



ตารางภาคผนวกที่ 1 ค่าเฉลี่ยรายเดือนของอุณหภูมิสูงสุด อุณหภูมิต่ำสุด และปริมาณน้ำฝนของ
สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง

ANK-Tmax	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Average
month													Tmax
1988	20.8	24.7	26.1	27.7	25.3	23.3	23.9	22.7	23.0	22.6	19.8	18.5	23.2
1989	21.8	24.2	25.8	29.2	26.4	24.1	23.3	23.6	23.5	22.3	20.8	19.0	23.7
1990	22.0	22.3	25.0	28.4	24.5	23.9	22.5	24.1	23.4	22.6	21.4	20.3	23.4
1991	21.7	24.2	27.3	28.3	27.3	24.5	23.9	23.4	24.1	22.8	20.8	18.8	23.9
1992	20.5	21.4	27.8	30.2	29.3	25.6	23.5	24.4	23.4	19.9	19.0	19.0	23.7
1993	19.6	22.8	26.1	27.8	25.4	24.6	24.6	22.6	23.4	21.5	20.9	19.1	23.2
1994	23.0	25.0	26.0	28.3	25.9	23.8	23.5	21.6	23.2	21.9	19.4	19.8	23.5
1995	20.7	22.0	26.3	29.1	25.0	24.3	22.6	22.8	23.1	22.8	19.6	17.8	23.0
1996	20.3	20.5	25.7	26.5	25.5	24.1	22.7	22.7	22.9	22.5	20.6	18.5	22.7
1997	19.7	22.7	26.4	25.4	26.7	24.9	23.8	22.9	23.0	23.2	21.7	21.3	23.5
1998	22.7	24.6	27.8	28.3	26.7	25.7	23.6	23.3	23.7	23.2	21.5	19.1	24.2
1999	20.8	23.8	27.0	25.9	23.0	24.1	25.3	22.7	23.5	22.4	22.1	17.8	23.2
2000	23.7	23.8	24.7	27.9	24.9	24.1	24.0	24.5	24.0	23.7	22.2	21.2	24.1
2001	22.7	24.8	24.6	29.6	25.5	25.1	23.2	24.5	24.4	23.3	20.6	21.2	24.1
2002	20.9	24.6	26.9	28.7	26.1	25.6	24.2	23.9	23.4	23.7	22.1	22.0	24.3
2003	20.5	24.3	25.5	28.9	27.0	24.6	24.7	24.1	24.6	24.2	22.7	20.5	24.3
2004	21.9	23.7	28.2	28.7	25.8	23.9	23.4	23.9	23.6	23.4	22.0	19.6	24.0
2005	22.1	26.0	26.7	28.3	26.7	24.9	24.7	23.2	23.9	23.6	21.9	16.7	24.1
2006	19.3	21.4	24.7	24.6	22.6	22.6	22.4	21.8	21.7	20.8	19.4	17.5	21.6
2007	18.8	21.1	24.7	24.8	22.1	23.1	22.6	22.5	22.3	20.2	17.2	17.2	21.4
2008	18.2	20.9	22.7	24.7	22.4	23.6	22.0	21.6	22.0	21.4	19.0	15.7	21.2
2009	17.3	21.6	22.3	24.4	24.5	22.9	22.4	22.3	22.3	21.6	20.0	18.9	21.7
2010	20.1	22.9	25.9	28.1	26.9	24.3	23.3	22.4	23.1	21.5	20.0	20.3	23.2
2011	19.3	22.4	22.2	23.7	23.6	23.3	23.5	22.2	22.9	21.7	20.6	17.9	21.9
2012	20.9	23.9	25.6	25.9	24.3	22.8	21.6	22.3	22.3	22.4	22.5	20.7	22.9
2013	20.8	22.9	23.5	27.4	25.5	24.0	23.1	22.8	22.3	20.4	21.0	18.1	22.6
2014	20.6	23.5	27.2	27.9	26.5	25.1	24.5	23.7	24.3	23.5	22.8	21.2	24.2
2015	20.0	23.4	26.9	27.0	27.7	25.9	24.4	23.9	24.5	23.8	23.5	21.9	24.4
2016	20.4	22.8	26.7	30.5	27.8	24.6	23.8	24.0	23.9	23.3	22.7	20.7	24.3
Average	20.7	23.2	25.7	27.5	25.6	24.3	23.5	23.1	23.3	22.4	21.0	19.3	23.3
Max	23.7	26.0	28.2	30.5	29.3	25.9	25.3	24.5	24.6	24.2	23.5	22.0	24.4
Min	17.3	20.5	22.2	23.7	22.1	22.6	21.6	21.6	21.7	19.9	17.2	15.7	21.2
SD	1.4	1.4	1.6	1.8	1.7	0.9	0.9	0.9	0.8	1.1	1.4	1.6	1.0

ANK-Tmin	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Average
month													Tmin
1988	2.8	6.0	7.7	14.2	17.0	17.4	17.6	17.5	15.9	14.4	9.9	5.3	12.1
1989	5.4	6.1	11.0	12.2	15.9	17.4	17.2	16.7	16.3	15.3	9.2	3.2	12.2
1990	3.7	6.9	10.1	13.6	16.7	17.5	17.5	16.9	14.8	13.8	10.7	4.0	12.2
1991	2.7	4.1	9.9	14.0	15.2	17.5	17.0	16.6	15.3	13.9	8.2	4.2	11.5
1992	2.0	4.3	8.7	12.9	16.2	17.1	16.5	15.8	15.7	13.9	9.1	2.7	11.2
1993	3.0	3.9	8.8	12.4	15.7	17.9	18.1	17.1	15.6	13.6	8.1	6.0	11.7
1994	3.8	5.1	9.5	13.5	16.8	17.8	17.7	17.2	16.1	12.7	9.3	5.9	12.1
1995	4.9	5.3	9.4	12.8	16.3	17.8	17.1	17.1	15.4	13.7	10.5	3.7	12.0
1996	1.5	5.6	9.2	12.0	15.5	16.6	17.3	16.2	15.7	15.2	10.7	6.9	11.9
1997	2.6	3.3	9.4	11.3	15.7	17.0	17.6	17.1	15.0	12.7	9.8	6.9	11.5
1998	3.5	5.6	9.3	13.1	17.3	18.3	17.4	17.4	14.7	13.1	10.5	8.6	12.4
1999	6.6	8.6	8.8	15.4	16.0	17.6	18.4	17.6	17.0	15.1	11.8	6.4	13.3
2000	5.4	8.0	8.6	14.2	16.0	17.2	16.5	16.7	15.6	14.1	7.2	5.2	12.0
2001	3.6	5.1	10.0	12.3	15.9	15.5	16.8	16.3	15.0	13.1	7.3	7.2	11.5
2002	5.8	5.9	8.7	11.6	15.9	17.5	17.7	16.0	15.4	11.6	11.7	6.8	12.1
2003	5.2	5.0	9.1	8.1	15.6	17.0	15.8	16.0	15.0	13.0	5.6	3.7	10.7
2004	2.1	3.6	8.3	12.3	17.5	18.1	17.4	17.6	16.3	13.7	10.3	4.2	11.8
2005	4.8	7.3	9.6	13.0	15.5	17.8	18.0	18.4	16.7	15.1	11.2	9.6	13.1
2006	5.2	6.7	10.2	14.4	15.9	17.8	18.4	17.8	16.6	14.6	9.4	6.4	12.8
2007	4.3	6.4	8.7	15.0	17.0	17.9	18.0	17.8	16.9	14.5	11.2	5.5	12.8
2008	5.2	8.0	10.6	15.0	16.8	18.0	18.0	17.5	17.2	16.1	10.8	5.4	13.2
2009	5.4	6.9	10.7	15.7	16.5	17.6	18.3	17.9	17.2	15.1	10.9	5.8	13.2
2010	7.4	6.2	11.3	15.3	18.5	18.5	18.4	18.0	17.3	16.4	10.1	8.7	13.8
2011	8.0	6.4	10.8	14.1	17.4	18.4	18.3	17.9	18.0	15.4	9.6	8.6	13.6
2012	6.2	7.1	10.6	14.0	17.5	18.7	18.3	18.4	17.1	14.7	14.3	7.8	13.7
2013	6.0	10.0	10.1	14.4	16.9	17.6	18.6	18.0	17.2	14.9	13.0	6.8	13.6
2014	4.3	5.9	8.8	13.7	17.0	18.9	19.0	17.6	17.2	14.3	11.6	7.0	13.0
2015	7.0	6.0	10.0	13.6	16.9	17.9	18.3	18.1	16.7	14.6	11.3	7.8	13.2
2016	4.7	6.8	10.6	15.1	17.0	17.9	17.7	17.9	17.3	15.4	12.5	8.2	13.4
Average	4.6	6.1	9.6	13.4	16.5	17.7	17.7	17.3	16.2	14.3	10.2	6.2	12.5
Max	8.0	10.0	11.3	15.7	18.5	18.9	19.0	18.4	18.0	16.4	14.3	9.6	13.8
Min	1.5	3.3	7.7	8.1	15.2	15.5	15.8	15.8	14.7	11.6	5.6	2.7	10.7
SD	1.7	1.5	0.9	1.6	0.8	0.7	0.7	0.7	0.9	1.1	1.8	1.8	0.8

Rainfall	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Total
month													
1988	0.0	0.0	0.0	98.9	218.1	487.9	269.8	451.2	228.3	286.6	56.4	0.0	2097.2
1989	0.4	0.0	0.0	1.0	275.9	232.8	291.6	360.2	203.9	445.6	1.4	0.0	1812.8
1990	0.0	38.2	8.0	140.4	323.0	217.6	379.5	281.6	213.3	409.8	37.4	0.0	2048.8
1991	0.0	0.0	39.8	81.8	250.4	257.4	224.8	454.2	454.0	431.1	24.6	46.6	2264.7
1992	4.0	81.5	0.0	18.4	80.2	154.8	541.0	235.1	139.6	150.0	115.6	1916.4	
1993	4.4	0.0	32.8	111.8	340.2	267.6	237.0	283.9	316.8	252.0	5.2	10.8	1862.5
1994	0.0	0.0	134.2	19.4	179.5	382.2	392.4	726.2	313.4	236.0	35.8	58.0	2477.1
1995	0.0	0.0	16.5	94.8	197.4	120.4	459.5	710.6	268.2	122.6	124.4	0.0	2114.4
1996	0.0	126.6	1.2	111.2	378.8	346.0	342.3	566.9	273.0	205.4	55.6	3.8	2410.8
1997	0.0	0.0	14.0	77.4	188.2	120.8	385.6	457.0	351.4	185.8	50.4	0.0	1830.6
1998	0.0	0.0	20.0	79.4	197.8	270.6	261.0	518.8	218.4	141.0	149.8	0.0	1856.8
1999	66.0	33.6	26.4	146.4	293.0	202.2	132.4	361.4	434.1	231.2	99.2	46.0	2071.9
2000	0.0	48.0	162.0	74.1	338.7	324.4	335.3	257.0	186.8	224.9	0.0	0.0	1951.2
2001	0.0	0.0	80.8	21.2	447.6	171.7	310.5	454.6	213.9	293.0	14.0	59.2	2066.5
2002	0.0	14.4	0.0	108.6	489.4	279.7	239.6	295.8	427.6	120.4	155.0	33.8	2164.3
2003	48.2	26.5	37.7	55.0	106.4	250.4	328.0	467.7	398.2	122.0	15.4	0.0	1855.5
2004	0.0	0.0	1.4	94.8	535.5	290.6	330.8	315.9	456.6	186.3	41.0	0.0	2252.9
2005	0.0	0.0	45.3	43.2	196.9	291.2	276.2	293.9	751.1	220.0	20.3	49.5	2187.6
2006	0.0	29.0	15.6	186.8	267.3	281.5	496.1	450.9	356.3	382.6	10.3	0.0	2476.4
2007	4.4	3.1	27.4	111.3	440.1	305.4	255.8	481.5	165.5	293.1	95.8	0.0	2183.4
2008	111.0	10.2	27.2	186.8	239.2	154.2	308.2	424.7	404.4	262.8	60.7	1.9	2191.3
2009	0.0	0.0	24.7	48.9	342.1	134.0	186.2	372.1	269.5	215.7	1.2	0.0	1594.4
2010	17.0	0.0	11.2	4.9	144.4	243.1	400.8	444.2	260.1	223.7	2.0	7.0	1758.4
2011	18.2	0.0	376.0	237.7	376.0	233.9	304.4	429.6	140.5	9.1	0.5	2562.3	
2012	6.7												

ตารางภาคผนวกที่ 2 ค่าเฉลี่ยรายเดือนของอุณหภูมิสูงสุด อุณหภูมิต่ำสุด และปริมาณน้ำฝนของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยน้ำขุ่น

HNK-Tmax	month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Average Tmax
1990	22.3	22.4	24.8	27.9	24.4	23.9	22.6	24.0	23.5	22.7	22.0	20.6	23.4	
1991	21.9	24.1	26.9	27.8	26.9	24.6	23.8	23.4	24.0	22.9	21.2	19.3	23.9	
1992	20.8	21.6	27.4	29.5	28.7	25.3	23.6	24.3	23.6	22.3	19.7	19.5	23.9	
1993	20.0	22.9	25.8	27.3	25.4	24.6	24.6	22.9	23.4	21.9	21.1	19.5	23.3	
1994	23.0	24.8	25.9	27.8	25.7	23.9	23.9	22.6	23.3	22.1	19.8	20.1	23.6	
1995	21.0	22.2	26.0	28.5	24.9	24.3	23.1	23.1	23.4	22.9	20.2	18.6	23.2	
1996	20.6	21.1	25.4	26.2	25.3	24.0	23.3	22.9	23.8	22.8	21.2	19.0	23.0	
1997	20.1	22.8	26.1	25.2	26.3	24.7	23.7	23.4	23.3	23.4	22.2	21.5	23.6	
1998	22.8	24.5	27.3	27.8	26.7	25.5	24.2	23.6	23.6	23.3	21.9	19.7	24.2	
1999	21.0	23.7	26.6	25.6	23.3	24.2	25.1	23.4	23.8	22.8	22.2	18.6	23.4	
2000	23.7	24.0	24.5	27.4	25.2	24.2	24.0	24.4	24.1	23.8	22.4	21.4	24.1	
2001	23.0	24.8	24.7	29.0	25.3	24.9	23.1	24.7	24.2	23.2	20.7	21.4	24.1	
2002	21.3	24.7	26.6	28.3	25.8	25.3	24.1	24.1	23.6	23.6	22.6	22.1	24.3	
2003	21.0	24.3	25.4	28.1	26.7	24.4	24.7	24.1	24.4	24.1	22.7	20.8	24.2	
2004	22.3	23.8	27.9	28.1	25.3	24.2	23.7	23.9	23.7	23.3	22.1	20.0	24.0	
2005	22.6	25.9	26.3	27.7	26.6	24.9	24.7	23.6	24.0	23.7	22.2	18.0	24.2	
2006	21.6	23.8	26.8	27.0	24.7	24.7	24.6	24.1	24.1	22.8	21.6	19.6	23.8	
2007	21.4	23.9	27.0	27.0	24.6	25.5	24.7	25.0	24.5	22.4	19.5	19.5	23.7	
2008	20.4	23.3	24.9	26.9	24.8	25.8	24.2	23.8	24.4	23.6	21.2	17.9	23.4	
2009	19.6	23.8	24.5	26.6	26.7	25.1	24.7	24.5	24.5	23.8	22.9	21.1	24.0	
2010	22.3	25.1	28.1	30.3	29.1	26.5	25.8	24.7	25.3	24.0	22.2	22.7	25.5	
2011	21.6	24.6	25.8	25.9	25.8	25.5	25.7	24.4	25.1	24.3	22.8	20.3	24.3	
2012	23.1	26.1	27.8	28.1	26.7	25.1	24.0	24.5	24.8	24.7	24.7	23.0	25.2	
2013	23.0	25.1	26.0	29.6	27.7	26.2	25.4	25.1	24.5	22.9	23.2	20.5	24.9	
2014	22.3	24.7	27.7	28.3	27.2	26.0	25.5	24.9	25.4	24.8	24.3	22.8	25.3	
2015	22.7	25.6	29.1	29.2	29.9	28.1	26.7	26.4	27.1	26.6	25.7	24.1	26.8	
2016	22.8	25.1	28.9	32.7	30.0	26.8	27.8	28.3	27.9	27.2	26.5	24.5	27.4	
Average	21.8	24.0	26.5	27.9	26.3	25.1	24.5	24.2	24.3	23.6	22.2	20.6	24.2	
Max	23.7	26.1	29.1	32.7	30.0	28.1	27.8	28.3	27.9	27.2	26.5	24.5	27.4	
Min	19.6	21.1	24.5	25.2	23.3	23.9	22.6	22.6	23.3	21.9	19.5	17.9	23.0	
SD	1.1	1.2	1.3	1.6	1.7	1.0	1.1	1.1	1.1	1.2	1.7	1.8	1.0	

HNK-Tmin	month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Average Tmin
1990	10.2	12.7	15.3	18.0	20.2	21.2	21.0	20.6	18.9	18.1	15.8	10.4	16.9	
1991	9.4	10.5	15.1	18.4	19.3	21.1	20.7	20.4	19.4	18.3	13.8	10.6	16.4	
1992	8.9	10.7	14.2	17.5	20.1	20.8	20.3	19.8	19.6	18.0	14.3	9.5	16.1	
1993	9.7	10.4	14.2	17.1	19.7	21.4	21.5	20.8	19.6	18.0	13.7	12.0	16.5	
1994	10.3	11.3	14.8	18.0	20.6	21.4	21.2	20.8	20.0	17.3	14.6	12.0	16.9	
1995	11.2	11.5	14.7	17.4	20.1	21.4	20.8	20.8	19.5	18.1	15.6	10.2	16.8	
1996	8.5	11.7	14.6	16.7	19.5	20.4	21.0	20.1	19.7	19.3	15.7	12.7	16.7	
1997	9.4	9.9	14.7	16.2	19.7	20.7	21.2	20.8	19.1	17.3	15.0	12.7	16.4	
1998	10.1	11.7	14.7	17.6	20.9	21.8	21.0	21.0	18.9	17.6	15.6	14.1	17.1	
1999	12.4	14.1	14.3	19.5	19.9	21.2	21.8	21.2	20.7	19.2	16.6	12.3	17.8	
2000	11.5	13.6	14.1	18.5	19.9	20.9	20.3	20.5	19.6	18.4	13.0	11.4	16.8	
2001	10.2	11.5	15.4	17.2	19.9	19.5	20.6	20.2	18.9	17.6	12.6	13.2	16.4	
2002	11.9	11.9	14.4	16.6	20.0	21.2	21.2	19.7	19.6	16.3	16.3	12.4	16.8	
2003	11.1	11.5	14.6	14.0	19.7	20.7	19.8	19.9	19.1	17.3	11.4	10.0	15.8	
2004	9.0	10.3	14.1	17.4	21.2	21.6	21.0	21.2	19.9	17.9	15.4	10.6	16.6	
2005	11.1	13.1	15.1	17.7	19.7	21.4	21.5	21.8	20.4	19.1	15.9	14.5	17.6	
2006	11.5	12.8	15.5	18.8	20.1	21.3	21.8	21.3	20.2	18.7	14.3	12.3	17.4	
2007	10.9	12.2	14.8	18.9	20.9	21.5	21.5	21.4	20.4	18.8	15.4	11.8	17.4	
2008	11.4	13.6	15.7	19.2	20.6	21.5	21.5	21.2	20.9	20.0	15.9	11.6	17.8	
2009	11.5	12.8	15.8	19.7	20.3	21.2	21.8	21.4	20.9	19.4	15.9	11.9	17.7	
2010	13.1	12.2	16.2	19.4	21.9	21.9	21.8	21.5	20.9	20.2	15.2	14.1	18.2	
2011	13.6	12.3	14.7	18.4	21.0	21.8	21.7	21.4	21.5	19.4	14.9	14.1	17.9	
2012	12.1	12.9	15.6	18.4	21.2	22.0	21.8	21.8	20.8	18.9	18.6	13.4	18.1	
2013	12.0	15.0	15.3	18.7	20.7	21.2	22.0	21.5	20.8	19.0	17.6	12.7	18.0	
2014	15.1	15.7	16.6	18.3	19.4	20.0	20.1	19.6	19.4	18.5	17.7	16.0	18.0	
2015	16.9	15.8	18.1	19.5	20.6	19.8	19.5	19.6	19.6	18.4	17.0	15.6	18.4	
2016	10.0	12.1	15.9	20.4	22.3	23.2	25.5	25.7	25.1	23.1	20.3	16.0	20.0	
Average	11.2	12.4	15.1	18.0	20.4	21.2	21.3	21.0	20.1	18.6	15.5	12.5	17.3	
Max	16.9	15.8	18.1	20.4	22.3	23.2	25.5	25.7	25.1	23.1	20.3	16.0	20.0	
Min	8.5	9.9	14.1	14.0	19.3	19.5	19.5	19.6	18.9	16.3	11.4	9.5	15.8	
SD	1.9	1.5	0.9	1.3	0.7	0.7	1.1	1.2	1.2	1.3	1.8	1.8	0.9	

Rainfall	month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Total
1990	0.0	0.0	43.5	53.6	283.4	152.3	265.7	197.1	149.3	286.9	26.2	0.0	1457.9	
1991	0.0	0.0	106.9	57.3	175.3	180.2	157.4	317.9	317.8	301.8	17.2	0.0	1631.7	
1992	0.0	107.8	0.0	19.0	51.8	358.1	365.4	269.3	532.8	290.7	75.0	57.8	2127.6	
1993	2.2	0.0	23.0	71.5	248.4	166.4	335.3	212.5	291.8	323.9	0.0	0.0	1675.0	
1994	0.0	0.0	196.3	110.6	326.4	162.8	296.0	490.1	459.5	139.3	23.2	21.1	2225.4	
1995	0.0	0.0	11.6	66.4	197.7	175.4	276.2	423.2	294.4	158.2	89.3	0.0	1692.3	
1996	0.0	24.5	0.0	109.0	175.4	205.1	89.7	257.2	305.3	191.6	104.5	27.0	1489.3	
1997	0.0	0.0	0.0	35.5	136.5	34.7	360.6	244.2	314.9	88.7	5.1	0.0	1220.2	
1998	25.0	0.0	4.0	37.4	241.7	154.5	178.9	345.2	384.0	75.9	42.9	1.8	1491.2	
1999	122.1	19.0	54.4	179.9	187.9	154.1	66.5	256.3	384.2	234.6	59.4	35.9	1754.3	
2000	0.0	14.7	118.7	51.9	237.1	227.1	234.7	179.9	130.8	157.4	0.0	0.0	1352.2	
2001	0.0	0.0	143.8	0.0	342.4	99.3	327.3	495.2	129.7	143.2	21.9	35.0	1737.8	
2002	21.7	9.3	0.0	38.1	245.4	124.0	64.2	215.0	274.8	108.6	106.9	30.0	1237.9	
2003	24.5	0.0	6.4	6.0	146.8	141.0	160.3	192.4	356.8	148.5	9.4	0.0	1192.1	
2004	19.4	0.0	0.0	43.0	227.7	167.0	198.5	251.7	387.2	141.9	23.8	0.0	1460.2	
2005	0.0	0.0	0.0	9.3	25.2	108.1	185.2	214.7	235.3	93.0	8.2	36.5	915.5	
2006	0.0	0.0	1.7	4.3	177.4	174.5	241.0	320.6	230.4	243.8	32.0	0.0	1425.7	
2007	0.0	0.0	0.0	0.0	245.6	292.8	157.7	326.6	127.4	119.8	33.2	0.0	1303.2	
2008	35.2	37.6	16.3	100.7	149.8	97.6	182.2	257.6	283.1	184.0	42.5	0.0	1386.4	
2009	0.0	0.0	0.0	151.0	315.5	124.6	124.3	234.5	265.5	189.2	0.0	0.0	1404.6	
2010	19.0	0.0	0.0	8.0	170.0	101.5	232.5	315.3	266.5	177.0	0.0	5.0	1294.8	
2011	17.0	0.0	55.0	172.0	270.5	159.0	213.0	383.5	392.0	90.0	12.0	0.0	1764.0	
2012	16.9	0.0	16.0	106.0	182.5	76.0	166.0	120.0	225.0	45.0	126.0	11.0	1088.4	
2013	20.0	32.0	20.0	0.0	42.0	151.0	298.0	304.0	313.0	269.0	50.0	37.0	1536.0	
2014	0.0	0.0	0.0	86.0	166.2	190.6	270.2	336.0	155.6	105.0	94.6	0.0	1404.2	
2015	26.0	0.0	33.3	70.1	73.3	84.6	300.4	298.1	203.9	90.0	82.5	18.7</		

ตารางภาคผนวกที่ 3 ค่าเฉลี่ยรายเดือนของอุณหภูมิสูงสุด อุณหภูมิต่ำสุด และปริมาณน้ำฝนของ
ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แฮ

MHE-Tmax													Average
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Tmax
2007	23.3	25.3	29.8	29.8	24.6	25.9	24.5	24.9	25.0	23.3	21.4	21.9	25.0
2008	23.6	25.2	27.7	28.5	23.5	24.8	24.6	24.9	25.6	24.2	21.1	21.2	24.6
2009	22.3	28.3	30.0	29.4	27.2	24.6	23.7	25.3	25.2	25.0	23.0	23.0	25.6
2010	24.5	26.7	30.0	32.4	29.7	26.4	24.0	24.0	25.0	22.9	24.8	23.9	26.2
2011	22.7	25.7	25.1	26.9	25.1	24.1	23.6	21.6	21.6	22.6	23.3	21.9	23.7
2012	23.9	28.8	29.7	29.7	26.9	25.1	23.9	24.1	24.6	25.0	24.3	24.2	25.8
2013	23.7	27.7	28.2	30.8	29.2	25.8	24.5	23.7	23.8	22.7	21.9	20.1	25.2
2014				30.6	26.1	25.3	24.7	23.9	24.6	23.4	24.3	22.3	25.0
2015	22.0	25.3	30.5	29.2	28.5	26.4	23.8	24.6	25.6	24.5	24.6	23.4	25.7
2016	23.0	27.2	24.7	26.7	28.6	26.0	26.3	26.4	26.5	26.4	24.5	21.0	25.6
Average	23.2	26.7	28.4	29.4	27.0	25.4	24.4	24.3	24.7	24.0	23.3	22.3	25.2
Max	24.5	28.8	30.5	32.4	29.7	26.4	26.3	26.4	26.5	26.4	24.8	24.2	26.2
Min	22.0	25.2	24.7	26.7	23.5	24.1	23.6	21.6	21.6	22.6	21.1	20.1	23.7
SD	0.8	1.4	2.2	1.7	2.1	0.8	0.8	1.2	1.3	1.2	1.4	1.3	0.7

MHE-Tmin													Average
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Tmin
2007	9.7	10.6	14.0	17.5	18.8	19.9	19.5	19.4	18.9	17.0	14.3	12.3	16.0
2008	10.0	10.8	14.6	17.8	18.7	19.4	19.9	19.2	19.1	18.2	13.5	10.4	16.0
2009	9.3	11.9	15.1	18.4	19.4	19.4	19.8	19.6	19.4	18.3	14.0	11.3	16.3
2010	11.9	13.0	15.2	19.2	20.3	20.5	19.4	19.1	18.4	18.6	12.1	12.3	16.7
2011	11.4	11.1	14.1	17.2	19.7	19.9	19.8	19.7	19.7	17.7	14.0	12.5	16.4
2012	9.9	11.3	13.6	18.0	19.6	20.3	19.7	19.9	19.2	17.6	17.1	12.6	16.6
2013	10.7	14.1	14.8	18.9	19.3	19.5	19.8	19.6	19.2	17.2	14.4	10.2	16.5
2014				19.3	19.7	20.5	19.9	19.8	19.5	16.7	14.8	11.2	17.9
2015	11.3	10.8	14.7	17.8	20.3	20.1	20.1	20.0	20.1	17.6	16.4	10.6	16.7
2016	7.4	10.4	14.8	15.9	19.3	19.2	19.3	18.6	18.8	18.2	15.0	12.2	15.7
Average	10.2	11.6	14.6	18.0	19.5	19.9	19.7	19.5	19.2	17.7	14.6	11.6	16.5
Max	11.9	14.1	15.2	19.3	20.3	20.5	20.1	20.0	20.1	18.6	17.1	12.6	17.9
Min	7.4	10.4	13.6	15.9	18.7	19.2	19.3	18.6	18.4	16.7	12.1	10.2	15.7
SD	1.4	1.3	0.5	1.0	0.5	0.5	0.3	0.4	0.5	0.6	1.4	0.9	0.6

Rainfall													
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Total
2007	0.0	0.0	0.0	62.4	382.6	170.8	55.0	229.2	335.2	254.4	65.2	0.0	1554.8
2008	5.5	32.4	6.9	165.2	308.7	70.4	74.6	182.7	245.4	286.8	113.4	22.0	1514.0
2009	0.0	0.0	24.6	144.5	242.0	148.3	136.1	200.1	327.1	194.2	0.0	0.0	1416.9
2010	0.0	0.0	7.6	0.0	95.5	136.0	169.4	291.0	256.6	398.0	0.0	0.7	1354.8
2011	12.2	0.0	182.5	50.6	255.6	276.7	98.8	271.9	351.3	260.9	0.0	0.0	1760.5
2012	29.1	0.0	30.0	17.1	342.5	75.5	110.9	212.2	485.4	67.5	35.4	0.0	1405.6
2013	4.3	0.0	49.9	11.9	121.9	57.7	175.0	361.0	414.1	183.7	52.5	34.9	1466.9
2014	0.0	0.0	0.0	0.0	180.8	126.5	169.6	214.4	232.5	136.6	48.3	0.0	1108.6
2015	51.5	0.0	29.7	113.2	190.7	55.1	348.5	180.5	123.4	44.8	47.0	162.9	1347.3
2016	28.2	0.0	0.0	0.0	74.1	226.2	205.0	91.6	384.7	122.9	155.3	11.6	1299.6
Average	13.1	3.2	33.1	56.5	219.4	134.3	154.3	223.5	315.6	195.0	51.7	23.2	1422.9
Max	51.5	32.4	182.5	165.2	382.6	276.7	348.5	361.0	485.4	398.0	155.3	162.9	1760.5
Min	0.0	0.0	0.0	0.0	74.1	55.1	55.0	91.6	123.4	44.8	0.0	0.0	1108.6
SD	17.6	10.2	55.1	63.2	105.3	74.5	83.5	72.7	104.0	108.0	50.6	50.5	172.0

ตารางภาคผนวกที่ 4 ค่าเฉลี่ยรายเดือนของอุณหภูมิสูงสุด อุณหภูมิต่ำสุด และปริมาณน้ำฝนของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหมอกจ๋าม

MOK-Tmax													Average
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Tmax
1999	27.7	30.3	34.5	32.8	31.1	30.8	30.8	28.7	29.4	28.8	27.8	23.5	29.7
2000													
2001	22.8	30.3	28.1	33.0	29.7	30.6	28.8	29.6	29.3	28.7	24.8	23.6	28.3
2002	21.4	27.3		29.9	29.3	29.4	31.1	30.9			25.4	24.1	27.6
2003	24.9	25.3	30.1	30.4	31.5								28.4
2004		24.2	28.6										26.4
2005	29.9	34.2	34.5	37.1	35.6	33.8	32.5	31.3	31.3	32.1	31.5	29.4	32.8
2006	30.5	32.4	35.5	33.1	32.4	32.0	33.5	32.3	32.7	33.0	32.3	30.1	32.5
2007	30.6	32.3	35.8	35.4	33.0	34.1	32.4	32.7	32.6	31.2	28.3	30.4	32.4
2008	31.2	30.7	33.7	35.3	32.5	32.7	31.6	31.0	32.7	32.1	29.7	27.8	31.7
2009	28.8	33.2	34.6	35.3	33.5	32.0	32.2	32.2	32.1	32.4	31.2	28.6	32.2
2010	30.8	32.9	34.1	37.9	36.3	34.3	31.9	31.7	31.2	31.5	30.7	29.4	32.7
2011	29.9	32.2	32.9	33.8	32.5	32.3	32.4	31.0	32.0	31.4	30.5	28.1	31.6
2012	29.3	32.7	33.4	34.4	33.4	32.3	30.5	31.0	31.1	31.5	31.8	30.4	31.8
2013	29.8	32.9	33.3	36.3	34.5	32.9	31.3	30.9	30.5	29.4	30.0	24.9	31.4
2014	27.3	31.3	34.4	35.2	34.1	33.1	31.3	31.2	31.4	31.4	30.7	29.4	31.7
2015	26.4	30.6	35.1	35.8	36.3	35.1	31.9	31.9	32.7	32.4	31.4	28.5	32.3
2016	27.7	29.9	35.4	40.1	36.5	32.6	31.3	32.2	28.8	31.8	30.8	#DIV/0!	#DIV/0!
Average	28.1	30.7	33.4	34.7	33.3	32.5	31.6	31.2	31.3	31.3	29.8	#DIV/0!	#DIV/0!
Max	31.2	34.2	35.8	40.1	36.5	35.1	33.5	32.7	32.7	33.0	32.3	#DIV/0!	#DIV/0!
Min	21.4	24.2	28.1	29.9	29.3	29.4	28.8	28.7	28.8	28.7	24.8	#DIV/0!	#DIV/0!
SD	2.9	2.8	2.4	2.6	2.2	1.5	1.1	1.0	1.3	1.3	2.3	#DIV/0!	#DIV/0!

MOK-Tmin													Average
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Tmin
1999	14.5	15.3	15.4	21.1	21.9	22.6	22.7	22.8	22.3	20.3	17.3	10.1	18.9
2000													
2001	12.4	13.8	19.2	22.7	24.0	24.3	24.1	24.5	24.5	21.7	15.2	15.0	20.1
2002	11.8	13.5		19.9	22.4	23.9	24.0	23.5			19.3	17.4	19.5
2003	15.1	14.3	16.0	20.3	23.4								17.8
2004		13.2	17.5										15.4
2005	11.1	10.6	14.8	18.3	20.9	23.1	22.8	23.0	22.0	20.0	17.7	14.6	18.2
2006	11.7	13.2	15.2	22.0	20.6	22.7	22.8	22.5	22.5	22.8	15.0	11.8	18.6
2007	10.4	10.6	13.2	19.2	21.8	22.9	22.7	23.0	21.7	20.1	15.9	11.8	17.8
2008	11.6	13.8	16.0	20.5	21.7	22.9	23.0	23.0	22.5	21.5	16.0	11.4	18.7
2009	11.0	11.6	14.6	19.5	21.8	22.6	22.9	22.8	22.1	20.8	16.0	12.2	18.2
2010	12.7	11.0	15.2	18.7	22.5	23.2	23.4	23.1	22.4	21.0	15.9	15.1	18.7
2011	13.5	11.7	16.3	19.6	22.5	23.6	23.4	23.2	23.3	20.5	15.4	14.0	18.9
2012	12.2	12.1	15.6	18.9	22.3	23.1	22.7	23.0	22.4	20.6	20.1	14.5	19.0
2013	12.6	15.9	15.2	19.2	21.6	22.9	23.3	23.1	22.3	19.9	18.9	12.8	19.0
2014	11.7	11.7	14.1	19.2	22.2	23.6	23.4	22.9	22.4	20.2	18.4	13.5	18.6
2015	14.7	15.0	18.3	21.7	24.3	24.7	23.8	23.9	23.8	21.9	19.9	17.3	20.8
2016	13.3	15.3	20.0	23.3	22.7	24.4	24.0	24.3	24.0	22.8	20.3	#DIV/0!	#DIV/0!
Average	12.5	13.1	16.0	20.3	22.3	23.4	23.3	23.2	22.7	21.0	17.4	#DIV/0!	#DIV/0!
Max	15.1	15.9	20.0	23.3	24.3	24.7	24.1	24.5	24.5	22.8	20.3	#DIV/0!	#DIV/0!
Min	10.4	10.6	13.2	18.3	20.6	22.6	22.7	22.5	21.7	19.9	15.0	#DIV/0!	#DIV/0!
SD	1.4	1.7	1.8	1.5	1.0	0.7	0.5	0.6	0.8	1.0	1.9	#DIV/0!	#DIV/0!

Rainfall													
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Total
1999	73.2	10.2	0.0	84.9	204.9	177.2	181.7	276.0	204.9	54.3	8.3	15.8	1291.4
2000													
2001	11.3	0.0	98.0	59.7	568.3	55.6	347.9	278.6	264.1	91.0	14.8	7.4	1796.7
2002	0.0	13.0	0.0	87.8	329.1	147.2	199.2	277.3	0.0	0.0	120.0	22.7	1196.3
2003	70.7	36.2	31.8	20.3	58.0								217.0
2004													
2005	0.0	0.0	72.5	6.2	73.7	190.3	377.0	230.8	423.5	202.0	76.2	89.7	1741.9
2006	0.0	1.4	33.1	111.3	176.0	111.5	298.8	306.8	164.6	120.6	28.3	1.2	1353.6
2007	0.0	2.5	11.6	135.1	172.5	155.8	152.6	160.0	378.1	145.7	41.2	0.0	1355.1
2008	38.9	23.1	53.1	142.8	123.6	173.9	261.0	358.1	190.2	132.7	56.2	0.7	1554.3
2009	0.0	0.0	52.2	43.8	248.2	182.8	179.7	304.7	387.8	62.6	5.9	0.7	1468.4
2010	2.9	0.0	17.6	22.9	86.0	237.0	271.8	251.3	262.9	127.3	0.0	4.4	1284.1
2011	28.0	0.0	143.3	115.3	221.4	221.7	306.2	386.8	178.2	62.4	8.7	22.1	1694.1
2012	9.9	0.0	18.3	239.8	268.3	93.8	377.8	174.7	185.1	125.9	39.3	4.7	1537.6
2013	33.2	18.0	69.8	24.6	92.0	133.3	411.2	340.8	245.5	183.2	70.1	92.2	1713.9
2014	0.0	0.0	7.1	67.2	117.0	200.2	300.2	342.0	130.9	39.3	77.2	0.0	1281.1
2015	54.6	0.0	58.3	36.9	94.4	53.5	180.8	201.5	107.7	33.7	60.3	15.3	897.0
2016	17.1	4.7	0.0	49.5	135.6	131.3	131.3	186.4	220.8	104.5	112.5	0.0	1093.7
Average	21.2	6.8	41.7	78.0	185.6	151.0	265.1	271.7	223.0	99.0	47.9	18.5	1342.3
Max	73.2	36.2	143.3	239.8	568.3	237.0	411.2	386.8	423.5	202.0	120.0	92.2	1796.7
Min	0.0	0.0	0.0	6.2	58.0	53.5	131.3	160.0	0.0	0.0	0.0	0.0	217.0
SD	25.9	10.7	40.3	60.4	128.2	55.3	90.2	70.2	111.8	56.9	38.3	30.5	390.3

ตารางภาคผนวกที่ 5 ค่าเฉลี่ยรายเดือนของอุณหภูมิสูงสุด อุณหภูมิต่ำสุด และปริมาณน้ำฝนของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว

NKE-Tmax													Average
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Tmax
2003	26.9	30.1	32.5	35.0	32.9	30.8	31.0	29.8	30.5	30.6	30.1	28.0	30.7
2004	28.8	30.9	34.5	35.7	31.2	28.9	28.9	29.6	29.4	31.0	29.7	27.1	30.5
2005	29.8	33.1	33.6	34.8	32.8	29.7	30.2	28.8	30.1	30.4	29.2	26.5	30.8
2006	29.5	30.9	34.2	34.1	30.6	30.7	29.0	28.7	30.6	30.0	30.3	27.4	30.5
2007	28.7	30.9	34.2	34.7	29.8	30.9	29.8	29.8	30.7	29.9	27.9	29.0	30.5
2008	28.9	30.4	33.3	35.0	29.7	30.6	29.3	29.3	29.8	30.2	28.4	26.4	30.1
2009	27.6	32.0	33.4	34.1	31.7	29.9	29.3	29.9	30.5	31.5	30.2	31.5	31.0
2010	29.7	31.7	33.5	37.1	35.6	32.1	30.6	29.5	30.6	29.9	29.9	28.4	31.6
2011	27.2	30.8	29.9	31.7	30.7	30.0	30.5	29.2	30.0	30.4	29.6	27.2	29.8
2012	29.1	32.4	33.2	34.3	32.0	30.7	29.4	29.7	30.6	31.5	30.5	28.7	31.0
2013	28.1	32.2	32.5	34.7	32.8	30.7	30.0	29.0	29.7	28.5	29.2	24.9	30.2
2014	26.7	29.8	32.9	34.7	31.8	30.8	29.7	29.9	31.2	33.2	32.3	31.9	31.2
2015	30.9	30.9	34.0	34.3	34.4	33.6	33.7	33.8	35.1	32.7	30.3	28.3	32.7
2016	30.0	33.0	37.3	41.3	39.5	35.3	32.5	32.2	32.6	#DIV/0!	#DIV/0!	29.6	#DIV/0!
Average	28.7	31.4	33.5	35.1	32.5	31.0	30.3	29.9	30.8	#DIV/0!	#DIV/0!	28.2	#DIV/0!
Max	30.9	33.1	37.3	41.3	39.5	35.3	33.7	33.8	35.1	#DIV/0!	#DIV/0!	31.9	#DIV/0!
Min	26.7	29.8	29.9	31.7	29.7	28.9	28.9	28.7	29.4	#DIV/0!	#DIV/0!	24.9	#DIV/0!
SD	1.3	1.0	1.6	2.1	2.6	1.6	1.4	1.4	1.5	#DIV/0!	#DIV/0!	1.9	#DIV/0!
NKE-Tmin													Average
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Tmin
2003	11.9	10.1	11.0	16.4	19.6	21.3	21.2	20.6	21.0	19.3	13.4	10.7	16.4
2004	7.4	7.8	11.8	16.5	20.4	21.2	21.0	21.5	20.5	18.1	14.7	8.3	15.8
2005	7.8	7.2	12.6	15.9	19.2	21.7	21.3	21.3	20.7	19.2	16.6	14.2	16.5
2006	9.6	9.8	11.6	17.1	19.8	20.9	20.3	21.3	20.8	19.2	14.0	9.8	16.2
2007	7.0	7.3	9.7	16.2	20.7	21.4	21.3	21.3	20.4	19.0	15.5	10.7	15.9
2008	9.2	10.6	13.1	18.1	20.0	20.9	20.7	21.4	20.8	19.5	14.9	11.6	16.7
2009	9.1	8.3	12.4	18.2	20.0	20.5	20.7	20.9	20.7	19.6	14.7	13.2	16.5
2010	10.2	7.5	12.3	16.6	20.9	21.4	21.3	21.1	20.6	19.4	14.6	13.1	16.6
2011	11.6	8.5	13.5	17.6	20.1	21.0	20.5	20.7	20.7	19.2	13.7	12.8	16.7
2012	8.3	7.6	12.0	16.3	20.1	21.2	20.8	20.9	20.7	19.0	17.7	11.6	16.3
2013	9.3	12.5	12.3	16.3	19.9	20.7	21.4	21.1	20.5	18.8	15.3	12.0	16.7
2014	8.8	7.8	10.1	16.8	20.4	21.5	21.5	21.0	20.6	17.4	14.0	12.6	16.0
2015	12.0	7.9	11.5	17.2	20.4	21.2	21.0	20.9	20.6	18.6	16.0	12.0	16.6
2016	11.1	12.8	16.8	21.6	22.8	23.9	22.9	23.0	23.2	#DIV/0!	#DIV/0!	15.0	#DIV/0!
Average	9.5	9.0	12.2	17.2	20.3	21.3	21.1	21.2	20.8	#DIV/0!	#DIV/0!	12.0	#DIV/0!
Max	12.0	12.8	16.8	21.6	22.8	23.9	22.9	23.0	23.2	#DIV/0!	#DIV/0!	15.0	#DIV/0!
Min	7.0	7.2	9.7	15.9	19.2	20.5	20.3	20.6	20.4	#DIV/0!	#DIV/0!	8.3	#DIV/0!
SD	1.6	1.9	1.7	1.5	0.9	0.8	0.6	0.6	0.7	#DIV/0!	#DIV/0!	1.8	#DIV/0!
Rainfall													Total
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	
2003	51.5	0.0	9.5	72.8	56.6	223.9	215.7	149.2	307.4	38.2	4.2	0.0	1129.0
2004	16.1	0.0	0.0	86.3	212.5	242.0	285.2	283.6	306.3	59.1	20.0	0.0	1511.1
2005	0.0	0.0	11.5	109.7	108.2	218.2	237.1	227.6	365.3	151.9	37.2	69.8	1536.5
2006	0.0	26.5	13.9	154.2	141.0	184.3	270.4	189.9	212.0	138.5	21.9	0.0	1352.6
2007	0.0	0.0	22.7	68.1	240.7	236.5	144.7	174.2	250.8	158.3	147.4	0.0	1443.4
2008	41.1	22.6	2.5	140.3	149.5	154.7	250.1	265.2	211.8	214.5	52.0	5.5	1509.8
2009	0.0	0.0	11.5	82.5	172.3	258.8	149.1	178.0	242.2	159.4	2.2	3.4	1259.4
2010	14.4	0.0	2.3	0.0	78.6	166.0	267.5	465.1	381.4	93.5	5.7	6.7	1481.2
2011	5.2	0.0	48.6	285.0	225.4	180.2	161.3	601.3	412.6	36.6	0.0	0.0	1956.2
2012	0.0	2.8	10.3	24.5	185.3	54.8	197.3	77.3	317.3	89.2	63.3	34.5	1056.6
2013	39.2	46.3	35.0	20.8	140.9	67.5	248.6	312.3	212.3	210.5	77.7	50.7	1461.8
2014	0.0	0.0	0.0	70.9	151.0	195.3	202.6	359.4	159.2	12.6	70.7	0.0	1221.7
2015	39.1	0.0	21.7	73.7	139.6	87.8	246.5	207.3	132.0	34.7	77.2	0.0	1059.6
2016	70.5	26.0	0.0	1.0	0.0	29.5	78.5	9.5	2.0	0.0	0.0	4.0	221.0
Average	19.8	8.9	13.5	85.0	143.0	164.3	211.0	250.0	250.9	99.8	41.4	12.5	1300.0
Max	70.5	46.3	48.6	285.0	240.7	258.8	285.2	601.3	412.6	214.5	147.4	69.8	1956.2
Min	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.5	78.5	9.5	2.0	0.0	0.0	0.0	221.0
SD	23.8	15.0	14.3	74.1	66.3	75.3	59.3	152.3	109.6	72.3	42.8	22.5	389.8

ตารางภาคผนวกที่ 6 ค่าเฉลี่ยรายเดือนของอุณหภูมิสูงสุด อุณหภูมิต่ำสุด และปริมาณน้ำฝนของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเริง

TRE-Tmax													Average
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Tmax
2004	28.1	29.7	33.5	34.9	30.3	29.1	29.0	28.7	28.4	28.4	28.0	25.3	29.4
2005	27.9	32.2	31.6	34.4	31.3	29.0	29.3	27.6	27.7	28.2	27.2	24.1	29.2
2006	28.3	30.0	33.2	32.2	28.3	29.2	27.9	27.8	28.0	28.0	28.2	25.5	28.9
2007	26.7	28.6	32.4	32.9	28.2	29.6	28.1	28.0	28.4	26.8	24.8	26.4	28.4
2008	24.9	26.1	28.4	30.3	27.0	27.1	26.5	26.7	26.5	25.8	24.9	23.5	26.5
2009	24.0	28.9	28.5	30.2	28.2	26.9	26.8	27.1	27.2	26.6	26.2	24.8	27.1
2010	25.6	28.6	30.4	34.2	31.7	29.7	27.9	26.3	27.1	26.0	25.8	24.5	28.2
2011	25.0	28.9	26.9	29.9	29.0	28.1	29.4	27.9	27.9	27.2	26.4	24.0	27.6
2012	26.2	29.9	30.9	32.0	30.0	28.1	27.1	27.4	27.7	28.1	28.0	26.1	28.4
2013	26.4	29.4	31.5	33.9	31.3	29.4	28.2	27.5	26.7	26.6	22.2	22.2	27.9
2014	24.1	28.5	32.0	32.4	30.5	29.0	27.9	28.1	28.6	28.1	27.9	25.3	28.5
2015	24.5	28.0	32.4	31.2	31.1	30.1	28.7	28.4	28.3	28.0	28.6	26.9	28.9
2016	26.1	28.9	32.2	36.0	35.0	29.9	29.1	28.4	29.0	28.2	27.9	26.7	29.8
Average	26.0	29.1	31.1	32.7	30.1	28.9	28.2	27.7	27.8	27.4	26.6	25.0	28.4
Max	28.3	32.2	33.5	36.0	35.0	30.1	29.4	28.7	29.0	28.4	28.6	26.9	29.8
Min	24.0	26.1	26.9	29.9	27.0	26.9	26.5	26.3	26.5	25.8	22.2	22.2	26.5
SD	1.5	1.4	2.0	1.9	2.1	1.0	1.0	0.7	0.8	0.9	1.8	1.4	0.9

TRE-Tmin													Average
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Tmin
2004	12.2	14.4	18.8	21.6	22.0	21.4	21.1	21.7	20.9	18.8	16.6	10.9	18.4
2005	12.6	15.1	17.8	20.4	21.7	22.0	21.6	21.7	20.4	19.8	17.9	14.9	18.8
2006	12.5	14.2	18.5	20.6	20.3	21.5	21.5	21.8	20.9	19.7	15.5	12.7	18.3
2007	11.4	13.3	17.4	20.7	21.2	21.6	21.4	21.5	21.4	19.1	15.9	13.1	18.2
2008	14.2	14.2	16.3	19.6	20.2	20.5	20.3	20.5	20.3	19.6	16.0	13.0	17.9
2009	12.4	14.8	17.0	19.8	20.8	20.8	21.1	20.9	20.7	20.1	16.1	13.6	18.2
2010	15.4	15.8	18.6	21.6	21.9	22.0	22.2	21.9	21.5	20.6	16.7	15.6	19.5
2011	13.8	13.9	16.7	19.1	21.1	21.7	22.1	21.6	21.5	20.0	16.2	14.2	18.5
2012	11.8	13.5	16.8	20.3	21.6	22.3	21.3	21.5	21.0	19.7	19.3	15.1	18.7
2013	11.6	15.7	16.2	20.1	20.5	21.1	21.2	20.9	19.3	18.0	11.5	11.4	17.3
2014	10.1	12.1	15.3	19.1	20.4	21.5	21.3	20.4	20.4	18.5	16.6	12.9	17.4
2015	11.8	11.1	16.5	18.7	21.2	21.1	21.2	20.8	20.3	18.6	16.4	13.6	17.6
2016	9.7	12.1	18.2	21.8	21.5	22.1	21.3	21.5	21.7	21.3	19.0	15.0	18.8
Average	12.3	13.9	17.2	20.3	21.1	21.5	21.4	21.3	20.8	19.5	16.5	13.5	18.3
Max	15.4	15.8	18.8	21.8	22.0	22.3	22.2	21.9	21.7	21.3	19.3	15.6	19.5
Min	9.7	11.1	15.3	18.7	20.2	20.5	20.3	20.4	19.3	18.0	11.5	10.9	17.3
SD	1.5	1.4	1.1	1.0	0.6	0.5	0.5	0.5	0.7	0.9	1.9	1.4	0.6

Rainfall													Total
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	
2004	0.0	0.0	0.0	8.2	200.2	168.6	178.1	160.7	282.8	33.3	15.5	0.0	1047.4
2005	0.0	0.0	41.9	2.9	179.4	189.9	188.3	228.2	468.9	82.2	81.6	15.5	1478.9
2006	0.0	1.1	14.6	173.1	176.4	188.6	272.6	194.5	243.4	162.9	0.0	0.0	1427.2
2007	0.0	0.0	0.0	57.1	306.2	167.8	40.3	135.4	215.0	70.4	57.4	0.0	1049.6
2008	96.8	17.2	9.2	15.6	123.6	79.6	96.8	133.6	199.2	146.4	38.8	0.4	957.2
2009	0.0	0.0	23.0	60.1	182.1	100.2	89.0	168.5	118.2	136.3	0.0	0.0	877.4
2010	4.7	0.0	2.4	37.4	73.1	129.8	85.2	258.3	171.6	138.4	0.0	5.3	906.2
2011	0.0	14.4	67.7	106.6	254.6	137.4	143.9	374.4	374.4	71.3	9.8	13.1	1567.6
2012	0.0	2.6	13.9	65.5	230.1	54.9	147.6	141.2	291.8	18.3	72.6	15.6	1054.0
2013	27.3	12.5	79.6	12.0	90.6	70.5	102.3	237.6	129.9	74.8	0.0	0.0	837.1
2014	0.0	0.0	0.0	0.0	134.4	156.0	182.3	164.5	107.3	92.5	64.8	0.0	901.8
2015	55.2	0.0	0.0	225.4	102.2	60.8	226.2	226.8	115.2	65.3	0.0	12.8	1089.9
2016	25.0	0.0	0.0	0.0	11.4	223.9	325.1	196.8	218.9	60.9	45.7	0.0	1107.7
Average	16.1	3.7	19.4	58.8	158.8	132.9	159.8	201.6	225.9	88.7	29.7	4.8	1100.1
Max	96.8	17.2	79.6	225.4	306.2	223.9	325.1	374.4	468.9	162.9	81.6	15.6	1567.6
Min	0.0	0.0	0.0	0.0	11.4	54.9	40.3	133.6	107.3	18.3	0.0	0.0	837.1
SD	29.5	6.4	27.1	70.9	80.5	55.4	81.0	66.2	108.0	44.5	31.5	6.7	240.3

ตารางภาคผนวกที่ 7 แบบจำลองสภาพภูมิอากาศและผลการทดสอบปี พ.ศ. 2559 ของสถานี
เกษตรหลวงอ่างขาง

ค่าเฉลี่ย SOI	เดือน	แบบจำลอง (ANK)	%error
Tmax			2016
ASO (X1) SON (X2) OND (X3)	March	$Y = -2.360 X_1 + 5.554 X_2 - 4.185 X_3 + 26.445$	1.4
DJF (X1) JFM (X2) FMA (X3)	May	$Y = 1.476 X_1 + 3.694 X_2 - 7.486 X_3 + 27.133$	-0.2
SON (X1) OND (X2) NDJ (X3)	June	$y = -0.232 X_1 - 0.627 X_2 - 0.102 X_3 + 24.689$	4.5
Tmin			
ASO (X1) SON (X2) OND (X3)	Jan	$Y = -6.322 X_1 + 8.101 X_2 - 2.511 X_3 + 21.359$	-28.2
ASO (X1) SON (X2) OND (X3)	Sep	$y = -1.489 X_1 - 1.781 X_2 + 0.923 X_3 + 16.023$	14.0
ASO (X1) SON (X2) OND (X3)	Oct	$y = -1.216 X_1 - 0.738 X_2 + 0.155 X_3 + 14.516$	11.8
Rainfall			
NDJ (X1) JFM (X2) FMA (X3)	May	$y = 75.004 X_1 - 154.345 X_2 + 153.850 X_3 + 213.334$	-35.2
SON (X1) OND (X2) NDJ (X3)	Nov	$y = -53.286 X_1 + 23.190 X_2 - 8.543 X_3 + 79.264$	-26.9

ตารางภาคผนวกที่ 8 แบบจำลองสภาพภูมิอากาศและผลการทดสอบปี พ.ศ. 2559 ของศูนย์พัฒนา
โครงการหลวงห้วยน้ำขุ่น

ค่าเฉลี่ย SOI		เดือน	แบบจำลอง (HNK)	%error
Tmax				2016
OND (X1)	March		$y = -0.732X1 + 3.270X2 - 3.958X3 + 27.018$	24.3
DJF (X2)				
JFM (X3)				
NDJ (X1)	Apr		$y = -2.391X1 + 5.838X2 - 2.808X3 + 26.989$	25.5
JFM (X2)				
FMA (X3)				
DJF (X1)	May		$y = 4.928X1 - 0.554X2 - 5.184X3 + 26.93$	23.6
JFM (X2)				
FMA (X3)				
SON (X1)	Jul		$y = 0.792X1 - 0.900X2 + 0.515X3 + 24.342$	-15.1
OND (X2)				
NDJ (X3)				
Tmin				
ASO (X1)	Jan		$Y = -2.382X1 + 2.036X2 + 0.849X3 + 10.876$	12.3
SON (X2)				
OND (X3)				
NDJ (X)	Feb		$Y = -0.500X + 12.43$	7.2
NDJ (X1)	Apr		$Y = -0.526X1 - 0.875X2 + 1.588X3 + 18.143$	-12.5
DJF (X2)				
JFM (X3)				
ASO (X1)	Sep		$Y = 1.241X1 - 1.613X2 + 0.859X3 + 19.918$	-23.4
SON (X2)				
OND (X3)				
ASO (X1)	Oct		$Y = 2.132X1 - 4.293X2 + 2.451X3 + 18.216$	-22
SON (X2)				
OND (X3)				
Rainfall				
NDJ (X1)	Mar		$Y = 1.067X1 + 18.682X2 + 30.517$	-136.5
DJF (X2)				
NDJ (X1)	Apr		$Y = 176.49X1 - 326.54X2 + 107.02 + 116.037$	873.1
DJF (X2)				
JFM (X3)				

ตารางภาคผนวกที่ 9 ข้อมูลผลผลิตของพลับ มะม่วง และอาโวคาโดที่ใช้ในการศึกษาผลกระทบของ
ปรากฏการณ์เอนโซ

ปี	ปริมาณผลผลิต, กิโลกรัม												
	พลับ				อาโวคาโด				ผลผลิตมะม่วง				
	ANG	HNK	MHE	WAT	NKE	TRE	TRO	NHO	MOK	NKE	HUL	KUP	PHT
2546	2397	7853	3185										
2547	834	14125	2459	4495		10181	1547						
2548	2673	12085	1710	4385	2437	19683	1650	1608					
2549	5384	24153	20073	2779	4362	16979	2012	5605					
2550	3744	12833	6525	2007	753	22419	943	1647	1577	1952			2010
2551	4776	23669	5935	10367	10446	32019	1980	5599	5506	2494			1358
2552	4789	11359	5295	4100	11391	21594		2845	12150	4944			2877
2553	5204	9067	2888	3870	14699	40491	669	4606	23440	2271			3491
2554	1510	10679	5606	1462	21529	24393	800	5036	18526	5006		1132	7886
2555	2813	10180	12669	4652	23282	23504	2695	7068	31093	7364	992	823	10255
2556	4323	2518	19810	2707	27198	41808	3359	7439	17383	11406	1419	1406	6752
2557	5819	6705	39997		21670	15187	1987	3265	27188	14465	3863	913	16544
2558	4762	11276	30178		26055	40419	1620	7115	43830	20748	9430	2307	15831
เฉลี่ย	3771.38	12038.6	12025.4	4082.4	14892.9	25723.1	1605.17	4712.09	20077	7850	3926	1316.2	7444.89

ตารางภาคผนวกที่ 10 ค่าอัตราการคายระเหยอ้างอิง (Reference evapotranspiration, ETo)
พื้นที่สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง ซึ่งได้จากการคำนวณด้วยแบบจำลอง
Penman-Monteith ที่ใช้ข้อมูลอุณหภูมิสูงสุด-อุณหภูมิต่ำสุดและอัตราลม 1
m/s

ANK	ETo mm/day												Total
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	
1988	2.4	3.2	3.6	4.1	3.5	2.9	3.1	2.6	2.8	2.5	2.1	2.0	1061.7
1989	2.4	3.1	3.6	4.5	3.8	3.2	3.0	3.0	2.9	2.4	2.3	2.1	1106.2
1990	2.4	2.8	3.6	4.3	3.3	3.1	2.7	3.1	3.0	2.6	2.3	2.2	1079.1
1991	2.5	3.1	3.9	4.2	4.1	3.3	3.2	3.1	3.1	2.7	2.3	2.0	1140.1
1992	2.4	2.9	4.1	4.6	4.4	3.6	3.2	3.4	2.9	2.1	2.1	2.1	1173.3
1993	2.3	3.0	3.8	4.3	3.7	3.2	3.1	2.8	2.9	2.5	2.3	2.0	1094.6
1994	2.6	3.2	3.7	4.3	3.7	3.1	3.0	2.5	2.9	2.6	2.1	2.1	1083.7
1995	2.3	2.9	3.8	4.4	3.5	3.2	2.9	2.8	2.9	2.7	2.1	2.0	1079.6
1996	2.4	2.7	3.7	4.1	3.7	3.3	2.8	2.9	2.7	2.4	2.1	1.9	1063.8
1997	2.3	3.0	3.8	4.0	3.9	3.4	3.1	2.8	2.9	2.8	2.3	2.2	1113.0
1998	2.6	3.1	4.0	4.3	3.7	3.4	3.0	2.9	3.1	2.7	2.3	1.9	1127.5
1999	2.3	3.0	3.9	3.6	3.1	3.2	3.3	2.7	2.8	2.5	2.3	1.9	1046.7
2000	2.6	3.0	3.6	4.2	3.6	3.2	3.3	3.3	3.0	2.7	2.5	2.3	1131.7
2001	2.6	3.2	3.5	4.6	3.7	3.7	3.1	3.3	3.2	2.8	2.3	2.2	1159.3
2002	2.3	3.2	3.9	4.5	3.8	3.5	3.1	3.2	2.9	2.9	2.3	2.3	1154.5
2003	2.3	3.1	3.7	4.6	4.0	3.4	3.5	3.3	3.2	2.9	2.6	2.2	1188.0
2004	2.5	3.1	4.1	4.4	3.5	3.0	3.0	3.0	2.9	2.7	2.4	2.1	1119.7
2005	2.5	3.3	3.9	4.3	3.9	3.3	3.2	2.6	2.9	2.6	2.3	1.6	1109.0
2006	2.2	2.8	3.5	3.5	3.0	2.7	2.5	2.4	2.4	2.2	2.1	1.9	949.7
2007	2.2	2.7	3.6	3.5	2.7	2.8	2.7	2.6	2.5	2.1	1.7	1.9	938.9
2008	2.1	2.6	3.2	3.5	2.8	3.0	2.5	2.4	2.3	2.1	1.9	1.8	919.5
2009	2.0	2.8	3.1	3.3	3.4	2.8	2.5	2.5	2.4	2.2	2.1	2.0	951.3
2010	2.2	3.0	3.6	4.1	3.6	3.0	2.7	2.5	2.6	2.1	2.2	2.0	1025.7
2011	2.1	2.9	3.0	3.3	3.1	2.8	2.8	2.5	2.5	2.3	2.3	1.8	950.8
2012	2.3	3.1	3.7	3.8	3.2	2.5	2.3	2.4	2.5	2.5	2.2	2.1	986.4
2013	2.3	2.8	3.3	4.0	3.6	3.1	2.7	2.6	2.4	2.1	2.1	1.9	1001.7
2014	2.4	3.0	3.9	4.2	3.8	3.2	3.0	2.9	2.9	2.7	2.4	2.2	1111.2
2015	2.2	3.0	3.8	4.0	4.0	3.5	3.1	2.9	3.0	2.7	2.5	2.2	1126.0
2016	2.3	2.9	2.4	4.6	4.0	3.2	3.0	2.9	2.8	2.5	2.3	2.1	1064.8
Average	2.3	3.0	3.6	4.1	3.6	3.2	2.9	2.8	2.8	2.5	2.2	2.0	1071.0
Max	2.6	3.3	4.1	4.6	4.4	3.7	3.5	3.4	3.2	2.9	2.6	2.3	1188.0
Min	2.0	2.6	2.4	3.3	2.7	2.5	2.3	2.4	2.3	2.1	1.7	1.6	919.5
SD	0.2	0.2	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	76.0
%CV	6.6	5.7	9.8	9.7	11.3	8.6	9.7	10.7	9.0	10.3	8.2	8.1	7.1
Total	72.9	83.7	112.5	123.3	111.4	94.9	91.2	87.6	84.3	77.8	66.8	63.2	1069.6

ตารางภาคผนวกที่ 11 ค่าอัตราการคายระเหยอ้างอิง (Reference evapotranspiration, ETo)
พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยน้ำขุ่น ซึ่งได้จากการคำนวณด้วย
แบบจำลอง Penman-Monteith ที่ใช้ข้อมูลอุณหภูมิสูงสุด-อุณหภูมิต่ำสุด
และอัตราลม 1 m/s

HNK	ETo mm/day												Total
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	
1990	2.3	2.5	3.1	3.7	2.5	2.2	1.8	2.3	2.4	2.1	1.9	2.0	878.1
1991	2.3	2.9	3.5	3.6	3.5	2.5	2.3	2.2	2.5	2.1	2.0	1.8	947.2
1992		2.6	3.7	4.1	3.8	2.7	2.3	2.6	2.3	2.0	1.7	1.9	986.5
1993	2.1	2.8	3.4	3.7	3.0	2.3	2.3	1.9	2.2	1.9	2.0	1.7	892.8
1994	2.4	3.0	3.2	3.7	2.9	2.2	2.2	1.7	2.1	2.1	1.8	1.8	883.3
1995	2.1	2.6	3.3	3.9	2.7	2.3	2.0	1.9	2.3	2.1	1.7	1.8	877.1
1996	2.2	2.4	3.3	3.5	3.0	2.5	2.0	2.1	2.3	1.9	1.8	1.7	867.7
1997	2.1	2.8	3.4	3.4	3.2	2.6	2.2	2.0	2.3	2.3	2.0	2.0	921.7
1998	2.4	2.9	3.6	3.7	3.1	2.6	2.3	2.1	2.4	2.2	2.0	1.6	938.5
1999	2.0	2.6	3.5	2.9	2.3	2.3	2.4	1.9	2.1	1.9	1.9	1.6	834.8
2000	2.4	2.7	3.1	3.6	2.9	2.4	2.4	2.5	2.4	2.2	2.2	2.1	941.6
2001	2.4	3.0	3.0	4.1	2.9	3.0	2.1	2.6	2.5	2.3	2.0	1.9	967.5
2002	2.1	2.9	3.5	4.0	3.0	2.7	2.2	2.6	2.3	2.5	2.0	2.1	967.0
2003	2.1	2.9	3.3	4.1	3.4	2.5	2.8	2.5	2.6	2.5	2.4	2.0	1005.5
2004	2.4	2.9	3.8	3.9	2.6	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.0	1.9	918.0
2005	2.3	3.0	3.4	3.7	3.3	2.5	2.4	1.8	2.2	2.2	2.0	1.3	912.9
2006	2.2	2.8	3.4	3.4	2.7	2.4	2.2	2.1	2.3	1.9	2.0	1.8	888.0
2007	2.2	2.8	3.5	3.4	2.4	2.6	2.4	2.4	2.3	1.9	1.6	1.8	886.4
2008	2.0	2.6	3.1	3.3	2.6	2.7	2.1	2.1	2.2	1.9	1.8	1.6	852.4
2009	1.9	2.8	3.0	3.1	3.2	2.6	2.2	2.2	2.2	2.0	2.1	2.0	891.9
2010	2.2	3.0	3.6	4.0	3.5	2.8	2.6	2.3	2.4	2.0	2.1	2.0	987.6
2011	2.0	2.9	3.3	3.1	2.9	2.5	2.6	2.2	2.3	2.2	2.2	1.7	906.8
2012	2.3	3.1	3.6	3.8	3.0	2.2	2.0	2.1	2.3	2.3	2.1	2.1	938.4
2013	2.3	2.7	3.3	4.0	3.4	2.9	2.5	2.4	2.2	1.9	1.9	1.9	955.7
2014	2.0	2.7	3.5	3.8	3.5	3.2	3.0	2.8	2.8	2.5	2.1	1.9	1029.9
2015	1.8	2.8	3.5	3.8	3.9	3.7	3.4	3.2	3.1	2.8	2.4	2.1	1111.4
2016	2.4	2.9	2.4	4.4	3.6	2.6	2.1	2.2	2.0	2.1	2.1	2.1	942.8
Average	2.2	2.8	3.3	3.7	3.1	2.6	2.3	2.3	2.3	2.1	2.0	1.9	930.8
Max	2.4	3.1	3.8	4.4	3.9	3.7	3.4	3.2	3.1	2.8	2.4	2.1	1111.4
Min	1.8	2.4	2.4	2.9	2.3	2.1	1.8	1.7	2.0	1.9	1.6	1.3	834.8
SD	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	60.0
%CV	7.4	5.9	8.0	9.3	13.8	13.1	14.5	14.8	9.8	11.0	9.6	10.3	6.4
Total	68.0	78.0	103.6	111.0	95.3	77.3	72.2	69.9	69.9	66.5	59.7	57.7	929.1

ตารางภาคผนวกที่ 12 ค่าอัตราการคายระเหยอ้างอิง (reference evapotranspiration, ETo)
พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แฮ ซึ่งได้จากการคำนวณด้วยแบบจำลอง
Penman-Monteith ที่ใช้ข้อมูลอุณหภูมิสูงสุด-อุณหภูมิต่ำสุดและ
อัตราลม 1 m/s

MHE	ETo mm/day												Total
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	
2007	2.5	3.1	4.0	4.2	3.0	3.1	2.8	2.9	2.8	2.4	2.1	2.1	1064.2
2008	2.5	3.1	3.7	3.9	2.6	2.9	2.8	2.9	2.9	2.4	2.0	2.1	1030.2
2009	2.4	3.4	4.0	4.0	3.5	2.8	2.5	2.9	2.7	2.5	2.3	2.3	1078.4
2010	2.5	3.1	4.0	4.6	3.9	3.1	2.7	2.7	2.9	2.1	2.7	2.3	1115.2
2011	2.4	3.1	3.2	3.6	3.0	2.6	2.4	1.8	1.7	2.1	2.4	2.1	923.2
2012	2.5	3.5	4.1	4.2	3.4	2.8	2.6	2.6	2.6	2.6	2.2	2.3	1076.6
2013	2.5	3.2	3.8	4.3	4.0	3.1	2.7	2.5	2.4	2.2	2.1	2.0	1059.6
2014				4.2	3.2	2.8	2.7	2.5	2.6	2.5	2.3	2.2	1009.9
2015	2.3	3.1	4.1	4.0	3.7	3.2	2.5	2.7	2.7	2.6	2.3	2.3	1075.6
2016	2.6	3.4	2.6	3.8	3.9	3.3	3.3	3.4	3.1	2.8	2.4	2.0	1108.0
Average	2.5	3.2	3.7	4.1	3.4	3.0	2.7	2.7	2.6	2.4	2.3	2.2	1054.1
Max	2.6	3.5	4.1	4.6	4.0	3.3	3.3	3.4	3.1	2.8	2.7	2.3	1115.2
Min	2.3	3.1	2.6	3.6	2.6	2.6	2.4	1.8	1.7	2.1	2.0	2.0	923.2
SD	0.1	0.2	0.5	0.3	0.5	0.2	0.3	0.4	0.4	0.2	0.2	0.1	55.7
%CV	3.9	5.3	13.8	7.0	13.7	7.0	9.5	15.1	14.9	9.6	8.8	6.2	5.3
Total	76.4	90.6	115.4	121.8	105.8	89.4	83.7	83.1	79.3	75.0	68.4	67.4	1056.1

ตารางภาคผนวกที่ 13 ค่าอัตราการคายระเหยอ้างอิง (reference evapotranspiration, ETo)
พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหมอกจ๋าม ซึ่งได้จากการคำนวณด้วย
แบบจำลอง Penman-Monteith ที่ใช้ข้อมูลอุณหภูมิสูงสุด-อุณหภูมิต่ำสุด
และอัตราลม 1 m/s

MOK	ETo mm/day												Total
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	
1999	2.6	3.3	4.5	4.3	4.0	3.9	3.8	3.1	3.2	2.9	2.5	2.2	1227.6
2000													
2001	2.2	3.4	3.1	4.2	3.2	3.5	3.0	3.0	2.7	2.7	2.2	2.0	1069.9
2002	2.0	3.0		3.8	3.4	3.2	3.7	3.6			1.8	1.8	1069.4
2003	2.1	2.7	3.7	3.7	3.9								1180.0
2004		3.9	3.5										1358.0
2005	3.0	4.0	4.6	5.3	5.1	4.5	4.2	3.8	3.6	3.5	3.0	2.6	1433.0
2006	3.0	3.7	4.7	4.3	4.5	4.1	4.5	4.1	3.9	3.4	3.2	2.8	1401.4
2007	3.0	3.7	4.8	4.9	4.4	4.6	4.2	4.1	3.9	3.3	2.7	2.8	1414.5
2008	3.1	3.5	4.4	4.8	4.4	4.3	4.0	3.7	3.8	3.4	2.8	2.6	1358.5
2009	2.9	3.9	4.6	4.9	4.5	4.1	4.1	4.0	3.8	3.4	3.1	2.6	1397.9
2010	3.0	3.8	4.5	5.4	5.1	4.6	4.0	3.9	3.6	3.3	3.0	2.6	1419.3
2011	2.9	3.7	4.2	4.6	4.2	4.0	4.0	3.6	3.6	3.4	3.0	2.5	1331.8
2012	2.9	3.8	4.4	4.8	4.5	4.1	3.7	3.7	3.5	3.3	2.9	2.7	1350.9
2013	2.9	3.7	4.4	5.1	4.8	4.3	3.8	3.7	3.4	3.0	2.8	2.2	1344.0
2014	2.7	3.6	4.6	4.9	4.7	4.3	3.8	3.8	3.6	3.4	2.9	2.7	1364.3
2015	2.4	3.4	4.5	4.8	4.9	4.6	3.9	3.8	3.7	3.4	2.9	2.5	1358.7
2016	2.7	3.3	4.5	5.6	5.1	4.0	3.7	3.8	2.7	3.2	2.8		1365.9
Average	2.7	3.6	4.3	4.7	4.4	4.1	3.9	3.7	3.5	3.3	2.8	2.5	1320.3
Max	3.1	4.0	4.8	5.6	5.1	4.6	4.5	4.1	3.9	3.5	3.2	2.8	1433.0
Min	2.0	2.7	3.1	3.7	3.2	3.2	3.0	3.0	2.7	2.7	1.8	1.8	1069.4
SD	0.3	0.3	0.5	0.6	0.6	0.4	0.3	0.3	0.4	0.2	0.4	0.3	114.0
%CV	12.7	9.2	10.5	11.7	12.7	9.6	8.7	8.0	11.1	7.1	12.7	12.6	8.6
Total	83.7	99.5	133.5	141.9	136.6	124.2	120.5	114.8	104.9	101.0	83.4	76.7	1320.7

ตารางภาคผนวกที่ 14 ค่าอัตราการคายระเหยอ้างอิง (reference evapotranspiration, ETo)
พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว ซึ่งได้จากการคำนวณด้วย
แบบจำลอง Penman-Monteith ที่ใช้ข้อมูลอุณหภูมิสูงสุด-อุณหภูมิต่ำสุด
และอัตราลม 1 m/s

NKE	ETo mm/day												Total
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	
2003	2.7	3.5	4.4	5.1	4.7	4.1	4.1	3.8	3.6	3.4	3.1	2.7	1373.8
2004	3.0	3.7	4.8	5.2	4.2	3.6	3.7	3.6	3.4	3.5	3.0	2.6	1347.9
2005	3.1	4.0	4.6	5.1	4.7	3.8	3.9	3.5	3.6	3.3	2.8	2.4	1358.3
2006	3.0	3.7	4.7	4.9	4.2	4.1	3.8	3.4	3.7	3.2	3.1	2.6	1348.7
2007	2.9	3.7	4.7	5.0	3.9	4.1	3.8	3.7	3.7	3.3	2.7	2.8	1346.7
2008	2.9	3.6	4.5	5.0	4.0	4.1	3.8	3.6	3.5	3.2	2.8	2.5	1322.5
2009	2.8	3.8	4.5	4.8	4.4	4.0	3.8	3.8	3.6	3.4	3.0		1395.0
2010	3.0	3.8	4.5	5.5	5.1	4.3	4.0	3.7	3.7	3.2	3.0	2.6	1414.9
2011	2.7	3.7	3.9	4.4	4.2	3.9	4.1	3.7	3.6	3.3	3.0	2.5	1305.9
2012	3.0	3.9	4.6	5.0	4.5	4.1	3.8	3.7	3.7	3.5	2.9	2.7	1376.9
2013	2.9	3.8	4.4	5.1	4.6	4.1	3.8	3.5	3.5	3.0	2.9	2.3	1338.2
2014	2.7	3.6	4.5	5.0	4.4	4.1	3.8	3.8	3.8	3.9	3.3	3.0	1396.0
2015	3.1	3.7	4.6	4.9	4.9	4.7	4.7	4.6	4.6	3.7	3.0	2.7	1496.5
2016	3.0	3.8	5.0	5.9	5.7	4.8	4.2	4.0	3.9	3.6	2.9	2.6	1499.2
Average	2.9	3.7	4.6	5.1	4.5	4.1	3.9	3.7	3.7	3.4	3.0	2.6	1380.0
Max	3.1	4.0	5.0	5.9	5.7	4.8	4.7	4.6	4.6	3.9	3.3	3.0	1499.2
Min	2.7	3.5	3.9	4.4	3.9	3.6	3.7	3.4	3.4	3.0	2.7	2.3	1305.9
SD	0.1	0.1	0.2	0.3	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	57.9
%CV	4.4	3.3	5.3	6.6	10.6	7.5	6.9	7.8	7.4	6.6	4.9	6.4	4.2
Total	90.2	104.4	141.2	152.2	140.3	123.6	122.3	116.0	111.1	105.5	89.1	81.0	1376.8

ตารางภาคผนวกที่ 15 ค่าอัตราการคายระเหยอ้างอิง (reference evapotranspiration, ETo)
พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเริง ซึ่งได้จากการคำนวณด้วยแบบจำลอง
Penman-Monteith ที่ใช้ข้อมูลอุณหภูมิสูงสุด-อุณหภูมิต่ำสุดและ
อัตราลม 1 m/s

TRE	ETo mm/day												Total
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	
2004	2.9	3.5	4.3	4.7	3.8	3.6	3.6	3.4	3.2	3.0	2.7	2.5	1257.3
2005	2.9	3.7	4.1	4.7	4.1	3.5	3.7	3.1	3.1	2.9	2.5	2.1	1229.1
2006	2.9	3.5	4.3	4.3	3.6	3.6	3.3	3.2	3.1	2.9	2.8	2.4	1212.6
2007	2.7	3.3	4.2	4.4	3.4	3.7	3.4	3.3	3.2	2.7	2.3	2.5	1192.9
2008	2.4	3.0	3.7	4.0	3.3	3.3	3.2	3.1	2.9	2.5	2.3	2.2	1090.8
2009	2.4	3.3	3.6	4.0	3.5	3.2	3.1	3.1	3.0	2.6	2.5	2.3	1112.3
2010	2.4	3.2	3.8	4.6	4.2	3.7	3.2	2.7	2.8	2.4	2.5	2.2	1141.6
2011	2.4	3.3	3.3	4.0	3.6	3.3	3.6	3.2	3.0	2.7	2.6	2.2	1132.2
2012	2.7	3.5	4.0	4.3	3.8	3.2	3.1	3.1	3.0	2.9	2.6	2.4	1173.2
2013	2.7	3.3	4.1	4.7	4.3	3.7	3.4	3.2	3.1	2.8	2.3	2.1	1211.9
2014	2.5	3.4	4.3	4.5	4.1	3.6	3.3	3.5	3.3	3.1	2.7	2.4	1236.5
2015	2.5	3.3	4.2	4.3	4.1	3.9	3.6	3.5	3.3	3.0	2.8	2.6	1249.5
2016	2.7	3.5	4.1	5.0	4.9	3.7	3.6	3.3	3.2	2.7	2.5	2.5	1272.7
Average	2.6	3.4	4.0	4.4	3.9	3.6	3.4	3.2	3.1	2.8	2.6	2.3	1193.3
Max	2.9	3.7	4.3	5.0	4.9	3.9	3.7	3.5	3.3	3.1	2.8	2.6	1272.7
Min	2.4	3.0	3.3	4.0	3.3	3.2	3.1	2.7	2.8	2.4	2.3	2.1	1090.8
SD	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	58.7
%CV	6.8	5.1	8.1	7.3	11.3	6.5	6.4	6.5	5.1	7.7	7.0	6.6	4.9
Total	81.6	94.6	123.6	132.5	120.7	106.7	104.9	99.1	92.8	86.6	76.9	72.4	1192.4

ตารางภาคผนวกที่ 16 ค่าอัตราการคายระเหยพืช (ETc) ของพลับในพื้นที่สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง

ANK	ETc mm/day												Total
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	
1988	0.6	0.8	0.9	3.3	4.4	3.7	3.9	3.3	2.8	1.3	0.5	0.5	786.6
1989	0.6	0.8	0.9	3.6	4.8	4.0	3.7	3.8	2.9	1.2	0.6	0.5	832.8
1990	0.6	0.7	0.9	3.4	4.1	3.9	3.4	3.9	3.0	1.3	0.6	0.6	802.9
1991	0.6	0.8	1.0	3.4	5.2	4.1	4.0	3.8	3.1	1.3	0.6	0.5	864.0
1992		0.7	1.0	3.7	5.5	4.4	4.0	4.2	2.9	1.1	0.5	0.5	950.4
1993	0.6	0.8	1.0	3.4	4.6	4.1	3.9	3.4	2.9	1.2	0.6	0.5	820.7
1994	0.6	0.8	0.9	3.4	4.6	3.8	3.7	3.1	2.9	1.3	0.5	0.5	798.2
1995	0.6	0.7	0.9	3.6	4.4	4.0	3.6	3.5	2.9	1.3	0.5	0.5	808.6
1996	0.6	0.7	0.9	3.3	4.7	4.1	3.5	3.7	2.7	1.2	0.5	0.5	804.0
1997	0.6	0.8	0.9	3.2	4.9	4.3	3.8	3.5	2.9	1.4	0.6	0.6	835.2
1998	0.6	0.8	1.0	3.4	4.7	4.3	3.8	3.6	3.1	1.4	0.6	0.5	841.7
1999	0.6	0.7	1.0	2.9	3.9	4.0	4.1	3.3	2.8	1.2	0.6	0.5	777.5
2000	0.7	0.7	0.9	3.3	4.5	4.1	4.1	4.1	3.0	1.4	0.6	0.6	848.5
2001	0.6	0.8	0.9	3.7	4.6	4.6	3.8	4.1	3.2	1.4	0.6	0.5	879.9
2002	0.6	0.8	1.0	3.6	4.7	4.4	3.9	4.0	2.9	1.5	0.6	0.6	868.5
2003	0.6	0.8	0.9	3.7	5.0	4.2	4.4	4.1	3.2	1.5	0.7	0.6	904.5
2004	0.6	0.8	1.0	3.5	4.4	3.7	3.7	3.8	2.9	1.4	0.6	0.5	820.1
2005	0.6	0.8	1.0	3.5	4.9	4.1	4.0	3.3	2.9	1.3	0.6	0.4	833.9
2006	0.6	0.7	0.9	2.8	3.8	3.4	3.1	3.0	2.4	1.1	0.5	0.5	690.6
2007	0.5	0.7	0.9	2.8	3.3	3.5	3.3	3.2	2.5	1.1	0.4	0.5	691.8
2008	0.5	0.7	0.8	2.8	3.5	3.7	3.1	3.0	2.3	1.1	0.5	0.4	680.9
2009	0.5	0.7	0.8	2.6	4.2	3.5	3.1	3.1	2.4	1.1	0.5	0.5	707.9
2010	0.6	0.7	0.9	3.3	4.5	3.8	3.4	3.2	2.6	1.1	0.5	0.5	763.2
2011	0.5	0.7	0.8	2.7	3.8	3.5	3.5	3.1	2.5	1.1	0.6	0.5	706.2
2012	0.6	0.8	0.9	3.1	4.0	3.2	2.8	3.0	2.5	1.2	0.5	0.5	701.1
2013	0.6	0.7	0.8	3.2	4.4	3.9	3.3	3.3	2.4	1.0	0.5	0.5	753.5
2014	0.6	0.8	1.0	3.3	4.7	4.0	3.7	3.6	2.9	1.4	0.6	0.6	825.0
2015	0.6	0.8	0.9	3.2	5.0	4.4	3.9	3.6	3.0	1.4	0.6	0.6	849.2
2016	0.6	0.7	0.6	3.6	5.0	4.0	3.8	3.6	2.8	1.3	0.6	0.5	825.4
Average	0.6	0.7	0.9	3.3	4.5	4.0	3.7	3.5	2.8	1.3	0.6	0.5	802.5
Max	0.7	0.8	1.0	3.7	5.5	4.6	4.4	4.2	3.2	1.5	0.7	0.6	950.4
Min	0.5	0.7	0.6	2.6	3.3	3.2	2.8	3.0	2.3	1.0	0.4	0.4	680.9
SD	0.0	0.0	0.1	0.3	0.5	0.3	0.4	0.4	0.3	0.1	0.0	0.0	68.1
%CV	6.6	5.7	9.8	9.7	11.3	8.6	9.7	10.7	9.0	10.3	8.2	8.1	8.5
Total	18.2	20.9	28.1	98.6	139.2	118.6	114.0	109.5	84.3	38.9	16.7	15.8	802.9

ตารางภาคผนวกที่ 17 ค่าอัตราการคายระเหยพืช (ETc) ของพลับในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง
ห้วยน้ำขุ่น

HNK	ETc mm/day												Total
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	
1990	0.6	0.6	0.8	3.0	3.2	2.7	2.2	2.9	2.4	1.0	0.5	0.5	619.8
1991	0.6	0.7	0.9	2.9	4.4	3.1	2.9	2.7	2.5	1.1	0.5	0.4	688.9
1992		0.6	0.9	3.3	4.7	3.4	2.9	3.2	2.3	1.0	0.4	0.5	774.4
1993	0.5	0.7	0.8	3.0	3.8	2.9	2.9	2.3	2.2	0.9	0.5	0.4	638.9
1994	0.6	0.7	0.8	3.0	3.6	2.7	2.7	2.2	2.1	1.0	0.4	0.5	618.5
1995	0.5	0.7	0.8	3.1	3.4	2.9	2.5	2.4	2.3	1.1	0.4	0.5	625.9
1996	0.6	0.6	0.8	2.8	3.8	3.1	2.5	2.6	2.3	0.9	0.4	0.4	630.0
1997	0.5	0.7	0.8	2.7	4.0	3.2	2.7	2.6	2.3	1.2	0.5	0.5	661.2
1998	0.6	0.7	0.9	3.0	3.8	3.2	2.9	2.6	2.4	1.1	0.5	0.4	674.7
1999	0.5	0.7	0.9	2.3	2.9	2.8	3.0	2.4	2.1	1.0	0.5	0.4	590.6
2000	0.6	0.7	0.8	2.9	3.7	3.0	3.0	3.1	2.4	1.1	0.6	0.5	677.7
2001	0.6	0.7	0.7	3.2	3.7	3.7	2.6	3.3	2.5	1.1	0.5	0.5	707.7
2002	0.5	0.7	0.9	3.2	3.7	3.4	2.8	3.2	2.3	1.2	0.5	0.5	697.6
2003	0.5	0.7	0.8	3.3	4.2	3.2	3.5	3.1	2.6	1.2	0.6	0.5	738.0
2004	0.6	0.7	0.9	3.1	3.2	2.6	2.7	2.6	2.2	1.1	0.5	0.5	632.9
2005	0.6	0.8	0.9	3.0	4.1	3.1	3.0	2.2	2.2	1.1	0.5	0.3	658.8
2006	0.5	0.7	0.9	2.7	3.3	3.1	2.8	2.7	2.3	1.0	0.5	0.4	632.8
2007	0.5	0.7	0.9	2.7	3.1	3.3	3.0	3.0	2.3	0.9	0.4	0.5	642.9
2008	0.5	0.6	0.8	2.7	3.2	3.4	2.7	2.6	2.2	1.0	0.4	0.4	622.5
2009	0.5	0.7	0.7	2.5	4.0	3.2	2.8	2.7	2.2	1.0	0.5	0.5	651.9
2010	0.5	0.7	0.9	3.2	4.4	3.5	3.3	2.9	2.4	1.0	0.5	0.5	728.2
2011	0.5	0.7	0.8	2.5	3.6	3.2	3.2	2.8	2.3	1.1	0.5	0.4	657.7
2012	0.6	0.8	0.9	3.0	3.8	2.8	2.4	2.6	2.3	1.2	0.5	0.5	651.6
2013	0.6	0.7	0.8	3.2	4.3	3.6	3.1	3.0	2.2	0.9	0.5	0.5	711.0
2014	0.5	0.7	0.9	3.0	4.4	4.0	3.8	3.5	2.8	1.2	0.5	0.5	785.7
2015	0.5	0.7	0.9	3.0	4.9	4.6	4.3	4.0	3.1	1.4	0.6	0.5	867.8
2016	0.6	0.7	0.6	3.6	4.5	3.2	2.6	2.7	2.0	1.1	0.5	0.5	692.4
Average	0.5	0.7	0.8	3.0	3.8	3.2	2.9	2.8	2.3	1.1	0.5	0.5	677.0
Max	0.6	0.8	0.9	3.6	4.9	4.6	4.3	4.0	3.1	1.4	0.6	0.5	867.8
Min	0.5	0.6	0.6	2.3	2.9	2.6	2.2	2.2	2.0	0.9	0.4	0.3	590.6
SD	0.0	0.0	0.1	0.3	0.5	0.4	0.4	0.4	0.2	0.1	0.0	0.0	61.3
%CV	7.4	5.9	8.0	9.3	13.8	13.1	14.5	14.8	9.8	11.0	9.6	10.3	9.1
Total	17.0	19.5	25.9	88.8	119.1	96.6	90.3	87.4	69.9	33.3	14.9	14.4	677.1

ตารางภาคผนวกที่ 18 ค่าอัตราการคายระเหยพืช (ETc) ของพลับในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง
แม่แฮ

MHE	ETc mm/day												Total
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	
2007	0.6	0.8	1.0	3.3	3.7	3.9	3.5	3.6	2.8	1.2	0.5	0.5	777.2
2008	0.6	0.8	0.9	3.1	3.3	3.6	3.5	3.6	2.9	1.2	0.5	0.5	748.6
2009	0.6	0.9	1.0	3.2	4.4	3.6	3.1	3.7	2.7	1.3	0.6	0.6	776.1
2010	0.6	0.8	1.0	3.7	4.9	3.9	3.3	3.4	2.9	1.0	0.7	0.6	815.5
2011	0.6	0.8	0.8	2.9	3.7	3.3	3.1	2.2	1.7	1.1	0.6	0.5	643.8
2012	0.6	0.9	1.0	3.3	4.2	3.5	3.3	3.2	2.6	1.3	0.6	0.6	763.1
2013	0.6	0.8	0.9	3.4	5.0	3.9	3.4	3.1	2.4	1.1	0.5	0.5	782.4
2014				3.3	4.0	3.5	3.4	3.1	2.6	1.2	0.6	0.5	902.1
2015	0.6	0.8	1.0	3.2	4.6	4.0	3.1	3.3	2.7	1.3	0.6	0.6	782.4
2016	0.6	0.8	0.6	3.0	4.8	4.1	4.2	4.2	3.1	1.4	0.6	0.5	852.7
Average	0.6	0.8	0.9	3.2	4.3	3.7	3.4	3.3	2.6	1.2	0.6	0.5	784.4
Max	0.6	0.9	1.0	3.7	5.0	4.1	4.2	4.2	3.1	1.4	0.7	0.6	902.1
Min	0.6	0.8	0.6	2.9	3.3	3.3	3.1	2.2	1.7	1.0	0.5	0.5	643.8
SD	0.0	0.0	0.1	0.2	0.6	0.3	0.3	0.5	0.4	0.1	0.0	0.0	67.6
%CV	3.9	5.3	13.8	7.0	13.7	7.0	9.5	15.1	14.9	9.6	8.8	6.2	8.6
Total	19.1	22.7	28.9	97.4	132.2	111.8	104.6	103.8	79.3	37.5	17.1	16.8	771.1



ตารางภาคผนวกที่ 19 ค่าอัตราการคายระเหยพืช (ETc) ของมะม่วงในพื้นที่ศูนย์พัฒนา
โครงการหลวงหมอกจ๋าม

MOK	ETc mm/day												Total
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	
1999	4.4	5.3	5.9	5.3	4.7	8.1	9.4	8.0	7.3	6.7	6.3	4.1	2298.6
2000													
2001	3.7	5.5	4.1	5.1	3.8	7.3	7.3	7.7	6.2	6.1	5.6	3.8	2011.4
2002	3.4	4.9		4.7	4.1	6.8	9.0	9.0			4.6	3.4	2023.1
2003	3.7	4.4	4.8	4.6	4.6								1609.3
2004		6.3	4.6										1980.2
2005	5.0	6.4	5.9	6.6	6.0	9.4	10.4	9.5	8.2	8.0	7.6	5.0	2678.0
2006	5.1	5.9	6.1	5.3	5.3	8.7	11.0	10.3	8.8	7.8	8.0	5.3	2666.3
2007	5.1	6.0	6.2	6.1	5.2	9.7	10.3	10.4	9.0	7.7	6.7	5.4	2665.8
2008	5.2	5.5	5.8	6.0	5.2	9.0	9.8	9.3	8.7	7.7	7.1	4.9	2559.3
2009	4.9	6.2	6.0	6.1	5.4	8.7	10.1	10.1	8.6	7.9	7.6	5.0	2635.0
2010	5.1	6.1	5.8	6.7	6.0	9.6	9.7	9.7	8.1	7.6	7.6	5.0	2647.8
2011	4.9	5.9	5.5	5.7	5.0	8.4	10.0	9.2	8.3	7.7	7.6	4.8	2519.4
2012	4.8	6.1	5.7	6.0	5.3	8.7	9.2	9.4	8.0	7.6	7.3	5.2	2533.8
2013	5.0	5.9	5.7	6.4	5.7	9.0	9.4	9.3	7.8	7.0	6.9	4.2	2503.1
2014	4.6	5.8	6.0	6.1	5.5	8.9	9.4	9.6	8.2	7.8	7.2	5.1	2557.3
2015	4.1	5.4	5.8	6.0	5.8	9.6	9.5	9.5	8.4	7.8	7.3	4.7	2553.5
2016	4.6	5.3	5.8	6.9	6.1	8.4	9.1	9.5	6.1	7.2	6.9		2515.8
Average	4.6	5.7	5.6	5.9	5.2	8.7	9.6	9.4	8.0	7.5	7.0	4.7	2409.3
Max	5.2	6.4	6.2	6.9	6.1	9.7	11.0	10.4	9.0	8.0	8.0	5.4	2678.0
Min	3.4	4.4	4.1	4.6	3.8	6.8	7.3	7.7	6.1	6.1	4.6	3.4	1609.3
SD	0.6	0.5	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7	0.9	0.5	0.9	0.6	313.1
%CV	12.7	9.2	10.5	11.7	12.7	9.6	8.7	8.0	11.1	7.1	12.7	12.6	13.0
Total	142.3	159.2	173.5	175.9	162.5	260.8	296.5	290.4	239.2	231.2	208.6	145.8	2485.9

ตารางภาคผนวกที่ 20 ค่าอัตราการคายระเหยพืช (ETc) ของมะม่วงในพื้นที่ศูนย์พัฒนา
โครงการหลวงหนองหอย

NKE	ETc mm/day												Total
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	
2003	4.5	5.7	5.8	6.3	5.6	8.6	10.1	9.6	8.3	7.7	7.7	5.1	2584.3
2004	5.0	6.0	6.2	6.5	5.0	7.6	9.0	9.1	7.8	7.9	7.4	5.0	2514.4
2005	5.2	6.3	5.9	6.3	5.6	7.9	9.6	8.8	8.1	7.6	7.1	4.6	2526.6
2006	5.1	5.9	6.1	6.1	5.0	8.6	9.3	8.7	8.4	7.4	7.6	5.0	2529.0
2007	5.0	5.9	6.1	6.2	4.6	8.6	9.4	9.3	8.5	7.5	6.8	5.2	2529.0
2008	5.0	5.8	5.9	6.2	4.7	8.6	9.3	9.0	7.9	7.4	6.9	4.7	2479.9
2009	4.8	6.1	5.9	6.0	5.2	8.3	9.3	9.6	8.3	7.9	7.6		2620.3
2010	5.1	6.1	5.9	6.8	6.1	9.1	9.9	9.3	8.4	7.4	7.6	5.0	2634.3
2011	4.6	5.8	5.0	5.5	5.0	8.3	10.0	9.3	8.2	7.6	7.6	4.8	2481.8
2012	5.0	6.2	5.9	6.2	5.3	8.5	9.3	9.4	8.4	8.0	7.3	5.1	2580.2
2013	4.9	6.0	5.8	6.3	5.5	8.6	9.5	9.0	8.0	6.9	7.1	4.4	2495.1
2014	4.7	5.7	5.9	6.2	5.2	8.5	9.3	9.6	8.7	8.9	8.2	5.7	2635.9
2015	5.2	5.9	6.0	6.1	5.8	9.9	11.6	11.7	10.4	8.6	7.5	5.1	2851.8
2016	5.1	6.1	6.5	7.3	6.7	10.0	10.3	10.1	8.6	8.0	7.4	4.9	2770.3
Average	4.9	6.0	5.9	6.3	5.4	8.6	9.7	9.5	8.4	7.8	7.4	5.0	2588.1
Max	5.2	6.3	6.5	7.3	6.7	10.0	11.6	11.7	10.4	8.9	8.2	5.7	2851.8
Min	4.5	5.7	5.0	5.5	4.6	7.6	9.0	8.7	7.8	6.9	6.8	4.4	2479.9
SD	0.2	0.2	0.3	0.4	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	109.6
%CV	4.4	3.3	5.3	6.6	10.6	7.5	6.9	7.8	7.3	6.4	4.9	6.4	4.2
Total	153.3	167.0	183.5	188.7	167.0	259.5	300.9	293.4	253.0	241.2	222.8	153.8	2584.1

ตารางภาคผนวกที่ 21 ค่าอัตราการคายระเหยพืช (ETc) ของอาโวคาโดในพื้นที่ศูนย์พัฒนา
โครงการหลวงหนองหอย

NKE	ETc mm/day												Total
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	
2003	1.6	2.1	2.7	4.3	4.0	3.5	3.5	3.2	3.1	2.9	2.3	1.6	1057.3
2004	1.8	2.2	2.9	4.5	3.6	3.1	3.1	3.1	2.9	2.9	2.2	1.6	1029.6
2005	1.8	2.4	2.7	4.3	4.0	3.2	3.3	2.9	3.0	2.8	2.1	1.4	1039.5
2006	1.8	2.2	2.8	4.1	3.6	3.5	3.2	2.9	3.1	2.8	2.3	1.6	1030.9
2007	1.8	2.2	2.8	4.3	3.3	3.5	3.2	3.1	3.2	2.8	2.0	1.7	1029.3
2008	1.8	2.2	2.7	4.3	3.4	3.5	3.2	3.0	2.9	2.7	2.1	1.5	1012.5
2009	1.7	2.3	2.7	4.1	3.7	3.4	3.2	3.2	3.1	2.9	2.3		1082.5
2010	1.8	2.3	2.7	4.6	4.3	3.7	3.4	3.1	3.1	2.8	2.3	1.6	1087.3
2011	1.6	2.2	2.3	3.8	3.5	3.3	3.5	3.1	3.0	2.8	2.3	1.5	1003.9
2012	1.8	2.3	2.7	4.3	3.8	3.5	3.2	3.2	3.1	3.0	2.2	1.6	1054.1
2013	1.7	2.3	2.7	4.3	4.0	3.5	3.3	3.0	3.0	2.6	2.1	1.4	1027.1
2014	1.6	2.1	2.7	4.3	3.7	3.5	3.2	3.2	3.2	3.3	2.5	1.8	1071.2
2015	1.8	2.2	2.8	4.2	4.2	4.0	4.0	3.9	3.9	3.2	2.3	1.6	1156.4
2016	1.8	2.3	3.0	5.0	4.8	4.0	3.6	3.4	3.2	3.0	2.2	1.5	1152.2
Average	1.7	2.2	2.7	4.3	3.8	3.5	3.4	3.2	3.1	2.9	2.2	1.6	1059.6
Max	1.8	2.4	3.0	5.0	4.8	4.0	4.0	3.9	3.9	3.3	2.5	1.8	1156.4
Min	1.6	2.1	2.3	3.8	3.3	3.1	3.1	2.9	2.9	2.6	2.0	1.4	1003.9
SD	0.1	0.1	0.1	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	47.1
%CV	4.4	3.3	5.3	6.6	10.6	7.5	6.9	7.8	7.3	6.4	4.9	6.4	4.4
Total	54.1	62.6	84.7	129.3	119.3	105.0	104.0	98.6	94.3	89.5	66.8	48.6	1056.9

ตารางภาคผนวกที่ 22 ค่าอัตราการคายระเหยพืช (ETc) ของอาโวคาโดในพื้นที่ศูนย์พัฒนา
โครงการหลวงทุ่งเริง

TRE	ETc mm/day												Total
month	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	
2004	1.7	2.1	2.6	4.0	3.2	3.1	3.1	2.9	2.7	2.6	2.1	1.5	960.4
2005	1.7	2.2	2.4	4.0	3.5	3.0	3.1	2.6	2.7	2.5	1.9	1.3	939.8
2006	1.7	2.1	2.6	3.6	3.0	3.1	2.8	2.7	2.7	2.5	2.1	1.5	922.8
2007	1.6	2.0	2.5	3.7	2.9	3.2	2.9	2.8	2.7	2.3	1.8	1.5	909.6
2008	1.5	1.8	2.2	3.4	2.8	2.8	2.7	2.6	2.4	2.1	1.8	1.3	834.3
2009	1.5	2.0	2.1	3.4	3.0	2.7	2.6	2.6	2.5	2.2	1.9	1.4	849.1
2010	1.5	1.9	2.3	3.9	3.5	3.1	2.7	2.3	2.4	2.0	1.9	1.3	874.8
2011	1.5	2.0	2.0	3.4	3.1	2.8	3.1	2.7	2.6	2.3	1.9	1.3	869.2
2012	1.6	2.1	2.4	3.7	3.2	2.7	2.7	2.6	2.6	2.4	1.9	1.4	893.8
2013	1.6	2.0	2.5	4.0	3.6	3.2	2.9	2.7	2.6	2.4	1.7	1.3	929.4
2014	1.5	2.0	2.6	3.8	3.5	3.1	2.8	2.9	2.8	2.6	2.0	1.4	947.2
2015	1.5	2.0	2.5	3.6	3.5	3.3	3.0	3.0	2.8	2.6	2.1	1.5	958.0
2016	1.6	2.1	2.5	4.2	4.2	3.2	3.1	2.8	2.7	2.3	1.9	1.5	976.7
Average	1.6	2.0	2.4	3.8	3.3	3.0	2.9	2.7	2.6	2.4	1.9	1.4	912.7
Max	1.7	2.2	2.6	4.2	4.2	3.3	3.1	3.0	2.8	2.6	2.1	1.5	976.7
Min	1.5	1.8	2.0	3.4	2.8	2.7	2.6	2.3	2.4	2.0	1.7	1.3	834.3
SD	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	45.3
%CV	6.8	5.1	8.1	7.3	11.3	6.5	6.4	6.5	5.1	7.7	7.0	6.6	5.0
Total	49.0	56.8	74.2	112.6	102.6	90.7	89.2	84.2	78.9	73.6	57.7	43.5	912.8

ตารางสรุปเปรียบเทียบแผนงานวิจัยกับผลงานวิจัย (ต่อ)

วัตถุประสงค์	กิจกรรมวิจัย	ผลการดำเนินงาน
	1.3 ศึกษาการเกิดปรากฏการณ์เอลนีโญหรือลานีญา ในช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษาการผันแปรสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อสภาพอากาศและการให้ผลผลิตไม้ผล 3 ชนิดในพื้นที่มูลนิธิโครงการหลวง - รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลรายเดือนของ SOI และหาค่าเฉลี่ยแบบต่อเนื่อง 3 เดือน 30 ปีย้อนหลัง เพื่อประเมินความรุนแรงของการเกิดปรากฏการณ์เอลนีโญและลานีญา	ปรากฏการณ์เอลนีโญและลานีญาจากระดับความรุนแรงมีผลต่อการลดลงของผลผลิตพลับ มะม่วง และอาโวคาโดเมื่อเปรียบเทียบกับในปีปกติ ปรากฏการณ์ลานีญาทุกระดับไม่ส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตของอาโวคาโดมากนักการคาดการณ์ระดับการเกิดปรากฏการณ์ในช่วงต้นปีได้เป็นแนวทางในการพยากรณ์ผลผลิตล่วงหน้าได้
	1.4 ศึกษาการคายระเหยของพืชที่ผันแปรตามสภาพอากาศสำหรับนำมาพิจารณาการผันแปรและแนวโน้มที่กระทบต่อการให้ผลผลิตของพืชในสภาวะแห้งแล้ง - วิเคราะห์การคายระเหยน้ำอ้างอิง (ET_o) ด้วยวิธีการ Reduced Penman-Monteith จากข้อมูลสภาพอากาศที่มีในฐานข้อมูลของพื้นที่ศึกษา - วิเคราะห์การคายระเหยน้ำของพืช (ET_c) และประเมินการใช้น้ำของไม้ผลในพื้นที่ศึกษา	ผลการศึกษาปริมาณการคายระเหยของไม้ผลทั้งสามชนิดแสดงแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี พบว่าการสมมูลน้ำในพลับและอาโวคาโดมีค่าต่ำกว่าในมะม่วงด้วย
2) เพื่อศึกษาผลกระทบของสภาพภูมิอากาศที่มีต่อระยะวิกฤติของการพัฒนาการออกดอกและการให้ผลผลิตของพลับ มะม่วง และอาโวคาโดบนพื้นที่สูง	รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลสภาพภูมิอากาศรายวันของพื้นที่ศึกษาเป็นช่วงเวลานานึ่งปี ตั้งแต่ในระยหลังเก็บผลผลิตแล้วในปี พ.ศ. 2559 จนถึงระยะเก็บผลผลิตในปี พ.ศ. 2560 - ศึกษาระยะพัฒนาการและการให้ผลผลิตของไม้ผล 3 ชนิดที่เกี่ยวข้องกับสภาพอากาศในช่วงระยะพัฒนาการของพืชตั้งแต่ระยะออกดอกพลับพันธุ์ P2 ในพื้นที่สถานี อ่างช้าง มะม่วงพันธุ์นวลคำในพื้นที่ศูนย์ฯ หนองเขียว อาโวคาโดพันธุ์บัคคาเนียในพื้นที่ศูนย์ฯ หนองเขียว - ศึกษาระยะพัฒนาการและการให้ผลผลิตของไม้ผลที่เกี่ยวข้องกับสภาพอากาศในช่วงระยะพัฒนาการของพืชตั้งแต่ระยะออกดอกถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต พลับพันธุ์ P2 ในพื้นที่สถานี อ่างช้าง มะม่วงพันธุ์นวลคำในพื้นที่ศูนย์ฯ หนองเขียว อาโวคาโดพันธุ์บัคคาเนียในพื้นที่ศูนย์ฯ หนองเขียว	ผลกระทบของสภาพภูมิอากาศต่อระยะวิกฤติของการพัฒนาการของพลับพันธุ์ P2 ไม่พบความสัมพันธ์กับการร่วงของดอก แต่พบกับการร่วงของผลอ่อนสัมพันธ์กับอุณหภูมิสูงสุดรายวันในวันที่ 3 ก่อนการร่วง และพบว่าอุณหภูมิรายวันมีผลต่อการแสดงเพศดอกของมะม่วงพันธุ์นวลคำ อุณหภูมิต่ำสุดรายวันสัมพันธ์กับการร่วงของผลอ่อนในช่วง 2 วันก่อนการร่วง แต่ไม่พบความสัมพันธ์ในระยะผลเจริญเติบโต เช่นเดียวกันการแสดงเพศดอกของอาโวคาโดสัมพันธ์กับอุณหภูมิสูงสุดรายวันในวันที่ 4 ก่อนการบานดอก และพบความสัมพันธ์ของอุณหภูมิเฉลี่ยรายวันในวันที่ 3 ก่อนการร่วงของผลอ่อนด้วย สภาพภูมิอากาศมีผลกระทบต่อการร่วงของผลในระยะผลอ่อนได้มากกว่าระยะผลเจริญเติบโต จึงนำมาสร้างสมการที่ใช้พยากรณ์ผลกระทบของสภาพภูมิอากาศต่อการร่วงของผลได้