

## การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ในสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง

### จุดมุ่งหมาย

กรณีศึกษานี้เป็นการตรวจสอบอย่างละเอียดถึงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการย่อย South Mang Thit ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง โดยเฉพาะในเรื่องความเหมาะสมของระเบียบวิธีการประเมินผลกระทบทางด้านสังคม - เศรษฐกิจที่นำมาใช้ เพื่อให้แน่ใจว่าผลประโยชน์และผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ได้รับการป้องกัน แก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพ (กล่าวคือ มีการจัดทำและดำเนินการตามแผนปฏิบัติการเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานใหม่ อย่างเหมาะสมและยุติธรรม)

### หัวข้อที่อยู่ในแผนงานการฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม

- ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างสมบูรณ์
- สิ่งท้าทายในการใช้การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในลุ่มแม่น้ำโขง
- การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสังคม-เศรษฐกิจ
- วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมในลุ่มแม่น้ำโขง
- เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม
- การติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม
- การประเมินผลกระทบสะสม
- การประเมินด้านสิ่งแวดล้อมเชิงยุทธศาสตร์

### ประเด็น

ประเด็นสำคัญที่เสนอในกรณีศึกษานี้ ได้แก่

1. ขยายการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมการประเมินด้านสังคม-เศรษฐกิจเพิ่มเติมจากประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ
2. บทบาทหน้าที่ของการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่จะช่วยให้ผลที่คาดว่าจะได้จากโครงการชัดเจนขึ้น และชี้แจงการดำเนินโครงการที่จะทำให้แน่ใจว่าได้ผลของโครงการสำเร็จตามที่ต้องการโดยทำให้ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นน้อยที่สุด

3. การเลือกและดำเนินการตามยุทธศาสตร์การตั้งฐานใหม่ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

## วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เมื่อจบกรณีศึกษา ผู้เข้าอบรมควรทำสิ่งต่อไปนี้ได้

- บรรยายกิจกรรมหลักด้านเศรษฐกิจในพื้นที่โครงการฯอย South Mang Thit และข้อจำกัดที่มีอยู่ต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ
- ให้รายละเอียดเกี่ยวกับองค์ประกอบของโครงการฯอยและผลประโยชน์ที่คาดหวัง
- แจ้งแจงองค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมที่มีคุณค่าและประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่คาดว่าจะเกิด
- ระบุจุดอ่อนหรือข้อบกพร่องในการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และการจัดทำข้อบ่งชี้การศึกษาของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการฯอย South Mang Thit
- อภิปรายถึงความเหมาะสมและความมีประสิทธิภาพของมาตรการบริหารผลกระทบตามที่ระบุในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ระบุข้อจำกัดของกวิเคราะห์ต้นทุน - ผลกระทบแทน ของโครงการฯอย
- แจ้งแจงประเด็นทางสังคม - เศรษฐกิจที่ได้มีการพิจารณาในการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและเสนอประเด็นเพิ่มเติมในส่วนที่ยังขาดอยู่
- ให้รายละเอียดขั้นตอนที่ได้ดำเนินการประเมินประเด็นทางสังคม - เศรษฐกิจ
- อภิปรายมาตรการบริหารและชดเชยที่ได้เตรียมไว้สำหรับป้องกัน แก้ไขปัญหาผลกระทบทางสังคม - เศรษฐกิจ
- บรรยายและให้ความเห็นเกี่ยวกับแผนการตั้งถิ่นฐานใหม่ที่เสนอมา

## โครงการโดยสังเขป

### บทนำและภูมิหลัง

โครงการฯอย South Mang Thit เป็นหนึ่งในห้าโครงการที่มีลำดับความสำคัญสูงโดยที่เสนอมาเป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขงและโครงการพัฒนานี้ก็เป็นส่วนหนึ่งของแผนหลักสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขงระยะที่หนึ่งซึ่งมุ่งที่จะสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาประเทศในเวียดนาม และการเติบโตของภูมิภาคในสามเหลี่ยมปากแม่น้ำ วัตถุประสงค์ของโครงการคือ (ก) สนับสนุนการพัฒนาภาคปัฒนาภูมิโดยการเพิ่มผลทางการเกษตร (ข) ยกระดับ

รายได้ของชนบทและการจ้างงาน และ (ค) ลดความยากจนในพื้นที่โครงการโดยการปรับปรุงสภาพการดำรงชีวิต โครงการพัฒนาแหล่งน้ำแบบบูรณาการนี้ประกอบด้วย การก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค เพื่อการชลประทาน การควบคุมน้ำท่วม การควบคุมการรุกรุกของน้ำเค็ม การเดินเรือ และการประปาชนบท

โครงการอย South Mang Thit ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 225,680 เฮกเตอร์ของสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง ซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดตราดวินห์ (Tra Vinh) และบางส่วนของจังหวัดวินห์ลอง (Vinh Long) จังหวัดทั้งสองนี้เป็นจังหวัดที่อยู่ในกลุ่มยากจนที่สุดของเวียดนาม โดยรายได้ต่อหัวต่อปีและมาตรวัดฐานการดำรงชีวิตต่ำกว่าระดับเฉลี่ยของประเทศ กิจกรรมก่อสร้างส่วนหนึ่งของโครงการอย ได้แก่ สะพาน 7 แห่ง ประตูน้ำ 100 แห่ง กำแพงริมแม่น้ำยาว 55 กิโลเมตร และการปรับปรุงหรือขุดคลองยาว 1,586 กิโลเมตร

กิจกรรมการก่อสร้างและผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการอย South Mang Thit คือ

**การพัฒนาการชลประทานและการระบายน้ำ –** การขยายและการปรับปรุงการชลประทานและการระบายน้ำ จะช่วยให้การควบคุมน้ำเพื่อทำการเกษตรได้อย่างเข้มข้นและหลากหลายมากขึ้น ผลประโยชน์ดังกล่าวจะได้จากการเพิ่มสมรรถนะของคลองหลัก โดยการนำน้ำมาจากแม่น้ำบาสสักและแม่น้ำโขง ช่วยทำให้คลองสาขาที่ขาดชื่นใหม่และที่มีอยู่เดิมดีขึ้น การก่อสร้างประตูน้ำและท่อระบายน้ำจากคลองสาขาลำดับที่สองไปยังคลองสาขาลำดับที่สาม และการพัฒนาระบบในไร่นา

**การควบคุมน้ำท่วม –** เพิ่มการป้องกันน้ำท่วมโดยการสร้างคันดินกันน้ำริมตลิ่ง ปรับปรุงสภาพที่ใช้ช่วงกันน้ำและสมรรถนะการระบายน้ำ โดยใช้ประตูน้ำและเขื่อนกันน้ำ

**การควบคุมน้ำเค็ม –** ก่อสร้างประตูน้ำ การปิดกั้นแม่น้ำและการสร้างเขื่อนหรือคันดินกันน้ำเพื่อควบคุมหรือลดการรุกล้ำของน้ำเค็ม เพื่อป้องกันดินดีและเพิ่มน้ำจืด และปรับปรุงการติดตามตรวจสอบการรุกล้ำของน้ำเค็ม

**การประปาชนบท –** จัดหน้าที่ดีสำหรับดีมและใช้ในครัวเรือนชนบทที่อยู่กระจายในพื้นที่ห่างไกล จากโครงการ โดยแต่ละแห่งให้มีศูนย์กลางเล็ก ๆ ที่บริการได้ 50-100 ครัวเรือน

**การขนส่งชนบท –** ปรับปรุงโครงข่ายถนนที่มีอยู่ สะพานข้ามคลอง และก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการขนส่งทางน้ำ

**อาคารสถาบันและการมีส่วนร่วมของชุมชน** – จัดตั้งสถาบันการจัดการน้ำเพื่อรับผิดชอบ การดำเนินงานและการดูแลรักษาระบบทุกประการ ภารกิจค่าน้ำและช่วยเหลือชุมชนในการพัฒนางานที่ต่อเนื่องกัน ชุมชนจะร่วมในการจัดหาเครื่องสูบน้ำและระบบในเรื่อง รวมทั้งการจัดระบบดังกล่าว จัดให้มีการอบรมเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานและการจัดการระบบ

### ภาพรวมของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

การประเมินผลกระทบของโครงการอย South Mang Thit ประกอบด้วยการจัดเตรียมการประเมินผลกระทบลิงแวดล้อมและแผนปฏิบัติการการตั้งถิ่นฐานใหม่ บริษัทวิศวกรรมและสถาปนิกระบุว่าประเทศไทยเป็นผู้จัดทำรายงานนี้โดยใช้แนวทางของธนาคารโลกสำหรับประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่เกี่ยวกับการระบายน้ำ การชลประทาน และโครงการด้านการเกษตร รวมทั้งใช้แนวทางของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ แนวทางการจัดทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการพัฒนาชนบท สำหรับโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันอาจเกิดจากโครงการซึ่งจะต้องพิจารณาเมื่อจัดทำรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

- การปนเปื้อนของสารเคมีที่เป็นพิษที่สามารถทำลายสิ่งมีชีวิตในน้ำ ซึ่งเพิ่มมากขึ้นในน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินชั้นบน การเพิ่มขึ้นของสารอาหารอันเนื่องมาจากการใช้ปุ๋ยสำหรับการปลูกพืชแบบเข้มข้น
- ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนอันเนื่องมาจากการใช้ยากำจัดแมลงเพิ่มขึ้นประมาณครึ่งเดือน 30
- ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมที่มีคุณค่า (ทั้งทางธรรมชาติและสังคม) ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการอย่างเช่นเนื่องมาจากการใช้สารเคมีที่เป็นพิษและปุ๋ยเพิ่มขึ้น
- ความต้องการด้านการตั้งถิ่นฐานใหม่และการชดเชย
- อุปสรรคในการขนส่งทางน้ำข้ามประเทศน้ำต่าง ๆ ของโครงการอย เพื่อแก้ปัญหาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเหล่านี้ จึงได้มีการจัดเตรียมแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและแผนปฏิบัติการการตั้งถิ่นฐานใหม่ แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมประกอบด้วย

ข้อเสนอแนะสำหรับ (i) การบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ii) การติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม แผนปฏิบัติการการตั้งถิ่นฐานใหม่ให้รายละเอียดสำหรับการแก้ไขปัญหาทางด้านสังคม เศรษฐกิจ

## การบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอแนะไว้ในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม คือ

- แผนงานการขยายด้านการศึกษาเกี่ยวกับเทคนิคการจัดการแมลงแบบบูรณาการ เพื่อความปลอดภัยเมื่อใช้ยากำจัดแมลงและยากำจัดวัชพืชในการเพาะปลูกข้าวและต่อตัวชาวนาเอง ประสบการณ์จากการใช้เทคนิคในที่อื่น ๆ ของสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขงแสดงให้เห็นว่าจำนวนการใช้ยากำจัดแมลงลดลงมากกว่าร้อยละ 80 แต่ยังคงสามารถผลิตข้าวได้เพิ่มประมาณ 0.7 ตันต่ำ hectare ต่อปี ความสำเร็จของการใช้เทคนิคการจัดการแมลงแบบบูรณาการนี้แสดงให้เห็นถึงวิธีการที่มีประสิทธิภาพ สำหรับการแก้ปัญหาผลกระทบทางลบ
- การเปิดประตูน้ำเพื่อปล่อยน้ำไล่น้ำเสีย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการวางแผนรูปแบบของโครงการอย่างไร แล้วก็ปร่วงของประตูน้ำ โดยปกติจะใช้วิธีการปล่อยน้ำในถყำแล้งโดยปล่อยให้น้ำจืดเข้ามาในช่วงน้ำขึ้นและปล่อยน้ำออกผ่านประตูน้ำทางท้ายน้ำในช่วงน้ำลง
- การติดตั้งระบบประปาบนทรายใต้โครงการพัฒนาแหล่งน้ำในสามเหลี่ยมปากแม่น้ำแม่น้ำโขงและโครงการพัฒนาชนบทที่อื่น ๆ ที่สนับสนุนโดยรัฐบาลเวียดนามและผู้บริโภคที่อื่น ๆ
- การทำเนินการตามแผนปฏิบัติการการตั้งถิ่นฐานใหม่สำหรับประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ
- จัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านความสะอาดสำหรับการเดินเรือ หรือการขนของข้ามประตูน้ำหลัก ๆ ของโครงการ ไว้ใกล้ ๆ บริเวณประตูน้ำ เพื่อลดปัญหาอุปสรรคดังกล่าว
- การขุดคลองและการทิ้งตะกอนดินจากการขุดครัวดำเนินการตามวิธีที่กำหนดเพื่อลดการปล่อยกรดลงสู่พื้นให้น้อยที่สุด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพของห้องถังและระดับความรุนแรงของดินกรดซัลเฟต

## การติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม

แผนงานการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอแนะไว้ในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม คือ

- ขยายโครงการขยายการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ควรเพิ่มสถานีติดตามตรวจสอบอีก 30 แห่ง การติดตามตรวจสอบประกอบด้วย พารามิเตอร์พื้นฐานด้านคุณภาพน้ำผิวดิน สารเคมีสำหรับแบคทีเรียและโคลิฟอร์ม

- เสนอให้มีการสำรวจด้านการประมง โดยเน้นการมีอยู่ตามธรรมชาติของชนิดพันธุ์ต่างๆ การขยายพันธุ์ และอัตราการจับ รวมทั้งการพิจารณาว่าจะพัฒนาวิธีการประมงอื่นๆ ได้อย่างไรบ้าง นอกจากวิธีการดังเดิมที่ใช้อยู่
- ควรทำการศึกษาระบบการเลี้ยงปลาในนาข้าว เพื่อส่งเสริมการดำเนินงานระบบนี้

### แผนปฏิบัติการการตั้งถิ่นฐานใหม่

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อสิ่งมีชีวิตบนบก ในน้ำ ความหลากหลายทางชีวภาพทั้งภายในและนอกพื้นที่โครงการย่อยได้รับการพิจารณาว่าอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ดังกล่าวไม่มีอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์อยู่แล้ว อย่างไรก็ได้ โครงการย่อยนี้จะดำเนินการในพื้นที่ที่มีประชากรอยู่มาก ซึ่งส่วนใหญ่จะได้รับผลกระทบและต้องย้ายออกไป ดังนั้น เพื่อที่จะหารือว่ามีชาวบ้านได้รับผลกระทบมากน้อยเพียงใดและต้องการการตั้งถิ่นฐานใหม่แค่ไหน จึงได้มีการจัดทำรายชื่อครอบครัวที่ได้รับผลกระทบจากการสร้างประตูน้ำ สะพาน เชื่อม การชุดและขยายคลองสำหรับโครงการย่อย South Mang Thit รายชื่อเหล่านี้ประกอบด้วย

- ชาวนาที่สูญเสียที่ดินเพื่อการเกษตรน้อยกว่าร้อยละ 20
- ชาวนาที่สูญเสียที่ดินเพื่อการเกษตรมากกว่าร้อยละ 20
- ชาวนาที่สูญเสียที่ดินที่อยู่อาศัยบางส่วน
- ภาคธุรกิจที่ต้องถูกเน้นคืนที่ดินบางส่วน
- ภาคธุรกิจที่มีสิ่งก่อสร้างได้รับผลกระทบเนื่องจากการสร้างประตูน้ำ หรือถนน (รวมทั้งการสร้างคันดินกันน้ำริมตลิ่ง) แต่สามารถจัดการได้ใหม่ในพื้นที่เดิม
- ภาคธุรกิจที่มีสิ่งก่อสร้างได้รับผลกระทบและต้องย้ายที่ตั้งเป็นการถาวร
- ครอบครัวที่ไม่มีที่ดินเป็นของตนเองที่อาศัยอยู่บริเวณชายฝั่งและต้องย้ายที่อยู่เป็นการถาวร

นอกจากนั้นยังได้มีการสำรวจเกี่ยวกับ อาชีพและรายได้ของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ สิทธิการถือครองที่ดินและบ้าน ความต้องการการตั้งถิ่นฐานใหม่ จำนวนครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการทั้งที่เต็มใจและไม่เต็มใจ และสารสนเทศด้านสังคม - เศรษฐกิจ

อนึ่งเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของรัฐบาลเวียดนามและธนาคารโลก ได้มีการจัดเตรียมแผนปฏิบัติการการตั้งถิ่นฐานใหม่ สำหรับโครงการย่อย แผนปฏิบัตินี้ได้คำนวณในรายละเอียดของมาเป็นค่าชดเชย ค่าพื้นที่แก่ความทั้งการสนับสนุนตามมาตรการสำหรับประชาชนที่ได้รับผลกระทบตามที่ได้สำรวจไว้แล้ว

ส่วนการวิเคราะห์ผลประโยชน์ - ค่าใช้จ่าย ได้จัดทำเฉพาะรายกิจกรรมของโครงการอย่างเดียว  
เนื่องจากเป็นการยกที่ดินให้กับชาวบ้านทั้งโครงการอย่างเดียว ตั้งตัวอย่างได้มีการวิเคราะห์  
ผลประโยชน์ - ค่าใช้จ่ายสำหรับการทำคันดินริมตลิ่งไครนูม (Cai Nhum Embankment) และ  
กิจกรรมการก่อสร้างอื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกันนี้ การวิเคราะห์ดังกล่าว จะต้องพิจารณาค่าใช้จ่ายและ  
ผลประโยชน์จากการก่อสร้างทั้งหมด รวมทั้งการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนภายในและ  
ค่าปัจจุบันสุทธิอุปทาน

## การเยี่ยมชมสถานที่

ผู้เข้าอบรมจะได้ไปเยี่ยมชมเมืองไครนูม (Cai Nhum Town) ในจังหวัดวินห์ลอง (Vinh Long)  
เป็นเวลาสองวัน เพื่อเรียนรู้ให้มากขึ้นเกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการอย่าง South Mang Thit  
วิทยากรที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการอย่างดีเด่นทางร่วมไปกับผู้เข้าร่วมอบรม ระหว่าง  
การเยี่ยมชม ผู้เข้าอบรมจะมีโอกาสได้สัมมนาด้านวิศวกรรม การตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติม<sup>1</sup>  
และการสัมภาษณ์ผู้แทนจากชุมชน

ระหว่างการเยี่ยมชม จะแบ่งผู้เข้าอบรมเป็นกลุ่มโดย แต่ละกลุ่มจะได้รับมอบหมายให้  
ทำงานดังสรุปในตารางข้างล่างนี้

เรื่อง	จุดเน้น
สิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"><li>- สภาพสิ่งแวดล้อมก่อนมีโครงการ</li><li>- อะไรคือองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมที่มีคุณค่าในพื้นที่โครงการอย่าง</li><li>- ทรัพยากรธรรมชาติประเภทใดที่อยู่ในภาวะเสี่ยงที่สุด มี ประเภทที่ใกล้สูญพันธุ์หรือไม่</li><li>- ผลกระทบสิ่งแวดล้อมใดที่ได้รับการพิจารณาในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่าง</li><li>- เท็นด้วยกับข้อสรุปของรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมหรือไม่</li></ul>

เรื่อง	จุดเน้น
สังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพสังคม-เศรษฐกิจก่อนมีโครงการ</li> <li>- ชุมชนท้องถิ่นจะได้ผลประโยชน์จากโครงการอย่างไร</li> <li>- มีการกระจายผลประโยชน์ในชุมชนอย่างเท่าเทียมกันหรือไม่</li> <li>- มีการกำหนดการชดเชยอย่างไร</li> <li>- ชาวบ้านพอใจกับการชดเชยที่ได้รับหรือไม่</li> </ul>
การบริหารผลกระทบและ การติดตามตรวจสอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความเห็นเกี่ยวกับมาตรการบริหารผลกระทบและ การติดตามตรวจสอบ</li> <li>- มาตรการบริหารผลกระทบที่เสนอมาได้จัดการปัญหาทาง สังคมทั้งหมดหรือไม่</li> <li>- ได้มีการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือไม่</li> <li>- ได้มีการดำเนินการตามมาตรการบริหารผลกระทบทั้งหมด หรือไม่</li> <li>- มาตรการดังกล่าวได้ลดผลกระทบให้เหลือน้อยที่สุดหรือ หลีกเลี่ยงผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดได้เป็นผลสำเร็จหรือไม่</li> <li>- อะไรคือผลของการดำเนินการและได้เรียนรู้อะไรบ้าง</li> </ul>
การตัดสินใจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบหลักการเหตุผลของโครงการอย่าง</li> <li>- ผลประโยชน์ที่โครงการย่อโยดากดหัวไว้คืออะไร</li> <li>- ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสังคมเป็นที่ยอมรับได้หรือไม่</li> <li>- ได้มีการพิจารณาทางเลือกกิจกรรมของโครงการอย่างหรือไม่</li> <li>- ผลของการวิเคราะห์คำใช้จ่าย-ผลประโยชน์คืออะไร นำมาใช้ อย่างไร</li> <li>- ได้นำผลของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาใช้ใน การตัดสินใจอย่างไร</li> </ul>

เมื่อเสร็จการเยี่ยมชมในพื้นที่แล้ว กลุ่มய่อยจะเสนอข้อค้นพบในชั้นเรียน โดยเน้นการใช้ บทเรียนจากหลักสูตรในเรื่องการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการประเมินผลกระทบทาง สังคม

## ความรู้ที่ได้รับ

คาดว่าผู้เข้าอบรมจะได้รับความรู้จากการนี้ศึกษาและการเยี่ยมชมสถานที่ดังนี้

1. ข้อจำกัดของการวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย-ผลประโยชน์ในการประเมินค่าใช้จ่ายทางอ้อมของโครงการ ใน การวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย-ผลประโยชน์มีความเน้นอยู่ในทางที่จะเปรียบเทียบผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจกับค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและดำเนินงาน รวมทั้งค่าใช้จ่ายทางตรงด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่สามารถคำนวณได้ง่าย (อาทิ การซื้อขายค่าที่ดิน) ส่วนค่าใช้จ่ายทางอ้อมมากไม่ค่อยได้ประเมินออกมากอย่างเหมาะสมสมถึงแม้ว่าจะได้มีวิธีใหม่ๆ ที่ได้พัฒนาขึ้นมาเพื่อประมาณการค่าใช้จ่ายเหล่านี้ก็ตาม

2. การจัดทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครอบคลุมสมบูรณ์ยังคงเป็นสิ่งจำเป็น ถึงแม้ว่าโครงการนั้นจะมีความสำคัญเชิงเศรษฐกิจสูงก็ตาม ข้อเสนอแนะในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะเป็นประโยชน์ในขั้นการออกแบบโครงการเพื่อหาทางเลือกในวิธีการดำเนินโครงการที่จะหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสังคม และให้แน่ใจว่าได้มีการใช้มาตรฐานระหว่างประเทศที่เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบจากขั้นตอนการก่อสร้างและดำเนินการให้เหลือน้อยที่สุด

3. การตรวจสอบและติดตามผลหลังจากโครงการเสร็จสิ้นแล้วเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อเปรียบเทียบผลกระทบที่ได้กำหนดไว้กับผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง และเพื่อประเมินประสิทธิภาพของมาตรการบรรเทา ความรู้ที่ได้เหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการที่คล้ายคลึงกัน เป็นประโยชน์ต่อนักวางแผนสำหรับการใช้เป็นแนวทางการวางแผนพัฒนาในอนาคต

4. การประเมินผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดจากโครงการหรือกิจกรรมได้อย่างเหมาะสมนับว่าสำคัญต่อการได้รับความสนับสนุนโครงการจากชุมชนท้องถิ่น การมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยระบุประเด็นปัญหาที่จะมีต่อชุมชนท้องถิ่นและช่วยเลือกมาตรการบรรเทาที่เหมาะสม รวมทั้งแผนการตั้งถิ่นฐานใหม่และการซื้อขายที่ดินและช่วยให้เกิดความล่าช้าในขั้นตอนการให้ความเห็นชอบโครงการและในขั้นดำเนินการ (กล่าวคือผู้สนับสนุนโครงการอาจยับยั้งการให้เงินช่วยเหลือสำหรับโครงการขนาดใหญ่ ถ้าพบว่าการประเมินผลที่ทำมา�ังไม่สมบูรณ์หรือมีข้อบกพร่องอยู่)

## เอกสารอ้างอิง

Haskoning B.V. 1998. South Mang Thit Subproject, Feasibility Study Update, Environmental Impact Assessment and Environmental Action Plan. Annex 1.

Mekong Delta Water Resources Development Project. Prepared for the Ministry of Agriculture and Rural Development, Socialist Republic of Vietnam.

Haskoning B.V. 1998. Resettlement Action Plan, Feasibility Study Update, Environmental Impact Assessment and Environmental Action Plan. Annex 1. Mekong Delta Water Resources Development Project. Prepared for the Ministry of Agriculture and Rural Development, Socialist Republic of Vietnam.

Sub-Institute of Water Resources Planning. 2000. Environmental Impacts Assessment, Cai Nhum Riverwall – Vinh Long Province. Ministry of Agriculture and Rural Development.

World Bank. 1991. Environmental Assessment Sourcebook. Volume 1 : policies, Procedures, and Cross-Sectoral Issues. World Bank Technical Paper Number 139.