

ผลการทวนสอบข้อมูลพยากรณ์ดัชนีความร้อน 1 วัน และ 3 วัน ล่วงหน้า กับข้อมูลดัชนีความร้อนที่คำนวณจากค่าอุณหภูมิเฉลี่ยและความชื้นสัมพัทธ์ที่ตรวจวัดจาก
สถานีของกรมอุตุนิยมวิทยา สถานีจังหวัดพะเยา

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
1/3/2019	26.68	29.81	27.34		-3.13	-0.66	9.80	0.44	3.13	0.66
2/3/2019	26.00	27.45	28.14		-1.45	-2.14	2.11	4.59	1.45	2.14
3/3/2019	25.69	29.06	29.03		-3.37	-3.34	11.38	11.18	3.37	3.34
4/3/2019	26.00	28.09	28.18		-2.09	-2.18	4.38	4.76	2.09	2.18
5/3/2019	27.83	28.08	27.96		-0.25	-0.13	0.06	0.02	0.25	0.13
6/3/2019	29.48	28.49	28.6		0.99	0.88	0.99	0.78	0.99	0.88
7/3/2019	27.77	29.1	29.29		-1.33	-1.52	1.77	2.31	1.33	1.52
8/3/2019	28.82	28.42	28.78		0.40	0.04	0.16	0.00	0.40	0.04
9/3/2019	28.89	28.22	28.94		0.67	-0.05	0.45	0.00	0.67	0.05
10/3/2019	27.05	29.56	28.64		-2.51	-1.59	6.28	2.51	2.51	1.59
11/3/2019	25.20	30.13	30.97		-4.93	-5.77	24.32	33.31	4.93	5.77
12/3/2019	24.53	29.57	30.13		-5.04	-5.60	25.36	31.32	5.04	5.60
13/3/2019	25.13	31.84	31.53		-6.71	-6.40	45.00	40.94	6.71	6.40
14/3/2019	24.71	30.75	31.84		-6.04	-7.13	36.51	50.87	6.04	7.13
15/3/2019	25.21	31.05	30.95		-5.84	-5.74	34.05	32.90	5.84	5.74
16/3/2019	27.67	29.95	30.14		-2.28	-2.47	5.18	6.09	2.28	2.47
17/3/2019	28.77	29.58	29.69		-0.81	-0.92	0.65	0.84	0.81	0.92
18/3/2019	29.45	30.86	29.92		-1.41	-0.47	1.99	0.22	1.41	0.47
19/3/2019	30.62	29.94	29.92		0.68	0.70	0.46	0.49	0.68	0.70
20/3/2019	29.75	29.59	29.35		0.16	0.40	0.03	0.16	0.16	0.40
21/3/2019	29.37	29.8	29.62		-0.43	-0.25	0.18	0.06	0.43	0.25
22/3/2019	27.32	31.75	30.74		-4.43	-3.42	19.66	11.72	4.43	3.42

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
23/3/2019	26.47	32.08	32.43		-5.61	-5.96	31.51	35.56	5.61	5.96
24/3/2019	27.15	30.56	31.08		-3.41	-3.93	11.65	15.47	3.41	3.93
25/3/2019	30.42	30.5	32.35		-0.08	-1.93	0.01	3.74	0.08	1.93
26/3/2019	32.47	31.19	31.49		1.28	0.98	1.64	0.96	1.28	0.98
27/3/2019	32.83	27.88	28.62		4.95	4.21	24.52	17.74	4.95	4.21
28/3/2019	30.97	29.2	28.37		1.77	2.60	3.13	6.76	1.77	2.60
29/3/2019	28.09	33.34	32.53		-5.25	-4.44	27.51	19.67	5.25	4.44
30/3/2019	25.75	31.83	32.16		-6.08	-6.41	36.95	41.07	6.08	6.41
31/3/2019	28.46	30.93	30.39		-2.47	-1.93	6.11	3.73	2.47	1.93
1/4/2019	29.34	30.26	30.26		-0.92	-0.92	0.85	0.85	0.92	0.92
2/4/2019	30.57	30.7	31.21		-0.13	-0.64	0.02	0.40	0.13	0.64
3/4/2019	32.08	29.69	30.67		2.39	1.41	5.70	1.98	2.39	1.41
4/4/2019	30.10	31.53	31.68		-1.43	-1.58	2.04	2.49	1.43	1.58
5/4/2019	32.07	35.34	35.41		-3.27	-3.34	10.71	11.18	3.27	3.34
6/4/2019	32.65	35.42	33.42		-2.77	-0.77	7.69	0.60	2.77	0.77
7/4/2019	33.44	31.81	31.42		1.63	2.02	2.66	4.08	1.63	2.02
8/4/2019	31.23	31.96	32.15		-0.73	-0.92	0.53	0.84	0.73	0.92
9/4/2019	32.08	32.05	32.83		0.03	-0.75	0.00	0.56	0.03	0.75
10/4/2019	31.73	32.16	33.89		-0.43	-2.16	0.18	4.65	0.43	2.16
11/4/2019	31.05	34.58	34.01		-3.53	-2.96	12.48	8.78	3.53	2.96
12/4/2019	30.59	33.06	35.27		-2.47	-4.68	6.11	21.92	2.47	4.68
13/4/2019	32.08	32.31	33.89		-0.23	-1.81	0.05	3.26	0.23	1.81
14/4/2019	33.76	31.95	32.39		1.81	1.37	3.28	1.88	1.81	1.37

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
15/4/2019	32.85	35.5	34.26		-2.65	-1.41	7.04	2.00	2.65	1.41
16/4/2019	33.02	35.99	36.26		-2.97	-3.24	8.82	10.49	2.97	3.24
17/4/2019	35.98	34.94	34.97		1.04	1.01	1.09	1.03	1.04	1.01
18/4/2019	33.04	35.83	34.33		-2.79	-1.29	7.77	1.66	2.79	1.29
19/4/2019	34.81	34.95	34.22		-0.14	0.59	0.02	0.34	0.14	0.59
20/4/2019	34.25	35.18	34.17		-0.93	0.08	0.87	0.01	0.93	0.08
21/4/2019	31.75	33.92	34.19		-2.17	-2.44	4.71	5.95	2.17	2.44
22/4/2019	32.12	33.77	33.16		-1.65	-1.04	2.72	1.08	1.65	1.04
23/4/2019	34.88	34.06	34.83		0.82	0.05	0.67	0.00	0.82	0.05
24/4/2019	32.95	36.22	35.26		-3.27	-2.31	10.71	5.35	3.27	2.31
25/4/2019	32.01	35.03	35.19		-3.02	-3.18	9.11	10.10	3.02	3.18
26/4/2019	32.43	35.69	37.71		-3.26	-5.28	10.64	27.89	3.26	5.28
27/4/2019	34.93	33.06	33.5		1.87	1.43	3.49	2.04	1.87	1.43
28/4/2019	35.88	33.51	32.02		2.37	3.86	5.61	14.89	2.37	3.86
29/4/2019	36.34	33.9	34.32		2.44	2.02	5.97	4.10	2.44	2.02
30/4/2019	37.30	33.92	34.13		3.38	3.17	11.45	10.07	3.38	3.17
					-85.00	-88.25	8.47	8.86	142.42	141.92
				เฉลี่ย	-1.39	-1.45	2.91	2.98	2.33	2.33
				ค่าต่ำสุด	-6.71	-7.13	0.001	0.002	0.03	0.04
				ค่าสูงสุด	4.95	4.21	45.00	50.87	6.71	7.13

ผลการทดสอบข้อมูลพยากรณ์ดัชนีความร้อน 1 วัน และ 3 วัน ล่วงหน้า กับข้อมูลดัชนีความร้อนที่คำนวณจากค่าอุณหภูมิเฉลี่ยและความชื้นสัมพัทธ์ที่ตรวจวัดจาก
สถานีของกรมอุตุนิยมวิทยา สถานีจังหวัดพะเยา

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
1/3/2019	28.04	29.13	29.63		-1.09	-1.15	1.19	1.32	1.09	1.15
2/3/2019	27.78	29.13	29.19		-1.35	-1.41	1.83	1.99	1.35	1.41
3/3/2019	27.86	29.19	29.19		-1.33	-1.33	1.76	1.76	1.33	1.33
4/3/2019	27.34	28.71	29.13		-1.37	-1.79	1.87	3.19	1.37	1.79
5/3/2019	27.66	29.07	30.03		-1.41	-2.37	1.98	5.60	1.41	2.37
6/3/2019	28.31	29.92	29.28		-1.61	-0.97	2.58	0.93	1.61	0.97
7/3/2019	29.20	30.5	30.61		-1.30	-1.41	1.69	1.99	1.30	1.41
8/3/2019	29.31	29.47	29.81		-0.16	-0.50	0.03	0.25	0.16	0.50
9/3/2019	29.32	27.65	31.42		1.67	-2.10	2.81	4.39	1.67	2.10
10/3/2019	27.51	29.43	30.06		-1.92	-2.55	3.70	6.52	1.92	2.55
11/3/2019	26.62	28.6	27.04		-1.98	-0.42	3.93	0.18	1.98	0.42
12/3/2019	26.72	29.7	30.87		-2.98	-4.15	8.88	17.22	2.98	4.15
13/3/2019	27.39	30.81	30.84		-3.42	-3.45	11.71	11.92	3.42	3.45
14/3/2019	27.00	30.97	31.24		-3.97	-4.24	15.73	17.94	3.97	4.24
15/3/2019	27.64	30.64	31.83		-3.00	-4.19	8.99	17.54	3.00	4.19
16/3/2019	29.53	32.06	32.15		-2.53	-2.62	6.40	6.86	2.53	2.62
17/3/2019	29.91	31.15	31.39		-1.24	-1.48	1.54	2.19	1.24	1.48
18/3/2019	29.92	31.49	32.07		-1.57	-2.15	2.45	4.61	1.57	2.15
19/3/2019	30.47	30.63	31.16		-0.16	-0.69	0.03	0.48	0.16	0.69
20/3/2019	30.45	31.07	31.62		-0.62	-1.17	0.38	1.36	0.62	1.17

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
21/3/2019	29.57	32.31	30.97		-2.74	-1.40	7.51	1.96	2.74	1.40
22/3/2019	28.57	31.96	31.94		-3.39	-3.37	11.50	11.36	3.39	3.37
23/3/2019	28.25	30.44	31.14		-2.19	-2.89	4.78	8.34	2.19	2.89
24/3/2019	29.18	30.55	32.16		-1.37	-2.98	1.88	8.88	1.37	2.98
25/3/2019	29.44	31.38	31.3		-1.94	-1.86	3.77	3.47	1.94	1.86
26/3/2019	33.16	32.66	33.46		0.50	-0.30	0.25	0.09	0.50	0.30
27/3/2019	32.15	29.67	29.57		2.48	2.58	6.16	6.66	2.48	2.58
28/3/2019	31.03	32.1	30.74		-1.07	0.29	1.15	0.08	1.07	0.29
29/3/2019	28.98	32.83	30.48		-3.85	-1.50	14.83	2.25	3.85	1.50
30/3/2019	28.98	31.09	31.51		-2.11	-2.53	4.45	6.40	2.11	2.53
31/3/2019	29.57	31.17	31.3		-1.60	-1.73	2.55	2.98	1.60	1.73
1/4/2019	28.51	30.61	31.49		-2.10	-2.98	4.43	8.91	2.10	2.98
2/4/2019	29.46	31.72	31.38		-2.26	-1.92	5.10	3.68	2.26	1.92
3/4/2019	30.73	31.65	32.96		-0.92	-2.23	0.84	4.95	0.92	2.23
4/4/2019	31.16	32.7	32.4		-1.54	-1.24	2.38	1.54	1.54	1.24
5/4/2019	30.06	33.3	33.37		-3.24	-3.31	10.49	10.95	3.24	3.31
6/4/2019	30.72	33.32	33.96		-2.60	-3.24	6.73	10.47	2.60	3.24
7/4/2019	31.79	32.39	32.63		-0.60	-0.84	0.36	0.70	0.60	0.84
8/4/2019	30.66	32.39	34		-1.73	-3.34	3.00	11.18	1.73	3.34
9/4/2019	31.85	33.91	33.56		-2.06	-1.71	4.26	2.94	2.06	1.71
10/4/2019	32.71	34.42	34.17		-1.71	-1.46	2.91	2.12	1.71	1.46
11/4/2019	31.88	33.27	34.46		-1.39	-2.58	1.93	6.65	1.39	2.58
12/4/2019	32.99	33.68	34.83		-0.69	-1.84	0.47	3.37	0.69	1.84

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
13/4/2019	32.84	33.87	35.87		-1.03	-3.03	1.07	9.19	1.03	3.03
14/4/2019	32.49	33.2	33.75		-0.71	-1.26	0.50	1.58	0.71	1.26
15/4/2019	32.42	34.34	34.42		-1.92	-2.00	3.68	3.99	1.92	2.00
16/4/2019	32.61	34.6	36.24		-1.99	-3.63	3.98	13.21	1.99	3.63
17/4/2019	33.57	34.74	36.28		-1.17	-2.71	1.37	7.34	1.17	2.71
18/4/2019	33.41	35.57	35.47		-2.16	-2.06	4.68	4.26	2.16	2.06
19/4/2019	35.15	36.26	35.81		-1.11	-0.66	1.23	0.44	1.11	0.66
20/4/2019	32.44	35.43	35.85		-2.99	-3.41	8.93	11.62	2.99	3.41
21/4/2019	32.19	36.68	36.53		-4.49	-4.34	20.20	18.87	4.49	4.34
22/4/2019	31.89	35.18	36.46		-3.29	-4.57	10.82	20.87	3.29	4.57
23/4/2019	31.90	35.23	36.07		-3.33	-4.17	11.11	17.42	3.33	4.17
24/4/2019	33.85	36.63	36.04		-2.78	-2.19	7.70	4.78	2.78	2.19
25/4/2019	32.93	36.39	36.73		-3.46	-3.80	11.97	14.43	3.46	3.80
26/4/2019	34.08	35.83	35.76		-1.75	-1.68	3.05	2.81	1.75	1.68
27/4/2019	35.02	35.62	34.47		-0.60	0.55	0.36	0.30	0.60	0.55
28/4/2019	34.33	34.17	34.85		0.16	-0.52	0.02	0.27	0.16	0.52
29/4/2019	34.31	33.96	35.19		0.35	-0.88	0.12	0.78	0.35	0.88
30/4/2019	35.23	34.59	35.11		0.64	0.12	0.41	0.01	0.64	0.12
					-101.07	-122.74	4.47	5.91	112.66	129.81
				เฉลี่ย	-1.66	-2.01	2.11	2.43	1.85	2.13
				ค่าต่ำสุด	-4.49	-4.57	0.025	0.014	0.16	0.12
				ค่าสูงสุด	2.48	2.58	20.20	20.87	4.49	4.57

ผลการทดสอบข้อมูลพยากรณ์ดัชนีความร้อน 1 วัน และ 3 วัน ล่วงหน้า กับข้อมูลดัชนีความร้อนที่คำนวณจากค่าอุณหภูมิเฉลี่ยและความชื้นสัมพัทธ์ที่ตรวจวัดจาก
สถานีของกรมอุตุนิยมวิทยา สถานีจังหวัดพะเยา

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
1/3/2019	25.83	28.57	28.83		-2.74	-2.84	7.52	8.08	2.74	2.84
2/3/2019	25.35	28.64	28.36		-3.29	-3.01	10.81	9.04	3.29	3.01
3/3/2019	25.59	28.71	28.67		-3.12	-3.08	9.74	9.49	3.12	3.08
4/3/2019	25.67	28.53	27.55		-2.86	-1.88	8.16	3.52	2.86	1.88
5/3/2019	26.51	28.24	29.38		-1.73	-2.87	2.98	8.21	1.73	2.87
6/3/2019	27.51	28.37	28.28		-0.86	-0.77	0.74	0.59	0.86	0.77
7/3/2019	26.89	28.77	28.98		-1.88	-2.09	3.53	4.37	1.88	2.09
8/3/2019	26.20	28.17	29.07		-1.97	-2.87	3.87	8.22	1.97	2.87
9/3/2019	26.72	29.21	29.92		-2.49	-3.20	6.18	10.21	2.49	3.20
10/3/2019	25.72	29.46	30.04		-3.74	-4.32	13.99	18.67	3.74	4.32
11/3/2019	24.96	29.9	30.59		-4.94	-5.63	24.44	31.74	4.94	5.63
12/3/2019	25.04	30.79	30.89		-5.75	-5.85	33.09	34.25	5.75	5.85
13/3/2019	25.69	31.09	31.22		-5.40	-5.53	29.16	30.58	5.40	5.53
14/3/2019	25.33	30.99	32.51		-5.66	-7.18	32.08	51.61	5.66	7.18
15/3/2019	24.75	30.77	31.01		-6.02	-6.26	36.24	39.18	6.02	6.26
16/3/2019	25.58	30.52	31.38		-4.94	-5.80	24.41	33.65	4.94	5.80
17/3/2019	28.11	31.62	31.45		-3.51	-3.34	12.30	11.14	3.51	3.34
18/3/2019	27.62	31.83	31.89		-4.21	-4.27	17.72	18.23	4.21	4.27
19/3/2019	28.88	29.84	31.15		-0.96	-2.27	0.93	5.17	0.96	2.27
20/3/2019	27.78	29.53	29.84		-1.75	-2.06	3.08	4.26	1.75	2.06
21/3/2019	27.21	30.32	30.71		-3.11	-3.50	9.64	12.22	3.11	3.50

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
22/3/2019	26.34	30.3	31.1		-3.96	-4.76	15.69	22.67	3.96	4.76
23/3/2019	25.69	30.87	31.33		-5.18	-5.64	26.85	31.83	5.18	5.64
24/3/2019	25.72	30.55	30.52		-4.83	-4.80	23.31	23.02	4.83	4.80
25/3/2019	27.77	31.88	32.16		-4.11	-4.39	16.90	19.28	4.11	4.39
26/3/2019	29.95	31.86	32.46		-1.91	-2.51	3.63	6.28	1.91	2.51
27/3/2019	30.15	30.99	31.55		-0.84	-1.40	0.70	1.95	0.84	1.40
28/3/2019	28.65	31.09	30.31		-2.44	-1.66	5.96	2.76	2.44	1.66
29/3/2019	27.44	31.7	32.56		-4.26	-5.12	18.13	26.19	4.26	5.12
30/3/2019	24.75	30.76	31.43		-6.01	-6.68	36.14	44.65	6.01	6.68
31/3/2019	26.62	31.28	32.05		-4.66	-5.43	21.75	29.52	4.66	5.43
1/4/2019	27.42	31.6	31.74		-4.18	-4.32	17.44	18.63	4.18	4.32
2/4/2019	27.96	32.2	34.34		-4.24	-6.38	18.01	40.75	4.24	6.38
3/4/2019	29.05	30.87	32.49		-1.82	-3.44	3.31	11.82	1.82	3.44
4/4/2019	28.76	32.83	32.33		-4.07	-3.57	16.54	12.72	4.07	3.57
5/4/2019	28.99	34.09	33.47		-5.10	-4.48	25.99	20.05	5.10	4.48
6/4/2019	30.03	34.89	33.89		-4.86	-3.86	23.65	14.92	4.86	3.86
7/4/2019	28.68	34.05	31.45		-5.37	-2.77	28.79	7.65	5.37	2.77
8/4/2019	29.59	31.15	32.51		-1.56	-2.92	2.43	8.53	1.56	2.92
9/4/2019	29.38	31.84	32.82		-2.46	-3.44	6.07	11.86	2.46	3.44
10/4/2019	30.05	33.17	34.43		-3.12	-4.38	9.71	19.16	3.12	4.38
11/4/2019	29.28	35.34	34.74		-6.06	-5.46	36.75	29.84	6.06	5.46
12/4/2019	29.51	33.93	35.39		-4.42	-5.88	19.57	34.62	4.42	5.88
13/4/2019	29.57	32.49	33.51		-2.92	-3.94	8.54	15.54	2.92	3.94

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
14/4/2019	30.92	32.85	33.53		-1.93	-2.61	3.74	6.83	1.93	2.61
15/4/2019	30.46	33.92	34.83		-3.46	-4.37	11.97	19.09	3.46	4.37
16/4/2019	31.97	34.27	34.3		-2.30	-2.33	5.30	5.44	2.30	2.33
17/4/2019	31.55	36.13	35.52		-4.58	-3.97	20.99	15.77	4.58	3.97
18/4/2019	31.39	36.13	35.32		-4.74	-3.93	22.49	15.46	4.74	3.93
19/4/2019	32.65	35.18	35.18		-2.53	-2.53	6.41	6.41	2.53	2.53
20/4/2019	31.86	34.89	35.11		-3.03	-3.25	9.17	10.55	3.03	3.25
21/4/2019	29.71	34.3	35.04		-4.59	-5.33	21.07	28.41	4.59	5.33
22/4/2019	31.39	34.73	34.74		-3.34	-3.35	11.12	11.19	3.34	3.35
23/4/2019	31.88	35.51	35.78		-3.63	-3.90	13.20	15.24	3.63	3.90
24/4/2019	30.48	35.34	34.39		-4.86	-3.91	23.59	15.26	4.86	3.91
25/4/2019	30.65	34.82	34.96		-4.17	-4.31	17.38	18.56	4.17	4.31
26/4/2019	32.23	32.32	34.02		-0.09	-1.79	0.01	3.20	0.09	1.79
27/4/2019	33.63	32.83	32.82		0.80	0.81	0.64	0.66	0.80	0.81
28/4/2019	33.92	32.99	31.62		0.93	2.30	0.86	5.27	0.93	2.30
29/4/2019	33.29	32.73	33.06		0.56	0.23	0.32	0.05	0.56	0.23
30/4/2019	34.47	33.22	33.25		1.25	1.22	1.57	1.50	1.25	1.22
					-199.02	-216.87	13.87	16.16	206.10	225.99
				เฉลี่ย	-3.26	-3.56	3.72	4.02	3.38	3.70
				ค่าต่ำสุด	-6.06	-7.18	0.008	0.055	0.09	0.23
				ค่าสูงสุด	1.25	2.30	36.75	51.61	6.06	7.18

ผลการทวนสอบข้อมูลพยากรณ์ดัชนีความร้อน 1 วัน และ 3 วัน ล่วงหน้า กับข้อมูลดัชนีความร้อนที่คำนวณจากค่าอุณหภูมิเฉลี่ยและความชื้นสัมพัทธ์ที่ตรวจวัดจาก
สถานีของกรมอุตุนิยมวิทยา สถานีจังหวัดพะเยา

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
1/3/2019	25.19	28.57	28.83		-3.38	-3.48	11.45	12.14	3.38	3.48
2/3/2019	24.02	28.64	28.36		-4.62	-4.34	21.32	18.81	4.62	4.34
3/3/2019	24.93	28.71	28.67		-3.78	-3.74	14.28	13.98	3.78	3.74
4/3/2019	25.05	28.53	27.55		-3.48	-2.50	12.14	6.27	3.48	2.50
5/3/2019	25.30	28.24	29.38		-2.94	-4.08	8.62	16.61	2.94	4.08
6/3/2019	26.78	28.37	28.28		-1.59	-1.50	2.52	2.25	1.59	1.50
7/3/2019	25.88	28.77	28.98		-2.89	-3.10	8.38	9.64	2.89	3.10
8/3/2019	25.60	28.17	29.07		-2.57	-3.47	6.60	12.04	2.57	3.47
9/3/2019	25.99	29.21	29.92		-3.22	-3.93	10.35	15.42	3.22	3.93
10/3/2019	25.01	29.46	30.04		-4.45	-5.03	19.78	25.28	4.45	5.03
11/3/2019	24.61	29.9	30.59		-5.29	-5.98	27.94	35.71	5.29	5.98
12/3/2019	24.20	30.79	30.89		-6.59	-6.69	43.38	44.70	6.59	6.69
13/3/2019	24.86	31.09	31.22		-6.23	-6.36	38.84	40.48	6.23	6.36
14/3/2019	24.40	30.99	32.51		-6.59	-8.11	43.44	65.78	6.59	8.11
15/3/2019	23.74	30.77	31.01		-7.03	-7.27	49.36	52.79	7.03	7.27
16/3/2019	24.67	30.52	31.38		-5.85	-6.71	34.18	44.98	5.85	6.71
17/3/2019	26.51	31.62	31.45		-5.11	-4.94	26.14	24.43	5.11	4.94
18/3/2019	26.23	31.83	31.89		-5.60	-5.66	31.37	32.05	5.60	5.66
19/3/2019	27.89	29.84	31.15		-1.95	-3.26	3.81	10.63	1.95	3.26
20/3/2019	27.18	29.53	29.84		-2.35	-2.66	5.50	7.05	2.35	2.66

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
21/3/2019	26.76	30.32	30.71		-3.56	-3.95	12.69	15.62	3.56	3.95
22/3/2019	25.33	30.3	31.1		-4.97	-5.77	24.66	33.24	4.97	5.77
23/3/2019	24.71	30.87	31.33		-6.16	-6.62	38.00	43.89	6.16	6.62
24/3/2019	24.65	30.55	30.52		-5.90	-5.87	34.78	34.42	5.90	5.87
25/3/2019	26.80	31.88	32.16		-5.08	-5.36	25.78	28.70	5.08	5.36
26/3/2019	28.94	31.86	32.46		-2.92	-3.52	8.54	12.40	2.92	3.52
27/3/2019	30.04	30.99	31.55		-0.95	-1.51	0.90	2.27	0.95	1.51
28/3/2019	27.45	31.09	30.31		-3.64	-2.86	13.25	8.18	3.64	2.86
29/3/2019	26.69	31.7	32.56		-5.01	-5.87	25.07	34.43	5.01	5.87
30/3/2019	23.14	30.76	31.43		-7.62	-8.29	58.09	68.75	7.62	8.29
31/3/2019	25.75	31.28	32.05		-5.53	-6.30	30.57	39.67	5.53	6.30
1/4/2019	26.43	31.6	31.74		-5.17	-5.31	26.73	28.20	5.17	5.31
2/4/2019	27.27	32.2	34.34		-4.93	-7.07	24.28	49.95	4.93	7.07
3/4/2019	28.43	30.87	32.49		-2.44	-4.06	5.95	16.48	2.44	4.06
4/4/2019	27.50	32.83	32.33		-5.33	-4.83	28.46	23.37	5.33	4.83
5/4/2019	27.93	34.09	33.47		-6.16	-5.54	37.99	30.74	6.16	5.54
6/4/2019	29.62	34.89	33.89		-5.27	-4.27	27.74	18.20	5.27	4.27
7/4/2019	29.52	34.05	31.45		-4.53	-1.93	20.53	3.73	4.53	1.93
8/4/2019	28.92	31.15	32.51		-2.23	-3.59	4.98	12.90	2.23	3.59
9/4/2019	28.92	31.84	32.82		-2.92	-3.90	8.53	15.22	2.92	3.90
10/4/2019	29.17	33.17	34.43		-4.00	-5.26	16.01	27.68	4.00	5.26
11/4/2019	28.73	35.34	34.74		-6.61	-6.01	43.75	36.18	6.61	6.01
12/4/2019	29.86	33.93	35.39		-4.07	-5.53	16.54	30.55	4.07	5.53

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
13/4/2019	28.93	32.49	33.51		-3.56	-4.58	12.70	21.01	3.56	4.58
14/4/2019	29.41	32.85	33.53		-3.44	-4.12	11.83	16.97	3.44	4.12
15/4/2019	29.96	33.92	34.83		-3.96	-4.87	15.71	23.75	3.96	4.87
16/4/2019	32.26	34.27	34.3		-2.01	-2.04	4.03	4.16	2.01	2.04
17/4/2019	31.86	36.13	35.52		-4.27	-3.66	18.22	13.39	4.27	3.66
18/4/2019	30.97	36.13	35.32		-5.16	-4.35	26.63	18.93	5.16	4.35
19/4/2019	33.02	35.18	35.18		-2.16	-2.16	4.65	4.65	2.16	2.16
20/4/2019	31.56	34.89	35.11		-3.33	-3.55	11.07	12.59	3.33	3.55
21/4/2019	28.52	34.3	35.04		-5.78	-6.52	33.37	42.47	5.78	6.52
22/4/2019	30.10	34.73	34.74		-4.63	-4.64	21.43	21.52	4.63	4.64
23/4/2019	32.09	35.51	35.78		-3.42	-3.69	11.72	13.64	3.42	3.69
24/4/2019	30.22	35.34	34.39		-5.12	-4.17	26.18	17.36	5.12	4.17
25/4/2019	30.78	34.82	34.96		-4.04	-4.18	16.34	17.49	4.04	4.18
26/4/2019	31.51	32.32	34.02		-0.81	-2.51	0.66	6.31	0.81	2.51
27/4/2019	32.43	32.83	32.82		-0.40	-0.39	0.16	0.15	0.40	0.39
28/4/2019	33.41	32.99	31.62		0.42	1.79	0.18	3.22	0.42	1.79
29/4/2019	32.46	32.73	33.06		-0.27	-0.60	0.08	0.37	0.27	0.60
30/4/2019	34.63	33.22	33.25		1.41	1.38	2.00	1.92	1.41	1.38
					-241.02	-258.87	19.18	22.06	244.70	265.23
				เฉลี่ย	-3.95	-4.24	4.38	4.70	4.01	4.35
				ค่าต่ำสุด	-7.62	-8.29	0.075	0.153	0.27	0.39
				ค่าสูงสุด	1.41	1.79	58.09	68.75	7.62	8.29

ผลการทดสอบข้อมูลพยากรณ์ดัชนีความร้อน 1 วัน และ 3 วัน ล่วงหน้า กับข้อมูลดัชนีความร้อนที่คำนวณจากค่าอุณหภูมิเฉลี่ยและความชื้นสัมพัทธ์ที่ตรวจวัดจาก
สถานีของกรมอุตุนิยมวิทยา สถานีจังหวัดพะเยา

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
1/3/2019	29.57	31.31	30.86		-1.74	0.04	3.03	0.00	1.74	0.04
2/3/2019	28.63	29.53	29.26		-0.90	-0.63	0.81	0.39	0.90	0.63
3/3/2019	28.87	30.1	29.53		-1.23	-0.66	1.51	0.43	1.23	0.66
4/3/2019	28.53	29.82	29.88		-1.29	-1.35	1.67	1.83	1.29	1.35
5/3/2019	27.93	28.83	29.41		-0.90	-1.48	0.81	2.18	0.90	1.48
6/3/2019	28.87	30.14	29.41		-1.27	-0.54	1.62	0.29	1.27	0.54
7/3/2019	29.00	30.71	30.25		-1.71	-1.25	2.94	1.57	1.71	1.25
8/3/2019	29.80	30.37	30.71		-0.57	-0.91	0.32	0.83	0.57	0.91
9/3/2019	30.19	30.59	30.72		-0.40	-0.53	0.16	0.28	0.40	0.53
10/3/2019	28.96	30.48	29.86		-1.52	-0.90	2.32	0.82	1.52	0.90
11/3/2019	27.36	29.61	30.17		-2.25	-2.81	5.08	7.91	2.25	2.81
12/3/2019	26.93	30.39	30.85		-3.46	-3.92	11.96	15.35	3.46	3.92
13/3/2019	27.46	30.87	31.63		-3.41	-4.17	11.62	17.37	3.41	4.17
14/3/2019	27.54	31.94	32.85		-4.40	-5.31	19.35	28.19	4.40	5.31
15/3/2019	29.38	32.30	32.16		-2.92	-2.78	8.55	7.75	2.92	2.78
16/3/2019	31.39	32.31	32.37		-0.92	-0.98	0.84	0.96	0.92	0.98
17/3/2019	34.19	33.95	33.03		0.24	1.16	0.06	1.34	0.24	1.16
18/3/2019	33.35	32.53	32.69		0.82	0.66	0.67	0.44	0.82	0.66
19/3/2019	32.09	31.7	31.56		0.39	0.53	0.15	0.28	0.39	0.53
20/3/2019	31.83	30.94	31.27		0.89	0.56	0.79	0.31	0.89	0.56

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
21/3/2019	30.42	31.71	31.29		-1.29	-0.87	1.66	0.75	1.29	0.87
22/3/2019	28.87	31.42	32.06		-2.55	-3.19	6.52	10.19	2.55	3.19
23/3/2019	28.30	32.4	32.83		-4.10	-4.53	16.85	20.56	4.10	4.53
24/3/2019	30.20	32.27	32.27		-2.07	-2.07	4.30	4.30	2.07	2.07
25/3/2019	32.21	31.94	32.76		0.27	-0.55	0.07	0.30	0.27	0.55
26/3/2019	34.81	33.42	33.47		1.39	1.34	1.92	1.79	1.39	1.34
27/3/2019	33.90	30.13	30.61		3.77	3.29	14.19	10.80	3.77	3.29
28/3/2019	33.41	30.47	31.23		2.94	2.18	8.64	4.75	2.94	2.18
29/3/2019	29.35	31.29	32.95		-1.94	-3.60	3.78	12.99	1.94	3.60
30/3/2019	29.32	32.9	32.42		-3.58	-3.10	12.83	9.62	3.58	3.10
31/3/2019	29.92	32.9	33.34		-2.98	-3.42	8.86	11.68	2.98	3.42
1/4/2019	30.06	31.26	32.73		-1.20	-2.67	1.45	7.15	1.20	2.67
2/4/2019	33.55	32.92	35.86		0.63	-2.31	0.40	5.33	0.63	2.31
3/4/2019	34.19	33.7	33.42		0.49	0.77	0.24	0.59	0.49	0.77
4/4/2019	34.80	34.08	33.96		0.72	0.84	0.51	0.70	0.72	0.84
5/4/2019	34.80	34.43	34		0.37	0.80	0.13	0.63	0.37	0.80
6/4/2019	33.70	34.16	35.25		-0.46	-1.55	0.21	2.40	0.46	1.55
7/4/2019	35.37	33.08	33.37		2.29	2.00	5.26	4.02	2.29	2.00
8/4/2019	33.41	33.12	33.6		0.29	-0.19	0.08	0.04	0.29	0.19
9/4/2019	34.49	33.8	34.34		0.69	0.15	0.47	0.02	0.69	0.15
10/4/2019	34.48	34.75	34.01		-0.27	0.47	0.07	0.22	0.27	0.47
11/4/2019	33.31	34.71	35.84		-1.40	-2.53	1.97	6.41	1.40	2.53
12/4/2019	34.39	34.88	35.03		-0.49	-0.64	0.24	0.41	0.49	0.64

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
13/4/2019	34.42	35.12	35.52		-0.70	-1.10	0.48	1.20	0.70	1.10
14/4/2019	35.41	34.3	35.26		1.11	0.15	1.23	0.02	1.11	0.15
15/4/2019	37.01	36.22	35.93		0.79	1.08	0.63	1.17	0.79	1.08
16/4/2019	38.25	36.73	36.88		1.52	1.37	2.30	1.87	1.52	1.37
17/4/2019	38.63	36.1	37.19		2.53	1.44	6.38	2.06	2.53	1.44
18/4/2019	37.30	36.73	35.54		0.57	1.76	0.33	3.11	0.57	1.76
19/4/2019	36.79	35.26	34.55		1.53	2.24	2.35	5.04	1.53	2.24
20/4/2019	37.09	37	36.02		0.09	1.07	0.01	1.15	0.09	1.07
21/4/2019	33.82	36.04	38.01		-2.22	-4.19	4.95	17.59	2.22	4.19
22/4/2019	33.76	35.4	36.16		-1.64	-2.40	2.69	5.75	1.64	2.40
23/4/2019	34.46	37.8	36.56		-3.34	-2.10	11.19	4.43	3.34	2.10
24/4/2019	36.06	36.99	37.23		-0.93	-1.17	0.87	1.37	0.93	1.17
25/4/2019	35.23	38.5	38.85		-3.27	-3.62	10.67	13.08	3.27	3.62
26/4/2019	36.79	34.88	38.5		1.91	-1.71	3.64	2.94	1.91	1.71
27/4/2019	36.54	34.36	35.1		2.18	1.44	4.76	2.08	2.18	1.44
28/4/2019	36.05	34.74	34.26		1.31	1.79	1.71	3.19	1.31	1.79
29/4/2019	37.31	34.96	35.77		2.35	1.54	5.52	2.37	2.35	1.54
30/4/2019	36.77	34.89	36.07		1.88	0.70	3.54	0.49	1.88	0.70
					-29.41	-46.41	3.74	4.48	97.28	105.11
				เฉลี่ย	-0.48	-0.76	1.93	2.12	1.59	1.72
				ค่าต่ำสุด	-4.40	-5.31	0.008	0.001	0.09	0.04
				ค่าสูงสุด	3.77	3.29	19.35	28.19	4.40	5.31

ผลการทดสอบข้อมูลพยากรณ์ดัชนีความร้อน 1 วัน และ 3 วัน ล่วงหน้า กับข้อมูลดัชนีความร้อนที่คำนวณจากค่าอุณหภูมิเฉลี่ยและความชื้นสัมพัทธ์ที่ตรวจวัดจาก
 สถานีของกรมอุตุนิยมวิทยา สถานีจังหวัดพะเยา

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
1/3/2019	27.81	29.13	29.63		-1.32	-1.38	1.73	1.89	1.32	1.38
2/3/2019	27.26	29.13	29.19		-1.87	-1.93	3.49	3.72	1.87	1.93
3/3/2019	27.54	30.15	29.19		-2.61	-1.65	6.81	2.72	2.61	1.65
4/3/2019	27.60	28.71	29.13		-1.11	-1.53	1.22	2.33	1.11	1.53
5/3/2019	27.36	29.07	28.52		-1.71	-1.16	2.94	1.35	1.71	1.16
6/3/2019	28.62	29.92	29.28		-1.30	-0.66	1.69	0.44	1.30	0.66
7/3/2019	28.77	30.5	30.61		-1.73	-1.84	2.98	3.37	1.73	1.84
8/3/2019	29.01	29.47	29.81		-0.46	-0.80	0.21	0.63	0.46	0.80
9/3/2019	28.89	30.15	31.42		-1.26	-2.53	1.58	6.38	1.26	2.53
10/3/2019	27.96	29.43	30.06		-1.47	-2.10	2.15	4.39	1.47	2.10
11/3/2019	26.01	28.6	30.24		-2.59	-4.23	6.71	17.90	2.59	4.23
12/3/2019	26.09	29.7	30.87		-3.61	-4.78	13.00	22.80	3.61	4.78
13/3/2019	26.66	30.81	30.84		-4.15	-4.18	17.25	17.50	4.15	4.18
14/3/2019	26.49	30.97	31.24		-4.48	-4.75	20.10	22.59	4.48	4.75
15/3/2019	27.27	30.64	31.83		-3.37	-4.56	11.38	20.82	3.37	4.56
16/3/2019	29.61	32.06	32.15		-2.45	-2.54	6.01	6.46	2.45	2.54
17/3/2019	29.73	31.15	31.39		-1.42	-1.66	2.02	2.76	1.42	1.66
18/3/2019	29.73	31.49	32.07		-1.76	-2.34	3.10	5.48	1.76	2.34
19/3/2019	31.22	30.63	31.16		0.59	0.06	0.35	0.00	0.59	0.06
20/3/2019	30.60	31.07	31.62		-0.47	-1.02	0.22	1.05	0.47	1.02

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
21/3/2019	29.93	32.31	30.97		-2.38	-1.04	5.66	1.08	2.38	1.04
22/3/2019	27.86	31.96	31.94		-4.10	-4.08	16.78	16.62	4.10	4.08
23/3/2019	27.52	30.44	31.14		-2.92	-3.62	8.52	13.09	2.92	3.62
24/3/2019	29.90	30.55	32.16		-0.65	-2.26	0.42	5.11	0.65	2.26
25/3/2019	31.03	31.38	31.3		-0.35	-0.27	0.12	0.07	0.35	0.27
26/3/2019	34.54	32.66	33.46		1.88	1.08	3.53	1.17	1.88	1.08
27/3/2019	33.25	29.67	29.57		3.58	3.68	12.78	13.51	3.58	3.68
28/3/2019	31.06	32.1	30.74		-1.04	0.32	1.07	0.11	1.04	0.32
29/3/2019	28.34	32.83	30.48		-4.49	-2.14	20.18	4.59	4.49	2.14
30/3/2019	28.45	31.09	31.51		-2.64	-3.06	6.97	9.37	2.64	3.06
31/3/2019	28.58	31.17	31.3		-2.59	-2.72	6.69	7.38	2.59	2.72
1/4/2019	28.29	30.61	31.49		-2.32	-3.20	5.36	10.21	2.32	3.20
2/4/2019	29.93	31.72	31.38		-1.79	-1.45	3.20	2.10	1.79	1.45
3/4/2019	31.07	31.65	32.96		-0.58	-1.89	0.34	3.57	0.58	1.89
4/4/2019	30.91	32.7	32.4		-1.79	-1.49	3.19	2.21	1.79	1.49
5/4/2019	30.18	33.3	33.37		-3.12	-3.19	9.74	10.18	3.12	3.19
6/4/2019	31.69	33.32	33.96		-1.63	-2.27	2.67	5.17	1.63	2.27
7/4/2019	32.45	32.39	32.63		0.06	-0.18	0.00	0.03	0.06	0.18
8/4/2019	30.43	32.39	34		-1.96	-3.57	3.84	12.73	1.96	3.57
9/4/2019	32.08	33.91	33.56		-1.83	-1.48	3.36	2.20	1.83	1.48
10/4/2019	32.80	34.42	34.17		-1.62	-1.37	2.62	1.87	1.62	1.37
11/4/2019	32.55	33.27	34.46		-0.72	-1.91	0.51	3.64	0.72	1.91
12/4/2019	33.21	33.68	34.83		-0.47	-1.62	0.22	2.62	0.47	1.62

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
13/4/2019	33.50	33.87	35.87		-0.37	-2.37	0.14	5.60	0.37	2.37
14/4/2019	32.88	33.2	33.75		-0.32	-0.87	0.10	0.76	0.32	0.87
15/4/2019	33.52	34.34	34.42		-0.82	-0.90	0.67	0.81	0.82	0.90
16/4/2019	32.84	34.6	36.24		-1.76	-3.40	3.11	11.58	1.76	3.40
17/4/2019	33.96	34.74	36.28		-0.78	-2.32	0.61	5.38	0.78	2.32
18/4/2019	34.47	35.57	35.47		-1.10	-1.00	1.20	0.99	1.10	1.00
19/4/2019	34.77	36.26	35.81		-1.49	-1.04	2.23	1.09	1.49	1.04
20/4/2019	35.37	35.43	35.85		-0.06	-0.48	0.00	0.23	0.06	0.48
21/4/2019	32.84	36.68	36.53		-3.84	-3.69	14.75	13.62	3.84	3.69
22/4/2019	32.03	35.18	36.46		-3.15	-4.43	9.90	19.59	3.15	4.43
23/4/2019	32.01	35.23	36.07		-3.22	-4.06	10.36	16.47	3.22	4.06
24/4/2019	34.22	36.63	36.04		-2.41	-1.82	5.81	3.32	2.41	1.82
25/4/2019	34.88	36.39	36.73		-1.51	-1.85	2.29	3.43	1.51	1.85
26/4/2019	35.82	35.83	35.76		-0.01	0.06	0.00	0.00	0.01	0.06
27/4/2019	36.12	35.62	34.47		0.50	1.65	0.25	2.71	0.50	1.65
28/4/2019	35.57	34.17	34.85		1.40	0.72	1.96	0.52	1.40	0.72
29/4/2019	35.84	33.96	35.19		1.88	0.65	3.53	0.42	1.88	0.65
30/4/2019	35.69	34.59	35.11		1.10	0.58	1.21	0.33	1.10	0.58
					-87.94	-107.84	4.60	5.90	109.91	125.44
				เฉลี่ย	-1.44	-1.77	2.15	2.43	1.80	2.06
				ค่าต่ำสุด	-4.49	-4.78	0.000	0.004	0.01	0.06
				ค่าสูงสุด	3.58	3.68	20.18	22.80	4.49	4.78

ผลการทวนสอบข้อมูลพยากรณ์ดัชนีความร้อน 1 วัน และ 3 วัน ถ่วงหน้า กับข้อมูลดัชนีความร้อนที่คำนวณจากค่าอุณหภูมิเฉลี่ยและความชื้นสัมพัทธ์ที่ตรวจวัดจาก
สถานีของกรมอุตุนิยมวิทยา สถานีจังหวัดพะเยา

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
1/3/2019	29.25	30.19	30.26		-0.94	-0.48	0.88	0.23	0.94	0.48
2/3/2019	29.22	30.52	29.17		-1.30	0.05	1.70	0.00	1.30	0.05
3/3/2019	28.02	30.98	29.73		-2.96	-1.71	8.73	2.91	2.96	1.71
4/3/2019	27.77	29.69	29.81		-1.92	-2.04	3.69	4.17	1.92	2.04
5/3/2019	27.52	29	29.1		-1.48	-1.58	2.19	2.49	1.48	1.58
6/3/2019	27.85	29.52	29.62		-1.67	-1.77	2.81	3.15	1.67	1.77
7/3/2019	28.15	30.26	30.14		-2.11	-1.99	4.46	3.97	2.11	1.99
8/3/2019	30.01	30.04	30.37		-0.03	-0.36	0.00	0.13	0.03	0.36
9/3/2019	29.73	30.59	31.18		-0.86	-1.45	0.74	2.10	0.86	1.45
10/3/2019	27.88	30.15	29.95		-2.27	-2.07	5.13	4.27	2.27	2.07
11/3/2019	26.35	29.82	30.6		-3.47	-4.25	12.02	18.04	3.47	4.25
12/3/2019	25.27	29.72	30.16		-4.45	-4.89	19.84	23.96	4.45	4.89
13/3/2019	26.00	31.09	30.81		-5.09	-4.81	25.92	23.15	5.09	4.81
14/3/2019	26.32	30.77	31.83		-4.45	-5.51	19.82	30.38	4.45	5.51
15/3/2019	27.75	30.71	30.93		-2.96	-3.18	8.74	10.09	2.96	3.18
16/3/2019	30.59	30.63	31.55		-0.04	-0.96	0.00	0.93	0.04	0.96
17/3/2019	32.46	32.04	31.74		0.42	0.72	0.17	0.51	0.42	0.72
18/3/2019	32.46	32.01	31.8		0.45	0.66	0.20	0.43	0.45	0.66
19/3/2019	32.79	31.29	30.91		1.50	1.88	2.26	3.54	1.50	1.88
20/3/2019	32.09	31.83	31.89		0.26	0.20	0.07	0.04	0.26	0.20

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
21/3/2019	30.45	32.25	31.71		-1.80	-1.26	3.26	1.60	1.80	1.26
22/3/2019	27.87	32.16	32.38		-4.29	-4.51	18.40	20.34	4.29	4.51
23/3/2019	27.58	32.07	32		-4.49	-4.42	20.14	19.52	4.49	4.42
24/3/2019	29.37	30.82	31.66		-1.45	-2.29	2.09	5.23	1.45	2.29
25/3/2019	32.46	32.3	32.57		0.16	-0.11	0.02	0.01	0.16	0.11
26/3/2019	33.02	32.53	33.01		0.49	0.01	0.24	0.00	0.49	0.01
27/3/2019	30.92	28.36	32.55		2.56	-1.63	6.54	2.67	2.56	1.63
28/3/2019	30.22	31.72	30.62		-1.50	-0.40	2.26	0.16	1.50	0.40
29/3/2019	29.90	33.42	31.51		-3.52	-1.61	12.37	2.58	3.52	1.61
30/3/2019	27.87	32.02	31.05		-4.15	-3.18	17.22	10.11	4.15	3.18
31/3/2019	30.31	33.14	33.23		-2.83	-2.92	8.03	8.55	2.83	2.92
1/4/2019	31.56	32.6	32.02		-1.04	-0.46	1.09	0.22	1.04	0.46
2/4/2019	32.08	31.58	33.52		0.50	-1.44	0.25	2.08	0.50	1.44
3/4/2019	32.82	33.27	34.16		-0.45	-1.34	0.20	1.79	0.45	1.34
4/4/2019	32.46	32.71	32.49		-0.25	-0.03	0.06	0.00	0.25	0.03
5/4/2019	31.39	33.22	32.39		-1.83	-1.00	3.33	0.99	1.83	1.00
6/4/2019	34.10	32.24	32.92		1.86	1.18	3.48	1.40	1.86	1.18
7/4/2019	34.48	33.98	33.94		0.50	0.54	0.25	0.29	0.50	0.54
8/4/2019	33.37	34.1	34.38		-0.73	-1.01	0.53	1.01	0.73	1.01
9/4/2019	32.62	32.7	34.13		-0.08	-1.51	0.01	2.27	0.08	1.51
10/4/2019	32.79	33.49	34.3		-0.70	-1.51	0.49	2.27	0.70	1.51
11/4/2019	32.25	34.17	35.99		-1.92	-3.74	3.68	13.97	1.92	3.74
12/4/2019	33.22	33.96	35.32		-0.74	-2.10	0.55	4.42	0.74	2.10

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
13/4/2019	34.12	33.74	35.39		0.38	-1.27	0.15	1.61	0.38	1.27
14/4/2019	34.43	34.28	34.74		0.15	-0.31	0.02	0.09	0.15	0.31
15/4/2019	35.17	37.83	35.95		-2.66	-0.78	7.07	0.61	2.66	0.78
16/4/2019	38.14	37.65	38.75		0.49	-0.61	0.24	0.37	0.49	0.61
17/4/2019	36.55	36.53	36.1		0.02	0.45	0.00	0.20	0.02	0.45
18/4/2019	34.29	36.53	37.59		-2.24	-3.30	5.04	10.92	2.24	3.30
19/4/2019	38.59	36.89	36.68		1.70	1.91	2.89	3.65	1.70	1.91
20/4/2019	36.84	37	37.06		-0.16	-0.22	0.03	0.05	0.16	0.22
21/4/2019	34.27	36.13	37.58		-1.86	-3.31	3.46	10.96	1.86	3.31
22/4/2019	32.84	36.49	37.35		-3.65	-4.51	13.32	20.34	3.65	4.51
23/4/2019	35.66	38.83	38.75		-3.17	-3.09	10.04	9.54	3.17	3.09
24/4/2019	37.00	39.19	39		-2.19	-2.00	4.79	3.99	2.19	2.00
25/4/2019	33.67	39.28	38.01		-5.61	-4.34	31.50	18.86	5.61	4.34
26/4/2019	33.57	36.77	37.53		-3.20	-3.96	10.25	15.69	3.20	3.96
27/4/2019	35.62	36.31	35.5		-0.69	0.12	0.48	0.01	0.69	0.12
28/4/2019	35.92	37.03	37.01		-1.11	-1.09	1.24	1.20	1.11	1.09
29/4/2019	37.62	35.85	36.59		1.77	1.03	3.13	1.06	1.77	1.03
30/4/2019	37.36	35.58	36.53		1.78	0.83	3.18	0.69	1.78	0.83
					-79.34	-92.75	5.26	5.51	109.30	111.90
				เฉลี่ย	-1.30	-1.52	2.29	2.35	1.79	1.83
				ค่าต่ำสุด	-5.61	-5.51	0.000	0.000	0.02	0.01
				ค่าสูงสุด	2.56	1.91	31.50	30.38	5.61	5.51

ผลการทวนสอบข้อมูลพยากรณ์ดัชนีความร้อน 1 วัน และ 3 วัน ล่วงหน้า กับข้อมูลดัชนีความร้อนที่คำนวณจากค่าอุณหภูมิเฉลี่ยและความชื้นสัมพัทธ์ที่ตรวจวัดจาก
สถานีของกรมอุตุนิยมวิทยา สถานีจังหวัดพะเยา

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
1/3/2019	28.29	30.19	30.26		-1.90	-1.44	3.60	2.07	1.90	1.44
2/3/2019	28.61	30.52	29.17		-1.91	-0.56	3.65	0.31	1.91	0.56
3/3/2019	27.12	30.98	29.73		-3.86	-2.61	14.90	6.81	3.86	2.61
4/3/2019	26.10	29.69	29.81		-3.59	-3.71	12.91	13.79	3.59	3.71
5/3/2019	25.66	29	29.1		-3.34	-3.44	11.18	11.86	3.34	3.44
6/3/2019	25.67	29.52	29.62		-3.85	-3.95	14.79	15.57	3.85	3.95
7/3/2019	26.18	30.26	30.14		-4.08	-3.96	16.65	15.69	4.08	3.96
8/3/2019	27.89	30.04	30.37		-2.15	-2.48	4.63	6.16	2.15	2.48
9/3/2019	26.99	30.59	31.18		-3.60	-4.19	12.94	17.53	3.60	4.19
10/3/2019	26.57	30.15	29.95		-3.58	-3.38	12.80	11.41	3.58	3.38
11/3/2019	25.66	29.82	30.6		-4.16	-4.94	17.33	24.44	4.16	4.94
12/3/2019	24.27	29.72	30.16		-5.45	-5.89	29.74	34.73	5.45	5.89
13/3/2019	24.59	31.09	30.81		-6.50	-6.22	42.29	38.73	6.50	6.22
14/3/2019	25.70	30.77	31.83		-5.07	-6.13	25.71	37.58	5.07	6.13
15/3/2019	26.22	30.71	30.93		-4.49	-4.71	20.17	22.19	4.49	4.71
16/3/2019	28.01	30.63	31.55		-2.62	-3.54	6.85	12.52	2.62	3.54
17/3/2019	30.08	32.04	31.74		-1.96	-1.66	3.86	2.77	1.96	1.66
18/3/2019	29.48	32.01	31.8		-2.53	-2.32	6.42	5.40	2.53	2.32
19/3/2019	30.06	31.29	30.91		-1.23	-0.85	1.52	0.73	1.23	0.85
20/3/2019	30.54	31.83	31.89		-1.29	-1.35	1.68	1.83	1.29	1.35

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
21/3/2019	30.08	32.25	31.71		-2.17	-1.63	4.72	2.67	2.17	1.63
22/3/2019	27.18	32.16	32.38		-4.98	-5.20	24.76	27.00	4.98	5.20
23/3/2019	26.34	32.07	32		-5.73	-5.66	32.85	32.05	5.73	5.66
24/3/2019	27.52	30.82	31.66		-3.30	-4.14	10.92	17.17	3.30	4.14
25/3/2019	30.45	32.3	32.57		-1.85	-2.12	3.42	4.49	1.85	2.12
26/3/2019	30.76	32.53	33.01		-1.77	-2.25	3.12	5.05	1.77	2.25
27/3/2019	28.94	28.36	32.55		0.58	-3.61	0.34	13.04	0.58	3.61
28/3/2019	28.23	31.72	30.62		-3.49	-2.39	12.20	5.73	3.49	2.39
29/3/2019	28.23	33.42	31.51		-5.19	-3.28	26.96	10.78	5.19	3.28
30/3/2019	27.23	32.02	31.05		-4.79	-3.82	22.96	14.61	4.79	3.82
31/3/2019	28.02	33.14	33.23		-5.12	-5.21	26.16	27.09	5.12	5.21
1/4/2019	29.60	32.6	32.02		-3.00	-2.42	9.01	5.86	3.00	2.42
2/4/2019	30.42	31.58	33.52		-1.16	-3.10	1.36	9.64	1.16	3.10
3/4/2019	30.70	33.27	34.16		-2.57	-3.46	6.61	11.98	2.57	3.46
4/4/2019	29.86	32.71	32.49		-2.85	-2.63	8.11	6.90	2.85	2.63
5/4/2019	28.10	33.22	32.39		-5.12	-4.29	26.24	18.42	5.12	4.29
6/4/2019	31.51	32.24	32.92		-0.73	-1.41	0.54	1.99	0.73	1.41
7/4/2019	32.43	33.98	33.94		-1.55	-1.51	2.41	2.28	1.55	1.51
8/4/2019	33.62	34.1	34.38		-0.48	-0.76	0.23	0.58	0.48	0.76
9/4/2019	31.15	32.7	34.13		-1.55	-2.98	2.41	8.90	1.55	2.98
10/4/2019	30.94	33.49	34.3		-2.55	-3.36	6.50	11.29	2.55	3.36
11/4/2019	29.22	34.17	35.99		-4.95	-6.77	24.52	45.86	4.95	6.77
12/4/2019	30.24	33.96	35.32		-3.72	-5.08	13.80	25.76	3.72	5.08

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
13/4/2019	31.35	33.74	35.39		-2.39	-4.04	5.73	16.35	2.39	4.04
14/4/2019	31.54	34.28	34.74		-2.74	-3.20	7.51	10.24	2.74	3.20
15/4/2019	32.65	37.83	35.95		-5.18	-3.30	26.86	10.91	5.18	3.30
16/4/2019	35.13	37.65	38.75		-2.52	-3.62	6.34	13.08	2.52	3.62
17/4/2019	34.75	36.53	36.1		-1.78	-1.35	3.19	1.84	1.78	1.35
18/4/2019	31.14	36.53	37.59		-5.39	-6.45	29.09	41.65	5.39	6.45
19/4/2019	34.56	36.89	36.68		-2.33	-2.12	5.42	4.48	2.33	2.12
20/4/2019	33.46	37	37.06		-3.54	-3.60	12.57	12.99	3.54	3.60
21/4/2019	31.95	36.13	37.58		-4.18	-5.63	17.46	31.67	4.18	5.63
22/4/2019	31.16	36.49	37.35		-5.33	-6.19	28.41	38.32	5.33	6.19
23/4/2019	33.04	38.83	38.75		-5.79	-5.71	33.52	32.60	5.79	5.71
24/4/2019	35.98	39.19	39		-3.21	-3.02	10.28	9.10	3.21	3.02
25/4/2019	32.78	39.28	38.01		-6.50	-5.23	42.21	27.32	6.50	5.23
26/4/2019	31.35	36.77	37.53		-5.42	-6.18	29.39	38.21	5.42	6.18
27/4/2019	33.43	36.31	35.5		-2.88	-2.07	8.28	4.27	2.88	2.07
28/4/2019	33.24	37.03	37.01		-3.79	-3.77	14.37	14.22	3.79	3.77
29/4/2019	33.85	35.85	36.59		-2.00	-2.74	4.00	7.50	2.00	2.74
30/4/2019	34.08	35.58	36.53		-1.50	-2.45	2.26	6.02	1.50	2.45
					-201.71	-215.12	13.45	14.95	202.87	215.12
				เฉลี่ย	-3.31	-3.53	3.67	3.87	3.33	3.53
				ค่าต่ำสุด	-6.50	-6.77	0.229	0.313	0.48	0.56
				ค่าสูงสุด	0.58	-0.56	42.29	45.86	6.50	6.77

ผลการทวนสอบข้อมูลพยากรณ์ดัชนีความร้อน 1 วัน และ 3 วัน ล่วงหน้า กับข้อมูลดัชนีความร้อนที่คำนวณจากค่าอุณหภูมิเฉลี่ยและความชื้นสัมพัทธ์ที่ตรวจวัดจาก
สถานีของกรมอุตุนิยมวิทยา สถานีจังหวัดพะเยา

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
1/3/2019	28.00	30.19	29.05		-2.19	-0.53	4.80	0.28	2.19	0.53
2/3/2019	27.40	28.92	28.76		-1.52	-1.36	2.32	1.85	1.52	1.36
3/3/2019	27.05	29.92	28.53		-2.87	-1.48	8.21	2.18	2.87	1.48
4/3/2019	26.43	28.17	27.64		-1.74	-1.21	3.03	1.47	1.74	1.21
5/3/2019	26.51	28.49	28.42		-1.98	-1.91	3.93	3.66	1.98	1.91
6/3/2019	26.49	28.33	28.99		-1.84	-2.50	3.39	6.25	1.84	2.50
7/3/2019	27.44	28.17	27.62		-0.73	-0.18	0.53	0.03	0.73	0.18
8/3/2019	29.22	28.44	28.79		0.78	0.43	0.61	0.18	0.78	0.43
9/3/2019	28.15	27.93	29.28		0.22	-1.13	0.05	1.27	0.22	1.13
10/3/2019	26.68	28.64	28.83		-1.96	-2.15	3.86	4.64	1.96	2.15
11/3/2019	25.37	29.84	29.27		-4.47	-3.90	19.95	15.18	4.47	3.90
12/3/2019	24.41	27.67	28.52		-3.26	-4.11	10.64	16.90	3.26	4.11
13/3/2019	24.71	28.14	28.86		-3.43	-4.15	11.78	17.24	3.43	4.15
14/3/2019	24.69	28.65	29.17		-3.96	-4.48	15.71	20.10	3.96	4.48
15/3/2019	26.10	29.96	29.84		-3.86	-3.74	14.87	13.96	3.86	3.74
16/3/2019	28.60	28.72	28.89		-0.12	-0.29	0.02	0.09	0.12	0.29
17/3/2019	31.71	31.17	29.81		0.54	1.90	0.29	3.61	0.54	1.90
18/3/2019	31.20	30.9	30.17		0.30	1.03	0.09	1.07	0.30	1.03
19/3/2019	30.91	30.18	29.81		0.73	1.10	0.53	1.20	0.73	1.10
20/3/2019	31.09	30.42	30.14		0.67	0.95	0.45	0.90	0.67	0.95

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
21/3/2019	29.27	30.14	29.98		-0.87	-0.71	0.76	0.50	0.87	0.71
22/3/2019	26.75	30.75	30.56		-4.00	-3.81	15.98	14.49	4.00	3.81
23/3/2019	26.89	29.89	30.91		-3.00	-4.02	9.00	16.16	3.00	4.02
24/3/2019	27.54	28.55	30.25		-1.01	-2.71	1.02	7.35	1.01	2.71
25/3/2019	32.65	30.33	30.82		2.32	1.83	5.36	3.33	2.32	1.83
26/3/2019	32.82	29.93	31.08		2.89	1.74	8.35	3.03	2.89	1.74
27/3/2019	29.67	26.85	30.19		2.82	-0.52	7.95	0.27	2.82	0.52
28/3/2019	30.10	31.17	29.66		-1.07	0.44	1.15	0.19	1.07	0.44
29/3/2019	28.68	32.49	30.56		-3.81	-1.88	14.49	3.52	3.81	1.88
30/3/2019	26.21	30.48	30.3		-4.27	-4.09	18.24	16.73	4.27	4.09
31/3/2019	29.53	30.48	32.73		-0.95	-3.20	0.90	10.22	0.95	3.20
1/4/2019	30.51	30.29	30.57		0.22	-0.06	0.05	0.00	0.22	0.06
2/4/2019	31.49	29.69	30.97		1.80	0.52	3.23	0.27	1.80	0.52
3/4/2019	32.46	32.84	32.88		-0.38	-0.42	0.15	0.18	0.38	0.42
4/4/2019	31.88	32.08	31.94		-0.20	-0.06	0.04	0.00	0.20	0.06
5/4/2019	31.78	31.71	32.46		0.07	-0.68	0.01	0.46	0.07	0.68
6/4/2019	33.64	30.05	31.03		3.59	2.61	12.89	6.81	3.59	2.61
7/4/2019	33.88	31.58	32.23		2.30	1.65	5.31	2.73	2.30	1.65
8/4/2019	33.43	31.53	31.55		1.90	1.88	3.61	3.53	1.90	1.88
9/4/2019	31.71	30.7	32.3		1.01	-0.59	1.01	0.35	1.01	0.59
10/4/2019	32.84	30.95	32.86		1.89	-0.02	3.57	0.00	1.89	0.02
11/4/2019	31.35	33.71	33.96		-2.36	-2.61	5.59	6.83	2.36	2.61
12/4/2019	32.43	31.6	33.2		0.83	-0.77	0.69	0.60	0.83	0.77

วันที่	ดัชนีความร้อน (กรมอุตุนิยมวิทยา)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 1 วัน)	ดัชนีความร้อน (พยากรณ์ 3 วัน)		Bias 1 วัน	Bias 3 วัน	RMSE 1 วัน	RMSE 3 วัน	MAE 1 วัน	MAE 3 วัน
13/4/2019	33.63	32.04	32.42		1.59	1.21	2.53	1.46	1.59	1.21
14/4/2019	33.79	33.32	33.37		0.47	0.42	0.22	0.17	0.47	0.42
15/4/2019	34.81	35.26	34.74		-0.45	0.07	0.20	0.00	0.45	0.07
16/4/2019	37.62	35.1	35.94		2.52	1.68	6.35	2.82	2.52	1.68
17/4/2019	33.14	33.98	34.88		-0.84	-1.74	0.71	3.03	0.84	1.74
18/4/2019	32.83	35.52	36.52		-2.69	-3.69	7.22	13.60	2.69	3.69
19/4/2019	35.95	36.21	35.51		-0.26	0.44	0.07	0.19	0.26	0.44
20/4/2019	36.55	34.41	34.85		2.14	1.70	4.56	2.88	2.14	1.70
21/4/2019	32.39	34.25	34.86		-1.86	-2.47	3.46	6.10	1.86	2.47
22/4/2019	32.69	34.52	34.66		-1.83	-1.97	3.34	3.88	1.83	1.97
23/4/2019	35.62	34.98	35.27		0.64	0.35	0.41	0.12	0.64	0.35
24/4/2019	36.55	34.97	36.05		1.58	0.50	2.49	0.25	1.58	0.50
25/4/2019	33.65	36.38	36.56		-2.73	-2.91	7.43	8.45	2.73	2.91
26/4/2019	34.10	34.52	35.69		-0.42	-1.59	0.17	2.52	0.42	1.59
27/4/2019	33.62	33.21	34.55		0.41	-0.93	0.17	0.86	0.41	0.93
28/4/2019	36.16	33.04	33.59		3.12	2.57	9.71	6.59	3.12	2.57
29/4/2019	36.78	32.64	32.84		4.14	3.94	17.15	15.53	4.14	3.94
30/4/2019	37.27	34.25	36.04		3.02	1.23	9.11	1.51	3.02	1.23
					-22.44	-44.40	4.91	4.58	111.42	104.72
				เฉลี่ย	-0.37	-0.73	2.22	2.14	1.83	1.72
				ค่าต่ำสุด	-4.47	-4.48	0.006	0.000	0.07	0.02
				ค่าสูงสุด	4.14	3.94	19.95	20.10	4.47	4.48

