



รายงานการศึกษาส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่อง แนวทางการดำเนินงานความร่วมมือระหว่างประเทศ
ด้านการชลประทาน : กรณีศึกษาไทย - ลาว

จัดทำโดย นายสมเกียรติ ประจําวงศ์
รหัส 6034

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม
หลักสูตรนักบริหารการทูต รุ่นที่ 6 ปี 2557
สถาบันการต่างประเทศเทวะวงศ์วโรปการ กระทรวงการต่างประเทศ
ลิขสิทธิ์ของกระทรวงการต่างประเทศ



รายงานการศึกษาส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่อง แนวทางการดำเนินงานความร่วมมือระหว่างประเทศ
ด้านการชลประทาน : กรณีศึกษาไทย - ลาว

จัดทำโดย นายสมเกียรติ ประจำวงษ์
รหัส 6034

หลักสูตรนักบริหารการทูต รุ่นที่ 6 ปี 2557
สถาบันการต่างประเทศเทวะวงศ์วโรปการ กระทรวงการต่างประเทศ
รายงานนี้เป็นความคิดเห็นเฉพาะบุคคลของผู้ศึกษา



เอกสารรายงานการศึกษาส่วนบุคคลนี้ อนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม
หลักสูตรนักบริหารการทูตของกระทรวงการต่างประเทศ

ลงชื่อ

(เอกอัครราชทูต ดร. สมเกียรติ อริยปรัชญา)
อาจารย์ที่ปรึกษา

ลงชื่อ

(เอกอัครราชทูต วิวัฒน์ กุลธรเชียร)
อาจารย์ที่ปรึกษา

ลงชื่อ

(ศาสตราจารย์ ดร. สร้อยตระกูล อรรถมานะ)
อาจารย์ที่ปรึกษา

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ไทยและลาวเป็นประเทศเพื่อนบ้านที่มีพรมแดนธรรมชาติทั้งแม่น้ำโขงและแผ่นดินยารวมประมาณ 1,700 กิโลเมตร นอกจากนี้ ยังเป็นประเทศที่มีความคล้ายคลึงกันมากในเชิงภูมิกายภาพ วัฒนธรรม สังคมและภาษา ไทยและลาวเริ่มสถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูตเมื่อปี พ.ศ. 2493 ที่ผ่านมามีความสัมพันธ์ไทย-ลาวมีการพัฒนาบนพื้นฐานของความเคารพซึ่งกันและกัน และมีพัฒนาการในเชิงบวกอย่างต่อเนื่อง ส่วนหนึ่งเป็นเพราะมีการเยี่ยมเยียนโดยผู้นำระดับสูงของประเทศอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงมีการพัฒนาความสัมพันธ์ในด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง อาทิเช่น ความสัมพันธ์ทางการเมืองและความมั่นคง ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ด้านสังคมและวัฒนธรรม และความสัมพันธ์ด้านการทูต

งานศึกษาวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับลาวให้กระชับยิ่งขึ้นโดยใช้ความร่วมมือด้านการชลประทานเป็นเครื่องมือ และนำเสนอแนวทางการร่วมมือด้านการชลประทานที่สมประโยชน์และยั่งยืนของทั้งสองประเทศ ทั้งนี้ ได้นำโครงการศูนย์พัฒนาและบริการด้านการเกษตรห้วยซอน - ห้วยซั่ว (หลัก 22) ซึ่งเป็นโครงการตามพระราชดำริแห่งแรกตั้งอยู่ที่เมืองนาชายทอง นครหลวงเวียงจันทน์ มาเป็นกรณีศึกษา โดยทำการประเมินโครงการด้วยวิธีการ CIPP Model ศึกษาวิเคราะห์จุดเด่น - จุดด้อยในด้านการพัฒนาและบริหารระบบชลประทานของทั้งสองประเทศ และวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาความร่วมมือที่เหมาะสมโดยใช้ TOWS Matrix

ผลการศึกษานำไปสู่ข้อสรุปที่ว่า ความขัดแย้งในประเด็นการบริหารจัดการน้ำระหว่างรัฐเกิดขึ้นเนื่องจากแรงผลักดัน 3 ประการ ได้แก่ สังคม การเมือง และธรรมชาติ ดังนั้น การบริหารจัดการน้ำระหว่างรัฐ ควรคำนึงถึงการประสานความรู้และแผนปฏิบัติงานที่ครอบคลุมจากหลายมุมมอง ได้แก่ นโยบาย องค์กรความรู้ทางเทคนิควิศวกรรมและด้านการมีส่วนร่วมของประชาสังคม การพัฒนาความร่วมมือโครงการชลประทานระหว่างประเทศ จึงต้องคำนึงถึงปัจจัยภายนอกต่างๆ ที่มีผลต่อการบริหารจัดการน้ำ การทูตได้เข้ามามีบทบาทเพื่อให้เกิดการเจรจาและติดต่อสื่อสารระหว่างผู้แทนประเทศอย่างมีประสิทธิภาพและเสริมสร้างสัมพันธ์ไมตรีต่อกัน

ทั้งนี้ ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Critical Success Factors) ในการดำเนินงานโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ ไทยควรต้องคำนึงถึงประเด็นสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ 1) การสร้างความมั่นใจ หมายรวมถึง ความน่าเชื่อถือการทำงานและการประชาสัมพันธ์โครงการเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของโครงการต่อสาธารณชน 2) การสร้างความเข้าใจ หมายถึง คู่เจรจาควรต้องมีความเข้าใจที่ตรงกัน ในเนื้อหาการเจรจา นอกจากนี้ต้องมีการสื่อสารที่ชัดเจนและถูกต้อง 3) การเสริมสร้างความมุ่งมั่น หมายถึง การแสดงให้คู่เจรจาเห็นถึงความมุ่งมั่นและความตั้งใจในการส่งเสริมและสนับสนุนโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ 4) การเสริมสร้างความรู้ ได้แก่ การจัดการความรู้และการถ่ายทอดความรู้

เนื่องจากงานด้านการชลประทานสามารถเป็นกุญแจสำคัญในการเชื่อมความสัมพันธ์ของประชาชนในระดับรากหญ้าที่ได้รับประโยชน์โดยตรง ครอบคลุมถึงทรัพยากรน้ำเพื่อการประกอบ

อาชีพเกษตรกรรม และเพื่อการดำรงชีวิตประจำวันของประชาชนทั่วไป การผลักดันให้เกิดความร่วมมือทางด้านงานชลประทาน สิ่งที่ต้องตระหนักในระดับนโยบาย คือ การพิจารณาโครงการชลประทานเป็นส่วนหนึ่งของประเด็นการเจรจา กล่าวคือ หากในระดับนโยบายภาครัฐมีการดำเนินงานโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศอยู่แล้ว แต่ยังไม่หรือมีงานด้านการชลประทานที่ไม่ชัดเจน ควรพิจารณาทางด้านชลประทานเป็นส่วนหนึ่งของงานความร่วมมือเพื่อขับเคลื่อนความสัมพันธ์ ผ่านกิจกรรมด้านการชลประทาน ตั้งแต่ระดับนโยบายจนถึงระดับปฏิบัติการ อีกกรณีหนึ่ง หากยังไม่มี การดำเนินงานความร่วมมือใดๆเลย ควรพิจารณานำความร่วมมือด้านการชลประทานเป็นกลไกหนึ่ง เพื่อนำไปสู่การเปิดประเด็นการเจรจาสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศ โดยกรอบเจรจาที่ฝ่ายไทยจะจัดทำขึ้นควรต้องคำนึงถึงท่าที จุดยืนและมาตรการที่จะเป็นประโยชน์ร่วมกันระหว่างไทย-ลาว และต้องเป็นการเจรจาที่ก่อให้เกิดภาวะ Win-Win solution ดำเนินการภายใต้หลัก Demand driven approach ที่คำนึงถึงความต้องการของผู้รับเป็นสำคัญ อันจะนำไปสู่ความร่วมมือที่สมประโยชน์และยั่งยืนระหว่างสองประเทศ

กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการอบรมหลักสูตรนักบริหารการทูต รุ่นที่ 6 การศึกษานี้เกิดจากแรงบันดาลใจ ที่อยากจะเห็นบทบาทของโครงการชลประทานเป็นกลไกที่สามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับต่างประเทศ ซึ่งผลสำเร็จของการศึกษาเกิดขึ้นได้ ด้วยความมุ่งมั่น การร่วมแรงร่วมใจของข้าราชการในสำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน ซึ่งมีภารกิจในการวางโครงการชลประทานและติดต่อประสานงานกับต่างประเทศ ที่ได้ทุ่มเทด้วยความวิริยะอุตสาหะมาโดยตลอด รวมถึงข้าราชการในส่วนภูมิภาคของกรมชลประทาน ได้แก่ สำนักชลประทานที่ 5 (จังหวัดอุดรธานี) สำนักชลประทานที่ 6 (จังหวัดขอนแก่น) สำนักชลประทานที่ 7 (จังหวัดอุบลราชธานี) และสำนักชลประทานที่ 8 (จังหวัดนครราชสีมา) ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ ประการสำคัญคือหลักการและกระบวนการคิดที่เป็นระบบในมุมมองด้านต่างประเทศที่ทำให้รายงานฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และมีคุณค่าตรงตามวัตถุประสงค์ของสถาบันการต่างประเทศเทวะวงศ์วโรปการ ผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณเอกอัครราชทูต วิวัฒน์ กุลธรเธียร และ ศาสตราจารย์ ดร. สร้อยตระกูล อรรถมานะ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เอกอัครราชทูต ดร. สมเกียรติ อริยปรัชญา ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ ทำให้ผลการศึกษามีความเป็นรูปธรรมในทางปฏิบัติ และเสริมคุณค่าด้านการศึกษามากยิ่งขึ้น

ความสำเร็จและผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์มากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับการวางนโยบายและความเอาใจใส่ของผู้ที่เกี่ยวข้องในทุกระดับตามสภาพแวดล้อมที่อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามกาลสมัย และท้ายสุดผู้วิจัยขอขอบคุณกรมชลประทานและสถาบันการต่างประเทศเทวะวงศ์วโรปการที่ให้โอกาสผู้วิจัยได้เข้ารับการฝึกอบรมทำให้มีโอกาสได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ตลอดจนทัศนคติกับเพื่อนๆ นบท.รุ่นที่ 6 อีกด้วย

สมเกียรติ ประจักษ์

สิงหาคม 2557

สารบัญ

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ง
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ฅ
คำอธิบายคำย่อ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ภูมิหลังและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ขอบเขตการศึกษา วิธีการดำเนินการศึกษา และระเบียบวิธีการศึกษา	2
1.4 ประโยชน์ของการศึกษา	2
1.5 นิยามศัพท์	3
บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 แนวคิดทฤษฎี	4
2.2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	8
2.3 สรุปกรอบแนวคิด	19
บทที่ 3 ผลการศึกษา	20
3.1 การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบทางด้านเทคนิคการชลประทาน	20
3.2 การประเมินโครงการศูนย์พัฒนาและบริการด้านการเกษตรช่วยเหลือ- ช่วยเหลือ (หลัก 22) ตามกรอบการประเมินแบบ CIPP	23
3.3 การวิเคราะห์ SWOT	31
3.4 การวิเคราะห์ TOWS และกลยุทธ์ความร่วมมือระหว่างไทย – ลาว	39
3.5 การกำหนดกลยุทธ์ความร่วมมือ โดยใช้ผลจากการทำ TOWS	42
บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	44
4.1 สรุปผลการศึกษา	44
4.2 ข้อเสนอแนะ	44
บรรณานุกรม	48
ประวัติผู้เขียน	50

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	การวิเคราะห์ SWOT การชลประทานของประเทศไทย	4
ตารางที่ 2	การใช้ประโยชน์ที่ดินในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย	9
ตารางที่ 3	แสดงมูลค่าการค้าชายแดนระหว่างไทย - ลาว (พ.ศ.2543-2554)	17
ตารางที่ 4	แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าการค้าระหว่างประเทศกับการค้าชายแดน ระหว่างไทย - ลาว (พ.ศ. 2543-2554)	17
ตารางที่ 5	เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดิน	20
ตารางที่ 6	ลักษณะอุทกวิทยาในลุ่มน้ำโขง	21
ตารางที่ 7	ข้อมูลน้ำฝน น้ำท่าโดยเปรียบเทียบ	21
ตารางที่ 8	เปรียบเทียบความต้องการใช้น้ำ	22
ตารางที่ 9	สถานภาพการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบัน	22
ตารางที่ 10	การวิเคราะห์ SWOT ความร่วมมือด้านชลประทานระหว่างไทย - ลาว	34
ตารางที่ 11	TOWS Matrix และกลยุทธ์ความร่วมมือระหว่างไทย - ลาว	40

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1	กรอบแนวคิดการศึกษา	19
ภาพที่ 2	การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ สปป. ลาว	24
ภาพที่ 3	การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ	27
ภาพที่ 4	จุดแข็ง จุดอ่อน ตามแนวคิด 4M	36
ภาพที่ 5	โอกาส อุปสรรค ตามแนวคิด PEST	38

คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ

กปร.	สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
กม.	กิโลเมตร
ตร.กม.	ตารางกิโลเมตร
มม.	มิลลิเมตร
ลบ.ม.	ลูกบาศก์เมตร
ADB	Asian Development Bank
B-O-T	Build – Operate- Transfer
EHIA	Environmental Health Impact Assessment
EIA	Environmental Impact Assessment
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
GMS	Greater Mekong Subregion
IEE	Initial Environment Examination
IWRM	Integrated Water Resource Management
LIC	Low income countries
MDGS	Millennium Development Goals
MOU	Memorandum of Understanding
MRC	Mekong River Commission
4M	Man, Material, Money, Management
PEST	Politics, Economic, Social, Technology
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats
WEPA	Water Environment Partnership in Asia

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ภูมิหลังและความสำคัญของปัญหา

ภูมิภาคในลุ่มน้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS) ประกอบด้วย 6 ประเทศ ได้แก่ สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม และราชอาณาจักรไทย พบว่า ประเทศไทยและสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป. ลาว) เป็น 2 ใน 6 ประเทศที่นับว่าเป็นประเทศที่มีความคล้ายคลึงกันมากที่สุด ทั้งในเชิงภูมิกายภาพ วัฒนธรรม สังคมและภาษา สปป. ลาว มีเนื้อที่น้อยกว่าประเทศไทยมากกว่า 2 เท่า มีขอบเขตติดกับประเทศไทยทั้งแม่น้ำโขงและผืนแผ่นดิน ยาวประมาณ 1,754 กม. สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาที่สูงและที่ราบสูงรวมกันแล้วมากถึง 3 ใน 4 ของพื้นที่ประเทศ โดยที่เหลือเป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำโขงเป็นแม่น้ำสายหลักยาว 1,875 กม. มีความสำคัญทั้งในด้านเกษตรกรรม การประมง การผลิตพลังงานไฟฟ้า การคมนาคมจากลาวเหนือไปจนถึงลาวใต้ และการใช้เป็นพรมแดนธรรมชาติระหว่างประเทศลาวกับประเทศเพื่อนบ้าน

สปป. ลาว มีประชากรประมาณ 6.5 ล้านคน ส่วนใหญ่ทำการเกษตรกรรม มีพื้นที่เกษตรกรรม 1,533.3 ตร.กม. (ร้อยละ 10.04 ของพื้นที่ทั้งประเทศ) ได้รับการพัฒนาระบบชลประทานประมาณร้อยละ 50 ของพื้นที่การเกษตร (Lao Statistics Bureau, 2012) ส่วนใหญ่เป็นโครงการขนาดเล็ก ในขณะที่ประเทศไทยมีพื้นที่การเกษตรสูงถึง 3.4 ล้าน ตร.กม. (ร้อยละ 52.68 ของพื้นที่ทั้งประเทศ) แต่กลับมีพื้นที่ชลประทานเพียงร้อยละ 14 ประเด็นที่น่าสังเกต คือ สปป. ลาว มีปริมาณน้ำท่ารายปีที่ให้กับลุ่มน้ำโขงมากกว่าประเทศไทยประมาณ 2 เท่า (MRC, 2013) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า สปป. ลาว มีทรัพยากรน้ำที่ยังไม่ได้รับการใช้ประโยชน์อีกมาก ประเทศไทยและ สปป. ลาว มีโครงการความร่วมมือทางด้านการชลประทานที่สำคัญ ได้แก่ โครงการศูนย์พัฒนาและบริการด้านการเกษตรห้วยซอน-ห้วยซั่ว (หลัก 22) ซึ่งเป็นโครงการตามพระราชดำริแห่งแรกตั้งอยู่ที่เมืองนาชายทอง นครหลวงเวียงจันทน์ เริ่มเมื่อเดือนเมษายน 2537 มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการชลประทาน ได้แก่ การสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยซอน การสร้างฝายห้วยซั่ว และการพัฒนาวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี ในอนาคตหากมีการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้หรือการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกัน น่าจะเป็นการสร้างโอกาสการพัฒนาระบบชลประทานทั้งสองประเทศได้เพิ่มมากขึ้น ดังนั้น การศึกษาจุดเด่น จุดด้อยในการด้านพัฒนาและบริหารระบบชลประทานของทั้งสองประเทศ อาจนำไปสู่โอกาสในการแสวงหาความร่วมมือด้านการชลประทานที่สมประโยชน์ทั้งสองประเทศ เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ความร่วมมือด้านการชลประทานระหว่างประเทศต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

- 1.2.1 เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับ สปป. ลาว ให้กระชับยิ่งขึ้น โดยใช้ความร่วมมือด้านการชลประทานเป็นเครื่องมือ
- 1.2.2 เพื่อนำเสนอแนวทางความร่วมมือด้านการชลประทานที่สมประโยชน์และยั่งยืนของทั้งสองประเทศ

1.3 ขอบเขตการศึกษา วิธีการดำเนินการศึกษาและระเบียบวิธีการศึกษา

ขอบเขตการศึกษา: ในการศึกษาครั้งนี้ จะพิจารณาแนวทางความร่วมมือทางด้านการชลประทานเพื่อการเกษตรระหว่างประเทศไทยและ สปป. ลาว ใน 2 ลักษณะ ได้แก่ ความร่วมมือด้านเทคนิค และความร่วมมือด้านการบริหารจัดการ

โดยประยุกต์ใช้กรอบทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 4 แนวคิด ได้แก่

- 1) SWOT Analysis เพื่อศึกษาจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และผลกระทบด้านการบริหารจัดการระบบชลประทานของประเทศไทย
 - 2) CIPP Model เพื่อเป็นกรอบแนวคิดประเมินโครงการความร่วมมือ กรณีศึกษาศูนย์พัฒนาและบริการด้านการเกษตรห้วยซอน-ห้วยซั่ว (หลัก 22), สปป. ลาว
 - 3) หลักการชลประทาน (Irrigation Principle) เพื่อให้การพัฒนาและบริหารจัดการระบบชลประทานเป็นไปตามหลักวิชาการด้านการชลประทาน
 - 4) Integrated Water Resources Management (IWRM) เพื่อบูรณาการรูปแบบการพัฒนาและบริหารจัดการน้ำที่เกิดประโยชน์สูงสุดและยั่งยืน
- ทั้งนี้ มีระเบียบวิธีการศึกษา ดังนี้
- 1) รวบรวม ศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านการชลประทานของประเทศไทยและ สปป. ลาว และเปรียบเทียบข้อมูลดังกล่าวในเชิงวิศวกรรม
 - 2) ศึกษาข้อมูลโครงการความร่วมมือด้านการชลประทานระหว่างไทย - ลาว เช่น วัตถุประสงค์โครงการ ขอบเขตการดำเนินงาน และผลการดำเนินงาน เป็นต้น
 - 3) ประเมินโครงการด้านชลประทาน ด้วย CIPP Model โดยจัดทำ Workshop ระหว่างผู้เกี่ยวข้องกับโครงการห้วยซอน-ห้วยซั่วในประเทศไทยและ สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องกับโครงการห้วยซอน-ห้วยซั่วใน สปป. ลาว
 - 4) วิเคราะห์ SWOT ด้านความร่วมมือไทย - ลาว เพื่อนำไปสู่การจัดทำ TOWS และกลยุทธ์ความร่วมมือระหว่างประเทศ

1.4 ประโยชน์ของการศึกษา

- 1.4.1 มีข้อมูลพื้นฐานและปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านการชลประทานเชิงเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยและ สปป. ลาว
- 1.4.2 เพื่อเสนอแนะความเป็นไปได้ในความร่วมมือด้านการชลประทานกับ สปป. ลาว ในอนาคต

1.5 นิยามศัพท์

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่

กลยุทธ์ หมายถึง วิธีทางหรือข้อกำหนดที่องค์การสมควรปฏิบัติเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด ภายใต้ข้อจำกัดของสภาพแวดล้อมภายนอก และขีดความสามารถขององค์กร

SWOT เป็นการวิเคราะห์สภาพของหน่วยงานในปัจจุบันเพื่อค้นหาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงาน หลักการสำคัญของ SWOT Analysis คือ การวิเคราะห์โดยการสำรวจจากสภาพการณ์ 2 ด้าน คือ สภาพการณ์ภายในและสภาพการณ์ภายนอก เพื่อให้รู้จักตนเองและรู้จักสภาวะแวดล้อมในการดำเนินงาน

TOWS การวิเคราะห์ TOWS เป็นการผสมผสานกันขององค์ประกอบภายนอกและภายในที่มีผลต่อผลสำเร็จของโครงการ ซึ่งจะนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อพิจารณาแนวทางเลือก เพื่อนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสม

Integrated Water Resource Management: IWRM การบริหารจัดการน้ำแบบผสมผสาน คือ กระบวนการในการส่งเสริมการประสาน การพัฒนาและการจัดการน้ำ ดิน และทรัพยากรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาซึ่งประโยชน์สูงสุดทางเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่ดีของสังคมอย่างทัดเทียม โดยไม่ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศน์ที่สำคัญ (Global Water Partnership, 2000)

Memorandum of Understanding: MOU หมายถึง เอกสารที่บันทึกข้อตกลง ความร่วมมือ หรือ ความเข้าใจระหว่าง องค์กร หน่วยงาน รัฐ เมื่อทั้งสองฝ่ายรับทราบและเข้าใจรายละเอียดในบันทึกความเข้าใจนั้นแล้ว ตัวแทนผู้มีอำนาจของทั้งสองฝ่ายจะลงนามในบันทึกความเข้าใจร่วมกัน

Greater Mekong Subregion : GMS เป็นความร่วมมือของ 6 ประเทศ คือ ไทย เมียนมาร์ ลาว กัมพูชา เวียดนาม และจีน (ยูนาน) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 โดยมีธนาคารพัฒนาเอเชีย (ADB: Asian Development Bank) เป็นผู้ให้การสนับสนุนหลัก มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวทางการค้า การลงทุนอุตสาหกรรม การเกษตร และบริการ สนับสนุนการจ้างงานและยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ให้ดีขึ้น ส่งเสริมและพัฒนาความร่วมมือทางเทคโนโลยีและการศึกษาระหว่างกัน ตลอดจนการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ส่งเสริมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมและเพิ่มขีดความสามารถรวมทั้งโอกาสทางเศรษฐกิจในเวทีการค้าโลก

CIPP เป็นแนวคิดการประเมินโครงการ ประกอบด้วย 1) การประเมินสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation: C) 2) การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation: I) 3) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation: P) และ 4) การประเมินผลผลิต (Product Evaluation: P)

บทที่ 2

แนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดทฤษฎี

2.1.1 SWOT

การวิเคราะห์ SWOT มีประโยชน์ช่วยให้ผู้บริหารเข้าใจว่าปัจจัยแต่ละรายการมีอิทธิพลต่อการดำเนินงานหรือทิศทางการบริหารจัดการของหน่วยงานอย่างไร ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผนเพื่อบรรลุเป้าหมายในอนาคต (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2555) ใน การศึกษานี้ ได้มีการทบทวนวรรณกรรมการวิเคราะห์ SWOT ด้านการชลประทานของประเทศไทย โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ SWOT การชลประทานของประเทศไทย

จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weakness)
1 มีการวางแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาแหล่งน้ำ 60 ล้านไร่ และได้รับการเห็นชอบจากมติ ครม. เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2550	1 โครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นต่อการบริหารจัดการยังไม่เพียงพอ
2 มีเทคโนโลยีและเครื่องมือที่ช่วยในการบริหารจัดการน้ำ	2 ขาดแคลนบุคลากรระดับปฏิบัติการ
3 มีโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญที่ใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ซึ่งอยู่ในการควบคุมของภาครัฐ	3 ฐานข้อมูลที่มีอยู่ไม่เพียงพอและขาดการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
4 น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญในภาคการผลิตซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ	4 การพัฒนาบุคลากรไม่ทันกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
5 องค์การระหว่างประเทศให้การยอมรับการบริหารจัดการโครงการชลประทาน (เช่น UN)	5 ในทางปฏิบัติ การจัดลำดับการพัฒนาโครงการ และแผนการจัดการน้ำขึ้นอยู่กับนโยบายทางการเมือง

โอกาส (Opportunities)	อุปสรรค (Threats)
1 การบริหารจัดการน้ำได้รับความสนใจจากภาครัฐมากขึ้น ทำให้มีโอกาสได้รับงบประมาณด้านบริหารจัดการน้ำสูง และมีหลายหน่วยงานเข้ามาเกี่ยวข้อง	1 การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้เกิดวิกฤติด้านน้ำที่รุนแรง และคาดคะเนได้ยาก
2 ต่างประเทศให้ความสนใจในการให้ความช่วยเหลือและความร่วมมือในการพัฒนาเทคโนโลยีบริหารจัดการน้ำมากขึ้น	2 กฎ ระเบียบทางราชการ และด้านสิ่งแวดล้อม ทำให้การพัฒนานวัตกรรมด้านการบริหารจัดการน้ำ รวมถึงการพัฒนาโครงสร้างต่าง ๆ ทำได้ยาก
3 วิกฤติการณ์ด้านเชื้อเพลิง อาหาร และสภาวะโลกร้อน เปิดโอกาสให้มีการพัฒนาด้านการบริหารจัดการน้ำเพื่อความมั่นคงทางด้านอาหารพลังงานมากขึ้น	3 การใช้ที่ดินที่ไม่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
4 เมื่อเกิดกรณีวิกฤติภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำ	4 ปัจจัยทางการเมือง ทำให้การบริหารจัดการน้ำดำเนินการได้ยาก
	5 มีข้อจำกัดในการเข้าถึงข้อมูลระหว่างภาครัฐและเอกชน
	6 หลักเกณฑ์การพิจารณาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจไม่เอื้อต่อการพัฒนาโครงการ โดยเฉพาะการกำหนดอัตราคิดลดที่ใช้ในการวิเคราะห์
	7 ช่องว่างทางสังคมและชนชั้นมีผลต่อแนวคิดการมีส่วนร่วม

ที่มา: สมเกียรติ ประจักษ์ (2555)

2.1.2 CIPP Model

สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) ได้เสนอ CIPP Model เป็นโมเดลที่ได้รับการยอมรับกันทั่วไป (แววตา พฤษภา, 2550) โดยกำหนดประเด็นการประเมินออกเป็น 4 ประเภท แนวคิดของสตัฟเฟิลบีมเน้นการแบ่งแยกบทบาทของการทำงานระหว่างฝ่ายประเมินกับฝ่ายบริหารออกจากกันอย่างเด่นชัด กล่าวคือ ฝ่ายประเมินมีหน้าที่ระบุ จัดหา และนำเสนอสารสนเทศให้กับฝ่ายบริหาร ส่วนฝ่ายบริหารมีหน้าที่เรียกหาข้อมูล และนำผลการประเมินที่ได้ไปใช้ประกอบการตัดสินใจ เพื่อดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวข้องแล้วแต่กรณี ทั้งนี้เพื่อป้องกันการมีอคติในการประเมิน ในส่วนของงานด้านการชลประทานในปัจจุบันกรมชลประทานยังไม่มีให้นำ CIPP มาใช้ประเมินโครงการ อย่างไรก็ตาม CIPP Model ได้ถูกนำมาใช้ประเมินโครงการต่างๆ อย่างแพร่หลาย เช่น แววตา พฤษภา (2550) ใช้ CIPP Model ประเมินโครงการส่งเสริมนิสัยรักการอ่านของนักเรียน โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ในด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตของโครงการ ซึ่งเป็นการประเมินโครงการทั้งระบบหรือในลักษณะองค์รวม เป็นต้น

2.1.3 หลักการพัฒนาและการบริหารจัดการให้ได้ตามหลักการชลประทาน

การพัฒนาการชลประทาน จำเป็นต้องอาศัยการพัฒนาแหล่งน้ำในการเติมน้ำให้กับพื้นที่เพาะปลูก ในเวลาที่น้ำซึ่งได้จากธรรมชาติมีน้อยหรือไม่มีเลยทำให้เกษตรกรสามารถทำการเพาะปลูกให้ได้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น

2.1.3.1 ความหมายของการชลประทาน

"การชลประทาน" หมายความว่า "กิจการที่รัฐบาลจัดทำเพื่อส่งน้ำ จากทางน้ำหรือแหล่งน้ำไปใช้ในการเพาะปลูก และหมายความถึงการป้องกันการเสียหายแก่การเพาะปลูกอันเกี่ยวกับน้ำ ทั้งรวมถึงการคมนาคมทางน้ำ ซึ่งอยู่ในเขตชลประทานนั้นด้วย" (วิบูลย์ บุญยธโรกุล, 2526)

หลักการสำคัญของการชลประทาน (กรมชลประทาน, 2526) คือการบริหารจัดการน้ำ ให้ได้ปริมาณ สถานที่ และเวลาที่เหมาะสม ตามความต้องการ โดยเป้าหมายของการจัดการน้ำชลประทาน ครอบคลุมถึง เพื่อการอุปโภค-บริโภค เพื่อรักษาระบบนิเวศ เพื่อการเกษตร และการอุตสาหกรรม ดังนั้น การชลประทานจึงมีลักษณะงาน 7 ด้าน ได้แก่

- 1) การเก็บน้ำ (Storage of Water หรือ Water Conservation)
- 2) การส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูก (Irrigation)
- 3) การระบายน้ำ (Drainage)
- 4) การแปรสภาพที่ดิน (Land Reclamation)
- 5) การบรรเทาอุทกภัย (Flood Control)
- 6) การไฟฟ้าพลังน้ำ (Hydro Power)
- 7) การคมนาคมทางน้ำ (Inland Navigation)

2.1.3.2 การพัฒนาการชลประทาน

ปัจจุบันประเทศไทยมีพื้นที่เกษตรกรรมตามพื้นที่ถือครอง 131 ล้านไร่ คิดเป็นความต้องการใช้น้ำประมาณ 106,000 ล้าน ลบ.ม. หรือร้อยละ 65 ของความต้องการใช้น้ำรวม โดยที่ปริมาณน้ำภาคการเกษตรร้อยละ 42 จัดสรรให้กับพื้นที่เกษตรชลประทาน 29.60 ล้านไร่ หรือร้อยละ 22 ของพื้นที่เกษตรกรรม อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาพื้นที่ศักยภาพตามแผนพัฒนาฯ 9 พบว่า พื้นที่ชลประทานที่เหมาะสมต่อการพัฒนาตามศักยภาพของประเทศไทยมีประมาณ 60 ล้านไร่ ดังนั้น จึงยังมีศักยภาพการพัฒนาระบบชลประทานได้อีกกว่า 30 ล้านไร่ กรมชลประทานจึงได้ปรับยุทธศาสตร์การพัฒนาและบริหารจัดการน้ำบนแนวคิดของ 2 มาตรการหลัก คือ มาตรการด้านการใช้สิ่งก่อสร้าง ซึ่งเป็นมาตรการที่นำมาใช้เพื่อเพิ่มพื้นที่ชลประทาน เน้นการพัฒนาและการใช้น้ำภายในลุ่มน้ำเป็นหลักมาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีทั้งสถานะน้ำท่วมและขาดแคลนน้ำ จากนั้น จึงนำแนวทางการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำภายในประเทศมาพิจารณาดำเนินการเป็นอันดับถัดไป มีแผนการดำเนินงานจำแนกตามประเภทของอาคารชลประทาน ซึ่งดำเนินการร่วมกับมาตรการด้านการบริหารจัดการ แบ่งออกเป็น 4 แนวทางหลัก ได้แก่

- 1) การเพิ่มประสิทธิภาพการชลประทาน ในพื้นที่โครงการชลประทานที่

มีอยู่

- 2) การพัฒนาแหล่งน้ำ ได้แก่ การก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ฝาย และประตูระบายน้ำ/เขื่อนระบายน้ำ เพื่อให้มีน้ำต้นทุนอย่างเพียงพอ และขยายพื้นที่ส่งน้ำเพิ่มขึ้น
- 3) การเพิ่มศักยภาพ หรือเพิ่มเสถียรภาพของแหล่งน้ำ ได้แก่ โครงการโครงการขุดน้ำ หรือการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำและระหว่างประเทศ
- 4) การบรรเทาภัยจากน้ำ เน้นในเรื่องการบรรเทาปัญหาน้ำท่วมเป็นหลัก แต่อย่างไรก็ตาม ยังสามารถช่วยเพิ่มพื้นที่ชลประทานได้อีกบางส่วน ได้แก่ โครงการแก้มลิง และโครงการระบบระบายน้ำ

2.1.4 การบริหารจัดการน้ำแบบผสมผสาน (IWRM)

การประชุมนานาชาติเกี่ยวกับน้ำและสิ่งแวดล้อมที่กรุงดับลินในปี ค.ศ. 1992 (พ.ศ.2535) มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้มีการปรับเปลี่ยนแนวคิดและวิธีการในทางปฏิบัติ เพื่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ที่ประชุมได้มีการหารือและได้หลักการสำคัญ 4 ประการ ซึ่งภายหลังได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมของสหประชาชาติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา ณ กรุงรีโอเดจาเนโร ในปี ค.ศ. 1992 (พ.ศ. 2535) ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา หลักการทั้ง 4 ประการได้รับการขนานนามว่า “หลักการดับลิน” (The Four Dublin Principles) และเป็นที่ยอมรับของประชาคมโลกเพื่อใช้เป็นแนวทางการบริหารจัดการน้ำแบบผสมผสาน มีใจความสำคัญดังนี้

- 1) น้ำจัดเป็นทรัพยากรที่มีจำกัดและเปราะบาง จำเป็นต่อการดำรงชีวิต การพัฒนาและสิ่งแวดล้อม
- 2) การพัฒนาและจัดการน้ำต้องอยู่บนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ ผู้วางแผนและผู้กำหนดนโยบายทุกระดับ
- 3) สตรีมีบทบาทสำคัญในการจัดหา จัดการและดูแลรักษา
- 4) น้ำมีคุณค่าทางเศรษฐกิจสำหรับภาคการใช้ต่างๆ และนับเป็นสินค้าเชิงเศรษฐกิจ

แนวคิดการบริหารจัดการน้ำแบบผสมผสานมีความแตกต่างจากแนวคิดดั้งเดิมของการบริหารจัดการน้ำ โดยมีการคำนึงถึงการจัดการทั้งทางด้านอุปกรณ์และอุปสงค์ สามารถพิจารณาได้ภายใต้ 2 ระบบหลัก ดังนี้

- 1) ระบบทางธรรมชาติ (Natural system integration) ซึ่งเกี่ยวข้องกับปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรที่มีอยู่ โดยมีข้อพึงตระหนัก เช่น การผสมผสานระหว่างการบริหารจัดการน้ำจืดและชายฝั่งทะเล เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องระหว่างน้ำจืดและน้ำทะเล การผสมผสานการบริหารจัดการดินและน้ำ การผสมผสาน แนวคิดน้ำสีเขียว¹ (Green water) และน้ำสีน้ำเงิน² (Blue water) การผสมผสานการบริหารจัดการปริมาณน้ำและคุณภาพน้ำ และการผสมผสานผลประโยชน์ของผู้ใช้น้ำต้นน้ำและท้ายน้ำ เป็นต้น

¹ น้ำสีเขียว หมายถึง น้ำที่ใช้โดยตรงสำหรับการผลิตมวลชีวภาพและที่ระเหยไปในบรรยากาศ

² น้ำสีน้ำเงิน หมายถึง น้ำที่ไหลในลำธารและที่อยู่ใต้ดิน

2) ระบบทางมนุษย์ (Human system integration) ซึ่งเป็นผู้กำหนดหรือทำให้เกิดความต้องการในการใช้ การผลิตของเสียและการปนเปื้อนของทรัพยากร และยังเป็นผู้กำหนดลำดับความสำคัญในการพัฒนา โดยมีข้อพึงตระหนักสำคัญ เช่น การสร้างความเข้าใจในระบบศักยภาพ ความเปราะบางและข้อจำกัดของระบบตามธรรมชาติ โดยผลักดันให้มีการกำหนดนโยบายรัฐ การจัดลำดับความสำคัญและการวางแผนอย่างรอบคอบ การบริหารจัดการน้ำในระดับมหภาค โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับนโยบายด้านเศรษฐกิจและนโยบายด้านอื่นๆ เช่น ด้านพลังงาน ด้านอาหาร เป็นต้น และการให้ผู้ใช้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ

ทั้งนี้ พบว่ากรอบและวิธีการบริหารจัดการน้ำแบบผสมผสานต้องอาศัยองค์ประกอบที่เกื้อหนุนต่อระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพ โดยองค์ประกอบหลัก (สมเกียรติ ประจักษ์, 2555) ได้แก่

- 1) สภาวะแวดล้อมที่อำนวย ได้แก่ กรอบนโยบายชาติ ข้อมูลและระบบสารสนเทศ
- 2) สถาบัน ได้แก่ บทบาทขององค์กร/ สถาบันและผู้มีส่วนได้เสีย
- 3) เครื่องมือในการบริหารจัดการ ได้แก่ เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ และกฎหมายข้อบังคับ

2.2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 ข้อมูลด้านการชลประทาน

ข้อมูลด้านการชลประทานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ซึ่งอยู่ในลุ่มน้ำโขงเดียวกันกับ สปป. ลาว สรุปได้ ดังนี้

2.2.1.1 สภาพทั่วไปของพื้นที่

ลักษณะภูมิประเทศภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูง ในระดับความสูงระหว่าง 120-400 เมตรจากระดับน้ำทะเล ลักษณะพื้นที่เป็นแอ่งจานลาดเอียงไปทางตะวันออกเฉียงใต้โดยมีสันเขาเป็นขอบสูงทางทิศตะวันตกโดยเทือกเขาเพชรบูรณ์และเทือกเขาตงพญาเย็น ทิศใต้ขอบสูงโดยเทือกเขาสันกำแพงและเทือกเขาพนมดงรักแล้วลาดลงสู่มแม่น้ำโขงทางทิศตะวันออกเฉียง ทิวเขาที่สำคัญได้แก่ ทิวเขาเพชรบูรณ์ ทิวเขาตงพญาเย็น ทิวเขาสันกำแพงและทิวเขาพนมดงรัก พื้นที่ทางด้านตะวันตกเป็นที่ราบสูงเรียกว่าที่ราบสูงโคราชและมีทิวเขาที่พาดผ่านที่สำคัญ คือ ทิวเขาภูพาน

พื้นที่ลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีลุ่มน้ำหลักที่สำคัญ 3 ลุ่มน้ำ คือ ลุ่มน้ำโขงอีสาน ลุ่มน้ำชีและลุ่มน้ำมูล ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 165,636 ตร.กม. (104.59 ล้านไร่) หรือประมาณ 1 ใน 3 ของประเทศ ครอบคลุม 20 จังหวัด

2.2.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดินในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย แสดงดังตารางที่ 2 พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตร (ร้อยละ 67.44) รองลงมา ได้แก่ พื้นที่ป่าไม้ (ร้อยละ 19.60) และพื้นที่ชุมชน/ แหล่งน้ำและอื่นๆ (ร้อยละ 12.96)

ตารางที่ 2 การใช้ประโยชน์ที่ดินในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ (ล้านไร่)	ร้อยละ
1 ป่าไม้	20.50	19.60
2 พื้นที่ทำเกษตร	70.54	67.44
3 ชุมชน/แหล่งน้ำ/อื่นๆ	13.55	12.96
รวม	104.59	100.00

ที่มา: กรมชลประทาน (2553)

2.2.1.3 เศรษฐกิจสังคมและการเกษตร

การทำกรเกษตรกรรมส่วนใหญ่ทำนาข้าว ซึ่งยังอาศัยน้ำฝนและเป็นที่ราบลุ่มจึงมักประสบปัญหาน้ำท่วมที่เกิดจากน้ำหลากและปัญหาขาดแคลนน้ำอันเกิดจากฝนทิ้งช่วงในฤดูฝนและการใช้น้ำในฤดูแล้งเพราะแหล่งน้ำต้นทุนมีน้อย ทำให้มีผลผลิตข้าวนาปีในพื้นที่น่าน้ำฝนต่ำกว่าพื้นที่เกษตรชลประทาน (360:530 กก./ไร่) เกษตรกรในภาคอีสานมีรายได้ต่ำกว่ารายได้เฉลี่ยของเกษตรกรทั้งประเทศกว่าเท่าตัว (68,000:137,000 บาท/ครัวเรือน/ปี) มีคนยากจน 2.8 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 52 ของประเทศ มีพื้นที่เสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงเป็นทะเลทรายสูงกว่าภาคอื่นๆ ประมาณ 9 ล้านไร่ จากทั้งประเทศ 16 ล้านไร่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีประชากร 21.5 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 34 ของประชากรทั้งประเทศ (กรมชลประทาน, 2553)

2.2.1.4 ด้านอุตุวิทยา

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยมีปริมาณฝนรายปีเฉลี่ย 1,335.3 มม. อยู่ในช่วงฤดูฝนร้อยละ 88 อยู่ในช่วงฤดูแล้งร้อยละ 12 ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย 49,040.1 ล้าน ลบ.ม. อยู่ในช่วงฤดูฝนร้อยละ 78 อยู่ในช่วงฤดูแล้งร้อยละ 22 (กรมชลประทาน, 2553)

2.2.1.5 การพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบัน

การพัฒนาแหล่งน้ำในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (สำนักบริหารโครงการ, กรมชลประทาน, 2555) สามารถเก็บกักน้ำได้ความจุรวมทั้งสิ้น 11,176 ล้าน ลบ.ม. แบ่งเป็นโครงการชลประทานขนาดใหญ่ เก็บกักได้ 7,758 ล้าน ลบ.ม. โครงการชลประทานขนาดกลาง เก็บกักได้ 2,460 ล้าน ลบ.ม. โครงการชลประทานขนาดเล็ก เก็บกักได้ 958 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 69,22 และ 9 ของความจุน้ำรวมทั้งหมด ตามลำดับ มีพื้นที่ชลประทาน 5.89 ล้านไร่ แบ่งเป็นโครงการชลประทานขนาดใหญ่ มีพื้นที่ชลประทาน 2.31 ล้านไร่ โครงการชลประทานขนาดกลาง มีพื้นที่ชลประทาน 2.77 ล้านไร่ โครงการชลประทานขนาดเล็ก มีพื้นที่ชลประทาน 0.82 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 39,47 และ 14 ของพื้นที่ชลประทานทั้งหมด ตามลำดับ

2.2.1.6 พื้นที่ที่มีศักยภาพพัฒนาการชลประทาน

พื้นที่ที่สามารถพัฒนาการชลประทานได้ทั้งหมดประมาณ 32.47 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 46.03 ของพื้นที่เกษตรทั้งหมด

2.2.1.7 สภาพปัญหาและแนวทางการบรรเทาภัย

1) น้ำท่วม ปัจจุบัน สภาพพื้นที่ประสบอุทกภัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งออกเป็น 3 พื้นที่ลุ่มน้ำหลัก ดังนี้

(1) ลุ่มน้ำโขงอีสาน : น้ำท่วมบริเวณพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำโขง โดยเฉพาะบริเวณปากลำน้ำสายหลัก เช่น ลำน้ำเลย แม่น้ำสงคราม และลำน้ำก่า

(2) ลุ่มน้ำชี : น้ำท่วมบริเวณพื้นที่ราบลุ่มริมลำน้ำชี และลำน้ำสาขา เช่น ลำน้ำพรม-เชิญ ลำน้ำพอง ลำปาว และลำน้ำยัง

(3) ลุ่มน้ำมูล : น้ำท่วมบริเวณพื้นที่ราบลุ่มริมลำน้ำมูล และลำน้ำสาขา เช่น ลำตะลำเชียงไกร ลำตะคอง ลำพระเพลิง ลำนางรอง ลำชี และลำทับทัน

แนวทางการบรรเทาอุทกภัย แบ่งออกตามลักษณะพื้นที่ได้ดังนี้

(1) พื้นที่ลุ่มน้ำโขง ได้แก่ การก่อสร้างผนังกันน้ำโขง ประตูระบายน้ำปากลำน้ำ และการสร้างอ่างเก็บน้ำและเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ

(2) พื้นที่ลุ่มน้ำชี ได้แก่ การก่อสร้างแหล่งเก็บกักและชะลอน้ำ หลากในลุ่มน้ำตอนบน การเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำในลุ่มน้ำตอนกลาง และการก่อสร้างผนังกันน้ำในลุ่มน้ำชีตอนล่าง

(3) พื้นที่ลุ่มน้ำมูล ได้แก่ การก่อสร้างแหล่งเก็บกักและชะลอน้ำ หลากในลุ่มน้ำมูลตอนบน การเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำในลุ่มน้ำตอนกลาง และการก่อสร้างผนังกันน้ำในลุ่มน้ำมูลตอนล่าง

2) ภัยแล้ง

ภัยแล้งที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีผลกระทบต่อการทำเกษตรกรรมรูป สาเหตุสำคัญได้ดังนี้

(1) ฝนไม่ตกตามฤดูกาล ฝนไม่แผ่กระจายทั้งพื้นที่และฝนทิ้งช่วง

(2) ลักษณะดินเป็นดินทรายไม่อุ้มน้ำ

(3) การตัดไม้ทำลายป่าพื้นที่ต้นน้ำลำธาร เกิดการเปลี่ยนแปลง

สภาพแวดล้อม

(4) ความสามารถในการกักเก็บน้ำไว้ ใช้ได้เพียงร้อยละ 5 ของ

ปริมาณฝน

แนวทางการแก้ปัญหาภัยแล้งมีทั้งสิ้น 5 แนวทางดังนี้

(1) การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ

(2) การพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำต้นทุน

(3) การพัฒนาระบบส่งน้ำและกระจายน้ำ

(4) การผันน้ำจากแม่น้ำโขง

(5) การส่งเสริมการปลูกพืชใช้น้ำน้อย

2.2.1.8 แผนพัฒนาแหล่งน้ำตามกรอบน้ำ

จากการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาการชลประทานระดับลุ่มน้ำอย่างเป็นระบบ (กรมชลประทาน, 2553) พบว่า

- 1) สามารถเพิ่มความจุเก็บกักได้อีก 4,115.4 ล้าน ลบ.ม.
- 2) สามารถเพิ่มพื้นที่ชลประทานได้อีก 20.7 ล้านไร่ โดยแบ่งเป็นพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุนในประเทศได้พื้นที่ชลประทานเพิ่มขึ้น 5.7 ล้านไร่ จากโครงการผันน้ำโขง เลย ซี มูล ได้พื้นที่ชลประทานเพิ่มขึ้น 15 ล้านไร่ และมีพื้นที่รับประโยชน์ 1.1 ล้านไร่ ยังคงเหลือพื้นที่การเกษตรอีก 42.85 ล้านไร่ ที่ยังต้องอาศัยน้ำฝนเพื่อทำการเกษตร

2.2.1.9 แผนพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่มีทั้งสิ้น 13 โครงการ ประกอบด้วย ประเภทโครงการแก้มลิงจำนวน 1 โครงการ คือ แก้มลิงลุ่มน้ำชี ประเภทโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพ จำนวน 8 โครงการ ประเภทโครงการอ่างเก็บน้ำ จำนวน 4 โครงการ และมีพื้นที่ศักยภาพการพัฒนาโครงการโขง-เลย-ชี-มูล ประมาณ 15 ล้านไร่

2.2.2 ข้อมูลด้านการชลประทานของ สปป. ลาว

ข้อมูลด้านการชลประทานของ สปป. ลาว สามารถสรุปได้ ดังนี้

2.2.2.1 ภูมิศาสตร์

สปป. ลาว เป็นประเทศที่ไม่มีทางออกสู่ทะเล อยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พื้นที่รวม 236,800 ตร.กม. ทิศเหนือติดกับประเทศจีนและประเทศเมียนมาร์ ทิศใต้ติดกับประเทศกัมพูชา ทางทิศตะวันตกติดกับประเทศเวียดนาม และทิศตะวันตกติดกับประเทศไทย ประเทศทอดยาวกว่า 1,700 กม.ตามแนวแกนเหนือใต้ ร้อยละ 80 ของพื้นที่ประเทศประกอบด้วยเนินเขาและภูเขา พื้นที่เพาะปลูกทั้งหมดคิดเป็น 14,680 ตร.กม. ประมาณ 6 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ ที่ดินทำกินเป็นประมาณ 13,600 ตร.กม. และพื้นที่ปลูกพืชถาวรเป็น 1,080 ตร.กม.

2.2.2.2 ภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศโดยทั่วไปจะเป็นเขตร้อน ฤดูฝนจากช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม ปกคลุมด้วยมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปีเป็น 1,600 มม. (ปริมาณน้ำฝน 1,300 มม. ในหุบเขาทางตอนเหนือ และ 3,700 มม. ในภาคใต้) ในช่วงฤดูแล้งตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเมษายน ระดับน้ำในแม่น้ำโขงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ถึง 20 เมตรระหว่างฤดูฝนและฤดูแล้ง

2.2.2.3 แหล่งน้ำ

สปป. ลาว มีแหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์ มีแม่น้ำโขงเป็นแม่น้ำหลัก และร้อยละ 90 ของประเทศตั้งอยู่ในลุ่มน้ำโขง ปริมาณน้ำท่ารายปีในประเทศลาวประมาณ 270,000 ล้าน ลบ.ม. เทียบเท่ากับร้อยละ 35 ของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปีของทั้งลุ่มน้ำโขง สปป. ลาว มีลุ่มน้ำหลัก 39 ลุ่มน้ำ แต่มีลุ่มน้ำที่เชื่อมโยงโดยตรงกับแม่น้ำโขงจำนวน 11 ลุ่ม พบว่าน้ำผิวดินร้อยละ 82 ถูกใช้ในภาคการเกษตร ร้อยละ 10 เพื่อการอุตสาหกรรมและร้อยละ 8 สำหรับการอุปโภคบริโภค (Earth Trends, 2003) ทั้งนี้ น้ำใต้ดินเป็นทรัพยากรที่มีมากหากแต่ยังไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์มากนัก โดยส่วนใหญ่ น้ำใต้ดินเป็นแหล่งน้ำหลักสำหรับเขตชนบท และพื้นที่ลุ่มน้ำที่ตั้งอยู่ห่างไกลจากแหล่งน้ำผิวดิน (WEPA, 2010)

2.2.2.4 การชลประทานและการระบายน้ำ

พื้นที่ชลประทานที่มีศักยภาพมีประมาณ 6,000 ตร.กม. (FAO, 2007) ในช่วง พ.ศ.2503 การชลประทานของ สปป. ลาว เริ่มมีการจัดการที่ทันสมัยขึ้นด้วยระบบชลประทานฝายคอนกรีตและคลอง รวมทั้งการออกแบบที่ได้รับความช่วยเหลือทางการเงินและเทคนิคจากองค์กรระหว่างประเทศ การชลประทาน สามารถจำแนกตามภูมิภาคเป็น 3 ประเภท คือ (1) ชุมชนที่มีการจัดการชลประทานโดยแรงโน้มถ่วงในภูเขาทางภาคเหนือ (2) การสูบน้ำชลประทานพื้นที่ราบเวียงจันทน์ และ (3) การสูบน้ำชลประทานไปตามแม่น้ำโขง (FAO, 2014)

การศึกษาในปี พ.ศ. 2548 พบว่า มีพื้นที่ชลประทานที่มีความพร้อมประมาณ 3,100 ตร.กม. โดยการชลประทานใช้น้ำใต้ดินครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 2 ตร.กม. (FAO, 2011) แหล่งน้ำหลักเพื่อการชลประทาน คือ โครงการผันน้ำจากแม่น้ำคิตเป็นร้อยละ 83 ของพื้นที่ชลประทานทั้งหมด นอกจากนี้เป็นการสูบน้ำจากแม่น้ำในเขตภาคใต้คิดเป็นร้อยละ 15 และน้ำจากอ่างเก็บน้ำร้อยละ 2

ในภาพรวมฤดูฝนมีพื้นที่ชลประทาน 2,707.42 ตร.กม. ขณะที่ในฤดูแล้งมีพื้นที่ชลประทาน 1,009.34 ตร.กม. (FAO, 2014) ทั้งนี้ พบว่าการชลประทานฤดูฝนมีการทำกระจายในพื้นที่ทั่วประเทศ ส่วนการชลประทานฤดูแล้งส่วนใหญ่จะอยู่ใกล้เมือง ประการสำคัญพบว่า มีการวางแผนออกแบบโครงสร้าง โครงการสร้างการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม หากแต่มีจะไม่ถูกนำมาใช้เพราะข้อจำกัดด้านงบประมาณ

2.2.2.5 โครงการชลประทาน

สปป. ลาว มีโครงการที่สร้างแล้วเสร็จจำนวน 2,333 โครงการ มีพื้นที่ชลประทาน 1,664.76 ตร.กม. (FAO, 2014) พื้นที่ชลประทานเฉลี่ยของแต่ละโครงการประมาณ 0.71 ตร.กม. ซึ่งมีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ ในลุ่มน้ำ เนื่องจากลักษณะภูมิประเทศ ที่สูงชัน เป็นภูเขา จึงจำกัดที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาโครงการชลประทาน ทั้งนี้ สปป. ลาว มีแผนพัฒนาโครงการชลประทานจนถึงปี พ.ศ. 2573 อีกประมาณ 2,768 โครงการ พื้นที่ชลประทาน 2,386.17 ตร.กม.

2.2.2.6 แนวโน้มในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ปัจจุบันโครงการพัฒนาแหล่งน้ำใน สปป. ลาว ได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลต่างประเทศและองค์กรระหว่างประเทศ เช่น รัฐบาลญี่ปุ่น รัฐบาลเยอรมนี ธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank : ADB) และธนาคารโลก โดยส่วนใหญ่ความช่วยเหลือกระจุกตัวอยู่รอบๆ เมืองใหญ่ริมแม่น้ำโขง ทั้งนี้ รัฐบาลของ สปป. ลาว มีวัตถุประสงค์ในระยะยาวเพื่อบริหารจัดการน้ำให้เพียงพอกับประชากรร้อยละ 80 ของประเทศ สปป. ลาว มีกลยุทธ์ในภาคการชลประทาน (คณะกรรมการแม่น้ำโขง, 2557) ดังนี้

1) การปรับปรุงการวางแผนโครงการชลประทาน โดยเน้นความต้องการของเกษตรกร สนับสนุนการขับเคลื่อนและการจัดการโดยกลุ่มผู้ใช้น้ำ มีการจัดตั้งข้อกำหนดและกฎหมายน้ำใหม่ โดยกรมชลประทานของ สปป. ลาว มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- (1) พัฒนาการชลประทานสำหรับพื้นที่นาข้าวที่ลุ่มในฤดูฝน
- (2) พัฒนาการชลประทานฤดูแล้ง

(3) สนับสนุน ส่งเสริมให้เกษตรกรมีความสนใจและสามารถดูแลกลุ่มผู้ใช้น้ำได้ ทั้งนี้ โครงการภายใต้แผนงานดังกล่าว ได้แก่

- การให้ความช่วยเหลือเกษตรกรเพื่อจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ
- การฝึกอบรมเกษตรกรในการจัดการชลประทาน
- การส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าสู่ระบบ Cost Recovery ในด้านค่าใช้จ่าย เพื่อการดำเนินงานและบำรุงรักษาโครงการชลประทาน (Operation and Maintenance costs)
- การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการตลาดภายใต้กลไกทางเศรษฐกิจใหม่

2) แผนปฏิบัติการแห่งชาติด้านเกษตรชลประทาน สปป. ลาว ปี พ.ศ. 2553 - 2558 แสดงให้เห็นว่า พื้นที่เกษตรจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 8 โดยส่วนใหญ่อยู่ทางภาคเหนือและมีศักยภาพในการเพิ่มพื้นที่ชลประทานฤดูแล้ง ทั้งนี้ พืชโภคภัณฑ์ เช่น ข้าว ข้าวโพด ถั่ว มัน จะมีการเพาะปลูกอยู่ในพื้นที่ราบขนาดเล็กทั้งในพื้นที่ภาคเหนือภาคกลาง และบางส่วนของภาคใต้เพิ่มอีกประมาณร้อยละ 25 แผนปฏิบัติการฯ ยังมีการกล่าวเน้นถึงการพึ่งพาตนเองโดยเป็นการพัฒนาพื้นที่ขนาดเล็กในบริเวณที่มีความเหมาะสม ผสมผสานการเลี้ยงสัตว์ในนาข้าว การปศุสัตว์ การปลูกผัก และการปลูกพืชประเภทยืนต้น พร้อมกับสร้างฝายชุมชนและพื้นที่เก็บน้ำขนาดเล็กเพื่อใช้สำหรับฤดูแล้งสนับสนุนการชลประทานเพื่อการเพาะปลูกและปศุสัตว์

2.2.3 ความร่วมมือทางวิชาการระหว่างไทย - ลาว

ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับ สปป. ลาว ในปัจจุบันดำเนินไปอย่างราบรื่น ใกล้ชิดบนพื้นฐานของความเคารพซึ่งกันและกันและผลประโยชน์ร่วมกัน ความสัมพันธ์ไทย-ลาว ได้รับการส่งเสริมเกื้อกูลจากปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ความใกล้ชิดทางภูมิศาสตร์และวัฒนธรรม สภาวะแวดล้อมทางการเมืองและเศรษฐกิจระหว่างประเทศ นโยบายที่ต่อเนื่องของไทยที่เน้นเสริมสร้างความสัมพันธ์กับประเทศเพื่อนบ้าน การแลกเปลี่ยนการเยือนระดับสูงอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนการที่ สปป. ลาว เข้าร่วมเป็นสมาชิกอาเซียน เมื่อเดือนกรกฎาคม 2540 นอกจากนี้ ประเทศไทยและ สปป. ลาว ได้จัดทำสนธิสัญญามิตรภาพและความร่วมมือระหว่างกัน (Treaty of Amity and Cooperation) เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2535 เพื่อยืนยันว่าจะเคารพในเอกราชและไม่แทรกแซงกิจการภายในของกันและกัน รวมทั้งตกลงจะระงับข้อขัดแย้งโดยสันติวิธี โดยในปัจจุบัน ยังมีการดำเนินกิจกรรมเพื่อกระชับสัมพันธ์ไมตรีของทั้งสองประเทศ และมีการจัดทำกรอบความร่วมมือในด้านต่างๆอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านการเมืองและความมั่นคง ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและวัฒนธรรม และด้านการทูต เป็นต้น

2.2.3.1 ความร่วมมือภายใต้กรอบทวิภาคี : ความร่วมมือภายใต้ความร่วมมือด้านการเกษตร (Agricultural Cooperation Framework)

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ของไทยและกระทรวงกสิกรรมและป่าไม้แห่ง สปป. ลาว ได้พิจารณาถึงความสนใจที่มีร่วมกัน เพื่อรักษาและเสริมสร้างความสัมพันธ์ด้านการเกษตร และตระหนักถึงความสำคัญของการจัดทำโครงการพัฒนาด้านการเกษตรร่วมกัน เพื่อใช้ประโยชน์จากทรัพยากรของทั้งสองประเทศในภาคการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ และคำนึงถึง

ศักยภาพของทั้งสองประเทศเป็นหลัก โดยมีการลงนามในบันทึกความเข้าใจ ระหว่างกระทรวงเกษตร และสหกรณ์แห่งราชอาณาจักรไทย และกระทรวงกสิกรรมและป่าไม้แห่งสาธารณรัฐประชาชนลาว ว่าด้วยความร่วมมือด้านการเกษตร (Memorandum of Understanding between the Ministry of Agriculture and Cooperatives of the Kingdom of Thailand and the Ministry of Agriculture and Forestry of the Lao People's Democratic Republic on Agriculture Cooperation Preamble) เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2556

วัตถุประสงค์ของบันทึกความเข้าใจฉบับนี้ เพื่อเสริมสร้างและสนับสนุนความร่วมมือทางด้านวิชาการ การถ่ายทอดเทคโนโลยี และส่งเสริมการค้าในสาขาการเกษตรระหว่างคู่ภาคี โดยปราศจากการเลือกปฏิบัติต่อความร่วมมือในสาขาอื่นๆ ซึ่งอาจมีการพิจารณาในอนาคต ซึ่งอยู่ภายใต้ขอบเขตความร่วมมือที่ผ่านความเห็นชอบจากทั้งสองฝ่าย ได้แก่ การพัฒนาด้านการเกษตร การชลประทาน การจัดพื้นที่เกษตรกรรม การพัฒนาองค์กรภาคการเกษตร กระบวนการแปรรูป ผลผลิตการเกษตรและธุรกิจเกษตร มาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช การส่งเสริมความร่วมมือ และการประสานงานภายในองค์กรระดับภูมิภาคและประเทศ รวมถึงความร่วมมือในสาขาที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ที่มีความสนใจร่วมกัน (สำนักการเกษตรต่างประเทศ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2556)

2.2.3.2 ความร่วมมือภายใต้กรอบ GMS

โครงการ GMS (Greater Mekong Subregion) เป็นความร่วมมือของ 6 ประเทศ คือ ไทย เมียนมาร์ ลาว กัมพูชา เวียดนาม และจีน (ยูนนาน) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 โดยมีธนาคารพัฒนาเอเชีย (ADB: Asian Development Bank) เป็นผู้ให้การสนับสนุนหลัก กลุ่มประเทศ GMS มีพื้นที่รวมกันประมาณ 2.3 ล้าน ตร.กม.หรือประมาณพื้นที่ของยุโรปตะวันตก มีประชากรรวมกันประมาณ 250 ล้านคน และอุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติ อีกทั้งยังเป็นจุดศูนย์กลางในการเชื่อมโยงติดต่อระหว่างภูมิภาคเอเชียใต้ เอเชียตะวันออกและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

โครงการ GMS มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวทางการค้า การลงทุนอุตสาหกรรม การเกษตร และบริการ สนับสนุนการจ้างงานและยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ให้ดีขึ้น ส่งเสริมและพัฒนาความร่วมมือทางเทคโนโลยีและการศึกษาระหว่างกัน ตลอดจนการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ส่งเสริมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมและเพิ่มขีดความสามารถรวมทั้งโอกาสทางเศรษฐกิจในเวทีการค้าโลก (คณะกรรมการธิการแม่น้ำโขง, 2557)

2.2.3.3 ความร่วมมือภายใต้โครงการพระราชดำริ (ด้านการเกษตร)

โครงการความร่วมมือภายใต้โครงการพระราชดำริด้านการเกษตร เป็นการดำเนินงานภายใต้โครงการพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสังคม เศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตประชาชนใน สปป. ลาว

1) โครงการศูนย์พัฒนาและบริการด้านการเกษตรห้วยซอน-ห้วยซั่ว (หลัก 22)

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้มีพระราชดำริให้จัดตั้งโครงการศูนย์พัฒนาและบริการด้านการเกษตรห้วยซอน-ห้วยซั่วขึ้น ตามคำกราบบังคมทูลขอพระราชทานของ ฯพณฯ ไกสอน พมวิหาน ประธานประเทศแห่งสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ซึ่งได้มีโอกาส

เยี่ยมชมนโยบายศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ จังหวัดเชียงใหม่ และศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพาน จังหวัด สกลนคร อันเป็นโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เมื่อปี พ.ศ. 2535 ทำให้เกิดความประทับใจ และประสงค์จะให้มีการโครงการด้านการพัฒนาในลักษณะเดียวกันใน สปป. ลาว โครงการศูนย์พัฒนา และบริการด้านการเกษตรห้วยซอน-ห้วยซั่วก่อตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการ เมื่อเดือนเมษายน 2537 นับเป็นโครงการในพระราชดำริแห่งแรกในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ตั้งอยู่ที่เมือง นานาชาทอง นครหลวงเวียงจันทน์ กิจกรรมการดำเนินงานหลัก ได้แก่ 1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน อาทิ ไฟฟ้า น้ำประปา ในพื้นที่ 2) การพัฒนาแหล่งน้ำ อาทิ การสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยซอน การสร้าง ฝายห้วยซั่ว 3) การพัฒนาที่ดิน 4) การพัฒนาด้านวิชาการการเกษตร 5) งานด้านการปศุสัตว์ 6) งาน ด้านการประมง และ 7) งานด้านการพัฒนาวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี

ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา นอกจากศูนย์ฯ จะประสบความสำเร็จในการ พัฒนาพื้นที่ในเขตโครงการ ช่วยให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาด้านการเกษตรแล้ว โครงการศูนย์ฯ ยังได้พัฒนาขึ้นเป็นองค์ความรู้ด้านการเกษตรแก่ท้องถิ่น มีการจัดฝึกอบรมให้แก่ เจ้าหน้าที่และเกษตรกรจากทั้งในพื้นที่ใกล้เคียงและจากทุกแขวงใน สปป. ลาว เป็นที่ยอมรับจากทั้ง ภาคนาและประชาชนว่าเป็นศูนย์บริการด้านการเกษตรที่ครบวงจรในโอกาสที่ศูนย์ฯ ดำเนินการครบ 15 ปีในปี พ.ศ. 2552 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีได้เสด็จฯ ทรงเปิดฝายห้วย ซั่วเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2552

ปัจจุบัน โครงการศูนย์ฯ อยู่ภายใต้การดำเนินงานของแผนกกิจกรรม และป่าไม้ นครหลวงเวียงจันทน์ โดยได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อ ประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) สถานเอกอัครราชทูต ณ เวียงจันทน์ และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ (สถานเอกอัครราชทูต ณ เวียงจันทน์, 2552)

2) โครงการแปลงสาธิตการเกษตรแบบผสมผสานภายใต้โครงการความ ร่วมมือทางวิชาการระหว่างมูลนิธิชัยพัฒนากับมหาวิทยาลัยจำปาสัก

ด้วยมหาวิทยาลัยจำปาสักแห่งสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชน ลาว ได้กราบบังคมทูลสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ขอพระราชทานความ ร่วมมือทางวิชาการระหว่างมูลนิธิชัยพัฒนากับมหาวิทยาลัยจำปาสักเกี่ยวกับงานด้านวิชาการเกษตร สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีจึงทรงมีพระราชดำริให้สำนักงานมูลนิธิชัยพัฒนา ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินงาน “โครงการจัดตั้งแปลงสาธิตการเกษตรแบบผสมผสาน” ขึ้น ภายในมหาวิทยาลัยจำปาสัก ซึ่งได้มีการลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2550

กิจกรรมภายใต้โครงการประกอบด้วย 1) งานด้านการพัฒนาที่ดิน 2) งานด้านชลประทาน 3) งานด้านปศุสัตว์ 4) งานด้านประมง 5) งานด้านการเกษตร 6) งานด้านการ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน อาทิ การก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา และ 7) งานด้านการเผยแพร่ ความรู้ด้านวิชาการการเกษตร หน่วยงานรับผิดชอบหลักของโครงการ ได้แก่สำนักงานมูลนิธิชัยพัฒนา โดยความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ อาทิ สถานกงสุลใหญ่ ณ แขวงสะหวันนะเขต กรม พัฒนาที่ดิน กรมชลประทาน กรมวิชาการเกษตร กรมประมง และกรมปศุสัตว์

2.2.3.4 ความร่วมมือเพื่อการพัฒนาแหล่งน้ำและทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับน้ำอย่างยั่งยืน

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำและทรัพยากรที่เกี่ยวข้องอย่างยั่งยืน ภายใต้การดำเนินงานของคณะกรรมการแม่น้ำโขง (Mekong River Commission) เป็นโครงการร่วมระหว่างภูมิภาคเพื่อการพัฒนาแหล่งน้ำและทรัพยากรที่เกี่ยวข้องเนื่องลุ่มแม่น้ำโขง เริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2538 โดยมีประเทศในกลุ่มน้ำโขงตอนล่าง ได้แก่ กัมพูชา สปป. ลาว ไทย และเวียดนาม ซึ่งใช้ประโยชน์ในลุ่มน้ำโขงตอนล่างร่วมกัน เป็นเจ้าของโครงการดังกล่าว (คณะกรรมการแม่น้ำโขง, 2557)

วัตถุประสงค์ของโครงการความร่วมมือดังกล่าว สอดคล้องกับเป้าหมายในสหัสวรรษขององค์การสหประชาชาติ คือ การลดระดับความยากจน และส่งเสริมความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ โดยการใช้ทรัพยากรของท้องถิ่น คือ น้ำ มุ่งเน้นไปที่การพัฒนาแหล่งน้ำและทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง โดยอาศัยหลักการโดยรวมของโครงการความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง

ด้วยการนำแนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ ยังผลให้โครงการดังกล่าวสามารถมองเห็นความต้องการโดยรวมและผลประโยชน์ของประเทศ ซึ่งอาศัยระบบน้ำร่วมกัน อำนวยความสะดวกการพัฒนาที่สมดุล ดำรงสันติ เท่าเทียมกัน และมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อผลประโยชน์ร่วมกันของประเทศสมาชิกลุ่มน้ำโขง

2.2.4 การวิเคราะห์ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดชายแดน

ประเทศไทยมีเส้นแบ่งเขตแดนติดต่อกับ สปป. ลาว ประกอบด้วย 12 จังหวัดของไทย ได้แก่ เชียงราย พะเยา น่าน อุตรดิตถ์ พิษณุโลก เลย หนองคาย นครพนม อำนาจเจริญ มุกดาหาร อุบลราชธานี และบึงกาฬ และ 9 แขวงของลาว ได้แก่ แขวงบ่อแก้ว แขวงไชยบุรี แขวงเวียงจันทน์ นครหลวงเวียงจันทน์ แขวงบอลิคำไซ แขวงคำม่วน แขวงสะหวันนะเขต แขวงสาละวัน และแขวงจำปาสัก โดยที่จังหวัดพิษณุโลกเป็นจังหวัดเดียวที่ไม่มีจุดผ่านแดนระหว่างประเทศไทยและ สปป. ลาว

จากการวิเคราะห์ยุทธศาสตร์ของจังหวัดที่มีชายแดนติดต่อกับ สปป. ลาว พบว่าประมาณร้อยละ 92 ของจังหวัดที่มีชายแดนติดต่อกับ สปป. ลาว มีการกำหนดยุทธศาสตร์ความสัมพันธ์ด้านต่างประเทศไว้ ส่วนใหญ่เป็นยุทธศาสตร์ที่ให้ความสำคัญกับการค้าระหว่างประเทศ รองลงมาเป็นยุทธศาสตร์ความมั่นคงด้านปัญหาอาชญากรรม และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมร่วมกัน เนื่องจากส่วนใหญ่มีทรัพยากรน้ำที่ใช้ร่วมกันแหล่งใหญ่คือแม่น้ำโขง และอยู่ในพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ

ยุทธศาสตร์การค้าระหว่างประเทศไทยและ สปป. ลาว การค้าชายแดนเป็นการทำธุรกรรมทางเศรษฐกิจในรูปแบบการค้าขายแลกเปลี่ยนสินค้าของประชาชนที่มีภูมิลำเนาตามแนวจังหวัดชายแดนที่ติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน สินค้าที่ซื้อขายกันส่วนใหญ่เป็นสินค้าอุปโภคบริโภคที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ค่าขายกันผ่านจังหวัดชายแดนไทย 11 จังหวัด เรียงตามปริมาณมากไปน้อย ได้แก่ หนองคาย มุกดาหาร อุบลราชธานี เชียงราย นครพนม เลย อำนาจเจริญ น่าน พะเยา อุตรดิตถ์ และบึงกาฬ สินค้าส่งออกและนำเข้าที่สำคัญทางชายแดนไทย - ลาว สินค้าส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ น้ำมัน ดีเซล รถยนต์ น้ำมันเบนซิน เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง เหล็กและเหล็กกล้า ผ้าฝ้ายและด้าย เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ เครื่องสำอาง เครื่องหอมและสบู่ เป็นต้น สินค้านำเข้าที่สำคัญ ได้แก่

ทองแดงและผลิตภัณฑ์ ไม้แปรรูป เสื้อผ้าสำเร็จรูป ัญพิช ้ำมันสำปะหลัง เครื่องจักรที่ใช้ในการอุตสาหกรรม/ส่วนประกอบ เคมีภัณฑ์ อนินทรีย์ รถยนต์โดยสารและรถบรรทุก เป็นต้น

ตารางที่ 3 แสดงมูลค่าการค้าชายแดนระหว่างไทย - ลาว (พ.ศ.2543-2554)

มูลค่า : ล้านบาท

ปี พ.ศ. (ค.ศ.)	มูลค่าการค้ารวม	มูลค่าการส่งออก	มูลค่าการนำเข้า	ดุลการค้า
2543 (2000)	21,042.2	16,960.6	4,081.6	12,879.0
2544 (2001)	22,076.2	17,656.2	4,420.0	13,236.2
2545 (2002)	20,510.8	16,233.1	4,277.7	11,955.4
2546 (2007)	21,912.4	17,453.0	4,459.4	12,993.5
2547 (2008)	28,805.3	23,792.0	5,013.3	18,778.7
2548 (2005)	36,610.4	29,843.7	6,766.7	23,077.0
2549 (2006)	46,431.8	35,494.0	10,937.8	24,556.2
2551 (2007)	51,880.3	41,602.3	10,278.0	31,324.4
2552 (2008)	77,672.1	56,030.2	21,642.0	31,388.2
2553 (2009)	71,699.6	53,740.9	17,958.7	35,782.2
2554 (2010)	87,191.0	64,117.4	23,073.6	41,043.8
2554(2011) Jan-Apr	35,364.4	25,941.7	25,941.7	16,519.1

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ (2554)

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าการค้าระหว่างประเทศกับการค้าชายแดนระหว่างไทย - ลาว (พ.ศ. 2543-2554)

มูลค่า : ล้านบาท

ปี พ.ศ. (ค.ศ.)	มูลค่าการค้าระหว่างประเทศ	มูลค่าการค้าชายแดน	มูลค่าการค้าชายแดน (ร้อยละของมูลค่าการค้าระหว่างประเทศ)
2543 (2000)	18,395.6	21,042.2	114.4
2544 (2001)	22,205.4	22,076.2	99.4
2545 (2002)	21,104.2	20,510.8	97.2
2546 (2007)	23,212.3	21,912.4	94.4
2547 (2008)	27,993.3	28,805.3	102.9
2548 (2005)	40,090.6	36,610.4	91.3
2549 (2006)	58,473.2	46,431.8	79.4

ปี พ.ศ. (ค.ศ.)	มูลค่าการค้า ระหว่างประเทศ	มูลค่าการค้า ชายแดน	มูลค่าการค้าชายแดน (ร้อยละของมูลค่าการค้า ระหว่างประเทศ)
2550 (2007)	61,480.3	51,880.3	84.4
2551 (2008)	78,963.9	77,672.1	98.4
2552 (2009)	71,989.4	71,699.6	99.6
2553 (2010)	91,542.0	87,191.0	95.25
2554 (2011) Jan-Apr	36,475.8	35,364.4	96.95

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ (2554)

จากตารางเป็นการเปรียบเทียบมูลค่าการค้าระหว่างประเทศกับมูลค่าการค้าชายแดนระหว่างไทย - ลาว พบว่าประเทศไทยได้ดุลการค้ากับ สปป. ลาว อย่างต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน อย่างไรก็ตาม มูลค่าการค้าชายแดนระหว่างทั้งสองประเทศ มีมูลค่าใกล้เคียงกันกับมูลค่าการค้าระหว่างประเทศที่ทั้งสองประเทศทำการค้าระหว่างกัน³ (ตารางที่ 3 และ 4)

เนื่องจากรัฐบาลไทยมีนโยบายและกำหนดทิศทางการความสัมพันธ์กับประเทศเพื่อนบ้านที่ชัดเจนและจริงจัง มีการเจรจาแผนความร่วมมือทางการค้าระหว่างกระทรวงพาณิชย์แห่งราชอาณาจักรไทยกับกระทรวงอุตสาหกรรมและการค้า สปป. ลาว ในหลายเวทีเพื่อลดปัญหาอุปสรรคทางการค้าอำนวยความสะดวกให้เกิดความลื่นไหลทางการค้าเป็นระยะๆ มากขึ้น ดังนั้น ทั้งสองประเทศจึงมีโอกาสดีที่สามารถร่วมมือกันพัฒนาการใช้ทรัพยากรในการผลิตทั้งภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าโดยใช้สิทธิพิเศษทางภาษีและศุลกากรร่วมกัน เช่น โครงการ Contract Farming ทำให้ธุรกิจการเกษตรไทยเข้าไปลงทุนใน สปป. ลาว มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการปลูกพืชผลทางการเกษตร ปศุสัตว์ เป็นต้น

ยุทธศาสตร์ความมั่นคงด้านปัญหาชายแดนสามารถดำเนินการป้องกันด้วยการฝึกอบรมให้ความรู้ทางกฎหมายและจริยธรรมแก่ผู้ประกอบการค้าในจุดผ่อนปรนการค้าชายแดนไทย-ลาว เสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประเทศเพื่อนบ้านระหว่างอำเภอฝั่งไทยและเมืองฝั่งลาวที่มีพื้นที่ติดต่อกัน ตลอดจนสกัดกั้นบุคคลต่างด้าวหลบหนีเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมร่วมกัน สปป. ลาว จัดอยู่ในประเทศรายได้ต่ำ⁴ แต่มีทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์ มีพื้นที่การเกษตรขนาดใหญ่ที่มีค่าเช่าถือครองที่ดินที่ไม่สูงมากนักและสามารถเช่าได้ในระยะเวลาอันยาวนานพอสมควร มีแร่ธาตุต่างๆ แทบทุกชนิด เช่น ถ่านหินลิกไนต์ ดีบุก ยิปซัม ตะกั่ว สังกะสี บ็อกไซต์เหล็ก ทองแดง อัญมณี ไปจนถึงเหมืองทองคำขนาดใหญ่ในเอเชีย ที่รู้จักในนามของเหมืองเซโปน แขวงสะหวันนะเขต เป็นเหตุให้นักลงทุนเข้าไปลงทุนกันมากขึ้น นอกจากนี้ สปป. ลาว มีนโยบายในการผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำ 20,000

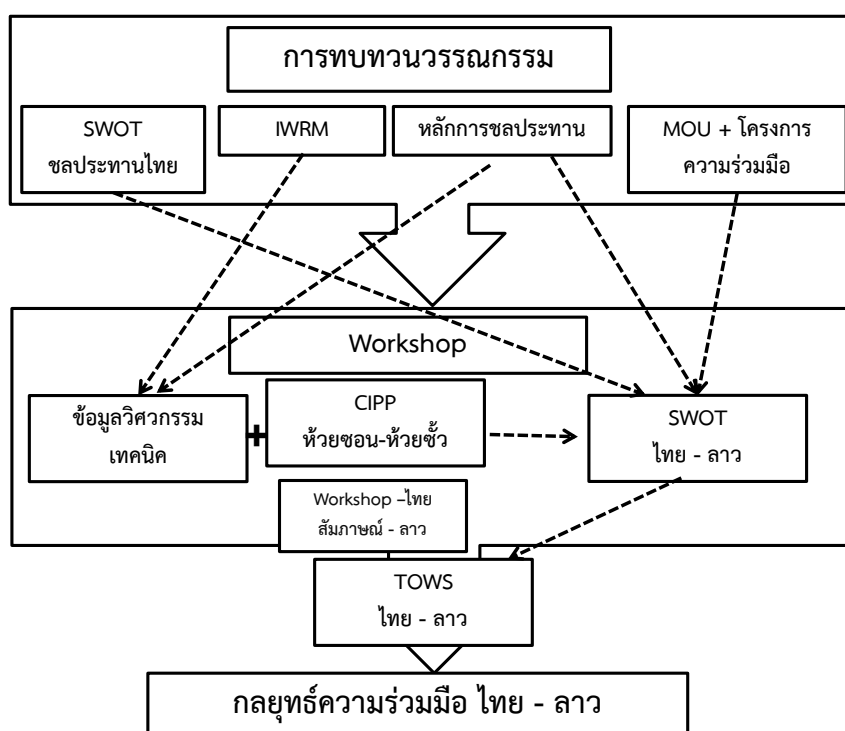
³ สินค้าที่ลักลอบข้ามแดนมีมูลค่าเกือบเท่ากับหรือมากกว่าการค้าปกติ

⁴ ธนาคารโลกได้รับนิยาม ประเทศรายได้ต่ำ คือ ประเทศที่มีรายได้ประชาคนน้อยกว่า 1,026 ดอลลาร์สหรัฐต่อหัว/ปี

เมกะวัตต์ /ปี สปป. ลาว ถือว่าเป็นแบตเตอรี่แห่งเอเชีย แต่ปัจจุบันมีการใช้ไปเพียงร้อยละ 2 เท่านั้น ในขณะที่ทางไทยได้เข้าไปลง MOU เพื่อสร้างเขื่อนซื้อไฟฟ้าจาก สปป. ลาว หลายโครงการ

2.3 สรุปกรอบแนวคิด

กรอบแนวคิดการศึกษา ประกอบด้วย ขั้นตอนการดำเนินงาน 3 ส่วนหลัก (ภาพที่ 1) ได้แก่
 1) การทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 1) ผลการศึกษา SWOT ด้านการชลประทานของประเทศ 2) หลักการ IWRM 3) หลักการชลประทาน และ 4) MOU และโครงการความร่วมมือระหว่างไทย - ลาวที่ผ่านมา



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษา

2) การทำ Workshop ประกอบด้วย (1) การศึกษาเชิงเปรียบเทียบข้อมูลวิศวกรรมและเทคนิคด้านการชลประทานระหว่างไทย - ลาว (โดยอ้างอิงข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมเรื่อง IWRM และหลักการชลประทาน) (2) การประเมินโครงการตามกรอบ CIPP กรณีศึกษา ศูนย์พัฒนาและบริการด้านการเกษตรห้วยซอน-ห้วยซั่ว (หลัก 22) โดยใช้วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการกับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องในประเทศไทย (Workshop) และใช้วิธีการสัมภาษณ์กับเจ้าหน้าที่ใน สปป. ลาว ทั้งนี้ ข้อมูลจากการศึกษาเปรียบเทียบด้านวิศวกรรมและเทคนิค การทำ CIPP และข้อมูล MOU ตลอดจนโครงการความร่วมมือต่างๆ (ที่ได้รับจากการทบทวนวรรณกรรม) นำไปสู่การวิเคราะห์ SWOT ด้านร่วมมือการชลประทาน ไทย - ลาว

3) ทำการวิเคราะห์กลยุทธ์ความร่วมมือไทย - ลาว โดยใช้ TOWS

บทที่ 3 ผลการศึกษา

ผลการทบทวนวรรณกรรมในบทที่ 2 นำไปสู่กรอบการวิเคราะห์ ดังนี้

1. การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบทางด้านเทคนิคการชลประทาน ซึ่งเป็นไปตามกรอบทฤษฎีการบริหารจัดการน้ำแบบผสมผสาน (IWRM) และหลักการชลประทาน
2. การประเมินโครงการศูนย์พัฒนาและบริการด้านการเกษตรห้วยซอน-ห้วยซั่ว (หลัก 22) ตามกรอบการประเมินแบบ CIPP โดยเน้นการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่จาก สปป. ลาว และการประชุมเชิงปฏิบัติการเจ้าหน้าที่ด้านการชลประทานผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย
3. การวิเคราะห์ SWOT โดยใช้ข้อมูลจากการเปรียบเทียบด้านเทคนิคการชลประทาน และการประเมินโครงการศูนย์พัฒนาและบริการด้านการเกษตรห้วยซอน-ห้วยซั่ว (หลัก 22) ตามกรอบการประเมินแบบ CIPP
4. การวิเคราะห์ TOWS โดยใช้ผลจากการทำ SWOT เป็นกรอบ
5. การกำหนดกลยุทธ์ความร่วมมือ โดยใช้ผลจากการทำ TOWS

3.1 การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบทางด้านเทคนิคการชลประทาน

ตารางที่ 5 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยเปรียบเทียบระหว่าง ไทย และ ลาว และพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย พบว่า ประเทศไทยมีพื้นที่มากกว่า สปป. ลาว โดยพื้นที่ส่วนใหญ่ของไทยเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ร้อยละ 53) รองลงมาคือ พื้นที่ป่าไม้ (ร้อยละ 32) สำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ร้อยละ 67) รองลงมา คือ พื้นที่ป่าไม้ (ร้อยละ 15) ขณะที่ พื้นที่ส่วนใหญ่ของ สปป. ลาวเป็นพื้นที่ป่าไม้ (ร้อยละ 66) รองลงมาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ร้อยละ 10)

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดิน

หน่วย : ตารางกิโลเมตร

รายการ (ตร.กม.)	ลาว	ไทย	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
พื้นที่รวม	236,800	514,000	167,400
- ป่าไม้	156,728 (66%)	166,321 (32%)	25,600 (15%)
- เกษตรกรรม	23,780 (10%)	270,080 (53%)	112,880 (67%)
- ชุมชน/เมือง	1,130 (0.48%)	17,990 (3.5%)	4,687 (2.8%)
- อื่น ๆ	51,162 (23%)	59,609 (12%)	24,233 (15%)

ที่มา: Khamhung (2013)

คณะกรรมการจัดการแม่น้ำโขง (MRC, 2013) รายงานสถานการณ์ภาพลุ่มน้ำโขงในปัจจุบัน พบว่า ลุ่มน้ำโขงมีพื้นที่ 795,000 ตร.กม. ความยาวลำน้ำ 4,800 กม. และมีน้ำท่าเฉลี่ยรายปีประมาณ 475,000 ล้าน ลบ.ม. จาก 6 ประเทศที่อยู่ในลุ่มน้ำโขง พบว่า สปป. ลาว มีพื้นที่อยู่ในลุ่มน้ำโขงมากที่สุด คือ 154,200 ตร.กม. (ร้อยละ 25.3 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ) รองลงมาคือ ประเทศไทยมีพื้นที่อยู่ในลุ่มน้ำโขง 157,700 ตร.กม. (ร้อยละ 23.2 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ) นอกจากนี้ปริมาณน้ำท่าที่ไหลสู่แม่น้ำโขง ร้อยละ 35 มาจาก สปป. ลาว ขณะที่ปริมาณน้ำท่าจากไทยที่ไหลลงสู่แม่น้ำโขงคิดเป็นร้อยละ 18 (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ลักษณะอุทกวิทยาในลุ่มน้ำโขง

ประเทศ	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละของพื้นที่	ร้อยละของปริมาณน้ำท่า
จีน	22,000	20.8	15
เมียนมาร์	202,400	2.7	2
สปป. ลาว	154,200	25.3	35
ไทย	157,700	23.2	18
กัมพูชา	88,200	18.8	18
เวียดนาม	22,000	9.2	12
รวม	195,000	100	100

ที่มา: Mekong River Commission (2013)

ประเทศไทยมีลุ่มน้ำประธาน 25 ลุ่มน้ำ ขณะที่ สปป. ลาว มีลุ่มน้ำประธาน 39 ลุ่มน้ำ เปรียบเทียบปริมาณน้ำฝนรายปี พบว่า สปป. ลาว และประเทศไทยมีปริมาณที่ค่อนข้างใกล้เคียงกัน และหากพิจารณาเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีพื้นที่ติดกับ สปป. ลาว พบว่ามีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยน้อยกว่า สปป. ลาว ประมาณ 300 มม./ปี การเปรียบเทียบปริมาณน้ำท่า พบว่า ประเทศไทยมีน้ำท้าน้อยกว่า สปป. ลาว ประมาณ 1.3 เท่า ขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีน้ำท้าน้อยกว่า สปป. ลาว ประมาณ 5.5 เท่า (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ข้อมูลน้ำฝน น้ำท่าโดยเปรียบเทียบ

รายการ	สปป. ลาว	ไทย	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
น้ำฝน (มม./ปี)	1,600	1,432	1,312
น้ำท่า (ล้าน ลบ.ม./ปี)	270,000	199,277	49,000
น้ำท่าต่อประชากร (ลบ.ม./คน/ปี)	38,500	2,930	2,300
น้ำท่าต่อพื้นที่ (ลบ.ม./ตร.กม.)	1.40	0.38	0.29

ที่มา: Water Environment Partnership in Asia (2010)

ด้านความต้องการใช้น้ำ พบว่า สปป. ลาว มีความต้องการใช้น้ำเฉลี่ย 5,052 ล้าน ลบ.ม./ปี โดยเป็นความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตรประมาณ 3,960 ล้าน ลบ.ม. ขณะที่ประเทศไทยมีความต้องการใช้น้ำเฉลี่ย 162,151 ล้าน ลบ.ม./ปี ส่วนใหญ่เป็นความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรม 106,196 ล้าน ลบ.ม./ปี สำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความต้องการใช้น้ำ 49,772 ล้าน ลบ.ม./ปี และเป็นความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตรสูงถึง 44,028 ล้าน ลบ.ม./ปี (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบความต้องการใช้น้ำ

หน่วย : ล้านลูกบาศก์เมตร

ความต้องการใช้น้ำ	ลาว	ไทย	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
เกษตรกรรม	3,960	106,196	44,028
อุปโภค บริโภค	130	24,177	693
อุตสาหกรรม	170	2,592	89
ปศุสัตว์	792	680	247
รักษาระบบนิเวศ	-	28,533	4,715
รวม	5,052	162,151	49,772

ที่มา: Water Environment Partnership in Asia (2010), กรมชลประทาน (2553)

สถานภาพการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบัน พบว่า สปป. ลาว มีจำนวนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำมากกว่าประเทศไทยโดยเปรียบเทียบ หากแต่มีปริมาณความจุและพื้นที่ชลประทานที่น้อยกว่า สาเหตุที่ สปป. ลาว มีจำนวนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำมากกว่าไทยเนื่องจากนับรวมถึงโครงการขนาดเล็ก เช่น ฝายชั่วคราว ในขณะที่โครงการประเทศไทยไม่นับรวมโครงการลักษณะดังกล่าว นอกจากนี้ พบว่า สปป. ลาว มีพื้นที่ศักยภาพชลประทานประมาณ 6,000 ตร.กม. ขณะที่ประเทศไทยมีพื้นที่ศักยภาพชลประทานประมาณ 96,000 ตร.กม. เป็นพื้นที่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 40,960 ตร.กม. ตารางที่ 9

ตารางที่ 9 สถานภาพการพัฒนาแหล่งน้ำในปัจจุบัน

รายการ	ลาว	ไทย	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
จำนวน (แห่ง)	21,249	16,126	6,637
ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	7,811	76,370	11,176
พื้นที่ชลประทาน (ตร.กม.)	3,363	45,400	9,800
พื้นที่รับประโยชน์ (ตร.กม.)	-	19,517	5,400
พื้นที่เกษตรกรรม (ตร.กม.)	23,780	270,080	112,880
พื้นที่ศักยภาพชลประทาน (ตร.กม.)	6,000	96,000	40,960

ที่มา: Water Environment Partnership in Asia (2010), กรมชลประทาน (2553)

แผนงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในอนาคต พบว่า สปป. ลาว มีแผนพัฒนาโครงการจำนวน 2,768 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ชลประทาน 2,386 ตร.กม. โดยส่วนใหญ่เป็นโครงการชลประทานขนาดเล็ก เช่น ฝาย เป็นต้น สำหรับประเทศไทยมีแผนพัฒนาโครงการจำนวน 8,789 แห่ง คิดเป็นความจุรวมทั้งประเทศ 26,603 ล้าน ลบ.ม. ทั้งนี้เป็นโครงการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3,146 แห่ง คิดเป็นความจุรวม 4,115 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่ชลประทานตามแผนการพัฒนาทั้งประเทศรวม 54,465 ตร.กม. เป็นพื้นที่ชลประทานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 33,120 ตร.กม.

ในกระบวนการศึกษา วางแผน ตัดสินใจโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ พบว่า สปป. ลาว มีความเหมือนประเทศไทยในกระบวนการศึกษาความเหมาะสมที่ต้องมีการจัดทำรายงาน เช่น Preliminary study, Feasibility study เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างของทั้งสองประเทศอยู่ในกระบวนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกระบวนการพิจารณาผลการศึกษา โดย สปป. ลาว จะทำการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเฉพาะโครงการสำคัญ เช่น โครงการความร่วมมือ โครงการเงินกู้ เป็นต้น เท่านั้น ในขณะที่ประเทศไทยจะทำการศึกษาเป็นระดับโดยขึ้นอยู่กับขนาดของผลกระทบ เช่น พื้นที่ป่าไม้ที่ได้รับผลกระทบ เป็นต้น โดยระดับการศึกษามีตั้งแต่การจัดทำ Environmental checklist, Initial Environment Examination (IEE), Environmental Impact Assessment (EIA) และ Environmental Health Impact Assessment (EHIA) โดยกระบวนการพิจารณาต้องผ่านคณะกรรมการ/ ผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขณะที่กระบวนการตัดสินใจของ สปป. ลาว ขึ้นอยู่กับรัฐ

3.2 การประเมินโครงการศูนย์พัฒนาและบริการด้านการเกษตรห้วยซอน-ห้วยซั่ว (หลัก 22) ตามกรอบการประเมินแบบ CIPP

การประเมิน CIPP ครั้งนี้จะประเมินโครงการเฉพาะด้านชลประทาน โดยมีการพัฒนาแหล่งน้ำในโครงการ คือ

1) การก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยซอน มีความจุประมาณ 2 ล้านลูกบาศก์เมตร สามารถสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของศูนย์ฯ ตลอดจนพื้นที่เพาะปลูกของราษฎร ช่วงฤดูฝน 2,500 ไร่ และฤดูแล้ง 1,000 ไร่

2) การขุดสระน้ำประจำไร่นาของเกษตรกร โดยกระจายตามหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ขนาดความจุ 1,250 ลูกบาศก์เมตร ปีละ 25 สระ รวม 225 สระ

3) สนับสนุนการก่อสร้างฝายทดน้ำห้วยซั่ว กั้นบริเวณลำน้ำห้วยซั่วเหนืออ่างเก็บน้ำห้วยซอนขึ้นไป เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคและเกษตรกรรมของราษฎร โดยมีพื้นที่รับประโยชน์ประมาณ 500 ไร่ จำนวน 300 ครัวเรือน

4) การก่อสร้างฝายทดน้ำเพิ่มเติม เพื่อให้การใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำห้วยซอน และฝายห้วยซั่วมีมากกว่าเดิมและคุ้มค่า รัฐบาลลาวจึงสร้างฝายทดน้ำจำนวน 3 แห่ง โดยมีพื้นที่รับประโยชน์ประมาณ 800 ไร่

3.2.1 การประเมิน CIPP จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ สปป. ลาว

ในวันที่ 16 มิถุนายน 2557 คณะเจ้าหน้าที่สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน ได้ขอเข้าหารือและสัมภาษณ์ ท่านอานุลม ตุนาลม ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาและบริการด้านการเกษตร ห้วยซอน-ห้วยซั่ว สปป. ลาว (ภาพที่ 2) โดยสรุปประเด็นได้ ดังนี้



ภาพที่ 2 การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ สปป. ลาว

3.2.1.1 การประเมินสถานะแวดล้อม (Context Evaluation: C)

1) วัตถุประสงค์ของโครงการ

คือ การพัฒนาให้เป็นศูนย์การเรียนรู้ที่แท้จริงทางด้านการเกษตร เป็นศูนย์ทางภาคปฏิบัติเพื่อรับใช้สังคม และกระจายความรู้ของศูนย์ออกไปสู่สังคมภายนอก โดยการสร้างบุคลากรทางด้านการเกษตรให้แก่สังคม โดยการนำผลสำเร็จที่เกิดขึ้นกับประเทศไทยมาขยายต่อให้กับประชาชนชาวลาว

2) กลุ่มเป้าหมายของโครงการ

ประชาชนส่วนใหญ่ของ สปป. ลาว ประกอบอาชีพเกษตรกรรม⁵ ดังนั้นจึงต้องการเทคนิคและวิธีการที่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการทำการเกษตร การตั้งศูนย์แห่งนี้ทำให้เกิดประโยชน์แก่บุคคลหลายฝ่าย ดังต่อไปนี้

(1) เกษตรกร ซึ่งได้รับการถ่ายทอดเทคนิค วิธีการต่างๆ สำหรับการประกอบอาชีพ

(2) เจ้าหน้าที่ภาครัฐ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ด้านการเกษตร ซึ่งได้รับการฝึกอบรมจากเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์จากฝ่ายไทย

(3) นักเรียน นักศึกษา ซึ่งเข้ามาศึกษาดูงาน และฝึกงานภายในศูนย์แห่งนี้

(4) รัฐบาลของ สปป. ลาว และประเทศไทย โดยทาง สปป. ลาว มองว่าโครงการดังกล่าวสามารถช่วยแก้ปัญหาความยากจนของประชาชนในพื้นที่ ขณะเดียวกันการดำเนินงานโครงการช่วยส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างสองประเทศ

3.2.1.2 การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation: I)

1) การประเมินปัจจัยนำเข้าพิจารณาได้ 2 ลักษณะ คือการลงทุนด้านสาธารณูปโภคพื้นฐาน (Infrastructure) ในที่นี้คือแหล่งน้ำ และด้านปัจจัยที่สนับสนุนการดำเนินงาน

(1) การลงทุนด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ ได้แก่ การสร้างอ่างเก็บน้ำ ห้วยซอนและฝายหัวซัวที่ดำเนินการโดยฝ่ายไทย และการสร้างฝายทดน้ำจำนวน 3 แห่งโดยรัฐบาลลาว

(2) ส่วนปัจจัยที่สนับสนุนการดำเนินงาน คือสิ่งที่ทาง สปป. ลาว ต้องการได้รับการสนับสนุน เนื่องจาก สปป. ลาว เป็นประเทศที่มีรายได้ต่ำ (Low income countries: LIC) จึงยังขาดปัจจัยที่จะสนับสนุนให้ศูนย์พัฒนาไปในทิศทางที่ต้องการ ดังนั้น ทางศูนย์จึงต้องการให้ฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้องสนับสนุน ในเรื่องดังนี้

- บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ในเชิงเทคนิคและวิธีการก่อสร้างโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

- วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการพัฒนาของศูนย์ เช่น คอมพิวเตอร์

- เทคนิค และความรู้ด้านการบริหารจัดการน้ำ

⁵ มากกว่าร้อยละ 80 ของกำลังแรงงานอยู่ในภาคเกษตร

- การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกันระหว่าง ลาว
กับไทย

- การแลกเปลี่ยนบุคลากรระหว่างกัน

2) องค์กร/หน่วยงานอื่นที่ สปป. ลาว คิดว่าควรเข้ามามีส่วนร่วมในการ
ดำเนินงานเพื่อให้โครงการบรรลุเป้าหมาย

ในปัจจุบันการดำเนินงานของโครงการ มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและ
ทำงานประสานกันอย่างต่อเนื่อง โดยหน่วยงานจากฝ่ายไทย ได้แก่ สถานอัครราชทูตไทย ณ นคร
หลวงเวียงจันทน์ กรมวิชาการเกษตร กรมประมง กรมปศุสัตว์ กรมชลประทาน กรมพัฒนาที่ดิน และ
กรมส่งเสริมการเกษตร ขณะที่หน่วยงานจาก สปป. ลาว ประกอบด้วย กระทรวงต่างประเทศ
กระทรวงกสิกรรมและป่าไม้ แผนกกสิกรรมและป่าไม้ นครหลวงเวียงจันทน์ เมืองนาทรายทอง และ
คณะกรรมการศูนย์ฯ (หลัก 22) ลาว – ไทย

3.2.1.3 การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation: P)

1) ปัญหาอุปสรรคในระหว่างขั้นตอนการดำเนินงาน

เนื่องจาก สปป. ลาว เป็นประเทศรายได้ต่ำทำให้การดำเนินงานของ
ศูนย์เผชิญกับปัญหาต่างๆ มากมาย เช่น การขาดงบประมาณในการดำเนินงาน ซึ่งถึงแม้ว่าจะได้รับ
เงินสนับสนุนจากองค์กรอิสระต่างๆ แต่เงินที่ได้เป็นเงินสำหรับการตั้งต้นโครงการ ไม่มีการสนับสนุน
อย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อความยั่งยืนของโครงการ และยังเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้โครงการหลาย
โครงการต้องถูกยกเลิกไป โครงการยังมีปัญหาการขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์
และจำนวนเจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ มีน้อยกว่ากรอบอัตราค่าจ้างที่ศูนย์ฯ ได้กำหนดไว้ นอกจากนี้ พบว่า
การคมนาคมขนส่งระหว่างประเทศยังคงไม่สะดวกสบายทำให้การเดินทางไปมาหาสู่กันยังคงค่อนข้าง
ลำบาก และมีความยุ่งยากของพิธีการตรวจคนเข้าเมือง

2) สิ่งที่ สปป. ลาว ต้องดำเนินการเพื่อให้การดำเนินงานของศูนย์ฯ มี
ความราบรื่น

ศูนย์ฯ มองว่าการส่งเจ้าหน้าที่ภายในศูนย์ฯ เข้ามาศึกษาดูงาน
โครงการต่างๆ ของประเทศไทย และการนำเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์มาฝึกอบรมให้
เจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ เป็นสิ่งที่มีความจำเป็น

3.2.1.4 การประเมินผลผลิต (Product Evaluation: P)

1) ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการที่เกิดกับกลุ่มเป้าหมาย

การดำเนินของศูนย์ฯ ที่ผ่านมาประสบผลสำเร็จด้วยดี โดยเฉพาะ
อย่างยิ่งในเรื่องของการใช้น้ำชลประทาน ซึ่งนับเป็นทรัพยากรพื้นฐานของการผลิตภาคเกษตร ราษฎร
ที่อยู่ในพื้นที่โครงการฯ สามารถเพาะปลูกในฤดูฝนเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3,125 ไร่ และในฤดูแล้ง จาก
ที่ไม่เคยทำการเพาะปลูกได้เลย สามารถเพาะปลูกได้ทุกปีโดยผลผลิตข้าวนาปีเพิ่มขึ้นจาก 400 กก./
ไร่ เป็น 672 กก./ไร่ และผลผลิตข้าวนาปรังให้ผลผลิตถึง 688 กก./ไร่ ทั้งนี้ ศูนย์ฯ ยังสามารถจัดเก็บ
ค่าใช้น้ำจากเกษตรกรผู้ใช้น้ำได้อีกด้วย

2) ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
อย่างไร

การดำเนินงานที่ผ่านมาของศูนย์ฯ ได้ก่อให้เกิดความร่วมมือระหว่าง สปป. ลาว กับ ประเทศไทยในด้านต่างๆ เช่น ด้านชลประทาน ด้านปศุสัตว์ ด้านการประมงและด้านการเพาะปลูก นอกจากนี้ การดำเนินงานที่ยังทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมระหว่างสองประเทศ ส่งผลให้ความสัมพันธ์ระหว่างไทย - ลาวดีขึ้นด้วย

3.2.2 การประเมิน CIPP จากการประชุมเชิงปฏิบัติการเจ้าหน้าที่ด้านการชลประทานไทย

ในวันที่ 23 มิถุนายน 2557 คณะเจ้าหน้าที่สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน ได้จัดทำการประชุมเชิงปฏิบัติการ ณ สำนักชลประทานที่ 5 จังหวัดอุดรธานี ผู้เข้าร่วมประชุมเป็นผู้อำนวยการโครงการชลประทานในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 12 ราย ที่มีประสบการณ์การทำงานด้านความร่วมมือระหว่างประเทศ (ภาพที่ 3) ผลการประชุมเพื่อประเมินโครงการศูนย์พัฒนาและบริการด้านการเกษตรห้วยซอน-ห้วยซั่ว (หลัก 22) ตามกรอบ CIPP สรุปได้ดังนี้



ภาพที่ 3 การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ

3.2.2.1 การประเมินสถานะแวดล้อม (Context Evaluation: C)

1) วัตถุประสงค์ของโครงการ

คือ การให้ความช่วยเหลือทางด้านวิชาการการเกษตรกับ สปป. ลาว และเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างประเทศ

2) กลุ่มเป้าหมายของโครงการ

กลุ่มเป้าหมายหลัก ได้แก่ เกษตรกร สปป. ลาว และรัฐบาล สปป. ลาว โดยเกษตรกรได้รับการถ่ายทอดเทคนิค วิธีการต่างๆ สำหรับการประกอบอาชีพซึ่งเป็นการขยายผลมาจาก Best Practices ของประเทศไทย ขณะที่รัฐบาล สปป. ลาว ได้ประโยชน์จากการลดปัญหาความยากจนของเกษตรกรที่อยู่ในเขตโครงการและการขยายผลจากพื้นที่โครงการไปยังภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ (การขยายผลจาก 9 หมู่บ้านในเขตโครงการไปสู่ระดับภูมิภาค ภายในระยะเวลา 5 ปี)

3.2.2.2 การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation: I)

1) สิ่งที่ทางผู้ประสานงานฝ่ายไทย (ด้านการชลประทาน) ต้องการได้รับการสนับสนุน ได้แก่ นโยบายและแนวทางการปฏิบัติงานด้านความร่วมมือระหว่างประเทศที่ชัดเจน

จากกรมชลประทานซึ่งเป็นหน่วยงานปฏิบัติ และการประชาสัมพันธ์โครงการให้เป็นที่รู้จัก นอกจากนี้ทางฝ่ายไทยมองว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำของ สปป. ลาว มีความเข้มแข็ง จึงควรมีการแลกเปลี่ยนความรู้ในประเด็นดังกล่าวระหว่างหน่วยงานชลประทาน 2 ประเทศ

2) องค์กร/หน่วยงานอื่นที่ผู้ประสานงานฝ่ายไทย (ด้านการชลประทาน)

คิดว่าควรเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานเพื่อให้โครงการบรรลุเป้าหมาย

ผู้ปฏิบัติงานมองว่าควรมีการบูรณาการแผนงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ นอกจากนี้ หน่วยงานต่างประเทศควรเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการเพื่อให้เกิดความรวดเร็วในการติดต่อประสานงาน

3.2.2.3 การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation: P)

ในการดำเนินการจัดตั้งศูนย์พัฒนาและบริการด้านเกษตรห้วยซอน-ห้วยซั่ว หัวหน้าคณะเจ้าหน้าที่ฝ่ายไทยคือ เลขาธิการคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) และหัวหน้าเจ้าหน้าที่ฝ่ายลาวคือ ท่านสมสะหวาด เล่งสะหวัด รัฐมนตรีว่าการกระทรวงต่างประเทศ สปป. ลาว ได้หารือร่วมกัน กำหนดแนวทางในการดำเนินงาน แผนงาน กิจกรรม วิธีการดำเนินงาน ตลอดจนพื้นที่ที่จะดำเนินการ คณะเจ้าหน้าที่ทั้งสองฝ่ายได้ร่วมกันพิจารณาคัดเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมที่จะจัดตั้งเป็นศูนย์พัฒนาและบริการด้านการเกษตร ซึ่งอยู่ห่างจากนครเวียงจันทน์ประมาณ 22 กม. โดยมีพื้นที่โครงการฯ อยู่ทางทิศใต้ของบ้านนาียง กำแพงนครเวียงจันทน์ คณะทำงานฝ่ายไทย-ฝ่ายลาวได้ร่วมประชุมหารือกำหนดแผนการดำเนินการร่วมกันอย่างละเอียด โดยฝ่ายลาวจะเป็นผู้ดำเนินการปฏิบัติงานต่างๆ โดยที่ฝ่ายไทยจะให้คำแนะนำปรึกษาหรือ สนับสนุนด้านงบประมาณบางส่วน ตลอดจนมีการจัดทำแผนพัฒนาเพื่อเป็นกรอบในการปฏิบัติงานร่วมกัน เพื่อให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ นอกจากนี้ยังได้จัดเจ้าหน้าที่ฝ่ายไทยในคณะทำงาน 5 หน่วยงาน (กรมชลประทาน กรมพัฒนาที่ดิน กรมวิชาการเกษตร กรมปศุสัตว์ และกรมประมง) เข้าไปประสานงานกับทางศูนย์ฯ เป็นประจำทุกเดือน และทางสำนักงานคณะกรรมการ

พิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) ได้มอบหมายกรมชลประทานโดยสำนักชลประทานที่ 5 จังหวัดอุดรธานี ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างเจ้าหน้าที่ไทยและเจ้าหน้าที่ลาว ปัญหาอุปสรรคในระหว่างขั้นตอนการดำเนินงาน ฝ่ายไทยมองว่าปัญหา/อุปสรรคของการดำเนินงาน มีดังนี้

- 1) คน – การประสานงาน การติดต่อราชการต่างประเทศ เช่น การขอไปราชการ ต่างประเทศมีความยุ่งยากและใช้ระยะเวลาานาน
- 2) กฎเกณฑ์ – ข้อระเบียบ กฎหมาย มีความแตกต่าง ไม่คล่องตัว
- 3) วัฒนธรรมที่แตกต่าง เวลาทำงาน วันหยุดไม่ตรงกัน
- 4) แรงงานของ สปป. ลาว มีไม่เพียงพอ โดยต้องอาศัยแรงงานจากประเทศเวียดนาม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่ออุปทานแรงงานในบางกิจกรรม เช่น การก่อสร้างโครงการ เป็นต้น

3.2.2.4 การประเมินผลผลิต (Product Evaluation: P)

- 1) ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการที่เกิดกับกลุ่มเป้าหมาย
ความเป็นอยู่ของเกษตรกรกลุ่มเป้าหมายดีขึ้น และเป็นแหล่งความรู้ให้ประชาชน สปป. ลาว ซึ่งหมายรวมถึง เกษตรกร นักเรียน นักศึกษา เป็นต้น
- 2) ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
อย่างไร

การดำเนินงานที่ผ่านมาของศูนย์ฯ ได้ก่อให้เกิดความร่วมมือระหว่าง สปป. ลาว กับ ประเทศไทยในด้านต่างๆ เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการ ส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างประเทศและส่งผลดีต่อความมั่นคงชายแดน

ตลอดระยะเวลา 20 ปีที่ผ่านมา ศูนย์พัฒนาและบริการด้านการเกษตร ห้วยซอน-ห้วยซั่ว ได้ดำเนินการตามวัตถุประสงค์หลักของโครงการฯ ในการทำหน้าที่เป็นแหล่งเรียนรู้ และเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการด้านการเกษตรที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ และเหมาะสมกับวิถีชีวิตของราษฎรลาว จนประสบความสำเร็จสามารถเป็นศูนย์กลางในการเผยแพร่องค์ความรู้ เป็นสถานที่ฝึกอบรม สถานที่ฝึกงานสำหรับเจ้าหน้าที่ด้านการเกษตร เกษตรกร รวมถึงนักเรียนและนักศึกษาเป็นจำนวนมาก

การศึกษาอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ด้านการเกษตรในศูนย์ฯ ได้แก่

- ระดับชาวบ้าน/เกษตรกร : การฝึกอบรมความรู้ด้านการเกษตรให้กับเกษตรกรที่อาศัยอยู่บริเวณหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ และรอบเมืองนาทรายทอง สามารถดำเนินการได้ปีละ 2 ครั้ง โดยแต่ละครั้งจะแบ่งออกเป็น 3 หน่วยงานหลักในการให้การฝึกอบรมคือ งานวิชาการเกษตร งานปศุสัตว์ และงานประมง รวมประมาณหน่วยงานละ 160-240 คน/ปี ทั้งนี้ยังมีเกษตรกรจากแขวงอื่นๆ ที่ขอเข้าร่วมฝึกอบรม ได้แก่ แขวงอุดมไซ และแขวงบ่อแก้ว เป็นต้น

- ระดับโรงเรียนและสถาบัน กลุ่มจากโรงเรียนและสถาบันการศึกษาต่างๆ จากทั่ว สปป. ลาว ที่ส่งนักเรียนนักศึกษาเข้าฝึกอบรม และฝึกงานในศูนย์ฯ นับตั้งแต่ปี 2547 – 2557 มีจำนวน 20-50 คน/ปี จาก 13 สถาบันการศึกษาและยังมีนักศึกษาของไทยจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จำนวน 6 คน เข้าฝึกงานในศูนย์ฯ เป็นระยะเวลา 3 เดือน

- ระดับเจ้าหน้าที่จากองค์กรอื่นๆ และเกษตรกรจากแขวงต่างๆ : มีเจ้าหน้าที่จากองค์กรต่างๆ เข้ามารับการอบรมในด้านต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่พนักงานระดับวิชาการของเมืองจนถึงหัวหน้าแผนกกิจกรรม 17 แขวง องค์กรชวาวนาหุ่ม สปป. ลาว ทั่วประเทศ โครงการเชื่อมไฟฟ้าน้ำเทิน 2 โครงการ เชื่อมไฟฟ้าน้ำจิม 2 โครงการ ประมาณ 150-200 คน/ปี

3.2.3 ข้อสังเกตจากการประเมินโครงการด้วยวิธีการ CIPP

จากการประเมินกระบวนการดำเนินโครงการศูนย์พัฒนาและบริการด้านการเกษตรห้วยซอน – ห้วยซั่ว (หลัก 22) จากผู้รับผิดชอบบริหารโครงการของ สปป. ลาว และผู้บริหารโครงการชลประทานของกรมชลประทานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือสรุปได้ ดังนี้

3.2.3.1 ด้านสถานะแวดล้อม (Context)

ประเด็นข้อสังเกต

- 1) เป็นสัญลักษณ์ของความสัมพันธ์อันดีระหว่างสองประเทศ
- 2) รัฐบาลให้ความสำคัญกับความยั่งยืนของโครงการและผลการดำเนินงาน เนื่องจากเป็นโครงการพระราชดำริ
- 3) เป็นโครงการที่ตอบสนองความต้องการของรัฐบาล สปป. ลาว ที่มุ่งเน้นการจัดความยากจนในประเทศ⁶ และตรงกับความต้องการของประชาชน สปป. ลาว ที่ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม

3.2.3.2 ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)

ประเด็นข้อสังเกต

- 1) การมีกฎ ระเบียบที่เข้มงวด ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ
- 2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ ดังนี้
 - (1) กฎระเบียบด้านการจัดซื้อพัสดุ ซึ่งการจัดซื้อจัดจ้างเกิดขึ้นใน สปป. ลาว แต่กฎระเบียบยังคงยึดหลักของประเทศไทย
 - (2) พิธีการข้ามแดนระหว่างประเทศของผู้ติดต่อประสานงานโครงการ กล่าวคือ ควรมีการปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบที่ยังเป็นปัญหาในระบบที่สร้างความล่าช้าและมีขบวนการที่ซับซ้อนยุ่งยาก โดยบูรณาการและประสานงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงมหาดไทย กระทรวงต่างประเทศ จังหวัด/ กลุ่มจังหวัดที่เกี่ยวข้องและกองบังคับการตำรวจตรวจคนเข้าเมือง เป็นต้น
 - 3) สำหรับฝ่ายไทย : การมีแผนงบประมาณที่ชัดเจน เพื่อรองรับการทำงานโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ โดยพึงพาการเปลี่ยนแปลงงบประมาณให้น้อยลงเนื่องจากมีความยุ่งยากและใช้ระยะเวลาในการดำเนินการนาน

⁶ แนวนโยบายหลักของรัฐบาลลาวเน้นเป้าหมายแก้ไขปัญหาคความยากจน เพื่อให้ สปป. ลาว บรรลุเป้าหมายแห่งสหัสวรรษ (MDGs) ภายในปี พ.ศ. 2558 และพ้นจากการเป็นประเทศรายได้ต่ำภายในปี พ.ศ. 2563 ตลอดจนมุ่งสู่การเป็นประเทศอุตสาหกรรมทันสมัย (ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย, 2555).

3.2.3.3 ด้านกระบวนการดำเนินงาน (Process)

ประเด็นข้อสังเกต

1) การบริหารจัดการที่ดีตั้งแต่เริ่มโครงการ เช่น การเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชน จะช่วยลดแรงต้านทางสังคมในกระบวนการพัฒนาโครงการแหล่งน้ำ

2) ภาษาไทยและลาวมีความใกล้เคียงกันมาก แต่ประชาชนทั้งสองชาติมีลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรมที่ต่างกัน โดยในบางเรื่องมีการมองคนละมุมและอาจก่อให้เกิดความเข้าใจผิด ดังนั้น การพยายามทำความเข้าใจ ทำความรู้จักประเทศเพื่อนบ้านจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

3) สำหรับฝ่ายไทย: ควรเน้นการประสานการบริหารที่เชื่อมโยงระหว่างส่วนกลางกับส่วนภูมิภาค และการประสานการบริหารที่เชื่อมโยงระหว่าง กปร. กับกรมชลประทาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการศูนย์ฯ เพื่อให้มีการดำเนินงานภายใต้กรอบและทิศทางเดียวกัน ซึ่งในปัจจุบัน หน่วยงานระดับภูมิภาคของกรมชลประทาน ดำเนินการตามที่ได้รับมอบหมาย โดยไม่มีกรอบในการบริหารและการดำเนินงานที่ชัดเจน

3.2.3.4 ด้านผลผลิต (Product)

ประเด็นข้อสังเกต

1) การดำเนินงานโครงการความร่วมมือ ควรมีการกำหนด “ธง” ของความสำเร็จ เช่น ฝั่ง สปป. ลาว กำหนดวิสัยทัศน์ของศูนย์ฯ เพื่อเป็นแหล่งสร้างบุคลากรด้านการเกษตรให้กับ สปป. ลาว และเน้นการดำเนินการเชิงรุกเพื่อขจัดความยากจน

2) ความรู้สึกของประชาชน สปป. ลาว ที่ไม่แน่ใจในความต่อเนื่องทางนโยบายและแผนงานของรัฐบาลไทยในด้านความร่วมมือและข้อตกลงตามกรอบความร่วมมือต่างๆ

3) โครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างการพัฒนาที่สมประโยชน์ระหว่างคู่เจรจา การกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาโดยเป็นแนวคิดที่มาจากประเทศใดประเทศหนึ่งจึงเป็นสิ่งที่ไม่น่าเป็นไปได้ นอกจากนี้ การพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศเป็นเรื่องละเอียดอ่อน มีผลกระทบเกี่ยวเนื่องกับการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม การตั้งเป้าในการพัฒนาควรต้องผ่านกระบวนการการเจรจาร่วมกัน เพื่อไม่ให้เกิดการหลงประเด็นและตอบสนองความต้องการของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเท่านั้น

3.3 การวิเคราะห์ SWOT

3.3.1 การวิเคราะห์ SWOT ของการดำเนินงานโครงการความร่วมมือระหว่างไทย – ลาว ด้านการชลประทาน

ดำเนินการโดยให้ผู้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการแบ่งกลุ่มและหารือใน 4 ประเด็นของกรมชลประทานในการดำเนินงานโครงการความร่วมมือระหว่างไทย – ลาว ดังนี้

- 1) จุดแข็ง (Strengths)
- 2) จุดอ่อน (Weaknesses)
- 3) โอกาส (Opportunities)
- 4) อุปสรรค (Threats)

โดยให้ผู้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการแบ่งกลุ่มและหารือใน 4 ประเด็นดังกล่าว จากนั้นจึงลงคะแนนว่าประเด็นใดมีความสำคัญ ได้ผลดังนี้

3.3.3.1 จุดแข็ง

- 1) บุคลากรของกรมชลประทานมีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์หลายด้าน เช่น การก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ และการบริหารจัดการน้ำ เป็นต้น (11)⁷
- 2) มีแหล่งทรัพยากร ผลิตภัณฑ์ และวัตถุดิบที่มีคุณภาพเพื่อสนับสนุนการทำงาน เช่น เทคโนโลยี วัสดุก่อสร้าง (7)
- 3) มีหน่วยงานสำหรับตรวจสอบคุณภาพวัสดุก่อสร้างได้เองสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ประเทศคู่เจรจา (7)
- 4) มีคู่มือที่ชัดเจนและมีวิธีการปฏิบัติเป็นระบบในการดำเนินการโครงการ (7)
- 5) มีขั้นตอน กระบวนการการควบคุมงานที่ชัดเจนและเป็นระบบสามารถสร้างความเชื่อมั่นให้กับคู่เจรจา (6)
- 6) มีตัวอย่าง ต้นแบบที่ชัดเจน (best practice) (5)
- 7) มีเครื่องจักร เครื่องมือพร้อม เช่น ยานพาหนะและระบบสื่อสาร (3)
- 8) มีการพัฒนา ต่อยอดเทคโนโลยีเสมอ เช่น ระบบ software (3)
- 9) สามารถเปลี่ยนแปลงงบประมาณได้ มีเงินทุนหมุนเวียนชลประทานรองรับ (3)
- 10) บุคลากรมีทักษะการเรียนรู้งานใหม่ๆ ได้อย่างรวดเร็ว (2)
- 11) มีความโปร่งใสในการจัดซื้อจัดจ้างและด้านงบประมาณ ส่งผลต่อความเชื่อมั่นของคู่เจรจา (1)
- 12) มีแผนการจัดการเครื่องมือ เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพ (1)
- 13) บุคลากรมีมนุษยสัมพันธ์ดี มีความรักในองค์กร (unity) มีศักยภาพและสามารถทำงานได้ตามกำหนด (1)

3.3.3.2 จุดอ่อน

- 1) การควบคุมคุณภาพวัสดุจำกัดอยู่ในส่วนกลาง (ที่กรมชลประทาน อำเภอบางกร่างจังหวัดนนทบุรี) ยังไม่กระจายไปทุกพื้นที่ (12)
- 2) ขาดบุคลากรที่มีทักษะด้านภาษา การเข้าใจความหมาย และการสื่อสาร (12)
- 3) ไม่มีงบประมาณสำหรับแผนงานด้านต่างประเทศโดยตรง ต้องใช้งบประมาณจากหน่วยงานอื่น เช่น กปร. (12)
- 4) ขาดความกระตือรือร้นในดำเนินงานต่างประเทศ เช่น การเข้ารับการอบรม เจือ้นไขและวิธีการจัดอบรม (6)

⁷ หมายถึง จำนวนคะแนนจากทั้งหมด 12 ราย

- 5) หน่วยงานในพื้นที่ขาดบุคลากรที่มีทักษะการติดต่อประสานงานด้าน
การต่างประเทศ (3)
- 6) ความล่าช้าของงบประมาณ ทำให้ไม่มีงบประมาณในช่วงก่อน
ดำเนินการ (2)
- 7) ยานพาหนะและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีไม่เพียงพอที่จะใช้ดำเนินการ
ในโครงการ และไม่ทันสมัย (2)
- 8) ระเบียบระหว่างประเทศไม่ตรงกัน ขั้นตอนการขออนุญาตใช้
เวลานานเกินไป เช่น ใบขออนุญาตทำงานต่างประเทศ (1)
- 9) ขาดแรงจูงใจและความดีความชอบ (1)
- 10) ข้อจำกัดของกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ เช่น การขนย้ายวัสดุข้ามแดน
การขอใช้ที่ดิน (1)

3.3.3.3 โอกาส

- 1) มีความพร้อม/เข้มแข็งที่จะร่วมมือ ช่วยเหลือประเทศเพื่อนบ้านใน
การพัฒนาแหล่งน้ำและระบบกระจายน้ำ (8)
- 2) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีหน่วยงานด้านต่างประเทศ กรมมีส่วน
ความร่วมมือด้านต่างประเทศ เช่น ทูตเกษตร (6)
- 3) การมีจิตใจอ่อนโยนทำให้เข้ากับประเทศเพื่อนบ้านหรือต่างประเทศ
ได้ดี มีจารีตประเพณีคล้ายคลึงกันกับประเทศเพื่อนบ้าน (6)
- 4) องค์กรความรู้ด้านการออกแบบอาคาร ระบบชลประทานมีมาตรฐานระดับ
สากล (6)
- 5) องค์กรความรู้ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีทางการเกษตรของนักวิชาการ
ไทยเป็นที่ยอมรับจากประเทศเพื่อนบ้าน (9)
- 6) ความเหมือนกันและคล้ายคลึงกันด้านวัฒนธรรมทำให้สามารถอยู่
ร่วมกันได้ (4)
- 7) มีงานวิจัยด้านการเกษตรและชลประทานที่สมบูรณ์ (1)
8. รัฐมีนโยบายสนับสนุนสินค้าด้านการเกษตรเพื่อการส่งออก (1)
- 9) รัฐบาลและกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กำหนดนโยบายร่วมมือ
อาเซียน (1)
- 10) มีพัฒนาเทคโนโลยีที่สามารถถ่ายทอดสู่ประเทศเพื่อนบ้านได้ (1)

3.3.3.4 อุปสรรค

- 1) นโยบายของรัฐบาลมีการเปลี่ยนแปลงหรือหยุดชะงักเมื่อมีการเปลี่ยน
รัฐบาล (9)
- 2) ความไม่ต่อเนื่องของนโยบาย เมื่อเปลี่ยนปีงบประมาณ (8)
- 3) วัฒนธรรมที่แตกต่าง เวลาทำงาน วันหยุดไม่ตรงกัน (8)
- 4) ระบอบการปกครองต่างกัน รัฐบาลไทยรับฟังความเห็นประชาชน
ส่วนรัฐบาลลาวเป็นผู้กำหนดโครงการหรือนโยบาย (5)

- 5) มีการเคลื่อนย้ายแรงงาน (แรงงานท้องถิ่นไม่เพียงพอ) (5)
- 6) การถ่ายทอดเทคโนโลยีไม่เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ (5)
- 7) ฐานข้อมูลมีวิธีการ และลักษณะการเก็บข้อมูลที่ต่างกัน มาตรฐานต่างกัน ทำให้การนำไปใช้มีความยุ่งยาก เช่น หน่วยการเก็บต่างกัน (รายวัน, รายเดือน, รายปี) (5)
- 8) บุคลากรในต่างประเทศบางครั้งไม่พร้อมรับเทคโนโลยีใหม่ๆ (3)
- 9) ภาษาและทัศนคติที่ต่างกัน (1)
- 10) การจ่ายเงินเดือนของลาวขึ้นอยู่กับภาษีที่รัฐเก็บได้ ทำให้เงินเดือนที่ได้รับไม่แน่นอน (1)
- 11) พิธีการตรวจคนเข้าเมืองยุ่งยาก ซับซ้อน ใช้เวลานาน (1)
- 12) ศาสนาและการแต่งกายที่ต่างกัน เช่น แต่งกายรุ่มร่ามหรือนุ่งสั้น (1)
- 13) ภาวะเศรษฐกิจชะลอตัวทำให้การลงทุนน้อยลง (1)
- 14) สกุลเงินต่างกัน อัตราแลกเปลี่ยนต่างกัน (1)
- 15) การรวมตัวกันโดยที่ระบบเศรษฐกิจต่างกันทำให้มีการถ่ายเทเงินทุนแบบผิดปกติ (1)
- 16) บางเทคโนโลยีส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (1)

จากความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการ สรุปจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคที่สำคัญ ได้ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์ SWOT ความร่วมมือด้านชลประทานระหว่างไทย – ลาว

จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weakness)
1 มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ ด้านการพัฒนาแหล่งน้ำและการบริหารจัดการน้ำ	1 ห้องทดสอบคุณภาพวัสดุก่อสร้างในส่วนภูมิภาคมีข้อจำกัดด้านงบประมาณทำให้ไม่สามารถตรวจสอบคุณภาพวัสดุบางรายการได้
2 มีแหล่งทรัพยากร ผลิตภัณฑ์ วัสดุดิบในการสนับสนุนการทำงาน ตลอดจนมีเทคโนโลยี วัสดุ ก่อสร้างที่มีคุณภาพ	2 ขาดบุคลากรที่มีทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร
3 มีหน่วยงานสำหรับตรวจสอบคุณภาพวัสดุก่อสร้างได้เอง สร้างความเชื่อมั่นให้กับประเทศคู่เจรจา	3 ไม่มีงบประมาณสำหรับแผนงานด้านต่างประเทศโดยตรง ต้องใช้งบประมาณจากหน่วยงานอื่น (กปร.)
4 มีวิธีปฏิบัติ คู่มือการดำเนินงานที่ชัดเจนและเป็นระบบในการดำเนินการโครงการ	4 บุคลากรขาดความกระตือรือร้นในด้านต่างประเทศเช่น การเข้ารับการอบรม
5 มีขั้นตอนกระบวนการควบคุมงานที่ชัดเจน และเป็นระบบ ทำให้เกิดความเชื่อมั่นของคู่เจรจา	5 ข้อจำกัดของกระบวนการจัดฝึกอบรม เช่น เนื้อหา และกลุ่มเป้าหมาย
	6 หน่วยงานในพื้นที่ขาดบุคลากรที่มีทักษะการติดต่อประสานงานด้านการต่างประเทศ

โอกาส (Opportunities)	อุปสรรค (Threats)
1 องค์ความรู้ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีทางการเกษตรของนักวิชาการไทยเป็นที่ยอมรับของประเทศไทยเพื่อนบ้าน	1 ความไม่ต่อเนื่องของนโยบาย นโยบายของรัฐมีการเปลี่ยนแปลงหรือหยุดชะงักเมื่อมีการเปลี่ยนรัฐบาล
2 มีความพร้อม/เข้มแข็งที่จะร่วมมือช่วยเหลือประเทศไทยเพื่อนบ้านในการพัฒนาแหล่งน้ำและระบบกระจายน้ำ	2 วัฒนธรรมที่แตกต่าง เวลาทำงาน วันหยุดไม่ตรงกัน
3 องค์ความรู้ด้านการออกแบบอาคาร/ระบบชลประทานเป็นมาตรฐานระดับสากล	3 ระบอบการปกครองต่างกัน
4 รัฐบาลโดยกระทรวงเกษตรฯ กำหนดนโยบายความร่วมมืออาเซียนและมีหน่วยงานด้านต่างประเทศ เช่น ทูตเกษตร/ผู้ช่วยทูต	4 การขาดแคลนอุปทานด้านแรงงานของ สปป.ลาว โดยพึ่งพาแรงงานจากเวียดนามเป็นส่วนใหญ่
5 ความคล้ายคลึงของวัฒนธรรม จารีตประเพณีและความเป็นอยู่	5 การถ่ายทอดเทคโนโลยีไม่เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่
	6 มาตรฐานของระบบฐานข้อมูล และลักษณะการเก็บข้อมูลที่ต่างกัน ทำให้การนำไปใช้มีความยุ่งยาก เช่น หน่วยการเก็บต่างกัน (รายวัน, รายเดือน, รายปี)

3.3.2 การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนผ่านมุมมอง 4M

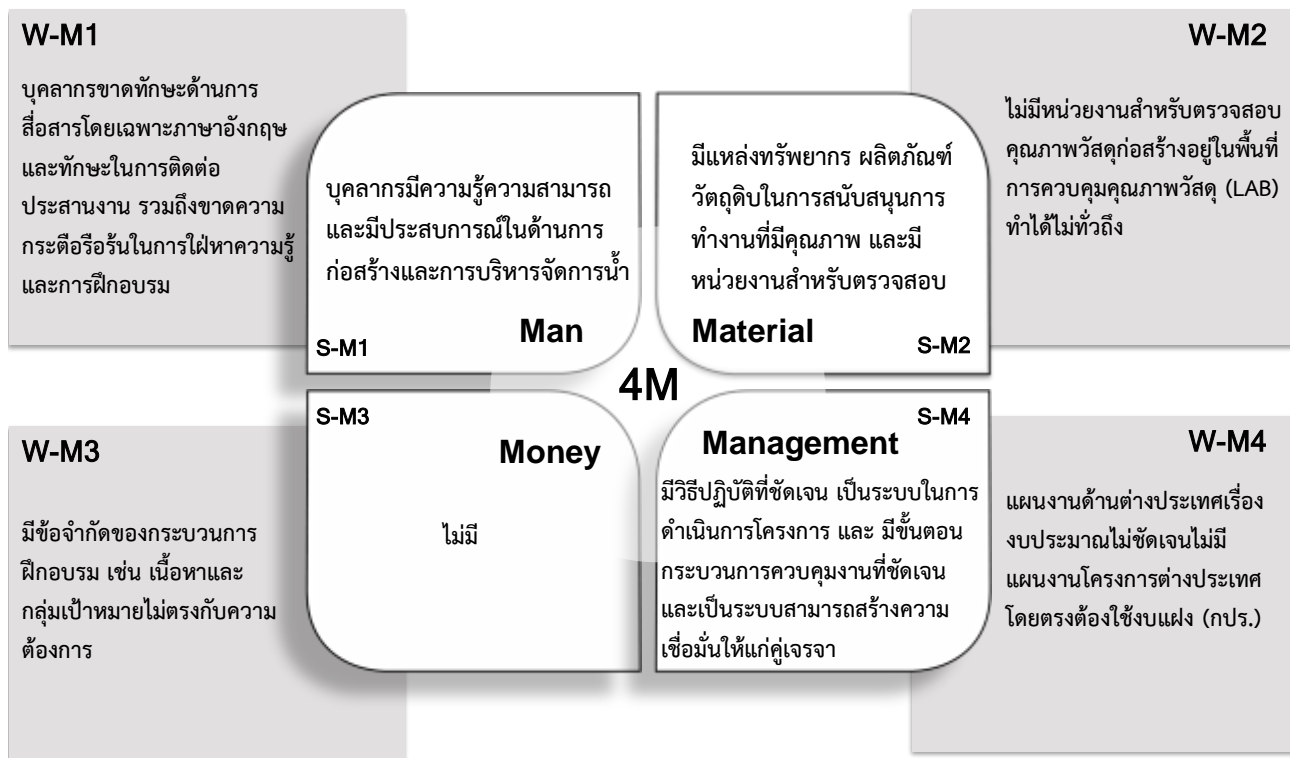
ได้แก่ Man, Material, Money และ Management ซึ่งเป็นทรัพยากรพื้นฐานที่สำคัญในการดำเนินงานขององค์กร (ตุลา มหาสุธานนท์, 2545) พบว่า

1) จุดแข็ง ของกรมชลประทานในฐานะผู้สานงานด้านการชลประทาน โครงการศูนย์ฯ ปรากฏเด่นชัดใน 3 ประเด็น (ภาพที่ 4) ได้แก่

(1) Man กล่าวคือ บุคลากรมีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในด้านการก่อสร้างและการบริหารจัดการน้ำ

(2) Material กล่าวคือ มีแหล่งทรัพยากร ผลิตภัณฑ์ วัสดุดิบในการสนับสนุนการทำงานที่มีคุณภาพ และมีหน่วยงานสำหรับตรวจสอบคุณภาพวัสดุก่อสร้างได้เองสร้างความเชื่อมั่นให้กับประเทศคู่เจรจา

(3) Management กล่าวคือ มีวิธีปฏิบัติที่ชัดเจน เป็นระบบในการดำเนินการโครงการ และมีขั้นตอนกระบวนการควบคุมงานที่ชัดเจน และเป็นระบบสามารถสร้างความเชื่อมั่นให้แก่คู่เจรจา



ภาพที่ 4 จุดแข็ง จุดอ่อน ตามแนวคิด 4M

2) จุดอ่อน ของกรมชลประทานในฐานะผู้ดำเนินงานด้านการชลประทาน โครงการศูนย์ฯ ปรากฏเด่นชัดใน 4 ประเด็น (ภาพที่ 4) ได้แก่

(1) Man กล่าวคือ บุคลากรขาดทักษะด้านการสื่อสารโดยเฉพาะภาษาอังกฤษ และทักษะในการติดต่อประสานงาน รวมถึงขาดความกระตือรือร้นในการใฝ่หาความรู้ และการฝึกอบรม

(2) Material กล่าวคือ ไม่มีหน่วยงานสำหรับตรวจสอบคุณภาพวัสดุก่อสร้างอยู่ในพื้นที่ และการควบคุมคุณภาพวัสดุทำได้ไม่ทั่วถึง

(3) Money กล่าวคือ แผนงานด้านต่างประเทศเรื่องงบประมาณไม่ชัดเจนไม่มีแผนงานโครงการต่างประเทศโดยตรงต้องใช้งบมาจาก กปร.

(4) Management กล่าวคือ มีข้อจำกัดของกระบวนการฝึกอบรม เช่น เนื้อหาและกลุ่มเป้าหมายไม่ตรงกับความต้องการ

3.3.3 การวิเคราะห์โอกาสและอุปสรรค ผ่านแนวคิด PEST

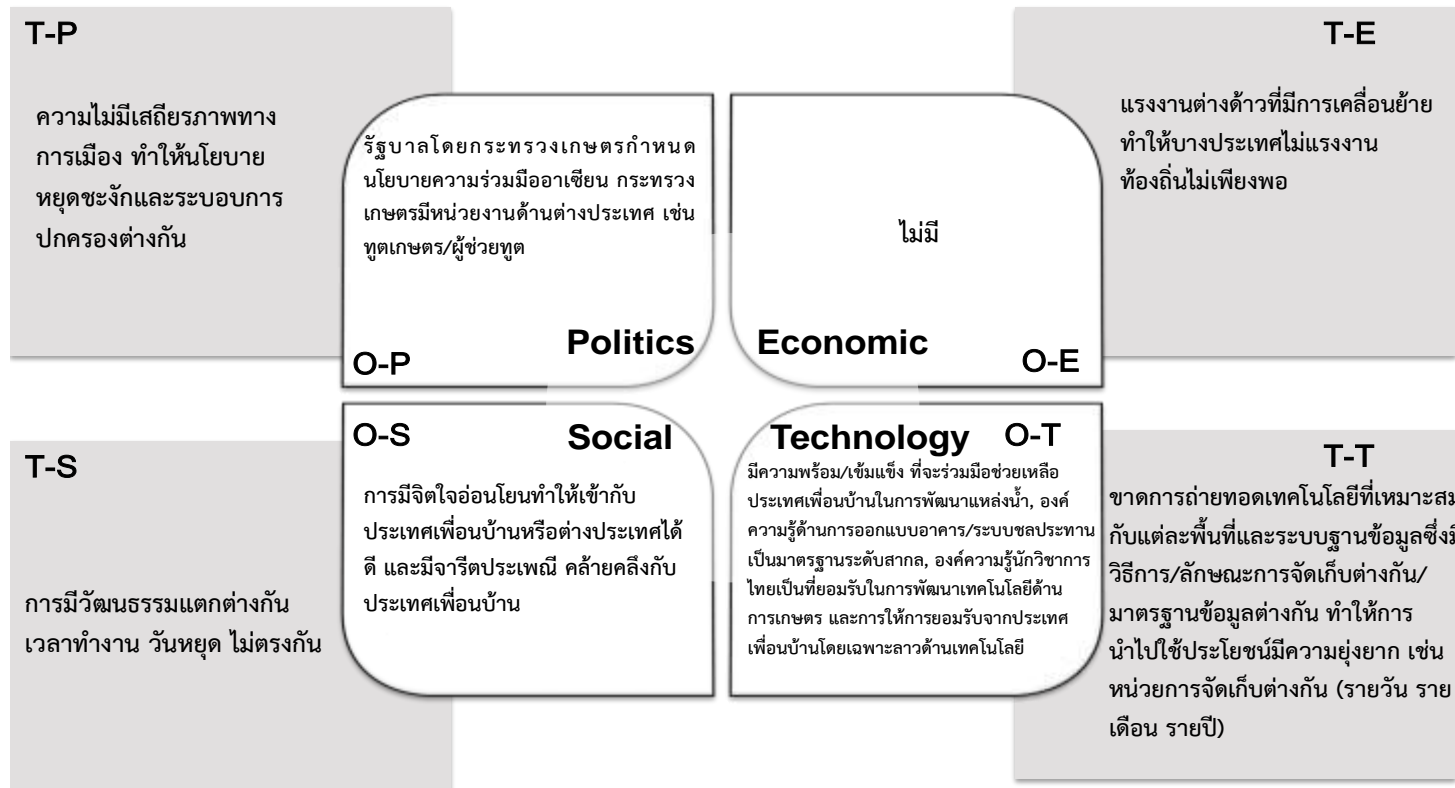
ได้แก่ Politics, Economic, Social และ Technology ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกสำคัญที่มีผลกระทบต่อการทำงานขององค์กร (दाराररण วิรุพพผล, 2557) พบว่า

1) โอกาส ของกรมชลประทานในฐานะผู้ดำเนินงานด้านการชลประทาน โครงการศูนย์ฯ ปรากฏเด่นชัดใน 3 ประเด็น (ภาพที่ 5) ได้แก่

(1) Politics กล่าวคือ รัฐบาลโดยกระทรวงเกษตรกำหนดนโยบายความร่วมมืออาเซียน กระทรวงเกษตรมีหน่วยงานด้านต่างประเทศ เช่น ทูตเกษตร/ผู้ช่วยทูต

(2) Social กล่าวคือ การมีจิตใจอ่อนโยนทำให้เข้ากับประเทศเพื่อนบ้านหรือต่างประเทศได้ดี และมีจารีตประเพณี คล้ายคลึงกับประเทศเพื่อนบ้าน

(3) Technology กล่าวคือ มีความพร้อม/เข้มแข็ง ที่จะร่วมมือช่วยเหลือประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนาแหล่งน้ำ องค์ความรู้ด้านการออกแบบอาคาร/ระบบชลประทานเป็นมาตรฐานระดับสากล องค์ความรู้ในวิชาการไทยเป็นที่ยอมรับในการพัฒนาเทคโนโลยีด้านการเกษตร และการให้การยอมรับจากประเทศเพื่อนบ้านโดยเฉพาะลาวด้านเทคโนโลยี



ภาพที่ 5 โอกาส อุปสรรค ตามแนวคิด PEST

2) อุปสรรค ของกรมชลประทานในฐานะผู้สานงานด้านการชลประทาน โครงการศูนย์ฯ ปรากฏเด่นชัดใน 4 ประเด็น (ภาพที่ 5) ได้แก่

(1) Politics กล่าวคือ ความไม่มีเสถียรภาพทางการเมืองของประเทศไทย ทำให้นโยบายหยุดชะงักและระบอบการปกครองต่างกัน

(2) Economic กล่าวคือ แรงงานต่างด้าวที่มีการเคลื่อนย้าย ทำให้บางประเทศไม่แรงงานท้องถิ่นไม่เพียงพอ

(3) Social กล่าวคือ การมีวัฒนธรรมแตกต่างกัน เวลาทำงาน วันหยุด ไม่ตรงกัน

(4) Technology กล่าวคือ ขาดการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่และระบบฐานข้อมูลซึ่งมีวิธีการ/ลักษณะการจัดเก็บต่างกัน/มาตรฐานข้อมูลต่างกัน ทำให้การนำไปใช้ประโยชน์มีความยุ่งยาก เช่น หน่วยการจัดเก็บข้อมูลที่ต่างกัน (รายวัน รายเดือน รายปี)

3.4 การวิเคราะห์ TOWS และกลยุทธ์ความร่วมมือระหว่างไทย – ลาว

หลังจากที่มีการประเมินสภาพแวดล้อมโดยการวิเคราะห์ให้เห็นถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคแล้ว จะนำมาข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ในรูปแบบความสัมพันธ์แบบ Matrix โดยใช้ตารางที่เรียกว่า TOWS Matrix โดย TOWS Matrix เป็นตารางการวิเคราะห์ที่นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัด มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดออกมาเป็นกลยุทธ์ประเภทต่าง ๆ ผลการวิเคราะห์แสดงได้ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 TOWS Matrix และกลยุทธ์ความร่วมมือระหว่างไทย – ลาว

<p style="text-align: center;">TOWS Matrix</p>	<p>Strengths – S</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ (ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำและการบริหารจัดการน้ำ) 2 มีแหล่งทรัพยากร ผลิตภัณฑ์ วัตถุดิบในการสนับสนุนการทำงาน มีคุณภาพ (เทคโนโลยี วัสดุก่อสร้าง) 3 มีหน่วยงานสำหรับตรวจสอบคุณภาพวัสดุก่อสร้างได้เองสร้างความเชื่อมั่นให้กับประเทศคู่เจรจา 4 มีวิธีปฏิบัติที่ชัดเจน เป็นระบบในการดำเนินการโครงการ 5 มีขั้นตอนกระบวนการควบคุมงานที่ชัดเจน และเป็นระบบ ทำให้เกิดความเชื่อมั่นของคู่เจรจา 	<p>Weakness – W</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 การควบคุมคุณภาพวัสดุ จำกัดอยู่ในส่วนกลาง ยังไม่กระจายไปทุกพื้นที่ 2 ขาดบุคลากรที่มีทักษะด้านภาษา การเข้าใจความหมาย และการสื่อสาร 3 ไม่มีงบประมาณสำหรับแผนงานด้านต่างประเทศโดยตรง ต้องใช้งบประมาณจากหน่วยงานอื่น (กปร.) 4 ขาดความกระตือรือร้นในด้านต่างประเทศเช่น การเข้ารับการอบรม เสนอขอและวิธีการจัดอบรม 5 หน่วยงานในพื้นที่ขาดบุคลากรที่มีทักษะ การติดต่อประสานงานด้านการต่างประเทศ
<p>Opportunities – O</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 องค์กรความรู้ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีทางการเกษตรของนักวิชาการไทยเป็นที่ยอมรับของประเทศเพื่อนบ้าน 2 มีความพร้อม/เข้มแข็ง ที่จะร่วมมือช่วยเหลือประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนาแหล่งน้ำ และระบบกระจายน้ำ 3 องค์กรความรู้ด้านการออกแบบอาคาร/ระบบชลประทานเป็นมาตรฐานระดับสากล 4 รัฐบาลโดยกระทรวงเกษตรกำหนดนโยบายความร่วมมืออาเซียน กระทรวงเกษตรมีหน่วยงานด้านต่างประเทศ เช่น ทูตเกษตร/ผู้ช่วยทูต 5 ความคล้ายคลึงของวัฒนธรรม จารีตประเพณีและความเป็นอยู่ 	<p>SO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 เสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการพัฒนาและบริหารจัดการแหล่งน้ำ 2 แลกเปลี่ยนองค์ความรู้กับหน่วยงานระหว่างประเทศ 3 สนับสนุนความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันในต่างประเทศอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม 	<p>WO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 พัฒนาทักษะด้านการสื่อสารกับต่างประเทศของบุคลากร 2 ให้การสนับสนุนบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ 3 ส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมทางด้านวิชาการและงบประมาณ

Threats – T	SI	WI
1 ความไม่ต่อเนื่องของนโยบาย นโยบายของรัฐมีการเปลี่ยนแปลงหรือหยุดชะงักเมื่อมีการเปลี่ยนรัฐบาล 3 วัฒนธรรมแตกต่างกัน เวลาทำงาน วันหยุด ไม่ตรงกัน 4 ระบอบการปกครองต่างกัน 5 มีการเคลื่อนย้ายแรงงาน 6 การถ่ายทอดเทคโนโลยีไม่เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ 7 ฐานข้อมูล มีวิธีการ/ลักษณะการจัดเก็บต่างกัน/มาตรฐานข้อมูลต่างกัน ทำให้การนำไปใช้ประโยชน์มีความยุ่งยาก เช่น หน่วยการจัดเก็บต่างกัน (รายวัน รายเดือน รายปี)	1 สร้างความเชื่อมั่นในแผนงานด้านความร่วมมือระหว่างประเทศ 2 มีฐานข้อมูลด้านการพัฒนาและบริหารจัดการน้ำร่วมกัน	1 สร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน 2 กำหนดกรอบ/คุณสมบัติของผู้แทนด้านต่างประเทศ 3 เสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีของประชาชนทั้งสองประเทศ

3.5. การกำหนดกลยุทธ์ความร่วมมือ โดยใช้ผลจากการทำ TOWS

3.5.1 จุดแข็งและโอกาส (SO Strategy)

กรมชลประทานมีบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องของการบริหารจัดการน้ำเป็นอย่างดี รวมทั้งมีความเชี่ยวชาญและชำนาญในการก่อสร้างเขื่อน อ่างเก็บน้ำ ฝาย ประตูระบายน้ำ ตลอดจนระบบส่งน้ำเพื่อการเกษตร นอกจากนี้บุคลากรแล้วกรมชลประทานยังมีเครื่องมือเครื่องจักร และเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อใช้ในการดำเนินงาน สิ่งต่างๆ ดังที่กล่าวมานี้ ล้วนเป็นจุดแข็งของกรมชลประทานทั้งสิ้น ซึ่งจุดแข็งที่มีจะก่อให้เกิดประโยชน์และโอกาสที่ดีแก่องค์กร

กลยุทธ์เชิงรุก (SO Strategy) ได้มาจากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็งและโอกาสมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์ในเชิงรุก ดังนี้

- 1) เสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการพัฒนาและบริหารจัดการแหล่งน้ำ
- 2) แลกเปลี่ยนองค์ความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำกับหน่วยงานระหว่างประเทศ ระหว่างชลประทานไทย กับ ชลประทานลาว
- 3) สนับสนุนความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันในต่างประเทศอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม ระหว่างสถาบันชลประทานไทย กับ สถาบันชลประทานลาวและสถาบันการศึกษาอื่นๆ

3.5.2 จุดแข็งและอุปสรรค (ST Strategy)

จุดแข็งของกรมชลประทานคือด้านบุคลากรและการเป็นหนึ่งในด้านบริหารจัดการน้ำ แต่ในการปฏิบัติงานระหว่างประเทศย่อมมีอุปสรรคในหลายๆ ปัจจัยตามมา ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการขาดเสถียรภาพทางการเมือง นโยบายด้านการจัดการน้ำที่ไม่ต่อเนื่อง ระบอบการเมืองการปกครองที่มีความแตกต่างกันระหว่างคู่เจรจา ตลอดจนวัฒนธรรมและทัศนคติที่แตกต่างกัน

กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST Strategy) ได้มาจากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็งและข้อจำกัดมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์ในเชิงป้องกัน ทั้งนี้เนื่องจากองค์กรมีจุดแข็ง ขณะเดียวกันองค์กรก็ประสบกับข้อจำกัดจากภายนอกที่องค์กรควบคุมไม่ได้ แต่องค์กรสามารถใช้จุดแข็งที่มีอยู่ในการป้องกันข้อจำกัดที่มาจากภายนอก ซึ่งสามารถนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์ได้ดังนี้

- 1) สร้างความเชื่อมั่นในแผนงานด้านความร่วมมือระหว่างประเทศ โดยกำหนดเวลาและเป้าหมายให้ชัดเจนในการดำเนินงาน และให้เสร็จตามกำหนดเวลา
- 2) มีฐานข้อมูลด้านการพัฒนาและบริหารจัดการน้ำร่วมกัน เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกัน

3.5.3 จุดอ่อนและโอกาส (WO Strategy)

จุดอ่อนที่เกิดขึ้นภายในองค์กร คือ การที่บุคลากรขาดทักษะด้านการสื่อสาร โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ และทักษะในการติดต่อประสานงาน รวมถึงขาดความกระตือรือร้นในการใฝ่หาความรู้และการฝึกอบรม นอกจากนี้ ยังมีข้อจำกัดของกระบวนการฝึกอบรม เช่น เนื้อหาและกลุ่มเป้าหมายไม่ตรงกับความต้องการ เป็นต้น อีกประเด็นที่เป็นจุดอ่อนที่สำคัญขององค์กร ได้แก่

ความไม่ชัดเจนของงบประมาณแผนงานด้านต่างประเทศ ที่ในบางกรณียังต้องมีการใช้เงินงบประมาณจากหน่วยงานอื่น เช่น กปร. เพื่อการดำเนินงาน

อย่างไรก็ตาม องค์กรยังมีโอกาสที่สามารถนำวิธีการใหม่ๆ มาใช้ในการแก้ไขจุดอ่อนที่มีอยู่ได้ เช่น การเป็นที่ยอมรับถึงความรู้ความสามารถของบุคลากรขององค์กร ความพร้อมที่จะร่วมมือช่วยเหลือประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนาและบริหารจัดการแหล่งน้ำ เป็นต้น

กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO Strategy) ได้มาจากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดอ่อนและโอกาสมาพิจารณาาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์ในเชิงแก้ไข โดยสามารถกำหนดกลยุทธ์เชิงแก้ไข ดังนี้

- 1) พัฒนาทักษะด้านการสื่อสารกับต่างประเทศของบุคลากร โดยเฉพาะด้านภาษา เพื่อให้มีการสื่อสารกันอย่างเข้าใจและถูกต้อง
- 2) ให้การสนับสนุนบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ โดยเป็นบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานด้านต่างประเทศ
- 3) ส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมทางด้านวิชาการและงบประมาณ เพื่อแก้ไขปัญหาการมีแผนงานต่างประเทศแต่ไม่มีงบประมาณในการสนับสนุน

3.5.4 จุดอ่อนและอุปสรรค (WT Strategy)

การที่องค์กรมีจุดอ่อน ประกอบกับต้องเผชิญกับอุปสรรคภายนอกที่ไม่อาจควบคุมได้ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมเพื่อตั้งรับสภาวะการณดังกล่าว

กลยุทธ์เชิงรับ (WT Strategy) ได้มาจากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดอ่อนและอุปสรรคมาพิจารณาาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์ในเชิงรับ ทั้งนี้ เนื่องจากองค์กรต้องเผชิญกับอุปสรรคที่ไม่สามารถควบคุมได้ จากจุดอ่อนและอุปสรรคที่ปรากฏสามารถนำมากำหนดกลยุทธ์ได้ ดังนี้

- 1) สร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน เช่น การให้ค่าตอบแทนแก่บุคลากรที่ทำงานระหว่างประเทศเป็นกรณีพิเศษ
- 2) กำหนดกรอบ/คุณสมบัติของผู้แทนด้านต่างประเทศ ให้มีความเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ และควรเป็นผู้ที่มีความสามารถในการเจรจาหรือมีอำนาจในการตัดสินใจ
- 3) เสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีของประชาชนทั้งสองประเทศ เช่น การเรียนรู้วัฒนธรรมซึ่งกันและกัน

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

4.1 สรุปผลการศึกษา

ความสัมพันธ์ไทย-ลาว ได้รับการส่งเสริมเกื้อกูลจากปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ความใกล้ชิดทางภูมิศาสตร์และวัฒนธรรม สภาวะทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ นโยบายที่ต่อเนื่องของไทย ที่เน้นการเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประเทศเพื่อนบ้าน ตลอดจนการแลกเปลี่ยนการเยือนระดับสูงอย่างสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตาม ในบางครั้งอาจมีความหวาดระแวงและความเห็นต่าง เนื่องจากทั้งสองประเทศมีพัฒนาการทางการเมือง เศรษฐกิจและสังคมในบริบทที่ต่างกันออกไป ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อ ความสัมพันธ์อันดีที่กล่าวถึงได้ ผลจากการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ความร่วมมือทางด้านการชลประทานสามารถเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้ไทยและลาวมีการพัฒนาผลประโยชน์ร่วมกันได้ โดยแต่ละประเทศยังสามารถคงความเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง ประการสำคัญคือ ในการพัฒนาความร่วมมือและความสัมพันธ์ต่อกัน ไทยต้องพึงตระหนักว่า “ไม่ใช่ฝ่ายลาวเท่านั้นที่ต้องพึ่งพาไทย แต่ไทยเองก็ต้องพึ่งพาลาวด้วย” โดยเฉพาะในประเด็นของแหล่งทรัพยากร เช่น ไฟฟ้าพลังน้ำ เป็นต้น

ประการสำคัญ การพัฒนาความร่วมมือโครงการชลประทานระหว่างประเทศ ต้องคำนึงถึงปัจจัยภายนอกต่างๆ ที่มีผลต่อการบริหารจัดการน้ำ การทูตได้เข้ามามีบทบาทเพื่อให้เกิดการเจรจาและติดต่อสื่อสารระหว่างผู้แทนประเทศอย่างมีประสิทธิภาพและเสริมสร้างสัมพันธ์มิตรต่อกัน ในปี พ.ศ. 2556 (ค.ศ. 2013) การศึกษาร่วมระหว่าง Tufts University, Harvard Law School และ MIT นำมาสู่ข้อเสนอทางทฤษฎีเรื่อง Water Diplomacy (Islam and Susskind, 2013) ที่กล่าวว่า ความขัดแย้งในประเด็นการบริหารจัดการน้ำระหว่างรัฐเกิดขึ้นเนื่องจากแรงผลักดัน 3 ประการ ได้แก่ 1) สังคม (Societal Domain) เช่น สภาพเศรษฐกิจ ความเชื่อค่านิยม 2) การเมือง (Political Domain) เช่น การเมืองการปกครอง และ 3) ธรรมชาติ (Natural Domain) เช่น ระบบนิเวศน์ ปริมาณน้ำและคุณภาพน้ำ ดังนั้น การบริหารจัดการน้ำระหว่างรัฐ ควรคำนึงถึงการประสานความรู้และแผนปฏิบัติการที่ครอบคลุมจากหลายมุมมอง ได้แก่ นโยบาย องค์ความรู้ทางเทคนิควิศวกรรมและด้านการมีส่วนร่วมของประชาสังคม

4.2 ข้อเสนอแนะ

4.2.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ในการดำเนินงานนโยบายระดับประเทศ ผู้แทนของประเทศไทยควรพิจารณาใช้โครงการชลประทานเป็นเครื่องมือในการเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างประเทศ ดังนี้

- 1) กรณีที่มีโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศอยู่แล้วแต่ยังไม่มีความร่วมมือด้านการชลประทาน รัฐบาลควรพิจารณาให้เกิดความร่วมมือด้านการชลประทานร่วมด้วย

2) กรณีที่ยังไม่มีโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศใดๆ เลย ผู้แทนของประเทศควรพิจารณาใช้ความช่วยเหลือและการสนับสนุนด้านการชลประทานเป็นข้อเสนอในการเจรจาให้มีการเปิดความร่วมมือ

ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการชลประทานเป็นโครงการที่มีลักษณะเป็นต้นน้ำของการผลิตภาคการเกษตร ซึ่งช่วยต่อยอดการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศคู่เจรจา นอกจากนี้ การดำเนินงานโครงการชลประทานสามารถเห็นผลและขยายผลไปสู่การพัฒนาประเทศได้อย่างเป็นรูปธรรมมากกว่าการให้ความช่วยเหลือหรือสนับสนุนในโครงการความร่วมมือประเภทอื่นๆ

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่ามีปัจจัยสำคัญบางประการที่คู่เจรจาควรต้องตระหนักร่วมกันเพื่อให้เกิดความยั่งยืนของการดำเนินงานโครงการความร่วมมือ ปัจจัยแห่งความสำเร็จอาจมีหลายประการ แต่ในที่นี้จะให้ความสนใจกับปัจจัยที่มีนัยสำคัญ (Critical success factor) รวม 4 ประเด็น ได้แก่ การสร้างความมั่นใจ การสร้างความเข้าใจ การเสริมสร้างความมุ่งมั่นและการเสริมสร้างความรู้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) การสร้างความมั่นใจ การเจรจาที่จะประสบความสำเร็จและนำไปสู่ข้อตกลงความร่วมมือระหว่างประเทศที่ยั่งยืน ควรเริ่มต้นจากการที่คู่เจรจามีความเชื่อมั่นในความยั่งยืนของโครงการและศักยภาพในการดำเนินงานของแต่ละฝ่าย โดยสิ่งที่จะช่วยสร้างความมั่นใจ ได้แก่

(1) ความน่าเชื่อถือการทำงาน (Performance Reliability) หมายถึง การกำหนดกรอบระยะเวลาโครงการที่ชัดเจน มีแผนงบประมาณรองรับและมีการติดตามประเมินผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

(2) การประชาสัมพันธ์โครงการ (Public Relations) เป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของโครงการต่อสาธารณชน ซึ่งสามารถสร้างความน่าเชื่อถือและภาพพจน์ที่ดีขององค์กรอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ การที่โครงการเป็นที่รู้จักยังส่งเสริมการสนับสนุนโครงการทั้งทางด้านงบประมาณและปัจจัยการผลิตต่างๆ จากหน่วยงานภายนอกได้อีกทางหนึ่ง

2) การสร้างความเข้าใจ คู่เจรจาควรต้องมีความเข้าใจที่ตรงกัน ในประเด็นดังนี้

(1) เนื้อหาการเจรจา (Contents) คู่เจรจาต้องมีความชัดเจนถึงความต้องการของตนเองและข้อเสนอที่สามารถให้ได้กับอีกฝ่าย และมีการคำนึงถึงประเด็นเปราะบางที่อาจนำมาสู่ความขัดแย้งระหว่างประเทศ เช่น ประวัติศาสตร์ การเมือง กฎหมาย เป็นต้น

(2) การสื่อสาร (Communication) การสื่อสารที่ชัดเจนและถูกต้องเป็นสิ่งที่มีความสำคัญตั้งแต่เริ่มการเจรจา การทำข้อตกลงร่วมกันและการประสานงาน โดยผู้แทนควรมีความเข้าใจในภาษา วัฒนธรรมของคู่เจรจา นอกจากนี้ การคัดเลือกผู้แทนเพื่อทำการเจรจาควรกระทำด้วยความรอบคอบ โดยเลือกผู้แทนที่มีความสามารถและมีประสบการณ์

3) การเสริมสร้างความมุ่งมั่น ความมุ่งมั่นในการเจรจาเพื่อให้เกิดความร่วมมือที่สมประโยชน์ระหว่างสองประเทศเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ ประเทศไทยควรต้องแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นและความตั้งใจในการส่งเสริมและสนับสนุนโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ ดังนี้

(1) การสร้างแรงจูงใจในการทำงาน (Incentives) การทำงานด้านความร่วมมือระหว่างประเทศเป็นเรื่องที่มีความละเอียดอ่อนและมีความสลับซับซ้อนในพิธีการ ควรมีการ

สร้างระบบแรงจูงใจให้กับเจ้าหน้าที่ระดับภูมิภาคซึ่งทำงานด้านความร่วมมือระหว่างประเทศ เพื่อให้เกิดความตั้งใจในการทำงานและการอุทิศตนเพื่อการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างประเทศ

(2) การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ (International Relations) รัฐบาลควรมีความมุ่งมั่น แสดงท่าทีที่จะรักษาและกระชับความสัมพันธ์อันดีระหว่างประเทศให้เป็นอย่างต่อเนื่อง

4) การเสริมสร้างความรู้ เป็นสิ่งที่มีความสำคัญกับความยั่งยืนของโครงการ โดยมีประเด็นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

(1) การจัดการความรู้ (Knowledge Management) หน่วยงานที่ทำงานร่วมกันจากทั้งสองประเทศต้องมีการรวบรวม สร้าง จัดระเบียบข้อมูลและฐานข้อมูลร่วมกัน

(2) การถ่ายทอดความรู้ (Knowledge Transfer) หน่วยงานที่ทำงานร่วมกันจากทั้งสองประเทศต้องมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างกัน โดยการถ่ายทอดความรู้ต้องทำทั้งในระดับเจ้าหน้าที่รัฐและเกษตรกร

4.2.2 ข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน

ผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาทำให้ทราบถึงแนวโน้มความต้องการของคู่เจรจาแต่ละฝ่าย ซึ่งทั้งสองฝ่ายต้องทำหน้าที่เป็นผู้ให้และผู้รับในคราวเดียวกันเพื่อให้เกิดความยั่งยืนของความร่วมมือ กล่าวคือ ต้องเป็นการเจรจาที่ก่อให้เกิดภาวะ Win-Win solution และดำเนินการภายใต้หลัก Demand driven approach กล่าวคือ เน้นความต้องการของผู้รับเป็นหลัก ทั้งนี้ กรอบเจรจาที่ฝ่ายไทยจะจัดทำขึ้นควรต้องคำนึงถึงท่าที จุดยืนและมาตรการที่จะเป็นประโยชน์ร่วมกันระหว่างไทยและคู่เจรจาประกอบกัน

4.2.2.1 ประเด็นการเจรจาด้านการบริหารจัดการ

1) ประเทศไทยควรให้การสนับสนุนองค์ความรู้ด้านเทคนิคการก่อสร้างและการบริหารจัดการน้ำ เช่น ความช่วยเหลือด้านทุนการศึกษาสำหรับนักเรียน นักศึกษาชาวลาว การแลกเปลี่ยนเจ้าหน้าที่ เป็นต้น

2) จัดให้มีการฝึกอบรมแบบครบวงจรในประเทศไทย ครอบคลุมด้านการศึกษาวางโครงการ ออกแบบ การก่อสร้างและการบริหารจัดการ เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยี และปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

3) การจัดอบรมความรู้ด้านภาษาลาวกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายไทยโดยผู้เชี่ยวชาญชาวลา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการติดต่อสื่อสาร

4) จัดให้มีคณะทำงานร่วมในระดับปฏิบัติระหว่าง ไทย - ลาว เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจที่ดีและความจริงใจ โดยผ่านกลไกของความร่วมมือที่มีอยู่ในระดับกระทรวงหรือในพหุภาคีต่างๆ

5) ทั้งสองประเทศควรมีการผ่อนคลาย กฎ ระเบียบที่สร้างความล่าช้า และมีกระบวนการที่ซับซ้อนยุ่งยาก เช่น กฎระเบียบด้านการจัดซื้อพัสดุ พิธีการข้ามแดนระหว่างประเทศ เป็นต้น โดยบูรณาการและประสานงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4.2.2.2 ประเด็นการเจรจาเทคนิค

1) ประเทศไทยควรให้การสนับสนุนเครื่องมือ เครื่องจักรในการก่อสร้างโครงการพัฒนาแหล่งน้ำแก่ สปป. ลาว ขณะที่ทาง สปป. ลาว ควรบริหารจัดการด้านการจัดซื้อจัดจ้าง พัสดุ รวมถึงสิ่งก่อสร้างสิ้นเปลือง เช่น หิน ปูน ทราย จากแหล่งที่เชื่อถือได้ภายในประเทศ ทั้งนี้ ในขั้นตอนการก่อสร้างและการควบคุมงานให้ดำเนินการจัดจ้างผู้เชี่ยวชาญจากประเทศไทย

2) ส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชนจากประเทศไทยเข้ามามีส่วนร่วมในการลงทุนด้านการก่อสร้างโครงการพัฒนาแหล่งน้ำใน สปป. ลาว

3) ริเริ่มโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่ใช้น้ำต้นทุนจากแหล่งเดียวกัน ได้แก่ แม่น้ำโขง

4) พัฒนาโครงการที่ทั้งสองฝ่ายได้ประโยชน์ร่วมกัน เช่น โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ

5) ส่งเสริมความร่วมมือการพัฒนาโครงการชลประทานเพื่อการเกษตรขนาดเล็กและขนาดกลาง ประเภท เขื่อน ฝาย ประตูระบายน้ำ รวมถึงสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า ระบบส่งน้ำและระบายน้ำ โดยผสมผสานร่วมกับการทำการเกษตร

6) สนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านอุทกวิทยา อุตุนิยมวิทยา รวมถึงการเชื่อมโยงฐานข้อมูลร่วมกัน

7) ให้การสนับสนุนและส่งเสริมเกษตรกรชาวลาวยในการปลูกพืชที่เป็นที่ต้องการของตลาดประเทศไทย เช่น การปลูกพืชเกษตรอินทรีย์ซึ่งเป็นสิ่งที่เกษตรกรชาวลาวยมีความถนัด โดยประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านการเกษตรและการค้าของทั้งสองประเทศ

4.2.2.3 วิธีการดำเนินงาน

1) จัดทำแผนแม่บท (Master Plan) และแผนปฏิบัติการ (Action plan) ตลอดจนแผนงบประมาณ โดยคำนึงถึงการบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้มีการทบทวนแผนปฏิบัติการและงบประมาณเป็นระยะๆ ตลอดจนมีการติดตามและประเมินผลความก้าวหน้าการดำเนินงานโดยหน่วยงานที่มีความน่าเชื่อถือ

2) จัดตั้งคณะทำงานด้านการชลประทาน (Technical working group) ภายใต้ความร่วมมือระหว่างไทย - ลาวที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น ความร่วมมือภายใต้กรอบ Greater Mekong Subregion (GMS)

3) เน้นการให้ความช่วยเหลือในลักษณะ B-O-T (Build – Operate-Transfer) กล่าวคือ กรมชลประทาน ประเทศไทยทำหน้าที่ให้ความช่วยเหลือในการก่อสร้างโครงการ หลังจากนั้นให้ความรู้แก่กรมชลประทาน สปป. ลาว ในการบริหารจัดการและดำเนินงาน และการถ่ายโอนโครงสร้าง (Infrastructure) ให้กับรัฐบาล สปป. ลาว เพื่อสร้างความรู้สึกรับเป็นเจ้าของ ทั้งนี้ รูปแบบของความร่วมมืออาจเกิดขึ้นในหลายลักษณะ เช่น ความร่วมมือระหว่างรัฐ (Government to Government) หรือความร่วมมือระหว่างรัฐกับเอกชน (Public –Private Partnership)

4) พิจารณารูปแบบการประสานงานให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับประเด็นการเจรจา ทั้งการประสานงานอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ พร้อมทั้งดำเนินการให้ถูกต้อง เหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดความสับสนอันดีระหว่างประเทศ

บรรณานุกรม

เอกสารภาษาไทย

กรมชลประทาน. โครงการจัดทำแผนพัฒนาการชลประทานระดับลุ่มน้ำอย่างเป็นระบบ [ออนไลน์].

ตุลาคม 2553. แหล่งที่มา: <http://oopm.rid.go.th> [25 มิถุนายน 2557].

กรมชลประทาน. เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการทำงานชลประทาน. นนทบุรี: สมาคมศิษย์เก่าวิศวกรรมชลประทานในพระบรมราชูปถัมภ์, 2526..

กรมส่งเสริมการส่งออก. คู่มือการค้าและการลงทุนสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

[ออนไลน์]. (ตุลาคม 2554). แหล่งที่มา: <http://aec.ditp.go.th/attachments/article/318/Laos%20Trade%20and%20Investment%20Handbook.pdf> [23 มิถุนายน 2557].

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. โครงการเตรียมความพร้อมและสร้างเครือข่ายความร่วมมือ

ภาคอุตสาหกรรมการผลิต เพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) [ออนไลน์]. 15 มีนาคม 2555. แหล่งที่มา: http://www.dip.go.th/Portals/0/AEC/SWOT_Analysis.pdf [4 มิถุนายน 2557].

คณะกรรมการแม่น้ำโขง. โครงการความร่วมมือเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านทรัพยากรน้ำและ

ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องในลุ่มน้ำโขง [ออนไลน์]. 6 มิถุนายน 2557. แหล่งที่มา: www.mrcmekonh.org [25 มิถุนายน 2557].

ดรรารวรรณ วิรุฬผล. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของฝรั่งเศสในช่วง

การปฏิวัติฝรั่งเศสภายใต้แบบจำลองเพส [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:

<http://www.eco.ru.ac.th/eco/necon6/papers/g2/22.4.pdf> [28 กรกฎาคม 2557].

ตุลา มหาพสุชานนท์. หลักการจัดการ หลักการบริหาร. กรุงเทพฯ: ธนัชการพิมพ์, 2545.

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย. สำรวจโอกาสของนักลงทุนไทยจากแผนพัฒนา

เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติของ สปป. ลาว. กรุงเทพฯ: ฝ่ายวิจัยธุรกิจ ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย, 2555.

วิบูลย์ บุญยธโรกุล. หลักการชลประทาน. กรุงเทพฯ: คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย

เกษตรศาสตร์, 2526.

สถานเอกอัครราชทูต ณ เวียงจันทน์. ไขประตูสู่ลาว ฉบับ 60 ปี ความสัมพันธ์ทางการทูตไทย-ลาว

[ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: http://vientiane.thaiembassyorg/vientiane/th/go_laos/Lao%20booklet%203rd%20ed.pdf [6 มิถุนายน 2557].

สมเกียรติ ประจำวงศ์. ข้อเสนอเชิงนโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อความมั่นคงของ

ประเทศ. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, 2555.

สำนักการเกษตรต่างประเทศ. บันทึกความเข้าใจระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์แห่งราชอาณาจักรไทยและกระทรวงกสิกรรมและป่าไม้แห่งสาธารณรัฐประชาชนลาวว่าด้วยความร่วมมือด้านการเกษตร. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2556.

สำนักบริหารโครงการ. โครงการจัดลำดับแผนการพัฒนาชลประทานทั่วประเทศ. กรุงเทพฯ: กรมชลประทาน, 2555.

เอกสารภาษาอังกฤษ

A. Khamhung. Land and water investment in the Lao PDR. Rome: FAO, 2013.

Earth Trends. Water resources and freshwater ecosystems - Lao People's Dem. Rep [Online]. 2003. Available from: <http://www.earthtrends.wri.org> [June 5, 2014].

Food and Agriculture Organization of the United Nations. AQUASTAT [Online]. 2014. Available from: http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries_regions/lao/index.stm [June 5, 2014].

Global Water Partnership. IWRM Principles [Online]. January 25, 2000. Available from: <http://www.gwp.org> [May 6, 2014].

Lao Statistics Bureau. Statistical Yearbook 2012. Vientiane: Ministry of Planning and Investment, 2012.

Mekong River Commission. Mekong Basin Planning: The story behind the Basin Development Plan. Vientiane: MRC, 2013.

S., Susskind, L.E. Islam. Water Diplomacy: A negotiated approach to managing complex water networks. New York: Routledge, 2013.

Water Environment Partnership in Asia. Lao PDR [Online]. January 2010. Available from: <http://www.wepa-db.net/policies/state/laos/overview.htm> [June 5, 2014].

World Bank. BDP-Atlas-2011 [Online]. 2011. Available from: <http://econ.worldbank.org/> [June 5, 2014].

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล

นายสมเกียรติ ประจําวงศ์



ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2529

วศบ. (ชลประทาน)

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. 2531

M.Eng. (Water Resources Development) Asian Institute of Technology, Thailand

พ.ศ. 2537

Ph.D. (Agricultural and Irrigation Engineering) Utah State University, USA.

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2543 – 2546

หัวหน้ากลุ่มงานวางโครงการ

พ.ศ. 2546 – 2548

ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำ

พ.ศ. 2548 – 2549

หัวหน้ากลุ่มงานแผนงานและโครงการพิเศษ

พ.ศ. 2549 – 2552

ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโยธา (ด้านวางแผน)

พ.ศ. 2552 – ปัจจุบัน

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ

ผลงานทางวิชาการ

พ.ศ. 2553

การจัดทำกรอบการพัฒนาแหล่งน้ำและพื้นที่ชลประทาน 60 ล้านไร่
Bumbudsanpharoke, W.; Prajamwong, S; and Thinnakorn S. A review of differences in payment for watershed protection services between developed and developing countries. Proceedings of 2nd Thailand INWEPF Symposium : Crucial roles of paddy fields associated with water management and environment. Bangkok, Thailand. 24 May 2011.

พ.ศ. 2555

การศึกษางบประมาณที่เหมาะสมกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

พ.ศ. 2556

การจัดลำดับความสำคัญแผนพัฒนาแหล่งน้ำและการชลประทาน
25 กลุ่มน้ำ

พ.ศ. 2557

การวิเคราะห์สถานภาพโครงการเฉพาะที่กรมชลประทานรับผิดชอบ
ตามโครงการ 3.5 แสนล้าน

รางวัลหรือทุนการศึกษา

- พ.ศ. 2552 หลักสูตรการบริหารเศรษฐกิจสาธารณสุขสำหรับนักบริหารระดับสูง
รุ่นที่ 7 (ปศส.7) สถาบันพระปกเกล้า
- พ.ศ. 2552 ทุนรัฐบาลสำหรับการเตรียมผู้บริหารระดับสูง หลักสูตร Change
Management ก.พ.
- พ.ศ. 2548 นักบริหารการพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ระดับสูง รุ่นที่ 41
(นบส.) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- พ.ศ. 2554-2555 หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 54 ประจำปีการศึกษา
(วปอ.54)
- พ.ศ. 2557 ทุนสำหรับการเตรียมราชการไทยสู่ประชาคมอาเซียน ก.พ.

ตำแหน่งปัจจุบัน

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน
811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี
เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300