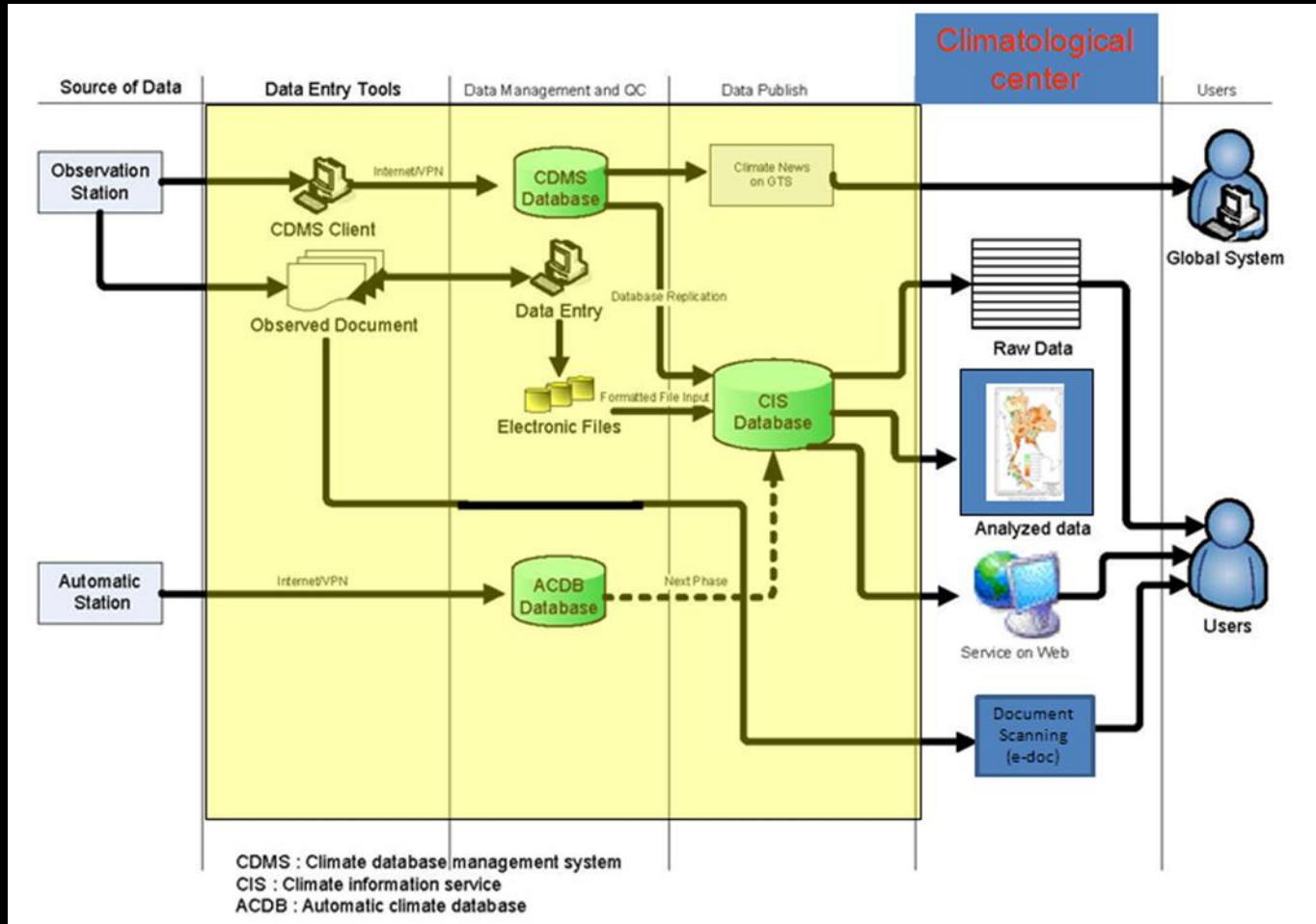


การวิเคราะห์ข้อมูล  
และการนำเสนอผลผลิตภูมิอากาศ

ศูนย์ภูมิอากาศ สำนักพัฒนาอู่ตุนิยมวิทยา  
กรมอู่ตุนิยมวิทยา

# การจัดทำข้อมูลภูมิอากาศ



# แหล่งข้อมูล

## METNET Data Sources..

เปลี่ยน>ข้อมูลสถานี หากต้องการเพิ่มผู้ใช้หรือพบปัญหาเกี่ยวกับการใช้งาน Login โปรดแจ้งที่ E-mail: automail@met.go.th

>> ประกาศกรมอุตุนิยมวิทยา ผู้ใช้: อุตุนิยมวิทยา ชั้น10 Logout

บันทึกข้อมูล  
บันทึกข้อมูล  
ส่งข่าวราย 3 ชั่วโมง  
ส่งข่าวรายชั่วโมง  
รายวัน  
ฝนสูงสุด  
ข้อมูลภาคสนาม  
ตรวจสอบ  
รายงาน  
สถิติ  
ปรับโมเดล  
สถิติการรับข่าว  
SYNOP Monitor **new**  
พยากรณ์อากาศ  
เวทาร์  
วิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม  
แผนที่อากาศ  
GIS

สถานี	วันเวลา	ความกดอากาศ MSL (mb)	อุณหภูมิ พื้นผิว (°C) ผิวเบื้อง(°C)	RH(%)	ปริมาณฝน (mm)	บันทึกโดย	เวลาที่บันทึก	
✓	2013-10-17 13:00 น.	1007.93	27.7	24.0	72	0.0	ประยงค์	2013-10-17 13:00
✓	2013-10-17 10:00 น.	1010.19	26.7	23.2	73	0.0	ประยงค์	2013-10-17 10:00
✓	2013-10-17 07:00 น.	1008.08	25.5	24.5	92	0.0	ประยงค์	2013-10-17 07:05
✓	2013-10-17 04:00 น.	1006.24	25.5	24.3	90	0.0	ทินกร	2013-10-17 04:00
✓	2013-10-17 01:00 น.	1006.90	26.0	24.6	89	0.0	ทินกร	2013-10-17 01:00
✓	2013-10-16 22:00 น.	1007.18	27.5	25.0	81	0.0	ทินกร	2013-10-16 22:00
✓	2013-10-16 19:00 น.	1005.22	29.1	24.6	68	0.0	ทินกร	2013-10-16 19:00
✓	2013-10-16 16:00 น.	1002.84	32.8	25.3	52	0.0	ทินกร	2013-10-16 16:00
✓	2013-10-16 13:00 น.	1004.82	32.5	26.2	59	0.0	ทินกร	2013-10-16 13:00
✓	2013-10-16 10:00 น.	1008.04	28.0	25.0	77	0.0	ทินกร	2013-10-16 10:00
✓	2013-10-16 07:00 น.	1007.07	24.6	23.6	92	0.0	ทินกร	2013-10-16 07:00
✓	2013-10-16 04:00 น.	1005.80	24.5	23.5	91	0.0	วุฒิพงษ์	2013-10-16 04:08
✓	2013-10-16 01:00 น.	1007.03	25.0	24.0	92	0.0	วุฒิพงษ์	2013-10-16 00:57
✓	2013-10-15 22:00 น.	1007.20	27.0	24.5	80	0.0	วุฒิพงษ์	2013-10-15 22:01
✓	2013-10-15 19:00 น.	1004.67	30.0	26.5	75	0.0	วุฒิพงษ์	2013-10-15 19:00
✓	2013-10-15 16:00 น.	1003.32	33.5	26.5	56	0.0	วุฒิพงษ์	2013-10-15 16:03
✓	2013-10-15 13:00 น.	1006.05	32.0	26.0	60	0.0	วุฒิพงษ์	2013-10-15 13:00
✓	2013-10-15 10:00 น.	1009.27	28.8	25.5	76	0.0	วุฒิพงษ์	2013-10-15 10:03
✓	2013-10-15 07:00 น.	1008.30	24.5	23.5	91	0.0	วุฒิพงษ์	2013-10-15 07:02
✓	2013-10-15 04:00 น.	1007.13	25.0	24.0	92	0.0	ประยงค์	2013-10-15 04:08
✓	2013-10-15 01:00 น.	1008.02	25.5	24.5	92	0.0	ประยงค์	2013-10-15 01:07
✓	2013-10-14 22:00 น.	1008.47	27.0	25.2	86	0.0	ประยงค์	2013-10-14 22:00
✓	2013-10-14 19:00 น.	1005.86	29.0	25.7	76	0.0	ประยงค์	2013-10-14 19:00
✓	2013-10-14 16:00 น.	1004.05	32.5	26.0	58	0.0	ประยงค์	2013-10-14 16:00

บันทึกข้อมูลเรียบร้อย ผลการบันทึกข้อมูล ยังไม่ได้บันทึกข้อมูล

# แหล่งข้อมูล

## CIS Climate Information Service (CIS) Data Sources..

The screenshot displays the CIS website interface with several key components:

- Navigation and Search:** Includes a search bar at the top right and a menu on the left with options like "รายงานหลัก ::", "ลงทะเบียน", "ข้อมูลให้บริการ", and "ดำเนินการขอรับบริการข้อมูล".
- Login Section:** A "Login เข้าสู่ระบบ" form with fields for "อีเมล / ชื่อผู้ใช้งาน:" and "รหัสผ่าน:", and "Submit" and "Reset" buttons.
- Warning Box:** A yellow box with Thai text: "โปรดทราบ !!! ในการใช้งานระบบ ข้าราชการกรมอุตุนิยมวิทยาต้องใช้ชื่อและนามสกุลจริงในการใช้งานระบบ...".
- Table of Data Sources:** A table listing various data sources categorized by "ประเภทข้อมูล" and "สถานี/จังหวัด".
 

ประเภทข้อมูล	สถานี/จังหวัด
ความกดอากาศที่สถานี(HPA)	สพพรณบุรี จ.สพพรณบุรี
ความกดอากาศที่ระดับน้ำทะเล(HPA)	ปราชญ์บุรี จ.ปราชญ์บุรี
อุณหภูมิสูงสุด(C)	สงขลา จ.สงขลา
อุณหภูมิต่ำสุด(C)	เชียงใหม่ จ.เชียงใหม่
อุณหภูมิตั้งแต่(C)	สงขลา จ.สงขลา
อุณหภูมิสัมพัทธ์(C)	สงขลา จ.สงขลา
อุณหภูมิสัมพัทธ์(C)	สงขลา จ.สงขลา
ความชื้นสัมพัทธ์(%)	สงขลา จ.สงขลา
- Service Menu:** A list of services including "ข้อมูลให้บริการ", "รายงานข้อมูลภูมิอากาศ", "รายงานรายชั่วโมง", "รายงานรายวัน", "รายงานรายภาค", "รายงานรายเดือน", "รายงานรายปี", "ข้อมูลสนับสนุนงานวิจัย", "ข้อมูลรายชั่วโมง", "ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง", "ข้อมูลรายวัน", "ข้อมูลฝนจากดาวเทียม", and "ข้อมูลรายเดือน".
- Data Selection Interface:** A form on the right for selecting data sources, including "สถานี (เรียงตามภาค)", "ปี", and "เดือน", with dropdown menus and "Submit" and "Reset" buttons.

# การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง การนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ จากกลุ่มตัวอย่าง มาจำแนกเพื่อตอบประเด็นปัญหาการวิจัย หรือทดสอบสมมติฐานการวิจัยให้ครบทุกข้อ ถ้าข้อมูลเชิงปริมาณหรือเป็นตัวเลข ผู้วิจัยจะใช้วิธีการทางสถิติสรุปรวมข้อมูล แต่ถ้าเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพผู้วิจัยจะใช้วิธีการสรุปความ หรือสังเคราะห์ข้อความ

การวิเคราะห์ข้อมูลภูมิอากาศเราจำเป็นต้องใช้ข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดสารประกอบอตุณิยมวิทยาต่าง ๆ ซึ่งผ่านการตรวจเช็คข้อมูลแล้ว โดยข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ส่วนใหญ่คือปริมาณฝนและอุณหภูมิ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้มีประโยชน์สำคัญเป็นอย่างมากต่อการเฝ้าติดตามสภาวะอากาศ

# ข้อมูลที่ใช้

- ปริมาณฝน

ปริมาณฝนของแต่ละวัน เป็นปริมาณฝนรวมในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง (ตั้งแต่ 07.00 น. ถึง 07.00 น ของวันรุ่งขึ้น) หน่วยเป็นมิลลิเมตร โดยมีเกณฑ์พิจารณาดังนี้

1. ฝนเล็กน้อย (Slight Rain)	ปริมาณฝนที่ตรวจวัดได้ตั้งแต่	0.1 - 10.0 มม.
2. ฝนปานกลาง (Moderate Rain)	„	10.1 - 35.0 มม.
3. ฝนหนัก (Heavy Rain)	„	35.1 - 90.0 มม.
4. ฝนหนักมาก (Very Heavy Rain )	„	$\geq$ 90.1 มม.

# ข้อมูลที่ใช้

- อุณหภูมิ (อุณหภูมิเฉลี่ย อุณหภูมิสูงสุด และอุณหภูมิต่ำ)

**อุณหภูมิเฉลี่ย** คือ อุณหภูมิเฉลี่ยในแต่ละวันซึ่งทำการตรวจวัดวันละ 8 ครั้ง ทุก 3 ชั่วโมง โดยเริ่มตั้งแต่วเวลา 01.00 น. เป็นต้นไป นับเป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่มีความสำคัญ เพราะสามารถบ่งบอกสภาพอากาศโดยเฉลี่ยตลอดวัน

**อุณหภูมิสูงสุด** คือ อุณหภูมิสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละวัน โดยใช้เป็นเกณฑ์การพิจารณาสถานะอากาศ ดังนี้

อากาศร้อน	อุณหภูมิสูงสุดที่ตรวจวัดได้ตั้งแต่	35.0 - 39.9 °C.
อากาศร้อนจัด	อุณหภูมิสูงสุดที่ตรวจวัดได้ตั้งแต่	$\geq 40.0$ °C.

**อุณหภูมิต่ำสุด** คือ อุณหภูมิต่ำสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละวัน โดยใช้เป็นเกณฑ์การพิจารณาสถานะอากาศ ดังนี้

อากาศหนาวจัด	อุณหภูมิต่ำสุดที่ตรวจวัดได้ตั้งแต่	$< 8.0$ °C.
อากาศหนาว	อุณหภูมิต่ำสุดที่ตรวจวัดได้ตั้งแต่	8.0 - 15.9 °C.
อากาศเย็น	อุณหภูมิต่ำสุดที่ตรวจวัดได้ตั้งแต่	16.0 - 22.9 °C.

# ค่าปกติ (Normal)

ค่าปกติ คือ ค่าเฉลี่ยของข้อมูลอุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี ซึ่งปัจจุบัน กรมฯ ใช้ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ พ.ศ. 2524-2553

- ค่าปกติรายสถานี
- ค่าปกติรายภาค
- ค่าปกติทั้งประเทศ







# ค่าปกติรายภาค

ค่าปกติรายสถานี หมายถึง ค่าเฉลี่ยของข้อมูลภูมิอากาศของแต่ละภาค

## จำนวนสถานีที่ใช้ในการคำนวณค่าปกติรายภาค

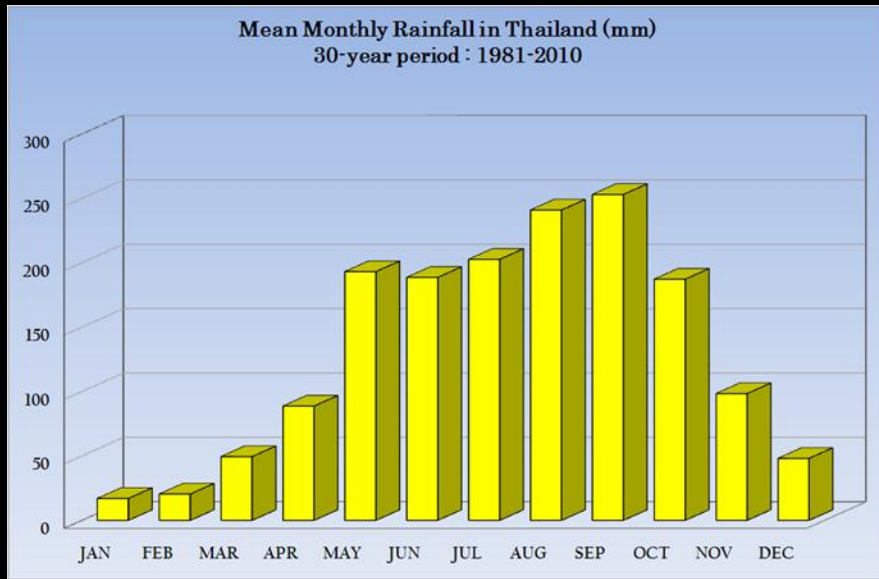
ภาค	จำนวนสถานี
ภาคเหนือ	20
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	16
ภาคกลาง	8
ภาคตะวันออก	10
ภาคใต้	
ฝั่งตะวันออก	11
ฝั่งตะวันตก	7

# ค่าปกติรายภาค

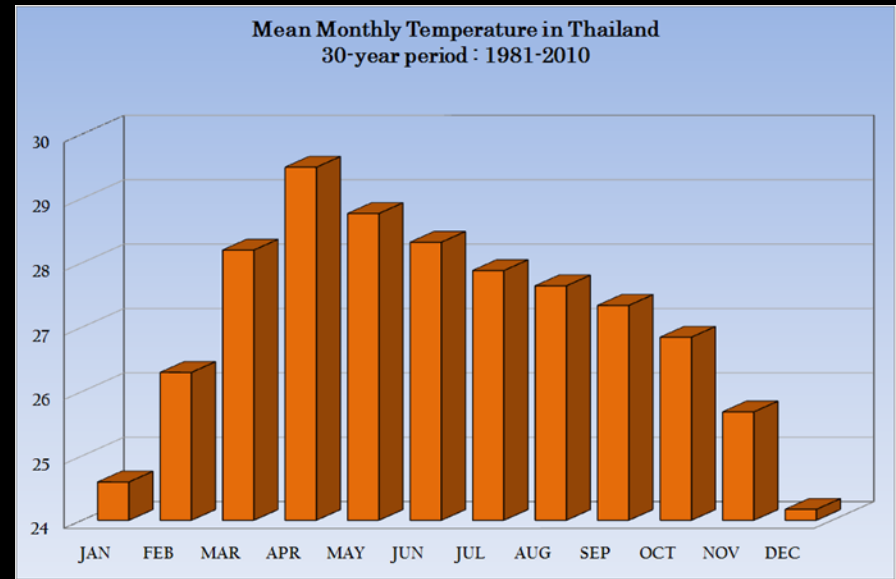
ภาค	ปริมาณฝน	อุณหภูมิ		
		เฉลี่ย	สูงสุดเฉลี่ย	ต่ำสุดเฉลี่ย
ภาคเหนือ				
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ				
ภาคกลาง				
ภาคตะวันออก				
ภาคใต้				
ฝั่งตะวันออก				
ฝั่งตะวันตก				

# ค่าปกติทั่วประเทศ

ค่าปกติทั่วประเทศ หมายถึง ค่าเฉลี่ยของข้อมูลภูมิอากาศของประเทศไทย (จำนวน 72 สถานี)



ปริมาณฝน



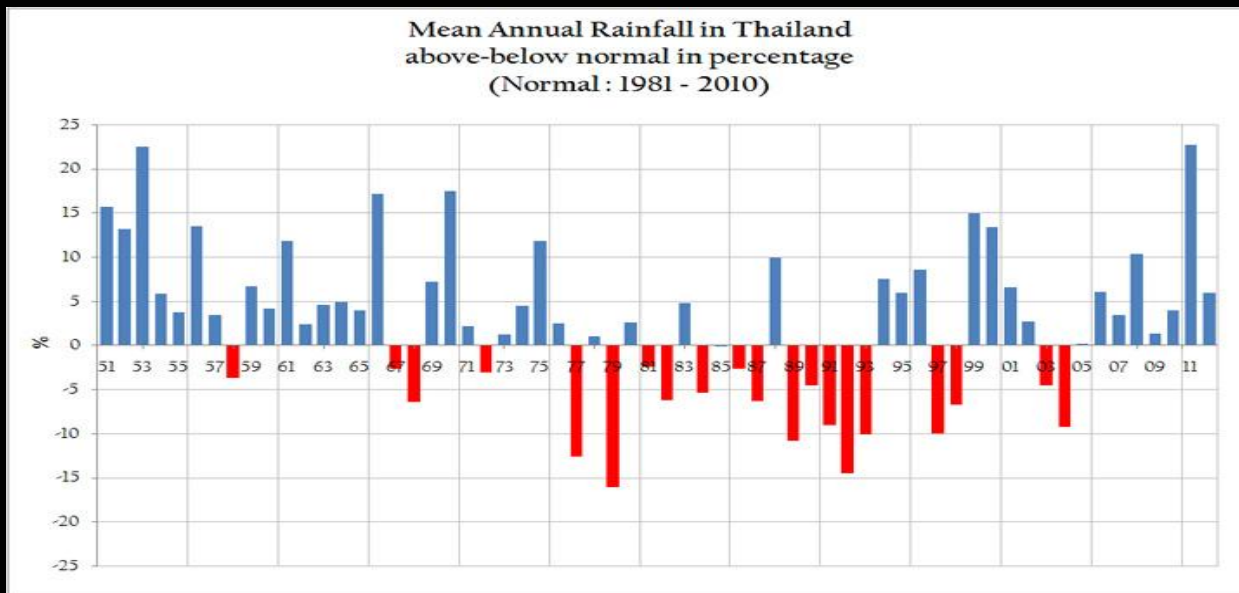
อุณหภูมิ

# ผลต่างจากค่าปกติ (Anomaly)

ผลต่างจากค่าปกติ (Anomaly) คือ ความผิดปกติของข้อมูลอาจมีค่าสูงหรือต่ำไปจากค่าปกติของข้อมูลนั้นๆ เช่น

วิธีหาค่าผลต่างจากค่าปกติของปริมาณฝน

$$\text{Rainfall Anomaly} = \text{Actual rainfall} - \text{Normal rainfall}$$



# การติดตามสภาวะอากาศ

- Daily Temp.Report  
- Daily Temp.& Rain Chart

- Weekly Summary Report  
- Weekly Rainfall & Temp. Chart

- Monthly Weather Summary Report & Chart  
- Monthly current Data  
- Monthly weather Condition

- Weather Summary and significant events  
+ Winter  
+ Rainy  
+ Summer  
- GMI

- Annual Weather Summary Report  
- Annual current Data  
- Annual weather Chart  
- Rainfall Decile  
- Annual Report of Tropical Cyclone

Climate Variability  
- Decadal climate trend analysis

Climate change  
Climate Index

รายวัน

รายสัปดาห์

รายเดือน

รายฤดู

รายปี

ราย 10 ปี

- การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ
- ดัชนีภูมิอากาศ

# การติดตามสถานะอากาศ

- Daily Temp.Report  
- Daily Temp.& Rain Chart

- Weekly Summary Report  
- Weekly Rainfall &Temp. Chart

- Monthly Weather Summary Report &Chart  
- Monthly current Data  
- Monthly weather Condition

- Weather Summary and significant events  
+Winter  
+Rainy  
+Summer  
-GMI

- Annual Weather Summary Report  
- Annual current Data  
- Annual weather Chart  
- Rainfall Decile  
- Annual Report of Tropical Cyclone

Climate Variability  
- Decadal climate trend analysis

Climate change  
Climate Index

รายวัน

รายสัปดาห์

รายเดือน

รายฤดู

รายปี

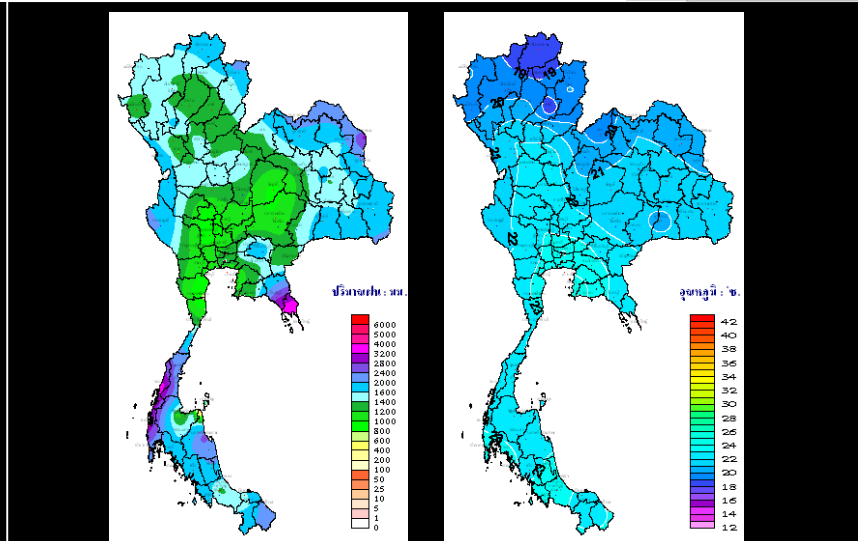
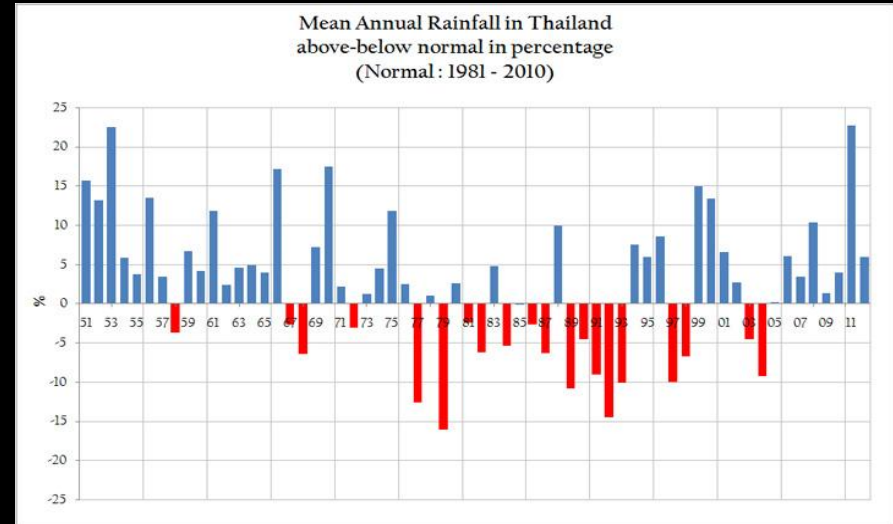
ราย 10 ปี

- การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ
- ดัชนีภูมิอากาศ



# รูปแบบการนำเสนอข้อมูลภูมิอากาศ

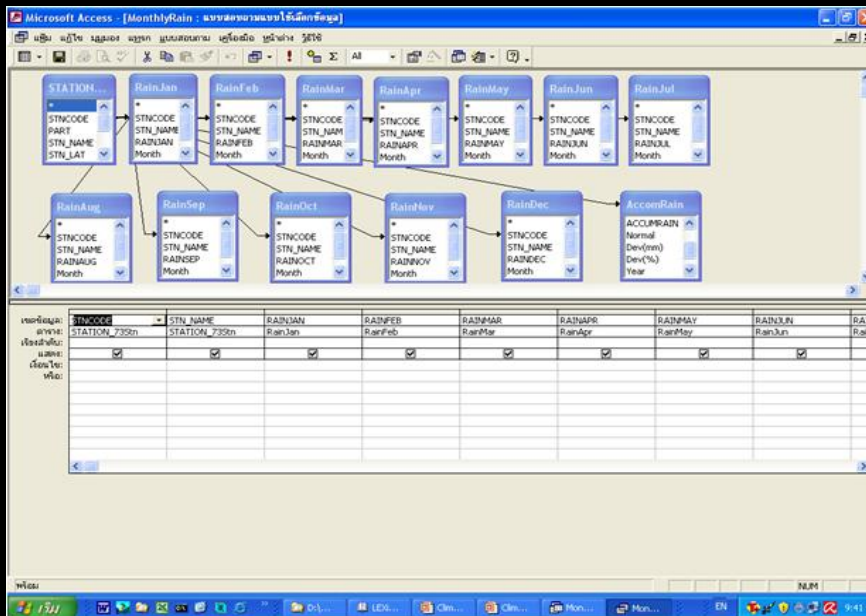
Station	Temperature (°c)		Rainfall (mm)		Accumulative rainfall (mm) Since 1 January	
	Mean	Above or below normal	Actual	Above or below normal	Actual	Above or below normal
Chiang Rai	27.4	0.9	273.7	-45.4	702.8	-144.7
Mae Hong Son	28.1	1.3	293.9	77.4	570.2	-87.2
Phayao	27.7	0.7	149.5	9.2	547.2	3.6
Chiang Mai	28.6	1.5	114.5	-43.1	313.5	-207.6
Tha Wang Pha	28.3	1.1	298.5	36.5	740.5	-61.0
Nan	28.8	1.4	147.4	-67.4	506.3	-157.8
Lamphun	28.4	0.6	127.3	9.0	343.3	-108.8
Lampang	28.7	1.1	99.5	-46.5	394.8	-113.2
Mae Sariang	27.6	1.3	236.1	48.2	436.2	-164.8
Phrae	28.5	0.9	110.1	-42.4	325.2	-239.8
Over the area	28.2	1.1	185.1	-6.4 -3%	488.0	-128.1 -21%



# โปรแกรมที่ใช้ในการจัดทำข้อมูลภูมิอากาศ

## Microsoft Access

ใช้สำหรับดึงข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดผ่านทางระบบ METNET โดยสามารถ สร้างเงื่อนไข (query) เพื่อระบุข้อมูลในช่วงเวลาที่ต้องการและส่งออกข้อมูลเพื่อนำไปจัดทำต่อใน Microsoft Excel



The screenshot shows the data table for the 'AccumRain' query. The table has columns for STN\_CODE, STN\_NAME, and monthly rainfall values (RAINJAN through RAINDEC), along with 'Normal' and 'Dev(%)' values. The data is sorted by STN\_CODE.

STN_CODE	STN_NAME	RAINJAN	RAINFEB	RAINMAR	RAINAPR	RAINMAY	RAINJUN	RAINVALG	ACCUMRAIN	Normal	Dev(%)		
303201	Chang Rai*	0.2	0	23.9	89.8	148.6	166.6	273.7	90.7	793.5	893.2	-99.0	-11.2
300001	Mae Hong Son*	24.3	0	0	29.7	95.2	127.1	293.9	30.6	600.8	693	-92.2	-13.3
310001	Phayao*	40.5	0	27.9	57.6	177.6	94.1	149.5	27.3	574.5	554	20.5	3.7
327501	Chang Mai	21.7	0	4.3	3.9	46.4	122.7	114.5	41.9	353.4	542	-186.6	-34.4
331401	Tha Wang Pha*	34.2	25.5	22.2	46.1	211.1	102.9	298.5	122.9	863.4	834.7	28.7	3.4
331201	Nan*	20.9	0	34	51.2	137.8	115	147.4	167.7	674	697.2	-23.2	-3.3
329201	Lamphun*	14.1	0	2.3	12.8	51.4	135.4	127.3	71.5	414.8	462.7	-47.9	-10.4
328201	Lampang*	24.1	0	34.4	24.9	60.7	151.2	99.5	40	434.8	513.7	-78.9	-15.4
300301	Mae Sot*	19	0	0	0	73.2	113.9	236.1	12.9	449.1	637.5	-188.4	-29.6
330301	Phrae*	32.6	0	0.4	13.7	55.4	113	110.1	66.5	391.7	586.3	-194.6	-33.2
351201	Uttaradit*	12.5	0	0	8.7	27.8	187.5	222.9	37.4	496.9	751.7	-254.9	-33.9
376203	Bhumibol Dam*	55.5	0	2	7.9	42.4	230.7	166.6	3.6	508.7	446.1	62.6	14
376201	Tak*	37.9	0	0.7	21.9	31.4	208.1	258	0.2	558.2	454.3	103.9	22.9
376202	Mae Sot*	11.5	0	5.4	0	104.1	87.9	281.4	52.5	542.8	822.1	-279.3	-34
376401	Umpiang*	35.1	0	22	110.1	115.2	108.3	296.2	102.1	799	768.9	20.1	2.6
378201	Phitsanulok*	24.9	7.2	0	127.1	52	84	108.5	13.5	417.2	668.5	-251.3	-37.6
379401	Lom Sak*	49.3	11.7	1	36.6	40.9	78.5	123.6	93.6	435.2	591.7	-156.5	-26.4
379201	Phetchabun*	30.5	1	6.8	34.7	120.4	127.2	203.6	78.1	602.3	597.1	5.2	0.9
379402	Wichai Buri*	14	0	14.1	118.8	136.7	195.9	267.1	40.3	785.9	618.1	167.8	27.1
380201	Kamphaeng Phet*	16.7	8	25	79	115.2	204.6	315.2	21.9	785.6	609.8	175.8	28.8
352201	Nong Khai*	71.3	2.4	7.2	38.2	87.7	174.8	268.4	182.7	832.7	919.6	-86.9	-9.4
353301	Loei*	31.2	0.8	5.8	92.2	151.6	91.6	230.8	96.2	699.2	715.7	-16.5	-2.3
354201	Udon Thani*	46	36.4	7.1	114.7	64.3	214.4	225.2	115.2	823.3	817.2	6.1	0.7
357201	Nakhon Phanom*	19.1	59.9	0	99.4	262.2	176.4	416.1	60.7	1093.8	1401.7	-307.9	-22
356201	Sakon Nakhon*	54.9	38.7	25.3	74.4	133	193.1	191.7	54.7	765.8	979.8	-214	-21.8
383201	Mukdahan*	7.5	2.9	0	114.4	146	231.8	188.8	115.4	806.8	865.2	-58.4	-6.7
381201	Khon Kaen*	70.4	15.9	0.1	65.9	94.4	181.7	175.9	61.7	666	657.4	8.6	1.3
387401	Kosum Phisai*	28.5	2.2	0.7	16.2	83.3	162.8	124.1	44.4	462.2	667.4	-205.2	-30.7
405201	Roi Et*	19.7	12.1	15.2	5.7	107.5	186.5	203.4	99.5	649.6	730.2	-100.6	-13.4
402201	Chaiyaphum*	40.5	14.5	7	58.4	58.5	95.5	224	165	663.4	586.6	76.8	13.1
407501	Ubon Ratchathani*	22.5	12.1	0.1	46.8	156.5	136.4	275.5	88.9	738.8	893.2	-154.4	-17.3
432401	Tha Tum*	27.1	5.2	7.5	97.9	120.4	112.8	242.8	49.8	663.5	779.2	-115.7	-14.8
432201	Surin*	13	6.9	26.2	86.2	165.4	133	190.9	119.8	741.4	725.4	16	2.2

# Microsoft Access

## Monthly Rainfall

The screenshot displays two windows of Microsoft Access. The top window shows the database design view for a database named 'MonthlyRain'. It features a 'STATION...' table with fields STN\_CODE, PART, STN\_NAME, and STN\_LAT. This table is linked to twelve monthly rainfall tables: RainJan, RainFeb, RainMar, RainApr, RainMay, RainJun, RainJul, RainAug, RainSep, RainOct, RainNov, and RainDec. Each monthly table has fields STN\_CODE, STN\_NAME, and the corresponding month's rainfall (e.g., RAINJAN for January). An 'AccomRA' table is also present, with fields ACCUMRAIN, Normal, Dev(mm), and Dev(%).

The bottom window shows the data table view for the 'AccomRA' table. The table contains the following columns: STNCD, STN\_NAME, RAINJAN, RAINFEB, RAINMAR, RAINAPR, RAINMAY, RAINJUN, RAINJUL, RAINAUG, ACCUMRAIN, Normal, Dev(mm), and Dev(%). The data rows list various stations and their corresponding monthly rainfall values and annual statistics.

STNCD	STN_NAME	RAINJAN	RAINFEB	RAINMAR	RAINAPR	RAINMAY	RAINJUN	RAINJUL	RAINAUG	ACCUMRAIN	Normal	Dev(mm)	Dev(%)	
303201	Chiang Rai*	0.2	0	23.9	89.8	148.6	166.6	273.7	90.7	793.5	893.3	-99.8	-11.2	
300201	Mae Hong Son*	24.3	0	29.7	95.2	127.1	293.9	30.6	600.8	693	600.8	693	-92.2	-13.3
310201	Phayao*	40.5	0	27.9	57.6	177.6	94.1	149.5	27.3	574.5	554	20.5	3.7	
327501	Chiang Mai	21.7	0	4.3	3.9	46.4	122.7	114.5	41.9	355.4	542	-186.6	-34.4	
331401	Tha Wang Pha*	34.2	25.5	22.2	46.1	211.1	102.9	298.5	122.9	863.4	934.7	28.7	3.4	
331201	Nan*	20.9	0	34	51.2	137.8	115	147.4	167.7	674	697.2	-23.2	-3.3	
329201	Lamphun*	14.1	0	2.3	12.8	51.4	135.4	127.3	71.5	414.8	462.7	-47.9	-10.4	
328201	Lampang*	24.1	0	34.4	24.9	60.7	151.2	99.5	40	434.8	513.7	-78.9	-15.4	
300202	Mae Sariang*	13	0	0	0	73.2	113.9	236.1	12.9	449.1	637.5	-188.4	-29.6	
330201	Phrae*	32.6	0	0.4	13.7	55.4	113	110.1	66.5	391.7	586.3	-194.6	-33.2	
351201	Uttaradit*	12.5	0	0	8.7	27.8	187.5	222.9	37.4	496.8	751.7	-254.9	-33.9	
376203	Bhumibol Dam*	55.5	0	2	7.9	42.4	230.7	166.6	3.6	508.7	446.1	62.6	14	
376201	Tak*	37.9	0	0.7	21.9	31.4	208.1	258	0.2	558.2	454.3	103.9	22.9	
376202	Mae Sot*	11.5	0	5.4	0	104.1	87.9	281.4	52.5	542.8	822.1	-279.3	-34	
376401	Umphang*	35.1	0	22	110.1	115.2	108.3	296.2	102.1	789	768.9	20.1	2.6	
378201	Phitsanulok*	24.9	7.2	0	127.1	52	94	108.5	13.5	417.2	668.5	-251.3	-37.6	
379401	Lom Sak*	49.3	11.7	1	36.6	40.9	78.5	123.6	93.6	435.2	591.7	-156.5	-26.4	
379201	Phetchabun*	30.5	1	6.8	34.7	120.4	127.2	203.6	78.1	602.3	597.1	5.2	0.9	
379402	Wichian Buri*	14	0	14.1	118.8	135.7	196.9	267.1	40.3	785.9	618.1	167.8	27.1	
380201	Kamphaeng Phet*	16.7	8	25	79	115.2	204.6	315.2	21.9	785.6	699.8	175.8	28.8	
352201	Nong Khai*	71.3	2.4	7.2	38.2	87.7	174.8	268.4	182.7	832.7	919.6	-86.9	-9.4	
353201	Loei*	31.2	0.8	5.8	92.2	151.6	91.6	230.8	95.2	699.2	715.7	-16.5	-2.3	
354201	Udon Thani*	46	36.4	7.1	114.7	64.3	214.4	225.2	115.2	823.3	817.2	6.1	0.7	
357201	Nakhon Phanom*	19.1	59.9	0	99.4	262.2	176.4	416.1	60.7	1093.8	1401.7	-307.9	-22	
356201	Sakon Nakhon*	54.9	38.7	25.3	74.4	133	193.1	191.7	54.7	765.8	979.8	-214	-21.8	
393201	Mulidahan*	7.5	2.9	0	114.4	146	231.8	188.8	115.4	806.8	865.2	-58.4	-6.7	
391201	Khon Kaen*	70.4	15.9	0.1	65.9	94.4	181.7	175.9	61.7	666	857.4	8.5	1.3	
387401	Kosum Phisai*	28.5	2.2	0.7	16.2	83.3	162.8	124.1	44.4	462.2	667.4	-205.2	-30.7	
405201	Roi Et*	19.7	12.1	15.2	5.7	107.5	186.5	203.4	99.5	649.6	750.2	-100.5	-13.4	
403201	Chaiyaphum*	40.5	14.5	7	58.4	58.5	95.5	224	165	663.4	586.6	76.8	13.1	
407501	Ubon Ratchathani*	22.5	12.1	0.1	46.8	156.5	136.4	275.5	89.9	738.8	893.2	-154.4	-17.3	
432401	Tha Tum*	27.1	5.2	7.5	97.9	120.4	112.8	242.8	49.8	663.5	779.2	-115.7	-14.8	
432201	Surin*	13	6.9	26.2	86.2	165.4	133	190.9	119.8	741.4	725.4	16	2.2	

# check ฝนที่ break record

The screenshot displays the Microsoft Access interface for a query named "BreakDaily2012\_Date". The query is based on three tables: "station\_order", "dbo\_VW\_INPUT\_DAILY", and "BreakDaily2012".

**station\_order** table fields:

- STN\_CODE
- PART
- STN\_NAME
- STN\_LAT
- STN\_LONG
- STN\_NAME\_THAI
- STN\_ORDER
- UPPER\_LOWER

**dbo\_VW\_INPUT\_DAILY** view fields:

- ISTATION\_ID
- DTIME
- NMAX\_TEMPERATURE
- NMIN\_TEMPERATURE
- NGRASS\_MIN\_TEMPERATUR
- SMAX\_WIND\_DIRECTION
- SMAX\_WIND\_TIME
- SDEW
- SFOG
- SFOG\_TYPE
- SHAZE
- SMIST
- SCORONA
- SHAIL
- SLIGHTNING
- STHUNDERSTORM
- SDISTANCE\_THUNDERSTORI

**BreakDaily2012** table fields:

- STN\_CODE
- STN\_NAME
- STN\_NAME\_THAI
- MONTH
- ExtDailyRain(1951-2011)
- ExtDailyRain2012

**Query Design Grid:**

Field:	STN_NAME_THAI	MONTH	ExtDailyRain(1951-2011)	ExtDailyRain2012	DTTIME	STN_ORDER	M
Table:	BreakDaily2012	BreakDaily2012	BreakDaily2012	BreakDaily2012	dbo_UW_INPUT_D	station_order	
Sort:		Ascending				Ascending	
Show:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Criteria:							[
or:							

# Break Monthly Rainfall 2012 (Output)

STN_NAME_THAI	MONTH	MaxOfSumOfRAIN	ExtMonthlyRain2012
วิเชียรบุรี	1	45.4	96.5
สภษ.นครพนม	1	26.7	47.5
โกสุมพิสัย	1	28.5	73.9
กมลาไสย	1	22.7	86.1
ร้อยเอ็ด	1	45.1	69.3
สภษ.ร้อยเอ็ด	1	36.6	67.1
สภษ.ปากช่อง	1	48.9	78.2
โชคชัย	1	49	106.7
บุรีรัมย์	1	21.9	34.9
ราชบุรี	1	8	13.2
สภษ.สุราษฎร์ธานี	1	323.1	462.6
พระแสง	1	198	285.7
สภษ.นครศรีธรรมราช	1	595.8	792.3
สภษ.พัทลุง	1	398.6	435.1
สะเดา	1	297.6	439
ระนอง	1	163.5	240.5
ตะกั่วป่า	1	174.8	209.8
กระบี่	1	165.8	472
สตูล	1	178.6	222.7
เถิน	2	25.8	33.9
ทองผาภูมิ	2	68.2	80.4
สภษ.ปทุมธานี	2	75.2	102.6
สุราษฎร์ธานี	2	59.1	73.3
หนองคาย	3	127.3	133.5
ทุ่งช้าง	4	170.2	179.6
สกลนคร	4	208.1	401.9
สภษ.สกลนคร	4	246.4	289.4
บุรีรัมย์	4	114	126.5
พระแสง	4	178	237.9
สงขลา	4	234.9	266.5
ปัตตานี	4	239.7	270.9
สภษ.เขียงราย	5	412	412.5
แพร่	5	352.5	389.5
โกสุมพิสัย	5	385.6	414.9
สุโขทัย	6	217.2	269.8

Record: 1 of 35 No Filter Search

# Break Maximum Daily Rainfall 2012 (Output)

STN_NAME_THAI	MONTH	ExtDailyRain(1951-2011)	ExtDailyRain2012	DTTIME
เถิน	2	17.1	30	2/4/2012
สภษ.อยุธยา	2	17.2	19.9	2/3/2012
สภษ.ปทุมธานี	2	46.3	98	2/3/2012
สุราษฎร์ธานี	2	44.8	45.7	2/19/2012
น่าน	3	70.5	77.6	3/31/2012
สภษ.ลำปาง	3	53.6	71.4	3/12/2012
สภษ.ฉะเชิงเทรา	3	71.4	78.7	3/6/2012
น่าน	4	94.6	129.4	4/4/2012
ทุ่งช้าง	4	59.7	69.2	4/27/2012
สภษ.เลย	4	85.4	114.4	4/27/2012
สกลนคร	4	87	141.5	4/21/2012
สภษ.สกลนคร	4	100.6	110	4/21/2012
บุรีรัมย์	4	40.5	46.1	4/27/2012
ตะกั่วป่า	4	115.2	145	4/20/2012
เขียงราย	5	102.2	127.6	5/30/2012
ลำพูน	5	79.8	82.9	5/6/2012
โกสุมพิสัย	5	134.2	182.3	5/26/2012
ท่าตูม	5	108	152.1	5/24/2012
สุโขทัย	6	45.5	49.6	6/4/2012
ชุมพร	6	96.2	117.7	6/4/2012
สุราษฎร์ธานี	6	95.5	117.6	6/5/2012
ตะกั่วป่า	6	139.6	163.5	6/8/2012
เกาะลันตา	6	143	144.2	6/7/2012
กระบี่	6	86.5	98.8	6/6/2012
ดอนเมือง	7	100.9	104.6	7/7/2012

# Daily Temperature compare with Statistical Data

อุณหภูมิสูงสุดวานนี้ (8 กรกฎาคม 2555) เปรียบเทียบกับที่ผ่านม ในวันเดียวกันและสถิติ

ภาคกลางและภาคตะวันออก

สถานี	อุณหภูมิ สูงสุดวานนี้	เทียบกับ เมื่อวานขึ้น	เทียบกับ ปีที่แล้ว	เทียบกับค่า เฉลี่ย 61 ปี	สถิติสูงสุดในรอบ 61 ปี		
					8 กรกฎาคม	กรกฎาคม	ฤดูร้อน
นครสวรรค์	34	0.1	-2.4	-0.3	38	39.5	42.7
สภษ.ตากฟ้า	32.5	-0.3	-2.8	-0.5	36.1	38	41.5
ชัยนาท	34.2	0.4	-1.3	0.1	36.8	39.6	41.4
สภษ.อยุธยา	33	-0.6	-2.3	-1	36.5	37.6	40.6
บัวชุม	33.2	-0.3	-3.2	-0.8	37.9	39.1	42.4
ลพบุรี	33.2	0.4	-3.5	-0.3	37	38.3	41.8
สุพรรณบุรี	34.5	0.3	-1.9	0.5	37.1	40	42.6
สภษ.อุทัย	34.5	1.2	-1.4	0.3	38.7	38.7	42.4
ทองผาภูมิ	32.5	1.5	-1	1.7	35	36.5	43
กาญจนบุรี	34.9	0.4	-1.6	1	38.5	39.7	43.5
ราชบุรี	32.6	-1	-2.5	-1.2	35.9	37	40.9
สภษ.กำแพงแสน	34.5	-0.2	-1.6	0.6	36.7	38.8	41
สภษ.ปทุมธานี	34.2	0.2	-1.8	0.1	36	37.5	40.5
ดอนเมือง	33.4	-2.1	-2	0.1	36.3	39.3	40.8
กรุงเทพ	35.1	0.4	-1.6	2	36.8	37.9	40
คลองเตย	33	-0.8	-4.8	-1.1	37.8	38	39.3

# Disaster Data Base

Microsoft Access (Product Activation Failed)

File Print Preview

Print Size Margins Show Margins Print Data Only

Portrait Landscape Columns Page Setup

Zoom One Page Two Pages More Pages

Refresh All Excel Text File PDF or XPS E-mail More

Close Print Preview Close Preview

Thailand Reported

รายงานภัยธรรมชาติในประเทศไทย

หมายเลข	วันที่	ชื่อสถานที่	ลักษณะภัย	จำนวนผู้เสียชีวิต	รายละเอียด
001	1/5/11	กรุงเทพฯ	น้ำท่วม	1	น้ำท่วมขังในเขตเมือง
002	1/6/11	เชียงใหม่	ไฟไหม้	1	ไฟไหม้ป่าในเขตอุทยานแห่งชาติ
003	1/7/11	ภูเก็ต	น้ำท่วม	1	น้ำท่วมในเขตเมือง
004	1/8/11	กรุงเทพฯ	น้ำท่วม	1	น้ำท่วมในเขตเมือง
005	1/9/11	เชียงใหม่	ไฟไหม้	1	ไฟไหม้ป่าในเขตอุทยานแห่งชาติ
006	1/10/11	ภูเก็ต	น้ำท่วม	1	น้ำท่วมในเขตเมือง
007	1/11/11	กรุงเทพฯ	น้ำท่วม	1	น้ำท่วมในเขตเมือง
008	1/12/11	เชียงใหม่	ไฟไหม้	1	ไฟไหม้ป่าในเขตอุทยานแห่งชาติ
009	1/1/12	ภูเก็ต	น้ำท่วม	1	น้ำท่วมในเขตเมือง
010	1/2/12	กรุงเทพฯ	น้ำท่วม	1	น้ำท่วมในเขตเมือง
011	1/3/12	เชียงใหม่	ไฟไหม้	1	ไฟไหม้ป่าในเขตอุทยานแห่งชาติ
012	1/4/12	ภูเก็ต	น้ำท่วม	1	น้ำท่วมในเขตเมือง
013	1/5/12	กรุงเทพฯ	น้ำท่วม	1	น้ำท่วมในเขตเมือง
014	1/6/12	เชียงใหม่	ไฟไหม้	1	ไฟไหม้ป่าในเขตอุทยานแห่งชาติ
015	1/7/12	ภูเก็ต	น้ำท่วม	1	น้ำท่วมในเขตเมือง
016	1/8/12	กรุงเทพฯ	น้ำท่วม	1	น้ำท่วมในเขตเมือง
017	1/9/12	เชียงใหม่	ไฟไหม้	1	ไฟไหม้ป่าในเขตอุทยานแห่งชาติ
018	1/10/12	ภูเก็ต	น้ำท่วม	1	น้ำท่วมในเขตเมือง
019	1/11/12	กรุงเทพฯ	น้ำท่วม	1	น้ำท่วมในเขตเมือง
020	1/12/12	เชียงใหม่	ไฟไหม้	1	ไฟไหม้ป่าในเขตอุทยานแห่งชาติ

เมนูเงื่อนไขการออกรายงาน

เลือกเงื่อนไขการออกรายงาน

ช่วงเวลา(วัน/เดือน/ปี) วันเริ่มต้น : 01-May-11 วันสิ้นสุด : 31-Dec-12

ภัยพิบัติ

ลักษณะภัยธรรมชาติ

ตกลง ปิดรายงาน บันทึกลงไฟล์ ออก

ภัยธรรมชาติ

## ภัยธรรมชาติ

### Disaster Data Manager

- รายงานภัยธรรมชาติในประเทศไทย
- รายงานภัยธรรมชาติต่างประเทศ
- รายงานสรุปแบบพิเศษ
- กลับไปเมนูหลัก

Page: 14 of 1 Filtered



# โปรแกรมที่ใช้ในการจัดทำข้อมูลภูมิอากาศ

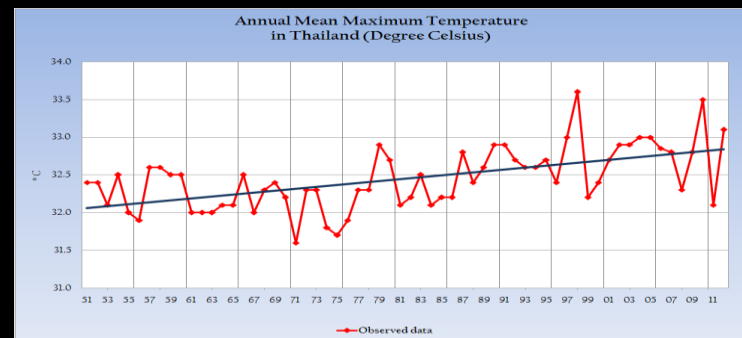
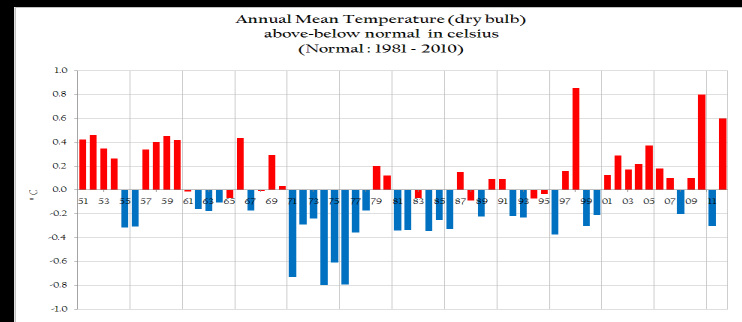
Microsoft Excel

ใช้สำหรับคำนวณค่าทางสถิติต่างๆ การจัด

อันดับข้อมูล รวมถึงการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของกราฟและตาราง

The image shows a screenshot of an Excel spreadsheet. The spreadsheet contains a table with columns for years (1951 to 2011) and rows for various temperature metrics. The data is presented in a grid format with alternating row colors. The table includes numerical values for each year, representing different temperature statistics.

Excel Sheet



Excel Graphic

# ปริมาณฝนและอุณหภูมิเปรียบเทียบกับค่าปกติ

ปริมาณฝนและอุณหภูมิของสถานีอุตุนิยมวิทยา..... พ.ศ. 2556 เปรียบเทียบกับค่าปกติ (พ.ศ.2524-2553)

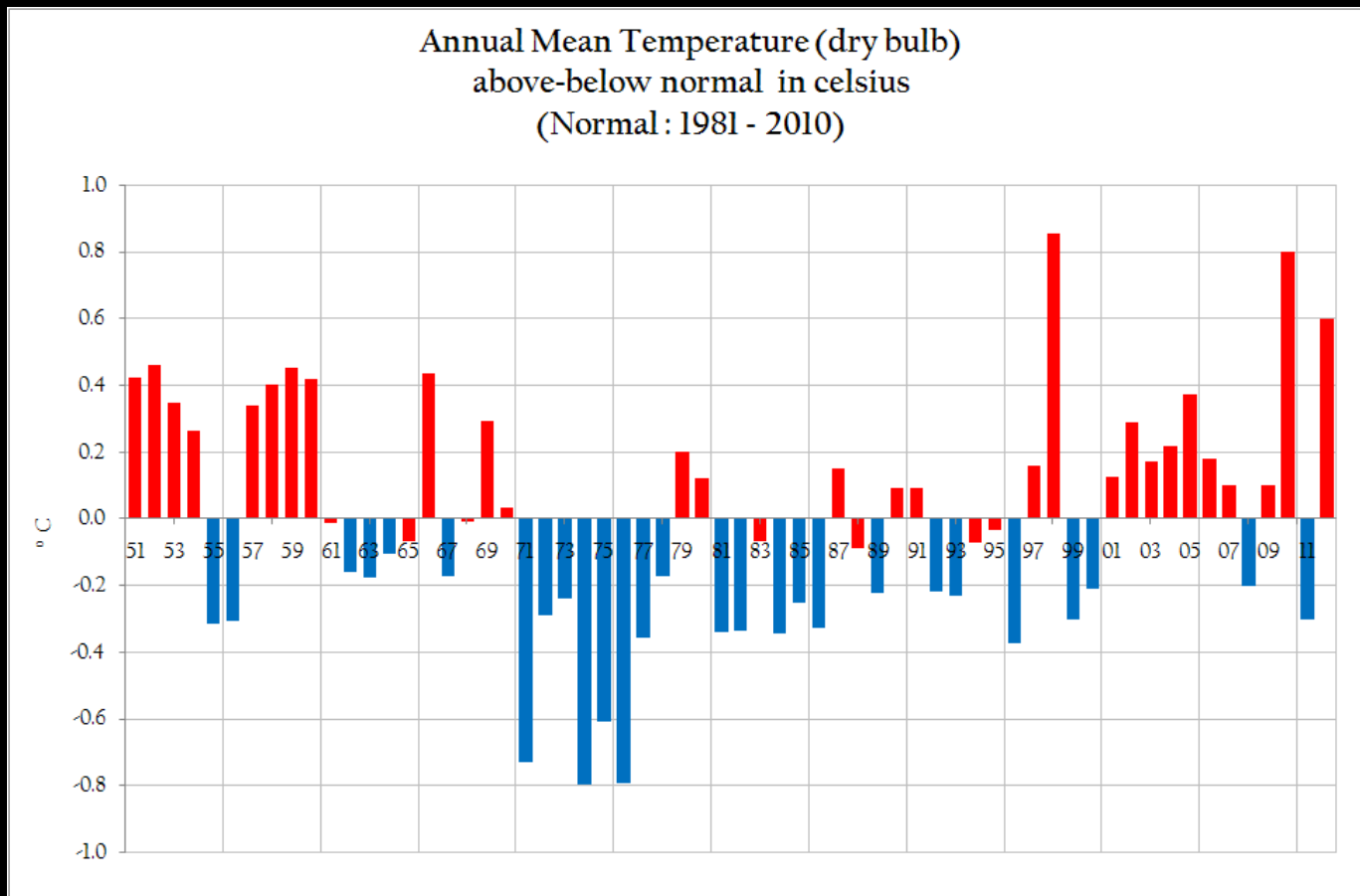
ภาค	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	1 ม.ค. - 31 ธ.ค.
<b>ปริมาณฝน (มม.)</b>	41.2	7.4	38	89.9	149.2	175.6	200.1						
ค่าปกติ	13.3	20	42.1	91.4	247.7	157.1	175.1	219.3	334.3	292.1	49.5	6.3	1648.2
ผลต่างจากค่าปกติ (มม.)	27.9	-12.6	-4.1	-1.5	-98.5	18.5	25.0						
ผลต่างจากค่าปกติ (%)	210	-63	-10	-2	-40	12	14						
<b>จำนวนวันที่มีฝน (วัน)</b>	6	2	3	6	15	21	22						
ค่าปกติ	1.8	2.4	3.6	6.6	16.4	16.3	17.4	19.6	21.2	17.7	5.8	1.1	129.9
ผลต่างจากค่าปกติ (วัน)	+4.2	-0.4	-0.6	-0.6	-1.4	+4.7	+4.6						
<b>อุณหภูมิเฉลี่ย (°ซ.)</b>	27.9	29.7	30.2	31	31.2	29.1	28.5						
ค่าปกติ	27	28.3	29.5	30.5	29.9	29.5	29	28.8	28.3	28.1	27.8	26.5	28.6
ผลต่างจากค่าปกติ (°ซ.)	+0.9	+1.4	+0.7	+0.5	+1.3	-0.4	-0.5						
<b>อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย (°ซ.)</b>	33.1	34.7	35.6	36.3	36.5	34.1	33						
ค่าปกติ	32.5	33.3	34.3	35.4	34.4	33.6	33.2	32.9	32.8	32.6	32.4	31.7	33.3
ผลต่างจากค่าปกติ (°ซ.)	+0.6	+1.4	+1.3	+0.9	+2.1	+0.5	-0.2						
<b>อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย (°ซ.)</b>	23.9	26.2	27.3	27.8	27.7	26.4	26						
ค่าปกติ	22.6	24.4	25.9	26.9	26.3	26.1	25.7	25.5	25	24.8	23.9	22	24.9
ผลต่างจากค่าปกติ (°ซ.)	+1.3	+1.8	+1.4	+0.9	+1.4	+0.3	+0.3						

หมายเหตุ : 1. ค่าปกติคาบ 30 ปี พ.ศ. 2524-2553

2. รายงานนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้น

# Microsoft Excel

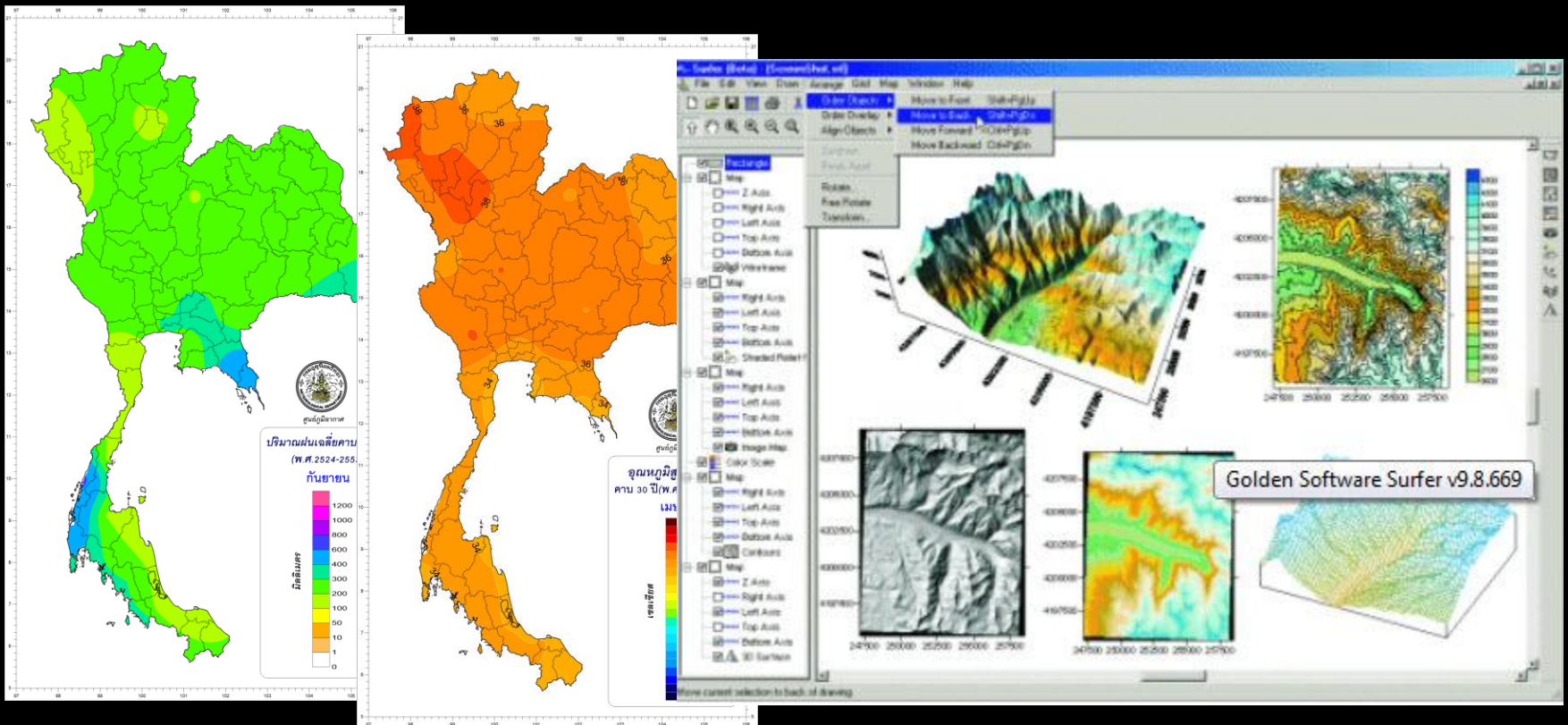
## Excel Graphic



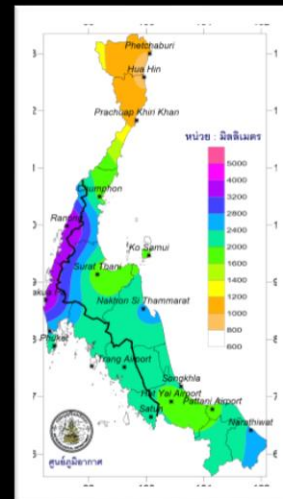
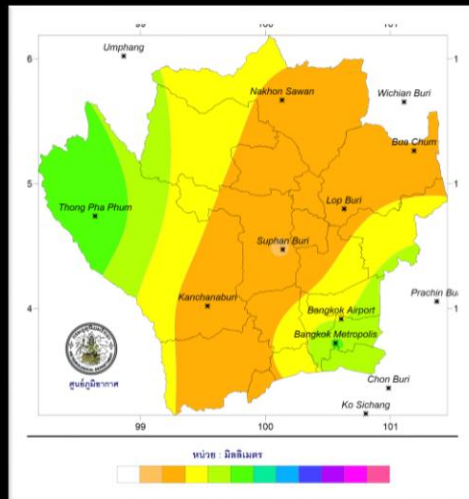
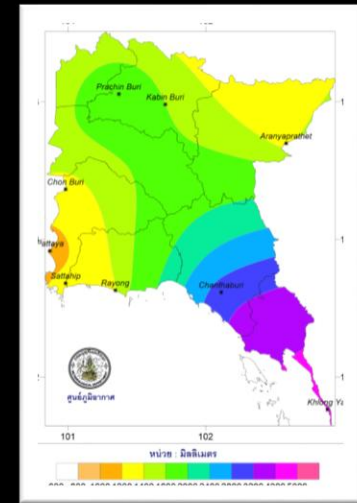
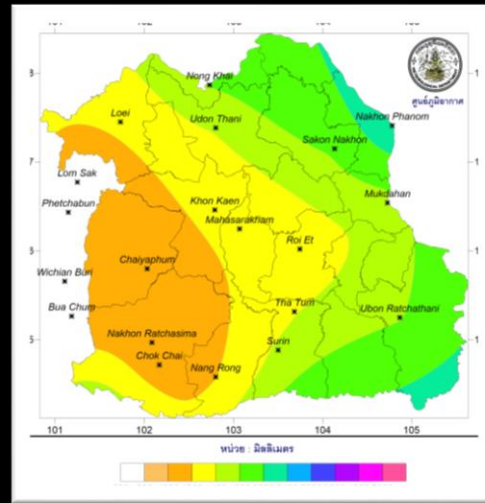
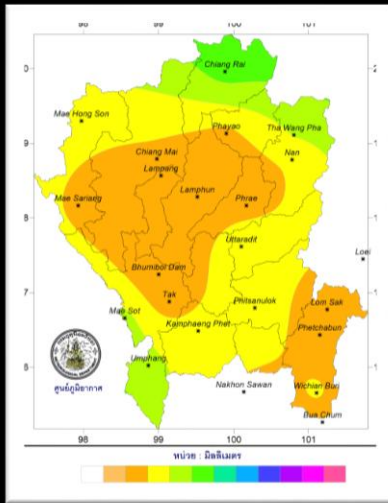
# โปรแกรมที่ใช้ในการจัดทำข้อมูลภูมิอากาศ

Golden Software Surfer

ใช้สำหรับจัดทำข้อมูลเพื่อนำเสนอ  
ในรูปแบบของแผนที่แผนที่



# Golden Software Surfer



# การจัดทำข้อมูลภูมิอากาศ

รายวัน

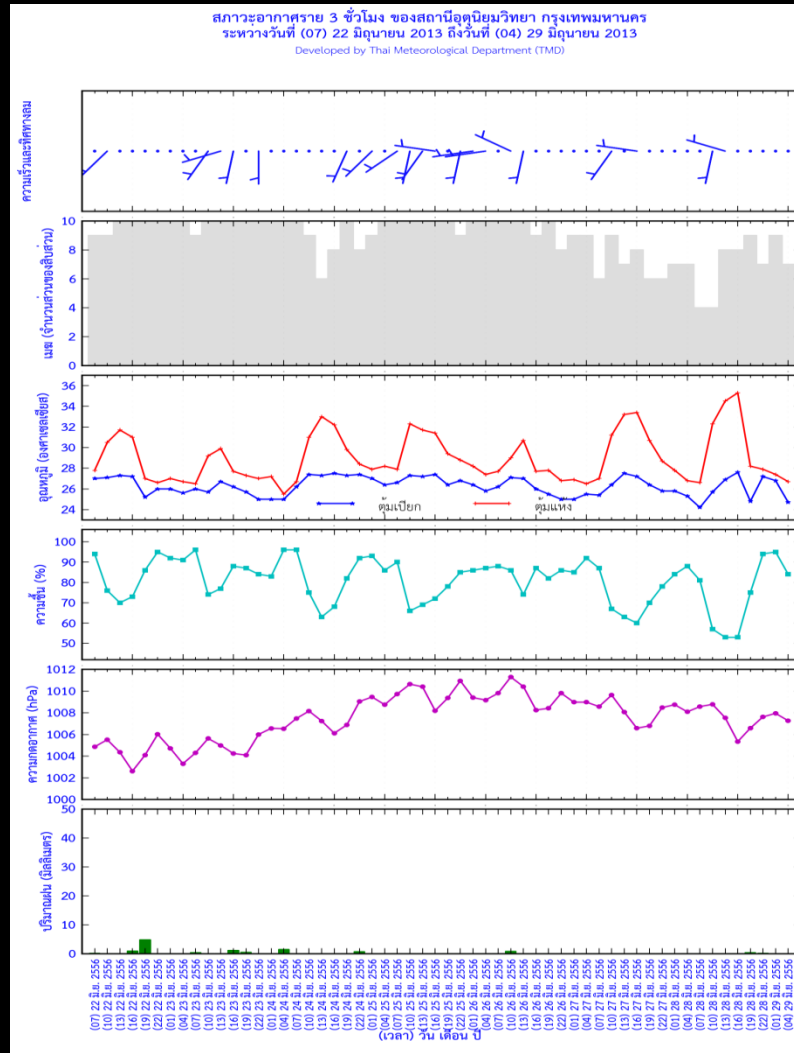
รายเดือน

รายปี

รายฤดู

# ผลผลิตมูลภูมิอากาศ

## ข้อมูลราย 3 ชั่วโมง



### Wind Speed & Direction

- Calm
- 5 knots
- 10 Knots
- 15 Knots
- 20 Knots
- 50 Knots
- 65 Knots

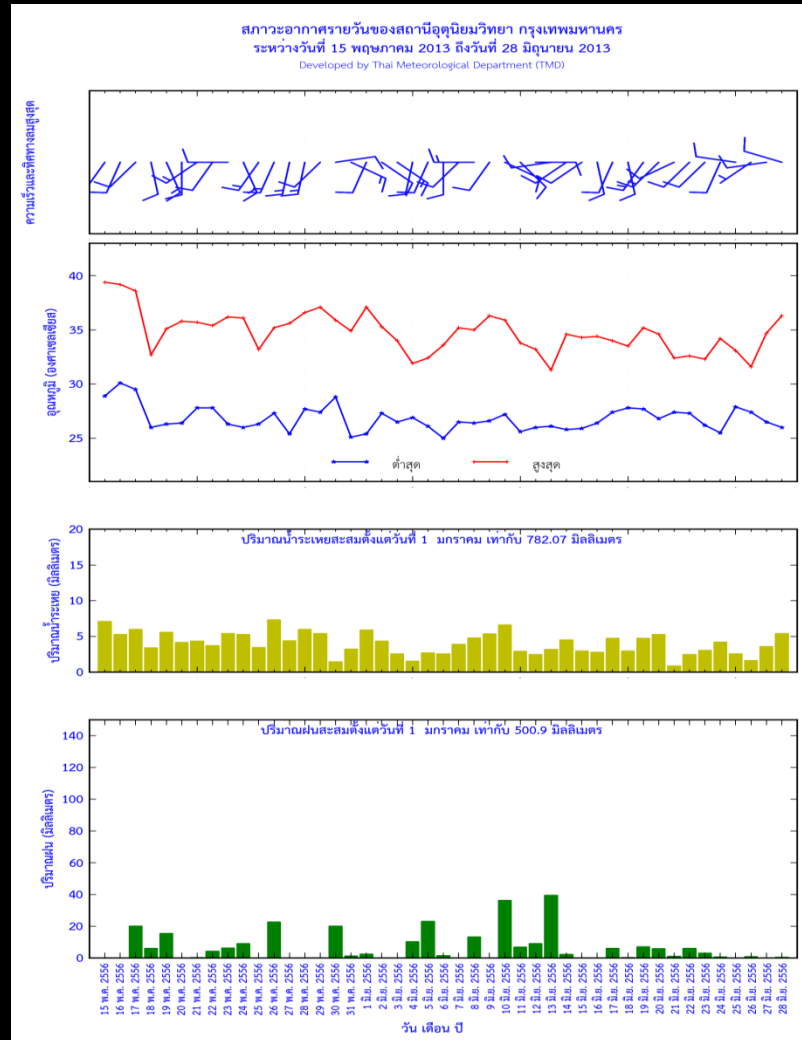


Barbs point to direction wind is coming from.

(1 Knot = 1.15 mph)

# ผลผลิตมูลภูมิมิอากาศ

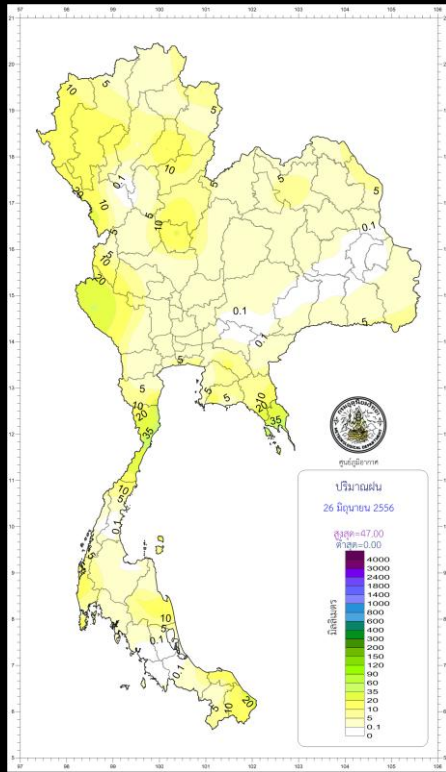
## ข้อมูลรายวัน



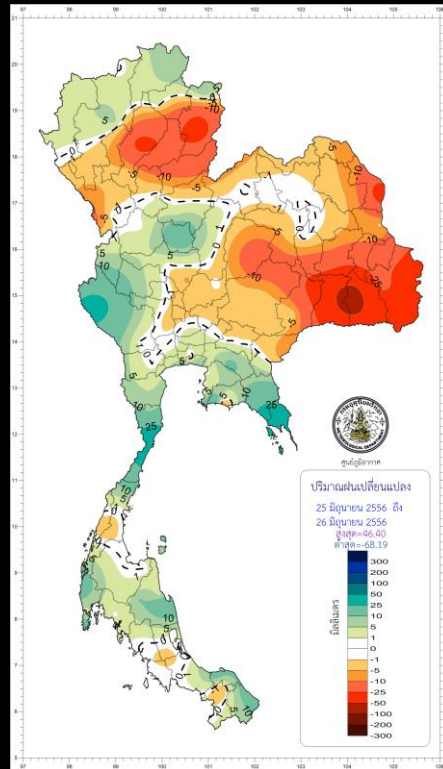


# ผลผลิตมูลภูมิอากาศ

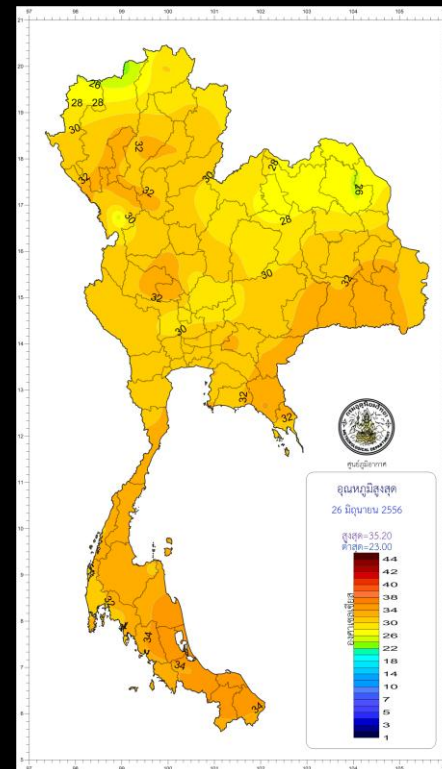
## ปริมาณฝน



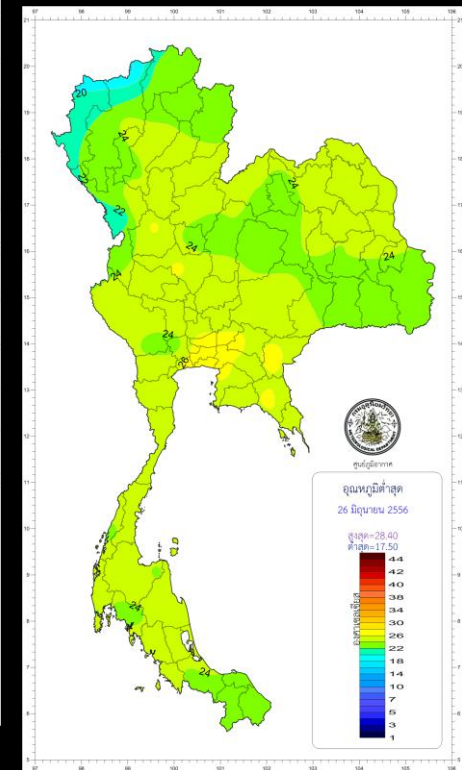
## ปริมาณฝนแตกต่างจาก วันที่ผ่านมา



## อุณหภูมิสูงสุด



## อุณหภูมิต่ำสุด



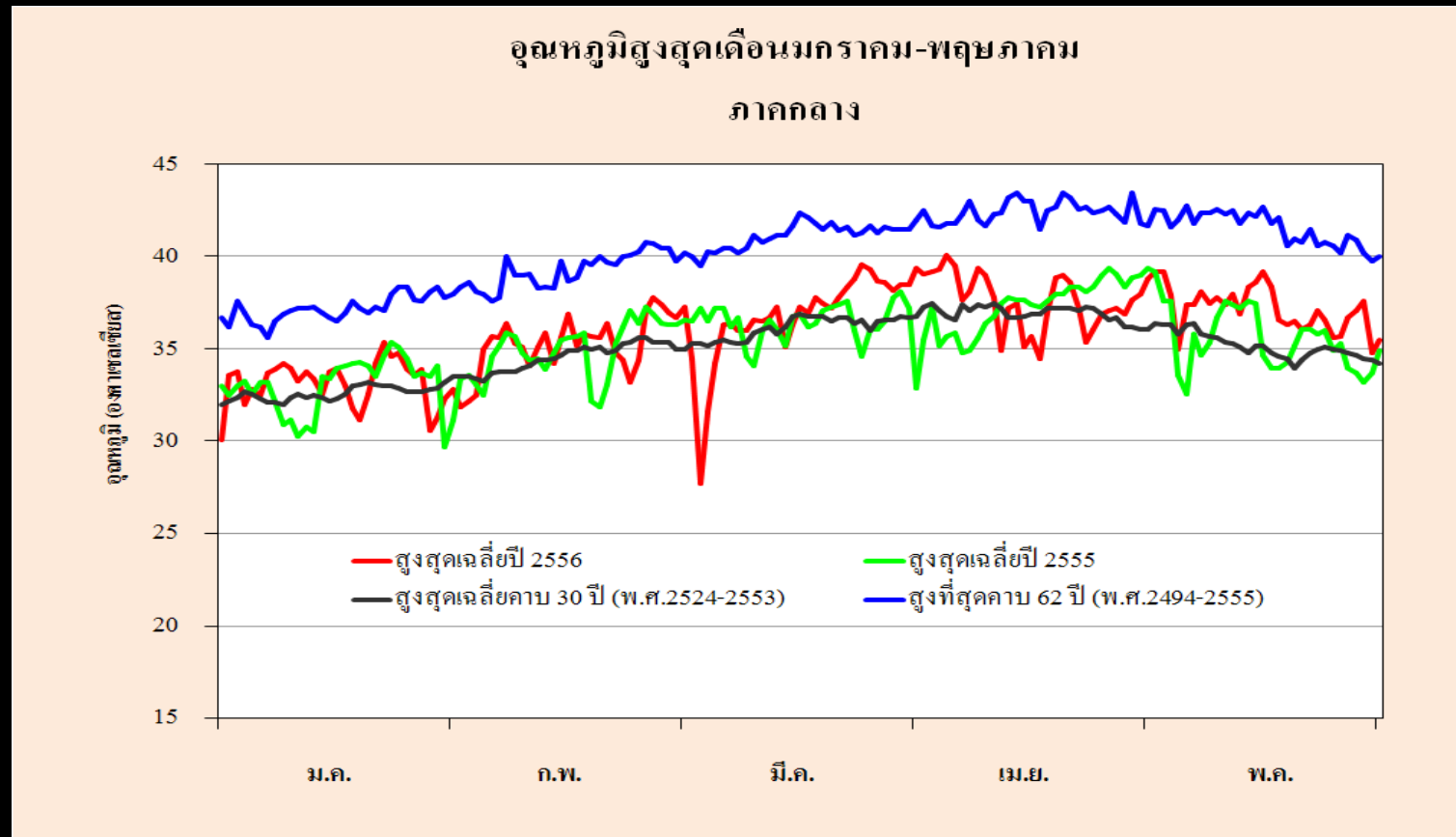
แผนที่ปริมาณฝน อุณหภูมิรายวัน

# ผลผลิตมูลหมูมีอากาศ

อุณหภูมิสูงสุดวันที่		26 มิถุนายน 2556		เปรียบเทียบกับที่ผ่านมาในวันเดียวกันและสถิติ			
สถานี	อุณหภูมิ 26 มิ.ย. 56	เทียบกับ 25 มิ.ย. 56	เทียบกับ ปีที่แล้ว	เทียบกับค่า เฉลี่ย 62 ปี	สถิติอุณหภูมิสูงสุดในรอบ 62 ปี		
					วันที่ 26	มิ.ย.	ฤดูร้อน
ภาคเหนือ							
Mae Hong Son*	31.1	-1.4	+0.5	-1.1	36.2	40.5	44.0
Mae Sariang*	32.8	+5.0	+1.6	+1.9	34.6	38.6	44.1
Chiang Rai*	30.2	+0.1	-1.4	-1.6	36.6	39.6	41.3
Chiang Rai Agromet	29.1	-0.9	-2.7	-2.3	35.7	39.7	40.8
Phayao*	29.2	-0.8	-0.8	-2.7	35.5	40.0	41.8
Chiang Mai	31.3	+1.5	-1.0	-1.2	36.0	39.3	42.4
Nan*	30.5	+0.9	-3.6	-2.5	37.0	40.3	44.1
Nan Agromet	30.5	+2.5	-2.5	-1.5	35.3	39.1	41.1
Tha Wang Pha*	30.0	+0.3	-2.2	-1.9	35.4	39.5	42.5
Thung Chang	29.4	+0.9	-2.0	-1.6	34.5	37.5	40.3
Lamphun*	33.3	+4.1	-0.0	+0.3	36.8	40.8	42.5
Lampang*	32.7	+1.2	-1.0	-1.0	38.2	41.1	43.2
Lampang Agromet	31.5	+0.5	-1.0	-0.9	36.0	40.5	42.7
Thoen	31.4	+2.6	-2.4	-0.0	34.1	40.6	43.1
Phrae*	32.1	+0.2	-0.4	-1.0	37.4	40.5	43.0
Uttaradit*	30.5	-0.3	-5.0	-3.3	38.9	41.6	44.5
Si Samrong Agromet	31.0	-0.0	-2.2	-2.3	37.5	40.7	43.2
Sukhothai	32.5	+0.5	-1.2	-0.6	36.4	40.3	42.8
Bhumibol Dam*	32.7	+3.7	-0.8	-0.2	36.8	39.5	43.7
Tak*	31.5	+2.3	+1.0	-1.2	38.4	40.3	44.0
Mae Sot*	32.5	+5.2	+4.0	+2.1	33.9	36.6	41.6
Umphang*	30.4	+4.4	+1.6	+1.6	32.9	35.2	39.7

ตารางแสดงสถิติอุณหภูมิ

# ผลผลิตมูลภูมิอากาศ



กราฟแสดงอุณหภูมิสูงสุดรายวันในช่วงฤดูร้อน

# ผลผลิตมูลภูมิมิอากาศ

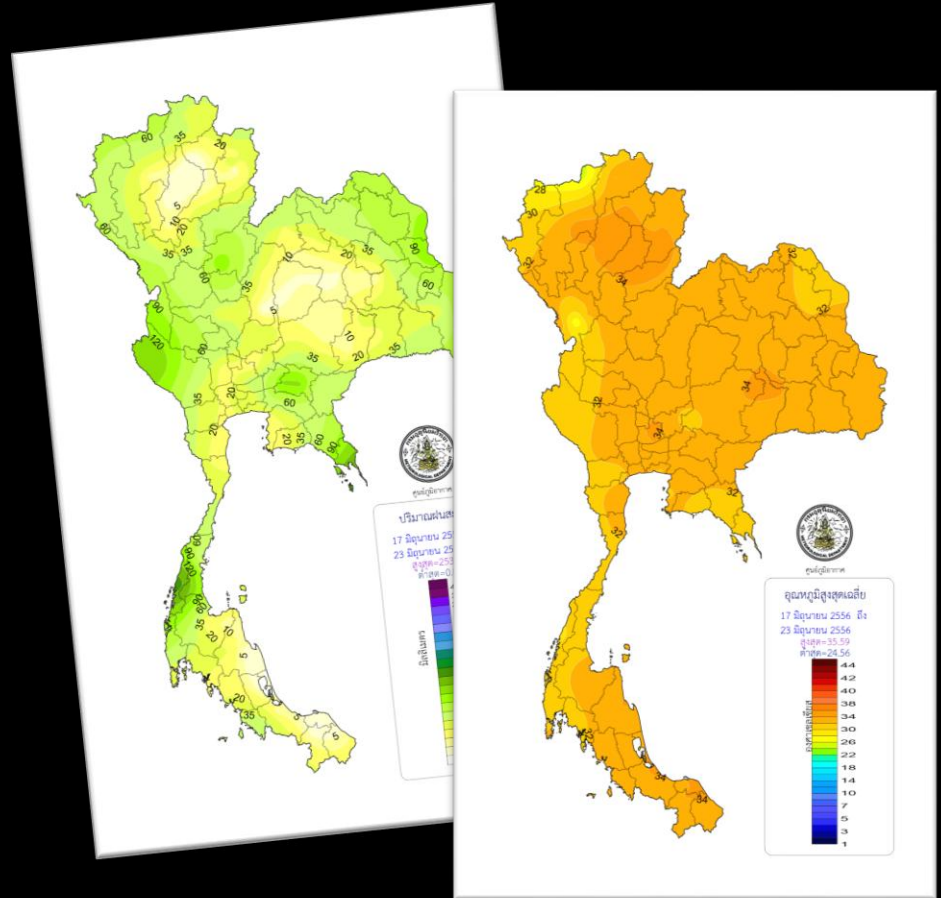
## สรุปภาวะอากาศในรอบสัปดาห์ ระหว่างวันที่ 17 - 23 มิถุนายน 2556

1. มรสุมตะวันตกเฉียงใต้กำลังแรงพัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทยเกือบตลอดสัปดาห์ ประกอบกับหย่อมความกดอากาศต่ำกำลังแรงที่ปกคลุมบริเวณทะเลจีนใต้ตอนบน ได้ทวีกำลังแรงขึ้นเป็นพายุดีเปรสชันทางตะวันออกของเกาะไหหลำเมื่อวันที่ 21 มิ.ย. และทวีกำลังแรงขึ้นอีกเป็นพายุโซนร้อน "เบบินคา" (BEBINKA) เมื่อเวลา 10.00 น. ของวันเดียวกัน จากนั้นพายุลูกนี้ได้เคลื่อนตัวทางตะวันตกค่อนทางเหนือผ่านเกาะไหหลำในวันที่ 22 มิ.ย. ลงสู่อ่าวตังเกี๋ยแล้วเคลื่อนขึ้นฝั่งประเทศเวียดนามตอนบนในตอนหัวค่ำของวันที่ 23 มิ.ย. ลักษณะดังกล่าวทำให้บริเวณประเทศไทยมีฝนตกหนาแน่นเกือบตลอดสัปดาห์

ภาคเหนือ	มีฝนบางพื้นที่ถึงเป็นแห่งๆ ในระยะต้นสัปดาห์ จากนั้นมีฝนเกือบทั่วไปกับฝนหนักถึงหนักมากบางพื้นที่
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	มีฝนเป็นแห่งๆ ถึงกระจายในระยะครึ่งแรกของสัปดาห์ จากนั้นมีฝนทั่วไปกับมีฝนหนักถึงหนักมากบางพื้นที่ และมีรายงานพายุฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงบริเวณจังหวัดอำนาจเจริญในวันที่ 22 มิ.ย.
ภาคกลาง	มีฝนเกือบทั่วไป กับมีฝนหนักบางพื้นที่
ภาคตะวันออก	มีฝนเกือบทั่วไป กับมีฝนหนักบางพื้นที่ โดยมีรายงานน้ำป่าไหลหลากบริเวณจังหวัดปราจีนบุรีในวันที่ 23 มิ.ย. และมีรายงานลมกระโชกแรงบริเวณจังหวัดตราด เมื่อวันที่ 23 มิ.ย.
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีฝนกระจายถึงเกือบทั่วไปกับมีฝนหนักบางพื้นที่ และมีรายงานพายุฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงบริเวณจังหวัดชุมพรในวันที่ 18 มิ.ย.
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีฝนกระจายถึงเกือบทั่วไปกับมีฝนหนักบางพื้นที่ และมีรายงานพายุฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงบริเวณจังหวัดระนองในวันที่ 21 มิ.ย.
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	มีฝนเกือบทั่วไปกับมีฝนหนักบางพื้นที่

2. รายงานปริมาณฝนสูงสุดตามภาคต่างๆ ของประเทศไทยมีดังนี้

ภาคเหนือ	92.2 มม. ที่ อ.วังทอง	จ.พิษณุโลก	เมื่อวันที่ 21 มิ.ย.
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	146.5 มม. ที่ อ.เขมราฐ	จ.อุบลราชธานี	เมื่อวันที่ 21 มิ.ย.
ภาคกลาง	68.8 มม. ที่ สมน.เกษตร อ.หนองหญ้าไซ	จ.สุพรรณบุรี	เมื่อวันที่ 18 มิ.ย.
ภาคตะวันออก	56.3 มม. ที่ อ.คลองใหญ่	จ.ตราด	เมื่อวันที่ 21 มิ.ย.
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	75.0 มม. ที่ อ.พะโต๊ะ	จ.ชุมพร	เมื่อวันที่ 20 มิ.ย.
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	76.0 มม. ที่ อ.เมือง	จ.ระนอง	เมื่อวันที่ 22 มิ.ย.
กรุงเทพมหานคร	40.5 มม. ที่ สำนักงานเขตหนองจอก	เขตหนองจอก	เมื่อวันที่ 17 มิ.ย.
ปริมณฑล	( 38.3 มม. ที่ สกข.ปทุมธานี	จ.ปทุมธานี	เมื่อวันที่ 19 มิ.ย.)



## สรุปลักษณะอากาศรายสัปดาห์

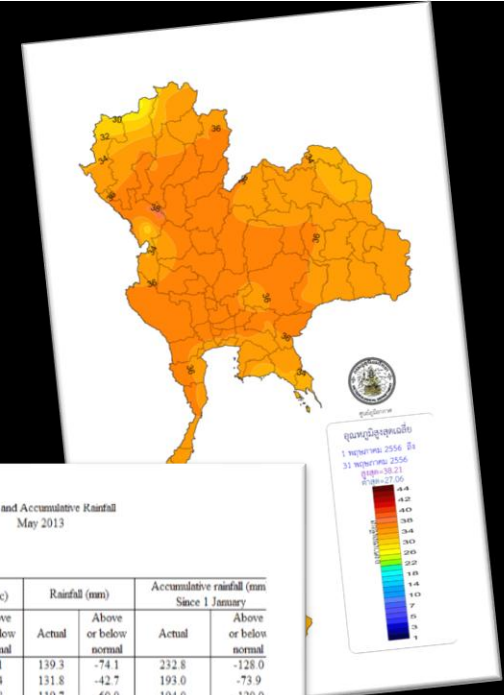
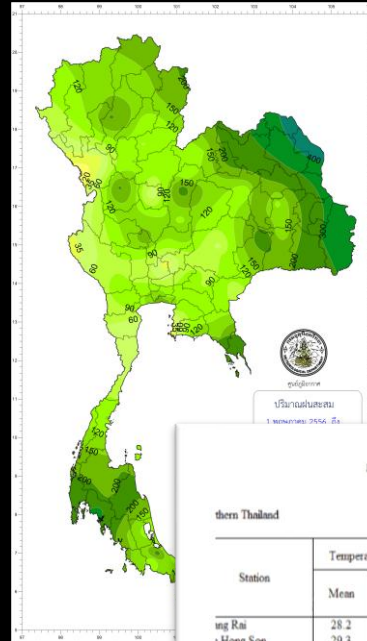
# ผลผลิตมุลภูมิอากาศ

## สภาวะอากาศประเทศไทย เดือนพฤษภาคม 2556

เดือนพฤษภาคมเป็นบริเวณประเทศไทยยังคงมีอากาศร้อนเกือบทั่วไปกับร้อนจัดบางพื้นที่โดยเฉพาะภาคเหนือตอนบน อย่างไรก็ตามในระยะครึ่งแรกของเดือนอิทธิพลของบริเวณความกดอากาศสูงจากประเทศจีนที่แผ่ปกคลุมประเทศไทยตอนบนในขณะที่ประเทศไทยมีอากาศร้อนกับคลื่นกระแสลมตะวันตกเคลื่อนตัวผ่านตอนบนของภาคเหนือและลงตะวันออกเฉียงใต้ที่ปกคลุมประเทศไทยทำให้มีฝนตกเป็นระยะ ๆ กับมีพายุฝนฟ้าคะนองหลายพื้นที่ในประเทศไทยตอนบน ส่วนในระยะครึ่งหลังของเดือนลมที่ปกคลุมประเทศไทยได้เปลี่ยนเป็นมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ประกอบกับมีหย่อมความกดอากาศต่ำปกคลุมบริเวณอ่าวตังเกี๋ยในบางช่วง ทำให้หลายพื้นที่ของประเทศไทยมีฝนตกต่อเนื่องและเริ่มเข้าสู่ฤดูฝนของประเทศไทยเมื่อวันที่ 18 อย่างไรก็ตามพื้นที่ตกส่วนใหญ่เป็นฝนเล็กน้อยถึงปานกลางส่งผลให้ปริมาณฝนรวมเดือนนี้ต่ำกว่าค่าปกติในเกือบทุกภาค โดยเฉลี่ยทั้งประเทศต่ำกว่าค่าปกติ 23 เปอร์เซ็นต์ สำหรับรายละเอียดต่าง ๆ มีดังนี้

**วันที่ 1-10 พฤษภาคม :** ในระยะต้นช่วงบริเวณความกดอากาศสูงจากประเทศจีนได้แผ่ปกคลุมตอนบนของภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือขณะเดียวกับที่พื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศไทยตอนบนมีอากาศร้อน ประกอบกับคลื่นกระแสลมตะวันตกได้เคลื่อนตัวผ่านภาคเหนือตอนบนในระยะกลางช่วง โดยมีมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่ปกคลุมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้เกือบตลอดช่วง ลักษณะดังกล่าวทำให้ในช่วงนี้บริเวณประเทศไทยตอนบนยังมีอากาศร้อนกับร้อนจัดบางพื้นที่ในระยะต้นช่วง อุณหภูมิสูงสุดวัดได้ 41.4 องศาเซลเซียส ที่อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย เมื่อวันที่ 1 กับมีฝนตกหนักและมีปริมาณน้ำฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงหลายพื้นที่ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนภาคกลางและภาคตะวันออกมีฝนในระยะกลางช่วง ปริมาณฝนมากที่สุดของประเทศไทยตอนบนวัดได้ 143.5 มิลลิเมตร ที่สถานีทดลองหมอนไหม มุกดาหาร อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร เมื่อวันที่ 10 โดยมีรายงานพายุฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงบริเวณจังหวัดพะเยา ลำปาง มุกดาหาร บุรีรัมย์ นครราชสีมา บึงกาฬ มหาสารคาม และนครพนม เมื่อวันที่ 1 จังหวัดกาฬสินธุ์ เมื่อวันที่ 2 จังหวัดเชียงราย ลำพูน อุตรดิตถ์ ตาก นครสวรรค์ อ่างทอง เมื่อวันที่ 4 จังหวัดอุทัยธานี เมื่อวันที่ 5 จังหวัดนครราชสีมา เมื่อวันที่ 6 จังหวัดพิษณุโลกและศรีสะเกษ เมื่อวันที่ 7 จังหวัดร้อยเอ็ด เมื่อวันที่ 9 จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 10 นอกจากนี้ยังมีรายงานพายุฝนฟ้าคะนองและลูกเห็บตกบริเวณจังหวัดเชียงราย เมื่อวันที่ 2 และจังหวัดเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 2 และ 3 สำหรับภาคใต้มีฝนกระจายเกือบทั่วไปกับฝนหนักถึงหนักมากบางพื้นที่ ปริมาณฝนสูงสุด 137.6 มิลลิเมตร ที่อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ เมื่อวันที่ 8

**วันที่ 11-20 พฤษภาคม :** ในช่วงนี้บริเวณประเทศไทยตอนบนยังคงมีอากาศร้อนอบอ้าว โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลางมีอากาศร้อนทั่วไปเกือบตลอดช่วงและมีอากาศร้อนจัดบางพื้นที่ อุณหภูมิสูงสุดวัดได้ 41.3 องศาเซลเซียส ที่เขื่อนภูมิพล อำเภอสามเงา จังหวัดตาก เมื่อวันที่ 17 สำหรับประเทศไทยตอนบนมีฝนเพิ่มขึ้นในระยะครึ่งหลังของช่วง จากอิทธิพลของหย่อมความกดอากาศต่ำที่ปกคลุมบริเวณอ่าวตังเกี๋ย ในวันที่ 17 และมีมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่เริ่มปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทย ปริมาณฝนมากที่สุดวัดได้ 112.0 มิลลิเมตร ที่อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน เมื่อวันที่ 17 และมีรายงานพายุฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงบริเวณจังหวัดลำปาง พะเยา นครราชสีมา นครพนม เมื่อวันที่ 11 จังหวัดแพร่ เมื่อวันที่ 17 และจังหวัดเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 19 กับมีรายงานพายุฝนฟ้าคะนองและลูกเห็บตกบริเวณจังหวัดสุรินทร์ เมื่อวันที่ 17 สำหรับภาคใต้มีอากาศร้อนหลายพื้นที่ในระยะกลางช่วง โดยมีฝนบางพื้นที่ถึงเป็นแห่งๆ กับฝนหนักบางพื้นที่ในระยะต้นและกลางช่วง จากนั้นมีฝนเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะภาคใต้ฝั่งตะวันตกมีฝนทั่วไปกับฝนหนักบางพื้นที่ ปริมาณฝนสูงสุดวัดได้ 95.0 มิลลิเมตร ที่อำเภอยะบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 17 และมีรายงานพายุฝนฟ้าคะนองบริเวณจังหวัดพังงา เมื่อวันที่ 18



Rainfall and Accumulative Rainfall  
May 2013

thern Thailand

Station	Temperature (°C)		Rainfall (mm)		Accumulative rainfall (mm) Since 1 January	
	Mean	Above or below normal	Actual	Above or below normal	Actual	Above or below normal
ng Rai	28.2	1.1	139.3	-74.1	232.8	-128.0
Hong Son	29.3	0.4	131.8	-42.7	193.0	-73.9
ng Mai	28.6	0.8	119.7	-60.0	194.0	-120.0
ng Mai	29.8	1.6	89.9	-72.1	164.8	-85.4
Wang Pha	29.3	1.2	183.2	0.2	284.6	-50.4
phun	30.4	1.8	72.1	-105.2	142.7	-183.2
ngang	29.3	0.6	147.0	-7.8	215.3	-4.8
ngang	29.1	0.3	191.2	30.8	315.0	54.3
Saring	29.7	1.3	80.2	-82.1	104.6	-124.6
ng	29.7	0.7	102.7	-75.4	337.7	35.3
ndit	30.6	0.8	88.9	-141.1	235.7	-108.7
mbol Dam	31.1	1.9	27.0	-170.6	71.7	-222.6
mbol Dam	31.1	1.5	61.4	-113.5	154.6	-100.8
Sot	29.6	1.7	13.2	-161.0	41.9	-202.5
shang	26.8	1.2	62.3	-132.7	314.2	-45.9
umdok	30.6	0.7	94.7	-76.2	155.4	-115.3
Sak	29.5	0.9	102.3	-48.5	166.0	-113.7
tchaban	30.0	1.2	235.3	72.5	371.1	62.7
hin Buri	30.6	1.2	112.3	-45.8	369.2	50.2
phang Phet	30.1	0.9	211.3	15.8	263.4	-37.0
Over the area	29.7	1.1	113.3	-64.5	216.4	-75.8
				-36%		-26%

## สรุปลักษณะอากาศรายเดือน

# Monthly Current Report

## Monthly Current Report Rainfall and Accumulative Rainfall May 2013

Central Thailand

อุณหภูมิ

ปริมาณฝน

Station	Temperature (°c)		Rainfall (mm)		Accumulative rainfall (mm) Since 1 January	
	Mean	Above or below normal	Actual	Above or below normal	Actual	Above or below normal
Nakhon Sawan	31.1	1.1	130.2	-21.5	268.4	-4.7
Bua Chum	31.1	1.0	152.4	-19.6	201.6	-191.6
Lop Buri	31.1	2.0	36.4	-149.8	11.3	-153.6
Suphan Buri	31.6	1.8	76.3	-38.0	80.5	-88.8
Thong Pha Phum	29.6	1.5	36.3	-191.2	206.0	-191.5
Kanchanaburi	31.3	1.6	107.1	-38.2	120.6	-153.7
Bangkok Airport	31.9	2.1	57.8	-149.8	203.3	-153.6
Bangkok Metropolis	31.2	1.3	149.2	-98.5	325.7	-88.8
Over the area	31.1	1.6	93.2	-78.9	213.4	-93.3
				-46%		-30%

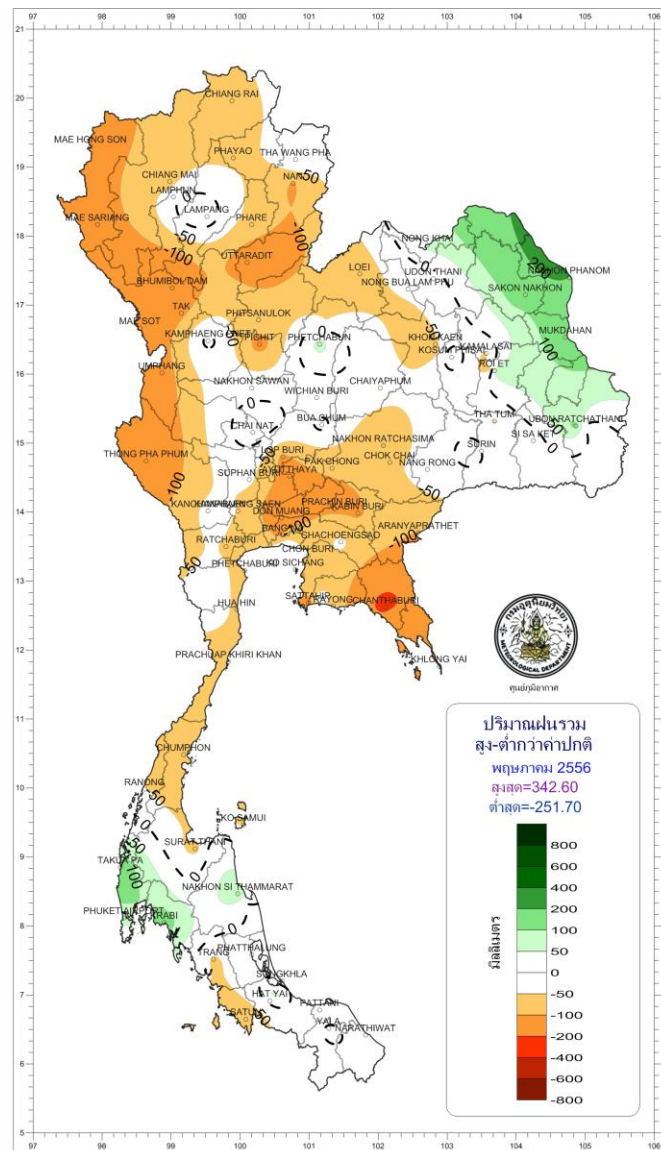
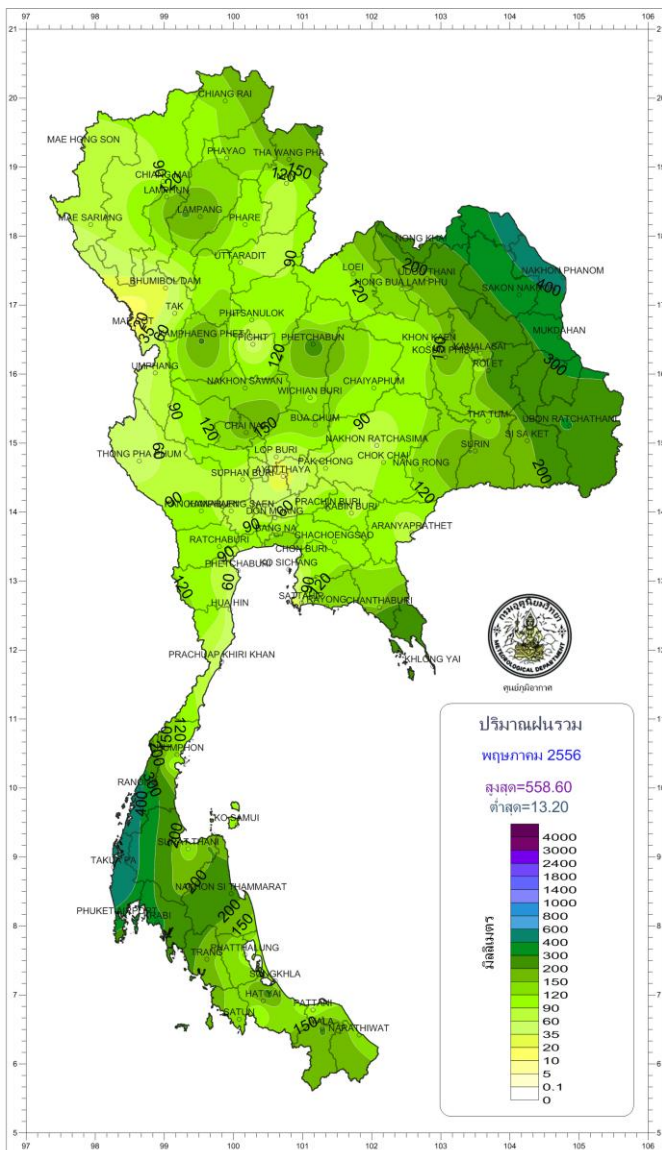
Temp Anomal

Rainfall Anomal

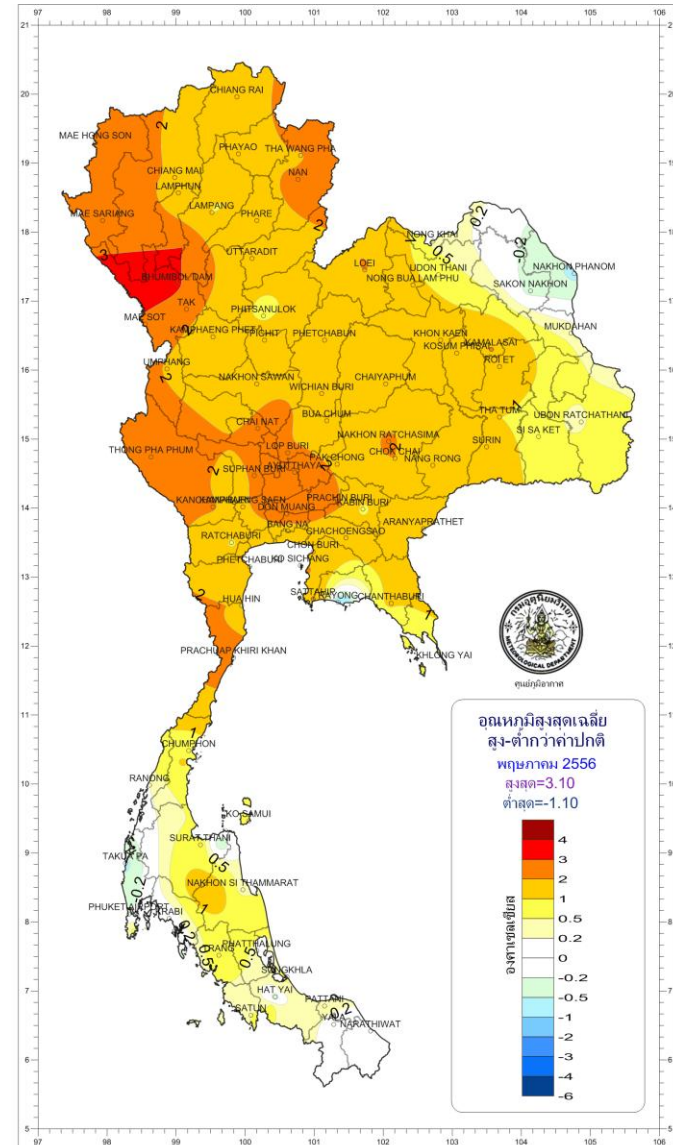
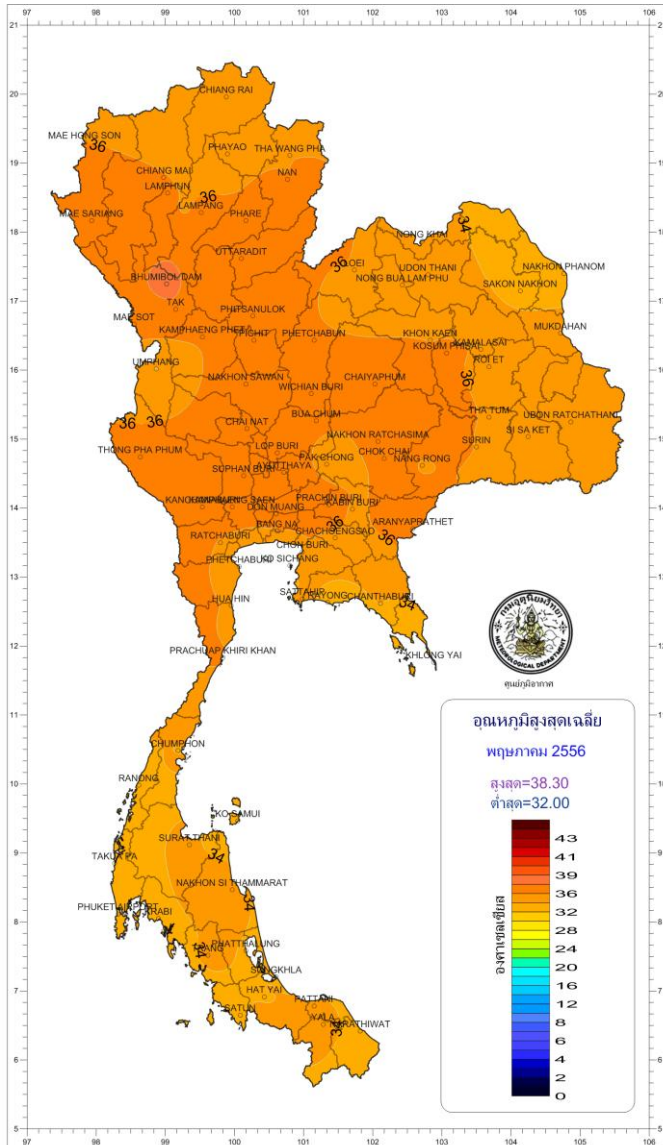
ปริมาณฝน  
สะสม

ค่าเฉลี่ย  
รายภาค

# แผนที่ปริมาณฝนเปรียบเทียบกับค่าปกติ



# แผนที่อุณหภูมิเปรียบเทียบกับค่าปกติ





# ปริมาณฝนรายเดือนของประเทศไทยเปรียบเทียบกับค่าปกติ

ภาค	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	1 ม.ค. - 31 ก.ค.
<b>ภาคเหนือ</b>													
ปริมาณฝน (มม.)	31.6	11.0	26.9	33.6	113.3	165.3	224.2						605.9
ค่าปกติ	4.6	10.4	28.1	71.3	177.8	156.2	176.0	223.0	218.3	124.1	32.9	8.2	624.4
ผลต่างจากค่าปกติ (มม.)	27.0	0.6	-1.2	-37.7	-64.5	9.1	48.2						-18.5
ผลต่างจากค่าปกติ (%)	587	6	-4	-53	-36	6	27						-3
<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>													
ปริมาณฝน (มม.)	8.8	1.8	34.5	56.7	203.4	146.9	335.5						787.6
ค่าปกติ	4.8	18.5	44.7	86.3	187.1	203.4	211.4	266.2	242.0	117.1	19.5	3.5	756.2
ผลต่างจากค่าปกติ (มม.)	4.0	-16.7	-10.2	-29.6	16.3	-56.5	124.1						31.4
ผลต่างจากค่าปกติ (%)	83	-90	-23	-34	9	-28	59						4
<b>ภาคกลาง</b>													
ปริมาณฝน (มม.)	23.0	3.2	35.9	58.0	93.2	216.7	166.4						596.4
ค่าปกติ	6.7	12.3	36.0	79.5	172.1	145.2	155.5	181.1	257.3	187.1	37.2	5.2	607.3
ผลต่างจากค่าปกติ (มม.)	16.3	-9.1	-0.1	-21.5	-78.9	71.5	10.9						-10.9
ผลต่างจากค่าปกติ (%)	243	-74	-0	-27	-46	49	7						-2
<b>ภาคตะวันออก</b>													
ปริมาณฝน (มม.)	70.1	12.9	37.6	107.6	100.7	339.8	433.5						1102.2
ค่าปกติ	16.1	29.1	62.1	98.9	223.9	261.5	277.5	302.5	330.1	225.1	53.3	8.1	969.1
ผลต่างจากค่าปกติ (มม.)	54.0	-16.2	-24.5	8.7	-123.2	78.3	156.0						133.1
ผลต่างจากค่าปกติ (%)	335	-56	-40	9	-55	30	56						14
<b>ภาคใต้ฝั่งตะวันออก</b>													
ปริมาณฝน (มม.)	74.7	104.0	16.8	145.0	109.6	108.3	121.2						679.6
ค่าปกติ	59.7	34.5	68.4	75.4	143.7	113.0	118.9	124.1	149.8	255.3	357.2	236.9	613.6
ผลต่างจากค่าปกติ (มม.)	15.0	69.5	-51.6	69.6	-34.1	-4.7	2.3						66.0
ผลต่างจากค่าปกติ (%)	25	201	-75	92	-24	-4	2						11
<b>ภาคใต้ฝั่งตะวันตก</b>													
ปริมาณฝน (มม.)	46.1	60.3	22.1	230.5	317.6	498.1	512.5						1687.2
ค่าปกติ	26.4	27.5	88.8	160.6	310.1	312.4	336.5	398.5	423.7	366.5	193.3	75.0	1262.3
ผลต่างจากค่าปกติ (มม.)	19.7	32.8	-66.7	69.9	7.5	185.7	176.0						424.9
ผลต่างจากค่าปกติ (%)	75	119	-75	44	2	59	52						34
<b>ทั้งประเทศ</b>													
ปริมาณฝน (มม.)	38.9	27.4	29.1	87.9	148.6	214.8	283.9						830.6
ค่าปกติ	17.0	20.4	49.4	88.7	193.3	188.7	202.6	240.9	252.9	187.2	98.4	48.2	760.1
ผลต่างจากค่าปกติ (มม.)	21.9	7.0	-20.3	-0.8	-44.7	26.1	81.3						70.5
ผลต่างจากค่าปกติ (%)	129	34	-41	-1	-23	14	40						9

# จัดอันดับปริมาณฝน

ภาค	เหนือ		เหนือ		ตะวันออกเฉียงเหนือ		ตะวันออกเฉียงเหนือ		กลาง		ตะวันออก		ใต้ฝั่งตะวันออก		ใต้ฝั่งตะวันตก		ประเทศไทย		กรุงเทพมหานคร	
	ตอนบน		ตอนล่าง		ตอนบน		ตอนล่าง													
พ.ศ.	ปริมาณฝน	อันดับที่	ปริมาณฝน	อันดับที่	ปริมาณฝน	อันดับที่	ปริมาณฝน	อันดับที่	ปริมาณฝน	อันดับที่	ปริมาณฝน	อันดับที่	ปริมาณฝน	อันดับที่	ปริมาณฝน	อันดับที่	ปริมาณฝน	อันดับที่	ปริมาณฝน	อันดับที่
2527	147.3	20	121.8	22	164.2	22	160.5	19	97.8	26	223.0	16	113.8	23	259.8	22	156.5	23	184.0	20
2528	175.1	15	173.1	17	169.9	20	170.0	15	137.3	22	268.0	8	196.4	5	363.4	5	202.9	16	174.0	22
2529	150.5	17	224.9	10	309.2	3	159.0	20	220.5	7	270.3	7	235.6	2	487.1	1	247.0	3	504.5	1
2530	77.2	29	81.2	27	151.3	26	111.8	29	88.9	28	140.6	26	116.4	19	338.6	10	130.0	27	145.7	26
2531	189.3	14	243.0	7	303.4	5	191.8	9	230.4	5	292.9	4	211.8	4	362.2	7	246.6	4	394.4	5
2532	219.4	10	200.2	14	169.4	21	170.2	14	138.7	21	221.5	17	162.9	6	356.3	8	200.3	17	178.2	21
2533	262.6	4	256.4	6	272.0	7	178.8	12	216.1	8	232.3	15	114.4	21	449.7	2	236.4	6	220.2	18
2534	149.9	18	108.4	23	160.1	24	137.2	25	149.3	19	166.2	23	226.7	3	338.1	11	176.1	18	229.7	16
2535	39.6	30	71.0	29	144.0	27	135.9	26	84.4	30	111.4	29	112.1	24	167.8	30	104.5	30	68.0	30
2536	135.0	22	162.6	19	264.4	8	176.8	13	154.2	18	147.8	25	115.3	20	279.1	20	170.2	19	148.3	25
2537	245.3	6	292.4	2	185.5	18	220.2	5	255.6	4	273.7	6	139.4	12	339.6	9	240.4	5	409.1	4
2538	147.8	19	187.6	16	216.9	14	152.8	23	159.4	17	214.3	18	77.3	29	257.2	23	170.0	20	188.0	19
2539	109.7	26	153.5	21	134.3	29	167.4	17	201.6	10	234.4	13	116.8	18	207.1	27	164.7	22	314.4	6
2540	99.0	28	87.7	26	140.6	28	156.8	21	88.3	29	140.0	27	62.6	30	210.0	26	118.9	29	88.1	29
2541	165.4	16	156.2	20	179.0	19	153.1	22	168.9	14	250.6	12	97.9	27	180.4	29	167.3	21	231.4	15
2542	191.8	13	264.1	5	327.3	2	209.3	6	286.3	1	309.7	2	151.4	10	310.8	16	250.0	2	409.6	3
2543	241.3	8	216.6	12	274.6	6	265.8	1	165.5	15	208.9	19	109.4	26	337.0	12	219.6	10	257.3	12
2544	241.6	7	272.1	4	257.0	9	167.9	16	202.7	9	300.8	3	137.9	13	294.7	18	230.9	8	257.2	13
2545	282.7	2	187.9	15	304.1	4	135.5	28	176.0	13	275.0	5	124.2	17	280.6	19	215.3	13	229.3	17
2546	113.3	25	101.7	24	159.8	25	148.1	24	116.2	25	174.6	21	132.5	14	233.0	25	143.6	26	159.4	23
2547	228.9	9	240.8	8	251.5	11	204.3	7	122.0	24	207.7	20	155.9	9	249.9	24	204.6	15	94.9	28
2548	119.0	24	62.4	30	202.2	16	179.1	11	161.2	16	134.9	28	127.0	15	325.6	14	152.7	24	283.7	9
2549	211.4	11	275.3	3	162.6	23	135.7	27	200.3	11	254.1	11	158.4	7	363.1	6	217.2	11	250.1	14
2550	274.7	3	310.4	1	197.9	17	249.4	2	262.2	3	343.8	1	277.6	1	295.6	17	279.5	1	309.5	7
2551	146.5	21	208.4	13	236.1	13	225.5	4	186.6	12	233.4	14	157.8	8	390.3	3	215.6	12	257.9	11
2552	201.8	12	171.6	18	327.6	1	182.9	10	262.4	2	265.0	9	151.0	11	328.2	13	227.5	9	463.4	2
2553	105.7	27	78.5	28	134.2	30	103.8	30	125.3	23	163.7	24	85.7	28	181.4	28	119.0	28	279.3	10
2554	253.1	5	236.9	9	210.0	15	194.3	8	222.6	6	169.4	22	124.8	16	267.1	21	206.1	14	296.5	8
2555	293.8	1	222.2	11	244.7	12	234.2	3	142.3	20	260.6	10	114.2	22	384.9	4	231.6	7	121.9	27
2556	125.7	23	100.9	25	255.3	10	163.0	18	93.2	27	100.7	30	109.6	25	317.6	15	148.6	25	149.2	24

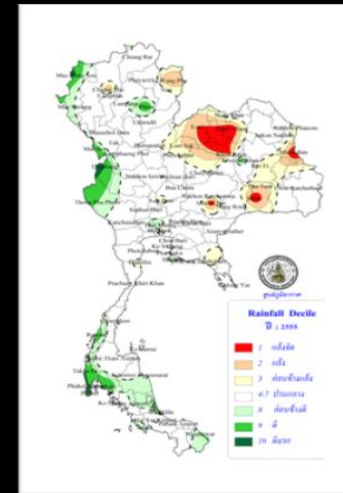
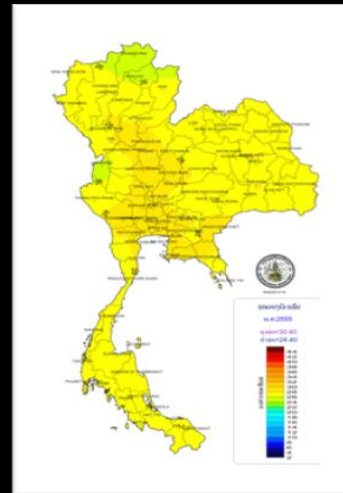
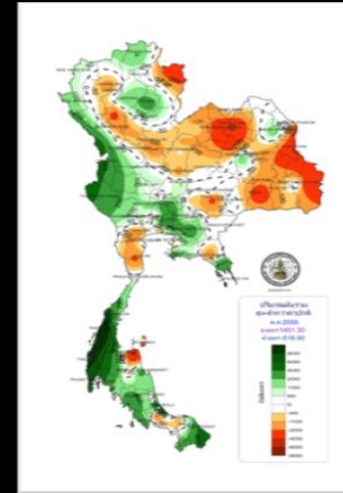
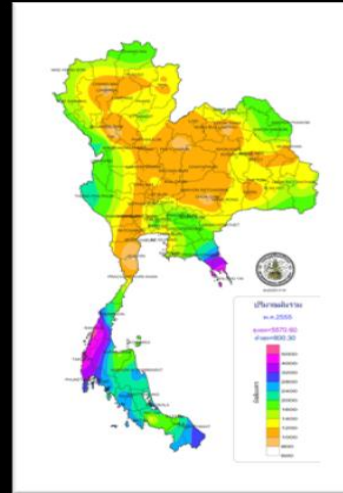
# ผลผลิตมูลภูมิมิอากาศ

## สภาวะอากาศของประเทศไทย พ.ศ. 2555

ปีพ.ศ. 2555 ประเทศไทยมีอุณหภูมิเฉลี่ยรายปีและรายเดือนทุกเดือนสูงกว่าค่าปกติ โดยเฉพาะในช่วงฤดูหนาวหลายปีที่มีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงกว่าค่าปกติประมาณ 2-3 องศาเซลเซียส และหลายพื้นที่ที่มีอุณหภูมิสูงสุดสูงกว่าสถิติเดิมที่เคยตรวจวัดได้ ส่วนปริมาณฝนเฉลี่ยทั้งปีของประเทศไทยในปีนี้สูงกว่าค่าปกติประมาณ 7% และต่ำกว่าปีที่ผ่านมา(ปี 2554) สูงกว่าค่าปกติประมาณ 24% โดยเดือนมกราคมเป็นเดือนที่มีฝนมากที่สุดโดยเฉพาะในภาคใต้ส่งผลให้ปริมาณฝนรวมทั้งประเทศในเดือนนี้สูงกว่าค่าปกติถึง 416% สำหรับสภาวะอากาศในปีนี้ออกจากประเทศไทยจะได้รับอิทธิพลจากมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงฤดูหนาวและร่องมรสุมกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้เป็นระยะๆ ในช่วงฤดูฝนแล้วยังได้รับอิทธิพลจากพายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทยโดยตรงในปี 1 ลูกคือพายุไซรอน "แกมี"(GAEMI 1220) ในช่วงต้นเดือนตุลาคม และยังมียาอุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนเข้ามาสลายตัวบริเวณพรมแดนระหว่างประเทศจีนตอนใต้ พม่าและลาว อีก 2 ลูก โดยมีรายละเอียดของสภาพอากาศ ปริมาณฝนและอุณหภูมิดังต่อไปนี้

ในช่วงเดือนมกราคมและกุมภาพันธ์ซึ่งเป็นช่วงฤดูหนาว ประเทศไทยได้รับอิทธิพลจากบริเวณความกดอากาศสูงจากประเทศจีนที่แผ่ลงมาปกคลุมประเทศไทยตอนบนและมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือที่พัดปกคลุมประเทศไทยและอ่าวไทยเป็นระยะๆ ทำให้ในเดือนมกราคมบริเวณประเทศไทยตอนบนมีอากาศเย็นถึงมีอากาศหนาวส่วนมากในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะในภาคเหนือมีอากาศหนาวเกือบตลอดช่วงครึ่งหลังของเดือนและมีอากาศหนาวจัดบางพื้นที่ อุณหภูมิต่ำที่สุดวัดได้ 7.7 องศาเซลเซียส ที่สถานีตรวจอากาศเกษตรวณัน จังหวัดน่าน เมื่อวันที่ 18 มกราคม สำหรับบริเวณเทือกเขาและยอดดอยวัดได้ 1.1 องศาเซลเซียส ที่อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 17 มกราคม อย่างไรก็ตามอุณหภูมิเฉลี่ยของประเทศไทยเดือนมกราคมสูงกว่าค่าปกติประมาณ 1.0 องศาเซลเซียส สำหรับฝนบริเวณประเทศไทยตอนบนมีฝนบางพื้นที่ถึงเป็นแห่งๆส่วนมากในระยะครึ่งหลังของเดือน จากอิทธิพลของลมตะวันออกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมประเทศไทยและคลื่นกระแสลมตะวันตกที่เคลื่อนเข้าปกคลุมบริเวณภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนภาคใต้มีฝนต่อเนื่องโดยเฉพาะในช่วงต้นเดือนมีฝนตกหนักถึงหนักมากหลายพื้นที่และมีรายงานน้ำท่วมฉับพลันบางพื้นที่ทางฝั่งตะวันออกของภาค จากอิทธิพลของหย่อมความกดอากาศต่ำที่ปกคลุมทะเลจีนใต้ตอนล่างและประเทศมาเลเซีย โดยปริมาณฝนเฉลี่ยในเดือนมกราคมสูงกว่าค่าปกติทุกภาคและฝนเฉลี่ยทั้งประเทศมีปริมาณสูงสุดในรอบ 37 ปี (พ.ศ. 2519-2555) ต่อจากนั้นในช่วงเดือนกุมภาพันธ์บริเวณประเทศไทยตอนบนยังคงมีอากาศเย็นในตอนเช้า โดยเฉพาะภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอากาศเย็นเกือบตลอดเดือนและมีอากาศหนาวทางตอนบนของภาคเหนือ ส่วนในตอนกลางวันพื้นที่ส่วนใหญ่มีอุณหภูมิสูงขึ้นโดยเฉพาะในช่วงปลายเดือน ทำให้บริเวณประเทศไทยตอนบนมีอากาศร้อนต่อเนื่องใน ช่วงดังกล่าว โดยอุณหภูมิสูงสุดที่วัดได้ 39.6 องศาเซลเซียส ที่อำเภอเมือง จังหวัดตาก เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ โดยอุณหภูมิเฉลี่ยเดือนกุมภาพันธ์สูงกว่าค่าปกติทุกภาคและอุณหภูมิเฉลี่ยทั้งประเทศสูงกว่าค่าปกติ 0.9 องศาเซลเซียส สำหรับฝนเดือนนี้บริเวณประเทศไทยมีฝนในบางช่วงกับมีฝนหนักบางพื้นที่ส่วนมากบริเวณภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ฝั่งตะวันตกจากอิทธิพลของลมตะวันออกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมบริเวณประเทศไทยตอนบนเป็นระยะๆ ส่งผลให้บริเวณดังกล่าวมีปริมาณฝนรวมสูงกว่าค่าปกติ

เมื่อเข้าสู่ฤดูร้อนซึ่งในปีนี้เป็นเริ่มในช่วงปลายเดือนกุมภาพันธ์และช้ากว่าปกติประมาณสองสัปดาห์ตลอดทั้งฤดูบริเวณประเทศไทยตอนบนมีอากาศร้อนอบอ้าวเป็นช่วงๆและมีอุณหภูมิเฉลี่ยทั้งประเทศสูงกว่าค่าปกติเล็กน้อย โดยเฉพาะในช่วงครึ่งหลังของเดือนมีนาคม ช่วงกลางและปลายเดือนเมษายน และช่วงต้นเดือนพฤษภาคมซึ่งเป็นช่วงที่หย่อมความกดอากาศต่ำเนื่องจากความร้อนปกคลุมบริเวณประเทศไทยตอนบน ทำให้มีอากาศร้อนเกือบทั่วไปและอากาศร้อนจัดหลายพื้นที่ อุณหภูมิสูงสุดที่วัดได้ 41.7 องศาเซลเซียส ที่อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ และอำเภอเมือง จังหวัดตาก เมื่อวันที่ 26



## สรุปลักษณะอากาศรายปี

# ผลผลิตข้อมูลภูมิอากาศ



กรมอุตุนิยมวิทยา  
๕๗๕๒ ถนนสุขุมวิท บางนา กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๒๐  
METEOROLOGICAL DEPARTMENT  
4353 SUKHUMVIT ROAD, BANGKOK 10260, THAILAND

เอกสารวิชาการ  
ฤดูร้อนของประเทศไทย  
ประจำปี ๒๕๕๕  
ศูนย์ภูมิอากาศ

SUMMER SEASON OF THAILAND  
FOR 2012  
CLIMATOLOGICAL CENTER

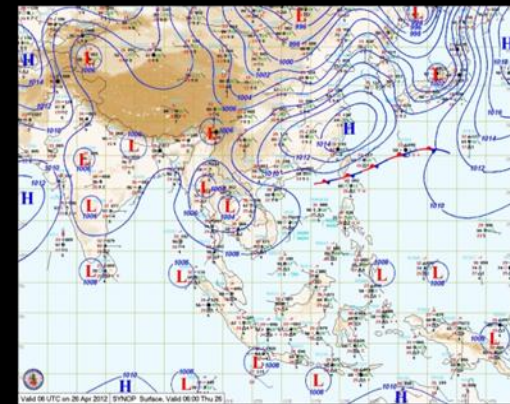
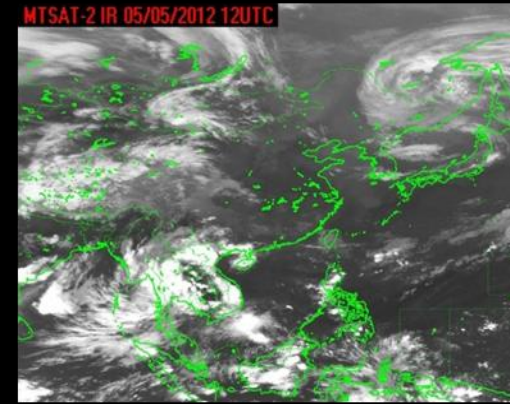
เอกสารวิชาการเลขที่ ๕๕๑.๕๘๒ - ๐๓ - ๒๕๕๕  
TECHNICAL DOCUMENT No. 551.582 - 03 - 2012

## ฤดูร้อนของประเทศไทย พ.ศ. 2555

### 1. ลีดบทระทั่วไป

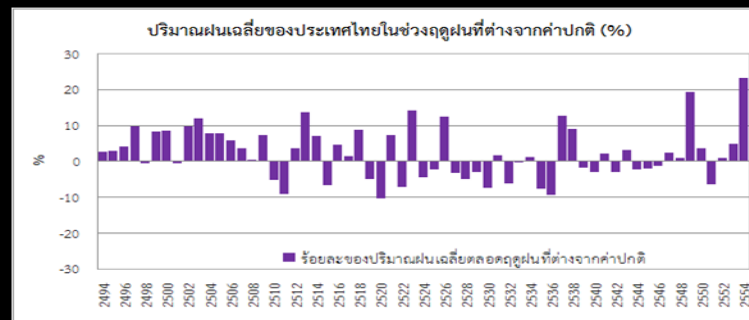
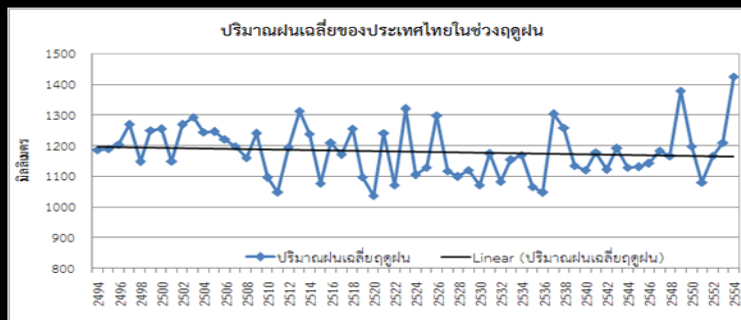
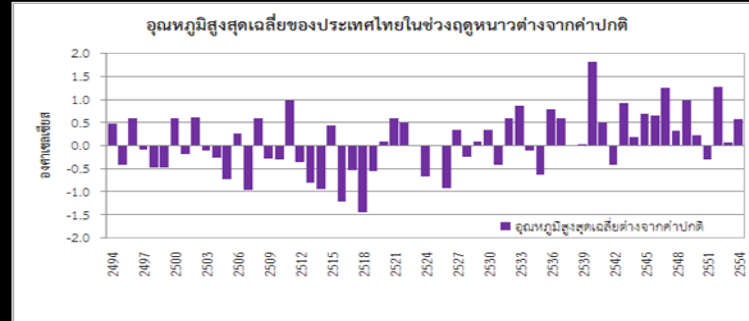
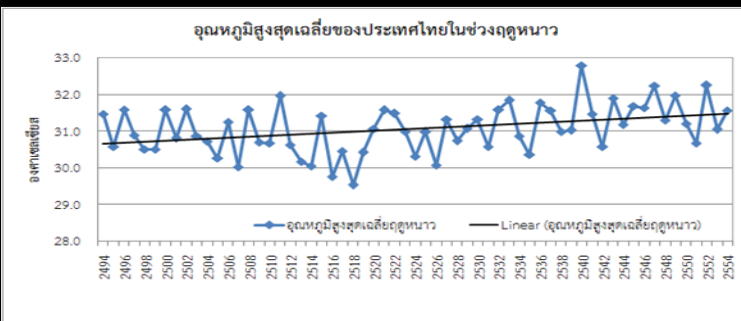
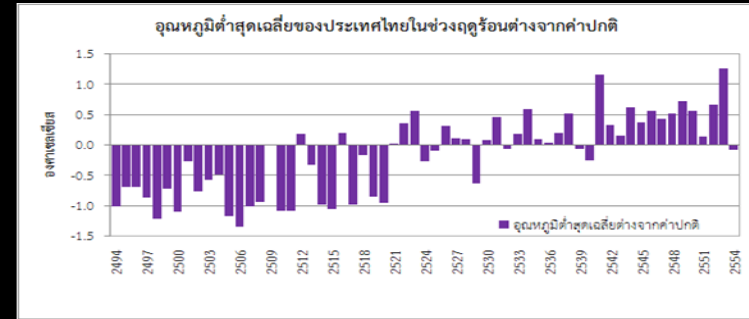
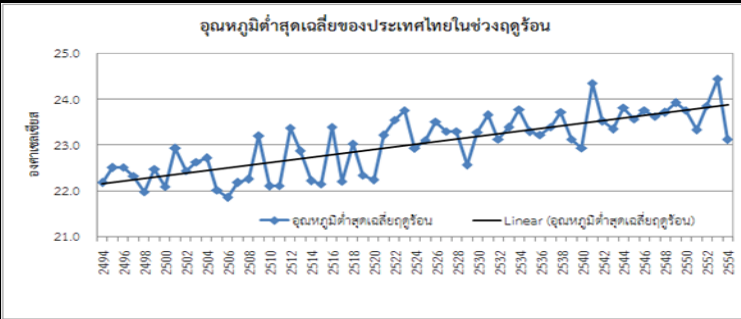
ตามลำดับฤดูร้อนของประเทศไทยในต้นปีรวมอากาศที่อบอุ่นภาคพื้นทวีปและกึ่งเขตร้อนภาคกลางและ  
พจนานุกรม โดยเดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤษภาคมจากฤดูหนาวถึงฤดูใบไม้ผลิ ในระยะครึ่งแรกของเดือนมกราคม  
ตะวันตกเฉียงเหนือถึงตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้มีภาวะอากาศที่อบอุ่นมากขึ้นต่อไป ส่วนในระยะครึ่งหลัง  
เดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์อากาศเย็นและแปรปรวนได้ ปรากฏการณ์ที่มีผลกระทบต่ออากาศที่นั่นคือ  
ความแปรปรวนของประเทศไทยของลมตะวันตกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออก ๑  
ไว้ที่บริเวณเส้นศูนย์สูตรหรือใกล้เส้นศูนย์สูตร อย่างไรก็ตามเส้นศูนย์สูตรภาคเหนือของประเทศไทยและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
ของประเทศไทย ซึ่งมีความถี่แปรปรวนสูงเป็นผลมาจากความถี่ของลมตะวันตกเฉียงเหนือ ต่อเนื่องถึงฤดูร้อน  
เดือน จากนั้นในเดือนมีนาคมและเมษายนที่ความกดอากาศที่นั่นจะจากความแปรปรวนของประเทศไทยของ  
อย่างชัดเจน ภาวะอากาศที่ร้อนกว่าทั่วไปและมีอากาศที่เย็นได้โดยง่ายที่บริเวณของประเทศไทยของ  
รวมทั้งภาคใต้ของประเทศไทยได้ มีฝนและความกดอากาศจากประเทศไทยที่เย็นกว่า ความกดอากาศที่แปรปรวน  
แนวอากาศที่แปรปรวนของประเทศไทย ทำให้มีแนวอากาศที่แปรปรวนที่เย็นกว่าเป็นระยะเวลานาน รวมทั้งอาจมีพายุ  
ฤดูร้อนรุนแรงและบางครั้งมีพายุไต้ฝุ่นด้วย จนถึงประมาณครึ่งปีของฤดูร้อนจากเดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤษภาคม  
มีฤดูร้อนที่อบอุ่นกว่าปกติของประเทศไทยในแง่ของปริมาณความชื้นและอุณหภูมิ ที่ไม่มีฝนตกหนักและฤดูร้อน  
ของประเทศไทย สำหรับภาคใต้ของประเทศไทยที่แห้งและร้อนที่สุดในช่วงต้นปีของฤดูร้อนของประเทศไทย  
ในช่วงฤดูร้อนเป็นบริเวณที่อากาศที่แปรปรวนของประเทศไทยและภูมิภาคที่อบอุ่นฤดูร้อนของประเทศไทย  
อากาศที่เย็น

สำหรับฤดูร้อนปี ในส่วนที่อุณหภูมิที่แปรปรวนของอากาศจากประเทศไทยที่แปรปรวนของ  
ประเทศไทยของประเทศไทยและประเทศไทยได้เกิดและบริเวณของประเทศไทยของประเทศไทยของประเทศไทย ที่  
ประเทศไทยของประเทศไทยที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวน  
และภูมิภาคทางตอนบนของประเทศไทย (ตารางที่ 1) ส่วนในส่วนของภาคใต้ของประเทศไทยที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวน  
ในช่วงฤดูร้อน จากนั้นในเดือนมีนาคมและเมษายนที่ความกดอากาศที่นั่นจะจากความแปรปรวนของประเทศไทยของ  
ประเทศไทยของประเทศไทย ที่ไม่มีอากาศที่แปรปรวนของประเทศไทยของประเทศไทยของประเทศไทยของประเทศไทยของประเทศไทย  
ที่แปรปรวนของประเทศไทยที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวน  
ภาคใต้ของประเทศไทยที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวน  
ของประเทศไทยของประเทศไทย และส่วนที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวน  
ในช่วงฤดูร้อนของประเทศไทยที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวน  
สำหรับประเทศไทยที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวน  
ของประเทศไทยของประเทศไทย และส่วนที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวน  
สำหรับประเทศไทยที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวน  
ของประเทศไทยของประเทศไทย และส่วนที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวน  
ของประเทศไทยของประเทศไทย และส่วนที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวนของอากาศที่แปรปรวน



## สรุปลักษณะอากาศรายฤดู

# ผลผลิตมูลภูมิอากาศ



สรุปลักษณะอากาศรายฤดู

# ผลผลิตมูลภูมิอากาศ

## GMI

### Generalized Monsoon Index

GMI เป็นค่าดัชนีความแห้งแล้งทางการเกษตร ที่แสดงถึงผลกระทบที่เกิดแก่พืชที่กำลังเติบโต อันมีสาเหตุเนื่องมาจากการขาดแคลนความชื้น ดังนั้น การวิเคราะห์ค่า GMI จึงทำให้สามารถทราบสถานะโดยทั่วไปของพืชใช้น้ำฝนที่ปลูกในฤดูมรสุม

GMI จะมีค่าขึ้นอยู่กับปริมาณฝนรายเดือนในระหว่างช่วงฤดูมรสุม เนื่องจากว่าในช่วงประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคมถือว่าเป็นช่วงที่ประเทศไทยอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุม SW และเป็นช่วงฤดูเพาะปลูกของพืช ฉะนั้นค่า GMI ที่ใช้ในที่นี่จึงเป็นค่า GMI ในฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ โดยพิจารณาจากปริมาณฝนตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน ค่า GMI ดังกล่าวคำนวณได้จาก

$$GMI = 0.125 P_6 + 0.125 P_7 + 0.5 P_8 + 0.25 P_9$$

# GMI

## Generalized Monsoon Index

$$GMI = 0.125 P_6 + 0.125 P_7 + 0.5 P_8 + 0.25 P_9$$

โดย  $P_i$  : ฝนรายเดือน (มม.) ของเดือนที่  $i$  (เช่น  $P_6$  หมายถึง ฝนของเดือนมิถุนายน)

ค่า GMI ในแต่ละเดือนคำนวณจากสมการดังกล่าว และสะสมทุกสิ้นเดือนที่ทำการประเมินฯ ดังนี้

1. สิ้นเดือนมิถุนายน  $GMI_6 = 0.125 P_6$
2. สิ้นเดือนกรกฎาคม  $GMI_7 = 0.125 P_6 + 0.125 P_7$
3. สิ้นเดือนสิงหาคม  $GMI_8 = 0.125 P_6 + 0.125 P_7 + 0.5 P_8$
4. สิ้นเดือนกันยายน  $GMI_9 = 0.125 P_6 + 0.125 P_7 + 0.5 P_8 + 0.25 P_9$

GMI ที่คำนวณได้จะมี หน่วยเป็นมิลลิเมตร อย่างไรก็ตาม ค่า GMI นี้สามารถทำให้อยู่ในรูปอื่นๆ ได้ เช่น เปอร์เซ็นต์ของค่า GMI ปกติ เปอร์เซ็นต์ไต่ล้งของลำดับที่ของ GMI ฯลฯ และเพื่อความสะดวกในการ กำหนดเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการพิจารณาสถานะของพืช GMI จะอยู่ในรูปของ percentile rank ซึ่งมีค่า ระหว่าง 0 - 100 วิธีการหาค่า percentile rank ของ GMI นั้นหาได้โดยการนำค่าอนุกรมเวลาของ GMI ของแต่ละบริเวณมาเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก และคำนวณค่า percentile rank ของ GMI ได้จาก

# GMI

## Generalized Monsoon Index

$$GMI_{pct} = (r \times 100) / (n + 1)$$

โดย  $GMI_{pct}$  : percentile rank ของ GMI  
 $r$  : ลำดับที่ของค่าข้อมูลดิบ GMI ของปีนั้น ๆ  
 $n$  : จำนวนปีของข้อมูลของแต่ละสถานี

เกณฑ์  $GMI_{pct}$  ที่ใช้พิจารณาสถานะของพืช มีดังนี้คือ

<u>เกณฑ์ <math>GMI_{pct}</math></u>	<u>สถานะของพืช</u>
0 - 20	แล้งจัด
21 - 30	แล้ง
31 - 40	ค่อนข้างแล้ง
41 - 60	ปกติ
61 - 90	ความชื้นสูงกว่าปกติ
91 - 100	ความชื้นเกินความต้องการ



Microsoft Excel - N [Compatibility Mode]

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Cordia New 14 A A Wrap Text Merge & Center

Clipboard Font Alignment Number

	A	B	C	D	BD	BE	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BU	BV	BW
1			1951	1952	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Average	Departure
2		เมือโฮงซอน	243.7	241.4	367.4	321.9	260.2	134.9	176.0	94.8	168.1	235.6	158.8				214.5	-26.0
3		Rain9*0.25	61	60	92	80	65	34	44	24	42	59	40					
4		GM18	169	176	111	222	203	135	183	134	238	224	181					
5		GM19	230	237	203	303	268	169	227	157	280	283	220				230.6	
6		% AVERAGE	0	3	-12	30	18	-26	0	-31	23	25	-4					
7		RANK	32	36	16	52	49	9	29	3	54	56	27				61	
8		GM19pet	52	58	29	93	79	15	47	5	87	90	44					
9		เมือเชียง	470.8	178.6	223.0	331.3	148.8	207.2	196.6	192.5	284.3	233.8	139.1				193.3	-28.0
10		Rain9*0.25	118	45	56	83	37	52	49	48	71	58	35					
11		GM18		133	100	202	147	147	137	241	161	241	172					
12		GM19		178	156	284	184	199	186	289	232	299	207				211.6	
13		% AVERAGE		-16	-25	35	-11	-5	-11	39	12	44	-2					
14		RANK		10	6	52	14	25	17	59	42	60	29				60	
15		GM19pet		16	11	95	23	41	28	97	69	98	48					
16		เชียงราย	343.3	216.8	334.3	369.6	329.2	308.7	169.6	272.2	498.2	273.5	165.5				277.6	-40.4
17		Rain9*0.25	86	54	84	92	82	77	42	68	125	68	41					
18		GM18	365	271	262	217	318	214	206	206	291	376	220					
19		GM19	451	325	346	309	400	292	248	274	416	444	261				331.5	
20		% AVERAGE	36	-2	4	-7	22	-11	-24	-16	27	36	-21					
21		RANK	59	31	38	23	51	23	8	14	54	57	10				62	
22		GM19pet	94	49	68	40	81	37	13	22	86	90	16					
23		เชียงราย*			373.4	254.2	323.0	235.0	122.2	171.0	542.3	306.6	193.5				255.7	-24.3
24		Rain9*0.25		93	64	81	59	31	43	136	77	48						
25		GM18		190	213	327	115	226	216	300	318	219						
26		GM19		283	277	408	174	257	259	435	395	268					299.4	
27		% AVERAGE		-4	-6	40	-40	-12	-11	49	35	-11						
28		RANK		13	10	32	2	9	10	33	31	10					34	
29		GM19pet		46	34	91	6	26	29	94	89	29						
30		หนอง	319.6	359.1	221.8	104.0	205.9	99.7	143.0	161.3	311.3						204.7	+52.1
31		Rain9*0.25		80	90	55	26	51	25	36	40	78						
32		GM18		85	178	180	116	146	111	137	146	78						

JUN JUL AUG SEP

Table1 [Compatibility Mode] - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

AngsanaUPC 16 A A Wrap Text Merge & Center

Clipboard Font Alignment Number

Automatic update of links has been disabled Enable Content

AF3

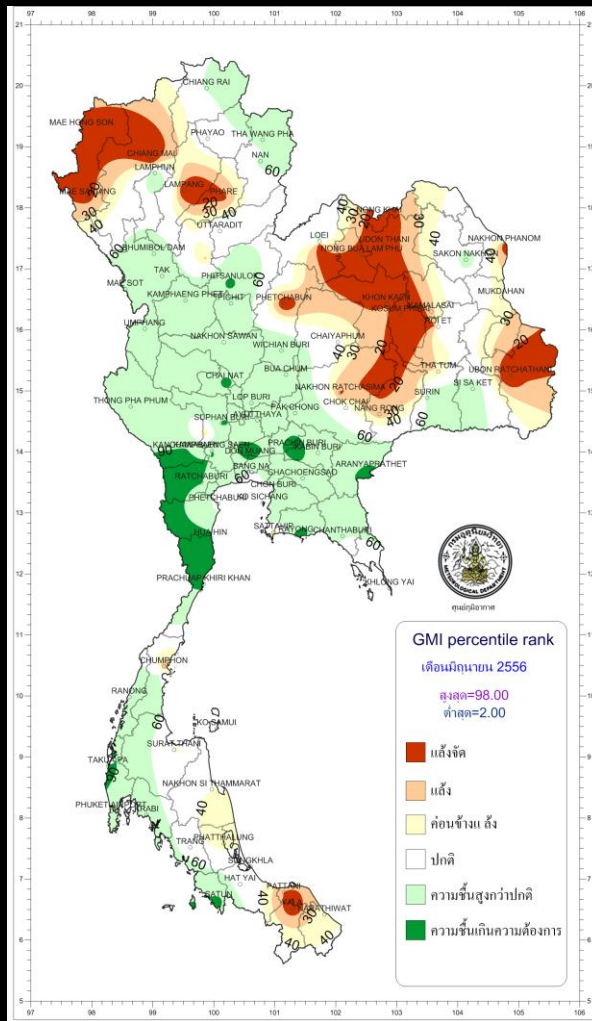
1 ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ GM1 เดือนมิถุนายน - กันยายน 2555

3	สถานที่	มิถุนายน			มิถุนายน - กรกฎาคม			มิถุนายน - สิงหาคม			มิถุนายน - กันยายน			
		GM1 <sub>g</sub>	ผลต่างจากค่าเฉลี่ย GM1 <sub>g</sub> (%)	GM1 <sub>pet</sub>	GM1 <sub>g</sub>	ผลต่างจากค่าเฉลี่ย GM1 <sub>g</sub> (%)	GM1 <sub>pet</sub>	GM1 <sub>g</sub>	ผลต่างจากค่าเฉลี่ย GM1 <sub>g</sub> (%)	GM1 <sub>pet</sub>	GM1 <sub>g</sub>	ผลต่างจากค่าเฉลี่ย GM1 <sub>g</sub> (%)	GM1 <sub>pet</sub>	
7	<b>ภาคเหนือ NORTHERN PART</b>													
8	เมือโฮงซอน	MAE HONG SON	33	+41	87	72	+41	90	181	+2	58	220	-4	44
9	เมือเชียง	MAE SARIANG	32	+37	84	55	+17	82	172	+3	58	207	-2	48
10	เชียงราย	CHIANG RAI	16	-39	22	55	-15	30	220	-16	33	261	-21	16
11	เชียงราย*	CHIANG RAI*	10	-59	9	56	-11	34	219	-7	46	268	-11	29
12	พะเยา	PHAYAO	3	-77	3	16	-49	3	78	-40	12	156	-14	30
13	เชียงใหม่	CHIANG MAI	7	-59	6	20	-45	13	113	-25	22	158	-24	21
14		เมือฮื่อ												
15	ลำพูน	LAMPHUN	8	-46	24	17	-45	12	105	-12	42	164	-4	55
16	ลำปาง	LAMPANG	13	-20	32	36	-10	65	96	-27	21	155	-16	30
17	ลำปาง*	LAMPANG*	15	-22	40	30	-19	23	98	-32	17	166	-17	23
18	แพร่	PHARE	9	-44	16	37	+3	66	101	-33	8	171	-15	31
19	น่าน	NAN	6	-66	8	19	-56	5	74	-59	2	117	-50	2
20	น่าน*	NAN*	12	-41	7	32	-35	11	151	-25	25	177	-29	11
21	ท่าวัง	THA WANG PHA	11	-52	9	33	-42	9	166	-22	34	197	-25	23
22	อุตรดิตถ์	UTTARADIT	15	-40	21	33	-34	17	181	-1	49	249	-1	44
23	ศรีสะเกษ	SRI SAMRONG*	16	-14	38	38	+5	55	66	-51	5	145	-27	7
24	ตาก	TAK	9	-38	28	23	-11	45	85	+2	58	146	+4	58
25	เมือสด	MAE SOT	13	-58	6	73	+3	59	341	+36	86	382	+28	84
26	อุ้มผาง	UMPHANG	51	+111	97	88	+68	95	242	+37	92	341	+42	97
27	เขื่อนภูมิพล	BHUMBOL DAM	34	+187	98	38	+77	91	53	-29	34	144	-8	64
28	พิษณุโลก	PHITSANULOK	11	-48	19	42	-8	38	125	-25	25	221	-5	44
29	เพชรบูรณ์	PHETCHABUN	10	-49	13	31	-22	21	128	-7	52	195	+1	52
30	พ่งสัก**	LOM SAK**	9	-49	9	28	-17	27	136	+5	64	182	+2	61
31	วิเชียรบุรี**	WICHIAN BURI**	8	-55	7	25	-35	23	135	-5	48	195	-4	43
32	กำแพงเพชร	KAMPHAENG PHET	22	-9	58	43	+5	55	121	-3	52	216	-12	73
33	<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ NORTHEASTERN PART</b>													
34	หนองคาย	NONG KHAI	26	-24	27	55	-20	33	148	-36	10	185	-38	6
35	ตารางที่ 1 (ต่อ)													
37	สถานที่	มิถุนายน			มิถุนายน - กรกฎาคม			มิถุนายน - สิงหาคม			มิถุนายน - กันยายน			
38		GM1 <sub>g</sub>	ผลต่างจากค่าเฉลี่ย GM1 <sub>g</sub> (%)	GM1 <sub>pet</sub>	GM1 <sub>g</sub>	ผลต่างจากค่าเฉลี่ย GM1 <sub>g</sub> (%)	GM1 <sub>pet</sub>	GM1 <sub>g</sub>	ผลต่างจากค่าเฉลี่ย GM1 <sub>g</sub> (%)	GM1 <sub>pet</sub>	GM1 <sub>g</sub>	ผลต่างจากค่าเฉลี่ย GM1 <sub>g</sub> (%)	GM1 <sub>pet</sub>	
40														
41	เลข	LOEI	12	-43	20	25	-37	13	114	-16	33	166	-16	32
42	เลข*	LOEI*	21	+2	55	36	-10	43	85	-35	14	155	-20	25
43	อุดรธานี	UDON THANI	17	-42	10	33	-42	3	118	-41	5	148	-44	3
44	ขอนแก่น	KONKHAM	20	-10	16	20	-10	20	20	-10	20	20	-10	20

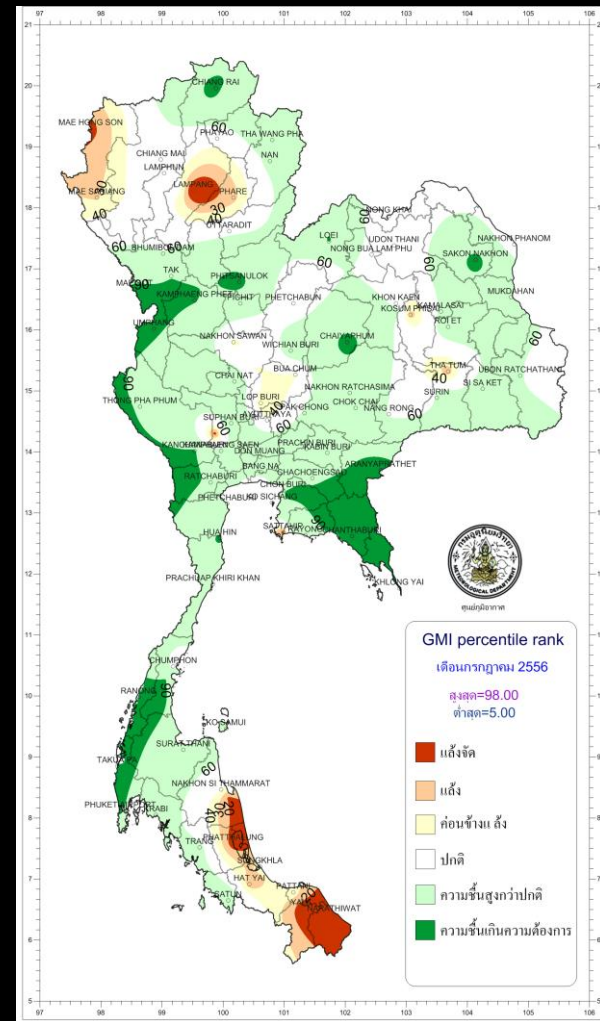
JUNE JULY AUGUST SEPTEMBER

# GMI

## Generalized Monsoon Index



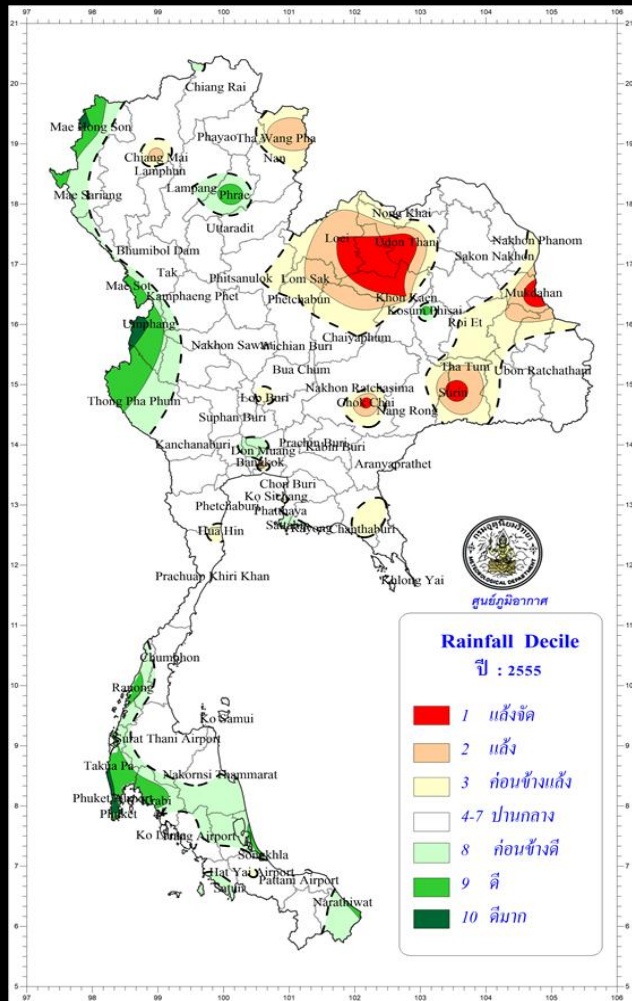
GMI percentile Rank เดือนมิถุนายน 2556



GMI percentile Rank เดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2556



# Rainfall Decile



	C	D	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN
2	Year 1951-2010																					
3	Mae Hong Son	7	8	8	6	2	1	7	10	7	10	4	6	9	10	4	10	1	7	10	10	10
4	Mae Sariang*	1	10	5	9	3	1	9	9	7	8	2	5	9	3	8	6	10	7	10	8	8
5	Chiang Rai	2	10	7	1	4	3	2	4	10	6	1	6	4	8	9	6	4	7	9	8	8
6	Phayao	1	10	9	3	6	7	10	3	10	10	5	5	10	8	6	7	2	7	10	6	6
7	Chiang Mai	1	9	5	8	2	1	5	5	6	10	1	6	9	10	5	5	4	5	9	2	2
8	Lampang	2	10	4	8	1	3	6	6	7	8	3	1	6	10	6	4	1	4	10	8	8
9	Lamphun	2	10	5	10	2	1	7	7	8	10	3	7	10	9	4	10	6	10	10	5	5
10	Phrae	1	10	9	7	5	7	5	5	10	9	2	8	9	10	5	9	7	4	10	10	10
11	Nan	1	9	9	1	4	6	9	9	10	9	4	4	9	4	2	4	2	9	10	4	4
12	Trang Phae*	3	9	10	9	3	2	5	7	10	8	2	9	9	6	3	10	2	9	10	2	2
13	Uttaradit	1	8	9	9	3	1	10	4	6	2	3	9	4	10	1	4	2	2	10	7	7
14	Tak	1	4	5	9	1	1	10	10	8	8	2	3	3	10	8	9	5	8	10	6	6
15	Mae Sot	3	10	7	5	8	1	5	6	5	10	3	9	7	9	7	10	9	3	10	10	10
16	Bhumibol Dam†	1	4	3	10	2	1	8	10	8	9	2	1	2	10	8	6	10	8	10	4	4
17	Umphang*	2	10	8	9	3	1	4	10	7	9	7	3	2	10	4	6	8	6	10	10	10
18	Phitsanulok	1	9	10	10	1	7	10	5	2	6	1	8	4	8	9	6	6	6	10	4	4
19	Phetchabun	1	10	4	8	7	3	7	10	3	10	6	2	2	10	7	9	4	7	10	4	4
20	Lom Sak†	1	10	6	10	9	5	4	10	2	10	1	4	3	10	8	5	5	2	5	3	3
21	Wichit Buri	2	4	10	5	4	9	9	2	4	6	6	7	1	10	4	10	5	10	10	5	5
22	Kamphaeng Phet	1	9	7	10	1	3	9	6	9	8	3	4	4	5	8	10	4	9	9	6	6
23	Nong Khai	1	10	6	3	8	1	10	4	8	10	7	6	7	3	4	10	9	6	10	5	5
24	Loei	1	7	9	7	1	7	10	7	8	9	5	6	3	4	7	7	8	10	10	2	2
25	Udon Thani	1	10	4	10	5	1	8	10	8	9	5	7	5	4	2	8	7	6	9	1	1
26	Sakon Nakhon	3	10	3	10	6	2	8	9	8	9	2	8	9	6	9	10	4	4	9	8	8
27	Nakhon Phanom	6	6	7	7	9	1	8	8	6	10	4	5	10	9	6	10	5	2	9	3	3
28	Khon Kaen	1	5	10	7	1	6	6	10	8	9	10	6	1	6	9	10	3	6	9	2	2
29	Mukdahan	3	6	3	9	4	1	4	5	9	10	2	6	8	4	2	4	1	9	9	1	1
30	Kosum Phisai†	2	7	6	10	3	4	9	-	7	10	3	4	4	8	10	10	9	1	10	10	10
31	Chaiyaphum	3	6	9	9	1	4	4	10	5	2	1	2	3	2	8	10	10	7	4	4	4
32	Roi Et	1	1	2	1	2	3	9	10	10	5	7	7	5	8	5	4	2	9	3	3	3
33	Ubon Ratchathani	1	10	2	4	5	2	6	9	7	7	5	4	2	5	10	3	10	5	10	7	7
34	Nakhon Ratchasima	8	1	9	7	1	3	7	-	2	4	3	4	9	4	7	9	8	9	8	5	5
35	Chok Chai†	6	5	5	9	1	2	9	-	1	4	1	5	4	5	8	10	4	10	8	1	1
36	Surin	2	8	4	10	9	2	10	-	6	10	10	9	7	9	9	9	9	9	6	10	1
37	Tina Tum†	7	5	5	5	9	2	6	-	10	9	4	5	3	7	4	7	7	6	8	3	3
38	Nang Rong*	1	2	9	10	5	8	9	-	4	9	5	7	9	6	9	10	6	5	8	7	7
39	Nakhon Sawan†	2	3	9	6	4	5	8	8	5	9	5	2	7	7	7	10	9	10	10	6	6

# การคาดหมายลักษณะภูมิอากาศล่วงหน้า

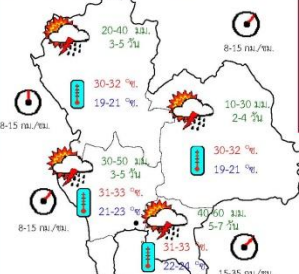
## คาดหมายลักษณะอากาศรายเดือน



การคาดหมายลักษณะอากาศของประเทศไทยประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2556  
ออกประกาศ ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2556

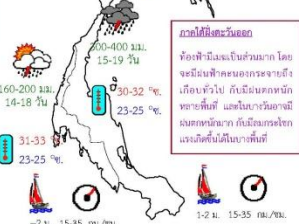
**ลักษณะทั่วไป** บริเวณความกดอากาศสูงจากประเทศจีนจะแผ่มาปกคลุมประเทศไทยตอนบนในช่วง ๑ ปะบอกกับมวลอากาศเย็นหรือมวลอากาศเย็นกำลังแรงปกคลุมตอนต้น และจะมีกำลังแรงขึ้นช่วง ๑ โขงระแวกที่ลมหนาวที่ปกคลุม จะทำให้บริเวณประเทศที่ตอนบนมีฝนลดลงและลมภายในภาคที่ ลมตะวันออกเฉียงใต้ โดยผลกระทบเหนือภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีอากาศหนาวเย็นกับมีหมอกในตอนเช้า บริเวณตอนล่างและตอนใต้จะมีอากาศหนาวจัดกับมีหมอกหนาในบางพื้นที่ สำหรับภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีอากาศหนาวเย็นกับมีหมอกในตอนเช้า ส่วนภาคใต้จะมีอากาศร้อนชื้นและฝนตกชุก ปริมาณน้ำฝนจะเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยจะมีปริมาณน้ำฝนเพิ่มขึ้น น้ำป่าไหลหลากและมีคลื่นลมในทะเลบริเวณชายฝั่งบางพื้นที่ โดยเฉพาะตั้งแต่จังหวัดชุมพรลงไป ส่วนคลื่นลมในอ่าวไทยจะมีกำลังแรงเป็นครั้งคราว

**ภาคเหนือ**  
- มีฝนเล็กน้อยถึงปานกลางในบางพื้นที่ อากาศหนาวทรงตอนบนของภาค ส่วนบริเวณตอนล่างและจังหวัดเชียงใหม่ภาคใต้  
- มีฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงบางพื้นที่ในบางวัน



**ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**  
- มีหมอกในตอนเช้ากับหมอกหนาในบางพื้นที่ อากาศหนาวของตอนล่าง ส่วนบริเวณตอนล่างและจังหวัดมัยลาครราชสีมาหนาวจัด  
- มีฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงบางพื้นที่ในบางวัน

**ภาคกลางรวมทั้งกรุงเทพมหานครและปริมณฑล**  
อากาศเย็นถึงมีหมอกบางในบางวัน  
มีฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงบางพื้นที่ในบางวัน



**ภาคตะวันออกรวมทั้งจังหวัดชลบุรี**  
อากาศเย็นถึงมีหมอกบางในตอนเช้า โดยมีฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงในบางพื้นที่ในบางวัน



**ภาคใต้ฝั่งตะวันออก**  
ท้องฟ้ามีเมฆเป็นส่วนมาก โดยจะมีฝนฟ้าคะนองกระชาก และในบางวันจะมีฝนตกหนักในบางพื้นที่



- ☁️ ฝนฟ้าคะนองบางพื้นที่
- ☁️ ฝนฟ้าคะนองกระชาก
- ☁️ ฝนฟ้าคะนองกระชากมีลูกเห็บตก
- ☁️ ฝนฟ้าคะนองกระชากมีลูกเห็บตกบางพื้นที่
- 🌧️ ฤดูฝน %
- 🌊 ความเร็วลม (กม./ชม.)

**ข้อควรระวัง** ในสัปดาห์ที่มีพายุความกดอากาศต่ำกำลังแรงพัดเข้าสู่ประเทศไทย และอาจทวีกำลังแรงขึ้นเป็นพายุรุนแรงหรือเป็นไต้ฝุ่นอาจพัดขึ้นฝั่งมาปกคลุมประเทศไทย ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบบริเวณจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และจังหวัดสงขลา รวมถึงจังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นวงกว้าง เนื่องจากมีพายุพัดขึ้นฝั่งบริเวณชายฝั่งของภาคใต้ฝั่งตะวันออก จึงขอให้ประชาชนและชาวเรือติดตามข่าวการแจ้งเตือนจากกรมอุตุนิยมวิทยาอย่างใกล้ชิดไว้ด้วย

**หมายเหตุ :** การคาดหมายนี้เป็นภาพแสดงระยะสั้น จึงควรติดตามการพยากรณ์อากาศประจำวันจากกรมอุตุนิยมวิทยาต่อไป  
ศูนย์อุตุนิยมวิทยา สำนักพัฒนาอุตุนิยมวิทยา

## คาดหมายลักษณะอากาศเพื่อการท่องเที่ยว

การคาดหมายลักษณะอากาศเพื่อการท่องเที่ยวโครงการพำนักระยะยาว  
ตั้งแต่วันที่ 14 ตุลาคม - 10 พฤศจิกายน พ.ศ.2556

จังหวัด	ช่วงวันที่ 14 - 20 ต.ค.56		ช่วงวันที่ 21 - 27 ต.ค.56		ช่วงวันที่ 28 ต.ค.-3 พ.ย.56		ช่วงวันที่ 4 - 10 พ.ย.56	
	สูงสุดเฉลี่ย / ต่ำสุดเฉลี่ย(°C)	ฝน	สูงสุดเฉลี่ย / ต่ำสุดเฉลี่ย(°C)	ฝน	สูงสุดเฉลี่ย / ต่ำสุดเฉลี่ย(°C)	ฝน	สูงสุดเฉลี่ย / ต่ำสุดเฉลี่ย(°C)	ฝน
แม่ฮ่องสอน	31-33 / 18-20		31-33 / 18-20		30-32 / 17-19		30-32 / 17-19	
เชียงใหม่	30-32 / 17-19	☁️	30-32 / 17-19		29-31 / 16-18		29-31 / 16-18	
เชียงราย	31-33 / 20-22		31-33 / 20-22		30-32 / 19-21	☁️	30-32 / 18-20	
ตาก	31-33 / 21-23		31-33 / 20-22		30-32 / 19-21		30-32 / 18-20	
เลย	31-33 / 18-20		31-33 / 18-20		30-32 / 17-19		30-32 / 16-18	☁️
นครพนม	31-33 / 18-20		31-33 / 18-20	☁️	30-32 / 17-19		30-32 / 16-18	☁️
นครราชสีมา	32-34 / 21-23		32-34 / 21-23		31-33 / 20-22		31-33 / 19-21	
อุบลราชธานี	32-34 / 20-22	☁️	32-34 / 20-22		31-33 / 19-21		31-33 / 18-20	
นครสวรรค์	32-34 / 23-25		32-34 / 23-25		31-33 / 22-24	☁️	31-33 / 21-23	
สพบุรี	32-34 / 23-25		32-34 / 23-25		31-33 / 22-24	☁️	31-33 / 21-23	
กาญจนบุรี	32-34 / 22-24		32-34 / 22-24		31-33 / 21-23	☁️	31-33 / 20-22	☁️
กรุงเทพมหานคร	32-34 / 24-26		32-34 / 24-26	☁️	31-33 / 23-25		31-33 / 22-24	☁️

- ☁️ ท้องฟ้ามีเมฆบางส่วน
- ☁️ ฝนฟ้าคะนองกระชาก
- ☁️ ฝนฟ้าคะนองบางพื้นที่
- ☁️ ฝนฟ้าคะนองกระชากมีลูกเห็บตก
- ☁️ ฝนฟ้าคะนองกระชากมีลูกเห็บตกบางพื้นที่
- ☁️ ฝนฟ้าคะนองเป็นวง ๆ
- ☁️ ฝนฟ้าคะนองกระชากมีลูกเห็บตก
- ☁️ ฝนฟ้าคะนองกระชากมีลูกเห็บตกทั่ว
- ☁️ ฝนฟ้าคะนองกระชากมีลูกเห็บตกหนักบางพื้นที่

ศูนย์อุตุนิยมวิทยา สำนักพัฒนาอุตุนิยมวิทยา  
กรมอุตุนิยมวิทยา

# คำคมหมายลักษณะอากาศอากาศราย 3 เดือน



กรมอุตุนิยมวิทยา  
กรมอุตุนิยมวิทยา

## การคาดหมายลักษณะอากาศของประเทศไทยราย 3 เดือน

เดือนกรกฎาคมถึงกันยายน พ.ศ.2556

ออกประกาศ วันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ.2556

### ลักษณะอากาศทั่วไป

**ประเทศไทยตอนบน** ในระยะครึ่งแรกของเดือนกรกฎาคม มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทยและอ่าวไทยส่วนมากจะมีกำลังอ่อน ประกอบกับร่องมรสุมจะพาดผ่านบริเวณประเทศจีนตอนใต้ ลักษณะดังกล่าวทำให้บริเวณประเทศไทยตอนบนมีฝนตกน้อย ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดภาวะฝนทิ้งช่วงในบางพื้นที่ ทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำด้านการเกษตร โดยเฉพาะพื้นที่ตอนกลางและภาคตะวันออกเฉียงใต้ที่ปลูก ทุเรียนและผลไม้ในภาคใต้ ประเทศไทยและอ่าวไทยจะมีกำลังแรงเป็นระยะ ๆ ก็บ่งชี้ว่ามรสุมจะเปลี่ยนมาพาดผ่านบริเวณ ประเทศไทยตอนบน ทำให้ประเทศไทยตอนบนมีฝนตกชุกหนาแน่น โดยจะมีฝนเกือบทั่วไปและมีฝนตกหนักถึงหนักมากในหลายพื้นที่ ซึ่งอาจก่อให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก รวมทั้งน้ำล้นตลิ่งในหลายพื้นที่

ปริมาณฝนรวมและอุณหภูมิเฉลี่ยส่วนใหญ่จะใกล้เคียงค่าปกติ

**ภาคใต้** ปริมาณครึ่งแรกของเดือนกรกฎาคม มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมทะเลอันดามันและภาคใต้ จะมีกำลังแรงขึ้น โดยจะมีกำลังแรงเป็นระยะ ๆ ทำให้บริเวณภาคใต้มีฝนตกชุกหนาแน่น โดยเฉพาะฝั่งตะวันออก จะมีฝนเกือบทั่วไปและมีฝนตกหนักถึงหนักมากในหลายพื้นที่ อาจก่อให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก รวมทั้งน้ำล้นตลิ่งได้

ปริมาณฝนรวมจะต่ำกว่าค่าปกติเล็กน้อย ส่วนอุณหภูมิเฉลี่ยจะสูงกว่าค่าปกติ

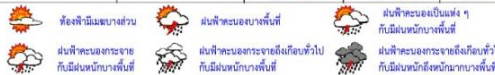
### \*\*\* ข้อควรระวัง \*\*\*

**เดือนกรกฎาคม** จะมีพายุหมุนเขตร้อนก่อตัวในมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือด้านตะวันตก และอาจเคลื่อนตัวผ่านประเทศฟิลิปปินส์ลงสู่ทะเลจีนใต้ได้ ก่อนเคลื่อนตัวผ่านอ่าวตังเกี๋ยและขึ้นฝั่งบริเวณประเทศจีนตอนใต้หรือตอนบนของประเทศเวียดนาม ซึ่งจะส่งผลให้บริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือมีฝนตกชุกหนาแน่นกับจะมีฝนหนักถึงหนักมากหลายพื้นที่ ซึ่งขอให้ประชาชนติดตามข่าวพยากรณ์อากาศและคำเตือนจากกรมอุตุนิยมวิทยาไว้ด้วย

**เดือนสิงหาคมและกันยายน** จะมีพายุหมุนเขตร้อนก่อตัวในมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือด้านตะวันตกหรือทะเลจีนใต้ และมีโอกาสสูงที่จะเคลื่อนตัวข้ามมาใกล้ หรือเคลื่อนผ่านประเทศไทยตอนบน ซึ่งจะส่งผลให้ประเทศไทยมีฝนตกชุกหนาแน่น กับจะมีฝนหนักถึงหนักมากหลายพื้นที่ ก่อให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก รวมทั้งน้ำล้นตลิ่งในหลายพื้นที่ ซึ่งขอให้ประชาชนติดตามข่าวพยากรณ์อากาศและคำเตือนเรื่องพายุหมุนเขตร้อนจากกรมอุตุนิยมวิทยาไว้ด้วย

### รายละเอียดของแต่ละภาคมีดังนี้

ภาค		กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน
เหนือ	อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย (°ซ.)	32-34	31-33	31-33
	อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย (°ซ.)	24-26	23-25	23-25
	ปริมาณฝน (มม.)	150 - 190	200 - 250	190 - 240
ตะวันออกเฉียงเหนือ	อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย (°ซ.)	32-34	31-33	31-33
	อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย (°ซ.)	24-26	23-25	23-25
	ปริมาณฝน (มม.)	190 - 240	240 - 290	220 - 270
กลาง	อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย (°ซ.)	33-35	32-34	32-34
	อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย (°ซ.)	24-26	24-26	24-26
	ปริมาณฝน (มม.)	140 - 180	160 - 200	230 - 280
ตะวันออกรวมทั้งชายฝั่ง	อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย (°ซ.)	32-34	31-33	31-33
	อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย (°ซ.)	24-26	24-26	24-26
	ปริมาณฝน (มม.)	250 - 300	280 - 330	300 - 400
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย (°ซ.)	32-34	32-34	32-34
	อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย (°ซ.)	23-25	23-25	24-26
	ปริมาณฝน (มม.)	90 - 130	90 - 130	120 - 160
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย (°ซ.)	31-33	31-33	31-33
	อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย (°ซ.)	23-25	23-25	23-25
	ปริมาณฝน (มม.)	300 - 400	300 - 400	350 - 450
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย (°ซ.)	33-35	32-34	32-34
	อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย (°ซ.)	25-27	24-26	24-26
	ปริมาณฝน (มม.)	150 - 190	190 - 240	300 - 400



### คำคมหมายฝนสูง-ต่ำกว่าค่าปกติ

ภาค	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน
เหนือ	ใกล้เคียงค่าปกติ	ใกล้เคียงค่าปกติ	ใกล้เคียงค่าปกติ
ตะวันออกเฉียงเหนือ	สูงกว่าค่าปกติเล็กน้อย	ใกล้เคียงค่าปกติ	ใกล้เคียงค่าปกติ
กลาง	ใกล้เคียงค่าปกติ	ใกล้เคียงค่าปกติ	ใกล้เคียงค่าปกติ
ตะวันออก	ใกล้เคียงค่าปกติ	ใกล้เคียงค่าปกติ	ใกล้เคียงค่าปกติ
ใต้ฝั่งตะวันออก	ใกล้เคียงค่าปกติ	ต่ำกว่าค่าปกติเล็กน้อย	ต่ำกว่าค่าปกติเล็กน้อย
ใต้ฝั่งตะวันตก	ใกล้เคียงค่าปกติ	ต่ำกว่าค่าปกติเล็กน้อย	ต่ำกว่าค่าปกติเล็กน้อย
กรุงเทพฯและปริมณฑล	ใกล้เคียงค่าปกติ	ใกล้เคียงค่าปกติ	ใกล้เคียงค่าปกติ

### คำคมหมายอุณหภูมิสูง-ต่ำกว่าค่าปกติ

ภาค	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน
เหนือ	ใกล้เคียงค่าปกติ	ใกล้เคียงค่าปกติ	ใกล้เคียงค่าปกติ
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ใกล้เคียงค่าปกติ	ใกล้เคียงค่าปกติ	ใกล้เคียงค่าปกติ
กลาง	ใกล้เคียงค่าปกติ	ใกล้เคียงค่าปกติ	ใกล้เคียงค่าปกติ
ตะวันออก	ใกล้เคียงค่าปกติ	ใกล้เคียงค่าปกติ	ใกล้เคียงค่าปกติ
ใต้ฝั่งตะวันออก	ใกล้เคียงค่าปกติ	สูงกว่าค่าปกติ	สูงกว่าค่าปกติ
ใต้ฝั่งตะวันตก	ใกล้เคียงค่าปกติ	สูงกว่าค่าปกติ	สูงกว่าค่าปกติ
กรุงเทพฯและปริมณฑล	ใกล้เคียงค่าปกติ	สูงกว่าค่าปกติ	ใกล้เคียงค่าปกติ

### หมายเหตุ

- ค่าปกติ หมายถึง ค่าเฉลี่ยในนาน 30 ปี (พ.ศ. 2524-2553)
- การคาดหมายนี้เป็นภาคคาดการณ์ระยะนาน โดยไม่บ่งชี้ถึงโอกาส และวิธีทางสถิติ
- จัดการติดตามการพยากรณ์อากาศประจำวันจากกรมอุตุนิยมวิทยา
- คาดหมาย 1 ราย 3 เดือนครั้งต่อไป ในปลายสุดท้ายของเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2556
- สอบถามข่าวพยากรณ์อากาศรายเดือน ราย 3 เดือนและรายฤดู ได้ที่โทร.02-3989929/ โทรสาร 02-3838827
- ติดตามข่าวพยากรณ์อากาศรายเดือน ราย 3 เดือนและรายฤดู ได้ที่ [www.tmd.go.th](http://www.tmd.go.th) หรือ [www.weather.go.th](http://www.weather.go.th)

ศูนย์ภูมิภาคฯ สำนักพัฒนาอุตุนิยมวิทยา  
กรมอุตุนิยมวิทยา กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

# คำอธิบายลักษณะอากาศอากาศราย ฤดู



การคาดหมายลักษณะอากาศช่วงฤดูหนาวของประเทศไทย พ.ศ.2556-2557

ออกประกาศวันที่ 24 กันยายน พ.ศ.2556

กรมอุตุนิยมวิทยา 4353 ถนนสุขุมวิท บางนา กรุงเทพฯ ๑ 10260

กรมอุตุนิยมวิทยา  
กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

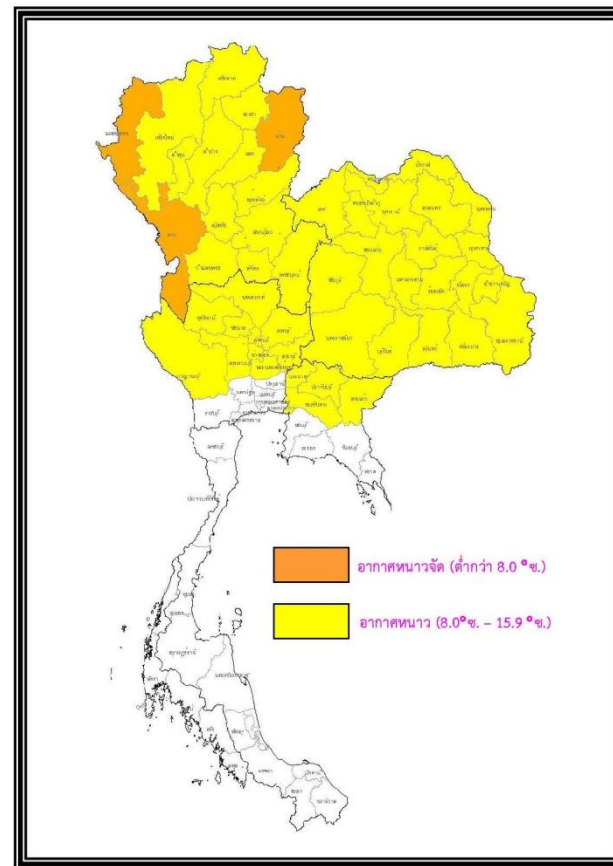
## การคาดหมายลักษณะอากาศช่วงฤดูหนาวของประเทศไทย ประมาณกลางเดือนตุลาคม 2556 ถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ 2557

ฤดูหนาวปีนี้ คาดว่า จะเริ่มประมาณกลางเดือนตุลาคม 2556 ลักษณะอากาศโดยทั่วไปจะไม่หนาวเย็นมากนัก โดยจะมีอากาศหนาวในบางช่วง และช่วงที่มีอากาศหนาวเย็นที่สุดจะอยู่ในช่วงกลางเดือนธันวาคมถึงกลางเดือนมกราคม สำหรับบริเวณประเทศไทยตอนบน (ภาคเหนือ ตะวันออกเฉียงเหนือ กลางและตะวันออก) จะมีอากาศหนาวเย็นกว่าปีที่ผ่านมา แต่จะสูงกว่าค่าปกติ สำหรับภาคใต้จะมีอากาศเย็นส่วนมากทางตอนบนของภาค ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงกลางเดือนมกราคมจะมีฝนตกชุกหนาแน่นและมีฝนตกหนักถึงหนักมากในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะทางฝั่งตะวันออกตั้งแต่จังหวัดชุมพรลงไป อาจก่อให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก รวมทั้งน้ำล้นตลิ่งได้บางพื้นที่ ส่วนคลื่นลมในทะเลอ่าวไทยจะมีกำลังแรงเป็นระยะๆ โดยในบางช่วงจะมีคลื่นสูง 2-4 เมตร ส่วนในทะเลอันดามันจะมีคลื่นสูง 1-2 เมตร

ตารางการคาดหมายอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยและปริมาณฝนตามภาคต่างๆ ของประเทศไทยช่วงฤดูหนาวปี พ.ศ.2556 - 2557

ภาค	พฤศจิกายน 2556	ธันวาคม 2556	มกราคม 2557	กุมภาพันธ์ 2557	
				ครึ่งแรก	ครึ่งหลัง
เหนือ	ตอนบน ตอนล่าง	18-20°ซ. 20-22°ซ. กับจะมีฝน 10-20 % ของพื้นที่	15-17°ซ. 17-19°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยบางพื้นที่	14-16°ซ. 16-18°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยบางพื้นที่	16-18°ซ. 18-20°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยบางพื้นที่
	ตะวันออกเฉียงเหนือ	18-20°ซ. 20-22°ซ. กับจะมีฝน 10-20 % ของพื้นที่	15-17°ซ. 17-19°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยบางพื้นที่	15-17°ซ. 17-19°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยบางพื้นที่	17-19°ซ. 19-21°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยบางพื้นที่
กลาง	ตอนบน ตอนล่าง	18-20°ซ. 20-22°ซ. กับจะมีฝน 10-20 % ของพื้นที่	15-17°ซ. 17-19°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยบางพื้นที่	15-17°ซ. 17-19°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยบางพื้นที่	17-19°ซ. 19-21°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยบางพื้นที่
	ตะวันออก	22-24°ซ. กับจะมีฝน 20-30 % ของพื้นที่	20-22°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยของพื้นที่	20-22°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยของพื้นที่	22-24°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยของพื้นที่
ใต้ฝั่งตะวันออก	ตอนบน ตอนล่าง	18-20°ซ. 20-22°ซ. กับจะมีฝน 10-20 % ของพื้นที่	15-17°ซ. 17-19°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยบางพื้นที่	15-17°ซ. 17-19°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยบางพื้นที่	17-19°ซ. 19-21°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยบางพื้นที่
	รวมทั้งชายฝั่ง	22-24°ซ. กับจะมีฝน 20-30 % ของพื้นที่	20-22°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยของพื้นที่	20-22°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยของพื้นที่	22-24°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยของพื้นที่
ใต้ฝั่งตะวันตก	ตอนบน ตอนล่าง	18-20°ซ. 20-22°ซ. กับจะมีฝน 10-20 % ของพื้นที่	15-17°ซ. 17-19°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยบางพื้นที่	15-17°ซ. 17-19°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยบางพื้นที่	17-19°ซ. 19-21°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยบางพื้นที่
	ได้มีฝนตะวันออก	23-25°ซ. จะมีฝนฟ้าคะนอง 70-80%ของพื้นที่ กับมีฝนหนักถึงหนักมากบางพื้นที่ ส่วนมากตั้งแต่จังหวัดชุมพรลงไป	22-24°ซ. จะมีฝนฟ้าคะนอง 60-70%ของพื้นที่ กับมีฝนหนักบางพื้นที่ ส่วนมากตั้งแต่ จ.สุราษฎร์ธานีลงไป	21-23°ซ. จะมีฝนฟ้าคะนอง 30-40%ของพื้นที่ ส่วนมากในระแวกของจังหวัด	22-24°ซ. ทางตอนล่างของภาคจะมีฝนฟ้าคะนอง 20-30% ของพื้นที่
กรุงเทพมหานครและ ปริมณฑล	ตอนบน ตอนล่าง	18-20°ซ. 20-22°ซ. กับจะมีฝน 10-20 % ของพื้นที่	15-17°ซ. 17-19°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยบางพื้นที่	15-17°ซ. 17-19°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยบางพื้นที่	17-19°ซ. 19-21°ซ. กับจะมีฝนเล็กน้อยบางพื้นที่
	ได้มีฝนตะวันตก	23-25°ซ. จะมีฝนฟ้าคะนอง 40-60%ของพื้นที่ กับมีฝนหนักบางพื้นที่	23-25°ซ. จะมีฝนฟ้าคะนอง 20-30%ของพื้นที่	22-24°ซ. จะมีฝน 10-20 % ของพื้นที่	22-24°ซ. จะมีฝน 10-20 % ของพื้นที่

บริเวณที่มีโอกาสเกิดอากาศหนาวถึงหนาวจัด  
เดือนธันวาคม 2556 - มกราคม 2557



หมายเหตุ : 1. เป็นการคาดหมายระยะนาน ควรติดตามการพยากรณ์อากาศประจำวันด้วย  
2. ไม่รวมยอดดอย ยอดภู และบริเวณเหนือภูเขา

# การคาดหมายลักษณะภูมิอากาศ

## จากแบบจำลองการพยากรณ์อากาศเชิงตัวเลข

The screenshot shows the Thai Meteorological Department website. The main navigation bar includes: หน้าแรก, สภาพอากาศ, ภูมิอากาศ, วิชาการ, บริการ, ประกาศ, เกี่ยวกับเรา, and ผังเว็บไซต์. The page features a map of Thailand with a weather forecast for Bangkok. A red callout box with white text says: **คาดหมายล่วงหน้า 4 เดือน**. The website also displays a search bar, a logo, and various weather-related links and updates.

กรมอุตุนิยมวิทยา  
Thai Meteorological Department

หน้าแรก สภาพอากาศ ภูมิอากาศ วิชาการ บริการ ประกาศ เกี่ยวกับเรา ผังเว็บไซต์

สภาพอากาศ

- ภาคเหนือ
- ภาคอีสาน
- ภาคกลาง
- ภาคตะวันออก
- ภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย
- ภาคใต้ฝั่งอันดามัน
- กรุงเทพมหานคร

อัปเดตอุตุนิยมวิทยา

- เครื่องคำนวณ
- ทดสอบความรู้

เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

อากาศวันนี้ XML

พยากรณ์อากาศประจำวัน

พยากรณ์อากาศ 7 วัน

พยากรณ์อากาศเพื่อการเกษตร

พยากรณ์อากาศเพื่อการขนส่ง

Update !

เรดาร์ตรวจอากาศ

ความแม่นยำล่วงหน้า 4 เดือน

ความเร็วลมใกล้ศูนย์กลางขณะนี้ 130 กม/ชม

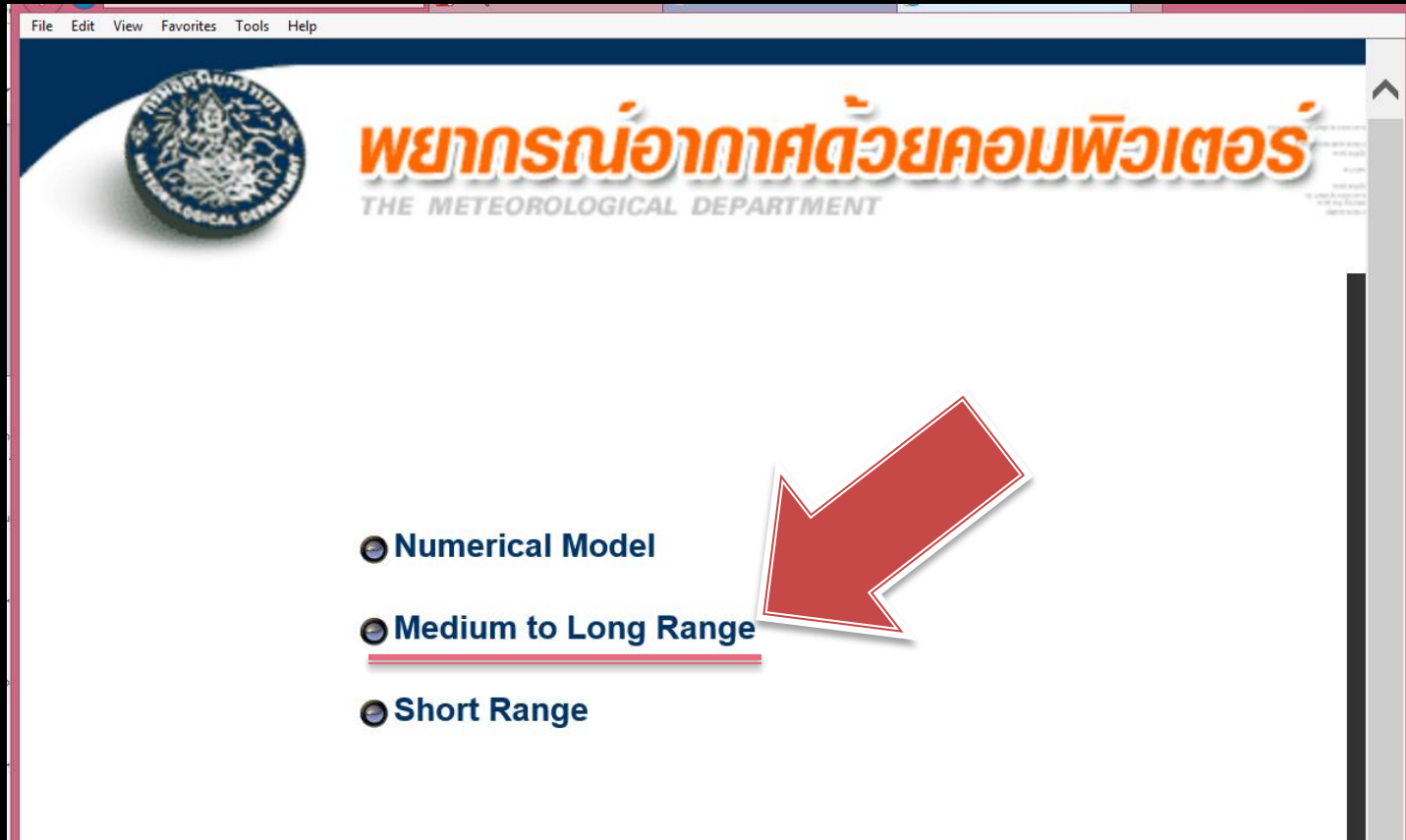
NWP Model

09:16 10/24/2013




# การคาดหมายลักษณะภูมิอากาศ

## จากแบบจำลองการพยากรณ์อากาศเชิงตัวเลข



The screenshot shows the website of the Thai Meteorological Department. At the top left is the department's logo, a circular emblem with Thai text and a central figure. To the right of the logo, the text reads "พยากรณ์อากาศด้วยคอมพิวเตอร์" in large orange letters, with "THE METEOROLOGICAL DEPARTMENT" in smaller black letters below it. In the center of the page, there is a vertical list of three radio button options: "Numerical Model", "Medium to Long Range", and "Short Range". The "Medium to Long Range" option is selected, indicated by a filled radio button and a red underline. A large red arrow with a white outline points to this selected option from the right side of the page.

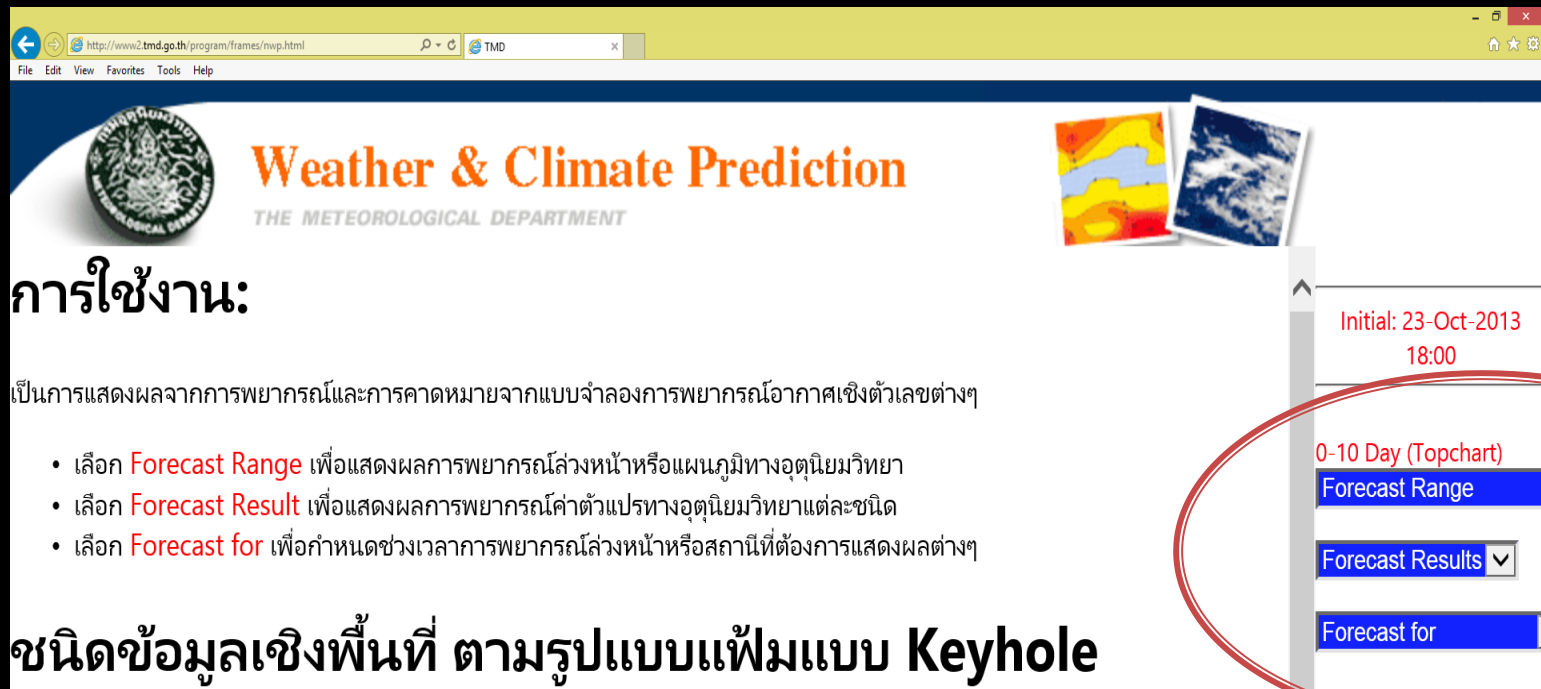
File Edit View Favorites Tools Help

 **พยากรณ์อากาศด้วยคอมพิวเตอร์**  
THE METEOROLOGICAL DEPARTMENT

- Numerical Model
- Medium to Long Range
- Short Range

# การคาดหมายลักษณะภูมิอากาศ

## จากแบบจำลองการพยากรณ์อากาศเชิงตัวเลข



**การใช้งาน:**

เป็นการแสดงผลจากการพยากรณ์และการคาดหมายจากแบบจำลองการพยากรณ์อากาศเชิงตัวเลขต่างๆ

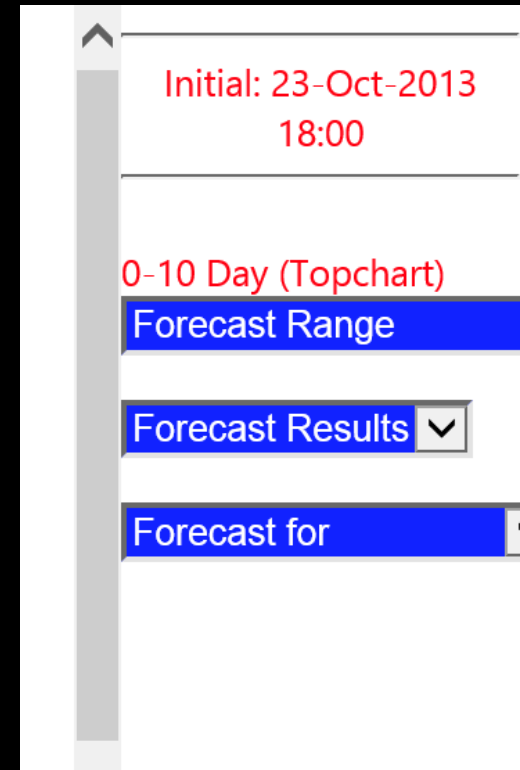
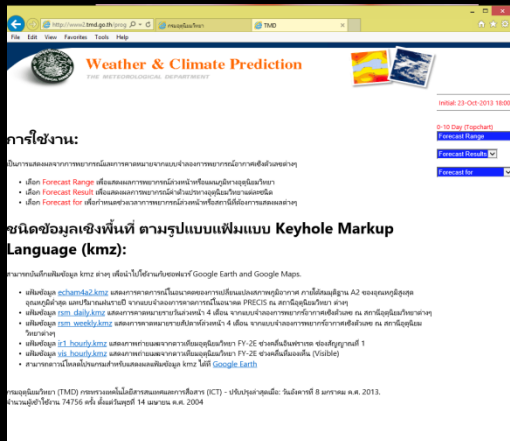
- เลือก **Forecast Range** เพื่อแสดงผลการพยากรณ์ล่วงหน้าหรือแผนภูมิทางอุตุนิยมวิทยา
- เลือก **Forecast Result** เพื่อแสดงผลการพยากรณ์ค่าตัวแปรทางอุตุนิยมวิทยาแต่ละชนิด
- เลือก **Forecast for** เพื่อกำหนดช่วงเวลาการพยากรณ์ล่วงหน้าหรือสถานที่ที่ต้องการแสดงผลต่างๆ

**ชนิดข้อมูลเชิงพื้นที่ ตามรูปแบบแฟ้มแบบ Keyhole**

คลิกเพื่อเลือก

# การใช้งาน

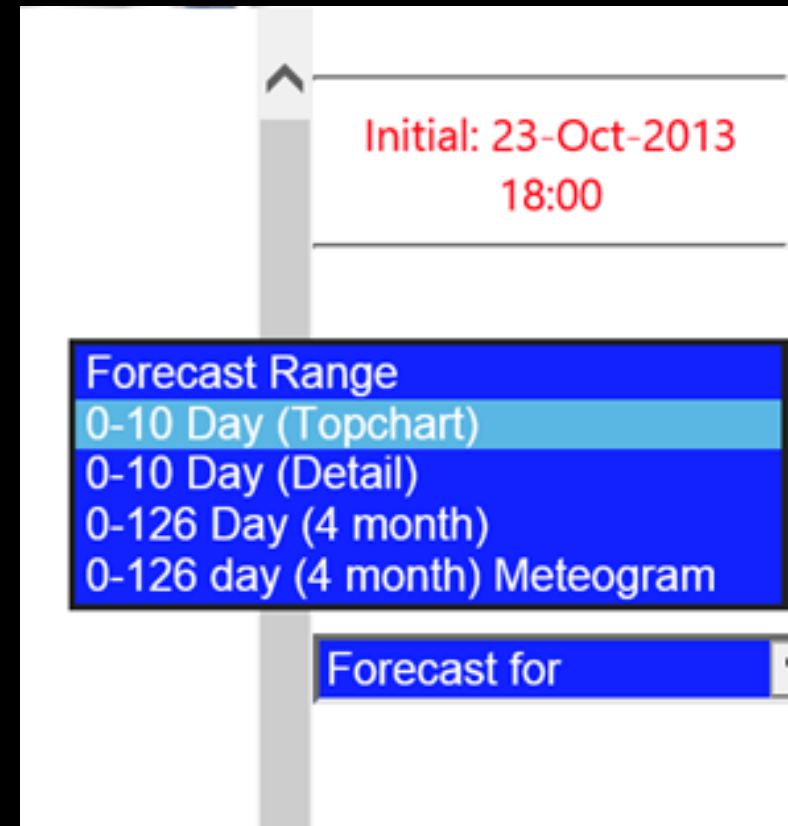
- เลือก **Forecast Range** เพื่อแสดงผลการพยากรณ์อากาศล่วงหน้า หรือแผนภูมิทางอุตุนิยมวิทยา
- เลือก **Forecast Result** เพื่อแสดงผลการพยากรณ์ค่าตัวแปรทางอุตุนิยมวิทยา
- เลือก **Forecast For** เพื่อกำหนดช่วงเวลาการพยากรณ์ล่วงหน้าหรือสถานที่ที่ต้องการแสดงผล



# Forecast Range

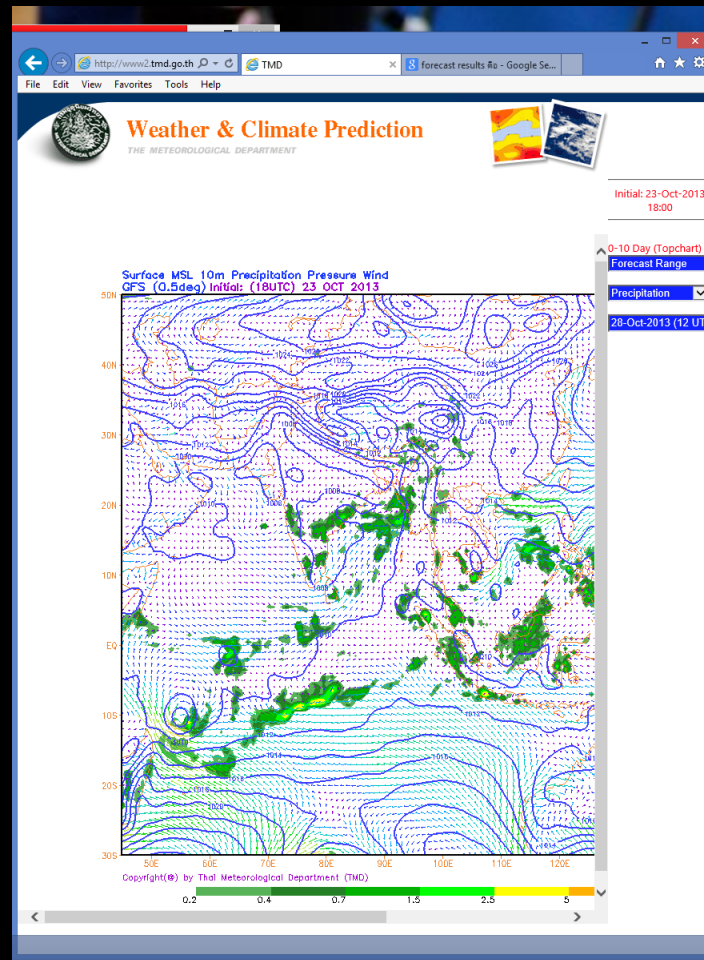
## Forecast Range มี ดังนี้

1. 0-10 day (Top chart)
2. 0-10 day (Detail)
3. 0-126 day (4 Month)
4. 0-126 day (4 Month) Meteogram



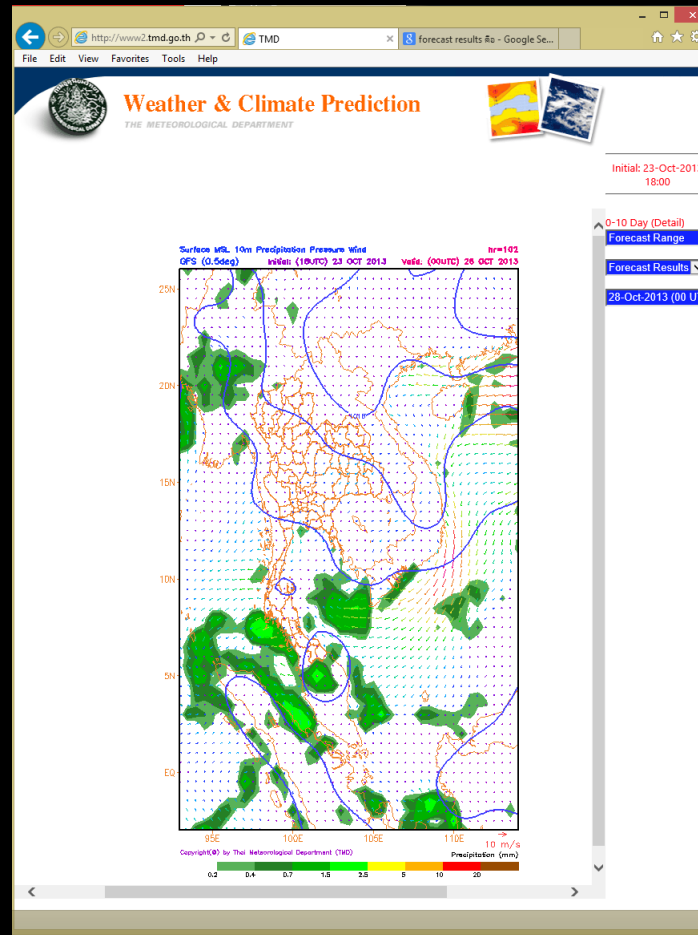
# Forecast Results

## 0-10 day (Top chart)



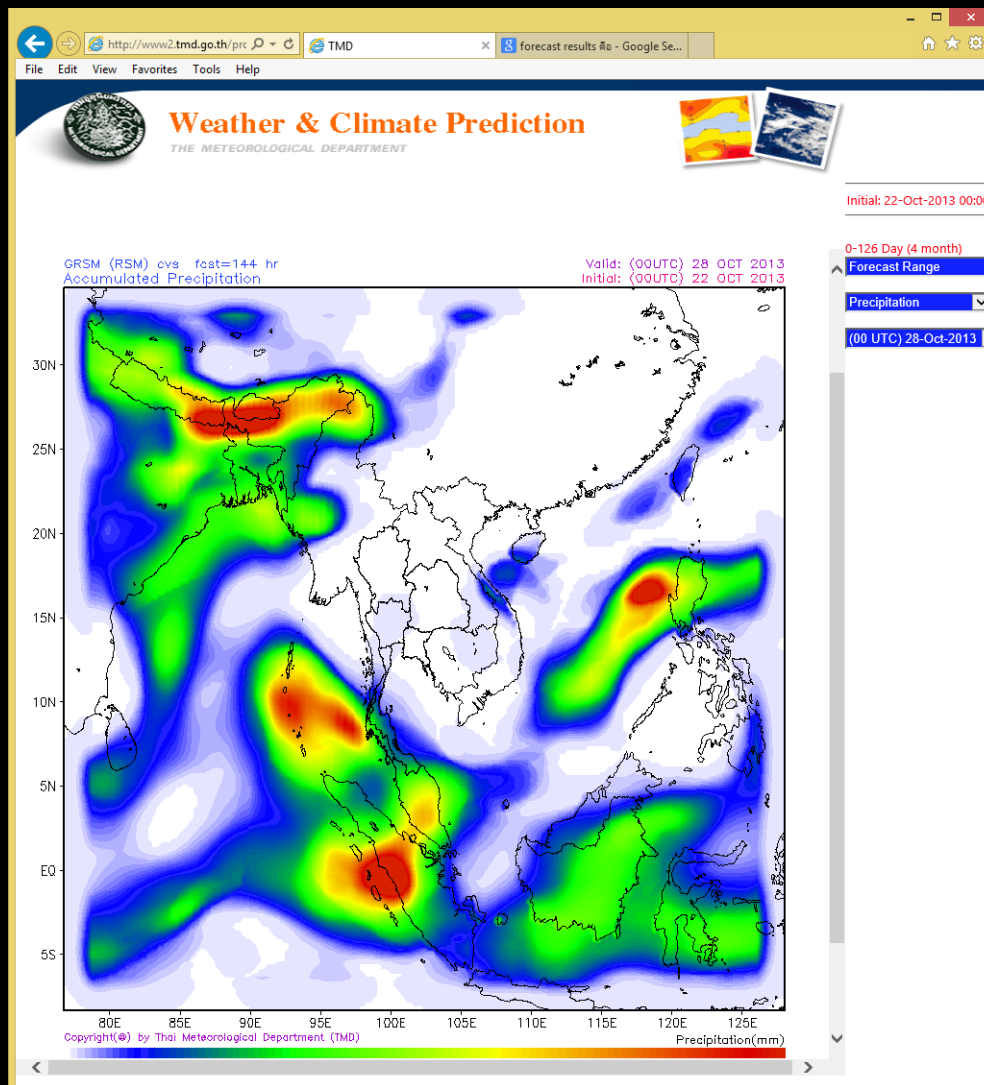
# Forecast Results

## 0-10 day (Detail)



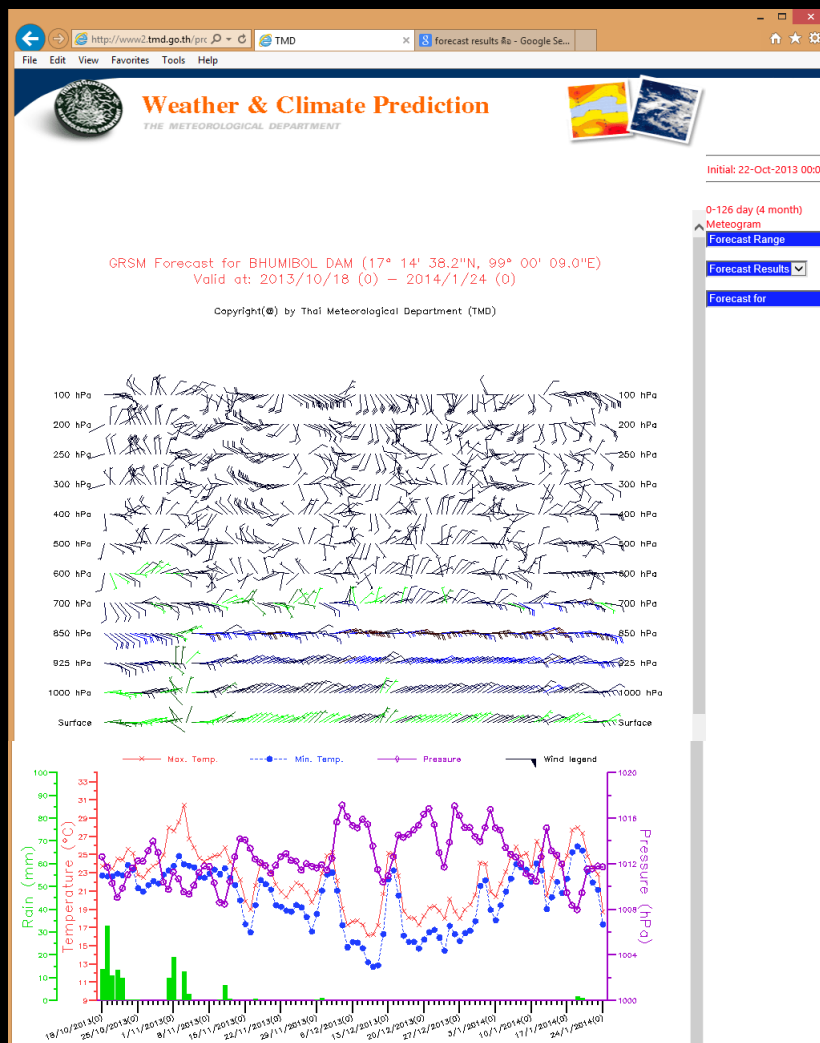
# Forecast Results

## 0-126 day (4 Month)



# Forecast Results

## 0-126 day (4 Month) Meteogram





ผลผลิตข้อมูลภูมิอากาศ

ข้อมูลภูมิอากาศ

บน

Google™ earth

