

นิพนธ์ต้นฉบับ

การบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้แบบมีส่วนร่วมในโครงการทับทิมสยาม 08
จังหวัดสระแก้ว

Administration of Participatory Forest Resource Management under
Tabtim Siam 08 Project, Sa Kaeo Province

หงษ์พิจารณ์ บัวไข¹
พสุธา สุนทรห้าว²
วุฒิพล หัวเมืองแก้ว²

Hongsepijarn Buakhai¹
Pasuta Sunthornhao²
Wuthipol Hoamuangkaew²

¹สำนักงานส่งเสริมการปลูกป่า กรมป่าไม้

Reforestation Promotion Office, Royal Forest Department

E-mail: hongse57.brfd@forsest.go.th

²คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

Faculty of Forestry, Kasetsart University, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand.

รับต้นฉบับ 17 เมษายน 2555

รับลงพิมพ์ 14 พฤษภาคม 2555

ABSTRACT

The objectives of the study were to determine the condition of the forest resources through project situation analysis for setting up strategies and appropriate activities which will be the significant factors affecting effective administration of the Tabtim Siam 08 Project, Sa Kaeo province. Participatory Rural Appraisal (PRA) was employed as a technique for data collection involving interviews, focus group meetings with multi-stakeholders and forest inventory as the selected tools. Data analysis was conducted based on science, social science and relevant statistical methods such as forest health and an analysis of strengths, weakness, opportunities and threats (SWOT) through establishing the implementing strategy.

The results of the study indicated that there were 37 tree species found in the study area while *Pterocarpus macrocarpus*, *Peltophorum dasyrachis*, *Albizia lebbek*, *Azadirachta indica* var. *siamensis* and *Leucaena luecocephala* were classified as the dominant species. Based on the SWOT analysis, Tabtim Siam 08 should setup alternative strategies namely local knowledge collection and to develop a database system for organizational structural reform as well as basic facility improvement to serve appropriate activities e.g. responding to the Royal Forest Rehabilitation Project, promote additional occupations and virtue and morality, and create participatory people's awareness of natural resource conservation in order to achieve the goal of project sustainability.

Keywords: Administration, Management, Participatory, Forest resource, Tabtim Siam 08 Project

บทคัดย่อ

การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทรัพยากรป่าไม้ และวิเคราะห์สถานภาพโครงการเพื่อกำหนดกลยุทธ์และกิจกรรมที่เหมาะสมเพื่อการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคการประเมินชุมชนอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Rural Appraisal, PRA) โดยใช้การสัมภาษณ์ การประชุมกลุ่มร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการสำรวจป่าเป็นเครื่องมือหลัก หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และสถิติ ได้แก่ การสำรวจความอุดมสมบูรณ์ของหมู่ไม้ และวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) ระหว่างองค์ประกอบของระบบในโครงการทับทิมสยาม 08 เพื่อกำหนดกลยุทธ์การดำเนินงาน

ผลการศึกษาวิจัย พบว่า มีชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นทั้งหมด 37 ชนิด โดยประดู่ป่า นนทรีป่า พดุกย์ สะเดา และกระถินยักษ์ เป็นไม้เด่นในพื้นที่ และผลการวิเคราะห์ SWOT พบว่า โครงการทับทิมสยาม 08 ควรดำเนินกลยุทธ์เชิงแก้ไข เป็นกลยุทธ์หลักในการดำเนินงาน กล่าวคือต้องรวบรวมองค์ความรู้ต่างๆ และปรับปรุงระบบการจัดทำฐานข้อมูล ปรับปรุงโครงสร้างบุคลากร อุปกรณ์ และระบบสาธารณูปโภคให้เพียงพอ เพื่อรองรับกิจกรรมที่เหมาะสม ได้แก่ กิจกรรมการฟื้นฟูตามแนวพระราชดำริ กิจกรรมการส่งเสริมอาชีพให้กับชุมชน กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และปลูกจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นฐานในการกำหนดเป้าหมายเพื่อความยั่งยืน

คำสำคัญ: การบริหาร การจัดการ การมีส่วนร่วม ทรัพยากรป่าไม้ โครงการทับทิมสยาม 08

คำนำ

โครงการทับทิมสยาม 08 ตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าโคกสูง จังหวัดสระแก้ว มีเนื้อที่ประมาณ 1,700 ไร่ อยู่ติดกับถนนธนะวิถี ทางหลวงหมายเลข 348 เป็นศูนย์อพยพชาวกัมพูชา ไซต์เขาอีด่างเดิม เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2537 ตามพระประสงค์ขององค์ประธานสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ (สมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อฟื้นฟู ปรับปรุงพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม ให้กลับเป็นป่าสมบูรณ์ และบริหารจัดการพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของหมู่บ้านตามแนวชายแดนไทย-กัมพูชา ได้เริ่มดำเนินการฟื้นฟูสภาพป่าในปีงบประมาณ พ.ศ. 2538 ในรูปแบบของสวนป่า โดยได้รับการจัดสรรงบประมาณจากกรมป่าไม้ ในการฟื้นฟูและบำรุงรักษาสวนป่าเป็นระยะเวลา 10 ปี ปัจจุบันสวนป่า

มีอายุโดยเฉลี่ย 16 ปี ซึ่งพื้นที่งบประมาณในการบำรุงรักษาสวนป่า (หงษ์พิจารณ์, 2551) ดังนั้นโครงการจำเป็นต้องทำการศึกษาและประเมินผลการฟื้นฟู เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดแผนการจัดการในอนาคต สำหรับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของราษฎรในหมู่บ้านตามแนวชายแดนไทย-กัมพูชา โดยใช้ฐานทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่โครงการทับทิมสยาม 08 ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและยั่งยืนนั้น เป็นประเด็นที่ท้าทายนักบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้อย่างยิ่ง เนื่องจากโครงการขาดงบประมาณในการดูแลรักษาสวนป่าและการพัฒนารูปแบบกิจกรรมต่างๆ ในการสนับสนุนและส่งเสริมคุณภาพชีวิตราษฎรโดยรอบพื้นที่โครงการ จำเป็นต้องดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกเพื่อหาแนวทางการบริหารจัดการด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน โดยเน้นกระบวนการเสริมสร้างศักยภาพชุมชนให้เข้มแข็งเป็นระบบเครือข่ายเพื่อบริหารและพัฒนาชุมชน ด้วยกระบวนการที่โปร่งใส

ตรวจสอบได้ภายใต้กรอบแนวพระราชดำริ เศรษฐกิจพอเพียง ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช มหาราช จึงจะเกิดการพัฒนายั่งยืน (sustainable development) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะของทรัพยากรป่าไม้ และวิเคราะห์สถานภาพโครงการในการกำหนดกลยุทธ์และกิจกรรมที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาแผนการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่มีประสิทธิภาพสำหรับพื้นที่โครงการทับทิมสยาม 08 จังหวัดสระแก้ว

อุปกรณ์และวิธีการ

รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของโครงการที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้ในการกำหนดกรอบการระดมความคิดเห็น การวิเคราะห์สถานภาพโครงการ การกำหนดกลยุทธ์และกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมภายใต้กลยุทธ์ของโครงการ ดังรายละเอียดแสดงไว้ใน Figure 1 โดยทำการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

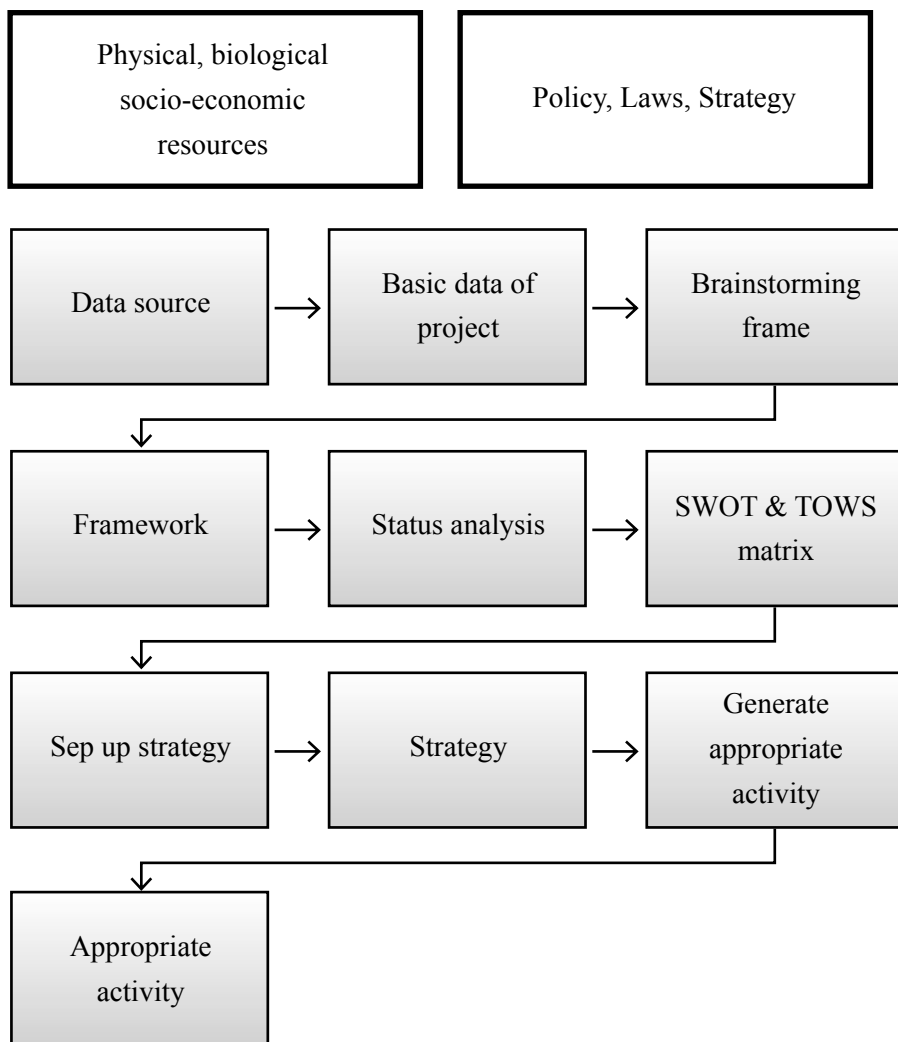


Figure 1 Research conceptual framework.

การเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

ข้อมูลทุติยภูมิ

ได้จากเอกสารหลักฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับนโยบาย กฎหมาย ยุทธศาสตร์ แผนกลยุทธ์ แผนการจัดการ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางในการบริหารจัดการ ทรัพยากรป่าไม้ เอกสารเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่ทำการศึกษาวิจัย ความเป็นมาของโครงการทบทวนสขย 08 จังหวัดสระแก้ว

ข้อมูลปฐมภูมิ

1. สำรวจป่าโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Stratified Random Sampling ตามชนิดไม้ที่ปลูก หลัง

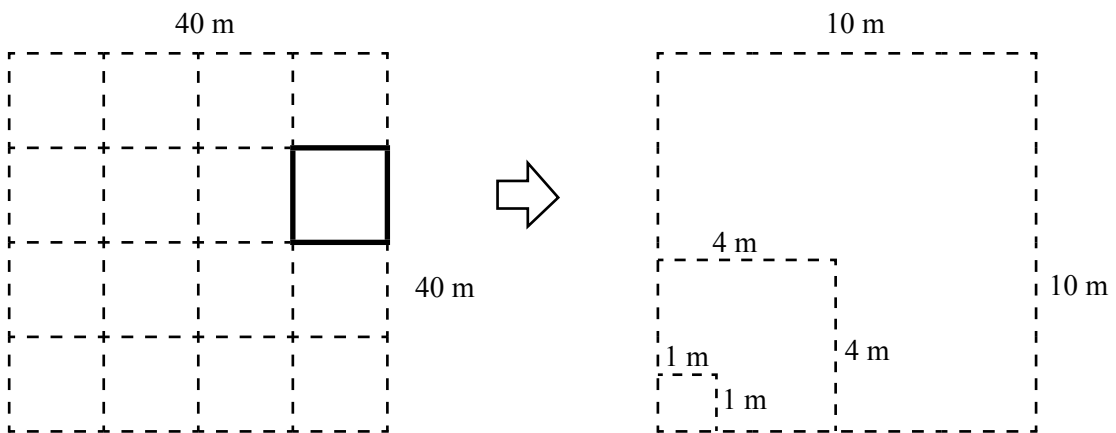


Figure 2 Forest inventory sampling plot size.

2. สำรวจความคิดเห็นของราษฎรเพื่อกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาโครงการมีขั้นตอนดังนี้

2.1 กำหนดกลุ่มประชากร (population) เพื่อใช้ในการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน โดยได้จากการสอบถามตัวแทนของครัวเรือนตัวอย่างที่อยู่ในชุมชนเป้าหมายและบุคคลที่เกี่ยวข้องตามแบบสอบถามที่กำหนดขึ้น ในพื้นที่วิจัย ได้แก่ หมู่บ้านหนองเม็ก หมู่บ้านหนองมั่ง ตำบลหนองแวง หมู่บ้านคลองทราย หมู่บ้านไผ่งาม ตำบลหนองม่วง อำเภอโคกสูง หมู่บ้านชัยเม็ก หมู่บ้านสองพี่น้อง ตำบลโคกลาน หมู่บ้านเนินสะอาด หมู่บ้านร่มทอง ตำบลตาพระยา อำเภอตาพระยา โดยมีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,262 ครัวเรือน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นตัวแทนในการศึกษาคำนวณได้จากสูตรของ Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.05 ซึ่งต้องใช้จำนวนครัวเรือนตัวอย่าง

จากนั้นทำการวางแผนแปลงตัวอย่างชั่วคราวขนาด 40×40 เมตร ในแต่ละ Stratum จำนวน 3 แปลงที่กระจายครอบคลุมชั้นคุณภาพพื้นที่ดี ปานกลาง และ เลว โดยอาศัยการประเมินพื้นที่ในภาคสนามเพื่อกำหนดชั้นคุณภาพพื้นที่ หลังจากนั้นทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งแปลงตัวอย่างชั่วคราวขนาด 40×40 เมตร ออกเป็นแปลงย่อยขนาด 10×10 เมตร จำนวน 16 แปลง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลไม้ใหญ่ (tree) และที่มุดง่างซ้ายของแปลงตัวอย่างขนาด 10×10 เมตร จะทำการวางแผนแปลงขนาด 4×4 เมตร และ 1×1 เมตร เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลไม้รุ่น (sapling) และ กล้าไม้ (seedling) ตามลำดับ

เท่ากับ 304 ครัวเรือน โดยสามารถเทียบหาสัดส่วนจำนวนแบบสอบถามของแต่ละหมู่บ้าน คือ หมู่บ้านหนองเม็ก หมู่บ้านหนองมั่ง หมู่บ้านคลองทราย หมู่บ้านไผ่งาม หมู่บ้านเนินสะอาด หมู่บ้านร่มทอง หมู่บ้านชัยเม็ก และหมู่บ้านสองพี่น้อง ได้เท่ากับ 44 57 18 23 15 50 42 และ 55 ชุด ตามลำดับ

2.2 ใช้แบบสอบถามสำรวจความคิดเห็นของราษฎรต่อการดำเนินงานของโครงการทบทวนสขย 08 บนพื้นฐานของการวิเคราะห์สถานการณ์โครงการ

2.3 ทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยนำแบบสอบถามไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อขอคำแนะนำและปรับปรุงแก้ไขให้ตรงตามเนื้อหาให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ในการศึกษา จากนั้นนำไปทดสอบจำนวน 30 ชุด นำผลที่ได้มาตรวจสอบคุณภาพด้วยวิธีการของ Cronbach's เพื่อทดสอบหาความเชื่อมั่นของ

คำถาม (วัฒนา, 2547) ทั้งนี้ ค่าความเชื่อมั่นของคำถาม ต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.80 ผลการทดสอบได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81

3. การสัมมนากลุ่มย่อย ดำเนินการระดมสมองด้วยการสัมมนากลุ่มย่อยโดยผู้นำชุมชนและผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์สถานภาพโครงการในการกำหนดกลยุทธ์และกิจกรรมที่เหมาะสม ด้วยหลักการวิเคราะห์ SWOT ของ Kotler (2000) ซึ่งจะได้ค่าน้ำหนักของแต่ละประเด็น โดยค่าน้ำหนักเป็นค่าที่ผู้นำชุมชน ผู้ทรงคุณวุฒิและปราชญ์ชาวบ้าน จำนวน 31 คน เป็นผู้กำหนด ค่าคะแนนและระดับความสำคัญในแต่ละประเด็น SWOT การศึกษาได้กำหนดให้ค่าคะแนนแต่ละประเด็นมีคะแนนเต็มเท่ากับ 10 คะแนน และค่าระดับความสำคัญ (weight) มีค่าเท่ากับ 1-5 ดังนั้น คะแนนที่ได้ของแต่ละประเด็นจะเท่ากับคะแนนที่ได้คูณด้วยค่าคะแนนน้ำหนักซึ่งจะได้คะแนนสูงสุดไม่เกิน 50 คะแนน จากนั้นให้พิจารณาเลือกประเด็น SWOT ที่มีความสำคัญต่อการจัดทำแผนกลยุทธ์ของหน่วยงานจำนวน 15 ประเด็นแรก และกำหนดหาสัดส่วนคะแนนน้ำหนักแต่ละประเด็นให้มีผลรวมของค่าคะแนนน้ำหนักเท่ากับ 100 คะแนน แล้วนำมาสร้างกลยุทธ์ทางเลือกที่เหมาะสม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลป่าไม้ เพื่อหาความอุดมสมบูรณ์ของหมู่ไม้ด้วยการวิเคราะห์หาค่าการเติบโต ได้แก่ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเฉลี่ย (DBH) ความสูงเฉลี่ย (H) ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Relative Density: RD) ค่าความถี่สัมพัทธ์ (Relative Frequency: RF) ค่าความเด่นสัมพัทธ์ (Relative Dominance: RDo) และค่าดัชนีความสำคัญของชนิดพันธุ์ (Importance Value Index: IVI) ซึ่งเป็นค่าที่บ่งชี้ถึงไม้เด่นของสังคมพืชในพื้นที่แปลงสำรวจ ความสามารถของชนิดพันธุ์ในการยึดครองพื้นที่ และการตอบสนองต่อพื้นที่แจกแจงข้อมูลเพื่ออธิบายด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยแจกแจงรายละเอียดในรูปแบบตารางร้อยละประกอบคำอธิบาย

2. การสำรวจความคิดเห็นของราษฎรด้วยการวิเคราะห์แบบสอบถามโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและค่า

ร้อยละเพื่ออธิบายความคิดเห็นของราษฎรต่อกิจกรรมการพัฒนา

3. ข้อมูลจากการระดมสมอง เป็นข้อมูลจากการวิเคราะห์สถานภาพโครงการทับทิมสยาม 08 โดยใช้หลักการวิเคราะห์ SWOT ได้แก่ จุดแข็ง (strengths: S) จุดอ่อน (weakness: W) โอกาส (opportunities: O) และอุปสรรค (threats: T) แล้วนำมาสร้างกลยุทธ์ทางเลือกโดยใช้ TOWS Matrix โดยนำไปจัดภายใน และปัจจัยภายนอก มาจับคู่กันเป็นกลยุทธ์ทางเลือก 4 แบบ ได้แก่ กลยุทธ์เชิงรุก (SO strategy) กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST strategy) กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO strategy) และกลยุทธ์เชิงรับ (WT strategy) (พิบูล, 2546) จากนั้นนำกลยุทธ์ทางเลือกต่างๆ ที่ได้นำมาจัดทำเป็นกลยุทธ์แนวทางการดำเนินงานของหน่วยงานหรือโครงการ ซึ่งจะนำมาเสนอในรูปแบบของตาราง ภาพ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา

ผลและวิจารณ์

1. โครงการทับทิมสยาม 08 มีการปลูกไม้ทั้งหมด 4 ชนิด อายุ 16 ปี ได้แก่ ประดู่ป่า สะเดา พุทธรักษา และนนทรีป่า และมีไม้ชนิดอื่นๆ ที่ดำเนินการปลูกซ่อมและบางชนิดเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น กระดินณรงค์ กระดินเทพา ถ่อน จี๋เหล็ก กระดินยักษ์ โมกมัน เป็นต้น โดยผลการวิเคราะห์พบว่า ไม้ประดู่ป่า มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเฉลี่ย 15.54 เซนติเมตร สูงเฉลี่ย 9.88 เมตร สะเดา มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอกเฉลี่ย 17.52 เซนติเมตร สูงเฉลี่ย 8.81 เมตร พุทธรักษา มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอกเฉลี่ย 18.62 เซนติเมตร สูงเฉลี่ย 10.07 เมตร นนนทรีป่า มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอกเฉลี่ย 17.72 เซนติเมตร สูงเฉลี่ย 9.31 เมตร และกระดินยักษ์ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอกเฉลี่ย 13.74 เซนติเมตร สูงเฉลี่ย 9.91 เมตร ค่าดัชนีความสำคัญของไม้ พบว่า ชนิดไม้ที่มีค่าดัชนีความสำคัญสูง 5 อันดับแรก คือประดู่ป่า นนนทรีป่า พุทธรักษา สะเดา และกระดินยักษ์ ซึ่งมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 62.15 58.85 56.43 50.32 และ 27.36 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงไว้ใน Table 1

Table 1 Results of forest inventory at Tabtim Siam 08 Project.

No.	Scientific Name	DBH (cm)	Height (m)	D (per rai)	F (%)	D _o (%)	RD (%)	RF (%)	RD _o (%)	IVI (%)
1	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz	15.54	9.88	23.17	36.98	0.03	24.58	15.74	21.83	62.15
2	<i>Peltophorum dasyrachis</i> (Miq.) Kurz	17.72	9.31	18.33	38.02	0.03	19.45	16.19	23.21	58.85
3	<i>Albizia lebbeck</i> (L.) Benth	18.62	10.07	16.67	38.54	0.03	17.68	16.41	22.34	56.43
4	<i>Azadirachta indica</i> Juss. var. <i>siamensis</i> Valenton	17.52	8.81	15.42	34.90	0.03	16.36	14.86	19.10	50.32
5	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	13.74	9.91	8.75	27.60	0.01	9.28	11.75	6.33	27.36
6	<i>Acacia auriculaeformis</i> A.Cunn.ex Benth.	14.58	9.02	2.33	7.81	0.00	2.48	3.33	1.98	7.79
7	<i>Antidesma ghaesembilla</i>	6.61	7.47	1.58	7.29	0.00	1.68	3.10	0.25	5.03
8	<i>Wrightia arborea</i> (Dennst.) Mabb.	7.32	6.12	1.08	6.77	0.00	1.15	2.88	0.21	4.24
9	<i>Acacia mangium</i> Willd.	25.01	11.00	0.58	3.13	0.00	0.62	1.33	1.49	3.44
10	<i>Senna siamea</i> (Lam.) Irwin & Barneby	11.01	7.91	0.92	4.69	0.00	0.97	2.00	0.45	3.42
Total (37 species)				94.25	230.00	0.13	100	100	100	300

Remarks: DBH = Average Diameter at Breast Height, H = Average Height, D = Density, F = Frequency,
Do = Dominance, RD = Relative Density, RF = Relative Frequency, RD_o = Relative Dominance,
IVI = Important Value Index

จากการศึกษาชนิดพันธุ์ไม้รุ่มและกล้าไม้ในแปลงสำรวจพบว่าไม้รุ่มและกล้าไม้เท่ากับ 24 และ 19 ชนิด ตามลำดับ โดยไม้รุ่มที่มีค่าความหนาแน่นสูงสุด 5 ลำดับแรกคือ กระถินยักษ์ สะเดา ปับ ดินนาก และ นนทรีป่า ซึ่งมีค่าเท่ากับ 31 25 4 4 และ 3 ต้นต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนกล้าไม้ที่มีค่าความหนาแน่นสูงสุด 5 ลำดับแรกคือ กระถินยักษ์ นนทรีป่า พฤษภ และ สะเดา และปับ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 358 83 58 42 และ 42 ต้นต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งพบว่าชนิดพันธุ์ของไม้รุ่ม และกล้าไม้มีความสอดคล้องกับชนิดพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้เด่น 5 อันดับแรกดังกล่าวมาแล้วข้างต้นที่มีลักษณะเป็นไม้ผลัดใบทั้งหมด แต่ประดู่ป่า นนทรีป่า พฤษภ และ สะเดา ซึ่งเป็นชนิดไม้ที่ปลูก ส่วนกระถินยักษ์ เป็นชนิดไม้ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ดังนั้น การกำหนดกิจกรรมการพัฒนาในด้านความหลากหลายของสังคมพืชและการใช้ประโยชน์ทั้งในบริบทของสมดุลระบบนิเวศการอนุรักษ์ไม้ถิ่นเดิมที่หายากและเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ และการใช้ประโยชน์ด้านเศรษฐกิจชุมชน ต้องนำผลการศึกษามาประกอบการตัดสินใจ โดยชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วม

2. การสำรวจความคิดเห็นของราษฎรต่อกิจกรรมการพัฒนา ราษฎรมีความเห็นว่าการกิจกรรมที่น่าจะมีผลดีในอนาคตต่อราษฎรมากที่สุดจากทั้งหมด 19 กิจกรรม คือ กิจกรรมอนุรักษ์พันธุ์ไม้ท้องถิ่นหายากเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์และมีค่าทางเศรษฐกิจ กิจกรรมการส่งเสริมอาชีพชุมชน เช่น สวนสมุนไพร เลี้ยงไข่มดแดง เป็นต้น และกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพป่าตามแนวพระราชดำริ คิดเป็นร้อยละ 6.03 6.00 และ 5.82 ตามลำดับ

3. การวิเคราะห์สถานการณ์ของโครงการทับทิมสยาม 08 จังหวัดสระแก้ว พบว่าโครงการมีจุดแข็ง คือ เป็นโครงการพระราชดำริฯ (S1) ผู้บริหารโครงการมีความรู้ความสามารถมีประสิทธิภาพ มีความตั้งใจ (S2) และเป็นแหล่งประวัติศาสตร์ที่สำคัญและทรงคุณค่า (S3) โดยมีค่าคะแนนน้ำหนักเท่ากับ 229.68 201.61 และ 193.81 ตามลำดับ จุดอ่อน คือ ขาดการรวบรวมองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์ (W1) ขาดความต่อเนื่องในการปฏิบัติงานของบุคลากร (W2) และขาดแคลนสาธารณูปโภคพื้นฐาน (W3) โดยมีค่าคะแนนน้ำหนักเท่ากับ 237.00

227.80 และ 225.50 ตามลำดับ โอกาส คือ องค์กรต่างประเทศให้ความสนใจความเป็นประวัติศาสตร์ในช่วงเวลาที่เป็นศูนย์อพยพ (O1) ชุมชนพร้อมให้ความร่วมมือกับโครงการฯ และมีความกระตือรือร้นที่จะเข้าร่วมโครงการ (O2) โดยมีค่าคะแนนน้ำหนักเท่ากับ 196.56 และ 189.29 ตามลำดับ อุปสรรค คือ ปัญหาการอพยพย้ายถิ่นฐานทำให้เกิดการขาดแรงงาน (T1) โดยมีค่าคะแนนน้ำหนักเท่ากับ 202.63 รายละเอียดแสดงไว้ใน Table 2 ซึ่งสามารถนำมาจัดทำกลยุทธ์ทางเลือกคือ กลยุทธ์เชิงรุก (SO) กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST) กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO) และกลยุทธ์เชิงรับ (WT) รายละเอียดแสดงไว้ใน Table 3 และนำผลการวิเคราะห์สถานการณ์มาแสดงความสัมพันธ์ระหว่างประเด็น SWOT กลยุทธ์ทางเลือกได้ตาม Figure 3 ส่วนกิจกรรมที่เหมาะสมบนพื้นฐานของการวิเคราะห์สถานการณ์โครงการทับทิมสยาม 08 จังหวัดสระแก้ว ที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียระดมความคิดและกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมร่วมกัน พบว่า กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม ราษฎรให้ความสำคัญกับกิจกรรมการฟื้นฟูป่าไม้ตามแนวพระราชดำริ กิจกรรมศูนย์การเรียนรู้ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกิจกรรมการอนุรักษ์พันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่หายากเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์และมีค่าทางเศรษฐกิจ คิดเป็นร้อยละ 93.83 92.13 และ 91.54 ตามลำดับ กิจกรรมด้านเศรษฐกิจ ราษฎรให้ความสำคัญกับกิจกรรมการส่งเสริมอาชีพให้กับชุมชน กิจกรรมพัฒนาแหล่งน้ำ และกิจกรรมการพัฒนาและปรับปรุงการใช้ประโยชน์ที่ดิน คิดเป็นร้อยละ 81.84 76.12 และ 74.64 ตามลำดับ กิจกรรมด้านสังคม ราษฎรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม ปลูกจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ จัดเป็นสถานที่สัมมนางานภาครัฐและภาคเอกชน และการส่งเสริมการเรียนรู้จากปราชญ์ชุมชน คิดเป็นร้อยละ 90.91 90.80 และ 88.53 ตามลำดับ

จากการนำค่าน้ำหนักแต่ละประเด็นมาพิจารณาพบว่า จุดอ่อน (1701.10) มากกว่า จุดแข็ง (811.30) โอกาส (385.85) มากกว่า อุปสรรค (202.63) พิจารณาจากค่าน้ำหนักของแต่ละกลยุทธ์ทางเลือก (TOWS Matrix) ที่จัดเรียงตามระดับความสำคัญดังแสดงไว้ใน Table 3 พบว่า กลยุทธ์เชิงรับ (WT1) มีค่าน้ำหนักสูงสุดเท่ากับ 48,023.31 รองลงมาคือ กลยุทธ์เชิงแก้ไข (W1O1) และ

กลยุทธ์เชิงป้องกัน (SIT1) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 46,584.72 46,540.06 ตามลำดับ แต่เมื่อพิจารณาจากค่าน้ำหนักรวมของแต่ละกลยุทธ์ทางเลือก พบว่า กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO strategy) มีค่าน้ำหนักรวมสูงสุดเท่ากับ 266,352.25 รองลงมาคือ กลยุทธ์เชิงรุก (SO strategy) กลยุทธ์เชิงรับ (WT strategy) และกลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST strategy) มีค่าน้ำหนักรวมเท่ากับ 241,194.83 139,875.49 และ 126,664.01 ตามลำดับ สามารถวิเคราะห์ได้ว่า ผู้นำชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ความสำคัญเกี่ยวกับการปรับปรุงจุดด้อยก่อนนำโอกาสที่ดีจากภายนอกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อโครงการ ดังนั้น การกำหนดกลยุทธ์หลักในการจัดการของโครงการให้สัมฤทธิ์ผลเห็นสมควรใช้ กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO strategy) คือ การรวบรวมองค์ความรู้และปรับปรุงระบบฐานข้อมูล ปรับปรุงโครงสร้างบุคลากรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้เพียงพอและมีความต่อเนื่องในการปฏิบัติงาน และปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคให้เพียงพอสามารถรองรับกิจกรรมการพัฒนาตามรายละเอียดสรุปกลยุทธ์

การจัดการของโครงการทับทิมสยาม 08 ใน Table 4

สำหรับ กิจกรรมที่เหมาะสมบนพื้นฐานของการวิเคราะห์ SWOT ภายใต้กลยุทธ์หลักของการจัดการของโครงการคือกลยุทธ์เชิงแก้ไข และระดับความคิดเห็นของราษฎรต่อกิจกรรมการพัฒนาในอนาคต คือ กิจกรรมการฟื้นฟูป่าไม้ตามแนวพระราชดำริ กิจกรรมศูนย์การเรียนรู้ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกิจกรรมการอนุรักษ์พันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่หายาก เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์และมีค่าทางเศรษฐกิจ กิจกรรมส่งเสริมอาชีพชุมชน เช่น สวนสมุนไพร เลี้ยงไหมดแดง เป็นต้น และกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพป่าตามแนวพระราชดำรินอกจากนี้ โครงการต้องกำหนดกิจกรรมเพื่อรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ประวัติศาสตร์ศูนย์อพยพ และจัดทำระบบฐานข้อมูลที่สามารถสืบค้นได้สะดวก ปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานให้เพียงพอและวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นสามารถรองรับกิจกรรมการพัฒนาโดยชุมชนมีส่วนร่วมในกระบวนการบริหารจัดการ

Table 2 SWOT analysis for strategy plan of Tabtim Siam 08 Project.

No	Issue	Weight
Strengths		811.30
1	The project is being patronized by Princess Chulaporn	229.68
2	The project administrator has the ability, experience and intent	201.61
3	The place has value in history and the learning	193.81
4	Natural resources are diverse	186.20
Weakness		1,701.10
1	Limitation of historical area data collection	237.00
2	Limitation of personnel consistency	227.80
3	Limitation of facilities such as roads, toilets, electricity	225.50
4	Limitation of materials and forest officials	220.74
5	The fauna is not diverse	210.24
6	No appropriate strategy	197.63
7	Limitation of budgeting	191.69
8	Head of project has more than one function	190.50
Opportunities		385.85
1	Historical place where there is international organization interest	196.56
2	People are active and ready to participate in the project	189.29
Threats		202.63
1	Labor immigration problem	202.63

Table 3 TOWS matrix Based on the SWOT analysis of Tabtim Siam 08 Project, Sa Kaeo province.

TOWS Matrix		Weight
S1O1	Increase historic activity that meets the demands of international organizations	45,145.90
S1O2	Increase development that meets the demands of the community	43,476.13
S2O1	Increase development to find an experienced administrator who can meet the demands of the interests of international organizations	39,628.46
S2O2	Increase development to harmonize with the experienced administrator and people's readiness	38,162.76
S3O1	Increase the historical-given activity that promotes international organization interest by setting up the learning center	38,095.29
S3O2	Increase the historical-given activity that promotes international organization interest by establishing the learning center and association with the community	36,686.29
S1T1	Use the Royal thought project as the base for activity development arrangement to protect and encourage labor migration	46,540.06
S2T1	Use the knowledge, ability and experience of the project executive to arrange development activity for protecting labor migration	40,852.23
S3T1	Use history place is a place learns important for new generation to arrange development activity for protect the labor migrates to migrate	39,271.72
W1O1	To adjust arrangement system into a database / International Organization takes the interest	46,584.72
W1O2	To adjust arrangement system into a database by collecting the comprehensive data about valuable history	44,861.73
W2O1	To adjust personnel structure of the project for continuity in work practices associated with history development	44,776.37
W3O1	To adjust public base utility in the area to support the activity	44,324.28
W2O2	To adjust personnel structure of the project for continuity in work practices that the community fully support	43,120.26
W3O2	To adjust sufficiently basic infrastructure in the area such as roads, toilets, electricity	42,684.89
W1T1	To decrease, vacate, quit activities that must use labor	48,023.31
W2T1	To decrease, vacate, quit activities that must use migrant labor	46,159.11
W3T1	To decrease, vacate, quit activities that must use labor in the basic infrastructure development system	45,693.07

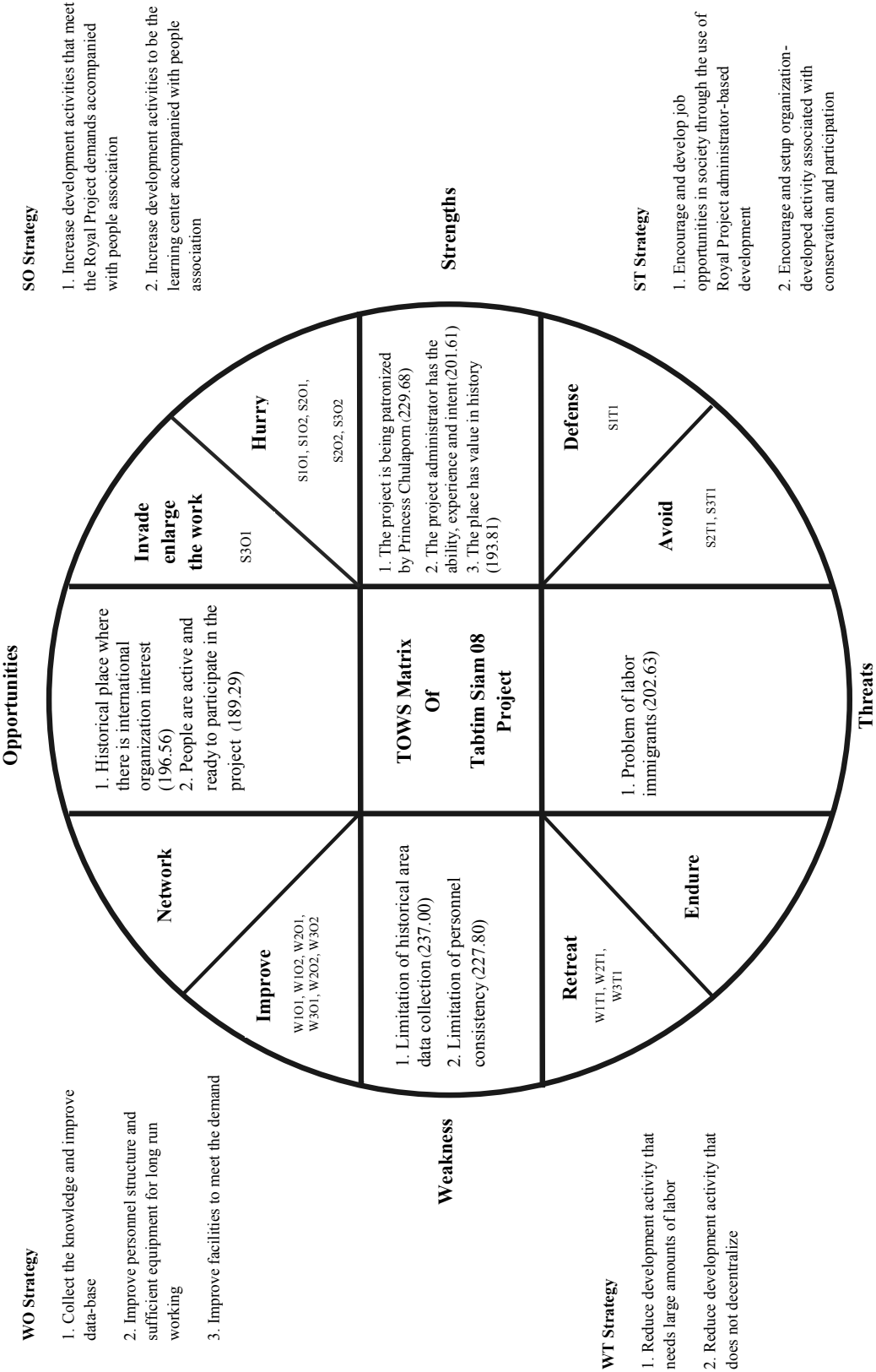


Figure 3 Position of results of SWOT analysis for strategy plan.

Table 4 Strategy plan conclusions for Tabtim Siam 08 Project.

TOWS Matrix	Strategy Plan
SO Strategy	1. To increase the development activity that meets the Royal demand accompanied with people association 2. To increase the development activity to be the learning center accompanied with people association 3. To adopt people association that shows the ability of administrator with the people's support
ST Strategy	1. To encourage and develop job opportunities in the society through the use of Royal Project administrator-based development 2. To encourage and set organization-developed activities associated with conservation and participation
WO Strategy	1. To collect and improve the comprehensive data-base 2. To improve personnel structure and have sufficient equipment for long term functioning 3. To improve infrastructure to meet the demands
WT Strategy	1. To reduce development activity that needs large amounts of labor 2. To reduce development activity that does not decentralize

สรุป

ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบในพื้นที่ศึกษามีทั้งหมด 37 ชนิด โดยมีประดู่ป่า นนทรีป่า พฤษภ สะเดา และ กระถินยักษ์ เป็นไม้เด่นในพื้นที่ศึกษา และ โครงการควรกำหนดกลยุทธ์เชิงแก้ไข เป็นกลยุทธ์หลักในการจัดการ คือ รวบรวมองค์ความรู้ต่างๆ และปรับปรุงระบบการจัดทำฐานข้อมูล ปรับปรุงโครงสร้างบุคลากรและอุปกรณ์ให้เพียงพอและมีความต่อเนื่องในการปฏิบัติงาน และปรับปรุงระบบสารสนเทศให้เพียงพอเพื่อรองรับกิจกรรมการพัฒนา สำหรับกิจกรรมที่เหมาะสมภายใต้กลยุทธ์ คือ กิจกรรมการฟื้นฟูสภาพป่าตามแนวพระราชดำริ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีความเหมาะสมทางด้านสิ่งแวดล้อม กิจกรรมการส่งเสริมอาชีพให้กับชุมชน เป็นกิจกรรมที่มีความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจและกิจกรรมการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและปลูกฝังจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นกิจกรรมที่มีความเหมาะสมทางด้านสังคม เป็นต้น

การควบคุมหรือจำกัดไม่ให้เกิดการใช้ประโยชน์เกินขีดจำกัด (over carrying capacity) ในขณะที่จำนวนบุคลากรของรัฐไม่เพียงพอซึ่งเป็นจุดอ่อนของโครงการนั้นทำได้ค่อนข้างยาก ดังนั้น การใช้หลักการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนโดยมีนักวิชาการป่าไม้เป็นแกนหลักในการดำเนินโครงการ จึงเป็นแนวทางการบริหารจัดการที่เหมาะสม สอดคล้องกับนโยบายการป่าไม้แห่งชาติ ที่กำหนดให้มีการส่งเสริมบทบาทของภาครัฐ ภาคเอกชนหรือภาคประชาชนมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการและพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ร่วมกัน แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 หัวข้อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนและหัวข้อการสร้างภูมิคุ้มกันด้านทุนธรรมชาติแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 มาตรา 57 มาตรา 67 และมาตรา 85 ภายใต้กฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 ระเบียบกรมป่าไม้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และแผนยุทธศาสตร์จังหวัดสระแก้ว สำหรับการวิเคราะห์

SWOT เพื่อกำหนดกลยุทธ์การจัดการและกิจกรรมการพัฒนาต่างๆ นั้น โครงการควรพิจารณานำผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดแผนการจัดการทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว โดยมีชุมชนเป็นฐานของการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมในทุกกระบวนการ อย่างไรก็ตาม เมื่อปัจจัยสภาพแวดล้อมทั้งปัจจัยภายในหรือปัจจัยภายนอกเปลี่ยนแปลง เช่น การเปลี่ยนแปลงผู้นำชุมชนหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การเปลี่ยนนโยบายหรือแผนยุทธศาสตร์ต่างๆ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงในระดับภูมิภาคอาเซียน เป็นต้น โครงการจำเป็นต้องทำการวิเคราะห์สถานการณ์โครงการใหม่ เพื่อให้ผลการวิเคราะห์มีความเหมาะสมตามสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาและการปรับปรุงกลยุทธ์การจัดการที่มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อส่วนรวมและประเทศชาติสืบไป

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- พิบูล ทีปะปาล. 2546. การจัดการเชิงกลยุทธ์. อมรการพิมพ์, กรุงเทพฯ.
- วัฒนา สุนทรชัย. 2547. มาตรฐานความน่าเชื่อถือหรือความตรง (reliability) ของแบบวัด. แหล่งที่มา: <http://www.tulip.bu.ac.th/~wathna.s/reliability>, 29 กรกฎาคม 2554.
- หงษ์พิจารณ์ บัวไข. 2551. สรุปผลการดำเนินงานโครงการทัพบกสยาม 08 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2551. สำนักส่งเสริมการปลูกป่า กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ.
- Kotler, P. 2000. **Marketing Management**. Millennium ed. Prentice Hall Inc., New Jersey.
- Yamane, T. 1973. **Statistics: An Introduction Analysis**. 3rd ed., Harper International Edition, Tokyo.