่ 1 ซึ่งได้พัฒนาขึ้นและประกาศใช้ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2528 และหลังจากนั้น แผนแม่บทผังเมืองเวียงจันทน์ฉบับที่ 2 มีผลบังคับใช้เมื่อปี พ.ศ. 2543 โดยได้ดำเนินการปรับปรุงแผนที่ผ่านมา โดยได้ปรับปรุงขอบเขตการใช้พื้นที่และจำกัดลักษณะอาคารสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่พัฒนาระบบสาธารณูปโภค พื้นที่แหล่งน้ำและระบบนิเวศน์ ระบบบำบัดน้ำและระบายน้ำ การพัฒนาพื้นที่ป่าไม้และเกษตรกรรม

จากรูปที่ 2.9-2 แผนผังในส่วนของสีชมพูแสดงขอบเขตพื้นที่แผนแม่บทผังเมืองนครหลวงเวียงจันทน์ ฉบับที่ 1 พื้นที่สีส้มแสดงขอบเขตพื้นที่ของแผนแม่บทผังเมืองนครหลวงเวียงจันทน์ฉบับที่ 2 ส่วนพื้นที่สีเขียวคือขอบเขตพื้นที่ที่จะดำเนินการวางผังเมืองในอนาคต

แผนแม่บทผังเมืองนครหลวงเวียงจันทน์ ได้มุ่งเน้นในการก่อสร้างและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของนครหลวงเวียงจันทน์ ดังต่อไปนี้

- น้ำประปาและระบบชลประทาน ได้วางแผนให้การชลประทานสามารถเข้าถึงพื้นที่ได้ทุกส่วน ในนครหลวงเวียงจันทน์ ภายในปี พ.ศ. 2558 ประชาชนในนครหลวงเวียงจันทน์ร้อยละ 97 จะต้องมีน้ำประปาใช้ และในปี พ.ศ. 2563 ได้วางแผนให้มีระบบน้ำประปาและการชลประทาน สามารถเข้าถึงประชาชนในพื้นที่ทุกพื้นที่ในนครหลวงเวียงจันทน์ร้อยละ 100
- สุขาภิบาลและบำบัดน้ำเสีย ต้องมีมาตรการป้องกันน้ำเสียและดำเนินการวางแผนระบบการ บำบัดน้ำเสีย เพื่อป้องกันการเสื่อมสภาพของระบบนิเวศน์และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งฟื้นฟู ทรัพยากรแหล่งน้ำในระยะยาว ดำเนินการป้องกันการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของน้ำเสียจากโรงงาน อุตสาหกรรมชุมชน การบำบัดน้ำเสียจะต้องมีประสิทธิภาพและสมบูรณ์ ในปี พ.ศ. 2573
- ระบบระบายน้ำ ดำเนินมาตรการป้องกันรักษาสภาพแหล่งน้ำ เช่น บึงและแม่น้ำลำคลอง โดย ดำเนินการก่อสร้างบ่อพักน้ำ ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ประตูระบายน้ำ และวางแผนการระบายน้ำอย่าง มีระบบ
- สวนสาธารณะ การสร้างสวนสาธารณะเป็นมาตรฐานในการพัฒนาเมือง เพื่อเป็นที่พักผ่อน รวมทั้งเป็นการส่งเสริมการนันทนาการและการกีฬา สวนสาธารณะจะเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดี ให้แก่คนในชุมชน โดยได้วางแผนให้มีพื้นที่พักผ่อนและสวนสาธารณะกระจายโดยรอบ ประชาชนที่อยู่ในเขตเมืองและชุมชนสามารถเข้าถึงพื้นที่สีเขียวและสวนสาธารณะได้ภายใน 10 นาที
- ระบบขนส่งและคมนาคมทางถนน ได้ดำเนินการวางแผนสร้างถนนวงแหวนรอบตัวเมือง เส้นทางสำคัญ 2 เส้นทางคือถนนรอบในตัวเมืองนครหลวงเวียงจันทน์ และถนนรอบนอกตัว เมืองนครหลวงเวียงจันทน์ กำหนดการดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2573

2.10 โครงการพัฒนาที่ดินนครหลวงเวียงจันทน์

สปป.ลาว มีโครงการพัฒนาที่ดินขนาดใหญ่ที่บริเวณดอนจันทน์ ริมฝั่งแม่น้ำโขงฝั่งตรงข้ามกับ อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย บนเนื้อที่สัมปทานริมฝั่งแม่น้ำโขง 263 ไร่ โดยได้รับการสนับสนุนจาก ประเทศจีน โครงการเมื่อสร้างแล้วเสร็จจะเป็นศูนย์ธุรกิจ และที่อยู่อาศัยขนาดใหญ่ ห้างสรรพสินค้า โรงแรมระดับ 5 ดาว ศูนย์ธุรกิจ รวมทั้งอาคารสูงภายใต้สัญญาสัมปทาน 90 ปี ใช้เงินลงทุน 600 ล้านดอลลาร์ จะใช้เวลาดำเนินการ 6-8 ปี ในปัจจุบันกำลังดำเนินการก่อสร้างบ้านพักสำหรับผู้บริหารประเทศ ต่างๆ หรือประมุขแห่งรัฐที่จะไปร่วมการประชุมเอเชีย-ยุโรปครั้งที่ 9 หรือ ASEM จำนวน 50 หลัง ที่จะมีการ เริ่มในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2555 ซึ่งปัจจุบันดำเนินการแล้วเสร็จไปร้อยละ 75 และบริเวณดอนจันทน์ได้

ดำเนินการก่อสร้างโรงแรมแลนด์มาร์กแม่โขงริเวอร์ไซด์ (Landmark Mekong Riverside) ซึ่งเป็นโรงแรมระดับ 5 ดาว เพื่อรองรับผู้เข้าร่วมประชุม ASEM นี้ด้วย ซึ่งโครงการนี้ได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลจีน โดยบริษัทรับเหมาก่อสร้างจากประเทศจีนได้รับมอบหมายให้ดำเนินโครงการพัฒนาพื้นที่นครเวียงจันทน์

โครงการพัฒนาที่ดินนี้จะดึงดูดนักท่องเที่ยวและนักลงทุนจากต่างประเทศโดยคาดการณ์นักลงทุนและนักท่องเที่ยวจากต่างชาติมากขึ้น จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาโครงข่ายระบบคมนาคม แผนการจัดการด้านโลจิสติกส์และการกระจายสินค้า และระบบสาธารณูปโภคในทุกด้าน (รูปที่ 2.10-1)



รูปที่ 2.10-1 โครงการพัฒนาพื้นที่นครหลวงเวียงจันทน์ (Vientiane New World)

2.11 อุตกภัยในนครหลวงเวียงจันทน์

นครหลวงเวียงจันทน์ในฐานะเมืองหลวงของ สปป.ลาว เป็นศูนย์กลางธุรกิจของประเทศ มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ ตั้งอยู่ท่ามกลางเขตภูเขาสูงลาดชันทางภาคเหนือ มีพื้นที่ติดแม่น้ำโขงซึ่งเป็นแม่น้ำขนาดใหญ่ของภูมิภาค เป็นระยะทางยาวไหลผ่านตลอดทั้งประเทศรวม 1,835 กิโลเมตร สภาพภูมิอากาศอยู่ในเขตร้อนชื้นได้รับอิทธิพลจากพายุมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ พายุโซนร้อน และดีเปรสชัน ซึ่งฤดูฝนใน สปป.ลาว จะเป็นช่วงเวลาเดียวกันกับเวลาที่น้ำเหนือไหลผ่านเป็นผลให้ระดับน้ำในแม่น้ำหลักในพื้นที่มีระดับสูงขึ้น ประกอบกับไม่มีเขตติดต่อทะเลจึงเป็นเหตุให้เกิดน้ำท่วมขังฉับพลันซ้ำบ่อยครั้ง ในบริเวณพื้นที่ลุ่มแม่น้ำโขง อันเนื่องมาจากปริมาณน้ำฝนทำให้ระดับน้ำในแม่น้ำสาขาเพิ่มอย่างรวดเร็วและระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมยังดำเนินการไม่เต็มประสิทธิภาพ

นครหลวงเวียงจันทน์ได้เผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมจากการเพิ่มขึ้นของประชากร การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพเพื่อรองรับการเติบโตขึ้นของเมือง การเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้ที่ดินจากการเกษตรกลายเป็นเพื่อที่อยู่อาศัย โครงการก่อสร้างสนามบินระหว่างประเทศวัดไคและโรงงานอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นใหม่ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นสาเหตุหนึ่งนำไปสู่ปัญหาน้ำท่วมที่รุนแรงมากกว่าเดิม จึงจำเป็นต้องริบดำเนินการพัฒนาและแก้ไขระบบระบายน้ำอย่างเป็นระบบ

ข้อมูลสถิติ ปี พ.ศ. 2555 สปป.ลาว มีจำนวนประชากร 6.5 ล้านคน โดยนครหลวงเวียงจันทน์ซึ่งเป็นเมืองหลวงมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 853,000 คน อัตราการเติบโตของจำนวนประชากรร้อยละ 1.7 ต่อปี มีจำนวนแรงงานทั้งสิ้น 3.69 ล้านคน ประกอบไปด้วยแรงงานทางด้านการเกษตรกรรมร้อยละ 75.1 แรงงานทางด้านโรงงานอุตสาหกรรมร้อยละ 5.5 และแรงงานทางด้านบริการร้อยละ 19.5 จากข้อมูลสถิติจะเห็นว่าแรงงานทางด้านการเกษตรกรรมมีจำนวนมากนับเป็นเศรษฐกิจหลักของประเทศ แต่พื้นที่ทางการเกษตรเพาะปลูกยังไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ถูกจำกัดด้วยสภาพภูมิประเทศและภัยธรรมชาติเป็นเหตุให้เกิดอุทกภัยกระทบต่อพื้นที่เพาะปลูก จึงจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างระบบการระบายน้ำรวมทั้งมีระบบการควบคุมอัตราการระบายน้ำจากแม่น้ำและพื้นที่รับน้ำตลอดลำน้ำ

ปัญหาการเกิดอุทกภัยที่ซ้ำต่อเนื่อง เกิดน้ำท่วมขังทำลายพื้นที่เกษตรกรรมในบริเวณที่ราบลุ่มภาคกลางบริเวณนครหลวงเวียงจันทน์และบริเวณที่ราบลุ่มภาคใต้ ซึ่งภัยธรรมชาติที่หนักขึ้นทุกปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งภัยน้ำท่วมนั้นยังได้ส่งผลกระทบต่อแผนการเสริมสร้างความมั่นคงด้านเสบียงอาหารของ สปป.ลาว อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อเนื่องไปถึงแผนการลดล้างความยากจนของประชาชนลาว เนื่องจากภัยน้ำท่วมนั้นได้ทำให้ผลผลิตในภาคการเกษตรของ สปป.ลาว ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ พื้นที่การเกษตรในนครหลวงเวียงจันทน์ ได้แก่ นาข้าว ไร่อ้อย และพื้นที่ปศุสัตว์ รวมทั้งโรงงานอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบจากอุทกภัย โดยระยะเวลาการเก็บเกี่ยวและเครื่องจักรกลเกษตรได้รับความเสียหาย เกิดโรคพืชและวัชพืช โดยเกษตรกรของ สปป.ลาว ต้องแบกรับภาระหนี้สินเพิ่มขึ้น รวมทั้งเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ แพร่ขยายยุงและโรคติดต่อ เกิดผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่อาศัยรวมทั้งระบบสาธารณสุขโลก ซึ่งพื้นที่ราบลุ่มดังกล่าวมีการเกษตรหลัก คือ การเพาะปลูกทำนาข้าว ซึ่งการเกิดน้ำท่วมบ่อยครั้งเป็นประจำโดยไม่มีระบบการป้องกันที่ดีจะเกิดผลกระทบต่อเสียหายอย่างมากกับเศรษฐกิจของประเทศ จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาและการบริหารจัดการระบบการระบายน้ำและระบบการชลประทานที่ดี



ที่มา : National Disaster Management Office (NDMO), สปป.ลาว บันทึกเมื่อ ปี พ.ศ. 2554

รูปที่ 2.11-1 น้ำท่วมนครหลวงเวียงจันทน์ ปี พ.ศ. 2554 จากพายุหมุนเขตร้อนกำลังแรงนกดเต็น



ที่มา : หนังสือพิมพ์ LAOS VOICES ฉบับวันพฤหัสบดีที่ 13 ตุลาคม พ.ศ. 2554

รูปที่ 2.11-2 น้ำท่วมพื้นที่เพาะปลูกในนครหลวงเวียงจันทน์ ปี พ.ศ. 2554

2.12 สถิติน้ำท่วมนครหลวงเวียงจันทน์ในบริเวณแนวร่องระบายน้ำอ่องวัดไต 2

ในพื้นที่ตามแนวเส้นทางร่องระบายน้ำอ่องวัดไต 2 มีข้อมูลจำนวนครัวเรือนตามแนวเส้นทางร่องระบายน้ำทั้งสิ้น 2,200 ครัวเรือน ซึ่งที่ปรึกษาได้เก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์จากร่องระบายน้ำจากองค์การพัฒนาและบริหารนครหลวงเวียงจันทน์ (VUDAA) ดังแสดงในรูปที่ 2.11-1

ตารางที่ 2.12-1 สถิติน้ำท่วมพื้นที่ตามแนวร่องระบายน้ำอ่องวัดไต 2

	ปี พ.ศ.2550 ก่อนก่อสร้างร่องระบายน้ำ	ปี พ.ศ.2551 – ปัจจุบัน หลังก่อสร้างร่องระบายน้ำ
สถิติการเกิดน้ำท่วม	เกิดน้ำท่วมขังทุกปี ระยะเวลา 10-90 วันต่อปี	ไม่มี
พื้นที่ความเสียหายเนื่องจากน้ำท่วม	700 ไร่	ไม่มี
ความเสียหายทางเศรษฐกิจจากน้ำท่วม	เสียหาย 125 เหยี่ยวสหรัฐต่อไร่	ไม่มี

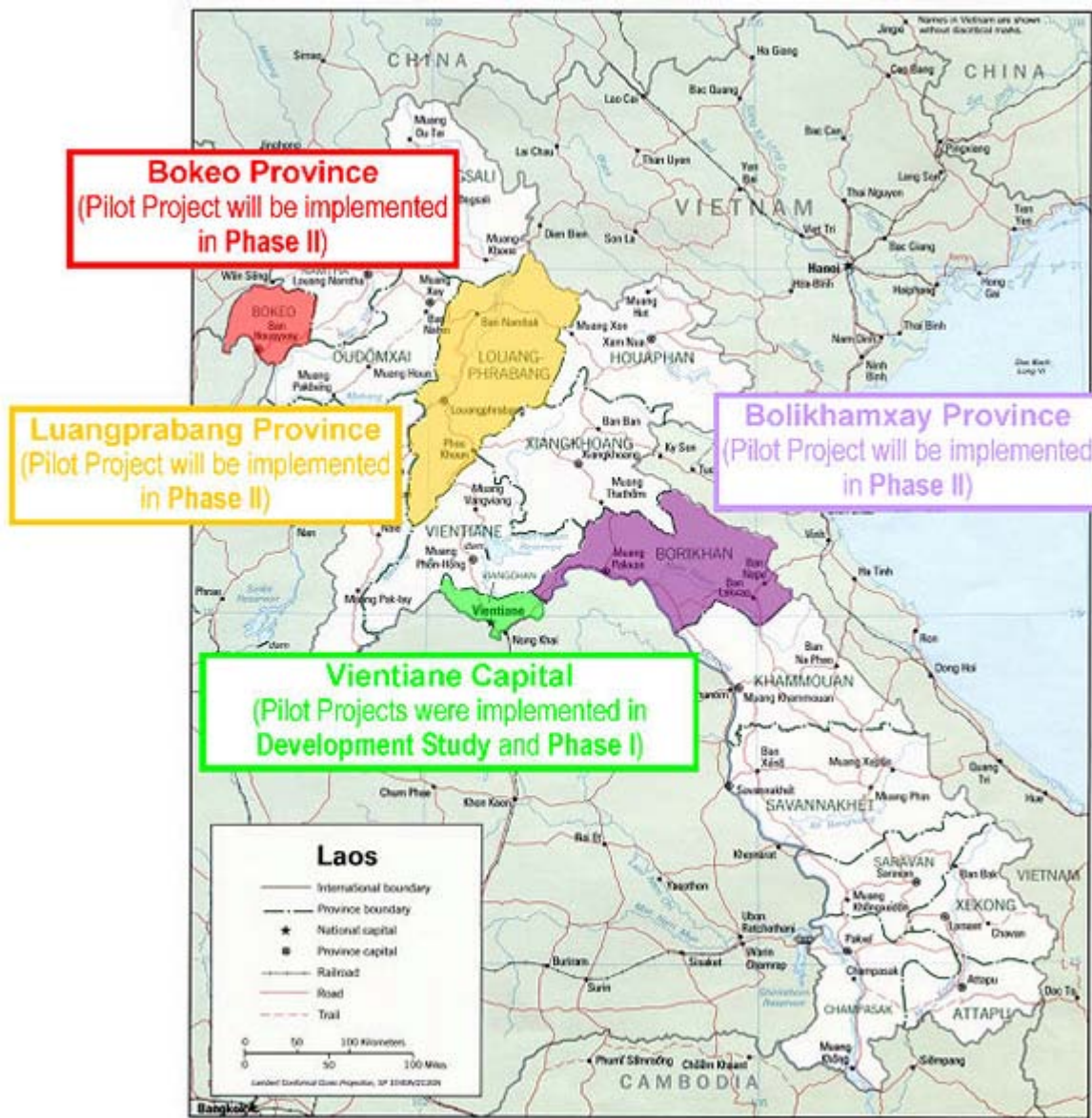
จากสถิติจะเห็นโครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ่องวัดไต 2 ระยะทาง 3.082 กิโลเมตร สามารถป้องกันน้ำท่วมพื้นที่เพาะปลูกและครัวเรือนซึ่งป้องกันการสูญเสียได้ถึง 87,500 เหยี่ยวสหรัฐ

2.13 อุทกภัยและการระบายน้ำของพื้นที่รับน้ำในนครหลวงเวียงจันทน์

พื้นที่เส้นระบายน้ำของโครงการมีการเชื่อมต่อไปพื้นที่ชุ่มน้ำธาตูลวง (That Luang Marsh) ซึ่งเป็นพื้นที่รับน้ำขนาดใหญ่ของเขตนครหลวงเวียงจันทน์ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 20 ตารางกิโลเมตร ซึ่งพื้นที่ชุ่มน้ำธาตูลวงเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำหลักสำคัญของนครหลวงเวียงจันทน์ โดยทำหน้าที่เป็นทั้งแหล่งรับน้ำหลากกักเก็บไว้เพื่อผลิตน้ำใช้ให้แก่กิจกรรมในนครหลวงเวียงจันทน์ อีกทั้งยังเป็นแหล่งรับน้ำผิวดินที่ปนเปื้อนของเสียจากกิจกรรมชุมชน และภาคเกษตรกรรม สภาพการระบายน้ำธรรมชาติมีทางออกเดียว หรือซึมผ่านลงไปใต้ดิน และการระบายน้ำออกจากพื้นที่ชุ่มน้ำผ่านห้วย Mak Hiao ไปยังแม่น้ำโขง ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ห่างออกไปเป็นระยะ 64 กิโลเมตร

สภาพโครงการแนวเส้นทางระบายน้ำ ผ่านพื้นที่ต่ำและเป็นแอ่ง ในเขตพื้นที่นครหลวงเวียงจันทน์ พื้นที่นี้เป็นพื้นที่รับน้ำฝนและกักขังไว้เป็นเวลานาน จากสถิติเฉลี่ยปริมาณน้ำฝนตกเฉลี่ย ในเขตนครหลวงเวียงจันทน์ พบว่าอยู่ที่ 1,700 มิลลิเมตรต่อปี (JICA, 2002) ช่วงฤดูฝนเริ่มตั้งแต่ประมาณเดือนพฤษภาคม

จนถึงเดือนตุลาคมของแต่ละปี ในฤดูฝนของแต่ละปี พื้นที่โครงการจะรับน้ำหลากจากบริเวณโดยรอบ และท่วมขังอยู่ในแอ่งเป็นเวลานาน เพราะไม่มีทางระบายน้ำออก ทำให้พื้นที่มีลักษณะเป็นส่วนที่มีน้ำท่วมขังช่วงเวลาหนึ่งหลังจากน้ำหน้าดินซึมลงสู่ใต้ดิน ซึ่งส่วนนี้มีการเข้าใช้ประโยชน์ และส่วนที่มีน้ำท่วมขังทั้งปี ซึ่งเป็นส่วนที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์



ที่มา: Japan International Cooperation Agency (JICA) ปี พ.ศ. 2553

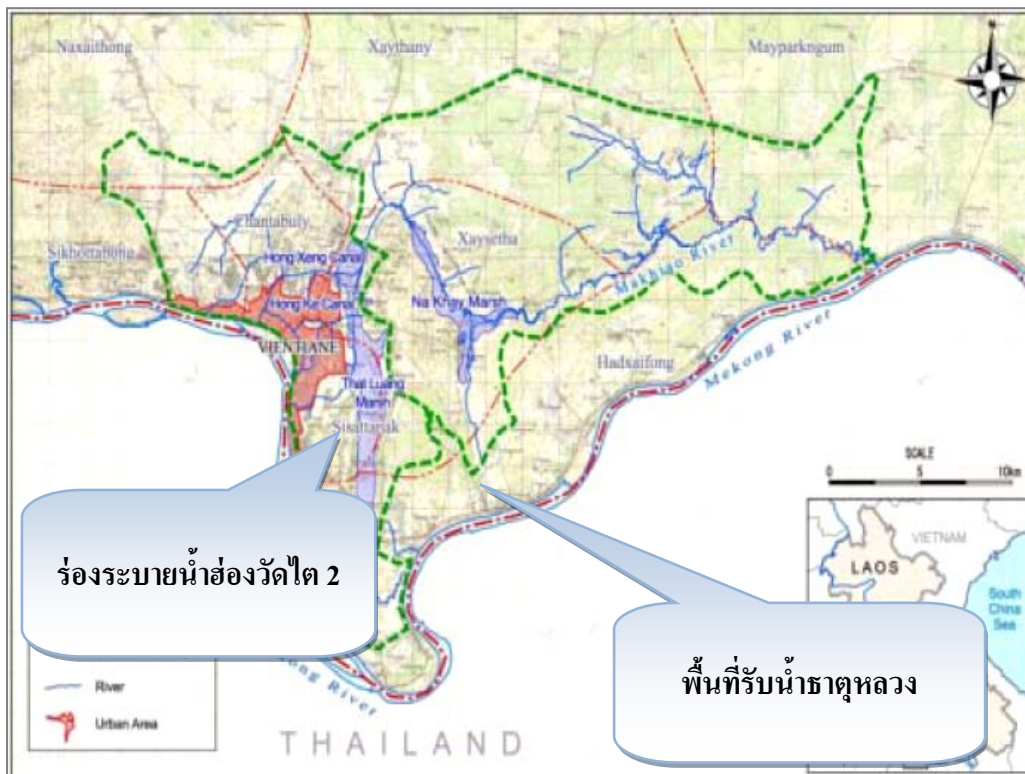
รูปที่ 2.13-1 โครงการป้องกันน้ำท่วมและการกักเซาะพื้นที่ในนครหลวงเวียงจันทน์และ สปป.ลาว โดย JICA

การใช้ประโยชน์พื้นที่ที่เป็นผลจากการขยายตัวของความเป็นเมือง เป็นผลให้ส่วนที่มีน้ำท่วมขังช่วงเวลาหนึ่ง ที่แต่เดิมเป็นพื้นที่สีเขียว และมีการใช้พื้นที่ในช่วงเวลาที่น้ำแห้ง เป็นที่นา พื้นที่ปลูกบัว หรือปล่อยว่าง โดยเฉพาะบริเวณเมืองไซเสดถา และเมืองสีโคดตะบอง ได้กลายเป็นเมืองมากขึ้น การใช้ประโยชน์ที่ดินได้เปลี่ยนแปลงจากการเป็นพื้นที่สีเขียว กลายเป็นพื้นที่สีเหลืองซึ่งเป็นพื้นที่อยู่อาศัยและพื้นที่ธุรกิจท้องถิ่น

การก่อสร้างโครงการระบายน้ำในพื้นที่น้ำท่วมขัง จะช่วยให้พื้นที่อยู่อาศัยที่เคยเป็นพื้นที่ท่วมขังเป็นบางเวลานั้น ได้กลายเป็นพื้นที่น้ำไม่ท่วม อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างและพัฒนาพื้นที่ในนครหลวงเวียงจันทน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงสร้างถนนและอาคารบ้านเรือนซึ่งโอบล้อมพื้นที่ชุ่มน้ำ จะขวางการระบายน้ำและชะลอน้ำ ให้น้ำไหลเข้าไปในแอ่ง เป็นเหตุให้การระบายน้ำมีประสิทธิภาพลดลง

การกระจายตัวของที่อยู่อาศัยอย่างรวดเร็วโดยปราศจากการวางแผนการจัดการเรื่องการบริหารน้ำเสียและการกำจัดของเสีย ทำให้พื้นที่บางส่วนของที่ปล่อยกร้างกลายเป็นที่ทิ้งของเสีย ขณะเดียวกันลักษณะของร่องระบายน้ำที่อยู่ลึกเข้าไปในพื้นที่ชื้นแฉะและเดิม ถูกล้อมรอบด้วยบ้านเรือนและแหล่งกิจกรรมที่เหลือนอยู่ ได้กลายเป็นที่รับน้ำเสียส่งออกไปยังพื้นที่ชุ่มน้ำราชคูลวง (That Luang Marsh) ซึ่งได้กลายเป็นแหล่งรับน้ำเสียและของเสียเช่นเดียวกัน

ปรากฏการณ์ที่ร่องระบายน้ำหรือคูคลองต่างๆ กลายเป็นที่ทิ้งขยะ และน้ำเสียนั้น เกิดขึ้นทั่วไปในนครหลวงเวียงจันทน์ และบริเวณโดยรอบเขตนครหลวงเวียงจันทน์ ขยะและน้ำเสียที่ทิ้งลงสู่แหล่งระบายน้ำเหล่านี้มาจากชุมชน เช่นเดียวกับพื้นที่ชุ่มน้ำราชคูลวง (That Luang Marsh) โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลคือ Vientiane Public Work and Transport Department, Ministry of Public Works and Transport



ที่มา : โครงการ "Integrating Wetland Economic Values into River Basin Management" The Case of That Luang Marsh, Vientiane, Lao PDR โดย Lao National Mekong Committee ข้อมูลปี พ.ศ. 2555

รูปที่ 2.13-2 พื้นที่รับน้ำสำหรับพื้นที่รับน้ำชาตูลวง (That Luang Basin)

— ระบบระบายน้ำของนครเวียงจันทน์เชื่อมต่อกับพื้นที่รับน้ำชาตูลวง
— โครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำวัดอ่งไต่โดย สพพ.

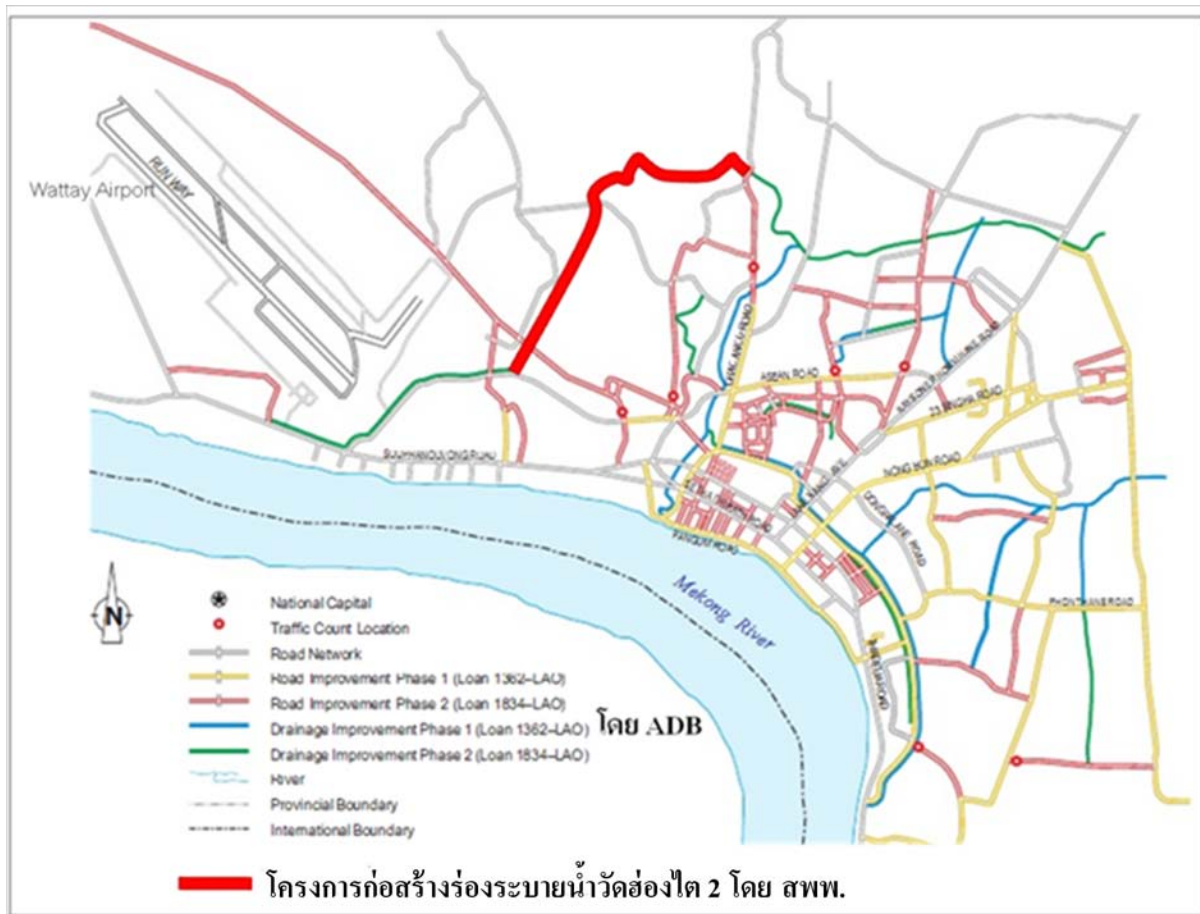
สนามบินระหว่างประเทศวัดไต่



ที่มา : โครงการ "Integrating Wetland Economic Values into River Basin Management" The Case of That Luang Marsh, Vientiane, Lao PDR โดย Lao National Mekong Committee ข้อมูลปี พ.ศ. 2555

รูปที่ 2.13-3 **แผนผังโครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ่งวัดไต่ 2 โดย สพพ. และการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำอื่นในเขตนครหลวงเวียงจันทน์ไปยังพื้นที่ชุ่มน้ำชาตูลวง (That Luang Marsh)**

จากรูปที่ 2.13-4 แสดงแผนผังโครงการก่อสร้างและปรับปรุงระบบการระบายน้ำในพื้นที่นครหลวงเวียงจันทน์ที่ สปป.ลาว ได้รับเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศในรูปแบบต่างๆ การวางแผนการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำ แผนการป้องกันน้ำท่วมรวมทั้งแผนการป้องกันการกัดเซาะพื้นที่เพาะปลูกริมแม่น้ำ ลำคลอง โดยทุกโครงการจำเป็นต้องมีการประสานงานดำเนินการเชื่อมโยงกันอย่างมีระบบ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด



คัดแปลงจาก: สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) และ Asian Development Bank พ.ศ. 2553

รูปที่ 2.13-4 แผนผังระบบระบายน้ำและสาธารณูปโภคสนับสนุนโดย สฟพ. และ ADB

ทั้งนี้ สปป.ลาว ได้เร่งการระดมเงินทุนช่วยเหลือจากต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง โดยล่าสุดเมื่อวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2555 คณะรัฐมนตรีประเทศไทยได้อนุมัติให้สำนักงานความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) หรือ สฟพ. ดำเนินการให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่ สปป.ลาว สำหรับโครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำในนครหลวงเวียงจันทน์ ในวงเงิน 95.40 ล้านบาท โดยขอบเขตของโครงการ ประกอบด้วย งานปรับปรุงบึงหนองด้างน้อยให้เป็นแก้มลิงย่อย งานปรับปรุงร่องระบายน้ำหนองด้างน้อย และงานก่อสร้างทางบริการ และระบบระบายน้ำชั่วคราวในรูปแบบเงินกู้เงื่อนไขผ่อนปรน โดยใช้เงินทุนจากเงินสะสมของ สฟพ. ที่มีเงื่อนไขสัญญา ได้แก่ วงเงินให้ความช่วยเหลือ 95.40 ล้านบาท เป็นเงินกู้ทั้งหมดจำนวน อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 1.5 ต่อปี กำหนดอายุสัญญา 20 ปี ที่รวมระยะเวลาปลอดหนี้ 5 ปี และค่าบริหารจัดการของ สฟพ. ร้อยละ 0.15 ของวงเงินกู้ โดยกำหนดชำระดอกเบี้ยปีละ 2 ครั้ง

2.14 โครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ่องวัดไต 2

2.14.1 วัตถุประสงค์

โครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ่องวัดไต 2 เป็นการพัฒนาระบบระบายน้ำและระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่สนับสนุนความร่วมมือระหว่างประเทศ ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ดีขึ้น แก้ปัญหาอุทกภัยให้แก่ สปป.ลาว ที่เกิดขึ้นในพื้นที่อุตสาหกรรมหลักของประเทศ ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างประเทศและเศรษฐกิจการค้าระหว่างไทยกับ สปป.ลาว

2.14.2 ลักษณะโครงการ

โครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ่องวัดไต 2 ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว ได้รับความช่วยเหลือทางการเงินจากประเทศไทยผ่านทางสำนักความร่วมมือพัฒนาเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน (องค์การมหาชน) (สพพ.) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงโครงสร้างสาธารณูปโภคพื้นฐานที่ช่วยสร้างเสริมคุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น ตลอดจนเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจตลอดจนเป็นส่วนหนึ่งในกรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจ และกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศไทยและ สปป.ลาว

2.14.3 ลักษณะความช่วยเหลือ

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2547 เห็นชอบในหลักการให้ความช่วยเหลือทางการเงินในรูปแบบเงินกู้เงื่อนไขผ่อนปรนแก่ สปป.ลาว สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายดำเนินการ วงเงินกู้รวม 160 ล้านบาท ทั้งนี้กระทรวงการคลังประเทศไทยและกระทรวงการคลัง สปป.ลาว ได้ลงนามในสัญญาให้ความช่วยเหลือทางการเงินโครงการร่องระบายน้ำอ่องวัดไต 2 สัญญาเลขที่ NECF/L-005 เมื่อวันที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2547

2.14.4 กรอบเวลา

ระยะเวลาในการก่อสร้างทั้งสิ้น 18 เดือน เริ่มก่อสร้างเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2549 แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551

2.14.5 ระบบขั้นตอนการดำเนินการ

โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างและปรับปรุงร่องระบายน้ำระยะทาง 2.7 กิโลเมตร และถนน T2 ระยะทาง 6 กิโลเมตร จากสนามบินวัดไต่มาบรรจบทางหลวงหมายเลข 13S (ถนนโพนเต็ง) เพื่อช่วยลดปัญหาน้ำท่วมบริเวณสนามบินระหว่างประเทศวัดไต่และบริเวณใกล้เคียง รวมทั้งอำนวยความสะดวกในการเดินทางของประชาชน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- การก่อสร้างร่องระบายน้ำระยะทาง 3.082 กิโลเมตร ตามที่แบบกำหนดไว้
- การก่อสร้างคูระบายน้ำเพิ่มเติม เพื่อช่วยป้องกันการกัดเซาะของน้ำที่ส่งผลให้โครงสร้างคอนกรีตของร่องระบายน้ำชำรุด
- งานเปิดหรือถางป่าและงานดิน ประกอบด้วย งานเปิดพื้นที่ก่อสร้าง งานทูลบทำลายหรือรื้อถอนอาคารเก่า งานรื้อหรือขนย้ายผิวถนนเดิม งานดินขุดและงานดินถม
- งานระบายน้ำ ประกอบด้วย งานท่อลอดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก งานกำแพงปีกคอนกรีตเสริมเหล็กของท่อลอดถนน งานท่อกอนกรีตเสริมเหล็ก รวมทั้งอาคารรับน้ำหนักคอนกรีตเสริมเหล็ก งานคลองระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า และงานดาดคอนกรีต รวมทั้งป้องกันตลิ่งพังทลายของคลองระบายน้ำรูปสี่เหลี่ยมคางหมู
- งานสะพาน ประกอบด้วย สะพานคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับคนเดินข้ามคลองความยาว 18 เมตร จำนวน 2 แห่ง และสะพานความยาว 24 เมตร จำนวน 3 แห่ง
- งานอื่นๆ ประกอบด้วย งานตีเส้นจราจร งานเครื่องหมายจราจร งานหลักกั้นตักข้างถนนและงานปลูกหญ้า

2.14.6 ผลการดำเนินงาน

โครงการนี้มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการจริงสูงกว่าแผนที่ได้กำหนดไว้ร้อยละ 100.14 โดยมีค่าใช้จ่ายรวมทั้งสิ้น 159,996,904.40 บาท ส่วนแผนเดิมที่กำหนดไว้ที่ 159,780,044.00 บาท ซึ่งค่าใช้จ่ายจริงสูงกว่าแผนเดิมเป็นเงินจำนวน 216,860.04 บาท เนื่องจาก สปป.ลาว ได้ขอใช้เงินส่วนที่เหลือจากวงเงินตามสัญญาให้ความช่วยเหลือสำหรับใช้เป็นค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างคูระบายน้ำเพิ่มเติม เพื่อขวงการไหลท่วมของน้ำระหว่างขอบเขตของโครงการและพื้นที่ของบุคคลอื่น ส่งผลให้วงเงินตามสัญญาข้างเพิ่มขึ้นเท่ากับวงเงินให้ความช่วยเหลือ

เนื่องจากการที่ สปป.ลาว เสนอขอดำเนินการก่อสร้างคูระบายน้ำเพิ่มเติม เป็นผลให้โครงการนี้มีการเบิกจ่ายเงินงวดสุดท้ายล่าช้า หลังจากที่ผู้รับเหมาก่อสร้างและคุมงานแล้วเสร็จแต่ยังไม่สามารถทำการเบิกจ่ายเงินในส่วนที่เหลือได้ โดยจะต้องรอรับความเห็นชอบจาก สฟพ. ก่อน เป็นผลให้การเบิกจ่ายมีความล่าช้ากว่ากำหนด

ผู้รับเหมาก่อสร้างมีประสิทธิภาพการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของงาน คุณภาพของงานและความสามารถของผู้รับเหมา การใช้จ่ายเงินในแต่ละกิจกรรมตลอดระยะเวลาโครงการ และการให้บริการของผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยผู้รับเหมาก่อสร้างสามารถปฏิบัติงานได้แล้วเสร็จตามขอบเขตงานที่กำหนดภายในระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งยังมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีการบำรุงรักษาร่องระบายน้ำให้กับ VUDAA

วิศวกรที่ปรึกษาคูมงานก่อสร้างมีประสิทธิภาพการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของงาน คุณภาพของงานและความสามารถของวิศวกรที่ปรึกษา การใช้จ่ายเงินในแต่ละกิจกรรมตลอดระยะเวลาโครงการ และการให้บริการของวิศวกรที่ปรึกษา โดยสามารถคุมงานก่อสร้างให้สามารถดำเนินการแล้วเสร็จตามขอบเขตงานที่กำหนดภายในระยะเวลาที่กำหนด มีการให้คำปรึกษาแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อ สปป.ลาว ในระหว่างดำเนินโครงการ

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการมีเพียงเล็กน้อยระหว่างการก่อสร้าง อันเนื่องมาจากเสียงและฝุ่นละอองระหว่างดำเนินการก่อสร้าง และการติดตั้งเครื่องจักรกีดขวางเส้นทางการสัญจร ซึ่งไม่มีผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและประชากรใดๆหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ

โครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ่องวัดไต 2 สามารถลดปัญหาน้ำท่วมขังบริเวณรอบพื้นที่โครงการ ส่งผลให้คุณภาพชีวิตและสุขภาพอนามัยของประชาชนดีขึ้น ลดปัญหาน้ำท่วมขังเน่าเสีย อันเป็นแหล่งโรค ไข้เลือดออกและมาลาเรีย

2.14.7 ข้อมูลผลการสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่าง

การพัฒนาโครงการที่มีผลกระทบหรือก่อสร้างผลประโยชน์ในลักษณะเฉพาะพื้นที่มักไม่มีการจัดระบบการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ หรืออาจไม่มีการจัดการที่ดีหลังมีการก่อสร้างเสร็จ

การก่อสร้างร่องระบายน้ำอ่องวัดไต่ 2 เป็นตัวอย่างหนึ่งที่ประชาชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ยังมองเห็นถึงประโยชน์ต่อเรื่องอื่นๆ ของโครงการไม่ชัดเจน

จากการที่ผู้ศึกษาได้กำหนดและจัดทำกระบวนการเก็บข้อมูลวิจัยอย่างง่ายด้วยการใช้แบบสอบถามในเชิงสังคม ที่ตั้งวัตถุประสงค์ให้ได้ผลที่สามารถ สะท้อนมุมมองด้านสิ่งแวดล้อมควบคู่กันไป และผลที่ได้จะเป็นแนวทาง ที่จะสามารถนำไปสู่ขั้นตอนงานต่อไป คือ การทราบถึงผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อม และการพัฒนาต่อยอดในด้านอื่น

วิธีการดำเนินการสัมภาษณ์ เพื่อต้องการข้อมูลในลักษณะที่เป็นความเห็นจากคำถามแบบปลายเปิด (Opened questions) เพื่อให้ผู้ตอบสามารถตอบได้อย่างอิสระ และการกำหนดคำถามเพื่อผู้ตอบสามารถให้ข้อมูลในส่วนที่ต้องการ ซึ่งดำเนินการโดยใช้แบบสอบถาม ทั้งนี้ กำหนดให้สัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ เจ้าหน้าที่ดำเนินการในระดับนโยบายเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ หัวหน้าชุมชน และประชาชนทั่วไป

ข้อมูลผลการสัมภาษณ์เพื่อนำไปประกอบกับข้อมูลจากการรวบรวมเอกสารอื่นๆ เพื่อวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ของโครงการ ทั้งนี้ การวิเคราะห์และการประเมินผลในส่วนนี้ จะกำหนดขอบเขตอยู่ที่ความสอดคล้องของผลการดำเนินงานจากโครงการกับวัตถุประสงค์ ในเชิงนโยบาย และการปฏิบัติการ ในการรองรับความต้องการของประชาชนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนั้น การศึกษานี้ ได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์ออกเป็นสองกลุ่มใหญ่ๆ คือ เจ้าหน้าที่รัฐ (ตัวแทนหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน) และประชาชน (หัวหน้าชุมชนและประชาชน) (ตารางที่ 2.14-1)

ตารางที่ 2.14-1 กลุ่มเป้าหมายแต่ละวิธีการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ

วิธีการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ	กลุ่มเป้าหมาย/เป้าประสงค์
ประชุมร่วมกับหัวหน้างานระดับนโยบาย	ตัวแทนหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ/ ข้อมูลนโยบาย การพัฒนา
การใช้แบบสอบถาม	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน/การปฏิบัติการตาม นโยบาย การดำเนินการ
การใช้แบบสอบถาม	หัวหน้าชุมชน/ความเห็นในเรื่องประโยชน์ และผลกระทบต่อชุมชน
การใช้แบบสอบถาม	ประชาชน/ความเห็นในเรื่องประโยชน์และ ผลกระทบต่อครอบครัว

การวางกลุ่มเป้าหมายต้องเป็นผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบโครงการได้แก่ หมู่บ้านโพไซ เมืองไซเสดถา หมู่บ้านหนองด้วงใต้ หมู่บ้านดงนาโฆกใต้ และหมู่บ้านดงนาโฆกเหนือ ของเมืองสีโคตตะบอง โดยมีการสำรวจสภาพพื้นที่ด้านกายภาพทั่วไป พบว่า ประชาชนใช้พื้นที่เป็นที่อยู่อาศัย ร้านค้า และใช้ประโยชน์อื่นๆ (ข้อมูลผลการสัมภาษณ์แสดงในภาคผนวก)

ผลจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย ถึงความเห็นต่อประโยชน์และผลกระทบต่อชุมชนและครัวเรือน โดยที่ประชาชนมองเห็นประโยชน์ของโครงการว่าการมีร่องระบายน้ำช่วยในการระบายน้ำในพื้นที่ที่เคยท่วมในหน้าฝนได้ อีกทั้งการที่พื้นที่มีการระบายน้ำได้ดี ทำให้เชื่อว่าที่ดินจะมีราคาสูงขึ้น แต่เชื่อว่าผลประโยชน์ที่ได้จะอยู่ในระดับการพัฒนาชุมชน เนื่องจากประชาชนลดค่าใช้จ่ายจากค่าเสียหายจากน้ำท่วมผลผลิตเกษตรกรรมเพราะสามารถระบายน้ำออกจากพื้นที่ได้ และท้องถิ่นเกิดการพัฒนาด้านอื่นๆ ได้มากขึ้นเพราะน้ำไม่ท่วมขัง ดังนั้น ผลที่ได้จากการสอบถามได้ผลเด่นชัดว่า ประชาชนเห็นว่าโครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ่องวัดไต 2 สามารถเพิ่มความสามารถในการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม อย่างไรก็ตามมีการทิ้งขยะในร่องระบายน้ำ และเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน ดังนั้น รัฐบาลไทยควรให้ความช่วยเหลือในการก่อสร้างร่องระบายน้ำให้ สปป.ลาว เพิ่มเติม และให้ความช่วยเหลือด้านคุณภาพชีวิตอื่นๆ เช่น ด้านเศรษฐกิจ การศึกษา และสาธารณสุข ซึ่งผลที่ได้จากการสัมภาษณ์นี้ สอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศที่ระบุถึง ประโยชน์ของการก่อสร้างระบบระบายน้ำ ที่เอื้อให้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ได้ทั้งปี และมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่หลากหลาย แต่การระบายน้ำจากพื้นที่ชุ่มน้ำ ก็ก่อให้เกิดประเด็นของการเปลี่ยนแปลงความอุดมสมบูรณ์ของสิ่งมีชีวิตในพื้นที่ชุ่มน้ำด้วย

2.14.8 ผลการสำรวจสภาพปัจจุบันของโครงการ

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจสภาพปัจจุบันของโครงการในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2555 โดยได้รับความร่วมมือจากนครหลวงเวียงจันทน์ในการเข้าสำรวจสภาพโครงการ พบว่าบริเวณร่องระบายน้ำยังสามารถให้การได้ดี แต่ยังคงขาดการบำรุงรักษามีวัชพืชขึ้นปกคลุมในบริเวณลาดคันคลองทั้งสองฝั่ง รวมทั้งยังไม่มีกรขุดลอกคลองเพื่อรองรับการระบายน้ำ ถนนริมร่องระบายน้ำยังเป็นถนนลูกรัง ผิวจราจรเป็นหลุมในบางช่วงมีวัชพืชขึ้นปกคลุมบนผิวทาง ในบริเวณจุดเริ่มต้นของโครงการมีการทิ้งน้ำเสียลงสู่ร่องระบายน้ำน้ำจึงเน่าเสีย มีกลิ่นเหม็น และมีคราบน้ำมันลอยอยู่ในบางจุด (รูปที่ 2.14-1 ถึงรูปที่ 2.14-5)



รูปที่ 2.14-1 ป้ายแสดงข้อมูลของโครงการ ติดตั้งไว้ที่จุดเริ่มต้นของโครงการ



รูปที่ 2.14-2 สภาพของร่องระบายน้ำบริเวณโครงการ



รูปที่ 2.14-3 สภาพของร่องระบายน้ำบริเวณโครงการ



รูปที่ 2.14-4 สภาพถนนริมร่องระบายน้ำบริเวณโครงการ



รูปที่ 2.14-5 สภาพน้ำเน่าเสียบริเวณจุดเริ่มต้นของโครงการ

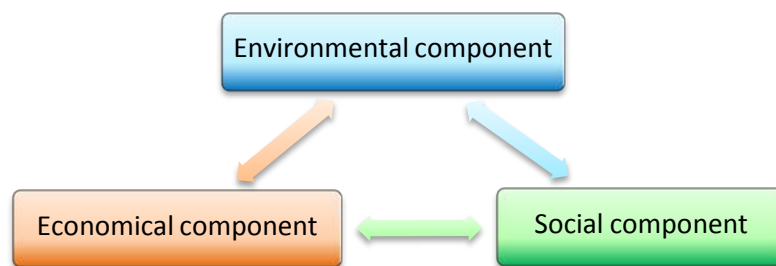
การออกแบบ การดำเนินการและผลการประเมิน

3.1 การออกแบบ และการดำเนินการการประเมิน

จากสภาพเดิมของพื้นที่โครงการที่อยู่ในพื้นที่รับน้ำชาตูลวง (That Luang Basin) โครงการนี้ เป็นโครงการที่สร้างเสริมคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม การออกแบบและวิธีการประเมินจึงให้ความสำคัญอยู่ที่ ส่วนสิ่งแวดล้อม และการเกิดประสิทธิภาพของโครงการ

หลักการประเมินผลการทำงานของแผนงาน/โครงการที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม จึงกำหนดระดับการจัดการไว้ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับนโยบาย ระดับปฏิบัติ และระดับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จากการดำเนินโครงการ โดยพิจารณาสองช่วงเวลา คือ สภาพปัจจุบัน และความยั่งยืนในอนาคต

การวิเคราะห์และประเมินผลนี้ได้วางกรอบเวลาออกเป็น 2 ระยะ คือ ผลกระทบและผลประโยชน์ของโครงการระยะสั้นซึ่งเกิดในปัจจุบัน และความยั่งยืนในการด้านผลกระทบและผลประโยชน์ของโครงการต่างๆ ในอนาคต ซึ่งอยู่ภายใต้หลักการ 3 ประการ ได้แก่ สิ่งแวดล้อม (Environment) เศรษฐกิจ (Economics) และสังคม (Society) ที่มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน



รูปที่ 3.1-1 ความเชื่อมโยงขององค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม ในการพัฒนาอย่างยั่งยืน

วิธีการประเมินในปัจจุบัน จะมุ่งเน้นที่การวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น การเรียงเรียงลำดับความสำคัญของปัญหา เพื่อการนำไปสู่การพิจารณาวิธีการจัดการที่เหมาะสมในเชิงกฎหมายและนโยบายของประเทศที่มีโครงการ ความเหมาะสมและความยืดหยุ่นในการปฏิบัติ และความเหมาะสมในวิธีการแก้ไข และการป้องกัน ที่เหมาะสมกับสภาพการระยะสั้น และระยะยาว เพื่อสร้างให้เกิดความยั่งยืน

วิธีการประเมินผลกระทบและประโยชน์ของโครงการในปัจจุบัน กำหนดให้ต้องมีการสำรวจพื้นที่จริงเพื่อทราบสภาพการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่โครงการ และคัดเลือกประเด็นสิ่งแวดล้อม (Environmental Screening Process) แล้วเทียบกับหลักการการจัดการเรื่องการระบายน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำ เพื่อนำผลที่ได้ไปสร้างกรอบของข้อมูลที่ต้องการเก็บรวบรวมจากการสำรวจเอกสาร การออกสำรวจพื้นที่ และการสัมภาษณ์

3.1.1 ตัวชี้วัดผลสำเร็จในทางคุณค่าโครงการต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัดผลสำเร็จในทางคุณค่าโครงการต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม ได้วางระดับการตรวจสอบตามดัชนีผลกระทบ และผลกระทบ จากการตรวจสอบคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Auditing) ในระดับนโยบาย ระดับปฏิบัติการ และระดับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ตารางที่ 3.1-1)

ผลการประเมิน นำไปสู่การพิจารณาถึงสภาพความสามารถในการจัดการปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต โดยนำปัจจัยด้านกฎหมาย การกำหนดอำนาจหน้าที่องค์กรตามกฎหมาย ความเร่งด่วนจากความเสี่ยงต่อภัยพิบัติตามธรรมชาติ และทรัพยากรบุคคลด้านสิ่งแวดล้อม แล้วนำเสนอในรูปแบบการจัดการเพื่อสร้างความยั่งยืนในพื้นที่โครงการ

ทั้งนี้ข้อเสนอแนะดังกล่าว มีรวมกับการศึกษาด้านอื่นๆ แล้วสรุปเป็นข้อเสนอแนะเพื่อนำเสนอแนวทาง ในการลดผลกระทบ การเสริมสร้างประโยชน์ของโครงการ ในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว

3.1.2 การกำหนดหัวข้อ ตัวบ่งชี้และการวัดของโครงการ

การกำหนดแบบการประเมินของโครงการ เพื่อนำไปใช้ประเมินกระบวนการของโครงการและการประเมินผลผลิตจากโครงการ ในด้านที่กำหนดไว้ ได้แก่ การสอดคล้องกับนโยบายผู้ให้งบประมาณ การดำเนินการโครงการตามขั้นตอนแผนงานของผู้รับงบประมาณ การดำเนินการใช้อันก่อให้เกิดประโยชน์จากการมีโครงการ และโอกาสการสร้างประโยชน์ต่อยอด (ตารางที่ 3.1-2)

ตารางที่ 3.1-1 ตัวชี้วัดผลสำเร็จในทางคุณค่าโครงการต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม ในสภาพการปัจจุบันและความยั่งยืนในอนาคต

ประเด็นศึกษา ผลกระทบและ ผลประโยชน์	ระดับการประเมิน	ตัวชี้วัด	
		สภาพการณ์ปัจจุบัน	ความยั่งยืนในอนาคต
สิ่งแวดล้อม	ระดับนโยบาย	<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดพื้นที่กักเก็บน้ำเพื่อการใช้ประโยชน์ในนครหลวงเวียงจันทน์ - แผนการจัดการบำบัดน้ำเสียชุมชน และการกำจัดมูลฝอย - กำหนดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ที่เป็นอาหารท้องถิ่น เช่น กบ แมลง ปลา 	<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดพื้นที่รักษาความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตแก่ชุมชน - การกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน
	ระดับปฏิบัติ	<ul style="list-style-type: none"> - การสำรวจ ออกแบบ การระบายน้ำในพื้นที่รับน้ำ การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม 	<ul style="list-style-type: none"> - แผนการวางระบบการกักเก็บและระบายน้ำ - แผนการขุดลอกบริเวณที่กักเก็บน้ำ และงานการวางการใช้ประโยชน์พื้นที่ - ระบบการบำบัดน้ำเสียและการจัดเก็บของเสียตามกฎหมาย
	ระดับผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - การดูแลป้องกันร่องระบายน้ำไม่ให้เป็นแหล่งทิ้งน้ำเสียและของเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ในการดูแล รักษา ร่องระบายน้ำ
เศรษฐกิจ	ระดับนโยบาย	<ul style="list-style-type: none"> - การส่งเสริมให้เกิดพื้นที่เพาะปลูกในบริเวณที่สามารถระบายน้ำออกได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - การประกาศประเภทการใช้ประโยชน์พื้นที่ และแผนการปรับตัวต่อสภาพความเสี่ยงต่ออุทกภัย
	ระดับปฏิบัติ	<ul style="list-style-type: none"> - ความเสียหายจากสภาพน้ำท่วมขัง 	<ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพการใช้พื้นที่ดินเกษตรกรรมเมื่อสภาพการระบายน้ำเปลี่ยนแปลง
	ระดับผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - รายได้จากกิจกรรมปลูกข้าว และผักต่างๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - การสร้างความรู้ท้องถิ่นและการปรับตัว ให้สามารถสร้างรายได้的其他อื่น เมื่อสภาพการใช้ที่ดินเปลี่ยนแปลง
สังคม	ระดับนโยบาย	<ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาพื้นที่ใกล้เมืองให้แหล่งอาหาร 	<ul style="list-style-type: none"> - เสริมสร้างระบบสาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขการเข้าไปในพื้นที่
	ระดับปฏิบัติ	<ul style="list-style-type: none"> - แผนการอบรมและส่งเสริมการเพิ่มรายได้ ที่มั่นคง 	<ul style="list-style-type: none"> - แผนการให้ความรู้ด้านการเพิ่มรายได้ ต่อเนื่อง ขณะที่เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน
	ระดับผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - การมีการคมนาคมที่สะดวกมากขึ้น เพราะน้ำไม่ท่วม 	<ul style="list-style-type: none"> - การลดภาระค่าใช้จ่ายจากความเสียหายที่เกิดจากสภาวะการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ เช่น น้ำท่วม

ตารางที่ 3.1-2 การกำหนดหัวข้อ ตัวบ่งชี้และการวัด เพื่อการประเมินกระบวนการของโครงการและการประเมินผลผลิตจากโครงการ

หัวข้อ	ตัวบ่งชี้	การวัดผลสำเร็จ
ความต้องการของผู้ให้งบประมาณ	- ประกาศนโยบายส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างสองประเทศและส่งเสริมการท่องเที่ยวและการลงทุน และเพิ่มศักยภาพในการค้าการลงทุน	- มีประกาศแผน - มีการอนุมัติงบประมาณ
	- คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2547 ให้เบิกค่าใช้จ่ายโครงการนี้	- มีการดำเนินการของฝ่ายนโยบายเพื่อให้สามารถเกิดโครงการได้
เกิดการก่อสร้าง	- บริษัทรับเหมาก่อสร้างของประเทศไทย	- บริษัทรับเหมาเป็นของประเทศไทย
การใช้จ่ายงบประมาณ	- งบประมาณอยู่ในวงเงิน 160 ล้านบาทที่อนุมัติ	- ไม่เกินงบประมาณ
การตรวจสอบคุณภาพการก่อสร้าง	- มีการคุมงานและตรวจรับงานด้วยกระทรวงโยธาธิการและขนส่ง สปป.ลาว ซึ่งเป็นหน่วยงานราชการและมีระเบียบและระบบการตรวจรับงาน	- มีระบบการตรวจสอบที่ชัดเจน
การแล้วเสร็จตามแผนงาน	- การก่อสร้างโครงการไม่มีความล่าช้า	- ดำเนินงานแล้วเสร็จในแผนงาน
การแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ	- มีการแก้ไขความล่าช้า ตามระเบียบราชการ	- มีการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ
ศักยภาพโครงการต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	- การลดปัญหาน้ำท่วมพื้นที่เพาะปลูกและที่อยู่อาศัยอันเป็นผลกระทบต่อเศรษฐกิจหลักของ สปป.ลาว	- จำนวนและพื้นที่น้ำท่วมลดลง - พื้นที่เพาะปลูกและเศรษฐกิจเสียหายเนื่องจากน้ำท่วมลดลง
	- คุณภาพชีวิตชุมชนบริเวณ โครงการมีการเข้าถึงสถานบริการชุมชนรวดเร็ว	- ใช้เวลาเดินทางสั้นลง - จำนวนรถที่ใช้ทางลัดเพิ่มขึ้น - การพัฒนาและเติบโตของชุมชนในบริเวณโครงการและใกล้เคียง - จำนวนบ้านเรือนปรากฏหนาแน่นขึ้น - ลักษณะโครงสร้างและวัสดุบ้านถาวรมากขึ้น
	- สิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน	- การระบายน้ำดี ระยะเวลา น้ำท่วมสั้นลงหรือไม่มีน้ำท่วม
	- ความสัมพันธ์อันดีระหว่างสองประเทศและส่งเสริมการท่องเที่ยวบริเวณชายแดน และเพิ่มศักยภาพในการค้าการลงทุน	- ประชาชนใน สปป.ลาว ได้รับการสนับสนุนการช่วยเหลือโดยประเทศไทย

3.1.3 การจัดประเภทโครงการ

พื้นที่โครงการก่อนมีโครงการนั้น เป็นพื้นที่เพาะปลูกมีสภาพน้ำท่วมขังในฤดูฝน และเป็นที่อยู่อาศัย ประชาชนเดินทางด้วยการคมนาคมยากลำบากทั้งปี ส่งผลให้การพัฒนาเศรษฐกิจในพื้นที่นี้มีความยากลำบาก

โครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ้อมวัดไต 2 ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว เป็นโครงการที่สนับสนุนคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ และบริเวณใกล้เคียงให้ดีขึ้น โดยได้ดำเนินการก่อสร้างร่องระบายน้ำที่มีประสิทธิภาพในการระบายและผันน้ำออกจากบริเวณพื้นที่ได้ นอกจากนี้ โครงการยังสามารถเอื้ออำนวยความสะดวกตลอดสองข้างทางของโครงการในการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น ประชาชนในพื้นที่ใช้คันทางร่องระบายน้ำในการสัญจร การเข้าถึงสถานพยาบาล การค้าของชุมชน การศึกษา ทำให้ชุมชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน นอกจากนี้ แนวเส้นทางโครงการยังทำหน้าที่เชื่อมโยงการคมนาคมและระบบระบายน้ำอื่นๆ ส่งผลให้เกิดการบำบัดและจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีระบบ

3.1.4 การกำหนดวิธีการประเมินโครงการ

การประเมินโครงการนี้ ประกอบด้วย การประเมินในหลายด้าน ได้แก่ ส่วนการประเมินคุณค่าโครงการต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม ส่วนการประเมินโครงการในภาพรวม และส่วนการประเมินผลผลิตจากโครงการ ที่ต้องพิจารณาครอบคลุมวงจรชีวิตโครงการ (Project life cycle) ตั้งแต่ การจัดสรรงบประมาณ การดำเนินการออกแบบ การดำเนินงานตามแผนการก่อสร้าง และการดำเนินการเปิดใช้ประโยชน์ ตลอดจนการสร้างความยั่งยืนในด้านเศรษฐกิจการลงทุน คุณภาพชีวิตของคนในสังคม และคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น โดยในรายละเอียดวิธีการประเมินโครงการในภาพรวมได้นำเสนอไว้แยกประเด็นออกเป็น นโยบาย เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมและสังคม และศักยภาพโครงการต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

3.2 ผลการประเมินระดับโครงการ

3.2.1 สรุปผลการประเมินคุณค่าโครงการต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.2-1 ผลการประเมินการจัดการในคุณค่าโครงการต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมระดับนโยบาย ระดับปฏิบัติการ และระดับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ประเด็นศึกษา ผลกระทบและ ผลประโยชน์	ระดับการประเมิน	ลำดับการจัดการตัวชี้วัด		ปัจจัยพิจารณา	ลำดับการจัดการ	
		สภาพการณ์ปัจจุบัน	ความยั่งยืนในอนาคต		สภาพการณ์ปัจจุบัน	ความยั่งยืนในอนาคต
การบูรณาการศาสตร์ ด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม	ระดับนโยบาย	- การกำหนดพื้นที่กักเก็บน้ำ เพื่อการใช้ประโยชน์ในนคร หลวงเวียงจันทน์ - แผนการจัดการบำบัดน้ำเสีย ชุมชน และการกำจัดมูลฝอย	- การกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน - การประกาศประเภทการใช้ประโยชน์พื้นที่ และแผนการปรับตัวต่อสภาพความเสี่ยงต่อ อุทกภัย - การสร้างและการส่งเสริมความรู้ท้องถิ่นด้าน การปรับตัว ต่อสภาพการใช้ที่ดินและสภาพ ภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง	กฎหมาย อำนาจหน้าที่ องค์กร	แผนการจัดการบำบัด น้ำเสียชุมชน และการกำจัดมูล ฝอย	การศึกษาความเหมาะสมการใช้ประโยชน์ ที่ดินบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่รับน้ำเพื่อ การป้องกันน้ำท่วม ความร่วมมือด้านการส่งเสริมความรู้ ท้องถิ่นด้านการปรับตัว ต่อสภาพการใช้ ที่ดินและสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง
	ระดับปฏิบัติ	- การสำรวจ ออกแบบ การ ระบายน้ำในระดับพื้นที่รับ น้ำ - แผนการจัดการการระบาย น้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- แผนการวางระบบการกักเก็บและระบายน้ำ - แผนการขุดลอกบริเวณที่กักเก็บน้ำ และงาน การวางการใช้ประโยชน์พื้นที่ - โครงการก่อสร้างระบบการบำบัดน้ำเสียและ การจัดเก็บของเสีย ตามกฎหมาย เสริมสร้างระบบสาธารณสุขโลกและ สาธารณสุขการเข้าไปในพื้นที่	อำนาจหน้าที่องค์กรตาม กฎหมาย ความเร่งด่วน จากความเสี่ยงต่อภัย พิบัติตามธรรมชาติ และ ทรัพยากรบุคคลด้าน สิ่งแวดล้อม	- การศึกษาความเหมาะสมและ ออกแบบ การระบายน้ำทิ้งใน ระดับพื้นที่รับน้ำ - การศึกษาความเหมาะสมและ ออกแบบพื้นที่กักเก็บน้ำนคร หลวงเวียงจันทน์	การศึกษาความเหมาะสมและรูปแบบ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง
	ระดับผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย	การมีการคมนาคมที่สะดวก มากขึ้น เพราะน้ำไม่ท่วม	การลดภาระค่าใช้จ่ายจากความเสียหาย ที่เกิดจากสภาวะการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ เช่น น้ำท่วม			

3.2.2 สรุปประสิทธิผลระดับภาพรวมโครงการ

โครงการมีประสิทธิผลอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ที่ดำเนินการได้ครบตามตัวชี้วัด (ตารางที่ 3.2-2) แต่มีประเด็นการก่อสร้างล่าช้ากว่ากำหนดเล็กน้อย และสภาพร่องระบายน้ำ ในสภาพเมื่อใช้งานแล้วที่พบว่ามีน้ำเน่า และวัชพืชกีดขวาง อย่างไรก็ตาม โครงการได้ส่งผลให้คุณภาพแวดล้อมและคุณภาพชีวิตเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน

ตารางที่ 3.2-2 ผลสรุปการตรวจสอบ ข้อมูลตาม หัวข้อ ตัวบ่งชี้และการวัด เพื่อการประเมินกระบวนการของโครงการและการประเมินผลผลิตจากโครงการ

หัวข้อ	ตัวบ่งชี้	การวัดผลสำเร็จ	ผลการตรวจสอบ
ความต้องการของผู้ให้งบประมาณ	ประกาศนโยบายส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างสองประเทศและส่งเสริมการท่องเที่ยวบริเวณชายแดน และเพิ่มศักยภาพในการค้าการลงทุน	มีประกาศแผน มีการอนุมัติงบประมาณ	ดำเนินการ ดำเนินการ
	คณะรัฐมนตรี มีมติวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2547 ให้เบิกค่าใช้จ่ายโครงการนี้	มีการดำเนินการของฝ่ายนโยบายเพื่อให้สามารถเกิดโครงการได้	ดำเนินการ
เกิดการก่อสร้าง	บริษัทรับเหมาก่อสร้างของประเทศไทย	ไม่ระบุว่าบริษัทรับเหมาเป็นของประเทศไทย	ไม่มีการประเมิน
การใช้จ่ายงบประมาณ	งบประมาณอยู่ในวงเงิน 159,996,904.40 บาท ที่อนุมัติ	สูงกว่าแผนเดิมเป็นเงินจำนวน 216,860.04 บาท	สูงกว่าแผนที่ได้กำหนดไว้ร้อยละ 100.14 เพื่อก่อสร้าง ร่องระบายน้ำเพิ่มเติม
การตรวจสอบคุณภาพการก่อสร้าง	มีการคุมงานและตรวจรับงานด้วยกระทรวงโยธาธิการและขนส่ง สปป.ลาว ซึ่งเป็นหน่วยงานราชการและมีระเบียบและระบบการตรวจรับงาน	มีระบบการตรวจสอบที่ชัดเจน	ดำเนินการ
การแล้วเสร็จตามแผนงาน	กรอบเวลาการก่อสร้างโครงการ	ดำเนินการแล้วเสร็จเงินแผนงาน	สำเร็จตามเป้า
การแก้ไขปัญหาที่พบอย่างเป็นระบบ	มีการแก้ไขความล่าช้า ตามระเบียบราชการ	มีการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ	สำเร็จตามเป้า
ศักยภาพโครงการต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	การลดปัญหาน้ำท่วมพื้นที่เพาะปลูกและที่อยู่อาศัยอันเป็นผลกระทบต่อเศรษฐกิจหลักของ สปป.ลาว	จำนวนและพื้นที่น้ำท่วมลดลง พื้นที่เพาะปลูกและเศรษฐกิจเสียหายเนื่องจากน้ำท่วมลดลง	ไม่มีพื้นที่น้ำท่วมหลังเปิดใช้งาน พื้นที่เพาะปลูกไม่เสียหาย จำนวน และขนาดร้านค้าอาคารพาณิชย์มากขึ้น และมีสภาพถาวร
	คุณภาพชีวิตชุมชนบริเวณ โครงการมีการเข้าถึงสถานบริการชุมชนรวดเร็ว	ใช้เวลาเดินทางสั้นลง การพัฒนาและเติบโตของชุมชนในบริเวณโครงการและใกล้เคียง จำนวนบ้านเรือนปรากฏหนาแน่นขึ้นลักษณะโครงสร้างและวัสดุบ้านถาวรมากขึ้น	การสัญจรตามแนวร่องระบายน้ำสะดวกขึ้น มีบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างถาวรและหนาแน่น
	สิ่งแวดล้อมและสังคม และความยั่งยืน	การระบายน้ำดี ระยะเวลาที่น้ำท่วมสั้นลง หรือไม่มีน้ำท่วม	การระบายน้ำดี ระยะเวลาที่น้ำท่วมสั้นลง หรือไม่มีน้ำท่วม

หัวข้อ	ตัวบ่งชี้	การวัดผลสำเร็จ	ผลการตรวจสอบ
	ความสัมพันธ์อันดีระหว่างสองประเทศและส่งเสริมการท่องเที่ยวบริเวณชายแดน และเพิ่มศักยภาพในการค้าการลงทุน	เกิดกิจกรรมสานความสัมพันธ์ มีการเติบโตของนครหลวงเวียงจันทน์ ด้านการท่องเที่ยว การลงทุน	เกิดการเดินทางข้ามฝั่ง และติดต่อด้านการค้า มีนักท่องเที่ยว
	สภาพการระบายน้ำได้	สำรวจว่าโครงสร้างร่องระบายน้ำยังคงอยู่ในสภาพที่ระบายน้ำได้ตามอายุการใช้งาน ประมาณ 20-30 ปี	ยังระบายน้ำได้ดี
	มีการบำรุงรักษากำจัดวัชพืชที่กีดขวางการระบายน้ำ	การสำรวจพืชที่ขึ้นอยู่ในร่องระบายน้ำ	ไม่มีการกำจัดวัชพืชที่กีดขวางน้ำและมีการทิ้งขยะ

3.2.3 ผลการประเมินโครงการในรายละเอียด

3.2.3.1 ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์โครงการ

- 1) โครงการร่องระบายน้ำอ่งวัดไต่ 2 มีความสอดคล้องกับกรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างกัมพูชา สปป.ลาว เมียนมาร์ และไทย (ACMECS) และความร่วมมือในกรอบสามเหลี่ยมมรกต ที่มีวัตถุประสงค์ให้ความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างสี่ประเทศจะช่วยสร้างความเจริญมั่งคั่งทางเศรษฐกิจต่อภูมิภาค โดยให้เน้นโครงการที่สามารถทำได้จริง เห็นผลเร็ว บนหลักการผลประโยชน์ร่วมกัน ความสมัครใจและส่งเสริมความร่วมมือในกรอบอื่นๆ ด้วย
- 2) โครงการดังกล่าวสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 5 ปี (ปี พ.ศ. 2549-2553) ของ สปป.ลาว ในสาขาการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะด้านการพัฒนาเมืองที่มุ่งเน้นการบูรณาการโครงสร้างพื้นฐานเพื่อดำรงรักษาความสะอาด ระเบียบเรียบร้อย และสวยงามของเมืองที่พัฒนา ซึ่งจะนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนต่อไป
- 3) นอกจากนี้ โครงการดังกล่าวยังสอดคล้องกับนโยบายทางด้านต่างประเทศของไทย ซึ่งการให้ความช่วยเหลือโครงการที่กล่าวแก่ สปป.ลาว ทำให้ความสัมพันธ์ไทย – สปป.ลาว ดำเนินไปอย่างราบรื่นใกล้ชิด เนื่องจากแสดงถึงความจริงใจและความตั้งใจจริงของรัฐบาลที่จะให้ความร่วมมือเพื่อให้เกิดการพัฒนาและเกิดประโยชน์สูงสุดร่วมกันในอนาคต

สรุป ผลการประเมินผลด้านความสอดคล้องของวัตถุประสงค์โครงการกับนโยบายต่างๆ จัดอยู่ในระดับดี เนื่องจากโครงการร่องระบายน้ำอ่งวัดไต่ 2 มีความสอดคล้องกับกรอบพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในภูมิภาค และเป็นไปตามนโยบายการพัฒนาของประเทศ สปป.ลาว นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับนโยบายทางด้านต่างประเทศของไทย

3.2.3.2 ผลการประเมินการเบิกจ่ายโครงการ

โครงการนี้มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการจริงสูงกว่าแผนที่ได้กำหนดไว้ร้อยละ 100.14 โดยมีค่าใช้จ่ายรวมทั้งสิ้น 159,996,904.40 บาท ส่วนแผนเดิมที่กำหนดไว้ที่ 159,780,044.00 บาท ซึ่งค่าใช้จ่ายจริงสูงกว่าแผนเดิมเป็นเงินจำนวน 216,860.04 บาท เนื่องจาก สปป.ลาว ได้ขอใช้เงินส่วนที่เหลือจากวงเงินตามสัญญาให้ความช่วยเหลือสำหรับใช้เป็นค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างคูระบายน้ำเพิ่มเติม เพื่อขบวนการไหลท่วมของน้ำระหว่างขอบเขตของโครงการและพื้นที่ของบุคคลอื่น ส่งผลให้วงเงินตามสัญญาข้างเพิ่มขึ้นเท่ากับวงเงินให้ความช่วยเหลือ

เนื่องจากการที่ สปป.ลาว เสนอขอดำเนินการก่อสร้างคูระบายน้ำเพิ่มเติม เป็นผลให้โครงการนี้มีการเบิกจ่ายเงินงวดสุดท้ายล่าช้า หลังจากที่ผู้รับเหมาก่อสร้างและคุมงานแล้วเสร็จแต่ยังไม่สามารถทำการเบิกจ่ายเงินในส่วนที่เหลือได้ โดยจะต้องรอรับความเห็นชอบจาก สฟพ. ก่อน เป็นผลให้การเบิกจ่ายมีความล่าช้ากว่ากำหนด

3.2.3.3 ผลการประเมินระยะเวลาก่อสร้าง

ผลการประเมินระยะเวลาก่อสร้างของโครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ่งวัดไต่ 2 ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว อยู่ในเกณฑ์ดี สามารถดำเนินการก่อสร้างได้ตามแผนคิดเป็นร้อยละ 100 โดยสัญญาระหว่างผู้รับเหมาก่อสร้างกับกระทรวงโยธาธิการและขนส่ง สปป.ลาว กำหนดระยะเวลาก่อสร้างทั้งสิ้น 18 เดือน เริ่มดำเนินการก่อสร้างวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2549 แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551

3.2.3.4 ผลการประเมินผู้รับเหมาก่อสร้าง

สปป.ลาว มีความพึงพอใจมากต่อการดำเนินงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง ในด้านประสิทธิภาพการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของงาน คุณภาพของงาน และความสามารถของผู้รับเหมา การใช้จ่ายเงินในแต่ละกิจกรรมตลอดระยะเวลาโครงการ และการให้บริการของผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยผู้รับเหมาก่อสร้างสามารถปฏิบัติงานได้แล้วเสร็จตามขอบเขตงานที่กำหนดภายในระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งยังมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีการบำรุงรักษาร่องระบายน้ำให้กับเจ้าหน้าที่ VUDAA

3.2.3.5 ผลการประเมินวิศวกรที่ปรึกษากุมงานก่อสร้าง

สปป.ลาว มีความพึงพอใจมากต่อการดำเนินงานของวิศวกรที่ปรึกษากุมงานก่อสร้างในด้านประสิทธิภาพการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของงาน คุณภาพของงาน และความสามารถของวิศวกรที่ปรึกษา การใช้จ่ายเงินในแต่ละกิจกรรมตลอดระยะเวลาโครงการ และการให้บริการของวิศวกรที่ปรึกษา โดยสามารถกุมงานก่อสร้างให้สามารถดำเนินการแล้วเสร็จตามขอบเขตงานที่กำหนดภายในระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งยังมีการให้คำปรึกษาแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อ สปป.ลาว ในระหว่างดำเนินโครงการด้วย

3.2.3.6 ผลการประเมินผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและการโยกย้ายประชากร

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โครงการมีเพียงเล็กน้อยระหว่างการก่อสร้าง อันเนื่องมาจากเสียงและฝุ่นละอองระหว่างดำเนินการก่อสร้าง และการติดตั้งเครื่องจักรกีดขวางเส้นทางการสัญจร ซึ่งไม่มีผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและประชากรใดๆ หลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ

3.2.3.7 ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

โครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ่องวัดไต 2 สามารถลดปัญหาน้ำท่วมขังบริเวณรอบพื้นที่โครงการ ส่งผลให้คุณภาพชีวิตและสุขภาพอนามัยของประชาชนดีขึ้น ลดปัญหาน้ำท่วมขังเน่าเสีย อันเป็นแหล่งโรค ไข้เลือดออกและมาลาเรีย

โครงการนี้ก่อให้เกิดการสร้างงานและสร้างมูลค่าทางการค้าระหว่างประเทศไทยและ สปป.ลาว อันเนื่องมาจากการใช้สินค้าและบริการจากประเทศไทยในช่วงระยะเวลาการก่อสร้างคิดเป็นร้อยละ 80.13 ของวงเงินตามสัญญาจ้าง ผู้รับเหมาและที่ปรึกษา โดยโครงการมีการนำเข้าเครื่องจักร ยาง ปูนซีเมนต์ หินผสม คอนกรีต ทราผสมคอนกรีต เหล็กเส้น แผ่นใยสังเคราะห์ รวมทั้งแรงงานจากประเทศไทยด้วย

3.3 การจัดทำแบบจำลองการประเมินความคุ้มค่า

ข้อเสนอในการจัดทำแบบจำลอง (Model) การประเมินความคุ้มค่า สามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

3.3.1 การประเมินในเชิงคุณภาพ (Non-Financial or Qualitative Evaluation)

เนื่องจากตัวชี้วัดบางตัวไม่สามารถที่จะประเมินในเชิงปริมาณ (Quantitative) หรือมูลค่า (Valuation) ได้ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องประเมินในเชิงคุณภาพ เป็นหลัก ตัวอย่างเช่น

- การเดินทางที่เพิ่มขึ้น
- การค้าขายแดนเพิ่มขึ้น
- แก้ไขปัญหาแรงงานผิดกฎหมาย
- การเพิ่มโอกาสและพื้นที่ให้กับไทยในการลงทุน
- ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศและประชาชน
- การใช้ทรัพยากรการท่องเที่ยวร่วมกัน

3.3.2 การประเมินในเชิงปริมาณ (Financial or Quantitative Evaluation)

เป็นการประเมินในเชิงปริมาณ (Quantitative) และมูลค่า (Valuation) เพื่อเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ด้านการเงินและเศรษฐกิจ (Direct and Indirect Benefits) กับ ต้นทุนในการให้กู้ยืมเงิน (Cost of Fund) ตลอดระยะเวลาในการวิเคราะห์โครงการ (Project Analysis Period) ดังแบบจำลอง ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้

$$X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n \geq Y$$

- โดยที่
- X_1 = ทุนหรือสินทรัพย์ (วงเงินกู้)
 - X_2 = ภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีเงินได้นิติบุคคล
 - X_3 = มูลค่าจากการขายสินค้าและบริการ (อย่างน้อยร้อยละ 50 ของวงเงินความช่วยเหลือ)
 - X_4 = ดอกเบี้ยที่ชำระในระหว่างก่อสร้าง)
 - X_5 = ดอกเบี้ยที่ชำระหลังโครงการแล้วเสร็จจนสิ้นสุดการชำระเงินต้น)
 - X_6 = มูลค่าเพิ่มของวงเงินที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจตามรอบการใช้จ่าย $(k * \Delta I)$
- โดยที่ $(k=(1-MPC))$ $(MPC = 0.6-0.7)$
- $(Y =$ ทุน (Cost of Fund)

ตารางที่ 3.3-1 แสดงสรุปสมมติฐานที่ใช้ในการประเมินความคุ้มค่าของโครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ้อมวัดไต่ 2 สปป.ลาว ส่วนตารางที่ 3.3-2 แสดงผลการประเมิน (ในเชิงปริมาณ) ของโครงการฯ ตามลำดับ

ตารางที่ 3.3-1 สมมติฐานในการประเมินความคุ้มค่า โครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำวัดไต่ 2 สปป.ลาว

No.	Description	Assumptions
1	วงเงินลงทุนโครงการ (Project Investment Cost)	160.00 Mil. Baht
2	วงเงินให้เปล่า (Grant Amount)	30% of Project Investment Cost 48.00 Mil. Baht
3	วงเงินกู้ (Soft Loan Amount)	70% of Project Investment Cost 112.00 Mil. Baht
4	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	ไม่มี (None) - Mil. Baht
5	ภาษีเงินได้นิติบุคคล (Corporate Income Tax)	35% of Net Profit (Assuming Net Profit equal to 10% of Project Investment Cost) 5.600 Mil. Baht
6	ระยะเวลาชำระหนี้ (Payback Period)	30 Years
7	ระยะเวลาปลอดหนี้ (Grace Period)	the First 10 Years
8	อัตราดอกเบี้ย (Interest Rate)	1.5 % p.a.
9	วิธีการชำระเงินต้นและดอกเบี้ย (Method of Payment)	Once a Year
10	การใช้สินค้าและบริการจากไทย (Loan Conditions: Commodities & Services from Thailand)	50% of Project Investment Cost 80.00 Mil. Baht
11	การเพิ่มขึ้นของรอบการใช้จ่ายจากการบริโภค (Multiplying Effect from Consumption)	Multiplying Effect = 0.70 266.67 Mil. Baht

ตารางที่ 3.3-2 ผลการประเมินความคุ้มค่า (ในเชิงปริมาณ) โครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำวัดไต 2 สปป.ลาว

Variable	Description	Assumption	Year th														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Project Investment Cost	160.000															
X0	Grant	48.000	- 48.000														
X1	Loan Imbursement	112.000	- 56.000	- 56.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Loan Principle at the Beginning of a Year		-	- 56.000	-112.000	-112.000	-112.000	-112.000	-112.000	-112.000	-112.000	-112.000	-112.000	-106.400	-100.800	- 95.200	- 89.600
	Debt Servicing	20															
	Loan Principle at the End of a Year		-	- 56.000	-112.000	-112.000	-112.000	-112.000	-112.000	-112.000	-112.000	-112.000	-106.400	-100.800	- 95.200	- 89.600	- 84.000
X4 & X5	Interests	1.50%	-	0.840	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.596	1.512	1.428	1.344
X2	VAT	-															
X2	Corporate Income Tax	5.600		2.800	2.800												
X3	Commodities & Services from Thailand	80.000	40.000	40.000													
X6	Multiplying Effect from Consumption	266.667	-	133.333	133.333												
	Total Direct (X0-X5)		- 64.000	- 12.360	4.480	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.596	1.512	1.428	1.344
	Total Direct + Indirect (X0-X6)		- 64.000	120.973	137.813	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.596	1.512	1.428	1.344
	NPV of Direct (X0-X5) @	12.00%	- 57.143	- 9.853	3.189	1.068	0.953	0.851	0.760	0.679	0.606	0.541	0.483	0.410	0.347	0.292	0.246
	NPV of Direct+Indirect (X0-X6) @	12.00%	- 57.143	96.439	98.093	1.068	0.953	0.851	0.760	0.679	0.606	0.541	0.483	0.410	0.347	0.292	0.246
	IRR of Direct (X0-X5) =	-6.37%															
	IRR of Direct+Indirect (X0-X6) =	169.50%															

ตารางที่ 3.3-3 ผลการประเมินความคุ้มค่า (ในเชิงปริมาณ) โครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ่องวัดไต 2 สปป.ลาว (ต่อ)

Variable	Description	Assumption	Year th														Total		
			16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		30	
	Project Investment Cost	160.000																	
X0	Grant	48.000																	
X1	Loan Imbursement	112.000																	
	Loan Principle at the Beginning of a Year		- 84.000	- 78.400	- 72.800	- 67.200	- 61.600	- 56.000	- 50.400	- 44.800	- 39.200	- 33.600	- 28.000	- 22.400	- 16.800	- 11.200	- 5.600		
	Debt Servicing	20	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	5.600	112.000
	Loan Principle at the End of a Year		- 78.400	- 72.800	- 67.200	- 61.600	- 56.000	- 50.400	- 44.800	- 39.200	- 33.600	- 28.000	- 22.400	- 16.800	- 11.200	- 5.600	- 0.000		
X4 & X5	Interests	1.50%	1.260	1.176	1.092	1.008	0.924	0.840	0.756	0.672	0.588	0.504	0.420	0.336	0.252	0.168	0.084		31.920
X2	VAT	-																	
X2	Corporate Income Tax	5.600																	5.600
X3	Commodities & Services from Thailand	80.000																	80.000
X6	Multiplying Effect from Consumption	266.667																	266.667
	Total Direct (X0-X5)		1.260	1.176	1.092	1.008	0.924	0.840	0.756	0.672	0.588	0.504	0.420	0.336	0.252	0.168	0.084	-	42.480
	Total Direct + Indirect (X0-X6)		1.260	1.176	1.092	1.008	0.924	0.840	0.756	0.672	0.588	0.504	0.420	0.336	0.252	0.168	0.084		224.187
	NPV of Direct (X0-X5) @	12.00%	0.206	0.171	0.142	0.117	0.096	0.078	0.062	0.050	0.039	0.030	0.022	0.016	0.011	0.006	0.003	-	55.526
	NPV of Direct+Indirect (X0-X6) @	12.00%	0.206	0.171	0.142	0.117	0.096	0.078	0.062	0.050	0.039	0.030	0.022	0.016	0.011	0.006	0.003		145.671
	IRR of Direct (X0-X5) =	-6.37%																	
	IRR of Direct+Indirect (X0-X6) =	169.50%																	

ผลการประเมินเบื้องต้น พบว่า จากมูลค่าการลงทุนโครงการ จำนวน 160 ล้านบาท โดยประกอบด้วย เงินช่วยเหลือแบบให้เปล่า (Grant) จำนวน 48 ล้านบาท และเงินกู้ยืมเงินผ่อนปรน (Soft Loan) จำนวน 122 ล้านบาท ประเทศไทยจะได้รับผลประโยชน์ ดังต่อไปนี้

จากการใช้เงินกู้ (Debt Servicing) ตั้งแต่ปีที่ 11-30 จำนวน 122 ล้านบาท
จากดอกเบี้ย (Interests) ตลอดอายุในการวิเคราะห์โครงการ (30 ปี) จำนวน 31.92 ล้านบาท
จากภาษีเงินได้นิติบุคคล (Corporate Income Tax) จำนวน 5.6 ล้านบาท
จากการซื้อสินค้าและบริการจากไทย จำนวน 80 ล้านบาท
จากการเพิ่มขึ้นของรอบการใช้จ่ายในการบริโภค (Multiplying Effect from Consumption) จำนวน 266.667 ล้านบาท

จากกระแสของต้นทุนและผลประโยชน์ดังกล่าว หากพิจารณาเฉพาะผลประโยชน์ทางตรง โดยไม่คิดอัตราส่วนลด (Un-discounted) โครงการจะมีผลขาดทุน ประมาณ -42.48 ล้านบาท และหากพิจารณาทั้งผลประโยชน์ทางตรงและทางอ้อม โครงการจะให้ผลกำไรโดยไม่คิดอัตราส่วนลด (Un-discounted) ประมาณ 285.853 ล้านบาท

เมื่อทอน (Discounted) กระแสของต้นทุนและผลประโยชน์ให้เป็นมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) ด้วยอัตราส่วนลด ร้อยละ 12 จะสามารถสรุปได้ ดังนี้

หากพิจารณาเฉพาะผลประโยชน์ทางตรง โครงการจะขาดทุน ประมาณ -55.526 ล้านบาท
หากพิจารณาทั้งผลประโยชน์ทางตรงและทางอ้อม โครงการจะให้ผลกำไร ประมาณ 192.197 ล้านบาท
อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR) กรณีพิจารณาเฉพาะผลประโยชน์ทางตรง จะไม่สามารถคำนวณได้ แต่หากพิจารณาทั้งผลประโยชน์ทางตรงและทางอ้อมจะมีค่าเท่ากับ ร้อยละ 219.93 ซึ่งถือว่าสูงอย่างมีนัยสำคัญ

ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า หากพิจารณาผลประโยชน์ของประเทศในระยะยาว โครงการนี้ถือว่ามีความคุ้มค่าต่อเงินลงทุนที่ให้กู้ยืมไปอย่างมีนัยสำคัญ

3.4 แนวทางการสร้างความยั่งยืน

โครงการนี้ เป็นโครงการที่ให้ผลประโยชน์โดยตรงแก่ประชาชน และช่วยให้การระบายน้ำที่เคยเป็นปัญหาหลักของนครหลวงเวียงจันทน์ บรรเทาลง เนื่องจากช่วยให้ระบบระบายน้ำครบวงจร อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดตามมา เช่น ความเติบโตของชุมชน ทำให้หน้าที่การระบายน้ำลดประสิทธิภาพลง แนวทางการสร้างความยั่งยืนของโครงการ จึงควรมีการบำรุงรักษาคล่องระบายน้ำ และแนวทางความยั่งยืนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ควรเป็นการพัฒนาทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดทำผังการใช้ที่ดิน การบำบัดน้ำเสียและการจัดการของเสีย

3.5 แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่ม

แนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มของการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ้อมวัดไต 2 ที่ปรึกษาได้เข้าร่วมปรึกษากับนครหลวงเวียงจันทน์ และเข้าร่วมตรวจสอบสภาพพื้นที่โดยรอบของโครงการ ทั้งนี้ขอเสนอแนวทางในการพัฒนาเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มเติมดังนี้

3.5.1 การพัฒนาถนนทั้งสองฝั่งของร่องระบายน้ำ

จากการศึกษาและหารือกับเจ้าหน้าที่ของนครหลวงเวียงจันทน์ พบว่าถนนทั้ง 2 ฝั่งของร่องระบายน้ำยังไม่มี การเชื่อมต่อถึงกันทำให้การเข้าบำรุงรักษาร่องระบายน้ำไม่สามารถดำเนินการได้อย่างสะดวก ไม่สามารถนำรถบรรทุกเข้ามาขนถ่ายเศษสิ่งของที่กีดขวางทางระบายน้ำได้ เจ้าหน้าที่ไม่สามารถเข้าตรวจสอบสภาพของร่องระบายน้ำได้ ถนนทั้งสองฝั่งของร่องระบายน้ำในปัจจุบันมีการใช้ในการสัญจรของประชาชนในพื้นที่โดยรอบลักษณะถนนยังเป็นถนนลูกรังเป็นหลุมบ่อในช่วงฤดูฝนจะมีน้ำท่วมขัง ที่ปรึกษาจึงเห็นสมควรให้มีการพัฒนาถนนทั้งสองฝั่งของร่องระบายน้ำ เป็นการสร้างมูลค่าของโครงการเดิมที่มีคัลล่องระบายน้ำเดิมอยู่แล้วให้เกิดประโยชน์มากขึ้นกับประชาชน โดยรอบ



รูปที่ 3.5-1 ถนนเดิมทั้งสองฝั่งของร่องระบายน้ำ



รูปที่ 3.5-2 ลักษณะของร่องระบายน้ำ

3.5.2 การเชื่อมต่อท่อระบายในบริเวณโดยรอบเข้ากับร่องระบายน้ำ

จากการศึกษาและหารือกับเจ้าหน้าที่ของนครหลวงเวียงจันทน์ พบว่ายังไม่ได้มีการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำในบางจุดทำให้ประชาชนในพื้นที่โดยรอบไม่สามารถใช้ประโยชน์ในการระบายน้ำได้ ที่ปรึกษาจึงเห็นควรให้มีการศึกษาการเชื่อมต่อท่อระบายและ โครงข่ายของท่อระบายให้เป็นระบบ ซึ่งจะช่วยให้มีประสิทธิภาพในการระบายน้ำได้มากขึ้นและใช้ประโยชน์จากร่องระบายน้ำให้คุ้มค่ามากขึ้น

3.5.3 การบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ร่องระบายน้ำ

จากการสำรวจพื้นที่บริเวณโดยรอบร่องระบายน้ำและสวนสีโคดตะบอง พบว่าน้ำในบริเวณร่องระบายน้ำและบริเวณสระน้ำในสวนสีโคดตะบอง มีกลิ่นเหม็นและเน่าเสีย จึงเห็นควรให้มีการศึกษาระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมกับพื้นที่บริเวณ โดยรอบร่องระบายน้ำก่อนระบายน้ำเสียลงสู่ร่องระบายน้ำ และพื้นที่รับน้ำสาธารณะ ซึ่งจะทำให้โครงการร่องระบายน้ำเป็นที่ยอมรับของประชาชนในพื้นที่มากขึ้น



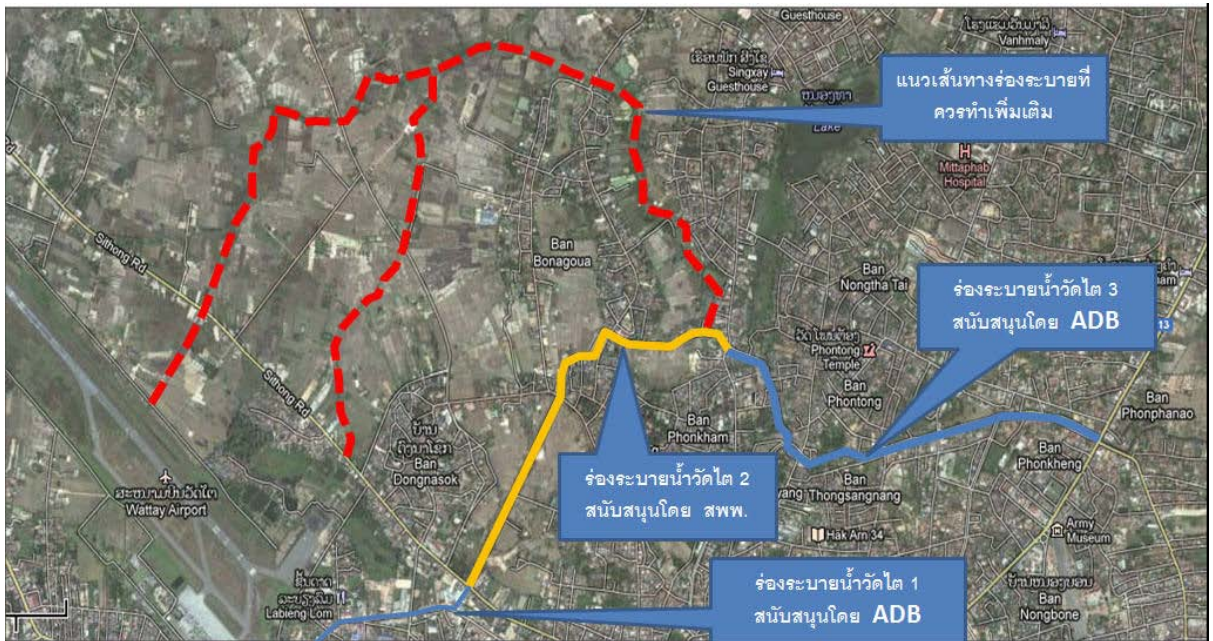
รูปที่ 3.5-3 การทิ้งน้ำเสียและคราบน้ำมันบริเวณร่องระบายน้ำ



รูปที่ 3.5-4 น้ำเสียในสระน้ำสวนลีโคดตะบอง

3.5.4 การจัดทำร่องระบายน้ำเพิ่มเติมจากสนามบินระหว่างประเทศวัดไตทางทิศตะวันออกเฉียงใต้

เจ้าหน้าที่ของนครหลวงเวียงจันทน์ได้ให้ความเห็นในการพัฒนาร่องระบายน้ำว่าสมควรจะมีการจัดทำและพัฒนาร่องระบายน้ำตามแนวคูน้ำเดิมทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของสนามบินระหว่างประเทศวัดไต เพื่อเป็นระบบระบายน้ำสำรองและรองรับการขยายตัวของเมืองและสนามบินระหว่างประเทศวัดไต



รูปที่ 3.5-5 แนวเส้นทางของร่องระบายน้ำที่เดิมและแนวร่องระบายน้ำที่เพิ่มเติม

3.6 ความสัมพันธ์ของประชาชนและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

จากผลการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายระดับเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจตัดสินใจและระดับปฏิบัติการ ตลอดจนการสอบถามความเห็นด้วยแบบสอบถามกับชาวบ้านที่อาศัยในพื้นที่โครงการสรุปได้ว่าโครงการนี้เป็นโครงการที่เข้าถึงประชาชนผู้รับความช่วยเหลือโดยตรง คือประชาชนสามารถขยายพื้นที่การใช้ประโยชน์เข้าไปในพื้นที่ที่น้ำท่วมขังและใช้คันดินของร่องระบายน้ำเป็นเส้นทางคมนาคม ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่าได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลไทย ในการบรรเทาภาวะเดือดร้อนจากน้ำท่วมขัง อย่างไรก็ตามยังมีประเด็นที่ต้องการให้มีความช่วยเหลือเพิ่มเติมคือ การก่อสร้างร่องระบายน้ำเพิ่มและความช่วยเหลือด้านเศรษฐกิจ การศึกษาแลพสาธารณสุข ดังนั้น จึงตอบสนองต่อการสร้างความสัมพันธ์อันดีในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับประชาชน ระดับเจ้าหน้าที่ และระดับนโยบาย (ภาคผนวก ก)

สรุปและข้อเสนอแนะ

โครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำสองวัดไต 2 ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว สามารถสรุป บทบาทและความสำคัญของโครงการ บทเรียนจากกรณีศึกษา ข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์ และแนวทางที่ควร ดำเนินการในช่วงต่อไป ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1 บทบาทและความสำคัญของโครงการและข้อเสนอแนะ

4.1.1 แผนและโครงการต่างๆภายใต้กรอบความร่วมมือนานาชาติ

4.1.1.1 ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

ผู้นำประเทศสมาชิกอาเซียน(The Association of South East Asian Nations : AEC) ได้ตกลงกันที่จะเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC Economic Community:AEC)ในปี พ.ศ. 2558 เพื่อให้อาเซียนมีการ เคลื่อนย้ายสินค้า บริการ การลงทุน แรงงานฝีมือ อย่างเสรี และเงินทุนที่เสรีในอนาคต สปป.ลาว ได้มีการ เตรียมพร้อมประเทศ เพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ด้วยทำเลที่ตั้งอยู่ท่ามกลางประเทศ เศรษฐกิจที่กำลังฟื้นตัว และมีพรมแดนติดกับประเทศจีนซึ่งเป็นตลาดขนาดใหญ่ จึงมีความได้เปรียบเป็น ประตูกู้จีน เวียดนาม และไทย แต่ข้อจำกัดด้านพื้นที่ของ สปป.ลาวส่วนใหญ่เป็นภูเขา และเป็นประเทศที่ไม่มี ฝั่งทางออกทางทะเล จึงทำให้การคมนาคมขนส่งไม่สะดวกทั้งยังขาดแคลนสาธารณูปโภคพื้นฐาน โครงการ ก่อสร้างร่องระบายน้ำสองวัดไต 2 ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาวเป็นโครงการปรับปรุงระบบ สาธารณูปโภคพื้นฐานของ สปป.ลาว เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

4.1.1.2 ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง (Ayeyawady-Chao Phraya-Mekong Economic Cooperation Strategy: ACMECS)

ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง เป็นกรอบความร่วมมือทาง เศรษฐกิจในระดับอนุภูมิภาค ระหว่างกัมพูชา สปป.ลาว เมียนมาร์ ไทย และเวียดนามที่จัดตั้งขึ้นเพื่อใช้ ประโยชน์จากความแข็งแกร่งและความหลากหลายของทั้งห้าประเทศสมาชิก เพื่อส่งเสริมการพัฒนาอย่าง

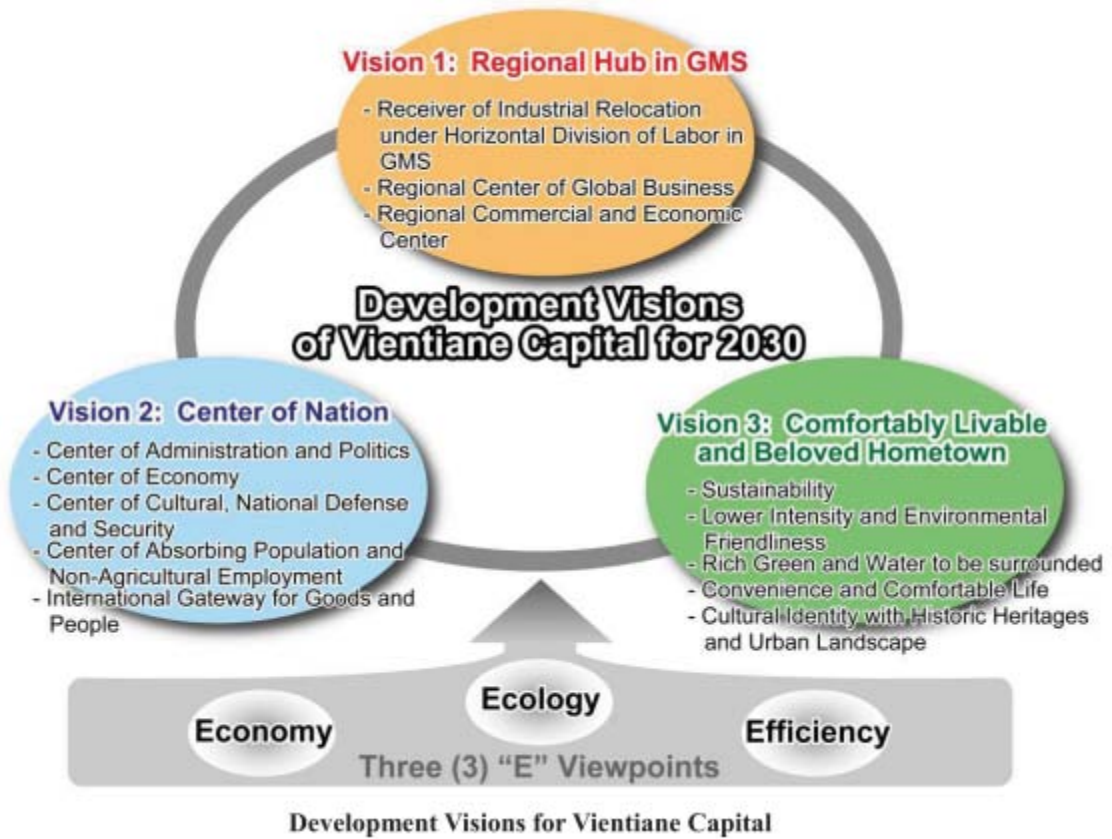
สมควร โดยโครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ้อมวัดไต 2 ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว เป็นส่วนหนึ่งของโครงการภายใต้กรอบความร่วมมือ ACMECS

สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจระหว่างประเทศที่เกิดจากการขยายตัวของเมือง ตามกรอบความร่วมมือต่างๆ ได้มีการบูรณาการบทบาทและความสำคัญของโครงการภายใต้กรอบความร่วมมือต่างๆ กล่าวได้ว่าโครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายและวัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการของประเทศไทยและ สปป.ลาว รวมทั้งสนับสนุนการดำเนินงานภายใต้ ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง ระหว่างกัมพูชา สปป.ลาว เมียนมาร์ ไทย และเวียดนาม (ACMECS) และความร่วมมือในกรอบสามเหลี่ยมมรกต และสอดคล้องกับการพัฒนานครหลวงเวียงจันทน์ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ-สังคม 5 ปี ฉบับที่ 7 (ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2558) ของนครหลวงเวียงจันทน์ ที่ต้องการให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ และความสัมพันธ์จากหลายๆ ฝ่ายภายในประเทศ เป็นการผลักดันการพัฒนานครหลวงเวียงจันทน์ ให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น

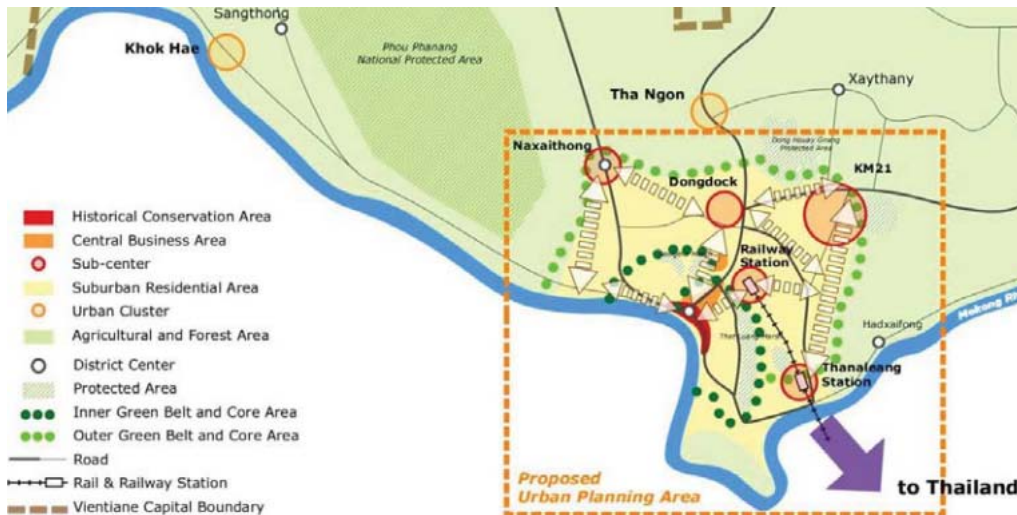
อย่างไรก็ตาม โครงการสามารถสร้างประโยชน์ในบริเวณโครงการและบริเวณโดยรอบเท่านั้น สิ่งท้าทาย ใน สปป. ลาว คือ การดำเนินการที่สามารถนำไปสู่ ความเป็นสากล การเข้าร่วมเป็นสมาชิกเขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) องค์การการค้าโลก (WTO) และองค์การการค้าอื่นๆ และการเปลี่ยนแปลงของนโยบายทางเศรษฐกิจของชาติมหาอำนาจ

แม้ว่าเศรษฐกิจในนครหลวงเวียงจันทน์มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ภาคธุรกิจภายในประเทศของ สปป. ลาว มีการปรับตัวให้เหมาะสมกับตลาดระดับสากล และในภาคพื้นเอเชียอาคเนย์ได้ แต่นครหลวงเวียงจันทน์ มีพื้นที่ขนาดเล็ก เพราะมีพื้นที่ส่วนหนึ่งถูกน้ำท่วมขัง และประสบปัญหาอุทกภัยเป็นประจำ จึงยากที่จะพัฒนาเศรษฐกิจภายในเวลาที่รวดเร็ว โครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคม ของนครหลวงเวียงจันทน์ ยังถือว่าอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนั้นนครหลวงเวียงจันทน์ ยังมีปัญหาอื่นๆ ที่ต้องการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เช่น ความยากจน ปัญหายาเสพติด เป็นต้น

The Project for Urban Development Master Plan Study in Vientiane Capital ด้วยดำเนินการศึกษา ในปีพ.ศ. 2554 โดย Public Works and Transport Institute (PTI) และ Japan International Cooperation Agency (JICA) ครอบคลุมพื้นที่นครหลวงเวียงจันทน์ 3,920 ตารางกิโลเมตร สำหรับการพัฒนาพื้นที่นครหลวงเวียงจันทน์ ในปี พ.ศ. 2573 (ค.ศ. 2030) ในการเป็นศูนย์กลางของกลุ่มอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง (GMS)



รูปที่ 4.1-1 วิสัยทัศน์ทิศทางการพัฒนานครหลวงเวียงจันทน์ ในปี พ.ศ. 2573 โดย JICA



รูปที่ 4.1-2 แผนผังพัฒนาเมืองของนครหลวงเวียงจันทน์ ในปี พ.ศ. 2573 โดย JICA

4.1.2 บทบาทและความสำคัญของการพัฒนาร่องระบายน้ำ

การเข้าใช้ประโยชน์พื้นที่ที่เป็นผลจากการขยายตัวของความเป็นเมือง เป็นผลให้ส่วนที่มีน้ำท่วมขัง ช่วงเวลาหนึ่ง ที่แต่เดิมเป็นพื้นที่สีเขียว และมีการใช้พื้นที่ในช่วงเวลาที่น้ำแห้ง เป็นที่นา พื้นที่ปลูกบัว หรือ ปล่อยว่าง โดยเฉพาะบริเวณเมืองไซเสดถา และเมืองสีโคดตะบอง ได้กลายเป็นเมืองมากขึ้น การใช้ประโยชน์ที่ดินได้เปลี่ยนแปลงจากการเป็นพื้นที่สีเขียว กลายเป็นสีเหลืองซึ่งเป็นพื้นที่อยู่อาศัยและพื้นที่ธุรกิจท้องถิ่น

การก่อสร้างโครงการระบายน้ำในพื้นที่น้ำท่วมขัง จะช่วยให้พื้นที่อยู่อาศัยที่เคยเป็นพื้นที่ท่วมขัง เป็นบางเวลานั้น ได้กลายเป็นพื้นที่น้ำไม่ท่วม อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างและพัฒนาพื้นที่ในนครหลวงเวียงจันทน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โครงสร้างถนนและอาคารบ้านเรือนซึ่งโอบล้อมพื้นที่ชุ่มน้ำ จะขวางการระบายน้ำและชะลอน้ำ ไม้ให้น้ำไหลเข้าไปในแอ่ง เป็นเหตุให้การระบายน้ำมีประสิทธิภาพลดลง

4.2 ปัจจัยสู่ความสำเร็จ (Key Success Factors)

จากการสำรวจรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ประเมินผลตามหัวข้อต่างๆ สามารถสรุปผลการประเมินเบื้องต้นสำหรับการดำเนินโครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ่งวัดไต่ 2 ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว ในประเด็นต่างๆ ซึ่งส่วนใหญ่สอดคล้องกับการประเมินผลโครงการที่แล้วเสร็จ 1 ปี ตามที่ สพพ. ได้จัดทำไว้แต่มีประเด็นเพิ่มเติมบางประการ ซึ่งสรุปผลการประเมินในด้านต่างๆ มีดังนี้

- 1) โครงการมีประสิทธิผล ทั้งในมิติของวัตถุประสงค์การบรรเทาความเสียหายจากน้ำท่วมในพื้นที่ และวัตถุประสงค์การให้ความช่วยเหลือเพื่อสร้างความจริงใจระหว่างสองประเทศ
- 2) ผลผลิตของโครงการมีความสำเร็จตามขอบเขตและแผนงานที่กำหนดไว้ ทั้งทางด้านปริมาณ และคุณภาพ และตอบสนองวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยเฉพาะการใช้ประโยชน์จากโครงการในการป้องกันน้ำท่วมบริเวณสนามบินวัดไต่ และพื้นที่โดยรอบ ดังนั้น การประเมินประสิทธิภาพมีผลอยู่ในระดับดี
- 3) หน่วยงานที่รับผิดชอบของ สปป.ลาว ตระหนักถึงความสำคัญของการบำรุงรักษาโครงการ เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างยั่งยืน โดยมีการจัดให้มีการบำรุงรักษาเป็นระยะๆ จึงมีผลการประเมินความยั่งยืนของโครงการอยู่ในระดับที่ดี

อย่างไรก็ตามหากพิจารณาถึงความยั่งยืนของโครงการ ที่รับผลกระทบทางอ้อมจากผลจากการก่อสร้างโครงการช่วยระบายน้ำในพื้นที่น้ำท่วมขัง และช่วยให้พื้นที่อยู่อาศัยที่เคยเป็นพื้นที่ท่วมขังเป็นบางเวลานั้น พื้นที่โดยรอบโครงการได้กลายเป็นพื้นที่น้ำไม่ท่วมและมีการพัฒนาไปอย่างมาก แต่พบว่าสิ่งที่ตามมาคือการก่อสร้างและการขยายพื้นที่เมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงสร้างถนนและอาคารบ้านเรือนที่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว ได้โอบล้อมพื้นที่ชุ่มน้ำ จะขวางการระบายน้ำและชะลอน้ำ เป็นสาเหตุหนึ่งให้การระบายน้ำมีประสิทธิภาพลดลง

ปัจจัยในการรักษาความสำเร็จของโครงการคือ มาตรฐานในการก่อสร้าง ควบคุมงาน และตรวจรับมอผลงาน แต่ควรผนวกการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ในการให้ความช่วยเหลือให้เกิดผลในเชิงประจักษ์ได้

4.3 ข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์ (Strategic Recommendations)

ข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์เกี่ยวกับโครงการฯ สามารถจำแนกได้เป็น 2 ระยะ ประกอบด้วย ระยะสั้น (ไม่เกิน 3 ปี) ระยะกลาง (3-5 ปี) และระยะยาว (5-10 ปี) ระยะเวลาในแผนให้กำหนดสอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน แนวโน้มการพัฒนาเมืองตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ-สังคม 5 ปี ครั้งที่ 7 (ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2558) ของนครหลวงเวียงจันทน์ องค์กรประกอบในการวางแผนการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาเมืองนครหลวงเวียงจันทน์ 2030 (JICA) ดังสรุปต่อไปนี้

4.3.1 ระยะสั้น ไม่เกิน 3 ปี

- การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับโครงการ ด้วยการต่อยอดงานที่ได้ดำเนินการไปแล้ว เสริมด้านการใช้ประโยชน์เดิม และขยายเขต เชื่อมโยงไปยังพื้นที่ไปใกล้เคียง เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับโครงการเห็นสมควรให้มีการพัฒนาถนนทั้งสองฝั่งของร่องระบายน้ำเพื่อใช้ในการสัญจรและบำรุงรักษาโครงการ ควรมีการศึกษาการเชื่อมต่อท่อระบายและโครงข่ายของท่อระบายให้เป็นระบบ ซึ่งจะช่วยให้มีประสิทธิภาพในการระบายน้ำได้มากขึ้นและใช้ประโยชน์จากร่องระบายน้ำให้คุ้มค่ามากขึ้น การดำเนินงานภายใต้หน่วยงานที่รับผิดชอบของ สปป.ลาว ที่ตระหนักถึงความสำคัญของการบำรุงรักษาโครงการ เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างยั่งยืน โดยมีการจัดให้มีการบำรุงรักษาเป็นระยะๆ

- เห็นควรให้มีการศึกษาและจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมกับพื้นที่บริเวณ โดยรอบร่องระบายน้ำก่อนระบายน้ำเสียลงสู่ร่องระบายน้ำ และพื้นที่รับน้ำสาธารณะ
- พิจารณาศึกษาแนวร่องระบายน้ำตามแนวคูน้ำเดิมทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของสนามบินวัดไต เพื่อเป็นระบบระบายน้ำสำรองและรองรับการขยายตัวเมืองและสนามบินตัวไต
- การเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างหน่วยงานทั้งสองประเทศ โดยการเป็นแหล่งการแลกเปลี่ยนความรู้

4.3.1.1 แผนการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับโครงการด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

1. ชื่อโครงการ:	โครงการบำรุงรักษาร่องระบายน้ำตามวิธีการมาตรฐาน และปรับปรุงจุดบกพร่องของร่องระบายน้ำเดิม
2. วัตถุประสงค์โครงการ:	<ul style="list-style-type: none"> ➢ เพื่อป้องกัน แก้ไข สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันโครงการ ➢ เพื่อเสริมด้านการใช้ประโยชน์เดิม และขยายเขต เชื่อมโยงไปยังพื้นที่ไปใกล้เคียง เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับโครงการ
3. ลักษณะของโครงการ:	เป็นโครงการเพื่อการบำรุงรักษาร่องระบายน้ำ ให้สามารถใช้งานได้อย่างยั่งยืน และจัดทำแผนโฆษณาประชาสัมพันธ์โครงการ
4. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของ สพพ. (พ.ศ. 2555-2557):	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างความเป็นหุ้นส่วนเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ-สังคมของอนุภูมิภาค <input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 2 การขยายบทบาทการให้ความช่วยเหลือทางการเงินและวิชาการแก่ประเทศเพื่อนบ้านที่มุ่งเน้นการเชื่อมโยงและผลประโยชน์ร่วมกันในอนุภูมิภาค <input type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความมั่นคงทางการเงิน <input type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาองค์กรให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพในระดับมาตรฐานสากล
5. ความสอดคล้องกับกรอบความร่วมมือในอนุภูมิภาค:	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) <input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง (ACMECS) <input checked="" type="checkbox"/> นโยบายและยุทธศาสตร์ของรัฐ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทการพัฒนาเมืองนครหลวงเวียงจันทน์ 2030 (JICA)
6. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง:	สพพ./Vientiane Public Work and Transport Department, Ministry of Public Works and Transport
7. ปัจจัยสู่ความสำเร็จ:	<ul style="list-style-type: none"> ➢ การคัดเลือกเอกชน เพื่อมาเป็นผู้รับเหมาแบบมีอาชีพร
8. อื่นๆ:	<p>-ปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของโครงการ ควรต้องมีบูรณาปัจจัยดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ ด้านกฎหมาย แผนการใช้ที่ดิน การวางแผนการพัฒนายั่งยืน เกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม ➢ ด้านนโยบาย การกำหนดยุทธศาสตร์ด้านทรัพยากรบุคคล ในการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการอย่างยั่งยืนแก่บุคลากร เช่น แผนส่งเสริมอบรมการใช้ระบบสารสนเทศ GIS ในการจัดการระบายน้ำ ➢ ด้านการปฏิบัติการตามกรอบอำนาจหน้าที่ ขององค์กร การดำเนินพัฒนาโครงการพื้นฐานอื่นๆ เช่น แผนแม่บทการจัดการน้ำทั้งพื้นที่รับน้ำ การก่อสร้างระบบระบายและควบคุมน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบท่อระบายน้ำทิ้ง และระบบการกำจัดของเสีย

4.3.1.2 แผนการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับโครงการด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

1. ชื่อโครงการ:	โครงการฝึกอบรมสำหรับองค์กรที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการ
2. วัตถุประสงค์โครงการ:	➤ เพื่อถ่ายทอดความรู้ด้านการระบายน้ำ, การออกแบบระบบระบายน้ำและการบำรุงรักษาคูแผล
3. ลักษณะของโครงการ:	มีลักษณะที่รองรับยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในองค์กรที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดความยั่งยืน
4. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของ สพพ. (พ.ศ. 2555-2557):	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างความเป็นหุ้นส่วนเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ-สังคมของอนุภูมิภาค <input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 2 การขยายบทบาทการให้ความช่วยเหลือทางการเงินและวิชาการแก่ประเทศเพื่อนบ้านที่มุ่งเน้นการเชื่อมโยงและผลประโยชน์ร่วมกันในอนุภูมิภาค <input type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความมั่นคงทางด้านการเงิน <input type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาองค์กรให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพในระดับมาตรฐานสากล
5. ความสอดคล้องกับกรอบความร่วมมือในอนุภูมิภาค:	<input checked="" type="checkbox"/> ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) <input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง (ACMECS) <input checked="" type="checkbox"/> นโยบายและยุทธศาสตร์ของรัฐ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทการพัฒนาเมืองนครหลวงเวียงจันทน์ 2030 (JICA)
6. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง:	สปพ./Vientiane Public Work and Transport Department, Ministry of Public Works and Transport
7. ปัจจัยสู่ความสำเร็จ:	➤ การสร้างความตระหนักในการพัฒนาองค์ความรู้และเกิดความเข้าใจในการปฏิบัติงาน
8. อื่นๆ: -ปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของโครงการ ควรต้องมีความรอบรื้อในประเด็นดังต่อไปนี้	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ด้านกฎหมาย แผนการใช้ที่ดิน การวางแผนการพัฒนาอย่างยั่งยืน เกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม ➤ ด้านนโยบาย การกำหนดยุทธศาสตร์ด้านทรัพยากรบุคคล ในการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการอย่างยั่งยืนแก่บุคลากร เช่น แผนส่งเสริมอบรมการใช้ระบบสารสนเทศ GIS ในการจัดการระบายน้ำ ➤ ด้านการปฏิบัติการตามกรอบอำนาจหน้าที่ ขององค์กร การดำเนินพัฒนาโครงการพื้นฐานอื่นๆ เช่น แผนแม่บทการจัดการน้ำทั้งพื้นที่รับน้ำ การก่อสร้างระบบระบายและควบคุมน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบท่อระบายน้ำทิ้ง และระบบการกำจัดของเสีย

4.3.1.3 แผนการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับโครงการด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

1. ชื่อโครงการ:	โครงการจัดทำร่องระบายน้ำเพิ่มเติม บริเวณทิศตะวันออกเฉียงใต้ของสนามบินวัดไต
2. วัตถุประสงค์โครงการ:	➤ เพื่อขยายขีดความสามารถในการระบายน้ำในพื้นที่รับน้ำด้านตะวันออกเฉียงใต้ของสนามบินวัดไต
3. ลักษณะของโครงการ:	เป็นโครงการที่บทความเรื่องน้ำท่วมขังสนามบินวัดไต โดยจัดเป็นแผนระบายน้ำสำรองสำหรับสนามบินและรองรับการขยายความเป็นเมืองของนครหลวงเวียงจันทน์
4. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของ สพพ. (พ.ศ. 2555-2557):	<input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างความเป็นหุ้นส่วนเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ-สังคมของอนุภูมิภาค <input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 2 การขยายบทบาทการให้ความช่วยเหลือทางการเงินและวิชาการแก่ประเทศเพื่อนบ้านที่มุ่งเน้นการเชื่อมโยงและผลประโยชน์ร่วมกันในอนุภูมิภาค <input type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความมั่นคงทางด้านการเงิน <input type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาองค์กรให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพในระดับมาตรฐานสากล
5. ความสอดคล้องกับกรอบความร่วมมือในอนุภูมิภาค:	<input checked="" type="checkbox"/> ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) <input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง (ACMECS) <input checked="" type="checkbox"/> นโยบายและยุทธศาสตร์ของรัฐ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทการพัฒนาเมืองนครหลวงเวียงจันทน์ 2030 (JICA)
6. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง:	สปพ./Vientiane Public Work and Transport Department, Ministry of Public Works and Transport
7. ปัจจัยสู่ความสำเร็จ:	➤ การคัดเลือกเอกชน เพื่อมาเป็นผู้รับเหมาแบบมีอาชีพร
8. อื่นๆ: -ปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของโครงการ ควรต้องมีการบูรณาปัจจัยดังต่อไปนี้	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ด้านกฎหมาย แผนการใช้ที่ดิน การวางแผนการพัฒนาอย่างยั่งยืน เกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม ➤ ด้านนโยบาย การกำหนดยุทธศาสตร์ด้านทรัพยากรบุคคล ในการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการอย่างยั่งยืนแก่บุคลากร เช่น แผนส่งเสริมอบรมการใช้ระบบสารสนเทศ GIS ในการจัดการระบายน้ำ ➤ ด้านการปฏิบัติการตามกรอบอำนาจหน้าที่ ขององค์กร การดำเนินพัฒนาโครงการพื้นฐานอื่นๆ เช่น แผนแม่บทการจัดการน้ำทั้งพื้นที่รับน้ำ การก่อสร้างระบบระบายและควบคุมน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบท่อระบายน้ำทิ้ง และระบบการกำจัดของเสีย

4.3.1.4 แผนการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับโครงการด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

1. ชื่อโครงการ:	โครงการก่อสร้างระบบรวบรวมน้ำทิ้ง
2. วัตถุประสงค์โครงการ:	<ul style="list-style-type: none"> ➢ เพื่อ แก้ไข ปัญหาน้ำเสียทิ้งลงสู่ร่องระบายน้ำปัจจุบันของ โครงการ ➢ เพื่อลดการแพร่ระบาดของเชื้อ โรคจากการทิ้งน้ำเสียลง โครงการร่องระบายน้ำปัจจุบัน
3. ลักษณะของโครงการ:	เป็นโครงการเพื่อเสริมคุณภาพชีวิต โดยการจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณ โครงการร่องระบายน้ำปัจจุบันให้สามารถใช้งานได้อย่างยั่งยืน และจัดทำแผน โฆษณาประชาสัมพันธ์โครงการ
4. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของ สพพ. (พ.ศ. 2555-2557):	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างความเป็นหุ้นส่วนเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ-สังคมของอนุภูมิภาค <input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 2 การขยายบทบาทการให้ความช่วยเหลือทางการเงินและวิชาการแก่ประเทศเพื่อนบ้านที่มุ่งเน้น การเชื่อมโยงและผลประโยชน์ร่วมกันในอนุภูมิภาค <input type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความมั่นคงทางการเงิน <input type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาองค์กรให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพในระดับมาตรฐานสากล
5. ความสอดคล้องกับกรอบความร่วมมือในอนุภูมิภาค:	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) <input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง (ACMECS) <input checked="" type="checkbox"/> นโยบายและยุทธศาสตร์ของรัฐ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทการพัฒนาเมืองนครหลวงเวียงจันทน์ 2030 (JICA)
6. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง:	สพพ./Vientiane Public Work and Transport Department, Ministry of Public Works and Transport
7. ปัจจัยสู่ความสำเร็จ:	<ul style="list-style-type: none"> ➢ การคัดเลือกเอกชน เพื่อมาเป็นผู้รับเหมาแบบมีอาชีฟ
8. อื่นๆ: -ปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของโครงการ ควรต้องมีการบูรณาปัจจัยดังต่อไปนี้	<ul style="list-style-type: none"> ➢ ด้านกฎหมาย เช่น แผนการใช้ที่ดิน การวางแผนการพัฒนาอย่างยั่งยืน เกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม ➢ ด้านนโยบาย การกำหนดยุทธศาสตร์ด้านทรัพยากรบุคคล ในการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการอย่างยั่งยืนแก่บุคลากร เช่น แผนส่งเสริมอบรมการใช้ระบบสารสนเทศ GIS ในการจัดการระบายน้ำ การหมุนเวียนของเสียไปใช้ประโยชน์ การบำบัดน้ำเสีย ➢ ด้านการปฏิบัติการตามกรอบอำนาจหน้าที่ ขององค์กร การดำเนินพัฒนาโครงการพื้นฐานอื่นๆ เช่น แผนแม่บทการจัดการน้ำทั้งพื้นที่รับน้ำ การก่อสร้างระบบระบายและควบคุมน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบท่อระบายน้ำทิ้ง และระบบการกำจัดของเสีย

4.3.2 ระยะเวลา 3-5 ปี

การตอบสนองต่อสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการระบายน้ำ ด้านอื่นๆ ในบริเวณโดยรอบ ตามการพัฒนาที่เตรียมการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ-สังคม 5 ปี ครั้งที่ 7 (ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2558) ของนครหลวงเวียงจันทน์

4.3.2.1 แผนการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับโครงการด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

1. ชื่อโครงการ:	โครงการศึกษาแผนแม่บทระบบสาธูปโภคพื้นฐานของแขวงเวียงจันทน์
2. วัตถุประสงค์โครงการ:	<ul style="list-style-type: none"> ➢ เพื่อใช้ประโยชน์จากผลการศึกษาในการวางแผนริเริ่มโครงการ ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของสพพ. ➢ เพื่อเผยแพร่กิจกรรมการให้ความช่วยเหลือทางการเงินและวิชาการแก่ประเทศเพื่อนบ้าน
3. ลักษณะของโครงการ:	เป็นโครงการที่สร้างข้อมูลประกอบการบริหารองค์กร ในการสร้างโครงการที่เสริมคุณภาพชีวิต โดยการจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณ และจัดทำแผนโฆษณาประชาสัมพันธ์โครงการ
4. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของ สพพ. (พ.ศ. 2555-2557):	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างความเป็นหุ้นส่วนเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ-สังคมของอนุภูมิภาค <input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 2 การขยายบทบาทการให้ความช่วยเหลือทางการเงินและวิชาการแก่ประเทศเพื่อนบ้านที่มุ่งเน้นการเชื่อมโยงและผลประโยชน์ร่วมกันในอนุภูมิภาค <input type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความมั่นคงทางการเงิน <input type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาองค์กรให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพในระดับมาตรฐานสากล
5. ความสอดคล้องกับกรอบความร่วมมือในอนุภูมิภาค:	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) <input checked="" type="checkbox"/> ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง (ACMECS) <input checked="" type="checkbox"/> นโยบายและยุทธศาสตร์ของรัฐ <input checked="" type="checkbox"/> แผนแม่บทการพัฒนาเมืองนครหลวงเวียงจันทน์ 2030 (JICA)
6. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง:	สพพ./ Ministry of Public Works and Transport
7. ปัจจัยสู่ความสำเร็จ:	<ul style="list-style-type: none"> ➢ การคัดเลือกเอกชน เพื่อมาเป็นผู้รับเหมาแบบมีอาชีฟ
8. อื่นๆ: -ปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของโครงการ ควรต้องมีการบูรณาปัจจัยดังต่อไปนี้	<ul style="list-style-type: none"> ➢ ด้านกฎหมาย เช่น แผนการใช้ที่ดิน การวางแผนการพัฒนาอย่างยั่งยืน เกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม ➢ ด้านนโยบาย การกำหนดยุทธศาสตร์ด้านทรัพยากรบุคคล ในการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการอย่างยั่งยืนแก่บุคลากร เช่น แผนส่งเสริมอบรมการใช้ระบบสารสนเทศ GIS ในการจัดการระบายน้ำ การหมุนเวียนของเสียไปใช้ประโยชน์ การบำบัดน้ำเสีย ➢ ด้านการปฏิบัติการตามกรอบอำนาจหน้าที่ ขององค์กร การดำเนินพัฒนาโครงการพื้นฐานอื่นๆ เช่น แผนแม่บทการจัดการน้ำทั้งพื้นที่รับน้ำ การก่อสร้างระบบระบายและควบคุมน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบท่อระบายน้ำทิ้ง และระบบการกำจัดของเสีย

4.3.3 ระยะเวลา 5-10 ปี

ด้านระบบสาธารณูปโภค (infrastructure development) และการพัฒนาด้านสภาพภูมิทัศน์ (landscape) เช่น ถนน และการขนส่ง แหล่งน้ำ น้ำเสียและระบบรวบรวม การระบายน้ำ ขยะ การสร้างพื้นที่สีเขียวและสถานที่พักผ่อน และสภาพภูมิทัศน์ของเมือง ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ-สังคม 5 ปี ครั้งที่ 7 (ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2558) ของนครหลวงเวียงจันทน์ และแผนแม่บทการพัฒนาเมืองนครหลวงเวียงจันทน์ 2573

4.4 บทเรียนที่ได้จากกรณีศึกษา (Lessons learned)

เนื่องจากลักษณะโครงการนี้เป็น โครงการที่ช่วยเหลือด้านการบรรเทาทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนโดยตรง จึงมีประเด็นที่ทำนายการพัฒนาอย่างยั่งยืนสำหรับโครงการนี้ ได้แก่

- การมีมาตรฐานในการก่อสร้าง ควบคุมงาน และตรวจรับมอบงานที่เป็นระบบและมีการตรวจสอบได้ครบถ้วนตามขั้นตอนอยู่แล้ว แต่ขาดความต่อเนื่องในเรื่องปัญหาด้านการบำรุงรักษาร่องระบายน้ำและการติดตามประเมินผลกระทบทางอ้อมต่อโครงการที่มีการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณนั้น เช่น ปัญหาการระบายน้ำในบริเวณพื้นที่รับน้ำที่อยู่ใกล้กัน และปัญหาการใช้ร่องระบายน้ำเป็นที่ทิ้งน้ำเสียและขยะ
- ดังนั้นในการพิจารณาให้ความช่วยเหลือโครงการในลักษณะที่ช่วยบรรเทาทุกข์และเพิ่มคุณภาพชีวิตด้านสังคม ควรมีการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ในการให้ความช่วยเหลือให้เกิดผลในเชิงประจักษ์
-

4.5 แนวทางที่ควรจะดำเนินการในช่วงต่อไป (The Way Forward)

จากประสบการณ์ในการให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศเพื่อนบ้านที่ผ่านมา จะพบว่ามีบางโครงการที่มียุทธศาสตร์ในการดำเนินการ และมีบางโครงการที่ไม่ได้มียุทธศาสตร์ในการดำเนินการแต่อย่างใด เป็นเพียงความจำเป็นในการแก้ไขปัญหาในระยะสั้นหรือปัญหาเฉพาะหน้า เท่านั้น จึงทำให้เกิดปัญหาในการติดตามประเมินผลการใช้เงินงบประมาณ

ดังนั้น ที่ปรึกษาจึงขอเสนอแนะว่า สพพ. ควรจะจำแนกโครงการที่ให้ความช่วยเหลือออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่

4.5.1 โครงการภายใต้ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

เนื่องจากเป็นโครงการให้ความช่วยเหลือที่อาจจะไม่ได้อิงกับกรอบความร่วมมือ เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน หรือโครงการใดๆ ดังนั้น การประเมินโครงการประเภทนี้ จึงสมควรเป็นการประเมินการดำเนินการตามแผนงาน/แผนเงิน ก็เป็นการเพียงพอแล้ว

4.5.2 โครงการที่มีการดำเนินการภายใต้กรอบความร่วมมือ เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน หรือโครงการในระยะยาว

ปกติ ก่อนที่จะมีการดำเนินโครงการประเภทนี้ จะต้องมีการศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม การเงิน และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเสียก่อน เพื่อที่จะได้สามารถทราบถึงความเป็นไปได้ของโครงการและสามารถกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ เมื่อเริ่มดำเนินการได้ หรืออย่างน้อยจะต้องมีการกำหนดผังการเชื่อมโยง (Linkages) ระหว่างเป้าประสงค์ (Goal) ในระดับกรอบความร่วมมือหรือระดับประเทศ วัตถุประสงค์ (Objectives) ในระดับสาขา (Sector Level) และผลิตผล (Outputs) ในระดับโครงการ/มาตรการ ดังเช่นตัวอย่างการประเมินโครงการด้านการคมนาคมขนส่งทางถนน ทั้งนี้ กรอบในการวิเคราะห์โครงการ จะทำให้สามารถประยุกต์ใช้ตัวชี้วัดในการตรวจสอบติดตามการดำเนินการโครงการและมาตรการทางด้านเศรษฐกิจในเชิงปริมาณ (Quantitative) และมูลค่า (Valuation) ได้ (หากมี)

นอกจากนี้ ในการให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศเพื่อนบ้าน สพพ. ควรจะ

- มีการกำหนดยุทธศาสตร์ของประเทศสำหรับประเทศเพื่อนบ้าน โดยกำหนดเป้าหมายทั้งเชิงรุกและรับในแต่ละอุตสาหกรรมให้ชัดเจน โดยการให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศเพื่อนบ้านควรมีทิศทางมีสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของอุตสาหกรรมภายในประเทศเป็นรายอุตสาหกรรม
- ให้ความสำคัญสนับสนุนในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานแก่ประเทศเพื่อนบ้าน เป็นยุทธศาสตร์นำร่องเพื่อรองรับอุตสาหกรรมอื่นๆ ของไทยในระยะยาว
- สนับสนุนการยกระดับมาตรฐานแรงงานของประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมภายในประเทศของไทย
- มีการบูรณาการข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงการต่างประเทศ เป็นต้น
- สำหรับโครงการภายใต้ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ควรเป็นการประเมินผลการดำเนินการตามแผนงาน/แผนเงิน
- สร้างโครงการที่มีการดำเนินการภายใต้กรอบความร่วมมือ เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน หรือโครงการ ในระยะยาว
- ดำริโครงการให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเมืองในภาพรวมของนครหลวงเวียงจันทน์ เช่น
 - ถนน และการคมนาคม
 - การระบายน้ำ
 - น้ำกินน้ำใช้
 - น้ำเสีย
 - สถานที่สีเขียว และภูมิทัศน์

ภาคผนวก ก

ความเห็นต่อโครงการด้านสิ่งแวดล้อมและแบบสอบถาม

1. โครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำช่องวัดไต่ 2

1.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1.1. ชุมชนที่เก็บแบบสอบถาม (รูปที่ ก-1)

ชุมชนที่เก็บแบบสอบถาม	ชาย	หญิง	รวม
1) หมู่บ้านโพนไซ เมืองไซเสดถา	0	2	2
2) หมู่บ้านหนองด้วงใต้ เมืองสีโคดตะบอง	1	0	1
3) หมู่บ้านดงนาไซกใต้ เมืองสีโคดตะบอง	2	2	4
4) หมู่บ้านดงนาไซกเหนือ เมืองสีโคดตะบอง	0	1	1
รวม	3	5	8



รูปที่ ก-1 การดำเนินการเก็บข้อมูลด้านความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำช่องวัดไต่ 2

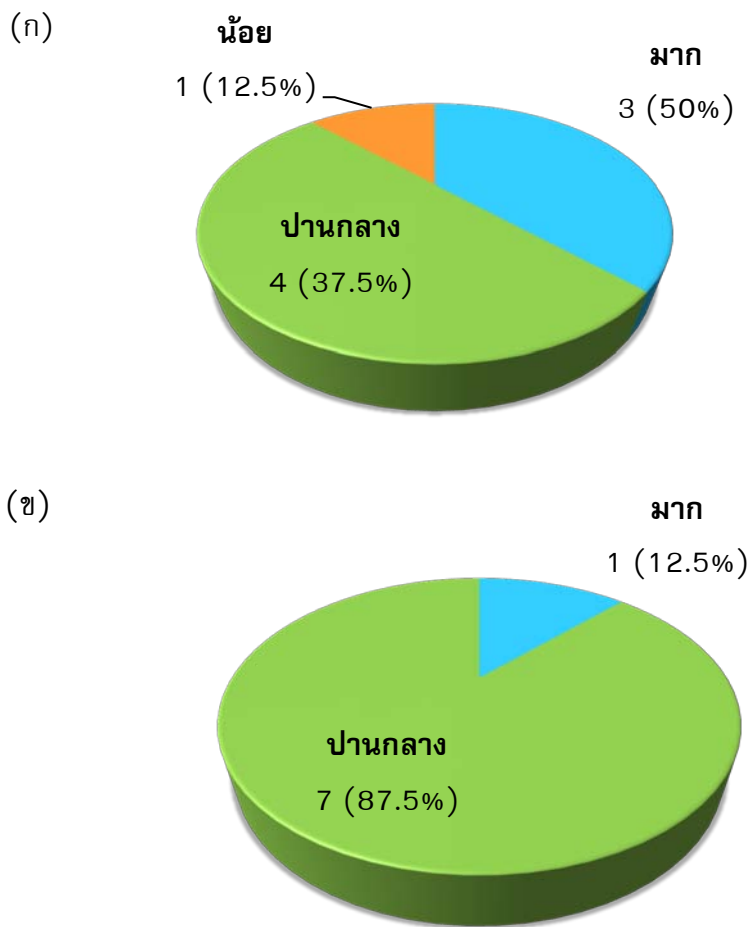
1.1.2. อาชีพและฐานะทางเศรษฐกิจของประชาชนผู้ตอบแบบสอบถาม

อาชีพ	ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว					รวม
	ดี	มีพอกิน พอใช้	ค่อนข้าง ยากจน	ยากจน	ไม่ระบุ	
ค้าขาย	2 (25%)	4 (50%)	0	0	1 (12.5%)	7 (87.5%)
ไม่ระบุ	0	1 (12.5%)	0	0	0	1 (12.5%)
รวม	2 (25%)	5 (62.5%)	0	0	1 (12.5%)	8 (100%)

1.2. ความพึงพอใจที่มีต่อโครงการฯ

1.2.1. ประชาชน (รูปที่ 2)

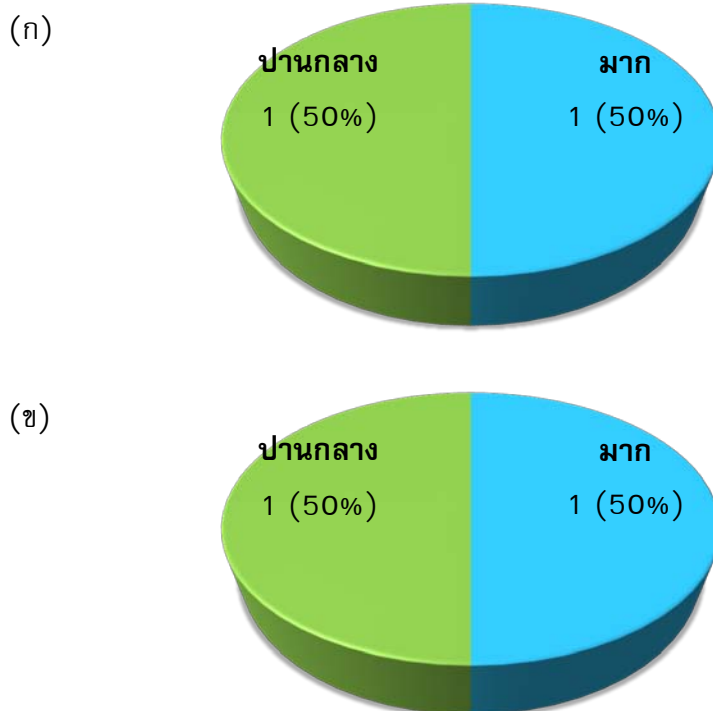
ความคิดเห็น (จำนวนผู้ตอบคำถามทั้งหมด)	พอใจ			ไม่แน่ใจ	ไม่พอใจ
	มาก	ปานกลาง	น้อย		
การพัฒนาระดับประเทศ (8)	3 (37.5%)	4 (50%)	1 (12.5%)	0	0
การพัฒนาระดับชุมชน (8)	1 (12.5%)	7 (87.5%)	0	0	0



รูปที่ ก-2 ระดับความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อโครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำช่องวัดไต่ 2 ในด้าน (ก) การพัฒนาระดับประเทศ (ข) การพัฒนาระดับชุมชน

1.2.2. เจ้าหน้าที่ (รูปที่ 3)

ความคิดเห็น (จำนวนผู้ตอบคำถามทั้งหมด)	พอใจ			ไม่แน่ใจ	ไม่พอใจ
	มาก	ปานกลาง	น้อย		
การพัฒนาระดับประเทศ (8)	1 (50%)	1 (50%)	0	0	0
การพัฒนาระดับชุมชน (8)	1 (50%)	1 (50%)	0	0	0



รูปที่ ก-3 ระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ที่มีต่อโครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำสองวัดไต่ 2 ในระดับ (ก) การพัฒนาระดับประเทศ (ข) การพัฒนาระดับชุมชน

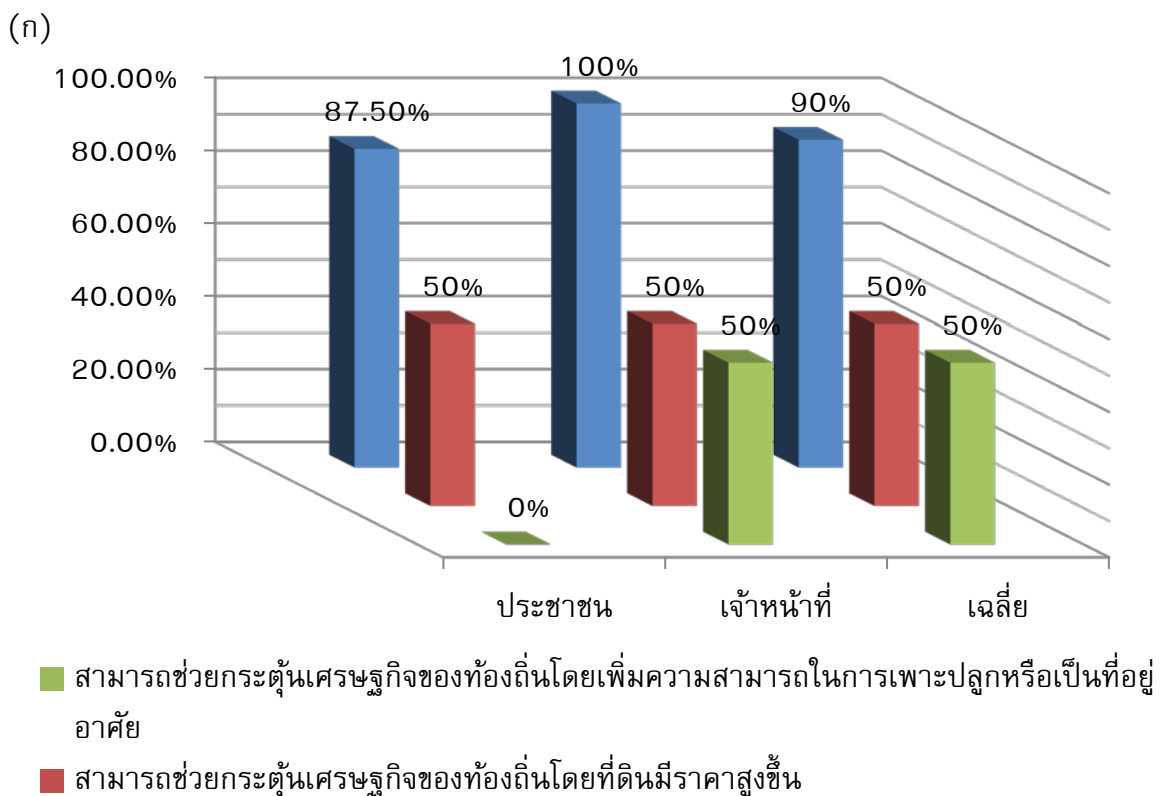
1.3. ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการฯ

1.3.1. ด้านการพัฒนาในระดับประเทศ

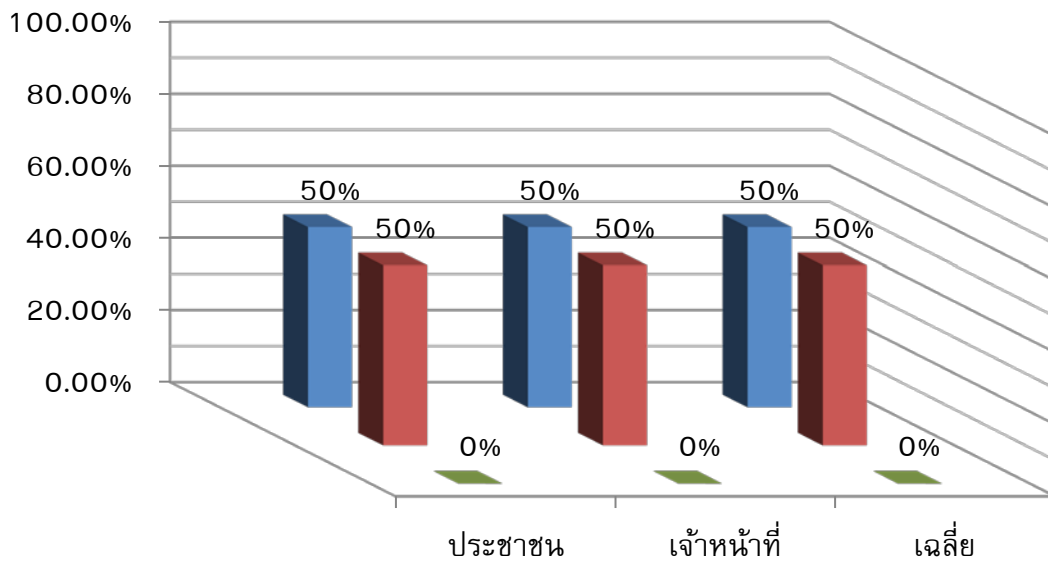
ความคิดเห็น	จำนวนผู้เห็นด้วย (จำนวนผู้ตอบคำถามทั้งหมด)		
	ประชาชน (8)	เจ้าหน้าที่ (2)	รวม (10)
1) เพิ่มความสามารถในการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	7 (87.5%)	2 (100%)	9 (90%)
2) สามารถช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจของท้องถิ่น			
▪ โดยที่ดินมีราคาสูงขึ้น	4 (50%)	1 (50%)	5 (50%)
▪ โดยเพิ่มความสามารถในการเพาะปลูก หรือเป็นที่อยู่อาศัย	0	1 (50%)	1 (50%)

1.3.2. ด้านการพัฒนาในระดับชุมชน

ความคิดเห็น	จำนวนผู้เห็นด้วย (จำนวนผู้ตอบคำถามทั้งหมด)		
	ประชาชน (6)	เจ้าหน้าที่ (2)	รวม (8)
1) ช่วยเพิ่มรายได้ด้านเกษตรกรรมของประชาชนบริเวณนี้	0	0	0
2) ช่วยลดรายจ่ายค่าเสียหายจากน้ำท่วมผลผลิตเกษตรกรรมของประชาชนบริเวณนี้ เพราะสามารถระบายน้ำออกจากพื้นที่ได้	3 (50%)	1 (50%)	4 (50%)
3) ช่วยให้ท้องถิ่นมีการพัฒนาด้านอื่นๆ มากขึ้น เพราะน้ำไม่ท่วมขัง	3 (50%)	1 (50%)	4 (50%)



(ข)



- ช่วยเพิ่มรายได้ด้านเกษตรกรรมของประชาชนบริเวณนี้
- ช่วยให้ท้องถิ่นมีการพัฒนาด้านอื่นๆ มากขึ้น เพราะน้ำไม่ท่วมขัง
- ช่วยลดรายจ่ายค่าเสียหายจากน้ำท่วมผลผลิตเกษตรกรรมของประชาชนบริเวณนี้

รูปที่ ก-4 ความคิดเห็นของประชาชนและเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับประโยชน์ของโครงการก่อสร้างร่องระบายน้ำอ่องวัดไต่ 2 ในด้าน (ก) การพัฒนาระดับประเทศ (ข) การพัฒนาระดับชุมชน

1.4. ผลกระทบที่เกิดจากโครงการฯ

1. คลองระบายน้ำสกปรก มีขยะติดค้างสะสมอยู่ ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน

1.5. ความคิดเห็นที่มีต่อความช่วยเหลือจากประเทศไทย

1.5.1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการที่คนไทยมาช่วยทำโครงการร่องระบายน้ำ

1. เป็นการพัฒนาระบบโครงสร้างของชุมชน
2. ทำให้น้ำไม่ท่วมขัง ระบายได้สะดวก
3. ช่วยแก้ปัญหาความยุ่งยากในการสัญจรไปมาจากน้ำท่วมเวลาฝนตก

1.5.2. สิ่งที่ต้องปรับปรุง

1. ร่องระบายน้ำมีน้อย ควรเพิ่มจำนวนร่องระบายน้ำ

1.5.1. ความช่วยเหลือด้านอื่นๆ ที่ต้องการ

1. ความช่วยเหลือด้านเศรษฐกิจ การศึกษา และสาธารณสุข

เลขที่แบบสำรวจ.....

แบบสอบถาม

โครงการศึกษาผลกระทบ ผลประโยชน์ และความคุ้มค่าของโครงการความช่วยเหลือทางการเงิน
ของ สฟพ.

ชื่อหมู่บ้านหน่วยที่.....ปีที่ก่อตั้ง.....พื้นที่หมู่บ้าน.....
เฮกตาร์
ที่ตั้ง กลุ่มบ้าน.....
เมือง.....
แขวง.....

ผู้ตอบ.....
ตำแหน่ง.....
วันที่.....เวลา.....น.
.....ผู้สัมภาษณ์.....
.....ผู้ตรวจ.....

1. ชื่อ.....
 ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน แนวโฮม อื่น ๆ ระบุ.....
 อาชีพหลักของผู้นำชุมชน เกษตรกรรม ค้าขาย การประมง รับราชการ
 รับจ้าง อื่น ๆ ระบุ.....
2. จำนวนครัวเรือนทั้งหมดบ้าน หลัง
3. จำนวนประชากร รวมคน ชายคน หญิงคน
 ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวส่วนใหญ่ในหมู่บ้าน/ชุมชน
 ดี มีพอกินพอใช้ ค่อนข้างยากจน ยากจน
4. ป่าชุมชน () ไม่มี
 () มี ชื่อ.....พื้นที่เฮกตาร์ ใช้ประโยชน์ด้าน.....
 ชื่อ.....พื้นที่เฮกตาร์ ใช้ประโยชน์ด้าน.....
 ป่าอื่น ๆ (ระบุ) ชื่อ.....พื้นที่เฮกตาร์ ใช้ประโยชน์ด้าน.....
5. คลองระบายน้ำ
 ไม่มี
 มี ได้รับผลกระทบหรือไม่
 ไม่ได้รับผลกระทบ
 มีผลกระทบ อธิบายลักษณะผลกระทบ.....
6. แหล่งเก็บน้ำ
 ไม่มี
 มี ได้รับผลกระทบหรือไม่
 ไม่ได้รับผลกระทบ
 มีผลกระทบ อธิบายลักษณะผลกระทบ.....
7. บ่อเลี้ยงปลา
 ไม่มี
 มี จำนวน.....แห่ง ได้รับผลกระทบหรือไม่
 ไม่ได้รับผลกระทบ
 มีผลกระทบ อธิบายลักษณะผลกระทบ.....
8. น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล
 ปล่อยลงคลอง/แม่น้ำ ปล่อยลงบ่อซึม
 ปล่อยลงในนา/ป่า อื่น ๆ ระบุ

9. การพัฒนาบริเวณร่องระบายน้ำ

9.1 มีสะพานข้ามคลอง

() ไม่มี () มี

ต้องการสะพานข้ามเพิ่มหรือไม่

ต้องการการก่อสร้างอื่นๆ เพิ่มหรือไม่

9.2 มีปัญหาจากร่องระบายน้ำหรือไม่

() ไม่มี () มี คือ

ขวางทางสัญจร

น้ำล้นร่องน้ำ ช่วงหน้าฝน

อื่นๆ ระบุ

9.3 เคยมีอุบัติเหตุจากร่องระบายน้ำหรือไม่

() ไม่มี () มี จำนวนประมาณ.....ครั้งต่อปี สาเหตุจากอะไร

.....

9.4 มีปัญหาการกักเซาะร่องระบายน้ำหรือไม่

() ไม่มี () มี สาเหตุจากอะไร.....

9.5 มีปัญหาการกักเซาะร่องระบายน้ำหรือไม่

() ไม่มี () มี สาเหตุจากอะไร.....

10. ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการความเห็นด้านการสร้างความยั่งยืน

10.1 ท่านมีความเห็นอย่างไรต่อ โครงการ

1) การพัฒนาในระดับประเทศ

() ฟังพอใจ มาก ปานกลาง น้อย

โดยก่อให้เกิดประโยชน์ ด้าน

เพิ่มความสามารถในการระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม

สามารถช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจของท้องถิ่น โดยที่ดินมีราคาสูงขึ้น

สามารถช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจของท้องถิ่น โดยเพิ่มความสามารถในการเพาะปลูก หรือเป็นที่อยู่อาศัย

อื่นๆ ระบุ.....

() ไม่แน่ใจ

() ไม่พอใจ มาก ปานกลาง น้อย

ควรปรับปรุงสิ่งใด

2) การพัฒนาในระดับชุมชน

() พึงพอใจ มาก ปานกลาง น้อย

โดยก่อให้เกิดประโยชน์ ด้าน

- ช่วยเพิ่มรายได้ด้านเกษตรกรรมของประชาชนบริเวณนี้
- ช่วยให้ท้องถิ่นมีการพัฒนาด้านอื่นๆ มากขึ้น เพราะน้ำไม่ท่วมขัง
- อื่นๆ ระบุ.....

() ไม่แน่ใจ

() ไม่พอใจ มาก ปานกลาง น้อย

ควรปรับปรุงสิ่งใด

10.2 ท่านคิดว่าผลเสียที่เกิดจากโครงการมีอะไรบ้าง

1) ผลเสียต่อชุมชนของท่าน.....
.....

2) ผลเสียต่อสังคมส่วนรวม.....
.....

11. ความเห็นที่มีต่อความช่วยเหลือจากประเทศไทย

11.1 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรที่คนไทยมาช่วยทำโครงการระบายน้ำนี้
.....

11.2 ท่านอยากให้คนไทยมาร่วมมือ/ช่วยเหลือท่านเรื่องอื่นหรือไม่ อะไรบ้าง
.....

12. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

เลขที่แบบสำรวจ.....

แบบสอบถาม

โครงการศึกษาผลกระทบ ผลประโยชน์ และความคุ้มค่าของโครงการความช่วยเหลือทางการเงิน
ของ สฟพ.

หน่วยงาน.....ปีที่ก่อตั้ง.....
ที่อยู่สำนักงาน
เมือง.....
แขวง.....

ผู้ตอบ.....
ตำแหน่ง.....
วันที่.....เวลา.....น.
.....ผู้สัมภาษณ์.....
.....ผู้ตรวจ.....

1. ชื่อ.....

ตำแหน่ง

หน่วยงาน.....

2. ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการความเห็นด้านการสร้างความยั่งยืน

2.1 ท่านมีความเห็นอย่างไรต่อโครงการ

1) การพัฒนาในระดับประเทศ

() ฟังพอใจ มาก ปานกลาง น้อย

โดยก่อให้เกิดประโยชน์ ด้าน

เพิ่มความสามารถในการระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม

สามารถช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจของท้องถิ่น โดยที่ดินมีราคาสูงขึ้น

สามารถช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจของท้องถิ่น โดยเป็นการเพิ่มความสามารถในการเพาะปลูก หรือการใช้ประโยชน์ที่ดินหลากหลายมากขึ้น

อื่นๆ ระบุ.....

() ไม่แน่ใจ

() ไม่พอใจ มาก ปานกลาง น้อย

ควรปรับปรุงสิ่งใด

2) การพัฒนาในระดับชุมชน

() ฟังพอใจ มาก ปานกลาง น้อย

โดยก่อให้เกิดประโยชน์ ด้าน

ช่วยเพิ่มรายได้ด้านเกษตรกรรมของประชาชนบริเวณนี้ เพราะสามารถเพาะปลูกได้ตลอดปี

ช่วยลดรายจ่ายค่าเสียหายจากน้ำท่วมผลผลิตเกษตรกรรมของประชาชนบริเวณนี้ เพราะสามารถระบายน้ำออกจากพื้นที่ได้

ช่วยให้ท้องถิ่นมีการพัฒนาด้านอื่นๆ มากขึ้น เพราะน้ำไม่ท่วมขัง

อื่นๆ ระบุ.....

() ไม่แน่ใจ

() ไม่พอใจ มาก ปานกลาง น้อย

ควรปรับปรุงสิ่งใด.....

2.2 ท่านคิดว่าผลกระทบที่เกิดจากโครงการมีอะไรบ้าง

1) เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินบริเวณโครงการ โป้รกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่พบ

.....

2) ความสูญเสียที่เกิดจากน้ำท่วมเป็นประจำ

.....

3. ความเห็นที่มีต่อความช่วยเหลือจากประเทศไทย

3.1 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรที่คนไทยมาช่วยทำโครงการระบายน้ำนี้

.....

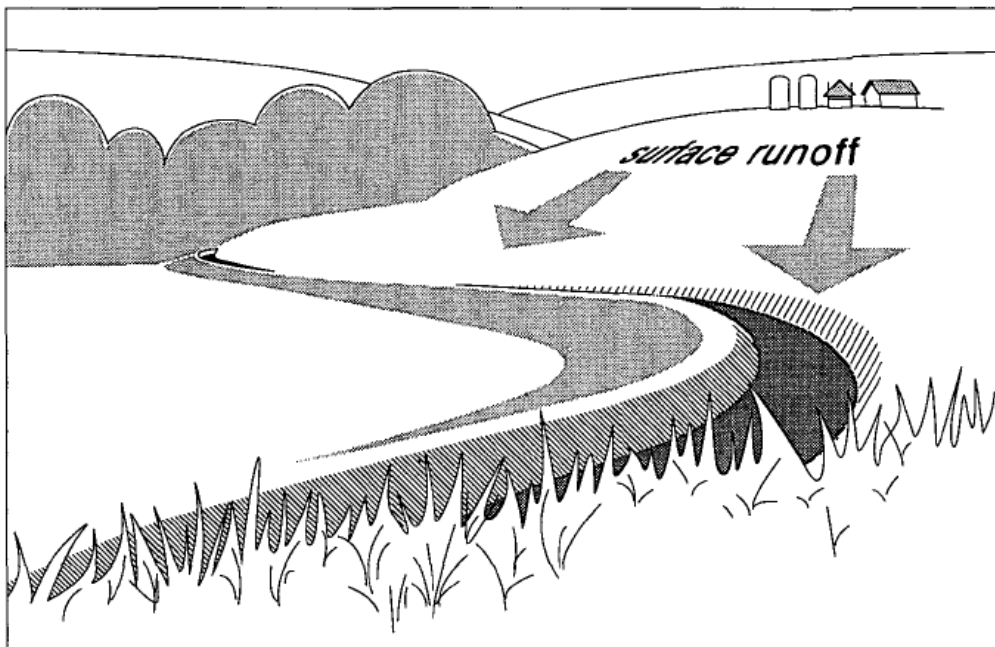
3.2 ท่านอยากให้คนไทยมาร่วมมือ/ช่วยเหลือท่านเรื่องอื่นหรือไม่ อะไรบ้าง.....

4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ.....

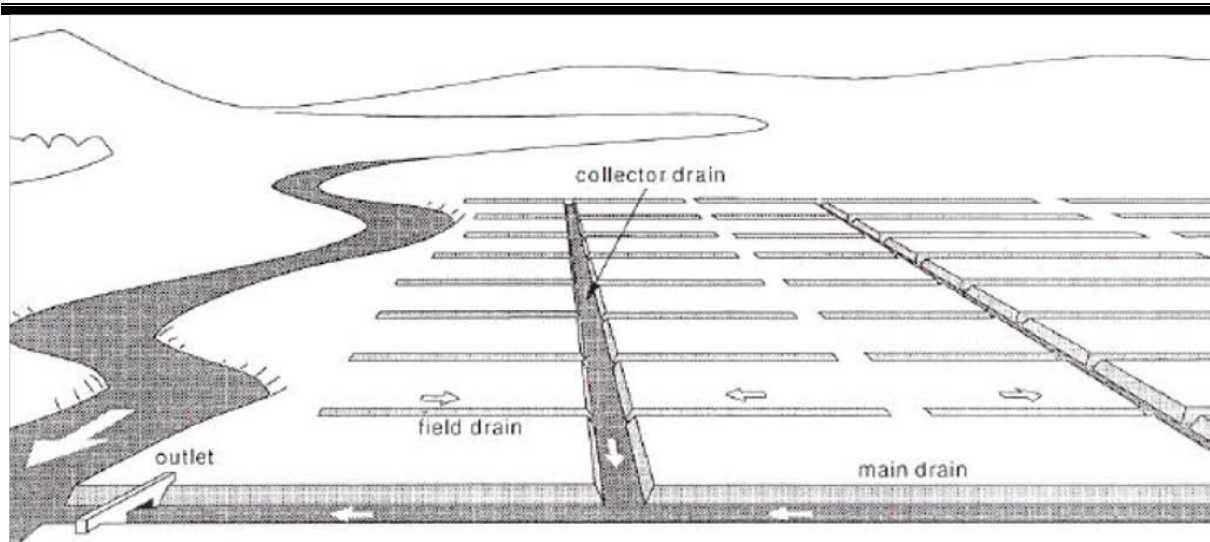
ภาคผนวก ข

หลักการออกแบบระบบระบายน้ำ

การระบาย เป็นวิธีการกำจัดน้ำที่ขังอยู่บนผิวดินเหมาะสำหรับก่อสร้างเพื่อระบายน้ำบริเวณพื้นที่ราบ โดยการปรับปรุงผิวดินหรือทางระบายน้ำที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ เพื่อให้ น้ำที่ขังอยู่นั้นไหลไปสู่ที่ทิ้งน้ำโดยเร็วที่สุดโดยไม่เกิดการกัดเซาะผิวดินหรือทางระบายน้ำ ซึ่งการก่อสร้างในพื้นที่ดินที่มีความแตกต่างของระดับสูงต่ำของพื้นที่มากจะเป็นอุปสรรคขวางการไหลของน้ำลงในร่องระบายน้ำ ทางน้ำไหลกัดเซาะและชะล้างผิวดินดินเสื่อมสภาพ และพืชจากพื้นที่เกษตรกรรมถูกทำลาย การออกแบบทางระบายน้ำต้องมีขนาดใหญ่เพียงพอเพื่อรองรับปริมาณน้ำได้เพื่อให้สามารถระบายเพื่อที่ระบายได้ด้วยอัตราการไหลที่รวดเร็วทันทั่วทั้ง การระบายน้ำไม่เอ่อล้น ร่องระบายน้ำต้องเชื่อมต่อกับที่ทิ้งน้ำที่เหมาะสม



การออกแบบวางระบบระบายน้ำที่มีประสิทธิภาพจะเป็นแนวทางสำคัญในการแก้ปัญหาอุทกภัยรวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่เกษตรกรรมและปศุสัตว์ จำเป็นต้องมีการกระจายและเข้าถึงพื้นที่และมีการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำอื่นๆ รวมทั้งระบบบำบัดน้ำอย่างสมบูรณ์ โดยการก่อสร้างโครงการระบบระบายน้ำจำเป็นต้องคำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับน้ำของระบบและอัตราการไหลของน้ำเพื่อรองรับปริมาณน้ำได้ รวมทั้งการติดตั้งอุปกรณ์อื่นๆ ในการบริหารจัดการน้ำ โดยแนวความคิดในการจัดทำระบบระบายน้ำจะแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ดังนี้



ระบบระบายน้ำทั่วไป

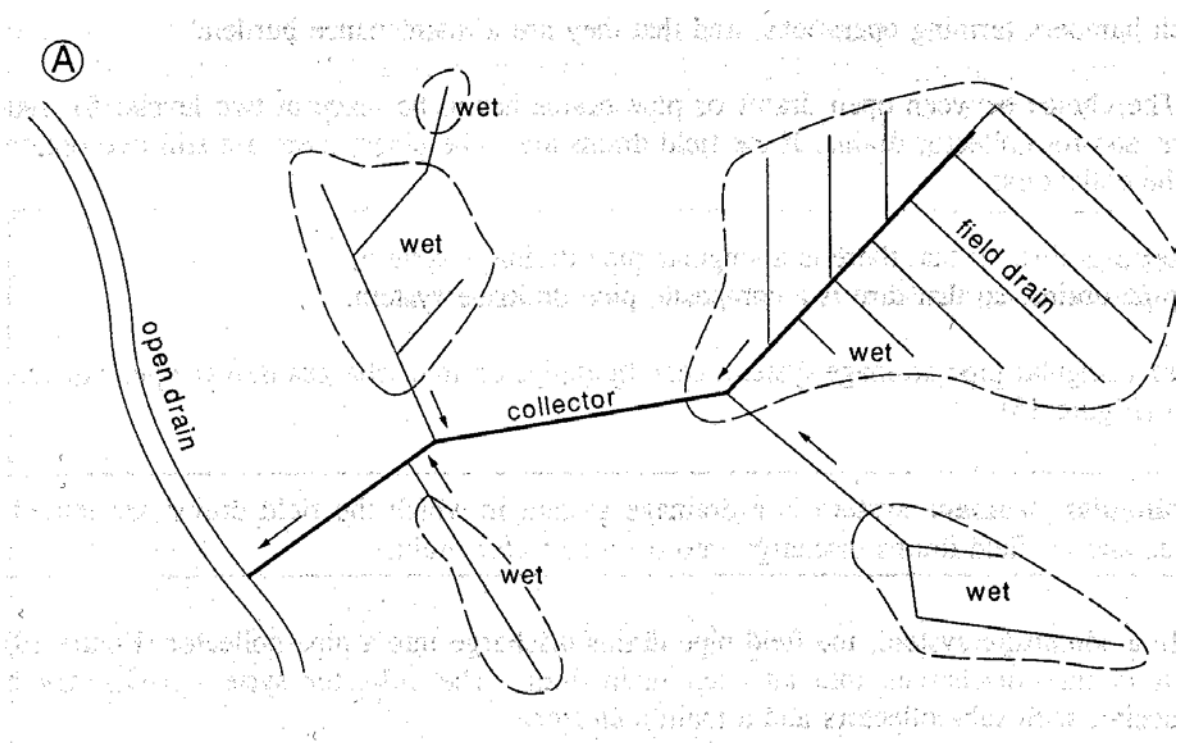
1) ระบบระบายน้ำปฐมภูมิ (Primary Drainage System) ระบบระบายน้ำปฐมภูมิทำหน้าที่ระบายน้ำออกจากพื้นที่ซึ่งเชื่อมกับแม่น้ำและสถานีสูบน้ำปลายซอย/ประตูท่อกำหนดให้ในจุดที่น้ำลงคลองหรือแม่น้ำบริเวณแนวคลองกั้นน้ำ เพื่อทำหน้าที่ระบายน้ำฝน ประกอบด้วย คลอง/ร่องระบายน้ำ ท่อขนส่งน้ำ/ท่อระบายน้ำหลัก ประตูระบายน้ำพร้อมสถานีสูบน้ำ ซึ่งเกณฑ์การออกแบบระบบระบายน้ำจะพิจารณาถึงลักษณะการใช้ที่ดินภายในบริเวณพื้นที่ชุมชน พิจารณาจากสถิติน้ำท่วมสูงสุด การประเมินปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยของพื้นที่เพื่อรองรับน้ำฝนและ อัตราการไหลของน้ำในระบบระบายน้ำทั้งสภาพปัจจุบันและอนาคต เพื่อนำมาเป็นฐานข้อมูลของการวางแผนและออกแบบระบบระบายน้ำ ต้องดำเนินการสำรวจ/เก็บรวบรวมข้อมูลระบบระบายน้ำปัจจุบันและที่กำหนดไว้ในแผนตามความจำเป็น เลือกระบบระบายน้ำปฐมภูมิที่เหมาะสมที่สุด พร้อมทั้งกำหนดรูปแบบที่สอดคล้องตามวัตถุประสงค์กับเงื่อนไขสภาพสนาม

2) ระบบระบายน้ำทุติยภูมิ (Secondary Drainage System) ระบบระบายน้ำทุติยภูมิประกอบด้วยท่อระบายน้ำข้างถนน ทำหน้าที่รวบรวมน้ำจากถนน บ้านเรือน แล้วระบายลงสู่ระบบระบายน้ำและทำการบำบัดน้ำต่อไป

ระบบระบายน้ำผิวดิน 4 แบบ

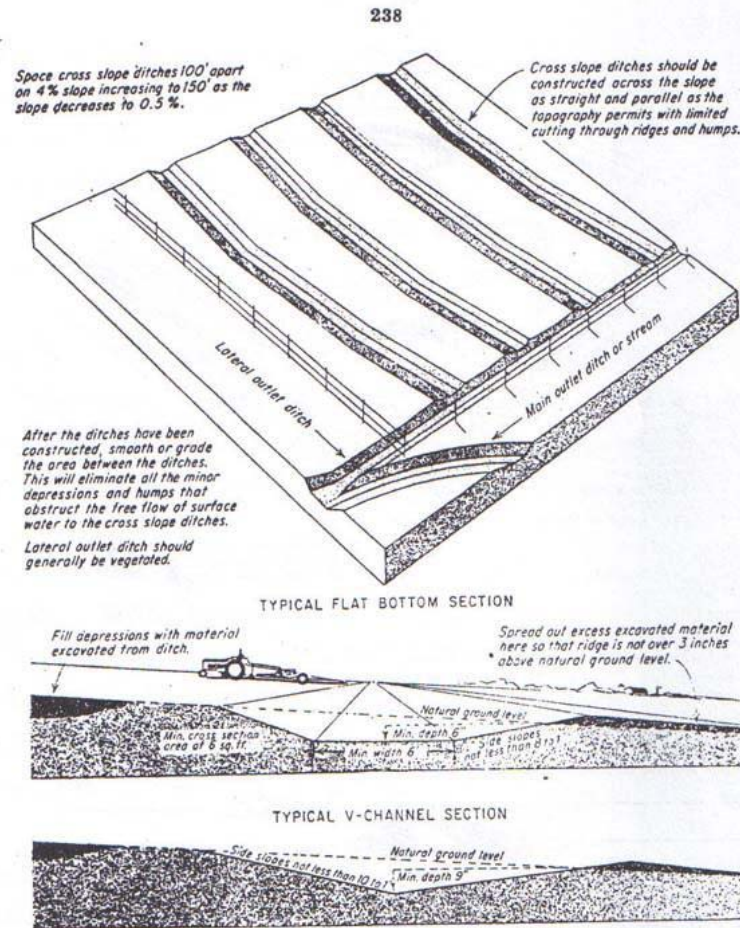
1. แบบหลังเต่า: ระบบระบายน้ำแบบนี้ทำโดยการแบ่งพื้นที่ออกเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า แต่ละแปลงจะพูนเป็นหลังเต่าเพื่อหาร่องระบายน้ำเล็ก ๆ สองข้าง และมีคูระบายน้ำหัวและท้ายแปลง การไถพรวนทำในแนวนานกับด้านยาวของแปลง เหมาะกับพื้นที่ลาดเทไม่เกิน 1.5% ความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ต่ำ พืชที่ปลูกให้ผลตอบแทนไม่คุ้มกับกับการระบายน้ำแบบท่อ และไม่มีที่ทิ้งน้ำที่เหมาะสม

2. แบบไร่รูปแบบ: ระบบระบายน้ำแบบนี้ใช้ระบายน้ำจากแอ่งน้ำหรือที่ลุ่มซึ่งจัดกระจายอยู่ในพื้นที่ โดยการขุดคูเชื่อมระหว่างแอ่งน้ำจากแอ่งหนึ่งไปหาอีกแอ่งหนึ่งในแนวที่มีปริมาตรดินขุดและมีการกีดขวางการทำงานน้อยที่สุด แล้วขุดจากแอ่งที่อยู่ต่ำสุดไปสู่คูระบายน้ำออกจากพื้นที่ เพื่อให้ระบบระบายน้ำแบบนี้ได้ผลเต็มที่ ดินที่ได้จากการขุดคูนำไปถมแอ่งหรือที่ลุ่มขนาดเล็กแล้วปรับพื้นที่ให้เรียบ และมีความลาดเทไปหาแอ่งน้ำหรือคูระบายน้ำที่ขุดขึ้นนั้น ในดินที่น้ำซึมผ่านได้ยากอาจจะต้องใช้ระบบระบายน้ำแบบนี้ร่วมกับแบบหลังเต่า



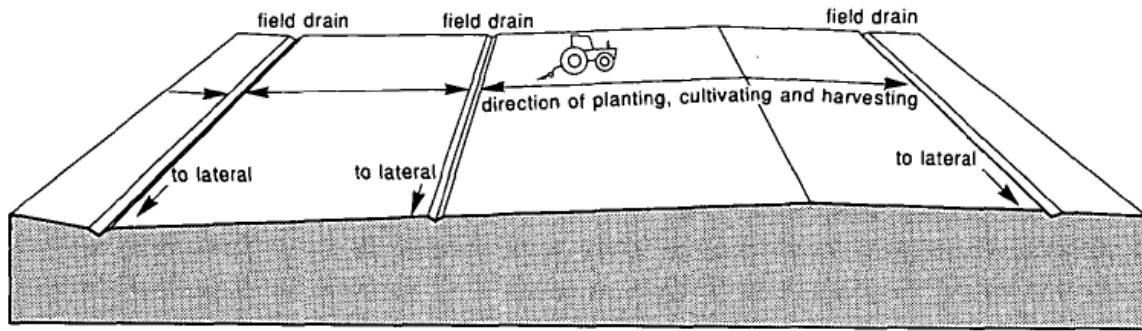
แบบไร่รูปแบบ

3. แบบขวางความลาดเท: ระบบระบายน้ำแบบนี้ใช้สำหรับระบายน้ำจากพื้นที่ลาดชันไม่เกิน 4% โดยขุดคูตื้น ๆ แนวเกือบขนานกับเส้นขอบเนินของพื้นที่เป็นระยะ ๆ คูเหล่านี้ทำหน้าที่รวมน้ำจากพื้นที่ที่สูงกว่าไปสู่คูที่น้ำ ดินที่ได้จากการขุดคูนำไปถมแอ่งหรือที่ลุ่มขนาดเล็กให้เรียบ



แบบขวางความลาดเท

4. แบบคูขนาน: ระบบระบายน้ำแบบนี้ใช้สำหรับระบายน้ำจากพื้นที่ราบและดินมีความสามารถซึมน้ำได้ต่ำ ซึ่งทำให้เกิดที่ลุ่มมีน้ำขังกระจุกกระจายอยู่ทั่วไป การจัดระบบระบายน้ำแบบนี้คล้ายกับแบบหลังเต่า คือ แบ่งพื้นที่ออกเป็นสี่เหลี่ยมย่อย ๆ แต่ไม่จำเป็นว่าระยะระหว่างคูระบายน้ำและแปลงต้องเท่ากันทั้งนี้ เพราะน้ำจากแต่ละจุดในแปลงย่อยอาจจะไหลไปสู่คูระบายน้ำด้านใดก็ได้ คูน้ำจะต้องมีขนาดใหญ่พอที่จะระบายน้ำได้ทัน โดยน้ำไม่ล้น หรือกัดเซาะตลิ่ง



แบบคูขนาน

3.5 การซ่อมบำรุงระบบระบายน้ำ

การบำรุงรักษาระบบระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอจะต้องดำเนินการวิเคราะห์วางแผนและหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ท่วมและแผนการการระบายน้ำอย่างเป็นระบบ มีการซ่อมแซม ปรับปรุง และก่อสร้างระบบระบายน้ำโดยการก่อสร้างบ่อพักน้ำ บ่อนำบัตน้ำ ระบบนำบัตน้ำเสียผลิตและจัดหาอุปกรณ์ระบายน้ำ และฝาบ่อพักที่ระบายน้ำ โดยวางแผนควบคุมและดำเนินการเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ แผนการเปลี่ยนฝาที่ระบายน้ำ ควบคุมการลดระดับน้ำตามบ่อสูบน้ำต่าง ๆ และปฏิบัติลอกร่องระบายน้ำ กำจัดของเสียและสิ่งปฏิกูล กำจัดไขมัน แก้ปัญหาที่น้ำทิ้งอุดตัน ตรวจสอบความชำรุด ตำรวจตรวจสอบการก่อสร้างระบบสาธารณสุขโลกและประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขโลกอื่น ที่มีผลกระทบกับการระบายน้ำ เพื่อป้องกันแก้ไขปัญหาที่ท่วมในพื้นที่