รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กัลยา วานิชย์บัญชา. การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซี เค แอนด์ เอส โฟโต้สตูดิโอ, 2543.

กัลยา วานิชย์บัญชา. การวิเคราะห์สถิติ : สถิติเพื่อการตัดสินใจ. พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

กัลยา วานิชย์บัญชา. หลักสถิติ. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

เกษม จันทร์แก้ว. หลักการจัดการลุ่มน้ำ. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.

คณาจารย์ภาควิชาปฐพีวิทยา. ปฐพีวิทยาเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.

จารุณี ดีเลิศ. เอกสารประกอบการอบรมโปรแกรม ArcView และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เบื้องต้น. กองธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี, 2543.

จุติมา เอกวงศ์. ผลของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ต่อปริมาณตะกอนดินในลุ่มน้ำปิง วัง ยม และน่าน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539.

ชลประทาน, กรม. กองอุทกวิทยาและฝ่ายพัฒนาวิศวกรรม ศูนย์วิศวกรรมการชลประทาน. แนวทางการปฏิบัติงานสำรวจน้ำท่าและตะกอนของกรมชลประทาน. กรุงเทพมหานคร, (ม.ป.ป.).

ถาวร คงแป้น . การวิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพที่มีอิทธิพลต่อปริมาณตะกอนแขวนลอย ลุ่มน้ำคลองชะอุ่น จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535.

นิพนธ์ โชติบาล. อิทธิพลของลักษณะทางกายภาพของลุ่มน้ำและการทำลายป่าไม้ต่อปริมาณน้ำในลำธารลุ่มน้ำภาคตะวันออกของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.

นิพนธ์ ตั้งธรรม. ลักษณะทางปฐพีวิทยาของลุ่มน้ำห้วยคอกม้า. การวิจัยลุ่มน้ำห้วยคอกม้า เล่มที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2512.

นิพนธ์ ตั้งธรรม. การควบคุมการชะล้างพังทลายของดิน. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527.

นิพนธ์ ตั้งธรรม, เกษม จันทร์แก้ว และสุรเชษฐ์ อังกูรภักดีกุล. น้ำไหลบ่าหน้าดินและตะกอนจากน้ำธรรมชาติและไร่ร้างในบริเวณลุ่มน้ำบนภูเขา. บันทึกวิจัยฉบับที่10. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2515.

นิวัติ เรืองพานิช. ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำฝนและลักษณะการไหลของน้ำในลำธารลุ่มน้ำห้วยคอกม้า ดอยปุย เชียงใหม่. การวิจัยลุ่มน้ำห้วยคอกม้า เล่มที่ 6. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2513.

บุญช่วย ชุนหกิจ. อิทธิพลของลักษณะทางภูมิกายภาพของลุ่มน้ำและการทำลายป่า ต่อลักษณะการไหลของน้ำในลำธารในลุ่มน้ำมูล. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536.

บุญปลูก นาประกอบ. การไหลของน้ำในลำธารลุ่มน้ำขนาดเล็กป่าเบญจพรรณผสมไผ่ ที่สถานีวิจัยเพื่อรักษาต้นน้ำแม่กลอง ลิ่นถิ่น ทองผาภูมิ กาญจนบุรี. รายงานการสัมมนาทางอุทกวิทยา. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2523): 23.

ประสิทธิ์ นิรัติศยกุล. ปัญหาการกัดเซาะและการตกตะกอนในอ่างเก็บน้ำเพื่อการผลิตไฟฟ้า. ในรายงานประกอบการบรรยายพิเศษในที่ประชุมอนุรักษ์ดินและน้ำ. หน้า 472-493. 2525 ณ โรงแรมบางแสน จังหวัด ชลบุรี.

ปารเมศ ชุติมา. การออกแบบการทดลองทางวิศวกรรม. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

พงษ์ศักดิ์ ลาภอุดมเลิศ และ เกษม จันทร์แก้ว. การประเมินปริมาณน้ำในลำธารป่าดิบเขาธรรมชาติจากปัจจัยที่สำคัญ บริเวณลุ่มน้ำห้วยคอกม้า เชียงใหม่. การวิจัยลุ่มน้ำที่ห้วยคอกม้า เล่มที่ 23. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2518.

พลชัย กลิ่นขจร. อิทธิพลของเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำและการลดน้อยถอยลงของพื้นที่ป่าต่อปริมาณน้ำไหลในลำธารบนพื้นที่ราบสูงและภูเขาลุ่มน้ำปิงและน่าน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.

พัฒนาที่ดิน, กรม. กองอนุรักษ์ดินและน้ำ. แผนแม่บทงานวิจัยการอนุรักษ์ดินและน้ำ. กรุงเทพมหานคร, 2530.

เพิ่มศักดิ์ มกราภิรมย์. ลักษณะทางอุทกวิทยาของดินที่สัมพันธ์กับน้ำในลำธารช่วงแล้งในป่าดิบเขาธรรมชาติภาคเหนือของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.

มนู ศรีขจร. การชะล้างพังทลายของดินและแนวทางการอนุรักษ์ดินและน้ำ. กรุงเทพมหานคร: กรมพัฒนาที่ดินฯ, 2529.

วิชา นิยม. ลักษณะน้ำไหลในลำธาร จากพื้นที่ป่าไม้และไร่เลื่อนลอย บริเวณสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.

วีระ เวตติวงศ์. การตกตะกอนในแม่น้ำลำคลองและอ่างเก็บน้ำ. วารสารสายชล 14, (2525): 71-76.

วีระพล แต้สมบัติ. อุทกวิทยาประยุกต์. ภาควิชาทรัพยากรน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร, 2531.

สมคิด แก้วไทรหงวน. ผลกระทบจากการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆต่อปริมาณและการเคลื่อนที่ของตะกอนในลำน้ำจากลุ่มน้ำขนาดเล็ก บริเวณทุ่งจ๊อ จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาอนุรักษวิทยา สาขาการจัดการลุ่มน้ำ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.

สมเจตน์ จันทวัฒน์. การอนุรักษ์ดินและน้ำ. เล่มที่1 การพังทลายของดิน. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. งานศึกษาข้อมูลและศักยภาพการพัฒนาลุ่มน้ำปิง. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2537.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. งานศึกษาข้อมูลและศักยภาพการพัฒนาลุ่มน้ำวัง. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2537.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. งานศึกษาข้อมูลและศักยภาพการพัฒนาลุ่มน้ำยม. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2537.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. งานศึกษาข้อมูลและศักยภาพการพัฒนาลุ่มน้ำน่าน. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2537.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. งานศึกษาข้อมูลและศักยภาพการพัฒนาลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2537

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. งานศึกษาข้อมูลและศักยภาพการพัฒนาลุ่มน้ำตาปี. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2537.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. งานศึกษาข้อมูลและศักยภาพการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2537.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. งานศึกษาข้อมูลและศักยภาพการพัฒนาลุ่มน้ำปัตตานี. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2537.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. งานศึกษาข้อมูลและศักยภาพการพัฒนาลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2537.

สุภาวดี ยิ้มศรีเจริญกิจ. ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ลุ่มน้ำและปริมาณตะกอนแขวนลอยของลุ่มน้ำในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : ฝ่ายสำรวจและศึกษาตะกอน สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน, 2541.

สุวรรณา ยุวนานนท์. ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินต่อปริมาณน้ำท่าและตะกอนแขวนลอยในลุ่มน้ำป่าสัก. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา สาขาการจัดการลุ่มน้ำ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537.

สุวิทย์ กังสดาล. อิทธิพลของน้ำฝน น้ำท่า และการเปลี่ยนสภาพป่าที่มีต่อตะกอนแขวนลอยของลุ่มน้ำห้วยแม่ในอำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2525.

อรทัย มิ่งธิพล. ผลของการลดลงของพื้นที่ป่าไม้ต่อปริมาณและลักษณะการไหลของน้ำท่าบริเวณลุ่มน้ำบางปะกง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536.

ภาษาอังกฤษ

Baver, L.D. Soil Physics. 3 rd ed. 5 th printing. New York: John Wiley & Sons, 1965.

Bronwyn, F. How land-use affects sediment yields and surface runoff in a small semi-arid watersheds. California State University, 2001.

Colman, E.A. Vegetation and Watershed Management. New York: Ronald Press, 1953.

ECAFE. The Sediment Problems. p. 47. Bangkok: The United Nations Economic Commission for Asia and The Far East, 1953.

Hewlet, J.D. and W.L.Nutter. An Outline of Forest Hydrology. Athens: University of Georgia Press, 1969.

Jitseri, P. Seasonal Streamflow of the Pasak River. Bangkok: Royal Irrigation Department, 1983.

Johnson, R.C. Effects of Forestry on Suspended Solids and Bedload Yields in the Balquhidder Catchments. Journal of Hydrology 145 (1993): 403-417.

Kilnic, M. and E.A. Richardson. Mechanics of Soil Erosion from Overland Flow Generated by Simulated Rainfall. Hydrology Paper No.63. Colorado: Colorado State University, 1973.

Kittredge, J. Forest Influence. New York: McGraw-Hill Book, 1948.

Lopez,T.D.M., Aide, T.M., and Scatena, F.N. The effect of land use on soil erosion in the Guadiana watershed in Puerto Rico. Caribbean Journal of science 34, (1998): 3-4.

M.C. Battany and M.E. Grismer. Rainfall runoff and erosion in Napa Valley vineyards: effects of slope, cover and surface roughness. Journal of Hydrological Processes 14 (2000): 1289-1304.

Musiake, K.,S. Inokuti and Y. Takahasi. Dependence for Low Flow Characteristic on Geology in Mountainous Areas of Japan. In Proc. Of the Tokyo Symposium IAHS-AISH Publication. (1975): 147-156.

Osborn, B. How Rainfall and Runoff Erode Soil, in USDA. The Water Yearbook of Agriculture. Washington D.C.: The United States Government Printing Office, 1955.

Rustomji, P., and Prosser, I. Spatial patterns of sediment delivery to valley floors: sensitivity to sediment transport capacity and hillslope hydrology relations. Journal of Hydrological Processes 15 (2001): 1003-1018.

Satterlund, D.R. Wildland Watershed Management. New York: The Ronald Press, 1972.

Selley, R.C. An Introduction to Sedimentology. London: Academic Press, 1976.

Shaozhong K., Lu Z., Xiaoyu S., et al. Runoff and sediment loss response to rainfall and land use in two agricultural catchments on the Loess Plateau of China. Journal of Hydrological Processes 15 (2001): 977-988.

Tayler, A.B. and H.E. Schwarz. Unit-Hydrograph Lag and Peak Flow Related to Drainage Basin Characterirtics. trans. Am. Geophys. Union, 33 (April 1952): 235-246

Tayler, C.H. Relation Between Geomorphology and Streamflow in Selected New Zealand River Catchments. J. Hydrol. 2 (1967): 106-112.

Tharmmapornphilas, V. Regression Analysis of Sediment Discharge, Runoff and Rainfall Characteristics from Small Watershed. Master's Thesis, A.I.T., 1973.

Ward, R.C. Principles of Hydrology. London: McGraw-Hill Book Company (UK), 1974.

Whippy, R.Z. and M.J. Kirkby. Hillslope Hydrology . In M.J. Kirkby (ed.), Flow within the soil. pp. 30-48. New York: John Wiley & Sons, 1978.

Wischmeier, W.H. and D.D. Smith. Rainfall energy and its relationship to soil loss. Translated by American Geography Union 39 (1958): 285-291.

Wisler, C.O. and E.F. Brater. Hydrology. New York: John Wiley & Sons, 1959.

ภาคผนวก ก

ก-1 รายชื่อสถานีวัดน้ำท่าและตะกอนแขวนลอยในภาคเหนือ

ก-2 รายชื่อสถานีวัดน้ำท่าและตะกอนแขวนลอยในภาคใต้

ก-3 รายชื่อสถานีวัดน้ำฝน

ตารางที่ ก-1 รายชื่อสถานีวัดน้ำท่าและตะกอนแขวนลอยในภาคเหนือที่ใช้ในการศึกษา

ลำดับที่	รหัสสถานี	ชื่อสถานี			ที่ตั้ง						ช่วงข้อมูลน้ำท่า (ค.ศ.)	สถิติความยาวข้อมูล (ปี)	ช่วงข้อมูลตะกอนแขวนลอย (ค.ศ.)	สถิติความยาวข้อมูล (ปี)	พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	หมายเหตุ
					เส้นรุ้ง N			เส้นแวง E								
					o	'	"	o	'	"						
1	P.4A	น้ำแม่แตงที่สะพานแม่แตง	อ.แม่แตง	จ.เชียงใหม่	19	07	15	98	56	51	1955-2000	46	1982-2000	19	1,902	*
2	060202	น้ำแม่ปามที่สบห้วยแม่มาศ	อ.เชียงดาว	จ.เชียงใหม่	19	29	12	99	3	36	1983-1999	17	1983-1999	17	203	***
3	060406	น้ำแม่แตงที่บ้านป่าสัก	อ.เชียงดาว	จ.เชียงใหม่	19	24	54	98	43	36	1985-1999	15	1985-1999	15	835	***
4	060808	น้ำแม่ขานที่บ้านเปียง	อ.สันป่าตอง	จ.เชียงใหม่	18	36	39	98	51	16	1983-2000	18	1983-1999	17	1,170	***
5	061101	แม่น้ำปิงที่บ้านกองหิน	อ.ฮอด	จ.เชียงใหม่	18	10	30	98	38	00	1970-2001	32	1979-1995,1998-2000	20	18,932	**
6	061201	น้ำแม่แจ่มที่บ้านห้วยผึ้ง	อ.แม่แจ่ม	จ.เชียงใหม่	18	39	18	98	22	48	1982-2000	19	1982-1999	18	1,270	***
7	061302	น้ำแม่แจ่มที่บ้านกองกาน	อ.แม่แจ่ม	จ.เชียงใหม่	18	32	54	98	21	30	1979-2000	22	1980-1999	20	1,950	***
8	061501	น้ำแม่ตื่นที่บ้านป่าคา	อ.ออมก๋อย	จ.เชียงใหม่	17	23	12	98	28	18	1977-2000	24	1977-1999	23	1,470	***
9	Y.6	แม่น้ำยมที่บ้านแก่งหลวง	อ.ศรีสัชนาลัย	จ.สุโขทัย	17	26	03	99	47	32	1952-2000	49	1954-1987,1997-2000	38	12,658	*
10	N.13A	แม่น้ำน่านที่บ้านบุนนาค	อ.สา	จ.น่าน	18	33	12	100	46	08	1987-2000	14	1994-2000	7	8,784	*
11	N.22	แม่น้ำแควน้อยที่บ้านยาง	อ.วัดโบสถ์	จ.พิษณุโลก	17	01	57	100	22	23	1963-1983,1991-2000	31	1963-1971,1997-2000	13	4,841	*
12	091401	แควน้อยที่แก่งบัวคำ	อ.วังทอง	จ.พิษณุโลก	17	07	36	100	36	18	1967-1999	33	1969-1987,1991-1999	28	3,320	***
13	091502	น้ำภาคที่บ้านโคกผักหวาน	อ.ชาติตระการ	จ.พิษณุโลก	17	18	36	100	38	48	1992-1999	8	1992-1996,1998-1999	7	253	***
14	091601	แม่น้ำเข็กที่บ้านโป่งบอน	อ.วังทอง	จ.พิษณุโลก	16	51	04	100	36	58	1981-2001	21	1981-1995,1998-2000	18	1,506	**
15	091603	น้ำเข็กที่บ้านเข็กใหญ่	อ.วังทอง	จ.พิษณุโลก	16	52	00	100	50	00	1967-1999	33	1972-1986,1991-1999	24	993	***

* สถานีของกรมชลประทาน

** สถานีของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต

*** สถานีของกรมทรัพยากรน้ำ

ตารางที่ ก-2 รายชื่อสถานีวัดน้ำท่าและตะกอนแขวนลอยในภาคใต้ที่ใช้ในการศึกษา

ลำดับที่	รหัสสถานี	ชื่อสถานี			ที่ตั้ง						ช่วงข้อมูลน้ำท่า (ค.ศ.)	สถิติความยาวข้อมูล (ปี)	ช่วงข้อมูลตะกอนแขวนลอย (ค.ศ.)	สถิติความยาวข้อมูล (ปี)	พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	หมายเหตุ
					เส้นรุ้ง N			เส้นแวง E								
					o	'	"	o	'	"						
1	X.55	คลองท่าดีที่บ้านปากพริก	อ.ลานสกา	จ.นครศรีธรรมราช	08	23	53	99	50	15	1967-1981,1989-2000	27	1990-2000	11	105	*
2	X.73	คลองต้นหยงมัส	อ.ระแงะ	จ.นราธิวาส	06	17	44	101	44	04	1986-2000	15	1990-2000	11	336	*
3	X.90	คลองอู่ตะเภาที่บ้านบางศาลา	อ.หาดใหญ่	จ.สงขลา	06	55	39	100	26	37	1971-2000	30	1978-1995,2000	19	1,562	*
4	X.103	คลองตะเคียนที่บ้านริมคลอง	อ.ไชยา	จ.สุราษฎร์ธานี	09	25	31	99	09	44	1978-2000	23	1981-1999	19	160	*
5	X.104	คลองท่ากระชัยที่บ้านสมอทอง	อ.ท่าชนะ	จ.สุราษฎร์ธานี	09	34	47	99	08	14	1978-2000	23	1984-1999	16	354	*
6	X.111	คลองสะเดาที่บ้านไพร	อ.สะเดา	จ.สงขลา	06	39	37	100	26	09	1979-2000	22	1979-1995,2000	18	256	*
7	X.113	บ้านทุ่งปราบ	อ.สะเดา	จ.สงขลา	06	37	59	100	23	46	1979-2000	22	1981-1995,2000	16	129	*
8	X.121	คลองแว้ง	อ.แว้ง	จ.นราธิวาส	05	55	26	101	53	14	1981-2000	20	1987-2000	14	43	*
9	X.163	คลองจันดีที่บ้านจันดีเหนือ	อ.ฉวาง	จ.นครศรีธรรมราช	08	20	34	99	37	12	1987-2000	14	1991-2000	10	97	*
10	210602	คลองกลายที่บ้านทุ่งใน	อ.ท่าศาลา	จ.นครศรีธรรมราช	08	44	00	99	43	12	1994-2000	7	1994-1999	6	448	***
11	211101	คลองสายบุรีที่ซากอ	อ.รือเสาะ	จ.นราธิวาส	06	13	30	101	30	00	1965-2000	36	1965-1999	35	1,190	***
12	220702	คลองชะอุ่นที่บ้านคลองชะอุ่น	อ.พนม	จ.สุราษฎร์ธานี	08	49	54	98	50	30	1974-1999	26	1974-1986,1989-1999	24	146	***
13	240202	แม่น้ำปัตตานีที่บ้านก.ม.29	อ.เบตง	จ.ยะลา	05	54	49	101	11	02	1986-2001	16	1990-1994,1998-2000	8	683	**
14	240206	คลองการาฆาที่บ้านลูโบ๊ะเบอเด	อ.เบตง	จ.ยะลา	05	46	20	101	09	08	1976-2000	25	1976-1999	24	221	***
15	250201	คลองละอุ่นที่บ้านปากแพรก	อ.ละอุ่น	จ.ระนอง	10	05	09	98	47	24	1981-1999	19	1981-1999	19	186	***

* สถานีของกรมชลประทาน

** สถานีของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต

*** สถานีของกรมทรัพยากรน้ำ

ตารางที่ ก-3 รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ใช้ในการศึกษา

ลำดับที่	รหัสสถานี	ชื่อสถานี		ที่ตั้ง						ช่วงข้อมูล (ค.ศ.)	สถิติความยาวข้อมูล (ปี)
				เส้นรุ้ง N			เส้นแวง E				
				°	′	″	°	′	″		
1	07013	อ.เมือง	จ.เชียงใหม่	18	50	23	98	58	32	1952-2000	49
2	07022	อ.สารภี	จ.เชียงใหม่	18	42	48	99	02	29	1952-2000	49
3	07032	อ.สันกำแพง	จ.เชียงใหม่	18	44	39	99	07	28	1952-2000	49
4	07042	อ.สันทราย	จ.เชียงใหม่	18	50	51	99	02	54	1952-2000	49
5	07052	อ.ดอยสะเก็ด	จ.เชียงใหม่	18	52	08	99	08	22	1952-2000	49
6	07062	อ.แม่ริม	จ.เชียงใหม่	18	54	47	99	56	52	1952-2000	49
7	07072	อ.หางดง	จ.เชียงใหม่	18	41	10	98	55	19	1952-2000	49
8	07082	อ.สันป่าตอง	จ.เชียงใหม่	18	37	37	98	53	56	1952-2000	49
9	07092	อ.ฮอด	จ.เชียงใหม่	18	11	26	98	36	52	1952-2000	49
10	07112	อ.แม่แตง	จ.เชียงใหม่	19	07	08	98	56	52	1952-2000	49
11	07122	อ.พร้าว	จ.เชียงใหม่	19	21	52	99	12	17	1952-2000	49
12	07132	อ.เชียงดาว	จ.เชียงใหม่	19	21	53	98	58	00	1952-2000	49
13	07142	อ.สะเมิง	จ.เชียงใหม่	18	50	52	98	44	09	1952-2000	49
14	07152	อ.แม่แจ่ม	จ.เชียงใหม่	18	29	54	98	21	54	1952-2000	49
15	07162	อ.อมก๋อย	จ.เชียงใหม่	17	47	45	98	21	36	1952-2000	49
16	07182	อ.จอมทอง	จ.เชียงใหม่	18	24	57	98	40	47	1952-2000	49
17	07242	อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ดอยปุย	จ.เชียงใหม่	18	48	10	98	55	30	1961-2000	40
18	07252	ศูนย์วิจัยเพื่อรักษาต้นน้ำดอยเชียงดาว	จ.เชียงใหม่	19	16	07	98	58	32	1964-2000	37
19	07262	พระตำหนักภูพิงค์	จ.เชียงใหม่	18	48	24	98	54	12	1965-2000	36
20	07282	ศูนย์ปลูกพันธุ์ไม้ดอยปอแก้ว อ.ฮอด	จ.เชียงใหม่	18	09	01	98	23	35	1966-2000	35

ตารางที่ ก-3 รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ใช้ในการศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	รหัสสถานี	ชื่อสถานี		ที่ตั้ง						ช่วงข้อมูล (ค.ศ.)	สถิติความยาวข้อมูล (ปี)
				เส้นรุ้ง N			เส้นแวง E				
				°	′	″	°	′	″		
21	07292	สถานีทดลองข้าว ส้นป่าตอง	จ.เชียงใหม่	18	36	40	98	54	02	1962-2000	39
22	07391	สำนักงานชลประทานที่ 1 อ.เมือง	จ.เชียงใหม่	18	47	21	99	01	01	1971-2000	30
23	07472	นิคมสร้างตนเองเขื่อนภูมิพล กิ่ง อ.ดอยเต่า	จ.เชียงใหม่	17	55	00	98	41	00	1969-2000	32
24	07502	สวนป่าแม่หอพระ อ.แม่แตง	จ.เชียงใหม่	19	04	00	99	13	00	1972-2000	29
25	07731	บ้านแม่ตื่น อ.อมก๋อย	จ.เชียงใหม่	17	47	01	98	22	31	1990-2000	11
26	08252	อ.ป่าแดด	จ.เชียงราย	19	31	37	99	01	44	1989-2000	12
27	16042	อ.สบปราบ	จ.ลำปาง	17	52	45	99	20	26	1953-2000	48
28	16062	อ.ห้างฉัตร	จ.ลำปาง	18	19	32	99	21	05	1952-2000	49
29	16092	อ.งาว	จ.ลำปาง	18	42	25	99	58	20	1952-2000	49
30	16102	สวนสักรัฐบาลห้วยทาก อ.งาว	จ.ลำปาง	18	40	00	99	55	00	1955-2000	46
31	16303	อากาศเกษตรลำปาง	จ.ลำปาง	18	18	00	99	18	00	1985-2000	16
32	17012	อ.เมือง	จ.ลำพูน	18	34	38	99	00	34	1952-2000	49
33	17022	อ.ลี้	จ.ลำพูน	17	48	01	98	57	17	1955-2000	46
34	17032	อ.ป่าซาง	จ.ลำพูน	18	31	25	98	56	38	1955-2000	46
35	17042	อ.แม่ทา	จ.ลำพูน	18	27	35	99	08	14	1952-2000	49
36	17052	อ.บ้านโฮ่ง	จ.ลำพูน	18	18	52	98	49	21	1962-2000	39
37	17062	บ้านก้อจัดสรร หมู่ที่ 4 อ.ลี้	จ.ลำพูน	17	39	20	98	46	30	1959-2000	42
38	17080	อ.ทุ่งหัวช้าง	จ.ลำพูน	17	53	16	99	5	20	1979-2000	22
39	17093	สถานีตรวจอากาศ ลำพูน	จ.ลำพูน	18	35	00	99	20	00	1980-2000	21
40	18032	อ.ด่านซ้าย	จ.เลย	17	16	44	101	09	00	1952-2000	49

ตารางที่ ก-3 รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ใช้ในการศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	รหัสสถานี	ชื่อสถานี		ที่ตั้ง						ช่วงข้อมูล (ค.ศ.)	สถิติความยาวข้อมูล (ปี)
				เส้นรุ้ง N			เส้นแวง E				
				o	'	"	o	'	"		
41	18212	อ.นาแห้ว	จ.เลย	17	29	00	101	00	00	1984-2000	17
42	20032	อ.ขุนยวม	จ.แม่ฮ่องสอน	18	49	45	97	56	22	1952-2000	49
43	20042	อ.ปาย	จ.แม่ฮ่องสอน	19	21	29	98	26	32	1953-1999	48
44	20062	กิ่ง อ.แม่ลาน้อย	จ.แม่ฮ่องสอน	18	22	45	97	56	13	1970-2000	31
45	28013	อ.เมือง	จ.น่าน	18	46	35	100	46	26	1952-2000	49
46	28022	อ.เวียงสา	จ.น่าน	18	34	10	100	45	15	1953-2000	48
47	28042	อ.ปัว	จ.น่าน	19	10	57	100	55	03	1952-2000	49
48	28053	อ.ทุ่งช้าง	จ.น่าน	19	23	11	100	52	47	1952-2000	49
49	28062	ศูนย์ส่งเสริมปลูกป่าที่ 25 (แม่สาคร)	จ.น่าน	18	32	00	100	45	00	1957-2000	44
50	28073	อ.ท่าวังผา	จ.น่าน	19	07	04	100	48	48	1968-2000	33
51	28102	อ.เชียงกลาง	จ.น่าน	19	17	33	100	51	57	1970-2000	31
52	28111	แม่น้ำว้า บ้านหาดข้าวสาร อ.เวียงสา	จ.น่าน	18	34	05	100	52	28	1977-2000	24
53	28142	อากาศเกษตร น่าน	จ.น่าน	18	52	00	100	45	00	1975-2000	26
54	28152	อ.แม่จริม	จ.น่าน	18	44	00	100	01	00	1980-2000	21
55	36013	อ.เมือง	จ.เพชรบูรณ์	16	25	00	101	09	35	1952-2000	49
56	36032	อ.หล่มเก่า	จ.เพชรบูรณ์	16	53	01	101	13	58	1952-2000	49
57	36104	แคมป์สน อ.หล่มสัก	จ.เพชรบูรณ์	16	45	57	101	02	02	1971-2000	30
58	39042	อ.นครไทย	จ.พิษณุโลก	17	05	56	100	50	33	1952-2000	49
59	39072	อ.วัดโบสถ์	จ.พิษณุโลก	16	39	34	100	18	42	1959-2000	42
60	39101	วังนกแอ่น อ.วังทอง	จ.พิษณุโลก	16	50	35	100	31	20	1965-2000	36

ตารางที่ ก-3 รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ใช้ในการศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	รหัสสถานี	ชื่อสถานี		ที่ตั้ง						ช่วงข้อมูล (ค.ศ.)	สถิติความยาวข้อมูล (ปี)
				เส้นรุ้ง N			เส้นแวง E				
				o	'	"	o	'	"		
61	39132	สวนป่าเขากระยาง อ.วังทอง	จ.พิษณุโลก	16	52	00	100	45	00	1971-2000	30
62	39142	อ.ชาติตระการ	จ.พิษณุโลก	17	17	00	100	33	00	1973-2000	28
63	39161	บ้านหนองบอน อ.วัดโบสถ์	จ.พิษณุโลก	17	13	14	100	21	10	1978-2000	23
64	40013	อ.เมือง	จ.แพร่	18	08	44	100	08	42	1952-2000	49
65	40022	อ.สูงเม่น	จ.แพร่	18	02	58	100	06	53	1952-2000	49
66	40032	อ.ร้องกวาง	จ.แพร่	18	20	21	100	19	12	1952-2000	49
67	40043	อ.สอง	จ.แพร่	18	28	06	101	11	11	1952-2000	49
68	40052	อ.ลอง	จ.แพร่	18	04	25	99	50	10	1952-2000	49
69	40062	อ.วังชิ้น	จ.แพร่	17	53	56	99	36	24	1956-2000	45
70	40072	สวนสักห้วยไร่เขาพลึง อ.เด่นชัย	จ.แพร่	17	59	00	100	06	00	1957-2000	44
71	40082	หน่วยป้องกันรักษาป่าที่ พร.15 อ.สอง	จ.แพร่	18	16	00	100	10	00	1960-2000	41
72	40092	อ.เด่นชัย	จ.แพร่	17	58	56	100	03	16	1966-2000	35
73	40111	แม่ยม อ.สอง	จ.แพร่	18	35	03	100	09	17	1973-2000	28
74	40124	สวนป่าขุนแม่คำมี อ.ร้องกวาง	จ.แพร่	18	23	00	100	22	00	1969-2000	32
75	59022	อ.ศรีสัชนาลัย	จ.สุโขทัย	17	30	55	99	45	52	1952-2000	49
76	59121	แก่งหลวง อ.ศรีสัชนาลัย	จ.สุโขทัย	17	26	03	99	47	32	1953-2000	48
77	63092	อ.ท่าสองยาง	จ.ตาก	17	13	28	98	13	41	1967-2000	34
78	70022	อ.น้ำปาด	จ.อุตรดิตถ์	17	43	35	100	41	18	1952-2000	49
79	73032	อ.ปง	จ.พะเยา	19	08	32	100	16	40	1952-2000	49
80	73062	อ.จุน	จ.พะเยา	19	20	08	100	08	19	1966-2000	35

ตารางที่ ก-3 รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ใช้ในการศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	รหัสสถานี	ชื่อสถานี		ที่ตั้ง						ช่วงข้อมูล (ค.ศ.)	สถิติความยาวข้อมูล (ปี)
				เส้นรุ้ง N			เส้นแวง E				
				°	′	″	°	′	″		
81	10042	อ.หลังสวน	จ.ชุมพร	09	56	36	99	04	50	1952-2000	49
82	27062	อ.ทุ่งสง	จ.นครศรีธรรมราช	08	09	45	99	41	00	1952-2000	49
83	27082	อ.ลานสกา	จ.นครศรีธรรมราช	08	22	08	99	48	29	1968-2000	33
84	27112	สถานีทดลองการยาง จันดี อ.เมือง	จ.นครศรีธรรมราช	08	23	00	99	33	00	1954-2000	47
85	27400	คลองกลาย อ.ท่าศาลา	จ.นครศรีธรรมราช	08	43	48	99	44	52	1986-2000	15
86	27442	อ.นาบอน	จ.นครศรีธรรมราช	08	18	10	99	33	29	1989-2000	12
87	27452	อ.พิปูน	จ.นครศรีธรรมราช	08	34	24	99	35	43	1989-2000	12
88	29022	อ.ระแงะ	จ.นราธิวาส	06	17	40	101	43	52	1953-2000	48
89	29032	อ.รือเสาะ	จ.นราธิวาส	06	23	36	101	31	16	1968-2000	33
90	29042	อ.แว้ง	จ.นราธิวาส	05	55	32	101	53	11	1974-2000	27
91	29092	นิคมพัฒนาภาคใต้ (นิคมฯแว้ง)	จ.นราธิวาส	05	56	00	101	47	00	1960-2000	41
92	29222	อ.สุคิริน	จ.นราธิวาส	05	54	52	101	47	01	1987-2000	14
93	46013	อ.เมือง	จ.ระนอง	09	57	55	98	38	12	1952-2000	49
94	55012	อ.เมือง	จ.สตูล	06	37	16	100	04	09	1952-2000	49
95	58022	อ.หาดใหญ่	จ.สงขลา	07	00	03	100	27	40	1952-2000	49
96	58072	อ.นาทวี	จ.สงขลา	06	44	23	100	41	44	1957-2000	44
97	58102	อ.สะเดา	จ.สงขลา	06	38	10	100	25	30	1952-2000	49
98	58112	อากาศเกษตร คอหงษ์ อ.หาดใหญ่	จ.สงขลา	07	00	50	100	30	00	1954-2000	47
99	58221	คลองหล้าปัง อ.สะเดา	จ.สงขลา	06	37	59	100	23	46	1980-2000	21
100	58332	ท่าอากาศยานหาดใหญ่	จ.สงขลา	06	56	00	100	25	00	1982-2000	19

ตารางที่ ก-3 รายชื่อสถานีวัดน้ำฝนที่ใช้ในการศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	รหัสสถานี	ชื่อสถานี		ที่ตั้ง						ช่วงข้อมูล (ค.ศ.)	สถิติความยาวข้อมูล (ปี)
				เส้นรุ้ง N			เส้นแวง E				
				°	′	″	°	′	″		
101	58341	คลองอู่ตะเภา บ้านคลองแงะ อ.หาดใหญ่	จ.สงขลา	06	47	44	100	26	46	1989-2000	12
102	61072	อ.บ้านนาสาร	จ.สุราษฎร์ธานี	08	47	57	99	22	05	1953-2000	48
103	61112	อ.ท่าชนะ	จ.สุราษฎร์ธานี	09	43	06	99	10	07	1956-2000	45
104	61132	ศูนย์วิจัยการยางคันธุลี อ.ท่าชนะ	จ.สุราษฎร์ธานี	09	44	00	99	05	00	1959-2000	42
105	61341	คลองตะเคียน อ.ไชยา	จ.สุราษฎร์ธานี	09	25	31	99	09	44	1987-2000	14
106	71042	อ.เบตง	จ.ยะลา	05	46	10	101	04	08	1955-2000	46

ภาคผนวก ข

ข-1 ข้อมูลฝนรายเดือน

ข-2 ข้อมูลน้ำท่ารายเดือน

ข-3 ข้อมูลตะกอนแขวนลอยรายเดือน

ข-4 การตรวจสอบความคงตัวของข้อมูลฝนโดยวิธี Double Mass Analysis

ตารางที่ ข-1 ข้อมูลฝนรายเดือนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (หน่วย : มม.)

สถานี	ปี	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
P.4A อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่	1991	90	46	96	107	279	140	74	60	5	1	14	1
	1992	26	88	92	196	199	199	134	26	108	1	1	24
	1993	74	174	101	141	188	212	72	1	1	1	1	194
	1994	42	168	180	225	396	148	35	24	13	1	1	6
	1995	33	173	162	243	324	196	88	40	1	1	27	5
	1996	46	117	134	162	198	132	38	63	1	1	1	3
	1997	27	82	66	188	156	210	90	13	1	1	1	9
	1998	7	167	85	99	139	96	20	20	1	15	1	30
	1999	120	135	52	80	227	200	90	25	8	1	25	14
	2000	47	166	171	142	204	157	108	11	5	11	1	24
060202 อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่	1991	72	46	153	108	290	166	190	16	1	1	24	1
	1992	7	8	81	172	120	318	80	112	103	1	1	10
	1993	58	118	70	173	168	150	125	1	1	1	1	156
	1994	81	226	183	318	645	315	56	23	55	3	1	33
	1995	83	184	46	292	613	252	89	93	1	1	32	1
	1996	75	133	426	913	323	168	84	5	1	1	1	13
	1997	62	170	23	281	274	288	72	25	1	2	1	3
	1998	91	204	231	186	142	204	85	32	1	31	4	5
	1999	141	132	100	63	122	388	92	14	33	5	66	13
	2000	115	187	215	220	113	115	57	1	1	10	1	113
060406 อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่	1991	52	27	98	112	287	149	127	53	1	1	12	1
	1992	7	83	111	167	182	238	91	51	106	1	1	19
	1993	69	161	78	133	180	208	69	1	1	1	1	164
	1994	53	165	179	247	521	224	34	12	25	2	1	18
	1995	50	185	104	246	389	181	87	47	1	1	30	2
	1996	54	105	231	488	239	121	42	9	1	1	1	6
	1997	32	109	42	173	135	185	62	7	1	1	1	2
	1998	40	162	151	109	97	122	42	15	1	15	1	6
	1999	78	128	50	49	182	276	87	20	15	1	31	5
	2000	69	164	175	179	187	149	73	13	6	8	1	54
060808 อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่	1991	27	134	62	129	462	187	104	60	1	1	38	1
	1992	26	59	60	264	165	227	137	18	19	1	1	20
	1993	52	121	68	65	91	128	35	1	1	1	1	28
	1994	120	248	381	182	738	408	100	7	3	1	1	2
	1995	34	101	107	282	376	394	33	23	1	1	74	13
	1996	53	95	216	204	179	233	105	22	1	1	1	56
	1997	66	40	70	171	215	147	158	7	1	2	1	25
	1998	10	105	113	134	104	281	68	37	1	4	3	57
	1999	107	246	168	170	185	217	170	68	12	1	12	31
	2000	97	358	156	70	179	277	156	1	1	1	1	65
061101 อ.ฮอด จ.เชียงใหม่	1991	54	82	120	97	279	147	100	42	2	2	20	1
	1992	16	50	75	181	185	246	110	24	62	1	1	11
	1993	38	120	66	107	123	169	86	1	1	1	1	106
	1994	53	196	169	165	342	198	59	18	20	1	1	9
	1995	37	140	90	217	283	208	71	41	2	1	32	6
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	22	140	96	130	159	152	37	35	1	15	16	25
	1999	79	222	119	111	200	220	138	45	9	2	19	28
	2000	73	235	147	112	151	194	116	4	8	3	1	55

ตารางที่ ข-1 ข้อมูลฝนรายเดือนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (หน่วย : มม.) (ต่อ)

สถานี	ปี	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
061201 อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่	1991	47	92	106	150	338	201	97	61	2	1	14	1
	1992	12	97	106	200	215	206	98	8	15	1	1	16
	1993	30	134	77	77	124	139	42	1	1	1	1	57
	1994	54	176	231	160	453	232	84	6	1	1	1	1
	1995	26	94	124	216	263	253	47	15	1	1	49	6
	1996	46	73	145	171	189	190	39	8	1	1	1	23
	1997	49	48	69	160	182	168	99	11	4	1	1	11
	1998	9	122	91	124	136	221	38	44	2	5	11	25
	1999	56	217	161	149	213	226	135	42	9	1	8	25
	2000	45	266	133	120	201	263	119	5	2	1	1	40
061302 อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่	1991	55	89	127	156	297	206	98	58	3	1	8	1
	1992	10	95	114	184	224	206	87	6	9	1	1	13
	1993	18	125	74	75	123	129	50	1	1	1	1	58
	1994	37	157	182	141	346	185	84	8	2	1	1	1
	1995	23	82	121	193	237	218	51	14	1	1	43	4
	1996	47	65	131	155	189	188	26	7	1	1	1	15
	1997	46	47	67	166	195	186	91	12	4	1	1	8
	1998	9	125	83	128	153	212	29	48	3	6	14	17
	1999	45	218	175	151	215	232	129	36	9	1	7	24
	2000	30	249	125	125	201	266	111	3	1	1	1	34
061501 อ.ฮอมก๋อย จ.เชียงใหม่	1991	90	57	233	167	307	242	83	10	30	6	28	1
	1992	7	91	124	197	148	257	205	7	100	1	1	12
	1993	21	215	72	81	141	316	62	1	1	1	1	74
	1994	89	206	186	303	299	165	80	4	1	1	1	30
	1995	38	218	103	238	221	213	95	47	1	1	58	44
	1996	94	189	212	151	302	332	86	74	1	1	1	2
	1997	64	73	107	261	272	199	79	7	1	1	1	1
	1998	1	141	55	122	142	139	44	25	1	19	27	25
	1999	137	280	140	125	246	220	181	52	4	1	39	20
	2000	168	213	144	115	179	169	163	2	18	1	1	95
Y.6 อ.ศรีสัชนาลัย จ. สุโขทัย	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1993	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1994	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1995	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	50	88	70	217	278	204	65	5	1	6	1	37
	1998	69	164	130	222	191	241	39	26	1	8	5	22
	1999	133	189	153	109	214	240	137	40	7	1	27	9
	2000	123	258	155	211	220	184	133	7	1	10	1	132
N.13A อ.สา จ.น่าน	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1993	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1994	54	220	184	344	447	206	59	6	49	3	1	11
	1995	90	131	159	377	549	147	94	117	1	1	24	21
	1996	130	110	176	217	276	165	83	32	1	1	1	43
	1997	91	126	103	248	333	209	60	2	1	3	6	36
	1998	105	167	142	204	263	212	18	17	3	7	1	36
	1999	112	176	213	167	348	280	75	33	13	1	38	16
	2000	60	243	216	313	245	220	68	3	1	6	1	123

ตารางที่ ข-1 ข้อมูลฝนรายเดือนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (หน่วย : มม.) (ต่อ)

สถานี	ปี	พ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
N.22 อ.วัดโบสถ์ จ.พิษณุโลก	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1993	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1994	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1995	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	66	130	107	253	218	288	148	7	1	1	16	7
	1998	58	165	206	224	172	187	80	31	2	8	4	71
	1999	186	232	152	141	254	367	143	29	1	1	27	3
	2000	195	227	215	158	307	281	169	1	1	1	1	115
091401 อ.วังทอง จ.พิษณุโลก	1991	96	198	128	153	295	158	42	1	6	34	28	1
	1992	17	72	217	264	240	179	53	1	45	1	2	37
	1993	58	271	72	124	188	277	23	1	1	1	21	136
	1994	56	264	295	197	384	281	87	18	31	9	15	27
	1995	75	234	200	299	320	247	108	49	1	1	68	111
	1996	213	184	243	164	343	407	71	25	5	1	4	79
	1997	106	144	87	243	214	273	141	3	1	1	18	11
	1998	67	195	207	184	166	180	96	26	2	9	3	65
	1999	224	238	135	109	240	355	130	26	1	1	36	7
	2000	213	248	192	141	272	268	158	1	1	2	1	121
091502 อ.ชาติตระการ จ.พิษณุโลก	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1992	3	75	200	256	232	176	31	1	59	1	1	21
	1993	29	187	68	98	314	246	6	1	1	1	21	111
	1994	63	283	365	209	523	376	89	20	22	1	13	9
	1995	16	231	289	391	388	360	131	91	1	1	147	65
	1996	187	289	259	207	357	508	125	10	1	1	1	77
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	85	155	236	218	196	179	48	40	1	13	1	102
	1999	174	173	154	133	295	429	157	8	1	1	18	1
	2000	203	229	192	176	249	338	171	1	1	1	1	99
091601 อ.วังทอง จ.พิษณุโลก	1991	109	250	141	133	411	165	66	1	5	42	17	8
	1992	78	80	163	250	253	216	57	1	30	6	13	63
	1993	138	289	72	167	117	467	16	1	2	1	27	151
	1994	88	337	265	189	310	216	113	16	19	11	6	35
	1995	128	230	140	169	262	272	82	10	2	2	39	37
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	64	251	148	174	233	207	78	42	10	11	6	8
	1999	287	370	107	146	222	251	177	66	1	1	66	15
	2000	362	227	246	207	234	288	142	1	1	3	1	114
091603 อ.วังทอง จ.พิษณุโลก	1991	119	244	127	134	447	167	27	1	24	46	9	8
	1992	86	78	146	245	193	236	45	1	16	2	12	60
	1993	140	294	61	146	113	446	13	1	1	1	34	193
	1994	80	305	254	162	336	186	84	17	22	10	3	28
	1995	140	236	122	156	236	253	45	7	1	1	42	46
	1996	232	233	188	124	287	364	64	64	5	1	3	138
	1997	118	75	110	225	214	250	167	4	1	1	38	22
	1998	92	328	152	173	176	187	60	55	2	5	4	10
	1999	263	322	125	142	184	198	141	31	1	1	68	22
	2000	395	274	225	206	258	343	155	1	1	2	1	104

ตารางที่ ข-1 ข้อมูลฝนรายเดือนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (หน่วย : มม.) (ต่อ)

สถานี	ปี	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
X.55 อ.สานสกา จ.นครศรีธรรมราช	1991	214	160	93	134	48	121	173	335	501	105	46	60
	1992	102	137	66	128	176	31	257	264	311	101	40	153
	1993	211	149	44	32	79	85	294	692	601	41	95	2
	1994	81	175	41	39	78	108	317	1089	287	204	25	38
	1995	65	207	45	197	152	55	117	863	144	194	167	8
	1996	91	79	87	72	124	108	175	548	770	25	124	107
	1997	254	60	82	88	226	283	292	516	433	33	1	8
	1998	40	184	34	127	247	152	412	330	475	240	314	178
	1999	155	120	68	55	16	170	200	274	324	239	216	463
	2000	272	95	117	84	116	177	294	1055	620	453	15	370
X.73 อ.ระแงะ จ.นราธิวาส	1991	135	246	158	152	192	266	293	463	471	54	46	28
	1992	98	297	171	139	54	133	180	452	598	186	69	247
	1993	159	112	289	121	290	432	575	536	740	46	143	370
	1994	89	262	351	177	283	325	466	1189	184	190	64	36
	1995	7	189	261	399	437	260	229	552	475	144	48	13
	1996	108	163	131	224	366	159	238	270	697	5	39	62
	1997	136	79	183	165	250	372	223	290	281	159	10	45
	1998	2	172	291	204	307	312	242	192	508	160	453	129
	1999	336	281	209	69	349	188	235	509	781	312	193	300
	2000	215	213	226	50	77	336	167	694	574	634	100	200
X.90 อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	1991	90	216	125	221	177	123	142	120	121	10	45	59
	1992	99	147	93	114	147	82	137	300	112	27	1	93
	1993	119	107	165	112	64	155	236	203	299	2	53	193
	1994	176	66	130	74	119	212	308	252	37	14	29	53
	1995	82	53	123	109	209	210	162	318	195	34	7	13
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2000	328	169	251	39	181	192	187	689	178	226	3	120
X.103 อ.ไชยา จ.สุราษฎร์ธานี	1991	33	80	68	135	183	117	119	185	135	36	6	1
	1992	3	112	243	109	87	158	441	268	93	42	1	86
	1993	199	75	178	139	107	177	321	511	216	36	17	119
	1994	26	91	112	106	148	130	160	484	88	33	5	20
	1995	37	71	131	181	224	213	268	619	70	55	81	1
	1996	171	88	101	128	165	175	144	547	205	14	23	20
	1997	89	74	127	163	333	217	397	340	113	21	1	1
	1998	1	94	210	120	145	280	601	507	171	146	207	38
	1999	149	219	142	89	133	138	259	223	257	58	48	176
	2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X.104 อ.ท่าชนะ จ.สุราษฎร์ธานี	1991	85	92	29	178	152	85	154	233	110	55	37	11
	1992	22	95	290	71	118	75	428	214	109	25	1	68
	1993	220	116	126	77	88	140	313	422	133	7	64	214
	1994	10	116	176	117	228	147	184	602	58	68	3	44
	1995	24	173	119	236	174	145	197	690	133	71	90	1
	1996	196	96	149	181	254	205	93	488	190	26	21	27
	1997	99	66	139	128	500	148	266	381	67	53	1	2
	1998	23	128	82	99	84	358	749	557	113	159	237	36
	1999	187	156	116	110	130	200	302	303	319	47	72	155
	2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ ข-1 ข้อมูลฝนรายเดือนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (หน่วย : มม.) (ต่อ)

สถานี	ปี	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
X.111 อ.สะเดา จ.สงขลา	1991	117	201	70	-	-	-	80	1	1	7	68	91
	1992	169	123	55	110	118	78	111	238	72	16	1	65
	1993	95	68	140	139	63	194	251	245	232	1	78	181
	1994	115	45	135	45	103	196	344	211	43	13	13	35
	1995	125	40	100	30	218	152	233	226	1	1	1	1
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2000	326	148	290	21	168	150	222	682	185	298	2	94
X.113 อ.สะเดา จ.สงขลา	1991	151	154	141	283	230	162	169	92	84	11	66	66
	1992	168	120	134	109	184	83	124	268	71	41	1	80
	1993	116	94	188	148	75	176	242	175	225	4	55	163
	1994	110	74	147	47	123	199	287	218	75	10	17	110
	1995	160	60	97	40	182	272	210	202	156	13	2	40
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2000	335	147	212	106	210	270	103	432	109	188	6	171
X.121 อ.แว้ง จ.นราธิวาส	1991	105	237	130	218	221	284	258	242	402	231	74	63
	1992	147	230	226	243	74	202	266	615	445	237	66	330
	1993	172	146	244	218	523	514	548	489	755	51	24	408
	1994	97	332	389	219	266	207	284	1234	136	183	79	58
	1995	6	222	389	475	509	240	317	502	473	141	49	35
	1996	91	142	118	176	322	379	186	293	591	10	59	21
	1997	187	135	240	114	277	353	133	397	764	203	8	42
	1998	69	198	306	318	368	274	239	254	369	361	310	181
	1999	332	233	137	165	305	363	283	410	558	338	225	390
	2000	295	168	198	83	157	352	151	749	385	592	33	227
X.163 อ.ฉวาง จ.นครศรีธรรมราช	1991	126	187	135	191	132	166	131	196	314	55	27	27
	1992	51	234	95	159	261	88	232	194	174	56	18	107
	1993	140	124	100	139	103	214	275	457	454	21	50	40
	1994	82	231	85	77	165	243	301	650	175	105	15	26
	1995	68	155	126	225	241	176	146	643	104	119	88	4
	1996	153	141	164	101	178	171	184	366	584	12	111	58
	1997	141	114	113	158	242	229	199	287	258	15	1	4
	1998	23	159	125	170	214	194	452	254	310	136	207	181
	1999	216	120	110	125	67	189	209	241	200	142	116	340
	2000	233	153	126	108	164	203	261	692	338	294	10	265
210602 อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1993	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1994	224	131	59	82	162	201	419	741	236	119	64	76
	1995	42	54	112	174	279	147	219	878	115	156	141	6
	1996	144	145	106	158	211	225	241	542	718	41	79	52
	1997	185	105	122	187	243	218	312	398	312	90	2	40
	1998	6	119	133	157	280	199	480	422	275	157	476	213
	1999	220	163	94	115	116	221	156	241	208	236	164	355
	2000	164	268	107	121	229	318	304	806	441	338	54	384

ตารางที่ ข-1 ข้อมูลฝนรายเดือนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (หน่วย : มม.) (ต่อ)

สถานี	ปี	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
211101 อ.เรือเสาะ จ.นราธิวาส	1991	153	298	156	249	220	291	308	177	177	102	26	34
	1992	150	257	169	227	76	184	245	552	644	175	61	279
	1993	174	110	287	137	381	397	568	444	760	61	124	354
	1994	93	280	350	171	257	257	373	1188	171	212	83	51
	1995	12	199	383	417	536	221	293	503	494	149	53	22
	1996	84	137	151	175	356	255	156	258	605	3	63	43
	1997	177	110	208	125	257	360	185	337	661	199	13	44
	1998	34	165	314	233	329	279	230	223	510	216	380	171
	1999	234	262	140	103	276	333	286	456	671	319	200	345
	2000	263	275	194	69	98	286	201	618	487	566	56	175
220702 อ.พนม จ.สุราษฎร์ธานี	1991	69	366	195	123	225	250	126	80	46	40	1	1
	1992	114	64	65	96	293	175	346	140	8	13	22	126
	1993	52	164	143	133	111	156	345	226	224	2	1	94
	1994	52	217	58	34	311	328	147	213	36	4	46	82
	1995	18	73	27	204	183	166	78	266	32	7	11	1
	1996	208	181	92	37	187	146	137	174	344	10	19	25
	1997	205	101	233	175	389	121	148	83	93	1	1	1
	1998	3	124	289	135	44	107	196	201	120	27	79	140
	1999	275	198	108	159	32	84	143	97	48	1	26	153
	2000	125	126	86	179	72	139	92	329	31	84	18	256
240202 อ.เบตง จ.ยะลา	1991	129	370	79	149	142	80	196	109	64	17	69	21
	1992	220	259	157	166	155	93	194	110	72	1	1	1
	1993	156	109	118	176	59	180	328	176	278	7	62	163
	1994	135	125	119	75	126	135	267	1	1	43	33	150
	1995	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	148	109	90	130	153	176	324	456	159	103	75	186
	1999	198	206	91	173	179	285	367	287	241	72	107	328
	2000	351	160	74	48	136	320	159	288	30	305	28	98
240206 อ.เบตง จ.ยะลา	1991	129	370	79	149	142	80	196	109	64	17	69	21
	1992	220	259	157	166	155	93	194	110	72	1	1	1
	1993	156	109	118	176	59	180	328	176	278	7	62	163
	1994	135	125	119	75	126	135	267	1	1	43	33	150
	1995	142	82	165	129	289	196	90	226	62	22	1	119
	1996	261	197	152	228	247	95	334	269	312	1	193	85
	1997	243	88	136	123	274	236	244	198	133	47	85	44
	1998	148	109	90	130	153	176	324	456	159	103	75	186
	1999	198	206	91	173	179	285	367	287	241	72	107	328
	2000	351	160	74	48	136	320	159	288	30	305	28	98
250201 อ.ละงู จ.สตูล	1991	46	285	381	835	889	756	310	46	67	63	21	3
	1992	52	161	438	495	804	492	408	93	23	32	1	108
	1993	107	277	419	705	399	648	365	82	56	6	39	190
	1994	87	532	858	748	924	1014	181	149	20	13	1	90
	1995	124	176	706	453	1006	664	380	251	6	3	42	5
	1996	273	341	358	439	459	989	345	405	170	4	27	24
	1997	100	313	411	754	1132	515	202	75	19	5	2	1
	1998	23	252	726	283	437	528	822	296	45	74	86	233
	1999	552	535	549	794	380	416	460	309	118	8	96	98
	2000	257	619	676	317	805	289	657	174	83	55	18	281

ตารางที่ ข-2 ข้อมูลน้ำท่ารายเดือนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (หน่วย : ล้านลบ.ม.)

สถานี	ปี	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
P.4A อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่	1991	3.9	12.4	12.4	1.9	29.1	55.8	15.1	49.0	16.3	2.3	1.6	1.4
	1992	0.6	4.7	10.3	10.0	25.4	76.9	30.2	35.5	38.8	4.3	1.3	1.2
	1993	0.6	14.8	13.3	3.8	7.5	52.2	12.2	9.0	12.6	0.8	0.6	19.1
	1994	7.0	31.0	45.5	27.2	221.0	208.0	60.7	36.3	40.3	12.6	2.1	1.7
	1995	1.7	32.6	26.2	41.4	161.4	191.1	84.4	43.5	27.9	5.0	4.7	3.9
	1996	3.0	27.4	48.2	13.4	101.7	104.8	34.7	50.6	24.5	2.5	1.1	1.0
	1997	1.5	3.3	3.9	43.5	21.4	50.1	50.7	26.4	12.4	2.2	1.5	1.1
	1998	0.9	8.8	4.7	1.5	2.6	19.9	1.0	6.4	1.6	0.4	0.3	0.3
	1999	7.1	34.4	30.0	0.9	10.8	78.0	11.2	49.6	21.6	0.5	0.5	0.6
	2000	9.3	49.4	58.6	33.9	44.6	47.4	57.0	52.1	23.9	2.0	1.5	9.2
060202 อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่	1991	0.7	0.6	0.8	1.0	5.0	22.1	6.1	4.6	3.3	0.9	0.6	0.6
	1992	1.2	0.7	0.6	1.5	2.0	7.9	2.7	1.9	2.1	1.9	1.3	1.2
	1993	0.5	0.7	0.7	1.5	1.8	2.0	1.8	1.0	0.6	1.2	0.6	0.6
	1994	0.4	1.5	2.2	2.7	31.9	18.8	8.5	3.6	2.7	0.4	0.2	0.6
	1995	0.5	1.1	1.2	2.9	32.3	27.4	10.7	4.2	2.4	1.4	0.9	0.7
	1996	0.9	1.8	3.9	3.0	11.6	12.0	9.0	4.3	2.1	2.1	1.5	1
	1997	0.6	1.0	0.7	3.2	7.3	19.9	10.1	4.0	2.4	1.4	0.7	0.5
	1998	0.5	1.0	0.9	0.9	7.7	5.4	1.9	1.0	0.5	1.5	0.8	0.6
	1999	1.1	0.8	1.1	0.8	6.1	8.9	4.0	2.4	1.6	0.6	0.4	0.3
	2000	0.7	1.2	0.9	5.9	4.2	4.9	4.7	1.9	1.4	0.9	0.7	0.7
060406 อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่	1991	4.61	6.95	9.28	10.3	26.1	50	23.8	27.3	14.6	8.17	5.65	4.88
	1992	4.78	4.48	5.16	17.5	30.4	53.4	31	17.5	20.8	9.58	6.43	5.4
	1993	4.89	8.62	9.75	17.9	20.5	38.6	24.7	15.9	9.07	12.8	7.71	6.82
	1994	9.41	10.3	21.3	22.6	110	103	61.6	26.2	21.5	7.41	5.18	10.4
	1995	8.78	22	14.5	30.7	102	118	61	22.5	16	16.1	9.9	8.26
	1996	7.16	13.4	26.4	24.7	84.4	68.3	25.3	23.4	16.2	13.6	11.4	9.88
	1997	6.47	6.15	5.49	30.5	33.6	36.5	42.6	19.4	13.2	12.6	7.49	6.4
	1998	3.74	9.65	4.67	8.1	22.3	33.9	7.82	15.2	7.47	9.36	6.17	4.68
	1999	4.26	16.3	16.3	5.71	13.3	32.1	32.2	15.9	8.24	4.72	3.59	3.9
	2000	7.77	27.7	32.8	38.6	31.5	45.3	34.2	18.8	11.9	6.95	5.14	9.03
060808 อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่	1991	0.93	0.97	3.19	0.77	16.9	21.5	22.1	28.1	5.59	4.52	2.3	1.3
	1992	0.44	0.25	0.38	4.43	26	91.8	38.5	14.4	20	1.87	0.96	0.74
	1993	0.49	2.01	2.79	1.45	0.65	28.9	12.6	6.97	2.72	10.1	3.59	0.7
	1994	2.77	9.67	21.5	18.4	77.3	79.1	32.8	17	11.7	0.76	0.34	3.58
	1995	1.09	9.08	4.54	17.3	82.4	99.8	42.1	23	10.3	7.28	1.87	1
	1996	4.06	6.72	15.2	8.34	25.6	60	63.5	22.5	11.6	9.68	6.36	2.87
	1997	1.74	1.98	1.37	2.62	21.5	19.6	50.6	13	2.86	7.41	1.65	0.94
	1998	0.43	5.27	1.04	2.37	7.19	32.3	3.91	4.48	2.78	1.23	0.72	0.47
	1999	1.64	12.7	10.7	3.4	25.7	36.2	31.4	34.4	3.92	1.21	0.94	1.18
	2000	2.41	40.1	27.2	10.5	27.7	49.5	42.3	24.7	8.55	2.61	1.75	1.4
061101 อ.ฮอด จ.เชียงใหม่	1991	15.88	24.29	161.88	86.64	408.8	503.58	285.47	447.86	92.01	48.26	28.03	28.87
	1992	12.43	15.67	21.55	82.5	409.51	893.9	662.09	251.56	229.98	104.62	27.71	17.85
	1993	18.94	46.23	64.97	46.65	90.64	566.19	426.67	164.08	89.19	28.01	12.36	49.25
	1994	78.42	152.5	351.84	348.29	1415.07	1709.91	708.23	309.8	244.01	113.43	32.83	16.26
	1995	20.05	138.79	112.65	275.7	636.53	1707.62	811.13	357.47	185.76	103.3	114.09	65.11
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	5.02	27.52	18.78	64.19	192.89	495.76	85.6	85.8	32.4	11.81	5.38	7.01
	1999	17.81	294.39	251.2	102.62	521.69	867.82	698.21	837.42	202.16	81.09	41.46	34.52
	2000	85.15	458.15	432.7	355.85	507.24	877.05	714.14	455.57	168.31	80.46	30.25	86.72

ตารางที่ ข-2 ข้อมูลน้ำท่ารายเดือนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (หน่วย : ล้านลบ.ม.) (ต่อ)

สถานี	ปี	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
061201 อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่	1991	6.12	5.8	11.8	12.2	39.9	59	38.1	52.2	17.5	11	6.92	5.52
	1992	3.87	3.16	6.62	24.1	48.8	91.2	28	18.4	18.1	12.4	9.38	5.56
	1993	6.52	10.2	8.36	9.03	16	40.9	25.4	11.9	8.56	10.1	6.4	5.43
	1994	4.97	17	26.8	26.8	42.6	71.3	47.2	23.2	17.1	5.82	3.58	6.95
	1995	4.3	10.4	19.9	42.8	92.4	60.6	69.4	29.6	24.4	12.8	8.62	7.4
	1996	9.22	13.8	30.5	21.2	48.7	69.5	40.8	26.5	15.5	15.2	13.2	9.1
	1997	6.75	6.69	4.81	14.3	46.6	46.3	37.7	17.1	10.8	10.2	7.33	6.06
	1998	3.25	4.46	3.56	11.2	31.9	51.6	11.3	11	6.24	7.31	4.49	3.98
	1999	3.03	19	17.5	12.7	31.6	64.6	43.3	54.1	19.3	4.72	2.43	2.59
	2000	7.42	25.1	24.1	22.4	42.1	69.8	45	22.2	13.8	12.2	8.8	7.1
061302 อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่	1991	11.6	10.2	24.9	23.4	87	115	95.9	111	41.7	21.9	14.2	11.3
	1992	9.74	9.7	15.2	30.9	88.4	243	72.8	39.7	43.1	28.4	18.6	13.5
	1993	12.2	19.9	18.5	25.4	46.4	87.9	61.4	34.3	23.5	23.7	15.1	10.9
	1994	9.96	27.6	45.6	59	188	181	136	80.9	63.6	15.8	9.18	17.8
	1995	10.6	28.7	29.8	47.2	155	141.8	91.1	76.7	48.9	32.1	19.4	13.9
	1996	15.9	22.5	45.3	38.6	104	129	83.1	51.9	33.3	29.4	24.4	16.7
	1997	10.5	9.79	10.2	32.6	95.4	118	116	47.5	29.9	22.9	14.6	10.7
	1998	8.11	9.62	7.61	19.9	44.1	94.6	24.1	22.5	14.4	20.7	13.4	12.3
	1999	9.55	27.8	46.5	31.7	119	142	124	132	45.4	13.7	8.07	9.45
	2000	14.7	47.1	42.1	55.5	83.4	166	107	60.9	38.1	24.6	16.1	14.8
061501 อ.ฮอมก๋อย จ.เชียงใหม่	1991	12.8	14.2	85.1	99.6	228	157	123	45.6	26	12.8	6.2	3.94
	1992	3.49	5.61	11.9	66.9	72.7	155	186	45.9	95.9	15.9	8.73	5.76
	1993	4.88	15.3	19.4	38.4	59.3	175	89.9	25.7	17.2	20.8	12	8.38
	1994	15.4	36.3	94.9	263	349	193	74.7	40.1	30.8	9.94	5.34	12.3
	1995	4.04	27.7	33.7	47.2	162	153	96.8	109	25.7	16.7	8.46	4.86
	1996	3.22	26.5	55.2	67.8	273	313	118	92.1	40.7	15.4	10.8	10.5
	1997	6.43	5.87	7.3	58.2	203	135	112	40.3	24.4	19.9	11.7	7.26
	1998	3.19	13.9	13.8	9.78	8.29	25.1	20.2	10.7	6.87	15.1	7.78	4.63
	1999	11.7	31.8	19.5	47.9	228	123	90.7	113	28.6	4.67	3.05	2.56
	2000	29.8	92	188	91.7	141	370	181	50.8	26.2	15.4	8.28	4.99
Y.6 อ.ศรีสัชนาลัย จ. สุโขทัย	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1993	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1994	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1995	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	10.4	16.06	15.99	82.82	329.03	656.02	578.87	115.91	42.14	13.1	6.37	2.44
	1998	14.78	29.65	23.26	80.42	195.14	636.63	110.85	46.88	21.14	4.51	3.24	0.02
	1999	14	73.9	91.9	70.8	306.1	1131.3	400.2	270	58.1	22.8	14.5	13.5
	2000	15.7	244.24	253.07	273.26	474.51	777.66	368.21	174.82	46.59	21.54	10.97	95.43
N.13A อ.สา จ.น่าน	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1993	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1994	50.7	147.4	370	980	4093.4	2309.1	843.9	328.9	239.1	98.9	64.8	55.8
	1995	58.97	94.79	211.07	1249.32	4268.9	3184.7	975.61	633.62	315.61	178.65	88.44	69.15
	1996	100.3	125.9	378.6	1441.5	2351.3	1382.5	858.3	370.7	174.6	118.8	74.8	65.2
	1997	85.3	115.1	85.8	698.2	1632.9	2018.6	1007.2	300.2	160.5	109.8	77.9	59.6
	1998	85.6	90.2	135.8	786.2	953.7	1539.3	345.5	148.3	108.3	86.1	58.7	51.3
	1999	62	187	639	623	2406	3201	1009	388	181	104	75	67
	2000	48.95	369.84	645.88	1870.47	1550.98	2155.68	895.36	398.45	183.58	118.01	70.42	110.42

ตารางที่ ข-2 ข้อมูลน้ำท่ารายเดือนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (หน่วย : ล้านลบ.ม.) (ต่อ)

สถานี	ปี	พ.ย.	ธ.ค.	มี.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
N.22 อ.วัดโบสถ์ จ.พิษณุโลก	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1993	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1994	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1995	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	25.64	28.26	31.97	124.93	279.98	583.12	373.94	65.58	26.46	13.44	7.38	3.1
	1998	17.98	41.85	56.5	287.37	181.02	190.91	87.89	47.64	20.85	11.76	8.06	8.64
	1999	89.8	209.9	199.7	126.2	326.9	782.2	356.4	131.2	56.2	32.4	22.1	17.7
	2000	71.02	230.35	272.19	315.57	369.33	743.63	425.87	120.62	60.1	41.66	26.97	36.24
091401 อ.วังทอง จ.พิษณุโลก	1991	18.5	60.1	71.1	51.9	470	383	186	50.9	34.5	27.1	17	14.4
	1992	16.9	27.5	54	61.2	267	227	121	32.5	25.1	25	13.2	21.6
	1993	21.4	55.2	52	77.4	73.8	310	102	26.5	24.6	16.4	18.2	23.3
	1994	23.7	144	365	252	698	787	192	55.5	37.1	20.8	12.7	23.1
	1995	17	78.7	150	250	682	745	276	105	62.4	19.4	16.8	13.3
	1996	58.7	183	199	171	578	937	339	86.3	44.9	32.8	23.8	28.9
	1997	28.4	24.3	23.1	145	257	589	368	67.1	38.4	33.2	23.6	23.6
	1998	15.4	37.7	42.8	192	145	175	79.3	32.6	21.7	20.3	11.9	8.6
	1999	94.4	177	161	106	311	663	266	88.9	48.1	27.8	22	20.2
	2000	65.6	227	215	290	324	564	300	93	44.3	25.3	14.5	13.4
091502 อ.ชาติตระการ จ.พิษณุโลก	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1992	1.28	1.5	6.52	6.31	28	33.4	14.6	5.19	3.53	4.32	3.54	2.2
	1993	1.26	2.75	4.4	5.22	3.96	28.3	16.3	4.59	2.92	3	2.08	2.34
	1994	2.05	12.2	8.948571	15.7	65.5	66.6	19.8	9.08	5.94	2.13	1.36	1.23
	1995	1.88	3.96	13.2	19.9	78.2	82	27	10.3	6.26	3.27	2.19	2.1
	1996	2.94	4.36	11.3	8.01	56	112	33.6	10.7	6.02	3.52	3.04	2.53
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	3.17	3.84	3.34	18.4	14.9	26.3	10.8	4.82	2.53	4.17	3.08	2.73
	1999	9.04	30.4	21.6	15	49.7	97.3	38.5	14.5	7.63	2.61	2.37	2.54
	2000	6.96	19	22.1	34.3	26.1	73.7	38.7	11.1	6.59	5.89	4.22	4.1
091601 อ.วังทอง จ.พิษณุโลก	1991	7.97	23.43	47.49	29.76	322.64	213.06	128.11	30.35	15.87	13.41	6.77	4.35
	1992	1.86	4.27	14.79	20.69	115.99	104.98	70.18	16.9	11.39	6.84	3.12	3.74
	1993	5.3	27.22	39.09	26.55	56.34	207.8	75.18	13.12	5.21	2.18	1.56	5.65
	1994	3.85	53.35	148.72	110.93	274.79	309.72	79.76	20.32	14.77	6.16	3.66	2.63
	1995	5.91	25.78	25.17	112.52	229.66	298.05	122.63	28.51	12.51	7.68	4.99	4.34
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	5.62	27.11	26.57	116.66	119.17	115.96	55.57	18.02	9.9	6.87	4.82	3.51
	1999	16.65	78.32	99.49	74.57	172.59	230.13	88.95	42.87	19.04	10.42	8.79	4.46
	2000	37.25	132.51	162.76	169.32	129.58	307.88	173.82	58.29	26.43	13.21	3.88	12.84
091603 อ.วังทอง จ.พิษณุโลก	1991	6.13	30.6	48.6	25.8	286	206	89.1	22.2	10.9	6.98	3.84	2.97
	1992	1.97	4.13	13.9	15.6	103	92.4	66.8	14.3	7.65	9.42	4.86	3.28
	1993	6.54	25.5	28.9	24.2	47	145	49.4	12.1	7.07	5.74	3.1	3.99
	1994	5.7	47.6	127	109	219	224	65.1	19.2	13.3	4.34	3.49	8.83
	1995	7.68	25.5	26.1	100	193	213	88.2	23.1	10.9	7.4	4.6	2.6
	1996	8.78	42.3	91.7	46.8	103	261	100	39.8	17	6.94	5.04	4.3
	1997	8.4	4.96	5.48	46.9	74.9	130	116	20.4	9.74	8.49	4.67	5.45
	1998	5.2	26.6	33.7	114	125	112	49.7	17.9	8.94	5.73	3.66	2.32
	1999	12.7	69.3	92.9	73.1	122	168	70.6	36.4	14.2	5.65	3.39	2.09
	2000	34.2	116	130	140	95.4	209	120	41.2	16.3	7.17	7.13	4.28

ตารางที่ ข-2 ข้อมูลน้ำท่ารายเดือนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (หน่วย : ล้านลบ.ม.) (ต่อ)

สถานี	ปี	พ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
X.55 อ.ลานสกา จ.นครศรีธรรมราช	1991	10.35	11.11	15.74	8.89	9.82	8.77	10.54	23.67	48.72	41.45	12.6	8.22
	1992	2.07	3.37	2.49	1.57	4.3	3.1	7.68	26.2	21.29	16.86	8.94	10.4
	1993	15.44	10.4	4.8	4.43	4.69	5	10.57	62.69	97.77	13.46	10.07	23.8
	1994	14.63	12.17	8.15	5.51	8.97	10.47	14.7	104.85	28.7	23.81	12.55	9.87
	1995	8.91	8.45	8.28	8.14	13.5	12.17	9.73	63.13	23.22	13.89	20.97	7.51
	1996	11.45	11.01	8.04	6.1	8.59	7.24	13.04	47.15	102.52	11.63	5.14	2.25
	1997	5.76	4.54	4.32	6.9	13.24	12.3	20.11	47.01	51.27	13.19	4.26	1.93
	1998	1.97	7.44	8.15	10.54	9.88	11.38	23.62	36.93	41.37	25.36	56.02	13.87
	1999	11.53	10.05	8.47	7.37	7.52	10.92	14.13	16.17	32.61	12.68	1.61	47.83
	2000	45.8	36.1	24.8	16.2	19.1	10.1	9.1	101.7	51.8	85.4	26.8	42.1
X.73 อ.ระแงะ จ.นราธิวาส	1991	4.82	5.97	11.43	6.55	3.33	15.49	34.56	133.28	134.08	72.73	13.43	7.59
	1992	7.85	10.68	24.09	11.24	10.78	8.07	20.94	109.97	163.04	57.32	28.5	50.21
	1993	24.9	18.96	36.13	27.99	25.56	70.01	70.66	189.47	253.53	46.6	16.49	46.34
	1994	27.83	38.8	57.06	32.43	22.04	38.5	72.4	331.49	105.04	49.33	24.72	19.25
	1995	6.38	6.34	14.83	27.44	90.28	34.41	43.51	104.75	109.27	53.12	25.01	8.66
	1996	5.68	11.68	8.43	21.24	36.21	32.85	45.38	37.14	167.56	32.96	13.1	7.29
	1997	12.25	5.49	12.22	34.87	27.43	66.31	32.18	52.52	233.83	55.98	20.15	9.23
	1998	5.31	4.17	9.37	15.04	32.81	83.96	43.71	47.91	136.43	141.96	118.04	49.12
	1999	110.09	76.99	34.82	22.5	26	25.78	50.08	95.16	235.02	150.3	60.63	73.21
	2000	46.43	29.88	30.92	14.7	32.46	25.88	38.04	150.1	126.22	204.44	43.29	44.08
X.90 อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	1991	2.16	29.88	45.32	36.05	44.99	63.08	54.26	166.67	99.39	19.52	7.01	3.39
	1992	4.94	6.48	4.76	10.59	14.09	6.05	33.55	170.71	45.82	8.54	2.57	3.38
	1993	12.58	5.94	20.03	8.3	8.11	18.59	59.57	77.68	304.26	50.64	11.64	31.43
	1994	24.6	32.47	12.45	15.75	13.64	33.88	143.94	294.55	71.12	13.54	5.31	4.96
	1995	6.94	7.06	7.41	12.99	36.05	62.62	75.96	256.06	208.87	69.63	16.35	4.91
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2000	292.8	215.8	144.8	95.2	103.6	88.5	124.4	701	196.3	263.3	74.3	69.1
X.103 อ.ไชยา จ.สุราษฎร์ธานี	1991	0.87	0.83	1.62	2.25	3.54	7.45	4.41	15.69	13.22	6.05	2.09	0.85
	1992	0.19	0.11	0.12	0.87	0.53	0.37	17.3	40.29	9.02	2.69	0.79	0.42
	1993	2.58	2.69	2.73	1.09	0.81	0.8	4.22	23.65	41.75	8.33	2.85	1.91
	1994	0.66	0.5	1.68	3.94	3.15	6.42	14.15	32.09	16.71	4.7	0.87	0.19
	1995	0.2	0.12	0.31	1.6	4.37	10.88	14.29	80.22	19.92	6.16	4.7	1.6
	1996	2.26	4.72	2.09	3.18	3.39	9.91	7.55	45.54	77.26	9.3	3.15	2.32
	1997	1.81	1.47	0.91	2.14	43.81	25.85	19	84.92	22.42	6.97	2.86	1.36
	1998	0.73	1.18	2.94	4.33	3.43	21.39	53.69	68.56	31.97	16.53	17.36	7
	1999	4.72	7.17	6.36	3.64	1.85	1.59	19.15	29.99	46.84	7.33	2.48	3.2
	2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X.104 อ.ท่าชนะ จ.สุราษฎร์ธานี	1991	5.64	6.29	12.27	11.09	15.96	16.35	18.22	47.22	23.05	17.97	7.02	3.58
	1992	1.8	2.52	5.82	7.28	8.29	11.42	43.59	68.83	12.89	6.05	2.89	2.65
	1993	14.83	15.12	13.75	5.45	6.99	4.37	9.47	40.14	61.01	10.46	9	11.62
	1994	6.54	6.82	8.24	12.75	15.41	38.29	24.74	108.96	29.73	8.49	4.52	2.51
	1995	4.29	4.27	8.86	10.15	11.45	25.33	24.55	183.79	45.72	14.54	14.73	4.53
	1996	7.56	6.67	4.81	7.86	16.19	40.67	34.13	99.22	143.86	15.55	6.35	5.06
	1997	2.35	2.74	2.91	17.02	193.45	56.16	32.55	124.58	33.8	9.7	4.9	2.54
	1998	0.87	1.56	4.02	8.85	6.81	37.96	129.92	115.02	35.43	45.67	30.08	19.94
	1999	25.11	19.33	12.39	8.67	7.77	12.26	75.48	69.61	111.89	14.2	2.5	5.85
	2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ ข-2 ข้อมูลน้ำท่ารายเดือนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (หน่วย : ล้านลบ.ม.) (ต่อ)

สถานี	ปี	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
X.111 อ.สะเดา จ.สงขลา	1991	3.77	11.4	12.35	-	-	-	8.48	17.61	5.53	1.42	1.66	1.23
	1992	1.27	1.94	1.21	3.09	4.01	1.83	3.99	14.37	3.82	1.27	0.53	0.75
	1993	1.5	1.08	4.32	3.9	1.41	4.72	11.39	17.38	27.12	3.34	1.23	7.91
	1994	3.27	3.45	3.09	2.69	3.11	8.82	37.94	27.87	11.79	2.34	1.04	1.28
	1995	1.64	1.04	0.63	0.49	3.3	11.48	21.68	39.33	18.37	5.3	1.88	0.49
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2000	37	28.12	17.28	13.79	16.68	13.65	17.45	33.16	9.85	13.16	3.9	10.19
X.113 อ.สะเดา จ.สงขลา	1991	1.8	8.25	4.09	7.49	8.5	5.49	7.92	7.1	2.35	0.83	1.42	0.66
	1992	1.33	1.8	0.73	1.54	2.86	1.64	4.57	8.11	1.42	0.95	0.64	0.67
	1993	1.16	1.24	2.59	1.65	0.82	2.04	4.59	1.92	6.17	1.09	0.9	6.32
	1994	1.82	1.16	1.31	1.53	1.95	4.96	13.63	7.51	4.09	0.97	0.85	1.54
	1995	1.85	1.19	0.73	0.69	1.94	8.99	13.66	15.7	5.66	1.5	1.01	0.78
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2000	9.02	7.91	8.12	5.64	5.17	5.66	3.06	14.87	3.62	7.1	2.15	3.25
X.121 อ.แว้ง จ.นราธิวาส	1991	1.44	2.16	2.7	2	2.61	3.8	6.97	23.81	38.89	15.39	5.98	3.26
	1992	2.8	4.09	5.29	4.6	3.12	1.96	3.52	16.25	27.16	15.4	5.82	13.37
	1993	4.58	2.95	4.18	4.99	6.87	14.22	15.16	23.67	33.1	7.87	5.73	8.32
	1994	4.77	5.73	9.36	6.72	6.29	7.6	10.07	54.31	11.66	10.92	4.84	3.97
	1995	2.18	3.84	6.88	8.47	12.3	6.66	6.81	18.07	13.92	7.72	5.34	2.54
	1996	1.92	2.27	2.67	4.8	5.36	7.9	6.12	7.19	18.9	4.35	3.54	2.33
	1997	2.9	2.07	2.61	5.71	5.53	10.82	6.3	7.86	32.03	8.73	4.02	2.47
	1998	0.8	1.51	3.95	6.53	5.28	8.5	5.53	6.49	23.46	22.36	17.79	7.37
	1999	17.21	5.73	3.41	5.22	8.67	9.65	9.02	12.67	21.1	19.22	8.83	21.21
	2000	10.73	10.07	5.4	3.59	3.51	6.27	8.12	27.64	16.47	27.82	5.82	7.13
X.163 อ.ฉวาง จ.นครศรีธรรมราช	1991	3.83	6.16	8.61	13.43	15.46	17.89	15.37	16.48	23.29	22.4	8.09	6.55
	1992	4.42	4.74	6.25	3.68	9.56	6.93	11.96	16.7	11.53	8.88	5.7	5.56
	1993	4.95	3.83	4.08	5.66	5.09	12.22	20.07	38.67	73.8	26.21	16.4	19.46
	1994	14.7	15.53	12.35	12.38	17.3	27.43	24.71	57.41	27.71	19.21	11.59	9.9
	1995	5.66	5.24	6.72	7.36	16.83	19.94	12.74	57.07	21.82	7.38	2.6	2.5
	1996	5.86	8.07	5.69	7.59	15.33	17.92	21.53	32.15	68.4	20.19	14.93	12.41
	1997	4.04	2.99	3.67	7.4	20.99	22.8	17.43	22.27	30.15	11.76	7.79	6
	1998	1.88	2.48	4.35	6.17	7.06	11.94	27.72	29.96	30.07	17.21	23.91	15.43
	1999	18.95	13.92	16.57	17.2	16.19	20.91	23.84	26.02	21.29	14.08	10.23	30.13
	2000	18.58	20.99	23.18	19.46	22.65	18.51	22.22	61.16	26.55	41.17	15.84	15.43
210602 อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1993	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1994	21.3	23.7	14.1	11.8	18.2	21	33.2	102	55.9	31.8	22.4	25.6
	1995	9.83	7.49	10.4	12.3	22.5	20.5	19.3	78.3	38.3	38.5	22.1	14.9
	1996	14	16.4	18.5	19	16.8	23.4	41.8	151	409	23	27	11.4
	1997	10.1	9.78	13	14.4	23.5	27.8	32.3	85.8	108	32	17.3	13.7
	1998	4.21	7.88	6.62	10.9	15	27.4	64.5	94.5	72.3	20.3	10.7	7.94
	1999	30.5	26.3	17.8	16.1	11.4	15.4	31.9	35.3	46.5	63.3	239	42.1
	2000	43.9	35.7	40.2	21.1	15.8	22.8	33	296	92.3	24.8	24.4	81.9

ตารางที่ ข-2 ข้อมูลน้ำท่ารายเดือนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (หน่วย : ล้านลบ.ม.) (ต่อ)

สถานี	ปี	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
211101 อ.จะนะ จ.สงขลา	1991	37.3	79	82.9	52.3	38.7	65	116	414	665	269	85.9	55.5
	1992	71.4	73.7	135	95.7	79.6	63.8	142	408	517	324	143	98
	1993	111	108	124	97	123	190	281	514	762	260	115	200
	1994	134	138	212	145	91.8	140	199	1160	354	248	153	164
	1995	58.1	94.5	150	175	296	138	193	473	474	296	122	110
	1996	74.8	100	105	106	147	166	171	204	516	244	151	63.3
	1997	56.2	46.8	67.9	105	83.5	245	146	136	902	148	78.2	48.6
	1998	27.4	42.2	102	109	177	237	178	249	735	268	97.7	68
	1999	289	261	149	127	168	153	219	381	772	629	500	249
	2000	305	252	191	123	148	151	207	598	423	624	256	357
220702 อ.พนม จ.สุราษฎร์ธานี	1991	0.95	4.06	7.72	6.95	9.77	17.9	20.2	9.51	3.05	2.26	1.26	1.07
	1992	0.9	2.07	1.56	1.37	5.44	5.84	23.6	12.5	2.63	2.04	1.45	1.06
	1993	3.68	1.96	1.58	6.12	2.37	12.3	16.1	17.3	21.7	3.27	1.35	1.61
	1994	2.36	2.825	3.31	8.66	13.8	25.3	13.7	7.29	4.58	5	2.02	3.64
	1995	2.09	1.93	3.5	2.86	28.8	32.1	15.9	19.2	5.59	2.26	1.28	1.74
	1996	7.79	10.4	11.7	14.7	20.1	30.7	39.1	29.5	30.1	4.42	2.2	1.25
	1997	2.94	3.29	3.42	12.9	33.2	27.5	21	13.1	7.54	6.33	5.99	4.04
	1998	1.58	2.06	6.52	14.1	10.4	20.2	37.1	27.2	13	3.75	3.12	1.68
	1999	10.1	13.6	11.6	9.07	4.76	8.49	28.5	17.1	7.37	5.8	4.45	9.68
	2000	9.11	13.8	16.2	8.01	26.9	15.9	29.7	18.2	7.43	3.54	1.83	7.13
240202 อ.เบตง จ.ยะลา	1991	43.92	93.1	59.38	30.01	24.23	24.86	48.62	42.58	27.82	20.93	21.48	19.96
	1992	27.26	33.2	34.99	37.85	35.94	30.91	64.9	58.8	33.13	22.2	16.07	21.38
	1993	19.44	30.93	24.9	37.67	24.88	31.7	97.08	95.16	131.52	47.26	28.82	40.09
	1994	41.47	38.66	32.06	28.39	23.86	28.18	81.35	77.7	63.67	30.38	20.08	25.39
	1995	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	9.75	17.19	21.58	31.18	44.5	45.22	57.79	119.5	88.93	52.41	31.98	42.83
	1999	86.89	106.61	47.49	61.73	52.27	80.08	135.35	95.66	159.33	62.64	38.73	52.07
	2000	146.06	107.38	65.51	37.7	58.44	87.09	72.39	105.96	60.19	90.07	38.62	37.87
240206 อ.เบตง จ.ยะลา	1991	12.3	28.6	18.1	7.45	6.62	6.95	18	12.2	7.04	7.47	4.93	5.7
	1992	4.56	9.38	10.9	9.52	13.4	8.38	19.3	19.6	8.52	2.62	1.57	3.48
	1993	5.04	8.14	8.16	14.4	8.32	13.5	31.6	23.6	33.6	3.95	2.32	3.63
	1994	7.89	10.2	10.5	9.52	8.4	9.7	26.1	23.1	14.4	7.74	5.22	12.8
	1995	6	8.33	9.42	6.59	22.7	24.2	21.5	31.4	12	5.3	3.33	6.4
	1996	16.5	25.5	27.9	24.1	10.8	12	33.3	24.5	51.9	6.16	4.25	4.03
	1997	15.3	13	8.29	7.68	7.35	13.2	30.8	25.4	13.9	9.28	8.47	5.42
	1998	2.24	4.31	4.88	6.38	9.9	14	22.8	45.8	25.3	7.76	3.24	2.4
	1999	26.2	29.3	8.99	16.6	11.2	34.3	51.4	33.5	55.9	15.9	6.97	14.5
	2000	40.3	21	16.2	10.3	12.1	24.6	19.4	38.1	12.5	11.9	7.34	17.2
250201 อ.สะอุ่น จ.ระนอง	1991	2.89	1.97	9.07	76.1	95.3	82.2	37.9	12	10.3	4.92	2.91	1.8
	1992	1.63	3.98	22.9	18.9	112	51.7	31.5	48.7	10.7	8.07	3.4	1.92
	1993	1.45	5.52	4.15	49.7	34.9	54.3	38.4	43.3	11.8	4.13	1.54	1.27
	1994	2.38	12.3	61.9	79.6	119	144	28.4	37.1	11.3	3.54	2.78	4.76
	1995	1.33	10.2	25.2	9.96	103	80.4	53.2	73.9	14.2	4.19	2.13	1.54
	1996	3.9	5.4	13	105	40.1	150	39.1	70.1	78.8	4.7	2.52	1.49
	1997	3.7	7.52	22.1	76.7	263	8.28	7.41	8.71	6.04	6.1	4.22	3.58
	1998	1.15	3.05	32.1	9.46	8.57	38.8	128	32.7	15.7	3.62	1.82	1.03
	1999	18.8	24	57.1	122	42.7	23	107	50.4	21.5	10.8	10.2	3.47
	2000	6.55	39.9	78	45.9	70.7	45.8	64	46.4	18.4	8.61	6.36	9.06

ตารางที่ ข-3 ข้อมูลตะกอนแขวนลอยรายเดือนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (หน่วย : ตัน)

สถานี	ปี	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
P.4A อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่	1991	301	1432	1430	86	6102	13674	1986	10637	2055	114	70	54
	1992	15	386	1490	1703	5957	22111	5810	6006	7522	345	51	41
	1993	10	1919	1488	183	928	13210	2331	1004	1403	17	12	6601
	1994	564	6082	10386	5771	110922	94963	14653	6753	7646	1469	99	66
	1995	779	4373	3840	4765	10497	11488	7321	5172	4078	1549	1375	1354
	1996	188	5359	11929	2065	38819	44954	7428	12574	4363	122	35	25
	1997	54	291	473	50535	11579	41252	43794	10010	2666	103	56	30
	1998	22	628	267	46	121	2797	26	439	65	9	5	5
	1999	1309	9235	8129	97	2931	30582	2024	14230	3881	8	8	9
	2000	990	10434	14023	7473	10330	9987	11867	9916	3361	66	45	947
060202 อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่	1991	23.26	20.38	25.37	34.93	237.85	1366.21	279.44	200.51	139.54	29.28	17.98	18.07
	1992	34.01	19.48	15.06	43.82	59.22	262.86	81.41	54.04	61.83	55.02	37.67	32.63
	1993	7.94	20.01	17.61	63.51	91.68	92.76	82.15	28.8	11.49	35.85	12.98	10.36
	1994	15.96	62.6	97.19	117.52	1602.97	907.3	390.76	155.02	114.92	13.64	7.58	25.03
	1995	21.06	45.83	47.68	98.32	853.98	747.82	326.78	144.98	89.46	56.71	36.06	29.11
	1996	70.96	146.02	320.65	243.96	958.9	993.4	739.9	352.46	175.33	168.31	121.11	81.6
	1997	17.12	29.86	18.84	123.07	290.51	920.27	398.81	138.3	78.6	42.06	19.08	12.07
	1998	7.67	203.38	59.73	29.86	37159.8	2945.07	139.13	24.26	4.85	64.67	14.36	5.61
	1999	23	12.17	19.07	10.65	390.58	504.25	125.11	61.38	28.14	6.74	2.97	2.17
	2000	11.18	24.27	17.46	242.56	140.88	166.9	164.06	46.17	27.89	17.03	10.85	11.31
060406 อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่	1991	152.98	240.41	329.61	367.26	1042.29	2125.1	922.7	1090	541.7	285.41	192.16	161.84
	1992	67.68	47.89	66.87	2130.14	6626.9	19440.3	6551.2	1152.6	3365	268.46	112.69	70.65
	1993	81.49	339.34	373.98	858.29	1193.42	3359.4	1408.8	677.6	236.04	437.87	192.68	146.26
	1994	718.7	820.48	2577.2	2709.1	39174	33307	13740	3485.1	2472.6	442.2	265.48	1295.76
	1995	731.42	2608.6	1243	5093.5	37083	45235	14521	2513	1385.2	1397.3	659.7	449.4
	1996	470.8	953.8	2052.6	1914.3	7319	5934.2	1900.7	1768.7	1159	954.6	791.9	669
	1997	151.83	128.21	106.15	4837.91	2536.9	3217.9	4044.7	999.6	481.8	440.73	189.8	131.66
	1998	48.61	642.42	90.61	285.99	3176.24	12872.81	243.92	1160.7	290.15	371.75	161.19	77.18
	1999	158.02	2259.4	2419.39	243.44	1177.6	10638.1	7148.2	1706.1	461.2	169.22	110.62	119.96
	2000	407.27	2521.9	3480.2	4651.7	2983.5	5510.4	3376.6	1396	680.2	301.61	202.9	555.51
060808 อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่	1991	22.82	24.04	160.17	18.46	2680.58	3069.8	2932.8	5672.8	376.52	244.66	94.88	37.76
	1992	7.64	3.1	6.07	902.22	5791.88	26258.9	7887.9	1537.4	4483.7	65.69	25.7	16.13
	1993	4.82	175.38	134.33	28.38	7.32	3881	1049.91	371.41	87.1	640.8	156.58	8.46
	1994	272.15	1711.37	5505.6	6395.51	33152.2	31527	8682.6	3215.3	1904.4	36.03	12.29	701.86
	1995	53.72	822.96	309.83	2255.58	15061.2	20143	6138.7	2686.6	912.6	605.21	96.29	40.78
	1996	436.81	719.26	1592.43	891.5	2644.4	6023.9	6358.7	2335.2	1228.4	1032.6	683.72	315.86
	1997	62.83	76.66	43.89	174.84	5468.23	3237.9	19063.74	1297.4	125.2	520.1	50.73	17.05
	1998	8.81	190.58	25.13	64.81	256.73	1731.57	116.7	138.05	79.64	29.48	16.1	9.7
	1999	44.7	2174.23	1536.19	142.24	9987.38	10679.7	22627.69	14527.3	189.64	24.84	16.97	23.24
	2000	106.59	10910.98	5231.3	995.96	5049.77	15228.4	8907.6	3960.1	752.56	113.18	62.9	44.58
061101 อ.ฮอด จ.เชียงใหม่	1991	5312.9	8882.6	50593.2	25627.9	273762	495544.3	349922.1	275488.4	89906.9	41551	13099	9704.3
	1992	3118.3	4101.7	6083.8	31451.9	196013.3	506394.2	348846.4	110044.9	103077.9	39685.5	8236.6	4821.3
	1993	2734.2	17475.7	27040.1	13109.3	45470.9	821869.9	531113.5	96615.1	33859.5	4529.3	1236.4	44418.9
	1994	7808.9	18780	73427	69821	713349.7	925437	213981	154931	37391.9	10773	1578.9	429.7
	1995	1061.7	20885.2	13730.3	62934.2	99.99	1086510	348280.3	86747.1	29212.8	11409.1	14313.3	6196.9
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	210.9	2052.4	1167.5	5665.3	23838.9	81529.6	7842.2	8035.6	2348.6	627.8	233.2	339.2
	1999	210.4	71640.4	36962.9	4740	177484.2	581699.5	517869.4	968965.2	21222.2	2766.2	640.3	516.3
	2000	3405.8	124891.2	96171	43592.2	111177.5	419943.5	197885.6	112636.6	9425.7	1774.8	242.5	3474.3

ตารางที่ ข-3 ข้อมูลตะกอนแขวนลอยรายเดือนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (หน่วย : ตัน) (ต่อ)

สถานี	ปี	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
061201 อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่	1991	148.8	137.66	616.36	760.16	9300.4	17119.5	6003.9	25530.9	1114.6	430	186.9	105.21
	1992	51.69	32.58	254.4	6351.54	20559.5	102477	4740.7	1766.3	4431.77	668.8	391.08	117.95
	1993	255.01	759.06	338.7	239.73	1265.01	9782.7	3617.8	471.1	213.22	314.02	124.2	78.73
	1994	463.74	3819.6	9648.4	7606.7	15031.14	36530	19130	5661	3369.1	564	275.69	1707.98
	1995	124.71	663.09	3073.7	15098.9	42712	26600.68	23199	4592	3082.4	931.9	485	326.5
	1996	2106.9	2785.8	4272.1	3524.6	5763	7029	5251	4040	3013.9	2993.3	2652.2	2216.3
	1997	161.04	149.23	89.15	631.12	6771.2	5818.6	4374.4	853.6	346.72	313.42	185.08	118.47
	1998	68.82	97.55	76.32	272.13	914.219	1592.2	275.13	269.68	141.95	169.53	99.43	85.98
	1999	43.43	2717.55	3021.7	991.6	6981.4	42822	31017.6	50044	2275.6	96.84	23.71	26.32
	2000	242.67	2252	1795	1519	4930.1	11804.9	4839.9	1501.2	652.8	527.7	321.5	218.41
061302 อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่	1991	227.07	155.36	1324.24	969.64	19263.4	27143	16615	44221	2758	725.8	334.26	186.63
	1992	326.42	323.7	806.08	3688.7	22612	153223	14498	4328	9553.7	2294.8	1104	584.3
	1993	423.01	987.75	682.94	1079.6	3566.2	10149	5253.1	1860.9	927.7	942.3	459.6	254.89
	1994	676.5	3370.9	7464.2	10394	61406	54640	34979	15847	10822	1303.3	602.9	2802.8
	1995	948.4	3905.2	4014	7932.2	38503	48894.91	33523.06	14266	7565	4242	2221.1	1353.2
	1996	1672.5	2635.1	7473	5987.6	23311	31399	16530	8626	4465	3747.6	3048.2	1683.9
	1997	473.5	411.24	450.1	3157.8	16773	22096	21840	5210	2444.8	1580.6	821.2	469.4
	1998	286.83	386.37	242.42	1313.75	6256.7	25234.4	1674.9	1597.5	695.2	1291.1	665.6	539.6
	1999	449.08	3807.1	16699.3	4241.2	55517	77170	60761	216138	8127	829.7	333.62	424.18
	2000	672.8	6286.1	4255.6	6876	15355	54764	21389	8149	3435	1632.2	796.3	651.1
061501 อ.ออมก๋อย จ.เชียงใหม่	1991	1058.93	1076.92	12590.3	14930.8	52335	29784.3	19449	4620.9	1993.8	708.6	257.12	129.03
	1992	55.67	168.89	619	11945.4	11672	61685	82615	5193.7	42809.4	822.7	294.53	141.37
	1993	65.02	736.94	764.2	2915.3	5841.4	53348.7	11862.6	1225.7	573.6	821.2	324.9	162.31
	1994	1998.6	5122.1	14621.4	45168	59712	31480	11095	5607	4187	1220.3	625	1755.4
	1995	147.54	292.48	315.75	364.1	569	534.4	464.89	475.2	296.29	253.21	184.4	161.47
	1996	421.43	3237.8	6528.6	7881.5	30723	34982	13673	10782	4891	1916	1359.5	1314.1
	1997	145.34	126.44	197.57	4361	23375	12377.9	9400.8	2060.4	985.9	730.9	353.56	172.65
	1998	127.76	834.58	821.8	505.4	438.4	1764.74	1245.9	564.7	327.56	858.6	390.58	200.7
	1999	1189.38	5790.02	2318.66	12630.27	95902	35729	21174	31921	3712.6	239.72	133.35	96.22
	2000	3972.73	34122.52	68821	16876	38280	183050	54856	6915.4	1971.4	810.9	299.49	126.96
Y.6 อ.ศรีสัชนาลัย จ. สุโขทัย	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1993	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1994	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1995	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	479	884	981	14262	63168	147851	127719	12995	3351	646	252	65
	1998	251	882	587	3972	18224	119740	6023	1547	456	42	30	0
	1999	331	4438	5383	3689	35483	265999	48854	29316	2651	600	313	271
	2000	885	39448	39987	41979	88341	187680	61376	23986	3833	1323	557	11996
N.13A อ.สา จ.น่าน	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1993	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1994	2337	11831	41745	183734	1332540	568673	131512	33870	21524	5971	3389	2626
	1995	1706	3842	14519	260578	1633746	1297236	153139	93624	23176	9767	3093	1998
	1996	5303	5749	52181	640337	1035569	379771	178486	38443	9921	4993	2393	1757
	1997	2558	4327	2490	173749	394023	641087	166194	20723	6938	3618	2189	1291
	1998	3660	3913	7811	128275	170398	364818	30740	8543	5039	3524	2062	1611
	1999	2424	13862	109073	95015	708747	1087519	181876	40657	11951	4973	3086	2568
	2000	1176	36490	88060	607059	345472	626720	139209	36985	9584	4511	2030	4382

ตารางที่ ข-3 ข้อมูลตะกอนแขวนลอยรายเดือนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (หน่วย : ตัน) (ต่อ)

สถานี	ปี	พ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
N.22 อ.วัดโบสถ์ จ.พิษณุโลก	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1993	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1994	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1995	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	2600	3000	3600	21500	50100	126800	72000	8300	2700	1200	500	200
	1998	1100	4700	9900	95800	40100	42900	12700	5300	1300	500	300	500
	1999	13800	40300	36800	20300	74300	227600	81700	21300	6700	3200	2000	1400
	2000	9900	44700	56400	68000	88900	223500	102200	18500	6900	4200	2400	3500
091401 อ.วังทอง จ.พิษณุโลก	1991	1148.27	8073.51	9356.8	6627.35	297795	151240	48554	5005.8	2492	1642.9	804.5	583.2
	1992	626.3	1382.6	4761.9	7232.9	60824	47513	18078	1841.1	1196.7	1192	443.8	915.6
	1993	486.02	2626	2481.2	4080.7	3693.3	33812	6582.6	685.7	586.1	314.08	387.65	537.4
	1994	1622.1	26630.3	100975	53356	250810	301220	37158	5613	3201	1266.9	633.7	1596.4
	1995	1182.28	10902.3	28098	56969	247850	293850	66104	15504	6893	1214.9	1075.3	706.3
	1996	6917.8	28858	32709	26918	142410	305840	74825	9962	3693.2	2353.8	1536.1	2013.4
	1997	542.36	425.78	449.46	10999.3	19105	72384	33385	2047	818.4	644.4	397.6	392.27
	1998	490.65	2710.11	4984.75	47927.9	22689	30568	7671.3	1568.3	758.3	694.2	310.84	169.25
	1999	8093.2	24006.1	17215	7246.3	87162.4	393910	55613	4365.5	958	158.57	173.57	147.13
	2000	2960.12	18262	16622.6	28302	41365	113678	29845	3401.5	677.4	247.95	89.86	65.04
091502 อ.ชาติตระการ จ.พิษณุโลก	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1992	37.25	42.79	145.78	141.81	527.35	622.9	305.45	125.23	90.18	107.37	89.56	59.61
	1993	10.15	56.39	162.22	157.22	128.55	4149.58	1399.46	110.7	45.64	47.75	26.77	31.77
	1994	46.92	744.89	298.7517	803.62	6514	6541	6119.8	358.1	191.18	42.78	23.71	19.46
	1995	55.27	138.19	652.56	982.7	4524.3	4892.5	1304.7	412.03	227.22	105.72	66.82	62.29
	1996	44.07	49.31	39.77	154.56	184.23	989.21	406.9	137.57	61.77	74.44	60.85	54.28
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	80.8	101.34	85.88	583.18	451.74	864.4	312.29	127.21	61.33	107.31	77.41	66.98
	1999	281.92	1034.44	706.3	476.59	1794.66	3686.1	1335.3	457.52	223.64	68.91	62.49	67.73
	2000	191.2	1347.82	982.9	2432.9	1314.8	10783.9	3386.5	271.86	94.21	77.7	44.19	38.76
091601 อ.วังทอง จ.พิษณุโลก	1991	171.8	1629.4	5115.9	2126.3	178052.5	52971	25659.6	2258.4	445.1	330.6	101.2	56.6
	1992	20	95.9	863.1	1931	33803.2	29249.5	15309.8	959.8	457.1	191.5	51.1	72.8
	1993	91	5163.2	4617.4	1629.5	6918.6	80337.4	14044.8	354.9	65.2	11.4	6.9	127
	1994	18.3	5133.3	51387	16502	123097.4	163151	8775.6	451.5	252.7	36.8	13.8	6
	1995	188.5	2829	2961.6	75050	341022.9	628222.3	79364.8	2904.8	416.4	139.9	61.3	44.3
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	70.5	2258.6	1929.4	25551	25548.6	21962.6	5317	634.2	192.4	97	55.5	27.7
	1999	227.8	6008	10151	5330.9	27641.7	52770.2	5928.5	1194.1	169	43.5	36.3	8.3
	2000	2748.6	15980.5	23155.8	25503.7	16672.3	138643.2	24961.8	3132.6	612	155.5	18.9	251
091603 อ.วังทอง จ.พิษณุโลก	1991	274.51	2847.62	5095.4	1915.9	92730.5	38836	12085.9	1554.5	551.6	289.65	129.05	85
	1992	40.07	102.76	515.77	584.79	6254.1	5479	3743.6	493.9	219.62	288.12	126.4	76
	1993	380.69	1726.06	1890.1	1540.6	3162.2	10594	3339	734.9	410.94	328.64	171.11	224.06
	1994	209.91	3453.68	12333	9503	23813	24770	4873.8	993.1	620.74	139.59	110.79	412.76
	1995	367.81	1581.23	1651.8	9633	23163	27031	8097.4	1378.9	499.1	298.55	165.66	74.93
	1996	297.46	2175.6	6614.7	2457.1	7676.2	32129	7605.7	2012.1	580.3	162.16	108.53	84.12
	1997	154.9	90.09	99.96	918.92	1469.9	2593.1	2304.2	385.57	179.99	156.34	84.74	99.79
	1998	54.97	374.54	480.15	1924	2105.28	1864.5	717.1	221.43	99.71	59.84	36.48	21.46
	1999	142.86	5120.29	4943.6	2933.7	7135	14120	2541.8	786.87	126.99	22.07	9.22	3.58
	2000	1687.86	8324	9816	11450	6120.6	24315	8170	1605.7	359.88	97.57	123.78	46.01

ตารางที่ ข-3 ข้อมูลตะกอนแขวนลอยรายเดือนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (หน่วย : ตัน) (ต่อ)

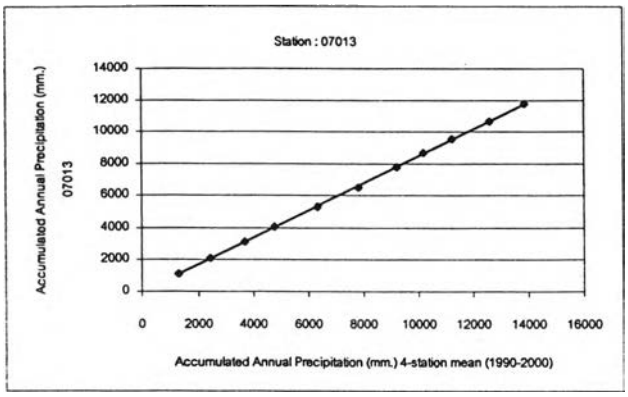
สถานี	ปี	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
X.55 อ.ลานสกา จ.นครศรีธรรมราช	1991	304	350	578	226	273	223	317	979	2944	2240	366	200
	1992	22	50	31	16	72	45	212	1540	1081	702	230	306
	1993	660	287	90	82	86	96	377	9980	9462	423	331	1397
	1994	492	362	201	113	232	297	558	13249	1443	1069	403	266
	1995	221	199	198	190	429	354	248	6458	1048	458	997	165
	1996	260	238	145	92	176	119	316	4723	19583	263	71	16
	1997	117	77	76	156	716	376	836	3153	3763	409	71	19
	1998	54	282	301	411	384	458	1231	2273	2546	1288	4806	580
	1999	379	310	250	206	219	353	506	627	1995	444	35	3843
	2000	6205	3312	1930	996	1312	523	455	25147	6158	14829	2313	4323
X.73 อ.ระแงะ จ.นราธิวาส	1991	44	77	226	85	23	339	1505	14362	14526	5526	239	91
	1992	179	260	676	270	259	188	567	4197	6387	1816	828	1637
	1993	684	465	1205	833	824	3173	3199	15023	21989	1747	390	2006
	1994	802	1317	2357	1006	560	1508	3680	29649	5936	1799	701	462
	1995	103	101	353	898	4759	1111	1573	6272	6157	2202	744	156
	1996	93	257	163	627	1281	1092	1778	1225	10144	1057	296	129
	1997	308	101	317	1271	950	3059	1138	2232	17613	2406	616	206
	1998	111	81	230	423	1121	3633	1564	1771	6936	7064	5952	1804
	1999	8533	5240	1789	1005	1360	1251	2907	8594	23083	13593	3932	4970
	2000	2631	1444	1550	556	1688	1216	2109	15161	10504	20635	2451	2447
X.90 อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	1991	69	1745	3216	2583	2973	4467	3755	15400	8480	1053	294	117
	1992	223	303	215	552	761	289	2028	14574	2912	421	111	157
	1993	1118	563	1716	753	736	1597	4673	5996	21107	4016	1044	2543
	1994	1514	2133	681	903	752	2148	11180	25230	5097	744	259	241
	1995	359	366	392	740	2418	4563	5484	22022	18026	5277	961	237
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2000	343.71	240.91	153.77	96.03	106.3	88.72	128.93	982.33	218.84	305.96	73.01	66.2
X.103 อ.ไชยา จ.สุราษฎร์ธานี	1991	22	21	48	72	125	308	159	758	592	229	64	21
	1992	1	1	1	9	4	3	438	1299	176	36	7	3
	1993	40	35	37	11	7	7	76	909	1419	158	39	23
	1994	6	4	22	61	44	112	399	1145	401	75	9	1
	1995	1	1	2	19	75	233	333	4053	527	108	79	19
	1996	56	122	41	71	89	329	220	3215	5910	295	70	46
	1997	73	58	34	90	2908	1417	1003	5485	1204	328	123	54
	1998	21	36	97	149	116	875	2393	3167	1347	651	707	252
	1999	157	368	330	213	135	119	913	1399	2275	373	159	197
	2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X.104 อ.ท่าชนะ จ.สุราษฎร์ธานี	1991	149	169	417	367	627	614	690	2473	908	664	198	83
	1992	37	57	159	207	248	376	1858	3335	412	162	67	60
	1993	469	463	409	140	186	111	267	1533	2267	293	257	350
	1994	172	180	224	374	457	1288	826	5087	980	230	114	57
	1995	94	93	271	303	415	1022	970	16114	2274	476	512	101
	1996	250	180	113	228	748	2352	1828	11047	16367	588	171	126
	1997	47	60	63	894	39745	4132	1891	15052	1993	338	136	51
	1998	18	53	158	495	327	4032	21812	22311	3293	5665	3245	1439
	1999	2442	8796	6111	5046	4710	6354	38676	34516	76293	6762	2783	4073
	2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

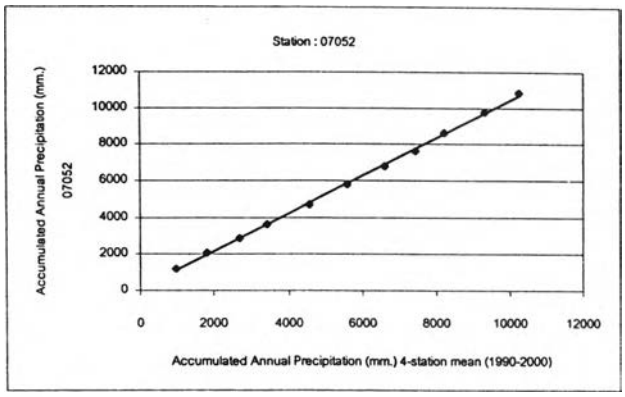
ตารางที่ ข-3 ข้อมูลตะกอนแขวนลอยรายเดือนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (หน่วย : ตัน) (ต่อ)

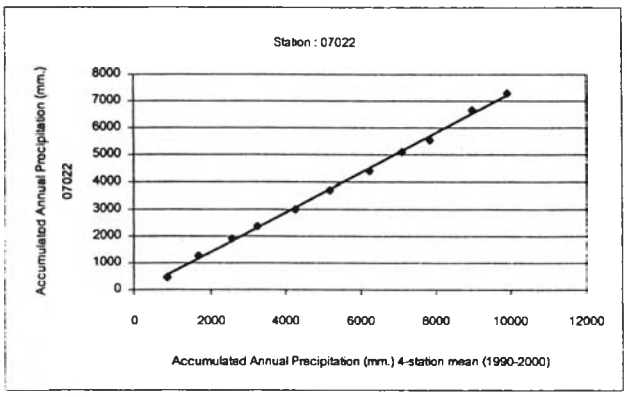
สถานี	ปี	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
X.111 อ.สะเดา จ.สงขลา	1991	153	865	1222	-	-	-	661	2092	330	36	65	29
	1992	34	65	33	190	237	78	223	2091	187	33	9	16
	1993	42	28	174	190	38	205	583	1124	1654	121	33	432
	1994	116	124	111	90	109	419	2674	1748	600	73	27	43
	1995	50	30	15	11	121	646	1348	2674	1067	210	57	10
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2000	4091	2956	1501	925	1409	1155	1385	4173	548	1030	144	567
X.113 อ.สะเดา จ.สงขลา	1991	523	2442	1328	3950	3849	1203	2704	3059	263	33	170	24
	1992	363	439	92	339	873	480	2298	5568	218	124	67	68
	1993	76	90	427	232	29	256	1078	168	2583	47	54	4695
	1994	144	63	101	135	162	600	2785	1104	629	48	42	142
	1995	137	70	32	30	177	1814	3262	3192	735	90	52	35
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2000	1136	979	1185	650	736	890	261	3080	314	887	162	369
X.121 อ.แว้ง จ.นราธิวาส	1991	14	27	41	24	37	61	200	1239	2967	599	144	48
	1992	75	130	163	136	84	48	98	692	1203	591	184	551
	1993	119	67	110	135	211	583	669	1135	1891	249	169	277
	1994	128	165	328	212	185	236	353	3477	422	385	132	98
	1995	45	111	222	291	483	203	211	975	601	246	153	53
	1996	33	42	53	129	144	226	159	197	753	101	79	43
	1997	61	38	55	154	150	368	171	240	1648	273	97	48
	1998	51	85	195	302	257	379	266	305	882	853	692	340
	1999	1975	256	118	242	574	610	512	1208	2057	1986	528	2505
	2000	660	610	265	153	152	345	462	2993	1299	2628	305	385
X.163 อ.ฉวาง จ.นครศรีธรรมราช	1991	41	109	329	716	725	853	608	805	1969	1488	178	110
	1992	101	113	198	78	338	204	457	748	415	273	150	139
	1993	104	61	86	135	98	438	987	5504	9989	1453	718	946
	1994	581	623	430	421	780	1668	1396	8917	1784	919	405	289
	1995	150	134	198	236	805	963	494	6724	1133	240	53	44
	1996	72	134	66	119	700	807	1050	3496	28818	901	537	314
	1997	102	64	93	238	1695	1294	836	1248	2004	458	262	173
	1998	17	45	78	168	197	487	2209	2547	2554	901	2389	719
	1999	1057	546	772	824	712	1189	1531	2138	1359	598	339	3481
	2000	834	1024	1264	892	1228	832	1113	11967	1589	5219	666	594
210602 อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช	1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1993	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1994	643.2	703.4	529.1	487.3	611.9	651.4	827.4	1371.4	1098.5	819.7	647.4	713.2
	1995	187.45	147.25	197.01	228.9	395.51	364.56	345.65	1198.06	643.7	643.2	386.8	275.08
	1996	171.61	212.38	263.33	267.7	230.51	364.74	931.08	8420.51	43479.9	348.11	478.6	118.32
	1997	204.21	198.87	256.08	280.75	420.14	507	580.4	1369.3	1699.5	578.3	329.23	270.65
	1998	90.01	232.62	188.35	325.22	508.37	1078.2	3869.3	5963.1	3904	706.9	309.97	208.04
	1999	1602.1	1496	1172.3	1121.9	898.1	1050.4	1681.8	1710.5	1956.2	2451.2	3715.7	1980.6
	2000	1562.1	991.2	1298.7	394.38	236.59	498.58	868.8	111244.5	7001.1	552.48	600.2	8067

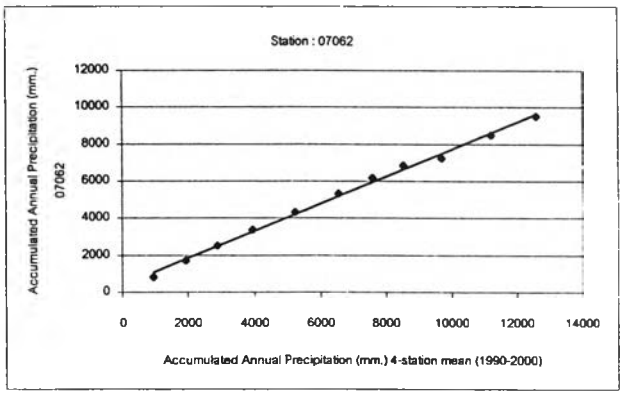
ตารางที่ ข-3 ข้อมูลตะกอนแขวนลอยรายเดือนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ (หน่วย : ตัน) (ต่อ)

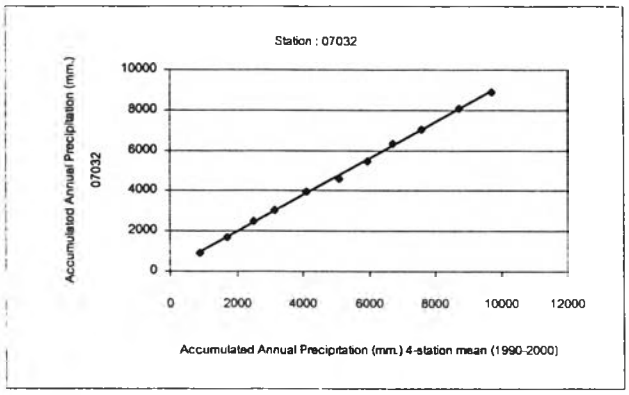
สถานี	ปี	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
211101 อ.เรือเสาะ จ.นราธิวาส	1991	588.54	1315.83	1390.3	839.6	605.74	1058.5	2004.8	7905.4	13174.5	4890.7	1434.1	896.33
	1992	1479.5	1494.5	3655.4	2111.4	1726.8	1270.2	3912.3	20727.9	25235	12494	3840.4	2244.9
	1993	1882.9	1882.9	2150.3	1555.9	2249.9	3804.6	6294.5	13114	22370	5394.1	1956	4111
	1994	5456.8	5456.8	16999.8	7192.9	2203.5	6823.6	12203.8	568920	43307	18537	9394.4	9609.8
	1995	2594.5	3311.6	4107.1	4649	6018.5	4090	4937	7646	7707	6221	3733	3544.6
	1996	2710	4031.5	4333.8	4618.4	7359.6	8939.3	8543	13196	47018	15132	7860.4	1905.8
	1997	1538.4	1205.4	2024.2	3623.4	2712.6	10754	5350.4	4919	61098	5452.9	2415.6	1247.3
	1998	829.5	1325.3	3457.39	3734	6302.3	8742.2	6362.2	9123	29993	9880	3328	2224.1
	1999	10516	9936	6808	6187	7272	6926	8705	12182	20141	17582	14342	9663
	2000	14295	11173	7541	3900	5166.7	5495.7	8436	46882.9	22803	41732	11536	18087
220702 อ.พนม จ.สุราษฎร์ธานี	1991	10.07	77.79	209.08	186.8	275.77	528.54	615.26	227.16	46.24	30.77	14.5	11.55
	1992	4.72	24.64	13.63	13.06	344.27	210.72	2629.24	1033.33	33.41	21.21	13.2	6.76
	1993	100.08	25.27	18.32	267.74	32.35	541.69	774.79	1161.15	1250.42	72.41	12.94	17.34
	1994	55.83	67.4	81.81	247.11	405.93	805.26	405.18	200.5	118.28	128.67	47.08	97.47
	1995	53.35	47.41	102.42	79.14	1152.27	1311.5	567.73	711.3	164.52	56.78	29.49	43.78
	1996	358.1	469.08	587.73	722.56	1110.25	1732.4	2213	1583.9	1678.2	162.98	71.12	35.92
	1997	63.5	78.83	80.86	997.68	6634.63	2932	1766.08	750.6	310.56	210.96	290.93	100.38
	1998	34.58	53.23	406.01	1397.96	799.09	2455.27	6504.4	3799.34	1054.16	129.6	103.29	35.17
	1999	558.31	830.36	691.23	507.57	192.19	433.99	2312.41	1154	357.58	246.72	180.49	603.87
	2000	469.74	779.18	927.32	400.9	1821.85	890.83	1849	1137.87	346.62	142.72	66.2	343.88
240202 อ.เบตง จ.ยะลา	1991	18777.8	55839.2	31447.8	4111.7	2877.4	2918.1	12131.5	8961.6	3482.6	1976.3	2369.1	1813.6
	1992	3552.6	5098.1	6095.7	7016.2	8015.7	4441.4	22648	25774.6	4374	1798.2	988.7	2642
	1993	2229	4898.8	2908.3	6518.6	26442	4672.3	37601.1	34372.7	91207.2	8934.5	3834.2	9551.1
	1994	5642.5	3420.9	2263.2	2248.3	1181.5	1616.7	36488	48964	27713	1581.9	608.6	1483.6
	1995	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1998	101.4	616.5	989.8	2283	8450.3	10810.9	22108.3	94772.8	41337	13858.9	2988.9	7042.9
	1999	14744.5	36548.2	2636.7	7688.2	6130.2	28669.8	47725.9	18751.8	162013.9	5589.9	1452.7	8191.6
	2000	199688.6	35027.9	7503.5	1366.2	5441.6	86684.4	7864.4	84163.9	4665.4	24669.9	1524.4	1369.3
240206 อ.เบตง จ.ยะลา	1991	469.18	1122.9	687.73	213.59	186.09	197.61	635.75	389.34	196.95	210.32	129.71	157
	1992	83.59	589.71	523.33	313.32	1631.54	271.64	1500.95	2594.95	213.71	59.36	27.06	31.58
	1993	150.58	247.11	219.86	1376.16	192.32	882.67	5998.7	2881.75	15545.1	26.38	8.35	41.31
	1994	313.68	510.91	617.22	526.83	333.94	485.6	4230.84	4135.9	1765.02	277.69	132.1	2018.15
	1995	404.25	675.75	845.34	433.33	3061.6	4211.9	2742.2	5044.4	1126.3	298.44	156.18	490.25
	1996	2257.59	2493.48	2994.48	2458.95	509.62	582.47	3866.41	1757.8	14452.8	153.03	86.01	77.06
	1997	1222.44	987.24	470.97	436.26	402.48	885.9	2782.8	2276.2	917.2	524.9	515.76	253.93
	1998	66.15	151.97	160.3	224.32	370.12	536.98	950.8	2095.2	1052.3	273.44	98.49	70.57
	1999	1349.1	1487.2	526.99	889.4	626.83	1620.1	2455.6	1629.3	2565.2	864.4	417.71	791.1
	2000	4717.3	1334.3	910.44	398.3	537.68	2468.44	1178.6	4953.3	511.06	482.54	220.24	1197.33
250201 อ.สะอุ้น จ.สะแดง	1991	32.89	22.91	98.1	782.04	974.08	850.8	398.22	132.12	113.58	55.82	33.44	21.06
	1992	12.09	31.65	210.2	168.48	1096.79	479.66	279.74	450.06	88.33	65.72	26.24	14.27
	1993	11.02	32.53	25.54	188.53	149.75	211.53	162.93	170.48	61.96	27.11	11.95	10.22
	1994	21.29	360.55	4377.72	5127.9	10248.4	13249.5	991.75	2100	236.48	38.6	29.06	86.23
	1995	28.51	21.76	527.74	210.42	2137.91	1680.2	1113.6	1546.1	301.17	89.28	45.52	32.98
	1996	55.51	75.49	245.12	3293.03	919.52	4516.3	854.4	1835.16	2277.06	63.71	30.16	15.71
	1997	130.93	233.02	581.9	1705.03	4871.5	241.11	239.14	273.8	201.06	202.69	145.41	128.05
	1998	21.82	151.86	6990.35	707.14	506.72	6239.2	52618.2	4132.3	1265.7	123.87	45.97	16.64
	1999	1481.67	2539.95	10955.8	31208.65	6460.3	1849.9	24908.6	6583	1949.61	636.98	792.95	100.4
	2000	170.83	2184.9	5502	2498.5	4761.6	2417.7	3715.5	2557.56	752.91	249.77	177.43	272.39

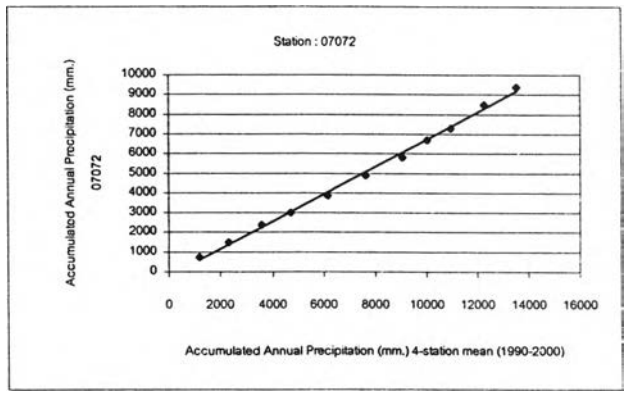


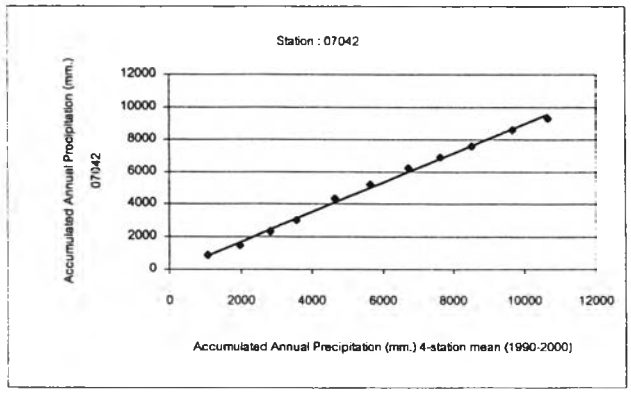


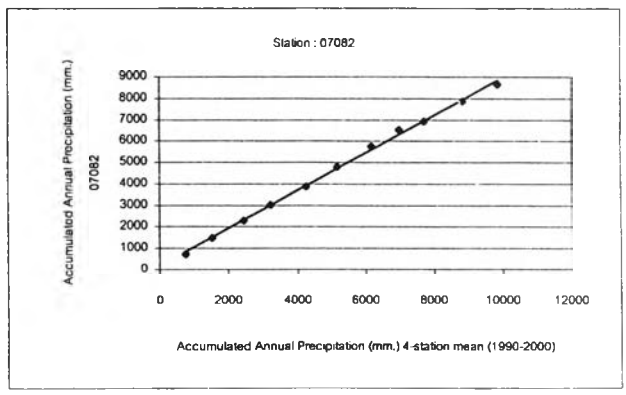




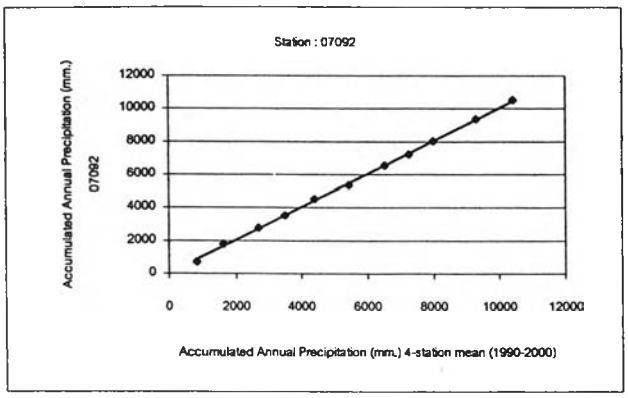


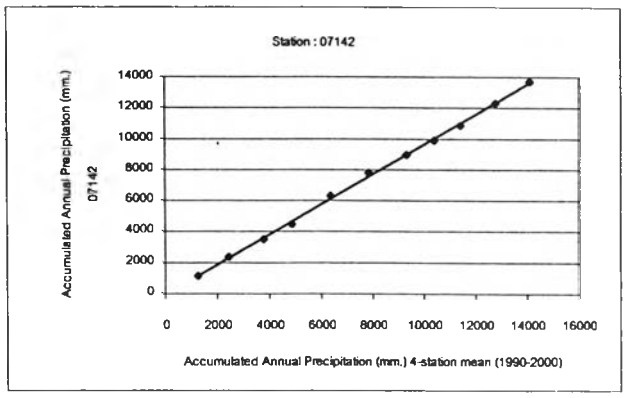


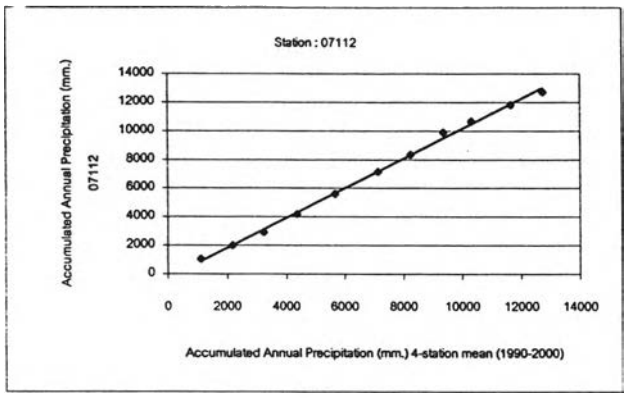


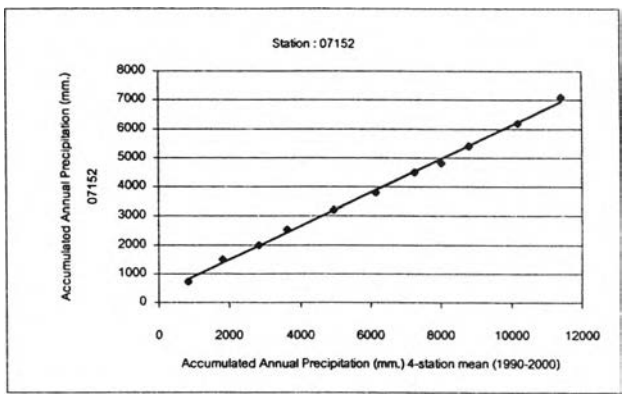


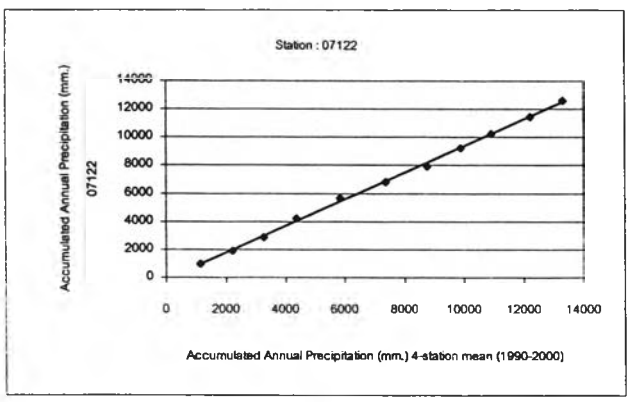
รูปที่ ข-4 การตรวจสอบความคงตัวของข้อมูลฝนโดยวิธี Double Mass Analysis กับข้อมูลน้ำฝนของแต่ละสถานี

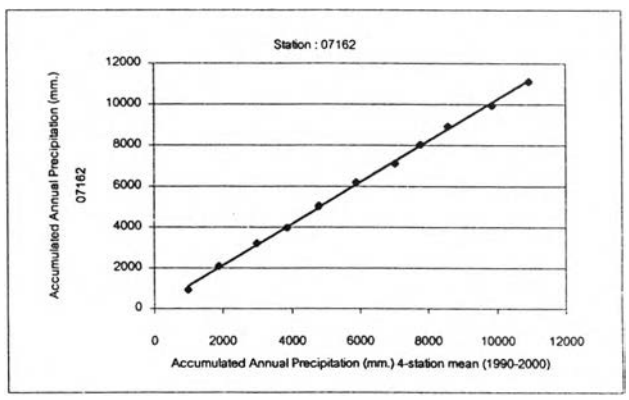


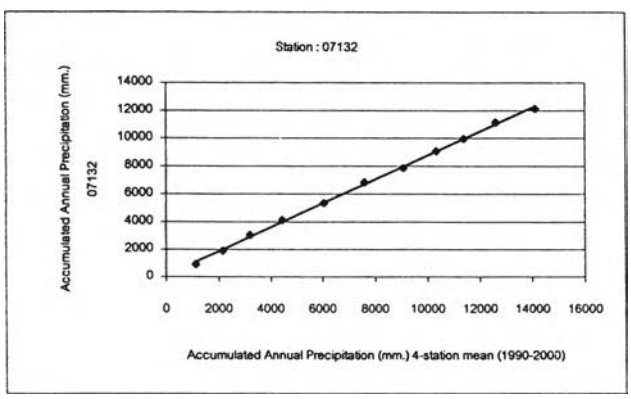


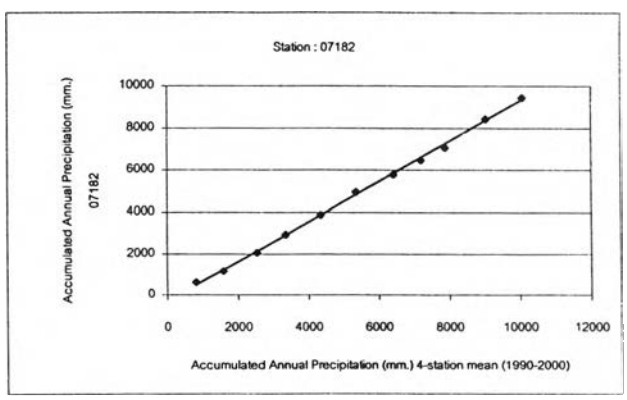




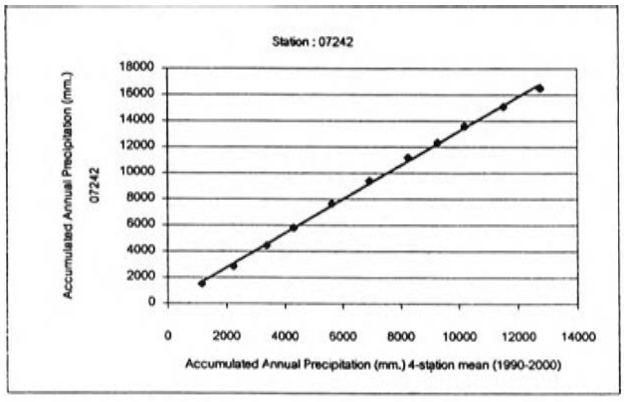


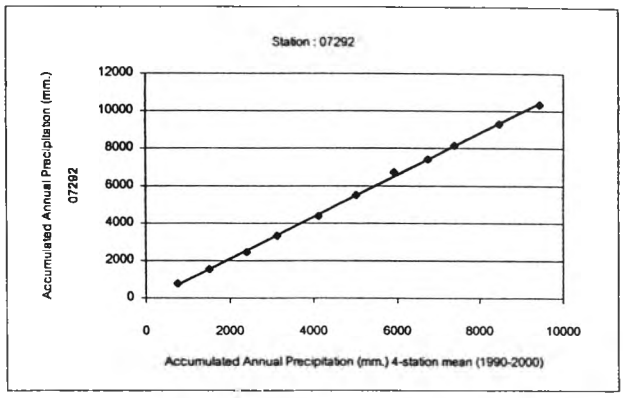


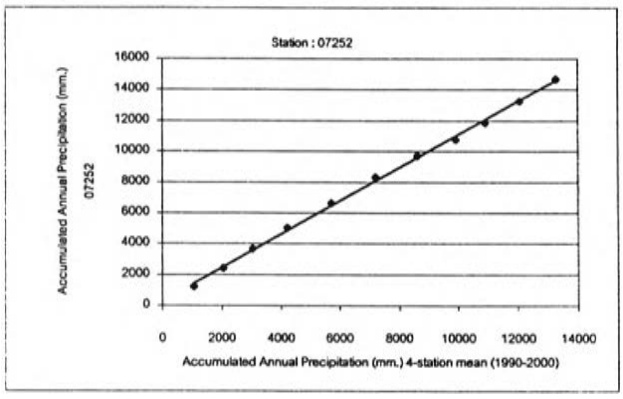


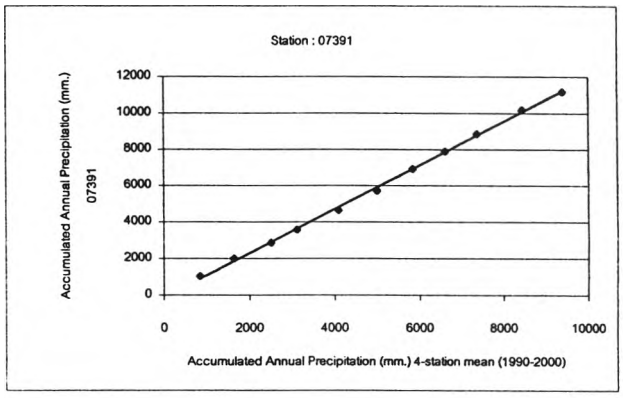


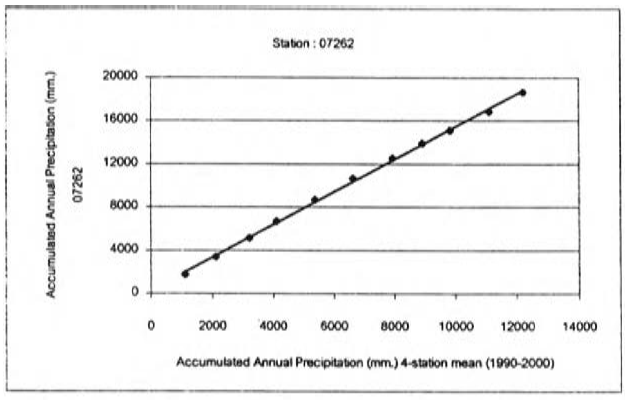
รูปที่ ข-4 การตรวจสอบความคงตัวของข้อมูลฝนโดยวิธี Double Mass Analysis กับข้อมูลน้ำฝนของแต่ละสถานี (ต่อ)

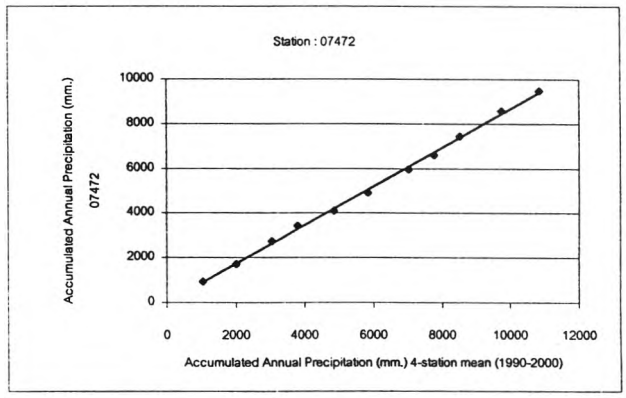


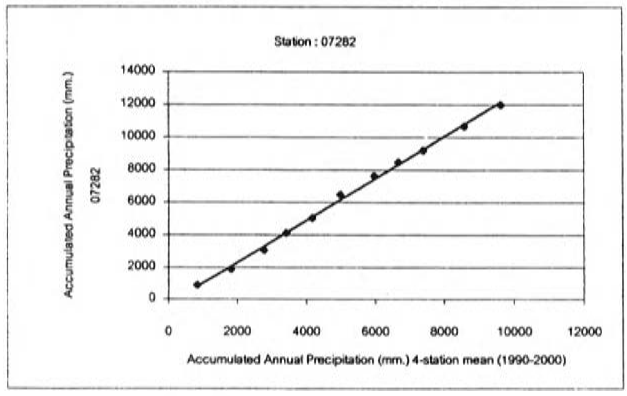


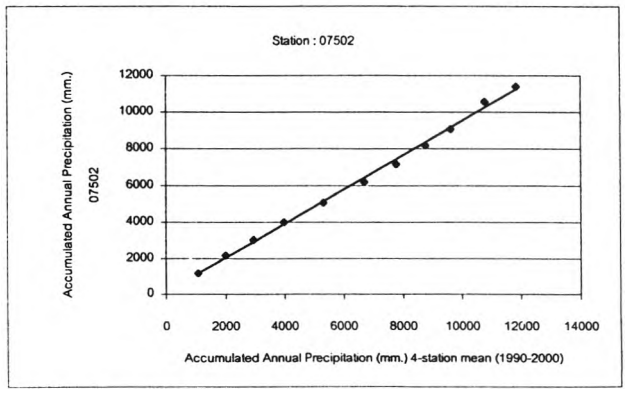




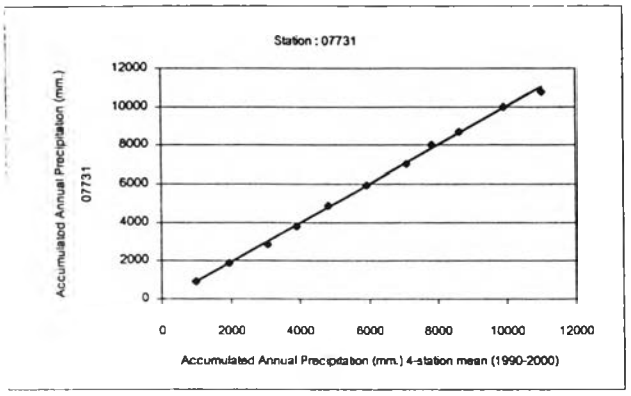


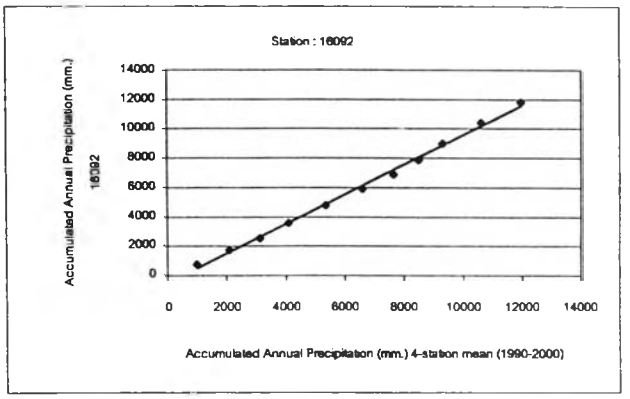


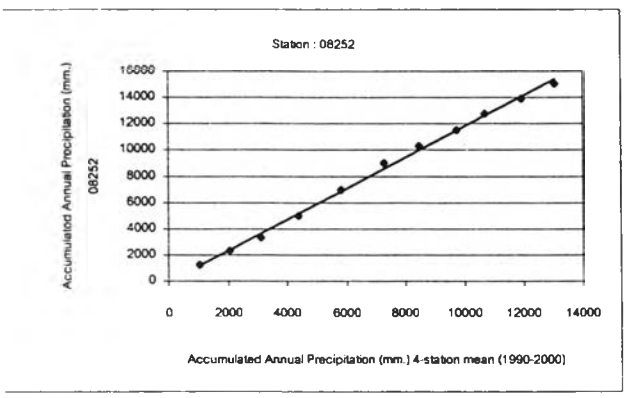


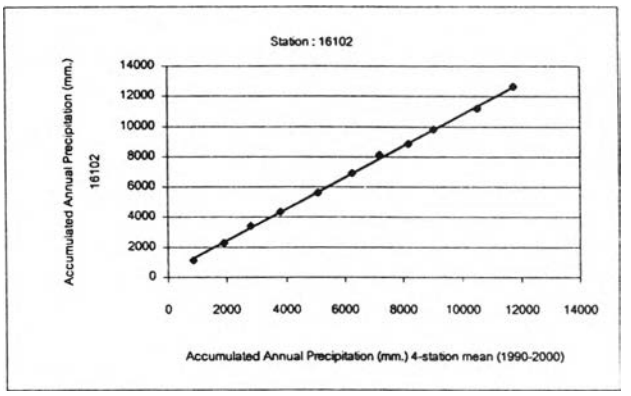


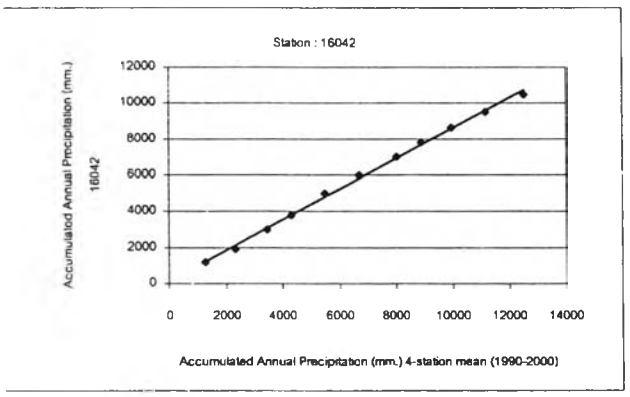
รูปที่ ข-4 การตรวจสอบความคงตัวของข้อมูลฝนโดยวิธี Double Mass Analysis กับข้อมูลน้ำฝนของแต่ละสถานี (ต่อ)

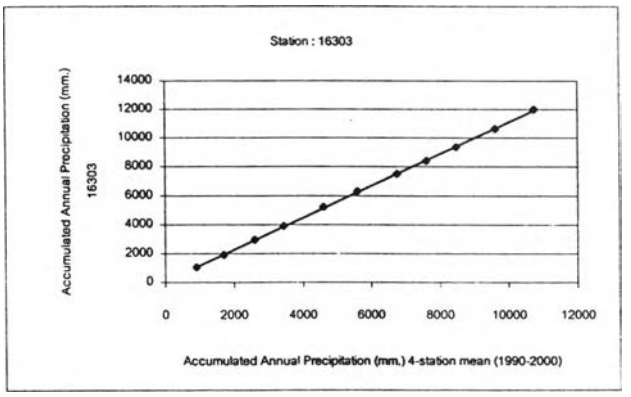


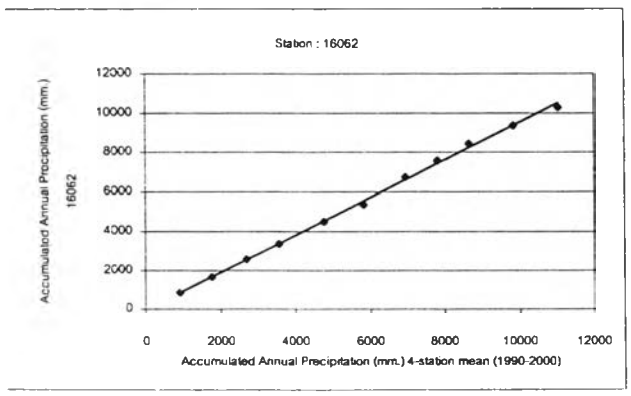


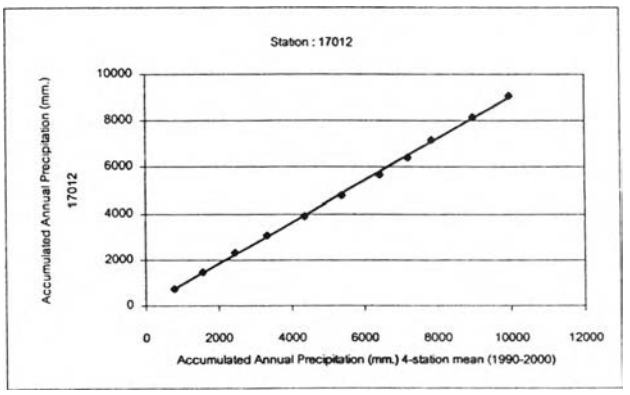




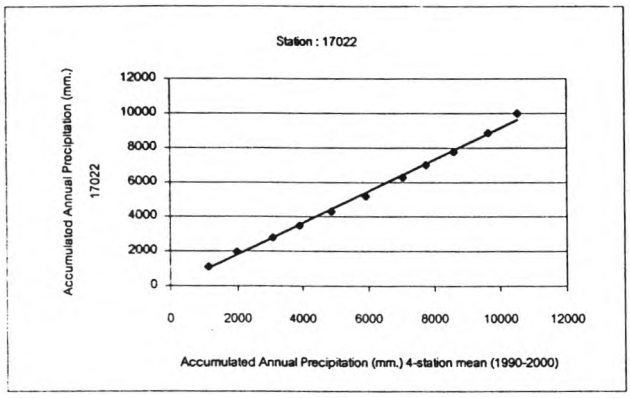


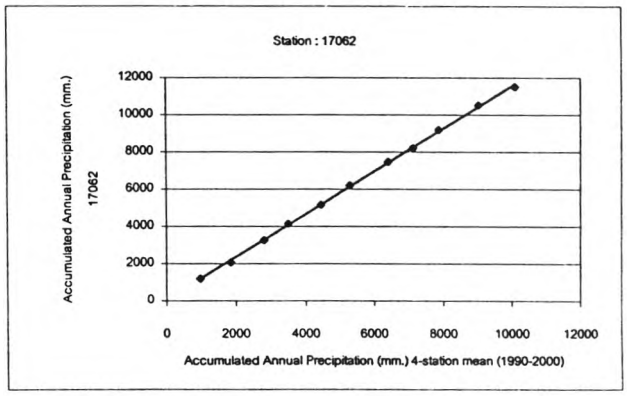


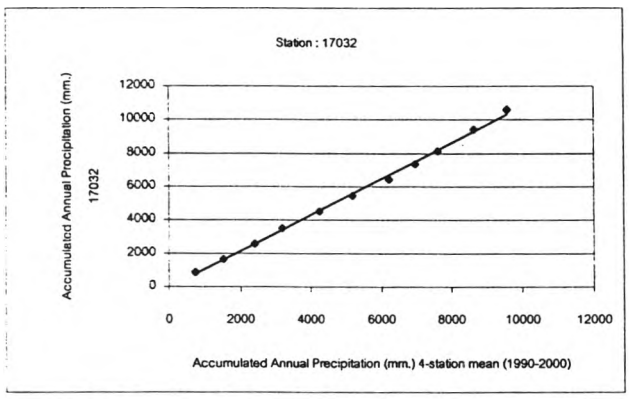


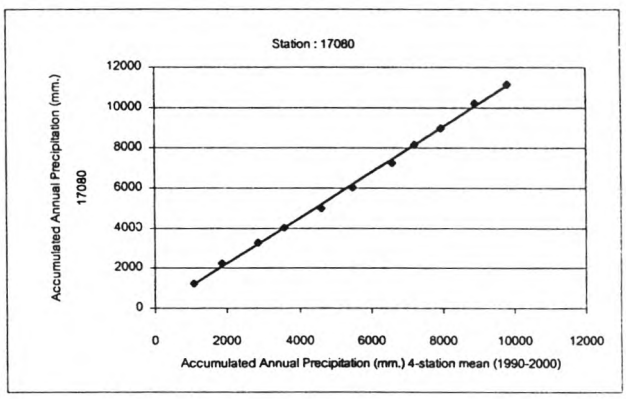


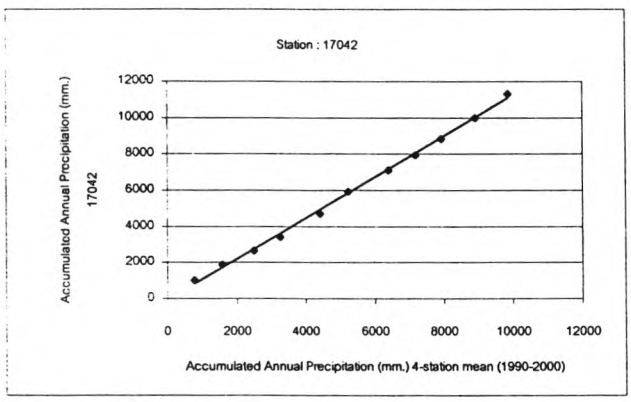
รูปที่ ข-4 การตรวจสอบความคงตัวของข้อมูลฝนโดยวิธี Double Mass Analysis กับข้อมูลน้ำฝนของแต่ละสถานี (ต่อ)

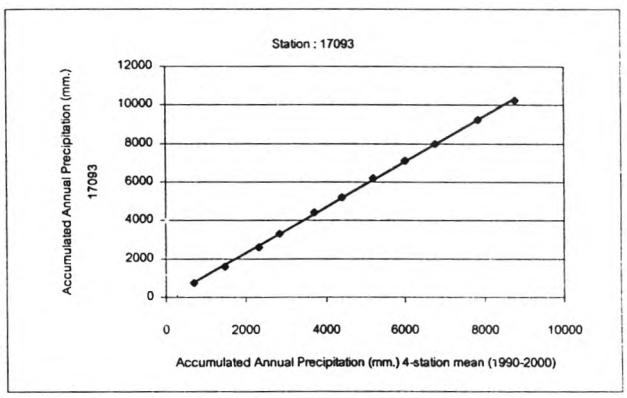


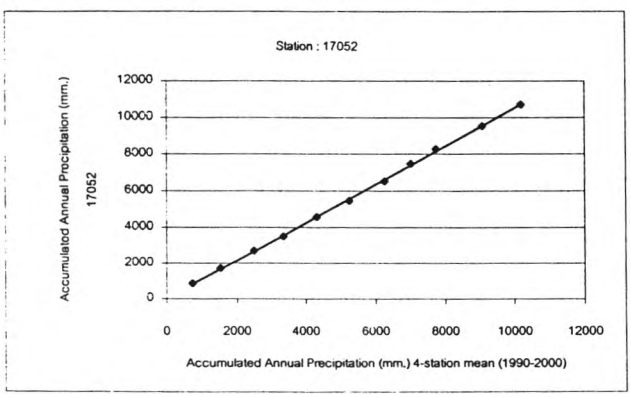


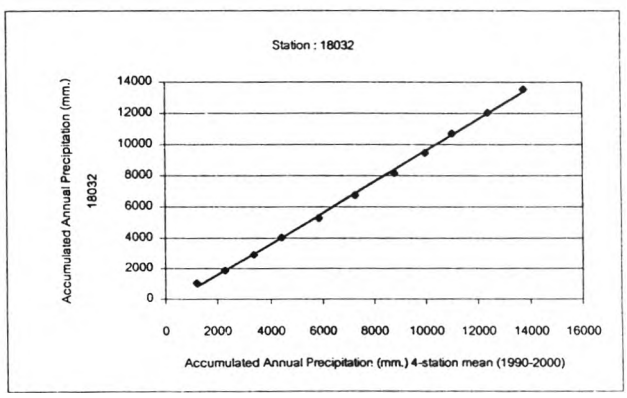




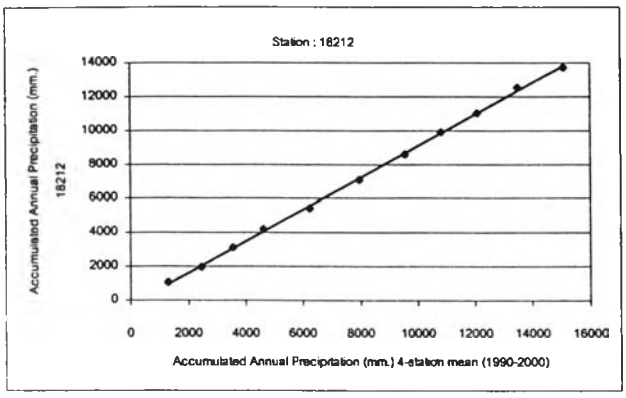


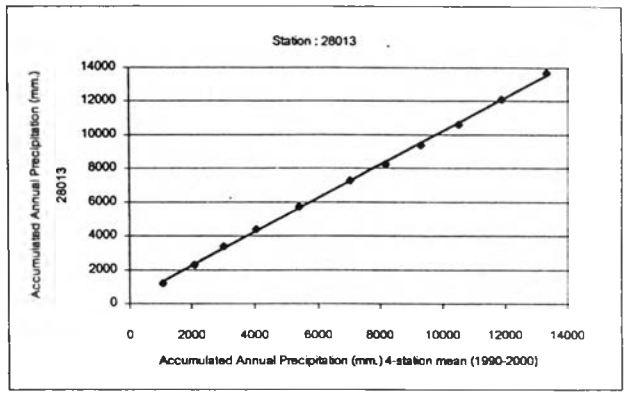


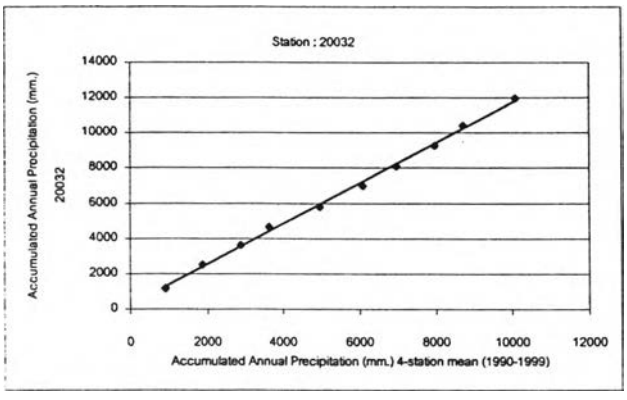


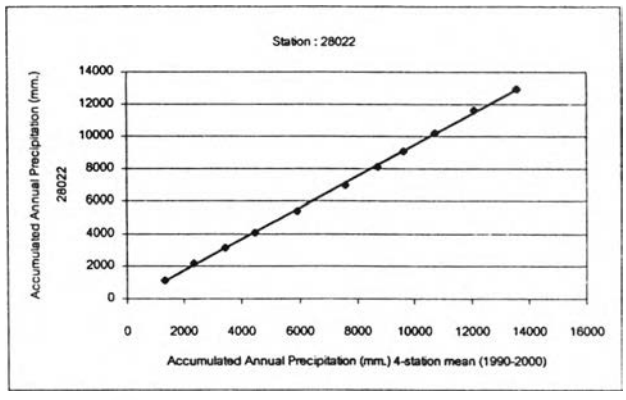


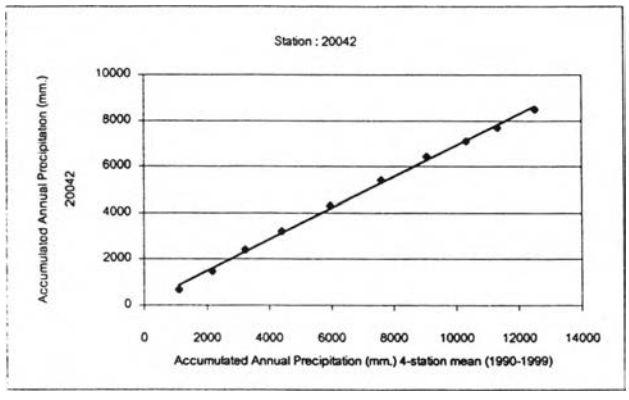
รูปที่ ข-4 การตรวจสอบความคงตัวของข้อมูลฝนโดยวิธี Double Mass Analysis กับข้อมูลน้ำฝนของแต่ละสถานี (ต่อ)

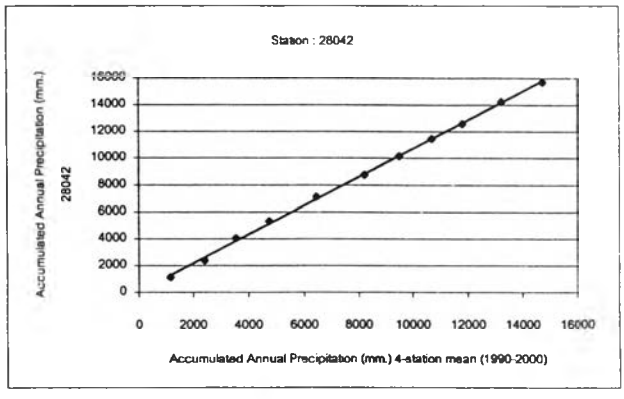


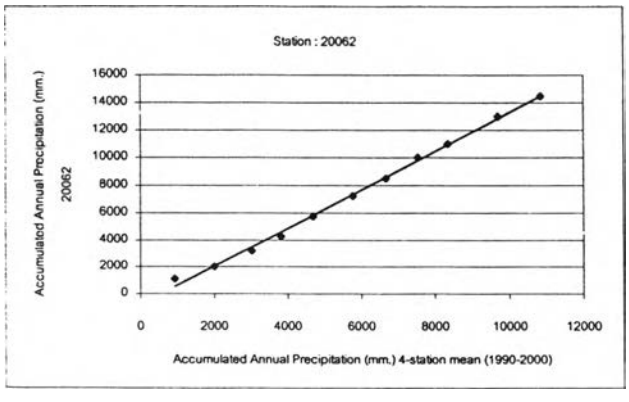


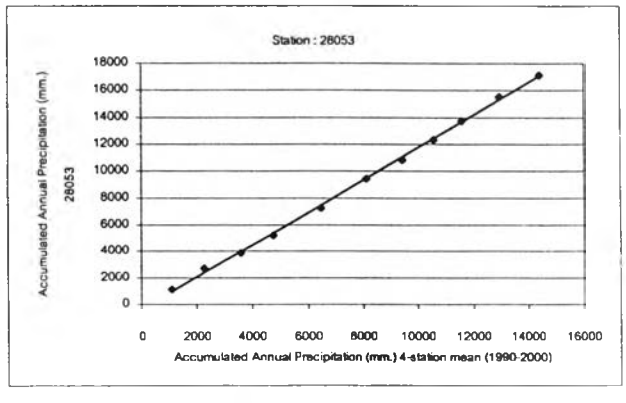




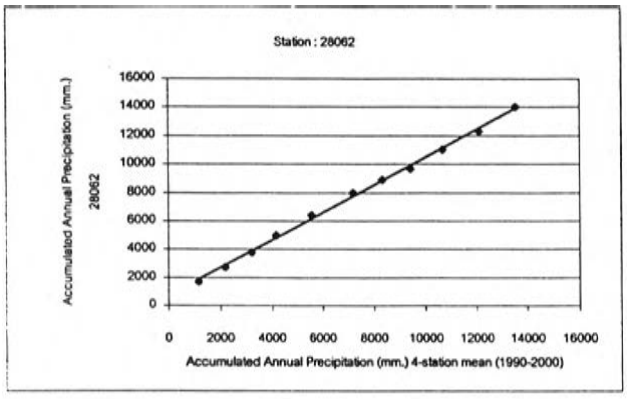


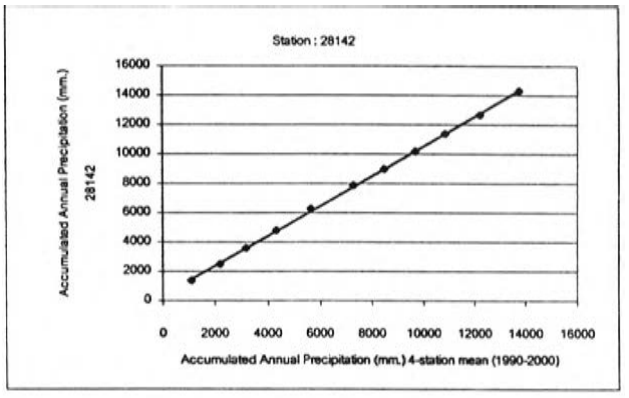


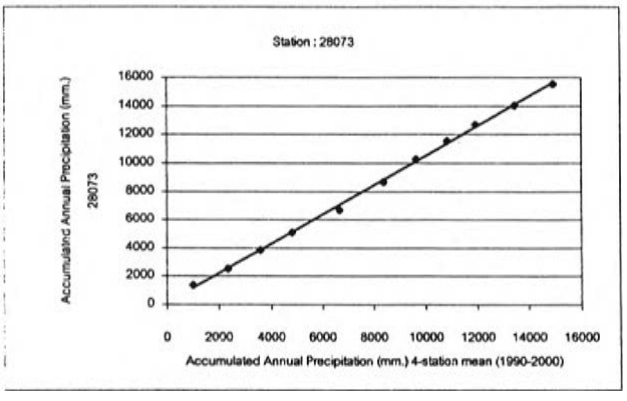


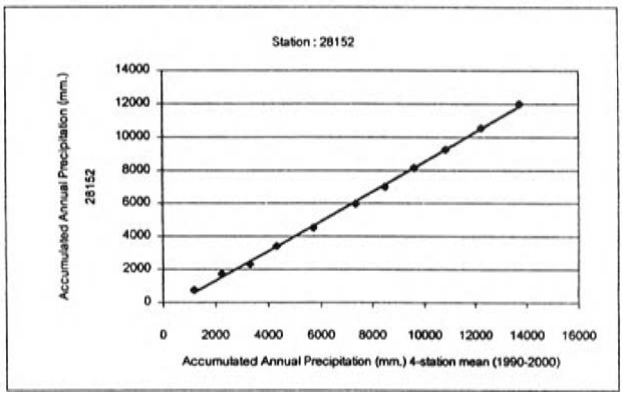


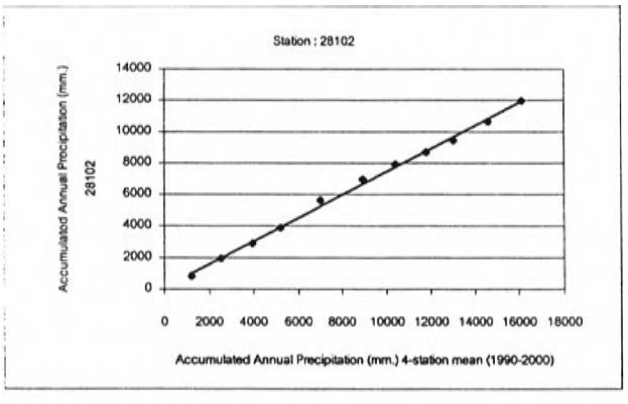
รูปที่ ข-4 การตรวจสอบความคงตัวของข้อมูลฝนโดยวิธี Double Mass Analysis กับข้อมูลน้ำฝนของแต่ละสถานี (ต่อ)

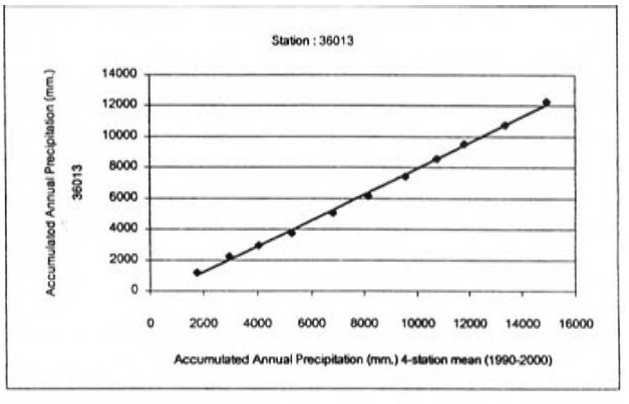


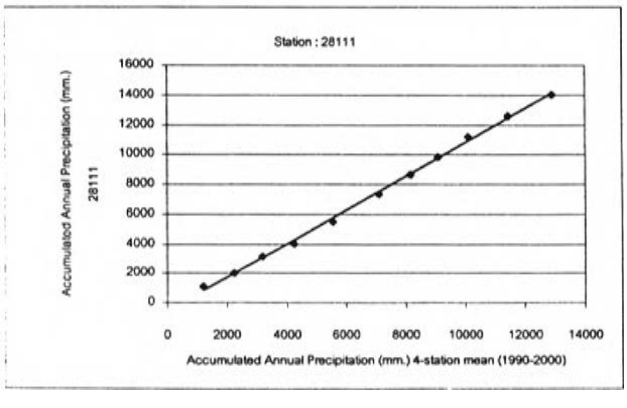


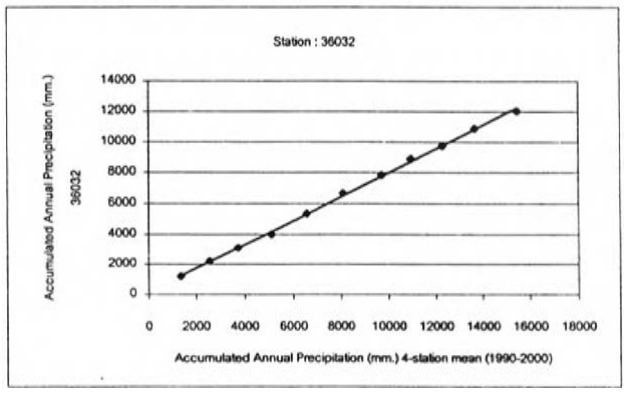




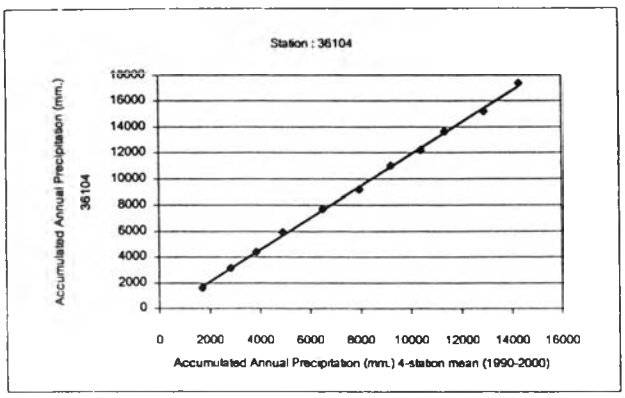


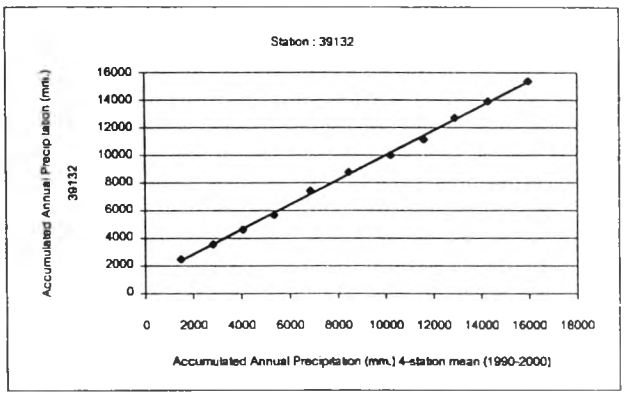


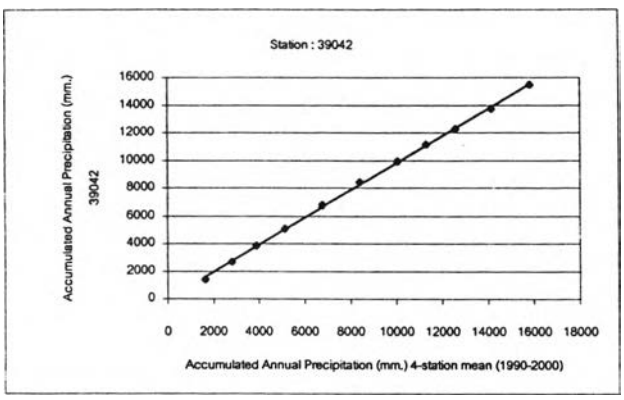


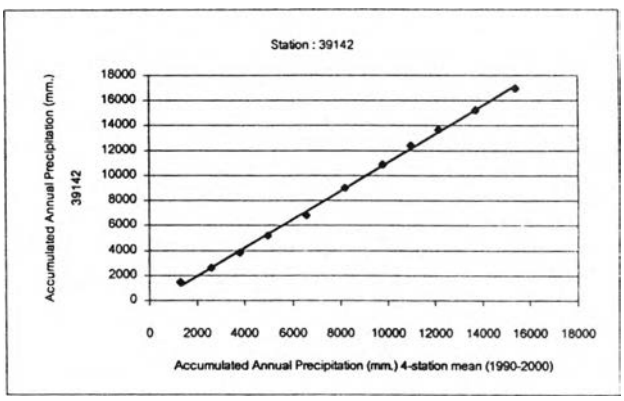


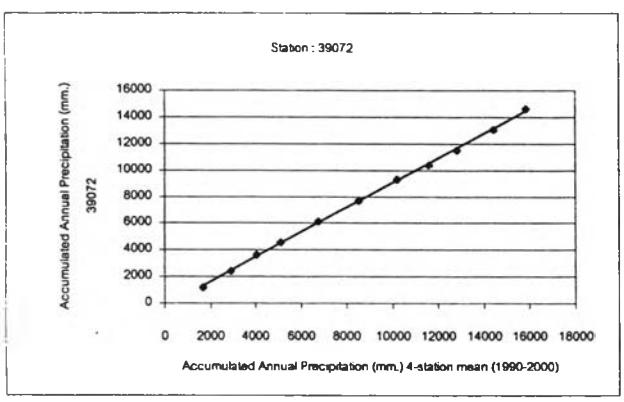
รูปที่ ข-4 การตรวจสอบความคงตัวของข้อมูลฝนโดยวิธี Double Mass Analysis กับข้อมูลน้ำฝนของแต่ละสถานี (ต่อ)

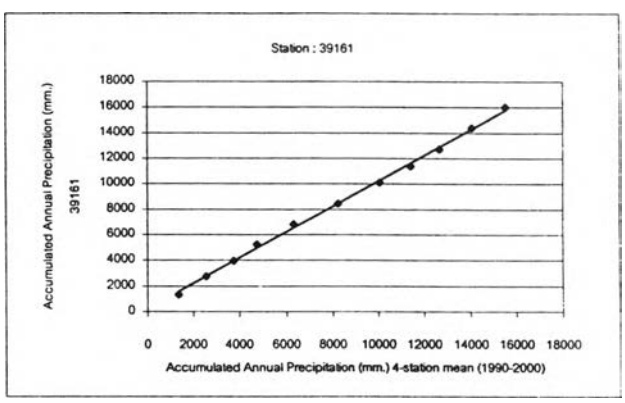


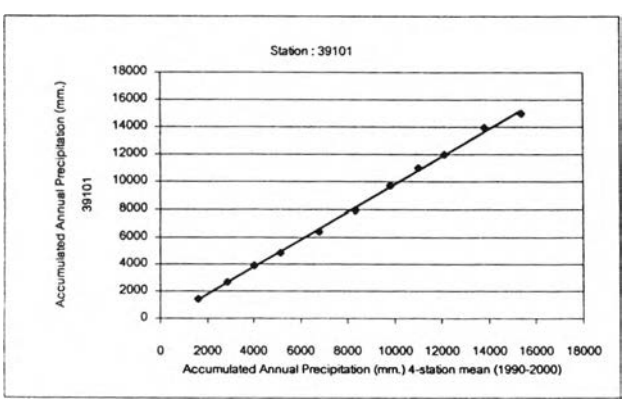


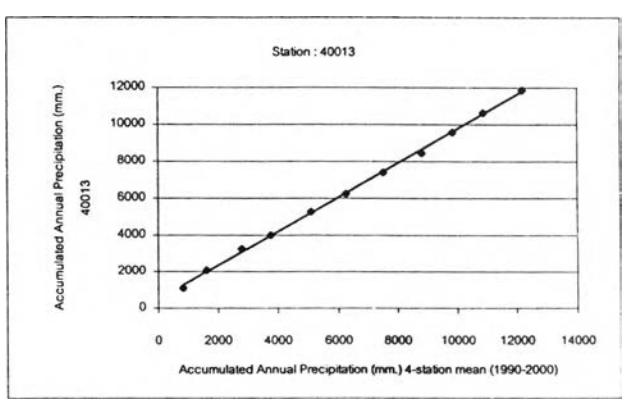




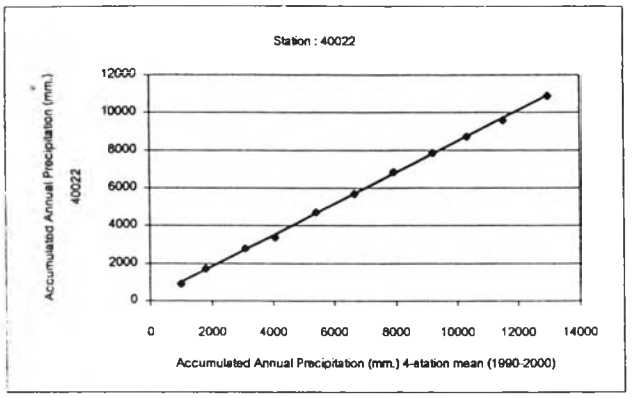


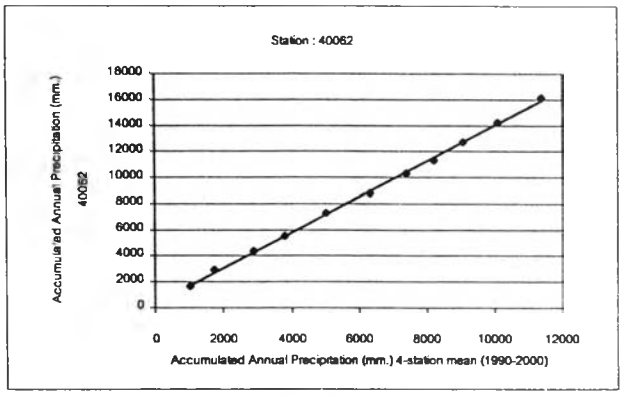


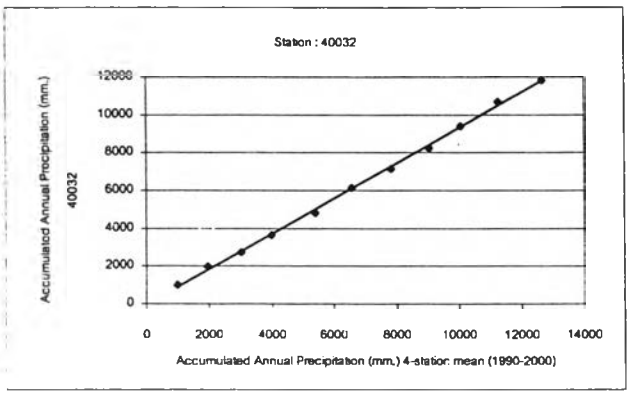


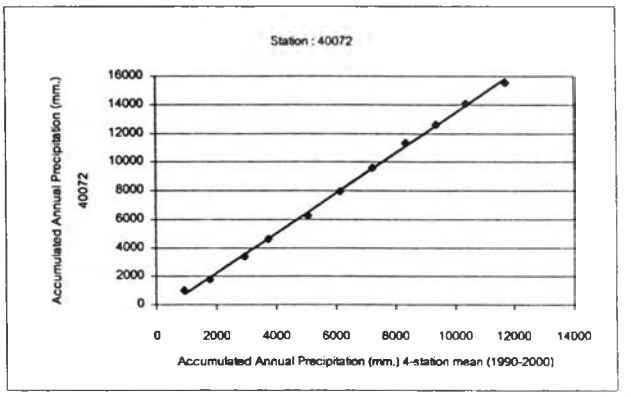


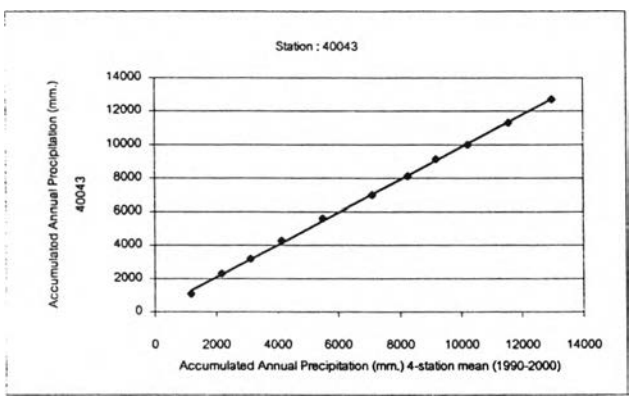
รูปที่ ข-4 การตรวจสอบความคงตัวของข้อมูลฝนโดยวิธี Double Mass Analysis กับข้อมูลน้ำฝนของแต่ละสถานี (ต่อ)

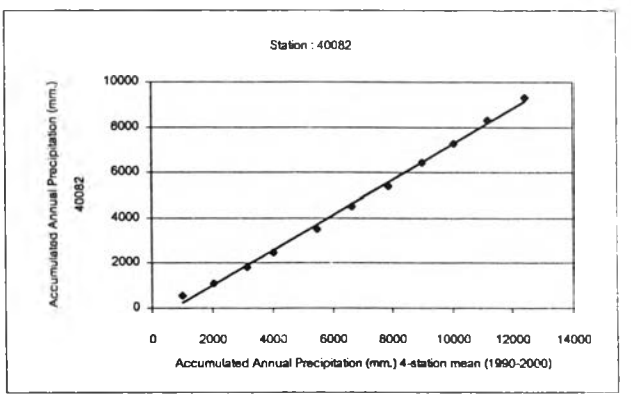


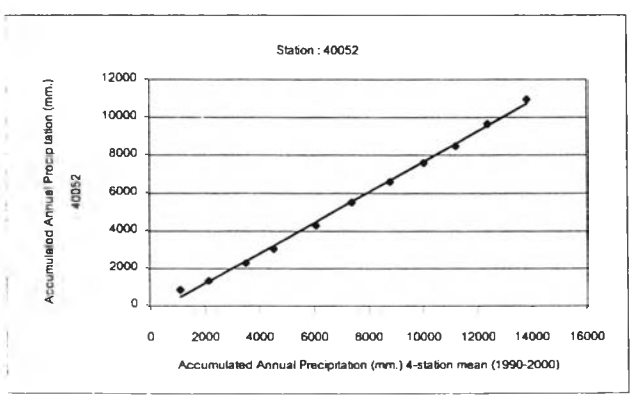


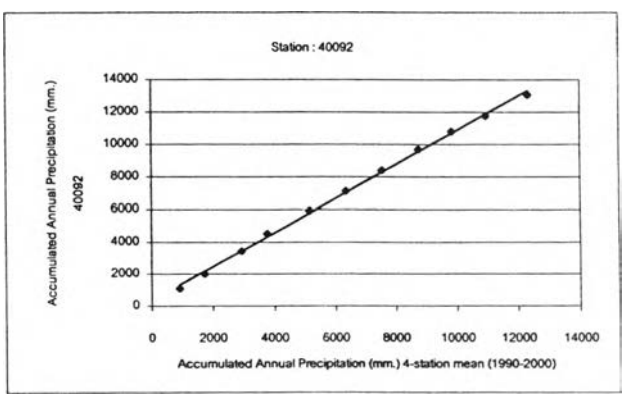




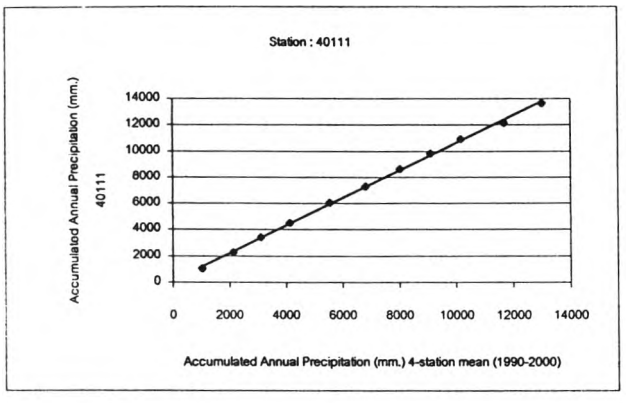


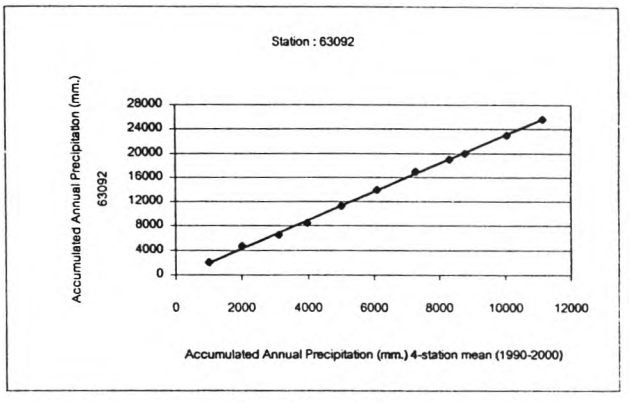


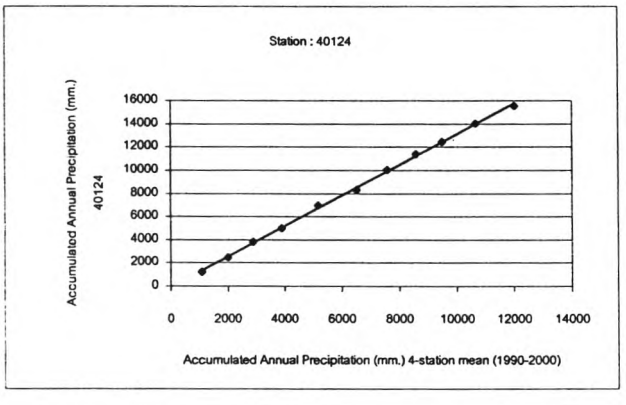


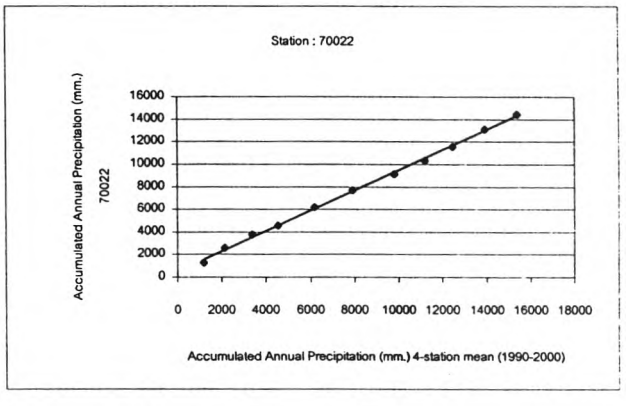


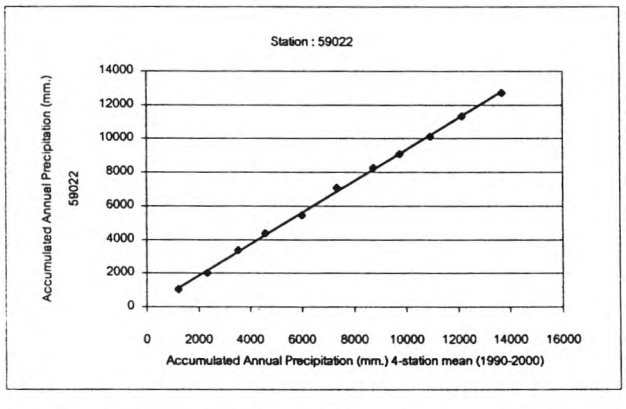
รูปที่ ข-4 การตรวจสอบความคงตัวของข้อมูลฝนโดยวิธี Double Mass Analysis กับข้อมูลน้ำฝนของแต่ละสถานี (ต่อ)

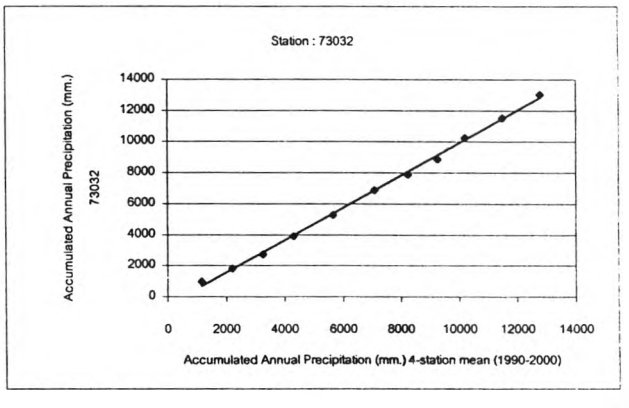


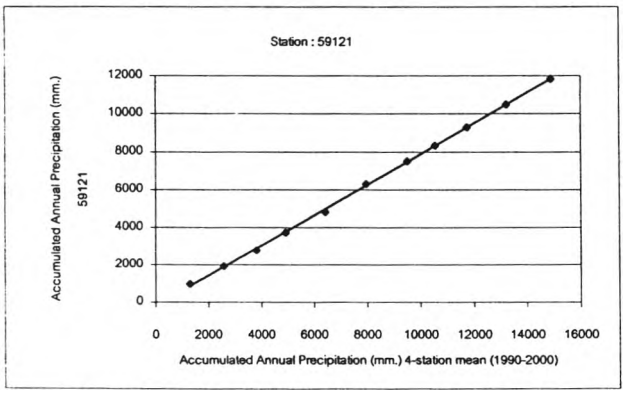


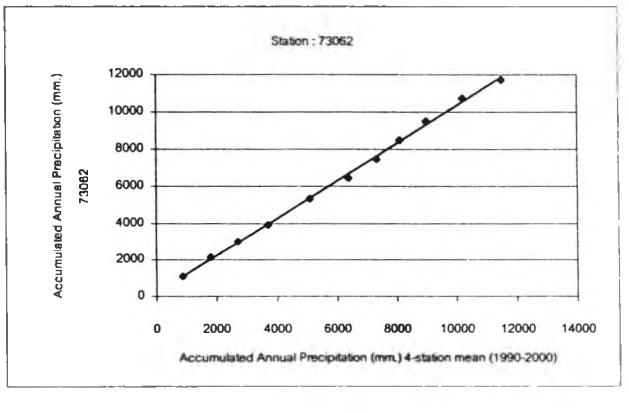




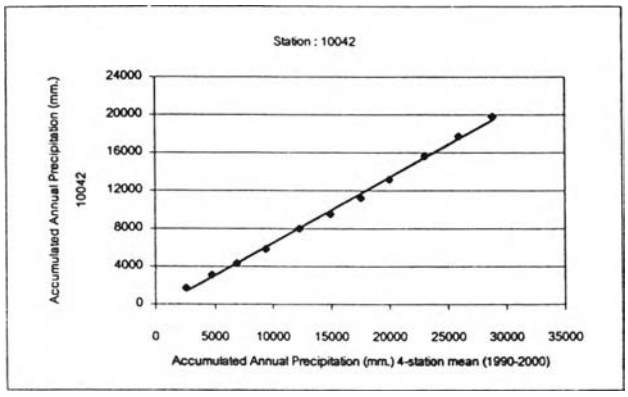


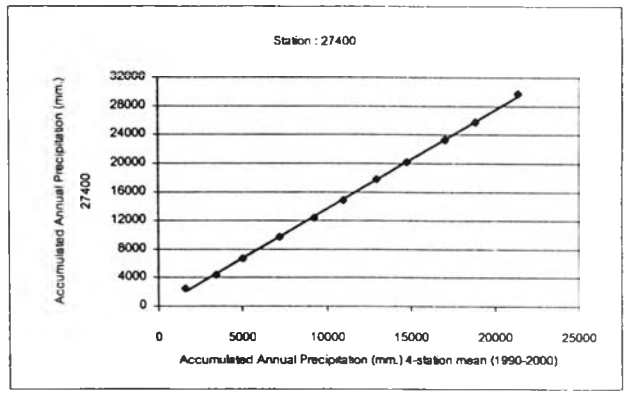


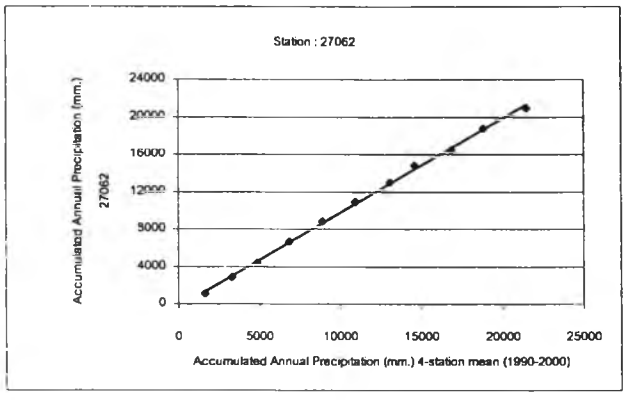


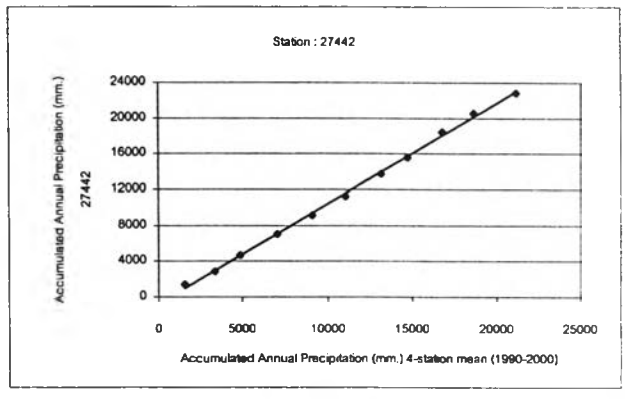


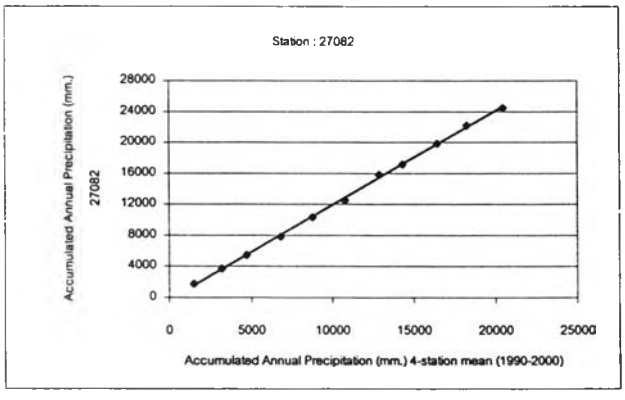
รูปที่ ข-4 การตรวจสอบความคงตัวของข้อมูลฝนโดยวิธี Double Mass Analysis กับข้อมูลน้ำฝนของแต่ละสถานี (ต่อ)

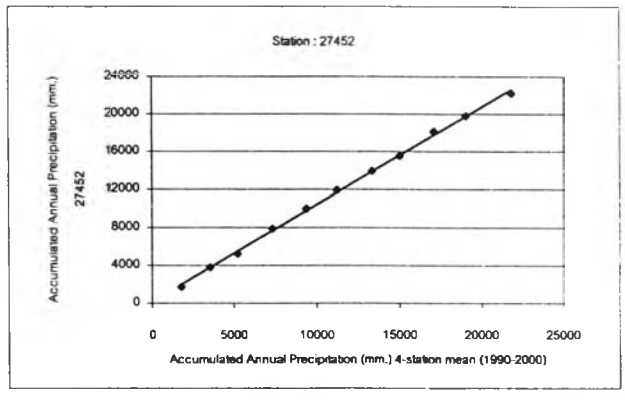


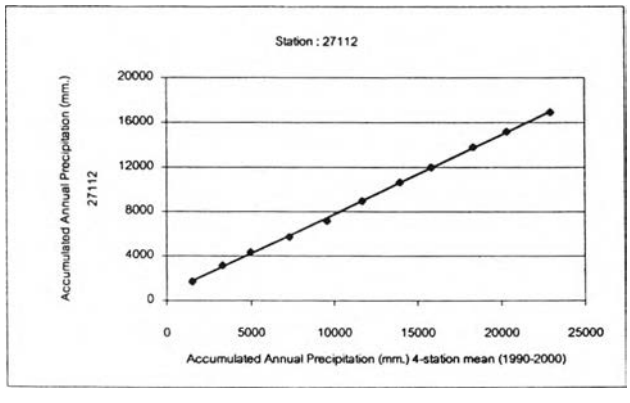


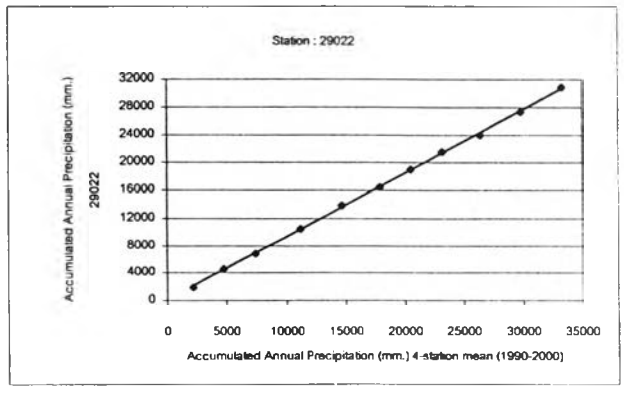




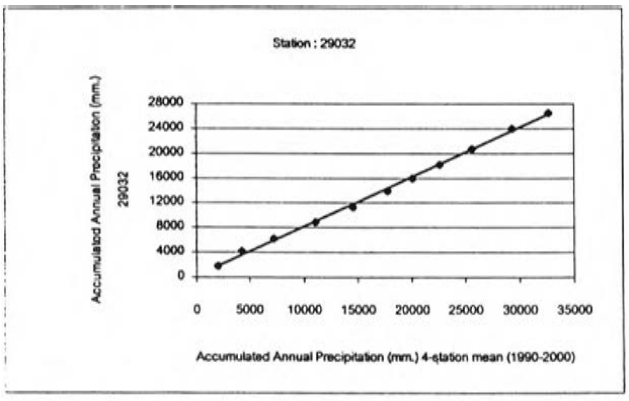


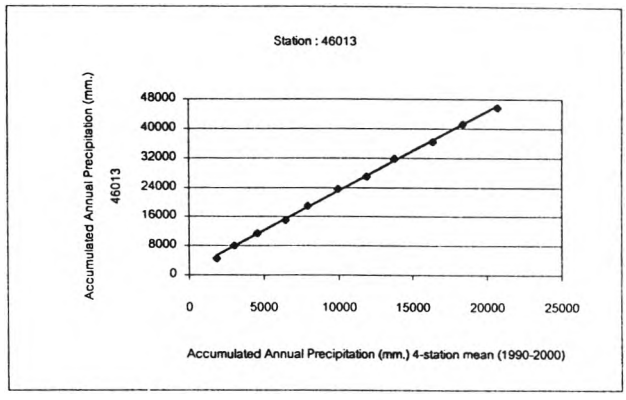


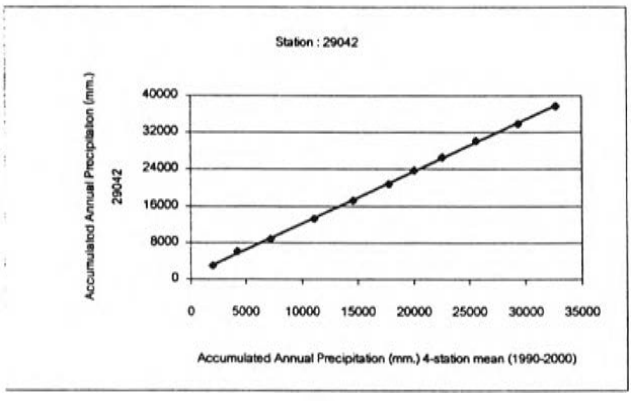


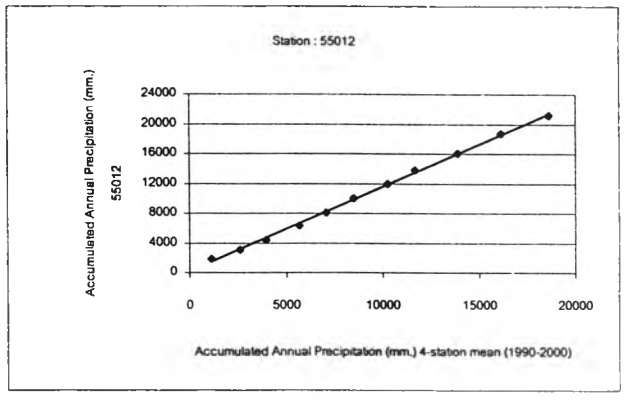


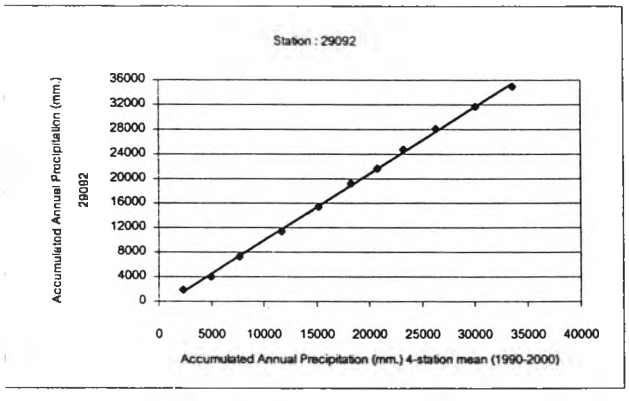
รูปที่ ข-4 การตรวจสอบความคงตัวของข้อมูลฝนโดยวิธี Double Mass Analysis กับข้อมูลน้ำฝนของแต่ละสถานี (ต่อ)

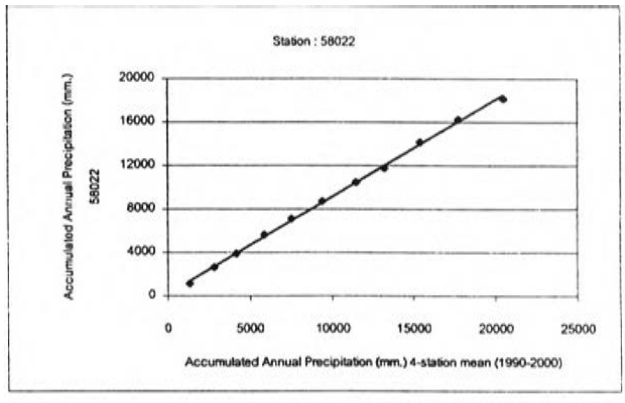


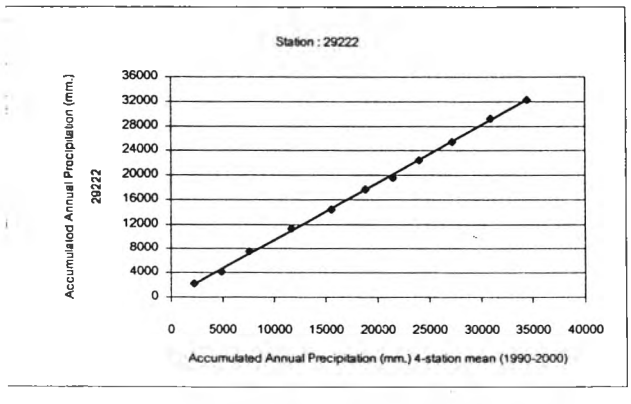


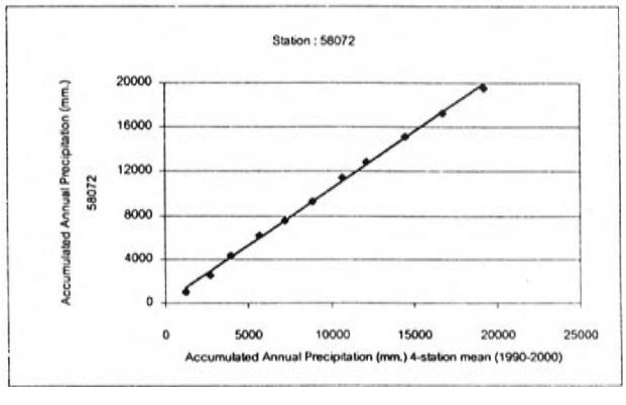




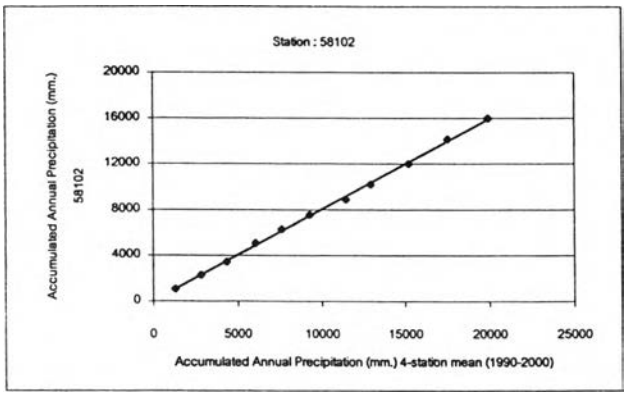


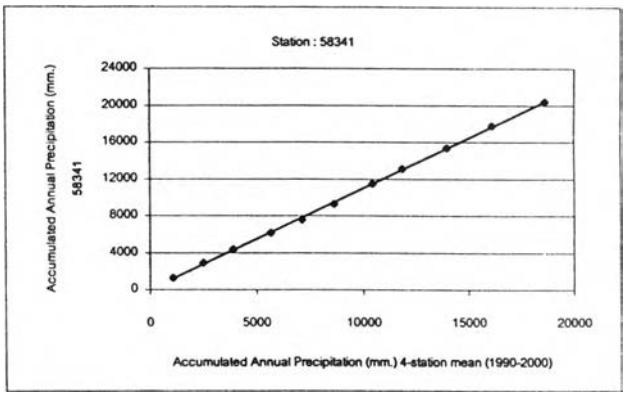


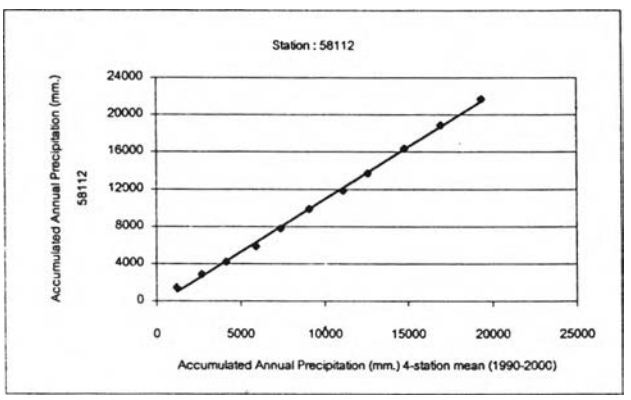


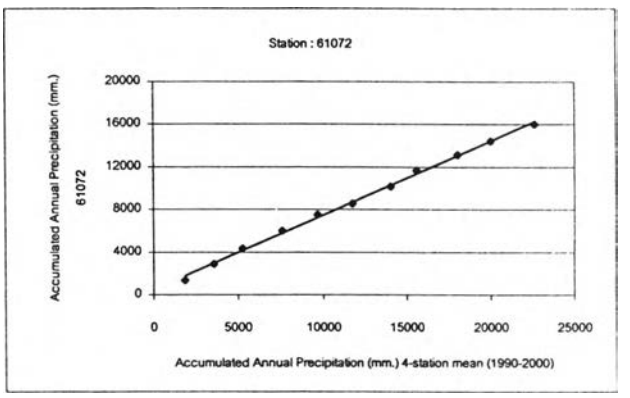


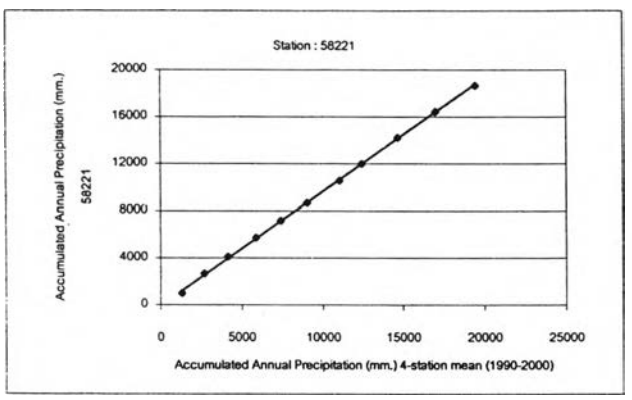
รูปที่ ข-4 การตรวจสอบความคงตัวของข้อมูลฝนโดยวิธี Double Mass Analysis กับข้อมูลน้ำฝนของแต่ละสถานี (ต่อ)

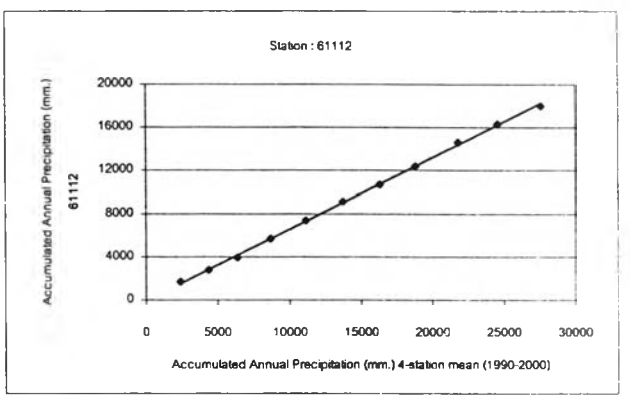


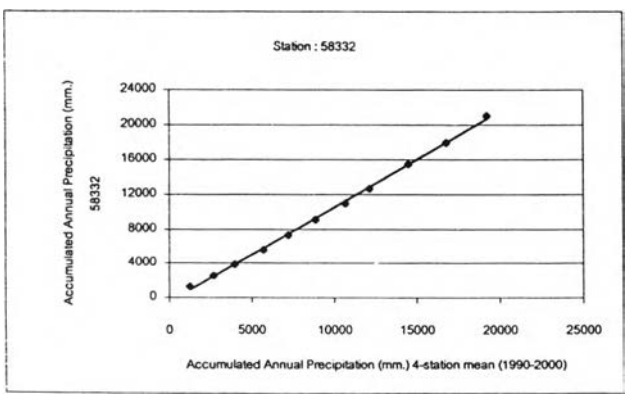


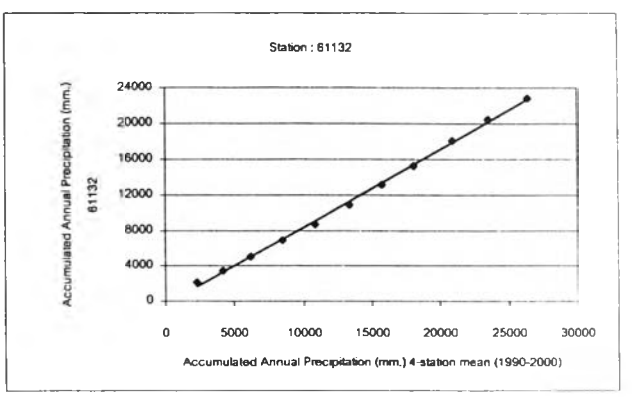




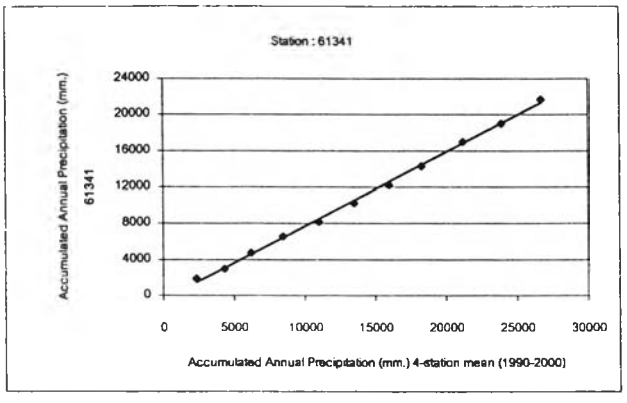


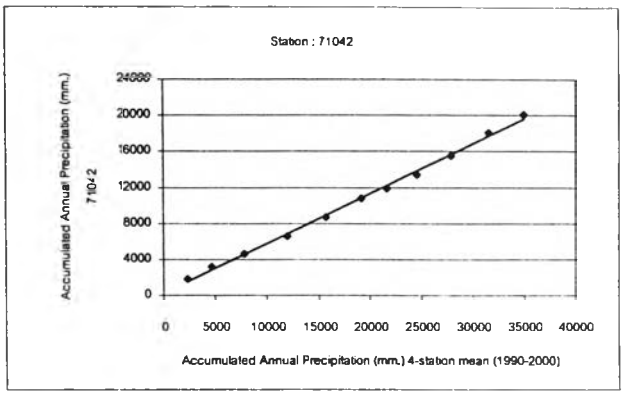






รูปที่ ข-4 การตรวจสอบความคงตัวของข้อมูลฝนโดยวิธี Double Mass Analysis กับข้อมูลน้ำฝนของแต่ละสถานี (ต่อ)





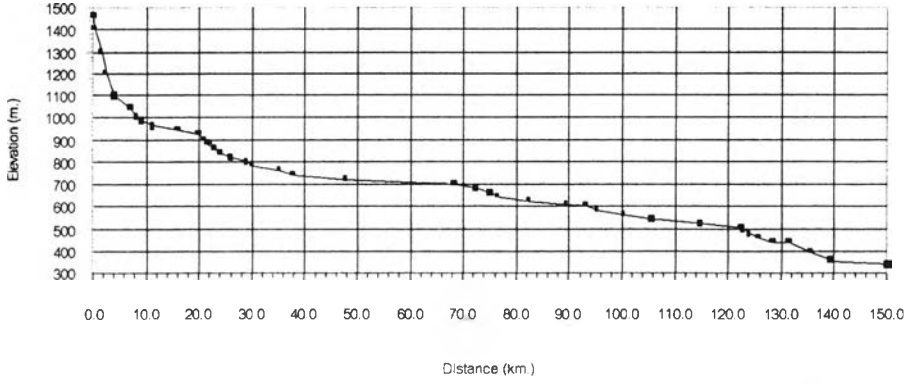
รูปที่ ข-4 การตรวจสอบความคงตัวของข้อมูลฝนโดยวิธี Double Mass Analysis กับข้อมูลน้ำฝนของแต่ละสถานี (ต่อ)

ภาคผนวก ค

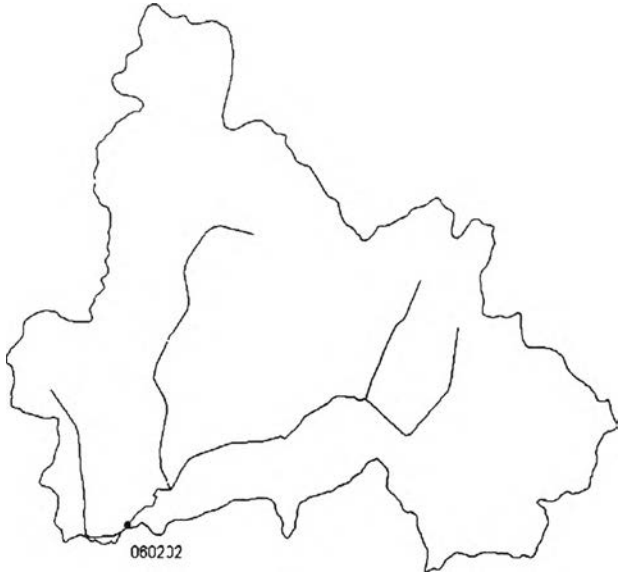
ข้อมูลลักษณะทางกายภาพและการใช้ที่ดินของพื้นที่ศึกษา

พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	1937
ความยาวลำน้ำ (กม.)	149
* L_C (กม.)	64.5
ความลาดชันเฉลี่ย	0.0034
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	16.2
พื้นที่ป่าไม้ (%)	82.46
พื้นที่ชุมชน (%)	1.19
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.10
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.03

* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ

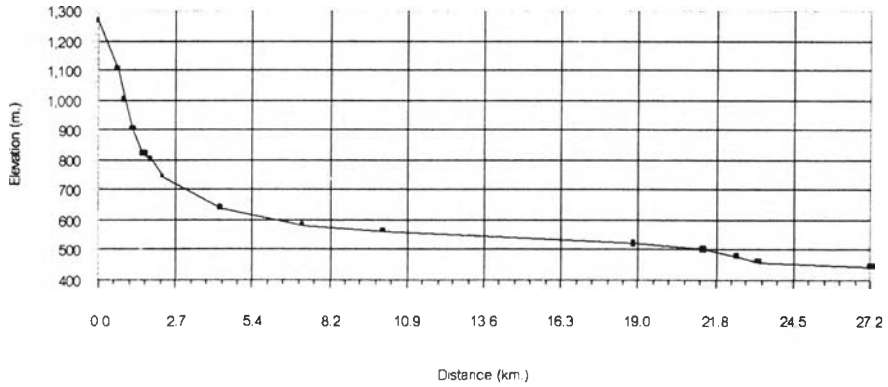


รูปที่ ค-1 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี P.4A อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่



พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	202
ความยาวลำน้ำ (กม.)	27.2
* L_C (กม.)	10.3
ความลาดชันเฉลี่ย	0.0083
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	2.40
พื้นที่ป่าไม้ (%)	97.04
พื้นที่ชุมชน (%)	0.53
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.03
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.00

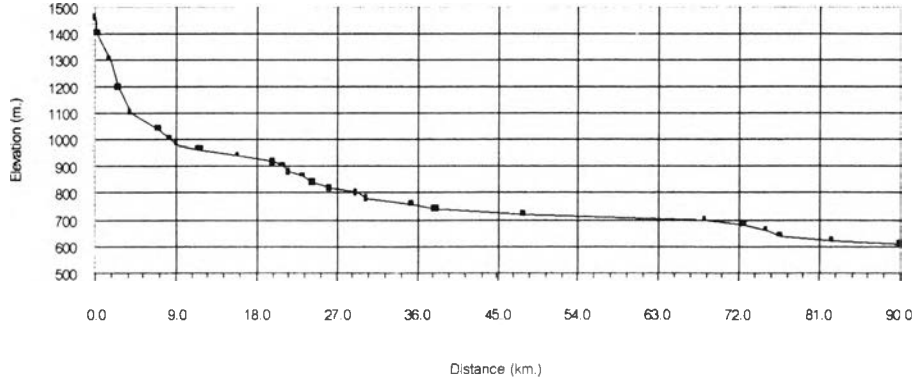
* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ



รูปที่ ค-2 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี 060202 อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่

พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	906
ความยาวลำน้ำ (กม.)	89.5
* L_C (กม.)	36.0
ความลาดชันเฉลี่ย	0.0033
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	15.93
พื้นที่ป่าไม้ (%)	83.08
พื้นที่ชุมชน (%)	0.97
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.02
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.00

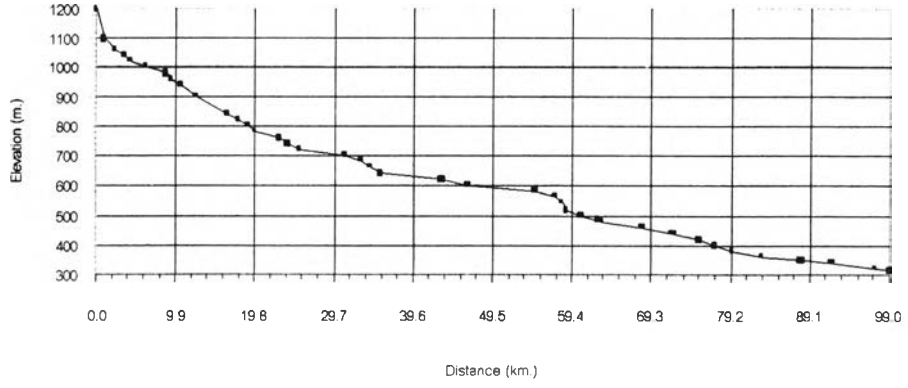
* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ



รูปที่ ค-3 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี 060406 อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่

พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	1213
ความยาวลำน้ำ (กม.)	98.65
* L_C (กม.)	48.2
ความลาดชันเฉลี่ย	0.0066
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	9.03
พื้นที่ป่าไม้ (%)	88.18
พื้นที่ชุมชน (%)	2.31
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.02
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.46

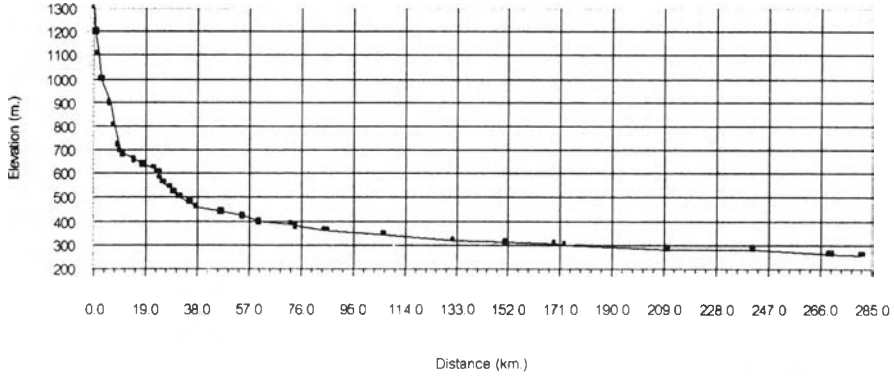
* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ



รูปที่ ค-4 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี 060808 อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่

พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	19041
ความยาวลำน้ำ (กม.)	281.28
* L_C (กม.)	122.8
ความลาดชันเฉลี่ย	0.0007
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	18.59
พื้นที่ป่าไม้ (%)	76.20
พื้นที่ชุมชน (%)	3.13
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.33
พื้นที่อื่นๆ (%)	1.75

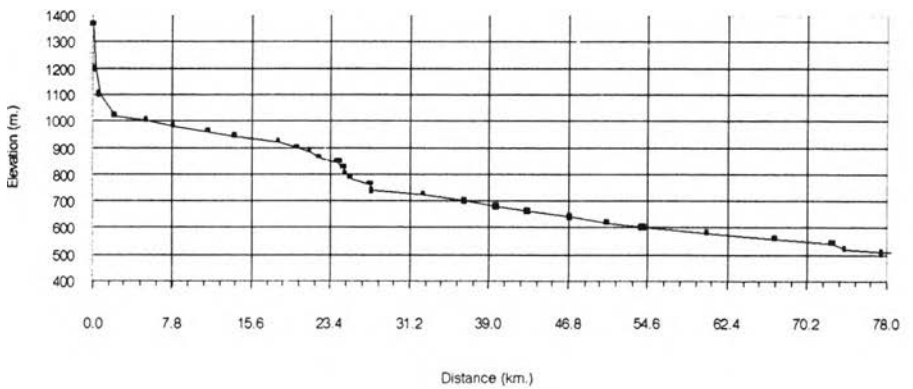
* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ



รูปที่ ค-5 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี 061101 อ.ฮอด จ.เชียงใหม่

พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	1213
ความยาวลำน้ำ (กม.)	77.49
* L_C (กม.)	42.6
ความลาดชันเฉลี่ย	0.006
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	4.09
พื้นที่ป่าไม้ (%)	95.25
พื้นที่ชุมชน (%)	0.47
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.01
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.18

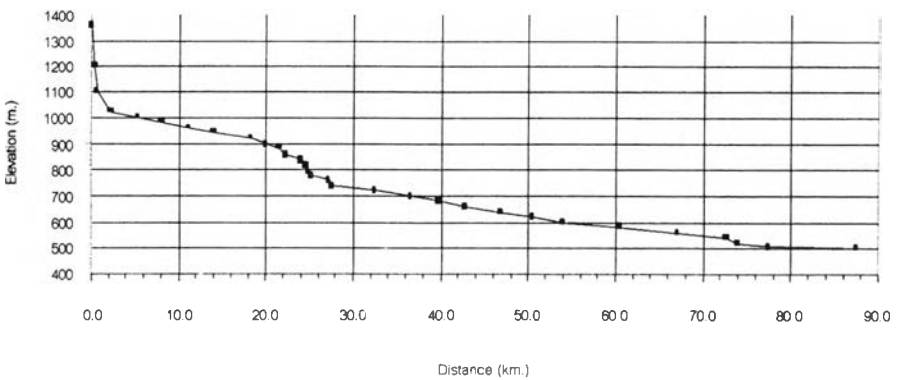
* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ



รูปที่ ค-6 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี 061201 อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่

พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	2016
ความยาวลำน้ำ (กม.)	84.9
* L_C (กม.)	49.8
ความลาดชันเฉลี่ย	0.004
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	4.91
พื้นที่ป่าไม้ (%)	94.55
พื้นที่ชุมชน (%)	0.34
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.01
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.19

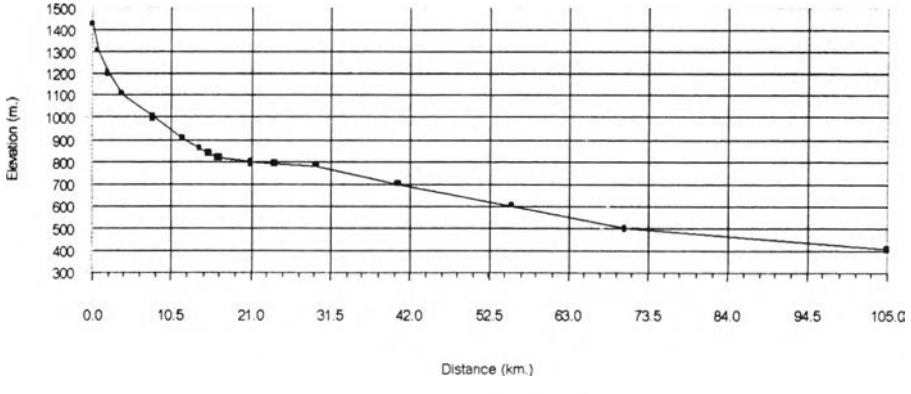
* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ



รูปที่ ค-7 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี 061302 อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่

พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	1554
ความยาวลำน้ำ (กม.)	104.6
* L_C (กม.)	53.3
ความลาดชันเฉลี่ย	0.005
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	8.64
พื้นที่ป่าไม้ (%)	91.09
พื้นที่ชุมชน (%)	0.26
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.01
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.00

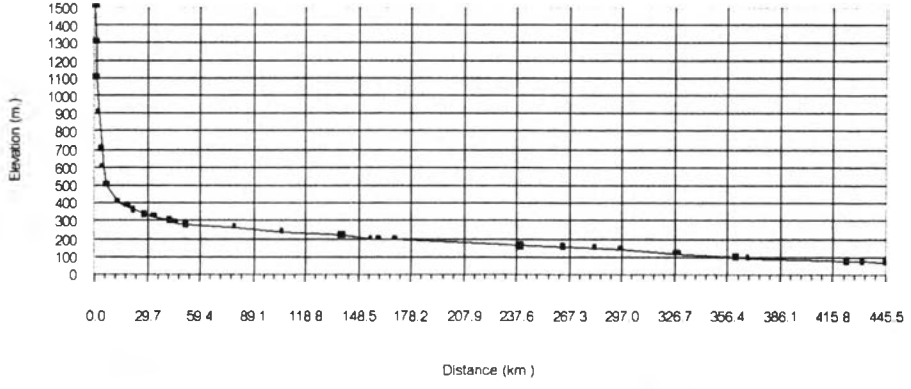
* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ



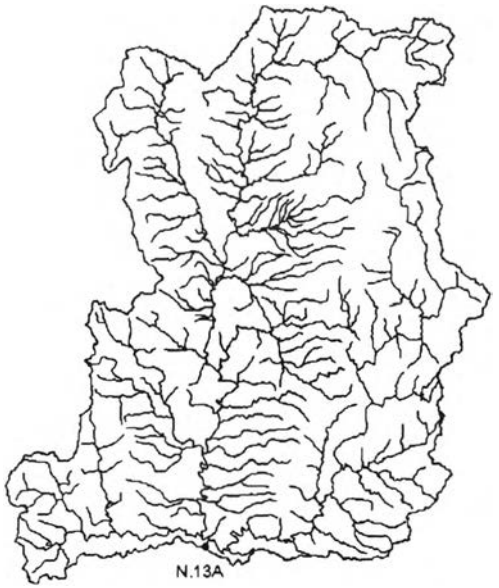
รูปที่ ค-8 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี 061501 อ.ออมก๋อย จ.เชียงใหม่

พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	12735
ความยาวลำน้ำ (กม.)	455
* L_C (กม.)	241.3
ความลาดชันเฉลี่ย	0.0006
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	19.79
พื้นที่ป่าไม้ (%)	77.74
พื้นที่ชุมชน (%)	1.45
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.46
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.56

* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ

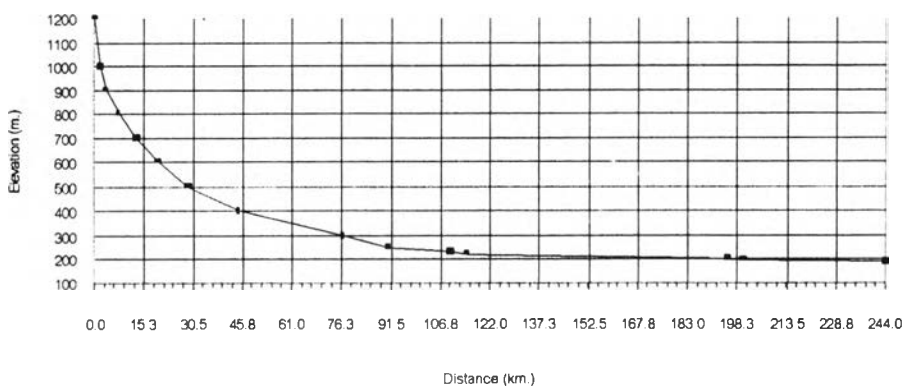


รูปที่ ค-9 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี Y.6 อ.ศรีสัชนาลัย จ.สุโขทัย



พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	8716
ความยาวลำน้ำ (กม.)	244.0
* L_C (กม.)	78.2
ความลาดชันเฉลี่ย	0.0006
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	40.44
พื้นที่ป่าไม้ (%)	56.31
พื้นที่ชุมชน (%)	1.79
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.65
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.81

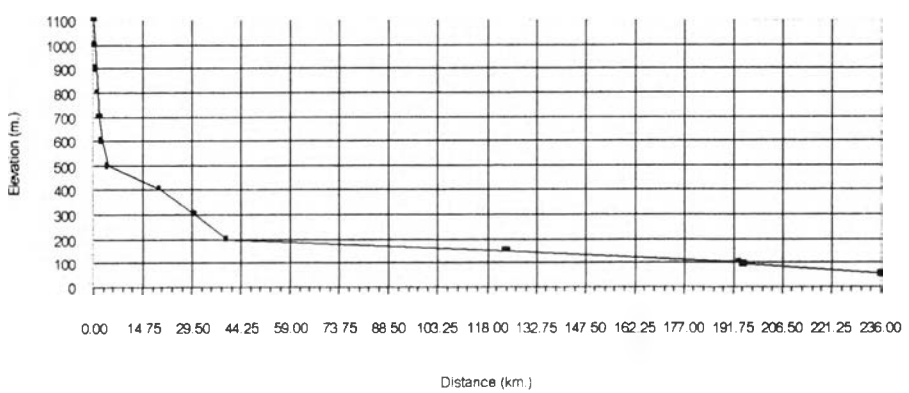
* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ



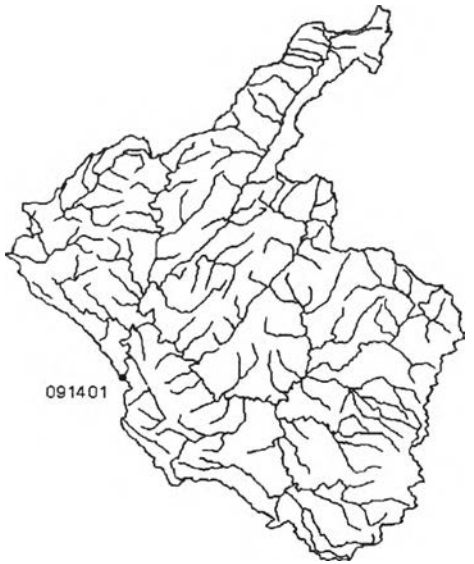
รูปที่ ค-10 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี N.13A อ.สา จ.น่าน

พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	4737
ความยาวลำน้ำ (กม.)	235.0
* L_C (กม.)	111.7
ความลาดชันเฉลี่ย	0.00099
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	35.71
พื้นที่ป่าไม้ (%)	56.81
พื้นที่ชุมชน (%)	0.00
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.00
พื้นที่อื่นๆ (%)	7.48

* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ

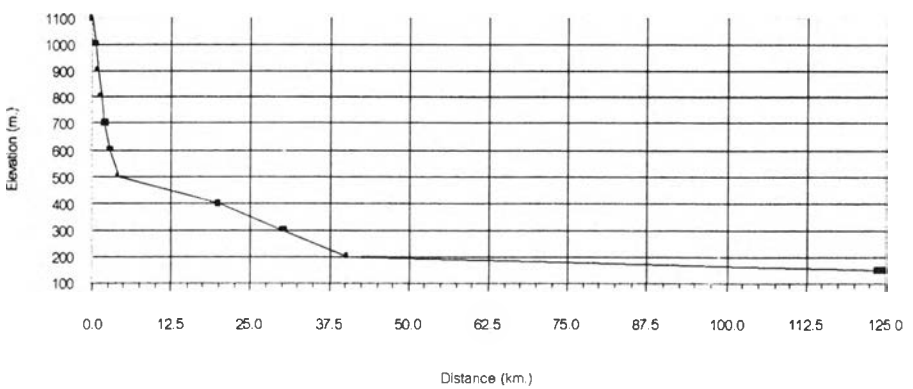


รูปที่ ค-11 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี N.22 อ.วัดโบสถ์ จ.พิษณุโลก

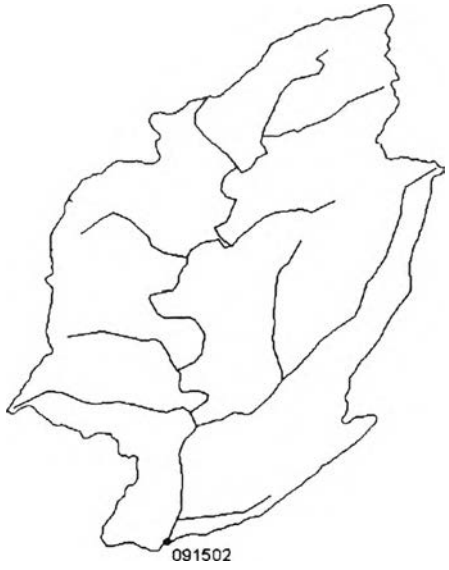


พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	3645
ความยาวลำน้ำ (กม.)	124.5
* L_C (กม.)	98.1
ความลาดชันเฉลี่ย	0.00123
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	48.53
พื้นที่ป่าไม้ (%)	45.23
พื้นที่ชุมชน (%)	0.79
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.11
พื้นที่อื่นๆ (%)	5.33

* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ

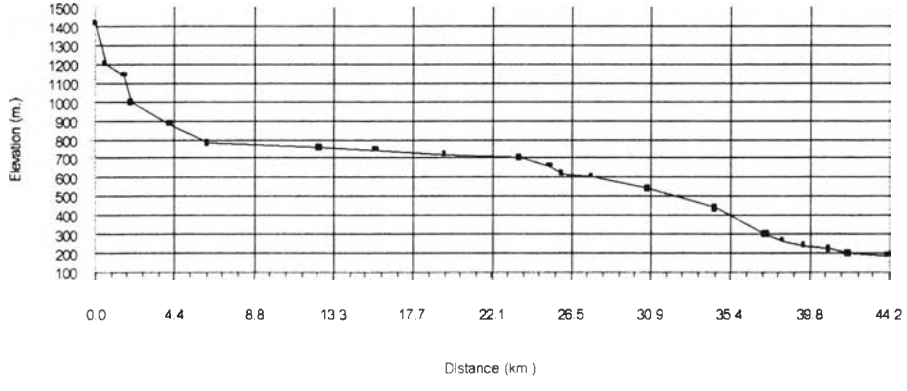


รูปที่ ค-12 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี 091401 อ.วังทอง จ.พิษณุโลก



พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	261
ความยาวลำน้ำ (กม.)	44.1
* L_C (กม.)	20.4
ความลาดชันเฉลี่ย	0.013
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	30.30
พื้นที่ป่าไม้ (%)	69.49
พื้นที่ชุมชน (%)	0.21
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.00
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.00

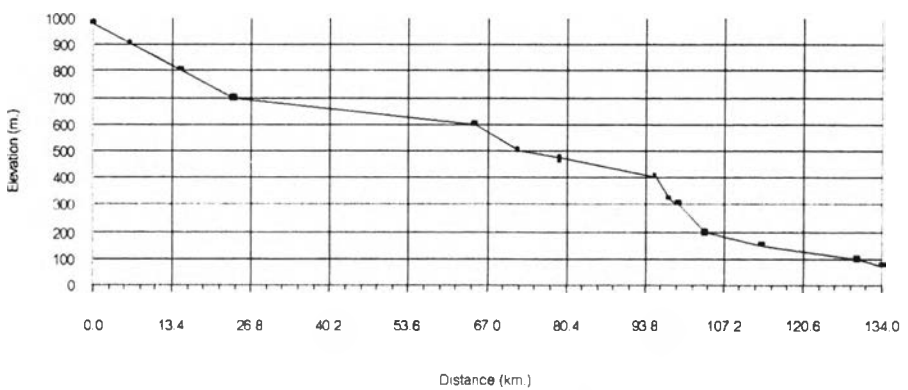
* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ



รูปที่ ค-13 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี 091502 อ.ชาติตระการ จ.พิษณุโลก

พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	1563
ความยาวลำน้ำ (กม.)	133.3
* L_C (กม.)	63.4
ความลาดชันเฉลี่ย	0.005
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	25.36
พื้นที่ป่าไม้ (%)	71.64
พื้นที่ชุมชน (%)	1.97
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.16
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.87

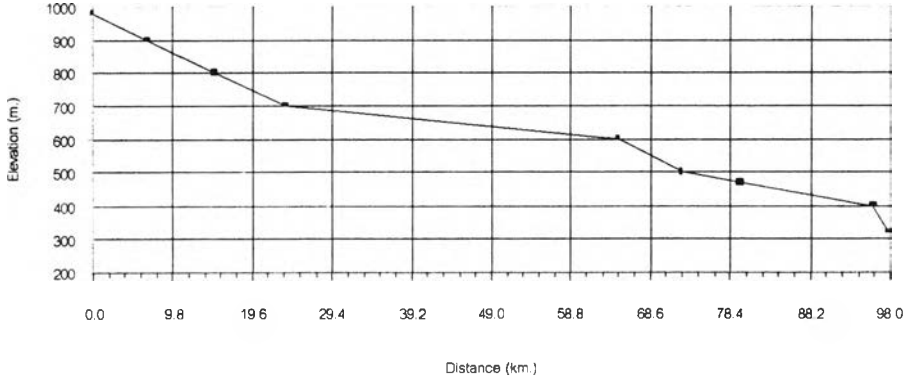
* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ



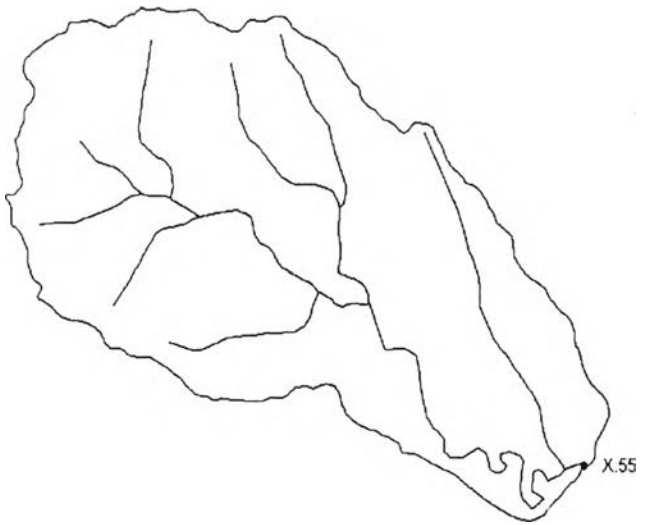
รูปที่ ค-14 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี 091601 อ.วังทอง จ.พิษณุโลก

พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	973
ความยาวลำน้ำ (กม.)	97.8
* L_C (กม.)	39.5
ความลาดชันเฉลี่ย	0.0049
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	13.4059
พื้นที่ป่าไม้ (%)	82.8500
พื้นที่ชุมชน (%)	2.4186
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.1050
พื้นที่อื่นๆ (%)	1.2205

* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ

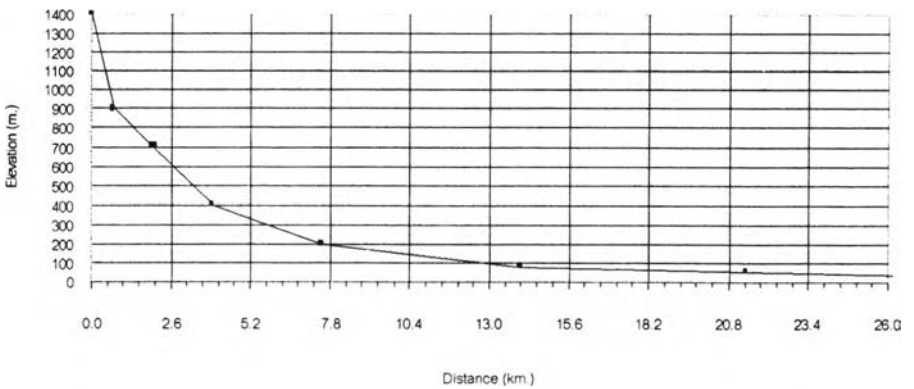


รูปที่ ค-15 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี 091603 อ.วังทอง จ.พิษณุโลก



พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	106
ความยาวลำน้ำ (กม.)	26.4
* L_C (กม.)	17.8
ความลาดชันเฉลี่ย	0.003
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	25.51
พื้นที่ป่าไม้ (%)	72.56
พื้นที่ชุมชน (%)	1.92
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.00
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.00

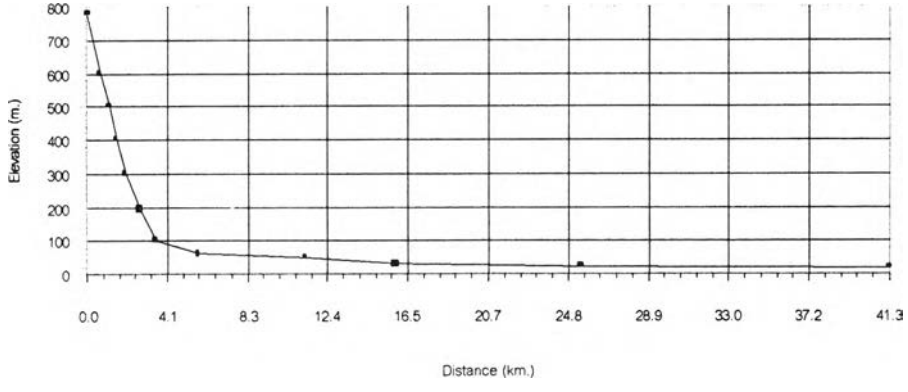
* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ



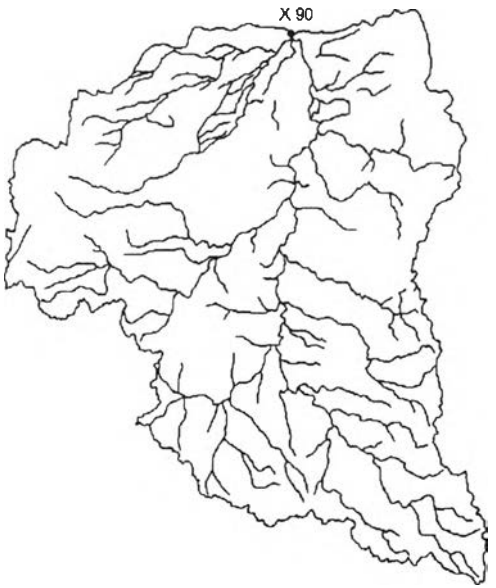
รูปที่ ค-16 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี X.55 อ.ลานสกา จ.นครศรีธรรมราช

พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	331
ความยาวลำน้ำ (กม.)	41.3
* L_C (กม.)	22.2
ความลาดชันเฉลี่ย	0.0034
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	69.4034
พื้นที่ป่าไม้ (%)	27.4052
พื้นที่ชุมชน (%)	2.2595
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.0646
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.8673

* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ

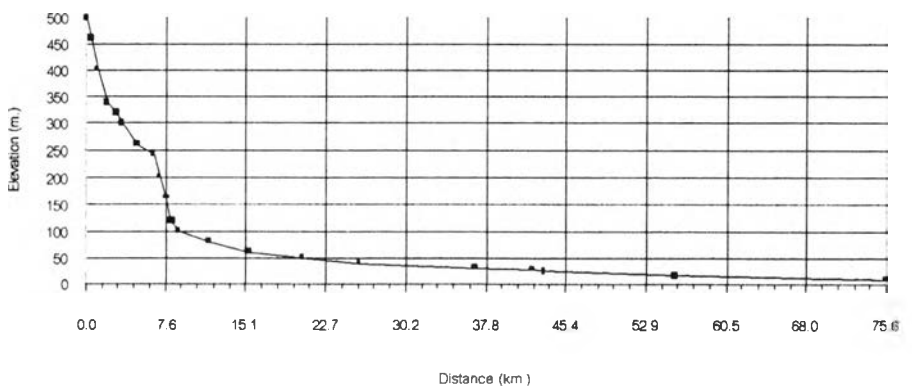


รูปที่ ค-17 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี X.73 อ.ระแงะ จ.นราธิวาส

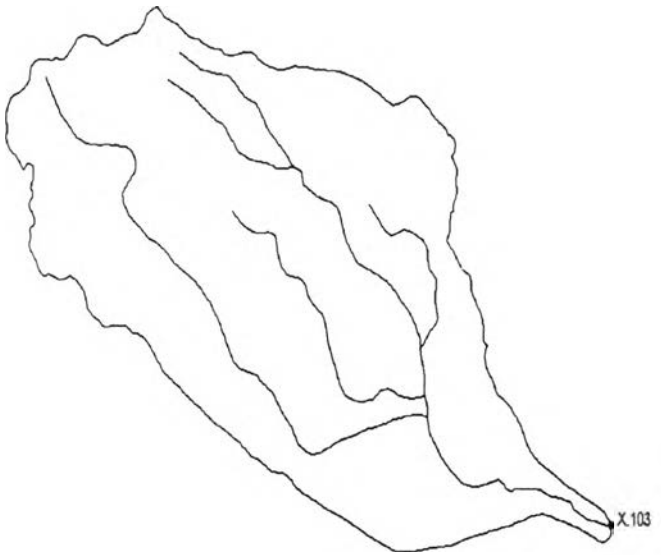


พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	1545
ความยาวลำน้ำ (กม.)	75.6
* L_C (กม.)	31.9
ความลาดชันเฉลี่ย	0.003
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	84.44
พื้นที่ป่าไม้ (%)	12.24
พื้นที่ชุมชน (%)	1.78
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.54
พื้นที่อื่นๆ (%)	1.00

* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ

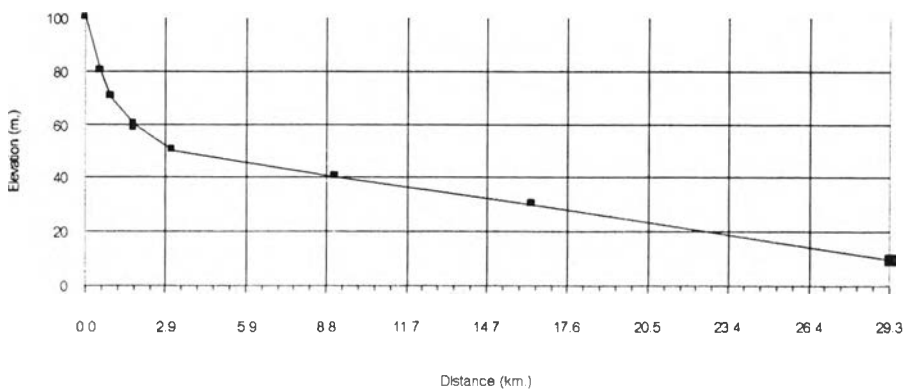


รูปที่ ค-18 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี X.90 อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

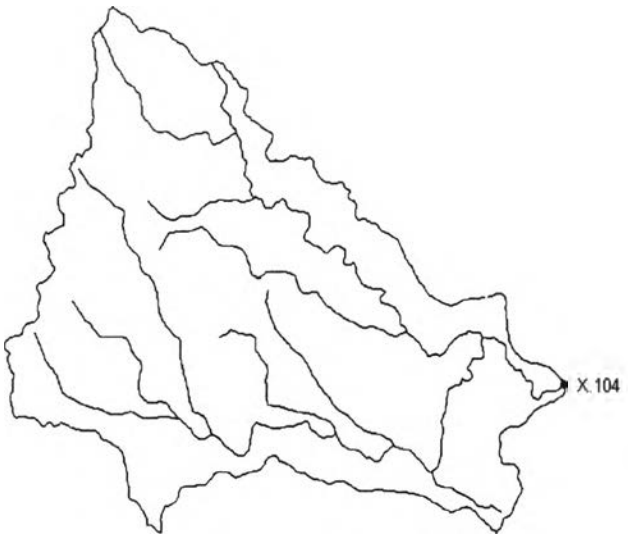


พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	178
ความยาวลำน้ำ (กม.)	29.3
* L_C (กม.)	17.2
ความลาดชันเฉลี่ย	0.004
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	63.62
พื้นที่ป่าไม้ (%)	31.02
พื้นที่ชุมชน (%)	0.02
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.19
พื้นที่อื่นๆ (%)	5.15

* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ

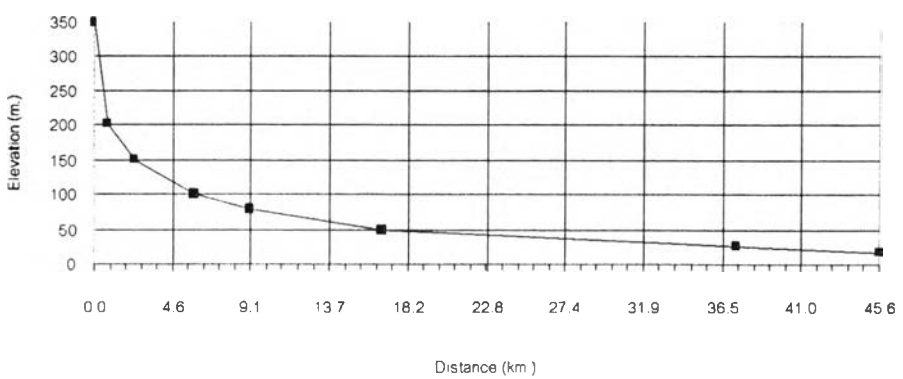


รูปที่ ค-19 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี X.103 อ.ไชยา จ.สุราษฎร์ธานี

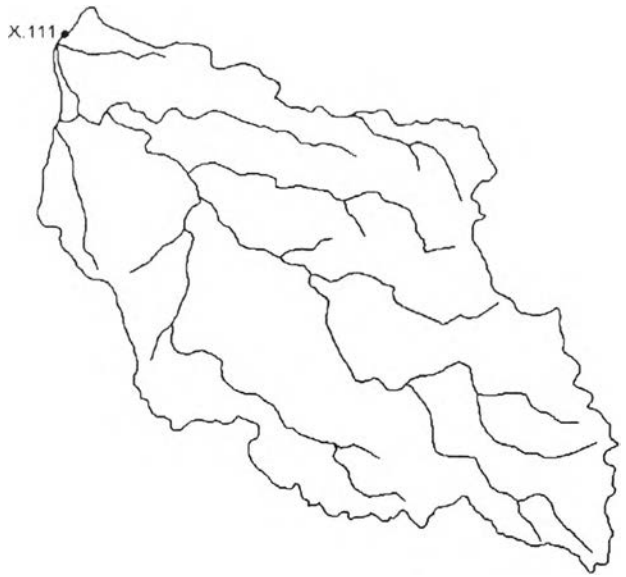


พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	362
ความยาวลำน้ำ (กม.)	45.6
* L_C (กม.)	30.9
ความลาดชันเฉลี่ย	0.002
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	80.42
พื้นที่ป่าไม้ (%)	14.57
พื้นที่ชุมชน (%)	0.01
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.00
พื้นที่อื่นๆ (%)	5.00

* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ

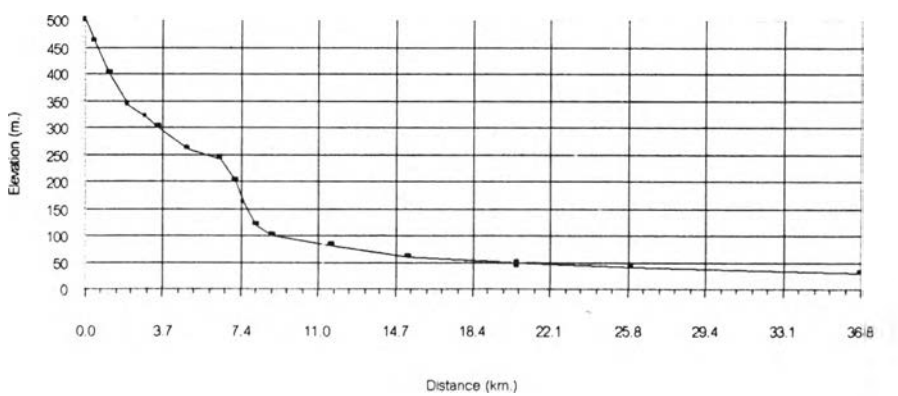


รูปที่ ค-20 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี X.104 อ.ท่าชนะ จ.สุราษฎร์ธานี

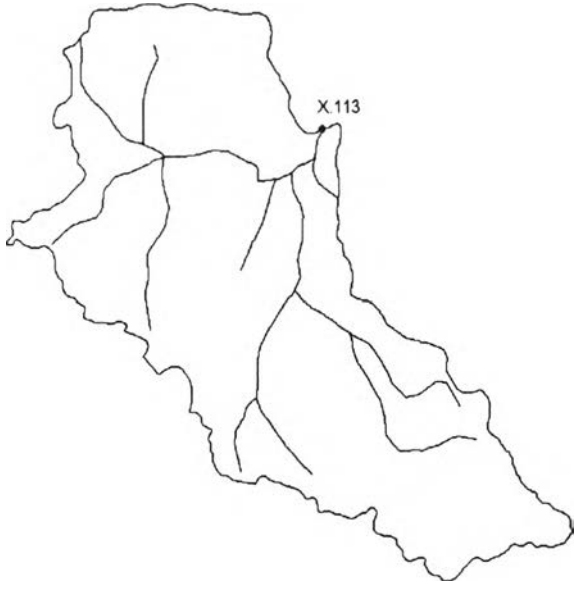


พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	258
ความยาวลำน้ำ (กม.)	36.8
* L_C (กม.)	17.7
ความลาดชันเฉลี่ย	0.002
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	74.62
พื้นที่ป่าไม้ (%)	24.02
พื้นที่ชุมชน (%)	0.41
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.00
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.95

* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ

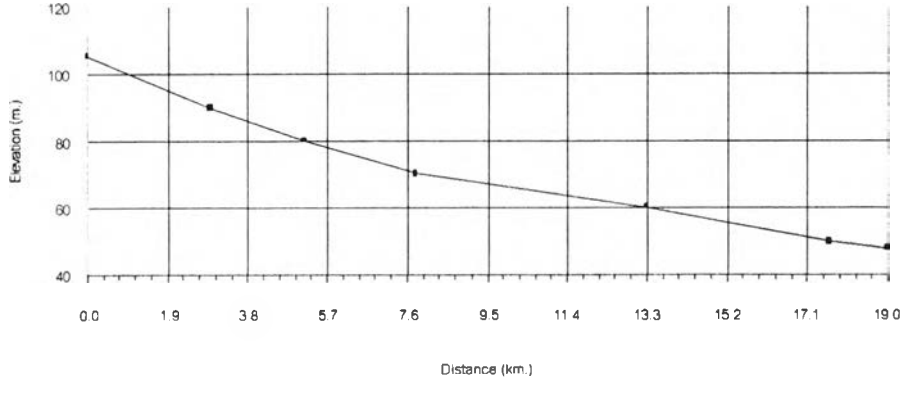


รูปที่ ค-21 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี X.111 อ.สะเดา จ.สงขลา

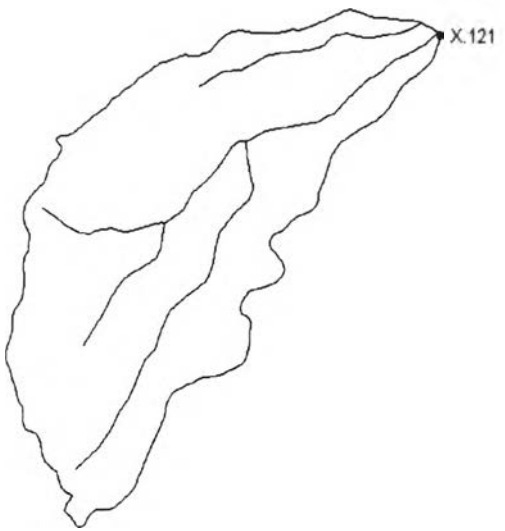


พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	119
ความยาวลำน้ำ (กม.)	19.0
* L_C (กม.)	6.1
ความลาดชันเฉลี่ย	0.003
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	97.34
พื้นที่ป่าไม้ (%)	0.37
พื้นที่ชุมชน (%)	1.89
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.00
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.40

* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ

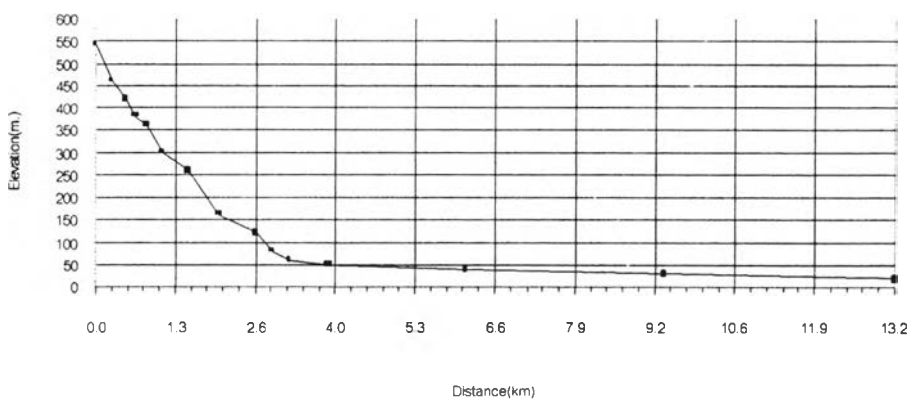


รูปที่ ค-22 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี X.113 อ.สะเดา จ.สงขลา

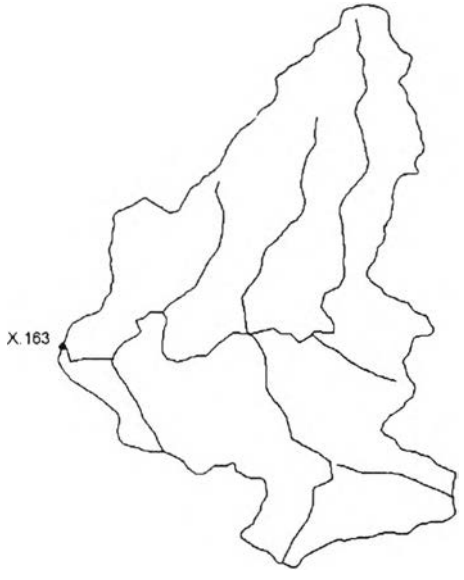


พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	45
ความยาวลำน้ำ (กม.)	13.2
* L_C (กม.)	8.7
ความลาดชันเฉลี่ย	0.0006
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	52.95
พื้นที่ป่าไม้ (%)	44.73
พื้นที่ชุมชน (%)	1.97
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.33
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.03

* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ

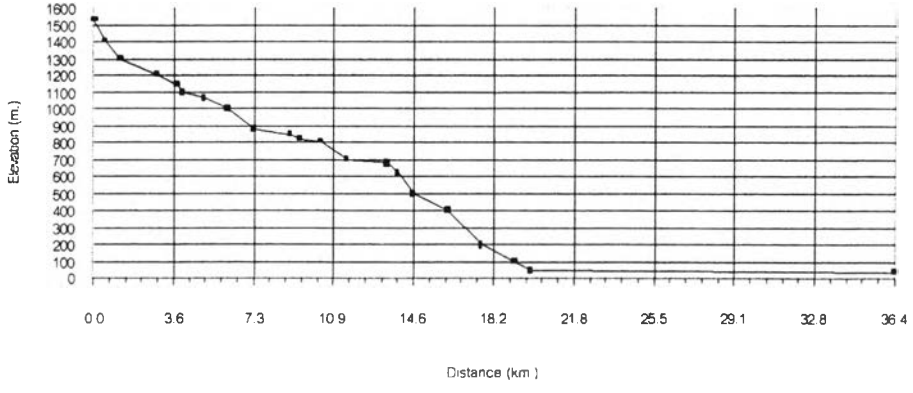


รูปที่ ค-23 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี X.121 อ.แว้ง จ.นราธิวาส

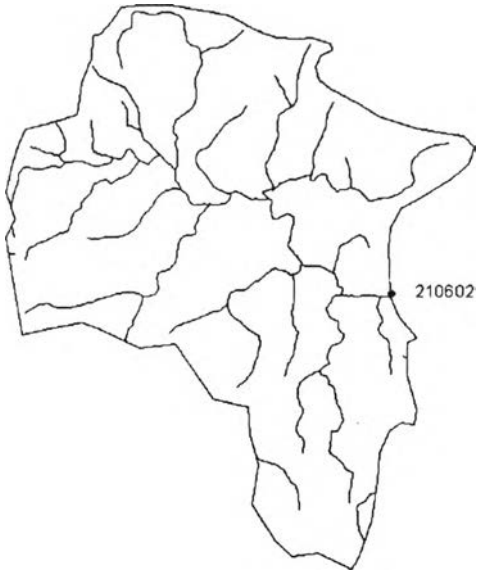


พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	97
ความยาวลำน้ำ (กม.)	36.4
* L_C (กม.)	13.9
ความลาดชันเฉลี่ย	0.002
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	45.75
พื้นที่ป่าไม้ (%)	51.85
พื้นที่ชุมชน (%)	1.38
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.00
พื้นที่อื่นๆ (%)	1.01

* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ

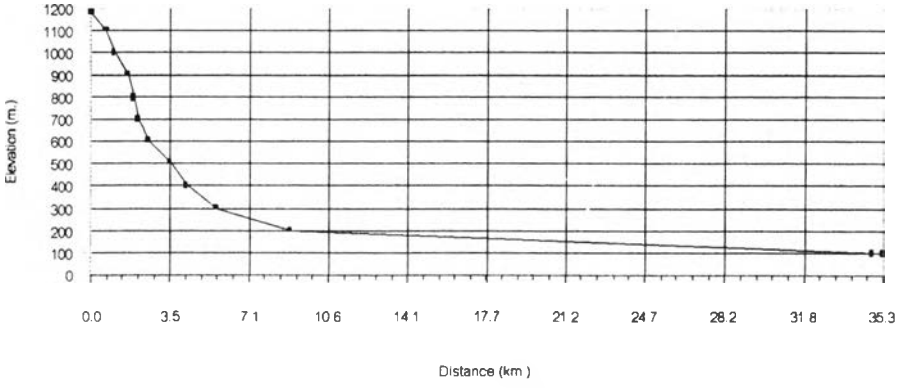


รูปที่ ค-24 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี X.163 อ.ฉวาง จ.นครศรีธรรมราช

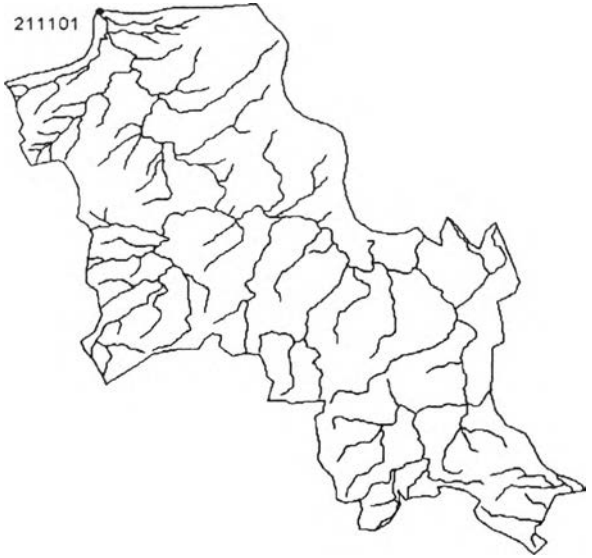


พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	476
ความยาวลำน้ำ (กม.)	35.3
* L_C (กม.)	16.2
ความลาดชันเฉลี่ย	0.006
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	25.21
พื้นที่ป่าไม้ (%)	73.87
พื้นที่ชุมชน (%)	0.54
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.10
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.28

* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ

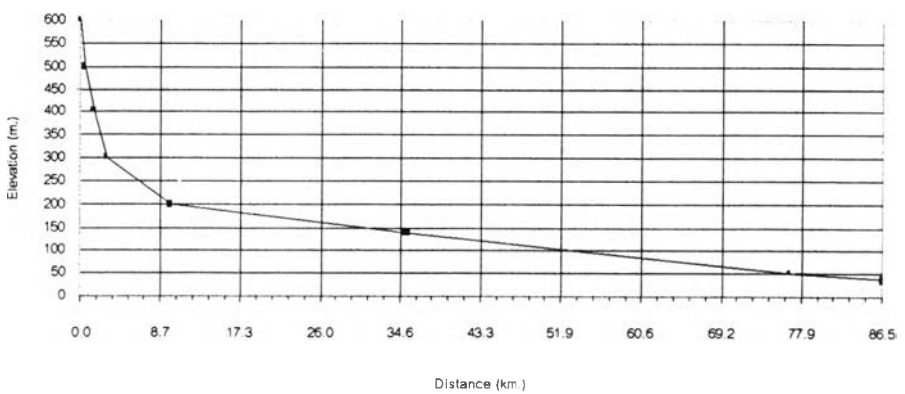


รูปที่ ค-25 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี 210602 อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช

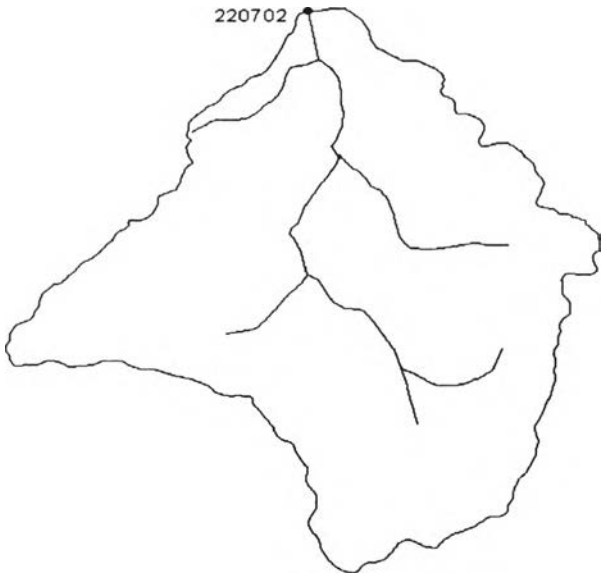


พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	1158
ความยาวลำน้ำ (กม.)	86.5
* L_C (กม.)	36.3
ความลาดชันเฉลี่ย	0.003
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	52.81
พื้นที่ป่าไม้ (%)	45.89
พื้นที่ชุมชน (%)	0.49
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.54
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.28

* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ

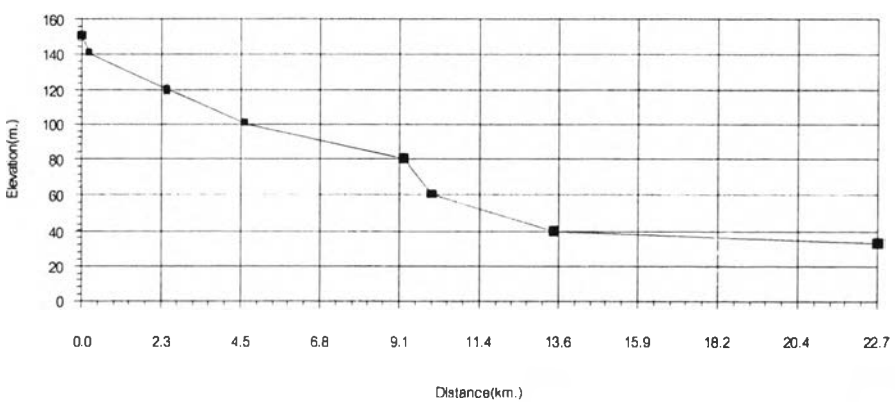


รูปที่ ค-26 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี 211101 อ.ร่อเสาะ จ.นราธิวาส

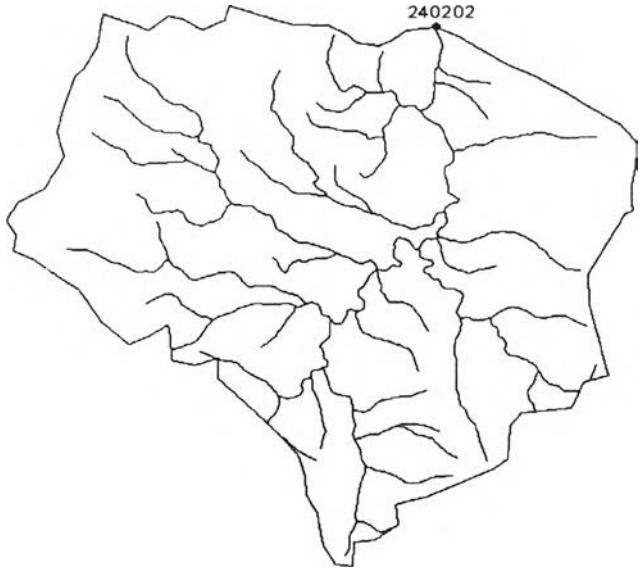


พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	146
ความยาวลำน้ำ (กม.)	22.7
* L_C (กม.)	12.2
ความลาดชันเฉลี่ย	0.0018
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	78.31
พื้นที่ป่าไม้ (%)	19.81
พื้นที่ชุมชน (%)	1.06
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.16
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.65

* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ

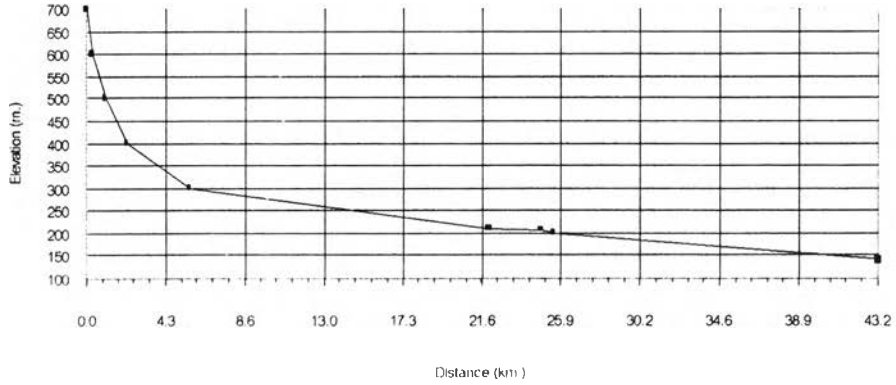


รูปที่ ค-27 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี 220702 อ.พนม จ.สุราษฎร์ธานี

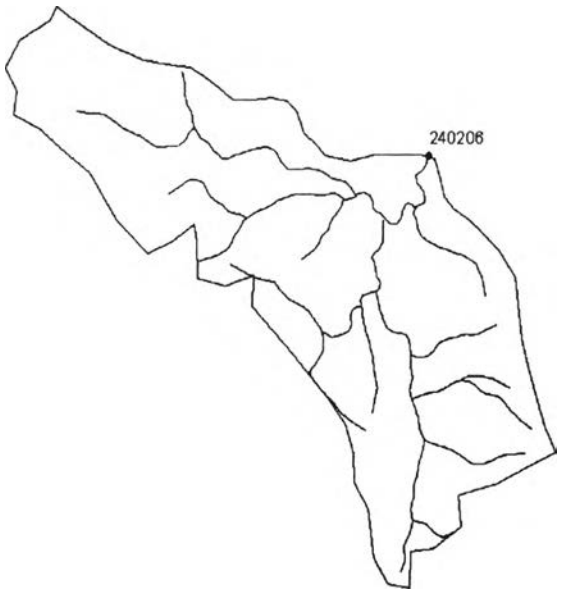


พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	665
ความยาวลำน้ำ (กม.)	43.2
* L_C (กม.)	19.7
ความลาดชันเฉลี่ย	0.006
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	73.44
พื้นที่ป่าไม้ (%)	24.87
พื้นที่ชุมชน (%)	1.23
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.26
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.20

* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ

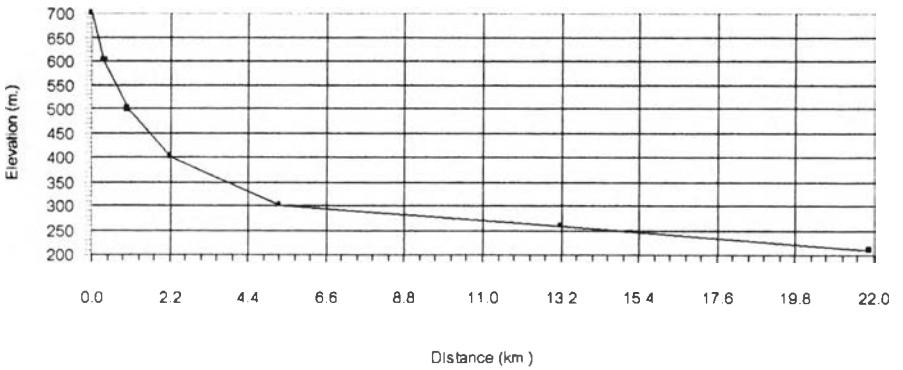


รูปที่ ค-28 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี 240202 อ.เบตง จ.ยะลา



พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	212
ความยาวลำน้ำ (กม.)	21.9
* L_C (กม.)	7.6
ความลาดชันเฉลี่ย	0.008
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	82.65
พื้นที่ป่าไม้ (%)	14.34
พื้นที่ชุมชน (%)	2.53
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.00
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.48

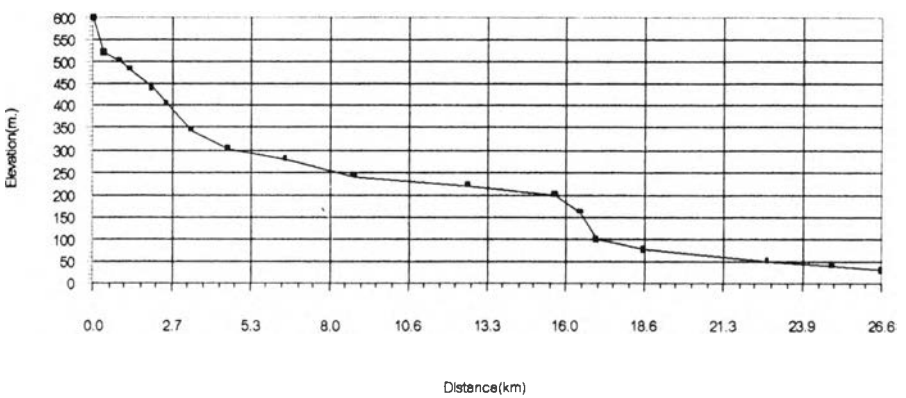
* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ



รูปที่ ค-29 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี 240206 อ.เบตง จ.ยะลา

พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)	187
ความยาวลำน้ำ (กม.)	26.6
* L_C (กม.)	12.6
ความลาดชันเฉลี่ย	0.01
พื้นที่เกษตรกรรม (%)	5.48
พื้นที่ป่าไม้ (%)	94.51
พื้นที่ชุมชน (%)	0.00
พื้นที่แหล่งน้ำ (%)	0.00
พื้นที่อื่นๆ (%)	0.00

* Lc คือ ความยาวของลำน้ำหลักจากจุดใกล้ศูนย์ถ่วงถึงจุดออกของลำน้ำ



รูปที่ ค-30 ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสถานี 250201 อ.ละอุ่น จ.ระนอง

ประวัติผู้ศึกษา

นางสาวนริสา หลีกาญจนะ เกิดวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2521 ที่จังหวัดชุมพร สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2543 หลังจากนั้นเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วศ.ม.) ภาควิชาวิศวกรรมแหล่งน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2543 ทุนการศึกษาที่ได้รับคือ ทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์จากบัณฑิตวิทยาลัยและทุนจากสมาคมศิษย์เก่า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย