

ผนวก ค

ผลการทดสอบหลังคาเขียวด้านการลดการถ่ายเทความร้อนเข้าสู่อาคาร

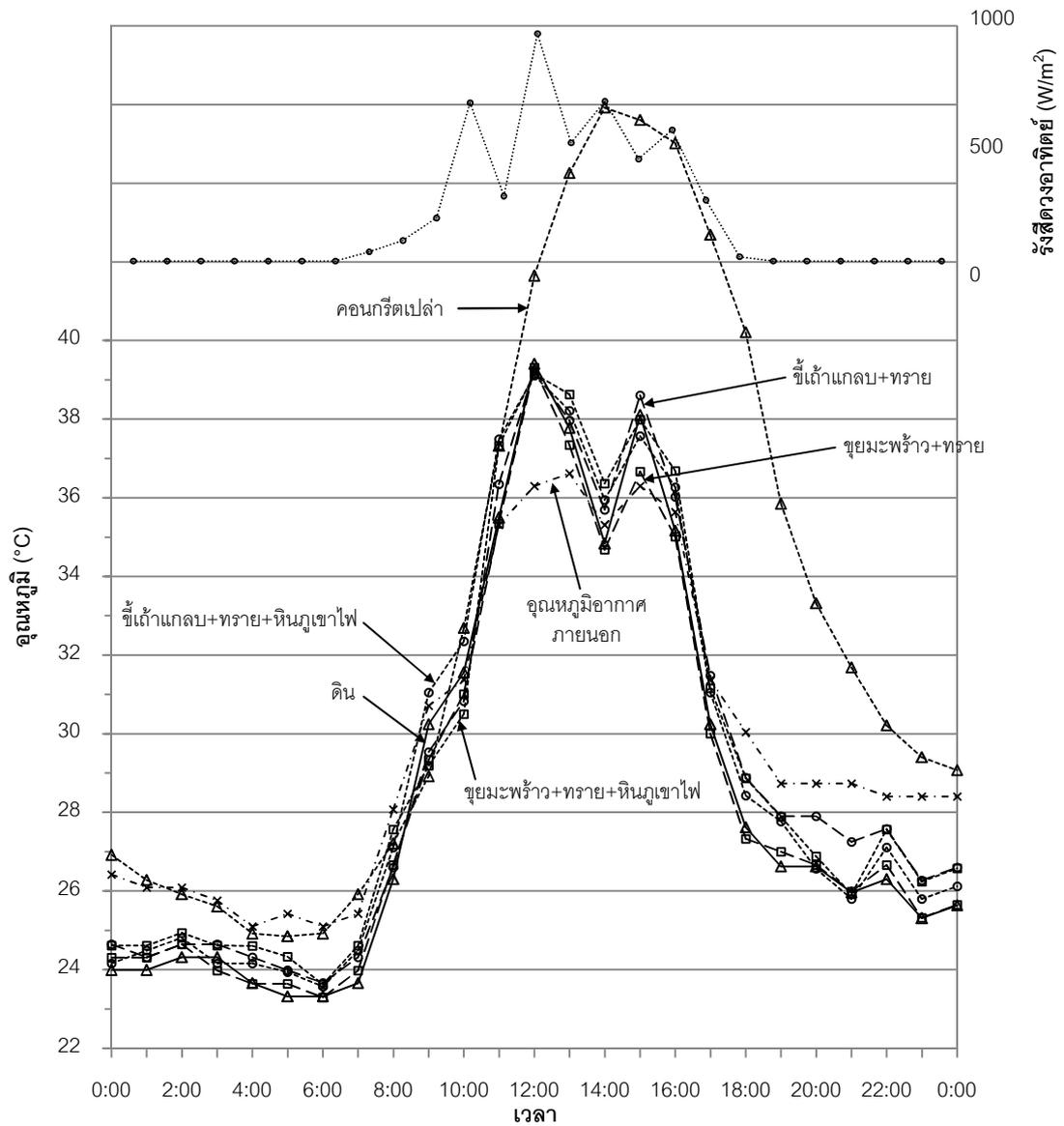
ตารางที่ ค.1

ผลการวัดอุณหภูมิผิวหญ้า อุณหภูมิอากาศภายนอก และรังสีดวงอาทิตย์ กรณีที่
น้ำหนักของวัสดุปลูก เท่ากับ 200 kg/m² ในวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2552

เวลา	อุณหภูมิผิวหญ้าบนวัสดุปลูก (°c)					อุณหภูมิ อากาศ ภายนอก (°c)	รังสีดวง อาทิตย์ (W/m ²)
	ดิน	ซี่เส้าแกลบ+ ทราย	ขุยมะพร้าว+ ทราย	ซี่เส้าแกลบ+ ทราย+หินภูเขาไฟ	ขุยมะพร้าว+ ทราย+หินภูเขาไฟ		
00:00	23.99	24.65	24.31	24.16	24.61	26.42	0.0
01:00	23.99	24.32	24.31	24.49	24.61	26.09	0.0
02:00	24.32	24.65	24.65	24.81	24.93	26.09	0.0
03:00	24.32	24.65	23.98	24.16	24.61	25.76	0.0
04:00	23.66	24.32	23.64	24.16	24.61	25.10	0.0
05:00	23.32	23.98	23.64	23.94	24.33	25.43	0.0
06:00	23.32	23.66	23.30	23.57	23.63	25.10	0.0
07:00	23.66	24.32	23.98	24.49	24.61	25.43	39.1
08:00	26.30	26.60	26.66	27.11	27.56	28.08	86.9
09:00	30.25	29.54	29.34	31.05	29.19	30.71	182.2
10:00	31.56	30.83	31.01	32.35	30.50	31.37	669.0
11:00	35.50	36.35	35.34	37.49	37.33	35.31	274.4
12:00	39.41	39.25	39.31	39.11	39.16	36.30	961.8
13:00	37.78	37.96	37.34	38.21	38.63	36.62	499.7
14:00	34.84	35.70	34.68	35.94	36.36	35.31	675.1
15:00	38.10	38.61	36.67	37.57	37.99	36.30	431.4
16:00	35.16	36.03	35.01	36.27	36.69	35.64	554.5
17:00	30.25	31.49	30.01	31.05	31.16	31.37	258.2
18:00	27.62	28.89	27.33	28.43	28.87	30.05	18.6
19:00	26.63	27.91	27.00	27.77	27.88	28.74	0.0
20:00	26.63	27.91	26.66	26.57	26.88	28.74	0.0
21:00	25.97	27.25	25.99	25.80	25.92	28.74	0.0
22:00	26.30	27.58	26.66	27.11	27.56	28.40	0.0
23:00	25.31	26.27	25.32	25.80	26.24	28.40	0.0
00:00	25.63	26.60	25.65	26.13	26.58	28.40	0.0

ภาพที่ ค.1

ผลการวัดอุณหภูมิผิวหน้า อุณหภูมิอากาศภายนอก และรังสีดวงอาทิตย์ กรณีที่
น้ำหนักของวัสดุปลูก เท่ากับ 200 kg/m^2 ในวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2552



- △--- อุณหภูมิผิวคอนกรีตด้านบนของ คอนกรีตเปลือย
- △— อุณหภูมิผิวหน้าที่ใช้ ดิน เป็นวัสดุปลูก ความลึก 0.125 เมตร
- อุณหภูมิผิวหน้าที่ใช้ ซีเมนต์แกลบ+ทราย เป็นวัสดุปลูก ความลึก 0.161 เมตร
- อุณหภูมิผิวหน้าที่ใช้ ขุยมะพร้าว+ทราย เป็นวัสดุปลูก ความลึก 0.176 เมตร
- ◇--- อุณหภูมิผิวหน้าที่ใช้ ซีเมนต์แกลบ+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก ความลึก 0.203 เมตร
- อุณหภูมิผิวหน้าที่ใช้ ขุยมะพร้าว+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก ความลึก 0.214 เมตร
- x--- อุณหภูมิอากาศภายนอก
-○..... รังสีดวงอาทิตย์

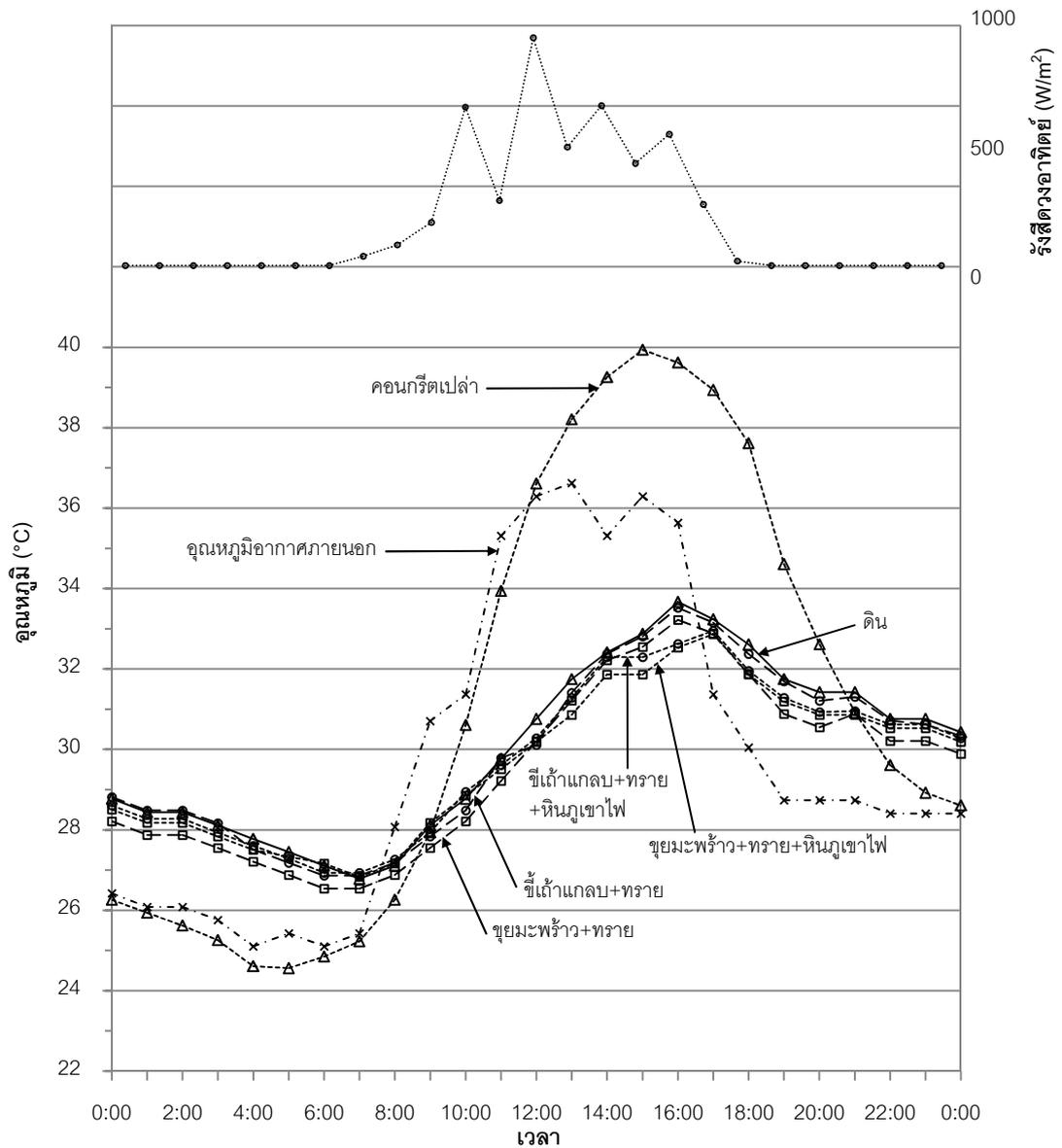
ตารางที่ ค.2

ผลการวัดอุณหภูมิผิวคอนกรีตด้านล่าง อุณหภูมิอากาศภายนอก และรังสีดวงอาทิตย์
กรณีพื้นน้ำหนักของวัสดุปลูก เท่ากับ 200 kg/m^2 ในวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2552

เวลา	อุณหภูมิผิวหน้าบนวัสดุปลูก ($^{\circ}\text{C}$)					อุณหภูมิ อากาศ ภายนอก ($^{\circ}\text{C}$)	รังสีดวง อาทิตย์ (W/m^2)
	ดิน	ซีเมนต์แกลบ+ ทราย	ขุยมะพร้าว+ ทราย	ซีเมนต์แกลบ+ ทราย+หินภูเขาไฟ	ขุยมะพร้าว+ ทราย+หินภูเขาไฟ		
00:00	28.77	28.82	28.22	28.61	28.51	26.42	0.0
01:00	28.44	28.49	27.88	28.28	28.18	26.09	0.0
02:00	28.44	28.49	27.88	28.28	28.18	26.09	0.0
03:00	28.11	28.16	27.55	27.94	27.84	25.76	0.0
04:00	27.77	27.51	27.21	27.60	27.50	25.10	0.0
05:00	27.45	27.18	26.88	27.29	27.33	25.43	0.0
06:00	27.11	26.86	26.54	26.93	27.16	25.10	0.0
07:00	26.78	26.86	26.54	26.93	26.83	25.43	39.1
08:00	27.11	27.18	26.88	27.26	27.16	28.08	86.9
09:00	28.11	27.83	27.55	27.94	28.18	30.71	182.2
10:00	28.77	28.49	28.22	28.95	28.85	31.37	669.0
11:00	29.77	29.79	29.22	29.61	29.51	35.31	274.4
12:00	30.76	30.11	30.20	30.28	30.19	36.30	961.8
13:00	31.75	31.41	31.21	31.28	30.86	36.62	499.7
14:00	32.41	32.38	32.22	32.29	31.86	35.31	675.1
15:00	32.88	32.81	32.55	32.29	31.86	36.30	431.4
16:00	33.67	33.52	33.22	32.62	32.54	35.64	554.5
17:00	33.23	33.15	32.88	32.96	32.87	31.37	258.2
18:00	32.61	32.37	31.88	31.95	31.86	30.05	18.6
19:00	31.75	31.69	30.88	31.28	31.19	28.74	0.0
20:00	31.42	31.21	30.55	30.93	30.86	28.74	0.0
21:00	31.42	31.30	30.88	30.95	30.86	28.74	0.0
22:00	30.76	30.72	30.21	30.62	30.53	28.40	0.0
23:00	30.76	30.62	30.21	30.62	30.53	28.40	0.0
00:00	30.43	30.33	29.89	30.28	30.19	28.40	0.0

ภาพที่ ค.2

ผลการวัดอุณหภูมิผิวคอนกรีตด้านล่าง อุณหภูมิอากาศภายนอก และรังสีดวงอาทิตย์
 กรณีที่น้ำหนักของวัสดุปลูก เท่ากับ 200 kg/m² ในวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2552



- △--- อุณหภูมิผิวคอนกรีตด้านล่างของ คอนกรีตเปล้า
- △— อุณหภูมิผิวคอนกรีตด้านล่างที่ใช้ ดิน เป็นวัสดุปลูก ความลึก 0.125 เมตร
- อุณหภูมิผิวคอนกรีตด้านล่างที่ใช้ ชี้ใต้แกลบ+ทราย เป็นวัสดุปลูก ความลึก 0.161 เมตร
- อุณหภูมิผิวคอนกรีตด้านล่างที่ใช้ ชูยมะพร้าว+ทราย เป็นวัสดุปลูก ความลึก 0.176 เมตร
- ◇--- อุณหภูมิผิวคอนกรีตด้านล่างที่ใช้ ชี้ใต้แกลบ+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก ความลึก 0.203 เมตร
- อุณหภูมิผิวคอนกรีตด้านล่างที่ใช้ ชูยมะพร้าว+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก ความลึก 0.214 เมตร
- -x- - อุณหภูมิอากาศภายนอก
-○..... รังสีดวงอาทิตย์

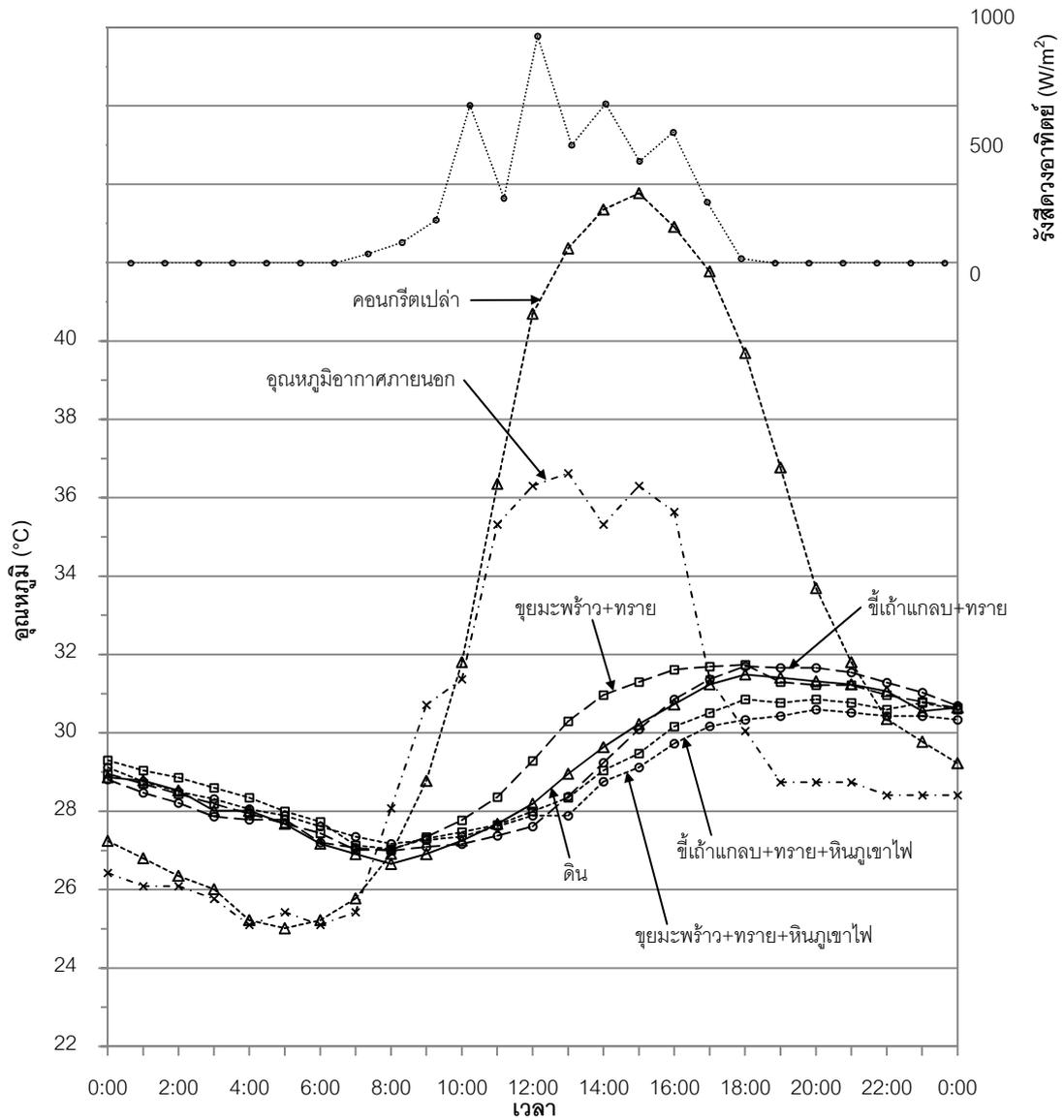
ตารางที่ ค.3

ผลการวัดอุณหภูมิอากาศภายในกล่องทดลอง อุณหภูมิอากาศภายนอก และรังสีดวงอาทิตย์
กรณีที่น้ำหนักของวัสดุปลูก เท่ากับ 200 kg/m^2 ในวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2552

เวลา	อุณหภูมิผิวหน้าบนวัสดุปลูก ($^{\circ}\text{C}$)					อุณหภูมิ อากาศ ภายนอก ($^{\circ}\text{C}$)	รังสีดวง อาทิตย์ (W/m^2)
	ดิน	ซีเมนต์แกลบ+ ทราย	ขุยมะพร้าว+ ทราย	ซีเมนต์แกลบ+ ทราย+หินภูเขาไฟ	ขุยมะพร้าว+ ทราย+หินภูเขาไฟ		
00:00	28.86	28.81	28.95	29.11	29.30	26.42	0.0
01:00	28.78	28.47	28.70	28.76	29.04	26.09	0.0
02:00	28.53	28.21	28.44	28.49	28.86	26.09	0.0
03:00	28.01	27.86	28.19	28.32	28.60	25.76	0.0
04:00	28.01	27.78	27.94	28.05	28.34	25.10	0.0
05:00	27.68	27.78	27.68	27.88	28.00	25.43	0.0
06:00	27.17	27.20	27.43	27.61	27.73	25.10	0.0
07:00	26.91	27.07	27.01	27.35	27.13	25.43	39.1
08:00	26.65	26.98	27.01	27.17	27.03	28.08	86.9
09:00	26.91	27.09	27.34	27.26	27.29	30.71	182.2
10:00	27.25	27.16	27.76	27.35	27.47	31.37	669.0
11:00	27.68	27.37	28.36	27.61	27.65	35.31	274.4
12:00	28.18	27.61	29.28	27.88	28.00	36.30	961.8
13:00	28.95	28.38	30.29	27.88	28.34	36.62	499.7
14:00	29.63	29.24	30.96	28.76	29.04	35.31	675.1
15:00	30.22	30.08	31.30	29.11	29.47	36.30	431.4
16:00	30.73	30.85	31.61	29.72	30.16	35.64	554.5
17:00	31.23	31.36	31.69	30.16	30.51	31.37	258.2
18:00	31.49	31.70	31.74	30.33	30.85	30.05	18.6
19:00	31.40	31.66	31.30	30.43	30.77	28.74	0.0
20:00	31.31	31.66	31.22	30.60	30.85	28.74	0.0
21:00	31.23	31.54	31.22	30.51	30.77	28.74	0.0
22:00	31.06	31.28	30.96	30.43	30.59	28.40	0.0
23:00	30.55	31.03	30.79	30.43	30.77	28.40	0.0
00:00	30.64	30.69	30.63	30.33	30.59	28.40	0.0

ภาพที่ ค.3

ผลการวัดอุณหภูมิอากาศภายในกล่องทดลอง อุณหภูมิอากาศภายนอก และรังสีดวงอาทิตย์
 กรณีที่น้ำหนักของวัสดุปลูก เท่ากับ 200 kg/m² ในวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2552



- △--- อุณหภูมิอากาศภายในกล่องทดลองของ คอนกรีตเปล้า
- △— อุณหภูมิอากาศภายในกล่องทดลองที่ใช้ ดิน เป็นวัสดุปลูก ความลึก 0.125 เมตร
- อุณหภูมิอากาศภายในกล่องทดลองที่ใช้ ขี้เถ้าแกลบ+ทราย เป็นวัสดุปลูก ความลึก 0.161 เมตร
- อุณหภูมิอากาศภายในกล่องทดลองที่ใช้ ขุยมะพร้าว+ทราย เป็นวัสดุปลูก ความลึก 0.176 เมตร
- อุณหภูมิอากาศภายในกล่องทดลองที่ใช้ ขี้เถ้าแกลบ+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก ความลึก 0.203 เมตร
- อุณหภูมิอากาศภายในกล่องทดลองที่ใช้ ขุยมะพร้าว+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก ความลึก 0.214 เมตร
- -x- - - อุณหภูมิอากาศภายนอก
-o..... รังสีดวงอาทิตย์

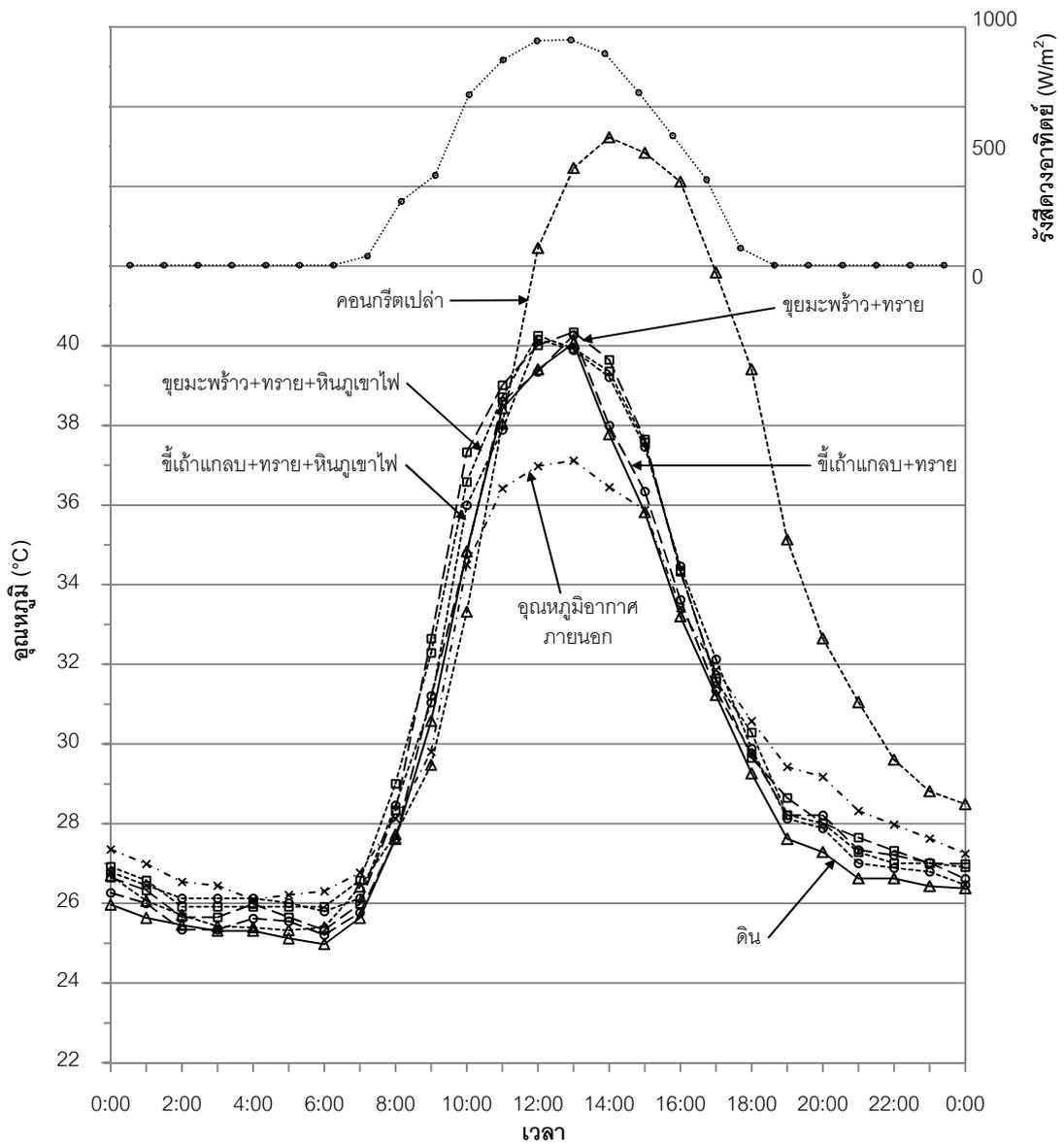
ตารางที่ ค.4

ผลการวัดอุณหภูมิผิวหน้า อุณหภูมิอากาศภายนอก และรังสีดวงอาทิตย์ กรณีที่
ความลึกของวัสดุปลูก เท่ากับ 0.125 เมตร ในวันที่ 8-9 มีนาคม พ.ศ. 2552

เวลา	อุณหภูมิผิวหน้าบนวัสดุปลูก (°c)					อุณหภูมิ อากาศ ภายนอก (°c)	รังสีดวง อาทิตย์ (W/m ²)
	ดิน	ซีเมนต์แกลบ+ ทราย	ขุยมะพร้าว+ ทราย	ซีเมนต์แกลบ+ ทราย+หินภูเขาไฟ	ขุยมะพร้าว+ ทราย+หินภูเขาไฟ		
00:00	25.97	26.27	26.65	26.79	26.92	27.36	0.0
01:00	25.63	26.00	26.33	26.46	26.58	26.99	0.0
02:00	25.46	25.34	25.65	26.13	25.92	26.54	0.0
03:00	25.31	25.34	25.65	26.13	25.92	26.45	0.0
04:00	25.31	25.62	25.99	26.13	25.92	26.10	0.0
05:00	25.12	25.55	25.65	26.01	25.92	26.21	0.0
06:00	24.98	25.21	25.33	25.80	25.92	26.31	0.0
07:00	25.63	25.77	25.99	26.13	26.58	26.77	37.7
08:00	27.62	27.62	28.34	28.46	29.01	28.13	266.5
09:00	30.58	31.21	32.65	31.05	32.29	29.81	375.3
10:00	34.84	34.77	37.33	36.00	36.58	34.50	712.7
11:00	38.43	38.61	39.01	37.89	38.71	36.42	858.5
12:00	39.41	39.34	40.01	40.16	40.25	36.98	937.9
13:00	40.06	40.27	40.34	39.89	39.93	37.12	941.6
14:00	37.78	38.00	39.65	39.21	39.36	36.45	884.8
15:00	35.82	36.34	37.65	37.46	37.58	35.87	721.8
16:00	33.20	33.62	34.33	34.46	34.36	33.42	540.9
17:00	31.23	31.34	31.65	32.13	31.58	31.86	357.2
18:00	29.26	29.77	29.65	29.89	30.29	30.58	71.2
19:00	27.62	28.21	28.65	28.13	28.22	29.43	0.0
20:00	27.29	28.21	28.01	27.89	28.01	29.18	0.0
21:00	26.63	27.34	27.65	27.01	27.29	28.32	0.0
22:00	26.63	27.21	27.33	26.89	27.01	27.98	0.0
23:00	26.43	27.02	27.01	26.80	27.01	27.63	0.0
00:00	26.38	26.62	26.99	26.46	26.91	27.25	0.0

ภาพที่ ค.4

ผลการวัดอุณหภูมิผิวหน้า อุณหภูมิอากาศภายนอก และรังสีดวงอาทิตย์ กรณีที่
ความลึกของวัสดุปลูก เท่ากับ 0.125 เมตร ในวันที่ 8-9 มีนาคม พ.ศ. 2552



- △--- อุณหภูมิผิวคอนกรีตด้านบนของ คอนกรีตเปล้า
- △— อุณหภูมิผิวหน้าที่ใช้ ดิน เป็นวัสดุปลูก มีน้ำหนัก 200.0 kg/m²
- อุณหภูมิผิวหน้าที่ใช้ ชี้เท้าแกลบ+ทราย เป็นวัสดุปลูก มีน้ำหนัก 155.0 kg/m²
- อุณหภูมิผิวหน้าที่ใช้ ชูยมะพร้าว+ทราย เป็นวัสดุปลูก มีน้ำหนัก 142.5 kg/m²
- อุณหภูมิผิวหน้าที่ใช้ ชี้เท้าแกลบ+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก มีน้ำหนัก 123.1 kg/m²
- อุณหภูมิผิวหน้าที่ใช้ ชูยมะพร้าว+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก มีน้ำหนัก 116.9 kg/m²
- x--- อุณหภูมิอากาศภายนอก
-○..... รังสีดวงอาทิตย์

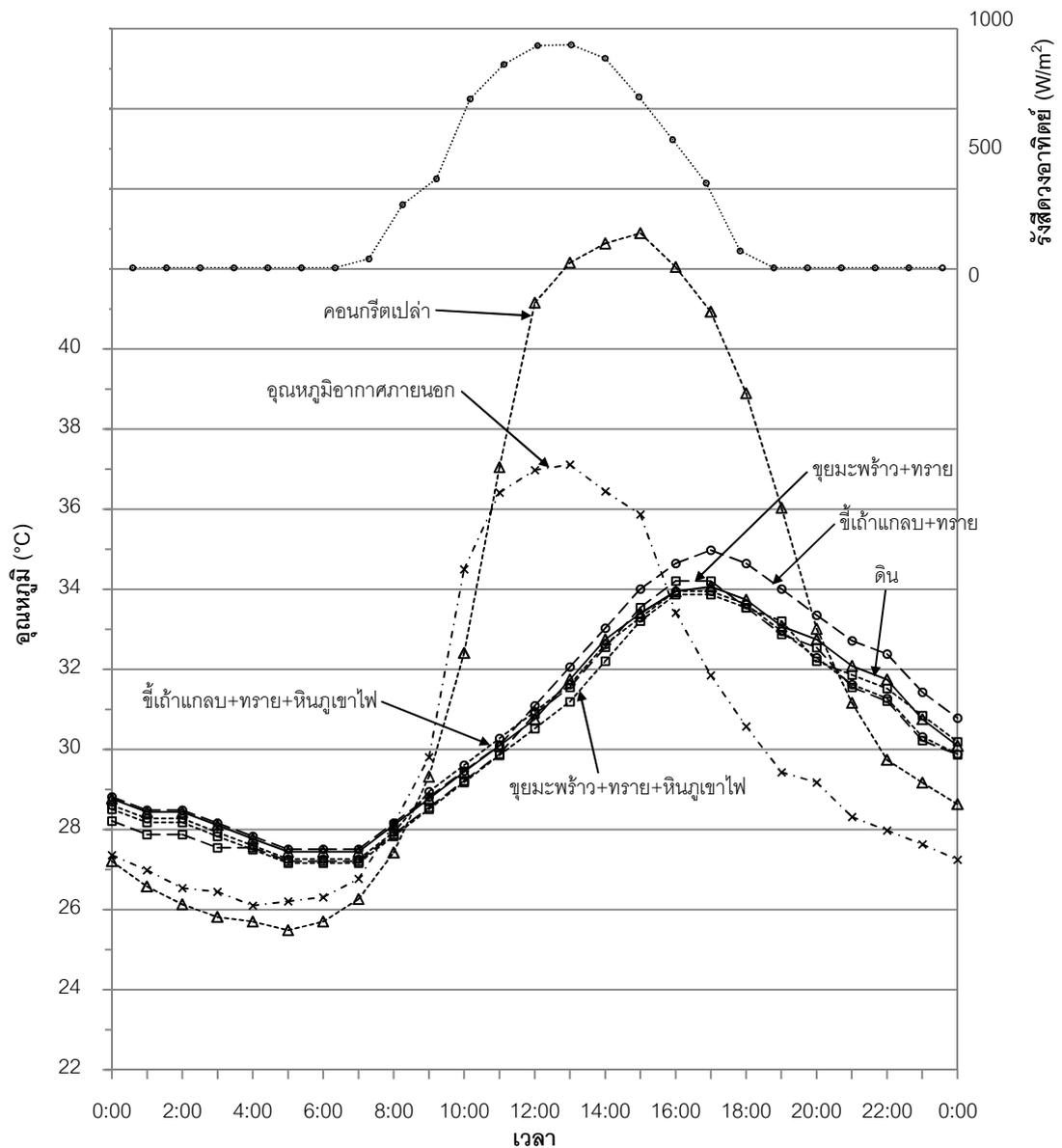
ตารางที่ ค.5

ผลการวัดอุณหภูมิผิวคอนกรีตด้านล่าง อุณหภูมิอากาศภายนอก และรังสีดวงอาทิตย์
กรณีที่มีความลึกของวัสดุปลูก เท่ากับ 0.125 เมตร ในวันที่ 8-9 มีนาคม พ.ศ. 2552

เวลา	อุณหภูมิผิวหน้าบนวัสดุปลูก (°c)					อุณหภูมิ อากาศ ภายนอก (°c)	รังสีดวง อาทิตย์ (W/m ²)
	ดิน	ซีเมนต์แกลบ+ ทราย	ขุยมะพร้าว+ ทราย	ซีเมนต์แกลบ+ ทราย+หินภูเขาไฟ	ขุยมะพร้าว+ ทราย+หินภูเขาไฟ		
00:00	28.77	28.82	28.22	28.61	28.51	27.36	0.0
01:00	28.44	28.49	27.88	28.28	28.18	26.99	0.0
02:00	28.44	28.49	27.88	28.28	28.18	26.54	0.0
03:00	28.11	28.16	27.55	27.94	27.84	26.45	0.0
04:00	27.77	27.83	27.55	27.60	27.50	26.10	0.0
05:00	27.45	27.51	27.21	27.26	27.16	26.21	0.0
06:00	27.45	27.51	27.21	27.26	27.16	26.31	0.0
07:00	27.45	27.51	27.21	27.26	27.16	26.77	37.7
08:00	28.11	28.16	27.88	27.94	27.84	28.13	266.5
09:00	28.77	28.82	28.56	28.95	28.51	29.81	375.3
10:00	29.44	29.47	29.22	29.61	29.18	34.50	712.7
11:00	30.09	30.11	29.89	30.28	29.86	36.42	858.5
12:00	30.76	31.09	30.88	30.95	30.53	36.98	937.9
13:00	31.75	32.06	31.55	31.62	31.19	37.12	941.6
14:00	32.75	33.04	32.55	32.62	32.21	36.45	884.8
15:00	33.40	34.01	33.55	33.30	33.21	35.87	721.8
16:00	33.95	34.65	34.21	33.96	33.87	33.42	540.9
17:00	34.07	34.98	34.21	33.96	33.87	31.86	357.2
18:00	33.74	34.65	33.55	33.63	33.54	30.58	71.2
19:00	33.08	34.01	32.88	32.96	33.21	29.43	0.0
20:00	32.75	33.36	32.55	32.29	32.21	29.18	0.0
21:00	32.09	32.71	31.55	31.62	31.86	28.32	0.0
22:00	31.75	32.38	31.21	31.28	31.52	27.98	0.0
23:00	30.76	31.43	30.22	30.32	30.85	27.63	0.0
00:00	30.09	30.79	29.88	29.89	30.20	27.25	0.0

ภาพที่ ค.5

ผลการวัดอุณหภูมิผิวคอนกรีตด้านล่าง อุณหภูมิอากาศภายนอก และรังสีดวงอาทิตย์
กรณีที่มีความลึกของวัสดุปลูก เท่ากับ 0.125 เมตร ในวันที่ 8-9 มีนาคม พ.ศ. 2552



- △--- อุณหภูมิผิวคอนกรีตด้านล่างของ คอนกรีตเปล้า
- △— อุณหภูมิผิวคอนกรีตด้านล่างที่ใช้ ดิน เป็นวัสดุปลูก มีน้ำหนัก 200.0 kg/m²
- อุณหภูมิผิวคอนกรีตด้านล่างที่ใช้ ชี้เท้าแกลบ+ทราย เป็นวัสดุปลูก มีน้ำหนัก 155.0 kg/m²
- อุณหภูมิผิวคอนกรีตด้านล่างที่ใช้ ชูยมะพร้าว+ทราย เป็นวัสดุปลูก มีน้ำหนัก 142.5 kg/m²
- อุณหภูมิผิวคอนกรีตด้านล่างที่ใช้ ชี้เท้าแกลบ+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก มีน้ำหนัก 123.1 kg/m²
- อุณหภูมิผิวคอนกรีตด้านล่างที่ใช้ ชูยมะพร้าว+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก มีน้ำหนัก 116.9 kg/m²
- x- อุณหภูมิอากาศภายนอก
-รังสีดวงอาทิตย์

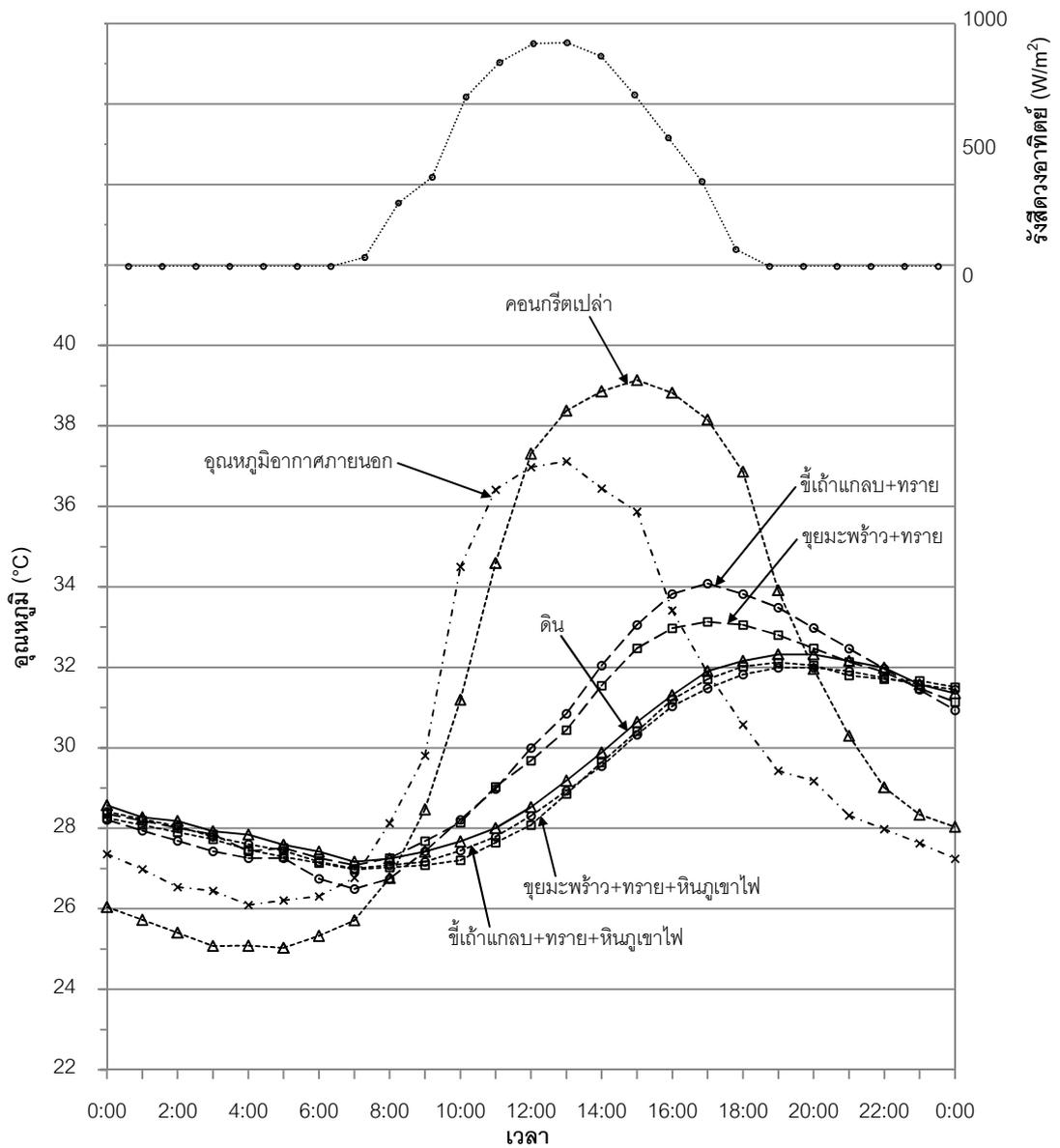
ตารางที่ ค.6

ผลการวัดอุณหภูมิอากาศภายในกล่องทดลอง อุณหภูมิอากาศภายนอก และรังสีดวงอาทิตย์
กรณีที่มีความลึกของวัสดุปลูก เท่ากับ 0.125 เมตร ในวันที่ 8-9 มีนาคม พ.ศ. 2552

เวลา	อุณหภูมิผิวหน้าบนวัสดุปลูก (°c)					อุณหภูมิ อากาศ ภายนอก (°c)	รังสีดวง อาทิตย์ (W/m ²)
	ดิน	ซีเมนต์แกลบ+ ทราย	ขุยมะพร้าว+ ทราย	ซีเมนต์แกลบ+ ทราย+หินภูเขาไฟ	ขุยมะพร้าว+ ทราย+หินภูเขาไฟ		
00:00	28.58	28.21	28.36	28.41	28.26	27.36	0.0
01:00	28.27	27.95	28.19	28.23	28.08	26.99	0.0
02:00	28.18	27.69	28.02	28.05	27.91	26.54	0.0
03:00	27.93	27.44	27.85	27.79	27.73	26.45	0.0
04:00	27.85	27.26	27.43	27.61	27.47	26.10	0.0
05:00	27.59	27.26	27.51	27.44	27.29	26.21	0.0
06:00	27.42	26.75	27.26	27.17	27.14	26.31	0.0
07:00	27.17	26.49	27.09	27.00	26.98	26.77	37.7
08:00	27.25	26.75	27.26	27.09	27.03	28.13	266.5
09:00	27.42	27.44	27.68	27.17	27.09	29.81	375.3
10:00	27.68	28.21	28.15	27.44	27.21	34.50	712.7
11:00	28.01	28.98	29.03	27.79	27.65	36.42	858.5
12:00	28.53	30.00	29.69	28.32	28.08	36.98	937.9
13:00	29.19	30.85	30.44	28.93	28.86	37.12	941.6
14:00	29.88	32.05	31.55	29.54	29.64	36.45	884.8
15:00	30.64	33.06	32.47	30.33	30.42	35.87	721.8
16:00	31.31	33.83	32.98	31.04	31.19	33.42	540.9
17:00	31.91	34.09	33.14	31.48	31.71	31.86	357.2
18:00	32.16	33.83	33.06	31.82	32.02	30.58	71.2
19:00	32.33	33.49	32.81	31.99	32.13	29.43	0.0
20:00	32.33	32.98	32.47	31.99	32.05	29.18	0.0
21:00	32.16	32.47	32.14	31.91	31.81	28.32	0.0
22:00	31.99	31.97	31.89	31.74	31.71	27.98	0.0
23:00	31.58	31.45	31.48	31.57	31.67	27.63	0.0
00:00	31.36	30.93	31.15	31.45	31.51	27.25	0.0

ภาพที่ ค.6

ผลการวัดอุณหภูมิอากาศภายในกล่องทดลอง อุณหภูมิอากาศภายนอก และรังสีดวงอาทิตย์
กรณีที่มีความลึกของวัสดุปลูก เท่ากับ 0.125 เมตร ในวันที่ 8-9 มีนาคม พ.ศ. 2552



- △--- อุณหภูมิอากาศภายในกล่องทดลองของ คอนกรีตเปล่า
- ▲— อุณหภูมิอากาศภายในกล่องทดลองที่ใช้ ดิน เป็นวัสดุปลูก มีน้ำหนัก 200.0 kg/m²
- อุณหภูมิอากาศภายในกล่องทดลองที่ใช้ ขี้เถ้าแกลบ+ทราย เป็นวัสดุปลูก มีน้ำหนัก 155.0 kg/m²
- อุณหภูมิอากาศภายในกล่องทดลองที่ใช้ ขุยมะพร้าว+ทราย เป็นวัสดุปลูก มีน้ำหนัก 142.5 kg/m²
- อุณหภูมิอากาศภายในกล่องทดลองที่ใช้ ขี้เถ้าแกลบ+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก มีน้ำหนัก 123.1 kg/m²
- อุณหภูมิอากาศภายในกล่องทดลองที่ใช้ ขุยมะพร้าว+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก มีน้ำหนัก 116.9 kg/m²
- x--- อุณหภูมิอากาศภายนอก
-○..... รังสีดวงอาทิตย์

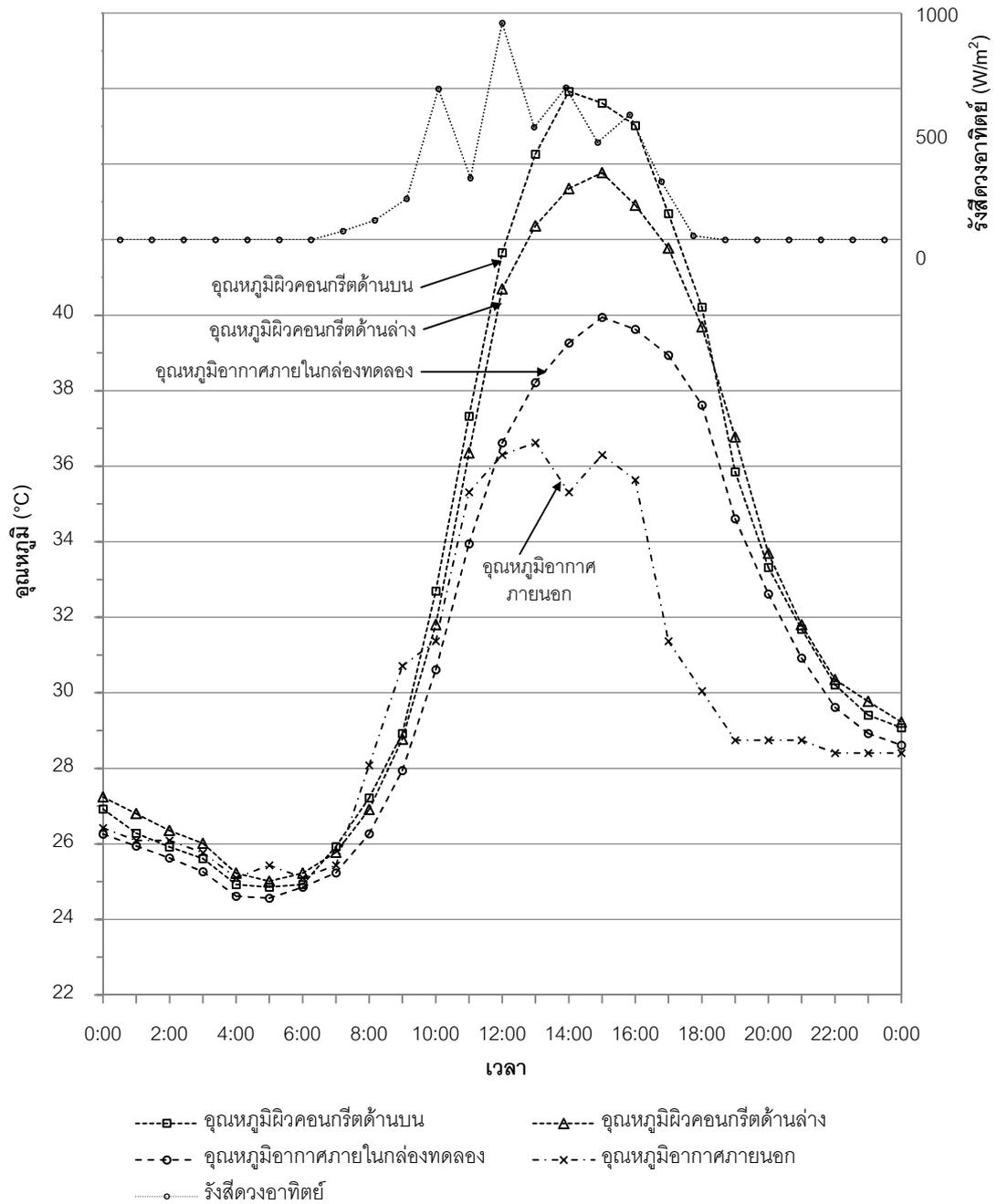
ตารางที่ ค.7

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาคอนกรีตเปล้า เพื่อเปรียบเทียบกับหลังคาเขียว
กรณีที่มีน้ำหนักของวัสดุปลูก เท่ากับ 200 kg/m^2 ในวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2552

เวลา	อุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ($^{\circ}\text{C}$)			อุณหภูมิอากาศ ภายนอก ($^{\circ}\text{C}$)	รังสีดวงอาทิตย์ (W/m^2)
	ผิวคอนกรีตด้านบน	ผิวคอนกรีตด้านล่าง	อากาศภายในกล่องทดลอง		
00:00	26.92	27.24	26.26	26.42	0.0
01:00	26.28	26.80	25.94	26.09	0.0
02:00	25.92	26.35	25.62	26.09	0.0
03:00	25.61	26.01	25.26	25.76	0.0
04:00	24.92	25.22	24.61	25.10	0.0
05:00	24.85	25.01	24.56	25.43	0.0
06:00	24.92	25.22	24.85	25.10	0.0
07:00	25.92	25.77	25.23	25.43	39.1
08:00	27.21	26.91	26.26	28.08	86.9
09:00	28.92	28.77	27.94	30.71	182.2
10:00	32.69	31.80	30.61	31.37	669.0
11:00	37.32	36.35	33.94	35.31	274.4
12:00	41.65	40.69	36.61	36.30	961.8
13:00	44.26	42.36	38.21	36.62	499.7
14:00	45.92	43.35	39.26	35.31	675.1
15:00	45.61	43.77	39.94	36.30	431.4
16:00	45.02	42.91	39.62	35.64	554.5
17:00	42.69	41.77	38.94	31.37	258.2
18:00	40.21	39.69	37.62	30.05	18.6
19:00	35.85	36.77	34.61	28.74	0.0
20:00	33.32	33.69	32.61	28.74	0.0
21:00	31.69	31.80	30.92	28.74	0.0
22:00	30.21	30.35	29.61	28.40	0.0
23:00	29.40	29.77	28.92	28.40	0.0
00:00	29.07	29.22	28.61	28.40	0.0

ภาพที่ ค.7

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาคอนกรีตเปล้า เพื่อเปรียบเทียบกับหลังคาเขียว
กรณีที่มีน้ำหนักของวัสดุปลูก เท่ากับ 200 kg/m^2 ในวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2552



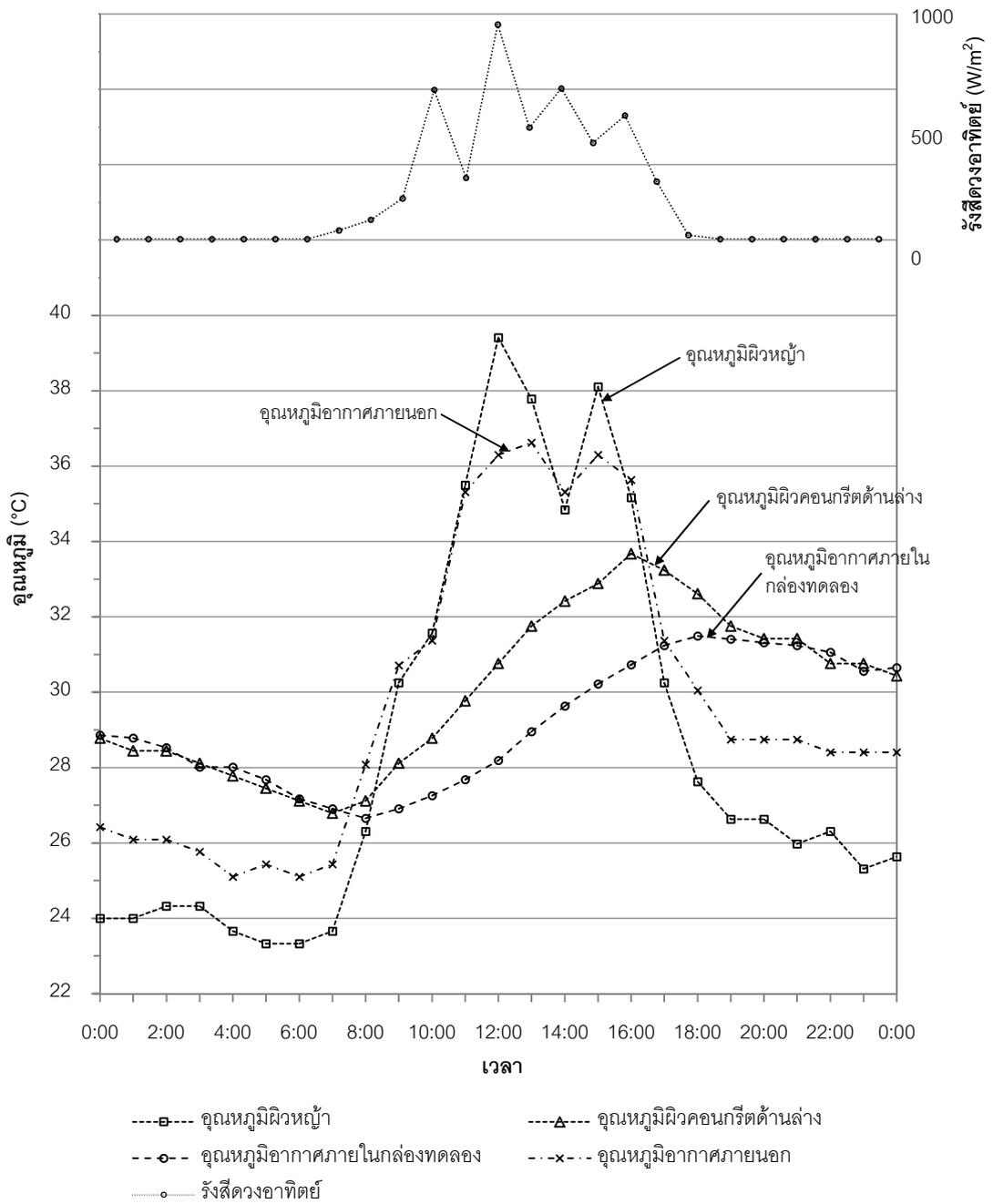
ตารางที่ ค.8

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ดิน เป็นวัสดุปลูก เพื่อเปรียบเทียบกับ
หลังคาเขียวที่ใช้วัสดุปลูกทดแทนดิน กรณีที่น้ำหนักของวัสดุปลูก เท่ากับ 200 kg/m^2
ในวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2552

เวลา	อุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ (°c)			อุณหภูมิอากาศ ภายนอก (°c)	รังสีดวงอาทิตย์ (W/m^2)
	ผิวหน้า	ผิวคอนกรีตด้านล่าง	อากาศภายในกล่องทดลอง		
00:00	23.99	28.77	28.86	26.42	0.0
01:00	23.99	28.44	28.78	26.09	0.0
02:00	24.32	28.44	28.53	26.09	0.0
03:00	24.32	28.11	28.01	25.76	0.0
04:00	23.66	27.77	28.01	25.10	0.0
05:00	23.32	27.45	27.68	25.43	0.0
06:00	23.32	27.11	27.17	25.10	0.0
07:00	23.66	26.78	26.91	25.43	39.1
08:00	26.30	27.11	26.65	28.08	86.9
09:00	30.25	28.11	26.91	30.71	182.2
10:00	31.56	28.77	27.25	31.37	669.0
11:00	35.50	29.77	27.68	35.31	274.4
12:00	39.41	30.76	28.18	36.30	961.8
13:00	37.78	31.75	28.95	36.62	499.7
14:00	34.84	32.41	29.63	35.31	675.1
15:00	38.10	32.88	30.22	36.30	431.4
16:00	35.16	33.67	30.73	35.64	554.5
17:00	30.25	33.23	31.23	31.37	258.2
18:00	27.62	32.61	31.49	30.05	18.6
19:00	26.63	31.75	31.40	28.74	0.0
20:00	26.63	31.42	31.31	28.74	0.0
21:00	25.97	31.42	31.23	28.74	0.0
22:00	26.30	30.76	31.06	28.40	0.0
23:00	25.31	30.76	30.55	28.40	0.0
00:00	25.63	30.43	30.64	28.40	0.0

ภาพที่ ค.8

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ดิน เป็นวัสดุปลูก เพื่อเปรียบเทียบกับ หลังคาเขียวที่ใช้วัสดุปลูกทดแทนดิน กรณีที่น้ำหนักของวัสดุปลูก เท่ากับ 200 kg/m^2 ในวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2552



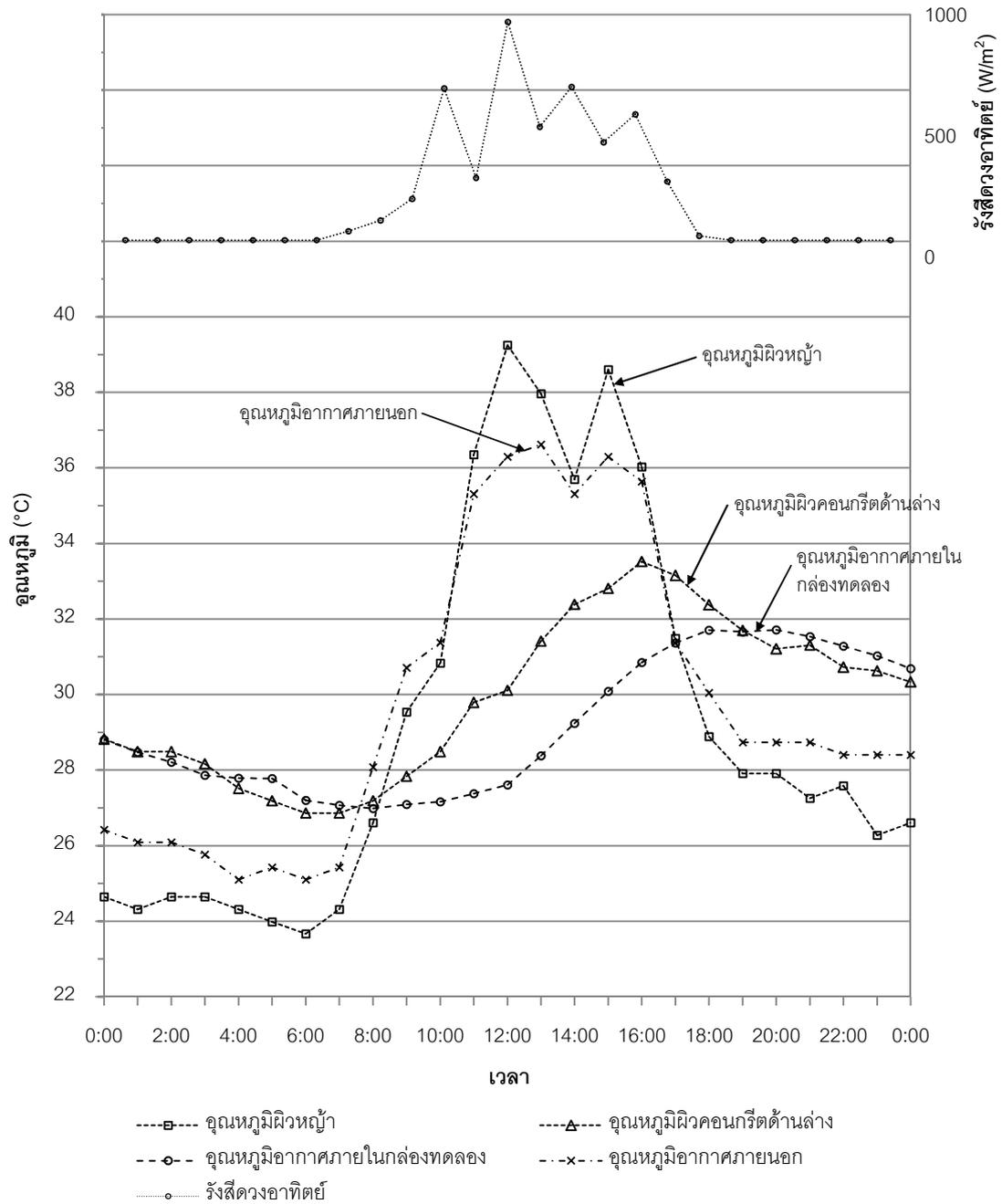
ตารางที่ ค.9

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ ไข่ไก่แกลบ+ทราย เป็นวัสดุปลูก
กรณีที่มีน้ำหนักของวัสดุปลูก เท่ากับ 200 kg/m^2 ในวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2552

เวลา	อุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ (°c)			อุณหภูมิอากาศ ภายนอก (°c)	รังสีดวงอาทิตย์ (W/m^2)
	ผิวหน้า	ผิวคอนกรีตด้านล่าง	อากาศภายในกล่องทดลอง		
00:00	24.65	28.82	28.81	26.42	0.0
01:00	24.32	28.49	28.47	26.09	0.0
02:00	24.65	28.49	28.21	26.09	0.0
03:00	24.65	28.16	27.86	25.76	0.0
04:00	24.32	27.51	27.78	25.10	0.0
05:00	23.98	27.18	27.78	25.43	0.0
06:00	23.66	26.86	27.20	25.10	0.0
07:00	24.32	26.86	27.07	25.43	39.1
08:00	26.60	27.18	26.98	28.08	86.9
09:00	29.54	27.83	27.09	30.71	182.2
10:00	30.83	28.49	27.16	31.37	669.0
11:00	36.35	29.79	27.37	35.31	274.4
12:00	39.25	30.11	27.61	36.30	961.8
13:00	37.96	31.41	28.38	36.62	499.7
14:00	35.70	32.38	29.24	35.31	675.1
15:00	38.61	32.81	30.08	36.30	431.4
16:00	36.03	33.52	30.85	35.64	554.5
17:00	31.49	33.15	31.36	31.37	258.2
18:00	28.89	32.37	31.70	30.05	18.6
19:00	27.91	31.69	31.66	28.74	0.0
20:00	27.91	31.21	31.71	28.74	0.0
21:00	27.25	31.30	31.54	28.74	0.0
22:00	27.58	30.72	31.28	28.40	0.0
23:00	26.27	30.62	31.03	28.40	0.0
00:00	26.60	30.33	30.69	28.40	0.0

ภาพที่ ค.9

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ ไข่ไก่แกลบ+ทราย เป็นวัสดุปลูก
กรณีที่มีน้ำหนักของวัสดุปลูก เท่ากับ 200 kg/m^2 ในวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2552



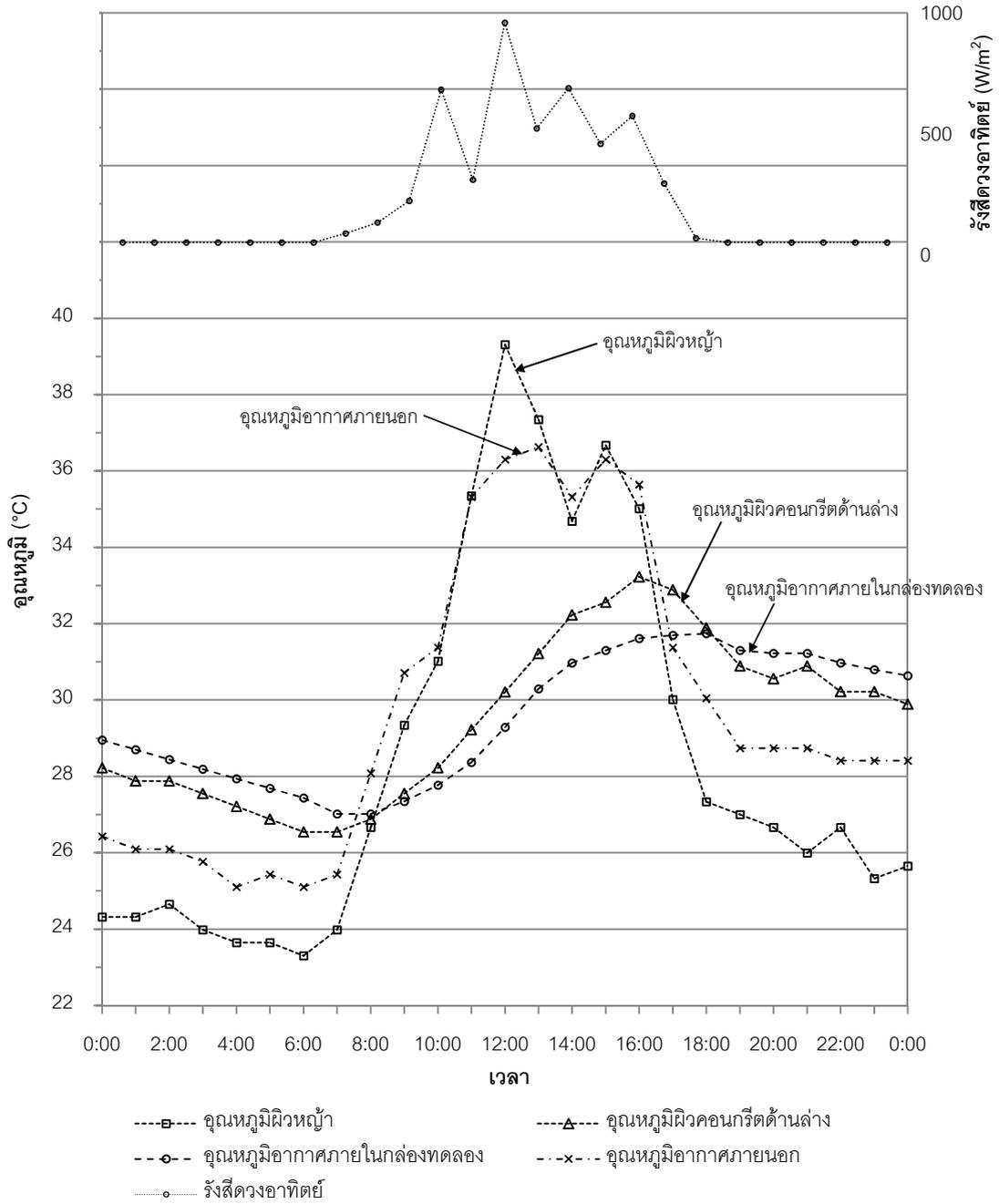
ตารางที่ ค.10

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ ชุยมะพร้าว+ทราย เป็นวัสดุปลูก
กรณีที่มีน้ำหนักของวัสดุปลูก เท่ากับ 200 kg/m^2 ในวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2552

เวลา	อุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ (°c)			อุณหภูมิอากาศ ภายนอก (°c)	รังสีดวงอาทิตย์ (W/m ²)
	ผิวหน้า	ผิวคอนกรีตด้านล่าง	อากาศภายในกล่องทดลอง		
00:00	24.31	28.22	28.95	26.42	0.0
01:00	24.31	27.88	28.70	26.09	0.0
02:00	24.65	27.88	28.44	26.09	0.0
03:00	23.98	27.55	28.19	25.76	0.0
04:00	23.64	27.21	27.94	25.10	0.0
05:00	23.64	26.88	27.68	25.43	0.0
06:00	23.30	26.54	27.43	25.10	0.0
07:00	23.98	26.54	27.01	25.43	39.1
08:00	26.66	26.88	27.01	28.08	86.9
09:00	29.34	27.55	27.34	30.71	182.2
10:00	31.01	28.22	27.76	31.37	669.0
11:00	35.34	29.22	28.36	35.31	274.4
12:00	39.31	30.20	29.28	36.30	961.8
13:00	37.34	31.21	30.29	36.62	499.7
14:00	34.68	32.22	30.96	35.31	675.1
15:00	36.67	32.55	31.30	36.30	431.4
16:00	35.01	33.22	31.61	35.64	554.5
17:00	30.01	32.88	31.69	31.37	258.2
18:00	27.33	31.88	31.74	30.05	18.6
19:00	27.00	30.88	31.30	28.74	0.0
20:00	26.66	30.55	31.22	28.74	0.0
21:00	25.99	30.88	31.22	28.74	0.0
22:00	26.66	30.21	30.96	28.40	0.0
23:00	25.32	30.21	30.79	28.40	0.0
00:00	25.65	29.89	30.63	28.40	0.0

ภาพที่ ค.10

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ ขุยมะพร้าว+ทราย เป็นวัสดุปลูก
 กรณีที่น้ำหนักของวัสดุปลูก เท่ากับ 200 kg/m² ในวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2552



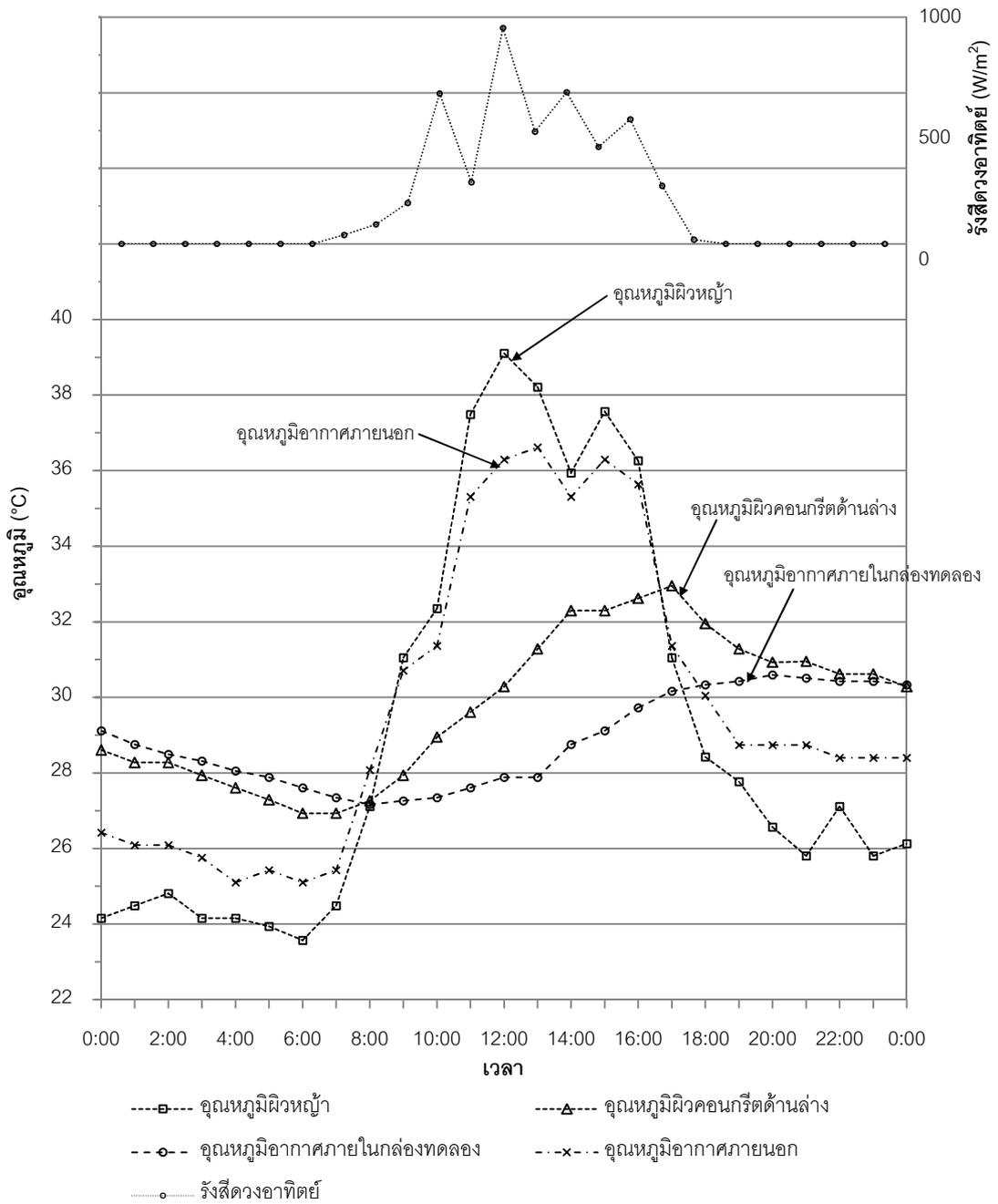
ตารางที่ ค.11

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ ไข่ไก่แกลบ+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก
กรณีที่มีน้ำหนักของวัสดุปลูก เท่ากับ 200 kg/m^2 ในวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2552

เวลา	อุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ (°c)			อุณหภูมิอากาศ ภายนอก (°c)	รังสีดวงอาทิตย์ (W/m ²)
	ผิวหน้า	ผิวคอนกรีตด้านล่าง	อากาศภายในกล่องทดลอง		
00:00	24.16	28.61	29.11	26.42	0.0
01:00	24.49	28.28	28.76	26.09	0.0
02:00	24.81	28.28	28.49	26.09	0.0
03:00	24.16	27.94	28.32	25.76	0.0
04:00	24.16	27.60	28.05	25.10	0.0
05:00	23.94	27.29	27.88	25.43	0.0
06:00	23.57	26.93	27.61	25.10	0.0
07:00	24.49	26.93	27.35	25.43	39.1
08:00	27.11	27.26	27.17	28.08	86.9
09:00	31.05	27.94	27.26	30.71	182.2
10:00	32.35	28.95	27.35	31.37	669.0
11:00	37.49	29.61	27.61	35.31	274.4
12:00	39.11	30.28	27.88	36.30	961.8
13:00	38.21	31.28	27.88	36.62	499.7
14:00	35.94	32.29	28.76	35.31	675.1
15:00	37.57	32.29	29.11	36.30	431.4
16:00	36.27	32.62	29.72	35.64	554.5
17:00	31.05	32.96	30.16	31.37	258.2
18:00	28.43	31.95	30.33	30.05	18.6
19:00	27.77	31.28	30.43	28.74	0.0
20:00	26.57	30.93	30.60	28.74	0.0
21:00	25.80	30.95	30.51	28.74	0.0
22:00	27.11	30.62	30.43	28.40	0.0
23:00	25.80	30.62	30.43	28.40	0.0
00:00	26.13	30.28	30.33	28.40	0.0

ภาพที่ ค.11

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ ไข่ไก่แกลบ+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก
กรณีที่มีน้ำหนักของวัสดุปลูก เท่ากับ 200 kg/m² ในวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2552



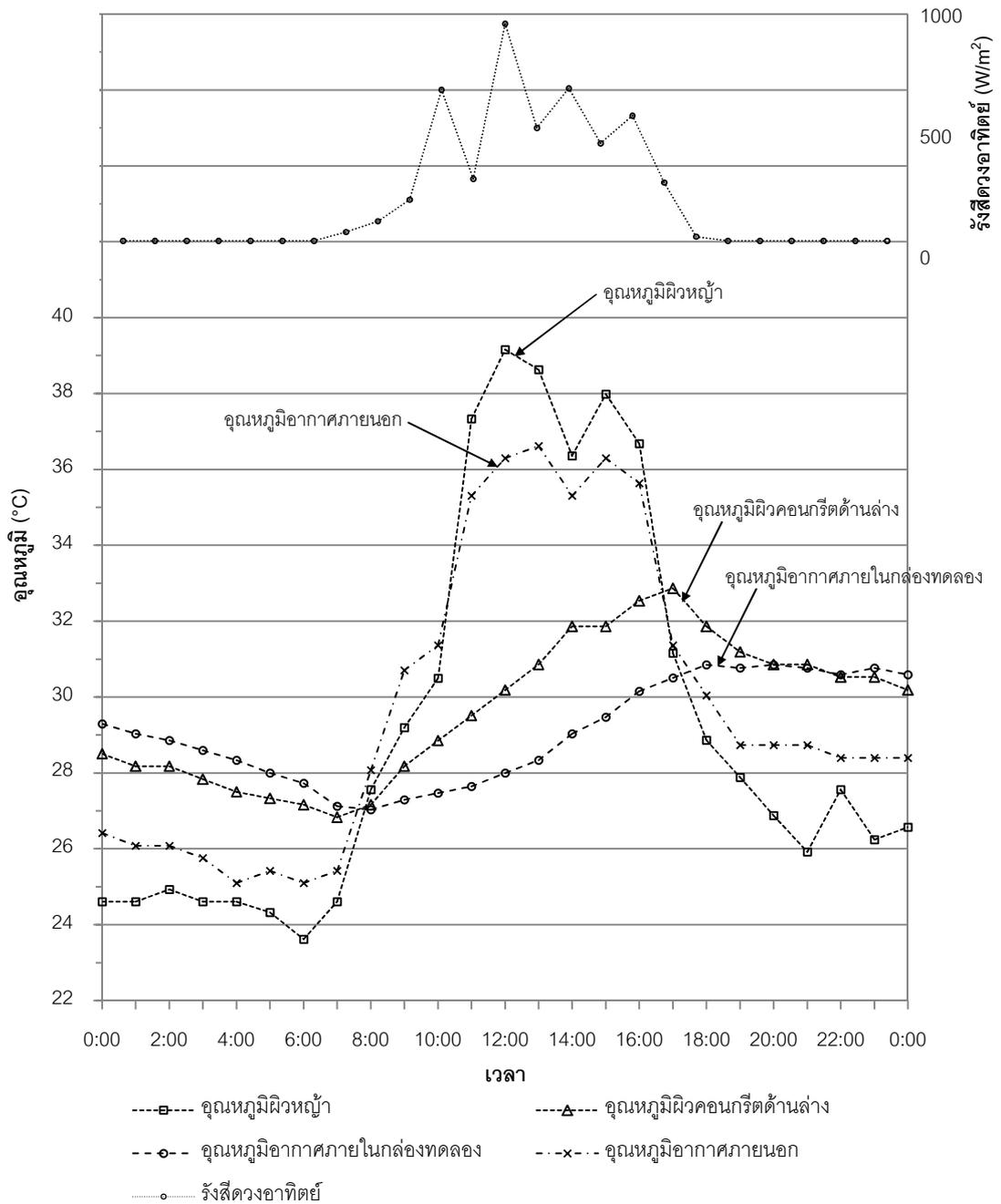
ตารางที่ ค.12

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ ขุยมะพร้าว+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก
กรณีที่มีน้ำหนักของวัสดุปลูก เท่ากับ 200 kg/m^2 ในวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2552

เวลา	อุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ (°c)			อุณหภูมิอากาศ ภายนอก (°c)	รังสีดวงอาทิตย์ (W/m^2)
	ผิวหน้า	ผิวคอนกรีตด้านล่าง	อากาศภายในกล่องทดลอง		
00:00	24.61	28.51	29.30	26.42	0.0
01:00	24.61	28.18	29.04	26.09	0.0
02:00	24.93	28.18	28.86	26.09	0.0
03:00	24.61	27.84	28.60	25.76	0.0
04:00	24.61	27.50	28.34	25.10	0.0
05:00	24.33	27.33	28.00	25.43	0.0
06:00	23.63	27.16	27.73	25.10	0.0
07:00	24.61	26.83	27.13	25.43	39.1
08:00	27.56	27.16	27.03	28.08	86.9
09:00	29.19	28.18	27.29	30.71	182.2
10:00	30.50	28.85	27.47	31.37	669.0
11:00	37.33	29.51	27.65	35.31	274.4
12:00	39.16	30.19	28.00	36.30	961.8
13:00	38.63	30.86	28.34	36.62	499.7
14:00	36.36	31.86	29.04	35.31	675.1
15:00	37.99	31.86	29.47	36.30	431.4
16:00	36.69	32.54	30.16	35.64	554.5
17:00	31.16	32.87	30.51	31.37	258.2
18:00	28.87	31.86	30.85	30.05	18.6
19:00	27.88	31.19	30.77	28.74	0.0
20:00	26.88	30.86	30.85	28.74	0.0
21:00	25.92	30.86	30.77	28.74	0.0
22:00	27.56	30.53	30.59	28.40	0.0
23:00	26.24	30.53	30.77	28.40	0.0
00:00	26.58	30.19	30.59	28.40	0.0

ภาพที่ ค.12

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ ขุยมะพร้าว+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก
 กรณีที่น้ำหนักของวัสดุปลูก เท่ากับ 200 kg/m² ในวันที่ 3-4 มีนาคม พ.ศ. 2552



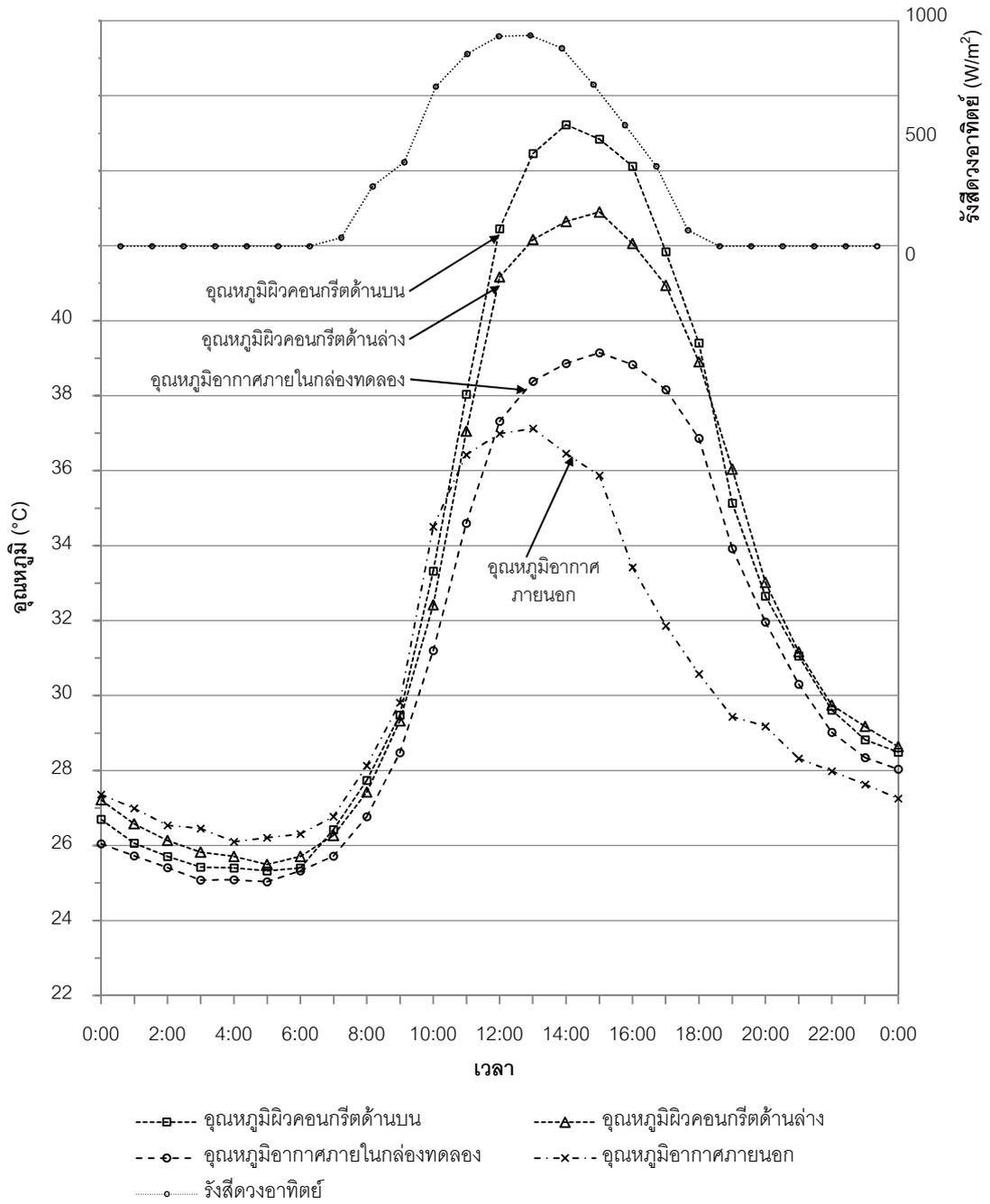
ตารางที่ ค.13

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาคอนกรีตเปลือย เพื่อเปรียบเทียบกับหลังคาเขียว
กรณีที่มีความลึกของวัสดุปลูก เท่ากับ 0.125 เมตร ในวันที่ 8-9 มีนาคม พ.ศ. 2552

เวลา	อุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ (°c)			อุณหภูมิอากาศ ภายนอก (°c)	รังสีดวงอาทิตย์ (W/m ²)
	ผิวคอนกรีตด้านบน	ผิวคอนกรีตด้านล่าง	อากาศภายในกล่องทดลอง		
00:00	26.70	27.21	26.04	27.36	0.0
01:00	26.06	26.58	25.73	26.99	0.0
02:00	25.71	26.13	25.41	26.54	0.0
03:00	25.42	25.82	25.08	26.45	0.0
04:00	25.40	25.70	25.08	26.10	0.0
05:00	25.33	25.49	25.03	26.21	0.0
06:00	25.40	25.70	25.33	26.31	0.0
07:00	26.42	26.26	25.71	26.77	37.7
08:00	27.73	27.42	26.77	28.13	266.5
09:00	29.48	29.32	28.47	29.81	375.3
10:00	33.32	32.41	31.20	34.50	712.7
11:00	38.04	37.05	34.59	36.42	858.5
12:00	42.45	41.16	37.31	36.98	937.9
13:00	44.46	42.16	38.38	37.12	941.6
14:00	45.23	42.64	38.86	36.45	884.8
15:00	44.84	42.89	39.14	35.87	721.8
16:00	44.12	42.05	38.83	33.42	540.9
17:00	41.84	40.93	38.16	31.86	357.2
18:00	39.41	38.90	36.86	30.58	71.2
19:00	35.13	36.03	33.92	29.43	0.0
20:00	32.65	33.02	31.96	29.18	0.0
21:00	31.05	31.16	30.30	28.32	0.0
22:00	29.61	29.74	29.02	27.98	0.0
23:00	28.82	29.17	28.34	27.63	0.0
00:00	28.49	28.64	28.04	27.25	0.0

ภาพที่ ค.13

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาคอนกรีตเปล้า เพื่อเปรียบเทียบกับหลังคาเขียว
กรณีที่มีความลึกของวัสดุปลูก เท่ากับ 0.125 เมตร ในวันที่ 8-9 มีนาคม พ.ศ. 2552



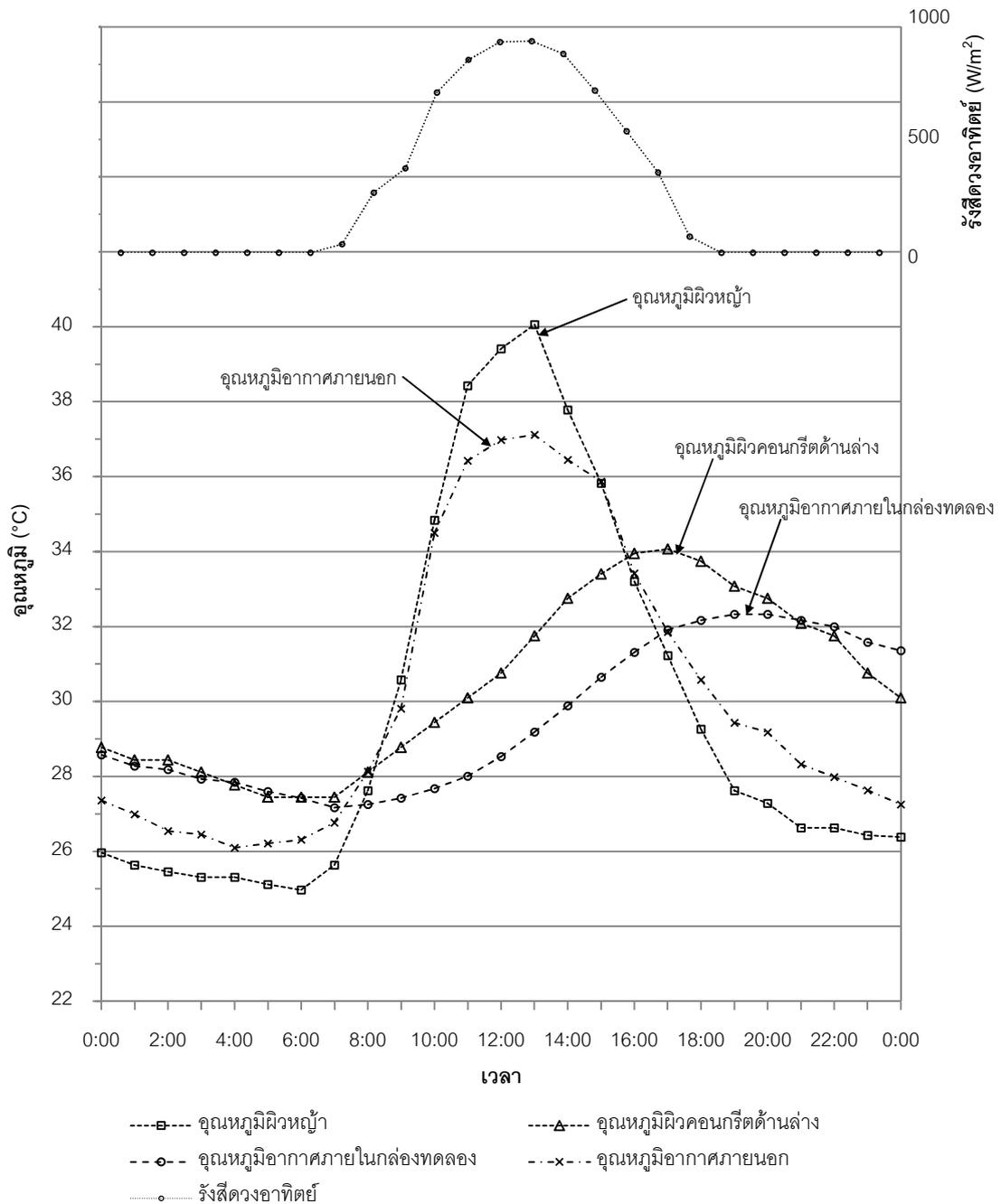
ตารางที่ ค.14

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ดิน เป็นวัสดุปลูก เพื่อเปรียบเทียบกับ
หลังคาเขียวที่ใช้วัสดุปลูกทดแทนดิน กรณีที่ความลึกของวัสดุปลูก
เท่ากับ 0.125 เมตร ในวันที่ 8-9 มีนาคม พ.ศ. 2552

เวลา	อุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ (°c)			อุณหภูมิอากาศ ภายนอก (°c)	รังสีดวงอาทิตย์ (W/m ²)
	ผิวหน้า	ผิวคอนกรีตด้านล่าง	อากาศภายในกล่องทดลอง		
00:00	25.97	28.77	28.58	27.36	0.0
01:00	25.63	28.44	28.27	26.99	0.0
02:00	25.46	28.44	28.18	26.54	0.0
03:00	25.31	28.11	27.93	26.45	0.0
04:00	25.31	27.77	27.85	26.10	0.0
05:00	25.12	27.45	27.59	26.21	0.0
06:00	24.98	27.45	27.42	26.31	0.0
07:00	25.63	27.45	27.17	26.77	37.7
08:00	27.62	28.11	27.25	28.13	266.5
09:00	30.58	28.77	27.42	29.81	375.3
10:00	34.84	29.44	27.68	34.50	712.7
11:00	38.43	30.09	28.01	36.42	858.5
12:00	39.41	30.76	28.53	36.98	937.9
13:00	40.06	31.75	29.19	37.12	941.6
14:00	37.78	32.75	29.88	36.45	884.8
15:00	35.82	33.40	30.64	35.87	721.8
16:00	33.20	33.95	31.31	33.42	540.9
17:00	31.23	34.07	31.91	31.86	357.2
18:00	29.26	33.74	32.16	30.58	71.2
19:00	27.62	33.08	32.33	29.43	0.0
20:00	27.29	32.75	32.33	29.18	0.0
21:00	26.63	32.09	32.16	28.32	0.0
22:00	26.63	31.75	31.99	27.98	0.0
23:00	26.43	30.76	31.58	27.63	0.0
00:00	26.38	30.09	31.36	27.25	0.0

ภาพที่ ค.14

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ดิน เป็นวัสดุปลูก เพื่อเปรียบเทียบกับ
หลังคาเขียวที่ใช้วัสดุปลูกทดแทนดิน กรณีที่ความลึกของวัสดุปลูก
เท่ากับ 0.125 เมตร ในวันที่ 8-9 มีนาคม พ.ศ. 2552



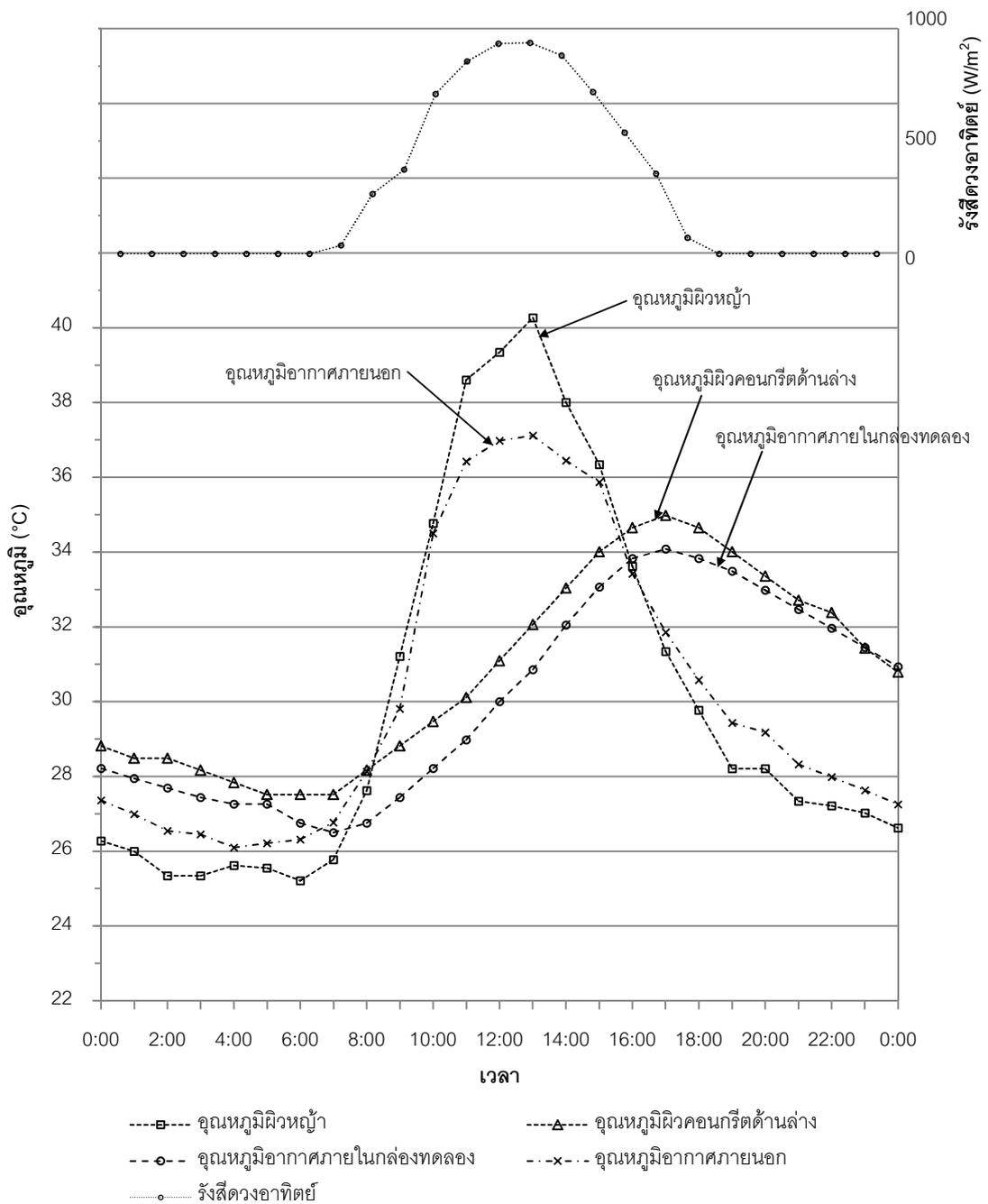
ตารางที่ ค.15

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ ไข่ไก่แกลบ+ทราย เป็นวัสดุปลูก
กรณีที่มีความลึกของวัสดุปลูก เท่ากับ 0.125 เมตร ในวันที่ 8-9 มีนาคม พ.ศ. 2552

เวลา	อุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ (°c)			อุณหภูมิอากาศ ภายนอก (°c)	รังสีดวงอาทิตย์ (W/m ²)
	ผิวหน้า	ผิวคอนกรีตด้านล่าง	อากาศภายในกล่องทดลอง		
00:00	26.27	28.82	28.21	27.36	0.0
01:00	26.00	28.49	27.95	26.99	0.0
02:00	25.34	28.49	27.69	26.54	0.0
03:00	25.34	28.16	27.44	26.45	0.0
04:00	25.62	27.83	27.26	26.10	0.0
05:00	25.55	27.51	27.26	26.21	0.0
06:00	25.21	27.51	26.75	26.31	0.0
07:00	25.77	27.51	26.49	26.77	37.7
08:00	27.62	28.16	26.75	28.13	266.5
09:00	31.21	28.82	27.44	29.81	375.3
10:00	34.77	29.47	28.21	34.50	712.7
11:00	38.61	30.11	28.98	36.42	858.5
12:00	39.34	31.09	30.00	36.98	937.9
13:00	40.27	32.06	30.85	37.12	941.6
14:00	38.00	33.04	32.05	36.45	884.8
15:00	36.34	34.01	33.06	35.87	721.8
16:00	33.62	34.65	33.83	33.42	540.9
17:00	31.34	34.98	34.09	31.86	357.2
18:00	29.77	34.65	33.83	30.58	71.2
19:00	28.21	34.01	33.49	29.43	0.0
20:00	28.21	33.36	32.98	29.18	0.0
21:00	27.34	32.71	32.47	28.32	0.0
22:00	27.21	32.38	31.97	27.98	0.0
23:00	27.02	31.43	31.45	27.63	0.0
00:00	26.62	30.79	30.93	27.25	0.0

ภาพที่ ค.15

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ ไข่ไก่แกลบ+ทราย เป็นวัสดุปลูก
กรณีที่มีความลึกของวัสดุปลูก เท่ากับ 0.125 เมตร ในวันที่ 8-9 มีนาคม พ.ศ. 2552



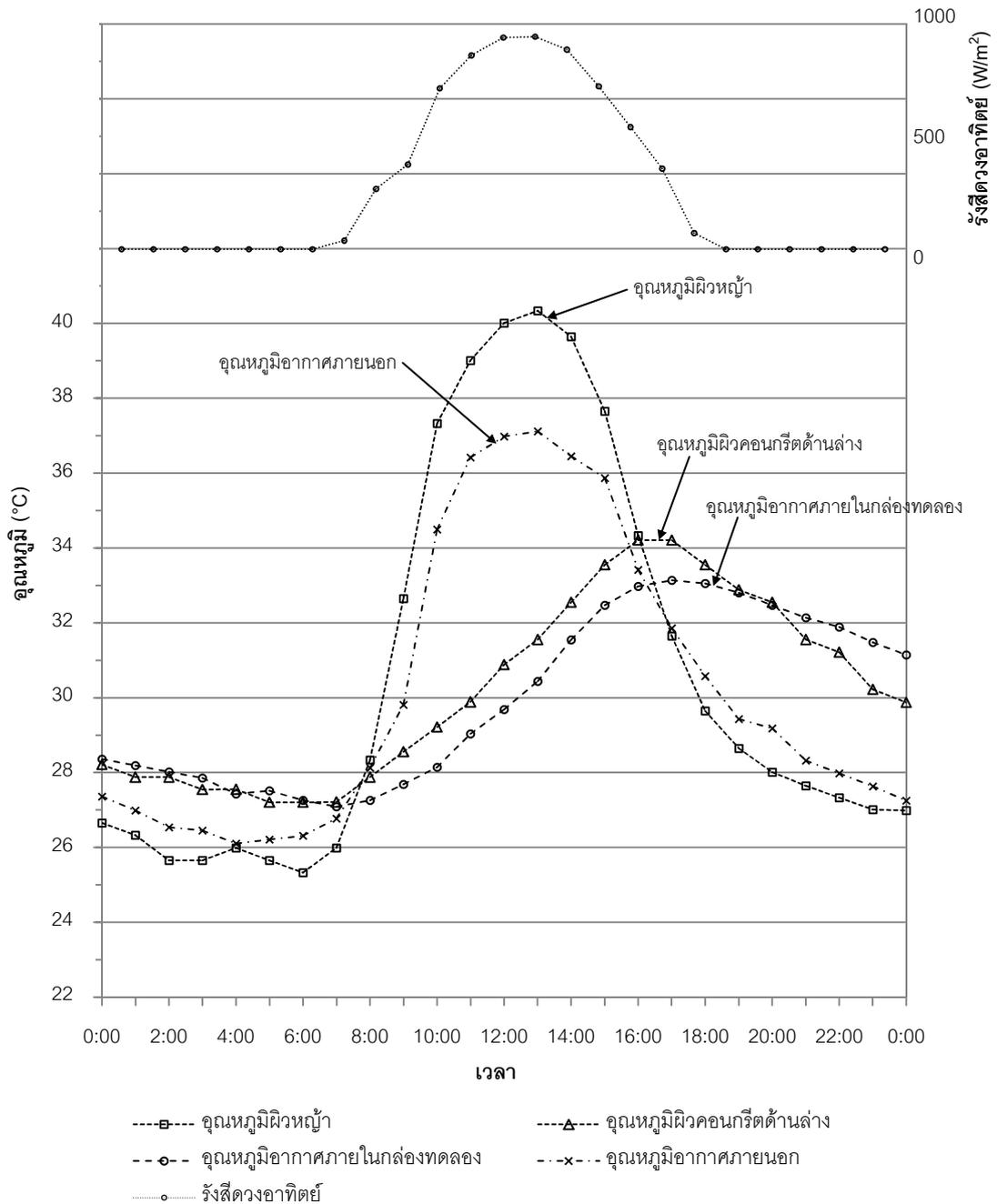
ตารางที่ ค.16

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ ขุยมะพร้าว+ทราย เป็นวัสดุปลูก
กรณีที่มีความลึกของวัสดุปลูก เท่ากับ 0.125 เมตร ในวันที่ 8-9 มีนาคม พ.ศ. 2552

เวลา	อุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ (°c)			อุณหภูมิอากาศ ภายนอก (°c)	รังสีดวงอาทิตย์ (W/m ²)
	ผิวหน้า	ผิวคอนกรีตด้านล่าง	อากาศภายในกล่องทดลอง		
00:00	26.65	28.22	28.36	27.36	0.0
01:00	26.33	27.88	28.19	26.99	0.0
02:00	25.65	27.88	28.02	26.54	0.0
03:00	25.65	27.55	27.85	26.45	0.0
04:00	25.99	27.55	27.43	26.10	0.0
05:00	25.65	27.21	27.51	26.21	0.0
06:00	25.33	27.21	27.26	26.31	0.0
07:00	25.99	27.21	27.09	26.77	37.7
08:00	28.34	27.88	27.26	28.13	266.5
09:00	32.65	28.56	27.68	29.81	375.3
10:00	37.33	29.22	28.15	34.50	712.7
11:00	39.01	29.89	29.03	36.42	858.5
12:00	40.01	30.88	29.69	36.98	937.9
13:00	40.34	31.55	30.44	37.12	941.6
14:00	39.65	32.55	31.55	36.45	884.8
15:00	37.65	33.55	32.47	35.87	721.8
16:00	34.33	34.21	32.98	33.42	540.9
17:00	31.65	34.21	33.14	31.86	357.2
18:00	29.65	33.55	33.06	30.58	71.2
19:00	28.65	32.88	32.81	29.43	0.0
20:00	28.01	32.55	32.47	29.18	0.0
21:00	27.65	31.55	32.14	28.32	0.0
22:00	27.33	31.21	31.89	27.98	0.0
23:00	27.01	30.22	31.48	27.63	0.0
00:00	26.99	29.88	31.15	27.25	0.0

ภาพที่ ค.16

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ ขุยมะพร้าว+ทราย เป็นวัสดุปลูก กรณีที่ความลึกของวัสดุปลูก เท่ากับ 0.125 เมตร ในวันที่ 8-9 มีนาคม พ.ศ. 2552



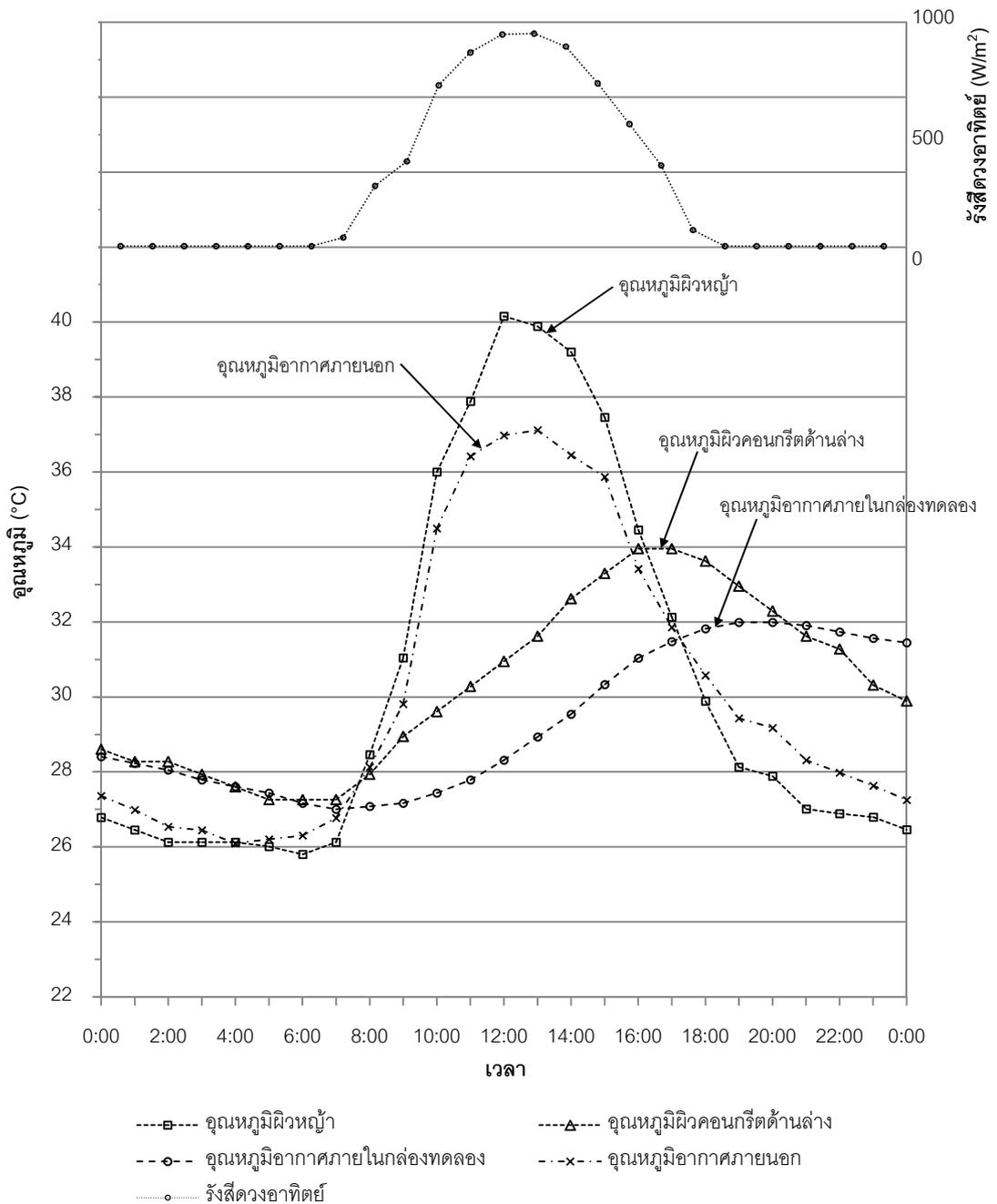
ตารางที่ ค.17

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ ซีเมนต์แกลบ+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก
กรณีที่มีความลึกของวัสดุปลูก เท่ากับ 0.125 เมตร ในวันที่ 8-9 มีนาคม พ.ศ. 2552

เวลา	อุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ (°c)			อุณหภูมิอากาศ ภายนอก (°c)	รังสีดวงอาทิตย์ (W/m ²)
	ผิวหน้า	ผิวคอนกรีตด้านล่าง	อากาศภายในกล่องทดลอง		
00:00	26.79	28.61	28.41	27.36	0.0
01:00	26.46	28.28	28.23	26.99	0.0
02:00	26.13	28.28	28.05	26.54	0.0
03:00	26.13	27.94	27.79	26.45	0.0
04:00	26.13	27.60	27.61	26.10	0.0
05:00	26.01	27.26	27.44	26.21	0.0
06:00	25.80	27.26	27.17	26.31	0.0
07:00	26.13	27.26	27.00	26.77	37.7
08:00	28.46	27.94	27.09	28.13	266.5
09:00	31.05	28.95	27.17	29.81	375.3
10:00	36.00	29.61	27.44	34.50	712.7
11:00	37.89	30.28	27.79	36.42	858.5
12:00	40.16	30.95	28.32	36.98	937.9
13:00	39.89	31.62	28.93	37.12	941.6
14:00	39.21	32.62	29.54	36.45	884.8
15:00	37.46	33.30	30.33	35.87	721.8
16:00	34.46	33.96	31.04	33.42	540.9
17:00	32.13	33.96	31.48	31.86	357.2
18:00	29.89	33.63	31.82	30.58	71.2
19:00	28.13	32.96	31.99	29.43	0.0
20:00	27.89	32.29	31.99	29.18	0.0
21:00	27.01	31.62	31.91	28.32	0.0
22:00	26.89	31.28	31.74	27.98	0.0
23:00	26.80	30.32	31.57	27.63	0.0
00:00	26.46	29.89	31.45	27.25	0.0

ภาพที่ ค.17

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ ไข่ไก่แกลบ+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก กรณีที่ความลึกของวัสดุปลูก เท่ากับ 0.125 เมตร ในวันที่ 8-9 มีนาคม พ.ศ. 2552



ตารางที่ ค.18

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ ขุยมะพร้าว+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก
กรณีที่มีความลึกของวัสดุปลูก เท่ากับ 0.125 เมตร ในวันที่ 8-9 มีนาคม พ.ศ. 2552

เวลา	อุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ (°c)			อุณหภูมิอากาศ ภายนอก (°c)	รังสีดวงอาทิตย์ (W/m ²)
	ผิวหน้า	ผิวคอนกรีตด้านล่าง	อากาศภายในกล่องทดลอง		
00:00	26.92	28.51	28.26	27.36	0.0
01:00	26.58	28.18	28.08	26.99	0.0
02:00	25.92	28.18	27.91	26.54	0.0
03:00	25.92	27.84	27.73	26.45	0.0
04:00	25.92	27.50	27.47	26.10	0.0
05:00	25.92	27.16	27.29	26.21	0.0
06:00	25.92	27.16	27.14	26.31	0.0
07:00	26.58	27.16	26.98	26.77	37.7
08:00	29.01	27.84	27.03	28.13	266.5
09:00	32.29	28.51	27.09	29.81	375.3
10:00	36.58	29.18	27.21	34.50	712.7
11:00	38.71	29.86	27.65	36.42	858.5
12:00	40.25	30.53	28.08	36.98	937.9
13:00	39.93	31.19	28.86	37.12	941.6
14:00	39.36	32.21	29.64	36.45	884.8
15:00	37.58	33.21	30.42	35.87	721.8
16:00	34.36	33.87	31.19	33.42	540.9
17:00	31.58	33.87	31.71	31.86	357.2
18:00	30.29	33.54	32.02	30.58	71.2
19:00	28.22	33.21	32.13	29.43	0.0
20:00	28.01	32.21	32.05	29.18	0.0
21:00	27.29	31.86	31.81	28.32	0.0
22:00	27.01	31.52	31.71	27.98	0.0
23:00	27.01	30.85	31.67	27.63	0.0
00:00	26.91	30.20	31.51	27.25	0.0

ภาพที่ ค.18

ผลการวัดอุณหภูมิที่จุดต่าง ๆ ของหลังคาเขียวที่ใช้ ขุยมะพร้าว+ทราย+หินภูเขาไฟ เป็นวัสดุปลูก กรณีที่ความลึกของวัสดุปลูก เท่ากับ 0.125 เมตร ในวันที่ 8-9 มีนาคม พ.ศ. 2552

