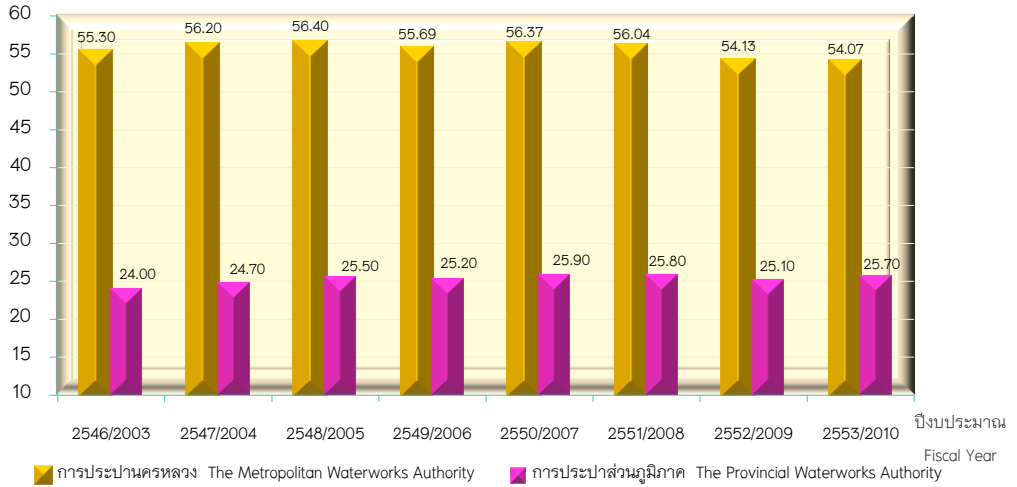


บทที่ 4
น้ำ
WATER

แผนภูมิ 4.1 ปริมาณการใช้น้ำประปา ปีงบประมาณ 2546 – 2553

FIGURE 4.1 PIPE WATER USE : FISCAL YEAR 2003 – 2010

ลบ.ม./ราย/เดือน (Cu.m./Case/Month)



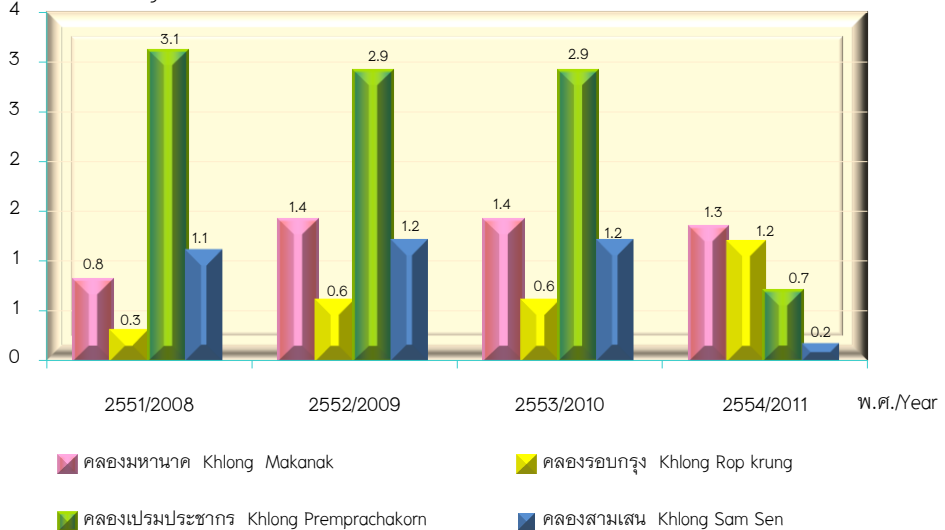
ที่มา : การประปานครหลวงและการประปาส่วนภูมิภาค

Source : The Metropolitan Waterworks Authority and The Provincial Waterworks Authority.

แผนภูมิ 4.2 ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำในคลองที่สำคัญ ในกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2551-2554

FIGURE 4.2 DO OF KHLONG IN BANGKOK : 2008 – 2011

มิลลิกรัมต่อลิตร/ mg./l.



ที่มา : สำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร

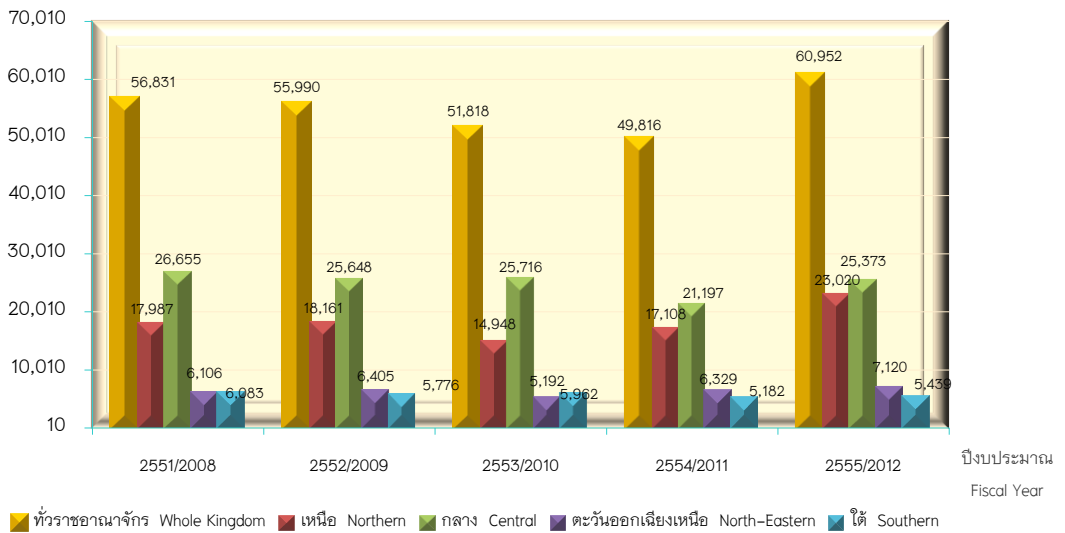
Source : Department of Drainage and Sewerage, Bangkok Metropolitan Administration.

แผนภูมิ 4.3 ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ จำแนกตามภาค

ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2551 – 2555

FIGURE 4.3 THE WATER IN RESERVOIRS BY REGION AS OF 1st JANUARY : 2008 – 2012

ล้านลูกบาศก์เมตร/ Million cubic metres

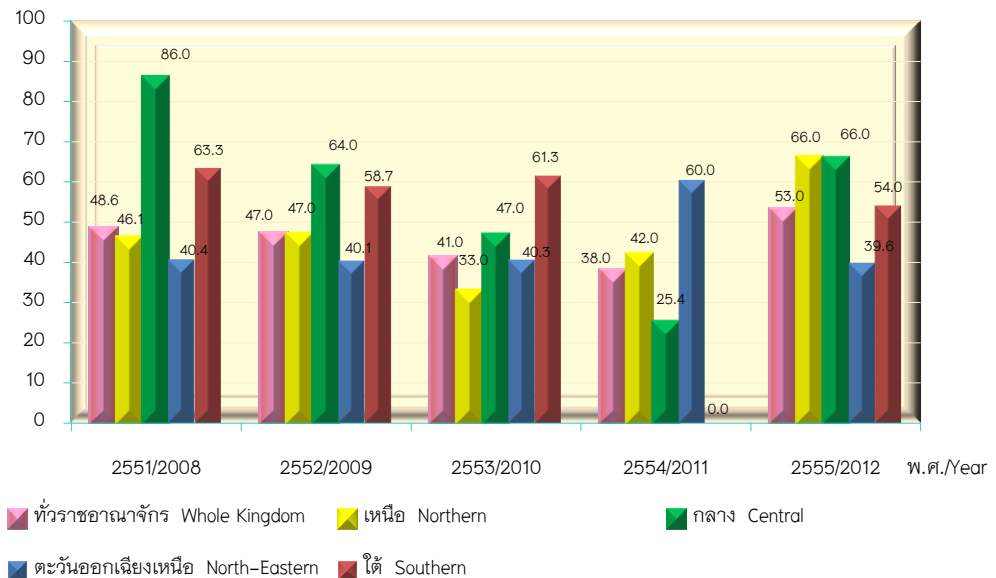


แผนภูมิ 4.4 ร้อยละของน้ำใช้งานได้ต่อความจุที่ระดับน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ที่สำคัญ

ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2551 – 2555

FIGURE 4.4 PERCENTAGE OF THE EFFECTIVE STORAGE CAPACITY FORM MAIN RESERVOIRS AS OF 1st JANUARY : 2008 – 2012

ร้อยละ / Percent



ที่มา : กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

Source : The Royal Irrigation Department, Ministry of Agriculture and Cooperatives.



น้ำ

บทที่ 4 น้ำ

ประเทศไทยมีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งสิ้น 512,107 ตร.กม. ประกอบด้วยลุ่มน้ำหลัก 25 ลุ่มน้ำ การตั้งถิ่นฐานของชุมชนเมืองในประเทศไทย จะมีการพัฒนาอยู่ในพื้นที่ริมแม่น้ำลำคลอง โดยอาศัยน้ำในแหล่งน้ำทั้งในการอุปโภค บริโภค การคมนาคม

จากการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ประกอบกับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ตลอดจนลักษณะการดำรงชีวิตของประชาชนเปลี่ยนไป จากสังคมชนบท เปลี่ยนสังคมเมืองและอุตสาหกรรม ส่งผลให้ความต้องการใช้น้ำทั่วประเทศมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี แต่ด้วยทรัพยากรน้ำที่มีอยู่อย่างจำกัด ตลอดจนสภาพฝนทิ้งช่วงที่เกิดจากปัญหาภัยแล้ง อันสืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ ทำให้สถานการณ์น้ำประเทศเริ่มที่จะตึงเครียด ประกอบกับมีการปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลองมากขึ้น จนถึงระดับเกินกว่าที่แหล่งน้ำจะรองรับต่อไปได้น้ำจึงได้เกิดการเน่าเสียไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ดังเดิม

รัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และได้แต่งตั้งสำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ให้ดำเนินการดูแลเรื่องน้ำโดยตรง และได้กำหนด “วิสัยทัศน์เรื่องน้ำของชาติ” ไว้ดังนี้ “ภายในปี พ.ศ. 2568 ประเทศไทยจะมีน้ำใช้อย่างเพียงพอและมีคุณภาพ โดยมีระบบการบริหารจัดการองค์กร ระบบกฎหมายในการใช้ทรัพยากรน้ำที่เป็นธรรม ยั่งยืน โดยคำนึงถึงคุณภาพชีวิตและการมีส่วนร่วมในทุกระดับ” ซึ่งจากวิสัยทัศน์ดังกล่าว จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน เพื่อการอนุรักษ์ และบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน

ข้อมูลในบทนี้ ประกอบด้วย

- ➔ ปริมาณการใช้น้ำประปา
- ➔ พื้นที่ลุ่มน้ำและปริมาณน้ำท่า
- ➔ ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่
- ➔ คุณภาพน้ำในแม่น้ำสายสำคัญ
- ➔ คุณภาพน้ำคลองในกรุงเทพมหานคร

ก. กิจกรรมต่างๆ (ACTIVITIES)

ตารางที่ 4.1 ปริมาณการใช้น้ำประปา ปีงบประมาณ 2545 – 2553

TABLE 4.1 AMOUNT OF PIPE WATER USE : FISCAL YEAR 2002 – 2010

การใช้น้ำ	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	Water use
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
การประปานครหลวง										The Metropolitan Waterworks Authority
ผู้บริโภค (ราย)	1,488,638	1,540,203	1,607,921	1,684,505	1,749,013	1,804,324	1,859,573	1,920,155	1,964,591	Consumer (Case)
– ที่พักอาศัย	1,120,455	1,156,594	1,196,844	1,239,322	1,280,666	1,331,318	1,403,770	1,508,481	1,552,294	– Resident
– อื่น ๆ	368,183	383,609	411,077	445,183	468,347	473,006	455,803	411,674	412,297	– Others
จำนวนน้ำที่ผลิต (ล้าน ลบ.ม.)	1,505.0	1,516.1	1,538.3	1,628.1	1,699.7	1,739.3	1,765.7	1,736.4	1,735.9	Water produced (Million cu.m.)
จำนวนน้ำที่ขาย (ล้าน ลบ.ม.)	969.4	1,013.9	1,076.0	1,131.0	1,172.1	1,224.0	1,250.6	1,250.3	1,281.9	Water sales (Million cu.m.)
– ที่พักอาศัย	476.7	489.6	508.1	516.5	516.9	551.4	568.1	594.8	612.0	– Resident
– หน่วยงานราชการ ธุรกิจ และอุตสาหกรรม	486.3	516.2	556.2	598.8	632.0	653.0	664.6	635.3	652.2	– Business, state enterprise Government agency & industry
– อื่น ๆ	6.4	8.1	11.7	15.7	23.2	19.6	17.6	20.2	17.7	– Others
การบริโภคเฉลี่ย (ลบ.ม./ราย/เดือน)	54.7	55.3	56.2	56.4	55.69	56.37	56.04	54.13	54.07	Average of consumption (Cu.m./Case/Month)
ปริมาณน้ำสูญเสียน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	535.6	502.2	462.3	497.1	527.6	515.3	515.1	486.1	454.0	Quantity of unaccounted water (Million cu.m.)
อัตราน้ำสูญเสียน้ำ (%)	35.6	33.1	30.1	30.5	31.0	29.6	29.2	28.0	26.2	Unaccounted water (%)
การประปาส่วนภูมิภาค										The Provincial Waterworks Authority
ผู้บริโภค (ราย)	1,853,467	1,967,292	2,124,103	2,306,962	2,479,776	2,628,470	2,771,418	2,935,356	3,106,914	Consumer (Case)
จำนวนน้ำผลิตจ่าย (ล้าน ลบ.ม.)	711.1	750.0	827.1	909.4	981.2	1,077.1	1,140.3	1,208.0	1,303.0	Water Produced (Million cu.m.)
จำนวนน้ำที่ขาย (ล้าน ลบ.ม.)	514.8	549.8	606.1	678.1	722.2	794.7	834.9	884.0	960.0	Water Sales (Million cu.m.)
การบริโภคเฉลี่ย (ลบ.ม./ราย/เดือน)	23.8	24.0	24.7	25.5	25.2	25.9	25.8	25.1	25.7	Average of consumption (Cu.m./Case/Month)
ปริมาณน้ำสูญเสียน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	196.3	200.2	221.0	231.3	259.0	282.4	305.4	324.0	343.0	Quantity of unaccounted water (Million cu.m.)
อัตราน้ำสูญเสียน้ำ (%)	27.6	26.7	26.7	25.4	26.4	26.2	26.8	26.8	26.3	Unaccounted water (%)

ที่มา : 1. การประปานครหลวง 2. การประปาส่วนภูมิภาค

Source : 1. The Metropolitan Waterworks Authority. 2. The Provincial Waterworks Authority.

ตารางที่ 4.2 กลุ่มน้ำหลักในประเทศไทย : จำนวนลุ่มน้ำสาขา พื้นที่ลุ่มน้ำ พื้นที่เกษตร พื้นที่ชลประทาน และปริมาณน้ำท่า ประจำปีงบประมาณ 2552

TABLE 4.2 MAIN RIVER BASIN IN THAILAND : BRANCH OF RIVER BASIN , DRAINAGE AREA, AGRICULTURAL AREA, IRRIGABLE AREA AND RUNOFF : FISCAL YEAR 2009

ภาคและลุ่มน้ำ	จำนวน ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำ (ตร.กม.) (Km ²)	พื้นที่เกษตร (ตร.กม.) (Km ²)	พื้นที่ชลประทาน (ตร.กม.) (Km ²)	พื้นที่ที่มีศักยภาพ (ตร.กม.) (Km ²)	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม./ ปี) (Million cu. m. / Year)	ปริมาณน้ำท่า ³ (ล้าน ลบ.ม./ ปี) (Million cu. m. / Year)	Region and Major basin
รวม	256	512,107	223,680	46,942	76,138 ^{1/}	707,327	197,085	Total
เจ้าพระยา	5	20,125	14,135	9,963	9,263	17,737	3,193	Chao Phraya
สะแกกรัง	4	5,192	1,892	496	939	5,688	1,251	Sakae Krang
ป่าสัก	12	16,292	8,776	832	1,546	14,680	1,908	Pasak
ท่าจีน	4	13,682	9,676	4,006	3,222	13,37	1,284	Thachin
แม่กลอง	14	30,837	5,788	2,569	2,850	46,952	20,424	Mae Klong
ภาคตะวันออก (Eastern)								
ปราจีนบุรี	4	9,821	4,519	1,058	2,242	14,614	3,946	Prachinburi
บางปะกง	4	8,679	5,226	2,113	3,330	8,137	2,534	Bang Pakong
โตนเลสาบ	8	4,150	1,470	160	412	5,291	2,013	Tonle Sap
ชายฝั่งทะเลตะวันออก	10	13,830	7,370	982	2,053	30,987	14,874	East Coast
ภาคตะวันตก (Western)								
เพชรบุรี	4	5,603	1,723	613	683	5,447	2,342	Phetburi
ชายฝั่งทะเลตะวันตก	4	6,745	2,558	538	580	9,656	2,704	West Coast

ตารางที่ 4.2 ลุ่มน้ำหลักในประเทศไทย : จำนวนลุ่มน้ำสาขา พื้นที่ลุ่มน้ำ พื้นที่เกษตร พื้นที่ชลประทาน และปริมาณน้ำท่า ประจำปีงบประมาณ 2552 (ต่อ)

TABLE 4.2 MAIN RIVER BASIN IN THAILAND : BRANCH OF RIVER BASIN, DRAINAGE AREA, AGRICULTURAL AREA, IRRIGABLE AREA AND RUNOFF : FISCAL YEAR 2009 (Contd.)

ภาคและลุ่มน้ำ	จำนวน ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ลุ่มน้ำ (ตร.กม.)	พื้นที่เกษตร (ตร.กม.)	พื้นที่ชลประทาน (ตร.กม.)	พื้นที่ที่มีศักยภาพ (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม./ ปี)	ปริมาณน้ำท่า ¹ (ล้าน ลบ.ม./ ปี)	Region and Major basin
	Number of river basin branch	Drainage area (Km ²)	Agricultural area (Km ²)	Irrigable area (Km ²)	Potential Area (Km ²)	Amount of water (Million cu. m. /Year)	runoff (Million cu. m. / Year)	
ภาคเหนือ (Northern)								
สาละวิน	18	17,920	1,914	146	427	31,333	13,160	Salawin
กก	5	7,895	2,708	530	903	10,711	3,695	Kok
ปัง	16	33,898	6,658	3,182	5,317	35,594	7,368	Ping
วัง	7	10,791	2,218	656	937	11,011	1,652	Wang
ยม	9	23,616	9,260	937	3,095	28,632	4,581	Yom
น่าน	15	34,330	14,153	2,617	5,875	45,468	11,822	Nan
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (North-Eastern)								
โขง	38	57,422	27,457	2,821	8,536	98,258	34,007	Khong
ชี	7	49,477	25,866	8,536	7,560	63,598	7,377	Chi
มูล	23	69,700	41,072	3,287	8,769	87,119	8,189	Mun
ภาคใต้ (Southern)								
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	13	26,352	12,124	2,368	3,915	43,280	18,611	Peninsula East Coast
ตาปี	8	12,225	4,781	172	605	13,688	6,023	Tapai
ทะเลสาบสงขลา	9	8,495	4,291	1,101	1,552	12,822	3,462	Songkhla Lake
ปัตตานี	2	3,858	1,769	400	517	7,171	3,155	Pattani
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	13	21,172	6,275	381	1,011	46,081	17,511	Peninsula South Coast

^{1/} รวมการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำชีและน้ำมูล (ระหว่างลุ่มน้ำชี 10,403 ตร.กม. ระหว่างลุ่มน้ำมูล 9,930 ตร.กม.)

1/ Include the Diversion between Branch of Chi and Mun (between Branch Chi 10,403 km² ,between Branch Mun 9,930 km²)

ที่มา : กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

Source : The Royal Irrigation Department, Ministry of Agriculture and Cooperatives.

ตารางที่ 4.3 ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ จำแนกตามภาค และเขื่อน ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2554 - 2555

TABLE 4.3 THE WATER IN RESERVOIRS BY REGION AND DAM AS OF JANUARY 1st : 2011 - 2012

หน่วย : ล้านลูกบาศก์เมตร

Unit : Million cubic metres

ภาค / เขื่อน	2554 (2011)				2555 (2012)				Region/Dam
	ความจุที่ระดับน้ำเก็บกัก	ปริมาณน้ำในอ่าง	(%) ต่ออ่างเก็บกัก	ค่าเฉลี่ยรวมทั้งปี	ความจุที่ระดับน้ำเก็บกัก	ปริมาณน้ำในอ่าง	(%) ต่ออ่างเก็บกัก	ค่าเฉลี่ยรวมทั้งปี	
	Storage Capacity	Water in Reservoirs	% Per Storage Capacity	Average of Year	Storage Capacity	Water in Reservoirs	% Per Storage Capacity	Average of Year	
ทั่วราชอาณาจักร	69,595	49,816	72.0	40,172	70,157	60,677	86.0	40,172	Whole Kingdom
ภาคเหนือ	24,551	17,108	70.0	13,742	24,721	23,020	93.0	13,742	Northern
ภูมิพล	13,462	8,281	62.0	5,602	13,462	12,676	94.0	5,602	Bhumibol
สิริกิติ์	9,510	7,440	78.0	5,391	9,510	8,763	92.0	5,391	Sirikit
แม่จัด	265	269	102.0	332	265	278	105.0	332	Mae Ngat
กิวลม	112	100	89.0	281	112	101	90.0	281	Kiu Lom
แม่กวง	263	160	61.0	186	263	247	94.0	186	Mae Kuang
กิวคอกหมา	170	176	104.0	297	170	187	110.0	297	Kiu Kho Ma
ควนน้อย	769	682	89.0	1,653	939	768	82.0	1,653	Kwai Noi
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	7,756	6,329	82.0	7,551	8,323	7,120	85.5	7,551	North-Eastern
ลำปาว	1,430	1,166	82.0	1,985	1,980	1,565	79.0	1,985	Lam Pao
ลำตะคอง	314	336	107.0	270	314	304	97.0	270	Lam Takhong
ลำพระเพลิง	110	106	96.0	184	110	99	90.0	184	Lam Phra Phloeng
น้ำอูน	520	308	59.0	443	520	455	88.0	443	Nam Oun
อุบลรัตน์	2,432	2,067	85.0	2,271	2,432	2,080	86.0	2,271	Ubol Ratana
สิรินธร	1,966	1,527	78.0	1,664	1,966	1,741	89.0	1,664	Sirindhorn

ตารางที่ 4.3 ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ จำแนกตามภาค และเขื่อน ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2554 – 2555 (ต่อ)

TABLE 4.3 THE WATER IN RESERVOIRS BY REGION AND DAM AS OF JANUARY 1st : 2011 – 2012 (Contd.)

หน่วย : ล้านลูกบาศก์เมตร

Unit : Million cubic metres

ภาค / เขื่อน	2554 (2011)				2555 (2012)				Region/Dam
	ความจุที่ระดับ น้ำเก็บกัก	ปริมาณน้ำ ในอ่าง	(%) ต่อ น้ำเก็บกัก	ค่าเฉลี่ยรวม ทั้งปี	ความจุที่ระดับ น้ำเก็บกัก	ปริมาณน้ำ ในอ่าง	(%) ต่อ น้ำเก็บกัก	ค่าเฉลี่ยรวม ทั้งปี	
	Storage Capacity	Water in Reservoirs	% Per Storage Capacity	Average of Year	Storage Capacity	Water in Reservoirs	% Per Storage Capacity	Average of Year	
จุฬากรณี	164	150	91.0	165	164	138	84.0	165	Chulabhorn
ห้วยหลวง	118	109	92.0	161	135	90	67.0	161	Huai Luang
ลำนางรอง	121	85	70.0	30	121	98	81.0	30	Lam Nang Rong
มูลบน	141	116	82.0	82	141	140	99.0	82	Upper Mun
น้ำพุ	165	115	70.0	103	165	135	82.0	103	Nam Pung
ลำแซะ	275	244	89.0	193	275	275	100.0	193	Lam Sae
ภาคกลาง	30,195	21,197	70.2	14,736	30,020	25,373	84.5	14,736	Central
ป่าสักชลสิทธิ์	960	771	80.0	2,200	785	789	101.0	2,200	Pasak Chonlasittha
กระเสียว	240	248	103.0	256	240	241	100.0	256	Krasieo
ทับเสลา	160	102	64.0	124	160	74	46.0	124	Thap Salao
ศรีนครินทร์	17,745	14,076	79.0	4,339	17,745	15,662	88.0	4,339	Srinagarindra
วชิราลงกรณ์	8,860	4,607	52.0	5,369	8,860	6,972	79.0	5,369	Wachiralongkom
บางพระ	117	94	80.0	44	117	96	82.0	44	Bang Phra
หนองปลาไหล	164	152	93.0	203	164	145	89.0	203	Nongphalai
คลองสียัด	420	355	85.0	204	420	324	77.0	204	Khlong Si Yat
ขุนด่านปราการชล	224	197	88.0	337	224	173	77.0	337	Khundan dam

ตารางที่ 4.3 ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ จำแนกตามภาค และเขื่อน ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2554 - 2555 (ต่อ)

TABLE 4.3 THE WATER IN RESERVOIRS BY REGION AND DAM AS OF JANUARY 1st: 2011 - 2012 (Contd.)

หน่วย : ล้านลูกบาศก์เมตร

Unit : Million cubic metres

ภาค / เขื่อน	2554 (2011)				2555 (2012)				Region/Dam
	ความจุที่ระดับ น้ำเก็บกัก	ปริมาณน้ำ ในอ่าง	(%) ต่อหน้า เก็บกัก	ค่าเฉลี่ยรวม ทั้งปี	ความจุที่ระดับ น้ำเก็บกัก	ปริมาณน้ำ ในอ่าง	(%) ต่อหน้า เก็บกัก	ค่าเฉลี่ยรวม ทั้งปี	
	Storage Capacity	Water in Reservoirs	% Per Storage Capacity	Average of Year	Storage Capacity	Water in Reservoirs	% Per Storage Capacity	Average of Year	
ประแสร์	248	230	93.0	295	248	222	90.0	295	Prasae
แก่งกระจาน	710	267	38.0	929	710	505	71.0	929	Kaeng Krachan
ปราณบุรี	347	98	28.0	436	347	170	49.0	436	Pran Buri
ภาคใต้	8,150	5,547	68.0	5,508	8,150	6,114	75.0	5,508	Southern
รัชชประภา	5,639	3,979	71.0	2,598	5,639	4,457	79.0	2,598	Rajjaprabha
บางยาง	1,454	1,203	83.0	1,545	1,454	982	68.0	1,545	Bang Rang

ที่มา : กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

Source : The Royal Irrigation Department, Ministry of Agriculture and Cooperatives.

ข. สภาวะและผลกระทบต่าง ๆ ด้านสิ่งแวดล้อม (STATE AND ENVIRONMENTAL IMPACT)

ตารางที่ 4.4 ปริมาณน้ำที่นำไปใช้งานได้จากอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ จำแนกตามภาค และเขื่อน ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2554 – 2555

TABLE 4.4 THE EFFECTIVE STORAGE CAPACITY FROM RESERVOIRS BY REGION AND DAM AS OF JANUARY 1st : 2011 – 2012

หน่วย : ล้านลูกบาศก์เมตร

Unit : Million cubic metres

ภาค / เขื่อน	ปริมาณน้ำที่นำไปใช้งานได้ Effective storage capacity						Region/Dam
	2554 (2011)			2555 (2012)			
	ความจุที่ ระดับน้ำเก็บกัก	ปริมาณน้ำ ในอ่าง	(%) ต่อ น้ำเก็บกัก	ความจุที่ ระดับน้ำเก็บกัก	ปริมาณน้ำ ในอ่าง	(%) ต่อ น้ำเก็บกัก	
Storage Capacity	Water in Reservoirs	% Per Storage Capacity	Storage Capacity	Water in Reservoirs	% Per Storage Capacity		
ทั่วประเทศ	69,595	26,293	38.0	70,157	37,416	53.0	Whole Kingdom
ภาคเหนือ	24,551	10,376	42.0	24,721	16,251	66.0	Northern
ภูมิพล	13,462	4,481	33.0	13,462	8,876	66.0	Bhumibol
สิริกิติ์	9,510	4,590	48.0	9,510	5,913	62.0	Sirikit
แม่จัต	265	247	93.0	265	243	92.0	Mae Ngat
กิ่วลม	112	96	86.0	112	97	87.0	Kiu Lom
แม่กวง	263	146	56.0	263	233	89.0	Mae Kuang
กิ่วคอหมา	170	170	100.0	170	164	96.0	Kiu Kho Ma
ควนน้อย	769	646	84.0	939	725	77.0	Kwai Noi
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	7,756	4,686	60.0	8,323	5,460	66.0	North-Eastern
ลำปาว	1,430	1,081	76.0	1,980	1,465	74.0	Lam Pao
ลำตะคอง	314	309	98.0	314	277	88.0	Lam Takhong
ลำพระเพลิง	110	105	95.0	110	98	89.0	Lam Phra Phloeng
น้ำอูน	520	265	51.0	520	412	79.0	Nam Oun
อุบลรัตน์	2,432	1,486	61.0	2,432	1,499	62.0	Ubol Ratana

ตารางที่ 4.4 ปริมาณน้ำที่นำไปใช้งานได้จากอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ จำแนกตามภาค และเขื่อน ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2554 - 2555 (ต่อ)

TABLE 4.4 THE EFFECTIVE STORAGE CAPACITY FROM RESERVOIRS BY REGION AND DAM AS OF JANUARY 1st: 2011 - 2012 (Contd.)

หน่วย : ล้านลูกบาศก์เมตร

Unit : Million cubic metres

ภาค / เขื่อน	ปริมาณน้ำที่นำไปใช้งานได้ Effective storage capacity						Region/Dam
	2554 (2011)			2555 (2012)			
	ความจุที่ ระดับน้ำเก็บกัก	ปริมาตรน้ำ ในอ่าง	(%) ต่อ น้ำเก็บกัก	ความจุที่ ระดับน้ำเก็บกัก	ปริมาตรน้ำ ในอ่าง	(%) ต่อ น้ำเก็บกัก	
Storage Capacity	Water in Reservoirs	% Per Storage Capacity	Storage Capacity	Water in Reservoirs	% Per Storage Capacity		
สิรินธร	1,966	696	35.0	1,966	910	46.0	Sirindhorn
จุฬารัตน์	164	106	65.0	164	94	57.0	Chulabhorn
ห้วยหลวง	118	104	88.0	135	83	61.0	Huai Luang
ลำน้ำรอง	121	82	68.0	121	95	79.0	Lam Nang Rong
มูลบน	141	109	77.0	141	133	94.0	Upper Mun
น้ำพุง	165	106	64.0	165	126	76.0	Nam Pung
ลำแซะ	275	237	86.0	275	268	97.0	Lam Sae
ภาคกลาง	30,195	7,661	25.4	30,020	11,878	39.6	Central
ป่าสักชลสิทธิ์	960	768	80.0	785	786	100.0	Pasak Chonlasittha
กระเสียว	240	208	87.0	240	200	83.0	Krasieo
ทับเสลา	160	94	59.0	160	66	41.0	Thap Salao
ศรีนครินทร์	17,745	3,811	21.0	17,745	5,397	30.0	Srinagarindra
วชิราลงกรณ์	8,860	1,595	18.0	8,860	3,960	45.0	Wachiralongkorn
บางพระ	117	82	70.0	117	84	72.0	Bang Phra
หนองปลาไหล	164	138	84.0	164	131	80.0	Nongphalai

ตารางที่ 4.4 ปริมาณน้ำที่นำไปใช้งานได้จากอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ จำแนกตามภาค และเขื่อน ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2554 – 2555 (ต่อ)

TABLE 4.4 THE EFFECTIVE STORAGE CAPACITY FROM RESERVOIRS BY REGION AND DAM AS OF JANUARY 1st : 2011 – 2012 (Contd.)

หน่วย : ล้านลูกบาศก์เมตร

Unit : Million cubic metres

ภาค / เขื่อน	ปริมาณน้ำที่นำไปใช้งานได้ Effective storage capacity						Region/Dam
	2554 (2011)			2555 (2012)			
	ความจุที่ ระดับน้ำเก็บกัก	ปริมาตรน้ำ ในอ่าง	(%) ต่อ น้ำเก็บกัก	ความจุที่ ระดับน้ำเก็บกัก	ปริมาตรน้ำ ในอ่าง	(%) ต่อ น้ำเก็บกัก	
Storage Capacity	Water in Reservoirs	% Per Storage Capacity	Storage Capacity	Water in Reservoirs	% Per Storage Capacity		
คลองสิียด	420	325	77.0	420	294	70.0	Khlong Si Yat
ขุนด่านปราการชล	224	192	86.0	224	168	75.0	Khundan dam
ประแสร์	248	210	85.0	248	202	81.0	Prasae
แก่งกระจาน	710	200	28.0	710	438	62.0	Kaeng Krachan
ปราณบุรี	347	38	11.0	347	152	44.0	Pran Buri
ภาคใต้	7,093	3,570	50.3	7,093	3,827	54.0	Southern
รัชชประภา	5,639	2,627	47.0	5,639	3,105	55.0	Rajjaprabha
บางยาง	1,454	943	65.0	1,454	722	50.0	Bang Rang

ที่มา : กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

Source : The Royal Irrigation Department, Ministry of Agriculture and Cooperatives.

ตารางที่ 4.5 คุณภาพน้ำในแม่น้ำสายสำคัญ จำแนกตามภาค พ.ศ. 2552 และ 2554

TABLE 4.5 WATER QUALITY IN MAJOR RIVERS BY REGION : 2009 AND 2011

ชื่อแม่น้ำ	2552 (2009)				2554 (2011)				Name of River
	ประเภทแหล่งน้ำ	ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ มก./ล.	ปริมาณความต้องการออกซิเจน มก./ล.	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	ประเภทแหล่งน้ำ	ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ มก./ล.	ปริมาณความต้องการออกซิเจน มก./ล.	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	
	Type of Standaed	DO (mg./l.)	BOD (mg./l.)	TCB(MPN/100 ml.)	Type of Standaed	DO (mg./l.)	BOD (mg./l.)	TCB (MPN/100 ml.)	
ภาคเหนือ Northern									
แม่น้ำปิง	3	5.2	1.0	2,700	3	5.4	1.2	5,000	Ping
แม่น้ำวัง	3	7.1	1.1	1,400	3	7.6	1.6	1,900	Wang
แม่น้ำยม	3	6.9	1.8	2,200	3	6.7	1.8	3,500	Yom
แม่น้ำน่าน	3	6.6	1.4	8,300	3	5.0	1.9	16,000	Nan
แม่น้ำกวัง	3	4.9	1.0	47,000	3	5.5	2.5	16,000	Kuang
แม่น้ำลี้	2	7.6	0.9	9,700	2	7.3	1.2	5,000	Lee
แม่น้ำกก	2	7.7	0.7	5,200	2	6.8	1.1	3,000	Kok
แม่น้ำแม่จาง	2	6.1	1.6	700	2	7.2	2.0	850	Mae Chang
แม่น้ำกว๊านพะเยา	-	7.9	2.5	730	-	6.3	3.1	800	Kwan Phayao
ภาคกลาง Central									
เจ้าพระยาตอนบน	2	6.3	1.2	6,200	2	5.5	0.9	2,000	Chaophraya Upper
เจ้าพระยาตอนกลาง	3	3.8	1.4	8,500	3	4.0	0.8	3,300	Chaophraya Middle
เจ้าพระยาตอนล่าง	4	1.0	2.2	84,600	4	2.6	2.1	24,000	Chaophraya Lower
ท่าจีนตอนบน	2	5.9	2.6	1,990	2	3.3	1.2	170	Tha Chin Upper
ท่าจีนตอนกลาง	3	2.8	2.5	12,800	3	2.2	2.3	210	Tha Chin Middle
ท่าจีนตอนล่าง	4	3.6	2.9	69,140	4	1.6	3.2	510	Tha Chin Lower
แม่กลอง	3	5.5	1.1	3,000	3	5.0	1.5	8,650	Mae Klong

ตารางที่ 4.5 คุณภาพน้ำในแม่น้ำสายสำคัญ จำแนกตามภาค พ.ศ. 2552 และ 2554 (ต่อ)

TABLE 4.5 WATER QUALITY IN MAJOR RIVERS BY REGION : 2009 AND 2011 (Contd.)

ชื่อแม่น้ำ	2552 (2009)				2554 (2011)				Name of River
	ประเภทแหล่งน้ำ Type of Standaed	ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ มก./ล. DO (mg./l.)	ปริมาณความต้องการออกซิเจน มก./ล. BOD (mg./l.)	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็น/100 มล.) TCB(MPN/100 ml.)	ประเภทแหล่งน้ำ Type of Standaed	ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ มก./ล. DO (mg./l.)	ปริมาณความต้องการออกซิเจน มก./ล. BOD (mg./l.)	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็น/100 มล.) TCB (MPN/100 ml.)	
เพชรบุรีตอนล่าง	3	5.2	1.3	59,860	3	4.9	1.7	32,000	Phetchaburi Lower
แควใหญ่	2	6.0	1.6	1,250	2	4.7	1.3	790	Kwai Yai
แควน้อย	2	5.4	1.0	1,260	2	5.2	1.0	1,950	Kwai Noi
ป่าสัก	3	4.8	2.1	5,100	3	5.4	2.1	3,700	Pasak
ลพบุรี	3	3.9	2.1	3,400	3	3.4	2.3	2,550	Lopburi
น้อย	3	5.9	1.3	7,000	3	4.3	0.9	4,100	Noi
สะแกกรัง	3	4.1	2.1	2,100	3	4.3	1.9	3,000	Sakae Krang
ประแสร์	3	5.3	0.7	1,300	3	6.0	1.1	2,950	Prasae
เวฬุ	2	6.8	0.8	360	2	6.3	1.2	150	Waeru
จันทบุรี	3	7.1	0.9	1,320	3	6.7	1.1	2,000	Chanthaburi
ตราด	3	7.0	0.9	1,690	3	6.3	1.4	2,150	Trad
บางปะกง	3	5.3	1.0	1,570	3	3.8	1.6	2,200	Bang Prakong
ปราจีนบุรี	2	2.7	2.1	1,660	2	4.8	2.3	2,400	Prechinburi
นครนายก	3	3.5	2.3	1,140	3	3.7	1.8	1,350	Nakorn Nayok

ตารางที่ 4.5 คุณภาพน้ำในแม่น้ำสายสำคัญ จำแนกตามภาค พ.ศ. 2552 และ 2554 (ต่อ)

TABLE 4.5 WATER QUALITY IN MAJOR RIVERS BY REGION : 2009 AND 2011 (Contd.)

ชื่อแม่น้ำ	2552 (2009)				2554 (2011)				Name of River
	ประเภทแหล่งน้ำ	ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ มก./ล.	ปริมาณความต้องการออกซิเจน มก./ล.	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	ประเภทแหล่งน้ำ	ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ มก./ล.	ปริมาณความต้องการออกซิเจน มก./ล.	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	
	Type of Standard	DO (mg./l.)	BOD (mg./l.)	TCB(MPN/100 ml.)	Type of Standard	DO (mg./l.)	BOD (mg./l.)	TCB (MPN/100 ml.)	
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ					North-Eastern				
พอง	3	5.8	0.9	570	3	6.5	1.0	330	Pong
ชี	3	6.5	1.1	1,370	3	5.9	1.3	1,200	Chi
มูล	3	6.9	1.1	1,500	3	5.6	1.2	1,200	Mun
ลำปาว	3	5.1	1.4	790	2	5.7	1.8	1,200	Lanpao
ภาคใต้					Southern				
ปราณบุรี	-	5.5	1.2	2,500	2	5.1	1.6	3,950	Pranburi
ปากพนัง	3	4.6	1.3	1,540	3	5.3	1.7	3,500	Pak Phanang
ชุมพร(ท่าตะเภา)	-	5.3	0.8	2,890	3	5.6	1.2	9,800	Chumphon (Tha Taphao)
กุยบุรี	-	5.4	1.0	2,300	3	4.0	1.4	1,000	Kui Buri
ตรัง	-	6.3	1.1	960	3	5.9	1.0	2,300	Trang
สายบุรี	-	7.1	1.6	1,470	3	6.7	1.1	6,650	Sai Buri

หมายเหตุ ประเภทแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรค และการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ (ค่า DO \geq 6.0 ค่า BOD \leq 1.5 ค่า TCB \leq 5,000)ประเภทที่ 3 ใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรค และการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป การเกษตร (DO \geq 4.0 ค่า BOD \leq 2.0 ค่า TCB \leq 20,000)ประเภทที่ 4 ใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรค และการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นทีเดียวก่อน การอุตสาหกรรม (ค่า DO \geq 2.0 ค่า BOD \leq 4.0)

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

Source : Pollution Control Department, Ministry of Natural Resources and Environment.

ตารางที่ 4.6 คุณภาพน้ำคลองในกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2553 – 2554

TABLE 4.6 WATER QUALITY OF KHLONG IN BANGKOK : 2009 – 2010

คลอง	2553 (2010) ^{1/}				2554 (2011) ^{2/}				Khlong
	ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ	ปริมาณความต้องการ	ปริมาณสารแขวนลอย	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ	ปริมาณความต้องการ	ปริมาณสารแขวนลอย	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	
	(มก./ล.)	(ออกซิเจน)		(เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	(มก./ล.)	(ออกซิเจน)		(เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	
	DO	BOD	SS	TCB	DO	BOD	SS	TCB	
	(mg./l.)	(mg./l.)	(mg/l)	(MPN/100 ml.)	(mg./l.)	(mg./l.)	(mg/l)	(MPN/100 ml.)	
คลองภาษีเจริญ	2.9	4.5	16.7	375,000	6.6	5.0	16.0	375,000	Khlong Phasi Charoen
คลองบางน้ำชน	2.0	9.3	19.3	1,230,000	2.2	10.7	12.5	1,230,000	Khlong Bang Nam Chon
คลองบางยี่ขัน	1.6	10.5	23.1	21,200,000	4.2	6.3	21.0	21,200,000	Khlong Bang_Yi_Khan
คลองมอญ	3.1	6.3	20.7	315,000	5.3	7.9	19.0	315,000	Khlong Mon
คลองดาวคะนอง	3.2	5.6	17.1	38,300	3.9	8.9	17.0	38,300	Khlong Dao Khanong
คลองทวีวัฒนา	3.3	4.7	15.3	263,000	3.9	13.5	17.5	263,000	Khlong Taweewattana
คลองบางไส้ไก่	1.2	18.0	25.6	98,400,000	0.9	12.5	11.0	98,400,000	Khlong Bang Sai Kai
คลองคูเมืองเดิม	0.8	12.9	18.3	40,100,000	2.2	4.3	48.0	40,100,000	Khlong Ku Mueng Derm
คลองบางซื่อ	1.7	8.0	9.8	43,300,000	0.0	23.0	18.0	43,300,000	Khlong Bang Sue
คลองรอบกรุง	0.6	11.4	29.1	30,200,000	1.2	8.2	46.5	30,200,000	Khlong Rap krung
คลองบางเขน	2.3	5.4	27.7	15,300,000	1.4	8.5	35.0	15,300,000	Khlong Bang Khen
คลองแสนแสบ	3.3	3.6	35.2	84,200	0.0	10.0	39.0	84,200	Khlong Saen Saep

ตารางที่ 4.6 คุณภาพน้ำคลองในกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2553 – 2554 (ต่อ)

TABLE 4.6 WATER QUALITY OF KHLONG IN BANGKOK : 2009 – 2010 (Contd.)

คลอง	2553 (2010) ^{1/}				2554 (2011) ^{2/}				Khlong
	ปริมาณ	ปริมาณ	ปริมาณสาร	แบคทีเรียกลุ่ม	ปริมาณ	ปริมาณ	ปริมาณสาร	แบคทีเรียกลุ่ม	
	ออกซิเจน	ความ	แขวนลอย	โคลิฟอร์ม	ออกซิเจน	ความ	แขวนลอย	โคลิฟอร์ม	
	ละลายน้ำ	ต้องการ		ทั้งหมด	ละลายน้ำ	ต้องการ		ทั้งหมด	
(มก./ล.)	(ออกซิเจน)		(เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	(มก./ล.)	(ออกซิเจน)		(เอ็มพีเอ็น/100 มล.)		
DO	BOD	SS	TCB	DO	BOD	SS	TCB		
(mg./l.)	(mg./l.)	(mg/l)	(MPN/100 ml.)	(mg./l.)	(mg./l.)	(mg/l)	(MPN/100 ml.)		
คลองผดุงกรุงเกษม	1.6	8.1	19.8	7,090,000	1.7	11.6	38.0	7,090,000	Khlong Phadung Krung Kasem
คลองเปรมประชากร	2.9	7.3	19.0	20,700,000	0.7	8.0	20.9	20,700,000	Khlong Premprachakorn
คลองสามเสน	1.2	8.2	24.2	26,000,000	0.2	18.3	26.3	26,000,000	Khlong Sam Sen
คลองมหานาค	1.4	7.4	23.8	8,230,000	1.3	18.3	166.0	8,230,000	Khlong Makanak
คลองหลอดวัดราชนัคดา	0.1	16.3	17.1	88,800,000	1.4	5.0	51.0	88,800,000	Khlong Lot Wat Ratchanatda
คลองหลอดวัดราชบพิธิ	0.2	18.1	17.9	19,400,000	1.4	7.0	22.0	19,400,000	Khlong Lot Wat Ralabopit

1/ ข้อมูล ณ เดือนกันยายน 2553

1/ Data of September 2010

2/ ข้อมูล ณ เดือนมิถุนายน 2554

2/ Data of June 2011

หมายเหตุ เกณฑ์คุณภาพน้ำดี ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 (ค่า DO \geq 6.0 ค่า BOD \leq 1.5 ค่า TCB \leq 5,000)
 เกณฑ์คุณภาพน้ำพอใช้ ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (DO \geq 4.0 ค่า BOD \leq 2.0 ค่า TCB \leq 20,000)
 เกณฑ์คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 (ค่า DO \geq 2.0 ค่า BOD \leq 4.0)

ที่มา : สำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร

Source : Department of Drainage and Sewerage, Bangkok Metropolitan Administration.