



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กรรณิการ์ สิริสิงห. เคมีของน้ำและน้ำโสโครก. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร : บริษัท  
ประยูรวงศ์, 2525.
- กองมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม. "มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม" กรุงเทพมหานคร : สำนักงาน  
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2526.
- ฉัตรชัย พงศ์ประยูร. ภูมิศาสตร์เมือง. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2527
- ฉัตรไชย รัตน์ไชย. วิศวกรรมแหล่งน้ำเบื้องต้น. สงขลา : คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
สงขลานครินทร์, 2529.
- เดชาพล รุกขมธุร์. "นิเวศวิทยาและการประมงในอ่างเก็บน้ำเขื่อนสิริกิติ์" วิทยานิพนธ์  
ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- ทวีศักดิ์ เทียนตระกูล. "การใช้แบบจำลองอิลลูตัสในการประเมินและปรับปรุงระบบระบายน้ำ  
ของพื้นที่กรุงเทพมหานครส่วนใน" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรม-  
โยธา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- เทียนฉาย กิระนันท์ และไพศาล เล็กอุทัย. "กรุงเทพมหานคร 2545." รายงานสรุป  
ผลการวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- ธงชัย พรรณสวัสดิ์. คู่มือวิเคราะห์น้ำทิ้ง. กรุงเทพมหานคร : สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- ธงชัย พรรณสวัสดิ์. คู่มือการออกแบบระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝน. กรุงเทพมหานคร :  
วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และสมาคมวิศวกรสิ่งแวดล้อม  
ไทย, 2530.
- จ่าง เปรมปรีดี. อุทกวิทยาประยุกต์ ชุดแบบฝึกหัด 2ช. กรุงเทพมหานคร : คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- ลดาวลัย วิหฺพนวนิชนันท์. "การเปลี่ยนแปลงลักษณะและสมบัติของน้ำผิวดิน เนื่องจากการใช้ที่ดิน  
ในเขตบางเขน" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สภาวะ-  
แวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

- วิชาญ เสรีภาตระกุล. "MUSIC" วิศวกรรมศาสตร์, (กรกฎาคม 2527) : 102-115.
- วิโรจน์ ชัยธรรม. อุทกวิทยา. ขอนแก่น : คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2528.
- วิระพล แต่สมบัติ. หลักอุทกวิทยา. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.
- สมเจตน์ จันทวัฒน์. หลักการอนุรักษ์ดินและน้ำ. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.
- สุเทพ กิรลัดยานัทท์. "ผลของเขื่อนภูมิพลต่อสัมประสิทธิ์การขาดแคลนและการเติมออกซิเจนในแม่น้ำปิง." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สหสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- สุเทพ ดิงคักย์ และ เคนซากู ทาเคดะ. คู่มืออุทกวิทยาสำหรับงานชลประทาน. โตเกียว : สมาคมส่งเสริมความรู้ด้านเทคนิคระหว่างประเทศ, 2521.
- สุนพงษ์ ธรรมนัทท์. "แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการประเมินและปรับปรุงระบบคลองระบายน้ำบริเวณหัวหมาก" วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมโยธา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- สุรวดี ประดิษฐ์านนท์. อุทกวิทยา. ขอนแก่น : คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2524.
- เสริมพล รัตสุข และ ไชยยุทธ กลิ่นสุคนธ์. การกำจัดน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม และแหล่งชุมชน, พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, 2524.
- เฮเลน อารมย์ดี. "ผลกระทบของปริมาณสารอินทรีย์ต่อคุณภาพน้ำ แม่น้ำระยอง." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สหสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.



ภาษาต่างประเทศ

- Alley, M.W. Guide for Collection, Analysis, and Use of Urban Stormwater Data. New York : American Society of Civil Engineers, 1977.
- American Public Works Association. Water Pollution Aspect of Urban Runoff. Washington, D.C. : US. Government Printing Office. 1969.
- BFGD Joint Venture, "Bangkok Flood Control and Drainage Project (City Core)." Feasibility Report and Specific Study Report Polder 1, 2 & 3, Department of Drainage and Sewerage, Bangkok Metropolitan Administration, June 1984.
- Environmental Protection Agency. "Urban Storm Runoff and Combined Sewer Overflow Pollution." Water Pollution Control Research Series. Washington, D.C. : U.S. Government Printing Office, 1971.
- Environmental Protection Agency. "Storm Water Management Model." Water Pollution Control Research Series, Vol. II New York : American Society of Civil Engineer, February 1967.
- Grigg, N.S. et al. "Computerized City-Wide Control of Urban Stormwater." ASCE Urban Water Resources Research Program Technical Memorandum No. 29. New York : American Society of Civil Engineers, February, 1976.
- Huber, W.C., et al. "Stormwater Management Model User Manual." Version II. Report No. EPA-670/2-75-017, Washington, D.C. : U.S. EPA., 1975.
- Kibler, D.F. Urban Stormwater Hydrology. Washington, D.C. : American Geophysical Union, 1982.
- Law, et. al. Aquatic Pollution. New York : John Wiley and Sons Inc., 1982.

- Mallory, C.W. "The Beneficial Use of Storm Water." Environmental Protection Technology Series, Washington, D.C. : Office of Research and Monitoring U.S. Environmental Protection Agency, January 1973.
- Novotny, V. Handbook of Nonpoint Pollution Sources and Management. New York. Van Nostrand Reinhold Company, 1981.
- Pavoni, J.L. Handbook of Water Quality Management Planning. New York. Van Nostrand Reinhold Company, 1977.
- Roesnor, L.A., et al. "A Model for Evaluating Runoff Quality in Metropolitan master Planning." ASCE Urban Water Resources Research Program Technical Memmorandum, No. 23, New York : American Society of Civil Engineers., April 1974.
- Sartor, J.D. and Boyd, G. B. "Water Pollution Aspects of Street Surface Contaminants." Environmental Protection Technology Series. Washington, D.C. : Office of Research and Monitoring U.S. Environmental Protection Agency, November 1972.
- U.S. Army Corps of Engineers. "Urban Storm Water Runoff "STORM"" Generalized Computer Program. Davis C.A. : The Hydrologic Engineering Center, Corps of Engineers. U.S. Army., 1975.
- U.S. Army Corps of Engineers, "Storage, Treatment, Overflow Runoff Model. "STORM"." Generalized Computer Program. User Manual. Davis, C.A. : The Hydrologic Engineering Center Corps of Engineers, U.S. Army, August, 1977
- Wanielista, M.P. Stormwater Management Quantity and Quality. Michigan : Ann Arbor Science, 1978.
- Whipple, W., et al. Stormwater Management in Urbanizing Areas. New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1983.
- Whipple, W. et al. Urban Runoff Quantity & Quality, New York : American Society of Civil Engineers, 1975.

ภาคผนวก ก.

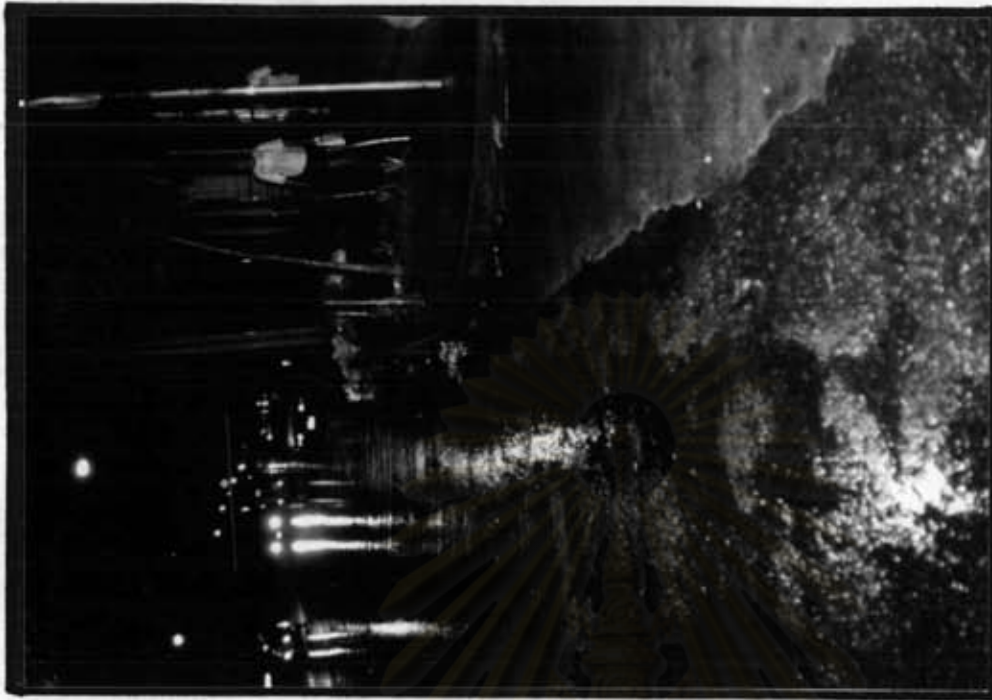


ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





รูปที่ ก. 1 แสดงการสะสมตัวของมลสารบนผนังที่ศึกษา



รูปที่ ก. 2 แสดงน้ำที่จากน้ำฝนไหลชะล้างมลสารต่าง ๆ ออกจากผนังที่รองรับน้ำ



รูปที่ ก. 3-4 แสดงวิธีการกวาดและเก็บตัวอย่างมลสารสะสมบนพื้นที่รองรับน้ำ

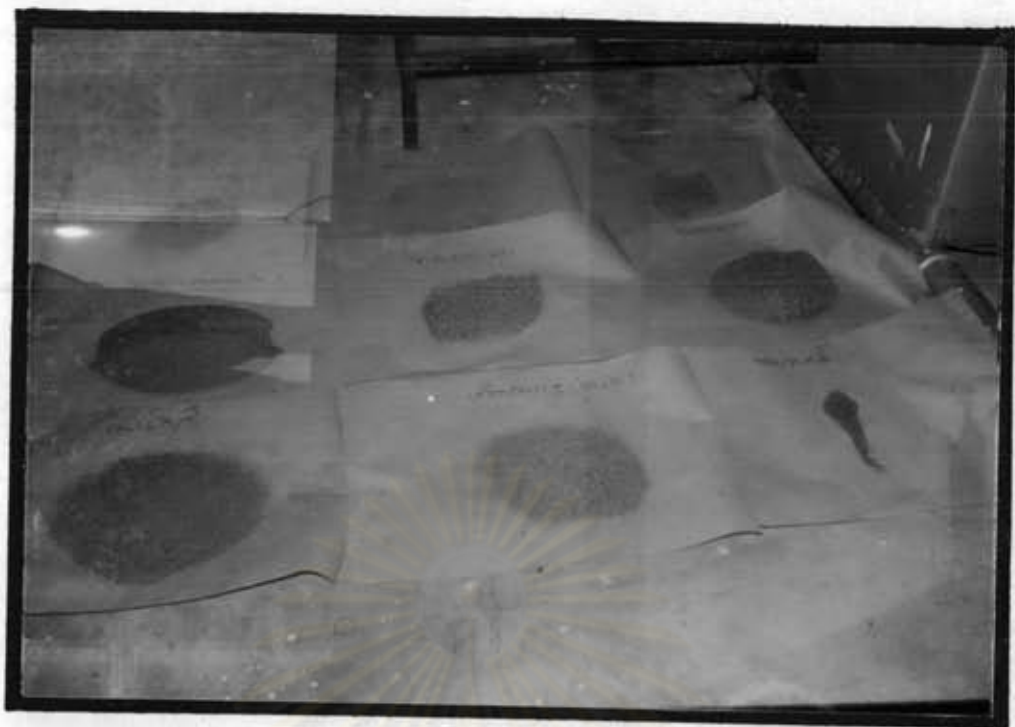


รูปที่ ก.5 แสดงลักษณะของมอดสารที่สะสมบนพื้นที่รองรับน้ำ

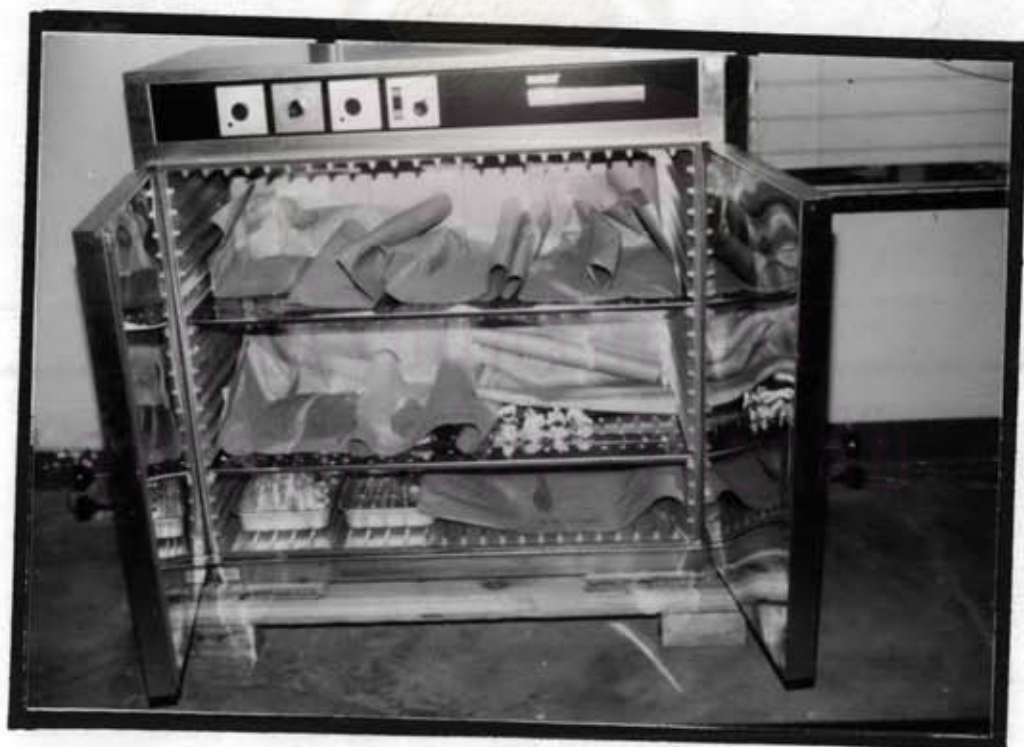


รูปที่ ก.6 วิธีการแยกตัวอย่างที่จัดเป็นมอดสารสะสมบนพื้นที่รองรับน้ำ





รูปที่ ก. 7 แสดงตัวอย่างของมลสารที่สะสมบนพื้นที่รองรับน้ำ



รูปที่ ก. 8 แสดงการนำตัวอย่างอบแห้งเพื่อตั้งน้ำหนักอัตราการสะสมตัว  
ของมลสารบนพื้นที่รองรับน้ำ

ภาคผนวก ข.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย







ตารางที่ ข.1 (ต่อ)

115	J550020	1	1	1	80	1	75	5
116	J461020							12
117	J5021020	1	0	1				7
118	J5031020							1
119	J7641020	2	1		83	28		57
120	J6031020	1	3	2				1
121	J9551020							
122	J5001020							
123	K1091020				1	1	131176	17
124	K211020	14	7	2	1	1		1
125	K311020	2	10	10	1			5
126	K412020	1						1
127	K511020	1						
128	K511020	2	2		131	40	7	1
129	K151020	1						246102
130	K3101020	3	3					1
131	K9101020	2	1	2				26
132	K6191020	3	17	10	33	4	1	08
133	L1211020	10	3	17	10	33	4	1
134	L2211020							20
135	L32511020							10
136	L4291020							12
137	L5301020							5
138	L6101020	10	20	1				12
139	L7611020							5
140	L90211020	3	60					12
141	L90511020							5
142	L90611020							1
143	M1011020							65
144	M20911020							2
145	M31011020							21
146	M4111020	54	7		41	2	64	
147	M51211020							15
148	M61311020							1
149	M71411020							4
150	M81511020							14
151	M91611020	3	2	1				75
152	M01711020	1						31
153	M1291020							121
154	N2301020	18	25					81
155	N3511020							
156	N42301020							65
157	N52702020	122	7					
158	N6210020							
159	N7230020							
160	N8240020							
161	N9300020							
162	N0190020							
163	C1250020							
164	O2200020	3	13	3				
165	C3270020	2	1					
166	O4200020							
167	C5010020	1						
168	O6070020	40	41	14	1			
169	O7090020							
170	C8100020	5	94	30	9			
171	O9110020							

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย







ตารางที่ ข.2 แสดงข้อมูลน้ำเข้าเพื่อประมวลผลโดยแบบจำลองสตอร์ม

L25C  
RAINFALL ANALYSIS FOR AN URBAN AREA, HO CHI MINH CITY  
ENVIRONMENTAL SCIENCE CHULALONGKORN UNIVERSITY EXHIBIT CNE

NO	DATE	TIME	RAINFALL (MM)	WIND SPEED (KM/H)	WIND DIRECTION	RELATIVE HUMIDITY (%)	TEMPERATURE (°C)	WINDY	REMARKS
1	260701	00	0	0	0	0	0	0	0
2	260701	01	0	0	0	0	0	0	0
3	260701	02	0	0	0	0	0	0	0
4	260701	03	0	0	0	0	0	0	0
5	260701	04	0	0	0	0	0	0	0
6	260701	05	0	0	0	0	0	0	0
7	260701	06	0	0	0	0	0	0	0
8	260701	07	0	0	0	0	0	0	0
9	260701	08	0	0	0	0	0	0	0
10	260701	09	0	0	0	0	0	0	0
11	260701	10	0	0	0	0	0	0	0
12	260701	11	0	0	0	0	0	0	0
13	260701	12	0	0	0	0	0	0	0
14	260701	13	0	0	0	0	0	0	0
15	260701	14	0	0	0	0	0	0	0
16	260701	15	0	0	0	0	0	0	0
17	260701	16	0	0	0	0	0	0	0
18	260701	17	0	0	0	0	0	0	0
19	260701	18	0	0	0	0	0	0	0
20	260701	19	0	0	0	0	0	0	0
21	260701	20	0	0	0	0	0	0	0
22	260701	21	0	0	0	0	0	0	0
23	260701	22	0	0	0	0	0	0	0
24	260701	23	0	0	0	0	0	0	0
25	260701	24	0	0	0	0	0	0	0
26	260701	25	0	0	0	0	0	0	0
27	260701	26	0	0	0	0	0	0	0
28	260701	27	0	0	0	0	0	0	0
29	260701	28	0	0	0	0	0	0	0
30	260701	29	0	0	0	0	0	0	0
31	260701	30	0	0	0	0	0	0	0
32	260701	31	0	0	0	0	0	0	0
33	260701	32	0	0	0	0	0	0	0
34	260701	33	0	0	0	0	0	0	0
35	260701	34	0	0	0	0	0	0	0
36	260701	35	0	0	0	0	0	0	0
37	260701	36	0	0	0	0	0	0	0
38	260701	37	0	0	0	0	0	0	0
39	260701	38	0	0	0	0	0	0	0
40	260701	39	0	0	0	0	0	0	0
41	260701	40	0	0	0	0	0	0	0
42	260701	41	0	0	0	0	0	0	0
43	260701	42	0	0	0	0	0	0	0
44	260701	43	0	0	0	0	0	0	0
45	260701	44	0	0	0	0	0	0	0
46	260701	45	0	0	0	0	0	0	0
47	260701	46	0	0	0	0	0	0	0
48	260701	47	0	0	0	0	0	0	0
49	260701	48	0	0	0	0	0	0	0
50	260701	49	0	0	0	0	0	0	0
51	260701	50	0	0	0	0	0	0	0
52	260701	51	0	0	0	0	0	0	0
53	260701	52	0	0	0	0	0	0	0
54	260701	53	0	0	0	0	0	0	0
55	260701	54	0	0	0	0	0	0	0
56	260701	55	0	0	0	0	0	0	0
57	260701	56	0	0	0	0	0	0	0

















ตารางที่ ข.3 แสดงข้อมูลการสะสมตัวของฝุ่นและคราบสกปรกบนพื้นที่รองรับน้ำ และมลสาร  
ที่ปนเปื้อนในฝุ่น และคราบสกปรกของ APWA

Defaults\* for quality data are as follows:

<u>Land Use</u>	<u>DD rate lb/dy/100 ft</u>	<u>SUS</u>	<u>Lbs Pollutant/100 lbs DD</u>	<u>PO<sub>4</sub></u>
			<u>SET</u> <u>BOD</u> <u>NIT</u>	
Single Family Res.	.7	11.1	1.1   .500   .048	.005
Multiple Family Res.	2.3	8.0	.8   .360   .061	.005
Commercial	3.3	17.0	1.7   .770   .041	.007
Industrial	4.6	6.7	.7   .300   .043	.003
Open or Park	1.5	11.1	1.1   .500   .048	.005

\* Data obtained from: American Public Works Association, "Water Pollution Aspects of Urban Runoff,"  
Water Pollution Control Research Series, Federal Water Pollution Control Administration, Report  
No. WP-20-15, January 1969.





ตารางที่ 4 (ต่อ)

56	26	9	1	1	2	13	12	2.25	2.00	1	14	0.0	56	1	12	1.99	0.84	14	0.0	0.7	5.5	5.5	3.0	3.0
57	26	9	3	3	35	2	2	3.10	0.03	1	3	0.0	57	1	2	0.02	0.02	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
58	26	9	3	18	12	3	2	0.19	0.10	1	4	0.0	58	1	2	0.10	0.10	4	0.0	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5
59	26	9	9	17	13	2	2	2.33	1.82	1	3	0.0	59	1	2	1.81	1.81	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
60	26	9	7	16	68	6	6	3.28	2.89	1	7	0.0	60	1	6	2.89	0.76	7	0.0	0.5	5.5	5.5	3.0	3.0
61	26	9	8	2	3	2	2	0.23	0.02	1	2	0.0	61	1	2	0.01	0.01	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
62	26	9	10	19	62	1	1	0.45	0.34	1	3	0.0	62	1	1	0.34	0.34	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
63	26	9	12	20	47	2	2	3.49	0.23	1	3	0.0	63	1	2	0.19	0.19	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
64	26	9	14	2	27	2	2	0.38	0.33	1	3	0.0	64	1	2	0.02	0.02	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
65	26	9	15	17	12	1	1	0.04	0.02	1	2	0.0	65	1	1	0.01	0.01	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
66	26	9	15	13	13	2	2	0.33	0.23	1	3	0.0	66	1	2	0.23	0.23	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
67	26	9	17	7	31	2	2	0.19	0.11	1	3	0.0	67	1	2	0.10	0.10	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
68	26	9	20	7	71	1	1	0.34	0.02	1	2	0.0	68	1	1	0.02	0.02	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
69	26	9	22	2	39	1	1	3.09	0.04	1	2	0.0	69	1	1	0.01	0.01	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
70	26	9	24	1	45	1	1	0.11	0.04	1	2	0.0	70	1	1	0.03	0.03	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
71	26	9	25	14	33	0	6	4.04	4.11	1	7	0.0	71	1	6	4.11	0.19	7	0.0	0.5	5.5	5.5	3.0	3.0
72	26	9	26	16	19	4	4	2.04	1.77	1	5	0.0	72	1	4	1.77	1.76	5	0.0	0.5	3.5	3.5	2.0	2.0
73	26	9	27	3	6	1	1	0.01	0.03	1	2	0.0	73	1	1	0.0	0.0	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
74	26	9	27	13	3	2	2	1.32	1.13	1	3	0.0	74	1	2	1.12	1.12	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
75	26	9	28	2	10	1	1	0.34	0.03	1	2	0.0	75	1	1	0.02	0.02	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
76	26	9	29	11	31	2	2	0.33	0.61	1	3	0.0	76	1	2	0.68	0.68	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
77	26	9	30	14	24	1	1	0.31	0.22	1	2	0.0	77	1	1	0.21	0.21	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
78	26	10	1	17	23	1	1	0.30	0.21	1	2	0.0	78	1	1	0.20	0.20	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
79	26	10	1	21	2	1	1	0.35	0.03	1	2	0.0	79	1	1	0.02	0.02	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
80	26	10	2	2	3	1	1	0.03	0.00	1	2	0.0	80	1	1	0.0	0.0	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
81	26	10	3	21	41	1	1	2.76	2.44	1	2	0.0	81	1	1	2.43	2.43	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
82	26	10	5	2	27	2	2	0.04	0.02	1	3	0.0	82	1	2	0.01	0.01	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
83	26	10	5	11	5	4	3	0.47	0.37	1	5	0.0	83	1	3	0.37	0.37	5	0.0	0.7	1.5	1.5	0.8	0.8
84	26	10	6	13	21	2	2	1.45	1.60	1	2	0.0	84	1	2	1.60	1.60	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
85	26	10	6	19	51	1	1	1.76	2.42	1	2	0.0	85	1	1	2.42	2.42	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
86	26	10	7	15	14	5	4	1.36	1.16	1	5	0.0	86	1	4	1.15	1.11	6	0.0	0.6	1.5	1.5	1.0	1.0
87	26	10	7	2	3	4	2	0.39	0.04	1	3	0.0	87	1	2	0.04	0.04	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
88	26	10	10	6	3	5	5	1.45	1.33	1	6	0.0	88	1	5	1.30	1.22	6	0.0	0.5	4.5	4.5	2.5	2.5
89	26	10	11	2	14	3	5	3.33	0.25	1	6	0.0	89	1	5	0.25	0.12	6	0.0	0.5	4.5	4.5	2.5	2.5
90	26	10	12	5	22	5	4	3.93	0.75	1	6	0.0	90	1	4	0.76	0.75	6	0.0	0.8	2.5	2.5	1.3	1.3
91	26	10	13	10	21	3	3	0.71	0.58	1	4	0.0	91	1	3	0.57	0.57	4	0.0	0.5	2.5	2.5	1.5	1.5
92	26	10	13	21	7	1	1	0.24	0.17	1	2	0.0	92	1	1	0.16	0.16	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
93	26	10	14	1	2	3	3	0.39	0.35	1	4	0.0	93	1	3	0.05	0.06	4	0.0	0.5	2.5	2.5	1.5	1.5
94	26	10	14	14	3	2	2	0.37	1.17	1	3	0.0	94	1	2	1.17	1.17	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
95	26	10	15	1	3	4	4	0.71	2.11	1	5	0.0	95	1	4	2.11	2.03	5	0.0	0.5	3.5	3.5	2.0	2.0
96	26	10	15	16	13	0	6	0.53	0.55	1	7	0.0	96	1	6	0.55	0.15	7	0.0	0.5	5.5	5.5	3.0	3.0
97	26	10	15	1	2	2	2	0.07	0.04	1	3	0.0	97	1	2	0.04	0.04	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
98	26	10	16	14	57	9	9	0.37	0.91	1	10	0.0	98	1	9	0.91	0.34	10	0.0	0.5	6.5	6.5	4.5	4.5
99	26	10	16	1	2	15	15	0.42	2.15	1	16	0.0	99	1	15	2.15	1.24	16	0.0	0.5	14.5	14.5	7.5	7.5
100	26	10	21	9	43	2	2	0.34	0.42	1	3	0.0	100	1	2	0.42	0.42	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
101	26	10	22	14	31	4	2	0.27	0.16	1	3	0.0	101	1	2	0.18	0.18	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
102	26	10	23	1	15	1	1	3.44	0.33	1	2	0.0	102	1	1	0.33	0.33	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
103	26	10	23	17	143	1	1	0.38	0.01	1	2	0.0	103	1	1	0.0	0.0	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
104	26	10	31	1	23	2	2	0.42	0.14	1	3	0.0	104	1	2	0.13	0.13	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
105	26	11	2	4	63	1	1	0.36	0.01	1	2	0.0	105	1	1	0.0	0.0	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
106	26	11	5	2	59	1	1	0.26	0.17	1	2	0.0	106	1	1	0.17	0.17	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
107	26	11	5	20	15	2	2	0.72	0.59	1	3	0.0	107	1	2	0.58	0.58	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
108	26	11	9	20	93	3	3	0.70	0.57	1	4	0.0	108	1	3	0.56	0.56	4	0.0	0.5	2.5	2.5	1.5	1.5
109	26	11	10	4	4	2	2	0.24	0.14	1	3	0.0	109	1	2	0.18	0.18	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
110	26	11	10	11	7	3	3	0.42	0.34	1	3	0.0	110	1	3	0.33	0.33	5	0.0	0.7	1.5	1.5	0.8	0.8
111	26	11	10	30	7	2	2	0.30	0.09	1	3	0.0	111	1	2	0.28	0.28	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
112	26	11	11	5	6	1	1	0.34	0.23	1	2	0.0	112	1	1	0.28	0.28	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
113	26	11	14	20	85	1	1	0.26	0.17	1	2	0.0	113	1	1	0.17	0.17	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
114	26	12	30	5	1087	1	1	0.13	0.07	1	2	0.0	114	1	1	0.09	0.09	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
115	26	12	31	13	33	3	3	0.30	0.25	1	4	0.0	115	1	3	0.25	0.25	4	0.0	0.5	2.5	2.5	1.5	1.5
116	27	2	27	4	1379	2	2	0.31	0.40	1	3	0.0	116	1	2	0.39	0.39	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
117	27	3	24	1	594	2	2	0.59	0.59	1	3	0.0	117	1	2	0.55	0.55	4	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
118	27	3	30	15	153	3	3	0.57	0.45	1	4	0.0	118	1	3	0.45	0.45	4	0.0	0.5	2.5	2.5	1.5	1.5
119	27	4	19	7	473	1	1	0.24	0.15	1	2	0.0	119	1	1	0.15	0.15	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
120	27	4	20	4	161	2	2	0.05	0.02	1	3	0.0	120	1	2	0.01	0.01	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
121	27	5	7	2	161	3	3	2.01	2.03	1	4	0.0												



ตารางที่ ข.4 (ต่อ)

122	27	5	9	5	47	2	2	0.39	0.28	1	3	0.0	122	1	2	0.27	0.27	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
123	27	5	10	4	20	1	1	0.37	0.29	1	2	0.0	123	1	1	0.28	0.28	3	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
124	27	5	10	8	2	2	2	1.15	1.00	1	3	0.0	124	1	2	1.00	1.00	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
125	27	5	10	17	5	2	2	0.14	0.06	1	3	0.0	125	1	2	0.06	0.06	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
126	27	5	11	6	13	2	2	0.16	0.08	1	3	0.0	126	1	2	0.08	0.08	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
127	27	5	12	12	27	3	3	0.39	0.07	1	4	0.0	127	1	3	0.07	0.07	4	0.0	0.5	2.5	2.5	1.5	1.5
128	27	5	13	21	149	1	1	0.78	0.64	1	2	0.0	128	1	1	0.63	0.63	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
129	27	5	14	18	19	3	3	0.95	0.79	1	4	0.0	129	1	3	0.79	0.79	4	0.0	0.5	2.5	2.5	1.5	1.5
130	27	5	15	18	186	2	2	0.31	0.22	1	3	0.0	130	1	2	0.21	0.21	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
131	27	6	3	9	156	1	1	0.18	0.13	1	2	0.0	131	1	1	0.13	0.13	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
132	27	6	6	1	62	8	8	2.78	2.44	1	9	0.0	132	1	8	2.43	2.25	9	0.0	0.5	7.5	7.5	4.0	4.0
133	27	6	14	21	203	1	1	0.39	0.12	1	2	0.0	133	1	1	0.01	0.01	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
134	27	6	13	13	81	2	2	0.20	0.12	1	3	0.0	134	1	2	0.11	0.11	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
135	27	6	25	15	171	1	1	0.14	0.09	1	2	0.0	135	1	1	0.06	0.06	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
136	27	6	27	13	43	3	3	0.03	0.02	1	4	0.0	136	1	3	0.02	0.02	4	0.0	0.5	2.5	2.5	1.5	1.5
137	27	6	27	21	4	1	1	0.44	0.36	1	2	0.0	137	1	1	0.36	0.36	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
138	27	9	28	6	3	1	1	0.03	0.02	1	2	0.0	138	1	1	0.02	0.02	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
139	27	7	4	1	135	6	5	0.76	0.61	1	7	0.0	139	1	5	0.61	0.56	7	0.0	0.7	2.5	2.5	1.3	1.3
140	27	7	8	20	109	2	2	0.96	0.80	1	3	0.0	140	1	2	0.80	0.80	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
141	27	7	10	1	29	1	1	0.59	0.47	1	2	0.0	141	1	1	0.46	0.46	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
142	27	7	11	18	39	2	2	0.43	0.37	1	3	0.0	142	1	2	0.36	0.36	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
143	27	7	14	2	5	4	4	1.03	0.89	1	5	0.0	143	1	4	0.89	0.88	5	0.0	0.5	3.5	3.5	2.0	2.0
144	27	7	12	12	3	5	5	0.12	0.05	1	7	0.0	144	1	5	0.16	0.16	7	0.0	0.7	2.5	2.5	1.3	1.3
145	27	7	17	1	102	1	1	0.25	0.16	1	2	0.0	145	1	1	0.16	0.16	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
146	27	7	20	1	73	2	2	0.42	0.32	1	3	0.0	146	1	2	0.31	0.31	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
147	27	7	21	1	21	2	2	0.34	0.24	1	3	0.0	147	1	2	0.24	0.24	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
148	27	7	22	19	39	2	2	1.57	1.36	1	3	0.0	148	1	2	1.35	1.35	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
149	27	8	1	16	234	5	4	0.49	0.41	1	6	0.0	149	1	4	0.40	0.34	6	0.0	0.6	1.5	1.5	1.0	1.0
150	27	8	5	16	93	2	2	0.49	0.39	1	3	0.0	150	1	2	0.37	0.37	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
151	27	8	5	16	69	2	2	0.35	0.24	1	3	0.0	151	1	2	0.24	0.24	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
152	27	8	9	13	23	2	2	0.37	0.27	1	3	0.0	152	1	2	0.28	0.28	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
153	27	8	11	16	43	1	1	0.24	0.15	1	2	0.0	153	1	1	0.15	0.15	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
154	27	8	17	16	144	3	3	4.72	4.20	1	4	0.0	154	1	3	4.19	4.19	4	0.0	0.5	2.5	2.5	1.5	1.5
155	27	8	15	21	23	2	2	0.34	0.32	1	3	0.0	155	1	2	0.32	0.32	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
156	27	8	19	2	2	1	1	0.39	0.32	1	2	0.0	156	1	1	0.32	0.32	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
157	27	8	19	3	2	1	1	0.39	0.32	1	2	0.0	157	1	1	0.32	0.32	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
158	27	8	19	20	12	2	2	1.13	1.00	1	3	0.0	158	1	2	0.99	0.99	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
159	27	8	21	21	63	1	1	0.39	0.27	1	2	0.0	159	1	1	0.28	0.28	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
160	27	8	24	21	73	2	2	0.78	0.64	1	3	0.0	160	1	2	0.63	0.63	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
161	27	8	27	19	67	4	4	9.39	3.12	1	5	0.0	161	1	4	8.12	4.93	5	0.0	0.5	3.5	3.5	2.0	2.0
162	27	8	28	17	17	4	3	4.35	2.04	1	5	0.0	162	1	3	2.04	2.04	5	0.0	0.6	1.5	1.5	0.8	0.8
163	27	8	30	14	43	2	2	6.73	4.20	1	3	0.0	163	1	2	6.19	4.19	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
164	27	9	31	9	15	1	1	0.39	0.27	1	2	0.0	164	1	1	0.28	0.28	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
165	27	9	1	7	23	1	1	0.39	0.29	1	2	0.0	165	1	1	0.28	0.28	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
166	27	9	2	11	26	1	2	0.16	0.05	1	3	0.0	166	1	2	0.06	0.06	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
167	27	9	4	19	5	1	1	0.39	0.34	1	2	0.0	167	1	1	0.33	0.33	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
168	27	9	5	19	73	1	1	1.37	1.36	1	2	0.0	168	1	1	1.35	1.35	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
169	27	9	9	4	53	1	1	0.39	0.29	1	2	0.0	169	1	1	0.28	0.28	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
170	27	9	9	3	3	4	3	0.13	0.05	1	5	0.0	170	1	3	0.05	0.05	5	0.0	0.7	1.5	1.5	0.8	0.8
171	27	9	9	2	12	3	5	8.34	7.47	1	7	0.0	171	1	5	7.46	4.99	7	0.0	0.5	3.5	3.5	1.7	1.7
172	27	9	9	15	7	1	1	1.18	1.01	1	2	0.0	172	1	1	1.00	1.00	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
173	27	9	10	2	3	4	4	0.07	0.72	1	5	0.0	173	1	4	0.72	0.37	5	0.0	0.5	3.5	3.5	2.0	2.0
174	27	9	10	13	3	2	2	0.15	0.29	1	3	0.0	174	1	2	0.15	0.15	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
175	27	9	11	13	26	1	1	1.37	1.35	1	2	0.0	175	1	1	1.35	1.35	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
176	27	9	12	21	25	1	1	0.79	0.65	1	2	0.0	176	1	1	0.64	0.64	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
177	27	9	13	22	23	1	1	2.76	2.42	1	2	0.0	177	1	1	2.42	2.42	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
178	27	9	14	21	24	2	2	1.57	1.35	1	3	0.0	178	1	2	1.35	1.35	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
179	27	9	15	9	21	3	3	2.35	2.07	1	4	0.0	179	1	3	2.07	2.07	4	0.0	0.5	2.5	2.5	1.5	1.5
180	27	9	20	20	55	3	3	0.30	0.64	1	4	0.0	180	1	3	0.63	0.63	4	0.0	0.5	2.5	2.5	1.5	1.5
181	27	9	22	19	42	2	2	0.33	0.39	1	3	0.0	181	1	2	0.33	0.33	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
182	27	9	25	2	51	2	2	0.78	0.64	1	3	0.0	182	1	2	0.63	0.63	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0
183	27	9	25	15	10	3	3	0.34	0.47	1	4	0.0	183	1	3	0.47	0.47	4	0.0	0.5	2.5	2.5	1.5	1.5
184	27	9	26	3	3	1	1	0.34	0.33	1	2	0.0	184	1	1	0.32	0.32	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
185	27	9	27	13	35	4	1	0.37	0.06	1	2	0.0	185	1	1	0.06	0.06	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
186	27	9	29	7	13	3	3	0.23	0.84	1	4	0.0	186	1	3	0.23	0.23	4	0.0	0.5	2.5	2.5	1.5	1.5
187	27	9	29																					



ตารางที่ ๒.๔ (ต่อ)

188	27 9 24	3	1	1	0.39	0.29	1	2	0.0	188	1	1	0.29	0.29	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
189	27 9 29 19	2	4	4	7.13	6.36	1	5	0.0	189	1	4	6.35	4.58	5	0.0	0.5	3.5	3.5	2.0	2.0	2.0
190	27 9 30	2	7	6	5.92	5.33	1	8	0.0	190	1	6	5.30	2.47	8	0.0	0.6	3.5	3.5	1.7	1.7	1.7
191	27 10 1	2	15	9	14.58	13.03	1	10	0.0	191	1	9	13.08	4.94	10	0.0	0.5	8.5	8.5	4.5	4.5	4.5
192	27 10 1 14	2	1	1	0.39	0.33	1	2	0.0	192	1	1	0.33	0.33	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
192	27 10 2 14	2	1	1	0.76	2.42	1	2	0.0	193	1	1	2.42	2.42	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
194	27 10 4 16	4	7	6	12.40	12.03	1	8	0.0	194	1	6	11.99	7.74	8	0.0	0.6	3.5	3.5	1.7	1.7	1.7
195	27 10 5 16	15	1	1	1.57	1.39	1	2	0.0	195	1	1	1.38	1.38	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
196	27 10 6 17	23	1	1	0.79	0.65	1	2	0.0	196	1	1	0.64	0.64	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
197	27 10 7 2	7	1	1	3.25	3.15	1	2	0.0	197	1	1	3.14	3.14	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
198	27 10 8 2	22	9	9	11.92	11.57	1	10	0.0	198	1	9	11.56	3.04	10	0.0	0.5	8.5	8.5	4.5	4.5	4.5
195	27 10 8 21	9	2	2	2.76	2.42	1	3	0.0	199	1	2	2.42	2.42	3	0.0	0.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0
200	27 10 9 3	3	0	5	0.31	5.05	1	7	0.0	200	1	5	5.64	2.81	7	0.0	0.7	2.5	2.5	1.3	1.3	1.3
201	27 10 9 12	2	3	5	7.21	6.47	1	6	0.0	201	1	5	6.47	5.77	6	0.0	0.5	4.5	4.5	2.5	2.5	2.5
202	27 10 13 3	81	3	3	0.03	5.34	1	4	0.0	202	1	3	5.33	5.33	4	0.0	0.5	2.5	2.5	1.5	1.5	1.5
203	27 10 15 16	9	1	1	1.18	1.04	1	2	0.0	203	1	1	1.04	1.04	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
204	27 10 14 2	3	3	8	7.37	7.02	1	10	0.0	204	1	8	7.02	2.06	10	0.0	0.6	5.5	5.5	2.5	2.5	2.5
205	27 10 19 5	113	3	5	12.00	10.77	1	6	0.0	205	1	5	10.76	7.92	6	0.0	0.5	4.5	4.5	2.5	2.5	2.5
206	27 10 19 12	1	1	1	1.13	1.05	1	2	0.0	206	1	1	1.04	1.04	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
207	27 10 21 17	51	1	1	0.48	0.39	1	2	0.0	207	1	1	0.38	0.38	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

AVE OF 207 EVENTS 52.9\*\* 4.7 2.6 1.53 1.32 1.0 3.7 0.00 0.0\*  
 AVE OF 207 OVERFLOW EVENTS 2.7 2.6 1.53 1.32 1.0 3.7 0.0\* 1.0 2.6 1.32 1.02 3.7 0.00 0.5 1.9 1.9 1.2 1.2

\* NON-OVERFLOW EVENTS ONLY  
 \*\*EXCLUDING 1 DRY PERIODS

AVERAGE ANNUAL STATISTICS FOR 2 YEARS OF RECORD FOR THE PERIOD BEGINNING 26C5C2 AND ENDING 27I021

NUMBER OF EVENTS = 103.0  
 NUMBER OF OVERFLOWS = 103.0

INCHES

TOTAL PRECIPITATION IN WATERSHED 155.85

TOTAL RUNOFF FROM WATERSHED 137.12 FRACTION OF RAINFALL = 0.86  
 OVERFLOW TO ACCLIVING NAILAK 137.13 FRACTION OF RAINFALL = 0.86, OF RUNOFF = 1.00  
 INITIAL OVERFLOW TO ACCLIVING WATER 105.61 FRACTION OF RAINFALL = 0.66, OF RUNOFF = 0.77







ตารางที่ ๕.5 (ต่อ)

56	26 10	J 21	49	1	1	2.76	2.44	2	3	0.10	40	1	1	2.28	2.28	5	0.17	1.2	1.5	0.8	0.8
57	26 10	5 11	35	4	3	0.47	0.37	1	5	0.10	41	1	2	0.15	0.15	7	0.23	1.2	3.5	3.5	1.5
58	26 10	6 13	21	2	2	1.85	1.60	2	4	0.10	42	1	2	1.40	1.40	4	0.20	1.5	2.5	1.3	0.8
59	26 10	8 19	50	1	1	4.70	2.42	1	2	0.10	43	1	1	2.27	2.27	3	0.15	1.2	1.5	0.8	0.8
60	26 10	9 15	17	5	4	1.36	1.16	2	7	0.10	44	1	2	0.82	0.82	7	0.32	1.3	3.2	5.5	1.9
61	26 10	10 6	8	5	5	1.46	1.30	2	7	0.10	45	1	3	0.97	0.97	5	0.36	1.5	5.5	5.5	2.5
62	26 10	11 3	14	4	4	0.27	0.24	1	5	0.04	46	1	4	NO OVERFLOW		6	0.25	0.5	1.9	1.9	1.3
63	26 10	12 5	22	5	4	0.73	0.77	1	6	0.10	47	1	3	0.50	0.50	6	0.26	1.5	4.5	4.5	1.9
64	26 10	13 10	22	3	3	0.71	0.53	1	5	0.10	47	1	2	0.34	0.34	5	0.22	1.3	3.5	3.5	1.6
65	26 10	13 21	0	1	1	0.24	0.17	2	3	0.10	48	1	1	0.01	0.01	3	0.15	1.2	1.5	0.8	0.8
66	26 10	14 14	14	2	2	1.37	1.17	2	4	0.10	49	1	2	0.97	0.97	7	0.26	1.5	2.5	2.5	1.3
67	26 10	15 1	7	4	4	0.31	0.21	2	6	0.10	50	1	4	1.81	1.78	6	0.30	1.8	4.5	4.5	2.3
68	26 10	15 17	13	3	5	0.59	0.53	2	7	0.10	51	4	2	0.19	0.19	8	0.36	1.2	2.5	2.5	1.2
69	26 10	16 13	61	7	9	1.07	0.91	2	11	0.10	52	1	8	0.36	0.36	13	0.59	1.8	7.5	9.5	4.1
70	26 10	19 1	1	15	15	0.42	0.25	2	17	0.10	53	1	9	1.34	1.04	17	0.81	1.7	10.3	15.5	5.8
71	26 10	21 9	39	2	2	0.54	0.42	2	4	0.10	54	1	2	0.22	0.22	4	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3
72	26 10	22 19	30	2	2	0.27	0.18	2	4	0.10	55	1	1	0.02	0.02	4	0.15	1.1	2.5	2.5	1.0
73	26 10	23 13	14	1	1	0.44	0.33	2	3	0.10	56	1	1	0.13	0.13	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8
74	26 10	31 2	178	1	1	0.10	0.09	1	2	0.04	57	1	1	NO OVERFLOW		4	0.14	0.5	0.5	0.5	0.5
75	26 11	5 2	118	1	1	0.26	0.17	2	3	0.10	57	1	1	0.02	0.02	4	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8
76	26 11	5 20	13	2	2	0.72	0.57	2	4	0.10	58	1	2	0.38	0.38	4	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3
77	26 11	9 20	92	3	3	0.70	0.57	2	5	0.10	59	1	2	0.31	0.31	5	0.25	1.3	1.9	3.5	1.3
78	26 11	10 4	3	2	2	0.24	0.13	2	4	0.10	60	1	1	0.0	0.0	4	0.17	1.1	2.5	2.5	1.1
79	26 11	10 11	3	4	3	0.42	0.34	2	6	0.10	61	4	1	0.06	0.06	6	0.26	1.5	2.5	2.5	1.1
80	26 11	10 20	3	2	2	0.30	0.29	2	4	0.10	62	1	2	0.48	0.48	4	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3
81	26 11	11 5	5	1	1	0.34	0.23	2	3	0.10	63	1	1	0.13	0.13	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8
82	26 11	14 20	84	1	1	0.26	0.17	2	3	0.10	64	1	1	0.02	0.02	2	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8
83	26 12	30 5	1085	1	1	0.10	0.09	1	2	0.04	65	2	1	NO OVERFLOW		2	0.09	0.5	0.5	0.5	0.5
84	26 12	31 13	30	3	3	0.30	0.25	2	5	0.10	65	2	1	0.0	0.0	5	0.24	1.1	3.2	3.5	1.7
85	27 2	27 4	1378	2	2	0.51	0.45	2	4	0.10	66	1	1	0.21	0.21	4	0.17	1.1	2.5	2.5	1.1
86	27 3	24 1	593	2	2	0.57	0.50	2	4	0.10	67	1	2	0.35	0.35	4	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3
87	27 3	30 13	152	3	3	0.57	0.45	2	5	0.10	68	1	2	0.23	0.23	5	0.20	1.4	3.5	3.5	1.5
88	27 4	19 7	403	1	1	0.24	0.15	2	3	0.10	69	1	1	0.0	0.0	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8
89	27 5	7 2	424	3	3	0.91	0.23	2	5	0.10	70	1	3	2.03	2.03	7	0.24	1.7	3.5	3.5	1.8
90	27 5	9 5	43	2	2	0.33	0.25	2	4	0.10	71	1	2	0.07	0.07	4	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3
91	27 5	10 4	17	1	1	0.37	0.23	2	3	0.10	72	1	1	0.13	0.13	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8
92	27 5	10 5	1	2	2	1.15	1.00	2	4	0.10	73	1	2	0.80	0.80	4	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3
93	27 5	10 17	5	2	2	0.14	0.04	0	3	0.0	74	1	1	NO OVERFLOW		2	0.06	0.5	0.5	0.5	0.5
94	27 5	13 21	194	1	1	0.78	0.04	2	3	0.10	74	1	1	0.48	0.48	8	0.30	1.2	1.5	1.5	0.8
95	27 5	19 13	15	3	3	0.75	0.77	2	5	0.10	75	1	2	0.57	0.57	5	0.21	1.4	3.5	3.5	1.5
96	27 5	27 16	187	2	2	0.31	0.22	2	4	0.10	76	2	1	0.01	0.01	4	0.20	1.2	1.7	2.5	1.1
97	27 6	3 9	152	1	1	0.13	0.11	2	3	0.0	77	1	3	NO OVERFLOW		3	0.13	0.8	1.5	1.5	0.8
98	27 6	5 1	61	8	8	0.78	0.44	1	9	0.10	77	1	3	2.00	2.00	9	0.43	1.4	7.0	7.5	3.4
99	27 6	18 10	285	2	2	0.20	0.12	1	3	0.01	77	1	2	NO OVERFLOW		4	0.13	0.5	0.7	0.7	0.7
100	27 6	25 10	171	1	1	0.14	0.06	1	3	0.01	78	1	1	NO OVERFLOW		2	0.16	0.5	0.5	0.5	0.5
101	27 6	27 4	51	1	1	0.44	0.30	2	3	0.10	78	1	1	0.21	0.21	6	0.17	1.2	1.5	1.5	0.8
102	27 7	4 1	145	5	5	0.76	0.51	0	6	0.10	79	1	2	0.32	0.32	7	0.31	1.5	4.5	4.5	1.9
103	27 7	8 20	170	2	2	0.36	0.25	2	4	0.10	80	1	2	0.60	0.60	4	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3
104	27 7	10 4	25	1	1	0.59	0.47	2	3	0.10	81	1	1	0.31	0.31	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8
105	27 7	11 18	33	2	2	0.48	0.37	2	4	0.10	82	2	1	0.16	0.16	4	0.20	1.1	1.5	2.5	1.0
106	27 7	12 2	4	4	4	1.03	0.83	1	5	0.10	83	1	2	0.66	0.66	5	0.22	1.3	3.5	3.5	1.6
107	27 7	12 12	5	5	5	0.25	0.18	2	8	0.10	84	1	5	0.04	0.04	3	0.40	1.5	3.5	6.5	2.3
108	27 7	17 1	101	1	1	0.25	0.18	2	3	0.10	85	1	1	0.01	0.01	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8
109	27 7	20 1	63	2	2	0.42	0.32	2	4	0.10	86	1	1	0.13	0.13	4	0.17	1.1	2.5	2.5	1.1
110	27 7	21 1	20	2	2	0.34	0.24	2	4	0.10	87	1	1	0.05	0.05	4	0.18	1.0	2.5	2.5	1.2
111	27 7	22 19	33	2	2	1.57	1.33	2	4	0.10	88	1	2	1.15	1.15	4	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3
112	27 8	1 17	234	4	3	0.44	0.34	2	6	0.10	89	3	2	0.09	0.09	7	0.31	1.2	2.5	2.5	1.2
113	27 8	5 14	84	4	3	0.50	0.38	0	4	0.10	90	1	1	0.20	0.20	4	0.17	1.1	2.5	2.5	1.1
114	27 8	8 16	68	2	2	0.35	0.24	2	4	0.10	91	1	1	0.57	0.57	4	0.16	1.1	2.5	2.5	1.1
115	27 8	9 16	23	1	1	0.30	0.27	2	3	0.10	92	1	1	0.12	0.12	4	0.14	1.2	1.5	1.5	0.8



ตารางที่ ๒.๕ (ต่อ)

116	27	8	11	10	45	1	1	3	0.10	93	1	1	0.0	0.0	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
117	27	8	17	13	143	3	3	5	0.10	94	1	3	3.94	3.54	5	0.25	1.7	3.5	3.5	1.8	1.8
118	27	8	10	21	22	2	2	4	0.10	95	1	2	2.92	2.92	4	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3	1.3
119	27	8	19	2	1	1	1	2	0.10	96	1	1	0.17	0.17	2	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
120	27	8	14	0	1	1	1	3	0.10	97	1	1	0.17	0.17	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
121	27	8	19	20	11	2	2	4	0.10	99	1	2	0.74	0.74	4	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3	1.3
122	27	8	21	21	45	1	1	3	0.10	99	1	1	0.13	0.13	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
123	27	8	24	21	117	2	2	4	0.10	100	1	2	0.43	0.43	4	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3	1.3
124	27	8	27	19	18	4	4	6	0.10	101	1	4	7.82	4.68	6	0.30	1.4	4.5	4.5	2.3	2.3
125	27	8	28	17	16	4	3	2	0.10	102	1	3	1.74	1.74	6	0.30	1.4	2.5	4.5	1.6	1.9
126	27	8	30	14	39	2	2	4	0.10	103	1	2	3.99	3.99	4	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3	1.3
127	27	8	31	9	15	1	1	3	0.10	104	1	1	0.13	0.13	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
128	27	9	1	7	19	1	1	1	0.10	105	1	1	0.13	0.13	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
129	27	9	2	11	25	2	2	2	0.10	106	1	2	1.86	1.86	4	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3	1.3
130	27	9	2	19	4	1	1	3	0.10	107	1	1	0.18	0.18	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
131	27	9	5	19	69	1	1	2	0.10	108	1	1	1.20	1.20	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
132	27	9	8	4	51	1	1	1	0.10	109	1	1	0.13	0.13	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
133	27	9	8	9	2	3	3	6	0.10	110	1	3	4.28	4.28	6	0.30	1.3	2.5	4.5	1.5	1.9
134	27	9	9	2	11	6	5	3	0.10	111	1	5	7.06	4.23	8	0.40	1.7	4.5	6.5	2.6	2.8
135	27	9	9	16	3	1	1	3	0.10	112	1	1	0.85	0.85	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
136	27	9	10	2	7	4	4	6	0.10	113	1	2	0.42	0.42	6	0.30	1.6	3.4	4.5	2.0	2.2
137	27	9	10	11	5	2	2	4	0.10	114	1	2	2.58	2.58	4	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3	1.3
138	27	9	11	18	25	1	1	3	0.10	115	1	1	1.20	1.20	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
139	27	9	12	21	24	1	1	3	0.10	116	1	1	0.49	0.49	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
140	27	9	13	22	22	1	1	3	0.10	117	1	1	2.27	2.27	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
141	27	9	14	21	92	2	2	4	0.10	118	1	2	1.15	1.15	4	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3	1.3
142	27	9	18	9	3	3	3	5	0.10	119	1	3	1.82	1.82	5	0.25	1.7	3.5	3.5	1.8	1.8
143	27	9	20	20	73	3	3	5	0.10	120	2	2	2.38	2.38	5	0.25	1.6	3.0	3.5	1.7	1.7
144	27	9	22	19	13	3	3	5	0.10	121	1	3	3.63	3.63	5	0.25	1.7	3.5	3.5	1.8	1.8
145	27	9	25	2	51	2	2	4	0.10	122	1	2	0.43	0.43	4	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3	1.3
146	27	9	25	15	7	3	3	5	0.10	123	1	3	4.22	4.22	5	0.25	1.7	3.5	3.5	1.8	1.8
147	27	9	26	3	7	1	1	3	0.10	124	1	1	2.97	2.97	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
148	27	9	27	15	34	1	1	2	0.10	125	1	1	1.92	1.92	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
149	27	9	28	7	12	3	3	5	0.10	126	1	3	3.58	3.58	5	0.25	1.7	3.5	3.5	1.8	1.8
150	27	9	28	20	3	3	3	5	0.10	127	1	3	6.49	6.49	5	0.25	1.7	3.5	3.5	1.8	1.8
151	27	9	29	8	7	1	1	3	0.10	128	1	1	0.14	0.14	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
152	27	9	29	19	3	4	4	6	0.10	129	1	4	6.05	4.33	6	0.30	1.8	4.5	4.5	2.3	2.3
153	27	9	30	2	1	7	6	9	0.10	130	1	6	4.85	7.17	9	0.45	1.7	5.0	7.5	2.8	3.0
154	27	10	1	2	15	9	9	11	0.10	131	1	9	12.53	4.69	11	0.55	2.1	9.5	9.5	4.8	4.8
155	27	10	1	14	1	1	1	3	0.10	132	1	1	0.18	0.18	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
156	27	10	2	14	21	1	1	2	0.10	133	1	1	2.27	2.27	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
157	27	10	4	13	47	7	6	9	0.10	134	1	6	11.54	7.44	9	0.45	1.7	5.0	7.5	2.8	3.0
158	27	10	5	15	13	1	1	3	0.10	135	1	1	1.23	1.23	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
159	27	10	6	17	22	1	1	3	0.10	136	1	1	0.45	0.45	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
160	27	10	7	2	6	1	1	3	0.10	137	1	1	2.99	2.99	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
161	27	10	6	2	21	9	9	11	0.10	138	2	8	11.01	3.62	11	0.55	2.0	8.5	9.3	4.5	4.5
162	27	10	8	21	3	2	2	4	0.10	139	1	2	2.22	2.22	4	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3	1.3
163	27	10	9	3	2	5	5	8	0.10	140	1	5	5.24	2.56	8	0.40	1.6	3.5	6.5	2.3	2.6
164	27	10	9	12	1	5	5	7	0.10	141	1	5	6.12	5.52	7	0.35	1.9	5.5	5.5	2.8	2.8
165	27	10	13	4	81	2	2	4	0.10	142	1	2	5.12	5.12	5	0.21	1.5	2.5	2.5	1.3	1.3
166	27	10	13	15	3	7	1	3	0.10	143	1	1	0.89	0.89	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
167	27	10	14	2	7	9	3	11	0.10	144	1	8	6.47	1.76	11	0.35	1.9	7.0	9.5	3.7	3.9
168	27	10	19	5	112	3	6	10	0.10	145	1	6	11.31	7.67	10	0.50	1.7	5.5	5.5	2.4	2.4
169	27	10	21	17	50	1	1	3	0.10	146	1	1	0.23	0.23	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8

ตารางที่ ข.5 (ต่อ)

AVE CF 169 EVENTS 24.38 2.9 2.7 1.35 1.61 1.3 4.6 0.09 1.4\* 5.1 0.23 1.3 2.7 3.0 1.4 1.4  
 AVE OF 146 OVERFLOW EVENTS 3.0 2.8 2.11 1.65 1.9 4.9 3.04 1.1 2.2 1.61 1.26 5.3 0.24 1.4 2.9 3.2 1.5 1.5

\* NON-OVERFLOW EVENTS ONLY.  
 \*\* EXCLUDING 1 DAY PLUGS

----- AVERAGE ANNUAL STATISTICS FOR 2 YEARS OF RECORD FOR THE PERIOD BEGINNING 260507 AND ENDING 271021 -----

NUMBER OF EVENTS = 87.5

NUMBER OF OVERFLOWS = 73.0

----- INCHES -----  
 TOTAL PRECIPITATION UNCONDENSED 159.85

TOTAL RUNOFF FROM WATERSHED 437.12 FRACTION OF RAINFALL = 0.86

WATERFLOWS TO RECEIVING WATER 117.05 FRACTION OF RAINFALL = 0.74, CF RUNOFF = 0.36

INITIAL OVERFLOW TO RECEIVING WATER 92.29 FRACTION OF RAINFALL = 0.58, CF RUNOFF = 0.27



ตารางที่ ข.6 แสดงผลการคำนวณปริมาณน้ำท่าอย่างละเอียด ระหว่างวันที่ 30 ธันวาคม 2526 ถึงวันที่ 28 มิถุนายน 2527 เมื่อไม่มีระบบกักเก็บและบำบัดน้ำเสีย

PAGE 1		ENVIRONMENTAL SCIENCE CHULALONGKORN UNIVERSITY										PAYATHAI DISTRICT BANGKOK															
TREATMENT RATE = 0.0000 IN/HR.		0.0 C.F.D.		0.0 M.G.D		QUANTITY ANALYSIS										INNEP BANGKOK											
STORAGE CAPACITY = 0.0000 INCHES.		0.0 AC-FT.		0.000 MG																							
EVENT		D A T E		HRS		F A L L		R U N O F F		H R S T O		S T O R A G E		V E P		F L O W		T R E A T M E N T		A G E O F		S T O R A G E					
YEAR		MO		D Y		H R S		J U A N I T Y		I N C H E S		E M P T Y		D U R T N		M A X		N O		S T		D U R		W A S T E			
*****02		*****03		*****04		*****05		*****06		*****07		*****08		*****09		*****10		*****11		*****12		*****13		*****14		*****15	
*****16		*****17		*****18		*****19		*****20		*****21		*****22		*****23		*****24		*****25		*****26		*****27		*****28		*****29	
1	26	12	30	5	171	1	1	0.10	0.09	1	2	0.0	1	1	0.09	0.09	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
2	26	12	31	13	30	3	3	0.30	0.25	1	4	0.0	2	1	0.25	0.25	4	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
3	27	2	27	4	1379	4	2	0.51	0.40	1	3	0.0	3	1	0.39	0.39	3	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
4	27	3	24	1	594	2	2	0.09	0.56	1	3	0.0	4	1	0.55	0.55	3	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
5	27	3	30	13	153	3	3	0.27	0.45	1	4	0.0	5	1	0.45	0.45	4	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
6	27	4	19	7	470	1	1	0.24	0.15	1	2	0.0	6	1	0.15	0.15	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
7	27	4	26	2	161	2	2	0.05	0.02	1	3	0.0	7	1	0.01	0.01	3	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
8	27	5	7	2	261	3	3	2.01	2.29	1	4	0.0	8	1	2.29	2.28	4	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
9	27	5	9	5	47	2	2	0.38	0.28	1	3	0.0	9	1	0.27	0.27	3	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
10	27	5	10	4	20	1	1	0.37	0.29	1	2	0.0	10	1	0.28	0.28	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
11	27	5	10	8	2	2	2	1.15	1.00	1	3	0.0	11	1	1.00	1.00	3	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
12	27	5	10	17	0	2	2	0.14	0.05	1	3	0.0	12	1	0.06	0.06	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
13	27	5	11	0	10	2	2	0.16	0.08	1	3	0.0	13	1	0.08	0.08	3	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
14	27	5	12	12	27	3	3	0.09	0.07	1	4	0.0	14	1	0.07	0.07	4	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
15	27	5	18	21	149	1	1	0.78	0.64	1	2	0.0	15	1	0.63	0.63	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
16	27	5	19	18	19	3	3	0.05	0.79	1	4	0.0	16	1	0.79	0.79	4	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
17	27	5	27	18	188	2	2	0.31	0.22	1	3	0.0	17	1	0.21	0.21	3	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
18	27	6	3	9	150	1	1	0.18	0.13	1	2	0.0	18	1	0.13	0.13	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
19	27	6	0	1	62	3	8	0.78	2.44	1	9	0.0	19	1	2.43	2.25	9	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
20	27	6	14	21	203	1	1	0.09	0.02	1	2	0.0	20	1	0.01	0.01	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
21	27	6	18	10	33	2	2	0.10	0.12	1	3	0.0	21	1	0.11	0.11	3	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
22	27	6	25	10	171	1	1	0.14	0.06	1	2	0.0	22	1	0.06	0.06	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
23	27	6	27	13	43	3	3	0.03	0.02	1	4	0.0	23	1	0.02	0.02	4	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
24	27	6	27	21	4	1	1	0.64	0.35	1	2	0.0	24	1	0.36	0.36	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
25	27	6	28	0	7	1	1	0.03	0.02	1	2	0.0	25	1	0.02	0.02	2	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		

AVE OF	25	EVENTS	126.000	0.1	2.1	0.25	0.43	1.0	3.1	0.00	0.00	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43
AVE OF	25	OVERFL	EVENTS	0.1	2.1	0.53	0.43	1.0	3.1	0.00	1.00	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43

\* NON-OVERFLOW EVENTS ONLY.  
 \*\* EXCLUDING 1 DRY PERIOD.

ตารางที่ 2.6 (ต่อ)

----- AVERAGE ANNUAL STATISTICS FOR 1 YEARS OF RECORD FOR THE PERIOD BEGINNING 261229 AND ENDING 270629 -----

NUMBER OF EVENTS = 25.0

NUMBER OF OVERFLOWS = 25.0

INCHES  
-----

TOTAL PRECIPITATION MEASURED 14.11

TOTAL OFFSET FROM MEASURED 10.82 FRACTION OF RAINFALL = 0.77

OVERFLOW TO RECEIVING WATER 10.82 FRACTION OF RAINFALL = 0.77, OF RUNOFF = 1.00

INITIAL OVERFLOW TO RECEIVING WATER 13.64 FRACTION OF RAINFALL = 0.75, OF RUNOFF = 0.98



ตารางที่ ๒.7 แสดงผลการคำนวณปริมาณน้ำท่าอย่างละเอียด ระหว่างวันที่ 30 ธันวาคม 2526 ถึงวันที่ 28 มิถุนายน 2527 เมื่อมีระบบกักเก็บและบำบัดน้ำเสีย

PAGE 1 ENVIRONMENTAL SCIENCE CHULALONGKORN UNIVERSITY QUANTITY ANALYSIS

PAYATHAI DISTRICT BANGKOK INNER BANGKOK

TREATMENT RATE = 0.0500 IN/HR, 31.3 CFS, 20.243 MGD STORAGE CAPACITY = 0.1000 IN:4:5, 5.2 AC-FI, 1.687 MG

EVENT YEAR	MO	DAY	HRS	STORAGE	MAX	NO	ST	DUR	VASTE	INITL	HRS	TREATMENT				AGE OF STORAGE						
												AGE1	AGE2	AGE3	AGE4	AGE1	AGE2	AGE3	AGE4			
1	26	12	30	5	171	1	1	0.10	0.09	1	2	0.04	1	NO	OVERFLOW	2	0.09	0.5	0.5	0.5	0.5	
2	26	12	31	13	33	3	3	0.30	0.25	2	5	0.10	1	1	0.0	0.0	0.24	1.1	3.2	3.5	1.7	1.7
3	27	2	27	4	1378	2	2	0.51	0.40	2	4	0.10	2	1	0.21	0.21	0.17	1.1	2.5	2.5	1.1	1.1
4	27	3	24	1	593	2	2	0.69	0.50	2	4	0.10	3	1	2	0.35	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3	1.3
5	27	3	30	13	152	3	3	0.57	0.45	2	5	0.10	4	1	2	0.23	0.21	1.4	3.5	3.5	1.5	1.5
6	27	4	19	7	469	1	1	0.24	0.15	2	3	0.10	5	1	1	0.0	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
7	27	5	7	2	424	3	3	2.61	2.29	2	5	0.10	6	1	3	2.03	0.26	1.7	3.5	3.5	1.8	1.8
8	27	5	9	5	42	2	2	0.58	0.28	2	4	0.10	7	1	2	0.07	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3	1.3
9	27	5	10	4	13	1	1	0.37	0.29	2	3	0.10	8	1	1	0.13	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
10	27	5	13	8	1	2	2	1.15	1.00	2	4	0.10	9	1	2	0.80	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3	1.3
11	27	5	10	17	5	2	2	0.14	0.06	0	2	0.0	1	NC	OVERFLOW	2	0.06	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
12	27	5	18	21	194	1	1	0.78	0.64	2	3	0.10	10	1	1	0.48	0.30	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8
13	27	5	19	18	18	3	3	0.95	0.79	2	5	0.10	11	1	2	0.57	0.21	1.4	3.5	3.5	1.5	1.5
14	27	5	27	10	187	2	2	0.31	0.22	2	4	0.10	12	2	1	0.01	0.20	1.2	1.7	2.5	1.1	1.3
15	27	6	3	9	155	1	1	0.18	0.13	2	3	0.08	1	NO	OVERFLOW	3	0.13	0.8	1.5	1.5	0.8	0.8
16	27	6	6	1	61	8	8	2.78	2.44	1	9	0.10	13	1	3	2.00	0.43	1.4	7.0	7.5	3.3	3.4
17	27	6	18	10	283	2	2	0.20	0.12	1	3	0.01	1	NO	OVERFLOW	4	0.13	0.5	0.7	0.7	0.7	0.7
18	27	6	25	10	171	1	1	0.14	0.06	1	2	0.01	1	NO	OVERFLOW	2	0.06	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
19	27	6	27	21	51	1	1	0.44	0.35	2	3	0.10	14	1	1	0.21	0.17	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8

AVE OF	19	EVENTS	158.5**	2.2	2.2	3.68	0.56	1.7	3.8	3.08	1.2*	4.4	0.19	1.1	2.2	2.3	1.2
AVE OF	14	OVERFLOW EVENTS	2.0*	2.4	0.66	0.72	1.9	4.4	0.03*	1.1	1.6	0.51	0.22	1.3	2.7	2.9	1.4

\* NON-OVERFLOW EVENTS ONLY. \*\* EXCLUDING 1 DRY PERIODS

AVERAGE ANNUAL STATISTICS FOR 1 YEARS OF RECORD FOR THE PERIOD BEGINNING 261229 AND ENDING 270628

NUMBER OF EVENTS = 19.0  
NUMBER OF OVERFLOWS = 14.0

INCHES

TOTAL PRECIPITATION UN WATERSHED	14.11	FRACTION OF RAINFALL	= 0.77
TOTAL RAINFALL FROM WATERSHED	10.82	FRACTION OF RAINFALL	= 0.51, OF RUNOFF = 0.66
OVERFLOW TO RECEIVING WATER	7.18	FRACTION OF RAINFALL	= 0.51, OF RUNOFF = 0.66
INITIAL OVERFLOW TO RECEIVING WATER	7.18	FRACTION OF RAINFALL	= 0.51, OF RUNOFF = 0.66



TREATMENT RATE = 0.000 IV/HR, 0.0 CFS, 0.0 MGD  
STORAGE CAPACITY = 0.0000 INCHES, 0.0 AC-FT, 0.000 MG

EVENT ---O A T E--- HAS NJ-R A I N F A L L-R U N O F F HRS TO ---S T O R A G E---D V E R F L O W---T R E A T M E N T---A G E O F S T O R A G E---  
YEAR MO DY HR S T O R A G E D U R T N HRS Q U A N T Y I N C H E S E M P T Y D U R T N M A X N O S I D U R W A S T E I N I T L HRS Q U A N T Y A G F 1 A G E 2 A G E 3 A G E 4 A G E 5  
\*\*\*\*\*2 3 \*\*\*\*\* 00005 00006 00007 00007A 00008 00009 00010 011 012 013 00014 00015 00016 00017 0018 0019 0020 0021 0022

Table with 28 columns and 49 rows of numerical data representing environmental analysis results.

Ave of 49 Events 28.0\*\*\* 3.0 2.9 0.45 0.72 1.0 4.0 0.00 0.0\* 0.0\* 1.0 2.9 0.72 0.53 4.0 0.00 0.5 2.2 2.2 1.3 1.3  
Ave of 49 Cvnflw Events 3.0 2.9 0.65 0.72 1.0 4.0 0.0 0.0 1.0 2.9 0.72 0.53 4.0 0.00 0.5 2.2 2.2 1.3 1.3

ตารางที่ ข.8 (ต่อ)

\* NON-OVERFLOW EVENTS ONLY.  
\*\*EXCLUDING DRY PERIODS

AVERAGE ANNUAL STATISTICS FOR 1 YEARS OF RECORD FOR THE PERIOD BEGINNING 260901 AND ENDING 261031

NUMBER OF EVENTS =	49.0	
NUMBER OF OVERFLOWS =	49.0	
		INCHES
TOTAL PRECIPITATION ON WATERSHED	42.50	
TOTAL RUNOFF FROM WATERSHED	35.20	FRACTION OF RAINFALL =0.83
OVERFLOW TO RECEIVING WATER	35.20	FRACTION OF RAINFALL =0.83, OF PUNOFF =1.00
INITIAL OVERFLOW TO RECEIVING WATER	25.77	FRACTION OF RAINFALL =0.61, OF RUNOFF =0.73



ตารางที่ ๒.9 แสดงผลการคำนวณพื้นที่ท่าอย่างละเอียด ระหว่างวันที่ 1 กันยายน 2526 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2527 เมื่อมีระบบกักเก็บและบำบัดน้ำเสีย

ENVIRONMENTAL SCIENCE CHULALONGKORN UNIVERSITY  
QUANTITY ANALYSIS

TREATMENT RATE = 0.050 J IV/HR, 31.3 CFS, 20.243 MGD  
STORAGE CAPACITY = 0.1000 INCHES, 5.2 A.-FT., 1.687 MG

PAYATHAI DISTRICT BANGKOK  
INNER BANGKOK

EVENT ---D A T E--- HRS NJ -R A I N F A L L- RUNOFF HRS TO ---STORAGE---D V E R F L O W---AGE OF STORAGE---  
YEAR MO DY HR STRAG DURTN HRS QUANTITY INCHES EMPTY DURTN MAX NO ST DUR NASTE INITL HRS QNTY AGE1 AGE2 AGE3 AGE4 AGE5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
1	26	9	1	1	143	4.25	1.96	1	14	0.10	1	1	6	1.29	0.55	14	0.66	1.5	7.5	12.5	3.8	4.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2	26	9	3	18	51	0.18	0.10	1	2	0.04	1	1	1	NO	OVERFLOW	5	0.12	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	26	9	4	17	21	2.09	1.82	2	4	0.10	2	1	2	1.61	1.61	4	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3	1.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4	26	9	7	15	67	3.28	2.89	2	8	0.10	3	1	5	2.49	2.31	8	0.40	1.9	5.7	6.5	3.0	3.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5	26	9	10	19	67	1	0.45	2	3	0.10	4	1	1	0.19	0.19	5	0.16	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
6	26	9	12	20	46	2	0.29	2	4	0.09	4	2	2	NO	OVERFLOW	4	0.19	0.7	1.5	1.6	0.8	0.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
7	26	9	15	13	61	2	0.33	2	4	0.10	5	1	2	0.03	0.03	7	0.24	1.5	2.5	2.5	1.3	1.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
8	26	9	17	8	39	1	0.08	1	4	0.02	1	1	1	NC	OVERFLOW	3	0.10	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
9	26	9	25	14	195	4.54	4.11	2	8	0.10	6	4	3	3.71	3.71	11	0.47	1.4	3.5	5.5	2.2	2.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
10	26	9	26	10	18	4	4.04	2	6	0.10	7	1	3	1.51	1.51	16	0.25	1.6	4.5	4.5	1.9	1.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
11	26	9	27	13	15	2	1.32	2	4	0.10	8	1	2	0.92	0.92	5	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3	1.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
12	26	9	29	11	42	2	0.83	2	4	0.10	9	1	2	0.48	0.48	5	0.22	1.5	2.5	2.5	1.3	1.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
13	26	9	30	14	23	1	0.31	2	3	0.10	10	1	1	0.06	0.06	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
14	26	10	1	17	24	1	0.30	2	3	0.10	11	1	1	0.05	0.05	3	0.15	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
15	26	10	3	21	49	1	2.76	2	4	0.10	12	1	1	2.28	2.28	5	0.17	1.2	1.5	1.5	0.8	0.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
16	26	10	5	11	35	3	0.47	2	5	0.10	13	1	2	0.15	0.15	7	0.23	1.2	3.5	3.5	1.5	1.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
17	26	10	6	13	21	2	1.85	2	4	0.10	14	1	2	1.40	1.40	4	0.20	1.5	2.5	2.5	1.3	1.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
18	26	10	8	19	53	1	4.76	2	7	0.10	15	1	1	2.27	2.27	3	0.15	1.3	3.2	5.5	1.9	2.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
19	26	10	9	15	17	4	1.36	2	7	0.10	16	1	2	0.82	0.82	7	0.32	1.3	3.2	5.5	1.9	2.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
20	26	10	10	8	18	5	1.46	1	5	0.04	17	1	3	0.97	0.97	9	0.36	1.5	5.5	5.5	2.5	2.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
21	26	10	11	3	14	4	0.27	1	5	0.04	18	1	4	NC	OVERFLOW	6	0.25	0.5	1.5	1.5	1.9	1.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
22	26	10	12	6	22	5	0.93	0.77	1	5	0.10	19	1	3	0.50	0.50	6	0.26	1.5	4.5	4.5	1.9	1.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
23	26	10	13	10	22	3	0.71	0.58	2	5	0.10	20	1	2	0.34	0.34	8	0.22	1.3	3.5	3.5	1.6	1.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
24	26	10	13	21	6	1	0.21	2	3	0.10	21	1	1	0.01	0.01	3	0.15	1.2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

ตารางที่ ๒.๑ (ต่อ)

AVERAGE ANNUAL STATISTICS FOR 1 YEARS OF RECORD FOR THE PERIOD BEGINNING 260901 AND ENDING 261031

NUMBER OF EVENTS =	33.0		
NUMBER OF OVERFLOWS =	28.0		
		INCHES	
TOTAL PRECIPITATION IN WATERSHED	42.50		
TOTAL RUNOFF FROM WATERSHED	35.20		FRACTION OF RAINFALL = 0.83
OVERFLOW TO RECEIVING WATER	26.30		FRACTION OF RAINFALL = 0.62, OF RUNOFF = 0.75
INITIAL INFLOW TO RECEIVING WATER	24.78		FRACTION OF RAINFALL = 0.58, OF RUNOFF = 0.70



ตารางที่ ๒.10

แสดงผลการคำนวณคุณภาพน้ำทางสายเอ็ด ระหว่างวันที่ 8 พฤษภาคม 2526 ถึงวันที่ 21 ตุลาคม 2527 เมื่อไม่มีระบบกักเก็บและบำบัดน้ำเสีย

ENVIRONMENTAL SCIENCE CHULALONGKORN UNIVERSITY EXHIBIT ONE  
QUALITY ANALYSIS

PAYATHAI DISTRICT BANGKOK  
INNER BANGKOK

EVENT	DATE	TIME	TEMP	PH	DO	TSS	TURB	SUSP	BOD	COD	NITR	NH4	NO3	PO4	FEC	INCH	OVERFLOW			
																	INCH	FEET	PERCENT	
1	26	5	8	10	1.35	1447	142	207	82	1.35	1447	142	207	82	1.35	1447	142	207	82	
2	26	5	8	22	3.13	26	3	4	1	0	3	13	26	3	4	1	0	3	13	26
3	26	5	13	11	1.10	53	2	22	5	0	3	0.09	53	2	22	5	0	3	0.09	53
4	26	5	21	11	0.92	171	63	171	63	6	0.40	1089	44	171	63	6	0.40	1089	44	
5	26	5	24	1	0.05	0	0	1	0	0	5	0.01	4	0	1	0	0	5	0.01	4
6	26	5	25	1	0.05	0	0	1	0	0	6	0.0	3	0	1	0	0	6	0.0	3
7	26	5	31	7	1.10	1335	198	160	72	7	0.99	1335	198	160	72	7	0.99	1335	198	
8	26	5	31	13	0.94	0	0	0	0	0	4	0.02	0	0	0	0	0	4	0.02	0
9	26	6	8	2	1.13	40	1	18	4	0	0	10	40	1	18	4	0	0	10	40
10	26	6	8	18	0.27	83	2	22	6	1	10	0.18	83	2	22	6	1	10	0.18	83
11	26	6	12	7	1.29	1089	69	135	59	6	1.11	1689	69	135	59	6	1.11	1689	69	
12	26	6	13	8	1.12	0	0	1	2	0	12	0.08	1	2	0	12	0.08	1	2	0
13	26	6	15	15	0.37	17	1	5	1	0	13	0.07	17	1	5	1	0	13	0.07	17
14	26	6	22	17	0.95	1171	161	160	65	6	14	0.77	1171	161	160	65	6	14	0.77	1171
15	26	6	25	19	1.12	42	3	12	3	0	15	0.15	42	3	12	3	0	15	0.15	42
16	26	6	27	11	0.09	0	0	1	4	1	0	16	0.04	9	1	1	0	16	0.04	9
17	26	6	28	10	0.21	46	3	12	3	0	17	0.12	46	3	12	3	0	17	0.12	46
18	26	6	29	17	0.95	281	20	39	16	2	18	0.34	281	20	39	16	2	18	0.34	281
19	26	6	29	17	0.95	462	20	39	16	2	18	0.34	462	20	39	16	2	18	0.34	462
20	26	7	13	2	0.94	1071	122	121	56	6	0.71	1071	122	121	56	6	0.71	1071	122	
21	26	7	11	1	0.34	45	10	8	3	0	21	0.28	45	10	8	3	0	21	0.28	45
22	26	7	14	13	0.22	11	2	11	2	11	0.23	0.02	6	0	3	1	0	0.02	6	0
23	26	7	15	5	0.23	0	0	0	0	0	23	0.02	0	0	0	0	0	23	0.02	0
24	26	7	17	3	0.23	56	4	16	4	0	24	0.18	56	4	16	4	0	24	0.18	56
25	26	7	13	15	0.26	78	4	14	5	0	25	0.13	78	4	14	5	0	25	0.13	78
26	26	7	20	4	0.34	177	10	29	10	29	0.34	177	10	29	10	29	0.34	177	10	
27	26	7	21	7	0.94	171	95	45	45	4	27	1.19	171	95	45	45	4	27	1.19	171
28	26	7	23	4	0.11	0	0	0	0	0	28	0.03	0	0	0	0	0	28	0.03	0
29	26	7	26	11	1.32	557	46	79	31	3	29	0.85	557	46	79	31	3	29	0.85	557
30	26	7	27	1	1.22	234	18	34	13	1	30	1.63	234	18	34	13	1	30	1.63	234
31	26	8	2	7	0.39	10	0	5	1	0	31	0.05	10	0	5	1	0	31	0.05	10
32	26	8	3	14	0.24	113	4	24	7	1	32	0.19	113	4	24	7	1	32	0.19	113
33	26	8	3	1	0.34	360	17	50	20	2	33	0.51	360	17	50	20	2	33	0.51	360
34	26	8	7	17	1.14	396	44	46	21	2	34	0.99	396	44	46	21	2	34	0.99	396
35	26	8	7	0	0.73	81	17	12	5	0	35	0.64	81	17	12	5	0	35	0.64	81
36	26	8	8	16	1.24	95	0	0	0	0	36	0.0	0	0	0	0	0	36	0.0	0
37	26	8	8	16	1.24	95	0	0	0	0	36	0.0	0	0	0	0	0	36	0.0	0
38	26	8	13	20	0.94	211	21	30	12	1	38	0.68	211	21	30	12	1	38	0.68	211
39	26	8	12	20	1.12	230	28	33	13	1	39	1.12	230	28	33	13	1	39	1.12	230
40	26	8	13	1	1.13	0	0	0	0	0	40	0.09	0	0	0	0	0	40	0.09	0
41	26	8	13	20	1.13	93	19	13	5	1	41	1.00	93	19	13	5	1	41	1.00	93
42	26	8	13	18	1.22	212	21	30	12	1	42	1.35	212	21	30	12	1	42	1.35	212
43	26	8	13	17	0.94	133	5	24	8	1	43	0.33	133	5	24	8	1	43	0.33	133
44	26	8	10	21	0.32	0	0	0	0	0	44	0.0	0	0	0	0	0	44	0.0	0
45	26	8	19	5	0.31	1	0	0	0	0	45	0.0	0	0	0	0	0	45	0.0	0
46	26	8	14	3	0.37	264	33	32	14	1	46	2.51	264	33	32	14	1	46	2.51	264
47	26	8	23	1	1.13	0	0	0	0	0	47	0.09	0	0	0	0	0	47	0.09	0
48	26	8	20	8	0.58	36	2	6	2	0	48	0.45	36	2	6	2	0	48	0.45	36
49	26	8	22	20	0.20	27	1	8	2	0	49	0.17	27	1	8	2	0	49	0.17	27
50	26	8	25	20	0.38	10	0	4	1	0	50	0.04	10	0	4	1	0	50	0.04	10
51	26	8	26	17	0.88	637	68	83	35	3	51	7.76	637	68	83	35	3	51	7.76	637
52	26	8	27	15	0.94	30	1	6	2	0	52	0.47	30	1	6	2	0	52	0.47	30
53	26	8	23	17	0.74	96	5	14	5	1	53	0.62	96	5	14	5	1	53	0.62	96
54	26	8	31	1	0.60	24	1	3	2	0	54	0.17	24	1	3	2	0	54	0.17	24







ตารางที่ 10 (ต่อ)

121 21	5	7	4	2.01	2.67	10.3	737	324	32	121	2.28	5941	1018	737	324	32	2.28	5941	1018	737	324	32	2.28	5941	1018	737	324	32
122 21	5	7	5	0.33	0.27	1	12	3	0	122	0.27	49	1	12	3	0	0.27	49	1	12	3	0	0.27	49	1	12	3	0
123 21	5	10	4	0.37	0.28	1	14	5	0	123	0.28	91	3	14	5	0	0.28	91	3	14	5	0	0.28	91	3	14	5	0
124 21	5	10	8	1.15	1.00	199	29	23	11	124	1.00	199	29	23	11	1	1.00	199	29	23	11	1	1.00	199	29	23	11	1
125 21	5	10	17	2.14	1.06	1	0	0	0	125	0.06	1	0	0	0	0	0.06	1	0	0	0	0	0.06	1	0	0	0	0
126 21	5	11	6	0.16	0.08	3	0	1	0	126	0.08	3	0	1	0	0	0.08	3	0	1	0	0	0.08	3	0	1	0	0
127 21	5	12	12	0.09	0.07	6	0	3	0	127	0.07	6	0	3	0	1	0.07	6	0	3	0	1	0.07	6	0	3	0	1
128 21	5	18	21	0.73	0.63	137	45	117	47	128	0.63	837	45	117	47	5	0.63	837	45	117	47	5	0.63	837	45	117	47	5
129 21	5	19	18	0.92	0.74	124	40	18	7	129	0.79	124	20	18	7	7	0.79	124	20	18	7	7	0.79	124	20	18	7	7
130 21	5	27	18	1.31	1.16	136	5	33	10	130	0.21	138	5	38	10	1	0.21	138	5	38	10	1	0.21	138	5	38	10	1
131 21	6	3	9	0.13	0.11	131	5	37	11	131	0.11	159	5	37	11	1	0.11	159	5	37	11	1	0.11	159	5	37	11	1
132 21	6	0	1	2.73	2.43	1699	217	210	92	132	2.43	1699	217	210	92	9	2.43	1699	217	210	92	9	2.43	1699	217	210	92	9
133 21	6	14	1	0.00	0.01	6	0	4	1	133	0.01	6	0	4	1	1	0.01	6	0	4	1	1	0.01	6	0	4	1	1
134 21	6	13	10	0.20	0.12	01	2	31	1	134	0.11	81	2	31	1	1	0.11	81	2	31	1	1	0.11	81	2	31	1	1
135 21	6	25	10	0.14	0.06	70	2	23	6	135	0.06	70	2	23	6	2	0.06	70	2	23	6	2	0.06	70	2	23	6	2
136 21	6	27	13	0.33	0.22	16	1	7	2	136	0.02	16	1	7	2	2	0.02	16	1	7	2	2	0.02	16	1	7	2	2
137 21	6	27	1	0.44	0.38	104	140	55	55	137	0.36	984	38	140	55	5	0.36	984	38	140	55	5	0.36	984	38	140	55	5
138 21	6	28	1	0.03	0.02	10	1	2	1	138	0.02	10	1	2	1	1	0.02	10	1	2	1	1	0.02	10	1	2	1	1
139 21	7	4	1	0.70	0.51	928	50	134	55	139	0.61	988	50	134	55	5	0.61	988	50	134	55	5	0.61	988	50	134	55	5
140 21	7	13	1	0.40	0.30	1172	113	143	64	140	0.80	1192	113	143	64	6	0.80	1192	113	143	64	6	0.80	1192	113	143	64	6
141 21	7	13	1	0.24	0.17	216	43	28	12	141	0.46	216	43	28	12	1	0.46	216	43	28	12	1	0.46	216	43	28	12	1
142 21	7	11	13	0.43	0.37	109	15	13	7	142	0.36	109	15	13	7	1	0.36	109	15	13	7	1	0.36	109	15	13	7	1
143 21	7	12	1	0.03	0.02	11	2	7	1	143	0.02	11	2	7	1	1	0.02	11	2	7	1	1	0.02	11	2	7	1	1
144 21	7	12	12	0.12	0.05	38	34	6	2	144	0.44	38	34	6	2	0	0.44	38	34	6	2	0	0.44	38	34	6	2	0
145 21	7	17	1	0.25	0.16	08	5	13	5	145	0.16	68	2	18	5	5	0.16	68	2	18	5	5	0.16	68	2	18	5	5
146 21	7	23	1	0.42	0.32	233	9	44	15	146	0.31	253	9	44	15	1	0.31	253	9	44	15	1	0.31	253	9	44	15	1
147 21	7	21	1	0.24	0.24	131	5	20	7	147	0.24	131	5	20	7	1	0.24	131	5	20	7	1	0.24	131	5	20	7	1
148 21	7	22	15	0.27	0.20	663	93	79	36	148	1.35	663	93	79	36	2	1.35	663	93	79	36	2	1.35	663	93	79	36	2
149 21	8	1	16	0.44	0.41	369	11	75	23	149	0.40	369	11	75	23	2	0.40	369	11	75	23	2	0.40	369	11	75	23	2
150 21	8	5	16	0.44	0.37	532	23	74	30	150	0.37	532	23	74	30	3	0.37	532	23	74	30	3	0.37	532	23	74	30	3
151 21	8	4	16	0.30	0.24	903	114	51	31	151	0.73	903	114	51	31	5	0.73	903	114	51	31	5	0.73	903	114	51	31	5
152 21	8	4	15	0.30	0.24	40	7	8	3	152	0.28	40	7	8	3	3	0.28	40	7	8	3	3	0.28	40	7	8	3	3
153 21	8	11	16	0.24	0.15	39	3	9	3	153	0.15	39	3	9	3	0	0.15	39	3	9	3	0	0.15	39	3	9	3	0
154 21	8	17	0	0.72	0.29	924	146	131	54	154	0.19	954	146	131	54	5	0.19	954	146	131	54	5	0.19	954	146	131	54	5
155 21	8	13	21	0.34	0.12	115	11	16	7	155	3.12	115	11	16	7	1	3.12	115	11	16	7	1	3.12	115	11	16	7	1
156 21	8	19	2	0.39	0.22	6	0	1	0	156	0.32	6	0	1	0	1	0.32	6	0	1	0	1	0.32	6	0	1	0	1
157 21	8	19	0	0.39	0.22	9	0	1	1	157	0.32	9	0	1	1	1	0.32	9	0	1	1	1	0.32	9	0	1	1	1
158 21	8	19	20	0.43	0.30	75	5	10	4	158	0.99	75	5	10	4	4	0.99	75	5	10	4	4	0.99	75	5	10	4	4
159 21	8	21	21	0.33	0.29	74	3	14	5	159	0.28	74	3	14	5	5	0.28	74	3	14	5	5	0.28	74	3	14	5	5
160 21	8	24	1	0.73	0.44	305	14	46	18	160	0.63	305	14	46	18	2	0.63	305	14	46	18	2	0.63	305	14	46	18	2
161 21	8	27	19	0.39	0.12	515	74	67	28	161	8.12	515	74	67	28	3	8.12	515	74	67	28	3	8.12	515	74	67	28	3
162 21	8	23	17	0.35	0.34	90	5	13	5	162	2.04	90	5	13	5	5	2.04	90	5	13	5	5	2.04	90	5	13	5	5
163 21	8	30	14	0.35	0.34	198	20	29	11	163	4.19	198	20	29	11	1	4.19	198	20	29	11	1	4.19	198	20	29	11	1
164 21	8	31	4	0.39	0.29	27	1	5	2	164	0.28	27	1	5	2	2	0.28	27	1	5	2	2	0.28	27	1	5	2	2
165 21	8	1	7	0.39	0.29	51	2	5	3	165	0.28	51	2	5	3	0	0.28	51	2	5	3	0	0.28	51	2	5	3	0
166 21	8	11	2	0.33	0.24	23	3	31	13	166	2.06	234	28	31	13	1	2.06	234	28	31	13	1	2.06	234	28	31	13	1
167 21	8	19	3	0.37	0.24	10	0	2	1	167	0.33	10	0	2	1	0	0.33	10	0	2	1	0	0.33	10	0	2	1	0
168 21	8	19	3	0.37	0.24	350	35	50	20	168	1.35	350	35	50	20	2	1.35	350	35	50	20	2	1.35	350	35	50	20	2
169 21	8	1	4	0.39	0.29	68	3	17	6	169	0.28	68	3	17	6	1	0.28	68	3	17	6	1	0.28	68	3	17	6	1
170 21	8	9	9	0.34	0.27	205	26	25	11	170	4.58	205	26	25	11	4	4.58	205	26	25	11	4	4.58	205	26	25	11	4
171 21	8	9	2	0.34	0.27	63	6	9	4	171	7.46	63	6	9	4	4	7.46	63	6	9	4	4	7.46	63	6	9	4	4
172 21	8	13	2	0.37	0.22	38	4	5	2	172	1.00	38	4	5	2	0	1.00	38	4	5	2	0	1.00	38	4	5	2	0
173 21	8	13	3	0.37	0.22	28	1	5	2	173	0.72	28	1	5	2	2	0.72	28	1	5	2	2	0.72	28	1	5	2	2
174 21	8	13	3	0.37	0.22	174	5	7	3	174	2.78	174	5	7	3	0	2.78	174	5	7	3	0	2.78	174	5	7	3	0
175 21	8	11	18	0.51	0.35	117	13	19	7	175	1.35	129	13	19	7	7	1.35	129	13	19	7	7	1.35	129	13	19	7	7
176 21	8	12	1	0.59	0.35	117	6	17	7	176	0.64	117	6	17	7	1	0.64	117	6	17	7	1	0.64	117	6	17	7	1
177 21	8	12	2	0.76	0.52	123	17	18	7	177	2.42	123	17	18	7	1	2.42	123	17	18	7	1	2.42	123	17	18	7	1
178 21	8																											

ตารางที่ ๑.๑๐ (ต่อ)

187	27	9	28	40	7.53	0.74	๑๐	๗	5	2	0	187	6.74	38	4	5	2	0	6.74	38	4	5	2	0
188	21	9	29	8	0.39	0.29	14	0	3	1	0	138	0.29	14	0	3	1	0	0.29	14	0	3	1	0
189	21	5	29	19	7.15	๓.3๐	77	๑	10	4	0	189	6.35	77	8	10	4	0	4.58	77	8	10	4	0
190	27	9	30	2	5.๖2	๓.๑๐	49	2	3	1	0	190	5.30	19	2	3	1	0	2.๕7	19	2	3	1	0
191	27	10	1	2	1๔.58	13.๑8	77	8	11	4	0	191	13.08	77	8	11	4	0	4.94	77	8	11	4	0
192	21	10	1	14	0.๓๗	0.๓๓	6	0	1	0	0	192	0.33	6	0	1	0	0	0.33	6	0	1	0	0
193	27	10	2	14	2.7๐	2.๕2	119	12	17	7	1	193	2.42	119	12	17	7	1	2.42	119	12	17	7	1
194	27	10	4	16	13.๕0	12.๐3	235	23	34	13	1	194	11.99	235	23	34	13	1	7.74	235	23	34	13	1
195	27	10	5	16	1.๒7	1.๑9	77	๘	11	4	0	195	1.38	77	8	11	4	0	1.38	77	8	11	4	0
196	27	10	6	17	0.๖9	๐.๖๖	๑๐8	๖	15	6	1	196	0.64	108	6	15	6	1	0.64	108	6	15	6	1
197	27	10	7	2	๓.๖๖	๓.15	๕๐	๗	7	3	0	197	3.14	46	๕	7	3	0	3.14	46	๕	7	3	0
198	27	10	๘	2	12.๖2	1๑.๖7	๑๑๐	11	16	6	1	198	11.56	110	11	16	6	1	3.๕4	110	11	16	6	1
199	27	10	๙	1	๔.๖๐	๔.๕2	๕๐	๖	7	3	0	199	2.๕2	48	5	7	3	0	2.๕2	48	5	7	3	0
200	27	10	๑	3	๐.๖1	๐.๖๖	๒๔	2	3	1	0	200	5.64	24	2	3	1	0	2.81	19	2	3	1	0
201	27	10	๑	12	7.๕1	๖.๕7	14	1	2	1	0	201	6.47	14	1	2	1	0	5.77	14	1	2	1	0
202	27	10	๑	13	๓.๐๖	๒.๖๖	๓๑3	๓	5๐	22	2	202	5.33	393	39	56	22	2	5.33	393	39	56	22	2
203	27	10	๑	1๓	1.๑๖	1.๐๕	๕3	4	6	2	0	203	1.04	43	4	6	2	0	1.04	43	4	6	2	0
204	27	10	๑	1๓	๖.๖๖	๖.๖๖	๕๓	๕	7	3	0	204	7.๐2	48	5	7	3	0	2.๐6	48	5	7	3	0
205	27	10	๑	1๓	1๒.๐๐	10.77	๕๔2	๖	78	31	3	205	1๕.76	๕42	53	78	31	3	7.92	542	53	78	31	3
206	27	10	๑	1๓	1.๑๖	1.๐๖	10	1	1	1	0	206	1.๐4	10	1	1	1	0	1.๐4	10	1	1	1	0
207	27	10	๑	1๓	0.๕๖	0.๖๖	120	5	21	7	1	207	0.38	120	5	21	7	1	0.38	120	5	21	7	1
AVE OF 207 EVENTS		๑.๑3		๑.๑๓		๑.๑1		๑.๑		๑.๑		1.32		281		40		16		271		15		
AVE OF 207 CHANNELS		๑.๑๓		๑.๑๓		๑.๑1		๑.๑		๑.๑		1.32		281		40		16		271		15		

APPROXIMATE ANNUAL STATISTICS FOR 2 YEARS OF RECORD FOR THE PERIOD BEGINNING 260502 AND ENDING 271021

TOTAL POUNDS RECEIVED FROM RELEVING WATER	SUSP	SETL	BCD	A	PO4
	29124	2684	4175	1648	145
TOTAL POUNDS RECEIVED FROM RECEIVING WATER	29124	2684	4175	1648	145
CONCENTRATION OF SOLIDS IN WATER TO RECEIVING WATER (MG/L)	1.51	0.14	0.22	0.09	0.01
FRACTION OF TOTAL SOLIDS RECEIVED FROM RECEIVING WATER	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
FRACTION OF TOTAL SOLIDS INITIALLY RECEIVED FROM RECEIVING WATER	0.56	0.96	0.97	0.97	1.06



แสดงผลการคำนวณคุณภาพน้ำทำอย่างละเอียด ระหว่างวันที่ 8 พฤษภาคม 2526 ถึงวันที่ 21 ตุลาคม 2527 เมื่อมีระบบกักเก็บและบำบัดน้ำเสีย

ENVIRONMENTAL SCIENCE CHULALONGKORN UNIVERSITY EXHIBIT ONE

PAYATHAI DISTRICT BANGKOK INNER BANGKOK

TREATMENT RATE = 0.0000 L/M/MS 31.0 CF/D 20.243 MG/D  
STORAGE CAPACITY = 0.0000 L/M/MS 5.2 AC-FI, 1.687 MG

EVENT	DATE	KAL-1	L/M/MS	S I U R H A U N U F F		T O R A G E		O V E R F L O W		F I R S T 3 H O U R S O V E R F L O W		N	P O 4														
				IN/MS	MG/D	SEC INCHS	NO QNTY	SUSP	SETL	NO QNTY	SUSP			SETL	NO QNTY	SUSP	SETL	NO QNTY	SUSP	SETL	NO QNTY	SUSP	SETL				
1	26	5	3	16	1.57	0.00	0.00	8	1	1.20	1287	73	7	1.20	1287	126	184	73	7	1.20	1287	126	184	73	7		
2	26	5	3	22	3.34	0.13	0.10	0	2	2.88	22	3	1	2.88	22	2	3	1	2.88	22	2	3	1	0			
3	26	5	10	11	0.13	0.10	0.10	0	0	NO OVERFLOW																	
4	26	5	27	41	0.52	0.44	0.44	0	3	0.25	686	40	4	0.25	686	28	108	40	4	0.25	686	28	108	40	4		
5	26	5	31	7	1.10	0.93	0.93	0	4	0.84	1135	61	6	0.84	1135	168	136	61	6	0.84	1135	168	136	61	6		
6	26	6	3	2	0.10	0.10	0.10	0	0	NO OVERFLOW																	
7	26	6	8	18	0.21	0.18	0.18	0	5	NO OVERFLOW																	
8	26	6	12	9	1.20	1.03	1.03	0	0	NO OVERFLOW																	
9	26	6	13	10	0.30	0.25	0.25	0	0	NO OVERFLOW																	
10	26	6	15	15	0.33	0.27	0.27	0	0	NO OVERFLOW																	
11	26	6	22	17	0.23	0.19	0.19	0	0	NO OVERFLOW																	
12	26	6	25	19	0.24	0.19	0.19	0	0	NO OVERFLOW																	
13	26	6	23	17	0.12	0.11	0.11	0	0	NO OVERFLOW																	
14	26	6	29	17	0.43	0.37	0.37	0	2	0.19	158	9	34	0.16	196	9	34	12	1	0.19	158	11	22	9	1		
15	26	7	3	2	0.43	0.37	0.37	0	3	0.16	196	9	34	0.16	196	9	34	12	1	0.16	196	9	34	12	1		
16	26	7	17	2	0.34	0.27	0.27	0	0	0.55	842	44	4	0.55	842	96	95	44	4	0.55	842	96	95	44	4		
17	26	7	11	1	0.37	0.29	0.29	0	0	0.13	22	5	4	0.13	22	5	4	1	0	0.13	22	5	4	1	0		
18	26	7	14	18	0.17	0.14	0.14	0	0	NO OVERFLOW																	
19	26	7	17	4	0.15	0.14	0.14	0	0	NO OVERFLOW																	
20	26	7	13	10	0.22	0.14	0.14	0	0	NO OVERFLOW																	
21	26	7	23	4	0.40	0.34	0.34	0	0	NO OVERFLOW																	
22	26	7	21	17	1.02	0.83	0.83	0	0	NO OVERFLOW																	
23	26	7	23	10	1.02	0.83	0.83	0	0	NO OVERFLOW																	
24	26	7	23	10	1.22	0.99	0.99	0	0	NO OVERFLOW																	
25	26	8	3	14	0.29	0.23	0.23	0	0	NO OVERFLOW																	
26	26	8	3	14	0.29	0.23	0.23	0	0	NO OVERFLOW																	
27	26	8	6	17	1.14	0.77	0.77	0	0	NO OVERFLOW																	
28	26	8	7	20	0.77	0.60	0.60	0	0	NO OVERFLOW																	
29	26	8	3	10	1.04	0.83	0.83	0	0	NO OVERFLOW																	
30	26	8	13	10	0.33	0.27	0.27	0	0	NO OVERFLOW																	
31	26	8	12	10	0.32	0.27	0.27	0	0	NO OVERFLOW																	
32	26	8	13	20	0.19	0.14	0.14	0	0	NO OVERFLOW																	
33	26	8	13	19	0.14	0.11	0.11	0	0	NO OVERFLOW																	
34	26	8	13	17	0.43	0.37	0.37	0	0	NO OVERFLOW																	
35	26	8	17	13	0.37	0.31	0.31	0	0	NO OVERFLOW																	
36	26	8	23	19	0.43	0.37	0.37	0	0	NO OVERFLOW																	
37	26	8	22	10	0.23	0.17	0.17	0	0	NO OVERFLOW																	
38	26	8	20	17	0.00	0.00	0.00	0	0	NO OVERFLOW																	
39	26	8	27	15	0.01	0.00	0.00	0	0	NO OVERFLOW																	
40	26	8	23	17	0.70	0.60	0.60	0	0	NO OVERFLOW																	
41	26	9	1	1	0.23	0.10	0.10	0	0	NO OVERFLOW																	
42	26	9	1	1	0.23	0.10	0.10	0	0	NO OVERFLOW																	
43	26	9	1	1	0.13	0.10	0.10	0	0	NO OVERFLOW																	
44	26	9	4	17	0.33	0.27	0.27	0	0	NO OVERFLOW																	
45	26	9	7	10	0.33	0.27	0.27	0	0	NO OVERFLOW																	
46	26	9	10	19	0.33	0.27	0.27	0	0	NO OVERFLOW																	
47	26	9	12	10	0.27	0.20	0.20	0	0	NO OVERFLOW																	
48	26	9	13	13	0.27	0.20	0.20	0	0	NO OVERFLOW																	
49	26	9	17	3	0.33	0.27	0.27	0	0	NO OVERFLOW																	
50	26	9	25	14	0.00	0.00	0.00	0	0	NO OVERFLOW																	
51	26	9	20	10	0.03	0.01	0.01	0	0	NO OVERFLOW																	
52	26	9	27	13	0.14	0.10	0.10	0	0	NO OVERFLOW																	
53	26	9	29	11	0.03	0.00	0.00	0	0	NO OVERFLOW																	
54	26	9	30	14	0.31	0.22	0.22	0	0	NO OVERFLOW																	



การวางตัว ๒. II (ต่อ)

55	26	10	1	17	๓.๓๓	๓๕	2	10	3	0	39	0.05	15	1	7	1	1	0	0.05	15	1	1	0	0
56	26	10	3	21	๓.๓๓	๓๖	๓	56	24	2	40	2.28	409	52	53	22	1	1	2.28	409	52	53	22	0
57	26	10	5	11	๓.๓๓	๓๗	๓	10	3	0	41	0.15	20	1	4	1	4	1	0.15	20	1	4	1	0
58	26	10	๘	13	๓.๓๓	๓๘	๓	27	12	1	42	1.40	166	21	21	5	1	1	1.40	166	21	21	5	1
59	26	10	๘	19	๓.๓๓	๓๙	๓	34	14	1	43	2.27	225	22	32	13	1	1	2.27	225	22	32	13	1
60	26	10	9	15	๓.๓๓	๔๐	๓	5	13	5	0	44	0.82	66	4	5	4	0	0.82	66	4	5	4	0
61	26	10	๖	1๕	๓.๓๓	๔๑	๓	6	3	0	45	0.97	36	4	5	2	2	0	0.97	36	4	5	2	0
62	26	10	11	3	๓.๓๓	๔๒	๓	3	1	0	0	NU OVERFLOW											0	
63	26	10	12	6	๓.๓๓	๔๓	๓	15	6	1	46	0.50	65	3	5	4	4	0	0.50	65	3	5	4	0
64	26	10	13	1๓	๓.๓๓	๔๔	๓	15	6	1	47	0.34	65	3	9	4	9	4	0.34	65	3	9	4	0
65	26	10	14	๔1	๓.๓๓	๔๕	๓	1	1	0	48	0.01	1	0	0	0	0	0	0.01	1	0	0	0	0
66	26	10	14	1๓	๓.๓๓	๔๖	๓	19	8	1	45	0.57	126	15	15	7	7	1	0.57	126	15	15	7	1
67	26	10	15	1	๓.๓๓	๔๗	๓	10	6	1	50	1.81	40	9	6	2	2	1	1.81	40	9	6	2	0
68	26	10	15	17	๓.๓๓	๔๘	๓	4	1	0	51	0.19	10	0	1	1	1	0	0.19	10	0	1	1	0
69	26	10	15	13	๓.๓๓	๔๙	๓	27	9	1	52	0.36	62	2	10	4	1	0	0.36	62	2	10	4	1
70	26	10	15	1	๓.๓๓	๕๐	๓	17	8	1	53	1.34	125	18	13	7	1	1	1.34	125	18	13	7	1
71	26	10	21	9	๓.๓๓	๕๑	๓	15	3	0	54	0.22	41	2	7	2	7	2	0.22	41	2	7	2	0
72	26	10	22	19	๓.๓๓	๕๒	๓	9	3	0	55	0.02	5	0	1	0	1	0	0.02	5	0	1	0	0
73	26	10	23	13	๓.๓๓	๕๓	๓	18	7	1	56	0.18	68	3	10	4	4	0	0.18	68	3	10	4	0
74	26	10	31	2	๓.๓๓	๕๔	๓	2	4	0	0	NU OVERFLOW												0
75	26	11	5	2	๓.๓๓	๕๕	๓	16	4	0	57	0.02	28	1	6	2	2	0	0.02	28	1	6	2	0
76	26	11	5	๔0	๓.๓๓	๕๖	๓	95	41	4	58	0.38	473	24	58	25	2	2	0.38	473	24	58	25	2
77	26	11	๕	๔0	๓.๓๓	๕๗	๓	76	32	3	55	0.31	324	23	40	17	2	2	0.31	324	23	40	17	2
78	26	11	10	๕	๓.๓๓	๕๘	๓	8	4	0	60	0.0	2	C	C	C	0	0	C	2	0	0	0	0
79	26	11	10	11	๓.๓๓	๕๙	๓	15	7	1	61	0.06	29	3	3	2	0	0	0.06	29	3	3	2	0
80	26	11	10	๕	๓.๓๓	๖๐	๓	26	12	1	62	0.48	159	26	17	8	1	1	0.48	159	26	17	8	1
81	26	11	11	5	๓.๓๓	๖๑	๓	6	3	0	63	0.13	22	5	3	1	1	0	0.13	22	5	3	1	0
82	26	11	14	๕	๓.๓๓	๖๒	๓	17	5	0	64	0.02	9	1	2	1	1	0	0.02	9	1	2	1	0
83	26	12	30	5	๓.๓๓	๖๓	๓	110	27	2	0	NU OVERFLOW												0
84	26	12	31	13	๓.๓๓	๖๔	๓	193	59	5	65	0.0	20	1	4	1	0	0	0.0	20	1	4	1	0
85	27	2	27	4	๓.๓๓	๖๕	๓	182	75	281	66	0.21	2836	106	442	165	16	16	0.21	2836	106	442	165	16
86	27	5	24	1	๓.๓๓	๖๖	๓	646	๒๘	๒6	67	0.35	3362	182	400	178	18	18	0.35	3362	182	400	178	18
87	27	3	30	13	๓.๓๓	๖๗	๓	147	235	104	10	69	0.23	1089	81	131	58	6	0.23	1089	81	131	58	6
88	27	5	17	1	๓.๓๓	๖๘	๓	110	37	3	69	0.0	12	1	2	1	0	0	0.0	12	1	2	1	0
89	27	5	1	๓.๓๓	๖๙	๓	๓	12	3	0	71	0.07	12	C	C	1	1	0	0.07	12	C	C	1	0
90	27	5	13	4	๓.๓๓	๗๐	๓	14	3	0	72	0.13	43	2	7	3	3	0	0.13	43	2	7	3	0
91	27	5	13	4	๓.๓๓	๗๑	๓	๒3	11	1	73	0.80	167	24	19	9	1	1	0.80	167	24	19	9	1
92	27	5	13	8	๓.๓๓	๗๒	๓	๓	0	0	0	NU OVERFLOW												0
93	27	5	13	17	๓.๓๓	๗๓	๓	๓	0	0	74	0.46	640	34	90	36	3	3	0.46	640	34	90	36	3
94	27	5	13	๔1	๓.๓๓	๗๔	๓	117	47	6	75	0.57	88	15	12	5	5	0	0.57	88	15	12	5	0
95	27	5	17	18	๓.๓๓	๗๕	๓	18	7	1	76	0.57	88	15	12	5	5	0	0.57	88	15	12	5	0
96	27	5	27	18	๓.๓๓	๗๖	๓	38	10	1	76	C.C.I	10	0	2	1	0	C.C.I	10	0	2	1	0	
97	27	6	1	9	๓.๓๓	๗๗	๓	5	37	11	1	0	NU OVERFLOW											0
98	27	6	1	๑๖	๓.๓๓	๗๘	๓	210	๕2	9	77	๕.00	1366	196	159	73	7	7	๕.00	1366	196	159	73	7
99	27	5	13	10	๓.๓๓	๗๙	๓	31	7	1	0	NU OVERFLOW												0
100	27	6	23	๑๑	๓.๓๓	๘๐	๓	2	6	0	0	NU OVERFLOW												0
101	27	6	27	1	๓.๓๓	๘๑	๓	2	23	6	5	0.21	574	22	82	32	3	3	0.21	574	22	82	32	3
102	27	7	4	1	๓.๓๓	๘๒	๓	140	25	5	78	0.21	574	22	82	32	3	3	0.21	574	22	82	32	3
103	27	7	๕	๑0	๓.๓๓	๘๓	๓	134	55	5	79	C.32	589	32	74	32	5	5	C.32	589	32	74	32	5
104	27	7	13	1	๓.๓๓	๘๔	๓	163	64	9	80	0.60	880	84	106	47	5	5	C.C.C	880	84	106	47	5
105	27	7	13	1	๓.๓๓	๘๕	๓	28	12	1	81	0.31	147	29	19	8	1	1	0.31	147	29	19	8	1
106	27	7	13	13	๓.๓๓	๘๖	๓	13	12	1	82	C.16	55	8	3	0	0	C.16	55	8	3	0	0	
107	27	7	12	2	๓.๓๓	๘๗	๓	86	27	12	83	0.66	163	71	22	10	1	1	0.66	163	71	22	10	1
108	27	7	12	๕	๓.๓๓	๘๘	๓	6	2	0	84	5.04	32	31	5	2	0	0	5.04	32	31	5	2	0
109	27	7	17	1	๓.๓๓	๘๙	๓	18	5	0	85	C.C.I	5	0	1	0	0	C.C.I	5	0	1	0	0	
110	27	7	22	1	๓.๓๓	๙๐	๓	44	15	1	86	0.13	119	4	20	7	1	0	0.13	119	4	20	7	1
111	27	7	22	๑9	๓.๓๓	๙๑	๓	20	7	1	87	0.05	34	1	5	2	0	0	0.05	34	1	5	2	0
112	27	8	1	17	๓.๓๓	๙๒	๓	93	36	3	88	1.15	564	79	67	30	3	3	1.15	564	79	67	30	3
113	27	8	5	16	๓.๓๓	๙๓	๓	73	22	2	89	0.08	86	3	15	5	5	0	0.08	86	3	15	5	0
114	27	8	16	๑	๓.๓๓	๙๔	๓	30	30	3	90	0.20	301	13	42	17	2	2	0.20	301	13	42	17	2
115	27	8	16	๑	๓.๓๓	๙๕	๓	114	51	4	91	0.57	762	74	90	41	4	4	0.57	762	74	90	41	4
116	27	8	16	๑	๓.๓๓	๙๖	๓	7	2	0	92	0.12	17	3	3	1	1	0	0.12	17	3	3	1	0
117	27	8	17	18	๓.๓๓	๙๗	๓	9	3	0	93	0.0	1	0	0	0	0	0	0.0	1	0	0	0	0
118	27	8	17	๑	๓.๓๓	๙๘	๓	131	54	5	94	3.94	885	136	122	50	5	5	3.94	885	136	122	50	5
119	27	8	17	๑	๓.๓๓	๙๙	๓	16	7	1	95	2.92	105	10	11	6	1	1	2.92	105	10	11	6	1
120	27	8	17	๑	๓.๓๓	๑๐๐	๓	1	0	0	96	0.17	3	0	1	0	0	0	0.17	3	0	1	0	0
121	27	8	17	๑	๓.๓๓	๑๐๑	๓	1	1	0	97	0.17	5	0	1	0	0	0	0.17	5	0	1	0	0



ตารางที่ ๒.๑๑ (ต่อ)

121	27	8	19	20	1.13	1.33	75	5	10	4	0	98	0.79	28	5	8	9	2	3	0	U.79	38	>	8	3	0
122	27	8	21	21	0.33	3.29	74	3	14	5	0	99	0.13	36	1	7	2	3	0	0	0.13	36	10	29	11	0
123	27	8	24	21	0.78	3.34	305	14	46	18	2	100	0.43	200	10	29	11	11	1	1	0.43	200	10	29	11	0
124	27	8	27	19	4.04	4.12	315	74	67	28	3	101	7.82	483	69	63	27	27	4	3	4.08	483	69	63	27	0
125	27	8	28	17	2.33	2.34	315	3	13	5	0	102	1.74	79	8	11	4	4	1	0	1.74	79	8	11	4	0
126	27	8	30	14	4.73	4.20	30	-3	23	11	1	103	3.99	181	18	26	10	10	1	1	3.99	181	18	26	10	0
127	27	8	31	9	3.39	3.29	27	1	4	5	2	104	0.13	13	0	2	1	1	1	0	0.13	13	0	2	1	0
128	27	9	1	7	3.33	3.29	31	2	4	3	0	105	0.13	24	1	4	1	4	1	0	0.13	24	1	4	1	0
129	27	9	2	11	2.33	2.30	234	28	31	13	1	106	1.86	214	25	28	12	12	1	1	1.86	214	25	28	12	0
130	27	9	2	19	3.33	3.34	10	3	2	1	0	107	0.18	5	0	1	0	0	0	0	0.18	5	0	1	0	0
131	27	9	5	19	1.37	1.30	350	33	50	20	2	108	1.20	311	31	44	18	18	3	0	1.20	311	31	44	18	2
132	27	9	6	4	3.33	3.29	36	3	17	6	1	109	0.13	42	1	8	3	3	0	0	0.13	42	1	8	3	0
133	27	9	8	9	3.13	4.22	205	28	25	11	1	110	4.28	176	22	21	9	9	1	1	4.28	176	22	21	9	0
134	27	9	9	2	3.34	3.47	63	6	5	4	0	111	7.06	57	6	8	3	3	0	0	4.33	57	6	8	3	0
135	27	9	9	16	1.13	1.31	36	7	5	2	0	112	0.85	32	3	5	2	2	0	0	0.85	32	3	5	2	0
136	27	9	10	2	3.37	3.72	61	1	5	2	0	113	0.42	17	1	3	1	1	0	0	0.42	17	1	3	1	0
137	27	9	10	13	3.15	2.79	50	3	7	3	0	114	2.58	46	6	6	3	3	0	0	2.58	46	6	6	3	0
138	27	9	11	18	1.37	1.33	127	43	18	7	1	115	1.20	115	11	16	6	6	1	1	1.20	115	11	16	6	0
139	27	9	12	21	3.79	3.20	117	6	17	7	1	116	0.49	90	5	13	5	5	0	0	0.49	90	5	13	5	0
140	27	9	13	22	4.60	2.62	123	47	18	7	1	117	2.27	115	16	17	7	7	1	1	2.27	115	16	17	7	0
141	27	9	14	21	1.37	1.33	105	13	15	6	1	118	1.15	84	9	11	5	5	0	0	1.15	84	9	11	5	0
142	27	9	18	9	2.35	2.37	389	33	56	22	2	119	1.82	312	35	42	17	17	2	2	1.82	312	35	42	17	2
143	27	9	20	20	3.00	3.49	209	23	38	15	1	120	2.38	233	25	30	13	13	1	1	2.38	233	25	30	13	1
144	27	9	22	19	4.33	3.49	202	23	29	11	1	121	3.63	192	15	27	11	11	1	1	3.63	192	15	27	11	1
145	27	9	25	2	3.76	3.64	154	6	25	9	1	122	0.43	101	4	16	6	6	1	1	0.43	101	4	16	6	1
146	27	9	25	15	3.34	3.37	148	24	18	3	1	123	4.22	124	22	14	7	7	1	1	4.22	124	22	14	7	1
147	27	9	26	3	3.54	3.13	43	4	6	2	0	124	2.97	41	4	4	2	2	0	0	2.97	41	4	4	2	0
148	27	9	27	16	6.37	2.33	108	19	24	10	1	125	1.92	156	15	22	5	5	0	0	1.92	156	15	22	5	0
149	27	9	28	7	4.33	3.27	37	7	10	4	0	126	3.54	62	6	9	4	4	0	0	3.54	62	6	9	4	0
150	27	9	29	20	3.33	3.74	30	7	5	2	0	127	6.49	36	4	5	2	2	0	0	6.49	36	4	5	2	0
151	27	9	29	9	3.33	3.29	44	0	3	1	0	128	0.14	7	0	1	1	1	0	0	0.14	7	0	1	1	0
152	27	9	29	19	7.13	4.00	77	1	10	4	0	129	6.05	73	8	10	4	4	0	0	6.05	73	8	10	4	0
153	27	9	30	2	3.32	3.30	43	2	3	1	0	130	4.85	16	2	2	1	1	0	0	4.85	16	2	2	1	0
154	27	10	1	2	1.33	1.30	6	0	11	4	0	131	12.58	73	7	10	4	4	0	0	12.58	73	7	10	4	0
155	27	10	1	4	3.33	3.22	6	3	11	7	0	132	0.18	112	11	16	6	6	0	0	0.18	112	11	16	6	0
156	27	10	1	4	2.76	2.74	159	42	17	7	1	133	2.27	224	22	32	13	13	1	1	2.27	224	22	32	13	1
157	27	10	4	6	3.33	1.33	333	23	34	13	1	134	11.54	68	7	10	4	4	0	0	11.54	68	7	10	4	0
158	27	10	5	6	1.37	1.29	77	6	11	4	0	135	1.23	68	4	12	5	5	0	0	1.23	68	4	12	5	0
159	27	10	5	17	3.79	3.25	108	3	15	6	0	136	0.49	83	9	6	2	2	0	0	0.49	83	9	6	2	0
160	27	10	7	2	3.33	3.13	40	9	4	3	0	137	4.99	43	4	6	2	2	0	0	4.99	43	4	6	2	0
161	27	10	7	2	2.32	1.33	115	11	16	3	1	138	11.01	94	10	12	5	5	0	0	11.01	94	10	12	5	0
162	27	10	8	4	1.30	2.32	40	3	7	3	0	139	2.22	37	4	5	2	2	0	0	2.22	37	4	5	2	0
163	27	10	7	3	3.31	3.23	24	2	3	1	0	140	5.24	20	2	3	1	1	0	0	5.24	20	2	3	1	0
164	27	10	7	4	7.21	3.37	144	1	11	4	1	141	6.12	13	1	2	1	1	0	6.12	13	1	2	1	0	
165	27	10	13	4	3.31	3.32	391	39	35	22	2	142	5.12	367	34	51	21	21	1	1	5.12	367	34	51	21	1
166	27	10	13	10	1.33	1.34	43	7	6	2	0	143	0.89	37	4	5	2	2	0	0	0.89	37	4	5	2	0
167	27	10	14	2	3.37	3.22	40	5	7	3	0	144	6.47	38	4	5	2	2	0	0	6.47	38	4	5	2	0
168	27	10	14	2	1.33	1.32	324	54	72	31	3	145	11.31	521	51	75	30	30	1	1	11.31	521	51	75	30	1
169	27	10	17	3.33	3.29	324	120	3	21	7	1	146	0.23	74	3	13	4	4	0	0	0.23	74	3	13	4	0
AVE GF	165	EVNLS	1.33	1.33	1.33	1.33	343	32	47	19	2	1.61	277	29	36	15	15	1	1	1.26	276	29	36	15	1	
AVE GF	140	CANFL	1.11	1.33	1.33	367	33	54	54	22	2	1.61	277	29	36	15	15	1	1	1.26	276	29	36	15	1	

ตารางที่ ข.๒ (ต่อ)

AVERAGE ANNUAL STATISTICS FOR 2 YEARS OF RECORD FOR THE PERIOD BEGINNING 260502 AND ENDING 271021

	SUSP	SETL	BOD	N	PO4
TOTAL POUNDS WASTEWATER TREATED	29124	2684	4175	1448	145
TOTAL POUNDS OVERFLOW TO RECEIVING WATER	20159	2127	2652	1113	108
CONCENTRATION OF POLLUTANTS IN OVERFLOW TO RECEIVING WATER (PP/L)	1.22	0.13	0.16	0.07	0.01
FRACTION OF TOTAL WASTEWATER OVERFLOWING TO RECEIVING WATER	0.69	0.79	0.64	0.68	0.74
FRACTION OF TOTAL WASTEWATER INITIALLY OVERFLOWING TO RECEIVING WATER	0.69	0.79	0.63	0.67	0.74



ตารางที่ ข.12 แสดงผลการคำนวณคุณภาพน้ำทำอย่างละเอียด ระหว่างวันที่ 30 ธันวาคม 2526 ถึงวันที่ 28 กันยายน 2527 เมื่อไม่มีระบบที่เก็บและบำบัดน้ำเสีย

ENVIRONMENTAL SCIENCE CHULALONGKORN UNIVERSITY  
 PAYATHAI DISTRICT BANGKOK  
 INNER BANGKOK

TREATMENT RATE = 0.0000 IV/ML, 0.0 CFS, 0.0 MGD  
 STORAGE CAPACITY = 0.0000 IV-HRS, 0.0 A.-FT., 0.000 MG

EVENT	DATE	RAIN	TOTAL POUNDS		SEC INCHS		TOTAL POUNDS		OVERFLOW		FIRST 3 HOURS OVERFLOW								
			INCHS	BOB	NO	QNTY	SETL	BOB	INCH	C	SUSP	SETL	BOB	N	PO4				
1	26	12	30	5	0.10	0.39	0	1	0.09	0	31	1	0	0.09	0	31	1	0	0
2	26	12	31	13	0.30	0.25	1	109	2	1	109	2	1	0	0.25	1	109	2	1
3	27	2	27	4	0.51	0.40	18	3441	71	35	4	0.39	18	3441	71	35	4	0	
4	27	3	24	1	0.67	0.50	21	5479	112	56	6	0.55	21	5479	112	56	6	0	
5	27	3	30	13	0.57	0.15	9	3365	68	34	3	0.45	9	3365	68	34	3	0	
6	27	4	19	7	0.24	0.15	3	752	15	8	1	0.15	3	752	15	8	1	0	
7	27	4	20	2	0.05	0.22	0	56	1	1	0	0.01	0	56	1	1	0	0	
8	27	5	7	2	2.01	2.29	30	26210	528	264	264	26210	528	264	26210	528	264	26	0
9	27	5	9	5	0.38	0.28	0	35	1	0	0	0.27	0	35	1	0	0	0	
10	27	5	10	4	0.37	0.29	0	88	2	1	0	0.28	0	88	2	1	0	0	
11	27	5	10	8	1.15	1.00	1	744	15	7	1	1.00	1	744	15	7	1	0	
12	27	5	10	17	0.14	0.06	0	1	0	0	1	0.06	0	1	0	0	0	0	
13	27	5	11	6	0.16	0.08	0	3	0	0	0	0.08	0	3	0	0	0	0	
14	27	5	12	12	0.09	0.07	0	5	0	0	0	0.07	0	5	0	0	0	0	
15	27	5	18	21	0.78	0.64	4	1162	24	12	4	1.63	4	1162	24	12	4	0	
16	27	5	19	18	0.95	0.77	1	518	10	5	1	0.79	1	518	10	5	1	0	
17	27	5	27	18	0.31	0.22	1	125	3	1	0	0.21	1	125	3	1	0	0	
18	27	6	3	9	0.18	0.13	1	134	3	1	0	0.13	1	134	3	1	0	0	
19	27	6	6	1	2.78	2.64	9	5627	114	57	6	2.43	9	5627	114	57	6	0	
20	27	6	14	21	0.09	0.02	0	0	0	0	0	0.01	0	0	0	0	0	0	
21	27	6	13	10	0.20	0.12	0	59	1	1	0	0.11	0	59	1	1	0	0	
22	27	6	25	16	0.14	0.06	0	51	1	1	0	0.06	0	51	1	1	0	0	
23	27	6	27	13	0.03	0.02	0	19	0	0	0	0.02	0	19	0	0	0	0	
24	27	6	27	21	0.44	0.06	5	997	21	10	1	0.36	5	997	21	10	1	0	
25	27	6	28	9	0.03	0.02	0	15	0	0	0	0.02	0	15	0	0	0	0	
AVE CF	25	EVENTS	0.53	3.43			4	1901	40	20	2		4	1901	40	20	2		
AVE OF	25	OVRFLS	0.53	3.43			4	1901	40	20	2	0.43	4	1901	40	20	2	0.43	

AVERAGE ANNUAL STATISTICS FOR 1 YEARS OF RECORD FOR THE PERIOD BEGINNING 261279 AND ENDING 270628

TOTAL POUNDS WASHOFF FROM WATERSHED	SUSP	SETL	BOB	H	FD4
16785	16785	16785	2491	953	89
16785	16785	16785	2491	953	89
CONCENTRATION OF POLLUTANTS IN OVERFLOW TO RECEIVING WATER (MG/L)	15.61	1.5	2.25	C.89	0.08
FRACTION OF TOTAL WASHOFF OVERFLOWING TO RECEIVING WATER	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
FRACTION OF TOTAL WASHOFF INITIALLY OVERFLOWING TO RECEIVING WATER	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

ตารางที่ ข.13 แสดงผลการคำนวณหาความถี่ของน้ำที่ไหลลงเข็ศ ในบริเวณวันที่ 30 ธันวาคม 2526 ถึงวันที่ 27 มกราคม 2527 เมื่อมีปริมาณน้ำที่เกินและน้ำที่ขาดน้ำเสีย

ENVIRONMENTAL SCIENCE CHULALONGKORN UNIVERSITY  
QUALITY ANALYSIS

TREATMENT RATE = 0.0500 IN/HR. 31.3 CFS, 20.243 MGD  
STORAGE CAPACITY = 3.1000 INCHES. 5.2 AC-FT, 1.087 MG

PAYATMAI DISTRICT BANGKOK  
INNER BANGKOK

EVENT	DATE	RAIN IN	FALL INCHES	T U R M		K U N O F F		S T O K A G E		O V E R F L O W		F I R S T 3 H O U R S O V E R F L O W		
				TOTAL POUNDS	NO POUNDS	NO INCHES	NO POUNDS	NO INCHES	NO POUNDS	NO POUNDS	NO POUNDS	NO POUNDS	NO POUNDS	NO POUNDS
1	26 12 30	5	0.10	0.39	3	31	1	0	0	0	0	0	0	
2	26 12 31	13	0.25	1.07	1	107	2	1	0	0	0	0	0	
3	27 1 2	4	0.51	0.40	18	344	71	35	4	2	0.21	11	2003	
4	27 1 3	4	0.69	0.35	21	547	112	50	6	3	0.35	15	4124	
5	27 1 3	13	0.57	0.45	9	3305	68	34	3	4	0.23	5	1865	
6	27 1 4	7	0.24	0.15	3	752	15	8	1	5	0.0	0	15	
7	27 1 5	2	2.61	2.29	30	20210	520	264	26	6	2.03	27	23358	
8	27 1 5	9	0.34	0.28	0	35	1	0	0	7	0.07	0	9	
9	27 1 5	10	0.37	0.29	0	83	2	1	0	8	0.13	0	42	
10	27 1 5	10	1.15	1.00	1	744	15	7	1	9	0.80	1	627	
11	27 1 5	10	0.14	0.06	0	1	0	0	0	0	NO OVERFLOW	0	0	
12	27 1 5	18	0.73	0.54	4	1102	24	12	1	10	0.49	3	889	
13	27 1 5	18	0.95	0.73	1	518	10	5	1	11	0.57	0	354	
14	27 1 5	27	0.31	0.22	1	125	3	1	0	12	0.01	0	9	
15	27 1 6	3	0.13	0.15	1	134	3	1	0	0	NO OVERFLOW	0	0	
16	27 1 6	6	2.78	2.44	9	5027	114	57	6	13	2.00	7	5083	
17	27 1 6	18	0.20	0.12	0	59	1	0	0	0	NO OVERFLOW	0	0	
18	27 1 6	25	0.14	0.06	0	51	1	0	0	0	NO OVERFLOW	0	0	
19	27 1 6	27	0.44	0.36	5	497	21	10	1	14	0.21	3	562	
AVE OF	19	EVENTS	0.30	0.20	6	2575	52	26	3	0.51	5	2786	55	2786
AVE OF	14	OVERFLOWS	0.86	0.72	7	3475	70	35	4	0.51	5	2786	55	2786

AVERAGE ANNUAL STATISTICS FOR 1 YEARS OF RECORD FOR THE PERIOD BEGINNING 761229 AND ENDING 270523

TOTAL POUNDS WASHOFF FROM WATERSHED	SUSP	SETL	BCD	M	PC4
16785	16785	1607	2491	953	89
11605	11605	1274	1547	643	62
CONCENTRATION OF POLLUTANTS IN OVERFLOW TO RECEIVING WATER (MG/L)	16.63	1.83	2.22	0.92	0.09
FRACTION OF TOTAL WASHOFF OVERFLOWING TO RECEIVING WATER	0.69	0.79	0.64	0.67	0.70
FRACTION OF TOTAL WASHOFF INITIALLY OVERFLOWING TO RECEIVING WATER	0.69	0.79	0.64	0.67	0.70





ตารางที่ ข.14 (ต่อ)

MUNICIPALITY OF BANGKOK 1 YEAR'S OF RECORD FOR THE PERIOD BEGINNING 260901 AND ENDING 261031

	SUSP	SETL	BOD	N	PO4
TOTAL POUNDS WHICH WAS DETERMINED	5824	544	845	333	25
TOTAL POUNDS WHICH WAS RECEIVED	5824	544	845	333	25
CONCENTRATION OF SOLIDS IN OVERFLOW TO RECEIVING WATER (MG/L)	1.18	0.11	0.17	0.07	0.01
FRACTION OF TOTAL WHICH WAS RECEIVED TO RECEIVING WATER	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
FRACTION OF TOTAL WHICH INITIALLY OVERFLOWING TO RECEIVING WATER	0.72	0.62	0.79	0.74	0.92

ศูนย์ทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย















ตารางที่ 8.16 (ต่อ)

100	26	10	21	9	0.54	3.42	77	3	16	4	0	100	0.42	77	3	16	4	0
101	26	10	22	15	3.27	3.48	43	2	9	3	0	101	0.18	43	2	9	3	0
102	26	10	23	19	0.44	3.33	126	6	18	7	1	102	0.33	126	6	18	7	1
103	26	10	29	19	0.23	3.21	5	0	2	0	0	103	0.0	3	0	2	0	0
104	26	10	31	1	0.22	3.14	61	3	27	5	1	104	0.13	61	3	27	5	1
105	26	11	2	16	0.05	3.34	3	0	2	0	0	105	0.0	3	0	2	0	0
106	26	11	5	2	0.26	3.17	332	7	48	14	1	106	0.17	332	7	48	14	1
107	26	11	5	20	0.72	3.33	706	30	99	40	4	107	0.58	766	38	99	40	4
108	26	11	9	20	0.70	3.27	301	37	79	31	3	108	0.50	391	39	79	31	3
109	26	11	10	4	0.24	3.19	71	4	9	4	0	109	0.18	71	4	9	4	0
110	26	11	10	11	0.42	3.34	136	4	15	7	1	110	0.33	136	4	15	7	1
111	26	11	10	40	0.80	3.34	234	43	26	12	1	111	0.68	234	43	26	12	1
112	26	11	11	5	0.34	3.23	47	11	3	0	0	112	0.23	47	11	3	0	0
113	26	11	14	20	0.47	3.17	78	5	19	5	1	113	0.17	78	5	19	5	1
114	26	12	30	5	0.10	3.33	326	10	120	23	3	114	0.09	326	10	120	23	3
115	26	12	31	13	0.33	3.25	305	29	206	53	6	115	0.25	305	29	206	53	6
116	27	2	27	4	3.21	3.40	4390	103	794	270	265	116	0.39	4698	188	794	265	23
117	27	3	24	1	3.09	3.30	4924	243	249	249	249	117	0.55	4952	249	249	249	27
118	27	3	30	13	0.57	3.35	195	121	242	104	151	118	0.45	1950	151	242	104	10
119	27	4	19	7	3.24	3.13	391	33	117	34	33	119	0.15	391	33	117	34	3
120	27	4	25	2	0.05	3.22	27	2	10	2	0	120	0.01	27	2	10	2	0
121	27	5	7	2	2.61	3.29	3017	1050	759	322	322	121	2.28	6017	1050	759	322	322
122	27	5	9	5	3.38	3.28	50	1	13	3	0	122	0.27	50	1	13	3	0
123	27	5	10	4	0.37	3.29	92	3	15	5	1	123	0.28	92	3	15	5	1
124	27	5	10	8	1.15	3.30	201	30	23	11	1	124	0.00	201	30	23	11	1
125	27	5	10	17	0.14	3.06	1	0	0	0	0	125	0.06	1	0	0	0	0
126	27	5	11	6	0.16	3.39	3	0	0	0	0	126	0.08	3	0	0	0	0
127	27	5	12	12	0.09	3.07	6	0	3	0	0	127	0.07	6	0	3	0	0
128	27	5	13	21	0.70	3.04	346	46	122	46	46	128	0.63	346	46	122	46	46
129	27	5	19	18	0.75	3.79	126	21	19	7	7	129	0.79	126	21	19	7	7
130	27	5	27	13	0.31	3.22	139	5	41	9	1	130	0.21	139	5	41	9	1
131	27	6	3	9	0.18	3.13	161	5	39	10	10	131	0.13	161	5	39	10	10
132	27	6	3	9	2.70	3.44	1721	223	216	91	9	132	2.43	1721	223	216	91	9
133	27	6	14	1	0.09	3.02	6	1	0	0	0	133	0.01	6	1	0	0	0
134	27	6	19	10	0.20	3.12	62	2	34	6	6	134	0.11	62	2	34	6	6
135	27	6	25	16	0.14	3.06	71	2	25	5	1	135	0.05	71	2	25	5	1
136	27	6	27	13	0.33	3.32	16	1	8	1	0	136	0.02	16	1	8	1	0
137	27	6	27	21	0.44	3.36	396	40	146	54	54	137	0.36	396	40	146	54	54
138	27	6	28	6	3.03	3.32	10	1	2	1	0	138	0.02	10	1	2	1	0
139	27	7	1	1	3.76	3.21	1300	51	135	53	53	139	0.61	1300	51	135	53	53
140	27	7	1	20	3.76	3.80	1207	117	147	63	63	140	0.60	1207	117	147	63	63
141	27	7	10	1	0.59	3.47	219	44	29	12	12	141	0.46	219	44	29	12	12
142	27	7	11	16	0.48	3.37	110	15	19	6	6	142	0.36	110	15	19	6	6
143	27	7	12	2	1.00	3.09	228	91	27	13	13	143	0.89	228	91	27	13	13
144	27	7	12	12	0.12	3.45	39	35	6	2	0	144	0.44	39	35	6	2	0
145	27	7	17	1	0.25	3.19	69	2	15	4	4	145	0.16	69	2	15	4	4
146	27	7	20	1	0.42	3.32	257	7	46	14	14	146	0.31	257	7	46	14	14
147	27	7	21	1	0.34	3.24	133	5	21	7	7	147	0.24	133	5	21	7	7
148	27	7	22	19	1.37	3.39	671	96	81	35	35	148	1.35	671	96	81	35	35
149	27	8	1	16	3.49	3.41	354	11	80	21	21	149	0.40	354	11	80	21	21
150	27	8	5	16	0.49	3.39	339	24	77	29	29	150	0.37	339	24	77	29	29
151	27	8	16	3	3.35	3.74	475	96	117	51	51	151	0.73	475	96	117	51	51
152	27	8	15	0.39	3.29	40	7	8	2	0	0	152	0.23	40	7	8	2	0
153	27	8	11	16	3.13	40	3	10	2	0	0	153	0.15	40	3	10	2	0
154	27	8	17	18	4.72	4.20	966	151	136	53	53	154	4.19	966	151	136	53	53
155	27	8	18	21	3.54	3.12	117	12	17	6	6	155	3.12	117	12	17	6	6
156	27	8	19	2	3.39	3.32	6	0	1	0	0	156	0.32	6	0	1	0	0
157	27	8	19	6	3.39	3.32	9	0	2	1	1	157	0.32	9	0	2	1	1
158	27	8	19	20	1.13	1.00	76	3	11	4	4	158	0.99	76	3	11	4	4



การวางผัง ๒.16 (ต่อ)

159	27	8	21	21	0.39	0.29	75	15	4	0	159	0.28	75	3	15	4	0	0.28	75	3	15	4	C	
160	27	8	24	21	0.78	0.56	306	15	48	17	2	169	0.63	308	15	48	17	2	0.63	308	15	48	17	C
161	27	8	27	19	3.09	3.12	522	76	69	28	3	161	8.12	522	76	69	28	3	4.93	522	76	69	28	2
162	27	8	29	17	2.04	2.04	91	13	3	1	162	2.04	91	9	13	5	1	2.04	91	9	13	5	1	
163	27	8	30	14	4.73	4.20	261	30	11	1	163	4.19	201	20	30	11	1	4.19	201	20	30	11	1	
164	27	8	31	9	0.39	0.29	27	1	0	2	0	164	0.28	27	1	0	2	0	0.28	27	1	0	2	C
165	27	9	1	7	0.39	0.29	24	2	5	3	0	165	0.28	52	2	9	3	0	0.28	52	2	9	3	C
166	27	9	2	11	2.35	2.35	237	32	13	1	166	2.06	237	29	32	13	1	2.06	237	29	32	13	1	
167	27	5	2	19	0.39	0.34	13	0	2	1	0	167	0.33	10	0	2	1	0	0.33	10	0	2	1	C
168	27	9	5	19	1.37	1.37	394	52	19	2	168	1.35	354	36	52	19	2	1.35	354	36	52	19	2	
169	27	5	8	4	0.39	0.29	89	3	18	5	1	169	0.28	89	3	18	5	1	0.28	89	3	18	5	1
170	27	5	8	9	0.39	0.29	207	27	25	11	1	170	4.58	207	27	25	11	1	4.58	207	27	25	11	1
171	27	9	9	2	0.34	0.34	63	7	5	3	0	171	7.46	63	7	9	3	0	4.63	63	7	9	3	C
172	27	9	9	16	1.18	1.21	39	4	6	2	0	172	1.00	39	4	6	2	0	1.00	39	4	6	2	0
173	27	5	10	2	0.39	0.34	28	1	5	2	0	173	0.72	28	1	5	2	0	0.72	28	1	5	2	0
174	27	9	10	3	3.15	2.79	50	7	2	0	174	2.78	50	7	2	0	2	0.78	50	7	2	0	C	
175	27	9	11	13	1.27	1.27	131	13	15	7	1	175	1.35	131	13	15	7	1	1.35	131	13	15	7	1
176	27	5	12	41	0.73	0.35	115	5	17	6	1	176	0.64	119	6	17	6	1	0.64	119	6	17	6	1
177	27	9	13	42	2.70	2.4	425	13	18	7	1	177	2.42	125	18	16	7	1	2.42	125	18	16	7	1
178	27	9	14	41	1.27	1.27	108	11	16	6	1	178	1.35	106	11	16	6	1	1.35	106	11	16	6	1
179	27	5	13	9	2.35	2.37	394	21	2	1	179	2.07	354	39	58	21	2	2.07	354	39	58	21	2	
180	27	9	20	40	0.39	0.34	272	27	40	15	2	180	2.63	272	27	40	15	2	2.63	272	27	40	15	2
181	27	9	22	19	0.39	0.34	204	20	30	11	1	181	3.88	204	20	30	11	1	3.88	204	20	30	11	1
182	27	5	25	2	0.76	0.34	150	3	27	9	1	182	0.63	156	6	27	9	1	0.63	156	6	27	9	1
183	27	9	25	15	0.34	0.34	150	24	18	8	2	183	4.47	150	24	18	8	2	4.47	150	24	18	8	2
184	27	9	25	5	0.34	0.34	44	4	6	2	0	184	3.12	44	4	6	2	0	3.12	44	4	6	2	0
185	27	5	27	19	0.39	0.34	170	17	25	9	1	185	2.07	170	17	25	9	1	2.07	170	17	25	9	1
186	27	9	28	7	0.39	0.34	68	7	10	4	0	186	3.83	68	7	10	4	0	3.83	68	7	10	4	0
187	27	9	28	20	0.74	0.74	39	4	6	2	0	187	6.74	39	4	6	2	0	6.74	39	4	6	2	0
188	27	5	29	8	0.39	0.29	14	0	3	1	0	188	0.29	14	0	3	1	0	0.29	14	0	3	1	0
189	27	9	29	19	7.13	0.36	78	9	11	4	0	189	6.35	78	9	11	4	0	4.58	78	9	11	4	C
190	27	9	30	2	5.32	5.30	19	2	3	1	0	190	5.30	19	2	3	1	0	2.47	19	2	3	1	0
191	27	10	1	2	1.58	1.308	78	8	11	4	0	191	13.08	78	8	11	4	0	4.94	78	8	11	4	C
192	27	10	1	14	0.39	0.34	6	0	1	0	0	192	0.33	6	0	1	0	0	0.33	6	0	1	0	C
193	27	10	2	14	2.76	2.42	121	12	17	7	1	193	2.42	121	12	17	7	1	2.42	121	12	17	7	1
194	27	10	4	16	1.40	1.200	238	24	35	13	1	194	11.99	238	24	35	13	1	7.74	238	24	35	13	1
195	27	10	5	16	1.27	1.27	78	8	11	4	0	195	1.38	78	8	11	4	0	1.38	78	8	11	4	C
196	27	10	7	17	0.79	0.55	109	6	16	6	1	196	0.64	109	6	16	6	1	0.64	109	6	16	6	1
197	27	10	7	2	3.55	3.15	46	10	7	3	0	197	3.14	46	10	7	3	0	3.14	46	10	7	3	0
198	27	10	8	2	1.20	1.20	112	11	16	6	1	198	11.56	112	11	16	6	1	3.04	112	11	16	6	1
199	27	10	8	21	2.76	2.42	49	5	7	3	0	199	2.42	49	5	7	3	0	2.42	49	5	7	3	0
200	27	10	9	3	0.31	0.35	24	2	4	1	0	200	5.64	24	2	4	1	0	2.81	24	2	4	1	0
201	27	10	9	12	0.47	0.47	45	1	2	1	0	201	6.47	15	1	2	1	0	2.81	15	1	2	1	0
202	27	10	13	3	0.31	0.34	398	40	59	22	2	202	5.33	398	40	59	22	2	5.33	398	40	59	22	2
203	27	10	13	16	1.18	1.04	43	4	6	2	0	203	1.04	43	4	6	2	0	1.04	43	4	6	2	C
204	27	10	14	2	7.07	7.02	49	5	7	3	0	204	7.02	49	5	7	3	0	2.06	49	5	7	3	0
205	27	10	19	5	12.00	10.77	549	55	81	30	3	205	10.76	549	55	81	30	3	7.92	549	55	81	30	3
206	27	10	21	17	1.14	1.05	122	12	17	7	1	206	1.04	122	12	17	7	1	1.04	122	12	17	7	1
207	27	10	21	17	0.40	0.34	122	5	22	7	1	207	0.38	122	5	22	7	1	0.38	122	5	22	7	1

AVE OF 207 EVNIS	1.53	1.32	205	27	42	16	2	1.32	285	27	42	16	2	2	1.02	274	26	41	15	2
AVE OF 207-CVRFUS	1.53	1.32	205	27	42	16	2	1.32	285	27	42	16	2	2	1.02	274	26	41	15	2

ตารางที่ ข.16 (ต่อ)

----- AVERAGE ANNUAL STATISTICS FOR 2 YEARS OF RECORD FOR THE PERIOD BEGINNING 260502 AND ENDING 271021 -----

	SUSP	S ETL	BCD	N	PO4
TOTAL POUNDS WASH OFF FROM WASHED	29454	277C	4354	1602	150
TOTAL POUNDS OVERFLOW TO RECEIVING WATER	29454	277C	4354	1602	150
CONCENTRATION OF POLLUTANTS IN OVERFLOW TO RECEIVING WATER (MG/L)	1.53	C-14	C-23	C-C8	C-C1
FRACTION OF TOTAL WASHOFF REMAINING IN RECEIVING WATER	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
FRACTION OF TOTAL WASHOFF INITIALLY OVERFLOWING TO RECEIVING WATER	C-96	C-96	C-97	C-97	C-95



ตารางที่ ๒17 แสดงผลการคำนวณคุณภาพน้ำทำอย่างละเอียด ระหว่างวันที่ 8 พฤษภาคม 2526 ถึงวันที่ 21 ตุลาคม 2527 เมื่อมีระบบกักเก็บและบำบัดน้ำเสีย (APWA)

ENVIRONMENTAL SCIENCE CHULALONGKORN UNIVERSITY EXHIBIT ONE																								
PAYATHAI DISTRICT BANGKOK																								
INNER-BANGKOK																								
TREATMENT RATE = 0.0550 I/M/HR, 31.3 CFS, 20.243 MGD																								
STORAGE CAPACITY = 3,100,000 GALS, 5.2 MG-FI, 1.067 MG																								
EVENT	DATE	RAIN	FALL INCHS	SEQ INCHS	S-T-O-R-A-G-E	O-V-E-R-F-L-O-W	TOTAL POUNDS	INCH	FIRST 3 HOURS OVERFLOW	REMAINING	NO. POUNDS	NO. POUNDS	NO. POUNDS	NO. POUNDS	NO. POUNDS									
1R-MO-DY-HR	1R-MO-DY-HR	1R-MO-DY-HR	1R-MO-DY-HR	1R-MO-DY-HR	1R-MO-DY-HR	1R-MO-DY-HR	1R-MO-DY-HR	1R-MO-DY-HR	1R-MO-DY-HR	1R-MO-DY-HR	1R-MO-DY-HR	1R-MO-DY-HR	1R-MO-DY-HR	1R-MO-DY-HR	1R-MO-DY-HR									
00001	00002	00003	00004	00005	00006	00007	00008	00009	00010	00011	00012	00013	00014	00015	00016									
1	26	5	3	16	1.37	1.30	1400	147	216	80	8	1	1.20	1304	130	192	71	7	1.20	1304	130	192	71	7
2	26	5	8	22	3.34	3.13	26	3	4	1	0	2	2.88	22	2	3	1	0	2.88	22	2	3	1	0
3	26	5	18	11	0.18	0.10	53	2	24	4	0	0	NO OVERFLOW											
4	26	5	27	21	3.24	3.41	1400	45	179	61	6	3	0.25	695	29	113	38	4	0.25	695	29	113	38	4
5	26	5	31	7	1.18	1.09	1352	204	165	72	7	4	0.84	1149	173	140	61	6	0.84	1149	173	140	61	6
6	26	6	8	2	3.10	3.08	32	1	16	3	0	0	NJ-OVERFLOW											
7	26	6	8	18	0.27	0.10	84	3	23	5	1	0	NO OVERFLOW											
8	26	6	12	9	1.20	1.08	1008	70	131	57	6	5	0.82	815	56	98	43	4	0.82	815	56	98	43	4
9	26	6	13	10	0.06	0.05	5	1	1	0	0	0	NO OVERFLOW											
10	26	6	15	15	0.15	0.07	17	1	6	1	0	0	NO OVERFLOW											
11	26	6	22	17	0.73	0.77	1186	104	167	64	6	6	0.56	935	82	131	50	5	0.56	935	82	131	50	5
12	26	6	23	19	0.15	0.15	72	3	13	3	0	0	NJ-OVERFLOW											
13	26	6	28	17	0.12	0.11	43	2	11	3	0	0	NO OVERFLOW											
14	26	6	29	17	0.45	0.34	204	21	41	15	2	7	0.19	160	12	23	9	1	0.19	160	12	23	9	1
15	26	7	2	0	0.48	0.37	408	21	91	27	3	8	0.16	198	9	36	11	1	0.16	198	9	36	11	1
16	26	7	10	2	0.46	0.71	1055	126	124	56	6	9	0.55	853	59	97	44	4	0.55	853	59	97	44	4
17	26	7	11	1	0.39	0.29	46	11	9	3	0	10	0.13	22	5	4	1	0	0.13	22	5	4	1	0
18	26	7	14	10	0.17	0.34	25	3	10	2	0	0	NJ-OVERFLOW											
19	26	7	17	4	0.15	0.14	44	3	12	3	0	0	NO OVERFLOW											
20	26	7	18	16	0.22	0.14	75	7	15	5	0	0	NJ-OVERFLOW											
21	26	7	23	4	0.40	0.34	175	43	30	10	1	0	NJ-OVERFLOW											
22	26	7	21	17	1.40	1.20	346	175	98	45	5	14	0.99	736	153	85	39	4	0.99	736	153	85	39	4
23	26	7	20	20	1.32	1.03	504	47	82	31	3	12	0.68	463	39	67	25	3	0.68	463	39	67	25	3
24	26	7	24	1	1.24	1.04	237	13	36	13	1	13	0.72	178	14	27	10	1	0.72	178	14	27	10	1
25	26	8	3	14	0.23	0.20	145	7	25	7	1	14	0.04	28	1	6	2	0	0.04	28	1	6	2	0
26	26	8	5	1	1.09	0.92	305	17	52	20	2	15	0.45	193	10	25	10	1	0.45	193	10	25	10	1
27	26	8	6	17	1.14	0.99	401	40	48	21	2	16	0.67	307	35	36	16	2	0.67	307	35	36	16	2
28	26	8	7	20	0.75	0.55	82	17	12	5	0	17	0.44	61	14	8	3	0	0.44	61	14	8	3	0
29	26	8	8	20	1.24	1.04	70	23	14	5	1	18	0.73	69	14	10	4	0	0.73	69	14	10	4	0
30	26	8	13	10	0.33	0.33	214	31	31	12	1	19	0.53	167	17	24	9	1	0.53	167	17	24	9	1
31	26	8	12	20	1.32	1.15	233	39	35	13	1	20	0.92	186	23	28	10	1	0.92	186	23	28	10	1
32	26	8	13	20	1.19	1.01	34	20	14	1	21	0.80	79	17	12	4	0	0.80	79	17	12	4	0	
33	26	8	15	18	1.58	1.50	214	22	32	12	1	22	1.19	191	19	28	10	1	1.19	191	19	28	10	1
34	26	8	18	17	0.45	0.33	135	5	26	8	1	23	0.43	74	3	14	4	0	0.43	74	3	14	4	0
35	26	8	19	13	0.87	0.54	267	34	33	14	1	24	1.98	217	31	25	11	1	1.98	217	31	25	11	1
36	26	8	20	19	0.88	0.43	36	1	0	2	0	25	0.21	20	1	3	1	0	0.21	20	1	3	1	0
37	26	8	22	20	0.20	0.17	46	1	9	2	0	0	NJ OVERFLOW											
38	26	8	26	17	0.30	0.77	645	70	86	34	3	25	7.42	610	67	81	33	3	2.97	610	67	81	33	3
39	26	8	27	15	0.01	0.00	30	1	7	2	0	27	0.14	13	0	2	1	0	0.14	13	0	2	1	0
40	26	8	28	17	0.70	0.42	97	5	14	5	1	28	0.42	65	3	9	3	0	0.42	65	3	9	3	0
41	26	8	31	2	0.11	0.10	15	1	5	1	0	NO OVERFLOW												
42	26	9	1	1	0.25	0.20	352	43	44	19	2	29	1.33	253	21	30	13	1	0.59	174	10	22	9	1
43	26	9	3	18	0.10	0.10	16	1	9	1	0	0	NJ OVERFLOW											
44	26	9	4	17	0.09	0.02	349	32	47	19	2	30	1.09	319	42	42	17	2	1.41	319	42	42	17	2
45	26	9	7	10	0.20	0.33	321	32	47	17	2	31	2.49	251	25	37	14	1	2.31	251	26	37	14	1







ตารางที่ 17 (ต่อ)

100-27	6.25	16	0.14	0.06	71	2	25	5	1	1	NO-DVERFLUW	582	23	85	31	3	0.21	582	23	85	31	3
101-27	6.27	21	0.44	0.35	996	43	146	54	5	78	0.21	582	23	85	31	3	0.21	582	23	85	31	3
102-27	7.4	1	0.78	0.51	1300	51	139	53	5	79	0.32	595	33	76	31	3	0.32	596	33	76	31	3
103-27	7.8	20	0.86	0.83	207	117	147	63	6	80	0.60	892	86	109	47	5	0.60	892	86	109	47	5
104-27	7.10	1	1.59	0.87	419	44	25	12	1	81	0.31	149	30	19	8	1	0.31	145	30	19	8	1
105-27	7.11	18	0.68	0.37	110	15	19	6	1	82	0.16	56	8	3	0	0.16	56	8	3	0	0	
106-27	7.12	2	1.30	0.89	228	91	27	13	1	83	0.66	185	73	22	10	1	0.66	185	73	22	10	1
107-27	7.12	12	0.42	0.45	39	35	6	2	0	84	0.04	32	32	5	2	0	0.30	27	31	4	2	0
108-27	7.17	1	0.25	0.15	89	2	19	4	0	85	0.01	5	0	1	0	0	0.91	5	0	1	0	0
109-27	7.20	1	0.42	0.24	237	7	46	14	1	86	0.13	120	4	21	7	1	0.13	120	4	21	7	1
110-27	7.21	1	0.34	0.24	133	5	21	7	1	87	0.05	34	1	5	2	0	0.05	34	1	5	2	0
111-27	7.22	19	1.57	1.35	871	41	61	35	4	88	1.15	572	82	69	30	3	1.15	572	82	69	30	3
112-27	8.1	17	0.44	0.39	346	11	75	20	2	89	0.08	87	3	16	5	1	0.08	87	3	16	5	1
113-27	8.5	16	0.53	0.59	24	77	29	3	90	0.20	304	14	43	16	2	0.20	304	14	43	16	2	
114-27	8.16	0.35	0.74	0.75	90	117	51	5	91	0.57	772	76	93	40	4	0.57	772	76	93	40	4	
115-27	8.9	16	0.33	0.27	39	7	7	2	0	92	0.12	17	3	3	1	0	0.12	17	3	3	1	0
116-27	8.11	16	0.24	0.15	40	3	10	2	0	93	0.0	1	0	0	0	0.0	1	0	0	0	0	
117-27	8.17	18	0.72	0.20	966	151	136	53	5	94	3.54	856	140	126	49	5	3.94	896	140	126	49	5
118-27	8.15	21	0.54	0.12	117	12	17	6	1	95	2.92	106	11	16	6	1	2.92	106	11	16	6	1
119-27	8.19	2	0.39	0.32	6	3	1	0	0	96	0.17	3	0	1	0	0	0.17	3	0	1	0	0
120-27	8.19	0	0.39	0.32	9	3	2	1	0	97	0.17	5	0	1	0	0	0.17	5	0	1	0	0
121-27	8.19	20	1.18	1.00	76	6	11	4	0	98	0.79	59	5	8	3	0	0.79	55	5	8	3	0
122-27	8.21	21	0.39	0.29	75	3	15	4	0	99	0.13	36	1	7	2	0	0.13	36	1	7	2	0
123-27	8.24	21	0.78	0.54	508	15	48	17	2	100	0.43	203	10	30	11	1	0.43	203	10	30	11	1
124-27	8.27	19	0.09	0.12	522	78	69	28	3	101	7.82	490	71	65	26	3	4.68	490	71	65	26	3
125-27	8.23	17	2.35	2.34	31	9	13	5	1	102	1.74	80	8	12	4	0	1.74	80	8	12	4	0
126-27	8.30	14	0.75	0.50	201	23	30	11	1	103	3.99	183	19	27	10	1	3.99	183	19	27	10	1
127-27	8.31	9	0.39	0.29	27	1	6	2	0	104	0.13	13	0	3	1	0	0.13	13	0	3	1	0
128-27	9.1	7	0.39	0.29	52	2	9	3	0	105	0.13	25	1	4	1	0	0.13	25	1	4	1	0
129-27	9.2	11	2.35	2.00	237	24	32	13	1	106	1.86	216	26	29	12	1	1.86	216	26	29	12	1
130-27	9.2	19	0.39	0.34	10	3	2	1	0	107	0.18	5	0	1	0	0	0.18	5	0	1	0	0
131-27	9.5	19	1.37	0.30	354	38	52	19	2	108	1.20	315	32	46	17	2	1.20	315	32	46	17	2
132-27	9.8	4	0.39	0.29	89	3	18	5	1	109	0.13	43	1	9	2	0	0.13	43	1	9	2	0
133-27	9.8	9	0.39	0.29	207	27	25	11	1	110	4.28	178	23	22	9	1	4.28	178	23	22	9	1
134-27	9.9	2	0.34	0.47	85	7	9	3	0	111	7.06	58	6	8	3	0	4.33	58	6	8	3	0
135-27	9.9	16	1.01	0.72	39	4	6	2	0	112	0.95	33	3	5	2	0	0.95	33	3	5	2	0
136-27	9.10	2	0.81	0.72	28	1	5	2	0	113	0.42	17	1	3	1	0	0.42	17	1	3	1	0
137-27	9.10	13	0.19	0.19	50	7	7	3	0	114	2.58	47	6	6	3	0	2.58	47	6	6	3	0
138-27	9.11	18	1.57	1.35	151	13	19	7	1	115	1.20	116	12	17	6	1	1.20	116	12	17	6	1
139-27	9.12	21	0.79	0.55	119	3	17	6	1	116	0.49	91	5	13	5	1	0.49	91	5	13	5	1
140-27	9.13	22	0.78	0.42	125	13	18	7	1	117	2.27	117	17	17	6	1	2.27	117	17	17	6	1
141-27	9.14	21	1.37	1.35	106	11	16	6	1	118	1.15	85	10	12	5	0	1.15	85	10	12	5	0
142-27	9.18	9	2.35	2.07	394	39	58	21	2	119	1.92	316	36	43	17	2	1.92	316	36	43	17	2
143-27	9.20	20	0.33	0.44	272	27	40	15	2	120	2.38	236	25	31	13	1	2.38	236	25	31	13	1
144-27	9.22	19	0.33	0.34	204	20	30	11	1	121	3.63	154	19	29	11	1	3.63	194	19	29	11	1
145-27	9.23	2	0.78	0.04	150	8	27	9	1	122	0.43	102	4	16	6	1	0.43	102	4	16	6	1
146-27	9.25	15	0.34	0.47	150	24	18	8	1	123	4.22	126	23	15	7	1	4.22	126	23	15	7	1
147-27	9.26	3	0.34	0.13	44	4	6	2	0	124	2.57	42	4	6	2	0	2.57	42	4	6	2	0
148-27	9.27	16	2.37	2.00	170	17	25	9	1	125	1.92	153	16	23	5	1	1.92	153	16	23	5	1
149-27	9.28	7	0.33	0.34	68	7	10	7	0	126	3.58	63	6	5	3	0	3.58	63	6	5	3	0
150-27	9.28	20	0.34	0.34	59	7	6	2	0	127	6.44	37	4	5	2	0	6.44	37	4	5	2	0
151-27	9.29	3	0.39	0.25	14	3	3	1	0	128	0.14	7	0	1	0	0	0.14	7	0	1	0	0
152-27	9.29	19	7.13	6.30	76	3	11	4	0	129	0.05	74	8	10	4	0	4.33	74	8	10	4	0
153-27	9.30	2	0.42	0.30	19	2	3	1	0	130	4.85	15	2	2	1	0	2.17	16	2	2	1	0
154-27	10.1	2	1.38	13.00	78	8	11	4	0	131	14.53	74	7	11	4	0	4.69	74	7	11	4	0
155-27	11C	1	0.39	0.35	6	3	1	0	0	132	0.18	3	0	1	0	0	0.18	3	0	1	0	0

ตารางที่ 8.17 (ต่อ)

156-27-10	2-14	2.70	2.42	1.21	12	17	7	1-133	2.87	113	12	16	6	1-2.27	113	12	16	6	1
157-27-10	4-16	13.40	12.20	2.50	24	35	13	1-134	11.54	227	23	33	12	1-7.44	227	23	33	12	1
158-27-10	5-16	1.57	1.53	76	3	11	4	0-135	1.23	69	7	10	4	1-1.23	69	7	10	4	0
159-27-10	6-7	0.79	3.03	10.1	1	16	0	1-136	0.45	84	5	12	5	0-0.49	94	5	12	5	0
160-27-10	7-2	3.55	3.15	4.5	13	7	3	0-137	2.99	44	9	6	2	0-2.99	44	9	6	2	0
161-27-10	8-2	14.92	11.57	11.2	11	16	0	1-138	11.01	95	10	13	5	1-3.82	95	10	13	5	1
162-27-10	9-21	2.70	2.92	4.9	5	7	3	0-139	2.22	38	4	0	2	0-2.22	38	4	0	2	0
163-27-10	9-3	0.24	2.52	2.4	2	4	1	0-140	5.24	20	2	2	1	0-2.56	15	2	2	1	0
164-27-10	9-12	7.21	5.47	1.5	1	2	1	0-141	6.12	14	1	2	1	0-5.52	14	1	2	1	0
165-27-10	13-4	5.91	5.22	3.0	43	57	21	2-142	5.12	372	37	53	20	2-5.12	372	37	53	20	2
166-27-10	13-16	1.13	1.04	4.3	4	6	2	0-143	0.89	37	4	5	2	0-0.89	37	4	5	2	0
167-27-10	14-2	7.37	7.52	4.9	5	7	3	0-144	6.47	39	4	5	2	0-1.76	35	4	5	2	0
168-27-10	19-5	13.15	11.32	2.5	23	42	33	3-145	11.31	523	53	78	29	3-7.67	523	53	78	29	2
169-27-10	21-17	3.48	3.23	1.2	5	22	7	1-146	0.23	75	3	13	4	0-0.23	75	3	13	4	0
AVE OF 165 EVENTS		1.85	1.64	3.7	33	51	19	2			20	38	15	2-1.26	270	30	39	15	2
AVE CF 146 OVERFLOWS		2.11	1.33	3.2	33	56	21	2	1.61	280	30	38	15	2-1.26	270	30	39	15	2

AVERAGE ANNUAL STATISTICS FOR 2 YEARS OF RECORD FOR THE PERIOD BEGINNING 269502 AND ENDING 271021

TOTAL POUNDS WASHOFF FROM WATERSHED	SUSP	SETL	BOD	N	PD4
	29454	2770	4354	1602	150
TOTAL POUNDS OVERFLOW TO RECEIVING WATER	20458	2195	2748	1094	111
CONCENTRATION OF POLLUTANTS IN OVERFLOW TO RECEIVING WATER (MG/L)	1.24	0.13	0.17	0.67	0.61
FRACTION OF TOTAL WASHOFF OVERFLOWING TO RECEIVING WATER	0.69	0.79	0.63	0.68	0.74
FRACTION OF TOTAL WASHOFF INITIALLY OVERFLOWING TO RECEIVING WATER	0.69	0.79	0.63	0.68	0.73



ตารางที่ ข.18 แสดงรายละเอียดคำอธิบายหัวตารางแสดงผลการประมวล

DEFINITIONS OF ABBREVIATIONS

- 1 EVENT = SEQUENCE NUMBER  
 2 DATE = DATE THIS EVENT BEGAN  
 3 HR = NUMBER OF HOURS PAST MIDNIGHT THIS EVENT BEGAN  
 4 MINS NO  
 STORAGE = NUMBER OF HOURS SINCE END OF LAST EVENT EXCLUDING SUMMER (MORE THAN 1359 HOURS).  
 5 CLPTN = DURATION OF STORM FROM FIRST HOUR OF RAIN TO LAST HOUR OF RAIN.  
 6 HRS = NUMBER OF HOURS IN WHICH RAINFALL OCCURRED DURING EVENT.  
 7 QUANTY = AMOUNT OF RAINFALL DURING THE EVENT IN INCHES.  
 7A RUNOFF INCHES = RUNOFF DURING EVENT IN INCHES.  
 8 HRS TO EMPTY = NUMBER OF HOURS FROM LAST RAINFALL TO END OF EVENT.  
 9 DUPTN = TOTAL NUMBER OF HOURS STORAGE WAS UTILIZED. IE, LENGTH OF THE EVENT.  
 10 MAX = MAXIMUM AMOUNT OF STORAGE UTILIZED IN INCHES.  
 11 NC = NUMBER OF EVENTS OCCURRING DURING  
 12 ST = NUMBER OF HOURS ELAPSED SINCE OVERFLOW STARTED. OR, IF NO OVERFLOW, HOUR OF MAXIMUM STORAGE.  
 13 DUR = NUMBER OF HOURS IN WHICH OVERFLOW OCCURRED.  
 14 WASTE = QUANTITY OF WATER RELEASED UNTREATED, IN INCHES.  
 15 INFL = QUANTITY OF WATER RELEASED UNTREATED DURING THE FIRST 3 HOURS OF OVERFLOW.  
 16 HRS = NUMBER OF HOURS WATER WAS TREATED DURING THE PRESENT EVENT AND SINCE THE PREVIOUS EVENT.  
 17 QUANTY = QUANTITY OF WATER TREATED DURING THE EVENT AND SINCE THE PREVIOUS EVENT.  
 18 AGE1 = AVERAGE AGE (HOURS) OF TREATED RUNOFF.  
 19 AGE 2 = MAXIMUM AGE (HOURS) OF STORAGE ON FIRST IN, FIRST OUT BASIS.  
 20 AGE3 = MAXIMUM AGE (HOURS) OF STORAGE ON FIRST IN, LAST OUT BASIS.  
 21 AGE4 = QUANTITY WEIGHTED AVERAGE AGE (HRS) OF STORAGE ON FIRST IN, FIRST OUT BASIS.  
 22 AGE5 = QUANTITY WEIGHTED AVERAGE AGE (HRS) OF STORAGE ON FIRST IN, LAST OUT BASIS.  
 STOP

ตารางที่ ข.19 ลักษณะสมบัติน้ำทิ้งจากชุมชน (domestic sewage)  
ประเทศสหรัฐอเมริกา (หน่วยเป็น มิลลิกรัมต่อลิตร)

ลักษณะสมบัติ	ความเข้มข้น		
	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
Solids, total	1,200	700	350
Dissolved, total	850	500	250
Fixed	525	300	145
Volatile	325	200	105
Suspended, total	350	200	100
Fixed	75	50	30
Volatile	275	150	70
Settleable solids	20	10	5
Biochemical Oxygen Demand (BOD <sub>5</sub> ), 20°C	300	200	100
Total Organic Demand (TOC)	300	200	100
Chemical Organic Demand (COD)	1,000	500	250
Dissolved Oxygen (DO)	0	0	0
Nitrogen (total as N)	85	40	20
Organic	35	15	8
Free ammonia	50	25	12
Nitrites	0	0	0
Nitrates	0	0	0
Phosphorous (total as P)	20	10	6
Organic	5	3	2
Inorganic	15	7	4
Chlorides <sup>a</sup>	100	50	30
Alkalinity <sup>a</sup> (as CaCO <sub>3</sub> )	200	100	50
Grease	150	100	50

a - value should be induced by amount at carriage water

ที่มา : Handbook of Water Quality Management Planning (1977)



ตารางที่ ข.20 มাত্রารากคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำจืดของประเทศไทย

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	การแบ่งระดับคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์				
		ระดับ				
		1	2	3	4	5
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	๘	๘	๘	๘	-
พีเอช (pH)	หน่วย	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8
ออกซิเจนละลาย (DO)	มิลลิกรัม/ลิตร	๘	6	4	2	-
บีโอดี (BOD)	มิลลิกรัม/ลิตร	-	1.5	2.0	4.0	-
โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย	MPN /100มิลลิกรัม					
- Total Coliform		-	5,000	20,000	-	-
- Faecal Coliform		-	1,000	4,000	-	-
ไนเตรตไนโตรเจน (NO <sub>3</sub> )	มิลลิกรัม/ลิตร		5.0		-	-
แอมโมเนียไนโตรเจน (NH <sub>3</sub> )	มิลลิกรัม/ลิตร		0.5		-	-
ฟีนอล (Phenols)	มิลลิกรัม/ลิตร		0.005		-	-
ทองแดง (Cu)	มิลลิกรัม/ลิตร		0.1		-	-
นิกเกิล (Ni)	มิลลิกรัม/ลิตร		0.1		-	-
แมงกานีส (Mn)	มิลลิกรัม/ลิตร		1.0		-	-
สังกะสี (Zn)	มิลลิกรัม/ลิตร		1.0		-	-
สารพิษอันตราย	ดู*		ไม่มี		-	-
สารเป็นพิษ					-	-
ปรอททั้งหมด (Total Hg)	มิลลิกรัม/ลิตร		0.002		-	-
แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัม/ลิตร		0.005*		-	-
	มิลลิกรัม/ลิตร		0.05**		-	-
โครเมียม (Cr)	มิลลิกรัม/ลิตร		0.05		-	-
ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัม/ลิตร		0.05		-	-
สารหนู (As)	มิลลิกรัม/ลิตร		0.01		-	-
ไซยาไนด์ (CN)	มิลลิกรัม/ลิตร		0.005		-	-
บิกวาตคาร์บอเนต	มิลลิกรัม/ลิตร		0.05		-	-

๘ เป็นไปตามธรรมชาติ

๘ เป็นไปตามธรรมชาติแต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

\* ในน้ำที่มีความกระด้างต่ำกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูป CaCO<sub>3</sub>

\*\* ในน้ำที่มีความกระด้างสูงกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูป CaCO<sub>3</sub>

- ไม่พิจารณา

หมายเหตุ

ระดับ 1 แหล่งน้ำสะอาดดีมาก ใช้ประโยชน์เพื่อ

- การอุปโภคและบริโภค โดยอาจไม่จำเป็นต้องผ่านขบวนการบำบัดน้ำ นอกจากการฆ่าเชื้อโรคอย่างปกติ (Chlorination)
- การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์วิทยาของแหล่งน้ำ โดยใช้สิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐานแพร่ขยายพันธุ์ตามธรรมชาติ

ระดับ 2 แหล่งน้ำสะอาดดี ใช้ประโยชน์เพื่อ

- การอุปโภคและบริโภคโดยผ่านขบวนการบำบัดน้ำทั่วไปก่อนใช้
- การอนุรักษ์สัตว์น้ำทั่วไปให้มีชีวิตอยู่รอดและเชื่ออา่หน่วยต่อการประมง
- การประมง
- การพักผ่อนหย่อนใจ

ระดับ 3 แหล่งน้ำสะอาดปานกลาง ใช้ประโยชน์เพื่อ

- การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านขบวนการบำบัดน้ำทั่วไป
- การเกษตรกรรม

ระดับ 4 แหล่งน้ำสะอาดพอใช้ ใช้ประโยชน์สำหรับ

- การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านขบวนการบำบัดน้ำเป็นลั่เศษ
- การอุตสาหกรรม
- กิจกรรมอื่น ๆ

ระดับ 5 แหล่งน้ำที่ไม่อยู่ในระดับ 1-4 ใช้ประโยชน์เพื่อ

- การคมนาคม



ตารางที่ ๒.๒ การเปลี่ยนแปลงความยาว

1 หน่วย	หน่วยความยาว									
	มม.	ซม.	กม.	ม.	กม.	นิ้ว	ฟุต	หลา	ไมล์	เอท
มิลลิเมตร(มม.)	1	0.1	0.01	0.001	$10^{-6}$	.03937	.00328	.00109	$6.21 \times 10^{-7}$	$5.39 \times 10^{-7}$
เซ็นติเมตร, ซม.	10	1	0.1	0.01	$10^{-5}$	.3937	.0328	.0109	$6.21 \times 10^{-6}$	$5.39 \times 10^{-6}$
เดซิเมตร, ซม.	100	10	1	0.1	$10^{-4}$	3.937	.3281	.1094	$6.21 \times 10^{-5}$	$5.39 \times 10^{-5}$
เมตร, ม.	1000	100	10	1	$10^{-3}$	39.37	3.281	1.094	$6.21 \times 10^{-4}$	$5.39 \times 10^{-4}$
กิโลเมตร, กม.	$10^6$	$10^5$	$10^4$	$10^3$	1	39370	3281	1093.6	.621	.5396
นิ้ว	25.4	2.54	0.254	0.0254	$2.54 \times 10^{-5}$	1	.0833	.0278	$1.58 \times 10^{-5}$	$1.37 \times 10^{-5}$
ฟุต	304.8	30.48	3.048	0.3048	$3.05 \times 10^{-4}$	12	1	.333	$1.89 \times 10^{-4}$	$1.64 \times 10^{-4}$
หลา	914.4	91.44	9.144	0.9144	$9.14 \times 10^{-4}$	36	3	1	$5.68 \times 10^{-4}$	$4.93 \times 10^{-4}$
ไมล์	$1.61 \times 10^6$	$1.61 \times 10^5$	$1.61 \times 10^4$	$1.61 \times 10^3$	1.6093	63360	5280	1760	1	.8684
นอตกอลไมล์ (เอท)	$1.85 \times 10^6$	$1.85 \times 10^5$	$1.85 \times 10^4$	1853	1.853	72963	6076	2025	1.151	1

ตารางที่ ข.22 การเปลี่ยนหน่วยพื้นที่

1 หน่วย	หนึ่งหน่วยเท่ากับ										ไร่
	ตร.ซม.	ตร.ม.	ตร.กม.	เฮกแตร์	ตร.นิ้ว	ตร.ฟุต	ตร.หลา	ตร.ไมล์	เอเคอร์	ไร่	
ตร.ซม.	1	$1 \times 10^{-4}$	$10^{-10}$	$10^{-8}$	.155	$1.08 \times 10^{-3}$	$1.2 \times 10^{-4}$	$3.861 \times 10^{-11}$	$2.471 \times 10^{-8}$	-	
ตร.ม.	$10^4$	1	$10^{-6}$	$10^{-4}$	1550	10.76	1.196	$3.861 \times 10^{-7}$	$2.47 \times 10^{-4}$	$6.25 \times 10^{-4}$	
ตร.กม.	$10^{10}$	$10^6$	1	100	$1.55 \times 10^9$	$10.76 \times 10^6$	$1.196 \times 10^6$	.3861	247.1	625	
เฮกแตร์, ฮท.	$10^8$	$10^4$	.01	1	$1.55 \times 10^7$	$10.76 \times 10^4$	$1.196 \times 10^4$	$3.861 \times 10^{-3}$	2.471	6.25	
ตร.นิ้ว	6.452	$6.4 \times 10^{-4}$	$6.45 \times 10^{-10}$	$6.45 \times 10^{-8}$	1	$6.94 \times 10^{-3}$	$7.7 \times 10^{-4}$	$2.49 \times 10^{-10}$	$1.574 \times 10^{-7}$	$4.03 \times 10^{-7}$	
ตร.ฟุต	929	.0929	$9.29 \times 10^{-8}$	$9.29 \times 10^{-6}$	144	1	.1111	$3.587 \times 10^{-8}$	$2.3 \times 10^{-5}$	$5.80 \times 10^{-5}$	
ตร.หลา	8361	.8361	$8.36 \times 10^{-7}$	$8.36 \times 10^{-5}$	1296	9	1	$3.23 \times 10^{-7}$	$2.07 \times 10^{-4}$	$5.22 \times 10^{-4}$	
ตร.ไมล์	-	3589988	2.59	259	-	$27.87 \times 10^6$	$3.098 \times 10^6$	1	640	1619	
เอเคอร์	$40.4 \times 10^6$	4047	$4.047 \times 10^{-3}$	.4047	$6.27 \times 10^6$	43560	4840	$1.562 \times 10^{-3}$	1	2.53	
ไร่	-	1600	1.600	.1600	$2.48 \times 10^6$	17250	1917	$6.18 \times 10^{-4}$	0.395	1	



ตารางที่ ข.23 การเปลี่ยนแปลงปริมาตร

1 หน่วยเท่ากับ										
หน่วย	ส.ชม.	ลิตร	ส.ม.	ส.นิ้ว	ส.ฟุต	กล.อม.	กล.อก.	เอเคอร์-ฟุต	ว-ฟ-ว	ล้านส.ม.
ส.ชม.	1	.001	$10^{-6}$	.06102	$3.53 \times 10^{-5}$	$2.64 \times 10^{-4}$	$2.2 \times 10^{-4}$	$8.1 \times 10^{-10}$	$4.09 \times 10^{-10}$	$10^{-12}$
ลิตร	1000	1	.001	61.023	.0353	.26417	.22008	$8.1 \times 10^{-7}$	$4.09 \times 10^{-7}$	$10^{-9}$
ส.ม.	$10^6$	1000	1	61023	35.314	264.17	220.08	$8.107 \times 10^{-4}$	$4.09 \times 10^{-4}$	$10^{-6}$
ส.นิ้ว	16.39	$1.64 \times 10^{-2}$	$1.64 \times 10^{-5}$	1	$5.79 \times 10^{-4}$	$4.33 \times 10^{-3}$	$3.61 \times 10^{-3}$	$1.218 \times 10^{-8}$	$6.698 \times 10^{-9}$	$1.6387 \times 10^{-11}$
ส.ฟุต	28317	28.317	.02832	1728	1	7.481	6.323	$2.296 \times 10^{-5}$	$1.157 \times 10^{-5}$	$2.832 \times 10^{-8}$
แกลลอนอเมริกัน (กล.อม.)	3785.4	3.785	$3.785 \times 10^{-3}$	231	.13368	1	.83311	$3.069 \times 10^{-6}$	$1.547 \times 10^{-6}$	$3.7854 \times 10^{-9}$
แกลลอนอังกฤษ (กล.อก.)	4542.5	4.542	$4.54 \times 10^{-3}$	277.3	.16046	1.20	1	$3.684 \times 10^{-6}$	$1.86 \times 10^{-6}$	$4.5438 \times 10^{-9}$
เอเคอร์-ฟุต	$1.233 \times 10^9$	$1.233 \times 10^6$	1233.5	75.27	43560	$3.26 \times 10^5$	$2.715 \times 10^5$	1	.5042	$1.2335 \times 10^{-3}$
วินาที-ฟุต-วัน (ว-ฟ-ว)	$2.45 \times 10^9$	$2.45 \times 10^6$	2451.3	$1.493 \times 10^8$	86100	$6.46 \times 10^5$	$5.38 \times 10^5$	1.9835	1	$2.445 \times 10^{-3}$
ล้านส.ม. (ลส.ม.)	$10^{12}$	$10^9$	$10^6$	$6.1023 \times 10^{10}$	$3.5314 \times 10^7$	$264.17 \times 10^6$	$220.09 \times 10^6$	$8.107 \times 10^2$	$4.09 \times 10^2$	1

ตารางที่ ข.24 การเปลี่ยนแปลงการไหล

		1 หน่วยเทกาน์						
1 หน่วย	สม.ม./ท.	สม.ม./วัน	ลิตร/ท.	สม.พ./ท.	สม.พ./วัน	เฮกเตอร์-ฟุต/วัน	ยูเอส กล./บาท	ยูเอส กล./วัน
สม.ม./ท.	1.0	86400	1000	35.314	$3.051 \times 10^6$	70.045	15850	$22.82 \times 10^6$
สม.ม./วัน	$1.157 \times 10^{-5}$	1.0	0.0116	$4.09 \times 10^{-4}$	35.314	$8.1 \times 10^{-4}$	0.1835	264.17
ลิตร/ท.	0.001	86.4	1	0.0353	3051.2	0.070	15.85	22824
สม.พ./ท.	0.0283	2446.6	28.317	1	86400	1.9835	448.83	646323
สม.พ./วัน	$3.28 \times 10^{-7}$	0.02832	$3.28 \times 10^{-4}$	$1.16 \times 10^{-5}$	1	$2.3 \times 10^{-5}$	$5.19 \times 10^{-3}$	7.48
เฮกเตอร์-ฟุต/วัน	0.0143	1233.5	14.276	0.5042	43560	1	226.28	325850
ยูเอส กล./บาท	$6.309 \times 10^{-5}$	5.451	0.0631	$2.23 \times 10^{-3}$	192.5	$4.42 \times 10^{-3}$	1	1440
ยูเอส กล./วัน	$4.38 \times 10^{-8}$	$3.785 \times 10^{-3}$	$4.382 \times 10^{-5}$	$1.55 \times 10^{-6}$	0.1337	$3.07 \times 10^{-6}$	$6.94 \times 10^{-4}$	1





ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นามสกุล นายชลัม กุมกาญจน์  
การศึกษา การศึกษามัธยมศึกษา  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน  
ปีการศึกษา 2518



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย