บทที่ 4

ผลการศึกษา

จากการเก็บตัวอย่างน้ำภายในพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกงจำนวน 24 สถานี พบว่า พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดในภาคสนาม (ความเป็นกรด-เบส, อุณหภูมิ, ความเค็ม, และการนำไฟฟ้า) มีค่าดังแสดงในตาราง 7 และ 8 และผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของน้ำตัวอย่างทั้งสิ้น 8 ชนิด ซึ่งประกอบด้วย โพแทสเซียมไอออน โซเดียมไอออน แมกนีเซียมไอออน แคลเซียมไอออน คลอไรด์ไอออน ซัลเฟตไอออน ซิลิเกตไอออน และไบคาร์บอเนตไอออน (อัลคาลินิตี) มีปริมาณแตกต่างกันดังแสดงในตาราง 9 และ 10 ส่วนปริมาณแคตไอออนรวมและแอนไอออนรวม มีค่าดังแสดงในตาราง 11 และ 12

จากข้อมูลที่ทำการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำจาก 2 ช่วงฤดู พบว่า องค์ประกอบทางเคมีที่พบมีค่าแตกต่างกันดังนี้ คือ

1. ความเป็นกรด-เบส
   ตัวอย่างน้ำในช่วงปลายฤดูฝนมีค่า pH อยู่ระหว่าง 5.71 ถึง 8.29 และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 7.59 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าในช่วงปลายฤดูแล้งไม่มากนัก โดยในช่วงปลายฤดูแล้งมีค่า pH อยู่ระหว่าง 6.00 ถึง 8.80 และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 7.61 (รูป 16)

2. การนำไฟฟ้า
   ตัวอย่างน้ำในช่วงปลายฤดูฝนมีค่าการนำไฟฟ้าอยู่ระหว่าง 6 ถึง 403 มิลลิโอห์ม (mmho) และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 100.8 มิลลิโอห์ม ซึ่งมีค่าต่ำกว่าในช่วงปลายฤดูแล้ง โดยในช่วงปลายฤดูแล้งมีค่าการนำไฟฟ้าอยู่ระหว่าง 50 ถึง 1150 มิลลิโอห์ม และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 292 มิลลิโอห์ม (รูป 17)

3. ปริมาณรวมของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำ (total dissolved solid หรือ TDS)
ตัวอย่างน้ำในช่วงปลายฤดูฝนมีปริมาณรวมของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำ อยู่ระหว่าง 4.5 ถึง 306.3 มิลลิกรัมต่อลิตร และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 76.7 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าต่ำกว่าช่วงปลายฤดูแล้ง โดยในช่วงปลายฤดูแล้งมีปริมาณรวมของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำระหว่าง 38.0 ถึง 874.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 222.3 มิลลิกรัมต่อลิตร (รูป 18)

4. โซเดียมไอออน

ตัวอย่างน้ำในช่วงปลายฤดูฝนมีความเข้มข้นของโซเดียมไอออน อยู่ระหว่าง 0.2607 ถึง 2.0082 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.7737 meq/L ซึ่งมีความเข้มข้นต่ำกว่าช่วงปลายฤดูแล้ง โดยในช่วงปลายฤดูแล้งมีความเข้มข้นของโซเดียมไอออนอยู่ระหว่าง 0.4870 ถึง 5.1056 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 2.1149 meq/L (รูป 19)

5. โปแตสเซียมไอออน

ตัวอย่างน้ำในช่วงปลายฤดูฝนมีความเข้มข้นของโปแตสเซียมไอออน อยู่ระหว่าง 0.0159 ถึง 0.4460 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.1053 meq/L ซึ่งมีความเข้มข้นต่ำกว่าช่วงปลายฤดูแล้ง โดยในช่วงปลายฤดูแล้งมีความเข้มข้นของโปแตสเซียมไอออนอยู่ระหว่าง 0.0733 ถึง 2.0120 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.3809 meq/L (รูป 20)

6. แคลเซียมไอออน

ตัวอย่างน้ำในช่วงปลายฤดูฝนมีความเข้มข้นของแคลเซียมไอออน อยู่ระหว่าง 0.1626 ถึง 2.6877 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.9556 meq/L ซึ่งมีความเข้มข้นสูงกว่าช่วงปลายฤดูแล้ง โดยในช่วงปลายฤดูแล้งมีความเข้มข้นของแคลเซียมไอออนอยู่ระหว่าง 0.1220 ถึง 1.9959 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.7635 meq/L (รูป 21)

7. แมกนีเซียมไอออน

ตัวอย่างน้ำในช่วงปลายฤดูฝนมีความเข้มข้นของแมกนีเซียมไอออน อยู่ระหว่าง 0.0427 ถึง 0.6708 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.3101 meq/L ซึ่งมีความเข้มข้นใกล้เคียงกับช่วงปลายฤดูแล้ง โดยในช่วงปลายฤดูแล้งมีความเข้มข้นของแมกนีเซียมไอออน อยู่ระหว่าง 0.0551 ถึง 0.6673 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.2046 meq/L แต่เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยพบว่าช่วงปลายฤดูฝนมีความเข้มข้นของแมกนีเซียมไอออนสูงกว่าช่วงปลายฤดูแล้ง (รูป 22)

8. ไบคาร์บอเนตไอออน

ตัวอย่างน้ำในช่วงปลายฤดูฝนมีความเข้มข้นของไบคาร์บอเนตไอออนอยู่ระหว่าง 0.4774 ถึง 2.3408 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 1.0304 meq/L ซึ่งมีความเข้มข้นต่ำกว่าช่วงปลายฤดูแล้ง โดยในช่วงปลายฤดูแล้งมีความเข้มข้นของไบคาร์บอเนตไอออนอยู่ระหว่าง 0.6556 ถึง 6.1205 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 2.4201 meq/L (รูป 23)

9. คลอไรด์ไอออน

ตัวอย่างน้ำในช่วงปลายฤดูฝนมีความเข้มข้นของคลอไรด์ไอออนอยู่ระหว่าง 0.0031 ถึง 1.5756 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.4708 meq/L ซึ่งมีความเข้มข้นต่ำกว่าช่วงปลายฤดูแล้ง โดยในช่วงปลายฤดูแล้งมีความเข้มข้นของคลอไรด์ไอออนอยู่ระหว่าง 0.0009 ถึง 3.2192 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.6740 meq/L (รูป 24)

10. ซัลเฟตไอออน

ตัวอย่างน้ำในช่วงปลายฤดูฝนมีความเข้มข้นของซัลเฟตไอออนอยู่ระหว่าง 0.0100 ถึง 0.9700 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.2900 meq/L ซึ่งมีความเข้มข้นสูงกว่าช่วงปลายฤดูแล้ง โดยในช่วงปลายฤดูแล้งมีความเข้มข้นของซัลเฟตไอออนอยู่ระหว่าง 0.0105 ถึง 1.0556 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.1271 meq/L (รูป 25)

11. ซิลิเกตไอออน

ตัวอย่างน้ำในช่วงปลายฤดูฝนมีความเข้มข้นของซิลิเกตไอออน อยู่ระหว่าง 0.1018 ถึง 0.5063 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.2692 meq/L ซึ่งมีความเข้มข้นต่ำกว่าช่วงปลายฤดูแล้ง โดยในช่วงปลายฤดูแล้งมีความเข้มข้นของซิลิเกตไอออนอยู่ระหว่าง 0.1076 ถึง 0.6036 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.2738 meq/L (รูป 26)

12. ปริมาณแคตไอออนรวม

ตัวอย่างน้ำช่วงปลายฤดูฝนมีความเข้มข้นของปริมาณแคตไอออนรวมอยู่ระหว่าง 0.5638 ถึง 4.5894 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 2.1447 meq/L ซึ่งมีความเข้มข้นต่ำกว่าช่วงปลายฤดูแล้ง โดยในช่วงปลายฤดูแล้งมีความเข้มข้นของปริมาณแคตไอออนรวมอยู่ระหว่าง 0.8259 ถึง 6.4105 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 3.4639 meq/L (รูป 27)

13. ปริมาณแอนไอออนรวม

ตัวอย่างน้ำในช่วงปลายฤดูฝนมีความเข้มข้นของปริมาณแอนไอออนรวมอยู่ระหว่าง 0.5614 ถึง 4.0788 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 1.7911 meq/L ซึ่งมีความเข้มข้นต่ำกว่าช่วงปลายฤดูแล้ง โดยในช่วงปลายฤดูแล้งมีความเข้มข้นของปริมาณแอนไอออนรวมอยู่ระหว่าง 0.7532 ถึง 6.2859 meq/L และมีค่าเฉลี่ยประมาณ 3.2213 meq/L (รูป 28)

นอกจากนี้ องค์ประกอบทางเคมีของตัวอย่างน้ำที่ไหลผ่านตะกอนและหินในพื้นที่ศึกษา 10 ชนิด มีความแปรผันดังรูป 29 ถึงรูป 38 ผลการศึกษาพบว่า ค่าที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของปลายฤดูฝนมีความแปรปรวนน้อยกว่าในปลายฤดูแล้ง

ตาราง 7 คุณภาพน้ำที่ทำการตรวจวัดในช่วงปลายฤดูฝน

หมายเลขตัวอย่าง	ความเป็นกรด-เบส	การนำไฟฟ้า (mmho)	ความเค็ม (ppt)	อุณหภูมิ (°C)	TDS (mg/L)
BK1	7.70	403	0	28.0	306.3
BK2	7.67	254	0	34.2	193.0
BK3	7.98	147	0	26.7	111.7
BK4	7.75	110	0	25.5	83.6
BK5	7.49	114	0	27.1	86.6
BK6	7.70	54	0	28.9	41.0
BK7	7.22	6	0	31.2	4.5
BK8	7.37	7	0	31.9	5.0
BK9	7.50	7	0	32.1	5.1
BK10	8.29	27	0	31.4	20.9
BK11	7.22	26	0	30.1	19.7
BK12	7.74	31	0	28.5	23.2
BK13	7.78	20	0	30.0	15.2
BK14	7.69	44	0	29.0	33.2
BK15	7.74	23	0	24.8	17.3
BK16	7.56	33	0	28.7	25.0
BK17	7.39	91	0	33.9	69.2
BK18	7.78	65	0	30.8	49.4
BK19	5.71	85	0	25.5	64.5
BK20	7.89	137	1	28.7	104.3
BK21	7.81	40	0	25.9	30.7
S1	7.92	141	0	28.7	107.2
S2	7.60	286	0	25.3	217.4
S3	7.74	266	0	25.3	202.2
S4	7.71	106	0	24.0	80.4

หมายเหตุ TDS ได้จากการคำนวณ (TDS = Conductivity x 0.76)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 8 คุณภาพน้ำที่ทำการตรวจวัดในช่วงปลายฤดูแล้ง

หมายเลขตัวอย่าง	ความเป็นกรด-เบส	การนำไฟฟ้า (mmho)	ความเค็ม (ppt)	อุณหภูมิ (°C)	TDS (mg/L)
BK1	7.10	45000	25	31.0	34200.0
BK2	7.20	700	0	32.0	532.0
BK3	8.80	425	0	34.1	323.0
BK4	7.60	280	0	36.1	212.8
BK5	6.80	480	0	35.5	364.8
BK6	7.20	95	0	35.5	72.2
BK7	7.30	82	0	31.0	62.3
BK8	7.20	60	0	30.0	45.6
BK9	8.30	180	0	34.0	136.8
BK10	8.20	380	0	32.0	288.8
BK11	7.50	180	0	35.0	136.8
BK12	7.90	80	0	34.0	60.8
BK13	7.60	215	0	34.0	163.4
BK14	7.60	275	0	36.0	209.0
BK15	7.30	355	0	36.0	269.8
BK16	7.90	340	0	36.0	258.4
BK17	8.60	100	0	36.0	76.0
BK18	8.50	60	0	36.0	45.6
BK19	7.70	140	0	34.0	106.4
BK20	7.40	50	0	34.0	38.0
BK21	7.10	380	0	34.0	288.8
BK22	7.60	1150	0	34.0	874.0
BK23	6.00	311	0	34.1	236.4
BK24	7.90	410	0	34.0	311.6

หมายเหตุ TDS ได้จากการคำนวณ (TDS = Conductivity x 0.76)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 9 องค์ประกอบทางเคมีที่ทำการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในช่วงปลายฤดูฝน

หมายเลขตัวอย่าง	Na^+ (meq/L)	K^+ (meq/L)	Ca^{2+} (meq/L)	Mg^{2+} (meq/L)	HCO_3^- (meq/L)	Cl^- (meq/L)	SO_4^{2-} (meq/L)	SiO_2 (mM)
BK1	2.0082	0.0998	0.6842	0.4699	1.0990	1.5756	0.5278	0.1938
BK2	1.5226	0.0358	0.6417	0.2640	0.9893	1.0680	0.3962	0.3165
BK3	0.6536	0.0179	0.5516	0.2437	1.2063	0.1322	0.0133	0.1652
BK4	0.6543	0.0176	0.3819	0.0742	0.7735	0.1597	0.1070	0.2839
BK5	0.7160	0.0174	0.2546	0.0756	0.5203	0.5094	0.0144	0.1018
BK6	0.3134	0.0850	0.2015	0.0427	0.6172	0.0064	0.0140	0.5063
BK7	0.3257	0.0216	0.1626	0.0538	0.5450	0.0064	0.0100	0.2375
BK8	0.3217	0.0169	0.2683	0.0798	0.6100	0.0145	0.0304	0.2210
BK9	0.2607	0.0158	0.2764	0.0861	0.6000	0.0031	0.0131	0.1933
BK10	0.5848	0.0392	1.3415	0.5497	1.8363	0.4106	0.0133	0.2643
BK11	0.4029	0.0339	0.3537	0.0805	0.7900	0.0064	0.0100	0.1781
BK12	0.6531	0.0360	0.5850	0.2731	0.4774	0.3157	0.6492	0.1491
BK13	0.7481	0.0560	1.0683	0.2367	0.6637	0.5095	0.0154	0.1558
BK14	0.5637	0.0243	0.7546	0.2087	0.5413	0.4187	0.0150	0.2152
BK15	0.4947	0.2296	0.7291	0.1912	0.5324	0.4187	0.0231	0.3951
BK16	0.5727	0.1189	1.0852	0.4082	0.8909	0.4025	0.2161	0.3491
BK17	1.4475	0.2647	2.2553	0.5154	2.0533	0.0800	0.0217	0.2362
BK18	0.9016	0.1498	2.4418	0.6708	1.7578	0.9134	0.8900	0.3589
BK19	0.3160	0.4459	1.1531	0.5826	2.3408	0.0288	0.0350	0.4549
BK20	1.1218	0.1427	2.6877	0.6372	1.9175	1.1913	0.9700	0.4790
BK21	0.3079	0.2419	1.5431	0.4257	1.0249	0.4769	0.6970	0.4036
S1	0.8139	0.0195	0.7631	0.2493	0.9998	0.3157	0.3734	0.1335
S2	1.5450	0.0364	0.8902	0.3669	0.7478	1.1705	0.7531	0.1924
S3	1.1258	0.2361	1.4074	0.3158	1.1293	0.9028	0.6612	0.2723
S4	0.9674	0.2280	1.4074	0.6519	1.0950	0.7330	0.7800	0.2723

ตาราง 10 องค์ประกอบทางเคมีที่ทำการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในช่วงปลายฤดูแล้ง

หมายเลขตัวอย่าง	Na^+ (meq/L)	K^+ (meq/L)	Ca^{2+} (meq/L)	Mg^{2+} (meq/L)	HCO_3^- (meq/L)	Cl^- (meq/L)	SO_4^{2-} (meq/L)	SiO_2 (mM)
BK1	5.1851	3.8890	15.9554	1.9461	4.1095	32.0091	0.0215	0.1420
BK2	1.8930	0.1325	0.4675	0.2413	1.5923	0.0828	1.0556	0.2353
BK3	2.1646	0.1115	1.0935	0.3938	1.6567	0.9134	0.7924	0.1929
BK4	2.5857	0.1319	0.2846	0.1417	0.6556	2.3864	0.0266	0.2549
BK5	3.7229	0.1484	1.1057	0.2120	1.3464	2.9480	0.2140	0.2152
BK6	0.4870	0.0733	0.2724	0.0551	0.7835	0.0017	0.0187	0.2232
BK7	0.5665	0.0758	0.1220	0.0616	0.7399	0.0009	0.0123	0.2308
BK8	4.1262	0.1523	0.2480	0.0981	1.9611	2.1748	0.0375	0.2254
BK9	1.0974	0.1096	0.2602	0.0751	1.3475	0.0103	0.0140	0.1915
BK10	1.1138	0.1453	1.4984	0.3762	2.9135	0.0393	0.0162	0.2491
BK11	0.6667	0.1039	0.7033	0.0961	1.3778	0.0037	0.0110	0.1911
BK12	0.5103	0.1446	0.5813	0.1510	1.2476	0.0442	0.0151	0.2902
BK13	1.8175	0.2103	0.5935	0.1002	2.3251	0.0019	0.0129	0.1076
BK14	5.1056	0.3912	0.4350	0.1187	1.9435	3.2192	0.1308	0.2232
BK15	1.5212	0.3128	0.8130	0.1617	2.4422	0.0802	0.0300	0.4402
BK16	2.2003	0.3612	0.8496	0.2174	3.5339	0.0047	0.0123	0.3353
BK17	3.5720	0.5530	1.9959	0.2565	6.1205	0.0124	0.1530	0.3406
BK18	2.4801	0.5983	1.1707	0.1998	4.1539	0.0047	0.0165	0.1938
BK19	1.7613	2.0120	0.5325	0.4973	4.2118	0.0031	0.0105	0.6036
BK20	1.8601	0.6938	1.0325	0.1235	3.6267	0.0031	0.0172	0.5272
BK21	0.5082	1.6578	0.7520	0.1410	2.9051	0.0014	0.0154	0.3393
BK22	4.3511	0.1969	1.1951	0.6673	2.7094	2.9279	0.2732	0.1929
BK23	1.5281	0.1351	0.5854	0.0871	1.6147	0.6096	0.0190	0.3183
BK24	3.0041	0.3103	0.9675	0.2325	4.4549	0.0282	0.0198	0.1763

ตาราง 11 ปริมาณแคตไอออนรวมและแอนไอออนรวมของตัวอย่างน้ำในช่วงปลายฤดูฝน

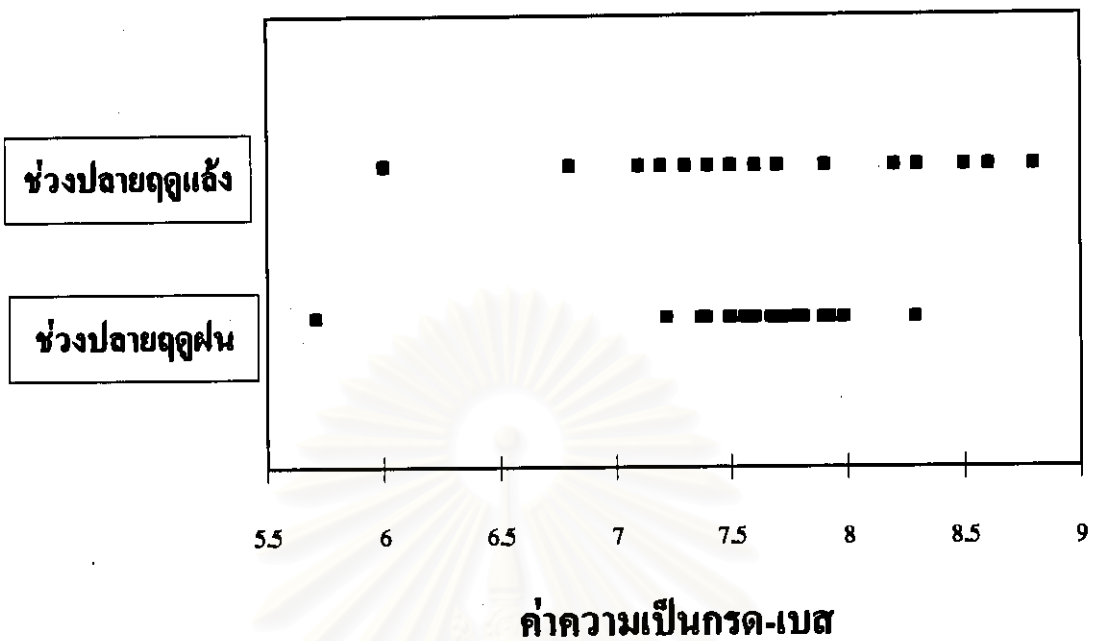
หมายเลขตัวอย่าง	ปริมาณแคตไอออนรวม (meq/L)	ปริมาณแอนไอออนรวม (meq/L)
BK1	3.2621	3.2024
BK2	2.4641	2.4535
BK3	1.4669	1.3518
BK4	1.1280	1.0402
BK5	1.0637	1.0441
BK6	0.6427	0.6376
BK7	0.5638	0.5614
BK8	0.6867	0.6549
BK9	0.6391	0.6162
BK10	2.5153	2.2602
BK11	0.8710	0.8064
BK12	1.5473	1.4423
BK13	2.1091	1.1886
BK14	1.5514	0.9750
BK15	1.6447	0.9742
BK16	2.1851	1.5095
BK17	4.4829	2.1550
BK18	4.1640	3.5612
BK19	2.4977	2.4046
BK20	4.5895	4.0788
BK21	2.5187	2.1988
S1	1.8458	1.6889
S2	2.8386	2.6714
S3	3.0851	2.6933
S4	3.2547	2.6080

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

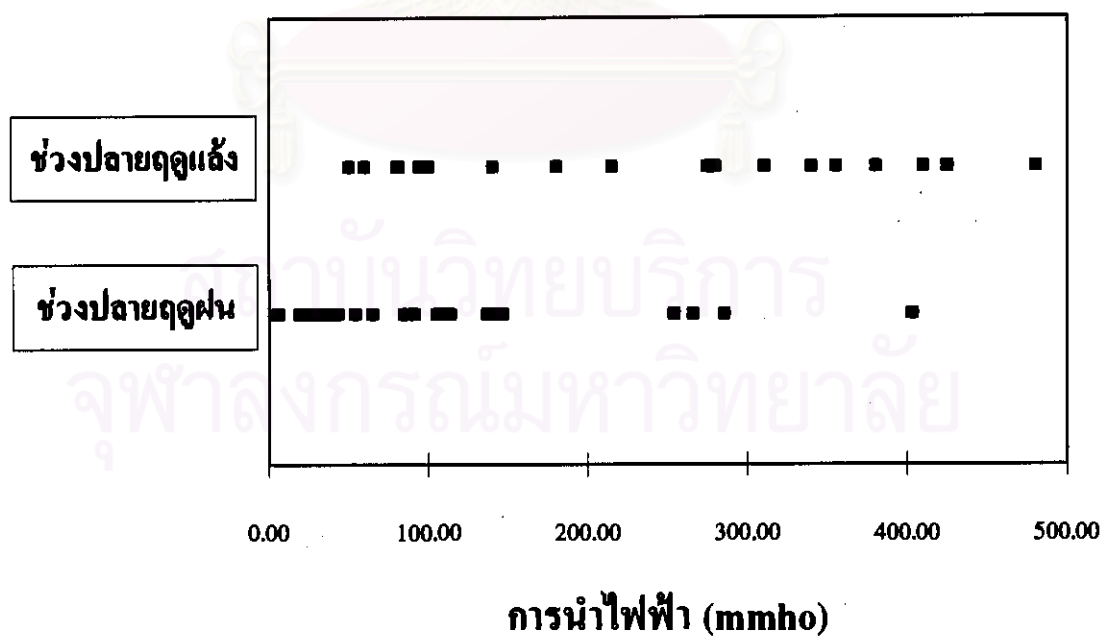
ตาราง 12 ปริมาณแคตไอออนรวมและแอนไอออนรวมของตัวอย่างน้ำในช่วงปลายฤดูแล้ง

หมายเลขตัวอย่าง	ปริมาณแคตไอออนรวม (meq/L)	ปริมาณแอนไอออนรวม (meq/L)
BK1	26.9756	36.1401
BK2	2.7343	2.7307
BK3	3.7634	3.3625
BK4	3.1439	3.0686
BK5	5.1890	4.5084
BK6	0.8878	0.8039
BK7	0.8259	0.7531
BK8	4.6246	4.1734
BK9	1.5423	1.3718
BK10	3.1337	2.9690
BK11	1.5700	1.3925
BK12	1.3872	1.3069
BK13	2.7215	2.3399
BK14	6.0505	5.2935
BK15	2.8087	2.5524
BK16	3.6285	3.5509
BK17	6.3774	6.2859
BK18	4.4489	4.1751
BK19	4.8031	4.2254
BK20	3.7099	3.6470
BK21	3.0590	2.9219
BK22	6.4104	5.9105
BK23	2.3357	2.2433
BK24	4.5144	4.5029

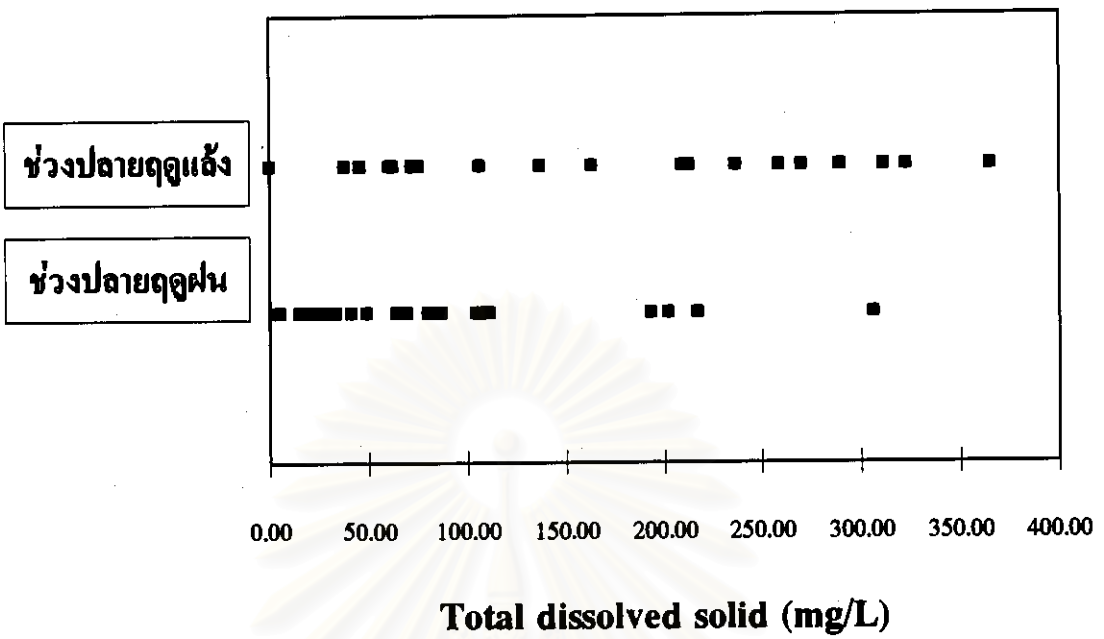
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



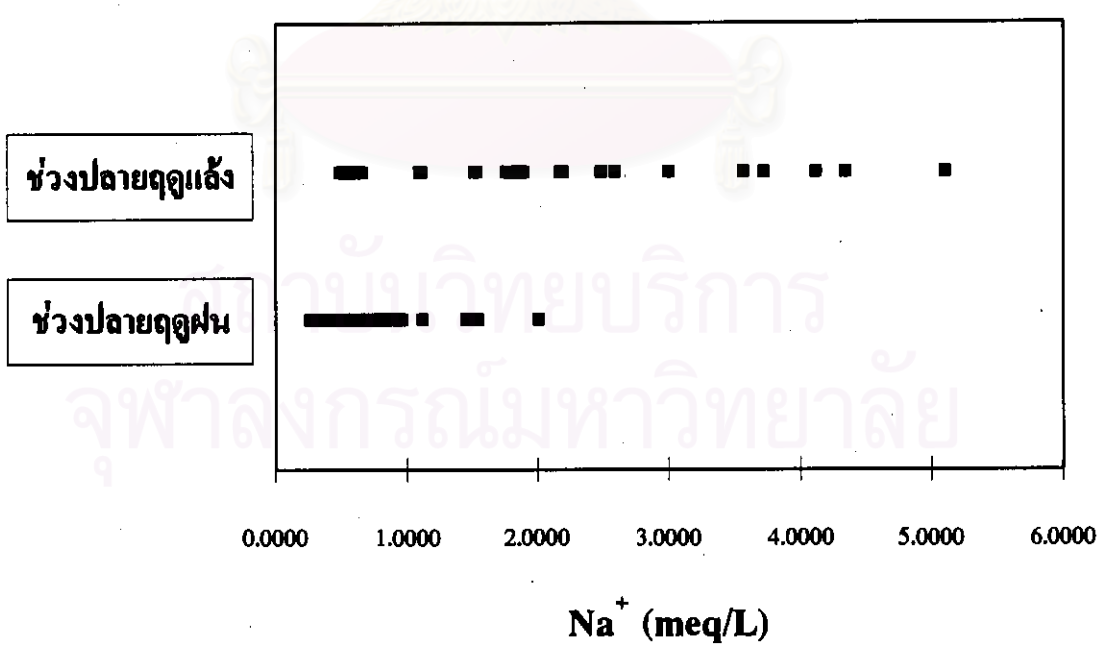
รูป 16 ความแปรผันของค่าความเป็นกรด-เบส ในตัวอย่างน้ำระหว่างสองช่วงฤดู



รูป 17 ความแปรผันของค่าการนำไฟฟ้าในตัวอย่างน้ำระหว่างสองช่วงฤดู

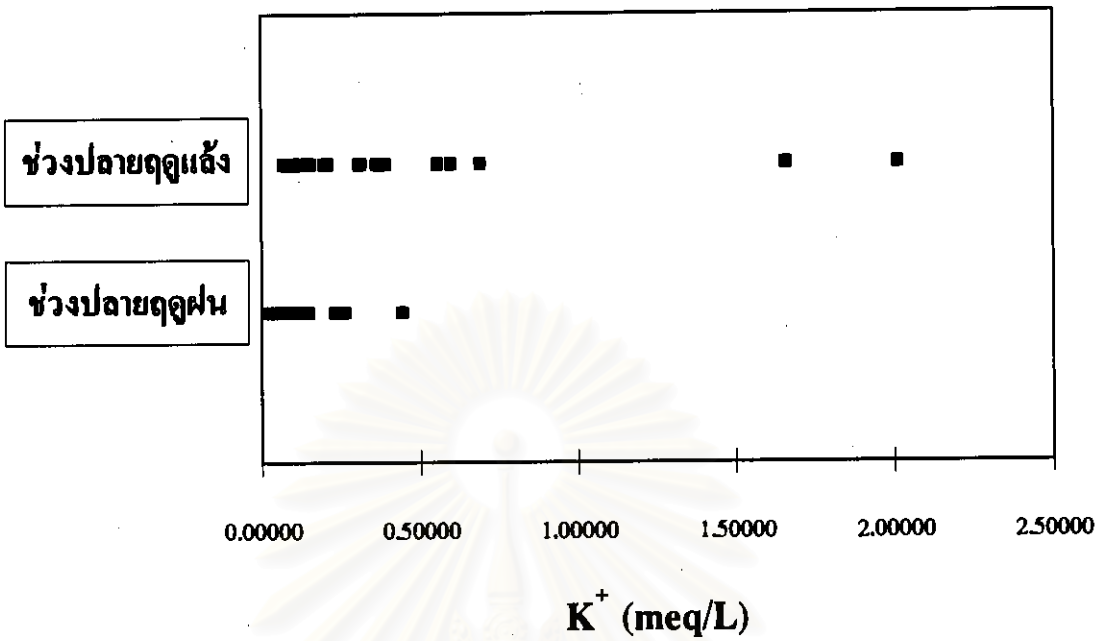


รูป 18 ความแปรผันของค่า TDS ในตัวอย่างน้ำระหว่างสองช่วงฤดู

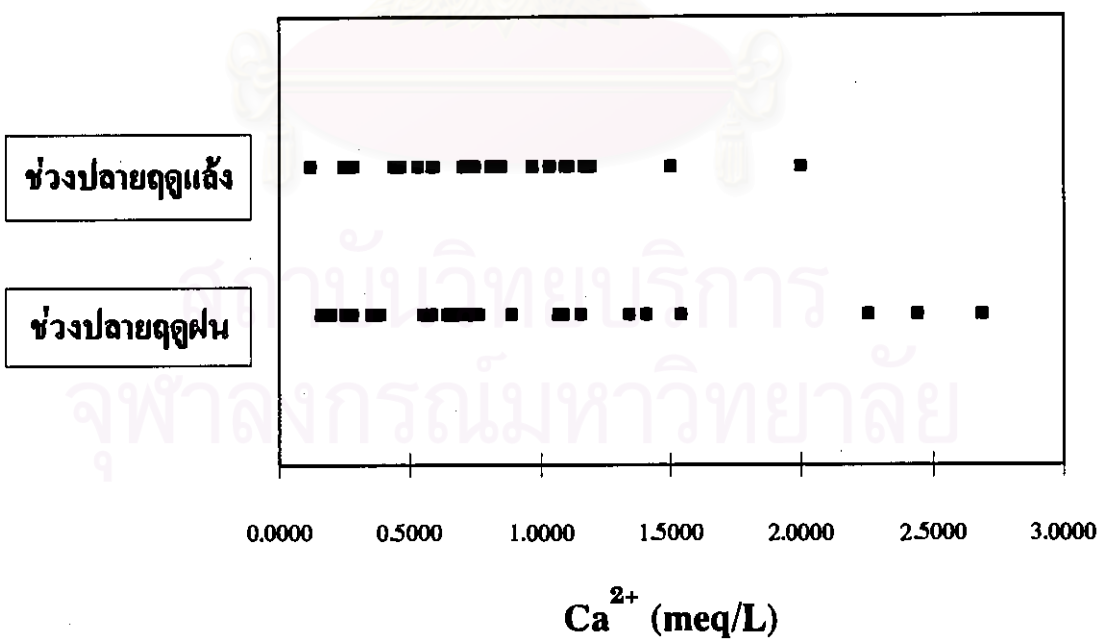


รูป 19 ความแปรผันของโซเดียมไอออนในตัวอย่างน้ำระหว่างสองช่วงฤดู

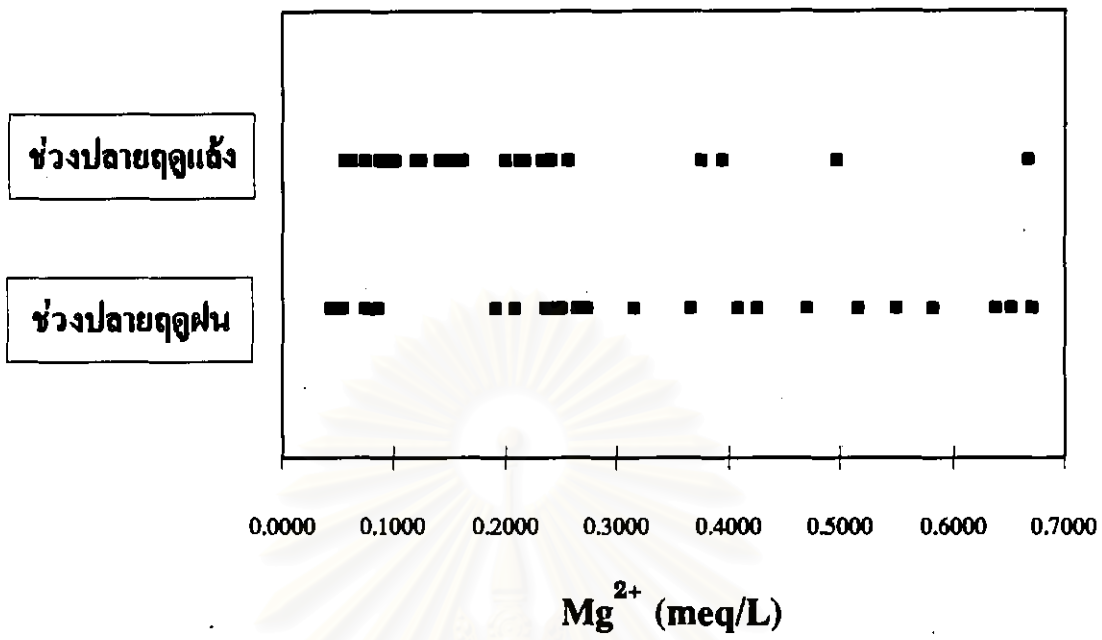
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



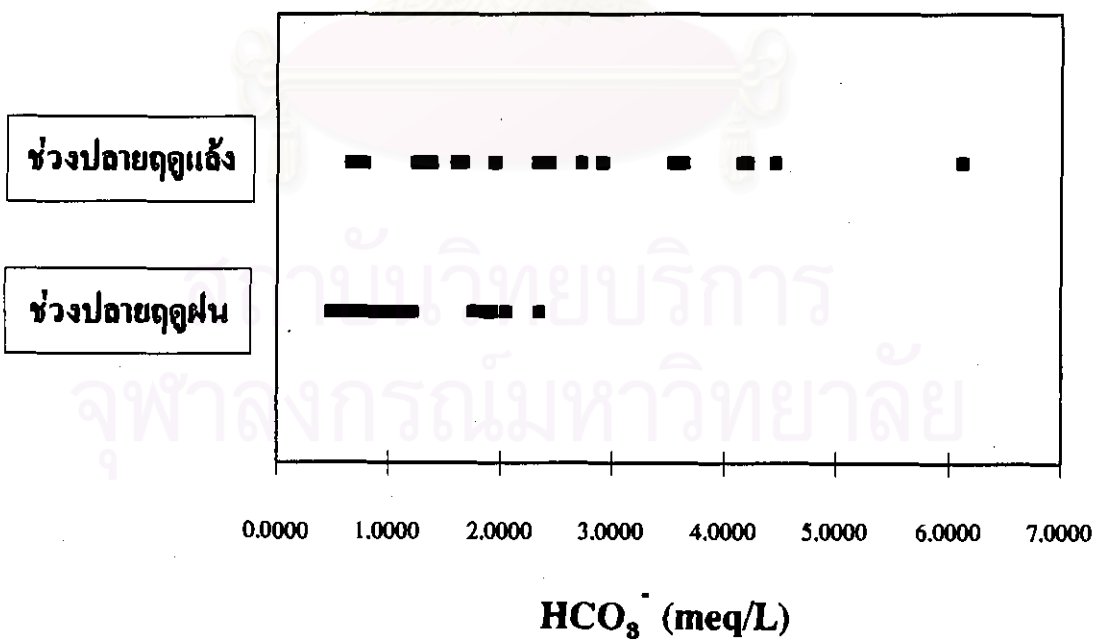
รูป 20 ความแปรผันของโปแตสเซียมไอออนในตัวอย่างน้ำระหว่างสองช่วงฤดู



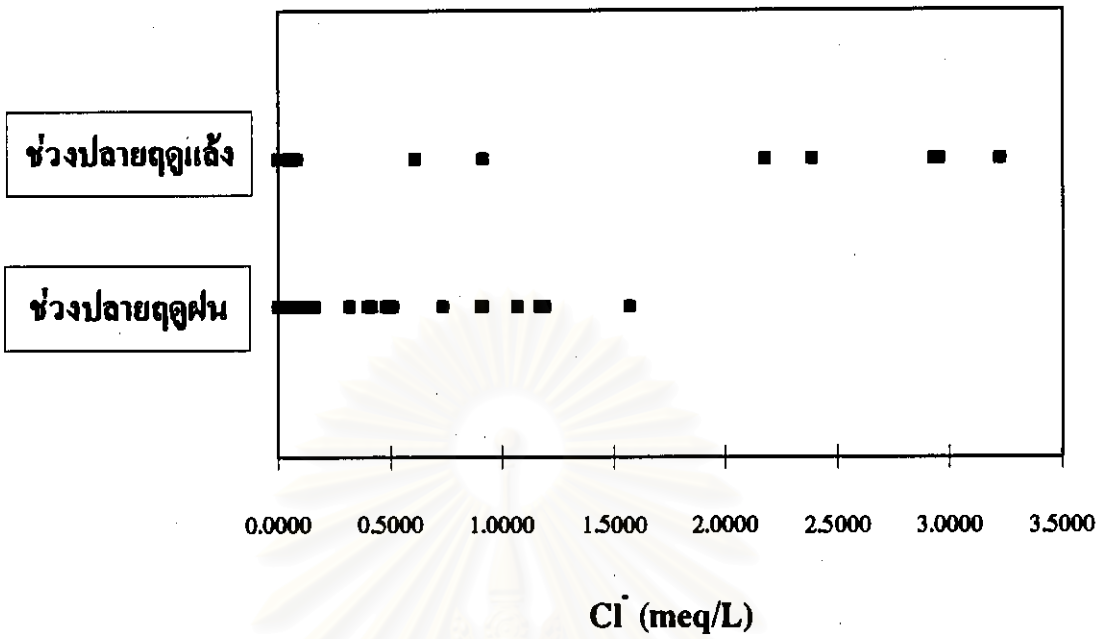
รูป 21 ความแปรผันของแคลเซียมไอออนในตัวอย่างน้ำระหว่างสองช่วงฤดู



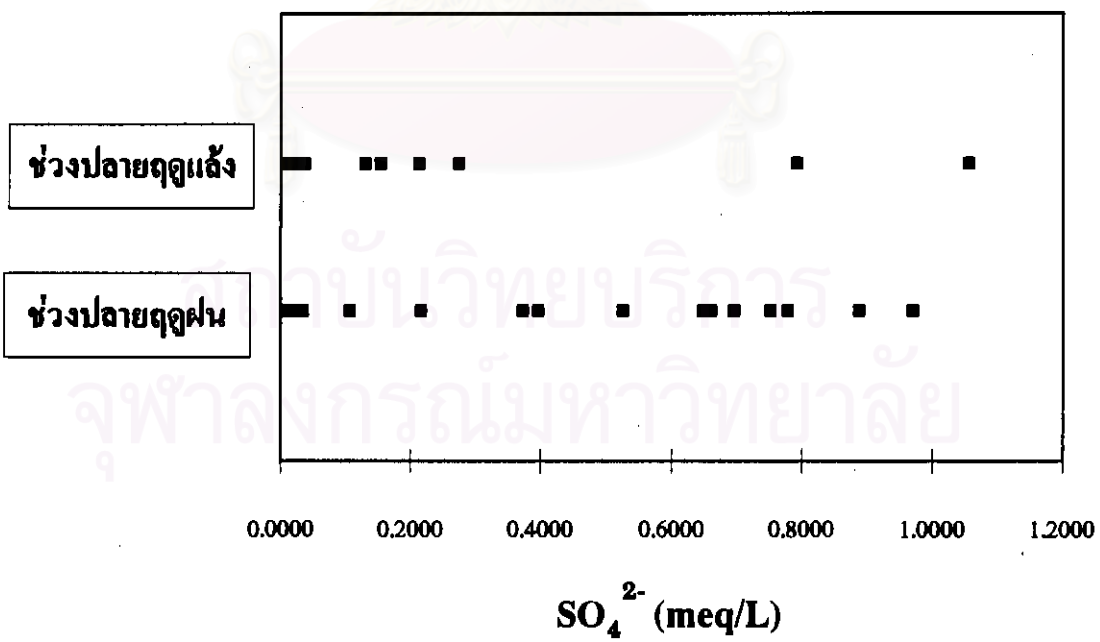
รูป 22 ความแปรผันของแมกนีเซียมไอออนในตัวอย่างน้ำระหว่างสองช่วงฤดู



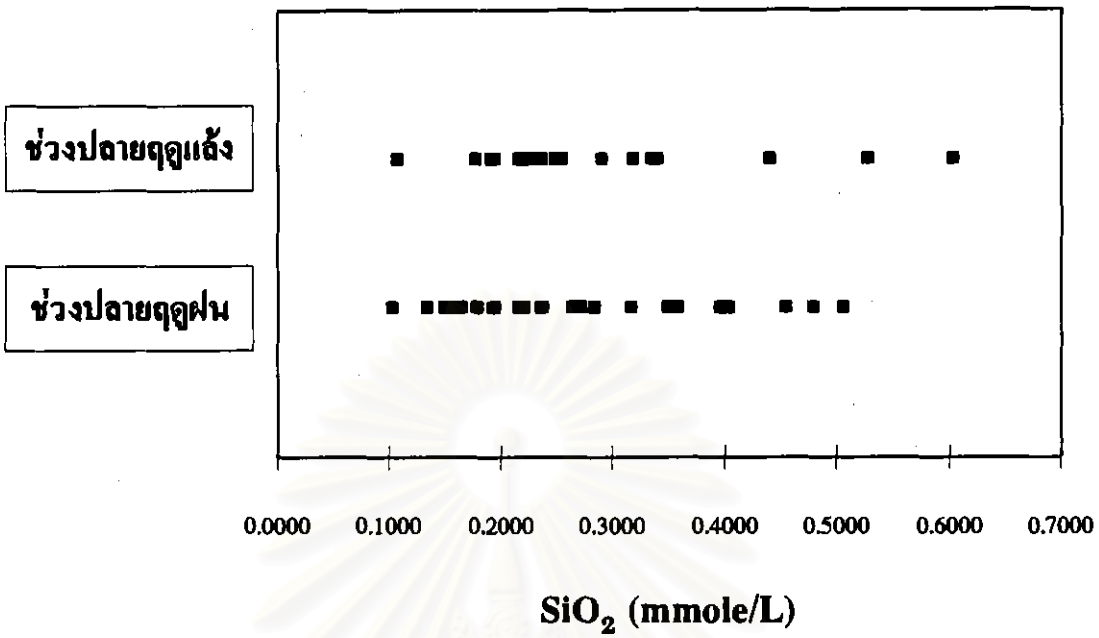
รูป 23 ความแปรผันของไบคาร์บอเนตไอออนในตัวอย่างน้ำระหว่างสองช่วงฤดู



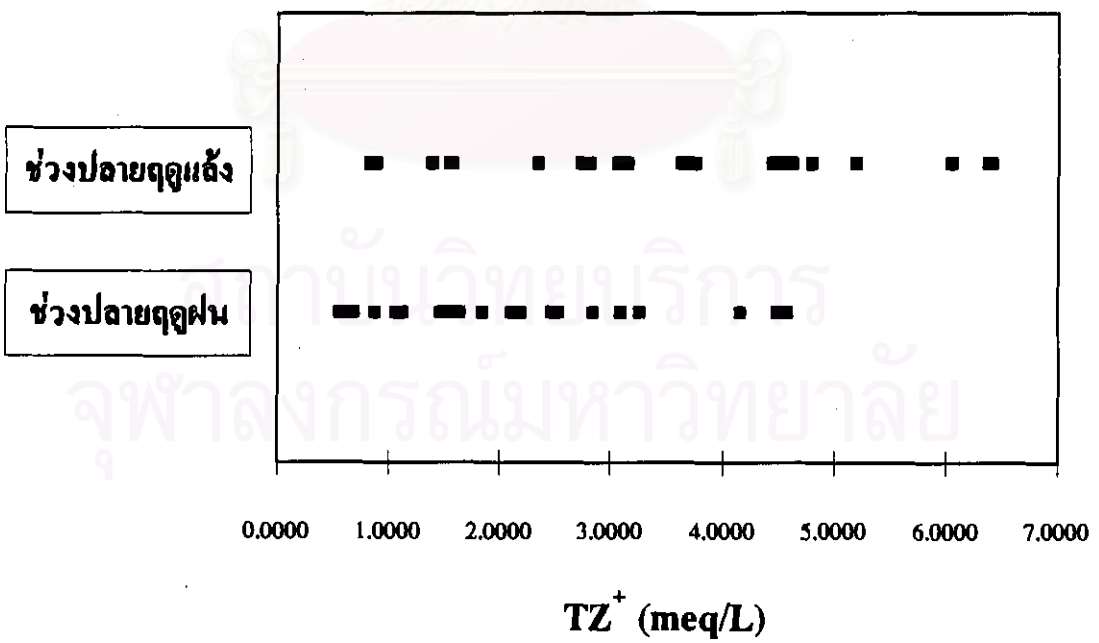
รูป 24 ความแปรผันของคลอไรด์ไอออนในตัวอย่างน้ำระหว่างสองช่วงฤดู



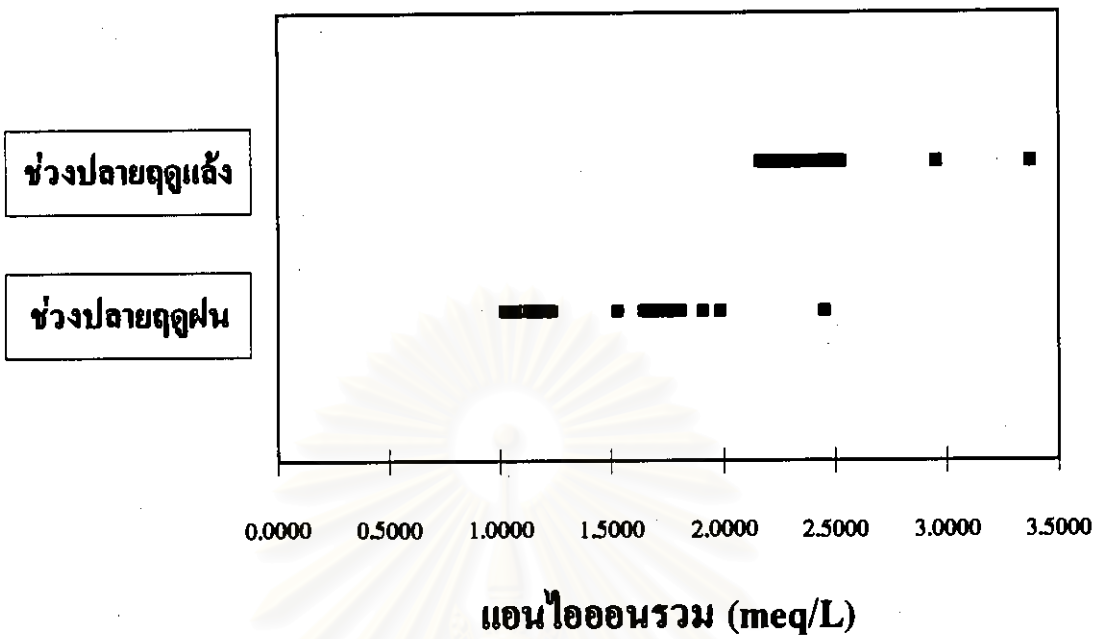
รูป 25 ความแปรผันของซัลเฟตไอออนในตัวอย่างน้ำระหว่างสองช่วงฤดู



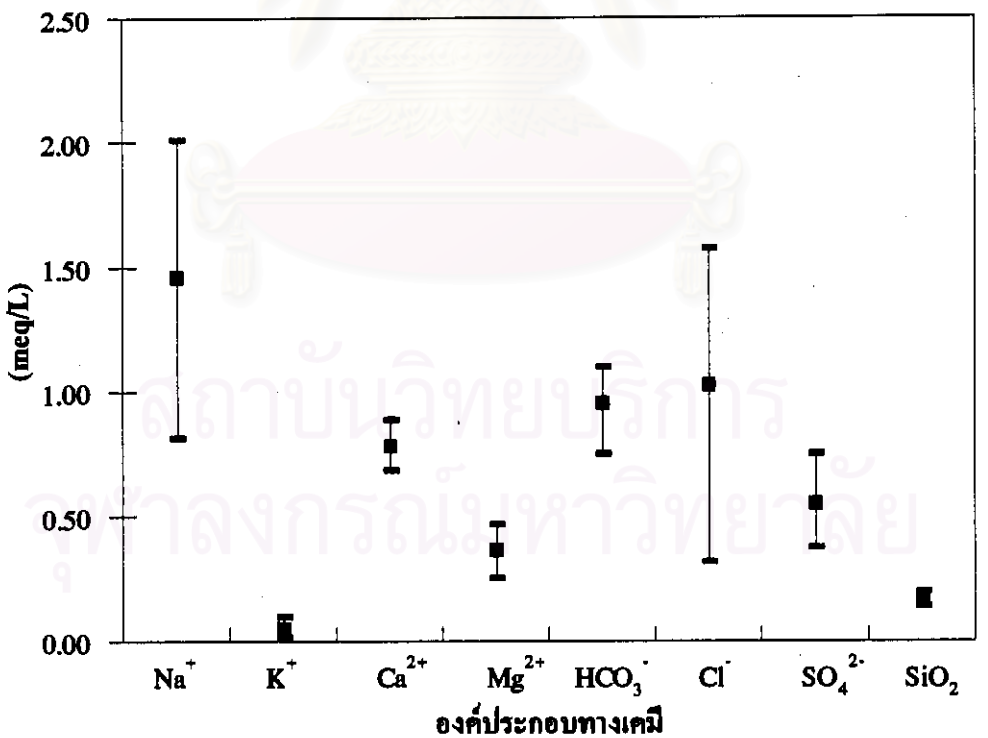
รูป 26 ความแปรผันของซิลิเกตไอออนในตัวอย่างน้ำระหว่างสองช่วงฤดู



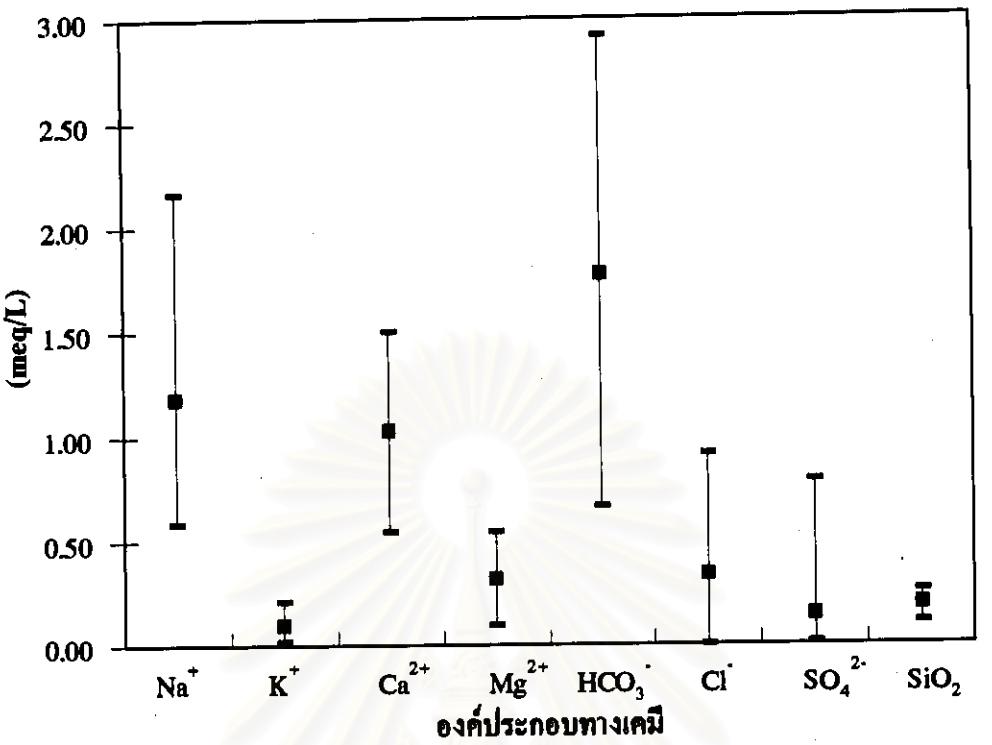
รูป 27 ความแปรผันของแคตไอออนรวมในตัวอย่างน้ำระหว่างสองช่วงฤดู



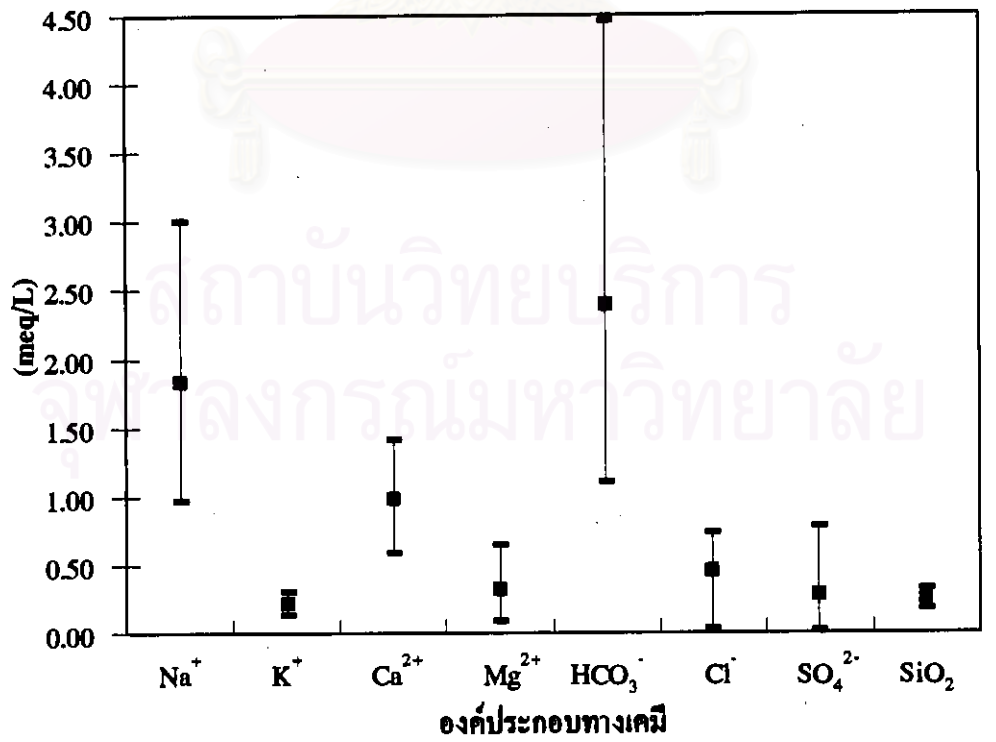
รูป 28 ความแปรผันของแอนไอออนรวมในตัวอย่างน้ำระหว่างสองช่วงฤดู



รูป 29 ความเข้มข้นสูงสุด ต่ำสุด และค่าเฉลี่ยของไอออนในตัวอย่างน้ำผิวดินที่ไหลผ่านตะกอนน้ำพายุคควอเทอร์นารี (Qa) ของลุ่มน้ำบางปะกง

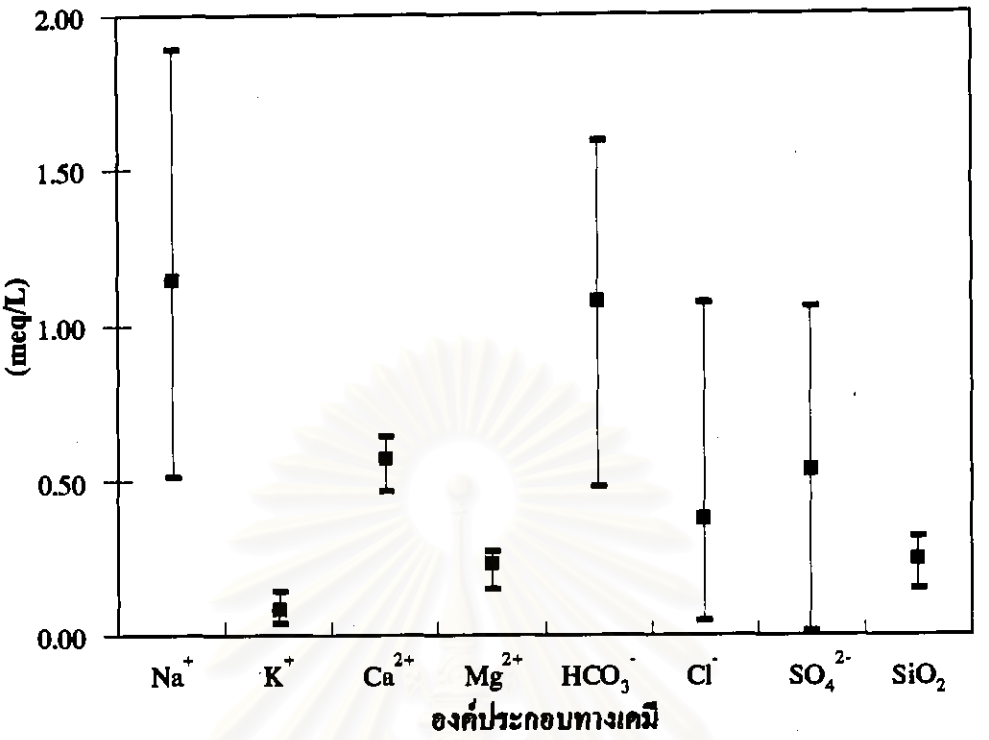


รูป 30 ความเข้มข้นสูงสุด ต่ำสุด และค่าเฉลี่ยของไอออนในตัวอย่างน้ำผิวดินที่ไหลผ่านตะกอนลานตะพักยุคควอเทอร์นารี (Qt) ของลุ่มน้ำบางปะกง

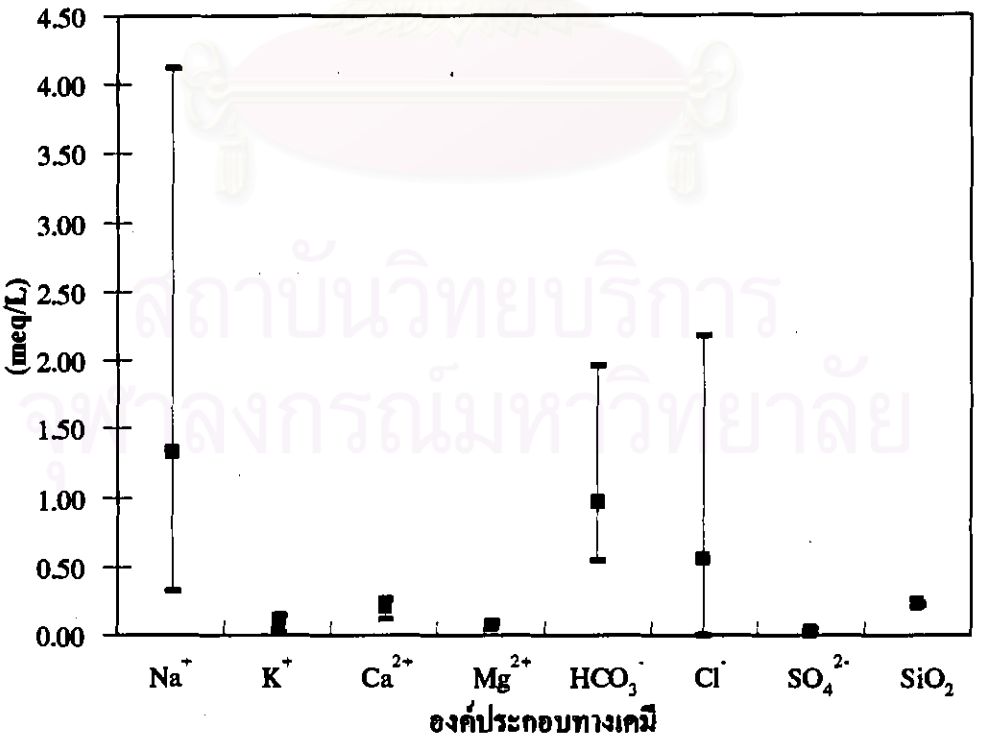


รูป 31 ความเข้มข้นสูงสุด ต่ำ

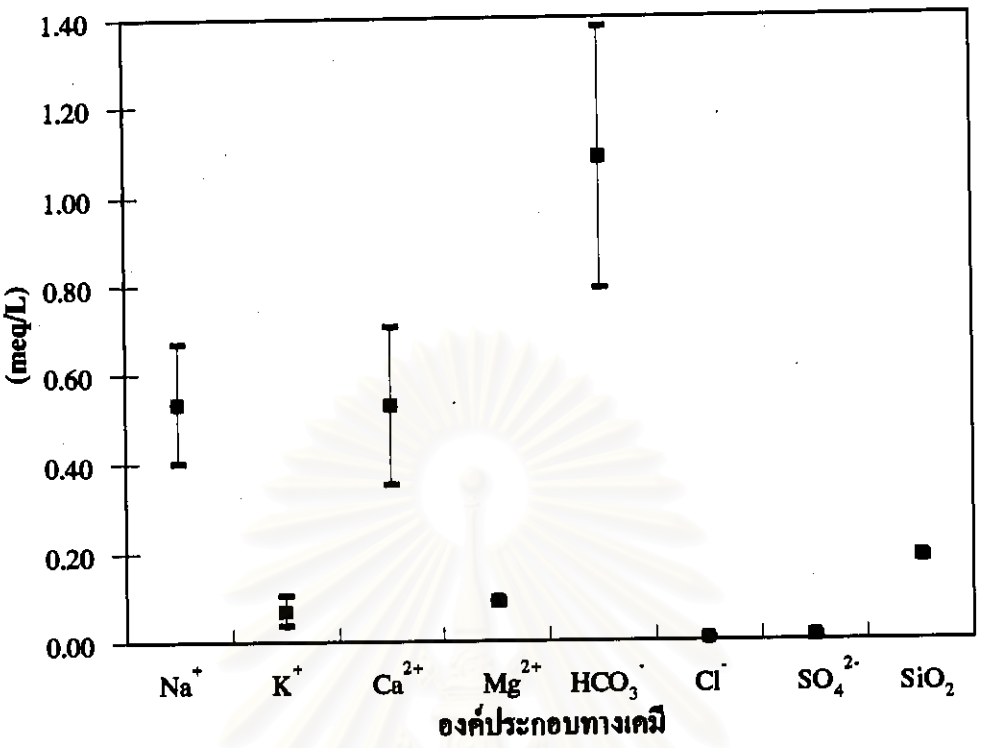
หินแกรนิตยุคคาร์บอนิเฟอรัส (C_{gr}) ของลุ่มน้ำบางปะกง



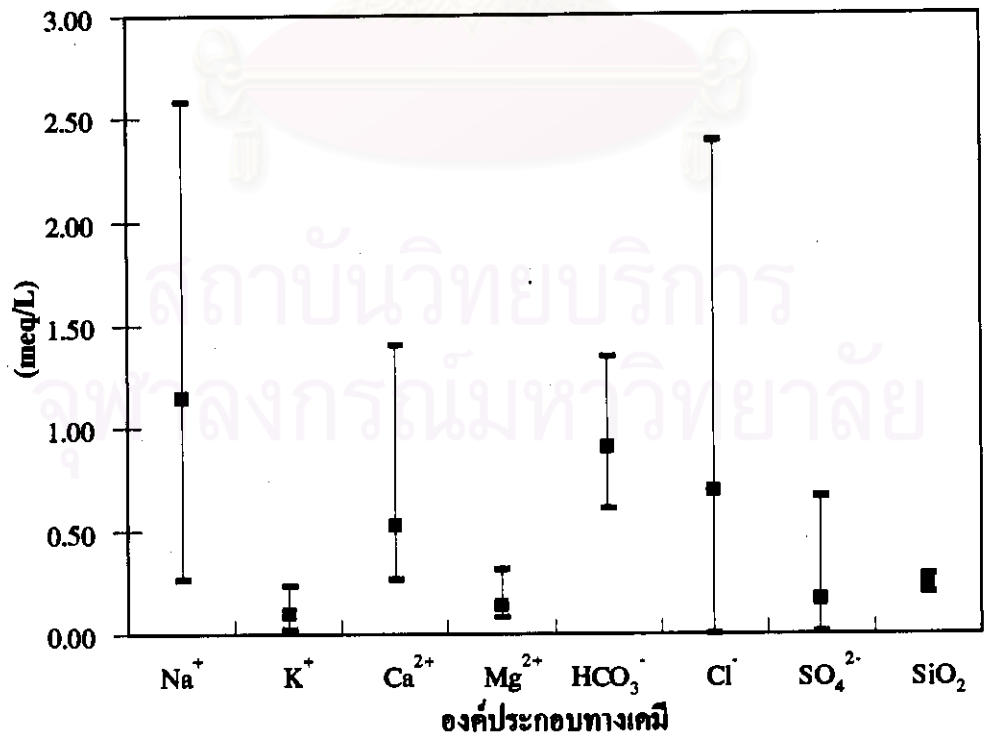
รูป 32 ความเข้มข้นสูงสุด ต่ำสุด และค่าเฉลี่ยของไอออนในตัวอย่างน้ำผิวดินที่ไหลผ่านหินแกรนิตยุคไตรแอสซิก (Tr_{gr}) ของลุ่มน้ำบางปะกง



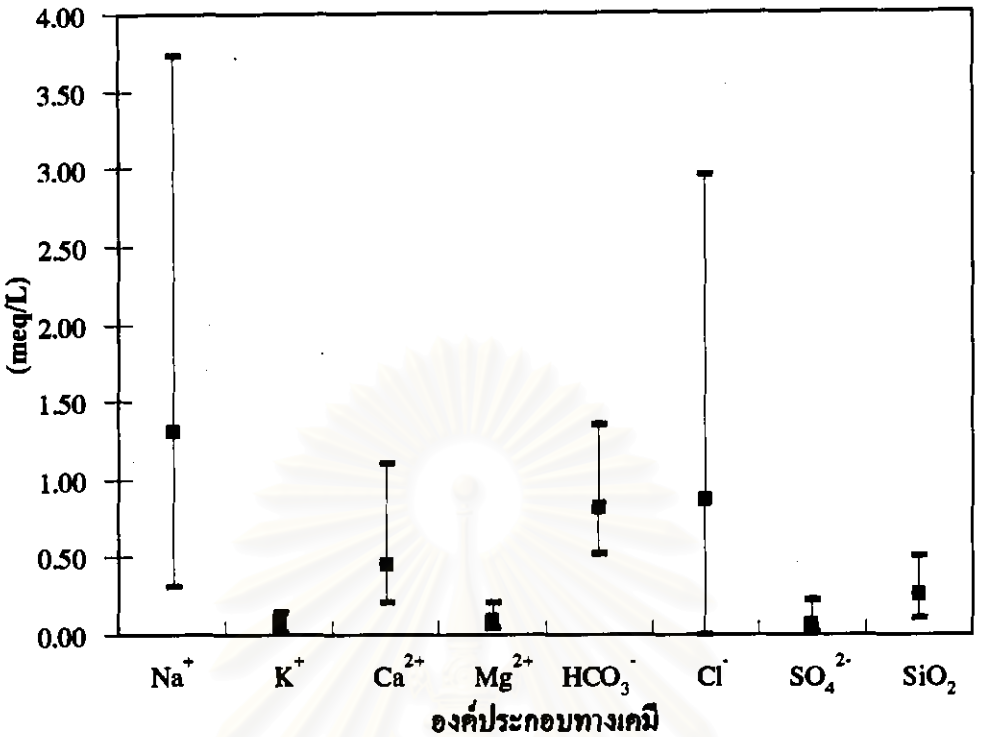
รูป 33 ความเข้มข้นสูงสุด ต่ำสุด และค่าเฉลี่ยของไอออนในตัวอย่างน้ำผิวดินที่ไหลผ่านหินภูเขาไฟระหว่างยุคเพอร์เมียนถึงไตรแอสซิก (PTr_{kw}) ของลุ่มน้ำบางปะกง



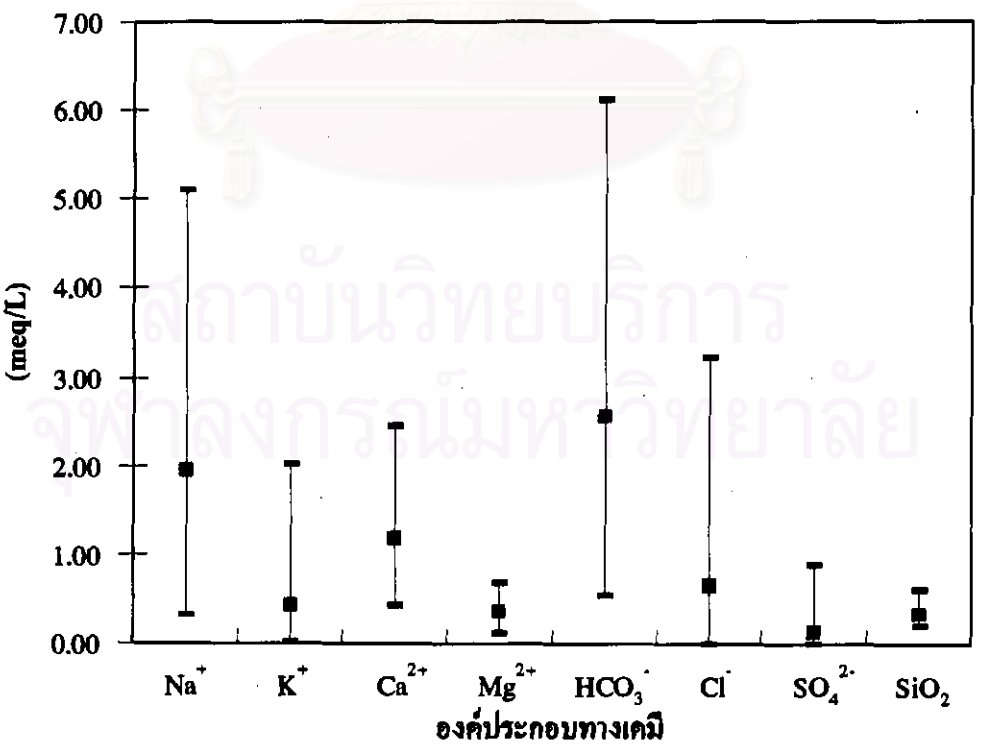
รูป 34 ความเข้มข้นสูงสุด ต่ำสุด และค่าเฉลี่ยของไอออนในตัวอย่างน้ำผิวดินที่ไหลผ่านหินหินตะกอนแปรชุดไซลูเรียน (SD) ของลุ่มน้ำบางปะกง



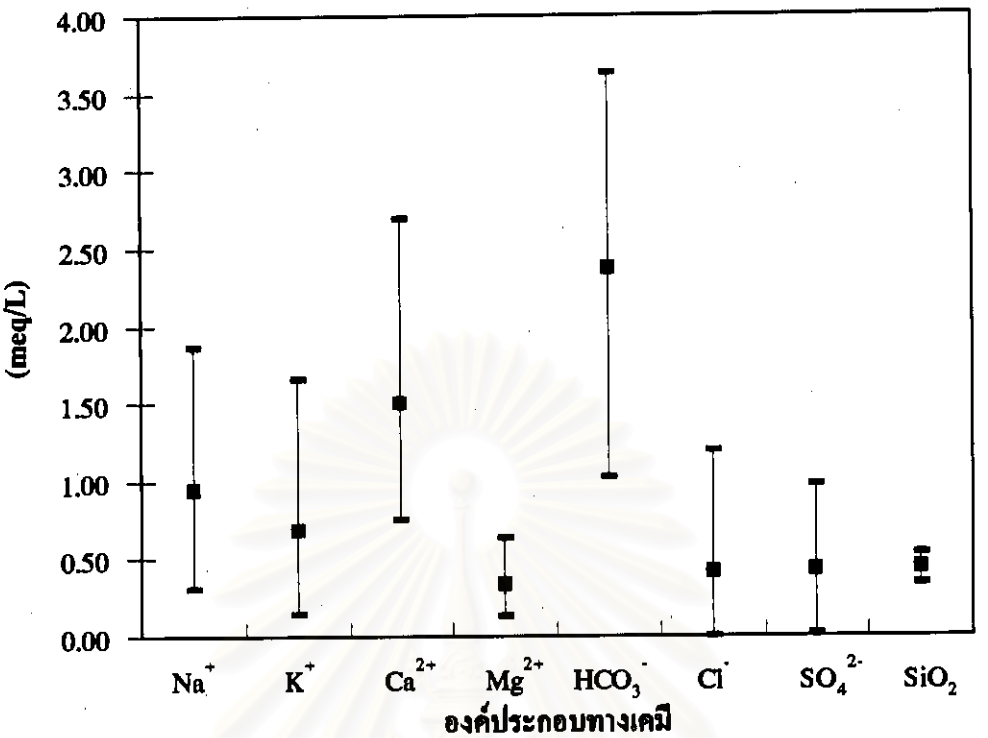
รูป 35 ความเข้มข้นสูงสุด ต่ำสุด และค่าเฉลี่ยของไอออนในตัวอย่างน้ำผิวดินที่ไหลผ่านหินตะกอนบกสีขาวชุดจูแรสซิก (J_{pw}) ของลุ่มน้ำบางปะกง



รูป 36 ความเข้มข้นสูงสุด ต่ำสุด และค่าเฉลี่ยของไอออนในตัวอย่างน้ำผิวดินที่ไหลผ่านหินตะกอนบกสีแดงยุคจูแรสซิก (J_{pk}) ของลุ่มน้ำบางปะกง



รูป 37 ความเข้มข้นสูงสุด ต่ำสุด และค่าเฉลี่ยของไอออนในตัวอย่างน้ำผิวดินที่ไหลผ่านหินชีสมหายุคพรีแคมเบรียน ($P\in_{sch}$) ของลุ่มน้ำบางปะกง



รูป 38 ความเข้มข้นสูงสุด ต่ำสุด และค่าเฉลี่ยของไอออนในตัวอย่างน้ำผิวดินที่ไหลผ่านหินแปรมหายุคพรีแคมเบรียน ($P\in_{gn}$)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย