



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

นิวัตต์ ดารานันท์. 2538. เอกสารประกอบการสอน Groundwater Hydrology. ภาควิชาวิศวกรรม
แหล่งน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .

มณฑะเกียรติ กังคศิเทียม. 2529. กลศาสตร์ของดินด้านวิศวกรรม สมาคมศิษย์เก่าวิศวกรรมชล
ประทาน ในพระบรมราชูปถัมภ์.

โยธาธิการ,กรม. 2531. รายงานสรุป โครงการทดลองเติมน้ำใต้ดิน บ้านร่องกองข้าว ต.บวักค่าง
อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่. กรุงเทพมหานคร : กรมโยธาธิการ.

โยธาธิการ, กรม. 2541. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการการศึกษาทดลองอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่ง
น้ำใต้ดิน บริเวณจังหวัดกำแพงเพชร เสนอโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

โยธาธิการ, กรม. 2541. โครงการศึกษาติดตามประเมินผล โครงการทดลองอนุรักษ์และฟื้นฟูน้ำใต้
ดินบริเวณจังหวัดกำแพงเพชร เสนอโดย ภาควิชาวิศวกรรมแหล่งน้ำ คณะวิศวกรรม
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วินัย ศรีอำพร. 2539. วิศวกรรมน้ำใต้ดิน ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วีระพล แต่สมบัติ. 2538. หลักอุทกวิทยา. ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สนธิ์ จินดาสงวน. 2541. การจำลองสภาพน้ำใต้ดินจังหวัดกำแพงเพชร. วิทยานิพนธ์มหา
บัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมแหล่งน้ำ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

AIT. 1981. Investigation of Land Subsidence Caused by Deep well Pumping in Bangkok Area. Comprehensive Report 1978-1981 Submitted to National Environment Board of Thailand.

Bianchi, W. C., and Muckel, D. C. 1970. Ground-water recharge hydrology. Agric. Recharge Service., pp.41-161

Chow, V. T., Maidment, D. R., and Mays, L. W. 1988. Applied Hydrology. McGraw-Hill.

Dillon, P., and Pavelic, P. 1996. Guideline on the Quality of Stormwater and Treated Wastewater for Injection into Aquifers for Storage and Reuse . Urban Water Research Association of Australia. Research Report No.109

Domenico, P. A., and Schwartz, F. W. 1990. Physical and Chemical Hydrogeology. John Wiley & Sons.

Duchene, M., McBean, E. A., and Thomson, N. R. 1994. Modeling of Infiltration from Trenches For Storm-Water Control. journal of Water Resources Planing and Management , vol.120 , No.3

Fetter, C. W. 1991. Applied Hydrogeology. McGraw-Hill.

Hantush, M. S. 1967. Growth and Decav of Ground-water mounds in response to uniform. Water Resource Res. No 3, pp227-234

Herman Bouwer. 1978. Groundwater Hydrology. McGraw-Hill.

- Linsley, R. K., Franzini, J. B., Freyberg, D. L. and Tchobanoglous, G. 1992. Water-Resources Engineering. McGraw-Hill.
- Murakami, M. 1982. On the Possibility of Artificial Recharge of Groundwater in the Coastal Area of Thailand. 1st Int. Sym. On Soil Geology and Land forms, Impact on Land Use Planning in Developing Countries, Bangkok, Thailand.
- Neilsen, D. M. 1991. Practical Handbook of Ground-Water Monitoring. National Water-Well Association.
- Pierre, J. Lacombe. 1997. Artificial Recharge Of Ground Water by Well Injection For Storage and Recovery. Conjunctive Use of Water Resources: Aquifer Storage and Recovery , American Water Resources Association.
- Piyasena, W. M., Hosking, R. J. and Prinya Nutalaya. 1981. Analytical Solution of a Recharge Canal. Geotechnical Engineering, Vol.12
- Ramnarong, V. 1975. Injection of Flood water into an Underground Reservoir Bangpoon, Pathum Thani. Journal of Geological Society of Thailand., pp.69-80
- Ramnarong, V. 1988. Subsurface Injection of Storm Water Runoff into an Underground Storage of Bangkok . Proceeding of the International Symposium on Artificial Recharge of Groundwater Anaheim , California.
- Stefanaku, G. I., and Ross, M. A. 1997. Investigation of Artificial Recharge On West Central Florida Wellfields. Conjunctive Use of Water Resources: Aquifer Storage and Recovery , American Water Resources Association.

Sverdrup. and Parcer. 1989. Possibility of Artificial Recharge in Bangkok , Managing Consulting Services for Flood Control of Bangkok and Vicinity.

Todd, D. K. 1980. Groundwater Hydrology. John Wiley & Sons.

Walton, W. C. 1970. Groundwater Resource Evaluation. McGraw-Hill Book Company, New York.

Wirojanakud, P. 1995. Mathematical Modeling of Groundwater System . Faculty of Engineering, Khon Kaen University.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ข้อมูลทรายที่ใช้ในการทดลอง

ก. ข้อมูลทรายที่ใช้ในการทดลอง

การศึกษาอัตราการเติมน้ำใต้ดินเมื่อเทียบกับการกระจายตัวของขนาดทรายต่างๆนี้ จำเป็นต้องมีการศึกษาการกระจายตัวของทรายตัวอย่างที่นำมาทดลอง โดยทรายตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์การกระจายตัว (sieve analysis) นี้ มีทั้งหมด 7 ตัวอย่าง คือ

1. ทรายตัวอย่างที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.0 มม.
2. ทรายตัวอย่างที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 มม.
3. ทรายตัวอย่างที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.25 มม.
4. ทรายตัวอย่างที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.125 มม.
5. ทรายตัวอย่างที่คละขนาดแบบคละกันดี
6. ทรายตัวอย่างจากภาคสนาม จังหวัดกำแพงเพชร
7. ทรายตัวอย่างที่คละขนาดแบบคละกันไม่ดี

โดยทรายตัวอย่างแต่ละชนิดทั้ง 7 ชนิดนี้ นำมาร่อนผ่านตระแกรงขนาดต่างๆ โดยการทดลองนี้ใช้ทรายในแต่ละตัวอย่างประมาณ 1,000 กรัม มาร่อนผ่านขนาดตระแกรงตั้งแต่ 9.50, 4.76, 2.36, 1.19, 0.59, 0.30, 0.149, 0.074 และ ถาดรองทรายตัวอย่าง เพื่อหาน้ำหนักของทรายที่ค้างบนตระแกรง เพื่อใช้หาค่าร้อยละสะสมของน้ำหนักทรายที่ค้างบนตระแกรง ก่อนหาค่าร้อยละสะสมของทรายที่ผ่านตระแกรงแต่ละขนาด เพื่อที่ทราบความสัมพันธ์ของเส้นโค้งการกระจายตัวของขนาดทรายต่างๆ โดยพล็อตค่าความสัมพันธ์ระหว่างขนาดตระแกรงกับค่าร้อยละสะสมของน้ำหนักทรายที่ผ่านตระแกรงแต่ละขนาด และจากเส้นโค้งการกระจายตัวของขนาดทรายนี้ สามารถหาค่าเส้นผ่าศูนย์กลางเฉลี่ย (D_{50}) ได้ดังนี้

ตารางที่ ก-1 ชนิดทรายในการทดลอง

ตัวอย่างที่	ชนิดทราย	D ₅₀ (มม.)
1	ทรายตัวอย่างที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.0 มม.	1.20
2	ทรายตัวอย่างที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 มม.	0.68
3	ทรายตัวอย่างที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.25 มม.	0.39
4	ทรายตัวอย่างที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.125 มม.	0.19
5	ทรายตัวอย่างที่คละขนาดแบบคละกันดี	0.72
6	ทรายตัวอย่างจากภาคสนาม จังหวัดกำแพงเพชร	0.70
7	ทรายตัวอย่างที่คละขนาดแบบคละกันไม่ดี	0.25

ตารางที่ ก-1 ผลการวิเคราะห์การกระจายตัวของขนาดทรายตัวอย่างที่ 1

ขนาดตะแกรง (มม.)	น้ำหนักที่ค้าง อยู่บนตะแกรง (กรัม)	ค่าร้อยละที่ค้าง บนตะแกรงแต่ละขนาด	ค่าร้อยละสะสมที่ค้าง บนตะแกรงแต่ละขนาด	ค่าร้อยละสะสมผ่าน บนตะแกรงแต่ละขนาด
9.500	0.00	0.00	0.00	100.00
4.760	0.00	0.00	0.00	100.00
2.360	0.82	0.08	0.08	99.92
1.190	534.61	53.57	53.65	46.35
0.590	442.60	44.35	98.00	2.00
0.300	10.96	1.10	99.10	0.90
0.149	6.42	0.64	99.74	0.26
0.074	1.72	0.17	99.92	0.08
ถัด	0.84	0.08	100.00	0.00
รวม	997.97	100.00	-	-

ตารางที่ ก-2 ผลการวิเคราะห์การกระจายตัวของขนาดทรายตัวอย่างที่ 2

ขนาดตะแกรง (มม.)	น้ำหนักที่ค้าง อยู่บนตะแกรง (กรัม)	ค่าร้อยละที่ค้าง บนตะแกรงแต่ละขนาด	ค่าร้อยละสะสมที่ค้าง บนตะแกรงแต่ละขนาด	ค่าร้อยละสะสมผ่าน บนตะแกรงแต่ละขนาด
9.500	0.00	0.00	0.00	100.00
4.760	0.00	0.00	0.00	100.00
2.360	0.45	0.05	0.05	99.95
1.190	4.00	0.41	0.46	99.54
0.590	880.78	90.93	91.39	8.61
0.300	75.69	7.81	99.21	0.79
0.149	5.42	0.56	99.77	0.23
0.074	1.26	0.13	99.90	0.10
ถัด	1.00	0.10	100.00	0.00
รวม	968.60	100.00	-	-

ตารางที่ ก-3 ผลการวิเคราะห์การกระจายตัวของขนาดทรายตัวอย่างที่ 3

ขนาดตะแกรง (มม.)	น้ำหนักที่ค้าง อยู่บนตะแกรง (กรัม)	ค่าร้อยละที่ค้าง บนตะแกรงแต่ละขนาด	ค่าร้อยละสะสมที่ค้าง บนตะแกรงแต่ละขนาด	ค่าร้อยละสะสมผ่าน บนตะแกรงแต่ละขนาด
9.500	0.00	0.00	0.00	100.00
4.760	0.00	0.00	0.00	100.00
2.360	0.00	0.00	0.00	100.00
1.190	0.41	0.04	0.04	99.96
0.590	1.12	0.11	0.15	99.85
0.300	725.84	73.19	73.35	26.65
0.149	218.64	22.05	95.39	4.61
0.074	44.78	4.52	99.91	0.09
ถัด	0.90	0.09	100.00	0.00
รวม	991.69	100.00	-	-

ตารางที่ ก-4 ผลการวิเคราะห์การกระจายตัวของขนาดทรายตัวอย่างที่ 4

ขนาดตะแกรง (มม.)	น้ำหนักที่ค้าง อยู่บนตะแกรง (กรัม)	ค่าร้อยละที่ค้าง บนตะแกรงแต่ละขนาด	ค่าร้อยละสะสมที่ค้าง บนตะแกรงแต่ละขนาด	ค่าร้อยละสะสมผ่าน บนตะแกรงแต่ละขนาด
9.500	0.00	0.00	0.00	100.00
4.760	0.00	0.00	0.00	100.00
2.360	0.00	0.00	0.00	100.00
1.190	0.00	0.00	0.00	100.00
0.590	0.00	0.00	0.00	100.00
0.300	10.12	1.01	1.01	98.99
0.149	820.21	82.11	83.12	16.88
0.074	123.40	12.35	95.48	4.52
ถัด	45.20	4.52	100.00	0.00
รวม	998.93	100.00	-	-

ตารางที่ ก-5 ผลการวิเคราะห์การกระจายตัวของขนาดทรายตัวอย่างที่ 5

ขนาดตะแกรง (มม.)	น้ำหนักที่ค้าง อยู่บนตะแกรง (กรัม)	ค่าร้อยละที่ค้าง บนตะแกรงแต่ละขนาด	ค่าร้อยละสะสมที่ค้าง บนตะแกรงแต่ละขนาด	ค่าร้อยละสะสมผ่าน บนตะแกรงแต่ละขนาด
9.500	7.10	0.71	0.00	100.00
4.760	45.70	4.59	4.59	95.41
2.360	82.40	8.28	12.88	87.12
1.190	221.30	22.25	35.13	64.87
0.590	213.40	21.45	56.58	43.42
0.300	214.90	21.60	78.18	21.82
0.149	122.30	12.30	90.48	9.52
0.074	58.70	5.90	96.38	3.62
ถัด	28.90	2.91	99.29	0.00
รวม	994.70	100.00	-	-

ตารางที่ ก-6 ผลการวิเคราะห์การกระจายตัวของขนาดทรายตัวอย่างที่ 6

ขนาดตะแกรง (มม.)	น้ำหนักที่ค้าง อยู่บนตะแกรง (กรัม)	ค่าร้อยละที่ค้าง บนตะแกรงแต่ละขนาด	ค่าร้อยละสะสมที่ค้าง บนตะแกรงแต่ละขนาด	ค่าร้อยละสะสมผ่าน บนตะแกรงแต่ละขนาด
9.500	41.05	4.31	0.00	100.00
4.760	20.28	2.13	6.45	93.55
2.360	41.24	4.33	10.78	89.22
1.190	129.12	13.57	24.35	75.65
0.590	346.16	36.38	60.73	39.27
0.300	307.55	32.32	93.05	6.95
0.149	59.73	6.28	99.33	0.67
0.074	5.18	0.54	99.87	0.13
ถัด	1.23	0.13	100.00	0.00
รวม	951.54	100.00	-	-

ตารางที่ ก-7 ผลการวิเคราะห์การกระจายตัวของขนาดทรายตัวอย่างที่ 7

ขนาดตะแกรง (มม.)	น้ำหนักที่ค้าง อยู่บนตะแกรง (กรัม)	ค่าร้อยละที่ค้าง บนตะแกรงแต่ละขนาด	ค่าร้อยละสะสมที่ค้าง บนตะแกรงแต่ละขนาด	ค่าร้อยละสะสมผ่าน บนตะแกรงแต่ละขนาด
9.500	0.00	0.00	0.00	100.00
4.760	0.00	0.00	0.00	100.00
2.360	15.30	1.53	1.53	98.47
1.190	420.90	42.15	43.68	56.32
0.590	28.79	2.88	46.56	53.44
0.300	19.78	1.98	48.54	51.46
0.149	490.60	49.13	97.67	2.33
0.074	21.80	2.18	99.85	0.15
ถัด	1.50	0.15	100.00	0.00
รวม	998.67	100.00	-	-

ภาคผนวก ข

การสอบเทียบเครื่องมือวัดปริมาณน้ำ

ข. การสอบเทียบเครื่องมือวัดปริมาณน้ำ

การศึกษาค่าการหาอัตราการเติมน้ำใต้ดินเมื่อเทียบกับการกระจายตัวของขนาดทรายนี้ ใช้อุปกรณ์การทดลองการศึกษาค่าการเติมน้ำใต้ดิน โดยอุปกรณ์ที่ใช้วัดปริมาณน้ำที่ไหลออกจากอุปกรณ์ทดลองการเติมน้ำใต้ดินมีทางน้ำไหลออก 2 ทาง โดยวัดปริมาณการไหลจากการทดลองนี้ใช้ฝายวัดน้ำจำนวน 3 ชุด ชุดละ 2 ตัว คือ

1. ฝายวัดน้ำสันคมแบบสี่เหลี่ยม ขนาดความกว้าง 1 ซม. จำนวน 2 ตัว
2. ฝายวัดน้ำสันคมแบบสี่เหลี่ยม ขนาดความกว้าง 2 ซม. จำนวน 2 ตัว
3. ฝายวัดน้ำสันคมแบบสามเหลี่ยม 90° จำนวน 2 ตัว

โดยการสอบเทียบเครื่องมือวัดปริมาณน้ำนี้ ทำการทดลองสอบเทียบในห้องปฏิบัติการชลศาสตร์ สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน โดยนำฝายวัดน้ำจำนวน 6 ตัว ไปทดสอบการไหลในรางน้ำขนาดความกว้าง 40 ซม. เทียบกับฝายต้นแบบซึ่งเป็นฝายวัดน้ำสันคมแบบสามเหลี่ยม 90° ที่มีค่าผลของค่าการปรับแก้ในการหาค่าปริมาณน้ำที่ไหลผ่านฝายทดสอบ $Q=0.019H^{2.453}$ ซึ่งสามารถหาค่าปริมาณน้ำที่ผ่านฝายได้จากระดับน้ำที่ผ่านฝายต้นแบบ และสามารถวัดระดับน้ำผ่านฝายที่สอบเทียบ (ตารางที่ ข-1 ถึง ข-6) โดยนำผลของปริมาณน้ำที่ได้จากการคำนวณปริมาณการไหลผ่านฝายต้นแบบกับระดับน้ำที่ผ่านฝายที่สอบเทียบ มาหาความสัมพันธ์ (รูปที่ ข-1 ถึง ข-6) ในฝายแต่ละตัว ซึ่งผลของการสอบเทียบฝายทั้ง 6 ตัว มีความสัมพันธ์ในการหาสูตรที่ใช้ในการคำนวณหาอัตราการไหลผ่านฝายแต่ละตัว และสรุปผลการสอบเทียบเครื่องมือวัดปริมาณน้ำ(ตารางที่ ข-7)

ตารางที่ ข-1 ผลการสอบเทียบฝายวัดน้ำสไลล์เหลี่ยมกว้าง 1 ซม ตั้วที่ 1

ครั้งที่	V-notch ซม	ระดับน้ำผ่านฝาย ซม.	ปริมาณน้ำผ่านฝาย ลิตร/วินาที	ระดับน้ำหน้าฝาย ซม	ระดับน้ำหลังฝาย ซม.
-	5.60	-	-	25.00	-
1	8.00	2.40	0.15	20.24	4.76
2	8.50	2.90	0.24	18.28	6.72
3	9.00	3.40	0.35	16.44	8.56
4	9.50	3.90	0.48	13.84	11.16
5	10.00	4.40	0.64	12.00	13
6	10.50	4.90	0.82	9.54	15.46
7	11.00	5.40	1.03	7.26	17.74
8	11.50	5.90	1.27	4.40	20.6
9	12.00	6.40	1.54	1.56	23.44
10	11.80	6.20	1.43	3.00	22
11	11.20	5.60	1.12	5.90	19.1
12	10.70	5.10	0.90	8.84	16.16
13	9.80	4.20	0.57	13.08	11.92
14	9.20	3.60	0.40	15.48	9.52
15	7.90	2.30	0.14	20.66	4.34

ตารางที่ ข-2 ผลการสอบเทียบฝายวัดน้ำสี่เหลี่ยมกว้าง 1 ซม. ตัวที่ 2

ครั้งที่	V-notch ซม.	ระดับน้ำผ่านฝาย ซม.	ปริมาณน้ำผ่านฝาย ลิตร/วินาที	ระดับน้ำหน้าฝาย ซม.	ระดับน้ำหลังฝาย ซม.
-	5.60	-	-	25.00	-
1	8.00	2.40	0.15	20.25	4.75
2	8.50	2.90	0.24	18.29	6.71
3	9.00	3.40	0.35	16.44	8.56
4	9.50	3.90	0.48	13.84	11.16
5	10.00	4.40	0.64	12.10	12.9
6	10.50	4.90	0.82	9.55	15.45
7	11.00	5.40	1.03	7.27	17.73
8	11.50	5.90	1.27	4.40	20.6
9	12.00	6.40	1.54	1.56	23.44
10	11.80	6.20	1.43	3.02	21.98
11	11.20	5.60	1.12	5.90	19.1
12	10.70	5.10	0.90	8.84	16.16
13	9.80	4.20	0.57	13.08	11.92
14	9.20	3.60	0.40	15.47	9.53
15	7.90	2.30	0.14	20.65	4.35

ตารางที่ ข-3 ผลการสอบเทียบฝายวัดน้ำสี่เหลี่ยมกว้าง 2 ซม. ตัวที่ 1

ครั้งที่	V-notch ซม.	ระดับน้ำผ่านฝาย ซม.	ปริมาณน้ำผ่านฝาย ลิตร/วินาที	ระดับน้ำหน้าฝาย ซม.	ระดับน้ำหลังฝาย ซม.
-	5.60	-	-	23.00	-
1	8.00	2.40	0.15	20.63	2.37
2	8.50	2.90	0.24	19.66	3.34
3	9.00	3.40	0.35	18.73	4.27
4	9.50	3.90	0.48	17.22	5.55
5	10.00	4.40	0.64	16.44	6.45
6	10.50	4.90	0.82	15.32	7.68
7	11.00	5.40	1.03	14.14	8.86
8	11.50	5.90	1.27	12.72	10.28
9	12.00	6.40	1.54	11.28	11.72
10	12.50	6.90	1.84	9.95	13.05
11	11.80	6.20	1.43	12.00	11.00
12	11.20	5.60	1.12	13.46	9.54
13	10.70	5.10	0.90	14.92	8.08
14	9.80	4.20	0.57	17.05	5.95
15	9.20	3.60	0.40	18.25	4.75
16	7.90	2.30	0.14	20.84	2.16

ตารางที่ ข-4 ผลการสอบเทียบฝายวัดน้ำสี่เหลี่ยมกว้าง 2 ซม. ตัวที่ 2

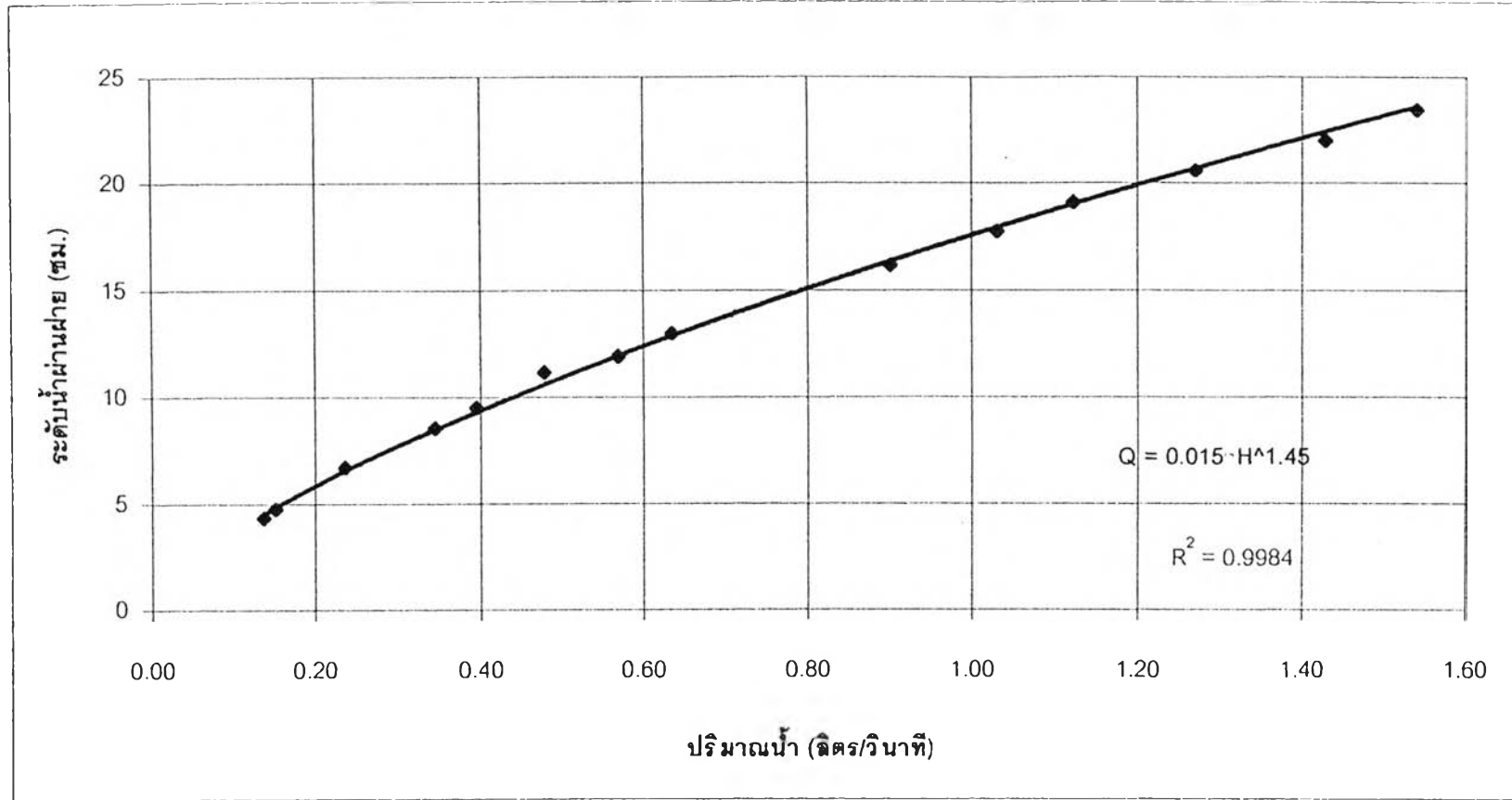
ครั้งที่	V-notch ซม.	ระดับน้ำผกนฝาย ซม.	ปริมาณน้ำผกนฝาย ลิตร/วินาที	ระดับน้ำหน้าฝาย ซม.	ระดับน้ำหลังฝาย ซม.
-	5.60	-	-	23.00	-
1	8.00	2.40	0.15	20.62	2.38
2	8.50	2.90	0.24	19.64	3.36
3	9.00	3.40	0.35	18.72	4.28
4	9.50	3.90	0.48	17.12	5.58
5	10.00	4.40	0.64	16.42	6.50
6	10.50	4.90	0.82	15.27	7.73
7	11.00	5.40	1.03	14.13	8.87
8	11.50	5.90	1.27	12.70	10.30
9	12.00	6.40	1.54	11.28	11.72
10	12.50	6.90	1.84	9.95	13.05
11	11.80	6.20	1.43	12.00	11.00
12	11.20	5.60	1.12	13.45	9.55
13	10.70	5.10	0.90	14.92	8.08
14	9.80	4.20	0.57	17.04	5.96
15	9.20	3.60	0.40	18.24	4.76
16	7.90	2.30	0.14	20.83	2.17

ตารางที่ ข-5 ผลการสอบเทียบฝายวัดน้ำสามเหลี่ยม 90° ตัวที่ 1

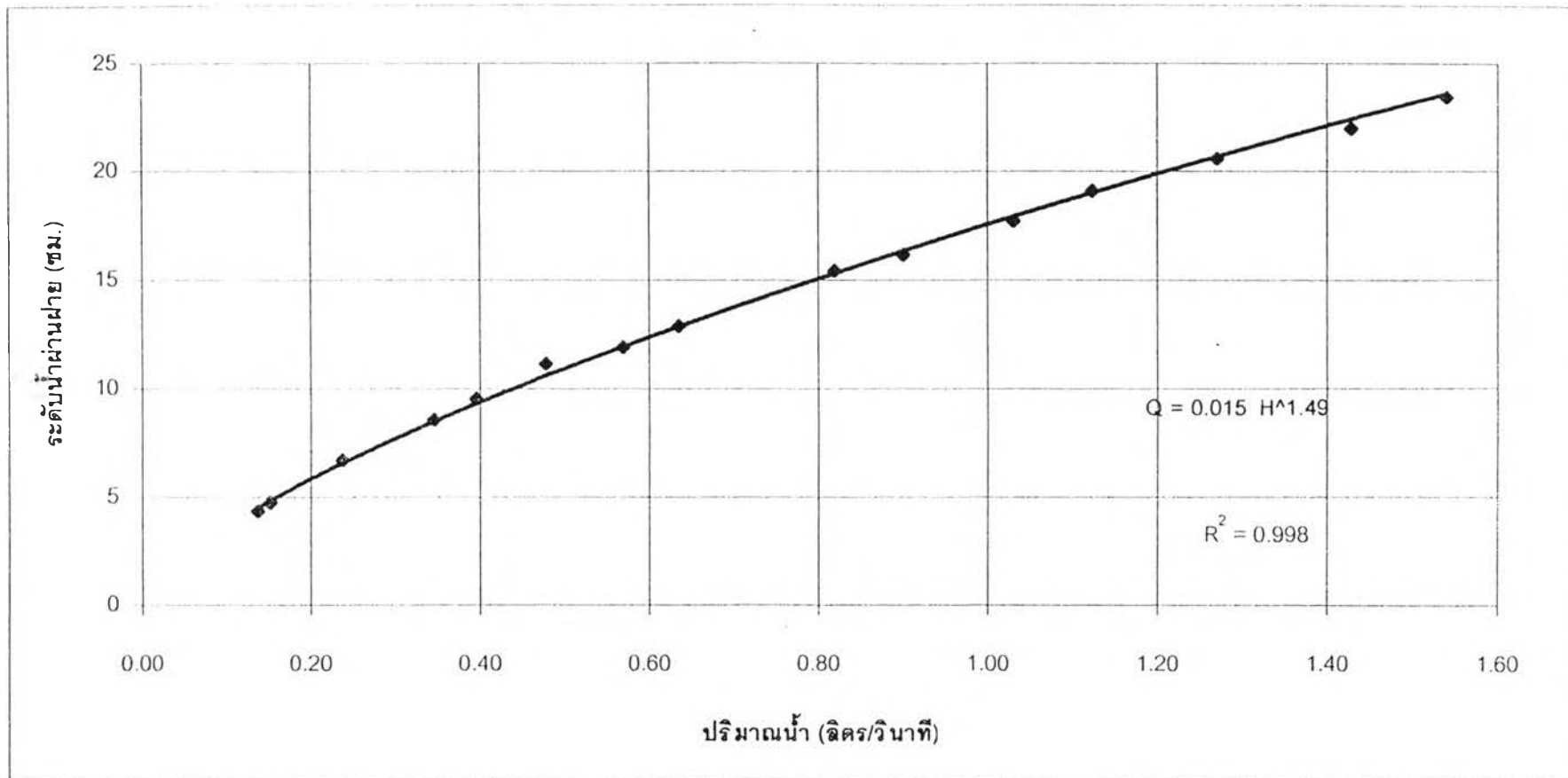
ครั้งที่	V-notch ซม.	ระดับน้ำผ่านฝาย ซม.	ปริมาณน้ำผ่านฝาย ลิตรวินาที	ระดับน้ำหน้าฝาย ซม.	ระดับน้ำหลังฝาย ซม.
-	-	5.6	-	16.10	-
1	20.00	14.40	10.46	30.60	14.50
2	19.00	13.40	8.83	29.80	13.70
3	18.00	12.40	7.35	29.00	12.90
4	17.00	11.40	6.02	27.90	11.80
5	16.00	10.40	4.85	26.80	10.70
6	15.00	9.40	3.82	26.10	10.00
7	14.00	8.40	2.93	24.80	8.70
8	13.00	7.40	2.17	23.70	7.60
9	12.00	6.40	1.54	22.80	6.70
10	11.00	5.40	1.03	21.80	5.70
11	10.00	4.40	0.64	20.90	4.80
12	9.00	3.40	0.35	19.85	3.75
13	8.50	2.90	0.24	19.20	3.10
14	9.50	3.90	0.48	20.20	4.10
15	10.50	4.90	0.82	21.40	5.30
16	11.50	5.90	1.27	22.15	6.05
17	12.50	6.90	1.84	23.15	7.05
18	13.50	7.90	2.53	24.20	8.10
19	14.50	8.90	3.36	25.30	9.20
20	15.50	9.90	4.32	26.25	10.15
21	16.50	10.90	5.42	27.30	11.20
22	17.50	11.90	6.67	28.20	12.10
23	18.50	12.90	8.07	29.30	13.20

ตารางที่ ข-6 ผลการสอบเทียบฝายวัดน้ำสามเหลี่ยม 90° ตัวที่ 2

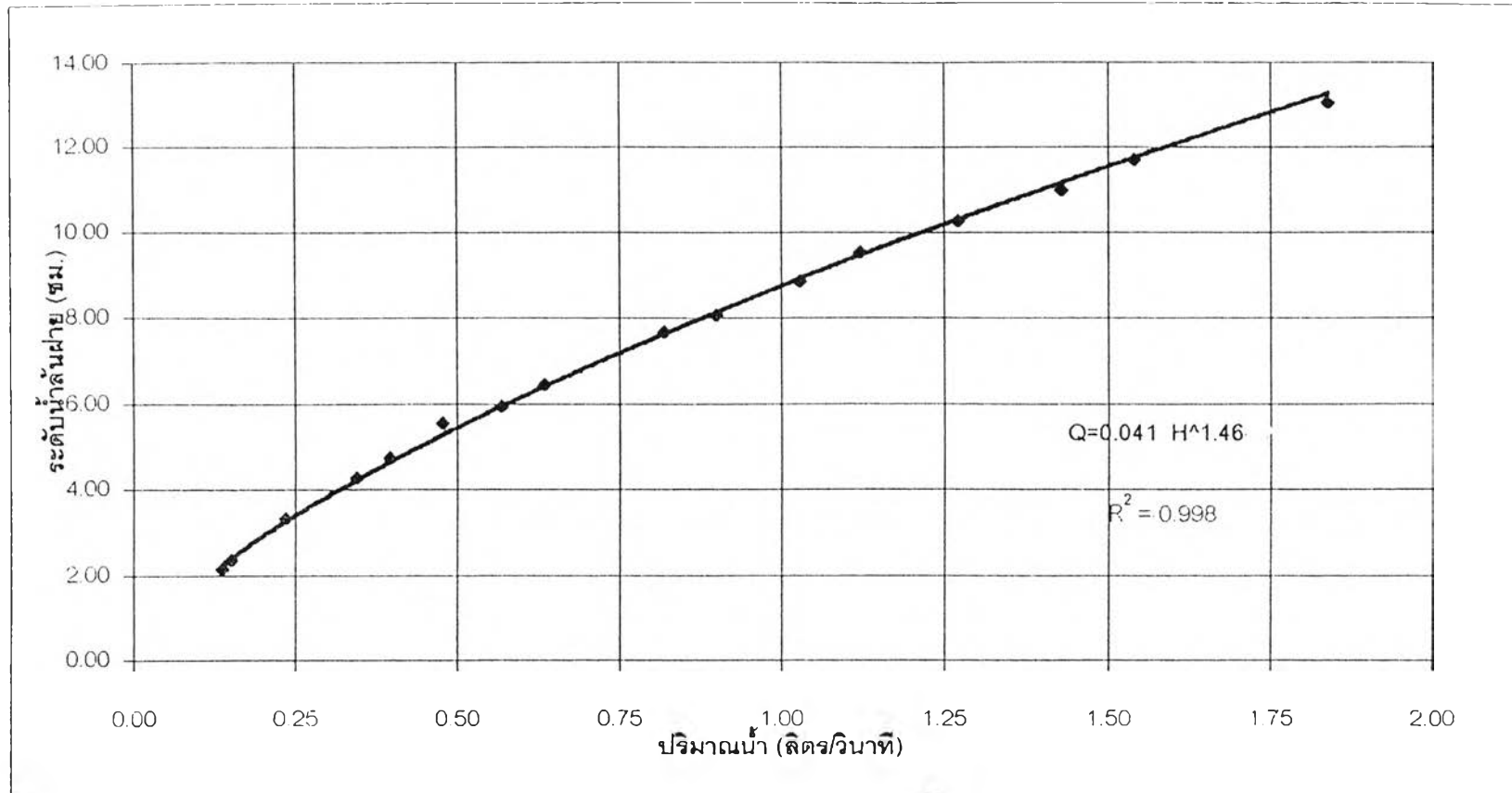
ครั้งที่	V-notch ซม.	ระดับน้ำผ่านฝาย ซม.	ปริมาณน้ำผ่านฝาย ลิตร/วินาที	ระดับน้ำหน้าฝาย ซม.	ระดับน้ำหลังฝาย ซม.
-	-	5.6	-	16.00	-
1	20.00	14.40	10.46	30.70	14.70
2	19.00	13.40	8.83	29.80	13.80
3	18.00	12.40	7.35	29.00	13.00
4	17.00	11.40	6.02	27.90	11.90
5	16.00	10.40	4.85	26.80	10.80
6	15.00	9.40	3.82	26.10	10.10
7	14.00	8.40	2.93	24.80	8.80
8	13.00	7.40	2.17	23.70	7.70
9	12.00	6.40	1.54	22.80	6.80
10	11.00	5.40	1.03	21.80	5.80
11	10.00	4.40	0.64	20.90	4.90
12	9.00	3.40	0.35	19.85	3.85
13	8.50	2.90	0.24	19.20	3.20
14	9.50	3.90	0.48	20.20	4.20
15	10.50	4.90	0.82	21.40	5.40
16	11.50	5.90	1.27	22.15	6.15
17	12.50	6.90	1.84	23.15	7.15
18	13.50	7.90	2.53	24.20	8.20
19	14.50	8.90	3.36	25.30	9.30
20	15.50	9.90	4.32	26.25	10.25
21	16.50	10.90	5.42	27.30	11.30
22	17.50	11.90	6.67	28.20	12.20
23	18.50	12.90	8.07	29.30	13.30



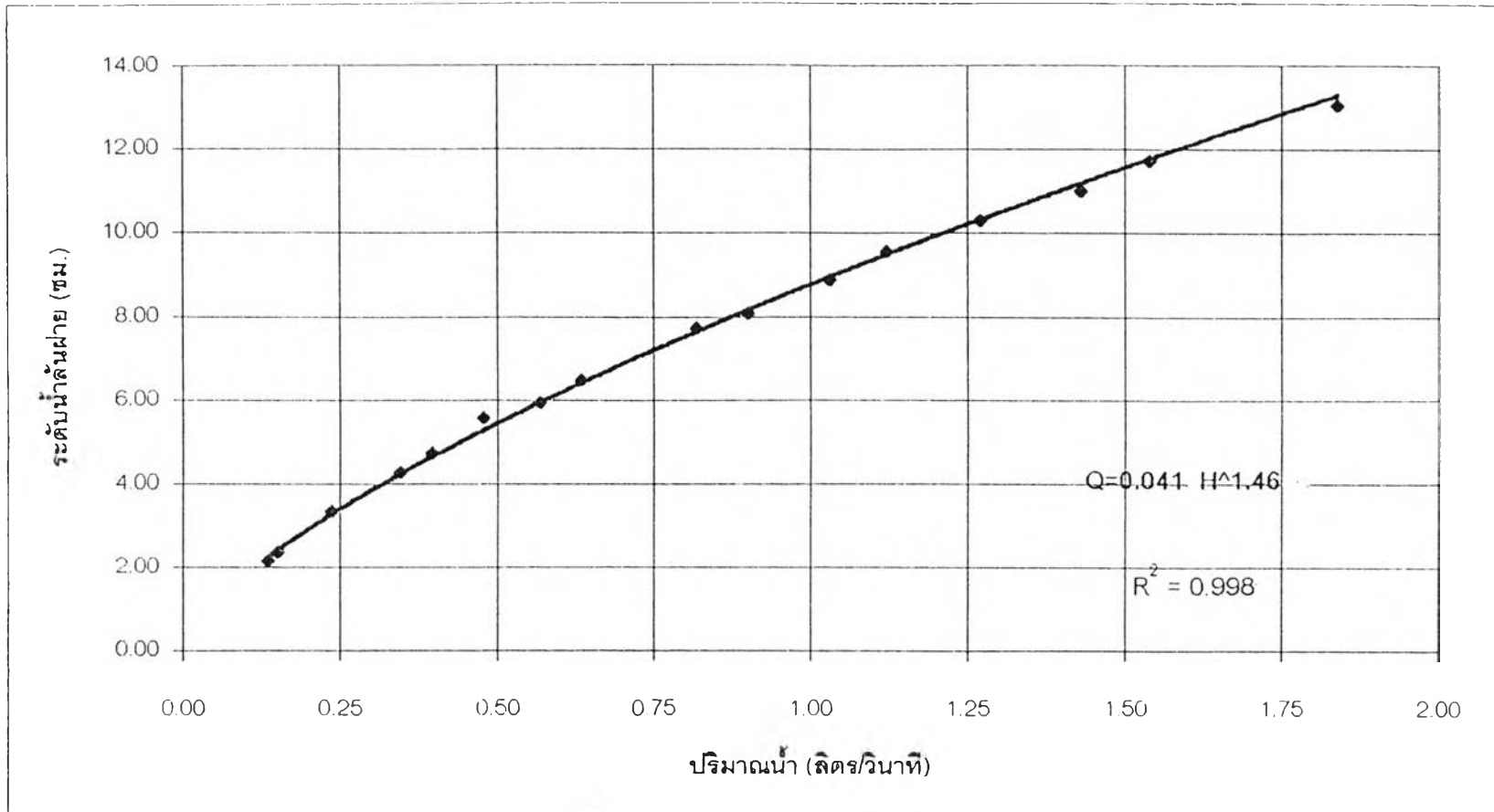
รูปที่ ข-1 ผลการสอบเทียบฝายวัดน้ำสี่เหลี่ยมกว้าง 1 ซม ตั้วที่ 1



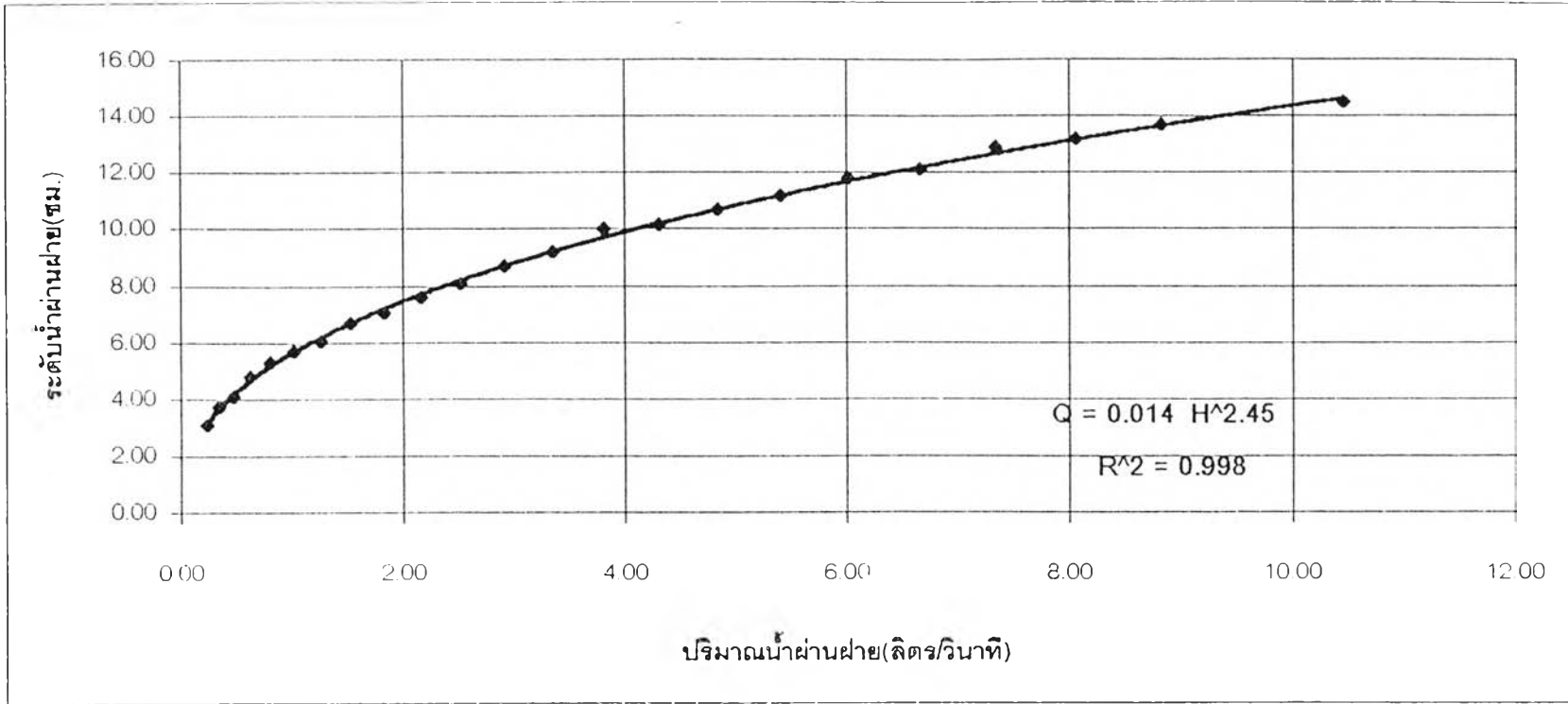
รูปที่ ข-2 ผลการสอบเทียบฝายวัดน้ำสี่เหลี่ยมกว้าง 1 ซม. ตัวที่ 2



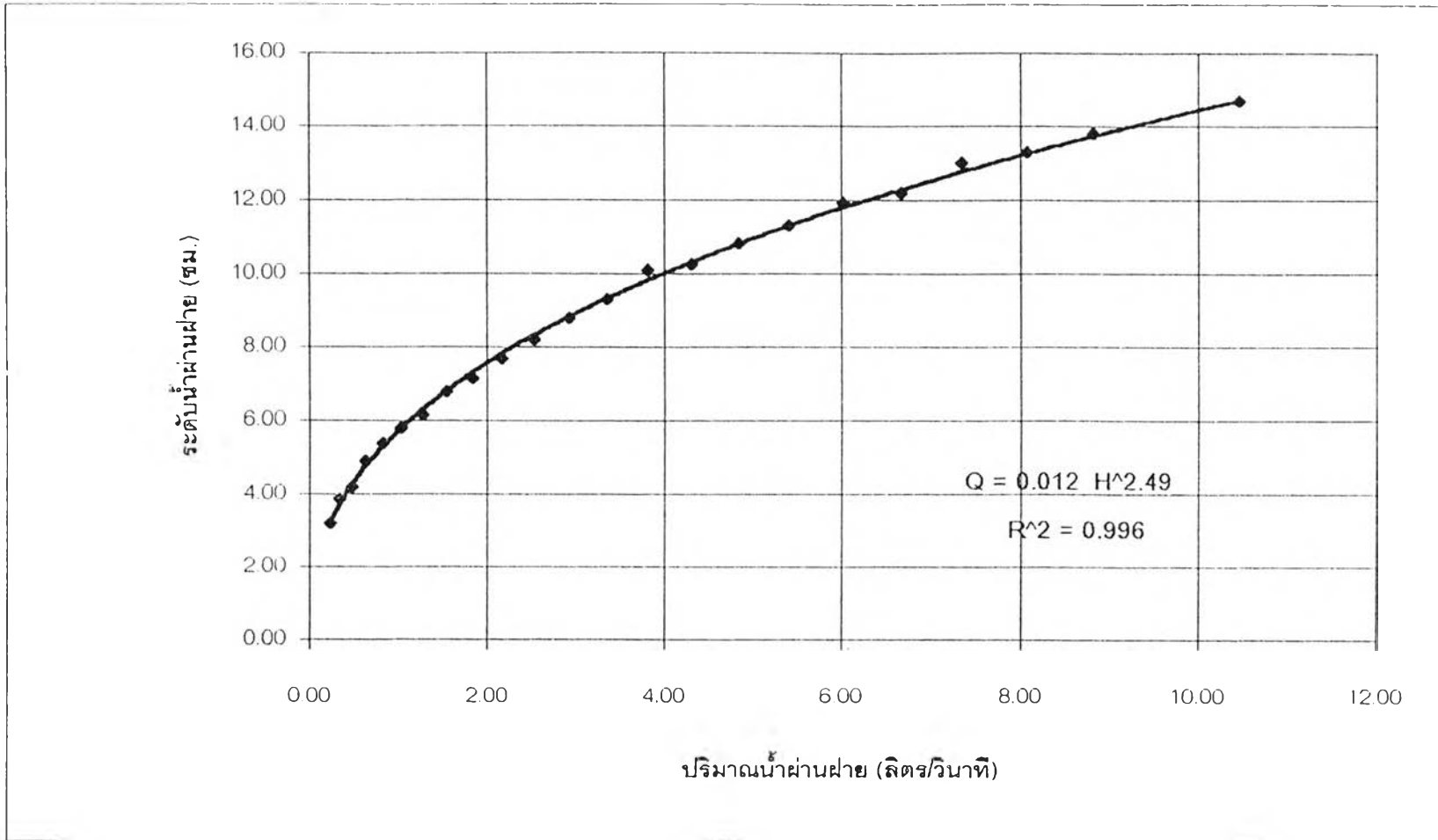
รูปที่ ข-3 ผลการสอบเทียบฝายวัดน้ำสี่เหลี่ยมกว้าง 2 ซม ตัวที่ 1



รูปที่ ๔-4 ผลการสอบเทียบฝายวัดน้ำสี่เหลี่ยมกว้าง 2 ซม. ตัวที่ 2



รูปที่ ข-5 ผลการสอบเทียบฝายวัดน้ำสามเหลี่ยม 90° ตัวที่ 1



รูปที่ ข-6 ผลการสอบเทียบฝายวัดน้ำสามเหลี่ยม 90° ตัวที่ 2

ตารางที่ ข-7 ผลการสอบเทียบอุปกรณ์วัดอัตราการไหล

ฝ่ายหมายเลข	ชนิด	C	n
1	ฝ่ายวัดน้ำสันคมแบบสี่เหลี่ยมกว้าง 1 ซม.	0.015	1.45
2	ฝ่ายวัดน้ำสันคมแบบสี่เหลี่ยมกว้าง 1 ซม.	0.015	1.49
3	ฝ่ายวัดน้ำสันคมแบบสี่เหลี่ยมกว้าง 2 ซม.	0.042	1.46
4	ฝ่ายวัดน้ำสันคมแบบสี่เหลี่ยมกว้าง 2 ซม.	0.041	1.46
5	ฝ่ายวัดน้ำสันคมแบบสามเหลี่ยม 90°	0.014	2.45
6	ฝ่ายวัดน้ำสันคมแบบสามเหลี่ยม 90°	0.013	2.49

หมายเหตุ สูตรที่ใช้คำนวณอัตราการไหลข้ามฝ่าย $Q = CH^n$

ภาคผนวก ค.

ผลการทดลองในห้องปฏิบัติการ ได้แบ่งตารางในภาคผนวก ค. ดังนี้ โดยมีตัวอย่างผลการทดลองในห้องปฏิบัติการของทรายตัวอย่างที่ 1 แสดงดังนี้

1. ตารางที่ ค-1 ถึง ค-7 การทดลองความนำชลศาสตร์ในแนวราบ จำนวน 56 การทดลอง
 2. ตารางที่ ค-8 ถึง ค-14 การทดลองอัตราการซึม จำนวน 28 การทดลอง
 3. ตารางที่ ค-15 ถึง ค-21 การทดลองเติมน้ำโดยละดอง จำนวน 140 การทดลอง
 4. ตารางที่ ค-22 ถึง ค-28 การทดลองเติมน้ำโดยบ่อบาดาลทดลอง จำนวน 105 การทดลอง
- รวมชุดการทดลองทั้งหมด 329 การทดลอง

คำอธิบายและขั้นตอนการคำนวณ ในตาราง

1. ตารางที่ ค-1 ถึง ค-7 การทดลองความนำชลศาสตร์ในแนวราบ
 - 1.1 เหนื่อน้ำ = ระดับน้ำเริ่มต้นสูงสุดที่กำหนดก่อนการทดลอง
 - 1.2 ท้ายน้ำ = ระดับน้ำต่ำสุดที่กำหนดก่อนการทดลอง
 - 1.3 ระดับน้ำ = ระดับน้ำที่อ่านค่าได้จากหลอดวัดความดันน้ำตามตำแหน่งที่มีระยะห่างกัน 10 ซม.
 - 1.4 ระดับน้ำแตกต่าง = ผลต่างระดับน้ำที่ของหลอดวัดระดับความดันน้ำในตำแหน่งต่อเนื่องกัน
 - 1.5 พื้นที่ = หน้าตัดการไหลที่ตำแหน่งหลอดวัดระดับความดันน้ำ (ความกว้างแบบจำลอง*ระดับน้ำ)
 - 1.6 ระดับน้ำล้นฝาย = ระดับน้ำที่อ่านค่าจากหลอดวัดระดับความดันน้ำ ของถึงวัดปริมาณน้ำด้านท้ายน้ำ
 - 1.7 ปริมาณน้ำ = ปริมาณน้ำผ่านฝายวัดน้ำด้านท้ายน้ำ $Q=CH^3$)
 - 1.8 ความชันชลศาสตร์(S)=อัตราส่วนระหว่างระยะทางในแนวตั้งกับระยะทางในแนวราบ ของตำแหน่งหลอดวัดระดับความดันน้ำที่ต่อเนื่องกัน
 - 1.9 ความเร็ว = อัตราส่วนของปริมาณน้ำกับพื้นที่

ตารางที่ ค-1 การทดลองความนำชลศาสตร์ในแนวราบทรายตัวอย่างที่ 1

การทดลอง	เหนือน้ำ	ท้ายน้ำ	ตำแหน่ง	ระดับน้ำ	ผลต่างระดับน้ำ	พื้นที่	ระดับน้ำล้นฝาย	ปริมาณน้ำ	$s=dh/dl$	ความเร็ว	หมายเหตุ
FA11	ซม.	ซม.	piezometer	ซม.	ซม.	ตร.ซม	ซม.	ลิตร/นาที	-	ซม./นาที	
	20	15	1	19.7	0.3	1970	3.3	5.022	0.03	2.55	1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 1 (ท้ายน้ำ)
			2	19.4	0.3	1940	3.3	5.022	0.03	2.59	$Q = 0.0155H^{1.452}$
			3	19.1	0.3	1910	3.3	5.022	0.03	2.63	2. ระยะระหว่าง piezometer
			7	18.8	0.3	1880	3.3	5.022	0.03	2.67	dl = 10 ซม.
			12	18.5	0.3	1850	3.3	5.022	0.03	2.71	3. dh=ผลต่างของระดับน้ำ
			13	18.2	0.3	1820	3.3	5.022	0.03	2.76	4. ความกว้างแบบจำลอง 1 เมตร
			14	17.9	0.3	1790	3.3	5.022	0.03	2.81	
			15	17.6	0.3	1760	3.3	5.022	0.03	2.85	
			20	17.3	0.3	1730	3.3	5.022	0.03	2.90	
			25	17.0	0.3	1700	3.3	5.022	0.03	2.95	
			26	16.7	0.3	1670	3.3	5.022	0.03	3.01	
			27	16.4	0.3	1640	3.3	5.022	0.03	3.06	
			28	16.1	0.3	1610	3.3	5.022	0.03	3.12	
			32	15.8	0.3	1580	3.3	5.022	0.03	3.18	
			37	15.6	0.2	1560	3.3	5.022	0.02	3.22	
			38	15.4	0.2	1540	3.3	5.022	0.02	3.26	
			39	15.2	0.2	1520	3.3	5.022	0.02	3.30	
เฉลี่ย (piezometer ตำแหน่งที่ 7, 12-15, 20, 25-28 และ 32)									0.030	2.912	

ตารางที่ ค-1 การทดลองความนำชลศาสตร์ในแนวราบทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง	เหนือน้ำ	ท้ายน้ำ	ตำแหน่ง	ระดับน้ำ	ผลต่างระดับน้ำ	พื้นที่	ระดับน้ำล้นฝาย	ปริมาณน้ำ	$s=dh/dl$	ความเร็ว	หมายเหตุ
FA12	ซม.	ซม.	piezometer	ซม.	ซม.	ตร.ซม	ซม.	ลิตร/นาที	-	ซม./นาที	
	20	10	1	19.6	0.4	1960	4.0	6.625	0.04	3.38	1. ฝายวัดน้ำตัวที่ 1 (ท้ายน้ำ)
			2	19.2	0.4	1920	4.0	6.625	0.04	3.45	$Q = 0.0155H^{1.452}$
			3	18.8	0.4	1880	4.0	6.625	0.04	3.52	2. ระยะระหว่าง piezometer
			7	18.4	0.4	1840	4.0	6.625	0.04	3.60	$dl = 10$ ซม.
			12	18.0	0.4	1800	4.0	6.625	0.04	3.68	3. dh =ผลต่างของระดับน้ำ
			13	17.6	0.4	1760	4.0	6.625	0.04	3.76	4. ความกว้างแบบจำลอง 1 เมตร
			14	17.2	0.4	1720	4.0	6.625	0.04	3.85	
			15	16.8	0.4	1680	4.0	6.625	0.04	3.94	
			20	16.4	0.4	1640	4.0	6.625	0.04	4.04	
			25	16.0	0.4	1600	4.0	6.625	0.04	4.14	
			26	15.6	0.4	1560	4.0	6.625	0.04	4.25	
			27	15.2	0.4	1520	4.0	6.625	0.04	4.36	
			28	14.8	0.5	1480	4.0	6.625	0.05	4.48	
			32	14.3	0.5	1430	4.0	6.625	0.05	4.63	
			37	13.8	0.5	1380	4.0	6.625	0.05	4.80	
			38	13.3	0.5	1330	4.0	6.625	0.05	4.98	
			39	12.8	0.5	1280	4.0	6.625	0.05	5.18	
เฉลี่ย (piezometer ตำแหน่งที่ 7,12-15,20,25-28 และ 32)									0.042	4.067	

ตารางที่ ค-1 การทดลองความนำชลศาสตร์ในแนวราบทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง	เหนือน้ำ	ท้ายน้ำ	ตำแหน่ง	ระดับน้ำ	ผลต่างระดับน้ำ	พื้นที่	ระดับน้ำล้นฝาย	ปริมาณน้ำ	s=dh/dl	ความเร็ว	หมายเหตุ
FA13	ซม.	ซม.	piezometer	ซม.	ซม.	ตร.ซม	ซม.	ลิตร/นาที	-	ซม./นาที	
	20	5	1	19.5	0.5	1950	5.0	9.136	0.05	4.69	1. ฝายวัดน้ำตัวที่ 1 (ท้ายน้ำ)
			2	19.0	0.5	1900	5.0	9.136	0.05	4.81	$Q = 0.0155H^{1.452}$
			3	18.5	0.5	1850	5.0	9.136	0.05	4.94	2. ระยะระหว่าง piezometer
			7	18.0	0.6	1800	5.0	9.136	0.06	5.08	dl = 10 ซม.
			12	17.4	0.6	1740	5.0	9.136	0.06	5.25	3. dh=ผลต่างของระดับน้ำ
			13	16.8	0.6	1680	5.0	9.136	0.06	5.44	4. ความกว้างแบบจำลอง 1 เมตร
			14	16.2	0.6	1620	5.0	9.136	0.06	5.64	
			15	15.6	0.6	1560	5.0	9.136	0.06	5.86	
			20	15.0	0.6	1500	5.0	9.136	0.06	6.09	
			25	14.4	0.6	1440	5.0	9.136	0.06	6.34	
			26	13.8	0.6	1380	5.0	9.136	0.06	6.62	
			27	13.2	0.6	1320	5.0	9.136	0.06	6.92	
			28	12.6	0.8	1260	5.0	9.136	0.08	7.25	
			32	11.8	0.8	1180	5.0	9.136	0.08	7.74	
			37	11.0	1.0	1100	5.0	9.136	0.10	8.31	
			38	10.0	1.0	1000	5.0	9.136	0.10	9.14	
			39	9.0	1.0	900	5.0	9.136	0.10	10.15	
เฉลี่ย (piezometer ตำแหน่งที่ 7,12-15,20,25-28 และ 32)									0.064	6.20	

ตารางที่ ค-1 การทดลองความนำซศาสตร์ในแนวราบทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง	เหนียน้ำ	ท้ายน้ำ	ตำแหน่ง	ระดับน้ำ	ผลต่างระดับน้ำ	พื้นที่	ระดับน้ำล้นฝาย	ปริมาณน้ำ	s=dh/dl	ความเร็ว	หมายเหตุ
FA14	ซม.	ซม.	piezometer	ซม.	ซม.	ตร.ซม	ซม.	ลิตร/นาที	-	ซม./นาที	
	20	0	1	19.3	0.7	1930	5.6	10.756	0.07	5.57	1. ฝายวัดน้ำตัวที่ 1 (ท้ายน้ำ) Q = 0.0155H ^{1.452} 2. ระยะระหว่าง piezometer dl = 10 ซม. 3. dh=ผลต่างของระดับน้ำ 4. ความกว้างแบบจำลอง 1 เมตร
			2	18.6	0.7	1860	5.6	10.756	0.07	5.78	
			3	17.9	0.7	1790	5.6	10.756	0.07	6.01	
			7	17.2	0.7	1720	5.6	10.756	0.07	6.25	
			12	16.5	0.8	1650	5.6	10.756	0.08	6.52	
			13	15.7	0.8	1570	5.6	10.756	0.08	6.85	
			14	14.9	0.9	1490	5.6	10.756	0.09	7.22	
			15	14.0	0.9	1400	5.6	10.756	0.09	7.68	
			20	13.1	0.9	1310	5.6	10.756	0.09	8.21	
			25	12.2	0.9	1220	5.6	10.756	0.09	8.82	
			26	11.3	0.9	1130	5.6	10.756	0.09	9.52	
			27	10.4	0.9	1040	5.6	10.756	0.09	10.34	
			28	9.5	0.9	950	5.6	10.756	0.09	11.32	
			32	8.6	1.1	860	5.6	10.756	0.11	12.51	
			37	7.5	1.2	750	5.6	10.756	0.12	14.34	
			38	6.3	1.2	630	5.6	10.756	0.12	17.07	
			39	5.1	1.2	510	5.6	10.756	0.12	21.09	
เฉลี่ย (piezometer ตำแหน่งที่ 7, 12-15, 20, 25-28 และ 32)									0.088	8.66	

ตารางที่ ค-1 การทดลองความนำชลศาสตร์ในแนวราบทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง	เหนือน้ำ	ท้ายน้ำ	ตำแหน่ง	ระดับน้ำ	ผลต่างระดับน้ำ	พื้นที่	ระดับน้ำล้นฝาย	ปริมาณน้ำ	s=dh/dl	ความเร็ว	หมายเหตุ
FA15	ซม.	ซม.	piezometer	ซม.	ซม.	ตร.ซม	ซม.	ลิตร/นาที	-	ซม./นาที	
	25	0	1	24.1	0.9	2410	7.0	14.831	0.09	6.15	1. ฝายวัดน้ำตัวที่ 1 (ท้ายน้ำ)
			2	23.2	0.9	2320	7.0	14.831	0.09	6.39	$Q = 0.0155H^{1.452}$
			3	22.3	0.9	2230	7.0	14.831	0.09	6.65	2. ระยะระหว่าง piezometer
			7	21.4	0.8	2140	7.0	14.831	0.08	6.93	dl = 10 ซม.
			12	20.6	0.9	2060	7.0	14.831	0.09	7.20	3. dh=ผลต่างของระดับน้ำ
			13	19.7	0.9	1970	7.0	14.831	0.09	7.53	4. ความกว้างแบบจำลอง 1 เมตร
			14	18.8	0.9	1880	7.0	14.831	0.09	7.89	
			15	17.9	0.9	1790	7.0	14.831	0.09	8.29	
			20	17.0	0.9	1700	7.0	14.831	0.09	8.72	
			25	16.1	0.9	1610	7.0	14.831	0.09	9.21	
			26	15.2	0.9	1520	7.0	14.831	0.09	9.76	
			27	14.3	1.0	1430	7.0	14.831	0.10	10.37	
			28	13.3	1.0	1330	7.0	14.831	0.10	11.15	
			32	12.3	1.0	1230	7.0	14.831	0.10	12.06	
			37	11.3	1.2	1130	7.0	14.831	0.12	13.13	
			38	10.1	1.2	1010	7.0	14.831	0.12	14.68	
			39	8.9	1.2	890	7.0	14.831	0.12	16.66	
เฉลี่ย (piezometer ตำแหน่งที่ 7,12-15,20,25-28 และ 32)									0.09	9.01	

ตารางที่ ค-1 การทดลองความนำชลศาสตร์ในแนวราบทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง	เหนือน้ำ	ท้ายน้ำ	ตำแหน่ง	ระดับน้ำ	ผลต่างระดับน้ำ	พื้นที่	ระดับน้ำล้นฝาย	ปริมาณน้ำ	s=dh/dl	ความเร็ว	หมายเหตุ
FA16	ซม.	ซม.	piezometer	ซม.	ซม.	ตร.ซม	ซม.	ลิตร/นาที	-	ซม./นาที	
	30	0	1	29.0	0.9	2900	4.2	20.410	0.09	7.04	1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 3
			2	28.1	0.9	2810	4.2	20.410	0.09	7.26	$Q = 0.0418H^{1.4609}$
			3	27.2	0.9	2720	4.2	20.410	0.09	7.50	2. ระยะระหว่าง piezometer
			7	26.3	0.9	2630	4.2	20.410	0.09	7.76	dl = 10 ซม.
			12	25.4	0.9	2540	4.2	20.410	0.09	8.04	3. dh=ผลต่างของระดับน้ำ
			13	24.5	0.9	2450	4.2	20.410	0.09	8.33	4. ความกว้างแบบจำลอง 1 เมตร
			14	23.6	1.0	2360	4.2	20.410	0.10	8.65	
			15	22.6	1.0	2260	4.2	20.410	0.10	9.03	
			20	21.6	1.0	2160	4.2	20.410	0.10	9.45	
			25	20.6	1.0	2060	4.2	20.410	0.10	9.91	
			26	19.6	1.0	1960	4.2	20.410	0.10	10.41	
			27	18.6	1.0	1860	4.2	20.410	0.10	10.97	
			28	17.6	1.1	1760	4.2	20.410	0.11	11.60	
			32	16.5	1.1	1650	4.2	20.410	0.11	12.37	
			37	15.4	1.1	1540	4.2	20.410	0.11	13.25	
			38	14.3	1.3	1430	4.2	20.410	0.13	14.27	
			39	13.0	1.3	1300	4.2	20.410	0.13	15.70	
เฉลี่ย (piezometer ตำแหน่งที่ 7,12-15,20,25-28 และ 32)									0.099	9.683	

ตารางที่ ค-1 การทดลองความนำไหลศาสตร์ในแนวราบทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง	เหนือน้ำ	ท้ายน้ำ	ตำแหน่ง	ระดับน้ำ	ผลต่างระดับน้ำ	พื้นที่	ระดับน้ำล้นฝาย	ปริมาณน้ำ	$s=dh/dl$	ความเร็ว	หมายเหตุ
FA17	ซม.	ซม.	piezometer	ซม.	ซม.	ตร.ซม	ซม.	ลิตร/นาที	-	ซม./นาที	
	35	0	1	33.9	1.1	3390	5.1	27.103	0.11	7.99	1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 3
			2	32.8	1.1	3280	5.1	27.103	0.11	8.26	$Q = 0.0418H^{1.4609}$
			3	31.7	1.0	3170	5.1	27.103	0.10	8.55	2. ระยะระหว่าง piezometer
			7	30.7	1.0	3070	5.1	27.103	0.10	8.83	dl = 10 ซม.
			12	29.7	1.0	2970	5.1	27.103	0.10	9.13	3. dh=ผลต่างของระดับน้ำ
			13	28.7	1.0	2870	5.1	27.103	0.10	9.44	4. ความกว้างแบบจำลอง 1 เมตร
			14	27.7	1.1	2770	5.1	27.103	0.11	9.78	
			15	26.6	1.1	2660	5.1	27.103	0.11	10.19	
			20	25.5	1.1	2550	5.1	27.103	0.11	10.63	
			25	24.4	1.1	2440	5.1	27.103	0.11	11.11	
			26	23.3	1.2	2330	5.1	27.103	0.12	11.63	
			27	22.1	1.2	2210	5.1	27.103	0.12	12.26	
			28	20.9	1.2	2090	5.1	27.103	0.12	12.97	
			32	19.7	1.2	1970	5.1	27.103	0.12	13.76	
			37	18.5	1.3	1850	5.1	27.103	0.13	14.65	
			38	17.2	1.4	1720	5.1	27.103	0.14	15.76	
			39	15.8	1.4	1580	5.1	27.103	0.14	17.15	
เฉลี่ย (piezometer ตำแหน่งที่ 7, 12-15, 20, 25-28 และ 32)									0.111	10.884	

ตารางที่ ค-1 การทดลองความนำชลศาสตร์ในแนวราบทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง	เหนือหน้า	ท้ายหน้า	ตำแหน่ง	ระดับน้ำ	ผลต่างระดับน้ำ	พื้นที่	ระดับน้ำล้นฝาย	ปริมาณน้ำ	s=dh/dl	ความเร็ว	หมายเหตุ
FA18	ซม.	ซม.	piezometer	ซม.	ซม.	ตร.ซม	ซม.	ลิตร/นาที	-	ซม./นาที	
	40	0	1	38.8	1.2	3880	6.1	35.206	0.12	9.07	1. ฝายวัดน้ำตัวที่ 3
			2	37.6	1.2	3760	6.1	35.206	0.12	9.36	Q = 0.0418H ^{1.4609}
			3	36.4	1.2	3640	6.1	35.206	0.12	9.67	2. ระยะระหว่าง piezometer
			7	35.3	1.1	3530	6.1	35.206	0.11	9.97	dl = 10 ซม.
			12	34.2	1.1	3420	6.1	35.206	0.11	10.29	3. dh=ผลต่างของระดับน้ำ
			13	33.1	1.1	3310	6.1	35.206	0.11	10.64	4. ความกว้างแบบจำลอง 1 เมตร
			14	32.0	1.1	3200	6.1	35.206	0.11	11.00	
			15	30.9	1.1	3090	6.1	35.206	0.11	11.39	
			20	29.6	1.3	2960	6.1	35.206	0.13	11.89	
			25	28.3	1.3	2830	6.1	35.206	0.13	12.44	
			26	27.0	1.3	2700	6.1	35.206	0.13	13.04	
			27	25.6	1.4	2560	6.1	35.206	0.14	13.75	
			28	24.2	1.4	2420	6.1	35.206	0.14	14.55	
			32	22.7	1.5	2270	6.1	35.206	0.15	15.51	
			37	21.2	1.5	2120	6.1	35.206	0.15	16.61	
			38	19.6	1.6	1960	6.1	35.206	0.16	17.96	
			39	18.0	1.6	1800	6.1	35.206	0.16	19.56	
เฉลี่ย (piezometer ตำแหน่งที่ 7,12-15,20,25-28 และ 32)									0.125	12.226	

2. ตารางที่ ค-8 ถึง ค-14 การทดลองอัตราการซึม

2.1 ระดับน้ำเหนือทราย = ระดับน้ำในแบบจำลองที่มีระดับเหนือทรายตัวอย่าง

2.2 ระดับน้ำล้นฝาย 1 = ระดับน้ำที่อ่านค่าจากหลอดวัดระดับความดันน้ำ
ของถังวัดปริมาณน้ำด้านเหนือน้ำ

2.3 ระดับน้ำล้นฝาย 2 = ระดับน้ำที่อ่านค่าจากหลอดวัดระดับความดันน้ำ
ของถังวัดปริมาณน้ำด้านท้ายน้ำ

2.4 ปริมาณน้ำ 1 = ปริมาณน้ำผ่านฝายวัดน้ำด้านเหนือน้ำ ($Q=CH^1$)

2.5 ปริมาณน้ำ 2 = ปริมาณน้ำผ่านฝายวัดน้ำด้านท้ายน้ำ ($Q=CH^1$)

2.6 ปริมาณน้ำรวม = ผลรวมปริมาณน้ำ 1 และ 2

2.7 ความเร็วการไหล = อัตราส่วนระหว่างปริมาณน้ำรวมกับพื้นที่แบบจำลอง

2.8 อัตราการซึม (K_v) = อัตราส่วนของความเร็วการไหล (V) กับความชันชล

ศาสตร์ในแนวดิ่ง (S)

ตารางที่ ค-8 ข้อมูลการทดลองความนำชลศาสตร์ในแนวตั้งทราวัยตัวอย่างที่ 1

การทดลอง FB11	ระดับน้ำเหนือทราวัย ซม.	ระดับน้ำล้นฝาย 1 ซม.	ระดับน้ำล้นฝาย 2 ซม.	ปริมาณน้ำ 1 ลิตร/นาทึ	ปริมาณน้ำ 2 ลิตร/นาทึ	ปริมาณน้ำ รวม ลิตร/นาทึ	ความเร็วการไหล(V) ซม./นาทึ	$K_2 = V/S$ ซม./นาทึ
1	1	7.0	7.0	102.33	98.01	200.34	11.13	10.77
2	1	7.1	7.1	105.95	101.52	207.47	11.53	11.15
3	1	7.1	7.1	105.95	101.52	207.47	11.53	11.15
4	1	7.1	7.1	105.95	101.52	207.47	11.53	11.15
5	1	7.1	7.1	105.95	101.52	207.47	11.53	11.15
เฉลี่ย				105.23	100.82	206.04	11.45	11.08

- หมายเหตุ
1. ฝายวัดน้ำตัวที่ 5 $Q=0.0144H^{2.455}$ และ ฝายวัดน้ำตัวที่ 6 $Q=0.0129H^{2.498}$
 2. พื้นที่ทดลอง 18,000 ตร.ซม
 3. ทราวัยตัวอย่างสูง 30 ซม.
 4. $S=(31/30)$

ตารางที่ ค-8 ข้อมูลการทดลองความนำชลศาสตร์ในแนวตั้งทรายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง	ระดับน้ำเหนือทราย	ระดับน้ำล้นฝาย 1	ระดับน้ำล้นฝาย 2	ปริมาณน้ำ 1	ปริมาณน้ำ 2	ปริมาณน้ำ รวม	ความเร็วการไหล(V)	$K_2 = V/S$
FB12	ซม.	ซม.	ซม.	ลิตร/นาที	ลิตร/นาที	ลิตร/นาที	ซม./นาที	ซม./นาที
1	5	7.4	7.5	117.26	116.30	233.56	12.98	11.12
2	5	7.4	7.5	117.26	116.30	233.56	12.98	11.12
3	5	7.4	7.5	117.26	116.30	233.56	12.98	11.12
4	5	7.4	7.5	117.26	116.30	233.56	12.98	11.12
5	5	7.4	7.5	117.26	116.30	233.56	12.98	11.12
เฉลี่ย				117.26	116.30	233.56	12.98	11.12

- หมายเหตุ
1. ฝายวัดน้ำตัวที่ 5 $Q=0.0144H^{2.455}$ และ ฝายวัดน้ำตัวที่ 6 $Q=0.0129H^{2.498}$
 2. พื้นที่ทดลอง 18,000 ตร.ซม
 3. ทรายตัวอย่างสูง 30 ซม.
 4. $S=(35/30)$



ตารางที่ ค-8 ข้อมูลการทดลองความนำชลศาสตร์ในแนวตั้งทรายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง	ระดับน้ำเหนือทราย	ระดับน้ำล้นฝาย 1	ระดับน้ำล้นฝาย 2	ปริมาณน้ำ 1	ปริมาณน้ำ 2	ปริมาณน้ำ รวม	ความเร็วการไหล(V)	$K_2 = V/S$
FB13	ซม.	ซม.	ซม.	ลิตร/นาที	ลิตร/นาที	ลิตร/นาที	ซม./นาที	ซม./นาที
1	10	7.8	7.9	133.40	132.29	265.69	14.76	11.07
2	10	7.8	7.9	133.40	132.29	265.69	14.76	11.07
3	10	7.8	7.9	133.40	132.29	265.69	14.76	11.07
4	10	7.8	7.9	133.40	132.29	265.69	14.76	11.07
5	10	7.9	7.9	137.63	132.29	269.92	15.00	11.25
เฉลี่ย				134.24	132.29	266.54	14.81	11.11

- หมายเหตุ
1. ฝายวัดน้ำตัวที่ 5 $Q=0.0144H^{2.455}$ และ ฝายวัดน้ำตัวที่ 6 $Q=0.0129H^{2.498}$
 2. พื้นที่ทดลอง 18,000 ตร.ซม
 3. ทรายตัวอย่างสูง 30 ซม.
 4. $S=(40/30)$

ตารางที่ ค-8 ข้อมูลการทดลองความนำชลศาสตร์ในแนวตั้งทรายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง	ระดับน้ำเหนือทราย	ระดับน้ำล้นฝาย 1	ระดับน้ำล้นฝาย 2	ปริมาณน้ำ 1	ปริมาณน้ำ 2	ปริมาณน้ำ รวม	ความเร็วการไหล(V)	$K_z = V/S$
FB14	ซม.	ซม.	ซม.	ลิตร/นาที	ลิตร/นาที	ลิตร/นาที	ซม./นาที	ซม./นาที
1	15	8.20	8.30	150.79	149.53	300.32	16.68	11.12
2	15	8.20	8.30	150.79	149.53	300.32	16.68	11.12
3	15	8.20	8.30	150.79	149.53	300.32	16.68	11.12
4	15	8.20	8.30	150.79	149.53	300.32	16.68	11.12
5	15	8.20	8.30	150.79	149.53	300.32	16.68	11.12
เฉลี่ย				150.79	149.53	300.32	16.68	11.12

- หมายเหตุ
1. ฝายวัดน้ำตัวที่ 5 $Q=0.0144H^{2.455}$ และ ฝายวัดน้ำตัวที่ 6 $Q=0.0129H^{2.498}$
 2. พื้นที่ทดลอง 18,000 ตร.ซม
 3. ทรายตัวอย่างสูง 30 ซม.
 4. $S=(45/30)$

3. ตารางที่ ค-15 ถึง ค-21 การทดลองเติมน้ำโดยสละทดลอง

- | | | |
|--------------------------------|---|---|
| 3.1 ระดับน้ำใต้ดิน | = | ระดับน้ำใต้ดินที่กำหนดในแบบจำลอง |
| 3.2 ระดับน้ำในสระ | = | ระดับน้ำในสระเติมน้ำที่มีระดับเหนือทรายตัวอย่าง |
| 3.3 ระดับน้ำล้นฝาย 1 | = | ระดับน้ำที่อ่านค่าจากหลอดวัดระดับความดันน้ำ |
| ของถังวัดปริมาณน้ำด้านเหนือน้ำ | | |
| 3.4 ระดับน้ำล้นฝาย 2 | = | ระดับน้ำที่อ่านค่าจากหลอดวัดระดับความดันน้ำ |
| ของถังวัดปริมาณน้ำด้านท้ายน้ำ | | |
| 3.5 ปริมาณน้ำ 1 | = | ปริมาณน้ำผ่านฝายวัดน้ำด้านเหนือน้ำ ($Q=CH^n$) |
| 3.6 ปริมาณน้ำ 2 | = | ปริมาณน้ำผ่านฝายวัดน้ำด้านท้ายน้ำ ($Q=CH^n$) |
| 3.7 ปริมาณน้ำรวม | = | ผลรวมปริมาณน้ำ 1 และ 2 |
| 3.8 ผลการทดลอง | = | ระดับน้ำในหลอดวัดระดับความดันน้ำที่ตำแหน่ง |
- ต่างๆ จำนวน 5 ครั้งต่อ 1 การทดลอง

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยระหัดลองของทรายตัวอย่างที่ 1

การทดลอง RDW111	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในระ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)					ระดับน้ำ เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	0	1	1.7	1.7	0.03	0.03	3.92	1	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
2	0	1	1.7	1.7	0.03	0.03	3.92	2	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.5
3	0	1	1.7	1.7	0.03	0.03	3.92	3	8.7	8.7	8.6	8.6	8.7	8.7
4	0	1	1.7	1.7	0.03	0.03	3.92	4	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
5	0	1	1.8	1.8	0.03	0.04	4.26	7	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6
เฉลี่ย			1.7	1.7	0.03	0.03	3.99	11	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
								12	10.7	10.7	10.7	10.8	10.8	10.7
								13	11.9	11.9	11.9	11.9	12.0	11.9
								14	13.0	13.0	13.0	13.0	13.1	13.0
								15	14.0	14.0	14.0	14.1	14.1	14.0
								16	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2
								19	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4
								20	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
								21	13.5	13.5	13.5	13.5	13.6	13.5
								24	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
								25	14.0	14.0	14.0	14.2	14.2	14.1
								26	13.0	13.0	13.0	13.2	13.2	13.1
								27	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.7
								28	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.5
								29	9.5	9.5	9.5	9.5	9.6	9.5
								32	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6
								33	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6
								36	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
								37	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7
								38	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.5
								39	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5

หมายเหตุ 1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 1 $Q=0.015H^{1.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม. *40 ซม.
 3. ทรายตัวอย่างสูง 35 ซม.

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยระบบท่อลงทรายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง RDW121	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในสระ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)					ระดับน้ำ เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	0	5	1.9	1.9	0.04	0.04	4.61	1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
2	0	5	1.9	1.9	0.04	0.04	4.61	2	8.0	8.0	8.0	8.1	8.1	8.0
3	0	5	1.9	1.9	0.04	0.04	4.61	3	9.2	9.2	9.2	9.2	9.3	9.2
4	0	5	1.9	1.9	0.04	0.04	4.61	4	10.1	10.1	10.1	10.2	10.2	10.1
5	0	5	2.0	2.0	0.04	0.04	4.97	7	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
เฉลี่ย			1.9	1.9	0.04	0.04	4.68	11	10.1	10.1	10.1	10.2	10.2	10.1
								12	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.1
								13	12.1	12.1	12.0	12.2	12.2	12.1
								14	13.2	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3
								15	14.0	14.0	14.0	14.1	14.1	14.0
								16	12.5	12.5	12.4	12.4	12.6	12.5
								19	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5
								20	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
								21	13.5	13.5	13.6	13.5	13.5	13.5
								24	12.5	12.4	12.5	12.5	12.5	12.5
								25	14.0	14.0	14.1	14.1	14.1	14.1
								26	13.2	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3
								27	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1
								28	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.1
								29	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.0
								32	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
								33	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
								36	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
								37	9.3	9.3	9.3	9.3	9.4	9.3
								38	8.1	8.1	8.1	8.2	8.1	8.1
								39	7.0	7.0	7.0	7.0	7.2	7.0

หมายเหตุ 1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 1 $Q=0.015H^{1.15}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม.*40 ซม.
 3. ทรายตัวอย่างสูง 35 ซม.

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยสระทดลองทรายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง RDW131	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในสระ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	0	10	2.0	2.0	0.04	0.04	4.97	1	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
2	0	10	2.0	2.0	0.04	0.04	4.97	2	8.5	8.5	8.6	8.5	8.5	8.5
3	0	10	2.1	2.1	0.04	0.05	5.34	3	9.7	9.7	9.7	9.8	9.7	9.7
4	0	10	2.2	2.2	0.05	0.05	5.71	4	10.6	10.6	10.6	10.7	10.7	10.6
5	0	10	2.2	2.3	0.05	0.05	5.91	7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7
เฉลี่ย			2.1	2.1	0.04	0.05	5.38	11	10.6	10.6	10.6	10.6	10.7	10.6
								12	11.5	11.5	11.5	11.6	11.6	11.5
								13	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3
								14	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3
								15	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1
								16	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3
								19	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2
								20	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8
								21	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2
								24	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3
								25	14.1	14.1	14.1	14.2	14.2	14.1
								26	13.3	13.3	13.4	13.3	13.4	13.3
								27	12.3	12.3	12.3	12.3	12.4	12.3
								28	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
								29	10.6	10.6	10.6	10.6	10.7	10.6
								32	10.7	10.6	10.7	10.7	10.7	10.7
								33	10.7	10.7	10.6	10.7	10.7	10.7
								36	10.6	10.6	10.6	10.6	10.7	10.6
								37	9.7	9.7	9.7	9.7	9.8	9.7
								38	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6
								39	7.5	7.5	7.5	7.5	7.6	7.5

หมายเหตุ 1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 1 $Q=0.015H^{1.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม.*40 ซม.
 3. ทรายตัวอย่างสูง 35 ซม.

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยสระทดลองทรายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง RDW141	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในสระ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	0	15	2.2	2.2	0.05	0.05	5.71	1	7.9	7.9	7.9	8.0	7.9	7.9
2	0	15	2.2	2.2	0.05	0.05	5.71	2	8.9	8.9	8.9	8.9	9.0	8.9
3	0	15	2.2	2.3	0.05	0.05	5.91	3	10.2	10.2	10.2	10.2	10.3	10.2
4	0	15	2.3	2.3	0.05	0.05	6.10	4	11.0	11.0	11.0	11.1	11.0	11.0
5	0	15	2.4	2.4	0.05	0.06	6.49	7	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.1
เฉลี่ย			2.3	2.3	0.05	0.05	5.99	11	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
								12	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.7
								13	12.5	12.5	12.5	12.5	12.6	12.5
								14	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2
								15	14.2	13.8	13.8	13.8	13.9	13.9
								16	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3
								19	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2
								20	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8
								21	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2
								24	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3
								25	14.2	13.7	13.7	13.7	13.7	13.8
								26	13.2	13.2	13.2	13.2	13.3	13.2
								27	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4
								28	11.7	11.7	11.7	11.8	11.7	11.7
								29	11.0	11.0	11.0	11.0	11.1	11.0
								32	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
								33	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
								36	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
								37	10.2	10.2	10.2	10.3	10.2	10.2
								38	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1
								39	8.0	8.0	8.0	8.0	8.1	8.0

- หมายเหตุ
1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 1 $Q=0.015H^{1.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม.*40 ซม.
 3. ทรายตัวอย่างสูง 35 ซม.

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยระบบท่อลงทรายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง RDW112	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในสระ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	5	1	1.6	1.6	0.03	0.03	3.58	1	7.0	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0
2	5	1	1.6	1.6	0.03	0.03	3.58	2	7.9	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
3	5	1	1.6	1.6	0.03	0.03	3.58	3	9.2	9.2	9.2	9.2	9.3	9.2
4	5	1	1.6	1.6	0.03	0.03	3.58	4	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
5	5	1	1.6	1.6	0.03	0.03	3.58	7	10.2	10.2	10.2	10.1	10.1	10.2
เฉลี่ย			1.6	1.6	0.03	0.03	3.58	11	10.1	10.1	10.1	10.2	10.1	10.1
								12	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1
								13	12.1	12.0	12.0	12.2	12.2	12.1
								14	12.9	12.9	12.9	12.9	13.0	12.9
								15	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6
								16	12.5	12.5	12.4	12.4	12.5	12.5
								19	13.5	13.4	13.5	13.4	13.5	13.5
								20	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
								21	13.5	13.5	13.6	13.5	13.5	13.5
								24	12.5	12.4	12.5	12.5	12.5	12.5
								25	13.7	13.7	13.8	13.7	13.7	13.7
								26	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0
								27	12.1	12.1	12.1	12.0	12.1	12.1
								28	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1
								29	10.0	9.9	10.0	10.1	10.1	10.0
								32	10.1	10.0	10.1	10.1	10.1	10.1
								33	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
								36	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
								37	9.3	9.3	9.3	9.3	9.4	9.3
								38	8.1	8.1	8.0	8.1	8.1	8.1
								39	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0

หมายเหตุ 1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 1 $Q=0.015H^{1.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม.*40 ซม.
 3. ทRAYตัวอย่างสูง 35 ซม.

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยระบบท่อลงทรายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง RDW122	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในระ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	5	5	1.8	1.8	0.03	0.04	4.26	1	7.5	7.4	7.5	7.4	7.5	7.5
2	5	5	1.8	1.8	0.03	0.04	4.26	2	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
3	5	5	1.8	1.8	0.03	0.04	4.26	3	9.7	9.7	9.7	9.8	9.7	9.7
4	5	5	1.8	1.8	0.03	0.04	4.26	4	10.6	10.6	10.6	10.7	10.7	10.6
5	5	5	1.9	1.9	0.04	0.04	4.61	7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7
เฉลี่ย			1.82	1.82	0.04	0.04	4.33	11	10.6	10.6	10.6	10.6	10.7	10.6
								12	11.5	11.5	11.5	11.6	11.6	11.5
								13	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3
								14	13.1	13.1	13.1	13.2	13.2	13.1
								15	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7
								16	12.8	12.8	12.8	12.9	12.9	12.8
								19	13.6	13.6	13.6	13.6	13.7	13.6
								20	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8
								21	13.6	13.6	13.6	13.6	13.7	13.6
								24	12.8	12.8	12.8	12.8	12.9	12.8
								25	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7
								26	13.1	13.1	13.0	13.1	13.1	13.1
								27	12.3	12.3	12.2	12.3	12.4	12.3
								28	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
								29	10.6	10.6	10.6	10.7	10.7	10.6
								32	10.7	10.6	10.7	10.7	10.7	10.7
								33	10.7	10.7	10.6	10.7	10.7	10.7
								36	10.6	10.6	10.6	10.6	10.7	10.6
								37	9.7	9.7	9.7	9.7	9.8	9.7
								38	8.6	8.6	8.6	8.5	8.6	8.6
								39	7.4	7.4	7.4	7.5	7.5	7.4

หมายเหตุ 1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 1 $Q=0.015H^{1.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม.*40 ซม.
 3. ทรายตัวอย่างสูง 35 ซม.

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยระดลองทรายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง RDW132	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในสระ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	5	10	2.0	2.0	0.04	0.04	4.97	1	7.9	7.9	7.8	8.0	7.9	7.9
2	5	10	2.0	2.0	0.04	0.04	4.97	2	8.9	8.9	8.9	8.9	9.0	8.9
3	5	10	2.0	2.0	0.04	0.04	4.97	3	10.2	10.2	10.2	10.3	10.3	10.2
4	5	10	2.0	2.0	0.04	0.04	4.97	4	11.0	11.0	11.0	11.1	11.0	11.0
5	5	10	2.1	2.1	0.04	0.05	5.34	7	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.1
เฉลี่ย			2.0	2.0	0.04	0.04	5.04	11	11.0	11.0	11.0	11.1	11.0	11.0
								12	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.7
								13	12.5	12.5	12.5	12.5	12.6	12.5
								14	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2
								15	13.8	13.8	13.8	13.7	13.8	13.8
								16	13.0	13.0	13.1	13.2	13.1	13.1
								19	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6
								20	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8
								21	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6
								24	13.0	13.0	13.1	13.2	13.1	13.1
								25	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7
								26	13.2	13.2	13.2	13.2	13.3	13.2
								27	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4
								28	11.7	11.7	11.7	11.8	11.7	11.7
								29	11.0	11.0	11.0	11.0	11.1	11.0
								32	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
								33	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
								36	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
								37	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
								38	9.1	9.1	9.1	9.1	9.2	9.1
								39	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9

- หมายเหตุ
1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 1 $Q=0.015H^{1.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม.*40 ซม.
 3. ทรายตัวอย่างสูง 35 ซม.

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยระดลองทรวายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง RDW142	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในสระ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	piezometer	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2			1	2	3	4	5	
1	5	15	2.2	2.2	0.05	0.05	5.60	1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
2	5	15	2.2	2.2	0.05	0.05	5.60	2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3
3	5	15	2.2	2.3	0.05	0.05	5.79	3	10.6	10.6	10.6	10.7	10.6	10.6
4	5	15	2.3	2.3	0.05	0.05	5.97	4	11.2	11.2	11.2	11.2	11.3	11.2
5	5	15	2.3	2.3	0.05	0.05	5.97	7	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4
เฉลี่ย			2.2	2.3	0.05	0.05	5.79	11	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2
								12	11.9	11.9	11.9	12.0	11.9	11.9
								13	12.6	12.6	12.6	12.7	12.6	12.6
								14	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3
								15	13.8	13.8	13.8	13.8	13.9	13.8
								16	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3
								19	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6
								20	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9
								21	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6
								24	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3
								25	13.8	13.8	13.8	13.9	13.8	13.8
								26	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3
								27	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6
								28	11.9	11.9	12.0	11.9	11.9	11.9
								29	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2
								32	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3
								33	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3
								36	11.2	11.2	11.2	11.1	11.2	11.2
								37	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
								38	9.3	9.2	9.2	9.2	9.3	9.2
								39	8.0	8.0	8.0	8.1	8.1	8.0

หมายเหตุ 1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 1 $Q=0.015H^{1.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม.*40 ซม.
 3. ทรวายตัวอย่างสูง 35 ซม.

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยระบบชลประทานด้วยวิธี 1 (ต่อ)

การทดลอง RDW113	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำเดิม ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที่	ผลการทดลอง (ซม.)						เฉลี่ย (ซม.)
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4	5	
1	10	1	1.4	1.4	0.02	0.02	2.95	1	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6
2	10	1	1.5	1.4	0.03	0.02	3.10	2	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6
3	10	1	1.5	1.5	0.03	0.03	3.26	3	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6
4	10	1	1.6	1.6	0.03	0.03	3.58	4	10.6	10.6	10.6	10.7	10.7	10.6
5	10	1	1.6	1.6	0.03	0.03	3.58	7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.8	10.7
เฉลี่ย			1.52	1.5	0.03	0.03	3.29	11	10.6	10.6	10.6	10.7	10.7	10.6
								12	11.5	11.5	11.5	11.6	11.6	11.5
								13	12.3	12.3	12.4	12.4	12.3	12.3
								14	13.1	13.1	13.1	13.2	13.3	13.2
								15	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7
								16	12.8	12.8	12.8	13.0	12.9	12.9
								19	13.6	13.6	13.6	13.6	13.7	13.6
								20	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
								21	13.6	13.6	13.6	13.7	13.7	13.6
								24	12.8	12.8	12.8	12.8	12.9	12.8
								25	13.7	13.7	13.8	13.7	13.7	13.7
								26	13.1	13.1	13.0	13.1	13.1	13.1
								27	12.3	12.3	12.2	12.3	12.4	12.3
								28	11.5	11.5	11.5	11.5	11.6	11.5
								29	10.6	10.6	10.6	10.8	10.7	10.7
								32	10.7	10.6	10.7	10.7	10.7	10.7
								33	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7
								36	10.6	10.6	10.6	10.6	10.7	10.6
								37	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6
								38	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6
								39	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6

หมายเหตุ 1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 1 $Q=0.015H^{1.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม.*40 ซม.
 3. ทหารตัวอย่างสูง 35 ซม.

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยระบบคลองทรายด้วยตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง RDW123	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำเติม ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	10	5	1.7	1.7	0.03	0.03	3.92	1	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
2	10	5	1.7	1.7	0.03	0.03	3.92	2	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
3	10	5	1.7	1.8	0.03	0.04	4.09	3	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
4	10	5	1.8	1.8	0.03	0.04	4.26	4	11.0	11.0	11.0	11.1	11.1	11.0
5	10	5	1.8	1.8	0.03	0.04	4.26	7	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.1
เฉลี่ย			1.7	1.8	0.03	0.03	4.09	11	11.0	11.0	11.0	11.1	11.0	11.0
								12	11.7	11.7	11.7	11.7	11.9	11.7
								13	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
								14	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2
								15	13.8	13.8	13.8	13.8	13.8	13.8
								16	13.0	13.0	13.1	13.2	13.1	13.1
								19	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6
								20	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8
								21	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6
								24	13.0	13.0	13.1	13.2	13.1	13.1
								25	13.7	13.7	13.7	13.8	13.7	13.7
								26	13.2	13.2	13.2	13.2	13.3	13.2
								27	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4
								28	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.7
								29	11.0	11.0	11.0	11.0	11.1	11.0
								32	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
								33	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
								36	11.0	11.0	11.1	11.0	11.0	11.0
								37	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
								38	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
								39	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8

หมายเหตุ 1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 1 $Q=0.015H^{1.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม.*40 ซม.
 3. ทรายตัวอย่างสูง 35 ซม.

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยสระทดลองทรายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง RDW133	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำเดิม ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	10	10	1.9	1.9	0.04	0.04	4.61	1	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
2	10	10	1.9	1.9	0.04	0.04	4.61	2	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
3	10	10	2.0	2.0	0.04	0.04	4.97	3	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
4	10	10	2.0	2.0	0.04	0.04	4.97	4	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2
5	10	10	2.1	2.1	0.04	0.05	5.34	7	11.4	11.3	11.4	11.4	11.3	11.4
เฉลี่ย			2.0	2.0	0.04	0.04	4.90	11	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2
								12	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
								13	12.6	12.6	12.6	12.7	12.6	12.6
								14	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3
								15	13.8	13.8	13.7	13.7	13.9	13.8
								16	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3
								19	13.6	13.6	13.6	13.7	13.6	13.6
								20	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8
								21	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6
								24	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3
								25	13.8	13.8	13.8	13.8	13.8	13.8
								26	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3
								27	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6
								28	11.9	11.9	12.0	12.0	11.9	11.9
								29	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2
								32	11.3	11.3	11.4	11.3	11.4	11.3
								33	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3
								36	11.2	11.2	11.2	11.1	11.2	11.2
								37	10.9	10.9	10.9	10.9	11.0	10.9
								38	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
								39	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9

- หมายเหตุ
1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 1 $Q=0.015H^{1.15}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม.*40 ซม.
 3. ทรายตัวอย่างสูง 35 ซม.

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยระดลองทรายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง RDW143	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำเดิม ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	10	15	2.1	2.1	0.04	0.05	5.34	1	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
2	10	15	2.1	2.1	0.04	0.05	5.34	2	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
3	10	15	2.2	2.2	0.05	0.05	5.71	3	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
4	10	15	2.3	2.2	0.05	0.05	5.90	4	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6
5	10	15	2.3	2.3	0.05	0.05	6.10	7	11.8	11.8	11.9	11.8	11.8	11.8
เฉลี่ย			2.2	2.2	0.05	0.05	5.68	11	11.7	11.7	11.8	11.6	11.7	11.7
								12	12.1	12.1	12.1	12.2	12.1	12.1
								13	12.7	12.7	12.7	12.7	12.8	12.7
								14	13.4	13.4	13.4	13.5	13.4	13.4
								15	13.8	13.8	13.8	13.9	13.9	13.8
								16	13.5	13.5	13.5	13.6	13.5	13.5
								19	13.7	13.7	13.7	13.8	13.7	13.7
								20	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9
								21	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7
								24	13.5	13.5	13.6	13.5	13.5	13.5
								25	13.8	13.8	13.8	13.9	13.9	13.8
								26	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4
								27	12.7	12.7	12.7	12.8	12.7	12.7
								28	12.1	12.1	12.1	12.2	12.1	12.1
								29	11.6	11.6	11.6	11.6	11.7	11.6
								32	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7
								33	11.8	11.8	11.8	11.9	11.8	11.8
								36	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7
								37	11.0	11.0	11.0	11.0	11.1	11.0
								38	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
								39	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0

หมายเหตุ 1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 1 $Q=0.015H^{1.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม.*40 ซม.
 3. ทรายตัวอย่างสูง 35 ซม.

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยระบบคลองทรายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง RDW114	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในสระ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)						เฉลี่ย (ซม.)
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4	5	
1	15	1	1.1	1.1	0.02	0.02	2.07	1	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8
2	15	1	1.1	1.1	0.02	0.02	2.07	2	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8
3	15	1	1.3	1.3	0.02	0.02	2.64	3	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9
4	15	1	1.6	1.6	0.03	0.03	3.58	4	15.8	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9
5	15	1	1.6	1.6	0.03	0.03	3.58	7	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1
เฉลี่ย			1.3	1.3	0.02	0.02	2.79	11	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1
								12	16.4	16.4	16.4	16.4	16.5	16.4
								13	16.7	16.7	16.7	16.7	16.8	16.7
								14	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9
								15	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4
								16	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4
								19	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7
								20	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8
								21	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8
								24	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4
								25	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3
								26	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9
								27	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6
								28	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2
								29	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8
								32	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8
								33	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8
								36	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
								37	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
								38	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
								39	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7

หมายเหตุ 1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 1 $Q=0.015H^{1.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม.*40 ซม.
 3. ทรายตัวอย่างสูง 35 ซม.

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยระหว่ทดลองทรายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง RDW124	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในสระ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	15	5	1.5	1.5	0.03	0.03	3.26	1	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8
2	15	5	1.6	1.6	0.03	0.03	3.58	2	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
3	15	5	1.6	1.6	0.03	0.03	3.58	3	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
4	15	5	1.7	1.7	0.03	0.03	3.92	4	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
5	15	5	1.8	1.8	0.03	0.04	4.26	7	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1
เฉลี่ย			1.6	1.6	0.03	0.03	3.72	11	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1
								12	16.4	16.4	16.4	16.4	16.5	16.4
								13	16.7	16.7	16.7	16.7	16.8	16.7
								14	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9
								15	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4
								16	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4
								19	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7
								20	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8
								21	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8
								24	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4
								25	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3
								26	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9
								27	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6
								28	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2
								29	16.1	16.1	16.1	16.1	16.2	16.1
								32	16.1	16.1	16.1	16.2	16.1	16.1
								33	16.1	16.1	16.2	16.1	16.1	16.1
								36	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1
								37	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
								38	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8
								39	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8

- หมายเหตุ
1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 1 $Q=0.015H^{1.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม.*40 ซม.
 3. ทรายตัวอย่างสูง 35 ซม.

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยสระทดลองทรายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง RDW134	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในสระ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)						เฉลี่ย (ซม.)
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4	5	
1	15	10	1.9	1.9	0.04	0.04	4.61	1	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
2	15	10	1.9	1.9	0.04	0.04	4.61	2	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1
3	15	10	1.9	1.9	0.04	0.04	4.61	3	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2
4	15	10	1.9	2.0	0.04	0.04	4.80	4	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2
5	15	10	1.9	2.0	0.04	0.04	4.80	7	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4
เฉลี่ย			1.9	1.9	0.04	0.04	4.68	11	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2
								12	16.5	16.5	16.5	16.6	16.5	16.5
								13	16.8	16.8	16.9	16.8	16.8	16.8
								14	17.3	17.2	17.4	17.3	17.3	17.3
								15	17.5	17.4	17.5	17.5	17.5	17.5
								16	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5
								19	18.1	18.2	18.1	18.1	18.1	18.1
								20	18.1	18.2	18.2	18.1	18.1	18.1
								21	18.1	18.1	18.2	18.1	18.1	18.1
								24	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8
								25	17.6	17.6	17.6	17.6	17.7	17.6
								26	17.1	17.2	17.1	17.1	17.1	17.1
								27	16.8	16.8	16.7	16.8	16.8	16.8
								28	16.6	16.6	16.5	16.6	16.6	16.6
								29	16.3	16.2	16.3	16.3	16.3	16.3
								32	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3
								33	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3
								36	16.3	16.3	16.2	16.3	16.3	16.3
								37	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2
								38	16.0	16.0	16.0	15.9	16.0	16.0
								39	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9

หมายเหตุ 1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 1 $Q=0.015H^{1.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม.*40 ซม.
 3. ทรายตัวอย่างสูง 35 ซม.

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยสระทดลองทรายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง RDW144	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในสระ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)						เฉลี่ย (ซม.)
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4	5	
1	15	15	2.2	2.2	0.05	0.05	5.71	1	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2
2	15	15	2.2	2.2	0.05	0.05	5.71	2	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3
3	15	15	2.2	2.2	0.05	0.05	5.71	3	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4
4	15	15	2.3	2.3	0.05	0.05	6.10	4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4
5	15	15	1.9	2.0	0.04	0.04	4.80	7	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5
เฉลี่ย			2.2	2.2	0.05	0.05	5.61	11	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5
								12	16.8	16.9	16.8	16.9	16.8	16.8
								13	17.1	17.1	17.0	17.1	17.1	17.1
								14	17.5	17.4	17.6	17.5	17.5	17.5
								15	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8
								16	17.8	17.8	17.9	17.8	17.8	17.8
								19	18.4	18.4	18.5	18.4	18.4	18.4
								20	18.4	18.4	18.3	18.4	18.5	18.4
								21	18.4	18.4	18.4	18.5	18.4	18.4
								24	18.1	18.1	18.1	18.0	18.2	18.1
								25	17.9	17.9	17.9	17.9	18.0	17.9
								26	17.4	17.4	17.4	17.4	17.5	17.4
								27	17.1	17.1	17.1	17.1	17.2	17.1
								28	16.9	16.9	17.0	16.9	16.9	16.9
								29	16.6	16.5	16.6	16.6	16.6	16.6
								32	16.3	16.2	16.3	16.3	16.3	16.3
								33	16.6	16.6	16.5	16.5	16.6	16.6
								36	16.6	16.5	16.6	16.6	16.6	16.6
								37	16.4	16.4	16.3	16.4	16.4	16.4
								38	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2
								39	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1

หมายเหตุ 1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 1 $Q=0.015H^{1.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม.*40 ซม.
 3. ทรายตัวอย่างสูง 35 ซม.

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยสระทดลองทรายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง RDW115	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในสระ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)						เฉลี่ย (ซม.)
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer (ซม.)	1	2	3	4	5	
1	25	1	0.8	0.8	0.01	0.01	1.30	1	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
2	25	1	0.8	0.8	0.01	0.01	1.30	2	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6
3	25	1	0.8	0.8	0.01	0.01	1.30	3	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6
4	25	1	0.9	0.9	0.01	0.01	1.54	4	25.6	25.6	25.6	25.6	25.7	25.6
5	25	1	0.9	0.9	0.01	0.01	1.54	7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7
เฉลี่ย			0.8	0.8	0.01	0.01	1.40	11	25.6	25.6	25.6	25.7	25.6	25.6
								12	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0
								13	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3
								14	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5
								15	27.0	27.0	27.0	26.9	27.0	27.0
								16	26.9	26.9	27.0	26.9	26.9	26.9
								19	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3
								20	27.3	27.3	27.3	27.4	27.4	27.3
								21	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3
								24	26.9	26.9	26.9	27.0	26.9	26.9
								25	26.9	26.9	26.9	26.9	27.0	26.9
								26	26.5	26.5	26.5	26.6	26.5	26.5
								27	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3
								28	26.1	26.1	26.1	26.1	26.1	26.1
								29	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6
								32	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6
								33	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6
								36	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
								37	25.4	25.4	25.4	25.4	25.5	25.4
								38	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
								39	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4

- หมายเหตุ 1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 1 $Q=0.015H^{1.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม.*40 ซม.
 3. ทรายตัวอย่างสูง 35 ซม.

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยสระทดลองทรายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง RDW125	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในสระ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)						เฉลี่ย (ซม.)
			ฝาย1	ฝาย2	ฝาย1	ฝาย2		piezometer (ซม.)	1	2	3	4	5	
1	25	5	1.6	1.6	0.03	0.03	3.58	1	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7
2	25	5	1.6	1.6	0.03	0.03	3.58	2	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7
3	25	5	1.6	1.6	0.03	0.03	3.58	3	25.9	25.9	25.9	25.9	25.9	25.9
4	25	5	1.6	1.7	0.03	0.03	3.76	4	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0
5	25	5	1.6	1.7	0.03	0.03	3.76	7	26.1	26.1	26.1	26.1	26.2	26.1
เฉลี่ย			1.6	1.6	0.03	0.03	3.65	11	26.1	26.1	26.1	26.2	26.1	26.1
								12	26.4	26.4	26.4	26.4	26.5	26.4
								13	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7
								14	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9
								15	27.4	27.4	27.4	27.5	27.4	27.4
								16	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4
								19	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7
								20	27.8	27.8	27.8	27.9	27.9	27.8
								21	27.8	27.8	27.8	27.8	27.9	27.8
								24	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4
								25	27.3	27.3	27.3	27.4	27.4	27.3
								26	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9
								27	26.6	26.6	26.6	26.6	26.7	26.6
								28	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2
								29	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0
								32	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8
								33	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8
								36	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7
								37	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7
								38	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7
								39	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7	25.7

หมายเหตุ 1. ฝายวัดน้ำตัวที่ 1 $Q=0.015H^{1.45}$ และ ฝายวัดน้ำตัวที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม.*40 ซม.
 3. ทรายตัวอย่างสูง 35 ซม.

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยสระทดลองทรายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง RDW135	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในระ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)						เฉลี่ย (ซม.)
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer (ซม.)	1	2	3	4	5	
1	25	10	1.7	1.7	0.03	0.03	3.92	1	26.0	26.0	26.0	26.0	26.1	26.0
2	25	10	1.7	1.8	0.03	0.04	4.09	2	26.1	26.1	26.1	26.1	26.1	26.1
3	25	10	1.8	1.8	0.03	0.04	4.26	3	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2
4	25	10	1.8	1.8	0.03	0.04	4.26	4	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2
5	25	10	1.8	1.8	0.03	0.04	4.26	7	26.4	26.4	26.4	26.4	26.5	26.4
เฉลี่ย			1.8	1.8	0.03	0.04	4.16	11	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2
								12	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5
								13	26.8	26.8	26.7	26.8	26.8	26.8
								14	26.3	26.3	26.3	26.3	26.4	26.3
								15	26.5	26.5	26.5	26.5	26.4	26.5
								16	27.5	27.5	27.5	27.6	27.6	27.5
								19	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1
								20	28.1	28.1	28.1	28.2	28.2	28.1
								21	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1	28.1
								24	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8
								25	27.6	27.6	27.6	27.6	27.6	27.6
								26	27.1	27.1	27.1	27.1	27.2	27.1
								27	26.7	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8
								28	26.5	26.6	26.6	26.6	26.6	26.6
								29	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3
								32	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3
								33	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3
								36	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3
								37	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2
								38	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0
								39	25.9	25.9	25.9	25.9	25.9	25.9

หมายเหตุ 1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 1 $Q=0.015H^{1.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม.*40 ซม.
 3. ทรายตัวอย่างสูง 35 ซม.

ตารางที่ ค-15 ข้อมูลการเติมน้ำโดยระบบชลประทานรายตัวอย่างที่ 1(ต่อ)

การทดลอง RDW145	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในสระ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/วินาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที่	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer (ซม.)	1	2	3	4		5
1	25	15	2.1	2.1	0.04	0.05	5.34	1	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2
2	25	15	2.1	2.1	0.04	0.05	5.34	2	26.2	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3
3	25	15	2.1	2.2	0.04	0.05	5.53	3	26.3	26.4	26.4	26.4	26.5	26.4
4	25	15	2.2	2.2	0.05	0.05	5.71	4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4
5	25	15	2.2	2.2	0.05	0.05	5.71	7	26.5	26.5	26.5	26.6	26.6	26.5
เฉลี่ย			2.1	2.2	0.04	0.05	5.53	11	26.5	26.5	26.5	26.5	26.6	26.5
								12	26.8	26.8	26.8	26.8	26.9	26.8
								13	27.1	27.1	27.1	27.1	27.2	27.1
								14	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5
								15	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8
								16	27.8	27.8	27.8	27.9	27.8	27.8
								19	28.4	28.4	28.4	28.4	28.5	28.4
								20	28.5	28.4	28.4	28.5	28.4	28.4
								21	28.5	28.5	28.5	28.6	28.5	28.5
								24	28.1	28.1	28.1	28.1	28.2	28.1
								25	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9
								26	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4
								27	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1
								28	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9
								29	26.6	26.6	26.6	26.6	26.7	26.6
								32	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3	26.3
								33	26.6	26.6	26.6	26.6	26.6	26.6
								36	26.6	26.6	26.6	26.6	26.7	26.6
								37	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4
								38	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2	26.2
								39	26.1	26.1	26.1	26.1	26.1	26.1

- หมายเหตุ 1. ฝ่ายวัดแก้วที่ 1 $Q=0.015H^{1.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตาที่ 2 $Q=0.015H^{1.49}$
 2. อุปกรณ์ทดลองเติมน้ำขนาด 10 ซม.*40 ซม.
 3. ทรายนตัวอย่างสูง 35 ซม.

4. ตารางที่ ค-22 ถึง ค-28 การทดลองเติมน้ำโดยบ่อบาดาลทดลอง

4.1 ระดับน้ำใต้ดิน = ระดับน้ำใต้ดินที่กำหนดในแบบจำลอง

4.2 ระดับน้ำในบ่อ = ระดับน้ำในบ่อบาดาลที่มีระดับเหนือชั้นที่บ่อน้ำ

4.3 ระดับน้ำล้นฝาย 1 = ระดับน้ำที่อ่านค่าจากหลอดวัดระดับความดันน้ำ
ของถังวัดปริมาณน้ำด้านเหนือน้ำ

4.4 ระดับน้ำล้นฝาย 2 = ระดับน้ำที่อ่านค่าจากหลอดวัดระดับความดันน้ำ
ของถังวัดปริมาณน้ำด้านท้ายน้ำ

4.5 ปริมาณน้ำ 1 = ปริมาณน้ำผ่านฝายวัดน้ำด้านเหนือน้ำ ($Q=CH^1$)

4.6 ปริมาณน้ำ 2 = ปริมาณน้ำผ่านฝายวัดน้ำด้านท้ายน้ำ ($Q=CH^1$)

4.7 ปริมาณน้ำรวม = ผลรวมปริมาณน้ำ 1 และ 2

4.8 ผลการทดลอง = ระดับน้ำในหลอดวัดระดับความดันน้ำที่ตำแหน่ง

ต่างๆ จำนวน 5 ครั้งต่อ 1 การทดลอง



ตารางที่ ค-22 ข้อมูลการเติมน้ำโดยบ่อนาดาลทดลองทรายตัวอย่างที่ 1

การทดลอง RCW111	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในท่อ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/นาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	0	50	1.1	1.1	1.03	1.04	2.07	1	7.6	7.6	7.6	7.7	7.7	7.6
2	0	50	1.1	1.1	1.03	1.04	2.07	2	8.0	8.0	8.1	8.1	8.1	8.1
3	0	50	1.1	1.1	1.03	1.04	2.07	3	8.5	8.5	8.5	8.5	8.6	8.5
4	0	50	1.1	1.1	1.03	1.04	2.07	4	8.0	8.0	8.0	8.1	8.1	8.0
5	0	50	1.1	1.2	1.03	1.18	2.21	7	9.0	8.9	9.0	9.1	9.0	9.0
รวม			5.5	5.6	5.17	5.33	10.50	8	9.0	9.0	9.0	9.1	9.1	9.0
เฉลี่ย			1.1	1.1	1.03	1.07	2.10	11	8.0	8.0	8.0	8.0	8.1	8.0
								12	9.5	9.5	9.5	9.6	9.6	9.5
								13	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.5
								14	11.5	11.5	11.5	11.5	11.6	11.5
								15	12.8	12.8	12.8	12.9	12.9	12.8
								16	11.0	11.0	11.0	11.1	11.1	11.0
								19	12.8	12.8	12.8	12.9	12.9	12.8
								20	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
								21	12.8	12.8	12.9	12.9	12.8	12.8
								24	11.0	11.0	11.0	11.1	11.1	11.0
								25	12.8	12.8	12.8	12.9	12.9	12.8
								26	11.5	11.5	11.5	11.6	11.6	11.5
								27	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
								28	9.5	9.5	9.5	9.6	9.6	9.5
								29	8.0	8.0	8.0	8.1	8.1	8.0
								32	9.0	9.0	9.1	9.1	9.1	9.1
								33	9.0	9.0	9.0	9.0	9.1	9.0
								36	8.0	8.0	8.0	8.1	8.1	8.0
								37	8.5	8.5	8.5	8.6	8.6	8.5
								38	8.0	8.0	8.0	8.1	8.1	8.0
								39	7.6	7.6	7.6	7.7	7.7	7.6

- หมายเหตุ
1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 5 $Q=0.014H^{2.46}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 6 $Q=0.013H^{2.49}$
 2. ขนาดอุปกรณ์ทดลองมีขนาด 1.0 ม.*1.8 ม.
 3. ขนาดความหนาทรายกรอง 0.35 ม.
 4. บ่อนาดาลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม. ช่องเปิดสูง 17 ซม.

ตารางที่ ค-22 ข้อมูลการเติมน้ำโดยบ่อบาดาลทดลองทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง RCW121	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในท่อ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/นาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	0	60	1.2	1.2	1.17	1.18	2.35	1	7.8	7.7	7.8	7.9	7.8	7.8
2	0	60	1.2	1.2	1.17	1.18	2.35	2	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.2
3	0	60	1.2	1.3	1.17	1.33	2.50	3	8.7	8.7	8.7	8.7	8.8	8.7
4	0	60	1.3	1.3	1.32	1.33	2.65	4	8.2	8.1	8.2	8.2	8.2	8.2
5	0	60	1.3	1.3	1.32	1.33	2.65	7	9.2	9.1	9.2	9.2	9.2	9.2
รวม			6.2	6.3	6.15	6.35	12.50	8	9.2	9.2	9.2	9.3	9.3	9.2
เฉลี่ย			1.2	1.3	1.23	1.27	2.50	11	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.2
								12	9.7	9.8	9.7	9.8	9.7	9.7
								13	10.8	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8
								14	11.8	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8
								15	13.1	13.1	13.0	13.0	13.1	13.1
								16	11.3	11.2	11.3	11.3	11.4	11.3
								19	13.1	13.0	13.0	13.1	13.2	13.1
								20	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
								21	13.1	13.1	13.1	13.2	13.2	13.1
								24	11.3	11.3	11.3	11.3	11.4	11.3
								25	13.1	13.1	13.1	13.1	13.2	13.1
								26	11.8	11.8	11.8	11.9	11.9	11.8
								27	10.8	10.7	10.8	10.9	10.8	10.8
								28	9.7	9.6	9.6	9.8	9.7	9.7
								29	8.2	8.1	8.2	8.2	8.2	8.2
								32	9.2	9.1	9.1	9.2	9.2	9.2
								33	9.2	9.2	9.2	9.3	9.3	9.2
								36	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.2
								37	8.7	8.6	8.6	8.7	8.7	8.7
								38	8.2	8.2	8.2	8.1	8.2	8.2
								39	7.8	7.8	7.8	7.9	7.9	7.8

- หมายเหตุ
1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 5 $Q=0.014H^{2.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 6 $Q=0.013H^{2.49}$
 2. ขนาดอุปกรณ์ทดลองมีขนาด 1.0 ม.*1.8 ม.
 3. ขนาดความหนาทรายกรอง 0.35 ม.
 4. บ่อบาดาลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม. ช่องเปิดสูง 17 ซม.

ตารางที่ ค-22 ข้อมูลการเติมน้ำโดยบ่อบาดาลทดลองทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง RCW131	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในท่อ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/นาที่)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที่	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	0	70	1.4	1.4	1.47	1.49	2.95	1	8.0	8.0	8.1	8.1	8.1	8.1
2	0	70	1.4	1.4	1.47	1.49	2.95	2	8.5	8.4	8.4	8.6	8.5	8.5
3	0	70	1.4	1.4	1.47	1.49	2.95	3	9.0	8.9	9.0	9.0	9.1	9.0
4	0	70	1.4	1.4	1.47	1.49	2.95	4	8.5	8.4	8.5	8.6	8.6	8.5
5	0	70	1.4	1.4	1.47	1.49	2.95	7	9.5	9.5	9.5	9.6	9.6	9.5
รวม			7	7	7.33	7.43	14.76	8	9.5	9.5	9.5	9.6	9.6	9.5
เฉลี่ย			1.4	1.4	1.47	1.49	2.95	11	8.5	8.2	8.5	8.6	8.6	8.5
								12	10.0	9.9	9.9	10.0	10.0	10.0
								13	11.0	11.0	11.0	11.1	11.1	11.0
								14	12.0	12.0	12.0	12.1	12.1	12.0
								15	13.3	13.3	13.4	13.3	13.4	13.3
								16	11.5	11.5	11.5	11.4	11.5	11.5
								19	13.3	13.3	13.3	13.4	13.4	13.3
								20	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
								21	13.3	13.3	13.3	13.3	13.4	13.3
								24	11.5	11.5	11.5	11.6	11.6	11.5
								25	13.3	13.3	13.3	13.4	13.4	13.3
								26	12.0	12.0	12.1	12.1	12.2	12.1
								27	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
								28	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.0
								29	8.5	8.5	8.5	8.6	8.6	8.5
								32	9.5	9.5	9.4	9.4	9.5	9.5
								33	9.5	9.5	9.4	9.5	9.6	9.5
								36	8.5	8.5	8.5	8.5	8.6	8.5
								37	9.0	9.0	9.0	9.1	9.1	9.0
								38	8.5	8.5	8.5	8.6	8.7	8.6
								39	8.0	8.0	8.1	8.1	8.1	8.1

- หมายเหตุ
1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 5 $Q=0.014H^{2.46}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 6 $Q=0.013H^{2.49}$
 2. ขนาดอุปกรณ์ทดลองมีขนาด 1.0 ม.*1.8 ม.
 3. ขนาดความหนาทรายกรอง 0.35 ม.
 4. บ่อบาดาลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม. ช่องเปิดสูง 17 ซม.

ตารางที่ ค-22 ข้อมูลการเติมน้ำโดยบ่อบาดาลทดลองทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง RCW141	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในท่อ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/นาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)						เฉลี่ย (ซม.)
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4	5	
1	0	80	1.5	1.5	1.62	1.65	3.27	1	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.2
2	0	80	1.5	1.5	1.62	1.65	3.27	2	8.7	8.7	8.7	8.7	8.8	8.7
3	0	80	1.5	1.5	1.62	1.65	3.27	3	9.2	9.2	9.2	9.3	9.3	9.2
4	0	80	1.5	1.5	1.62	1.65	3.27	4	8.7	8.7	8.7	8.8	8.8	8.7
5	0	80	1.6	1.6	1.78	1.81	3.59	7	9.7	9.7	9.7	9.9	9.9	9.8
รวม			7.6	7.6	8.26	8.40	16.66	8	9.7	9.6	9.7	9.8	9.7	9.7
เฉลี่ย			1.5	1.5	1.65	1.68	3.33	11	8.7	8.6	8.7	8.7	8.9	8.7
								12	10.2	10.0	10.0	10.2	10.2	10.1
								13	11.3	11.2	11.2	11.3	11.3	11.3
								14	12.3	12.3	12.3	12.4	12.4	12.3
								15	13.5	13.4	13.5	13.6	13.5	13.5
								16	11.8	11.7	11.7	11.8	11.9	11.8
								19	13.5	13.5	13.5	13.6	13.6	13.5
								20	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
								21	13.5	13.5	13.5	13.6	13.6	13.5
								24	11.8	11.8	11.9	11.9	11.9	11.9
								25	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5
								26	12.3	12.2	12.3	12.4	12.3	12.3
								27	11.3	11.2	11.2	11.3	11.4	11.3
								28	10.2	10.2	10.2	10.3	10.3	10.2
								29	8.7	8.7	8.7	8.8	8.8	8.7
								32	9.7	9.7	9.8	9.8	9.8	9.8
								33	9.7	9.7	9.7	9.7	9.8	9.7
								36	8.7	8.7	8.7	8.8	8.8	8.7
								37	9.2	9.2	9.2	9.3	9.3	9.2
								38	8.7	8.7	8.7	8.8	8.9	8.8
								39	8.2	8.2	8.2	8.2	8.3	8.2

- หมายเหตุ
1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 5 $Q=0.014H^{2.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 6 $Q=0.013H^{2.49}$
 2. ขนาดอุปกรณ์ทดลองมีขนาด 1.0 ม.*1.8 ม.
 3. ขนาดความหนาทรายกรอง 0.35 ม.
 4. บ่อบาดาลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม. ช่องเปิดสูง 17 ซม.

ตารางที่ ค-22 ข้อมูลการเติมน้ำโดยบ่อบาดาลทดลองทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง RCW151	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในท่อ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/นาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	0	90	1.6	1.6	1.78	1.81	3.59	1	8.4	8.3	8.3	8.4	8.5	8.4
2	0	90	1.6	1.6	1.78	1.81	3.59	2	8.9	8.9	8.9	9.0	9.0	8.9
3	0	90	1.6	1.7	1.78	1.98	3.76	3	9.4	9.4	9.4	9.5	9.5	9.4
4	0	90	1.7	1.7	1.94	1.98	3.93	4	8.9	8.9	8.9	9.0	8.9	8.9
5	0	90	1.7	1.7	1.94	1.98	3.93	7	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9
รวม			8.2	8.3	9.22	9.58	18.80	8	9.9	9.9	9.9	9.9	10.0	9.9
เฉลี่ย			1.6	1.7	1.84	1.92	3.76	11	8.9	8.9	8.9	8.9	9.0	8.9
								12	10.4	10.4	10.4	10.5	10.5	10.4
								13	11.6	11.6	11.6	11.7	11.6	11.6
								14	12.6	12.5	12.6	12.7	12.7	12.6
								15	13.8	13.8	13.8	13.8	13.8	13.8
								16	12.1	12.1	12.0	12.1	12.1	12.1
								19	13.8	13.8	13.8	13.8	13.8	13.8
								20	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
								21	13.8	13.8	13.8	13.8	13.6	13.8
								24	12.1	12.0	12.1	12.1	12.2	12.1
								25	13.8	13.8	13.8	13.8	13.8	13.8
								26	12.6	12.6	12.6	12.7	12.6	12.6
								27	11.6	11.6	11.6	11.7	11.7	11.6
								28	10.4	10.4	10.3	10.3	10.4	10.4
								29	8.9	8.9	8.9	8.9	9.0	8.9
								32	9.9	9.8	9.9	10.0	9.9	9.9
								33	9.9	9.9	9.8	9.8	9.9	9.9
								36	8.9	8.9	8.9	9.0	9.0	8.9
								37	9.4	9.3	9.4	9.4	9.4	9.4
								38	8.9	8.8	8.9	10.0	8.9	9.1
								39	8.4	8.3	8.3	8.4	8.5	8.4

- หมายเหตุ
1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 5 $Q=0.014H^{2.46}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 6 $Q=0.013H^{2.49}$
 2. ขนาดอุปกรณ์ทดลองมีขนาด 1.0 ม.*1.8 ม.
 3. ขนาดความหนาทรายกรอง 0.35 ม.
 4. บ่อบาดาลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม. ช่องเปิดสูง 17 ซม.

ตารางที่ ค-22 ข้อมูลการเติมน้ำโดยบ่อบาดาลทดลองทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง RCW112	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในท่อ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/นาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)						เฉลี่ย (ซม.)
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4	5	
1	5	50	1.0	1.0	0.90	0.90	1.80	1	8.0	7.9	8.0	8.0	8.0	8.0
2	5	50	1.0	1.0	0.90	0.90	1.80	2	8.5	8.4	8.4	8.5	8.5	8.5
3	5	50	1.0	1.1	0.90	1.04	1.94	3	9.0	8.9	9.0	9.0	9.0	9.0
4	5	50	1.0	1.1	0.90	1.04	1.94	4	8.5	8.4	8.5	8.5	8.6	8.5
5	5	50	1.1	1.1	1.03	1.04	2.07	7	9.5	9.5	9.5	9.5	9.6	9.5
รวม			5.1	5.3	4.63	4.91	9.55	8	9.5	9.4	9.5	9.6	9.6	9.5
เฉลี่ย			1.0	1.1	0.93	0.98	1.91	11	8.5	8.4	8.5	8.5	8.6	8.5
								12	10.0	9.9	9.9	9.9	10.0	9.9
								13	11.0	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1
								14	12.0	12.0	12.1	12.1	12.1	12.1
								15	13.3	13.3	13.3	13.3	13.4	13.3
								16	11.5	11.4	11.5	11.4	11.5	11.5
								19	13.3	13.3	13.4	13.5	13.5	13.4
								20	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
								21	13.3	13.3	13.3	13.4	13.4	13.3
								24	11.5	11.4	11.5	11.5	11.6	11.5
								25	13.3	13.2	13.3	13.3	13.4	13.3
								26	12.0	12.0	12.0	12.1	12.2	12.1
								27	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
								28	10.0	10.1	10.0	10.1	10.1	10.1
								29	8.5	8.5	8.5	8.5	8.6	8.5
								32	9.5	9.4	9.4	9.4	9.5	9.4
								33	9.5	9.4	9.4	9.5	9.6	9.5
								36	8.5	8.4	8.5	8.5	8.5	8.5
								37	9.0	9.0	9.0	9.1	9.1	9.0
								38	8.5	8.5	8.5	8.7	8.7	8.6
								39	8.0	8.0	8.0	8.0	8.1	8.0

- หมายเหตุ
1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 5 $Q=0.014H^{2.46}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 6 $Q=0.013H^{2.49}$
 2. ขนาดอุปกรณ์ทดลองมีขนาด 1.0 ม.*1.8 ม.
 3. ขนาดความหนาทรายกรอง 0.35 ม.
 4. บ่อบาดาลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม. ช่องเปิดสูง 17 ซม.

ตารางที่ ค-22 ข้อมูลการเติมน้ำโดยบ่อบาดาลทดลองทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง RCW122	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในท่อ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/นาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	5	60	1.1	1.1	1.03	1.04	2.07	1	8.2	8.2	8.2	8.2	8.3	8.2
2	5	60	1.1	1.2	1.03	1.18	2.21	2	8.7	8.6	8.7	8.7	8.7	8.7
3	5	60	1.1	1.2	1.03	1.18	2.21	3	9.2	9.1	9.2	9.2	9.3	9.2
4	5	60	1.2	1.2	1.17	1.18	2.35	4	8.7	8.6	8.7	8.7	8.8	8.7
5	5	60	1.2	1.2	1.17	1.18	2.35	7	9.7	9.7	9.8	9.9	9.9	9.8
รวม			5.7	5.9	5.44	5.76	11.21	8	9.7	9.6	9.7	9.8	9.7	9.7
เฉลี่ย			1.1	1.2	1.09	1.15	2.24	11	8.7	8.8	8.7	8.7	8.9	8.8
								12	10.2	10.1	10.0	10.2	10.2	10.1
								13	11.3	11.2	11.2	11.3	11.3	11.3
								14	12.3	12.3	12.3	12.3	12.4	12.3
								15	13.5	13.4	13.5	13.5	13.5	13.5
								16	11.8	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8
								19	13.5	13.4	13.5	13.6	13.6	13.5
								20	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
								21	13.5	13.5	13.5	13.6	13.6	13.5
								24	11.8	11.8	11.8	11.9	11.9	11.8
								25	13.5	13.5	13.5	13.6	13.6	13.5
								26	12.3	12.2	12.3	12.4	12.4	12.3
								27	11.3	11.2	11.2	11.3	11.3	11.3
								28	10.2	10.2	10.2	10.2	10.3	10.2
								29	8.7	8.7	8.8	8.8	8.8	8.8
								32	9.7	9.7	9.7	9.8	9.8	9.7
								33	9.7	9.7	9.7	9.7	9.8	9.7
								36	8.7	8.6	8.7	8.8	8.8	8.7
								37	9.2	9.2	9.2	9.2	9.3	9.2
								38	8.7	8.7	8.7	8.7	8.9	8.7
								39	8.2	8.1	8.2	8.2	8.2	8.2

- หมายเหตุ
1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 5 $Q=0.014H^{2.46}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 6 $Q=0.013H^{2.49}$
 2. ขนาดอุปกรณ์ทดลองมีขนาด 1.0 ม.*1.8 ม.
 3. ขนาดความหนาทรายกรอง 0.35 ม.
 4. บ่อบาดาลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม. ช่องเปิดสูง 17 ซม.

ตารางที่ ค-22 ข้อมูลการเติมน้ำโดยบ่อบาดาลทดลองทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง RCW132	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในท่อ ซม.	ระดับน้ำผาน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/นาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	5	70	1.2	1.2	1.17	1.18	2.35	1	8.4	8.3	8.3	8.4	8.4	8.4
2	5	70	1.3	1.3	1.32	1.33	2.65	2	8.9	8.9	9.0	9.0	9.0	9.0
3	5	70	1.3	1.3	1.32	1.33	2.65	3	9.4	9.4	9.4	9.4	9.5	9.4
4	5	70	1.3	1.3	1.32	1.33	2.65	4	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9
5	5	70	1.3	1.3	1.32	1.33	2.65	7	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9
รวม			6.4	6.4	6.44	6.50	12.94	8	9.9	9.9	9.9	10.0	10.0	9.9
เฉลี่ย			1.3	1.3	1.29	1.30	2.59	11	8.9	8.9	8.9	8.9	9.0	8.9
								12	10.4	10.5	10.4	10.5	10.5	10.5
								13	11.6	11.6	11.6	11.7	11.6	11.6
								14	12.6	12.6	12.6	12.7	12.7	12.6
								15	13.8	13.8	13.8	13.9	13.9	13.8
								16	12.1	12.0	12.0	12.1	12.1	12.1
								19	13.8	13.8	13.8	13.8	13.9	13.8
								20	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
								21	13.8	13.8	13.8	13.9	13.9	13.8
								24	12.1	12.0	12.0	12.1	12.1	12.1
								25	13.8	13.8	13.8	13.8	13.8	13.8
								26	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6
								27	11.6	11.6	11.7	11.7	11.7	11.7
								28	10.4	10.4	10.3	10.3	10.4	10.4
								29	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9
								32	9.9	9.8	9.9	9.9	9.9	9.9
								33	9.9	9.9	9.8	9.8	9.9	9.9
								36	8.9	8.9	8.9	8.9	9.0	8.9
								37	9.4	9.3	9.3	9.4	9.4	9.4
								38	8.9	8.8	8.9	8.9	8.9	8.9
								39	8.4	8.3	8.4	8.4	8.5	8.4

- หมายเหตุ
1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 5 $Q=0.014H^{2.46}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 6 $Q=0.013H^{2.49}$
 2. ขนาดอุปกรณ์ทดลองมีขนาด 1.0 ม.*1.8 ม.
 3. ขนาดความหนาทรายกรอง 0.35 ม.
 4. บ่อบาดาลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม. ช่องเปิดสูง 17 ซม.

ตารางที่ ค-22 ข้อมูลการเติมน้ำโดยบ่อบาดาลทดลองทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง RCW142	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในท่อ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/นาที่)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที่	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	5	80	1.4	1.4	1.47	1.49	2.95	1	8.6	8.6	8.6	8.7	8.7	8.6
2	5	80	1.4	1.4	1.47	1.49	2.95	2	9.1	9.0	9.0	9.1	9.1	9.1
3	5	80	1.4	1.4	1.47	1.49	2.95	3	9.6	9.5	9.5	9.6	9.6	9.6
4	5	80	1.4	1.5	1.47	1.65	3.11	4	9.1	9.0	9.1	9.1	9.1	9.1
5	5	80	1.4	1.5	1.47	1.65	3.11	7	10.1	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1
รวม			7.0	7.2	7.33	7.75	15.08	8	10.1	10.1	10.0	10.0	10.1	10.1
เฉลี่ย			1.4	1.4	1.47	1.55	3.02	11	9.1	9.0	9.0	9.1	9.1	9.1
								12	10.6	10.5	10.6	10.7	10.6	10.6
								13	11.8	11.7	11.7	11.8	11.9	11.8
								14	12.9	12.9	12.9	13.0	13.0	12.9
								15	14.1	14.1	14.1	14.2	14.1	14.1
								16	12.3	12.3	12.3	12.4	12.4	12.3
								19	14.1	14.0	14.1	14.1	14.1	14.1
								20	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
								21	14.1	14.0	14.0	14.1	14.1	14.1
								24	12.3	12.3	12.3	12.2	12.2	12.3
								25	14.1	14.1	14.1	14.1	14.0	14.1
								26	12.9	13.0	13.0	12.9	12.9	12.9
								27	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8
								28	10.6	10.6	10.6	10.7	10.7	10.6
								29	9.1	9.1	9.1	9.1	9.2	9.1
								32	10.1	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1
								33	10.0	10.0	10.1	10.1	10.2	10.1
								36	9.0	9.1	9.1	9.1	9.2	9.1
								37	9.6	9.6	9.6	9.7	9.7	9.6
								38	9.1	9.1	9.2	9.2	9.2	9.2
								39	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6

- หมายเหตุ
1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 5 $Q=0.014H^{2.45}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 6 $Q=0.013H^{2.49}$
 2. ขนาดอุปกรณ์ทดลองมีขนาด 1.0 ม.*1.8 ม.
 3. ขนาดความหนาทรายกรอง 0.35 ม.
 4. บ่อบาดาลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม. ช่องเปิดสูง 17 ซม.

ตารางที่ ค-22 ข้อมูลการเติมน้ำโดยบ่อบาดาลทดลองทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง RCW152	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในท่อ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/นาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	5	90	1.5	1.5	1.62	1.65	3.27	1	8.8	8.8	8.8	8.9	8.9	8.8
2	5	90	1.5	1.5	1.62	1.65	3.27	2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.4	9.3
3	5	90	1.5	1.6	1.62	1.81	3.43	3	9.8	9.8	9.8	9.9	9.9	9.8
4	5	90	1.5	1.6	1.62	1.81	3.43	4	9.3	9.3	9.3	9.4	9.4	9.3
5	5	90	1.6	1.6	1.78	1.81	3.59	7	10.3	10.2	10.3	10.3	10.3	10.3
รวม			7.6	7.8	8.26	8.73	16.99	8	10.3	10.2	10.2	10.3	10.3	10.3
เฉลี่ย			1.5	1.6	1.65	1.75	3.40	11	9.3	9.2	9.3	9.3	9.2	9.3
								12	10.9	10.9	10.9	10.9	11.0	10.9
								13	12.1	12.1	12.1	12.0	12.0	12.1
								14	13.1	13.1	13.1	13.2	13.2	13.1
								15	14.3	14.2	14.2	14.3	14.3	14.3
								16	12.5	12.3	12.4	12.4	12.5	12.4
								19	14.3	14.3	14.3	14.4	14.4	14.3
								20	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
								21	14.3	14.3	14.4	14.3	14.4	14.3
								24	12.5	12.5	12.5	12.6	12.6	12.5
								25	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3
								26	13.1	13.0	13.0	13.1	13.1	13.1
								27	12.1	12.2	12.2	12.2	12.1	12.2
								28	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
								29	9.4	9.5	9.4	9.4	9.5	9.4
								32	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4
								33	10.3	10.3	10.3	10.4	10.4	10.3
								36	9.3	9.2	9.3	9.3	9.3	9.3
								37	9.8	9.2	9.2	9.8	9.8	9.6
								38	9.3	9.3	9.3	9.2	9.2	9.3
								39	8.8	8.8	8.8	8.9	8.9	8.8

- หมายเหตุ
1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 5 $Q=0.014H^{2.46}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 6 $Q=0.013H^{2.49}$
 2. ขนาดอุปกรณ์ทดลองมีขนาด 1.0 ม.*1.8 ม.
 3. ขนาดความหนาทรายกรอง 0.35 ม.
 4. บ่อบาดาลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม. ช่องเปิดสูง 17 ซม.

ตารางที่ ค-22 ข้อมูลการเติมน้ำโดยบ่อนาดาลทดลองทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง RCW113	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในท่อ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/นาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)						เฉลี่ย (ซม.)
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4	5	
1	10	50	0.9	0.9	0.77	0.77	1.54	1	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
2	10	50	0.9	1.0	0.77	0.90	1.67	2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
3	10	50	1.0	1.0	0.90	0.90	1.80	3	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
4	10	50	1.0	1.0	0.90	0.90	1.80	4	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
5	10	50	1.0	1.0	0.90	0.90	1.80	7	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
รวม			4.8	4.9	4.24	4.37	8.61	8	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
เฉลี่ย			1.0	1.0	0.85	0.87	1.72	11	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
								12	10.7	10.6	10.6	10.7	10.7	10.7
								13	11.9	11.9	11.9	12.0	12.0	11.9
								14	13.1	13.1	13.1	13.2	13.2	13.1
								15	14.1	14.1	14.1	14.1	14.2	14.1
								16	12.7	12.7	12.7	12.8	12.8	12.7
								19	14.1	14.1	14.1	14.1	14.2	14.1
								20	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
								21	14.1	14.1	14.1	14.2	14.2	14.1
								24	12.7	12.7	12.7	12.8	12.8	12.7
								25	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1
								26	13.1	13.1	13.1	13.2	13.2	13.1
								27	11.9	11.9	11.9	11.9	12.0	11.9
								28	10.7	10.6	10.7	10.7	10.7	10.7
								29	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
								32	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
								33	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
								36	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
								37	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
								38	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
								39	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2

- หมายเหตุ
1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 5 $Q=0.014H^{2.46}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 6 $Q=0.013H^{2.49}$
 2. ขนาดอุปกรณ์ทดลองมีขนาด 1.0 ม.*1.8 ม.
 3. ขนาดความหนาทรายกรอง 0.35 ม.
 4. บ่อนาดาลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม. ช่องเปิดสูง 17 ซม.

ตารางที่ ค-22 ข้อมูลการเติมน้ำโดยบ่อบาดาลทดลองทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง RCW123	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในท่อ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/นาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	10	60	1.1	1.1	1.03	1.04	2.07	1	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3
2	10	60	1.1	1.1	1.03	1.04	2.07	2	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3
3	10	60	1.1	1.1	1.03	1.04	2.07	3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3
4	10	60	1.1	1.2	1.03	1.18	2.21	4	10.4	10.4	10.4	10.5	10.5	10.4
5	10	60	1.2	1.2	1.17	1.18	2.35	7	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
รวม			5.6	5.7	5.31	5.47	10.78	8	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
เฉลี่ย			1.1	1.1	1.06	1.09	2.16	11	10.4	10.4	10.4	10.5	10.5	10.4
								12	11.0	10.9	10.9	10.9	11.0	10.9
								13	12.2	12.1	12.1	12.1	12.2	12.1
								14	13.3	13.3	13.3	13.4	13.4	13.3
								15	14.3	14.3	14.3	14.3	14.4	14.3
								16	12.9	12.8	12.8	12.9	12.9	12.9
								19	14.4	14.3	14.3	14.3	14.4	14.3
								20	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
								21	14.3	14.3	14.3	14.3	14.4	14.3
								24	12.9	12.8	12.8	12.9	12.9	12.9
								25	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3
								26	13.3	13.3	13.4	13.4	13.4	13.4
								27	12.2	12.2	12.2	12.3	12.3	12.2
								28	11.0	11.0	11.0	11.0	11.1	11.0
								29	10.5	10.5	10.4	10.4	10.4	10.4
								32	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
								33	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
								36	10.4	10.4	10.4	10.4	10.5	10.4
								37	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3
								38	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3
								39	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3

- หมายเหตุ
1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 5 $Q=0.014H^{2.46}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 6 $Q=0.013H^{2.49}$
 2. ขนาดอุปกรณ์ทดลองมีขนาด 1.0 ม.*1.8 ม.
 3. ขนาดความหนาทรายกรอง 0.35 ม.
 4. บ่อบาดาลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม. ช่องเปิดสูง 17 ซม.

ตารางที่ ค-22 ข้อมูลการเติมน้ำโดยบ่อบาดาลทดลองทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง RCW133	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในท่อ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/นาที)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาที	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	10	70	1.2	1.2	1.17	1.18	2.35	1	10.4	10.5	10.4	10.4	10.4	10.4
2	10	70	1.3	1.3	1.32	1.33	2.65	2	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4
3	10	70	1.3	1.3	1.32	1.33	2.65	3	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4
4	10	70	1.3	1.3	1.32	1.33	2.65	4	10.6	10.6	10.6	10.6	10.7	10.6
5	10	70	1.3	1.3	1.32	1.33	2.65	7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7
รวม			6.4	6.4	6.44	6.50	12.94	8	10.7	10.7	10.7	10.8	10.8	10.7
เฉลี่ย			1.28	1.28	1.29	1.30	2.59	11	10.6	10.6	10.6	10.6	10.7	10.6
								12	11.2	11.2	11.2	11.3	11.3	11.2
								13	12.5	12.5	12.5	12.6	12.6	12.5
								14	13.5	13.5	13.5	13.5	13.7	13.5
								15	14.5	14.5	14.5	14.6	14.6	14.5
								16	13.2	13.2	13.3	13.3	13.3	13.3
								19	14.5	14.5	14.5	14.5	14.6	14.5
								20	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
								21	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5
								24	13.3	13.3	13.3	13.3	13.4	13.3
								25	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5
								26	13.5	13.5	13.5	13.5	13.6	13.5
								27	12.5	12.5	12.5	12.6	12.6	12.5
								28	11.2	11.1	11.1	11.2	11.3	11.2
								29	10.7	10.8	10.7	10.7	10.7	10.7
								32	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
								33	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7
								36	10.7	10.7	10.7	10.8	10.8	10.7
								37	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4
								38	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4
								39	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4

- หมายเหตุ
1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 5 $Q=0.014H^{2.46}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 6 $Q=0.013H^{2.49}$
 2. ขนาดอุปกรณ์ทดลองมีขนาด 1.0 ม.*1.8 ม.
 3. ขนาดความหนาทรายกรอง 0.35 ม.
 4. บ่อบาดาลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม. ช่องเปิดสูง 17 ซม.

ตารางที่ ค-22 ข้อมูลการเติมน้ำโดยบ่อนาดาลทดลองทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง RCW153	ระดับน้ำใต้ดิน	ระดับน้ำในท่อ	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/นาท)		ปริมาณน้ำรวม	ผลการทดลอง (ซม.)						เฉลี่ย (ซม.)
	ซม.	ซม.	ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2	ลิตร/นาท	piezometer	1	2	3	4	5	-
1	10	90	1.5	1.5	1.62	1.65	3.27	1	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6
2	10	90	1.5	1.5	1.62	1.65	3.27	2	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
3	10	90	1.5	1.5	1.62	1.65	3.27	3	11.1	11.1	11.1	11.0	11.0	11.1
4	10	90	1.6	1.6	1.78	1.81	3.59	4	11.0	11.0	11.0	11.1	11.1	11.0
5	10	90	1.6	1.6	1.78	1.81	3.59	7	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
รวม			7.7	7.7	8.42	8.57	16.99	8	11.1	11.1	11.1	11.1	11.0	11.1
เฉลี่ย			1.5	1.5	1.68	1.71	3.40	11	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
								12	11.6	11.6	11.6	11.7	11.7	11.6
								13	13.0	13.0	13.0	13.1	13.1	13.0
								14	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0
								15	15.3	15.3	15.3	15.3	15.4	15.3
								16	14.0	14.0	14.0	14.0	14.1	14.0
								19	15.3	15.3	15.3	15.3	15.4	15.3
								20	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
								21	15.3	15.3	15.3	15.4	15.4	15.3
								24	14.0	14.0	14.0	14.0	14.1	14.0
								25	15.3	15.3	15.4	15.4	15.3	15.3
								26	14.0	14.0	14.0	14.1	14.1	14.0
								27	13.0	13.0	13.0	13.1	13.1	13.0
								28	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6
								29	11.0	11.0	11.0	11.1	11.1	11.0
								32	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
								33	11.1	11.1	11.1	11.1	11.0	11.1
								36	11.0	11.0	11.1	11.0	11.0	11.0
								37	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
								38	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
								39	10.6	10.6	10.6	10.7	10.7	10.6

- หมายเหตุ
1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 5 $Q=0.014H^{2.46}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 6 $Q=0.013H^{2.49}$
 2. ขนาดรูปทรงบ่อนทดลองมีขนาด 1.0 ม.*1.8 ม.
 3. ขนาดความหนาทรายกรอง 0.35 ม.
 4. บ่อนาดาลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม. ซ่องเปิดสูง 17 ซม.

ตารางที่ ค-22 ข้อมูลการเติมน้ำโดยบ่อบาดาลทดลองทรายตัวอย่างที่ 1 (ต่อ)

การทดลอง RCW143	ระดับน้ำใต้ดิน ซม.	ระดับน้ำในท่อ ซม.	ระดับน้ำผ่าน (ซม.)		ปริมาณน้ำ(ลิตร/นาทึ)		ปริมาณน้ำรวม ลิตร/นาทึ	ผลการทดลอง (ซม.)					เฉลี่ย (ซม.)	
			ฝ่าย1	ฝ่าย2	ฝ่าย1	ฝ่าย2		piezometer	1	2	3	4		5
1	10	80	1.4	1.4	1.47	1.49	2.95	1	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
2	10	80	1.4	1.4	1.47	1.49	2.95	2	10.5	10.5	10.5	10.6	10.5	10.5
3	10	80	1.4	1.4	1.47	1.49	2.95	3	10.5	10.5	10.6	10.6	10.6	10.6
4	10	80	1.4	1.4	1.47	1.49	2.95	4	10.8	10.8	10.8	10.9	10.9	10.8
5	10	80	1.5	1.4	1.62	1.49	3.11	7	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
รวม			7.1	7	7.48	7.43	14.91	8	10.9	11.0	11.0	10.9	11.0	11.0
เฉลี่ย			1.4	1.4	1.50	1.49	2.98	11	10.8	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
								12	11.4	11.4	11.4	11.5	11.5	11.4
								13	12.7	12.6	12.6	12.7	12.7	12.7
								14	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6
								15	15.0	15.0	15.0	15.1	15.1	15.0
								16	13.5	13.5	13.6	13.6	13.6	13.6
								19	15.0	15.0	15.1	15.1	15.2	15.1
								20	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
								21	15.0	15.0	15.1	15.1	15.1	15.1
								24	13.5	13.5	13.5	13.6	13.6	13.5
								25	15.0	15.0	15.0	15.1	15.1	15.0
								26	13.6	13.6	13.6	13.6	13.5	13.6
								27	12.7	12.7	12.7	12.7	12.8	12.7
								28	11.4	11.3	11.3	11.4	11.4	11.4
								29	10.8	10.8	10.8	10.8	11.0	10.8
								32	10.9	10.9	11.0	11.0	11.0	11.0
								33	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
								36	10.8	10.8	10.8	10.8	10.9	10.8
								37	10.5	10.5	10.6	10.6	10.5	10.5
								38	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.5
								39	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5

- หมายเหตุ
1. ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 5 $Q=0.014H^{2.46}$ และ ฝ่ายวัดน้ำตัวที่ 6 $Q=0.013H^{2.49}$
 2. ขนาดอุปกรณ์ทดลองมีขนาด 1.0 ม.*1.8 ม.
 3. ขนาดความหนาทรายกรอง 0.35 ม.
 4. บ่อบาดาลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม. ช่องเปิดสูง 17 ซม.

ภาคผนวก ง

ผลการทดลองภาคสนาม โดยแสดงข้อมูลการทดลองเติมน้ำ และการติดตามผล
ในการทดลองเติมน้ำโดยระหัดลองและบ่อบาดาล

ตารางที่ ง-1 การกระจายตัวของเม็ดดินในสนาม

Depth (m)	BH-1		BH-2		BH-3		BH-4		BH-5	
	ES	UC	ES	UC	ES	UC	ES	UC	ES	UC
0.5	0.25	1.6	<0.10	-	0.76	1.84	< 0.1	-	< 0.1	-
1.0	0.32	1.38	0.90	1.78	0.50	2.00	0.40	1.90	< 0.1	-
1.5	0.60	1.33	0.79	1.78	0.44	1.59	0.55	1.64	0.60	2.0
2.0	0.47	1.62	0.46	2.07	0.62	1.52	0.45	1.60	0.50	1.60
2.5	0.55	1.45	0.78	1.79	0.66	1.52	0.53	1.32	0.70	1.86
3.0	0.38	1.39	1.30	1.54	0.40	1.13	0.40	1.48	0.61	1.64
3.5	0.37	1.49	1.30	1.69	0.61	1.08	0.38	1.45	0.96	1.46
4.0	0.50	1.48	1.50	1.60	0.59	1.10	0.78	1.54	0.60	1.50
4.5	0.48	1.48	0.40	1.63	0.34	1.15	0.45	1.60	0.70	1.43
5.0	0.42	1.48	0.65	1.37	0.29	1.24	0.32	1.41	0.91	1.43
5.5	0.37	1.30	0.56	1.43	0.47	1.36	0.49	1.33	0.60	1.33
6.0	0.34	1.18	0.42	1.59	0.48	1.25	0.50	1.38	0.65	1.54
6.5	0.44	1.57	0.55	1.45	0.35	1.20	0.35	1.40	1.10	1.27
7.0	0.30	1.17	0.48	1.52	0.37	1.24	0.69	1.52	0.85	1.65
7.5	0.35	1.20	0.40	1.48	0.37	1.27	0.51	1.53	0.60	1.33
8.0	0.33	1.21	0.53	1.47	0.38	1.32	0.70	1.71	0.50	1.60
8.5	-	-	<0.10	-	0.39	1.54	0.60	2.00	0.66	1.67
9.0	0.31	1.32	0.39	1.51	0.40	1.50	0.69	1.74	0.61	1.80
9.5			0.44	1.59	0.37	1.52	0.60	2.17	-	-
10.0			0.37	1.43	0.36	1.44	0.42	4.29	-	-
10.5			0.38	1.42	0.36	1.44	< 0.1	-	-	-
11.0			0.33	1.45	0.41	1.46	1.20	2.25	-	-
11.5			0.35	1.43	0.35	1.43	1.60	1.38	-	-
12.0			0.40	1.38			0.46	3.91	-	-
12.5							-	-	-	-
13.0							-	-	-	-
13.5							-	-	-	-
14.0							-	-	-	-
14.5							-	-	-	-
15.0							0.30	2.03	1.10	1.27

ES = Effective Size (mm.), required ES 0.15-0.45 mm.

UC = Uniformity Coefficient, required UC < 2.5

ตารางที่ ง-2 สรุปปริมาณการระเหยและปริมาณฝนในพื้นที่

เดือน	ปริมาณการระเหย (มม.)	ปริมาณฝน (มม.)
เม.ย. 40	197.9	67.4
พ.ค. 40	178.8	0
มี.ย. 40	62	0
ก.ค. 40	2	144.6
ส.ค. 40	19.1	174.15
ก.ย. 40	60.3	208.64
ต.ค. 40	118.9	190.05
พ.ย. 40	115	29.9
ธ.ค. 40	145.73	0
ม.ค. 41	154.8	0
ก.พ. 41	119.9	0
มี.ค. 41	123.6	0
เม.ย. 41	179.9	0

ตารางที่ ง-3 ตำแหน่งป่อบาดาลวงรอบเล็ก

ป่อบที่	พิกัดX	พิกัดY	ระดับผิวดิน เมตร (รทท.)	ระยะทางจากกึ่งกลางสระ เมตร	ระยะจริง เมตร
No.1	559380	1822668	73.36	136	135.17
No.2	559350	1822655	73.39	74	73.85
No.3	559315	1822646	73.18	69	68.15
No.4	559400	1822690	73.44	167	166.48
No.5	559414	1822715	73.48	193	193
No.6	559478	1822774	73.92	283	283
No.7	559480	1822822	74.06	317	313.09
No.8	559212	1822562	73.99	71	71
No.9	559154	1822529	74.86	140	140
No.10	559145	1822515	75.01	147	146.35
No.11	559136	1822478	74.86	199	196.03
No.12	559373	1822494	75.56	164	163
No.13	559324	1822560	75.48	78	78
No.14	559311	1822567	75.94	64	64
No.15	559290	1822590	75.68	33	33
No.16	559215	1822754	72.41	164	164
A	559383	1822684	73.54	150	149
B	559343	1822721	74.46	148	140
No.M18	559539	1822750	74.45	350	344.78
No.M26	559023	1822734	74.00	521	521
No.M27	559091	1822723	74.00	450	450

ตารางที่ ง-4 การทดลองเติมน้ำครั้งที่ 1

การทดลองที่ 1.1 อัตราการซึมในระทดลอง

28 พค. 2540		
เวลา	ระดับน้ำ ม	ระดับน้ำลดลง ม.
12.45	1.42	0
13.00	1.39	0.03
13.15	1.36	0.03
13.30	1.33	0.03
13.45	1.30	0.03
14.00	1.27	0.03
14.15	1.24	0.03
14.30	1.21	0.03
14.45	1.18	0.03
15.00	1.16	0.02
15.15	1.145	0.015
15.30	1.11	0.035
15.45	1.09	0.02
16.00	1.07	0.02
16.15	1.04	0.03
16.30	1.02	0.02
16.45	1.00	0.02
17.00	0.98	0.02
17.15	0.96	0.02
17.30	0.935	0.025
17.45	0.910	0.025
รวม	-	0.51
ค่าเฉลี่ย (ม/ชม)	-	0.102

ขนาดกันระพื้นที่ทดลอง 15*100 ม.

ลาดด้านข้าง 1:1.5

ระดับน้ำได้ดิน 71.246 ม.

ตารางที่ ง-4 การทดลองเติมน้ำครั้งที่ 1 (ต่อ)

การทดลองที่ 1.2 อัตราการซึมในระดลอง

29 พค. 2540		
เวลา	ระดับน้ำ ม.	ระดับน้ำลดลง ม.
7.30	1.59	0
7.45	1.56	0.03
8.00	1.53	0.03
8.15	1.5	0.03
8.30	1.47	0.03
8.45	1.44	0.03
9.00	1.405	0.035
9.15	1.37	0.035
9.30	1.35	0.02
9.45	1.33	0.02
10.00	1.31	0.02
10.15	1.28	0.03
10.30	1.25	0.03
10.45	1.22	0.03
11.00	1.19	0.03
11.15	1.17	0.02
11.30	1.15	0.02
รวม	-	0.44
ค่าเฉลี่ย (ม./ชม)	-	0.11

ขนาดกันลระพื้นที่ทดลอง 15*100 ม.

ลาดด้านข้าง 1:1.5

ระดับน้ำใต้ดิน 71.281 ม.

การทดลองที่ 1.3 อัตราการซึมในระดลอง

29 พค. 2540		
เวลา	ระดับน้ำ ม.	ระดับน้ำลดลง ม.
13.55	1.48	0
14.10	1.45	0.03
14.25	1.42	0.03
14.40	1.38	0.04
14.55	1.36	0.02
15.10	1.33	0.03
15.25	1.3	0.03
15.40	1.27	0.03
15.55	1.24	0.03
16.10	1.22	0.02
16.25	1.19	0.03
16.40	1.17	0.02
16.55	1.15	0.02
รวม	-	0.33
ค่าเฉลี่ย (ม./ชม)	-	0.08

หมายเหตุ

ขนาดกันลระพื้นที่ทดลอง 10*115 ม.

ลาดด้านข้าง 1:1.5

ระดับน้ำใต้ดิน 71.281 ม.

ตารางที่ ง-5 การทดลองเติมน้ำครั้งที่ 2 (ต่อ)

16 ธค. 2540			
เวลา	ระดับน้ำ ม.	ระดับน้ำ (ม.รทก)	ระดับน้ำลดลง ม.
8.30	1.53	72.73	0.00
9.00	1.51	72.71	0.01
9.30	1.50	72.70	0.01
10.00	1.48	72.68	0.01
10.30	1.47	72.67	0.02
11.00	1.45	72.65	0.01
11.30	1.44	72.64	0.01
12.00	1.42	72.62	0.02
12.30	1.41	72.61	0.01
13.00	1.39	72.59	0.02
13.30	1.38	72.58	0.01
14.00	1.36	72.56	0.01
รวม	-	-	0.16
ค่าเฉลี่ย (ม./ชม)	-	-	0.03

ตารางที่ ง-6 การทดลองเติมน้ำครั้งที่ 3

การทดลองเติมน้ำโดยใช้ระดลองครั้งที่ 3.1

วันที่	ปริมาณน้ำเข้า ลบ.ม/วินาที	ปริมาณน้ำไหลเข้า ลบ.ม/วัน	ปริมาณการเติม ลบ.ม/วัน	อัตราการเติม ลบ.ม/ชม./ตร.ม
6/3/41	0.15	13137.62	-	-
7/3/41	0.17	14605.64	14211.13	0.51
8/3/41	0.11	9531.81	10061.86	0.36
9/3/41	0.05	4622.90	4659.56	0.17
10/3/41	0.05	4622.90	4840.43	0.18
11/3/41	0.18	8403.36	8414.05	0.30
12/3/41	0.10	8757.63	8891.92	0.32
			เฉลี่ย	0.31

การทดลองเติมน้ำโดยใช้ระดลองครั้งที่ 3.2

วันที่	ปริมาณน้ำเข้า ลบ.ม/วินาที	ปริมาณน้ำไหลเข้า ลบ.ม/วัน	ปริมาณการเติม ลบ.ม/วัน	อัตราการเติม ลบ.ม/ชม./ตร.ม
22/3/41	0.12	10500.71	10016.61	0.36
23/3/41	0.13	11473.13	11420.55	0.41
24/3/41	0.18	15677.23	15477.87	0.56
25/3/41	0.10	8635.43	8945.67	0.32
26/3/41	0.04	3272.68	3555.92	0.13
27/3/41	0.03	2664.25	2697.31	0.10
28/3/41	0.08	6925.08	6627.95	0.24
			เฉลี่ย	0.30

ตารางที่ ง-6 การทดลองเติมน้ำครั้งที่ 3 (ต่อ)

การทดลองเติมน้ำโดยใช้สระทดลองครั้งที่ 3.3

วันที่	ปริมาณน้ำเข้า ลบ.ม/วินาที	ปริมาณน้ำไหลเข้า ลบ.ม/วัน	อัตราการเติม ลบ.ม/วัน	อัตราการเติม ลบ.ม/ชม./ตร.ม
5/4/41	0.18	15639.81	15274.11	0.55
6/4/41	0.19	16689.90	17872.87	0.65
7/4/41	0.17	14605.64	14593.19	0.53
8/4/41	0.17	14605.64	14440.43	0.52
9/4/41	0.15	12589.28	12814.01	0.46
10/4/41	0.15	12589.28	12574.23	0.46
11/4/41	0.09	7763.38	7988.72	0.29
			เฉลี่ย	0.49

การทดลองเติมน้ำโดยใช้สระทดลองครั้งที่ 3.4

วันที่	ปริมาณน้ำเข้า ลบ.ม/วินาที	ปริมาณน้ำไหลเข้า ลบ.ม/วัน	อัตราการเติม ลบ.ม/วัน	อัตราการเติม ลบ.ม/ชม./ตร.ม
16/4/41	0.09	7763.38	7525.553	0.27
17/4/41	0.04	3774.14	4015.09	0.15
18/4/41	0.04	3774.14	3989.54	0.14
19/4/41	0.05	4492.97	4484.36	0.16
23/4/41	0.11	9531.81	9145.12	0.33
25/4/41	0.13	11391.37	11291.46	0.41
26/4/98	0.09	7763.38	7985.80	0.29
27/4/41	0.11	9531.81	9416.92	0.34
28/4/41	0.04	7201.20	7521.70	0.27
29/4/41	0.06	5262.23	5151.03	0.19
30/4/41	0.03	2459.38	2637.55	0.10
			เฉลี่ย	0.24



ตารางที่ ง-7 การทดลองอัตราการซึมโดย Infiltrrometer

การทดลองที่ 1 การหาอัตราการซึมตำแหน่งที่ 1 ของ infiltrrometer เส้นผ่าศูนย์กลาง 58 ซม.

เวลา นาที	ระดับน้ำ 1 ซม.	ระดับน้ำแตกต่าง ซม.	ระดับน้ำ 2 ซม.	ระดับน้ำแตกต่าง ซม.	ระดับน้ำ 3 ซม.	ระดับน้ำแตกต่าง ซม.
0	19.5	0	19.5	0	19.5	0
1	18.5	1	18.6	0.9	18.5	1
2	17.5	1	17.5	1.1	17.6	0.9
3	16.7	0.8	16.5	1	16.9	0.7
4	15.8	0.9	15.6	0.9	16	0.9
5	15	0.8	14.9	0.7	15.2	0.8
6	14.2	0.8	14	0.9	14.5	0.7
7	13.4	0.8	13.1	0.9	13.7	0.8
8	12.6	0.8	12.3	0.8	13	0.7
9	11.7	0.9	11.6	0.7	12.2	0.8
10	11	0.7	11	0.6	11.4	0.8
11	10.2	0.8	10.3	0.7	10.6	0.8
12	9.5	0.7	9.6	0.7	9.7	0.9
13	8.9	0.5	9	0.6	8.9	0.8
14	8.2	0.7	8.3	0.7	8	0.9
15	7.6	0.6	7.8	0.5	7.4	0.6
รวม		11.9		11.7		12.1
เฉลี่ย (ซม/นาที)		0.79		0.78		0.80
เฉลี่ย (ม/ซม.)		0.47		0.46		0.48

ตารางที่ ง-7 การทดลองอัตราการซึมโดย Infiltrometer(ต่อ)

การทดลองที่ 2 การหาอัตราการซึมตำแหน่งที่ 1 ของ infiltrometer เส้นผ่านศูนย์กลาง 28 ซม.

เวลา นาที	ระดับน้ำ 1 ซม.	ระดับน้ำแตกต่าง ซม.	ระดับน้ำ 2 ซม.	ระดับน้ำแตกต่าง ซม.	ระดับน้ำ 3 ซม.	ระดับน้ำแตกต่าง ซม.
0	19	0	19	0	19	0
1	18	1	18.2	0.8	18.1	0.9
2	17	1	17.5	0.7	17.3	0.8
3	16	1	16.6	0.9	16.9	0.4
4	14.7	1.3	15.8	0.8	16.2	0.7
5	13.8	0.9	14.9	0.9	15.3	0.9
6	13	0.8	14	0.9	15	0.3
7	12.1	0.9	13.1	0.9	13.7	1.3
8	11.2	0.9	12.3	0.8	13	0.7
9	10.2	1	11.6	0.7	12.2	0.8
10	9.5	0.7	11	0.6	11.4	0.8
11	9	0.5	10.3	0.7	10.6	0.8
12	8.5	0.5	9.6	0.7	9.7	0.9
13	7.9	0.6	9	0.6	8.9	0.8
14	7.4	0.5	8.3	0.7	8	0.9
15	6.8	0.6	7.7	0.6	7.4	0.6
รวม		12.2		11.3		11.6
เฉลี่ย (ซม/นาที)		0.81		0.75		0.77
เฉลี่ย (ม./ซม.)		0.48		0.45		0.46

ตารางที่ ง-7 การทดลองอัตราการซึมโดย Infiltrometer(ต่อ)

การทดลองที่ 3 การหาอัตราการซึมตำแหน่งที่ 2 ของ infiltrometer เส้นผ่าศูนย์กลาง 58 ซม.

เวลา นาที	ระดับน้ำ 1 ซม.	ระดับน้ำแตกต่าง ซม.	ระดับน้ำ 2 ซม.	ระดับน้ำแตกต่าง ซม.	ระดับน้ำ 3 ซม.	ระดับน้ำแตกต่าง ซม.
0	22	0	22	0	22	0
1	21.3	0.7	21.3	0.7	21.3	0.7
2	20.6	0.7	20.6	0.7	20.6	0.7
3	19.9	0.7	19.9	0.7	19.9	0.7
4	19.3	0.6	19.3	0.6	19.3	0.7
5	18.6	0.7	18.6	0.7	18.7	0.6
6	18	0.6	18	0.6	18.1	0.6
7	17.4	0.5	17.4	0.6	17.5	0.6
8	16.8	0.6	16.8	0.6	16.9	0.6
9	16.2	0.6	16.2	0.6	16.3	0.6
10	15.6	0.6	15.7	0.5	15.7	0.6
11	15	0.6	15.2	0.5	15.2	0.6
12	14.5	0.5	14.7	0.5	14.7	0.5
13	14	0.5	14.2	0.5	14.2	0.5
14	13.5	0.5	13.7	0.5	13.7	0.5
15	13	0.5	13.2	0.5	13.2	0.5
รวม		9		8.8		9
เฉลี่ย (ซม/นาที)		0.60		0.58		0.60
เฉลี่ย (ม./ซม.)		0.36		0.35		0.36

ตารางที่ ง-7 การทดลองอัตราการซึมโดย Infiltrometer(ต่อ)

การทดลองที่ 4 การหาอัตราการซึมตำแหน่งที่ 2 ของ infiltrometer เส้นผ่าศูนย์กลาง 28 ซม

เวลา นาที	ระดับน้ำ 1 ซม.	ระดับน้ำแตกต่าง	ระดับน้ำ 2 ซม.	ระดับน้ำแตกต่าง	ระดับน้ำ 3 ซม.	ระดับน้ำแตกต่าง
0	21	0	21	0	21	0
1	20.2	0.8	20.2	0.8	20.1	0.9
2	19.4	0.8	19.4	0.8	19.3	0.9
3	18.6	0.8	18.6	0.8	18.5	0.8
4	17.8	0.8	17.8	0.8	17.8	0.8
5	17.1	0.7	17.1	0.7	17.1	0.7
6	16.4	0.7	16.4	0.7	16.4	0.7
7	15.7	0.7	15.6	0.8	15.7	0.7
8	15	0.7	14.9	0.7	15	0.7
9	14.4	0.6	14.2	0.7	14.4	0.7
10	13.8	0.6	13.6	0.6	13.8	0.6
11	13.2	0.6	13	0.6	13.2	0.6
12	12.6	0.6	12.4	0.6	12.6	0.6
13	12	0.6	11.8	0.6	12	0.6
14	11.4	0.6	11.2	0.6	11.4	0.6
15	10.8	0.6	10.6	0.6	10.8	0.6
รวม	-	10.2	-	10.4	-	10.5
เฉลี่ย (ซม/นาที)		0.68		0.69		0.70
เฉลี่ย (ม./ซม.)		0.40		0.41		0.42

ตารางที่ ง-7 การทดลองอัตราการซึมโดย Infiltrometer(ต่อ)

การทดลองที่ 5 การหาอัตราการซึมตำแหน่งที่ 3 ของ infiltrometer เส้นผ่าศูนย์กลาง 58 ซม.

เวลา นาที	ระดับน้ำ 1 ซม.	ระดับน้ำแตกต่าง ซม.	ระดับน้ำ 2 ซม.	ระดับน้ำแตกต่าง ซม.	ระดับน้ำ 3 ซม.	ระดับน้ำแตกต่าง ซม.
0	22	0	22	0	22	0
1	21.2	0.8	21.2	0.8	21.2	0.8
2	20.4	0.8	20.4	0.8	20.4	0.8
3	19.7	0.7	19.6	0.8	19.7	0.8
4	19	0.7	18.9	0.7	19	0.7
5	18.3	0.7	18.1	0.8	18.2	0.7
6	17.6	0.7	17.4	0.7	17.5	0.8
7	16.9	0.7	16.7	0.7	16.9	0.7
8	16.2	0.7	16	0.7	16.3	0.6
9	15.6	0.6	15.4	0.6	15.7	0.6
10	15	0.6	14.8	0.6	15.2	0.6
11	14.4	0.6	14.2	0.6	14.7	0.5
12	13.9	0.5	13.7	0.5	14.2	0.5
13	13.4	0.5	13.2	0.5	13.7	0.5
14	12.9	0.5	12.7	0.5	13.2	0.5
15	12.4	0.5	12.2	0.5	12.7	0.5
รวม	-	9.6	-	9.8	-	9.6
เฉลี่ย (ซม/นาที)		0.64		0.65		0.64
เฉลี่ย (ม./ซม.)		0.38		0.39		0.38

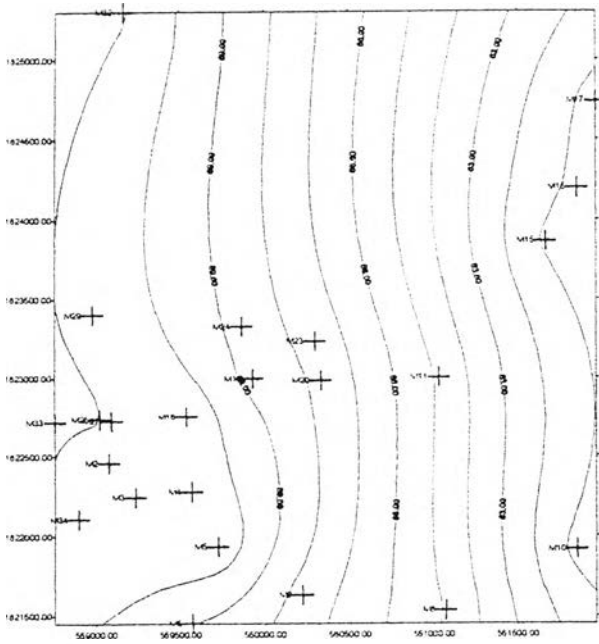
ตารางที่ ง-7 การทดลองอัตราการซึมโดย Infiltrometer(ต่อ)

การทดลองที่ 6 การหาอัตราการซึมตำแหน่งที่ 3 ของ infiltrometer เส้นผ่าศูนย์กลาง 28 ซม.

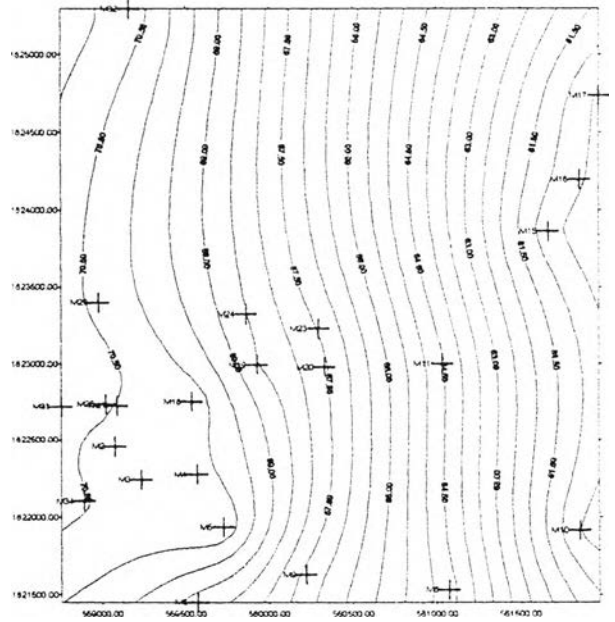
เวลา นาที	ระดับน้ำ 1 ซม.	ระดับน้ำแตกต่าง ซม.	ระดับน้ำ 2 ซม.	ระดับน้ำแตกต่าง ซม.	ระดับน้ำ 3 ซม.	ระดับน้ำแตกต่าง ซม.
0	20	0	20	0	20	0
1	19.1	0.9	19.1	0.9	19.1	0.9
2	18.2	0.9	18.2	0.9	18.2	0.9
3	17.4	0.8	17.4	0.8	17.4	0.9
4	16.6	0.8	16.6	0.8	16.6	0.8
5	15.9	0.7	15.8	0.8	15.9	0.8
6	15.2	0.7	15	0.8	15.2	0.7
7	14.5	0.7	14.2	0.8	14.5	0.7
8	13.8	0.7	13.5	0.7	13.8	0.7
9	13.1	0.7	12.8	0.7	13.2	0.7
10	12.5	0.6	12.2	0.6	12.6	0.6
11	11.9	0.6	11.6	0.6	12	0.6
12	11.3	0.6	11	0.6	11.4	0.6
13	10.7	0.6	10.4	0.6	10.8	0.6
14	10.1	0.6	9.8	0.6	10.2	0.6
15	9.5	0.6	9.2	0.6	9.8	0.6
รวม	-	10.5	-	10.8	-	10.7
เฉลี่ย (ซม/นาที)		0.70		0.72		0.71
เฉลี่ย (ม./ซม.)		0.42		0.43		0.42

ตารางที่ ง-8 ข้อมูลระดับน้ำรายเดือนวงรอบกลาง

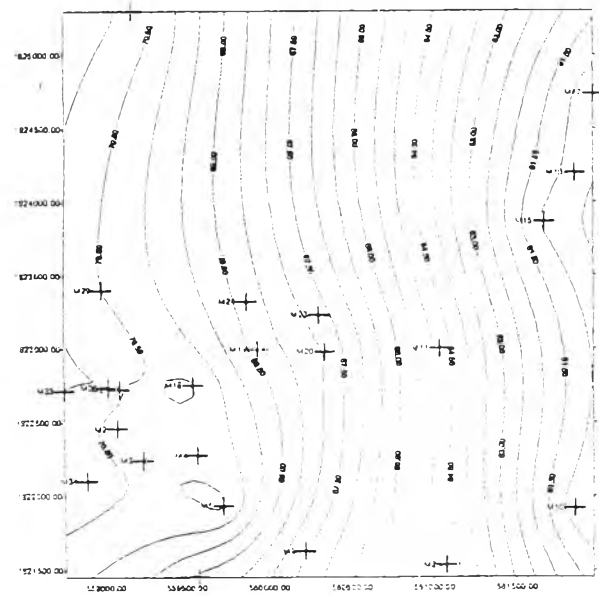
ปีที่	ค่าพิทัด x	ค่าพิทัด Y	ระดับน้ำ	18 พค. 40	27 มิย. 40	20 กค. 40	19 สค. 40	20 กย. 40	25 ตค. 40	12 พย. 40	22 ธค. 40	23 มค. 41	5 กพ. 41	11 มีค. 41	27 เมย. 41
M2	559077	1822457	75.00	69.33	68.32	67.01	69.19	70.33	70.01	70.23	70.44	69.67	69.27	69.88	69.72
M3	559235	1822243	75.00	69.51	68.53	67.22	69.44	70.55	70.29	70.41	70.61	69.9	69.48	70.01	69.85
M4	559569	1822277	74.00	69.50	68.50	67.19	69.44	70.51	70.15	70.38	70.48	69.85	69.44	69.98	69.79
M5	559725	1821934	74.00	69.76	68.70	67.75	69.70	70.73	70.42	70.6	70.75	70.16	69.59	70.20	69.94
M6	559573	1821453	74.00	69.85	68.90	66.82	68.54	69.01	68.76	68.88	68.94	68.23	67.79	68.26	68.01
M8	561074	1821534	66.00	64.49	63.20	62.42	64.31	64.95	64.72	64.89	65.01	64.31	63.72	64.23	64.02
M9	562022	1821629	69.00	67.32	66.40	65.27	67.14	67.58	67.32	67.47	67.61	67	66.54	67.49	67.20
M10	561852	1821914	64.00	60.00	59.10	58.23	60.11	60.69	60.45	60.68	60.76	60.04	59.53	60.41	60.19
M11	561033	1822999	65.00	64.50	63.12	62.24	64.24	64.88	64.59	64.87	65.02	64.38	63.82	64.57	64.33
M15	561668	1823863	61.50	60.21	59.32	58.45	60.30	60.84	60.65	60.88	61.01	60.22	59.84	60.65	60.33
M16	561853	1824197	61.40	60.14	59.25	58.41	60.27	60.80	60.59	60.81	59.94	59.99	59.67	60.59	60.29
M17	561967	1824736	61.00	59.98	59.05	58.19	60.04	60.61	60.40	60.61	60.69	60	59.48	60.35	60.05
M18	559539	1822750	74.45	69.74	68.65	67.36	69.70	70.71	70.34	70.58	70.74	70.12	69.56	70.14	69.91
M19	559930	1822994	72.00	67.75	66.74	65.34	67.68	68.65	68.50	68.75	68.84	68.24	67.61	68.15	67.81
M20	560334	1822980	71.00	66.84	65.74	64.45	66.74	67.78	67.60	67.98	68.00	67.41	66.74	67.30	66.94
M23	560299	1823230	72.00	66.77	65.70	64.38	66.67	67.65	67.48	67.75	67.81	67.22	66.59	67.19	66.74
M24	559864	1823324	72.00	67.80	66.76	65.36	67.70	68.64	68.51	68.78	68.86	68.26	67.62	68.19	67.84
M26	559023	1822734	75.00	70.67	69.52	68.67	70.10	71.09	70.82	71.03	71.15	70.54	69.97	70.62	70.32
M27	559091	1822723	74.00	70.00	69.11	68.29	69.75	70.65	70.34	70.45	70.65	70.2	69.64	70.37	70.1
M29	558983	1823399	74.00	70.00	69.12	68.30	69.78	70.66	70.36	70.49	70.69	70.26	69.7	70.4	70.12
M32	559164	1825301	72.00	70.94	70.04	68.97	70.14	71.10	70.85	70.92	71.2	70.59	69.99	70.64	70.4
M33	558756	1822716	75.00	70.95	70.05	68.98	70.16	71.14	70.87	70.99	71.25	70.63	70.02	70.7	70.44
M34	558896	1822104	75.00	70.42	69.40	68.51	69.87	70.89	70.54	70.74	70.84	70.33	69.8	70.51	70.23



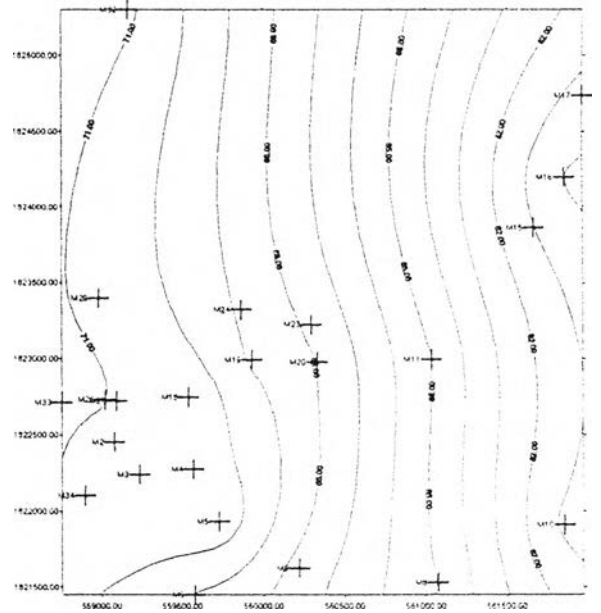
กึ่งเขตร 2510



หุบเขา 2540

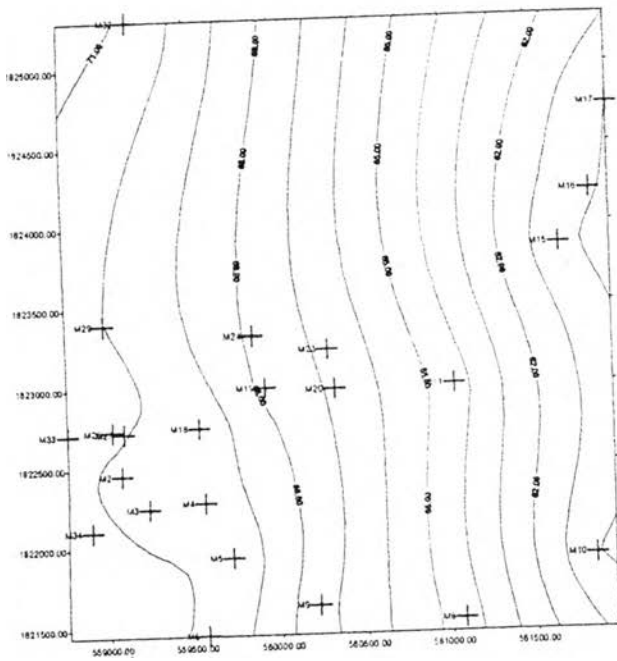


ทิวเขาน 2510

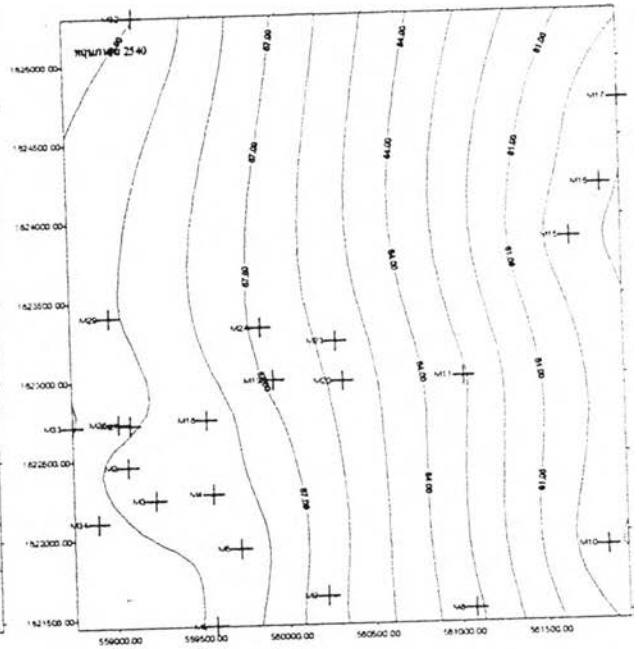


รับทศ 2540

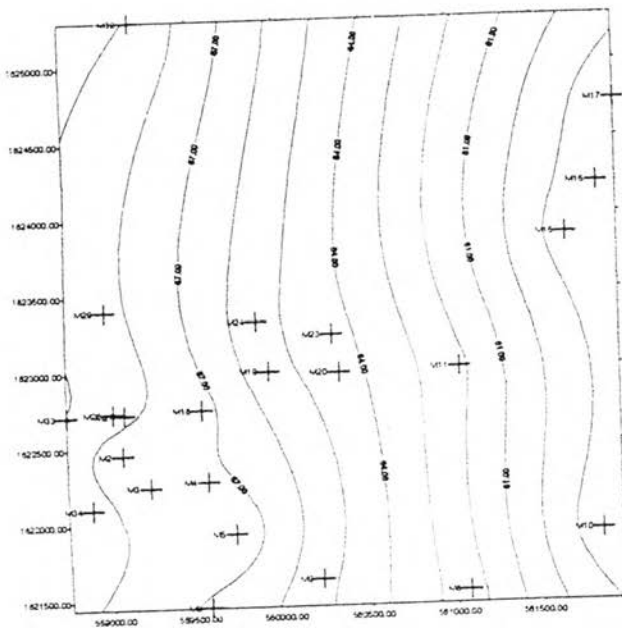
รูปที่ ง-1 ระดับน้ำใต้ดินวงรอบกลาง



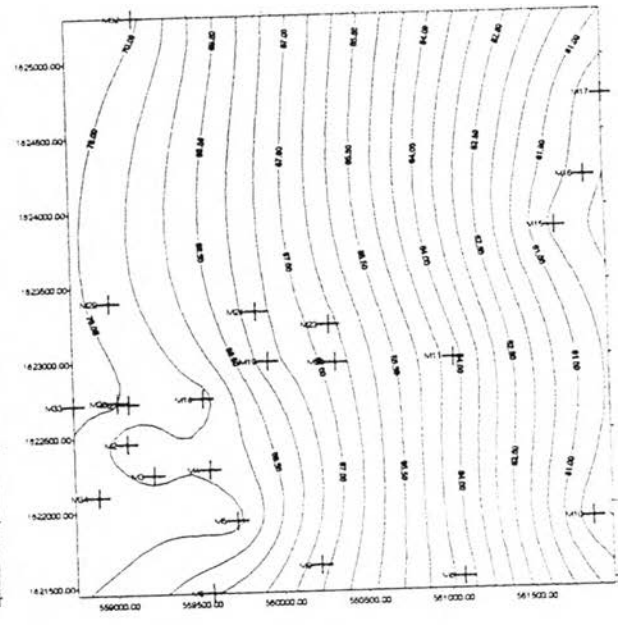
พฤษภาคม 2540



มิถุนายน 2540



กรกฎาคม 2540

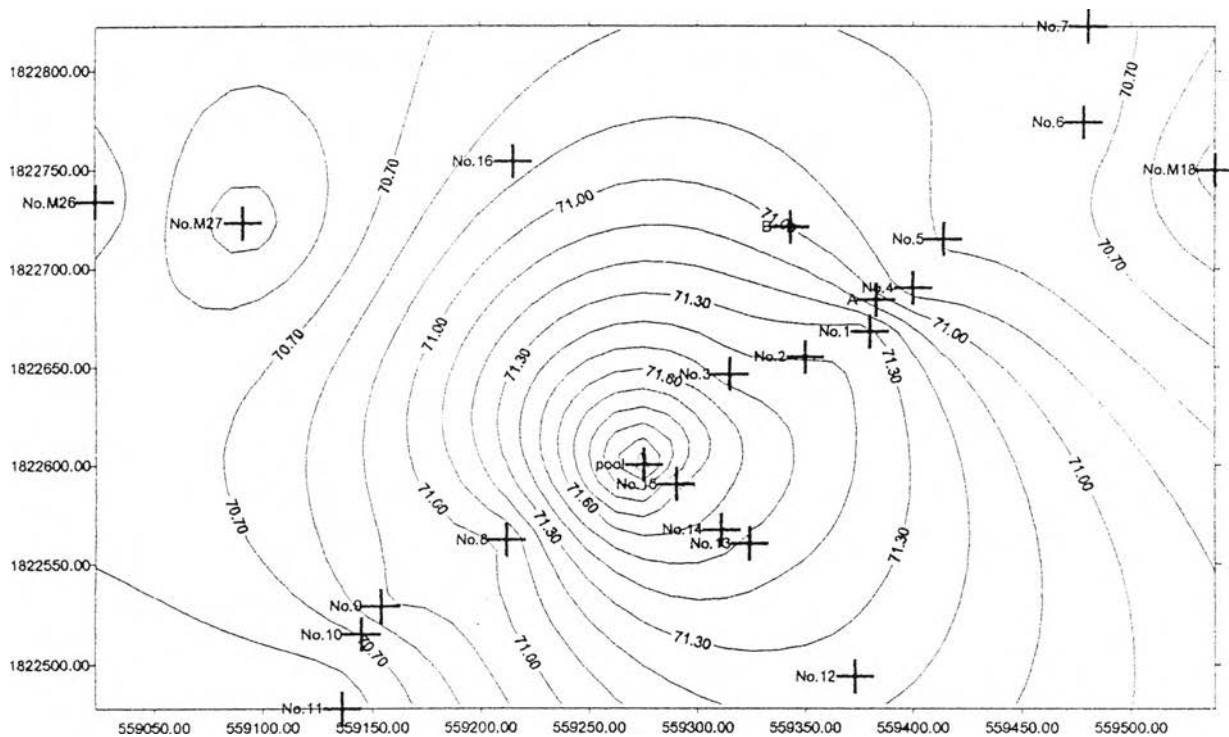


สิงหาคม 2540

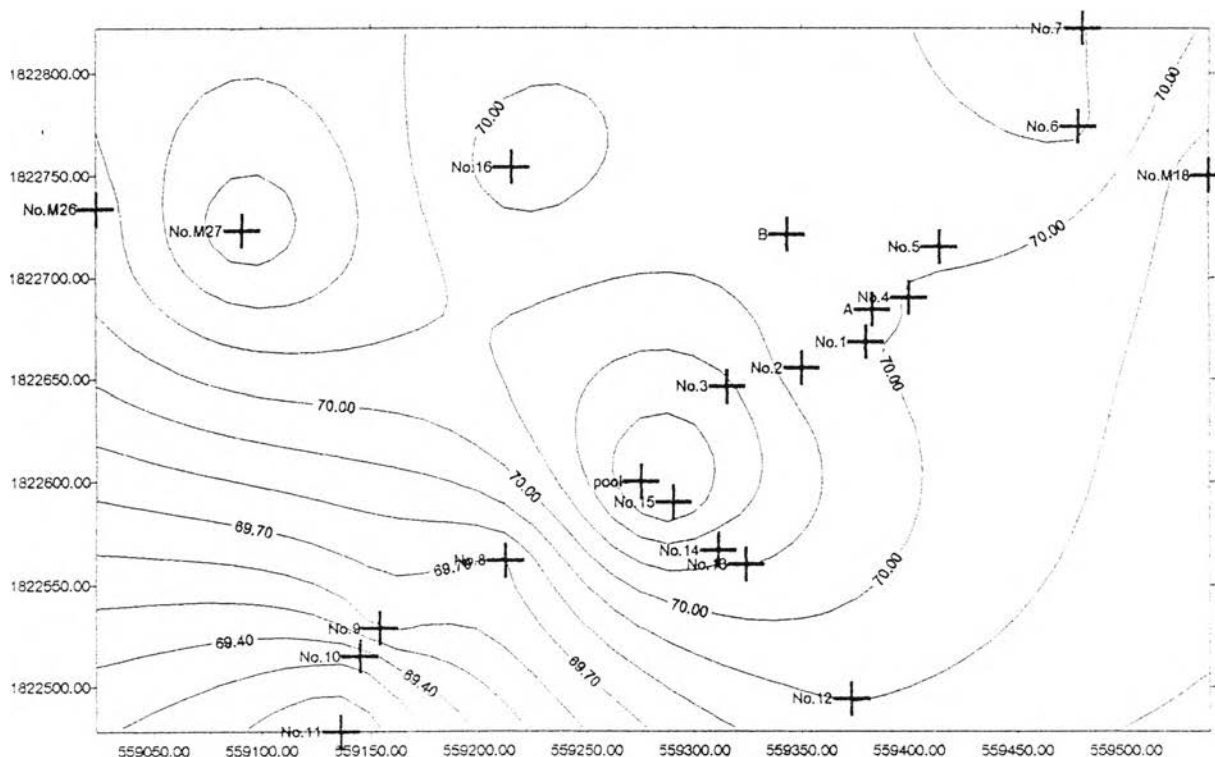
รูปที่ ง-1 ระดับน้ำใต้ดินวงรอบกลาง (ต่อ)

ตารางที่-9 ข้อมูลระดับน้ำใต้ดินรายเดือนวงรอบเล็ก

บ่อ	พิกัดX	พิกัดY	ระดับผิวดิน	18 พค. 40	27 มิย. 40	12 กค. 40	20 สค. 40	9 กย. 40	29 ตค. 40	29 พย. 40	16 ธค. 40	23 มค. 41	5 กพ. 41	11 มีค. 41	27 เมย 41
No.1	559380	1822668	73.36	71.37	70.00	70.00	70.18	70.05	70.45	70.70	71.05	70.88	70.15	70.77	70.71
No.2	559350	1822655	73.39	71.39	70.05	70.05	70.23	70.15	70.50	70.72	71.10	70.93	70.29	70.93	70.79
No.3	559315	1822646	73.18	71.44	70.22	70.22	70.30	70.30	70.51	70.88	71.14	71.04	70.34	71.29	71.12
No.4	559400	1822690	73.44	70.85	69.99	69.85	70.32	70.00	70.48	70.69	71.01	70.92	70.30	70.62	70.55
No.5	559414	1822715	73.48	70.79	70.02	69.77	70.30	70.10	70.48	70.68	70.92	70.89	70.24	70.59	70.50
No.6	559478	1822774	73.92	70.77	70.12	69.92	70.26	70.25	70.36	70.62	70.88	70.85	70.20	70.53	70.46
No.7	559480	1822822	74.06	70.77	70.10	69.90	70.20	70.22	70.30	70.51	70.86	70.82	70.20	70.48	70.40
No.8	559212	1822562	73.99	71.00	69.69	69.77	70.20	69.90	70.54	70.85	71.08	70.68	70.18	70.48	70.43
No.9	559154	1822529	74.86	70.91	69.63	69.74	70.21	69.80	70.51	70.79	70.94	70.63	70.15	70.33	70.37
No.10	559145	1822515	75.01	70.69	69.32	69.56	70.20	69.43	70.47	70.67	70.90	70.37	70.00	70.11	70.33
No.11	559136	1822478	74.86	70.53	69.11	69.48	70.10	69.24	70.38	70.60	70.78	70.28	69.56	70.10	70.31
No.12	559373	1822494	75.56	71.25	69.90	70.19	70.63	70.10	70.50	70.65	70.75	71.14	70.60	70.88	70.51
No.13	559324	1822560	75.48	71.47	70.11	70.30	70.71	70.27	70.57	70.79	70.89	71.44	70.70	70.81	70.53
No.14	559311	1822567	75.94	71.59	70.12	70.36	70.87	70.31	70.60	70.81	70.92	71.46	70.90	70.96	70.55
No.15	559290	1822590	75.68	71.68	70.39	70.57	71.06	70.39	70.63	70.93	71.01	71.48	70.90	71.01	70.61
No.16	559215	1822754	72.41	70.86	69.93	68.83	70.02	69.88	70.48	70.20	70.80	71.44	70.20	70.68	70.61
No.A	559383	1822684	73.54	71.02	70.04	70.02	70.34	70.71	70.62	70.65	71.01	70.89	70.32	70.70	70.64
No.B	559343	1822721	74.46	71.00	70.04	69.93	70.30	70.82	70.66	70.68	71.20	70.85	70.35	70.74	70.68
pool	559275	1822600	71.20	72.20	70.40	70.70	71.30	70.50	71.70	71.90	72.70	71.4	71.4	71.48	70.75
No.M18	559539	1822750	74.45	70.45	69.84	69.42	69.72	70.21	70.23	70.30	70.38	70.12	69.56	70.42	70.38
No.M26	559023	1822734	74.00	70.77	70.04	69.15	70.12	70.23	70.71	70.70	71.21	71.54	71.00	70.98	70.99
No.M27	559091	1822723	74.00	70.43	70.40	68.91	69.98	70.00	70.58	70.55	70.98	71.30	70.85	70.81	70.72

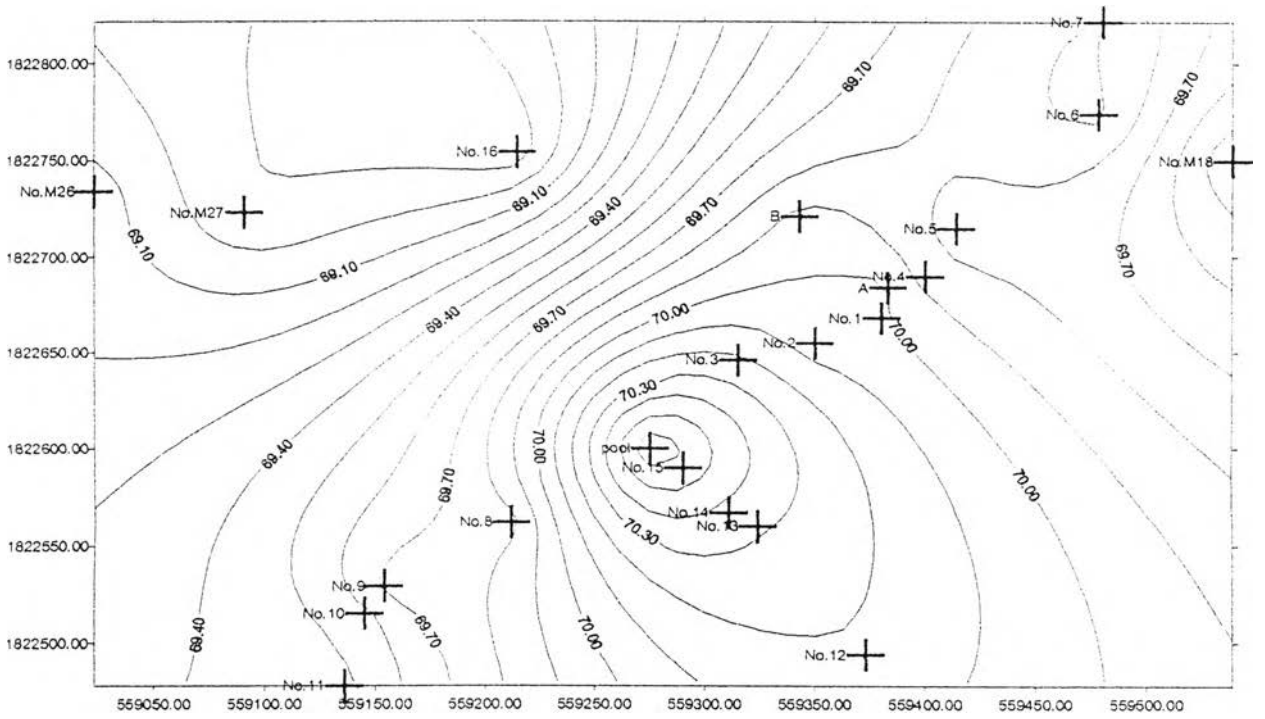


รูปที่ ๒๕-๓๐

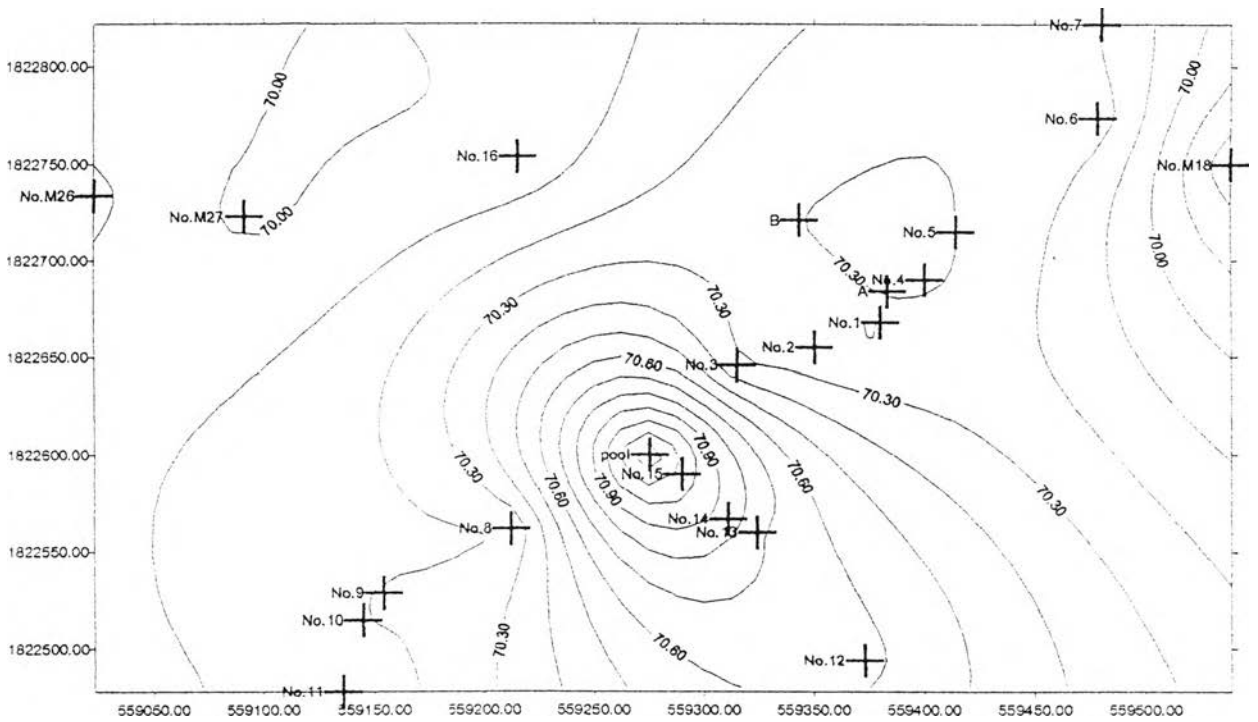


รูปที่ ๒๕-๓๑

รูปที่ ๓-๒ ระดับน้ำใต้ดินวงรอบเล็ก

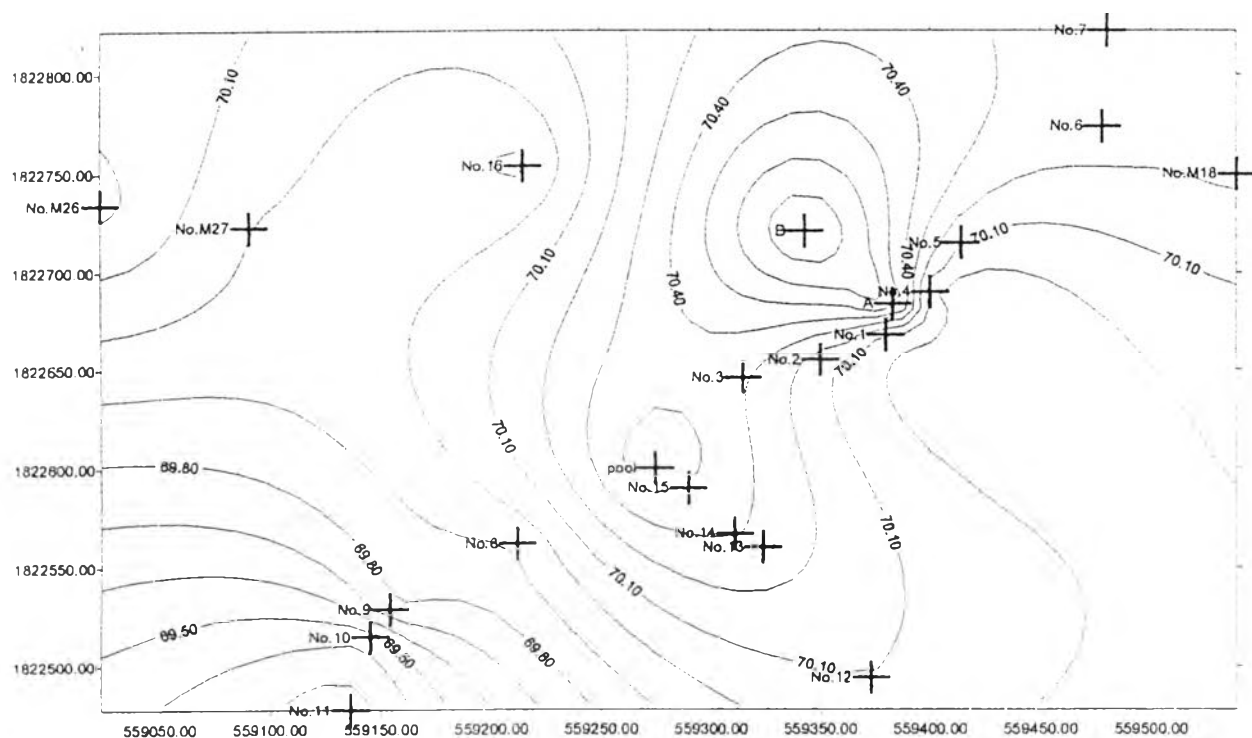


กรกฎาคม 2540

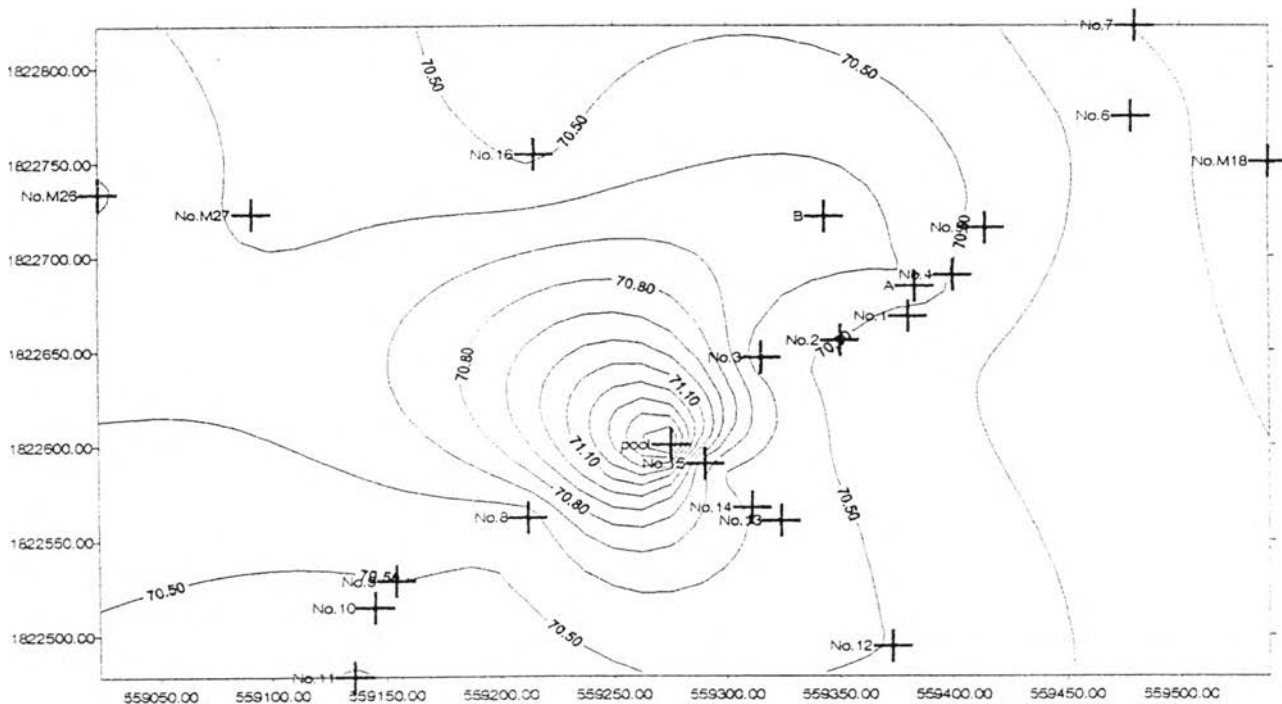


สิงหาคม 2540

รูปที่ ง-2 ระดับน้ำใต้ดินวงรอบเล็ก (ต่อ)

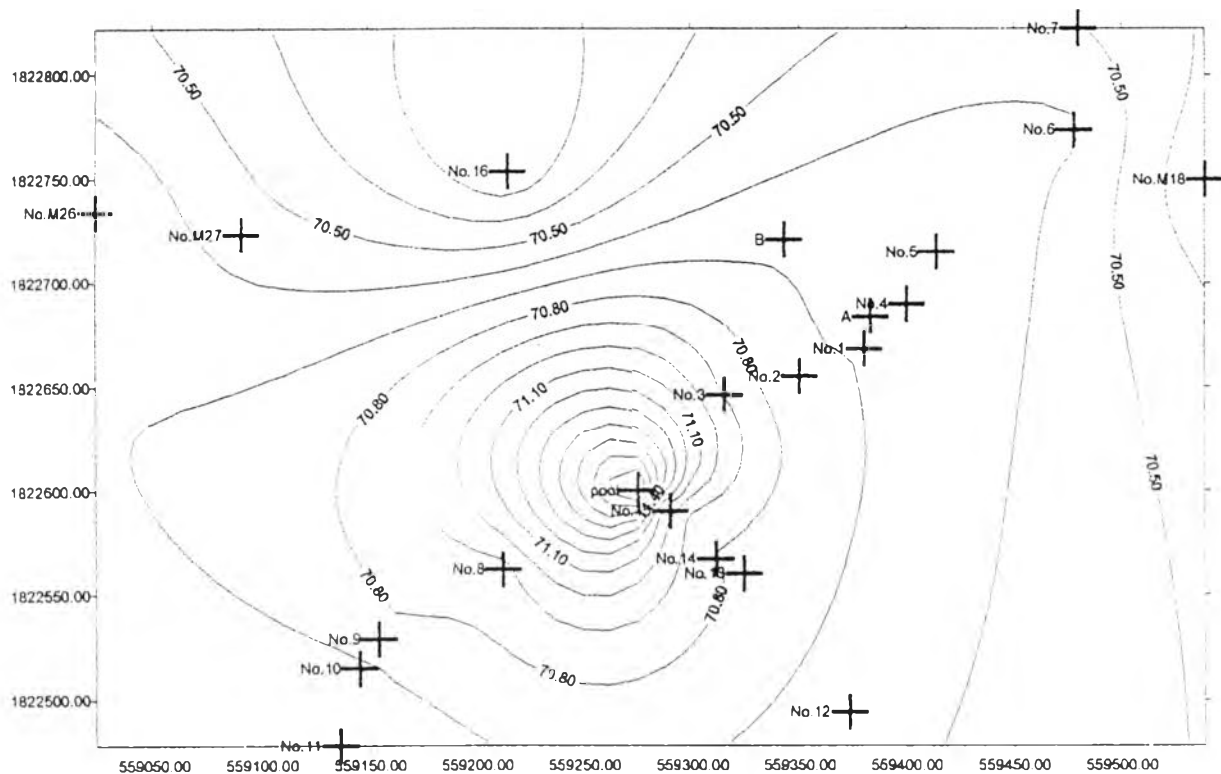


กันยายน 2540

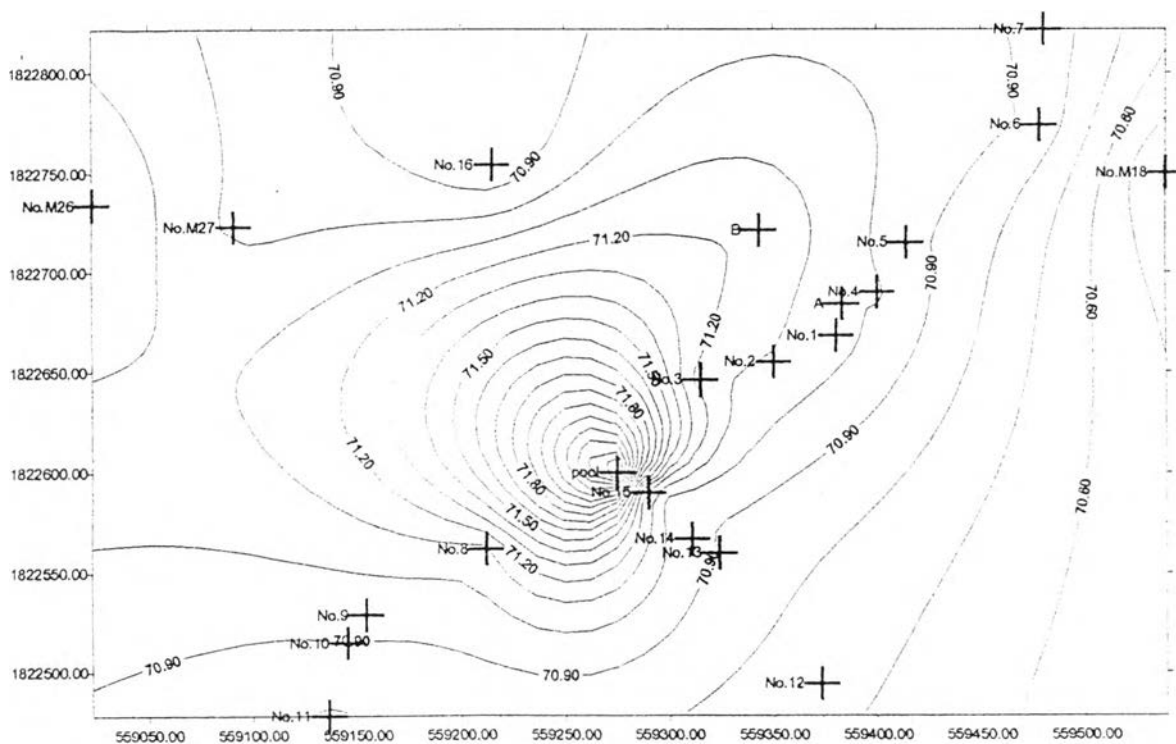


ตุลาคม 2540

รูปที่ ง-2 ระดับน้ำใต้ดินวงรอบเล็ก (ต่อ)

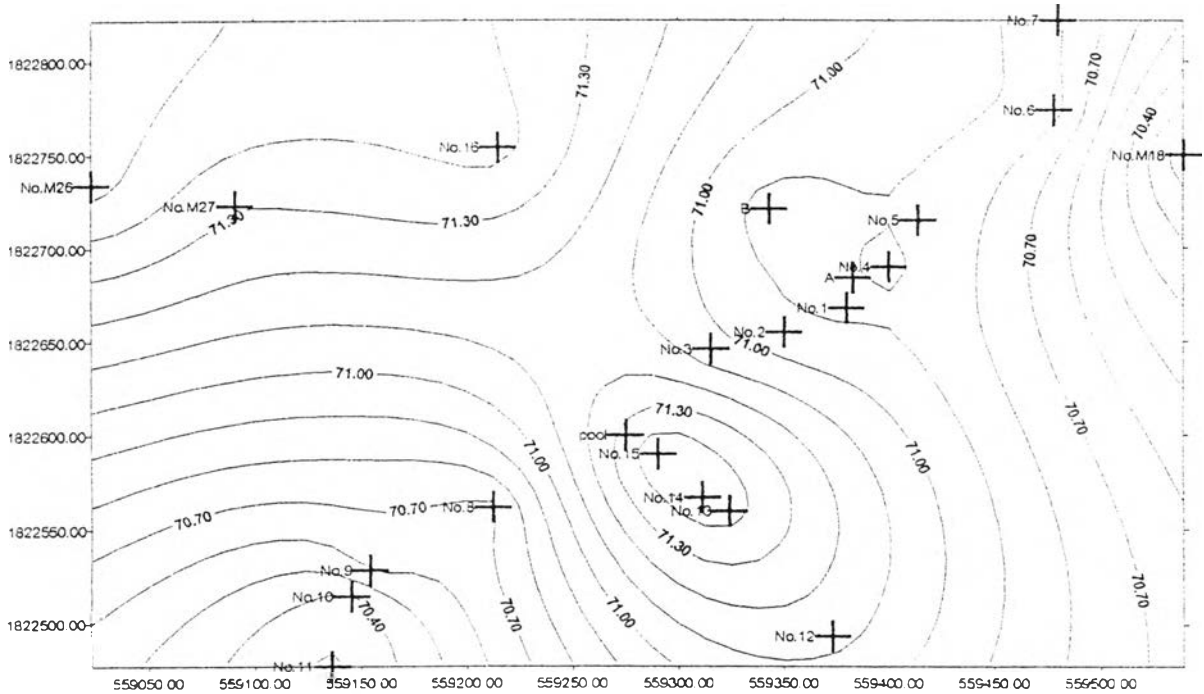


ภาพกิจกรรม 2540

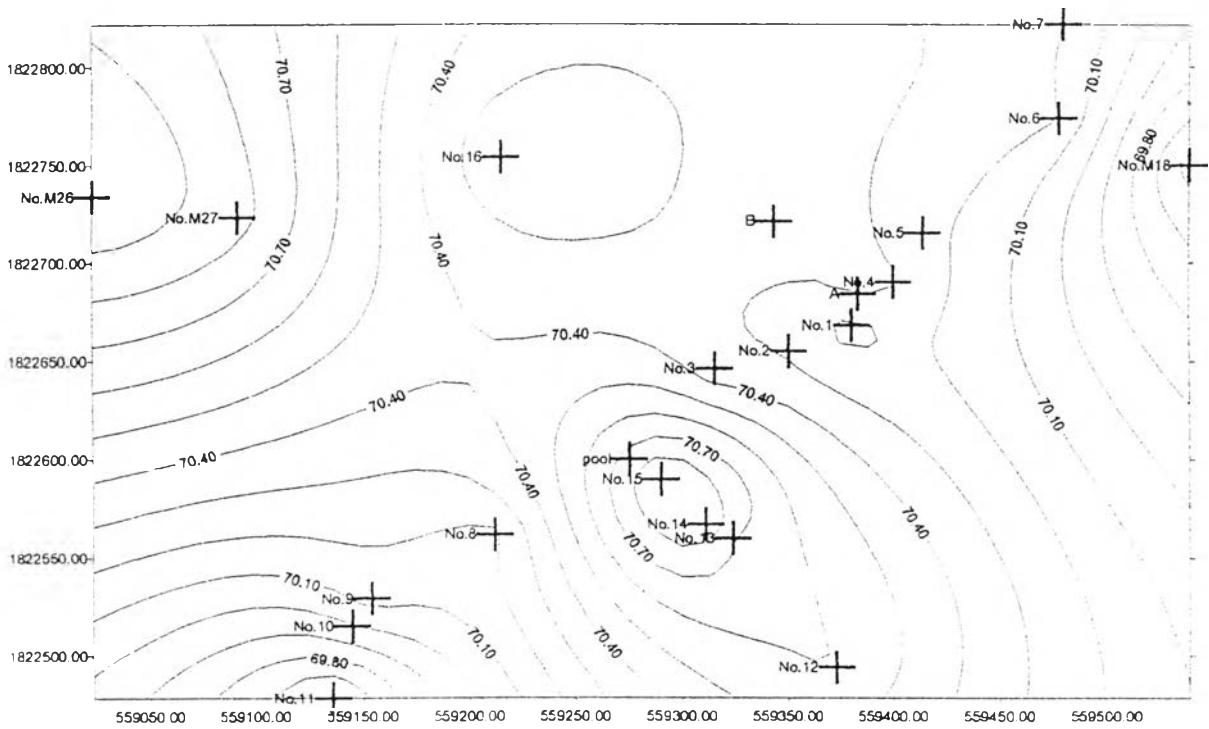


ภาพทบท 2540

รูปที่ ง-2 ระดับน้ำใต้ดินวงรอบเล็ก (ต่อ)

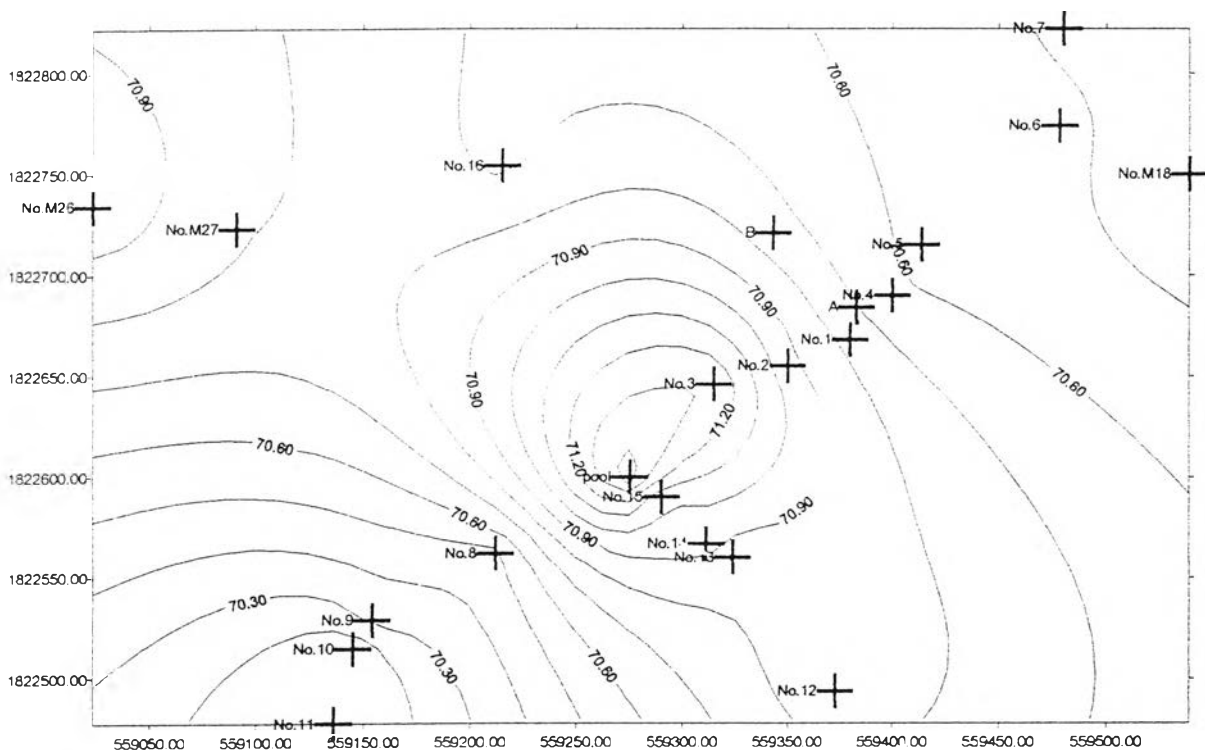


ภาพทาบ 2541

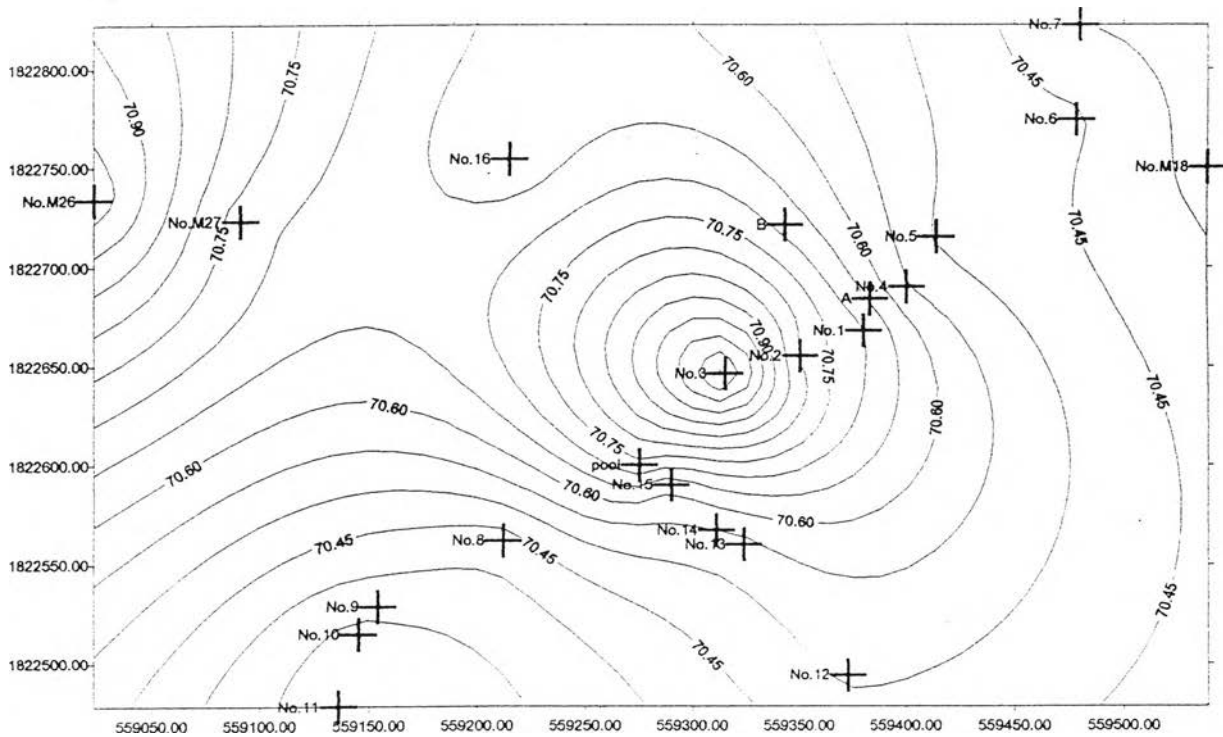


ภาพทาบ 2541

รูปที่ ง-2 ระดับน้ำใต้ดินวงรอบเล็ก (ต่อ)

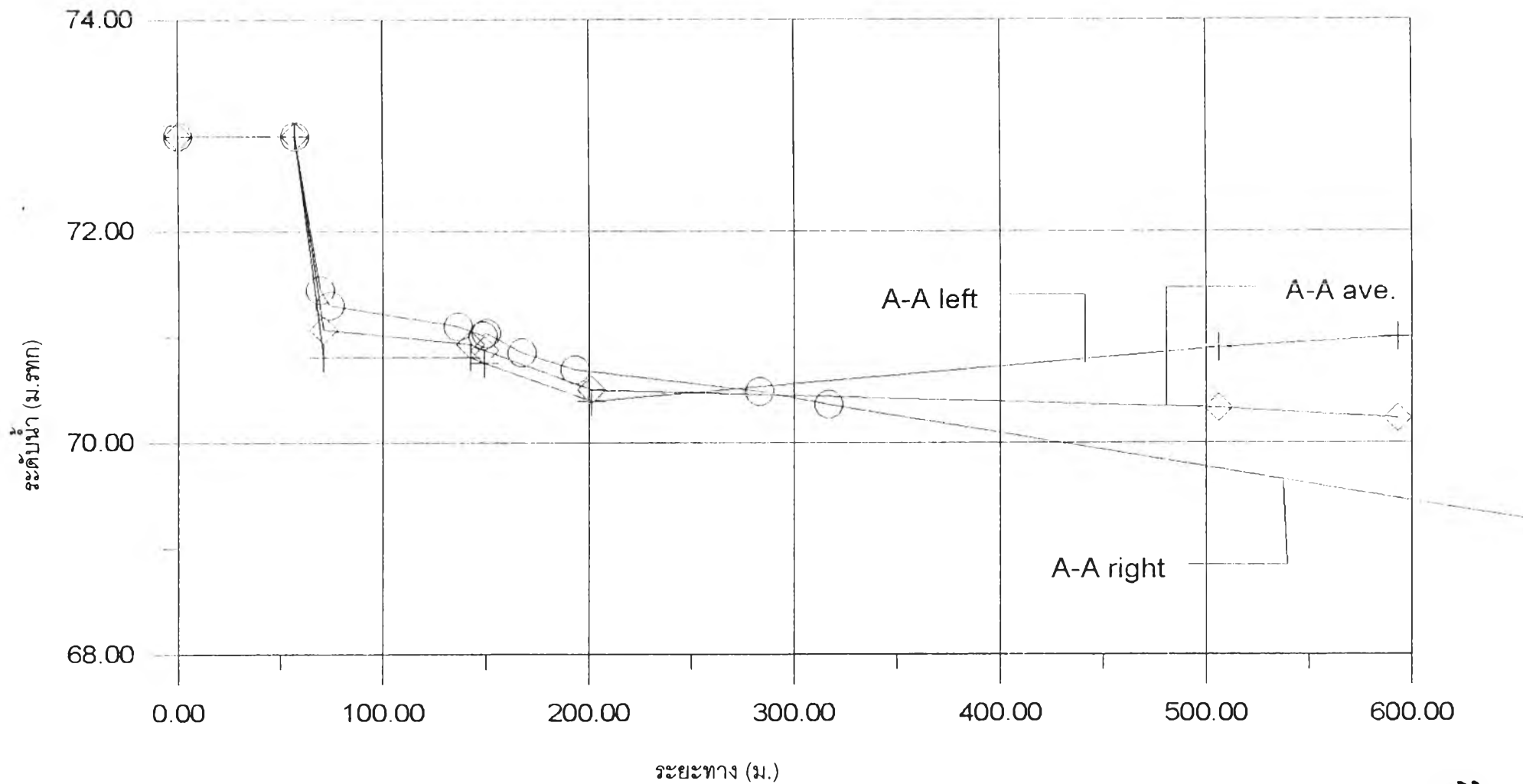


พื้นที่ 2541

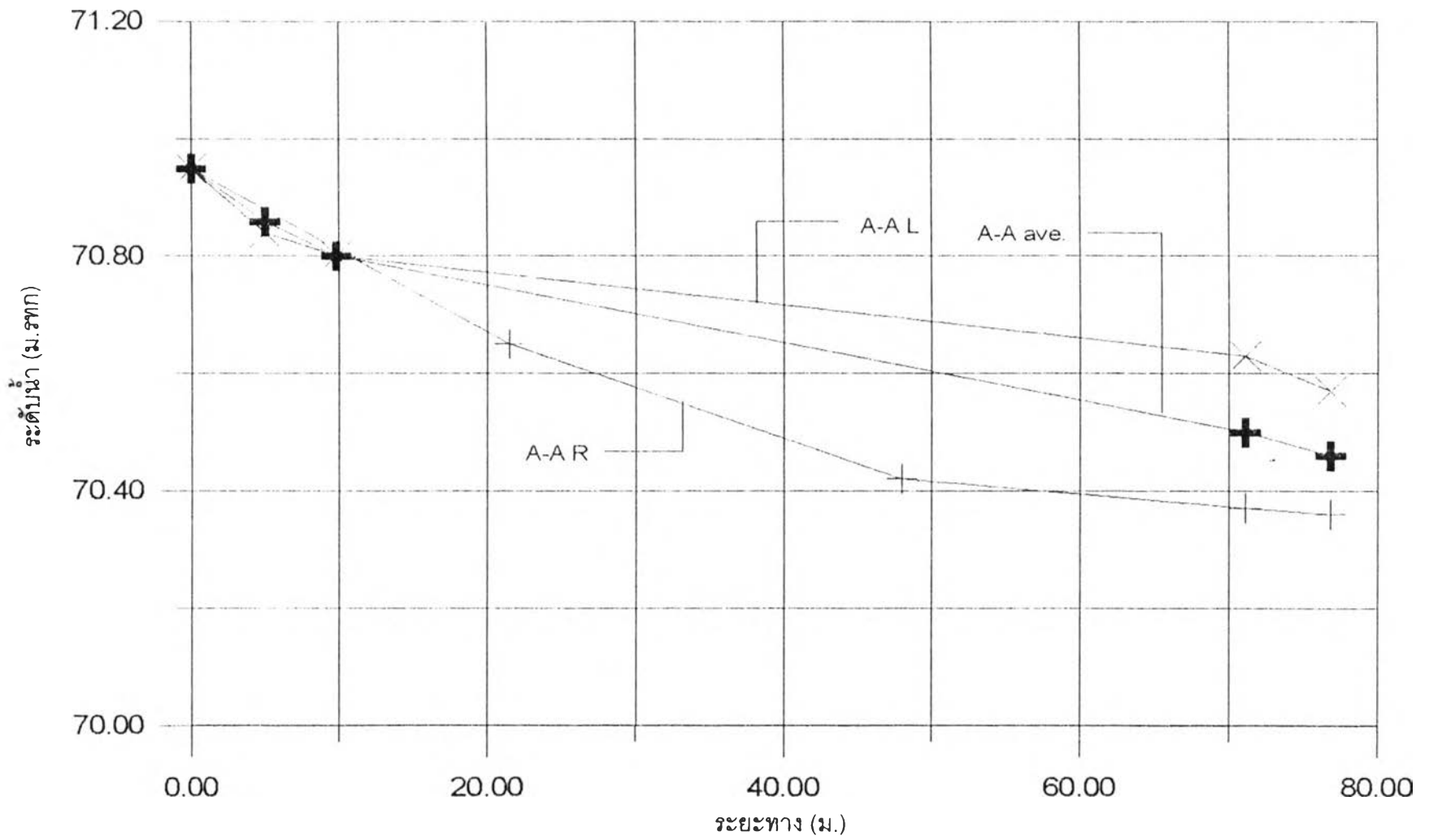


พื้นที่ 2541

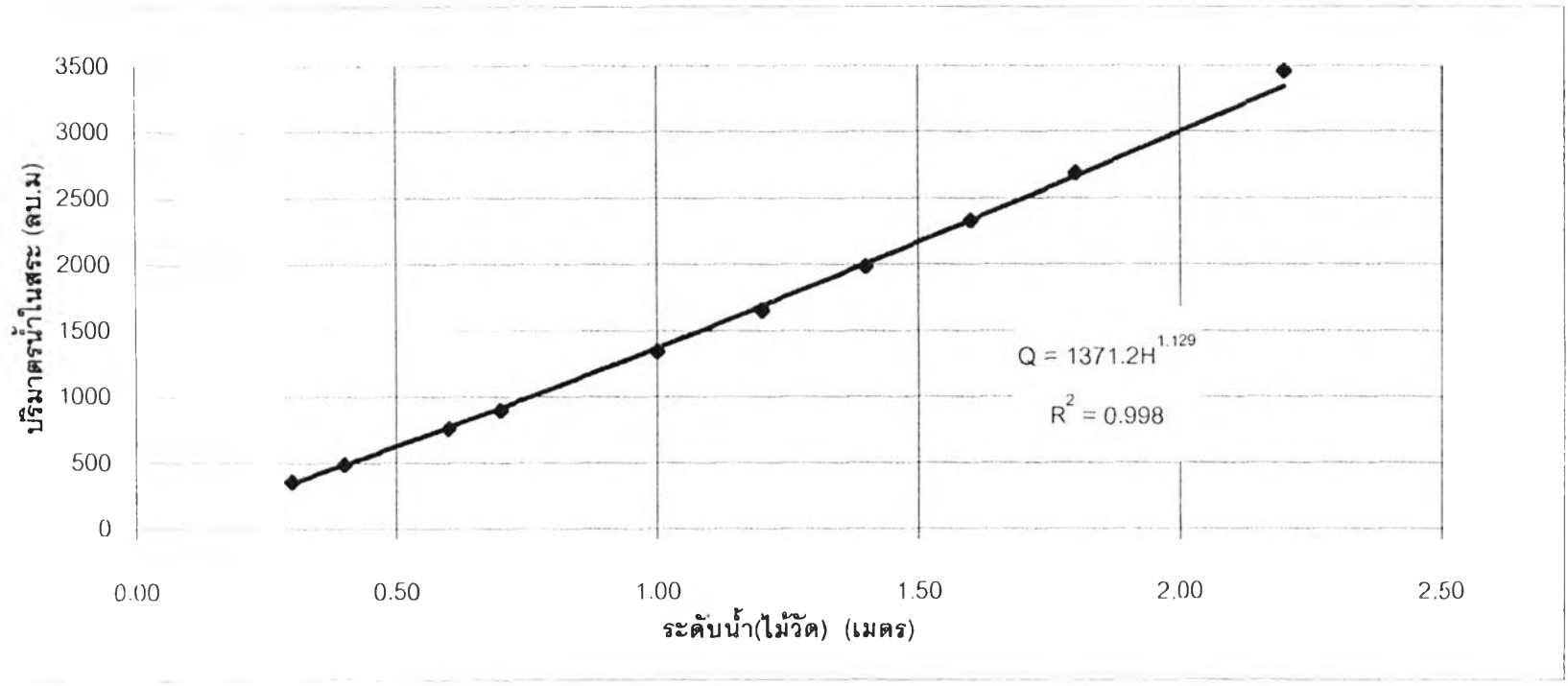
รูปที่ ง-2 ระดับน้ำใต้ดินวงรอบเล็ก (ต่อ)



รูปที่ ง-3 การปรับระดับน้ำใต้ดินแนว A-A กรณีสระเต็มน้ำ



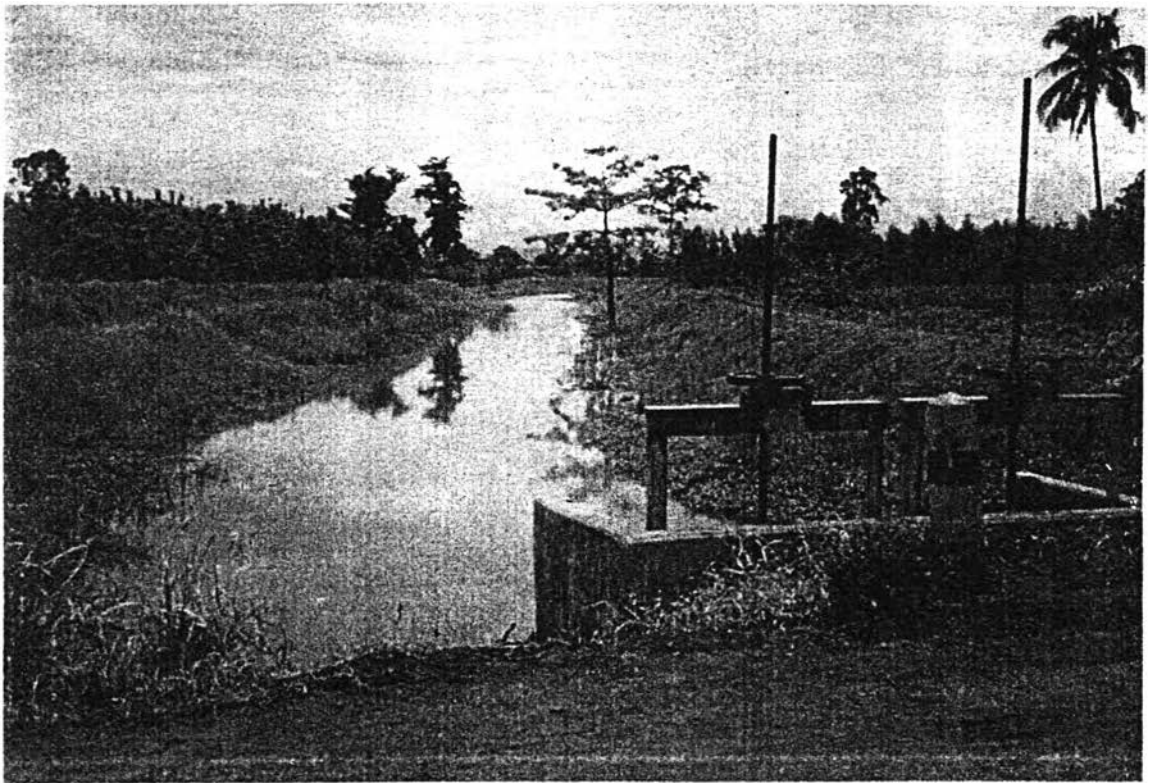
รูปที่ ง-4 การปรับระดับน้ำใต้ดินแนว A-A กรณีบ่อบาดาล



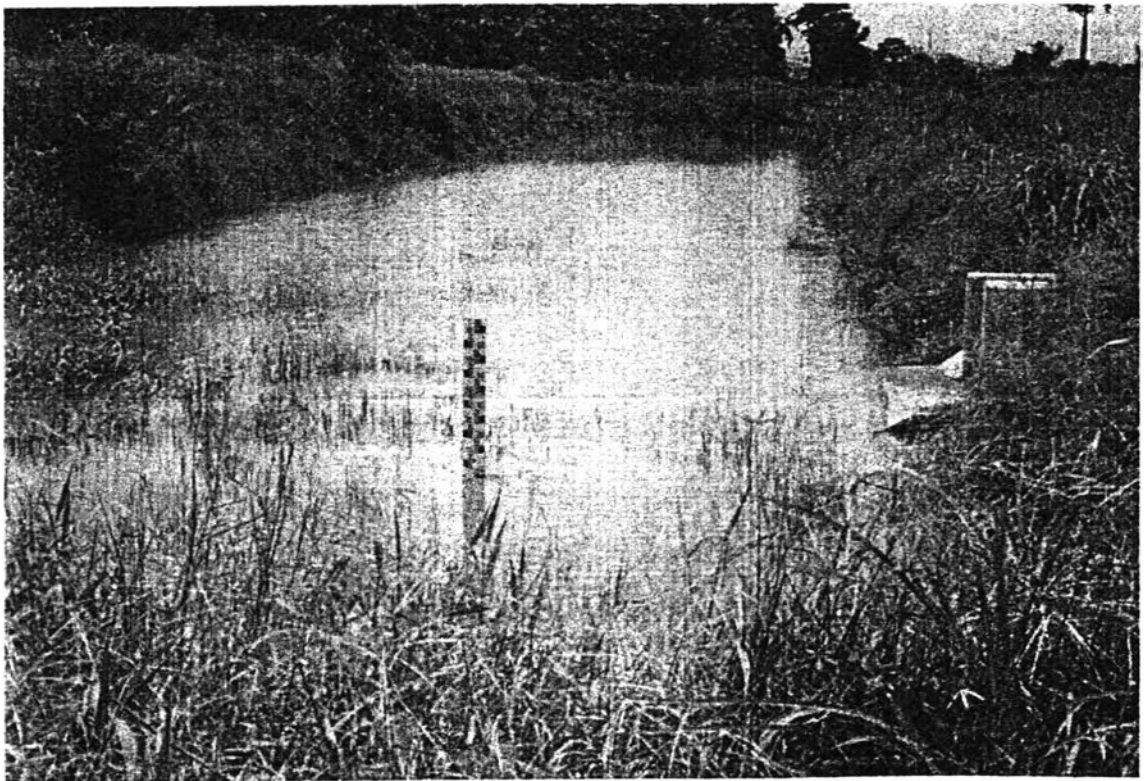
รูปที่ ง-5 ปริมาณน้ำในสระทดลองที่ระดับความลึกต่างๆ

ภาคผนวก จ

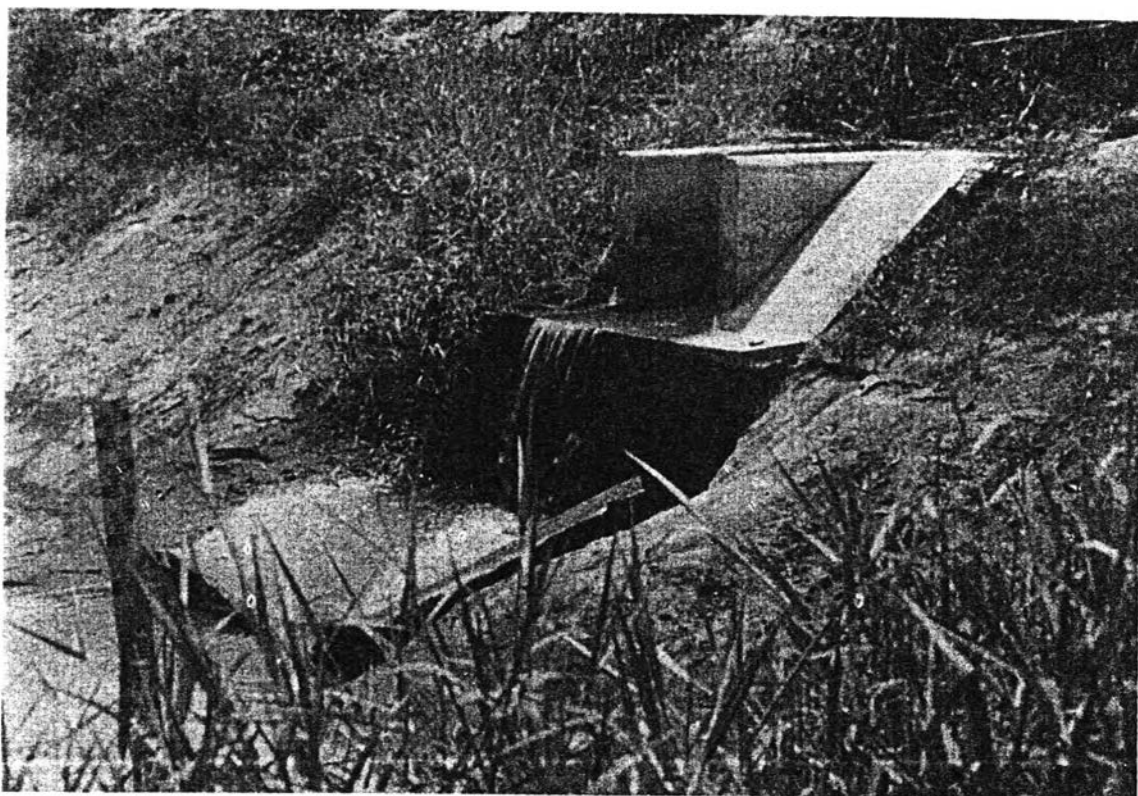
ภาพแสดงการทดลองในห้องปฏิบัติการและภาพแสดงพื้นที่ทดลองภาคสนาม



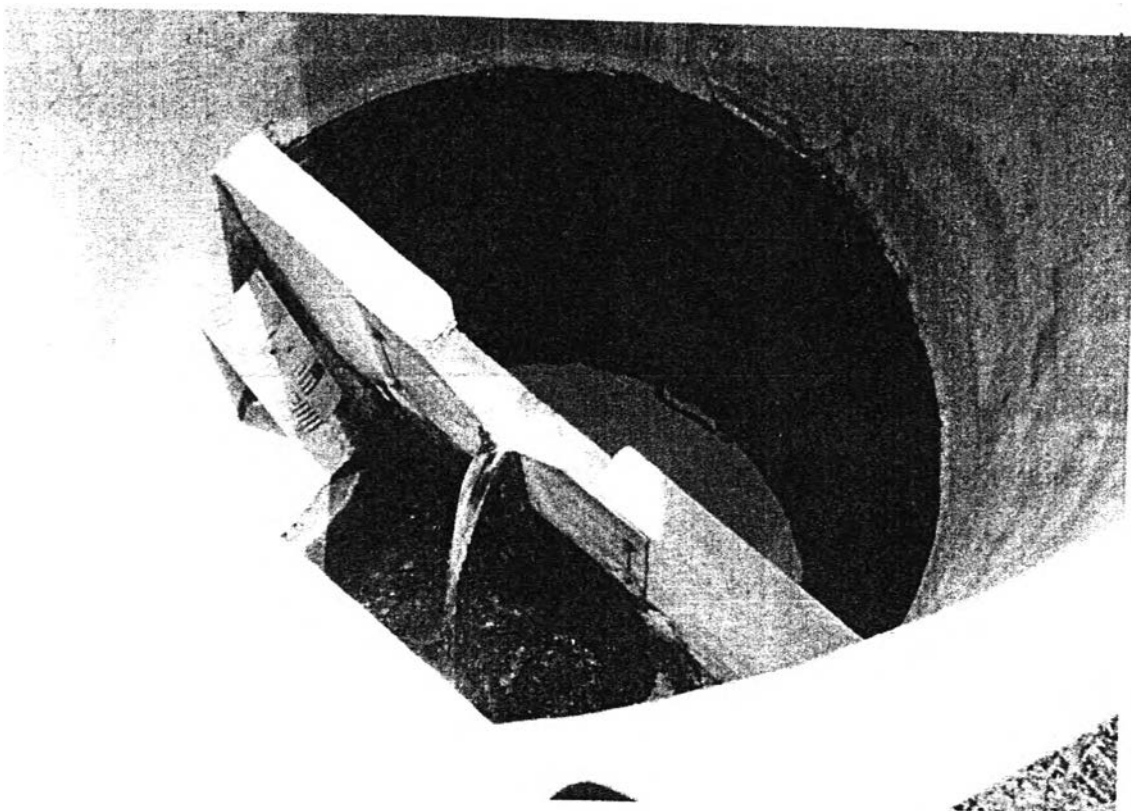
รูปที่ ๑-๑ คลองชลประทานท่อทองแดง



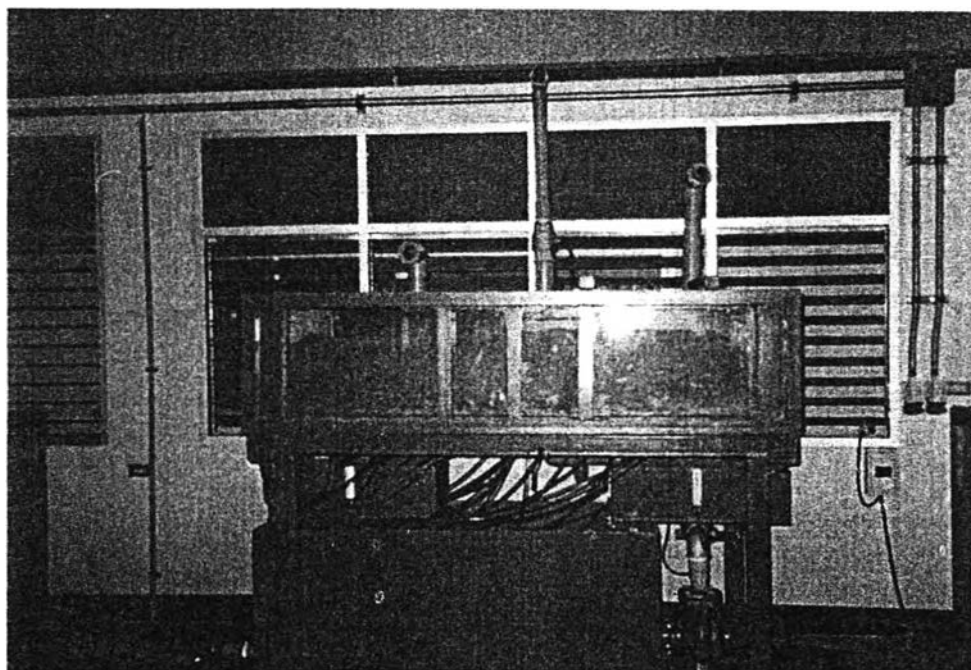
รูปที่ ๑-๒ ละครเติมน้ำ



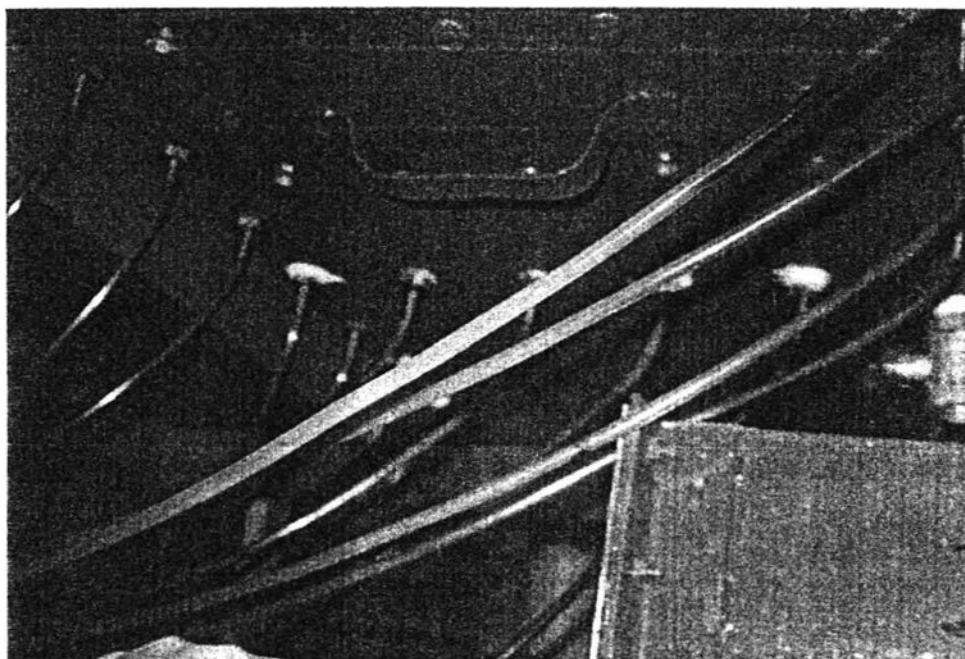
รูปที่ ๑-3 ฝ่ายวัดน้ำเข้าสระทดลอง



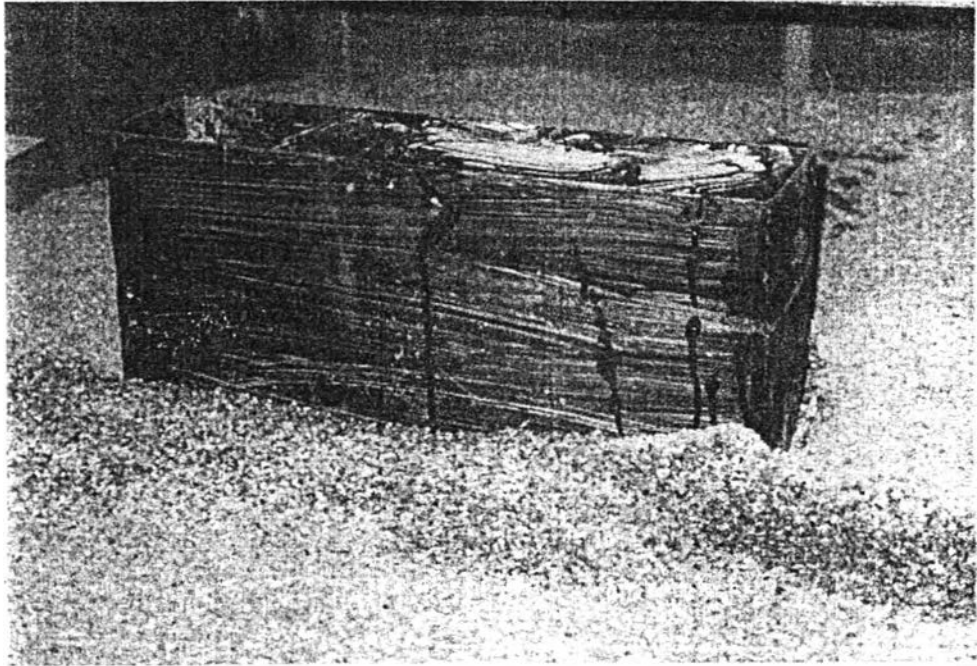
รูปที่ ๑-4 ฝ่ายวัดน้ำเข้าบ่อนาดาล



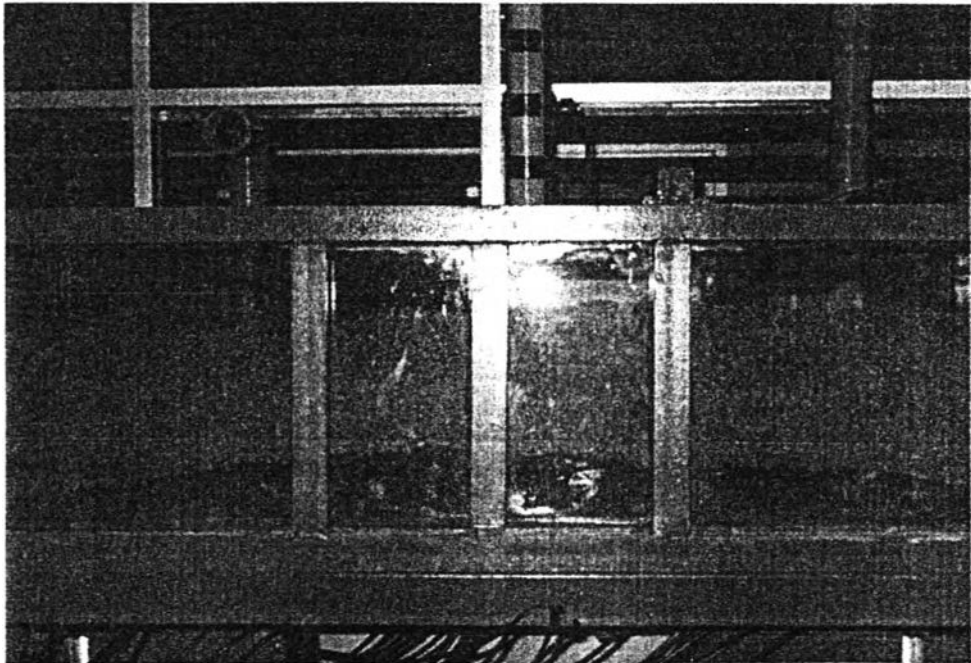
รูปที่ ๑-๕ แบบจำลองน้ำใต้ดิน



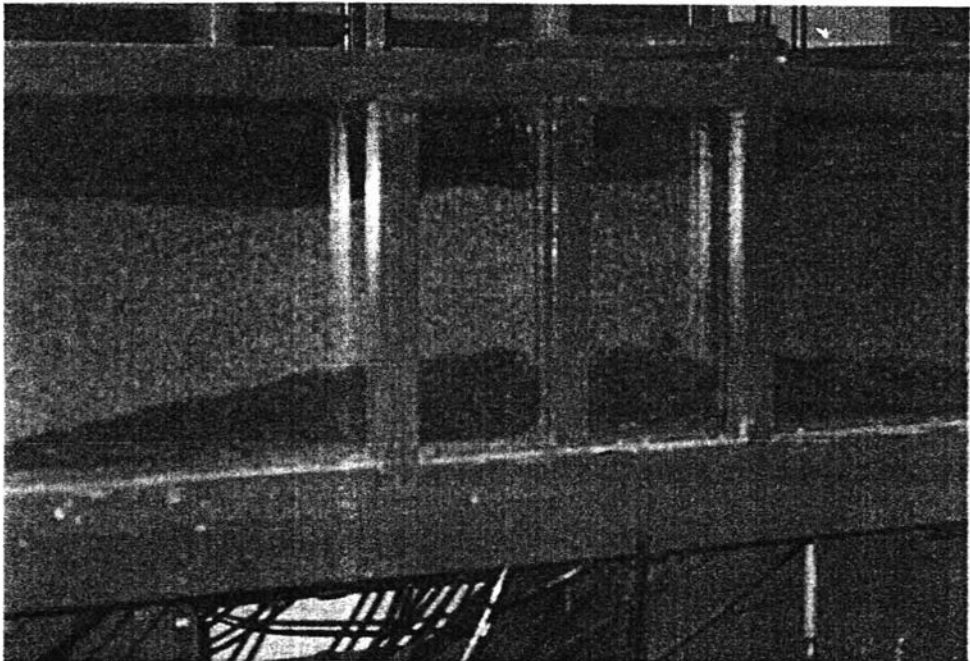
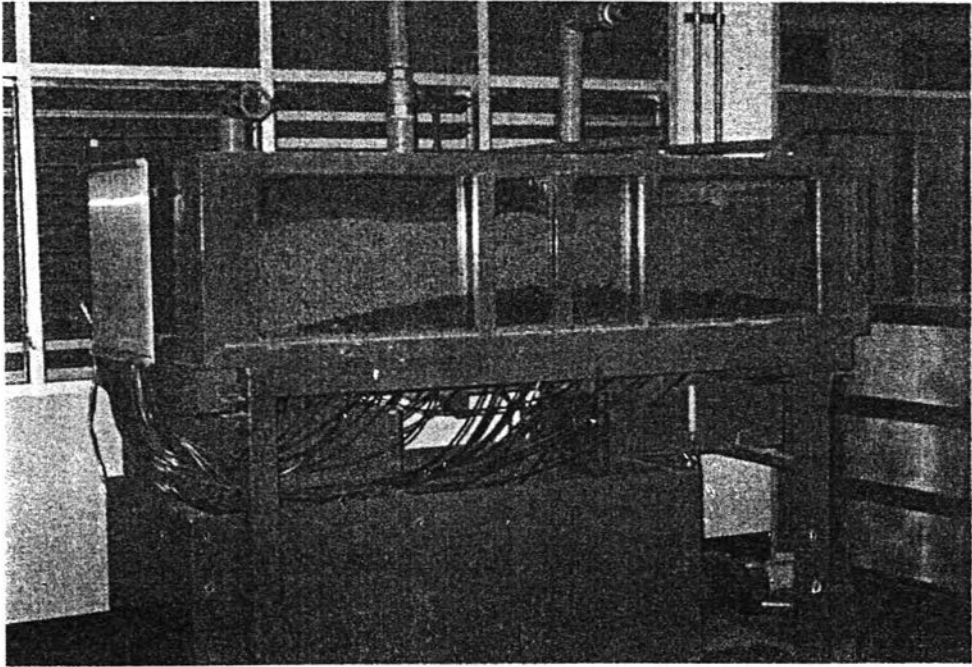
รูปที่ ๑-๖ ลักษณะการติดตั้งหลอดวัดระดับความดันน้ำ



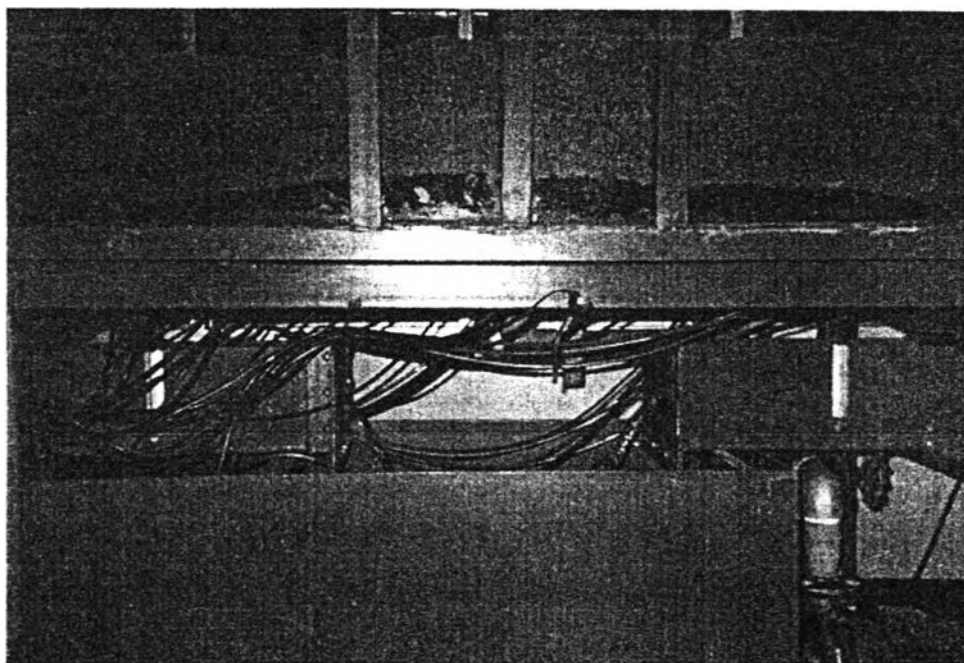
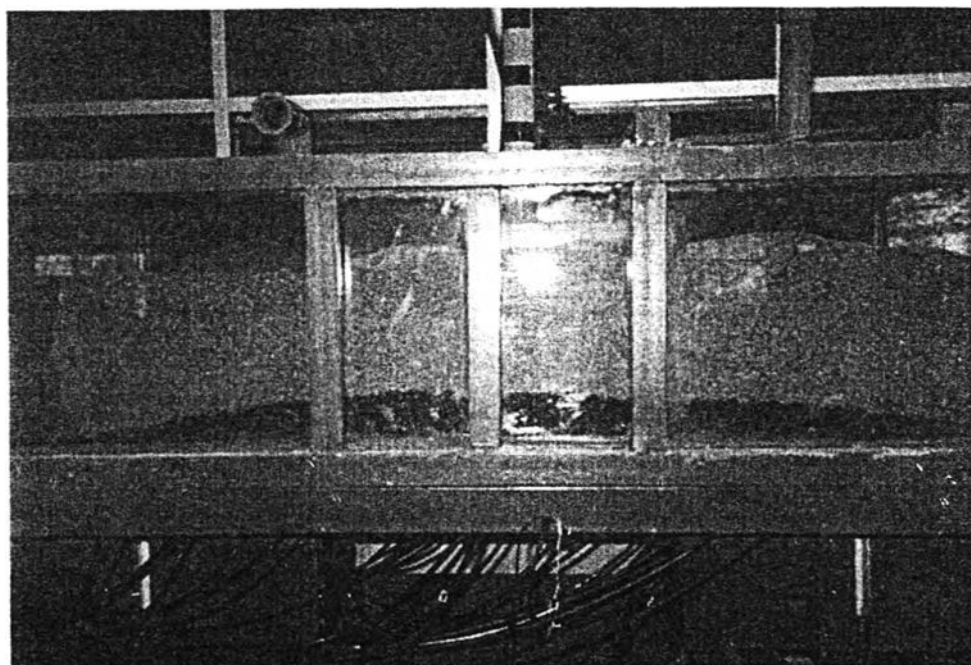
รูปที่ ๑-7 ตำแหน่งสระทดลองเติมน้ำ



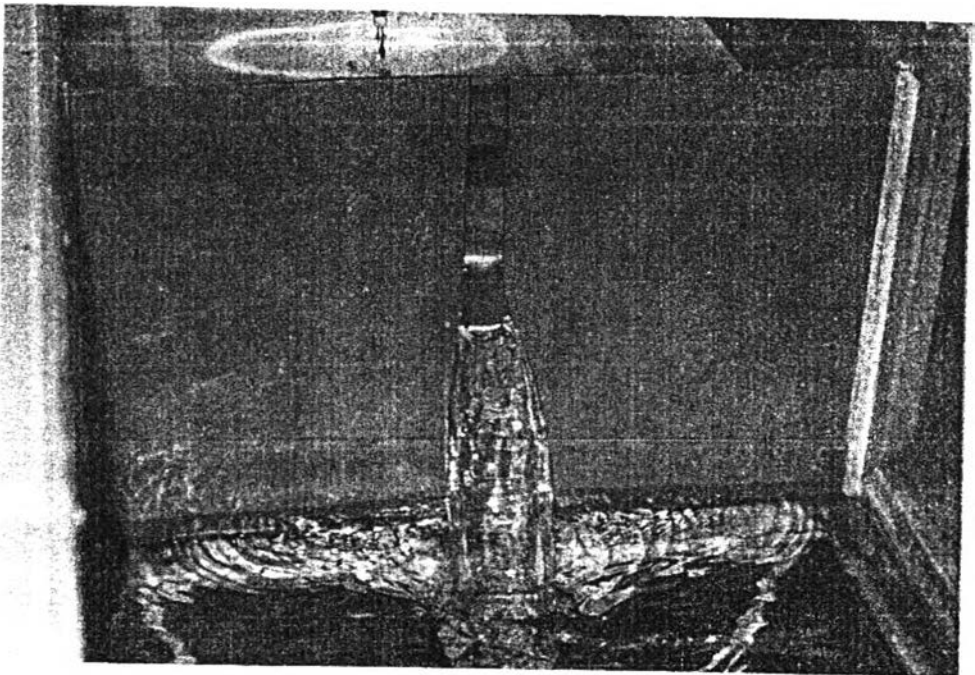
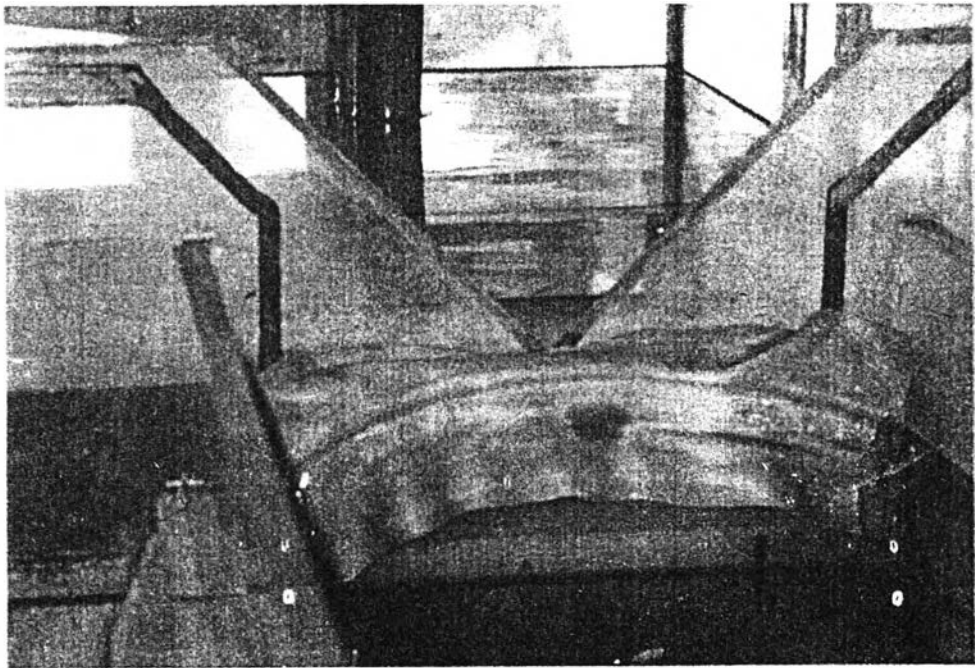
รูปที่ ๑-8 ตำแหน่งบ่อบาดาลเติมน้ำ



รูปที่ จ-9 ลักษณะการยกตัวของระดับน้ำหลังการเติมน้ำ



รูปที่ ๑-10 ปริมาณน้ำหลังจากทดลองเติมน้ำ



รูปที่ ๑-๑๑ การสอบเทียบอุปกรณ์วัดน้ำ

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ : นายธีระจิต จิตรากรณ์

เกิด : 27 เมษายน 2513 กรุงเทพมหานคร



การศึกษา

พ.ศ. 2537 สำเร็จการศึกษาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.)
สาขาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมเทคโนโลยี
คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
วิทยาเขตเทเวศร์

พ.ศ. 2538 เข้าศึกษาต่อหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
(วศ.ม) ภาควิชาวิศวกรรมแหล่งน้ำ คณะวิศวกรรม
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์ทำงาน

พ.ศ. 2535-2538 นายช่างชลประทาน โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา
พระองค์ไชยยานุชิต สำนักงานชลประทานที่ 9 กรมชล
ประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

พ.ศ. 2538-ปัจจุบัน วิศวกรโยธา งานออกแบบโครงสร้าง ฝ่ายมาตรฐาน
การออกแบบและออกแบบโครงสร้าง สำนักออกแบบ
วิศวกรรมและสถาปัตยกรรม กรมชลประทาน
(สามเสน) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์