



วิทยานิพนธ์

การประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการชลประทาน
ประเภทรับน้ำนองด้วยหลักการ **Balanced Scorecard**

**PERFORMANCE MEASUREMENT SYSTEM OF
THE INUNDATION IRRIGATION PROJECT BY
THE BALANCED SCORECARD APPROACH**

นายณัฐวุฒิ ถินชูวงษ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. 2551



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ)

ปริญญา

วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ

วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง การประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการชลประทาน
ประเภทรับน้ำนองด้วยหลักการ Balanced Scorecard

Performance Measurement System of the Inundation Irrigation Project
by the Balanced Scorecard Approach

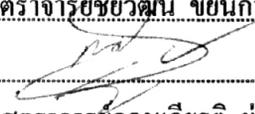
นามผู้วิจัย นายณัฐวุฒิ สินธุพงษ์

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

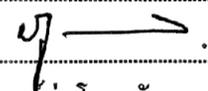
ประธานกรรมการ

( รองศาสตราจารย์ชัยวัฒน์ ขยันการนาวิ, M.Eng.)

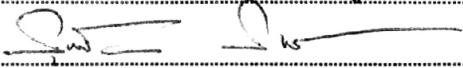
กรรมการ

( รองศาสตราจารย์กอบเกียรติ ผ่องพฒ, Ph.D.)

กรรมการ

( รองศาสตราจารย์ก่อโชค จันทวารงกูร, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรชัย ลิปิวัฒนาการ, M.Asc.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

( รองศาสตราจารย์วินัย อางคงหาญ, M.A.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 1 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2551

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการชลประทาน
ประเภทรับน้ำนองด้วยหลักการ Balanced Scorecard

Performance Measurement System of the Inundation Irrigation Project
by the Balanced Scorecard Approach

โดย

นายณัฐวุฒิ สิ้นธุวงษ์

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ)

พ.ศ. 2551

ณัฐวุฒิ สตินธุ์วงศ์ 2551: การประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการชลประทาน
ประเภทรับน้ำนองด้วยหลักการ Balanced Scorecard ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
(วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ) สาขาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ
ประธานกรรมการที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์ชัชววัฒน์ ขยันการนาวิ, M.Eng. 199 หน้า

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลักด้วยหลักการ Balanced
Scorecard สำหรับใช้เป็นเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการชลประทาน
ประเภทรับน้ำนอง โดยเลือกโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิตเป็นพื้นที่ศึกษา ซึ่ง
จำแนกการประเมินผลออกเป็น 4 มุมมอง คือ มิติด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ มิติด้านคุณภาพ
การบริการ มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ และมิติด้านการพัฒนาองค์กร โดยมีสัดส่วน
น้ำหนักร้อยละ 50 15 10 และ 25 ตามลำดับ มุมมองทั้งสี่ประกอบด้วย 18 เป้าประสงค์ 33
ตัวชี้วัด ดำเนินการศึกษาโดยรวบรวมข้อมูลของโครงการ การตอบแบบสอบถามของบุคลากร
ผู้ใช้น้ำและผู้รับบริการ ซึ่งแบ่งเกณฑ์การประเมินผลออกเป็น 5 ระดับ (ช่วงคะแนนร้อยละ) คือ
ดีมาก (81-100) ดี (61-80) พอใช้ (41-60) ต้องปรับปรุง (21-40) และตกเกณฑ์ (0-20)

ผลการศึกษาพบว่ามิติที่ 1 ได้คะแนนร้อยละ 36.98 มิติที่ 2 ได้คะแนนร้อยละ 10.27 มิติที่ 3
ได้คะแนนร้อยละ 6.29 และมิติที่ 4 ได้คะแนนร้อยละ 16.40 สรุปผลรวมได้คะแนนร้อยละ 69.94
ซึ่งทุกมุมมองและภาพรวมจัดอยู่ในเกณฑ์ดี แต่ทั้งนี้ ตัวชี้วัดในมิติที่ 3 ที่ตกเกณฑ์การประเมิน คือ
จำนวนครั้งในการเยี่ยมชม Web Site โครงการ และร้อยละของจำนวนสถานีโทรมาตรที่ก่อสร้าง
และปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผน ตัวชี้วัดที่อยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุง คือ ร้อยละของงานซ่อมแซมที่
ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูฝน ในมิติที่ 3 และร้อยละของการ
เบิกจ่ายงบประมาณ ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม ในมิติที่ 4 ซึ่งผู้บริหารองค์กร
ควรต้องพัฒนาและปรับปรุงทั้ง 6 ตัวชี้วัดนี้ เพื่อลดข้อบกพร่องของการปฏิบัติงานและเป็นการเพิ่ม
ประสิทธิภาพการดำเนินงานของโครงการชลประทานให้บังเกิดประโยชน์สูงสุด


ลายมือชื่อนิติศาสตร์

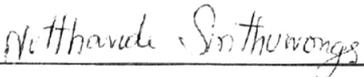

ลายมือชื่อประธานกรรมการ

25 / 51.2 / 51

Nutthavude Sinthuwongs 2008: Performance Measurement System of the Inundation Irrigation Project by the Balanced Scorecard Approach. Master of Engineering (Water Resources Engineering), Major Field: Water Resources Engineering, Department of Water Resources Engineering. Thesis Advisor: Associate Professor Chaiwat Kayankarnnavy, M.Eng. 199 pages.

The main objective of this study is to develop Key Performance Indicators (KPI) based on Balance Scorecard Approach to assess the dominant performances of irrigation projects, in particular, the inundation irrigation project type. The KPIs are developed to assess 4 perspectives of the projects' operation namely, (1) efficiencies, (2) quality of the services, (3) effectiveness, and (4) capacity building. These 4 perspectives are given different percentage weight at 50, 15, 10 and 25 respectively. These 4 perspectives totally compose of 18 goals and 33 indicators. To implement the developed KPIs, Pra-ong Chaiyanuchit Operation and Maintenance Project is selected as a study case. Data are collected by using questionnaires from water users and customers of Pra-ong Chaiyanuchit O&M Project. The KPI assessment criteria are divided into 5 levels according to its percentages; very good (81-100), good (61-80), fair (41-60), poor (21-40), and very poor (0-20).

From the analysis, the percentages are at 36.98, 10.27, 6.29, and 16.40 for the first, second, third and fourth perspective respectively. These figures are totaled to 69.94 percentages which can be perceived that the operation of each perspective and overall of the study case is reasonably good. However, 2 indicators in the effectiveness perspective namely, the number of website visits and the percentages of completed telemetering station according to plan are rated in very poor level, and the other two indicators; percentages of completed improvement projects according to plan, and effectiveness of irrigation in wet season, need further improvement. Two indicators in the capacity building perspective; percentages of budget payment and percentage of trained personnel, are also fallen into poor performance level. The above mentioned six indicators required direct improvement plan in order to reduce mistakes in operation and also increase the efficiency of the operation.



Student's signature



Thesis Advisor's signature

25 / Mar / 08

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ชัยวัฒน์ ขยันการนาวิ ประธานกรรมการ ที่ปรึกษา ที่ได้ช่วยเหลือในการวางแผนงานวิจัยในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ตลอดจนการให้คำปรึกษา แนะนำและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์กอบเกียรติ ผ่องพุฒิ กรรมการสาขาวิชาเอก รองศาสตราจารย์ก่อโชค จันทรวงกูร กรรมการสาขาวิชารอง และ รองศาสตราจารย์ฉัตรคนัย จิระเดชะ ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย ที่กรุณาสละเวลาให้คำปรึกษา แนะนำและช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณนายชัชวาล ปัญญาวาทีนันท์ นายภูวนตร ทองรุ่งโรจน์ ผู้เชี่ยวชาญ วิชาชีพเฉพาะวิศวกรรมชลประทาน (ด้านจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา) นายชัยนรินทร์ พันธุ์กัญญาภรณ์ ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 11 นายสันพงษ์ ก้านเหลือง ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำ สำนักชลประทานที่ 11 นายเลิศชัย ศรีอนันต์ ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักอุทกวิทยา และบริหารน้ำ นายมนัส กำเนิดมณี หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาการบริหารจัดการน้ำ สำนักอุทกวิทยา และบริหารน้ำ นายอัมรินทร์ ชากะสิก ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต หัวหน้าฝ่าย หัวหน้างาน และบุคลากรโครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต กรมชลประทาน ทุกท่าน ที่กรุณาตรวจสอบตัวชี้วัดเพื่อทำการศึกษาประเมินผล ตอบแบบสอบถาม และจัดส่งแบบสอบถาม ความพึงพอใจให้กับผู้ใช้น้ำ ตลอดจนให้คำปรึกษาชี้แนะในการจัดทำวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จลุล่วง

ขอขอบคุณคณะทำงานห้องรองอธิบดีฝ่ายวิชาการ กรมชลประทาน เพื่อนๆ นิสิต และ เจ้าหน้าที่ธุรการภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุน และให้กำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้ด้วยดีตลอดมา

ความสำเร็จและคุณประโยชน์ทั้งหลายที่พึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอบอบ แต่ บิดา มารดา ครอบครัว เพื่อนและคณาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำทุกท่านที่ช่วยสนับสนุน และให้กำลังใจสำคัญแก่ข้าพเจ้าตลอดมา

ณัฐวุฒิ สิ้นธุวงษ์

มีนาคม 2551

สารบัญ

หน้า

สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญภาพ	(4)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	2
การตรวจเอกสาร	3
อุปกรณ์และวิธีการ	41
ผลและวิจารณ์	69
สรุปและข้อเสนอแนะ	89
สรุปผลการศึกษา	89
ข้อเสนอแนะ	98
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	103
ภาคผนวก	104
ภาคผนวก ก ผลคะแนนการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPIs และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของแต่ละ KPI	105
ภาคผนวก ข คำอธิบายตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก(KPIs Template)	124
ภาคผนวก ค แบบสอบถามสำหรับบุคลากรของโครงการ แบบสอบถามสำหรับผู้ใช้น้ำชลประทานและ แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้รับบริการ	163
ภาคผนวก ง ตารางประกอบ	171
ภาคผนวก จ ภาพประกอบ	191
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	199

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงอาคารชลประทานในพื้นที่ศึกษา	25
2	แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่โครงการ	33
3	แสดงจำนวนและพื้นที่ทำการเกษตรของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ในพื้นที่ศึกษา	40
4	เกณฑ์รักษาระดับน้ำคลองสายหลักในช่วงฤดูฝน	48
5	เป้าประสงค์และตัวชี้วัดการดำเนินงานหลักของโครงการฯ	60
6	แสดงการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก	63
7	แสดงผลการประเมินมิติด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ	90
8	แสดงผลการประเมินมิติด้านคุณภาพการบริการ	92
9	แสดงผลการประเมินมิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ	94
10	แสดงผลการประเมินมิติด้านการพัฒนาองค์กร	96
11	สรุปผลการประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการฯ	97
12	ผลการประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงาน จำแนกตามเกณฑ์ การประเมินผล	99
ตารางผนวกที่		
ก1	ผลการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Data Availability	107
ก2	ผลการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Data Accuracy	109
ก3	ผลการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Timeliness of Data	111
ก4	ผลการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Cost of Data Collection	113
ก5	ผลการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Clarity of KPI	115
ก6	ผลการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Validity of KPI	117
ก7	ผลการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Relationships with other KPIs	119
ก8	ค่าถ่วงน้ำหนักตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก (KPIs)	121

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางหมวดที่		หน้า
ง1	แสดงระดับน้ำอนคลองบางขาก ปี 2550	172
ง2	แสดงระดับน้ำอนคลองนครเนื่องเขต ปี 2550	173
ง3	แสดงระดับน้ำอนคลองประเวศบุรีรมย์ ปี 2550	174
ง4	แสดงระดับน้ำอนคลองสำโรง ปี 2550	175
ง5	แสดงปริมาณน้ำชลประทานใช้นอกภาคการเกษตร ปี 2550	176
ง6	แสดงพื้นที่เป้าหมาย/พื้นที่ทำการเกษตรฤดูแล้งปี 2549/2550 และฤดูฝนปี 2550	176
ง7	แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำชลประทาน	177
ง8	แสดงคลองสายหลักที่ได้รับการบำรุงรักษาประจำปีงบประมาณ 2550	177
ง9	แสดงการประเมินผลความพึงพอใจบุคลากรของโครงการฯ	178
ง10	แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (ค่า DO) ในทางน้ำชลประทาน ประจำปี 2549	179
ง11	แสดงผลการปฏิบัติงานซ่อมแซมบำรุงรักษาโครงการ ปีงบประมาณ 2550	181
ง12	แสดงผลการปฏิบัติงานปรับปรุงระบบชลประทาน ปีงบประมาณ 2550	182
ง13	แสดงผลการปฏิบัติงานและการเบิกจ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ 2550	182
ง14	แสดงผลการเตรียมความพร้อมก่อนการก่อสร้าง ปีงบประมาณ 2551	183
ง15	แสดงประสิทธิภาพการชลประทานของโครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต	183
ง16	แสดงต้นทุนการบริหารจัดการน้ำของโครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต	184
ง17	แสดงรายได้จากการเก็บค่าน้ำนอกภาคการเกษตร ปี 2550	184
ง18	แสดงสถานีโทรมาตรที่บริษัทที่ปรึกษาเสนอให้ติดตั้งในเขตโครงการฯ	185
ง19	แสดงกระบวนการที่ลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงานของโครงการฯ	185
ง20	แสดงผลความพึงพอใจของผู้รับบริการ	186
ง21	แสดงอุปกรณ์ เครื่องจักร และเครื่องมือสำหรับโครงการชลประทาน	188

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	มุมมองของ Balanced Scorecard	6
2	การประยุกต์ Balanced Scorecard มาใช้ในภาครัฐราชการไทย	16
3	กรอบการประเมินผลการปฏิบัติราชการและน้ำหนักการให้คะแนน ประจำปี 2550 ที่สำนักงาน ก.พ.ร. กำหนด	17
4	แผนที่ยุทธศาสตร์ของกรมชลประทาน	21
5	แสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษา	23
6	แสดงคลองและอาคารชลประทานในเขตพื้นที่ศึกษา	29
7	แสดงโครงสร้างการบริหารงานภายในของพื้นที่ศึกษา	31
8	แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันในพื้นที่ศึกษา	34
9	แสดงลักษณะการกระจายของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในบริเวณพื้นที่ศึกษา	36
10	ผังแสดงทางน้ำชลประทานสายหลักของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา	39
11	ผังแสดงขั้นตอนการศึกษา	43
12	กราฟแสดงปริมาณน้ำที่รับเข้าจากแม่น้ำบางปะกง	46
13	แสดงลักษณะภูมิประเทศในพื้นที่โครงการฯ	51
14	แผนที่ยุทธศาสตร์ของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต	59
15	โครงสร้างการให้คะแนนของตัวชี้วัดผลการดำเนินการหลัก	68
16	แผนภูมิแสดงผลการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงาน (โดยน้ำหนักคะแนน)	97
17	แผนภูมิแสดงผลการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงาน (เทียบเป็นร้อยละ)	98

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่		หน้า
จ1	ผู้เชี่ยวชาญของกรมชลประทาน (นายชัชวาล ปัญญาวาทีนันท์) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือและให้คะแนนน้ำหนักตัวชี้วัด	192
จ2	ผู้เชี่ยวชาญของกรมชลประทาน (นายภูวนทร ทองรุ่งโรจน์) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือและให้คะแนนน้ำหนักตัวชี้วัด	192
จ3	ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 11 (นายชัยนรินทร์ พันธุ์ภิญญาภรณ์) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือและให้คะแนนน้ำหนักตัวชี้วัด	193
จ4	ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำ สำนักชลประทานที่ 11 (นายสันหพงศ์ ก้านเหลือง) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือและ ให้คะแนนน้ำหนักตัวชี้วัด	193
จ5	ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ (นายเลิศชัย ศรีอนันต์) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือและให้คะแนน น้ำหนักตัวชี้วัด	194
จ6	หัวหน้าฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต (นายพร วิน โภมินทร์) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือ ให้คะแนน น้ำหนักตัวชี้วัด และตอบแบบสอบถาม	194
จ7	หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำฯ ที่ 1 (นายชุติมันต์ สกุลพราหมณ์) ตรวจสอบ ความน่าเชื่อถือให้คะแนนน้ำหนักตัวชี้วัด และตอบแบบสอบถาม	195
จ8	หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำฯ ที่ 3 (นายชวลิต ผูกพันธ์) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือ ให้คะแนนน้ำหนักตัวชี้วัด และตอบแบบสอบถาม	195
จ9	ภาพแสดงการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามของผู้ใช้น้ำชลประทาน (1)	196
จ10	ภาพแสดงการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามของผู้ใช้น้ำชลประทาน (2)	196
จ11	ภาพแสดงการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามของผู้ใช้น้ำชลประทาน (3)	197
จ12	ภาพแสดงการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามของผู้ใช้น้ำชลประทาน (4)	197
จ13	แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำชลประทาน แบบสอบถามความ พึงพอใจของผู้รับบริการ แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากร แบบตรวจสอบความน่าเชื่อถือและค่าถ่วงน้ำหนักของตัวชี้วัด	198

การประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการชลประทาน ประเภทรับน้ำนองด้วยหลักการ Balanced Scorecard

Performance Measurement System of the Inundation Irrigation Project by the Balanced Scorecard Approach

คำนำ

นับตั้งแต่อดีตเป็นต้นมา เกษตรกรในเขตพื้นที่ชลประทานได้รับความมั่นคงในการประกอบอาชีพทางการเกษตร เพราะได้รับสนับสนุนน้ำอย่างต่อเนื่อง มีโอกาสที่ดีในการประกอบอาชีพ มีผลผลิตและรายได้สูง ตลอดจนความเป็นอยู่ที่ดีกว่าเกษตรกรนอกเขตพื้นที่ชลประทาน ที่ต้องอาศัยแต่น้ำฝนและต้องประสบกับความแปรปรวนของธรรมชาติ แต่ภายในพื้นที่ชลประทานเอง ความสมบูรณ์ในการประกอบอาชีพก็ไม่เท่ากัน เพราะองค์ประกอบหลายๆ ประการ อาทิ สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ ลักษณะของดิน และปริมาณของแหล่งน้ำต้นทุน ล้วนแล้วแต่เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความแตกต่างกัน ซึ่งนอกจากปัจจัยทางกายภาพเหล่านี้แล้ว การบริหารจัดการ และการดำเนินงานของโครงการชลประทานก็ยังก่อให้เกิดความไม่เท่าเทียมขึ้นได้

การบริหารงานภาครัฐแนวใหม่ มุ่งเน้นการวัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินงาน เพื่อวัดความสำเร็จขององค์กรและสร้างเป็นเครื่องมือในการควบคุมทิศทางการปฏิบัติงานขององค์กร และหลักการ Balanced Scorecard ซึ่งเป็นที่นิยมแพร่หลายในการวัดผลการดำเนินงานของภาคเอกชนถูกนำมาใช้กับองค์กรในภาครัฐ โดยปรับเปลี่ยนมุมมองบางประการให้สอดคล้องกับการทำงานเพื่อบริการประชาชนโดยมิได้ยึดผลกำไร

สำหรับองค์กรของกรมชลประทาน ได้มีการศึกษาเพื่อประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาขนาดใหญ่ประเภทที่มีแหล่งน้ำต้นทุน โดยใช้หลักการ Balanced Scorecard ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพผลการดำเนินงานโดยรวมของโครงการอยู่ในเกณฑ์ดี จึงสมควรที่จะใช้หลักการเดียวกันเพื่อประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการชลประทานประเภทอื่นๆ โดยเฉพาะประเภทรับน้ำนองด้วยเช่นกัน

วัตถุประสงค์

1. เสนอวิธีการสร้าง Balanced Scorecard และตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) เพื่อนำไปใช้ในการประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการชลประทาน
2. ประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการชลประทานประเภทรับน้ำนองโดยใช้หลักการ Balanced Scorecard
3. เสนอหลักการ Balanced Scorecard และระบบตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) เพื่อเป็นเครื่องมือในการประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการชลประทานประเภทรับน้ำนองต่อไป

ขอบเขตของการศึกษา

1. ศึกษาแนวความคิด หลักการ เหตุผล เป้าหมายและวิธีการดำเนินงานของโครงการชลประทานประเภทรับน้ำนอง
2. ศึกษาแนวทางและวิธีการในการประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการชลประทานประเภทรับน้ำนองและประเมินผลการดำเนินการตามตัวชี้วัดที่สร้างขึ้น
3. เสนอแนวทางเพื่อช่วยประกอบการตัดสินใจในการบริหารโครงการชลประทานประเภทรับน้ำนอง

การตรวจเอกสาร

Balanced Scorecard

Balanced Scorecard เป็นกลยุทธ์ในการบริหารงานสมัยใหม่ และได้รับความนิยมไปทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย Balanced Scorecard ได้ถูกพัฒนาขึ้นเมื่อปี 1990 โดย Dr. Robert Kaplan จาก Harvard Business School และ David Norton จาก Balanced Scorecard Collaborative โดยตั้งชื่อระบบนี้ว่า “Balanced Scorecard” เพื่อที่ผู้บริหารขององค์กรจะได้รับรู้ถึงจุดอ่อน และความไม่ชัดเจนของการบริหารงานที่ผ่านมา balanced scorecard จะช่วยในการกำหนดกลยุทธ์ในการจัดการองค์กร ได้ชัดเจน โดยดูจากผลของการวัดค่าได้จากทุกมุมมอง เพื่อให้เกิดดุลยภาพใน ทุกๆ ด้าน มากกว่าที่จะใช้มุมมองด้านการเงินเพียงด้านเดียว อย่างที่องค์กรธุรกิจส่วนใหญ่คำนึงถึง เช่น รายได้ กำไร ผลตอบแทนจากเงินปันผล และราคาหุ้นในตลาด เป็นต้น การนำ balanced scorecard มาใช้จะทำให้ผู้บริหารมองเห็นภาพขององค์กรชัดเจนยิ่งขึ้น

Balanced Scorecard คือ ระบบการบริหารงานและประเมินผลทั่วทั้งองค์กร และไม่ใช่ว่าเฉพาะเป็นระบบการวัดผลเพียงอย่างเดียว แต่จะเป็นการกำหนดวิสัยทัศน์ (vision) และแผนกลยุทธ์ (strategic plan) แล้วแปลผลลงไปสู่ทุกจุดขององค์กรเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานของแต่ละฝ่ายงานและแต่ละคน โดยระบบของ Balanced Scorecard จะเป็นการจัดหาแนวทางแก้ไขและปรับปรุงการดำเนินงาน โดยพิจารณาจากผลที่เกิดขึ้นของกระบวนการทำงานภายในองค์กร และผลกระทบจากลูกค้าภายนอกองค์กร นำมาปรับปรุงสร้างกลยุทธ์ให้มีประสิทธิภาพดีและประสิทธิผลดียิ่งขึ้น เมื่อองค์กรได้ปรับเปลี่ยนเข้าสู่ระบบ Balanced Scorecard เต็มระบบแล้ว Balanced Scorecard จะช่วยปรับเปลี่ยนแผนกลยุทธ์ขององค์กรจากระบบ “การทำงานตามคำสั่งหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้สืบทอดกันมา (academic exercise)” ไปสู่ระบบ “การร่วมมือเป็นหนึ่งเดียวขององค์กร (nerve center of an enterprise)”

Kaplan and Norton ได้อธิบายถึงระบบ Balanced Scorecard ที่คิดค้นขึ้นมาใหม่ ดังนี้

“Balanced Scorecard จะยังคงคำนึงถึงมุมมองของการวัดผลทางการเงิน (Financial measures) อยู่เหมือนเดิม แต่ผลลัพธ์ทางการเงินที่เกิดขึ้นจะบอกถึงสิ่งที่เกิดขึ้นกับองค์กรในช่วงที่ผ่านมา บอกถึงเรื่องราวของความสามารถกับอายุของบริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมนี้ แต่มันไม่ได้บอกถึง

ความสำเร็จขององค์กรที่จะมีต่อผู้ลงทุนที่จะมาลงทุนระยะยาวโดยการซื้อหุ้นของบริษัท และความสัมพันธ์ของลูกค้า (Customer relationships) แต่อย่างไร จะเห็นได้ว่าเพียงการวัดผลทางการเงินด้านเดียวไม่เพียงพอ แต่อย่างไรก็ตามมันก็ใช้เป็นแนวทางและการตีค่าของผลการประกอบการขององค์กร ใช้เป็นข้อมูลที่จะเพิ่มมูลค่าขององค์กรในอนาคตและสร้างแนวทางสำหรับลูกค้า (Customers) ผู้ขายวัตถุดิบหรือสินค้า (Suppliers) ลูกจ้าง (Employees) การปฏิบัติงาน (Processes) เทคโนโลยี (Technology) และการคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ”

Balanced คือ ความสมดุลของสิ่งต่อไปนี้

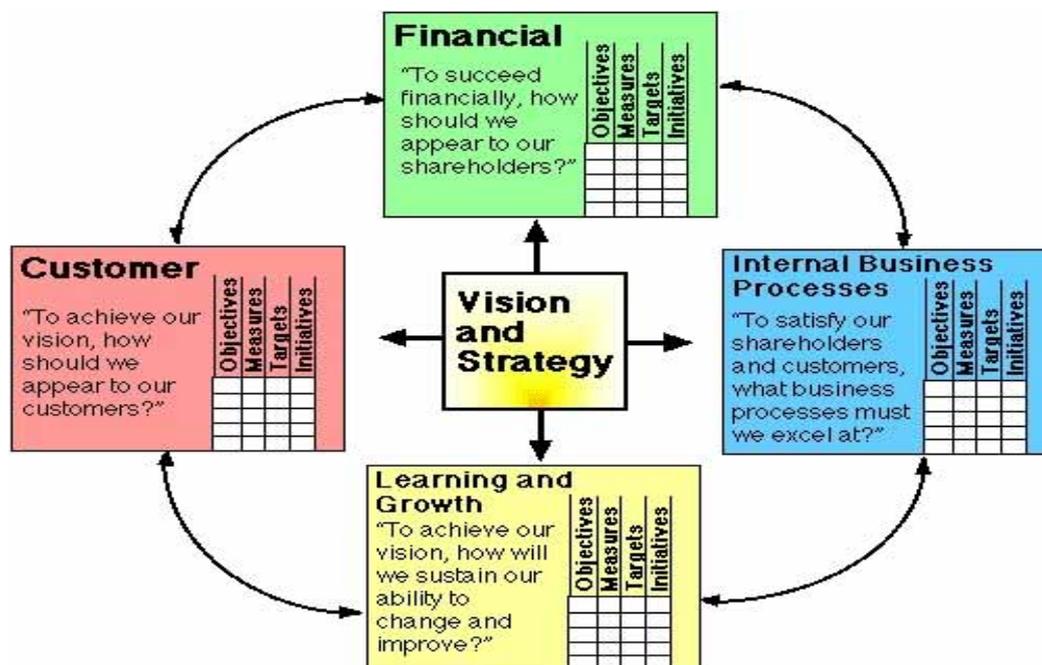
1. ความสมดุลทั้งในด้านการเงินและด้านอื่นๆ ได้แก่ ด้านลูกค้า ด้านการดำเนินการภายใน ด้านการเรียนรู้และพัฒนา ซึ่งก็คือ มุมมอง (Perspectives) ทั้ง 4 มุมมอง ของ Balanced Scorecard นั่นเอง
2. ความสมดุลระหว่างมุมมองระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งมุมมองระยะสั้น คือ การให้ความสำคัญด้านการเงินเป็นหลักจนละเลยต่อการพัฒนาองค์กรในระยะยาว เช่น บุคลากรหรือเทคโนโลยี แต่ Balanced Scorecard เป็นเครื่องมือที่ผู้บริหารมุ่งให้ความสำคัญทั้งมุมมองระยะสั้น (ด้านการเงิน) และระยะยาว (การเรียนรู้และพัฒนาองค์กร)
3. ความสมดุลระหว่างมุมมองภายในและภายนอกองค์กร เพราะ Balanced Scorecard เสนอมุมมองด้านลูกค้า (Customer perspective) จะเป็นการมององค์กรจากมุมมองของตัวลูกค้า ทำให้ทราบว่าอะไรคือสิ่งที่ลูกค้าคาดหวังหรือต้องการ
4. ความสมดุลระหว่างรายได้และการควบคุมต้นทุน
5. ความสมดุลระหว่างตัวชี้วัดที่เป็นเหตุ (Leading Indicators) และตัวชี้วัดที่เป็นผล (Lagging Indicators)

Scorecard คือ บัตรคะแนน หมายความว่ามิระบบข้อมูลหรือสิ่งสนับสนุนให้เห็นว่าตัวชี้วัดในแต่ละด้านนั้นทำได้จริง ไม่ได้มีเฉพาะตัวเลข

Balance Scorecard จะทำให้เราได้เห็นภาพขององค์กรใน 4 มุมมอง และนำไปสู่การพัฒนา เครื่องมือวัดผล โดยวิธีการรวบรวมข้อมูลและนำผลที่ได้มาวิเคราะห์มุมมองทั้ง 4 ดังกล่าว ประกอบด้วย

1. The Financial Perspective เป็นมุมมองด้านการเงิน เช่น การเพิ่มรายได้ ประสิทธิภาพ ในการผลิตที่มีต้นทุนต่ำและมีการสูญเสียระหว่างผลิตน้อย การหาแหล่งเงินทุนที่มีต้นทุนต่ำ เป็นต้น
2. The Internal Business Process Perspective เป็นมุมมองด้านกระบวนการทำงาน ภายในองค์กรเอง เช่น การคิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ การจัดโครงสร้างองค์กรที่มีประสิทธิภาพ การประสานงานภายในองค์กร การจัดการด้านสายงานผลิตที่มีประสิทธิภาพ เป็นต้น
3. The Learning and Growth Perspective เป็นมุมมองด้านการเรียนรู้และการเติบโต เช่น การพัฒนาความรู้ความสามารถของพนักงาน ความพึงพอใจของพนักงาน การพัฒนาระบบอำนวยความสะดวกในการทำงาน เป็นต้น
4. The Customer Perspective เป็นมุมมองด้านลูกค้า เช่น ความพึงพอใจของลูกค้า ภาพลักษณ์กระบวนการด้านการตลาด การจัดการด้านลูกค้าสัมพันธ์ เป็นต้น

แนวคิดพื้นฐานของ Balanced Scorecard



ภาพที่ 1 มุมมองของ Balanced Scorecard

ที่มา: Kaplan and Norton (1996)

โดยภายใต้แต่ละมุมมองประกอบด้วยช่อง 4 ช่อง ได้แก่

- วัตถุประสงค์ (Objectives) ที่สำคัญของแต่ละมุมมอง ซึ่งในความหมายของคำว่า วัตถุประสงค์ตามแนวคิดของ Balanced Scorecard นั้น คือสิ่งที่องค์กรมุ่งหวังหรือต้องการที่จะบรรลุในด้านต่างๆ
- ตัวชี้วัด (Measures หรือ Performance Indicators) ได้แก่ตัวชี้วัดของวัตถุประสงค์ในแต่ละด้าน ซึ่งตัวชี้วัดเหล่านี้จะเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดว่าองค์กรบรรลุวัตถุประสงค์ในแต่ละด้านหรือไม่
- เป้าหมาย (Targets) ได้แก่ เป้าหมายหรือตัวเลขที่องค์กรต้องการจะบรรลุของตัวชี้วัดแต่ละประการ

4. แผนงาน โครงการ หรือกิจกรรม (Initiatives) ที่องค์กรจะจัดทำเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดขึ้น โดยในแผนขั้นนี้ยังไม่ใช่แผนปฏิบัติการที่จะทำเป็นเพียงแผนงาน โครงการ หรือกิจกรรมเบื้องต้นที่ต้องทำเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

มุมมองทั้ง 4 ด้านถูกกำหนดขึ้นภายใต้ปรัชญาของการดำเนินธุรกิจต่างๆ ไป โดยมีความสัมพันธ์ต่อกันในเชิงเหตุและผล (Cause and effect) ในลักษณะที่องค์กรจะมีกำไรจะต้องมาจากลูกค้า ซึ่งการจะหาลูกค้าได้ต้องมี การดำเนินการภายในที่ดี ซึ่งการดำเนินงานภายในให้พนักงานต้องมีทักษะและความพร้อมในการทำงาน

ความจำเป็นในการใช้ **Balanced Scorecard**

จากผลการสำรวจบริษัทในประเทศสหรัฐอเมริกา ของ CFO Magazine เมื่อปี 1990 พบว่ามีเพียง 10% เท่านั้นที่องค์กรประสบความสำเร็จด้านการใช้แผนกลยุทธ์ ทั้งนี้องค์กรส่วนใหญ่พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ ดังนี้

1. The Vision Barrier (อุปสรรคด้านวิสัยทัศน์) มีพนักงานที่เข้าใจถึงแผนกลยุทธ์ขององค์กรที่ตนเองทำงานอยู่เพียง 5%
2. The People Barrier (อุปสรรคด้านบุคลากร) พบว่ามีพนักงานระดับผู้จัดการเพียง 25% ที่ให้ความสำคัญและบริหารงานตามแผนกลยุทธ์
3. The Resource Barrier (อุปสรรคด้านทรัพยากร) พบว่ามีจำนวนองค์กรถึง 60% ที่ไม่ได้บริหารงบประมาณให้เป็นไปตามแผนกลยุทธ์ที่กำหนดไว้
4. The Management Barrier (อุปสรรคด้านการจัดการ) มีผู้บริหารองค์กรมากถึง 85% ที่ใช้เวลาในการประชุมสนทนาในเรื่องแผนกลยุทธ์น้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อเดือน

จากอุปสรรคข้างต้น เกิดจากบุคลากรในทุกระดับไม่เข้าใจ หรือมองเห็นภาพของแผนกลยุทธ์ขององค์กร ดังนั้นการทำงานจึงไม่สอดคล้องกับแผน ซึ่งในส่วนนี้เองที่ BSC จะช่วยให้ผู้บริหารได้มองเห็นภาพและเส้นทางที่กำหนดไว้ในแผนได้ชัดเจน บุคลากรทุกคนสามารถรับรู้ถึงกิจกรรมที่

ตนเองจะต้องทำให้ได้ตามเป้าหมายที่กำหนด ส่วนระยะการพัฒนารูปแบบของ Balanced Scorecard สำหรับแต่ละองค์กร ขึ้นอยู่กับขนาดขององค์กร แต่โดยทั่วไป ถ้าองค์กรนั้นมีการเขียนแผนธุรกิจอยู่เดิมแล้วก็จะใช้เวลาประมาณ 2 - 6 เดือน

ปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ (Critical Success Factors, CSFs)

ปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ คือ ปัจจัยที่สำคัญยิ่งต่อการบรรลุความสำเร็จตามวิสัยทัศน์ องค์กรมีปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จเป็นแนวทางที่เป็นรูปธรรมในการยึดโยงการปฏิบัติงานทุกระดับ ให้มุ่งเน้นไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้เจ้าหน้าที่และผู้บริหารขององค์กรรู้ว่าต้องทำอะไรบ้าง เพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ขององค์กรตอบสนองวิสัยทัศน์ หากปราศจากปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ วิสัยทัศน์ขององค์กรจะไม่ได้รับการตอบสนอง (กรมชลประทาน, 2546)

ปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จกำหนดจากวิสัยทัศน์หรือพันธกิจขององค์กร โดยใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. มุ่งความสำคัญไปที่ผลผลิตและผลลัพธ์
2. มีความเชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ พันธกิจหรือวัตถุประสงค์ขององค์กร
3. มีความหมายที่เฉพาะเจาะจงและสามารถเข้าใจได้ง่าย
4. ผู้บริหารให้การยอมรับ
5. องค์กรสามารถควบคุมให้เกิดขึ้นได้ในการปฏิบัติ

ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก (Key Performance Indicators, KPIs)

ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน วัดความก้าวหน้าของการบรรลุปัจจัยแห่งความสำเร็จ หรือผลสัมฤทธิ์ขององค์กร โดยการวัดผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจริง เทียบกับมาตรฐานหรือเป้าหมายที่ตกลงกันได้

ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลักที่ดีต้องมีความถูกต้อง เหมาะสม และสามารถโน้มน้าวให้ทุกคนในองค์กรและผู้มีส่วนได้เสียประโยชน์ ตลอดจนสาธารณชนเชื่อถือผลงานที่วัดจากตัวชี้วัดเหล่านี้ (กรมชลประทาน, 2546)

คุณลักษณะของตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก ซึ่งใช้กันอยู่ในประเทศออสเตรเลีย ได้แก่

1. สามารถวัดได้ (Measurability)
2. มีความคงเส้นคงวา (Consistency)
3. ชัดเจนและไม่กำกวม (Clear and Unambiguous)
4. มีอิทธิพลต่อสิ่งที่วัด (Impact)
5. สามารถสื่อสารได้ (Communicable)
6. มีความเที่ยงตลอดเวลา (Valid over time)
7. สามารถเปรียบเทียบได้ (Comparable)
8. สามารถตรวจสอบและป้องกันการบิดเบือนข้อมูล (Resilient)
9. มุ่งเน้นที่ปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ (Focused on the Critical Success Factor)
10. มีความพร้อมของข้อมูลที่ใช้สนับสนุนการวัด (Obtainable)

การประเมินผลองค์กร

พสุ (2544) การประเมินผลองค์กรเป็นหนึ่งในหน้าที่ทางการจัดการของผู้บริหารโดยหน้าที่การจัดการทั้ง 4 อย่าง ประกอบด้วย

1. การวางแผน (Planning)
2. การจัดองค์กร (Organizing)
3. การตั้งการและชี้นำ (Leading)
4. การประเมินผลและควบคุม (Controlling)

ขั้นตอนของการประเมินผลประกอบด้วยส่วนสำคัญดังนี้

1. การกำหนดสิ่งที่วัดหรือประเมินว่าจะประเมินในจุดหรือสิ่งใดซึ่งการกำหนดสิ่งที่ประเมินนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการประเมิน
2. กำหนดตัวชี้วัด (Performance Indicators) หรือเครื่องมือที่จะใช้วัดในสิ่งที่ต้องการวัด เช่น ถ้าผู้บริหารต้องการที่จะวัดความสามารถในการหากำไรขององค์กร ตัวชี้วัดหรือเครื่องมือที่จะใช้สามารถเป็นกำไรขององค์กรผลตอบแทนของการลงทุน เป็นต้น

3. กำหนดเกณฑ์มาตรฐานหรือตัวเปรียบเทียบสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ซึ่งการกำหนดมาตรฐานนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้องค์กรสามารถทราบได้ว่าการดำเนินงานขององค์กรเป็นไปตามมาตรฐานหรือเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่โดยทั่วไปการกำหนดตัวชี้วัดในขั้นที่ 2 หรือการกำหนดมาตรฐานในขั้นที่ 3 มักจะดำเนินการก่อนที่จะมีการประเมินผล โดยสามารถกำหนดได้ตั้งแต่ขั้นตอนของการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์กร ถ้าองค์กรมีกระบวนการและขั้นตอนการกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ดีและวัตถุประสงค์มีลักษณะที่เหมาะสมแล้ว มักจะมีการนำวัตถุประสงค์นั้นกลับมาใช้เป็นตัวชี้วัดและมาตรฐานอีกที ปัจจุบันการกำหนดตัวชี้วัดหรือมาตรฐานขององค์กรมักจะอาศัยวิธีการทำ Benchmarking หรือการเปรียบเทียบกับองค์กรอื่นทั้งในอุตสาหกรรมเดียวกันและนอกอุตสาหกรรม

4. การประเมินผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้น โดยใช้ตัวชี้วัดที่ได้กำหนดขึ้นเป็นแนวทางในการประเมินผลและเก็บข้อมูล ถ้าเป็นการประเมินผลในระดับบุคคล การเก็บข้อมูลสามารถทำได้โดยการสังเกตพฤติกรรมหรือการให้ผู้บังคับบัญชาประเมิน ตามตัวชี้วัดที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า แต่ถ้าเป็นการประเมินผลในระดับองค์กรแล้ว ระบบข้อมูลขององค์กรถือว่าเป็นหัวใจที่สำคัญสำหรับการประเมินผลระดับองค์กร ทั้งนี้เนื่องจากการประเมินผลองค์กรข้อมูลต่างๆ ที่จะใช้ในการประเมินผลจะต้องมาจากแหล่งต่างๆ หลายแห่ง ทั้งจากการเงินต่างๆ ข้อมูลด้านการผลิต ข้อมูลด้านการตลาดหรือข้อมูลด้านบุคลากร ซึ่งในปัจจุบันองค์กรทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็กได้ใช้ระบบข้อมูลสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลในการประเมินผล

5. เปรียบเทียบผลที่ได้รับจากการประเมินกับมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่าผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้หรือไม่ซึ่งถ้าผลที่ออกมามีความแตกต่างจากเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แต่ผู้บริหารไม่สามารถยอมรับความแตกต่างนั้นได้ ก็จะมีแนวทางในการดำเนินการ 2 วิธี คือ ปรับปรุงผลการดำเนินงานให้ดีขึ้น และแก้ไขมาตรฐานหรือเกณฑ์ถ้ามาตรฐานนั้นสูงหรือต่ำเกินไป

ขั้นตอนในการจัดทำ Balanced Scorecard

จรินทร์ (2546) การสร้าง Balanced Scorecard มีขั้นตอนที่องค์กรต้องให้ความสำคัญ เพราะการวางแผนการดำเนินงานที่ดี จะทำให้กิจการสามารถทำงานได้ดีและมีประสิทธิภาพ ขั้นตอนที่สำคัญประกอบด้วย

1. การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) ขององค์กร เพื่อให้ทราบถึงสถานะพื้นฐานขององค์กร
2. การพัฒนาวิสัยทัศน์ (Vision) ขององค์กร ผู้บริหารจะมีวิสัยทัศน์แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ของผู้บริหาร
3. การกำหนดมุมมอง (Perspective) ด้านต่างๆ ที่จะเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรมมุมมองของแต่ละกิจการ จะแตกต่างกันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพื้นฐานของการดำเนินกิจการ
4. การกำหนดกลยุทธ์ (Strategy) และ วัตถุประสงค์ (Objective) ในมุมมองด้านต่างๆ โดยเรียงลำดับความสำคัญ เพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร โดยมุมมองต่างๆ จะประกอบด้วย มุมมองด้านการเงิน (Financial Perspective) มุมมองด้านลูกค้า (Customer Perspective) มุมมองด้านกระบวนการภายใน (Internal Process Perspective) และมุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (Learning and Growth Perspective)
5. การจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์และวัตถุประสงค์ด้านต่างๆ ในลักษณะของเหตุและผล (Cause and Effect Relationship) เพื่อสร้างเป็นแผนที่ทางกลยุทธ์ (Strategy Map)
6. การกำหนดตัวชี้วัด (Key Performance Indicators : KPIs) และเป้าหมาย (Target) สำหรับแต่ละมุมมองพร้อมทั้งเรียงลำดับความสำคัญ
7. การจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan)

Balanced Scorecard ในประเทศไทย

ปัจจุบัน Balanced Scorecard ได้มีการนำมาใช้เพื่อเป็นแนวทางในการประเมินผลในการทำงาน และช่วยในการนำกลยุทธ์ส่งผ่านไปถึงบุคลากรในองค์กร มีหลายกิจการในประเทศไทยที่ได้นำ Balanced Scorecard มาใช้ เช่น บริษัทเงินทุน ทิสโก้ จำกัด ธนาคารกสิกรไทย บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด บริษัท แอดแวนซ์ อินโฟ เซอร์วิซ จำกัด เป็นต้น

จรินทร์ (2546) ได้ยกตัวอย่าง ธนาคารกสิกรไทย และเซเว่น อีเลฟเว่น เพราะเป็นองค์กรที่ได้มีการพัฒนาแนวความคิดด้านการจัดการอย่างต่อเนื่อง

กรณีศึกษาที่ 1 : ธนาคารกสิกรไทย

องค์กรได้มีแนวคิดในการนำหลักการบริหารแนวใหม่ ๆ ใช้ตั้งแต่ปี 2537 โดยผู้บริหารมีนโยบายริเอนจิเนียริ่ง เพื่อปรับปรุงระบบการทำงานให้ดีขึ้นทั้งการบริหารและต้นทุนการดำเนินงาน ปี 2544 ธนาคารกสิกรไทยได้มีการนำ Balanced Scorecard มาใช้ เพื่อช่วยให้ธนาคารนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นในทิศทางเดียวกัน จึงทำให้ธนาคารมีความพร้อมในการจัดการและการแข่งขันในตลาดเงินอย่างสมบูรณ์แบบ ผู้บริหารระดับสูงของธนาคาร ได้กล่าวถึง Balanced Scorecard ว่าเป็นรูปแบบการบริหารองค์กรที่ทำให้เกิดความสมดุลและเป็นในทิศทางเดียวกันทั้งระบบ แต่ระบบริเอนจิเนียริ่ง ที่เคยนำมาใช้สามารถแก้ปัญหาได้เพียงบางประเด็นเท่านั้น สาเหตุที่นำ Balanced Scorecard มาใช้ เพราะว่ามีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นด้านเทคโนโลยี การแข่งขันและกฎระเบียบต่างๆ ทำให้เกิดกระบวนการสร้างและดำเนินการตามกลยุทธ์ที่ต่อเนื่อง และบุคลากรทุกคนได้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา เชื่อมโยงกันและมุ่งไปในทิศทางเดียวกันกับยุทธศาสตร์ของธนาคาร ซึ่งเป็นปัจจัยของความสำเร็จ

หลังจากที่ธนาคารกสิกรไทย ได้นำ Balanced Scorecard ทำให้การบริหารด้านต้นทุนมีประสิทธิภาพมากขึ้น สาขาที่ไม่ทำกำไรก็จะมีการควบสาขา และได้เปิดโครงการสมัครใจลาออกก่อนเกษียณ (Early Retirement) รวมทั้งมีการปลดพนักงานที่ขาดประสิทธิภาพการทำงานด้วย เพื่อต้องการลดจำนวนพนักงานให้เหลือ 8,000 คน ซึ่งปัจจุบันธนาคารมีพนักงาน 10,369 คน ลดลงจากช่วงก่อนเกิดวิกฤตที่มีพนักงานถึง 15,000 คน นอกจากนี้ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานธนาคารกสิกรไทย ถือได้ว่ามีความยอดเยี่ยมแห่งหนึ่ง กล่าวคือ พนักงานสามารถทำรายได้ให้กับธนาคาร 4.12 ล้านบาทต่อคน หรือทำกำไรสุทธิได้ 0.45 ล้านบาทต่อคน จะเห็นได้ว่าธนาคารกสิกรไทย ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบการบริหารงานในรูปแบบใหม่อยู่เสมอทำให้เป็นธนาคารเอกชนที่เปี่ยมด้วยคุณภาพจนได้รับรางวัลธนาคารแห่งปี 2545 จากวารสารการเงินธนาคาร และเป็นธนาคารที่ได้มีการจัดการที่ดีที่สุดในประเทศไทยในรอบ 10 ปีที่นิตยสารเอเชียมันนี่ได้มีการสำรวจล่าสุดอีกด้วย

กรณีศึกษาที่ 2 : บริษัท ซีพี.เซเว่น อีเลฟเว่น จำกัด

ในปี 2540 หลังจากที่เกิดภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทยมีปัญหา ทำให้เซเว่น อีเลฟเว่น ได้มีการจัดทำแผนพัฒนาองค์กรระยะยาว 5 ปี ตั้งแต่ 2540-2545 โดยให้ทุกคนเข้าใจร่วมกัน เพื่อให้ถึงเป้าหมายขององค์กร (Corporate Goal) การพัฒนาดำเนินงานในองค์กรอย่างต่อเนื่องค่อยเป็นค่อยไป และมีเครื่องมือต่างๆ ที่เข้ามาช่วยพัฒนาองค์กร ในปี 2544 คณะผู้บริหารสำนักนโยบายธุรกิจได้นำเครื่องมือชนิดใหม่เข้ามา เพื่อเสริมความสามารถขององค์กรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

Corporate Goal ของกิจการประกอบด้วย

1. ด้านการเงิน (Financial Goal) เป็นการกำหนดกำไรในแต่ละปีเพื่อที่จะนำไปสู่การวางแผนในแต่ละปี เช่น การขยายสาขา การเพิ่มยอดขายในแต่ละสาขา เป็นต้น
2. ด้านความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction Goal) เป็นการกำหนดวิธีการที่จะก่อให้เกิดความพึงพอใจจากลูกค้า เช่น เวลาที่ใช้ในการบริการ สินค้าที่ลูกค้าต้องการในแต่ละสาขา เป็นต้น
3. ด้านกระบวนการภายใน (Internal Process Goal) เป็นการสร้างระบบภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน เช่น มาตรฐานการคัดเลือกสินค้าที่มีคุณภาพ ระบบโลจิสติกส์ที่ดี เป็นต้น
4. ด้านการเรียนรู้และพัฒนา (Learning and Growth Goal) – เป็นการพัฒนาศักยภาพในองค์กรให้มีคุณภาพ เช่น การอบรม การจ่ายผลตอบแทนที่ดี กำลังใจในการทำงาน เป็นต้น

จากการนำ Balanced Scorecard มาใช้กับบุคลากรกว่า 20,000 คน และมีสาขากว่า 2,000 แห่ง ในช่วง 1-2 ปีที่ผ่านมา กำไรของกิจการมีมากขึ้น แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดที่เซเว่น อีเลฟเว่น ได้ ก็คือบุคลากรเกิดการเคลื่อนไหวอย่างมีทิศทางมากขึ้น มีเป้าหมายชัดเจนในการดำเนินงานและทุกคนมีความพยายามไปให้ถึงเป้าหมายขององค์กรในทิศทางเดียวกัน ถือได้ว่าเซเว่น อีเลฟเว่น เป็นองค์กรที่ให้ความสำคัญและประสบความสำเร็จขององค์กรหนึ่งในการนำ Balanced Scorecard มาใช้ในประเทศไทย

การประยุกต์ใช้ Balanced Scorecard กับระบบราชการของไทย

การแปลงแนวคิดด้านการประเมินผลการดำเนินงานเข้ามาใช้กับระบบราชการนั้นถือว่ามีจุดเริ่มต้นจากทางอเมริกาและอังกฤษที่ได้มีการออกกฎหมายบังคับให้หน่วยราชการทุกแห่งได้มีการพัฒนาระบบในการประเมินผลการดำเนินงาน โดยในอเมริกาได้มีการกำหนดออกมาเป็น Government Performance Review Act (GPRA) หรือที่อังกฤษที่ให้หน่วยงานราชการทุกแห่งมีการทำ Public Service Agreements (PSA) และสำหรับประเทศไทย แนวคิดหรือความเคลื่อนไหวทางด้านจัดการต่างๆ ที่เริ่มต้นจากซีกโลกตะวันตกแล้วค่อยๆ เคลื่อนเข้ามาในประเทศไทย ปัจจุบันหน่วยราชการของไทยหลายๆ แห่งได้เริ่มที่จะนำแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผลการดำเนินงานขององค์กรมาใช้มากขึ้น เช่น มหาวิทยาลัยต่างๆ โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยหน่วยราชการเหล่านี้ได้นำเอาหลักการของ Balanced Scorecard และ Key Performance Indicators เข้ามาปรับใช้ให้เข้ากับการดำเนินงานขององค์กรกันอย่างแพร่หลาย นอกเหนือจากมหาวิทยาลัยและหน่วยราชการสังกัดกระทรวงสาธารณสุขแล้ว ในปัจจุบันทางสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนได้เริ่มพยายามผลักดันให้หน่วยราชการทุกแห่งได้เริ่มมีการนำเอาระบบการประเมินผลการดำเนินงานเข้ามาใช้มากขึ้น โดยปรับเปลี่ยนการประเมินผลการบริหารงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Result-Based Management , RBM) ในระยะแรก มาเป็นคำรับรองการปฏิบัติราชการ แสดงดังภาพที่ 2

ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ได้ประยุกต์มุมมองของ Balanced Scorecard ให้เข้ากับระบบราชการของไทยเสียใหม่ ซึ่งประกอบด้วยมุมมองดังนี้

มิติที่ 1 มิติด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ (Run the Business) มีหลักการให้ส่วนราชการแสดงผลงานที่บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายตามที่ได้รับงบประมาณมาดำเนินการ เพื่อให้เกิดประโยชน์สุขต่อประชาชนและผู้รับบริการ เช่น ผลสำเร็จในการพัฒนาการปฏิบัติราชการ เป็นต้น

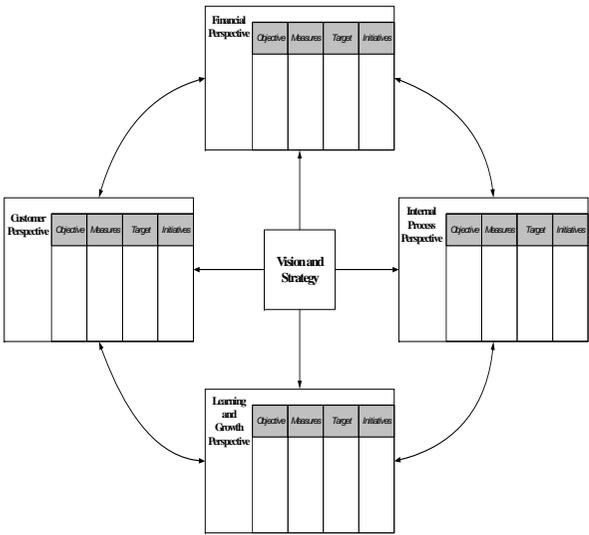
มิติที่ 2 มิติด้านคุณภาพการให้บริการ (Serve the Customer) มีหลักการให้ส่วนราชการแสดงการให้ความสำคัญกับผู้รับบริการในการให้บริการที่มีคุณภาพ สร้างความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการ

มิติที่ 3 มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ (Manage Resources) มีหลักการให้ส่วนราชการแสดงความสามารถในการปฏิบัติราชการ เช่น ลดระยะเวลาการให้บริการ และความคุ้มค่าของการใช้เงิน เป็นต้น

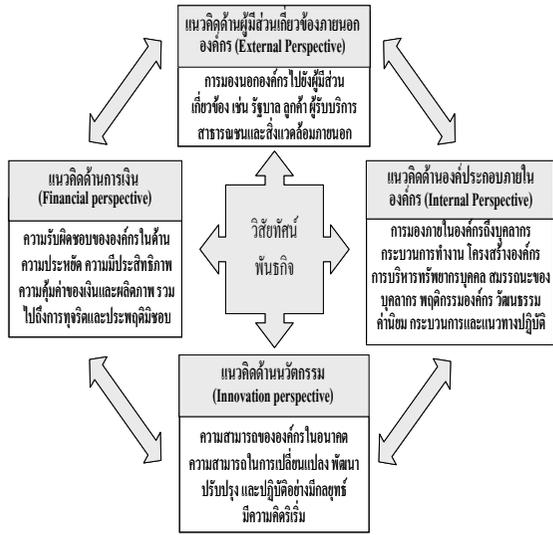
มิติที่ 4 มิติด้านการพัฒนาองค์กร (Capacity Building) มีหลักการให้ส่วนราชการแสดงความสามารถในการเตรียมพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงขององค์กร เช่น การลดอัตราค่าจ้างหรือการจัดสรรอัตราค่าจ้างให้คุ้มค่า การมอบอำนาจการตัดสินใจ การอนุมัติ อนุญาต ไปยังระดับปฏิบัติการ การนำระบบอิเล็กทรอนิกส์มาใช้กับงาน เป็นต้น

ภายใต้แต่ละมิติของคำรับรองการปฏิบัติราชการ จะประกอบไปด้วย ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัดในแต่ละเป้าประสงค์ เป้าหมาย และเกณฑ์การให้คะแนนตัวชี้วัดแต่ละตัว รวมถึงแนวทางในการดำเนินงาน

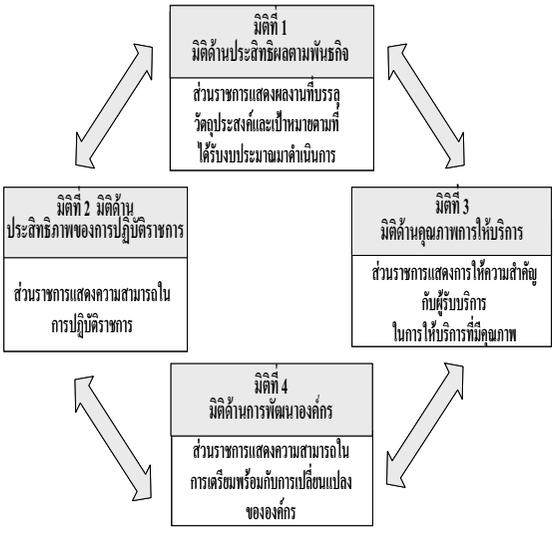
Balanced Scorecard (BSC)



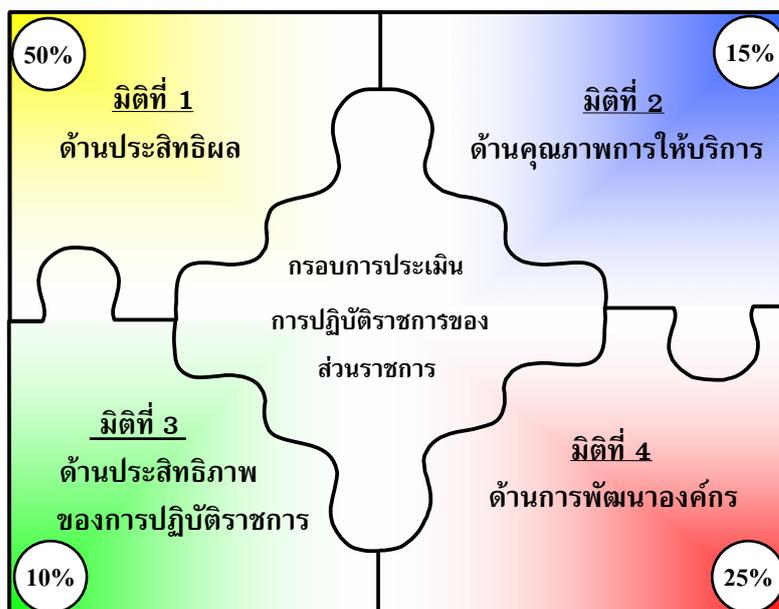
Result-Based Management (RBM)



คำรับรองการปฏิบัติราชการ



ภาพที่ 2 การประยุกต์ Balanced Scorecard มาใช้ในภาคราชการไทย



ภาพที่ 3 กรอบการประเมินผลการปฏิบัติราชการและน้ำหนักการให้คะแนน ประจำปี 2550
ที่สำนักงาน ก.พ.ร. กำหนด

Balanced Scorecard ของกรมชลประทาน

กรมชลประทานได้ลงนามในข้อตกลงร่วมกับสำนักงาน ก.พ. เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2545 ที่จะร่วมพัฒนาระบบบริหารมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Results Based Management, RBM) โดยใช้หลักการ Balanced Scorecard ในการประเมินผลขององค์กร และได้จัดทำคำรับรองการปฏิบัติราชการในระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กับกรมชลประทาน เป็นประจำทุกปี ตั้งแต่ปี 2547 เป็นต้นมา ตามการปฏิรูประบบราชการ ซึ่งสำนักงาน ก.พ. กำหนดให้ทุกส่วนราชการต้องถือปฏิบัติ และในปี 2550 ได้ปรับแผนยุทธศาสตร์กรมชลประทานใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 โดยสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1. วิสัยทัศน์

น้ำสมบูรณ์ สนับสนุนการผลิต เสริมสร้างคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจมั่นคง

2. พันธกิจ

- 2.1 พัฒนาแหล่งน้ำตามศักยภาพของกลุ่มน้ำให้สมดุล
- 2.2 บริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ทัวถึง เป็นธรรม และยั่งยืน
- 2.3 เสริมสร้างการมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาและบริหารจัดการน้ำทุกระดับ
อย่างบูรณาการ
- 2.4 ดำเนินการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ
- 2.5 สนับสนุนการรักษาพื้นที่ทำการเกษตรในเขตชลประทาน เพื่อการผลิตให้อยู่ใน
จำนวนที่เหมาะสม

3. ประเด็นยุทธศาสตร์

- 3.1 การพัฒนาแหล่งน้ำ
- 3.2 การบริหารจัดการน้ำ
- 3.3 การป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ
- 3.4 การรักษาพื้นที่ทำการเกษตรในเขตชลประทาน

4. เป้าประสงค์และตัวชี้วัด

กรมชลประทานได้กำหนดเป้าประสงค์และตัวชี้วัดให้ครอบคลุมทั้งสี่มิติตามที่
สำนักงาน ก.พ.ร. กำหนด โดยมี 20 เป้าประสงค์ 69 ตัวชี้วัด จำแนกเป้าประสงค์ตามมุมมอง คือ

4.1 ด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ

- 4.1.1 มีปริมาณน้ำเก็บกัก พื้นที่ชลประทานเพิ่มขึ้น
- 4.1.2 ทุกภาคส่วนได้รับน้ำอย่างทั่วถึง และเป็นธรรม
- 4.1.3 ความสูญเสียอันเนื่องจากรั่วรั่วเกิดจากน้ำลดลง
- 4.1.4 มีจำนวนพื้นที่ทำการเกษตรในเขตชลประทานที่เหมาะสม

4.2 ด้านคุณภาพการให้บริการ

- 4.2.1 อาคารชลประทานอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- 4.2.2 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำตามปริมาณ และเวลาที่ต้องการ
- 4.2.3 พื้นที่ได้รับความเสียหายจากรั่วรั่วเกิดจากน้ำมีจำนวนลดลง
- 4.2.4 คุณภาพน้ำได้เกณฑ์มาตรฐาน

4.3 ด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ

- 4.3.1 การก่อสร้าง ซ่อมแซม และปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผนงาน
- 4.3.2 การเตรียมความพร้อมก่อนการก่อสร้างเป็นไปตามแผนงาน
- 4.3.3 ประชาชน ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม
- 4.3.4 มีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง
- 4.3.5 การวางแผน และการดำเนินการบริหารจัดการน้ำที่ดี
- 4.3.6 มีระบบเฝ้าระวังเตือนภัย และพยากรณ์สถานการณ์น้ำล่วงหน้า

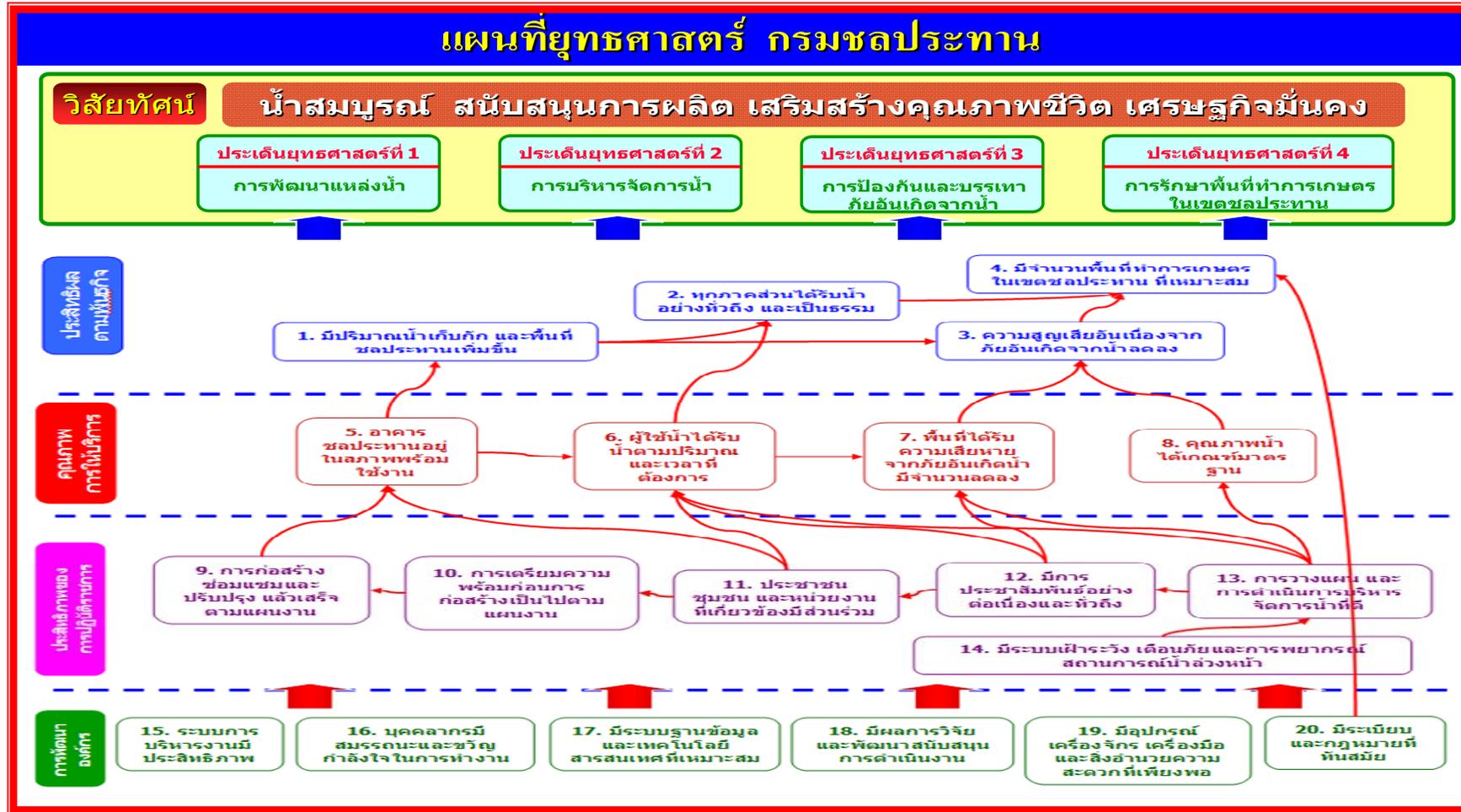
4.4 ด้านการพัฒนาองค์กร

- 4.4.1 ระบบการบริหารงานมีประสิทธิภาพ
- 4.4.2 บุคลากรมีสมรรถนะ และขวัญกำลังใจในการทำงาน
- 4.4.3 มีระบบฐานข้อมูล และเทคโนโลยีที่เหมาะสม
- 4.4.4 มีผลการวิจัยและพัฒนา สนับสนุนการดำเนินงาน
- 4.4.5 มีอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอ
- 4.4.6 มีระเบียบและกฎหมายที่ทันสมัย

5. แผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategy map)

จากทั้ง 4 ประเด็นยุทธศาสตร์ และ 20 เป้าประสงค์ ตามข้างต้น ได้จัดทำแผนที่ยุทธศาสตร์ในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ และรวมเข้าเป็นแผนที่ยุทธศาสตร์ของกรมชลประทาน ได้ดังภาพที่ 4

แผนที่ยุทธศาสตร์ กรมชลประทาน



ภาพที่ 4 แผนที่ยุทธศาสตร์ของกรมชลประทาน

พื้นที่ศึกษา

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต

ประวัติโครงการ

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต จ.ฉะเชิงเทรา เป็นโครงการฯ ที่ตั้งขึ้นโดยแยกตัวออกมาจากโครงการเดิม ซึ่งเรียกว่า “โครงการเชียงราก-บางเหี้ย” ตั้งแต่ พ.ศ. 2495 เพราะโครงการเดิมมีเนื้อที่ดูแลถึง 1,300,000 ไร่ ไม่สะดวกต่อการบริหารงานชลประทานจึงแบ่งโครงการเดิมออกเป็น 2 โครงการ คือ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคลองด่าน มีพื้นที่รับผิดชอบ 573,100 ไร่ และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต มีพื้นที่รับผิดชอบ 510,000 ไร่ โดยกองชลประทานหลวงในขณะนั้น ได้ขอให้กรมชลประทานเสนอเรื่องจัดแบ่งโครงการ เป็นพระราชกฤษฎีกาปรับปรุงกระทรวง กรม ตั้งแต่ พ.ศ.2495 เป็นต้นมา ปัจจุบันโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต สังกัดสำนักชลประทานที่ 11 จังหวัดนนทบุรี โดยมีที่ทำการโครงการตั้งอยู่บริเวณประตูน้ำท่าไข่ อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

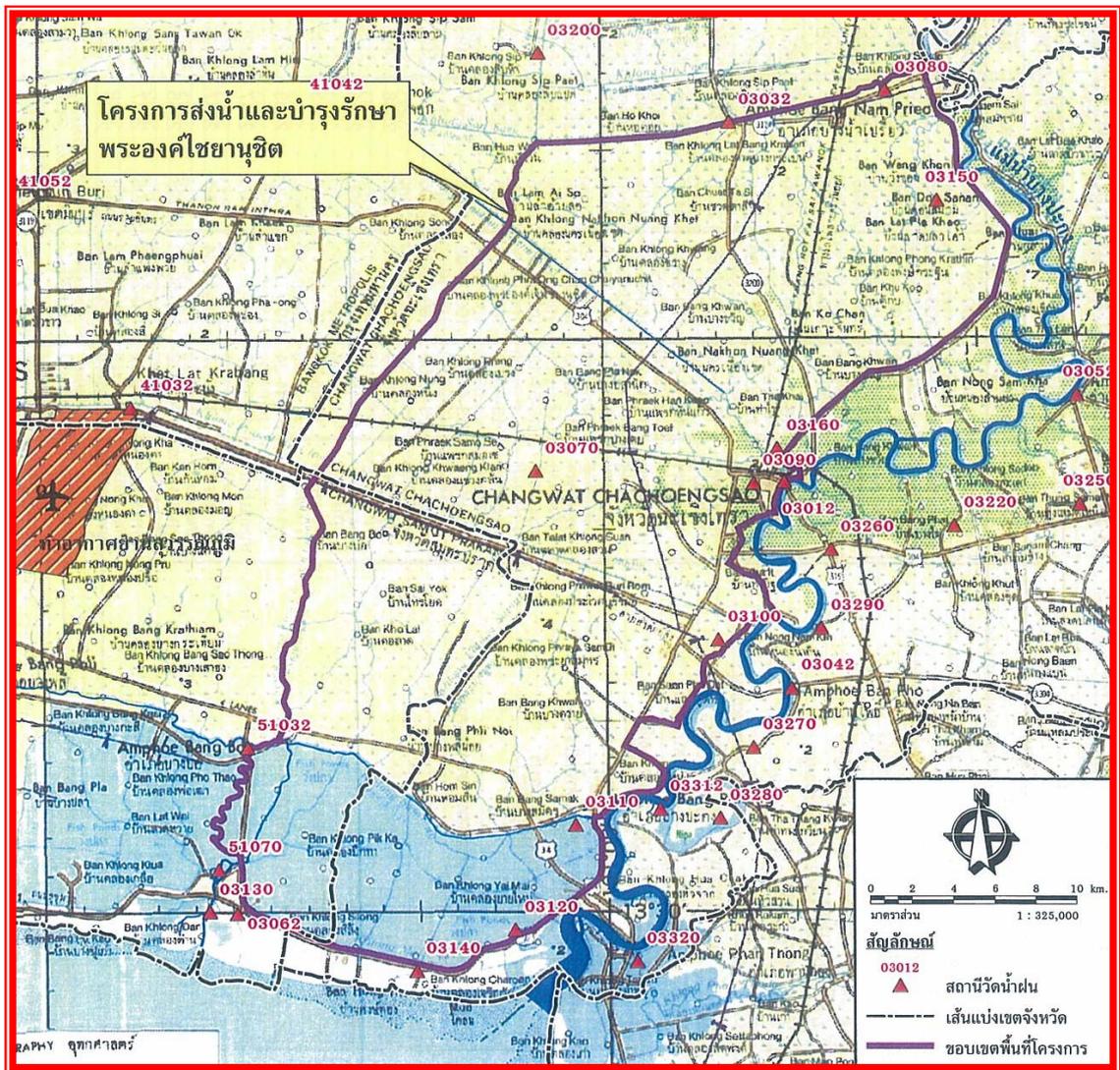
วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อช่วยเหลือการเพาะปลูกในทุ่งราบพื้นใหญ่และการอุปโภคบริโภค พื้นที่ 510,000 ไร่ ให้ได้ผลสม่ำเสมอ กรมชลประทานจึงได้เริ่มพิจารณาวางโครงการเมื่อปี พ.ศ. 2464 สร้างเป็นระบบกักเก็บน้ำและป้องกันอุทกภัย โดยสร้างอาคารปากคลองริมฝั่งแม่น้ำบางปะกง ขุดลอกคลองสายใหญ่และสร้างคันกั้นน้ำเพื่อป้องกันอุทกภัย สำหรับคลองสายใหญ่มีคลองบางขนาก (ตั้งแต่คลองพระองค์ไชยานุชิตถึงแม่น้ำบางปะกง ยาว 19.200 กิโลเมตร) คลองนครเนื่องเขต ยาว 17.400 กิโลเมตร คลองประเวศบุรีรมย์ ยาว 18.300 กิโลเมตร และ คลองตำโรง ยาว 26.500 กิโลเมตร สร้างคันกั้นน้ำจากคลองบางขนาก - คลองนครเนื่องเขต ยาว 26.724 กิโลเมตร และคันกั้นน้ำจากคลองด่าน-ประตูน้ำปากตะคลอง ยาว 23.600 กิโลเมตร กับสร้างอาคารประกอบตามคลองต่างๆ

ลักษณะภูมิประเทศของโครงการ

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต ตั้งอยู่ที่เลขที่ 89 ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา อยู่ในพิกัดที่ 47 PQR 251146 ตามแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ

ระวางที่ 5236 III มีขอบเขตโครงการฯ อยู่ที่เส้นรุ้งที่ 34.6° เหนือ ถึง 35.8° เหนือ และเส้นแวงที่ 91.2° ตะวันออก ถึง 97.0° ตะวันออก ที่ตั้งห้วงงานโครงการฯ อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ระยะทางประมาณ 75 กิโลเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้



ภาพที่ 5 แสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษา

ทิศเหนือ ติดต่อกับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารังสิตใต้ ตั้งแต่สี่แยกคลอง 17 ตัดกับคลองแสนแสบ เขตอำเภอบางน้ำเปรี้ยว ฟังขวาของคลองบางขนากไปจดแม่น้ำบางปะกง ในเขตตำบลบางขนาก อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา

ทิศใต้ ตั้งแต่ปากอ่าวคลองด่านเลียบบึงทะเลมาจนจดปากอ่าวบางปะกงลงมาทางใต้ ออกปากอ่าวบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ทิศตะวันตก ตั้งแต่สี่แยกคลอง 17 ตัดกับคลองแสนแสบฝั่งซ้ายลงมาทางใต้ ตามลำคลอง พระองค์ไชยานุชิตจนออกอ่าวไทย ในเขตอำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ

ทิศตะวันออก จดฝั่งขวาแม่น้ำบางปะกง

ลักษณะโครงการ

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต เป็นโครงการประเภทเก็บกักน้ำและบรรเทาอุทกภัย เพื่อช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกในทุ่งราบของจังหวัดฉะเชิงเทรา ทางฝั่งขวาของแม่น้ำบางปะกง ซึ่งมีเขตติดต่อกับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารังสิตใต้กับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคลองด่าน ให้สามารถทำการเพาะปลูกได้ผลดีและสม่ำเสมอ มีพื้นที่ชลประทานทั้งหมด 510,000 ไร่ อยู่ในเขตอำเภอบางน้ำเปรี้ยว กิ่งอำเภอกองเขื่อน อำเภอเมือง อำเภอบ้านโพธิ์ อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ประกอบด้วยอาคารชลประทานและคลองต่างๆ คือ

1. คันกั้นน้ำเพื่อบรรเทาอุทกภัยเลียบบึงแม่น้ำบางปะกง สายบางขนาก-ท่าไข่ ความยาว 26.8 กิโลเมตร และคันกั้นน้ำเลียบบึงทะเล (ปัจจุบันใช้ประโยชน์เป็นทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 3 หรือถนนสุขุมวิท) ความยาว 24.4 กิโลเมตร
2. ประตูน้ำ (ปตน.) เพื่อการคมนาคมทางน้ำระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำบางปะกง โดยตั้งอยู่ในเขตจังหวัดฉะเชิงเทราทั้งหมด จำนวน 4 แห่ง คือ ปตน.บางขนาก อำเภอบางน้ำเปรี้ยว ปตน.ท่าไข่ อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา ปตน.ท่าฉั่ว อำเภอบ้านโพธิ์ และ ปตน.ปากตะคลอง อำเภอบางปะกง
3. ประตูระบายน้ำ (ปตร.) ริมฝั่งแม่น้ำบางปะกง ริมฝั่งทะเล และกลางคลอง รวม 19 แห่ง ท่อระบายน้ำ (ทรบ.) จำนวน 17 แห่ง ประตูระบายน้ำกึ่งถาวร จำนวน 22 แห่ง สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า จำนวน 7 แห่ง โดยมีหน้าที่เก็บกักรักษาน้ำและนำน้ำจากแม่น้ำบางปะกงเข้าช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกในเขตโครงการฯ กับทั้งระบายน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่โครงการ ตลอดจนป้องกันน้ำเค็มมิให้ไหลเข้าสร้างความเสียหายต่อพื้นที่ทางการเกษตร

ตารางที่ 1 แสดงอาคารชลประทานในพื้นที่ศึกษา

ที่	ประเภทอาคาร	ชื่ออาคาร	ที่ตั้ง	ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
1	คันกั้นน้ำ	บางขนาก-ท่าไข่	อ.บางน้ำเปรี้ยว อ.คลองเขื่อน อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	26.8	
2	คันกั้นน้ำ	ท่าไข่-ปากตะคลอง	อ.เมือง อ.บ้านโพธิ์ อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	28.5	
3	คันกั้นน้ำ	สุขุมวิทสายเก่า	อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา, อ.บางป่อ จ.สมุทรปราการ	24.4	
ที่	ประเภทอาคาร	ชื่ออาคาร	ที่ตั้ง	กว้าง (ม.)	ยาว (ม.)
1	ปตน.	บางขนาก	ต.บางขนาก อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา	12.00	50.00
2	ปตน.	ท่าไข่	ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	27.50	65.00
3	ปตน.	ท่าถั่ว	ต.บางกรูด อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา	26.00	42.00
4	ปตน.	ปากตะคลอง	ต.ท่าสะอ้าน อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	32.00	52.00
ที่	ประเภทอาคาร	ชื่ออาคาร	ที่ตั้ง	จำนวน ช่อง	บานกว้าง (ม.)
1	ปตร.	บางขนาก	ต.บางขนาก อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา	1	6.00
2	ปตร.	ประจักษ์	ต.บางขนาก อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา	1	4.00
3	ปตร.	บางโรง	ต.บางโรง อ.คลองเขื่อน จ.ฉะเชิงเทรา	1	4.00
4	ปตร.	บางห้าง	ต.คลองเขื่อน อ.คลองเขื่อน จ.ฉะเชิงเทรา	1	4.00
5	ปตร.	บางอ่าง	ต.คลองเขื่อน อ.คลองเขื่อน จ.ฉะเชิงเทรา	1	4.00
6	ปตร.	บ้านใหม่	ต.บางขวัญ อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	2	4.00
7	ปตร.	ท่าไข่	ต.ท่าไข่ อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	1	8.00
8	ปตร.	บางพระ	ต.บางพระ อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	1	6.00
9	ปตร.	ท่าถั่ว	ต.บางกรูด อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา	2	6.00
10	ปตร.	ลาดขวาง	ต.ลาดขวาง อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา	1	4.00
11	ปตร.	แสนภูคาช	ต.แสนภูคาช อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา	1	4.00

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ที่	ประเภท อาคาร	ชื่ออาคาร	ที่ตั้ง	จำนวน ช่อง	บานกว้าง (ม.)
12	ปตร.	จางวาง	ต.แสนภูคาช อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา	1	4.00
13	ปตร.	คลองใหม่อุดมดี	ต.ท่าสะอ้าน อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	1	4.00
14	ปตร.	ปากตะคลอง	ต.ท่าสะอ้าน อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	1	6.00
15	ปตร.	เทพรังสรรค์	ต.บางปะกง อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	1	6.00
16	ปตร.	พระยาศิวตร	ต.สองคลอง อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	1	6.00
17	ปตร.	นางหงษ์	ต.คลองด่าน อ.บางบ่อ จ.สมุทรปราการ	1	6.00
18	ปตร.	กลางคลองบางขนาก	ต.บางน้ำเปรี้ยว อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา	2,1	6.00,4.00
19	ปตร.	กลางคลองนคร เนื่องเขต	ต.ศาลาแดง อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา	2,1	6.00,4.00
ที่	ประเภท อาคาร	ชื่ออาคาร	ที่ตั้ง	จำนวน ช่อง	Dia. (ม.)
1	ทรบ.	คลองตาอน	ต.บางโรง อ.คลองเขื่อน จ.ฉะเชิงเทรา	1	1.00
2	ทรบ.	สมอคล้อย	ต.บางโรง อ.คลองเขื่อน จ.ฉะเชิงเทรา	1	1.00
3	ทรบ.	บางอีแก้ว	ต.คลองเขื่อน อ.คลองเขื่อน จ.ฉะเชิงเทรา	2	1.00
4	ทรบ.	บางตลาด	ต.คลองเขื่อน อ.คลองเขื่อน จ.ฉะเชิงเทรา	1	1.00
5	ทรบ.	บางเล่า	ต.บางตลาด อ.คลองเขื่อน จ.ฉะเชิงเทรา	1	1.00
6	ทรบ.	คลองบางกระแสนใน	ต.ก้อนแก้ว อ.คลองเขื่อน จ.ฉะเชิงเทรา	1	1.00
7	ทรบ.	คลองบางกระแสนนอก	ต.ก้อนแก้ว อ.คลองเขื่อน จ.ฉะเชิงเทรา	1	1.00
8	ทรบ.	คลองชวดชะโด	ต.ก้อนแก้ว อ.คลองเขื่อน จ.ฉะเชิงเทรา	1	1.00
9	ทรบ.	บางแก้ว	ต.บางแก้ว อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	1	1.00
10	ทรบ.	คู้้งวังคา	ต.บางแก้ว อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	1	1.00
11	ทรบ.	คลองนา	ต.บางแก้ว อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	1	1.00
12	ทรบ.	นายเนตร	ต.โสธร อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	1	1.00
13	ทรบ.	คลองคาม้วน	ต.ลาดขวาง อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา	1	1.00
14	ทรบ.	คลองหัวเนิน	ต.ลาดขวาง อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา	2	1.00
15	ทรบ.	คลองกระทุ่ม	ต.สนามจันทร์ อ.บ้านโพธิ์ จ. ฉะเชิงเทรา	1	1.00

ตารางที่ 1 แสดงอาคารชลประทานในพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ที่	ประเภท อาคาร	ชื่ออาคาร	ที่ตั้ง	จำนวน ช่อง	Dia. (ม.)
16	ทรบ.	หนองซังโรง	ต.ท่าไข่ อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	1	1.50
17	ทรบ.	บางปลาเค้า	ต.คลองเขื่อน อ.คลองเขื่อน จ.ฉะเชิงเทรา	2	1.50
ที่	ประเภท อาคาร	ชื่ออาคาร	ที่ตั้ง	จำนวน ช่อง	บานกว้าง (ม.)
1	ปตร.กึ่งถาวร	บึงบ่อห้าลูก	ต.คลองหลวงแพ่ง อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	1	6.00
2	ปตร.กึ่งถาวร	บึงเทพยา	ต.คลองหลวงแพ่ง อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	2	6.00
3	ปตร.กึ่งถาวร	บึงคัดช้อน	ต.คลองหลวงแพ่ง อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	1	6.00
4	ปตร.กึ่งถาวร	บึงคู	ต.คลองหลวงแพ่ง อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	1	6.00
5	ปตร.กึ่งถาวร	คลองสอง	ต.คลองหลวงแพ่ง อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	1	6.00
6	ปตร.กึ่งถาวร	คลองหนึ่ง	ต.คลองหลวงแพ่ง อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	1	6.00
7	ปตร.กึ่งถาวร	คลองบึงเทพยา	ต.บางน้ำเปรี้ยว อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา	3	6.00
8	ปตร.กึ่งถาวร	คลองโพรงกระถิน	ต.โพรงอากาศ อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา	3	6.00
9	ปตร.กึ่งถาวร	คลองปลื้มแผ้วผ้า	ต.โพรงอากาศ อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา	3	6.00
10	ปตร.กึ่งถาวร	คลองลาดบางกระเบน	ต.บางขนาก อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา	2	6.00
11	ปตร.กึ่งถาวร	คลองขวางเปรง	ต.นครเนื่องเขต อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	2	6.00
12	ปตร.กึ่งถาวร	คลองบึงบางใหญ่	ต.นครเนื่องเขต อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	2	6.00
13	ปตร.กึ่งถาวร	คลองบางลำภู	ต.ท่าไข่ อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	1	6.00
14	ปตร.กึ่งถาวร	คลองข้างคันกั้นน้ำ	ต.บางขวัญ อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	1	6.00
15	ปตร.กึ่งถาวร	คลองริมคันกั้นน้ำ	ต.ท่าไข่ อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	1	6.00
16	ปตร.กึ่งถาวร	คลองลัดตาป้อม	ต.ท่าสะพาน อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	2	6.00
17	ปตร.กึ่งถาวร	คลองบางจาก	ต.บางวัว อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	2	6.00
18	ปตร.กึ่งถาวร	คลองบางวัว	ต.บางวัว อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	2	6.00
19	ปตร.กึ่งถาวร	คลองลำหวายลิง	ต.บางสมัคร อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	1	6.00
20	ปตร.กึ่งถาวร	คลองบางสมัครเก่า	ต.บางสมัคร อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	2	6.00
21	ปตร.กึ่งถาวร	คลองหลอดปลาตุก	ต.หอมสิน อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	2	6.00
22	ปตร.กึ่งถาวร	คลองกันยา	ต.คลองด่าน อ.บางบ่อ จ.สมุทรปราการ	2	6.00

หมายเหตุ ลำดับที่ 1-6 ปตร. กึ่งถาวร (เหล็ก), ลำดับที่ 7-22 ปตร. กึ่งถาวร (ไม้)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ที่	ประเภท อาคาร	ชื่ออาคาร	ที่ตั้ง	ขนาด (ลบ.ม./วิ)	จำนวน (เครื่อง)
1	สถานีสูบน้ำ	บางขนาก	ต.บางขนาก อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา	3.00	4
2	สถานีสูบน้ำ	ท่าไข่	ต.ท่าไข่ อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา	3.00	4
3	สถานีสูบน้ำ	ท่าถั่ว	ต.บางกรูด อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา	3.00	6
4	สถานีสูบน้ำ	ปากตะคลอง	ต.ท่าสะอ้าน อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	3.00	4
5	สถานีสูบน้ำ	เทพรังสรรค์	ต.บางปะกง อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	3.00	4
6	สถานีสูบน้ำ	พระยาศูทร	ต.สองคลอง อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	3.00	4
7	สถานีสูบน้ำ	นางหงษ์	ต.คลองด่าน อ.บางบ่อ จ.สมุทรปราการ	3.00	4

4. ทางน้ำชลประทานประเภท 2 มีสภาพเป็นคลองดินตามธรรมชาติ และ/หรือ คลองที่ขุดขึ้นในอดีต ใช้ประโยชน์เพื่อการชลประทานแต่มีการคมนาคมร่วมอยู่ด้วย จำนวน 111 คลอง และคลองธรรมชาติ จำนวน 198 คลอง โดยมีทางน้ำชลประทานสายหลัก จำนวน 11 คลอง คือ คลองบางขนาก คลองขวาง-เป็ริง-ชวดพร้าว คลองอุดมชลจร คลองแขวงกลั่น คลองพระยารรคราช คลองพระยาสมุทร-บางพลีน้อย คลองปีกกา-กั้นบึง คลองนครเนื่องเขต คลองประเวศบุรีรมย์ คลองตำโโรง และคลองพระองค์ไชยานุชิต แสดงดังภาพที่ 6

โครงสร้างการบริหารงาน

โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต แบ่งโครงสร้างการบริหารงานแบ่งออกเป็น 7 ฝ่าย 1 งาน คือ

1. งานบริหารทั่วไป

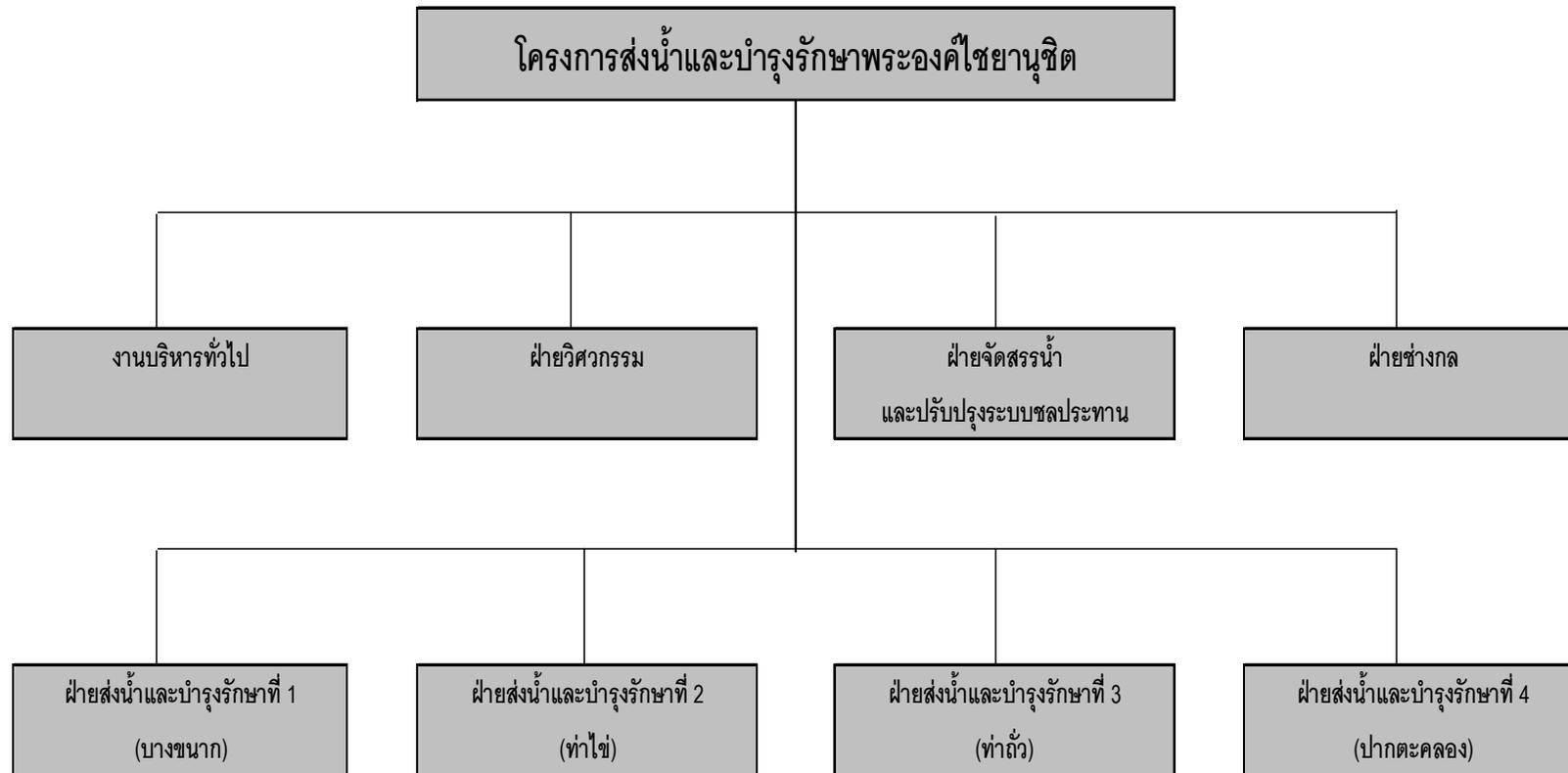
มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมงานด้านธุรการ ด้านบัญชีและการเงิน ด้านการเจ้าหน้าที่ ด้านพัสดุภัณฑ์ ด้านการรักษาความปลอดภัยอาคารและรักษาบริเวณโครงการ ด้านการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนงานบริการด้านอื่นๆ รวมทั้งงานด้านประชาสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการเผยแพร่ผลการปฏิบัติงานชลประทานและกิจกรรมของโครงการและของกรมชลประทานให้เกษตรกรได้เข้าใจอย่างถูกต้อง

2. ฝ่ายวิศวกรรม

มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการวางแผนงานวิศวกรรม ประสานงานกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในการวางแผนงาน ควบคุมงบประมาณในทุกกิจกรรมของโครงการ พิจารณาความเหมาะสมในการปรับปรุงบำรุงรักษาโครงการ ได้แก่ งานปรับปรุง งานซ่อมแซม งานขุดลอกคลองส่งน้ำ/ คลองระบายน้ำ สำรวจและออกแบบเพื่อประกอบการพิจารณาปรับปรุงโครงการเบื้องต้น รวมทั้งการติดตามผลการปฏิบัติงาน รวบรวมเก็บสถิติข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ประเมินผล จัดทำรายงานในความรับผิดชอบเสนอสำนักชลประทาน

3. ฝ่ายจัดสรรน้ำและปรับปรุงระบบชลประทาน

มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการวางแผนจัดสรรน้ำ การส่งน้ำ การระบายน้ำ และการใช้น้ำเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด ดำเนินการเรื่องการใช้ที่ราชพัสดุในเขตโครงการ ประสานงานกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องในการวางแผน ปลูกพืช การสำรวจเก็บสถิติผลผลิตด้านการเกษตร ควบคุมดูแลงานปรับปรุงซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบชลประทาน ดำเนินการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ รวมทั้งการจัดฝึกอบรมและให้คำแนะนำแก่เกษตรกรให้รู้จักการใช้น้ำชลประทานอย่างถูกต้อง



ภาพที่ 7 แสดงโครงสร้างการบริหารงานภายในของพื้นที่ศึกษา

4. ฝ่ายช่างกล

มีหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุมการดูแลรักษายานพาหนะ เครื่องจักรกล และ เครื่องใช้เครื่องมือสื่อสารต่างๆ รวมทั้งการซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องกว้านบานระบาย อุปกรณ์ ไฟฟ้า ประปาและเครื่องมือกลอื่นๆ ในเขตโครงการ

5. ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 1 - 4

มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมดูแลการส่งน้ำและบำรุงรักษาระบบชลประทานที่อยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบรวมทั้งงานพัฒนาแหล่งน้ำต่างๆ ที่อยู่ในเขตโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา ประสานงานกับอำเภอและเกษตรกรในการพิจารณาแก้ปัญหาข้อขัดแย้งในด้านการส่งน้ำและการใช้น้ำอย่างถูกวิธี รวมทั้งดำเนินการก่อสร้างซ่อมแซมบำรุงรักษา ระบบส่งน้ำระบบระบายน้ำ และงานอื่นๆ ที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย โดย

6. ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 1 ตั้งอยู่ที่ประตูน้ำบางขนาก อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา เนื้อที่บริเวณหัวงาน 16 ไร่ รับผิดชอบพื้นที่ชลประทานจำนวน 123,450 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่เขตอำเภอบางน้ำเปรี้ยว และกิ่งอำเภอคลองเขื่อน จังหวัดฉะเชิงเทรา

7. ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2 ตั้งอยู่ที่ประตูน้ำท่าไข่ อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา เนื้อที่บริเวณหัวงาน 33 ไร่ รับผิดชอบพื้นที่ชลประทานจำนวน 143,950 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่เขตอำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

8. ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 3 ตั้งอยู่ที่ประตูน้ำท่าถั่ว อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา เนื้อที่บริเวณหัวงาน 16 ไร่ รับผิดชอบพื้นที่ชลประทานจำนวน 111,940 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่เขตอำเภอบ้านโพธิ์ บางส่วนของอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และบางส่วนของอำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ

9. ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 4 ตั้งอยู่ที่ประตูน้ำปากตะคลอง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา เนื้อที่บริเวณหัวงาน 30 ไร่ รับผิดชอบพื้นที่ชลประทานจำนวน 130,660 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่เขตอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และบางส่วนของอำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ

การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษา

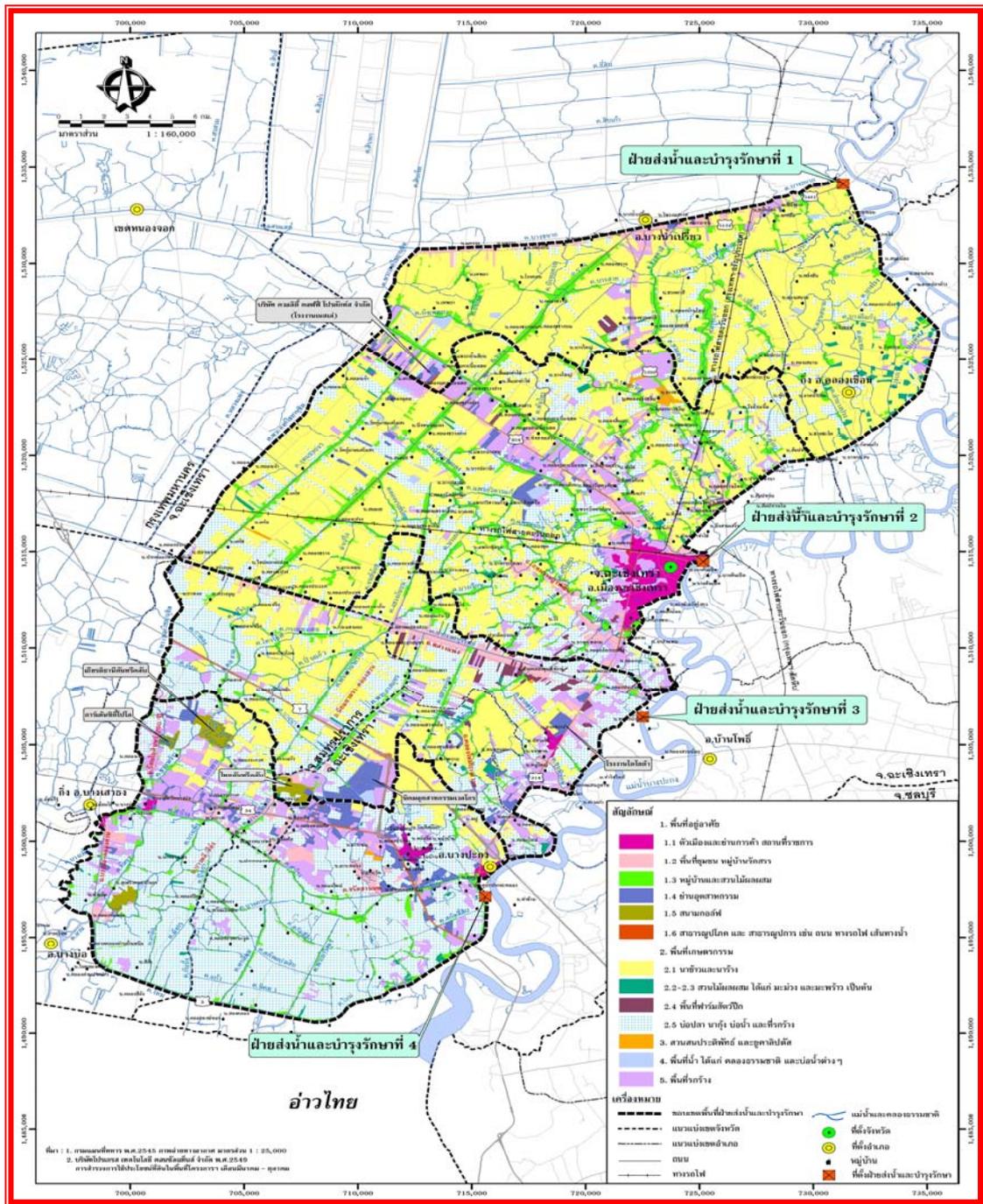
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต มีพื้นที่โครงการตามฐานข้อมูลเดิม 510,000 ไร่ แต่จากการตรวจสอบข้อมูลตามโครงการศึกษาปรับปรุงและจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยบริษัท โปรเกรส เทคโนโลยี คอนซัลแต้นส์ จำกัด ปี 2549 พบว่าโครงการฯ มีพื้นที่ 532,578 ไร่ โดยพื้นที่ส่วนใหญ่ครอบคลุมพื้นที่ในเขตจังหวัดฉะเชิงเทรา ร้อยละ 77.45 และส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่ครอบคลุมในเขตจังหวัดสมุทรปราการ ร้อยละ 22.55

การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการจำแนกออกได้เป็น 7 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่การเกษตร พื้นที่ฟาร์มสัตว์ปีก หน่วยผสมของการใช้ที่ดินประเภทบ่อปลา นาทุ่ง บ่อน้ำ และที่รกร้าง หน่วยผสมของการใช้ที่ดินประเภทสนประดิพัทธ์ และยูคาลิปตัส พื้นที่น้ำ และพื้นที่รกร้าง โดยพื้นที่การเกษตรเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรมากที่สุด มีประมาณ ร้อยละ 41 ของพื้นที่โครงการ รองลงมาเป็นพื้นที่หน่วยผสมของการใช้ที่ดินประเภทบ่อปลา นาทุ่ง บ่อน้ำ และที่รกร้าง ร้อยละ 33 พื้นที่อยู่อาศัย ร้อยละ 16 ส่วนที่เหลือประมาณร้อยละ 10 เป็นหน่วยผสมของการใช้ที่ดินประเภทสนประดิพัทธ์ และยูคาลิปตัส พื้นที่น้ำ และพื้นที่รกร้าง ดังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่โครงการในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่โครงการ

ประเภทการใช้ที่ดิน	พื้นที่	
	ไร่	ร้อยละ
1. พื้นที่อยู่อาศัย	85,137	15.99
2. พื้นที่เกษตร	220,028	41.31
3. พื้นที่ฟาร์มสัตว์ปีก	2,500	0.47
4. บ่อปลา นาทุ่ง บ่อน้ำ และที่รกร้าง	173,205	32.52
5. สนประดิพัทธ์ และยูคาลิปตัส	853	0.16
6. พื้นที่น้ำ	5,690	1.07
7. พื้นที่รกร้าง	45,165	8.48
รวมทั้งหมด	532,578	100.00

ที่มา: รายงานการศึกษาความเหมาะสมโครงการศึกษาปรับปรุงและจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต จังหวัดฉะเชิงเทรา (2550)



ภาพที่ 8 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันในพื้นที่ศึกษา

1. การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอยู่อาศัย พบมากที่สุดคือ ประเภทหมู่บ้านและสวนไม้ผลผสม อยู่บริเวณริมแม่น้ำลำคลอง รองลงมาคือ ประเภทพื้นที่ชุมชนและหมู่บ้านจัดสรร พบบริเวณสองฝั่งของเส้นทางคมนาคม เช่น สองฝั่งของถนนสายบางนา-ตราด ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (มอเตอร์เวย์) ทางรถไฟ เป็นต้น ส่วนที่เหลือเป็นประเภทพื้นที่อุตสาหกรรม ประเภทสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ประเภทตัวเมือง ย่านการค้า สถานที่ราชการ และที่ดินประเภทสนามกอล์ฟ

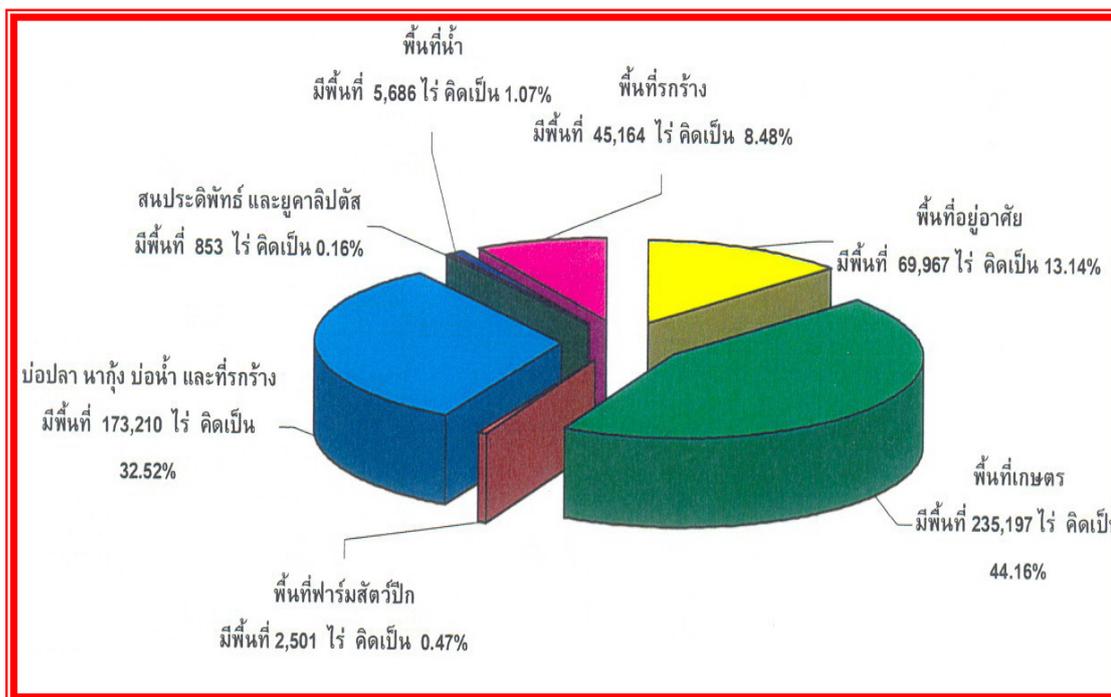
2. การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพื้นที่การเกษตร ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินมากที่สุด พบว่าพื้นที่หน่วยผสมระหว่างพื้นที่นาข้าวและพื้นที่รกร้างที่สภาพปัจจุบันไม่ได้ปลูกข้าวแล้ว มีพื้นที่มากที่สุด ประมาณ 215,684 ไร่ หรือร้อยละ 40.50 ของพื้นที่โครงการ เนื่องจากการใช้ประโยชน์ที่ดินในประเภทนี้มีลักษณะที่ปะปนกัน นอกจากนี้พื้นที่เกษตรอื่นที่พบ คือ ประเภทไม้ผลผสม ไม้ผลที่ปลูกส่วนใหญ่ ได้แก่ มะม่วง และมะพร้าว

3. การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพื้นที่ฟาร์มสัตว์ปีก มีเนื้อที่รวมประมาณ 2,501 ไร่ ส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ใกล้กับชุมชน พบมากที่สุดในพื้นที่ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 3

4. หน่วยผสมของการใช้ที่ดินประเภทบ่อปลา นาทุ่ง บ่อน้ำ และที่รกร้าง การใช้ที่ดินประเภทนี้มีมากเป็นลำดับ 2 ของการใช้ประโยชน์ที่ดิน มีลักษณะเป็นหน่วยผสมที่มีการใช้ที่ดินปะปนกันจนไม่สามารถแยกออกกันได้ พื้นที่บ่อปลาพบทั่วไปในพื้นที่โครงการ ปลาที่เลี้ยงส่วนมาก คือ ปลากะพง ปลานิล ปลาสลิด ปลาชุก เป็นต้น นาทุ่งปัจจุบันมีการเลี้ยงลดน้อยลง เนื่องจากปัญหาต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ราคาขายตกต่ำลง เป็นเหตุให้มีพื้นที่รกร้างจากการเลิกเลี้ยง ส่วนประเภทที่เป็นบ่อน้ำหรือสระน้ำ พบเห็นมากในขบวนการเลี้ยงกุ้ง เนื่องจากต้องมีการสำรองน้ำไว้สำหรับเติมหรือทดแทนน้ำที่เสียในนาทุ่ง และเป็นบ่อพักน้ำเสียจากการเลี้ยงกุ้ง

5. หน่วยผสมของการใช้ที่ดินประเภทสนประดิพัทธ์และยูคาลิปตัส ในพื้นที่ศึกษาพบการใช้ที่ดินประเภทนี้น้อยมาก เพียง 853 ไร่

6. การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่น้ำ ได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง และหนองน้ำ มีเนื้อที่รวมประมาณ 5,692 ไร่ หรือร้อยละ 1.06 ของพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 9 แสดงลักษณะการกระจายของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่ศึกษา

7. การใช้ที่ดินประเภทพื้นที่รกร้าง เป็นพื้นที่ที่มีได้ประกอบการใดๆ ไม่ได้ใช้ประโยชน์ เป็นที่อยู่อาศัย มีเนื้อที่ค่อนข้างมากประมาณ 45,164 ไร่ หรือร้อยละ 8.48 ของพื้นที่โครงการ พบทั่วไปในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะบริเวณใกล้ชุมชนและอยู่ติดกับเส้นทางคมนาคม

สภาพแหล่งน้ำและปริมาณน้ำต้นทุน

พื้นที่ชลประทานฝั่งขวาของแม่น้ำบางปะกง มีความลาดเอียงเทลาดจากแม่น้ำบางปะกงมา ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ และพื้นที่เทลาดเอียงจากทางเหนือลงสู่ทางใต้แหล่งน้ำต้นทุนที่สามารถ กักเก็บและส่งน้ำไปยังพื้นที่ต่างๆ ของโครงการฯ ได้มาจาก

1. ปริมาณน้ำฝนที่ตกในเขตพื้นที่โครงการฯ ในช่วงฤดูฝน
2. ปริมาณน้ำท่าที่ไหลบ่ามาทางด้านเหนือของโครงการฯ เหนือคลองบางขนาก จากโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารังสิตใต้

3. ปริมาณน้ำที่ส่งมาจากเขื่อนเจ้าพระยา ผ่านทางคลองระพีพัฒน์ ก่อนลงสู่คลองแสนแสบที่ประตูระบายน้ำปลายคลอง 13 ในเขตหนองจอก กรุงเทพฯ และไหลเข้าสู่พื้นที่โครงการฯ โดยเข้าสู่คลองบางนาทศ คลองนครเนื่องเขตและคลองพระองค์ไชยานุชิต

4. ปริมาณน้ำที่รับเข้าจากแม่น้ำบางปะกงตามอาคารชลประทานต่างๆ ในช่วงที่มีสภาพจัดคือ ระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนพฤศจิกายน และภายหลังจากเดือนดังกล่าว จะทำการปิดอาคารชลประทานเพื่อป้องกันน้ำเค็มไหลเข้าเขตโครงการฯ

การบริหารจัดการน้ำ

แหล่งน้ำต้นทุนที่เป็นเสมือนเส้นเลือดหล่อเลี้ยง โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต คือ แม่น้ำบางปะกง แต่ระยะเวลาในการรับน้ำมีจำกัด กล่าวคือจะสามารถรับน้ำจากแม่น้ำบางปะกงได้ในช่วงฤดูฝนหรือตั้งแต่เดือนมิถุนายนจนถึงเดือนมกราคมเท่านั้น และหลังจากเดือนดังกล่าว จะไม่สามารถรับน้ำเข้าได้เพราะปัญหาของน้ำทะเลหนุนเข้าสู่แม่น้ำบางปะกง จึงต้องรับสนับสนุนน้ำจากเขื่อนเจ้าพระยาโดยผ่านประตูระบายน้ำปลายคลอง 13 เพื่อช่วยเหลือการเพาะปลูกในทุ่งราบพื้นใหญ่และการอุปโภคบริโภค จำนวนเนื้อที่ 510,000 ไร่ ให้ได้ผลสม่ำเสมอ ระบบบริหารจัดการน้ำของโครงการฯ มีการจัดการน้ำในรอบปี แบ่งออกได้เป็น 2 ช่วง คือ

1. การจัดการน้ำช่วงฤดูฝน

1.1 การรับน้ำ

โดยปกติประมาณเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม น้ำในแม่น้ำบางปะกงจะมีรสจืด เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากน้ำฝนที่ตกลงมา ทำให้ปริมาณน้ำจืดมีมากพอที่จะสามารถผลักดันน้ำเค็ม จากอ่าวไทยที่หนุนสูงขึ้นมาตามแม่น้ำบางปะกง โดยในช่วงต้นฤดูฝน ประมาณเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม โครงการฯ จะรับน้ำจืดจากแม่น้ำบางปะกงมาเก็บกักไว้ในลำคลอง และปริมาณน้ำอีกส่วนหนึ่งได้จากเขื่อนเจ้าพระยาที่ระบายผ่าน ประตูปลายคลอง 13 ไหลเข้าสู่พื้นที่โครงการฯ

1.2 การระบายน้ำ

ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม ได้รับอิทธิพลของลมมรสุมและร่องความกดอากาศต่ำ ทำให้มีฝนตกเป็นปริมาณมาก รวมทั้งภาวะน้ำหลากจากพื้นที่ตอนบนและปริมาณการระบายน้ำจากพื้นที่กรุงเทพมหานคร โครงการฯ จึงดำเนินการระบายน้ำ - สูบน้ำ ออกสู่แม่น้ำบางปะกงและอ่าวไทย

2. การจัดการน้ำช่วงฤดูแล้ง

2.1 การรับน้ำ

เมื่อสิ้นสุดภารกิจการระบายน้ำ โครงการฯ จะดำเนินการรับน้ำจากแม่น้ำบางปะกง เข้ากักเก็บในลำคลองต่างๆ ก่อนที่น้ำเค็มจะหนุนขึ้นสู่แม่น้ำบางปะกง เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน จนเลยพ้นเขตโครงการฯ ในราวต้นเดือนมกราคม

2.2 การป้องกันน้ำเค็ม

ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนเป็นต้นไป ความเค็มเริ่มหนุนจากอ่าวไทยเข้าสู่แม่น้ำบางปะกง และหนุนขึ้นสูงจนเลยพ้นเขตโครงการฯ ในราวต้นเดือนมกราคม โดยในช่วงที่น้ำเค็มหนุนขึ้นถึงอาคารชลประทานแล้ว โครงการฯ ก็จะดำเนินการปิดอาคารและป้องกันน้ำเค็ม มิให้เข้าสู่พื้นที่ทำการเกษตรด้านในคันกั้นน้ำของโครงการฯ

2.3 การรับน้ำช่วยเหลือจากเขื่อนเจ้าพระยาและเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์

เมื่อน้ำเค็มหนุนพ้นเขตโครงการฯ ในราวต้นเดือนมกราคมแล้ว หลังจากนั้นจะไม่สามารถรับน้ำจากแม่น้ำบางปะกงได้อีกต่อไป จึงต้องรับน้ำช่วยเหลือจากเขื่อนเจ้าพระยาผ่านมาทางคลองชัยนาท-ป่าสัก ร่วมกับปริมาณน้ำจากเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ ไหลรวมกันลงสู่คลองระพีพัฒน์ และกระจายลงสู่คลองแสนแสบ ตามสายคลอง 13 คลอง 14 คลอง 15 คลอง 16 และคลอง 17 และส่วนหนึ่งไหลเข้าพื้นที่โครงการฯ เพื่อสนับสนุนการเกษตรและการอุปโภค-บริโภค ตลอดช่วงฤดูแล้ง

องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน

กรมชลประทานได้ดำเนินการจัดตั้งและพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำ โดยแบ่งองค์กรผู้ใช้น้ำ ออกเป็นประเภทไม่เป็นนิติบุคคล ได้แก่ กลุ่มพื้นฐานผู้ใช้น้ำ กลุ่มบริหารการใช้น้ำ และประเภท นิติบุคคล ได้แก่ สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน และสหกรณ์ผู้ใช้น้ำชลประทาน เกษตรกรผู้ใช้น้ำใน เขตพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต ได้รับการสนับสนุนจากโครงการให้ รวมตัวกันจัดตั้งเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำตั้งแต่ พ.ศ. 2546 โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการจัดการน้ำและ บำรุงรักษาระบบส่งน้ำชลประทาน ส่งเสริมให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำมีส่วนร่วมในการวางแผนและ ดำเนินการจัดสรรน้ำ ตลอดจนการบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบชลประทาน โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำที่ จัดตั้งจดทะเบียนขึ้นเป็นกลุ่มพื้นฐาน ตามรายคลอง เมื่อแรกตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2546 มีกลุ่มผู้ใช้น้ำ 418 กลุ่ม มีสมาชิกรวม 7,219 ราย ปัจจุบันมีกลุ่มผู้ใช้น้ำซึ่งเป็นกลุ่มพื้นฐานทั้งสิ้น 634 กลุ่ม สามารถจำแนกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานตามพื้นที่ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและพื้นที่ทำการเกษตรของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในพื้นที่ศึกษา

เขตความรับผิดชอบ	จำนวน (กลุ่ม)	พื้นที่ ชลประทาน (ไร่)	พื้นที่ ทำการเกษตร (ไร่)	พื้นที่ กลุ่มผู้ใช้น้ำ (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่ กลุ่มผู้ใช้น้ำต่อ พื้นที่ทำการเกษตร
ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 1	122	123,450	98,763	58,372	59.10
ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2	223	143,950	130,930	88,283	67.43
ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 3	73	111,940	85,167	46,190	54.23
ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 4	216	130,660	85,533	68,498	80.08
รวม	634	510,000	400,393	261,343	65.27

ที่มา: ฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต (2550)

อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

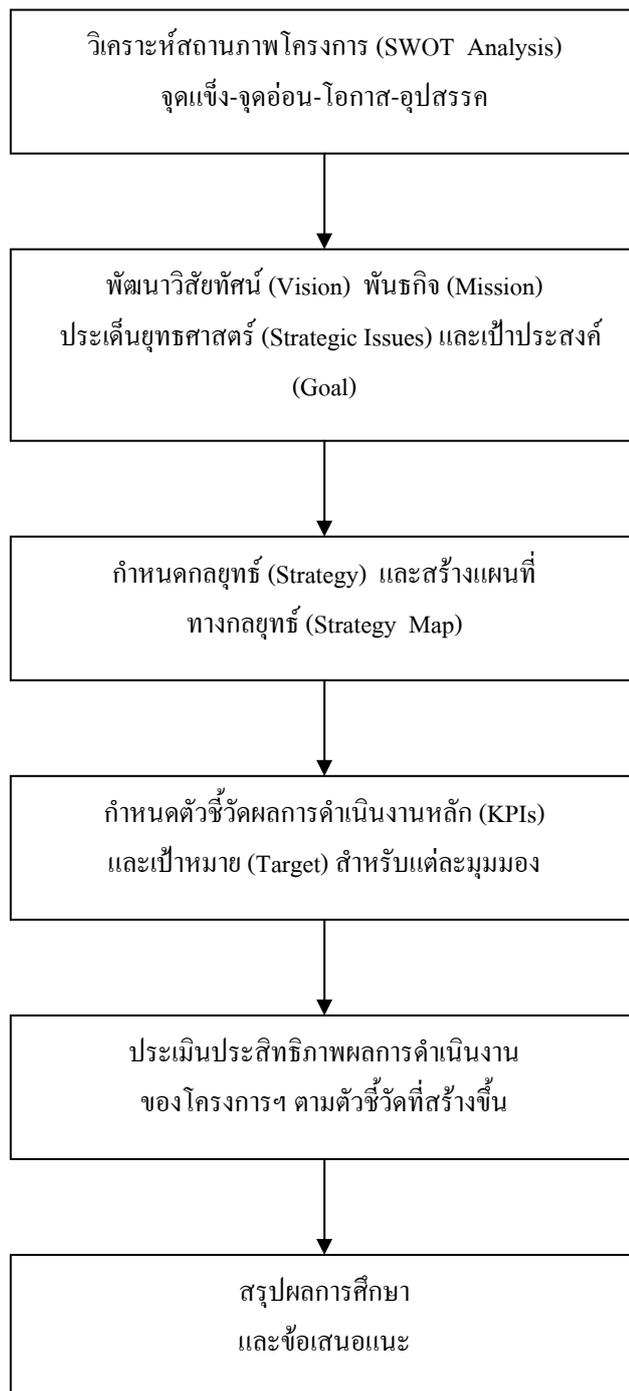
1. เครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์
2. หลักการ Balanced Scorecard และตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)
3. ข้อมูลต่างๆ ของโครงการชลประทานประเภทรับน้ำนอง โดยเลือกโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต จังหวัดฉะเชิงเทรา มาทำการศึกษา ได้แก่ ข้อมูลด้านอุตุนิยมวิทยา ด้านสภาพภูมิประเทศและลักษณะโครงการ ด้านโครงสร้างการบริหารงาน ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตพื้นที่ชลประทาน ด้านปริมาณน้ำต้นทุนและการบริหารจัดการน้ำ ด้านการบำรุงรักษาและองค์กรผู้ใช้น้ำ รวมทั้งด้านงบประมาณ
4. แผนที่โครงการ และแผนที่ 1 : 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร

วิธีการ

เป็นการศึกษาเพื่อประเมินประสิทธิภาพโครงการชลประทานประเภทรับน้ำนอง กรณีศึกษาพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต ว่าสามารถทำงานได้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ โดยนำหลักการของ Balanced Scorecard เป็นเครื่องมือในการตรวจวิเคราะห์และประเมินผลให้สอดคล้องตามกรอบและทิศทางที่กรมชลประทานกำหนดไว้ โดยมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

1. วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) เพื่อให้ทราบถึงสถานะพื้นฐานของโครงการฯ
2. พัฒนาวิสัยทัศน์ (Vision) กำหนดพันธกิจ (Missions) ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues) และเป้าประสงค์ (Goal) ของโครงการฯ

3. กำหนดมุมมอง (Perspectives) และตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก (KPIs) ในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ ตามมุมมองด้านต่างๆ ที่กำหนดขึ้น
4. จัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์และวัตถุประสงค์ด้านต่างๆ ในลักษณะเหตุและผล (Cause and Effect Relationship) เพื่อสร้างเป็นแผนที่ทางกลยุทธ์ (Strategy Map)
5. ประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการฯ จากตัวชี้วัดที่สร้างขึ้น โดยข้อมูลจากเอกสารโครงการ แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์
6. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ



ภาพที่ 11 ฝั่งแสดงขั้นตอนการศึกษา

วิเคราะห์สถานการณ์โครงการ (SWOT Analysis)

การวิเคราะห์สถานการณ์ขององค์กรเพื่อให้ทราบถึงสถานะพื้นฐานและนำไปสู่การจัดทำแผนกลยุทธ์ SWOT เป็นเครื่องมือหนึ่งในการประเมินสถานการณ์ ซึ่งช่วยผู้บริหารกำหนดจุดแข็งและจุดอ่อนจากสภาพแวดล้อมภายใน โอกาสและอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอก ตลอดจนผลกระทบที่มีศักยภาพจากปัจจัยเหล่านี้ต่อการทำงานขององค์กร

SWOT มาจากตัวย่อภาษาอังกฤษ 4 ตัว ได้แก่

S มาจาก *Strengths* หมายถึง จุดเด่น จุดแข็ง ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยภายใน

W มาจาก *Weaknesses* หมายถึง จุดด้อย จุดอ่อน ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยภายใน

O มาจาก *Opportunities* หมายถึง โอกาส ซึ่งเกิดจากปัจจัยภายนอก

T มาจาก *Threats* หมายถึง อุปสรรค ซึ่งเกิดจากปัจจัยภายนอก

จุดแข็ง (Strengths) เป็นความแข็งแกร่ง (ข้อดี) ที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายในองค์กร เช่น จุดแข็งด้านส่วนประสม (4Ps) จุดแข็งด้านการเงิน จุดแข็งด้านการผลิต จุดแข็งด้านทรัพยากรบุคคล องค์กรจะต้องใช้ประโยชน์จากจุดแข็งในการกำหนดกลยุทธ์

จุดอ่อน (Weaknesses) เป็นปัญหาหรือข้อบกพร่องที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายในต่างๆ ขององค์กร ซึ่งจะต้องหาวิธีในการแก้ปัญหาเหล่านั้น

โอกาส (Opportunities) เป็นผลจากการที่สภาพแวดล้อมภายนอกขององค์กร เอื้อประโยชน์หรือส่งเสริมการดำเนินงานขององค์กร โอกาสแตกต่างจากจุดแข็งตรงที่โอกาสนั้นเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมภายนอก แต่จุดแข็งนั้นเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมภายใน องค์กรที่จะประสบผลสำเร็จจะต้องแสวงหาโอกาสอยู่เสมอ และใช้ประโยชน์จากโอกาสนั้น

อุปสรรค (Threats) เป็นข้อจำกัดที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งองค์กรจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์ให้สอดคล้องและพยายามขจัดอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น

ก่อนที่จะทำการวิเคราะห์โครงการตามหลัก SWOT ต้องทราบถึงสถานการณ์ปัจจุบันและสภาพปัญหาของโครงการ ดังจะทำการศึกษาในขั้นต่อไป คือ

1. สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิตเป็นโครงการชลประทานประเภทน้ำอนคลอง คือ ในพื้นที่โครงการจะมีคลองชลประทานสายต่างๆ ทั้งสายหลักและสายรอง ทำหน้าที่เก็บกักน้ำไว้บนคลองเพื่อใช้ประโยชน์สำหรับกิจกรรมทางการเกษตรและการใช้น้ำประเภทอื่นๆ เช่น อุปโภค-บริโภค อุตสาหกรรม เป็นต้น วัตถุประสงค์โครงการเพื่อเก็บกักน้ำและบรรเทาอุทกภัยเพื่อช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกในทุ่งราบของจังหวัดฉะเชิงเทราทางฝั่งขวาของแม่น้ำบางปะกง โครงการมีแหล่งน้ำต้นทุน 2 แหล่ง คือ แม่น้ำบางปะกง และรับน้ำจากเขื่อนเจ้าพระยาผ่านทาง ปตร. ปลายคลอง 13 แต่ปัญหาคือ ปริมาณน้ำที่ได้รับไม่ค่อยแน่นอนเนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ด้านล่างสุดของโครงการเจ้าพระยา และยังต้องมีการแบ่งน้ำกับโครงการคลองด่านอีกด้วย โครงการได้ก่อสร้างและใช้งานมานานแล้ว ระบบคลองและอาคารมีการชำรุดทรุดโทรม

โครงการฯ มีเนื้อที่รวม 532,578 ไร่ สภาพเป็นพื้นที่ราบ ลักษณะดินมีความเหมาะสมสำหรับนาข้าว สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำการเกษตรเป็นเนื้อที่ 410,908 ไร่ (ร้อยละ 77 ของพื้นที่โครงการ) โดยเป็นพื้นที่นาข้าว 183,332 ไร่ (ร้อยละ 34 ของพื้นที่โครงการ) พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 173,210 ไร่ (ร้อยละ 33 ของพื้นที่โครงการ) และพื้นที่รกร้างร้อยละ 8 โดยมีสาเหตุหลัก คือ เจ้าของที่ดินรอกขายให้แก่ภาคอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม จากการพัฒนาตัวของเมือง ผลผลิตข้าวนาปีเฉลี่ย 784 กิโลกรัม/ไร่ และข้าวนาปรังได้ผลผลิตเฉลี่ย 792 กิโลกรัม/ไร่ ทั้งนี้ เกษตรกรแต่ละครัวเรือนมีพื้นที่ถือครองโดยเฉลี่ย 29.78 ไร่/ครัวเรือน

2. สภาพปัญหาของโครงการ

จากข้อมูลของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต การสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามของเจ้าหน้าที่โครงการและเกษตรกร พอสรุปปัญหาสำคัญได้รวม 12 ประเด็นคือ

2.1 ปัญหาการขาดแคลนน้ำต้นทุน

การขาดแคลนน้ำในพื้นที่โครงการฯ เกิดขึ้นในช่วงฤดูแล้ง เป็นการขาดแคลนน้ำที่ส่งผลกระทบต่อภาคการเกษตรเป็นหลัก เนื่องจากการรุกตัวของน้ำเค็มในแม่น้ำบางปะกงและ

ซึ่งปัญหาในการส่งน้ำและจัดสรรน้ำมักจะเกิดในช่วงปลายฤดูฝน ระหว่างปลายฤดูหนาวปีต่อเนื่องต้นฤดูหนาวปีปรัง เนื่องจากโครงการฯ คลองด่าน เป็นโครงการฯ ที่เกี่ยวข้องกับ การระบายน้ำท่วมในกรุงเทพฯ โครงการฯ คลองด่าน จึงมีความจำเป็นต้องเร่งสูบน้ำระบายน้ำออก จากโครงการฯ ทางด้านชายทะเลมากที่สุด เพื่อลดระดับน้ำในพื้นที่โครงการซึ่งอยู่นอกคันกั้นน้ำ ท่วมกรุงเทพฯ ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าว โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต ต้องการเก็บน้ำไว้ให้ได้มาก เพียงพอสำหรับฤดูแล้ง เนื่องจากพื้นที่ทั้ง 2 โครงการต่อเนื่องกัน และจัดสรรน้ำร่วมกันแต่ความ ต้องการรักษาระดับน้ำในพื้นที่ของแต่ละโครงการต่างกัน จากที่ผ่านมาเมื่อโครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต รับน้ำเข้าเพื่อกักเก็บในลำคลองของโครงการฯ แต่ด้วยสภาพทางชลศาสตร์ที่เชื่อมโยงกัน ของคลองในทั้งสองพื้นที่ ทำให้ระดับน้ำในคลองบริเวณพื้นที่ด้านตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการฯ พระองค์ไชยานุชิตตอนบน ซึ่งเป็นพื้นที่สูงลดต่ำลงกว่าระดับเก็บกัก ทำให้สูญเสียน้ำที่ ต้องการเก็บกักไว้ใช้ในฤดูแล้ง ทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ดังกล่าว จึงเป็นปัญหาใน การจัดสรรน้ำและสูญเสียทรัพยากรน้ำโดยเปล่าประโยชน์

2.3 ปัญหาการระบายน้ำ

โดยทั่วไปในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคมพื้นที่โครงการได้รับอิทธิพลของ ลมมรสุมและร่องความกดอากาศต่ำ ทำให้มีฝนตกในพื้นที่เป็นปริมาณมาก ประกอบกับมีภาวะน้ำ หลากจากพื้นที่ตอนบนเหนือโครงการ และแผนการระบายน้ำของกรมชลประทานเพื่อลดปริมาณ น้ำหลากในแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง โดยเฉพาะบริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่กำหนดให้ มีการระบายน้ำท่วมเหนือเขื่อนเจ้าพระยาออกทางฝั่งซ้ายของแม่น้ำเจ้าพระยาเลี้ยงพื้นที่กรุงเทพฯ ผ่านทางระบบคลองส่งน้ำเดิม ได้แก่ คลองอนุศาสนนันท์ คลองระพีพัฒน์ คลอง 13 คลอง 14 คลองรังสิตประยูรศักดิ์ คลองหกวาสายล่าง คลองแสนแสบ และคลองนครเนื่องเขต เพื่อระบาย ออกสู่อ่าวไทยทางแม่น้ำบางปะกง และคลองพระองค์ไชยานุชิตโดยระบายผ่านสถานีสูบน้ำชลหาร พิจิตร นอกจากนี้ยังมีน้ำขึ้นจากแม่น้ำบางปะกงทางทิศตะวันออก ในช่วงน้ำหลากดังกล่าว โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิตจะเร่งระบายน้ำและสูบน้ำออกสู่อ่าวไทย โดย ใช้ สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า ส่วนในขณะน้ำลงระบายผ่านทางประตูระบายน้ำริมฝั่งแม่น้ำบางปะกงและ ริมอ่าวไทย

ปัญหาการระบายน้ำของโครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต เกิดจากลักษณะทางกายภาพ ของโครงการฯ ที่เป็นที่ราบลุ่มต่ำและลักษณะการชลประทานที่จะต้องเก็บกักน้ำไว้ในทุ่งเพื่อใช้ใน ฤดูแล้ง โดยคลองชลประทานทำหน้าที่รวมกันหลายอย่าง คือ เป็นทั้งคลองส่งน้ำ คลองเก็บกักน้ำ

และคลองระบายน้ำเมื่อมีน้ำเกินความต้องการ โดยการระบายน้ำจะมีการกำหนดเกณฑ์ซึ่งเป็นผลที่ได้จากความชำนาญในการควบคุมน้ำในทุ่ง (ดังตารางที่ 4) ซึ่งหากปริมาณน้ำหรือฝนตกในพื้นที่ทำให้ระดับน้ำสูงขึ้นกว่าเกณฑ์ที่กำหนดนี้ จะระบายน้ำออกโดยเปิดบานระบายหรือสูบน้ำออกที่สถานีสูบน้ำ เพื่อสร้างสมดุลไม่ให้เกิดการระบายน้ำล่าช้าจนทำให้เกิดน้ำท่วมบริเวณต้นคลอง หรือระบายน้ำเร็วเกินไปจนมีปริมาณน้ำเก็บกักเพื่อใช้ในฤดูแล้งไม่เพียงพอ

ตารางที่ 4 เกณฑ์รักษาระดับน้ำคลองสายหลักของโครงการฯ

(หน่วย :- รทก.)

ที่	คลอง	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1	บางขนาก	0.50	0.40	0.30	0.30	0.20	0.40	0.60	0.70	0.80	0.90	0.80	0.60
2	นครเนื่องเขต	0.30	0.30	0.20	0.20	0.20	0.30	0.50	0.60	0.70	0.70	0.60	0.40
3	ประเวศบุรีรัมย์	0.30	0.30	0.20	0.20	0.20	0.30	0.50	0.60	0.60	0.60	0.60	0.40
4	ลำโรง	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.30	0.40	0.40	0.40	0.60	0.30

2.4 ปัญหาน้ำทะเลหนุนในช่วงฤดูแล้ง

อิทธิพลจากน้ำทะเลหนุน ทำให้แม่น้ำบางปะกงซึ่งเป็นแหล่งน้ำหลักของโครงการ มีสภาพความเค็มสูงขึ้นตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ไปจนถึงเดือนพฤษภาคมหรืออาจถึงเดือนมิถุนายน ซึ่งไม่สามารถรับน้ำจากแม่น้ำบางปะกงในช่วงเวลาดังกล่าวได้ ปัญหาน้ำทะเลหนุนนี้ ทำให้ในช่วงฤดูแล้งโครงการฯ สามารถรับน้ำจากแม่น้ำบางปะกงในช่วงภายหลังเดือนพฤศจิกายนได้ จนถึงกลางเดือนมกราคมเท่านั้น หลังจากนั้นความเค็มจะสูงขึ้นมากจนไม่สามารถนำเข้ามาใช้ได้ ต้องรับน้ำจากปลายคลอง 13 มาช่วยเหลือการเพาะปลูกในช่วงฤดูแล้งแทน ซึ่งมีความมั่นคงน้อยกว่าการรับน้ำจากแม่น้ำบางปะกง เนื่องจากต้องใช้น้ำร่วมกับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาอื่นๆ อีกหลายแห่ง และเนื่องจากพื้นที่โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิตอยู่ตอนล่างสุด จึงทำให้ได้รับน้ำไม่เพียงพอต่อความต้องการเป็นประจำ

2.5 ปัญหาสภาพคลองตื้นเขินและมีวัชพืชปกคลุมหนาแน่น

ลำคลองต่างๆ ในเขตพื้นที่โครงการฯ ส่วนใหญ่เป็นคลองธรรมชาติทั้งหมด จึงมีดินตะกอนทับถมบริเวณก้นคลองและลักษณะดินในพื้นที่เป็นดินประเภทดินตะกอนสูง ทำให้คลองตื้นเขินเร็ว แม้ว่าทางโครงการฯ จะดำเนินการขุดลอกคลองเป็นประจำทุกปีอยู่แล้ว แต่ด้วย

คลองมีจำนวนมากและงบประมาณที่ได้รับมีจำกัด จึงทำให้บางคลองว่างเว้นการขุดลอกมาเป็นเวลานาน นอกจากนี้ในพื้นที่ที่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจะมีปัญหาการระบายตะกอนทิ้งจากบ่อเลี้ยง ทำให้ปัญหาตะกอนรุนแรงมากขึ้น ปัญหาจากสภาพคลองตื้นเขินทำให้กักเก็บน้ำในลำคลองได้น้อยลง และเป็นปัญหาสำคัญในเรื่องการระบายน้ำด้วย

วัชพืชซึ่งพบในเขตโครงการฯ เป็นจำพวกหญ้าพง กอป่าเอียง และผักตบชวา ซึ่งวัชพืชเหล่านี้เป็นอุปสรรคต่อการไหลของน้ำและเมื่อสะสมเป็นปริมาณมากก็ทำให้เกิดน้ำเน่าเสียขึ้น เมื่อพื้นที่ตอนบนได้รับน้ำเข้ามาทำให้น้ำเสียจากวัชพืชโดยมากจะเป็นวัชพืชประเภทลอยน้ำ ระบายลงพื้นที่ตอนล่างทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียในพื้นที่ ในช่วงตั้งแต่เดือนมิถุนายนเป็นต้นไปจนถึงเดือนธันวาคม ซึ่งเป็นช่วงที่รับน้ำจากแม่น้ำบางปะกงเข้าสู่ลำคลองสายต่างๆ จะมีวัชพืชเกิดขึ้นมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูน้ำหลากวัชพืชที่หนาแน่นในคลองจะทำให้ประสิทธิภาพการระบายน้ำลดลง ทำให้เกิดปัญหาอุทกภัยติดตามมา

2.6 ปัญหาอุทกภัย

เนื่องจากสภาพพื้นที่โครงการฯ มีลักษณะลุ่มต่ำ ทำให้เกิดปัญหาน้ำหลากจากการระบายน้ำจากพื้นที่ตอนบน และปัญหาน้ำท่วมเนื่องจากปริมาณฝนที่ตกในพื้นที่ ซึ่งเกิดเป็นประจำทุกปี ทำให้ความสามารถในการระบายน้ำออกจากพื้นที่น้อยมาก นอกจากการระบายน้ำท่วมเนื่องจากฝนที่ตกในพื้นที่แล้ว หากมีปริมาณน้ำจากโครงการฯ คลองด่านระบายจากฝั่งกรุงเทพฯ มาสมทบ ยิ่งทำให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการฯ ทำได้ยากลำบากมากขึ้น ประกอบกับคลองส่งน้ำตื้นเขินและตลิ่งต่ำทำให้น้ำที่ระบายโดยคลองส่งน้ำไหลล้นเข้าพื้นที่ในบริเวณต่ำ พื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำ ได้แก่ พื้นที่ในเขตอำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำที่สุดในเขตพื้นที่โครงการฯ นอกจากนี้พื้นที่บริเวณตอนล่างของโครงการฯ ดินชายฝั่งทะเล หากมีภาชนะน้ำทะเลหนุนมักจะไหลล้นข้ามถนนสุขุมวิท (ทำหน้าที่เป็นคันกั้นน้ำทะเล) ในช่วงที่มีระดับต่ำเข้าท่วมถนนและพื้นที่ใกล้เคียงอยู่เสมอ

2.7 ปัญหาขาดข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ

การบริหารจัดการระบบชลประทานอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นที่จะต้องมีความรู้ข้อมูลด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน เช่น ปริมาณน้ำต้นทุน รายละเอียดของพื้นที่เพาะปลูกตามฤดูกาล รายละเอียดระบบส่งน้ำ ระดับน้ำและปริมาณการไหล ณ จุดต่างๆ ในพื้นที่โครงการฯ

สถานะของอาคารชลประทานหลัก ณ เวลาใดๆ เป็นต้น เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจสำหรับ
 ดำเนินการระบบให้มีประสิทธิภาพตอบสนองความต้องการของผู้ใช้น้ำได้อย่างเหมาะสม กรณีของ
 โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต มีปัญหาไม่สามารถตรวจวัดปริมาณน้ำต้นทุนที่ได้รับจากเขื่อน
 เจ้าพระยาผ่านทางคลอง 13 และคลองพระองค์ไชยานุชิตได้ เนื่องจากได้รับการจัดสรรน้ำร่วมกับ
 โครงการฯ คลองด่าน และไม่มีอาคารบังคับน้ำที่จะวัดปริมาณและอัตราการไหลของน้ำ รวมทั้ง
 ระดับน้ำและปริมาณการไหลในคลองสายต่างๆ ไม่มีอาคารชลประทานในการตรวจวัดได้เช่นกัน

2.8 ปัญหาบุคลากรไม่เพียงพอ

โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิตประสบปัญหาบุคลากรไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน
 ในหน้าที่ต่างๆ ซึ่งเป็นปัญหาที่พบเสมอในทุกโครงการชลประทาน เนื่องจากนโยบายปรับลด
 ขนาดของของภาคราชการที่ไม่ให้มีการจ้างทดแทนเมื่อมีการเกษียณราชการ ทำให้ต้องมีการ
 โยกย้ายเจ้าหน้าที่จากฝ่ายต่างๆ ในโครงการฯ มาทำหน้าที่ในงานที่ไม่มีความรู้ความชำนาญมาก่อน
 ขาดประสบการณ์และคุณวุฒิเพียงพอที่จะปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย

2.9 ปัญหาการรุกล้ำเขตคลองชลประทาน

ปัจจุบันมีการบุกรุกเขตคลองชลประทานในบางพื้นที่ของโครงการฯ พระองค์
 ไชยานุชิตเป็นจำนวนมาก พบมากตามคลองสายหลัก ได้แก่ พื้นที่ตามแนวคลองนครเนื่องเขต
 แนวคลองขวาง-เปร็ง-ชวดพร้าว แนวคลองประเวศบุรีรมย์ แนวคลองข้างคันกั้นน้ำทะเล (เลียบบ
 ถนนสุขุมวิทสายเก่า และถนนปานวิถี) ลักษณะการบุกรุกเป็นการปลูกสร้างบ้านเรือน หรือทำน้ำ
 ยื่นล้ำลงไปในพื้นที่ ฐานคลองและตลิ่ง ทำให้เป็นอุปสรรคกีดขวางการไหลของน้ำ การสัญจรทางน้ำ
 และลดประสิทธิภาพการส่งน้ำและการระบายน้ำในคลองลง

2.10 ปัญหาจากสภาพภูมิประเทศ

สภาพพื้นที่โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต มีความลาดเอียงจากทิศเหนือ
 (โครงการฯ รังสิตใต้) ลงมาทางทิศใต้ที่เป็นพื้นที่ชายทะเล และลาดเอียงจากทางด้านตะวันออก
 (ด้านแม่น้ำบางปะกง) มาทางทิศตะวันตก (โครงการฯ คลองด่าน) ดังนั้น การไหลของน้ำใน
 โครงการฯ จึงมีทิศทางเดียวกับสภาพภูมิประเทศ ปริมาณน้ำส่วนใหญ่จึงไหลไปลงคลองพระองค์
 ไชยานุชิตที่ริมขอบพื้นที่โครงการฯ และไหลออกทะเลที่ประตูระบายน้ำชลหารพิจิตรในพื้นที่

ก้นน้ำเค็มเข้าพื้นที่ และเพื่อเก็บกักน้ำในคลองไว้ใช้โดยไม่มีการถ่ายเทน้ำ นอกจากนี้ยังมีการระบายน้ำเสียจากชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม และน้ำเสียจากการเพาะเลี้ยงปลาลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้น้ำในคลองซึ่งมีสภาพนิ่งเกิดการเน่าเสียส่งกลิ่นเหม็น เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่

3. การวิเคราะห์ SWOT

การวิเคราะห์ศักยภาพของโครงการฯ ด้วยวิธี SWOT เพื่อศึกษาวิสัยสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานของโครงการฯ เพื่อกำหนดกลยุทธ์และตัวชี้วัดเพื่อนำไปสู่การประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานของโครงการฯ ซึ่งผลการวิเคราะห์ภาพรวมของโครงการ สรุปได้ดังนี้

3.1 จุดแข็ง (Strength)

3.1.1 เป็นโครงการหนึ่งในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาใหญ่ ซึ่งมีความสมบูรณ์ของแหล่งน้ำและระบบชลประทาน

3.1.2 มีแหล่งน้ำต้นทุน 2 แหล่ง คือ แม่น้ำบางปะกง ซึ่งเป็นแหล่งน้ำในช่วงฤดูฝน และปริมาณน้ำจากเขื่อนเจ้าพระยาผ่านทางประตูระบายน้ำปลายคลอง 13 ในช่วงฤดูแล้ง

3.1.3 พื้นที่ตอนบนของโครงการฯ ส่วนใหญ่มีทรัพยากรดินที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรชลประทาน โดยมีดินที่มีความเหมาะสมสำหรับปลูกข้าวมากกว่าร้อยละ 50

3.1.4 พื้นที่ตอนล่างของโครงการฯ (บริเวณใต้คลองประเวศบุรีรมย์ลงมา) มีความเหมาะสมสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เนื่องจากเป็นที่ลุ่มต่ำ โดยเฉพาะการเลี้ยงปลาสดสามารถให้ผลผลิตสูง และมีคุณภาพดี ทำรายได้ให้เกษตรกรได้เป็นอย่างดี

3.1.5 มีระบบการคมนาคมและการติดต่อสื่อสารที่ดี เนื่องจากอยู่ใกล้ตัวเมืองและไม่ไกลจากกรุงเทพมหานครมากนัก มีถนนสายสำคัญผ่านพื้นที่โครงการ ได้แก่ ถนนมอเตอร์เวย์ ถนนบางนา-ตราด ถนนสุขุมวิท และมีถนนภายในโครงการ สามารถเข้าถึงอาคารบังคับน้ำต่างๆ ได้อย่างสะดวก ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการควบคุมดูแลรักษา

3.2 จุดอ่อน (Weakness)

3.2.1 ประสิทธิภาพการส่งน้ำของโครงการค่อนข้างต่ำ เนื่องจากคลองส่งน้ำเป็นคลองดิน ดินแข็ง มีวัชพืชขึ้นหนาแน่น ถ้าน้ำถูกบดกรุก ทำให้ทางน้ำแคบ ส่งน้ำได้ไม่เต็มศักยภาพ

3.2.2 เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ตอนล่างสุดของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา ทำให้ได้รับปริมาณน้ำช่วยเหลือผ่านปลายคลอง 13 น้อยกว่าเป้าหมาย เกิดการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งเป็นประจำ

3.2.3 พื้นที่ตอนล่างของโครงการเป็นที่ลุ่มต่ำ ไม่สามารถระบายน้ำออกจากโครงการลงสู่อ่าวไทยได้ทัน โดยเฉพาะช่วงที่น้ำทะเลหนุน ทำให้เกิดน้ำท่วมขังระยะเวลาอันยาวนานเป็นประจำในช่วงฤดูฝน

3.2.4 อาคารบังคับน้ำมีน้อยเกินไป ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน โดยเฉพาะ ประตูกลางคลองส่งน้ำสายหลัก เป็นสาเหตุให้เกิดการขาดแคลนน้ำและน้ำท่วมขังเป็นประจำ

3.2.5 จำนวนบุคลากร/เจ้าหน้าที่ ของโครงการมีไม่เพียงพอ เนื่องจากนโยบายลดอัตรากำลังของรัฐบาลในอดีต ทำให้การดูแลและบำรุงรักษาระบบคลองส่งน้ำและอาคารประกอบไม่เต็มประสิทธิภาพ ขาดอัตรากำลังในการกำจัดวัชพืชในคู-คลอง

3.2.6 เกษตรกรขาดความเข้มแข็งในการรวมกลุ่ม เมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับการจัดสรรน้ำ ทำให้เจ้าหน้าที่ประสานงานได้ยาก

3.2.7 พื้นที่ทำกินของเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 60 เป็นที่เช่าจากนายทุน ทำให้การปรับปรุงพื้นที่หรือเปลี่ยนแปลงระบบปลูกพืชทำได้ยาก

3.3 โอกาส (Opportunity)

3.3.1 กรมชลประทานให้ความสำคัญกับพื้นที่โครงการฯ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ผันน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยาออกทางทิศตะวันออกลงสู่แม่น้ำบางปะกง คลองพระองค์ไชยานุชิต และออกสู่อ่าวไทย ตามโครงการปรับปรุงสภาพลำน้ำและระบบระบายน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา

ฝั่งตะวันออกตอนล่าง เพื่อผันน้ำลงสู่แม่น้ำบางปะกงและอ่าวไทย โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต จึงได้รับโอกาสในการพัฒนาและปรับปรุงกิจการชลประทาน ซึ่งจะได้รับประโยชน์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำและการระบายน้ำของโครงการฯ ได้มากขึ้น

3.3.2 โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต ได้รับงบประมาณในการศึกษาปรับปรุงโครงการจากกรมชลประทาน โดยการศึกษาแล้วเสร็จในปี 2550 ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นแนวทางในการวางแผนปรับปรุง/พัฒนา อาคารชลประทานและการบริหารจัดการน้ำให้เหมาะสมในอนาคต

3.3.3 โครงการระบายน้ำบริเวณสนามบินสุวรรณภูมิ ของกรมชลประทาน ซึ่งกำลังดำเนินการก่อสร้าง มีแผนงานจะแล้วเสร็จในปี 2551 โครงการนี้จะทำหน้าที่เร่งระบายน้ำจากคลองสำโรงและคลองชายทะเลลงสู่อ่าวไทย มีผลช่วยให้การระบายน้ำในเขตโครงการฯ มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3.3.4 ปัจจุบันโครงการฯ รั้งลิตได้ กำลังดำเนินการก่อสร้างอาคาร ทรบ. ปากคลอง บึงฝรั่ง และโครงการฯ คลองด่าน กำลังก่อสร้าง ปตร.และสถานีสูบน้ำกลางคลองแสนแสบ ซึ่งจะมีผลช่วยให้สามารถควบคุมการส่งน้ำจากปลายคลอง 13 ได้ดีขึ้น โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง

3.3.5 ในอนาคตเมื่อมีการพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ในกลุ่มน้ำบางปะกง แล้วเสร็จตามแผนงาน จะทำให้ศักยภาพของแหล่งน้ำต้นทุนของโครงการมีมากขึ้น ประกอบกับการควบคุมการเปิด-ปิดบานระบายของเขื่อนตดน้ำบางปะกง จะทำให้ปัญหาการขาดแคลนน้ำและปัญหาการรุกตัวของน้ำเค็มลดลง

3.3.6 เมื่อโครงการติดตั้งระบบโทรมาตรเพื่อการพยากรณ์และเตือนภัยในกลุ่มน้ำบางปะกงแล้วเสร็จ โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิตจะสามารถใช้ประโยชน์จากการเชื่อมต่อบริเวณโทรมาตรดังกล่าวในด้านการบริหารจัดการน้ำได้เป็นอย่างดี

3.3.7 ปัจจุบันโครงการฯ คลองด่าน ได้ปรับปรุงคันกั้นน้ำและอาคารบังคับน้ำตามแนวฝั่งขวาของคลองพระองค์ไชยานุชิต ตั้งแต่ถนนสุวินทวงศ์ไปจนถึงถนนสุขุมวิท จำนวน 20 แห่ง แล้วเสร็จ จึงช่วยบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำของโครงการฯ พระองค์ไชยานุชิตได้อีกทางหนึ่ง

3.3.8 กรมชลประทานมีแผนงาน/โครงการผันน้ำจากพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาฝั่งตะวันออกไปยังอ่างเก็บน้ำบางพระ จังหวัดชลบุรี โดยจะดำเนินการในปี 2551 - 2554 เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ จะผันปริมาณน้ำส่วนเกินจำนวนหนึ่งในช่วงฤดูฝนจากคลองพระองค์ไชยานุชิตไปยังอ่างเก็บน้ำบางพระ ซึ่งจะช่วยลดและบรรเทาปัญหาหน้าท่วมขังในพื้นที่ลุ่มต่ำในเขตพื้นที่โครงการฯ ได้

3.3.9 โครงการบำบัดน้ำเสียคลองด่าน ของกรมควบคุมมลพิษ หากสามารถเปิดดำเนินการได้ ในอนาคตสามารถนำน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดมาใช้ในการเกษตรและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำได้ ซึ่งจะช่วยบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งได้อีกทางหนึ่ง

3.4 อุปสรรค (Threat)

3.4.1 การเติบโตของชุมชนเมืองและอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดระยองและจังหวัดสมุทรปราการ ส่งผลให้การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตพื้นที่โครงการฯ เปลี่ยนแปลงไปจากสังคมชนบทเป็นสังคมเมือง และพื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่เชิงพาณิชย์และอุตสาหกรรมมากขึ้น การประกอบอาชีพทางเกษตรกรรมเปลี่ยนแปลงเป็นการประกอบอาชีพอื่นๆ มากขึ้น ทำให้ยากต่อการรักษาพื้นที่เกษตรในเขตชลประทานซึ่งเป็นภารกิจสำคัญของกรมชลประทานไว้ได้

3.4.2 หลังจากเปิดใช้สนามบินสุวรรณภูมิ และประกาศใช้ผังเมืองโดยเฉพาะโครงการสุวรรณภูมิมหานคร จะทำให้มีการขยายเขตชุมชนบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ และโรงงานอุตสาหกรรมเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก ส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำต้นทุน และปัญหาด้านคุณภาพน้ำ ได้แก่ น้ำเสียจากชุมชนลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งจะมีผลต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

3.4.3 ผลกระทบจากการประกาศการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคตตามกฎกระทรวงฯ ได้แก่ ผังเมืองรวมเมืองระยอง ผังเมืองรวมชุมชนบางปะกง ผังเมืองรวมสมุทรปราการ และผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร จะทำให้มีการขยายตัวของชุมชนที่อยู่อาศัย การพาณิชย์กรรม และการอุตสาหกรรม จะส่งผลให้เกิดการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำชลประทานมากขึ้น

3.4.4 รัฐบาลยังคงดำเนินนโยบายลดกำลังคนในภาครัฐ ส่งผลกระทบให้บุคลากรไม่เพียงพอจะปฏิบัติงาน บุคลากรหนึ่งคนต้องทำงานหลายหน้าที่ บางครั้งต้องปฏิบัติหน้าที่ในงานที่ไม่ถนัด ทำให้ขาดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงาน

การพัฒนาวิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์ และเป้าประสงค์ของโครงการ

วิสัยทัศน์ (Vision) พันธกิจ (Missions) ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues) และเป้าประสงค์ (Goal) ของกรมชลประทาน ซึ่งพัฒนาและปรับปรุงขึ้นใหม่ในปี 2550 รองรับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) ได้แสดงมาแล้วในช่วงต้นและสำหรับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต ซึ่งเป็นพื้นที่ศึกษาและเป็นองค์กรหนึ่งของกรมชลประทาน ได้สัมภาษณ์ผู้อำนวยการโครงการ ซึ่งเป็นผู้บริหารสูงสุดขององค์กร ยืนยันในวิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์ รวมถึงเป้าประสงค์ ของกรมชลประทานถือเป็นวิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์ และเป้าประสงค์ ของโครงการฯ ด้วย โดยให้เหตุผลว่า เพราะโครงการฯ เป็นองค์กรย่อยต้องตอบสนองยุทธศาสตร์ขององค์กรหลัก จึงสมควรกำหนดให้มีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของกรมชลประทาน แต่ทั้งนี้เป้าประสงค์ในด้านการพัฒนาองค์กร ลำดับที่ 18 มีผลการวิจัยและพัฒนา สนับสนุนการดำเนินงาน และลำดับที่ 20 มีระเบียบและกฎหมายที่ทันสมัย นั้น เป็นเป้าประสงค์ในระดับนโยบายของผู้บริหารองค์กรหลัก ซึ่งในระดับองค์กรย่อยเป็นเพียงหน่วยงานปฏิบัติ ไม่สามารถดำเนินการได้ จึงตัดทั้งสองเป้าประสงค์นี้ออกไป ไม่ทำการประเมินหรือสร้างตัวชี้วัด ฉะนั้น วิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์ และเป้าประสงค์ของโครงการฯ จึงเป็นดังนี้

วิสัยทัศน์ (Vision)

“นำสมบรูณ์ สนับสนุนการผลิต เสริมสร้างคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจมั่นคง”

พันธกิจ (Mission)

1. พัฒนาแหล่งน้ำตามศักยภาพของกลุ่มน้ำให้สมดุล
2. บริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ท่วถึง เป็นธรรม และยั่งยืน

3. เสริมสร้างการมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาและบริหารจัดการน้ำทุกระดับ อย่างบูรณาการ
4. ดำเนินการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ
5. สนับสนุนการรักษาพื้นที่ทำการเกษตรในเขตชลประทาน เพื่อการผลิตให้อยู่ในจำนวนที่เหมาะสม

ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues)

1. การพัฒนาแหล่งน้ำ
2. การบริหารจัดการน้ำ
3. การป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ
4. การรักษาพื้นที่ทำการเกษตรในเขตชลประทาน

เป้าประสงค์ (Goal)

1. ด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ
 - 1.1 รักษาระดับน้ำได้อย่างเหมาะสม มีพื้นที่รับประโยชน์เพิ่มขึ้น
 - 1.2 ทุกภาคส่วนได้รับน้ำอย่างทั่วถึง และเป็นธรรม
 - 1.3 ความสูญเสียจากภัยอันเกิดจากน้ำลดลง
 - 1.4 มีจำนวนพื้นที่ทำการเกษตรในเขตชลประทานที่เหมาะสม
2. ด้านคุณภาพการให้บริการ
 - 2.1 อาคารชลประทานอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
 - 2.2 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำตามปริมาณ และเวลาที่ต้องการ
 - 2.3 พื้นที่ได้รับความเสียหายจากอันเกิดจากน้ำมีจำนวนลดลง
 - 2.4 คุณภาพน้ำได้เกณฑ์มาตรฐาน

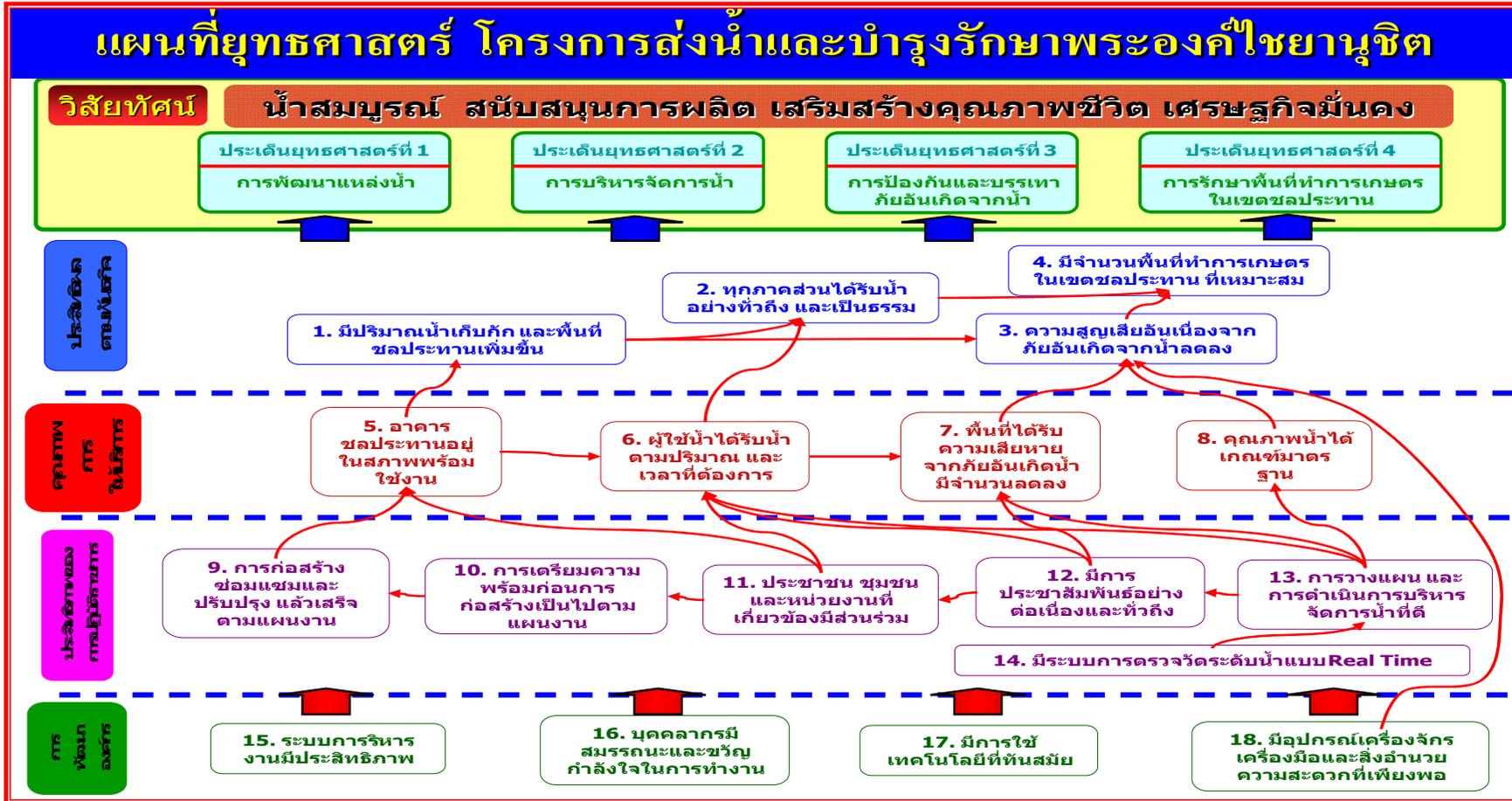
3. ด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ

- 3.1 การก่อสร้าง ซ่อมแซม และปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผนงาน
- 3.2 การเตรียมความพร้อมก่อนการก่อสร้างเป็นไปตามแผนงาน
- 3.3 ประชาชน ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม
- 3.4 มีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง
- 3.5 การวางแผน และการดำเนินการบริหารจัดการน้ำที่ดี
- 3.6 มีระบบตรวจวัดระดับน้ำแบบ Real Time

4. ด้านการพัฒนาองค์กร

- 4.1 ระบบการบริหารงานมีประสิทธิภาพ
- 4.2 บุคลากรมีสมรรถนะ และขวัญกำลังใจในการทำงาน
- 4.3 มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย
- 4.4 มีอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอ

แผนที่ยุทธศาสตร์ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต



ภาพที่ 14 แผนที่ยุทธศาสตร์ของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต

ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก (KPIs) ของโครงการ

ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่จะวัดความก้าวหน้าของการบรรลุปัจจัยแห่งความสำเร็จ หรือ ผลสัมฤทธิ์ของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต ได้เลือกเอาตัวชี้วัดบางตัวของ กรมชลประทานที่โครงการฯ สามารถวัดได้มาเป็นตัวชี้วัดของโครงการฯ ปรับเปลี่ยนและประยุกต์ ตัวชี้วัดบางตัวให้สามารถตรวจวัดได้ในระดับหน่วยงานปฏิบัติ จึงสามารถที่จะกำหนดตัวชี้วัดของ โครงการฯ ได้ทั้งสิ้นจำนวน 33 ตัวชี้วัด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เป้าประสงค์และตัวชี้วัดการดำเนินงานหลักของโครงการฯ

เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด
มิติด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ	
1. รักษาระดับน้ำได้อย่างเหมาะสม มีปริมาณน้ำใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้น	พอ.1-1 : ร้อยละของระดับน้ำเฉลี่ยในคลองสายหลักต่อเกณฑ์เก็บกัก รายเดือน (ร้อยละ) พอ.1-2 : ปริมาณน้ำใช้ประโยชน์นอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น (ลบ.ม.)
2. ทุกภาคส่วนได้รับน้ำอย่างทั่วถึง และเป็นธรรม	พอ.2-1 : ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมาย ฤดูฝน (ร้อยละ) พอ.2-2 : ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมาย ฤดูแล้ง (ร้อยละ)
3. ความสูญเสียจากภัยอันเกิดจาก น้ำลดลง	พอ.3-1 : ร้อยละของมูลค่าความเสียหายของพืชเศรษฐกิจในเขต ชลประทานจากอุทกภัยและภัยแล้ง (ร้อยละ)
4. มีจำนวนพื้นที่ทำการเกษตรในเขต ชลประทานที่เหมาะสม	พอ.4-1 : ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ทำการเกษตร (ร้อยละ)
มิติด้านคุณภาพการบริการ	
5. อาคารชลประทานอยู่ในสภาพ พร้อมใช้งาน	พอ.5-1 : ร้อยละของอาคารชลประทานที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน (ร้อยละ) พอ.5-2 : ร้อยละของทางน้ำชลประทานที่อยู่ในสภาพดี (ร้อยละ)
6. ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำตามปริมาณ และ เวลาที่ต้องการ	พอ.6-1 : ร้อยละของผู้ใช้น้ำในเขตพื้นที่ชลประทานที่พอใจต่อการ บริหารจัดการน้ำ (ร้อยละ)
7. พื้นที่ได้รับความเสียหายจากภัย อันเกิดจากน้ำมีจำนวนลดลง	พอ.7-1 : จำนวนพื้นที่ชลประทานที่เสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำ (ไร่)
8. คุณภาพน้ำได้เกณฑ์มาตรฐาน	พอ.8-1 : ร้อยละของจำนวนทางน้ำที่คุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน (ร้อยละ)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด
มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ	
9. การก่อสร้าง ซ่อมแซม และปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผนงาน	พอ.9-1 : ร้อยละของงานซ่อมแซมที่ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน (ร้อยละ) พอ.9-2 : ร้อยละของงานปรับปรุงที่ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน (ร้อยละ)
10. การเตรียมความพร้อมก่อนการก่อสร้างเป็นไปตามแผนงาน	พอ.10-1 : ร้อยละของงานสำรวจที่แล้วเสร็จตามแผน (ร้อยละ) พอ.10-2 : ร้อยละของงานออกแบบที่แล้วเสร็จตามแผน (ร้อยละ)
11. ประชาชน ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม	พอ.11-1 : ร้อยละของจำนวนโครงการที่ไม่ถูกคัดค้าน (ร้อยละ) พอ.11-2 : ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่มีการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ (ร้อยละ) พอ.11-3 : จำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม (คน)
12. มีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง	พอ.12-1 : จำนวนครั้งในการเยี่ยมชม Web Site โครงการฯ (ครั้ง) พอ.12-2 : ร้อยละของความพึงพอใจในการได้รับข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์งานชลประทาน (ร้อยละ)
13. การวางแผน และการดำเนินการบริหารจัดการน้ำที่ดี	พอ.13-1 : ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูฝน (ร้อยละ) พอ.13-2 : ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูแล้ง (ร้อยละ) พอ.13-3 : ต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำต่อไร่ (บาท/ไร่) พอ.13-4 : จำนวนรายได้จากการเก็บค่าน้ำนอกภาคเกษตร (บาท/ปี)
14. มีระบบตรวจวัดระดับน้ำแบบ Real Time	พอ.14-1 : ร้อยละของจำนวนสถานีโทรมาตรที่ก่อสร้างและปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผน (ร้อยละ)
มิติด้านการพัฒนาองค์กร	
15. ระบบการบริหารงานมีประสิทธิภาพ	พอ.15-1 : จำนวนกระบวนการที่ลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงาน (กระบวนการ) พอ.15-2 : ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณ (ร้อยละ) พอ.15-3 : ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการ (ร้อยละ)
16. บุคลากรมีสมรรถนะ และขวัญกำลังใจในการทำงาน	พอ.16-1 : ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม (ร้อยละ) พอ.16-2 : ร้อยละของจำนวนหลักสูตรการพัฒนาบุคลากร (ร้อยละ) พอ.16-3 : ร้อยละของบุคลากรที่พอใจต่อการปฏิบัติงาน (ร้อยละ)
17. มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย	พอ.17-1 : จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อบุคลากร (เครื่อง/คน)
18. มีอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอ	พอ.18-1 : ร้อยละของเครื่องจักรเครื่องมือที่สามารถใช้งานได้ (ร้อยละ)

เพื่อให้ KPIs ที่กำหนดขึ้น เป็นที่ยอมรับของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติในองค์กรของพื้นที่ศึกษา จึงทำการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPIs ตามที่พสุ (2544) แนะนำไว้ ดังนี้

1. ความพร้อมของข้อมูล (Data Availability) โดยประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัว มีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
2. ความถูกต้องของข้อมูล (Data Accuracy) เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
3. ความทันสมัยของข้อมูล (Timeliness of Data) เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่
4. ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล (Cost of Data Collection) เป็นการประเมินถึงความสำคัญ ของข้อมูลที่ต้องการเทียบกับความคุ้มค่าของการจัดหาข้อมูลนั้นๆ
5. ความชัดเจนของตัวชี้วัด (Clarity of KPI) เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้นๆ มีความชัดเจนเป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุกๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือไม่
6. ตัวชี้วัดนั้นสะท้อนถึงผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ (Validity of KPI) หรือแสดงให้เห็นสิ่งที่จะวัดนั้นเป็นจริงหรือไม่
7. ตัวชี้วัดนั้นมีความสัมพันธ์กับตัวชี้วัดอื่นในเชิงเหตุและผลหรือไม่ (Relationships with other KPIs)

โดยกำหนดให้แต่ละข้อมีคะแนนความน่าเชื่อถือเป็น 1-3 เมื่อ 1 หมายถึง มีความน่าเชื่อถือน้อย และ 3 หมายถึง มีความน่าเชื่อถือมาก รวมทั้งหมดมีคะแนนเต็ม 21 คะแนน และการศึกษาที่กำหนดให้ KPIs ต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่า 11 คะแนน จึงจะนำไปใช้เป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลักในการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานของโครงการฯ โดยทั้งนี้ ผู้เชี่ยวชาญฯ ผู้บริหารของกรมชลประทาน ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติระดับหัวหน้าขององค์กรที่เลือกศึกษา รวม 12 ท่าน ได้กรุณาตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPIs ที่ใช้ตรวจวัด (ดังแสดงใน

ภาคผนวก ก) ซึ่งผลการตรวจสอบสามารถยอมรับ KPIs ทั้งหมดในการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานของโครงการฯ ได้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก

รหัส KPIs	เกณฑ์การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPI							คะแนนเฉลี่ยรวม	ผลการตรวจสอบ
	Data Availability	Data Accuracy	Timeliness of Data	Cost of Data Collection	Clarity of KPI	Validity of KPI	Relationships with other KPIs		
พอ.1-1	2.7	2.6	2.4	2.6	2.6	2.6	2.8	18.2	ยอมรับ
พอ.1-2	2.3	2.1	2.1	2.3	2.5	2.3	2.3	15.8	ยอมรับ
พอ.2-1	2.7	2.3	2.3	2.5	2.8	2.5	2.6	17.6	ยอมรับ
พอ.2-2	2.5	2.3	2.3	2.4	2.5	2.4	2.6	17.0	ยอมรับ
พอ.3-1	2.5	2.3	2.4	2.2	2.4	2.3	2.3	16.4	ยอมรับ
พอ.4-1	2.5	2.2	2.3	2.1	2.5	2.3	2.3	16.3	ยอมรับ
พอ.5-1	2.4	2.0	2.3	2.3	2.3	2.4	2.3	16.0	ยอมรับ
พอ.5-2	2.4	2.1	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	15.7	ยอมรับ
พอ.6-1	2.7	2.4	2.6	2.4	2.6	2.6	2.5	17.8	ยอมรับ
พอ.7-1	2.7	2.6	2.6	2.5	2.5	2.7	2.5	18.0	ยอมรับ
พอ.8-1	2.2	2.2	2.3	2.1	2.4	2.4	2.2	15.7	ยอมรับ
พอ.9-1	2.6	2.6	2.6	2.6	2.7	2.7	2.4	18.1	ยอมรับ
พอ.9-2	2.6	2.6	2.6	2.5	2.7	2.6	2.4	17.9	ยอมรับ
พอ.10-1	2.5	2.6	2.5	2.6	2.8	2.6	2.4	17.9	ยอมรับ
พอ.10-2	2.6	2.6	2.5	2.6	2.7	2.6	2.4	17.9	ยอมรับ
พอ.11-1	2.3	2.2	2.4	2.3	2.1	2.3	2.0	15.5	ยอมรับ
พอ.11-2	2.5	2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	17.9	ยอมรับ
พอ.11-3	2.5	2.6	2.5	2.5	2.5	2.7	2.4	17.7	ยอมรับ
พอ.12-1	1.8	1.9	1.8	2.3	2.1	2.0	1.8	13.7	ยอมรับ
พอ.12-2	2.1	2.1	2.2	2.2	2.1	2.1	1.9	14.6	ยอมรับ
พอ.13-1	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.6	2.5	16.6	ยอมรับ
พอ.13-2	2.3	2.3	2.3	2.5	2.3	2.6	2.5	16.8	ยอมรับ
พอ.13-3	1.8	1.8	1.8	2.2	1.9	2.1	1.9	13.5	ยอมรับ
พอ.13-4	2.5	2.7	2.6	2.7	2.7	2.8	2.6	18.4	ยอมรับ
พอ.14-1	2.6	2.7	2.6	2.6	2.7	2.8	2.6	18.4	ยอมรับ

ตารางที่ 6 (ต่อ)

รหัส KPIs	เกณฑ์การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPI							คะแนนเฉลี่ยรวม	ผลการตรวจสอบ
	Data Availability	Data Accuracy	Timeliness of Data	Cost of Data Collection	Clarity of KPI	Validity of KPI	Relationships with other KPIs		
พอ.15-1	2.2	2.3	2.3	2.4	2.3	2.4	2.4	16.3	ยอมรับ
พอ.15-2	2.6	2.6	2.5	2.6	2.5	2.6	2.5	17.8	ยอมรับ
พอ.15-3	2.3	2.3	2.3	2.5	2.5	2.5	2.4	16.9	ยอมรับ
พอ.16-1	2.4	2.2	2.2	2.4	2.2	2.1	2.1	15.5	ยอมรับ
พอ.16-2	2.4	2.2	2.2	2.4	2.2	2.2	2.1	15.6	ยอมรับ
พอ.16-3	2.2	2.1	2.2	2.5	2.3	2.6	2.3	16.1	ยอมรับ
พอ.17-1	2.1	1.9	2.2	2.4	2.2	2.3	2.0	15.1	ยอมรับ
พอ.18-1	2.1	1.8	2.0	2.2	2.0	2.2	1.9	14.1	ยอมรับ

น้ำหนักคะแนนของตัวชี้วัดผลการดำเนินการหลัก

กรอบการประเมินผลการปฏิบัติราชการและน้ำหนักการให้คะแนน ตามที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ กำหนดประจำปี 2550 คือ มิติด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ 50% มิติด้านคุณภาพการบริการ 15% มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ 10% และ มิติด้านการพัฒนาองค์กร 25% ซึ่งการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานของโครงการส่งน้ำ และบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิตของกรมชลประทาน จะยึดถือเอาน้ำหนักคะแนนในมิติแต่ละด้าน ตามกรอบการประเมินผลข้างต้น จากนั้นเฉลี่ยน้ำหนักคะแนนตามความสำคัญของตัวชี้วัดต่างๆ ที่ได้รับความอนุเคราะห์จากผู้บริหารกรมชลประทานซึ่งมีความชำนาญและมีส่วนเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติราชการของโครงการฯ ตลอดจนผู้อำนวยการและหัวหน้าฝ่ายของโครงการฯ ได้ให้น้ำหนักคะแนนของตัวชี้วัดต่างๆ ไว้ (ดังแสดงในภาคผนวก ก) ผลสรุปที่ได้เป็นดังนี้

1. มิติด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ 50%

พอ.1-1	ร้อยละของระดับน้ำเฉลี่ยในคลองสายหลักต่อเกณฑ์เก็บกักรายเดือน	10.00%
พอ.1-2	ปริมาณน้ำใช้ประโยชน์นอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	6.38%
พอ.2-1	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูฝน	9.25%
พอ.2-2	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูแล้ง	8.83%

พอ.3-1	ร้อยละของมูลค่าความเสียหายของพืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานจากอุทกภัยและภัยแล้ง	6.96%
พอ.4-1	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ทำการเกษตร	8.58%
2. มิติด้านคุณภาพการบริการ 15%		
พอ.5-1	ร้อยละของอาคารชลประทานที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	3.08%
พอ.5-2	ร้อยละของทางน้ำชลประทานที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	3.25%
พอ.6-1	ร้อยละของผู้ใช้น้ำในเขตพื้นที่ชลประทานที่พอใจต่อการบริหารจัดการน้ำ	4.08%
พอ.7-1	จำนวนพื้นที่ชลประทานที่เสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำ	2.42%
พอ.8-1	ร้อยละของจำนวนทางน้ำที่คุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน	2.17%
3. มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ 10%		
พอ.9-1	ร้อยละของงานซ่อมแซมที่ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน	0.90%
พอ.9-2	ร้อยละของงานปรับปรุงที่ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน	0.90%
พอ.10-1	ร้อยละของงานสำรวจที่แล้วเสร็จตามแผน	0.69%
พอ.10-2	ร้อยละของงานออกแบบที่แล้วเสร็จตามแผน	0.69%
พอ.11-1	ร้อยละของจำนวนโครงการที่ไม่ถูกคัดค้าน	0.71%
พอ.11-2	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่มีการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ	0.77%
พอ.11-3	จำนวนยุทธศาสตร์ที่ผ่านการฝึกอบรม	0.55%
พอ.12-1	จำนวนครั้งในการเยี่ยมชม Web Site โครงการฯ	0.45%
พอ.12-2	ร้อยละของความพึงพอใจในการได้รับข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์งานชลประทาน	0.45%
พอ.13-1	ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูฝน	0.96%
พอ.13-2	ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูแล้ง	0.96%
พอ.13-3	ต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำต่อไร่	0.79%
พอ.13-4	จำนวนรายได้จากการเก็บค่าน้ำนอกภาคเกษตร	0.66%
พอ.14-1	ร้อยละของจำนวนสถานีโทรมาตรที่ก่อสร้างและปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผน	0.52%

4. มิติด้านการพัฒนาองค์กร 25%	
พอ.15-1 จำนวนกระบวนการงานที่ลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงาน	4.33%
พอ.15-2 ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณ	4.08%
พอ.15-3 ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการ	4.29%
พอ.16-1 จำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม	2.27%
พอ.16-2 จำนวนหลักสูตรการพัฒนาบุคลากร	2.36%
พอ.16-3 ร้อยละของบุคลากรที่พอใจต่อการปฏิบัติงาน	2.94%
พอ.17-1 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อบุคลากร	2.33%
พอ.18-1 ร้อยละของเครื่องจักรเครื่องมือที่สามารถใช้งานได้	2.40%

การรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ทำการศึกษาได้จากข้อมูลเอกสารของโครงการฯ ข้อมูลการจัดทำแบบสอบถาม และข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ซึ่งสามารถจำแนกการดำเนินการเก็บข้อมูลตามที่มาของข้อมูลได้ดังนี้

1. เอกสารของโครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นข้อมูลหลักที่มีความสำคัญมาก เพราะเป็นสิ่งที่ใช้ตรวจสอบผลการปฏิบัติงานของโครงการฯ โดยข้อมูลที่ใช้จะประกอบด้วยข้อมูลที่สอดคล้องกับ KPIs ที่กำหนดขึ้น เช่น ข้อมูลทางกายภาพของโครงการ ข้อมูลแหล่งน้ำต้นทุน ข้อมูลการส่งน้ำ-ระบายน้ำ ข้อมูลพื้นที่ชลประทานและพื้นที่ทำการเกษตร ข้อมูลสถิติต่างๆ และข้อมูลด้านงบประมาณ เป็นต้น ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลของโครงการ พบว่าสามารถนำมาประเมินผลโครงการฯ ได้มากถึงจำนวน 29 KPIs หรือคิดเป็นร้อยละ 85 ของตัวชี้วัดทั้งหมดที่ใช้ตรวจสอบผลการดำเนินงานของโครงการฯ

2. แบบสอบถาม เป็นการรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่มเป็นผู้กรอกข้อมูล กลุ่มแรก คือ กลุ่มผู้ปฏิบัติงานในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต และกลุ่มที่สอง คือ กลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตโครงการฯ โดยพยายามเลือกกลุ่มเป้าหมายให้กระจายและครอบคลุมในเขตพื้นที่โครงการฯ ทำการเลือกสุ่มตัวอย่างให้กลุ่มในทุกคลองสายหลักของโครงการฯ ซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากเจ้าหน้าที่โครงการฯ ในการจัดส่งแบบสอบถามไปยังพื้นที่เป้าหมาย ตลอดจนการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง เพื่อสะท้อนผลการดำเนินงานของโครงการฯ เป็นประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงโครงการต่อไป สำหรับ KPIs ที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมีจำนวน 5 KPIs คิดเป็นร้อยละ 15 ของตัวชี้วัดทั้งหมด

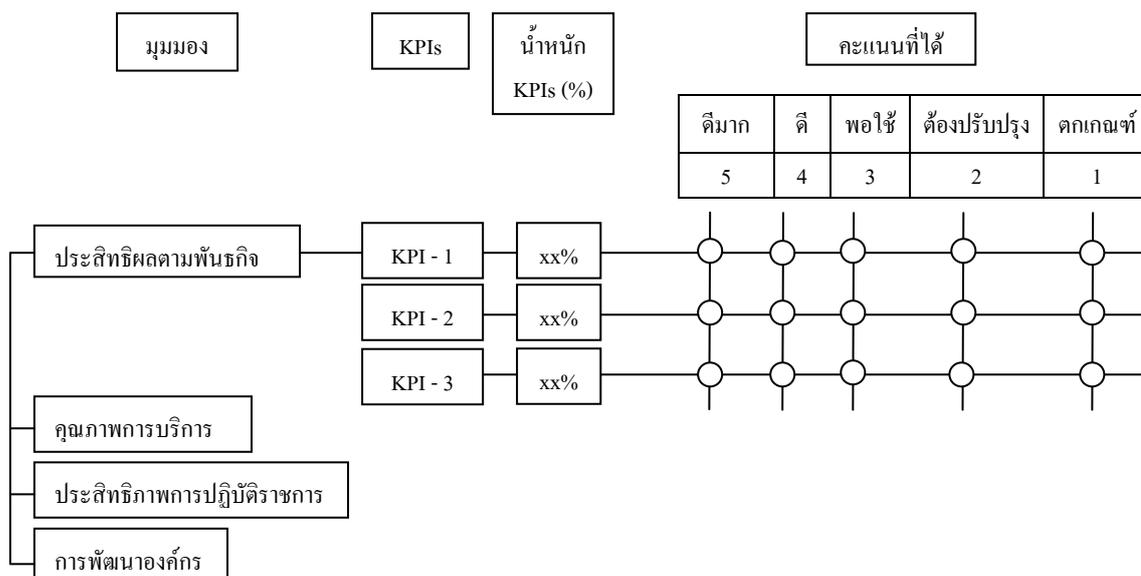
3. การสัมภาษณ์ เป็นการเสริมข้อมูลที่ได้จากเอกสารของโครงการฯ และข้อมูลจากแบบสอบถาม ทำให้ได้ข้อมูลในเชิงลึกมากขึ้นและได้ข้อมูลเพิ่มเติมที่นอกเหนือจากแบบสอบถาม ซึ่งการสัมภาษณ์ได้ให้ความสำคัญกับผู้บริหารขององค์กรเป็นหลัก เพราะเชื่อมั่นว่าหากผู้นำขององค์กรรู้จักอ่อนหรือข้อดีที่ได้จากผลการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานของโครงการฯ จะสามารถขับเคลื่อนหรือผลักดันเพื่อแก้ไขจุดอ่อนนั้นให้เป็จุดแข็งขององค์กรได้ในที่สุด

การประเมินผล

เมื่อได้รวบรวมข้อมูลสำหรับการประเมินผลครบทั้ง 3 ด้านแล้ว ก็จะนำข้อมูลทั้งหมดมา กำหนดเป็นคะแนนของแต่ละ KPI โดยเทียบกับเกณฑ์การให้คะแนนตามคำอธิบายตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน (KPI Template) ที่แสดงไว้ในภาคผนวก ข ซึ่งมีระดับคะแนนตั้งแต่ 5 - 1 เมื่อ

ระดับคะแนน 5	หมายถึง	ผลการประเมินอยู่ในระดับ “ดีมาก”
ระดับคะแนน 4	หมายถึง	ผลการประเมินอยู่ในระดับ “ดี”
ระดับคะแนน 3	หมายถึง	ผลการประเมินอยู่ในระดับ “พอใช้”
ระดับคะแนน 2	หมายถึง	ผลการประเมินอยู่ในระดับ “ต้องปรับปรุง”
ระดับคะแนน 1	หมายถึง	ผลการประเมินอยู่ในระดับ “ตกเกณฑ์”

การคิดคะแนนของแต่ละ KPI จะแบ่งเป็น 4 มิติ ตามกรอบของ BSC ที่กำหนดขึ้น
 ดังภาพที่ 15



ภาพที่ 15 โครงสร้างการให้คะแนนของตัวชี้วัดผลการดำเนินการหลัก

การสรุปผลการประเมินจะประกอบด้วยผลการประเมินประสิทธิภาพโครงการในแต่ละมิติ คือ มิติด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ มิติด้านคุณภาพการบริการ มิติด้านประสิทธิภาพการปฏิบัติราชการ และมิติด้านการพัฒนางองค์กร โดยรวมคะแนนของตัวชี้วัดในแต่ละมิติเข้าด้วยกัน และประเมินผลเทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ตามน้ำหนักที่ให้ในแต่ละมิติ และท้ายที่สุดจะเป็นการสรุปโครงการในภาพรวมโดยนำคะแนนแต่ละด้านมาเฉลี่ยเข้าด้วยกันตามเกณฑ์การประเมินผลดังนี้

ดีมาก	เมื่อได้คะแนนคิดเป็นร้อยละ	81-100
ดี	เมื่อได้คะแนนคิดเป็นร้อยละ	61-80
พอใช้	เมื่อได้คะแนนคิดเป็นร้อยละ	41-60
ต้องปรับปรุง	เมื่อได้คะแนนคิดเป็นร้อยละ	21-40
ตกเกณฑ์	เมื่อได้คะแนนคิดเป็นร้อยละ	0-20

ผลและวิจารณ์

การประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการชลประทานประเภทรับน้ำนอง ด้วยหลักการ Balanced Scorecard โดยเลือกพื้นที่ศึกษา คือ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา พระองค์ไชยานุชิต สังกัด สำนักชลประทานที่ 11 กรมชลประทาน ดำเนินการตามกระบวนการ และขั้นตอนต่างๆ โดยจัดเก็บข้อมูลตามตัวชี้วัดที่สร้างขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของโครงการฯ และสามารถนำมาประเมินผลการดำเนินงานได้จริง ผลการประเมินแยกตามมุมมอง หรือมิติต่างๆ ได้ดังนี้

ผลการประเมินมิติด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ

มิติด้านประสิทธิผลตามพันธกิจประกอบด้วย 4 เป้าประสงค์ (Goals) และ 6 ตัวชี้วัด (KPIs) เป็นเป้าประสงค์ที่มุ่งประสิทธิผลตามพันธกิจของกรมชลประทาน ซึ่งประยุกต์ตัวชี้วัดให้สอดคล้องกับการดำเนินงานตามพันธกิจของโครงการชลประทานประเภทรับน้ำนอง โดยพันธกิจดังกล่าว ได้แก่ การรักษาระดับน้ำในคลองอย่างเหมาะสม การจัดสรรน้ำให้กับทุกภาคส่วนได้อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม ลดความสูญเสียอันเกิดจากภัยของน้ำ และรักษาพื้นที่ทำการเกษตรในเขตพื้นที่ชลประทานให้อยู่ในจำนวนที่เหมาะสม สามารถสรุปแยกตามเป้าประสงค์และตัวชี้วัดได้ดังนี้

เป้าประสงค์ที่ 1 : รักษากระดับน้ำได้อย่างเหมาะสม มีปริมาณน้ำใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้น

KPI ที่ พอ.1-1 ร้อยละของระดับน้ำเฉลี่ยในคลองสายหลักต่อระดับน้ำเก็บกักรายเดือน

การรักษาระดับน้ำในคลองเป็นพันธกิจหลักของโครงการชลประทานประเภทรับน้ำนอง ซึ่งโครงการฯ พระองค์ไชยานุชิตมีการบริหารจัดการน้ำ โดยรับน้ำจากแม่น้ำบางปะกงในช่วงฤดูฝน สลับกับการระบายน้ำในคลองออกสู่อ่างน้ำและอ่าวไทยในภาวะน้ำเหนือไหลหลากหรือมีปริมาณฝนตกในพื้นที่มาก ส่วนในช่วงฤดูแล้งต้องขอรับการสนับสนุนน้ำจากเขื่อนเจ้าพระยาและเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ช่วยเหลือในพื้นที่โครงการฯ ซึ่งมีปัญหาอุปสรรคคือเป็นพื้นที่ปลายน้ำ ได้รับความไม่ทั่วถึงและพอเพียงในบางปีที่ปริมาณน้ำต้นทุนมีน้อย การบริหารจัดการของโครงการฯ จึงต้องหมั่นติดตามและประสานงานขอรับสนับสนุนน้ำเมื่อจะเกิดภาวะขาดแคลนน้ำขึ้น

คลองสายหลักในการประเมินผลประกอบด้วย คลองบางขนาก คลองนครเนื่องเขตคลอง
 ประเวศบุรีรมย์ และคลองลำโรง ซึ่งเป็นที่ตั้งหัวงานของฝายส่งน้ำและบำรุงรักษาทั้ง 4 แห่ง และ
 เป็นคลองสายหลักที่จะส่งน้ำไปยังคลองที่เชื่อมต่อกันเป็นโครงข่ายของโครงการฯ โดยมีเป้าหมาย
 หรือเกณฑ์การให้คะแนน ตั้งแต่ 1-5 คะแนน คือ รักษาระดับน้ำเทียบกับเกณฑ์เก็บกักได้ร้อยละ
 60 , 70 , 80 , 90 และ 100 ตามลำดับ ผลการประเมิน KPI นี้ ในปี 2550 ปรากฏว่าคลองบางขนาก
 รักษาระดับน้ำคิดเป็นร้อยละ 88.29 คลองนครเนื่องเขต คิดเป็นร้อยละ 86.56 คลองประเวศบุรี
 รมย์ คิดเป็นร้อยละ 86.79 และคลองลำโรง คิดเป็นร้อยละ 86.23 ดังตารางผนวกที่ 11 - 14 โดย
 เฉลี่ยรวมทั้งโครงการฯ คิดเป็นร้อยละ 86.97 และเมื่อเทียบกับเป้าหมายหรือเกณฑ์การให้คะแนน
 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน ปรากฏว่าค่าคะแนนที่ได้ คือ 3.697 คะแนน และน้ำหนักที่ได้ของ
 KPI นี้ คิดเป็นร้อยละ 7.39 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 10.00) คิดเป็น 73.96% จึงจัดKPI ที่ พอ.1-1
 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดี”

KPI ที่ พอ.1-2 ปริมาณน้ำใช้ประโยชน์นอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น

กิจกรรมการใช้น้ำในพื้นที่โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต นอกจากจะใช้น้ำเพื่อการเกษตรเป็น
 หลักแล้ว ปัจจุบันความเจริญเติบโตของเมืองและชุมชนขยายตัวอย่างรวดเร็ว พื้นที่ชลประทานซึ่งแต่
 เดิมเป็นพื้นที่ทำการเกษตร ลดลงจนกลายเป็นพื้นที่อยู่อาศัยและอุตสาหกรรมแทรกตัวอยู่จำนวนมาก
 แต่พื้นที่เหล่านั้นยังคงได้รับประโยชน์จากกิจการของกรมชลประทาน เป็นต้นว่า การผลิตทำ
 น้ำประปาของสำนักงานประปาจะเชิงเทรา การส่งและจำหน่ายน้ำของบริษัท จัดการและพัฒนา
 ทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) หรือ East Water หรือแม้แต่โรงงานอุตสาหกรรม
 ขนาดใหญ่ริมคลองต่าง ๆ ล้วนได้รับปริมาณน้ำชลประทานในกระบวนการผลิตและจำหน่ายนั้น
 ด้วย ปริมาณน้ำใช้ประโยชน์นอกภาคเกษตรที่เพิ่มขึ้น จึงเป็นตัวชี้วัดหนึ่งที่สมควรนำมาวัด
 ประสิทธิภาพตามพันธกิจของโครงการฯ พระองค์ไชยานุชิตด้วย

โครงการฯ เริ่มอนุญาตให้ใช้น้ำตั้งแต่ปี 2544 เป็นต้นมา มีผู้ใช้น้ำชลประทานนอกภาค
 การเกษตร รวม 6 ราย คือ สำนักงานประปาจะเชิงเทรา บริษัท East Water เทศบาลตำบลบางน้ำเปรี้ยว
 บริษัท ควอลิตี้ คอฟฟี่ โปรดักท์ส จำกัด หรือ Nestle บริษัท ชันโยยูนิเวอร์แซลอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด
 (มหาชน) และบริษัท ไฮคิว ผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด โดยมีบริษัท Nestle เป็นรายแรก ปริมาณน้ำที่ใช้
 ในปีแรก จำนวน 110,285 ลูกบาศก์เมตร และจนถึงปี 2550 มีผู้ใช้น้ำ รวม 5 ราย (เทศบาลตำบล
 บางน้ำเปรี้ยวยกเลิกการขออนุญาตใช้น้ำ) ปริมาณน้ำที่ใช้รวม 14,906,463 ลูกบาศก์เมตร จาก
 ปริมาณน้ำตามที่ขออนุญาตใช้รวมปีละ 25,005,600 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จึงกำหนดเป้าหมาย

หรือเกณฑ์การให้คะแนน โดยถือเอาจากปริมาณน้ำตามที่ขออนุญาต (25 ล้านลูกบาศก์เมตร) เป็นคะแนนสูงสุด คือ 5 คะแนน และปริมาณน้ำที่ใช้ของปี 2549 (ประมาณ 15 ล้านลูกบาศก์เมตร) เป็นค่าคะแนนระดับกลาง ฉะนั้น ค่าคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน จึงกำหนดปริมาณน้ำใช้ตั้งแต่ 5, 10, 15, 20 และ 25 ล้านลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งผลการประเมินปริมาณน้ำใช้นอกภาคเกษตรของปี 2550 มีจำนวน 13,839,635 ลูกบาศก์เมตร ดังตารางผนวกที่ 5 จึงได้ค่าคะแนน คือ 2.768 คะแนน และน้ำหนักที่ได้ของ KPI นี้ คิดเป็นร้อยละ 3.53 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 6.38) คิดเป็น 55.36% จึงจัด KPI ที่ พอ.1-2 ได้อยู่ในเกณฑ์ “พอใช้”

เป้าประสงค์ที่ 2 : ทุกภาคส่วนได้รับน้ำอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม

KPI ที่ พอ.2-1 ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูฝน

พื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูฝน สามารถกำหนดการประเมินผลได้ 2 ลักษณะ คือ การรายงานข้อมูลพื้นที่ทำการเกษตรที่ได้จากการเก็บข้อมูลของเจ้าหน้าที่โครงการฯ และรวบรวมจากการตอบแบบสอบถามของผู้ใช้น้ำชลประทานที่ให้ความสำคัญกับเกษตรกรเป็นหลัก ซึ่งในการศึกษานี้ใช้ทั้งสองลักษณะควบคู่กัน ไปเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่เกิดจากข้อเท็จจริงผสมผสานกับความคิดเห็นของผู้มีส่วนร่วมในการใช้น้ำชลประทาน จำนวน 370 ชุด เพื่อสะท้อนให้ผู้บริหารองค์กรได้รับรู้ในความพึงพอใจของผู้รับบริการจากองค์กรของตน ได้ประโยชน์อีกทางหนึ่งด้วย

เป้าหมายหรือเกณฑ์การให้คะแนนสำหรับ KPI นี้ คือ ระดับคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน โดยมีพื้นที่ชลประทานได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูฝน ร้อยละ 60, 70, 80, 90 และ 100 ตามลำดับ ซึ่งผลการประเมินส่วนที่ 1 จากการรายงานข้อมูลของโครงการฯ ปรากฏมีพื้นที่ทำการเกษตรในเขตโครงการฯ ปี 2550 จำนวน 328,860 ไร่ จากพื้นที่เป้าหมาย 336,039 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 97.86 ของพื้นที่เป้าหมาย ได้ระดับคะแนน 4.786 และจากสัดส่วนร้อยละ 50 จึงได้คะแนนคิดเป็นร้อยละ 47.86 และผลการประเมินส่วนที่ 2 จากการตอบแบบสอบถามของผู้ใช้น้ำซึ่งแยกประเด็นการสอบถามออกเป็น 3 ประเด็น คือ มีการจัดสรรน้ำ/ส่งน้ำ ได้อย่างทั่วถึงเป็นประเด็นแรก มีเกณฑ์การพิจารณาจัดสรรน้ำอย่างเป็นธรรมเป็นประเด็นที่สอง และพื้นที่ได้รับน้ำตลอดช่วงฤดูเป็นประเด็นสุดท้าย โดยมีสัดส่วนน้ำหนักร้อยละ 15, 15 และ 20 ตามลำดับ ซึ่งผลสรุปจากแบบสอบถามของผู้ใช้น้ำได้คะแนนรวมร้อยละ 32.55 (จากสัดส่วนร้อยละ 50) ดังนั้น ผลการประเมินจากทั้งสองส่วนจึงรวมเป็นร้อยละ 80.41 คะแนนที่ได้เท่ากับ 3.041 คะแนน โดยน้ำหนักที่ได้

ของ KPI นี้คิดเป็นร้อยละ 5.63 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 9.25) หรือคิดเป็น 60.82% ดังตารางผนวกที่ 6 และ 7 จึงจัด KPI ที่ พอ.2-1 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดี”

KPI ที่ พอ.2-2 ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูแล้ง

การประเมินผล KPI นี้เช่นเดียวกับ KPI ที่ พอ.2-1 เพียงแต่กำหนดเป้าหมายหรือเกณฑ์การให้คะแนนลดต่ำลงมา เพราะศักยภาพของปริมาณน้ำต้นทุนในช่วงฤดูแล้งมีจำกัด โดยกำหนดระดับคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน ให้มีพื้นที่ชลประทานได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูแล้งร้อยละ 50, 60, 70, 80 และ 90 ตามลำดับ ซึ่งผลการประเมินส่วนที่ 1 จากการรายงานข้อมูลของโครงการฯ ปรากฏมีพื้นที่ทำการเกษตรในเขตโครงการฯ ปี 2549/2550 จำนวน 320,190 ไร่ จากพื้นที่เป้าหมาย 325,855 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 98.26 ของพื้นที่เป้าหมาย ได้ระดับคะแนนเต็ม คือ 5 คะแนน ได้คะแนนคิดเป็นร้อยละ 50 (จากสัดส่วนร้อยละ 50) และผลการประเมินส่วนที่ 2 จากการตอบแบบสอบถามของผู้ใช้น้ำ ซึ่งแยกประเด็นการสอบถามและสัดส่วนน้ำหนักเช่นเดียวกับ KPI ที่ พอ.2-1 ได้คะแนนรวมร้อยละ 32.75 (จากสัดส่วนร้อยละ 50) ดังนั้น ผลการประเมินจากทั้งสองส่วนจึงรวมเป็นร้อยละ 82.75 คะแนนที่ได้เท่ากับ 4.275 คะแนน และน้ำหนักที่ได้ของ KPI นี้คิดเป็นร้อยละ 7.55 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 8.83) หรือคิดเป็น 85.50% ดังตารางผนวกที่ 6 และ 7 จึงจัด KPI ที่ พอ.2-2 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดีมาก”

เป้าประสงค์ที่ 3 : ความสูญเสียจากภัยอันเกิดจากน้ำลดลง

KPI ที่ พอ.3-1 ร้อยละของมูลค่าความเสียหายของพืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานจากอุทกภัยและภัยแล้ง

ตัวชี้วัดมูลค่าความเสียหายของพืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานจากอุทกภัยและภัยแล้ง เป็นตัวชี้วัดหนึ่งที่กรมชลประทานใช้ประเมินผลตามคำรับรองปฏิบัติราชการระหว่างกรมชลประทานกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งพืชเศรษฐกิจที่ใช้ในการประเมินผล คือ ข้าวนาปีและข้าวนาปรังที่เพาะปลูกในเขตชลประทาน ดังนั้น ในการศึกษานี้จึงทำการประเมินผลในลักษณะเดียวกันเพื่อให้สอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับกรมชลประทาน โดยอาศัยข้อมูลพื้นที่เสียหายจากภาวะภัยจากน้ำในอดีตมากำหนดเป็นเป้าหมายหรือเกณฑ์การให้คะแนน ซึ่งมีพื้นที่นาปรังได้รับความเสียหายจากภาวะขาดแคลนน้ในเหตุการณ์ภัยแล้งปี 2547/2548 ประมาณ 7,895 ไร่ จากพื้นที่ทำนาปรัง 184,400 ไร่ คิดเป็น 4.28% ดังนั้น จึงกำหนดร้อยละความเสียหายดังกล่าวเป็น

เกณฑ์ของความเสียหายมากที่สุด โดยให้ระดับคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน มีมูลค่าความเสียหายของพืชเศรษฐกิจ (ข้าว) ในเขตชลประทานจากอุทกภัยและภัยแล้งได้ร้อยละ 4, 3, 2, 1 และ 0 ตามลำดับ ซึ่งผลการประเมินการเพาะปลูกข้าวนาปี 2549/2550 และนาปี 2550 ไม่พบความเสียหายของพื้นที่เพาะปลูกรวมถึงผลผลิต จึงได้ค่าคะแนนเต็ม คือ 5 คะแนน และน้ำหนักที่ได้ของ KPI นี้คิดเป็นร้อยละ 6.96 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 6.96) คิดเป็น 100% จึงจัด KPI ที่พอ.3-1 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดีมาก”

เป้าประสงค์ที่ 4 : มีจำนวนพื้นที่ทำการเกษตรในเขตชลประทานที่เหมาะสม

KPI ที่ พอ.4-1 ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ทำการเกษตร

การสนับสนุนการรักษาพื้นที่ทำการเกษตรในเขตชลประทานเพื่อการผลิตให้อยู่ในจำนวนที่เหมาะสมเป็นหนึ่งในพันธกิจของกรมชลประทาน ซึ่งทุกโครงการชลประทานจะต้องสนับสนุนในพันธกิจนี้เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์แก่องค์กร แม้ว่ากิจกรรมทางการเกษตรอาจแปรเปลี่ยนไป ความเจริญเติบโตของชุมชนเมืองและชุมชนอุตสาหกรรมขยายตัวจนเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินไป จึงอาจเป็นเรื่องยากที่จะรักษาพื้นที่ทำการเกษตรในเขตชลประทานไว้ โดยจะเห็นได้จากข้อมูลพื้นที่ทำการเกษตรของโครงการฯ ในระยะ 2-3 ปีหลัง คงเหลือพื้นที่ทำการเกษตร (ฤดูฝน) ในปี 2547 ปี 2548 และปี 2549 คิดเป็นร้อยละ 73.92, 68.62 และ 65.87 ของพื้นที่ชลประทานของโครงการฯ ตามลำดับ ในขณะที่พื้นที่ลุ่มเจ้าพระยาคงมีพื้นที่ทำการเกษตร (ฤดูฝน) ในปี 2547 ปี 2548 และปี 2549 คิดเป็นร้อยละ 83.21, 78.68 และ 74.34 ของพื้นที่ชลประทานในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา ตามลำดับ ดังนั้น จึงยึดถือการรักษาพื้นที่ทำการเกษตรในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา มากำหนดเป็นเกณฑ์การให้คะแนน โดยมีระดับคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน คือ มีพื้นที่ทำการเกษตรในเขตชลประทานของโครงการฯ ร้อยละ 40, 50, 60, 70 และ 80 ตามลำดับ ผลการประเมินพื้นที่ทำการเกษตรของโครงการฯ ในปี 2550 ปรากฏว่ามีพื้นที่ทำการเกษตรจำนวน 328,860 ไร่ (ตาม KPI ที่ พอ.2-1) จากพื้นที่ชลประทาน 510,000 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 64.48 จึงได้ค่าคะแนนเท่ากับ 3.448 คะแนน และน้ำหนักที่ได้ของ KPI นี้คิดเป็นร้อยละ 5.92 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 8.58) คิดเป็น 68.96% จึงจัด KPI ที่ พอ.3-1 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดี”

ผลการประเมินมิติด้านคุณภาพการบริการ

มิติด้านคุณภาพการบริการประกอบด้วย 4 เป้าประสงค์ (Goals) และ 5 ตัวชี้วัด (KPIs) เป็นเป้าหมายที่ให้ความสำคัญกับการบริการประชาชนของกรมชลประทาน โดยเน้นผู้ใช้น้ำชลประทานเป็นหลัก ตัวชี้วัดคุณภาพในการบริการที่นำมาตรวจวัด ได้แก่ สภาพพร้อมใช้งานของอาคารชลประทานและทางน้ำชลประทาน ความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำของโครงการฯ พื้นที่ได้รับความเสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำมีจำนวนลดลง และทางน้ำชลประทานมีคุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน สามารถสรุปแยกตามเป้าประสงค์และตัวชี้วัดได้ดังนี้

เป้าประสงค์ที่ 5 : อาคารชลประทานอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

KPI ที่ พอ.5-1 ร้อยละของอาคารชลประทานที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

การประเมินผลสภาพพร้อมใช้งานของอาคารชลประทาน โดยให้เจ้าหน้าที่โครงการฯ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีประเด็นชี้วัด คือ ระดับของการบำรุงรักษาและความถี่ในการตรวจสอบอาคารชลประทาน โดยให้สัดส่วนและน้ำหนักเท่ากัน ซึ่งมีระดับการให้คะแนนตั้งแต่ 5 ถึง 1 คะแนน คือ อยู่ในเกณฑ์ดีมาก , ดี , พอใช้ , ต้องปรับปรุง และตกเกณฑ์ ตามลำดับ

ผลการประเมินจากการตอบแบบสอบถามของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 60 คน ปรากฏว่าให้คะแนนระดับของการบำรุงรักษาอาคารชลประทานเฉลี่ยเท่ากับ 3.833 คะแนน และให้คะแนนความถี่ของการบำรุงรักษาอาคารชลประทานเฉลี่ยเท่ากับ 3.783 คะแนน ดังตารางผนวกที่ 9 เฉลี่ยคะแนนที่ได้เท่ากับ 3.808 คะแนน น้ำหนักที่ได้ของ KPI นี้จึงคิดเป็นร้อยละ 2.35 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 3.08) คิดเป็น 76.16% จึงจัด KPI ที่ พอ.5-1 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดี”

KPI ที่ พอ.5-2 ร้อยละของทางน้ำชลประทานที่อยู่ในสภาพดี

ทางน้ำชลประทานของโครงการฯ มีจำนวนทั้งสิ้น 111 คลอง เป็นคลองสายหลักจำนวน 10 คลอง ส่วนคลองที่เหลือถ่ายโอนภารกิจการดูแลรักษาทางน้ำให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เมื่อปี 2546 ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 การประเมินผลตาม KPI นี้ จึงตรวจวัดเฉพาะคลองสายหลักเท่านั้น โดย

มีหลักการว่าในรอบปีงบประมาณนั้นๆ หากคลองสายหลักสายใดได้รับการบำรุงรักษาอย่างหนึ่งอย่างใด เช่น การขุดลอกคลองหรือการกำจัดวัชพืชในคลอง จัดได้ว่าเป็นทางน้ำสภาพดี

ผลการประเมินปรากฏว่าในรอบปีงบประมาณ 2550 โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต ดำเนินการบำรุงรักษาคองสายหลักรวม 6 สายคลอง จึงได้คะแนนเท่ากับ 3 คะแนน และน้ำหนักที่ได้ของ KPI นี้ คิดเป็นร้อยละ 1.95 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 3.25) คิดเป็น 60% แสดงคังตารางผนวกที่ ๓๘ จึงจัด KPI ที่ พอ.5-2 ได้อยู่ในเกณฑ์ “พอใช้”

เป้าประสงค์ที่ 6 : ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำตามปริมาณและเวลาที่ต้องการ

KPI ที่ พอ.6-1 ร้อยละของผู้ใช้น้ำในเขตพื้นที่ชลประทานที่พอใจต่อการบริหารจัดการน้ำ

ประเมินผลโดยให้ผู้ใช้น้ำตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของโครงการฯ จำนวน 370 ชุด ซึ่งมีประเด็นสอบถามรวม 3 ประเด็น คือ ประเด็นแรกมีปริมาณน้ำจัดสรรให้เพียงพอสำหรับพื้นที่ทำการเกษตรทั้งในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง ประเด็นที่สองผู้ใช้น้ำได้รับน้ำทันเวลาตามต้องการ และการระบายน้ำในคลองเพื่อรองรับปริมาณน้ำจากแปลงนาในช่วงฤดูฝนเป็นไปโดยเหมาะสมเป็นประเด็นสุดท้าย โดยแต่ละประเด็นมีสัดส่วน คือ ร้อยละ 40, 40 และ 20 ตามลำดับ

ผลการประเมินปรากฏว่าผู้ใช้น้ำให้คะแนนความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของโครงการฯ เฉลี่ยร้อยละ 62.87 น้ำหนักที่ได้ของ KPI นี้คิดเป็นร้อยละ 2.57 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 4.08) คังตารางผนวกที่ ๓๗ จึงจัด KPI ที่ พอ.5-1 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดี”

เป้าประสงค์ที่ 7 : พื้นที่ได้รับความเสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำมีจำนวนลดลง

KPI ที่ พอ.7-1 จำนวนพื้นที่ชลประทานที่เสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำ

การประเมินผลตาม KPI นี้ มีลักษณะเหมือน KPI ที่ พอ.3-1 คือ ประเมินผลความเสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำเช่นเดียวกัน แตกต่างกันตรงที่ KPI ที่ พอ.3-1 พิจารณาความเสียหายเป็นมูลค่าความเสียหายทางเศรษฐกิจในมุมมองด้านพันธกิจของกรมชลประทาน ส่วน KPI ที่ พอ.7-1 ให้ความสำคัญกับความเสียหายอันเกิดกับพื้นที่ชลประทานในมุมมองด้านคุณภาพการบริการ โดย

เกณฑ์การให้คะแนนใช้ข้อมูลพื้นที่เสียหายจากภาวะภัยจากน้ำในอดีตมากำหนดเป็นเป้าหมาย ซึ่งจากเหตุการณ์ภัยแล้งปี 2547/2548 มีพื้นที่นาปรังได้รับความเสียหายจากการขาดแคลนน้ำประมาณ 7,895 ไร่ ดังนั้น จึงกำหนดเป้าหมายพื้นที่ 8,000 ไร่ เป็นเกณฑ์ของความเสียหายมากที่สุด โดยให้ระดับคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน เป็นพื้นที่ชลประทานที่เสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำ จำนวน 8,000 ไร่, 6,000 ไร่, 4,000 ไร่, 2,000 ไร่ จนถึงไม่มีพื้นที่เสียหาย ตามลำดับ

ผลการประเมินพื้นที่ชลประทานที่ได้รับความเสียหายในช่วงฤดูแล้งปี 2549/2550 และช่วงฤดูฝนปี 2550 ไม่พบความเสียหายของพื้นที่ชลประทานในเขตโครงการฯ ที่ได้รับความเสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำ ดังนั้น ค่าคะแนนที่ได้สำหรับ KPI นี้ คือ 5 คะแนน และน้ำหนักที่ได้เท่ากับร้อยละ 2.420 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 2.42) จึงจัด KPI ที่ พอ.7-1 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดีมาก”

เป้าประสงค์ที่ 8 : คุณภาพน้ำได้เกณฑ์มาตรฐาน

KPI ที่ พอ.8-1 ร้อยละของทางน้ำชลประทานที่คุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน

ทางน้ำชลประทานที่คุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน ตรวจสอบจากปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) ในคลองสายต่างๆ ซึ่งโครงการฯ ดำเนินการตรวจวัดเป็นประจำทุกเดือน โดยกำหนดให้มาตรฐานน้ำทิ้งของกรมชลประทาน คือ ค่า DO ไม่น้อยกว่า 2 ppm. เป็นเกณฑ์กำหนดเป้าหมายการให้คะแนน ดำเนินการประเมินจากจำนวนครั้งที่ตรวจวัดค่า DO ผ่านเกณฑ์มาตรฐานเทียบกับจำนวนครั้งทั้งหมดที่ทำการตรวจวัดค่า DO ในรอบปี

ผลการประเมินจากการตรวจวัดค่าความเน่าเสียของน้ำ 13 คลอง จำนวน 24 แห่ง รวม 288 ครั้ง/ปี ปรากฏว่าในปี 2549 (เนื่องจากปี 2550 โครงการฯ มิได้ดำเนินการตรวจวัด) ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 279 ครั้ง ไม่ผ่านเกณฑ์ 9 ครั้ง ดังนั้น ทางน้ำที่ผ่านเกณฑ์จึงคิดเป็นร้อยละ 96.88 ค่าคะแนนที่ได้สำหรับ KPI นี้ คือ 4.688 คะแนน และน้ำหนักที่ได้เท่ากับร้อยละ 2.03 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 2.17) คิดเป็น 93.76% ดังตารางผนวกที่ 10 จึงจัด KPI ที่ พอ.8-1 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดีมาก”

ผลการประเมินมิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ

มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ ประกอบด้วย 6 เป้าประสงค์ (Goals) และ 14 ตัวชี้วัด (KPIs) เป็นมิติที่มีตัวชี้วัดจำนวนมาก ได้แก่ ประสิทธิภาพของการดำเนินงานซ่อมแซมโครงการ งานปรับปรุงระบบชลประทาน งานสำรวจ งานออกแบบที่แล้วเสร็จตามแผน ประเมินผลการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยตรวจวัดจากจำนวนโครงการที่ไม่ถูกคัดค้าน พื้นที่ชลประทานที่จัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ จำนวนบุคลากรที่เข้ารับการฝึกอบรมให้เรียนรู้งานชลประทาน ประเมินประสิทธิภาพในการประชาสัมพันธ์งานชลประทานโดยตรวจนับจากจำนวนผู้เข้าชม Web Site ของโครงการ และความพึงพอใจในการได้รับข่าวสารประชาสัมพันธ์ของโครงการ ประสิทธิภาพของการชลประทานทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง ตลอดจนต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำ รวมทั้งรายได้ที่จัดเก็บจากผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตร และการก่อสร้าง/ปรับปรุง สถานีโทรมาตร ให้สามารถใช้งานได้ในลักษณะ Real Time ซึ่งสามารถจำแนกตามเป้าประสงค์และตัวชี้วัดได้ดังนี้

เป้าประสงค์ที่ 9 : การก่อสร้าง ซ่อมแซม และปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผน

KPI ที่ พอ.9-1 ร้อยละของงานซ่อมแซมที่ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน

งานซ่อมแซมโครงการประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นรายไตรมาส ซึ่งกำหนดเป้าหมายให้ไตรมาสที่ 1-4 มีผลการปฏิบัติงานได้ร้อยละ 10, 40, 70 และ 100 ของแผนงาน ตามลำดับ โดยเฉลี่ยผลการปฏิบัติงานที่ได้ในแต่ละไตรมาสเทียบกับเป้าหมายเป็นรายไตรมาส และเมื่อสิ้นสุดในไตรมาสที่ 4 จะเฉลี่ยเป็นร้อยละของแต่ละไตรมาสตามเป้าหมายหรือเกณฑ์การให้คะแนน ซึ่งกำหนดระดับคะแนน 1-5 คะแนน เมื่อปฏิบัติงานได้ผลงานร้อยละ 60, 70, 80, 90 และ 100 ตามลำดับ

งานซ่อมแซมของโครงการประจำปีงบประมาณ 2550 มีจำนวนทั้งสิ้น 20 รายการงาน ได้ผลการปฏิบัติงานในไตรมาสที่ 1-4 เป็นร้อยละ 0, 17, 54 และ 100 ตามลำดับ ดังตารางผนวกที่ 11 โดยค่าคะแนนเฉลี่ยทุกไตรมาสที่ได้สำหรับการประเมินผล KPI นี้ คือ 1.925 คะแนน และน้ำหนักที่ได้เท่ากับร้อยละ 0.35 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 0.90) คิดเป็น 38.50% ดังตารางผนวกที่ 13 จึงจัด KPI ที่ พอ.9-1 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ต้องปรับปรุง”

KPI ที่ พอ.9-2 ร้อยละของงานปรับปรุงที่ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน

การประเมินผลตาม KPI นี้ ดำเนินการในลักษณะเดียวกันกับ KPI ที่ พอ.9-1 และกำหนดเป้าหมายผลการปฏิบัติงาน/เกณฑ์การให้คะแนน เท่ากับ KPI ข้างต้น โดยที่งานปรับปรุงทั้งหมด จะหมายถึงรายการงานที่ปรากฏอยู่ในพระราชบัญญัติรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2550 ซึ่งโครงการฯ มีจำนวนงานทั้งสิ้น 4 รายการ ได้ผลการปฏิบัติงานเมื่อเทียบกับเป้าหมายรายไตรมาส ในไตรมาสที่ 1-4 เท่ากับร้อยละ 75, 85, 97 และ 94 ตามลำดับ ดังตารางผนวกที่ 12 โดยค่าคะแนนเฉลี่ยทุกไตรมาสที่ได้สำหรับการประเมินผล KPI นี้ คือ 3.787 คะแนน และน้ำหนักที่ได้ เท่ากับร้อยละ 0.68 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 0.90) คิดเป็น 75.74% ดังตารางผนวกที่ 13 จึงจัด KPI ที่ พอ.9-2 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดี”

เป้าประสงค์ที่ 10 : การเตรียมความพร้อมก่อนการก่อสร้างเป็นไปตามแผน

KPI ที่ พอ.10-1 ร้อยละของงานสำรวจที่แล้วเสร็จตามแผน

ผลสำรวจเพื่อจัดทำเป็นแผนที่ภูมิประเทศสำหรับใช้เพื่อออกแบบก่อสร้าง เป็นตัวชี้วัดหนึ่งในการเตรียมความพร้อมของโครงการ ประเมินผลโดยตรวจวัดจากแผนการดำเนินงาน ประจำปีงบประมาณ 2551 ซึ่งผลสำรวจจะต้องแล้วเสร็จก่อนการก่อสร้าง โดยตั้งเป้าหมายว่า จะต้องแล้วภายในวันที่ 30 กันยายน 2550 เกณฑ์การให้คะแนนโดยนับจำนวนรายการงานที่สำรวจแล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดเทียบกับจำนวนงานทั้งหมดตามแผนงานฯ ซึ่งให้ระดับคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน เมื่องานสำรวจแล้วเสร็จเป็นร้อยละ 80, 85, 90, 95 และ 100 ตามลำดับ

รายการงานตามแผนการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2551 มีจำนวนทั้งสิ้น 9 รายการ ซึ่งทั้งหมดดำเนินการสำรวจและมีแผนที่สำรวจภูมิประเทศเรียบร้อยแล้ว หรือกล่าวได้ว่าดำเนินการแล้วเสร็จภายในวันที่ 30 กันยายน 2550 จึงได้คะแนนสำหรับ KPI นี้ คือ 5 คะแนน และน้ำหนักที่ได้เท่ากับร้อยละ 0.69 คิดเป็น 100% ดังตารางผนวกที่ 14 จึงจัด KPI ที่ พอ.10-1 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดีมาก”

KPI ที่ พอ.10-2 ร้อยละของงานออกแบบที่แล้วเสร็จตามแผน

แบบก่อสร้างเป็นตัวชี้วัดในการเตรียมความพร้อมของโครงการด้วยเช่นกัน การประเมินผลเป้าหมาย และเกณฑ์การให้คะแนน ดำเนินการในลักษณะเดียวกันกับ KPI ที่ พอ.10-1 ซึ่งรายการงานตามแผนการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2551 จำนวน 9 รายการ ดำเนินการแล้วเสร็จภายในวันที่ 30 กันยายน 2550 จึงได้คะแนนสำหรับ KPI นี้ คือ 5 คะแนน และน้ำหนักที่ได้เท่ากับร้อยละ 0.69 คิดเป็น 100% ดังตารางผนวกที่ ง14 จึงจัด KPI ที่ พอ.10-2 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดีมาก”

เป้าประสงค์ที่ 11 : ประชาชน ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม

KPI ที่ พอ.11-1 ร้อยละของจำนวนโครงการที่ไม่ถูกคัดค้าน

โครงการในการศึกษานี้ หมายถึง โครงการก่อสร้าง ซ่อมแซม ปรับปรุง อาคารหรือระบบชลประทาน ขุดลอกและกำจัดวัชพืชในคลอง ตลอดจนกิจการงานชลประทานใดๆ ที่มีแผนดำเนินการในพื้นที่ ซึ่งประชาชนคัดค้านมิให้ดำเนินโครงการ โดยตรวจสอบจากทะเบียนลงรับหนังสือร้องเรียนที่หน่วยธุรการของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต ซึ่งผลการตรวจสอบตลอดช่วงปีงบประมาณ 2550 ไม่พบเรื่องร้องเรียนหรือคัดค้านการดำเนินโครงการหรือกิจการงานชลประทานใด ๆ จึงได้คะแนนสำหรับ KPI นี้ คือ 5 คะแนน และน้ำหนักที่ได้เท่ากับร้อยละ 0.71 คิดเป็น 100% จึงจัด KPI ที่ พอ.10-2 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดีมาก”

KPI ที่ พอ.11-2 ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่มีการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ

กลุ่มผู้ใช้น้ำของกรมชลประทาน จำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ ประเภทไม่เป็นนิติบุคคล ได้แก่ กลุ่มพื้นฐานผู้ใช้น้ำ กลุ่มบริหารการใช้น้ำ และประเภทนิติบุคคล ได้แก่ สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน และสหกรณ์ผู้ใช้น้ำชลประทาน โดยกำหนดเป้าหมายหรือเกณฑ์การให้คะแนน ตั้งแต่ 1-5 คะแนน เมื่อโครงการฯ จัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำให้มีพื้นที่ทำการเกษตรได้ร้อยละ 20, 40, 60, 80 และ 100 ตามลำดับ

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต จัดตั้งและขึ้นทะเบียนเป็นกลุ่มพื้นฐานผู้ใช้น้ำ ในปีงบประมาณ 2550 ได้ทั้งสิ้นจำนวน 634 กลุ่ม มีสมาชิกรวม 10,048 ราย และมีพื้นที่ทำการเกษตรของกลุ่มผู้ใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 261,343 ไร่ จากพื้นที่ทำการเกษตรในเขตโครงการฯ

400,393 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 65.27 ของพื้นที่ทำการเกษตร รายละเอียดดังที่กล่าวแล้วในตารางที่ 3 จึงได้คะแนนสำหรับ KPI นี้เท่ากับ 3.264 คะแนน และน้ำหนักที่ได้เท่ากับร้อยละ 0.50 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 0.77) คิดเป็น 65.27% จึงจัด KPI ที่ พอ.11-2 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดี”

KPI ที่ พอ.11-3 จำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม

กรมชลประทานมีแผนงานฝึกอบรมบุคลากรภายใต้โครงการบุคลากรเรียนรู้โครงการชลประทาน โดยกำหนดให้โครงการชลประทานและโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาจัดหลักสูตรฝึกอบรมทุกปี ๆ ละ 50 คน สำหรับโครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต ไม่ได้รับสนับสนุนงบประมาณจากกรมชลประทานให้จัดหลักสูตรฝึกอบรมดังกล่าว ในปี 2550 ดังนั้น จึงอาศัยข้อมูลของปี 2549 มาทำการประเมินผลแทน ซึ่งมีจำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรมจำนวน 45 คน จึงได้คะแนนเท่ากับ 4.000 คะแนน และน้ำหนักที่ได้เท่ากับร้อยละ 0.44 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 0.55) คิดเป็น 80% จึงจัด KPI ที่ พอ.11-3 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดี”

เป้าประสงค์ที่ 12 : มีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง

KPI ที่ พอ.12-1 จำนวนครั้งในการเยี่ยมชม Web Site ของโครงการ

การเข้าสู่ Web Site ของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต ทำได้โดยเข้าสู่ Web Site ของกรมชลประทาน คือ <http://www.rid.go.th> และเชื่อมต่อเข้าไปยังสำนักชลประทานที่ 11 เลื่อนเมนูโครงการฯ ในสังกัด คือ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต ซึ่งในการตรวจวัด กำหนดเกณฑ์ให้คะแนน คือ ระดับคะแนน 1-5 คะแนน เมื่อมีจำนวนผู้เข้าชม 1-10 ครั้ง , 11-100 ครั้ง , 101-1,000 ครั้ง , 1,001-10,000 ครั้ง และ มากกว่า 10,000 ครั้ง

ผลการดำเนินการปรากฏว่าไม่สามารถเข้าถึง Web Site ของโครงการฯ พระองค์ไชยานุชิตได้ เนื่องจากการจัดทำ Web Site ยังไม่สมบูรณ์ จึงไม่สามารถตรวจนับจำนวนผู้เข้าชมได้ คะแนนและน้ำหนักที่ได้จึงเท่ากับ 0 คะแนน จัด KPI ที่ พอ.11-3 อยู่ในเกณฑ์ “ตกเกณฑ์”

KPI ที่ พอ.12-2 ร้อยละความพึงพอใจในการได้รับข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์ งานชลประทาน

การแจ้งข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์ ไปยังผู้ใช้น้ำ กระทำได้ในหลายช่องทาง อาทิ การจัดประชุม/สัมมนา เกษตรกรผู้ใช้น้ำ การประชุมร่วมกับท้องถิ่น การแจ้งข่าวผ่านหอกระจายข่าว ชุมชน การส่งหนังสือแจ้งเตือนสถานการณ์น้ำให้จังหวัด/อำเภอ/อบต./กลุ่มผู้ใช้น้ำ ทราบเป็นระยะ เป็นต้น สำหรับการตรวจวัด KPI นี้ ทำได้โดยให้ผู้ใช้น้ำตอบแบบสอบถามความพึงพอใจในการได้รับข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์งานชลประทาน จำนวน 370 ชุด โดยมีหัวข้อการสอบถามรวม 3 ประเด็น คือ 1) ได้รับการแจ้งข่าวสารงานชลประทานของโครงการฯ อย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ 2) ข่าวสารที่ได้รับเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้น้ำ และ 3) มีการประชาสัมพันธ์ในหลายช่องทาง ซึ่งมีสัดส่วนการให้คะแนนแบ่งเป็นร้อยละ 60, 20 และ 20 ตามลำดับ ส่วนเป้าหมายหรือเกณฑ์การให้คะแนน คือ ระดับคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน โดยมีผู้ใช้น้ำพึงพอใจร้อยละ 40, 50, 60, 70 และ 80 ตามลำดับ

ผลการประเมินจากแบบสอบถามของผู้ใช้น้ำ ปรากฏว่าความพึงพอใจตาม KPI นี้ คิดเป็นร้อยละ 69.50 จึงได้ค่าคะแนนเท่ากับ 3.950 คะแนน และน้ำหนักที่ได้คิดเป็นร้อยละ 0.36 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 0.45) หรือคิดเป็น 79% ดังตารางผนวกที่ 7 จึงจัด KPI ที่ พอ.12-2 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดี”

เป้าประสงค์ที่ 13 : การวางแผน และการดำเนินการบริหารจัดการน้ำที่ดี

KPI ที่ พอ.13-1 ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูฝน

การประเมินประสิทธิภาพการชลประทานของโครงการฯ อาศัยข้อมูลจากรายงานการศึกษาความเหมาะสมโครงการศึกษาปรับปรุงและจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยบริษัท โปรเกรส เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด (ปี 2549) ซึ่งใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปริมาณฝน ปริมาณน้ำท่า ข้อมูลด้านเกษตร และการใช้น้ำอุปโภค-บริโภค ในปี 2545/2546 ซึ่งเป็นปีที่มีน้ำท่าอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ประกอบกับข้อมูลของปี 2550 ขาดความสมบูรณ์ จึงไม่มีข้อมูลครบถ้วนเพียงพอในการคำนวณหาประสิทธิภาพการชลประทานของโครงการฯ

ด้านความต้องการใช้น้ำซึ่งประกอบด้วยการใช้น้ำเพื่อการเพาะปลูกพืช การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อการอุปโภค-บริโภคและการอุตสาหกรรม รวมความต้องการใช้น้ำช่วงฤดูฝน จำนวน 409.10 ล้านลูกบาศก์เมตร ส่วนข้อมูลด้านปริมาณน้ำท่าที่รับเข้าใช้ในโครงการ ประกอบด้วย ปริมาณน้ำท่าที่ผันและสูบเข้าจากแม่น้ำบางปะกงรวมกับปริมาณน้ำท่าที่รับจากปลายคลอง 13 ของโครงการฯ รังสิตใต้ หักลบกับปริมาณน้ำท่าที่ระบายออกจากโครงการฯ ประกอบด้วยการระบายน้ำลงสู่แม่น้ำบางปะกง และอ่าวไทยทางตอนล่างของโครงการ สรุปรวมปริมาณน้ำใช้ในโครงการฯ จำนวน 1,380.20 ล้านลูกบาศก์เมตร

เกณฑ์การให้คะแนน คือ ระดับคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน โดยมีประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูฝนของโครงการฯ ร้อยละ 20 , 40 , 60 , 80 และ 100 ตามลำดับ ผลการประเมิน KPI นี้ ปรากฏว่าประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูฝน คิดเป็นร้อยละ 29.64 จึงได้ค่าคะแนนเท่ากับ 1.482 คะแนน และน้ำหนักที่ได้คิดเป็นร้อยละ 0.28 (จากค่ามาตรฐานน้ำถ่วงน้ำหนักร้อยละ 0.96) หรือคิดเป็น 29.64% ดังตารางผนวกที่ 15 จึงจัด KPI ที่ พอ.13-1 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ต้องปรับปรุง”

KPI ที่ พอ.13-2 ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูแล้ง

การประเมินประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูแล้ง ตรวจสอบและอาศัยข้อมูลในลักษณะเดียวกันกับ KPI ที่ พอ.13-1 โดยความต้องการใช้น้ำช่วงฤดูแล้ง เท่ากับ 319.30 ล้านลูกบาศก์เมตร และปริมาณน้ำใช้ในโครงการฯ มีจำนวน 510.10 ล้านลูกบาศก์เมตร

เกณฑ์และระดับการให้คะแนนเช่นเดียวกับประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูฝน ซึ่งผลการประเมินปรากฏว่าประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูแล้ง คิดเป็นร้อยละ 62.60 จึงได้คะแนนเท่ากับ 3.130 คะแนน และน้ำหนักที่ได้คิดเป็นร้อยละ 0.60 (จากค่าประมณน้ำถ่วงน้ำหนักร้อยละ 0.96) หรือคิดเป็น 62.60% ดังตารางผนวกที่ 15 จึงจัด KPI ที่ พอ.13-2 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดี”

KPI ที่ พอ.13-3 ต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำต่อไร่

ต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำต่อไร่ ได้จากงบประมาณที่โครงการได้รับในแต่ละปีงบประมาณ โดยยึดถือรายการจาก พรบ. รายจ่ายงบประมาณประจำปี ซึ่งรวมทุกงบรายจ่าย เป็นต้นว่า งบบุคลากร ประกอบด้วย เงินเดือนและค่าจ้างประจำ งบดำเนินงาน ประกอบด้วย

ค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ และค่าสาธารณูปโภค และงบลงทุน ซึ่งมีหลายกิจกรรม เช่น ค่าปรับปรุงระบบชลประทาน ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาโครงการชลประทาน ค่าบำรุงรักษาทางชลประทาน ค่าป้องกันน้ำเค็ม ค่าขุดลอกคลองชลประทาน ค่ากำจัดวัชพืช ค่าป้องกันและบรรเทาภัยจากน้ำ และอื่นๆ นำมาหารด้วยพื้นที่ชลประทาน เป็นต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำของโครงการฯ ซึ่งการประเมินผลตาม KPI นี้ ทำการตรวจวัดงบประมาณปี 2550 มีเกณฑ์ให้คะแนนระดับ 1-5 คะแนน เมื่อมีต้นทุนการบริหารจัดการน้ำในอัตรา 100, 200, 300, 400 และ 500 บาท/ไร่ ตามลำดับ ทั้งนี้ เกณฑ์ดังกล่าวถือเอาจากค่าเฉลี่ยต้นทุนการบริหารจัดการน้ำโครงการชลประทานทั้งหมดของกรมชลประทานมากำหนดเป็นระดับการให้คะแนน

โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต ได้รับงบประมาณประจำปี 2550 เท่ากับ 141,902,095 บาท คิดเป็นต้นทุนการบริหารจัดการน้ำ 278.24 บาท/ไร่ จึงได้ค่าคะแนนเท่ากับ 3.218 คะแนน และน้ำหนักที่ได้คิดเป็นร้อยละ 0.51 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 0.79) หรือคิดเป็น 64.35% ดังตารางผนวกที่ 16 จึงจัด KPI ที่ พอ.13-3 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดี”

KPI ที่ พอ.13-4 จำนวนรายได้จากการเก็บค่าน้ำนอกภาคเกษตร

ค่าน้ำนอกภาคเกษตรเป็นค่าน้ำจากผู้ใช้น้ำชลประทานตามมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช 2485 ที่ให้เรียกเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน เพื่อกิจการโรงงาน การประปา หรือกิจการอื่นในหรือนอกเขตชลประทาน ในอัตราที่กรมชลประทานกำหนดใช้อยู่ในปัจจุบัน คือ ลูกบาศก์เมตรละ 0.50 บาท ซึ่งโครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต มีผู้ใช้น้ำนอกภาคเกษตร ในปีปัจจุบัน (2550) จำนวน 5 ราย รายละเอียดตามที่กล่าวไว้ใน KPI ที่ พอ.1-2 เป้าหมายหรือเกณฑ์การให้คะแนนสำหรับ KPI นี้ กำหนดขึ้นจากสถิติการจัดเก็บรายได้จากค่าชลประทานรายปีของโครงการฯ ตามแนวทางเดียวกับ KPI ที่ พอ.1-2 โดยให้รายได้ของปี 2549 เป็นค่าระดับกลางของการให้คะแนน

ผลการประเมินพบว่าปี 2550 โครงการฯ สามารถจัดเก็บรายได้จากผู้ใช้น้ำนอกภาคเกษตรได้เป็นเงิน 6,846,924.90 บาท ดังตารางผนวกที่ 17 จึงได้ค่าคะแนนเท่ากับ 2.847 คะแนน และน้ำหนักที่ได้ของ KPI นี้ คิดเป็นร้อยละ 0.38 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 0.66) คิดเป็น 56.94% จึงจัด KPI ที่ พอ.13-4 ได้อยู่ในเกณฑ์ “พอใช้”

เป้าประสงค์ที่ 14 : มีระบบตรวจวัดระดับน้ำแบบ Real Time

KPI ที่ พอ.14-1 ร้อยละของจำนวนสถานีโทรมาตรที่ก่อสร้าง/ปรับปรุง แล้วเสร็จตามแผน

สถานีโทรมาตรสำหรับตรวจวัดระดับน้ำอัตโนมัติของโครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต เป็นสถานีโทรมาตรขนาดเล็กซึ่งติดตั้งอยู่บริเวณประตูระบายน้ำ การกำหนดเป้าหมายสำหรับ KPI นี้ นำมาจากผลการศึกษาการปรับปรุงและจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา พระองค์ไชยานุชิต โดยบริษัท โปสเตอร์ เทคโนโลยี คอนซัลแต้นส์ จำกัด (ปี 2549) ซึ่งวางแผนก่อสร้างจำนวนสถานีของโครงการฯ จำนวน 16 แห่ง และจนถึงปัจจุบันโครงการฯ ก่อสร้างสถานีโทรมาตรแล้วทั้งสิ้นจำนวน 3 แห่ง เกณฑ์การให้คะแนนจึงกำหนดระดับคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน โดยเทียบสัดส่วนของสถานีโทรมาตรที่ก่อสร้างแล้วกับแผนงานก่อสร้างทั้งหมด

ผลการตรวจวัด KPI นี้ ปรากฏว่าจนถึงปี 2550 มีสถานีโทรมาตรจำนวน 3 แห่ง (ยังมีได้ก่อสร้างเพิ่มเติม) ดังตารางผนวกที่ 18 ได้คะแนนเท่ากับ 0.938 คะแนน และน้ำหนักที่ได้ของ KPI นี้ คิดเป็นร้อยละ 0.10 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 0.52) คิดเป็น 18.75% จึงจัด KPI ที่ พอ.13-4 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ตกเกณฑ์”

ผลการประเมินมิติด้านการพัฒนาองค์กร

มิติด้านการพัฒนาองค์กร ประกอบด้วย 4 เป้าประสงค์ (Goals) และ 8 ตัวชี้วัด (KPIs) ได้แก่ การลดขั้นตอนกระบวนการและระยะเวลาการปฏิบัติงาน ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ ความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการปฏิบัติงานขององค์กร การฝึกอบรมบุคลากรและจำนวนหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาบุคลากร และตรวจวัดความพึงพอใจของบุคลากรต่อการปฏิบัติงาน การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อบุคลากรเพียงพอหรือไม่ และจำนวนเครื่องจักรเครื่องมือที่สามารถใช้งานได้ ซึ่งสามารถจำแนกตามเป้าประสงค์และตัวชี้วัดได้ดังนี้

เป้าประสงค์ที่ 15 : ระบบการบริหารงานมีประสิทธิภาพ

KPI ที่ พอ.15-1 จำนวนกระบวนการงานที่ลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงาน

กระบวนการงานที่ลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงานของโครงการฯ ที่นำมาตรวจวัด ยึดถือตามกระบวนการของกรมชลประทานที่เสนอเพื่อลดรอบและระยะเวลาการปฏิบัติงานในคำรับรองการปฏิบัติราชการตั้งแต่ปี 2547 เป็นต้นมา โดยเลือกกระบวนการที่โครงการฯ ปฏิบัติงาน ได้จริงมาทำการตรวจวัด จำนวน 4 กระบวนการ ประกอบด้วย 1) กระบวนการพิจารณาความช่วยเหลือเรื่องน้ำและแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำ 2) กระบวนการพิจารณาขออนุญาตใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน 3) กระบวนการพิจารณาขออนุญาตใช้เครื่องสูบน้ำของกรมชลประทาน และ 4) กระบวนการพิจารณาขออนุญาตใช้ที่ดินราชพัสดุในความครอบครองของกรมชลประทาน โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน เมื่อสามารถลดรอบระยะเวลาการให้บริการลงได้ร้อยละ 10, 20, 30, 40 และ 50 ตามลำดับ โดยเทียบกับระยะเวลาเฉลี่ยการให้บริการในแต่ละกระบวนการที่ผ่านมาในอดีต

ผลการประเมิน KPI นี้ ปรากฏว่าการให้บริการทั้งสี่กระบวนการ สามารถลดระยะเวลาการให้บริการลงได้โดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 37.73 จึงได้ค่าคะแนนเท่ากับ 3.773 คะแนน และน้ำหนักที่ได้คิดเป็นร้อยละ 3.27 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 4.33) หรือคิดเป็น 75.46% ดังตารางผนวกที่ ง19 จึงจัด KPI ที่ พอ.15-1 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดี”

KPI ที่ พอ.15-2 ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณ

การเบิกจ่ายงบประมาณตาม KPI นี้ ประเมินผลจากทุกหมวดรายการที่โครงการฯ ได้รับใน ปีงบประมาณ 2550 โดยกำหนดผลเบิกจ่ายตามเป้าหมายการเบิกจ่ายภาครัฐเป็นรายไตรมาส คือ ไตรมาสที่ 1 เบิกจ่ายให้ได้ร้อยละ 22 ไตรมาสที่ 2 เบิกจ่ายให้ได้ร้อยละ 46 ไตรมาสที่ 3 เบิกจ่ายให้ได้ร้อยละ 69 และร้อยละ 93 ในไตรมาสที่ 4 ซึ่งกำหนดระดับคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน เมื่อภาพรวมตลอดปีงบประมาณเบิกจ่ายได้เฉลี่ยร้อยละ 60, 70, 80, 90 และ 100 ของเป้าหมายการเบิกจ่ายข้างต้น

ผลการประเมินปรากฏว่าการเบิกจ่ายงบประมาณประจำปี 2550 ของโครงการฯ ในไตรมาสที่ 1-4 ได้ร้อยละ 1.82 , 24.47 , 47.42 และ 81.49 ตามลำดับ เฉลี่ยคะแนนที่ได้จากทุกไตรมาส

เท่ากับ 1.409 คะแนน และน้ำหนักที่ได้คิดเป็นร้อยละ 1.15 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 4.08) หรือคิดเป็น 28.17% ดังตารางผนวกที่ 17 จึงจัด KPI ที่ พอ.15-2 อยู่ในเกณฑ์ “ต้องปรับปรุง”

KPI ที่ พอ.15-3 ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการ

การวัดความพึงพอใจของผู้รับบริการของโครงการฯ ทำได้โดยให้ผู้รับบริการตอบแบบสอบถามซึ่งนำมาจากแบบ KPI 4.3 ของกรมชลประทาน ที่ตรวจวัดในลักษณะเดียวกัน ประเด็นในการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ข

การเก็บข้อมูลแบบสอบถามตั้งแต่เดือนสิงหาคมจนถึงเดือนธันวาคม 2550 ตลอดระยะเวลา 5 เดือน มีผู้ตอบแบบสอบถามเพียง 60 ชุด เพราะผู้รับบริการที่เข้ามาติดต่อยังที่ทำการโครงการฯ มีจำนวนน้อย โดยเฉลี่ย 10-15 ราย/เดือน และผลการประเมินพบว่าผู้รับบริการในจำนวนนี้มีความพึงพอใจในการให้บริการของโครงการฯ คิดเป็นร้อยละ 78.43 จึงได้ค่าคะแนนเท่ากับ 3.843 คะแนน น้ำหนักที่ได้คิดเป็นร้อยละ 3.36 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 4.29) หรือคิดเป็น 78.43% ดังตารางผนวกที่ 20 จึงจัด KPI ที่ พอ.15-3 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดี”

เป้าประสงค์ที่ 16 : บุคลากรมีสมรรถนะ และขวัญกำลังใจในการทำงาน

KPI ที่ พอ.16-1 ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม

บุคลากรของโครงการฯ มีจำนวนทั้งสิ้น 133 คน แยกเป็นข้าราชการ 14 คน และ ลูกจ้างประจำ 119 คน การตรวจวัดโดยตรวจสอบประวัติบุคลากรจากงานบริหารทั่วไป ปรากฏว่าบุคลากรของโครงการฯ ได้เข้ารับฝึกอบรมทั้งสิ้น จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 39.85 ของจำนวนบุคลากรทั้งหมด ซึ่ง KPI นี้ กำหนดระดับคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน เมื่อมีผู้ผ่านการฝึกอบรมร้อยละ 30 , 40 , 50 , 60 และ 70 ตามลำดับ จึงได้ค่าคะแนนเท่ากับ 1.985 คะแนน น้ำหนักที่ได้คิดเป็นร้อยละ 0.90 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 2.27) หรือคิดเป็น 39.70% จึงจัด KPI ที่ พอ.16-1 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ต้องปรับปรุง”

KPI ที่ พอ.16-2 ร้อยละของจำนวนหลักสูตรการพัฒนาบุคลากร

ในปี 2550 บุคลากรของโครงการฯ ได้เข้ารับการพัฒนาบุคลากรรวม 50 หลักสูตร จากหลักสูตรการพัฒนาบุคลากรจัดโดยส่วนฝึกอบรม สำนักพัฒนาโครงสร้างและระบบบริหารงานบุคคล และสถาบันพัฒนาการชลประทาน สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน ตลอดจนการอบรมทางไกลผ่านดาวเทียม รวมทั้งสิ้น 109 หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 45.87 ซึ่ง KPI นี้ กำหนดระดับคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน เมื่อมีผู้ผ่านหลักสูตรการพัฒนาบุคลากรร้อยละ 10, 20, 30, 40 และ 50 ตามลำดับ จึงได้ค่าคะแนนเท่ากับ 4.587 คะแนน น้ำหนักที่ได้คิดเป็นร้อยละ 2.17 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 2.36) หรือคิดเป็น 91.74% จึงจัด KPI ที่ พอ.16-2 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดีมาก”

KPI ที่ พอ.16-3 ร้อยละของบุคลากรที่พอใจต่อการปฏิบัติงาน

การตรวจวัดบุคลากรที่พอใจต่อการปฏิบัติงาน ทำได้โดยให้บุคลากรตอบแบบสำรวจความพึงพอใจ ซึ่งจำแนกการตรวจวัดออกเป็น 2 กรณี คือ ความพึงพอใจของผู้บริหารต่อการทำงานของบุคลากร และความพึงพอใจของบุคลากรต่อการทำงานของผู้บริหาร (โดยผู้บริหารหมายถึง ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมการปฏิบัติงานของบุคลากรโดยตรง เหนือขึ้นไป 1 ระดับ) ประเด็นการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ข โดยให้สัดส่วนทั้งสองกรณีเท่ากัน จากนั้นเฉลี่ยทั้งสองกรณีเป็นผลลัพธ์ของตัวชี้วัดนี้ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน เมื่อบุคลากรพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานร้อยละ 40 , 50 , 60 , 70 และ 80 ตามลำดับ

ผลการประเมิน KPI นี้ ปรากฏว่าผู้บริหารตอบแบบสอบถามจำนวน 9 ราย พึงพอใจต่อการทำงานของบุคลากรคิดเป็นร้อยละ 78.33 และบุคลากรตอบแบบสอบถามจำนวน 119 ราย พึงพอใจต่อการทำงานของผู้บริหารคิดเป็นร้อยละ 73.41 เฉลี่ยทั้งสองกรณีคิดเป็นร้อยละ 75.87 จึงได้ค่าคะแนนเท่ากับ 3.587 คะแนน และน้ำหนักที่ได้คิดเป็นร้อยละ 2.11 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 2.94) หรือคิดเป็น 71.74% ดังตารางผนวกที่ 9 จึงจัด KPI ที่ พอ.16-3 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดี”

เป้าประสงค์ที่ 17 : มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย

KPI ที่ พอ.17-1 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อบุคลากร

การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการปฏิบัติงาน เลือกใช้จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับใช้ในสำนักงานเป็นตัวชี้วัด โดยเปรียบเทียบจำนวนเครื่องต่อบุคลากรที่มีหน้าที่และความจำเป็นต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการทำงาน โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน คือ ระดับคะแนน 1-5 คะแนน เมื่อมีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้งานจำนวน 10 , 5 , 3 , 2 และ 1 เครื่อง/บุคลากร ตามลำดับ ผลการประเมินปรากฏว่าในสำนักงานโครงการฯ (รวมที่ทำกาฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษา 4 แห่ง) มีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้งาน 21 เครื่อง ซึ่งบุคลากรที่มีหน้าที่และความจำเป็นต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการทำงานจำนวน 31 คน จึงคิดเป็นจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อบุคลากร 1.48 เครื่อง/คน ค่าคะแนนที่ได้เท่ากับ 4.520 คะแนน และน้ำหนักที่ได้คิดเป็นร้อยละ 2.11 (จากค่าถ่วงน้ำหนัก ร้อยละ 2.33) หรือคิดเป็น 90.40% จึงจัด KPI ที่ พอ.17-1 ได้อยู่ในเกณฑ์ “ดีมาก”

เป้าประสงค์ที่ 18 : มีอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอ

KPI ที่ พอ.18-1 ร้อยละของเครื่องจักรเครื่องมือที่สามารถใช้งานได้

อุปกรณ์ เครื่องจักรเครื่องมือในตัวชี้วัดนี้ หมายถึง อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้าง/ปรับปรุง/บำรุงรักษา อาคารชลประทาน รวมถึงยานพาหนะและสิ่งอำนวยความสะดวกจำเป็นพื้นฐานสำหรับการปฏิบัติงานที่ควรมีสำหรับโครงการชลประทาน และ/หรือโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา เป้าหมายหรือเกณฑ์การให้คะแนน คือ ระดับ 1-5 คะแนน เมื่อมีจำนวนอุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกของโครงการฯ ร้อยละ 20, 40, 60, 80 และ 100 ตามลำดับ ผลการประเมินปรากฏว่าโครงการฯ มีจำนวนอุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นต้นว่ายานพาหนะ คิดเป็นร้อยละ 55.25 ค่าคะแนนที่ได้เท่ากับ 2.763 คะแนน และน้ำหนักที่ได้คิดเป็นร้อยละ 1.33 (จากค่าถ่วงน้ำหนักร้อยละ 2.40) หรือคิดเป็น 55.25% ดังตารางผนวกที่ 21 จึงจัด KPI ที่ พอ.18-1 ได้อยู่ในเกณฑ์ “พอใช้”

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

ผลการประเมินมิติด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ

สรุปผลการประเมินมิติด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ จำนวน 6 KPIs ปรากฏว่าผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์

“ดีมาก” จำนวน 2 KPIs คือ

- KPI ที่ พอ.2-2 ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูแล้ง
- KPI ที่ พอ.3-1 ร้อยละของมูลค่าความเสียหายของพืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานจากอุทกภัยและภัยแล้ง

“ดี” จำนวน 3 KPIs คือ

- KPI ที่ พอ.1-1 ร้อยละของระดับน้ำเฉลี่ยในคลองสายหลักต่อระดับน้ำเก็บกักรายเดือน
- KPI ที่ พอ.2-1 ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูฝน
- KPI ที่ พอ.4-1 ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ทำการเกษตร

“พอใช้” จำนวน 1 KPI คือ

- KPI ที่ พอ.1-2 ปริมาณน้ำใช้ประโยชน์นอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น

ดังนั้น ภาพรวมผลการประเมินมิติด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ ได้นำหนักคะแนน 36.98 คิดเป็นร้อยละ 73.96 จัดอยู่ในเกณฑ์ “ดี” แสดงดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงผลการประเมินมิติด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ

เป้าประสงค์/ตัวชี้วัด	หน่วย วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการ ประเมิน	ค่าคะแนน ที่ได้	สัดส่วน (ร้อยละ)	อยู่ใน เกณฑ์
<i>เป้าประสงค์ที่ 1 รักษาระดับน้ำได้อย่างเหมาะสม มีปริมาณน้ำใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้น</i>						
พอ.1-1 ร้อยละของระดับน้ำ เฉลี่ยในคลองสายหลักต่อ ระดับน้ำเก็บกักรายเดือน	ร้อยละ	10.00	89.79	3.697	7.39	ดี
พอ.1-2 ปริมาณน้ำใช้ ประโยชน์นอกภาคเกษตร เพิ่มขึ้น	ล้าน ลบ.ม.	6.38	14.91	2.768	3.53	พอใช้
<i>เป้าประสงค์ที่ 2 ทุกภาคส่วนได้รับน้ำอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม</i>						
พอ.2-1 ร้อยละของพื้นที่ ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อ พื้นที่เป้าหมายฤดูฝน	ร้อยละ	9.25	80.41	3.041	5.63	ดี
พอ.2-2 ร้อยละของพื้นที่ ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อ พื้นที่เป้าหมายฤดูแล้ง	ร้อยละ	8.83	82.45	4.275	7.55	ดีมาก
<i>เป้าประสงค์ที่ 3 ความสูญเสียจากภัยอันเกิดจากน้ำลดลง</i>						
พอ.3-1 ร้อยละของมูลค่า ความเสียหายของพืช เศรษฐกิจในเขตชลประทาน จากอุทกภัยและภัยแล้ง	ร้อยละ	6.96	0	5.000	6.96	ดีมาก
<i>เป้าประสงค์ที่ 4 มีจำนวนพื้นที่ทำการเกษตรในเขตชลประทานที่เหมาะสม</i>						
พอ.4-1 ร้อยละของพื้นที่ ชลประทานที่ทำการเกษตร	ร้อยละ	8.58	64.48	3.448	5.92	ดี
รวมมิติด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ		50.00		ค่าถ่วงน้ำหนักที่ได้	36.98	
		คิดเป็นร้อยละ			73.96	ดี

ผลการประเมินมิติด้านคุณภาพการบริการ

สรุปผลการประเมินมิติด้านคุณภาพการบริการทั้ง 5 KPIs ปรากฏว่าผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์

“ดีมาก” จำนวน 2 KPIs คือ

- KPI ที่ พอ.7-1 จำนวนพื้นที่ชลประทานที่เสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำลดลง
- KPI ที่ พอ.8-1 ร้อยละของทางน้ำชลประทานที่คุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน

“ดี” จำนวน 2 KPIs คือ

- KPI ที่ พอ.5-1 ร้อยละของอาคารชลประทานที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- KPI ที่ พอ.6-1 ร้อยละของผู้ใช้น้ำในเขตพื้นที่ชลประทานที่พอใจต่อการบริหารจัดการน้ำ

“พอใช้” จำนวน 1 KPI คือ

- KPI ที่ พอ.5-2 ร้อยละของทางน้ำชลประทานที่อยู่ในสภาพดี

ดังนั้น ภาพรวมผลการประเมินมิติด้านคุณภาพการบริการ ได้นำหนักคะแนน 10.27 คิดเป็นร้อยละ 68.47 จัดว่าอยู่ในเกณฑ์ “ดี” รายละเอียดดังตารางที่ 8

ผลการประเมินมิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ

สรุปผลการประเมินมิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ รวม 14 KPIs ปรากฏว่าผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์

“ดีมาก” จำนวน 3 KPIs คือ

- KPI ที่ พอ.10-1 ร้อยละของงานสำรวจที่แล้วเสร็จตามแผน
- KPI ที่ พอ.10-2 ร้อยละของงานออกแบบที่แล้วเสร็จตามแผน
- KPI ที่ พอ.11-1 ร้อยละของจำนวน โครงการที่ไม่ถูกคัดค้าน

ตารางที่ 8 แสดงผลการประเมินมิติด้านคุณภาพการบริการ

เป้าประสงค์/ตัวชี้วัด	หน่วย วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการ ประเมิน	ค่าคะแนน ที่ได้	สัดส่วน (ร้อยละ)	อยู่ใน เกณฑ์
เป้าประสงค์ที่ 5 อาคารชลประทานอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน						
พอ.5-1 ร้อยละของอาคาร ชลประทาน ที่อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งาน	ร้อยละ	3.08	76.16	3.808	2.35	ดี
พอ.5-2 ร้อยละของทางน้ำ ชลประทานที่อยู่ในสภาพดี	ร้อยละ	3.25	60.00	3.000	1.95	พอใช้
เป้าประสงค์ที่ 6 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำตามปริมาณและเวลาที่ต้องการ						
พอ.6-1 ร้อยละของผู้ใช้น้ำใน เขตพื้นที่ชลประทานที่พอใจต่อ การบริหารจัดการน้ำ	ร้อยละ	4.08	62.87	-	2.57	ดี
เป้าประสงค์ที่ 7 พื้นที่ได้รับความเสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำมีจำนวนลดลง						
พอ.7-1 จำนวนพื้นที่ ชลประทานที่เสียหายจาก ภัย อันเกิดจากน้ำ	ไร่	2.42	0	5.000	2.42	ดีมาก
เป้าประสงค์ที่ 8 คุณภาพน้ำได้เกณฑ์มาตรฐาน						
พอ.8-1 ร้อยละของทางน้ำ ชลประทานที่คุณภาพได้ เกณฑ์ มาตรฐาน	ร้อยละ	2.17	97.22	4.722	2.03	ดีมาก
รวมมิติด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ		15.00	ค่าถ่วงน้ำหนักที่ได้		11.32	
คิดเป็นร้อยละ					75.47	ดี

“ดี” จำนวน 6 KPIs คือ

- KPI ที่ พอ.9-2 ร้อยละของงานปรับปรุงที่ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน
- KPI ที่ พอ.11-2 ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่มีการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ
- KPI ที่ พอ.11-3 จำนวนยวชนครที่ผ่านการฝึกอบรม
- KPI ที่ พอ.12-2 ร้อยละความพึงพอใจในการได้รับข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์งาน
ชลประทาน
- KPI ที่ พอ.13-2 ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูแล้ง
- KPI ที่ พอ.13-3 ต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำต่อไร่

“พอใช้” จำนวน 1 KPI คือ

- KPI ที่ พอ.13-4 จำนวนรายได้จากการเก็บค่าน้ำนอกภาคเกษตร

“ต้องปรับปรุง” จำนวน 2 KPI คือ

- KPI ที่ พอ.9-1 ร้อยละของงานซ่อมแซมที่ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน
- KPI ที่ พอ.13-1 ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูฝน

“ตกเกณฑ์” จำนวน 2 KPIs คือ

- KPI ที่ พอ.12-1 จำนวนครั้งในการเยี่ยมชม Web Site ของโครงการ
- KPI ที่ พอ.14-1 จำนวนสถานีโทรมาตรที่ก่อสร้างและปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผน

ดังนั้น ภาพรวมของมิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ จึงได้นำน้ำหนักคะแนน 6.29 คิดเป็นร้อยละ 62.90 จัดว่าอยู่ในเกณฑ์ “ดี” รายละเอียดดังตารางที่ 9

ผลการประเมินมิติด้านการพัฒนาองค์กร

สรุปผลการประเมินมิติด้านการพัฒนาองค์กร รวม 8 KPIs ปรากฏว่าผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์

“ดีมาก” จำนวน 2 KPIs คือ

- KPI ที่ พอ.16-2 ร้อยละของจำนวนหลักสูตรการพัฒนาบุคลากร
- KPI ที่ พอ.17-1 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อบุคลากร

“ดี” จำนวน 3 KPIs คือ

- KPI ที่ พอ.15-1 ร้อยละของกระบวนการงานที่ลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงาน
- KPI ที่ พอ.15-3 ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการ
- KPI ที่ พอ.16-3 ร้อยละของบุคลากรที่พอใจต่อการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 9 แสดงผลการประเมินมิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ

เป้าประสงค์/ตัวชี้วัด	หน่วย วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการ ประเมิน	ค่าคะแนน ที่ได้	สัดส่วน (ร้อยละ)	อยู่ใน เกณฑ์
<i>เป้าประสงค์ที่ 9 ก่อสร้าง ซ่อมแซม และปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผน</i>						
พอ.9-1 ร้อยละของงาน ซ่อมแซมที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ ตามแผน	ร้อยละ	0.90	38.50	1.925	0.35	ต้อง ปรับปรุง
พอ.9-2 ร้อยละของงาน ปรับปรุงที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ ตามแผน	ร้อยละ	0.90	75.74	3.787	0.68	ดี
<i>เป้าประสงค์ที่ 10 การเตรียมความพร้อมก่อนการก่อสร้างเป็นไปตามแผน</i>						
พอ.10-1 ร้อยละของงานสำรวจ ที่แล้วเสร็จตามแผน	ร้อยละ	0.69	100	5.000	0.69	ดีมาก
พอ.10-2 ร้อยละของงาน ออกแบบที่แล้วเสร็จตามแผน	ร้อยละ	0.69	100	5.000	0.69	ดีมาก
<i>เป้าประสงค์ที่ 11 ประชน ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม</i>						
พอ.11-1 ร้อยละของจำนวน โครงการที่ไม่ถูกคัดค้าน	ร้อยละ	0.71	100	5.000	0.71	ดีมาก
พอ.11-2 ร้อยละของพื้นที่ ชลประทานที่มีการตั้งกลุ่มผู้ใช้ น้ำ	ร้อยละ	0.77	65.27	3.264	0.50	ดี
พอ.11-3 จำนวนยุวชลกรที่ผ่าน การฝึกอบรม	คน	0.55	45	4.000	0.44	ดี
<i>เป้าประสงค์ที่ 12 มีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง</i>						
พอ.12-1 จำนวนครั้งในการเยี่ยม ชม Web Site ของโครงการ	ครั้ง	0.45	0	0	0	ตกเกณฑ์
พอ.12-2 ร้อยละความพึงพอใจ ในการได้รับข่าวสาร/ ประชาสัมพันธ์งานชลประทาน	ร้อยละ	0.45	69.50	3.950	0.36	ดี
<i>เป้าประสงค์ที่ 13 การวางแผน และการดำเนินการบริหารจัดการน้ำที่ดี</i>						
พอ.13-1 ประสิทธิภาพการ ชลประทานในฤดูฝน	ร้อยละ	0.96	29.64	1.482	0.28	ต้อง ปรับปรุง
พอ.13-2 ประสิทธิภาพการ ชลประทานในฤดูแล้ง	ร้อยละ	0.96	62.60	3.130	0.60	ดี

ตารางที่ 9 (ต่อ)

เป้าประสงค์/ตัวชี้วัด	หน่วย วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการ ประเมิน	ค่าคะแนน ที่ได้	สัดส่วน (ร้อยละ)	อยู่ใน เกณฑ์	
พอ.13-3 ต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำต่อไร่	บาท/ไร่	0.79	278.24	3.218	0.51	ดี	
พอ.13-4 จำนวนรายได้จากการเก็บค่าน้ำนอกภาคเกษตร	บาท/ปี	0.66	6.846 ล้านบาท	2.847	0.38	พอใช้	
<i>เป้าประสงค์ที่ 14 มีการตรวจวัดระดับน้ำแบบ Real Time</i>							
พอ.14-1 จำนวนสถานีโทรมาตรที่ก่อสร้างและปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผน	แห่ง	0.52	3	0.938	0.10	ตกเกณฑ์	
รวมมิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ		10.00	ค่าถ่วงน้ำหนักที่ได้		6.29		
					คิดเป็นร้อยละ	62.90	ดี

“พอใช้” จำนวน 1 KPI คือ

- KPI ที่ พอ.18-1 ร้อยละของเครื่องจักรเครื่องมือที่สามารถใช้งานได้

“ต้องปรับปรุง” จำนวน 2 KPIs คือ

- KPI ที่ พอ.15-2 ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณ
- KPI ที่ พอ.16-1 ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม

ดังนั้น ภาพรวมของมิติด้านการพัฒนาองค์กร จึงได้น้ำหนักคะแนน 16.40 คิดเป็นร้อยละ 65.60 จัดว่าอยู่ในเกณฑ์ “พอใช้” รายละเอียดดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แสดงผลการประเมินมิติด้านการพัฒนาองค์กร

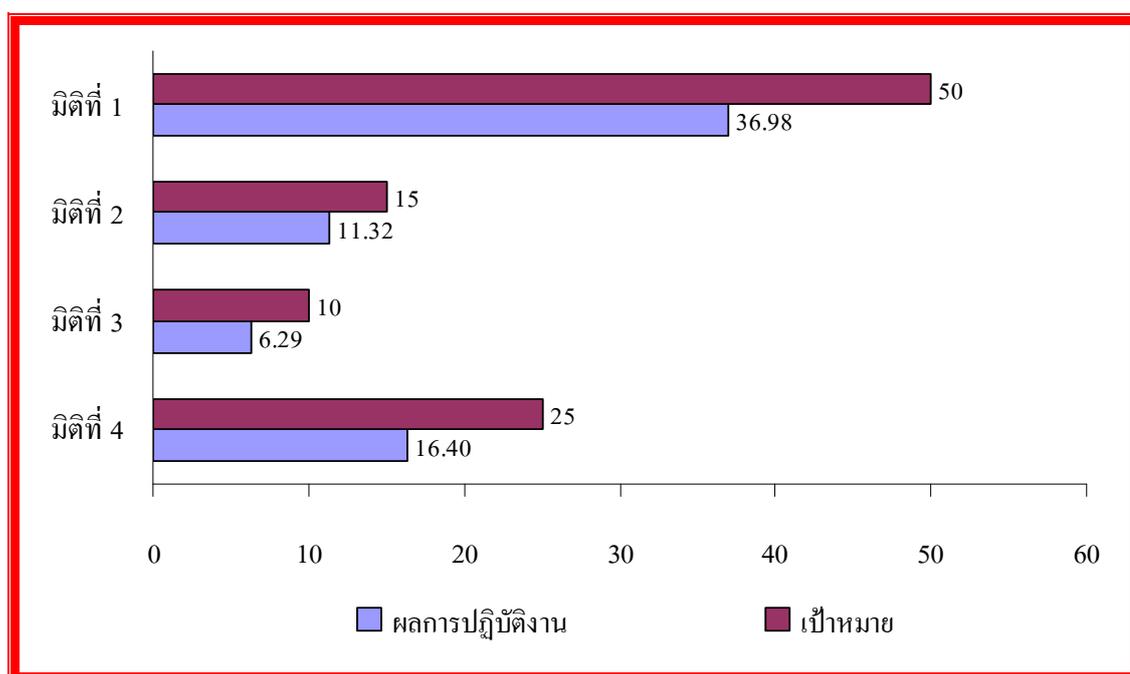
เป้าประสงค์/ตัวชี้วัด	หน่วย วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการ ประเมิน	ค่าคะแนน ที่ได้	สัดส่วน (ร้อยละ)	อยู่ใน เกณฑ์
เป้าประสงค์ที่ 15 ระบบการบริหารงานมีประสิทธิภาพ						
พอ.15-1 ร้อยละของ กระบวนการที่ลดขั้นตอนและ ระยะเวลาการปฏิบัติงาน	ร้อยละ	4.33	37.73	3.773	3.27	ดี
พอ.15-2 ร้อยละของการ เบิกจ่ายงบประมาณ	ร้อยละ	4.08	28.17	1.409	1.15	ต้อง ปรับปรุง
พอ.15-3 ร้อยละของความพึง พอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ	4.29	78.43	3.843	3.36	ดี
เป้าประสงค์ที่ 16 บุคลากรมีสมรรถนะ และขวัญกำลังใจในการทำงาน						
พอ.16-1 ร้อยละของจำนวน บุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม	ร้อยละ	2.27	39.85	1.985	0.90	ต้อง ปรับปรุง
พอ.16-2 ร้อยละของจำนวน หลักสูตรการพัฒนาบุคลากร	ร้อยละ	2.36	45.87	4.587	2.17	ดีมาก
พอ.16-3 ร้อยละของบุคลากร ที่พอใจต่อการปฏิบัติงาน	ร้อยละ	2.94	75.87	3.587	2.11	ดี
เป้าประสงค์ที่ 17 มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย						
พอ.17-1 จำนวนเครื่อง คอมพิวเตอร์ต่อบุคลากร	เครื่อง/ คน	2.33	1.48	4.520	2.11	ดีมาก
เป้าประสงค์ที่ 18 มีอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอ						
พอ.18-1 ร้อยละของเครื่องจักร เครื่องมือที่สามารถใช้งานได้	ร้อยละ	2.40	55.25	2.763	1.33	พอใช้
รวมมิติด้านการพัฒนาองค์กร		25.00	ค่าถ่วงน้ำหนักที่ได้		16.40	
		คิดเป็นร้อยละ			65.60	ดี

สรุปผลการประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา พระองค์ไชยานุชิต ปรากฏว่ามีมิติด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ ได้น้ำหนักคะแนนร้อยละ 36.98 เทียบเป็นร้อยละ 73.96 มิติด้านคุณภาพการบริการ ได้น้ำหนักคะแนนร้อยละ 11.32 เทียบเป็น ร้อยละ 75.47 มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ ได้น้ำหนักคะแนนร้อยละ 6.29 เทียบเป็น ร้อยละ 62.90 และมิติด้านการพัฒนาองค์กร ได้น้ำหนักคะแนนร้อยละ 16.40 เทียบเป็นร้อยละ 65.60 จัดอยู่ในเกณฑ์ดีทั้ง 4 มุมมอง และภาพรวมผลการดำเนินงานของโครงการฯ จัดอยู่ใน

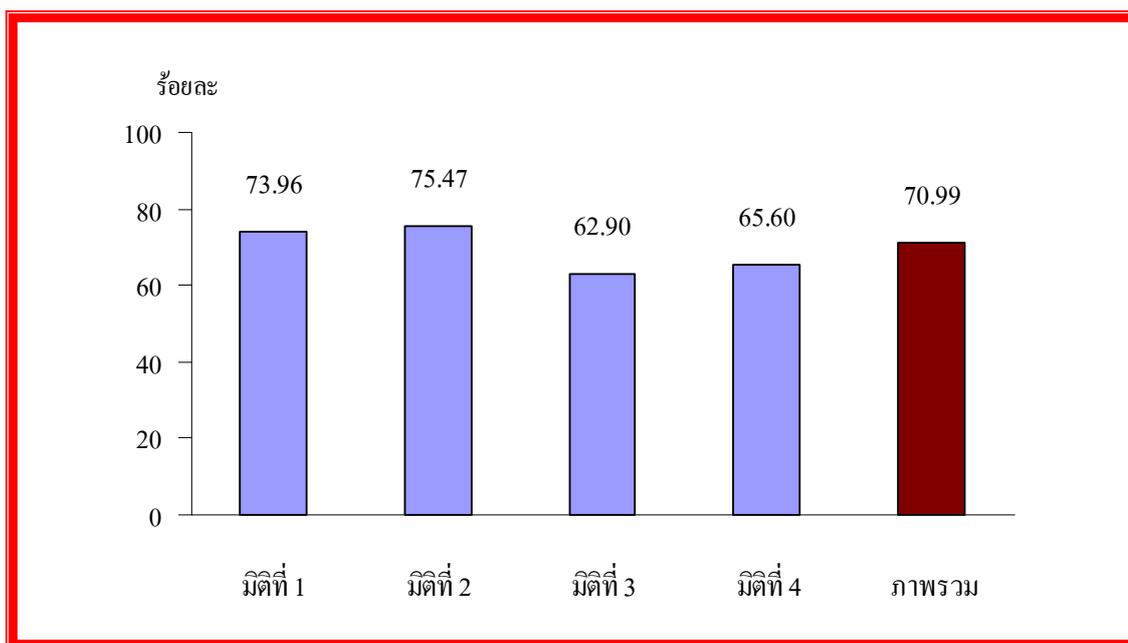
เกณฑ์ดีเช่นเดียวกัน โดยได้นำน้ำหนักคะแนนรวมร้อยละ 70.99 แสดงดังตารางที่ 11 และแผนภูมิ แสดงผลการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานโดยน้ำหนักคะแนน และโดยเทียบเป็นร้อยละ ในแต่ละมิติ ดังภาพที่ 16 และ 17

ตารางที่ 11 สรุปผลการประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการฯ

มิติ/มุมมอง	เป้าหมาย น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผลการประเมิน		อยู่ในเกณฑ์
		น้ำหนัก (ร้อยละ)	เทียบเป็น ร้อยละ	
ประสิทธิผลตามพันธกิจ	50.00	36.98	73.96	ดี
คุณภาพการบริการ	15.00	11.32	75.47	ดี
ประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ	10.00	6.29	62.90	ดี
การพัฒนาองค์กร	25.00	16.40	65.60	ดี
รวมเฉลี่ย	100.00	70.99		ดี



ภาพที่ 16 แผนภูมิแสดงผลการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงาน (โดยน้ำหนักคะแนน)



ภาพที่ 17 แผนภูมิแสดงผลการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงาน (เทียบเป็นร้อยละ)

ข้อเสนอแนะ

การประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต ซึ่งเป็นโครงการชลประทานประเภทรับน้ำนอง ปรากฏผลโดยรวมและทุกมิติอยู่ในเกณฑ์ดี มีช่วงน้ำหนักคะแนนตั้งแต่ร้อยละ 63 ถึงร้อยละ 75 โดยมีมิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ มีผลคะแนนการประเมินน้อยที่สุด และมีมิติด้านคุณภาพการบริการ มีผลคะแนนการประเมินมากที่สุด หากนำตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก (KPIs) จำนวน 33 ตัวชี้วัด มาจำแนกตามเกณฑ์การประเมินผล พบว่าอยู่ในเกณฑ์ดีมาก จำนวน 9 KPIs อยู่ในเกณฑ์ดี จำนวน 14 KPIs อยู่ในเกณฑ์พอใช้ จำนวน 4 KPIs อยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุง จำนวน 4 KPIs และตกเกณฑ์การประเมิน จำนวน 2 KPIs ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ผลการประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงาน จำแนกตามเกณฑ์การประเมินผล

ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก (KPIs)	เกณฑ์การประเมินผล				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง	ตกเกณฑ์
พอ.1-1 : ร้อยละของระดับน้ำเฉลี่ยในคลองสายหลัก ต่อเกณฑ์เก็บกักรายเดือน		✓			
พอ.1-2 : ปริมาณน้ำใช้ประโยชน์นอกภาคเกษตร เพิ่มขึ้น			✓		
พอ.2-1 : ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อ พื้นที่เป้าหมายฤดูฝน		✓			
พอ.2-2 : ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อ พื้นที่เป้าหมายฤดูแล้ง	✓				
พอ.3-1 : ร้อยละของมูลค่าความเสียหายของพืช เศรษฐกิจในเขตชลประทานจากอุทกภัยและภัยแล้ง	✓				
พอ.4-1 : ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ทำการ การเกษตร		✓			
พอ.5-1 : ร้อยละของอาคารชลประทานที่อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งาน		✓			
พอ.5-2 : ร้อยละของทางน้ำชลประทานที่อยู่ใน สภาพดี			✓		
พอ.6-1 : ร้อยละของผู้ใช้น้ำในเขตพื้นที่ชลประทาน ที่พอใจต่อการบริหารจัดการน้ำ		✓			
พอ.7-1 : จำนวนพื้นที่ชลประทานที่เสียหายจากภัย อันเกิดจากน้ำ	✓				
พอ.8-1 : ร้อยละของจำนวนทางน้ำที่คุณภาพได้ เกณฑ์มาตรฐาน	✓				
พอ.9-1 : ร้อยละของงานซ่อมแซมที่ก่อสร้างแล้ว เสร็จตามแผน				✓	
พอ.9-2 : ร้อยละของงานปรับปรุงที่ก่อสร้างแล้ว เสร็จตามแผน		✓			
พอ.10-1 : ร้อยละของงานสำรวจที่แล้วเสร็จตามแผน	✓				
พอ.10-2 : ร้อยละของงานออกแบบที่แล้วเสร็จตาม แผน	✓				

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก (KPIs)	เกณฑ์การประเมินผล				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง	ตกเกณฑ์
พอ.11-1 : ร้อยละของจำนวนโครงการที่ไม่ถูก คัดค้าน	✓				
พอ.11-2 : ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่มีการตั้ง กลุ่มผู้ใช้น้ำ		✓			
พอ.11-3 : จำนวนยุวชลกรที่ผ่านการฝึกอบรม		✓			
พอ.12-1 : จำนวนครั้งในการเยี่ยมชม Web Site โครงการฯ					✓
พอ.12-2 : ร้อยละของความพึงพอใจในการได้รับ ข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์งานชลประทาน		✓			
พอ.13-1 : ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูฝน				✓	
พอ.13-2 : ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูแล้ง		✓			
พอ.13-3 : ต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำต่อไร่		✓			
พอ.13-4 : จำนวนรายได้จากการเก็บค่าน้ำนอกภาค เกษตร			✓		
พอ.14-1 : ร้อยละของจำนวนสถานีโทรมาตรที่ ก่อสร้างและปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผน					✓
พอ.15-1 : จำนวนกระบวนงานที่ลดขั้นตอนและ ระยะเวลาการปฏิบัติงาน		✓			
พอ.15-2 : ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณ				✓	
พอ.15-3 : ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการ		✓			
พอ.16-1 : ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ผ่านการ ฝึกอบรม				✓	
พอ.16-2 : ร้อยละของจำนวนหลักสูตรการพัฒนา บุคลากร	✓				
พอ.16-3 : ร้อยละของบุคลากรที่พอใจต่อการ ปฏิบัติงาน		✓			
พอ.17-1 : จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อบุคลากร	✓				
พอ.18-1 : ร้อยละของเครื่องจักรเครื่องมือที่สามารถ ใช้งานได้			✓		
จำนวน	9	14	4	4	2

สำหรับ KPIs ที่ผลการประเมินจัดอยู่ในเกณฑ์ดีมากและดี หรือ ได้คะแนนมากกว่าร้อยละ 60 จำนวน 23 KPIs นั้น โครงการฯ ควรจะรักษามาตรฐานการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพเช่นนี้ไว้ ส่วน KPIs ที่ผลการประเมินจัดอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ต้องปรับปรุง และตกเกณฑ์การประเมิน หรือ ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 จำนวน 10 KPIs สมควรที่จะต้องพัฒนาและปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อให้การบริหารงานของโครงการชลประทานบังเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล แก่องค์กรและประชาชนผู้ได้รับประโยชน์ ซึ่งจากการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้ศึกษาได้มองเห็น จุดอ่อนหรือข้อด้อยของ KPIs ที่ต่ำกว่าเกณฑ์เหล่านี้ จึงขอเสนอแนะการปรับปรุง KPIs เพื่อเป็น แนวทางให้กับผู้บริหารองค์กร ได้พิจารณาสำหรับการบริหารงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ดังนี้

1. สํารวจและตรวจสอบผู้ใช้นํ้านอกภาคการเกษตรที่ยังมิได้ขออนุญาตใช้นํ้าชลประทาน ให้มาดำเนินการขออนุญาตใช้นํ้าอย่างถูกต้อง หรือประกาศทางนํ้าชลประทานตามมาตรา 8 เพิ่มเติม ในทางนํ้าชลประทานที่มีหรือคาดว่าจะมีผู้ใช้นํ้านอกภาคเกษตร ทั้งนี้ อาจปรับลดปริมาณ นํ้าที่ขออนุญาตใช้ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับปริมาณนํ้าที่ใช้จริงเพื่อยกระดับ KPI ที่ พอ.1-2 และ KPI ที่ พอ.13-4 ได้
2. สนับสนุนงานขุดลอกหรือกำจัดวัชพืชในคลองสายหลัก โดยให้ความสำคัญกับคลอง สายหลักเพิ่มมากขึ้น ส่วนคลองสายอื่นๆ เห็นควรให้เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของท้องถิ่นเพื่อ รับผิดชอบดูแลรักษาทางนํ้าร่วมกัน เนื่องจากถ่ายโอนภารกิจการดูแลรักษาทางนํ้าให้กับองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นแล้ว ทั้งนี้ เพื่อสนับสนุน KPI ที่ พอ.5-2
3. จัดหาเครื่องจักร เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกจำเป็นพื้นฐาน ให้มีเพียงพอ สำหรับโครงการส่งนํ้าและบำรุงรักษา เพื่อสนับสนุน KPI ที่ พอ.18-1
4. เร่งรัดการปฏิบัติงานของโครงการ ได้แก่ งานซ่อมแซมบำรุงรักษาโครงการ งาน ปรับปรุงระบบชลประทาน รวมถึงงานอื่นๆ ให้เป็นไปตามเป้าหมายของโครงการ เพื่อสนับสนุน KPI ที่ พอ.9-1
5. เร่งรัดการเบิกจ่ายงบประมาณให้เป็นไปตามเป้าหมายการเบิกจ่ายงบประมาณของ ภาครัฐเป็นรายไตรมาส เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเบิกจ่ายของรัฐบาลและกระตุ้นเศรษฐกิจโดยรวม ของประเทศ ทั้งนี้ เพื่อสนับสนุน KPI ที่ พอ.15-2

6. บริหารจัดการน้ำให้เหมาะสมในช่วงฤดูฝน โดยมีความสมดุลทั้งในด้านปริมาณน้ำรับเข้า ปริมาณน้ำระบายออก และปริมาณน้ำที่ต้องใช้เพื่อกิจการต่างๆ ในพื้นที่โครงการฯ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการชลประทานในช่วงฤดูฝน สนับสนุน KPI ที่ พอ.13-1 และแม้ว่าโครงการฯ จะมีอุปสรรคเนื่องจากเป็นพื้นที่ตอนล่างสุดก่อนลงสู่ทะเล จึงเป็นที่สะสมของปริมาณน้ำหลากจำนวนมากจากพื้นที่ตอนบน แต่โครงการฯ จำเป็นต้องบริหารจัดการโดยการพร่องน้ำและระบายน้ำออกในปริมาณและเวลาที่เหมาะสม

7. ส่งเสริม สนับสนุน และให้โอกาสบุคลากรได้เข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรต่างๆ เพื่อฝึกทักษะและพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งนี้ การฝึกอบรมไม่จำเป็นต้องเป็นหลักสูตรเพื่อการปฏิบัติงานเพียงอย่างเดียวก็ได้ การอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้หรือฝึกฝนในวิชาชีพอื่นๆ เพื่อประกอบอาชีพเสริม ก็ควรสนับสนุนเพื่อเพิ่มศักยภาพของบุคลากร สนับสนุน KPI ที่ พอ.16-1

8. พัฒนา Web Site ของโครงการฯ ให้มีสาระและเป็นแหล่งรวมความรู้ของโครงการฯ ให้ผู้เข้าเยี่ยมชมสามารถเข้าถึงได้ สนับสนุน KPI ที่ พอ.12-1 ซึ่งปัจจุบันยังไม่สามารถเข้าเยี่ยมชม Web Site ของโครงการฯ ได้

9. ก่อสร้างสถานีโทรมาตรเพื่อวัดระดับน้ำอัตโนมัติให้ครบจำนวนตามแผนงานติดตั้งสถานีโทรมาตรที่บริษัทที่ปรึกษาแนะนำให้ดำเนินการ สนับสนุน KPI ที่ พอ.14-1

การปรับปรุงและพัฒนา KPIs ตามข้อแนะนำข้างต้น เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการฯ ที่ยังมีข้อด้อยของมิติที่ 3 ประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ และมิติที่ 4 การพัฒนาองค์กร ซึ่งมี KPIs ต่ำกว่าเกณฑ์การประเมิน (ร้อยละ 60) รวม 8 KPIs คาดว่าจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพผลการดำเนินงานและส่งผลให้คะแนนการประเมินสอดคล้องหรือมีความเชื่อมโยงเป็นไปในทิศทางเดียวกันได้ในทุกมิติ การประเมินผลโดยใช้หลักการ BSC เป็นพื้นฐานการประเมิน มีลักษณะเป็นการประเมินผลด้วยตนเอง ดังนั้น โครงการชลประทานจึงสามารถปรับเปลี่ยนปัจจัยบางอย่างให้เหมาะสม อาทิ การเพิ่มหรือลดสัดส่วนน้ำหนักของ KPIs การกำหนดเป้าหมายหรือเกณฑ์ให้คะแนน ตลอดจนวิธีการตรวจวัด และประการสำคัญหมั่นประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผลการประเมินสะท้อนผลการดำเนินงานที่แท้จริง และผลลัพธ์ที่ได้เป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของโครงการฯ นอกจากนี้ การเพิ่มประสิทธิภาพผลการดำเนินงานนั้น จะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่าย/งาน จึงควรสร้างตัวชี้วัดสำหรับประเมินผลในระดับฝ่าย/งาน รวมไปถึงตัวชี้วัดระดับบุคคลด้วย เพื่อตอบสนองการบริหารงานของโครงการชลประทานให้บังเกิดประสิทธิภาพสูงสุด เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้น้ำและผู้รับบริการขององค์กรอื่นๆ ขึ้นไป

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กรมชลประทาน. 2546. การบริหารมุ่งผลสัมฤทธิ์. กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร. กรมชลประทาน, กรุงเทพฯ.

_____. 2550. รายงานผลตามคำรับรองปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ 2550. กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร. กรมชลประทาน, กรุงเทพฯ.

จรินทร์ อาสาทรงธรรม. **Balanced Scorecard** ช่วยกิจการได้จริงหรือ. Available Source: <http://tulip.bu.ac.th/~jarin.a/content/Management/BSC.htm>, 15 ตุลาคม 2548.

โปรเกรส เทคโนโลยี คอนซัลแต้นส์. 2550. รายงานการศึกษาความเหมาะสมโครงการศึกษาปรับปรุงและจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต จังหวัดฉะเชิงเทรา. กรมชลประทาน, กรุงเทพฯ.

พสุ เดชะรินทร์. 2546. เส้นทางจากกลยุทธ์สู่การปฏิบัติด้วย **Balanced Scorecard** และ **Key Performance Indicators**. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

สมนึก ทิพย์สิงห์. 2548. การประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาขนาดใหญ่ด้วยหลักการ **Balanced Scorecard**. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Webmaster. **Balanced Scorecard** และ **KPIs**. Available Source: http://www.pdamobiz.com/forum/forum_posts.asp?TID=5973&PN=1, October 2, 2005.

Wongphun, W. 2002. **Performance Measurement System of RID's Water Resource Development Project: The Balanced Scorecard Approach**. M.Eng. Thesis, Institute of Technology School of Engineering.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ผลคะแนนการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPIs
และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของแต่ละ KPI

ผลคะแนนการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPIs และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของแต่ละ KPI

ผู้ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPIs และให้คะแนนค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละ KPI ที่ใช้ตรวจวัด ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญฯ ผู้บริหารของกรมชลประทาน ผู้บริหารและผู้นำขององค์กรที่เลือกศึกษา รวม 12 ท่าน ดังนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญวิชาชีพเฉพาะด้านวิศวกรรมชลประทาน 9 วช. (นายภูวนเตร ทองรุ่งโรจน์)
2. ผู้เชี่ยวชาญวิชาชีพเฉพาะด้านวิศวกรรมชลประทาน 9 วช. (นายชัชวาล ปัญญาวาทีนันท์)
3. ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 11 (นายชัยนรินทร์ พันธุ์ภิญญาภรณ์)
4. ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำฯ สำนักชลประทานที่ 11 (นายสัมพันธ์ ก้านเหลือง)
5. ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ (นายเลิศชัย ศรีอนันต์)
6. หัวหน้ากลุ่มพัฒนาการใช้น้ำ สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ (นายมนัส กำเนิดมณี)
7. ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต (นายอัมรินทร์ ชากะสิก)
8. หัวหน้าฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต (นายพร วิน โภมิินทร์)
9. หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำฯ ที่ 1 โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต (นายชุตติมันต์ สกกุลพราหมณ์)
10. หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำฯ ที่ 2 โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต (นายวรวัฒน์ ผสมทรัพย์)
11. หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำฯ ที่ 3 โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต (นายชวลิต ผูกพันธ์)
12. หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำฯ ที่ 4 โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต (นายสมชาย สุดดีพงษ์)

โดยการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPIs ตามเกณฑ์ที่พสุ (2544) แนะนำไว้ คือ

1. ความพร้อมของข้อมูล (Data Availability)
2. ความถูกต้องของข้อมูล (Data Accuracy)
3. ความทันสมัยของข้อมูล (Timeliness of Data)
4. ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล (Cost of Data Collection)
5. ความชัดเจนของตัวชี้วัด (Clarity of KPI)
6. การสะท้อนถึงผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ (Validity of KPI)
7. มีความสัมพันธ์กับตัวชี้วัดอื่นในเชิงเหตุและผล (Relationships with other KPIs)

กำหนดให้แต่ละข้อมีระดับคะแนนความน่าเชื่อถือเป็น 1-3 เมื่อ ระดับ 1 หมายถึง มีความน่าเชื่อื่อน้อย ระดับ 2 หมายถึง มีความน่าเชื่อถือปานกลาง และระดับ 3 หมายถึง มีความน่าเชื่อเื่อมาก โดยการศึกษาที่กำหนดให้ KPI แต่ละตัวต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่า 11 คะแนน จากคะแนนรวม 21 คะแนน จึงจะนำไปใช้เป็น KPI วัดผลการดำเนินงานของโครงการฯ

ตารางผนวกที่ ก1 ผลการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Data Availability

รหัส	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก	ความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Data Availability												
		KPIs (Key Performance Indicators, KPIs)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
พอ.1-1	ร้อยละของระดับน้ำเฉลี่ยในคลองสายหลักต่อเกณฑ์เก็บกักรายเดือน	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2.7
พอ.1-2	ปริมาณน้ำใช้ประโยชน์นอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	3	2	1	2	2	1	3	3	3	2	3	2	2.3
พอ.2-1	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูฝน	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2.7
พอ.2-2	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูแล้ง	3	1	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2.5
พอ.3-1	ร้อยละของมูลค่าความเสียหายของพืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานจากอุทกภัยและภัยแล้ง	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2.5
พอ.4-1	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ทำการเกษตร	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2.5
พอ.5-1	ร้อยละของอาคารชลประทานที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2.4
พอ.5-2	ร้อยละของทางน้ำชลประทานที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2.4
พอ.6-1	ร้อยละของผู้ใช้น้ำในเขตพื้นที่ชลประทานที่พอใจต่อการบริหารจัดการน้ำ	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2.7
พอ.7-1	จำนวนพื้นที่ชลประทานที่เสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำ	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2.7
พอ.8-1	ร้อยละของจำนวนทางน้ำที่คุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน	2	3	1	1	2	2	2	3	2	2	3	3	2.2
พอ.9-1	ร้อยละของงานซ่อมแซมที่ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2.6
พอ.9-2	ร้อยละของงานปรับปรุงที่ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2.6
พอ.10-1	ร้อยละของงานสำรวจที่เสร็จแล้ว	2	2	2	1	3	3	2	3	3	3	3	3	2.5
พอ.10-2	ร้อยละของงานออกแบบที่เสร็จแล้ว	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2.6
พอ.11-1	ร้อยละของจำนวนโครงการที่ไม่ถูกคัดค้าน	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2.3
พอ.11-2	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่มีการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2.5

ตารางผนวกที่ ก1 (ต่อ)

รหัส	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก	ความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Data Availability													
		KPIs (Key Performance Indicators, KPIs)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Avg.
พอ.11-3	จำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม		2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	1	3	2.5
พอ.12-1	จำนวนครั้งในการเยี่ยมชม Web Site โครงการฯ		2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	1	1.8
พอ.12-2	ร้อยละความพึงพอใจในการได้รับข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์งานชลประทาน		2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2.1	
พอ.13-1	ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูฝน		2	3	1	2	3	2	2	3	3	3	1	3	2.3
พอ.13-2	ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูแล้ง		2	1	1	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2.3
พอ.13-3	ต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำต่อไร่		2	1	1	2	2	3	2	3	2	2	1	1	1.8
พอ.13-4	จำนวนรายได้จากการเก็บค่าน้ำนอกภาคเกษตร		2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2.5
พอ.14-1	ร้อยละของจำนวนสถานีโทรมาตรที่ก่อสร้างและปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผน		1	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2.6
พอ.15-1	ร้อยละของจำนวนกระบวนการที่ลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงาน		2	1	2	1	3	1	2	3	3	3	3	2	2.2
พอ.15-2	ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณ		2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2.6
พอ.15-3	ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการ		2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2.3
พอ.16-1	ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม		2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2.4
พอ.16-2	ร้อยละของจำนวนหลักสูตรการพัฒนาบุคลากร		2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2.4
พอ.16-3	ร้อยละของบุคลากรที่พอใจต่อการปฏิบัติงาน		1	3	1	1	3	2	1	3	3	3	3	2	2.2
พอ.17-1	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อบุคลากร		1	1	3	2	2	3	1	3	2	2	3	2	2.1
พอ.18-1	ร้อยละของเครื่องจักรเครื่องมือที่สามารถใช้งานได้		1	2	2	2	2	3	1	3	2	2	3	2	2.1

ตารางผนวกที่ ก2 ผลการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Data Accuracy

รหัส	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก KPIs (Key Performance Indicators, KPIs)	ความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Data Accuracy												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Avg.
พอ.1-1	ร้อยละของระดับน้ำเฉลี่ยในคลองสายหลักต่อเกณฑ์เก็บกักรายเดือน	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2.6
พอ.1-2	ปริมาณน้ำใช้ประโยชน์นอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	3	2	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2.1
พอ.2-1	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูฝน	2	2	1	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2.3
พอ.2-2	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูแล้ง	2	2	1	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2.3
พอ.3-1	ร้อยละของมูลค่าความเสียหายของพืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานจากอุทกภัยและภัยแล้ง	2	3	2	2	2	3	1	2	3	2	3	3	2.3
พอ.4-1	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ทำการเกษตร	2	3	1	1	2	3	1	2	3	2	3	3	2.2
พอ.5-1	ร้อยละของอาคารชลประทานที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	2	3	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2.0
พอ.5-2	ร้อยละของทางน้ำชลประทานที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	2	3	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2.1
พอ.6-1	ร้อยละของผู้ใช้น้ำในเขตพื้นที่ชลประทานที่พอใจต่อการบริหารจัดการน้ำ	2	3	2	1	3	2	3	2	3	2	3	3	2.4
พอ.7-1	จำนวนพื้นที่ชลประทานที่เสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำ	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2.6
พอ.8-1	ร้อยละของจำนวนทางน้ำที่คุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน	2	3	1	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2.2
พอ.9-1	ร้อยละของงานซ่อมแซมที่ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2.6
พอ.9-2	ร้อยละของงานปรับปรุงที่ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2.6
พอ.10-1	ร้อยละของงานสำรวจที่แล้วเสร็จตามแผน	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2.6
พอ.10-2	ร้อยละของงานออกแบบที่แล้วเสร็จตามแผน	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2.6
พอ.11-1	ร้อยละของจำนวนโครงการที่ไม่ถูกคัดค้าน	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2.2

ตารางผนวกที่ ก2 (ต่อ)

รหัส	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก KPIs (Key Performance Indicators, KPIs)	ความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Data Accuracy												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Avg.
พอ.11-2	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่มีการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ	2	3	1	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2.5
พอ.11-3	จำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม	2	3	1	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2.6
พอ.12-1	จำนวนครั้งในการเยี่ยมชม Web Site โครงการฯ	2	2	1	2	2	3	1	2	2	2	2	2	1.9
พอ.12-2	ร้อยละความพึงพอใจในการได้รับข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์งานชลประทาน	2	3	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2.1
พอ.13-1	ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูฝน	2	2	2	2	3	1	3	2	3	2	3	3	2.3
พอ.13-2	ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูแล้ง	2	2	2	2	3	1	3	2	3	2	3	3	2.3
พอ.13-3	ต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำต่อไร่	2	2	1	1	2	3	1	2	2	2	2	2	1.8
พอ.13-4	จำนวนรายได้จากการเก็บค่าน้ำนอกภาคเกษตร	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2.7
พอ.14-1	ร้อยละของจำนวนสถานีโทรมาตรที่ก่อสร้างและปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผน	2	3	3	1	3	3	3	3	3	2	3	3	2.7
พอ.15-1	ร้อยละของจำนวนกระบวนการที่ลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงาน	2	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	3	2.3
พอ.15-2	ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณ	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2.6
พอ.15-3	ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการ	2	3	1	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2.3
พอ.16-1	ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม	2	3	3	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2.2
พอ.16-2	ร้อยละของจำนวนหลักสูตรการพัฒนาบุคลากร	2	3	3	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2.2
พอ.16-3	ร้อยละของบุคลากรที่พอใจต่อการปฏิบัติงาน	1	3	1	1	3	2	2	2	3	1	3	3	2.1
พอ.17-1	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อบุคลากร	1	2	3	1	2	3	2	2	2	1	2	2	1.9
พอ.18-1	ร้อยละของเครื่องจักรเครื่องมือที่สามารถใช้งานได้	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1.8

ตารางผนวกที่ ก3 ผลการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Timeliness of Data

รหัส KPIs	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก (Key Performance Indicators, KPIs)	ความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Timeliness of Data												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Avg.
พอ.1-1	ร้อยละของระดับน้ำเฉลี่ยในคลองสายหลักต่อเกณฑ์เก็บกักรายเดือน	3	1	2	1	3	1	3	3	3	3	3	3	2.4
พอ.1-2	ปริมาณน้ำใช้ประโยชน์นอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	3	1	1	1	2	2	2	3	2	3	3	2	2.1
พอ.2-1	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูฝน	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2.3
พอ.2-2	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูแล้ง	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2.3
พอ.3-1	ร้อยละของมูลค่าความเสียหายของพืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานจากอุทกภัยและภัยแล้ง	2	1	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2.4
พอ.4-1	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ทำการเกษตร	2	1	1	3	3	1	3	3	3	2	3	3	2.3
พอ.5-1	ร้อยละของอาคารชลประทานที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	2	3	1	2	2	1	3	3	2	2	3	3	2.3
พอ.5-2	ร้อยละของทางน้ำชลประทานที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	2	3	1	2	2	1	3	3	2	2	3	3	2.3
พอ.6-1	ร้อยละของผู้ใช้น้ำในเขตพื้นที่ชลประทานที่พอใจต่อการบริหารจัดการน้ำ	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2.6
พอ.7-1	จำนวนพื้นที่ชลประทานที่เสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำ	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2.6
พอ.8-1	ร้อยละของจำนวนทางน้ำที่คุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน	2	3	1	1	2	2	3	3	2	2	3	3	2.3
พอ.9-1	ร้อยละของงานซ่อมแซมที่ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2.6
พอ.9-2	ร้อยละของงานปรับปรุงที่ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2.6
พอ.10-1	ร้อยละของงานสำรวจที่แล้วเสร็จตามแผน	2	3	2	1	3	2	3	3	3	2	3	3	2.5
พอ.10-2	ร้อยละของงานออกแบบที่แล้วเสร็จตามแผน	2	3	2	1	3	2	3	3	3	2	3	3	2.5
พอ.11-1	ร้อยละของจำนวนโครงการที่ไม่ถูกคัดค้าน	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2.4

ตารางผนวกที่ ก3 (ต่อ)

รหัส	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก KPIs (Key Performance Indicators, KPIs)	ความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Timeliness of Data												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Avg.
พอ.11-2	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่มีการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2.6
พอ.11-3	จำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	1	3	2.5
พอ.12-1	จำนวนครั้งในการเยี่ยมชม Web Site โครงการฯ	2	1	1	2	2	3	1	2	2	2	2	1	1.8
พอ.12-2	ร้อยละความพึงพอใจในการได้รับข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์งานชลประทาน	2	3	1	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2.2
พอ.13-1	ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูฝน	2	3	2	2	3	1	3	3	3	2	1	3	2.3
พอ.13-2	ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูแล้ง	2	3	1	2	3	1	3	3	3	2	2	3	2.3
พอ.13-3	ต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำต่อไร่	2	1	2	2	2	2	1	3	2	2	1	1	1.8
พอ.13-4	จำนวนรายได้จากการเก็บค่าน้ำนอกภาคเกษตร	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2.6
พอ.14-1	ร้อยละของจำนวนสถานีโทรมาตรที่ก่อสร้างและปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผน	1	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	3	2.6
พอ.15-1	ร้อยละของจำนวนกระบวนการที่ลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงาน	2	2	2	2	3	1	2	3	3	2	3	2	2.3
พอ.15-2	ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณ	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2.5
พอ.15-3	ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการ	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2.3
พอ.16-1	ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม	2	2	2	1	2	3	2	3	2	2	3	2	2.2
พอ.16-2	ร้อยละของจำนวนหลักสูตรการพัฒนาบุคลากร	2	2	2	1	2	3	2	3	2	2	3	2	2.2
พอ.16-3	ร้อยละของบุคลากรที่พอใจต่อการปฏิบัติงาน	2	2	2	1	3	2	2	3	3	1	3	2	2.2
พอ.17-1	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อบุคลากร	2	2	3	1	2	3	2	3	2	1	3	2	2.2
พอ.18-1	ร้อยละของเครื่องจักรเครื่องมือที่สามารถใช้งานได้	2	2	2	1	2	2	2	3	2	1	3	2	2.0

ตารางผนวกที่ 4 ผลการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Cost of Data Collection

รหัส KPIs	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก (Key Performance Indicators, KPIs)	ความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Cost of Data Collection												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Avg.
พอ.1-1	ร้อยละของระดับน้ำเฉลี่ยใน คลองสายหลักต่อเกณฑ์เก็บกัก รายเดือน	3	2	2	2	3	1	3	3	3	3	3	3	2.6
พอ.1-2	ปริมาณน้ำใช้ประโยชน์นอกภาค เกษตรเพิ่มขึ้น	2	2	1	2	3	1	3	3	2	3	3	3	2.3
พอ.2-1	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูฝน	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2.5
พอ.2-2	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูแล้ง	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2.4
พอ.3-1	ร้อยละของมูลค่าความเสียหายของ พืชเศรษฐกิจในเขตชลประทาน จากอุทกภัยและภัยแล้ง	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	1	2.2
พอ.4-1	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ ทำการเกษตร	2	2	2	2	2	1	3	3	2	2	3	1	2.1
พอ.5-1	ร้อยละของอาคารชลประทานที่ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	2	3	2	2	2	1	3	3	2	2	3	3	2.3
พอ.5-2	ร้อยละของทางน้ำชลประทานที่ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	2	3	2	2	2	1	3	3	2	2	2	3	2.3
พอ.6-1	ร้อยละของผู้ใช้น้ำในเขตพื้นที่ ชลประทานที่พอใจต่อการ บริหารจัดการน้ำ	2	1	2	2	3	1	3	3	3	3	3	3	2.4
พอ.7-1	จำนวนพื้นที่ชลประทานที่ เสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำ	2	1	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2.5
พอ.8-1	ร้อยละของจำนวนทางน้ำที่ คุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน	2	1	1	2	2	1	3	3	2	2	3	3	2.1
พอ.9-1	ร้อยละของงานซ่อมแซมที่ ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2.6
พอ.9-2	ร้อยละของงานปรับปรุงที่ ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2.5
พอ.10-1	ร้อยละของงานสำรวจที่แล้ว เสร็จตามแผน	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2.6
พอ.10-2	ร้อยละของงานออกแบบที่แล้ว เสร็จตามแผน	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2.6
พอ.11-1	ร้อยละของจำนวนโครงการที่ไม่ ถูกคัดค้าน	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2.3

ตารางผนวกที่ ก4 (ต่อ)

รหัส	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก KPIs (Key Performance Indicators, KPIs)	ความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Cost of Data Collection												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Avg.
พอ.11-2	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่มีการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2.6
พอ.11-3	จำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม	2	2	2	2	3	3	1	3	3	3	3	3	2.5
พอ.12-1	จำนวนครั้งในการเยี่ยมชม Web Site โครงการฯ	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	1	2.3
พอ.12-2	ร้อยละความพึงพอใจในการได้รับข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์งานชลประทาน	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2.2
พอ.13-1	ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูฝน	2	2	2	3	3	1	1	3	3	3	2	3	2.3
พอ.13-2	ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูแล้ง	2	2	2	3	3	1	2	3	3	3	3	3	2.5
พอ.13-3	ต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำต่อไร่	2	2	2	3	2	3	1	3	2	2	3	1	2.2
พอ.13-4	จำนวนรายได้จากการเก็บค่าน้ำนอกภาคเกษตร	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2.7
พอ.14-1	ร้อยละของจำนวนสถานีโทรมาตรที่ก่อสร้างและปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผน	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2.6
พอ.15-1	ร้อยละของจำนวนกระบวนการที่ลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงาน	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2.4
พอ.15-2	ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณ	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2.6
พอ.15-3	ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการ	2	2	3	2	3	1	3	3	3	3	3	2	2.5
พอ.16-1	ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2.4
พอ.16-2	ร้อยละของจำนวนหลักสูตรการพัฒนาบุคลากร	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2.4
พอ.16-3	ร้อยละของบุคลากรที่พอใจต่อการปฏิบัติงาน	2	2	3	2	3	1	3	3	3	3	3	2	2.5
พอ.17-1	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อบุคลากร	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2.4
พอ.18-1	ร้อยละของเครื่องจักรเครื่องมือที่สามารถใช้งานได้	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2.2

ตารางผนวกที่ 5 ผลการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Clarity of KPI

รหัส KPIs	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก (Key Performance Indicators, KPIs)	ความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Clarity of KPI												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Avg.
พอ.1-1	ร้อยละของระดับน้ำเฉลี่ยใน คลองสายหลักต่อเกณฑ์เก็บกัก รายเดือน	2	3	3	2	3	1	3	2	3	3	3	3	2.6
พอ.1-2	ปริมาณน้ำใช้ประโยชน์นอกภาค เกษตรเพิ่มขึ้น	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2.5
พอ.2-1	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูฝน	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2.8
พอ.2-2	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูแล้ง	2	1	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2.5
พอ.3-1	ร้อยละของมูลค่าความเสียหายของ พืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานจาก อุทกภัยและภัยแล้ง	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2.4
พอ.4-1	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ ทำการเกษตร	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2.5
พอ.5-1	ร้อยละของอาคารชลประทานที่ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2.3
พอ.5-2	ร้อยละของทางน้ำชลประทานที่ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2.3
พอ.6-1	ร้อยละของผู้ใช้น้ำในเขตพื้นที่ ชลประทานที่พอใจต่อการ บริหารจัดการน้ำ	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2.6
พอ.7-1	จำนวนพื้นที่ชลประทานที่ เสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำ	2	1	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2.5
พอ.8-1	ร้อยละของจำนวนทางน้ำที่ คุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2.4
พอ.9-1	ร้อยละของงานซ่อมแซมที่ ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2.7
พอ.9-2	ร้อยละของงานปรับปรุงที่ ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2.7
พอ.10-1	ร้อยละของงานสำรวจที่ เสร็จตามแผน	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2.8
พอ.10-2	ร้อยละของงานออกแบบที่ เสร็จตามแผน	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2.7
พอ.11-1	ร้อยละของจำนวนโครงการที่ไม่ ถูกคัดค้าน	2	1	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2.1

ตารางผนวกที่ ก5 (ต่อ)

รหัส	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก KPIs (Key Performance Indicators, KPIs)	ความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Clarity of KPI												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Avg.
พอ.11-2	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่มีการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2.6
พอ.11-3	จำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม	2	3	1	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2.5
พอ.12-1	จำนวนครั้งในการเยี่ยมชม Web Site โครงการฯ	2	1	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2.1
พอ.12-2	ร้อยละความพึงพอใจในการได้รับข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์งานชลประทาน	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2.1
พอ.13-1	ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูฝน	2	2	1	2	3	1	2	2	3	2	3	3	2.2
พอ.13-2	ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูแล้ง	2	2	2	2	3	1	3	2	3	2	3	3	2.3
พอ.13-3	ต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำต่อไร่	2	1	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1.9
พอ.13-4	จำนวนรายได้จากการเก็บค่าน้ำนอกภาคเกษตร	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2.7
พอ.14-1	ร้อยละของจำนวนสถานีโทรมาตรที่ก่อสร้างและปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผน	2	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	3	2.7
พอ.15-1	ร้อยละของจำนวนกระบวนการที่ลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงาน	2	2	3	1	3	1	2	2	3	2	3	3	2.3
พอ.15-2	ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณ	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2.5
พอ.15-3	ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการ	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2.5
พอ.16-1	ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2.2
พอ.16-2	ร้อยละของจำนวนหลักสูตรการพัฒนาบุคลากร	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2.2
พอ.16-3	ร้อยละของบุคลากรที่พอใจต่อการปฏิบัติงาน	2	2	3	2	3	1	3	2	3	1	3	3	2.3
พอ.17-1	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อบุคลากร	2	2	3	2	2	3	3	2	2	1	2	2	2.2
พอ.18-1	ร้อยละของเครื่องจักรเครื่องมือที่สามารถใช้งานได้	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2.0

ตารางผนวกที่ 6 ผลการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Validity of KPI

รหัส KPIs	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก (Key Performance Indicators, KPIs)	ความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Validity of KPI												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Avg.
พอ.1-1	ร้อยละของระดับน้ำเฉลี่ยใน คลองสายหลักต่อเกณฑ์เก็บกัก รายเดือน	2	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2.6
พอ.1-2	ปริมาณน้ำใช้ประโยชน์นอกภาค เกษตรเพิ่มขึ้น	2	2	1	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2.3
พอ.2-1	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูฝน	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2.5
พอ.2-2	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูแล้ง	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2.4
พอ.3-1	ร้อยละของมูลค่าความเสียหายของ พืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานจาก อุทกภัยและภัยแล้ง	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	1	2.3
พอ.4-1	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ ทำการเกษตร	1	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	1	2.3
พอ.5-1	ร้อยละของอาคารชลประทานที่ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2.4
พอ.5-2	ร้อยละของทางน้ำชลประทานที่ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	1	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2.3
พอ.6-1	ร้อยละของผู้ใช้น้ำในเขตพื้นที่ ชลประทานที่พอใจต่อการ บริหารจัดการน้ำ	2	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2.6
พอ.7-1	จำนวนพื้นที่ชลประทานที่ เสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำ	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2.7
พอ.8-1	ร้อยละของจำนวนทางน้ำที่ คุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน	1	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2.4
พอ.9-1	ร้อยละของงานซ่อมแซมที่ ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน	1	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2.7
พอ.9-2	ร้อยละของงานปรับปรุงที่ ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน	1	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2.6
พอ.10-1	ร้อยละของงานสำรวจที่ เสร็จตามแผน	1	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2.6
พอ.10-2	ร้อยละของงานออกแบบที่ เสร็จตามแผน	1	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2.6
พอ.11-1	ร้อยละของจำนวนโครงการที่ไม่ ถูกคัดค้าน	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2.3

ตารางผนวกที่ 6 (ต่อ)

รหัส	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก KPIs (Key Performance Indicators, KPIs)	ความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Validity of KPI												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Avg.
พอ.11-2	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่มีการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ	2	3	1	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2.6
พอ.11-3	จำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2.7
พอ.12-1	จำนวนครั้งในการเยี่ยมชม Web Site โครงการฯ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2.0
พอ.12-2	ร้อยละความพึงพอใจในการได้รับข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์งานชลประทาน	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2.1
พอ.13-1	ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูฝน	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2.6
พอ.13-2	ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูแล้ง	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2.6
พอ.13-3	ต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำต่อไร่	1	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	1	2.1
พอ.13-4	จำนวนรายได้จากการเก็บค่าน้ำนอกภาคเกษตร	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2.8
พอ.14-1	ร้อยละของจำนวนสถานีโทรมาตรที่ก่อสร้างและปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผน	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2.8
พอ.15-1	ร้อยละของจำนวนกระบวนการที่ลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงาน	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2.4
พอ.15-2	ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณ	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2.6
พอ.15-3	ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการ	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2.5
พอ.16-1	ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2.1
พอ.16-2	ร้อยละของจำนวนหลักสูตรการพัฒนาบุคลากร	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2.2
พอ.16-3	ร้อยละของบุคลากรที่พอใจต่อการปฏิบัติงาน	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2.6
พอ.17-1	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อบุคลากร	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2.3
พอ.18-1	ร้อยละของเครื่องจักรเครื่องมือที่สามารถใช้งานได้	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2.2

ตารางผนวกที่ ก7 ผลการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Relationships with other KPIs

รหัส KPIs	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก (Key Performance Indicators, KPIs)	ความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Relationships with other KPIs												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Avg.
พอ.1-1	ร้อยละของระดับน้ำเฉลี่ยใน คลองสายหลักต่อเกณฑ์เก็บกัก รายเดือน	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2.8
พอ.1-2	ปริมาณน้ำใช้ประโยชน์นอกภาค เกษตรเพิ่มขึ้น	2	2	1	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2.3
พอ.2-1	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูฝน	2	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2.6
พอ.2-2	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับ น้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูแล้ง	2	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2.6
พอ.3-1	ร้อยละของมูลค่าความเสียหายของ พืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานจาก อุทกภัยและภัยแล้ง	2	1	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2.3
พอ.4-1	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ ทำการเกษตร	1	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2.3
พอ.5-1	ร้อยละของอาคารชลประทานที่ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2.3
พอ.5-2	ร้อยละของทางน้ำชลประทานที่ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	1	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2.2
พอ.6-1	ร้อยละของผู้ใช้น้ำในเขตพื้นที่ ชลประทานที่พอใจต่อการ บริหารจัดการน้ำ	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2.5
พอ.7-1	จำนวนพื้นที่ชลประทานที่ เสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำ	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2.5
พอ.8-1	ร้อยละของจำนวนทางน้ำที่ คุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน	1	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2.2
พอ.9-1	ร้อยละของงานซ่อมแซมที่ ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน	1	3	1	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2.4
พอ.9-2	ร้อยละของงานปรับปรุงที่ ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน	1	3	1	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2.4
พอ.10-1	ร้อยละของงานสำรวจที่ เสร็จตามแผน	1	3	1	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2.4
พอ.10-2	ร้อยละของงานออกแบบที่ เสร็จตามแผน	1	3	1	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2.4
พอ.11-1	ร้อยละของจำนวนโครงการที่ไม่ ถูกคัดค้าน	2	1	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2.0

ตารางผนวกที่ ก7 (ต่อ)

รหัส	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก KPIs (Key Performance Indicators, KPIs)	ความน่าเชื่อถือของ KPI ด้าน Relationships with other KPIs												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Avg.
พอ.11-2	ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่มีการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2.6
พอ.11-3	จำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม	2	3	1	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2.4
พอ.12-1	จำนวนครั้งในการเยี่ยมชม Web Site โครงการฯ	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1.8
พอ.12-2	ร้อยละความพึงพอใจในการได้รับข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์งานชลประทาน	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.9
พอ.13-1	ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูฝน	2	3	1	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2.5
พอ.13-2	ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูแล้ง	1	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2.5
พอ.13-3	ต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำต่อไร่	1	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1.9
พอ.13-4	จำนวนรายได้จากการเก็บค่าน้ำนอกภาคเกษตร	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2.6
พอ.14-1	ร้อยละของจำนวนสถานีโทรมาตรที่ก่อสร้างและปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผน	2	3	3	2	3	3	1	3	3	3	3	2	2.6
พอ.15-1	ร้อยละของจำนวนกระบวนการที่ลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงาน	2	2	1	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2.4
พอ.15-2	ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณ	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2.5
พอ.15-3	ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการ	2	2	1	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2.4
พอ.16-1	ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2.1
พอ.16-2	ร้อยละของจำนวนหลักสูตรการพัฒนาบุคลากร	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2.1
พอ.16-3	ร้อยละของบุคลากรที่พอใจต่อการปฏิบัติงาน	2	2	1	2	3	3	1	3	3	3	3	1	2.3
พอ.17-1	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อบุคลากร	2	2	2	2	2	3	1	3	2	2	2	1	2.0
พอ.18-1	ร้อยละของเครื่องจักรเครื่องมือที่สามารถใช้งานได้	2	2	1	2	2	3	1	3	2	2	2	1	1.9

ตารางผนวกที่ ๘ ค่าถ่วงน้ำหนักตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก (KPIs)

ตัวชี้วัด	ค่าถ่วงน้ำหนัก (%)												เฉลี่ย	ขอใช้	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
มิติด้านประสิทธิภาพตามพันธกิจ	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
พอ.1-1 : ร้อยละของระดับน้ำเฉลี่ยในคลองสายหลักต่อระดับน้ำเก็บกักรายเดือน (ร้อยละ)	15	10	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10.000	10.00
พอ.1-2 : ปริมาณน้ำใช้ประโยชน์นอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น (ลบ.ม.)	5	10	10	5	5	5	5	7.5	5	7	5	7	6.375	6.38	
พอ.2-1 : ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูฝน (ร้อยละ)	10	10	10	10	10	10	7.5	7.5	10	8	10	8	9.250	9.25	
พอ.2-2 : ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูแล้ง (ร้อยละ)	10	5	10	10	10	10	7.5	7.5	10	8	10	8	8.833	8.83	
พอ.3-1 : ร้อยละของมูลค่าความเสียหายของพืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานจากอุทกภัยและภัยแล้ง (ร้อยละ)	5	5	5	7.5	5	10	10	7.5	7	7	7.5	7	6.958	6.96	
พอ.4-1 : ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ทำการเกษตร (ร้อยละ)	5	10	10	7.5	10	5	10	10	8	10	7.5	10	8.583	8.58	
มิติด้านคุณภาพการบริการ	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
พอ.5-1 : ร้อยละของอาคารชลประทานที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน (ร้อยละ)	4	3	3	3.5	2	2	2.5	4	3	4	3	3	3.083	3.08	
พอ.5-2 : ร้อยละของทางน้ำชลประทานที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน (ร้อยละ)	4	3	3	3.5	4	2	2.5	4	3	4	3	3	3.250	3.25	
พอ.6-1 : ร้อยละของผู้ใช้น้ำในเขตพื้นที่ชลประทานที่พอใจต่อการบริหารจัดการน้ำ (ร้อยละ)	4	3	3	4	5	5	4	3	5	4	4	5	4.083	4.08	
พอ.7-1 : จำนวนพื้นที่ชลประทานที่เสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำ (ไร่)	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2.417	2.42	
พอ.8-1 : ร้อยละของจำนวนทางน้ำที่คุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน (ร้อยละ)	1	3	3	2	2	4	3	2	1	1	2	2	2.167	2.17	

ตารางผนวกที่ ก8 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	ค่าถ่วงน้ำหนัก (%)												เฉลี่ย	ข้อใช้
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
พอ.9-1 : ร้อยละของงานซ่อมแซมที่ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน (ร้อยละ)	1	1	0.5	0.75	1	0.5	1	1	1	1	1	1	0.896	0.90
พอ.9-2 : ร้อยละของงานปรับปรุงที่ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน (ร้อยละ)	1	1	0.5	0.75	0.5	0.5	1	1	1	1	1	1	0.854	0.85
พอ.10-1 : ร้อยละของงานสำรวจที่แล้วเสร็จตามแผน (ร้อยละ)	0.5	0.5	0.5	0.65	0.5	0.5	1	1	1	1	0.5	0.5	0.679	0.68
พอ.10-2 : ร้อยละของงานออกแบบที่แล้วเสร็จตามแผน (ร้อยละ)	0.5	0.5	0.5	0.65	0.5	0.5	1	1	1	1	0.5	0.5	0.679	0.68
พอ.11-1 : ร้อยละของจำนวนโครงการที่ไม่ถูกคัดค้าน (ร้อยละ)	0.5	0.5	0.5	0.55	0.5	0.8	1	0.5	0.25	0.5	1	1	0.633	0.63
พอ.11-2 : ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่มีการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ (ร้อยละ)	0.5	0.5	1	0.75	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	0.729	0.73
พอ.11-3 : จำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม (คน)	0.5	0.5	0.25	0.55	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.525	0.52
พอ.12-1 : จำนวนครั้งในการเยี่ยมชม Web Site โครงการฯ (ครั้ง)	0.5	0.5	0.25	0.55	0.5	0.5	0.5	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.379	0.38
พอ.12-2 : ร้อยละความพึงพอใจในการได้รับข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์งานชลประทาน (ร้อยละ)	0.5	0.5	0.5	0.55	0.5	0.5	0.5	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.400	0.40
พอ.13-1 : ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูฝน (ร้อยละ)	1	1	1	1	1	0.8	0.5	1	1	0.5	1	1	0.900	0.90
พอ.13-2 : ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูแล้ง (ร้อยละ)	1	1	1	1	1	0.8	0.5	1	1	0.5	1	1	0.900	0.90
พอ.13-3 : ต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำต่อไร่ (บาท/ไร่)	1	0.5	1	0.75	0.5	0.8	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.671	0.67
พอ.13-4 : อัตราการใช้น้ำฤดูฝน/แล้ง (ลบ.ม./ไร่)	0.5	0.5	1	0.75	0.5	1	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.646	0.65
พอ.13-5 : จำนวนรายได้จากการเก็บค่าน้ำนอกภาคเกษตร (บาท/ปี)	0.5	1	1	0.5	0.5	0.8	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.650	0.65
พอ.14-1 : ร้อยละของจำนวนสถานีโทรมาตรที่ก่อสร้างและปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผน (ร้อยละ)	0.5	0.5	0.5	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.25	0.5	0.5	0.5	0.458	0.46

ตารางผนวกที่ ก8 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	ค่าถ่วงน้ำหนัก (%)												เฉลี่ย	ข้อใช้	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
มิติด้านการพัฒนาองค์กร	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
พอ.15-1 : ร้อยละของจำนวนกระบวนการงานที่ลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงาน (ร้อยละ)	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4.333	4.33	
พอ.15-2 : ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณ (ร้อยละ)	3	3	5	3	5	4	4	4	5	4	5	4	4.083	4.08	
พอ.15-3 : ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการ (ร้อยละ)	3	3.5	3	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4.292	4.29	
พอ.16-1 : ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม (ร้อยละ)	3	3	2	2.25	2	2	2	2	2	3	2	2	2.271	2.27	
พอ.16-2 : ร้อยละของจำนวนหลักสูตรการพัฒนาบุคลากร (ร้อยละ)	3	3	2	3.25	2	2	2	2	2	3	2	2	2.354	2.36	
พอ.16-3 : ร้อยละของบุคลากรที่พอใจต่อการปฏิบัติงาน (ร้อยละ)	3	3	3	3.25	2	4	2	4	2	3	3	3	2.938	2.94	
พอ.17-1 : จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อบุคลากร (เครื่อง/คน)	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2.333	2.33	
พอ.18-1 : ร้อยละของเครื่องจักรเครื่องมือที่สามารถใช้งานได้ (ร้อยละ)	3	3.5	3	2.25	2	2	3	2	2	2	2	2	2.396	2.40	

ภาคผนวก ข

คำอธิบายตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก

(KPIs Template)

มติที่ 1 ด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ

เป้าประสงค์ที่ 1 : รักษาระดับน้ำได้อย่างเหมาะสม มีปริมาณน้ำใช้นอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.1-1 ร้อยละของระดับน้ำเฉลี่ยในคลองสายหลักต่อเกณฑ์เก็บกักรายเดือน (ร้อยละ)

น้ำหนัก : 10.00%

คำอธิบาย : คลองสายหลักของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต ประกอบด้วยคลองบางขนาก คลองนครเนื่องเขต คลองประเวศบุรีรมย์ และคลองสำโรง ซึ่งเป็นคลองที่เฝ้าระวังและตรวจวัดระดับน้ำตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีอาคารบังคับน้ำเป็นประตูระบายน้ำบริเวณปลายคลองด้านทิศตะวันตก (ฝั่งแม่น้ำบางปะกง) ควบคุมการรับน้ำเข้าสู่คลองช่วยเหลือพื้นที่ชลประทานในเขตโครงการฯ และระบายน้ำสู่แม่น้ำบางปะกงเมื่อระดับน้ำในคลองสูงเกินเกณฑ์เก็บกักรายเดือนเพื่อป้องกันอุทกภัย

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : การตรวจวัดจะอาศัยข้อมูลระดับน้ำบนคลองสายหลักรายวันของแต่ละคลองในปี 2549 (เดือนมกราคม - ธันวาคม) แล้วเฉลี่ยเป็นรายเดือนเทียบกับเกณฑ์เก็บกักรายเดือนในคลองนั้นๆ ได้ผลลัพธ์เป็นร้อยละของระดับน้ำที่สูงหรือต่ำกว่าระดับน้ำเก็บกักในแต่ละเดือนของแต่ละสายคลอง ซึ่งทำยี่สิบสี่ชั่วโมงผลัดวันของทั้ง 12 เดือนเข้าด้วยกันเฉลี่ยเป็นผลลัพธ์รายปีของทั้ง 4 คลองสายหลักเป็นภาพรวมของโครงการฯ

สูตรการคำนวณ : มีขั้นตอนการคำนวณดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยระดับน้ำบนคลองรายเดือน = ผลรวมของระดับน้ำรายวัน / จำนวนวัน
2. ร้อยละระดับน้ำเฉลี่ยรายเดือนต่อเกณฑ์เก็บกักรายเดือน = (ค่าเฉลี่ยระดับน้ำบนคลองรายเดือน-ระดับกั้นคลอง) x 100 / (เกณฑ์เก็บกักรายเดือน-ระดับกั้นคลอง)
3. ร้อยละระดับน้ำเฉลี่ยรายปีต่อเกณฑ์เก็บกัก (รายคลอง) = ผลรวมร้อยละระดับน้ำเฉลี่ยรายเดือนต่อเกณฑ์เก็บกักรายเดือน / 12
4. ร้อยละระดับน้ำเฉลี่ยรายปีต่อเกณฑ์เก็บกัก (รวม 4 คลองสายหลัก) = ผลรวมร้อยละระดับน้ำเฉลี่ยรายปีต่อเกณฑ์เก็บกัก (รายคลอง) / 4

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

หน่วย : % เทียบกับระดับเก็บกัก

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
น้อยกว่า 70% หรือ มากกว่า 130%	70% หรือ 130%	80% หรือ 120%	90% หรือ 110%	100%

ข้อมูลพื้นฐาน

ชื่อคลอง	เกณฑ์เก็บกักรายเดือน (รทก.)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
บางขนาก	0.50	0.40	0.30	0.30	0.20	0.40	0.60	0.70	0.80	0.90	0.80	0.60
นครเนื่องเขต	0.30	0.30	0.20	0.20	0.20	0.30	0.50	0.60	0.70	0.70	0.60	0.40
ประเวศบุรีรัมย์	0.30	0.30	0.20	0.20	0.20	0.30	0.50	0.60	0.60	0.60	0.60	0.40
ตำโโรง	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.30	0.40	0.40	0.40	0.60	0.30

ที่มา: ฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต (2550)

ชื่อคลอง	%ระดับน้ำนอนคลองเฉลี่ยรายปีต่อเกณฑ์เก็บกัก			
	ปี 2545	ปี 2546	ปี 2547*	ปี 2548*
คลองบางขนาก	89.53%	93.68%	81.26%	68.76%
คลองนครเนื่องเขต	89.73%	91.63%	81.18%	72.06%
คลองประเวศบุรีรัมย์	91.47%	94.01%	82.83%	69.41%
คลองตำโโรง	91.06%	94.77%	85.74%	80.17%
เฉลี่ย	90.45%	93.52%	82.75%	72.60%

หมายเหตุ * ประสบปัญหาวิกฤตการณ์ภัยแล้งในช่วงปลายปี 2547 ต่อเนื่องปี 2548

ที่มา: ฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต (2550)

เป้าประสงค์ที่ 1 : รักษาระดับน้ำได้อย่างเหมาะสม มีปริมาณน้ำใช้นอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.1-2 ปริมาณน้ำใช้นอกภาคเกษตรที่เพิ่มขึ้น (ลบ.ม.)

น้ำหนัก : 6.38%

คำอธิบาย : ภาคส่วนการใช้น้ำของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต ประกอบด้วยภาคการเกษตร การอุปโภค-บริโภค และภาคอุตสาหกรรม และแม้ว่าการส่งน้ำเพื่อกิจกรรมทางการเกษตรจะเป็นภารกิจหลักของกรมชลประทาน แต่การส่งน้ำให้กับกิจกรรมนอกภาคเกษตรก็มีความสำคัญด้วยเช่นกัน ซึ่งปัจจุบันความเจริญเติบโตของชุมชนเมืองที่ต้องใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมที่ต้องการน้ำเพื่อการผลิตมากขึ้น ทำให้มีความต้องการใช้น้ำเพิ่มสูงขึ้น น้ำจากระบบชลประทานจึงเป็นที่ต้องการมากขึ้นสำหรับทั้งสองภาคส่วนการใช้น้ำ

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : โดยเก็บข้อมูลการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และอุตสาหกรรม ของการประปาส่วนภูมิภาค โรงงานอุตสาหกรรม และบริษัท East Water ที่ได้ อนุญาตให้ใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานของโครงการฯ ตามใบแจ้งปริมาณน้ำชลประทาน (มด.2-25) ที่ออกให้กับผู้ใช้น้ำชลประทานของโครงการฯ ในปี 2550 โดยเมื่อปี 2549 มีผู้ใช้น้ำชลประทานรวม 5 ราย ปริมาณน้ำประมาณ 14.91 ล้านลูกบาศก์เมตร จึงกำหนดหลักเกณฑ์การให้คะแนนว่าในปีถัดๆ ไปจะต้องสนับสนุนน้ำในปริมาณที่ไม่น้อยกว่าเดิม โดยให้ปริมาณน้ำของปี 2549 เป็นค่าระดับกลางของการให้คะแนน

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

หน่วย : ลบ.ม.

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
5,000,000	10,000,000	15,000,000	20,000,000	25,000,000

ข้อมูลพื้นฐาน

ปี	ปริมาณน้ำใช้นอกภาคเกษตร (ลบ.ม.)						
	Sunyo	Hi-Q	ประปา จช.	East Water	Nestle	ทต.บางน้ำ เปรี้ยว	รวมทั้งสิ้น
2544					96,285	14,000	110,285
2545	55,739				276,062	42,000	373,801
2546	90,854				13,521	42,000	146,375
2547	68,542	202,009	2,141,690	1,876,969	129,513	28,000	4,446,723
2548	79,744	105,678	8,933,930	5,713,114	68,966	0	14,901,432
2549	103,908	159,364	8,766,616	5,762,389	114,186		14,906,463

ที่มา: ฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต (2550)

เป้าประสงค์ที่ 2 : ทุกภาคส่วนได้รับน้ำอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.2-1 ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมาย
ฤดูฝน (ร้อยละ)

น้ำหนัก : 9.25%

คำอธิบาย : พื้นที่เป้าหมายฤดูฝน หมายถึง พื้นที่ชลประทานที่กำหนดขึ้นตาม
ศักยภาพของปริมาณน้ำต้นทุนที่สามารถส่งให้ได้ในช่วงฤดูฝน (ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือน
ตุลาคม) โดยในที่นี้พื้นที่ชลประทานที่นำมาตรวจวัดเป็นพื้นที่ทำการเกษตร ได้แก่ พื้นที่เพาะปลูก
ข้าวนาปี พืชผัก พืชไร่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น รวมถึงพื้นที่บ่อปลา บ่อกุ้ง ที่อาศัยน้ำจากคลอง
ชลประทานในเขตโครงการฯ ส่วนพื้นที่ที่ได้รับน้ำในฤดูฝน คือ พื้นที่ทำการเกษตรจริงที่ได้รับน้ำ
ชลประทานและสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตเมื่อสิ้นสุดฤดูฝน โดยทำการตรวจวัดข้อมูลในช่วงฤดูฝน
ปี 2550

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด :

1. ข้อมูลพื้นที่ทำการเกษตรในช่วงฤดูฝนปี 2550 ที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต รายงานมายังสำนักชลประทานที่ 11 และสำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำกรมชลประทาน (สัดส่วน 50%)
2. เกษตรกรผู้ใช้น้ำตอบแบบสอบถาม จำนวน 370 ชุด (สัดส่วน 50%) โดยมีประเด็นคำถามและน้ำหนักการให้คะแนน คือ
 - 2.1 การจัดสรรน้ำ/การส่งน้ำ ได้อย่างทั่วถึง สัดส่วน 15%
 - 2.2 มีเกณฑ์การพิจารณาจัดสรรน้ำอย่างเป็นธรรม สัดส่วน 15%
 - 2.3 พื้นที่ทำการเกษตร/พื้นที่รับประโยชน์ ได้รับน้ำตลอดช่วงฤดู สัดส่วน 20%

สูตรการคำนวณ :

ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูฝน = (จำนวนพื้นที่ทำการเกษตรที่ได้รับน้ำในฤดูฝน x 100) / จำนวนพื้นที่เป้าหมายฤดูฝน

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
60%	70%	80%	90%	100%

ข้อมูลพื้นฐาน

หน่วย :- ไร่

ปี	พื้นที่เป้าหมายฤดูฝน	พื้นที่ทำการเกษตรฤดูฝน	สัดส่วน (%)
2547	371,416	376,999	102%
2548	376,999	349,968	93%
2549	349,968	335,949	96%

ที่มา: ฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต (2550)

เป้าประสงค์ที่ 2 : ทุกภาคส่วนได้รับน้ำอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม

ตัวชี้วัด (KPI) :	พอ.2-2 ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมาย ฤดูแล้ง (ร้อยละ)
-------------------	---

น้ำหนัก : 8.83%

คำอธิบาย : พื้นที่เป้าหมายฤดูแล้ง หมายถึง พื้นที่ชลประทานที่กำหนดขึ้นตามศักยภาพของปริมาณน้ำต้นทุนที่สามารถส่งให้ได้ในช่วงฤดูแล้ง (ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนเมษายน) โดยในที่นี้พื้นที่ชลประทานที่นำมาตรวจวัดเป็นพื้นที่ทำการเกษตร ได้แก่ พื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปี พืชผัก พืชไร่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น รวมถึงพื้นที่บ่อปลา บ่อกึ่ง ที่อาศัยน้ำจากคลองชลประทานในเขตโครงการฯ ส่วนพื้นที่ที่ได้รับน้ำในฤดูแล้ง คือ พื้นที่ทำการเกษตรจริงที่ได้รับน้ำชลประทานและสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตเมื่อสิ้นสุดฤดูแล้ง โดยทำการตรวจวัดข้อมูลในช่วงฤดูแล้งของปี 2549 ต่อเนื่องปี 2550

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด :

1. ข้อมูลพื้นที่ทำการเกษตรในช่วงฤดูแล้งปี 2549/2550 ที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต รายงานมายังสำนักชลประทานที่ 11 และสำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำกรมชลประทาน (สัดส่วน 50%)

2. เกษตรกรผู้ใช้น้ำตอบแบบสอบถาม จำนวน 370 ชุด (สัดส่วน 50%) โดยมีประเด็นคำถามและน้ำหนักการให้คะแนน คือ

- | | |
|---|-------------|
| 2.1 การจัดสรรน้ำ/การส่งน้ำ ได้อย่างทั่วถึง | สัดส่วน 15% |
| 2.2 มีเกณฑ์การพิจารณาจัดสรรน้ำอย่างเป็นธรรม | สัดส่วน 15% |
| 2.3 พื้นที่ทำการเกษตร/พื้นที่รับประโยชน์ ได้รับน้ำตลอดช่วงฤดู | สัดส่วน 20% |

สูตรการคำนวณ :

ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ได้รับน้ำต่อพื้นที่เป้าหมายฤดูแล้ง = (จำนวนพื้นที่ทำการเกษตรที่ได้รับน้ำในฤดูแล้ง x 100) / จำนวนพื้นที่เป้าหมายฤดูฝน

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
50%	60%	70%	80%	90%

ข้อมูลพื้นฐาน

หน่วย :- ไร่

ปี	พื้นที่เป้าหมายฤดูแล้ง	พื้นที่ทำการเกษตรฤดูแล้ง	สัดส่วน (%)
2546/2547	282,758	329,654	116.58
2547/2548	318,560	333,310	104.63
2548/2549	294,360	276,149	93.81

ที่มา: ฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต (2550)

เป้าประสงค์ที่ 3 : ความสูญเสียจากภัยอันเกิดจากน้ำลดลง

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.3-1 ร้อยละของมูลค่าความเสียหายของพืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานจากอุทกภัยและภัยแล้ง (ร้อยละ)

น้ำหนัก : 6.96%

คำอธิบาย : ร้อยละของมูลค่าความเสียหายของพืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานจากอุทกภัยและภัยแล้ง หมายถึง จำนวนปีและจำนวนปรางที่เพาะปลูกในเขตบริการคลองส่งน้ำชลประทาน ที่ได้รับการป้องกันด้วยระบบคลองระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ คันกั้นน้ำ และเครื่องสูบน้ำ ในยามน้ำหลากมากกว่าปกติในฤดูฝน และในฤดูแล้งที่ฝนตกน้อย มิให้เกิดความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตรที่เกษตรกรทำการเพาะปลูกในเขตชลประทาน โดยพื้นที่น้ำท่วมที่เสียหายจะหมายถึง ไม่มีข้าวให้เก็บเกี่ยวหลังจากที่ได้ทำการเพาะปลูกไปแล้ว

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : ข้อมูลโครงการฯ ซึ่งรายงานสำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน เป็นประจำทุกสัปดาห์ ซึ่งพิจารณาเฉพาะความเสียหายต่อพืชผลการเกษตรตามคำอธิบายข้างต้น โดยคำนวณเป็นมูลค่าความเสียหายเปรียบเทียบกับค่าลงทุน ซึ่งทำการตรวจวัดมูลค่าความเสียหายของผลผลิตประจำปี 2549

สูตรการคำนวณ :

$$\begin{aligned} & \text{มูลค่าความเสียหายของพืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานจากอุทกภัยและภัยแล้ง (ร้อยละ)} \\ = & \frac{\{(\text{พื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปีที่เสียหาย (ไร่)} \times \text{ผลผลิตข้าวนาปี (ตัน/ไร่)} \times \text{ต้นทุนการผลิต (บาท/ตัน)}) \\ & + (\text{พื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปรังที่เสียหาย (ไร่)} \times \text{ผลผลิตข้าวนาปรัง (ตัน/ไร่)} \times \text{ต้นทุนการผลิต (บาท/ตัน)})\} \times 100}{\{(\text{พื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปี (ไร่)} \times \text{ผลผลิตข้าวนาปี (ตัน/ไร่)} \times \text{ต้นทุนการผลิต (บาท/ตัน)}) + \\ & (\text{พื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปรัง (ไร่)} \times \text{ผลผลิตข้าวนาปรัง (ตัน/ไร่)} \times \text{ต้นทุนการผลิต (บาท/ตัน)})\}} \end{aligned}$$

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
4%	3%	2%	1%	0%

ข้อมูลพื้นฐาน

กิจกรรม	พื้นที่ (ไร่) ¹		ผลผลิต ² (ตัน/ไร่)	ต้นทุน ³ (บาท/ตัน)	% มูลค่าความเสียหาย	
	เพาะปลูก	เสียหาย			รายกิจกรรม	เฉลี่ยรายปี
นาปรัง 2546/2547	190,199	0	0.821	N/A	0	0
นาปี 2547	205,695	0	0.750	N/A	0	
นาปรัง 2547/2548	184,400	7,895	0.680	N/A	4.28	2.05
นาปี 2548	200,053	0	0.780	N/A	0	
นาปรัง 2548/2549	133,000	0	0.780	4,590	0	0
นาปี 2549	210,090	0	0.850	5,836	0	

ที่มา: ¹ และ ³ ส่วนการใช้น้ำชลประทาน สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน (2550)

² ฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต (2550)

เป้าประสงค์ที่ 4 : มีจำนวนพื้นที่ทำการเกษตรในเขตชลประทานที่เหมาะสม

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.4-1 ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่ทำการเกษตร (ร้อยละ)

น้ำหนัก : 8.58%

คำอธิบาย : พื้นที่ทำการเกษตรในเขตชลประทานของโครงการฯ ประกอบด้วยพื้นที่เพาะปลูก ได้แก่ พื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปี พืชผัก พืชไร่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น และพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ได้แก่ พื้นที่บ่อปลา บ่อกุ้ง ที่อาศัยน้ำจากคลองชลประทานในเขตโครงการฯ

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : ได้จากข้อมูลโครงการฯ ซึ่งรายงานสำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน เป็นประจำทุกสัปดาห์แล้วสรุปเป็นรายปี โดยทำการตรวจวัดพื้นที่ชลประทานที่ทำการเกษตร ในปี 2549 ทั้งนี้ นำค่าเฉลี่ยร้อยละของพื้นที่ทำการเกษตรในเขตโครงการชลประทานในกลุ่มน้ำเจ้าพระยา มากำหนดเป็นเกณฑ์การให้คะแนน

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
40%	50%	60%	70%	80%

ข้อมูลพื้นฐาน

ปี	พื้นที่โครงการขนาดใหญ่ในกลุ่มน้ำเจ้าพระยา			พื้นที่โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต		
	ชลประทาน ¹	เกษตรกรรม ²	สัดส่วน	ชลประทาน ¹	เกษตรกรรม ²	สัดส่วน
2547	7,285,195	6,062,246	83.21%	510,000	376,999	73.92%
2548	7,893,045	6,210,199	78.68%	510,000	349,968	68.62%
2549	7,922,545	5,889,279	74.34%	510,000	335,949	65.87%

ที่มา: 1) กลุ่มงานตรวจสอบและติดตามผลงาน กองแผนงาน กรมชลประทาน (2550)

2) ส่วนการใช้น้ำชลประทาน สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน (2550)

มิติที่ 2 ด้านคุณภาพการบริการ

เป้าประสงค์ที่ 5 : อาคารชลประทานอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

ตัวชี้วัด (KPI)	: พอ.5-1 ร้อยละของอาคารชลประทานที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน (ร้อยละ)
------------------------	---

น้ำหนัก : 3.08%

คำอธิบาย : อาคารชลประทานของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต ประกอบด้วยประตูน้ำ 4 แห่ง ประตูระบายน้ำ 19 แห่ง ประตูระบายน้ำกึ่งถาวร 22 แห่ง ท่อระบายน้ำ 17 แห่ง สถานีสูบน้ำ 7 แห่ง และคันกั้นน้ำ 3 สาย

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดโดยบุคลากรผู้มีหน้าที่รับผิดชอบแบบสอบถามการตรวจสอบอาคารชลประทาน โดยมีประเด็นชี้วัดสภาพพร้อมใช้งานของอาคารชลประทาน คือ ระดับของการบำรุงรักษาและความถี่ของการตรวจสอบ

● ระดับของการบำรุงรักษาอาคารชลประทาน (น้ำหนัก 1.54%)

5 คะแนน คือ ดีมาก มีการบำรุงรักษาแบบป้องกันดีเยี่ยม โดยทั่วไปสามารถซ่อมแซมส่วนที่เสียหายได้ภายใน 2-3 วัน ยกเว้นกรณีที่มีเหตุการณ์ผิดปกติ

4 คะแนน คือ ดี มีการบำรุงรักษาแบบป้องกันที่ดีพอใช้ สามารถซ่อมแซมส่วนที่เสียหายได้ภายใน 2 สัปดาห์ มีอุปกรณ์เพียงพอสำหรับการบำรุงรักษา

3 คะแนน คือ พอใช้ มีการบำรุงรักษาตามปกติเฉพาะส่วนที่สำคัญๆ พบว่ามีอาคารเสียหายทั่วไปในโครงการ แต่ไม่เสียหายมาก

2 คะแนน คือ ต้องปรับปรุง ขาดการบำรุงรักษาตามปกติเป็นจำนวนมาก พบว่ามีอาคารเสียหายเป็นจำนวนมาก และบางส่วนเป็นอาคารสำคัญ

1 คะแนน คือ ตกเกณฑ์ มีความเสียหายมาก เนื่องจากมีความล่าช้าในการบำรุงรักษา มีอุปกรณ์สำหรับการบำรุงรักษาที่ใช้งานได้น้อยหรือไม่มี

- ความถี่ของการตรวจสอบการบำรุงรักษาอาคารชลประทาน (น้ำหนัก 1.54%)

5 คะแนน คือ ดีมาก มีการจัดทำแผนการบำรุงรักษา การบันทึกและการจัดทำรายงานการบำรุงรักษาอย่างทั่วถึงทั้งโครงการ อย่างน้อยเดือนละครั้ง

4 คะแนน คือ ดี มีการจัดทำแผนการบำรุงรักษา การบันทึกและการจัดทำรายงานการบำรุงรักษาอย่างน้อยเดือนละครั้ง

3 คะแนน คือ พอใช้ มีการจัดทำแผนการบำรุงรักษา การบันทึกและการจัดทำรายงานการบำรุงรักษา

2 คะแนน คือ ต้องปรับปรุง มีการจัดทำแผนการบำรุงรักษา การบันทึกและการจัดทำรายงานการบำรุงรักษาที่ไม่ชัดเจน

1 คะแนน คือ ตกเกณฑ์ ไม่มีการจัดทำแผนการบำรุงรักษา การบันทึกและการจัดทำรายงานการบำรุงรักษา

เป้าประสงค์ที่ 5 : อาคารชลประทานอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

ตัวชี้วัด (KPI)	:	พอ.5-2 ร้อยละของทางน้ำชลประทานที่อยู่ในสภาพดี (ร้อยละ)
------------------------	----------	--

น้ำหนัก : 3.25%

คำอธิบาย : ทางน้ำชลประทานของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต เป็นทางน้ำชลประทานประเภท 2 (ใช้ประโยชน์เพื่อการชลประทานแต่มีการคมนาคมร่วมอยู่ด้วย) จำนวน 111 คลอง และคลองธรรมชาติ จำนวน 198 คลอง มีสภาพเป็นคลองดินทั้งหมด โดยมีทางน้ำชลประทานสายหลัก จำนวน 10 คลอง คือ คลองบางขนาก คลองขวาง-เป็ริง-ชวดพร้าว

คลองอุดมชลจร คลองแขวงกั้น คลองพระยารรราช คลองพระยาสมุทร-บางพลีน้อย คลอง
ปีกกา-กั้นบึง คลองนครเนื่องเขต คลองประเวศบุรีรมย์ และคลองตำโรง

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : การตรวจวัดให้ความสำคัญกับทางน้ำชลประทานสายหลัก
ของโครงการฯ จำนวน 10 คลอง ที่ได้รับการบำรุงรักษาคลองเพื่อการส่งน้ำ/ระบายน้ำ เช่น การ
ขุดลอกคลอง หรือการกำจัดวัชพืช สำหรับวิธีตรวจวัดโดยตรวจสอบแผนงานขุดลอกคลองและ
งานกำจัดวัชพืช ซึ่งใช้จำนวนการบำรุงรักษาคลองในรอบปีเป็นเกณฑ์การให้คะแนน หากคลอง
สายหลักสายใดได้รับการบำรุงรักษาอย่างใดอย่างหนึ่ง (ขุดลอกหรือกำจัดวัชพืช) ในรอบปีนั้นๆ
จัดได้ว่าเป็นทางน้ำสภาพดี (พร้อมใช้งาน)

สูตรการคำนวณ :

$$\text{ทางน้ำชลประทานที่อยู่ในสภาพดี (ร้อยละ)} = \frac{\text{จำนวนทางน้ำสายหลักที่ได้รับการบำรุงรักษา} \times 100}{\text{จำนวนทางน้ำสายหลักทั้งหมด}}$$

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

หน่วย : %

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
40%	50%	60%	70%	80%

ข้อมูลพื้นฐาน

ปีงบประมาณ	จำนวนทางน้ำสายหลักที่ ได้รับการบำรุงรักษา (คลอง)	สัดส่วน (%)
2547	7	70
2548	5	50
2549	1	10

ที่มา: ฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต (2550)

เป้าประสงค์ที่ 6 : ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำตามปริมาณและเวลาที่ต้องการ

ตัวชี้วัด (KPI)	: พอ.6-1 ร้อยละของผู้ใช้น้ำในเขตพื้นที่ชลประทานที่พอใจต่อการบริหารจัดการน้ำ (ร้อยละ)
-----------------	--

น้ำหนัก : 4.08%

คำอธิบาย : ผู้ใช้น้ำในเขตพื้นที่ชลประทานที่พอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของโครงการฯ หมายถึง ผู้ใช้น้ำทั้งจากภาคการเกษตรและผู้ใช้น้ำนอกภาคการเกษตรที่ได้รับประโยชน์ มีความพึงพอใจการบริหารจัดการน้ำของโครงการฯ มากน้อยเพียงใด

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : โดยผู้ใช้น้ำตอบแบบสอบถาม จำนวน 370 ชุด โดยให้ความสำคัญกับผู้ใช้น้ำจากภาคการเกษตรเป็นหลัก โดยมีประเด็นชี้วัดและน้ำหนักให้คะแนนดังนี้

- มีปริมาณน้ำจัดสรรให้เพียงพอสำหรับพื้นที่ทำการเกษตร
ทั้งในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง สัดส่วน 40%
- ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำทันเวลาตามต้องการ สัดส่วน 40%
- การระบายน้ำในคลองเพื่อรองรับปริมาณน้ำจากแปลงนา
ในช่วงฤดูฝนเป็นไปโดยเหมาะสม สัดส่วน 20%

เป้าประสงค์ที่ 7 : พื้นที่ได้รับความเสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำมีจำนวนลดลง

ตัวชี้วัด (KPI)	: พอ.7-1 จำนวนพื้นที่ชลประทานที่เสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำ (ไร่)
-----------------	--

น้ำหนัก : 2.42%

คำอธิบาย : ภัยอันเกิดจากน้ำ หมายถึง ภัยจากน้ำท่วม น้ำแล้ง และน้ำเสีย ที่ทำให้พื้นที่ชลประทาน (พื้นที่ทำการเกษตร) ได้รับความเสียหายส่งผลให้ได้รับผลผลิตลดลง หรือไม่สามารรถทำกิจกรรมทางเกษตรได้ตามปกติ

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : ข้อมูลโครงการฯ ซึ่งรายงานสำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน เป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยพิจารณาพื้นที่เสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำตาม คำอธิบายข้างต้น โดยเกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาจากพื้นที่เสียหายในอดีตซึ่งในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา มีพื้นที่เสียหายมากที่สุด คือ ภาวะภัยแล้งในปี 2548 มีพื้นที่ทำการเกษตรได้รับความเสียหายประมาณ 8,500 ไร่

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

หน่วย: ไร่

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
8,000	6,000	4,000	2,000	0

ข้อมูลพื้นฐาน

ปี	จำนวนพื้นที่ชลประทานที่เสียหายจากภัยอันเกิดจากน้ำ (ไร่)
2547	0
2548	7,895
2549	0

ที่มา: ฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต (2550)

เป้าประสงค์ที่ 8 : คุณภาพน้ำได้เกณฑ์มาตรฐาน

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.8-1 ร้อยละของทางน้ำชลประทานที่คุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน (ร้อยละ)

น้ำหนัก : 2.17%

คำอธิบาย : ทางน้ำชลประทานที่คุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน ตรวจสอบจากปริมาณ ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) ในคลองสายต่างๆ ซึ่งโครงการฯ ดำเนินการตรวจวัดเป็นประจำทุกเดือน โดยค่ามาตรฐานน้ำทิ้งของกรมชลประทาน กำหนดให้ค่า DO ไม่น้อยกว่า 2 ppm.

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : ข้อมูลการตรวจวัดค่า DO ของโครงการฯ โดยนับเอาจำนวนครั้งที่คุณภาพน้ำผ่านเกณฑ์มาตรฐานของกรมชลประทาน (ค่า DO > 2 ppm) เป็นสัดส่วนร้อยละกับจำนวนครั้งที่ทำการตรวจวัดในรอบปีในแต่ละคลอง จากนั้นรวมสัดส่วนร้อยละของทุกคลองที่ทำการตรวจวัดแล้วเฉลี่ยเป็นร้อยละของทางน้ำชลประทานของโครงการฯ ที่คุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน

สูตรการคำนวณ :

1. ร้อยละของทางน้ำชลประทานที่คุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน (รายคลอง)
= (จำนวนครั้งที่คุณภาพน้ำผ่านเกณฑ์มาตรฐาน / จำนวนครั้งที่ทำการตรวจวัดในรอบปีในแต่ละคลอง) x 100
2. ร้อยละของทางน้ำชลประทานที่คุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน (รวมทุกคลอง)
= ผลรวมของร้อยละของทางน้ำชลประทานที่คุณภาพได้เกณฑ์มาตรฐาน (รายคลอง) / จำนวนคลองที่ทำการตรวจวัด

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

หน่วย : %

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
60%	70%	80%	90%	100%

ข้อมูลพื้นฐาน

ปี	จำนวนที่ตรวจวัดค่า DO				ร้อยละของทางน้ำที่ผ่านเกณฑ์ (%)
	(คลอง)	(แห่ง)	(ครั้ง)	ผ่านเกณฑ์ (ครั้ง)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) = (5)x100/(4)
2548	13	24	312	276	88.46%

หมายเหตุ มาตรฐานน้ำทิ้งของกรมชลประทานกำหนดค่า DO ไม่น้อยกว่า 2 ppm.

ที่มา: ฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต (2550)

มิตีที่ 3 ด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ

เป้าประสงค์ที่ 9 : การก่อสร้าง ซ่อมแซม และปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผนงาน

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.9-1 ร้อยละของงานซ่อมแซมที่ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน (ร้อยละ)

น้ำหนัก : 0.90%

คำอธิบาย : งานซ่อมแซมบำรุงรักษาโครงการชลประทาน หมายถึง งานซ่อมแซมอาคารชลประทาน คลองและคันคลอง คันกั้นน้ำ ตลอดจนระบบส่งน้ำ/ระบายน้ำ เพื่อให้สามารถส่งน้ำให้กับพื้นที่เกษตรกับทั้งระบายน้ำเพื่อบรรเทาอุทกภัยได้ตามวัตถุประสงค์

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดจากการรายงานผลการปฏิบัติงานประจำเดือนใน ปีงบประมาณ 2550 ของฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษา เทียบกับแผนการปฏิบัติงานเป็นรายไตรมาส โดยเป้าหมายการปฏิบัติงานรายไตรมาสเป็นดังนี้

ไตรมาสที่ 1 (ต.ค. - ธ.ค.)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค. - มี.ค.)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย. - มิ.ย.)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค. - ก.ย.)
10%	40%	70%	100%

การให้คะแนนเป็นไปตามผลการปฏิบัติงานรายไตรมาส โดยเทียบเป้าหมายหรือแผนในแต่ละไตรมาสเป็น 100% กำหนดคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน เมื่อปฏิบัติงานได้ 60-100% ตามลำดับ และคะแนนในแต่ละไตรมาสจะรวมเข้าด้วยกันเมื่อสิ้นสุดไตรมาสที่ 4 (สุดท้าย) แล้วเฉลี่ยเป็นคะแนนที่ได้ หลังจากนั้นเทียบสัดส่วนกลับเป็นร้อยละ จะได้เปอร์เซ็นต์ของงานซ่อมแซมที่แล้วเสร็จตามแผน

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

หน่วย : %

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
60%	70%	80%	90%	100%

เป้าประสงค์ที่ 9 : การก่อสร้าง ซ่อมแซม และปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผนงาน

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.9-2 ร้อยละของงานปรับปรุงที่ก่อสร้างแล้วเสร็จตามแผน (ร้อยละ)

น้ำหนัก : 0.90%

คำอธิบาย : งานปรับปรุง หมายถึง งานก่อสร้างปรับปรุงอาคารชลประทาน งานปรับปรุงคลองและคันคลอง งานปรับปรุงคันกั้นน้ำ งานปรับปรุงทางและสะพาน รวมถึงงานปรับปรุงแหล่งน้ำตามแผนงานป้องกันและบรรเทาภัยจากน้ำ โดยงานปรับปรุงทั้งหมดดังกล่าวเป็นรายการงานที่ปรากฏอยู่ใน พรบ.รายจ่ายประจำปี 2550

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดจากการรายงานผลการปฏิบัติงานประจำเดือนของฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษา เทียบกับแผนการปฏิบัติงานเป็นรายไตรมาส โดยเป้าหมายการปฏิบัติงานรายไตรมาสเป็นดังนี้

ไตรมาสที่ 1 (ต.ค. - ธ.ค.)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค. - มี.ค.)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย. - มิ.ย.)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค. - ก.ย.)
38%	63%	81%	100%

การให้คะแนนเป็นไปตามผลการปฏิบัติงานรายไตรมาส โดยเทียบเป้าหมายหรือแผนในแต่ละไตรมาสเป็น 100% กำหนดคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน เมื่อปฏิบัติงานได้ 60-100% ตามลำดับ และคะแนนในแต่ละไตรมาสจะรวมเข้าด้วยกันเมื่อสิ้นสุดไตรมาสที่ 4 (สุดท้าย) แล้วเฉลี่ยเป็นคะแนนที่ได้ หลังจากนั้นเทียบสัดส่วนกลับเป็นร้อยละ จะได้เปอร์เซ็นต์ของงานปรับปรุงที่แล้วเสร็จตามแผน ทั้งนี้ กรณีงานจ้างเหมาดำเนินการ หากเป็นงบบุคลากร ข้าราชการ จะกำหนดให้เทียบแผนการปฏิบัติงานเมื่อสิ้นเดือนกันยายนเป็น 100%

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

หน่วย : %

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
60%	70%	80%	90%	100%

เป้าประสงค์ที่ 10 : การเตรียมความพร้อมก่อนการก่อสร้างเป็นไปตามแผนงาน

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.10-1 ร้อยละของงานสำรวจที่แล้วเสร็จตามแผน (ร้อยละ)

น้ำหนัก : 0.69%

คำอธิบาย : งานสำรวจที่ใช้สำหรับการตรวจวัด เป็นการสำรวจจัดทำแผนที่ภูมิประเทศเพื่อใช้ในการออกแบบก่อสร้าง โดยมากใช้สำหรับกรณีงานจ้างเหมาดำเนินการ ดังนั้นงานสำรวจที่แล้วเสร็จตามแผนจะตรวจวัดเฉพาะแผนงานจ้างเหมาดำเนินการเท่านั้น

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : เป็นการตรวจวัดความพร้อมก่อนการก่อสร้างของงานสำรวจตามแผนการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2551 โดยถือหลักปฏิบัติว่ารายการงานที่บรรจุอยู่ใน พรบ.รายจ่ายประจำปี 2551 จะต้องมีความพร้อมของงานก่อนการก่อสร้างแล้ว โดยตรวจสอบจำนวนรายการที่ดำเนินการสำรวจแล้วเสร็จภายใน 30 กันยายน 2550 เทียบเป็นสัดส่วนร้อยละกับจำนวนรายการตามแผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ 2551

สูตรการคำนวณ :

ร้อยละของงานสำรวจที่แล้วเสร็จตามแผน = (จำนวนรายการตามแผนที่สำรวจแล้วเสร็จภายในวันที่ 30 ก.ย.2550 x 100) / จำนวนรายการตามแผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ 2551

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

หน่วย : %

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
80%	85%	90%	95%	100%

เป้าประสงค์ที่ 10 : การเตรียมความพร้อมก่อนการก่อสร้างเป็นไปตามแผนงาน

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.10-2 ร้อยละของงานออกแบบที่แล้วเสร็จตามแผน (ร้อยละ)

น้ำหนัก : 0.69%

คำอธิบาย : งานออกแบบที่ใช้สำหรับการตรวจวัด เป็นการออกแบบแปลนและรูป รายการประกอบการก่อสร้าง ซึ่งจำเป็นต้องใช้สำหรับกรณีสั่งจ้างเหมาดำเนินการ ดังนั้น งานออกแบบที่แล้วเสร็จตามแผนจะตรวจวัดเฉพาะแผนงานจ้างเหมาดำเนินการเท่านั้น

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : เป็นการตรวจวัดความพร้อมก่อนการก่อสร้างของงานออกแบบตามแผนการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2551 โดยถือหลักปฏิบัติว่ารายการงานที่บรรจุอยู่ใน พรบ.รายจ่ายประจำปี 2551 จะต้องมีความพร้อมของงานก่อนการก่อสร้างแล้ว โดยตรวจสอบจำนวนรายการที่ดำเนินการออกแบบแล้วเสร็จภายใน 30 กันยายน 2550 เทียบเป็นสัดส่วนร้อยละกับจำนวนรายการตามแผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ 2551

สูตรการคำนวณ :

ร้อยละของงานสำรวจที่แล้วเสร็จตามแผน = $\frac{\text{จำนวนรายการตามแผนที่ออกแบบแล้วเสร็จภายในวันที่ 30 ก.ย.2550} \times 100}{\text{จำนวนรายการตามแผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ 2551}}$

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

หน่วย : %

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
80%	85%	90%	95%	100%

เป้าประสงค์ที่ 11 : ประชาชน ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.11-1 ร้อยละของจำนวนโครงการที่ไม่ถูกคัดค้าน (ร้อยละ)

น้ำหนัก : 0.71%

คำอธิบาย : จำนวนโครงการที่ไม่ถูกคัดค้าน โดยโครงการในที่นี่ หมายถึง โครงการก่อสร้าง/ซ่อมแซม/ปรับปรุงอาคารชลประทาน ขุดลอกและกำจัดวัชพืชในคลอง รวมถึงกิจการงานชลประทานต่างๆ ที่มีแผนการดำเนินการในพื้นที่ ซึ่งประชาชนในพื้นที่ไม่คัดค้านการดำเนินการ

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : โดยตรวจสอบจำนวนหนังสือร้องเรียนหรือคัดค้านโครงการ ซึ่งลงทะเบียนรับที่หน่วยธุรการของโครงการฯ เปรียบเทียบกับจำนวนโครงการทั้งหมดตามแผนการปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ 2550

สูตรการคำนวณ :

$$\text{จำนวนโครงการที่ไม่ถูกคัดค้าน (ร้อยละ)} = 100 - \left\{ \frac{\text{จำนวนเรื่องร้องเรียนที่คัดค้านโครงการ} \times 100}{\text{จำนวนโครงการทั้งหมด}} \right\}$$

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

หน่วย : %

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
80%	85%	90%	95%	100%

เป้าประสงค์ที่ 11 : ประชาชน ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.11-2 ร้อยละของพื้นที่ชลประทานที่มีการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ (ร้อยละ)

น้ำหนัก : 0.77%

คำอธิบาย : กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน คือ การรวมกลุ่มกันของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานที่ใช้ประโยชน์จากทางน้ำชลประทานสายเดียวกัน โดยกรมชลประทานได้แบ่งกลุ่มผู้ใช้น้ำออกเป็นประเภทไม่เป็นนิติบุคคล ได้แก่ กลุ่มพื้นฐานผู้ใช้น้ำ กลุ่มบริหารการใช้น้ำ และประเภทนิติบุคคล ได้แก่ สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน และสหกรณ์ผู้ใช้น้ำชลประทาน

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานที่จัดตั้งขึ้น จะมีการขึ้นทะเบียนกลุ่มผู้ใช้น้ำและรวบรวมเสนอกรมชลประทาน การตรวจวัดพื้นที่ชลประทานที่มีการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำจึงทำการรวบรวมจากข้อมูลตามทะเบียนกลุ่มผู้ใช้น้ำดังกล่าว

สูตรการคำนวณ :

$$\frac{\text{พื้นที่ชลประทานที่มีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ (ร้อยละ)}}{\text{พื้นที่ทำการเกษตรที่มีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ}} \times 100 = \frac{\text{พื้นที่ทำการเกษตรที่มีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ}}{\text{พื้นที่ทำการเกษตรของโครงการ}} \times 100$$

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

หน่วย : %

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
20%	40%	60%	80%	100%

เป้าประสงค์ที่ 11 : ประชาชน ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.11-3 จำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม (คน)

น้ำหนัก : 0.55%

คำอธิบาย : ภารกิจกรมชลประทานในการมีส่วนร่วมของประชาชนและการสร้างเครือข่ายการประชาสัมพันธ์งานชลประทาน คือ การส่งเสริมให้เยาวชนได้รับรู้และเข้าใจถึงคุณค่าประโยชน์ในกิจการงานด้านชลประทาน รู้จักคุณค่าของน้ำ รู้จักอาคารชลประทานและประโยชน์ของการชลประทาน ตลอดจนเรียนรู้การบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน ภายใต้โครงการบุคลากรเรียนรู้โครงการชลประทาน เพื่อบุคลากรเหล่านั้นจะได้คุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ชลประทาน และเป็นเครือข่ายให้กับกรมชลประทานในการให้เกษตรกรมีส่วนร่วมจัดการน้ำของโครงการชลประทานในอนาคต

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : โดยข้อมูลจำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรมประจำปีงบประมาณ 2550 ตามผลการจัดฝึกอบรมบุคลากรที่โครงการฯ มายังสำนักชลประทานที่ 11

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

หน่วย : คน

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
30	35	40	45	50

ข้อมูลพื้นฐาน

ปี	จำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม (คน)
2548	50
2549	45

ที่มา: ฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต (2550)

เป้าประสงค์ที่ 12 : มีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.12-1 จำนวนครั้งในการเยี่ยมชม Web Site ของโครงการ (ครั้ง)

น้ำหนัก : 0.45%

คำอธิบาย : การเข้าสู่ Web Site ของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต
ทำได้โดยเข้าสู่ Web Site ของกรมชลประทาน คือ <http://www.rid.go.th> และ Link เข้าไปยัง
สำนักชลประทานที่ 11 เลือกเมนูโครงการฯ ในสังกัด คือ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์
ไชยานุชิต

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดจากจำนวนผู้เข้าเยี่ยมชม Web Site ของโครงการ
บน Web page ที่มีการตรวจนับจำนวน

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

หน่วย : ครั้ง/ปี

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
1-10	11-100	101-1,000	1,000-10,000	มากกว่า 10,000

เป้าประสงค์ที่ 12 : มีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.12-2 ร้อยละความพึงพอใจในการได้รับข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์
งานชลประทาน (ร้อยละ)

น้ำหนัก : 0.45%

คำอธิบาย : การตรวจวัดการประชาสัมพันธ์ของโครงการตามตัวชี้วัดนี้ ให้ความสำคัญกับข่าวสารด้านการบริหารจัดการน้ำของโครงการ เป็นการแจ้งข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์ไปยัง
เกษตรกรผู้ใช้น้ำ ในช่องทางต่างๆ เช่น การจัดประชุม/สัมมนาเกษตรกรผู้ใช้น้ำ การประชุมร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การแจ้งข่าวผ่านหอกระจายข่าวชุมชน การส่งหนังสือแจ้งเตือน
สถานการณ์น้ำให้จังหวัด/อำเภอ/อบต./กลุ่มผู้ใช้น้ำ ทราบเป็นระยะ

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : การตรวจวัดตัวชี้วัดนี้ทำได้โดยให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่ใช้ประโยชน์จากทางน้ำชลประทาน ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจในการได้รับข่าวสาร/ประชาสัมพันธ์งานชลประทาน จำนวน 370 ชุด โดยมีประเด็นและสัดส่วนการให้คะแนน ดังนี้

- ได้รับการแจ้งข่าวสารงานชลประทานของโครงการฯ
อย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ สัดส่วน 60%
- ข่าวสารที่ได้รับเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้น้ำ สัดส่วน 20%
- มีการประชาสัมพันธ์ในหลายช่องทาง สัดส่วน 20%

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
40%	50%	60%	70%	80%

เป้าประสงค์ที่ 13 : การวางแผน และการดำเนินการบริหารจัดการน้ำที่ดี

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.13-1 ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูฝน (ร้อยละ)

น้ำหนัก : 0.96%

คำอธิบาย : ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูฝน หมายถึง ร้อยละของปริมาณน้ำสุทธิที่พืชต้องการใช้ต่อปริมาณน้ำที่ส่งให้กับพื้นที่การเกษตรในช่วงฤดูฝน ซึ่งช่วงเวลาของฤดูฝนเริ่มต้นจากเดือนพฤษภาคมไปจนถึงสิ้นสุดเดือนตุลาคม

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : โดยตรวจสอบข้อมูลการรายงานประสิทธิภาพการชลประทานในช่วงฤดูฝน ตามแบบรายงานการบริหารมุ่งผลสัมฤทธิ์ที่มีการตรวจวัดประสิทธิภาพการชลประทานด้วย

สูตรการคำนวณ :

$$\text{ประสิทธิภาพการชลประทาน ในฤดูฝน (ร้อยละ)} = \frac{\text{ปริมาณน้ำสุทธิที่พืชต้องการใช้ในช่วงฤดูฝน} \times 100}{\text{ปริมาณน้ำที่ส่งให้กับแปลงเพาะปลูกในช่วงฤดูฝน}}$$

* โดยปริมาณน้ำสุทธิที่พืชต้องการใช้หักลบฝนใช้การแล้ว

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
20%	40%	60%	80%	100%

เป้าประสงค์ที่ 13 : การวางแผน และการดำเนินการบริหารจัดการน้ำที่ดี

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.13-2 ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูแล้ง (ร้อยละ)

น้ำหนัก : 0.96%

คำอธิบาย : ประสิทธิภาพการชลประทานในฤดูแล้ง หมายถึง ร้อยละของปริมาณน้ำสุทธิที่พืชต้องการใช้ต่อปริมาณน้ำที่ส่งให้กับพื้นที่การเกษตรในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งช่วงเวลาของฤดูแล้งเริ่มต้นจากเดือนพฤศจิกายนไปจนถึงสิ้นสุดเดือนเมษายน

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : โดยตรวจสอบข้อมูลการรายงานประสิทธิภาพการชลประทานในช่วงฤดูแล้ง ตามแบบรายงานการบริหารมุ่งผลสัมฤทธิ์ที่มีการตรวจวัดประสิทธิภาพการชลประทานด้วย

สูตรการคำนวณ :

$$\text{ประสิทธิภาพการชลประทาน ในฤดูแล้ง (ร้อยละ)} = \frac{\text{ปริมาณน้ำสุทธิที่พืชต้องการใช้ในช่วงฤดูแล้ง} \times 100}{\text{ปริมาณน้ำที่ส่งให้กับแปลงเพาะปลูกในช่วงฤดูแล้ง}}$$

* โดยปริมาณน้ำสุทธิที่พืชต้องการใช้หักลบฝนใช้การแล้ว

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
20%	40%	60%	80%	100%

เป้าประสงค์ที่ 13 : การวางแผน และการดำเนินการบริหารจัดการน้ำที่ดี

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.13-3 ต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำต่อไร่ (บาท/ไร่)

น้ำหนัก : 0.79%

คำอธิบาย : ต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำที่นำมาคำนวณเป็นงบประมาณรวมทั้งโครงการได้รับในแต่ละปีงบประมาณ โดยมีรายการ/กิจกรรม ประกอบด้วย เงินเดือนและค่าจ้างประจำ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค ค่าบำรุงรักษาทางชลประทาน ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาโครงการชลประทาน ค่าปรับปรุงระบบชลประทาน ค่าป้องกันน้ำเค็ม ค่าขุดลอกคลองชลประทาน ค่ากำจัดวัชพืช ค่าปรับปรุงและพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำ ค่าป้องกันและบรรเทาภัยจากน้ำ และอื่นๆ ทั้งนี้ รายการ/กิจกรรม ในแต่ละปีอาจเปลี่ยนแปลงไป โดยจะยึดถือรายการจาก พรบ.รายจ่ายงบประมาณประจำปีนั้นๆ เป็นหลัก

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : รวบรวมข้อมูลงบประมาณประจำปีของโครงการฯ ตามหมวดรายการข้างต้น นำมาหารด้วยพื้นที่ชลประทาน เป็นต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำของโครงการฯ โดยตัวชี้วัดนี้ทำการตรวจวัดปีงบประมาณ 2550 ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาจากค่าเฉลี่ยหรือพิสัยต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน

สูตรการคำนวณ :

$$\text{ต้นทุนการบริหารจัดการน้ำ (บาท/ไร่)} = \frac{\text{งบประมาณรายจ่ายประจำปีที่ได้รับ} \times 100}{\text{พื้นที่ชลประทานของโครงการฯ}}$$

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

หน่วย : บาท/ไร่

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
500	400	300	200	100

ข้อมูลพื้นฐาน

หน่วย : บาท

รายการ	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2549
1. เงินเดือนและค่าจ้างประจำ	22,697,346	24,500,395	25,405,140
2. ค่าตอบแทน วัสดุและวัสดุ	360,000	342,000	937,192
3. ค่าสาธารณูปโภค	226,800	934,000	2,338,900
4. งานบำรุงรักษาทางชลประทาน	880,000	1,055,300	500,600
5. งานซ่อมแซมและบำรุงรักษา โครงการชลประทาน	17,622,000	55,458,290	12,219,700
6. งานปรับปรุงระบบชลประทาน	8,930,800	15,100,000	18,694,300
7. งานป้องกันน้ำเค็ม	2,431,700	1,400,000	1,586,000
8. งานขุดลอกคลองชลประทาน	9,263,770	5,768,400	5,215,790
9. งานกำจัดวัชพืช	3,153,020	2,525,807	2,636,800
10. งานเกษตรอินทรีย์	0	0	800,000
11. งานป้องกันและบรรเทาภัยจากน้ำ	0	0	0
12. อื่นๆ	0	0	0
รวม	65,565,436	107,084,192	70,334,422
ต้นทุนการบริหารจัดการน้ำ (บาท/ไร่)	128.56	209.97	137.91

เป้าประสงค์ที่ 13 : การวางแผน และการดำเนินการบริหารจัดการน้ำที่ดี

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.13-4 จำนวนรายได้จากการเก็บค่าน้ำนอกภาคเกษตร (บาท/ปี)

น้ำหนัก : 0.66%

คำอธิบาย : การเก็บค่าน้ำนอกภาคเกษตร หมายถึง การเก็บค่าน้ำจากผู้ใช้ น้ำชลประทานตามมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช 2485 ที่ให้เรียกเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้ น้ำจากทางน้ำชลประทาน เพื่อกิจการโรงงาน การประปา หรือกิจการอื่นในหรือนอกเขตชลประทาน ในอัตราที่กรมชลประทานกำหนดใช้อยู่ในปัจจุบัน คือ ลูกบาศก์เมตรละ 0.50 บาท และสำหรับโครงการฯ พระองค์ไชยานุชิตในปีปัจจุบัน (2550) มีผู้ใช้น้ำนอกภาคเกษตร จำนวน 5 ราย รายละเอียดตามที่กล่าวแล้วในตัวชี้วัดที่ พอ.1-2 (หน้า 90)

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : ตามการรายงานการจัดเก็บรายได้จากค่าชลประทานของโครงการฯ ที่จะต้องนำส่งคลังจังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นประจำทุกเดือน เป็นรายได้นำเข้าเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน โดยสรุปรวมเป็นรายปี ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับตัวชี้วัดที่ พอ.1-2 และให้รายได้ของปี 2548 เป็นค่าระดับกลางของการให้คะแนน

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

หน่วย : บาท

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
5,000,000	6,000,000	7,000,000	8,000,000	9,000,000

ข้อมูลพื้นฐาน

ปี	รายได้จากการเก็บค่าน้ำนอกภาคเกษตร (บาท)						
	Sunyo	Hi-Q	ประปา ฉะเชิงเทรา	East Water	Nestle	ทต.บางน้ำ เปรี้ยว	รวมทั้งสิ้น
2544					215,318.35		215,318.35
2545	21,637.80				145,752.50		167,390.00
2546	47,397.00				22,032.00	17,500.00	86,929.00
2547	31,554.00	114,809.64	375,114.00	1,510,479.50	144,673.00	49,700.00	2,226,330.14
2548	46,049.50	48,724.24	4,741,917.50	3,558,269.00	38,961.00		8,433,921.24
2549	56,336.50	85,565.59	4,414,043.00	2,495,593.00	51,546.00		7,103,084.09

ที่มา: งานบริหารทั่วไป โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต (2550)

เป้าประสงค์ที่ 14 : มีระบบตรวจวัดระดับน้ำแบบ Real Time

ตัวชี้วัด (KPI) :	พอ.14-1 ร้อยละของจำนวนสถานีโทรมาตรที่ก่อสร้างและปรับปรุงแล้วเสร็จตามแผน (ร้อยละ)
-------------------	--

น้ำหนัก : 0.52%

คำอธิบาย : สถานีโทรมาตรสำหรับตรวจวัดระดับน้ำอัตโนมัติ เป็นได้ทั้งสถานีวัดระดับน้ำอัตโนมัติขนาดใหญ่หรือสถานีโทรมาตรขนาดเล็กที่ติดตั้งตามอาคารชลประทาน โดยสามารถส่งข้อมูลระดับน้ำในลักษณะ Real Time มายังศูนย์ควบคุมกลางเพื่อเรียกดูระดับน้ำได้

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : แผนงานก่อสร้างและปรับปรุงสถานีโทรมาตรสำหรับตรวจวัดระดับน้ำอัตโนมัติตามตัวชี้วัดนี้ กำหนดจำนวนสถานีตามโครงการศึกษาปรับปรุงและจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต เสนอโดยบริษัท โปเรส เทคโนโลยี คอนซัลแต้นส์ จำกัด (ปี 2549)

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
20%	40%	60%	80%	100%

ข้อมูลพื้นฐาน

ปีงบประมาณ	จำนวน (แห่ง)	รายละเอียด
2548	3	ปตร.กลางคลองบางขนาก , ปตร.กลางคลองนครเนื่องเขต, ปตร.กลางคลองประเวศบุรีรมย์
2549	-	-

ที่มา: ฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต (2550)

มิติที่ 4 ด้านการพัฒนาองค์กร

เป้าประสงค์ที่ 15 : ระบบการบริหารงานมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด (KPI)	: พอ.15-1 ร้อยละของกระบวนการงานที่ลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงาน (ร้อยละ)
------------------------	---

น้ำหนัก : 4.33%

คำอธิบาย : การลดขั้นตอนกระบวนการงานและระยะเวลาการปฏิบัติงาน เป็นการตรวจวัดระบบงานที่มีประสิทธิภาพตามคำรับรองปฏิบัติราชการที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (กพ.) สำหรับกระบวนการที่ครอบคลุมและระยะเวลาการปฏิบัติงานของโครงการฯ ที่นำมาใช้ในการตรวจวัด จะยึดถือตามกระบวนการของกรมชลประทานที่เสนอในคำรับรองปฏิบัติราชการตั้งแต่ปี 2547 - ปี 2550 โดยเลือกกระบวนการที่มีการปฏิบัติงานของโครงการฯ ซึ่งมุ่งเน้นการให้บริการประชาชนตามพันธกิจของกรมชลประทานมาทำการตรวจวัด รวม 4 กระบวนการ คือ

1. กระบวนการพิจารณาความช่วยเหลือเรื่องน้ำและแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำ
2. กระบวนการพิจารณาขออนุญาตใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน
3. กระบวนการพิจารณาขอใช้เครื่องสูบน้ำของกรมชลประทาน
4. กระบวนการพิจารณาขออนุญาตใช้ที่ดินราชพัสดุในความครอบครองของกรมฯ

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด :

กระบวนการที่เสนอลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงานทั้ง 4 กระบวนการข้างต้น ตรวจวัดโดยรวบรวมจากข้อมูลการให้บริการของโครงการฯ ในรอบปี 2550 ซึ่งสามารถลดระยะเวลาการให้บริการลงได้ตามเกณฑ์หรือเป้าหมายที่กรมชลประทานกำหนด

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

ร้อยละของการลดรอบระยะเวลาการให้บริการลงได้				
1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
10%	20%	30%	40%	50%

เป้าประสงค์ที่ 15 : ระบบการบริหารงานมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.15-2 ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณ (ร้อยละ)

น้ำหนัก : 4.08%

คำอธิบาย : การเบิกจ่ายงบประมาณที่นำมาตรวจวัดเป็นงบประมาณประจำปี 2550 โดยกำหนดให้ผลการเบิกจ่ายเป็นไปตามเป้าหมายที่ภาครัฐกำหนดเป็นรายไตรมาส ดังนี้

ไตรมาสที่ 1 (ตุลาคม - ธันวาคม)	เบิกจ่ายร้อยละ 22
ไตรมาสที่ 2 (มกราคม - มีนาคม)	เบิกจ่ายร้อยละ 46
ไตรมาสที่ 3 (เมษายน - มิถุนายน)	เบิกจ่ายร้อยละ 69
ไตรมาสที่ 4 (กรกฎาคม - กันยายน)	เบิกจ่ายร้อยละ 93

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดจากข้อมูลการรายงานผลการเบิกจ่ายงบประมาณปี 2550 ซึ่งมีการรายงานเป็นประจำทุกเดือน จากนั้นสรุปแยกรวมเป็นรายไตรมาส และสุดท้ายสรุปโดยนำคะแนนในแต่ละไตรมาสที่ได้เฉลี่ยเป็นคะแนนแสดงภาพรวมการเบิกจ่ายประจำปี 2550 ของโครงการฯ โดยกำหนดระดับคะแนนตั้งแต่ 1-5 เมื่อเบิกจ่ายได้ 60-100% ตามลำดับ

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
60%	70%	80%	90%	100%

เป้าประสงค์ที่ 15 : ระบบการบริหารงานมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.15-3 ร้อยละของความพึงพอใจของผู้รับบริการ (ร้อยละ)

น้ำหนัก : 4.29%

คำอธิบาย : ผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้ใช้น้ำชลประทาน ผู้ติดต่อราชการทั่วไป ผู้ติดต่อขออนุญาตใช้น้ำ ระบายน้ำ ใช้น้ำที่คืนของกรมชลประทาน ซึ่งได้รับความพึงพอใจจากการให้บริการของโครงการ โดยมีประเด็นในการตรวจวัดดังนี้

1. เจ้าหน้าที่มีความรู้ในเรื่องที่ให้บริการเป็นอย่างดี
2. ความสุภาพและความเต็มใจในการให้บริการของเจ้าหน้าที่
3. การให้บริการที่เป็นธรรม (ไม่เลือกปฏิบัติ)
4. ความซื่อสัตย์ของเจ้าหน้าที่ (ไม่เรียกร้อยค่าตอบแทน)
5. คุณภาพ/ความถูกต้อง/ความชัดเจน ของข้อมูล คำแนะนำในการให้บริการ
6. ความชัดเจนของป้ายบอกสถานที่ให้บริการ
7. ความสะอาดและเป็นระเบียบของสถานที่
8. การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการ เช่น ที่นั่งรอ ที่จอดรถ เป็นต้น
9. ความรวดเร็วในการให้บริการของเจ้าหน้าที่
10. ระยะเวลาในการรับบริการแต่ละครั้ง
11. ขั้นตอน ระเบียบ วิธีการในการขอรับบริการ
12. “ภาพรวม” ต่อการบริการของบุคลากรกรมชลประทาน

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : ผู้ได้รับการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้รับบริการตามประเด็นคำถามข้างต้น โดยมีระดับการให้คะแนน คือ

ระดับคะแนน 5	พอใจมากที่สุด
ระดับคะแนน 4	พอใจมาก
ระดับคะแนน 3	พอใจ
ระดับคะแนน 2	ไม่ค่อยพอใจ
ระดับคะแนน 1	ไม่พอใจเลย

เป้าประสงค์ที่ 16 : บุคลากรมีสมรรถนะ และขวัญกำลังใจในการทำงาน

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.16-1 ร้อยละของจำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม (ร้อยละ)

น้ำหนัก : 2.27%

คำอธิบาย : บุคลากรของโครงการฯ คือ ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการ ตามโครงสร้างอัตรากำลังที่ยังคงปฏิบัติงานให้กับโครงการฯ อยู่ในปัจจุบัน

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : ตรวจสอบการผ่านการฝึกอบรมของบุคลากร โครงการฯ จากทะเบียนประวัติของบุคลากรที่งานบริหารทั่วไปของโครงการฯ

สูตรการคำนวณ :

$$\text{จำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม (ร้อยละ)} = \frac{(\text{จำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม} \times 100)}{\text{จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานของโครงการฯ}}$$

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
30%	40%	50%	60%	70%

เป้าประสงค์ที่ 16 : บุคลากรมีสมรรถนะ และขวัญกำลังใจในการทำงาน

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.16-2 จำนวนหลักสูตรการพัฒนาบุคลากร (หลักสูตร)

น้ำหนัก : 2.36%

คำอธิบาย : หลักสูตรการพัฒนาบุคลากรในการตรวจวัดตามตัวชี้วัดนี้ ได้จากหลักสูตรที่จัดโดยกรมชลประทาน นำมาพิจารณาเฉพาะหลักสูตรที่เข้าข่ายลักษณะการพัฒนาบุคลากรของกรมชลประทาน

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดโดยรวมหลักสูตรตามคำอธิบายข้างต้น
ของโครงการฯ ประจำปีงบประมาณ 2550 จากส่วนฝึกอบรม สำนักพัฒนาโครงสร้างและระบบ
บริหารงานบุคคล และจากสถาบันพัฒนาการชลประทาน สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
10%	20%	30%	40%	50%

เป้าประสงค์ที่ 16 : บุคลากรมีสมรรถนะ และขวัญกำลังใจในการทำงาน

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.16-3 ร้อยละของบุคลากรที่พอใจต่อการปฏิบัติงาน (ร้อยละ)

น้ำหนัก : 2.94%

คำอธิบาย : บุคลากรของโครงการฯ คือ ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงาน
ราชการ ตามโครงสร้างอัตรากำลังที่ยังคงปฏิบัติงานให้กับโครงการฯ อยู่ในปัจจุบัน

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : การตรวจวัดบุคลากรที่พอใจต่อการปฏิบัติงาน ทำได้
โดยให้บุคลากรตอบแบบสำรวจความพึงพอใจ ซึ่งจำแนกการวัดความพึงพอใจของบุคลากร
ออกเป็น 2 กรณี คือ ความพึงพอใจของผู้บริหารต่อการทำงานของบุคลากร และความพึงพอใจ
ของบุคลากรต่อการทำงานของผู้บริหาร (โดยผู้บริหาร หมายถึง ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมการ
ปฏิบัติงานของบุคลากรโดยตรง เหนือขึ้นไป 1 ระดับ) ประเด็นการตรวจวัดดังนี้

1. ความพึงพอใจของผู้บริหารต่อการทำงานของบุคลากร มีประเด็นดังนี้
 - ความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน
 - ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
 - ความตั้งใจและขยันขันแข็งในการปฏิบัติงาน

- ทักษะในการทำงานมีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงานและสามารถทำงานสำเร็จ
- ดูแลงให้ตรงตามวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ความกระตือรือร้น ฝึกฝนหาความรู้ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน
- การปฏิบัติงานถูกต้องตามระเบียบของข้าราชการพลเรือน
- ความสามารถในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้เป็นอย่างดี
- ความมีมนุษยสัมพันธ์
- การให้ความช่วยเหลือ แนะนำ แก่ผู้ร่วมงาน
- การมีส่วนร่วมในองค์กร
- ความเต็มใจในการให้บริการ
- การมีบุคลิกภาพ แต่งกายสุภาพเหมาะสม

2. ความพึงพอใจของบุคลากรต่อการทำงานของผู้บริหาร มีประเด็นดังนี้

- การจงใจในการทำงาน
- การสั่งงานและมอบหมายงาน
- การสร้างบรรยากาศที่ดีในสถานที่ทำงาน
- การเปิดโอกาสให้ซักถามเพื่อทำความเข้าใจ
- การรักษากฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับ
- การให้ความเป็นมิตรและการให้ความช่วยเหลือ
- การรับฟังความคิดเห็นของผู้ใต้บังคับบัญชา
- การสนับสนุนผู้ใต้บังคับบัญชา
- การวางแผนและแนวทางในการทำงาน
- การกระตุ้นให้ผู้ใต้บังคับบัญชามีความต้องการพัฒนาตนเองและมีกำลังใจ
- การส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ใต้บังคับบัญชานำความคิดใหม่ๆ มาปรับปรุงการทำงาน
- การสอนและแนะนำวิธีปฏิบัติงาน
- การว่ากล่าวตักเตือนและการลงโทษตามความเหมาะสม
- ความยุติธรรมและเป็นกลาง
- ความรับผิดชอบในการทำงาน

โดยให้สัดส่วนทั้งสองกรณีเท่ากัน คือ 50% หรือคิดเป็นน้ำหนักกรณีละ 1.47% ซึ่งผล
สุดท้ายรวมทั้งสองกรณีเข้าด้วยกันเป็นผลลัพธ์ของตัวชี้วัดนี้

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
50%	60%	70%	80%	90%

เป้าประสงค์ที่ 17 : มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.17-1 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อบุคลากร (เครื่อง/คน)

น้ำหนัก : 2.33%

คำอธิบาย : บุคลากรของโครงการฯ คือ ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการ ตามโครงสร้างอัตรากำลังที่ยังคงปฏิบัติงานให้กับโครงการฯ อยู่ในปัจจุบัน

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : โดยสำรวจจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับใช้งานภายในโครงการฯ เทียบกับจำนวนบุคลากรที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบซึ่งต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการทำงาน โดยมีเป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน คือ

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

หน่วย : เครื่อง/คน

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
10	5	3	2	1

เป้าประสงค์ที่ 18 : มีอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอ

ตัวชี้วัด (KPI) : พอ.18-1 ร้อยละของเครื่องจักรเครื่องมือที่สามารถใช้งานได้ (ร้อยละ)

น้ำหนัก : 2.33%

คำอธิบาย : อุปกรณ์ เครื่องจักรเครื่องมือในตัวชี้วัดนี้ หมายถึง อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้าง/ปรับปรุง/บำรุงรักษา อาคารชลประทานและอาคารประกอบ รวมถึง ยานพาหนะและสิ่งอำนวยความสะดวกจำเป็นพื้นฐานสำหรับการปฏิบัติงาน

แหล่งข้อมูล/วิธีการตรวจวัด : โดยจัดทำบัญชี Check Lists อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือ ยานพาหนะ และสิ่งอำนวยความสะดวกจำเป็นพื้นฐานสำหรับการปฏิบัติงานของ โครงการ เทียบกับบัญชีมาตรฐานอุปกรณ์ เครื่องจักรเครื่องมือ ยานพาหนะ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ควรมีสำหรับโครงการชลประทาน และ/หรือ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา

เป้าหมาย/เกณฑ์การให้คะแนน :

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
20%	40%	60%	80%	100%

ภาคผนวก ค

แบบสอบถามสำหรับบุคลากรของโครงการ
แบบสอบถามสำหรับผู้ใช้น้ำชลประทาน และ
แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้รับบริการ

แบบสอบถามสำหรับบุคลากรของโครงการ
เพื่อวัดประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการชลประทานประเภทรับน้ำนอง
กรณีศึกษา : โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

โปรดกรอกข้อความ และ/หรือ กาเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ตรงกับท่านมากที่สุด

- | | | |
|---------------------------------|--|---------------------------------------|
| 1. เพศ | <input type="checkbox"/> ชาย | <input type="checkbox"/> หญิง |
| 2. อายุ | <input type="checkbox"/> น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี | <input type="checkbox"/> 21-30 ปี |
| | <input type="checkbox"/> 31-40 ปี | <input type="checkbox"/> 41-50 ปี |
| | <input type="checkbox"/> 51 ปี ขึ้นไป | |
| 3. การศึกษาสูงสุด | <input type="checkbox"/> ประถมศึกษา | <input type="checkbox"/> มัธยมศึกษา |
| | <input type="checkbox"/> ปวช./ปวส./อนุปริญญา | <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี |
| | <input type="checkbox"/> ปริญญาโท | <input type="checkbox"/> ปริญญาเอก |
| 4. สถานะ | <input type="checkbox"/> ข้าราชการ | <input type="checkbox"/> ลูกจ้างประจำ |
| 5. หน้าที่ความรับผิดชอบ | <input type="checkbox"/> 5.1 หัวหน้าโครงการ/หัวหน้าฝ่าย/หัวหน้างาน | |
| | <input type="checkbox"/> 5.2 นายช่างชลประทาน/นายช่างโยธา/นายช่างเครื่องกล | |
| | <input type="checkbox"/> 5.3 พนักงานส่งน้ำ/พนักงานรักษาคล่อง/ผู้รักษาอาคาร | |
| | <input type="checkbox"/> 5.4 ช่างฝีมือสนาม/ช่างฝีมือโรงงาน/ช่างเครื่องกล | |
| | <input type="checkbox"/> 5.5 ช่างสำรวจ/ช่างเขียนแบบ | |
| | <input type="checkbox"/> 5.6 เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านธุรการ/บัญชี/พัสดุ | |
| | <input type="checkbox"/> 5.7 คนสวน/คนงาน/นักการภารโรง | |
| | <input type="checkbox"/> 5.8 อื่นๆ..... | |
| 6. ระยะเวลาการทำงาน
ในองค์กร | <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 5 ปี | <input type="checkbox"/> 6-10 ปี |
| | <input type="checkbox"/> 11-15 ปี | <input type="checkbox"/> 16-20 ปี |
| | <input type="checkbox"/> มากกว่า 20 ปี | |

ส่วนที่ 2 การประเมินประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการฯ (ตอบเฉพาะผู้มีหน้าที่รับผิดชอบตามข้อ 5.1 5.2 5.3 และ 5.4)

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมิน
อาคารชลประทานอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน (KPI : พอ.5-1)	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>ระดับของการบำรุงรักษาอาคารชลประทาน</u> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ดีมาก มีการบำรุงรักษาแบบป้องกันดีเยี่ยม โดยทั่วไปสามารถซ่อมแซมส่วนที่เสียหายได้ภายใน 2-3 วัน ยกเว้นกรณีที่มีเหตุการณ์ผิดปกติ <input type="checkbox"/> ดี มีการบำรุงรักษาแบบป้องกันที่ดีพอใช้ สามารถซ่อมแซมส่วนที่เสียหายได้ภายใน 2 สัปดาห์ มีอุปกรณ์เพียงพอสำหรับการบำรุงรักษา <input type="checkbox"/> พอใช้ มีการบำรุงรักษาตามปกติเฉพาะส่วนที่สำคัญๆ พบว่ามีอาคารเสียหายทั่วไปในโครงการ แต่ไม่เสียหายมาก <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง ขาดการบำรุงรักษาตามปกติเป็นจำนวนมาก พบว่ามีอาคารเสียหายเป็นจำนวนมาก และบางส่วนเป็นอาคารสำคัญ <input type="checkbox"/> ตกเกณฑ์ มีความเสียหายมาก เนื่องจากมีความล่าช้าในการบำรุงรักษา มีอุปกรณ์สำหรับการบำรุงรักษาที่ใช้งานได้น้อยหรือไม่มี ● <u>ความถี่ของการตรวจสอบการบำรุงรักษาอาคารชลประทาน</u> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ดีมาก มีการจัดทำแผนการบำรุงรักษา การบันทึกและการจัดทำรายงานการบำรุงรักษาอย่างทั่วถึงทั้งโครงการ อย่างน้อยเดือนละครั้ง <input type="checkbox"/> ดี มีการจัดทำแผนการบำรุงรักษา การบันทึกและการจัดทำรายงานการบำรุงรักษาอย่างน้อยเดือนละครั้ง <input type="checkbox"/> พอใช้ มีการจัดทำแผนการบำรุงรักษา การบันทึกและการจัดทำรายงานการบำรุงรักษา <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง มีการจัดทำแผนการบำรุงรักษา การบันทึกและการจัดทำรายงานการบำรุงรักษาที่ไม่ชัดเจน <input type="checkbox"/> ตกเกณฑ์ ไม่มีการจัดทำแผนการบำรุงรักษา การบันทึกและการจัดทำรายงานการบำรุงรักษา

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจของผู้บริหารและบุคลากรของโครงการ

3.1 ความพึงพอใจของผู้บริหารต่อการทำงานของบุคลากร

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด (โดยผู้บริหาร หมายถึงผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมการปฏิบัติงานของท่านโดยตรง เหนือท่านขึ้นไป 1 ระดับ)

ประเด็นวัดความพึงพอใจ <i>KPI : พอ.16-3 บุคลากรพึงพอใจต่อการปฏิบัติงาน</i>	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน					
2. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย					
3. ความตั้งใจและขยันขันแข็งในการปฏิบัติงาน					
4. ทักษะในการทำงานมีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงานและสามารถทำงานสำเร็จลุล่วงให้ตรงตามวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
5. ความกระตือรือร้น ฝึกฝนหาความรู้ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน					
6. การปฏิบัติงานถูกต้องตามระเบียบของข้าราชการพลเรือน					
7. ความสามารถในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้เป็นอย่างดี					
8. ความมีมนุษยสัมพันธ์					
9. การให้ความช่วยเหลือ แนะนำ แก่ผู้ร่วมงาน					
10. การมีส่วนร่วมในองค์กร					
11. ความเต็มใจในการให้บริการ					
12. การมีบุคลิกภาพ แต่งกายสุภาพเหมาะสม					

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ.....

3.2 ความพึงพอใจของบุคลากรต่อการทำงานของผู้บริหาร

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด (โดยผู้บริหาร หมายถึง ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมการปฏิบัติงานของท่าน โดยตรง เหนือท่านขึ้นไป 1 ระดับ)

ประเด็นวัดความพึงพอใจ <i>KPI : พอ.16-3 บุคลากรพึงพอใจต่อการปฏิบัติงาน</i>	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. การจูงใจในการทำงาน					
2. การสั่งงานและมอบหมายงาน					
3. การสร้างบรรยากาศที่ดีในสถานที่ทำงาน					
4. การเปิดโอกาสให้ซักถามเพื่อทำความเข้าใจ					
5. การรักษากฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับ					
6. การให้ความเป็นมิตรและการให้ความช่วยเหลือ					
7. การรับฟังความคิดเห็นของผู้ใต้บังคับบัญชา					
8. การสนับสนุนผู้ใต้บังคับบัญชา					
9. การวางแผนและแนวทางในการทำงาน					
10. การกระตุ้นให้ผู้ใต้บังคับบัญชามีความต้องการพัฒนาตนเองและมีกำลังใจ					
11. การส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ใต้บังคับบัญชานำความคิดใหม่ๆ มาปรับปรุงการทำงาน					
12. การสอนและแนะนำวิธีปฏิบัติงาน					
13. การว่ากล่าวตักเตือนและการลงโทษตามความเหมาะสม					
14. ความยุติธรรมและเป็นกลาง					
15. ความรับผิดชอบในการทำงาน					

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

แบบสอบถามสำหรับผู้ใช้น้ำชลประทาน
เพื่อวัดประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของโครงการชลประทานประเภทรับน้ำนอง
กรณีศึกษา : โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

โปรดกรอกข้อความ และ/หรือ กาเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ตรงกับท่านมากที่สุด

1. ที่อยู่ ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
2. เพศ ชาย หญิง
3. อายุ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี 21-30 ปี
 31-40 ปี 41-50 ปี
 51-60 ปี 61 ปี ขึ้นไป
4. การศึกษาสูงสุด ประถมศึกษา มัธยมศึกษา
 ปวช./ปวส./อนุปริญญา ปริญญาตรี
 สูงกว่าปริญญาตรี
5. อาชีพ ราชการ/รัฐวิสาหกิจ เกษตรกร/ประมง
 ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว อื่นๆ.....
6. กิจกรรมการใช้น้ำชลประทาน เพื่อเกษตรกรรม เพาะปลูก.....

เลี้ยงสัตว์.....
 เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ.....

(ระบุชนิด)

 เพื่ออุปโภค-บริโภค เพื่ออุตสาหกรรม
 อื่นๆ.....

(ระบุชนิด)
7. ใช้น้ำจากคลอง.....
บริเวณช่วงของคลอง ต้นคลอง กลางคลอง ปลายคลอง

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำชลประทานต่อการดำเนินงานของโครงการ

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ประเด็นวัดความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ					ไม่มี/ไม่พบ การให้ บริการ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
● ความพึงพอใจด้านการได้รับน้ำอย่างทั่วถึงและเป็นธรรมในช่วงฤดูฝน (KPI : พอ.2-1)						
1. การจัดสรรน้ำ/การส่งน้ำ ได้อย่างทั่วถึง						
2. มีเกณฑ์การพิจารณาจัดสรรน้ำอย่างเป็นธรรม						
3. พื้นที่ทำการเกษตร/พื้นที่รับประโยชน์ได้รับน้ำตลอดช่วงฤดู						
● ความพึงพอใจด้านการได้รับน้ำอย่างทั่วถึงและเป็นธรรมในช่วงฤดูแล้ง (KPI : พอ.2-2)						
4. การจัดสรรน้ำ/การส่งน้ำ ได้อย่างทั่วถึง						
5. มีเกณฑ์การพิจารณาจัดสรรน้ำอย่างเป็นธรรม						
6. พื้นที่ทำการเกษตร/พื้นที่รับประโยชน์ได้รับน้ำตลอดช่วงฤดู						
● ความพึงพอใจด้านการได้รับน้ำตามปริมาณและเวลาที่ต้องการ (KPI : พอ.6-1)						
7. มีปริมาณน้ำจัดสรรให้เพียงพอสำหรับพื้นที่ทำการเกษตรทั้งในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง						
8. ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำทันเวลาตามต้องการ						
9. การระบายน้ำในคลองเพื่อรองรับปริมาณน้ำจากแปลงนาในช่วงฤดูฝนเป็นไปโดยเหมาะสม						
● ความพึงพอใจด้านการประชาสัมพันธ์งานชลประทาน (KPI : พอ.12-2)						
10. ได้รับการแจ้งข่าวสารงานชลประทานของโครงการฯ อย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ						
11. ข่าวสารที่ได้รับเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้น้ำ						
12. มีการประชาสัมพันธ์ในหลายช่องทาง						

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

.....



ท่านพึงพอใจต่อการบริการ ของ กรมชลประทาน เพียงใด ?

ตอบเฉพาะผู้รับบริการจาก “กรมชลประทาน” เท่านั้น

- เพศ ชาย หญิง
- สถานภาพ ประชาชนทั่วไป เกษตรกร ภาคเอกชนบริษัท หน่วยงานราชการ
- อื่น ๆ (ระบุ).....

เรื่องที่มาขอรับบริการ

หน่วยงานของกรมชลประทานที่ให้บริการ

ความถี่ในการติดต่อกับหน่วยงานของกรมชลประทาน

- บ่อยครั้ง นาน ๆ ครั้ง อื่น ๆ (ระบุ).....

1. ท่านพอใจต่อการบริการของกรมชลประทานมากน้อยเพียงใด ?

ประเด็นที่ท่านได้รับการต่อไป	ระดับความพึงพอใจ				
	พอใจมากที่สุด	พอใจมาก	พอใจ	ไม่ค่อยพอใจ	ไม่พอใจเลย
1. เจ้าหน้าที่มีความรู้ ในเรื่องที่ให้บริการเป็นอย่างดี					
2. ความสุภาพ และความเต็มใจในการให้บริการของเจ้าหน้าที่					
3. การให้บริการที่เป็นธรรม (ไม่เลือกปฏิบัติ)					
4. ความซื่อสัตย์ของเจ้าหน้าที่ (ไม่เรียกร้องค่าตอบแทน)					
5. คุณภาพ / ความถูกต้อง / ความชัดเจนของข้อมูล คำแนะนำในการให้บริการ					
6. ความชัดเจนของป้ายบอกสถานที่ให้บริการ					
7. ความสะอาดและความเป็นระเบียบของสถานที่					
8. การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการ เช่น ที่นั่งรอที่จอดรถ เป็นต้น					
9. ความรวดเร็วในการให้บริการของเจ้าหน้าที่					
10. ระยะเวลาในการรับบริการแต่ละครั้ง					
11. ขั้นตอน ระเบียบวิธีการในการขอรับบริการ					
12. ภาพรวม ต่อการบริการของบุคลากร “กรมชลประทาน”					

2. ถ้าคะแนนเต็ม 10 คะแนน ท่านจะให้คะแนนการบริการของบุคลากร “กรมชลประทาน” คะแนน

3. ข้อเสนอแนะ สำหรับ “กรมชลประทาน”

ภาคผนวก ง
ตารางประกอบ

ตารางผนวกที่ ๑๑ แสดงระดับน้ำนํอนคลองบางขนาก ปี 2550

วันที่	ระดับน้ำนํอนคลองบางขนาก ปี 2550							(ระดับก้นคลอง -3.00 รทก.)				
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
	0.50	0.40	0.30	0.30	0.20	0.40	0.60	0.70	0.80	0.90	0.80	0.60
1	0.31	-0.59	-0.97	-1.11	-0.47	0.56	0.65	0.43	0.67	1.09	0.69	0.92
2	0.31	-0.57	-0.99	-1.10	-0.27	0.57	0.70	0.49	0.67	1.15	0.65	0.55
3	0.26	-0.60	-1.00	-1.12	-0.17	0.60	0.73	0.47	0.68	1.05	0.57	0.45
4	0.21	-0.60	-1.06	-1.13	-0.03	0.56	0.66	0.44	0.70	0.96	0.55	0.40
5	0.24	-0.65	-1.07	-1.05	-0.01	0.57	0.67	0.35	0.58	0.96	0.43	0.40
6	0.29	-0.65	-1.08	-0.99	0.09	0.52	0.75	0.33	0.61	0.95	0.38	0.45
7	0.30	-0.60	-1.09	-1.02	0.33	0.46	0.75	0.33	0.52	0.90	0.43	0.42
8	0.28	-0.69	-1.09	-0.98	0.65	0.42	0.77	0.31	0.48	0.85	0.43	0.44
9	0.20	-0.72	-1.09	-0.87	0.79	0.42	0.79	0.33	0.51	0.84	0.45	0.51
10	0.07	-0.72	-1.05	-0.85	0.75	0.31	0.69	0.44	0.57	0.89	0.49	0.53
11	-0.06	-0.74	-1.03	-0.84	0.71	0.28	0.64	0.40	0.59	1.02	0.44	0.42
12	-0.07	-0.74	-1.06	-0.55	0.68	0.25	0.60	0.34	0.58	1.19	0.51	0.35
13	-0.02	-0.75	-1.07	-0.44	0.77	0.28	0.53	0.24	0.61	1.25	0.52	0.30
14	-0.06	-0.78	-1.07	-0.43	0.82	0.27	0.48	0.23	0.65	1.19	0.52	0.32
15	-0.01	-0.78	-1.07	-0.40	0.85	0.29	0.29	0.27	0.85	1.11	0.60	0.31
16	-0.15	-0.79	-1.08	-0.38	0.84	0.29	0.45	0.30	0.88	1.01	0.58	0.34
17	-0.23	-0.79	-1.07	-0.42	0.84	0.28	0.56	0.32	0.96	0.93	0.58	0.30
18	-0.26	-0.79	-1.04	-0.42	0.84	0.42	0.65	0.33	0.88	0.90	0.53	0.18
19	-0.03	-0.82	-1.03	-0.48	0.85	0.42	0.58	0.32	0.84	0.85	0.47	0.17
20	-0.35	-0.83	-1.05	-0.48	0.83	0.45	0.67	0.36	0.82	0.77	0.47	0.17
21	-0.37	-0.83	-1.05	-0.51	0.80	0.42	0.54	0.36	0.99	0.71	0.45	0.23
22	-0.41	-0.90	-1.04	-0.53	0.68	0.40	0.52	0.37	0.93	0.63	0.36	0.25
23	-0.39	-0.92	-1.04	-0.61	0.71	0.36	0.54	0.38	0.91	0.57	0.32	0.28
24	-0.38	-0.93	-1.04	-0.65	0.55	0.41	0.40	0.38	0.85	0.57	0.31	0.31
25	-0.38	-0.95	-1.06	-0.71	0.53	0.44	0.33	0.39	0.82	0.60	0.38	0.27
26	-0.42	-0.94	-1.06	-0.72	0.38	0.48	0.45	0.42	0.83	0.59	0.48	0.31
27	-0.45	-0.95	-1.07	-0.71	0.26	0.55	0.45	0.39	0.82	0.58	0.55	0.30
28	-0.48	-0.95	-1.11	-0.67	0.32	0.55	0.44	0.63	0.84	0.53	0.61	0.28
29	-0.51		-1.12	-0.65	0.41	0.61	0.44	0.68	0.92	0.53	0.62	0.19
30	-0.51		-1.12	-0.61	0.45	0.61	0.40	0.56	0.93	0.54	0.68	0.20
31	-0.55		-1.12		0.53		0.40	0.63		0.63		0.19
เฉลี่ย	-0.12	-0.77	-1.06	-0.71	0.49	0.44	0.57	0.39	0.75	0.85	0.50	0.35
%ร่นก.	82%	66%	59%	69%	109%	101%	99%	92%	99%	99%	92%	93%
%Avg.	88.29%											

ตารางผนวกที่ ๖๒ แสดงระดับน้ำฝนนอกฤดูน้ำหลากปี 2550

วันที่	ระดับน้ำฝนนอกฤดูน้ำหลากปี 2550 (ระดับก้นคลอง -3.00 รทก.)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
	0.30	0.30	0.20	0.20	0.20	0.30	0.50	0.60	0.70	0.70	0.60	0.40
1	-0.01	-0.67	-1.13	-1.29	-0.44	0.33	0.37	0.21	0.35	0.78	0.44	0.35
2	-0.01	-0.70	-1.14	-1.29	-0.34	0.40	0.38	0.18	0.43	0.80	0.45	0.28
3	-0.04	-0.73	-1.15	-1.30	-0.24	0.36	0.41	0.20	0.55	0.80	0.38	0.22
4	-0.20	-0.77	-1.15	-1.30	-0.14	0.40	0.40	0.14	0.53	0.73	0.30	0.17
5	-0.07	-0.77	-1.16	-1.31	-0.10	0.38	0.39	0.10	0.55	0.72	0.26	0.17
6	-0.10	-0.79	-1.16	-1.31	0.13	0.48	0.48	0.08	0.43	0.65	0.25	0.17
7	-0.12	-0.80	-1.18	-1.31	0.26	0.30	0.48	0.13	0.40	0.56	0.20	0.19
8	-0.14	-0.81	-1.20	-1.17	0.42	0.24	0.49	0.09	0.38	0.60	17.00	0.18
9	-0.18	-0.82	-1.21	-1.02	0.46	0.21	0.43	0.10	0.36	0.53	0.22	0.24
10	-0.21	-0.85	-1.22	-0.98	0.42	0.27	0.44	0.15	0.40	0.63	0.22	0.12
11	-0.26	-0.85	-1.22	-0.65	0.45	0.10	0.39	0.18	0.41	0.83	0.20	0.07
12	-0.30	-0.86	-1.22	-0.60	0.50	0.22	0.36	0.06	0.39	0.92	0.24	0.03
13	-0.30	-0.88	-1.22	-0.60	0.56	0.07	0.30	0.01	0.41	0.88	0.24	0.01
14	-0.30	-0.88	-1.22	-0.57	0.60	0.07	0.25	0.03	0.55	0.83	0.22	0.02
15	-0.31	-0.89	-1.22	-0.54	0.60	0.03	0.20	-0.01	0.50	0.85	0.28	-0.01
16	-0.34	-0.90	-1.22	-0.53	0.64	0.02	0.25	0.01	0.62	0.78	0.28	-0.01
17	-0.40	-0.90	-1.18	-0.53	0.65	0.10	0.25	0.05	0.67	0.73	0.27	-0.01
18	-0.43	-0.90	-1.18	-0.58	0.60	0.09	0.35	0.03	0.67	0.65	0.27	-0.06
19	-0.48	-0.92	-1.18	-0.62	0.58	0.10	0.39	0.03	0.62	0.64	0.20	-0.09
20	-0.50	-0.92	-1.15	-0.62	0.53	0.10	0.41	0.05	0.65	0.54	0.20	-0.09
21	-0.50	-0.93	-1.15	-0.64	0.58	0.10	0.45	0.07	0.65	0.50	0.20	-0.06
22	-0.54	-1.00	-1.14	-0.68	0.31	0.08	0.42	0.07	0.67	0.46	0.12	-0.06
23	-0.52	-1.05	-1.16	-0.73	0.28	0.10	0.55	0.12	0.60	0.38	0.17	-0.05
24	-0.52	-1.06	-1.17	-0.77	0.30	0.13	0.38	0.10	0.56	0.38	0.10	-0.05
25	-0.54	-1.10	-1.17	-0.83	0.21	0.15	0.28	0.17	0.55	0.38	0.07	-0.05
26	-0.55	-1.10	-1.18	-0.84	0.25	0.20	0.28	0.13	0.57	0.37	0.20	-0.05
27	-0.58	-1.10	-1.20	-0.82	0.10	0.25	0.26	0.20	0.61	0.37	0.26	-0.05
28	-0.60	-1.12	-1.24	-0.77	0.09	0.28	0.27	0.29	0.67	0.38	0.28	-0.06
29	-0.60		-1.29	-0.74	0.11	0.15	0.23	0.42	0.70	0.32	0.38	-0.06
30	-0.62		-1.29	-0.74	0.45	0.28	0.20	0.42	0.73	0.35	0.38	-0.07
31	-0.65		-1.29		0.42		0.15	0.43		0.40		-0.09
เฉลี่ย	-0.35	-0.90	-1.19	-0.86	0.30	0.20	0.35	0.14	0.54	0.60	0.81	0.04
%รทก.	80%	64%	56%	67%	103%	97%	96%	87%	96%	97%	106%	89%
%Avg.	86.56%											

ตารางผนวกที่ 3 แสดงระดับน้ำนํอนคลองประเวศบุรีรมย์ ปี 2550

วันที่	ระดับน้ำนํอนคลองประเวศบุรีรมย์ ปี 2550						(ระดับก้นคลอง -3.00 รทก.)					
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
	0.30	0.30	0.20	0.20	0.20	0.30	0.50	0.60	0.60	0.60	0.60	0.40
1	0.13	-0.56	-1.14	-1.21	-0.36	0.42	0.39	0.30	0.45	0.69	0.50	0.30
2	0.10	-0.60	-1.16	-1.21	-0.18	0.41	0.39	0.28	0.41	0.59	0.62	0.25
3	0.07	-0.61	-1.16	-1.23	-0.07	0.44	0.38	0.38	0.52	0.51	0.45	0.20
4	0.06	-0.61	-1.17	-1.23	-0.02	0.42	0.34	0.28	0.55	0.50	0.41	0.19
5	0.04	-0.64	-1.18	-1.25	0.01	0.42	0.37	0.19	0.51	0.49	0.38	0.19
6	0.03	-0.70	-1.19	-1.25	0.05	0.44	0.54	0.26	0.46	0.50	0.39	0.19
7	0.03	-0.72	-1.19	-1.25	0.18	0.40	0.55	0.25	0.44	0.43	0.32	0.22
8	0.02	-0.72	-1.18	-1.09	0.25	0.31	0.52	0.22	0.44	0.40	0.28	0.22
9	-0.04	-0.72	-1.20	-0.95	0.28	0.26	0.50	0.30	0.43	0.44	0.30	0.21
10	-0.06	-0.73	-1.20	-0.85	0.28	0.23	0.42	0.30	0.43	0.51	0.30	0.15
11	-0.08	-0.75	-1.20	-0.85	0.36	0.28	0.40	0.28	0.43	0.60	0.32	0.12
12	-0.13	-0.76	-1.20	-0.61	0.45	0.25	0.40	0.22	0.43	0.70	0.30	0.10
13	-0.15	-0.76	-1.20	-0.54	0.45	0.12	0.30	0.21	0.43	0.65	0.30	0.07
14	-0.18	-0.78	-1.20	-0.51	0.45	0.09	0.32	0.22	0.52	0.60	0.29	0.08
15	-0.21	-0.78	-1.20	-0.42	0.51	0.06	0.34	0.38	0.53	0.58	0.30	0.07
16	-0.23	-0.80	-1.20	-0.42	0.52	0.09	0.35	0.35	0.53	0.45	0.29	0.08
17	-0.25	-0.81	-1.20	-0.43	0.50	0.09	0.36	0.32	0.50	0.51	0.28	0.06
18	-0.27	-0.81	-1.20	-0.44	0.50	0.09	0.38	0.20	0.49	0.42	0.26	0.04
19	-0.32	-0.86	-1.20	-0.47	0.50	0.10	0.42	0.25	0.43	0.41	0.27	0.01
20	-0.33	-0.91	-1.17	-0.47	0.46	0.10	0.44	0.21	0.42	0.38	0.25	0.02
21	-0.36	-0.96	-1.16	-0.51	0.35	0.11	0.40	0.12	0.51	0.39	0.25	0.01
22	-0.36	-0.98	-1.16	-0.53	0.27	0.22	0.41	0.12	0.56	0.37	0.19	0.01
23	-0.35	-0.99	-1.16	-0.50	0.21	0.22	0.37	0.16	0.54	0.34	0.19	0.01
24	-0.38	-1.05	-1.16	-0.64	0.24	0.22	0.37	0.19	0.45	0.45	0.19	0.01
25	-0.38	-1.07	-1.15	-0.69	0.29	0.22	0.30	0.23	0.41	0.52	0.22	-0.01
26	-0.38	-1.10	-1.15	-0.72	0.22	0.24	0.32	0.22	0.44	0.52	0.24	-0.02
27	-0.40	-1.10	-1.20	-0.63	0.15	0.27	0.29	0.22	0.48	0.43	0.24	-0.03
28	-0.40	-1.11	-1.20	-0.63	0.15	0.26	0.28	0.42	0.56	0.41	0.30	-0.02
29	-0.44		-1.20	-0.60	0.12	0.29	0.27	0.48	0.56	0.50	0.34	-0.04
30	-0.48		-1.20	-0.56	0.20	0.35	0.29	0.44	0.56	0.51	0.31	-0.04
31	-0.51		-1.20		0.38		0.29	0.43		0.55		-0.05
เฉลี่ย	-0.20	-0.82	-1.18	-0.76	0.25	0.25	0.38	0.27	0.48	0.50	0.31	0.08
%ร่นก.	85%	66%	57%	70%	102%	98%	96%	91%	97%	97%	92%	91%
%Avg.	86.79%											

ตารางผนวกที่ 4 แสดงระดับน้ำนํอนคลองสำโรง ปี 2550

วันที่	ระดับน้ำนํอนคลองสำโรง ปี 2550						(ระดับก้นคลอง -2.50 รทก.)					
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.30	0.40	0.40	0.40	0.60	0.30
1	0.19	-0.34	-0.78	-0.86	-0.39	0.12	0.23	0.13	0.26	0.25	0.35	0.19
2	0.18	-0.36	-0.79	-0.87	-0.20	0.21	0.21	0.14	0.23	0.24	0.30	0.20
3	0.16	-0.38	-0.80	-0.88	-0.11	0.23	0.20	0.17	0.26	0.19	0.30	0.21
4	0.13	-0.40	-0.81	-0.89	-0.07	0.17	0.18	0.15	0.41	0.13	0.27	0.20
5	0.11	-0.42	-0.81	-0.89	-0.05	0.12	0.18	0.17	0.41	0.20	0.25	0.19
6	0.09	-0.44	-0.80	-0.85	-0.04	0.12	0.31	0.12	0.33	0.22	0.23	0.18
7	0.08	-0.47	-0.81	-0.83	-0.03	0.15	0.30	0.12	0.27	0.21	0.21	0.17
8	0.07	-0.51	-0.83	-0.78	-0.02	0.07	0.42	0.14	0.23	0.22	0.20	0.18
9	0.06	-0.57	-0.84	-0.74	-0.03	0.06	0.38	0.14	0.24	0.20	0.21	0.19
10	0.05	-0.59	-0.84	-0.69	-0.07	0.02	0.33	0.13	0.20	0.16	0.21	0.19
11	0.03	-0.60	-0.84	-0.65	-0.04	-0.01	0.29	0.12	0.19	0.25	0.21	0.18
12	-0.01	-0.61	-0.84	-0.62	-0.01	-0.03	0.25	0.10	0.21	0.43	0.22	0.17
13	-0.05	-0.62	-0.85	-0.55	-0.03	-0.05	0.21	0.07	0.26	0.34	0.21	0.15
14	-0.09	-0.63	-0.85	-0.50	-0.01	-0.02	0.14	0.14	0.27	0.25	0.21	0.13
15	-0.11	-0.65	-0.85	-0.47	0.04	-0.03	0.09	0.10	0.33	0.23	0.21	0.12
16	-0.12	-0.68	-0.85	-0.44	0.12	-0.40	0.12	0.09	0.37	0.23	0.22	0.11
17	-0.12	-0.71	-0.87	-0.43	0.07	0.10	0.15	0.08	0.36	0.17	0.21	0.08
18	-0.14	-0.73	-0.86	-0.42	-0.03	0.08	0.18	0.05	0.33	0.55	0.20	0.08
19	-0.16	-0.74	-0.87	-0.43	0.01	0.05	0.19	0.02	0.29	0.08	0.22	0.07
20	-0.19	-0.74	-0.85	-0.43	-0.04	0.04	0.20	-0.01	0.27	0.05	0.22	0.06
21	-0.22	-0.75	-0.84	-0.43	-0.09	0.05	0.17	-0.02	0.29	0.08	0.21	0.04
22	-0.24	-0.75	-0.82	-0.43	-0.11	0.07	0.19	0.02	0.21	0.05	0.20	0.04
23	-0.21	-0.74	-0.79	-0.45	-0.22	0.09	0.21	0.06	0.15	0.10	0.20	0.03
24	-0.20	-0.75	-0.80	-0.48	-0.05	0.23	0.17	0.13	0.26	0.10	0.19	0.02
25	-0.22	-0.76	-0.80	-0.52	0.06	0.20	0.17	0.12	0.26	0.13	0.18	0.01
26	-0.24	-0.76	-0.81	-0.57	0.04	0.21	0.14	0.09	0.33	0.15	0.18	0.01
27	-0.27	-0.78	-0.82	-0.54	0.04	0.20	0.14	0.12	0.32	0.20	0.18	-0.01
28	-0.29	-0.78	-0.82	-0.52	0.01	0.17	0.14	0.17	0.30	0.24	0.18	-0.01
29	-0.30		-0.83	-0.52	-0.02	0.20	0.14	0.22	0.25	0.27	0.19	-0.02
30	-0.30		-0.84	-0.52	0.01	0.22	0.12	0.27	0.22	0.29	0.18	-0.02
31	-0.32		-0.85		0.05		0.12	0.29		0.33		-0.03
เฉลี่ย	-0.09	-0.62	-0.83	-0.61	-0.04	0.09	0.20	0.12	0.28	0.21	0.22	0.10
%ร่นก.	89%	70%	62%	70%	91%	96%	97%	90%	96%	93%	88%	93%
%Avg.	86.23%											

ตารางผนวกที่ ๖5 แสดงปริมาณน้ำชลประทานใช้นอกภาคการเกษตร ปี 2550

หน่วย :- ลูกบาศก์เมตร

เดือน	บริษัท ชันโย ยูนิเวอร์แซล อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน)	บริษัท ไฮคิว ผลิตภัณฑ์ อาหาร จำกัด	สำนักงาน ประปา ฉะเชิงเทรา	บริษัทจัดการ และพัฒนา ทรัพยากรน้ำ ภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)	บริษัท ควอลิตี้ คอฟฟี่ โปรดักท์ส จำกัด	รวมทั้งสิ้น
มกราคม	13,993	35,365	621,476	653,509	422	1,324,765
กุมภาพันธ์	7,431	13,549	570,842	1,074,498		1,666,320
มีนาคม			707,038	1,569,513		2,276,551
เมษายน	12,947		586,139	1,718,965		2,318,051
พฤษภาคม	12,763		608,912	570,704		1,192,379
มิถุนายน	11,462	11,367	597,966		51,768	672,563
กรกฎาคม	10,072		742,096		36,962	789,130
สิงหาคม	8,150		665,143		27,197	700,490
กันยายน	8,160		628,473		36,786	673,419
ตุลาคม	9,205		701,104		21,290	731,599
พฤศจิกายน	10,328	46,522	634,815		35,580	727,245
ธันวาคม	11,530	28,361	702,998		24,233	767,122
รวม	116,041	135,165	7,767,002	5,587,189	234,238	13,839,635

ตารางผนวกที่ ๖6 แสดงพื้นที่เป้าหมาย/พื้นที่ทำการเกษตรฤดูแล้งปี 2549/2550 และฤดูฝนปี 2550
(หน่วย : ไร่)

กิจกรรมการเกษตร	ฤดูแล้งปี 2549/2550		ฤดูฝนปี 2550	
	เป้าหมาย	ปลูกจริง	เป้าหมาย	ปลูกจริง
ข้าว	210,090	203,600	210,090	210,651
พืชไร่-พืชผัก	0	0	0	0
ไม้ผล-ไม้ยืนต้น	22,749	22,749	22,749	22,749
บ่อปลา-บ่อกุ้ง	93,016	93,841	103,200	95,460
อื่นๆ	0	0	0	0
รวม	325,855	320,190	336,039	328,860

ตารางผนวกที่ 7 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำชลประทาน

ที่	รายการ	จำนวน (ชุด)	KPI 2-1 (50%)	KPI 2-2 (50%)	KPI 6-1 (100%)	KPI 12-2 (100%)
1	ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 1	90	33.47%	32.64%	60.53%	68.62%
2	ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2	100	35.72%	39.31%	78.46%	79.21%
3	ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 3	80	30.94%	29.20%	54.60%	60.75%
4	ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 4	100	30.05%	29.85%	57.89%	69.41%
รวม / เฉลี่ย		370	32.55%	32.75%	62.87%	69.50%

ตารางผนวกที่ 8 แสดงคลองสายหลักที่ได้รับการบำรุงรักษาประจำปีงบประมาณ 2550

(หน่วย : กิโลเมตร)

ที่	คลอง	ชุดลอกคลอง	กำจัดวัชพืช
1	คลองบางขนาก	0	19.200
2	คลองขวาง-เป็ริง-ชวดพร้าว	0	26.000
3	คลองอุดมชลจร	0	0
4	คลองแขวงกลิ่น (บน)	0	0
5	คลองพระยาอรรคราช	0	0
6	คลองพระยาสมุทร-บางพลีน้อย	0	14.474
7	คลองปึกกา-กั้นบึง	0	9.838
8	คลองนครเนื่องเขต	0	19.000
9	คลองประเวศบุรีรมย์	0	22.200
10	คลองสำโรง	0	0

ตารางผนวกที่ ๑๑ แสดงการประเมินผลความพึงพอใจบุคลากรของโครงการฯ

ที่	รายการ	สถานะ	จำนวน	เฉลี่ย	%
1	เพศ	ชาย	78		65%
		หญิง	42		35%
2	อายุ	< 20 ปี	0		0%
		21-30 ปี	6		5%
		31-40 ปี	22		18%
		41-50 ปี	59		49%
		> 51 ปี	33		28%
3	การศึกษาสูงสุด	ประถม	4		3%
		มัธยม	28		23%
		ปวช./ปวส./อนุปริญญา	67		56%
		ปริญญาตรี	18		15%
		ปริญญาโท	3		3%
		ปริญญาเอก	0		0%
4	สถานะ	ข้าราชการ	14		12%
		ลูกจ้างประจำ	106		88%
5	หน้าที่ความ รับผิดชอบ	หัวหน้าโครงการ/ฝ่าย/งาน	10		8%
		นายช่าง ขป./ขธ./คก.	2		2%
		พนักงานส่งน้ำ/รักษาคลอง/รักษาอาคาร	36		30%
		ช่างฝีมือสนาม/โรงงาน/เครื่องกล	12		10%
		ช่างสำรวจ/เขียนแบบ	7		6%
		จนท.ธุรการ/บัญชี/พัสดุ	21		18%
		คนสวน/คนงาน/นักรกร	20		17%
		อื่นๆ (พนักงานประตุน้ำ, พนักงานรับ-ส่งวิทยุ, ช่างไฟฟ้า)	12		10%
6	ระยะเวลาการ ทำงานในองค์กร	< 5 ปี	13		11%
		6-10 ปี	17		14%
		11-15 ปี	18		15%
		16-20 ปี	30		25%
		> 20 ปี	42		35%
7	อาคารชลประทาน พร้อมใช้งาน	ระดับบำรุงรักษา (5 คะแนน)	60	3.833	76.67%
		ความถี่ตรวจสอบ (5 คะแนน)	60	3.783	75.67%
8	ความพึงพอใจ	ผู้บริหารต่อการทำงานของบุคลากร (60 คะแนน)	9	47.00	78.33%
		บุคลากรต่อการทำงานของผู้บริหาร (75 คะแนน)	119	55.06	73.41%

ตารางผนวกที่ 10 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (ค่า DO) ในทางน้ำชลประทาน ประจำปี 2549

ที่	สถานที่ตรวจวัดคุณภาพน้ำ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<u>ฝ่ายส่งน้ำที่ 1</u>													
1	คลองบางขนาก (แยกคลองตอกระทุ่ม)	3.10	3.10	3.20	3.00	3.00	3.40	2.30	2.80	2.70	3.00	3.10	3.00
2	คลองขวาง (ประปาคลองขวาง)	3.30	3.00	3.00	3.20	3.30	3.40	2.90	3.10	3.20	3.20	3.00	3.20
3	คลองบางขนากหน้าวัดโพธิ์เย็น	3.20	2.90	3.10	3.00	3.20	3.50	2.60	3.00	3.00	2.90	3.10	3.10
4	คลองพระองค์ฯ สีแยก 17	3.00	2.70	2.50	2.90	3.10	4.00	2.50	2.90	2.50	2.70	2.90	2.90
<u>ฝ่ายส่งน้ำที่ 2</u>													
5	คลองนครเนื่องเขต (โรงสีสหกรณ์)	2.90	2.20	3.20	3.10	3.30	3.80	2.70	2.70	2.80	2.90	3.00	2.80
6	คลองนครเนื่องเขต (การประปาเมืองระยอง)	3.20	2.90	3.50	3.30	3.50	4.10	3.10	3.00	3.10	3.10	3.30	3.10
7	คลองนครเนื่องเขต (อุตสาหกรรมโรงขนมจีน)	3.00	2.60	3.40	2.90	3.20	3.60	2.90	2.90	2.70	2.70	2.90	2.90
8	คลองพระองค์ฯ (หน้าวัดคลองเจ้า)	2.90	2.40	3.30	2.70	3.30	3.50	2.50	2.60	3.00	2.80	2.60	2.80
9	คลองอุดมชลจร (โรงงานชันโย)	2.60	2.50	3.10	2.60	2.70	3.30	2.30	2.50	2.60	2.60	2.60	2.50
10	คลองเปรง (หน้าวัดหนามแดง)	2.70	2.30	3.00	2.80	2.40	3.10	2.70	2.70	2.50	2.70	2.70	2.60
11	คลองบ้านใหม่ - บางขวัญ (ห่างจากบริเวณทิ้งขยะเทศบาล 370 เมตร)	2.50	2.10	2.80	2.50	2.50	3.00	2.40	2.40	2.40	2.40	2.50	2.40
<u>ฝ่ายส่งน้ำที่ 3</u>													
12	คลองประเวศน์บุรีรมย์ (ปากคลองลัดชายหรั่ง)	3.00	3.10	2.90	2.70	3.10	3.40	2.60	3.00	2.90	2.70	3.10	2.90
13	คลองประเวศน์บุรีรมย์ (ประปาสุขาภิบาลเทพราช)	2.80	2.70	3.10	3.00	3.40	3.60	3.00	3.10	3.10	3.20	3.10	2.70

ตารางผนวกที่ 10 (ต่อ)

ที่	สถานที่ตรวจวัดคุณภาพน้ำ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
14	คลองประเวศน์บุรีรัมย์ (สี่แยกคลองเปรง)	3.10	2.20	2.60	2.50	3.20	3.30	2.50	2.90	2.80	2.80	2.50	3.00
15	คลองพระยาสมุทร (หน้าโรงสีขุนวัฒนา)	2.90	2.40	3.00	2.60	3.00	3.70	2.70	2.50	2.60	2.70	2.60	2.80
16	คลองสุคันธवास	3.20	3.10	3.20	2.90	2.90	3.60	2.60	2.70	3.00	3.00	2.90	3.10
<i>ฝ่ายส่งน้ำที่ 4</i>													
17	คลองบางวัว (หน้าโรงงานอีสเทิร์นไวน์ จำกัด)	2.10	1.00*	2.20	1.90*	2.40	2.50	2.30	2.50	2.50	3.10	2.50	2.00
18	คลองวังซ้อ (หน้านิคมเวลโกรว์ จำกัด)	2.30	0.90*	2.00	1.60*	2.60	2.30	2.20	2.60	2.30	2.90	2.80	2.20
19	คลองตันโพธิ์ (หน้าโรงงานชาร์ป จำกัด)	2.50	1.30*	2.50	2.30	3.10	3.20	2.40	2.40	2.60	2.60	2.70	2.40
20	คลองบางสมัคร (หน้าโรงงานสหยูเนี่ยน จำกัด)	2.20	1.20*	2.40	2.20	3.00	3.00	2.60	2.50	2.70	2.70	2.90	2.10
21	คลองด่าน (หน้าโรงงานไอ.คิว จำกัด)	2.40	2.00	2.30	1.70*	2.50	2.30	2.40	2.40	2.50	2.90	2.90	2.30
22	คลองสำโรง (หน้าโรงงานเกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด)	2.30	2.20	2.60	2.10	2.70	2.90	2.50	2.60	2.80	2.70	2.80	2.20
23	คลองหอมสิน (สะพานบางนา - ตราด)	2.00	2.10	2.40	1.80*	2.30	2.50	2.30	2.50	2.50	3.00	3.00	1.90*
24	คลองพระองค์ไชยนาชุดิ (สะพานบางนา - ตราด)	3.20	4.00	3.30	2.70	3.10	3.70	3.10	3.20	3.30	3.30	3.50	3.10

หมายเหตุ * ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งของกรมชลประทาน

ตารางผนวกที่ 11 แสดงผลการปฏิบัติงานซ่อมแซมบำรุงรักษาโครงการ ปีงบประมาณ 2550

ที่	รายการ	ผลปฏิบัติงานรายไตรมาส (%)			
		1	2	3	4
1	ซ่อมแซมคันคลองฝั่งขวาของคลองข้างคันกั้นน้ำสายบางขนาก-ท่าไข่ กม.0+650 - กม.0+950	0%	75%	100%	100%
2	ซ่อมแซม ทรบ.สมอคล้าย	0%	25%	90%	100%
3	ซ่อมแซม ปตร.กึ่งถาวรคลองบ้านใหม่-ท่าไข่	0%	60%	90%	100%
4	ซ่อมแซม ปตร.ท่าถั่ว	0%	65%	90%	100%
5	ซ่อมแซมทำนบชั่วคราว	0%	50%	90%	100%
6	ซ่อมแซม ปตร.นางหงษ์	0%	20%	50%	100%
7	ซ่อมแซมคันคลองลาดน้ำเค็ม กม.1+000 - กม.1+200	0%	30%	85%	100%
8	ซ่อมแซม ปตร.กึ่งถาวรปลายคลองข้างคันกั้นน้ำสายบางขนาก-ท่าไข่	0%	5%	90%	100%
9	ซ่อมแซมคันคลองบางพระ	0%	0%	50%	100%
10	ซ่อมแซม ปตร.ลาดขวาง	0%	0%	70%	100%
11	ซ่อมแซมสถานีสูบน้ำท่าถั่ว	0%	0%	50%	100%
12	ซ่อมแซม ปตร.บึงบ่อหัวลูก	0%	0%	50%	100%
13	ซ่อมเสริมคันโอบ ที่ ปตร.จางวาง	0%	0%	0%	100%
14	ซ่อมแซมคันคลองข้างคันกั้นน้ำทะเล (ฝั่งซ้าย) กม.60+700 - กม.61+500	0%	0%	0%	100%
15	ซ่อมแซมคันคลองข้างคันกั้นน้ำทะเล (ฝั่งซ้าย) กม.67+700 - กม.68+620	0%	0%	35%	100%
16	ซ่อมแซมคันคลองข้างคันกั้นน้ำทะเล (ฝั่งซ้าย) กม.73+000 - กม.74+000	0%	0%	15%	100%
17	ซ่อมแซมคันคลองข้างคันกั้นน้ำสายบางขนาก-ท่าไข่ (ฝั่งขวา) กม.21+505 - กม.24+195	0%	0%	50%	100%
18	ซ่อมแซมอาคารป้องกันการกัดเซาะ ปตร.บ้านใหม่ ด้านท้ายน้ำ	0%	0%	0%	100%
19	ซ่อมแซม ปตร.คลองบึงเทพยา	0%	0%	65%	100%
20	ซ่อมแซมอาคารป้องกันการกัดเซาะ ปต.ท่าไข่ ด้านท้ายน้ำ	0%	0%	0%	100%
เฉลี่ย		0%	17%	54%	100%

ตารางผนวกที่ 12 แสดงผลการปฏิบัติงานปรับปรุงระบบชลประทาน ปีงบประมาณ 2550

ที่	รายการ	แผน/ผลปฏิบัติงานรายไตรมาส				
		1	2	3	4	
1	ประตูระบายน้ำบางอ่าง พร้อมอาคารประกอบ (ผูกพันงบประมาณ ปี 2549-2550)	แผน	75%	100%	100%	100%
		ผล	63%	100%	100%	100%
2	ประตูระบายน้ำกลางคลองชายทะเล กม. 21+800 (ผูกพันงบประมาณ ปี 2549-2550)	แผน	40%	60%	80%	100%
		ผล	34%	52%	60%	76%
3	ประตูระบายน้ำปากคลองสายทอง	แผน	25%	50%	75%	100%
		ผล	15%	51%	75%	100%
4	สะพานข้ามคลองข้างคันกั้นน้ำสายบางขนาก- ท่าไข่ กม.8+750	แผน	10%	40%	70%	100%
		ผล	0%	10%	80%	100%
แผนงานเฉลี่ย			37.50%	62.50%	81.25%	100%
ผลงานเฉลี่ย			28.17%	53.36%	78.79%	94.00%
ผลงานเฉลี่ยเมื่อเทียบกับแผนงานเฉลี่ย			75.12%	85.38%	96.97%	94.00%

ตารางผนวกที่ 13 แสดงผลการปฏิบัติงานและการเบิกจ่ายงบประมาณประจำปีงบประมาณ 2550

ไตรมาส	งานซ่อมแซม			งานปรับปรุง		การเบิกจ่ายงบประมาณ				
	%	คะแนน	%	คะแนน	%	คะแนน				
ไตรมาสที่ 1	แผน	10%	0.00%	0.000	38%	75.12%	2.512	22%	8.27%	0.000
	ผล	0%			28%			1.82%		
ไตรมาสที่ 2	แผน	40%	41.25%	0.000	63%	85.38%	3.538	46%	53.20%	0.000
	ผล	17%			53%			24.47%		
ไตรมาสที่ 3	แผน	70%	76.43%	2.700	81%	96.97%	4.697	69%	68.72%	1.872
	ผล	54%			79%			47.42%		
ไตรมาสที่ 4	แผน	100%	100%	5.000	100%	94.00%	4.400	93%	87.62%	3.762
	ผล	100%			94%			81.49%		
คะแนนเฉลี่ย				1.925			3.787			1.409
สัดส่วนน้ำหนัก				0.35%			0.68%			1.15%
คิดเป็นร้อยละ				38.50%			75.74%			28.17%

ตารางผนวกที่ 14 แสดงผลการเตรียมความพร้อมก่อนการก่อสร้าง ปีงบประมาณ 2551

ที่	รายการงาน	ผลงานเมื่อสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2550	
		ผลสำรวจ	แบบก่อสร้าง
1	ประตูระบายน้ำปากคลองข้างคันกั้นน้ำสายบาง ขนาก-ท่าไข่	✓	✓
2	ประตูระบายน้ำปากคลองอ้อม	✓	✓
3	ประตูระบายน้ำปากคลองบางตื้นนง	✓	✓
4	ประตูระบายน้ำปากคลองกาหลง	✓	✓
5	ประตูระบายน้ำปากคลองสุกิ้นธาวาส	✓	✓
6	ประตูระบายน้ำปากคลองชวดพร้าว	✓	✓
7	ประตูระบายน้ำปากคลองลัดตากาศ	✓	✓
8	ประตูระบายน้ำปากคลองเจ๊กโย	✓	✓
9	ประตูระบายน้ำปากคลองสามะชัย	✓	✓

หมายเหตุ ✓ แล้วเสร็จ ✕ ยังไม่แล้วเสร็จ

ตารางผนวกที่ 15 แสดงประสิทธิภาพการชลประทานของโครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต

รายการ	ฤดูแล้ง	ฤดูฝน
① <u>ด้านความต้องการน้ำ</u>		
1) เพาะปลูกข้าวและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	303.40	395.40
2) อุปโภค-บริโภค และอุตสาหกรรม	15.30	13.70
รวมความต้องการใช้น้ำ (1 + 2)	318.70	409.10
② <u>ด้านปริมาณน้ำที่ส่ง</u>		
3) ปริมาณน้ำรับเข้าโครงการ	643.60	1,971.00
4) ปริมาณน้ำระบายออกจากโครงการ	133.50	590.80
รวมปริมาณน้ำที่ส่ง (3 - 4)	510.10	1,380.20
ประสิทธิภาพการชลประทาน (①/②)	62.48%	29.64%

ที่มา: รายงานโครงการศึกษาปรับปรุงและจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา
พระองค์ไชยานุชิต จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยบริษัท โปสเตอร์ เทคโนโลยี คอนซัลแต้นส์
จำกัด (ปี 2549)

ตารางผนวกที่ ง16 แสดงต้นทุนการบริหารจัดการน้ำของโครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต

รายการ	งบประมาณปี 2550
1. เงินเดือนและค่าจ้างประจำ	25,084,200
2. ค่าตอบแทน วัสดุและวัสดุ	964,792
3. ค่าสาธารณูปโภค	2,338,900
4. งานบำรุงรักษาทางชลประทาน	966,600
5. งานซ่อมแซมและบำรุงรักษาโครงการชลประทาน	23,878,580
6. งานปรับปรุงระบบชลประทาน	50,809,000
7. งานป้องกันน้ำเค็ม	2,876,900
8. งานขุดลอกคลองชลประทาน	12,271,500
9. งานกำจัดวัชพืช	4,831,623
10. งานเกษตรอินทรีย์	141,000
11. งานป้องกันและบรรเทาภัยจากน้ำ	17,739,000
12. อื่นๆ	
รวม	141,902,095
ต้นทุนการบริหารจัดการน้ำ (บาท/ไร่)	278.24

ตารางผนวกที่ ง17 แสดงรายได้จากการเก็บค่าน้ำนอกภาคการเกษตร ปี 2550

ที่	ผู้ใช้น้ำ	ค่าน้ำที่จัดเก็บได้ (บาท)
1	บริษัท ชัน โยนิเวออร์แซลติเล็คทริก จำกัด (มหาชน)	43,947.00
2	บริษัท ไฮคิว ผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด	58,223.40
3	สำนักงานประปาละพอง	3,840,625.50
4	บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) หรือ East Water	2,793,579.50
5	บริษัท ควอลิตี้ คอฟฟี่ โปรดักท์ส จำกัด	110,549.50
	รวม	6,846,924.90

ตารางผนวกที่ 18 แสดงสถานีโทรมาตรที่บริษัทที่ปรึกษาเสนอให้ติดตั้งในเขตโครงการฯ

ที่	สถานีโทรมาตร	ท้องที่		
		ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
1	ปตร.บางขนาก	บางขนาก	บางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา
2	ปตร.ประจักษ์	บางขนาก	บางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา
3	ปตร.บางโรง	บางโรง	คลองเขื่อน	ฉะเชิงเทรา
4	ปตร.บางตลาด	คลองเขื่อน	คลองเขื่อน	ฉะเชิงเทรา
5	ปตร.ท่าไข่	ท่าไข่	เมือง	ฉะเชิงเทรา
6	ปตร.ท่าถั่ว	บางกรูด	บ้านโพธิ์	ฉะเชิงเทรา
7	ปตร.ปากตะคลอง	ท่าเสาอ้น	บางปะกง	ฉะเชิงเทรา
8	ปตร.เทพรังสรรค์	บางปะกง	บางปะกง	ฉะเชิงเทรา
9	ปตร.พระยาวิสูตร	สองคลอง	บางปะกง	ฉะเชิงเทรา
10	ปตร.นางหงษ์	คลองด่าน	บางบ่อ	สมุทรปราการ
11	ปตร.กลางคลองบางขนาก *	บางน้ำเปรี้ยว	บางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา
12	ปตร.กลางคลองนครเนื่องเขต *	ศาลาแดง	บางน้ำเปรี้ยว	ฉะเชิงเทรา
13	ปตร.กลางคลองประเวศบุรีรมย์ *	คลองปรัง	เมือง	ฉะเชิงเทรา
14	ปตร.กลางคลองลำโรง	บางบ่อ	บางบ่อ	สมุทรปราการ
15	ปตร.วังตะเคียน	วังตะเคียน	เมือง	ฉะเชิงเทรา
16	ปตร.แพรกบางหมู	วังตะเคียน	เมือง	ฉะเชิงเทรา

หมายเหตุ * ดำเนินการก่อสร้างแล้ว

ตารางผนวกที่ 19 แสดงกระบวนงานที่ลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงานของโครงการฯ

กระบวนงาน	ระยะเวลาดำเนินการ (วัน)		ระยะเวลาที่ลดลง	
	แผน	ผล	(วัน)	%
1. การพิจารณาความช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำ	20	16	4	20.00
2. การพิจารณาขออนุญาตใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน	60	51	9	15.00
3. การพิจารณาขออนุญาตใช้เครื่องสูบน้ำ	20	8	12	60.00
4. การพิจารณาขออนุญาตใช้ที่ดินราชพัสดุ	59	26	33	55.93
เฉลี่ย				37.73

ตารางผนวกที่ 20 แสดงผลความพึงพอใจของผู้รับบริการ

ที่	รายการ	สถานะ	คะแนนเต็ม	SUM	N	AVG.	%
1	เพศ	ชาย			34		52%
		หญิง			31		48%
2	สถานภาพ	ประชาชนทั่วไป			25		38%
		เกษตรกร			5		8%
		ภาคเอกชน/บริษัท			20		31%
		หน่วยราชการ/รัฐวิสาหกิจ			15		23%
3	เรื่องขอรับบริการ	จ่ายค่าน้ำ			2		3%
		ขออนุญาต (ระบายน้ำ, สร้างสะพาน, วางท่อ ฯลฯ)			12		18%
		ร้องเรียน/ขอความอนุเคราะห์/ขอรับสนับสนุน งบประมาณ.			7		11%
		ขอข้อมูล & ขอคำปรึกษา			10		15%
		อื่นๆ (ส่งเอกสาร, ขอเอกสารสอบราคา, ซ้อมแบบ, ประมูลงาน)			10		15%
		ไม่ระบุ			24		37%
		4	ประเด็นวัดความพึงพอใจ	1) เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในเรื่องที่ให้บริการเป็นอย่างดี	5	258	65
2) ความสุภาพและความเต็มใจในการให้บริการของเจ้าหน้าที่	5			258	65	3.97	79.38%
3) การให้บริการที่เป็นธรรมชาติ (ไม่เลือกปฏิบัติ)	5			253	65	3.89	77.85%
4) ความซื่อสัตย์ของเจ้าหน้าที่ (ไม่เรียกร้อยค่าตอบแทน)	5			262	65	4.03	80.62%
5) คุณภาพ / ความถูกต้อง / ความชัดเจนของข้อมูล คำแนะนำในการให้บริการ	5			258	65	3.97	79.38%
6) ความชัดเจนของป้ายบอกสถานที่ให้บริการ	5			241	65	3.71	74.15%
7) ความสะอาดและความเป็นระเบียบของสถานที่	5			242	65	3.72	74.46%

ตารางผนวกที่ 21 แสดงอุปกรณ์ เครื่องจักร และเครื่องมือสำหรับโครงการชลประทาน

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน			
			มาตรฐาน สขป.11		โครงการฯ	
			จำนวน	น้ำหนัก	จำนวน	น้ำหนัก
1	เครื่องจักรกล	%	8	25%	4	10%
1.1	รถตัดหญ้าชุดหลัง JCB พร้อมอุปกรณ์ประกอบหัวเจาะกระแทกและชุดตัดหญ้า	คัน	2	5%	-	-
1.2	รถชุด Back Hoe (บูมสั้น) พร้อม โป๊ะชุดลอก	คัน	1	5%	-	-
1.3	รถชุด Back Hoe (บูมยาว) พร้อม โป๊ะชุดลอก	คัน	3	10%	4	10%
1.4	รถฟาร์มแทรกเตอร์ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	คัน	2	5%	-	-
2	เครื่องมือกล	%	86	20%	40	9.65%
2.1	เครื่องเชื่อมไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์การเชื่อม	เครื่อง	2	0.5%	1	0.25%
2.2	เครื่องเชื่อมแก๊สและหัวตัดพร้อมอุปกรณ์	เครื่อง	2	0.5%	1	0.25%
2.3	สว่านเจาะใช้ไฟฟ้าติดตั้งแทน (ขนาดใหญ่)	เครื่อง	1	0.5%	1	0.5%
2.4	สว่านเจาะใช้ไฟฟ้าแบบเคลื่อนที่	เครื่อง	2	0.5%	1	0.25%
2.5	เครื่องปั่นสีสเปร์ยพร้อมอุปกรณ์ประกอบเครื่องปั่นลมแบบเคลื่อนที่	เครื่อง	1	0.5%	-	-
2.6	เครื่องเจียรนัยมือ	เครื่อง	2	0.5%	1	0.25%
2.7	เครื่องปั่นลมประจำโรงงานพร้อมอุปกรณ์และที่วัดลมยาง	เครื่อง	1	0.5%	-	0.50%
2.8	ที่จักรบีบด้วยมือ	ชุด	3	0.25%	1	0.08%
2.9	ที่เติมน้ำมันเครื่องด้วยแรงอัด	ชุด	1	0.25%	-	-
2.10	เครื่องตัดโลหะโดยใช้หินตัด	ชุด	1	0.5%	-	-
2.11	เลื่อยเหล็ก (เลื่อยมือ)	อัน	2	0.25%	1	0.25%
2.12	เลื่อยไม้ (เลื่อยมือ)	อัน	2	0.25%	-	-
2.13	แม่แรงยกรถ (ตะเฒ่) ขนาด 5-10 ตัน	ตัว	2	0.5%	1	0.13%
2.14	แม่แรงยกรถธรรมดา ขนาด 2-5 ตัน	ตัว	2	0.5%	2	0.50%
2.15	รอกยกของ (แบบธรรมดา) ขนาด 2-5 ตัน	ตัว	3	0.5%	1	0.17%
2.16	รอกไฟฟ้ายกของ ขนาด 3-5 ตัน	ตัว	1	0.5%	-	-
2.17	หม้อขนาดต่างๆ	ชุด	1	0.5%	1	0.50%
2.18	ถังรองติ	อัน	1	0.25%	2	0.25%

ตารางผนวกที่ 21 (ต่อ)

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน			
			มาตรฐาน สขป.11		โครงการฯ	
			จำนวน	น้ำหนัก	จำนวน	น้ำหนัก
2.19	โต๊ะตรวจเช็คระดับ	ตัว	1	0.25%	-	-
2.20	ตะไบประเภทต่างๆ	ชุด	1	0.25%	1	0.25%
2.21	เครื่องทำเกลียวท่อ	ชุด	1	0.25%	-	-
2.22	กิมล็อก	ตัว	4	0.5%	2	0.25%
2.23	ซีแคมป์	ตัว	4	0.5%	1	0.13%
2.24	ชุดประแจปากตาย	ชุด	2	0.5%	2	0.5%
2.25	ชุดประแจล็อก	ชุด	2	0.5%	2	0.5%
2.26	ชุดไขควงขนาดต่างๆ	ชุด	2	0.5%	2	0.5%
2.27	ประแจถอดกรองน้ำมันเครื่อง	ชุด	1	0.5%	2	0.5%
2.28	กิมประเภทต่างๆ	ชุด	1	0.5%	1	0.5%
2.29	กิมขี้หางปลาไฮดรอลิก	ชุด	1	0.25%	-	-
2.30	ชุดประแจล็อกใช้ลม	ชุด	1	0.25%	-	-
2.31	มัลติมิเตอร์	เครื่อง	2	0.5%	1	0.25%
2.32	ชุดแอมมิเตอร์	ชุด	2	0.5%	-	-
2.33	ไม้ชักไฟแรงสูง 3 ท่อน	ชุด	1	0.5%	1	0.5%
2.34	บันไดเอนกประสงค์	ตัว	1	0.5%	1	0.5%
2.35	Safety - Belt	ตัว	2	0.5%	1	0.25%
2.36	บรรทัดเหล็ก	อัน	2	0.5%	1	0.25%
2.37	ชุดเครื่องมือวัดละเอียด	ชุด	1	0.5%	-	-
2.38	ชุดไฟฟ้าส่องสว่าง	ชุด	2	0.5%	1	0.25%
2.39	อุปกรณ์ความปลอดภัย หมวก, ถุงมือ, แวนตา, อุปกรณ์ป้องกันเสียง	ชุด	3	0.5%	2	0.33%
2.40	พัดลมตั้งพื้นขนาดใหญ่	ตัว	3	0.5%	1	0.17%
2.41	ปั้มน้ำไฟฟ้า ขนาด ๑3"	เครื่อง	3	0.5%	-	-
2.42	ปั้มน้ำสูบลม ขนาด ๑3"	เครื่อง	1	0.5%	-	-
2.43	เครื่องปั้มน้ำพร้อมอุปกรณ์อัดน้ำแรงดันสูง	ชุด	1	0.5%	-	-

ตารางผนวกที่ ง21 (ต่อ)

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน			
			มาตรฐาน สขป.11		โครงการฯ	
			จำนวน	น้ำหนัก	จำนวน	น้ำหนัก
2.44	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	เครื่อง	1	0.5%	-	-
2.45	เครื่องตัดหญ้าแบบสะพายเคลื่อนที่	เครื่อง	10	0.5%	3	0.15%
3	ยานพาหนะ		30	40%	23	23.70%
3.1	รถยนต์ตรวจการณ์	คัน	2	3%	-	-
3.2	รถบรรทุก ขนาด 1 ตัน	คัน	5	10%	9	10%
3.3	รถบรรทุก ขนาด 2 ตัน	คัน	5	6%	1	1.2%
3.4	รถบรรทุก ขนาด 6 ตัน	คัน	2	4%	2	4%
3.5	รถบรรทุกเทท้าย	คัน	1	2%	1	2%
3.6	รถบรรทุกติดเครน ขนาด 3 ตัน	คัน	1	2%	-	-
3.7	รถเครน ขนาด 15 ตัน	คัน	1	2%	-	-
3.8	รถยก (Forklift) ขนาด 3 ตัน	คัน	1	2%	-	-
3.9	รถมอเตอร์ไซด์	คัน	10	5%	5	2.5%
3.10	เรือยนต์ตรวจการณ์	ลำ	2	4%	5	4%
4	เครื่องมือสื่อสาร		35	15%	35	11.90%
4.1	วิทยุสื่อสาร ขนาด 5-10 วัตต์	เครื่อง	15	1%	6	0.4%
4.2	วิทยุสื่อสาร ขนาด 30 วัตต์	เครื่อง	2	1%	-	-
4.3	วิทยุสื่อสาร ขนาด 60 วัตต์	เครื่อง	2	1%	1	0.5%
4.4	FAX	เครื่อง	5	2%	5	2%
4.5	คอมพิวเตอร์	เครื่อง	8	4%	21	4%
4.6	ตู้โทรศัพท์กลางอัตโนมัติ	ตู้	1	4%	1	4%
4.7	เสาส่งวิทยุ	ต้น	2	2%	1	1%
	รวม			100%		55.25%

ภาคผนวก จ
ภาพประกอบ



ภาพผนวกที่ จ1 ผู้เชี่ยวชาญของกรมชลประทาน (นายชัชวาล ปัญญาวาทีนันท์)
ตรวจสอบความน่าเชื่อถือและให้คะแนนน้ำหนักตัวชี้วัด



ภาพผนวกที่ จ2 ผู้เชี่ยวชาญของกรมชลประทาน (นายภูวนทร ทองรุ่งโรจน์)
ตรวจสอบความน่าเชื่อถือและให้คะแนนน้ำหนักตัวชี้วัด



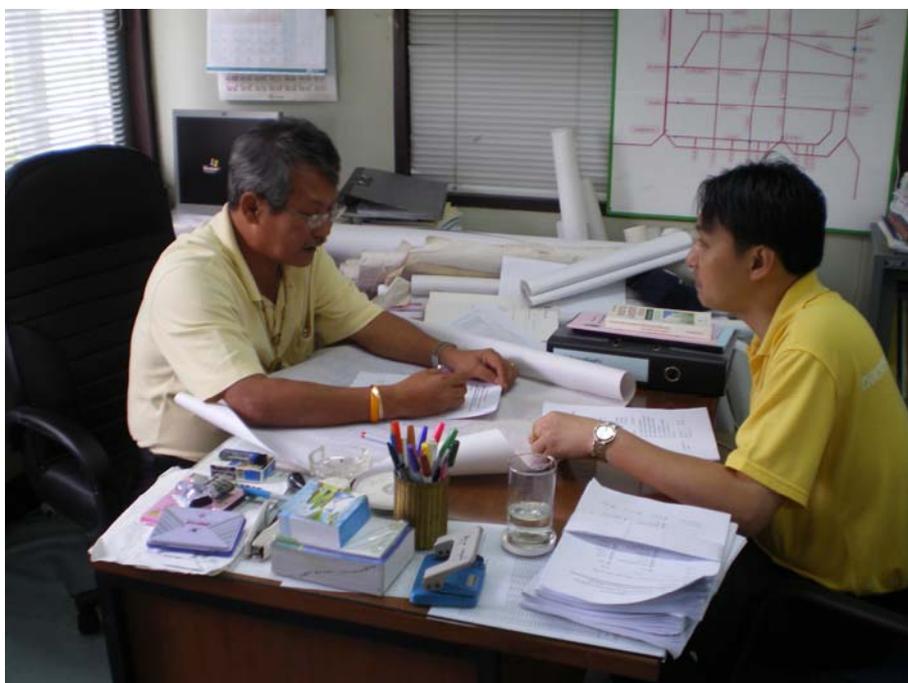
ภาพผนวกที่ จ3 ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ 11 (นายชัยรินทร์ พันธุ์ภิญญาภรณ์)
ตรวจสอบความน่าเชื่อถือและให้คะแนนน้ำนักตัวชีวิต



ภาพผนวกที่ จ4 ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำ สำนักชลประทานที่ 11 (นายสันพงษ์ ก้านเหลือง)
ตรวจสอบความน่าเชื่อถือและให้คะแนนน้ำนักตัวชีวิต



ภาพผนวกที่ ๑5 ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ
(นายเลิศชัย ศรีอนันต์) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือและให้คะแนนน้ำหนักตัวชี้วัด



ภาพผนวกที่ ๑๖ หัวหน้าฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการฯ พระองค์ไชยานุชิต (นายพร วิน โภมินทร์)
ตรวจสอบความน่าเชื่อถือ ให้คะแนนน้ำหนักตัวชี้วัด และตอบแบบสอบถาม



ภาพผนวกที่ จ7 หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำฯ ที่ 1 (นายชุติมันต์ สกุตพราหมณ์) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือ
ให้คะแนนน้ำนักตัวชีวิต และตอบแบบสอบถาม



ภาพผนวกที่ จ8 หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำฯ ที่ 3 (นายชวลิต ผูกพันธ์) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือ
ให้คะแนนน้ำนักตัวชีวิต และตอบแบบสอบถาม



ภาพผนวกที่ จ9 ภาพแสดงการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามของผู้ใช้น้ำชลประทาน (1)



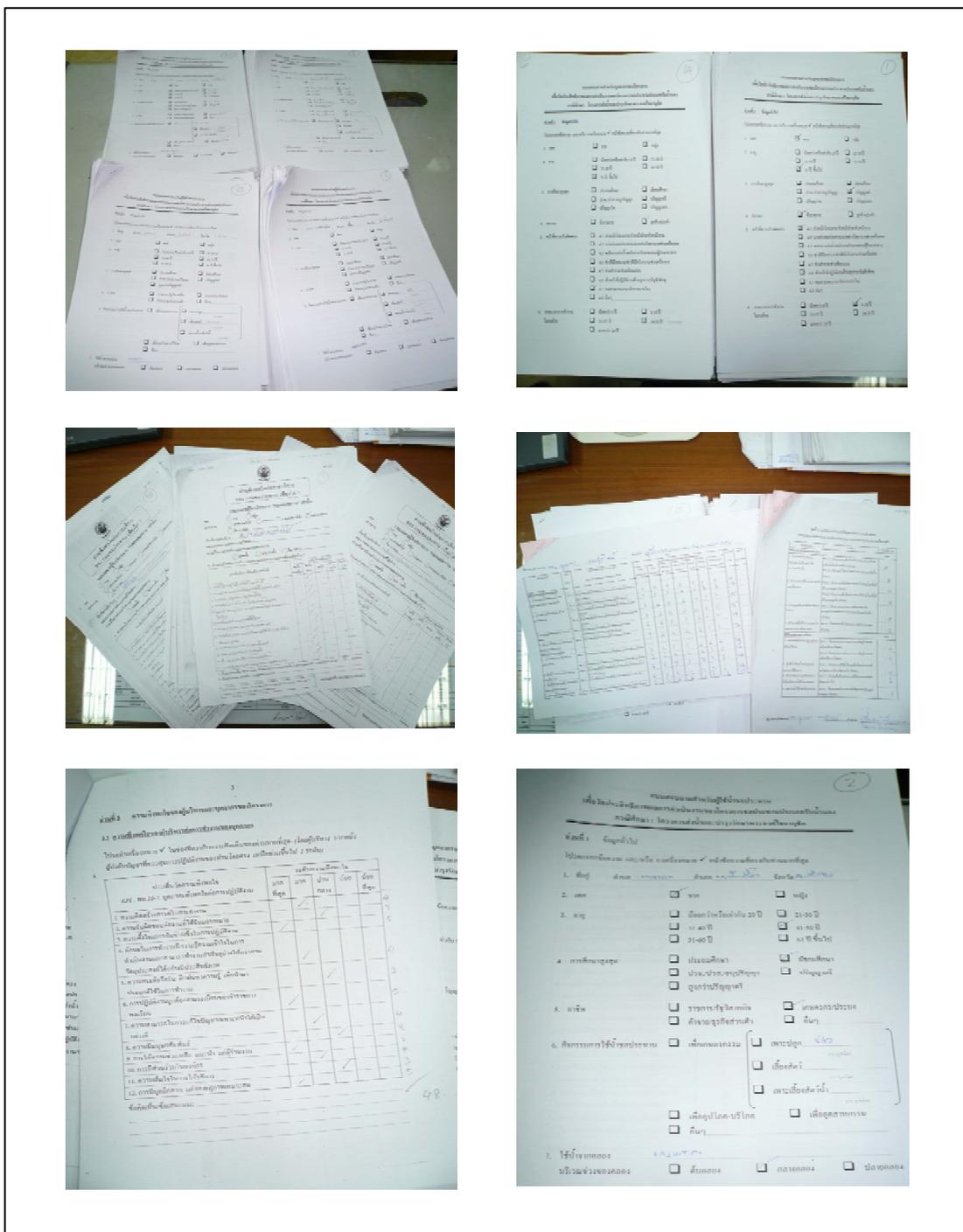
ภาพผนวกที่ จ10 ภาพแสดงการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามของผู้ใช้น้ำชลประทาน (2)



ภาพผนวกที่ จ11 ภาพแสดงการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามของผู้ใช้น้ำชลประทาน (3)



ภาพผนวกที่ จ12 ภาพแสดงการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามของผู้ใช้น้ำชลประทาน (4)



ภาพผนวกที่ 13 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำชลประทาน แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้รับบริการ แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากร แบบตรวจสอบความน่าเชื่อถือและค่าถ่วงน้ำหนักของตัวชี้วัด

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ	นายณัฐวุฒิ สินธุวงษ์
วันเดือนปีเกิด	23 กันยายน พ.ศ. 2514
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร (พ.ศ. 2542)
ตำแหน่งปัจจุบัน	นายช่างชลประทาน 6
สังกัด	โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพัฒนาลุ่มน้ำพรหม-เชิญ สำนักชลประทานที่ 6 กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	ปฏิบัติงานห้องรองอธิบดีฝ่ายวิชาการ กรมชลประทาน 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กทม. 10300 โทร. 0 2669 3465 Fax. 0 2669 3086