

บทที่ 4

การรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำบัญชีฯ การจัดหาและการใช้ทรัพยากรน้ำ

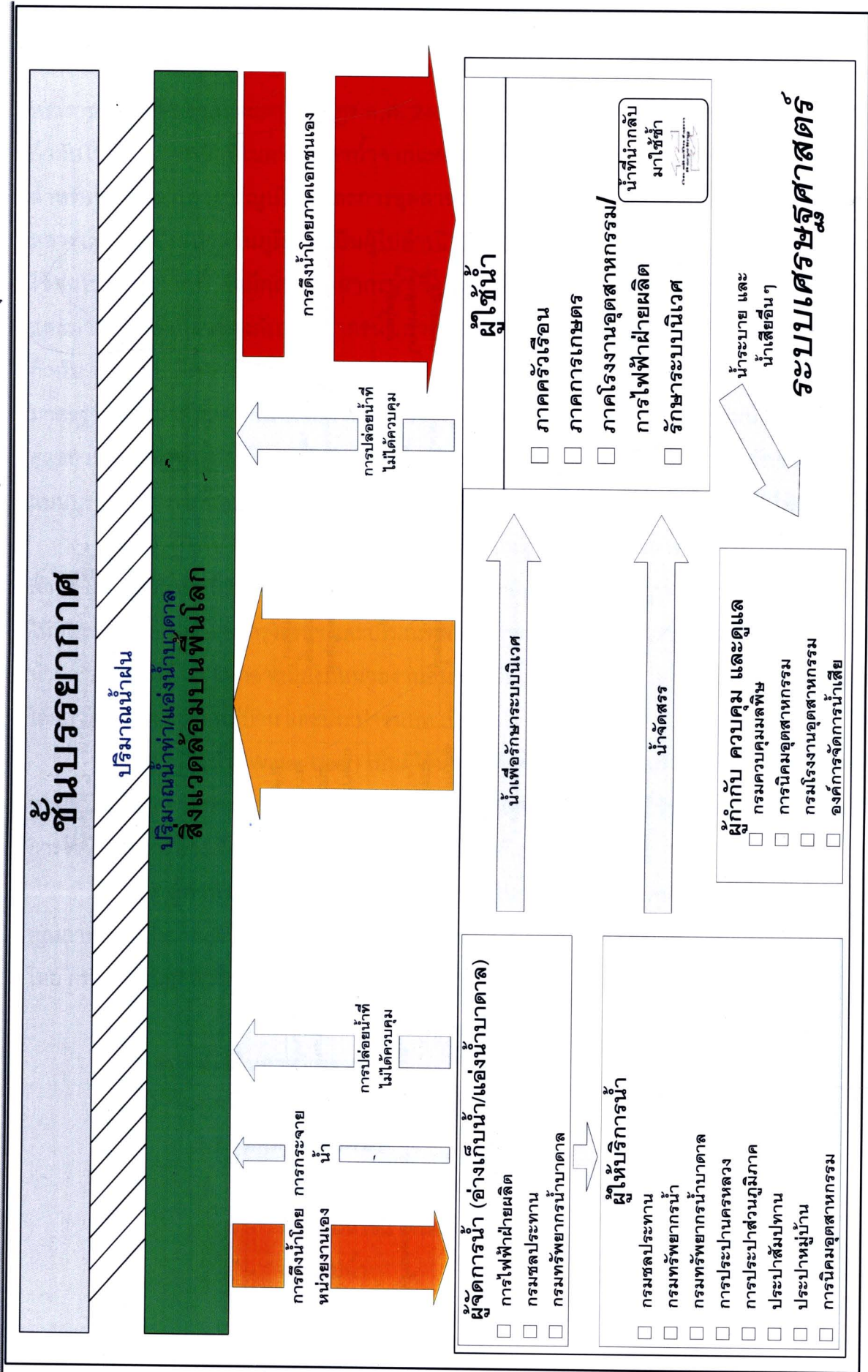
1. หลักการและแนวคิดในการจัดทำบัญชี

แนวคิดการจัดทำบัญชีน้ำ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ปริมาณน้ำต้นทุน ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งในแง่ของผู้จัดการ/จัดสรรน้ำ ผู้ใช้น้ำ และผู้กำกับ ควบคุม และดูแล โดยแต่ละกลุ่มจะมีความเชื่อมโยงกันในการดึงน้ำจากแหล่งน้ำ หรือการกระจายน้ำจากกลุ่มหนึ่งไปยังอีกกลุ่มหนึ่ง การดึงน้ำออกจากระบบสิ่งแวดล้อมบนพื้นผิวโลก ในที่นี้หมายถึง แหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำบาดาล ผู้จัดสรรน้ำจะทำหน้าที่ในการจัดหาหรือดึงน้ำออกจากระบบแหล่งน้ำ แล้วจัดสรรน้ำไปยังผู้ใช้น้ำกลุ่มต่างๆ ส่วนผู้ใช้น้ำจะดึงน้ำจากระบบแหล่งน้ำด้วยตนเอง หรือรับจากผู้จัดสรรน้ำก็ได้ ทั้งนี้ปริมาณน้ำส่วนหนึ่งหรือน้ำเสียจะถูกปล่อยกลับเข้าสู่ระบบ โดยไม่มีการควบคุม หรือมีการควบคุมเพียงเล็กน้อย นอกจากนี้ยังมีผู้กำกับควบคุมดูแลทำหน้าที่ในการควบคุมปริมาณน้ำระบาย และน้ำเสียอื่นๆ และน้ำที่นำกลับมาใช้ซ้ำที่ปล่อยกลับสู่สิ่งแวดล้อมหรือนำกลับมาใช้ซ้ำอีกด้วย ทั้งนี้การดึงน้ำ การใช้น้ำ และการบำบัดน้ำย่อมมีต้นทุนในการนำมาซึ่งทรัพยากรน้ำ ซึ่งจะเชื่อมโยงกับระบบเศรษฐศาสตร์ของประเทศไทย

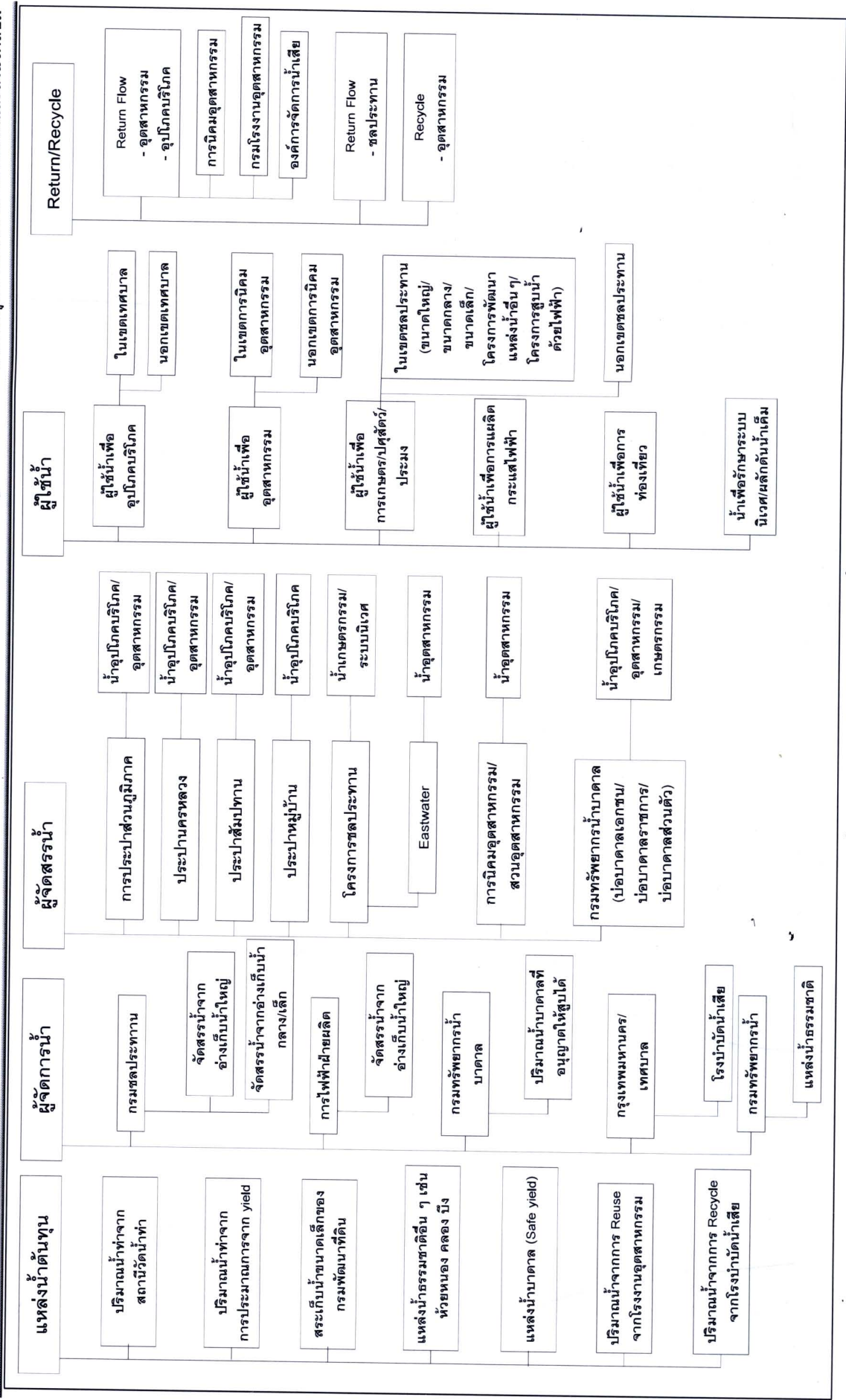
ในการจัดทำบัญชีน้ำ ได้พิจารณาถึงองค์ประกอบของบัญชีน้ำ ได้แก่ แหล่งน้ำต้นทุน ผู้จัดการน้ำ ผู้จัดสรรน้ำ และผู้ใช้น้ำ ในแต่ละองค์ประกอบจะมีความเชื่อมโยงกันในแง่ของบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบในการจัดการ จัดหา และการใช้น้ำตามวัตถุประสงค์ โดยพิจารณาองค์ประกอบต่างๆ ตามที่กฎหมายของประเทศไทยได้มีการบัญญัติไว้ ทั้งนี้เพื่อสะท้อนให้เห็นภาพการถ่ายเทของน้ำ ตั้งแต่แหล่งน้ำต้นทุนไปยังผู้ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ แสดงองค์ประกอบของบัญชีน้ำ ในการศึกษาครั้งนี้ได้ให้คำนิยามขององค์ประกอบทรัพยากรน้ำไว้ ดังนี้

1.1 นิยามขององค์ประกอบทรัพยากรน้ำ

1) แหล่งน้ำต้นทุน (Water Resources) เป็นแหล่งกักเก็บน้ำตามธรรมชาติ และแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น โดยแบ่งเป็นแหล่งน้ำผิวดินและน้ำบาดาล ซึ่งสามารถจำแนกตามลักษณะการจัดเก็บข้อมูลออกเป็น ข้อมูลที่มีการตรวจวัดหรือติดตามสภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ข้อมูลปริมาณน้ำท่า ข้อมูลปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำ และแอ่งน้ำบาดาลที่มีระบบติดตามระดับน้ำบาดาล เป็นต้น และข้อมูลที่ไม่มีการตรวจวัด ได้แก่ ข้อมูลสระเก็บน้ำขนาดเล็ก แหล่งน้ำธรรมชาติอื่นๆ เช่น ห้วย หนอง และบึง และแอ่งน้ำบาดาลที่ไม่มีระบบติดตามน้ำบาดาล เป็นต้น ในการวิเคราะห์ปริมาณน้ำต้นทุนสามารถวิเคราะห์ได้จากข้อมูลที่มีการตรวจวัดได้ เช่น ข้อมูลปริมาณน้ำฝนและปริมาณน้ำท่า เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากสถานีตรวจวัดน้ำท่าของประเทศไทยยังไม่ครอบคลุมเพียงพอต่อการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบลุ่มน้ำ อีกทั้งแหล่งน้ำผิวดินขนาดเล็กส่วนใหญ่ยังไม่มีหน่วยงานใดทำหน้าที่ในการติดตาม และตรวจวัดน้ำ



รูปที่ 4-1 : แนวคิดในการจัดทำบัญชีน้ำ



รูปที่ 4-2 : องค์ประกอบของบัญชีน้ำ

2) **ผู้จัดการน้ำ (Water Managers)** กำหนดผู้จัดการน้ำตามบทบาทหน้าที่ตามพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำ โดยองค์กรที่มีหน้าที่ในการจัดหาน้ำ คือ กรมชลประทาน ซึ่งมีพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482 พรบ. การชลประทานหลวง พ.ศ.2485 เป็นกฎหมายกำกับให้มีอำนาจหน้าที่ในการจัดหาน้ำจากแหล่งน้ำผิวดิน ระบายน้ำ และส่งน้ำเพื่อการเกษตรกรรมสำหรับน้ำเพื่อการสาธารณสุขโรค และการอุตสาหกรรม กรมชลประทานจัดหาน้ำดิบให้การประปานครหลวง และการประปาส่วนภูมิภาคเป็นผู้ไปดำเนินการแปรรูปให้เหมาะสมและให้บริการจัดสรรน้ำใช้ต่อไป นอกจากนี้ ยังมีกรมทรัพยากรน้ำ ซึ่งมีหน้าที่หลักในการเสนอแนะการจัดทำนโยบาย แผน และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ การบริหารจัดการ พัฒนา อนุรักษ์ พื้นฟู รวมทั้งควบคุม ดูแล กำกับ ประสาน ติดตาม ประเมินผล และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ พัฒนาวิชาการ กำหนดมาตรฐาน และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านทรัพยากรน้ำ ทั้งระดับภาพรวมและระดับลุ่มน้ำ สำหรับองค์กรที่ดูแลการจัดหาน้ำบาดาล คือ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล มีหน้าที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลแบบบูรณาการ กำกับดูแล อนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำบาดาล เพื่อให้ประชาชนสามารถใช้ได้อย่างยั่งยืน

3) **ผู้ให้บริการน้ำ (Water Providers)** เป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการจัดสรรน้ำไปยังผู้ใช้น้ำกลุ่มต่างๆ โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบแบ่งตามพื้นที่ที่รับผิดชอบ คือ การประปานครหลวง ทำหน้าที่ในการให้บริการน้ำประปาในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล และการประปาส่วนภูมิภาค ทำหน้าที่ในการให้บริการน้ำประปาในเขตอื่นๆ นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการจัดหาน้ำดื่มมาใช้ให้กับประชาชน ได้แก่ โครงการประปาหมู่บ้าน และประปาชนบท เป็นต้น

4) **ผู้ใช้น้ำ (Water User)** เป็นผู้ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภค การใช้น้ำเพื่ออุตสาหกรรม การใช้น้ำเพื่อเกษตรกรรม/ปศุสัตว์/ประมง การใช้น้ำเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้า การใช้น้ำเพื่อการท่องเที่ยว และการใช้น้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศ

5) **ผู้กำกับควบคุมดูแล** เป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการกำกับ ควบคุม และดูแลทรัพยากรน้ำ ให้มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ประกอบด้วย กรมควบคุมมลพิษ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม และองค์การจัดการน้ำเสีย

1.2 ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

1) ข้อมูลที่ใช้ประกอบการวิเคราะห์การจัดหาน้ำ

1.1) แหล่งน้ำผิวดิน

- ปริมาณน้ำฝนรายเดือน
- อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ กลาง และเล็ก
- สระเก็บน้ำ
- ลำน้ำธรรมชาติ (ใช้สถานีน้ำท่าเป็นตัวควบคุม)

- ประปาภูมิภาค แยกประเภทผู้ใช้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ ภาคครัวเรือน ภาคราชการ และภาคอุตสาหกรรม
- ประปานครหลวง ให้บริการเฉพาะในเขตกรุงเทพ และปริมณฑล

1.2) แหล่งน้ำบาดาล

- บ่อบาดาลเอกชน
- บ่อบาดาลราชการ
- บ่อน้ำตื้นเพื่อการอุปโภคบริโภค
- บ่อน้ำตื้นเพื่อการเกษตร
- ประปาหมู่บ้าน
- ประปาสัมปทาน

2) ข้อมูลที่ใช้ประกอบการวิเคราะห์สภาพการใช้น้ำ

2.1) สภาพการใช้น้ำอุปโภคบริโภค

- ประชากรในเขตและนอกเทศบาล จากกรมการปกครอง
- อัตราการใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภคจากการวิเคราะห์การจำหน่ายน้ำประปาของประปาภูมิภาค

2.2) สภาพการใช้น้ำอุตสาหกรรม

- ข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมรายโรงงานในเขตและนอกเขตนิคมอุตสาหกรรม ได้แก่ ข้อมูลประเภทอุตสาหกรรม และจำนวนแรงม้า จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- อัตราการใช้น้ำของแต่ละประเภทโรงงานอุตสาหกรรม 107 ประเภท

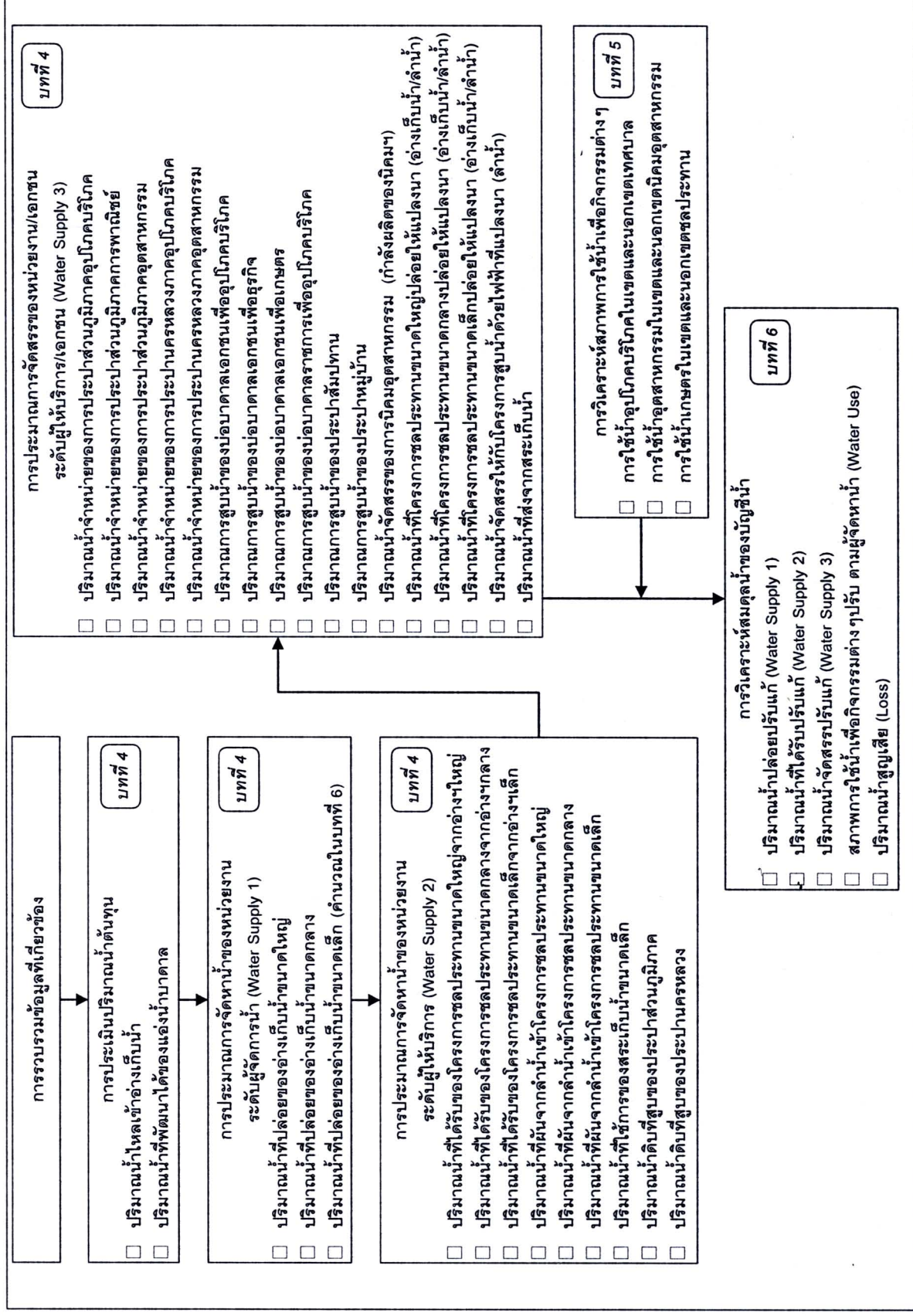
2.3) สภาพการใช้น้ำเกษตรกรรม

- ข้อมูลสภาพการเพาะปลูกในเขตและนอกเขตชลประทาน ได้แก่ ข้อมูลการเพาะปลูกในโครงการชลประทานขนาดใหญ่ กลาง และเล็ก ในปี 2548 – 2550 จากกรมชลประทาน
- ข้อมูลพื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจในเขตและนอกเขตชลประทาน รายปี ในแต่ละจังหวัดในช่วงปี 2541-2550 ได้แก่ ข้าวนาปี ข้าวนาปรัง อ้อย ข้าวโพด และมันสำปะหลัง จากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
- ข้อมูลปริมาณน้ำฝนรายวัน
- ค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช
- อัตราการคายระเหยของพืชรายจังหวัด

2. ขั้นตอนการจัดทำบัญชีน้ำ

ในการจัดทำบัญชีน้ำประกอบด้วยการประเมินปริมาณน้ำต้นทุน สภาพการจัดหาน้ำของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปริมาณน้ำจัดสรรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสภาพการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ซึ่งจะนำไปใช้ในการวิเคราะห์สมดุลน้ำแต่ละระดับต่อไป ซึ่งมีขั้นตอนการจัดทำบัญชีน้ำ โดยมีรายละเอียดในการจัดทำดังนี้

- 1) รวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับสภาพอุทกวิทยา สภาพการใช้น้ำ และการจัดหาน้ำ
- 2) วิเคราะห์ปริมาณน้ำต้นทุน ได้แก่ ปริมาณน้ำที่ปล่อยจากอ่างเก็บน้ำ และศักยภาพของแหล่งน้ำบาดาลในลุ่มน้ำหลักของประเทศไทย
- 3) ประมาณการจัดหาน้ำของหน่วยงาน ระดับผู้จัดการน้ำ (Water Supply 1) รายอำเภอในแต่ละลุ่มน้ำหลักของประเทศไทย
- 4) ประมาณการจัดหาน้ำของหน่วยงาน ระดับผู้ให้บริการ (Water Supply 2) รายอำเภอในแต่ละลุ่มน้ำหลักของประเทศไทย
- 5) ประมาณการจัดสรรของหน่วยงาน/เอกชน ระดับผู้ให้บริการ/เอกชนจัดหาเอง (Water Supply 3) รายอำเภอในแต่ละลุ่มน้ำหลักของประเทศไทย
- 6) วิเคราะห์สภาพการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ รายอำเภอในแต่ละลุ่มน้ำหลักของประเทศไทย
- 7) วิเคราะห์สมดุลน้ำระหว่างสภาพการจัดหาน้ำ ปริมาณน้ำจัดสรร และสภาพการใช้น้ำของแต่ละอำเภอในแต่ละลุ่มน้ำหลักของประเทศไทย
- 8) ตรวจสอบผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำระหว่างสภาพการจัดหาน้ำ และสภาพการใช้น้ำของแต่ละอำเภอในแต่ละลุ่มน้ำหลักของประเทศไทย
- 9) สรุปผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำในระดับลุ่มน้ำ และระดับกลุ่มลุ่มน้ำ



รูปที่ 4-3 : ขั้นตอนการจัดทำบัญชีน้ำ

3. ปริมาณน้ำต้นทุน

3.1 ปริมาณน้ำที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำ

ได้รวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ทำหน้าที่ในการจัดการน้ำ คือ กรมชลประทาน และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พบว่า ปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ของประเทศไทย ในปี 2548 2549 และ 2550 รวมทั้งสิ้น 39,141 ล้านลบ.ม./ปี 51,341 ล้านลบ.ม./ปี และ 41,489 ล้านลบ.ม./ปี ตามลำดับ พอสรุปปริมาณน้ำที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำรายลุ่มน้ำหลักของประเทศไทยดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 : สรุปปริมาณน้ำที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำ รายกลุ่มลุ่มน้ำของประเทศไทย

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	5,450	669	6,119	7,234	662	7,896	7,124	808	7,932
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำสาละวิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	14,144	3,147	17,291	18,717	2,803	21,520	13,292	2,700	15,992
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	9,083	1,096	10,178	13,066	1,145	14,211	10,084	1,242	11,326
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันออก	190	125	315	274	79	352	301	93	394
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันตก	1,082	215	1,297	2,314	212	2,526	1,128	298	1,426
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก	3,379	562	3,941	3,433	1,404	4,836	2,718	1,701	4,419
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งประเทศ	33,327	5,814	39,141	45,037	6,304	51,341	34,648	6,841	41,489

ที่มา : กรมชลประทานและการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

3.2 ปริมาณน้ำบาดาลที่พัฒนาได้ของแอ่งน้ำบาดาล

ได้จากการปรับปรุงตัวเลขจากผลการศึกษาศักยภาพของแอ่งน้ำบาดาล จากรายงานทรัพยากรน้ำใต้ดินในประเทศไทย ปี 2542 พบว่า ปริมาณน้ำบาดาลที่พัฒนาได้ของแอ่งน้ำบาดาลที่สำคัญของประเทศไทย รวมทั้งสิ้น 27,376 ล้านลบ.ม./ปี ซึ่งถือว่าปริมาณน้ำที่พัฒนาของแอ่งน้ำแต่ละแอ่งคงที่ตลอดทั้งปี กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขงมีศักยภาพในการพัฒนาน้ำบาดาลสูงสุด ประมาณ 9,953 ล้านลบ.ม./ปี ซึ่งสามารถสรุปปริมาณน้ำบาดาลที่พัฒนาได้จากชั้นน้ำบาดาลหินส่วน Unconsolidated Aquifer ของแอ่งน้ำบาดาล รายกลุ่มลุ่มน้ำ ได้ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 : ปริมาณน้ำบาดาลที่พัฒนาได้ของแอ่งน้ำบาดาล รายกลุ่มลุ่มน้ำของประเทศไทย

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	9,953	9,953	9,953	9,953	9,953	9,953	9,953	9,953	9,953
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	782	782	782	782	782	782	782	782	782
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่า จีน	7,097	7,097	7,097	7,097	7,097	7,097	7,097	7,097	7,097
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782	1,782
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าว ไทยตะวันออก	1,431	1,431	1,431	1,431	1,431	1,431	1,431	1,431	1,431
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าว ไทยตะวันตก	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่ง ตะวันออก	2,132	2,132	2,132	2,132	2,132	2,132	2,132	2,132	2,132
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่ง ตะวันตก	1,389	1,389	1,389	1,389	1,389	1,389	1,389	1,389	1,389
รวมทั้งประเทศ	27,376	27,376	27,376	27,376	27,376	27,376	27,376	27,376	27,376

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมายเหตุ : 1/ ปรับปรุงจากรายงานทรัพยากรน้ำใต้ดินในประเทศไทย (2542)

4. สภาพการจัดหาน้ำจากแหล่งน้ำดิบ หรือปริมาณน้ำจัดหา 1 (Water Supply 1)

4.1 ปริมาณน้ำที่ปล่อยของอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่

ได้รวบรวมมาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเก็บกักน้ำไว้ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ ได้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และกรมชลประทาน จากการรวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำจัดสรรจาก อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตและกรมชลประทาน พบว่า ปริมาณน้ำที่ปล่อยของอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ในปี 2548 2549 และ 2550 รวมทั้งสิ้น 28,756 ล้านลบ.ม./ปี 42,852 ล้านลบ.ม./ปี และ 41,372 ล้านลบ.ม./ปี ตามลำดับ ปริมาณน้ำปล่อยในปี 2548 มีปริมาณน้ำน้อย ทั้งนี้เนื่องจากในขณะนั้น ประเทศไทยได้ประสบกับปัญหาภัยแล้ง ส่วนในปี 2549 และ 2550 เป็นปีที่ประเทศไทยประสบกับปัญหาอุทกภัย ซึ่งมีความจำเป็นในการปล่อยน้ำในช่วงฤดูฝนค่อนข้างมาก นอกจากนี้ปริมาณน้ำปล่อยขึ้นอยู่ ความต้องการใช้น้ำเป็นหลัก ซึ่งกลุ่มน้ำเจ้าพระยาเป็นกลุ่มน้ำหนึ่งที่มีการใช้น้ำเพื่อการชลประทานสูงเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ สรุปปริมาณน้ำจัดสรรของอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-3 : สรุปปริมาณน้ำที่ปล่อยของอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	2,490	1,796	4,286	3,367	2,140	5,507	4,431	2,959	7,390
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำสาละวิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	5,281	8,046	13,328	7,892	9,613	17,505	7,392	10,825	18,217
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	2,715	4,655	7,370	6,804	4,927	11,731	5,234	5,009	10,242
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทย ตะวันออก	195	126	322	185	107	292	203	152	355
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทย ตะวันตก	437	312	749	1,997	593	2,590	709	567	1,276
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก	1,726	977	2,703	2,938	2,289	5,227	2,288	1,603	3,891
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งประเทศ	12,844	15,912	28,756	23,182	19,670	42,852	20,257	21,115	41,372

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมายเหตุ : 1/ ไม่รวมอ่างเก็บน้ำมาบประชัน อ่างเก็บน้ำรัชประภา อ่างเก็บน้ำหนองค้อ อ่างเก็บน้ำศิริธาร และอ่างเก็บน้ำท่าทุ่งนา

เนื่องจากไม่มีข้อมูลเพียงพอต่อการวิเคราะห์

4.2 ปริมาณน้ำที่ปล่อยของอ่างเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดเล็ก

ประเมินจากข้อมูลปริมาณน้ำความจุของอ่างเก็บน้ำ และอัตราการระเหย พบว่า ปริมาณน้ำที่ปล่อยของอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง ในปี 2548 2549 และ 2550 รวมทั้งสิ้น 2,967.95 ล้านลบ.ม./ปี 2,964.94 ล้านลบ.ม./ปี และ 2,948.46 ล้านลบ.ม./ปี ตามลำดับ ส่วนปริมาณน้ำที่ปล่อยของอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ในปี 2548 2549 และ 2550 รวมทั้งสิ้น 855.03 ล้านลบ.ม./ปี 856.25 ล้านลบ.ม./ปี และ 850.10 ล้านลบ.ม./ปี ตามลำดับ สรุปปริมาณน้ำที่ปล่อยของอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง และขนาดเล็ก รายกลุ่มลุ่มน้ำ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-4 และตารางที่ 4-5 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-4 : สรุปปริมาณน้ำที่ปล่อยของอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง รายกลุ่มลุ่มน้ำ

หน่วย ล้าน ลบ.ม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	1,553.62	330.33	1,883.95	1,569.02	310.10	1,879.11	1,673.98	192.67	1,866.65
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำสาละวิน	3.01	4.75	7.76	2.17	5.75	7.92	2.14	5.70	7.84
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	288.10	247.24	535.34	233.47	301.32	534.80	254.46	278.91	533.37
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	79.96	31.36	111.32	73.39	36.84	110.23	67.11	45.44	112.55
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	168.73	78.34	247.07	82.14	165.41	247.55	80.91	161.10	242.02
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	133.26	26.03	159.29	108.11	54.27	162.38	105.54	57.41	162.94
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	22.73	0.50	23.23	22.39	0.56	22.95	22.51	0.57	23.08
รวมทั้งประเทศ	2,249.40	718.55	2,967.95	2,090.69	874.25	2,964.94	2,206.66	741.80	2,948.46

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-5 : สรุปปริมาณน้ำที่ปล่อยของอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก รายการกลุ่มน้ำ

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	-	558.62	558.62	-	557.43	557.43	-	554.58	554.58
2. กลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำสาละวิน	-	5.04	5.04	-	4.95	4.95	-	5.00	5.00
3. กลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	-	149.59	149.59	-	150.20	150.20	-	149.30	149.30
4. กลุ่มน้ำแม่กลอง	-	16.77	16.77	-	16.95	16.95	-	16.78	16.78
5. กลุ่มน้ำบางปะกง	-	15.40	15.40	-	15.25	15.25	-	15.51	15.51
6. กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	-	15.13	15.13	-	15.11	15.11	-	14.62	14.62
7. กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	-	36.63	36.63	-	36.82	36.82	-	35.47	35.47
8. กลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	1.50	49.73	51.23	2.06	50.55	52.61	1.62	50.03	51.65
9. กลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	-	6.62	6.62	-	6.92	6.92	-	7.20	7.20
รวมทั้งประเทศ	1.50	853.53	855.03	2.06	854.20	856.25	1.62	848.48	850.10

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5. สภาพการจัดหาน้ำจากแหล่งน้ำดิบไปยังโครงการ หรือปริมาณน้ำจัดหา 2 (Water Supply 2)

5.1 ปริมาณน้ำที่ได้รับของโครงการชลประทานจากอ่างเก็บน้ำ

ปริมาณน้ำที่ได้รับของโครงการชลประทานขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ได้จากการประเมินจากปริมาณน้ำที่ปล่อยจากอ่างเก็บน้ำของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และกรมชลประทาน และสัดส่วนของปริมาณการใช้น้ำเกษตรของโครงการชลประทานที่ได้รับการจัดสรรจากอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก สามารถสรุปและแสดงไว้ในตารางที่ 4-6 ถึง 4-8 ดังนี้

ตารางที่ 4-6 : สรุปปริมาณน้ำที่ได้รับของโครงการชลประทานขนาดใหญ่จากอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	1,992.0	1,436.7	3,428.6	2,693.3	1,712.1	4,405.4	3,544.7	2,367.0	5,911.6
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำสาละวิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	5,558.9	4,893.7	10,452.6	7,957.5	4,829.7	12,787.1	7,622.5	5,603.0	13,225.5
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	2,481.9	3,881.0	6,362.9	5,809.9	4,142.2	9,952.1	4,462.7	4,223.5	8,686.2
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	124.3	84.5	208.8	155.9	71.1	227.1	151.7	98.8	250.4
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	160.5	101.1	261.6	152.6	85.6	238.2	168.7	121.3	290.0
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	294.9	206.4	501.3	1,387.8	386.5	1,774.2	472.8	361.8	834.6
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	651.5	436.1	1,087.6	1,008.5	816.6	1,825.1	569.3	574.5	1,143.8
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งประเทศ	11,264.0	11,039.4	22,303.4	19,165.4	12,043.8	31,209.2	16,992.3	13,349.9	30,342.2

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-7 : สรุปปริมาณน้ำที่ได้รับของโครงการชลประทานขนาดกลางจากอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	959.47	144.70	1,104.17	955.78	144.56	1,100.34	963.59	125.58	1,089.17
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	2.87	4.53	7.41	2.07	5.50	7.57	2.05	5.44	7.48
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	94.64	61.75	156.39	88.40	68.88	157.28	91.27	64.72	155.99
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	46.65	18.30	64.95	43.19	21.68	64.87	39.47	26.72	66.19
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	10.23	4.63	14.86	5.03	9.79	14.82	4.85	9.31	14.16
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	47.53	9.28	56.82	38.82	19.49	58.31	38.04	20.69	58.73
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	14.05	0.16	14.21	13.77	0.16	13.92	13.67	0.16	13.83
รวมทั้งประเทศ	1,175.46	243.34	1,418.80	1,147.05	270.05	1,417.11	1,152.93	252.63	1,405.55

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-8 : สรุปปริมาณน้ำที่ได้รับของโครงการชลประทานขนาดเล็กจากอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	-	552.49	552.49	-	551.43	551.43	-	548.56	548.56
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	-	5.04	5.04	-	4.95	4.95	-	5.00	5.00
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	-	149.57	149.57	-	150.19	150.19	-	149.28	149.28
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	-	16.77	16.77	-	16.95	16.95	-	16.78	16.78
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	-	15.40	15.40	-	15.25	15.25	-	15.51	15.51
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	-	15.13	15.13	-	15.11	15.11	-	14.62	14.62
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	-	36.35	36.35	-	36.54	36.54	-	35.20	35.20
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	1.13	50.10	51.23	1.32	51.29	52.61	1.13	50.52	51.65
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก	-	6.62	6.62	-	6.92	6.92	-	7.20	7.20
รวมทั้งประเทศ	1.13	847.46	848.59	1.32	848.64	849.96	1.13	842.66	843.80

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.2 ปริมาณน้ำที่ได้รับของโครงการชลประทานจากลำน้ำ

ปริมาณน้ำที่ได้รับของโครงการชลประทานขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กจากลำน้ำ
ได้จากประเมินปริมาณการใช้น้ำของโครงการฯ ที่ได้รับจากการประเมินจากข้อมูลปริมาณน้ำที่ส่งให้ที่
แปลงนาคุณด้วย 1.3 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-9 ถึง 4-11 ดังนี้

ตารางที่ 4-9 : สรุปปริมาณน้ำที่ได้รับของโครงการชลประทานขนาดใหญ่จากลำน้ำ

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดู แล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดู แล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดู แล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	113.77	108.69	222.46	108.82	127.17	235.99	92.37	72.52	164.90
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	75.91	154.32	230.23	77.67	139.40	217.07	46.61	100.64	147.25
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	184.92	275.28	460.19	211.50	273.24	484.73	157.33	125.91	283.24
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล ‘ อ่าวไทยตะวันออก	2.78	5.50	8.27	2.53	5.48	8.00	3.93	3.83	7.76
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	234.41	55.48	289.88	177.23	151.20	328.43	123.50	57.24	180.73
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งประเทศ	611.78	599.25	1,211.04	577.75	696.47	1,274.22	423.73	360.14	783.88

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

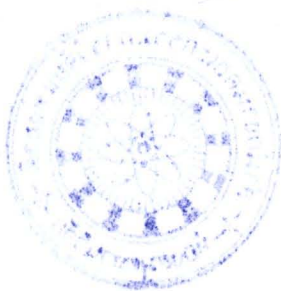


ตารางที่ 4-10 : สรุปปริมาณน้ำที่ได้รับของโครงการชลประทานขนาดกลางจากลำน้ำ

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	21.27	181.30	202.57	24.50	232.45	256.95	22.32	229.94	252.26
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	0.51	9.31	9.82	0.30	9.45	9.75	0.47	11.04	11.51
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	72.65	561.18	633.83	74.27	548.93	623.19	64.81	715.26	780.06
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	8.20	11.87	20.07	7.92	10.78	18.70	5.23	10.99	16.22
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	854.85	516.31	1,371.16	916.78	378.68	1,295.46	835.12	316.71	1,151.82
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	319.50	117.99	437.48	377.41	93.74	471.15	353.61	75.54	429.15
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	53.36	78.90	132.27	59.52	85.55	145.07	81.55	104.26	185.81
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	0.44	1.60	2.04	0.40	1.26	1.66	0.46	1.35	1.81
รวมทั้งประเทศ	1,330.78	1,478.46	2,809.24	1,461.10	1,360.83	2,821.93	1,363.56	1,465.09	2,828.64

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 4-11 : สรุปปริมาณน้ำที่ได้รับของโครงการชลประทานขนาดเล็กจากลำน้ำ

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	-	6.29	6.29	-	6.09	6.09	-	6.01	6.01
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำสาละวิน	-	2.16	2.16	-	1.99	1.99	-	2.13	2.13
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	-	106.24	106.24	-	109.77	109.77	-	108.82	108.82
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	-	0.25	0.25	-	0.25	0.25	-	0.25	0.25
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	-	7.00	7.00	-	7.47	7.47	-	7.82	7.82
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	-	1.36	1.36	-	1.40	1.40	-	1.39	1.39
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	14.09	27.82	41.91	9.35	22.08	31.43	8.96	24.32	33.28
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	0.45	12.63	13.08	0.26	10.59	10.85	0.29	11.31	11.60
รวมทั้งประเทศ	14.54	163.75	178.29	9.61	159.65	169.25	9.25	162.06	171.31

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.3 ปริมาณน้ำใช้การของสระเก็บน้ำ

ได้จากการประเมินด้วยวิธีเดียวกันกับการปล่อยน้ำของอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง และขนาดเล็ก พบว่า ปริมาณน้ำใช้การของสระเก็บน้ำ ในปี 2548 2549 และ 2550 รวมทั้งสิ้น 169.30 ล้านลบ.ม./ปี 169.30 ล้านลบ.ม./ปี และ 177.45 ล้านลบ.ม./ปี ตามลำดับ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-12 ดังนี้

ตารางที่ 4-12 : สรุปปริมาณน้ำใช้การของสระเก็บน้ำ

หน่วย ล้าน ลบ.ม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	83.07	18.55	101.62	83.56	18.06	101.62	85.06	20.01	105.07
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขา แม่น้ำสาละวิน	0.30	0.00	0.30	0.30	0.00	0.30	0.30	0.00	0.30
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา- ท่าจีน	31.90	20.24	52.15	28.87	23.28	52.15	31.61	23.92	55.52
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	0.51	0.57	1.07	0.48	0.59	1.07	0.47	0.63	1.10
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	2.24	0.91	3.15	2.11	1.03	3.15	2.25	1.12	3.37
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	2.95	0.78	3.74	2.83	0.91	3.74	3.06	1.31	4.37
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	0.62	0.23	0.85	0.56	0.29	0.85	0.70	0.31	1.01
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	4.64	0.21	4.86	4.58	0.28	4.86	4.70	0.38	5.08
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	1.57	0.00	1.57	1.57	0.00	1.57	1.63	0.00	1.63
รวมทั้งประเทศ	127.81	41.49	169.30	124.85	44.45	169.30	129.77	47.68	177.45

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.4 ปริมาณน้ำดิบที่สูบของประปาภูมิภาค

ประเมินจากข้อมูลปริมาณน้ำจำหน่ายของประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งรวมถึงปริมาณน้ำบาดาล
 คุณด้วย 1.3 ซึ่งปริมาณน้ำจำหน่ายถือว่าเป็นข้อมูลที่มีการใช้ตามจริงของผู้ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ซึ่ง
 พบว่า ปริมาณน้ำดิบที่สูบของประปาภูมิภาค ในปี 2548 2549 และ 2550 รวมทั้งสิ้น 778.58 ล้านลบ.ม./
 ปี 827.56 ล้านลบ.ม./ปี และ 874.76 ล้านลบ.ม./ปี ตามลำดับ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-13 ดังนี้

ตารางที่ 4-13 : ปริมาณน้ำดิบที่สูบของประปาภูมิภาค

หน่วย ล้าน ลบ.ม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	133.76	131.29	265.05	133.77	131.63	265.40	141.52	138.54	280.06
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	4.17	4.32	8.49	4.70	4.69	9.38	4.91	4.66	9.57
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา- ท่าจีน	94.32	89.98	184.30	105.74	99.51	205.26	114.25	111.15	225.40
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	3.08	2.99	6.07	2.72	2.27	4.99	1.25	1.09	2.34
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	11.79	11.42	23.22	12.18	12.56	24.74	16.54	12.43	28.97
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	65.58	68.16	133.74	68.68	66.51	135.20	82.64	66.98	149.61
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	5.00	4.33	9.33	10.57	7.00	17.56	6.10	5.76	11.86
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	73.99	30.74	104.74	63.53	54.73	118.26	58.56	59.29	117.85
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	23.04	20.61	43.64	23.23	23.53	46.76	24.60	24.49	49.09
รวมทั้งประเทศ	414.74	363.84	778.58	425.12	402.43	827.56	450.36	424.40	874.76

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.5 ปริมาณน้ำดิบที่สูบของประปานครหลวง

ประเมินจากข้อมูลปริมาณจำหน่ายของประปานครหลวงคูณด้วย 1.3 ซึ่งปริมาณน้ำจำหน่ายถือว่าเป็นข้อมูลที่มีการใช้ตามจริงของผู้ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ซึ่งพบว่า ปริมาณน้ำดิบที่สูบของประปานครหลวงในปี 2548 2549 และ 2550 รวมทั้งสิ้น 1,449.89 ล้านลบ.ม./ปี 1,494.09 ล้านลบ.ม./ปี และ 1,578.72 ล้านลบ.ม./ปี ตามลำดับ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-14 ดังนี้

ตารางที่ 4-14 : ปริมาณน้ำดิบที่สูบของประปานครหลวง

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	724.95	724.95	1,449.89	747.05	747.05	1,494.09	789.36	789.36	1,578.72
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งประเทศ	724.95	724.95	1,449.89	747.05	747.05	1,494.09	789.36	789.36	1,578.72

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. สภาพการจัดการน้ำจากโครงการไปยังแปลงนา/ผู้ใช้น้ำ หรือปริมาณน้ำจัดหา 3 (Water Supply 3)

6.1 ปริมาณน้ำจำหน่ายของการประปาส่วนภูมิภาคเพื่อการอุปโภคบริโภค การพาณิชย์ และอุตสาหกรรม

ได้จากการรวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำจำหน่ายแต่ละประเภทของการประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งเป็นตัวเลขจริงตามรายงานของการประปาส่วนภูมิภาค ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-15 ดังนี้

ตารางที่ 4-15 : สรุปปริมาณน้ำจำหน่ายของการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อการอุปโภคบริโภค

การพาณิชย์ และอุตสาหกรรม

(ก) อุปโภคบริโภค

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	43.20	41.85	85.05	44.98	44.58	89.56	48.13	46.64	94.77
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	1.26	1.25	2.51	1.30	1.31	2.61	1.40	1.36	2.76
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	57.13	54.14	111.27	64.32	63.31	127.62	70.31	67.79	138.10
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	3.38	3.20	6.58	2.51	2.31	4.82	2.99	2.96	5.95
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	4.14	3.98	8.12	4.38	4.37	8.75	4.96	4.90	9.85
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	18.25	17.59	35.84	19.48	19.07	38.55	21.62	21.31	42.93
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	5.31	4.91	10.22	3.11	3.04	6.16	3.31	3.83	7.14
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	22.41	9.20	31.62	16.92	16.06	32.98	18.15	17.37	35.52
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	8.53	7.02	15.56	8.62	8.37	17.00	9.53	9.41	18.95
รวมทั้งประเทศ	163.62	143.15	306.77	165.62	162.42	328.04	180.41	175.57	355.98

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(ข) การพาณิชย์

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	27.70	26.32	54.02	29.38	28.16	57.55	31.13	29.92	61.05
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	1.00	0.98	1.98	1.08	1.03	2.10	1.16	1.10	2.26
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา- ท่าจีน	39.05	36.88	75.93	43.16	41.80	84.96	46.81	44.78	91.59
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	1.56	1.53	3.09	1.24	1.15	2.38	1.47	1.45	2.92
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	3.24	3.01	6.25	3.39	3.34	6.72	3.88	3.78	7.65
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	16.28	15.44	31.72	16.59	16.24	32.83	18.16	17.68	35.84
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	2.88	2.65	5.54	1.60	1.53	3.13	1.54	1.78	3.32
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	17.91	7.03	24.95	12.84	12.20	25.04	13.93	13.11	27.04
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	5.01	4.55	9.56	4.75	4.69	9.43	5.16	5.18	10.34
รวมทั้งประเทศ	114.63	98.39	213.03	114.02	110.12	224.14	123.22	118.78	242.00

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-15 : สรุปปริมาณน้ำจำหน่ายของการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อการอุปโภคบริโภค การพาณิชย์

และ อุตสาหกรรม (ต่อ)

(ค) อุตสาหกรรม

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	15.19	14.30	29.48	16.42	15.77	32.19	17.43	16.54	33.97
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	0.49	0.46	0.95	0.53	0.51	1.04	0.56	0.52	1.08
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา- ท่าจีน	37.91	36.30	74.20	48.21	46.06	94.27	49.28	49.52	98.79
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	0.86	0.85	1.72	0.59	0.57	1.15	0.89	0.81	1.70
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	1.40	1.29	2.69	1.49	1.47	2.96	1.72	1.71	3.43
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	15.14	15.40	30.54	16.27	15.94	32.20	18.19	18.66	36.85
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	1.95	1.76	3.71	1.28	1.21	2.50	1.21	1.28	2.49
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	9.61	4.11	13.72	7.19	6.61	13.80	8.06	7.51	15.57
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	4.28	4.21	8.49	4.47	4.66	9.13	5.12	5.60	10.72
รวมทั้งประเทศ	86.82	78.68	165.50	96.45	92.80	189.25	102.46	102.14	204.59

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(ง) ภาพรวม

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	86.09	82.47	168.56	90.78	88.51	179.29	96.69	93.10	189.79
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	2.75	2.70	5.44	2.91	2.84	5.75	3.12	2.98	6.10
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา- ท่าจีน	134.09	127.31	261.40	155.69	151.17	306.86	166.39	162.10	328.49
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	5.80	5.58	11.39	4.34	4.02	8.36	5.35	5.22	10.57
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	8.77	8.28	17.05	9.27	9.17	18.44	10.56	10.38	20.94
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	49.67	48.43	98.11	52.34	51.24	103.58	57.96	57.65	115.61
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	10.14	9.33	19.46	5.99	5.79	11.79	6.06	6.89	12.94
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	49.93	20.35	70.28	36.94	34.87	71.82	40.14	37.99	78.13
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	17.83	15.78	33.61	17.84	17.72	35.56	19.81	20.18	40.00
รวมทั้งประเทศ	365.07	320.23	685.30	376.09	365.34	741.43	406.08	396.49	802.57

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมายเหตุ : 1/ สรุปจากข้อมูลปริมาณน้ำจำหน่ายของประปาส่วนภูมิภาคในปี 2548 2549 และ 2550

6.2 ปริมาณน้ำจำหน่ายของการประปานครหลวงเพื่อการอุปโภคบริโภค และ อุตสาหกรรม

ได้จากการรวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำจำหน่ายแต่ละประเภทของการประปานครหลวง ซึ่งเป็น
ตัวเลขตามที่รายงานของการประปานครหลวง ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-16 ดังนี้

ตารางที่ 4-16 : สรุปปริมาณน้ำจำหน่ายของการประปานครหลวงเพื่อการอุปโภคบริโภค และ
อุตสาหกรรม
(ก) อุปโภคบริโภค

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	258.25	258.25	516.50	258.20	258.20	516.40	280.70	280.70	561.40
รวมทั้งประเทศ	258.25	258.25	516.50	258.20	258.20	516.40	280.70	280.70	561.40

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(ข) อุตสาหกรรม

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	299.40	299.40	598.80	316.45	316.45	632.90	326.50	326.50	653.00
รวมทั้งประเทศ	299.40	299.40	598.80	316.45	316.45	632.90	326.50	326.50	653.00

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(ค) ภาพรวม

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	557.65	557.65	1,115.30	574.65	574.65	1,149.30	607.20	607.20	1,214.40
รวมทั้งประเทศ	557.65	557.65	1,115.30	574.65	574.65	1,149.30	607.20	607.20	1,214.40

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมายเหตุ : 1/ สรุปจากข้อมูลปริมาณน้ำจำหน่ายของประปานครหลวงในปี 2548 2549 และ 2550

6.3 ปริมาณการสูบน้ำดิบของประปาสัมปทาน

ได้จากการรวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำที่ใช้ในการผลิตของประปาสัมปทานทั่วประเทศ ซึ่งรวมถึงปริมาณน้ำบาดาล พบว่า ปริมาณการสูบน้ำดิบของประปาสัมปทานของประเทศไทย รวมทั้งสิ้น 326.27 ล้านลบ.ม./ปี ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-17 ดังนี้

ตารางที่ 4-17 : สรุปปริมาณการสูบน้ำดิบของประปาสัมปทาน ซึ่งรวมถึงปริมาณน้ำบาดาล

หน่วย ล้าน ลบ.ม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	25.16	25.16	50.32	25.16	25.16	50.32	25.16	25.16	50.32
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำสาละวิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	106.06	106.06	212.11	106.06	106.06	212.11	106.06	106.06	212.11
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	11.89	11.89	23.79	11.89	11.89	23.79	11.89	11.89	23.79
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	1.89	1.89	3.79	1.89	1.89	3.79	1.89	1.89	3.79
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	3.21	3.21	6.43	3.21	3.21	6.43	3.21	3.21	6.43
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่ง ตะวันออก	13.77	2.75	16.53	8.26	8.26	16.53	8.26	8.26	16.53
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก	6.65	6.65	13.30	6.65	6.65	13.30	6.65	6.65	13.30
รวมทั้งประเทศ	168.64	157.63	326.27	163.13	163.13	326.27	163.13	163.13	326.27

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.4 ปริมาณการสูบน้ำบาดาลของประปาหมู่บ้าน

ได้จากการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลประปาหมู่บ้านทั่วประเทศไทยจากฐานข้อมูล กชช.2ค ปี 2550 ร่วมกับผลการสำรวจภาคสนามของโครงการศึกษาศักยภาพและความต้องการใช้น้ำใต้ดิน เพื่อการจัดการน้ำใต้ดินในพื้นที่ด้านเหนือของที่ราบภาคกลางตอนล่าง (สุจริต คุณธนกุลวงศ์ และคณะ, 2545) พบว่า ปริมาณการสูบน้ำบาดาลของประปาหมู่บ้านของประเทศไทย รวมทั้งสิ้น 458.72 ล้านลบ.ม./ปี ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-18 ดังนี้

ตารางที่ 4-18 : สรุปปริมาณการสูบน้ำบาดาลของประปาหมู่บ้าน

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	109.85	109.85	219.70	109.85	109.85	219.70	109.85	109.85	219.70
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	2.28	2.28	4.56	2.28	2.28	4.56	2.28	2.28	4.56
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	73.71	73.71	147.43	73.71	73.71	147.43	73.71	73.71	147.43
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	6.16	6.16	12.32	6.16	6.16	12.32	6.16	6.16	12.32
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	7.19	7.19	14.38	7.19	7.19	14.38	7.19	7.19	14.38
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	3.13	3.13	6.27	3.13	3.13	6.27	3.13	3.13	6.27
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล ‘ อ่าวไทยตะวันตก	3.59	3.59	7.18	3.59	3.59	7.18	3.59	3.59	7.18
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่ง ตะวันออก	25.44	7.92	33.36	16.68	16.68	33.36	16.68	16.68	33.36
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก	7.16	6.37	13.53	6.76	6.76	13.53	6.76	6.76	13.53
รวมทั้งประเทศ	238.51	220.20	458.72	229.36	229.36	458.72	229.36	229.36	458.72

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.5 ปริมาณการสูบน้ำบาดาลของบ่อราชการเพื่ออุปโภคบริโภค

ประเมินได้จากปริมาณน้ำที่ขออนุญาตในการสูบควบกับจำนวนชั่วโมงที่สูบ (8 ชั่วโมง) คูณกับสัมประสิทธิ์การสูบน้ำบาดาล (ค่าเฉลี่ย ประมาณ 0.60) ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-19 ดังนี้

ตารางที่ 4-19 : สรุปปริมาณการสูบน้ำบาดาลของบ่อราชการเพื่ออุปโภคบริโภค รายการกลุ่มน้ำ

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	133.73	133.73	267.45	134.55	134.55	269.10	137.88	137.88	275.75
2. กลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	0.80	0.80	1.60	0.84	0.84	1.69	0.90	0.90	1.79
3. กลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	138.64	138.64	277.29	141.82	141.82	283.64	179.61	179.61	359.21
4. กลุ่มน้ำแม่กลอง	14.35	14.35	28.71	14.40	14.40	28.81	14.86	14.86	29.72
5. กลุ่มน้ำบางปะกง	13.96	13.96	27.91	13.96	13.96	27.91	14.86	14.86	29.72
6. กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	5.26	5.26	10.52	5.40	5.40	10.79	5.97	5.97	11.93
7. กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	3.56	3.56	7.12	3.56	3.56	7.12	4.01	4.01	8.02
8. กลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	40.16	13.61	53.76	27.91	27.91	55.83	55.83	55.83	111.65
9. กลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก	7.93	7.26	15.20	8.70	8.70	17.39	17.39	17.39	34.78
รวมทั้งประเทศ	358.39	331.17	689.57	351.14	351.14	702.27	431.30	431.30	862.60

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.6 ปริมาณการสูบน้ำของบ่อบาดาลเอกชนเพื่ออุปโภคบริโภค ธุรกิจ และการเกษตร

ประเมินได้จากปริมาณน้ำที่ขออนุญาตในการสูบน้ำกับจำนวนชั่วโมงที่สูบ (8 ชั่วโมง) คูณกับสัมประสิทธิ์การสูบน้ำบาดาล (ค่าเฉลี่ย ประมาณ 0.60) ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-20 ดังนี้

ตารางที่ 4-20 : สรุปปริมาณการสูบน้ำของบ่อบาดาลเอกชนเพื่ออุปโภคบริโภค ธุรกิจ และการเกษตร

(ก) อุปโภคบริโภค

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	7.78	7.78	15.55	8.34	8.34	16.68	10.52	10.52	21.04
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	0.22	0.22	0.45	0.28	0.28	0.56	0.35	0.35	0.70
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	82.36	82.36	164.73	89.15	89.15	178.30	95.15	95.15	190.31
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	4.93	4.93	9.87	5.75	5.75	11.50	5.85	5.85	11.71
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	4.58	4.58	9.16	5.14	5.14	10.28	5.49	5.49	10.97
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	3.42	3.42	6.84	3.83	3.83	7.67	4.06	4.06	8.11
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	0.81	0.81	1.63	1.20	1.20	2.41	1.40	1.40	2.80
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	21.72	7.21	28.94	16.07	16.07	32.14	16.20	16.20	32.41
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	4.44	4.39	8.83	4.98	4.98	9.96	5.63	5.63	11.26
รวมทั้งประเทศ	130.27	115.71	245.98	134.75	134.75	269.50	144.65	144.65	289.31

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(ข) ธุรกิจ

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	14.52	14.52	29.03	15.08	15.08	30.16	17.26	17.26	34.52
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	0.23	0.23	0.45	0.29	0.29	0.57	0.36	0.36	0.71
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	144.04	144.04	288.09	150.83	150.83	301.66	156.83	156.83	313.67
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	26.74	26.74	53.48	27.55	27.55	55.11	27.66	27.66	55.32
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	5.42	5.42	10.84	5.99	5.99	11.97	6.33	6.33	12.66
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	4.03	4.03	8.07	4.45	4.45	8.90	4.67	4.67	9.34
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	2.45	2.45	4.91	2.85	2.85	5.69	3.04	3.04	6.08
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	28.30	8.64	36.94	20.07	20.07	40.14	20.21	20.21	40.41
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	5.53	5.48	11.02	6.07	6.07	12.15	6.72	6.72	13.44
รวมทั้งประเทศ	231.27	211.56	442.83	233.18	233.18	466.35	243.08	243.08	486.15

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-20 : สรุปปริมาณการสูบน้ำของบ่อบาดาลเอกชนเพื่ออุปโภคบริโภค ธุรกิจ และการเกษตร

(ต่อ)

(ค) การเกษตร

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	5.30	5.30	10.60	6.12	6.12	12.24	6.41	6.41	12.83
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	0.49	0.49	0.97	0.56	0.56	1.12	0.57	0.57	1.14
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	16.99	16.99	33.97	19.25	19.25	38.49	20.35	20.35	40.70
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	0.82	0.82	1.65	0.94	0.94	1.87	0.95	0.95	1.90
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	2.67	2.67	5.35	3.17	3.17	6.34	3.36	3.36	6.73
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	1.74	1.74	3.48	2.21	2.21	4.42	2.21	2.21	4.42
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	0.73	0.73	1.45	0.87	0.87	1.75	0.87	0.87	1.75
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	0.80	0.45	1.25	0.86	0.86	1.72	0.92	0.92	1.84
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	0.49	0.49	0.99	0.52	0.52	1.04	0.55	0.55	1.10
รวมทั้งประเทศ	30.04	29.68	59.72	34.50	34.50	68.99	36.21	36.21	72.41

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.7 ปริมาณน้ำจัดสรรของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ประเมินจากกำลังผลิตของนิคมอุตสาหกรรมแต่ละแห่ง พบว่า ปริมาณน้ำจัดสรรของการนิคมอุตสาหกรรมของประเทศไทย รวมทั้งสิ้น 245.55 ล้านลบ.ม./ปี ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-21 ดังนี้

ตารางที่ 4-21 : สรุปปริมาณน้ำจัดสรรของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	46.53	46.53	93.06	46.53	46.53	93.06	46.53	46.53	93.06
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	3.12	3.12	6.24	3.12	3.12	6.24	3.12	3.12	6.24
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	3.64	3.64	7.29	3.64	3.64	7.29	3.64	3.64	7.29
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	67.88	67.88	135.77	67.88	67.88	135.77	67.88	67.88	135.77
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	2.64	0.53	3.17	1.59	1.59	3.17	1.59	1.59	3.17
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งประเทศ	123.83	121.72	245.55	122.77	122.77	245.55	122.77	122.77	245.55

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.8 ปริมาณน้ำที่โครงการชลประทานขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กปล่อยให้แปลงนา (อ่างเก็บน้ำ/ลำน้ำ)

ประเมินจากข้อมูลปริมาณการใช้น้ำเกษตรของโครงการฯหารด้วย 1.3 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-22 – 4-27 ดังนี้

ตารางที่ 4-22 : สรุปปริมาณน้ำที่โครงการชลประทานขนาดใหญ่ปล่อยให้แปลงนาจากอ่างเก็บน้ำ

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	1,532.3	1,105.1	2,637.4	2,071.7	1,317.0	3,388.8	2,726.7	1,820.7	4,547.4
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	4,276.1	3,764.4	8,040.5	6,121.1	3,715.1	9,836.3	5,863.5	4,310.0	10,173.5
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	1,909.1	2,985.4	4,894.5	4,469.2	3,186.3	7,655.4	3,432.9	3,248.9	6,681.7
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	95.6	65.0	160.6	120.0	54.7	174.7	116.7	76.0	192.6
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	123.5	77.7	201.2	117.4	65.9	183.2	129.7	93.3	223.1
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	226.8	158.8	385.6	1,067.5	297.3	1,364.8	363.7	278.3	642.0
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	501.2	335.5	836.6	775.8	628.1	1,403.9	437.9	441.9	879.8
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งประเทศ	8,664.6	8,491.9	17,156.5	14,742.6	9,264.4	24,007.1	13,071.0	10,269.1	23,340.2

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-23 : สรุปปริมาณน้ำที่โครงการชลประทานขนาดกลางปล่อยให้แปลงนาจากอ่างเก็บน้ำ

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	738.1	111.3	849.4	735.2	111.2	846.4	741.2	96.6	837.8
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	2.2	3.5	5.7	1.6	4.2	5.8	1.6	4.2	5.8
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	72.8	47.5	120.3	68.0	53.0	121.0	70.2	49.8	120.0
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	35.9	14.1	50.0	33.2	16.7	49.9	30.4	20.6	50.9
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	7.9	3.6	11.4	3.9	7.5	11.4	3.7	7.2	10.9
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	36.6	7.1	43.7	29.9	15.0	44.9	29.3	15.9	45.2
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก	10.8	0.1	10.9	10.6	0.1	10.7	10.5	0.1	10.6
รวมทั้งประเทศ	904.2	187.2	1,091.4	882.3	207.7	1,090.1	886.9	194.3	1,081.2

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-24 : สรุปปริมาณน้ำที่โครงการชลประทานขนาดเล็กปล่อยให้แปลงนาจากอ่างเก็บน้ำ

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	-	424.99	424.99	-	424.18	424.18	-	421.97	421.97
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	-	3.88	3.88	-	3.81	3.81	-	3.84	3.84
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	-	115.06	115.06	-	115.53	115.53	-	114.83	114.83
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	-	12.90	12.90	-	13.04	13.04	-	12.91	12.91
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	-	11.85	11.85	-	11.73	11.73	-	11.93	11.93
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	-	11.63	11.63	-	11.63	11.63	-	11.24	11.24
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	-	27.96	27.96	-	28.11	28.11	-	27.08	27.08
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	0.87	38.54	39.41	1.02	39.46	40.47	0.87	38.86	39.73
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก	-	5.09	5.09	-	5.33	5.33	-	5.54	5.54
รวมทั้งประเทศ	0.87	651.89	652.76	1.02	652.80	653.82	0.87	648.20	649.07

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-25 : สรุปปริมาณน้ำที่โครงการชลประทานขนาดใหญ่ปล่อยให้แปลงนาจากลำน้ำ

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	87.5	83.6	171.1	83.7	97.8	181.5	71.1	55.8	126.8
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา- ท่าจีน	58.4	118.7	177.1	59.7	107.2	167.0	35.9	77.4	113.3
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	142.2	211.8	354.0	162.7	210.2	372.9	121.0	96.9	217.9
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	2.1	4.2	6.4	1.9	4.2	6.2	3.0	2.9	6.0
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	180.3	42.7	223.0	136.3	116.3	252.6	95.0	44.0	139.0
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งประเทศ	470.6	461.0	931.6	444.4	535.7	980.2	325.9	277.0	603.0

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-26 : สรุปปริมาณน้ำที่โครงการชลประทานขนาดกลางปล่อยให้แปลงนาจากลำน้ำ

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	16.4	139.5	155.8	18.8	178.8	197.7	17.2	176.9	194.0
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	0.4	7.2	7.6	0.2	7.3	7.5	0.4	8.5	8.9
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา- ท่าจีน	55.9	431.7	487.6	57.1	422.3	479.4	49.9	550.2	600.0
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	6.3	9.1	15.4	6.1	8.3	14.4	4.0	8.5	12.5
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	657.6	397.2	1,054.7	705.2	291.3	996.5	642.4	243.6	886.0
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	245.8	90.8	336.5	290.3	72.1	362.4	272.0	58.1	330.1
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	41.0	60.7	101.7	45.8	65.8	111.6	62.7	80.2	142.9
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	0.3	1.2	1.6	0.3	1.0	1.3	0.4	1.0	1.4
รวมทั้งประเทศ	1,023.7	1,137.3	2,161.0	1,123.9	1,046.8	2,170.7	1,048.9	1,127.0	2,175.9

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-27 : สรุปปริมาณน้ำที่โครงการชลประทานขนาดเล็กปล่อยให้แปลงนาจากลำน้ำ

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	-	4.84	4.84	-	4.69	4.69	-	4.63	4.63
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	-	1.66	1.66	-	1.53	1.53	-	1.64	1.64
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา- ท่าจีน	-	81.73	81.73	-	84.44	84.44	-	83.71	83.71
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	-	0.19	0.19	-	0.19	0.19	-	0.19	0.19
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	-	5.38	5.38	-	5.75	5.75	-	6.02	6.02
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	-	1.05	1.05	-	1.08	1.08	-	1.07	1.07
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	10.84	21.40	32.24	7.19	16.98	24.17	6.89	18.71	25.60
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	0.35	9.71	10.06	0.20	8.15	8.35	0.22	8.70	8.92
รวมทั้งประเทศ	11.18	125.96	137.14	7.39	122.81	130.20	7.11	124.66	131.77

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.9 ปริมาณน้ำจัดสรรให้กับโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าที่แปลงนา

ประเมินจากข้อมูลปริมาณการใช้น้ำเกษตรของโครงการฯ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-28 ดังนี้

ตารางที่ 4-28 : สรุปปริมาณน้ำจัดสรรให้กับโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าที่แปลงนา

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	-	204.14	204.14	-	200.64	200.64	-	197.21	197.21
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	-	1.62	1.62	-	1.51	1.51	-	1.61	1.61
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา- ท่าจีน	-	103.45	103.45	-	106.02	106.02	-	108.74	108.74
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	-	11.76	11.76	-	12.04	12.04	-	12.54	12.54
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	-	7.14	7.14	-	7.56	7.56	-	7.31	7.31
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	-	0.12	0.12	-	0.12	0.12	-	0.12	0.12
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	1.66	5.95	7.60	1.15	5.09	6.24	1.14	5.57	6.71
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	0.05	2.13	2.18	0.03	1.99	2.02	0.03	1.98	2.02
รวมทั้งประเทศ	1.71	336.30	338.01	1.18	334.96	336.14	1.18	335.07	336.25

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.10ปริมาณน้ำจัดสรรของสระเก็บน้ำ

ประเมินจากข้อมูลปริมาณน้ำที่ใช้การของสระเก็บน้ำหารด้วย 1.3 พบว่า ปริมาณน้ำจัดสรรของสระเก็บน้ำ ในปี 2548 2549 และ 2550 รวมทั้งสิ้น 130.23 ล้านลบ.ม./ปี 130.23 ล้านลบ.ม./ปี และ 136.50 ล้านลบ.ม./ปี ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-29 ดังนี้

ตารางที่ 4-29 : สรุปปริมาณน้ำจัดสรรของสระเก็บน้ำ

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	63.90	14.27	78.17	64.27	13.89	78.17	65.43	15.39	80.83
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	0.23	0.00	0.23	0.23	0.00	0.23	0.23	0.00	0.23
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา- ท่าจีน	24.54	15.57	40.11	22.21	17.91	40.11	24.31	18.40	42.71
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	0.39	0.43	0.82	0.37	0.45	0.82	0.36	0.48	0.84
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	1.72	0.70	2.42	1.63	0.80	2.42	1.73	0.86	2.60
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	2.27	0.60	2.87	2.18	0.70	2.87	2.35	1.01	3.36
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	0.48	0.18	0.66	0.43	0.23	0.66	0.54	0.24	0.78
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	3.57	0.16	3.74	3.52	0.22	3.74	3.62	0.29	3.91
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	1.21	0.00	1.21	1.20	0.00	1.21	1.25	0.00	1.26
รวมทั้งประเทศ	98.31	31.92	130.23	96.04	34.19	130.23	99.83	36.67	136.50

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

7. สภาพการใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภค

7.1 การใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภคในเขตเทศบาล

จากการประเมินการใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภคในเขตเทศบาลจากข้อมูลประชากรในเขตเทศบาล และอัตราการใช้น้ำของการประปาส่วนภูมิภาค พบว่า ปริมาณการใช้น้ำอุปโภคบริโภคในเขตเทศบาลในปี 2548 2549 และ 2550 ประมาณ 889.48 ล้านลบ.ม./ปี 887.97 ล้านลบ.ม./ปี และ 890.95 ล้านลบ.ม./ปี ตามลำดับ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-30 ดังนี้

ตารางที่ 4-30 : สรุปปริมาณการใช้น้ำอุปโภคบริโภคในเขตเทศบาล ซึ่งรวมถึงปริมาณน้ำบาดาล

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	43.39	43.39	86.78	41.29	41.29	82.59	41.04	41.04	82.07
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	1.18	1.18	2.36	1.16	1.16	2.32	1.16	1.16	2.32
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา- ท่าจีน	329.66	329.66	659.32	332.21	332.21	664.42	333.68	333.68	667.36
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	5.21	5.21	10.41	5.13	5.13	10.26	5.08	5.08	10.16
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	3.80	3.80	7.60	3.76	3.76	7.52	3.74	3.74	7.49
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	20.55	20.55	41.10	20.34	20.34	40.67	20.70	20.70	41.40
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	4.23	4.23	8.46	4.27	4.27	8.54	4.23	4.23	8.46
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	38.88	13.18	52.06	25.36	25.36	50.72	25.99	25.99	51.98
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	11.89	9.50	21.39	10.46	10.46	20.92	9.86	9.86	19.71
รวมทั้งประเทศ	458.78	430.70	889.48	443.99	443.99	887.97	445.47	445.47	890.95

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

7.2 การใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภคนอกเขตเทศบาล

จากการประเมินการใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภคนอกเขตเทศบาลจากข้อมูลประชากรนอกเขตเทศบาล และอัตราการใช้น้ำ 50 ลิตรต่อคนต่อวัน พบว่า ปริมาณการใช้น้ำอุปโภคบริโภคนอกเขตเทศบาล ในปี 2548 2549 และ 2550 ประมาณ 808.07 ล้านลบ.ม./ปี 811.27 ล้านลบ.ม./ปี และ 805.67 ล้านลบ.ม./ปี ตามลำดับ

7.3 ภาพรวมการใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภค

จากการประเมินการใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภค จากจำนวนประชากรในเขตและนอกเขตเทศบาล ร่วมกับอัตราการใช้น้ำต่อคนต่อวัน พบว่า ปริมาณการใช้น้ำอุปโภคบริโภคโดยรวมของประเทศไทยในปี 2548 2549 และ 2550 ประมาณ 1,697.55 ล้านลบ.ม./ปี 1,699.24 ล้านลบ.ม./ปี และ 1,696.62 ล้านลบ.ม./ปี ตามลำดับ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-31 ถึง 4-32 ดังนี้

ตารางที่ 4-31 : สรุปปริมาณการใช้น้ำอุปโภคบริโภคนอกเขตเทศบาล

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	180.29	180.29	360.58	180.44	180.44	360.88	179.34	179.34	358.68
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	3.85	3.85	7.70	3.89	3.89	7.78	3.91	3.91	7.82
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา- ท่าจีน	118.02	118.02	236.03	118.87	118.87	237.74	117.75	117.75	235.51
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	11.00	11.00	22.01	11.03	11.03	22.07	11.08	11.08	22.16
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	15.15	15.15	30.30	15.25	15.25	30.49	15.26	15.26	30.53
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	10.01	10.01	20.01	9.79	9.79	19.58	9.94	9.94	19.87
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	6.32	6.32	12.64	6.38	6.38	12.77	6.38	6.38	12.75
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	67.11	21.37	88.48	44.59	44.59	89.18	44.48	44.48	88.97
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	16.12	14.18	30.31	15.39	15.39	30.77	14.69	14.69	29.39
รวมทั้งประเทศ	427.88	380.20	808.07	405.63	405.64	811.27	402.83	402.84	805.67

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-32 : สรุปปริมาณการใช้น้ำอุปโภคบริโภครวม

หน่วย ล้าน ลบ.ม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	223.68	223.68	447.36	221.73	221.73	443.47	220.38	220.38	440.76
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	5.03	5.03	10.06	5.05	5.05	10.10	5.07	5.07	10.14
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา- ท่าจีน	447.67	447.67	895.35	451.08	451.08	902.16	451.43	451.43	902.87
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	16.21	16.21	32.42	16.17	16.17	32.33	16.16	16.16	32.32
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	18.95	18.95	37.90	19.01	19.01	38.02	19.01	19.01	38.02
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล ‘ อ่าวไทยตะวันออก	30.55	30.55	61.11	30.13	30.13	60.25	30.63	30.63	61.27
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	10.55	10.55	21.10	10.65	10.65	21.31	10.60	10.60	21.21
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	105.99	34.56	140.54	69.95	69.95	139.90	70.47	70.47	140.95
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	28.01	23.68	51.70	25.85	25.85	51.69	24.55	24.55	49.10
รวมทั้งประเทศ	886.66	810.89	1,697.55	849.62	849.62	1,699.24	848.31	848.31	1,696.62

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

8. สภาพการใช้น้ำเพื่ออุตสาหกรรม

8.1 การใช้น้ำเพื่ออุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรม

จากการประเมินการใช้น้ำเพื่ออุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรม จากข้อมูลจำนวนแรงม้าของโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรม และอัตราการใช้น้ำรายประเภทอุตสาหกรรม 107 ประเภท พบว่า ปริมาณน้ำการใช้น้ำในเขตนิคมอุตสาหกรรมของประเทศในปี 2548 2549 และ 2550 ประมาณ 212.83 ล้านลบ.ม./ปี 214.62 ล้านลบ.ม./ปี และ 216.10 ล้านลบ.ม./ปี ตามลำดับ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-33 ดังนี้

ตารางที่ 4-33 : สรุปปริมาณการใช้น้ำอุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรม

หน่วย ล้าน ลบ.ม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	0.003	0.003	0.005	0.003	0.003	0.005	0.003	0.003	0.005
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำสาละวิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	42.93	42.93	85.86	43.32	43.32	86.65	43.51	43.51	87.03
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	0.000046	0.000046	0.000093	0.000046	0.000046	0.000093	0.000046	0.000046	0.000093
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	1.34	1.34	2.67	1.35	1.35	2.71	1.37	1.37	2.74
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	62.06	62.06	124.12	62.54	62.54	125.08	63.07	63.07	126.15
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	0.15	0.03	0.18	0.09	0.09	0.18	0.09	0.09	0.18
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งประเทศ	106.47	106.36	212.83	107.31	107.31	214.62	108.05	108.05	216.10

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

8.2 การใช้น้ำเพื่ออุตสาหกรรมนอกเขตนิคมอุตสาหกรรม

จากการประเมินการใช้น้ำเพื่ออุตสาหกรรมนอกเขตนิคมอุตสาหกรรม จากจำนวนแรงม้าของโรงงานนอกเขตนิคมอุตสาหกรรม และอัตราการใช้น้ำรายประเภทอุตสาหกรรม 107 ประเภท พบว่า ปริมาณน้ำการใช้น้ำนอกเขตนิคมอุตสาหกรรมของประเทศในปี 2548 2549 และ 2550 ประมาณ 3,826.8 ล้านลบ.ม./ปี 4,000.5 ล้านลบ.ม./ปี และ 4,022.8 ล้านลบ.ม./ปี ตามลำดับ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-34 ถึง 4-35 ดังนี้

ตารางที่ 4-34 : สรุปปริมาณการใช้น้ำอุตสาหกรรมนอกเขตนิคมอุตสาหกรรม

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	145.5	145.5	291.0	146.7	146.7	293.5	149.6	149.6	299.1
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	0.7	0.7	1.5	0.8	0.8	1.5	0.8	0.8	1.6
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา- ท่าจีน	1,356.2	1,356.2	2,712.4	1,434.0	1,434.0	2,868.0	1,439.7	1,439.7	2,879.3
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	114.6	114.6	229.2	115.8	115.8	231.6	116.1	116.1	232.2
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	60.4	60.4	120.8	62.7	62.7	125.3	63.6	63.6	127.3
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	147.8	147.8	295.6	150.8	150.8	301.5	150.9	150.9	301.8
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	27.1	27.1	54.2	27.8	27.8	55.5	28.2	28.2	56.4
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	21.7	11.0	32.7	16.8	16.8	33.7	17.2	17.2	34.5
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	69.5	19.7	89.2	45.0	45.0	89.9	45.3	45.3	90.5
รวมทั้งประเทศ	1,943.7	1,883.1	3,826.8	2,000.2	2,000.2	4,000.5	2,011.4	2,011.4	4,022.8

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 4-35 : สรุปปริมาณการใช้น้ำอุตสาหกรรมรวม

หน่วย ล้าน ลบ.ม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	145.5	145.5	291.0	146.7	146.7	293.5	149.6	149.6	299.1
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำ สาละวิน	0.7	0.7	1.5	0.8	0.8	1.5	0.8	0.8	1.6
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา- ท่าจีน	1,399.1	1,399.1	2,798.3	1,477.3	1,477.3	2,954.6	1,483.2	1,483.2	2,966.3
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	114.6	114.6	229.2	115.8	115.8	231.6	116.1	116.1	232.2
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	61.8	61.8	123.5	64.0	64.0	128.0	65.0	65.0	130.0
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	209.9	209.9	419.8	213.3	213.3	426.6	214.0	214.0	427.9
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	27.1	27.1	54.2	27.8	27.8	55.5	28.2	28.2	56.4
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	21.9	11.1	32.9	16.9	16.9	33.9	17.3	17.3	34.7
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	69.5	19.7	89.2	45.0	45.0	89.9	45.3	45.3	90.5
รวมทั้งประเทศ	2,050.2	1,989.5	4,039.7	2,107.6	2,107.6	4,215.1	2,119.5	2,119.5	4,238.9

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

8.3 ภาพรวมการใช้น้ำเพื่ออุตสาหกรรม

จากการประเมินการใช้น้ำเพื่ออุตสาหกรรม จากจำนวนแรงม้าของแต่ละประเภทโรงงาน อุตสาหกรรม ร่วมกับอัตราการใช้น้ำต่อแรงม้าต่อวัน พบว่า ปริมาณการใช้น้ำเพื่ออุตสาหกรรมโดยรวมของ ประเทศไทย ในปี 2548 2549 และ 2550 ประมาณ 4,039.7 ล้านลบ.ม./ปี 4,215.1 ล้านลบ.ม./ปี และ 4,238.9 ล้านลบ.ม./ปี ตามลำดับ

9. สภาพการใช้น้ำเพื่อการเกษตร

9.1 การใช้น้ำเพื่อเกษตรกรรมในเขตชลประทาน

การประเมินการใช้น้ำเพื่อเกษตรกรรมในเขตชลประทาน จากข้อมูลพื้นที่การเพาะปลูกของ โครงการชลประทานขนาดใหญ่ กลาง เล็ก และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช อัตราการคายระเหยของพืช และปริมาณน้ำฝนใช้ในการ พบว่า มีปริมาณการใช้น้ำเพื่อเกษตรกรรมในเขต ชลประทานในปี 2548 2549 และ 2550 ประมาณ 26,260.2 ล้านลบ.ม./ปี 27,562.2 ล้านลบ.ม./ปี และ 29,368.5 ล้านลบ.ม./ปี ตามลำดับ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-36 ดังนี้

ตารางที่ 4-36 : สรุปปริมาณการใช้น้ำเพื่อเกษตรกรรมในเขตชลประทาน

(ก) โครงการชลประทานขนาดใหญ่

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. สาขาแม่น้ำโขง	1,509.2	995.9	2,505.0	1,397.7	946.4	2,344.1	1,248.0	1,289.7	2,537.7
2. สาขาแม่น้ำสาละวิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. เจ้าพระยา-ท่าจีน	6,972.9	8,918.7	15,891.6	7,385.5	9,779.9	17,165.4	8,324.2	10,240.0	18,564.2
4. แม่กลอง	282.6	489.2	771.9	340.7	505.0	845.7	378.6	494.1	872.7
5. บางปะกง	383.3	265.7	648.9	433.5	268.8	702.3	427.1	336.8	763.8
6. ชายฝั่งทะเลอ่าวไทย ตะวันออก	19.6	15.7	35.3	23.6	18.5	42.1	22.5	20.1	42.6
7. ชายฝั่งทะเลอ่าวไทย ตะวันตก	258.4	343.5	601.8	335.6	371.7	707.3	313.0	337.1	650.1
8. ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	777.6	136.2	913.8	601.4	293.7	895.1	577.8	433.3	1,011.1
9. ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งประเทศ	10,203.5	11,164.8	21,368.3	10,517.9	12,184.1	22,701.9	11,291.1	13,151.1	24,442.2

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(ข) โครงการชลประทานขนาดกลาง

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. สาขาแม่น้ำโขง	595.1	271.3	866.5	559.4	331.7	891.1	557.3	319.3	876.6
2. สาขาแม่น้ำสาละวิน	6.8	19.3	26.1	4.8	21.6	26.4	5.1	23.9	29.0
3. เจ้าพระยา-ท่าจีน	131.8	612.0	743.7	120.3	595.2	715.5	125.4	775.1	900.5
4. แม่กลอง	8.2	11.9	20.1	7.9	10.8	18.7	5.2	11.0	16.2
5. บางปะกง	867.0	521.0	1,387.9	928.6	384.5	1,313.1	844.5	323.0	1,167.4
6. ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันออก	322.4	119.3	441.6	380.3	99.4	479.7	354.9	78.1	433.0
7. ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันตก	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	139.9	150.6	290.5	140.1	175.0	315.1	181.4	212.4	393.8
9. ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	5.6	1.6	7.3	5.0	1.3	6.3	5.1	1.4	6.5
รวมทั้งประเทศ	2,076.7	1,707.0	3,783.7	2,146.4	1,619.4	3,765.8	2,079.0	1,744.1	3,823.1

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-36 : สรุปปริมาณการใช้น้ำเพื่อเกษตรกรรมในเขตชลประทาน (ต่อ)

(ค) โครงการชลประทานขนาดเล็ก

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. สาขาแม่น้ำโขง	-	241.8	241.8	-	239.0	239.0	-	236.5	236.5
2. สาขาแม่น้ำสาละวิน	-	7.8	7.8	-	7.5	7.5	-	7.9	7.9
3. เจ้าพระยา-ท่าจีน	-	293.7	293.7	-	301.2	301.2	-	306.4	306.4
4. แม่กลอง	-	2.5	2.5	-	2.5	2.5	-	2.7	2.7
5. บางปะกง	-	19.5	19.5	-	19.4	19.4	-	20.8	20.8
6. ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันออก	-	9.7	9.7	-	10.5	10.5	-	10.1	10.1
7. ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันตก	-	8.2	8.2	-	8.2	8.2	-	8.3	8.3
8. ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	18.4	44.9	63.4	13.8	35.7	49.4	13.0	39.9	52.9
9. ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	0.5	21.8	22.2	0.3	19.4	19.7	0.3	20.3	20.5
รวมทั้งประเทศ	18.9	649.9	668.8	14.0	643.5	657.5	13.3	652.7	666.0

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(ง) โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. สาขาแม่น้ำโขง	-	265.4	265.4	-	260.8	260.8	-	256.4	256.4
2. สาขาแม่น้ำสาละวิน	-	2.1	2.1	-	2.0	2.0	-	2.1	2.1
3. เจ้าพระยา-ท่าจีน	-	134.5	134.5	-	137.8	137.8	-	141.4	141.4
4. แม่กลอง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. บางปะกง	-	15.3	15.3	-	15.7	15.7	-	16.3	16.3
6. ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันออก	-	9.3	9.3	-	9.8	9.8	-	9.5	9.5
7. ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันตก	-	0.2	0.2	-	0.2	0.2	-	0.2	0.2
8. ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	2.2	7.7	9.9	1.5	6.6	8.1	1.5	7.2	8.7
9. ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	0.1	2.8	2.8	0.0	2.6	2.6	0.0	2.6	2.6
รวมทั้งประเทศ	2.2	437.2	439.4	1.5	435.4	437.0	1.5	435.6	437.1

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-37 : สรุปปริมาณการใช้น้ำเพื่อเกษตรกรรมนอกเขตชลประทาน

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	9,168	3,644	12,812	9,118	3,781	12,899	8,789	3,915	12,703
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำสาละวิน	101	131	232	91	132	222	86	134	219
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	5,037	3,863	8,900	4,028	4,039	8,067	4,324	4,315	8,638
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	513	661	1,173	481	671	1,151	431	687	1,118
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	1,114	491	1,606	1,025	532	1,556	987	534	1,522
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันออก	210	212	422	178	255	432	177	278	455
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตะวันตก	96	47	143	76	50	126	54	37	91
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันออก	388	4	392	381	8	388	323	7	331
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ ฝั่งตะวันตก	39	0	39	31	0	32	32	0	33
รวมทั้งประเทศ	16,666	9,053	25,719	15,408	9,466	24,874	15,203	9,907	25,110

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

9.3 ภาพรวมการใช้น้ำเพื่อเกษตรกรรม

การประเมินการใช้น้ำเพื่อการเกษตร จากการใช้น้ำในเขตชลประทาน และการใช้น้ำนอกเขตชลประทาน พบว่า มีปริมาณการใช้น้ำเพื่อการเกษตรโดยรวมของประเทศไทย ในปี 2548 2549 และ 2550 ประมาณ 51,979 ล้านลบ.ม./ปี 52,437 ล้านลบ.ม./ปี และ 54,478 ล้านลบ.ม./ปี ตามลำดับ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-38 ดังนี้

ตารางที่ 4-38 : สรุปปริมาณการใช้น้ำเพื่อเกษตรกรรมโดยรวมของประเทศไทย

หน่วย ล้าน ลบม.

กลุ่มลุ่มน้ำ	2548			2549			2550		
	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม	ฤดูฝน	ฤดูแล้ง	รวม
1. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำโขง	11,272	5,418	16,690	11,075	5,559	16,634	10,594	6,017	16,611
2. กลุ่มลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำสาละวิน	108	161	268	95	163	258	91	167	258
3. กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน	12,142	13,822	25,964	11,534	14,853	26,387	12,773	15,778	28,551
4. กลุ่มลุ่มน้ำแม่กลอง	804	1,164	1,968	829	1,189	2,018	815	1,195	2,009
5. กลุ่มลุ่มน้ำบางปะกง	2,365	1,313	3,677	2,387	1,220	3,607	2,259	1,231	3,490
6. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันออก	552	366	918	582	393	975	554	396	950
7. กลุ่มลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันตก	354	399	753	412	430	842	367	383	749
8. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก	1,326	344	1,669	1,138	518	1,656	1,097	700	1,797
9. กลุ่มลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก	45	26	71	37	23	60	38	24	62
รวมทั้งประเทศ	28,967	23,012	51,979	28,088	24,349	52,437	28,588	25,891	54,478

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

10. ภาพรวมการใช้น้ำของประเทศไทย

จากการประเมินสภาพการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ สามารถสรุปเป็นภาพรวมการใช้น้ำของประเทศไทยในปี 2548 2549 และ 2550 ได้ประมาณ 57,716 ล้านลบ.ม./ปี 58,351 ล้านลบ.ม./ปี และ 60,414 ล้านลบ.ม./ปี โดยมีสัดส่วนการใช้น้ำอุปโภคบริโภค อุตสาหกรรม เกษตรในเขตชลประทาน และเกษตรนอกเขตชลประทาน ได้ประมาณ 2.89% 7.08% 47.12% และ 42.92% ตามลำดับ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4-39 ดังนี้

ตารางที่ 4-39 : สรุปภาพรวมการใช้น้ำของประเทศไทย

หน่วย ล้าน ลบม.

ปี พ.ศ.	อุปโภคบริโภค		อุตสาหกรรม		เกษตรในเขตชลประทาน		เกษตรนอกเขตชลประทาน		รวม
	ปริมาณ	สัดส่วน	ปริมาณ	สัดส่วน	ปริมาณ	สัดส่วน	ปริมาณ	สัดส่วน	
2548	1,698	2.94%	4,039.7	7.00%	26,260.2	45.50%	25,718.9	44.56%	57,716
2549	1,699	2.91%	4,215.1	7.22%	27,562.2	47.24%	24,874.5	42.63%	58,351
2550	1,697	2.81%	4,238.9	7.02%	29,368.5	48.61%	25,110.0	41.56%	60,414
เฉลี่ย	1,698	2.89%	4,165.0	7.08%	27,730	47.12%	25,234.0	42.92%	58,827

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

11. ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำของบัญชีน้ำ

จากการประมาณปริมาณการใช้น้ำและปริมาณการจัดหาน้ำโดยหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถนำมาวิเคราะห์สมดุลน้ำของบัญชีน้ำได้ ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวจะทำให้ทราบถึงสภาพการใช้น้ำที่ใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริง ปริมาณการจัดหาน้ำปรับแก้ และปริมาณน้ำสูญเสียในการจัดสรรน้ำจากผู้จัดหาไปยังผู้ใช้น้ำ แสดงแนวทางการวิเคราะห์สมดุลน้ำของบัญชีน้ำ สำหรับตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์สมดุลน้ำของบัญชีน้ำมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ปริมาณน้ำต้นทุน
- 1.1) ปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างขนาดใหญ่ (IRES)

1.2) ปริมาณน้ำบาดาลที่พัฒนาได้ (SGW)
- 2) การจัดหาน้ำของหน่วยงาน ระดับผู้จัดการน้ำ (Water Supply 1)
- 2.1) ปริมาณน้ำปล่อยน้ำของอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ (LRES)

2.2) ปริมาณน้ำปล่อยน้ำของอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง (MRES)

2.3) ปริมาณน้ำปล่อยน้ำของอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก (SRES)
- 3) การจัดหาน้ำของหน่วยงาน ระดับผู้ให้บริการ (Water Supply 2)
- 3.1) ปริมาณน้ำที่ได้รับของโครงการชลประทานขนาดใหญ่ (SLIRR)

3.2) ปริมาณน้ำที่ได้รับของโครงการชลประทานขนาดกลาง (SMIRR)

3.3) ปริมาณน้ำที่ได้รับของโครงการชลประทานขนาดเล็ก (SSIRR)

3.4) ปริมาณน้ำที่ผันจากลำน้ำเข้าโครงการชลประทานขนาดใหญ่ (DLIRR)

3.5) ปริมาณน้ำที่ผันจากลำน้ำเข้าโครงการชลประทานขนาดกลาง (DMIRR)

3.6) ปริมาณน้ำที่ผันจากลำน้ำเข้าโครงการชลประทานขนาดเล็ก (DSIRR)

3.7) ปริมาณน้ำที่จัดสรรของสระเก็บน้ำขนาดเล็ก (SPOND)

3.8) ปริมาณน้ำดิบที่สูบของประปาส่วนภูมิภาค (SPWA)

- 3.9) ปริมาณน้ำดิบที่สูบของประปานครหลวง (SMWA)
- 4) การจัดสรรของหน่วยงาน/เอกชน ระดับผู้ให้บริการ/เอกชน (Water Supply 3)
 - 4.1) การประปาส่วนภูมิภาคอุบลราชธานี (DPWA)
 - 4.2) การประปาส่วนภูมิภาคการพาณิชย์ (BPWA)
 - 4.3) การประปาส่วนภูมิภาคอุตสาหกรรม (IPWA)
 - 4.4) การประปานครหลวงภาคอุบลราชธานี (DMWA)
 - 4.5) การประปานครหลวงภาคอุตสาหกรรม (IMWA)
 - 4.6) ปริมาณการสูบน้ำของบ่อบาดาลเอกชนเพื่ออุปโภคบริโภค (DPRW)
 - 4.7) ปริมาณการสูบน้ำของบ่อบาดาลเอกชนเพื่อธุรกิจ (BPRW)
 - 4.8) ปริมาณการสูบน้ำของบ่อบาดาลเอกชนเพื่อเกษตร (APRW)
 - 4.9) ปริมาณการสูบน้ำของบ่อบาดาลราชการเพื่ออุปโภคบริโภค (PUW)
 - 4.10) ปริมาณการสูบน้ำของประปาสัมปทาน (CWA)
 - 4.11) ปริมาณการสูบน้ำของประปาหมู่บ้าน (VWA)
 - 4.12) ปริมาณน้ำที่โครงการชลประทานขนาดใหญ่ปล่อยให้แปลงนา (อ่างเก็บน้ำ) (PLIRR)
 - 4.13) ปริมาณน้ำที่โครงการชลประทานขนาดใหญ่ปล่อยให้แปลงนา (ลำน้ำ) (PDLIRR)
 - 4.14) ปริมาณน้ำที่โครงการชลประทานขนาดกลางปล่อยให้แปลงนา (อ่างเก็บน้ำ) (PMIRR)
 - 4.15) ปริมาณน้ำที่โครงการชลประทานขนาดกลางปล่อยให้แปลงนา (ลำน้ำ) (PDMIRR)
 - 4.16) ปริมาณน้ำที่โครงการชลประทานขนาดเล็กปล่อยให้แปลงนา (อ่างเก็บน้ำ) (PSIRR)
 - 4.17) ปริมาณน้ำที่โครงการชลประทานขนาดเล็กปล่อยให้แปลงนา (ลำน้ำ) (PDSIRR)
 - 4.18) ปริมาณน้ำจัดสรรให้กับโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าที่แปลงนา (ลำน้ำ) (PPUMP)
 - 4.19) ปริมาณน้ำจัดสรรของการนิคมอุตสาหกรรม (IEAW)
 - 4.20) ปริมาณน้ำจัดสรรของสระเก็บน้ำ (POND)
 - 4.21) ปริมาณใช้น้ำชานนอกเขตนิคมฯ(เฉพาะชายฝั่งทะเลตะวันออก/เจ้าพระยา)
(REUSE_OIND)
- 5) สภาพการใช้น้ำ (Water Use)
 - 5.1) การใช้น้ำในเขตเทศบาล (IDOM)
 - 5.2) การใช้น้ำนอกเขตเทศบาล (ODOM)
 - 5.3) การให้น้ำอุตสาหกรรมในเขตนิคมฯ (IEAT)
 - 5.4) การให้น้ำอุตสาหกรรมนอกเขตนิคมฯ (OIND)
 - 5.5) การให้น้ำเกษตรของโครงการชลประทานขนาดใหญ่ (LIRR)
 - 5.6) การให้น้ำเกษตรของโครงการชลประทานขนาดกลาง (MIRR)

- 5.7) การใช้น้ำเกษตรของโครงการชลประทานขนาดเล็ก (SIRR)
- 5.8) การใช้น้ำเกษตรของโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า (PUMP)
- 5.9) การใช้น้ำเกษตรนอกเขตชลประทาน (AGR)
- 5.10) การใช้น้ำปศุสัตว์ (LIV)

12. ผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำ

สรุปผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำจากการจัดหาน้ำของหน่วยงาน ระดับผู้จัดการน้ำ (Water Supply

1) การจัดหาน้ำของหน่วยงาน ระดับผู้ให้บริการ (Water Supply 2) การจัดสรรของหน่วยงาน/เอกชน ระดับผู้ให้บริการ/เอกชน (Water Supply 3) และสภาพการใช้น้ำ (Water Use) ได้แสดงไว้แล้วในตารางที่ 4-40 ถึง ตาราง 4-45 ดังนี้



ตารางที่ 4-41 : สรุปผลการวิเคราะห์สมดุลนำของแหล่งน้ำในทุน รายประเภทอุตสาหกรรม ปี 2548

รายการ	แหล่งน้ำ	ปริมาณการ ใช้น้ำ	2.1 ผลิตภัณฑ์ จากพืช	2.2 อุตสาหกรรม อาหาร	2.3 อหาร สัตว์น้ำ	2.4. อุตสาหกรรม เครื่องดื่ม	2.5 สิ่งทอ	2.6 อุตสาหกรรม เครื่องแต่ง กายยกเว้น รองเท้า	2.7 ผลิตภัณฑ์ สัตว์และ ผลิตภัณฑ์ จากหนังสัตว์	2.8 แปรร รูปไม้และ ผลิตภัณฑ์ จากไม้	2.9 เครื่อง เรือนหรือ เครื่องดับ แต่งใน อาคารจากไม้ แก้ว ยาง หรือโลหะอื่น	2.10 ผลิตภัณฑ์ กระดาษและ กระดาษ กระดาษ	2.11 การ พิมพ์ การ เย็บเล่ม ทำ ปกหรือการ ทำแม่พิมพ์	2.12 เคมีภัณฑ์ จากปิโตรเลียม
1	ลำน้ำธรรมชาติ	3,668.4	224.2	373.4	44.8	145.7	596.7	30.2	39.9	84.0	53.5	188.9	23.7	226.9
2	อ่างเก็บน้ำ	104.1	13.3	10.8	0.7	5.8	4.9	0.7	0.5	2.9	1.5	1.8	0.3	18.0
	ปริมาณน้ำสูญเสียจากอ่างเก็บน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	คลองชลประทาน	70.7	3.6	6.6	1.0	2.9	13.7	0.7	0.9	1.9	1.1	2.6	0.5	3.1
4	บ่อบาดาล	539.8	31.6	68.3	9.0	24.3	90.9	4.4	5.7	16.8	8.1	37.2	3.5	18.4
5	สระเก็บน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม		4,382.9	272.7	459.0	55.6	178.6	706.2	36.0	47.0	105.6	64.2	230.6	28.0	266.5

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-41 : สรุปผลการวิเคราะห์มูลค่าของแหล่งน้ำต้นทุน รายประเภทอุตสาหกรรม ปี 2548 (ต่อ)

รายการ	แหล่งน้ำ	ปริมาณการใช้ น้ำ อุตสาหกรรม	2.13 ผลิตภัณฑ์ จากปิโตรเลียม	2.14 ยางและ ผลิตภัณฑ์ยาง	2.15 ผลิตภัณฑ์ พลาสติก	2.16 ผลิตภัณฑ์ อลูมิเนียม	2.17 ผลิตภัณฑ์ โลหะขั้นมูล ฐาน	2.18 ผลิตภัณฑ์ โลหะ	2.19 ผลิตภัณฑ์ เครื่องจักร และเครื่องกล	2.20 ผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์	2.21 ผลิตภัณฑ์ ยานพาหนะและ อุปกรณ์ รวมทั้ง การซ่อม ยานพาหนะและ อุปกรณ์	2.22 การ ผลิตอื่น ๆ
1	ลำน้ำธรรมชาติ	3,668.4	14.8	108.0	180.2	77.9	293.4	227.9	61.1	158.5	237.8	277.0
2	อ่างเก็บน้ำ	104.1	0.9	2.6	3.7	3.2	8.6	4.0	0.9	3.5	6.2	9.4
	ปริมาณน้ำสูญเสียจากอ่างเก็บน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	คลองชลประทาน	70.7	0.3	2.3	3.8	1.5	5.9	5.0	1.3	2.8	4.7	4.5
4	บ่อบาดาล	539.8	2.3	22.5	24.8	10.9	37.3	32.0	8.6	18.4	31.8	32.9
5	สระเก็บน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม	4,382.9	18.3	135.4	212.5	93.5	345.2	268.9	71.8	183.2	280.5	323.8

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-41 : สรุปผลการวิเคราะห์สมมูลนาของแหล่งน้ำต้นเพน ภายใต้สภาพอุตสาหกรรม ปี 2548

รายการ	แหล่งน้ำ	ปริมาณการใช้ น้ำ อุตสาหกรรม	2.1 ผลิตภัณฑ์ จากพืช	2.2 อุตสาหกรรม อาหาร	2.3 อาหาร สัตว์น้ำ	2.4. อุตสาหกรรม เครื่องมือ	2.5 สิ่งทอ	2.6 อุตสาหกรรม เครื่องแต่ง กายยวเีน รองเท้า	2.7 ผลิตภัณฑ์ สัตว์และ ผลิตภัณฑ์ จากหนังสัตว์	2.8 แปรร รูปไม้และ ผลิตภัณฑ์ จากไม้	2.9 เครื่อง เรือนหรือ เครื่องดับ แต่งใน อาคารจากไม้ แก้ว ยาง หรือโลหะอื่น	2.10 ผลิตภัณฑ์ กระดาษและ กระดาษ กระดาษ	2.11 การ พิมพ์ การ เย็บเล่ม ทำ ปกหรือการ ทำแม่พิมพ์	2.12 เคมีภัณฑ์ จากปิโตรเลียม
1	ลำน้ำธรรมชาติ	3,668.4	224.2	373.4	44.8	145.7	596.7	30.2	39.9	84.0	53.5	188.9	23.7	226.9
2	อ่างเก็บน้ำ	104.1	13.3	10.8	0.7	5.8	4.9	0.7	0.5	2.9	1.5	1.8	0.3	18.0
	ปริมาณน้ำสูญเสียจากอ่างเก็บน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	คลองชลประทาน	70.7	3.6	6.6	1.0	2.9	13.7	0.7	0.9	1.9	1.1	2.6	0.5	3.1
4	บ่อบาดาล	539.8	31.6	68.3	9.0	24.3	90.9	4.4	5.7	16.8	8.1	37.2	3.5	18.4
5	สระเก็บน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม	4,382.9	272.7	459.0	55.6	178.6	706.2	36.0	47.0	105.6	64.2	230.6	28.0	266.5

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-41 : สรุปผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำของแหล่งน้ำต้นทุน รายประเภทอุตสาหกรรม ปี 2548 (ต่อ)

รายการ	แหล่งน้ำ	ปริมาณการใช้ น้ำ	ปริมาณการ ใช้ น้ำ	2.13 ผลัดกันที่ จากปีใดเริ่ม	2.14 ยางและ ผลัดกันที่ยาง	2.15 ผลัดกันที่ พลาสติก	2.16 ผลัดกันที่ อลูมิเนียม	2.17 ผลิต โลหะชั้นมูล ฐาน	2.18 ผลิตกันที่ โลหะ	2.19 ผลิต เครื่องจักร และเครื่องกล	2.20 ผลิต เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์	2.21 ผลิต ยานพาหนะและ อุปกรณ์ รวมทั้ง การพาหนะและ อุปกรณ์	2.22 การ ผลิตอื่น ๆ
1	ลำน้ำธรรมชาติ		3,668.4	14.8	108.0	180.2	77.9	293.4	227.9	61.1	158.5	237.8	277.0
2	อ่างเก็บน้ำ		104.1	0.9	2.6	3.7	3.2	8.6	4.0	0.9	3.5	6.2	9.4
	ปริมาณน้ำสูญเสียจากอ่างเก็บน้ำ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	คลองชลประทาน		70.7	0.3	2.3	3.8	1.5	5.9	5.0	1.3	2.8	4.7	4.5
4	บ่อบาดาล		539.8	2.3	22.5	24.8	10.9	37.3	32.0	8.6	18.4	31.8	32.9
5	สระเก็บน้ำ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม		4,382.9	18.3	135.4	212.5	93.5	345.2	268.9	71.8	183.2	280.5	323.8

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-42 : สรุปผลการวิเคราะห์สมมูลน้ำของปริมาณน้ำที่หน่วยงานไปยั้งผู้ใช้น้ำ ปี 2548

รายการ	แหล่งน้ำ	1. ปริมาณ การใช้น้ำ อุปโภค บริโภค	1.1 การ ใช้น้ำใน เขต เทศบาล	1.2 การ ใช้น้ำนอก เขต เทศบาล	2. ปริมาณ การใช้น้ำ อุตสาหกรรม	3. ปริมาณ การใช้น้ำ เกษตร	3.1 การใช้น้ำ เกษตรของ ชลประทาน ขนาดใหญ่	3.2 การใช้น้ำ เกษตรของ ชลประทาน- ขนาดกลาง	3.3 การใช้น้ำ เกษตรของ ชลประทานขนาดเล็ก	3.4 การใช้น้ำ เกษตร ของ โครงการชลประทาน น้ำด้วยไฟฟ้า	3.5 การใช้น้ำ เกษตร นอกเขต ชลประทาน	3.6 การ ใช้น้ำใน สัตว์	4. ปริมาณ การใช้น้ำเพื่อ รักษาระบบ นิเวศ
1. ประปาส่วนภูมิภาค (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	397.75	397.75	-	501.51	-	-	-	-	-	-	-	-
	ลำน้ำธรรมชาติ	206.14	206.14	-	245.48	-	-	-	-	-	-	-	-
	อ่างเก็บน้ำ	79.78	79.78	-	104.11	-	-	-	-	-	-	-	-
	คลองชลประทาน	51.32	51.32	-	70.68	-	-	-	-	-	-	-	-
	ป้อมบาดาล	60.50	60.50	-	81.24	-	-	-	-	-	-	-	-
2. ประปาคลองหลวง (จุดสูบน้ำดิบ)	ปริมาณน้ำสูญเสีย	90.99	90.99	-	114.60	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม	667.19	667.19	-	814.21	-	-	-	-	-	-	-	-
	ลำน้ำธรรมชาติ	667.19	667.19	-	814.21	-	-	-	-	-	-	-	-
	ปริมาณน้ำสูญเสีย	150.69	150.69	-	183.90	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม	-	-	-	212.83	-	-	-	-	-	-	-	-
3. การนิคมอุตสาหกรรม (จุดสูบน้ำดิบ)	ลำน้ำธรรมชาติ	-	-	-	212.83	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม	326.27	326.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. ประปาสามพราน (จุดสูบน้ำดิบ)	ป้อมบาดาล	326.27	326.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม	458.72	458.72	458.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. ประปาหมู่บ้าน (จุดสูบน้ำดิบ)	ป้อมบาดาล	458.72	458.72	458.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม	935.55	935.55	935.55	-	282.80	-	-	-	-	266.30	16.50	-
6. กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (จุดสูบน้ำดิบ)	ป้อมบาดาลราชการ	689.57	689.57	689.57	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ป้อมบาดาลเอกชน	245.98	245.98	245.98	458.56	282.80	-	-	-	-	266.30	16.50	-
7. กรมชลประทาน/กฟผ. (ห้วยงาน)	รวม	-	-	-	-	23,733.03	18,661.64	4,013.79	719.60	338.01	-	-	10,309.90
	อ่างเก็บน้ำ	-	-	-	-	19,290.10	17,529.29	1,209.26	551.55	-	-	-	10,309.90
	ลำน้ำธรรมชาติ	-	-	-	-	4,442.94	1,132.35	2,804.53	168.04	338.01	-	-	-
	ปริมาณน้ำสูญเสีย	-	-	-	-	6,517.35	5,425.03	926.26	166.06	-	-	-	-
	รวม	-	-	-	-	967.65	-	-	-	-	911.74	55.91	-
8. กรมพัฒนาที่ดิน (จุดสูบน้ำดิบ)	สระเก็บน้ำ	-	-	-	-	967.65	-	-	-	-	911.74	55.91	-
	ปริมาณน้ำสูญเสีย	-	-	-	-	36.51	-	-	-	-	36.51	-	-
9. กรมทรัพยากรน้ำ (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	-	-	-	2,395.84	3,182.09	-	-	-	-	2,960.85	221.24	-
	ลำน้ำธรรมชาติ	-	-	-	-	3,182.09	-	-	-	-	2,960.85	221.24	-
รวมทุกหน่วยงาน		2,785.47	1,391.21	1,394.26	3,924.39	28,165.57	18,661.64	4,013.79	719.60	338.01	4,138.88	293.65	10,309.90

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์

ตารางที่ 4-43 : สรุปผลการวิเคราะห์สมมูลนำของปริมาณน้ำที่หน่วยบริการไปยังผู้ใช้น้ำอุตสาหกรรม ปี 2548

รายการ	แหล่งน้ำ	ปริมาณน้ำ ใช้น้ำ อุตสาหกรรม	2.1 ผลิตภัณฑ์ จากพืช	2.2 อุตสาหกรรม อาหาร	2.3 อานา สัตว์น้ำ	2.4 อุตสาห กรรม เครื่องดื่ม	2.5 สิ่งทอ	2.6 อุตสาหกรรม เครื่องแต่ง กายยว่วน	2.7 ผลิตภัณฑ์ สัตว์และ ผลิตภัณฑ์จาก หนังสัตว์	2.8 แปรรูปไม้ และ ผลิตภัณฑ์จาก ไม้	2.9 เครื่องเรือนหรือ เครื่องตกแต่งใน อาคารจากไม้ แก้ว ยาง หรือโลหะอื่น	2.10 ผลิตภัณฑ์ กระดาษ และ ผลิตภัณฑ์	2.11 การพิมพ์ การพิมพ์ เล่ม ทำปก หรือการทำ	2.12 เคมีภัณฑ์ จาก ปิโตรเลียม
1. ประปาส่วนภูมิภาค (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	501.51	51.83	58.80	8.20	28.71	54.31	3.84	3.74	13.84	7.29	13.70	2.35	38.51
	ลำน้ำธรรมชาติ	245.48	30.29	33.44	5.38	16.71	19.46	1.69	1.29	13.12	3.52	5.52	0.88	14.49
	อ่างเก็บน้ำ	104.11	13.30	10.82	0.69	5.76	4.91	0.66	0.50	2.92	1.45	1.81	0.29	18.01
	คลองชลประทาน	70.68	3.58	6.59	1.03	2.87	13.67	0.71	0.90	1.94	1.09	2.64	0.54	3.11
	บ่อบาดาล	81.24	4.66	7.95	1.11	3.38	16.27	0.79	1.06	1.86	1.22	3.72	0.64	2.91
	ปริมาณน้ำสูญเสีย	114.60	11.91	13.47	1.88	6.59	12.29	0.88	0.85	4.55	1.66	3.11	0.53	8.85
2. ประปานครหลวง (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	814.21	32.47	67.03	10.94	27.55	180.21	8.31	11.88	16.59	12.77	34.04	7.11	30.92
	ลำน้ำธรรมชาติ	814.21	32.47	67.03	10.94	27.55	180.21	8.31	11.88	16.59	12.77	34.04	7.11	30.92
	ปริมาณน้ำสูญเสีย	183.90	7.33	15.14	2.47	6.22	40.70	1.88	2.68	3.75	2.88	7.69	1.60	6.98
3. การนิคมอุตสาหกรรม (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	212.83	1.17	2.04	1.11	1.98	4.54	0.72	0.63	0.31	0.80	3.19	0.29	35.59
	ลำน้ำธรรมชาติ	212.83	1.17	2.04	1.11	1.98	4.54	0.72	0.63	0.31	0.80	3.19	0.29	35.59
4. ประปาสัมปทาน (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. ประปาหมู่บ้าน (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาลราชการ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาลเอกชน	458.56	26.97	60.33	7.94	20.92	74.63	3.58	4.66	14.97	6.88	33.52	2.83	15.53
7. กรมชลประทาน/กฟผ. (หัวงาน)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อ่างเก็บน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ลำน้ำธรรมชาติ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ปริมาณน้ำสูญเสีย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. กรมพัฒนาที่ดิน (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	สระเก็บน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ปริมาณน้ำสูญเสีย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9. กรมทรัพยากรน้ำ (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	2,395.84	160.26	270.84	27.41	99.44	392.48	19.51	26.11	53.94	36.46	146.13	15.42	145.94
	ลำน้ำธรรมชาติ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมทุกหน่วยงาน		3,924.39	245.73	398.71	47.66	157.68	631.55	32.38	42.35	90.67	57.32	197.06	25.17	250.97

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์

ตารางที่ 4-43 : สรุปผลการวิเคราะห์สมมูลนำของปริมาณน้ำที่หน่วยบริการไปยังผู้ใช้น้ำอุตสาหกรรม ปี 2548 (ต่อ)

รายการ	แหล่งน้ำ	ปริมาณการ ใช้น้ำ อุตสาหกรรม	2.13 ผลิตภัณฑ์ จาก ปิโตรเลียม	2.14 ยาง และ ผลิตภัณฑ์ ยาง	2.15 ผลิตภัณฑ์ พลาสติก	2.16 ผลิตภัณฑ์ โลหะ	2.17 ผลิตภัณฑ์ โลหะขั้น มูลฐาน	2.18 ผลิตภัณฑ์ โลหะ	2.19 ผลิตภัณฑ์ เครื่องจักร และ เครื่องกล	2.20 ผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์	2.21 ผลิตภัณฑ์รวมทั้ง การซ่อมยานพาหนะ และอุปกรณ์	2.22 การ ผลิตอื่น ๆ
1. ประปาส่วนภูมิภาค (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	501.51	3.37	24.54	20.11	12.47	34.40	23.86	5.91	15.67	28.39	41.65
	ลำน้ำธรรมชาติ	245.48	1.90	17.29	8.15	6.11	13.23	9.04	2.23	6.06	12.11	23.56
	อ่างเก็บน้ำ	104.11	0.87	2.57	3.74	3.21	8.59	4.01	0.87	3.50	6.21	9.40
	คลองชลประทาน	70.68	0.32	2.33	3.78	1.50	5.87	4.99	1.29	2.82	4.66	4.46
	บ่อบาดาล	81.24	0.27	2.35	4.44	1.64	6.71	5.82	1.52	3.29	5.42	4.23
	ปริมาณน้ำสูญเสีย	114.60	0.77	5.63	4.58	2.86	7.84	5.42	1.34	3.57	6.47	9.56
2. ประปานครหลวง (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	814.21	2.31	21.21	47.95	15.98	73.61	64.14	16.68	35.71	56.95	39.85
	ลำน้ำธรรมชาติ	814.21	2.31	21.21	47.95	15.98	73.61	64.14	16.68	35.71	56.95	39.85
	ปริมาณน้ำสูญเสีย	183.90	0.52	4.79	10.83	3.61	16.63	14.49	3.77	8.07	12.86	9.00
3. การนิคมอุตสาหกรรม (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	212.83	0.22	8.47	8.45	3.64	17.37	7.96	3.30	26.24	17.39	67.42
	ลำน้ำธรรมชาติ	212.83	0.22	8.47	8.45	3.64	17.37	7.96	3.30	26.24	17.39	67.42
4. ประปาสัมปทาน (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. ประปาหมู่บ้าน (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาลราชการ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาลเอกชน	458.56	1.98	20.15	20.38	9.23	30.60	26.16	7.07	15.10	26.43	28.72
7. กรมชลประทาน/กฟผ. (หน่วยงาน)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อ่างเก็บน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ลำน้ำธรรมชาติ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ปริมาณน้ำสูญเสีย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. กรมพัฒนาที่ดิน (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	สระเก็บน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ปริมาณน้ำสูญเสีย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9. กรมทรัพยากรน้ำ (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	2,395.84	10.37	61.00	115.61	52.14	189.21	146.78	38.84	90.45	151.31	146.19
	ลำน้ำธรรมชาติ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมทุกหน่วยงาน		3,924.39	16.27	115.22	192.12	84.23	314.58	242.74	64.73	168.07	254.04	295.11

ตารางที่ 4-44 : สรุปปริมาณการใช้ตามการจัดสรรของหน่วยงาน ปี 2548

รายการ	แหล่งน้ำ	1. ปริมาณ การใช้ อุปโภค บริโภค	1.1 การใช้ น้ำ ในเขต เทศบาล	1.2 การใช้ น้ำ นอกเขต เทศบาล	2. ปริมาณการ ใช้ น้ำ อุตสาหกรรม	3. ปริมาณการ ใช้ น้ำ เกษตร	3.1 การใช้ น้ำ เกษตรของ ชลประทาน	3.2 การใช้ น้ำ ชลประทาน กลาง	3.3 การใช้ น้ำ เกษตรของ ชลประทาน	3.4 การใช้ น้ำ เกษตรของ โครงการ ด้วยไฟฟ้า	3.5 การใช้ น้ำ เกษตรนอก เขตชลประทาน	3.6 การใช้ น้ำ เพื่อ รักษาระบบ นิเวศ	4. ปริมาณการ ใช้ น้ำ เพื่อ รักษาระบบ นิเวศ
1. ประปาส่วนภูมิภาค	รวม	306.77	306.77	-	386.90	-	-	-	-	-	-	-	-
(ที่บ้าน/โรงงาน)	ลำน้ำธรรมชาติ	158.83	158.83	-	189.19	-	-	-	-	-	-	-	-
	อ่างเก็บน้ำ	61.43	61.43	-	80.16	-	-	-	-	-	-	-	-
	คลองชลประทาน	39.70	39.70	-	54.69	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาล	46.80	46.80	-	62.86	-	-	-	-	-	-	-	-
2. ประปานครหลวง	รวม	-	516.50	-	630.32	-	-	-	-	-	-	-	-
(ที่บ้าน/โรงงาน)	ลำน้ำธรรมชาติ	-	516.50	-	630.32	-	-	-	-	-	-	-	-
3. การนิคมอุตสาหกรรม	รวม	-	-	-	212.83	-	-	-	-	-	-	-	-
(ที่บ้าน/โรงงาน)	ลำน้ำธรรมชาติ	-	-	-	212.83	-	-	-	-	-	-	-	-
4. ประปาสมุทรสาคร	รวม	326.27	326.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(ที่บ้าน/โรงงาน)	บ่อบาดาล	326.27	326.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. ประปาหมู่บ้าน	รวม	458.72	-	458.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(ที่บ้าน/โรงงาน)	บ่อบาดาล	458.72	-	458.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. กรมทรัพยากรน้ำบาดาล	รวม	935.55	-	935.55	-	281.54	-	-	-	-	266.30	15.24	-
(ที่บ้าน/โรงงาน/แปลงนา)	บ่อบาดาลราชการ	689.57	-	689.57	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาลเอกชน	245.98	-	245.98	458.56	281.54	-	-	-	-	266.30	15.24	-
7. กรมชลประทาน/กฟน.	รวม	-	-	-	-	17,215.68	13,236.61	3,087.53	553.54	338.01	-	-	10,309.90
(แปลงนา)	อ่างเก็บน้ำ	-	-	-	-	13,720.04	12,365.57	930.20	424.27	-	-	-	10,309.90
	ลำน้ำธรรมชาติ	-	-	-	-	3,495.65	871.04	2,157.33	129.27	338.01	-	-	-
8. กรมพัฒนาที่ดิน	รวม	-	-	-	-	931.14	-	-	-	-	875.23	55.91	-
(แปลงนา)	สระเก็บน้ำ	-	-	-	-	931.14	-	-	-	-	875.23	55.91	-
9. กรมทรัพยากรน้ำ	รวม	-	-	-	2,395.84	3,182.09	-	-	-	-	2,960.85	221.24	-
(โรงงาน/แปลงนา)	ลำน้ำธรรมชาติ	-	-	-	2,395.84	3,182.09	-	-	-	-	2,960.85	221.24	-
รวมทุกหน่วยงาน		2,027.30	1,149.54	1,394.26	3,625.89	21,610.45	13,236.61	3,087.53	553.54	338.01	4,102.38	292.39	10,309.90

ตารางที่ 4-43 : สรุปผลการวิเคราะห์สมมติฐานของปริมาณนาหน่วงบริการไปยังผู้ใช้งานต่อสหกรณ์ ปี 2548 (ต่อ)

รายการ	แหล่งน้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ อุตสาหกรรม	ผลิตภัณฑ์ จากปิโตรเลียม	2.14 ยาง และผลิตภัณฑ์ ยาง	2.15 ผลิตภัณฑ์ พลาสติก	2.16 ผลิตภัณฑ์ อลูมิเนียม	2.17 ผลิตภัณฑ์ โลหะขั้น มูลฐาน	2.18 ผลิตภัณฑ์ โลหะ	2.19 ผลิตภัณฑ์ เครื่องจักร และ เครื่องกล	2.20 ผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์	2.21 ผลิตภัณฑ์ รวมทั้ง การซ่อมยานพาหนะ และอุปกรณ์	2.22 การ ผลิตอื่น ๆ
1. ประปาส่วนภูมิภาค (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	501.51	3.37	24.54	20.11	12.47	34.40	23.86	5.91	15.67	28.39	41.65
	ลำน้ำธรรมชาติ	245.48	1.90	17.29	8.15	6.11	13.23	9.04	2.23	6.06	12.11	23.56
	อ่างเก็บน้ำ	104.11	0.87	2.57	3.74	3.21	8.59	4.01	0.87	3.50	6.21	9.40
	คลองชลประทาน	70.68	0.32	2.33	3.78	1.50	5.87	4.99	1.29	2.82	4.66	4.46
	บ่อบาดาล	81.24	0.27	2.35	4.44	1.64	6.71	5.82	1.52	3.29	5.42	4.23
2. ประปาคลองหลวง (จุดสูบน้ำดิบ)	ปริมาณน้ำสูญเสีย	114.60	0.77	5.63	4.58	2.86	7.84	5.42	1.34	3.57	6.47	9.56
	รวม	814.21	2.31	21.21	47.95	15.98	73.61	64.14	16.68	35.71	56.95	39.85
	ลำน้ำธรรมชาติ	814.21	2.31	21.21	47.95	15.98	73.61	64.14	16.68	35.71	56.95	39.85
3. การบริโภคอุตสาหกรรม (จุดสูบน้ำดิบ)	ปริมาณน้ำสูญเสีย	183.90	0.52	4.79	10.83	3.61	16.63	14.49	3.77	8.07	12.86	9.00
	รวม	212.83	0.22	8.47	8.45	3.64	17.37	7.96	3.30	26.24	17.39	67.42
	ลำน้ำธรรมชาติ	212.83	0.22	8.47	8.45	3.64	17.37	7.96	3.30	26.24	17.39	67.42
4. ประปาสามพัน (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7. กรมชลประทาน/กฟผ. (หัวงาน)	รวม	456.56	1.98	20.15	20.38	9.23	30.60	26.16	7.07	15.10	26.43	28.72
	อ่างเก็บน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ลำน้ำธรรมชาติ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ปริมาณน้ำสูญเสีย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. กรมพัฒนาที่ดิน (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	สระเก็บน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ปริมาณน้ำสูญเสีย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9. กรมทรัพยากรน้ำ (จุดสูบน้ำดิบ)	รวม	2,395.84	10.37	61.00	115.61	52.14	189.21	146.78	38.84	90.45	151.31	146.19
	ลำน้ำธรรมชาติ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมทุกหน่วยงาน		3,924.39	16.27	115.22	192.12	84.23	314.58	242.74	64.73	168.07	254.04	295.11

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์

ตารางที่ 4-44 : สรุปปริมาณการใช้ไฟฟ้าตามการจัดสรรของหน่วยงาน ปี 2548

รายการ	แหล่งน้ำ	1. ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า อุปโภค บริโภค	1.1 การใช้ไฟฟ้า ในเขต เทศบาล	1.2 การใช้ไฟฟ้า นอกเขต เทศบาล	2. ปริมาณการใช้ น้ำ อุตสาหกรรม	3. ปริมาณการใช้ น้ำเกษตร	3.1 การใช้ไฟฟ้า เกษตรของ ชลประทานขนาด กลาง	3.2 การใช้ไฟฟ้าเกษตร ของชลประทานขนาด กลาง	3.3 การใช้ไฟฟ้า เกษตรของ ชลประทานขนาด กลาง	3.4 การใช้ไฟฟ้า เกษตรของ โครงการสูบน้ำ ด้วยไฟฟ้า	3.5 การใช้ไฟฟ้า เกษตรนอก เขตชลประทาน	3.6 การใช้ น้ำผู้จัด รักษาระบบ นิเวศ	4. ปริมาณการ ใช้น้ำเพื่อ รักษาระบบ นิเวศ
1. ประปาส่วนภูมิภาค (ที่บ้านโรงงาน)	รวม	306.77	306.77	-	386.90	-	-	-	-	-	-	-	-
	ลำน้ำธรรมชาติ	158.83	158.83	-	189.19	-	-	-	-	-	-	-	-
	อ่างเก็บน้ำ	61.43	61.43	-	80.16	-	-	-	-	-	-	-	-
	คลองชลประทาน	39.70	39.70	-	54.69	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาล	46.80	46.80	-	62.86	-	-	-	-	-	-	-	-
2. ประปานครหลวง (ที่บ้านโรงงาน)	รวม	-	516.50	-	630.32	-	-	-	-	-	-	-	-
	ลำน้ำธรรมชาติ	-	516.50	-	630.32	-	-	-	-	-	-	-	-
3. การนิคมอุตสาหกรรม (ที่บ้านโรงงาน)	รวม	-	-	-	212.83	-	-	-	-	-	-	-	-
	ลำน้ำธรรมชาติ	-	-	-	212.83	-	-	-	-	-	-	-	-
4. ประปาสามพราน (ที่บ้านโรงงาน)	รวม	326.27	326.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาล	326.27	326.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. ประปาหมู่บ้าน (ที่บ้านโรงงาน)	รวม	458.72	-	458.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาล	458.72	-	458.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (ที่บ้านโรงงานแปลงนา)	รวม	935.55	-	935.55	-	281.54	-	-	-	-	266.30	15.24	-
	บ่อบาดาลราชการ	689.57	-	689.57	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาลเอกชน	245.98	-	245.98	458.56	281.54	-	-	-	-	266.30	15.24	-
7. กรมชลประทาน/กฟผ. (แปลงนา)	รวม	-	-	-	-	17,215.68	13,236.61	3,087.53	553.54	338.01	-	-	10,309.90
	อ่างเก็บน้ำ	-	-	-	-	13,720.04	12,365.57	930.20	424.27	-	-	-	10,309.90
	ลำน้ำธรรมชาติ	-	-	-	-	3,495.65	871.04	2,157.33	129.27	338.01	-	-	-
8. กรมพัฒนาที่ดิน (แปลงนา)	รวม	-	-	-	-	931.14	-	-	-	-	875.23	55.91	-
	สระเก็บน้ำ	-	-	-	-	931.14	-	-	-	-	875.23	55.91	-
9. กรมทรัพยากรน้ำ (โรงงานแปลงนา)	รวม	-	-	-	2,395.84	3,182.09	-	-	-	-	2,960.85	221.24	-
	ลำน้ำธรรมชาติ	-	-	-	2,395.84	3,182.09	-	-	-	-	2,960.85	221.24	-
รวมทุกหน่วยงาน		2,027.30	1,149.54	1,394.26	3,625.89	21,610.45	13,236.61	3,087.53	553.54	338.01	4,102.38	292.39	10,309.90

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์

ตารางที่ 4-45 : สรุปปริมาณการใช้วัสดุสาคูตามปริมาณนำปถ่ายของหน่วยงาน ปี 2548

รายการ	แหล่งน้ำ	ปริมาณการใช้ น้ำ	ผลผลิต จากพืช	2.2 อาหาร	2.3 สัตว์น้ำ	2.4 เครื่องดื่ม	2.5 สิ่งของ	2.6 เครื่องใช้	2.7 ผลผลิต สัตว์และ ผลิตภัณฑ์จาก นม	2.8 แปรรูป และ ผลิตภัณฑ์ จากนม	2.9 เครื่องเรือน หรือเครื่องใช้ แต่งในอาคารจาก ไม้ แก้ว ยาง หรือ โลหะอื่น	2.10 ผลิตภัณฑ์ และ ผลิตภัณฑ์ กระดาษ	2.11 การพิมพ์ - การเย็บเล่ม ทำปกหรือการ ทำแม่พิมพ์	2.12 เคมีภัณฑ์ จากปิโตรเลียม
1. ประปาส่วนภูมิภาค (ที่บ้านโรงงาน)	รวม	386.90	39.92	45.33	6.32	22.12	42.02	2.97	2.88	15.28	5.62	10.59	1.82	29.67
	ลำน้ำธรรมชาติ	189.19	23.32	25.75	4.14	12.87	15.05	1.30	1.00	10.10	2.71	4.26	0.68	11.16
	อ่างเก็บน้ำ	80.16	10.24	8.33	0.53	4.43	3.79	0.51	0.38	2.25	1.12	1.40	0.22	13.85
	คลองชลประทาน	54.69	2.77	5.10	0.80	2.22	10.58	0.55	0.70	1.50	0.85	2.05	0.42	2.40
	บ่อบาดาล	62.86	3.60	6.14	0.86	2.61	12.60	0.61	0.82	1.44	0.95	2.88	0.50	2.25
2. ประปานครหลวง (ที่บ้านโรงงาน)	รวม	630.32	25.14	51.89	8.47	21.32	139.51	6.43	9.20	12.85	9.88	26.36	5.50	23.94
	ลำน้ำธรรมชาติ	630.32	25.14	51.89	8.47	21.32	139.51	6.43	9.20	12.85	9.88	26.36	5.50	23.94
3. การบริโภคอุตสาหกรรม (ที่บ้านโรงงาน)	รวม	212.83	1.17	2.04	1.11	1.98	4.54	0.72	0.63	0.31	0.80	3.19	0.29	35.59
	ลำน้ำธรรมชาติ	212.83	1.17	2.04	1.11	1.98	4.54	0.72	0.63	0.31	0.80	3.19	0.29	35.59
4. ประปาสัมปทาน (ที่บ้านโรงงาน)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. ประปาหมู่บ้าน (ที่บ้านโรงงาน)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (ที่บ้านโรงงาน/แปลงนา)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาลราชการ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาลเอกชน	458.56	26.97	60.33	7.94	20.92	74.63	3.58	4.66	14.97	6.88	33.52	2.83	15.53
7. กรมชลประทาน/กฟผ. (แปลงนา)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อ่างเก็บน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ลำน้ำธรรมชาติ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. กรมพัฒนาที่ดิน (แปลงนา)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	สระเก็บน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9. กรมทรัพยากรน้ำ (โรงงาน/แปลงนา)	รวม	2,395.84	160.26	270.84	27.41	99.44	392.48	19.51	26.11	53.94	36.46	146.13	15.42	145.94
	ลำน้ำธรรมชาติ	2,395.84	160.26	270.84	27.41	99.44	392.48	19.51	26.11	53.94	36.46	146.13	15.42	145.94
รวมทุกหน่วยงาน		3,625.89	226.48	370.10	43.31	144.87	578.55	29.63	38.82	82.37	52.77	186.27	23.04	235.14

ตารางที่ 4-45 : สรุปปริมาณการใช้วัสดุสารกรรมตามปริมาณนำเข้าปด้อยของหน่วยงาน ปี 2548 (ต่อ)

รายการ	แหล่งน้ำ	ปริมาณการใช้ น้ำ อุตสาหกรรม	2.13 ผลิตภัณฑ์ จาก ปิโตรเลียม	2.14 ยาง และ ผลิตภัณฑ์ยาง	2.15 ผลิตภัณฑ์ พลาสติก	2.16 ผลิตภัณฑ์ โลหะ	2.17 ผลิตภัณฑ์ โลหะฐาน	2.18 ผลิตภัณฑ์ โลหะ	2.19 ผลิตภัณฑ์ เครื่องจักร และ เครื่องกล	2.20 ผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์	2.21 ผลิตภัณฑ์ ยานพาหนะและ อุปกรณ์ รวมทั้ง การซ่อม ยานพาหนะและ อุปกรณ์	2.22 การ ผลิตอื่น ๆ
1. ประปาส่วนภูมิภาค (ที่บ้านโรงงาน)	รวม	386.90	2.59	18.91	15.54	9.61	26.56	18.44	4.57	12.11	21.92	32.09
	ลำน้ำธรรมชาติ	189.19	1.47	13.31	6.29	4.71	10.21	6.98	1.72	4.68	9.34	18.14
	อ่างเก็บน้ำ	80.16	0.67	1.98	2.88	2.47	6.61	3.09	0.67	2.70	4.78	7.24
	คลองชลประทาน	54.69	0.25	1.80	2.92	1.16	4.54	3.86	1.00	2.18	3.60	3.45
	บ่อบาดาล	62.86	0.21	1.82	3.44	1.27	5.19	4.51	1.18	2.55	4.19	3.27
2. ประปานครหลวง	รวม	630.32	1.79	16.42	37.12	12.37	56.98	49.65	12.92	27.65	44.09	30.85
(ที่บ้านโรงงาน)	ลำน้ำธรรมชาติ	630.32	1.79	16.42	37.12	12.37	56.98	49.65	12.92	27.65	44.09	30.85
3. การบิคมอุตสาหกรรม	รวม	212.83	0.22	8.47	8.45	3.64	17.37	7.96	3.30	26.24	17.39	67.42
(ที่บ้านโรงงาน)	ลำน้ำธรรมชาติ	212.83	0.22	8.47	8.45	3.64	17.37	7.96	3.30	26.24	17.39	67.42
4. ประปาสำปทาน	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(ที่บ้านโรงงาน)	บ่อบาดาล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. ประปาหมู่บ้าน	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(ที่บ้านโรงงาน)	บ่อบาดาล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (ที่บ้านโรงงาน/แปลงนา)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ่อบาดาลราชการ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7. กรมชลประทาน/กฟผ. (แปลงนา)	รวม	458.56	1.98	20.15	20.38	9.23	30.60	26.16	7.07	15.10	26.43	28.72
	บ่อบาดาลเอกชน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อ่างเก็บน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. กรมพัฒนาที่ดิน (แปลงนา)	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ลำน้ำธรรมชาติ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	สระเก็บน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9. กรมทรัพยากรน้ำ (โรงงาน/แปลงนา)	รวม	2,395.84	10.37	61.00	115.61	52.14	189.21	146.78	38.84	90.45	151.31	146.19
	ลำน้ำธรรมชาติ	2,395.84	10.37	61.00	115.61	52.14	189.21	146.78	38.84	90.45	151.31	146.19
รวมทุกหน่วยงาน		3,625.89	14.98	104.80	176.72	77.76	290.12	222.83	59.62	156.44	234.70	276.56

13. ภาพรวมการจัดหาและการใช้น้ำ

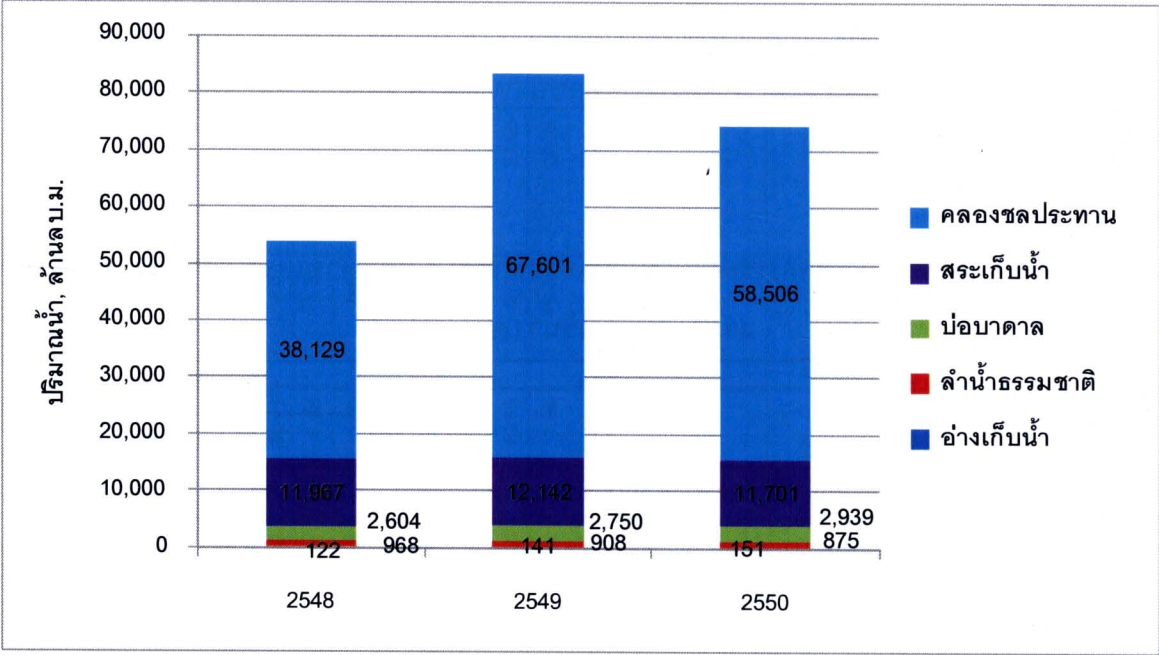
ภาพรวมการจัดทำบัญชีน้ำ ประกอบด้วย ปริมาณน้ำต้นทุน การจัดหาของหน่วยงาน ระดับผู้จัดการน้ำ (Water Supply 1) การจัดหาของหน่วยงาน ระดับผู้ให้บริการ (Water Supply 2) การจัดสรรของหน่วยงาน/เอกชน ระดับผู้ให้บริการ/เอกชน (Water Supply 3) และสภาพการใช้น้ำ (Water Use) สามารถสรุปได้ ดังนี้

ตารางที่ 4-46 : สรุปการจัดสรรของหน่วยงาน/เอกชน ระดับผู้ให้บริการ/เอกชน (Water Supply 3) และสภาพการใช้น้ำ (Water Use)

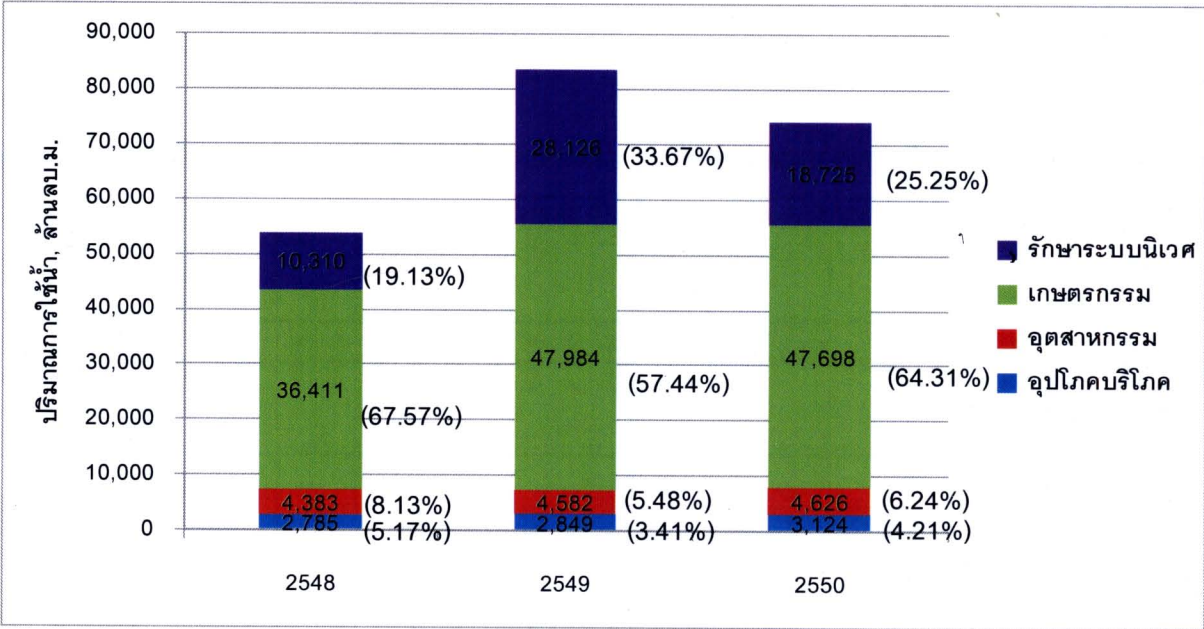
Group	รายละเอียด	ปริมาณน้ำ (ล้านลบ.ม.)		
		2548	2549	2550
Water Supply-1	ปริมาณน้ำที่ปล่อยจากอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ กลาง	31,380	45,926	45,047
Water Supply-2	ปริมาณน้ำที่ได้รับจากอ่างเก็บน้ำ	23,413	29,610	29,197
	ปริมาณน้ำที่ได้รับจากลำน้ำ	6,615	6,634	6,480
	ปริมาณน้ำสูญเสีย1	8,245	16,380	16,081
Water Supply-3	ปริมาณน้ำจ่ายไปยังผู้ใช้น้ำ	22,931	27,737	27,262
	ปริมาณน้ำสูญเสีย2	7,009	8,374	8,263
	ปริมาณน้ำจากลำน้ำเพิ่มเติมจากการสูบน้ำ	7,065	7,160	6,854
	ปริมาณการใช้น้ำซ้ำ	142	150	150
	ปริมาณน้ำที่ไหลกลับเข้าสู่ลำน้ำ	4,123	6,810	5,809
Water User	ปริมาณน้ำใช้ (รวมรักษาระบบนิเวศ)	38,549	58,656	49,677

ที่มา : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

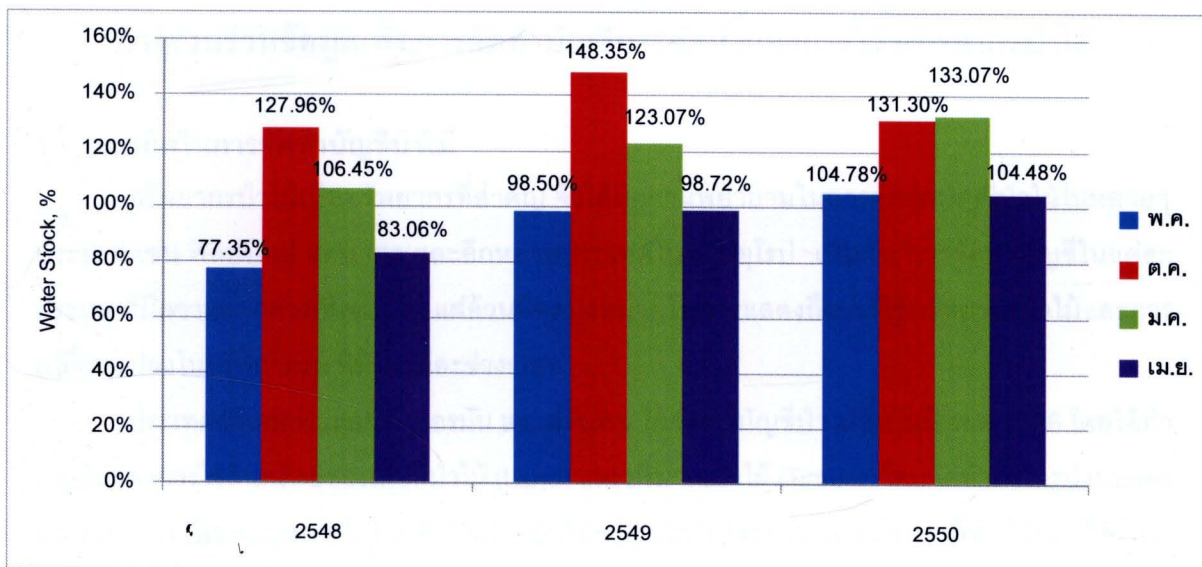
สรุปปริมาณน้ำต้นทุนจากแหล่งน้ำต่างๆ ปริมาณการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ปริมาณน้ำเก็บกัก และปริมาณน้ำที่ดึงไปใช้/ศักยภาพของแหล่งน้ำในปี 2548 2549 และ 2550 ได้ดังแสดงไว้ในรูปที่ 4-5 ถึง



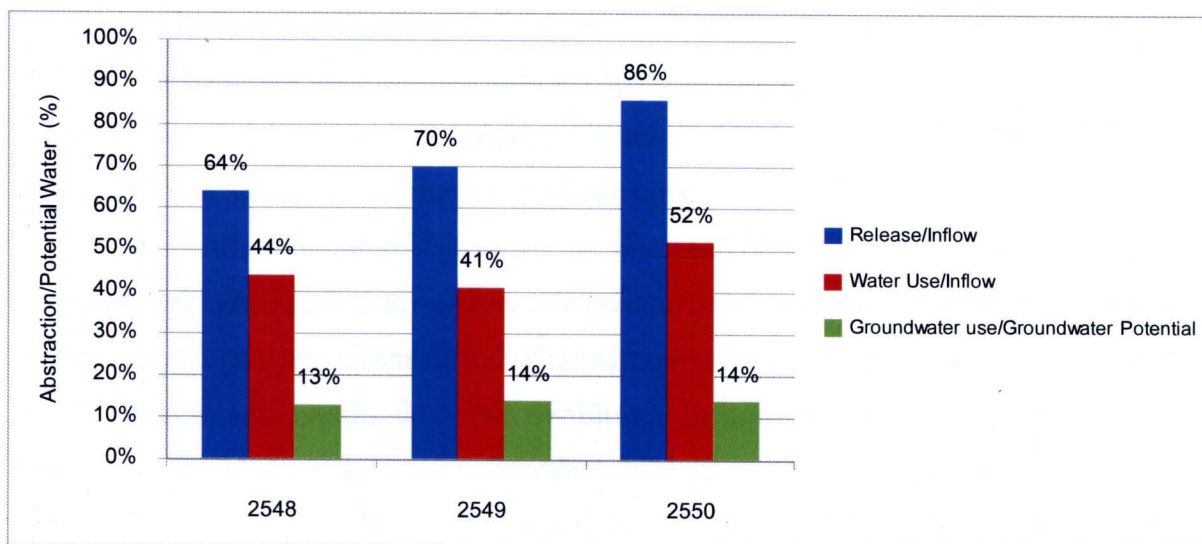
รูปที่ 4-5 : สรุปปริมาณน้ำต้นทุนจากแหล่งน้ำต่างๆ



รูปที่ 4-6 : สรุปปริมาณการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ



รูปที่ 4-7 : สรุปปริมาณน้ำเก็บกัก



รูปที่ 4-8 : สรุปปริมาณน้ำที่ดึงไปใช้/ศักยภาพของแหล่งน้ำ