วารสารปีที่ 2 ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน 2556

Vol. 2 No.2 April - June 2013



เทศบาลนครเชียงราย เมืองต้นแบบแห่งคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน Chiang Rai Municipality: Model City for Quality of Life and Sustainable Environment

อยุธยาเมืองมรดกโลกภายใต้ยุทธศาสตร์พัฒนาอย่างยั่งยืน

Ayutthaya World Heritage City under the Sustainable Development Strategy



ก้าวสู่ไตรมาสที่ 2 ของปี พ.ศ. 2556 วารสารธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ มีบทความน่าสนใจ พร้อมความหลากหลาย ในแง่มุมความคิดเกี่ยวกับความเป็นเมือง อาทิ คอลัมน์เรื่องจากปก "น่านในสายลมแห่งการเปลี่ยนแปลง" บทความ บอกเล่าความเป็นเมืองเก่าน่านภายใต้ความท้าทายและการสร้างภูมิคุ้มกันทางวัฒนธรรมเพื่อรับมือต่อการท่องเที่ยว และการพัฒนาทางเศรษฐกิจ และบทสัมภาษณ์พิเศษนายกเทศมนตรีนครเชียงรายกับภารกิจด้านสิ่งแวดล้อมที่ ส่งเสริมความเป็นเมืองน่าอยู่ "เทศบาลนครเชียงราย เมืองต้นแบบแห่งคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน" นอกจากนี้ ยังมีบทความด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งล้วนเป็นประโยชน์ต่อท่านผู้อ่าน อย่างเช่น สถานการณ์โลมาอิรวดีในทะเสสาบสงขลา จังหวัดสงขลาและพัทลุง ที่ถูกคุกคามจากความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมและการใช้เครื่องมือประมงที่เสี่ยง ต่อการอยู่รอดในบทความเรื่อง "โลมาอิรวดีแห่งทะเลหลวงกับความท้าทายต่อการสูญพันธุ์" หรือ ศักยภาพ พลังงานลมในประเทศไทยเพื่อพัฒนาเป็นพลังงานทดแทนใน "พลังงานลมกับสิ่งแวดล้อม" และอีกหลายบทความ ที่เป็นประโยชน์ มีสาระให้ชวนติดตาม

Editorial Note

For the second quarter of 2013, several interesting issues of the Nature and Environment Journal are concerned urbanization views such as "Nan in the wind of Change" in the cover story column, this issue presented an old city of Nan under challenges and culture conservation for handling tourism and economic development. Next is a special interview with the mayor of Chiang Rai City municipality regarding environmental works to make Chiang Rai City more livable in "Chiang Rai Municipality: Model City for Quality of Life and Sustainable Environment". Moreover, other issues on environment are provided to our readers. For instance, "Irrawaddy Dolphin To Extinction Challenges" a story of freshwater Irrawaddy dolphin group in Songkhla Lake that is endangered and high risk of extinction because of environmental degradation and the use of fishery equipment in Songkhla Lake and "Wind energy and Environment" an issue telling about wind energy development in Thailand which is an interesting alternative energy for the future. Also more issues to read in our journal.

ไรรมชาติและรั่งแวดล้อมะ

ที่ปรึกษา: สันติ บุญประคับ, นพดล อิยะใจ, คร.รวีวรรณ ภูริเดช, พงศ์บุณย์ ปองทอง, / บรรณาธิการที่ปรึกษา: นพดล อิยะใจ บรรณาธิการอำนวยการ: คร.สิริกุล บรรพพงศ์ / กองบรรณาธิการ: พรทิพย์ จัยสิน, พัชรศร การัตน์, คร.วรศักดิ์ พ่วงเจริญ, คร.อารี สุวรรณมณี, คร.ภัทรทิพา คันสยะวิชัย, คร.ภัทรินทร์ ทองสิมา, คร.เบญจมาภรณ์ วัฒนธงชัย, ตร.ณัฏฐนิช อัศวภูษิตกุล, คร.นิกร มหาวัน, ตร.กลย์วัฒน์ สาขากร /คณะผู้ประสานงาน: น้ำทิพย์ ศรีวงษ์ฉาย, นิลอุบล ไวปรีซี, สรัญญา ธนสัมฤทธิ์, อัมพร หล่อดำรงเกียรติ, รุจิรา ขวัญสกุล, อรรถกร ฤกษ์วิรี ดำเนินงานจัดพิมพ์ บริษัท บีทีเอส เพรส จำกัด http://btspublishing.blogspot.com/

Advisor: Santi Boonprakub, Noppadol Thiyajai, Dr. Raweewan Bhuridej, Pongboon Pongtong, / Advisory Editor: Noppadol Thiyajai / Editor-In-Chief: Sirikul Bunpapong,
Editorial Board: Porntip Jaisin, Patcharasorn Karatana, Dr. Worasak Phuangcharoen, Dr. Aree Suwanmanee, Dr.Pathratipa Sansayavichai, Dr.Pattarin Tongsima, Dr. Benchamaporn Wattanatongchai,
Dr. Natthanich Asvapoositkul, Dr. Nikorn Mahawan, Dr. Kollawat Sakhakara / Coordinators: Namtip Sriwongchay, Ninubon Waipreechee, Saranya Thanasamrit, Amporn Lordamrongkiet,
Rujira Khawansakul, Atthakorn Rerkviree / Publisher B.T.S press Co.,Ltd. http://btspublishing.blogspot.com/





Contents

เรื่อมเด่น สพ. ONEP NEWS	4
เรื่อมจากปก/Cover Story	6
 น่าน ในสายลมแห่งการเปลี่ยนแปลง Nan in the Wind of Changes 	6
สัมภาษณ์พิเศษ/Special Interview	14
 เทศบาลนครเชียงราย เมืองต้นแบบแห่งคุณภาพชีวิตและ สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน Chiang Rai Municipality : Model city for Quality of life and Sustainable environment 	14
ส่อมโลก/World Focus	22
พลังงานลมกับสิ่งแวดล้อม	22
Wind Energy and environment	
สิ่มแวดล้อมและมลพิษ/Environment and Pollution	28
 อยุธยา เมืองมรดกโลก ภายใต้ยุทธศาสตร์พัฒนาอย่างยั่งยืน Ayutthaya World Heritage City under the Sustainable Development Strategy การประเมินผลสำเร็จของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลด ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีโครงการประเภทเขื่อน กักเก็บน้ำ (โครงการกิ่วคอหมา) จังหวัดลำปาง 	28
 The Evaluation of Achievement of Preventive, Corrective and Mitigating Measures for Environmental Impact: the Case of Dam Project (Kiew Kor Mah Project, Lampang) 	34
 ยุทธศาสตร์การจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ Environmental Landscape Management 	42
•วันสิ่งแวดล้อมโลก	48
สมกุลและหลากหลาย/Balance and Diverse	50
 โลมาอิรวดีแห่งทะเลหลวงกับความท้าทายต่อการสูญพันธุ์ Irrawaddy Dolphin To Extinction Challenges 	50
 วิถีชีวิตชุมชนบ้านปางยาง กับแนวทางการเกษตรอย่างยั่งยืน Lifestyle of Ban Pang Yang Community and Sustainable Agriculture 	58
• วันต้นไม้ประจำปีของชาติ 2556	66
ก่อนาะปิดเล่ม/Epilogue	67
• ASEAN-WEN (ASEAN - Wildlife Enforcement Network) เครือข่ายความร่วมมือของอาเซียน เพื่อการป้องกันและปราบปราม การค้าสัตว์ป่าข้ามชาติที่ผิดกฎหมาย	67



เรื่องเด่น สพ.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร่วมรับเสด็จฯ พระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าศรีรัศมิ์ พระวรชายาใน สมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ สยามมกุฎราชกุมาร ในการเสด็จเป็น องค์ประธานเปิดงานวันสิ่งแวดล้อมโลก ประจำปี 2556 ภายใต้แนวคิด Think Eat Save: กิน อยู่ รู้คิด เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เน้นถ่ายทอด การใช้ชีวิตประจำวันควบคู่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2556 ณ รอยัล พารากอน ฮอลล์ สยามพารากอน โดยมี นายนพดล ธิยะใจ รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม พร้อมคณะผู้บริหารและเจ้าหน้าที่เข้าร่วมรับเสด็จฯ พร้อมทั้งมีพิธีประทานถ้วยรางวัลและมอบรางวัลเชิดชูเกียรติสตรีดีเด่น ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) จัดแถลงข่าว เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2556 ณ อาคาร ทส. เรื่อง การเตรียมการ ของประเทศไทยในการกำหนดท่าทีและนโยบายต่อกรณีการขึ้น ทะเบียนปราสาทพระวิหารเป็นมรดกโลก หากมีการหยิบยกขึ้นใน การประชุมคณะกรรมการมรดกโลกสมัยสามัญ ครั้งที่ 37 โดยมี นาย ปรีชา เร่งสมบูรณ์สุข รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เป็นประธานการแถลงข่าว พร้อมด้วย นายสุรพล ปัตตานี รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นางรวีวรรณ ภูริเดช รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม คณะผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ในสังกัดกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเข้าร่วมการแถลงข่าวต่อสื่อมวลชน



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จัดการประชุมการรับฟัง ความคิดเห็นต่อ (ร่าง) กรอบทิศทางการสนับสนุนเงินกองทุนสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 23 (4) แห่ง พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในช่วงปีงบประมาณ 2557 – 2559 เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2556 ณ โรงแรมริชมอนด์ จังหวัดนนทบุรี โดยมีผู้เข้า ร่วมประชุมจากตัวแทนของหน่วยราชการ องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น สถาบันการศึกษาเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมู่บ้าน (ท.ส.ม.) สภาองค์กรชุมชน และหน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้อง ประมาณ 200 คน วัตถุประสงค์ของการจัดประชุมดังกล่าว เพื่อทบทวนประเด็นสำคัญด้านสิ่งแวดล้อมในเชิง นโยบายหรือที่อยู่ในกระแสความสนใจของสาธารณะ ได้แก่ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภัยธรรมชาติ ความ หลากหลายทางชีวภาพ การกัดเชาะชายฝั่งและริมตลิ่งแม่น้ำลำคลอง การพังทลายของดิน เกษตรกรรมยั่งยืนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการวิจัยด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ซึ่งผลจากการประชุมได้ นำไปใช้ในการปรับปรุงกรอบทิศทางการสนับสนุนเงินกองทุนสิ่งแวดล้อมต่อไป







ONEP NEWS







On 5th June 2013 at Royal Paragon Hall, Siam Paragon: ONEP received Her Royal Highness Srirasm, Royal Consort to His Royal Highness Crown Prince Maha Vajiralongkorn in presiding over the opening of the World Environment Day in 2013 under THINK, EAT and SAVE concept which emphasized on environmental conservation in daily life. In this event, Mr. Noppadol Thiyajai, Deputy Secretary of the ONEP, the board and ONEP officials gave a welcome Her Royal Highness. Also there was the presentation of Royal trophy and awards to honour outstanding women in environmental conservation.





On 22nd May 2013: Mr. Preecha Rengsomboonsuk, Minister of Natural Resources and Environment (MNRE) chaired a press conference at MNRE Building. The press conference concerned preparation of the country's stance and policy on registration of Preah Vihear Temple as a World Heritage site that might be mentioned in the 37th ordinary session of the World Heritage Committee. In this regards, Mr. Surapol Pattanee, Deputy Permanent Secretary of the MNRE, Mrs. Raweewan Bhuridej, Deputy Secretary of the ONEP and the board and officials of the MNRE also joined the press conference.

On 22nd April 2013 at Richmond Hotel, Nonthaburi: ONEP held the public hearing meeting on the (draft) environmental fund framework under Section 23 (4) of the Enhancement of National Environment Quality Act B.E. 2535 (1992) for the fiscal year 2014-2016. Approximately 200 participants attended the meeting. They were a representative from several sectors, for instance, government agencies, private environmental organizations, local administrations, academic institutions, Natural Resources and Environmental Protection Volunteer Network (NEV-Net), community organizations and the related private organizations. The main objective of the meeting was to review the significant issues for environmental policies or environmental hot issues such as natural resources management, cultural heritage conservation, climate changes, and natural disasters, biodiversity, erosion of coastal and river bank, soil erosion, sustainable agriculture and environmentally friendly production in accordance with sufficiency economy philosophy and also the country's natural resources and environmental research. The result of the meeting will be considered to further improve the environmental fund framework.









น่าน จังหวัดเล็กๆ ชายแดนด้านตะวันออกของภาคเหนือที่แวดล้อมด้วยขุนเขาน้อยใหญ่ มีอายุยาวนานร่วมกับสมัยสุโขทัยและล้านนา และผ่านกระแสการเปลี่ยนแปลงด้านการเมืองมาอย่างต่อเนื่องและยาวนาน ประกอบกับการเข้าถึงพื้นที่เป็นไปด้วยความยากลำบากของ เส้นทางคมนาคม การพัฒนาที่เกิดขึ้นในพื้นที่จึงเป็นไปอย่างล่าช้า ในทางกลับกัน ข้อจำกัดดังกล่าวเป็นปัจจัยสำคัญให้น่านสามารถดำรงไว้ซึ่ง เอกลักษณ์และอัตลักษณ์ได้อย่างโดดเด่น ถึงแม้ว่าสถานการณ์ความไม่มั่นคงด้านสังคมอันเนื่องมาจากสงครามการแย่งชิงประชาชนในพื้นที่ เมื่อ 40 ปี ที่ผ่านมาจะยุติไปแล้ว อย่างไรก็ตาม ภัยคุกคามจากกระแสการท่องเที่ยวเป็นสิ่งที่น่าจับตามองและเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด เนื่องจาก มีความสลับซับซ้อนและความเชื่อมโยงของปัญหาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ความสูญเสียที่เกิดขึ้นไม่ใช่ชีวิต ทรัพย์สิน หรือความเป็นเอกราชและ อธิปไตย แต่จะเป็นการสูญเสียซึ่งศิลปะ วัฒนธรรม จารีต ประเพณี รวมทั้งวิถีชีวิตของชุมชน

น่าน : ต้นทุนที่หลากหลาย

ไม่อาจปฏิเสธได้ว่าน่านเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนา ้ด้านการท่องเที่ยวสูง เนื่องจากมีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติเป็น จำนวนมากโดยเฉพาะพื้นที่อุทยานแห่งชาติซึ่งแต่ละแห่งมีจุดเด่นที่ แตกต่างกัน นอกจากนี้ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและสังคมกับ ้บ้านใกล้เรือนเคียงบนสองฝั่งแม่น้ำโขงมาอย่างยาวนาน ส่งผลให้ เมืองน่านมีกลุ่มคนหลายเผ่าพันธ์และวัฒนธรรม สะท้อนให้เห็น ได้จากภาษา วัฒนธรรม ศิลปวัฒนธรรม รวมถึงงานสถาปัตยกรรม สำคัญ อาจกล่าวได้ว่าในทุกพื้นที่ 15 อำเภอสามารถตอบโจทย์ ้ด้านการท่องเที่ยวได้อย่างหลากหลาย และเมื่อกระชับพื้นที่เข้าส่ บริเวณเมืองเก่าน่านก็จะพบกับแหล่งวัฒนธรรมที่สำคัญ อาทิเช่น วัดพระธาตุแช่แห้งที่เป็นวัดคู่บ้านคู่เมือง วัดภูมินทร์ที่มีจิตรกรรม ฝาผนังปู่ม่านย่าม่านที่เลื่องชื่อ ด้วยความสำคัญของพื้นที่บริเวณ ใจกลางเมืองน่านและเวียงพระธาตุแช่แห้ง คณะรัฐมนตรีได้มี มติเมื่อวันที่ 28 เมษายน 2549 ประกาศให้เป็นพื้นที่อนุรักษ์ และพัฒนาเมืองเก่าแห่งที่สองรองจากกรุงรัตนโกสินทร์ และ เมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2555 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบให้พื้นที่ เมืองเก่าน่านเป็นพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ครอบคลุม ้ พื้นที่ 5 ตำบล ประกอบด้วย ตำบลในเวียง ตำบลดูใต้ ตำบลนาซาว ตำบลบ่อสวก อำเภอเมืองน่าน และตำบลม่วงตี๊ด อำเภอภูเพียง

นอกจากแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลาย กรอบแนวทาง การบริหารจัดการที่ชัดเจน น่านยังมืองค์กรที่มีบทบาทสำคัญใน การอนรักษ์สิ่งแวดล้อม รวมทั้งการส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่าง ยั่งยืน ทั้งในระดับประเทศ ระดับพื้นที่ และระดับชุมชน ดังเช่น คณะอนุกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าน่าน ภายใต้คณะ กรรมการอนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์และเมืองเก่า องค์การ บริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์กร มหาชน) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีบทบาทสำคัญในรักษา สิ่งแวดล้อมในพื้นที่เมืองเก่า ภาคประชาชนที่เข้ามามีส่วนร่วมใน การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ กลุ่มฮักเมืองน่าน ในขณะที่ระดับชุมชนเข้มแข็งก็มีหลากหลาย เช่น บ้านศรีมหาโพธิ์ รวมทั้งในระดับปัจเจกชน ดังเช่น อาจารย์คำรบ วัชราคม ที่มีความรู้ ความสามารถและมีบทบาทสำคัญในการอนุรักษ์ ศิลปะ วัฒนธรรม รวมทั้งภูมิปัญญาของท้องถิ่นไม่ให้สูญหายไป อาจกล่าวได้ว่า น่านมีทุนด้านทรัพยากรธรรมชาติ ทุนทางสังคม ทนทางศิลปวัฒนธรรม รวมทั้งมีเครื่องมือและกลไกในการบริหาร จัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน สิ่งเหล่านี้เป็นจุดแข็งที่มีคุณค่าและสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดให้ แปรเปลี่ยนเป็นมูลค่าได้อย่างหลากหลาย

¹ ผู้เขียนขอขอบพระคุณ นายสุรพล เธียรสูตร นายกเทศมนตรีเมืองน่าน และนายสุขสันต์ เพ็งดิษฐ์ ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารแผนและประสานงาน จากองค์การบริหารการ พัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์กรมหาชน) ที่กรุณาสละเวลาในการให้ข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการเขียนบทความ.

² นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาณการพิเศษ กองประสานการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.



Nan in the Wind of Changes

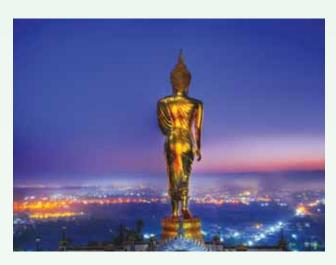
Dr.Warasak Phuangcharoen²

Nan, a small province located on the east border of northern region of Thailand and surrounded by large and small mountains, has a long history that can be dated back since Sukhothai and Lanna periods. It also has been continuously passing the political changes for a long period of time. As the access of the area was restricted due to the difficulty of transportation, the development in the area seems slow. Nevertheless, these limiting factors enable Nan to outstandingly maintain its uniqueness and identity. Although the social insecurity caused by war to usurp people in the area 40 years ago already ended, there are many threats from tourism that should be kept watching and monitoring closely because of the complexity and linkage of problems and stakeholders. The losses that may occur will not be human life, properties, independence and sovereignty, but there will be the loss of art, culture, tradition and people's way of life.

Nan: Resource - abundant province

It is undeniable that Nan is one of the highest potential areas for tourism development as there are many natural tourist attractions especially National Parks which have their own distinctive characteristics. Furthermore, the long economic and social relations with neighbouring countries on both sides of Mekong River results in diverse ethnic groups and cultures living in Nan. This reflects in languages, cultures, cultural arts including important architectures. It could be said that all 15 districts of Nan province are able to meet variety tourism demands. Focusing mainly on old town of Nan, for instance, there are many important cultural resources such as, Wat Phra That Chae Haeng which is a respectable temple of Nan; and Wat Phumin which has reputable mural painting of Pu Man Ya Man With the importance of city centre of Nan and Wat Phra That Chae Haeng historical area, on 28th April 2006, the Cabinet declared this area to be the 2nd old town conservation and development area after the 1st area which is Krung Rattanakosin Old town. Moreover, on 1st May 2012, the Cabinet approved the old town of Nan to be designated area for sustainable tourism which covers 5 sub-districts namely, Nai Wiang sub-district; Du Tai sub-district; Na Sao sub-district; Bo Suak sub-district of Muang Nan district and Muang Tuet sub-district of Phu Phiang district.

Apart from various tourist attractions and clear manag ement framework, Nan also has many organisations working on environmental conservation and sustainable tourism at country, local and community level. They



are, for instance, Sub-committee for the Conservation and Development of Nan's old town under Committee on Conservation and Development of Rattanakosin and Old towns, Designated Areas for Sustainable Tourism Administration (Public Organisation); local administrations which play an important role in environmental conservation and management in the old town; people sector that participate in natural resources and environmental management such as Huk Muang Nan group; many strong communities for example, Sri Maha Pho village; and individuals such as teacher Kumrop Watcharakom who has knowledge, ability and plays a significant role in art, cultural and local knowledge conservation. It could be said that Nan obviously has natural resource asset, social asset, and art and cultural asset as well as tools and mechanisms for natural resources and environmental management. These are strong points which are valuable and can be developed to provide revenue.

¹ Writer would like to thank Mr. Surapol Thiensut, Mayor of Nan Municipality and Mr. Suksan Pengdit, Executive Director of Planning and Coordination, Designated Areas for Sustainable Tourism Administration (Public Organisation) for providing information to this article.

² Environmentalist, Senior Profession Level, Natural Resources and Environmental Management Division



น่านในสายลมแห่งการเปลี่ยนแปลง

การพัฒนาที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดน่าน เช่น การเปิดจุด ผ่านแดนเพื่อการค้ากับประเทศเพื่อนบ้าน การขยายเส้นทางการบิน ของสายการบินต้นทุนต่ำ รวมทั้งเส้นทางคมนาคมตามกรอบ การพัฒนาอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตจะเป็นการ เปิดพื้นที่จังหวัดน่านเพื่อการท่องเที่ยวได้มากขึ้น ในขณะเดียวกัน ก็เป็นการสร้างโอกาสในการพัฒนาด้านเศรษฐกิจของพื้นที่

อย่างไรก็ตาม ในช่วงที่ผ่านมาน่านประสบกับแรงกดดัน ทั้งจากภายในและภายนอก ปัญหาภายในที่เป็นปัญหาเดิมๆ แต่ ยังไม่สามารถแก้ไขให้บรรลุได้ คือ การบุกรุกพื้นที่ต้นน้ำเพื่อทำ การเกษตร³ แต่ภัยคุกคามจากภายนอกที่สำคัญ คือ สิ่งแปลกปลอม ทางวัฒนธรรมที่มาพร้อมกับนักท่องเที่ยวจัดเป็นภัยร้ายที่ค่อยๆ รุกคืบ และแทรกเข้าไปสู่กิจกรรมทางวัฒนธรรม นายสุขสันต์ เพ็งดิษฐ์ ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารแผนและประสานงาน องค์การบริหาร การพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์กรมหาชน) ตั้งข้อสังเกตถึงสัญญาณอันตรายที่เริ่มมีขึ้นในชุมชน คือ เสียงระฆังจาก หอสูงในแต่ละวัดที่พระแข่งขันกันสร้างกำลังมาแทนที่เสียงกลอง ปูจา การห่มผ้าพระธาตุ การลอยโคมซึ่งไม่ใช่วัฒนธรรมของคนน่าน แต่วัดต้องการเพื่อตอบสนองการท่องเที่ยว เช่นเดียวกับการแข่งเรือ

"...เรือแข่งเมืองน่านรุ่นใหม่จากมังกรกลายเป็นจิ้งเหลน เรือน่านเมื่อก่อนจะสวยงาม หัวงอนท้ายงอน ชาวบ้านจะแข่ง กันอย่างสนุกสนานหลังจากการถวายสลากภัตรที่วิหารหลวงวัด พระธาตุช้างค้ำ ถวายเสร็จแล้วก็พายเรือแข่งกัน...แต่หลังๆ นำเอา วัฒนธรรมภาคกลางมาก็เป็นการแข่งพนันกัน เพื่อเอาเงินรางวัล จากเรือสวยๆ แต่พายช้าก็ไปลดหัวเรือจากโค้งงอนก็ลาดลง..."

เมื่อมีการพนันเข้ามาเกี่ยวข้องรูปแบบเรือจึงเปลี่ยนไป รวมทั้งการเบียดขับคนในพื้นที่ออกจากวิถีการแข่งเรือ เมื่อวัด อยากชนะก็นำคนจากนอกหมู่บ้านมาเป็นฝีพาย สิ่งที่ตามมาคือ ความรู้สึก "ไม่สนุก"ของคนรุ่นเก่าที่มีวิถีชีวิตผูกพันกับสายน้ำน่าน ความรู้สึกโหยหาอดีตและความพยายามในการ "เรียกคืน" ความสุข เริ่มส่งสัญญาณว่าหากภาคส่วนที่เกี่ยวข้องไม่ให้ความสำคัญกับ การอนุรักษ์ประเพณีและวิถีวัฒนธรรมดั้งเดิมของชุมชน รากเหง้า และความเป็นตัวตนก็จะถูกกลืนไปทีละน้อยจากวัฒนธรรม "น้ำเข้า" เพื่อตอบสนองกับรายได้ระยะสั้นที่ไม่ยั่งยืนจากการท่องเที่ยว เท่านั้น

ทางออกของปัญหา

ในการเตรียมความพร้อมรับมือกับกระแสการเปลี่ยนแปลง จากภายนอกสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญ คือ การนำจุดแข็งที่มีอยู่ไป หนุนเสริมกับโอกาสที่จะเกิดขึ้นในอนาคตเพื่อสร้างแรงขับเคลื่อน ในการพัฒนา ในขณะเดียวกันก็สร้างภูมิคุ้มกันให้กับชุมชน รวมทั้ง แก้ไขปัญหาเดิมๆ ซึ่งเป็นจุดอ่อนที่มีอยู่ โดยมีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้



• การสร้างภูมิคุ้มกันทางวัฒนธรรม

นายสุรพล เธียรสูตร นายกเทศมนตรีเมืองน่าน ได้ให้ กรอบแนวทางที่สำคัญ คือ คนน่านจะต้องนำความเป็นตัวตนที่ เป็นจุดแข็งที่สำคัญมาใช้ในการเตรียมพร้อมรับมือกับภัยคุกคาม จากภายนอก โดยสามารถแบ่งได้เป็น 5 มิติ ดังนี้ 1) มิติความภูมิใจ การเป็นคนน่าน ที่ครอบคลุมทั้งการใช้ภาษาพูด ภาษาเขียน 2) มิติ ด้านการแต่งกาย โดยนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การส่งเสริม การนุ่งซิ่นมาทำงาน การใช้ผ้าลายน้ำไหล ถึงแม้ว่าน่านจะมี หลากหลายวัฒนธรรม หลายชนเผ่า แต่ขอให้รักษาวัฒนธรรมที่เป็น ตัวตน และเกื้อกูลกัน 3) มิติที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น การส่งเสริมการบริโภคอาหารเฉพาะถิ่น นอกจากจะเป็นการดำรงไว้ ซึ่งวิถีวัฒนธรรมแล้ว ยังเชื่อมโยงไปถึงมิติความมั่นคงด้านอาหาร ลดการพึ่งพาปัจจัยจากภายนอก รวมทั้งลดรายจ่าย สร้างรายได้ 4) มิติด้านศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น สิ่งเหล่านี้ ต้องสืบค้น อนุรักษ์ จัดเก็บ และถ่ายทอด ในขณะที่องค์ความรู้ ด้านดนตรี พิธีกรรมทางศาสนาต้องศึกษาในเชิงกว้างและเชิงลึก รวมทั้งต้องให้ความสำคัญกับกุศโลบายที่แฝงเร้นในศิลปวัฒนธรรม เหล่านั้น ดังเช่น กลองปูจา ที่มีข้อห้ามและข้อกำหนดที่ร้อยรัดอย่าง ชัดเจน การส่งเสริมครูภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นทรัพยากรบุคคล ที่สำคัญของชุมชน สังคม และของประเทศ 5) มิติด้านสถาปัตยกรรม การอนุรักษ์และการสืบทอดการเป็นสล่าพื้นบ้านที่แสดงออก โดยผ่านทางอาคาร บ้านเรือน รวมทั้งสิ่งก่อสร้างทางศาสนา

³ ข้อมูลจากรายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2554 ชี้ให้เห็นว่าพื้นที่ป่าไม้ในจังหวัดน่านมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2547 น่านมีพื้นที่ป่าไม้ 5.3 ล้านไร่ แต่ในปี พ.ศ. 2552 พื้นที่ป่าไม้ลดลงเหลือ 5.0 ล้านไร่ ในขณะที่พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยพบว่า ในปี พ.ศ. 2547 มีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 3 แสนไร่ และเพิ่มขึ้นเป็น 9 แสนไร่ ในปี พ.ศ. 2553 การลดลงของพื้นที่ป่าไม้ได้ส่งผลกระทบในหลายด้าน อาทิเช่น ปัญหาอุทกภัยและภัยแล้ง คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม มีการปนเปื้อนสารเคมีทางการเกษตร การชะล้างพังทลาย ของหน้าดิน เป็นต้น





Nan in the Wind of Change

Current development in Nan, for example, the opening of border for trading and exchanging goods with neighbouring countries; route expansion of low cost airlines and transportation that will be constructed in the future under the framework of Greater Mekong Sub-region (GMS) will result in more tourism favourable circumstances in Nan province. As a consequence, opportunities for economic development of this area will be created.

Nonetheless, Nan has faced many pressures from both internal and external factors. The crucial internal problem that has not been solved yet is deforestation in upstream area for agriculture³. Meanwhile, the vital external threat is "alien" cultures from tourists that can gradually infiltrate and embed in Nan's cultural activities. Mr. Suksan Pengdit, Executive Director of Planning and Coordination, Designated Areas for Sustainable Tourism Administration (Public Organisation) or DASTA observed the danger signs that had begun in the community, for instance, the noise from bell towers in temples, which monks competing with each other to build, is replacing the noise of Puja drum; clothing of Buddha's relics; and lantern releasing into the air which are not Nan culture. The same is true in boat racing. These are the result of temples' effort to satisfy tourists.

"...the characteristic of Nan's racing boat is changed from dragon to iguana. In the past, racing boats were beautiful and bows with both ends of boats were curved. Villagers had a fun boat racing after Slakapat consecration at the Grand Hall of Wat Phrathta Changkham....However, recently, the culture of boat racing from central region of Thailand has been adopted, they bet on the races.

The curved bows of admirable but slow boats have been changed to be flat..."

When bets involve, the characteristic of of boat are changed. Also, local people are ousted from the race as the outsiders replace their oarsman positions. This is because the temples want to win. Consequently, the old generation whose lifestyle is bound to the Nan River feel "unhappy". The sense of nostalgia and effort to restore happiness signal that if relevant sectors do not concentrate on the conservation of community's traditions and cultures, root and identity will be gradually governed by "foreign" cultures in order to satisfy short and unsustainable income from tourism.

Finding Solutions to Problems

The crucial thing in preparing to cope with flow of external changes is using the strong points of Nan Province to support upcoming opportunities in order to drive the development. In the mean time, immune system of the community should be created and the internal problems which are the weak points should be solved. The operational guidelines are as follows:

Cultural Immunisation

Mr. Surapol Thiensut, Mayor of Nan Municipality provided a significant guidance which is that people in Nan should bring their identities that are one of the strong points in preparing to encounter with the external threats. This can be divided into 5 dimensions as follows: 1) Pride of being Nan people dimension. This include the usage of Nan's speaking and writing language. 2) Dressing dimension which should be adapted to use in daily life, for example, promoting to wear the northern style wrap-around skirt to work and the use of Pha Lai Nam Lai (traditional Nan's hand waving cloths). Even though there are various cultures and tribes in Nan, the cultures that show their identities should be conserved and able to advocate each other. 3) Daily life dimension such as promoting local food consumption to preserve the traditional ways of life . It also links to food security dimension as it reduces the dependency of external resources and living costs, but increase income. 4) Art, culture, tradition and local knowledge dimension. These things have to be investigated, conserved, collected and transferred. Meanwhile, musical knowledge and religious

³ Information from State of Environment Report 2011 indicated that forest area in Nan had been reduced continuously. In 2004, there were 5.3 million rai of forest area in Nan, but in 2009, forest area decreased to be 5.0 million rai. While maize cultivated area was increasing. In 2004, the cultivated area in Nan was 300,000 rai and rose to 900,000 rai in 2010. There were several impacts from the deterioration of forest area such as flood and draught; water quality degradation and soil erosion.



นายสุขสันต์ เพ็งดิษฐ์ ผอ.ฝ่ายบร**ิหารแผนและประสานงา**น (อพท.) Mr. Suksan Pengdit Executive Director of Planning and Coordination, DASTA

ในขณะที่นายสุขสันต์ เพ็งดิษฐ์ กล่าวว่า ภาคศาสนาซึ่งเป็น ผู้ครอบครองแหล่งวัฒนธรรมที่สำคัญ จะต้องรู้เท่าทันกับภัยคุกคาม ที่มาพร้อมกับธุรกิจการท่องเที่ยว ในขณะเดียวกันก็ต้องระมัดระวัง และต้องคิดให้รอบด้านต่อการกระทำต่างๆที่เกิดขึ้นภายในวัดโดย รู้เท่าไม่ถึงการณ์หรือรู้แต่ไม่ให้ความสำคัญ อาทิ "การรื้อ ทุบทิ้ง หรือ การเปลี่ยนรูปทรงให้มีความแตกต่างไปจากเดิม" หรือการบูรณะ โดยไม่มีข้อมูลทางวิชาการที่เป็นตัวกำหนดรูปแบบที่เหมาะสม รวมทั้งการพัฒนาสิ่งก่อสร้างต่างๆเพื่อหวังลาภสักการะหรือสมณศักดิ์ ดังเช่นในหลายวัดในพื้นที่ภาคกลาง เพราะการกระทำดังกล่าว จะเป็นตัวเร่งให้เกิดการสูญเสียของแหล่งวัฒนธรรมที่มีความสำคัญ ทั้งในระดับชุมชนและระดับประเทศ หากวัดไม่รักษา และรู้เท่าทัน การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เครื่องมือต่างๆที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อการ ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีของคนในสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ประเพณี ที่ดีงามที่สืบทอดจากรุ่นสู่รุ่นโดยมีวัดเป็นศูนย์กลางก็จะสูญสลาย ไป ปัญหาที่จะตามมาคือ ความสัมพันธ์ระหว่างบ้าน-วัด-โรงเรียน ปริร้าว และมีระยะห่างเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น สิ่งที่ต้องเร่งดำเนินการ คือ การถวายความรู้ให้กับพระสงฆ์ให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม

• การนำศักยภาพของชุมชนมาเป็นปัจจัยสำคัญในการ ขับเคลื่อนการอนุรักษ์

ไม่อาจปฏิเสธได้ว่า ในพื้นที่จังหวัดน่านมีเครือข่ายภาค ประชาชนที่เข้มแข็ง โดยอาจจะมีจุดเริ่มต้นและจุดหมายการดำเนินการ ที่แตกต่างกันแต่ส่วนใหญ่ก็เพื่อความกินดีอยู่ดีของคนในชุมชนน่าน การแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจึงไม่ใช่เรื่องยาก ปัญหาที่สำคัญ คือ หน่วยงานภาครัฐอย่าไปกดดัน อย่านำสิ่งที่ขัดแย้งกับประเพณีและ วัฒนธรรมของชุมชนไปแนะนำหรือส่งเสริม นายสุขสันต์ เพ็งดิษฐ์ กล่าวว่า ความยั่งยืนของโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ จะเกิดขึ้นได้ ก็ต่อเมื่อคนน่านลงมือปฏิบัติเอง ดังเช่น การส่งเสริมการท่องเที่ยว ชุมชนต้องให้ชุมชนทำเอง ได้ประโยชน์เอง โดยหน่วยงานภาครัฐ เป็นพี่เลี้ยงและคอยให้คำปรึกษา ตัวอย่างความสำเร็จที่เกิดขึ้น คือ บ้านศรีมหาโพธิ์มีองค์ความรู้ของชุมชนเป็นทุนที่สำคัญ ขณะนี้



ได้ยกระดับเป็นต้นแบบการเรียนรู้เรื่องการจัดการขยะมีการเผยแพร่ ผ่านสื่อต่างๆ อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญที่ต้องเร่งสร้างสำหรับชุมชน อื่นๆ คือ การสร้างผู้นำที่มีความเข้มแข็ง สามารถนำภูมิปัญญาที่ มีอยู่ในชุมชนมาปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบททางเศรษฐกิจและ สังคมที่เปลี่ยนไป รวมทั้งต่อยอดองค์ความรู้เพื่อนำไปสู่การสร้าง ความสมดุลทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมของชุมชน ดังนั้น การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดจากการท่องเที่ยว คำตอบสุดท้ายจึงขึ้นอยู่กับชุมชนว่าจะทำให้การท่องเที่ยวเป็นไป อย่างยั่งยืนได้อย่างไร และผู้นำจะนำลูกบ้านไปทางทิศทางใด

• การบูรณาการความร่วมมือของทุกภาคส่วน

นายสุขสันต์ เพ็งดิษฐ์ กล่าวว่า อพท. ได้น้อมนำแนวทางตาม พระราชดำริมาใช้ในการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน โดยหลักการที่ สำคัญ คือ คนหิวอย่าให้ปลา ให้เบ็ด ปัญหาใดถ้าไม่สามารถแก้ไขได้ ต้องนำผู้รู้มาปรึกษาหารือ และเสริมสร้างการมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง เพื่อนำไปสู่การมีจิตสำนึกในการรักษามรดกทางวัฒนธรรม อย่างไร ก็ตาม การสร้างตัวตน และการปลูกจิตสำนึกของคนน่านอย่างเดียว ไม่พอ นักท่องเที่ยวต้องร่วมด้วยให้สื่อรู้ เข้าใจ และเคารพความ สัมพันธ์และผูกพันของคนกับสถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เพื่อ ให้น่านดำรงความเป็นเมืองน่าอยู่มากกว่าที่จะถูกมองเป็นเพียง สินค้าและบริการเพื่อตอบสนองความต้องการทางธุรกิจท่องเที่ยว ในระยะสั้นเท่านั้น

นอกจากนี้ การบูรณาการความร่วมมือของภาคส่วน ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการพื้นที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเป็น เรื่องละเอียดอ่อน เนื่องจากเกี่ยวข้องกับกลุ่มต่างๆ เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะหน่วยงานภาครัฐ นายสุขสันต์ เพ็งดิษฐ์ เน้นย้ำว่า เวลา ทำงาน อพท. จะนำเอา "แผนเมืองเก่า" ที่สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทำไว้ มาถอดเป็นแผน ปฏิบัติการโดยถามชาวบ้านว่าจะทำอะไร แล้วเติมเรื่องการท่องเที่ยว ด้วย ถ้าทำไม่ได้ก็ถอดออก ดังเช่น หอคำ มีเป้าหมายที่จะนำมาใช้ เป็นแหล่งเรียนรู้อดีต อย่างไรก็ตาม มีหน่วยงานจำนวนมากจะขอใช้ พื้นที่ดังกล่าว ทำให้เป้าหมายเปลี่ยนไป



ceremonies should be studied in both breadth and depth. Additionally, stratagems in the cultural arts should be emphasised such as Puja drum that has a clear and strict prohibitions and requirements and promote local-wisdom teachers who are the important human resources of community, society and country. 5) Architecture dimension. For instance, the conservation and inheritance of folk artists, which is clearly seen in buildings, houses and religious structures.

In addition, Mr. Suksan Pengdit stated that religious sector which owns the significant cultural resources has to be aware of external threats from tourism business. In the meantime, this sector has to pay more attention to all activities occurred in the temple whether they are unintention or ignorance. "Dismantling, demolishing or shape converting to be different from the original"; restoring without technical knowledge to determine the appropriate style including any building development for money or monk's title as the same as many temples in central region, for instance, will accelerate the loss of key cultural resources which significance to both local and national levels. If "temples" do not preserve and are not aware of the changes, tools which have been created to promote good relationship between people in society, local wisdom, and great traditions inherited from generation to generation in the temple will be disappeared. Consequently, relationship between home-temple-school will be broken and torn a part. Thus, the process that needs to be escalated is to educate monks to have knowledge and understanding of cultural environment conservation.

Using Potential of Community to Drive Conservation

It cannot be denied that the people networks in Nan area are strong. Although the main ideas and operational objectives of these networks might be different, mostly they aim for enhancing of social well-being in Nan community. Therefore, solving problems in communities is not difficult. Nevertheless, the main problem is pressure from government agencies. So, they should not suggest or promote things that conflict with local tradition and culture. Mr. Suksan Pengdit explained that the sustain ability of projects or activities occurs when local people in Nan operate by themselves. For example, promoting tourism in community has to be done by local people; then, receive their own benefit while government agencies only support for monitoring and consulting. The success



example is Sri Maha Pho village where local knowledge was key asset. Currently, it is promoted to be learning model of waste management which has been featured in mass media. Nonetheless, the important things that other communities should create are the strong leader who is able to bring local knowledge and use it to confront changes in economic and social context. Another vital thing is expanding knowledge in order to establish balance in environment, economy and society. For this reason, to cope with the change from tourism, the final answer will depend on the community that how they can develop sustainable tourism and in which direction that leaders will steer their community.

Integrated cooperation of All sectors

Mr. Suksan Pengdit said that DASTA applies His Majesty the King 's initiative to create close relationship with community. The main principle of this guideline is if people are hungry, do not give them fishes but give them fishing gears. If there are any problems that communities cannot solve by themselve, they should bring in experts to consult and seriously promote public participation in order to build awareness of cultural heritage conservation. However, establishing identity and awareness raising is not enough. Tourists participation in cultural heritage conservation must be promoted. They have to understand and respect the relationship and attachment between people and cultural resources in order to maintain Nan as a good city for living, rather than being considered as a product or service for short-term demand in tourism business.

Moreover, the integrated cooperation of all related sectors in cultural tourist attraction management is sensitive due to the involvement of interest groups especially government agencies. Mr. Suksan Pengdit emphasised







ดังนั้น การติดตามและประเมินผลนโยบายและแผนต่างๆ ที่ มีอยู่ วิเคราะห์ถึงปัญหาและอุปสรรคในการแปลงไปสู่การปฏิบัติ เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งร่วมมือ ร่วมใจ เร่งผลักดันให้นโยบายและแผนต่างๆ เหล่านั้นบรรลุเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้เป็นสิ่งที่ต้องเร่งดำเนินการ นอกจากนี้ ประเด็นที่ต้องพิจารณาและหาทางแก้ไข คือ นโยบายและแผนต่างๆ ที่มีอยู่จะเดินหน้าได้อย่างไร หากกลไกในการขับเคลื่อนโยบายและแผน ไม่ให้ความสำคัญกับเครื่องมือในการบริหารจัดการดังกล่าว

บทส่งท้าย

เป็นเวลากว่า 700 ปีที่น่านได้บันทึกเรื่องราวของการ เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นผ่านทางภาษา การกิน การอยู่ สถาปัตยกรรม ประเพณี วิถีชีวิตชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งการดำเนิน ชีวิตที่ผูกพันกับโบราณสถานมาอย่างยาวนาน น่านจึงไม่เป็น เพียงพื้นที่ที่มีองค์ความรู้ที่หลากหลายสามารถสืบค้นและนำมาใช้ เป็นตัวอย่างในการศึกษาและทำความเข้าใจเรื่องวิวัฒนาการการ เปลี่ยนแปลงด้านการเมือง เศรษฐกิจ ทางสังคมและวัฒนธรรม เท่านั้น แต่ยังเป็นพื้นที่เป้าหมายของนักท่องเที่ยวจำนวนมาก

ในการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับกระแสการ เปลี่ยนแปลง รวมทั้งภัยร้ายที่แฝงตัวมากับธุรกิจการท่องเที่ยวที่ จะเข้ามาร่วมใช้ประโยชน์ของพื้นที่ที่ทับซ้อนของคนหลายกลุ่มแต่ ต่างวัตถุประสงค์ การท่องเที่ยวที่ขาดความรับผิดชอบจึงเป็นแรง กดดันที่กระทำต่อทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และ

สังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน ทางออกของปัญหาอาจเริ่มจากการศึกษาค้นคว้า และถ่ายทอดองค์ ความรู้ต่างๆ เช่น ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต และภูมิปัญญา ท้องถิ่น ที่มีอยู่ในชุมชนไปยังรุ่นลูกรุ่นหลาน การถวายความรู้ให้กับ พระสงฆ์ที่เป็นเจ้าของแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การเสริม สร้างศักยภาพของชุมชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจในการเป็น"เจ้าของ"แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและ การเป็น"เจ้าบ้าน"ที่ดี การสร้างความเท่าเทียมกันในการเข้าถึง โอกาสทางเศรษฐกิจ การบูรณาการความร่วมมือของภาคส่วนต่างๆ รวมทั้งการติดตามและประเมินผลนโยบายและแผนที่เกี่ยวข้อง สิ่งเหล่านี้อาจไม่ใช่เรื่องยากที่จะดำเนินการ แต่การที่จะทำให้บรรลุผล ได้ในระยะเวลาอันสั้นนับว่าเป็นความท้าทายของหน่วยงานภาครัฐ ที่รับผิดชอบในเรื่องดังกล่าว

เอกสารอ้างอิง

เดชรัต สุขกำเนิด (2554) วิถีเมืองที่เกื้อกูลชนบท ใน ชนบทกับเมือง สู่ความอยู่ดีมีสุข หจก. ภาพพิมพ์ กรุงเทพฯ หน้า 69-90.

สามทหาร (2556) ร้อยเรื่องเล่า: ศิลปะ-ประเพณีที่ (เกือบ) หายไป มติชนสุดสัปดาห์ 17-23 พฤษภาคม 2556 ปีที่ 33 ฉบับที่ 1709.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2554) การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและสภาพสิ่งแวดล้อมในจังหวัดน่าน,รายงานสถานการณ์คุณภาพ สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2554 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรุงเทพฯ หน้า 278 – 286.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2556) รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2554 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม กรุงเทพฯ.

องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน) (2555) ครม. มีมติประกาศพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนตามแนวคิด Creative Economy 01/05/2012 http://www.dasta.or.th/th/News/detail news.php?ID=1547&Subject=datanews>.

อนุรัตน์ วัฒนวงศ์สว่าง ศิริศักดิ์ คุ้มรักษา (2553) เที่ยวทั่วไทยไปกับ "นายรอบรู้" น่าน แข่งเรือลือเลื่อง เมืองงาช้างดำ จิตกรรมวัดภูมินทร์ แดนดินส้มสีทอง เรืองรองพระธาตุแช่แห้ง สำนักพิมพ์สารคดี กรุงเทพฯ. that in operation, DASTA normally adopts "the old town plan" that was conducted by the Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning (ONEP) as the action plan to survey local people's opinion on the subject they would like to operate and add tourism to check the feasibility. It will be removed if it cannot operate. For instance, Haw Kham where initially was intended to use as historical learning centre. As there were many organisations requested to use that area, the main purpose was changed.

Matters that need urgent consideration are monitoring and evaluating current policies and plans; analysing problems and difficulties in transforming policies and plans into practices in order to establish solution guidelines for problems; and cooperating, uniting and escalating policies and plans to meet the defined goals and objectives. However, issue that is needed to be considered and solved together is how to bring policies and plans into practices when responsible organisations do not pay more attention to those management tools.



More than 700 years that Nan has recorded the changes through language, daily consumption, ways of living, architecture, custom, tradition, traditional ways of life and local wisdom including lifestyle that has been long bound to archaeological sites. Nan is not only the area that has diverse knowledge that is able to be searched and set as example for learning and understanding evolution in politic, economy, social and culture, but also the attractive destination for many tourists.

In preparing for dealing with the wind of changes and threats from tourism business which many groups that have different objectives will exploit the overlap



area, unsustainable tourism is the pressure to natural resources, environment, economy and society particularly people's lifestyle and well-being. The solution of this problem may begin with searching and transferring knowledge such as cultural art, tradition, lifestyle and local knowledge in the community to next generation; educating monks who are the owner of cultural tourist attractions; enhancing capacity building for community especially by establishing knowledge and understanding about being the owner of cultural tourist attractions and being a good host; creating equity to access economic opportunities; enhancing integrated cooperation among interest groups; and monitoring and evaluating relevant policies and plans. These might not be the difficult solutions but to make them success in the short timeline is the crucial challenge of government agencies that are responsible on these issues.

References

Decharut Sukkumnoed. 2011. Urban Way that Supports Rural in Countryside and City to the Well-being. Parb Pim Limited Partnership. Bangkok. Page 69-90.

Samtaharn. 2013. Hundred Stories: Art – Culture which (might) be lost. Matichon Weekly Magazine 17-23 May 2013 No. 33 Volume 1709.

Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning. 2011. Change of Land Usage and State of Environment in Nan. State of Environment Report 2011 Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning. Bangkok. Page 278-286.

Office of Natural Resources and Environmental P<mark>olic</mark>y and Planning. 2013. State of Environment Report 2011 Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning. Bangkok.

Designated Areas for Sustainable Tourism Ad<mark>ministrati</mark>on (Public Organisation). 20<mark>12. The Ca</mark>binet Declar<mark>ed the D</mark>esignated Area for Sustainble
Tourism in Accordance with Creative Economy Concept 01/05/2012.

http://www.dasta.or.th/th/News/detail_news.php?ID=1547&Subject=datanews

Anurat Wattanawongsawang and Sirisak Khumraksa. 2010. Travel in Thailand with "Mr. Robru" Nan: Reputable Boat Race, Black Ivory City, Mural Painting Wat Phumin, Land of Golden Oranges, Shining Wat Phra That Chae Haeng. Sarakadee Press. Bangkok.



เทศบาลนคร

เมืองต้นแบบแห่งคณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

โดย : กองบรรณาธิการ

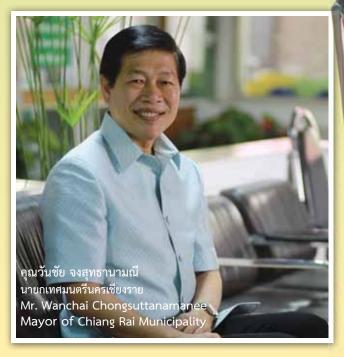
เชียงราย ดินแดนที่มีประวัติศาสตร์และความงดงามของศิลปวัฒนธรรมล้านนาสืบทอดมาอย่างยาวนานกว่า 700 ปี มีความอุดม สมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและความเขียวขจีของแมกไม้ นับเป็นเสน่ห์ของเชียงรายที่ทำให้ผู้มาเยือนหลงใหล จากการที่เชียงรายมี ้นักท่องเที่ยวแวะเวียนมาจำนวนมากจึงมีนักลงทุนทั้งในท้องถิ่นและต่างถิ่นสนใจมาประกอบธุรกิจในเมืองเชียงราย ด้วยเหตุนี้การจะรักษา มนต์เสน่ห์แห่งเมืองเชียงรายพร้อมกับการพัฒนาและการอนุรักษ์ธรรมชาติจึงเป็นภาระที่หนักยิ่ง อย่างไรก็ตามด้วยความมุ่งมั่นผนวกกับ ความตั้งใจและวิสัยทัศน์ที่ยาวไกล เทศบาลนครเชียงรายจึงได้จัดทำ**โครงการอนุรักษ์ระบบนิเวศเมืองและความหลากหลายทางชีวภาพสู่** ความยั่งยืนและการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Urban Ecosystem and Biodiversity Conservation towards Sustainable City and Climate Change Resilience) ซึ่งเมื่อปลายปี พ.ศ. 2555 ที่ผ่านมา โครงการนี้ได้รับเลือกจากคณะกรรมการ Guangzhou International Awards for Urban Innovation ให้ได้รับรางวัล Guangzhou Awards

จากเรื่องราวความสำเร็จของเทศบาลนครเชียงรายในการเป็นเมืองต้นแบบที่ดีของคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน กองบรรณาธิการวารสารธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงขอนำมาเรียบเรียงเสนอท่านผู้อ่าน โดย**คุณวันชัย จงสุทธานามณี นายกเทศมนตรี นครเชียงราย** และ **คุณสุรนิตย์ อ่องหะ ปลัดเทศบาลนครเชียงราย** ได้ให้เกียรติสัมภาษณ์บอกเล่าเรื่องความสำเร็จดังกล่าว รวมทั้ง เจ้าหน้าที่เทศบาลนครเชียงรายที่ให้การสนับสนุนข้อมูลและเยี่ยมชมกิจกรรมต่างๆ ภายใต้โครงการ ซึ่งล้วนมีความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ยิ่ง

้จุดเริ่มต้นก้าวสู่เมืองต้นแบบ ้ด้านคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม

การบริหารจัดการเมืองที่ดีจะส่งผลให้ประชาชนมีคุณภาพ ชีวิตที่ดี มีความสุข มีความภูมิใจ และรักถิ่นฐานของตน ซึ่งภารกิจ ด้านสิ่งแวดล้อมเป็นงานหนึ่งที่สำคัญที่ส่งเสริมความเป็นเมืองน่าอยู่ ด้านคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม แม้ว่าจะใช้ระยะเวลานานใน การพัฒนาสิ่งแวดล้อมของเมือง ทั้งการจัดการขยะมูลฝอย การ จัดการน้ำเสีย การปรับปรุงภูมิทัศน์เมือง แต่เทศบาลนครเชียงราย ก็สามารถดำเนินการได้เป็นอย่างดีและต่อเนื่องมานานหลายปี นายกเทศมนตรีนครเชียงราย คุณวันชัย จงสุทธานามณี กล่าวถึง ที่มาของงานด้านสิ่งแวดล้อมของเทศบาลนครเชียงรายที่ทำมาว่า

"...เทศบาลนครเชียงรายต้องขอขอบคุณสำนักงานนโยบาย และแผนสิ่งแวดล้อม (ชื่อเดิม) ตั้งแต่สมัยอยู่กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ที่ร่วมงานกันมานานกว่า 10 ปี จากภาพรวมของเชียงรายย้อนอดีต ถึงปัจจุบันจะเห็นว่าคณะผู้บริหารเทศบาลนครเชียงรายล้วนตั้งใจ ทำให้เมืองเชียงรายเป็นเมืองที่ดีด้านคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม โดยเรียนรู้จากสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมระหว่าง ให้การสนับสนุนแก้ไขปัญหาขยะด้วยวิธีการฝังกลบ การก่อสร้าง ระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถนำไปใช้งานได้เป็นอย่างดี ซึ่งการ ทำงานที่ผ่านมาทำให้เกิดแนวความคิดการพัฒนาเทศบาลนคร เชียงรายให้แตกต่างจากเมืองอื่นๆ ที่กำลังประสบปัญหาสิ่งแวดล้อม เริ่มจากการจัดทำวิสัยทัศน์ 2020 โดยประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วม แสดงความเห็น ประกอบกับบุคลากรของเทศบาลเชียงรายก็มีใจรัก ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นทุนอยู่แล้ว จึงทำให้การทำงาน เป็นไปอย่างราบรื่น..."



คุณวันชัยยังได้อธิบายเพิ่มถึงงานด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้ร่วมคิด ร่วมทำกับประชาชน

"...การให้ความสำคัญกับเรื่องสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันถือว่าเป็น เรื่องที่สำคัญอย่างมาก เพราะเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวและประชาชน มีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น เทศบาลนครเชียงรายจึงได้พยายาม ขับเคลื่อนตามความต้องการของประชาชน ร่วมกันคิดร่วมกันทำ ถือเป็นบริบทหนึ่งในการทำงานของเทศบาลนครเชียงราย โดยมี การพัฒนางานที่ใช้มุมมองของสิ่งแวดล้อมมาเป็นแกนหลัก และ พัฒนาหรือส่งเสริมไปสู่ประเด็นอื่นๆ ต่อไป..."



Chiang Rai Municipality:

Model City for Quality of Life and Sustainable Environment

By Editorial Board

Chiang Rai is the city that has had history and splendour of Lanna cultural heritage for more than 700 years. The city also has abundance of charming of natural resources and greenish tree that fascinate visitors. As there are a lot of tourists visiting Chiang Rai, local and foreign investors are interested in operating businesses in Chiang Rai. Therefore, it is a heavy burden to maintain the city's charm of Chiang Rai along with development and natural conservation. Nevertheless, with commitment, determination and great visions, project of Chiang Rai Municipality which is **Urban Ecosystem and Biodiversity Conservation towards Sustainable City and Climate Change Resilience** was selected by the committee of Guangzhou International Awards for Urban Innovation to received Guangzhou Awards in late 2012.

Editorial board of Nature and Environment Journal would like to present the success story of Chiang Rai Municipality in being the model city for quality of life and sustainable environment to our readers. In this regard, the board of editor would like to thank Mr.Wanchai Chongsuttanamanee, Mayor of Chiang Rai Municipality and Mrs. Suranid Ongla, Municipal Clerk of Chiang Rai Municipality for giving an interview and also all staffs of Chiang Rai Municipality who provided information and facilitated visiting activities under the project which are interesting and useful.

The Beginning of the Model city for Quality of Life and Environment

An excellent city management will lead to the people's quality of life, happiness and pride and love to their hometown. The environmental management can be considered as one of crucial activities which promote the city in terms of quality of life and environment. Even though it takes time to develop environment of the city, for example, municipal waste management; wastewater management; and landscape management, Chiang Rai Municipality has been able to effectively operate for several years. The Mayor of Chiang Rai Municipality, Mr. Wanchai Chongsuttanamanee explained the beginning of the environmetal work that Chiang Rai Municipality has been doing as follows: "... Chiang Rai Municipality would like to thank to the Office of Environmental Policy and Planning (former name) more than 10 years of cooperation since the office was under the Ministry of Science, Technology and Environment. Considering the overview of Chiang Rai from the past until now, it can be seen

2012.11

THE STATE OF THE S

Chiang Rai Municipality Administrators determine to develop the city to be the good quality of life and environment city. The Administrators do so by learning from the Office of Environmental Policy and Planning while receiving support for landfill waste management and wastewater treatment plant construction which are well utilised. There is concept from the previous work aiming to develop Chiang Rai Municipality to be different from other cities that are facing environmental problems. It started from outlining the 2020 vision which welcomed opinions from local people. The work was smoothly operated as personnel of Chiang Rai Municipality are interested in environmental conservation..."

Mr. Wanchai further described the environment projects which were engaged by local people that

"...The focus on environment is currently vital because it is in every day life and people have more knowledge and understanding than in the past. Chiang Rai Municipality tries to respond to people's needs, to gather ideas, and to cooperate with people. These are the contexts of work of Chiang Rai Municipality by having environmental development as a core work and improving and encouraging other issues further..."



รางวัล Guangzhou Awards : โครงการอนุรักษ์ระบบนิเวศเมืองและความหลากหลาย ทางชีวภาพสู่ความยั่งยืนและการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ





โครงการอนุรักษ์ระบบนิเวศเมืองและความหลากหลายทาง ชีวภาพสู่ความยั่งยืนและการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิ อากาศของเทศบาลนครเชียงรายเป็น 1 ใน 15 โครงการที่ได้รับ รางวัล Guangzhou Awards จากที่มีการเสนอมา 250 โครงการใน 150 เมือง 56 ประเทศ รางวัลดังกล่าวจัดโดยองค์กร United Cities and Local Governments และองค์กร World Association of the Major Metropolises ซึ่งเป็นองค์กรที่สนับสนุนให้เกิดความ ร่วมมือด้านการพัฒนาระหว่างเมืองต่างๆ ทั่วโลก Guangzhou International Awards for Urban Innovation 2012 ครั้งที่ 1 จัดขึ้นที่เมืองกวางโจว สาธารณรัฐประชาชนจีน เมื่อเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 ที่ผ่านมา มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริม นวัตกรรมเมือง (Urban Innovations) และการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน คุณวันชัย บอกด้วยความภาคภูมิใจกับรางวัล Guangzhou Awards ที่ ได้รับว่า

 "...รางวัลที่ได้มานั้น ส่วนหนึ่งถือว่าเป็นในเรื่องของกำลังใจ ที่ส่งผลให้บุคลากรที่ทำงานในด้านนี้ มีความรู้สึกภาคภูมิใจว่า สังคมระดับโลกได้ให้ความสนใจจับตามองอยู่ ซึ่งเปรียบได้เหมือน เมล็ดพันธุ์ที่วันนี้เริ่มงอกงามให้เห็นแล้ว..."

สำหรับโครงการอนุรักษ์ระบบนิเวศเมืองและความหลากหลาย ทางชีวภาพสู่ความยั่งยืนและการรับมือกับการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศที่ได้รับรางวัลนั้น มีแนวคิดการจัดการระบบ นิเวศ 4 แบบ ได้แก่ ระบบนิเวศปาเบญจพรรณพื้นที่ปาดอย สะเก็น ระบบนิเวศพื้นที่ช่มน้ำหนองปิ๋ง ระบบนิเวศเมือง และ ระบบนิเวศเกษตรกรรม ภายใต้โครงการมีกิจกรรมหลายอย่าง ที่น่าสนใจ ซึ่ง คุณสุรนิตย์ อ่องหะ ปลัดเทศบาลนครเชียงราย ได้เล่าและยกตัวอย่างว่า

"...พื้นที่แรกที่ได้เริ่มอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ อย่างจริงจังคือ ป่าดอยสะเก็น ซึ่งเป็นป่าเบญจพรรณธรรมชาติ เนื้อที่ประมาณ 60 ไร่ ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงราย ที่ผ่านมา มีการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพร่วมกับชุมชน พบพันธุ์พืช 70 ชนิด นก 20 ชนิด สัตว์ 3 ชนิด และแมลง 33 ชนิด ปัจจุบันป่า

ดอยสะเก็นเป็นศูนย์การเรียนรู้ความหลากหลายทาง ชีวภาพให้ชุมชนอื่นๆ ได้เข้ามาเรียนรู้ที่นี่ และ ยังเป็นทั้งแหล่งท่องเที่ยว เป็นพื้นที่สีเขียว ของเมืองอีกด้วย..."

ผลสำเร็จการอนุรักษ์ปาดอย สะเก็น **คุณสุรนิตย์**เล่าว่า

"...ช่วงเริ่มต้นโครงการ มีแกนน้ำ อยู่ 5 คน และค่อยๆ ขยายผลจาก ครอบครัวและลูกหลานของเขา ซึ่งเป็น วิธีที่ได้ผลดีมาก มั่นคงและยั่งยืน เป็นจุด เริ่มต้นที่ดี และเป็นตัวอย่างให้โครงการอื่นๆ เห็น ต้องบอกเลยว่า**ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับ**

โครงการทุกโครงการนั้น ส่วนที่สำคัญที่สุดนั้น ต้องมาจากการมี ส่วนร่วมของคนที่เป็นเจ้าของพื้นที่..."

คนที่อาศัยโดยรอบป่าดอยสะเก็นหรือคนทั่วไปสามารถเข้ามา เก็บสมุนไพรในป่าได้ แต่ห้ามตัดต้นไม้ ตามข้อห้ามของกฎระเบียบ ชุมชนที่ใช้ในการดูแลรักษาป่า ตามที่คุณนิพันธ์ เนตรสุวรรณ **ที่ปรึกษาชุมชนดอยสะเก็น** กล่าวไว้ระหว่างนำชมพื้นที่ป่าดอย สะเก็นซึ่งตั้งอยู่บนยอดเขา มีเจดีย์พระธาตุดอยสะเก็น และล้อมรอบ ด้วยต้นไม้ใหญ่ อาทิ ฆ้อง ตะเคียน มะขามป้อม คอแลน ยางแดง รวมทั้ง พืชสมุนไพร และกลุ่มผึ้งที่ทำรังอยู่



Guangzhou Award: Urban Ecosystem and Biodiversity Conservation towards Sustainable City and Climate Change Resilience Project





In November 2012, the Urban Ecosystem and Biodiversity Conservation towards Sustainable

of Chiang Rai Municipality was one of the 15 projects receiving Guangzhou Award from 250 nomination projects from 150 cities in 56 countries. The award was organised by United Cities and Local Governments and World Association of Major Metropolises which are the organisation that encourage the cooperation in development among cities all over the world. The 1st Guangzhou

International Awards for Urban Innovation

2012 was held in Guangzhou, People's Republic of China. The objective of this award is to promote urban innovations and sustainable development. **Mr. Wanchai** proudly added regarding Guangzhou Award that

"...to receive the award, the part of the success is an encouragement for personnels who work in this field. Thus, they can be proud that global society is recognizing the work which is seen as the seed is starting to sprout..."

Regarding the Urban Ecosystem and Biodiversity Conservation towards Sustainable City and Climate Change Resilience Project which won the award, there are 4 ecosystem management concepts which are mixed deciduous forest ecosystem in Doi Saken forest area, Nong Pung wetland ecosystem, urban ecosystem, and agricultural

ecosystem. Furthermore, there are several interesting activities in this project which Mrs. Suranid Ongla, Municipal Clerk explained, and gave some examples as follows:

"...The first area that practically initiated the biodiversity conservation was the Doi Saken forest which was the natural mixed deciduous forest, area of approximately 60 rai and located in Chiang Rai Municipality. Previously, a biodiversity survey was conducted in conjunction with the community found 70 species of plants, 20 species of birds, and 33 species of insects. Currently, the Doi Saken forest is not only the biodiversity learning centre for other communities, but the tourist attraction and green area of the city as well..."

Mrs. Suranid mentioned about the success of the conservation that

"...In the beginning of the project, there were 5 mainstays and gradually expanded to their families and descendants. This method provided a great result, stable, sustainable, an excellent beginning, and an example for other projects. From this project, it can be concluded that one of the successes and most important factors of the entire project is the participation of local people..."

Locals who live near by Doi Saken forest or other people are able to collect herbs. However, cutting tree is prohibited due to the community rules according to Mr. Nipan Natesuwan, community advisor, explained during the visit to the forest located on the hill which has Doi Saken relic pagoda, and surrounded by mature trees such as Iron Wood, Indian Gooseberry, Wild Lychee Garjan including herbs and beehives.



นอกจากนี้ เทศบาลนครเชียงราย ยังมีกิจกรรมฟื้นฟู **ปาดอยพระบาท** พื้นที่ประมาณ 50 ไร่ ซึ่งเป็นป่าปลูก โดยเริ่ม จากความต้องการของชุมชนที่ต้องการอนุรักษ์อนุรักษ์ป่าและ ศึกษาเรื่องนก เพราะมีนกอาศัยในพื้นที่ป่าดอยพระบาทจำนวน มาก และยังมีกลุ่มอาสาสมัครสำรวจนก ชื่อ "กลุ่มนกน้อยดอย พระบาท" ที่มีโรงเรียนและชุมชนร่วมกันขับเคลื่อนโครงการ อนรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพป่าดอยพระบาทโดยวิธีการ แบบเพื่อนสอนเพื่อน กล่าวคือ ชุมชนปาดอยสะเก็นเป็นเสมือน พี่เลี้ยงให้คำแนะนำ บอกเล่าประสบการณ์การจัดการดูแลป่าดอย สะเก็น เพื่อให้ชุมชนปาดอยพระบาทค้นหาแนวทางที่เหมาะสม ดูแลป่าของตนเอง

อีกกิจกรรมสำคัญ คือ การพัฒนาพื้นที่ของเมืองเพื่อรับมือกับ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ คือ **พื้นที่ชุ่มน้ำหนองปิ๋ง** เนื้อที่ ประมาณ 60 ไร่ ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงราย มีการปรับพื้นที่ ชุ่มน้ำเป็นแก้มลิงสำหรับกักเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง ปรับปรุงประตูน้ำ เพื่อผันน้ำจากลำน้ำกรณ์ไว้ใช้และเปิดออกสู่พื้นที่เกษตรกรรม และ สำรวจความหลากหลายทางชีวภาพพื้นที่ชุ่มน้ำหนองปึ๋ง นอกจากนี้ บริเวณโดยรอบพื้นที่ชุ่มน้ำหนองปึ่งนั้น คุณถาวร มณีแก้ว ประธาน ชุมชนหนองปึ้ง ได้บอกถึงการใช้ประโยชน์เพื่อเสริมสร้างคุณภาพ ให้กับคนในชุมชน โดยจัดกิจกรรมออกกำลังกายและนันทนาการ ต่างๆ

สำหรับในปี พ.ศ. 2556 เทศบาลนครเชียงรายจัดทำโครงการ ฟื้นฟูระบบนิเวศและส่งเสริมวัฒนธรรมชุมชน พื้นที่แม่กกน้อย เพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมคืนความอุดมสมบูรณ์ให้แก่แม่น้ำ กกน้อยที่ถูกละเลยมานานเกือบ 20 ปี โดยมี 5 ชุมชนในพื้นที่ เข้าร่วม ได้แก่ ชุมชนรั้วเหล็กเหนือ ชุมชนรั้วเหล็กใต้ ชุมชนเกาะลอย ชุมชนกองยาว และชุมชนเทิดพระเกียรติ กิจกรรมที่ดำเนินการ ได้แก่ จัดพิธีสืบชะตาแม่น้ำกกน้อย จัดเวทีชุมชนเพื่อนำเสนอ แนวทางการดำเนินงานต่อชุมชน ปรับสภาพคลองและทางน้ำ อีกทั้งจัดทำพื้นที่นำร่องโดยความสมัครใจของชมชน ในการใช้พื้นที่ สาธารณะบริเวณริมแม่น้ำกกน้อยให้เป็นประโยชน์ต่อชุมชน

นครเชียงรายได้ให้ชุมชนเป็นผู้ดูแลปาดอย

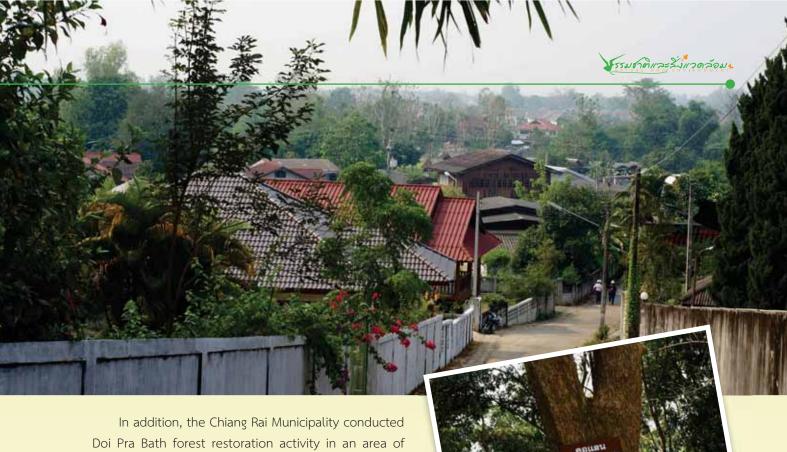
สะเก็นแห่งนี้..." คุณนิพันธ์ เนตรสุวรรณ ที่ปรึกษาชุมชน

be the conservator of the forest..." Mr. Nipon Natesuwan, Doi Saken community advisor.



"...ในพื้นที่ชุ่มน้ำหนองบึ๋งนั้น ทางชุมชนได้มีการส่งเสริมในเรื่อง กิจกรรมเพื่อสังคมและกีฬาในหลายด้าน เช่น ด้านสุขภาพ จัดให้มี ้ กีฬาเปตอง ตะกร้อการปั่นจักรยานรอบพื้นที่ และในส่วนผู้สูงอายุนั้น ทางกลุ่มได้จัดให้มีกิจกรรมรำวงย้อนยุค เพื่อให้สมาชิกได้ผ่อนคลาย และออกกำลังกายกันเป็นประจำทุกวัน นอกจากนั้น ยังมีกิจกรรมอื่นๆ ที่หน่วยงานต่างๆ ประสานงานเข้ามา เพื่อขอใช้พื้นที่ เช่น โรงเรียนมา ทำกิจกรรมลูกเสือ..." คุณถาวร มณีแก้ว ประธานชุมชนหนองปึ้ง

"...Nong Pung wetland community encourages several social and sport activities such as petangue, sepak takraw, bicycle riding in the area for health activities. For elderly people, Thai folk dance is an activity to help them relax and stretched daily. Moreover, there are various activities in community conducted by other organisations, for example, the school requested to conduct scout activity..." Mr.Tavorn Kaewmanee, Nong Pung community chairman.



In addition, the Chiang Rai Municipality conducted Doi Pra Bath forest restoration activity in an area of approximately 50 rai which is man-made forest. This activity derived from the demand of community that would like to conserve the forest and study birds as there are various species of birds in the Doi Pra Bath. There are also a volunteer bird survey group called "Nok Noi Doi Pra Bath". Schools and community collaborate on driving Doi Pra Bath biodiversity conservation project by adopting a friends-teach-friends method. This method is using Doi Saken community as a mentor to give advice and explanation of experience in Doi Saken forest management in order to help Doi Pra Bath forest community to develop their appropriate forest management.

Another crucial activity is an urban area development for coping with climate change which is Nong Pung wetland; approximate area of 60 rai and located in Chiang Rai Municipality. The wetland was adjusted to be detention basin in the drought season and sluice gate was improved in order to divert water from Korn River for future uses and agricultural areas. At the same time, the biodiversity survey was conducted in Nong Pung wetland. Additionally, Mr.Tavorn Kaewmanee, community chairman described the utilisation of area nearby Nong Pung wetland as the venue to create healthy people in the community by conducting exercise and other recreation activities.

In 2013, Chiang Rai Municipality launches forest restoration and community culture promotion project in Mae Kok Noi area in order to restore environment and richness of Kok Noi River which has been neglected for nearly 20 years. Five communities involve this project such as Rua Lek Nua community, Rua Lek Tai community, Ko Loy community; Kong Yao community and Terd Pra Keard community. The examples of activities are conducting longevity ritual of Kok River; holding community forum in order to present operating guidelines to communities; improving canals and waterways; and preparing volunteer pilot area for utilising Kok Noi River public area for community's benefit.





ลดปัญหาอุปสรรคด้วยกระบวนการทำงาน อย่างมีส่วนร่วมและการเป็นเจ้าของร่วมกัน

การดำเนินงานเริ่มแรกมิได้ราบรื่นทั้งหมด เทศบาลนคร เชียงรายพบปัญหาอุปสรรค และต้องใช้ระยะเวลาเพื่อหาทางออก ให้เหมาะสมในเรื่องนี้ คุณสุรนิตย์ เล่าว่า

"... ปัญหาอุปสรรคเริ่มแรกนั้น ต้องบอกว่าเยอะมาก เพราะ จุดเริ่มโครงการเป็นพื้นที่ป่าในเมือง เดิมมีปัญหาการบุกรุกเกิดขึ้น ทางเทศบาลนครเชียงรายจึงใช้วิธีการชี้แจงให้ชุมชนทราบถึงความ สำคัญของการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ที่มีอยู่อย่างยั่งยืน โดยอาศัย ภูมิปัญญาของชาวบ้านที่มีอยู่มาบวกเข้ากับความรู้ ทาง วิทยาศาสตร์ ทำให้เห็นถึงแนวทางการพัฒนาควบคู่ไปกับการ อนุรักษ์ ปัจจุบันยังมีปัญหาสำคัญ คือ ชุมชนยังไม่มีศักยภาพเพียง พอในการบริหารจัดการพื้นที่ ประกอบกับขาดผู้เชี่ยวชาญด้าน ความหลากหลายทางชีวภาพในแต่ระบบนิเวศ ที่ผ่านมาแก้ปัญหา โดยอาศัยการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานที่มีความรู้ในเรื่องดังกล่าว มาให้การสนับสนุนและร่วมงานกันโดยเน้นการมีส่วนร่วมและการ เป็นเจ้าของร่วมกัน..."

นับเป็นการปฏิวัติกระบวนการทำงานในการพัฒนาเมือง และสิ่งแวดล้อม จากเดิมที่เทศบาลต้องเป็นฝ่ายคิด วางแผน และ ดำเนินการเอง ซึ่งบางครั้งมีได้ตรงตามความต้องการของประชาชน ทำให้ขาดความร่วมมือที่แท้จริงเพราะประชาชนยังขาดความรู้สึก เป็นการเจ้าของในท้องถิ่นที่ตนอาศัยอยู่ (Sense of Place) อย่างไร ก็ตาม เมื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานที่เข้าถึงประชาชนมากขึ้น พร้อมกับเปิดโอกาสให้แต่ละชุมชนได้มีส่วนร่วมในการบริหาร จัดการพื้นที่ของตน จึงทำให้ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจาก ชุมชน งานด้านการพัฒนาและการอนุรักษ์จึงเป็นอย่างต่อเนื่องและ เห็นผลสำเร็จของงานในระดับหนึ่ง และมีแนวโน้มการต่อยอดของ งานให้มีความก้าวหน้าอย่างสม่ำเสมอต่อไป

แนวคิดฟากใว้สำหรับเมืองที่กำลังพัฒนา เพื่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดี

เมืองที่น่าอยู่อย่างยั่งยืนนั้น ต้องมีความสมดุลของสังคมที่ดี (Social well-being) ผู้คนมีความสุข (Human well-being) และ สิ่งแวดล้อมที่ดี (Environmental well-being) ที่ผ่านมาโครงการ อนุรักษ์ระบบนิเวศเมืองและความหลากหลายทางชีวภาพสู่ ความยั่งยืนและการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของ เทศบาลนครเชียงรายได้ตอบโจทย์ของการพัฒนาที่ส่งผลให้เกิด 3 องค์ประกอบดังกล่าว ซึ่งคุณวันชัย นายกเทศมนตรีนครเชียงราย กล่าวฝากถึงการทำงานเพื่อก้าวสู่ความเป็นเมืองที่น่าอยู่อย่างยั่งยืนว่า

"...เมื่อใดก็ตามที่ผู้บริหารท้องถิ่นมาจากประชาชน ขอให้ตั้งใจ ทำงานจริง ไม่ต้องห่วงเรื่องความสำเร็จ เน้นที่ความตั้งใจ และความ พยายาม ถ้าคิดอะไรดีๆ และทำในเรื่องดีๆ โดยเฉพาะเรื่องสิ่งแวดล้อม ความเป็นจริงจะปรากฏขึ้น ต่อไปความร่วมมือจากชุมชนจะมากขึ้น จนในที่สุดความสำเร็จจะตามมา ถ้าตั้งใจจริง ลงมือทำจริง ความ สำเร็จต้องเกิดขึ้นได้แน่นอน..."

ความตั้งใจจริงในการทำงานของเทศบาลนครเชียงราย ในการ พัฒนาเมืองควบคู่ไปกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และรองรับภาวะเสี่ยง จากความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศที่จะเกิดขึ้น ได้สร้างชื่อเสียง ให้เป็นที่ประจักษ์สายตาบนเวทีระดับโลก กองบรรณาธิการขอร่วม แสดงความยินดีและชื่นชม อีกทั้งเป็นกำลังใจให้ดำเนินงานตามวิสัยทัศน์ ที่เทศบาลนครเชียงรายตั้งไว้ กล่าวคือ "เมืองน่าอยู่ ที่เน้นการมี สิ่งแวดล้อมที่ดี คู่ไปกับการเป็นเมืองวิถีพุทธ ประชาชนเป็นสุข และมีความพร้อมสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี 2558" ท้ายนี้ กองบรรณาธิการขอเชิญชวนทุกท่าน ทุกชุมชน หรือเมืองต่างๆ ได้ ร่วมมือกันขับเคลื่อนการจัดการเมืองหรือชุมชนที่ท่านอาศัยอยู่เพื่อ คุณภาพชีวิตที่ดี สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน และสอดคล้องกับอัตลักษณ์ทาง วัฒนธรรมท้องถิ่น



Minimise problem and difficulty by participatory processes and shared ownership

At the beginning, the operation was not totally smooth. Chiang Rai Municipality faced some difficulties. It took time to find appropriate solutions. In this regard, Mrs. Suranid mentioned that

"...There were a lot of problems and difficulties in the beginning because the starting point of the project was the forest in urban area which had intrusion problem. Chiang Rai Municipality explained communities aware of the importance of sustainable forest conservation by a dopting wisdom of local people in conjunction with scientific knowledge. This can lead to guidelines of development along with conservation. Nowadays, the vital problem is that communities still lack of potential for area management, and also lack of specialist in biodiversity of each aforementioned ecosystem. In previous operation, this problem was handled by connecting the organisations which were knowledgeable in these areas to support, and cooperate and emphasising on participation and shared ownership..."

This can be considered as revolutionary process in urban and environmental development. As in the past, municipality had to think, plan, and operate by itself which did not meet the public's demands. It caused lack of cooperation from people due to the absence of **Sense of Place**. Nonetheless, after the operating processes were revolutionised to be accessible by the public while each community is allowed to participate in management of their own area, the project is received good cooperation from communities. Therefore, the development and conservative works are continued and partially success. This work is also expected to be continued, and to have regular progress further.

Concepts for Developing City's Quality of Life and Good Environment

The sustainable city should have balance between Social well-being, Human well-being and Environmental well-being. Previously, the Urban Ecosystem and Biodiversity Conservation towards Sustainable City and Climate Change Resilience project of Chiang Rai Municipality was met the development demands and leaded to 3 mentioned components. Mr. Wanchai, Mayor of Chiang Rai Municipality commented on the work of sustainable city development that

"...Whenever local administrator is from public, the intention to work is vital, do not worry on the success. The focus should be on intention and effort. If the concepts are good and administrator performs good work especially in environmental issue, the truth will reveal and they will receive more cooperation from communities. All of these will lead to the success. If they have real intention and work hard, the success will come..."

The deliberate intention to work of Chiang Rai Municipality in city development alongside with environmental conservation and climate change resilience established the reputation in global stage. The board of editor would like to congratulate, to appreciate, and to encourage the implementation of outlined vision of Chiang Rai Municipality which is "great city that focuses on good environment along with becoming Buddhist city, happy people and be prepared for ASEAN Economic Community in 2015". In the end, editorial board would like to encourage everybody, every communities or cities to be a part of city or community management of their living area for better quality of life, sustainable environment and consistency with local cultural identity.



นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ กรมพัฒนาพลังงานทุดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

พลังงานลมเป็นพลังงานทดแทนที่มีการพัฒนาอย่างแพร่หลาย ในต่างประเทศ ในอดีตประเทศไทยได้มีการใช้พลังงานลมในการ วิดน้ำเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรม เช่น นาข้าว และนาเกลือ เป็นต้น ้ ปัจจุบันได้นำพลังงานลมมาใช้ในการผลิตไฟฟ้าเพื่อรองรับความ ต้องการพลังงานไฟฟ้าที่มีมากขึ้น และเพื่อทดแทนการผลิตไฟฟ้า จากเชื้อเพลิงฟอสซิล เพราะพลังงานลมไม่มีค่าใช้จ่ายสำหรับ ้เชื้อเพลิง ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาวและสามารถ ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้กับโลกอีกด้วย

ข้อดีของพลังงานลม

ในการผลิตกระแสไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิลจะก่อให้เกิด ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และในโตรเจน ไดออกไซด์ โดยก๊าซเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อชั้นบรรยากาศของโลก กล่าวคือ ก๊าซเรือนกระจกมีความสำคัญต่อการรักษาระดับอุณหภูมิ ของโลก หากไม่มีก๊าซเรือนกระจกโลกก็จะหนาวเย็นจนสิ่งมีชีวิต ไม่สามารถอยู่อาศัยได้ แต่หากมีก๊าซประเภทนี้มากจนเกินไป จะทำ ให้โลกมีอุณหภูมิสูงขึ้นถึงระดับที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต ซึ่งเรียก ปรากฏการณ์นี้ว่า "**ปรากฏการณ์เรือนกระจก**" ดังนั้น ในการผลิต พลังงานไฟฟ้าจากพลังงานลมเพื่อทดแทนการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล ซึ่งไม่มีการปล่อยก๊าซใดๆ จึงมีผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากมาย ได้แก่

ไม่เพิ่มปริมาณทิาซคาร์บอนใดออกไซด์ ในชั้นบรรยากาศ

ในธรรมชาติก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เกิดจากภูเขาไฟ และ การย่อยสลายสารอินทรีย์ ส่วนการเกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จากกิจกรรมของมนุษย์ จะเกิดจากการเผาใหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล เช่น ถ่านหิน และก๊าซธรรมชาติ เพื่อผลิตไฟฟ้า ดังนั้น หากเปลี่ยน มาเป็นการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมจะช่วยลดปริมาณการปล่อย ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศลงได้มาก

• ใม่เพิ่มปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ใดออกใซด์ ⁹นชั้นบรรยากาศ

ก๊าซซัลเฟอร์ใดออกไซด์ เป็นผลพลอยได้จากการเผาไหม้ ของเชื้อเพลิงฟอสซิลเช่นกัน ซึ่งสามารถทำปฏิกิริยากับสารเคมี ตัวอื่นเกิดเป็นสารประกอบที่มีฤทธิ์เป็นกรด เช่น ปรากฏการณ์ การเกิดฝนกรด ซึ่งการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานลม จะไม่มี เกิดและไม่มีการปล่อยก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ออกสู่ชั้นบรรยากาศ

• ลดการใช้พลังงานที่ไม่สามารถหมุนเวียน กลับมาใช้ใหม่ใด้

การผลิตไฟฟ้าแบบดั้งเดิมทำให้สูญเสียทรัพยากร ทางธรรมชาติ แต่ลมเป็นทรัพยากรที่เกิดขึ้นทุกวัน และไม่มีวันหมด ตราบเท่าที่โลกยังมีอากาศร้อน และอากาศเย็น ซึ่งการผลิตพลังงาน จากลมจะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ

ให้เป็นที่น้อย

พื้นที่ที่ใช้ในการติดตั้งกังหันลมจะใช้พื้นที่น้อย ซึ่งพื้นที่ว่าง ที่เหลือสามารถใช้เป็นพื้นที่เกษตรกรรม หรือทำกิจกรรมอื่นๆ ได้ตามปกติ



Miss. Sutthasini Glawgitigul Scientist, Department of Alternative Energy Development and Efficiency

Wind energy is a renewable energy which is developed widely in other countries. In the past, wind power is used for pumping water into agricultural area such as rice fields and salt farm in Thailand. At the present, we use wind energy to generate electricity for serving the increase of electricity needs and for replacing on burning fossil fuel to generate electricity. Because the wind energy has no cost of fuel, no environmental impact in the long term and reduces CO₂ emission.

The benefits of wind power

The CO₂, SO₂, NO_x emissions come from burning the fossil fuel for creating electricity. These greenhouse gases have greatly affected to the temperature of the earth; without them, Earth's surface would colder than living things stand on. If there is an excess amount of these gases in the atmosphere, the temperature of the Earth will be high until harm to the living things. That is called greenhouse effects. So, the producing electricity from wind energy with no emission can replace the use of fossil fuel, and has many benefits to environment as follows:

· Reduced the amount of carbon dioxide

[CO $_{\rm 2}$] in the atmosphere: Naturally, CO $_{\rm 2}$ are produced in the environment through volcanic activity and organic matter decomposition. For the human activity, CO $_{\rm 2}$ is produced from burning fossil fuels like coal and natural gas to generate electricity. Therefore, shifting producing electricity from fossil fuels to wind energy, the CO $_{\rm 2}$ emission must decline.

• Reduced the amount of sulfur dioxide (SO_)

In the atmosphere: SO_2 is a byproduct of burning fossil fuels. It can react with other chemicals to form acidic compounds such as acid rain effect. There is no SO_2 emission if the electricity is produced from wind energy.

- Reduced use of nonrenewable energy: conventional generating electricity depletes natural resources but wind-generated electricity does not. Due to wind is renewed every day as the earth heats and cools.
- Wind power use less land: the establishment of wind turbine uses a small land so the rest of existing land is able to use continue for agricultural or other activities.



้ความทั้งวลด้านสิ่งแวดล้อม

แม้ว่าการผลิตพลังงานจากลมนั้นจะมีข้อดีหลายประการ แต่ ในการพัฒนาฟาร์มกังหันลมนั้นประชาชนก็ยังมีความกังวลเกี่ยวกับ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากฟาร์มกังหันลมหลายประการ ดังนี้

- ทัศนียภาพ เนื่องจากกังหันลมมีโครงสร้างที่สูงใหญ่ จึง สามารถมองเห็นได้ในระยะไกล บางคนก็มองว่ากังหันลมดูสวยงาม เป็นสัญลักษณ์ของมลพิษที่น้อยลงในอนาคต แต่บางคนกลับมองว่า เป็นการทำลายทัศนียภาพที่สวยงาม
- เสียง การทำงานของกังหันลมจะทำให้เกิดเสียงเหมือน เครื่องจักรอื่นๆ โดยเสียงจากกังหันลม แบ่งออกเป็นเสียงจากที่มา จากการหมุนของเครื่องจักร (mechanical sound) และเสียงที่มา จากใบพัด (aerodynamic sound) ในปัจจุบัน การออกแบบและ การใช้วัสดุกันเสียงที่ดีขึ้น จะสามารถช่วยลดผลกระทบจากการ เกิดเสียงได้
- นก/ค้างคาว การพัฒนาโครงการฟาร์มกังหันลมอาจมี ผลกระทบต่อนก ดังเช่น การสูญเสียที่อยู่อาศัย การรบกวนการ ผสมพันธุ์และพื้นที่หาอาหาร และการชนใบพัด อย่างไรก็ตามกังหันลม แบบใหม่ได้ถูกออกแบบให้หมุนช้าลง และการเลือกพื้นที่ทำฟาร์ม กังหันลมที่เหมาะสม ไม่อยู่ในเส้นทางการอพยพของนกจะช่วยลด อัตราการตายของนกได้ มีการศึกษาเรื่องนกชนกังหันลมพบว่า มี นกจำนวนน้อยมากที่ชนใบพัดกังหันลม เมื่อเทียบกับอัตราการตาย ของนกจากการชนกับเสาวิทยุ (radio masts) เครื่องหมายบอกทาง ของสนามบิน (electricity pylons) อากาศยาน (aircraft) พาหนะ ต่างๆ (vehicles) ฯลฯ และมีการศึกษาพบว่าอัตราการตายของนก ในการชนกังหันลมมีประมาณร้อยละ 0.0001 ของการตายของนก ที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ สำหรับอัตราการตายของค้างคาวนั้น มีสาเหตุมาจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์มากกว่า เช่น การใช้ยา ฆ่าแมลงที่เป็นพิษ การชนโครงสร้างต่างๆ และการสูญเสีย ที่อยู่อาศัยของค้างคาว นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาในอเมริกา พบว่า กังหันลมไม่ได้มีผลต่อการลดจำนวนลงของค้างคาว



โครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริอำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบรี http://www.oknation.net/blog/GreenLiving/2012/12/02/entry-1



พลกระทบอื่นๆ เกิดจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของกังหันลม จะทำให้เกิดสนามแม่เหล็กไฟฟ้าซึ่งอาจจะทำให้เกิดการรบกวน เรดาร์และเครื่องมือสื่อสารต่างๆ ซึ่งก็เหมือนกับเครื่องมือที่ให้ กำเนิดกระแสไฟฟ้าอื่นๆ

ศักยภาพพลังงานลม⁹นประเทศไทย

สำหรับประเทศไทยมีศักยภาพในการใช้พลังงานลมเพื่อผลิต ไฟฟ้าได้ และพลังงานลมนี้ เป็นทางเลือกหนึ่งในการเสริมสร้างความ มั่นคงทางด้านพลังงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตกระแส ไฟฟ้าให้กับประเทศ ซึ่งกระทรวงพลังงานได้มีการจัดทำแผนพัฒนา พลังงานทดแทน ร้อยละ 25 ใน 10 ปี พ.ศ. (2555 - 2564) โดยมี เป้าหมายในการผลิตพลังงานลม 1.200 เมกกะวัตต์ ภายในปี พ.ศ. 2564 สำหรับพื้นที่ที่มีศักยภาพด้านพลังงานลมของประเทศไทยนั้น ส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณยอดเขาสูงในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ซึ่งได้รับลมทั้งจากลมบก ลมทะเล และลมมรสุม นอกจากนี้ ยังมีบริเวณพื้นที่แนวชายฝั่ง จ.นครศรีธรรมราช และ จ.สงขลา ตั้งแต่ อ.ปากพนัง จ.นครศรีธรรมราช ถึง อ.สิงหนคร จ.สงขลา ระยะทางประมาณ 140 กิโลเมตร มีลักษณะเป็นพื้นที่ ราบชายฝั่ง ซึ่งได้รับลมเป็นระยะเวลายาวนานในแต่ละปี โดยได้รับ อิทธิพลลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งมีความเร็วเฉลี่ย 5 - 6.8 เมตร/ต่อวินาที ซึ่งที่สามารถทำให้เกิด กำลังลม 100 - 150 วัตต์/ต่อตารางเมตร

Environmental concerns

Although, even the generating energy form wind has many benefits, but there are many concerns of public from developing of wind farm about the effect of environmental impact as follows:

- Aesthetics : because of the high structure of wind turbines, it is easily seen in a long distance. Some people look the wind turbines as an elegant and graceful, and being the symbols of less pollution in the future but others concern about the detrimental on the beauty of landscape.
- Noise: the operation of wind turbines produces some noise like other mechanical systems. The sound of wind turbines can be subdivided into mechanical sound which is from moving of equipment and aerodynamic sound from turning blades. Today, the good of blade design and insulating materials can reduce noise impacts.
- Avian/Bat mortality: wind energy development has effected to birds through loss of habitat, disturbance to their breeding and foraging areas and by collisions. However, the modern wind blade design is designed to lower rotation speeds for reducing impact from collision. In addition the proper location for wind farm and the avoidance of migration route can minimize fatalities. The study of collision wind blades by birds, founded that there is a few birds to collision the blades when compare with the mortality rate of collision on radio masts, electricity pylons, aircraft and vehicles etc. Another studied found that the fatality rate of birds in collisions with wind turbines is about 0.0001% of all birds killed annually by human activity. For the increasing rate of bat mortality caused by human activities such as using pesticide poisoning, collision with structures, and loss of habitat. Moreover, the studies in US have shown that wind turbines do not pose a significant threat to bat populations.
- Other concerns: the potential of interference with radar and telecommunication facilities are from wind generators which produce electric and magnetic fields like other electrical generating facilities.



The potential of wind energy in Thailand

There is a potential of using wind energy to generate electricity in Thailand. It is an alternative in energy security and increase efficiency in producing electricity to our country. The ministry of Energy has launched the Alternative Energy Development Plan (AEDP: 2012-2021). The target of this plan is using alternative energy at 25 per cent from 2012 to 2021 in the period of 10 years. For the wind energy, the target is of 1,200 MW in the year 2021. Most of the potential area of wind energy in Thailand is located in the high mountain area in the northern part, north-eastern part, and the southern part of Thailand. For the southern region, most of the potential area is along the gulf of Thailand which is getting the land breeze, sea breeze and monsoon-Nakorn Sri Thammarat province and Song-kla province (from Pak-pa-nung district to Singnakorn district). The distance of this potential is about 140 kilometers and gets the wind for the whole year from both north-earthen monsoon and south-western monsoon with the average wind speed at 5 - 6.8 m/s to produce wind power 100-150 W/m².





ปัญหา/อุปสรรคในการพัฒนาพลังงานลม

แม้ว่าประเทศไทยมีศักยภาพด้านพลังงานลม แต่ในการ พัฒนาการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมนั้น ในประเทศไทยยังมีปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการหลายประการ ดังนี้

• ความเร็วลมที่มีค่าเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ ศักยภาพพลังงานลม ของประเทศไทยมีความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ที่ 6.4 เมตรต่อวินาที ซึ่งเป็น ข้อจำกัดที่สำคัญอย่างมาก ในขณะที่ต่างประเทศมีความเร็วลม โดยเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 6 - 9 เมตรต่อวินาที ดังนั้น กังหันลมที่ผลิต จากประเทศเหล่านี้จึงถูกออกแบบมาให้เหมาะสมกับความเร็วลม โดยเฉลี่ยในประเทศนั้นๆ จึงไม่เหมาะสมกับความเร็วลมโดยเฉลี่ย ในประเทศไทย ซึ่งเป็นความเร็วลมต่ำ (Low wind speed zone) หากนำเอากังหันลมที่ไม่เหมาะสมมาใช้กับประเทศนั้น ประสิทธิภาพ ย่อมจะลดลง ซึ่งนั่นก็คือพลังงานที่ได้ก็จะได้น้อยลง แต่ปัจจุบันได้ มีเทคโนโลยีที่มีการออกแบบให้กังหันลมทำงานได้ที่ความเร็วลม เพียง 2 - 3 เมตรต่อวินาที (low wind speed technology) ซึ่งสามารถนำจะมาใช้กับประเทศไทยได้เป็นค่าเฉลี่ยความเร็วลม ที่ผิวดินของไทย

ด้านการขนส่ง และการติดตั้งกังหันลม

เนื่องจากกังหันลมมีขนาดใหญ่ รถที่ใช้ในการขนส่ง ้ ต้องมีขนาดใหญ่ และความกว้างของถนน โดยเฉพาะมุมถนนที่ต้อง มีความกว้างมากพอที่รถขนส่งอุปกรณ์จะสามารถเลี้ยวได้ นอกจากนี้ ในการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ต้องใช้บุคคลากรที่มีความชำนาญและ มีประสบการณ์สูง

พื้นที่ที่อยู่บนดอยสูง การเดินทางและการขนส่งเพื่อ ให้เข้าถึงพื้นที่ลำบาก ซึ่งอาจจะเป็นอุปสรรคในการขนส่งอุปกรณ์ ขนาดใหญ่ขึ้นมาติดตั้ง ดังนั้น การขนส่งอุปกรณ์จะต้องมีการตัดถนน ผ่านพื้นที่ป่า ซึ่งจะจำเป็นต้องมีการตัดต้นไม้ในป่าบางส่วน

 ด้านพื้นที่ จากการศึกษาพบว่า พื้นที่ที่มีศักยภาพด้าน พลังงานลมนั้น ส่วนมากจะเป็นพื้นที่บริเวณยอดเขาสูงที่มีการยกตัว ของลมตามแนวเขา พื้นที่สูงในแถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ พื้นที่ตามแนวชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก และภาคใต้ของประเทศ เช่น จังหวัดเพชรบูรณ์ นครราชสีมา ปราจีนบุรี นครศรีธรรมราช สงขลา และกระบี่ พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในความดูแลของหน่วยงาน ราชการ ในการขออนุญาตใช้พื้นที่อาจต้องใช้เวลานานเพื่อดำเนินการ ให้เป็นไปตามกฎ ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง และดูความ เหมาะสมก่อนที่จะดำเนินการ นอกจากนี้ ในบางพื้นที่ภาคเอกชน ไม่สามารถเข้าใช้พื้นที่ได้ เช่น พื้นที่ชั้นลุ่มน้ำชั้น 1 เอ และ 1 ปี ซึ่ง เป็นอุปสรรคสำคัญในการพัฒนาโครงการโดยซึ่งในปัจจุบันได้มีการ แก้ไขปัญหาในเรื่องนี้ได้แล้วบางส่วน

- ด้านระบบสายส่งไฟฟ้า เนื่องจากระบบสายส่งและสาย ไฟฟ้าจำหน่ายเดิมได้ถูกออกแบบมาเพื่อจ่ายไฟ และออกแบบตาม จำนวนประชากร และตามระบบเศรษฐกิจ ดังนั้น หากมีการลงทุน ติดตั้งกังหันลมเต็มศักยภาพในพื้นที่ห่างไกล ทำให้ระบบสายส่ง ไฟฟ้าไม่เพียงพอที่สามารถรองรับได้
- ด้านการลงทุน โครงการทุ่งกังหันลมใช้เงินลงทุนค่อนข้างสูง และมีความเสี่ยง เนื่องจากเทคโนโลยีกังหันลมที่มีราคาสูง และ เป็นเทคโนโลยีจากต่างประเทศ รวมถึงมีความเสี่ยงเนื่องจากการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก ซึ่งอาจทำให้มีผลกระทบต่อความ แปรปรวนและอัตราความเร็วลม ดังนั้น ในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า พลังงานลมนั้น จะจึงต้องมีการลงทนติดตั้งเสาวัดลมในพื้นที่ที่จะ ติดตั้งเพื่อวัดความเร็วลมก่อนอย่างน้อย 2 ปี เพื่อและให้สถาบัน การเงินมั่นใจในการลงทุน ซึ่งทำให้มีต้นทุนในการดำเนินการสูงขึ้น
- การยอบรับของประชาชน การต่อต้านโครงการผลิต ไฟฟ้าจากกังหันลม เกิดจากชาวบ้านคิดว่าการผลิตไฟฟ้าจากกังหันลม มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น นักลงทุนหรือผู้ประกอบการควร สร้างความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่ก่อนที่จะเริ่มดำเนินโครงการ
- ต้นทุนการพลิตไฟฟ้าด้วยกังหันลมมีต้นทุนที่สูงกว่า **การพลิตด้วยเชื้อเพลิงฟอสซิล** ในปัจจุบันประเทศไทยยังมีต้นทุน การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมสูงกว่าต่างประเทศ เนื่องจากต้อง ซื้อเทคโนโลยีมาจากต่างประเทศ ถ้าหากสามารถมีเทคโนโลยีใน ประเทศที่ถูกกว่า และเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศของประเทศ ก็จะทำให้การลงทุนต่ำลง

พลังงานลมเป็นพลังงานทดแทนที่น่าสนใจ และมีศักยภาพ ความเป็นไปได้ในการพัฒนาเพื่อผลิตไฟฟ้าในประเทศไทย เพราะ มีข้อดีมากมาย ขณะที่ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาพลังงานลม ก็ยังคงมีมากไม่ยิ่งหย่อนกว่ากัน แต่หากมีการเร่งแก้ไขปัญหา อุปสรรคดังกล่าวข้างต้น ก็จะทำให้ประเทศไทยมีโอกาสการผลิต ไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนได้มากขึ้น ช่วยและลดการพึ่งพาพลังงาน จากฟอสซิล และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และที่สำคัญนอกจากนี้ ยังทำให้ประชาชนมีสุขภาพดีจากการใช้พลังงานสะอาดอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง/References

- 1. วิภาอร เศรษฐศิรินนท์ และคณะ. 2550. การศึกษาความเป็นไปได้ในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานลมเพื่อผลิตไฟฟ้าจ่ายขนานเข้าระบบจำหน่ายโดยภาคเอกชน: กรณีศึกษา ชายหาดสหิงพระ จังหวัดสงขลา. ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- 2. Are Aesthetics a Good Reason Not to Be a Fan of Wind Power? (2010) available from: http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=earth-talks-aesthetics-good-reason
- 3. Do wind turbines kill birds? (2012) available from: http://science.howstuffworks.com/environmental/green-science/wind-turbine-kill-birds.htm
- $4. \ \ How Loud is a Wind Turbine Really? (2009) available from: http://www.smallwindtips.com/2009/12/how-loud-is-a-wind-turbine-really/winds-real-winds-really/winds-real-win$
- 5. wind farm (2012) available from: http://www.digplanet.com/wiki/Wind_farm
- 6. Wind power and the environment benefits and challenges (2006) available from : http://www.ewea.org/fileadmin/ewea_documents/documents/publications/WD/wd25-5-focus.pdf



The obstacles and problems to development of wind energy

Yet there are some potential of wind energy in Thailand, the development of producing electricity from wind energy has many problems as follows:

• Average low wind speed: the potential of average wind speed in Thailand is about 6.4 m/s which is a major limitation. Whereas, the average wind speed is about 6-9 m/s in other countries. Thus, the wind turbines which are manufactured by those countries, are designed with the wind speed in their own countries. Consequently, they are not suitable for average wind speed in Thailand that is low wind speed zone. If we use non appropriate wind turbine for our country, the efficiency will be decline and get less energy. In the present, the technology design can work on the low wind speed (only 2-3 m/s) which is an average wind speed at the ground level of Thailand.

Transportation and installation of the wind turbines:

a. Owing to the large wind turbines, the large truck and widely road are required for transporting the turbine. Moreover, the corner of the road must be widely for the truck which is carrying the equipments can passes through. Apart from the transportation, the installation of wind turbines are also needs the experts and/or high experience person.

b. Mountain areas: It is a difficult to access through the forest areas. It is also an obstacle in carrying the large equipments/instruments to installation in these areas. SSo the transportation into these areas is are needed to build the roads pass through the forest areas that will cut down the trees.

• Areas : the study found that the most of the potential areas of wind energy are at highlands that the wind is blowing upward along the mountain ridge. The high areas are in the north-eastern and along the coast of eastern and southern part of the country such as Petchaboon, Nakornratchasima, Prachinburi, Nakorn srithammarat, Songkla and Krabi. Most of these areas are in the charge of many government organizations. The permission of accessing these areas takes a long time and need to inspect the appropriate of the project initially. Moreover, the private sector cannot utilization of some areas such as the watershed areas type 1A and 1B. Those are the main obstacles in the developing projects. However, there are some resolutions of these problems.

- Transmission systems : on account of original transmission and electrical lines are designed for providing electricity for the amount of population and for financial systems. If there is a full scale of wind farm investment in a remote area, there is not enough transmission system.
- Investment : according to high cost of wind turbine technologies and the technologies are from other countries, the wind farm project is likely high capital cost and risky. Besides, the wind-generated electricity project is risk from climate change that has effected on wind speed. Moreover, prior to set up wind speed measuring instruments for measuring wind speed in those areas for 2 years before starting the project otherwise the financial institution will not confident on those projects. As a result of setting the measuring instruments, the investment cost will be higher.
- Public acceptance : the opposition of windgenerated electricity project caused by the misunder standing of local people about the wind project might have an environmental impact. So the wind project investors should be put the good attitudes to local people before starting the project.
- Capital cost of generating electricity from wind energy is higher than from fossil fuel: due to the investment cost of wind farm in Thailand is higher than other countries because of the import of these expensive technologies. If there is a cheaper technology manufactured in our own country and suitable for our weather, the investment cost will be reduced.

Wind energy is an interesting alternative energy. There is a potential in producing electricity in the country because it has many benefits. Whereas, the problems and obstacles in the developing of wind energy have still a lot. In case of the above obstructions can be resolved, the development of wind energy will be proceed further. Furthermore, our country can increase producing electricity from renewable energy and decrease relies on fossil fuels. Consequently, the population health will be improved from using clean energy.





จังหวัดพระนครศรีอยุธยาอดีตเคยเป็นเมืองหลวงเก่า (กรุงเก่า) มีประวัติศาสตร์และความเป็นมาที่ยาวนานอีกทั้งเป็นเมือง ท่องเที่ยวซึ่งเป็นที่รู้จักกันทั่วโลก โดยมีเกาะเมืองอยุธยาเป็นพื้นที่ ศูนย์กลางที่ล้อมรอบด้วยแม่น้ำ เจ้าพระยา ป่าสัก และลพบุรี อีกทั้ง มีคูเมืองกั้นระหว่างเกาะเมืองอยุธยากับอำเภอรอบนอกอื่นๆ ความเป็นประวัติศาสตร์ของพระนครศรีอยุธยาและเมืองบริวารเป็น ประจักษ์พยานแสดงถึงความรุ่งเรื่องสูงสุดทางอารยธรรมของชุมชน หนึ่งในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ระหว่างพุทธศตวรรษที่ 19 - 24 จึงได้รับการประกาศเป็นแหล่งมรดกโลกในปี พ.ศ. 2534 และเมื่อประเทศไทยก้าวสู่แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 1 จนถึงปัจจุบัน (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11) ซึ่งเป็นแบบแผนการบริหารราชการแผ่นดินแบบรัฐสมัยใหม่ สิ่งที่ ์ตามมาจากการพัฒนาคือ สภาพความเสื่อมโทรมอันเนื่องมาจาก การปรับตัวและเปลี่ยนแปลงที่ไม่สมดุล ภาพลักษณ์ของจังหวัด พระนครศรีอยุธยาเปลี่ยนแปลงไปจากเมืองที่มีความสงบกลาย เป็นเมืองที่สับสนวุ่นวาย ขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย บทความนี้ มุ่งเน้นให้ความสนใจต่อการเปลี่ยนแปลงของพระนครศรีอยุธยา จัดทำโดยคณะผู้วิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ภายใต้ภาระหน้าที่และพันธกิจของสถาบันที่มีบทบาทในการ ขับเคลื่อนองค์ความรู้ สร้างแผนพัฒนาให้เหมาะสมกับสภาพปัญหา และความต้องการของท้องถิ่น จึงได้ร่วมกันดำเนินการวิจัยเพื่อหา แนวทางการพัฒนาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่เกิดจากการมีส่วนร่วม อย่างแท้จริงของสมาชิกในชุมชนและภาคส่วนต่างๆ



เนื้อหาของบทความมีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอรูปแบบการ พัฒนาแบบมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการอยุธยา เมืองมรดกโลกมีผู้เกี่ยวข้องในการใช้พื้นที่โดยรอบอุทยาน ประวัติศาสตร์พระนครศรีอยธยาซึ่งเป็นแหล่งมรดกโลก ประกอบด้วย ชุมชนหรือประชาชนในท้องถิ่น ข้าราชการระดับ บริหารจัดการ กลุ่มนักท่องเที่ยว กลุ่มนักธุรกิจและเจ้าของ กิจการร้านค้า กลุ่มนักวิชาการ กลุ่มนักการเมือง กลุ่มพระ และนักบวชในศาสนาต่างๆและกลุ่มนักเรียนนักศึกษา นับเป็นกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) นอกจาก ได้วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกที่มีผลต่อ การบริหารจัดการนครประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา โดยใช้วิธีการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดด้อย (SWOT Analysis) โดยมีสาระที่น่าสนใจดังนี้

¹ โครงการวิจัยทุนสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

² รองผู้อำนวยการสถาบันอยุธยาศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา prissana_ch@windowslive.com

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กองวิชากฎหมายและสังคมศาสตร์ ส่วนการศึกษา โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า naphang@gmail.com

World Heritage City under the Sustainable Development Strategy 1 Dr. Prisana Chanavat, Coll. Maphring Mangarethagul and research group's

Ayutthaya Province is the old capital which has long history and background. It is well-known worldwide as a tourist city. It has nice landscape and area management which inherited from Ayutthaya period administration. It has Phranakon Si Ayutthaya District as a central island. There are city ditches barring between Phranakon Si Ayutthaya district and other periphery districts whose administration is under Phranakon Si Ayutthaya district. Being historical of Ayutthaya city and surrounding cities are eyewitnesses of the utmost glory of civilization on community in Southeast Asia from Buddhist Century19th to 24th. Ayutthaya was announced to be World Heritage City in the year 1991, at that time Thailand has entered the first issue of the National Economic Development Plan. Up till now, the National Economic and Social Development, the 11th issue is used. It is a modern type of administration what Ayutthaya got from development is decay, caused by the imbalance of adjustment and change. The image of Phranakon Si Ayutthaya province has been changed. It has become disordered, risky, troubled and

violent area. Research group think that the mission and the commitment of educational institution are to drive knowledge part, create development plan suitable for problem condition and need of locality. Therefore, the research group cooperated to do research to find ways to improve Phranakon Si Ayutthaya province with actual participation of community members from every sector.

This purpose of this article is to present development format with participation from all sectors in administering Ayutthaya as World heritage city, that is, people responsible in taking care of world heritage area: community or people in locality, officials at management level, tourist groups, groups of businessmen and enterprise owners, academics, politician group, clergy and monks of various religion and student group which are stakeholder group. SWOT technique was used to analyze the internal and external environment states which affect the management of historical city Phranakon Si Ayutthaya and in concluding strengths, weaknesses, opportunities and threats as follows.

¹ Research project funded by National Research Council of thailand (NRCT)

² Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University

³ Assistant Professor, Chulachomklao Royal Millitary Academy





จุดเด่น (Strengths) ของนคร ประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา

นครประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยามีสิ่งที่น่าชื่นชม คือ การ จัดการผังเมืองที่ดี การแบ่งพื้นที่ใช้สอยตามหลักผังเมืองอย่างชัดเจน จึงเป็นเมืองที่มีเอกลักษณ์ที่หาได้ยากยิ่ง อีกทั้งมีหลักฐานแสดง ขนบธรรมเนียมประเพณีและอารยธรรมที่ยังหลงเหลืออยู่ มีสถานที่ ท่องเที่ยวด้านประเพณี ศิลปวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ที่มีคุณค่า จนได้รับการประกาศเป็นมรดกโลก ตั้งอยู่ในภูมิประเทศที่ดี เส้นทางน้ำ เส้นทางคมนาคมสะดวกและอยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร นอกจากนี้ ยังมีความอุดมสมบูรณ์ทางการเกษตรเป็นเมืองอู่ข้าวอู่น้ำ เนื่องจาก ภูมิประเทศมีแม่น้ำและคลองล้อมรอบ และมีภูมิปัญญาชาวบ้านที่มี คุณค่าทางเศรษฐกิจและสามารถรักษาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและ ศิลปวัฒนธรรมรวมทั้งมีศักยภาพที่จะเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

จดด้อย (Weaknesses) ต้องปรับปรง

แต่ในอีกด้านหนึ่ง ยังมีประเด็นที่น่าห่วง คือ การใช้ประโยชน์ ที่ดินภายในนครประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยาปัจจุบันยังไม่มี การจัดระเบียบที่ชัดเจนตามหลักการผังเมือง ทำให้มีการใช้ที่ดิน ผิดประเภท เส้นทางการเข้าถึงสถานที่ท่องเที่ยวหลายแห่งยังไม่ ชัดเจน บางเส้นทางคับแคบเข้าถึงไม่สะดวก ไม่มีป้ายประชาสัมพันธ์ เส้นทางที่ชัดเจนไม่มีข้อมูลบอกเล่าเรื่องราวความเป็นมาของสถานที่ นั้นๆ ที่สมบูรณ์ส่วนสาธารณูปโภคพื้นฐานและสิ่งอำนวยความ สะดวกไม่เพียงพอต่อจำนวนนักท่องเที่ยว ซึ่งน่าจะมาจากการขาด การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ ในการวางแผนและ บริหารจัดการ ประกอบกับมีความซ้ำซ้อนของการปฏิบัติงาน รวมถึง อำนาจหน้าที่ของหน่วยงานราชการและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ยังมีความขัดแย้งในการประกอบอาชีพของผู้ประกอบการในบริเวณ สถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ด้วย

โอกาส (Opportunities) เพื่อการพัฒนา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ให้ข้อมูลทุกกลุ่มมองโอกาสหลาย ประการกล่าว คือ การรับรู้ว่านักท่องเที่ยวมีความนิยมชื่นชอบใน การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและตระหนักรู้ในความสำคัญของการ เป็นแหล่งมรดกโลก จึงต้องการให้มีนโยบายของรัฐเกื้อหนุนในเรื่อง ของการส่งเสริมการท่องเที่ยว การบูรณะฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวโบราณ สถาน และอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยให้ได้รับ การสนับสนุนจากผู้นำท้องถิ่นในการบริหารจัดการดูแลและอนุรักษ์ พื้นที่ ร่วมด้วยสื่อต่างๆ มีการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัด พระนครศรีอยุธยาอยู่ตลอดเวลา และนโยบายการพัฒนาจังหวัดนั้น ไม่ควรส่งเสริมการขยายพื้นที่อุตสาหกรรมจนเกินไป

อปสรรค (Threats) ต้องรับมือ

อุปสรรคสำคัญที่ทำให้ไม่อาจบรรลุเป้าหมายคือ ขาดเอกภาพ ด้านการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยว ขาดการบริการด้าน ข้อมูลข่าวสาร ขาดการจัดการด้านทรัพยากรการท่องเที่ยวอย่างมี ประสิทธิภาพ ขาดการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตร ประชาชน บางกลุ่มยังขาดความรู้ความเข้าใจในการเป็นเจ้าบ้านที่ดีและการ ปฏิบัติตัวที่ดีต่อนักท่องเที่ยว ผู้ประกอบการร้านค้าบางรายไม่ให้ ความร่วมมือในการจัดระเบียบร้านค้า และขาดความรู้ความเข้าใจ ในการบริหารจัดการพื้นที่และการบริการต่อนักท่องเที่ยว ปัญหา ภัยธรรมชาติ เนื่องจากลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำ ล้อมรอบหลายสาย ทำให้ประสบปัญหาอุทกภัย วิถีชีวิตดั้งเดิมแบบ สังคมเกษตรกรรมถูกแทนที่ด้วยวิถีชีวิตแบบสังคมอุตสาหกรรมที่ เกิดจากการขยายตัวและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ







Strengths of Historical City Phranakon Si Ayutthaya

Historical City Phranakon Si Ayutthaya has good planning management and there is division of utility area along with city plan clearly. Ayutthaya is the city which indicates its rare identity and it is an evidence of civilization remaining. Ayutthaya is so full of tourist attraction in many aspects as tradition, arts and culture and history that it was announced as world heritage. The city of Ayutthaya is situated in good landscape. Waterway and communication route are very convenient. Furthermore, it is near Bangkok Ayutthaya has agricultural fertility. It is fertile area because of good landscape surrounding by rivers and canals. This city has folk intelligence which is worth in economics and people of Ayutthaya conserve natural environment and arts and culture. Ayutthaya has potential to be conservative tourism site.

Weaknesses

At present, the use of land is not arranged orderly, following city planning as the land use is categorized wrongly. Several ways accessing tourist attractions are not convenient. Some are a narrow way that is not suitable for walking to the tourist attractions and also some tourist attractions do not have sign spots or tourist information. Moreover, basic public utility and facilities are not sufficient with the number of tourists including lack of participation of stakeholders in planning and management. There is an overlap of the operation, including power, duty of government service division and local organization. There is conflict in earning a living of entrepreneurs in tourist ground.

Opportunities

The tourists appreciate cultural tourism. They recognize the significance of world heritage. The government policy supports tourism promotion, improvement and restoration of tourist sites and historic sites, arts and cultural conservation and local intelligence. There is support from local leaders in managing and conserving areas. The media always publicize tourist sites in Ayutthaya province. The policy of province development does not promote to extend industrial area.

Threats

The importance problem of Historical City Phranakon Si Ayutthaya is lack of unity in tourist management and lack of information service and signposts, lack of effective tourist resource management, lack of promotion of agricultural tourism. Some people lack of knowledge and understanding of being good hosts and being well-behaved towards tourist. Some entrepreneurs do not cooperate in managing shops orderly. They lack of knowledge and understanding in organizing area and tourist services. Natural disaster also affects area of Historical City Phranakon Si Ayutthaya because Ayutthaya is located in lowland plan. It is surrounded by many rivers. Such terrain makes Ayutthaya have flood disaster. Former socio-agricultural lifestyle is replaced by socio-industrial lifestyle. This is caused by economics extension and development.



ตกผลึกรูปแบบการพัฒนานคร ้ประวัติศาสตร์พระนครศรีอยรยา

จากการวิเคราะห์บริบทของอยธยาในประเด็นดังกล่าวข้างต้น แล้ว คณะผู้เขียนบทความขอเสนอรูปแบบการพัฒนาอันเกิดจาก การตกผลึกของทุกฝ่ายที่ร่วมให้ความเห็นและกำหนดเป็นวิสัยทัศน์ ยทธศาสตร์ และกิจกรรมของแผนการบริหารจัดการ นครประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา ภายใต้การมีส่วนร่วม ของทุกภาคส่วน และดังคำขวัญของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา คือ "ราชธานีเก่า อู่ข้าวอู่น้ำ เลิศล้ำกานต์กวี คนดีศรีอยุธยา" ซึ่งประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ตามที่แสดงในแผนภาพ

แนวทางการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติเป็นส่วนที่สำคัญมาก เนื่องจากเป็นกระบวนการที่จะผลักดันแผนกลยุทธ์และมาตรการไปสู่ การปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จเป็นรูปธรรมเพื่อให้ได้ผลผลิต/ผลลัพธ์ ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนฯ โดยมีการ จัดทำแผนงานแผนปฏิบัติการฯ โครงการและกิจกรรมรองรับ รวมทั้งมีการติดตามประเมินผลกลไกสำคัญที่ขาดไม่ได้ คือ การพัฒนา ปลูกฝังผ่านเยาวชนภายใต้กลไกการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนา อยุธยาเมืองมรดกโลกภายใต้การมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืน บทความนี้ ขอเสนอแนวทางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามบทบาทหน้าที่ของกลไก ทางสังคมที่มีบทบาทอยู่ในสังคมพระนครศรีอยุธยา กล่าวคือ

- ชุมชน องค์กรและกลุ่มทางสังคม ควรขับเคลื่อนให้มีการ จัดการความรู้ของชุมชนโดยเฉพาะด้านศิลปวัฒนธรรมโดยสถาบัน การศึกษาในท้องถิ่นร่วมดำเนินการ
- การสร้างฐานข้อมูล จัดระเบียบความรู้ ให้สะดวกต่อการ ค้นคว้า ทบทวน สืบค้นด้านรายละเอียด
- องค์กรภาครัฐ เช่น การท่องเที่ยว กรมศิลปากร กรม ธนารักษ์ ควรเปิดโอกาสให้ชุมชนร่วมเสนอแนวคิด และสถาบัน การศึกษา ร่วมนำเสนอองค์ความรู้ด้านการท่องเที่ยวจังหวัด พระนครศรีอยุธยา

• สถาบันการศึกษาระดับอดมศึกษาโดยเฉพาะมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ต้องเร่งพัฒนา ค้นคว้า วิจัย องค์ความรู้ด้านการเกษตร และด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีอยุธยา ต้องค้นคว้าศึกษาวิจัยองค์ความรู้ด้าน อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏ ต้องเร่งสร้างองค์ความรู้ ้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งจัดรูปแบบการจัดการเรียนการสอน เพื่อท้องถิ่นให้สามารถปรับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ท่านที่ได้อ่านบทความนี้แล้ว ไม่ว่าจะเป็นชาวพระนครศรีอยุธยา หรือประชาชนคนไทยทั่วไป คงได้ตระหนักถึงสมบัติอันล้ำค่า ของพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีทั้งโบราณสถาน ศิลปวัฒนธรรมและ ภูมิปัญญาที่ล้วนหาค่ามิได้ สิ่งเหล่านี้ควรได้รับการปกป้อง ดูแล รักษา โดยท่านสามารถเข้าร่วมในงานทางวิชาการ หรือให้ข้อคิดเห็น ต่อยทธศาสตร์ด้านต่างๆ อย่างมีใจรัก และร่วมกันจัดการพื้นที่ นครประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยาให้สามารถขับเคลื่อนไปตาม ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืน สิ่งเหล่านี้นับเป็นหน้าที่ที่ท่านได้กระทำ เพื่อข้านเกิดเมืองนอน

ท้ายนี้ของบทความขอเสนอเส้นทางที่เปิดกว้างเพื่อการ อยู่ร่วมกันอย่างสมานฉันท์และมีคุณค่า โดยคำนึงถึงชาวอยุธยา ที่มิได้เกิด อยู่ และแตกดับไปอย่างเดียวดาย แต่ชาวอยุธยาถูก แวดล้อมด้วยสถานภาพทางสังคมที่มีทั้งอัตลักษณ์ส่วนบุคคล และอัตลักษณ์ทางสังคม ชาวอยุธยาจึงมีหน้าที่ความรับผิดชอบต่อ ท้องถิ่นเฉกเช่น ชาวไทยทุกคน และยังมีภาระในการสร้างสรรค์ ต่อยอดทุกสิ่งที่เป็นต้นทุนชีวิตด้วยการมองในแง่ความงามของ ท้องถิ่นและสังคม เพื่อนำไปสู่การสร้างอัตลักษณ์ที่ท้าทายระหว่าง สิ่งเก่ากับสิ่งใหม่ให้ผสมกลมกลืน และพัฒนาเป็นความประทับใจ ที่สามารถต่อยอดไปไม่รู้จบ

แผนที่ยุทธศาสตร์อยุธยามรดกโลก เมืองแห่งการอนุรักษ์และพัฒนาอย่างมีส่วนร่วมและยั่งยืน พลิกฟื้นวิถีการเกษตร และพัฒนา อนุรักษ์ และส่งเสริมประเพณี . r.พัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวจาก 4.พัฒนาศักยภาพและเสริมสร้าง การอนุรักษ์มรดกโลกทางวัฒนธรรม แหล่งสินค้าเกษตร วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน 🔰 พัฒนาพื้นที่เกษตรกรรม ยกระดับ มาตรฐานสินค้าเกษตรและเพิ่ม อนุรักษ์มรดกโลกทางวัฒนธรรมแข ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ศักยภาพเกาเตรกร กลยุทธ์ 🗲 พัฒนาและอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยว อนรักษ์และสีบสานประเพณี บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติสิ่ง 🕳 ส่วเสริมการมีส่วนร่วมของทกภาค วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น และเส้นทางเชื่อมโยงสู่แหล่งท่องเที่ยว ช่วนในการบริหารจัดการ เฝ้าระวัง แวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานทาง อนุรักษ์ พื้นฟูที่นครประวัติศาสตร์ ยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์จาก ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม 🕶 พัฒนาระบบขนส่งมวลชนในพื้นที่ 🖝 พร้างความเข้มแข็งให้เกษตรกรและ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะวัฒนธรรม และภูมิปัญญา ท่องเที่ยว สถาบันเกษตรกร พัฒนาศักยภาพของทุกภาคส่วนใน 🕶 จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์และพัฒนา และพัฒนาระบบข้อมูลการเกษตร การบริหารจัดการ เฝ้าระวัง อนุรักษ์ การตลาด รักษา พื้นฟูที่นครประวัติศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ศิลปะ วัฒนธรรม และภูมิปัญญา ท้องถิ่น

เอกสารอ้างอิง

ปฤษณา ชนะวรรษ นภางค์ คงเศรษฐกุล และคณะ. อยุธยาเมืองมรดกโลกภายใต้ยุทธศาสตร์พัฒนาอย่างยั่งยืนรายงานการวิจัย, 2555. แผนที่ยุทธศาสตร์อยุธยามรดกโลก เมืองแห่งการอนุรักษ์ และพัฒนาอย่างมีส่วนร่วมและยั่งยืน



Management plan of historical city Phranakon Si Ayutthaya

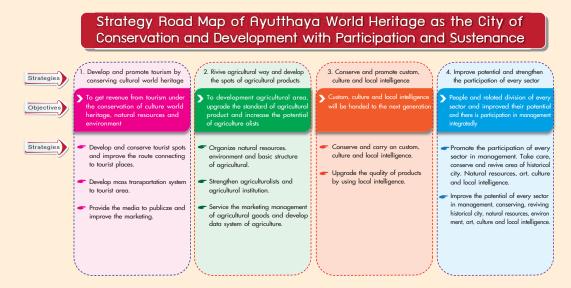
After analyzing internal and external environment, the information mentioned to fix vision, strategy and activities of management plan of historical city Phranakon Si Ayutthaya under the participation of every sector. This is made up of 4 strategies under the motto of Ayutthaya province, that is "Old capital, fertile area, beloved superb poets Si Ayutthayamoral persons", as shown in diagram.

Guides for applying the plan into practice are an important process. The reason is it is the process to push the strategy plan and measure to successful and concrete performance so that the result as objectives and target required in the plan by making operation plan, project and activities to be supported and there will be follow-up. The most important mechanism is education management that helps is to develop Ayutthaya as world heritage site under the sustainable participation. This article presents the way to exchange and to learn as roles of social mechanism in Ayutthaya:

- Communities, organizations and social groups should step out to give knowledge to community especially in arts and culture by supporting of local educational institutions.
- To set up data base and knowledge of historical city Phranakon Si Ayutthaya for conveniently access by public

- Government organizations such as Tourism Organization, Fine Art Department, Treasury Department should invite communities to propose the new ideas to develop historical city Phranakon Si Ayutthaya.
- Educational Institutions should provide the knowledge on Ayutthaya tourism; Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi should develop research on agricultural knowledge and industrial agricultural, Ayutthaya Technology College should focus on industrial research and Rajabhat University urgently creates knowledge body local intelligence and arranges learning for locality so that it can be used effectively.

Finally, the route widened for being together harmoniously and valuably for people of Ayutthaya province so that they are not only born, exist and die lonely but they are surrounded with social status, they have personal identity and social identity. People of Ayutthaya have duties towards locality as every human and they are capable in creating everything to be their life assets. Looking positively at locality, social point of view to build identity which challenges old things and new ones to be mixed harmoniously, this will be impressive personality and will be linked on and on, without end.



REFERENCE

Prissana Chanawat, Naphang Kongsetthagul and research group. 2012. Research Report "Ayutthaya World Heritage City under the Sustainable Development Strategy".





พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ พ.ศ. 2518 เป็นกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย เริ่มใช้เมื่อปี พ.ศ. 2518 และมีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมเป็นฉบับ พ.ศ. 2535 กระทั่งใช้มาถึงปัจจุบัน (พ.ศ. 2556) ภายใต้ พ.ร.บ. ดังกล่าว มีประเด็นเกี่ยวกับการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (Environment Impact Assessment Report – EIA Report) สำหรับโครงการพัฒนาต่างๆ ตามที่ปรากฏในส่วนที่ 4 มาตรา 46 – 51 ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ใช้เป็นกรอบแนวทางการ ดำเนินงานมานานกว่า 20 ปีแล้ว จากการใช้กรอบแนวทาง มานานระยะหนึ่งแล้ว ผู้เขียนมีความเห็นว่าควรมีการปรับปรุง การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทบทวนและ ประเมินผลสำเร็จของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อมจากการบังคับใช้บทบัญญัติเรื่องการจัดทำรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งบทความนี้ขอเสนอเป็นแนวทาง ส่วนหนึ่งเพื่อพัฒนากระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป

ปัจจัยที่มีนัยสำคัญในการประเมิน

โดยหลักการพื้นฐานทั่วไป การประเมินผลสำเร็จของมาตรการ ป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ จะเที่ยงตรงและน่าเชื่อถือ ต้องมาจาก ข้อมูลที่มีความถูกต้อง ชัดเจนและเป็นที่ยอมรับ สำหรับปัจจัยที่มี นัยสำคัญในการประเมินๆ ได้แก่

- ขอบเขตของมาตรการ
- ขนาดของมาตรการ (มีความครอบคลุมหน่วยงานหรือ บคคลที่เกี่ยวข้องอย่างไร)
 - ระยะเวลาของมาตรการ

- ความชัดเจนของปัจจัยนำเข้า เช่น บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ งบประมาณ เป็นต้น
- ความสลับซับซ้อนของเป้าหมาย (กรณีที่เป้าหมายที่มีความ สลับซับซ้อนหรือมีเป้าหมายย่อยๆ หรือมีความต้องการการบรรลุ
- ช่วงเวลาของเป้าหมายทั้งระยะสั้น ปานกลาง หรือระยะยาว

ขันตอนการประเมิน

ในที่นี้ ผ้เขียนได้เลือกโครงการประเภทเขื่อนเก็บกักน้ำเป็นกรณี ตัวอย่างสำหรับประเมินผลสำเร็จของมาตรการป้องกัน แก้ไข และ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม คือ โครงการกิ่วคอหมา จังหวัดลำปาง ซึ่งเป็นโครงการที่จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตาม พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 โดยผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านพัฒนาแหล่งน้ำ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2545 และ คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติโครงการเมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2546

ขั้นแรก เริ่มจากการประเมินการทำรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประเภทและขนาดที่มีการดำเนินการ ตามมาตรา 46* จากที่ผ่านมารายงานฯ โครงการต่างๆ จะเข้าสู่ กระบวนการพิจารณา โดยมีสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)** เป็นหน่วยงานทำหน้าที่กลั่นกรอง จากนั้นจึงนำเสนอ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามลำดับ สำหรับโครงการกิ่วคอหมา จังหวัดลำปาง มีกระบวนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ดังแสดงตามภาพ

กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่ง โครงการเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำที่ความจุตั้งแต่ 100 ล้านลูกบาศก์เมตรขึ้นไปหรือมีพื้นที่เก็บกักน้ำตั้งแต่ 15 ตารางกิโลเมตรขึ้นไป หรือมีพื้นที่ชลประทานตั้งแต่ 80,000 ไร่ขึ้นไป

เดิม ชื่อ **สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ** และเปลี่ยนเป็น **สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม** เมื่อปี พ.ศ. 2535 และเป็น สำนักงานนโยบายและแผน ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในปี พ.ศ. 2545



The Evaluation of Achievement of Preventive, Corrective and Mitigating Measures for Environmental Impact:

The Case of Dam Project (Kiew Kor Mah Project, Lampang)

Mr. Charan Thepauypo<mark>rn,</mark> Environmentalist, Senior Profession Level, Environmental Impact Evaluation Bureau, Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning

The enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E. 2518 (1975) was Thailand's environmental law adopted in 1975 and was amended to be Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E. 2535 (1992) which has adopted until now (2013). According to the mentioned Act, there is a subject regarding the preparation of Environmental Impact Assessment Report (EIA Report) for any development projects under part 4, Section 46 – 51 which the related agencies have applied as framework for implementation for more than 20 years. As the framework has been applied for several years, writer would like to suggest that the Environmental Impact Assessment Report should be amended by reviewing and evaluating achievement of preventive, corrective and mitigating measures for environmental impact under the provision for preparing Environmental Impact Assessment Report. Guidelines for developing environmental impact assessment process will be demonstrated further in this article.

Significant Factors in the Evaluation

In general, the accuracy and reliability of the evaluation of the achievement of preventive, corrective and mitigating measures are derived from accurate, clear and acceptable data. Important factors in the evaluation are:

- Scope of the measures
- Size of the measures (how it relates to agencies or concerning people)
 - Period of the measures
- Clarity of inputs such as personnel, equipment and budget

- Complexity of goals (in case of complicated goals or several sub-goals or different requirements)
- Period of goals: short, medium or long term goals
 Evaluation Process

In this article, dam project, Kiew Kor Mah Project, Lampang, is selected to be a case study of the evaluation of the achievement of preventive, corrective and mitigating measures. The Kiew Kor Mah Project is the project that prepared Environmental Impact Assessment Report in accordance with the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E. 2535 (1992) and was approved by the Expert Review Committee on Environmental Impact Assessment Report for Water Resource Development and National Environment Board in 2002. After that, the Thai government approved this project on 18th November 2003.

The First Stage: Evaluation the Environmental Impact Assessment Report according to type and size of the operation in Section 46*. From the past, Environmental Impact Assessment Report of each project enters consideration process by being examined by the Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning (ONEP)**. Then, it is further presented to the Expert Review Committee. For the Kiew Kor Mah Project, Lampang, the process of preparation of Environmental Impact Assessment Report can be seen in below figure.

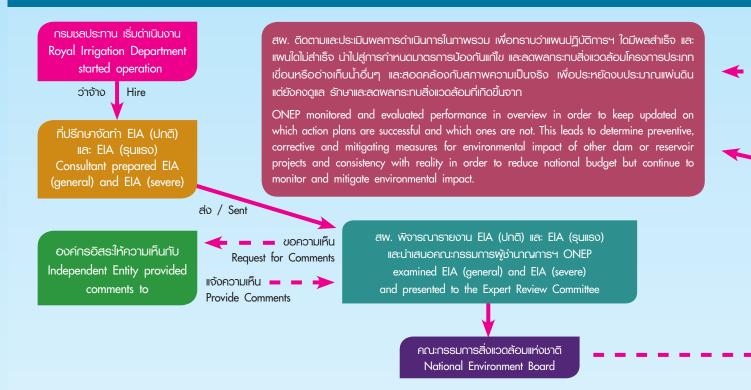
^{*} Determine type and size of projects, public affairs or state enterprises which impact on environment have to prepare Environmental Impact Assessment Report.

This includes dam or reservoir projects that have capacity of 100 million cubic metres or more or catchment area 15 square kilometres or more or irrigation area of 80,000 rai or more.

^{**} Previous name is the office of National Environment Board. Then, the name was changed to the Office of Environmental Policy and Planning in 1992 and to the Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning in 2002.



ภาพรวมกระบวนการจัดทำรายงาน



ขั้นที่สอง การประเมินรูปแบบการพิจารณารายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงปี พ.ศ. 2524-2534 การพิจารณารายงานฯ ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ต่อมาเมื่อ มีประกาศ พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับ ปี พ.ศ. 2535 การพิจารณารายงานฯ ได้เปลี่ยนเป็นคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ ชุดต่างๆ เป็นผู้พิจารณารายงานฯ และปฏิบัติมาจนถึง ปัจจุบัน โดยเพิ่มความสำคัญในกระบวนการจัดทำรายงานฯ อาทิ มีการกำหนดประเภทโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง เพิ่มเติม 11 ประเภท การศึกษาด้านที่เน้นผลกระทบด้านสขภาพ (Health Impact Assessment : HIA) การมีส่วนร่วมของประชาชน

(Public Participation: PP) รวมทั้งการศึกษาทางยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental assessment : SEA)

ขั้นที่สาม การนำมาตรการป้องกัน แก้ไข และลด ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และได้รับการอนุมัติ ควบคู่ในขั้นตอนที่คณะรัฐมนตรีอนุมัติให้ก่อสร้างโครงการ ไป ปฏิบัติให้เกิดเป็นรูปธรรม รายละเอี่ยดดังแสดงในภาพเป้าหมาย ของการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการพัฒนาโครงการ กิ่วคอหมา จังหวัดลำปาง

ขั้นสุดท้าย ผลสำเร็จของการป้องกัน แก้ไข และดูแล สิ่งแวดล้อม ทั้งผลประโยชน์ทางตรงและผลประโยชน์ทางอ้อม ที่เกิดขึ้นโดยเน้นผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับประชาชนเป็นหลัก

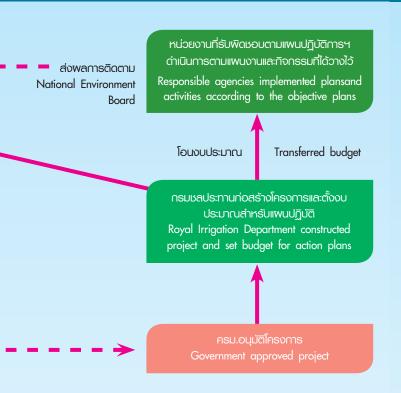
โครงการเขื่อน

- การเห็นชอบเฉลี่ย 1 โครงการ/ปี (ตลอด 20 ปี มี 25 โครงการ ประเภท EIA ที่เห็นชอบและมี 19 โครงการประเภท EIA ที่เห็นชอบ)
- การประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เฉลี่ย 10 ครั้ง/ปี
- เบี้ยประชุม 0.25 ล้านบาท/ปี (เฉลี่ย 25,000 บาท ต่อครั้ง x 10 ครั้ง)
- เงินเดือนเฉพาะข้าราชการ (7 คน x เฉลี่ย 15,000 บาท = 105,000 บาท/เดือน หรือ 1.26 ล้านบาท/ปี) ยังไม่รวมค่าเอกสาร ถ่ายเอกสาร ค่ากระดาษ ค่าโทรศัพท์ ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันรถ ค่าเครื่องบิน

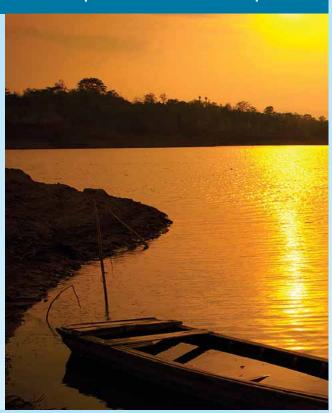
ตั้งแต่ปี 35-56 มีโครงการเชื่อนที่สร้าง 25 โครงการ ส่งผลให้เมื่อมีโครงการ ประชาชนมีน้ำใช้นับล้านครัวเรือน แสดงให้เห็นอย่างคร่าวๆ ได้ว่าภาษีของประชาชน ที่ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมใช้จ่ายหลักๆ เพื่อเป็นเงินเดือน เบี้ยประชุม ตลอด 20 ปี คิดเป็นเงินอย่างหยาบๆ ประมาณ 26 ล้านบาท เกิดผลประโยชน์ โดยตรงกับประชาชน คือ มีน้ำใช้ทั้งอุปโภค-บริโภค การเกษตร บรรเทาน้ำท่วมและ ภัยแล้งที่อาจจะส่งผลต่อการประกอบอาชีพ อีกทั้งเป็นการสร้างรายได้เพื่อยกระดับ คุณภาพชีวิต และที่สำคัญเพื่อให้เกินเส้นความยากจน (ตัวอย่างในภาคเหนือเส้น ความยากจนอยู่ที่ 1,078 บาทต่อคนต่อเดือน) พร้อมๆ กับการดูแลด้านสิ่งแวดล้อม ด้านต่างๆ อาทิ ป้องกันการบุกรุกป่ารอบๆ โครงการ เพิ่มพื้นที่ป่าโดยมาตรการการ ปลูกป่าทดแทน มีการดูแลนิเวศในลำน้ำ มีการดูแลการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ ที่ดินให้เหมาะสมกับพื้นที่นั้นๆ เป็นแหล่งท่องเที่ยว



Overview of Preparation of Environmental Impact Assessment Report



The Second Stage: evaluate the process of the consideration of Environmental Impact Assessment Report. During 1981 – 1991, the Environmental Impact Assessment Report was reviewed by officers from the Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning (ONEP). However, after the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E. 2535 (1992) had passed, the report has been considered by various Expert Review committees until now. There were also many importance changes in process of report preparation, for example, adding 11 types of project which may severely affect environment; Health Impact Assessment (HIA);



Public Participation (PP) and Strategic Environmental Assessment (SEA).

The Third Stage: implement the preventive, corrective and mitigating measures that are indicated in the report and approved by the cabinet in the project approval stage. Details of goals of mitigation of environment impact from the development of the Kiew Kor Mah Project, Lampang are shown in below figure.

The Final Stage: the achievement of the environmental prevention, corrective and monitoring as well as incurred direct and indirect benefits especially benefits to the public.

Dam project

- Average number of project approval is 1 project per year (in 20 years, there are 25 EIA approved projects and 19 IEE approved projects).
- Average number of meeting of Expert Review Committee is 19 meetings per year.
- Meeting allowance is Baht 0.25 million per year (average Baht 25,000 per meeting \times 10 times).
- Salary of government officer (7 officers x Baht 15,000 in average = Baht 105,000 per month or Baht 1.26 million per year) exclusive of expense of document, copy of document, paper, telephone, electricity, fuel and flight ticket.

Since 1992 until 2013, there have been 25 dam projects which supplied water to million of households. It can be roughly calculated that the Office of Natural resources and Environment Policy and Planning has spent Baht 26 million of tax from people on main expenditure on officers' salary and meeting allowance for 20 years. This amount of money can create direct advantages to people such as water for public consumption, agriculture, flood and drought relief that might affect people's livelihood including generating income in order to improve quality of life especially to be above the poverty line (example of the poverty line in the North of Thailand is Baht 1,078 per person per month) as well as environmental monitoring, for instance, preventing forest invasion nearby the project; increasing forest area by reforestation; monitoring stream ecosystem; and monitoring and ensuring appropriate land usage as tourist attraction.





ทั้งนี้ ผลสำเร็จที่รวบรวมจากการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการกิ่วคอหมา สรปได้ว่า

- ด้านการทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประเภทและขนาดที่กำหนดไว้มีการดำเนินการตามข้อกำหนด ทั้งหมดทุกโครงการ
- รูปแบบของการพิจารณารายงานถือได้ว่าเป็นที่ยอมรับ และมีความเข้มข้นแต่อาจถูกมองว่าการพิจารณาล่าช้า
- การนำมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ไปปฏิบัติให้เกิดเป็นรูปธรรม เริ่มปฏิบัติบางโครงการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535-2545 และปฏิบัติอย่าง จริงจังปี 2546-2556
- ผลประโยชน์ทางตรงและผลประโยชน์ทางอ้อมที่เกิดขึ้น เมื่อมีการทำรายงาน EIA และโครงการได้มีการก่อสร้าง คือ ประชาชนมีน้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค และสำหรับภาค เกษตรกรรมทำให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น เกินเส้นความยากจน ที่เป็นเป้าหมายหลัก แต่ที่สิ่งที่ยังไม่ชัดเจนคือ การประเมินผล ประโยชน์ทางอ้อมที่แสดงในรูปตัวเงิน ดังนั้น ในอนาคตจึงต้องมี วิเคราะห์และประเมินในส่วนนี้เพื่อให้ได้ภาพการนำเสนอที่ชัดเจน ต่อไป

บทสรุป

การประเมินผลสำเร็จของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลด ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจาก การทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรา 46-51) ที่ กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ พ.ศ. 2535 พบว่า เบื้องต้นประสบผลสำเร็จในการบังคับใช้ ทำให้หน่วยงานที่มีโครงการพัฒนาที่เข้าเกณฑ์ต้องจัดทำรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดำเนินการจัดทำรายงานฯ จึงสร้าง ความเชื่อมั่นให้กับหน่วยงานที่ดูแลด้านสิ่งแวดล้อม และประชาชน ที่เกี่ยวข้อง หรือได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการนั้นๆ อย่างไร ก็ตาม ควรปรับปรงด้านการประเมินผลประโยชน์ที่เกิดจากการนำ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปปฏิบัติจริง โดยควรมีการประเมินให้อยู่ในรูปตัวเงินที่ชัดเจนให้มากขึ้น เพื่อแสดง ให้ประชาชน องค์กรเอกชน สื่อมวลชน รวมไปถึงสำนักงบประมาณ เห็นถึงความค้มค่าของการจัดทำรายงานฯ และผลที่เกิดจากการนำ มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ ในรายงานฯ ไปปฏิบัติจริง สำหรับอุปสรรคที่สำคัญ คือ การจัดสรร งบประมาณจากสำนักงบประมาณไปยังหน่วยปฏิบัติค่อนข้างล่าช้า จึงส่งผลให้มาตรการเหล่านั้นไม่อาจที่จะป้องกัน แก้ไขให้สอดคล้อง หรือทันกับเหตุการณ์นั้นๆ ได้อย่างทันท่วงที่เท่าที่ควรจะเป็น อย่างไรก็ตาม ผลจากการประเมินที่ได้นี้เป็นข้อมูลพื้นฐานหรือแสดงแนวโน้มที่ดี ส่วนหนึ่ง สำหรับการบริหารจัดการของภาครัฐในการตัดสินใจหรือ การบริหารจัดการด้านการดูแลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในระยะต่อไปโดยเฉพาะระยะที่จะเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ทั้งนี้เพื่อให้ตอบสนองวัตถุประสงค์หรือเจตนารมณ์ที่กำหนดไว้ใน พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้ดียิ่งขึ้นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- 1. สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2548, "ระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย พ.ศ. 2548".
- 2. สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2555, "แนวทางการติดตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำกรณีโครงการเขื่อนกิ่วคอหมา จังหวัดลำปาง".



Regarding achievement gathered from monitoring and examining environmental impact of Kiew Kor Mah Project, it can be concluded that

- The Environmental Impact Assessment Report of all projects had prepared as specific by the projects' type and size and implemented in accordance with all requirements.
- The process of report consideration is acceptable and intense but it can be seen as delayed consideration.
- The preventive, corrective and mitigating measures which were defined in the report were adopted in some projects since 1992 2002 and have been seriously implemented in 2003 2013.
- The direct and indirect benefits from preparing EIA report and constructing the project are water consumption for public and increasing income in agricultural sector to be above the poverty line which is the main goal. Nevertheless, there is an unclear issue which is evaluation of indirect benefit in monetary term. Thus, there should be analysis and assessment of this advantage in order to have unambiguous presentation in the future.

Summary

In accordance with environmental policies and plans from the Environmental Impact Assessment Report (Section 46-51) in the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E. 2535 (1992), the evaluation of achievement of preventive, corrective and mitigating measures for environmental impact primarily succeeded in enforcement. Consequently, the organisations, which have development projects that meet the criteria, need to prepare the Environmental Impact Assessment Report. These would increase a confidence of environmental organisations and people concerned or affected from each project.

However, it should improve the assessment of benefits from implementing the preventive, corrective and mitigating measures. The evaluation must clearly determining benefits in monetary term. This would illustrate people, private organisations, media, and the Bureau of the Budget to understand the value of the EIA report preparation and the achievements of implementation of preventive, corrective and mitigating measures for environmental impact.

The key obstacle to implementation of measures is that allocated budget from the Bureau of the Budget to operation unit is relatively slow. As a consequence, the measures are not able to timely or consistently prevent and correct the circumstances. The mentioned result of evaluation is basic information that shows some good prospects of the next stage of management of government decisions or management of natural resources and environment monitoring particularly the stage of entering ASEAN Economics Community in order to better fulfil purposes and intentions indicated in the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E. 2535 (1992).

References

- 1. The Environmental Impact Evaluation Bureau, the Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning, 2005, "Environmental Impact Assessment System in Thailand Act B.E. 2548 (2005)".
- 2. The Environmental Impact Evaluation Bureau, the Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning, 2012, "Guidelines for monitoring implementation of the preventive, corrective and mitigating measures for environmental impact and monitoring environmental impact from dam or reservoir project; the Case of Kiew Kor Mah Project, Lampang".



เป้าหมายของการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจ Goals for environmental impact mitigation incurred from

1)	แพนงานพื้นฟูและอนุรักษ์ป่าไม้บริเวณพื้นที่ต้นน้ำ
2)	Forest restoration and conservation plan in upstream area แพนงานจัดการทรัพยากรป่าไม้และโครงการกิ่วคอหมา
_,	Forest resources management plan and Kiew Kor Mah project
3)	แพนงานเร่วยเหลือและเคลื่อนย้ายสัตว์น้ำ Aquatic animals assisting and transfering plan
4)	แพนงานพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำและกรมประมง Aquatic animals and fishery resources devlopment and conservation plan
5)	แพนงานพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว Tourism development and promotion plan
6)	แพนงานส่งเสริมและพัฒนาเกษตรเรลประกาน Irrigated farming promotion and development plan
7)	แพนงานป้องกันแก้ใขพลกระทบจากการใช้สารเคมีในการพลิตทางการเกษตร Plan for preventing and mitigating chemical impact from agricultural production
8)	แพนงานพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ Occupation development and promotion plan
en	เติดตามตรวจสอบพลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 10 แพนงาน Plans for tracking and reviewing environmental impact แพนงานติดตามตรวจสอบด้านป่าไม้ และประเมินสภาพความอุดสมสมบูรณ์ของป่าไม้
en	Plans for tracking and reviewing environmental impact แพนงานติดตามตรวจสอบด้านป่าไม้ และประเมินสภาพความอุดสมสมบูรณ์ของป่าไม้
en 1)	Plans for tracking and reviewing environmental impact
1) 2)	Plans for tracking and reviewing environmental impact แพนงานติดตามตรวจสอบด้านนำไม้ และประเมินสภาพความอุดสมสมบูรณ์ของป่าไม้ Forest monitoring and integrity assessment plan แพนงานติดตามตรวจสอบด้านสัตว์ป่า Wild Animals monitoring and reviewing plan
1) 2)	Plans for tracking and reviewing environmental impact แพนงานติดตามตรวจสอบด้านนำไม้ และประเมินสภาพความอุดสมสมบูรณ์ของป่าไม้ Forest monitoring and integrity assessment plan แพนงานติดตามตรวจสอบด้านสัตว์ป่า
2) 3)	Plans for tracking and reviewing environmental impact แพนงานติดตามตรวจสอบด้านป่าไม้ และประเมินสภาพความอุดสมสมบูรณ์ของป่าไม้ Forest monitoring and integrity assessment plan แพนงานติดตามตรวจสอบด้านสัตว์ป่า Wild Animals monitoring and reviewing plan แพนงานติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมง
2) 3) 4)	Plans for tracking and reviewing environmental impact แพนงานติดตามตรวจสอบด้านนำไม้ และประเมินสภาพความอุดสมสมบูรณ์ของนำไม้ Forest monitoring and integrity assessment plan แพนงานติดตามตรวจสอบด้านสัตว์ป่า Wild Animals monitoring and reviewing plan แพนงานติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมง Aquatic ecosystem and fishery resources monitoring and reviewing plan แพนงานติดตามและประเมินพลการจัดการทรัพยากรน้ำ
2) 3) 4) 5)	Plans for tracking and reviewing environmental impact แพนงานติดตามตรวจสอบด้านนำไม้ และประเมินสภาพความอุดสมสมบูรณ์ของป่าไม้ Forest monitoring and integrity assessment plan แพนงานติดตามตรวจสอบด้านสัตว์ป่า Wild Animals monitoring and reviewing plan แพนงานติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำและกรัพยากรประมง Aquatic ecosystem and fishery resources monitoring and reviewing plan แพนงานติดตามและประเมินพลการจัดการกรัพยากรน้ำ Water resource management monitoring, reviewing and evaluating plan แพนงานติดตามตรวจสอบข้อมูลน้ำใต้ดิน
2) 3) 4) 5)	Plans for tracking and reviewing environmental impact แพนงานติดตามตรวจสอบด้านน้ำไม้ และประเมินสภาพความอุดสมสมบูรณ์ของนำไม้ Forest monitoring and integrity assessment plan แพนงานติดตามตรวจสอบด้านสัตว์ป่า Wild Animals monitoring and reviewing plan แพนงานติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมง Aquatic ecosystem and fishery resources monitoring and reviewing plan แพนงานติดตามและประเมินพลการจัดการกรัพยากรน้ำ Water resource management monitoring, reviewing and evaluating plan แพนงานติดตามตรวจสอบข้อมูลน้ำใต้ดิน Underground water information monitoring and reviewing plan แพนงานติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน
2) 3) 4) 5)	Plans for tracking and reviewing environmental impact แพนงานติดตามตรวจลอบด้านนำไม้ และประเมินสภาพความอุดสมสมบูรณ์ของนำไม้ Forest monitoring and integrity assessment plan แพนงานติดตามตรวจสอบด้านสัตว์ป่า Wild Animals monitoring and reviewing plan แพนงานติดตามตรวจสอบนิเวควิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมง Aquatic ecosystem and fishery resources monitoring and reviewing plan แพนงานติดตามและประเมินพลการจัดการกรัพยากรน้ำ Water resource management monitoring, reviewing and evaluating plan แพนงานติดตามตรวจสอบข้อมูลน้ำใต้ดิน Underground water information monitoring and reviewing plan แพนงานติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน Soil quality monitoring and reviewing plan แพนงานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำพิวดิน Surface water monitoring and reviewing plan



ากการพัฒนาโครงการกิ่วคอหมา จังหวัดลำปาง n the development of Kiew Kor Mah Project, Lampang







ประเทศไทยมีสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ที่มนุษย์ทำขึ้นที่สวยงามและหลากหลาย มีลักษณะโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์เฉพาะในแต่ละพื้นที่ ทำให้ประเทศไทย มีสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติและที่มนุษย์ทำขึ้น ที่มีความ สำคัญเป็นที่นิยมทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ และระดับโลก กระจายอยู่ทุกภูมิภาคในประเทศ ซึ่งแหล่งท่องเที่ยวเหล่านี้ นำรายได้จำนวนมากมาสู่ประเทศ ดังนั้น **การมีสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์** ที่สวยงามและหลากหลาย จึงเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อ การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม การท่องเที่ยว กีฬาและนั้นทนาการ

นอกจากนี้แล้ว การมีสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ที่ดีทำให้มนุษย์ได้อยู่ ในสภาพแวดล้อมที่ดี มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด สวยงาม สะดวกสบาย และปลอดภัย จะส่งผลให้มนุษย์มีความสุขทั้งด้าน ร่างกายและจิตใจ **ดังนั้น การมีสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ที่ดีจึงเป็นองค์** ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งของการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของมนุษย์ สถานการณ์และปัญหาสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์

สถานการณ์และปัญหาสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ที่ปรากฏอยู่ ในปัจจุบัน มีสาเหตุสำคัญมาจากธรรมชาติ ทั้งภัยธรรมชาติและ ความเสื่อมโทรมตามธรรมชาติ และมาจากการกระทำของมนุษย์ ที่นำ สิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์มาใช้เป็นฐานของการพัฒนาเศรษฐกิจของ ประเทศตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน ทั้งทางตรงและทางอ้อมในหลาย รูปแบบ ทำให้สิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ธรรมชาติถูกบุกรุก ถูกทำลาย หรือถูกบดบัง รวมทั้งมีการสร้างสิ่งก่อสร้าง การกระทำหรือกิจกรรม ที่ทำให้เกิดภูมิทัศน์ใหม่ที่อาจจะบดบังทำลาย หรือลดคุณค่าของ ภูมิทัศน์ที่มีอยู่เดิม รวมทั้งการใช้ที่ดินโดยขาดการวางแผน การ ไม่ปฏิบัติตามผังเมือง ทำให้เมืองเติบโตโดยไม่มีระเบียบแบบแผน ปัญหามลพิษต่างๆ ที่เกิดขึ้น เช่น มลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ

และขยะมูลฝอยที่กองทิ้งในสถานที่ต่างๆ ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม ภูมิทัศน์ในและโดยรอบพื้นที่

ปัญหาสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ที่เกิดขึ้นยังเป็นผลมาจากการขาด ความรับผิดชอบต่อทรัพย์สินส่วนบุคคล และทรัพย์สินสาธารณะ การบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งกฎหมายที่มีอยู่ ไม่ครอบคลุมปัญหาสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลง ค่านิยมและวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ของพื้นที่และบริเวณ โดยรอบที่ถูกเปลี่ยนแปลงไป หรือถูกลดคุณค่าและความสำคัญลง มีผลกระทบโดยตรงต่อทัศนียภาพและการมองเห็น ที่ส่งผลต่อ คุณภาพชีวิตและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ที่สำคัญมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของพื้นที่ จนถึง การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศของพื้นที่ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อ เศรษฐกิจ การลงทุนและการท่องเที่ยว เนื่องจากการลดลงของ คุณภาพและคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยวโบราณสถาน และพื้นที่ ที่มีความสำคัญ ซึ่งความสัมพันธ์ทั้งหมดจะส่งผลต่อความสามารถ ในการใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ของพื้นที่ในระยะยาว

ด้วยความสำคัญของสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์และสถานการณ์ ปัญหาของสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ที่มาจากการกระทำของมนุษย์ และ จากธรรมชาติ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม ภูมิทัศน์ และระบบนิเวศของพื้นที่ ได้ทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น อย่างต่อเนื่อง จึงมีความจำเป็นต้องจัดทำยุทธศาสตร์การจัดการ สิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ เพื่อเป็นเครื่องมือในการจัดการสิ่งแวดล้อม ภูมิทัศน์ให้สามารถใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าและยาวนาน สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในฐานะ ้ฝ่ายเลขานุการคณะอนุกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านมลทัศน์* ได้มีการดำเนินงานในการจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ ดังนี้

^{*} คณะอนุกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านมลทัศน์ เป็นคณะอนุกรรมการภายใต้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ที่ตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2548 ซึ่งมีนายปริญญา นุตาลัย เป็นประธาน และสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นฝ่ายเลขานุการ มีหน้าที่เสนอแนะแนวทางและมาตรการในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลทัศน์ที่เกิดขึ้นจากการมีสิ่งก่อสร้างที่ก่อให้เกิดมลภาวะทาง ภูมิทัศน์ และความขัดแย้งทางวัฒนธรรม โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ เพื่อให้เมืองและชนบทมีทัศนียภาพที่ดี รวมทั้งเสนอแนะรูปแบบและกำหนดหลักเกณฑ์สิ่งก่อสร้างที่เหมาะสมและ ส่งเสริมคุณค่าทางทัศนียภาพของเมือง ทั้งด้านธรรมชาติและมรดกทางวัฒนธรรม



Environmental Landscape Management Strategy

Dr. Kamonthip Kongprasertamorn

Environmentalist, Senior Profession Level, Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning



Thailand has abundance of natural and unnatural landscapes, all of which are beautiful and unique for a specific site. Consequently, Thailand has diversified tourist attractions across all regions in the country. Becuase of the beauty tourist attractions, it has been well-known all over the local, national, and international lavels. These result in encouring the growth of tourism in the country, and eventually toursim can generate high amount of revenue for the country. Therefore, attractive and diverse environmental landscapes are one of the key resources for socio-economic development, this is also inclusive to tourism, sport and recreation.

In addition, another benefit of the good environmental landscape is to people has a pleasant surroundings of living in terms of tidiness, cleaness, beauty, amenity and safety. This will make people happy both physically and mentally. Thus, the great environmental landscape is one of the important elements to the people's quality of life.

Situation and Issue of Environmental Landscape

The main causes of issue of environmental landscape are disaster, natural deterioration, and human activities that have used the environmental landscape in many direct and indirect ways to develop the country's economy. As the result, the environmental landscape is invaded, destroyed or obstructed, for instance, constructing new building or new activity that creates new environmental landscape which blocks or devalues the previous environmental landscape. This is also including lack of land-use planning; failure to follow city plan which causes disorderly city; and pollution



problems such as water pollution, air pollution and municipal waste that is dumped in various locations which affects the environmental landscape and surrounding area.

Issues of environmental landscape result from lack of responsibility to private and public properties as well as lack of effectiveness of law enforcement. The existing laws which do not cover environmental landscape issues are a part of this problem. In addition, either changes in social values and culture or alteration and reduction of value and importance of environmental landscape of a given area and its surrounding plays a key roll in declining quality of view and visibility of environmental landscape. This is also affected the quality of life and safety of people and their property. Importantly, these causes of environmental landscape issues have an effect on variation of environment and ecosystem of the area which can further affect on declining of economy, investment and tourism due to the decline of quality and value of archaeological sites and significant areas. This correlation will impact ability to benefit from environmental landscape of the area in long term.

It has been accepted that the environmental landscape is an important factor to people's quality of life. Meanwhile, the situation of environmental landscapes has been continuously and seriously deteriorated mainly due to human activities. Therefore, it is indispensable to have the strategy for environmental landscape management. This strategy will be a tool for worthy and sustainable utilising environmental landscape. As the Secretariat of the Subcommittee of Environmental Management on Visual Pollution*, the Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning implemented environmental landscape management as follows:

^{*} The Subcommittee of Environmental a on Visual Pollution which is the subcommittee under the National Environment Board was established on 20th June 2005. The Chairman of the subcommittee is Mr. Parinya Nutalai while the secretariat of the subcommittee is Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning. The responsibilities of the subcommittee are suggesting preventive and corrective guidelines and measures for visual pollution from buildings and culture conflict especially the ones that related to advertisement and public relation in order to have good scenery in urban and rural areas. The subcommittee also suggests format and define criteria of appropriate building structure and promote the natural and cultural heritage values of the view of city.

🗗 จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการจัดระเบียบป้าย (คณะรัฐมนตรีมีมติ เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2548 รับทราบมติ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เห็นชอบข้อเสนอแนะ เชิงนโยบายในการจัดระเบียบป้าย)

🗗 จัดทำแผนปฏิบัติการในการจัดระเบียบป้าย (คณะรัฐมนตรีมีมติ เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2550 รับทราบมติคณะ กรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เห็นชอบแผนปฏิบัติการในการจัด ระเบียบป้ายและให้หน่วยงานต่างๆ ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ตามแผนปฏิบัติการในการจัดระเบียบป้าย)

🗗 จัดทำยุทธศาสตร์การจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ (คณะ รัฐมนตรีมีมติ เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2554 รับทราบมติคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เห็นชอบยุทธศาสตร์การจัดการสิ่งแวดล้อม ภูมิทัศน์ และให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจัดทำแผนปฏิบัติการในการจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อแปลงยุทธศาสตร์การจัดการ สิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ไปสู่การปฏิบัติ)

สาระสำคัญของยุทธศาสตร์การจัดการ สิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์

หลักการสำคัญของยุทธศาสตร์การจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ คือ ภูมิทัศน์เป็นทรัพยากรที่เป็นสาธารณสมบัติสำคัญของประเทศ ประชาชนทุกคนมีสิทธิในการใช้ประโยชน์ร่วมกัน ทุกคนมีหน้าที่ และความรับผิดชอบในการดูแล รักษา สิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ อัน จะทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีและทำให้มีการใช้สิ่งแวดล้อม ฏูมิทัศน์อย่างยั่งยืน โดยแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ที่ดี คือ การให้ความรู้ ข้อมูลและข่าวสารแก่ทุกภาคส่วนให้รับทราบ และตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ เพื่อสร้างการ มีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ในการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ภูมิทัศน์ โดยต้องมีการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการปลูกฝังความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility: SR) เพื่อให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการดูแล รักษาสิ่งแวดล้อม ภูมิทัศน์อย่างแท้จริง

วิสัยทัศน์ของยุทธศาสตร์การจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ คือ ประเทศไทยมีการดูแล รักษา อนุรักษ์ คุ้มครอง และใช้ประโยชน์ สิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ธรรมชาติ ภูมิทัศน์เมือง และภูมิทัศน์ชนบท ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด สวยงาม สะดวกสบาย และปลอดภัย โดยมีเป้าหมายหลัก ให้ประเทศไทยมีการจัดการ สิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์วัฒนธรรม ที่มนุษย์ได้สร้างขึ้น ให้มีความเหมาะสม สะอาด ปลอดภัย สะดวก สบาย และสวยงาม บนหลักการของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และวัฒนธรรม โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ทั้งภาค

ประชาชน ภาคเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน องค์การอิสระ เครือข่าย ภาคประชาชน และหน่วยงานของรัฐ เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิต ที่ดี ภายในปี พ.ศ. 2563 โดยมี 2 ยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์ การจัดระเบียบป้าย และยุทธศาสตร์การจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์

ปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จของจัดการ สิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์

ปัจจุบัน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม กำลังจัดทำแผนปฏิบัติการในการจัดการสิ่งแวดล้อม ภูมิทัศน์ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำเสนอคณะอนุกรรมการ จัดการสิ่งแวดล้อมด้านมลทัศน์พิจารณา จากนั้นจะนำเสนอ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมและคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาต่อไป และ สผ. ได้ร่วมกับท้องถิ่นที่มีศักยภาพและมีความสนใจใน การจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์หลายแห่งในการแปลงยุทธศาสตร์ การจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ไปสู่การปฏิบัติ เช่น เทศบาล เมืองหัวหิน เทศบาลนครพระนครศรีอยุธยา เทศบาลเมืองหาดใหญ่ เทศบาลนครลำปาง และเทศบาลนครเชียงใหม่

การดำเนินงานของภาคราชการเป็นเพียงจุดเริ่มต้นของการ จัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ แต่ปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จ คือ การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการร่วมมือ ร่วมใจ ร่วมคิด และ ร่วมทำ ที่สำคัญต้องมีความตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม ภูมิทัศน์ ที่มีอยู่อย่างจำกัดและต้องใช้อย่างรู้คุณค่า ภายใต้ปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทาน ให้กับคนไทยทุกคนให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ ดังตัวอย่าง การ ใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ ต้องมีความพอประมาณ มี เหตุผล มีภูมิคุ้มกัน บนเงื่อนไข ความรู้และคุณธรรม จะทำให้การ จัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์มีประสิทธิภาพ ประชาชนมีคุณภาพชีวิต ที่ดี เป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาประเทศไทยให้มีความมั่นคง และยั่งยืนอย่างแท้จริง



เอกสารอ้างอิง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2554. *"ยุทธศาสตร์การจัดการสิ่งแวดล้อม ภูมิทัศน์"* พิมพ์ครั้งที่ 2 สิงหาคม 2554 พิมพ์ที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บี วี ออฟเซ็ต กรุงเทพมหานคร. ยุทธศาสตร์การจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์.



- Formulating policy suggestions on billbroad management (on 1st November 2005, the cabinet acknowledged an approval of the National Environment Board for policy suggestions on billbroad management).
- Preparing an action plan for billbroad management (on 27th February 2007, the cabinet acknowledged an approval of the National Environment Board for the action plan for billbroad management, and authorised agencies to act according to the action plan for billbroad management).
- ₽ Preparing environmental landscape management strategy (on 22nd March 2011, the cabinet acknowledged an approval of the National Environment Board for environmental landscape management strategy, and assigned the Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning to develop the action plan for environmental landscape management together with pertinent agencies in order to transform the environmental landscape management strategy into action).

Essence of Environmental Landscape Management Strategy

The key principle of the environmental landscape management strategy is to landscape is the crucial public resources which all people have the rights to utilise it. Simultaneously, people have the duty and responsibility to take care of the environmental landscape. This will result in the better quality of life and sustainable utilising environmental landscape. The guidelines on the effective environmental landscape management are sharing knowledge, information and news to all sectors to raise awareness of the importance of environmental landscape. In order to attain the participation from all sectors in terms of conservative and rehabilitative environmental landscape, fully law enforcement is required as well as Social Responsibility (SR) is necessary to be indoctrinated. Thus, all sectors truly engage in the environmental landscape preservation.

Vision of the environmental landscape management stra tegy is to Thailand has effective measures to preserve, conserve, protect and utilise the natural, urban and rural landscape. These measures will lead to a tidy, clean, safe, comfortable, and beautiful environmental landscape. The main goal is to Thailand has taken proper actions following the environmental landscape management strategy by means of developing the natural and man-made cultural environmental landscape to be suitable, clean, safe, comfortable and attractive. This will

be considered on natural resources and cultural conservation principle with participation of all relevant sectors. Sectors who relate to the process of environmental landscape management include people sector, private sector, non-governmental organisations, independent entities and government agencies. This gold aims to improve people's quality of life within 2020 by adopting 2 strategies which are the billboard management strategy and the environmental landscape management strategy.

Success Factors of the Environmental Landscape Management

Currently, the Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning is preparing an action plan for the environmental landscape management together with other related agencies. This action plan is going to be presented to the National Environment Board and the cabinet for further consideration. Besides, the Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning cooperates with several potential local organisations who have interested in the environmental landscape management for transforming the environmental landscape management strategy into action. The local organisations who involve in this process were compossed of Hua Hin Municipality; Ayutthaya City Municipal; Hat Yai Municipality; Lampang City Municipality and Chiang Mai Municipality.

The operation of government agencies is only the beginning of the environmental landscape management. However, the vital elements that lead to success are the participation of all sectors in coordination, unity, sharing ideas and cooperation. And another key of seccess is relevant to awareness of the significance of the limited environmental landscape and conscientiously utilising the environmental landscape; particularly, under the sufficiency economy philosophy. With royal grace, His Majesty the King of Thailand granted the sufficiency economy philosophy to Thai people for applying to their life of practice. For instance, the environmental landscape utilisation has to be moderate, realistic, and immune with a proper conditions of knowledg and morals. This will leads to the effective environmental landscape management. As well as Thai people have had good quality of life and the major foundation of truly stable and sustainable development.

Reference

Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning. 2011,. "Environmental Landscape Management Strategy" 2nd edition August 2011, printed at B V Offset Limited Partnership Bangkok. Environmental Landscape Management Strategy



ยุทธศาสตร์การจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์

หลักการสำคัญ

- 1. ภูมิทัศน์เป็นทรัพยากรสำคัญของชาติ และเป็นสาธารณสมบัติของ ประเทศ ประชาชนทุกคนมีสิทธิในการใช้ประโยชน์ร่วมกัน
- 2. ประชาชนทุกคนต้องการมีชีวิตอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี มีความเป็น ระเบียบเรียบร้อย สะอาด สวยงาม สะดวก สบาย สงบ และปลอดภัย
- 3. การจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องปลูกฝัง สำนึก หน้าที่ และความรับผิดชอบต่อสังคมให้แก่ประชาชนทุกคน ให้รู้คุณค่าและหวงแหนสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์
- 4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเร่งรัดดำเนินการบริหารจัดการตามพันธกิจ หน้าที่อย่างเคร่งครัด

แนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์

- 1. การให้ความรู้ ข้อมูลและข่าวสารแก่ทุกภาคส่วนให้รับทราบ และตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์
- 2. สร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน
- การอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์
- 4. การบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด
- การปลูกฝังความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility: SR)

ีวิสัยทัศน์ : ประเทศไทยมีการดูแล รักษา อนุรักษ์ คุ้มครอง และใช้ประโยชน์สิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ธรรมชาติ ภูมิทัศน์เมือง และ ภูมิทัศน์ชนบท ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด สวยงาม สะดวกสบาย และปลอดภัย

วัตถุประสงค์

- 1. เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และผลักดันหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่ ในการจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ความ รับผิดชอบในการอนุรักษ์ คุ้มครอง ป้องกัน ดูแล รักษาใช้ประโยชน์ ฟื้นฟู และพัฒนาสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถึง คุณค่าความสำคัญ และประโยชน์ของสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์
- 3. เพื่อให้มีการจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์แบบบูรณาการ โดยการ มีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน
- 4. เพื่อศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้และเครื่องมือในการจัดการและ พัฒนาศักยภาพสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ รวมทั้งการกำหนดหลักเกณฑ์ หรือมาตรฐานสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์
- 5. เพื่อส่งเสริม สนับสนุน การศึกษา เผยแพร่ และประชาสัมพันธ์ องค์ความรู้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ ที่เหมาะสมให้แก่ ทุกภาคส่วน
- 6. เพื่อให้สิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์มีการจัดการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ระบบนิเวศ ความหลากหลาย ทางชีวภาพ วัฒนธรรม และสุขภาพ

เป้าหมายหลัก

ประเทศไทยมีการจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์วัฒนธรรมที่มนุษย์ได้สร้างขึ้นเช่นเมืองและ ชนบท ให้มีความเหมาะสม สะอาด ปลอดภัย สะดวกสบาย และ สวยงาม บนหลักการของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ วัฒนธรรมโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนเพื่อการมีคุณภาพ ชีวิตที่ดี ภายในปี พ.ศ. 2563

โดยมีกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยภาคประชาชน ภาคเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน องค์การอิสระ และเครื่อข่าย ภาคประชาชน หน่วยงานของรัฐ

ยุทธศาสตร์ : มี 2 ยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์การจัดระเบียบป้าย และยุทธศาสตร์การจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์

กลยุทธ์ : มี 6 กลยุทธ์ คือ

กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนาศักยภาพของทุกภาคส่วน ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์

กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริม สนับสนุน การศึกษา การพัฒนาองค์ความรู้ การจัดการและการพัฒนาศักยภาพและคุณค่าสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ และผลักดันให้นำไปส่การปฏิบัติ

กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริม สนับสนุน การปลูกฝังจริยธรรมสิ่งแวดล้อม และการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ความรู้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม

กลยุทธ์ที่ 4 ส่งเสริม สนับสนุน การปรับปรุง แก้ไข และบัญญัติกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบัญญัติ ข้อบังคับ และประกาศในการจัดการ สิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์

กลยุทธ์ที่ 5 ส่งเสริม สนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ราชการส่วนภูมิภาค ภาคประชาชน ภาคเอกชน และองค์กรพัฒนา เอกชนจัดการดูแลสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ในท้องถิ่นของตนเอง

กลยุทธ์ที่ 6 ส่งเสริม สนับสนุนและผลักดันให้หน่วยงานของรัฐ นำมาตรการด้านภาษี มาตรการด้านเศรษฐศาสตร์ มาตรการด้านสังคม และมาตรการด้านเทคโนโลยี มาเป็นเครื่องมือในการจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์



Environmental Landscape Management Strategy

Key principles

- 1. Landscape is the crucial national resource and country's property. People have mutual rights to utilize it.
- 2. People have to have excellent quality of life, tidiness, cleanness, beauty, comfort, quiet, and safety.
- 3. An effective environmental landscape management needs to create conscience, duty and social responsibility to everyone in order to understand value and cherished environmental landscape.
- 4. The related agencies should accelerate the implementation of the strict management according to the mission.

Environmental Landscape Management Guidelines

- 1. Sharing knowledge, information and news to all sectors to be informed and to be aware of the importance of the environmental landscape management.
- 2. Encouraging the participation of all sectors.
- 3. Conservation and Restoration of the environmental landscape.
- 4. Rigorous enforcement the related laws.
- 5. Creating social responsibility, (SR)

Vision: Thailand has effective measures to preserve, conserve, protect and utilise the natural, urban and rural landscape, and these measures will lead to a tidy, clean, safe, comfortable, and beautiful environmental landscape.

Objective

- 1. To encourage, support and accelerate the agencies that are responsible for environmental landscape management to effectively operate in conservation, protection, preservation, utilisation, restoration and development of the environmental landscape.
- 2. To instil environmental morals to all sectors in order to build conscience regarding value, importance and bene-fit of the environmental landscape.
- 3. To establish integrated environmental landscape management that involves all sectors
- 4. To educate and develop knowledge and equipment for environmental landscape management and potential development including determination of criteria or standard in environment landscape.
- 5. To encourage, support, educate, disseminate and publicise the knowledge in the appropriate environmental landscape management to all sectors.
- 6. To manage environmental landscape suitably and in accordance with the conservation of natural resources, ecosystem, biodiversity, culture and health.

Main Goal

Thailand has to manage the natural and manmade cultural environmental landscapes such as urban and rural to be suitable, clean, safe, comfortable and attractive on the principle of natural resources and cultural conservation by encouraging participation of all sectors in order to have excellent quality of life within 2020. The target participants are people sector, private sector, non-governmental organisations, independent entities and people networks and government agencies.

Strategies

There are 2 Strategies which are billbroad management strategy and environmental landscape management strategy.

Approaches: There are 6 approaches which are

- 1^{st} : To encourage and support potential development of all related sectors in the environmental landscape management.
- 2^{nd} : To encourage and support education, knowledge development, potential management, and developing value of the environmental landscape including to accelerate the transformation of these knowledge into action.
- 3rd: To encourage, support, instil environmental morals, disseminate and publicise knowledge of the environmental landscape.
- 4th: To encourage and support improvement, amendment, and legislate laws, regulations, orders, ordinances, rules and notices in the environmental landscape management.
- 5th: To encourage and support local administrative organisations, provincial government agencies, people sector, private sector and non-governmental agencies to take care of their own environmental landscapes.
- **6**th: To encourage, support and accelerate government agencies to adopt tax measures, economic measures, social measures and technology measures as tools in the environmental landscape management.



วันสิ่งแวดล้อมโลก World Environment Day



วันสิ่งแวดล้อมโลก (World Environment Day) ตรงกับ วันที่ 5 มิถุนายน ของทุกปี ถือเป็นวันสำคัญที่มนุษย์ทุกคนจะต้อง ตื่นตัวและใส่ใจกับปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่นับวันจะยิ่ง ทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น

จุดเริ่มต้นของวันสิ่งแวดล้อมโลก มาจากมติการประชุม
สหประชาชาติเรื่อง สิ่งแวดล้อมของมนุษย์ หรือ UN Conference
on the Human Environment ระหว่างวันที่ 5-16 มิถุนายน
2515 ณ กรุงสตอกโฮลม์ ราชอาณาจักรสวีเดน ซึ่งมีผู้เข้าร่วม
ประชุมกว่า 2,700 คน จาก 113 ประเทศ เพื่อร่วมกันหาหนทาง
แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ประเทศต่างๆ กำลังเผชิญอยู่ ผลจาก
การประชุมครั้งนั้นได้มีข้อตกลงร่วมกันหลายอย่าง เช่น การ
จัดตั้งโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP: United
Nations Environment Programme) ที่มีสำนักงานใหญ่อยู่ที่
กรุงในโรบี ประเทศเคนยา และรัฐบาลประเทศต่างๆ ก็ได้รับ



ข้อตกลงจากการประชุมคราวนั้น ไปจัดตั้งหน่วยงานด้าน สิ่งแวดล้อมขึ้นในประเทศของตน ดังนั้นเพื่อเป็นการระลึกถึง จุดเริ่มต้นของการร่วมมือจากหลากหลายชาติในด้านสิ่งแวดล้อม องค์การสหประชาชาติจึงได้ประกาศให้วันที่ 5 มิถุนายน ของ ทุกปี เป็นวันสิ่งแวดล้อมโลก

สำหรับประเทศไทย เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2556 ที่ผ่านมา พระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าศรีรัศมิ์ พระวรชายาในสมเด็จ พระบรมโอรสาธิราชฯ สยามมกุฎราชกุมาร เสด็จเป็น องค์ประธานเปิดงานวันสิ่งแวดล้อมโลก ประจำปี 2556 ซึ่ง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับโครงการ สิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ จัดงานวันสิ่งแวดล้อมโลก ภายใต้แนวคิด "Think Eat Save: กิน อยู่ รู้คิด เป็นมิตร **กับสิ่งแวดล้อม**" ณ รอยัล พารากอน ฮอลล์ สยามพารากอน กรุงเทพมหานคร ภายในงานมีกิจกรรมและนิทรรศการที่นำเสนอ

การใช้ชีวิตประจำวันควบคู่ไปกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รวมถึง มุ่งเน้นแก้ไขและป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ถือเป็นหน้าที่ของทุกคน ที่ต้องร่วมมือกันเพื่อพิทักษ์ให้โลกนี้คงอยู่ตราบนานเท่านาน







ตะวันดับลับฟ้าโลมาเศร้า มาติดอวนจวนตายใต้วารี ดิ้นไม่หลุดสุดจะดิ้นสิ้นชีวิต ฝูงโลมาคร่ำครวญหวนอาลัย

เจ็บปวดร้าวทั่วร่างหมดทางหนี ใครหบอที่ทำได้ไม่ห่วงใย ที่เหลือคิดฝากชีวีไว้ที่ไหน ทะเลสาบเป็นของใครอยากจะรู้

นายอภัย คงมานนท์

อุปนายกสมาคมธุรกิจท่องเที่ยวจังหวัดพัทลุง 2 ตุลาคม พ.ศ. 2555

โลมาอิรวดี (Irrawaddy dolphin) เป็นโลมาชนิดหนึ่ง มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า Orcaella brevirostris อยู่ในวงศ์โลมา (Delphinidae) เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พบแพร่กระจายอยู่ใน ทะเลบริเวณชายฝั่งของประเทศอินเดียฝั่งตะวันออก จนถึงตอน เหนือของประเทศออสเตรเลีย (Stacey and Leatherwood, 1997) รูปร่างหน้าตาคล้ายโลมาทั่วไป แต่มีลักษณะเด่น คือ หัวมน กลม คล้ายบาตรพระ สีของลำตัวด้านบนและด้านข้างมีสีเทา หรือ เทาน้ำเงิน ส่วนท้องมีสีจางลง ครีบหลังตั้งอยู่ค่อนไปทางหางเล็ก น้อย เป็นรูปสามเหลี่ยมปลายมนกลม ไม่มีจงอยปาก ครีบหูใหญ่ ปลายมน กลม ตามีขนาดเล็ก ปากอย่ด้านล่าง มีฟันบน 17-20 ซึ่ ฟันล่าง 15-18 ซี่ มีขนาดความยาวลำตัวประมาณ 1.80-2.75 เมตร ลูกโลมาแรกเกิดมีความยาวลำตัวประมาณ 1 เมตร

โดยทั่วไปโลมาอิรวดีพบได้ทั้งในทะเลและสามารถปรับตัว ได้ในน้ำจืดหรือแม้แต่ในบริเวณที่มีน้ำขุ่นของทะเลสาบสงขลา ตอนบน สามารถอยู่ใต้ผิวน้ำได้นานถึง 70-150 วินาที แล้วโผล่ขึ้นมา หายใจสลับกัน ออกลูกครั้งละ 1 ตัว ใช้เวลาตั้งท้องประมาณ 9 เดือน ลูกโลมาแรกเกิดมีความผูกพันกับแม่มาก โดยเฉพาะในช่วง 18 เดือน แรกหลังคลอด และสามารถสืบพันธุ์เมื่ออายุได้ 12 ปี โลมาอิรวดี เป็นสัตว์สังคม พบอยู่เป็นฝูงเล็กๆ ฝูงละประมาณ 3-8 ตัว อาหาร ที่ชอบ ได้แก่ กุ้ง ปลา และหอยที่อยู่บนผิวน้ำและใต้โคลนตม

โลมาอิรวดีถูกพบครั้งแรกที่แม่น้ำอิรวดีในประเทศพม่า จึง เป็นที่มาของชื่อ และนอกจากนี้ ยังมีชื่อเรียกอื่นๆ อีก เช่น "โลมา หัวบาตรมีครีบหลัง" "โลมาน้ำจืด" และในภาษาใต้ของไทย เรียก "โลมาหัวหมอน" ภาษาลาว เรียก "ปลาข่า" เป็นต้น



*สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



Irrawaddy Dolphin

To Extinction Challenges

- Mingkwan Thornsirikul, Environmentalist, Senior Profession Level *
 - Saranya Tanasamrit, Plan and Policy Analyst *





ที่มา : ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลชายฝั่งอ่าวไทยตอนล่าง 2554 Source: Marine and Costal Resources Research Centre, Lower Gulf of Thailand, 2011

Irrawaddy dolphin with the scientific name Orcaella brevirostris which is in the Delphinidae family is one of the mammals widely found in coastal area of Eastern India Ocean till the North of Australia (Stacey and Leatherwood, 1997). Although appearance of Irrawaddy dolphin is similar to general dolphin, there are some remarkable features of this type of dolphin. For instance, Irrawaddy dolphin has round head which is like monk's alms bowl. Colour of its back and side are grey or bluish grey and paler underside. It has rounded triangular dorsal fin that is slightly towards its tail. Irrawaddy dolphin does not have beak. It has large and round flippers, small eyes, and its mouth is underneath. There are 17-20 upper



teeth and 15-18 lower teeth. In term of size, its average length is 1.80-2.75 metres but the newborn is average 1 metre in length.

In general, Irrawaddy dolphin can be found in sea water and also able to live in freshwater even in turbid water as Upper Songkhla Lake. It can long dive for an average of 70-150 seconds; then, emerge to breathe alternately. Normally, female can reproduce one offspring is per year and the gestation period is around 9 months. Her calf is strongly attached to the mother especially in the first 18 months. The dolphin will reach sexual maturity at 12 years. Irrawaddy dolphin is usual social animal. They swim in a small pod consisting 3-8 dolphins each pod. It likes to eat prawn, fish, and shellfish on water surface and in mud.

Irrawaddy dolphin was firstly found in Irrawaddy River in Myanmar, so the dolphin was called after the river's name. Nonetheless, it is called in several local names such as "alms-bowl dolphin with dorsal fin", "freshwater dolphin", "pillow-head dolphin" in southern part of Thailand and calling "pha ka" in Lao People's Democratic Republic.

^{*} Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning.



ความสำคัญ...โลมาอิรวดี

โลมาอิรวดีเป็นหนึ่งในโลมาเพียงไม่กี่ชนิด ที่มีความสามารถ ในการปรับตัวให้อาศัยอยู่ในน้ำจืดได้ โดยพบว่ามีกลุ่มประชากร ของโลมาอิรวดีที่อาศัยอยู่ในน้ำจืดทั่วทั้งโลกเพียง 5 แห่งเท่านั้น ได้แก่ แม่น้ำอิรวดี ประเทศพม่า แม่น้ำโขงในส่วนที่อยู่ในสาธารณรัฐ ประชาธิปไตยประชาชนลาวและประเทศกัมพูชา แม่น้ำมะหะขาม ของประเทศอินโดนีเซีย ทะเลสาบชิลิก้า ประเทศอินเดีย และ ทะเลสาบสงขลาของประเทศไทย (Smith et al., 2007) ซึ่งจาก การศึกษาพบว่า ประชากรโลมาอิรวดีทั่วโลกมีจำนวนลดลง ทำให้ มีความพยายามอย่างมากในการอนุรักษ์โลมาอิรวดี

ประเทศไทยจัดให้โลมาอิรวดีเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตาม พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 และอยู่ใน สถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered: CR) ใน บัญชี Thailand Red Data และจากการประชุมอนุสัญญาว่าด้วย การค้าระหว่างประเทศ ซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ (The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora: CITES) ครั้งที่ 13 เมื่อปี พ.ศ. 2546 ประเทศไทยได้เสนอให้โลมาอิรวดีเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองบัญชี ที่ 1 (Appendix I) อันมีผลทำให้โลมาอิรวดีได้รับความคุ้มครอง ในระดับนานาชาติ (Kittiwattanawong et al., 2007) นอกจากนี้ สมเด็จพระนางเจ้าๆ พระบรมราชินีนาถ ทรงรับโลมาอิรวดีใน ทะเลสาบสงขลาไว้ในพระบรมราชินูปถัมภ์ ตามประกาศจังหวัด พัทลุง ณ วันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2544 และล่าสุดเมื่อปี พ.ศ. 2553 โลมาอิรวดีถกจัดเป็นสัตว์สัญลักษณ์ที่ควรอนรักษ์ 1 ใน 20 ชนิด ของปีสากลแห่งความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย อีกด้วย

ทะเลสาบสงขลา...บ้านหลังเดียวของโลมา อิรวดีน้ำจืด

ทะเลสาบสงขลาตอนบนหรือทะเลหลวง เป็นแหล่งที่อยู่อาศัย ของโลมาอิรวดีน้ำจืดแห่งเดียวของประเทศไทย มีพื้นที่ประมาณ 295,625 ไร่ ด้านตะวันตกของทะเลสาบอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัด พัทลุง ด้านตะวันออกอยู่ในเขตจังหวัดสงขลา ซึ่งบริเวณส่วนกลาง ทะเลสาบเป็นแหล่งอาศัยของโลมาอิรวดี ปัจจุบันคาดว่ามีจำนวน เหลืออยู่เพียง 20-30 ตัวเท่านั้น โดยในอดีตทะเลสาบสงขลาเคยมี ช่องทางต่อเชื่อมกับทะเลอ่าวไทย โลมาอิรวดีฝูงนี้จึงสามารถว่ายไป มาหาสู่กับโลมากลุ่มอื่นนอกทะเลสาบ จนกระทั่งช่องทางต่อเชื่อม ต่างๆ ภายในทะเลสาบเกิดตื้นเงินจึงถูกปิดกั้น ประกอบกับทาง ปากทะเลสาบสงขลาตอนล่าง มีการติดตั้งเครื่องมือประมงไซนั่ง และโพงพางอย่างหนาแน่น โลมาอิรวดีจึงไม่สามารถว่ายออกนอก ทะเลสาบได้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม, 2555) ทำให้โลมาอิรวดีฝูงนี้ต้องปรับตัวเพื่ออาศัยอยู่ ในทะเลสาบตอนบนซึ่งมีสภาพเป็นน้ำจืดจนถึงทุกวันนี้



การดูกคุกคามของโลมาอิรวดี

จากโครงการฟื้นฟูสัตว์น้ำในทะเลสาบสงขลา ทำให้มีการ ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำจืดในวาระต่างๆ จำนวนมากซึ่งเป็นประโยชน์ ต่อการเป็นแหล่งอาหารของคนรอบทะเลสาบ และในจำนวนนี้มี ปลาบึกรวมอยู่ด้วย ถึงแม้จะเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สร้างรายได้ให้กับ ชาวประมง และขายได้ราคาดี ประมาณกิโลกรัมละ 400-500 บาท แต่เนื่องจากเป็นปลาน้ำจืดที่มีขนาดใหญโตได้ถึง 100-200 กิโลกรัม ดังนั้น จึงมีการจับปลาบึกเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเครื่องมือ อวนลอยซึ่งมีขนาดตาใหญ่ และมีความยาวมากกว่า 1.5 - 3 กิโลเมตรในพื้นที่บริเวณเดียวกับแหล่งอาศัยของโลมาอิรวดี จึงเป็น เหตุให้โลมาอิรวดีซึ่งมีขนาดใกล้เคียงกับปลาบึกติดอวนลอยและ ตายอย่างต่อเนื่องเพิ่มมากขึ้น จากการรวบรวมข้อมูลของศูนย์วิจัย ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยตอนล่าง กรมทรัพยากร ทางทะเลและชายฝั่ง ตั้งแต่เดือนสิงหาคม ปี พ.ศ. 2549 ถึงเดือน มกราคม ปี พ.ศ. 2554 พบโลมาอิรวดีตายถึง 43 ตัว เป็นตัวผู้ 13 ตัว ตัวเมีย 29 ตัว และเป็นการตายเนื่องจากติดอวนลอยปลาบึก ถึงร้อยละ 50 สำหรับ ปี พ.ศ. 2555 พบโลมาอิรวดีในทะเลหลวง ตายเป็นตัวที่ 12 ของปีนี้ (ข้อมูล ณ วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2555) สาเหตุการตายอยู่ในระหว่างการตรวจสอบ



The Importance of Irrawaddy Dolphin

Irrawaddy dolphin is one of a few kinds of dolphin that is able to adjust itself to live in freshwater. From all over the world, there are only 5 locations of freshwater which are in Irrawaddy River in Myanmar; Mekong River in Lao People's Democratic Republic and Cambodia; Mahakam River in Indonesia; Chilika Lake in India; and Songkhla Lake in Thailand (Smith et al., 2007). From the research, it can be seen that the population of Irrawaddy dolphin is decreasing. This leads to the great effort in Irrawaddy dolphin conservation.

In Thailand, Irrawaddy dolphin is classified as protected animal under the Wildlife Reservation and Protection Act B.E.2535 (1992) and is also identified as Critically Endangered (CR) in Thailand Red Data. Furthermore, in the 13th meeting of The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) in 2003, Thailand proposed Irrawaddy dolphin to be inclusion in the Appendix I. of the Convention. Additionally, the announcement of Phatthalung Province on 3 October 2001, Her Majesty Queen Sirikit designated

Irrawaddy dolphin in upper Songkhla Lake under the Royal Patronage of Her Majesty the Queen. Moreover, in 2010, Irrawaddy dolphin was chosen to be one in 20 Thailand's iconic animals that should be preserved for International Year of Biodiversity. Consequently, the dolphin has been protected in international level (Kittiwattanawong et al., 2007).

Songkhla Lake : a Single Home of Freshwater Irrawaddy Dolphin

Upper Songkhla Lake (Tha-le Luang) is the only habitat of freshwater Irrawaddy dolphin in Thailand. Area of the Upper Songkhla Lake is around 295,625 Rai. The west of the lake is in Phatthalung province while the east is in Songkhla province. The middle area of the lake is the habitat of Irrawaddy dolphin which its population is reduced to 20-30 approximately. In the past, Songkhla Lake was connected to the Gulf of Thailand. At that time, the dolphin could swim to meet other groups in the sea outside the lake. However, the connecting canals were becoming shallower including traps and trawls were deployed at the mouth of Lower Songkhla Lake. Therefore, Irrawaddy dolphin was unable to move out of the lake (Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning, 2012). It caused these dolphins to adjust themselves to live in freshwater in the upper area of the lake until now.

Threats to Irrawaddy Dolphin

Regarding some of the aquatic restoration projects in Songkhla Lake, there are shellfish species have been released in many occasions. These activities were beneficial to become food sources for inhabitants around the lake. The release of shellfish species was included giant catfish which is commercial fish for fisherman and can be sold around Baht 400 - 500 per kilogramme. As catfish is a large size approximately 100 - 200 kilogrammes in weight, giant catfish fishing rapidly increased by using floating seine with a large mesh and length of more than 1.5-3 kilometres in the same area of Irrawaddy dolphin habitat. For that reason, the dolphin which is the same size as giant catfish had been also caught and died continuously. According to data gathering from the Marine and Coastal Resources Research Centre, Lower Gulf of Thailand, the Department of Marine and Coastal Resources, a total of 43 Irrawaddy dolphins were found dead between August 2006 and January 2011. There were 13 male and 29 female dolphins. Around 50 percent of dolphin dead was caused by floating seine. In 2012, 12 dead dolphins in Tha-le Luang were found, and the cause of dead was under investigation. (On 16th August 2012).

นอกจากนี้ ยังพบสาเหตุการคุกคามอันเนื่องมาจากโลมา อิรวดีมีการผสมพันธ์กันเองในกล่ม ทำให้เกิดสายพันธ์ด้อย และอ่อนแอลง ดังเห็นได้จากการพบโลมาอิรวดีที่เกยตื้นตาย มีอายน้อย และเป็นลกโลมาแรกเกิดในอัตราที่สงขึ้น โดยเฉลี่ย ประมาณปีละ 8.4 ตัว (ปี พ.ศ. 2549 - พ.ศ. 2553) รวมทั้ง ทะเลสาบสงขลาตอนบนประสบกับปัณหาด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งคุณภาพน้ำที่เสื่อมโทรมจากน้ำทิ้งชุมชน อุตสาหกรรม ฟาร์มสุกร นากุ้ง และการตื้นเขินของทะเลสาบจากการชะล้าง พังทลายหน้าดินบริเวณต้นน้ำ จึงเป็นสาเหตของการตายของโลมา อิรวดีเช่นกัน ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการติดตามประเมินผลและ ศึกษาวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาคณภาพสิ่งแวดล้อมในทะเลสาบสงขลา อย่างจริงจังต่อไป

มาตรการรักษ์โลมาอิราดี

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นหน่วยงานกลางของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลาย ทางชีวภาพ(Convention on Biological Diversity: CBD)ได้ดำเนินการ ร่วมกับทุกภาคส่วน อันได้แก่ หน่วยงานราชการส่วนกลาง และ ส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน ประชาชน ชาวประมง และสถาบันการ ศึกษา ร่วมกันจัดทำมาตรการแก้ไขปัญหาการถูกคุกคามของโลมา อิรวดีในทะเลสาบสงขลาตอนบน (ทะเลหลวง) อย่างเร่งด่วน โดย การศึกษาข้อมล ข้อเท็จจริง ปรึกษา หารือและรับฟังความคิดเห็น ในพื้นที่จังหวัดสงขลา และจังหวัดพัทลุง จำนวน 4 ครั้ง ใน ระหว่างเดือนมิถุนายน - สิงหาคม ปี พ.ศ. 2555 ที่ผ่านมา จน ได้มาตรการแก้ไขปัญหาที่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติ โดยได้



พิจารณาครอบคลุมทุกด้านและอยู่บนหลักการ "ชาวประมง อยู่ได้ โลมาอิรวดีอยู่รอด" ประกอบด้วย 7 มาตรการ 17 การ ดำเนินงาน และเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม ปีเดียวกัน ได้มีพิธีลงนาม บันทึกความเข้าใจว่าด้วยการดำเนินการแก้ไขปัญหาการ ถกคกคามของโลมาอิรวดีในทะเลสาบสงขลาตอนบน (ทะเลหลวง) ร่วมกัน 6 หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบ ได้แก่ กรมทรัพยากร ทางทะเลและชายฝั่ง กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรมประมง จังหวัดสงขลา จังหวัดพัทลุง และ สผ. ณ โรงแรม ้บีพี่ สมิหลา บีช รีสอร์ท อำเภอมือง จังหวัดสงขลา ซึ่งมาตรการฯ 7 มาตรการดังกล่าว ประกอบด้วย



การประชุมเพื่อแก้ไขปัญหาการถูกคุกคามของโลมาอิรวดีในทะเลสาบสงขลาระยะเร่งด่วนในพื้นที่จังหวัดสงขลาและพัทลุง The workshop for urgent solving threats to Irrawaddy dolphin in Songkhla Lake in Songkhla and Phatthalung

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2555. /The Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning, 2012

Another threat to Irrawaddy dolphin is from inbreeding that rise number of young and newborn died. An average number of deaths were 8.4 dolphins each year (during 2006-2010). Moreover, the Upper Songkhla Lake has been faced environmental issues, for instance, water quality degradation from community, industrials, pig farms and shrimp farms wastewater and the shallowness of the lake from upstream erosion. These are also the reasons of the death of Irrawaddy dolphin. Thus, there must be further concentrate monitoring, evaluation and enhance researches to resolve environment quality and urgent issues in Songkhla Lake.

Conservation Measures for Irrawaddy Dolphin

The Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning (ONEP) as the focal point of the Convention on Biological Diversity (CBD) cooperated with all stakeholders such as central and local government agencies, private sector, people, fishermen and academic institutes to prepare measures to immediately solve the threats to Irrawaddy dolphin in the Upper Songkhla Lake (Tha-le Luang). During June to August in 2012, 4 workshops were held in Songkhla and Phatthalung Province areas in order to study information and facts including discussion and opinions collection. From these workshops, measures for solution were carefully considered in all aspects and identified under the principle "Fisherman live as Irrawaddy Dolphin Survive". That consisted of 7 measures and 17 implementations. In addition, on 12th December in the same year, the 6 main responsible agencies which were the Department of Marine and Costal Resources; the Department of National Parks, Wildlife and Plant Conservation; Department of Fisheries; Songkhla Province; Phatthalung Province and The Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning (ONEP) signed the Memorandum of Understanding (MOU) on 7 measures to threats to Irrawaddy dolphin in the Upper Songkhla Lake (Tha-le Luang). The signing ceremony was held at BP Simila Beach Hotel & Resort, Muang District, Songkhla. The 7 measures are as follows:









การสัมมนาเรื่อง "รักษ์โลมาอิรวดี" มุมมองของนักวิจัย นักวิชาการ นักอนุรักษ์และนักวางแผน วันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2555 ณ โรงแรมชัยคณาธาณี อ.เมือง จ.พัทลุง The seminar on "Irrawaddy dolphin conservation" point of view from researchers, academics, conservationists and planners on 2 October 2012 at Chaikanathani Hotel, Muang District, Phatthalung Province

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2555/ The Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning, 2012

มาตรการที่ 1 เร่งรัด ควบคุมเครื่องมือประมงที่เป็นอันตราย ต่อโลมาอิรวดีในทะเลสาบสงขลาตอนบน (ทะเลหลวง)

มาตรการที่ 2 เสริมสร้างอาชีพประมงสัตว์น้ำทดแทนอย่าง ยั่งยืน

มาตรการที่ 3 ปรับปรุงระบบนิเวศแหล่งที่อยู่อาศัยและ แหล่งอาหารของโลมาอิรวดี

มาตรการที่ 4 เร่งสร้างเสริมองค์ความรู้ด้านความสำคัญของ โลมาอิรวดีฝูงสุดท้ายแห่งทะเลหลวง

มาตรการที่ 5 สนับสนุนให้ภาคธุรกิจและภาคส่วนอื่นๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์โลมาอิรวดี

มาตรการที่ 6 เสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายอนุรักษ์ โลมาอิรวดี

มาตรการที่ 7 ติดตามประเมินผล

มาตรการแก้ไขปัญหาการถูกคุกคามของโลมาอิรวดีใน ทะเลสาบสงขลาตอนบน (ทะเลหลวง) เป็นเพียงจุดเริ่มต้นของความ ท้าทายต่อการแก้ไขปัญหาการใกล้สูญพันธุ์ของสัตวเลี้ยงลูกด้วยนม ชนิดนี้ของโลก ดังนั้น เราทุกคน ทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะอยู่ที่ใดของ ประเทศต้องมีหน้าที่ช่วยกัน เพื่อทำให้โลมาอิรวดี (Irrawaddy dolphin) อยู่คู่ทะเลสาบสงขลาตอนบนหรือทะเลหลวง ซึ่งเป็น 1 ใน 5 แหล่งของโลกตลอดไป

- To precipitate and control fishing gears that is harmful to Irrawaddy dolphin in the Upper Songkhla Lake (Tha-le Luang).
 - To support renewable and sustainable fishery,
- To restore ecological habitat and food source of Irrawaddy dolphin,
- To rapidly create knowledges of the importance of the last pod of Irrawaddy dolphin in the Tha-le Luang,
- To encourage business sector and other sectors to participate in conservation of Irrawaddy dolphin,
- To strengthen the Irrawaddy dolphin conservation networks.
 - To monitor and evaluate.

The measures for conservation of Irrawaddy dolphin in the Upper Songkhla Lake (Tha-le Luang) are the beginning of challenges to resolve the extinction issue of this kind of mammal. Therefore, everyone and every sector regardless of location have duty to help Irrawaddy dolphin to continue to live in the Upper Songkhla Lake or Tha-le Luang which is one in five of the world habitats of freshwater Irrawaddy dolphin.









พิธีลงนามบันทึกความเข้าใจว่าด้วยการดำเนินการแก้ไขปัญหาการถูกคุกคามของโลมาอิรวดีในทะเลสาบสงขลาตอนบน (ทะเลหลวง) วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2555 ณ โรงแรม บีพี สมิหลา บีช รีสอร์ท อ.เมือง จ.สงขลา

The Memorandum of Understanding signing ceremony on solution to threats to Irrawaddy dolphin in the Upper Songkhla Lake (Tha-le Luang) on 12th December 2012 at BP Simila Beach Hotel & Resort, Muang District, Songkhla Province

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2555

Source : The Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning, 2012

เอกสารอ้างอิง/References

ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลชายฝั่งอ่าวไทยตอนล่าง. 2554. รายงานการประชุมพิจารณาร่างแผนการอนุรักษ์โลมาอิรวดีทะเลสาบสงขลา. กรมทรัพยากร ทางทะเลและชายฝั่ง. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 25 หน้า.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2555. ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ "โครงการจัดทำร่างประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่ และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อมในพื้นที่คุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน". กองประสาน การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม. 486 หน้า.

Kittiwattanawong, K. Chantrapornsyl, S. Ninwat and S. Chooruk. 2007. Review of the status and conservation of Irrawaddy dolphins Orcaella brevirostris in Songkhla lake of Thailand. In: Status and conservation of freshwater populations of Irrawaddy dolphins. WSC Working Paper No. 31, pp. 83-87.

Smith, B., Shore, R.G. Lopez, A. Beasley, I. Gilbert, M. Sokha, K. Kittiwattanawong, K. Kreb, D. Moelyono, H. Than Tun, M. Channy, O. Pattnaik, A.K. Somany, P. Phothitay, C.Sutaria, D. and T. Tun. 2007. Action plan for the conservation of freshwater populations of Irrawaddy dolphins. In: Status and conservation of freshwater populations of Irrawaddy dolphins. WSC Working Paper No. 31, pp. 9-19.

Stacey, P. J. and S. Leatherwood. 1997. The Irrawaddy dolphins Orcaella brevirostris: A summary of current knowledge and recommendation for conservation action. Asian. Mar Biol. 14: 195-214.



การทำเกษตรกรรมในยุคปัจจุบัน กำลังประสบกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่รุนแรงขึ้นทุกวัน การรุกคืบของ ้ พืชเศรษฐกิจที่จำเป็นต้องใช้ปุ๋ยและยาฆ่าแมลงในปริมาณมากขึ้น เพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิต และเพื่อให้สามารถเพาะปลูกได้ในสภาพพื้นที่ ้ ที่ไม่เหมาะสม (ไม่ว่าจะเป็นการเพาะปลูกบริเวณที่ราบลุ่มหรือที่สูง ลาดชันก็ตาม) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำการเกษตรบริเวณพื้นที่สูงที่มี ความลาดชั้น ย่อมมีความยากลำบากกว่าบริเวณพื้นที่ราบอย่างแน่นอน และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในหลายๆ ด้าน เช่น การบุกรุก ทำลายป่าต้นน้ำ การทำไร่เลื่อนลอย การใช้สารเคมีในการเพาะปลูก การเกิดดินถล่ม เป็นต้น ในปัจจุบันได้มีการส่งเสริมและพัฒนาการ ทำการเกษตรบนพื้นที่สูงให้เกิดความยั่งยืน และสามารถอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมควบคู่กันไปด้วย ดังตัวอย่างของชุมชนบ้านปางยาง ตำบลภูคา อำเภอปัว จังหวัดน่าน โดยวารสารธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะพาคุณผู้อ่านไปสัมผัสและเรียนรู้วิถีการทำการเกษตรอย่างเป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม จนได้เป็นชุมชนต้นแบบในการเผยแพร่องค์ความรู้สู่เกษตรกรบนพื้นที่สูงและสังคมทั่วไป

้ที่มาของวิดีชมชนต้นแบบบ้านปางยาง

บ้านปางยางตั้งอยู่ที่ตำบลภูคา อำเภอปัว จังหวัดน่าน เป็น หมู่บ้านที่อยู่บนภูเขาสูงชั้น ในหุบเขาของห้วยน้ำคูน มีความสูง เฉลี่ย 700 - 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง อยู่ในเขต อุทยานแห่งชาติดอยภูคา และเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดอยภูคา ป่าผาแดง ประชากรส่วนใหญ่เดิมเป็นชาวลัวะ แต่ในปัจจุบันจะ เรียกตัวเองว่า เผ่าถิ่น ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก โดย ในสมัยก่อนจะใช้วิธีการทำไร่หมุนเวียน เน้นการปลูกข้าวไร่ แต่ต่อมา เกษตรกรประสบปัญหาผลผลิตข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภค เนื่องจากสภาพพื้นที่มีความลาดชันสูง ลักษณะดินไม่เหมาะสม กับการปลูกพืช ขาดแคลนน้ำ จึงเกิดการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อเพิ่ม พื้นที่ปลูกข้าวไร่ให้มากขึ้น รวมทั้งการใช้สารเคมีในการเพาะปลูกจน ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมา อาทิ การเสื่อมโทรมของ สภาพป่า การพังทลายของหน้าดิน ทำให้บ้านปางยางถูกจัดเป็นพื้นที่ เสี่ยงภัยต่อการเกิดดินถล่ม จากปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ทำให้กลุ่ม เกษตรกรที่มีใจรักสิ่งแวดล้อม ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านปางยาง และหมู่ ที่ 2 บ้านขุนกูนเกิดการรวมตัวเพื่อแก้ไขปัญหาเกิดขึ้น พร้อมกับ หาแนวทางสำหรับการเกษตรอย่างยั่งยืน จนกระทั่งเมื่อปี พ.ศ. 2549

ชมชนบ้านปางยางได้ร่วมกันทำหนังสือผ่านหน่วยงานการปกครอง นายปริญญา ปานทอง ผู้ว่าราชการจังหวัดน่านในขณะนั้น จึงได้มี หนังสือถึงประธานมูลนิธิโครงการหลวง เรื่องขอรับการสนับสนุน ให้หมู่บ้านปางยางอยู่ในความสนับสนุนของมูลนิธิโครงการหลวง ทางด้านวิชาการและการตลาด ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการก้าวเข้าสู่ วิถีการเกษตรแบบยั่งยืนมาจนถึงทุกวันนี้

ก้าวสู่วิดีการเกษตรยั่งยืนของ ชมชนบ้านปางยาง

หลังจากที่โครงการหลวงได้รับเรื่องแล้ว จึงเข้ามาสำรวจพื้นที่ ของชุมชนบ้านปางยางทั้ง 2 หมู่บ้าน จนเกิดเป็น "โครงการขยายผล โครงการหลวงปางยาง อำเภอปัว จังหวัดน่าน" ขึ้น ในปี พ.ศ. 2550 โครงการขยายผลฯ ได้ทำงานร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ โดยโครงการขยายผลฯ ได้ประสานงานกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ชาวบ้าน และองค์กรเอกชนในพื้นที่ดำเนินการ กำหนดขอบเขตของพื้นที่ป่า และพื้นที่การเกษตรให้ชัดเจน พร้อมทั้งสำรวจพื้นที่ทำกินของเกษตรกร เนื่องจากพื้นที่ ชุมชนตั้งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยภูคา จึงจำเป็นอย่างยิ่ง



Lifestyle of

BAN PANG YANG COMMUNITY

and Sustainable Agriculture

By Editorial Board

Agriculture in the modern time is facing severe climate-change problems and also further economic crop that requires more fertiliser and pesticide usage in order to increase productivity and to be able to grow in unsuitable area (regardless of lowland or sloping highland agriculture), especially agricultural farming in sloping highland is more definitely difficult than in lowland. The sloping highland agriculture has been impacting on several environmental aspects, such as upstream encroachment, deforestation, shifting cultivation, agricultural chemical usage and landslide. Nowadays, highlands are supported and developed to sustainable agriculture and environmentally friendly. An example of this is Ban Yang Pang community, Phuka Sub-district, Pua District, Nan Province where the Nature and Environment Journal would like to bring our readers to immerse and learn the way of environmentally friendly agriculture which makes the community become community model for knowledge dissemination to farmers in highland and general areas.

Origin of the Way of the Ban Pang Yang Community Model

Ban Pang Yang is located in Phuka Sub-district, Pua District, Nan Province. It is established on the steep mountain at the Huai Nam Khun Valley which has average height around 700-1,000 metres above sea level. It is also in Doi Phuka National Park and Doi Phuka and Pha Daeng National Reserve Forest. All villagers were previously called Lau. However, nowadays, they call themselves "Phao Thin". Their main occupation is agriculturist. Previously, they have been adopting highland for rotational farming for upland rice. Later, they faced several problems of insufficient rice for their consumption because of steep land, unsuitable farming land and water shortage. These problems led them to squat forestland in order to extend rice cultivated area, and subsequently increasing agricultural chemical usage. These caused environmental problems such as forest deterioration and soil erosion in the community. Consequently, Ban Pang Yang was identified as a risk area of landslide.

From these issues, an environmentally concerning group of farmers who were from Moo 1 Ban Pang Yang and Moo 2 Ban Khun Goon, joined together for solving the problems and searching for sustainable agriculture guidelines simultaneously. Until 2006, Ban Pang Yang community sent a letter to a governing agency and then Mr. Parinya Panthong, Provincial governor of Nan at the that time passed the letter to President of Royal Project Foundation asking for

supporting technical knowledge and marketing. This is initial of sustainable agriculture in Ban Pang Yang and become a today's Ban Pang Yang community model

Moving Towards Sustainable Agriculture of Ban Pang Yang Community

After acknowledged the request, the Royal Project surveyed two villages of Ban Pang Yang community and then "Extension Project of Pang Yang Royal Project, Pua District, Nan" was started in 2007. The extension project worked together with communities and other agencies. It was coordinated with Department of National Park, Wildlife and Plant Conservation, villagers and non government organisations in the area in order to define the clear boundary between forest and agriculture, and survey agricultural area. Because of the community located in the Phuka National Park, it is necessary to define clearly its boundary. At this stage, villagers returned their utility areas in the upstream to the Department of National Park, Wildlife and Plant Conservation and helped to preserve the forest in upstream. After that, the extension project prepared a community plan by collecting villager's problems and demands. Once the problems and demands were recognized, the extension project created action projects to support locals including six aspects; economy, society, environment, fundamental facility, public health and education. The action projects were supported by

การทำนาช้าวขั้นบันได

โครงการขยายผลโครงการหลวงปางยาง ร่วมกับโรงเรียน บ้านปางยาง และชุมชนปางยาง จัดกิจกรรมเกี่ยวข้าวนาขั้นบันไดขึ้น ภายในศูนย์การเรียนรู้ โครงการขยายผลฯ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ และเพิ่มพูนทักษะเกี่ยวกับเทคนิคการปลูกข้าวนาขั้น บันไดระหว่างเกษตรกร ผู้ที่สนใจ และเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ขยายผล โครงการหลวงฯ เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำองค์ความรู้ และเทคโนโลยี ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการเพิ่มปริมาณ และคุณภาพผลผลิตข้าวนา ในพื้นที่ของตน รวมทั้งเพื่อให้เกษตรกรตระหนักถึงผลกระทบจาก การบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อเพิ่มพื้นที่ทำกินทางการเกษตร

ประโยชน์ของการทำข้าวนาขั้นบันได

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ได้นำเทคนิค การปลูกข้าวนาขั้นบันได มาถ่ายทอดและส่งเสริมให้เกษตรกรใน พื้นที่โครงการขยายผลฯ โดยมีเกษตรกร สนใจเข้าร่วมโครงการและ จัดตั้งกลุ่มผู้ปลูกข้าวนาขั้นบันไดบ้านปางยาง จำนวน 50 ราย ผล การดำเนินงานพบว่า การปลูกข้าวนาขั้นบันไดได้ผลผลิตข้าวสูงกว่า การปลูกข้าวไร่ โดยให้ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 850 กิโลกรัมต่อไร่ จากเดิมที่ปลูกข้าวไร่ได้ผลผลิตเฉลี่ย 285 กิโลกรัมต่อไร่ จึงทำให้เกษตรกร ในพื้นที่ให้ความสนใจเทคนิคการทำนาขั้นบันไดเพิ่มขึ้น

ที่จะต้องกำหนดขอบเขตให้ชัดเจน ซึ่งขั้นตอนนี้ชาวชุมชนบ้านปางยาง ได้คืนพื้นที่ใช้สอยที่เป็นป่าต้นน้ำให้กับอุทยานแห่งชาติฯ และร่วมกัน ดูแลรักษาป่าต้นน้ำนี้ไว้ ต่อมาโครงการขยายผลฯ ได้จัดทำแผน ชุมชน เพื่อรับทราบปัญหาและความต้องการของคนในพื้นที่ เมื่อ ทราบปัญหาและความต้องการของคนในพื้นที่แล้ว จึงวางแผนการ ทำงานเพื่อสนับสนุนชาวบ้านไว้ 6 ด้าน คือ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ปัจจัยพื้นฐาน สาธารณสุข และการศึกษา และยังได้รับ ความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ เช่น องค์การบริหารส่วนจังหวัด น่าน องค์การบริหารส่วนตำบลภูคา สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดน่าน สำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค 9 จังหวัดพิษณุโลก สำนักงานน้ำบาดาล จังหวัดลำปาง กรมพัฒนาที่ดิน สถานีอนามัยศิลาเพชร โรงเรียน บ้านปางยาง ศูนย์วิจัยระบบทรัพยากรเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ และองค์กรเอกชนฯ เป็นต้น

- ด้านเศรษฐกิจ จัดทำโครงการวิจัยและฟื้นฟูแหล่งอาหาร และความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชน เพื่อฟื้นฟูพืชอาหาร และสมุนไพรในท้องถิ่น และพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ ฟื้นฟูและ ใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น โครงการวิจัยและพัฒนาเห็ดท้องถิ่น เพื่อเป็นแหล่งอาหารและรายได้สำหรับชุมชนในท้องถิ่น การทำนา ขั้นบันได การคัดเลือกเก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวท้องถิ่น การพัฒนาอาชีพ และสร้างความเข้มแข็งของคนในชุมชน
- ด้านสังคม ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมสหกรณ์กลุ่ม ออมทรัพย์ เสริมสร้างสถาบันเกษตรกรรมและวิสาหกิจชุมชน สนับสนุนกิจกรรมกีฬาชุมชน และพิธีกรรมท้องถิ่นที่สืบทอดกันมา

The extension project of the Pang Yang Royal Project coordinated with Ban Pang Yang School and ban Pang Yang community conducting activities about harvest rice terrace at the learning centre of the extension project in order to exchange knowledge and skills related to rice terrace techniques among farmers, people who are interested and officials of the extension project. The objective is to support farmers to apply knowledge and technologies for increasing rice yield and quality in their areas as well as to aware the impact of forest encroachment for extending agricultural area.

Advantages of Rice Terrace

The Highland Research and Development Institute (Public Organisation) disseminated and promoted rice terrace techniques to farmers in the extension project area. There were 50 farmers participated in the programme and established group of Ban Pang yang rice terrace farmers. Performance of this programme indicated that productivity of rice terrace approach was higher than of upland rice approach. Yield of rice terrace approach was approximate 850 kilogrammes per rai on average while average yield of upland rice approach was 285 kilogrammes per rai. This result encouraged farmers to be more interested in rice terrace approach.

- ด้านสิ่งแวดล้อม จัดทำโครงการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ ของดินและจัดการธาตุอาหารพืช ศึกษา และรวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการอนุรักษ์และฟื้นฟูดินบนพื้นที่สูง จัดอบรมสาธิตการทำปุ๋ยหมัก จัดเวทีชุมชนแสดงผลการทดลองการดำเนินเทคโนโลยี เพื่อให้ เกษตรกรเห็นและยอมรับด้วยตนเอง และสร้างแรงจูงใจให้เข้าร่วม โครงการ รณรงค์ลดการใช้สารเคมีและเฝ้าระวังการปนเปื้อนมลพิษ ส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ ส่งเสริมการพัฒนาระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ด้วยการปลูกป่าชาวบ้านและปลูกหญ้าแฝก เพื่อเพิ่มความอุดม สมบูรณ์ของดิน และลดการพังทลายของดิน
- ด้านปัจจัยพื้นฐาน โครงการขยายผลฯ ได้ประสานงาน ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ สำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค 9 จังหวัดพิษณุโลก เพื่อจัดหาแหล่งน้ำใช้ในการเกษตร สำนักงาน น้ำบาดาลจังหวัดลำปาง เพื่อปรับปรุงระบบน้ำบาดาล พร้อมให้ความรู้ วิธีการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์อย่างถูกต้อง อบต.ภูคา และ อบจ.น่าน เพื่อปรับปรุงเส้นทางคมนาคมและปรับพื้นที่ในการทำนาขั้นบันได ให้ชุมชน
- ด้านสาธารณสุข โครงการขยายผลฯ ร่วมประสานกับ หน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่นเพื่อป้องกัน ควบคุมการแพร่ระบาด ของโรคไข้เลือดออก ประชาสัมพันธ์การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย
- ด้านการศึกษา สนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้แก่เด็กและ เยาวชน จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านการเกษตร (เครือข่าย เยาวชนโครงการหลวง) และทำการปลูกจริงเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง



various agencies such as Nan Provincial Administration Organisation, Phuka Sub-district Administrative Organisation, Nan Provincial Livestock Office, Water Resources Regional Office 9th Phitsanulok, Bureau of Groundwater Resources Lampang, Land Development Department, Silapetch Public Health Centre, Ban Pang Yang School, Centre for Agricultural Resources System Research of Faculty of Agriculture at Chiang Mai University, and non government organisations.

การคัดเลือกเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง

การทำนาปลูกข้าวบนพื้นที่สูง ต้องอาศัยเมล็ดพันธุ์ข้าว ที่เหมาะสมกับพื้นที่และภูมิอากาศ จึงได้มีการคัดเลือกเก็บ พันธุ์ข้าวที่เป็นพันธุ์บริสุทธิ์ของชุมชนบ้านปางยาง เลือกใช้เมล็ดพันธุ์ ที่ถ่ายทอดมาจากรุ่นปู่รุ่นย่า ถือเป็นภูมิปัญญาพื้นถิ่นที่สร้าง ความมั่นคงด้านอาหารไปสู่รุ่นลูกรุ่นหลาน นอกจากจะช่วย ให้คนในชุมชนรักและผูกพันต่อเมล็ดพันธุ์ข้าวขึ้นแล้ว ยังเป็นการอนุรักษ์พันธุ์ข้าวของชุมชนบ้านปางยาง

ประโยชน์ของการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง

ข้าวที่มีการคัดพันธุ์ จะมีการเจริญเติบโตที่ดี ให้ผลผลิตสูง คุณภาพดี และมีความต้านทานโรคสูง ซึ่งจะช่วยลดปัญหาต้นทุนการผลิตสูง คือ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ในด้านการดูแลรักษา หรือการใช้ยาฉีดป้องกันโรคหรือแมลง ปัจจุบันบ้านปางยางมีพืชพันธุ์ต้านทานโรค เช่น ข้าวพันธุ์ ดอสะเทิ้น ข้าวซิว เป็นต้น

Rice Grain Selection for Own Usage

Rice cultivation on highland requires grains that appropriate to climate and area. So, grain selection in Ban Pang Yang community will choose pure rice grains for cultivation. Grain selection that was passed from generations to generations is local wisdom which creates food security to the further generations. As it helps people in the community love and commit to the grains, it conserves rice grain of Ban Pang yang community as well.

Advantages of Rice Grain Selection

Rice that was chose in grain selection process will produce high yield, high productivity, be in good quality and have high resistance to disease which will help to minimise costs of production. The reasons are that there are no preservation costs or chemical or pesticide costs. Currently, Ban Pang Yang has several disease resistance plants such as Door Saturn rice and Sew rice.

- **Economic aspect:** preparing a research project for restoration of food resources and local biodiversity in order to rehab local food and herbs, developing a learning programme for rehabbing and utilising local plants, researching local mushrooms for food and income sources of community, farming rice terrace and collect local rice grain and supporting villager occupations and community strengthen
- Social aspect: enhancing and supporting activities of savings cooperative, strengthening agricultural institutes, community enterprises, community's sports, and local heritage rituals.
- Environmental aspect : preparing projects for rehabbing the soil fertility and plant nutrient, studying and collecting the local wisdom of soil conservation and restoration in highland, training the composed fertiliser making, demonstrating a technological operation for farmers' acknowledge and acceptability, encouraging the minimising chemical usage, monitoring the pollution contamination, promoting the organic matter usage, and enhancing the soil and water conservation by reforesting and planting Vetiver grass in order to increase soil's richness and reduce soil erosion.
- Fundamental facility aspect : coordinating with several related agencies such as Water Resources Regional Office 9th Phitsanulok in searching water sources for agriculture; Bureau of Groundwater Resources Lampang improving groundwater system; and Phuka Sub-district Administrative Organisation and Nan Provincial Administration Organisation in improving transportation routes and adjusting rice terrace for community.
- Public health aspect: coordinating with local health agencies to prevent and control the epidemic of Dengue fever, and promoting to get rid of mosquito breeding sources.
- Educational aspect: supporting the learning activities for children and teenagers by providing training in agricul tural knowledge (Youth Royal Project Network) and real practicing to gain knowledge and understanding.



้ปัจจัยในความสำเร็จของบ้านปางยาง

จากการรวมตัวของกลุ่มชาวบ้านที่มีใจรักสิ่งแวดล้อม ต้องการ พัฒนาการทำการเกษตรควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อม ปัจจุบัน ชุมชนบ้านปางยางได้นำพาชุมชนเข้าสู่วิถีการเกษตรอย่างยั่งยืน ซึ่งปัจจัยหลักของความสำเร็จนี้ คือ การให้ชุมชนได้เรียนรู้ เข้าใจ ความสำคัญของสิ่งแวดล้อม พร้อมกับการเรียนรู้ถึงสิ่งที่เป็นปัญหา ของชุมชน และค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้วยชุมชนเอง สิ่งเหล่านี้ จะช่วยให้การทำงานพัฒนาไปในทิศทางที่ถูกต้องและยั่งยืน นอกจากนี้ นักวิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะเป็นผู้สนับสนุนด้านความรู้ เทคโนโลยี และการตลาดให้แก่ชุมชน ดังนั้น เมื่อชุมชนเกิดความรู้ ความเข้าใจถึงสภาพปัญหาของชุมชน จะทำให้เกิดความร่วมมือ ในการแก้ไขปัญหา แล้วสิ่งที่ติดตามมาก็คือความสำเร็จนั่นเอง

โครงการขยายผลโครงการหลวงได้พัฒนาและส่งเสริมในด้าน วิชาการให้กับเกษตรกรบ้านปางยาง ส่งผลให้มีผลผลิตมากขึ้นและ มีคุณภาพดี นอกจากจะเพียงพอต่อการบริโภคแล้ว ยังสามารถออก จำหน่ายเป็นการสร้างรายได้อีกทาง โครงการขยายผลฯ เน้นรูปแบบ การพัฒนาแบบเศรษฐกิจพอเพียง และการเป็นแหล่งท่องเที่ยว ศึกษางานอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอีกหนึ่งแห่ง ซึ่งนับว่าการสนับสนุนและ ส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชน รวมทั้งการดูแลทรัพยากรดิน น้ำ ป่า ช่วยให้ เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน

ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ใช

ก่อนเริ่มดำเนินโครงการขยายผลฯ ปัญหาที่พบ คือ ผลผลิต ไม่พอบริโภค รายได้ไม่พอใช้จ่าย ชาวบ้านจึงบุกรุกทำลายป่า เพื่อ เพิ่มพื้นที่ในการทำการเกษตร อีกทั้งพืชที่ปลูกก็เป็นพืชเชิงเดี่ยว เมื่อปลูกต่อเนื่องนานเข้า ดินจะขาดความอุดมสมบูรณ์ ทำให้มีการใช้ สารเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิต สภาพของดินจึงเสียไป และส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมอย่างมาก กล่าวคือ การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อการเกษตร ดินเสื่อมโทรม และการพังทลายของหน้าดิน

แนวทางแก้ไขที่ทางโครงการขยายผลฯ ใช้แก้ปัญหา คือ การ ชี้แจงให้เกษตรกรได้เข้าใจถึงคุณและโทษที่เกิดขึ้นจากการบุกรุก ทำลายป่า และการใช้สารเคมีในการเกษตร ตลอดจนมีการฟื้นฟู ความอุดมสมบูรณ์ของดินและจัดการธาตุอาหารพืช สนับสนุนให้ เกษตรกรทำเกษตรอินทรีย์ สนับสนุนทางวิชาการ โดยผ่านโครงการ สาธิต การฝึกอบรมต่าง ๆ เพื่อให้เกษตรกรได้เห็นถึงความแตกต่าง ระหว่างการปลูกพืชแบบเกษตรอินทรีย์กับการปลูกพืชโดยการใช้ สารเคมีด้วยตัวเอง ส่งผลให้เกษตรกรมีความเข้าใจ ถึงความสำคัญ ของป่าไม้ พร้อมที่จะช่วยกันดูแลรักษาป่า และเห็นความสำคัญของ การรักษาสิ่งแวดล้อม จนกลายเป็นหมู่บ้านตัวอย่าง ให้หมู่บ้านอื่นๆ ได้เข้ามาศึกษา เรียนรู้วิถีการทำการเกษตรควบคู่ไปกับการรักษา สิ่งแวดล้อม

นายวัชรินทร์ พนะสัน ผู้ใหญ่บ้าน กล่าวถึงแนวความคิดเรื่อง สิ่งแวดล้อมและธรรมชาติว่า ธรรมชาติ คือ ป่าไม้แหล่งต้นน้ำลำธาร ที่เราได้มีการปลูกฝังรุ่นต่อรุ่น ให้เราอนุรักษ์ในจุดนี้ ยกตัวอย่าง ว่า หากเรามีป่าอยู่ฝืนหนึ่งที่อุดมสมบูรณ์ เราก็จะได้หลายสิ่ง หลายอย่างจากป่า เช่น ความอดมสมบรณ์ในเรื่องของอาหาร เราสามารถหาของป่าได้ อย่างพวกเห็ด ดังนั้น เราต้องทำการ อนุรักษ์ไม่ให้สูญหายไป ทำให้พออยู่พอกินตลอด และอีกอย่าง ถ้าเราบุกรุกป่าอยู่เสมอ มองไปในอนาคต ป่าก็จะหมด ถ้าไม่มี ปาก็จะไม่มีน้ำ เราต้องช่วยกันอนุรักษ์

Mr. Watcharin Panasan, Village headman, explained concept of environment and nature that nature is upstream forest which we have been taught for generations to conserve the forest. A clear example is that if we have forestland integrity, we will gain many things such as abundance of food and forest products like mushroom. Thus, we need to conserve the forest in order for enough food all the time. In addition, if we always invade the forest, it will be vanished in the future and no forest no water. Therefore, we have to conserve it together.

"นายถวัลย์ พนะสัน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลภูคา กล่าวถึงแนวความคิดเรื่องสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติว่า เรามีป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ในทุกวันนี้ มาเป็นแหล่งอาหาร ให้ชาวบ้านได้หาของป่ามาหล่อเลี้ยงชีวิตประจำวัน ก็เพราะเรามีการอนุรักษ์โดยมีการกำหนดเป็นแบ่งพื้นที่ เป็น 3 ส่วน คือป่าที่อนุรักษ์โดยไม่แตะต้อง ป่าที่ปลูกขึ้นมาเพื่อการใช้ประโยชน์ได้ และป่าที่ปลูกในพื้นที่ตัวเอง"

"Mr. Tawan Panasan, member of Phuka Sub-district Administrative Organization, mentioned the concept of environment and nature that we now have integrity forest. It is a food source of villagers who can gather forest products for their daily lives. This is because we preserve forest by dividing forest area into 3 zones consisted of conserved forest area without disturbance, planted forest utilization area and planted forest in their own area."

Success Factors in Ban Pang Yang

From a group of concerning environment who needed to develop their agriculture coinciding with environmental conservation, nowadays, Ban Pang Yang is a fully adopting sustainable agricultural community. The key factor of this success is villagers in the community can learn and understand by themselves about the importance of environment and community problems and searing solutions for solving their problems. These can uphold the community to suitable and sustainable way. Furthermore, academician and relevant agencies also support the community in terms of knowledge, technologies and marketing. Therefore, when villagers acknowledge and understand community's problems, the cooperation in finding solutions and solving problem is emerged, and thus it leads to being a successful community.

The extension project has developed and promoted academic knowledge to villagers in Ban Pang Yang resulting to increase agricultural productivity and good quality. The products are enough for community's consumption and farmers can sell their products to earn more income. In addition, the project has emphasised sufficiency economic developing model, being tourist destination, and environmental conservation learning. It can uphold and promote community's economy and simultaneously protect soil, water and forest resources. This leads to sustainability of natural resources and environmental conservation.



Problem, Difficulty and Solution

Before the extension project is carried out existing problems in the community were been insufficient products for consumption and lack of income. As a result, villagers encroached forestland to extend their agricultural areas. They continuously cultivated monoculture crops in such areas. This leaded to soil infertility and also increasing agricultural chemical usage for increasing their productivity. Consequently, unsuitable soil and sever environmental impacts such as forestland encroachment, soil degradation and soil erosion are emerged.

Solutions applied by the extension project consist of the point out the advantages and disadvantages of forest encroachment, deforestation and agricultural chemical usage, the rehabilitation of soil's fertility, and the support of undergo organic agriculture by providing know-how through demonstrating projects and trainings for villagers understanding of the difference between organic used agriculture and chemical used agriculture. These solutions help villagers not only to acknowledge the importance of forest but to cooperate for protection of forestland and other environment as well. Consequently, the community becomes a community model for other communities to learn about the agricultural farming coinciding with environmental protection.













ฟากทิ้งท้ายดึงผู้ที่จะมาศึกษาและปรับนำไปใช้

ในการนำตัวอย่างจากชุมชนต้นแบบบ้านปางยางไปใช้ อันดับแรก ไม่ว่าจะเป็นที่ไหนก็ตาม ควรมีการกำหนดพื้นที่ป่าแยกออกจาก พื้นที่ทำการเกษตรก่อน เพราะหากส่งเสริมการปลูกพืชไปแล้ว ถ้าได้ผลดีอาจทำให้มีการบุกรุกพื้นที่ป่าอีก จึงต้องมีการจำแนกพื้นที่ ให้ชัดเจน เพื่อจะได้จัดแจงให้ชุมชนได้ใช้ประโยชน์ในการประกอบ อาชีพ ซึ่งบ้านปางยางไม่มีปัญหานี้แล้ว เพราะได้กำหนดพื้นที่ไว้ก่อน และเรื่องการส่งเสริมอาชีพจึงเป็นเรื่องที่ตามมา

อยากให้มาใช้เวลาสัมผัสถึงวิถีชีวิตของคนที่นี่ มาเรียนรู้จาก การลงมือปฏิบัติจริงสักระยะหนึ่ง เพื่อซึมชับเอาความรู้ที่เป็นแก่นแท้ ไปปรับใช้ ต้องมีเวลาเรียนรู้ในการปฏิบัติจริง บางครั้งทฤษฎี อย่างเดียวอาจยังไม่เพียงพอในการเรียนรู้

วารสารธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต้องขอขอบคุณ คุณน้ำทิพย์
กัณทะวงศ์ รักษาการผู้จัดการโครงการขยายผลโครงการหลวง
คุณเฉลิมขวัญ สมศึก เจ้าหน้าที่โครงการขยายผลโครงการหลวงปาง
ยาง ที่ได้ถ่ายทอดวิถีชีวิตของ "ชาวลัวะ" แห่งบ้านปางยาง ซึ่ง
มีแนวคิดการทำเกษตรควบคู่ไปกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และ
ขอขอบคุณนายวัชรินทร์ พนะสัน ผู้ใหญ่บ้านบ้านปางยาง ที่ได้
นำพาไปสัมผัสกับวิถีชีวิตการทำการเกษตรอย่างยั่งยืน และ
ขอเป็นกำลังใจให้ชาวบ้านปางยาง และเจ้าหน้าที่หน่วยงาน
ที่เกี่ยวข้องในการสร้างชุมชนเกษตรยั่งยืน และเผยแพร่ไปยังชุมชน
อื่นๆ ทั่วประเทศต่อไป



คุณเฉลิมขวัญ สมศึก เจ้าหน้าที่โครงการขยายผลโครงการหลวง บ้านปางยาง Ms. Chalermkwan Somseuk, Officer of the extension project of Pang Yang Royal Project นายวัชรินทร์ พนะสัน ผู้ใหญ่บ้าน Mr. Watcharin Panasan, Village headman นายลักษ์ อินปา ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน บ้านบางยาง Mr. Lux Inpa Assistant Village headman นายถวัลย์ พนะสัน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลภูคา Mr. Tawan Panasan, member of Phuka Sub-district

Conclusion for Study and Adoption

In order to employ a good example of community model from Ban Pang Yang, it firstly should separate forestland and agricultural area clearly. This is because farmers might invade forest if supporting agriculture is success. Also villagers should be acknowledged what they can gain occupational advantage from the area separation. This area problem does not exist in Ban Pang Yang because the areas were identified before promoting occupation.

It is recommended that to learn the lifestyle of people in Ban Pang Yang, time and real practices in the field are necessary. Enough time should be given for practicing in the community. Otherwise, only theory is not enough for learning.

Nature and Environment Journal would like to thank Ms. Namtip Kantawong, Acting Project Manager, the extension project of Royal Project; Ms. Chalermkwan Somseuk, Officer of the extension project of Pang Yang Royal Project who described lifestyle of "Lau People" in Ban Pang Yang which combine concept of agriculture together with environmental conservation; and Mr. Watcharin Panasan, Village headman of Ban Pang Yang who brought the editorial board to engage with sustainable agricultural lifestyle. Additionally, the board of editor would like to be an encouragement to people in Ban Pang Yang and official of the agencies involved in creating sustainable agricultural community and disseminating knowledge to other communities nationwide.

"วันต้นไม้ประจำปีของชาติ 2556"



วันต้นไม้ประจำปีของชาติ ตรงกับวันวิสาขบูชาของทุก
ปี ตามที่คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติ เมื่อวันที่ 31 มกราคม พ.ศ.
2532 เนื่องจากในช่วงเดือนพฤษภาคมเป็นระยะเริ่มต้นของฤดูฝน
จึงเหมาะกับการปลูกต้นไม้ (เดิมกำหนดให้วันต้นไม้ประจำปี
ของชาติตรงกับวันเข้าพรรษา แต่สภาพของฤดูกาลได้เปลี่ยนแปลงไป
ต้นไม้ที่ปลูกในวันเข้าพรรษาเป็นช่วงกลางฤดูฝน เมื่อฝนทิ้งช่วง
จึงเกิดสภาวะขาดแคลนน้ำต้นไม้ไม่สามารถตั้งตัวได้ก่อนถึงฤดูแล้ง
จึงได้เสนอคณะรัฐมนตรีเปลี่ยนวันต้นไม้ประจำปีของชาติให้
ตรงกับวันวิสาขบูชาแทน ซึ่งอยู่ในช่วงเริ่มต้นฤดูฝน)

ในปี พ.ศ. 2556 **วันต้นไม้ประจำปีของชาติ** และวันวิสาขบูชา ตรงกับวันศุกร์ที่ 24 พฤษภาคม 2556 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม โดยกรมป่าไม้ ได้จัดงาน "รวมใจปลูกป่า ร่วม สร้างประเทศไทยสีเขียว" เพื่อส่งเสริมฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากร ปาไม้และเพิ่มพื้นที่สีเขียว สร้างสมดุลสู่ธรรมชาติ ลดภัยพิบัติทาง ธรรมชาติอย่างยั่งยืน ณ บริเวณป่าสงวนแห่งชาติ ป่าพุยางและ ปาสามซ้อน บ้านห้วยศาลา ต.ยางหัก อ.ปากท่อ จ.ราชบุรี โดยมี หน่วยงานภาครัฐและเอกชนร่วมเป็นเจ้าภาพปลูกต้นไม้ ในพื้นที่ 119 ไร่ พันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูก ประกอบด้วย ไม้มงคลพระราชทานประจำ จังหวัดราชบุรี คือ ต้นโมกมัน และไม้มีค่า รวมทั้งไม้ประจำท้องถิ่น ชนิดต่างๆ ได้แก่ ต้นสัก ตะเคียนทอง สะเดาบ้าน พะยูง สมอภิเพก นนทรีบ้าน สาละ ปีบ พะยอม ยางนา ตะแบก หว้า ขนุนและมะค่าโมง รวมกว่า 35,000 ต้น นอกจากนี้ ภายในงานยังมีการเปิดตัว โครงการ "ร่วมเป็น 1 ใน 800 ล้านกล้า เพื่อสร้างประเทศไทย สีเขียว" การจัดกิจกรรมและนิทรรศการเกี่ยวกับวันต้นไม้ประจำปี ของชาติ การอนุรักษ์ส่งเสริมการปลูกต้นไม้ การนำกล้าไม้ จำนวน 10,000 กล้า แจกให้กับประชาชนที่มาร่วมงาน รวมทั้งกล้าไม้พะยูง





และสักเสาชิงช้า อย่างละ 1,000 ต้น มอบให้ประชาชนที่เข้าร่วม กิจกรรมฯ เพื่อนำไปปลูกตามสถานที่ต่างๆ นับเป็นการเชิญชวน ให้ชาวไทยทุกคนร่วมกันช่วยสร้างประเทศไทยให้เป็นสีเขียว เพื่อโลกจะได้น่าอยู่สำหรับคนรุ่นต่อไป



เครื่อข่ายความร่วมมือของอาเซียนเพื่อการป้องกัน และปราบปรามการค้าสัตว์ป่าข้ามชาติที่พิดกฎหมาย

ASEAN-WEN คืออะไร?

ASEAN-WEN (อาเซียนเวน) ย่อมาจาก "Association of Southeast Asian Nations' Wildlife Enforcement Network" หรือเรียกว่า "เครือข่ายความร่วมมือของอาเซียน เพื่อการป้องกัน และปราบปรามการค้าสัตว์ป่าข้ามชาติที่ผิดกฎหมาย" ประกอบ ด้วย 10 ประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ คือ ไทย บรูไน อินโดนีเซีย ลาว มาเลเซีย เมียนม่าร์ ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ เวียดนาม และกัมพูชา ASEAN-WEN ริเริ่มอย่างเป็นทางการจากการแถลง ร่วมกันในการประชุมรัฐมนตรีอาเซียน เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2548 โดยมีวัตถุประสงค์หลัก คือ การพัฒนาเครือข่ายการป้องกันและ ปราบปรามการค้าสัตว์ป่าและพืชป่าที่ผิดกฎหมายในภูมิภาค อาเซียน เพื่อต่อสู้กับการค้าสัตว์ป่าที่ผิดกฎหมาย ในรูปแบบ เครือข่ายการบังคับใช้กฎหมายในระดับภูมิภาค และเป็นการ ตอบสนองควบคุมสถานการณ์การค้าและการสูญเสียสัตว์ป่า ในระดับที่บ่าวิตกในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

เป้าหมายการดำเนินงาน

การพัฒนาเครือข่ายการป้องกันและปราบปรามการค้าสัตว์ป่า และพืชป่าที่ผิดกฎหมายในภูมิภาคอาเซียน หรือ ASEAN-WEN ทำงานภายใต้กรอบอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่ง ชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ (Convention on international Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) ซึ่งมีเป้าหมายในการคุ้มครองและอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่า และพืชป่า เพื่อประโยชน์แห่งมวลมนุษยชาติไม่ให้สูญพันธุ์จาก การค้าระหว่างประเทศ โดยเฉพาะในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่เป็นแหล่งรวมความหลากหลายทางชีวภาพของโลก และเป็นต้นทาง ของการค้าสัตว์ป่า พืชป่าไปยังภูมิภาคอื่น

ASEAN-WEN พยายามแก้ไขปัญหาในภูมิภาค โดยเริ่มจากการ ศึกษารูปแบบความร่วมมือระหว่างประเทศ เพื่อต่อต้านการค้า สัตว์ป่าผิดกฎหมายข้ามชาติจากภูมิภาคอื่นๆ ที่ได้มีการศึกษาไว้ รวมทั้ง การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับ ประเทศ และระดับภูมิภาค เพื่อให้การแก้ไขปัญหาร่วมกันให้ได้ อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



ประเทศไทยกับ ASEAN-WEN

สำหรับประเทศไทย มีสำนักงานศูนย์ประสานงานเครือข่าย การบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับสัตว์ป่าและพืชป่าแห่งภมิภาคอาเซียน (ASEAN-WEN PCU: ASEAN-WEN Program Coordination Unit) ตั้งอยู่ที่กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช มีหน้าที่ สนับสนน ประสานงานและให้ความร่วมมือแก่ประเทศสมาชิก อาเซียนในการปราบปรามการค้าสัตว์และพืชป่าที่ผิดกฎหมาย ในภูมิภาค เสริมสร้างประสิทธิภาพและความร่วมมือในการ ปฏิบัติงานตามอนุสัญญาไซเตสทั้งระดับภูมิภาคและระดับประเทศ อีกทั้งยังมีหน้าที่สร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน รวมถึงการประชาสัมพันธ์ต่างๆ ปัจจุบันหน่วยงานหลักใน ประเทศไทยที่เกี่ยวข้องตามอนุสัญญาไซเตส คือ กรมอุทยาน แห่งชาติ สัตว์ปาและพันธุ์พืช กองบังคับการปราบปรามการ กระทำผิดเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ กรมศุลกากร ได้ร่วมมือประสานงานกันอย่างจริงจัง จึงส่งผลให้ การจับกุมและปราบปรามการค้าสัตว์และพืชป่าที่ผิดกฎหมาย มีประสิทธิภาพมากขึ้น

