ภาคผนวก

ภาคผนวก ก การดาวน์โหลดข้อมูลฝนจากการสำรวจโดยดาวเทียม TRMM

ข้อมูลปริมาณฝนจากดาวเทียม TRMM สามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซด์ http://disc2.nascom.nasa.gov/Giovanni/tovas/realtime.3B42RT.2.shtmlดังแสดงในภาพ 52 ในการดาวน์โหลดข้อมูลฝนจากดาวเทียม TRMM จะต้องมีข้อมูลเบื้องต้น ได้แก่ ขอบเขตพื้นที่ที่ต้องการข้อมูลจากค่าพิกัดของเส้นรุ้ง (Latitude) และเส้นแวง (Longitude) ความถี่ของปริมาณฝนที่ต้องการ เช่น ราย 3 ชั่วโมงหรือรายวัน วันที่ที่ต้องการข้อมูล และความละเอียดในการแสดงผล (Resolution) ตัวอย่างการดาวน์โลดข้อมูลปริมาณฝนในพื้นที่ประเทศไทย ดังแสดงในภาพ 53 จาก wed site มีดังนี้

1. กรอกข้อมูลขอบเขตประเทศไทย ในช่อง West Longitude เป็น 97 East Longitude เป็น 106 North Latitude เป็น 21 และ South Latitude เป็น 5

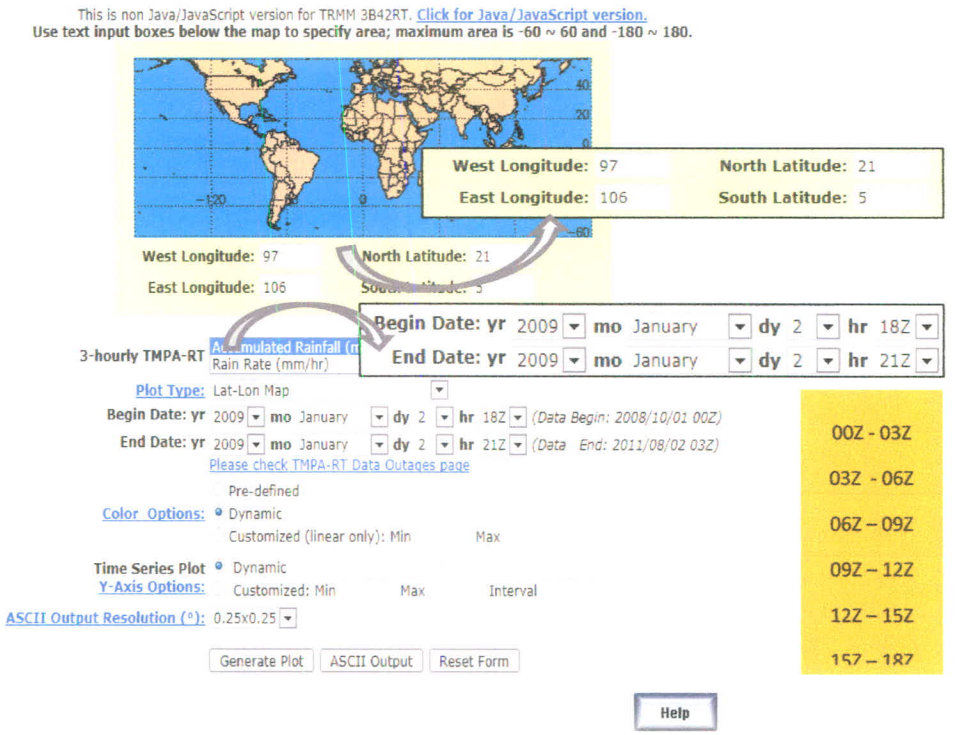
2. ที่ช่อง 3 – hourly TMPA-RT เลือก Accumulated Rainfall (mm)

3. เลือกช่วงเวลาที่ต้องการข้อมูลปริมาณฝน ในช่อง Begin Date และ End Date โดยระบุ ปี เดือน วันและชั่วโมง ดังตัวอย่างในรูปที่ 2 เลือกช่วงเวลา ระหว่าง 18 นาฬิกา – 21 นาฬิกา ตามเวลามาตรฐาน ของวันที่ 2 มกราคม 2552

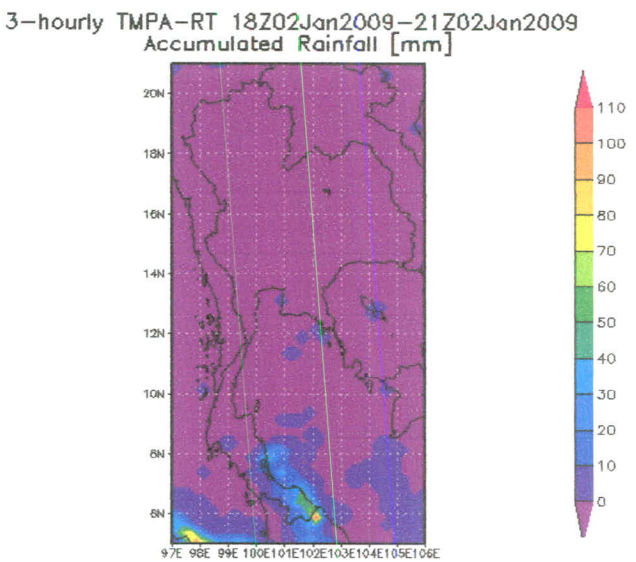
4. ที่ช่อง ASCII Output Resolution เลือก 0.25 x 0.25 ซึ่งเป็นการแสดงผลที่ละเอียดที่สุด

5. ที่ปุ่ม Generate Plot กดปุ่มเพื่อต้องการแสดงภาพกราฟฟิค

6. ที่ปุ่ม ASCII output กดปุ่มเพื่อแสดงค่าปริมาณฝน ดังแสดงในภาพ 54 ซึ่งสามารถแปลงไฟล์เป็น xlsx ไฟล์เพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ต่อไป



ภาพ 1 การดาวน์โหลดข้อมูลฝนจากเว็ปไซด์ TOVAS



ภาพ 2 ตัวอย่างภาพกราฟฟิค (Generate Plot) แสดงปริมาณฝนในพื้นที่ประเทศไทย

```
Selected parameter: 3-hourly TMPA-RT Accumulated Rainfall
Selected area: lat=[5N,21N], lon=[97E,106E]
Selected time period: (18Z02Jan2009-21Z02Jan2009)
Undefined/Missing Value: -99999
Unit: (mm)
Latitude Longitude AccRain
  5.000   97.000       4.5300
  5.000   97.250      29.9700
  5.000   97.500      68.5200
  5.000   97.750      92.2800
  5.000   98.000      57.1200
  5.000   98.250      42.7500
  5.000   98.500      27.9700
  5.000   98.750      21.4500
  5.000   99.000      26.7300
  5.000   99.250      33.0000
  5.000   99.500      27.3000
  5.000   99.750      15.4200
  5.000  100.000       4.6800
  5.000  100.250       0.0000
  5.000  100.500       0.0000
  5.000  100.750       0.0000
  5.000  101.000       1.5000
  5.000  101.250       7.1400
  5.000  101.500      19.9500
  5.000  101.750      24.1800
```

ภาพ 53 ตัวอย่างการแสดงปริมาณฝนในรูปของ ASCII Output

ภาคผนวก ข รายชื่อสถานีวัดฝนอัตโนมัติในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน

ตารางรายชื่อสถานีวัดฝนอัตโนมัติในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน

ลำดับที่	รหัสสถานี	ชื่อสถานี	สถานที่ตั้ง	Longitude	Latitude
1	3310001	อบต.ศีรษะเกษ	หมู่ 7 ต.ศีรษะเกษ อ.นาน้อย จ.น่าน 55150	100.740300	18.332780
2	3310002	อบต.ไหล่น่าน	ต.ไหล่น่าน อ.เวียงสา จ.น่าน 55110	100.782200	18.572220
3	3310003	อบต.เปือ	ต.เปือ อ.เชียงกลาง จ.น่าน 55160	100.872500	19.330000
4	3310004	ทต.หนองแดง	71 หมู่ 3 ถนนสายน่าน-แม่จริม ต.หนองแดง อ.แม่จริม จ.น่าน 55170	101.007800	18.722220
5	3310006	อบต.น้ำเกี๋ยน	71 หมู่ 3 ถ.หนองเต่า-บ้านก๊อด ต.น้ำเกี๋ยน อ.ภูเพียงจ.น่าน 55000	100.824700	18.732500
6	3310007	อบต.นาทะนุง	หมู่ 4 ต.นาทะนุง อ.นาหมื่น จ.น่าน 55180	100.664700	18.186940
7	3310008	รร.บ้านปอน	หมู่ 7 ต.ปอน อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน	100.924000	19.519400
8	3310009	บ้านศาลา	หมู่ 4 ต.เจดีย์ชัย อ.ปัว จ.น่าน	100.830000	19.183000
9	3310010	บ้านปางสา	หมู่ 3 ต.ผาทองอ.ท่าวังผา อ.ปัว จ.น่าน	100.753000	19.231100
10	3310011	รร.บ้านนาฝาง	หมู่ 6 ต.สถาน อ.ปัว จ.น่าน	100.950000	19.215700
11	3310012	รร.ชุมชนศิลาเพชร	บ้านป่าตอง หมู่ 8 ต.ศิลาเพชร อ.ปัว จ.น่าน	100.946000	19.098500
12	3310013	บ้านหาดผาขน	หมู่ 3 ต.เมืองจัง กิ่ง อ.ภูเพียง จ.น่าน	100.800000	18.884500
13	3310014	รร.บ้านกิ่วจันทร์	หมู่ 10 ต.ขุนน่าน อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.น่าน	101.147000	19.546100
14	3310015	ที่ว่าการ อ.สองแคว	อ. สองแควจ.น่าน	100.701000	19.359400
15	3310016	รร.แสงทองวิทยา	บ้านรวก หมู่ 4 ต.แสงทอง อ.ท่าวังผา จ.น่าน	100.755000	19.145300
16	3310017	รร.บ้านศรีนามาน	หมู่ 7 ต.พงษ์อ.สันติสุข จ.น่าน	100.957000	18.907000
17	3312001	น่าน	อ.เมือง จ.น่าน	100.778000	18.779700

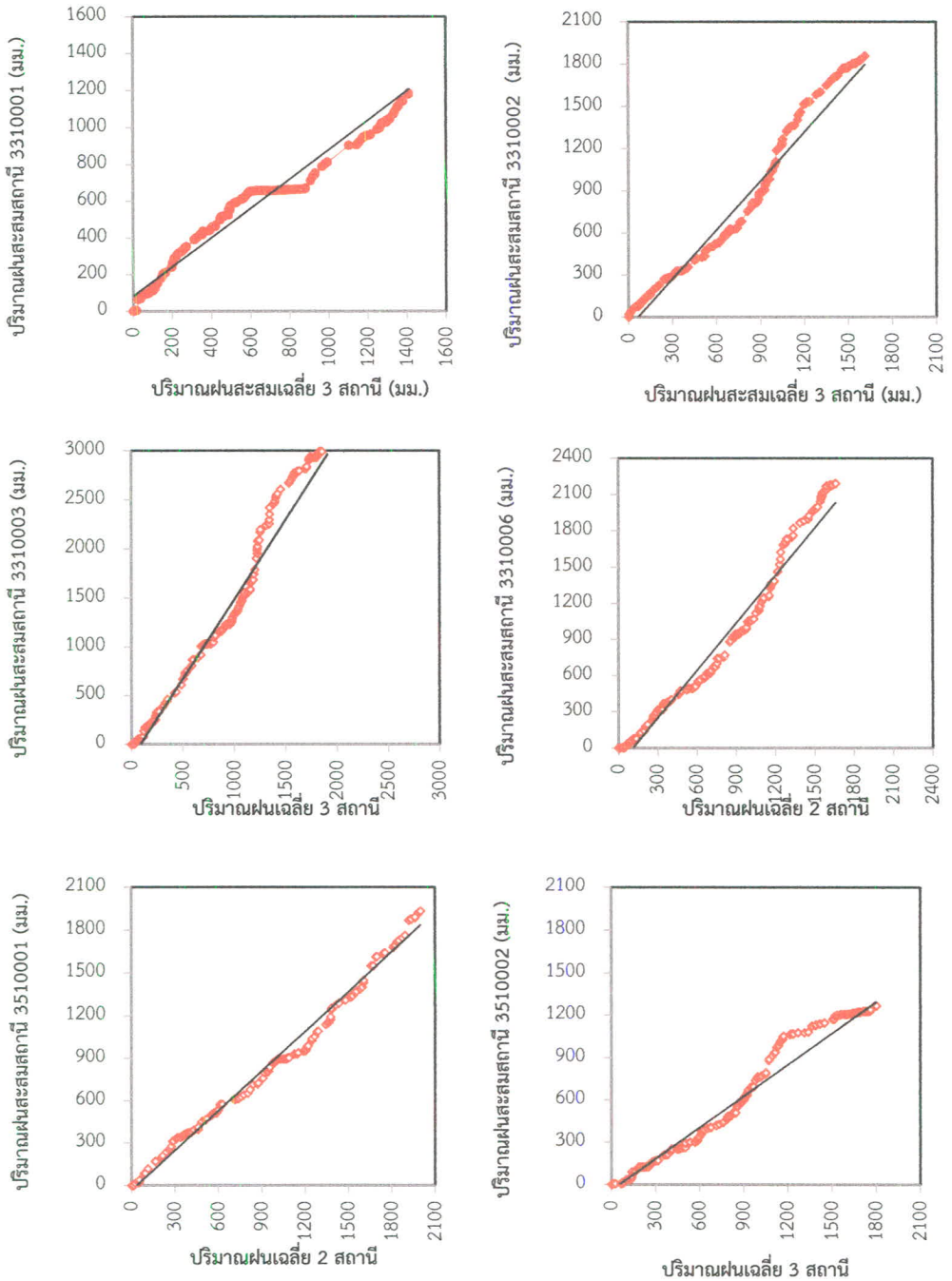
ตาราง (ต่อ)

ลำดับที่	รหัสสถานี	ชื่อสถานี	สถานที่ตั้ง	Longitude	Latitude
18	3312002	ท่าวังผา	อ.ท่าวังผา จ.น่าน	100.803000	19.110600
19	3312003	ทุ่งช้าง	อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน	100.885000	19.411900
20	3510001	อบต.ไร่อ้อย	ต.ไร่อ้อย อ.พิชัย จ.อุตรดิตถ์ 53120	100.054000	17.351220
21	3510002	อบต.แสนตอ	91 หมู่ 3 ต.แสนตอ อ.น้ำปาด จ.อุตรดิตถ์ 53110	100.638600	17.727530
22	3510003	อบต.ท่าปลา	ต.ท่าปลา อ.ท่าปลา จ.อุตรดิตถ์ 53150	100.369800	17.780860
23	3510004	อบต.แม่พูล	ต.แม่พูล อ.ลับแล จ.อุตรดิตถ์ 53130	100.024800	17.694190
24	3510005	อบต.บ้านเสี้ยว	หมู่ 1 ต.บ้านเสี้ยว อ.ฟากท่า จ.อุตรดิตถ์ 53160	100.820500	17.898250
25	3510006	อบต.ม่วงเจ็ดต้น	หมู่บ้านม่วงเจ็ดต้น หมู่ 7 ต.ม่วงเจ็ดต้น อ.บ้านโคกจ.อุตรดิตถ์ 53180	101.126600	18.085610
26	3510007	ทต.ทองแสนขัน	ต.ทองแสนขัน อ.ทองแสนขัน จ.อุตรดิตถ์ 53230	100.335300	17.466640
27	3510008	อบต.น้ำไคร้	ต.น้ำไคร้ อ.น้ำปาด จ.อุตรดิตถ์ 53110	100.545100	17.581220
28	3510009	อบต.วังแดง	ต.วังแดง อ.ตรอน จ.อุตรดิตถ์ 53140	100.124500	17.479690
29	3510010	สตอ.อุตรดิตถ์	อุตรดิตถ์	100.097139	17.624528
30	3780001	อบต.วังทอง	หมู่บ้านหนองเสือ หมู่ 5 ถ.พิษณุโลก-หล่มสัก ต.วังทอง อ.วังทองจ.พิษณุโลก 65130	100.435700	16.833580
31	3780002	อบต.ดงประคำ	หมู่บ้านดงประคำ หมู่ 6 ต.ดงประคำ อ.พรหมพิราม จ.พิษณุโลก 65180	100.208900	17.149890
32	3780004	ทต.นครไทย	441 หมู่ 3 ต.นครไทย อ.นครไทย จ.พิษณุโลก 65120	100.829200	17.101060
33	3780005	อบต.ชาติตระการ	65 หมู่ 8 ถ.ชาติตระการ-บ่อภาค ต.ชาติตระการ อ.ชาติตระการจ.พิษณุโลก 65170	100.695100	17.332420
34	3780006	อบต.บางกระทุ่ม	ต.บางกระทุ่ม อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก 65110	100.310000	16.580550
35	3780007	อบต.แก่งโสภา	ต.แก่งโสภา อ.วังทอง จ.พิษณุโลก 65220	100.642000	16.919940
36	3780008	อบต.ชมพู	ต.ชมพู อ.เนินมะปราง จ.พิษณุโลก 65190	100.601500	16.667330

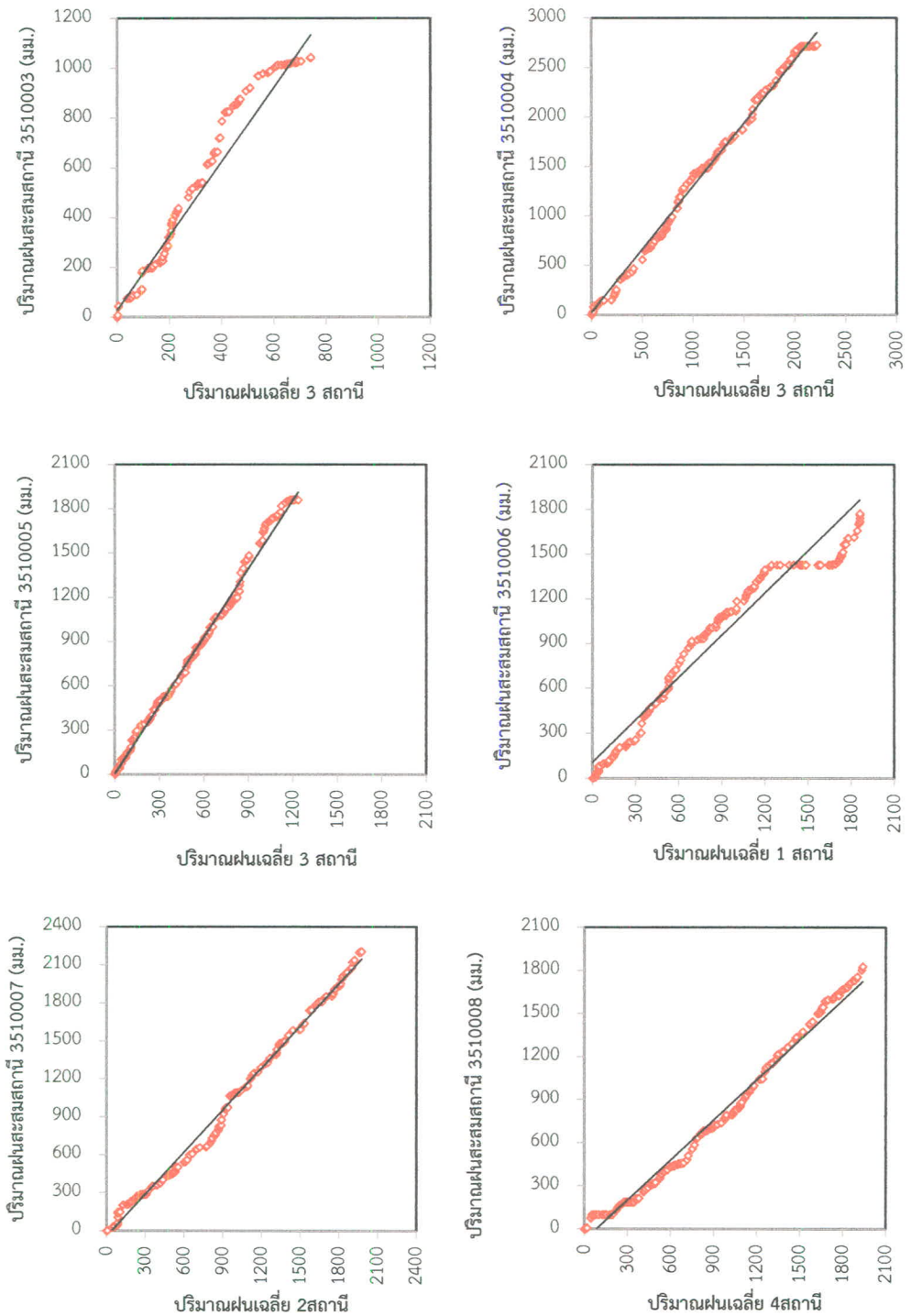
ตาราง (ต่อ)

ลำดับที่	รหัสสถานี	ชื่อสถานี	สถานที่ตั้ง	Longitude	Latitude
37	3780009	อบต.หินลาด	ถ.ท่างาม-โป่งแค ต.หินลาด อ.วัดโบสถ์ จ.พิษณุโลก 65160	100.354100	17.111560
38	3780010	สตอ.พิษณุโลก	พิษณุโลก	100.276028	16.796444
39	3790001	อบต.พุทธบาท	429 หมู่บ้านเนินไพร หมู่ 24 ต.พุทธบาท อ.ชนแดน จ.เพชรบูรณ์ 67150	100.861700	16.218190
40	3790002	อบต.วังโป่ง	หมู่ 2 ต.วังโป่ง อ.วังโป่ง จ.เพชรบูรณ์ 67240	100.804900	16.312690
41	3790003	อบต.ทุ่งสมอ	96 หมู่บ้านทุ่งสมอ หมู่ 1 ต.ทุ่งสมอ อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์ 67270	101.044100	16.705140
42	3860001	อบต.หอไกร	ต.หอไกร อ.บางมูลนาก จ.พิจิตร 66120	100.376500	16.047470
43	3860004	อบต.วังทรายพูน	349/1 หมู่ 2 ต.วังทรายพูน อ.วังทรายพูน จ.พิจิตร 64180	100.538900	16.406170
44	3860005	อบต.วังหลุม	202 หมู่ 2 หมู่บ้านวังหลุมต.วังหลุม อ.ตะพานหิน จ.พิจิตร 64150	100.526900	16.184440
45	3860007	อบต.วังทับไทร	หมู่บ้านวังทับไทร หมู่ 1 ต.วังทับไทร กิ่ง อ.สากเหล็กจ.พิจิตร 66160	100.557700	16.469610
46	3860009	อบต.หนองหญ้าไทร	174 หมู่บ้านคลองทราย หมู่ 2 ต.หนองหญ้าไทร กิ่ง อ.สากเหล็กจ.พิจิตร 64170	100.512300	16.552000
47	3860011	อบต.ป่ามะคาบ	หมู่ 6 ต.ป่ามะคาบ อ.เมือง จ.พิจิตร 66000	100.376700	16.512250
48	3860013	อบต.เขาเจ็ดลูก	99 หมู่ 7 ต.เขาเจ็ดลูก อ.ทับคล้อ จ.พิจิตร 66230	100.598900	16.280810
49	3860015	สตอ.เกษตรพิจิตร	พิจิตร	100.285611	16.437417
50	4000006	อบต.เกยไชย	159 หมู่ 3 ต.เกยไชย อ.ชุมแสง จ.นครสวรรค์ 60120	100.271300	15.870970

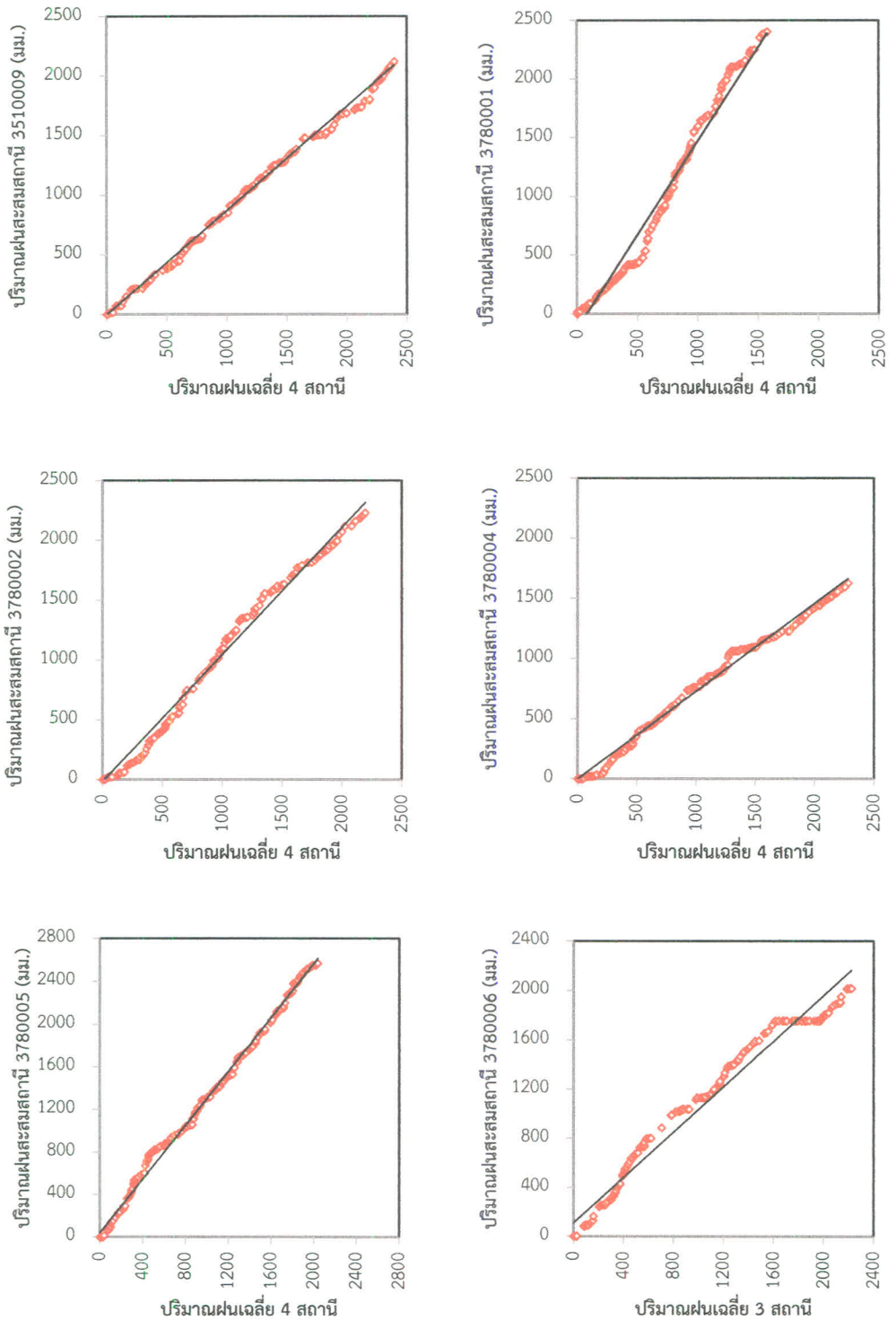
ภาคผนวก ค การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสถานีวัดฝนอัตโนมัติ



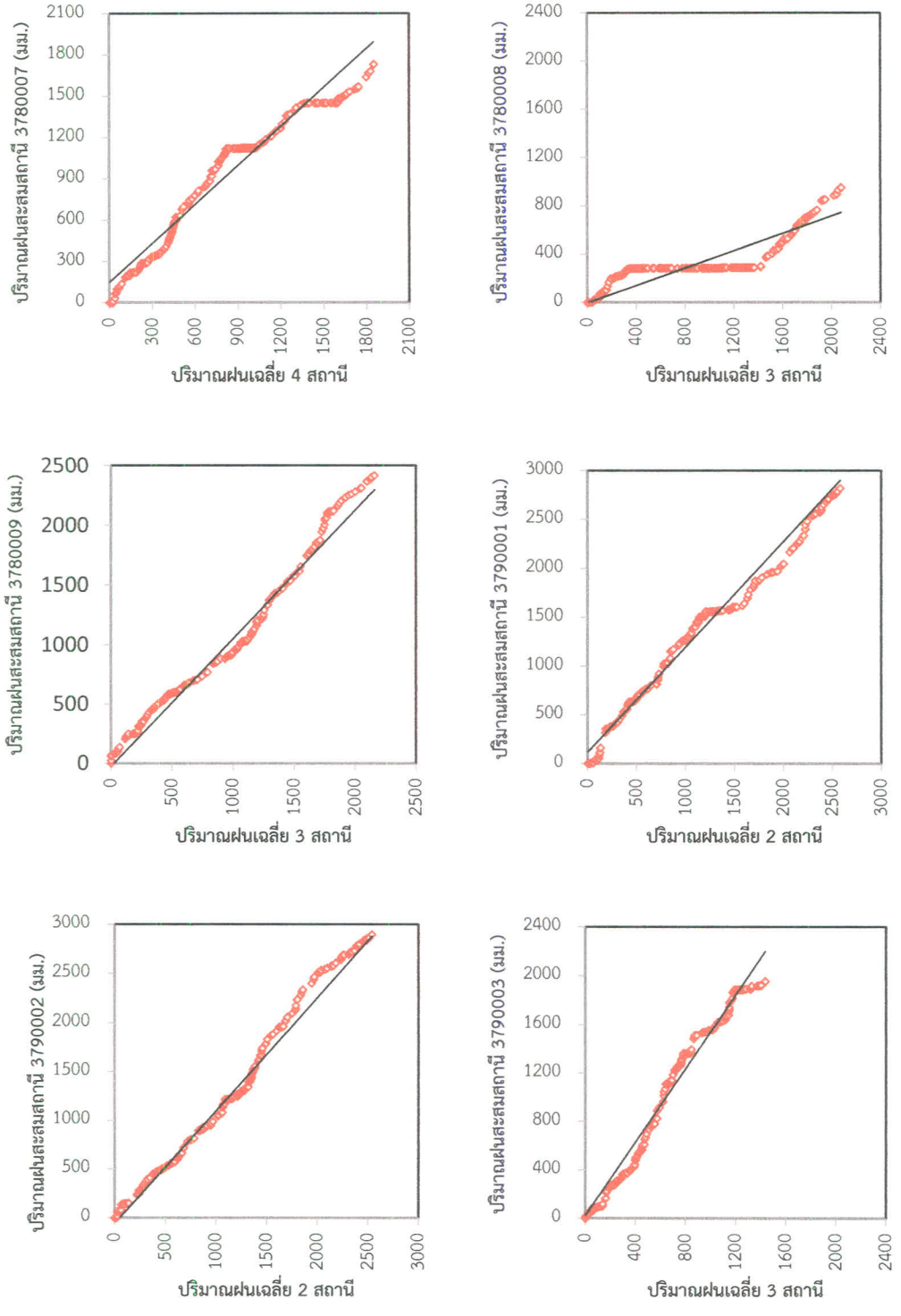
ภาพ 54 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสถานีวัดฝนอัตโนมัติ 3310001-3510002



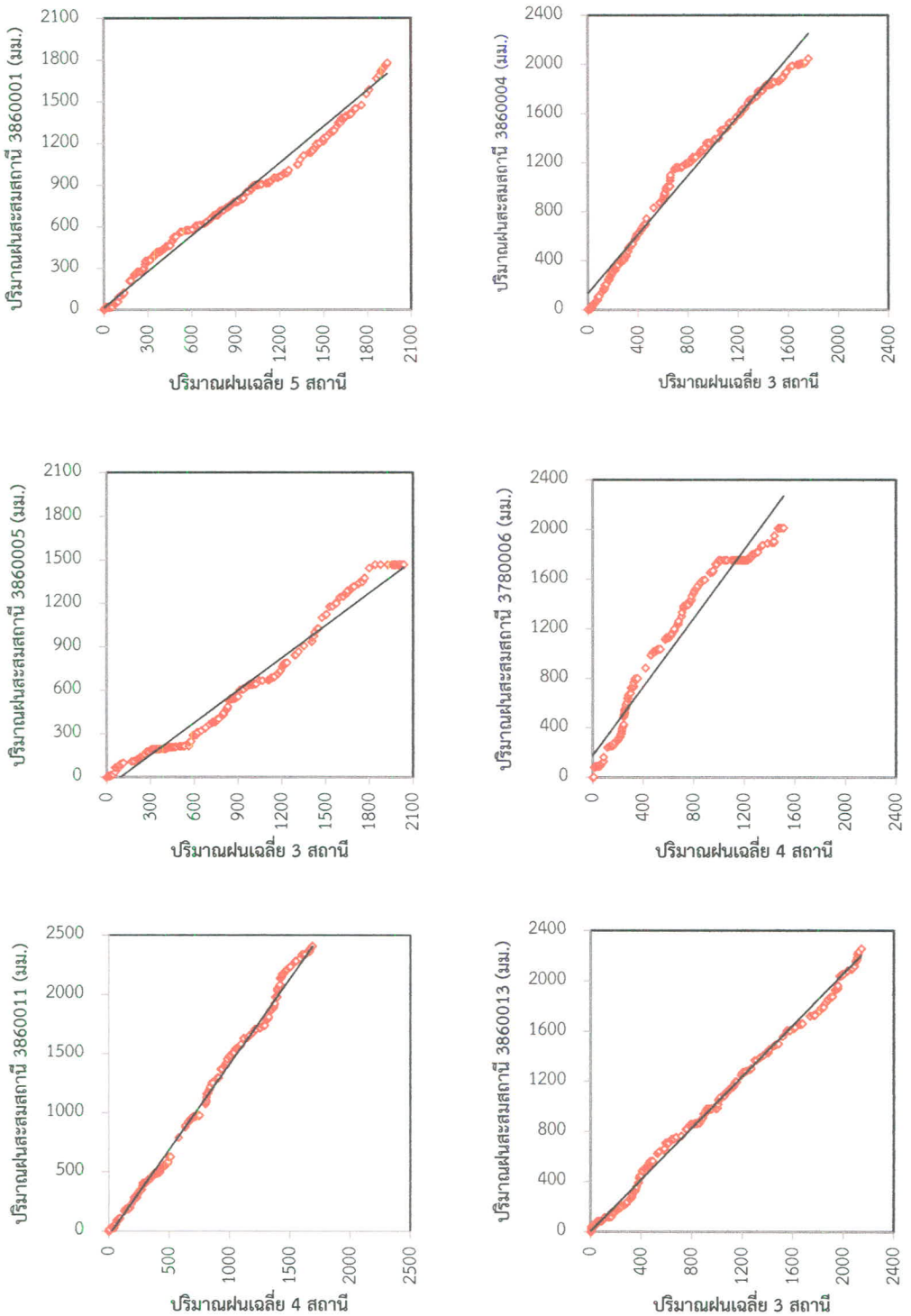
ภาพ 55 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสถานีวัดฝนอัตโนมัติ 3510003-3510008



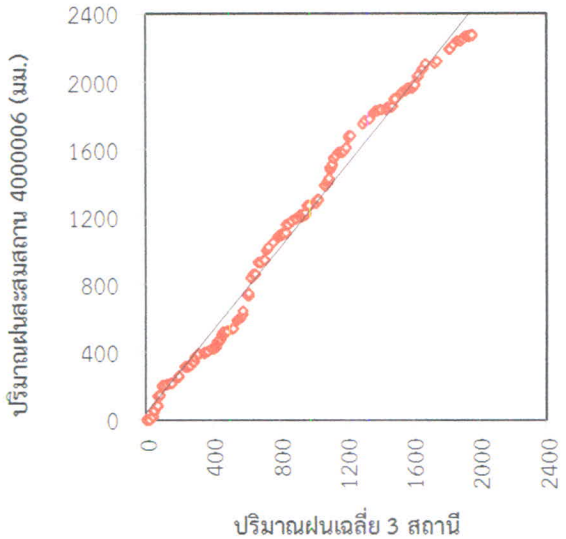
ภาพ 56 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสถานีวัดฝนอัตโนมัติ 3510009-3780006



ภาพ 57 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสถานีวัดฝนอัตโนมัติ 3780007-3790003



ภาพ 58 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสถานีวัดฝนอัตโนมัติ 3860001-3860013



ภาพ 59 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสถานีวัดฝนอัตโนมัติ 4000006

ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์สถิติเบื้องต้นภายในพิกเซลในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน

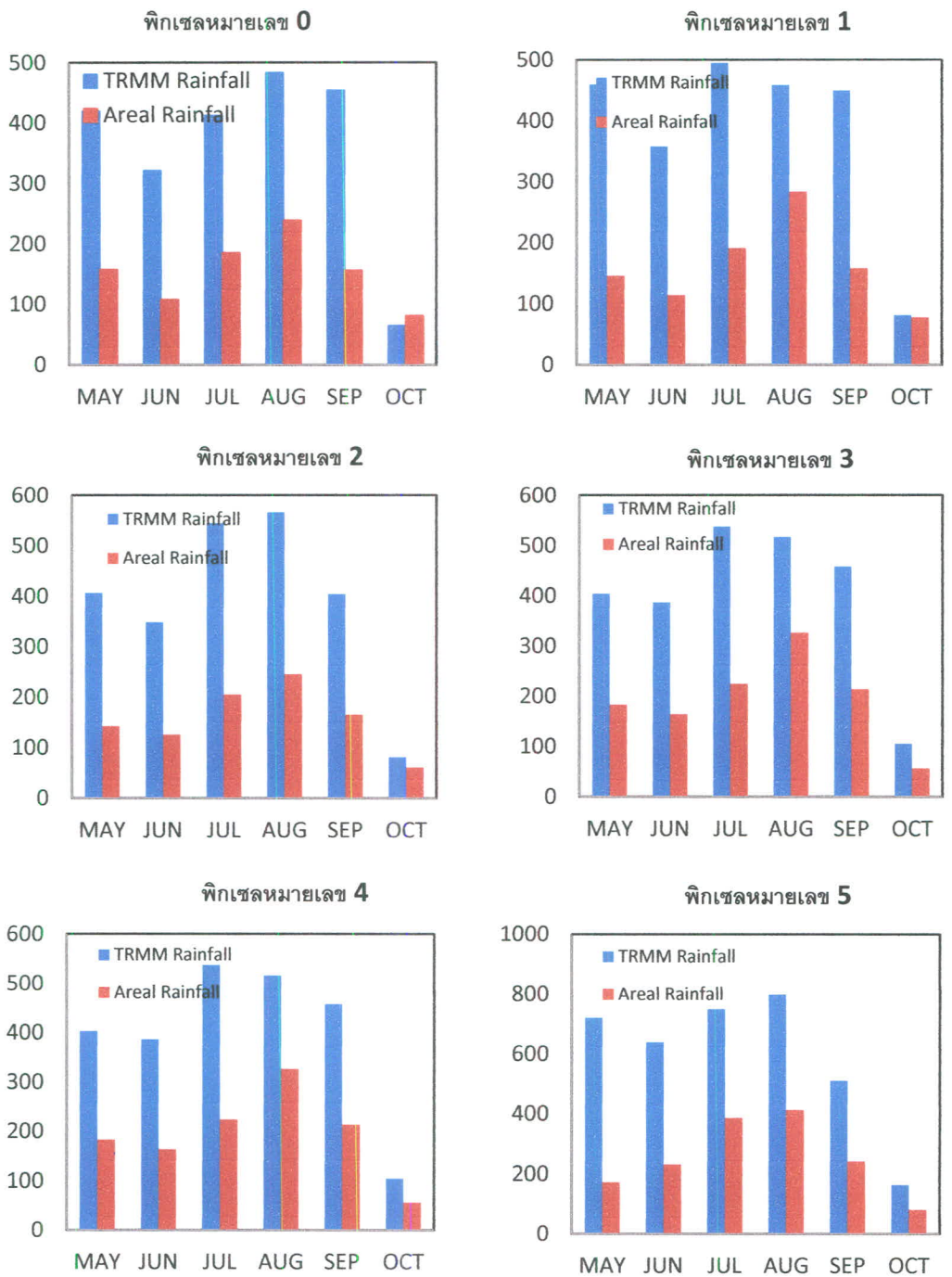
ตาราง ผลการวิเคราะห์สถิติเบื้องต้นภายในพิกเซลในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน

หมายเลขพิกเซล	จำนวนคู่	ค่าสถิติเบื้องต้น							
		ค่ามากที่สุด (มม/3ชม..)		ค่าเฉลี่ย (มม)		ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (มม.)		ความแปรปรวน (มม.)	
		TRMM	AREAL	TRMM	AREAL	TRMM	AREAL	TRMM	AREAL
0	2127	48.00	58.15	1.55	0.64	4.31	2.86	18.54	8.16
1	2102	69.54	55.44	1.66	0.67	4.42	2.74	19.57	7.52
2	1744	63.99	51.00	1.70	0.52	4.55	2.65	20.75	7.01
3	1841	78.24	53.39	1.72	0.65	4.85	2.95	23.52	8.70
4	2020	61.41	69.82	1.72	0.81	4.51	3.54	20.37	12.55
5	1813	117.84	77.50	2.58	1.06	7.65	4.63	58.51	21.44
6	1912	124.80	39.67	3.43	0.62	10.70	2.45	114.53	6.00
7	1976	69.60	50.14	1.54	0.78	4.90	3.18	24.04	10.09
8	1805	129.60	47.17	3.14	0.71	9.71	3.13	94.34	9.79
9	1802	153.84	63.63	3.25	0.77	10.35	3.23	107.11	10.46
10	1816	63.42	74.82	1.66	0.86	4.90	3.90	24.02	15.20
11	1709	76.35	51.28	1.64	0.68	5.36	2.95	28.69	8.68
12	1934	94.23	74.84	1.50	0.66	4.78	3.27	22.82	10.68
13	1860	167.64	51.48	2.95	0.70	9.79	3.04	95.93	9.21
14	1976	74.07	48.09	1.61	0.82	4.80	3.06	23.01	9.36
15	1989	52.92	54.83	1.53	0.80	4.11	3.22	16.86	10.36
16	1733	78.45	58.25	1.57	0.71	4.57	3.04	20.85	9.21
17	1967	72.09	49.20	1.57	0.65	4.67	2.89	21.80	8.37
18	1950	164.40	59.75	3.26	0.77	10.34	3.32	106.96	11.03
19	2002	133.02	41.80	3.03	0.69	9.07	2.78	82.35	7.71
20	1868	157.41	47.85	4.52	0.80	12.24	3.28	149.86	10.73
21	1965	62.49	50.62	1.52	0.81	4.22	3.26	17.77	10.64
22	1946	70.17	54.68	1.64	0.64	4.47	2.61	19.96	6.84
23	1993	78.39	67.58	1.76	0.79	5.18	3.20	26.78	10.22
24	1917	130.86	61.40	3.38	0.96	9.72	3.75	94.45	14.09
25	1984	112.80	36.58	3.41	0.70	8.86	2.70	78.42	7.30
26	2226	56.91	43.48	1.73	0.85	4.43	3.32	19.61	11.05
27	2134	51.33	48.97	1.65	0.68	4.42	2.73	19.55	7.46
28	1906	93.09	66.86	1.81	0.60	5.35	2.90	28.61	8.41
29	1891	49.83	86.00	1.73	0.70	4.29	3.41	18.44	11.62
30	2043	82.77	71.56	1.93	0.70	5.26	3.25	27.70	10.58
31	1828	82.32	48.50	2.09	0.62	5.61	2.95	31.43	8.71
32	1929	130.89	58.50	1.67	0.74	5.82	3.40	33.84	11.57

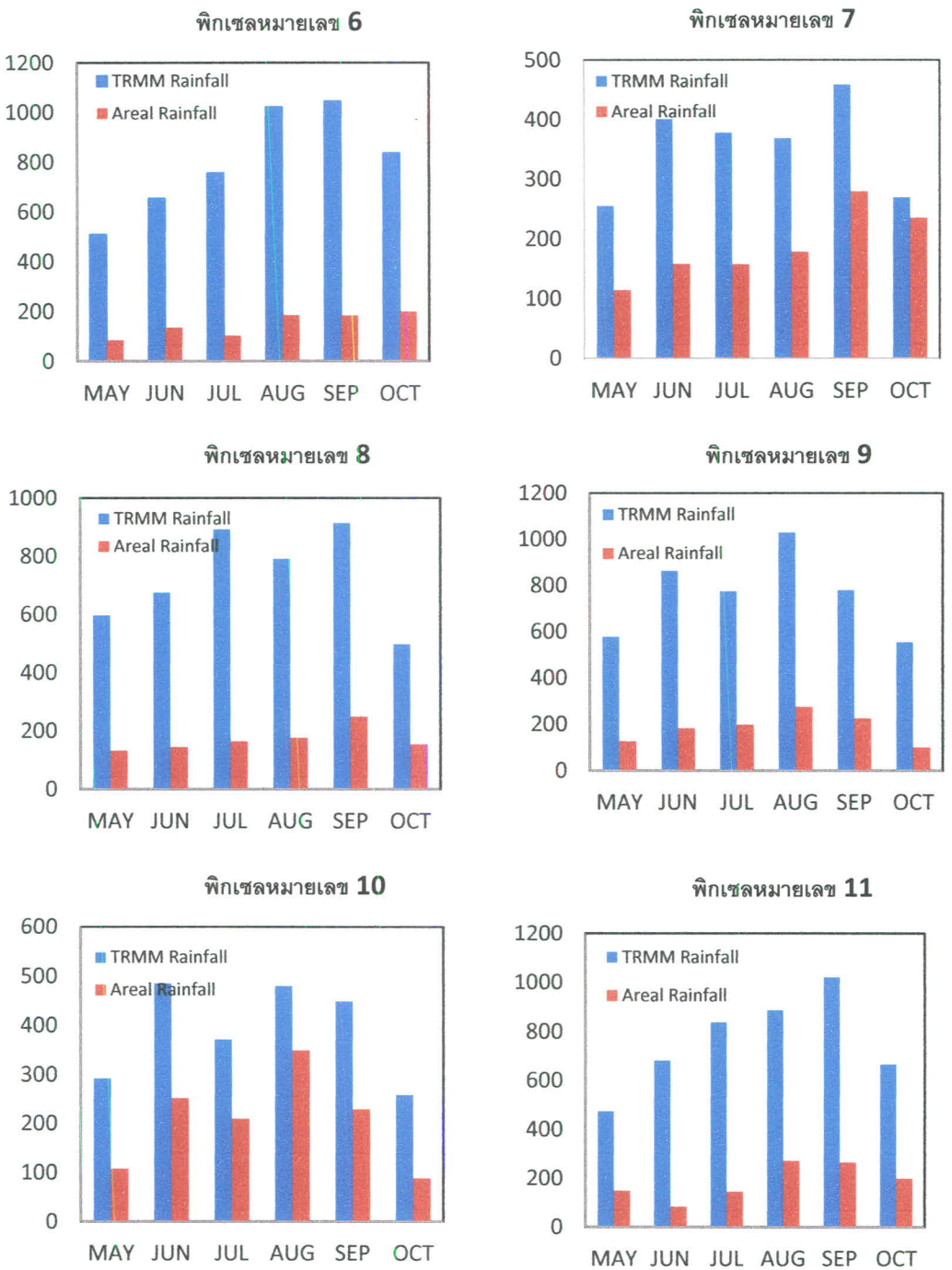
TRMM หมายถึง ปริมาณฝนที่ตรวจวัดได้จากดาวเทียม TRMM

AREAL หมายถึง ปริมาณฝนเชิงพื้นที่จากสถานีวัดฝนอัตโนมัติ

ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ปริมาณฝนรายเดือนภายในพิกเซลในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน

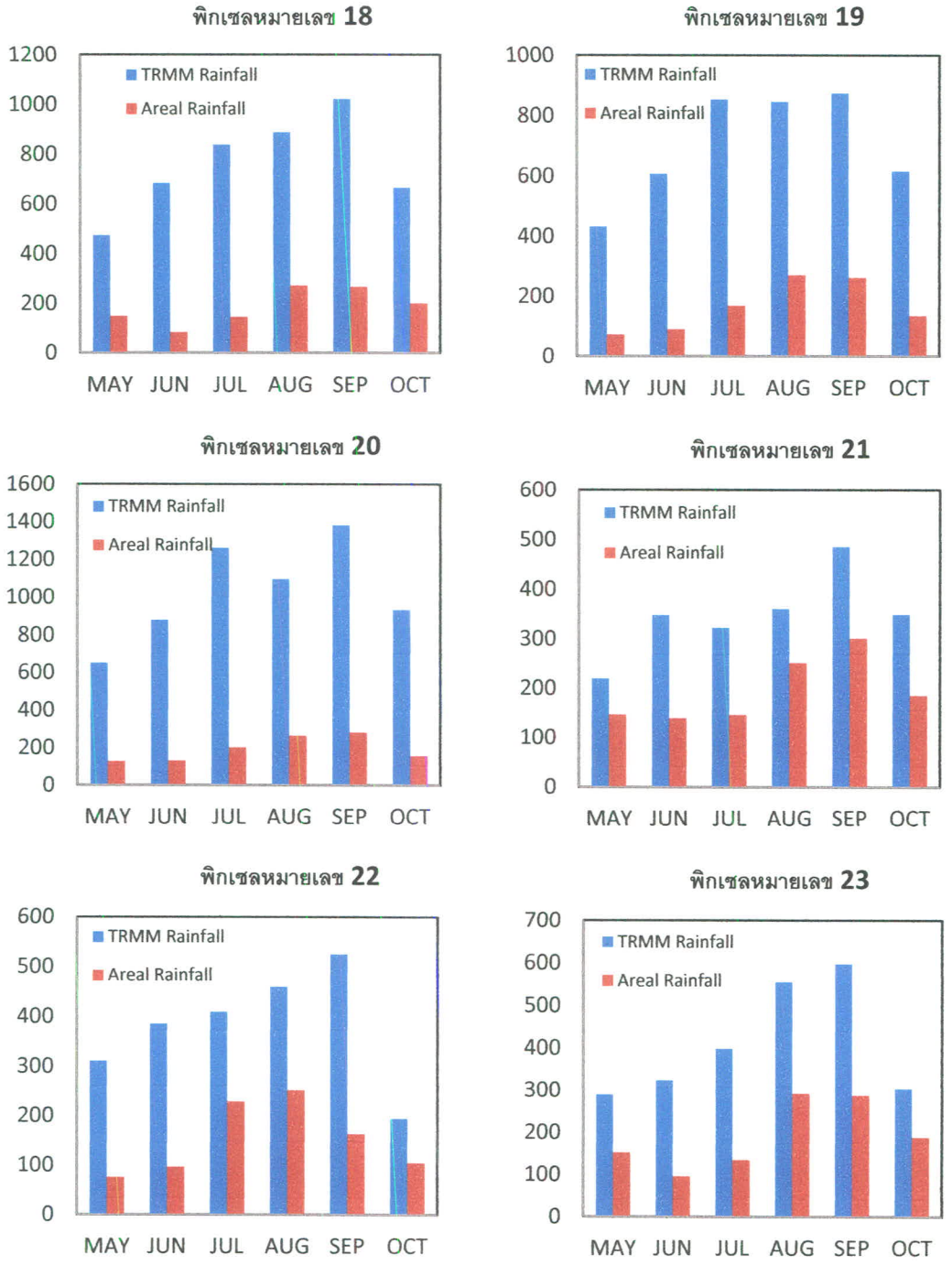


ภาพ 60 ปริมาณฝนรายเดือนในพิกเซลหมายเลข 0 ถึง 5

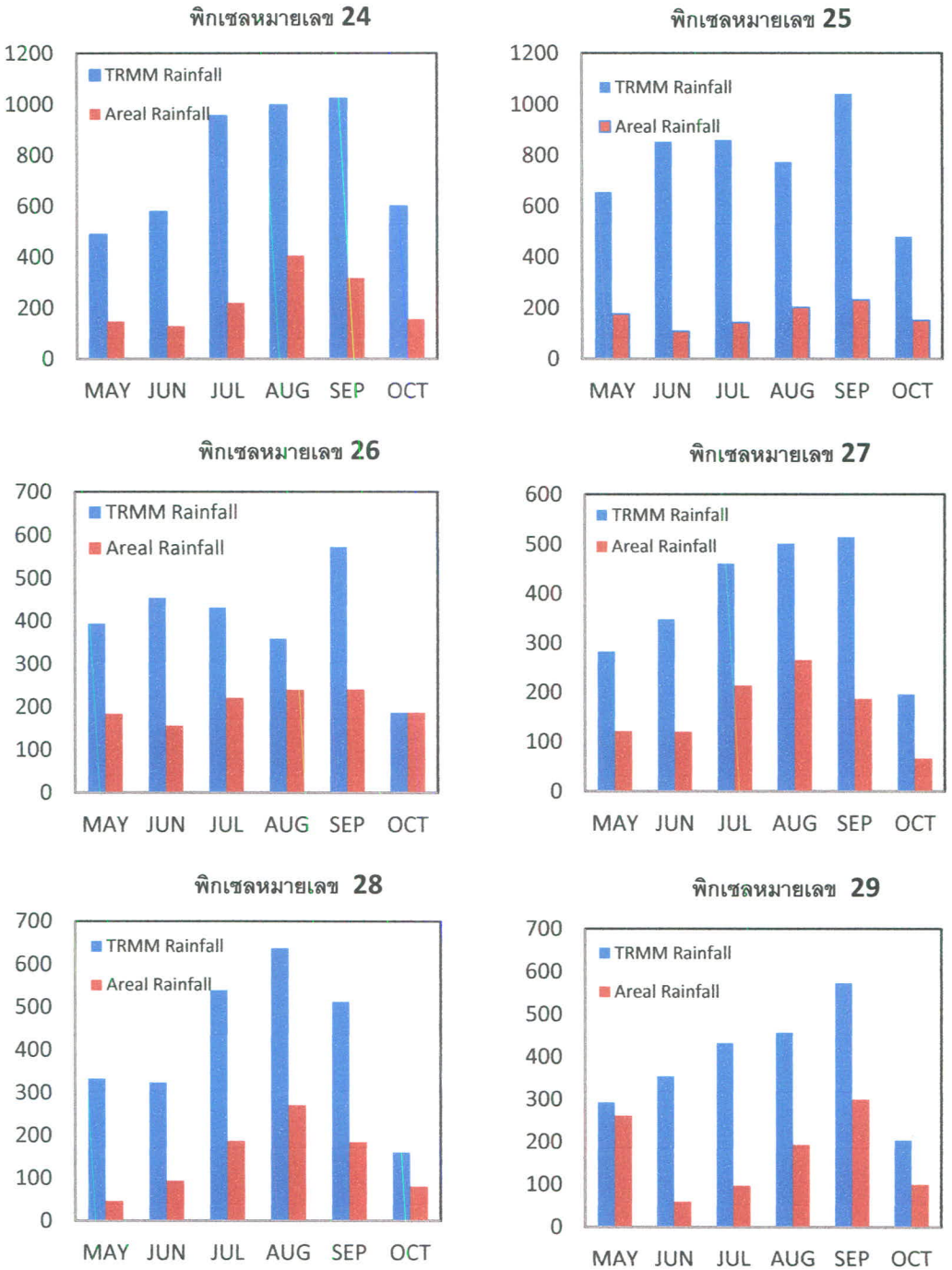


ภาพ 61 ปริมาณฝนรายเดือนในพิกเซลหมายเลข 6 ถึง 11

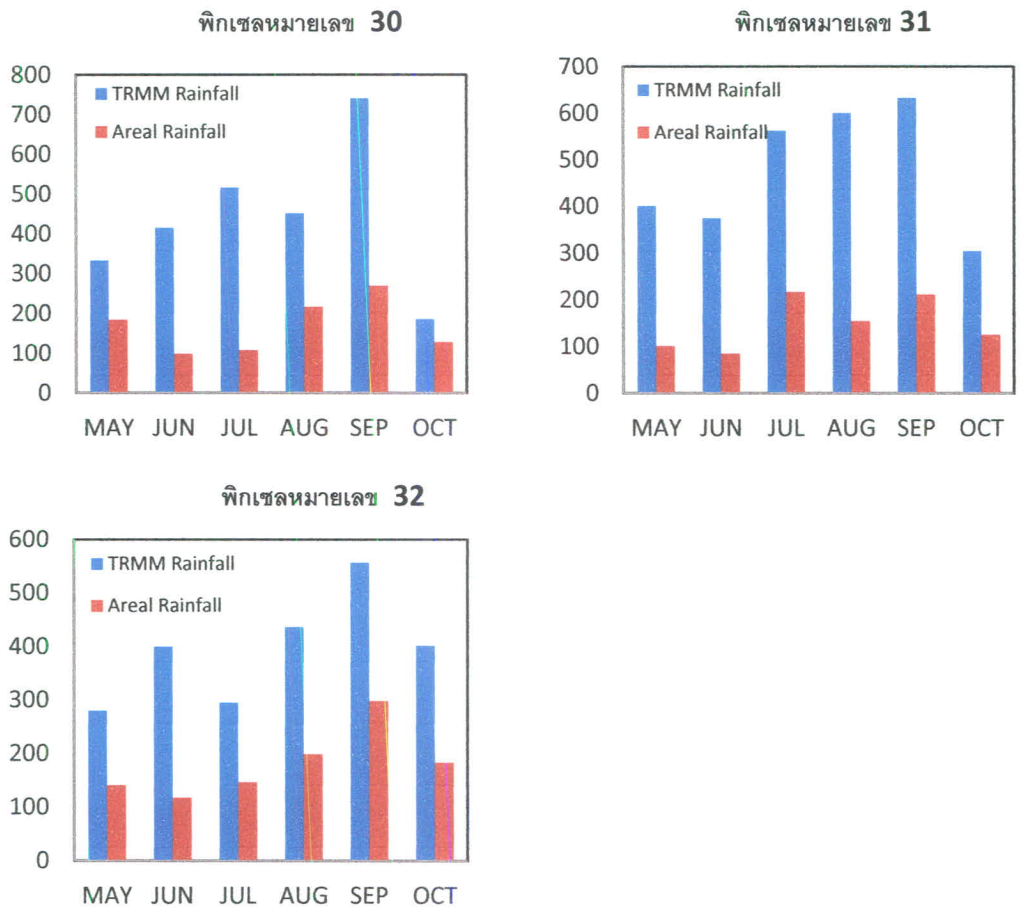
ภาพ 62 ปริมาณฝนรายเดือนในพิกเซลหมายเลข 12 ถึง 17



ภาพ 63 ปริมาณฝนรายเดือนในพิกเซลหมายเลข 18 ถึง 23

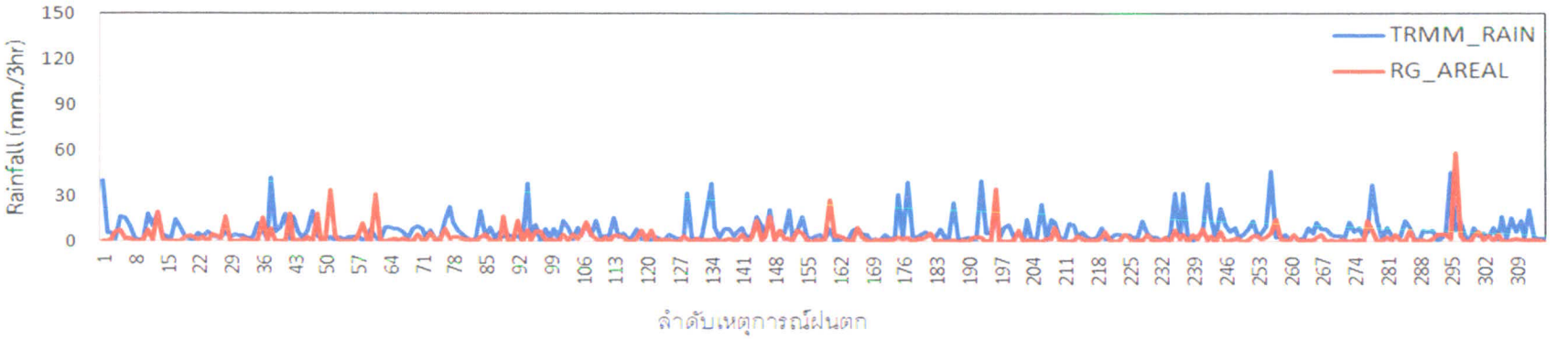


ภาพ 64 ปริมาณฝนรายเดือนในพิกเซลหมายเลข 24 ถึง 29

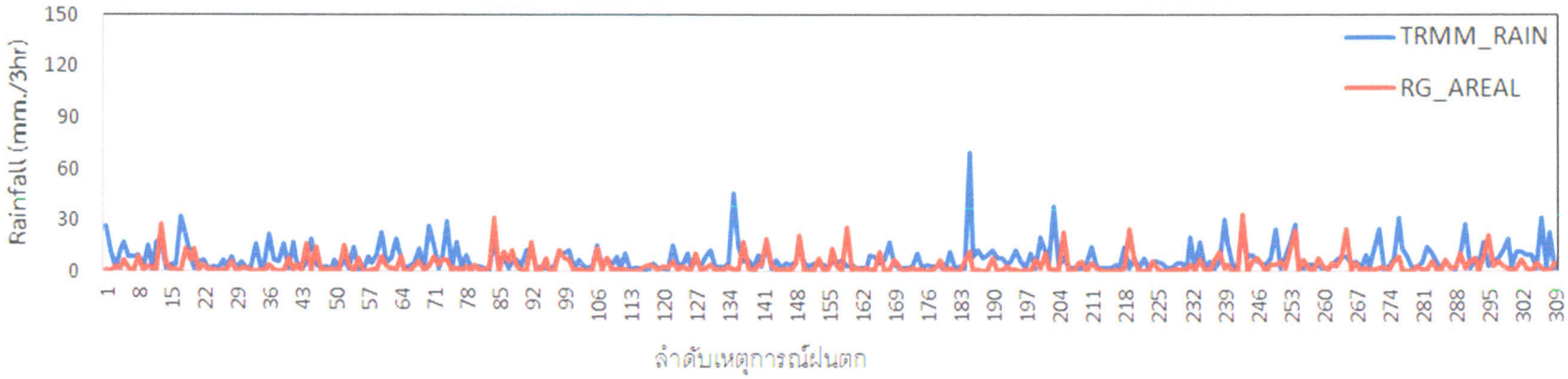


ภาพ 65 ปริมาณฝนรายเดือนในพิกเซลหมายเลข 30 ถึง 32

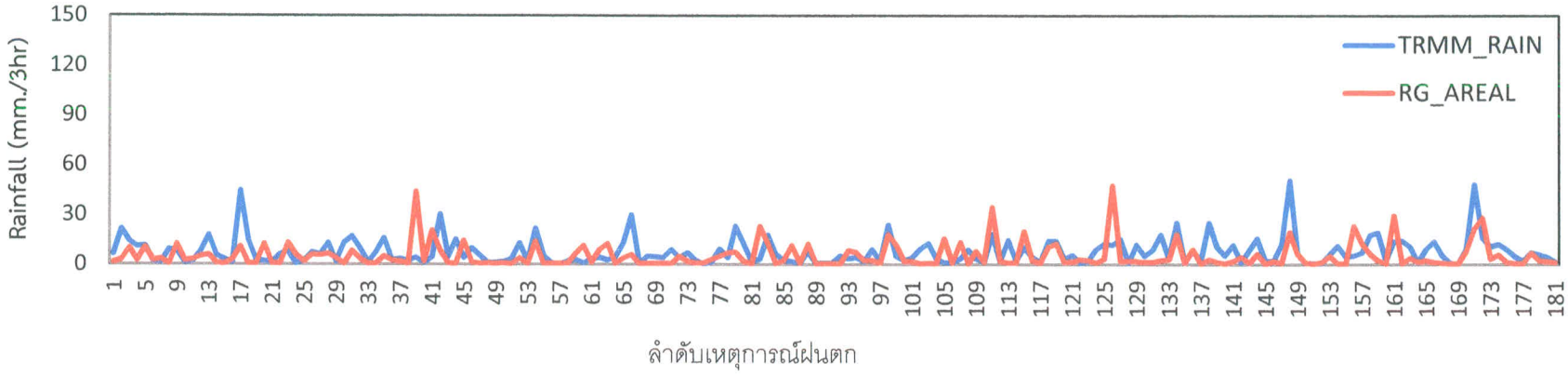
ภาคผนวก ฉ ผลการเปรียบเทียบปริมาณฝนราย 3 ชั่วโมง ก่อนการปรับแก้ค่าภายในพิกเซลในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน



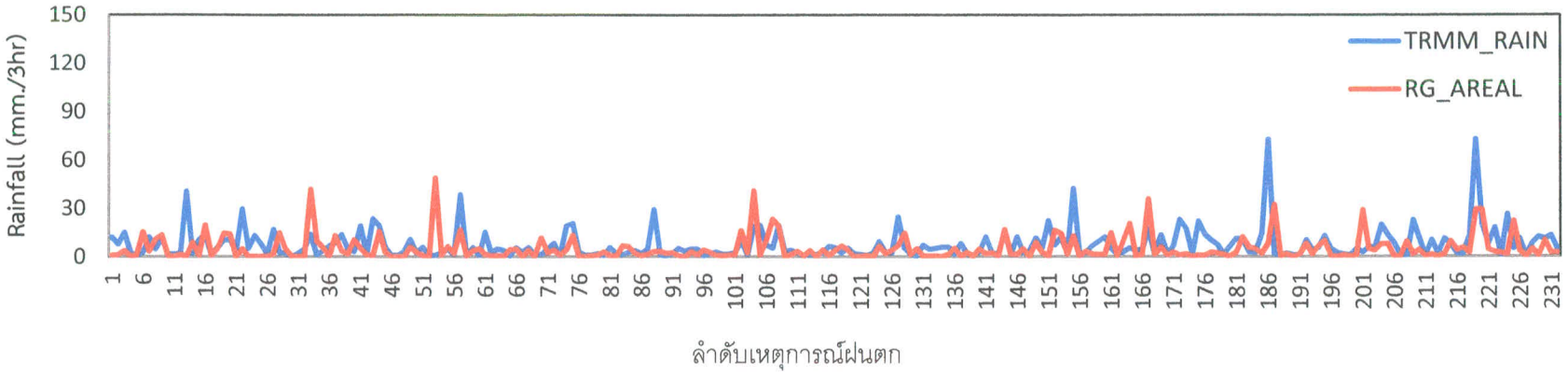
ภาพ 66 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 0



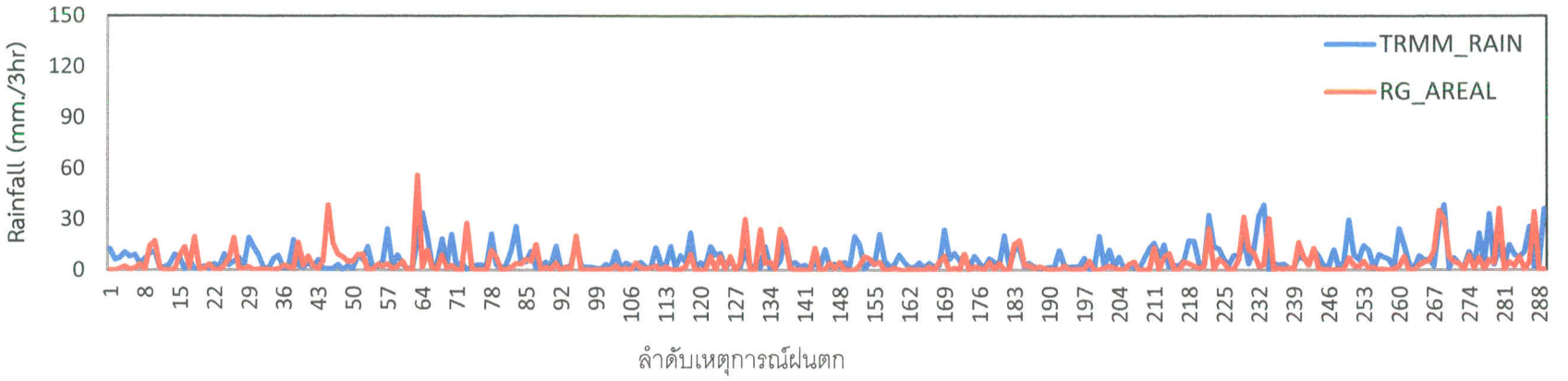
ภาพ 67 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 1



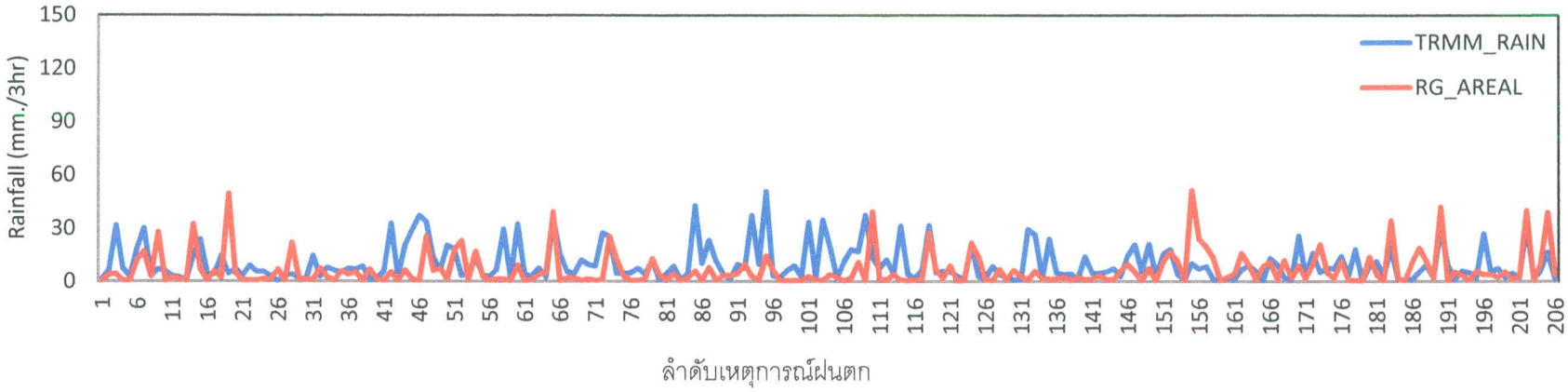
ภาพ 68 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 2



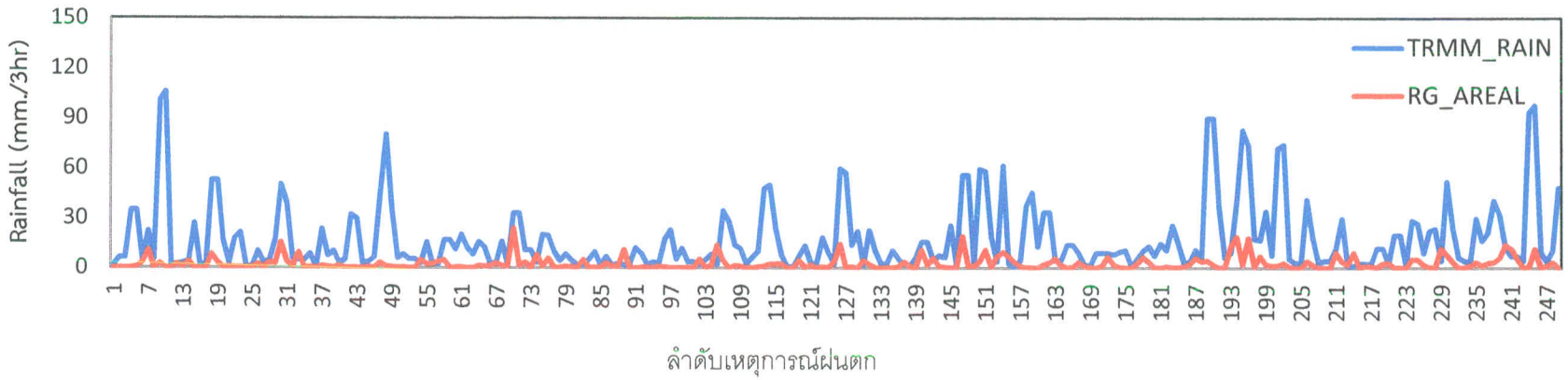
ภาพ 69 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 3



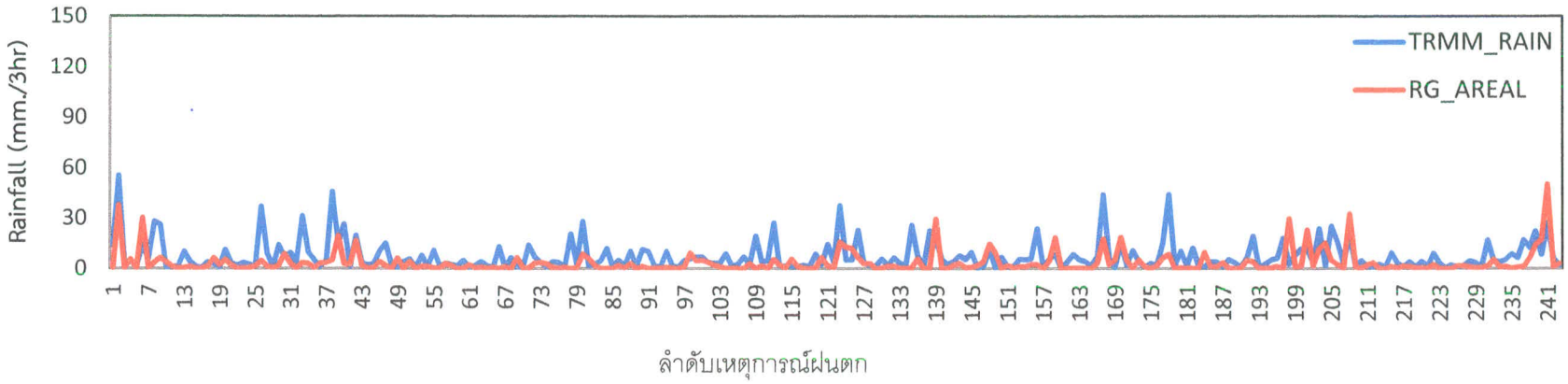
ภาพ 70 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 4



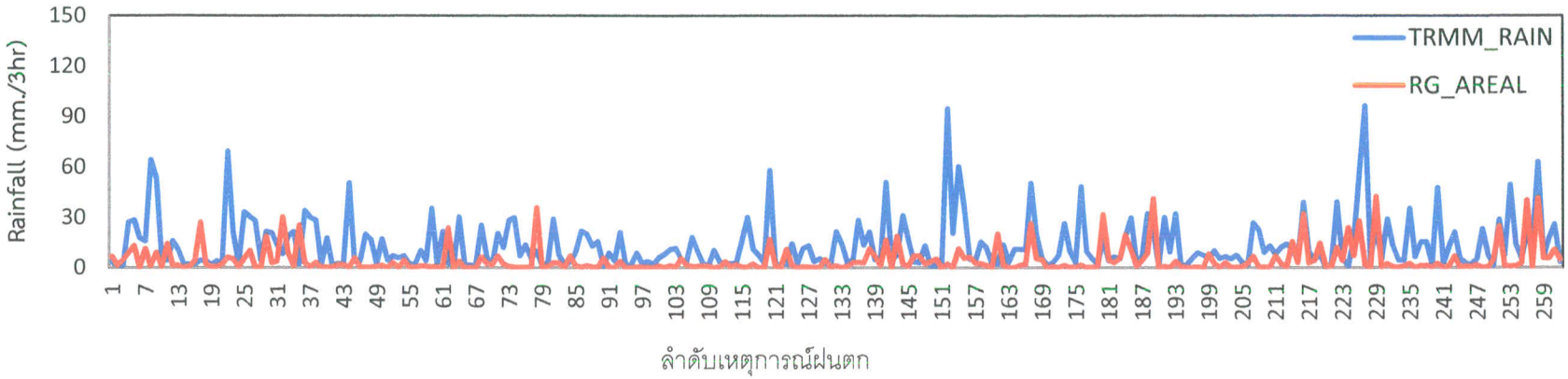
ภาพ 71 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 5



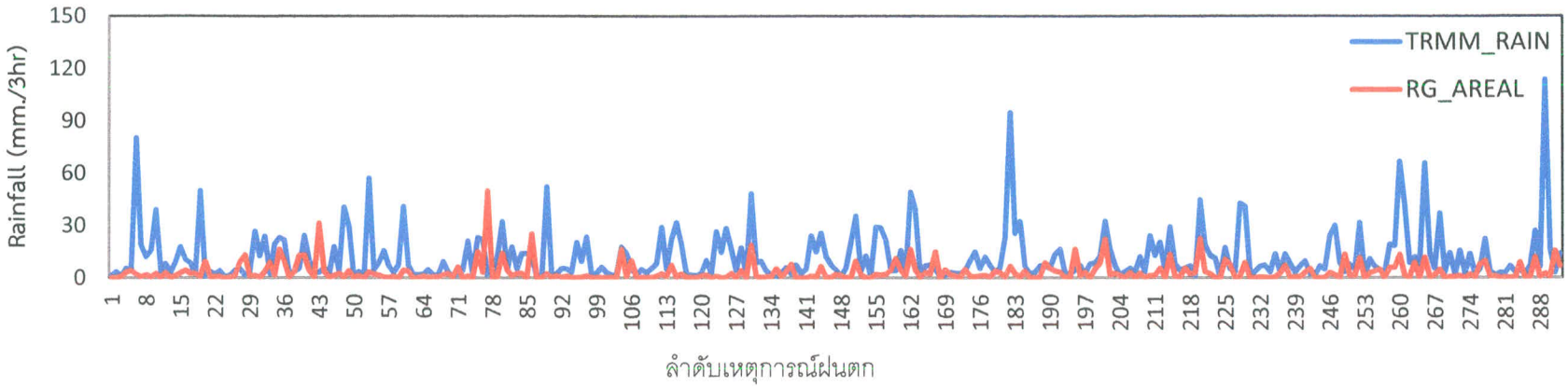
ภาพ 72 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 6



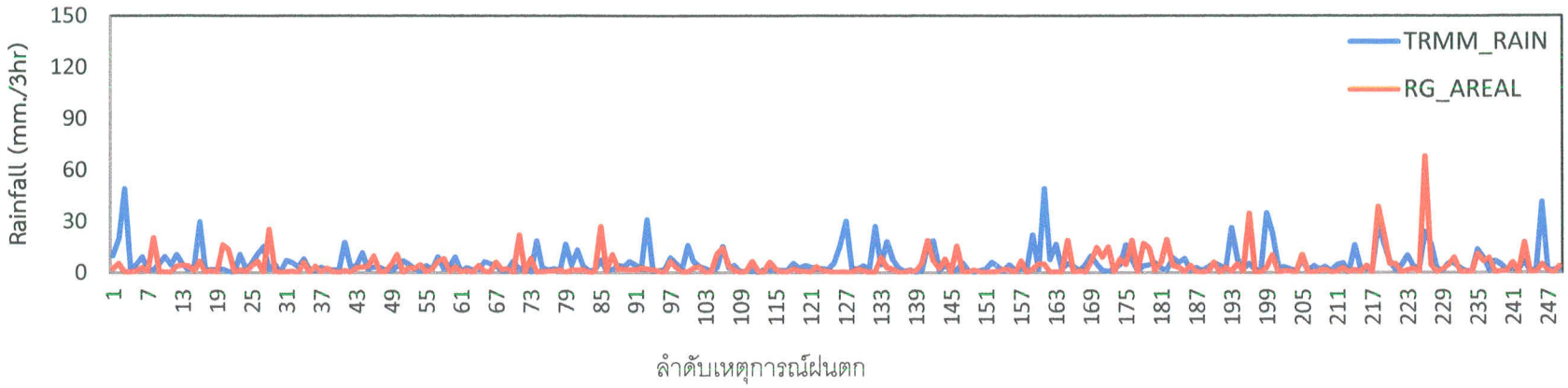
ภาพ 73 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 7



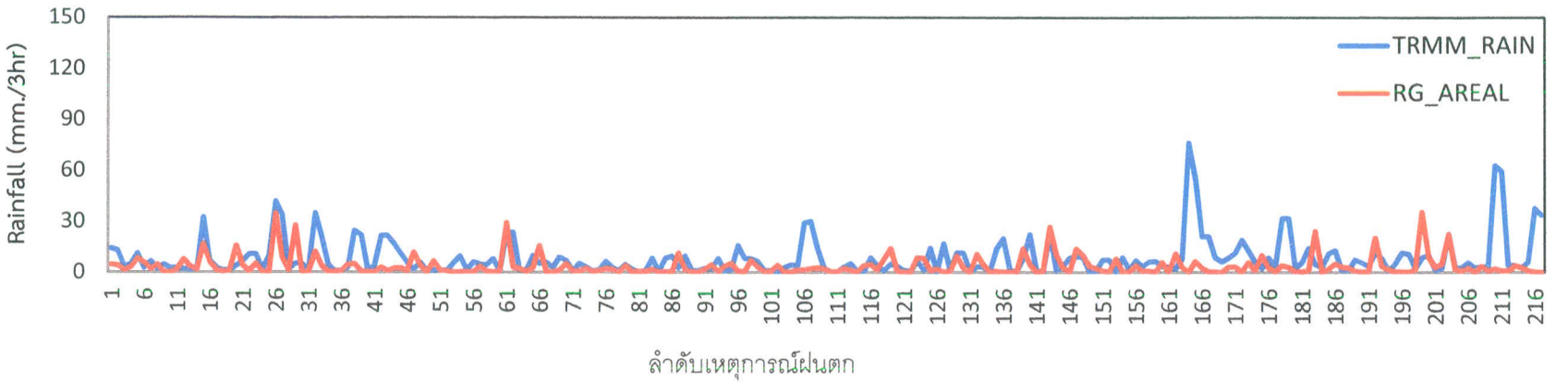
ภาพ 74 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 8



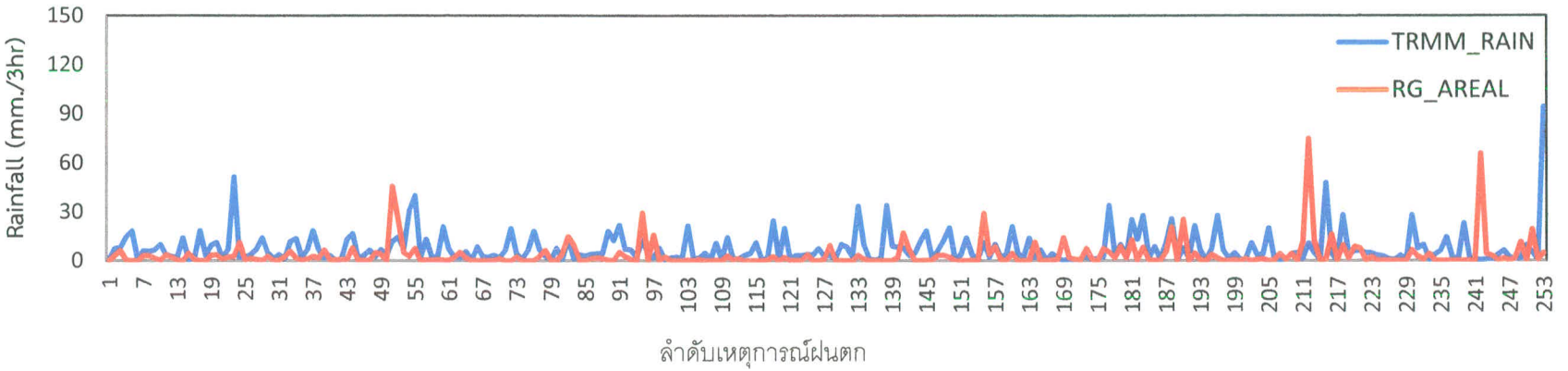
ภาพ 75 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 9



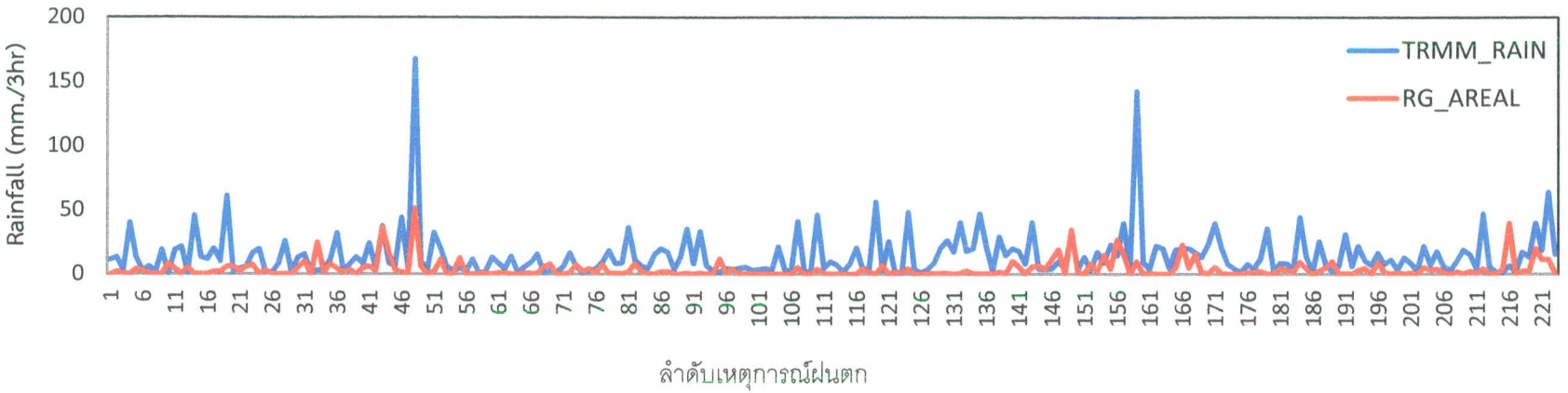
ภาพ 76 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 10



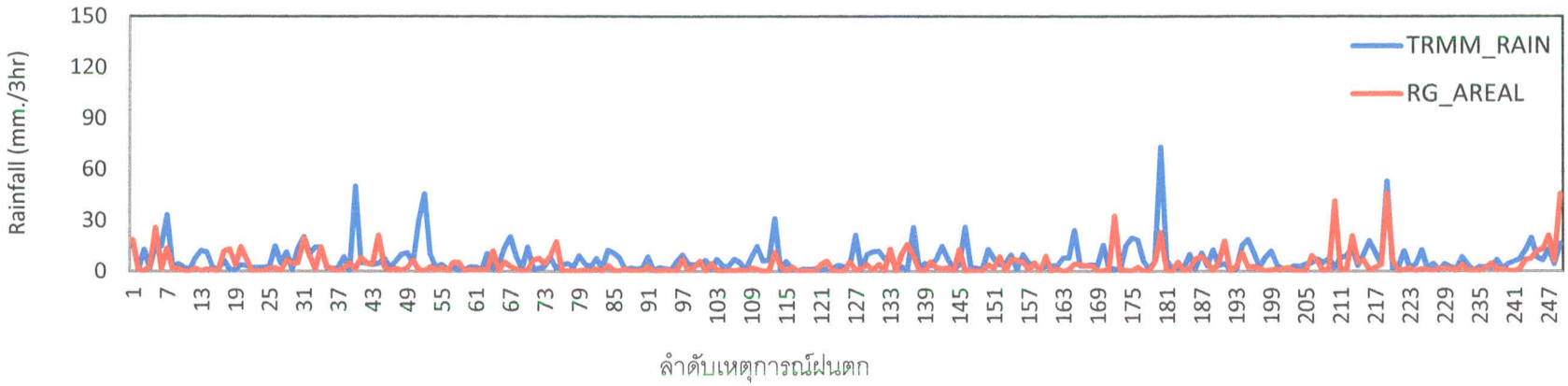
ภาพ 77 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 11



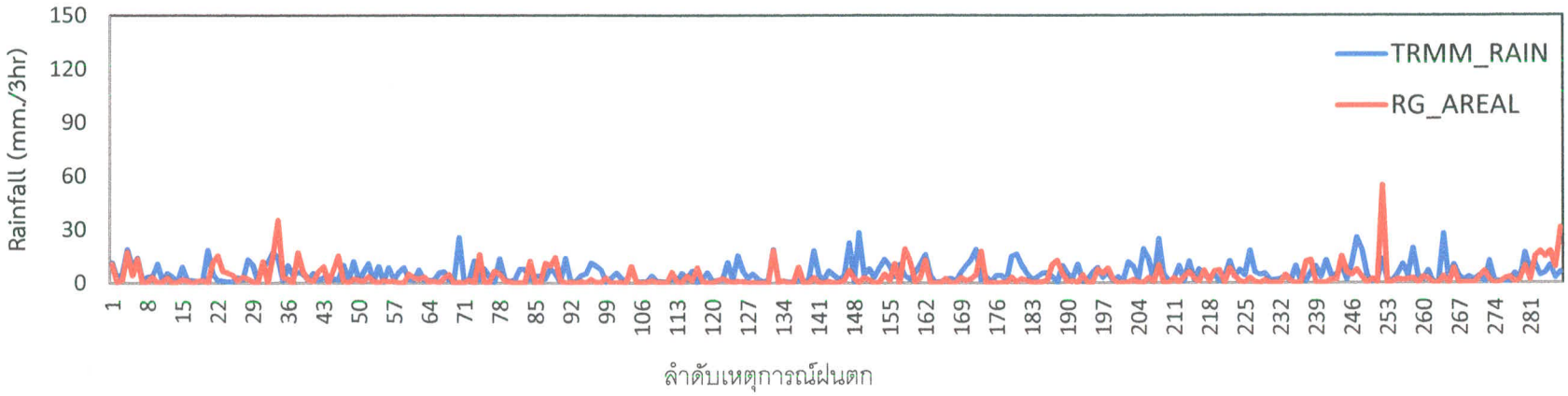
ภาพ 78 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 12



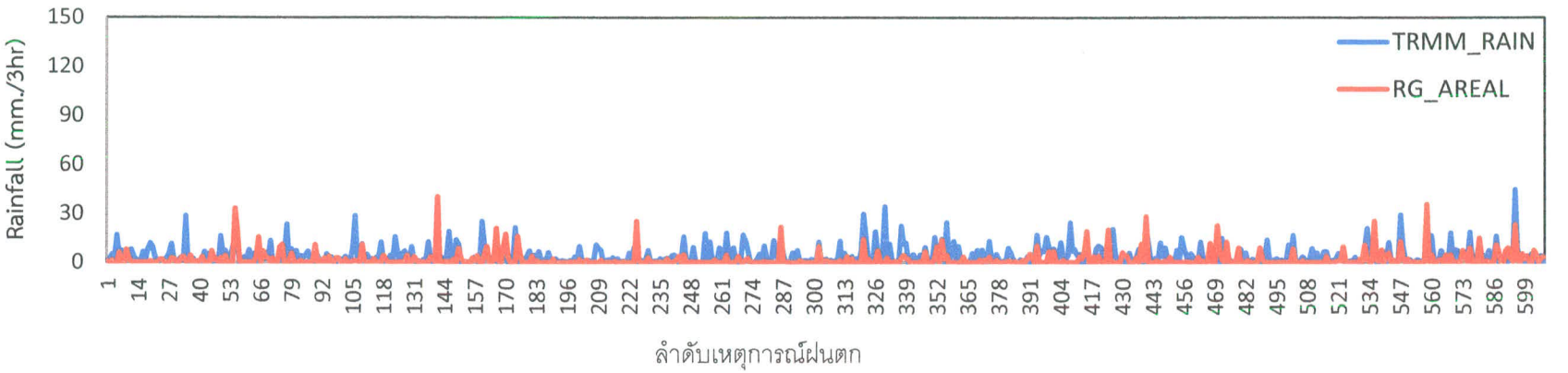
ภาพ 79 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 13



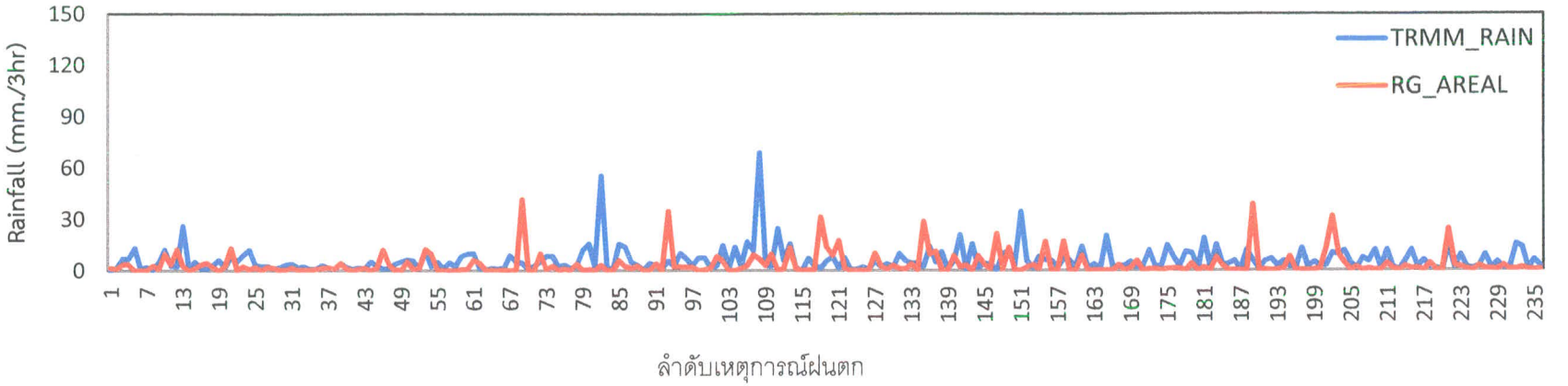
ภาพ 80 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 14



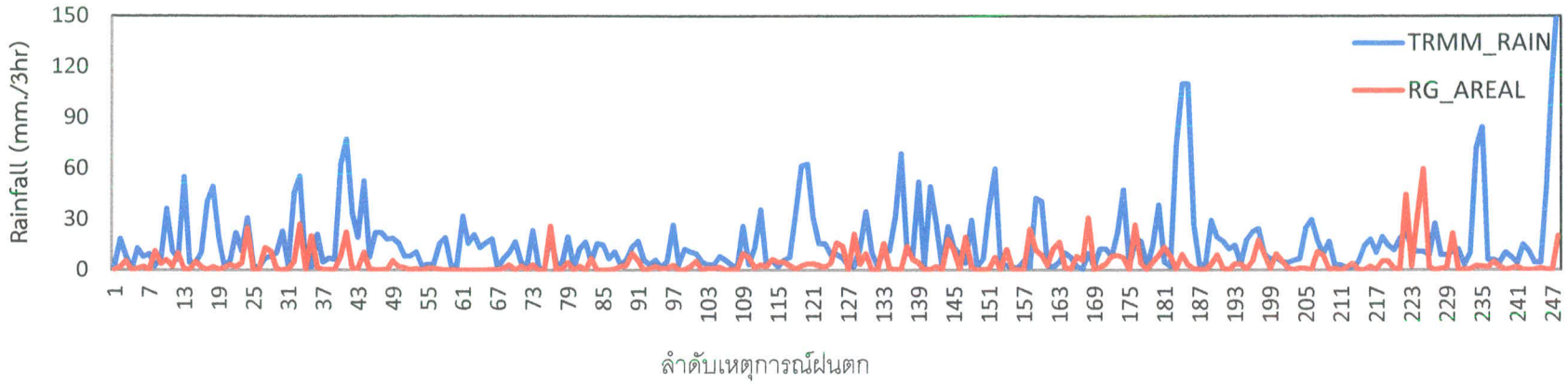
ภาพ 81 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 15



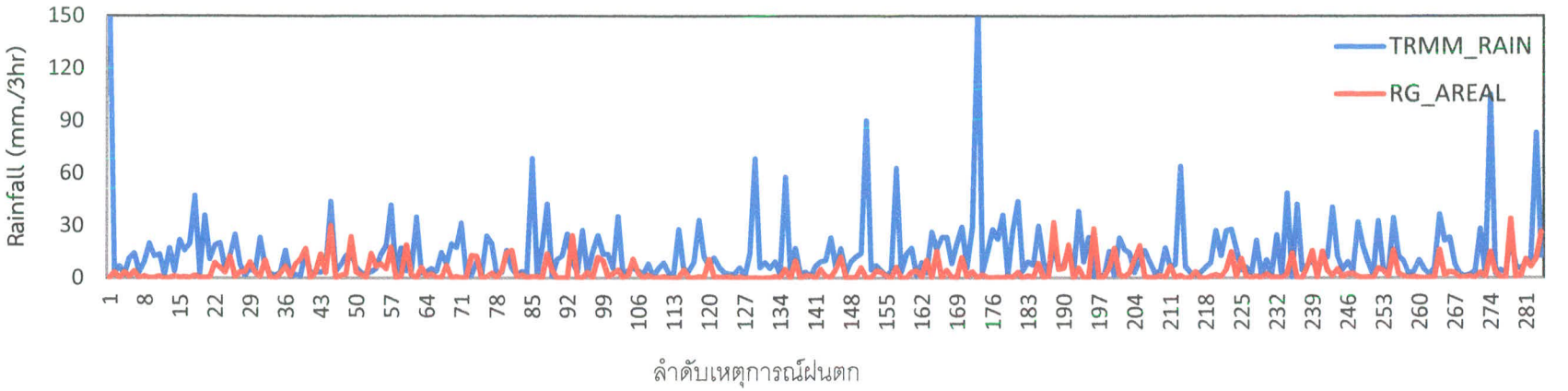
ภาพ 82 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 16



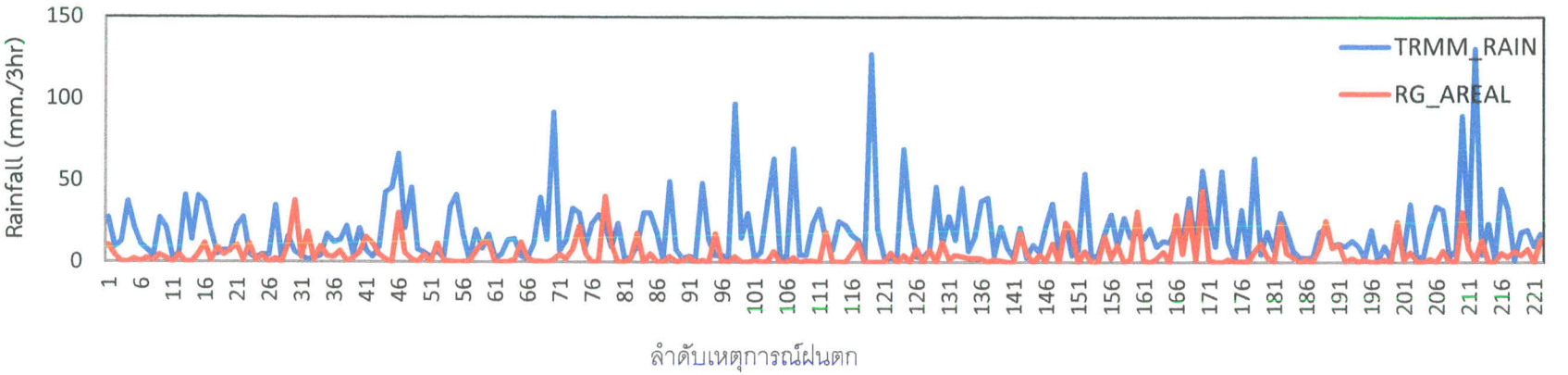
ภาพ 83 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 17



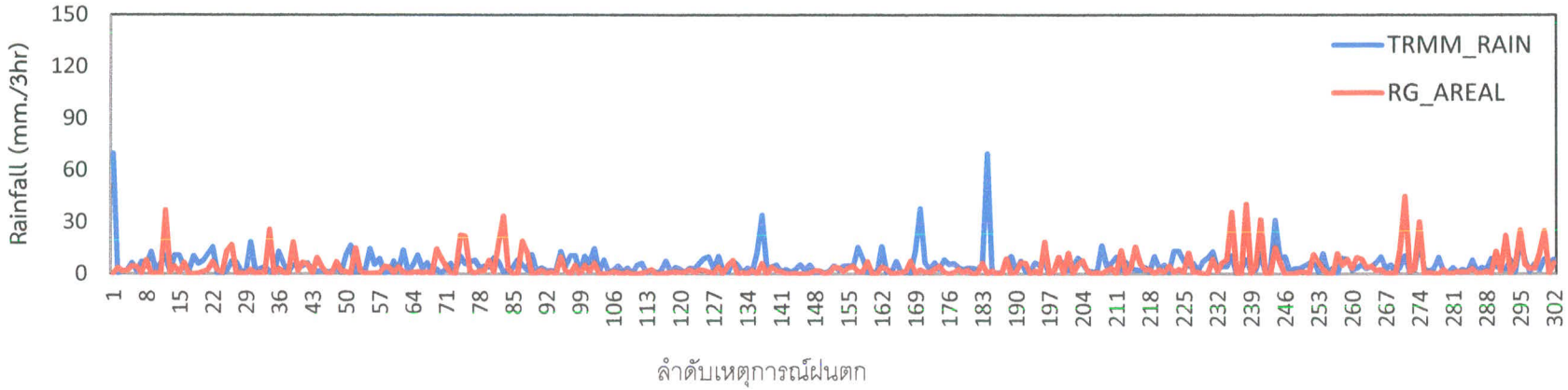
ภาพ 84 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 18



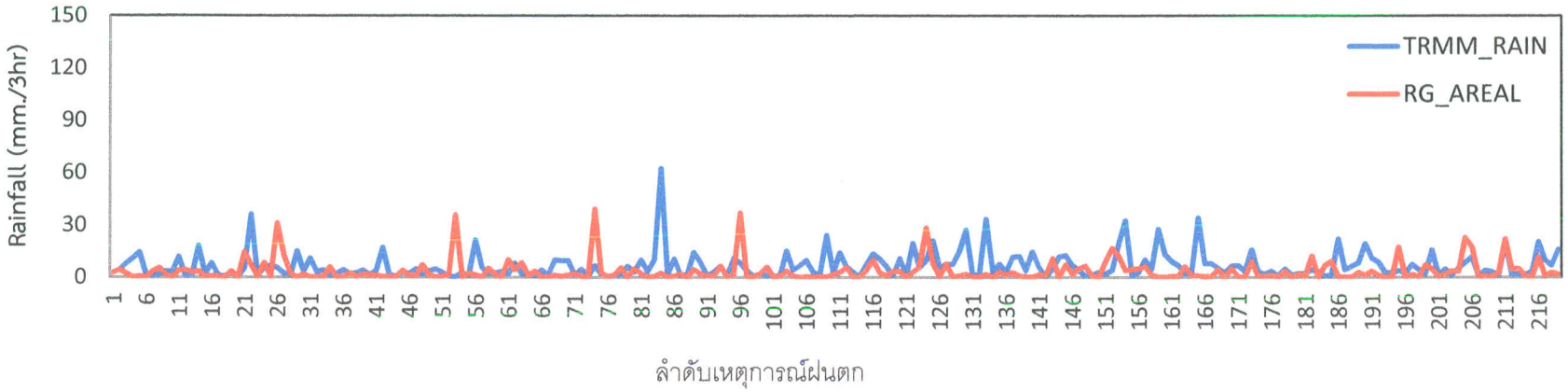
ภาพ 85 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 19



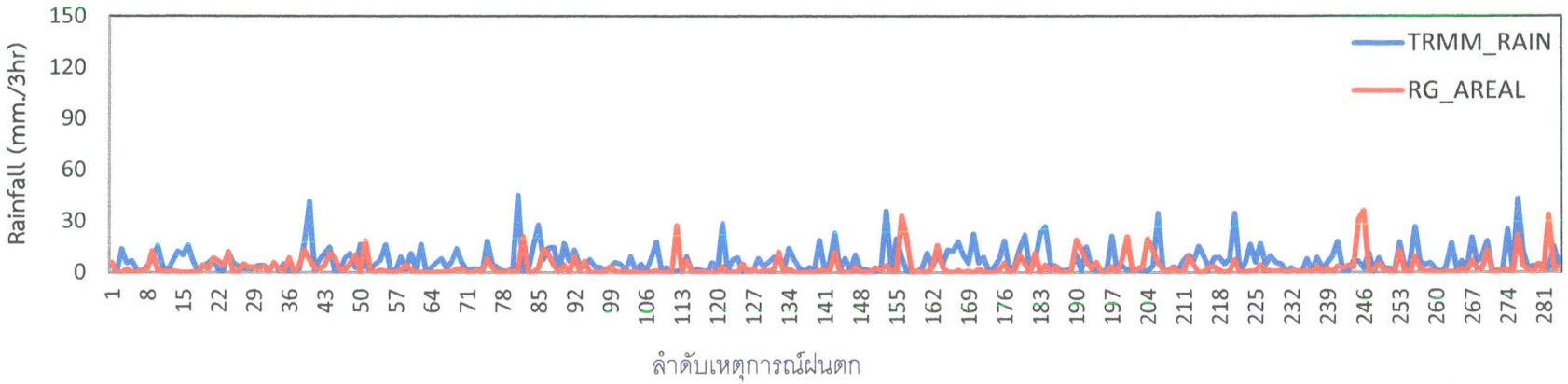
ภาพ 86 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 20



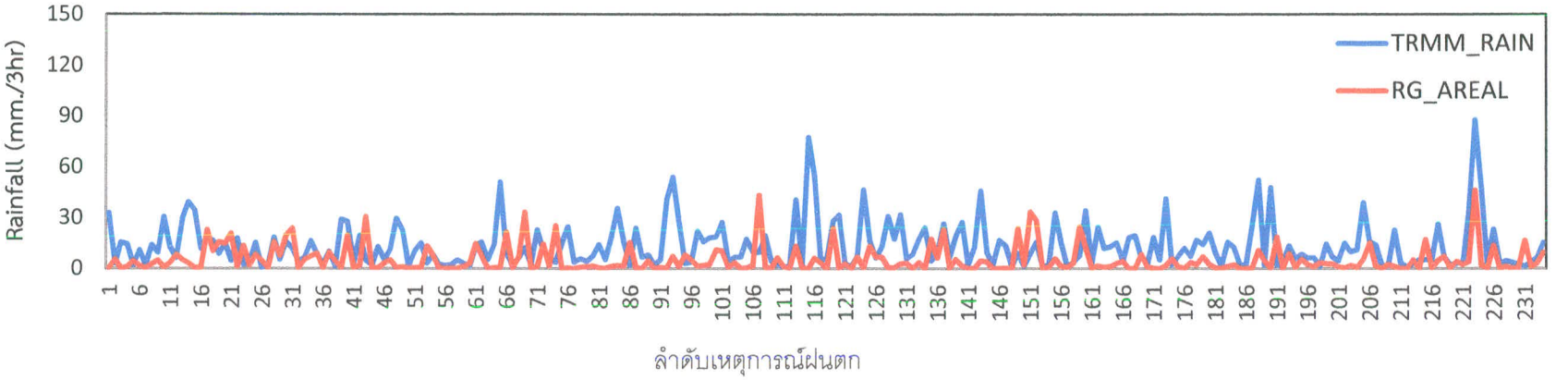
ภาพ 87 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 21



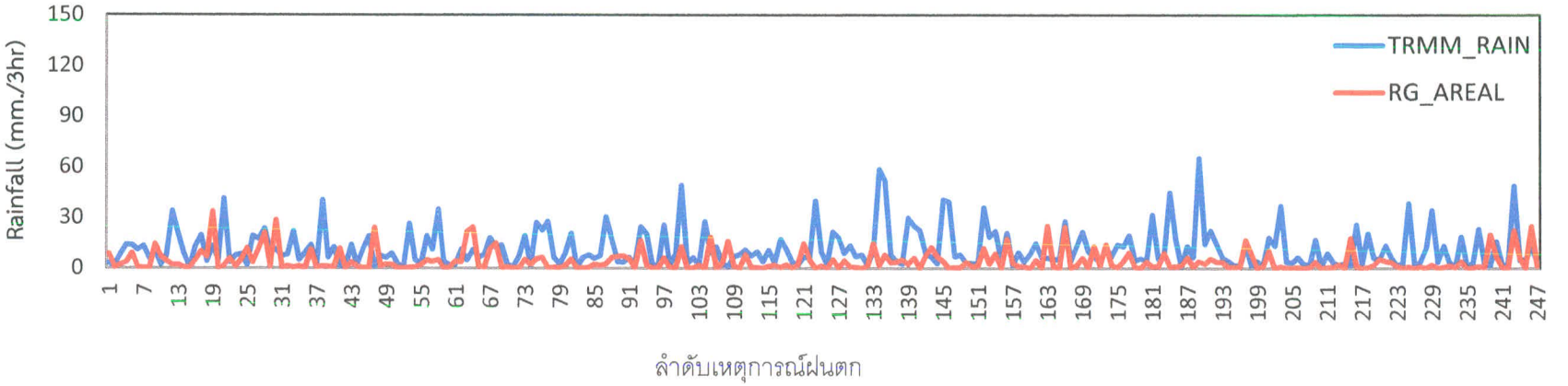
ภาพ 88 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 22



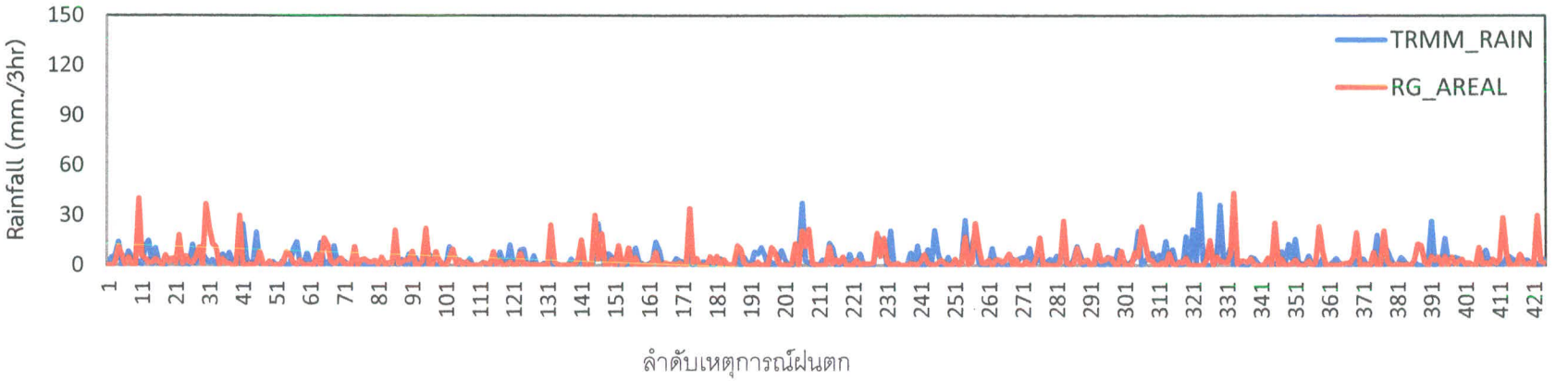
ภาพ 89 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 23



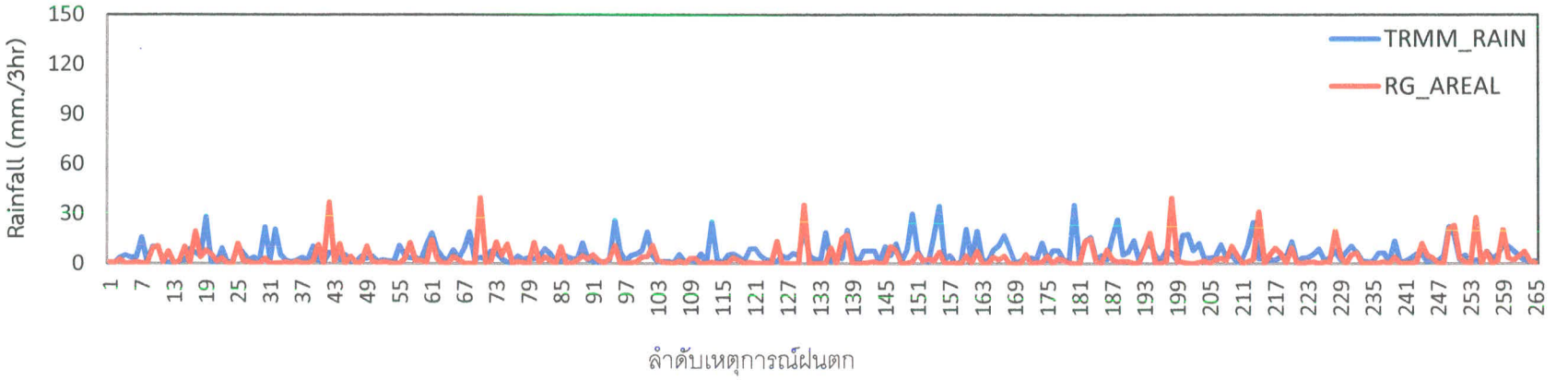
ภาพ 90 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 24



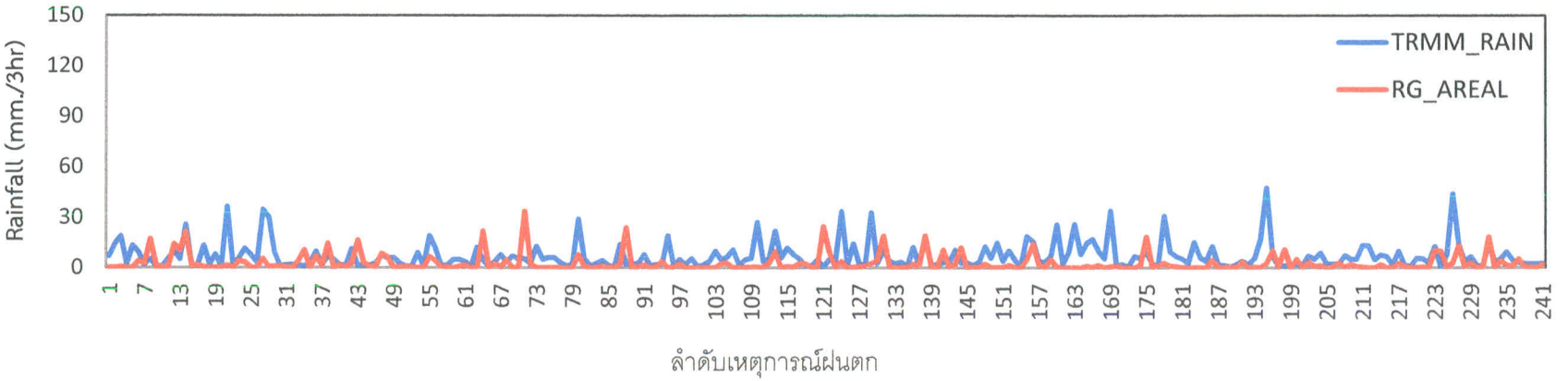
ภาพ 91 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 25



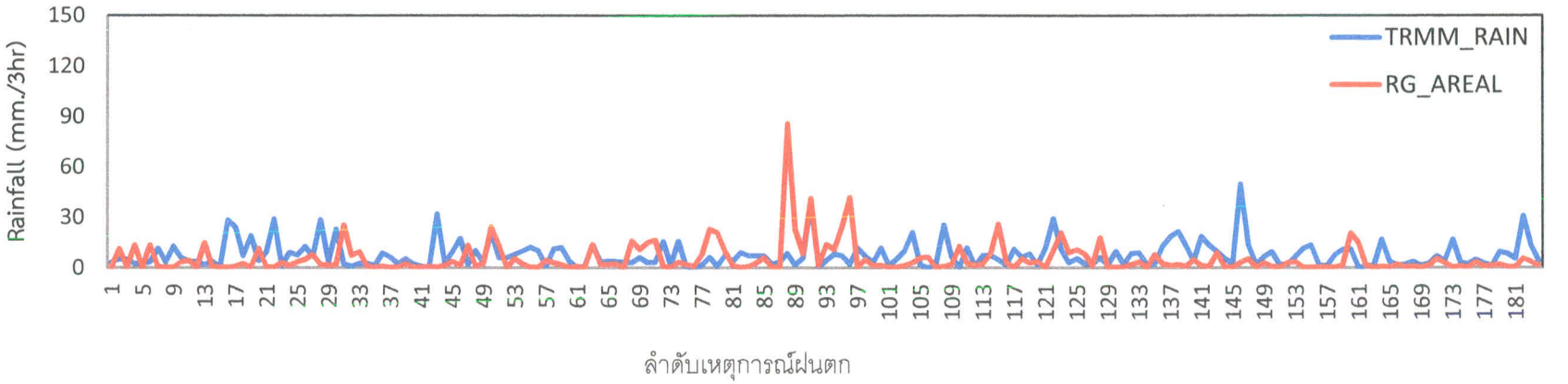
ภาพ 92 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 26



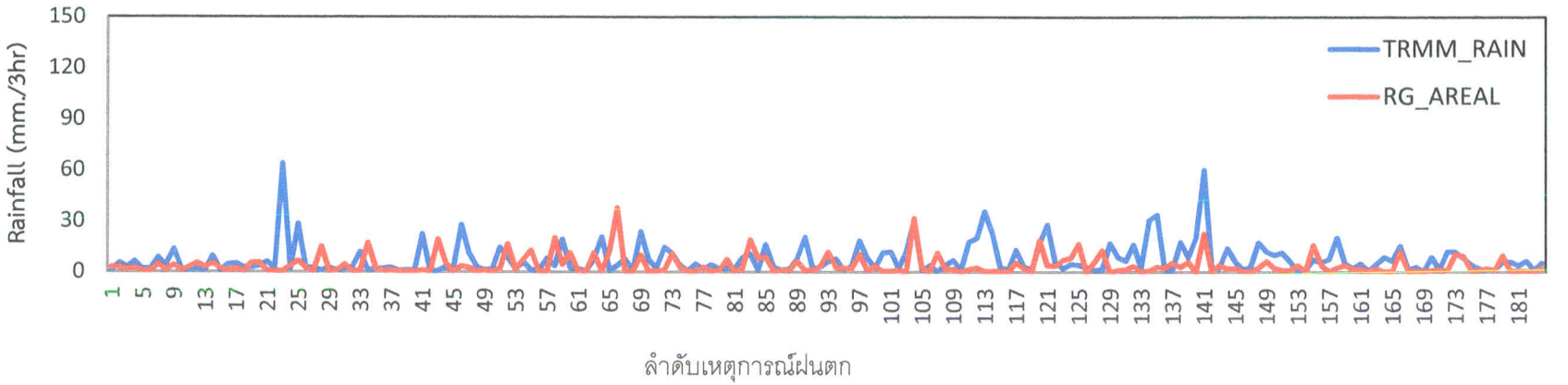
ภาพ 93 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 27



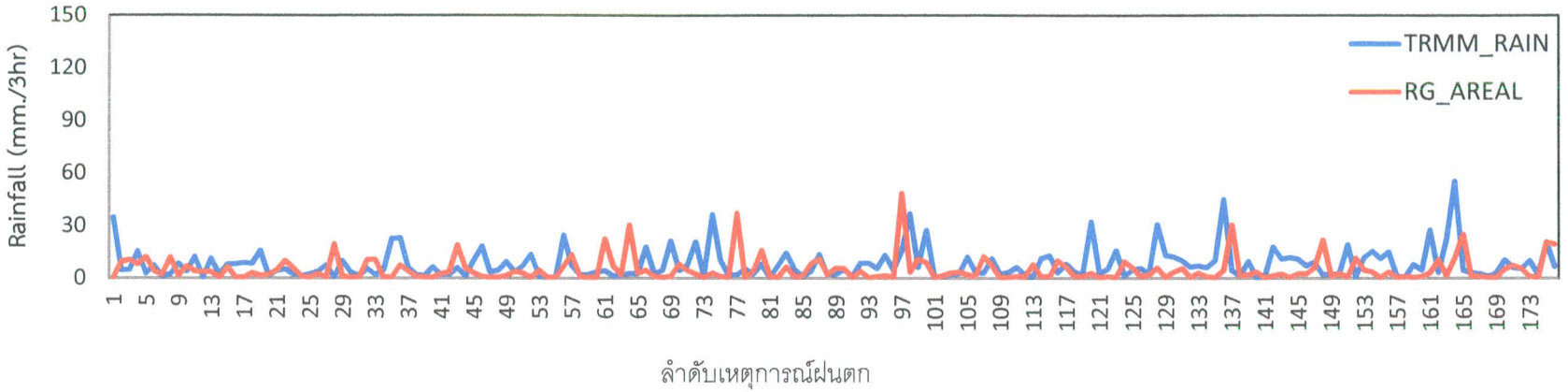
ภาพ 94 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 28



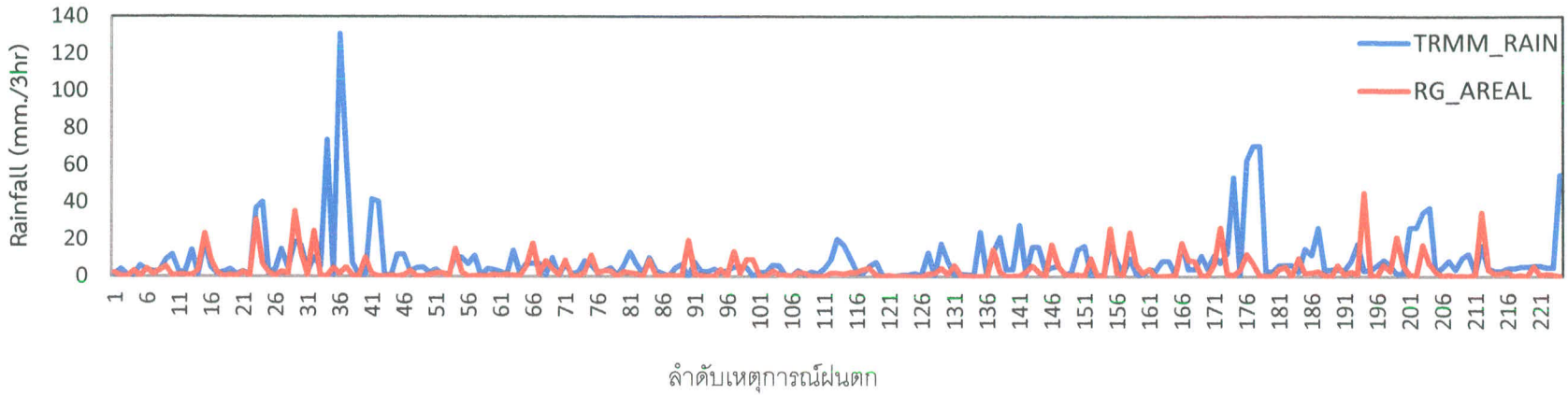
ภาพ 95 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 29



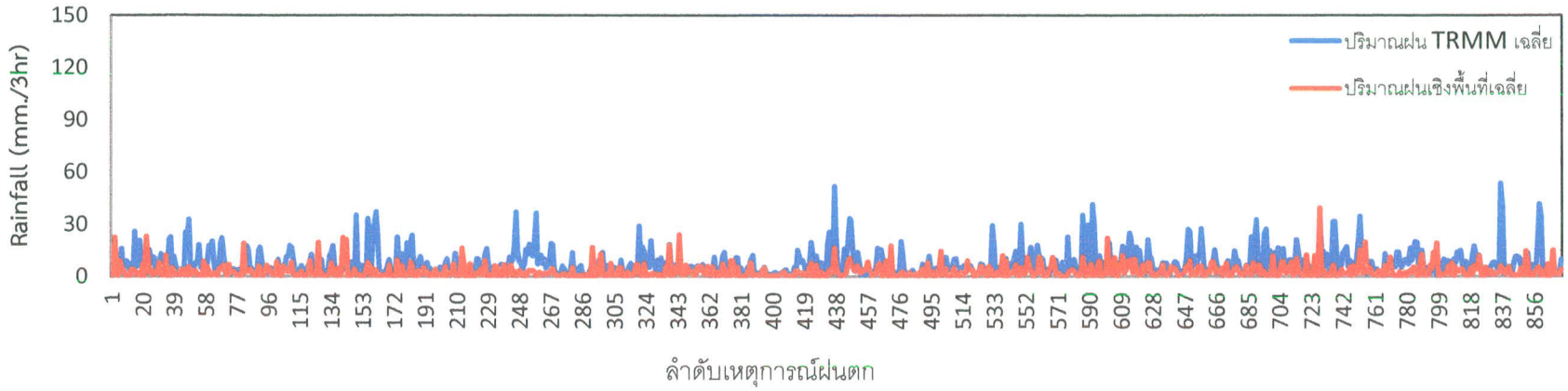
ภาพ 96 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 30



ภาพ 97 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 31

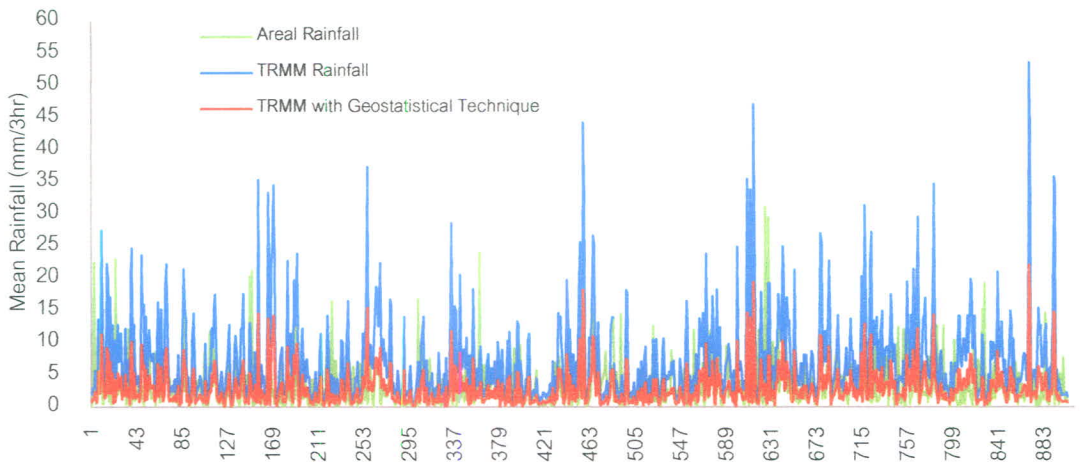


ภาพ 98 ปริมาณฝนรายสามชั่วโมงภายใน พิกเซล 32

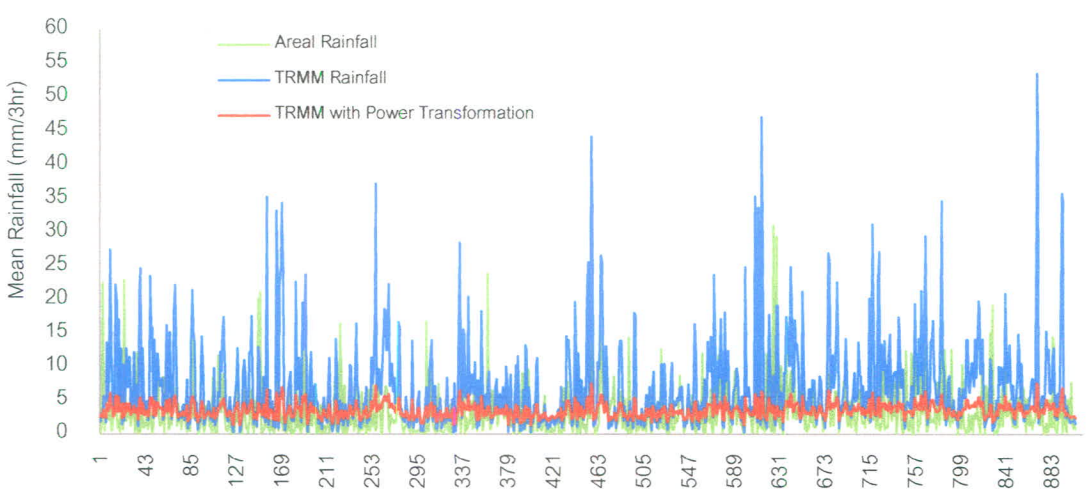


ภาพ 99 ปริมาณฝนเฉลี่ยราย 3 ชั่วโมงในฤดูฝนปี 2554

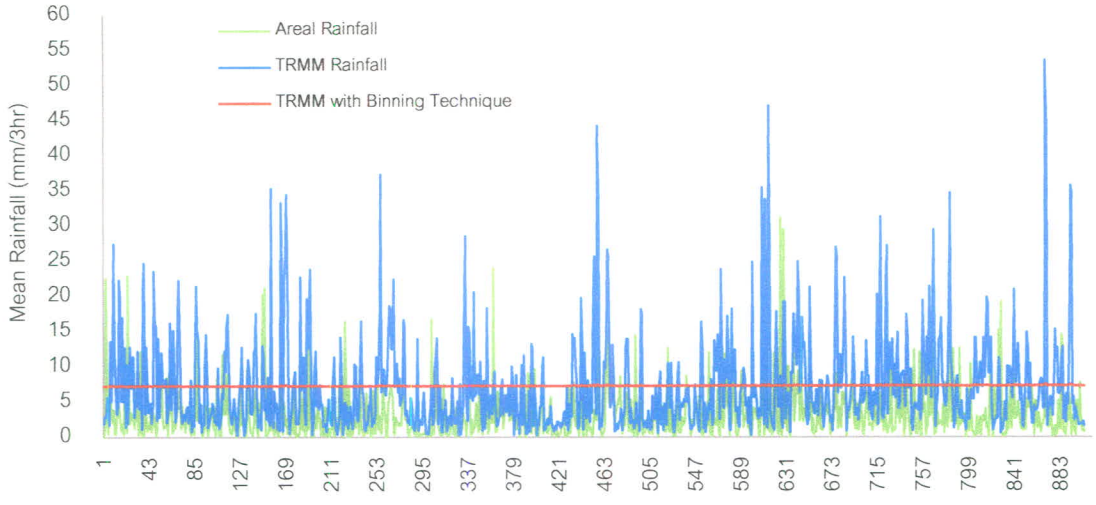
ภาคผนวก ช ปริมาณฝนเฉลี่ยราย 3 ชั่วโมงก่อนและหลังการปรับแก้ค่า



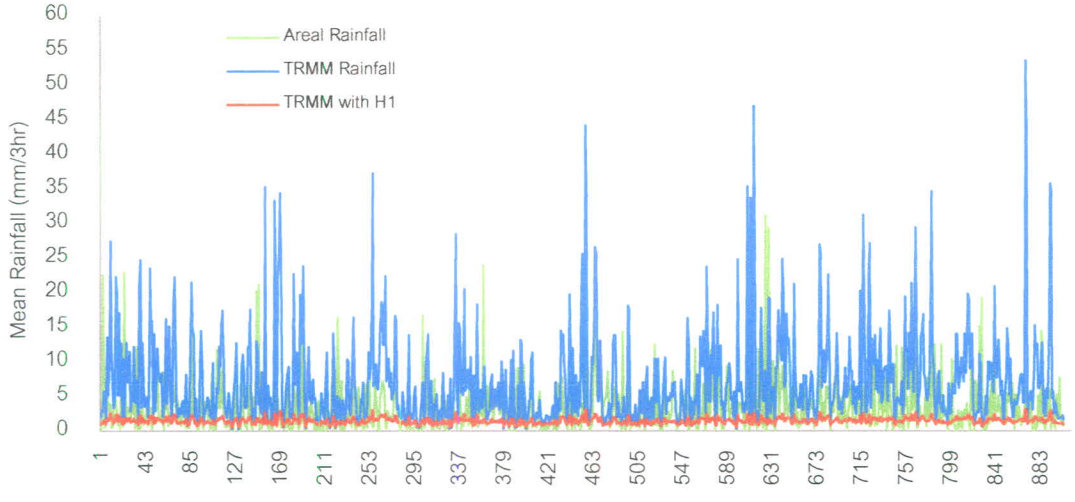
ภาพ 100 ปริมาณฝนเฉลี่ยราย 3 ชั่วโมงก่อนและหลังการปรับแก้ค่าด้วยวิธี Geostatistical Technique



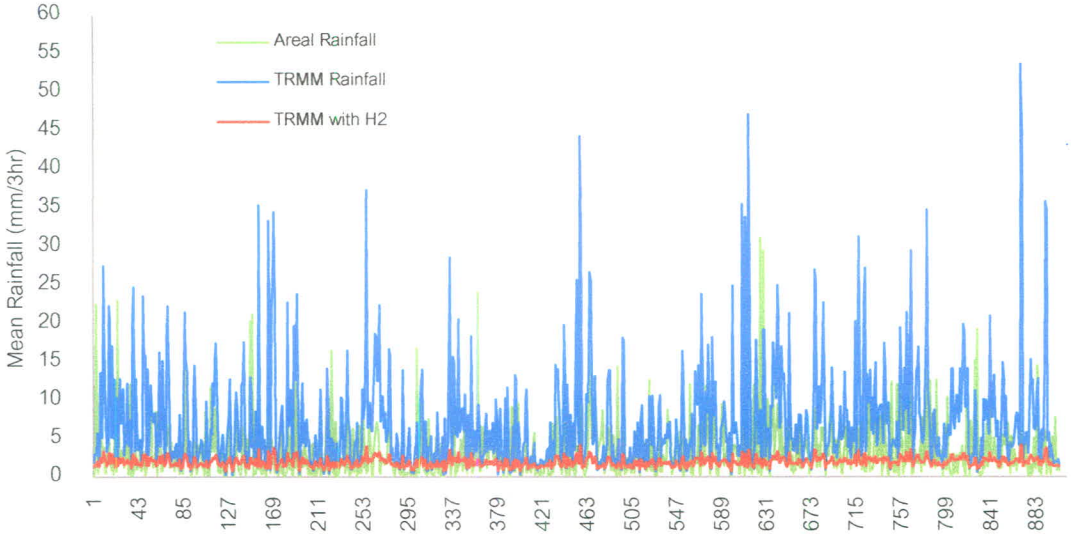
ภาพ 101 ปริมาณฝนเฉลี่ยราย 3 ชั่วโมงก่อนและหลังการปรับแก้ค่าด้วยวิธี Power Transformation



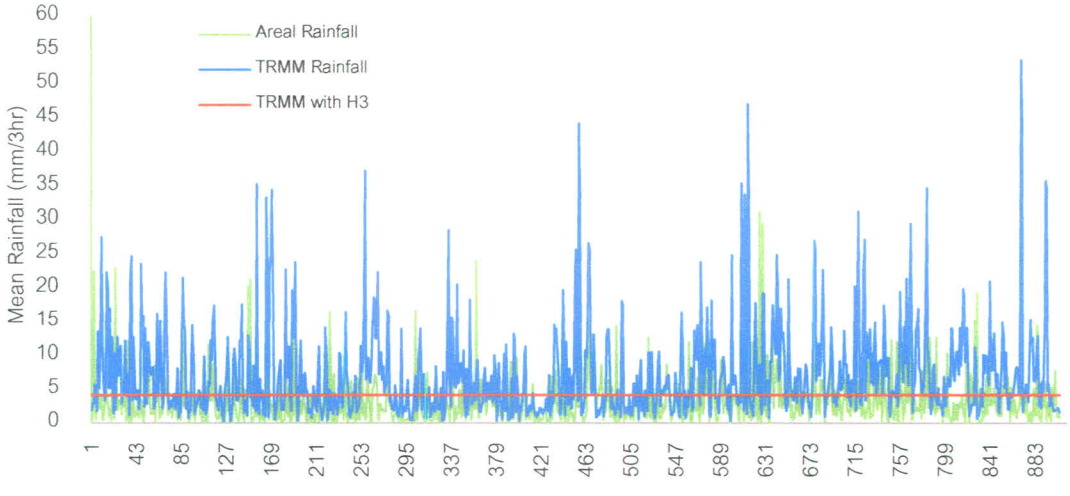
ภาพ 102 ปริมาณฝนเฉลี่ยราย 3 ชั่วโมงก่อนและหลังการปรับแก้ค่าด้วยวิธี Binning Technique



ภาพ 103 ปริมาณฝนเฉลี่ยราย 3 ชั่วโมงก่อนและหลังการปรับแก้ค่าด้วยวิธี Hybridization Model 1

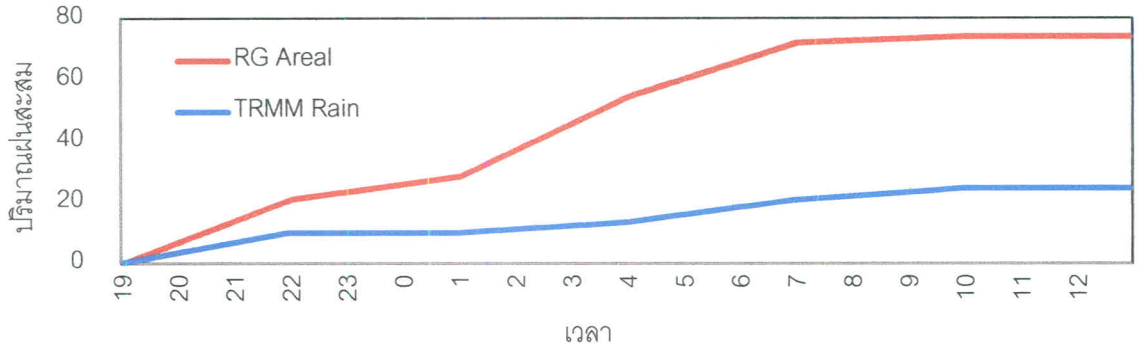


ภาพ 104 ปริมาณฝนเฉลี่ยราย 3 ชั่วโมงก่อนและหลังการปรับแก้ค่าด้วยวิธี Hybridization Model 2

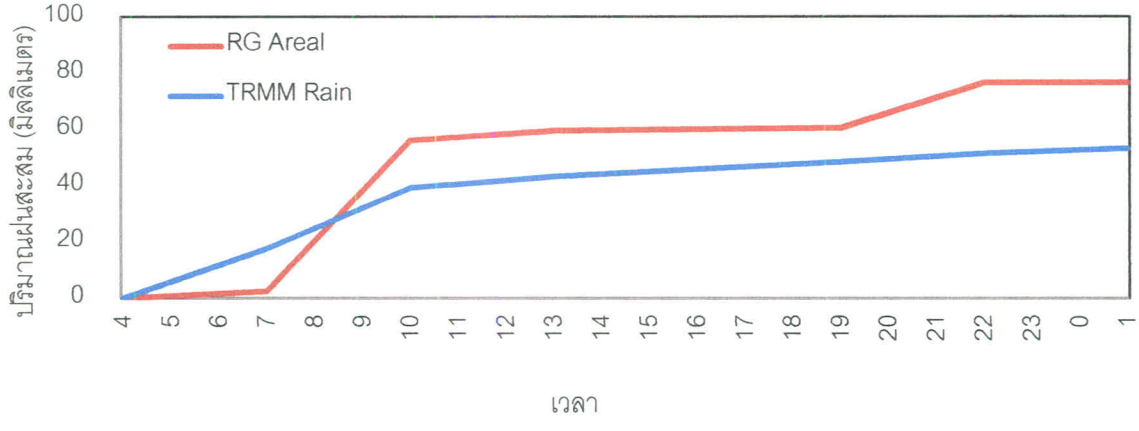


ภาพ 105 ปริมาณฝนเฉลี่ยราย 3 ชั่วโมงก่อนและหลังการปรับแก้ค่าด้วยวิธี Hybridization Model 3

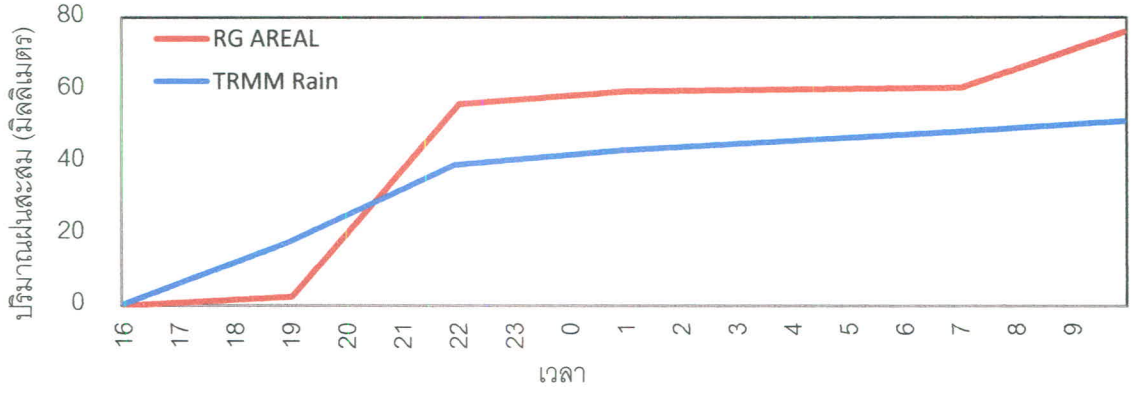
ภาคผนวก ซ ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของเวลาด้วยกราฟปริมาณฝนสะสม



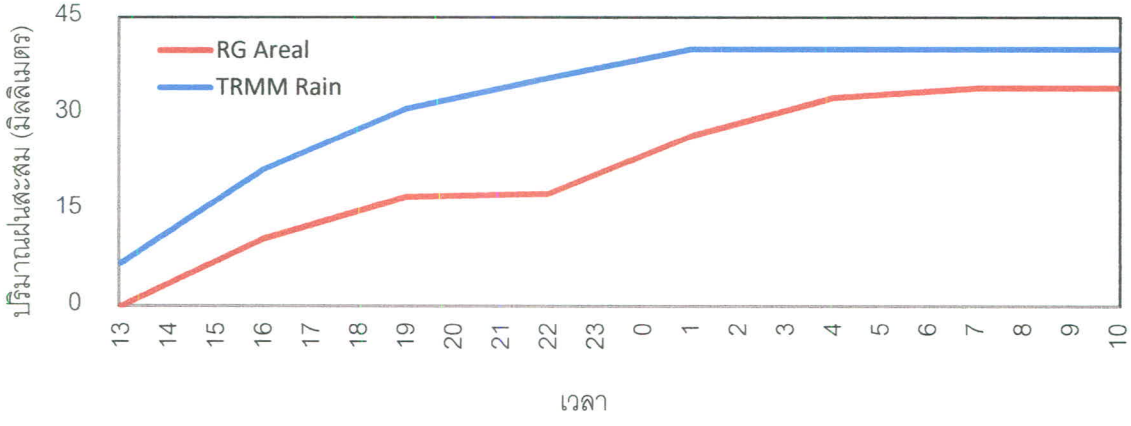
ภาพ 106 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 13 - 14 ตุลาคม 2553



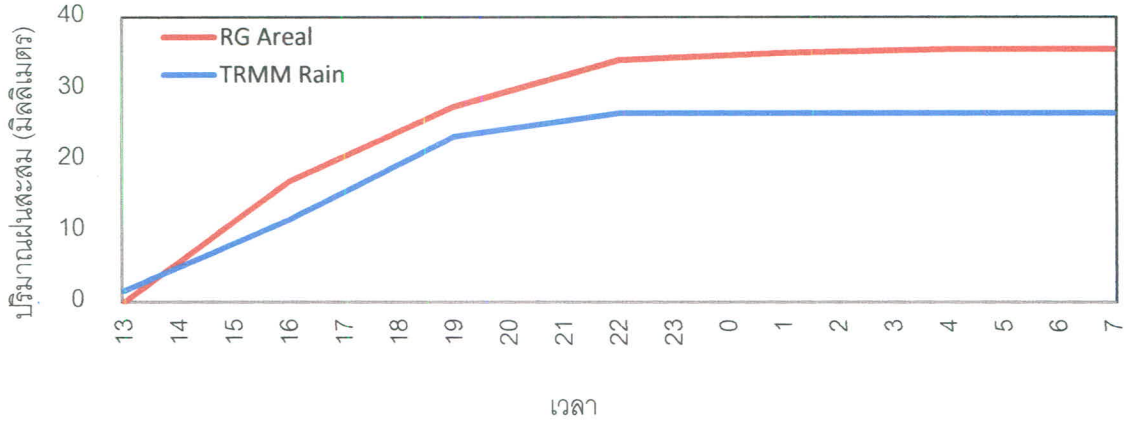
ภาพ 107 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 15 – 16 ตุลาคม 2553



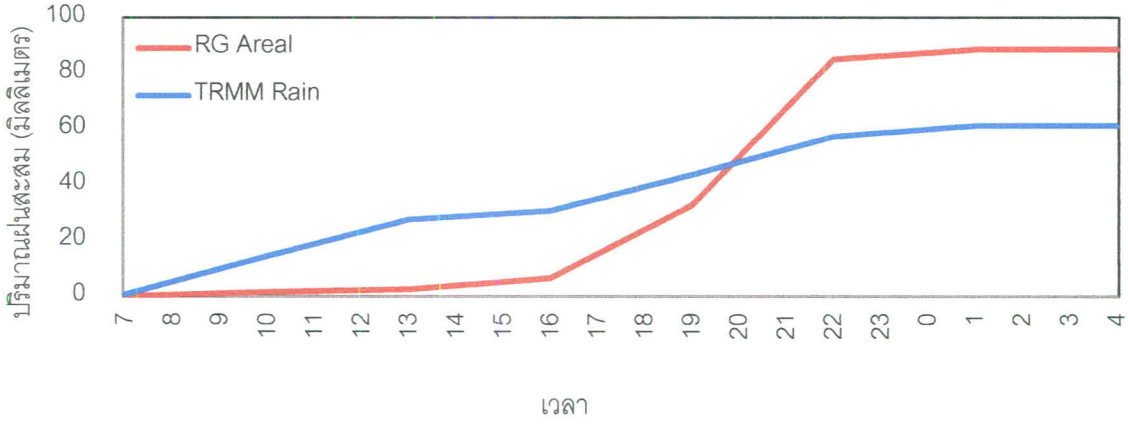
ภาพ 108 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 26 – 27 กันยายน 2553



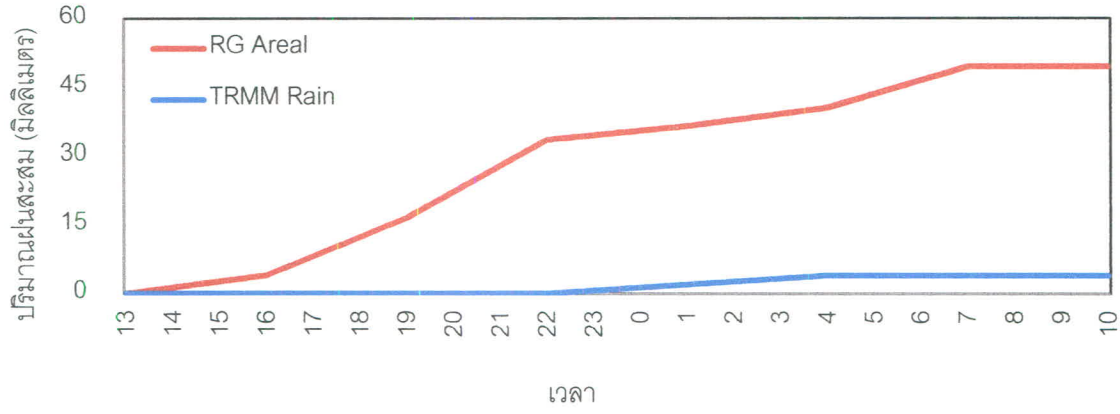
ภาพ 109 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่าง วันที่ 30 กันยายน – วันที่ 1 ตุลาคม 2553



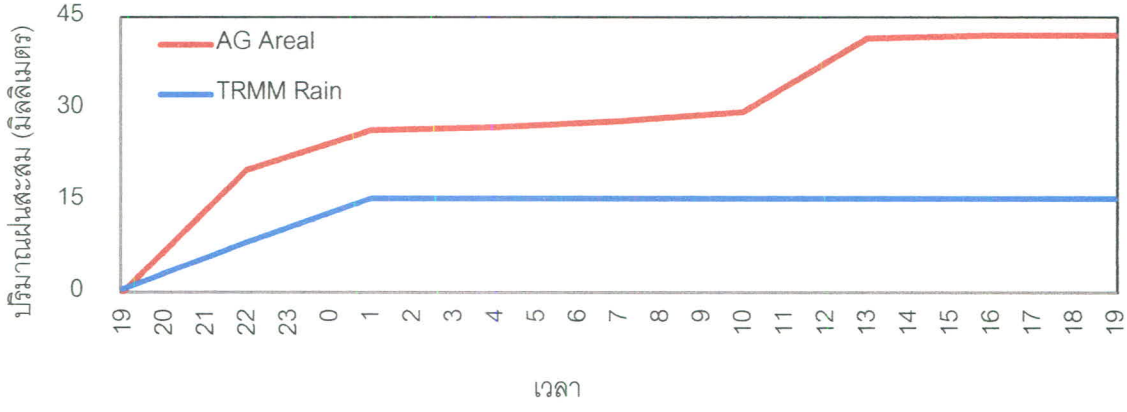
ภาพ 110 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 7 – 8 กันยายน 2552



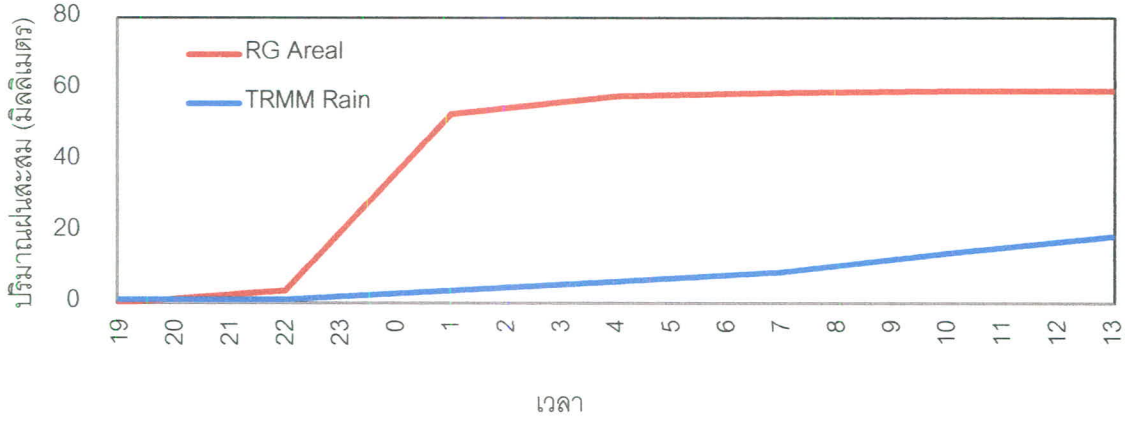
ภาพ 111 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 25 – 26 กันยายน 2552



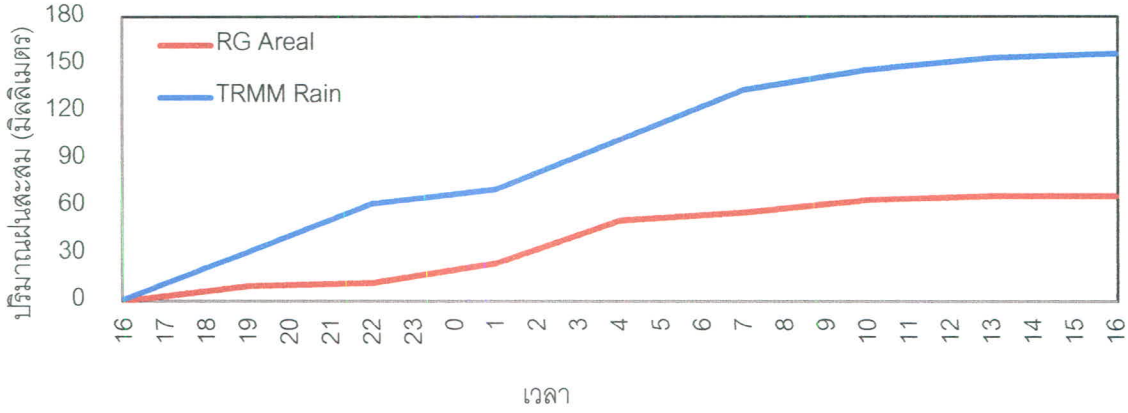
ภาพ 112 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 1 – 2 ตุลาคม 2552



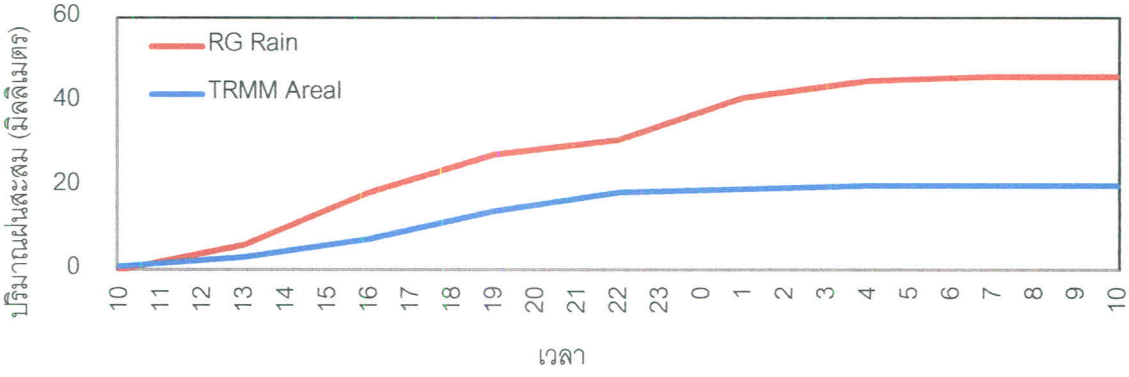
ภาพ 113 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 2 – 3 สิงหาคม 2553



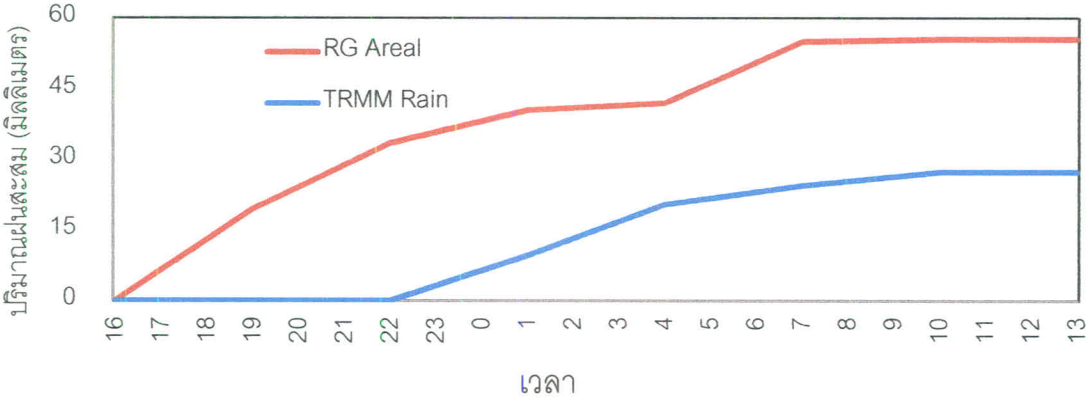
ภาพ 114 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 2 – 3 สิงหาคม 2553



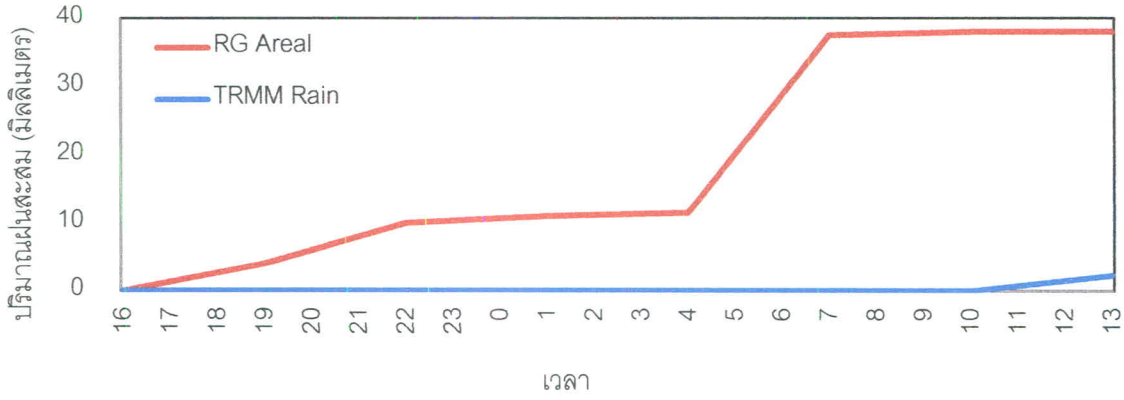
ภาพ 115 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 24 – 25 สิงหาคม 2553



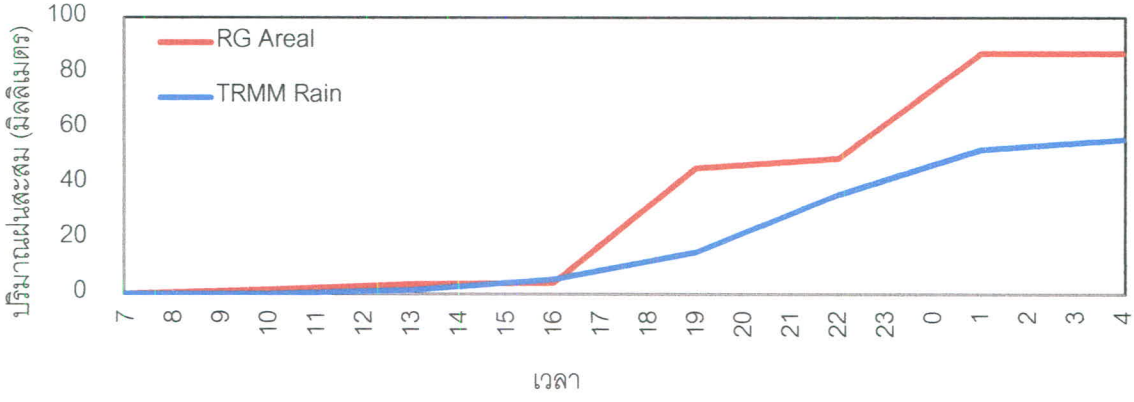
ภาพ 116 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 28 – 29 สิงหาคม 2553



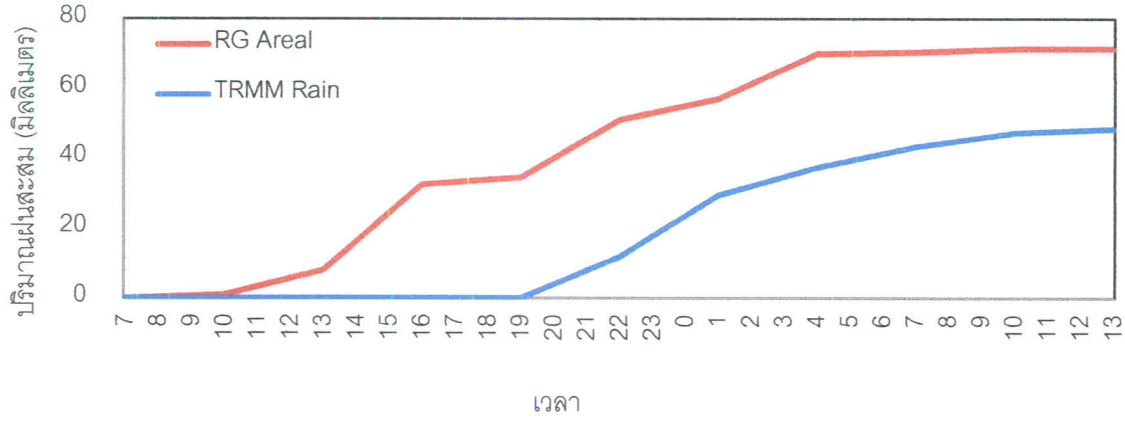
ภาพ 117 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 18 – 19 ตุลาคม 2553



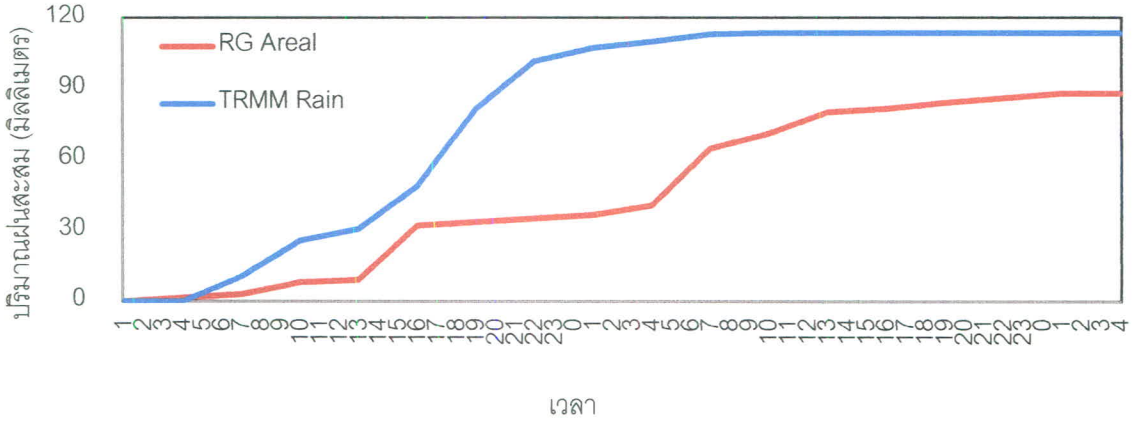
ภาพ 118 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 19 – 20 ตุลาคม 2553



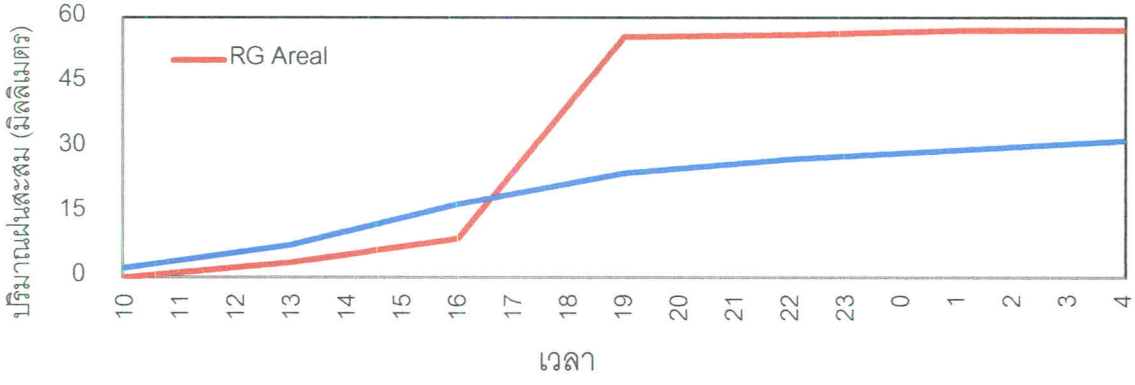
ภาพ 119 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 25 – 26 สิงหาคม 2554



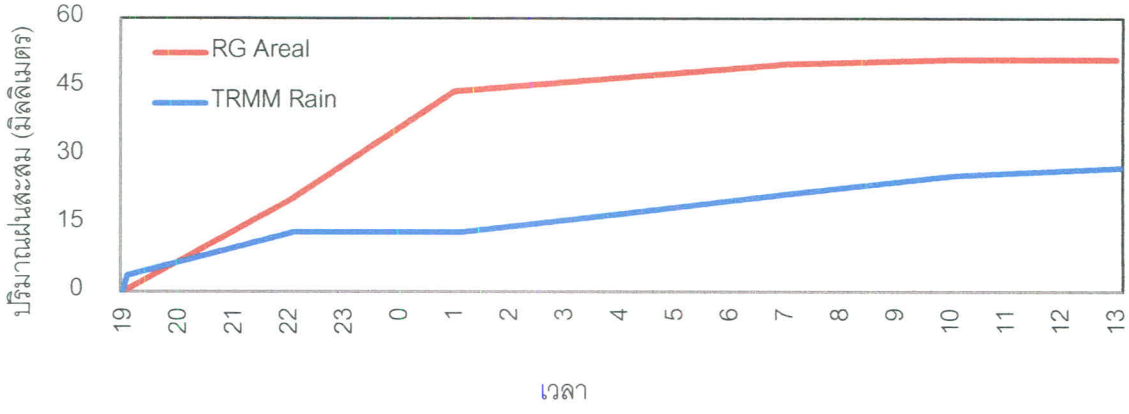
ภาพ 120 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 19 – 20 สิงหาคม 2554



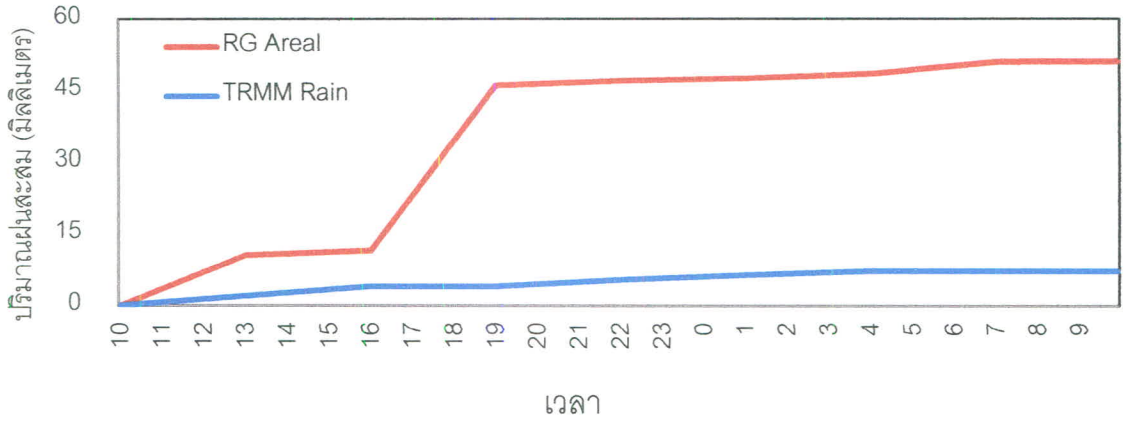
ภาพ 121 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 27 – 29 กันยายน 2554



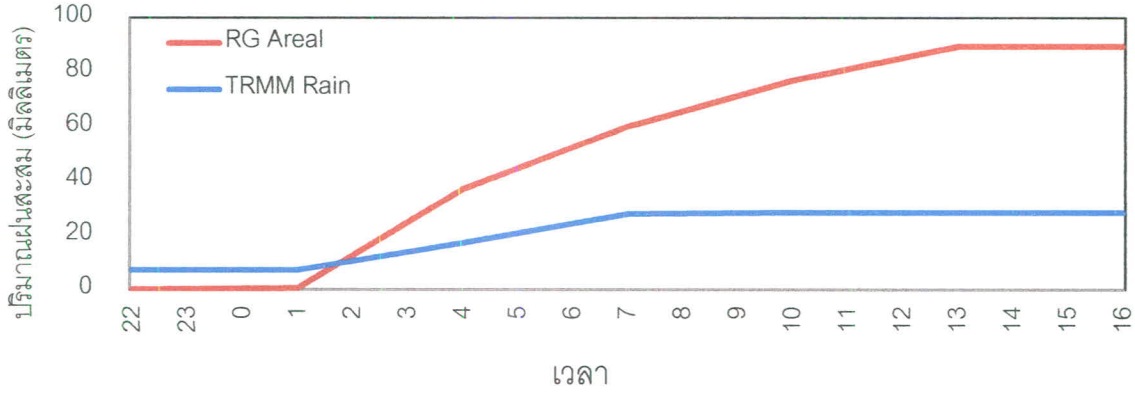
ภาพ 122 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 1 – 2 ตุลาคม 2554



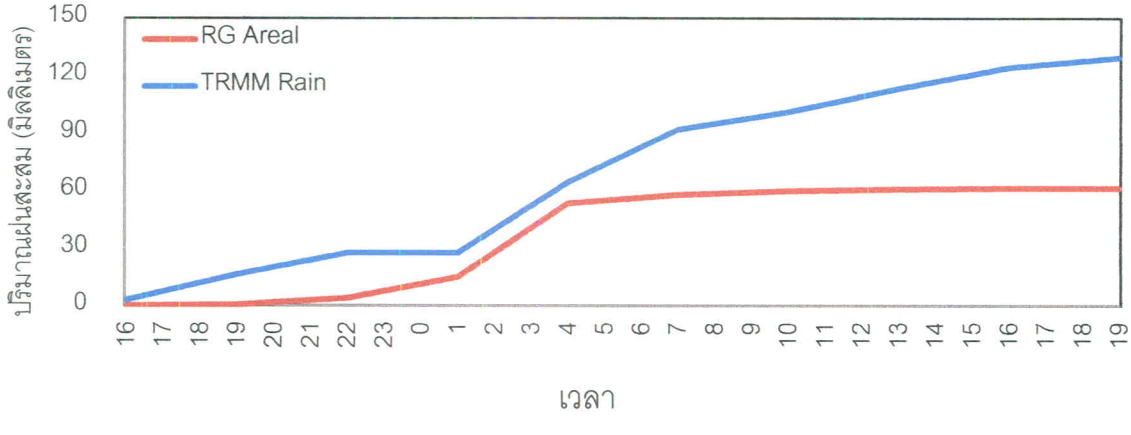
ภาพ 123 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 10 – 11 สิงหาคม 2554



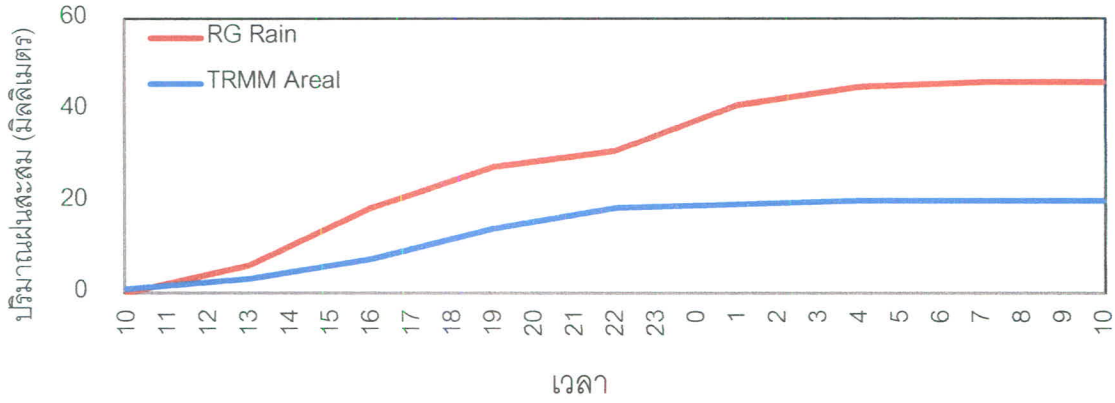
ภาพ 124 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 19 – 20 สิงหาคม 2554



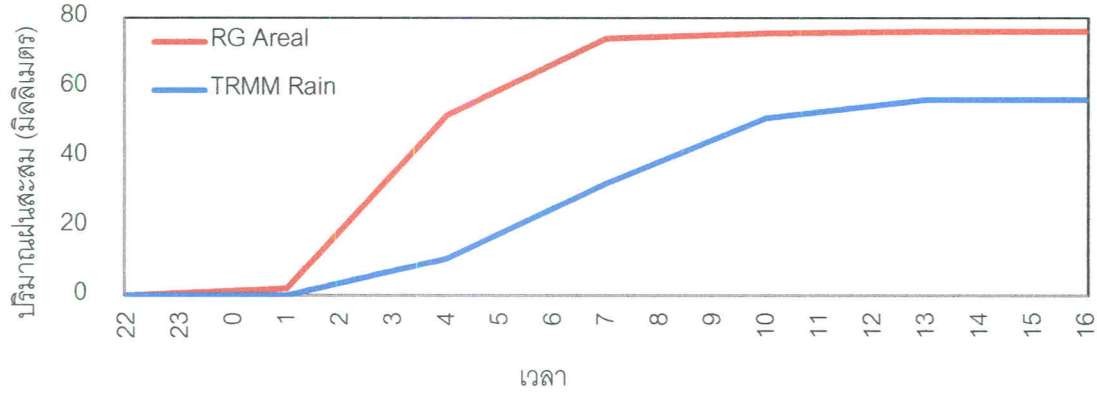
ภาพ 125 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 27 – 28 กันยายน 2554



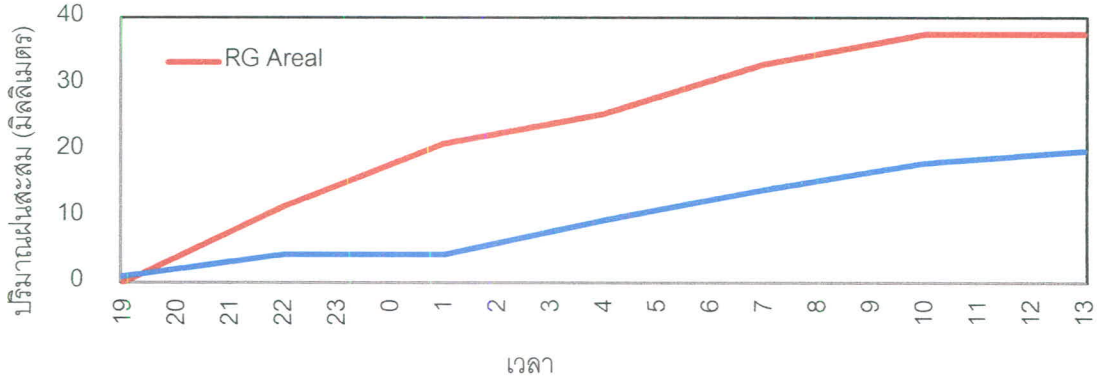
ภาพ 126 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 24 – 25 สิงหาคม 2553



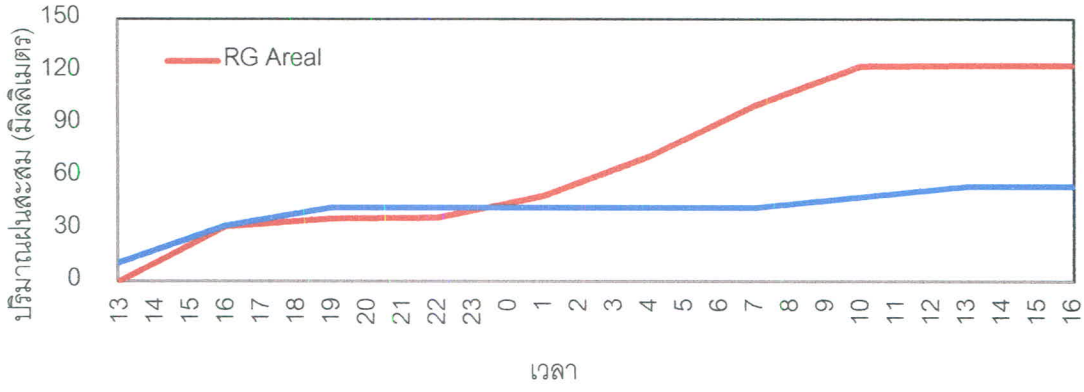
ภาพ 127 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 28 – 29 สิงหาคม 2553



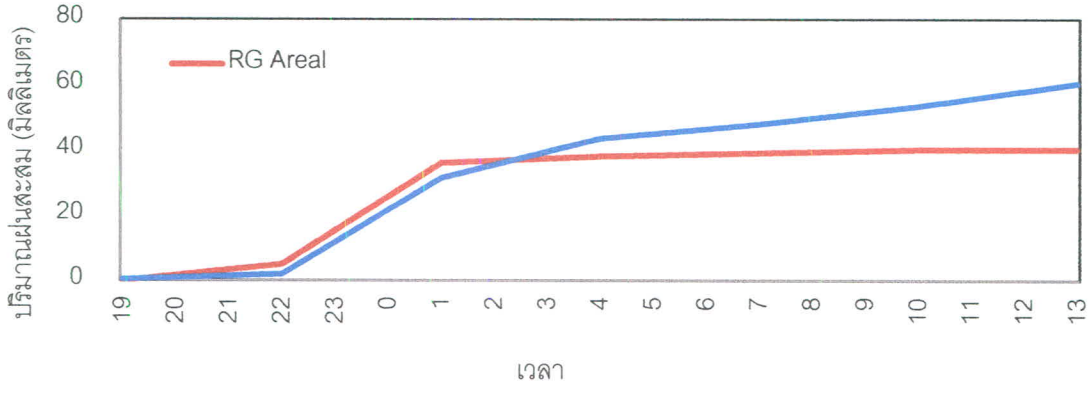
ภาพ 128 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 14 – 15 กันยายน 2553



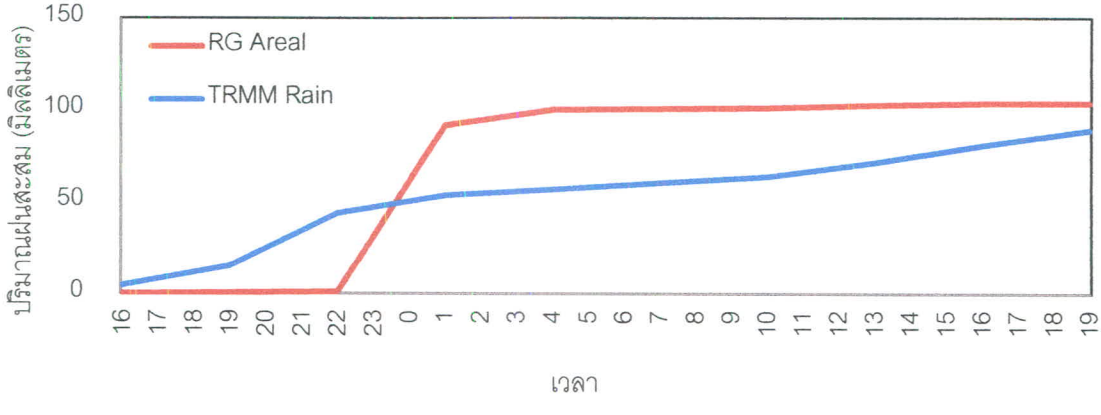
ภาพ 129 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 19 – 20 สิงหาคม 2554



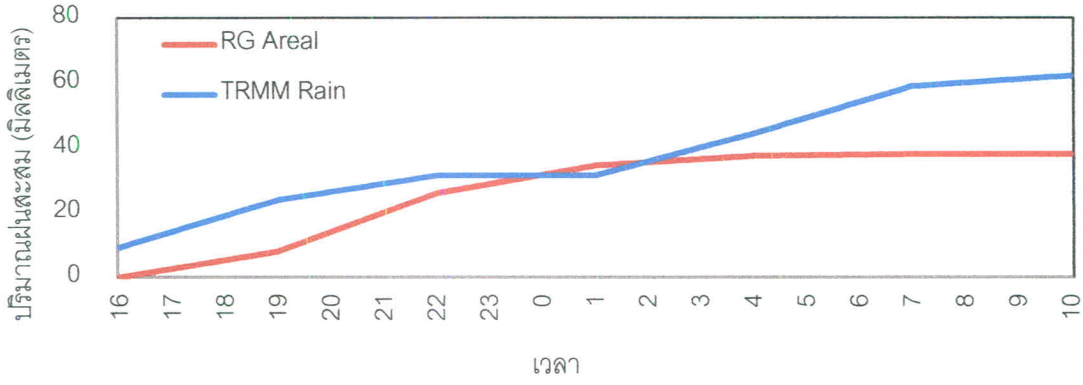
ภาพ 130 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 2 – 3 ตุลาคม 2554



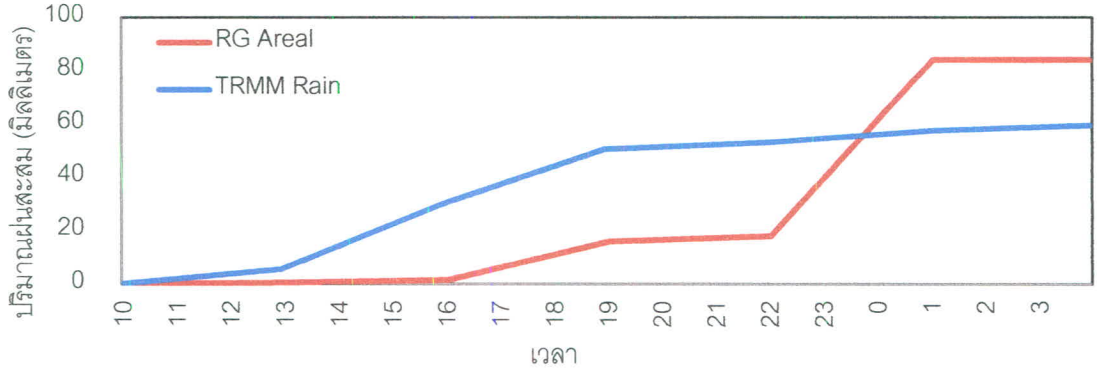
ภาพ 131 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 16 – 17 สิงหาคม 2553



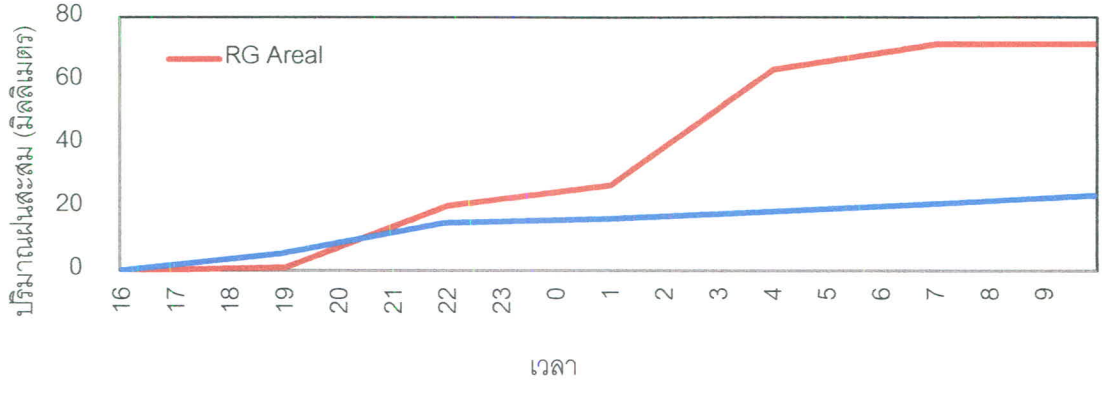
ภาพ 132 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 24 - 25 สิงหาคม 2553



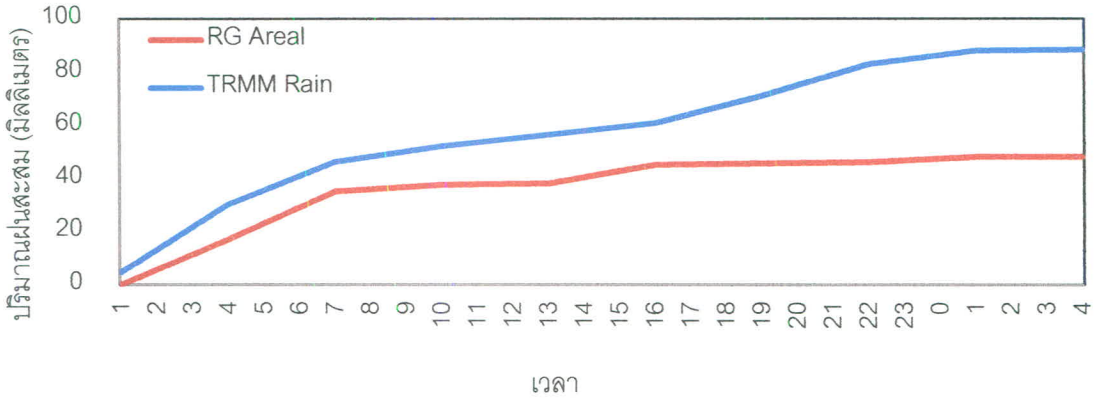
ภาพ 133 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 28 – 29 สิงหาคม 2553



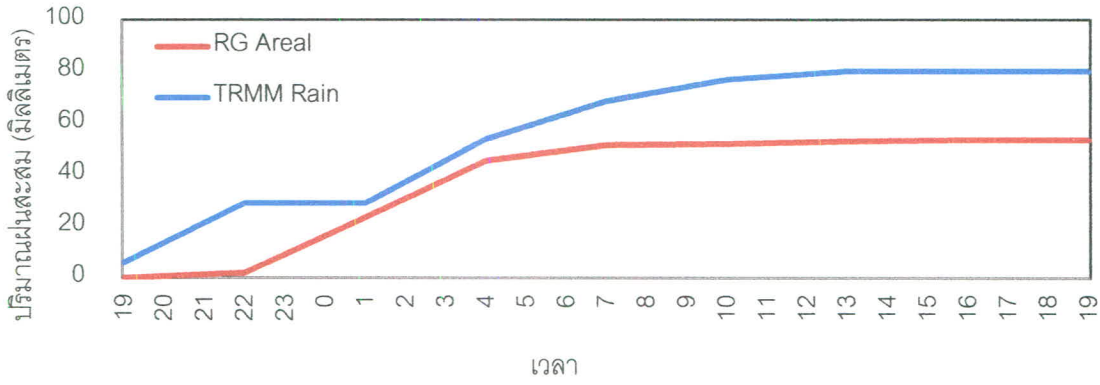
ภาพ 134 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 2 – 3 สิงหาคม 2554



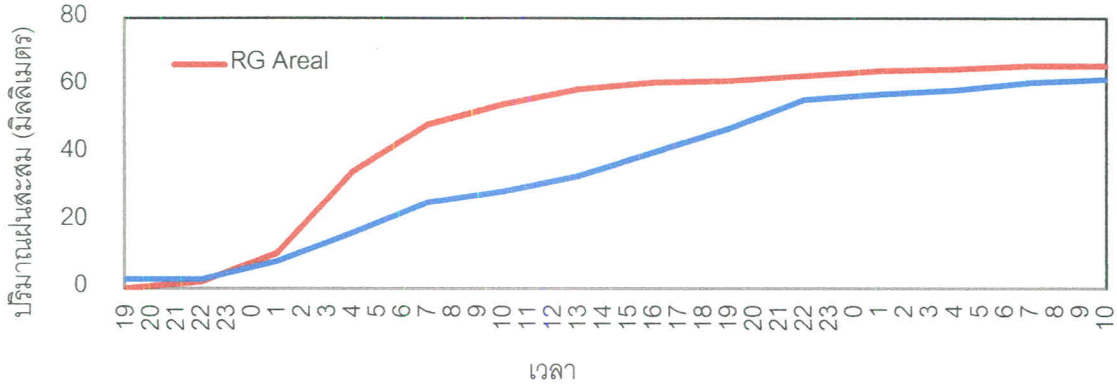
ภาพ 135 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 10 – 11 สิงหาคม 2554



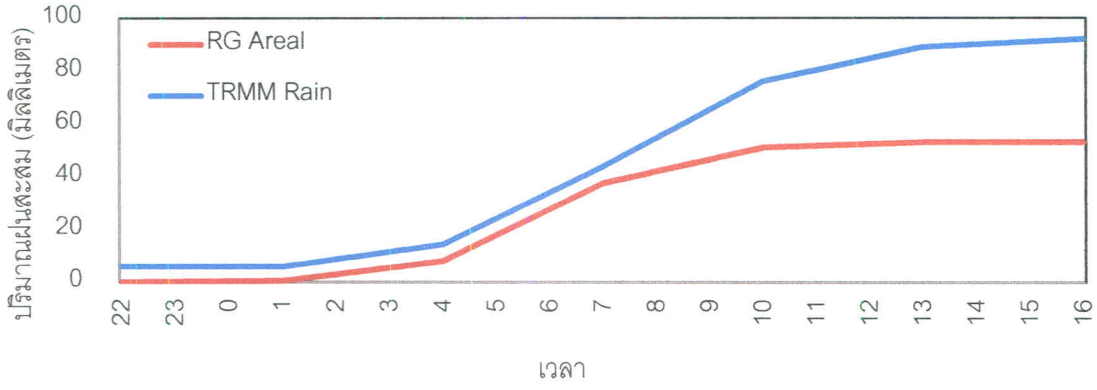
ภาพ 136 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 25 – 26 สิงหาคม 2553



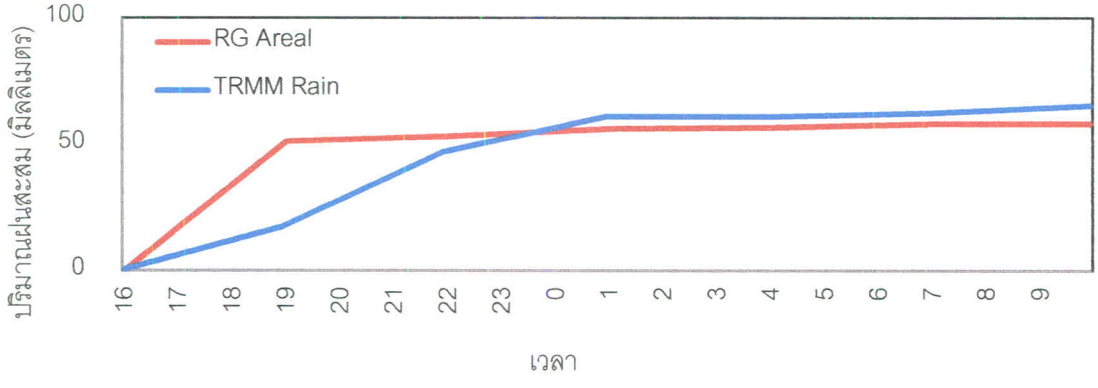
ภาพ 137 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 2 – 3 สิงหาคม 2553



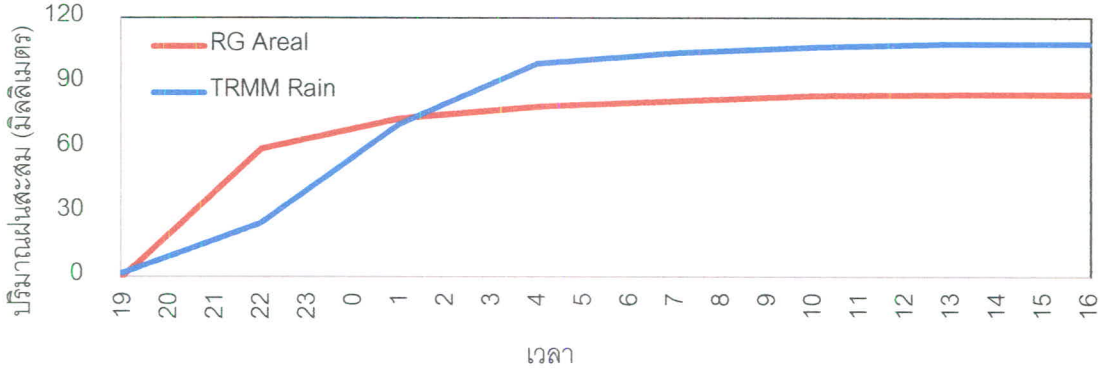
ภาพ 138 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 24 – 26 สิงหาคม 2553



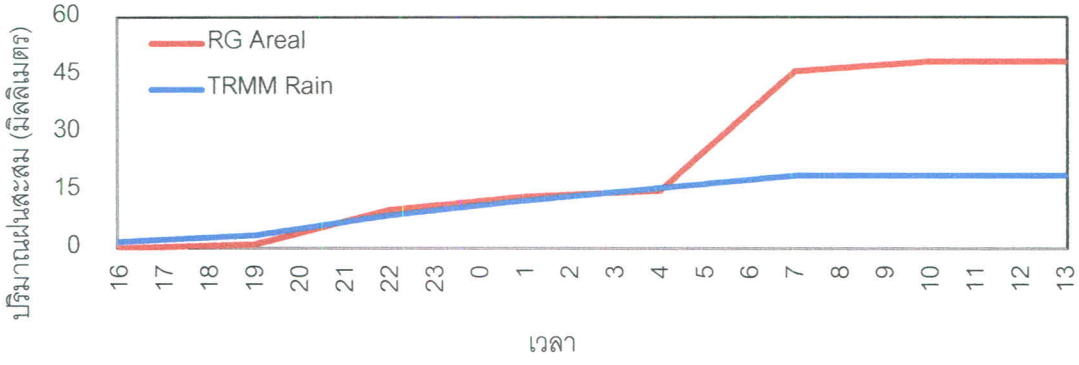
ภาพ 139 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 14 – 15 กันยายน 2553



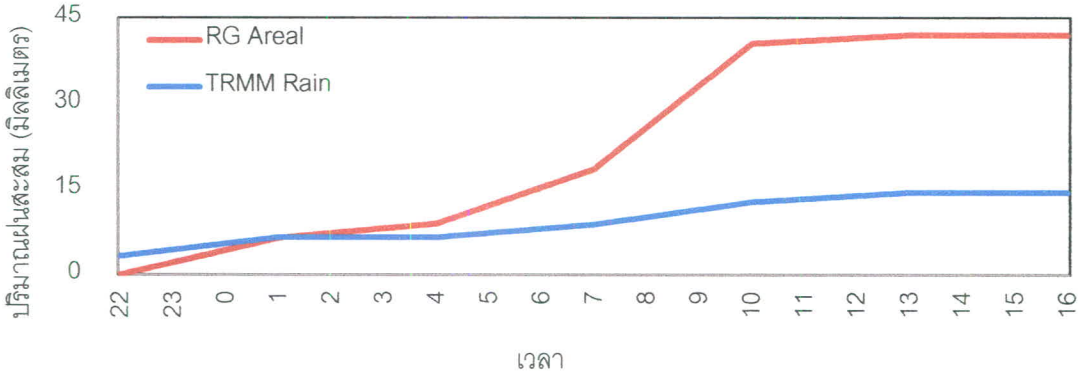
ภาพ 140 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 19 – 20 กันยายน 2554



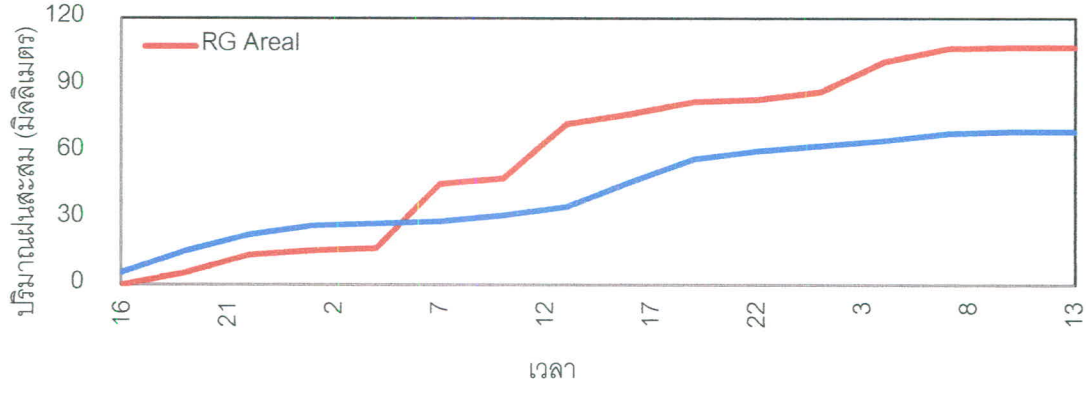
ภาพ 141 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 3 สิงหาคม 2553



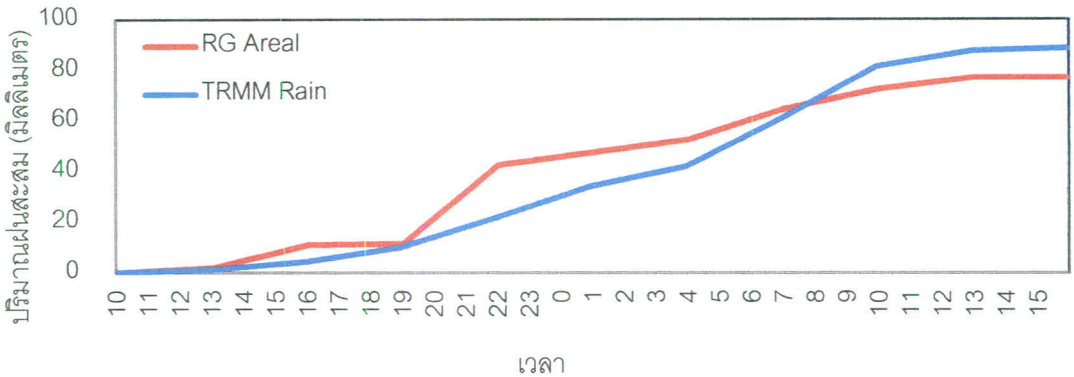
ภาพ 142 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 5 – 6 สิงหาคม 2553



ภาพ 143 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 17 – 18 สิงหาคม 2553



ภาพ 144 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 24 – 26 สิงหาคม 2553



ภาพ 145 ปริมาณฝนสะสมช่วงระหว่างวันที่ 14 – 15 กันยายน 2553