



คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Manual)

การสร้างหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่
สำหรับงานจัดรูปที่ดิน

คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Manual)

การสร้างหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ สำหรับงานจัดรูปที่ดิน

รหัสคู่มือ สจด./สวศ.๑/๒๕๖๓

หน่วยงานที่จัดทำ

ส่วนวิศวกรรม

สำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง

ที่ปรึกษา

นายวิวัฒน์ อังศุพานิชย์

ผู้อำนวยการสำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง

นายกิตติพร ฉวีสุข

ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมชลประทาน

นายชยุต ธรรมนิตยกุล

ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรม

นายวิทยา ทรัพย์คงทน

ผู้อำนวยการสำนักงานจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมที่ ๖

นายประเมษ ชูสิน

ผู้อำนวยการส่วนกองทุนจัดรูปที่ดิน

หมวดหมู่ จัดรูปที่ดิน

คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Manual)

การสร้างหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ สำหรับงานจัดรูปที่ดิน

จัดทำโดย

ส่วนวิศวกรรม
สำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง

ได้ผ่านการตรวจสอบ กลั่นกรองจากคณะทำงานตรวจสอบกลั่นกรองคู่มือการปฏิบัติงาน
ของสำนักงานจัดรูปที่ดินกลางเรียบร้อยแล้ว จึงถือเป็นคู่มือฉบับสมบูรณ์
สามารถใช้เป็นเอกสารเผยแพร่และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน

(ลงชื่อ)..... 	(ลงชื่อ)..... 	(ลงชื่อ)..... 
(นายกิตติพร ฉวีสุข) ประธานคณะทำงาน	(นายชยุต ธรรมนิตยกุล) คณะทำงาน	(นายประเมษ ชูสิน) คณะทำงานและเลขานุการ

สามารถติดต่อสอบถามรายละเอียด/ข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่
สำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง
กรมชลประทาน
โทร. ๐ ๒๒๔๑ ๕๐๖๒
E-mail : bclengineer@gmail.com

คำนำ

ตามแผนยุทธศาสตร์การจัดการความรู้กรมชลประทาน มีพันธกิจที่สำคัญประการหนึ่งคือ จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานให้ครบทุกกระบวนการของกรมชลประทาน เพื่อใช้เป็นฐานความรู้สู่การเป็นองค์กร อัจฉริยะ โดยดำเนินการวางแผนและจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๖๐ เป็นต้นมา นั้น

เพื่อให้เป็นไปตามแผนยุทธศาสตร์การจัดการความรู้ดังกล่าว สำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง จึงได้ จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน การสร้างหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำหรับงานจัดรูปที่ดิน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และเป็นมาตรฐานเดียวกัน

สำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง
กรมชลประทาน

สารบัญ

	หน้า
วัตถุประสงค์	๑
ขอบเขต	๑
คำจำกัดความ	๑
กระบวนการสร้างหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่	๓
Work Flow	๔
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	๘
ระบบติดตามประเมินผล	๑๐
เอกสารอ้างอิง	๑๒
ภาคผนวก	
๑) ภาคผนวก ๑ เกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำหรับงานจัดรูปที่ดินตามแผนแม่บท	๒๑
๒) ภาคผนวก ๒ การคัดเลือกพื้นที่และผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง	๒๔
๓) ภาคผนวก ๓ การทดสอบความครบถ้วนของปัจจัยหรือเกณฑ์	๒๖
๔) ภาคผนวก ๔ การกำหนดระดับคะแนนเกณฑ์หลักและปัจจัยชี้วัดหรือเกณฑ์รอง	๓๕
๕) ภาคผนวก ๕ การคำนวณระดับคะแนนของเกณฑ์	๓๙
๖) ภาคผนวก ก การคำนวณหาระดับคะแนนของเกณฑ์หลักด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป	๔๒
๗) ภาคผนวก ข ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ศึกษา	๕๙

คู่มือการปฏิบัติงาน การสร้างหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำหรับงานจัดรูปที่ดิน

๑. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้เจ้าหน้าที่มีคู่มือการปฏิบัติงานที่ชัดเจน แสดงถึงรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการสร้างหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำหรับงานจัดรูปที่ดิน

๒. เพื่อเป็นหลักฐานแสดงวิธีการทำงาน ให้ผู้ปฏิบัติงานใหม่ได้ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน ที่มีประสิทธิภาพ

๓. เพื่อให้การดำเนินการสร้างหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำหรับงานจัดรูปที่ดินถูกต้อง และใช้เป็นข้อมูลประกอบในการจัดทำโครงการ ตามพระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. ๒๕๕๘

๒. ขอบเขต

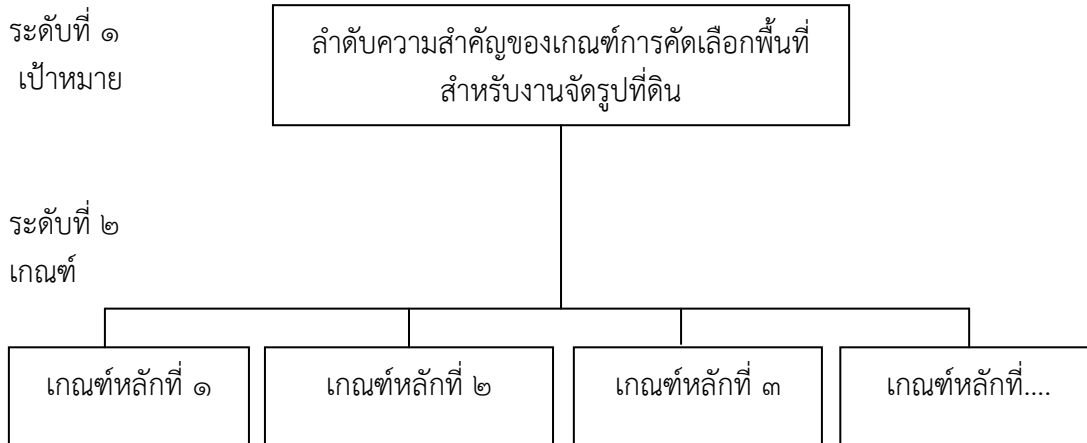
คู่มือการปฏิบัติงานนี้ ครอบคลุมตั้งแต่ขั้นตอน การศึกษาเกณฑ์หลักในการคัดเลือกพื้นที่จากการจัดทำแผนแม่บท การคัดเลือกพื้นที่และผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง การทดสอบความครบถ้วนของปัจจัยหรือเกณฑ์ การกำหนดปัจจัยชี้วัดหรือเกณฑ์รอง การกำหนดระดับคะแนนมาตรฐานหรือตัวชี้วัดของเกณฑ์ การคำนวณหาลำดับความสำคัญของเกณฑ์

๓. คำจำกัดความ

เกณฑ์หลักในการคัดเลือกพื้นที่	หมายถึง	เกณฑ์กำหนดคะแนนความเหมาะสมด้านต่างๆ ที่นำมาใช้เพื่อจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่
ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง	หมายถึง	ผู้มีประสบการณ์ในการทำงานด้านระบบการกระจายน้ำในไร่นา
การทดสอบความครบถ้วน	หมายถึง	การตรวจสอบเกณฑ์คะแนนโดยผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำมาใช้ในการสร้างหลักเกณฑ์เฉพาะโครงการ
การกำหนดปัจจัยชี้วัดหรือเกณฑ์รอง	หมายถึง	เกณฑ์ย่อยจากเกณฑ์หลักที่กำหนดเพื่อใช้ให้คะแนนความเหมาะสม
การคำนวณลำดับความสำคัญของเกณฑ์	หมายถึง	การจัดลำดับความสำคัญของเกณฑ์หลักและเกณฑ์รอง

การหาลำดับความสำคัญของเกณฑ์

การหาลำดับความสำคัญของเกณฑ์หลัก ได้ใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process; AHP) ในการหาลำดับความสำคัญโดยมีเป้าหมาย (Goal) คือ ลำดับความเหมาะสมตามศักยภาพของพื้นที่สำหรับงานพัฒนาระบบชลประทานในไร่นา โดยมีเกณฑ์ (Criteria) ที่ใช้พิจารณาในหลายมิติ ซึ่งสามารถสร้างเป็นแผนภูมิได้ดังภาพ



แผนภูมิโครงสร้างลำดับชั้นของ Analytical Hierarchy Process ในการจัดลำดับ
ความสำคัญของเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำหรับงานจัดรูปที่ดิน

การคำนวณหาลำดับความสำคัญของเกณฑ์หลักที่ใช้สำหรับการจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่สำหรับงานจัดรูปที่ดิน ใช้แบบสอบถามในการเปรียบเทียบเกณฑ์ ทีละคู่ ดังแสดงในภาคผนวก ๔ แบบสอบถามที่ ๒ สำหรับให้ผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถาม และการเปรียบเทียบเกณฑ์ทีละคู่ด้วย AHP คำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Expert choice แสดงในภาคผนวก ก

๔. กระบวนการสร้างหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำหรับงานจัดรูปที่ดิน

กระบวนการสร้างหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำหรับงานจัดรูปที่ดิน ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ ดังนี้

๑. ศึกษาเกณฑ์ในการคัดเลือกพื้นที่จากการจัดทำแผนแม่บท

๒. คัดเลือกพื้นที่และผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง

๓. สอบถาม ทดสอบความครบถ้วนของปัจจัยหรือเกณฑ์

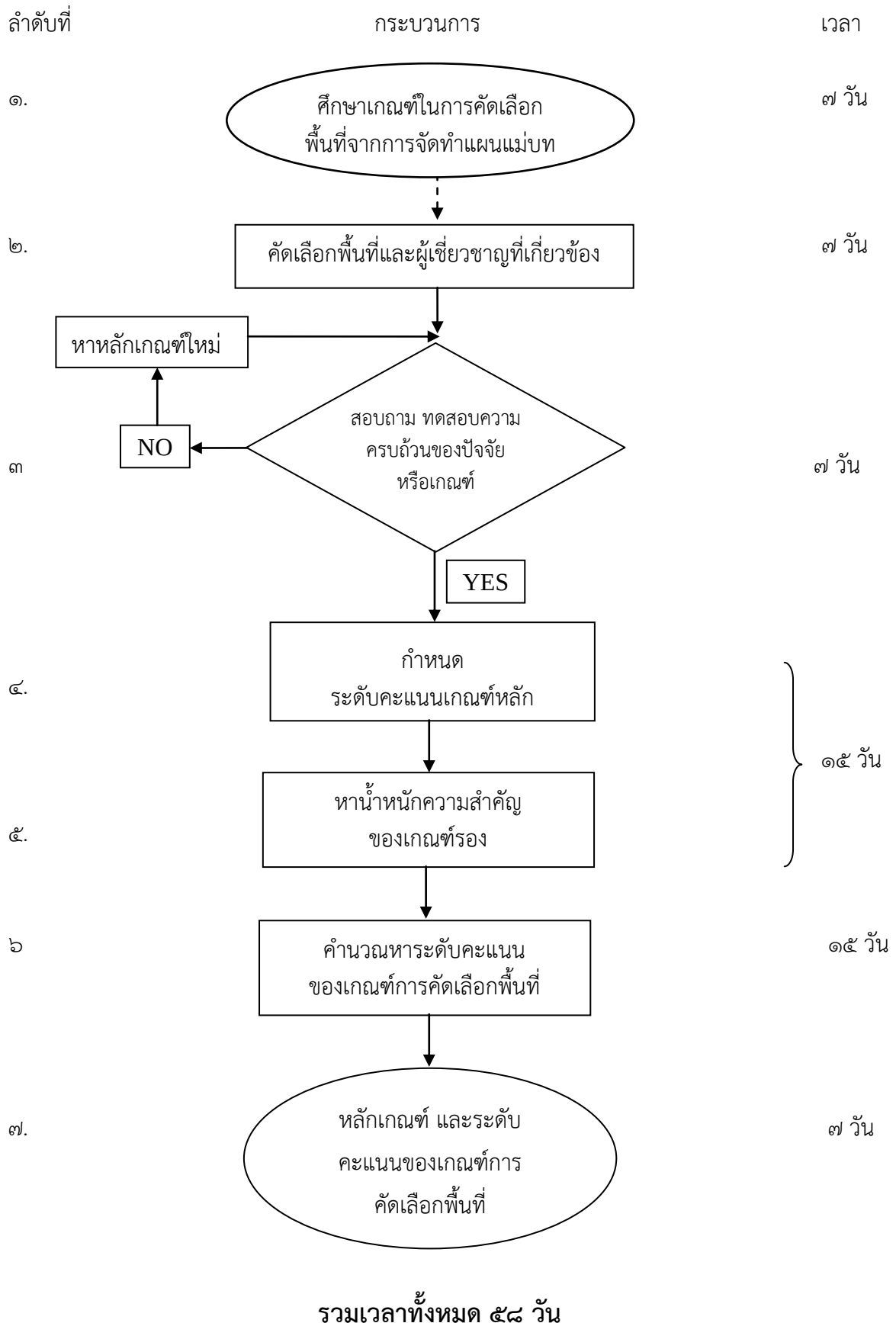
๔. กำหนดระดับคะแนนเกณฑ์หลัก

๕. หาน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์รอง

๖. คำนวณหาระดับคะแนนของเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่

๗. หลักเกณฑ์ และระดับคะแนนของเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่

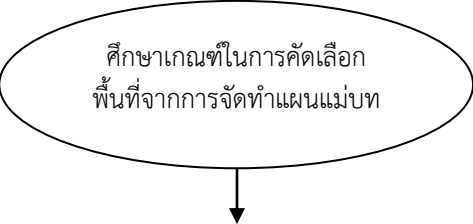
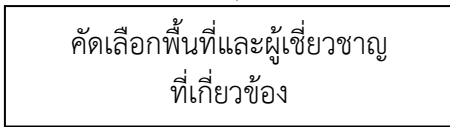
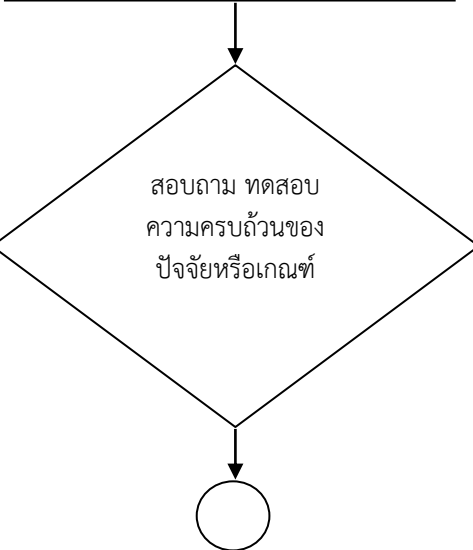
Work Flow กระบวนการสร้างหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำหรับงานจัดรูปที่ดิน



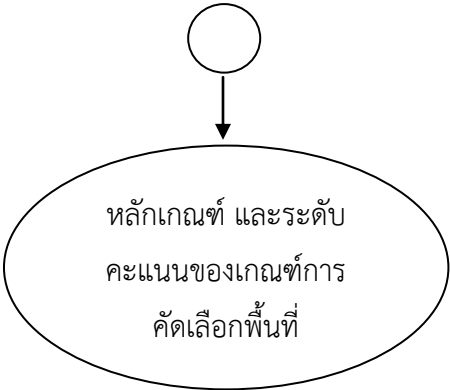
๕. Work Flow

ชื่อกระบวนการ : การสร้างหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำหรับงานจัดรูปที่ดิน

ตัวชี้วัดผลลัพธ์กระบวนการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน : ร้อยละของโครงการจัดรูปที่ดินที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่

ลำดับ	ผังกระบวนการ	ระยะเวลา	รายละเอียดงาน	มาตรฐานคุณภาพงาน	ผู้รับผิดชอบ
๑.		๗ วัน	- ศึกษาหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่งานพัฒนาชลประทานระดับไร่นา ตามแผนแม่บท	- หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่งานพัฒนาชลประทานระดับไร่นา ตามแผนแม่บท	- สจจ.
๒.		๗ วัน	- คัดเลือกพื้นที่ที่จะกำหนดเป็นแผนงานการจัดรูปที่ดินและคัดเลือกผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานพัฒนาชลประทานระดับไร่นา เพื่อให้ข้อมูล	- พื้นที่งานจัดรูปที่ดินที่จะกำหนดเป็นแผนการทำงาน และ ผู้มีประสบการณ์ตอบแบบสอบถาม	- ผจจ. ฝ่ายวิศวกรรม
๓.		๗ วัน	- ทำแบบสอบถามเพื่อยืนยันความถูกต้องครบถ้วนของ หลักเกณฑ์ที่จะนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกพื้นที่	- มีการตรวจสอบหลักเกณฑ์ที่จะนำมาใช้ในการคัดเลือกพื้นที่ก่อนที่จะนำมาใช้งานจริง	- ฝ่ายวิศวกรรม สจจ.

ลำดับ	ผังกระบวนการ	ระยะ เวลา	รายละเอียดงาน	มาตรฐานคุณภาพงาน	ผู้รับผิดชอบ
๔.	<pre> graph TD Start(()) --> A[กำหนด ระดับคะแนนเกณฑ์หลัก] A --> B[หาน้ำหนักความสำคัญ ของเกณฑ์รอง] B --> C[คำนวณหาระดับคะแนน ของเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่] C --> End(()) </pre>	๑๕ วัน	- ผู้เชี่ยวชาญทำแบบสอบถามให้ความเห็นเกี่ยวกับระดับคะแนนของเกณฑ์หลักที่จะนำมาใช้	- ระดับคะแนนของเกณฑ์หลักที่จะนำมาใช้เป็นเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่งานจัดรูปที่ดิน	- ผจจ. - ฝ่ายวิศวกรรม สจจ.
๕.			- ผู้เชี่ยวชาญทำแบบสอบถามให้ความเห็นระดับคะแนนของเกณฑ์รองที่จะนำมาใช้	- ระดับคะแนนเกณฑ์รองที่จะนำมาใช้เป็นเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่งานจัดรูปที่ดิน	- ผจจ. - ฝ่ายวิศวกรรม สจจ.
๖.		๑๕ วัน	- คำนวณหาคะแนนของเกณฑ์หลักด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Expert choice และคำนวณหาคะแนนของหลักเกณฑ์ย่อยต่างๆโดยใช้หลักคณิตศาสตร์และนำมาหาค่าเฉลี่ย	- ระดับคะแนนที่ผ่านการคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปและค่าเฉลี่ยของเกณฑ์ย่อยต่างๆ	- ฝ่ายวิศวกรรม

ลำดับ	ผังกระบวนการ	ระยะเวลา	รายละเอียดงาน	มาตรฐานคุณภาพงาน	ผู้รับผิดชอบ
๗.	 หลักเกณฑ์ และระดับ คะแนนของเกณฑ์การ คัดเลือกพื้นที่	๗ วัน	- สรุปหลักเกณฑ์และระดับคะแนนของ เกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่งานจัดรูปที่ดิน	- มีหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ที่ ผ่านการพิจารณาจากผู้มี ประสบการณ์ในการทำงานด้าน ระบบกระจายน้ำในไร่นาเพื่อนำมา มาใช้คัดเลือกพื้นที่ของแผนงานจัด รูปที่ดิน	- หน.สจจ. - ฝ่ายวิศวกรรม

๖. ขั้นตอนการปฏิบัติงานการสร้างหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำหรับงานจัดรูปที่ดิน

รายละเอียดงาน	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ระเบียบ เอกสาร บันทึก แนวทาง แบบฟอร์มที่ใช้	ผู้รับผิดชอบ	เงื่อนไขการปฏิบัติงาน
๑. ศึกษาหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ งานพัฒนาชลประทานระดับไร่นา ตาม แผนแม่บท	- สจจ.นำหลักเกณฑ์การคัดเลือก พื้นที่จากแผนแม่บทมาใช้	- แผนแม่บทระบบกระจายน้ำในไร่นา	- สจจ.	
๒. คัดเลือกพื้นที่ที่จะกำหนดเป็น แผนงานการจัดรูปที่ดินและคัดเลือกผู้ มีประสบการณ์การทำงานพัฒนา ชลประทานระดับไร่นา เพื่อให้ข้อมูล	- สจจ.กำหนดพื้นที่วางแผนงานจัด รูปที่ดินในพื้นที่รับผิดชอบและ คัดเลือกผู้ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับ งานระบบกระจายน้ำในไร่นาเพื่อ ตอบแบบสอบถาม	- การวางโครงการจัดรูปที่ดิน	- สจจ./ฝ่ายวิศวกรรม	
๓. ทำแบบสอบถามเพื่อยืนยันความ ถูกต้องครบถ้วนของ หลักเกณฑ์ที่จะ นำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกพื้นที่	- ส่งแบบสอบถามที่มีหลักเกณฑ์การ คัดเลือกพื้นที่ตามแผนแม่บทเพื่อให้ผู้ ที่มีประสบการณ์ได้แสดงความ คิดเห็นว่าเห็นด้วยกับหลักเกณฑ์ที่ ส่งไปให้หรือไม่ หรือจะเพิ่มเติมแก้ไข อะไรหรือไม่ อย่างไร	- (ภาคผนวก ๓ หน้า ๒๑-๒๙) - แบบฟอร์ม แบบสอบถามที่ ๑	- ฝ่ายวิศวกรรม	หากมีผู้ไม่เห็นด้วยกับ เกณฑ์ตามที่ส่ง แบบสอบถามไปให้ ต้องหาหลักเกณฑ์ใหม่

รายละเอียดงาน	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ระเบียบ เอกสาร บันทึก แนวทาง แบบฟอร์มที่ใช้	ผู้รับผิดชอบ	เงื่อนไขการปฏิบัติงาน
๔. ผู้เชี่ยวชาญทำแบบสอบถามให้ความเห็นเกี่ยวกับระดับคะแนนของเกณฑ์หลักที่จะนำมาใช้	- ส่งแบบสอบถามขอความคิดเห็นจากผู้มีประสบการณ์ว่าตามเกณฑ์หลักที่ผ่านความเห็นชอบมาแล้วเห็นควรกำหนดระดับคะแนนของเกณฑ์หลักและเกณฑ์รองอย่างไร	- (ภาคผนวก ๔ หน้า ๓๐-๕๐) - แบบฟอร์ม แบบสอบถามที่ ๒ - แบบฟอร์ม แบบสอบถามที่ ๓	- ฝ่ายวิศวกรรม	
๕. ผู้เชี่ยวชาญทำแบบสอบถามให้ความเห็นระดับคะแนนของเกณฑ์รองที่จะนำมาใช้	- ส่งแบบสอบถามขอความคิดเห็นจากผู้มีประสบการณ์ว่าตามเกณฑ์รองที่ผ่านความเห็นชอบมาแล้วเห็นควรกำหนดระดับคะแนนของเกณฑ์หลักและเกณฑ์รองอย่างไร	- (ภาคผนวก ๕ หน้า ๕๑-๕๓)	- ฝ่ายวิศวกรรม	
๖. คำนวณหาคะแนนของเกณฑ์หลักด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Expert choice และคำนวณหาคะแนนของหลักเกณฑ์ย่อยต่างๆโดยใช้หลักคณิตศาสตร์และนำมาหาค่าเฉลี่ย	- คำนวณหาคะแนนของเกณฑ์หลักด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Expert choice และคำนวณหาคะแนนของหลักเกณฑ์ย่อยต่างๆโดยใช้หลักคณิตศาสตร์และนำมาหาค่าเฉลี่ย		- ฝ่ายวิศวกรรม	
๗. สรุปหลักเกณฑ์และระดับคะแนนของเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่งานจัดรูปที่ดิน	- เกณฑ์การคัดเลือกและระดับคะแนนที่จะนำมาใช้ในการคัดเลือกพื้นที่งานจัดรูปที่ดิน		- หน.สจจ. - ฝ่ายวิศวกรรม	

๗. ระบบติดตามประเมินผลการสร้างหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำหรับงานจัดรูปที่ดิน

กระบวนการ	มาตรฐาน/คุณภาพงาน	วิธีการติดตามประเมินผล	ผู้ติดตาม/ ประเมินผล	ข้อเสนอแนะ
๑. ศึกษาเกณฑ์ในการคัดเลือกพื้นที่จาก การจัดทำแผนแม่บท	- หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่งาน พัฒนาชลประทานระดับไร่นา ตาม แผนแม่บท	- แผนแม่บทระบบกระจายน้ำในไร่นา	- ผจจ - ฝ่ายวิศวกรรม	หากมีผู้ไม่เห็นด้วยกับ เกณฑ์ตามที่ส่ง แบบสอบถามไปให้ ต้องหาหลักเกณฑ์ใหม่
๒. การคัดเลือกพื้นที่และผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่งานจัดรูปที่ดินที่จะกำหนด เป็นแผนการทำงาน และผู้มี ประสบการณ์ตอบแบบสอบถาม	- การวางโครงการจัดรูปที่ดิน	- ผจจ - ฝ่ายวิศวกรรม	
๓. สอบถาม ทดสอบความครบถ้วนของ ปัจจัยหรือเกณฑ์	- มีการตรวจสอบหลักเกณฑ์ที่จะ นำมาใช้ในการคัดเลือกพื้นที่ก่อนที่ จะนำมาใช้งานจริง	- แบบสอบถามที่ตอบกลับมา มากกว่า ๘๐%	- ฝ่ายวิศวกรรม	
๔. กำหนดระดับคะแนนเกณฑ์หลัก	- ระดับคะแนนของเกณฑ์หลักที่จะ นำมาใช้เป็นเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ งานจัดรูปที่ดิน	- แบบสอบถามที่ตอบกลับมา มากกว่า ๘๐%	- ฝ่ายวิศวกรรม	

กระบวนการ	มาตรฐาน/คุณภาพงาน	วิธีการติดตามประเมินผล	ผู้ติดตาม/ ประเมินผล	ข้อเสนอแนะ
๕. หาน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์รอง	- ระดับคะแนนเกณฑ์รองที่จะนำมาใช้เป็นเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่งานจัดรูปที่ดิน		- ฝ่ายวิศวกรรม	
๖. คำนวณหาระดับคะแนนของเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่	- ระดับคะแนนที่ผ่านการคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปและค่าเฉลี่ยของเกณฑ์ย่อยต่าง ๆ		- ฝ่ายวิศวกรรม	
๗. หลักเกณฑ์ และระดับคะแนนของเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่	- มีหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ที่ผ่านการพิจารณาจากผู้มีประสบการณ์ในการทำงานด้านระบบกระจายน้ำในไร่นาเพื่อนำมาใช้คัดเลือกพื้นที่ของแผนงานจัดรูปที่ดิน	- รายงานหลักเกณฑ์ที่ใช้สำหรับการคัดเลือกพื้นที่งานจัดรูปที่ดิน	- หน.สจจ. - ฝ่ายวิศวกรรม	

๘. เอกสารอ้างอิง

คำสั่ง

๘.๑ คำสั่งสำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง ที่ ๒๐/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เรื่อง แต่งตั้ง คณะทำงานกลั่นกรองคู่มือการปฏิบัติงานจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม

เอกสารอื่นๆ

๘.๒ เอกสารวิชาการ



คำสั่งสำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง

ที่ ๒๐ /๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานกลั่นกรองคู่มือการปฏิบัติงานจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม

เพื่อให้การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมขั้นตอนการปฏิบัติงานจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม และสอดคล้องกับมติ คำสั่ง ระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง จึงให้ยกเลิกคำสั่งสำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง ที่ ๑๖/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๑๐ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้แต่งตั้งคณะทำงานกลั่นกรองคู่มือการปฏิบัติงานจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม ดังนี้

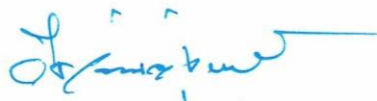
๑. ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมชลประทาน (ด้านจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม)		ประธานคณะทำงาน
๒. ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรม		คณะทำงาน
๓. ผู้อำนวยการส่วนติดตามและประเมินผล		คณะทำงาน
๔. ผู้อำนวยการส่วนกฎหมายจัดรูปที่ดิน		คณะทำงาน
๕. หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป		คณะทำงาน
๖. นายทวีสิทธิ์ ศิริเมฆา	ผจจ.๕	คณะทำงาน
๗. นายวิทยา ทรัพย์คงทน	ผจจ.๖	คณะทำงาน
๘. นายสุรชาติ เพ็งมีศรี	ผจจ.๑๒	คณะทำงาน
๙. นายพัสกร ประเทพ	วศ.๓๓ จด.	คณะทำงาน
๑๐. นายประสุมิ ปันเงิน	กม.๕ จด.	คณะทำงาน
๑๑. นางสาวศุจิรัตน์ ทองน้อย	กม.๑๖ จด.	คณะทำงาน
๑๒. ผู้อำนวยการส่วนกองทุนจัดรูปที่ดิน		คณะทำงานและเลขานุการ
๑๓. นางสาวสิริญา พนมวัน ณ อยุธยา	งท.จด.	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๔. นายยุทธประวีร์ ชัตติวงศ์	ผต.จด.	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๕. นายกมล ดีศรีศักดิ์	สอ.จด.	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๖. นายเศรษฐา เครือสุคนธ์	กจ.๒ จด.	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๗. นายวีรพงษ์ วัฒนสมสกุล	วศ.๔ จด.	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

โดยให้มี...

โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

๑. กลั่นกรองและให้คำปรึกษา การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม (work manual) ของคณะทำงานย่อยที่รับผิดชอบการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานก่อน ระหว่าง และหลังการก่อสร้าง
 ๒. รายงานผลดำเนินการตามข้อ ๑ ตลอดจนข้อเสนอแนะต่อ ผส.จต. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเสนอกรมชลประทาน
 ๓. ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจาก ผส.จต.
- ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายวิวัฒน์ อังศุพาณิชย์)

ผู้อำนวยการสำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง

เอกสารอื่นๆ

๘.๒ เอกสารวิชาการ

๘.๒.๑ แผนแม่บทเพื่อการพัฒนาชลประทานในไร่นา ภาควิชาวิศวกรรมชลประทาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (๒๕๔๗) ได้จัดทำแผนแม่บทเพื่อการพัฒนาชลประทานในไร่นา ศึกษาและกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่ในการพัฒนาระบบชลประทานในไร่นาแผนแม่บทเพื่อพัฒนาระบบกระจายน้ำในไร่นา

๘.๒.๒ แนวคิดและหลักการของกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process; AHP)

AHP เป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาแบบเอนกประสงค์พัฒนาขึ้นโดย Saaty ในปี ค.ศ. 1970 (Sahoo, 1998) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำหรับผู้ตัดสินใจ ซึ่งใช้หลักการจากวิธีการหาน้ำหนักโดยวิธี Determination of relative weights โดยมีขั้นตอนคือ แบ่งโครงสร้างของปัญหาออกเป็นลำดับชั้นของเป้าหมาย (Goal) เกณฑ์ (Criteria) และทางเลือก (Alternatives) แล้วทำการเปรียบเทียบเพื่อหาน้ำหนัก (Weight) ในแต่ละคู่ (Pairwise) ของทางเลือกในแต่ละเกณฑ์และในลักษณะเดียวกันกับเกณฑ์ก็จะเปรียบเทียบทีละคู่ แล้วทำการคำนวณน้ำหนักและจัดลำดับความสำคัญของทางเลือกทั้งหมด เลือกทางเลือกที่มีน้ำหนักมากที่สุด (Anonymous, 2001) ได้อธิบายไว้ว่าหลักการที่ต้องพิจารณาของ AHP มี 3 อย่างคือ

1. การสร้างลำดับชั้น (Structuring the hierarchy)

วิธีการสร้างลำดับชั้นขึ้นอยู่กับความคิดเห็นในการแก้ปัญหา เช่น การพิจารณาจากลำดับที่สูงกว่าลงมาลำดับล่าง (Top - down) เป็นลำดับ หรือพิจารณาจากลำดับล่างขึ้นไปสู่ลำดับบน (Bottom - up) ตามลำดับ ดังภาพที่ 3 ซึ่งจะแสดงในแต่ละลำดับชั้นคือ ลำดับชั้นที่ 1 (Level 1) เป็นลำดับชั้นของเป้าหมาย (Goal) ลำดับชั้นที่ 2 (Level 2) เป็นลำดับชั้นของเกณฑ์ (Criteria) ลำดับชั้นที่ 3 (Level 3) เป็นลำดับชั้นของเกณฑ์ย่อย (Sub criteria) และลำดับชั้นที่ 4 (Level 4) เป็นลำดับชั้นของทางเลือก (Alternative) (Sahoo, 1998)

2. การจัดลำดับความสำคัญ (Setting priorities)

ในแต่ละลำดับชั้นจะจัดลำดับความสำคัญโดยการเปรียบเทียบเป็นคู่ (Pairwise) น้อยกว่า เท่ากัน หรือมากกว่า เป็นต้น ซึ่ง AHP จะแบ่งความสัมพันธ์ของลำดับ (Relative ranking) เป็น 9 ลำดับ (Nine points scale) ดังตารางที่ 1 ในขั้นตอนนี้จะเป็นหัวใจของ AHP (Sahoo, 1998)

Level 1

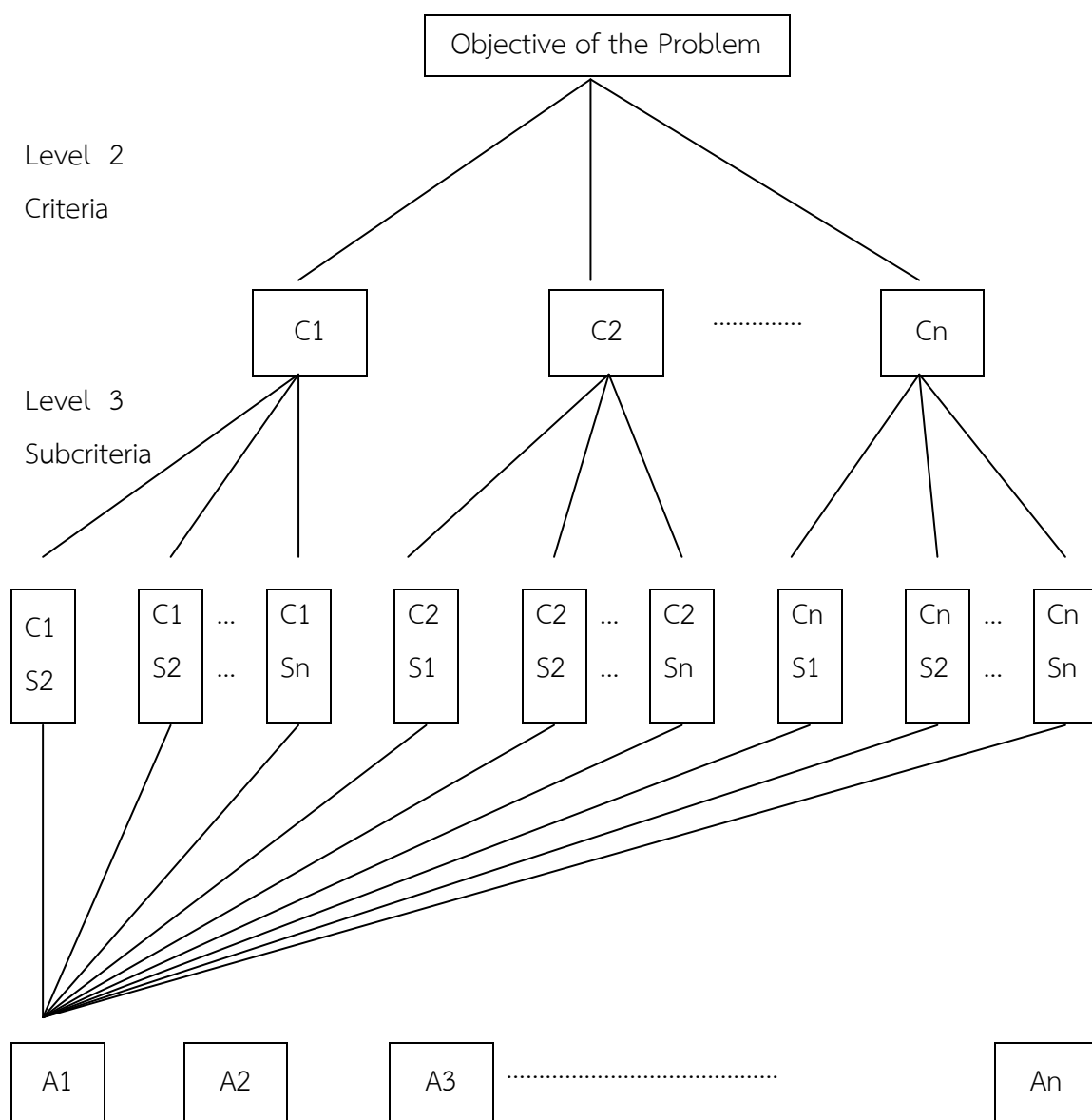
Goal

Level 2

Criteria

Level 3

Subcriteria



Level 4

Alternative

ภาพที่ 3 ลำดับชั้นของ Analytical Hierarchy Process

ที่มา: Sahoo (1998)

ตารางที่ 1 คะแนนมาตรฐานสำหรับการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ที่ใช้ในกระบวนการ AHP

เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ
เท่ากัน (Equally preferred)	1
เท่ากันถึงปานกลาง (Equally to moderately)	2
ปานกลาง (Moderately preferred)	3
ปานกลางถึงค่อนข้างมาก (Moderately to strongly)	4
ค่อนข้างมาก (Strongly preferred)	5
ค่อนข้างมากถึงมากกว่า (Strongly to very strongly)	6
มากกว่า (Very strongly preferred)	7
มากกว่าถึงมากที่สุด (Very strongly to extremely)	8
มากที่สุด (Extremely preferred)	9

ในการคำนวณน้ำหนัก (Weight) ของคู่ที่ใช้เปรียบเทียบ (Compare pairwise) จะทำเป็นเมตริกซ์ โดยใช้หลักการของ Eigenvalue และ Eigenvector ดังสมการที่ (1) ของแต่ละลำดับชั้น เช่น ทางเลือก (Alternative) เกณฑ์ย่อย (Subcriteria) และเกณฑ์ (Criteria) (Sahoo, 1998)

$$[A]x = \lambda x \quad (1)$$

เมื่อ $[A]$ = สแควร์เมตริกซ์แสดงการเปรียบเทียบด้วยสเกลของการเปรียบเทียบ
 x = Eigenvector แสดงน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ในลำดับชั้นเดียวกัน
 λ = Eigenvalue ของเมตริกซ์ A

3. ความกลมกลืน (Consistency)

กลุ่มผู้ตัดสินใจจะเป็นผู้วิเคราะห์ความสำคัญของแต่ละคู่ที่ใช้เปรียบเทียบ (Compare pairwise) ซึ่งถึงแม้จะมีความเชี่ยวชาญแต่ก็ผิดพลาดได้จึงจำเป็นต้องทดสอบความกลมกลืน (Consistency test) เพื่อปรับแก้การวิเคราะห์ตัดสินใจใหม่ ดังสมการที่ (2) (Sahoo, 1998)

$$CI = \frac{(\lambda_{\max} - n)}{(n - 1)} \quad (2)$$

เมื่อ CI = ดัชนีความกลมกลืน (Consistency index)
 $\lambda_{\max}$ = คำนวณน้ำหนักมากที่สุดในแต่ละลำดับชั้น (Max eigenvalue)
 n = ขนาดของเมตริกซ์ (Dimension of matrix)

การตรวจสอบจะบอกด้วยอัตราส่วนของ CI ต่อดัชนีความกลมกลืนแบบสุ่ม (Random consistency index, RI) สำหรับค่าขนาดของเมตริกซ์ (n) ต่าง ๆ แสดง RI ในตารางที่ 2 ซึ่งเรียกว่า อัตราส่วนความกลมกลืน (Consistency ratio, CR) จะมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.1 ถึงจะยอมรับได้ (Sahoo,1998)

ตารางที่ 2 ค่าดัชนีความกลมกลืนแบบสุ่ม (RI)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
RI	0	0	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.46	1.49	1.51	1.48	1.56	1.57	1.59

ที่มา: Sahoo (1998)

ภาคผนวก

กรณีตัวอย่าง การหาหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่
สำหรับงานจัดรูปที่ดินในเขตชลประทานบุรีรัมย์

ปี ๒๕๕๒

โดย นายวิทยา ทรัพย์คงทน

ผู้อำนวยการสำนักงานจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อ
เกษตรกรรมที่ ๖

ภาคผนวก ๑

๑.เกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำหรับงานจัดรูปที่ดิน ตามแผนแม่บท

๑. เกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่สำหรับงานจัดรูปที่ดินตามแผนแม่บท

ภาควิชาวิศวกรรมชลประทาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ (๒๕๔๓) ได้กล่าวไว้ว่า จุดประสงค์ของการพัฒนาระบบชลประทานในระดับไร่นาของประเทศคือ การเพิ่มรายได้ให้เกษตรกร เพราะประชากรส่วนใหญ่ของประเทศอยู่ในภาคการเกษตรซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาประเทศ การเพิ่มรายได้ให้เกษตรกรมี ๒ วิธีคือ การเพิ่มผลผลิต Productivity และการเพิ่ม Crop intensity ส่งเสริมให้ผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น และสามารถปลูกพืชได้ตลอดเวลา อีกวิธีหนึ่งคือ การลดต้นทุนการผลิตเป็นการเพิ่มรายได้ให้เกษตรกร และยังเป็น การควบคุมราคาสินค้าภาคเกษตรไม่ให้สูงขึ้นจนไม่สามารถนำไปขายแข่งขันกับต่างประเทศได้ โดยการพัฒนาระบบขนส่งในไร่นาและระหว่างชุมชนเพื่อรับส่งผลผลิตจากแปลงเพาะปลูกสู่ตลาด พัฒนาการใช้เครื่องจักรกลเกษตรโดยเฉพาะในระบบสหกรณ์เพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิตในแง่ของต้นทุนด้านแรงงานเมื่อมองผลประโยชน์ในระยะยาว

การพัฒนาระบบชลประทานในไร่นา สามารถเพิ่มคุณภาพชีวิตของเกษตรกรให้ดีขึ้น จึงจำเป็นต้องกำหนดพื้นที่ให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร และปัจจัยทางด้านอื่น ๆ ให้ครบทุกองค์ประกอบจึงจะทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด จากการพิจารณาจุดประสงค์ และศึกษาจากข้อมูลเอกสารจากผู้เชี่ยวชาญต่าง ๆ และตามหลักวิชาการของงานคันคูน้ำ และของงานจัดรูปที่ดิน สามารถสรุปเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การพิจารณาพื้นที่เพื่อจัดลำดับความสำคัญ ในการพัฒนาระบบชลประทานในไร่นา ในเขตพื้นที่โครงการชลประทานได้ดังนี้

๑. เกณฑ์ปริมาณน้ำต้นทุนและสภาพของระบบส่งน้ำ

๑.๑ ปัจจัยปริมาณน้ำต้นทุน

ปริมาณน้ำต้นทุนเป็นเครื่องชี้ถึงขนาดของพื้นที่ที่จะได้รับประโยชน์จากการพัฒนา ระบบชลประทานในไร่นาโดยตรง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทราบว่าปริมาณน้ำที่มีอยู่นั้นเพียงพอเหมาะสมต่อการพัฒนาหรือไม่

๑.๒ ปัจจัยสภาพของระบบส่งน้ำ

สภาพของระบบส่งน้ำ เป็นเครื่องบ่งชี้ถึงศักยภาพการส่งน้ำ จะพิจารณาถึงความพร้อมของระบบส่งน้ำ เช่น คลองส่งน้ำเป็นคลองดิน หรือคลองลาดคอนกรีต รวมถึงอาคารชลประทานต่างๆ มีความชำรุดทรุดโทรมมากน้อยเพียงไร

๒. เกณฑ์ความเหมาะสมของดินทางการเกษตรและด้านกายภาพของพื้นที่

๒.๑ ปัจจัยความเหมาะสมทางด้านกายภาพของพื้นที่ แบ่งออกเป็น ๓ ข้อประกอบด้วย

๒.๑.๑ ความลาดชันของพื้นที่ เหมาะสมกับ การชลประทานหรือไม่

๒.๑.๒ มีพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการถูกน้ำท่วมหรือไม่

๒.๑.๓ ความหนาแน่นของการเพาะปลูกซึ่งเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงการทำการเกษตร

๒.๒ ปัจจัยสัดส่วนพื้นที่งานพัฒนาชลประทานระดับไร่นาต่อพื้นที่โครงการชลประทาน

เป็นตัวชี้วัดว่าพื้นที่โครงการมีการพัฒนาไปแล้วมากน้อยเพียงไร

๒.๓ ปัจจัยความเหมาะสมของดินเพื่อประโยชน์ทางการเกษตร

ความเหมาะสมของดินทางการเกษตรพิจารณาถึงความเหมาะสมของดินเพื่อการเกษตรในเขตพื้นที่

๓.เกณฑ์แหล่งสนับสนุนทางการเงินและการถือครองที่ดิน

๓.๑ ปัจจัยแหล่งสนับสนุนทางการเงิน ชุมชน เนื่องจากหากไม่มีแหล่งสนับสนุนทางการเงินที่เพียงพอ เกษตรกรอาจจะไม่ทำการเพาะปลูก ซึ่งจะทำให้การพัฒนาชลประทานในไร่นา ลดความจำเป็นลง โดยแบ่งออกเป็น ๓ ข้อประกอบด้วย

๓.๑.๑ ความหนาแน่นของโรงสีข้าวในเขตพื้นที่

๓.๑.๒ การประกอบอาชีพเกษตรกรรม

๓.๑.๓ การเข้าถึงแหล่งเงินของ

๓.๒ ปัจจัยการถือครองที่ดิน

การถือครองที่ดินเป็นปัจจัยที่ใช้พิจารณาว่าพื้นที่ควรได้รับการพัฒนาหรือไม่ โดยการพิจารณาว่าพื้นที่ใดก็ตามที่เจ้าของที่ดินไม่ได้อยู่บริเวณนั้น หรือเจ้าของที่ดินให้ผู้อื่นเช่า ทำกิน ความยั่งยืนของการประกอบกิจกรรมใด ๆ ก็ตามจะมีโอกาสเปลี่ยนแปลงไปเป็นกิจกรรม ด้านอื่น ๆ ได้สูงมากรวมถึงความร่วมมือที่มีต่อการพัฒนาชลประทานก็มีแนวโน้มในทางลดลง ซึ่งพิจารณาถึงครัวเรือนที่มีที่ทำกินเป็นของตนเอง

๔.เกณฑ์การเป็นสมาชิกกลุ่มและความสามารถในการจ่ายเงินค่าน้ำของเกษตรกร

๔.๑ ปัจจัยความสามารถในการจ่ายค่าน้ำของเกษตรกร

ความสามารถในการจ่ายเงินค่าน้ำของเกษตรกรในพื้นที่ที่จะดำเนินการพัฒนาชลประทานในไร่นา ต่อการมีส่วนร่วมลงทุนค่าก่อสร้างโครงการ เป็นปัจจัยที่สามารถบ่งชี้ได้ว่าเกษตรกรมีรายได้เพียงพอในการจ่ายเงินค่าน้ำต่อการพัฒนาหรือไม่

๔.๒ ปัจจัยการเป็นสมาชิกกลุ่ม

การเป็นสมาชิกกลุ่มพิจารณาถึงแนวโน้มความร่วมมือของเกษตรกรมีโอกาสที่จะให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีต่อการดำเนินกิจกรรมทางด้านการใช้น้ำชลประทานและการบำรุงรักษา

ภาคผนวก ๒

๒.การคัดเลือกพื้นที่และผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง

๒. การคัดเลือกพื้นที่และผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง

๒.๑ พื้นที่ชลประทานในเขตจังหวัดบุรีรัมย์ที่จะนำมาหาหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่เพื่อกำหนดแผนงานจัดรูปที่ดินประกอบด้วย

- ๑ โครงการลำนางรอง
- ๒ โครงการลำพังชู
- ๓ โครงการลำปะเทีย
- ๔ โครงการห้วยจรเข้มาก
- ๕ โครงการห้วยตลาด
- ๖ โครงการห้วยสวาย

๒.๒ ผู้เชี่ยวชาญที่จะให้ข้อมูลแบบสอบถามประกอบด้วย

๑. ผู้อำนวยการโครงการชลประทานบุรีรัมย์
๒. หัวหน้าโครงการปฏิบัติการคันคูน้ำที่ ๔
๓. หัวหน้าโครงการปฏิบัติการคันคูน้ำที่ ๖
๔. หัวหน้าโครงการปฏิบัติการคันคูน้ำที่ ๗
๕. หัวหน้าโครงการปฏิบัติการคันคูน้ำที่ ๘
๖. หัวหน้าโครงการปฏิบัติการคันคูน้ำที่ ๑๐
๗. หัวหน้าโครงการปฏิบัติการคันคูน้ำที่ ๑๑
๘. หัวหน้าโครงการปฏิบัติการคันคูน้ำที่ ๑๓
๙. หัวหน้ากลุ่มวิศวกรรมสำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง
๑๐. หัวหน้าสำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัดพิจิตร
๑๑. หัวหน้าสำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัดอุบลราชธานี
- ๑.๒ หัวหน้าสำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัดอ่างทอง
- ๑.๓ หัวหน้าสำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัดสุรินทร์
๑๔. หัวหน้าสำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัดสุพรรณบุรี
๑๕. หัวหน้าสำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี
๑๖. หัวหน้าสำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์ (ผู้ทำวิจัย)

ภาคผนวก ๓

๓.การทดสอบความครบถ้วนของปัจจัยหรือเกณฑ์

๓. การทดสอบความครบถ้วนของปัจจัยหรือเกณฑ์

เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของปัจจัยหรือเกณฑ์ที่มีผลกระทบต่อการจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่สำหรับงานพัฒนาระบบชลประทานในไร่นาให้ครบทุกองค์ประกอบ จึงนำเอาเกณฑ์การคัดเลือกตามภาคผนวก ๑ ไปทำการทดสอบความครบถ้วนเพื่อหาว่ายังมีปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือไม่ ด้วยการใช้แบบสอบถามที่ ๑ (ภาคผนวก ก) จากผู้เชี่ยวชาญที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการคัดเลือกพื้นที่สำหรับงานพัฒนาระบบชลประทานในไร่นา จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน ๑๖ ท่าน (ตามข้อ ๒) ผลของแบบสอบถามที่ได้รับ ตามตารางที่ ๑ และ ๒ และสรุปผลหลักเกณฑ์ที่จะนำมาใช้ ตามตารางที่ ๓

แบบสอบถาม การตรวจสอบความครบถ้วนของปัจจัยหรือเกณฑ์

แบบสอบถามที่ ๑ เพื่อหาความครบถ้วนของปัจจัยหรือเกณฑ์ที่มีผลกระทบต่อการจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่สำหรับงานพัฒนาระบบชลประทานในไร่นา

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ใน ☐ หรือ เติมข้อความในช่องว่างที่กำหนดให้

๑. ท่านเห็นด้วยกับปัจจัยหรือเกณฑ์ดังต่อไปนี้หรือไม่

ปัจจัยหรือเกณฑ์	เหตุผล	การพิจารณา	
๑.๑ ปริมาณน้ำต้นทุน	เป็นเครื่องชี้ถึงขนาดของพื้นที่ที่จะได้รับประโยชน์จาก การพัฒนาระบบชลประทานในไร่นาโดยตรง	☐ เห็นด้วย	☐ ไม่เห็นด้วย
๑.๒ สภาพของระบบส่งน้ำ	ความพร้อมของระบบส่งน้ำ รวมถึงอาคารชลประทานต่างๆ มีความชำรุดทรุดโทรมมากน้อยเพียงไร	☐ เห็นด้วย	☐ ไม่เห็นด้วย
๑.๓ ความเหมาะสมทางด้านกายภาพของพื้นที่	ความลาดชันของพื้นที่มีพื้นที่เสี่ยงภัย ต่อการถูกน้ำท่วมหรือไม่ และความหนาแน่นของการเพาะปลูกซึ่งเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงการทำการเกษตร	☐ เห็นด้วย	☐ ไม่เห็นด้วย
๑.๔ สัดส่วนพื้นที่งานพัฒนาชลประทานระดับไร่นาต่อพื้นที่การส่งน้ำ	เป็นตัวชี้วัดว่าพื้นที่โครงการมีการพัฒนาไปแล้วมากน้อยเพียงไร	☐ เห็นด้วย	☐ ไม่เห็นด้วย
๑.๕ ความเหมาะสมของดินเพื่อประโยชน์ทางการเกษตร	พิจารณาถึงความเหมาะสมของดินเพื่อการเกษตรในเขตพื้นที่	☐ เห็นด้วย	☐ ไม่เห็นด้วย
๑.๖ แหล่งสนับสนุนทางการเกษตร	พิจารณาถึงแหล่งซื้อขายและรวบรวมผลผลิตทางการเกษตร และการเข้าถึงแหล่งเงินของชุมชน ซึ่งจะมีผลต่อการพัฒนาชลประทานในไร่นา	☐ เห็นด้วย	☐ ไม่เห็นด้วย
๑.๗ การถือครองที่ดิน	พิจารณาว่าพื้นที่ใดก็ตามที่เจ้าของที่ดินไม่ได้ อยู่บริเวณนั้น หรือเจ้าของที่ดินให้ผู้อื่นเช่า ทำกินความยั่งยืนของการประกอบกิจกรรมใดๆ ก็ตามจะมีโอกาสเปลี่ยนแปลงไปเป็น	☐ เห็นด้วย	☐ ไม่เห็นด้วย

ปัจจัยหรือเกณฑ์	เหตุผล	การพิจารณา	
๑.๘ ความสามารถในการ จ่ายคืนทุนของ เกษตรกร	การมีส่วนร่วมลงทุนค่าก่อสร้างโครงการ เป็นปัจจัยที่สามารถบ่งชี้ได้ว่าเกษตรกรมี รายได้เพียงพอในการจ่ายเงินคืนทุนต่อการ พัฒนาหรือไม่	☐ เห็นด้วย	☐ ไม่เห็นด้วย
๑.๙ การเป็นสมาชิก กลุ่ม	พิจารณาถึงแนวโน้มความร่วมมือของ เกษตรกรมีโอกาสที่จะให้ความร่วมมือเป็น อย่างดีต่อการดำเนินกิจกรรมทางด้านการใช้ น้ำชลประทานและการบำรุงรักษา	☐ เห็นด้วย	☐ ไม่เห็นด้วย

๒. ปัจจัยหรือเกณฑ์ที่ไม่เห็นด้วยตามข้อ ๑. โปรดให้เหตุผลประกอบด้วย

ปัจจัยหรือเกณฑ์	เหตุผล
๒.๑.....	
.....	
๒.๒.....	
.....	
๒.๓.....	
.....	
๒.๔.....	
.....	
๒.๕.....	
.....	

๓. ท่านคิดว่ายังขาดปัจจัยหรือเกณฑ์ใดอีกที่มีผลต่อการจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่ โปรดให้เหตุผลประกอบด้วย

ปัจจัยหรือเกณฑ์	เหตุผล
๓.๑.....	
.....	
๓.๒.....	
.....	
๓.๓.....	
.....	
๓.๔.....	
.....	
๓.๕.....	
.....	

ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ – สกุล.....
ตำแหน่ง.....
การศึกษา.....

ตารางที่ ๑ ผลการทดสอบความครบถ้วนของปัจจัยหรือเกณฑ์

ปัจจัยหรือเกณฑ์	ผู้เชี่ยวชาญ																หมายเหตุ
	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	๑๓	๑๔	๑๕	๑๖	
๑.๑. ปริมาณน้ำต้นทุน	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/ เห็นด้วย
๑.๒. สภาพของระบบส่งน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	X ไม่เห็นด้วย
๒.๑. ความเหมาะสมทางด้านกายภาพของพื้นที่	/	/	/	/	/	/	/	/	/	X	/	/	/	/	/	/	
๒.๒. สัดส่วนพื้นที่งานพัฒนาชลประทานระดับไร่นา ต่อพื้นที่การส่งน้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๒.๓. ความเหมาะสมของดินเพื่อประโยชน์ทางการเกษตร	/	/	/	/	/	/	/	/	/	X	/	/	X	/	/	/	
๓.๑. แหล่งสนับสนุนทางการเกษตร	/	X	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	X	/	/	/	
๓.๒. การถือครองที่ดิน	/	/	/	/	/	/	X	/	/	X	/	/	/	/	X	/	
๔.๑. ความสามารถในการจ่ายเงินคืนทุนของเกษตรกร	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
๔.๒. การเป็นสมาชิกกลุ่ม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

ตารางที่ ๒ สรุปผลการทดสอบความครบถ้วนของปัจจัยหรือเกณฑ์

ปัจจัยหรือเกณฑ์	ผลการทดสอบ	เหตุผล	การพิจารณา
ปัจจัยหรือเกณฑ์ที่ทดสอบความครบถ้วน			
๑.๑ ปริมาณน้ำต้นทุน	เห็นด้วยทั้งหมด	-	ใช้เป็นเกณฑ์
๑.๒ สภาพระบบส่งน้ำ	เห็นด้วยทั้งหมด	-	ใช้เป็นเกณฑ์
๒.๑ ความเหมาะสมทางด้านกายภาพของพื้นที่	ไม่เห็นด้วย ๑ ท่าน	- เจ้าของที่พร้อมพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการถูกน้ำท่วม ยังออกแบบป้องกันได้ชี้ถึงการทำเกษตรที่เพิ่มขึ้น	ใช้เป็นเกณฑ์
๒.๒ สัดส่วนพื้นที่งานพัฒนาชลประทาน ระดับไร่นาต่อพื้นที่การส่งน้ำ	เห็นด้วยทั้งหมด	-	ใช้เป็นเกณฑ์
๒.๓ ความเหมาะสมของดินเพื่อประโยชน์ทาง การเกษตร	ไม่เห็นด้วย ๒ ท่าน	- สามารถปรับปรุงบำรุงดินได้ ขึ้นอยู่กับการให้ความรู้ และความถนัดของเจ้าของที่ดิน - สามารถปรับปรุงบำรุงดินได้	ใช้เป็นเกณฑ์
๓.๑ แหล่งสนับสนุนทางการเกษตร	ไม่เห็นด้วย ๒ ท่าน	- เป็นการปิดกั้นโอกาสในการได้รับการพัฒนา ชลประทานในไร่นา - ไม่เห็นด้วยแต่ไม่มีเหตุผล	ใช้เป็นเกณฑ์

ตารางที่ ๒ (ต่อ)

ปัจจัยหรือเกณฑ์	ผลการทดสอบ	เหตุผล	การพิจารณา
๓.๒ การถือครองที่ดิน	ไม่เห็นด้วย ๓ ท่าน	- ไม่เห็นด้วยแต่ไม่มีเหตุผล - มีกรอบระเบียบกำหนด และความพร้อมของเจ้าของที่ดิน - ส่วนใหญ่ในพื้นที่จะเป็นนาเช่า ประกอบกับ พรบ.จัดรูปที่ดิน ได้คุ้มครองพื้นที่ให้ทำการเกษตร ซึ่งเจ้าของที่ดินจะเปลี่ยนแปลงต้องขออนุญาตก่อน	ใช้เป็นเกณฑ์
๔.๑ ความสามารถในการจ่ายเงินคืนทุนของเกษตรกร	เห็นด้วยทั้งหมด	-	ใช้เป็นเกณฑ์
๔.๒ การเป็นสมาชิกกลุ่ม	เห็นด้วยทั้งหมด		ใช้เป็นเกณฑ์

ตารางที่ ๓ สรุปปัจจัยหรือเกณฑ์ที่ได้จากการทดสอบความครบถ้วน

ที่	ปัจจัยหรือเกณฑ์
๑	เกณฑ์ปริมาณน้ำต้นทุนและสภาพของระบบส่งน้ำ ๑.๑ สภาพของระบบส่งน้ำ ๑.๒ สภาพของระบบส่งน้ำ
๒.	เกณฑ์ความเหมาะสมของดินทางการเกษตรและด้านกายภาพของพื้นที่ ๒.๑ ความเหมาะสมทางด้านกายภาพของพื้นที่ ๒.๒ สัดส่วนพื้นที่งานพัฒนาชลประทานระดับไร่นาต่อพื้นที่การส่งน้ำ ๒.๓ ความเหมาะสมของดินเพื่อประโยชน์ทางการเกษตร
๓.	เกณฑ์แหล่งสนับสนุนทางการเกษตรและการถือครองที่ดิน ๓.๑ แหล่งสนับสนุนทางการเกษตร ๓.๒ การถือครองที่ดิน
๔.	เกณฑ์การเป็นสมาชิกกลุ่มและความสามารถในการจ่ายเงินค่าน้ำของเกษตรกร ๔.๑ ความสามารถในการจ่ายค่าน้ำของเกษตรกร ๔.๒ การเป็นสมาชิกกลุ่ม

ภาคผนวก ๔

๔.การกำหนดระดับคะแนนเกณฑ์หลัก และปัจจัยชี้วัดหรือเกณฑ์รอง

๔.การกำหนดระดับคะแนนเกณฑ์หลักและปัจจัยชี้วัดหรือเกณฑ์รอง

๔.๑ การกำหนดระดับคะแนนเกณฑ์หลัก

เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน ๑๖ ท่าน ให้ระดับคะแนนของเกณฑ์หลักโดยใช้แบบสอบถามแบบเปรียบเทียบเกณฑ์ที่ละคู่ ด้วยการใช้แบบสอบถามที่ ๒ และคำนวณหาลำดับความสำคัญของเกณฑ์หลักด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Expert choice ได้ผลการคำนวณคะแนนเกณฑ์หลักของแต่ละท่านตาม ภาพผนวก ก๑ ถึง ก๑๖ และสรุปผลวิเคราะห์คะแนนของเกณฑ์หลักตามตารางที่ ๔



แผนภูมิโครงสร้างลำดับชั้นของ Analytical Hierarchy Process; AHP ในการจัดลำดับความสำคัญ

คะแนนมาตรฐานของ AHP สำหรับหาน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ โดยการเปรียบเทียบทีละคู่

ความสำคัญ	ความหมาย	คำอธิบาย
1	เท่ากัน	ปัจจัยที่กำลังพิจารณาเปรียบเทียบมีความสำคัญเท่าเทียมกัน
3	ปานกลาง	ปัจจัยที่กำลังพิจารณาเปรียบเทียบมีความสำคัญมากกว่าปัจจัยอีกตัวหนึ่งปานกลาง
5	ค่อนข้างมาก	ปัจจัยที่กำลังพิจารณาเปรียบเทียบมีความสำคัญค่อนข้างมากกว่าปัจจัยอีกตัวหนึ่ง
7	มากกว่า	ปัจจัยที่กำลังพิจารณาเปรียบเทียบมีความสำคัญมากกว่าปัจจัยอีกตัวหนึ่ง
9	มากที่สุด	ปัจจัยที่กำลังพิจารณาเปรียบเทียบมีความสำคัญมากกว่าปัจจัยอีกตัวหนึ่งสูงสุดเท่าที่จะเป็นไปได้
2,4,6,8	เป็นค่าความสำคัญระหว่างกลางเพื่อลดช่องว่างระดับความรู้สึก	เป็นการวินิจฉัยในลักษณะที่กำกวมไม่สามารถอธิบายด้วยคำพูดที่เหมาะสมได้ เป็นค่าระหว่างกลางของค่าที่กล่าวไว้ข้างต้น

แบบสอบถามเพื่อหาน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์หลัก

1. เพื่อหาน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์โดยการเปรียบเทียบที่ละคู่ โดยใช้กระบวนการของ Analytical Hierarchy Process

1.1 ท่านให้ความสำคัญเกณฑ์ A มากกว่าเกณฑ์ B เท่าไร

โปรดทำเครื่องหมาย ○ ล้อมรอบตัวเลขที่ท่านเห็นว่าเหมาะสม

ที่-	เกณฑ์ A	ความสำคัญของ A มากกว่า B							ความสำคัญของ B มากกว่า A								เกณฑ์ B
		มากที่สุด	มากถึงมากที่สุด	มากกว่า	ค่อนข้างมากถึงมากที่สุด	ค่อนข้างมาก	ปานกลางถึงค่อนข้างมาก	ปานกลาง	เท่ากันถึงปานกลาง	เท่ากัน	เท่ากันถึงปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลางถึงค่อนข้างมาก	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างมากถึงมากที่สุด	มากกว่า		มากถึงมากที่สุด
1	ปริมาณน้ำต้นทุนและสภาพของระบบ 																

ภาคผนวก ๕

๕.การคำนวณระดับคะแนนของเกณฑ์

๖.การคำนวณระดับคะแนนของเกณฑ์

เพื่อคำนวณหาระดับคะแนนของเกณฑ์ที่จะนำมาใช้คัดเลือกพื้นที่งานจัดรูปที่ดิน โดยการนำผลระดับคะแนนของเกณฑ์หลักที่ได้จากการคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Expert choice ตามตารางที่ ๔ และระดับผลคะแนนของเกณฑ์รองที่ได้จากการคำนวณหาค่าน้ำหนักเฉลี่ย ตามตารางที่ ๖ มาสรุปผลได้ตามตารางที่ ๗ และนำมาคำนวณหาระดับคะแนนของเกณฑ์ที่จะใช้สำหรับการคัดเลือกพื้นที่ได้ ตามตารางที่ ๘

ตารางที่ ๗ สรุประดับคะแนนของเกณฑ์หลักและเกณฑ์รอง

เกณฑ์หลัก	ลำดับ ความสำคัญ (๑)	เกณฑ์รอง	ลำดับ ความสำคัญ (๒)
๑. ปริมาณน้ำต้นทุนและ สภาพของระบบส่งน้ำ	๐.๖๐	๑.๑ ปริมาณน้ำต้นทุน ๑.๒ สภาพของระบบส่งน้ำ	๐.๕๖ ๐.๔๔
๒. ความเหมาะสมของดินทาง การเกษตรและด้าน กายภาพของพื้นที่	๐.๑๙	๒.๑ ความเหมาะสมของดินเพื่อ ประโยชน์ทางการเกษตร ๒.๒ ความลาดชันของพื้นที่ ๒.๓ พื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิด อุทกภัย ๒.๔ ความหนาแน่นของการปลูก พืช (Crop intensity) ๒.๕ สัดส่วนพื้นที่งานพัฒนา ชลประทานระดับไร่นาต่อ พื้นที่การส่งน้ำ	๐.๒๖ ๐.๑๖ ๐.๑๙ ๐.๑๖ ๐.๒๓
๓. แหล่งสนับสนุนทางการ เกษตรและการถือครอง ที่ดิน	๐.๐๙	๓.๑ ความหนาแน่นโรงสีข้าวใน เขตพื้นที่ ๓.๒ เพอร์เซ็นต์การประกอบ อาชีพเกษตรกรรม ๓.๓ เพอร์เซ็นต์การเข้าถึงแหล่ง เงินทุนของชุมชน ๓.๔ เพอร์เซ็นต์การมีที่ดินทำกิน	๐.๑๕ ๐.๓๔ ๐.๑๘ ๐.๓๓
๔. การเป็นสมาชิกกลุ่มและ ความสามารถในการจ่ายเงิน ค่าน้ำ	๐.๑๒	๔.๑ เพอร์เซ็นต์การรวมกลุ่มของ ประชาชน ๔.๒ ความสามารถในการจ่ายเงิน ค่าน้ำของเกษตรกร	๐.๕๕ ๐.๔๕

ตารางที่ ๘ ระดับคะแนนของเกณฑ์ที่จะนำมาใช้สำหรับการคัดเลือกพื้นที่

เกณฑ์หลัก	เกณฑ์รอง	ลำดับ ความสำคัญ เฉลี่ย (%)
๑. ปริมาณน้ำต้นทุนและสภาพ ของระบบส่งน้ำ	๑.๑ ปริมาณน้ำต้นทุน	๓๔
	๑.๒ สภาพของระบบส่งน้ำ	๒๖
๒. ความเหมาะสมของดิน ทางการเกษตรและด้าน กายภาพของพื้นที่	๒.๑ ความเหมาะสมของดินเพื่อประโยชน์ทาง การเกษตร	๕
	๒.๒ ความลาดชันของพื้นที่	๓
	๒.๓ พื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย	๔
	๒.๔ ความหนาแน่นของการปลูกพืช (Crop intensity)	๓
	๒.๕ สัดส่วนพื้นที่งานพัฒนาชลประทานระดับ ไร่นาต่อพื้นที่การส่งน้ำ	๔
๓. แหล่งสนับสนุนทาง การเกษตร และ การถือครองดิน	๓.๑ ความหนาแน่นโรงสีข้าวในเขตพื้นที่	๑
	๓.๒ เพอร์เซ็นต์การประกอบอาชีพเกษตรกรรม	๓
	๓.๓ เพอร์เซ็นต์การเข้าถึงแหล่งเงินทุนของ ชุมชน	๒
	๓.๔ เพอร์เซ็นต์การมีที่ดินทำกิน	๓
๔. การเป็นสมาชิกกลุ่มและ ความสามารถในการจ่ายเงิน ค่าน้ำ	๔.๑ เพอร์เซ็นต์การรวมกลุ่มของประชาชน	๗
	๔.๒ ความสามารถในการจ่ายเงินค่าน้ำของ เกษตรกร	๕

ภาคผนวก ก

การคำนวณหาระดับคะแนนของเกณฑ์หลัก
ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Expert choice

ผู้ตอบแบบสอบถามคนที่ ๑

แบบสอบถามเพื่อหาน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์หลัก

1. เพื่อหาน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์โดยการเปรียบเทียบทีละคู่ โดยใช้กระบวนการของ Analytical Hierarchy Process

1.1 ท่านให้ความสำคัญเกณฑ์ A มากกว่าเกณฑ์ B เท่าไร

โปรดทำเครื่องหมาย ○ ล้อมรอบตัวเลขที่เห็นว่าเหมาะสม

ที่	เกณฑ์ A	ความสำคัญของ A มากกว่า B								ความสำคัญของ B มากกว่า A								เกณฑ์ B
		มากที่สุด	มากถึงมากที่สุด	มากกว่า	ค่อนข้างมากถึงมากที่สุด	ค่อนข้างมาก	ปานกลางถึงค่อนข้างมาก	ปานกลาง	เท่ากันถึงปานกลาง	เท่ากัน	เท่ากันถึงปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลางถึงค่อนข้างมาก	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างมากถึงมากที่สุด	มากกว่า	มากถึงมากที่สุด	
1	ปริมาณน้ำต้นทุนและสภาพของระบบ ส่งน้ำ	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	ความเหมาะสมของดินทางการเกษตร และด้านกายภาพของพื้นที่
2	ปริมาณน้ำต้นทุนและสภาพของระบบ ส่งน้ำ	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	แหล่งสนับสนุนทางการเกษตรและการ ถือครองที่ดิน
3	ปริมาณน้ำต้นทุนและสภาพของระบบ ส่งน้ำ	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	การเป็นสมาชิกกลุ่มและความสามารถ ในการจ่ายเงินคืนทุน
4	ความเหมาะสมของดินทางการเกษตร และด้านกายภาพของพื้นที่	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	แหล่งสนับสนุนทางการเกษตรและการ ถือครองที่ดิน
5	ความเหมาะสมของดินทางการเกษตร และด้านกายภาพของพื้นที่	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	การเป็นสมาชิกกลุ่มและความสามารถ ในการจ่ายเงินคืนทุน
6	แหล่งสนับสนุนทางการเกษตรและการ ถือครองที่ดิน	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	การเป็นสมาชิกกลุ่มและความสามารถ ในการจ่ายเงินคืนทุน

Model Name: Priority of Area1

Numerical Assessment

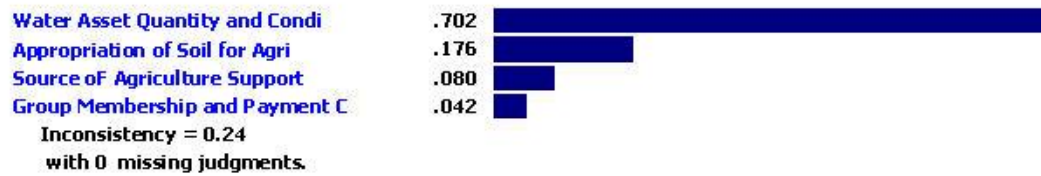
Water Asset Quantity and Condition of Water Distribution	9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | ☐ _____ | | | | | | | | | | | | | | | | |	Appropriation of Soil for Agriculture and Physical Area
---	--	--

Compare the relative importance with respect to: Goal: Priority Appropriate of Area for On

	Wate	Appr	Sour	Grou
Water Asset Quantity and Condition of Water Distribution		9.0	8.0	8.0
Appropriation of Soil for Agriculture and Physical Area			5.0	4.0
Source of Agriculture Support and Land Owner				4.0
Group Membership and Payment Capacity	Incoi			

Model Name: Priority of Area1

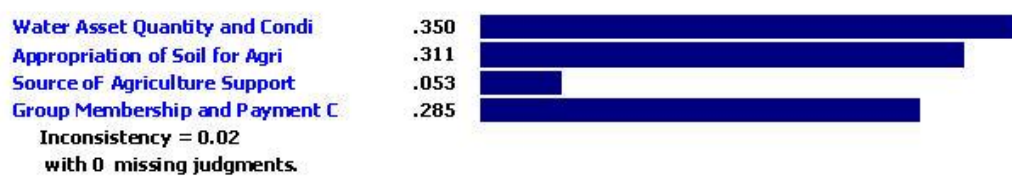
Priorities with respect to:
Goal: Priority Appropriate of Area for O...



ภาคผนวกที่ ก๑ น้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ จากผู้เชี่ยวชาญคนที่ ๑

Model Name: Priority of Area2

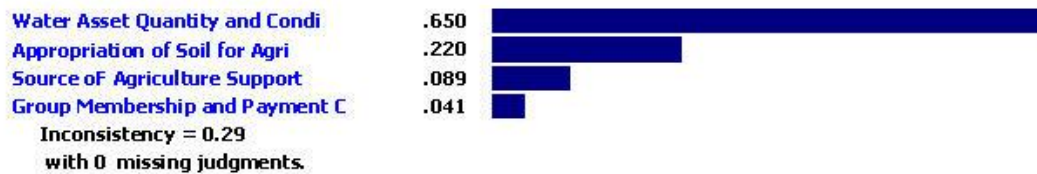
Priorities with respect to:
Goal: Priority Appropriate of Area for ...



ภาคผนวกที่ ก๒ น้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ จากผู้เชี่ยวชาญคนที่ ๒

Model Name: Priority of Area3

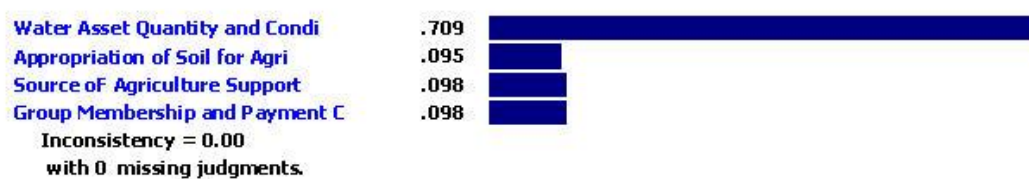
Priorities with respect to:
Goal: Priority Appropriate of Area for ...



ภาคผนวกที่ ก๓ น้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ จากผู้เชี่ยวชาญคนที่ ๓

Model Name: Priority of Area4

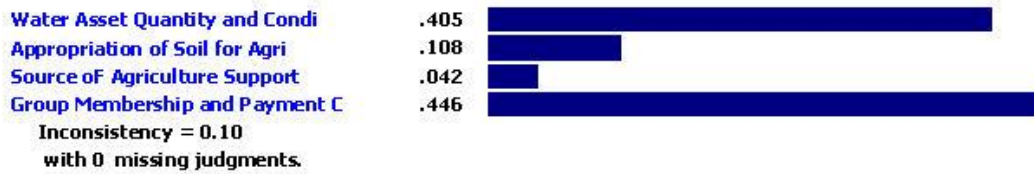
Priorities with respect to:
Goal: Priority Appropriate of Area for ...



ภาคผนวกที่ ก๔ น้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ จากผู้เชี่ยวชาญคนที่ ๔

Model Name: Priority of Area5

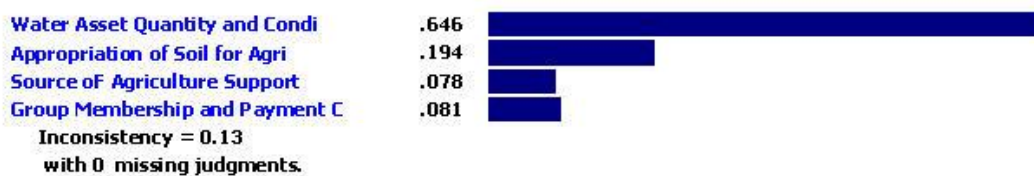
Priorities with respect to:
Goal: Priority Appropriate of Area for ...



ภาคผนวกที่ ก๕ นำหนักความสำคัญของเกณฑ์ จากผู้เชี่ยวชาญคนที่ ๕

Model Name: Priority of Area6

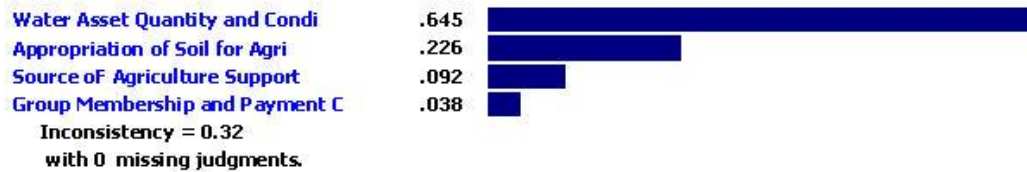
Priorities with respect to:
Goal: Priority Appropriate of Area for ...



ภาคผนวกที่ ก๖ นำหนักความสำคัญของเกณฑ์ จากผู้เชี่ยวชาญคนที่ ๖

Model Name: Priority of Area7

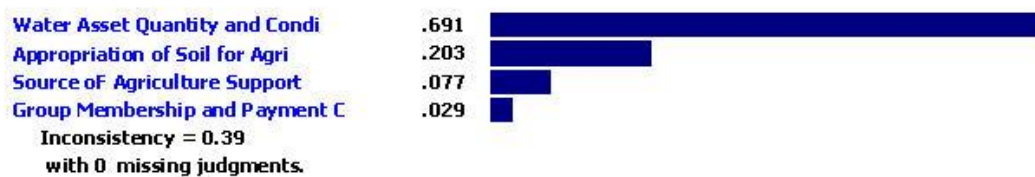
Priorities with respect to:
Goal: Priority Appropriate of Area for ...



ภาคผนวกที่ ก๗ น้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ จากผู้เชี่ยวชาญคนที่ ๗

Model Name: Priority of Area8

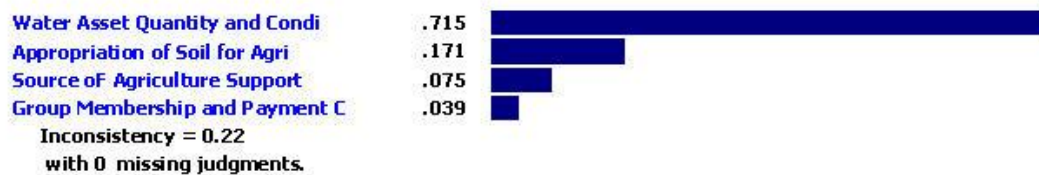
Priorities with respect to:
Goal: Priority Appropriate of Area for ...



ภาคผนวกที่ ก๘ น้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ จากผู้เชี่ยวชาญคนที่ ๘

Model Name: Priority of Area9

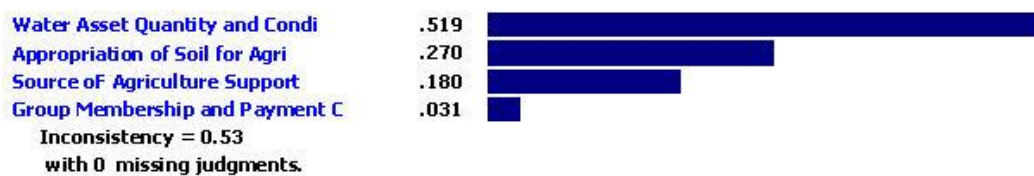
Priorities with respect to:
Goal: Priority Appropriate of Area for ...



ภาคผนวกที่ ก๙ น้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ จากผู้เชี่ยวชาญคนที่ ๙

Model Name: Priority of Area10

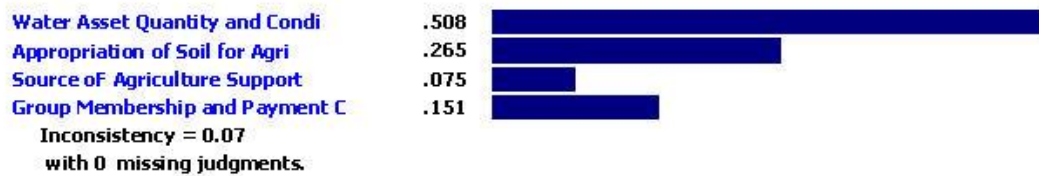
Priorities with respect to:
Goal: Priority Appropriate of Area for ...



ภาคผนวกที่ ก๑๐ น้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ จากผู้เชี่ยวชาญคนที่ ๑๐

Model Name: Priority of Area11

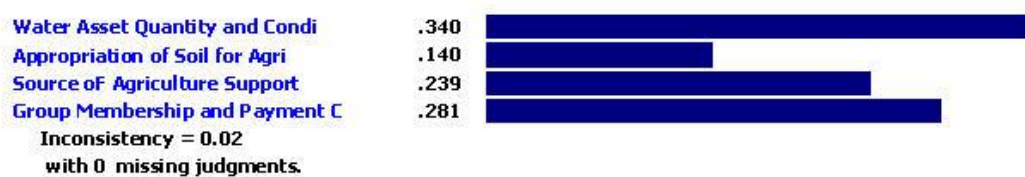
Priorities with respect to:
Goal: Priority Appropriate of Area for ...



ภาคผนวกที่ ก๑๑ น้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ จากผู้เชี่ยวชาญคนที่ ๑๑

Model Name: Priority of Area12

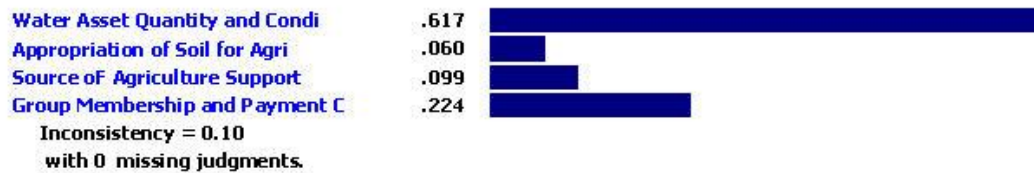
Priorities with respect to:
Goal: Priority Appropriate of Area for ...



ภาคผนวกที่ ก๑๒ น้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ จากผู้เชี่ยวชาญคนที่ ๑๒

Model Name: Priority of Area13

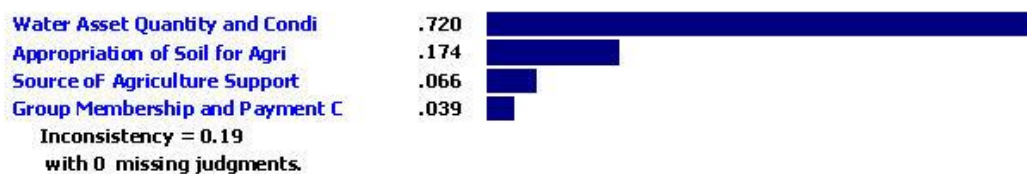
Priorities with respect to:
Goal: Priority Appropriate of Area for ...



ภาคผนวกที่ ก๑๓ น้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ จากผู้เชี่ยวชาญคนที่ ๑๓

Model Name: Priority of Area14

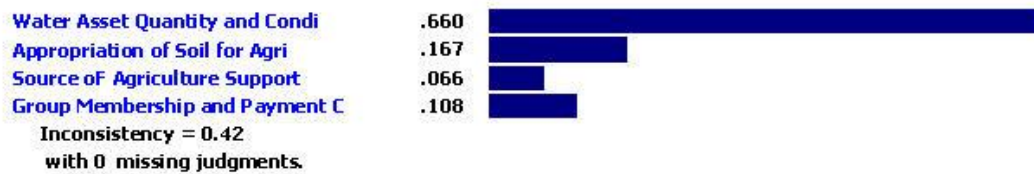
Priorities with respect to:
Goal: Priority Appropriate of Area for ...



ภาคผนวกที่ ก๑๔ น้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ จากผู้เชี่ยวชาญคนที่ ๑๔

Model Name: Priority of Area15

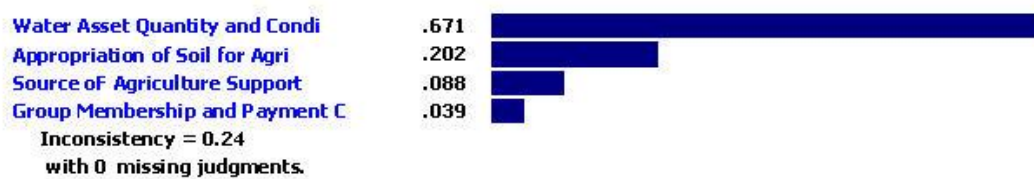
Priorities with respect to:
Goal: Priority Appropriate of Area for ...



ภาคผนวกที่ ก๑๕ น้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ จากผู้เชี่ยวชาญคนที่ ๑๕

Model Name: Priority of Area16

Priorities with respect to:
Goal: Priority Appropriate of Area for ...



ภาคผนวกที่ ก๑๖ น้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ จากผู้เชี่ยวชาญคนที่ ๑๖

ตารางที่ ๔ สรุปผลการวิเคราะห์เพื่อหาคะแนนของเกณฑ์หลักโดย AHP

ผู้เชี่ยวชาญ	เกณฑ์ที่ ๑ (%)	เกณฑ์ที่ ๒ (%)	เกณฑ์ที่ ๓ (%)	เกณฑ์ที่ ๔ (%)
๑	๗๐.๒๐	๑๗.๖๐	๘.๐๐	๔.๒๐
๒	๓๕.๑๐	๓๑.๑๐	๕.๓๐	๒๘.๕๐
๓	๖๕.๐๐	๒๒.๐๐	๘.๙๐	๔.๑๐
๔	๗๐.๙๐	๙.๕๐	๙.๘๐	๙.๘๐
๕	๔๐.๕๐	๑๐.๘๐	๔.๑๐	๔๔.๖๐
๖	๖๔.๖๐	๑๙.๔๐	๗.๘๐	๘.๒๐
๗	๖๔.๕๐	๒๒.๖๐	๙.๒๐	๓.๗๐
๘	๖๙.๑๐	๒๐.๓๐	๗.๗๐	๒.๙๐
๙	๗๑.๕๐	๑๗.๑๐	๗.๕๐	๓.๙๐
๑๐	๕๑.๙๐	๒๗.๐๐	๑๘.๐๐	๓.๑๐
๑๑	๕๐.๘๐	๒๖.๕๐	๗.๕๐	๑๕.๒๐
๑๒	๓๔.๐๐	๑๔.๐๐	๒๓.๙๐	๒๘.๑๐
๑๓	๖๑.๗๐	๖.๐๐	๙.๙๐	๒๒.๔๐
๑๔	๗๒.๐๐	๑๗.๔๐	๖.๖๐	๔.๐๐
๑๕	๖๖.๐๐	๑๖.๗๐	๖.๖๐	๑๐.๗๐
๑๖	๖๗.๑๐	๒๐.๒๐	๘.๘๐	๓.๙๐
เฉลี่ย	๕๙.๖๘	๑๘.๖๔	๙.๓๕	๑๒.๓๓

๔.๒ การกำหนดระดับคะแนนเกณฑ์รอง

เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน ๑๖ ท่าน ให้ระดับคะแนนของเกณฑ์รองโดยใช้แบบสอบถาม
หน้าบันทึกความสำคัญของเกณฑ์ ด้วยการใช้แบบสอบถามที่ ๓ ผลการให้ระดับคะแนนตามตารางที่ ๕ และ
สรุปผลการคำนวณระดับคะแนนของเกณฑ์รอง ตามตารางที่ ๖

2. เพื่อหาน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์รอง

2.1 โปรดให้คะแนนน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์รองใน.....ที่กำหนดให้

ที่	เกณฑ์/เกณฑ์รอง	คะแนน
1	เกณฑ์ปริมาณน้ำต้นทุนและสภาพของระบบส่งน้ำ มีเกณฑ์รองที่พิจารณา 2 เกณฑ์	คะแนนรวม 100
1.1	ปริมาณน้ำต้นทุน	.....
1.2	สภาพของระบบส่งน้ำ	.....
2	เกณฑ์ความเหมาะสมของดินทางการเกษตรและด้านกายภาพของพื้นที่ มีเกณฑ์รองที่พิจารณา 5 เกณฑ์	คะแนนรวม 100
2.1	ความเหมาะสมของดินเพื่อประโยชน์ทางการเกษตร	.....
2.2	ความลาดชันของพื้นที่	.....
2.3	พื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย	.....
2.4	ความหนาแน่นของการปลูกพืช (Crop Intensity)	.....
2.5	สัดส่วนพื้นที่งานพัฒนาชลประทานระดับไร่นาต่อพื้นที่การส่งน้ำ	.....
3	เกณฑ์แหล่งสนับสนุนทางการเกษตรและการถือครองที่ดิน มีเกณฑ์รองที่พิจารณา 4 เกณฑ์	คะแนนรวม 100
3.1	ความหนาแน่นของโรงสีข้าวในเขตพื้นที่	.....
3.2	เปอร์เซ็นต์การประกอบอาชีพเกษตรกรรม	.....
3.3	เปอร์เซ็นต์การเข้าถึงแหล่งเงินทุนของชุมชน	.....
3.4	เปอร์เซ็นต์ของการมีที่ดินทำกิน	.....
4	เกณฑ์การเป็นสมาชิกกลุ่มและความสามารถในการจ่ายเงินคืนทุน มีเกณฑ์รองที่พิจารณา 2 เกณฑ์	คะแนนรวม 100
4.1	เปอร์เซ็นต์การรวมกลุ่มของประชาชน	.....
4.2	ความสามารถในการจ่ายเงินคืนทุนของเกษตรกร	.....

3. เพื่อหาระดับคะแนนมาตรฐานตัวชี้วัดเกณฑ์รอง

โปรดทำเครื่องหมาย / ใน ☐

3.1 ท่านเห็นด้วยกับระดับคะแนนมาตรฐานตัวชี้วัดของเกณฑ์รองต่างๆ ที่ใช้สำหรับการจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่ หรือไม่
ระดับคะแนนมาตรฐานตัวชี้วัดที่ใช้สำหรับประเมินเกณฑ์รองในการจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่ในการวิจัยครั้งนี้
แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ 1=พอใช้ 2=ปานกลาง 3=ดี

☐ เห็นด้วย

☐ ไม่เห็นด้วย ควรเป็น

☐ 4 ระดับ คือ 1=พอใช้ 2=ปานกลาง 3=ดี 4=ดีมาก เหตุผล.....

.....

☐ 5 ระดับ คือ 1=แย่ 2=พอใช้ 3=ปานกลาง 4=ดี 5=ดีมาก เหตุผล.....

.....

☐ อื่นๆ เหตุผล.....

.....

ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ - สกุล.....

ตำแหน่ง.....

ตารางที่ ๕ ผลการให้คะแนนความสำคัญของเกณฑ์รอง

ผู้เชี่ยวชาญ	เกณฑ์ที่ ๑		เกณฑ์ที่ ๒					เกณฑ์ที่ ๓				เกณฑ์ที่ ๔	
	๑.๑	๑.๒	๒.๑	๒.๒	๒.๓	๒.๔	๒.๕	๓.๑	๓.๒	๓.๓	๓.๔	๔.๑	๔.๒
๑	๕๐	๕๐	๓๐	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	๑๐	๓๐	๓๐	๓๐	๔๐	๖๐
๒	๕๐	๕๐	๒๐	๓๐	๓๐	๑๐	๑๐	๒๐	๓๐	๒๐	๓๐	๕๐	๕๐
๓	๖๐	๔๐	๒๐	๑๐	๑๕	๑๕	๔๐	๑๐	๓๐	๒๐	๔๐	๖๐	๔๐
๔	๕๐	๕๐	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	๓๐	๒๐	๓๐	๕๐	๕๐
๕	๘๐	๒๐	๕๐	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	๑๐	๔๐	๑๐	๔๐	๖๐	๔๐
๖	๖๐	๔๐	๑๐	๑๐	๕๐	๑๐	๒๐	๒๕	๒๕	๒๕	๒๕	๖๐	๔๐
๗	๕๐	๕๐	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	๒๕	๒๕	๒๕	๒๕	๕๐	๕๐
๘	๖๐	๔๐	๓๐	๑๐	๑๐	๑๐	๔๐	๕	๓๐	๒๐	๕๐	๘๐	๒๐
๙	๕๐	๕๐	๓๐	๑๐	๒๐	๑๐	๓๐	๑๐	๓๐	๓๐	๓๐	๔๐	๖๐
๑๐	๕๐	๕๐	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	๑๐	๖๐	๑๐	๒๐	๗๐	๓๐
๑๑	๖๐	๔๐	๒๐	๑๐	๑๐	๓๐	๓๐	๑๐	๔๐	๑๐	๔๐	๔๐	๖๐
๑๒	๕๐	๕๐	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	๑๐	๑๐	๑๐	๗๐	๕๐	๕๐
๑๓	๔๐	๖๐	๑๕	๑๐	๒๐	๑๕	๔๐	๑๐	๔๐	๒๐	๓๐	๕๐	๕๐
๑๔	๕๐	๕๐	๔๐	๒๐	๒๐	๑๐	๑๐	๓๐	๓๐	๑๕	๒๕	๖๐	๔๐
๑๕	๖๐	๔๐	๔๐	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๒๐	๕๐	๑๐	๒๐	๕๐	๕๐
๑๖	๗๐	๓๐	๓๐	๒๐	๒๐	๒๐	๑๐	๑๐	๖๐	๑๐	๒๐	๗๐	๓๐
เฉลี่ย	๕๕.๖๓	๔๔.๓๗	๒๕.๙๔	๑๖.๒๕	๑๙.๐๕	๑๕.๖๓	๒๓.๑๓	๑๔.๖๙	๓๔.๖๙	๑๗.๘๑	๓๒.๘๑	๕๕.๐๐	๔๕.๐๐

ตารางที่ ๖ สรุปผลการหาค่าเฉลี่ยลำดับความสำคัญของเกณฑ์รอง

ที่	เกณฑ์รอง	ลำดับความสำคัญ (%)
๑.๑	ปริมาณน้ำต้นทุน	๕๖
๑.๒	สภาพของระบบส่งน้ำ	๔๔
๒.๑	ความเหมาะสมของดินเพื่อประโยชน์ทางการเกษตร	๒๖
๒.๒	ความหนาแน่นของการปลูกพืช (Crop intensity)	๑๖
๒.๓	ความลาดชันของพื้นที่	๑๙
๒.๔	ร้อยละของพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการถูกน้ำท่วมซ้ำซาก	๑๖
๒.๕	สัดส่วนพื้นที่งานพัฒนาชลประทานระดับไร่นาต่อพื้นที่การส่งน้ำ	๒๓
๓.๑	ความหนาแน่นของโรงสีข้าวในเขตพื้นที่	๑๔
๓.๒	ร้อยละการประกอบอาชีพเกษตรกรรม	๓๕
๓.๓	ร้อยละการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของชุมชน	๑๘
๓.๔	ร้อยละการมีที่ดินทำกิน	๓๓
๔.๑	ร้อยละการรวมกลุ่มของประชาชน	๕๕
๔.๒	ความสามารถในการจ่ายเงินค่าน้ำของเกษตรกร	๔๕

ภาคผนวก ข
ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

โครงการลำนางรอง

ที่ตั้งโครงการ

โครงการลำนางรอง ครอบคลุมพื้นที่ในเขตตำบลสะเดา ตำบลหนองไทร อำเภอนางรองตำบลถาวร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ ตำบลโนนดินแดง อำเภอโนนดินแดง ตำบลสำโรงใหม่ และตำบลละหานทราย อำเภอละหานทราย ตำบลปะคำ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์ ที่ตั้งในแผนที่ 1 : 50,000 ระวัง 5639 IV พิกัด 48 PUC 070904

อาคารห้วงงาน

1. เชื่อนดิน สูง 23 เมตร ความยาว 1,500 เมตร สันเขื่อนกว้าง 8.00 เมตร (ที่ระดับ +244.00 ม.รทก.) พื้นที่เก็บกักน้ำ 15,300 ไร่ มีความยาวไปตามลำน้ำเหนืออ่างเก็บน้ำประมาณ 15 กิโลเมตร ความจุตะกอนหรือความจุน้ำต่ำสุด 3.4 ล้านลูกบาศก์เมตร (ที่ระดับ +229.00 ม.รทก.) มีพื้นที่รับน้ำฝน 450 ตารางกิโลเมตร

2. ทางระบายน้ำล้น ลักษณะเป็นฝายเปิดรูปเกือกม้า ตั้งอยู่ที่ กม. 1+345 ระดับสันฝาย +240.00 ม.รทก. ขนาดสันฝายยาว 90 เมตร ต่อจากตัวฝายเป็นรางคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 15.00 เมตร สูง 3.00 เมตร ยาว 300 เมตร สามารถระบายน้ำได้สูงสุด 650 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

3. ท่อระบายน้ำปากคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้าย ตั้งอยู่ที่ กม. 0+310 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 1.50 เมตร ยาว 50.40 เมตร (ระดับธรณีท่อ +229.00 ม.รทก.) สามารถส่งน้ำได้ 4.00 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

4. ท่อระบายน้ำปากคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งขวา ตั้งอยู่ที่ กม. 1+120 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 1.50 เมตร ยาว 50.40 เมตร (ระดับธรณีท่อ +229.00 ม.รทก.) สามารถส่งน้ำได้ 8.20 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และมีทางทิ้งน้ำลักษณะเป็นท่อสี่เหลี่ยม ขนาด 1.20 x 1.50 เมตร จำนวน 2 ช่อง เพื่อระบายน้ำลงสู่ลำน้ำเดิม โดยแยกออกจากคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งขวา ที่ กม.0+093 สามารถระบายน้ำได้ 10.00 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

5. ระบบส่งน้ำ ดำเนินการก่อสร้างปี 2528 แล้วเสร็จปี 2534 ค่าก่อสร้างระบบส่งน้ำและอาคารประกอบ 418.814 ล้านบาท พื้นที่ส่งน้ำของเขื่อนฯ ลำนางรอง ครอบคลุมพื้นที่ในเขตอำเภอโนนดินแดง อำเภอละหานทราย อำเภอปะคำ และอำเภอนางรอง จำนวน 68,410 ไร่ ประกอบด้วย

5.1. คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้ายและขวา เป็นคลองตาดคอนกรีต จำนวน 2 สาย ยาวรวม 90.431 กิโลเมตร

5.2. คลองส่งน้ำสายซอยและแยกซอย เป็นคลองตาดคอนกรีต จำนวน 22 สาย ยาวรวม 74.359 กิโลเมตร

5.3. อาคารประกอบในคลองส่งน้ำสายใหญ่สายซอยและแยกซอย รวม 719 แห่ง

5.4. พื้นที่จัดรูปที่ดินสมบูรณ์แบบ จำนวน 446 ไร่ มีคูส่งน้ำ จำนวน 20 สาย ยาวรวม 7.428 กิโลเมตร คูระบายน้ำ จำนวน 25 สาย ยาวรวม 8.110 กิโลเมตร และอาคารประกอบรวม 917 แห่ง ค่าก่อสร้าง 7.011 ล้านบาท

5.5. พื้นที่คัน-คูน้ำ ดำเนินการก่อสร้างในปี 2530 ถึง ปี 2535 จำนวน 54,254 ไร่ คูส่งน้ำ 266 สาย ยาวรวม 361.775 กิโลเมตร จำนวนสมาชิก 3,936 ราย ค่าก่อสร้างรวม 97.415 ล้านบาท

โครงการลำพังชู

ที่ตั้งโครงการ

ตั้งอยู่ที่บ้านนาแค ต.บ้านดู่ อ.นาโพธิ์ จ.บุรีรัมย์
ที่ตั้งตามแผนที่ 1:50,000 ระหว่าง 5540 II พิกัด 48 PTB 841 - 410
ก่อสร้างเมื่อ พ.ศ. 2532 เสร็จ พ.ศ. 2535
การบริหารงานขึ้นอยู่กับ ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 1

ลักษณะทั่วไป

พื้นที่รับน้ำเหนือจุดที่ตั้งหัวงาน	389	ตารางกิโลเมตร
ความยาวของลำน้ำจากต้นน้ำถึงหัวงาน	49	ไร่
ระดับน้ำสูงสุดที่บริเวณหัวงาน	+154.000	ม.(รทก.)
ระดับเก็บกัก	+148.000	ม.(รทก.)
ระดับธรณีที่ระบายปากคลองส่งน้ำ	+147.000	ม.(รทก.)
ระดับธรณี ปตร.	+147.000	ม.(รทก.)

ประตูละบายน้ำหัวงาน

ประตูละบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดบานโค้ง ขนาด 5.00 x 5.00 ม. จำนวน 3 ช่อง สามารถระบายน้ำสูงสุด ได้ 300 ลบ.ม. /วินาที

ระดับต่าง ๆ ของอาคาร

ระดับสันตอม่อ	+155.000	ม. (รทก.)
ระดับสันบาน	+153.000	ม. (รทก.)
ระดับน้ำสูงสุด	+154.700	ม. (รทก.)
ระดับเก็บกัก	+153.000	ม. (รทก.)
ระดับธรณีประตูละบาย	+153.000	ม. (รทก.)

อาคารประกอบหัวงาน

- ท่อระบายน้ำปากคลองสายใหญ่ฝั่งขวา เป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสี่เหลี่ยมขนาด 1.25*1.25 ม. จำนวน 1 แถว ระบายน้ำได้สูงสุด 1.30 ลบ.ม. /วินาที ระดับธรณีพ้อ + 151.300 ม. (รทก.)
- ทำนบกั้นดินปิดลำน้ำเดิม Homogeneous Type สันทำนบกว้าง 6.00 ม. ลงลูกรังบดอัดแน่น

ระดับต่างๆที่สำคัญ

ระดับสันทำนบกั้นดิน	+155.000	ม. (รทก.)
ความกว้างทำนบสูงสุด	6.50	ม.
ลาดทำนบด้านเหนือ	1:2.5	
ลาดทำนบด้านท้ายน้ำ	1:2.5	

ระบบส่งน้ำ

- คลองส่งน้ำสายใหญ่ขวา (RMC)	ยาว	19 + 500	กม.
- คลองซอย 1L – RMC	ยาว	2 + 050	กม.
- คลองซอย 2L – RMC	ยาว	3 + 800	กม.

ผลประโยชน์ที่ได้รับ

1. พื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด 10,000 ไร่
2. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำจืด
3. ราษฎรมีน้ำอุปโภค - บริโภค 2 ตำบล 22 หมู่บ้าน

โครงการลำปะเทีย

ที่ตั้งโครงการ

โครงการลำปะเทีย ครอบคลุมพื้นที่อำเภอละหานทราย จังหวัดบุรีรัมย์ ประกอบด้วย ตำบลหนองแวง จำนวน 5 หมู่บ้าน ตำบลตาจ่ง จำนวน 8 หมู่บ้าน มีพื้นที่ชลประทาน จำนวน 22,000 ไร่ที่ตั้งในแผนที่ 1 : 50,000 ระวัง 5639 IV พิกัด 48 PUC 070904

อาคารหัวงาน

1. เขื่อนดิน ขนาดสันเขื่อนกว้าง 6 เมตร (ที่ระดับ +244.00 ม.รทก.) สูง 19 เมตร ยาว 1,050 เมตร สามารถเก็บกักน้ำได้ 25.4 ล้านลูกบาศก์เมตร (ที่ระดับ +241.00 ม.รทก.) พื้นที่เก็บกัก 4,100 ไร่ มีความยาวไปตามลำน้ำด้านเหนืออ่างฯ ประมาณ 8.3 กิโลเมตร ความจุตะกอนหรือความจุน้ำต่ำสุด 1.2 ล้านลูกบาศก์เมตร (ที่ระดับน้ำต่ำสุด +234.00 ม.รทก.) มีพื้นที่รับน้ำฝน 100 ตารางกิโลเมตร

2. ทางระบายน้ำล้น ลักษณะเป็นฝายเปิด ตั้งอยู่ที่ กม. 1+000 (ระดับสันฝาย +241.00 ม.รทก.) มีขนาดสันฝายยาว 72 เมตร ต่อจากตัวฝายเป็นรางคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 8 เมตร สูง 5 เมตร ยาว 300 เมตร สามารถระบายน้ำได้สูงสุด 295 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

3. ท่อระบายน้ำปากคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้าย ตั้งอยู่ที่ กม. 0+180 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 1.20 เมตร ยาว 55.50 เมตร (ระดับธรณีท่อ +234.00 ท.รทก.) สามารถส่งน้ำได้ 3.3 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

4. ท่อระบายน้ำปากคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งขวา ตั้งอยู่ที่ กม. 0+800 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 1.20 เมตร ยาว 56.50 เมตร (ระดับธรณีท่อ +234.00 ม.รทก.) สามารถส่งน้ำได้ 2.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และมีทางทิ้งน้ำลักษณะเป็นท่อสี่เหลี่ยมขนาด 1.50 x 1.50 เมตร จำนวน 1 ช่อง เพื่อระบายน้ำลงสู่ลำน้ำเดิม โดยแยกออกจากคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งขวา ที่ กม. 0+032

5. ระบบส่งน้ำ ดำเนินการก่อสร้างปี 2532 แล้วเสร็จปี 2536 ค่าก่อสร้าง 135.518 ล้านบาท พื้นที่ส่งน้ำของอ่างฯ ลำปะเทีย ครอบคลุมพื้นที่อำเภอละหานทราย ตำบลหนองแวง จำนวน 5 หมู่บ้าน ตำบลตาจ่ง จำนวน 8 หมู่บ้าน และมีพื้นที่ชลประทาน จำนวน 22,000 ไร่ ประกอบด้วย

5.1. คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้ายและขวา เป็นคลองตาดคอนกรีต จำนวน 2 สาย ยาวรวม 29.755 กิโลเมตร

5.2. คลองส่งน้ำสายซอยและแยกซอย เป็นคลองตาดคอนกรีต จำนวน 6 สาย ยาวรวม 32.332 กิโลเมตร

5.3. อาคารประกอบในคลองส่งน้ำสายใหญ่ สายซอยและแยกซอย รวม 283 แห่ง

5.4. พื้นที่คัน - คูน้ำ ดำเนินการก่อสร้างในปี 2535 ถึงปี 2537 ได้พื้นที่จำนวน 27,1143 ไร่ คูส่งน้ำ จำนวน 129 สาย

โครงการห้วยจรเข้มาก

ที่ตั้งโครงการ

ตั้งอยู่ที่บ้านผึ่งต้น ต.บ้านบัว อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ อยู่ห่างจากตัวจังหวัดบุรีรัมย์ 12.700 กม.โดยแยกทางหลวงสาย บุรีรัมย์ - ประโคนชัย ที่ กม. 10+000 แยกเข้าถนนเข้าห้วยงานโครงการชลประทานระยะทาง 2.700 กม.

ที่ตั้งตามแผนที่ 1:50,000 ระวัง 6538 IV พิกัด 48 PUB 904 - 493

ก่อสร้างเมื่อ พ.ศ. 2505 เสร็จ พ.ศ. 2506

การบริหารงานขึ้นอยู่กับ ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 4

ลักษณะทั่วไป

ขนาดของอ่างฯ

อาณาเขตรับน้ำฝน	113.64	ตารางกิโลเมตร
พื้นที่เก็บกัก	7,900	ไร่
ความลึก (ลึกสุด)	7.00	เมตร.
ความจุของอ่างฯ ที่ระดับเก็บกัก	27,233,000	ลบ.ม
ความจุที่ dead Storage	1,333,000	ลบ.ม

อาคารห้วยงาน

ทำนบกั้นน้ำ สูงสุด	8.50	เมตร
ความยาว	1,900	เมตร
หลังทำนบกั้นน้ำ	7.00	เมตร
ฝายระบายน้ำ จำนวน 3 ช่อง ๆ ละ 4.00 ม. ควบคุมด้วย บานโค้งขนาด 4.00 x 4.40 ม.		
ระบายน้ำได้ สูงสุด	138.50	ลบม./ วินาที
ฝายฉุกเฉินยาว	140.00	เมตร

อาคารบังคับน้ำปากคลอง

- คลองส่งน้ำสายใหญ่ ฝั่งขวา (RMC) และคลองส่งน้ำสายใหญ่ ฝั่งซ้าย (LMC) เป็นท่อ ระบายน้ำปากคลอง Ø 1.00 ม.

- คลองซอย 1R - LMC, 2R-LMC, 3R-LMC, 4R-LMC, 5R-LMC เป็นท่อระบายน้ำปากคลองขนาด Ø 0.60 ม.

คลองส่งน้ำ

- คลองส่งน้ำสายใหญ่ ฝั่งขวา (RMC)	ยาว	12.139 กม. (พื้นที่ 3,950 ไร่)
- คลองส่งน้ำสายใหญ่ ฝั่งซ้าย (LMC)	ยาว	18.103 กม. (พื้นที่ 5,656 ไร่)
- คลองซอย 1R – LMC	ยาว	1.340 กม. (พื้นที่ 456 ไร่)
- คลองซอย 2R – LMC	ยาว	1.225 กม. (พื้นที่ 250 ไร่)
- คลองซอย 3R – LMC	ยาว	1.080 กม. (พื้นที่ 605 ไร่)
- คลองซอย 4R – LMC	ยาว	1.475 กม. (พื้นที่ 854 ไร่)
- คลองซอย 5R – LMC	ยาว	2.210 กม. (พื้นที่ 729 ไร่)

ราคาระดับต่าง ๆ ที่สำคัญ (รสม.)

ระดับน้ำเก็บกัก	+ 162.50
ระดับน้ำสูงสุด	+ 163.00
ระดับ Dead Storage	+ 163.00
ระดับสันทำนบกิน	+ 163.50
ระดับสันฝายระบายน้ำ	+ 158.50
ระดับธรณีต่อระบายน้ำปากคลองสายใหญ่ฝั่งขวา	+ 159.00
ระดับธรณีต่อระบายน้ำปากคลองสายใหญ่ฝั่งซ้าย	+ 159.00
ระดับสันฝายฉุกเฉิน	+ 162.00
(ราคาระดับถ้าเทียบเป็น รทก. ให้บวกอีก 0.597 ม.)	

ผลประโยชน์ที่ได้รับ

1. พื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด 12,500 ไร่ โดยมีการก่อสร้างคันคูน้ำ 9,065 ไร่
2. เป็นแหล่งน้ำดิบ เพื่อการประปา ในเขตตัวจังหวัดบุรีรัมย์ (การประปาฯ ขอใช้น้ำวันละประมาณ 20,000 ลบ.ม)
3. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำจืดของสถานีเพาะพันธุ์สัตว์น้ำจืดจังหวัดบุรีรัมย์ กรมประมง
4. เป็นแหล่งท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจของจังหวัดบุรีรัมย์

โครงการห้วยตลาด

ที่ตั้งโครงการ

ตั้งอยู่ที่บ้านตลาดควาย ต.สะแกชำ อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ โดยแยกจากทางหลวง สายบุรีรัมย์ - ประโคนชัย ที่ กม.12+000 เข้าไปอีก 1.800 กม.

ที่ตั้ง ในแผนที่ 1:50,000 ระวัง 5638 IV พิกัด 48 PTB 945 - 454

ก่อสร้างเมื่อ พ.ศ. 2496 เสร็จ พ.ศ. 2498

การบริหารงานขึ้นอยู่กับงานส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 4

ลักษณะทั่วไป

ขนาดของอ่างฯ

อาณาเขตรับน้ำฝน	1,158.00	ตารางกิโลเมตร
พื้นที่เก็บกัก	8,400	ไร่
ความลึก (ลึกสุด)	3.00	ม.
ความจุของอ่างฯ ที่ระดับเก็บกัก	27,818,000	ลบ.ม
ความจุที่ dead Storage	650,000	ลบ.ม

อาคารหัวงาน

ทำนบดินกว้าง สูงสุด	4.50	ม.
ความยาว	2,300	ม.
ความกว้างหลังคันทำนบ	4.00	ม.
ฝายระบายน้ำกว้าง	30.00	ม.
ประตูระบายน้ำ 2 ช่อง ๆ ละ 3.00 ม. ควบคุมด้วยบานตรง		

อาคารบังคับน้ำปากคลอง

- คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งขวา (RMC) และคลองส่งน้ำสายใหญ่ ฝั่งซ้าย (LMC) ท่อระบายน้ำปากคลอง Ø 1.00 ม.

- คลองซอย 1L - RMC , 2L - RMC , 3L - RMC , 4L - RMC เป็นท่อระบายน้ำปาก คลอง Ø 0.60 ม.

คลองส่งน้ำ

- คลองส่งน้ำสายใหญ่ ฝั่งขวา (RMC)	ยาว	22.400 กม. (พื้นที่ 6,420 ไร่)
- คลองส่งน้ำสายใหญ่ ฝั่งซ้าย (LMC)	ยาว	18.00 กม. (พื้นที่ 7,200 ไร่)

- คลองซอย 1R – RMC	ยาว	1.407 กม. (พื้นที่	510 ไร่)
- คลองซอย 2R – RMC	ยาว	1.102 กม. (พื้นที่	406 ไร่)
- คลองซอย 3R – RMC	ยาว	0.902 กม. (พื้นที่	509 ไร่)
- คลองซอย 4R - RMC	ยาว	1.099 กม. (พื้นที่ชลประทาน	355 ไร่)

ราคาระดับต่าง ๆ ที่สำคัญ (รสม.)

ระดับน้ำเก็บกัก	+ 162.70
ระดับน้ำสูงสุด	+ 163.20
ระดับ Dead Storage	+ 159.00
ระดับสันทำนบกิน	+ 163.70
ระดับสันฝายระบายน้ำ	+ 161.80
ระดับธรณีที่ระบายน้ำปากคลองสายใหญ่ฝั่งขวา	+ 159.70
ระดับธรณีที่ระบายน้ำปากคลองสายใหญ่ฝั่งซ้าย	+ 159.70

(ราคาระดับถ้าเทียบเป็น รทก. ให้บวกอีก 0.245 ม.)

ผลประโยชน์ที่ได้รับ

1. พื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด 15,400 ไร่ (มีระบบคันคูน้ำ 9,376 ไร่)
2. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำจืด
3. เพื่อการอุปโภค บริโภคและเลี้ยงสัตว์

โครงการห้วยสวาย

ที่ตั้งโครงการ

ตั้งอยู่ที่บ้านสองชั้น ต.สองชั้น อ.กระสัง จ.บุรีรัมย์ โดยแยกจากถนนสายคอกลัด - ลำชี (บุรีรัมย์ - กระสัง-สุรินทร์) ตรง กม. 28 + 300 เข้าไป 2.100 กม.

ที่ตั้ง ในแผนที่ 1:50,000 ระวัง 5638 IV พิกัด 48 PTB 114 - 484

ก่อสร้างเมื่อ พ.ศ. 2513 เสร็จ พ.ศ. 2520

การบริหารงานขึ้นอยู่กับงานส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 6

ลักษณะทั่วไป

ขนาดของอ่างฯ

อาณาเขตรับน้ำฝน	66.20	ตารางกิโลเมตร
พื้นที่เก็บกัก	4,890	ไร่
ความลึก (ลึกสุด)	5.00	ม.
ความจุของอ่างฯ ที่ระดับเก็บกัก	13,554,000	ลบ.ม
ความจุที่ dead Storage	974,000	ลบ.ม

อาคารหัวงาน

ทำนบดิน สูงสุด	6.50	ม.
ความยาว	3,000	ม.
ล้งทำนบดินกว้าง	6.00	ม.
ฝายระบายน้ำแบบ Morning Glory	6.00	ม.
Bottom Drain	1.00	ม.
ฝายอุกเนินกว้าง	100.00	ม.

อาคารบังคับน้ำปากคลอง

- คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งขวา (RMC) เป็นท่อระบายน้ำปากคลอง Ø 1.00 ม.
- คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้าย (LMC) เป็นท่อระบายน้ำปากคลอง Ø 0.80 ม
- คลองซอย 1L - RMC, 2L - RMC, 3L - RMC, 4L - RMC เป็นท่อระบายน้ำปากคลอง Ø 0.60 ม.

คลองส่งน้ำ

- คลองส่งน้ำสายใหญ่ ฝั่งขวา (RMC)	ยาว	6.900 กม. (พื้นที่ 778 ไร่)
- คลองส่งน้ำสายใหญ่ ฝั่งซ้าย (LMC)	ยาว	5.600 กม. (พื้นที่ 3,135 ไร่)
- คลองซอย 1R - RMC	ยาว	1.930 กม. (พื้นที่ 1,448 ไร่)

- คลองซอย 2R – RMC	ยาว	1.800 กม. (พื้นที่ 1,257 ไร่)
- คลองซอย 3R – RMC	ยาว	1.600 กม. (พื้นที่ 1,201 ไร่)
- คลองซอย 4R – RMC	ยาว	1.400 กม. (พื้นที่ 784 ไร่)

ราคาระดับต่าง ๆ ที่สำคัญ (รสม.)

ระดับน้ำเก็บกัก	+ 155.00
ระดับน้ำสูงสุด	+ 155.50
ระดับ Dead Storage	+ 152.00
ระดับสันทำนบกิน	+ 157.00
ระดับธรณีที่ระบายน้ำปากคลองสายใหญ่ฝั่งขวา	+ 152.00
ระดับธรณีที่ระบายน้ำปากคลองสายใหญ่ฝั่งซ้าย	+ 152.00
ระดับสันฝายระบายน้ำ	+ 155.00
ระดับฝายอุกฉิน	+ 155.50
ระดับธรณี Bottom Drain	+ 151.30

ผลประโยชน์ที่ได้รับ

1. พื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด 8,600 ไร่
2. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำจืด
3. เพื่อการอุปโภค บริโภคและเลี้ยงสัตว์