

รายงานผลการดำเนินงาน

ตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน

สังกัดกรุงเทพมหานคร

ภายใต้โครงการบริการวิชาการโดย วิทยาลัยพัฒนามหานคร

มหาวิทยาลัยนวัตกรรมรัตนราช

ปีงบประมาณ 2566

31 สิงหาคม 2566

คำนำ

วิทยาลัยพัฒนามหานคร ถือเป็นคณะวิชาหนึ่งของมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ที่มีปณิธานตั้งมั่นที่จะเป็น “สถาบันวิชาการเพื่อการพัฒนามหานครและรับใช้สังคม” ผ่านโครงการบริการวิชาการให้แก่ชุมชน หน่วยงาน องค์กรต่าง ๆ ซึ่งวิทยาลัยพัฒนามหานครได้รับงบประมาณสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเป็นประจำทุกปี โดยในปีงบประมาณ 2566 หนึ่งในกิจกรรมที่วิทยาลัยพัฒนามหานครได้บริการให้กับหน่วยงานในสังกัดของกรุงเทพมหานคร คือ การบริการตรวจวัดคุณภาพอากาศศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนสังกัดสำนักพัฒนาสังคม กรุงเทพมหานคร พร้อมการวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการตรวจวัดและการสำรวจต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะอันมีประโยชน์ส่งมอบให้กับกรุงเทพมหานครและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

คณะผู้ดำเนินกิจกรรมขอขอบพระคุณหน่วยงานต่าง ๆ ที่ให้ความอนุเคราะห์ดังรายนามต่อไปนี้ สำนักงานพัฒนาสังคม สำนักงานเขตดุสิต บางกอกน้อย บางพลัด พญาไท ดินแดง ราชเทวี บางซื่อ จตุจักร คลองเตย ธนบุรี และสาทร และศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนทั้ง 20 ศูนย์ที่เข้าร่วมกิจกรรมไว้ ณ ที่นี้ด้วย

สารบัญ

	หน้า
1. รายละเอียดโครงการ	1
2. หลักการและเหตุผล	1
3. วัตถุประสงค์	4
4. เป้าหมาย	4
5. ระยะเวลาดำเนินการและแนวทางดำเนินการ	5
6. วิธีการตรวจวัด	5
7. ผลการดำเนินงาน	10
บรรณานุกรม	22
ภาคผนวก	23

รายงานผลการดำเนินงานกิจกรรมตรวจวัดคุณภาพอากาศศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนสังกัด

กรุงเทพมหานคร

ภายใต้โครงการบริการวิชาการ ตรวจวิเคราะห์น้ำและคุณภาพอากาศ

หน่วยงาน วิทยาลัยพัฒนามหานคร มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

1. รายละเอียดโครงการ

ผู้รับผิดชอบหลัก:	รองศาสตราจารย์มณีนีรัตน์ องค์กรธรณี
ผู้รับผิดชอบร่วม:	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชุตินันท์ เจริญพร
หัวหน้าฝ่ายวิชาการ:	นายพงศ์ดิศ ดิษยบุตร
นักวิชาการศึกษา:	นายอภิชัย หาญกล้า
นักวิทยาศาสตร์:	นายกมลชัย ยงประพัฒน์
หน่วยงาน:	วิทยาลัยพัฒนามหานคร มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
งบประมาณ:	งบประมาณเป็นค่าใช้จ่ายโครงการ บริการวิชาการแก่สังคมด้านการบริหารงาน พัฒนาเมือง ปีงบประมาณ 2566

2. หลักการและเหตุผล

ปัญหาด้านมลพิษอากาศในบรรยากาศมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น และส่งผลกระทบต่อเนื่องถึงคุณภาพอากาศภายในอาคารโดยเฉพาะในพื้นที่เขตเมือง เช่น อาคารที่อยู่ใกล้กับแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ ถนนที่มีการจราจรหนาแน่น โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น นอกจากนี้ภายในอาคารเองยังมีแหล่งก่อกมลพิษอากาศที่มาจากวัสดุตกแต่งอาคาร เครื่องใช้ กิจกรรมของผู้ใช้อาคาร สภาพแวดล้อมที่ทำให้เกิดการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ต่าง ๆ ที่อาจสร้างอันตรายต่อสุขภาพของผู้ใช้อาคาร รวมถึงกลุ่มอาการป่วยเหตุอาคาร Sick Building Syndrome (SBS) หรือที่นิยมเรียก “โรคแพ้ตึก” เช่นอาการ ปวดศีรษะ แสบและเคืองตา หายใจติดขัด คันผิวหนัง คลื่นไส้อ่อนล้า และอื่น ๆ ซึ่งไม่สามารถระบุสาเหตุที่แน่นอนได้ และเป็นอาการที่ไม่มีลักษณะเฉพาะโรค สำหรับผลกระทบโดยตรงที่เกิดขึ้นกับเด็กนั้นมีการรายงานโดยองค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (US EPA, 2022) ว่าเด็กในวัยเรียน 1 ใน 13 คนป่วยด้วยโรคหอบหืดซึ่งส่งผลกระทบต่อ การขาดเรียนอันเนื่องจากการเจ็บป่วยเรื้อรัง ทั้งนี้สารกระตุ้นโรคหอบหืดหรือภูมิแพ้หลายชนิดมักตรวจพบเจอ ในโรงเรียน ประกอบกับร่างกายของเด็กที่กำลังพัฒนาการอยู่จะมีความไวต่อการรับสัมผัสสารมลพิษต่าง ๆ มากกว่าในผู้ใหญ่

ด้วยเหตุนี้ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จึงออกประกาศค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคาร สาธารณะ พ.ศ. 2565 อาคารสาธารณะหมายถึงอาคารที่ใช้เพื่อประโยชน์ในการชุมนุมคนได้โดยทั่วไป เพื่อ

กิจกรรมทางราชการ การเมือง การศึกษา การศาสนา การสังคม การนันทนาการ หรือ การพาณิชย์กรรม ที่มี การใช้ระบบปรับอากาศ ประกอบด้วยอาคาร 8 ประเภท ได้แก่ (1) อาคารสำนักงาน (2) อาคารศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า (3) อาคารสถานศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ (4) อาคารโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม (5) อาคารโรงมหรสพ (6) อาคารดูแลผู้สูงอายุ (7) อาคารศูนย์เด็กเล็ก และ (8) อาคารขนส่งสาธารณะ/ อาคารสถานบริการ โดยกำหนดค่าค่าเผื่อระวางคุณภาพอากาศภายในอาคารดังตาราง 1 ซึ่งหมายถึงค่าที่ใช้เป็นสัญญาณเตือนถึงสภาพอากาศในอาคาร ที่เกี่ยวข้องกับภาวะสบายเชิงความร้อน และมลภาวะอากาศในอาคาร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความสบายและสุขภาพอนามัยของผู้ใช้อาคาร (กรมอนามัย, 2565)

ตาราง 1 ประกาศกรมอนามัยค่าเผื่อระวางคุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะ พ.ศ. 2565

ภาวะสบายเชิงความร้อน (Thermal comfort)		
พารามิเตอร์	ค่าที่ยอมรับได้	หน่วย
อุณหภูมิ (Temperature) ^(ก)	24 ถึง 26	องศาเซลเซียส (°C)
ความชื้นสัมพัทธ์ (Relative humidity)	50 ถึง 65	เปอร์เซ็นต์ (%)
การเคลื่อนที่ของอากาศ (Air movement)	น้อยกว่า 0.30	เมตรต่อวินาที (m/s)
สารปนเปื้อนในอากาศ (Air contaminants)		
พารามิเตอร์	ค่าแนะนำเพื่อคุ้มครองสุขภาพ (ข)	หน่วย
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Dioxide, CO ₂)	ไม่เกิน 1000	หนึ่งในล้านส่วน (ppm)
อนุภาคที่มีขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (Particulate Matter with diameter less than 2.5 micrometers, PM _{2.5})	ไม่เกิน 25	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (µg/m ³)
อนุภาคที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulate Matter with diameter less than 10 micrometers, PM ₁₀)	ไม่เกิน 50	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (µg/m ³)
สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (Total Volatile Organic Compounds, TVOC _{PID})	ไม่เกิน 1000	หนึ่งในพันล้านส่วน (ppb)

ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide, CO)	ไม่เกิน 9	หนึ่งในล้านส่วน (ppm)
ก๊าซฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde, HCHO)	ไม่เกิน 0.08	หนึ่งในล้านส่วน (ppm)
	ไม่เกิน 100	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
ก๊าซโอโซน (Ozone, O_3)	ไม่เกิน 0.05	หนึ่งในล้านส่วน (ppm)
เชื้อแบคทีเรียรวม (Total Bacteria Count) ^(ค)	ไม่เกิน 500	จำนวนโคโลนีต่อลูกบาศก์เมตร (CFU/ m^3)
เชื้อรารวม (Total Fungal Count) ^(ค)	ไม่เกิน 500	จำนวนโคโลนีต่อลูกบาศก์เมตร (CFU/ m^3)

หมายเหตุ :

(ก) Dry bulb temperature

(ข) ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง หรือ เฉลี่ยค่าที่ตรวจวัดเป็นเวลาครึ่งชั่วโมง ทั้งหมด 4 ช่วงเวลา ตลอดระยะเวลาที่มีผู้ใช้อาคาร ยกเว้น $\text{PM}_{2.5}$ และ PM_{10} ใช้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(ค) เชื้อในอาคารทั้งหมดที่ทำการตรวจวัดในอาคาร อาจไม่ใช่เชื้อที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จะแตกต่างกันออกไปในแต่ละบุคคล หากประเมินว่าอาคารนั้นมีความเสี่ยงจากเชื้อโรคประเภทใด อาจวิเคราะห์เพิ่มเติมต่อไป

ความเข้มข้นของสารปนเปื้อนในอากาศ ที่สภาวะ 1 บรรยากาศ 25°C

ปัญหามลพิษอากาศภายในอาคารเป็นปัญหามลพิษที่มีความสำคัญมากและมีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยภายในอาคารมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มเปราะบาง ได้แก่ เด็กเล็ก และผู้มีปัญหาทางสุขภาพ การเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคารของศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนจึงมีความสำคัญ เนื่องจากการพัฒนาคุณภาพของประชากรจำเป็นต้องเน้นที่การอบรมเลี้ยงดูเด็ก เพราะถ้าเด็กได้รับการอบรมเลี้ยงดูที่ถูกต้องเหมาะสมก็เป็นการวางรากฐานของชีวิตที่มั่นคง การที่จะพัฒนาคนให้มีคุณภาพได้นั้นจำเป็นต้องเริ่มตั้งแต่ระยะต้นของชีวิตโดยเฉพาะช่วงวัย 0-5 ปี ซึ่งเป็นวัยรากฐานแห่งการพัฒนาความเจริญเติบโตทุกด้าน โดยเฉพาะด้านสมองซึ่งจะเจริญเติบโตได้ถึงร้อยละ 80 ของผู้ใหญ่ ผลการอบรมเลี้ยงดูและประสบการณ์ต่างๆ ที่เด็กได้รับในระยะต้นของชีวิตนี้มีอิทธิพลอย่างมากต่อการวางรากฐานชีวิตของเด็กต่อไป (กุลล และคณะ, 2541) ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนเป็นหนึ่งในอาคารสาธารณะ และเป็นสถานศึกษาที่ให้การอบรมเลี้ยงดู จัดประสบการณ์ และส่งเสริมพัฒนาการ การเรียนรู้ให้เด็กเล็กมีความพร้อม ด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม

และสติปัญญา และเด็กที่เรียนอยู่ภายในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน เป็นกลุ่มเปราะบางที่ต้องมีการเฝ้าระวังเป็นพิเศษ หากศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนมีคุณภาพอากาศภายในอาคารที่ไม่ดีก็อาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ การเรียนรู้ และพัฒนาการของเด็กได้ กรุงเทพมหานครมีศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน 274 ศูนย์ (สำนักพัฒนาสังคม กรุงเทพมหานคร, 2566) และกรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่ที่มีมลพิษทางอากาศที่สูง อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศภายในอาคารของศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ดังนั้นโครงการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในอาคารของศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร เพื่อให้ความรู้ และแนวทางการจัดการคุณภาพอากาศภายในอาคารกับผู้ที่เกี่ยวข้องโครงการ เพื่อสำรวจสถานการณ์ และปัญหา คุณภาพอากาศภายในอาคารของศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน

3. วัตถุประสงค์

- (1) ตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในอาคารของศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร
- (2) เพื่อสำรวจสถานการณ์ และปัญหา คุณภาพอากาศภายในอาคารของศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน
- (3) เพื่อให้ความรู้ และแนวทางการจัดการคุณภาพอากาศภายในอาคาร กับผู้ที่เกี่ยวข้องโครงการ

4. เป้าหมาย

4.1 สถานที่ตรวจวัด

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนสังกัดสำนักพัฒนาสังคม กรุงเทพมหานคร จำนวน 20 ศูนย์ ทั้งขนาดเล็ก (S) กลาง (M) และ ใหญ่ (L) ตั้งอยู่ในพื้นที่จำแนกกลุ่มเขตวางผัง ได้แก่

- (1) พื้นที่อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และส่งเสริมการท่องเที่ยว เลือกตรวจวัดศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนตั้งอยู่ในเขตดุสิต ธนบุรี บางกอกน้อย และ บางพลัด
- (2) พื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจ และพาณิชยกรรม เลือกตรวจวัดศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนตั้งอยู่ในเขตบางซื่อ จตุจักร พญาไท ราชเทวี ดินแดง สาทร และ คลองเตย

ทั้งนี้การเลือกตรวจวัดศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนในโครงการบริการวิชาการนี้เป็นการเลือกแบบเจาะจงด้วยข้อจำกัดของระยะเวลาในการตรวจวัดและการเดินทางเข้าถึงศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ไม่ได้มี จุดประสงค์ของการเลือกเพื่อการสุ่มตรวจสอบสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนแต่อย่างใด

4.2 รายการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในอาคาร

เป็นไปตามตาราง 1 ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะ พ.ศ. 2565 ประกอบด้วย (1) อุณหภูมิ (2) ความชื้น (3) ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (4) อนุภาคที่มีขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (5) อนุภาคที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (6) สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (7) ก๊าซฟอร์มัลดีไฮด์ (8) ก๊าซโอโซน (9) เชื้อแบคทีเรียรวม และ (10) เชื้อรารวม

5. ระยะเวลาดำเนินการและแนวทางดำเนินการ

จัดโครงการตรวจวัดคุณภาพอากาศศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนในกรุงเทพมหานครในช่วงเดือน มิถุนายน ถึง สิงหาคม 2566 ณ ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนกรุงเทพมหานคร

- (1) จัดทำโครงการ และขออนุมัติจัดโครงการ
- (2) กำหนดวัน-เวลาดำเนินการ และแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อเริ่มดำเนินโครงการจัดทำกิจกรรม ประกอบด้วยสำนักพัฒนาสังคม และ สำนักงานเขตที่ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนตั้งอยู่
- (3) ติดต่อประสานงานกับศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนในกรุงเทพมหานคร เพื่อแจ้งรายละเอียดการจัดทำกิจกรรม
- (4) จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในอาคาร โดยติดต่อขอใช้เครื่องมือจากทางคณะวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสุขภาพ มหาวิทยาลัยนวัตกรรมนเรศวร
- (5) จัดเตรียมแบบสำรวจ
- (6) ดำเนินการเข้าตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในอาคารตามที่กำหนด
- (7) จัดเวทีคืนข้อมูลให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ
- (8) สรุปผลการดำเนินการ และประเมินผลการดำเนินการ

6. วิธีการตรวจวัด

6.1 เครื่องมือวัดพารามิเตอร์ทางวิทยาศาสตร์

เครื่องมือวัดที่ใช้ในโครงการแสดงดังตาราง 2 โดยมีหน่วยบันทึกเป็นไปตามที่ระบุในตาราง 1 และรายละเอียดของชนิด รุ่น บริษัทเครื่องมือวัด พร้อมเลขเอกสารรับรองการสอบเทียบเครื่องมือวัดออกโดยบริษัทผู้จำหน่ายเครื่องมือ

ห้องที่เป็นเป้าหมายของการตรวจวัด ได้แก่ ห้องที่ใช้เป็นพื้นที่นอนของเด็กเล็ก เนื่องจากลักษณะกายภาพของศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนแต่ละแห่งมีความแตกต่างกัน ซึ่งอาจจำแนกออกเป็น 2 รูปแบบ คือ (1) ศูนย์ฯ ที่มีพื้นที่หรือห้องแยกตามลักษณะกิจกรรมของเด็กเล็ก เช่น ห้องนอนแยกออกจากห้องทำกิจกรรมอื่น ๆ การตรวจวัดในศูนย์ฯ นี้จึงเลือกตรวจวัดที่ห้องนอนของเด็กเท่านั้น เรียกว่า ‘การตรวจวัดที่ห้องนอน’ และ (2) ศูนย์ฯ ที่มีพื้นที่หรือห้องเดียวใช้สำหรับการรองรับกิจกรรมของเด็กทั้งวันทั้งการนอนและการทำกิจกรรมอื่น ๆ การตรวจวัดในศูนย์ฯ จึงเรียกว่า ‘การตรวจวัดที่ห้องรวม’ ตำแหน่งตั้งเครื่องมือตรวจวัดอยู่ในจุดที่ไม่รบกวนการดำเนินกิจกรรมตามปกติภายในห้องและเพื่อป้องกันอุบัติเหตุสร้างความเสียหายกับเครื่องมือสำหรับจุดตรวจวัดภายนอกอาคาร ได้แก่ บริเวณรอบอาคารระดับพื้นดิน ใช้เป็นค่าเปรียบเทียบกับซึ่งถึงความเป็นไปได้ของแหล่งกำเนิดหลักของมลพิษอากาศแต่ละชนิด

ตาราง 2 เครื่องมือวัดพารามิเตอร์ทางวิทยาศาสตร์

พารามิเตอร์	เครื่องมือ / เลขเอกสารการสอบเทียบเครื่องมือวัด	สถานที่
ภาวะสบายเชิงความร้อน		
อุณหภูมิ	Indoor air quality monitor (Q-TRAK model 7575, TSI Inc., USA) Certificate No. 21-GDM-062	ภายใน และ ภายนอก อาคาร
ความชื้นสัมพัทธ์	Indoor air quality monitor (Q-TRAK model 7575, TSI Inc., USA) Certificate No. 21-GDM-062	
สารปนเปื้อนในอากาศ		
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	Indoor air quality monitor (YESAIR 8-Channel, Critical Environment Technologies Inc., Canada) Certificate No. 22G4031	ภายใน และ ภายนอก อาคาร
อนุภาคที่มีขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน	Light-scattering laser photometer (TSI 8530 DustTrak II, TSI Inc., USA) Certificate No. RMA22010007	
สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด	Velocicalc air velocity meter model 9565 series with volatile organic compounds probe model 984 (TSI Inc., USA) Certificate No. 22-TPM-036	
ก๊าซฟอร์มัลดีไฮด์	Formaldehyde gas detector (FP-30, RKL Instruments, Inc., USA) Certificate No. 1X5050042RNT	
ก๊าซโอโซน	Indoor air quality monitor (YESAIR 8-Channel, Critical Environment Technologies Inc., Canada) Certificate No. 22G4031	
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	Indoor air quality monitor (YESAIR 8-Channel, Critical Environment Technologies Inc., Canada) Certificate No. 22G4031	
เชื้อแบคทีเรียรวม	ตรวจวัดโดยใช้ Impactor อัตราการไหลให้ได้ปริมาตรอากาศ 113.2 ลิตร ผ่านอาหารเลี้ยงเชื้อที่ใช้คือ Tryptic Soy Agar แล้วบ่มที่อุณหภูมิ 35 °ซ. เป็นเวลา 48 ชั่วโมง Certificate No. 16095 (Impactor)	ภายใน อาคาร
เชื้อรารวม	ตรวจวัดโดยใช้ Impactor อัตราการไหลให้ได้ปริมาตรอากาศ 113.2 ลิตร ผ่านอาหารเลี้ยงเชื้อที่ใช้คือ Sabouraud Dextrose Agar บ่มที่อุณหภูมิ 25 °ซ. เป็นเวลา 5 วัน	

พารามิเตอร์	เครื่องมือ / เลขเอกสารการสอบเทียบเครื่องมือวัด	สถานที่
	Certificate No. 16095 (Impactor)	

6.2 วันที่ตรวจวัดและลักษณะกายภาพห้องที่ตรวจวัด

ตาราง 3 วันที่ตรวจวัดศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนและลักษณะกายภาพห้องที่ตรวจวัด

เขต	ชื่อศูนย์ / วันที่ตรวจวัด	ชื่อย่อ	ห้องที่ตรวจวัด / ลักษณะห้อง	รูปแบบการระบายอากาศ
ดุสิต	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ชุมชนริมทำนน้ำสามเสน / 19 มิ.ย. 2566	ดุสิต 1	ห้องนอน / เปิดเครื่องปรับอากาศ ปิดประตู หน้าต่าง	การรั่วไหลของอากาศ ผ่านช่องเปิดกรอบ อาคาร (Infiltration)
	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ชุมชนพล ปตอ. พื้นที่ เกียกกาย / 21 มิ.ย. 2566	ดุสิต 2	ห้องกิจกรรมรวม / เปิดเครื่องปรับอากาศ ปิดประตู หน้าต่าง เปิดพัดลมดูดอากาศ ติดผนัง	การระบายอากาศทาง กล (Mechanical ventilation)
	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ชุมชนข้างวัดสุคันธาราม / 30 มิ.ย. 2566	ดุสิต 3	ห้องกิจกรรมรวม / เปิดเครื่องปรับอากาศเฉพาะ ช่วงเด็กนอนและปิดประตู หน้าต่าง	การรั่วไหลของอากาศ ผ่านช่องเปิดกรอบ อาคาร (Infiltration) และการระบายอากาศ ตามธรรมชาติ (Natural ventilation)
	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ชุมชนวัดสวัสดีวารีสยาม / 4 ก.ค. 2566	ดุสิต 4	ห้องนอน / เปิดเครื่องปรับอากาศ ปิดประตู หน้าต่าง	การรั่วไหลของอากาศ ผ่านช่องเปิดกรอบ อาคาร (Infiltration)
บางกอก น้อย	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน พิทักษ์ / 26 มิ.ย. 2566	บางกอก น้อย 1	ห้องกิจกรรมรวม / เปิดประตูหน้าต่าง	การระบายอากาศตาม ธรรมชาติ (Natural ventilation)
	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ชุมชนวัดไชยทิศ / 28 มิ.ย. 2566	บางกอก น้อย 2	ห้องกิจกรรมรวม / เปิดเครื่องปรับอากาศ ปิดประตู หน้าต่าง	การรั่วไหลของอากาศ ผ่านช่องเปิดกรอบ อาคาร (Infiltration)
	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ชุมชนวัดอัมพวา / 29 มิ.ย. 2566	บางกอก น้อย 3	ห้องกิจกรรมรวม / เปิดเครื่องปรับอากาศ ปิดประตู หน้าต่าง ทางเชื่อมเปิดสู่ชั้นสอง	การรั่วไหลของอากาศ ผ่านช่องเปิดกรอบ อาคาร (Infiltration)
เขตบาง พลัด	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ชุมชนพัฒนาซอย 79 / 3 ก.ค. 2566	บางพลัด	ห้องกิจกรรมรวม / เปิดเครื่องปรับอากาศช่วงนอน ปิดหน้าต่างบางส่วน ช่อง ทางเดินเปิดสู่ห้องข้างเคียง	การรั่วไหลของอากาศ ผ่านช่องเปิดกรอบ อาคาร (Infiltration) และการระบายอากาศ

เขต	ชื่อศูนย์ / วันที่ที่ตรวจวัด	ชื่อย่อ	ห้องที่ตรวจวัด / ลักษณะห้อง	รูปแบบการระบายอากาศ
				ตามธรรมชาติ (Natural ventilation)
เขตพญาไท	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ชุมชนวัดไผ่ตัน / 6 ก.ค. 2566	พญาไท 1	ห้องกิจกรรมรวม / เปิดประตูหน้าต่าง	การระบายอากาศตาม ธรรมชาติ (Natural ventilation)
	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ชุมชนแฟลตลือชา / 7 ก.ค. 2566	พญาไท 2	ห้องกิจกรรมรวม / เปิดเครื่องปรับอากาศ ปิดประตู หน้าต่าง	การรั่วไหลของอากาศ ผ่านช่องเปิดกรอบ อาคาร (Infiltration)
เขตบางซื่อ	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ชุมชนซอยสวนรื่น / 10 ก.ค. 2566	บางซื่อ	ห้องกิจกรรมรวม / เปิดประตูหน้าต่าง	การระบายอากาศตาม ธรรมชาติ (Natural ventilation)
เขตดินแดง	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ชุมชนกลางเทวา / 11 ก.ค. 2566	ดินแดง	ห้องกิจกรรมรวม / เปิดหน้าต่าง ปิดประตูกัน ระหว่างห้องข้างเคียง	การระบายอากาศตาม ธรรมชาติ (Natural ventilation)
เขตจตุจักร	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ชุมชนสวนผัก / 12 ก.ค. 2566	จตุจักร	ห้องกิจกรรมรวม / เปิดประตูหน้าต่าง	การระบายอากาศตาม ธรรมชาติ (Natural ventilation)
เขตราชเทวี	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ชุมชนนิคมมักกะสัน / 14 ก.ค. 2566	ราชเทวี	ห้องกิจกรรมรวม / เปิดประตูหน้าต่าง	การระบายอากาศตาม ธรรมชาติ (Natural ventilation)
เขต คลองเตย	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ชุมชนคลองเตยลือค 6 / 17 ก.ค. 2566	คลองเตย 1	ห้องกิจกรรมรวม / เปิดประตูหน้าต่าง	การระบายอากาศตาม ธรรมชาติ (Natural ventilation)
	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ดวงประทีป / 18 ก.ค. 2566	คลองเตย 2	ห้องกิจกรรมรวม / เปิดประตูหน้าต่าง	การระบายอากาศตาม ธรรมชาติ (Natural ventilation)
เขตสาทร	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ชุมชนหมู่บ้านพัฒนาซอยสวน พลู / 19 ก.ค. 2566	สาทร 1	ห้องกิจกรรมรวม / เปิดประตูหน้าต่าง	การระบายอากาศตาม ธรรมชาติ (Natural ventilation)
	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ชุมชนบ้านมั่นคงสวนพลู / 20 ก.ค. 2566	สาทร 2	ห้องกิจกรรมรวม / เปิดประตูหน้าต่าง	การระบายอากาศตาม ธรรมชาติ (Natural ventilation)
เขตธนบุรี	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ชุมชนมัสยิดบ้านสมเด็จ / 24 ก.ค. 2566	ธนบุรี 1	ห้องกิจกรรมรวม / เปิดหน้าต่าง	การระบายอากาศตาม ธรรมชาติ (Natural ventilation)

เขต	ชื่อศูนย์ / วันที่ตรวจวัด	ชื่อย่อ	ห้องที่ตรวจวัด / ลักษณะห้อง	รูปแบบการระบายอากาศ
	ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ชุมชนบ้านสวนพลู / 25 ก.ค. 2566	ธนบุรี 2	ห้องกิจกรรมรวม / เปิดประตูหน้าต่าง	การระบายอากาศตามธรรมชาติ (Natural ventilation)

6.3 คำอธิบายการรายงานผลตรวจวัด

ผลการตรวจวัดภาวะสบายเชิงความร้อนและสารปนเปื้อนในอาคารภายในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน รายงานค่าเชิงปริมาณเป็นค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic mean) ดังตาราง 4

ตาราง 4 คำอธิบายค่าการตรวจวัด

พารามิเตอร์	ในอาคาร	นอกอาคาร
อุณหภูมิ	ค่าเฉลี่ยเลขคณิตจากการวัดทุก 1 นาที ในช่วง 9.30 – 14.30 น. ระยะเวลา 6 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ยเลขคณิตจากการวัดทุก 1 นาที ในช่วง 14.30 – 15.00 น. ระยะเวลา 0.5 ชั่วโมง
ความชื้นสัมพัทธ์		
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์		
อนุภาคที่มีขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน		
อนุภาคที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน		
สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด		
ก๊าซโอโซน		
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์		
ก๊าซฟอร์มาลดีไฮด์	ค่าเฉลี่ยจากการวัด 2 ครั้ง (2 ตำแหน่ง) ในห้องช่วงที่มีคนอยู่ในห้อง ดำเนินกิจกรรมตามปกติ และ วัด 1 ครั้ง ช่วงที่ไม่มีคนอยู่ในห้อง	การวัด 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 14.30 – 15.00 น.
เชื้อแบคทีเรียรวม	ค่าเฉลี่ยจากการเก็บตัวอย่าง 2 ตำแหน่งในห้อง และแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงที่ไม่มีคนอยู่ในห้อง และ ช่วงที่มีคนอยู่ในห้องดำเนินกิจกรรมตามปกติ	
เชื้อรารวม		

เนื่องจากการคำนวณค่าเฉลี่ยผลการตรวจวัดของโครงการนี้ใช้ระยะเวลาชั่วโมงตรวจวัดแตกต่างจากข้อระบุของประกาศกรมอนามัย ดังนั้นค่ารายงานผลการตรวจวัดจึงไม่ควรนำไปเทียบโดยตรงกับค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะ พ.ศ. 2565 (ตาราง 1) สำหรับการรายงานเชื้อแบคทีเรียรวมและเชื้อ

รวบรวมในอากาศอาจไม่ใช่เชื้อที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจะแตกต่างกันออกไปในแต่ละบุคคล หากประเมินว่าอาคารนั้นมีความเสี่ยงจากเชื้อโรคประเภทใดอาจวิเคราะห์เพิ่มเติมต่อไป

ข้อมูลที่แสดงในรายงานนี้จึงใช้เพื่อประเมินผลกระทบของลักษณะสภาพแวดล้อมภายในอาคารศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนและสภาพอากาศในบรรยากาศภายนอกอาคารละแวกศูนย์ฯ ต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพอากาศภายในศูนย์ฯ หรือระดับมลพิษอากาศที่ต้องเฝ้าระวัง รวมทั้งนำไปสู่การเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุง ป้องกัน เฝ้าระวัง แหล่งกำเนิดมลพิษอากาศที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศภายในศูนย์ฯ

7. ผลการดำเนินงาน

7.1 ภาวะสบายเชิงความร้อนและสารปนเปื้อนในอากาศ

คำอธิบายค่ารายงานผลการตรวจวัดแสดงในหัวข้อ 6.3

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยพารามิเตอร์ภาวะสบายเชิงความร้อนและสารปนเปื้อนในอากาศ

ชื่อย่อ	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)				ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)				คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)				PM _{2.5} (มคก./ลบ.ม.)			
	ในอาคาร		นอกอาคาร		ในอาคาร		นอกอาคาร		ในอาคาร		นอกอาคาร		ในอาคาร		นอกอาคาร	
	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ดุสิต 1	30	0.67	39	1.77	41	4.86	47	3.49	1186	527	465	36	30	19.72	24	4.72
ดุสิต 2	28	1.07	36	0.86	49	1.78	50	2.13	704	85	490	48	31	6.71	31	1.18
ดุสิต 3	34	0.81	33	0.13	42	7.11	59	0.82	865	270	466	22	24	7.23	27	4.52
ดุสิต 4	30	1.81	31	0.07	47	8.98	61	3.49	963	307	582	90	34	19.50	26	1.35
บางกอกน้อย 1	33	0.75	34	0.04	46	2.78	44	0.51	440	27	463	24	18	4.15	16	1.10
บางกอกน้อย 2	25	2.08	35	1.30	45	1.86	43	4.31	1273	131	515	121	28	9.66	32	4.58
บางกอกน้อย 3	25	0.72	31	1.16	38	3.51	48	8.78	1256	129	607	86	23	7.60	38	4.20
บางพลัด 1	29	1.41	30	0.32	67	5.06	65	1.19	650	110	599	35	19	13.10	13	0.77
พญาไท 1	32	0.87	33	0.11	55	3.51	49	0.52	455	22	416	8	18	4.90	18	0.56
พญาไท 2	26	0.84	32	1.17	44	1.82	45	4.45	605	33	476	15	12	2.04	21	3.39
บางซื่อ	30	1.22	33	0.14	71	8.44	57	0.85	459	36	426	12	24	18.57	10	0.64
ดินแดง	33	0.73	34	0.39	58	5.45	49	1.36	612	104	493	53	26	8.61	12	2.55
จตุจักร	34	1.24	35	0.45	53	4.96	46	1.46	483	22	444	13	30	4.26	29	2.83
ราชเทวี	34	0.84	35	0.27	52	2.70	46	2.41	542	52	511	35	29	7.49	22	2.69
คลองเตย 1	32	1.02	33	0.08	53	5.59	50	0.51	448	17	456	22	17	3.60	16	1.44
คลองเตย 2	33	0.59	33	0.05	47	2.30	46	0.45	438	13	446	12	28	7.91	17	4.50
สาทร 1	33	1.09	35	0.08	54	2.68	52	0.76	456	15	457	10	33	22.31	31	3.74
สาทร 2	33	0.71	33	0.06	54	3.44	51	0.64	492	26	455	18	50	5.55	45	2.44
ธนบุรี 1	34	1.57	36	0.23	55	4.84	48	0.55	443	19	412	3	30	15.80	16	1.15

ชื่อย่อ	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)				ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)				คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)				PM _{2.5} (มคก./ลบ.ม.)			
	ในอาคาร		นอกอาคาร		ในอาคาร		นอกอาคาร		ในอาคาร		นอกอาคาร		ในอาคาร		นอกอาคาร	
	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ธนบุรี 2	32	0.56	33	0.08	62	2.26	59	0.54	462	30	443	6	22	7.96	18	1.14

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยพารามิเตอร์ภาวะสบายเชิงความร้อนและสารปนเปื้อนในอากาศ (ต่อ)

ชื่อย่อ	PM ₁₀ (มคก./ลบ.ม.)				สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (พีพีเอ็ม)				ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)				คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)			
	ในอาคาร		นอกอาคาร		ในอาคาร		นอกอาคาร		ในอาคาร		นอกอาคาร		ในอาคาร		นอกอาคาร	
	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ดุสิต 1 ⁽ⁿ⁾	38	33.82	27	5.86	0.14	0.03	0.12	0.01	0.026	0.022	0.045	0.057	0	0	0	0
ดุสิต 2	35	9.47	34	1.80	0.07	0.02	0.07	0	0.044	0.024	0.044	0.023	0	0	0	0
ดุสิต 3	29	9.67	29	4.93	0.11	0.01	0.07	0	0.007	0.013	0.022	0.024	0	0	0	0
ดุสิต 4	48	33.02	30	1.76	0.08	0.02	0.06	0	0.023	0.017	0.025	0.020	0	0	0	0
บางกอกน้อย 1	21	5.61	18	1.60	0.09	0.02	0.08	0	0.028	0.021	0.046	0.042	0	0	0	0
บางกอกน้อย 2	33	12.21	34	5.15	0.64	0.29	0.13	0.05	0.029	0.019	0.049	0.035	-	-	0	0
บางกอกน้อย 3	28	11.23	42	4.02	0.08	0.03	0.07	0	0.036	0.026	0.073	0.064	0	0	0	0
บางพลัด 1	27	24.17	18	1.77	0.08	0.02	0.06	0	0.027	0.018	0.037	0.020	0	0	0	0
พญาไท 1	21	6.70	19	0.80	0.05	0.01	0.05	0	0.054	0.024	0.057	0.026	0	0	0	0
พญาไท 2	13	2.31	23	3.87	0.06	0.03	0.05	0.01	0.036	0.021	0.055	0.033	0	0	0	0
บางซื่อ	30	32.05	11	1.11	0.06	0.02	0.04	0	0.040	0.018	0.055	0.036	0	0	0	0
ดินแดง	28	8.85	13	2.91	0.07	0.02	0.07	0.01	0.043	0.031	0.055	0.062	0	0	0	0
จตุจักร	32	4.65	31	3.09	0.06	0.01	0.07	0.01	0.047	0.022	0.062	0.028	0	0	0	0

ชื่อย่อ	PM ₁₀ (มคก./ลบ.ม.)				สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (พีพีเอ็ม)				ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)				คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)			
	ในอาคาร		นอกอาคาร		ในอาคาร		นอกอาคาร		ในอาคาร		นอกอาคาร		ในอาคาร		นอกอาคาร	
	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ราชเทวี	33	8.69	26	3.87	0.08	0.01	0.08	0.01	0.069	0.024	0.076	0.065	0	0	-	-
คลองเตย 1	20	5.06	19	2.31	0.07	0.01	0.07	0.01	0.036	0.017	0.039	0.023	0	0	0	0
คลองเตย 2	32	9.22	21	7.33	0.07	0.01	0.06	0	0.050	0.027	0.058	0.024	0	0	0	0
สาทร 1	36	22.48	34	4.75	0.09	0.03	0.13	0.03	0.059	0.025	0.051	0.016	0	0	0	0
สาทร 2	54	7.26	49	2.58	0.07	0.01	0.07	0	0.054	0.021	0.049	0.021	0	0	0	0
ธนบุรี 1	37	27.33	18	2.34	0.07	0.03	0.06	0	0.037	0.021	0.062	0.062	0	0	0	0
ธนบุรี 2	28	11.63	20	1.39	0.06	0.01	0.06	0	0.054	0.022	0.034	0.017	0	0	0	0

หมายเหตุ : ⁽ⁿ⁾ ตรวจวัดสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมดซ้ำอีกครั้งในวันที่ 26 ก.ค. 2566 เนื่องจากวันที่เข้าตรวจวัดในครั้งแรกเครื่องวัดสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายไม่ได้บันทึกข้อมูล
‘-’ หมายถึง เซ็นเซอร์วัดคาร์บอนมอนอกไซด์มีปัญหาระหว่างการตรวจวัดทำให้ไม่สามารถตรวจวัดได้

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยพารามิเตอร์ภาวะสบายเชิงความร้อนและสารปนเปื้อนในอากาศ (ต่อ)

ชื่อย่อ	ฟอร์مالดีไฮด์ (พีพีเอ็ม)				เชื้อแบคทีเรียรวม (จำนวนโคโลนีต่อ ลบ.ม.)		เชื้อรารวม (จำนวนโคโลนีต่อ ลบ.ม.)	
	ในอาคาร		นอกอาคาร		ในอาคาร		ในอาคาร	
	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ดุสิต 1 ⁽ⁿ⁾	0.0125	0.004	0.01	0	782	314	261	48
ดุสิต 2 ⁽ⁿ⁾	0.01	0	0.015	0	1458	502	1458	259
ดุสิต 3	0.01	0	0.01	0	1506	438	769	222
ดุสิต 4 ⁽ⁿ⁾	0.01	0	0.015	0	1561	484	561	176
บางกอกน้อย 1	0.01	0	0.01	0	693	138	420	148

ชื่อย่อ	ฟอร์มาลดีไฮด์ (พีพีเอ็ม)				เชื้อแบคทีเรียรวม (จำนวนโคโลนีต่อ ลบ.ม.)		เชื้อรารวม (จำนวนโคโลนีต่อ ลบ.ม.)	
	ในอาคาร		นอกอาคาร		ในอาคาร		ในอาคาร	
	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
บางกอกน้อย 2	0.0125	0.004	0.01	0	1060	489	837	269
บางกอกน้อย 3	0.01	0	0.01	0	1098	564	574	165
บางพลัด 1	0.01	0	0.01	0	1941	1105	1089	446
พญาไท 1	0.01	0	0.01	0	797	297	879	258
พญาไท 2	0.01	0	0.01	0	647	243	325	62
บางซื่อ	0.01	0	0.01	0	1791	427	786	379
ดินแดง	0.015	0.007	0.015	0	1102	1091	375	113
จตุจักร	0.01	0	0.01	0	899	106	490	207
ราชเทวี	0.015	0	0.01	0	1431	727	711	224
คลองเตย 1	0.01	0	0.01	0	950	341	272	131
คลองเตย 2 ^(ก)	0.01	0	0.01	0	1060	577	402	58
สาทร 1	0.01	0	0.01	0	1133	441	446	116
สาทร 2	0.015	0	0.01	0	1307	496	667	556
ธนบุรี 1	0.01	0	0.01	0	598	244	618	158
ธนบุรี 2	0.01	0	0.01	0	1303	218	627	183

หมายเหตุ

^(ก) เก็บตัวอย่างเชื้อแบคทีเรีย และเชื้อรา วันที่ 26 ก.ค. 2566

^(ข) เก็บตัวอย่างเชื้อแบคทีเรีย และเชื้อรา วันที่ 21 ก.ค. 2566

^(ค) เก็บตัวอย่างเชื้อแบคทีเรีย และเชื้อรา วันที่ 27 ก.ค. 2566

^(ง) เก็บตัวอย่างเชื้อแบคทีเรีย และเชื้อรา วันที่ 21 ก.ค. 256

ตาราง 6 ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงคุณภาพอากาศและภาวะสบายเชิงความร้อนอากาศในห้องเรียน

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน	อุณหภูมิ	ความชื้นสัมพัทธ์	คาร์บอนไดออกไซด์	PM _{2.5}	PM ₁₀	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด	คาร์บอนมอนอกไซด์	ฟอร์มาลดีไฮด์	โอโซน	เชื้อแบคทีเรียรวม	เชื้อรารวม
คูสิต 1			X	○	○				○		
คูสิต 2				○	○				○	X	X
คูสิต 3			○ (1) (3)	○	○				○	X	X
คูสิต 4			○ (1) (3)	○	○				○	X	
บางกอกน้อย 1	X			○	○	○			○		
บางกอกน้อย 2			X	○	○				○	X	X
บางกอกน้อย 3			X	○	○				○	X	
บางพลัด 1		○ (4)		○	○				○	X	X
พญาไท 1	X			○	○				○		X
พญาไท 2				○	○				○		
บางซื่อ	X	○ (4)		○	○				○	X	X
ดินแดง	X			○	○				○	X	
จตุจักร	X			○	○				○		
ราชเทวี	X			○	○				○	X	X
คลองเตย 1	X			○	○				○		
คลองเตย 2	X			○	○				○	X	
สาทร 1	X			○	○				○	X	
สาทร 2	X			○	○				○	X	
ธนบุรี 1	X			○	○				○		
ธนบุรี 2	X			○	○				○	X	

หมายเหตุ 'x' หมายถึง ควรแก้ไขปรับปรุง

'○' หมายถึง มีความเสี่ยงต่อการทำให้คุณภาพอากาศในห้องแย่ลงถ้า (1) จำนวนเด็กในห้องมากขึ้น หรือ (2) คุณภาพอากาศข้างนอกอาคารแย่ลง หรือ (3) การระบายอากาศของห้องยังต่ำอยู่ หรือ (4) ยังไม่มีการควบคุมแหล่งก่อกมลพิษอากาศหรือแหล่งความชื้นที่อยู่ภายในห้อง

7.2 ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะ

(1) ภาวะสบายเชิงความร้อน

อาคารศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนที่เปิดใช้เครื่องปรับอากาศมีอุณหภูมิเฉลี่ย 23 – 28 °ซ. ความชื้นสัมพัทธ์ 41 – 67% ในขณะที่อาคารศูนย์ฯ ที่ไม่ใช้เครื่องปรับอากาศ ใช้การเปิดประตูหน้าต่างระบายอากาศ มีอุณหภูมิเฉลี่ย 29 – 33 °ซ. ความชื้นสัมพัทธ์ 46 – 71% โดย 11 ใน 12 ศูนย์ที่ไม่ใช้เครื่องปรับอากาศมีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงกว่า 31°ซ. ซึ่งสูงกว่าอุณหภูมิของภาวะสบายเชิงความร้อนที่คนไทยที่คุ้นชินกับสภาพแวดล้อมอากาศของห้องที่ใช้การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ (Busch, 1992) นอกจากนี้ยังมีข้อกังวลถึงอุณหภูมิที่สูงขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อความสามารถทางด้านการรู้คิด ภาระการทำงานของสมอง และค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด (Lan et al., 2020)

เนื่องด้วยสภาวะบรรยากาศของประเทศไทยในช่วง 50 ปีที่ผ่านมาเผชิญกับอุณหภูมิที่สูงเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 1.3 °ซ. (สวีสตา อริยปรัชญา และ สุพริศร์ สุวรรณิก, 2023) ซึ่งเป็นผลมาจากปัญหาสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง (climate change) จึงส่งผลโดยตรงต่อภาวะสบายเชิงความร้อนของอาคารที่ใช้การระบายอากาศตามธรรมชาติ เช่น ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครหลายแห่งที่ใช้การเปิดประตูหน้าต่างเพื่อถ่ายเทอากาศและความร้อนภายในห้อง อย่างไรก็ตาม การปรับภาชนะระบายความร้อนของห้องที่เด็กเล็กอยู่ประจำเป็นหลักด้วยการติดตั้งและเปิดใช้เครื่องปรับอากาศยังคงเป็นภาระทางการเงินที่ศูนย์ฯ ต้องรับผิดชอบหรือจัดหางบประมาณด้วยตนเอง (จากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลศูนย์ฯ)

ความชื้นสัมพัทธ์อากาศภายในศูนย์ฯ อยู่ในช่วง 41 – 71% โดยมีสองแห่งที่ความชื้นสัมพัทธ์สูงเกิน 65% ซึ่งสภาวะอากาศที่ชื้นมีผลต่อการเจริญเติบโตของเชื้อราได้รวมกับปัจจัยเสริมอื่น ๆ จากข้อสังเกตที่พบอาจเนื่องมาจากการใช้พัดลมไอน้ำในห้องปิดที่เปิดใช้เครื่องปรับอากาศซึ่งทำให้ความชื้นสะสมภายในห้อง นอกจากนี้ควรมีการปิดกั้นพื้นที่เปียกออกจากบริเวณพื้นที่กิจกรรมของเด็ก เช่น ห้องน้ำ อ่างล้างมือ อ่างล้างถ้วยชาม เป็นต้น หมายเหตุ มาตรการที่สำคัญในการควบคุมเชื้อราแสดงในหัวข้อ (3)

(2) ระดับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

ระดับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นดัชนีชี้ถึงอัตราการระบายอากาศของห้องว่าเพียงพอหรือไม่ การระบายอากาศที่เพียงพอและมีประสิทธิภาพจะสามารถถ่ายเทเอาอากาศเก่าในห้องออกไปและนำอากาศใหม่ที่สะอาดเข้ามาแทนที่ อาคารศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนที่ใช้การระบายอากาศตามธรรมชาติด้วยการเปิดประตูหน้าต่าง พบว่ามีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เฉลี่ยไม่เกิน 1000 พีพีเอ็ม (ค่าแนะนำสำหรับการเฝ้าระวัง) ในขณะที่ศูนย์ฯ ที่ปิดประตูหน้าต่างห้องเพื่อเปิดใช้เครื่องปรับอากาศพบว่าบางศูนย์มีระดับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สูงกว่า 2000 พีพีเอ็มในบางช่วงเวลาที่มียุติเด็กอยู่ในห้อง ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการระบายอากาศของห้องไม่เพียงพอ มีข้อสังเกตที่น่าสนใจบางประการคือ บางศูนย์ฯ มีการใช้เครื่องปรับอากาศพร้อมทั้งเปิดใช้พัดลมระบายอากาศแบบติดผนังไปด้วยหรือเปิดประตูหน้าต่างแง้มไว้บางส่วน ซึ่งแนวปฏิบัติลักษณะนี้สามารถช่วยเพิ่มการถ่ายเทอากาศเข้าออกห้องระบายอากาศของห้อง ทำให้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่ำกว่า 1000 พีพีเอ็มได้

(3) เชื้อแบคทีเรียรวมและเชื้อรารวม

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนส่วนใหญ่พบเชื้อแบคทีเรียรวมและเชื้อรารวมในอากาศเกิน 500 จำนวนโคโลนีต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งสูงเกินค่าเฝ้าระวังของประกาศกรมอนามัยฯ อย่างไรก็ตาม ‘การรายงานเชื้อแบคทีเรียรวมและเชื้อรารวมอาจไม่ใช่เชื้อที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจะแตกต่างกันออกไปในแต่ละบุคคล หากประเมินว่าอาคารนั้นมีความเสี่ยงจากเชื้อโรคประเภทใดอาจวิเคราะห์เพิ่มเติมต่อไป’ มีข้อสังเกตคือ เชื้อแบคทีเรียรวมในอากาศตรวจวัดได้ในระดับสูงในช่วงเวลาที่มีเด็กทำกิจกรรมอยู่ในห้องเมื่อเทียบกับในช่วงเวลาที่ไม่มีคนอยู่ในห้อง จึงสันนิษฐานได้ว่าแหล่งสำคัญแหล่งหนึ่งของเชื้อแบคทีเรียในอากาศมาจากคนที่อยู่ในห้อง ดังนั้นความหนาแน่นของจำนวนเด็กในห้องรวมถึงอัตราการระบายอากาศของห้องจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญ สามารถส่งผลต่อระดับเชื้อแบคทีเรียในอากาศ

เชื้อรารวมในอากาศตรวจพบในระดับสูงทั้งอาคารศูนย์ฯ ประเภทที่ใช้เครื่องปรับอากาศและไม่ใช้เครื่องปรับอากาศหรือใช้การระบายอากาศตามธรรมชาติ การควบคุมสภาวะแวดล้อมภายในห้องจึงเป็นมาตรการที่สำคัญในการควบคุมปริมาณเชื้อราประกอบด้วย

ก. ควบคุมความชื้นสัมพัทธ์ในห้องไม่เกินร้อยละ 60

ข. ห้องควรมีอากาศหมุนเวียนอย่างทั่วถึงไม่ให้เกิดจุดอับชื้น การวางโต๊ะ เก้าอี้ ตู้ อุปกรณ์ในห้องต้องไม่ขวางทิศทางลมที่จะก่อให้เกิดมุมอับได้

ค. จัดการจุดที่มีน้ำขังหรือเปียกชื้นให้แห้งภายในเวลา 24 - 48 ชั่วโมง

ง. หมั่นตรวจสอบบริเวณที่อาจเกิดการควบแน่นของหยดน้ำ เช่น ผนังคอนกรีต พื้นคอนกรีตได้พรมหรือเสื่อน้ำมัน แนวกระจกหน้าต่าง วัสดุไม้ ไม้อัด กองหนังสือ เป็นต้น รวมถึงหมั่นตรวจสอบระบบทำความเย็น/ เครื่องปรับอากาศ ได้แก่ หน้ากากจ่ายลมเย็น ท่อระบายน้ำ (ท่อเดรนเออร์) และถาดรองน้ำภายในชุดแฟนคอยล์

จ. กำจัดวัสดุอุปกรณ์ทำกิจกรรมเด็กเล็กที่ไม่ใช้แล้วออกจากห้องเนื่องจากวัสดุที่ทำจากเซลลูโลส อินทรีย์วัตถุ เป็นแหล่งอาหารสำหรับการเจริญเติบโตของเชื้อรา

(4) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์

ระดับก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในทุกศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนตรวจวัดไม่พบ แหล่งกำเนิดก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์มาจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ไม่สมบูรณ์ เช่น ท่อไอเสียยานพาหนะ การเผาไหม้เชื้อเพลิงทำครัว เป็นต้น ซึ่งห้องเด็กเล็กที่ตรวจวัดไม่มีแหล่งกำเนิดดังกล่าว อย่างไรก็ตามก็ศูนย์ฯ ควรมีการเฝ้าระวังหรือมาตรการป้องกันไอเสียจากยานพาหนะที่ผู้ปกครองมารับส่งเด็กที่อาจถูกพัดพาเข้าสู่ภายในอาคารศูนย์ฯ ได้

(5) ก๊าซโอโซน

ก๊าซโอโซนในอาคารทั่วไปมีแหล่งสำคัญมาจากก๊าซโอโซนในบรรยากาศที่อยู่ภายนอกอาคารโดยถูกนำพาเข้าสู่ในอาคารด้วยการระบายอากาศ ทั้งนี้จำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังสำหรับอาคารศูนย์ฯ ที่ใช้การระบายอากาศตามธรรมชาติเปิดประตูหน้าต่างโดยเฉพาะในช่วงเวลาเที่ยงถึงบ่ายที่มีแสงแดด และมีสถานที่ตั้งของ

ศูนย์ฯ อยู่ในบริเวณที่มีมลพิษอากาศภายนอกสะสม เช่น บริเวณการจราจรหนาแน่น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะกระตุ้นให้เกิดการสะสมเพิ่มขึ้นของก๊าซโอโซนในบรรยากาศภายนอกแล้วถูกพาเข้าสู่ในตัวอาคารต่อไป นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าบางประเภทที่สามารถสร้างก๊าซโอโซนในขณะที่ใช้งาน เช่น เครื่องฟอกอากาศประเภทโอโซน พลาสมา/ไฟฟ้าสถิต เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องพิมพ์เลเซอร์ เป็นต้น ซึ่งศูนย์ฯ ที่เข้าร่วมในโครงการนี้ไม่ปรากฏว่าใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้างกล่าว

(6) พอร์มาลดีไฮด์ และสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด

ระดับก๊าซพอร์มาลดีไฮด์และสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมดตรวจพบในระดับต่ำ โดยทั่วไปแหล่งกำเนิดพอร์มาลดีไฮด์และสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายมาจากวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ภายในอาคาร ดังนั้นการเลือกใช้วัสดุภายในอาคาร เช่น วัสดุตกแต่ง สี สารเคลือบพื้นผิว เฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์เครื่องเขียน โปสเตอร์สื่อการสอน อุปกรณ์การเรียนการสอน สารทำความสะอาดพื้นผิว เป็นต้น จึงควรเลือกผลิตภัณฑ์ที่ปล่อยสารระเหยต่ำ (Low VOCs) ไม่มีส่วนผสมของสารพอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde-free) ไม่ปล่อยฝุ่นละอองขนาดเล็ก โดยสามารถพิจารณาเลือกสินค้าได้จากฉลากของผลิตภัณฑ์ที่ระบุไว้ ซึ่งการควบคุมที่แหล่งกำเนิดของสารมลพิษจัดเป็นมาตรการพื้นฐานที่สำคัญที่สุดในการควบคุมสารระเหยเหล่านี้ มีข้อสังเกตพบว่าการใช้กาวยาปะกระตาศในกิจกรรมเรียนรู้ของเด็กอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ระดับสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายสูงมากในห้องที่ตรวจวัดของศูนย์ฯ แห่งหนึ่ง

มาตรการอื่นที่ควรปฏิบัติ ได้แก่ การวางแผนช่วงเวลาการทำความสะอาดหรือการฉีดพ่นควบคุมแมลงสัตว์พาหะที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้อาคาร รวมทั้งการรณรงค์ลดหรืองดการใช้เครื่องสำอางส่วนบุคคล เช่น น้ำหอม สเปรย์ฉีดผม เนื่องจากสารระเหยจากผลิตภัณฑ์เหล่านี้อาจกระตุ้นการแพ้ในเด็กเล็กที่ไวต่อการสัมผัส

เนื่องจากวิธีการตรวจวัดสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมดให้ข้อมูลกับผู้ดูแลอาคารในลักษณะการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศหรือสกรีนนิ่ง (Screening) ซึ่งการใช้ประโยชน์จากข้อมูลนี้ในการกำหนดนโยบายหรือมาตรการในลักษณะเฉพาะเจาะจงนั้นยังเป็นข้อจำกัด การตรวจวัดอย่างละเอียดจึงมีความจำเป็นเพื่อจำแนกชนิดและปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายและกึ่งระเหยในอากาศและในฝุ่นภายในห้องเด็กเล็กที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและพัฒนาการ รวมถึงการค้นหาแหล่งกำเนิดสารมลพิษเหล่านี้เพื่อนำไปสู่การควบคุมวัสดุอุปกรณ์เครื่องใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนที่มีความแตกต่างจากอาคารสาธารณะอื่น

(7) PM_{2.5} และ PM₁₀

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนเกือบทุกแห่งมีระดับ PM_{2.5} และ PM₁₀ ภายในห้องใกล้เคียงกับระดับที่วัดได้ด้านนอกอาคาร หรือบางแห่งมีระดับที่สูงกว่าด้านนอกอาคาร ซึ่งชี้ให้เห็นเป็นนัยว่าแหล่งกำเนิดสำคัญของฝุ่นละอองขนาดเล็กในศูนย์ฯ มาจากภายนอกอาคารที่ถูกพาเข้าสู่ห้องและยังมาจากการแหล่งก่อฝุ่นละอองขนาดเล็กภายในห้องซึ่งเป็นแหล่งสะสมฝุ่นด้วย เช่น กระตาศที่ใช้ประดิษฐ์สื่อการเรียนรู้ เป็นต้น นอกจากนี้กิจกรรมของเด็กเล็กในห้อง เช่น การลุกเดินในห้อง การเดินเข้าออกห้อง การปูที่นอน เป็นต้น สามารถส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กในห้องเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่ตกลงพื้นหรือพื้นผิววัสดุให้กลับ

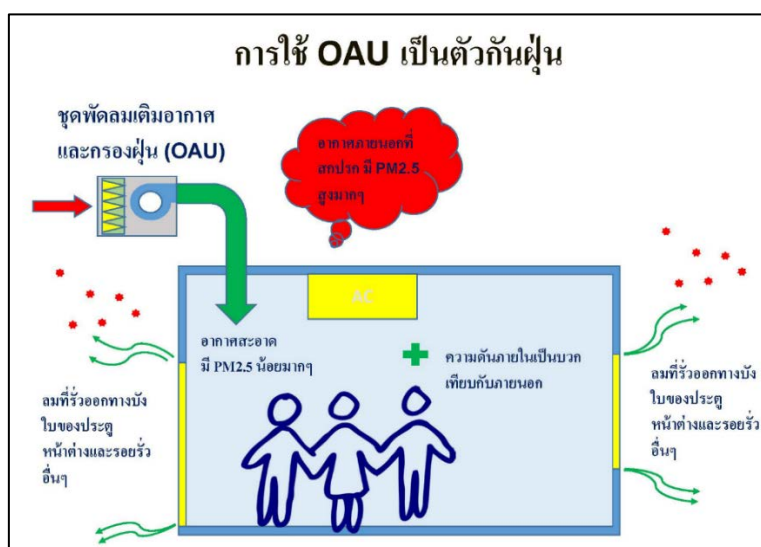
แขวนลอยในอากาศอีกครั้ง ดังนั้นการดูแลรักษาความสะอาด การกำจัดของที่ไม่ใช้แล้วออกจากห้องจึงยังคงเป็นมาตรการที่สำคัญในการลดการสะสมฝุ่นละอองในห้อง

ในช่วงเดือนที่ระดับฝุ่นละอองขนาดเล็กในกรุงเทพมหานครมีค่าสูง (ธันวาคม ถึง มีนาคม) ศูนย์ฯ มีการเฝ้าระวังระดับฝุ่นละอองขนาดเล็กในบรรยากาศภายนอกตามนโยบายของกรุงเทพมหานคร ซึ่งมาตรการในการป้องกันฝุ่นละอองเข้าสู่ในห้องเด็ก คือ การปิดประตูหน้าต่างหรือช่องเปิดอื่น ๆ ของตัวอาคาร อย่างไรก็ตาม อาจทำให้เกิดการสะสมของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในห้องปิด ดังนั้นศูนย์ฯ ควรตระหนักผลกระทบดังกล่าวด้วย การใช้เครื่องฟอกอากาศประเภทแผ่นกรองฝุ่นเฮป้า (HEPA filter) เป็นอีกวิธีหนึ่งในการลดฝุ่นละอองขนาดเล็กในห้อง แต่การกำจัดจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพบนเงื่อนไขสำคัญ คือ สภาพห้องต้องไม่ใช่ห้องเปิดโล่ง และ ฝุ่นละอองภายในห้องเองต้องไม่สูงเกินระดับสมรรถนะของเครื่องที่ใช้ สำหรับจำนวนเครื่องฟอกที่ศูนย์ฯ ต้องใช้ก็เครื่องนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลัก คือ (1) ประสิทธิภาพของตัวเครื่องฟอกเอง (2) ขนาดพื้นที่ของห้อง (3) ปริมาณการรั่วไหลของอากาศจากภายนอกเข้าสู่ห้อง และ (4) ระดับฝุ่นละอองขนาดเล็กภายนอกอาคาร

(8) ข้อเสนอแนะอื่น

(8.1) การปรับปรุงคุณภาพอากาศและสภาวะแวดล้อมในห้องเด็กเล็กด้วยหลักการทางวิศวกรรมให้เป็นห้องอากาศสะอาดขึ้น (Cleaner air room)

ระบบ Outdoor Air Unit (OAU) หรือ Positive Pressure Fresh Air System (PPS) มีหลักการคือ เติมอากาศสะอาดจากภายนอกเข้าสู่ห้องด้วยอัตราที่คำนวณตามหลักวิศวกรรม โดยอากาศจะถูกกรองฝุ่นละอองขนาดเล็กออกก่อนด้วยเส้นใยกรอง HEPA ห้องถูกปรับเปลี่ยนจากการระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติด้วยการเปิดประตูหน้าต่างมาเป็นระบบปิดและใช้เครื่องปรับอากาศเป็นระบบทำอากาศเย็นให้กับห้องขณะที่เปิดใช้งานระบบ OAU โดยอากาศสะอาดที่เติมเข้ามาใหม่จะถูกทำให้เย็นลงด้วยเครื่องปรับอากาศ ดังภาพประกอบ 1

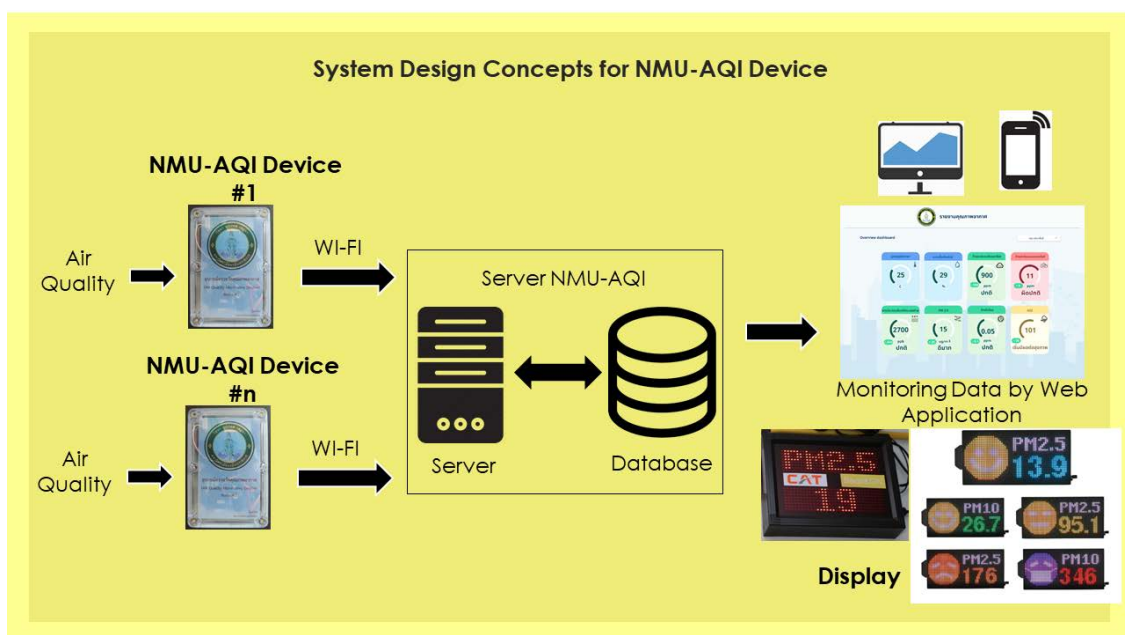


ภาพประกอบ 1 หลักการทำงานของ OAU สร้างห้องสะอาด เครดิตภาพโดย ตุลย์ มณีวัฒนา (2563)

ระบบ OAU จะสามารถควบคุมอัตราการระบายอากาศของห้องให้เพียงพอกับขนาดพื้นที่และคนที่อยู่ในห้อง ควบคุมระดับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ควบคุมฝุ่นในห้องให้อยู่ระดับต่ำได้ถึงแม้จะมีฝุ่นจากภายนอกรั่วไหลเข้าสู่ในห้อง รักษาระดับอุณหภูมิและความชื้นที่เหมาะสมได้เมื่อใช้ร่วมกับเครื่องปรับอากาศซึ่งจะช่วยควบคุมภาวะสบายเชิงความร้อน และอาจรวมถึงการควบคุมเชื้อราและแบคทีเรียในอากาศและสารอินทรีย์ระเหยต่าง ๆ เมื่อมีการใช้มาตรการควบคุมแหล่งกำเนิดมลพิษไปพร้อมกัน อย่างไรก็ตามการติดตั้งระบบ OAU และการใช้งาน มีค่าใช้จ่ายที่อาจเป็นภาระทางการเงินให้กับศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนซึ่งจำเป็นต้องพิจารณา

(8.2) การติดตั้งระบบอัตโนมัติสำหรับตรวจติดตามคุณภาพอากาศในพื้นที่ของศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน

การติดตั้งระบบอัตโนมัติสำหรับตรวจติดตามคุณภาพอากาศในพื้นที่ของศูนย์ฯ ดังภาพประกอบ 2 เพื่อให้ครูและผู้ปกครองสามารถติดตามคุณภาพอากาศในอาคารห้องเด็กเล็กและในบรรยากาศของพื้นที่ศูนย์ฯ ได้อย่างเป็นปัจจุบัน (Real-time monitoring) และเป็นข้อมูลของพื้นที่จริง ไม่ต้องใช้ข้อมูลอ้างอิงพื้นที่ของศูนย์ฯ จากสถานีตรวจวัดที่อาจอยู่ห่างไกลออกไป ทั้งนี้จะช่วยให้ครูและผู้ปกครองสามารถเฝ้าระวัง ควบคุมดูแล จัดการระดับเบื้องต้นได้อย่างทันท่วงที ในปัจจุบันอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยเซ็นเซอร์ราคาประหยัด (Low-cost sensor) ที่ผ่านการปรับเทียบค่ากับเครื่องวัดที่มีคุณภาพสูงมาก่อน (Calibration) สามารถใช้วัดคุณภาพอากาศ เช่น อุณหภูมิ ความชื้น ฝุ่น PM_{2.5} ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นต้น ค่าที่เซ็นเซอร์ตรวจวัดจะให้ความถูกต้องในระดับที่สามารถนำมาใช้เพื่อการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศที่ผิดปกติได้



ภาพประกอบ 2 หลักการทำงานของระบบอัตโนมัติตรวจวัดติดตามคุณภาพอากาศ

(8.3) แนวปฏิบัติการดูแลคุณภาพอากาศในอาคารสำหรับผู้ดูแลในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน

ภาคผนวก ค. บรรจุคู่มือแนวปฏิบัติการดูแลคุณภาพอากาศในอาคารสำหรับผู้ดูแลในศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัย โดยสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บรรณานุกรม

- กรมอนามัย. (2565) ประกาศค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะ พ.ศ. 2565. (เข้าถึงเมื่อ 2 มิถุนายน 2566) จาก <https://laws.anamai.moph.go.th/th/practices/211864>
- กุลศล สุนทรธรรมา, อุไรวรรณ คะนิงสุขเกษม, สุรีย์พร พันพื้ง และกาญจนา ตั้งชลทิพย์. (2541). สถานการณ์และองค์ความรู้เกี่ยวกับ การอบรมเลี้ยงดูเด็กในประเทศไทย. (เข้าถึงเมื่อ 4 มิถุนายน 2566). จาก <https://ipsr.mahidol.ac.th/ipsrbeta/FileUpload/PDF/Report-File-228.pdf>
- สำนักพัฒนาสังคม กรุงเทพมหานคร. (2566) ข้อมูลศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนกรุงเทพมหานคร. (เข้าถึงเมื่อ 4 มิถุนายน 2566). <https://commu.bangkok.go.th/stat/>
- ตุลย์ มณีวัฒนา. (2563). การใช้ OAU เป็นตัวกันฝุ่น. Facebook Page: ตุลย์ มณีวัฒนา/Tul Manewattana. (เข้าถึงเมื่อ 10 มีนาคม 2566). สืบค้นจาก <https://www.facebook.com/tul2562/photos/pb.100063502243639.-2207520000./715925402632272/?type=3>
- สวีสตา อริยปรัชญา และ สุพริศร์ สุวรรณิก. (2023). สรุปว่าคนไทยควรใส่ใจกับ climate change หรือไม่? <https://thaipublica.org/2023/03/pier-74-climate-change/>
- Busch, J. F. (1992). A tale of two populations: Thermal Comfort in Air-conditioned and Naturally Ventilated Offices in Thailand. *Energy and Buildings*, 18(3), 235 - 249.
- Lan, L., Xia, L., Hejjo, R., Wyon, D. P., and Wargocki, P. (2020). Perceived Air Quality and Cognitive Performance Decrease at Moderately Raised Indoor Temperatures Even When Clothed for Comfort. *Indoor Air*, 30(5), 841 - 859.
- US EPA. (2022). Creating Healthy Indoor Air Quality in Schools. United States Environmental Protection Agency. (Access in 2023, March 22). Retrieved from <https://www.epa.gov/iaq-schools>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. ข้อมูลค่าการตรวจวัดพารามิเตอร์ภาวะน้ำสลายเชิงความร้อนและสารปนเปื้อนในอากาศ

ภาคผนวก ข. ภาพกิจกรรมการตรวจวัดพารามิเตอร์ในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน

ภาคผนวก ค. คู่มือแนวปฏิบัติการดูแลคุณภาพอากาศในอาคารสำหรับผู้ดูแลในศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัย โดย
สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับวิทยาลัยวิทยาศาสตร์
สาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก. ข้อมูลค่าการตรวจวัดพารามิเตอร์ภาวະน่าสบายเชิงความร้อนและสารปนเปื้อนในอากาศ

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนทำนน้ำสามเสน								
19/6/2566								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:01	30.3	52	610	21	22		0	0
09:02	30.3	50.5	607	21	23		0	0
09:03	30.3	50.1	610	19	22		0.06	0
09:04	30.3	49.5	607	20	22		0.05	0
09:05	30.3	49.8	607	21	24		0.03	0
09:06	30.3	49.5	616	23	26		0.02	0
09:07	30.3	47.8	623	58	63		0.06	0
09:08	30.3	47.6	616	26	32		0.07	0
09:09	30.3	47	614	26	30		0.03	0
09:10	30.2	46.5	616	26	29		0.01	0
09:11	30.2	46	623	24	27		0.02	0
09:12	29.8	46.4	628	22	25		0.05	0
09:13	30	47.1	627	26	29		0.04	0
09:14	30.1	47.1	630	24	27		0.04	0
09:15	30.1	47.6	630	25	29		0.01	0
09:16	30.1	46.5	639	23	25		0.03	0
09:17	30.1	44.9	655	24	28		0.03	0
09:18	30.1	45.4	680	23	27		0.06	0
09:19	30.1	45.3	701	21	23		0.03	0
09:20	30.1	45.2	718	20	22		0.01	0
09:21	30.1	44.1	720	20	22		0.04	0
09:22	30.1	44.5	715	20	21		0.02	0
09:23	30.1	44.4	720	21	23		0.04	0
09:24	30.1	43.5	724	20	22		0.06	0
09:25	30.1	43.9	729	20	22		0.02	0
09:26	30.1	43.7	726	19	21		0.03	0
09:27	30.1	42.1	726	25	30		0.04	0
09:28	30	40.6	722	22	25		0.04	0
09:29	29.9	40.5	722	21	23		0.03	0
09:30	29.8	39.8	713	20	22	0.22	0.03	0
09:31	29.7	40.7	708	23	25	0.22	0.04	0
09:32	29.6	39.5	707	21	22	0.21	0.03	0
09:33	29.6	39.6	705	20	22	0.21	0.03	0
09:34	29.6	39.6	705	19	20	0.2	0.03	0
09:35	29.5	39.2	705	20	22	0.19	0.02	0
09:36	29.4	38.4	705	20	22	0.2	0.04	0
09:37	29.4	38.8	705	20	21	0.2	0.04	0
09:38	29.4	39.3	704	20	22	0.19	0.04	0
09:39	29.3	38.3	705	20	21	0.19	0.03	0
09:40	29.2	38.3	700	20	21	0.2	0.03	0
09:41	29.2	37.7	703	19	20	0.19	0.01	0
09:42	29.2	38	705	20	21	0.19	0.06	0
09:43	29.2	37.6	702	20	20	0.18	0.04	0
09:44	29.2	37.5	698	20	20	0.18	0.02	0
09:45	29.1	36.8	695	20	21	0.18	0.04	0
09:46	29	37.2	691	20	20	0.17	0.06	0
09:47	29	37.6	689	20	21	0.17	0.02	0
09:48	29	36.8	687	20	21	0.17	0.03	0
09:49	28.9	36.6	684	20	20	0.17	0.04	0
09:50	29	36.3	685	20	20	0.18	0.06	0
09:51	29	36.5	685	20	20	0.17	0.05	0
09:52	29	36.6	680	21	21	0.18	0.07	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนทำนุสามเสน								
19/6/2566								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:53	29	36.9	676	30	37	0.18	0.03	0
09:54	29	36	671	25	28	0.17	0.03	0
09:55	28.9	35.3	666	21	23	0.17	0.02	0
09:56	28.9	35.7	669	21	23	0.16	0.07	0
09:57	28.9	35.6	671	21	22	0.16	0.04	0
09:58	29	37.5	671	20	22	0.15	0.05	0
09:59	28.9	36.2	676	20	21	0.15	0.03	0
10:00	28.9	35.5	676	20	21	0.15	0	0
10:01	28.8	35.6	673	20	20	0.17	0.02	0
10:02	28.8	35.5	663	20	21	0.16	0	0
10:03	28.8	35.7	661	20	21	0.16	0.04	0
10:04	28.8	35.5	661	20	21	0.16	0.02	0
10:05	28.8	35.3	655	20	21	0.17	0.02	0
10:06	28.8	35.2	654	20	21	0.16	0.04	0
10:07	28.8	34.9	658	20	20	0.16	0.02	0
10:08	28.8	34.9	660	20	20	0.16	0.02	0
10:09	28.8	35.3	661	20	20	0.16	0.05	0
10:10	28.8	35.1	660	20	20	0.16	0.04	0
10:11	28.8	34.6	655	20	20	0.16	0.05	0
10:12	28.8	34.6	650	20	20	0.16	0.02	0
10:13	28.8	35.1	650	20	20	0.16	0.02	0
10:14	28.8	34.1	651	20	20	0.16	0.04	0
10:15	28.7	33.9	650	20	20	0.16	0.02	0
10:16	28.7	34.4	651	20	20	0.16	0.06	0
10:17	28.7	34.7	649	20	20	0.16	0.06	0
10:18	28.7	34.8	646	20	20	0.16	0.05	0
10:19	28.7	35	644	20	21	0.16	0.04	0
10:20	28.7	34.8	641	23	25	0.16	0	0
10:21	28.8	35.4	641	28	31	0.16	0.04	0
10:22	28.7	34.4	642	29	33	0.16	0.05	0
10:23	28.7	34.5	637	30	36	0.16	0.04	0
10:24	28.7	34.3	634	31	35	0.16	0.04	0
10:25	28.7	34.7	635	25	31	0.16	0.02	0
10:26	28.7	35.9	635	35	44	0.16	0.06	0
10:27	28.7	34.7	637	48	59	0.16	0.02	0
10:28	28.7	35.8	633	37	48	0.16	0.02	0
10:29	28.6	34.3	638	28	35	0.16	0.05	0
10:30	28.7	36.1	640	29	35	0.15	0.02	0
10:31	28.7	35.1	641	29	36	0.15	0.02	0
10:32	28.7	35.7	646	29	36	0.16	0.02	0
10:33	28.8	35.6	653	30	36	0.15	0.03	0
10:34	28.7	35	659	38	48	0.15	0.03	0
10:35	28.7	35	661	27	33	0.15	0.02	0
10:36	28.6	35.8	661	29	35	0.15	0.03	0
10:37	28.6	35.5	668	26	31	0.15	0	0
10:38	28.5	35.7	666	25	31	0.15	0.02	0
10:39	28.5	36	661	26	31	0.15	0.08	0
10:40	28.5	35.9	663	22	26	0.15	0.03	0
10:41	28.5	35.8	668	22	25	0.15	0.02	0
10:42	28.5	35.8	671	22	25	0.15	0.03	0
10:43	28.4	35.9	673	21	24	0.15	0.04	0
10:44	28.4	36.2	671	21	23	0.15	0.03	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนท่าน้ำสามเสน								
19/6/2566								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:45	28.4	36.1	671	21	24	0.15	0.02	0
10:46	28.4	35.9	666	20	23	0.15	0.03	0
10:47	28.5	36.1	663	21	23	0.15	0	0
10:48	28.4	36.5	661	20	22	0.15	0.03	0
10:49	28.4	36.2	653	20	21	0.15	0.05	0
10:50	28.3	35.9	651	20	21	0.15	0.04	0
10:51	28.4	35.9	653	20	21	0.15	0.01	0
10:52	28.3	35.7	649	19	20	0.15	0	0
10:53	28.4	36.1	646	19	20	0.15	0.04	0
10:54	28.4	36.4	644	24	28	0.15	0.04	0
10:55	28.4	35.3	644	21	23	0.15	0.04	0
10:56	28.4	36.8	644	20	21	0.15	0.01	0
10:57	28.3	36.9	646	19	21	0.15	0.08	0
10:58	28.3	36.9	641	21	23	0.15	0.02	0
10:59	28.3	37.1	640	19	21	0.15	0.06	0
11:00	28.4	36.5	635	19	21	0.15	0.04	0
11:01	28.3	36.7	629	19	21	0.15	0.04	0
11:02	28.3	36.5	631	19	21	0.15	0	0
11:03	28.3	36.2	631	20	22	0.15	0.02	0
11:04	28.3	36.4	633	21	22	0.15	0.01	0
11:05	28.3	36.3	631	19	20	0.15	0.05	0
11:06	28.3	36.5	631	19	20	0.15	0.06	0
11:07	28.3	36	636	18	19	0.15	0.05	0
11:08	28.3	36.2	635	19	20	0.15	0.01	0
11:09	28.3	36.5	635	20	21	0.15	0.03	0
11:10	28.3	36	634	44	63	0.15	0.03	0
11:11	28.3	36.1	631	69	98	0.15	0	0
11:12	28.3	36.1	631	59	83	0.15	0.01	0
11:13	28.3	36.4	631	60	85	0.15	0.04	0
11:14	28.4	35.8	635	55	79	0.15	0.01	0
11:15	28.4	37.9	632	55	78	0.15	0.04	0
11:16	28.5	39.4	644	53	80	0.15	0.04	0
11:17	28.4	40	710	48	72	0.15	0	0
11:18	28.5	41	724	57	83	0.15	0.05	0
11:19	28.5	41.3	745	49	72	0.15	0.01	0
11:20	28.6	41.9	816	45	68	0.15	0.04	0
11:21	28.7	41.9	816	43	63	0.15	0.05	0
11:22	28.8	42	818	39	55	0.15	0.06	0
11:23	28.9	41.6	828	41	59	0.15	0.03	0
11:24	28.9	41.5	848	33	49	0.15	0.03	0
11:25	29	41.4	863	33	45	0.15	0.02	0
11:26	29	41.7	883	34	47	0.15	0	0
11:27	29.1	41.8	904	30	39	0.15	0.03	0
11:28	29.1	41.9	929	31	41	0.15	0.04	0
11:29	29.1	41.3	943	32	45	0.15	0.02	0
11:30	29.1	41.1	966	32	44	0.15	0.03	0
11:31	29.2	41.2	985	29	40	0.15	0.01	0
11:32	29.2	40.9	1000	32	41	0.15	0.02	0
11:33	29.2	40.8	1021	28	36	0.15	0.06	0
11:34	29.2	41.2	1039	26	34	0.15	0.02	0
11:35	29.2	41	1055	24	31	0.15	0	0
11:36	29.3	41.2	1068	23	27	0.15	0.05	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนทำนน้ำสามเสน								
19/6/2566								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:37	29.3	40.9	1090	24	29	0.15	0.02	0
11:38	29.3	41.1	1109	23	28	0.15	0.04	0
11:39	29.3	41.3	1128	22	27	0.15	0.04	0
11:40	29.3	41.2	1141	22	27	0.15	0.01	0
11:41	29.3	41.7	1155	21	25	0.15	0.03	0
11:42	29.3	41.6	1169	23	26	0.15	0	0
11:43	29.4	42.2	1174	23	27	0.15	0.02	0
11:44	29.3	42.4	1184	23	26	0.15	0.04	0
11:45	29.4	42.3	1195	23	26	0.15	0.01	0
11:46	29.4	42.1	1203	23	26	0.15	0.04	0
11:47	29.4	42.1	1207	24	27	0.15	0.02	0
11:48	29.4	42	1220	21	24	0.15	0.01	0
11:49	29.4	42.2	1233	21	24	0.15	0.01	0
11:50	29.5	42.2	1246	22	26	0.15	0.01	0
11:51	29.5	42.6	1256	20	23	0.15	0.04	0
11:52	29.5	41.7	1262	20	23	0.15	0.01	0
11:53	29.5	41.9	1276	19	20	0.15	0.03	0
11:54	29.5	41.7	1289	21	23	0.15	0.04	0
11:55	29.5	42	1291	20	21	0.15	0.03	0
11:56	29.5	41.4	1298	21	24	0.14	0.03	0
11:57	29.5	41.7	1315	21	23	0.14	0.01	0
11:58	29.5	41.1	1335	20	23	0.14	0.03	0
11:59	29.5	41.5	1346	21	23	0.14	0.01	0
12:00	29.6	41.7	1350	20	22	0.14	0.05	0
12:01	29.6	41.2	1354	21	24	0.14	0	0
12:02	29.6	41.2	1362	21	23	0.14	0	0
12:03	29.6	41.6	1372	21	23	0.14	0.05	0
12:04	29.6	41.4	1373	22	24	0.14	0	0
12:05	29.6	41.4	1376	22	24	0.14	0.05	0
12:06	29.6	41	1388	20	22	0.14	0.05	0
12:07	29.6	41.1	1402	22	24	0.14	0.02	0
12:08	29.6	41.1	1421	21	23	0.14	0.01	0
12:09	29.6	40.7	1422	21	23	0.14	0.05	0
12:10	29.6	40.8	1437	21	24	0.14	0.06	0
12:11	29.7	40.9	1445	21	24	0.14	0.02	0
12:12	29.7	40.9	1448	23	25	0.14	0.04	0
12:13	29.7	40.9	1447	24	27	0.14	0.01	0
12:14	29.7	40.8	1449	22	24	0.14	0.03	0
12:15	29.7	40.7	1453	21	24	0.14	0.01	0
12:16	29.7	40.7	1457	21	23	0.14	0.02	0
12:17	29.7	40.6	1467	21	24	0.14	0	0
12:18	29.7	40.4	1480	22	25	0.14	0.05	0
12:19	29.7	40.8	1500	22	25	0.14	0.02	0
12:20	29.7	40	1514	23	26	0.14	0.04	0
12:21	29.7	40.3	1526	27	33	0.14	0.03	0
12:22	29.7	40.3	1535	29	33	0.14	0.04	0
12:23	29.7	40.3	1543	25	31	0.14	0	0
12:24	29.7	41.1	1543	25	29	0.14	0.03	0
12:25	29.8	41.7	1540	24	29	0.14	0	0
12:26	29.8	42.2	1514	26	30	0.14	0.02	0
12:27	29.8	42.4	1501	23	28	0.14	0.03	0
12:28	29.8	42.2	1491	25	30	0.14	0	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนทำนน้ำสามเสน								
19/6/2566								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:29	29.8	42.5	1488	25	32	0.13	0.02	0
12:30	29.8	42.3	1484	22	27	0.13	0	0
12:31	29.8	42.2	1488	22	27	0.13	0.01	0
12:32	29.8	42	1490	22	26	0.13	0	0
12:33	29.8	42.1	1497	23	27	0.13	0	0
12:34	29.9	42	1511	26	30	0.13	0.01	0
12:35	29.9	41.8	1512	24	29	0.13	0.03	0
12:36	29.9	41.7	1520	25	31	0.13	0	0
12:37	29.8	41.9	1527	24	28	0.13	0.01	0
12:38	29.8	42	1539	22	26	0.13	0.01	0
12:39	29.8	41.7	1546	23	28	0.13	0.05	0
12:40	29.9	41.9	1546	25	30	0.13	0.03	0
12:41	29.9	41.7	1561	21	26	0.13	0.01	0
12:42	29.9	41.7	1573	21	26	0.13	0.03	0
12:43	29.9	41.3	1588	23	27	0.13	0	0
12:44	29.9	41.1	1604	21	24	0.13	0	0
12:45	29.9	41.3	1616	21	24	0.13	0.03	0
12:46	29.9	40.5	1622	20	23	0.13	0	0
12:47	29.9	41.1	1635	21	24	0.13	0.06	0
12:48	29.9	41	1641	25	28	0.13	0.01	0
12:49	29.9	41.3	1643	20	24	0.13	0	0
12:50	29.9	40.6	1650	27	32	0.13	0.02	0
12:51	29.9	40.6	1654	25	31	0.13	0	0
12:52	29.9	41.3	1662	25	32	0.13	0.02	0
12:53	30	41.4	1670	25	32	0.13	0.03	0
12:54	30	41.2	1673	23	29	0.12	0	0
12:55	29.9	41.4	1676	23	28	0.12	0	0
12:56	29.9	41.2	1675	22	27	0.12	0.02	0
12:57	30	41.1	1678	21	26	0.12	0.01	0
12:58	30	41.2	1689	23	27	0.12	0	0
12:59	30	41.3	1697	24	30	0.12	0.02	0
13:00	30	40.8	1711	27	37	0.12	0	0
13:01	30	40.8	1725	24	33	0.12	0	0
13:02	30	40.5	1744	24	31	0.12	0.01	0
13:03	30	40.7	1754	23	27	0.12	0	0
13:04	30	40.7	1763	21	24	0.12	0	0
13:05	30	40.5	1772	25	29	0.12	0	0
13:06	30	40.6	1782	23	28	0.12	0.05	0
13:07	30	40.5	1803	22	27	0.12	0.01	0
13:08	30	41.3	1814	21	25	0.12	0.03	0
13:09	30.1	41	1826	22	26	0.12	0.02	0
13:10	30	40.1	1825	22	27	0.12	0	0
13:11	30.1	40.5	1825	22	27	0.12	0	0
13:12	30.1	41	1824	23	27	0.12	0	0
13:13	30.1	40.5	1828	25	29	0.12	0.01	0
13:14	30.1	40.2	1828	22	27	0.12	0	0
13:15	30.1	40.6	1841	25	30	0.12	0.04	0
13:16	30.1	40.7	1851	29	35	0.12	0.03	0
13:17	30.1	40.4	1868	22	28	0.12	0.03	0
13:18	30.1	40.4	1883	26	32	0.12	0	0
13:19	30.1	40.5	1892	24	29	0.12	0	0
13:20	30.1	40.6	1903	28	37	0.12	0.04	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนทำนน้ำสามเสน								
19/6/2566								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:21	30.2	40.3	1898	25	35	0.12	0	0
13:22	30.1	40.9	1894	28	34	0.12	0.01	0
13:23	30.1	40.4	1898	26	34	0.12	0.03	0
13:24	30.1	40.4	1911	26	32	0.12	0.02	0
13:25	30.1	41.1	1923	28	38	0.12	0.05	0
13:26	30.2	41	1924	33	42	0.12	0.01	0
13:27	30.2	41.1	1918	29	38	0.12	0.05	0
13:28	30.1	40.9	1913	27	36	0.11	0.02	0
13:29	30.1	41.2	1922	27	36	0.11	0.02	0
13:30	30.2	41.4	1931	29	38	0.11	0.04	0
13:31	30.2	41.2	1939	35	47	0.11	0.03	0
13:32	30.2	41	1954	39	51	0.11	0.04	0
13:33	30.2	41.4	1952	44	61	0.11	0.04	0
13:34	30.2	41.2	1949	53	78	0.11	0	0
13:35	30.2	42.1	1943	119	184	0.11	0.02	0
13:36	30.2	42	1935	150	244	0.11	0.04	0
13:37	30.2	41.7	1939	124	208	0.11	0.02	0
13:38	30.2	42.1	1943	128	208	0.11	0.03	0
13:39	30.2	42.1	1957	127	198	0.11	0.03	0
13:40	30.2	43	1966	106	174	0.11	0	0
13:41	30.2	43.3	1980	98	162	0.11	0	0
13:42	30.2	43.6	1995	102	159	0.11	0.01	0
13:43	30.2	43.8	2006	98	162	0.11	0	0
13:44	30.2	44.1	2018	92	147	0.11	0	0
13:45	30.2	44.3	2026	81	134	0.1	0.02	0
13:46	30.2	44.2	2020	80	133	0.1	0	0
13:47	30.2	44.7	2033	101	154	0.1	0.02	0
13:48	30.2	44.5	2039	89	140	0.1	0.02	0
13:49	30.2	44.6	2035	86	137	0.1	0.02	0
13:50	30.2	45	2041	82	127	0.1	0.03	0
13:51	30.2	44.9	2055	71	114	0.1	0.02	0
13:52	30.2	45.2	2060	72	115	0.1	0.03	0
13:53	30.2	45.4	2065	72	109	0.1	0.02	0
13:54	30.3	45.4	2073	64	101	0.1	0.03	0
13:55	30.2	44.8	2067	52	76	0.1	0.02	0
13:56	30.2	44.8	2068	40	57	0.1	0	0
13:57	30.2	44.8	2081	40	61	0.1	0.03	0
13:58	30.3	46	2100	34	48	0.1	0.03	0
13:59	30.3	46.2	2094	35	52	0.1	0.02	0
14:00	30.3	45.2	2067	32	48	0.1	0	0
14:01	30.3	44.9	1962	28	40	0.1	0	0
14:02	30.2	44	1942	30	39	0.1	0.02	0
14:03	30.1	43.5	1922	27	35	0.1	0.03	0
14:04	30.1	42.9	1911	26	33	0.09	0.04	0
14:05	30.1	42.5	1888	25	32	0.09	0.02	0
14:06	30	42.3	1866	24	31	0.09	0.01	0
14:07	30	41.9	1848	24	30	0.09	0.05	0
14:08	29.9	41.5	1838	21	24	0.09	0.02	0
14:09	29.9	41	1820	22	29	0.09	0.01	0
14:10	29.8	40.8	1814	21	25	0.09	0.05	0
14:11	29.8	41.2	1808	20	25	0.09	0.05	0
14:12	29.8	40.2	1802	20	24	0.09	0.04	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนทำนน้ำสามเสน								
19/6/2566								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:13	29.7	40.3	1793	19	22	0.09	0.02	0
14:14	29.7	40	1780	19	21	0.09	0.03	0
14:15	29.7	39.1	1774	24	28	0.09	0.01	0
14:16	29.7	39.6	1758	44	64	0.09	0.02	0
14:17	29.7	38.7	1745	52	69	0.09	0	0
14:18	29.7	39	1741	43	55	0.09	0	0
14:19	29.7	38.5	1728	37	49	0.09	0.01	0
14:20	29.6	39.1	1714	30	42	0.09	0.03	0
14:21	29.7	38.8	1709	32	43	0.09	0.02	0
14:22	29.7	38.6	1701	28	38	0.09	0.04	0
14:23	29.6	38.9	1693	28	37	0.09	0.01	0
14:24	29.6	39.3	1670	23	31	0.09	0.03	0
14:25	29.6	38.9	1635	26	35	0.09	0.04	0
14:26	29.7	38.8	1607	23	30	0.09	0.02	0
14:27	29.6	38.3	1589	21	26	0.09	0.04	0
14:28	29.6	38.2	1581	20	26	0.09	0.24	0
14:29	29.6	38.7	1570	24	30	0.09	0.22	0
14:30	29.6	38.7	1563	26	32	0.09	0.09	0
14:30	29.6	38	1545	37	44	0.09	0.06	0
14:31	29.6	37.9	1530	20	22	0.09	0.03	0
14:32	29.7	37.7	1513	23	25	0.09	0.07	0
14:33	30.1	55.8	1495	26	29	0.09	0	0
14:34	33.1	62.4	1103	26	28	0.09	0.03	0
14:35	35.1	53.5	533	30	32	0.09	0.03	0
14:36	36.1	53	539	22	23	0.09	0	0
14:37	36.6	51.7	474	20	22	0.09	0.03	0
14:38	37.5	50.6	471	22	24	0.09	0	0
14:39	38.5	46.4	477	20	21	0.09	0	0
14:40	38.6	47.2	478	19	21	0.09	0.03	0
14:41	39.3	46.6	474	28	29	0.09	0.04	0
14:42	39.5	45.7	469	26	29	0.09		
14:43	39.1	46.5	469	24	25	0.09		
14:44	40	46.4	411	24	26	0.09		

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนปตอพื้นที่เกียกกาย								
23/6/2566								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:24	28	49.8	801	31	35		0.09	
09:25	27.9	49.5	802	32	36		0.01	
09:26	27.7	50	808	35	40		0.07	
09:27	27.7	50	815	32	36		0.07	
09:28	27.6	50	820	32	35		0.07	
09:29	27.6	50.3	823	33	36		0.05	
09:30	27.5	50.5	816	30	33	0.15	0.08	
09:31	27.5	50.2	810	32	35	0.14	0.05	
09:32	27.4	50.5	818	30	33	0.14	0.07	
09:33	27.4	50.1	820	39	43	0.13	0.05	
09:34	27.4	50.4	815	31	33	0.13	0.07	
09:35	27.3	50.4	816	30	32	0.13	0.04	0
09:36	27.2	50.8	811	33	35	0.12	0.07	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนปตอพื้นที่เกียกกาย								
23/6/2566								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:37	27.3	50.6	811	32	34	0.12	0.03	0
09:38	27.3	50.7	808	32	35	0.12	0.06	0
09:39	27.2	50.8	808	32	35	0.12	0.03	0
09:40	27.2	50.6	806	33	35	0.11	0.05	0
09:41	27.2	50.4	810	33	35	0.11	0.04	0
09:42	27.3	50.6	811	34	37	0.11	0.07	0
09:43	27.3	50.7	811	32	35	0.11	0.07	0
09:44	27.3	50.7	808	36	39	0.11	0.1	0
09:45	27.3	50.7	808	35	39	0.11	0.03	0
09:46	27.3	50.9	806	39	42	0.1	0.08	0
09:47	27.3	50.9	815	36	39	0.1	0.06	0
09:48	27.2	50.9	815	35	37	0.1	0.05	0
09:49	27.2	51	812	37	39	0.1	0.03	0
09:50	27.2	50.7	816	34	37	0.1	0.04	0
09:51	27.2	50.9	816	34	38	0.1	0.05	0
09:52	27.2	50.8	818	35	39	0.1	0.08	0
09:53	27.2	50.7	815	34	37	0.1	0.04	0
09:54	27.2	50.6	813	35	38	0.1	0.05	0
09:55	27.2	50.4	818	34	39	0.1	0.03	0
09:56	27.3	50	815	35	38	0.1	0.07	0
09:57	27.3	50	810	35	39	0.1	0.03	0
09:58	27.3	50.3	806	34	37	0.1	0.11	0
09:59	27.3	50.1	807	38	43	0.09	0.03	0
10:00	27.3	50.3	816	36	41	0.09	0.07	0
10:01	27.3	50.2	831	38	44	0.09	0.04	0
10:02	27.3	50.3	842	39	46	0.09	0.05	0
10:03	27.3	50.1	850	41	48	0.09	0.03	0
10:04	27.3	50	852	39	45	0.09	0.06	0
10:05	27.3	50.1	843	39	44	0.09	0.07	0
10:06	27.2	49.9	833	37	43	0.09	0.05	0
10:07	27.2	50.1	831	36	41	0.09	0.04	0
10:08	27.3	49.9	830	35	38	0.09	0.03	0
10:09	27.2	50.1	828	35	40	0.09	0.03	0
10:10	27.2	50.2	831	34	37	0.08	0.06	0
10:11	27.2	50.1	826	34	37	0.08	0.05	0
10:12	27.2	49.9	828	33	36	0.08	0.05	0
10:13	27.2	49.7	818	34	36	0.08	0.1	0
10:14	27.2	49.6	816	32	35	0.08	0.03	0
10:15	27.2	49.7	815	32	35	0.08	0.08	0
10:16	27.2	50.2	810	33	35	0.08	0.07	0
10:17	27.2	49.9	802	34	36	0.08	0.05	0
10:18	27.2	49.8	790	30	32	0.08	0.04	0
10:19	27.2	49.8	783	31	33	0.08	0.07	0
10:20	27.1	49.8	778	31	33	0.08	0.07	0
10:21	27.1	49.7	773	31	32	0.08	0.06	0
10:22	27.1	49.9	774	31	34	0.08	0.04	0
10:23	27	51.1	777	36	39	0.08	0.07	0
10:24	26.9	50.6	772	31	34	0.08	0.06	0
10:25	26.9	50.8	765	31	35	0.08	0.06	0
10:26	26.8	50.7	753	38	41	0.08	0.04	0
10:27	26.8	50.8	741	40	45	0.08	0.05	0
10:28	26.7	51	731	39	45	0.08	0.07	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนปตพพื้นที่เกียกกาย								
23/6/2566								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:29	26.7	50.9	724	36	39	0.08	0.06	0
10:30	26.6	50.7	716	33	38	0.08	0.08	0
10:31	26.5	50.5	705	31	35	0.08	0.08	0
10:32	26.5	50.9	688	32	35	0.08	0.08	0
10:33	26.5	50.6	676	29	32	0.08	0.03	0
10:34	26.5	50.3	663	28	29	0.08	0.06	0
10:35	26.4	50.5	649	31	32	0.08	0.04	0
10:36	26.4	50.6	634	29	31	0.07	0.07	0
10:37	26.3	50.3	627	28	29	0.07	0.06	0
10:38	26.3	50.2	618	28	29	0.07	0.09	0
10:39	26.3	50.2	609	28	29	0.07	0.06	0
10:40	26.2	50.5	597	27	28	0.07	0.04	0
10:41	26.3	50.1	595	27	28	0.07	0.06	0
10:42	26.2	50.1	582	26	27	0.07	0.07	0
10:43	26.2	50.1	574	27	28	0.07	0.09	0
10:44	26.2	50	571	26	27	0.07	0.06	0
10:45	26.2	50.1	565	26	27	0.07	0.07	0
10:46	26.2	50.2	556	26	26	0.07	0.06	0
10:47	26.2	50	553	26	27	0.07	0.08	0
10:48	26.2	50.5	543	26	26	0.07	0.06	0
10:49	26.2	50.1	537	25	26	0.07	0.09	0
10:50	26.2	50.3	533	25	26	0.07	0.08	0
10:51	26.1	50.6	529	26	26	0.07	0.06	0
10:52	26.2	50	521	26	27	0.07	0.03	0
10:53	26.2	50.1	515	25	26	0.07	0.07	0
10:54	26.2	50.8	513	25	26	0.07	0.09	0
10:55	26.2	50.5	510	26	26	0.07	0.06	0
10:56	26.2	50.4	507	25	26	0.07	0.07	0
10:57	26.2	50.3	505	25	26	0.07	0.09	0
10:58	26.2	50.3	502	26	27	0.07	0.11	0
10:59	26.4	50.1	501	26	26	0.07	0.08	0
11:00	26.5	49.8	499	26	27	0.07	0.05	0
11:01	26.6	49.8	497	27	28	0.07	0.06	0
11:02	26.6	50.8	497	27	29	0.07	0.05	0
11:03	26.7	50.6	500	40	47	0.07	0.03	0
11:04	26.7	50.7	510	46	57	0.07	0.04	0
11:05	26.8	51.3	524	50	68	0.07	0.04	0
11:06	26.8	51.1	542	65	81	0.07	0.05	0
11:07	26.9	50.8	558	54	71	0.07	0.06	0
11:08	26.9	51	576	49	64	0.07	0.02	0
11:09	27	50.9	593	48	62	0.07	0.02	0
11:10	27	50.9	600	44	57	0.07	0.05	0
11:11	27	50.9	605	38	48	0.07	0.03	0
11:12	27.1	50.7	610	38	48	0.07	0.02	0
11:13	27.1	50.8	618	38	48	0.07	0.04	0
11:14	27.2	50.9	625	38	45	0.07	0.04	0
11:15	27.2	50.9	636	45	55	0.07	0.04	0
11:16	27.3	50.9	643	42	51	0.07	0.06	0
11:17	27.3	50.7	648	35	43	0.07	0.04	0
11:18	27.4	50.3	655	37	44	0.07	0.05	0
11:19	27.4	50.3	659	36	44	0.07	0.08	0
11:20	27.4	50.1	665	35	39	0.07	0.03	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนปตอพื้นที่เกียกกาย								
23/6/2566								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:21	27.5	49.9	672	35	40	0.07	0.03	0
11:22	27.4	49.9	678	34	40	0.07	0.04	0
11:23	27.5	49.9	676	33	38	0.07	0.06	0
11:24	27.5	49.7	676	33	37	0.07	0.06	0
11:25	27.5	49.8	679	32	36	0.07	0.05	0
11:26	27.5	49.6	677	31	34	0.07	0.06	0
11:27	27.6	49.4	676	32	35	0.07	0.02	0
11:28	27.6	49.3	679	31	34	0.07	0.04	0
11:29	27.7	49.2	682	31	35	0.07	0.06	0
11:30	27.7	49.1	681	30	32	0.07	0.05	0
11:31	27.7	49.1	681	30	35	0.07	0.09	0
11:32	27.7	49.3	684	31	34	0.07	0.01	0
11:33	27.7	48.9	683	30	34	0.07	0.04	0
11:34	27.7	48.9	684	29	32	0.07	0	0
11:35	27.8	48.9	689	30	31	0.07	0.03	0
11:36	27.8	48.8	691	30	32	0.07	0.06	0
11:37	27.8	48.8	687	28	31	0.07	0.04	0
11:38	27.8	48.9	687	29	31	0.07	0.04	0
11:39	27.8	48.4	683	29	31	0.07	0.05	0
11:40	27.8	48.6	679	28	30	0.07	0.03	0
11:41	27.8	48.4	669	29	31	0.07	0.03	0
11:42	27.8	48.6	664	29	31	0.07	0.05	0
11:43	27.9	48.7	669	27	28	0.07	0.03	0
11:44	27.9	48.6	674	28	30	0.07	0.01	0
11:45	27.9	48.3	674	28	30	0.07	0.03	0
11:46	27.9	48.7	674	27	29	0.07	0.07	0
11:47	28	48.6	677	31	33	0.07	0.04	0
11:48	28	48.2	684	28	29	0.07	0.04	0
11:49	27.9	48.5	686	27	29	0.07	0.03	0
11:50	27.9	48.1	687	27	29	0.07	0.02	0
11:51	28	48.4	684	27	28	0.07	0.03	0
11:52	28	48.1	684	27	29	0.07	0	0
11:53	28	48.2	678	26	28	0.07	0.02	0
11:54	28	48.5	681	26	28	0.07	0.06	0
11:55	28	48.5	676	26	28	0.07	0.04	0
11:56	28.1	48.6	677	28	30	0.07	0.03	0
11:57	28.1	48.5	678	27	30	0.07	0.01	0
11:58	28.1	48.3	680	27	29	0.07	0.06	0
11:59	28.1	48.3	679	26	28	0.07	0.04	0
12:00	28.1	48.3	680	27	29	0.07	0.01	0
12:01	28.1	48.2	679	25	27	0.07	0.05	0
12:02	28.1	48.2	677	26	29	0.07	0.06	0
12:03	28.1	48.3	677	25	27	0.07	0.05	0
12:04	28.1	48.3	677	26	27	0.07	0.02	0
12:05	28.2	48.2	681	28	30	0.07	0.04	0
12:06	28.2	48	681	26	27	0.07	0.04	0
12:07	28.2	47.8	674	25	26	0.06	0.04	0
12:08	28.2	47.8	670	27	28	0.07	0.03	0
12:09	28.2	47.9	664	25	26	0.07	0.05	0
12:10	28.2	47.8	662	25	26	0.07	0.04	0
12:11	28.2	47.9	669	24	25	0.07	0.05	0
12:12	28.2	47.9	667	25	26	0.07	0.03	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนปตอพื้นที่กึ่งกาย								
23/6/2566								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:13	28.3	47.8	670	25	27	0.06	0.04	0
12:14	28.2	47.8	669	24	26	0.06	0.03	0
12:15	28.2	47.7	672	25	27	0.06	0.05	0
12:16	28.2	47.6	677	25	26	0.06	0.02	0
12:17	28.2	48	680	24	25	0.06	0.02	0
12:18	28.3	48	680	24	25	0.06	0.06	0
12:19	28.3	47.9	677	25	26	0.06	0	0
12:20	28.3	47.8	677	23	25	0.06	0.02	0
12:21	28.3	47.9	678	25	26	0.06	0.05	0
12:22	28.3	47.8	678	25	28	0.06	0.07	0
12:23	28.3	47.9	685	25	27	0.06	0.04	0
12:24	28.2	48.1	690	25	28	0.06	0.03	0
12:25	28.3	48.1	696	24	27	0.06	0.04	0
12:26	28.3	48	693	27	30	0.06	0.02	0
12:27	28.3	48	692	26	27	0.06	0.05	0
12:28	28.3	48.1	691	25	27	0.06	0.05	0
12:29	28.3	48	685	26	29	0.06	0.02	0
12:30	28.3	48	683	25	27	0.06	0.04	0
12:31	28.3	48.1	686	24	26	0.06	0.06	0
12:32	28.3	48	690	25	27	0.06	0.03	0
12:33	28.3	47.8	690	26	29	0.06	0.04	0
12:34	28.3	47.7	690	27	29	0.06	0.04	0
12:35	28.3	47.8	690	26	28	0.06	0.04	0
12:36	28.3	48	693	24	26	0.06	0.08	0
12:37	28.3	48	695	24	26	0.06	0.06	0
12:38	28.3	48.1	692	25	26	0.06	0.03	0
12:39	28.3	47.9	699	24	25	0.06	0.02	0
12:40	28.3	48.1	697	24	26	0.06	0.06	0
12:41	28.3	48	692	24	25	0.06	0.05	0
12:42	28.3	47.8	695	24	25	0.06	0.03	0
12:43	28.3	48.1	698	23	24	0.06	0	0
12:44	28.2	48.2	700	24	25	0.06	0.02	0
12:45	28.2	48.1	697	24	25	0.06	0.02	0
12:46	28.2	48.1	693	23	24	0.06	0.05	0
12:47	28.2	48.2	692	23	24	0.06	0.06	0
12:48	28.2	48.3	691	25	26	0.06	0.05	0
12:49	28.2	48.3	686	25	26	0.06	0.03	0
12:50	28.2	48.3	687	24	26	0.06	0.04	0
12:51	28.2	48.1	689	23	25	0.06	0.05	0
12:52	28.2	48.4	687	24	24	0.06	0.05	0
12:53	28.3	48.5	686	24	25	0.06	0.08	0
12:54	28.2	48.5	685	25	28	0.06	0	0
12:55	28.3	48.2	691	26	28	0.06	0.04	0
12:56	28.3	48.3	693	24	25	0.06	0.05	0
12:57	28.3	48	693	24	26	0.06	0.05	0
12:58	28.3	47.9	692	23	26	0.06	0.05	0
12:59	28.3	48.1	688	23	24	0.06	0.05	0
13:00	28.3	48.3	686	23	25	0.06	0.05	0
13:01	28.4	48.3	683	24	26	0.06	0.04	0
13:02	28.4	48.3	676	24	26	0.06	0.01	0
13:03	28.4	48.4	674	23	26	0.06	0.05	0
13:04	28.4	47.9	677	22	24	0.06	0.04	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนปตอพื้นที่เกียกกาย								
23/6/2566								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:05	28.5	47.9	682	23	25	0.06	0.03	0
13:06	28.4	47.9	683	22	23	0.06	0.06	0
13:07	28.4	48.1	686	23	24	0.06	0.07	0
13:08	28.5	48.1	685	23	25	0.06	0.06	0
13:09	28.4	48	675	25	27	0.06	0.05	0
13:10	28.5	48.2	676	24	25	0.06	0.07	0
13:11	28.6	48.3	675	23	25	0.06	0.08	0
13:12	28.6	47.3	682	23	25	0.06	0.04	0
13:13	28.7	47.8	685	23	25	0.06	0.04	0
13:14	28.8	47.1	686	25	28	0.06	0.07	0
13:15	28.9	47.5	688	26	29	0.06	0.03	0
13:16	28.9	47.6	686	25	27	0.06	0.01	0
13:17	29	47.4	679	27	30	0.06	0.03	0
13:18	29	47	678	29	34	0.06	0	0
13:19	29	47.3	685	27	31	0.06	0	0
13:20	29	46.9	686	29	33	0.06	0	0
13:21	28.9	47.1	690	34	40	0.06	0.07	0
13:22	28.9	47.9	694	34	39	0.06	0.05	0
13:23	29	48	698	35	41	0.06	0.02	0
13:24	29.1	47.7	700	48	56	0.06	0.02	0
13:25	29.1	47.1	694	41	50	0.06	0.06	0
13:26	29.1	47	685	44	52	0.06	0.03	0
13:27	29.1	46.9	674	42	52	0.06	0.01	0
13:28	29.1	47	661	39	45	0.06	0	0
13:29	29.1	46.9	651	35	42	0.06	0.03	0
13:30	29.1	46.8	647	45	52	0.06	0	0
13:31	29.1	46.2	650	40	48	0.06	0.01	0
13:32	29.1	46.5	649	38	44	0.06	0.01	0
13:33	28.9	46.9	644	31	36	0.06	0.02	0
13:34	28.8	46.7	636	31	35	0.06	0	0
13:35	28.9	46.5	631	29	32	0.06	0.03	0
13:36	28.8	46.8	626	28	31	0.06	0.04	0
13:37	28.9	46.3	624	27	29	0.06	0.05	0
13:38	29	45.1	614	26	28	0.06	0.03	0
13:39	29	47.8	611	27	30	0.06	0.04	0
13:40	28.9	47.8	611	37	43	0.06	0	0
13:41	29	48.3	613	46	54	0.06	0.02	0
13:42	29	48.2	627	51	62	0.06	0.07	0
13:43	29	47.8	634	45	54	0.06	0.07	0
13:44	29	47.9	641	47	59	0.06	0.01	0
13:45	29.1	48.5	657	53	66	0.06	0.01	0
13:46	29.1	48.2	675	59	74	0.06	0.05	0
13:47	29.1	48.1	685	48	61	0.06	0.01	0
13:48	29.2	47.7	695	50	61	0.06	0.03	0
13:49	29.2	47.6	702	41	53	0.06	0	0
13:50	29.1	47.7	712	44	54	0.06	0.05	0
13:51	29.1	48	719	37	45	0.06	0.01	0
13:52	29.1	47.9	728	34	41	0.06	0.03	0
13:53	29	47.7	743	33	40	0.07	0.02	0
13:54	29.1	47.5	748	32	38	0.06	0.03	0
13:55	29	47.7	750	36	42	0.06	0.03	0
13:56	28.9	47.9	753	28	32	0.06	0.04	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนปตอพื้นที่เกียกกาย								
23/6/2566								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:57	29	47.6	756	33	39	0.06	0.05	0
13:58	28.9	47.2	757	29	33	0.06	0	0
13:59	29	47.3	756	30	35	0.07	0	0
14:00	28.9	47.4	757	33	38	0.07	0.03	0
14:01	28.9	47.4	759	34	38	0.07	0.02	0
14:02	28.9	47.3	764	31	35	0.06	0.03	0
14:03	28.9	47.8	764	32	37	0.06	0.02	0
14:04	28.9	47.4	773	34	40	0.06	0.07	0
14:05	28.9	47.5	771	32	37	0.06	0.02	0
14:06	28.9	47.9	771	33	38	0.06	0.03	0
14:07	28.9	47.4	773	35	41	0.06	0.01	0
14:08	28.9	47.6	771	33	37	0.06	0.03	0
14:09	28.9	47.6	766	36	41	0.06	0.02	0
14:10	28.9	47.4	769	35	40	0.07	0.04	0
14:11	28.8	47.4	770	34	39	0.06	0.02	0
14:12	28.9	47.7	771	34	39	0.06	0.04	0
14:13	28.8	47.8	773	34	39	0.06	0.02	0
14:14	28.9	47.4	776	31	34	0.06	0.03	0
14:15	28.9	47.8	786	34	39	0.06	0	0
14:16	28.9	47.8	795	31	36	0.06	0.04	0
14:17	29	49.4	794	34	38	0.06	0.07	0
14:18	29.2	51.5	783	32	37	0.06	0.05	0
14:19	29.4	54	789	31	36	0.06	0.06	0
14:20	29.6	54.8	793	38	44	0.06	0.05	0
14:21	29.5	53.9	802	34	39	0.06	0.01	0
14:22	29.5	53.4	813	34	40	0.06	0.02	0
14:23	29.4	52.8	810	33	38	0.07	0.03	0
14:24	29.4	52.5	800	35	40	0.07	0	0
14:25	29.3	51.9	800	37	43	0.07	0	0
14:26	29.3	51.5	801	33	38	0.07	0.03	0
14:27	29.3	51.4	805	35	41	0.07	0.01	0
14:28	29.2	51.7	808	37	41	0.07	0.08	0
14:29	29.2	50.7	805	36	41	0.07	0.02	0
14:30	29.2	50.7	801	35	41	0.07	0.07	0
14:31	29.2	50.3	799	38	44	0.07	0.02	0
14:32	29.1	50.1	798	35	41	0.07	0.04	0
14:33	29.1	50.1	800	35	40	0.07	0.03	0
14:34	29.1	49.8	807	31	37	0.07	0.05	0
14:35	29.1	49.8	805	34	40	0.07	0.06	0
14:36	29.2	49.6	804	35	39	0.07	0.03	0
14:37	29.1	49.7	802	32	37	0.07	0.05	0
14:38	29.1	49.2	804	34	38	0.07	0.02	0
14:39	29.1	49.3	808	30	33	0.07	0.03	0
14:40	29.9	63.4	812	36	40	0.07	0.05	0
14:41	33.1	58	649	35	41	0.07	0.18	0
14:42	33.9	55.5	502	33	38	0.07	0.08	0
14:43	34.3	53.1	497	33	38	0.07	0.09	0
14:44	34.6	53	480	31	34	0.07	0.03	0
14:45	35	52.9	483	32	35	0.06	0.07	0
14:46	35.4	52.4	474	30	33	0.07	0.04	0
14:47	35.2	51.2	469	31	33	0.07	0.06	0
14:48	35.5	51.5	459	30	33	0.07	0.08	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนปตอพื้นที่เกียกกาย								
23/6/2566								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:49	35.8	51.7	438	31	34	0.07	0.02	0
14:50	36.3	51.5	432	33	38	0.07	0.02	0
14:51	36.3	49.9	429	32	36	0.07	0.02	0
14:52	36.6	48.7	434	30	32	0.07	0.04	0
14:53	36.9	47.9	552	31	33	0.07	0.07	0
14:54	37.2	47.8	549	31	35	0.07	0.04	0
14:55	36.9	47.5	550	30	32	0.08	0	0
14:56	37	47.9	548	30	33	0.07	0.06	0
14:57	36.4	47	530	30	32	0.07	0.06	0
14:58	37.3	48.2	530	28	31	0.07	0.05	0
14:59	37	46.8	474	30	34	0.08		

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนพิทักษ์								
26/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:43	31.1	55	425	13	16	0.22	0.04	
09:44	31.2	55	433	13	15	0.19	0.02	
09:45	31.3	54	434	15	18	0.18	0.02	0
09:46	31.4	54	423	13	15	0.17	0.07	0
09:47	31.5	54	412	14	17	0.16	0.03	0
09:48	31.5	54	420	13	15	0.15	0.02	0
09:49	31.6	53	433	12	14	0.15	0.01	0
09:50	31.6	53	427	13	16	0.14	0.03	0
09:51	31.7	54	434	12	15	0.14	0.02	0
09:52	31.7	53	422	14	17	0.13	0	0
09:53	31.8	53	423	13	14	0.13	0.03	0
09:54	31.9	53	438	12	14	0.13	0.03	0
09:55	31.9	52	420	12	14	0.12	0	0
09:56	32	52	411	13	15	0.12	0.03	0
09:57	32	52	414	12	13	0.12	0.01	0
09:58	32.1	52	412	13	16	0.12	0.04	0
09:59	32.1	52	414	12	15	0.12	0	0
10:00	32.1	51	422	14	16	0.11	0.03	0
10:01	32.1	51	416	13	15	0.11	0.04	0
10:02	32.2	51	414	13	16	0.11	0.05	0
10:03	32.1	51	403	12	15	0.11	0.06	0
10:04	32.1	51	398	14	16	0.11	0.02	0
10:05	32.1	51	401	13	16	0.11	0.03	0
10:06	32.1	51	412	13	15	0.11	0.03	0
10:07	32.2	51	411	13	15	0.1	0.01	0
10:08	32.2	51	422	14	16	0.1	0.02	0
10:09	32.2	51	396	13	14	0.1	0	0
10:10	32.2	51	403	13	15	0.1	0	0
10:11	32.2	50	414	13	15	0.1	0.03	0
10:12	32.2	51	422	13	14	0.1	0.03	0
10:13	32.2	51	427	13	15	0.1	0.04	0
10:14	32.3	51	420	14	16	0.1	0.04	0
10:15	32.3	51	401	15	17	0.1	0.04	0
10:16	32.4	50	416	14	17	0.1	0.04	0
10:17	32.4	49	420	14	17	0.1	0	0
10:18	32.4	50	414	16	18	0.1	0.04	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนพิทักษ์								
26/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:19	32.4	49	401	16	17	0.1	0.02	0
10:20	32.4	49	403	17	19	0.1	0.06	0
10:21	32.5	49	399	16	18	0.1	0	0
10:22	32.5	49	403	20	23	0.09	0	0
10:23	32.6	49	401	15	18	0.09	0.02	0
10:24	32.6	49	399	16	18	0.09	0.01	0
10:25	32.6	49	403	17	19	0.09	0.02	0
10:26	32.6	49	399	16	18	0.09	0.02	0
10:27	32.6	49	405	16	19	0.09	0.01	0
10:28	32.6	48	416	14	16	0.09	0	0
10:29	32.6	49	414	14	15	0.09	0.01	0
10:30	32.5	49	412	14	17	0.09	0.02	0
10:31	32.5	49	401	15	18	0.09	0	0
10:32	32.5	49	416	16	18	0.09	0.01	0
10:33	32.4	49	411	16	19	0.09	0.01	0
10:34	32.4	49	394	18	21	0.09	0	0
10:35	32.4	49	423	18	21	0.09	0.01	0
10:36	32.5	49	409	17	21	0.09	0.02	0
10:37	32.5	49	412	15	17	0.09	0.06	0
10:38	32.5	49	407	15	17	0.09	0.03	0
10:39	32.5	49	411	15	17	0.09	0.05	0
10:40	32.5	48	418	18	20	0.09	0.02	0
10:41	32.6	49	411	13	15	0.09	0.05	0
10:42	32.6	49	422	14	16	0.09	0.06	0
10:43	32.6	49	420	17	20	0.08	0.04	0
10:44	32.6	49	422	14	17	0.09	0.06	0
10:45	32.6	49	423	15	18	0.09	0.03	0
10:46	32.6	48	414	15	19	0.08	0.03	0
10:47	32.6	48	401	15	17	0.08	0	0
10:48	32.6	48	411	15	18	0.08	0.04	0
10:49	32.6	48	412	18	20	0.08	0.06	0
10:50	32.6	48	412	17	19	0.08	0.02	0
10:51	32.6	48	414	16	18	0.08	0.02	0
10:52	32.7	48	420	19	23	0.08	0.02	0
10:53	32.8	48	409	31	36	0.08	0.05	0
10:54	32.8	48	416	28	38	0.08	0.02	0
10:55	32.9	48	416	27	36	0.08	0.01	0
10:56	32.9	49	409	42	50	0.08	0.02	0
10:57	32.8	48	412	24	31	0.08	0.02	0
10:58	32.8	48	412	26	31	0.08	0.02	0
10:59	32.8	48	401	20	25	0.08	0.03	0
11:00	32.8	48	401	22	28	0.08	0.05	0
11:01	32.8	48	418	19	23	0.08	0.01	0
11:02	32.8	49	462	17	20	0.08	0.05	0
11:03	32.9	49	453	17	20	0.08	0.02	0
11:04	32.9	49	451	17	19	0.08	0.07	0
11:05	32.9	49	458	19	24	0.08	0.02	0
11:06	32.9	49	449	18	21	0.08	0	0
11:07	32.9	49	473	17	21	0.08	0.01	0
11:08	33	48	447	17	21	0.08	0.02	0
11:09	33	48	455	16	18	0.08	0	0
11:10	33	48	425	17	20	0.08	0.04	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนพิทักษ์								
26/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:11	33	48	422	16	19	0.08	0.04	0
11:12	33	48	420	15	17	0.08	0.03	0
11:13	33	48	449	15	17	0.08	0.07	0
11:14	33	48	434	14	16	0.08	0.06	0
11:15	33.1	49	418	15	17	0.08	0.06	0
11:16	33.1	48	436	15	17	0.08	0	0
11:17	33.1	47	422	15	17	0.08	0.04	0
11:18	33	47	429	20	23	0.08	0.06	0
11:19	33	47	440	15	17	0.08	0.07	0
11:20	33	47	422	16	19	0.08	0.04	0
11:21	33	47	420	16	19	0.08	0	0
11:22	33	47	418	16	20	0.08	0.07	0
11:23	33	47	423	17	20	0.08	0.01	0
11:24	33	47	411	18	21	0.08	0	0
11:25	33	47	411	21	24	0.08	0.07	0
11:26	32.9	47	407	16	19	0.08	0.08	0
11:27	32.9	47	412	17	21	0.08	0.03	0
11:28	33	47	411	17	20	0.08	0	0
11:29	33	47	414	15	18	0.08	0.03	0
11:30	33	47	423	17	20	0.08	0.01	0
11:31	33.1	48	418	16	18	0.08	0.04	0
11:32	33.1	47	422	15	17	0.08	0.01	0
11:33	33.2	47	412	18	22	0.08	0.02	0
11:34	33.2	47	414	16	18	0.08	0.03	0
11:35	33.2	47	411	15	18	0.08	0.02	0
11:36	33.3	47	418	13	15	0.08	0.03	0
11:37	33.3	46	420	17	21	0.08	0	0
11:38	33.3	46	411	14	17	0.08	0	0
11:39	33.3	46	422	17	21	0.08	0	0
11:40	33.3	46	431	16	20	0.08	0.03	0
11:41	33.3	46	423	16	19	0.08	0.05	0
11:42	33.3	46	422	21	28	0.08	0.04	0
11:43	33.3	45	420	22	29	0.08	0.04	0
11:44	33.3	45	416	17	23	0.08	0.03	0
11:45	33.3	45	422	16	20	0.08	0.01	0
11:46	33.3	45	409	17	21	0.08	0.02	0
11:47	33.3	45	412	17	21	0.08	0.08	0
11:48	33.3	46	420	16	19	0.08	0.07	0
11:49	33.3	46	445	17	20	0.08	0.04	0
11:50	33.4	47	482	13	15	0.08	0.03	0
11:51	33.4	47	491	15	19	0.08	0.04	0
11:52	33.4	46	477	16	20	0.08	0.05	0
11:53	33.4	45	473	14	16	0.08	0.01	0
11:54	33.3	45	455	15	18	0.08	0.04	0
11:55	33.3	46	447	16	19	0.08	0.02	0
11:56	33.3	46	453	15	19	0.08	0.02	0
11:57	33.3	46	449	14	18	0.08	0.03	0
11:58	33.3	45	442	15	18	0.08	0.05	0
11:59	33.3	45	442	15	18	0.08	0.03	0
12:00	33.3	46	453	15	18	0.08	0	0
12:01	33.2	46	471	14	16	0.08	0.02	0
12:02	33.3	46	451	15	18	0.08	0	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนพิทักษ์								
26/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:03	33.3	46	460	16	19	0.08	0.03	0
12:04	33.3	46	451	15	18	0.08	0.05	0
12:05	33.3	46	466	15	18	0.08	0.02	0
12:06	33.3	46	460	15	17	0.08	0.04	0
12:07	33.4	45	453	17	20	0.08	0.05	0
12:08	33.4	45	464	16	20	0.08	0.06	0
12:09	33.4	46	475	15	18	0.08	0.03	0
12:10	33.4	45	458	15	17	0.08	0.04	0
12:11	33.4	46	464	16	19	0.08	0	0
12:12	33.4	45	464	17	20	0.08	0.03	0
12:13	33.4	45	462	16	18	0.08	0	0
12:14	33.4	45	462	17	19	0.08	0.01	0
12:15	33.4	46	462	16	20	0.08	0.01	0
12:16	33.4	46	451	16	18	0.08	0.02	0
12:17	33.4	46	449	16	19	0.08	0.05	0
12:18	33.5	46	456	14	16	0.08	0.06	0
12:19	33.4	46	453	14	16	0.08	0.01	0
12:20	33.5	46	447	15	17	0.08	0	0
12:21	33.4	46	453	15	17	0.08	0	0
12:22	33.5	46	449	15	17	0.08	0.05	0
12:23	33.5	45	460	15	18	0.08	0.01	0
12:24	33.5	45	442	16	19	0.08	0.04	0
12:25	33.5	45	442	16	18	0.08	0.05	0
12:26	33.5	44	436	16	19	0.08	0.04	0
12:27	33.4	44	423	16	19	0.08	0.02	0
12:28	33.4	44	431	17	21	0.08	0.06	0
12:29	33.4	44	431	16	19	0.08	0.01	0
12:30	33.4	44	438	17	20	0.08	0.03	0
12:31	33.4	44	440	19	23	0.08	0	0
12:32	33.5	44	440	18	21	0.08	0.04	0
12:33	33.5	45	442	19	23	0.08	0.02	0
12:34	33.5	45	447	17	20	0.08	0.04	0
12:35	33.5	45	451	20	23	0.08	0.01	0
12:36	33.5	44	453	18	20	0.08	0.09	0
12:37	33.5	45	429	17	20	0.08	0.03	0
12:38	33.5	45	449	17	21	0.08	0.06	0
12:39	33.5	45	449	16	19	0.08	0.01	0
12:40	33.5	45	455	17	20	0.08	0	0
12:41	33.6	45	445	16	19	0.08	0.01	0
12:42	33.6	45	460	18	21	0.08	0.04	0
12:43	33.6	45	451	18	22	0.08	0.03	0
12:44	33.6	45	460	19	23	0.08	0.06	0
12:45	33.6	45	444	17	19	0.08	0.05	0
12:46	33.6	45	442	16	19	0.08	0.04	0
12:47	33.6	45	449	16	18	0.08	0	0
12:48	33.6	45	455	17	19	0.08	0	0
12:49	33.6	45	453	16	18	0.08	0.06	0
12:50	33.7	45	451	17	19	0.08	0.06	0
12:51	33.7	45	451	17	21	0.08	0.03	0
12:52	33.7	45	453	17	20	0.08	0.04	0
12:53	33.7	45	442	16	18	0.08	0.05	0
12:54	33.7	45	449	17	19	0.08	0.01	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนพิทักษ์								
26/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:55	33.7	45	453	18	19	0.08	0	0
12:56	33.7	44	451	19	21	0.08	0.02	0
12:57	33.7	45	453	19	22	0.08	0.02	0
12:58	33.8	44	438	20	22	0.08	0.02	0
12:59	33.8	45	445	19	22	0.08	0	0
13:00	33.9	45	453	18	20	0.08	0.03	0
13:01	33.9	45	449	19	21	0.08	0.01	0
13:02	33.9	45	451	20	23	0.08	0.02	0
13:03	33.9	44	451	20	21	0.08	0.03	0
13:04	33.9	44	442	19	21	0.08	0.01	0
13:05	33.9	44	442	19	21	0.08	0.02	0
13:06	34	44	440	18	21	0.08	0.01	0
13:07	33.9	44	418	17	19	0.08	0.02	0
13:08	34	44	436	17	20	0.08	0	0
13:09	34	44	442	18	22	0.08	0	0
13:10	34	44	464	20	23	0.08	0.03	0
13:11	34	44	453	22	27	0.08	0	0
13:12	34.1	44	442	19	23	0.08	0.02	0
13:13	34	44	440	17	19	0.08	0.03	0
13:14	34.1	44	453	17	20	0.08	0.03	0
13:15	34.1	44	440	15	18	0.08	0.06	0
13:16	34.1	44	445	15	17	0.08	0.06	0
13:17	34.1	44	449	15	18	0.08	0.05	0
13:18	34.1	45	455	15	17	0.08	0.04	0
13:19	34.2	45	456	16	19	0.08	0.04	0
13:20	34.2	44	449	16	18	0.08	0.01	0
13:21	34.1	44	433	16	17	0.08	0.06	0
13:22	34.1	44	431	17	20	0.08	0.03	0
13:23	34.1	43	442	17	19	0.08	0.01	0
13:24	34.1	43	431	16	19	0.08	0.05	0
13:25	34.1	43	422	18	20	0.08	0.02	0
13:26	34.1	43	414	19	21	0.07	0.03	0
13:27	34	43	422	16	19	0.08	0.04	0
13:28	34.1	43	431	16	18	0.08	0.02	0
13:29	34.1	43	429	15	19	0.08	0.03	0
13:30	34	44	438	17	19	0.08	0	0
13:31	34.1	44	440	15	17	0.08	0.05	0
13:32	34.1	44	475	15	17	0.08	0.01	0
13:33	34.1	43	453	19	21	0.08	0.04	0
13:34	34.2	43	453	21	24	0.08	0.05	0
13:35	34.1	43	431	22	24	0.08	0	0
13:36	34.1	43	429	19	21	0.08	0.03	0
13:37	34	43	449	18	20	0.08	0.01	0
13:38	34.1	43	442	17	19	0.08	0.05	0
13:39	34	43	420	19	22	0.08	0.02	0
13:40	34	43	434	16	19	0.08	0.03	0
13:41	34	44	433	17	19	0.08	0.06	0
13:42	34	43	429	17	20	0.08	0.01	0
13:43	34	44	449	18	21	0.08	0	0
13:44	34	44	447	16	19	0.08	0.06	0
13:45	34	43	433	18	20	0.08	0	0
13:46	34	44	442	17	20	0.08	0.06	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนพิทักษ์								
26/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:47	34.1	44	442	19	22	0.08	0.01	0
13:48	34.1	44	460	17	21	0.08	0	0
13:49	34.1	44	460	15	17	0.08	0.01	0
13:50	34.1	44	475	14	17	0.08	0	0
13:51	34.2	44	471	15	18	0.08	0.03	0
13:52	34.2	44	475	19	24	0.08	0.06	0
13:53	34.2	44	469	19	24	0.08	0.03	0
13:54	34.3	44	453	23	29	0.08	0.04	0
13:55	34.3	44	451	22	27	0.08	0	0
13:56	34.3	44	451	29	37	0.08	0.01	0
13:57	34.3	43	451	29	38	0.08	0.04	0
13:58	34.2	43	456	32	40	0.08	0.06	0
13:59	34.2	43	460	28	38	0.08	0.04	0
14:00	34.2	44	469	35	44	0.08	0.02	0
14:01	34.2	44	479	30	39	0.08	0.01	0
14:02	34.2	44	495	23	29	0.08	0.04	0
14:03	34.3	44	482	31	39	0.08	0.02	0
14:04	34.3	44	471	27	34	0.08	0.02	0
14:05	34.3	44	475	21	25	0.08	0.06	0
14:06	34.3	44	482	20	24	0.08	0	0
14:07	34.2	45	486	20	25	0.08	0	0
14:08	34.2	44	502	21	27	0.08	0	0
14:09	34.3	44	480	21	26	0.08	0.08	0
14:10	34.2	44	480	25	33	0.08	0.04	0
14:11	34.2	44	495	23	29	0.08	0	0
14:12	34.2	44	508	25	32	0.08	0	0
14:13	34.3	43	477	25	31	0.08	0.07	0
14:14	34.2	44	466	32	40	0.08	0.03	0
14:15	34.2	44	490	25	31	0.08	0.05	0
14:16	34.2	44	495	19	24	0.08	0.01	0
14:17	34.2	44	517	21	25	0.08	0.02	0
14:18	34.2	45	504	17	21	0.08	0.03	0
14:19	34.2	45	490	20	25	0.08	0.04	0
14:20	34.3	45	497	19	24	0.09	0.02	0
14:21	34.2	45	501	25	33	0.08	0.01	0
14:22	34.2	45	528	28	37	0.08	0	0
14:23	34.3	44	523	24	32	0.08	0.03	0
14:24	34.3	44	471	28	36	0.08	0.05	0
14:25	34.3	44	458	24	29	0.08	0.01	0
14:26	34.2	43	431	19	23	0.08	0.03	0
14:27	34.2	43	442	20	24	0.08	0.06	0
14:28	34.2	44	436	21	26	0.08	0.02	0
14:29	34.2	44	480	22	26	0.08	0.02	0
14:30	34.2	45	501	19	23	0.08	0.05	0
14:31	34.2	45	504	20	23	0.08	0	0
14:32	34.2	45	534	19	22	0.08	0.05	0
14:33	34.3	44	438	19	22	0.08	0.02	0
14:34	34.3	44	449	18	22	0.08	0.03	0
14:35	34.3	44	458	18	20	0.09	0.04	0
14:36	34.3	44	469	21	24	0.09	0.06	0
14:37	34.3	43	462	22	26	0.09	0.03	0
14:38	34.3	43	460	25	30	0.08	0.05	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนพิทักษ์								
26/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:39	34.3	43	445	23	27	0.08	0.05	0
14:40	34.2	43	451	17	20	0.09	0.05	0
14:41	34.3	43	447	19	24	0.09	0.03	0
14:42	34.3	43	431	29	36	0.08	0.02	0
14:43	34.2	44	445	19	22	0.08	0.06	0
14:44	34.2	44	495	19	22	0.08	0.01	0
14:45	34.3	44	495	17	19	0.08	0.04	0
14:46	34.3	44	501	18	21	0.08	0.03	0
14:47	34.3	44	502	17	19	0.08	0.06	0
14:48				17	18	0.08	0.05	0
14:49				17	18	0.08	0.11	0
14:50				16	18	0.08	0.02	0
14:51				16	18	0.08	0.1	0
14:52				17	19	0.08	0.04	0
14:53				16	19	0.08	0.01	0
14:54				17	19	0.08	0.1	0
14:55				14	15	0.07	0	0
14:56				17	19	0.08	0.06	0
14:57				15	17	0.07	0	0
14:58				18	21	0.08	0.09	0
14:59				17	20	0.08	0	0
15:00				15	16	0.08	0.02	0
15:01				15	16	0.08		

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไชยทิศ								
28/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:09	26.2	50	1041	54	63	1.5	0.05	-
09:10	25.9	50	1079	53	62	1.48	0.04	-
09:11	25.9	49	1096	56	63	1.48	0.06	-
09:12	25.9	49	1096	54	63	1.47	0.05	-
09:13	25.9	48	1101	53	63	1.45	0.02	-
09:14	25.8	47	1087	56	64	1.44	0	-
09:15	25.9	47	1100	53	64	1.42	0.05	-
09:16	25.9	46	1100	50	60	1.41	0.03	-
09:17	25.9	46	1107	51	59	1.4	0.04	-
09:18	25.8	45	1133	47	57	1.38	0	-
09:19	25.7	46	1134	45	52	1.37	0.03	-
09:20	25.6	45	1133	46	52	1.35	0	-
09:21	25.5	45	1140	44	50	1.34	0.02	-
09:22	25.5	45	1149	47	52	1.32	0.08	-
09:23	25.5	44	1157	41	48	1.31	0	-
09:24	25.3	44	1157	43	50	1.3	0.01	-
09:25	25.3	45	1193	42	49	1.29	0.03	-
09:26	25.3	44	1180	43	50	1.28	0.02	-
09:27	25.3	45	1179	47	57	1.27	0.04	-
09:28	25.3	44	1188	46	55	1.25	0.02	-
09:29	25.3	44	1193	44	52	1.24	0.05	-
09:30	25.2	43	1202	46	52	1.23	0	-
09:31	25.2	43	1217	44	52	1.21	0.01	-
09:32	25.1	43	1208	44	53	1.2	0.02	-

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไชยทิศ								
28/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:33	25.1	43	1217	42	49	1.19	0.04	-
09:34	25.1	43	1223	43	49	1.18	0.04	-
09:35	25.1	43	1226	42	50	1.17	0.04	-
09:36	24.9	43	1232	40	47	1.16	0.04	-
09:37	24.9	43	1234	41	48	1.14	0.05	-
09:38	25	43	1243	39	44	1.13	0.04	-
09:39	25	42	1241	38	43	1.12	0.03	-
09:40	25	43	1254	39	46	1.11	0.06	-
09:41	24.9	42	1237	40	46	1.1	0.01	-
09:42	24.9	42	1237	37	41	1.09	0.03	-
09:43	24.8	42	1263	36	42	1.09	0	-
09:44	24.8	42	1274	36	40	1.08	0	-
09:45	24.8	43	1248	39	45	1.06	0.04	-
09:46	24.8	42	1269	40	48	1.05	0.02	-
09:47	24.7	42	1285	36	42	1.05	0.05	-
09:48	24.7	42	1305	39	45	1.04	0.02	-
09:49	24.7	42	1270	36	42	1.02	0.04	-
09:50	24.5	42	1280	37	42	1.01	0	-
09:51	24.5	43	1280	35	41	1.01	0.03	-
09:52	24.5	43	1265	36	42	0.99	0.07	-
09:53	24.5	43	1280	39	45	0.98	0.03	-
09:54	24.5	43	1304	34	39	0.97	0.08	-
09:55	24.5	42	1300	40	50	0.96	0.04	-
09:56	24.5	42	1296	46	56	0.95	0.04	-
09:57	24.5	43	1296	44	55	0.94	0.04	-
09:58	24.5	42	1287	40	49	0.93	0.02	-
09:59	24.6	42	1281	46	57	0.92	0.02	-
10:00	24.4	42	1304	38	47	0.91	0	-
10:01	24.4	42	1324	47	57	0.91	0.04	-
10:02	24.2	42	1326	39	48	0.9	0	-
10:03	24.1	42	1333	41	49	0.89	0.04	-
10:04	24	42	1342	37	45	0.88	0	-
10:05	24.1	43	1346	39	47	0.88	0.04	-
10:06	24	43	1353	43	53	0.87	0.01	-
10:07	23.9	43	1348	40	50	0.86	0.04	-
10:08	23.9	43	1357	38	45	0.85	0.02	-
10:09	23.9	43	1353	37	45	0.84	0.05	-
10:10	24	43	1357	37	44	0.84	0	-
10:11	23.9	42	1379	42	52	0.83	0	-
10:12	23.9	43	1371	35	44	0.83	0	-
10:13	23.8	42	1377	36	44	0.82	0.01	-
10:14	23.8	42	1384	33	40	0.81	0.04	-
10:15	23.9	43	1381	34	40	0.81	0.05	-
10:16	23.9	42	1388	35	43	0.81	0	-
10:17	23.9	42	1403	36	44	0.81	0	-
10:18	23.9	42	1397	37	44	0.8	0	-
10:19	23.9	42	1394	35	43	0.79	0.04	-
10:20	23.9	42	1401	35	42	0.79	0.02	-
10:21	23.8	42	1412	34	41	0.78	0.01	-
10:22	23.8	42	1410	32	38	0.77	0.04	-
10:23	23.7	43	1410	33	41	0.76	0.01	-
10:24	23.7	43	1417	35	42	0.76	0.05	-

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไชยทิศ								
28/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:25	23.6	43	1399	37	43	0.75	0.04	-
10:26	23.5	43	1419	34	41	0.74	0.02	-
10:27	23.5	43	1417	35	42	0.74	0.04	-
10:28	23.6	43	1419	38	46	0.73	0.02	-
10:29	23.6	43	1417	37	44	0.73	0.01	-
10:30	23.6	43	1397	32	39	0.72	0.04	-
10:31	23.7	44	1408	29	36	0.71	0.03	-
10:32	23.7	43	1417	38	46	0.7	0.02	-
10:33	23.7	44	1406	37	49	0.7	0.04	-
10:34	23.6	44	1405	35	45	0.68	0.03	-
10:35	23.6	44	1403	33	43	0.68	0.03	-
10:36	23.5	44	1425	38	48	0.67	0.05	-
10:37	23.4	43	1427	34	42	0.66	0	-
10:38	23.4	44	1419	34	42	0.66	0.01	-
10:39	23.5	44	1427	32	41	0.65	0.04	-
10:40	23.3	43	1427	31	38	0.65	0	-
10:41	23.4	44	1428	30	38	0.64	0.05	-
10:42	23.4	43	1427	29	35	0.64	0.03	-
10:43	23.4	44	1436	29	36	0.63	0.05	-
10:44	23.4	43	1443	29	34	0.63	0.04	-
10:45	23.4	43	1458	25	32	0.63	0.03	-
10:46	23.4	43	1449	32	39	0.62	0.03	-
10:47	23.5	43	1450	28	36	0.61	0.03	-
10:48	23.6	43	1438	32	39	0.61	0.04	-
10:49	23.5	43	1456	33	43	0.6	0.03	-
10:50	23.6	43	1449	41	51	0.6	0.08	-
10:51	23.6	43	1463	37	48	0.59	0.03	-
10:52	23.6	43	1462	38	46	0.59	0.03	-
10:53	23.6	43	1460	36	45	0.59	0.01	-
10:54	23.7	43	1462	31	42	0.58	0.02	-
10:55	23.6	43	1469	37	48	0.58	0.02	-
10:56	23.5	43	1458	31	41	0.57	0.05	-
10:57	23.4	43	1463	37	46	0.57	0.03	-
10:58	23.5	44	1445	35	41	0.56	0.04	-
10:59	23.6	45	1449	29	36	0.56	0.02	-
11:00	23.6	46	1418	28	35	0.56	0.04	-
11:01	23.6	47	1428	24	29	0.55	0.04	-
11:02	23.5	47	1406	28	32	0.55	0	-
11:03	23.5	48	1406	22	27	0.55	0.05	-
11:04	23.5	47	1397	22	27	0.55	0.02	-
11:05	23.5	47	1419	20	23	0.54	0.03	-
11:06	23.4	47	1390	20	22	0.54	0	-
11:07	23.3	47	1392	21	24	0.53	0.06	-
11:08	23.3	46	1386	19	22	0.53	0.03	-
11:09	23.3	46	1383	18	20	0.52	0.04	-
11:10	23.2	45	1395	19	21	0.52	0.03	-
11:11	23.3	46	1370	20	22	0.51	0.05	-
11:12	23.1	45	1370	18	21	0.5	0	-
11:13	23.2	46	1348	18	20	0.49	0.04	-
11:14	23.1	46	1342	17	19	0.49	0.01	-
11:15	23.1	46	1353	19	21	0.48	0.04	-
11:16	23.1	46	1351	22	26	0.5	0.01	-

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไชยทิศ								
28/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:17	23.1	46	1359	26	31	0.49	0.07	-
11:18	23.2	46	1353	24	32	0.49	0.07	-
11:19	23.1	46	1360	29	35	0.49	0.02	-
11:20	23.2	46	1357	28	36	0.48	0.04	-
11:21	23.2	45	1357	25	33	0.48	0	-
11:22	23.2	45	1355	22	27	0.47	0.06	-
11:23	23.3	45	1362	25	30	0.47	0	-
11:24	23.1	45	1353	22	28	0.46	0.04	-
11:25	23.1	45	1355	23	30	0.46	0.02	-
11:26	23.1	46	1338	26	32	0.45	0.01	-
11:27	23.1	46	1344	22	24	0.44	0.02	-
11:28	23.1	45	1331	22	25	0.44	0.01	-
11:29	23.1	46	1331	22	27	0.43	0.04	-
11:30	23.1	46	1326	19	23	0.43	0.07	-
11:31	23	47	1327	20	23	0.43	0.03	-
11:32	23.2	49	1320	21	24	0.43	0.05	-
11:33	23.3	49	1318	19	22	0.43	0.04	-
11:34	23.4	50	1324	19	22	0.42	0.02	-
11:35	23.5	50	1313	21	24	0.42	0.04	-
11:36	23.4	49	1311	21	25	0.42	0.02	-
11:37	23.5	49	1313	25	29	0.41	0.01	-
11:38	23.4	49	1309	20	24	0.41	0.04	-
11:39	23.5	48	1304	22	26	0.4	0.05	-
11:40	23.4	48	1298	20	24	0.4	0.04	-
11:41	23.4	48	1289	19	22	0.39	0.02	-
11:42	23.4	47	1292	21	24	0.39	0.03	-
11:43	23.4	47	1294	21	25	0.38	0.02	-
11:44	23.3	47	1302	20	23	0.38	0.01	-
11:45	23.3	47	1302	23	28	0.38	0.03	-
11:46	23.3	47	1302	20	23	0.38	0.02	-
11:47	23.2	46	1327	20	23	0.37	0.04	-
11:48	23.3	46	1292	20	23	0.37	0.02	-
11:49	23.2	46	1313	19	23	0.37	0.01	-
11:50	23.2	46	1316	23	26	0.36	0	-
11:51	23.2	46	1318	20	22	0.36	0.04	-
11:52	23.2	46	1302	18	19	0.36	0.03	-
11:53	23.1	45	1302	17	19	0.36	0	-
11:54	23.1	45	1313	19	22	0.35	0.03	-
11:55	23.1	46	1305	18	20	0.35	0.07	-
11:56	23	45	1309	17	19	0.35	0.01	-
11:57	23	45	1313	17	19	0.58	0.02	-
11:58	23.1	45	1315	17	19	0.91	0.01	-
11:59	23.2	45	1315	51	57	0.85	0.03	-
12:00	23.2	45	1313	44	47	0.82	0.06	-
12:01	23.1	45	1329	38	40	0.81	0.01	-
12:02	23.1	46	1326	35	37	0.8	0.03	-
12:03	23.1	46	1326	34	35	0.79	0.01	-
12:04	23.2	47	1313	32	33	0.8	0.03	-
12:05	23.3	48	1309	32	34	0.8	0.05	-
12:06	23.2	48	1316	31	32	0.8	0	-
12:07	23.3	48	1305	31	33	0.79	0.06	-
12:08	23.3	48	1309	30	31	0.79	0.04	-

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไชยทิศ								
28/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:09	23.3	48	1320	30	32	0.78	0.02	-
12:10	23.3	47	1318	31	32	0.78	0.01	-
12:11	23.3	47	1318	28	29	0.77	0.04	-
12:12	23.4	46	1309	30	32	0.77	0.02	-
12:13	23.4	46	1305	28	29	0.76	0.03	-
12:14	23.3	46	1320	27	29	0.75	0.02	-
12:15	23.2	46	1313	28	30	0.74	0.01	-
12:16	23.2	46	1320	27	29	0.74	0.03	-
12:17	23.3	45	1326	26	28	0.73	0.04	-
12:18	23.2	45	1331	27	29	0.73	0.03	-
12:19	23.3	45	1324	26	28	0.72	0.06	-
12:20	23.3	45	1320	26	27	0.72	0.01	-
12:21	23.3	45	1309	25	27	0.71	0.03	-
12:22	23.1	44	1331	24	24	0.7	0.02	-
12:23	23	45	1316	25	27	0.69	0.05	-
12:24	23.1	45	1324	24	25	0.69	0.01	-
12:25	23.1	44	1337	23	24	0.69	0.05	-
12:26	23.2	44	1324	23	24	0.68	0.02	-
12:27	23.1	44	1324	24	25	0.68	0.02	-
12:28	23.1	44	1316	23	24	0.67	0.03	-
12:29	23.1	44	1318	24	25	0.66	0.02	-
12:30	23.1	44	1324	23	24	0.66	0.03	-
12:31	22.9	45	1327	23	25	0.65	0	-
12:32	23.1	46	1320	23	23	0.65	0.04	-
12:33	23.1	47	1316	22	23	0.66	0.06	-
12:34	23.1	48	1304	21	22	0.66	0.05	-
12:35	23.1	48	1318	21	22	0.66	0.04	-
12:36	23.4	48	1340	21	22	0.65	0.04	-
12:37	23.4	47	1335	22	23	0.66	0.02	-
12:38	23.4	47	1324	21	22	0.65	0.04	-
12:39	23.4	47	1326	20	21	0.64	0	-
12:40	23.3	46	1335	22	23	0.64	0.03	-
12:41	23.4	46	1326	21	22	0.63	0.06	-
12:42	23.4	46	1327	21	22	0.62	0.03	-
12:43	23.3	45	1333	21	22	0.62	0.02	-
12:44	23.3	45	1340	23	24	0.62	0.02	-
12:45	23.2	45	1338	23	24	0.61	0	-
12:46	23.2	45	1331	24	24	0.61	0.02	-
12:47	23.2	45	1329	22	23	0.6	0.01	-
12:48	23.2	45	1337	20	22	0.6	0.02	-
12:49	23.3	44	1329	20	21	0.59	0.01	-
12:50	23.2	44	1333	21	23	0.59	0	-
12:51	23.2	44	1337	20	21	0.58	0	-
12:52	23.1	44	1316	22	22	0.57	0.03	-
12:53	23.1	44	1318	20	21	0.57	0.03	-
12:54	23.1	44	1318	19	20	0.57	0.06	-
12:55	23	44	1311	19	20	0.56	0.02	-
12:56	23	44	1326	20	20	0.56	0.01	-
12:57	23	44	1340	20	20	0.55	0.03	-
12:58	23	44	1335	19	20	0.55	0.01	-
12:59	23	44	1326	19	20	0.54	0.04	-
13:00	23	44	1326	19	20	0.54	0.03	-

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไชยทิศ								
28/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:01	22.9	44	1318	19	20	0.54	0.03	-
13:02	22.9	44	1311	20	20	0.53	0.04	-
13:03	23	44	1333	19	19	0.53	0.04	-
13:04	23	44	1322	19	19	0.53	0.05	-
13:05	23	44	1324	18	19	0.52	0.07	-
13:06	23	44	1318	19	19	0.52	0.07	-
13:07	22.9	45	1324	19	20	0.52	0.04	-
13:08	23	46	1315	18	19	0.52	0.05	-
13:09	23	47	1329	18	19	0.52	0.04	-
13:10	23.1	47	1326	19	20	0.52	0.04	-
13:11	23.1	47	1343	20	22	0.52	0.03	-
13:12	23.2	47	1346	18	19	0.52	0.06	-
13:13	23.2	47	1340	19	20	0.52	0.03	-
13:14	23.2	47	1337	18	18	0.52	0.03	-
13:15	23.2	46	1333	19	20	0.52	0.03	-
13:16	23.3	46	1327	18	19	0.52	0.06	-
13:17	23.1	46	1335	20	21	0.52	0.02	-
13:18	23.1	46	1322	19	20	0.51	0.02	-
13:19	23.1	46	1331	19	20	0.51	0.02	-
13:20	23.1	45	1320	19	20	0.5	0	-
13:21	23.1	45	1337	19	20	0.5	0.04	-
13:22	23.1	45	1331	18	20	0.49	0.01	-
13:23	23	46	1331	19	21	0.49	0.01	-
13:24	23.1	46	1326	19	20	0.48	0.07	-
13:25	23.1	46	1326	19	20	0.48	0.05	-
13:26	23	45	1311	19	19	0.47	0.03	-
13:27	23	45	1305	19	20	0.47	0.05	-
13:28	23	46	1307	18	19	0.46	0.06	-
13:29	23.1	45	1313	20	21	0.46	0.03	-
13:30	23	46	1309	20	23	0.45	0.02	-
13:31	23.1	46	1307	20	21	0.45	0.03	-
13:32	23.2	45	1315	28	32	0.45	0	-
13:33	23.3	45	1296	25	29	0.44	0.05	-
13:34	23.4	45	1320	24	28	0.44	0.03	-
13:35	23.7	47	1280	31	37	0.44	0.06	-
13:36	24.3	47	1254	33	39	0.42	0.07	-
13:37	24.8	47	1230	27	33	0.41	0.04	-
13:38	25.3	46	1224	31	38	0.41	0.04	-
13:39	25.7	46	1219	29	35	0.41	0.01	-
13:40	26.1	46	1201	26	30	0.4	0.04	-
13:41	26.5	46	1199	25	30	0.39	0.03	-
13:42	26.7	46	1201	29	35	0.39	0.05	-
13:43	26.7	46	1186	32	40	0.39	0.06	-
13:44	26.7	47	1158	35	45	0.38	0.03	-
13:45	26.5	46	1136	29	37	0.36	0.02	-
13:46	26.6	47	1133	30	36	0.36	0.04	-
13:47	26.6	46	1133	26	31	0.36	0	-
13:48	26.6	47	1123	25	30	0.35	0.04	-
13:49	26.6	46	1134	26	30	0.35	0.02	-
13:50	26.5	46	1133	26	30	0.35	0.03	-
13:51	26.5	46	1120	24	27	0.34	0.01	-
13:52	26.4	46	1118	23	28	0.34	0.02	-

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไชยทิศ								
28/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:53	26.3	46	1109	23	26	0.34	0.02	-
13:54	26.3	46	1105	25	29	0.33	0.01	-
13:55	26.1	46	1092	22	24	0.33	0	-
13:56	26.1	46	1083	22	24	0.33	0.01	-
13:57	26	46	1089	22	24	0.33	0	-
13:58	26.1	46	1085	22	24	0.32	0.05	-
13:59	26.1	46	1072	22	24	0.32	0.03	-
14:00	26.2	47	1074	22	24	0.32	0.04	-
14:01	26.6	47	1068	21	23	0.32	0.04	-
14:02	26.9	46	1059	21	23	0.32	0.04	-
14:03	27.3	45	1041	20	22	0.32	0.07	-
14:04	27.6	45	1044	22	23	0.31	0.01	-
14:05	27.9	45	1044	21	23	0.31	0.02	-
14:06	28.1	44	1043	21	24	0.31	0.01	-
14:07	28.4	44	1037	21	22	0.31	0.01	-
14:08	28.6	44	1015	21	22	0.31	0.05	-
14:09	28.8	43	998	22	24	0.3	0	-
14:10	28.9	43	1015	21	23	0.3	0.05	-
14:11	29.1	43	1021	21	23	0.3	0.05	-
14:12	29.2	43	1010	20	21	0.3	0	-
14:13	29.3	43	1004	21	22	0.3	0.03	-
14:14	29.4	43	1013	24	25	0.3	0.02	-
14:15	29.5	43	1002	23	25	0.3	0.02	-
14:16	29.6	43	995	21	22	0.3	0.03	-
14:17	29.7	43	995	21	23	0.31	0	-
14:18	29.7	43	997	21	22	0.31	0.02	-
14:19	29.8	43	998	21	22	0.31	0.01	-
14:20	29.9	43	991	21	22	0.31	0.05	-
14:21	30	43	987	22	23	0.31	0.03	-
14:22	30	43	984	21	23	0.31	0	-
14:23	30.1	43	982	21	22	0.31	0.01	-
14:24	30.2	43	980	22	25	0.31	0	-
14:25	30.2	43	967	21	22	0.31	0.02	-
14:26	30.3	43	967	21	23	0.31	0.05	-
14:27	30.3	43	967	21	22	0.31	0.03	-
14:28	30.4	43	976	22	23	0.31	0.03	-
14:29	30.4	43	967	21	22	0.3	0.03	-
14:30	30.5	43	967	21	22	0.3	0.01	-
14:31	30.6	43	969	25	28	0.3	0.04	-
14:32	30.7	43	965	22	23	0.3	0.02	-
14:33	30.7	45	973	24	27	0.11	0.04	-
14:34	30.8	44	956	26	28	0.27	0	-
14:35	30.9	46	939	79	85	0.27	0	-
14:36	31.2	43	931	24	25	0.24	0.04	-
14:37	31.6	43	947	23	24	0.28	0.06	-
14:38	32.2	51	650	25	27	0.26	0.08	-
14:39	32.9	47	473	22	23	0.2	0.04	-
14:40	33.6	49	583	30	36	0.14	0.1	-
14:41	34.3	46	433	30	32	0.14	0.05	-
14:42	35.1	44	405	44	46	0.11	0.09	-
14:43	35.7	43	412	40	45	0.11	0.06	-
14:44	35.9	42	409	31	37	0.08	0.09	-

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไชยทิศ								
28/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:45	36	41	473	33	36	0.09	0	-
14:46	36.1	41	423	31	33	0.1	0.03	-
14:47	36.3	40	411	31	33	0.11	0.04	-
14:48	36.3	36	568	31	33	0.08	0.01	-
14:49	36	36	693	30	32	0.13	0	-
14:50	35.6	39	782	29	31	0.11	0	-
14:51	35.7	42	582	28	31	0.16	0.07	-
14:52	35.9	41	423	26	27	0.1	0.07	-
14:53				29	31			-
14:54				31	32			-

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดอัมพวา								
29/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:07	26.9	45	984	36	54	0.18	0.02	0
09:08	26.6	45	1004	38	51	0.18	0.03	0
09:09	26.5	44	1022	30	39	0.17	0.01	0
09:10	26.4	45	1021	31	41	0.17	0.03	0
09:11	26.3	44	1021	32	44	0.17	0.03	0
09:12	26.2	44	1022	35	47	0.17	0.03	0
09:13	26.1	44	1048	32	42	0.16	0.04	0
09:14	26	44	1046	31	42	0.16	0.06	0
09:15	26	43	1048	31	43	0.16	0.03	0
09:16	26	43	1070	30	40	0.16	0.04	0
09:17	26	43	1085	31	39	0.15	0.05	0
09:18	25.9	43	1079	28	38	0.15	0.03	0
09:19	25.9	43	1087	27	36	0.15	0.01	0
09:20	25.9	43	1081	26	35	0.15	0.05	0
09:21	25.7	42	1083	27	34	0.15	0.05	0
09:22	25.6	42	1105	27	35	0.15	0.06	0
09:23	25.5	42	1111	26	34	0.14	0.04	0
09:24	25.5	41	1131	25	32	0.14	0.01	0
09:25	25.5	41	1142	25	31	0.14	0.09	0
09:26	25.4	40	1144	28	36	0.14	0.04	0
09:27	25.3	40	1155	25	32	0.14	0.01	0
09:28	25.3	40	1160	28	34	0.14	0.05	0
09:29	25.2	40	1173	24	30	0.13	0.03	0
09:30	25.2	40	1175	24	30	0.13	0.02	0
09:31	25.2	39	1175	30	35	0.13	0.02	0
09:32	25.1	39	1197	24	30	0.13	0.03	0
09:33	25.1	39	1195	25	31	0.13	0.04	0
09:34	25	40	1182	21	25	0.12	0.05	0
09:35	25	39	1191	22	27	0.12	0.01	0
09:36	25	39	1197	23	27	0.12	0.03	0
09:37	24.9	39	1219	21	26	0.12	0.04	0
09:38	24.9	39	1217	23	29	0.12	0.04	0
09:39	24.9	38	1232	24	30	0.12	0.04	0
09:40	24.8	38	1236	23	29	0.12	0.06	0
09:41	24.8	38	1245	23	28	0.12	0.05	0
09:42	24.8	38	1258	23	27	0.11	0.04	0
09:43	24.8	38	1252	26	32	0.12	0.04	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดอัมพวา								
29/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:44	24.8	38	1254	23	29	0.11	0.01	0
09:45	24.8	38	1250	24	28	0.11	0.06	0
09:46	24.8	38	1250	21	26	0.11	0.07	0
09:47	24.8	37	1267	20	25	0.11	0.03	0
09:48	24.8	37	1274	23	29	0.11	0	0
09:49	24.7	38	1296	23	28	0.11	0.03	0
09:50	24.7	37	1320	21	25	0.11	0.02	0
09:51	24.6	37	1313	22	27	0.11	0.04	0
09:52	24.6	38	1304	26	34	0.11	0.02	0
09:53	24.6	37	1311	26	32	0.11	0.03	0
09:54	24.6	37	1313	22	28	0.1	0.05	0
09:55	24.7	37	1305	25	30	0.1	0.01	0
09:56	24.6	37	1315	26	31	0.1	0.02	0
09:57	24.6	37	1322	21	26	0.1	0.04	0
09:58	24.6	36	1318	24	30	0.1	0.05	0
09:59	24.6	36	1342	20	24	0.1	0.06	0
10:00	24.5	36	1346	23	29	0.1	0.03	0
10:01	24.5	37	1357	23	28	0.1	0.04	0
10:02	24.5	36	1364	21	26	0.1	0.04	0
10:03	24.5	36	1360	24	31	0.1	0.04	0
10:04	24.5	36	1392	23	28	0.1	0.07	0
10:05	24.5	37	1388	22	26	0.1	0.01	0
10:06	24.5	36	1399	23	30	0.09	0.03	0
10:07	24.5	36	1381	24	29	0.09	0.04	0
10:08	24.5	36	1397	24	29	0.09	0.09	0
10:09	24.4	36	1412	23	28	0.09	0.01	0
10:10	24.4	36	1408	24	29	0.09	0.03	0
10:11	24.4	35	1417	22	27	0.09	0.07	0
10:12	24.4	36	1400	23	29	0.09	0.05	0
10:13	24.4	36	1401	24	30	0.09	0.06	0
10:14	24.4	36	1408	28	35	0.09	0.02	0
10:15	24.4	36	1406	23	29	0.09	0.05	0
10:16	24.4	36	1416	30	37	0.09	0.04	0
10:17	24.5	36	1410	29	36	0.09	0.03	0
10:18	24.4	36	1416	22	28	0.09	0.02	0
10:19	24.4	37	1423	22	28	0.09	0.03	0
10:20	24.4	37	1395	26	31	0.09	0.05	0
10:21	24.4	37	1410	22	28	0.09	0.04	0
10:22	24.4	37	1421	22	27	0.09	0.05	0
10:23	24.4	36	1425	23	28	0.08	0.03	0
10:24	24.4	37	1425	25	32	0.08	0	0
10:25	24.4	37	1439	26	31	0.08	0.03	0
10:26	24.4	36	1434	23	30	0.08	0.08	0
10:27	24.4	37	1427	23	29	0.08	0.04	0
10:28	24.4	36	1428	25	31	0.08	0	0
10:29	24.4	36	1430	26	33	0.08	0.03	0
10:30	24.4	37	1436	24	31	0.08	0.04	0
10:31	24.4	37	1430	23	30	0.08	0.05	0
10:32	24.4	37	1439	26	34	0.08	0.02	0
10:33	24.4	37	1445	24	31	0.08	0.03	0
10:34	24.4	37	1445	26	33	0.07	0.04	0
10:35	24.4	37	1439	28	34	0.08	0.04	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดอัมพวา								
29/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:36	24.4	37	1447	26	34	0.08	0.05	0
10:37	24.3	37	1443	34	43	0.08	0.05	0
10:38	24.4	37	1438	29	38	0.08	0.03	0
10:39	24.4	37	1436	37	47	0.08	0.03	0
10:40	24.4	37	1454	32	40	0.08	0	0
10:41	24.3	36	1449	33	42	0.08	0.06	0
10:42	24.3	37	1449	38	47	0.08	0.06	0
10:43	24.3	36	1445	54	63	0.08	0.06	0
10:44	24.3	37	1452	27	35	0.08	0.06	0
10:45	24.3	37	1467	26	31	0.08	0.05	0
10:46	24.3	37	1471	23	28	0.08	0	0
10:47	24.4	36	1467	21	26	0.08	0.04	0
10:48	24.3	36	1491	21	25	0.08	0.02	0
10:49	24.4	37	1480	21	24	0.07	0.03	0
10:50	24.4	36	1496	20	23	0.07	0.02	0
10:51	24.4	36	1504	26	31	0.08	0.03	0
10:52	24.4	38	1507	23	27	0.08	0.06	0
10:53	24.5	38	1439	18	22	0.08	0.01	0
10:54	24.5	37	1454	20	23	0.07	0.02	0
10:55	24.5	37	1449	19	23	0.07	0.02	0
10:56	24.5	37	1438	16	19	0.07	0.06	0
10:57	24.4	37	1436	17	20	0.07	0.03	0
10:58	24.4	37	1432	16	18	0.07	0.04	0
10:59	24.4	37	1417	17	20	0.07	0.02	0
11:00	24.4	37	1403	19	22	0.07	0.09	0
11:01	24.3	37	1394	16	18	0.07	0.04	0
11:02	24.3	37	1394	24	26	0.07	0.02	0
11:03	24.3	37	1384	18	21	0.07	0.03	0
11:04	24.3	37	1373	17	19	0.07	0.03	0
11:05	24.3	37	1416	16	19	0.07	0.04	0
11:06	24.3	36	1379	16	17	0.07	0.06	0
11:07	24.2	36	1368	16	17	0.07	0.04	0
11:08	24.2	36	1359	16	18	0.07	0.07	0
11:09	24.2	37	1360	16	18	0.07	0.08	0
11:10	24.3	38	1324	16	17	0.07	0.04	0
11:11	24.3	37	1322	17	19	0.07	0.06	0
11:12	24.3	36	1322	20	23	0.07	0.02	0
11:13	24.2	37	1318	22	27	0.07	0.06	0
11:14	24.2	37	1300	25	32	0.07	0.05	0
11:15	24.2	36	1307	22	28	0.07	0.05	0
11:16	24.2	37	1291	24	30	0.07	0.04	0
11:17	24.2	38	1272	21	26	0.07	0.02	0
11:18	24.2	39	1250	23	29	0.07	0	0
11:19	24.3	38	1232	21	26	0.07	0.05	0
11:20	24.3	38	1234	22	27	0.07	0.02	0
11:21	24.4	39	1226	22	26	0.07	0.01	0
11:22	24.5	39	1217	20	23	0.07	0.04	0
11:23	24.5	39	1224	18	21	0.07	0.04	0
11:24	24.5	39	1221	20	24	0.07	0.05	0
11:25	24.5	40	1193	17	20	0.07	0.03	0
11:26	24.5	40	1199	18	21	0.07	0.06	0
11:27	24.5	39	1202	18	21	0.07	0.02	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดอัมพวา								
29/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:28	24.5	40	1202	17	19	0.07	0.04	0
11:29	24.5	39	1223	20	22	0.07	0.05	0
11:30	24.4	39	1215	18	20	0.07	0.03	0
11:31	24.4	40	1230	17	21	0.07	0.04	0
11:32	24.4	40	1230	19	21	0.07	0.04	0
11:33	24.4	40	1243	18	20	0.07	0.04	0
11:34	24.4	39	1243	17	19	0.07	0.04	0
11:35	24.4	39	1239	22	26	0.07	0.05	0
11:36	24.4	40	1239	24	29	0.07	0.03	0
11:37	24.5	40	1234	22	27	0.07	0.01	0
11:38	24.5	40	1234	31	39	0.07	0.05	0
11:39	24.4	39	1239	27	34	0.07	0.03	0
11:40	24.4	39	1234	32	42	0.07	0.01	0
11:41	24.4	39	1245	29	38	0.07	0.06	0
11:42	24.4	39	1245	24	32	0.07	0.02	0
11:43	24.4	39	1252	24	31	0.07	0.04	0
11:44	24.4	39	1259	25	34	0.07	0.03	0
11:45	24.5	39	1261	27	35	0.07	0.03	0
11:46	24.5	38	1263	27	35	0.07	0.04	0
11:47	24.6	39	1285	34	43	0.07	0	0
11:48	24.5	38	1291	34	43	0.07	0.05	0
11:49	24.6	39	1292	35	45	0.07	0.04	0
11:50	24.6	39	1294	34	42	0.07	0.06	0
11:51	24.6	39	1298	29	39	0.07	0.03	0
11:52	24.5	38	1291	29	36	0.07	0.03	0
11:53	24.5	39	1272	30	37	0.07	0.02	0
11:54	24.6	41	1258	28	37	0.07	0.04	0
11:55	24.6	41	1239	26	33	0.07	0.06	0
11:56	24.7	42	1223	30	36	0.08	0.03	0
11:57	24.9	43	1179	28	35	0.08	0.05	0
11:58	25	44	1169	26	33	0.08	0.03	0
11:59	25	44	1138	27	33	0.08	0.04	0
12:00	25	44	1157	25	34	0.08	0.03	0
12:01	25	43	1157	24	31	0.07	0.02	0
12:02	24.8	43	1175	23	28	0.07	0.02	0
12:03	24.8	42	1182	23	28	0.07	0.02	0
12:04	24.7	42	1184	23	28	0.07	0.02	0
12:05	24.6	42	1184	22	27	0.07	0.06	0
12:06	24.6	42	1184	22	25	0.07	0.05	0
12:07	24.6	42	1191	21	24	0.07	0.01	0
12:08	24.5	42	1190	19	22	0.07	0.03	0
12:09	24.5	41	1193	19	22	0.07	0.02	0
12:10	24.5	40	1204	20	24	0.07	0.07	0
12:11	24.5	40	1208	19	21	0.07	0.03	0
12:12	24.5	40	1224	18	20	0.07	0.04	0
12:13	24.4	40	1226	17	19	0.07	0.03	0
12:14	24.5	39	1221	18	20	0.07	0.03	0
12:15	24.5	39	1230	17	19	0.07	0.04	0
12:16	24.4	39	1245	16	18	0.07	0.03	0
12:17	24.4	39	1224	16	17	0.07	0.02	0
12:18	24.4	39	1247	17	18	0.07	0.02	0
12:19	24.3	38	1239	16	18	0.07	0.06	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดอัมพวา								
29/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:20	24.3	39	1237	16	17	0.06	0.05	0
12:21	24.3	38	1247	16	17	0.06	0.02	0
12:22	24.2	38	1252	16	16	0.06	0.03	0
12:23	24.2	38	1252	16	17	0.06	0.05	0
12:24	24.2	38	1256	15	15	0.06	0.04	0
12:25	24.2	38	1254	15	17	0.06	0.03	0
12:26	24.2	37	1263	15	15	0.06	0.03	0
12:27	24.1	37	1254	15	15	0.06	0.05	0
12:28	24.1	37	1252	15	16	0.06	0.04	0
12:29	24.1	37	1270	15	15	0.06	0.02	0
12:30	24.1	37	1270	14	15	0.06	0.01	0
12:31	24	37	1274	15	16	0.06	0.03	0
12:32	24.1	37	1269	14	15	0.06	0.05	0
12:33	24	37	1267	14	14	0.06	0.02	0
12:34	24	37	1280	14	15	0.06	0	0
12:35	24	37	1272	14	15	0.06	0.02	0
12:36	24	37	1270	14	15	0.06	0.03	0
12:37	24	37	1269	14	14	0.06	0.01	0
12:38	23.9	37	1267	14	15	0.06	0.05	0
12:39	23.9	37	1269	15	15	0.06	0	0
12:40	23.9	36	1269	16	17	0.06	0.05	0
12:41	23.9	36	1283	16	17	0.06	0.02	0
12:42	23.9	37	1285	15	16	0.06	0.04	0
12:43	23.9	36	1280	15	15	0.05	0.05	0
12:44	23.9	36	1280	15	16	0.06	0.02	0
12:45	23.9	37	1280	14	15	0.06	0.02	0
12:46	23.9	36	1280	14	15	0.06	0.02	0
12:47	23.9	36	1281	16	16	0.06	0.01	0
12:48	23.9	36	1272	15	15	0.06	0.04	0
12:49	23.9	38	1283	17	17	0.06	0.05	0
12:50	24	38	1236	14	15	0.06	0.03	0
12:51	24.1	38	1239	15	15	0.06	0.06	0
12:52	24.1	38	1241	14	15	0.06	0.05	0
12:53	24.1	37	1247	14	15	0.06	0.04	0
12:54	24.1	38	1256	15	15	0.06	0.03	0
12:55	24.1	37	1248	14	15	0.06	0.05	0
12:56	24	37	1248	14	15	0.06	0.02	0
12:57	24.1	37	1254	14	15	0.06	0.03	0
12:58	24	37	1258	15	15	0.06	0.05	0
12:59	24.1	38	1239	15	16	0.06	0.05	0
13:00	24.1	37	1247	14	14	0.06	0.05	0
13:01	24.1	37	1245	14	15	0.06	0	0
13:02	24	37	1239	14	14	0.06	0.02	0
13:03	24.1	37	1241	13	14	0.06	0.06	0
13:04	24	37	1241	14	14	0.06	0.04	0
13:05	24	37	1239	13	14	0.06	0.02	0
13:06	24	37	1248	14	14	0.06	0.03	0
13:07	24	37	1254	13	13	0.06	0.05	0
13:08	24	36	1254	14	14	0.06	0.07	0
13:09	24	36	1252	14	14	0.06	0.04	0
13:10	24	36	1265	14	15	0.06	0.02	0
13:11	24	36	1256	13	13	0.06	0.01	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดอัมพวา								
29/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:12	24	36	1278	13	14	0.06	0.06	0
13:13	24	36	1276	14	14	0.06	0.02	0
13:14	24	36	1269	13	13	0.05	0.01	0
13:15	24	36	1261	14	15	0.05	0.05	0
13:16	24	35	1270	14	15	0.05	0	0
13:17	23.9	35	1276	14	15	0.05	0.03	0
13:18	23.9	36	1278	14	14	0.05	0.01	0
13:19	23.9	36	1272	16	17	0.05	0.02	0
13:20	23.9	36	1256	14	15	0.05	0.06	0
13:21	23.9	35	1267	16	18	0.05	0.03	0
13:22	23.9	35	1265	13	15	0.05	0.01	0
13:23	23.9	35	1276	15	15	0.05	0.04	0
13:24	24	35	1270	14	15	0.05	0	0
13:25	23.9	35	1281	15	16	0.05	0	0
13:26	23.9	35	1278	15	17	0.05	0.05	0
13:27	23.9	35	1272	17	20	0.05	0.03	0
13:28	23.9	35	1276	14	15	0.05	0.02	0
13:29	23.9	35	1289	16	18	0.05	0.04	0
13:30	24	35	1287	18	22	0.05	0.04	0
13:31	24	35	1281	15	17	0.05	0.06	0
13:32	23.9	35	1287	15	16	0.05	0.05	0
13:33	24	35	1281	14	16	0.05	0.04	0
13:34	24	35	1278	15	17	0.05	0.04	0
13:35	24	35	1278	17	19	0.05	0.02	0
13:36	24	35	1283	15	17	0.05	0.02	0
13:37	24	36	1280	17	19	0.05	0.04	0
13:38	24	35	1278	16	18	0.06	0.06	0
13:39	24	36	1280	15	18	0.06	0.06	0
13:40	24.1	36	1269	16	18	0.06	0.02	0
13:41	24.1	36	1267	16	18	0.06	0.03	0
13:42	24.1	36	1258	16	18	0.06	0.03	0
13:43	24.2	36	1274	15	18	0.06	0.04	0
13:44	24.1	36	1274	19	22	0.06	0.01	0
13:45	24.1	36	1280	20	24	0.06	0.01	0
13:46	24.1	37	1270	18	20	0.06	0.06	0
13:47	24.1	36	1258	17	20	0.06	0.03	0
13:48	24.1	36	1265	18	22	0.06	0.03	0
13:49	24.1	36	1261	18	20	0.06	0.02	0
13:50	24.2	37	1254	18	21	0.06	0.01	0
13:51	24.2	37	1256	23	27	0.06	0.04	0
13:52	24.2	37	1252	23	28	0.06	0.06	0
13:53	24.2	37	1247	41	54	0.06	0	0
13:54	24.3	37	1237	28	41	0.06	0.03	0
13:55	24.3	37	1267	34	49	0.06	0.06	0
13:56	24.3	37	1263	34	50	0.06	0.02	0
13:57	24.4	38	1247	34	45	0.06	0.01	0
13:58	24.3	37	1241	30	44	0.06	0.01	0
13:59	24.3	38	1241	32	45	0.06	0.07	0
14:00	24.3	38	1247	34	47	0.06	0.04	0
14:01	24.3	38	1248	34	48	0.06	0.05	0
14:02	24.3	38	1226	41	61	0.06	0.02	0
14:03	24.4	38	1232	35	51	0.06	0.05	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดอัมพวา								
29/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:04	24.4	38	1223	29	42	0.06	0	0
14:05	24.5	38	1234	34	49	0.06	0.01	0
14:06	24.5	38	1224	31	45	0.06	0.03	0
14:07	24.5	38	1241	32	44	0.06	0.02	0
14:08	24.5	39	1221	33	45	0.06	0.04	0
14:09	24.5	39	1224	33	46	0.06	0.04	0
14:10	24.5	39	1226	39	52	0.06	0.04	0
14:11	24.5	39	1217	33	44	0.06	0.01	0
14:12	24.6	39	1224	30	39	0.06	0.03	0
14:13	24.6	39	1221	35	44	0.06	0.02	0
14:14	24.6	40	1204	32	41	0.06	0.04	0
14:15	24.6	39	1217	30	38	0.06	0.02	0
14:16	24.6	39	1188	32	43	0.07	0.02	0
14:17	24.7	40	1182	33	43	0.07	0.03	0
14:18	24.7	40	1173	42	55	0.07	0.03	0
14:19	24.8	40	1191	40	52	0.07	0.01	0
14:20	24.9	43	1160	33	43	0.07	0.03	0
14:21	25	43	1133	37	48	0.07	0.03	0
14:22	25	43	1098	38	50	0.07	0.06	0
14:23	25	42	1101	40	51	0.07	0.01	0
14:24	25	42	1107	45	58	0.07	0	0
14:25	25.1	42	1131	46	62	0.07	0.02	0
14:26	25	41	1136	36	46	0.07	0.02	0
14:27	25	41	1147	38	48	0.07	0.03	0
14:28	25	41	1160	36	42	0.07	0.05	0
14:29	25	41	1164	41	46	0.07	0.02	0
14:30	25	41	1151	33	39	0.07	0.03	0
14:31	25	40	1155	32	38	0.07	0.03	0
14:32	25	40	1145	45	49	0.07	0.01	0
14:33	24.9	41	1162	36	42	0.07	0.05	0
14:34	25	41	1169	33	36	0.07	0.02	0
14:35	25.1	43	1118	40	44	0.07	0.04	0
14:36	25.2	44	1116	35	39	0.08	0.05	0
14:37	25.7	71	1062	32	37	0.08	0.29	0
14:38	26.9	67	728	32	37	0.08	0.27	0
14:39	27.4	57	714	37	42	0.08	0.09	0
14:40	27.9	40	664	39	43	0.07	0	0
14:41	27.9	39	783	37	42	0.07	0	0
14:42	28.3	43	649	36	41	0.07	0.03	0
14:43	28.5	49	769	37	41	0.07	0.08	0
14:44	29.2	39	558	39	43	0.06	0.05	0
14:45	29.7	63	624	38	43	0.07	0.2	0
14:46	29.8	39	637	39	45	0.07	0.07	0
14:47	29.4	36	705	46	50	0.07	0.01	0
14:48	29.2	38	734	46	49	0.06	0.05	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนข้างวัดสุคันธาราม								
30/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
08:49	32.3	59	587	31	37	0.15	0.03	
08:50	32.5	59	574	34	43	0.14	0	

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนข้างวัดสุคันธาราม								
30/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
08:51	32.6	58	583	32	41	0.14	0.02	
08:52	32.7	58	583	34	41	0.13	0	0
08:53	32.8	58	596	39	48	0.13	0.04	0
08:54	32.9	57	583	39	48	0.13	0	0
08:55	33	57	572	31	38	0.13	0.03	0
08:56	33	57	576	32	40	0.12	0	0
08:57	33.1	57	570	40	47	0.12	0	0
08:58	33.1	56	581	37	44	0.12	0.01	0
08:59	33.2	56	587	32	39	0.12	0	0
09:00	33.3	56	574	32	37	0.12	0	0
09:01	33.3	55	563	31	40	0.11	0	0
09:02	33.4	55	563	33	41	0.11	0.02	0
09:03	33.5	55	556	28	35	0.11	0	0
09:04	33.5	55	534	32	37	0.11	0	0
09:05	33.6	54	565	27	31	0.11	0	0
09:06	33.6	54	554	31	38	0.11	0	0
09:07	33.7	54	545	29	36	0.11	0	0
09:08	33.7	54	528	29	34	0.11	0.05	0
09:09	33.7	54	541	29	33	0.1	0	0
09:10	33.8	54	554	28	33	0.1	0	0
09:11	33.8	53	534	28	33	0.1	0	0
09:12	33.8	53	548	26	30	0.1	0.01	0
09:13	33.9	53	543	26	31	0.1	0	0
09:14	33.9	52	513	25	28	0.1	0.03	0
09:15	33.9	53	523	23	27	0.1	0	0
09:16	33.9	53	552	25	30	0.1	0	0
09:17	34	53	545	25	29	0.1	0	0
09:18	34	52	537	26	31	0.1	0	0
09:19	34	53	545	28	32	0.1	0	0
09:20	34	53	558	27	33	0.1	0	0
09:21	34	53	576	28	32	0.1	0	0
09:22	34.1	53	572	29	35	0.1	0	0
09:23	34.1	52	556	32	39	0.1	0	0
09:24	34.2	52	561	31	38	0.09	0	0
09:25	34.2	52	565	33	42	0.09	0	0
09:26	34.2	52	561	30	36	0.09	0	0
09:27	34.2	52	572	32	38	0.1	0.01	0
09:28	34.3	52	563	33	40	0.1	0.04	0
09:29	34.3	51	563	29	34	0.1	0	0
09:30	34.3	52	523	30	36	0.1	0.04	0
09:31	34.3	52	534	28	34	0.1	0.01	0
09:32	34.4	51	550	31	38	0.09	0	0
09:33	34.4	51	545	27	32	0.09	0	0
09:34	34.4	50	524	29	34	0.09	0	0
09:35	34.5	50	519	27	33	0.09	0	0
09:36	34.5	50	519	26	32	0.09	0	0
09:37	34.5	50	504	26	31	0.09	0	0
09:38	34.5	50	517	27	32	0.09	0.01	0
09:39	34.6	51	530	29	34	0.09	0	0
09:40	34.6	50	521	34	39	0.09	0	0
09:41	34.6	50	524	29	34	0.09	0.02	0
09:42	34.7	50	510	29	33	0.09	0	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนข้างวัดสุคันธาราม								
30/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:43	34.7	49	517	28	32	0.09	0	0
09:44	34.8	49	513	31	38	0.09	0.01	0
09:45	34.8	49	508	32	39	0.09	0	0
09:46	34.8	49	512	30	36	0.1	0	0
09:47	34.8	49	517	32	41	0.1	0	0
09:48	34.9	49	497	26	30	0.1	0	0
09:49	34.9	50	502	27	31	0.1	0	0
09:50	34.9	50	510	27	32	0.1	0	0
09:51	34.9	49	530	28	33	0.1	0	0
09:52	34.9	49	526	28	32	0.1	0	0
09:53	34.9	49	519	29	33	0.15	0	0
09:54	34.9	49	534	30	35	0.14	0	0
09:55	35	49	523	32	38	0.16	0	0
09:56	35	49	519	29	34	0.15	0	0
09:57	35	49	521	29	34	0.13	0.03	0
09:58	35.1	49	515	34	40	0.12	0	0
09:59	35.1	49	513	31	36	0.12	0.01	0
10:00	35.1	49	499	35	43	0.11	0.02	0
10:01	35.1	49	521	35	45	0.11	0	0
10:02	35.1	49	510	33	40	0.11	0	0
10:03	35.2	48	512	36	44	0.11	0.01	0
10:04	35.2	49	513	41	50	0.11	0	0
10:05	35.2	49	526	35	42	0.1	0	0
10:06	35.2	48	534	35	43	0.1	0	0
10:07	35.2	48	517	33	41	0.1	0.01	0
10:08	35.3	48	517	37	45	0.1	0	0
10:09	35.3	48	523	41	53	0.1	0.04	0
10:10	35.3	48	523	33	39	0.1	0	0
10:11	35.3	48	515	34	41	0.1	0.01	0
10:12	35.3	48	504	34	41	0.1	0.01	0
10:13	35.3	48	532	35	43	0.1	0.01	0
10:14	35.3	48	530	34	42	0.1	0	0
10:15	35.3	48	532	41	50	0.1	0.02	0
10:16	35.3	48	532	41	49	0.1	0.01	0
10:17	35.3	49	534	39	46	0.1	0.01	0
10:18	35.3	49	534	37	44	0.1	0.04	0
10:19	35.4	48	530	36	44	0.1	0.01	0
10:20	35.4	49	519	34	39	0.1	0	0
10:21	35.4	48	528	34	40	0.1	0	0
10:22	35.4	49	532	31	36	0.1	0	0
10:23	35.4	48	528	37	43	0.1	0	0
10:24	35.4	49	541	35	39	0.1	0.02	0
10:25	35.4	48	546	36	42	0.1	0.01	0
10:26	35.4	48	534	31	37	0.1	0	0
10:27	35.4	48	530	33	38	0.1	0	0
10:28	35.4	48	535	31	36	0.1	0.02	0
10:29	35.5	48	541	30	35	0.1	0.03	0
10:30	35.5	48	543	30	35	0.1	0	0
10:31	35.5	48	558	30	36	0.1	0	0
10:32	35.5	48	548	30	35	0.1	0	0
10:33	35.5	49	548	32	37	0.1	0	0
10:34	35.5	49	556	30	37	0.1	0	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนข้างวัดสุคันธาราม								
30/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:35	35.5	48	552	34	40	0.1	0	0
10:36	35.5	49	539	32	39	0.1	0.03	0
10:37	35.5	48	565	31	38	0.1	0	0
10:38	35.6	48	535	32	38	0.1	0	0
10:39	35.6	48	545	32	38	0.1	0.02	0
10:40	35.6	48	539	33	37	0.1	0	0
10:41	35.6	48	550	39	46	0.1	0	0
10:42	35.6	47	541	37	43	0.1	0.02	0
10:43	35.6	47	554	36	41	0.1	0	0
10:44	35.7	48	530	36	43	0.1	0	0
10:45	35.7	47	546	38	44	0.1	0.05	0
10:46	35.7	48	558	32	38	0.1	0.03	0
10:47	35.7	48	559	32	38	0.1	0	0
10:48	35.6	47	589	31	35	0.1	0	0
10:49	35.5	47	578	33	37	0.1	0	0
10:50	35.4	47	603	28	32	0.1	0	0
10:51	35.3	47	613	31	34	0.1	0.03	0
10:52	35.3	46	624	28	31	0.1	0.02	0
10:53	35.2	46	644	29	31	0.1	0	0
10:54	35.1	46	642	27	31	0.1	0.02	0
10:55	35	45	649	25	29	0.1	0	0
10:56	35	45	681	25	27	0.1	0	0
10:57	35	45	660	32	37	0.1	0	0
10:58	34.9	44	688	29	35	0.1	0	0
10:59	34.9	44	716	28	34	0.1	0	0
11:00	34.8	44	728	33	40	0.1	0.01	0
11:01	34.8	44	743	33	38	0.11	0	0
11:02	34.7	43	736	28	33	0.11	0	0
11:03	34.7	43	769	26	31	0.11	0	0
11:04	34.7	42	769	28	34	0.11	0	0
11:05	34.6	43	752	27	32	0.11	0	0
11:06	34.6	42	761	32	40	0.11	0.03	0
11:07	34.5	42	778	34	43	0.11	0.02	0
11:08	34.5	41	787	31	39	0.11	0.01	0
11:09	34.4	42	810	29	35	0.11	0	0
11:10	34.4	42	820	28	35	0.11	0.02	0
11:11	34.4	41	818	29	35	0.11	0	0
11:12	34.3	41	811	28	33	0.11	0	0
11:13	34.3	41	822	28	33	0.11	0.02	0
11:14	34.3	41	822	30	35	0.11	0.02	0
11:15	34.3	41	837	26	30	0.11	0	0
11:16	34.2	42	852	31	40	0.11	0	0
11:17	34.2	41	870	30	40	0.11	0	0
11:18	34.1	41	864	27	35	0.11	0	0
11:19	34.1	40	864	26	32	0.11	0	0
11:20	34.1	40	872	28	34	0.11	0.03	0
11:21	34.1	40	888	24	31	0.11	0.01	0
11:22	34.1	40	897	25	31	0.11	0.01	0
11:23	34.1	40	903	27	33	0.11	0	0
11:24	34.1	40	918	26	32	0.11	0	0
11:25	34.1	40	931	30	38	0.11	0	0
11:26	34.1	40	927	27	34	0.11	0	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนข้างวัดสุคันธาราม								
30/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:27	34.1	40	931	29	36	0.11	0	0
11:28	34.1	39	956	26	32	0.11	0.02	0
11:29	34.1	39	954	28	33	0.11	0	0
11:30	34.1	39	962	29	35	0.11	0	0
11:31	34.1	39	987	28	33	0.11	0.01	0
11:32	34	39	989	27	33	0.11	0.02	0
11:33	34	39	1002	29	35	0.11	0	0
11:34	34	39	1008	21	25	0.11	0	0
11:35	34	38	1017	21	24	0.11	0	0
11:36	33.9	38	1028	19	22	0.11	0	0
11:37	33.9	38	1024	21	25	0.11	0	0
11:38	33.9	38	1041	20	25	0.11	0.01	0
11:39	33.9	38	1043	23	27	0.11	0	0
11:40	33.9	38	1061	22	28	0.11	0	0
11:41	33.8	38	1057	20	23	0.11	0	0
11:42	33.8	38	1057	19	23	0.11	0	0
11:43	33.8	38	1050	16	18	0.11	0	0
11:44	33.8	37	1063	21	23	0.11	0.02	0
11:45	33.8	38	1063	16	17	0.11	0.01	0
11:46	33.8	37	1070	15	16	0.11	0	0
11:47	33.8	37	1070	18	19	0.11	0	0
11:48	33.8	37	1079	16	17	0.11	0.01	0
11:49	33.8	37	1079	19	21	0.11	0.02	0
11:50	33.8	37	1085	18	19	0.11	0.01	0
11:51	33.8	37	1109	23	27	0.11	0	0
11:52	33.8	37	1101	16	18	0.11	0	0
11:53	33.8	37	1101	25	29	0.11	0	0
11:54	33.8	37	1096	19	23	0.11	0.01	0
11:55	33.8	37	1111	20	23	0.11	0.01	0
11:56	33.8	37	1101	25	30	0.11	0	0
11:57	33.8	37	1107	20	24	0.11	0	0
11:58	33.8	37	1114	19	22	0.11	0	0
11:59	33.8	37	1118	18	19	0.11	0	0
12:00	33.8	37	1123	16	18	0.11	0	0
12:01	33.8	37	1112	16	17	0.11	0	0
12:02	33.8	36	1114	15	16	0.11	0	0
12:03	33.8	36	1112	20	21	0.11	0	0
12:04	33.9	36	1118	15	16	0.11	0.01	0
12:05	33.9	36	1118	15	16	0.11	0	0
12:06	33.9	36	1125	15	15	0.11	0	0
12:07	33.9	36	1125	14	15	0.11	0.03	0
12:08	33.9	36	1118	14	15	0.11	0	0
12:09	33.9	36	1118	14	14	0.11	0.01	0
12:10	33.9	36	1125	15	16	0.11	0	0
12:11	34	36	1127	15	16	0.11	0	0
12:12	34	36	1118	17	18	0.11	0.05	0
12:13	34.1	36	1105	18	21	0.11	0	0
12:14	34.1	36	1096	15	17	0.11	0	0
12:15	34	36	1087	15	16	0.11	0.02	0
12:16	34	36	1072	16	17	0.11	0	0
12:17	34	36	1070	17	18	0.11	0.02	0
12:18	34	37	1081	23	26	0.11	0	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนข้างวัดสุคันธาราม								
30/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:19	34	36	1085	17	18	0.11	0.04	0
12:20	34	36	1066	19	21	0.11	0	0
12:21	34	36	1072	18	20	0.11	0.01	0
12:22	34	37	1072	19	22	0.11	0	0
12:23	33.9	36	1076	17	18	0.11	0.02	0
12:24	33.9	36	1072	16	17	0.11	0	0
12:25	33.9	36	1087	16	17	0.11	0	0
12:26	33.9	36	1079	17	18	0.11	0.01	0
12:27	33.9	36	1094	15	16	0.11	0.02	0
12:28	34	36	1059	15	16	0.11	0	0
12:29	34	36	1078	15	16	0.11	0	0
12:30	34	36	1087	17	18	0.11	0.02	0
12:31	34	36	1079	16	18	0.11	0	0
12:32	34	36	1096	17	18	0.11	0	0
12:33	34	36	1081	16	17	0.11	0	0
12:34	34	36	1078	16	16	0.11	0	0
12:35	34	36	1085	15	16	0.11	0	0
12:36	34	36	1089	15	16	0.11	0	0
12:37	34	36	1074	15	16	0.11	0	0
12:38	34	36	1078	15	16	0.11	0	0
12:39	34	36	1063	15	16	0.11	0	0
12:40	34	36	1096	15	16	0.11	0	0
12:41	34	36	1055	15	16	0.11	0	0
12:42	34	36	1079	16	17	0.11	0	0
12:43	34.1	36	1072	15	16	0.11	0	0
12:44	34.1	35	1087	16	16	0.11	0	0
12:45	34.1	35	1083	15	16	0.11	0	0
12:46	34.1	35	1079	16	17	0.11	0	0
12:47	34.1	35	1074	15	16	0.11	0	0
12:48	34.1	35	1057	16	18	0.11	0	0
12:49	34	35	1066	15	16	0.11	0	0
12:50	34	35	1072	20	22	0.11	0	0
12:51	34.1	35	1078	17	19	0.11	0	0
12:52	34.1	35	1066	18	20	0.11	0	0
12:53	34.1	35	1048	17	19	0.11	0	0
12:54	34.1	35	1081	17	18	0.11	0	0
12:55	34	35	1085	17	18	0.11	0.03	0
12:56	34	35	1083	16	17	0.11	0	0
12:57	34	35	1085	16	17	0.11	0	0
12:58	34	35	1065	15	15	0.11	0	0
12:59	34	35	1085	17	17	0.11	0	0
13:00	34	35	1094	16	17	0.11	0	0
13:01	34	35	1100	16	17	0.11	0	0
13:02	34	35	1094	19	21	0.11	0	0
13:03	34	35	1085	19	20	0.11	0.02	0
13:04	34	35	1076	18	20	0.11	0.03	0
13:05	34	35	1087	18	19	0.11	0	0
13:06	34	35	1072	16	17	0.11	0	0
13:07	34	35	1059	17	18	0.11	0.02	0
13:08	34	35	1089	16	17	0.11	0	0
13:09	34	35	1085	17	18	0.11	0.01	0
13:10	34	35	1089	17	19	0.11	0	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนข้างวัดสุคันธาราม								
30/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:11	34	35	1090	16	17	0.11	0.02	0
13:12	33.9	35	1103	17	17	0.11	0	0
13:13	33.9	35	1100	16	17	0.11	0	0
13:14	33.9	35	1078	15	16	0.11	0	0
13:15	33.8	35	1109	16	17	0.11	0	0
13:16	33.8	35	1076	16	17	0.11	0.01	0
13:17	33.8	35	1087	15	16	0.11	0.03	0
13:18	33.8	35	1085	16	16	0.11	0	0
13:19	33.8	35	1096	16	17	0.11	0	0
13:20	33.7	36	1094	18	19	0.11	0.01	0
13:21	33.7	35	1111	17	18	0.11	0.02	0
13:22	33.7	35	1105	17	18	0.11	0.02	0
13:23	33.7	35	1096	16	18	0.11	0	0
13:24	33.6	35	1100	16	18	0.11	0	0
13:25	33.6	35	1122	17	18	0.11	0	0
13:26	33.6	35	1103	18	19	0.11	0	0
13:27	33.6	35	1111	17	18	0.11	0	0
13:28	33.6	35	1116	17	19	0.11	0	0
13:29	33.6	35	1114	17	18	0.11	0	0
13:30	33.6	35	1114	16	18	0.11	0	0
13:31	33.6	35	1129	17	19	0.11	0	0
13:32	33.5	35	1123	19	20	0.11	0	0
13:33	33.5	35	1125	17	19	0.11	0.02	0
13:34	33.5	35	1125	16	17	0.11	0	0
13:35	33.5	35	1136	15	15	0.12	0	0
13:36	33.5	35	1140	16	16	0.12	0	0
13:37	33.5	35	1142	16	17	0.12	0	0
13:38	33.4	35	1142	15	16	0.12	0.01	0
13:39	33.3	35	1133	17	18	0.12	0	0
13:40	33.3	35	1142	15	16	0.12	0.03	0
13:41	33.3	36	1144	20	22	0.12	0.01	0
13:42	33.3	36	1140	17	19	0.12	0	0
13:43	33.3	35	1140	19	21	0.12	0.01	0
13:44	33.2	35	1142	17	18	0.12	0.03	0
13:45	33.2	35	1147	18	19	0.12	0	0
13:46	33.1	36	1142	16	17	0.12	0	0
13:47	33.1	35	1151	16	17	0.12	0	0
13:48	33.1	35	1145	18	19	0.12	0	0
13:49	33	35	1179	16	18	0.12	0	0
13:50	33	36	1149	17	19	0.12	0.02	0
13:51	33	35	1168	17	19	0.12	0.02	0
13:52	32.9	35	1171	17	18	0.12	0	0
13:53	32.9	35	1157	17	19	0.12	0.01	0
13:54	32.9	35	1157	16	17	0.11	0.02	0
13:55	33	35	1166	17	19	0.11	0.01	0
13:56	32.9	36	1173	16	18	0.11	0	0
13:57	32.9	35	1173	19	21	0.11	0	0
13:58	32.9	36	1173	17	19	0.11	0.01	0
13:59	32.8	36	1166	19	21	0.11	0	0
14:00	32.8	36	1164	19	21	0.11	0	0
14:01	32.8	36	1171	20	23	0.11	0	0
14:02	32.8	36	1173	20	22	0.11	0.02	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนข้างวัดสุคันธาราม								
30/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:03	32.8	36	1179	21	25	0.11	0.01	0
14:04	32.8	36	1179	23	27	0.11	0.02	0
14:05	32.8	36	1149	21	24	0.11	0	0
14:06	32.8	37	1171	24	31	0.11	0	0
14:07	32.8	38	1122	22	26	0.11	0.02	0
14:08	32.8	38	1160	23	27	0.11	0.01	0
14:09	32.8	38	1162	24	29	0.11	0.01	0
14:10	32.8	38	1162	27	34	0.11	0.01	0
14:11	32.8	38	1166	34	46	0.11	0	0
14:12	32.8	38	1162	37	48	0.11	0	0
14:13	32.7	38	1169	31	41	0.11	0	0
14:14	32.7	38	1182	27	34	0.11	0	0
14:15	32.7	38	1170	28	39	0.11	0	0
14:16	32.7	38	1193	28	36	0.11	0.01	0
14:17	32.7	38	1190	29	37	0.11	0	0
14:18	32.7	38	1199	26	34	0.11	0	0
14:19	32.7	38	1206	24	32	0.11	0	0
14:20	32.7	38	1208	27	37	0.11	0.01	0
14:21	32.7	38	1208	22	28	0.11	0	0
14:22	32.7	38	1204	22	28	0.11	0	0
14:23	32.7	38	1221	22	30	0.11	0	0
14:24	32.7	38	1223	21	27	0.11	0	0
14:25	32.7	37	1226	25	31	0.11	0	0
14:26	32.7	39	1217	22	28	0.11	0	0
14:27	32.7	39	1186	24	30	0.11	0.01	0
14:28	32.7	40	1155	28	36	0.11	0	0
14:29	32.7	40	1145	23	29	0.11	0	0
14:30	32.7	40	1127	27	33	0.11	0.01	0
14:31	32.7	40	1116	25	31	0.11	0	0
14:32	32.7	43	1087	28	32	0.09	0.01	0
14:33	33.1	50	714	24	26	0.08	0.06	0
14:34	33.5	51	591	22	25	0.09	0.05	0
14:35	33.8	51	550	23	26	0.08	0.06	0
14:36	34	45	618	22	26	0.08	0.04	0
14:37	34.1	52	528	26	28	0.08	0.03	0
14:38	34.1	50	572	26	30	0.08	0.01	0
14:39	34.1	56	580	27	30	0.08	0.01	0
14:40	33.9	58	519	28	32	0.08	0.1	0
14:41	33.9	58	479	27	31	0.07	0.02	0
14:42	33.6	59	469	43	46	0.08	0.01	0
14:43	33.6	58	451	26	28	0.07	0.09	0
14:44	33.6	58	462	25	27	0.07	0.01	0
14:45	33.6	58	488	25	27	0.07	0.03	0
14:46	33.4	59	438	26	28	0.07	0	0
14:47	33.4	60	442	27	28	0.07	0.05	0
14:48	33.3	59	455	27	28	0.07	0.02	0
14:49	33.3	59	447	27	29	0.07	0	0
14:50	33.3	60	471	26	28	0.07	0	0
14:51	33.4	58	504	26	28	0.07	0.04	0
14:52	33.4	58	515	26	27	0.07	0	0
14:53	33.4	58	471	25	26	0.07	0.03	0
14:54	33.3	58	471	24	25		0.01	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนข้างวัดสุคันธาราม								
30/6/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:55	33.3	58	458	25	27		0.02	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนพัฒนาซอย 79								
3/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:22	29.1	73	591	15	21	0.16	0.01	
09:23	29	73	596	16	22	0.16	0.03	0
09:24	28.9	73	598	21	28	0.15	0	0
09:25	28.9	73	598	20	29	0.14	0.02	0
09:26	28.8	73	598	12	19	0.14	0.02	0
09:27	28.8	73	609	15	21	0.14	0	0
09:28	28.8	73	607	16	23	0.15	0.02	0
09:29	28.7	73	607	19	26	0.14	0.03	0
09:30	28.7	72	603	15	22	0.14	0.02	0
09:31	28.7	73	607	12	16	0.13	0.04	0
09:32	28.7	73	631	8	11	0.13	0.02	0
09:33	28.7	73	594	10	13	0.13	0.06	0
09:34	28.6	72	600	10	14	0.13	0	0
09:35	28.6	72	598	11	15	0.12	0	0
09:36	28.6	72	589	9	12	0.12	0.03	0
09:37	28.6	72	574	9	12	0.12	0.02	0
09:38	28.6	71	567	8	10	0.11	0.02	0
09:39	28.6	73	569	12	16	0.11	0.03	0
09:40	28.6	72	580	12	14	0.11	0.04	0
09:41	28.6	71	576	10	13	0.11	0.03	0
09:42	28.6	71	569	11	14	0.11	0.01	0
09:43	28.5	72	552	10	14	0.1	0.03	0
09:44	28.5	71	567	11	14	0.11	0.02	0
09:45	28.4	72	578	12	16	0.1	0.05	0
09:46	28.4	72	609	14	20	0.1	0	0
09:47	28.4	72	583	14	19	0.1	0.05	0
09:48	28.4	72	574	11	15	0.1	0.04	0
09:49	28.4	72	596	11	16	0.1	0.02	0
09:50	28.4	72	589	12	16	0.1	0.08	0
09:51	28.4	72	583	14	18	0.1	0.02	0
09:52	28.4	72	589	15	21	0.09	0.04	0
09:53	28.4	72	605	19	26	0.09	0.04	0
09:54	28.4	72	596	23	30	0.09	0.02	0
09:55	28.3	72	600	14	20	0.1	0.03	0
09:56	28.4	72	609	13	18	0.09	0.04	0
09:57	28.4	71	600	12	18	0.09	0.02	0
09:58	28.4	72	596	11	15	0.09	0.03	0
09:59	28.4	72	605	13	19	0.09	0.02	0
10:00	28.4	72	638	13	18	0.09	0.03	0
10:01	28.4	72	649	12	18	0.09	0.01	0
10:02	28.4	73	649	13	17	0.09	0.03	0
10:03	28.4	73	637	11	15	0.1	0.05	0
10:04	28.4	73	637	14	21	0.1	0.04	0
10:05	28.4	72	637	17	22	0.1	0.05	0
10:06	28.4	72	648	18	25	0.1	0.03	0
10:07	28.4	73	657	15	21	0.1	0.03	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนพัฒนาซอย 79								
3/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:08	28.4	72	673	15	21	0.1	0	0
10:09	28.4	72	668	23	32	0.1	0.04	0
10:10	28.4	72	655	18	25	0.1	0	0
10:11	28.3	72	668	17	21	0.1	0.01	0
10:12	28.4	73	651	17	23	0.1	0	0
10:13	28.4	72	657	14	18	0.1	0	0
10:14	28.4	72	651	15	20	0.1	0.03	0
10:15	28.4	72	638	11	16	0.1	0.06	0
10:16	28.3	72	633	12	15	0.1	0.02	0
10:17	28.3	72	638	13	18	0.1	0.04	0
10:18	28.2	72	648	16	21	0.1	0.04	0
10:19	28.2	72	644	14	19	0.1	0.03	0
10:20	28.2	72	682	13	18	0.1	0.03	0
10:21	28.2	72	670	12	17	0.09	0.03	0
10:22	28.2	71	655	12	17	0.09	0.02	0
10:23	28.2	72	637	15	19	0.09	0.03	0
10:24	28.2	72	635	15	19	0.09	0.03	0
10:25	28.2	71	607	29	33	0.09	0.04	0
10:26	28.3	72	611	16	22	0.09	0.04	0
10:27	28.4	73	585	20	27	0.09	0.03	0
10:28	28.5	74	598	18	24	0.1	0.04	0
10:29	28.6	74	591	20	24	0.11	0.03	0
10:30	28.7	74	589	20	23	0.11	0.04	0
10:31	28.8	75	591	21	25	0.11	0.04	0
10:32	28.9	74	567	19	23	0.11	0.06	0
10:33	29	75	578	21	25	0.11	0.04	0
10:34	29	75	587	21	25	0.11	0.05	0
10:35	29.1	75	596	21	27	0.11	0.01	0
10:36	29.2	76	616	21	25	0.11	0.01	0
10:37	29.2	76	614	22	28	0.11	0.06	0
10:38	29.3	76	637	27	33	0.11	0	0
10:39	29.3	76	666	29	39	0.11	0.02	0
10:40	29.4	76	693	33	44	0.12	0.02	0
10:41	29.4	77	695	26	36	0.12	0.01	0
10:42	29.4	77	705	28	38	0.12	0.03	0
10:43	29.5	76	695	31	40	0.12	0.06	0
10:44	29.5	76	657	20	26	0.11	0.03	0
10:45	29.6	76	638	21	27	0.11	0.05	0
10:46	29.6	75	633	21	25	0.11	0.05	0
10:47	29.6	75	631	22	25	0.11	0.02	0
10:48	29.7	75	609	24	29	0.11	0.04	0
10:49	29.8	74	603	25	32	0.11	0.02	0
10:50	29.9	74	592	23	27	0.1	0	0
10:51	30	73	550	21	25	0.1	0.04	0
10:52	30	72	559	23	28	0.09	0.02	0
10:53	30.1	72	543	22	26	0.1	0.02	0
10:54	30.1	72	537	21	25	0.1	0.03	0
10:55	30.1	72	546	20	23	0.09	0.05	0
10:56	30.1	72	539	19	22	0.09	0.03	0
10:57	30.1	72	535	19	22	0.09	0.04	0
10:58	30.1	72	537	17	19	0.09	0.02	0
10:59	30.1	72	530	17	21	0.09	0.01	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนพัฒนาซอย 79								
3/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:00	30.1	72	548	18	21	0.09	0.01	0
11:01	30.1	72	546	16	18	0.09	0.02	0
11:02	30.1	72	535	15	17	0.09	0.04	0
11:03	30.2	71	532	20	23	0.09	0.02	0
11:04	30.3	70	545	19	22	0.09	0.02	0
11:05	30.4	69	570	17	22	0.09	0	0
11:06	30.5	68	556	21	26	0.08	0	0
11:07	30.6	67	556	26	36	0.08	0.03	0
11:08	30.7	67	563	24	33	0.08	0.05	0
11:09	30.8	66	569	24	32	0.07	0.02	0
11:10	30.9	66	565	24	32	0.07	0.03	0
11:11	31	65	587	24	32	0.07	0	0
11:12	31	65	545	23	31	0.07	0.01	0
11:13	31.1	64	554	22	30	0.06	0.04	0
11:14	31.1	64	574	24	32	0.06	0.04	0
11:15	31.2	64	563	21	31	0.06	0.04	0
11:16	31.3	63	565	24	34	0.06	0.02	0
11:17	31.3	63	574	24	33	0.06	0.04	0
11:18	31.4	63	547	24	30	0.06	0.03	0
11:19	31.4	62	556	22	30	0.06	0.03	0
11:20	31.5	62	554	20	28	0.06	0.02	0
11:21	31.6	61	537	18	25	0.06	0.02	0
11:22	31.6	61	524	18	23	0.06	0.03	0
11:23	31.6	61	524	17	22	0.06	0.03	0
11:24	31.7	61	524	17	23	0.06	0.01	0
11:25	31.7	61	523	17	21	0.06	0.03	0
11:26	31.8	60	524	19	25	0.06	0.03	0
11:27	31.8	60	535	20	27	0.06	0	0
11:28	31.9	60	517	18	25	0.06	0.03	0
11:29	31.9	59	517	18	23	0.06	0	0
11:30	32	59	512	20	26	0.06	0.04	0
11:31	32	59	513	20	27	0.06	0.02	0
11:32	32	59	523	19	26	0.06	0.02	0
11:33	32.1	59	528	23	32	0.06	0.04	0
11:34	32.1	59	543	20	28	0.06	0.03	0
11:35	32.1	59	535	19	27	0.06	0.02	0
11:36	32.1	59	526	22	29	0.06	0.02	0
11:37	32.1	59	554	22	30	0.06	0.03	0
11:38	32.2	59	563	22	31	0.06	0.02	0
11:39	32.2	59	558	21	30	0.06	0.03	0
11:40	32.3	59	558	22	32	0.06	0	0
11:41	32.3	58	576	21	29	0.06	0.01	0
11:42	32.4	58	556	29	38	0.06	0	0
11:43	32.4	58	545	24	34	0.06	0.04	0
11:44	32.5	58	556	22	32	0.06	0.03	0
11:45	32.5	58	545	21	28	0.06	0.02	0
11:46	32.5	58	546	17	25	0.06	0.01	0
11:47	32.5	58	554	20	26	0.06	0.02	0
11:48	32.6	57	558	23	33	0.06	0.03	0
11:49	32.6	58	543	18	24	0.06	0	0
11:50	32.6	58	569	20	29	0.06	0.02	0
11:51	32.6	57	563	21	27	0.06	0.01	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนพัฒนาซอย 79								
3/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:52	32.6	57	558	18	25	0.06	0.01	0
11:53	32.6	57	561	25	38	0.06	0.01	0
11:54	32.7	57	578	31	48	0.06	0.01	0
11:55	32.7	57	581	63	116	0.06	0.02	0
11:56	32.6	57	580	103	189	0.06	0.02	0
11:57	32.6	58	600	101	181	0.06	0.01	0
11:58	32.6	58	616	106	197	0.06	0.01	0
11:59	32.5	59	616	57	107	0.06	0	0
12:00	32.4	61	622	46	88	0.06	0.03	0
12:01	32.3	62	629	54	99	0.06	0.05	0
12:02	32	62	640	41	76	0.06	0	0
12:03	31.7	62	649	40	68	0.06	0.01	0
12:04	31.4	62	671	31	51	0.06	0	0
12:05	31.2	62	659	28	44	0.06	0	0
12:06	31	63	662	33	48	0.06	0.01	0
12:07	30.8	63	697	24	36	0.06	0.02	0
12:08	30.6	63	701	30	46	0.06	0	0
12:09	30.5	64	695	25	35	0.06	0.01	0
12:10	30.3	64	699	23	34	0.06	0.04	0
12:11	30.2	65	721	27	42	0.06	0.04	0
12:12	30.1	65	747	26	40	0.06	0.05	0
12:13	30	65	754	27	42	0.06	0.02	0
12:14	30	65	776	30	47	0.06	0.02	0
12:15	29.9	66	782	26	38	0.07	0.04	0
12:16	29.8	65	807	24	39	0.07	0.05	0
12:17	29.7	66	807	51	87	0.07	0.04	0
12:18	29.6	67	824	49	87	0.07	0.01	0
12:19	29.6	66	846	38	69	0.07	0	0
12:20	29.5	67	844	40	69	0.07	0	0
12:21	29.5	66	853	33	54	0.07	0.05	0
12:22	29.4	67	877	32	52	0.07	0	0
12:23	29.4	67	888	30	45	0.07	0.05	0
12:24	29.4	67	886	26	40	0.07	0.02	0
12:25	29.3	66	888	30	40	0.07	0.03	0
12:26	29.2	66	903	22	32	0.07	0.02	0
12:27	29.2	66	912	24	35	0.07	0	0
12:28	29.2	66	901	21	31	0.07	0.03	0
12:29	29.2	66	903	21	30	0.07	0.04	0
12:30	29.1	67	907	22	31	0.07	0.02	0
12:31	29.1	67	907	20	29	0.07	0.03	0
12:32	29.1	67	907	27	46	0.07	0.03	0
12:33	29	67	916	24	37	0.07	0.02	0
12:34	29	66	931	33	51	0.07	0.01	0
12:35	29	67	925	26	39	0.07	0.03	0
12:36	28.9	67	901	22	33	0.07	0.02	0
12:37	28.9	67	910	24	37	0.07	0.04	0
12:38	28.9	67	914	27	43	0.07	0	0
12:39	28.9	66	923	33	57	0.07	0.06	0
12:40	28.9	67	925	56	93	0.07	0.02	0
12:41	28.9	67	919	56	100	0.07	0.01	0
12:42	28.8	66	925	44	77	0.07	0.03	0
12:43	28.8	67	910	43	77	0.07	0.03	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนพัฒนาซอย 79								
3/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:44	28.8	66	918	45	81	0.07	0.05	0
12:45	28.8	67	914	44	75	0.08	0.01	0
12:46	28.8	66	918	56	92	0.08	0.03	0
12:47	28.8	65	901	47	81	0.07	0.01	0
12:48	28.8	65	888	38	62	0.07	0.02	0
12:49	28.8	65	870	35	52	0.07	0.03	0
12:50	28.8	66	874	26	39	0.07	0.01	0
12:51	28.8	65	872	22	35	0.07	0.02	0
12:52	28.7	65	872	21	32	0.07	0	0
12:53	28.7	65	855	18	27	0.07	0.07	0
12:54	28.7	65	857	18	27	0.07	0	0
12:55	28.7	65	853	18	26	0.07	0.03	0
12:56	28.7	65	848	15	21	0.07	0.05	0
12:57	28.7	65	839	20	28	0.07	0.03	0
12:58	28.7	65	822	17	24	0.07	0	0
12:59	28.6	65	813	16	23	0.07	0.04	0
13:00	28.6	65	813	14	19	0.07	0.01	0
13:01	28.6	65	804	14	17	0.07	0.04	0
13:02	28.6	65	804	14	19	0.07	0.02	0
13:03	28.6	65	767	15	22	0.07	0.05	0
13:04	28.6	65	785	14	18	0.07	0	0
13:05	28.6	65	776	15	21	0.07	0	0
13:06	28.6	65	767	14	20	0.07	0.05	0
13:07	28.6	64	769	14	21	0.07	0.04	0
13:08	28.6	65	750	15	22	0.07	0.07	0
13:09	28.6	64	756	16	22	0.06	0.05	0
13:10	28.6	64	743	17	25	0.06	0	0
13:11	28.6	65	745	15	21	0.06	0.03	0
13:12	28.5	64	732	14	20	0.06	0	0
13:13	28.5	64	712	12	15	0.06	0.01	0
13:14	28.5	64	710	10	13	0.07	0.04	0
13:15	28.4	65	725	10	12	0.07	0.04	0
13:16	28.4	65	725	9	11	0.07	0.03	0
13:17	28.4	65	730	9	11	0.06	0.02	0
13:18	28.4	64	723	10	12	0.06	0.03	0
13:19	28.4	64	730	11	14	0.06	0.04	0
13:20	28.4	64	717	8	11	0.06	0.03	0
13:21	28.4	64	719	8	10	0.06	0.01	0
13:22	28.4	64	710	8	10	0.06	0.06	0
13:23	28.4	63	712	7	9	0.06	0.01	0
13:24	28.4	63	706	7	9	0.06	0.03	0
13:25	28.4	63	697	7	9	0.06	0.01	0
13:26	28.4	63	666	9	11	0.06	0.02	0
13:27	28.4	62	657	9	12	0.06	0	0
13:28	28.3	63	668	8	9	0.06	0.03	0
13:29	28.3	63	660	10	12	0.06	0.05	0
13:30	28.3	64	659	8	11	0.06	0	0
13:31	28.3	64	646	8	10	0.06	0.05	0
13:32	28.3	64	627	8	10	0.06	0.05	0
13:33	28.3	64	607	11	13	0.06	0.05	0
13:34	28.3	64	620	8	10	0.06	0.02	0
13:35	28.4	63	618	7	9	0.06	0.02	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนพัฒนาซอย 79								
3/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:36	28.4	64	605	10	11	0.06	0.02	0
13:37	28.3	63	605	8	9	0.06	0.02	0
13:38	28.4	64	616	6	7	0.06	0.03	0
13:39	28.3	64	616	6	8	0.06	0.05	0
13:40	28.4	63	633	7	8	0.06	0.05	0
13:41	28.3	64	620	7	8	0.06	0.01	0
13:42	28.4	64	613	6	7	0.06	0.01	0
13:43	28.4	64	591	9	10	0.06	0.02	0
13:44	28.3	63	585	9	11	0.06	0.03	0
13:45	28.4	64	596	8	10	0.06	0.04	0
13:46	28.3	64	594	10	11	0.06	0.02	0
13:47	28.3	64	585	8	9	0.06	0.02	0
13:48	28.3	63	598	8	8	0.06	0.06	0
13:49	28.3	63	596	7	7	0.06	0.04	0
13:50	28.3	63	578	8	9	0.06	0.06	0
13:51	28.3	64	600	7	8	0.06	0.05	0
13:52	28.4	63	602	8	9	0.06	0.05	0
13:53	28.3	63	585	8	9	0.06	0.01	0
13:54	28.3	63	591	7	8	0.06	0.02	0
13:55	28.3	63	589	7	8	0.06	0.03	0
13:56	28.3	63	585	8	10	0.06	0.06	0
13:57	28.3	63	576	8	9	0.06	0.04	0
13:58	28.3	63	567	8	9	0.06	0.05	0
13:59	28.3	63	580	7	8	0.06	0	0
14:00	28.3	63	578	8	10	0.06	0.01	0
14:01	28.3	63	576	11	14	0.06	0.01	0
14:02	28.3	63	605	9	11	0.06	0.04	0
14:03	28.3	63	578	7	9	0.06	0.03	0
14:04	28.2	63	574	7	8	0.06	0.01	0
14:05	28.2	63	572	7	8	0.06	0.02	0
14:06	28.2	63	587	8	9	0.06	0.01	0
14:07	28.2	63	585	7	8	0.06	0.03	0
14:08	28.2	63	589	8	9	0.06	0.04	0
14:09	28.2	63	578	8	9	0.06	0.03	0
14:10	28.2	63	589	7	9	0.06	0.03	0
14:11	28.2	63	583	9	11	0.06	0.05	0
14:12	28.2	63	556	7	8	0.06	0.04	0
14:13	28.2	64	576	7	7	0.06	0.02	0
14:14	28.2	63	600	8	9	0.06	0.01	0
14:15	28.2	64	587	7	9	0.06	0.01	0
14:16	28.2	63	600	9	10	0.06	0.06	0
14:17	28.2	63	585	9	11	0.06	0.02	0
14:18	28.1	64	596	8	9	0.06	0.01	0
14:19	28.2	64	594	7	8	0.06	0.01	0
14:20	28.2	64	598	7	9	0.06	0.03	0
14:21	28.1	63	591	8	10	0.06	0.04	0
14:22	28.1	64	605	7	8	0.06	0.06	0
14:23	28.1	64	596	7	8	0.06	0.02	0
14:24	28.1	64	596	7	8	0.06	0.03	0
14:25	28.1	64	589	6	8	0.06	0.04	0
14:26	28.1	64	589	6	7	0.06	0.04	0
14:27	28.1	64	616	7	8	0.06	0	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนพัฒนาซอย 79								
3/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:28	28.1	64	609	7	8	0.06	0.03	0
14:29	28.1	64	618	10	12	0.06	0.04	0
14:30	28.1	64	602	9	11	0.05	0.04	0
14:31	28.1	64	616	8	10	0.06	0.03	0
14:32	28.1	64	656	11	14	0.06	0.05	0
14:33	27	73	633	11	16	0.06	0.05	0
14:34	26.7	74	629	8	10	0.06	0.05	0
14:35	26.5	76	635	17	22	0.06	0.06	0
14:36	26.4	77	627	26	29	0.06	0.07	0
14:37	27	72	673	11	14	0.06	0.02	0
14:38	27.5	74	609	11	13	0.06	0.06	0
14:39	28	67	602	11	13	0.06	0.04	0
14:40	28	67	620	11	13	0.06	0.03	0
14:41	28.4	66	583	12	15	0.06	0.05	0
14:42	28.4	66	598	11	13	0.06	0.06	0
14:43	28.7	66	618	11	13	0.06	0.07	0
14:44	29	66	561	12	16	0.06	0.04	0
14:45	29.2	66	596	14	17	0.06	0.05	0
14:46	29.4	66	596	13	18	0.06	0.02	0
14:47	29.6	66	587	12	16	0.06	0.07	0
14:48	29.6	66	638	13	18	0.06	0.03	0
14:49	29.9	64	585	13	17	0.06	0.04	0
14:50	30	67	638	14	19	0.06	0.05	0
14:51	30.1	63	577	14	22	0.06	0	0
14:52	30.1	67	648	13	16	0.06	0.03	0
14:53	30	67	646	14	19	0.06	0.05	0
14:54	30.2	66	627	13	18	0.06	0.04	0
14:55	30.1	66	624	14	20	0.06	0.08	0
14:56	30.3	65	587	12	17	0.06	0.03	0
14:57	30.4	65	567	13	17	0.06	0.02	0
14:58	30.4	65	546	12	15	0.06	0.04	0
14:59	30.4	65	578	13	17	0.06	0.03	0
15:00	30.4	64	545	14	18	0.06	0.03	0
15:01				14	19	0.06		

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดสวัสดิ์วารีสีมาราม								
4/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
08:49	30.6	68	552	24	30	0.16	0.03	
08:50	30.8	67	548	22	27	0.15	0.03	0
08:51	30.9	67	624	22	27	0.15	0.02	0
08:52	30.9	67	578	22	26	0.14	0.03	0
08:53	31	66	572	23	28	0.14	0.01	0
08:54	31	67	592	23	29	0.13	0.04	0
08:55	31	66	576	23	29	0.13	0.03	0
08:56	31.1	66	576	22	28	0.13	0.01	0
08:57	31.2	66	578	25	33	0.12	0.04	0
08:58	31.2	66	581	23	29	0.12	0.02	0
08:59	31.3	66	576	21	26	0.12	0.04	0
09:00	31.5	65	581	22	26	0.12	0.02	0
09:01	31.9	64	591	22	27	0.12	0.07	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดสวัสดีวารีสยามราม								
4/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:02	32	63	596	22	27	0.12	0.01	0
09:03	32.2	62	596	22	28	0.11	0.03	0
09:04	32.4	62	596	22	28	0.11	0.03	0
09:05	32.3	61	592	23	29	0.11	0.05	0
09:06	32.3	61	585	21	26	0.11	0	0
09:07	32.3	61	574	21	26	0.11	0	0
09:08	32.3	61	594	20	26	0.11	0.02	0
09:09	32.3	61	581	20	25	0.1	0.01	0
09:10	32.2	62	574	19	23	0.1	0.03	0
09:11	32.2	62	585	20	25	0.1	0	0
09:12	32.2	61	583	20	25	0.1	0	0
09:13	32.2	61	578	19	23	0.1	0.01	0
09:14	32.3	61	585	20	24	0.1	0.02	0
09:15	32.3	61	574	20	26	0.1	0.02	0
09:16	32.3	61	574	19	23	0.1	0	0
09:17	32.3	61	581	21	26	0.1	0.01	0
09:18	32.3	61	574	24	31	0.1	0	0
09:19	32.3	61	574	20	26	0.1	0.03	0
09:20	32.3	61	563	24	31	0.09	0.01	0
09:21	32.3	61	554	22	29	0.09	0.02	0
09:22	32.3	61	554	21	27	0.09	0.01	0
09:23	32.3	61	552	22	27	0.09	0.01	0
09:24	32.3	60	554	21	26	0.09	0.03	0
09:25	32.3	60	558	20	25	0.09	0	0
09:26	32.3	60	556	20	25	0.08	0.04	0
09:27	32.3	61	545	19	23	0.08	0.02	0
09:28	32.3	60	545	19	24	0.08	0.04	0
09:29	32.3	60	534	19	24	0.08	0.02	0
09:30	32.4	60	546	19	25	0.08	0	0
09:31	32.4	60	554	19	23	0.08	0.01	0
09:32	32.4	60	541	20	23	0.08	0	0
09:33	32.3	60	543	19	23	0.08	0.03	0
09:34	32.3	60	523	19	24	0.08	0.02	0
09:35	32.3	60	545	19	23	0.08	0.04	0
09:36	32.3	60	545	19	22	0.08	0.01	0
09:37	32.3	60	545	18	23	0.08	0.02	0
09:38	32.3	60	546	18	22	0.08	0.01	0
09:39	32.3	60	559	19	22	0.08	0.01	0
09:40	32.4	60	545	19	22	0.08	0	0
09:41	32.4	60	543	19	23	0.08	0.02	0
09:42	32.4	60	545	18	20	0.08	0.01	0
09:43	32.4	60	537	20	24	0.08	0.02	0
09:44	32.4	60	541	21	26	0.08	0	0
09:45	32.4	60	543	20	24	0.08	0.05	0
09:46	32.4	60	537	20	24	0.08	0	0
09:47	32.4	60	534	19	23	0.08	0.03	0
09:48	32.5	60	539	18	21	0.08	0.03	0
09:49	32.5	59	545	18	21	0.08	0	0
09:50	32.5	59	534	18	21	0.08	0.04	0
09:51	32.6	59	524	19	23	0.08	0.02	0
09:52	32.6	59	535	20	24	0.08	0.01	0
09:53	32.6	59	526	19	22	0.08	0	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดสวัสดีวารีสยามราม								
4/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:54	32.6	59	526	19	21	0.08	0	0
09:55	32.6	59	534	19	21	0.08	0.01	0
09:56	32.6	59	524	19	22	0.08	0	0
09:57	32.6	59	528	21	25	0.08	0	0
09:58	32.6	59	552	21	28	0.08	0.01	0
09:59	32.6	58	537	21	25	0.08	0.02	0
10:00	32.6	59	528	19	22	0.08	0.03	0
10:01	32.6	59	534	19	21	0.08	0.03	0
10:02	32.6	59	528	18	23	0.08	0.01	0
10:03	32.7	58	523	17	20	0.08	0.01	0
10:04	32.7	58	535	18	21	0.08	0	0
10:05	32.7	58	521	18	22	0.08	0.01	0
10:06	32.7	58	515	18	21	0.08	0	0
10:07	32.7	58	513	18	20	0.08	0	0
10:08	32.7	57	532	19	22	0.08	0.03	0
10:09	32.7	57	526	21	24	0.08	0	0
10:10	32.7	58	523	19	24	0.08	0.02	0
10:11	32.7	58	534	20	25	0.08	0.02	0
10:12	32.7	57	534	20	24	0.08	0.02	0
10:13	32.7	58	541	20	24	0.08	0	0
10:14	32.7	58	546	22	28	0.08	0.02	0
10:15	32.7	58	552	23	26	0.08	0	0
10:16	32.7	58	537	23	28	0.08	0.02	0
10:17	32.7	58	558	23	26	0.08	0.02	0
10:18	32.6	57	556	32	41	0.08	0	0
10:19	32.4	56	548	20	24	0.08	0	0
10:20	32.2	56	556	20	23	0.07	0.01	0
10:21	32	55	572	31	41	0.07	0.02	0
10:22	31.8	55	576	34	47	0.07	0	0
10:23	31.6	54	602	40	58	0.07	0	0
10:24	31.3	54	605	42	59	0.07	0.04	0
10:25	31.1	54	602	37	53	0.07	0.01	0
10:26	31	53	605	40	59	0.07	0.04	0
10:27	30.9	52	614	39	52	0.07	0.04	0
10:28	30.8	51	622	37	54	0.07	0.02	0
10:29	30.8	50	622	37	54	0.07	0.01	0
10:30	30.7	49	614	32	45	0.07	0.02	0
10:31	30.6	48	603	30	45	0.07	0	0
10:32	30.6	47	602	31	42	0.07	0.01	0
10:33	30.5	47	605	27	37	0.07	0.03	0
10:34	30.4	46	596	25	35	0.07	0.01	0
10:35	30.3	45	583	24	33	0.07	0.01	0
10:36	30.3	45	614	23	30	0.07	0	0
10:37	30.2	44	591	22	29	0.07	0	0
10:38	30.1	44	602	21	26	0.06	0.05	0
10:39	30	44	598	22	27	0.06	0.01	0
10:40	29.9	43	594	21	26	0.06	0.02	0
10:41	29.9	42	587	20	24	0.06	0.03	0
10:42	29.8	43	585	19	22	0.06	0.02	0
10:43	29.8	42	596	19	23	0.06	0.05	0
10:44	29.7	43	594	27	35	0.06	0.02	0
10:45	29.7	43	605	26	37	0.06	0.02	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดสวัสดิ์วารีสีมาราม								
4/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:46	29.6	43	607	29	42	0.06	0.01	0
10:47	29.6	43	616	45	61	0.06	0.03	0
10:48	29.6	43	629	63	88	0.06	0.02	0
10:49	29.6	44	686	66	97	0.06	0.01	0
10:50	29.5	44	739	68	105	0.06	0.04	0
10:51	29.5	44	738	69	104	0.06	0.02	0
10:52	29.6	44	771	63	100	0.06	0.02	0
10:53	29.5	43	780	97	137	0.06	0.03	0
10:54	29.5	44	804	69	102	0.06	0.03	0
10:55	29.4	44	840	63	95	0.07	0.03	0
10:56	29.4	44	857	61	95	0.08	0.03	0
10:57	29.4	43	877	52	85	0.08	0	0
10:58	29.4	43	896	55	84	0.08	0.04	0
10:59	29.3	43	896	48	78	0.08	0.04	0
11:00	29.3	43	914	50	80	0.09	0.01	0
11:01	29.3	43	949	60	93	0.09	0.03	0
11:02	29.3	43	945	55	85	0.09	0.02	0
11:03	29.2	42	953	57	90	0.09	0.06	0
11:04	29.3	42	980	55	83	0.09	0.03	0
11:05	29.3	42	1004	49	77	0.09	0.04	0
11:06	29.2	42	1004	56	89	0.09	0.05	0
11:07	29.2	42	1021	50	77	0.1	0.01	0
11:08	29.2	42	1054	52	80	0.1	0.03	0
11:09	29.2	42	1054	53	83	0.1	0.04	0
11:10	29.2	42	1059	46	74	0.1	0.05	0
11:11	29.1	42	1063	83	112	0.1	0.02	0
11:12	29.1	42	1094	45	70	0.1	0.02	0
11:13	29.1	42	1109	46	73	0.1	0.03	0
11:14	29.1	42	1111	49	73	0.1	0.03	0
11:15	29.1	42	1125	48	71	0.1	0.04	0
11:16	29.1	42	1133	41	63	0.1	0.01	0
11:17	29	42	1129	42	60	0.09	0.03	0
11:18	29	41	1138	41	61	0.09	0	0
11:19	29	41	1151	45	69	0.09	0.02	0
11:20	29	41	1157	45	65	0.09	0.01	0
11:21	29	41	1155	44	64	0.09	0.02	0
11:22	29	41	1162	45	66	0.09	0.01	0
11:23	29	43	1162	46	66	0.09	0.05	0
11:24	28.9	44	1173	44	64	0.1	0.06	0
11:25	28.9	43	1169	43	63	0.1	0.04	0
11:26	28.9	43	1186	39	57	0.1	0.01	0
11:27	28.9	42	1201	40	56	0.1	0.05	0
11:28	28.9	42	1171	35	51	0.1	0.02	0
11:29	28.9	42	1202	36	52	0.1	0.02	0
11:30	28.9	42	1210	34	48	0.1	0	0
11:31	28.9	42	1206	37	51	0.1	0.02	0
11:32	28.8	42	1228	32	45	0.1	0.02	0
11:33	28.9	41	1217	34	45	0.09	0.03	0
11:34	28.9	41	1213	29	39	0.09	0.03	0
11:35	28.9	41	1208	35	46	0.09	0.03	0
11:36	28.9	41	1212	32	44	0.09	0	0
11:37	28.9	41	1221	29	39	0.09	0.01	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดสวัสดิ์วารีสีมาราม								
4/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:38	28.8	41	1230	29	39	0.09	0.05	0
11:39	28.8	40	1232	26	34	0.09	0.03	0
11:40	28.8	40	1219	25	33	0.09	0.03	0
11:41	28.8	40	1223	25	32	0.09	0.01	0
11:42	28.8	40	1223	25	33	0.09	0.05	0
11:43	28.8	40	1232	26	33	0.09	0.04	0
11:44	28.7	40	1248	25	31	0.09	0.05	0
11:45	28.7	40	1252	23	30	0.09	0.03	0
11:46	28.7	40	1243	21	25	0.09	0.04	0
11:47	28.7	40	1232	23	28	0.08	0.04	0
11:48	28.7	40	1232	25	30	0.08	0.02	0
11:49	28.6	40	1232	21	26	0.08	0	0
11:50	28.6	40	1224	31	35	0.08	0.03	0
11:51	28.6	40	1232	21	25	0.08	0.02	0
11:52	28.6	40	1232	19	23	0.08	0	0
11:53	28.6	39	1234	20	24	0.08	0.04	0
11:54	28.6	39	1234	18	22	0.08	0.01	0
11:55	28.5	39	1221	19	21	0.08	0.02	0
11:56	28.5	39	1221	20	23	0.08	0.04	0
11:57	28.5	39	1221	19	22	0.08	0.01	0
11:58	28.5	39	1221	17	20	0.08	0.03	0
11:59	28.5	39	1219	17	19	0.08	0	0
12:00	28.4	39	1224	18	20	0.08	0.03	0
12:01	28.4	39	1230	17	19	0.08	0.01	0
12:02	28.4	39	1219	17	19	0.08	0.01	0
12:03	28.4	39	1219	17	19	0.08	0.04	0
12:04	28.4	38	1223	16	18	0.08	0	0
12:05	28.4	38	1210	16	18	0.08	0	0
12:06	28.4	38	1219	17	18	0.08	0.04	0
12:07	28.3	38	1212	17	19	0.07	0.02	0
12:08	28.3	38	1215	18	20	0.07	0.03	0
12:09	28.3	38	1226	20	22	0.07	0.01	0
12:10	28.3	38	1224	18	19	0.07	0.03	0
12:11	28.3	38	1221	17	19	0.07	0.04	0
12:12	28.2	38	1224	17	19	0.07	0.03	0
12:13	28.2	38	1226	20	22	0.07	0.03	0
12:14	28.2	38	1228	17	19	0.07	0.03	0
12:15	28.2	38	1206	17	20	0.07	0.03	0
12:16	28.2	38	1204	17	20	0.07	0.03	0
12:17	28.2	38	1204	19	23	0.07	0.03	0
12:18	28.2	38	1201	17	21	0.07	0.01	0
12:19	28.2	38	1202	18	22	0.07	0.03	0
12:20	28.1	38	1206	19	23	0.07	0.04	0
12:21	28.1	38	1193	17	20	0.07	0.02	0
12:22	28.1	38	1208	17	20	0.07	0	0
12:23	28	38	1195	17	20	0.07	0.03	0
12:24	28	38	1197	17	20	0.07	0.04	0
12:25	28	38	1197	17	20	0.07	0.02	0
12:26	28	38	1188	18	22	0.07	0.02	0
12:27	28	38	1188	18	21	0.07	0.02	0
12:28	28	38	1186	18	22	0.07	0.07	0
12:29	28	38	1190	19	22	0.07	0.03	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดสวัสดิ์วารีสีมาราม								
4/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:30	28	38	1179	18	22	0.07	0.04	0
12:31	27.9	38	1184	17	19	0.07	0.05	0
12:32	27.9	38	1168	16	18	0.07	0.03	0
12:33	27.9	38	1180	17	19	0.07	0.02	0
12:34	27.9	38	1182	17	19	0.07	0.03	0
12:35	27.9	38	1182	17	19	0.07	0.02	0
12:36	27.9	38	1191	18	20	0.06	0.02	0
12:37	27.8	38	1182	17	19	0.06	0.02	0
12:38	27.8	38	1186	18	21	0.06	0.03	0
12:39	27.8	38	1166	19	22	0.06	0.07	0
12:40	27.8	39	1166	18	22	0.06	0	0
12:41	27.8	39	1168	19	22	0.06	0.01	0
12:42	27.8	39	1162	17	20	0.06	0.05	0
12:43	27.8	39	1160	19	23	0.06	0.02	0
12:44	27.8	39	1153	18	22	0.06	0	0
12:45	27.8	39	1151	19	22	0.06	0	0
12:46	27.8	39	1160	23	28	0.06	0	0
12:47	27.8	39	1153	19	25	0.06	0.05	0
12:48	27.8	39	1145	25	31	0.06	0.01	0
12:49	27.8	39	1151	21	26	0.06	0	0
12:50	27.8	39	1149	22	28	0.06	0.02	0
12:51	27.7	38	1151	23	30	0.06	0.01	0
12:52	27.7	38	1153	25	31	0.06	0.03	0
12:53	27.7	39	1147	24	33	0.06	0.02	0
12:54	27.7	39	1144	37	45	0.06	0.05	0
12:55	27.7	39	1131	27	37	0.06	0.02	0
12:56	27.6	38	1125	32	39	0.06	0.05	0
12:57	27.6	39	1138	26	33	0.06	0.04	0
12:58	27.6	38	1147	24	31	0.06	0.02	0
12:59	27.6	38	1151	23	31	0.06	0.03	0
13:00	27.6	38	1147	22	30	0.06	0.07	0
13:01	27.6	38	1145	25	33	0.06	0.02	0
13:02	27.6	38	1144	24	34	0.06	0.01	0
13:03	27.6	38	1147	28	37	0.06	0.07	0
13:04	27.5	38	1149	30	42	0.06	0.02	0
13:05	27.6	38	1149	30	41	0.06	0.05	0
13:06	27.5	38	1162	32	46	0.06	0.01	0
13:07	27.5	38	1142	37	50	0.06	0.02	0
13:08	27.5	38	1138	31	43	0.06	0.02	0
13:09	27.5	38	1158	31	45	0.06	0.03	0
13:10	27.5	38	1145	33	45	0.06	0.03	0
13:11	27.5	39	1145	25	37	0.06	0.03	0
13:12	27.5	39	1125	27	40	0.06	0.03	0
13:13	27.5	39	1133	29	41	0.06	0.04	0
13:14	27.5	39	1129	41	55	0.06	0	0
13:15	27.5	39	1123	39	55	0.06	0	0
13:16	27.5	39	1142	34	49	0.06	0.02	0
13:17	27.5	39	1145	33	49	0.06	0.03	0
13:18	27.5	39	1129	34	50	0.06	0.03	0
13:19	27.5	39	1153	34	49	0.06	0.06	0
13:20	27.5	39	1155	38	57	0.06	0.03	0
13:21	27.5	39	1157	34	51	0.06	0.01	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดสวัสดิ์วารีสีมาราม								
4/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:22	27.5	40	1155	39	54	0.06	0.04	0
13:23	27.5	40	1160	37	55	0.06	0.05	0
13:24	27.5	41	1158	35	51	0.06	0.01	0
13:25	27.6	41	1169	35	50	0.06	0.04	0
13:26	27.6	41	1145	44	63	0.06	0.05	0
13:27	27.6	41	1166	39	59	0.06	0.01	0
13:28	27.6	41	1169	50	72	0.06	0.02	0
13:29	27.6	40	1191	40	62	0.06	0.02	0
13:30	27.6	41	1191	36	55	0.06	0.02	0
13:31	27.6	41	1201	45	66	0.06	0.04	0
13:32	27.6	40	1224	47	69	0.06	0.03	0
13:33	27.6	40	1226	49	74	0.06	0.03	0
13:34	27.6	40	1250	50	75	0.06	0.02	0
13:35	27.6	41	1265	47	72	0.06	0	0
13:36	27.6	40	1243	56	83	0.06	0	0
13:37	27.6	40	1243	59	86	0.06	0.02	0
13:38	27.5	40	1250	46	74	0.06	0.05	0
13:39	27.5	40	1267	50	77	0.06	0	0
13:40	27.5	40	1276	43	67	0.06	0.02	0
13:41	27.5	40	1283	52	81	0.06	0.03	0
13:42	27.6	40	1280	51	80	0.06	0.03	0
13:43	27.7	42	1296	48	73	0.06	0.03	0
13:44	27.9	43	1289	55	82	0.06	0.04	0
13:45	28.1	44	1289	53	81	0.07	0.05	0
13:46	28.3	44	1280	59	88	0.07	0.05	0
13:47	28.5	45	1285	62	98	0.07	0.04	0
13:48	28.7	45	1304	72	114	0.07	0.05	0
13:49	28.9	45	1316	98	147	0.07	0.07	0
13:50	29	46	1340	103	157	0.07	0.05	0
13:51	29.2	46	1353	119	175	0.07	0.03	0
13:52	29.4	47	1394	128	198	0.07	0.01	0
13:53	29.5	47	1359	112	181	0.07	0	0
13:54	29.6	48	1329	106	171	0.07	0.06	0
13:55	29.7	48	1322	97	155	0.07	0.01	0
13:56	29.7	48	1322	87	142	0.07	0.01	0
13:57	29.8	48	1307	89	142	0.07	0.04	0
13:58	29.9	48	1283	77	124	0.07	0.03	0
13:59	29.9	48	1298	63	103	0.07	0.01	0
14:00	30	48	1280	61	98	0.07	0.01	0
14:01	30	49	1269	63	101	0.07	0.02	0
14:02	30.1	49	1274	69	108	0.07	0.02	0
14:03	30.2	49	1274	71	116	0.07	0.01	0
14:04	30.2	49	1283	75	119	0.07	0.02	0
14:05	30.3	48	1304	68	112	0.07	0	0
14:06	30.4	49	1274	70	115	0.07	0.03	0
14:07	30.4	48	1287	65	103	0.07	0.01	0
14:08	30.5	48	1274	65	106	0.07	0	0
14:09	30.5	47	1280	60	100	0.07	0	0
14:10	30.6	47	1256	57	95	0.07	0.01	0
14:11	30.6	47	1274	56	94	0.07	0.03	0
14:12	30.7	47	1281	60	96	0.07	0.01	0
14:13	30.8	47	1274	57	92	0.07	0.04	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดสวัสดิ์วารีสมากรม								
4/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:14	30.8	47	1267	53	90	0.07	0.02	0
14:15	30.8	47	1272	51	82	0.07	0.03	0
14:16	30.9	47	1248	54	90	0.07	0.04	0
14:17	30.9	46	1256	53	89	0.07	0.03	0
14:18	31	46	1269	51	85	0.07	0.01	0
14:19	31	46	1263	49	81	0.07	0.01	0
14:20	31	46	1267	49	81	0.07	0.01	0
14:21	31	46	1254	46	80	0.07	0.02	0
14:22	31.1	46	1263	43	72	0.07	0.01	0
14:23	31.1	46	1261	49	78	0.07	0	0
14:24	31.1	46	1259	48	77	0.07	0.03	0
14:25	31.1	46	1256	43	71	0.07	0.03	0
14:26	31.1	46	1256	43	71	0.07	0	0
14:27	31.2	46	1254	43	70	0.07	0	0
14:28	31.2	46	1254	43	68	0.08	0.02	0
14:29	31.2	46	1252	39	65	0.07	0.02	0
14:30	31.3	46	1247	41	65	0.08	0.03	0
14:31	31.3	46	1247	38	60	0.07	0.03	0
14:32	31.3	59	660	39	62	0.08	0.1	0
14:33	31.3	52	853	33	46	0.07	0	0
14:34	31.3	56	863	25	30	0.06	0.06	0
14:35	31.4	57	717	26	31	0.06	0	0
14:36	31.4	53	639	25	29	0.06	0	0
14:37	31.4	63	683	26	32	0.06	0.07	0
14:38	31.4	57	619	25	29	0.07	0	0
14:39	31.4	60	490	26	28	0.06	0.04	0
14:40	31.4	59	491	25	28	0.06	0.03	0
14:41	31.4	63	572	25	28	0.06	0.03	0
14:42	31.5	58	618	26	30	0.06	0.01	0
14:43	31.5	63	638	26	30	0.06	0.03	0
14:44	31.5	59	725	29	33	0.06	0.04	0
14:45	31.6	62	545	27	32	0.06	0.03	0
14:46	31.6	63	495	28	33	0.06	0.01	0
14:47	31.5	65	431	28	32	0.06	0.05	0
14:48	31.5	65	541	28	31	0.06	0.03	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไผ่ต้น								
6/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
08:59	29.5	65	473	19	24	0.12	0.02	0
09:00	29.7	65	480	16	20	0.12	0.07	0
09:01	29.8	66	462	19	24	0.11	0.01	0
09:02	29.8	65	464	14	17	0.1	0.05	0
09:03	29.9	64	471	15	20	0.1	0.03	0
09:04	29.9	64	460	15	18	0.1	0.02	0
09:05	29.9	64	444	18	21	0.09	0.03	0
09:06	29.8	64	451	18	22	0.09	0.03	0
09:07	29.9	64	464	16	19	0.09	0.01	0
09:08	29.9	64	451	17	22	0.09	0.02	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไผ่ตัน								
6/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:09	29.9	64	476	15	20	0.09	0.03	0
09:10	30	64	475	15	21	0.08	0.04	0
09:11	30.1	63	480	15	21	0.08	0.01	0
09:12	30.1	64	495	16	20	0.08	0.04	0
09:13	30.2	63	484	14	17	0.08	0	0
09:14	30.2	63	469	15	17	0.08	0.03	0
09:15	30.2	62	467	12	14	0.08	0.05	0
09:16	30.2	62	442	12	14	0.07	0.02	0
09:17	30.2	62	431	12	14	0.07	0.03	0
09:18	30.2	62	433	12	15	0.07	0.04	0
09:19	30.2	62	444	14	15	0.07	0	0
09:20	30.2	62	436	14	16	0.07	0.03	0
09:21	30.2	61	442	13	15	0.07	0.04	0
09:22	30.2	62	429	15	18	0.07	0.02	0
09:23	30.2	61	433	12	14	0.07	0.04	0
09:24	30.2	61	433	13	16	0.07	0.05	0
09:25	30.3	62	455	14	16	0.07	0.04	0
09:26	30.3	61	442	13	16	0.07	0.02	0
09:27	30.4	61	455	12	15	0.07	0.07	0
09:28	30.4	60	451	12	14	0.07	0.03	0
09:29	30.4	60	451	14	17	0.06	0.06	0
09:30	30.4	60	485	12	16	0.06	0.04	0
09:31	30.5	60	449	13	16	0.06	0.04	0
09:32	30.5	59	451	13	16	0.06	0.04	0
09:33	30.5	59	453	12	14	0.06	0	0
09:34	30.5	60	442	11	13	0.06	0.04	0
09:35	30.5	60	460	12	15	0.06	0.06	0
09:36	30.5	60	442	15	17	0.06	0.07	0
09:37	30.6	59	442	12	14	0.06	0.02	0
09:38	30.5	59	425	11	13	0.06	0.07	0
09:39	30.5	59	453	11	13	0.06	0.03	0
09:40	30.5	60	427	12	13	0.06	0.03	0
09:41	30.6	60	416	12	14	0.06	0.04	0
09:42	30.6	60	440	14	16	0.06	0.05	0
09:43	30.6	60	453	13	15	0.06	0.02	0
09:44	30.6	59	451	14	16	0.06	0.03	0
09:45	30.6	59	447	13	14	0.06	0.06	0
09:46	30.6	59	438	13	15	0.06	0.04	0
09:47	30.6	58	429	12	13	0.06	0.04	0
09:48	30.6	59	423	15	16	0.06	0.05	0
09:49	30.6	59	416	14	16	0.06	0.06	0
09:50	30.6	58	420	11	13	0.06	0.01	0
09:51	30.6	58	420	11	13	0.06	0.05	0
09:52	30.6	58	423	13	15	0.06	0.06	0
09:53	30.6	58	422	12	14	0.06	0.07	0
09:54	30.6	58	422	12	13	0.06	0.05	0
09:55	30.6	58	418	12	14	0.05	0.03	0
09:56	30.6	58	420	12	14	0.05	0.06	0
09:57	30.7	58	409	12	13	0.05	0.04	0
09:58	30.7	58	411	17	19	0.05	0.06	0
09:59	30.7	59	420	19	21	0.06	0.08	0
10:00	30.8	59	423	17	19	0.05	0.05	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไผ่ตัน								
6/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:01	30.8	59	434	15	16	0.05	0.04	0
10:02	30.8	57	438	13	15	0.05	0.04	0
10:03	30.8	57	423	12	14	0.05	0.06	0
10:04	30.7	58	420	12	13	0.05	0.07	0
10:05	30.7	58	418	13	14	0.05	0.01	0
10:06	30.7	57	423	15	17	0.05	0.04	0
10:07	30.8	57	412	14	16	0.05	0.04	0
10:08	30.7	57	429	12	14	0.05	0.07	0
10:09	30.7	57	431	14	15	0.05	0.05	0
10:10	30.8	57	427	12	13	0.05	0.02	0
10:11	30.9	57	431	13	14	0.05	0.03	0
10:12	30.9	57	427	11	12	0.05	0.05	0
10:13	31	57	425	12	14	0.05	0.01	0
10:14	30.9	56	423	13	15	0.05	0.01	0
10:15	30.9	56	418	12	14	0.05	0.03	0
10:16	30.9	56	403	13	15	0.05	0.02	0
10:17	30.9	56	434	11	13	0.05	0.01	0
10:18	30.8	56	431	13	14	0.05	0.03	0
10:19	30.8	56	431	12	13	0.05	0.04	0
10:20	30.8	57	420	12	13	0.05	0.02	0
10:21	30.9	57	409	14	16	0.05	0.06	0
10:22	30.8	57	429	13	16	0.05	0.08	0
10:23	30.9	57	440	13	15	0.05	0.04	0
10:24	30.9	56	431	12	15	0.05	0.05	0
10:25	30.9	57	438	12	14	0.05	0.06	0
10:26	31	57	422	12	13	0.05	0.03	0
10:27	31	56	434	12	14	0.05	0.02	0
10:28	31	56	427	12	13	0.05	0.01	0
10:29	31	55	429	12	14	0.05	0	0
10:30	31	55	429	11	12	0.05	0.02	0
10:31	31	55	431	11	13	0.05	0.05	0
10:32	31	55	431	12	13	0.05	0.04	0
10:33	31	55	427	14	17	0.05	0.03	0
10:34	31	56	438	14	16	0.05	0.06	0
10:35	31	56	447	15	19	0.05	0.07	0
10:36	31	56	471	16	20	0.05	0.05	0
10:37	31.1	56	455	16	18	0.05	0.03	0
10:38	31.1	56	453	15	17	0.05	0.07	0
10:39	31.1	56	451	15	17	0.05	0.02	0
10:40	31.1	56	429	17	20	0.05	0.03	0
10:41	31.2	56	464	14	17	0.05	0.07	0
10:42	31.1	55	434	14	16	0.05	0.05	0
10:43	31.1	54	425	14	15	0.05	0.03	0
10:44	31.2	55	418	14	15	0.05	0.03	0
10:45	31.2	54	411	14	16	0.05	0.04	0
10:46	31.2	56	407	14	15	0.05	0.06	0
10:47	31.2	55	416	15	16	0.05	0.06	0
10:48	31.2	55	401	25	32	0.05	0.07	0
10:49	31.3	55	422	19	24	0.05	0.05	0
10:50	31.3	54	431	24	27	0.05	0.05	0
10:51	31.3	54	425	17	20	0.05	0.04	0
10:52	31.3	54	433	16	20	0.05	0.07	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไผ่ตัน								
6/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:53	31.3	55	442	17	20	0.05	0.04	0
10:54	31.4	55	418	16	18	0.05	0.05	0
10:55	31.4	54	434	31	33	0.05	0.03	0
10:56	31.4	54	427	16	17	0.05	0.05	0
10:57	31.4	55	433	15	16	0.05	0.02	0
10:58	31.4	55	433	15	16	0.05	0	0
10:59	31.4	55	434	14	16	0.05	0.02	0
11:00	31.4	55	423	16	18	0.05	0.03	0
11:01	31.4	55	455	18	21	0.05	0.01	0
11:02	31.3	56	456	31	37	0.05	0.02	0
11:03	31.3	56	462	20	25	0.05	0.05	0
11:04	31.3	56	473	18	21	0.05	0.02	0
11:05	31.3	54	460	18	21	0.05	0	0
11:06	31.3	55	471	16	18	0.05	0.06	0
11:07	31.3	55	484	17	20	0.05	0.05	0
11:08	31.3	56	473	18	21	0.05	0.06	0
11:09	31.3	57	477	20	25	0.05	0.07	0
11:10	31.4	57	480	20	24	0.05	0.07	0
11:11	31.4	55	462	20	23	0.05	0.01	0
11:12	31.4	55	444	18	21	0.05	0.04	0
11:13	31.3	55	442	18	20	0.05	0.05	0
11:14	31.3	56	453	17	19	0.05	0.05	0
11:15	31.3	55	466	18	20	0.05	0.07	0
11:16	31.3	55	460	20	25	0.05	0.06	0
11:17	31.3	56	462	29	40	0.05	0.05	0
11:18	31.3	56	491	46	65	0.05	0.08	0
11:19	31.3	57	517	39	51	0.05	0.03	0
11:20	31.3	57	501	39	50	0.05	0.06	0
11:21	31.4	57	480	28	37	0.05	0.07	0
11:22	31.5	57	484	33	44	0.05	0.06	0
11:23	31.5	55	473	28	38	0.05	0	0
11:24	31.5	56	467	28	39	0.05	0.05	0
11:25	31.5	55	475	27	35	0.05	0.05	0
11:26	31.5	54	453	24	30	0.05	0.05	0
11:27	31.5	54	444	25	31	0.05	0.05	0
11:28	31.3	54	434	26	35	0.05	0.06	0
11:29	31.4	55	427	29	37	0.05	0.06	0
11:30	31.4	55	453	26	31	0.05	0.05	0
11:31	31.5	55	442	28	37	0.05	0.07	0
11:32	31.5	55	436	27	35	0.05	0.06	0
11:33	31.4	54	456	21	25	0.05	0.09	0
11:34	31.4	54	431	19	23	0.05	0.05	0
11:35	31.5	54	433	20	24	0.05	0.05	0
11:36	31.5	54	429	19	22	0.05	0.07	0
11:37	31.5	54	438	21	26	0.05	0.04	0
11:38	31.5	54	442	22	27	0.05	0.07	0
11:39	31.6	54	462	22	28	0.05	0.09	0
11:40	31.6	55	462	22	28	0.05	0.11	0
11:41	31.6	55	475	21	27	0.05	0.05	0
11:42	31.6	55	475	20	25	0.05	0.07	0
11:43	31.6	55	484	23	29	0.05	0.06	0
11:44	31.7	56	484	24	29	0.05	0.04	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไผ่ตัน								
6/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:45	31.7	56	484	19	23	0.05	0.03	0
11:46	31.7	56	484	22	26	0.05	0.04	0
11:47	31.7	56	495	18	20	0.05	0.06	0
11:48	31.7	55	495	17	19	0.05	0.05	0
11:49	31.7	55	495	18	21	0.05	0.02	0
11:50	31.7	55	480	17	19	0.05	0.07	0
11:51	31.8	54	466	18	21	0.05	0.04	0
11:52	31.8	54	466	19	21	0.05	0.04	0
11:53	32	54	458	19	21	0.05	0.12	0
11:54	31.9	54	482	18	19	0.05	0.06	0
11:55	31.9	55	477	19	22	0.05	0.07	0
11:56	31.8	55	479	18	21	0.05	0.06	0
11:57	31.9	54	451	18	22	0.05	0.06	0
11:58	31.9	54	460	20	25	0.05	0.03	0
11:59	31.9	55	482	16	19	0.05	0.08	0
12:00	31.9	55	477	17	20	0.05	0.03	0
12:01	31.9	54	494	17	19	0.05	0.07	0
12:02	31.8	55	479	15	17	0.05	0.05	0
12:03	31.8	54	446	16	18	0.05	0.03	0
12:04	31.9	54	471	17	19	0.05	0.05	0
12:05	31.9	54	498	16	17	0.05	0.07	0
12:06	31.9	54	482	17	18	0.05	0.04	0
12:07	31.8	54	475	17	18	0.05	0.03	0
12:08	31.9	52	429	18	19	0.05	0.04	0
12:09	31.9	52	440	17	18	0.05	0.06	0
12:10	31.9	53	479	16	17	0.05	0.09	0
12:11	31.8	53	464	17	18	0.05	0.07	0
12:12	31.9	54	469	16	18	0.05	0.08	0
12:13	31.9	54	467	16	17	0.05	0.06	0
12:14	31.8	54	473	17	18	0.05	0.07	0
12:15	31.9	54	473	16	18	0.05	0.06	0
12:16	31.8	54	488	17	19	0.05	0.07	0
12:17	31.9	54	473	17	18	0.05	0.06	0
12:18	31.9	54	487	16	17	0.05	0.08	0
12:19	31.8	54	493	16	17	0.05	0.07	0
12:20	31.8	54	482	16	17	0.05	0.07	0
12:21	31.9	54	471	16	17	0.05	0.1	0
12:22	31.9	54	475	16	17	0.05	0.06	0
12:23	31.9	54	480	15	16	0.05	0.06	0
12:24	31.9	54	471	16	17	0.05	0.05	0
12:25	32	54	480	15	17	0.05	0.05	0
12:26	31.9	53	471	16	17	0.05	0.07	0
12:27	32	53	475	17	19	0.05	0.06	0
12:28	32	53	453	17	18	0.05	0.08	0
12:29	32	53	453	16	17	0.05	0.05	0
12:30	32	53	456	17	19	0.05	0.07	0
12:31	31.9	54	460	16	17	0.05	0.03	0
12:32	32	54	447	17	19	0.05	0.11	0
12:33	32	53	460	16	18	0.05	0.08	0
12:34	32.1	53	453	16	18	0.05	0.06	0
12:35	32.1	53	466	17	18	0.05	0.05	0
12:36	32.2	53	464	17	19	0.05	0.07	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไผ่ตัน								
6/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:37	32.2	53	477	17	18	0.05	0.07	0
12:38	32.2	53	484	18	19	0.05	0.09	0
12:39	32.1	53	473	17	18	0.05	0.04	0
12:40	32.1	53	455	18	19	0.05	0.07	0
12:41	32.1	54	469	17	18	0.05	0.06	0
12:42	32.1	54	460	18	19	0.05	0.01	0
12:43	32.1	54	473	17	18	0.05	0.06	0
12:44	32.1	54	473	17	18	0.05	0.07	0
12:45	32.1	54	453	17	18	0.05	0.03	0
12:46	32.1	54	458	16	18	0.05	0.08	0
12:47	32	54	471	16	17	0.05	0.07	0
12:48	32	53	462	16	17	0.05	0.05	0
12:49	32.1	53	455	16	18	0.05	0.07	0
12:50	32.1	53	471	16	17	0.05	0.1	0
12:51	32.1	53	473	17	18	0.05	0.05	0
12:52	32.1	53	482	17	18	0.05	0.1	0
12:53	32.2	53	479	17	19	0.05	0.07	0
12:54	32.2	53	462	17	18	0.05	0.06	0
12:55	32.2	53	453	17	18	0.05	0.07	0
12:56	32.2	53	471	17	18	0.05	0.05	0
12:57	32.2	53	469	16	17	0.05	0.03	0
12:58	32.2	53	467	16	17	0.05	0.05	0
12:59	32.2	53	462	16	17	0.05	0.07	0
13:00	32.2	53	473	16	17	0.05	0.1	0
13:01	32.3	53	484	17	20	0.05	0.09	0
13:02	32.4	53	475	16	18	0.05	0.09	0
13:03	32.4	52	451	37	40	0.05	0.05	0
13:04	32.5	52	451	27	29	0.05	0.01	0
13:05	32.5	51	451	17	18	0.05	0.09	0
13:06	32.5	52	462	20	24	0.05	0.07	0
13:07	32.4	52	471	18	22	0.05	0.07	0
13:08	32.4	52	466	19	22	0.05	0.05	0
13:09	32.4	52	473	21	24	0.05	0.1	0
13:10	32.3	52	471	19	23	0.05	0.05	0
13:11	32.3	51	460	20	23	0.05	0.06	0
13:12	32.4	51	453	17	19	0.05	0.05	0
13:13	32.3	51	462	17	19	0.05	0.06	0
13:14	32.4	51	469	17	19	0.05	0.06	0
13:15	32.3	52	486	17	20	0.05	0.07	0
13:16	32.4	52	484	16	18	0.05	0.08	0
13:17	32.4	52	473	17	19	0.05	0.05	0
13:18	32.5	52	466	17	19	0.05	0.04	0
13:19	32.5	52	464	16	19	0.05	0.05	0
13:20	32.4	52	471	19	21	0.05	0.09	0
13:21	32.4	52	471	17	21	0.05	0.07	0
13:22	32.5	51	456	19	21	0.05	0.04	0
13:23	32.5	51	434	18	21	0.05	0.05	0
13:24	32.4	51	449	18	20	0.05	0.11	0
13:25	32.4	51	456	20	23	0.05	0.06	0
13:26	32.4	52	453	22	27	0.05	0.07	0
13:27	32.4	52	462	23	29	0.05	0.07	0
13:28	32.5	52	467	32	39	0.05	0.09	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไผ่ตัน								
6/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:29	32.5	51	497	32	42	0.05	0.09	0
13:30	32.5	52	491	27	37	0.05	0.08	0
13:31	32.5	51	497	27	34	0.05	0.05	0
13:32	32.6	51	491	21	25	0.05	0.05	0
13:33	32.7	50	464	19	23	0.05	0.04	0
13:34	32.7	50	460	19	22	0.05	0.07	0
13:35	32.7	50	460	20	23	0.05	0.05	0
13:36	32.7	50	458	21	25	0.05	0.06	0
13:37	32.8	51	469	20	24	0.05	0.06	0
13:38	32.8	51	471	20	23	0.05	0.09	0
13:39	32.8	51	482	21	25	0.05	0.08	0
13:40	32.8	51	475	22	26	0.05	0.07	0
13:41	32.8	50	451	20	23	0.05	0.07	0
13:42	32.8	50	442	20	24	0.05	0.07	0
13:43	32.8	50	442	20	23	0.05	0.03	0
13:44	32.8	50	453	20	24	0.05	0.08	0
13:45	32.8	50	469	20	23	0.05	0.07	0
13:46	32.7	51	488	21	25	0.05	0.08	0
13:47	32.8	51	473	20	24	0.05	0.08	0
13:48	32.8	51	445	22	26	0.05	0.08	0
13:49	32.8	51	447	22	26	0.05	0.05	0
13:50	32.9	51	453	19	21	0.05	0.05	0
13:51	32.9	51	479	20	23	0.05	0.05	0
13:52	32.9	51	462	19	21	0.05	0.08	0
13:53	32.9	52	467	18	20	0.05	0.1	0
13:54	32.9	52	484	19	22	0.05	0.07	0
13:55	33	52	469	20	24	0.05	0.11	0
13:56	32.9	52	473	21	23	0.05	0.08	0
13:57	32.9	52	458	20	23	0.05	0.04	0
13:58	32.9	51	451	19	21	0.05	0.06	0
13:59	32.9	52	449	21	24	0.05	0.1	0
14:00	32.8	51	471	20	23	0.05	0.04	0
14:01	33	50	451	20	22	0.05	0.08	0
14:02	33	51	451	20	24	0.05	0.1	0
14:03	32.9	50	449	20	24	0.05	0.04	0
14:04	32.9	51	436	22	26	0.05	0.08	0
14:05	32.9	51	477	21	25	0.05	0.1	0
14:06	32.9	51	462	20	24	0.05	0.07	0
14:07	32.9	52	462	20	22	0.05	0.11	0
14:08	32.9	52	473	20	22	0.05	0.1	0
14:09	32.8	52	455	18	21	0.05	0.08	0
14:10	32.8	52	451	20	23	0.05	0.08	0
14:11	32.9	52	440	22	27	0.05	0.07	0
14:12	32.9	52	447	21	25	0.05	0.07	0
14:13	32.9	51	449	21	24	0.05	0.08	0
14:14	32.8	51	464	21	23	0.05	0.02	0
14:15	32.8	52	464	30	34	0.05	0.05	0
14:16	32.8	52	447	21	23	0.05	0.11	0
14:17	32.8	52	451	20	22	0.05	0.09	0
14:18	32.8	52	453	22	25	0.05	0.08	0
14:19	32.7	52	467	21	23	0.05	0.08	0
14:20	32.6	52	466	21	25	0.05	0.05	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไผ่ตัน								
6/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:21	32.7	52	460	25	29	0.05	0.06	0
14:22	32.7	52	458	21	24	0.06	0.07	0
14:23	32.8	51	440	20	23	0.06	0.07	0
14:24	32.9	51	440	20	22	0.06	0.06	0
14:25	33	51	440	20	22	0.05	0.06	0
14:26	33	51	444	19	22	0.05	0.07	0
14:27	33	50	444	18	21	0.05	0.03	0
14:28	33	50	445	18	20	0.06	0.04	0
14:29	33.1	50	431	19	21	0.05	0.02	0
14:30	33.3	49	429	18	20	0.05	0.07	0
14:31	33.3	49	420	19	20	0.05	0.07	0
14:32	33.4	49	427	19	20	0.05	0.1	0
14:33	33.4	49	411	19	20	0.05	0.06	0
14:34	33.5	49	409	18	19	0.05	0.05	0
14:35	33.6	48	401	18	19	0.05	0.07	0
14:36	33.6	49	411	18	18	0.05	0.03	0
14:37	33.5	49	425	18	19	0.05	0.05	0
14:38	33.5	48	422	18	19	0.05	0.07	0
14:39	33.4	48	416	17	18	0.05	0.03	0
14:40	33.5	48	411	18	19	0.05	0.08	0
14:41	33.6	49	411	18	19	0.05	0.03	0
14:42	33.6	48	420	18	19	0.05	0.06	0
14:43	33.6	48	405	18	19	0.05	0.08	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนแฟลตลิอชา								
7/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:17	29.6	56	484	13	16	0.08	0.02	0
09:18	29.3	54	515	14	16	0.08	0.02	0
09:19	29.1	53	513	15	17	0.08	0.06	0
09:20	29	52	517	15	17	0.08	0.02	0
09:21	28.8	51	526	14	16	0.07	0	0
09:22	28.6	51	528	12	14	0.07	0	0
09:23	28.6	50	523	12	15	0.07	0.01	0
09:24	28.4	50	535	10	11	0.07	0.01	0
09:25	28.3	49	546	10	12	0.07	0.03	0
09:26	28.2	48	546	10	12	0.07	0.02	0
09:27	28.1	48	554	10	12	0.07	0.06	0
09:28	28.1	48	543	9	10	0.07	0.02	0
09:29	28.1	47	552	10	11	0.07	0.02	0
09:30	28	47	563	11	13	0.07	0.07	0
09:31	27.9	46	558	10	11	0.07	0	0
09:32	27.9	46	565	9	10	0.06	0.04	0
09:33	27.8	46	569	11	12	0.06	0.04	0
09:34	27.8	46	565	11	12	0.06	0.02	0
09:35	27.7	45	561	13	17	0.06	0.02	0
09:36	27.6	44	576	12	14	0.06	0.01	0
09:37	27.4	44	572	12	14	0.06	0.04	0
09:38	27.3	44	574	12	14	0.06	0.02	0
09:39	27.3	44	565	11	13	0.06	0.05	0
09:40	27.3	44	578	14	18	0.06	0.04	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนแฟลตลีอชา								
7/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:41	27.2	44	585	10	11	0.06	0.04	0
09:42	27.1	44	576	11	13	0.06	0.02	0
09:43	27	44	576	10	12	0.06	0.04	0
09:44	26.9	44	591	13	16	0.06	0.02	0
09:45	26.9	44	583	12	14	0.31	0.04	0
09:46	26.7	44	596	13	16	0.18	0.01	0
09:47	26.7	43	587	10	12	0.18	0.05	0
09:48	26.6	43	594	13	14	0.17	0.05	0
09:49	26.5	43	602	10	11	0.16	0.05	0
09:50	26.5	43	620	12	14	0.15	0.04	0
09:51	26.5	43	618	10	12	0.14	0.03	0
09:52	26.4	43	614	9	10	0.14	0.06	0
09:53	26.3	43	626	9	11	0.13	0.01	0
09:54	26.3	43	633	10	12	0.13	0.01	0
09:55	26.3	43	629	11	13	0.13	0.03	0
09:56	26.2	43	626	11	13	0.13	0.05	0
09:57	26.2	43	626	10	11	0.12	0.04	0
09:58	26.2	43	627	10	12	0.12	0.02	0
09:59	26.1	43	631	9	10	0.12	0	0
10:00	26	43	626	9	11	0.11	0.04	0
10:01	26	42	638	8	9	0.11	0.05	0
10:02	26	42	627	8	9	0.11	0.03	0
10:03	25.9	42	629	10	11	0.11	0.04	0
10:04	25.8	43	620	9	9	0.1	0.02	0
10:05	25.8	43	620	9	11	0.1	0.03	0
10:06	25.8	43	627	11	12	0.1	0.03	0
10:07	25.8	43	631	12	13	0.1	0.05	0
10:08	25.8	43	638	11	12	0.1	0.02	0
10:09	25.7	43	627	10	12	0.09	0.02	0
10:10	25.7	43	633	9	10	0.09	0.07	0
10:11	25.7	43	626	10	11	0.09	0.04	0
10:12	25.7	43	631	9	10	0.09	0.03	0
10:13	25.7	42	635	13	15	0.09	0.05	0
10:14	25.7	43	651	13	15	0.08	0.03	0
10:15	25.7	43	659	13	14	0.08	0.04	0
10:16	25.7	43	659	9	9	0.08	0.04	0
10:17	25.7	43	649	9	10	0.08	0.03	0
10:18	25.6	43	653	9	10	0.08	0.03	0
10:19	25.6	43	666	9	10	0.08	0.01	0
10:20	25.6	43	655	10	11	0.08	0.04	0
10:21	25.6	43	638	11	12	0.07	0	0
10:22	25.5	43	640	10	12	0.07	0.03	0
10:23	25.5	43	646	11	12	0.07	0.05	0
10:24	25.5	43	648	11	12	0.07	0.03	0
10:25	25.5	43	660	14	14	0.07	0.06	0
10:26	25.5	43	660	14	15	0.07	0.05	0
10:27	25.5	43	660	12	14	0.07	0.07	0
10:28	25.5	43	659	14	16	0.07	0.06	0
10:29	25.5	43	651	13	16	0.07	0.02	0
10:30	25.5	43	649	11	13	0.07	0.01	0
10:31	25.5	43	644	20	22	0.07	0.04	0
10:32	25.4	43	646	13	15	0.07	0.06	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนแฟลตลีอา								
7/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:33	25.4	44	648	11	13	0.06	0.05	0
10:34	25.4	44	644	15	16	0.06	0.05	0
10:35	25.4	45	644	10	12	0.06	0	0
10:36	25.3	44	637	10	11	0.06	0.03	0
10:37	25.3	44	638	10	11	0.06	0.02	0
10:38	25.3	45	627	10	11	0.06	0.03	0
10:39	25.3	44	638	9	10	0.07	0.03	0
10:40	25.3	45	638	10	12	0.09	0.05	0
10:41	25.2	45	660	11	12	0.11	0.05	0
10:42	25.2	46	651	11	13	0.11	0.06	0
10:43	25.3	46	649	11	12	0.11	0.02	0
10:44	25.3	46	629	12	13	0.11	0.01	0
10:45	25.3	46	624	11	11	0.11	0.02	0
10:46	25.4	46	659	12	13	0.11	0.06	0
10:47	25.3	45	627	11	12	0.11	0.06	0
10:48	25.3	45	640	11	11	0.11	0.01	0
10:49	25.3	45	631	11	12	0.11	0.05	0
10:50	25.2	45	633	10	11	0.1	0.03	0
10:51	25.2	45	620	10	11	0.1	0.02	0
10:52	25.2	45	648	12	14	0.1	0.03	0
10:53	25.2	45	646	11	12	0.1	0.03	0
10:54	25.2	46	644	15	17	0.09	0.04	0
10:55	25.2	46	651	13	16	0.09	0.06	0
10:56	25.2	46	659	12	15	0.09	0.02	0
10:57	25.1	46	671	14	15	0.09	0.07	0
10:58	25.1	46	666	12	13	0.09	0.04	0
10:59	25.1	46	653	11	13	0.09	0.02	0
11:00	25.1	46	657	13	15	0.08	0.04	0
11:01	25.1	46	648	12	13	0.08	0.05	0
11:02	25.2	47	659	22	23	0.08	0.06	0
11:03	25.2	46	648	12	14	0.08	0.02	0
11:04	25.3	46	648	12	13	0.08	0.04	0
11:05	25.3	46	651	11	12	0.08	0.01	0
11:06	25.3	46	638	13	14	0.08	0.03	0
11:07	25.4	46	642	14	16	0.08	0.02	0
11:08	25.4	46	653	15	16	0.07	0.04	0
11:09	25.4	46	638	11	12	0.07	0.04	0
11:10	25.4	45	653	12	13	0.07	0.04	0
11:11	25.4	46	644	13	14	0.07	0.01	0
11:12	25.4	46	631	12	13	0.07	0.02	0
11:13	25.4	45	627	11	13	0.07	0.01	0
11:14	25.3	45	622	11	13	0.07	0.04	0
11:15	25.4	45	633	12	13	0.07	0	0
11:16	25.4	45	629	12	13	0.07	0.02	0
11:17	25.4	45	631	12	13	0.07	0.04	0
11:18	25.5	45	629	12	12	0.06	0.04	0
11:19	25.4	45	637	12	13	0.06	0.02	0
11:20	25.4	44	627	12	12	0.06	0.03	0
11:21	25.4	44	638	12	12	0.06	0	0
11:22	25.4	44	627	12	13	0.06	0.06	0
11:23	25.4	44	640	11	11	0.06	0.03	0
11:24	25.4	44	638	11	12	0.06	0.04	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนแฟลตลีอา								
7/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:25	25.4	44	627	11	12	0.06	0.03	0
11:26	25.4	45	631	11	12	0.06	0.06	0
11:27	25.5	44	624	11	12	0.06	0.03	0
11:28	25.5	45	629	12	12	0.06	0.04	0
11:29	25.4	44	640	12	13	0.06	0.04	0
11:30	25.5	44	637	12	13	0.06	0.04	0
11:31	25.5	44	618	12	12	0.06	0.03	0
11:32	25.4	44	620	14	14	0.06	0.03	0
11:33	25.4	44	620	11	12	0.06	0.02	0
11:34	25.4	44	616	12	12	0.06	0.04	0
11:35	25.4	44	631	12	13	0.06	0	0
11:36	25.4	43	629	13	13	0.06	0.04	0
11:37	25.4	44	629	13	14	0.06	0.04	0
11:38	25.4	45	626	14	15	0.06	0	0
11:39	25.4	45	620	13	14	0.06	0.04	0
11:40	25.5	45	618	13	14	0.06	0.03	0
11:41	25.5	45	624	13	14	0.05	0.04	0
11:42	25.5	45	618	13	13	0.05	0.01	0
11:43	25.5	45	605	14	15	0.05	0.01	0
11:44	25.5	45	609	13	14	0.05	0.02	0
11:45	25.6	45	602	13	14	0.05	0.04	0
11:46	25.6	45	607	15	15	0.05	0.04	0
11:47	25.5	44	600	13	14	0.05	0.06	0
11:48	25.5	44	600	14	14	0.05	0.04	0
11:49	25.5	45	600	12	13	0.05	0.01	0
11:50	25.6	44	591	13	14	0.05	0.04	0
11:51	25.6	44	591	13	13	0.05	0.01	0
11:52	25.6	44	580	13	13	0.05	0.03	0
11:53	25.6	44	581	13	14	0.05	0.02	0
11:54	25.5	44	580	12	13	0.05	0.04	0
11:55	25.6	44	578	13	13	0.05	0.04	0
11:56	25.5	44	589	12	13	0.05	0.04	0
11:57	25.5	44	591	12	13	0.05	0.03	0
11:58	25.4	44	596	12	13	0.05	0.02	0
11:59	25.5	43	583	13	13	0.05	0.03	0
12:00	25.5	43	589	12	12	0.05	0.04	0
12:01	25.5	43	589	12	13	0.05	0.04	0
12:02	25.4	43	580	12	12	0.05	0.03	0
12:03	25.3	44	578	12	12	0.05	0.07	0
12:04	25.3	44	580	12	12	0.05	0.02	0
12:05	25.3	44	592	12	12	0.05	0.03	0
12:06	25.3	44	600	12	13	0.05	0.03	0
12:07	25.3	44	587	14	14	0.05	0.05	0
12:08	25.3	44	587	13	14	0.05	0.03	0
12:09	25.4	45	589	12	13	0.05	0.05	0
12:10	25.4	44	585	13	13	0.05	0.01	0
12:11	25.4	44	581	13	13	0.05	0	0
12:12	25.5	44	578	13	14	0.05	0.05	0
12:13	25.5	44	578	12	13	0.05	0.02	0
12:14	25.5	44	580	12	13	0.05	0.01	0
12:15	25.6	44	580	13	13	0.05	0.08	0
12:16	25.6	44	576	13	14	0.05	0.03	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนแฟลตลีอา								
7/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:17	25.6	44	578	12	13	0.05	0.03	0
12:18	25.5	44	569	13	14	0.05	0.03	0
12:19	25.6	44	574	12	12	0.05	0.06	0
12:20	25.6	44	576	12	13	0.05	0.04	0
12:21	25.6	44	578	12	13	0.05	0	0
12:22	25.6	44	583	13	13	0.05	0.03	0
12:23	25.6	44	569	13	14	0.05	0.07	0
12:24	25.6	44	569	13	13	0.05	0.02	0
12:25	25.6	45	570	13	14	0.05	0.07	0
12:26	25.7	45	569	13	13	0.05	0.04	0
12:27	25.7	44	570	13	14	0.05	0.05	0
12:28	25.7	44	567	17	20	0.05	0.01	0
12:29	25.7	44	580	14	16	0.05	0.02	0
12:30	25.7	44	578	13	15	0.04	0.05	0
12:31	25.7	43	591	13	15	0.04	0.03	0
12:32	25.7	43	569	13	14	0.04	0.04	0
12:33	25.7	43	598	13	13	0.04	0.02	0
12:34	25.7	43	580	13	14	0.04	0.05	0
12:35	25.7	43	581	13	13	0.04	0.04	0
12:36	25.7	43	580	13	13	0.04	0.04	0
12:37	25.7	43	574	13	13	0.04	0.06	0
12:38	25.7	43	591	13	13	0.04	0.04	0
12:39	25.6	43	596	13	13	0.04	0.04	0
12:40	25.7	43	580	12	13	0.04	0.03	0
12:41	25.6	43	576	13	13	0.04	0.05	0
12:42	25.6	43	596	14	14	0.04	0.05	0
12:43	25.7	43	594	13	13	0.04	0.03	0
12:44	25.7	43	578	13	13	0.04	0.02	0
12:45	25.7	43	570	12	13	0.04	0.07	0
12:46	25.7	43	569	12	13	0.04	0.04	0
12:47	25.6	43	578	13	14	0.04	0.04	0
12:48	25.6	43	591	12	12	0.04	0.04	0
12:49	25.6	42	587	12	13	0.04	0.03	0
12:50	25.6	43	585	13	13	0.04	0.04	0
12:51	25.5	43	576	12	13	0.04	0.04	0
12:52	25.5	43	591	13	13	0.04	0.03	0
12:53	25.5	43	585	12	13	0.04	0.03	0
12:54	25.5	43	580	13	13	0.04	0.02	0
12:55	25.5	43	585	13	13	0.04	0.04	0
12:56	25.5	43	592	13	13	0.04	0.07	0
12:57	25.5	42	596	12	12	0.04	0.06	0
12:58	25.6	43	596	12	13	0.04	0.03	0
12:59	25.6	43	592	13	13	0.04	0.07	0
13:00	25.5	43	600	12	13	0.04	0.02	0
13:01	25.5	43	583	13	13	0.04	0.04	0
13:02	25.5	43	598	12	13	0.04	0.03	0
13:03	25.6	43	602	13	13	0.04	0	0
13:04	25.6	43	596	12	12	0.04	0.02	0
13:05	25.6	44	598	12	12	0.04	0.01	0
13:06	25.7	44	649	13	13	0.04	0.04	0
13:07	25.7	43	635	13	13	0.04	0.05	0
13:08	25.7	44	594	13	14	0.04	0.06	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนแฟลตลีอา								
7/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:09	25.7	44	587	13	14	0.04	0.05	0
13:10	25.7	43	587	13	13	0.04	0.03	0
13:11	25.7	44	598	16	16	0.04	0.04	0
13:12	25.7	44	596	13	14	0.04	0.02	0
13:13	25.7	43	592	13	14	0.04	0.04	0
13:14	25.7	43	587	13	14	0.04	0.08	0
13:15	25.6	44	591	13	13	0.04	0.07	0
13:16	25.5	43	591	14	15	0.04	0.04	0
13:17	25.5	43	598	13	14	0.04	0.01	0
13:18	25.5	43	585	12	13	0.04	0.06	0
13:19	25.3	44	587	12	12	0.04	0.04	0
13:20	25.2	44	611	12	13	0.04	0.05	0
13:21	25.2	44	611	12	13	0.04	0.01	0
13:22	25.1	45	609	13	13	0.04	0.02	0
13:23	25.1	45	596	13	13	0.04	0.01	0
13:24	25.2	45	596	12	13	0.04	0.06	0
13:25	25.1	45	600	13	13	0.04	0.01	0
13:26	25.1	45	596	12	12	0.04	0.07	0
13:27	25.1	45	585	12	13	0.04	0.03	0
13:28	25.1	45	585	13	14	0.04	0	0
13:29	25.2	45	589	13	14	0.04	0.02	0
13:30	25.1	46	580	12	12	0.04	0.02	0
13:31	25.1	46	574	13	13	0.04	0.05	0
13:32	25	46	600	13	14	0.04	0.03	0
13:33	25.1	46	589	13	14	0.04	0.03	0
13:34	25	45	589	13	14	0.04	0.06	0
13:35	25	45	587	13	13	0.04	0.05	0
13:36	25	46	589	13	13	0.04	0.04	0
13:37	25	46	589	13	13	0.04	0.05	0
13:38	25.1	46	583	13	13	0.04	0.07	0
13:39	25.1	46	580	13	13	0.04	0.05	0
13:40	25.1	46	578	13	14	0.04	0.03	0
13:41	25.1	46	580	14	15	0.04	0.04	0
13:42	25.1	47	587	14	15	0.04	0.08	0
13:43	25.1	46	609	14	15	0.04	0.05	0
13:44	25.1	46	592	13	13	0.04	0.03	0
13:45	25.1	46	587	13	14	0.04	0.07	0
13:46	25.1	45	591	13	13	0.04	0.07	0
13:47	25.1	45	591	13	14	0.04	0.05	0
13:48	25	45	587	12	13	0.04	0.04	0
13:49	25.1	45	605	13	14	0.04	0.04	0
13:50	25.1	45	596	13	14	0.04	0.05	0
13:51	25.1	45	609	13	13	0.04	0.05	0
13:52	25.1	44	602	13	15	0.04	0.04	0
13:53	25.2	44	585	12	13	0.04	0.06	0
13:54	25.2	44	589	13	14	0.04	0.04	0
13:55	25.2	44	591	15	16	0.04	0.05	0
13:56	25.3	44	592	13	13	0.04	0.05	0
13:57	25.3	44	587	12	13	0.04	0.04	0
13:58	25.3	43	596	12	12	0.04	0.03	0
13:59	25.3	43	602	13	15	0.04	0.03	0
14:00	25.3	44	600	12	13	0.04	0.03	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนแฟลตลีอา								
7/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:01	25.3	43	620	12	14	0.04	0.04	0
14:02	25.3	43	627	13	14	0.04	0.04	0
14:03	25.3	43	620	13	14	0.04	0.01	0
14:04	25.4	43	616	11	12	0.04	0.02	0
14:05	25.4	43	618	13	13	0.04	0.03	0
14:06	25.4	43	618	12	13	0.04	0.04	0
14:07	25.4	43	618	13	13	0.04	0.01	0
14:08	25.5	43	618	13	14	0.04	0.04	0
14:09	25.5	43	616	13	13	0.04	0.03	0
14:10	25.5	43	620	12	12	0.04	0.03	0
14:11	25.6	44	629	14	15	0.04	0.04	0
14:12	25.6	44	629	21	24	0.05	0.03	0
14:13	25.8	44	618	28	32	0.05	0.07	0
14:14	26.4	46	559	25	29	0.05	0.15	0
14:15	27.5	50	530	32	35	0.05	0.17	0
14:16	28.4	46	506	23	25	0.05	0.04	0
14:17	29.1	59	495	18	19	0.05	0.11	0
14:18	29.9	45	495	18	20	0.06	0.03	0
14:19	30.3	44	497	19	21		0.11	0
14:20	30.9	50	486	21	24		0.03	0
14:21	31.8	45	462	20	22		0.05	0
14:22	32	43	475	22	25		0.01	0
14:23	32.1	42	471	20	22		0	0
14:24	31.9	41	479	20	21		0.04	0
14:25	32.2	42	488	20	21		0.06	0
14:26	32.4	43	460	19	20		0.06	0
14:27	32.5	43	475	20	21		0.07	0
14:28	32.7	43	464	19	21		0.05	0
14:29	32.8	43	464	20	21		0.04	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนซอยสวนริน								
10/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:33	28.6	82	599	22	24	0.11	0.03	0
09:34	28.6	79	486	21	25	0.11	0.02	0
09:35	28.5	80	495	24	29	0.11	0.03	0
09:36	28.5	81	515	23	28	0.1	0.05	0
09:37	28.6	81	558	22	25	0.1	0.04	0
09:38	28.6	81	534	19	22	0.1	0.04	0
09:39	28.6	82	532	17	19	0.1	0.03	0
09:40	28.6	81	506	18	20	0.1	0.02	0
09:41	28.6	80	515	17	19	0.1	0.03	0
09:42	28.7	80	491	17	19	0.1	0.04	0
09:43	28.7	79	484	18	20	0.1	0.04	0
09:44	28.7	80	484	18	21	0.09	0.02	0
09:45	28.7	80	486	19	23	0.1	0.03	0
09:46	28.8	79	501	18	22	0.09	0.03	0
09:47	28.7	79	502	18	21	0.09	0.01	0
09:48	28.7	79	482	18	22	0.09	0.05	0
09:49	28.7	79	484	20	24	0.09	0.05	0
09:50	28.8	80	488	21	25	0.09	0.02	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนซอยสวนรื่น								
10/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:51	28.8	79	493	21	24	0.09	0.07	0
09:52	28.9	80	506	24	28	0.09	0.02	0
09:53	28.9	80	524	25	31	0.09	0.03	0
09:54	28.9	80	543	25	30	0.09	0.05	0
09:55	29	80	532	25	27	0.09	0.02	0
09:56	29	79	512	26	29	0.09	0.02	0
09:57	29	80	506	29	32	0.09	0.01	0
09:58	29	80	504	25	27	0.09	0	0
09:59	29	80	499	25	27	0.1	0.02	0
10:00	29.1	80	513	24	25	0.1	0.01	0
10:01	29.1	80	515	26	27	0.09	0.07	0
10:02	29.1	79	491	30	33	0.09	0.05	0
10:03	29.2	80	504	29	34	0.09	0.03	0
10:04	29.2	79	535	29	32	0.09	0.03	0
10:05	29.2	79	537	30	34	0.09	0.07	0
10:06	29.2	80	515	29	32	0.09	0.02	0
10:07	29.2	79	510	28	31	0.09	0.05	0
10:08	29.2	80	535	28	31	0.09	0.02	0
10:09	29.3	79	497	27	29	0.09	0.06	0
10:10	29.2	78	502	27	29	0.09	0.06	0
10:11	29.3	79	501	27	29	0.09	0.02	0
10:12	29.3	79	526	29	31	0.09	0.06	0
10:13	29.3	78	497	28	29	0.09	0.06	0
10:14	29.3	79	508	28	30	0.09	0.09	0
10:15	29.3	79	471	32	34	0.09	0.04	0
10:16	29.2	79	479	34	38	0.09	0.03	0
10:17	29.2	80	491	34	36	0.09	0.06	0
10:18	29.2	80	519	31	33	0.09	0.04	0
10:19	29.2	80	532	29	31	0.09	0	0
10:20	29.2	79	488	30	32	0.09	0.04	0
10:21	29.2	80	512	30	32	0.09	0.02	0
10:22	29.3	80	510	31	34	0.09	0.04	0
10:23	29.3	80	534	33	35	0.09	0.02	0
10:24	29.4	80	552	33	35	0.09	0.03	0
10:25	29.4	80	554	34	38	0.09	0.04	0
10:26	29.5	80	574	36	40	0.09	0.02	0
10:27	29.5	80	556	38	44	0.09	0.01	0
10:28	29.6	80	587	35	37	0.09	0.04	0
10:29	29.5	80	546	33	35	0.09	0.02	0
10:30	29.5	79	473	32	34	0.09	0	0
10:31	29.4	79	471	32	34	0.09	0.02	0
10:32	29.4	79	497	32	34	0.09	0.06	0
10:33	29.4	80	460	31	33	0.09	0.04	0
10:34	29.3	80	486	31	33	0.09	0.05	0
10:35	29.3	79	488	32	34	0.09	0	0
10:36	29.3	79	462	34	36	0.09	0.03	0
10:37	29.4	80	493	31	33	0.09	0.04	0
10:38	29.3	80	502	32	34	0.09	0.07	0
10:39	29.2	80	462	32	35	0.09	0.02	0
10:40	29.3	79	456	27	28	0.09	0.02	0
10:41	29.2	78	451	23	25	0.09	0.07	0
10:42	29.2	78	436	24	26	0.09	0.01	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนซอยสวนรื่น								
10/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:43	29.2	79	427	23	25	0.08	0.07	0
10:44	29.2	78	429	23	27	0.09	0.01	0
10:45	29.2	79	449	24	27	0.09	0.05	0
10:46	29.3	79	464	24	26	0.08	0.05	0
10:47	29.3	79	493	25	27	0.08	0.07	0
10:48	29.3	79	460	22	24	0.08	0.02	0
10:49	29.3	79	464	21	24	0.08	0.06	0
10:50	29.3	79	451	24	27	0.08	0.03	0
10:51	29.3	78	455	20	22	0.08	0.03	0
10:52	29.3	78	484	20	22	0.08	0.05	0
10:53	29.3	78	451	19	21	0.08	0.04	0
10:54	29.3	78	462	18	20	0.08	0.05	0
10:55	29.3	77	453	18	20	0.08	0.05	0
10:56	29.3	78	455	19	21	0.08	0.01	0
10:57	29.4	78	460	20	22	0.08	0.05	0
10:58	29.4	78	504	18	20	0.08	0.06	0
10:59	29.4	77	462	20	21	0.08	0.04	0
11:00	29.5	78	495	23	29	0.08	0.06	0
11:01	29.6	78	513	39	57	0.08	0.04	0
11:02	29.6	78	532	33	46	0.08	0.04	0
11:03	29.7	78	490	33	47	0.08	0.04	0
11:04	29.7	78	535	32	43	0.08	0.02	0
11:05	29.8	78	534	26	33	0.08	0.04	0
11:06	29.9	77	504	24	29	0.07	0.07	0
11:07	29.9	76	493	24	29	0.07	0.05	0
11:08	29.9	76	479	23	26	0.07	0.09	0
11:09	29.9	76	456	26	31	0.07	0.03	0
11:10	30	77	445	32	39	0.07	0.05	0
11:11	30	77	449	27	32	0.07	0.05	0
11:12	30	77	451	27	29	0.07	0.03	0
11:13	30	76	420	27	29	0.07	0.02	0
11:14	30	75	418	28	30	0.07	0.04	0
11:15	30	76	431	29	32	0.07	0.04	0
11:16	30	76	444	28	30	0.07	0.03	0
11:17	30	76	429	29	31	0.07	0.05	0
11:18	30	76	431	30	32	0.07	0.03	0
11:19	30	76	433	32	34	0.07	0.05	0
11:20	30	75	431	30	33	0.07	0.04	0
11:21	29.9	75	427	29	31	0.07	0.01	0
11:22	29.9	75	431	27	29	0.06	0.06	0
11:23	29.8	74	434	28	30	0.06	0.02	0
11:24	29.8	75	434	28	29	0.06	0.05	0
11:25	29.7	75	433	29	30	0.06	0.08	0
11:26	29.8	76	418	29	31	0.06	0.04	0
11:27	29.7	76	431	29	31	0.07	0.07	0
11:28	29.8	76	418	29	31	0.07	0.08	0
11:29	29.8	76	427	29	31	0.07	0.06	0
11:30	29.8	76	420	30	32	0.07	0.06	0
11:31	29.8	76	422	30	32	0.06	0.06	0
11:32	29.9	75	431	30	32	0.06	0.02	0
11:33	29.8	75	420	31	33	0.06	0.03	0
11:34	29.9	75	422	31	34	0.06	0.03	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนซอยสวนรื่น								
10/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:35	29.9	75	416	30	33	0.07	0.04	0
11:36	30	75	418	30	31	0.07	0.04	0
11:37	30.1	76	420	31	33	0.07	0.06	0
11:38	30.1	75	420	33	36	0.07	0.04	0
11:39	30.2	77	431	32	35	0.07	0.04	0
11:40	30.2	75	451	32	35	0.06	0.04	0
11:41	30.3	74	418	32	33	0.06	0.05	0
11:42	30.3	74	433	33	35	0.06	0.01	0
11:43	30.3	74	429	33	36	0.07	0.02	0
11:44	30.4	75	442	33	35	0.07	0.03	0
11:45	30.4	75	433	37	40	0.06	0.06	0
11:46	30.5	75	451	34	40	0.06	0.05	0
11:47	30.4	74	445	70	104	0.06	0.03	0
11:48	30.5	75	445	126	207	0.06	0.06	0
11:49	30.5	75	462	120	197	0.06	0.05	0
11:50	30.6	74	442	87	148	0.06	0.02	0
11:51	30.6	73	442	164	281	0.06	0.03	0
11:52	30.6	74	453	158	298	0.06	0.07	0
11:53	30.6	74	462	142	260	0.06	0.07	0
11:54	30.6	74	471	53	85	0.06	0.02	0
11:55	30.5	72	438	44	58	0.05	0.05	0
11:56	30.4	73	442	31	38	0.05	0.03	0
11:57	30.4	72	425	37	46	0.05	0.08	0
11:58	30.3	73	447	31	36	0.06	0.05	0
11:59	30.3	73	427	36	43	0.06	0.07	0
12:00	30.2	74	445	42	56	0.06	0.05	0
12:01	30.2	74	464	40	52	0.06	0.06	0
12:02	30.2	75	464	38	47	0.06	0.05	0
12:03	30.3	74	458	34	43	0.06	0.05	0
12:04	30.3	74	460	34	41	0.06	0.06	0
12:05	30.3	74	473	31	37	0.06	0.07	0
12:06	30.3	74	482	28	32	0.05	0.04	0
12:07	30.3	73	464	28	33	0.05	0.02	0
12:08	30.3	72	449	25	29	0.06	0.05	0
12:09	30.4	72	467	27	32	0.06	0.04	0
12:10	30.4	72	471	26	31	0.05	0.05	0
12:11	30.4	73	471	30	37	0.06	0.05	0
12:12	30.5	73	493	28	36	0.06	0.06	0
12:13	30.5	73	497	25	28	0.06	0.03	0
12:14	30.5	73	480	26	30	0.05	0.05	0
12:15	30.5	73	456	27	32	0.05	0.04	0
12:16	30.5	72	462	27	30	0.05	0.04	0
12:17	30.5	73	464	29	35	0.05	0.03	0
12:18	30.5	73	473	26	31	0.05	0.07	0
12:19	30.5	72	451	22	26	0.05	0.03	0
12:20	30.5	71	440	22	26	0.05	0.06	0
12:21	30.5	71	449	21	25	0.05	0.04	0
12:22	30.5	71	453	17	20	0.05	0.04	0
12:23	30.6	70	440	15	18	0.05	0.01	0
12:24	30.6	70	440	16	20	0.05	0.03	0
12:25	30.6	70	444	13	16	0.05	0.03	0
12:26	30.6	68	440	13	16	0.05	0.03	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนซอยสวนรื่น								
10/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:27	30.6	69	416	24	28	0.05	0.04	0
12:28	30.6	70	434	15	18	0.05	0.04	0
12:29	30.6	69	420	14	17	0.05	0.07	0
12:30	30.6	69	431	14	18	0.05	0.04	0
12:31	30.7	69	434	15	20	0.05	0.05	0
12:32	30.7	68	431	13	15	0.05	0.02	0
12:33	30.8	68	429	12	16	0.04	0.05	0
12:34	30.8	68	431	12	14	0.04	0.03	0
12:35	30.8	68	427	13	16	0.04	0.02	0
12:36	30.8	68	429	13	17	0.04	0.03	0
12:37	30.7	69	418	13	16	0.05	0.04	0
12:38	30.8	69	433	13	16	0.04	0.04	0
12:39	30.7	68	433	11	14	0.04	0.04	0
12:40	30.8	68	429	12	16	0.04	0.05	0
12:41	30.8	68	431	15	21	0.04	0.06	0
12:42	30.8	68	431	18	26	0.04	0.03	0
12:43	30.8	68	431	16	23	0.05	0.04	0
12:44	30.8	69	440	13	16	0.05	0.04	0
12:45	30.9	69	440	14	19	0.05	0.06	0
12:46	30.9	69	434	19	26	0.05	0.05	0
12:47	30.9	69	440	13	16	0.05	0.04	0
12:48	31	68	436	14	18	0.05	0.05	0
12:49	31	68	412	12	15	0.04	0.03	0
12:50	31	67	411	13	17	0.04	0.05	0
12:51	31	67	423	13	16	0.04	0.03	0
12:52	31	67	431	13	16	0.04	0.05	0
12:53	30.9	67	429	13	18	0.04	0.06	0
12:54	30.9	67	433	15	19	0.04	0.03	0
12:55	30.9	67	423	13	18	0.04	0.01	0
12:56	30.9	68	422	13	17	0.04	0.06	0
12:57	30.8	67	433	11	15	0.04	0.05	0
12:58	30.8	67	418	11	13	0.04	0.05	0
12:59	30.8	67	420	15	23	0.04	0.04	0
13:00	30.8	67	431	13	16	0.04	0.05	0
13:01	30.8	68	420	13	17	0.04	0.06	0
13:02	30.8	68	422	15	20	0.04	0.04	0
13:03	30.8	68	420	14	17	0.04	0.02	0
13:04	30.8	68	418	12	16	0.04	0.05	0
13:05	30.8	68	436	15	22	0.04	0.03	0
13:06	30.8	68	449	21	30	0.04	0.04	0
13:07	30.8	69	456	13	18	0.04	0.03	0
13:08	30.8	68	429	24	35	0.04	0.03	0
13:09	30.9	69	433	17	23	0.05	0.06	0
13:10	30.9	69	453	18	23	0.05	0.02	0
13:11	31	69	438	13	17	0.05	0.06	0
13:12	30.9	69	431	16	19	0.05	0.05	0
13:13	31	69	453	14	18	0.05	0.06	0
13:14	31	69	455	15	18	0.05	0.05	0
13:15	31	69	445	16	21	0.05	0.04	0
13:16	31	70	451	21	29	0.05	0.03	0
13:17	31.1	69	456	18	24	0.05	0.03	0
13:18	31.1	69	460	16	21	0.05	0.04	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนซอยสวนรื่น								
10/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:19	31.1	69	462	17	23	0.05	0.04	0
13:20	31.1	68	462	16	22	0.05	0.04	0
13:21	31.2	68	462	15	20	0.05	0.03	0
13:22	31.2	69	456	15	21	0.05	0.03	0
13:23	31.3	69	449	15	19	0.05	0.08	0
13:24	31.3	68	462	15	20	0.05	0.04	0
13:25	31.4	66	440	17	23	0.05	0.04	0
13:26	31.5	66	442	13	18	0.04	0.07	0
13:27	31.6	65	440	11	13	0.04	0.01	0
13:28	31.7	63	431	8	10	0.04	0	0
13:29	31.7	63	420	10	12	0.04	0.04	0
13:30	31.7	62	425	10	12	0.04	0.05	0
13:31	31.7	63	440	11	13	0.04	0.06	0
13:32	31.8	62	447	8	9	0.04	0.07	0
13:33	31.8	60	418	9	10	0.04	0.06	0
13:34	31.8	61	429	10	13	0.04	0.05	0
13:35	31.8	61	438	7	8	0.04	0.04	0
13:36	31.9	60	429	7	8	0.04	0.03	0
13:37	31.9	58	438	6	8	0.04	0	0
13:38	32	57	431	8	11	0.04	0.01	0
13:39	32.1	56	438	7	9	0.04	0.04	0
13:40	32.1	55	418	9	12	0.04	0.03	0
13:41	32.1	56	438	10	13	0.04	0.06	0
13:42	32.2	56	449	12	15	0.04	0.05	0
13:43	32.2	56	440	12	16	0.04	0.05	0
13:44	32.3	56	456	12	18	0.04	0.05	0
13:45	32.3	57	460	13	17	0.04	0.03	0
13:46	32.4	57	440	17	22	0.04	0.05	0
13:47	32.4	57	438	12	16	0.04	0.01	0
13:48	32.5	57	429	14	19	0.04	0	0
13:49	32.6	57	438	16	22	0.04	0.04	0
13:50	32.6	56	453	35	59	0.04	0.04	0
13:51	32.6	56	449	17	26	0.04	0.04	0
13:52	32.7	55	429	10	14	0.04	0.04	0
13:53	32.7	55	431	13	19	0.04	0.03	0
13:54	32.7	55	433	11	15	0.04	0.04	0
13:55	32.8	55	433	7	9	0.04	0.04	0
13:56	32.7	54	431	7	9	0.04	0.06	0
13:57	32.7	55	433	8	10	0.04	0.06	0
13:58	32.7	55	414	7	9	0.04	0.04	0
13:59	32.7	55	412	10	13	0.04	0.01	0
14:00	32.6	55	420	12	15	0.04	0.01	0
14:01	32.6	55	438	16	21	0.04	0.05	0
14:02	32.6	55	449	17	26	0.04	0.06	0
14:03	32.6	56	462	20	30	0.04	0.01	0
14:04	32.7	56	475	13	20	0.04	0.05	0
14:05	32.7	56	462	11	14	0.04	0.03	0
14:06	32.7	55	451	15	23	0.04	0.03	0
14:07	32.7	55	449	25	33	0.04	0.03	0
14:08	32.7	56	440	18	28	0.04	0.04	0
14:09	32.7	56	460	13	18	0.04	0.02	0
14:10	32.7	56	469	11	13	0.04	0.06	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนซอยสวนรื่น								
10/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:11	32.8	55	449	9	11	0.04	0.03	0
14:12	32.7	55	451	9	12	0.04	0	0
14:13	32.8	56	460	10	12	0.04	0.06	0
14:14	32.8	55	447	16	20	0.04	0.05	0
14:15	32.7	55	449	9	12	0.04	0.01	0
14:16	32.8	55	449	9	10	0.04	0.01	0
14:17	32.7	55	434	9	11	0.04	0.05	0
14:18	32.6	55	431	9	11	0.04	0.03	0
14:19	32.6	56	436	11	13	0.04	0.05	0
14:20	32.6	56	434	9	10	0.04	0.04	0
14:21	32.6	56	440	10	12	0.04	0.06	0
14:22	32.5	57	442	11	13	0.04	0.05	0
14:23	32.5	56	442	11	12	0.04	0.01	0
14:24	32.5	56	440	11	14	0.04	0.08	0
14:25	32.5	56	444	11	14	0.04	0.03	0
14:26	32.4	57	449	12	16	0.05	0.03	0
14:27	32.4	58	464	13	15	0.04	0.02	0
14:28	32.4	57	466	13	14	0.04	0.04	0
14:29	32.4	58	440	10	11	0.04	0.08	0
14:30	32.5	58	427	11	14	0.04	0.02	0
14:31	32.5	57	436	11	13	0.04	0.02	0
14:32	32.6	59	418	9	10	0.04	0.13	0
14:33	32.6	57	403	10	11	0.04	0.09	0
14:34	32.7	58	420	10	11	0.04	0.06	0
14:35	32.6	57	438	10	12	0.04	0.03	0
14:36	32.7	57	453	9	10	0.04	0	0
14:37	32.7	57	427	9	10	0.04	0.06	0
14:38	32.5	56	431	9	11	0.04	0.05	0
14:39	32.4	57	425	10	11	0.04	0.04	0
14:40	32.6	56	416	10	12	0.04	0.1	0
14:41	32.7	56	412	10	11	0.04	0.06	0
14:42	32.7	57	422	10	12	0.05	0.08	0
14:43	32.9	56	433	10	11	0.04	0.01	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนกลางเหว								
11/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:44	30.2	77	754	43	45	0.13	0.08	0
09:45	30.4	75	743	41	43	0.13	0.08	0
09:46	30.5	74	745	39	41	0.12	0.08	0
09:47	30.6	74	732	39	41	0.12	0.08	0
09:48	30.7	73	761	38	41	0.11	0.08	0
09:49	30.8	73	738	34	36	0.11	0.08	0
09:50	30.9	73	732	34	36	0.11	0.08	0
09:51	31	72	767	31	33	0.1	0.08	0
09:52	31	72	749	31	32	0.1	0.08	0
09:53	31.1	71	761	30	33	0.1	0.08	0
09:54	31.1	71	750	29	32	0.1	0.08	0
09:55	31.2	71	743	28	30	0.1	0.08	0
09:56	31.3	71	758	31	33	0.1	0.08	0
09:57	31.3	69	739	33	38	0.09	0.08	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนกลางเหว								
11/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:58	31.3	69	668	35	39	0.09	0.08	0
09:59	31.3	69	705	33	40	0.09	0.08	0
10:00	31.4	68	701	34	40	0.09	0.08	0
10:01	31.5	69	714	33	40	0.09	0.08	0
10:02	31.6	68	728	31	37	0.09	0.08	0
10:03	31.6	68	752	31	37	0.09	0.08	0
10:04	31.7	68	754	33	37	0.09	0.08	0
10:05	31.7	67	758	30	34	0.09	0.08	0
10:06	31.7	67	736	31	36	0.09	0.08	0
10:07	31.8	67	739	32	36	0.08	0.08	0
10:08	31.8	68	743	29	32	0.08	0.08	0
10:09	31.9	67	752	32	36	0.08	0.08	0
10:10	31.9	67	763	33	39	0.09	0.08	0
10:11	32	66	734	31	35	0.12	0.08	0
10:12	32.1	66	750	28	31	0.12	0.08	0
10:13	32.1	67	754	29	32	0.12	0.08	0
10:14	32.2	66	761	30	33	0.12	0.08	0
10:15	32.3	66	767	32	34	0.11	0.08	0
10:16	32.3	65	743	29	32	0.11	0.08	0
10:17	32.3	65	758	28	31	0.1	0.08	0
10:18	32.4	65	752	32	35	0.1	0.08	0
10:19	32.3	66	741	29	34	0.1	0.08	0
10:20	32.3	65	738	30	33	0.1	0.08	0
10:21	32.4	65	771	28	32	0.1	0.08	0
10:22	32.5	65	778	28	32	0.1	0.08	0
10:23	32.5	65	765	31	35	0.1	0.08	0
10:24	32.5	65	763	35	39	0.1	0.08	0
10:25	32.6	64	760	29	32	0.1	0.08	0
10:26	32.6	64	750	29	32	0.1	0.08	0
10:27	32.6	64	774	30	34	0.1	0.08	0
10:28	32.7	64	760	32	37	0.1	0.08	0
10:29	32.7	64	780	29	33	0.09	0.08	0
10:30	32.7	64	776	33	36	0.09	0.08	0
10:31	32.7	64	758	31	36	0.09	0.08	0
10:32	32.6	64	732	31	35	0.09	0.08	0
10:33	32.7	64	721	32	36	0.09	0.08	0
10:34	32.7	64	754	31	35	0.08	0.08	0
10:35	32.7	64	780	37	44	0.08	0.08	0
10:36	32.7	64	774	34	39	0.08	0.08	0
10:37	32.8	64	765	31	37	0.08	0.08	0
10:38	32.8	63	760	32	38	0.08	0.08	0
10:39	32.8	63	741	33	37	0.08	0.08	0
10:40	32.7	63	716	32	38	0.08	0.08	0
10:41	32.8	62	706	31	36	0.07	0.08	0
10:42	32.8	62	721	34	38	0.07	0.08	0
10:43	32.8	63	760	34	40	0.07	0.08	0
10:44	32.9	63	771	32	37	0.07	0.08	0
10:45	32.9	63	785	31	35	0.07	0.08	0
10:46	33	62	765	32	36	0.07	0.08	0
10:47	33	60	743	35	40	0.07	0.08	0
10:48	33	62	760	35	41	0.07	0.08	0
10:49	33.1	61	728	33	37	0.07	0.08	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนกลางเหว								
11/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:50	33.1	60	646	37	41	0.07	0.08	0
10:51	33.2	59	668	27	30	0.07	0.08	0
10:52	33.2	60	642	27	29	0.07	0.08	0
10:53	33.2	60	620	26	28	0.07	0.08	0
10:54	33.2	58	622	24	26	0.07	0.08	0
10:55	33.2	58	580	25	27	0.07	0.08	0
10:56	33.2	58	572	24	25	0.07	0.08	0
10:57	33.2	58	561	25	27	0.07	0.08	0
10:58	33.1	58	537	24	25	0.07	0.08	0
10:59	33.1	58	541	24	25	0.07	0.08	0
11:00	33.3	58	502	23	24	0.07	0.08	0
11:01	33.3	58	524	23	24	0.07	0.08	0
11:02	33.2	58	521	23	24	0.07	0.08	0
11:03	33.3	58	506	23	24	0.07	0.08	0
11:04	33.3	56	510	24	25	0.07	0.08	0
11:05	33.2	57	510	22	23	0.07	0.08	0
11:06	33.3	57	506	22	23	0.07	0.08	0
11:07	33.2	58	508	22	22	0.07	0.08	0
11:08	33.2	57	497	23	23	0.07	0.08	0
11:09	33	56	490	22	23	0.07	0.08	0
11:10	33	57	480	21	22	0.07	0.08	0
11:11	32.9	57	484	21	21	0.07	0.08	0
11:12	32.8	56	482	21	23	0.06	0.08	0
11:13	32.6	56	438	21	22	0.06	0.08	0
11:14	32.7	57	462	19	20	0.06	0.08	0
11:15	32.7	56	462	19	21	0.06	0.08	0
11:16	32.7	57	462	20	22	0.07	0.08	0
11:17	32.8	57	467	20	22	0.07	0.08	0
11:18	32.9	56	475	24	26	0.06	0.08	0
11:19	32.9	56	471	26	27	0.06	0.08	0
11:20	33	56	462	26	27	0.06	0.08	0
11:21	33	55	460	24	25	0.06	0.08	0
11:22	33.1	55	471	24	25	0.06	0.08	0
11:23	33.1	55	458	23	24	0.06	0.08	0
11:24	33.2	54	447	23	24	0.06	0.08	0
11:25	33.1	55	444	22	23	0.06	0.08	0
11:26	32.9	54	440	21	22	0.06	0.08	0
11:27	32.8	54	423	22	23	0.06	0.08	0
11:28	32.7	55	440	23	24	0.06	0.08	0
11:29	32.5	55	429	22	23	0.06	0.08	0
11:30	32.6	55	418	22	23	0.06	0.08	0
11:31	32.6	55	440	22	23	0.06	0.08	0
11:32	32.7	55	433	22	23	0.06	0.08	0
11:33	32.6	55	431	22	23	0.06	0.08	0
11:34	32.7	55	429	22	23	0.06	0.08	0
11:35	32.8	55	429	22	23	0.06	0.08	0
11:36	32.9	54	449	20	21	0.06	0.08	0
11:37	33	54	451	21	23	0.06	0.08	0
11:38	33	55	451	25	29	0.06	0.08	0
11:39	33.1	55	480	27	32	0.06	0.08	0
11:40	33.1	55	521	26	31	0.06	0.08	0
11:41	33.1	55	539	28	32	0.06	0.08	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนกลางเหว								
11/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:42	33.2	56	552	25	30	0.06	0.08	0
11:43	33.2	55	567	22	25	0.06	0.08	0
11:44	33.3	54	534	28	32	0.06	0.08	0
11:45	33.3	55	619	27	31	0.06	0.08	0
11:46	33.3	55	614	25	29	0.06	0.08	0
11:47	33.3	55	609	24	28	0.06	0.08	0
11:48	33.3	55	591	24	28	0.06	0.08	0
11:49	33.2	55	592	23	28	0.06	0.08	0
11:50	33.2	57	622	22	26	0.06	0.08	0
11:51	33.2	57	666	20	24	0.06	0.08	0
11:52	33.3	56	659	22	25	0.06	0.08	0
11:53	33.3	57	682	20	23	0.06	0.08	0
11:54	33.3	56	679	20	23	0.06	0.08	0
11:55	33.4	56	668	20	23	0.06	0.08	0
11:56	33.3	57	675	19	22	0.06	0.08	0
11:57	33.3	57	697	20	22	0.06	0.08	0
11:58	33.4	57	670	19	22	0.06	0.08	0
11:59	33.4	57	714	19	21	0.06	0.08	0
12:00	33.3	57	690	21	24	0.06	0.08	0
12:01	33.3	57	692	19	22	0.06	0.08	0
12:02	33.3	57	714	22	25	0.06	0.08	0
12:03	33.2	57	654	21	25	0.06	0.08	0
12:04	33.4	57	706	24	28	0.06	0.08	0
12:05	33.3	57	701	19	23	0.06	0.08	0
12:06	33.3	57	719	19	22	0.06	0.08	0
12:07	33.4	57	741	19	20	0.06	0.08	0
12:08	33.3	57	692	21	23	0.06	0.08	0
12:09	33.3	56	710	21	24	0.06	0.08	0
12:10	33.4	55	607	23	25	0.06	0.08	0
12:11	33.5	56	587	36	44	0.06	0.08	0
12:12	33.4	54	561	32	42	0.06	0.08	0
12:13	33.3	55	530	31	40	0.06	0.08	0
12:14	33.3	55	554	28	33	0.06	0.08	0
12:15	33.4	56	607	29	31	0.06	0.08	0
12:16	33.2	55	555	33	35	0.06	0.08	0
12:17	33.3	55	484	31	34	0.06	0.08	0
12:18	33.2	55	561	32	33	0.06	0.08	0
12:19	33.3	55	532	30	33	0.06	0.08	0
12:20	33.3	55	548	31	33	0.06	0.08	0
12:21	33.3	55	558	32	35	0.06	0.08	0
12:22	33.4	54	570	36	38	0.06	0.08	0
12:23	33.3	55	523	36	38	0.06	0.08	0
12:24	33.3	55	552	35	37	0.06	0.08	0
12:25	33.2	54	530	39	41	0.06	0.08	0
12:26	33.3	55	502	36	37	0.06	0.08	0
12:27	33.4	56	598	37	39	0.06	0.08	0
12:28	33.4	56	596	37	38	0.06	0.08	0
12:29	33.4	56	622	35	37	0.06	0.08	0
12:30	33.4	55	653	34	34	0.06	0.08	0
12:31	33.5	56	618	31	31	0.06	0.08	0
12:32	33.4	55	626	30	31	0.06	0.08	0
12:33	33.5	56	627	29	30	0.06	0.08	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนกลางเหว								
11/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:34	33.5	56	648	30	30	0.06	0.08	0
12:35	33.5	56	657	30	31	0.06	0.08	0
12:36	33.5	54	622	32	33	0.06	0.08	0
12:37	33.6	56	657	36	37	0.06	0.08	0
12:38	33.5	54	560	38	39	0.06	0.08	0
12:39	33.5	55	541	37	38	0.06	0.08	0
12:40	33.5	56	627	36	37	0.06	0.08	0
12:41	33.5	56	618	36	37	0.06	0.08	0
12:42	33.6	56	651	36	37	0.06	0.08	0
12:43	33.6	56	627	36	37	0.06	0.08	0
12:44	33.6	56	675	38	39	0.06	0.08	0
12:45	33.6	56	610	39	40	0.06	0.08	0
12:46	33.6	56	539	41	42	0.06	0.08	0
12:47	33.6	55	548	41	42	0.06	0.08	0
12:48	33.6	55	521	44	45	0.06	0.08	0
12:49	33.5	55	517	46	48	0.06	0.08	0
12:50	33.4	56	473	42	44	0.06	0.08	0
12:51	33.4	56	512	44	45	0.06	0.08	0
12:52	32.5	58	447	44	45	0.06	0.08	0
12:53	33	57	429	43	44	0.06	0.08	0
12:54	33.2	56	462	43	45	0.06	0.08	0
12:55	33.3	56	469	40	41	0.06	0.08	0
12:56	33.4	55	482	40	41	0.06	0.08	0
12:57	32.9	55	462	41	42	0.06	0.08	0
12:58	32.9	56	440	39	40	0.06	0.08	0
12:59	33.1	57	515	38	39	0.06	0.08	0
13:00	33.2	57	534	37	38	0.06	0.08	0
13:01	33.3	57	572	36	37	0.06	0.08	0
13:02	33.3	57	558	35	36	0.06	0.08	0
13:03	33.5	56	572	34	36	0.06	0.08	0
13:04	33.6	56	580	34	34	0.06	0.08	0
13:05	33.6	56	609	33	34	0.06	0.08	0
13:06	33.6	55	605	33	33	0.06	0.08	0
13:07	33.7	56	614	32	33	0.06	0.08	0
13:08	33.9	54	567	31	32	0.06	0.08	0
13:09	33.9	55	598	33	33	0.06	0.08	0
13:10	33.9	55	631	31	31	0.06	0.08	0
13:11	33.8	55	594	29	30	0.06	0.08	0
13:12	33.7	56	618	28	28	0.06	0.08	0
13:13	33.7	56	620	27	27	0.06	0.08	0
13:14	33.8	56	629	25	26	0.06	0.08	0
13:15	33.8	55	616	25	26	0.06	0.08	0
13:16	33.8	54	605	24	25	0.06	0.08	0
13:17	33.8	55	624	24	25	0.06	0.08	0
13:18	33.8	55	616	24	25	0.06	0.08	0
13:19	33.9	55	616	26	27	0.06	0.08	0
13:20	33.9	55	574	23	24	0.06	0.08	0
13:21	34	54	605	23	23	0.06	0.08	0
13:22	34	55	664	24	25	0.06	0.08	0
13:23	34	55	637	22	24	0.06	0.08	0
13:24	33.9	54	622	21	22	0.06	0.08	0
13:25	33.9	54	637	21	22	0.06	0.08	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนกลางเหว								
11/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:26	33.8	53	447	19	20	0.06	0.08	0
13:27	33.7	52	487	19	20	0.06	0.08	0
13:28	33.6	54	491	18	20	0.06	0.08	0
13:29	33.6	55	512	19	21	0.06	0.08	0
13:30	33.7	55	637	18	20	0.06	0.08	0
13:31	33.7	55	638	18	19	0.06	0.08	0
13:32	33.7	56	640	17	19	0.06	0.08	0
13:33	33.7	56	648	17	17	0.06	0.08	0
13:34	33.7	52	530	15	17	0.06	0.08	0
13:35	33.7	52	480	15	16	0.06	0.08	0
13:36	33.6	53	501	14	15	0.06	0.08	0
13:37	33.4	53	491	12	13	0.06	0.08	0
13:38	32.8	53	464	12	12	0.06	0.08	0
13:39	32.5	54	445	13	14	0.06	0.08	0
13:40	32.8	54	418	13	15	0.06	0.08	0
13:41	33	53	434	13	14	0.06	0.08	0
13:42	33.2	53	434	13	14	0.06	0.08	0
13:43	33.3	53	471	13	14	0.06	0.08	0
13:44	33.3	53	504	13	15	0.06	0.08	0
13:45	33.3	53	515	12	14	0.06	0.08	0
13:46	33.5	53	523	13	15	0.06	0.08	0
13:47	33.6	53	559	13	15	0.06	0.08	0
13:48	33.6	52	545	12	13	0.06	0.08	0
13:49	33.6	53	548	11	13	0.06	0.08	0
13:50	33.6	53	543	12	13	0.06	0.08	0
13:51	33.6	53	552	12	14	0.07	0.08	0
13:52	33.5	54	611	11	12	0.07	0.08	0
13:53	33.6	54	629	11	13	0.07	0.08	0
13:54	33.6	54	589	11	12	0.07	0.08	0
13:55	33.6	54	642	11	13	0.07	0.08	0
13:56	33.6	53	609	11	12	0.07	0.08	0
13:57	33.6	52	631	10	11	0.07	0.08	0
13:58	33.7	52	580	10	11	0.07	0.08	0
13:59	33.7	53	602	12	15	0.07	0.08	0
14:00	33.7	52	618	10	11	0.07	0.08	0
14:01	33.6	53	609	10	12	0.07	0.08	0
14:02	33.6	51	635	10	11	0.07	0.08	0
14:03	33.7	53	603	10	12	0.07	0.08	0
14:04	33.6	53	655	11	12	0.07	0.08	0
14:05	33.7	53	657	13	15	0.07	0.08	0
14:06	33.7	53	684	11	14	0.07	0.08	0
14:07	33.7	53	644	14	17	0.07	0.08	0
14:08	33.7	53	653	13	15	0.07	0.08	0
14:09	33.7	53	677	12	16	0.07	0.08	0
14:10	33.7	53	690	12	15	0.07	0.08	0
14:11	33.7	52	655	13	16	0.07	0.08	0
14:12	33.7	52	635	14	19	0.07	0.08	0
14:13	33.7	53	651	20	29	0.07	0.08	0
14:14	33.7	52	673	19	28	0.07	0.08	0
14:15	33.8	52	640	18	27	0.07	0.08	0
14:16	33.7	53	710	16	22	0.07	0.08	0
14:17	33.8	52	716	14	19	0.07	0.08	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนกลางเหว								
11/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:18	33.7	53	720	14	18	0.07	0.08	0
14:19	33.7	53	693	14	18	0.07	0.08	0
14:20	33.7	52	692	15	21	0.07	0.08	0
14:21	33.5	50	545	12	17	0.07	0.08	0
14:22	33.5	50	517	14	19	0.07	0.08	0
14:23	33.5	51	559	20	27	0.07	0.08	0
14:24	33.5	51	580	20	27	0.07	0.08	0
14:25	33.7	52	602	21	28	0.07	0.08	0
14:26	33.7	52	629	18	25	0.07	0.08	0
14:27	33.6	51	624	19	25	0.07	0.08	0
14:28	33.6	52	618	21	28	0.07	0.08	0
14:29	33.6	52	618	18	24	0.07	0.08	0
14:30	33.6	52	664	16	22	0.07	0.08	0
14:31	33.6	53	638	16	24	0.07	0.08	0
14:32	33.7	52	646	20	27	0.07	0.08	0
14:33	33.8	53	648	17	21	0.07	0.08	0
14:34	33.9	53	662	14	18	0.06	0.08	0
14:35	33.9	53	644	16	19	0.06	0.03	0
14:36	33.6	49	496	11	14	0.06	0	0
14:37	33.6	49	491	10	11	0.07	0	0
14:38	33.8	50	440	11	12	0.07	0.17	0
14:39	34.4	49	479	10	11	0.06	0.1	0
14:40	34.3	49	491	10	11	0.06	0.11	0
14:41	34.3	49	499	9	11	0.07	0.04	0
14:42	34.4	49	471	14	15	0.07	0.03	0
14:43	34.5	49	517	10	11	0.07	0.02	0
14:44	34.7	48	552	10	11	0.07	0.05	0
14:45	34.8	48	515	10	11	0.06	0	0
14:46	34.5	48	447	17	19	0.06	0	0
14:47	33.9	47	447	12	13	0.07	0	0
14:48	34.3	48	440	15	16	0.07	0.18	0
14:49	34.6	48	460	10	11		0.09	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนสวนผัก								
12/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:45	29.7	68	431	25	28	0.1	0.04	0
09:46	30.1	66	433	25	26	0.1	0.04	0
09:47	30.3	65	475	25	28	0.1	0.04	0
09:48	30.4	65	475	24	25	0.09	0.04	0
09:49	30.6	63	466	26	29	0.09	0	0
09:50	30.7	62	464	28	31	0.09	0.02	0
09:51	30.8	63	484	29	32	0.09	0.01	0
09:52	30.9	63	475	31	34	0.09	0.05	0
09:53	30.9	63	473	28	32	0.09	0.03	0
09:54	31	63	495	30	33	0.08	0.05	0
09:55	31.1	63	499	31	35	0.08	0.03	0
09:56	31.2	62	493	31	33	0.08	0.05	0
09:57	31.3	62	449	33	36	0.08	0.02	0
09:58	31.3	62	458	36	39	0.08	0.02	0
09:59	31.4	62	475	34	37	0.08	0.06	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนสวนผัก								
12/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:00	31.5	63	491	33	35	0.08	0.04	0
10:01	31.5	63	482	33	35	0.08	0.06	0
10:02	31.6	62	493	31	34	0.08	0.06	0
10:03	31.6	62	484	33	36	0.08	0.06	0
10:04	31.7	62	504	30	33	0.08	0.07	0
10:05	31.7	61	502	30	32	0.08	0.02	0
10:06	31.8	61	493	30	33	0.07	0.07	0
10:07	31.9	62	491	29	32	0.07	0.08	0
10:08	31.9	61	490	29	33	0.07	0.05	0
10:09	32	61	506	28	30	0.07	0.04	0
10:10	32	61	508	28	30	0.07	0.04	0
10:11	32	61	504	29	31	0.07	0.06	0
10:12	32	60	493	29	30	0.07	0.05	0
10:13	32	60	479	28	30	0.07	0.06	0
10:14	32	61	493	29	31	0.07	0.02	0
10:15	32	61	488	28	30	0.07	0.04	0
10:16	32.1	61	486	27	29	0.07	0.07	0
10:17	32.1	60	497	27	29	0.07	0.03	0
10:18	32.1	59	482	26	27	0.07	0.07	0
10:19	32.1	59	482	27	30	0.07	0.03	0
10:20	32.1	60	484	26	28	0.07	0.04	0
10:21	32.2	61	513	26	27	0.07	0.08	0
10:22	32.1	60	491	25	27	0.07	0.05	0
10:23	32.2	59	486	26	28	0.07	0.07	0
10:24	32.2	59	480	26	28	0.07	0.07	0
10:25	32.3	59	482	26	28	0.07	0.05	0
10:26	32.2	60	506	27	29	0.07	0.1	0
10:27	32.3	59	501	27	29	0.07	0.07	0
10:28	32.2	59	502	30	33	0.07	0.05	0
10:29	32.3	59	499	38	39	0.07	0.09	0
10:30	32.4	59	501	36	37	0.07	0.07	0
10:31	32.5	58	490	40	43	0.07	0.06	0
10:32	32.5	59	501	39	41	0.07	0.07	0
10:33	32.5	59	490	37	40	0.07	0.05	0
10:34	32.5	59	480	38	40	0.07	0.04	0
10:35	32.5	59	508	35	38	0.07	0.04	0
10:36	32.5	58	501	35	37	0.07	0.05	0
10:37	32.5	58	504	33	36	0.07	0.01	0
10:38	32.5	58	504	33	34	0.07	0.06	0
10:39	32.5	58	491	34	36	0.07	0.04	0
10:40	32.5	58	491	34	36	0.07	0.09	0
10:41	32.5	58	482	35	37	0.07	0.07	0
10:42	32.5	58	510	34	36	0.06	0.06	0
10:43	32.7	58	504	32	35	0.06	0.08	0
10:44	32.6	58	495	29	30	0.06	0.06	0
10:45	32.7	57	477	31	33	0.06	0.06	0
10:46	32.7	56	471	32	34	0.06	0.03	0
10:47	32.7	57	486	32	34	0.06	0.11	0
10:48	32.7	57	513	34	36	0.06	0.06	0
10:49	32.7	57	523	34	36	0.06	0.05	0
10:50	32.6	58	517	30	32	0.06	0.05	0
10:51	32.6	58	519	28	29	0.06	0.06	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนสวนผัก								
12/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:52	32.6	57	502	29	31	0.06	0.08	0
10:53	32.6	56	495	29	32	0.06	0.03	0
10:54	32.6	56	480	30	32	0.06	0.08	0
10:55	32.6	56	469	29	31	0.06	0.07	0
10:56	32.6	57	482	29	33	0.06	0.03	0
10:57	32.6	57	510	27	31	0.06	0.07	0
10:58	32.6	57	524	26	29	0.06	0.05	0
10:59	32.6	56	513	27	29	0.06	0.07	0
11:00	32.6	57	508	25	27	0.06	0.06	0
11:01	32.7	57	513	27	30	0.06	0.09	0
11:02	32.6	57	513	28	31	0.06	0.06	0
11:03	32.7	57	504	29	32	0.06	0.05	0
11:04	32.7	57	499	29	32	0.06	0.06	0
11:05	32.7	57	504	30	32	0.06	0.05	0
11:06	32.7	56	471	28	31	0.06	0.07	0
11:07	32.7	57	504	30	33	0.06	0.06	0
11:08	32.8	56	512	26	28	0.06	0.06	0
11:09	32.7	56	512	25	27	0.06	0.02	0
11:10	32.8	56	508	24	26	0.06	0.03	0
11:11	32.8	56	512	24	25	0.06	0.03	0
11:12	32.9	56	502	25	27	0.06	0.05	0
11:13	32.8	55	490	24	26	0.06	0.03	0
11:14	32.8	56	482	24	27	0.06	0.05	0
11:15	32.9	56	473	26	29	0.06	0.06	0
11:16	32.9	56	479	30	36	0.06	0.06	0
11:17	32.9	56	480	32	38	0.06	0.06	0
11:18	33	56	501	29	35	0.06	0.08	0
11:19	33	57	524	30	35	0.06	0.07	0
11:20	32.9	56	512	30	35	0.06	0.01	0
11:21	33	56	510	28	34	0.06	0.05	0
11:22	32.9	56	517	31	37	0.06	0.04	0
11:23	33	56	523	31	37	0.06	0.06	0
11:24	33	57	521	30	36	0.06	0.02	0
11:25	33	56	526	28	33	0.06	0.06	0
11:26	33.1	57	534	28	32	0.06	0.08	0
11:27	33.1	57	523	28	32	0.06	0.06	0
11:28	33.1	56	515	30	34	0.06	0.09	0
11:29	33.1	55	519	28	32	0.06	0.05	0
11:30	33.2	55	508	31	35	0.06	0.04	0
11:31	33.2	55	491	29	31	0.06	0.06	0
11:32	33.2	53	456	30	33	0.06	0	0
11:33	33.2	54	458	30	32	0.06	0.03	0
11:34	33.2	54	469	31	34	0.06	0.03	0
11:35	33.2	55	488	32	36	0.06	0.09	0
11:36	33.3	55	508	31	34	0.06	0.08	0
11:37	33.4	55	499	30	33	0.06	0.05	0
11:38	33.4	55	499	31	34	0.06	0.03	0
11:39	33.4	55	502	31	35	0.06	0.09	0
11:40	33.5	55	502	32	35	0.06	0.06	0
11:41	33.6	55	501	31	34	0.06	0.06	0
11:42	33.6	55	497	30	33	0.06	0.02	0
11:43	33.6	54	504	31	33	0.06	0.02	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนสวนผัก								
12/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:44	33.6	53	491	31	34	0.06	0.03	0
11:45	33.7	53	473	33	35	0.06	0.06	0
11:46	33.7	54	480	32	34	0.06	0.07	0
11:47	33.7	53	475	33	35	0.06	0.03	0
11:48	33.7	52	473	34	37	0.06	0.03	0
11:49	33.7	52	447	33	35	0.06	0.06	0
11:50	33.6	53	464	33	35	0.06	0.01	0
11:51	33.7	53	482	34	36	0.06	0.05	0
11:52	33.7	53	469	36	38	0.06	0.07	0
11:53	33.7	53	471	35	37	0.06	0.04	0
11:54	33.8	53	469	36	39	0.06	0.02	0
11:55	33.8	52	480	37	39	0.06	0.04	0
11:56	33.9	52	471	38	41	0.06	0.08	0
11:57	33.9	52	460	37	39	0.06	0.09	0
11:58	34	52	469	37	39	0.06	0.04	0
11:59	34	52	458	37	38	0.06	0.05	0
12:00	34	52	462	37	39	0.06	0.05	0
12:01	34.1	52	475	38	40	0.06	0.05	0
12:02	34	52	462	40	42	0.06	0.04	0
12:03	34.1	52	460	40	43	0.06	0.05	0
12:04	34	52	469	39	42	0.06	0.07	0
12:05	34	52	484	38	40	0.06	0.06	0
12:06	34.1	52	462	38	40	0.06	0.07	0
12:07	34.1	52	469	37	40	0.06	0.03	0
12:08	34.1	52	475	40	43	0.06	0.04	0
12:09	34	51	449	37	40	0.06	0.04	0
12:10	34.1	51	462	37	39	0.06	0.06	0
12:11	34.1	51	469	37	39	0.06	0.04	0
12:12	34	51	464	37	40	0.06	0.03	0
12:13	34	51	458	39	43	0.06	0.01	0
12:14	34.1	52	469	38	41	0.06	0.09	0
12:15	34.1	52	464	41	44	0.06	0.03	0
12:16	34.1	52	462	39	41	0.06	0.07	0
12:17	34.1	52	469	38	42	0.06	0.05	0
12:18	34.1	52	479	37	41	0.06	0.04	0
12:19	34.1	52	469	37	40	0.06	0.03	0
12:20	34	51	471	38	41	0.06	0.08	0
12:21	34	52	467	36	39	0.06	0.03	0
12:22	34	52	447	36	39	0.06	0.04	0
12:23	34	52	464	37	40	0.06	0.01	0
12:24	34	52	484	36	37	0.06	0.09	0
12:25	34	52	471	35	37	0.06	0.07	0
12:26	34	52	458	32	34	0.06	0.05	0
12:27	34	51	462	34	36	0.06	0.02	0
12:28	34.1	50	453	33	34	0.06	0.03	0
12:29	34.1	51	471	34	36	0.06	0.06	0
12:30	34.1	51	460	32	34	0.06	0.02	0
12:31	34.2	51	451	30	31	0.06	0.06	0
12:32	34.2	50	447	28	30	0.06	0.06	0
12:33	34.2	50	445	29	32	0.06	0.03	0
12:34	34.2	51	458	29	31	0.06	0.06	0
12:35	34.2	51	456	29	30	0.06	0.05	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนสวนผัก								
12/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:36	34.2	51	462	29	30	0.06	0.01	0
12:37	34.3	51	473	34	35	0.06	0.02	0
12:38	34.3	51	479	32	34	0.06	0.05	0
12:39	34.3	51	462	30	33	0.06	0.07	0
12:40	34.4	51	451	29	30	0.06	0.01	0
12:41	34.4	51	471	30	33	0.06	0.07	0
12:42	34.4	50	458	29	31	0.06	0.04	0
12:43	34.4	51	458	28	30	0.06	0.04	0
12:44	34.4	50	469	28	29	0.06	0	0
12:45	34.5	50	451	28	30	0.06	0	0
12:46	34.5	51	471	31	32	0.06	0.05	0
12:47	34.5	50	449	33	35	0.06	0.02	0
12:48	34.5	50	466	36	39	0.06	0.01	0
12:49	34.6	51	458	35	38	0.06	0.07	0
12:50	34.6	51	473	35	36	0.06	0.04	0
12:51	34.6	51	469	33	35	0.06	0.02	0
12:52	34.6	51	466	32	33	0.06	0.06	0
12:53	34.6	51	475	30	32	0.06	0.05	0
12:54	34.7	50	471	28	30	0.06	0.06	0
12:55	34.7	50	466	28	30	0.06	0.03	0
12:56	34.6	50	471	27	29	0.06	0.01	0
12:57	34.7	49	467	27	30	0.06	0.07	0
12:58	34.7	49	469	26	28	0.06	0.03	0
12:59	34.7	49	471	26	28	0.06	0.03	0
13:00	34.7	50	453	26	28	0.06	0.01	0
13:01	34.7	49	449	25	26	0.06	0	0
13:02	34.7	49	436	25	26	0.06	0.03	0
13:03	34.7	50	462	24	25	0.06	0.06	0
13:04	34.6	50	475	26	30	0.06	0.02	0
13:05	34.6	50	460	25	27	0.06	0.06	0
13:06	34.6	50	460	26	28	0.06	0.06	0
13:07	34.7	50	477	25	26	0.06	0.03	0
13:08	34.7	49	477	25	28	0.06	0.04	0
13:09	34.7	49	464	25	28	0.06	0.06	0
13:10	34.7	49	484	25	27	0.06	0.01	0
13:11	34.6	48	460	25	27	0.06	0.1	0
13:12	34.7	49	469	24	26	0.06	0.05	0
13:13	34.7	49	469	24	25	0.06	0.03	0
13:14	34.7	49	469	25	28	0.06	0.04	0
13:15	34.7	49	469	25	26	0.06	0.06	0
13:16	34.7	49	473	24	26	0.06	0.04	0
13:17	34.7	49	456	28	30	0.06	0.03	0
13:18	34.7	49	469	25	27	0.06	0.05	0
13:19	34.7	49	482	25	26	0.06	0.09	0
13:20	34.7	49	479	27	29	0.06	0.04	0
13:21	34.7	50	479	24	26	0.06	0.03	0
13:22	34.7	50	467	25	27	0.06	0.03	0
13:23	34.7	50	479	25	26	0.06	0.04	0
13:24	34.8	49	466	25	26	0.06	0.06	0
13:25	34.8	50	480	25	27	0.06	0.05	0
13:26	34.8	50	486	25	26	0.06	0.02	0
13:27	34.8	50	482	24	26	0.06	0.01	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนสวนผัก								
12/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:28	34.8	49	480	24	25	0.06	0.03	0
13:29	34.8	49	469	24	26	0.06	0.03	0
13:30	34.9	49	480	25	26	0.06	0.04	0
13:31	34.9	49	467	24	25	0.06	0.03	0
13:32	34.8	49	499	25	26	0.06	0.02	0
13:33	34.9	49	490	25	26	0.06	0.05	0
13:34	34.9	49	490	25	27	0.06	0.05	0
13:35	34.9	49	473	25	27	0.06	0.08	0
13:36	34.8	48	460	25	26	0.06	0	0
13:37	34.9	48	458	25	27	0.06	0.05	0
13:38	34.9	48	471	25	27	0.06	0.04	0
13:39	34.9	48	482	25	26	0.06	0.02	0
13:40	34.9	49	467	24	25	0.06	0.04	0
13:41	34.8	49	469	25	26	0.06	0.04	0
13:42	34.9	48	471	26	28	0.06	0.07	0
13:43	34.9	48	473	25	27	0.06	0.07	0
13:44	34.9	49	490	26	28	0.06	0.04	0
13:45	34.9	49	497	28	29	0.06	0	0
13:46	35	49	482	25	27	0.06	0.03	0
13:47	35	48	497	25	27	0.06	0	0
13:48	35	47	502	25	28	0.06	0.01	0
13:49	35	47	488	23	24	0.06	0.03	0
13:50	35	46	460	24	26	0.06	0.04	0
13:51	35	46	458	24	25	0.06	0.06	0
13:52	35.1	47	460	25	28	0.06	0.04	0
13:53	35.1	47	480	26	28	0.06	0.03	0
13:54	35.1	46	488	26	28	0.07	0.05	0
13:55	35.1	46	471	27	28	0.07	0.06	0
13:56	35.2	46	456	28	30	0.07	0.08	0
13:57	35.2	46	471	27	29	0.07	0.04	0
13:58	35.2	47	469	27	29	0.07	0.05	0
13:59	35.2	47	467	28	30	0.07	0.05	0
14:00	35.3	47	482	28	30	0.07	0.05	0
14:01	35.3	47	480	30	33	0.07	0.04	0
14:02	35.3	47	482	31	36	0.07	0.06	0
14:03	35.3	47	482	29	34	0.07	0.05	0
14:04	35.3	47	488	32	37	0.07	0.06	0
14:05	35.3	46	493	34	40	0.07	0.06	0
14:06	35.3	46	488	32	39	0.07	0.06	0
14:07	35.3	46	506	30	36	0.07	0.06	0
14:08	35.2	46	495	31	37	0.07	0.05	0
14:09	35.2	47	495	30	36	0.07	0.05	0
14:10	35.2	47	515	31	36	0.07	0.08	0
14:11	35.1	47	517	29	34	0.07	0.08	0
14:12	35.1	47	519	30	35	0.07	0.05	0
14:13	35	47	497	30	34	0.07	0.06	0
14:14	35	47	512	32	37	0.07	0.07	0
14:15	35.1	47	512	32	36	0.07	0.05	0
14:16	35	48	508	27	32	0.07	0.06	0
14:17	35	48	513	30	35	0.07	0.06	0
14:18	35	48	512	28	31	0.07	0.03	0
14:19	34.9	48	519	30	34	0.07	0.05	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนสวนผัก								
12/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:20	34.9	49	510	28	31	0.07	0.03	0
14:21	34.9	48	517	31	35	0.07	0.05	0
14:22	34.9	49	519	30	35	0.07	0.02	0
14:23	34.9	49	532	29	32	0.07	0.04	0
14:24	34.9	49	510	30	34	0.07	0.07	0
14:25	34.9	49	517	27	30	0.07	0.07	0
14:26	34.9	49	508	26	29	0.07	0.03	0
14:27	34.9	48	491	27	29	0.07	0.02	0
14:28	34.9	48	482	27	31	0.07	0.03	0
14:29	34.9	47	479	27	31	0.07	0	0
14:30	34.9	48	475	29	32	0.06	0.07	0
14:31	34.9	47	480	28	32	0.06	0.01	0
14:32	34.8	48	601	31	33	0.06	0.06	0
14:33	34.8	47	469	26	28	0.06	0.03	0
14:34	34.7	46	420	26	27	0.07	0.06	0
14:35	34.7	47	425	26	28	0.07	0.03	0
14:36	34.8	45	438	28	30	0.07	0.06	0
14:37	34.9	47	436	26	27	0.06	0.05	0
14:38	34.8	46	434	27	29	0.06	0.07	0
14:39	34.9	46	449	31	33	0.07	0.09	0
14:40	34.9	46	431	33	35	0.07	0.03	0
14:41	35.2	46	445	31	33	0.07	0.11	0
14:42	35.5	46	445	30	32	0.07	0.06	0
14:43	35.6	46	453	32	34	0.07	0.04	0
14:44	35.7	47	445	28	30	0.07	0.12	0
14:45	35.9	47	480	25	26	0.06	0.08	0
14:46	35.4	42	440	33	35	0.07	0.03	0
14:47	35.7	44	438	31	33	0.07	0.05	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนนิคมมักะสัน								
14/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:26				31	39	0.1	0.05	0
09:27				38	50	0.1	0.06	0
09:28				43	55	0.1	0.08	0
09:29				36	50	0.1	0.05	0
09:30				39	55	0.1	0.01	0
09:31				43	58	0.1	0.05	0
09:32				44	59	0.1	0.02	0
09:33				42	55	0.1	0.04	0
09:34				39	51	0.09	0.07	0
09:35				31	41	0.09	0.05	0
09:36				30	41	0.09	0.06	0
09:37				35	45	0.09	0.09	0
09:38				35	44	0.09	0.06	0
09:39				35	44	0.09	0.09	0
09:40				31	37	0.09	0.05	0
09:41	60	31.5	614	35	42	0.09	0.04	0
09:42	59	31.6	662	29	36	0.09	0.08	0
09:43	60	31.7	727	24	30	0.08	0.06	0
09:44	59	31.8	675	22	25	0.08	0.02	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนนิคมมักกะสัน								
14/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:45	58	31.8	701	21	25	0.08	0.06	0
09:46	58	31.8	602	21	25	0.08	0.04	0
09:47	58	31.9	671	20	23	0.08	0.06	0
09:48	57	31.9	637	21	25	0.08	0.05	0
09:49	57	32	637	21	25	0.08	0.07	0
09:50	57	32	629	20	24	0.08	0.07	0
09:51	57	32	668	22	28	0.08	0.11	0
09:52	58	32.1	670	23	29	0.08	0.06	0
09:53	57	32.1	690	24	30	0.08	0.05	0
09:54	57	32.1	677	29	34	0.08	0.09	0
09:55	57	32.2	699	23	28	0.08	0.09	0
09:56	56	32.2	613	25	31	0.08	0.02	0
09:57	57	32.2	635	23	28	0.08	0.06	0
09:58	57	32.2	633	23	28	0.08	0.06	0
09:59	57	32.3	624	25	29	0.08	0.05	0
10:00	57	32.3	626	22	25	0.08	0.02	0
10:01	56	32.3	600	28	34	0.08	0.08	0
10:02	56	32.4	609	22	25	0.07	0.05	0
10:03	56	32.3	546	23	26	0.07	0.05	0
10:04	56	32.4	561	22	25	0.07	0.06	0
10:05	56	32.4	554	22	25	0.08	0.03	0
10:06	56	32.4	563	23	27	0.08	0.04	0
10:07	56	32.4	570	25	29	0.08	0.03	0
10:08	56	32.5	580	23	27	0.08	0.06	0
10:09	56	32.5	594	23	27	0.08	0.02	0
10:10	56	32.6	603	24	28	0.1	0.06	0
10:11	56	32.6	598	23	27	0.09	0.04	0
10:12	55	32.6	580	22	25	0.09	0.05	0
10:13	55	32.6	585	21	25	0.09	0.08	0
10:14	55	32.6	555	19	21	0.09	0.07	0
10:15	53	32.6	513	19	22	0.08	0.08	0
10:16	54	32.5	501	20	22	0.08	0.03	0
10:17	54	32.5	493	19	22	0.08	0.05	0
10:18	54	32.6	502	22	24	0.08	0.09	0
10:19	55	32.6	513	22	25	0.08	0.08	0
10:20	54	32.6	523	28	32	0.08	0.08	0
10:21	54	32.6	524	25	27	0.08	0.07	0
10:22	54	32.6	510	24	27	0.08	0.07	0
10:23	53	32.6	491	23	26	0.08	0.05	0
10:24	54	32.6	490	23	25	0.08	0.08	0
10:25	54	32.6	491	22	24	0.08	0.1	0
10:26	53	32.7	493	22	23	0.08	0.09	0
10:27	53	32.6	460	22	24	0.08	0.11	0
10:28	53	32.6	458	22	24	0.08	0.09	0
10:29	54	32.6	482	24	26	0.08	0.07	0
10:30	54	32.7	490	24	26	0.08	0.05	0
10:31	54	32.7	491	25	26	0.08	0.08	0
10:32	54	32.7	490	28	33	0.07	0.05	0
10:33	54	32.8	512	28	32	0.08	0.03	0
10:34	54	32.8	530	30	35	0.09	0.08	0
10:35	55	32.8	570	27	31	0.09	0.09	0
10:36	55	32.8	570	27	32	0.08	0.08	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนนิคมมักกะสัน								
14/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:37	54	32.9	574	29	34	0.08	0.05	0
10:38	55	32.9	576	27	32	0.08	0.06	0
10:39	55	33	618	32	36	0.08	0.06	0
10:40	56	33	633	35	39	0.08	0.05	0
10:41	55	33	613	34	38	0.08	0.07	0
10:42	55	33.1	609	32	35	0.08	0.1	0
10:43	55	33.1	600	28	31	0.08	0.04	0
10:44	55	33.1	602	28	31	0.08	0.08	0
10:45	54	33.1	589	28	31	0.08	0.04	0
10:46	54	33.1	559	24	28	0.08	0.09	0
10:47	54	33.1	559	25	29	0.08	0.07	0
10:48	53	33	550	25	29	0.08	0.08	0
10:49	53	33	543	23	27	0.09	0.09	0
10:50	53	33	539	21	24	0.09	0.04	0
10:51	53	33	504	23	27	0.09	0.04	0
10:52	53	33	521	22	26	0.08	0.04	0
10:53	54	33	580	23	28	0.08	0.06	0
10:54	53	33.1	576	24	28	0.08	0.07	0
10:55	53	33.1	552	24	29	0.09	0.04	0
10:56	54	33.2	580	35	39	0.08	0.04	0
10:57	54	33.2	603	51	55	0.08	0.08	0
10:58	54	33.2	596	47	51	0.08	0.06	0
10:59	54	33.3	602	41	46	0.08	0.05	0
11:00	53	33.2	591	34	37	0.08	0.09	0
11:01	54	33.2	572	30	34	0.08	0.09	0
11:02	54	33.2	583	28	32	0.08	0.03	0
11:03	54	33.2	587	29	35	0.08	0.08	0
11:04	53	33.2	589	25	29	0.08	0.06	0
11:05	54	33.2	583	25	29	0.08	0.05	0
11:06	53	33.2	589	27	32	0.08	0.09	0
11:07	53	33.2	591	24	28	0.08	0.07	0
11:08	53	33.3	578	24	28	0.07	0.1	0
11:09	53	33.3	600	24	29	0.07	0.09	0
11:10	52	33.3	558	34	37	0.07	0.07	0
11:11	53	33.2	524	25	29	0.07	0.04	0
11:12	52	33.2	523	24	29	0.08	0.01	0
11:13	52	33.2	541	25	29	0.08	0.06	0
11:14	53	33.2	521	25	29	0.08	0.06	0
11:15	52	33.2	539	25	31	0.08	0.07	0
11:16	52	33.3	543	25	31	0.08	0.09	0
11:17	52	33.3	550	27	34	0.08	0.11	0
11:18	52	33.3	532	29	34	0.07	0.08	0
11:19	52	33.3	552	25	31	0.07	0.04	0
11:20	53	33.3	548	25	30	0.07	0.06	0
11:21	52	33.3	554	27	30	0.07	0.02	0
11:22	52	33.3	552	24	28	0.07	0.06	0
11:23	53	33.4	550	28	33	0.07	0.03	0
11:24	53	33.4	567	30	37	0.07	0.05	0
11:25	53	33.4	569	33	40	0.07	0.07	0
11:26	53	33.4	614	29	38	0.07	0.07	0
11:27	53	33.5	605	25	31	0.07	0.05	0
11:28	53	33.4	569	28	34	0.07	0.09	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนนิคมมักกะสัน								
14/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:29	53	33.4	583	25	29	0.07	0.09	0
11:30	53	33.4	618	28	35	0.07	0.09	0
11:31	54	33.5	629	31	34	0.07	0.05	0
11:32	54	33.5	624	36	42	0.07	0.08	0
11:33	53	33.6	624	31	36	0.07	0.05	0
11:34	51	33.6	548	26	31	0.07	0.03	0
11:35	51	33.6	510	27	30	0.07	0.07	0
11:36	50	33.7	499	45	52	0.07	0.07	0
11:37	51	33.7	506	34	39	0.07	0.1	0
11:38	50	33.6	486	23	25	0.07	0.11	0
11:39	49	33.6	469	23	26	0.07	0.09	0
11:40	50	33.6	469	24	28	0.07	0.05	0
11:41	50	33.7	480	23	26	0.07	0.09	0
11:42	51	33.8	471	26	30	0.07	0.08	0
11:43	50	33.9	469	25	28	0.07	0.07	0
11:44	50	33.9	460	24	27	0.07	0.05	0
11:45	49	34	462	24	27	0.07	0.08	0
11:46	49	33.9	456	24	26	0.07	0.06	0
11:47	49	33.8	449	26	30	0.07	0.07	0
11:48	49	33.8	447	24	27	0.07	0.07	0
11:49	49	33.7	431	27	30	0.07	0.09	0
11:50	49	33.8	453	24	26	0.07	0.07	0
11:51	49	33.9	453	25	28	0.07	0.05	0
11:52	49	33.9	455	24	28	0.07	0.08	0
11:53	50	33.9	460	27	32	0.07	0.06	0
11:54	50	34	491	32	36	0.07	0.08	0
11:55	49	34	493	28	34	0.07	0.07	0
11:56	50	34	510	29	35	0.07	0.12	0
11:57	51	34	502	32	39	0.07	0.09	0
11:58	50	34.1	508	33	39	0.07	0.08	0
11:59	51	34.1	541	29	35	0.07	0.07	0
12:00	51	34.1	537	32	40	0.07	0.09	0
12:01	51	34.1	570	33	41	0.07	0.05	0
12:02	51	34.1	563	35	44	0.07	0.09	0
12:03	52	34.1	580	35	43	0.08	0.06	0
12:04	53	34.1	611	37	44	0.08	0.06	0
12:05	53	34.1	614	39	44	0.08	0.09	0
12:06	53	34.1	600	35	41	0.08	0.1	0
12:07	53	34.1	605	43	50	0.08	0.08	0
12:08	52	34.1	580	33	39	0.08	0.1	0
12:09	52	34.1	570	32	35	0.08	0.1	0
12:10	52	34.1	567	45	49	0.07	0.07	0
12:11	53	34.1	556	43	46	0.07	0.05	0
12:12	52	34	587	39	44	0.07	0.09	0
12:13	53	34	609	34	38	0.07	0.1	0
12:14	52	34	565	31	35	0.07	0.02	0
12:15	52	34	581	30	33	0.07	0.05	0
12:16	52	34	591	27	30	0.07	0.1	0
12:17	52	34	563	26	29	0.07	0.04	0
12:18	52	34	570	24	27	0.07	0.06	0
12:19	52	34	596	30	39	0.07	0.06	0
12:20	52	34	552	39	53	0.07	0.12	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนนิคมมักกะสัน								
14/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:21	51	34	546	36	47	0.07	0.07	0
12:22	50	33.9	475	30	37	0.07	0.07	0
12:23	51	33.9	499	27	31	0.07	0.11	0
12:24	51	33.9	484	26	29	0.07	0.11	0
12:25	50	33.9	495	24	26	0.07	0.1	0
12:26	50	33.8	460	25	27	0.07	0.13	0
12:27	51	33.8	466	24	27	0.07	0.04	0
12:28	51	33.8	479	28	31	0.07	0.1	0
12:29	51	33.8	491	28	30	0.08	0.05	0
12:30	52	33.8	510	29	33	0.08	0.08	0
12:31	53	33.9	532	31	35	0.08	0.07	0
12:32	53	33.9	558	35	38	0.08	0.08	0
12:33	53	33.9	578	38	42	0.08	0.1	0
12:34	53	33.9	591	37	41	0.08	0.06	0
12:35	53	34	591	31	35	0.08	0.04	0
12:36	52	34	548	30	32	0.08	0.04	0
12:37	52	34	548	36	39	0.08	0.07	0
12:38	53	34.1	552	61	64	0.07	0.05	0
12:39	52	34.1	512	54	58	0.07	0.08	0
12:40	52	34.1	530	48	51	0.07	0.07	0
12:41	52	34.1	548	37	40	0.07	0.14	0
12:42	51	34.1	541	32	34	0.07	0.06	0
12:43	51	34.1	482	29	30	0.07	0.08	0
12:44	50	34	499	28	30	0.07	0.05	0
12:45	51	34	501	29	32	0.07	0.11	0
12:46	51	34.1	499	28	30	0.07	0.04	0
12:47	51	34.2	499	29	32	0.07	0.05	0
12:48	51	34.3	504	29	31	0.07	0.08	0
12:49	51	34.3	543	26	27	0.07	0.11	0
12:50	50	34.3	552	26	28	0.08	0.07	0
12:51	51	34.2	519	25	27	0.07	0.06	0
12:52	50	34.2	510	24	26	0.07	0.04	0
12:53	50	34.1	501	24	26	0.08	0.09	0
12:54	50	34.1	491	25	27	0.08	0.05	0
12:55	51	34.1	502	26	28	0.08	0.09	0
12:56	50	34.2	508	27	30	0.08	0.07	0
12:57	50	34.2	510	25	27	0.08	0.04	0
12:58	51	34.2	537	27	29	0.08	0.09	0
12:59	50	34.2	526	25	26	0.08	0.06	0
13:00	50	34.3	512	32	34	0.08	0.1	0
13:01	51	34.2	512	56	58	0.08	0.1	0
13:02	50	34.3	521	55	56	0.08	0.06	0
13:03	50	34.3	512	49	51	0.08	0.05	0
13:04	51	34.3	532	43	44	0.08	0.07	0
13:05	50	34.4	523	38	40	0.08	0.07	0
13:06	50	34.4	506	54	58	0.08	0.05	0
13:07	49	34.4	535	46	48	0.08	0.04	0
13:08	50	34.4	530	40	42	0.08	0.07	0
13:09	50	34.4	543	36	37	0.08	0.07	0
13:10	50	34.4	546	32	33	0.08	0.09	0
13:11	49	34.4	550	31	31	0.08	0.06	0
13:12	49	34.5	530	34	35	0.08	0.07	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนนิคมมักกะสัน								
14/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:13	50	34.5	541	33	35	0.08	0.1	0
13:14	50	34.5	541	31	32	0.08	0.13	0
13:15	51	34.5	561	30	32	0.08	0.06	0
13:16	50	34.6	558	34	36	0.08	0.11	0
13:17	51	34.6	570	40	42	0.08	0.05	0
13:18	50	34.6	539	37	38	0.08	0.11	0
13:19	49	34.5	501	33	35	0.08	0.08	0
13:20	50	34.4	490	31	33	0.08	0.03	0
13:21	50	34.4	506	31	33	0.07	0.06	0
13:22	49	34.5	512	33	35	0.07	0.12	0
13:23	50	34.5	528	36	38	0.07	0.08	0
13:24	50	34.5	530	38	40	0.08	0.04	0
13:25	50	34.5	519	44	47	0.08	0.01	0
13:26	49	34.4	499	44	46	0.08	0.08	0
13:27	49	34.4	499	38	41	0.08	0.09	0
13:28	49	34.4	493	34	36	0.08	0.09	0
13:29	50	34.4	477	32	34	0.08	0.09	0
13:30	49	34.4	523	30	32	0.08	0.07	0
13:31	49	34.5	501	30	32	0.08	0.08	0
13:32	50	34.5	506	29	30	0.08	0.09	0
13:33	50	34.4	512	31	34	0.08	0.08	0
13:34	50	34.4	508	28	30	0.08	0.08	0
13:35	48	34.4	482	27	29	0.08	0.05	0
13:36	49	34.4	501	28	30	0.08	0.14	0
13:37	49	34.5	501	27	30	0.08	0.08	0
13:38	50	34.5	530	26	28	0.08	0.11	0
13:39	49	34.5	510	26	27	0.08	0.09	0
13:40	50	34.5	534	27	28	0.08	0.05	0
13:41	50	34.6	534	26	27	0.08	0.08	0
13:42	50	34.6	556	27	29	0.08	0.04	0
13:43	50	34.6	539	29	30	0.08	0.09	0
13:44	49	34.6	539	26	27	0.08	0.07	0
13:45	50	34.6	530	24	25	0.08	0.06	0
13:46	49	34.5	523	25	27	0.08	0.06	0
13:47	49	34.5	528	26	28	0.08	0.06	0
13:48	50	34.6	534	26	29	0.08	0.08	0
13:49	48	34.5	524	28	31	0.08	0.08	0
13:50	49	34.5	508	27	30	0.08	0.08	0
13:51	49	34.5	499	25	27	0.08	0.1	0
13:52	48	34.5	499	27	30	0.08	0.09	0
13:53	49	34.5	488	34	36	0.08	0.04	0
13:54	49	34.6	513	30	32	0.08	0.05	0
13:55	49	34.5	491	29	32	0.08	0.07	0
13:56	49	34.6	530	26	28	0.08	0.06	0
13:57	49	34.6	510	24	26	0.08	0.13	0
13:58	48	34.7	532	25	27	0.08	0.06	0
13:59	48	34.7	510	24	26	0.08	0.08	0
14:00	48	34.7	521	24	27	0.08	0.06	0
14:01	47	34.8	502	27	30	0.08	0.02	0
14:02	48	34.8	490	24	27	0.08	0.08	0
14:03	48	34.8	528	22	24	0.08	0.03	0
14:04	48	34.7	480	23	26	0.08	0.06	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนนิคมมักกะสัน								
14/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:05	48	34.8	491	23	25	0.08	0.02	0
14:06	48	34.8	508	22	24	0.08	0.05	0
14:07	48	34.8	501	23	26	0.08	0.07	0
14:08	49	34.9	515	27	30	0.08	0.07	0
14:09	47	34.9	515	25	28	0.08	0.09	0
14:10	48	34.9	501	22	23	0.08	0.09	0
14:11	48	34.9	501	23	26	0.08	0.08	0
14:12	48	35	519	22	24	0.08	0.06	0
14:13	49	35.1	515	26	29	0.08		
14:14	48	35.1	517	23	26	0.08		
14:15	48	35.1	519	23	25	0.08		
14:16	48	35.1	517	22	23	0.08		
14:17	48	35.1	541	21	24	0.08		
14:18	35.2	48	543	21	23	0.08		
14:19	35.2	48	541	23	25	0.08		
14:20	35.3	47	539	23	26	0.08		
14:21	35.3	48	523	26	28	0.1		
14:22	35.3	47	510	22	25	0.09		
14:23	35.3	47	523	23	25	0.08		
14:24	35.3	47	512	70	84	0.08		
14:25	35.3	48	513	22	29	0.08		
14:26	35.4	48	537	22	25	0.08		
14:27	35.4	48	545	21	23	0.08		
14:28	35.7	47	527	24	28	0.08		
14:29	35.9	41	435	25	29	0.08		
14:30	35.7	46	504	24	27	0.08		
14:31	35.9	41	451	23	26	0.08		
14:32	35.9	44	456	27	34	0.08		
14:33				27	32	0.08		
14:34				22	25			
14:35				23	26			
14:36				21	23			
14:37				22	24			
14:38				18	20			
14:39				20	23			
14:40				19	21			
14:41				20	24			

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนคลองเตย ล็อก 6								
17/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:48	30.9	59	445	16	21	0.12	0.06	0
09:49	30.9	61	464	18	25	0.11	0.06	0
09:50	30.9	61	455	17	23	0.11	0.05	0
09:51	30.9	62	455	19	23	0.1	0.04	0
09:52	30.9	62	473	15	21	0.1	0.04	0
09:53	30.9	62	475	14	18	0.1	0.04	0
09:54	31	63	464	11	14	0.1	0	0
09:55	30.9	63	462	10	12	0.09	0.04	0
09:56	30.8	63	444	10	12	0.09	0.05	0
09:57	30.9	63	442	11	13	0.09	0.05	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนคลองเตย ล็อก 6								
17/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:58	30.7	63	440	11	12	0.09	0.04	0
09:59	30.7	63	445	12	14	0.09	0.02	0
10:00	30.7	64	476	12	14	0.09	0	0
10:01	30.7	64	456	14	18	0.08	0.04	0
10:02	30.7	64	467	14	16	0.08	0.03	0
10:03	30.6	64	440	12	14	0.08	0.04	0
10:04	30.6	65	444	13	14	0.08	0.03	0
10:05	30.6	65	451	13	16	0.08	0.01	0
10:06	30.6	64	464	13	16	0.08	0.06	0
10:07	30.6	64	442	13	14	0.08	0.01	0
10:08	30.5	65	445	14	15	0.08	0.04	0
10:09	30.4	65	440	13	14	0.08	0.03	0
10:10	30.5	65	460	13	14	0.08	0.04	0
10:11	30.6	66	462	14	14	0.08	0.01	0
10:12	30.5	65	444	15	17	0.08	0.04	0
10:13	30.5	65	440	15	17	0.08	0.02	0
10:14	30.6	65	442	15	17	0.07	0.04	0
10:15	30.5	65	453	19	21	0.07	0.05	0
10:16	30.6	65	458	15	18	0.07	0.03	0
10:17	30.7	65	480	17	20	0.07	0.02	0
10:18	30.7	65	462	17	19	0.07	0.03	0
10:19	30.7	65	460	17	20	0.07	0.03	0
10:20	30.9	65	473	16	19	0.07	0.04	0
10:21	30.8	65	466	18	21	0.07	0.04	0
10:22	30.8	65	462	18	20	0.07	0.02	0
10:23	30.9	64	482	19	22	0.07	0.02	0
10:24	31	65	482	20	24	0.07	0.03	0
10:25	31	64	490	24	29	0.07	0.02	0
10:26	31.1	63	490	20	23	0.07	0.04	0
10:27	31.1	63	488	20	24	0.07	0.07	0
10:28	31.2	62	467	20	24	0.07	0.01	0
10:29	31.2	62	482	20	24	0.07	0.02	0
10:30	31.3	60	462	19	23	0.07	0	0
10:31	31.3	60	464	17	20	0.07	0.04	0
10:32	31.3	59	471	17	21	0.07	0.02	0
10:33	31.4	59	469	15	19	0.07	0.06	0
10:34	31.3	59	462	15	19	0.07	0.04	0
10:35	31.4	58	440	15	18	0.07	0.02	0
10:36	31.4	58	436	14	17	0.07	0.02	0
10:37	31.4	58	440	14	16	0.07	0.02	0
10:38	31.4	57	442	17	20	0.07	0.01	0
10:39	31.5	57	431	20	24	0.07	0.04	0
10:40	31.5	57	422	16	17	0.07	0.03	0
10:41	31.5	57	420	18	20	0.07	0.07	0
10:42	31.5	56	416	17	19	0.07	0.04	0
10:43	31.5	57	407	17	19	0.07	0.04	0
10:44	31.6	56	411	15	17	0.07	0.06	0
10:45	31.5	56	411	15	17	0.07	0.04	0
10:46	31.6	56	407	15	19	0.07	0.05	0
10:47	31.6	57	431	14	16	0.07	0.04	0
10:48	31.6	56	418	17	20	0.07	0.02	0
10:49	31.7	57	420	17	20	0.07	0.04	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนคลองเตย ล็อก 6								
17/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:50	31.7	56	407	16	18	0.07	0.04	0
10:51	31.7	55	412	17	20	0.07	0.05	0
10:52	31.8	55	418	17	20	0.06	0	0
10:53	31.8	55	405	15	17	0.06	0.02	0
10:54	31.8	55	422	14	17	0.06	0.04	0
10:55	31.8	54	420	17	20	0.06	0.05	0
10:56	31.8	54	412	16	19	0.06	0.03	0
10:57	31.9	54	405	14	17	0.06	0.03	0
10:58	31.9	54	412	13	15	0.06	0.06	0
10:59	31.9	54	412	14	17	0.06	0.06	0
11:00	31.9	54	414	14	17	0.06	0.01	0
11:01	31.9	55	411	17	20	0.06	0.02	0
11:02	32	55	422	26	34	0.06	0.04	0
11:03	32	55	431	27	35	0.06	0.01	0
11:04	32	55	433	22	31	0.06	0.03	0
11:05	32	55	438	24	34	0.06	0.01	0
11:06	32.1	55	453	22	29	0.06	0.06	0
11:07	32.1	54	453	22	30	0.06	0.03	0
11:08	32.2	55	456	22	29	0.06	0.05	0
11:09	32.1	55	462	27	37	0.06	0.03	0
11:10	32.1	55	464	28	37	0.06	0.04	0
11:11	32.1	55	462	24	33	0.06	0.05	0
11:12	32.1	55	462	24	30	0.06	0.03	0
11:13	32.1	55	469	23	29	0.06	0	0
11:14	32.1	54	477	19	24	0.06	0.04	0
11:15	32.1	55	480	18	23	0.06	0.03	0
11:16	32	54	482	19	22	0.06	0.04	0
11:17	32	54	471	16	20	0.06	0.02	0
11:18	32	54	462	16	18	0.06	0.06	0
11:19	32	54	484	16	20	0.06	0.04	0
11:20	32	54	473	16	20	0.06	0.04	0
11:21	32	54	453	14	17	0.06	0.05	0
11:22	32	54	467	14	17	0.06	0.03	0
11:23	32.1	54	471	14	17	0.06	0.01	0
11:24	32.2	53	466	15	18	0.06	0.04	0
11:25	32.1	53	455	16	19	0.06	0.03	0
11:26	32.2	53	460	16	21	0.06	0	0
11:27	32.2	54	471	14	17	0.06	0.04	0
11:28	32.1	53	475	16	19	0.06	0.04	0
11:29	32.2	53	473	18	21	0.06	0.03	0
11:30	32.2	53	456	16	19	0.06	0.02	0
11:31	32.2	52	464	25	29	0.06	0.02	0
11:32	32.3	52	460	14	17	0.06	0.03	0
11:33	32.3	51	438	13	16	0.06	0.06	0
11:34	32.3	51	444	14	17	0.06	0.02	0
11:35	32.4	51	453	13	15	0.06	0.06	0
11:36	32.4	50	451	12	15	0.06	0.04	0
11:37	32.4	50	442	14	18	0.06	0.06	0
11:38	32.4	50	444	14	18	0.06	0.05	0
11:39	32.4	50	438	14	17	0.06	0.04	0
11:40	32.4	50	440	20	23	0.06	0.06	0
11:41	32.4	50	449	17	21	0.06	0.04	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนคลองเตย ล็อก 6								
17/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:42	32.4	50	453	18	22	0.06	0.07	0
11:43	32.4	50	440	18	21	0.06	0.03	0
11:44	32.4	50	431	16	19	0.06	0.05	0
11:45	32.4	50	445	18	21	0.06	0.03	0
11:46	32.4	50	438	15	17	0.06	0.05	0
11:47	32.4	50	431	13	15	0.06	0.05	0
11:48	32.4	50	453	13	16	0.06	0.03	0
11:49	32.4	50	456	11	13	0.06	0.03	0
11:50	32.3	50	449	11	12	0.06	0.02	0
11:51	32.3	51	445	11	12	0.06	0.04	0
11:52	32.3	50	453	12	14	0.06	0.04	0
11:53	32.3	51	458	12	14	0.06	0.02	0
11:54	32.3	51	460	13	15	0.06	0.06	0
11:55	32.3	51	429	17	19	0.06	0.03	0
11:56	32.3	50	460	17	18	0.06	0.04	0
11:57	32.4	50	460	16	17	0.06	0.05	0
11:58	32.3	50	449	15	16	0.06	0	0
11:59	32.4	50	434	14	16	0.06	0.05	0
12:00	32.3	50	442	18	19	0.07	0.05	0
12:01	32.3	50	453	18	20	0.06	0.01	0
12:02	32.4	50	451	16	18	0.06	0.03	0
12:03	32.3	50	453	15	16	0.06	0.03	0
12:04	32.4	50	451	14	16	0.06	0.04	0
12:05	32.3	50	455	16	17	0.06	0.05	0
12:06	32.3	50	456	15	16	0.06	0.04	0
12:07	32.3	50	438	14	15	0.06	0.06	0
12:08	32.3	50	444	14	15	0.06	0.02	0
12:09	32.4	50	438	14	15	0.06	0.03	0
12:10	32.4	51	451	15	17	0.06	0.05	0
12:11	32.3	50	462	15	16	0.06	0.04	0
12:12	32.3	51	451	15	17	0.06	0.04	0
12:13	32.4	50	460	14	16	0.06	0.06	0
12:14	32.3	50	449	14	16	0.06	0.05	0
12:15	32.4	50	453	15	16	0.06	0.02	0
12:16	32.4	50	458	14	16	0.06	0.03	0
12:17	32.4	50	469	15	17	0.06	0.05	0
12:18	32.3	51	456	16	17	0.06	0.06	0
12:19	32.3	50	456	16	18	0.06	0.05	0
12:20	32.3	51	464	14	15	0.06	0.07	0
12:21	32.3	51	471	14	16	0.06	0.03	0
12:22	32.3	51	473	14	15	0.06	0.04	0
12:23	32.3	51	458	16	18	0.06	0.05	0
12:24	32.3	50	464	17	19	0.06	0.05	0
12:25	32.3	50	473	16	18	0.06	0.02	0
12:26	32.3	50	460	15	16	0.06	0.03	0
12:27	32.3	50	458	15	16	0.06	0.05	0
12:28	32.4	49	442	13	14	0.06	0.02	0
12:29	32.4	49	444	15	17	0.06	0.03	0
12:30	32.5	49	445	14	17	0.06	0.05	0
12:31	32.6	49	451	14	17	0.06	0.04	0
12:32	32.6	49	436	17	19	0.06	0.04	0
12:33	32.6	49	453	15	16	0.06	0.05	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนคลองเตย ล็อก 6								
17/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:34	32.6	49	440	14	16	0.06	0.06	0
12:35	32.7	49	442	13	15	0.06	0.05	0
12:36	32.6	49	438	14	16	0.06	0.08	0
12:37	32.7	49	449	15	16	0.06	0.05	0
12:38	32.7	49	447	15	17	0.06	0.05	0
12:39	32.8	49	445	15	17	0.06	0.03	0
12:40	32.8	49	449	16	17	0.06	0.04	0
12:41	32.9	49	449	16	18	0.06	0.05	0
12:42	33	48	427	16	18	0.06	0.03	0
12:43	33.1	48	451	16	17	0.06	0.04	0
12:44	33.1	48	444	15	17	0.06	0.05	0
12:45	33.1	48	445	16	17	0.06	0.04	0
12:46	33.1	48	438	15	17	0.07	0.04	0
12:47	33.2	48	444	16	17	0.06	0.06	0
12:48	33.2	49	436	16	17	0.07	0.03	0
12:49	33.2	49	440	16	18	0.06	0	0
12:50	33.3	48	429	15	16	0.06	0.04	0
12:51	33.3	48	449	15	16	0.06	0.05	0
12:52	33.3	48	427	15	16	0.06	0.05	0
12:53	33.3	48	438	15	16	0.06	0.04	0
12:54	33.3	48	462	15	16	0.07	0.02	0
12:55	33.4	48	453	16	17	0.07	0.05	0
12:56	33.5	48	447	16	18	0.07	0.04	0
12:57	33.5	48	440	17	20	0.07	0.05	0
12:58	33.5	48	427	19	21	0.07	0.05	0
12:59	33.6	48	436	18	20	0.07	0.04	0
13:00	33.6	48	436	18	21	0.07	0.05	0
13:01	33.7	47	429	20	24	0.07	0.06	0
13:02	33.7	47	440	21	26	0.07	0.04	0
13:03	33.7	47	438	20	23	0.07	0.03	0
13:04	33.7	47	438	19	23	0.07	0.01	0
13:05	33.7	47	433	17	20	0.07	0.08	0
13:06	33.7	47	442	17	19	0.07	0.03	0
13:07	33.7	46	431	17	19	0.07	0	0
13:08	33.7	46	429	20	22	0.07	0.04	0
13:09	33.7	47	420	19	21	0.07	0.05	0
13:10	33.7	47	431	18	21	0.07	0.04	0
13:11	33.7	47	427	19	21	0.07	0.05	0
13:12	33.7	47	453	20	22	0.07	0.01	0
13:13	33.8	47	440	22	23	0.07	0.05	0
13:14	33.8	47	451	20	23	0.07	0.05	0
13:15	33.7	47	447	18	19	0.07	0.03	0
13:16	33.6	48	458	17	19	0.07	0.03	0
13:17	33.5	48	436	14	16	0.07	0.04	0
13:18	33.5	48	444	14	15	0.07	0.04	0
13:19	33.5	48	453	34	37	0.07	0.03	0
13:20	33.4	49	444	34	37	0.07	0.01	0
13:21	33.4	49	447	14	16	0.07	0.02	0
13:22	33.4	49	440	13	14	0.07	0.04	0
13:23	33.5	49	442	14	16	0.07	0.04	0
13:24	33.5	49	438	14	16	0.07	0.05	0
13:25	33.4	49	467	13	15	0.07	0.04	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนคลองเตย ล็อก 6								
17/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:26	33.5	49	451	13	14	0.07	0.03	0
13:27	33.4	49	449	13	14	0.07	0.04	0
13:28	33.4	48	428	13	14	0.07	0.01	0
13:29	33.4	49	429	13	15	0.07	0.05	0
13:30	33.4	49	436	17	19	0.07	0.02	0
13:31	33.5	49	442	14	16	0.07	0.05	0
13:32	33.5	49	449	14	16	0.07	0.01	0
13:33	33.5	49	447	16	18	0.07	0.07	0
13:34	33.5	49	440	18	20	0.07	0.04	0
13:35	33.6	48	451	18	21	0.07	0.03	0
13:36	33.6	48	445	19	20	0.07	0.06	0
13:37	33.6	48	447	16	17	0.07	0	0
13:38	33.6	48	444	18	21	0.07	0.02	0
13:39	33.6	49	442	16	18	0.07	0.02	0
13:40	33.6	49	440	17	19	0.07	0.06	0
13:41	33.7	48	440	24	26	0.07	0.03	0
13:42	33.8	48	436	26	29	0.07	0.07	0
13:43	33.8	48	427	22	24	0.07	0.02	0
13:44	33.8	48	429	20	22	0.06	0.04	0
13:45	33.8	47	418	19	22	0.06	0.04	0
13:46	33.8	48	431	18	20	0.06	0.04	0
13:47	33.8	48	431	17	19	0.06	0.02	0
13:48	33.7	48	433	16	19	0.06	0.05	0
13:49	33.7	48	449	15	17	0.06	0.04	0
13:50	33.7	48	451	15	17	0.06	0	0
13:51	33.7	48	440	15	17	0.06	0.02	0
13:52	33.7	48	442	16	17	0.06	0.03	0
13:53	33.8	48	438	16	18	0.06	0.05	0
13:54	33.8	47	438	14	15	0.06	0.04	0
13:55	33.8	47	416	14	17	0.06	0.05	0
13:56	33.8	47	431	14	17	0.06	0.07	0
13:57	33.8	47	440	14	16	0.06	0.03	0
13:58	33.8	47	451	13	16	0.06	0.05	0
13:59	33.8	48	451	16	19	0.06	0.04	0
14:00	33.8	48	451	18	27	0.06	0.03	0
14:01	33.7	48	449	18	24	0.06	0	0
14:02	33.7	48	440	19	26	0.06	0.04	0
14:03	33.7	48	442	16	22	0.06	0.03	0
14:04	33.7	48	449	16	21	0.06	0.02	0
14:05	33.7	48	440	16	22	0.06	0	0
14:06	33.7	48	436	20	25	0.06	0.03	0
14:07	33.8	48	453	16	20	0.07	0	0
14:08	33.8	48	444	16	21	0.07	0.04	0
14:09	33.7	48	440	16	20	0.06	0.04	0
14:10	33.8	48	438	18	23	0.07	0.03	0
14:11	33.8	48	438	22	29	0.07	0.04	0
14:12	33.8	48	447	34	47	0.07	0.03	0
14:13	33.8	48	464	20	27	0.07	0.01	0
14:14	33.8	48	460	22	32	0.07	0	0
14:15	33.8	48	464	18	24	0.07	0.06	0
14:16	33.7	48	449	17	23	0.07	0	0
14:17	33.7	48	456	18	23	0.07	0.03	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนคลองเตย ล็อก 6								
17/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:18	33.7	49	473	22	29	0.07	0.01	0
14:19	33.7	49	469	22	30	0.07	0.02	0
14:20	33.7	49	469	23	32	0.07	0.04	0
14:21	33.6	49	473	21	27	0.07	0.05	0
14:22	33.7	49	462	18	22	0.07	0.02	0
14:23	33.6	49	471	17	21	0.07	0.05	0
14:24	33.6	50	469	18	22	0.07	0.03	0
14:25	33.5	50	466	20	24	0.07	0.05	0
14:26	33.5	50	467	19	23	0.07	0.01	0
14:27	33.5	49	460	19	24	0.07	0.03	0
14:28	33.5	49	442	18	20	0.07	0.03	0
14:29	33.5	49	451	19	24	0.06	0.04	0
14:30	33.4	49	449	17	21	0.07	0.02	0
14:31	33.4	49	418	16	18	0.06	0.07	0
14:32	33.4	50	453	17	20	0.06	0.02	0
14:33	33.3	50	523	15	17	0.06	0.01	0
14:34	33.3	50	460	15	18	0.06	0.07	0
14:35	33.3	50	462	15	17	0.07	0.04	0
14:36	33.3	50	464	18	20	0.07	0.07	0
14:37	33.3	50	453	16	19	0.07	0.08	0
14:38	33.4	49	449	17	21	0.07	0.03	0
14:39	33.4	49	440	14	16	0.07	0.04	0
14:40	33.4	50	455	15	17	0.07	0.02	0
14:41	33.5	50	462	18	23	0.07	0.01	0
14:42	33.5	50	458	17	19	0.07	0.04	0
14:43				15	18			

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนดวงประทีป								
18/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:26	31	55	462	26	30	0.11	0	0
09:27	31.4	53	453	29	34	0.11	0.04	0
09:28	31.4	53	445	28	33	0.11	0.02	0
09:29	31.5	52	447	27	31	0.11	0.05	0
09:30	31.6	52	442	27	30	0.1	0.01	0
09:31	31.7	52	455	25	28	0.1	0	0
09:32	31.8	51	451	27	29	0.1	0.03	0
09:33	31.9	51	440	24	26	0.1	0.04	0
09:34	32	50	449	24	27	0.1	0.01	0
09:35	32	50	453	24	28	0.1	0.05	0
09:36	32.1	50	444	28	35	0.1	0.05	0
09:37	32.3	50	462	33	44	0.1	0.07	0
09:38	32.3	49	462	42	56	0.09	0.04	0
09:39	32.5	49	444	27	33	0.09	0.05	0
09:40	32.5	49	444	26	36	0.09	0.05	0
09:41	32.6	49	442	26	32	0.09	0.06	0
09:42	32.6	49	445	22	28	0.08	0.01	0
09:43	32.6	48	436	22	26	0.08	0.04	0
09:44	32.5	48	431	22	26	0.08	0.03	0
09:45	32.5	48	431	24	28	0.08	0.09	0
09:46	32.6	48	425	21	26	0.08	0.06	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนดวงประทีป								
18/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:47	32.7	48	436	21	24	0.08	0.05	0
09:48	32.6	47	433	21	24	0.08	0.07	0
09:49	32.7	47	438	23	27	0.08	0.04	0
09:50	32.8	47	440	23	26	0.08	0.04	0
09:51	32.9	47	444	24	28	0.08	0.01	0
09:52	33	47	444	21	26	0.08	0.05	0
09:53	33.1	47	447	22	27	0.08	0.06	0
09:54	33.2	47	451	23	27	0.08	0.04	0
09:55	33.2	47	440	25	29	0.08	0.1	0
09:56	33.2	47	458	22	26	0.08	0.05	0
09:57	33.3	47	460	22	26	0.08	0.04	0
09:58	33.3	47	456	23	26	0.08	0.06	0
09:59	33.2	46	438	21	23	0.08	0	0
10:00	33.3	46	453	21	25	0.08	0.03	0
10:01	33.3	46	458	23	27	0.08	0.06	0
10:02	33.2	46	422	19	21	0.08	0.04	0
10:03	33.3	46	440	22	25	0.07	0.07	0
10:04	33.3	46	431	22	25	0.07	0.04	0
10:05	33.3	46	445	22	25	0.07	0.04	0
10:06	33.4	46	449	21	24	0.08	0.03	0
10:07	33.4	46	449	23	26	0.07	0.05	0
10:08	33.6	46	433	25	28	0.07	0.08	0
10:09	33.6	46	460	23	27	0.07	0.08	0
10:10	33.6	46	453	23	26	0.07	0.02	0
10:11	33.7	46	453	24	27	0.07	0.06	0
10:12	33.5	45	458	23	27	0.07	0.01	0
10:13	33.6	46	440	23	27	0.07	0.03	0
10:14	33.6	46	460	23	27	0.07	0.03	0
10:15	33.5	46	423	25	28	0.07	0.04	0
10:16	33.5	45	431	27	29	0.08	0.09	0
10:17	33.5	46	429	30	33	0.08	0.1	0
10:18	33.6	46	447	33	36	0.08	0.03	0
10:19	33.6	46	447	30	34	0.08	0.09	0
10:20	33.5	46	442	30	33	0.08	0.02	0
10:21	33.6	46	438	32	36	0.08	0.07	0
10:22	33.6	46	451	32	35	0.08	0.04	0
10:23	33.6	46	449	32	36	0.08	0.11	0
10:24	33.7	45	453	29	32	0.08	0.07	0
10:25	33.7	45	451	31	34	0.08	0.02	0
10:26	33.6	45	440	30	33	0.08	0.03	0
10:27	33.8	45	440	37	41	0.08	0.06	0
10:28	33.9	45	444	31	35	0.08	0.05	0
10:29	33.9	45	438	30	33	0.08	0.05	0
10:30	33.9	45	429	38	44	0.07	0.07	0
10:31	33.9	45	440	31	36	0.07	0.04	0
10:32	33.8	44	425	32	35	0.07	0.02	0
10:33	33.8	45	438	29	33	0.07	0.08	0
10:34	33.9	44	442	32	35	0.07	0.08	0
10:35	33.9	44	427	31	34	0.07	0.08	0
10:36	34	44	431	30	33	0.07	0.03	0
10:37	34	44	427	30	33	0.07	0.02	0
10:38	34	44	440	29	33	0.07	0.03	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนดวงประทีป								
18/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:39	34	44	433	30	32	0.07	0.05	0
10:40	34	44	431	30	34	0.07	0.03	0
10:41	33.9	44	431	29	33	0.07	0.05	0
10:42	33.9	44	427	31	35	0.07	0.09	0
10:43	34	44	427	28	31	0.07	0.07	0
10:44	34	44	447	30	33	0.07	0.08	0
10:45	34.1	44	434	29	33	0.07	0.07	0
10:46	34.2	44	449	33	38	0.07	0.06	0
10:47	34.2	44	451	35	44	0.07	0.07	0
10:48	34.1	44	460	38	48	0.07	0.03	0
10:49	34.1	44	471	44	57	0.07	0.01	0
10:50	34.1	44	447	53	63	0.07	0.02	0
10:51	34.2	44	433	38	42	0.07	0.08	0
10:52	34.3	43	444	37	46	0.07	0.05	0
10:53	34.3	43	427	33	39	0.07	0.05	0
10:54	34.2	43	438	30	33	0.07	0.06	0
10:55	34.1	43	431	28	30	0.07	0.02	0
10:56	34.1	43	418	27	29	0.07	0.06	0
10:57	34.2	43	405	29	32	0.07	0.03	0
10:58	34.3	43	416	31	34	0.07	0.05	0
10:59	34.4	43	429	29	32	0.07	0.05	0
11:00	34.4	43	420	29	33	0.07	0.03	0
11:01	34.3	43	407	27	31	0.07	0.04	0
11:02	34.2	43	414	27	30	0.07	0.05	0
11:03	34.1	43	411	27	30	0.07	0.03	0
11:04	34	43	407	28	31	0.07	0.05	0
11:05	34	44	409	26	28	0.07	0	0
11:06	34.1	44	420	27	29	0.07	0	0
11:07	34.1	44	420	28	31	0.07	0.04	0
11:08	34.1	44	431	29	32	0.07	0	0
11:09	34	44	427	30	31	0.07	0.08	0
11:10	34.1	44	427	31	34	0.07	0.04	0
11:11	34.1	43	431	30	33	0.07	0.06	0
11:12	34.3	43	427	31	34	0.07	0.03	0
11:13	34.2	44	440	31	34	0.07	0.03	0
11:14	34.1	43	438	30	33	0.07	0	0
11:15	34	43	429	29	31	0.07	0.04	0
11:16	33.8	44	429	29	31	0.07	0.08	0
11:17	33.9	44	429	28	30	0.07	0.11	0
11:18	33.7	44	416	29	31	0.07	0	0
11:19	33.6	44	420	33	35	0.07	0	0
11:20	33.7	44	420	34	36	0.07	0.08	0
11:21	33.7	44	420	33	35	0.07	0.05	0
11:22	33.8	44	425	31	33	0.07	0	0
11:23	33.9	44	436	32	35	0.07	0.04	0
11:24	33.9	44	418	34	36	0.07	0	0
11:25	34	44	420	32	34	0.07	0.07	0
11:26	34	44	409	30	33	0.07	0.03	0
11:27	33.9	44	420	29	32	0.07	0.01	0
11:28	33.6	45	422	30	33	0.07	0.01	0
11:29	33.8	44	422	34	37	0.07	0.07	0
11:30	33.9	44	433	35	37	0.07	0.06	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนดวงประทีป								
18/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:31	34	44	423	41	45	0.07	0.04	0
11:32	34	44	449	38	46	0.07	0.04	0
11:33	34.1	44	440	40	48	0.07	0.04	0
11:34	34.1	44	444	39	46	0.07	0.05	0
11:35	34.1	44	444	37	44	0.07	0.06	0
11:36	33.9	44	440	35	39	0.08	0	0
11:37	34	44	442	32	35	0.09	0.05	0
11:38	33.6	45	442	39	42	0.08	0.01	0
11:39	33.6	45	427	33	35	0.07	0.04	0
11:40	33.7	45	423	37	40	0.07	0	0
11:41	33.7	45	429	34	37	0.07	0.04	0
11:42	33.7	45	431	31	33	0.07	0.02	0
11:43	33.7	46	431	36	39	0.07	0.05	0
11:44	33.7	46	438	31	33	0.07	0.14	0
11:45	33.7	46	434	31	33	0.07	0.09	0
11:46	33.6	47	427	29	31	0.07	0.06	0
11:47	33.6	47	442	29	32	0.07	0.05	0
11:48	33.6	47	431	28	30	0.07	0.05	0
11:49	33.4	47	429	32	34	0.07	0.04	0
11:50	33.5	47	431	30	32	0.07	0.05	0
11:51	33.6	47	427	35	36	0.07	0.07	0
11:52	33.4	48	431	32	34	0.07	0.03	0
11:53	33.5	48	431	32	34	0.07	0.1	0
11:54	33.2	48	429	34	36	0.07	0.09	0
11:55	33.1	49	434	30	33	0.07	0.08	0
11:56	33	49	444	29	31	0.07	0.09	0
11:57	33	50	440	29	32	0.07	0.07	0
11:58	32.9	50	434	29	32	0.07	0.04	0
11:59	32.9	51	427	30	33	0.07	0.06	0
12:00	33	50	418	27	30	0.07	0.07	0
12:01	33	50	422	28	31	0.07	0.1	0
12:02	32.9	50	423	29	32	0.07	0.01	0
12:03	32.9	50	440	30	33	0.07	0.06	0
12:04	32.9	50	429	29	32	0.07	0.1	0
12:05	32.7	50	429	31	34	0.07	0.04	0
12:06	32.9	50	422	31	35	0.07	0.07	0
12:07	33	50	429	32	34	0.07	0.07	0
12:08	32.9	50	431	37	40	0.07	0.1	0
12:09	32.9	50	425	34	37	0.07	0.07	0
12:10	32.8	50	431	36	38	0.07	0.03	0
12:11	32.7	50	427	33	36	0.07	0.05	0
12:12	32.7	50	436	29	32	0.07	0.08	0
12:13	32.7	50	429	30	33	0.07	0.03	0
12:14	32.9	49	425	30	33	0.07	0.07	0
12:15	32.9	49	427	29	31	0.07	0.06	0
12:16	32.9	49	431	28	31	0.07	0.1	0
12:17	32.9	49	433	29	32	0.07	0.08	0
12:18	33	49	444	29	31	0.07	0.06	0
12:19	33	49	438	27	29	0.07	0.05	0
12:20	33	49	438	29	31	0.07	0.06	0
12:21	33	49	440	27	30	0.07	0.03	0
12:22	33	49	444	28	31	0.07	0	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนดวงประทีป								
18/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:23	33	49	434	33	36	0.07	0.04	0
12:24	33	49	444	38	41	0.07	0.04	0
12:25	33	49	445	36	39	0.07	0.05	0
12:26	33	49	442	40	47	0.07	0.08	0
12:27	33	49	453	39	45	0.07	0.09	0
12:28	33	49	440	34	38	0.07	0.06	0
12:29	32.9	49	447	35	39	0.07	0.07	0
12:30	32.8	49	473	39	42	0.07	0.03	0
12:31	32.7	49	438	35	38	0.07	0.06	0
12:32	32.6	49	451	31	33	0.07	0.04	0
12:33	32.6	49	418	32	34	0.07	0.08	0
12:34	32.5	49	436	32	35	0.07	0.04	0
12:35	32.6	49	442	36	40	0.07	0.06	0
12:36	32.8	49	462	33	37	0.07	0.07	0
12:37	32.8	49	464	32	35	0.07	0.05	0
12:38	32.7	49	436	28	31	0.07	0.05	0
12:39	32.8	49	460	26	29	0.07	0.05	0
12:40	32.9	49	442	27	30	0.07	0.02	0
12:41	32.9	49	460	31	35	0.07	0.07	0
12:42	32.9	49	462	29	33	0.07	0.08	0
12:43	32.9	49	453	28	31	0.07	0.05	0
12:44	32.9	49	444	35	39	0.07	0.08	0
12:45	32.9	48	447	35	39	0.07	0.05	0
12:46	32.9	48	451	35	38	0.07	0.06	0
12:47	32.9	48	445	33	36	0.07	0.04	0
12:48	33	48	451	33	36	0.07	0.08	0
12:49	33	48	460	30	33	0.07	0.02	0
12:50	33	48	449	30	32	0.07	0.05	0
12:51	33	48	477	30	32	0.07	0.03	0
12:52	33.2	48	460	29	32	0.07	0.05	0
12:53	33.1	48	447	31	33	0.07	0.04	0
12:54	33.1	48	436	30	33	0.07	0.01	0
12:55	32.9	48	440	26	28	0.07	0.02	0
12:56	33	48	418	27	30	0.07	0.04	0
12:57	33	48	440	25	29	0.07	0.05	0
12:58	33	48	442	25	28	0.07	0.04	0
12:59	33	48	433	24	27	0.07	0.04	0
13:00	32.9	48	447	27	31	0.07	0	0
13:01	32.9	48	442	25	29	0.07	0.03	0
13:02	33	48	434	27	31	0.07	0.05	0
13:03	33	48	429	26	31	0.07	0.08	0
13:04	33	48	438	24	29	0.07	0.04	0
13:05	32.9	47	438	26	31	0.07	0.03	0
13:06	33	48	434	25	28	0.07	0.06	0
13:07	33	48	445	27	30	0.07	0.05	0
13:08	32.8	48	438	25	27	0.07	0.03	0
13:09	32.9	48	431	24	28	0.07	0.06	0
13:10	33	48	440	24	27	0.07	0.06	0
13:11	33	48	431	25	28	0.07	0.04	0
13:12	33	48	442	25	27	0.07	0.04	0
13:13	33	48	456	25	28	0.07	0.04	0
13:14	33	48	455	29	33	0.07	0.07	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนดวงประทีป								
18/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:15	33.1	48	449	23	26	0.07	0.06	0
13:16	33.1	48	438	22	25	0.07	0.08	0
13:17	33.1	48	451	22	25	0.07	0.01	0
13:18	33.2	48	442	25	28	0.07	0.06	0
13:19	33.1	48	442	22	24	0.07	0.02	0
13:20	33.2	47	433	26	29	0.07	0.05	0
13:21	33.1	47	440	25	29	0.07	0.03	0
13:22	33	47	451	21	24	0.07	0.04	0
13:23	33	47	453	25	28	0.07	0.04	0
13:24	32.9	47	429	28	31	0.07	0.01	0
13:25	33	47	429	24	28	0.07	0.08	0
13:26	32.9	47	425	24	28	0.07	0.06	0
13:27	33	47	429	26	31	0.07	0.04	0
13:28	33.1	47	451	23	27	0.07	0.02	0
13:29	33.1	47	451	21	25	0.07	0.05	0
13:30	33.2	47	440	20	25	0.07	0.08	0
13:31	33.3	46	444	18	22	0.07	0.07	0
13:32	33.3	46	445	17	21	0.07	0.08	0
13:33	33.1	46	436	16	20	0.06	0.04	0
13:34	33.1	46	431	25	29	0.07	0.07	0
13:35	33	46	445	28	33	0.07	0	0
13:36	33	46	431	30	38	0.07	0.04	0
13:37	32.9	46	431	33	44	0.07	0.04	0
13:38	33	46	407	32	40	0.07	0.09	0
13:39	33.1	46	429	27	35	0.07	0.11	0
13:40	33.2	46	427	31	39	0.07	0.06	0
13:41	33.3	46	438	27	32	0.07	0.11	0
13:42	33.2	46	438	25	32	0.07	0.06	0
13:43	33.2	46	427	25	30	0.07	0.05	0
13:44	33.3	46	429	25	29	0.07	0.07	0
13:45	33.3	46	440	24	29	0.07	0.08	0
13:46	33.3	46	440	23	28	0.07	0.11	0
13:47	33.2	46	442	20	25	0.07	0.09	0
13:48	33.4	46	440	18	21	0.06	0.12	0
13:49	33.4	46	440	18	20	0.06	0.05	0
13:50	33.3	46	429	17	20	0.06	0.1	0
13:51	33.3	46	440	18	22	0.06	0.07	0
13:52	33.4	46	440	18	22	0.07	0.08	0
13:53	33.5	46	433	19	22	0.07	0.05	0
13:54	33.5	46	469	18	22	0.07	0.05	0
13:55	33.5	45	456	21	24	0.06	0.06	0
13:56	33.5	45	449	20	24	0.06	0.05	0
13:57	33.5	45	449	18	22	0.06	0.06	0
13:58	33.4	46	453	17	20	0.06	0.03	0
13:59	33.3	46	453	16	20	0.06	0.04	0
14:00	33.4	46	455	17	22	0.06	0.02	0
14:01	33.4	45	444	22	27	0.07	0.05	0
14:02	33.3	46	429	19	25	0.07	0.07	0
14:03	33.3	46	460	23	31	0.06	0.07	0
14:04	33.4	46	444	22	31	0.07	0.08	0
14:05				26	37	0.07		
14:06				27	38	0.07		

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนดวงประทีป								
18/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:07				23	30	0.06		
14:08				22	30	0.06		
14:09				24	32	0.07		
14:10				19	24	0.07		
14:11				17	22	0.06		
14:12				21	25	0.06		
14:13				18	23	0.06		
14:14				122	147	0.06		
14:15				14	18	0.06		
14:16				13	16	0.06		
14:17				14	18	0.06		
14:18				15	18	0.06		
14:19				14	17	0.06		
14:20				15	19	0.06		
14:21				14	18	0.06		
14:22				16	19	0.06		
14:23				15	18	0.06		
14:24				14	17	0.06		
14:25				15	18	0.06		
14:26				15	18	0.06		
14:27				15	18	0.06		
14:28				16	20	0.06		
14:29				23	26			
14:30				28	41			
14:31				25	36			

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนหมู่บ้านพัฒนาซอยสวนพลู								
19/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:43	31.2	61.5	447	17	22	0.11	0.02	0
09:44	31.3	60.8	462	14	17	0.1	0.05	0
09:45	31.3	60.6	477	16	19	0.11	0.03	0
09:46	31.4	60.4	478	16	18	0.12	0.03	0
09:47	31.4	60.3	473	19	23	0.13	0.07	0
09:48	31.4	60.5	464	30	38	0.11	0.03	0
09:49	31.4	59.3	461	23	26	0.1	0.05	0
09:50	31.3	59	454	16	19	0.09	0.02	0
09:51	31.4	59.6	445	16	18	0.09	0.05	0
09:52	31.4	59.1	437	13	16	0.09	0.05	0
09:53	31.4	59.1	436	17	20	0.08	0.09	0
09:54	31.4	60.1	435	16	20	0.08	0.03	0
09:55	31.6	59.7	445	18	22	0.08	0.05	0
09:56	31.6	59.2	458	18	23	0.09	0.08	0
09:57	31.6	59.5	470	18	20	0.1	0.07	0
09:58	31.6	58.1	470	19	22	0.11	0	0
09:59	31.7	58.5	465	51	54	0.13	0.05	0
10:00	31.7	59.5	458	49	52	0.16	0.05	0
10:01	31.7	59.3	467	43	46	0.14	0.05	0
10:02	31.7	58.4	475	24	28	0.11	0.05	0
10:03	31.8	59.5	465	17	19	0.1	0.04	0
10:04	31.8	57.9	470	13	15	0.09	0.01	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนหมู่บ้านพัฒนาซอยสวนพลู								
19/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:05	31.8	57.3	460	14	17	0.13	0.07	0
10:06	31.8	58.2	449	20	23	0.11	0.06	0
10:07	31.8	58.2	445	14	17	0.13	0.07	0
10:08	31.8	58.1	455	16	18	0.1	0.08	0
10:09	31.8	57.5	452	28	31	0.1	0.05	0
10:10	31.8	58.1	449	30	31	0.11	0.04	0
10:11	31.8	57.3	454	17	18	0.1	0.09	0
10:12	31.9	57.6	457	23	25	0.09	0	0
10:13	31.9	57.3	449	34	36	0.09	0.04	0
10:14	31.9	57.3	445	64	66	0.08	0.02	0
10:15	31.9	57.9	435	54	57	0.08	0.02	0
10:16	31.9	57.6	441	26	28	0.09	0.03	0
10:17	32	57.4	449	24	31	0.08	0.1	0
10:18	31.9	57.7	449	15	17	0.08	0.06	0
10:19	31.9	57.2	445	15	18	0.08	0.04	0
10:20	31.9	57	444	16	18	0.08	0.07	0
10:21	31.9	57.5	440	16	18	0.08	0.05	0
10:22	32	57.2	447	20	23	0.08	0.08	0
10:23	32	57.2	454	24	25	0.1	0	0
10:24	32	56.8	452	24	26	0.11	0.04	0
10:25	32	57.1	445	37	40	0.1	0.04	0
10:26	32	56.7	443	67	70	0.1	0.08	0
10:27	32	56.9	440	113	118	0.09	0.05	0
10:28	32	58	440	72	76	0.1	0.02	0
10:29	32	56.5	447	68	72	0.09	0.06	0
10:30	32	57.1	444	65	71	0.09	0.05	0
10:31	32.1	57.3	445	59	63	0.09	0.03	0
10:32	32	56.8	454	159	161	0.08	0.07	0
10:33	32	56.9	458	210	212	0.08	0.07	0
10:34	32	57.9	454	73	75	0.08	0.04	0
10:35	32	57.4	454	83	85	0.07	0.04	0
10:36	32	57	449	90	94	0.07	0.05	0
10:37	32	57.8	443	68	70	0.07	0.01	0
10:38	32.1	57.3	437	41	44	0.07	0.07	0
10:39	32	57.1	436	57	59	0.07	0.03	0
10:40	32.1	56.7	435	30	33	0.07	0.09	0
10:41	32.1	57.6	434	21	23	0.07	0.03	0
10:42	32	57.2	436	21	23	0.07	0.04	0
10:43	32.1	57.4	436	21	23	0.07	0.05	0
10:44	32.1	57.5	440	150	153	0.08	0.04	0
10:45	32.2	57.1	440	41	44	0.08	0.09	0
10:46	32.3	56.6	442	61	64	0.08	0.07	0
10:47	32.3	58.4	444	48	53	0.1	0.05	0
10:48	32.3	56.9	458	50	53	0.09	0.06	0
10:49	32.3	57	464	52	55	0.1	0.05	0
10:50	32.3	56.7	451	28	31	0.09	0.06	0
10:51	32.3	56.4	450	39	44	0.09	0.1	0
10:52	32.4	57.8	449	30	34	0.09	0.03	0
10:53	32.4	57	462	24	27	0.28	0.03	0
10:54	32.4	56.7	479	25	30	0.38	0.06	0
10:55	32.5	57.6	477	22	25	0.33	0.06	0
10:56	32.5	56.5	482	27	31	0.17	0.06	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนหมู่บ้านพัฒนาซอยสวนพลู								
19/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:57	32.6	56.6	480	26	29	0.13	0.05	0
10:58	32.8	55.3	478	23	25	0.09	0.06	0
10:59	32.8	56	472	26	29	0.09	0.07	0
11:00	32.8	56.6	470	24	29	0.08	0.05	0
11:01	32.8	56.5	476	25	29	0.09	0.08	0
11:02	32.8	56.9	483	26	30	0.09	0.04	0
11:03	32.8	56.7	491	24	27	0.09	0.05	0
11:04	32.8	56.2	494	24	28	0.08	0.05	0
11:05	32.8	56.2	488	24	26	0.08	0.01	0
11:06	32.8	55.9	474	25	30	0.08	0.06	0
11:07	32.8	56.8	464	30	34	0.08	0.07	0
11:08	32.9	56.3	477	25	28	0.08	0.07	0
11:09	32.8	56.3	485	25	29	0.07	0.02	0
11:10	32.9	56.6	477	25	28	0.07	0.04	0
11:11	32.8	55.6	479	31	35	0.07	0.06	0
11:12	32.9	56.7	472	33	35	0.07	0.03	0
11:13	32.8	56.1	475	29	32	0.07	0.06	0
11:14	32.8	56.4	467	25	28	0.08	0.07	0
11:15	32.8	55.7	475	24	26	0.12	0.06	0
11:16	32.9	56.2	474	28	32	0.09	0.03	0
11:17	32.9	56.3	478	67	71	0.08	0.05	0
11:18	33.1	55.7	481	85	87	0.08	0.04	0
11:19	33.1	55.5	479	70	73	0.07	0.06	0
11:20	33.1	56.2	471	33	35	0.07	0.03	0
11:21	33	54.9	465	43	46	0.08	0.12	0
11:22	33	55.1	453	56	61	0.08	0.1	0
11:23	33	56.2	448	46	50	0.09	0.05	0
11:24	33.1	55.9	462	28	30	0.08	0.05	0
11:25	33.1	55.3	477	25	28	0.07	0.09	0
11:26	33.1	55.4	479	26	30	0.07	0.09	0
11:27	33.2	55.8	469	52	55	0.07	0.06	0
11:28	33.3	56	461	54	58	0.09	0.04	0
11:29	33.4	54.2	466	40	47	0.09	0.07	0
11:30	33.4	54.6	464	49	57	0.09	0.06	0
11:31	33.6	55.5	462	70	76	0.09	0.05	0
11:32	33.6	55.3	469	67	73	0.09	0.04	0
11:33	33.5	54.5	469	44	49	0.08	0.07	0
11:34	33.5	55.8	467	28	31	0.08	0.04	0
11:35	33.6	55.1	474	30	32	0.07	0.05	0
11:36	33.6	53.5	462	30	34	0.07	0.07	0
11:37	33.6	54.4	449	25	27	0.07	0.02	0
11:38	33.6	54.7	445	28	30	0.07	0.08	0
11:39	33.6	54.5	450	27	30	0.07	0.1	0
11:40	33.6	53.8	460	33	36	0.07	0.08	0
11:41	33.6	54	448	36	38	0.07	0.03	0
11:42	33.6	53.5	441	78	80	0.07	0.03	0
11:43	33.5	53.7	439	104	106	0.07	0.07	0
11:44	33.6	54.4	438	83	86	0.07	0.03	0
11:45	33.5	53.6	445	55	56	0.07	0.1	0
11:46	33.6	54.4	445	39	41	0.07	0.04	0
11:47	33.6	54.3	450	39	43	0.07	0.04	0
11:48	33.7	54.7	461	29	32	0.08	0.05	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนหมู่บ้านพัฒนาซอยสวนพลู								
19/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:49	33.8	54	470	26	27	0.08	0.07	0
11:50	33.8	53.5	464	24	26	0.07	0.1	0
11:51	33.8	53.5	452	24	26	0.08	0.03	0
11:52	33.8	53.7	443	25	27	0.07	0.06	0
11:53	33.9	53.4	437	25	28	0.07	0.06	0
11:54	33.9	54	443	24	26	0.07	0.02	0
11:55	33.9	53.7	449	24	26	0.07	0.04	0
11:56	33.9	53.6	459	23	26	0.07	0.04	0
11:57	34	53.7	462	25	28	0.07	0.05	0
11:58	34	54.3	464	29	31	0.08	0.06	0
11:59	34.1	53.6	469	27	30	0.1	0.11	0
12:00	34.1	53.3	463	28	32	0.11	0.08	0
12:01	34.1	54.5	461	28	31	0.11	0.08	0
12:02	34.1	53.9	469	31	33	0.09	0.09	0
12:03	34.1	52.5	471	29	31	0.09	0.14	0
12:04	34.1	52.6	461	29	32	0.11	0.08	0
12:05	34.2	53.7	461	28	30	0.13	0.14	0
12:06	34.2	53.9	474	33	36	0.13	0.04	0
12:07	34.2	53.7	482	30	32	0.13	0.06	0
12:08	34.2	53.7	487	29	32	0.13	0.02	0
12:09	34.3	53.4	496	30	33	0.11	0.08	0
12:10	34.3	53	498	31	34	0.12	0.04	0
12:11	34.2	52.1	492	29	32	0.11	0.08	0
12:12	34.2	52.7	480	29	31	0.1	0.09	0
12:13	34.1	51.4	478	26	28	0.09	0.08	0
12:14	34.1	52.3	471	27	29	0.09	0.08	0
12:15	34.2	51.7	464	25	27	0.09	0.07	0
12:16	34.2	52.6	459	26	27	0.09	0.05	0
12:17	34.2	51.9	461	25	26	0.09	0.1	0
12:18	34.2	52.8	459	26	27	0.09	0.04	0
12:19	34.3	53.4	469	26	27	0.08	0.07	0
12:20	34.3	52.6	478	35	37	0.08	0.06	0
12:21	34.3	52.2	476	28	30	0.09	0.11	0
12:22	34.4	52.5	472	106	109	0.09	0.04	0
12:23	34.4	51.6	469	100	102	0.1	0.03	0
12:24	34.4	52.1	470	65	67	0.09	0.07	0
12:25	34.5	52.3	463	44	46	0.08	0.01	0
12:26	34.6	51.5	470	53	56	0.08	0.12	0
12:27	34.6	51	465	56	59	0.08	0.08	0
12:28	34.6	51.9	454	37	40	0.08	0.04	0
12:29	34.7	51.4	451	32	34	0.08	0.07	0
12:30	34.7	50.9	454	30	32	0.08	0.06	0
12:31	34.6	51.5	455	27	28	0.07	0.05	0
12:32	34.6	51.2	456	27	29	0.07	0.06	0
12:33	34.5	50.6	450	26	28	0.07	0.08	0
12:34	34.5	50.8	443	28	31	0.09	0.05	0
12:35	34.5	51.6	445	27	30	0.09	0.1	0
12:36	34.4	50.7	442	26	28	0.08	0.09	0
12:37	34.4	51.4	434	28	32	0.07	0	0
12:38	34.4	51.5	431	25	27	0.07	0.07	0
12:39	34.3	51.5	429	28	31	0.08	0.1	0
12:40	34.4	51.7	434	41	43	0.11	0.06	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนหมู่บ้านพัฒนาซอยสวนพลู								
19/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:41	34.3	51.2	447	29	31	0.1	0.1	0
12:42	34.4	52.3	455	26	27	0.11	0.07	0
12:43	34.3	50.9	463	31	33	0.12	0.08	0
12:44	34.4	51.7	463	30	32	0.13	0.11	0
12:45	34.3	51.6	471	27	29	0.13	0.08	0
12:46	34.3	52	472	30	32	0.1	0.07	0
12:47	34.3	51.9	476	43	45	0.09	0.06	0
12:48	34.4	51.5	478	26	28	0.1	0.07	0
12:49	34.4	52.2	474	23	25	0.09	0.07	0
12:50	34.4	51.4	463	24	25	0.08	0.07	0
12:51	34.4	52	452	25	27	0.08	0.01	0
12:52	34.4	51.4	444	26	29	0.08	0.06	0
12:53	34.4	51.5	443	23	25	0.08	0.03	0
12:54	34.4	52	438	23	26	0.07	0.05	0
12:55	34.3	51.3	438	23	26	0.07	0.07	0
12:56	34.3	51.2	434	24	26	0.08	0.06	0
12:57	34.3	51.5	435	23	25	0.09	0.08	0
12:58	34.3	51.9	435	23	25	0.08	0.04	0
12:59	34.4	52.1	444	25	26	0.08	0.06	0
13:00	34.3	51.7	457	23	24	0.08	0.04	0
13:01	34.3	51.2	461	21	23	0.08	0.05	0
13:02	34.4	52.3	457	21	22	0.08	0.05	0
13:03	34.4	52.3	455	21	22	0.08	0.08	0
13:04	34.4	53	457	22	23	0.08	0.07	0
13:05	34.3	51.7	456	22	25	0.08	0.04	0
13:06	34.4	51.6	452	22	24	0.08	0.07	0
13:07	34.3	51.8	448	21	23	0.08	0.05	0
13:08	34.3	51.5	441	22	24	0.07	0.06	0
13:09	34.3	52	434	21	22	0.07	0.06	0
13:10	34.3	52.2	435	22	23	0.08	0.05	0
13:11	34.3	52.4	447	23	27	0.08	0.08	0
13:12	34.3	52.2	452	23	26	0.08	0.03	0
13:13	34.3	51.2	454	25	27	0.08	0.05	0
13:14	34.3	51.4	448	22	24	0.08	0.07	0
13:15	34.3	52.2	439	22	24	0.08	0.06	0
13:16	34.3	52.4	444	23	26	0.08	0.04	0
13:17	34.4	52.5	452	23	26	0.08	0.06	0
13:18	34.3	52.4	469	25	27	0.08	0.04	0
13:19	34.3	52.3	471	26	30	0.08	0.03	0
13:20	34.3	52	474	30	32	0.08	0.03	0
13:21	34.3	51.1	467	24	27	0.08	0.08	0
13:22	34.3	52	452	25	28	0.08	0.09	0
13:23	34.3	52	447	31	33	0.08	0.1	0
13:24	34.3	51.6	445	37	39	0.1	0.04	0
13:25	34.3	52.1	441	34	36	0.09	0.04	0
13:26	34.3	51.9	445	31	35	0.09	0.05	0
13:27	34.3	51.9	447	25	27	0.09	0.01	0
13:28	34.3	51.8	448	24	27	0.08	0.05	0
13:29	34.3	51.6	447	24	26	0.08	0.05	0
13:30	34.3	51.6	438	24	27	0.08	0.06	0
13:31	34.3	52	430	23	26	0.08	0.06	0
13:32	34.3	52.8	438	25	27	0.08	0.06	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนหมู่บ้านพัฒนาซอยสวนพลู								
19/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:33	34.3	51.6	449	22	24	0.08	0.05	0
13:34	34.3	52.1	449	22	23	0.08	0.07	0
13:35	34.3	52.6	448	21	22	0.08	0.06	0
13:36	34.4	52.9	457	25	27	0.08	0.06	0
13:37	34.4	52.5	471	24	25	0.08	0.07	0
13:38	34.3	51.9	474	34	37	0.12	0.11	0
13:39	34.4	52.3	462	27	30	0.13	0.08	0
13:40	34.4	51.9	456	26	28	0.11	0.06	0
13:41	34.4	53	449	26	28	0.11	0.06	0
13:42	34.5	51.8	443	23	25	0.1	0.09	0
13:43	34.4	52.4	435	22	23	0.1	0.01	0
13:44	34.4	52.1	432	23	26	0.1	0.08	0
13:45	34.5	51.1	438	24	26	0.08	0.07	0
13:46	34.4	51.1	435	24	25	0.07	0.08	0
13:47	34.4	51.6	434	25	27	0.07	0.07	0
13:48	34.4	52.7	435	26	29	0.07	0.07	0
13:49	34.4	51.9	432	26	29	0.07	0.1	0
13:50	34.4	52.3	431	28	31	0.08	0.04	0
13:51	34.4	52.2	434	27	30	0.08	0.04	0
13:52	34.5	52.9	438	25	27	0.09	0.04	0
13:53	34.5	51.7	444	26	29	0.08	0.08	0
13:54	34.5	52.3	445	27	29	0.08	0.08	0
13:55	34.5	53.9	438	25	28	0.08	0.03	0
13:56	34.4	52.5	435	24	26	0.08	0.04	0
13:57	34.5	52.2	439	25	27	0.08	0.05	0
13:58	34.5	52.6	439	25	28	0.08	0.07	0
13:59	34.5	52.7	447	27	29	0.08	0.08	0
14:00	34.5	51.9	451	27	30	0.08	0.05	0
14:01	34.5	51.9	444	26	30	0.08	0.07	0
14:02	34.5	52	445	26	30	0.08	0.02	0
14:03	34.5	52.3	441	28	32	0.08	0.05	0
14:04	34.5	52.6	438	35	38	0.08	0.07	0
14:05	34.5	52	438	35	38	0.09	0.08	0
14:06	34.6	52.5	443	30	33	0.09	0.05	0
14:07	34.5	51.9	449	30	33	0.09	0.11	0
14:08	34.5	52.8	447	26	29	0.08	0.11	0
14:09	34.6	52.9	455	26	29	0.08	0.08	0
14:10	34.6	53.2	469	28	30	0.09	0.03	0
14:11	34.6	52.3	480	27	30	0.1	0.07	0
14:12	34.7	52.7	475	34	36	0.12	0.04	0
14:13	34.7	51	473	34	39	0.09	0.07	0
14:14	34.8	51.3	458	29	34	0.15	0.07	0
14:15	34.8	51.7	447	30	32	0.18	0.05	0
14:16	34.8	51.1	449	27	31	0.17	0.08	0
14:17	34.8	51.2	452	27	30	0.19	0.07	0
14:18	34.8	51.7	449	27	29	0.2	0.09	0
14:19	34.8	51.4	453	35	38	0.12	0.08	0
14:20	34.8	51.2	456	41	47	0.11	0.06	0
14:21	34.9	51.7	456	35	42	0.12	0.05	0
14:22	34.9	52.3	458	29	33	0.1	0.05	0
14:23	34.6	51	476	31	35	0.11	0.09	0
14:24	34.7	51.5	475	29	33	0.09	0.06	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนหมู่บ้านพัฒนาซอยสวนพลู								
19/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:25	34.7	51	463	29	32	0.13	0.05	0
14:26	34.8	51.2	452	29	31	0.14	0.03	0
14:27	34.7	51.1	450	31	36	0.09	0.05	0
14:28	34.7	51.3	445	30	33	0.17	0.06	0
14:29	34.8	52.2	441	28	32	0.13	0.04	0
14:30	34.7	53.2	452	29	34	0.14	0.02	0
14:31	34.7	53.3	458	29	32	0.11	0.05	0
	34.7	51	464			0.16	0.05	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนบ้านมั่นคงสวนพลู								
20/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:41	29.6	67	477	52	61	0.1	0.05	0
09:42	30	66	513	52	57	0.1	0.01	0
09:43	30.1	65	528	53	60	0.1	0.04	0
09:44	30.3	65	539	57	65	0.1	0.05	0
09:45	30.4	64	535	50	56	0.09	0.05	0
09:46	30.5	64	534	52	57	0.09	0.07	0
09:47	30.6	64	535	62	67	0.09	0.04	0
09:48	30.8	63	546	60	64	0.09	0.06	0
09:49	30.8	63	517	65	70	0.09	0.02	0
09:50	30.9	62	515	62	65	0.09	0.05	0
09:51	30.9	62	504	60	64	0.09	0.06	0
09:52	31	61	510	60	64	0.08	0.03	0
09:53	31.1	61	526	58	64	0.08	0.04	0
09:54	31.1	62	521	58	62	0.08	0.06	0
09:55	31.2	61	535	57	61	0.08	0.02	0
09:56	31.2	61	534	55	58	0.08	0.03	0
09:57	31.3	61	532	56	60	0.08	0	0
09:58	31.4	61	535	56	61	0.08	0.06	0
09:59	31.4	60	535	55	61	0.08	0.06	0
10:00	31.5	60	526	53	58	0.07	0.06	0
10:01	31.5	60	534	54	59	0.07	0.08	0
10:02	31.6	60	524	49	54	0.07	0.03	0
10:03	31.6	59	510	51	57	0.07	0.07	0
10:04	31.6	60	510	49	54	0.07	0.04	0
10:05	31.7	59	526	47	52	0.07	0.06	0
10:06	31.7	59	513	47	53	0.07	0.03	0
10:07	31.7	59	532	48	55	0.07	0.05	0
10:08	31.8	59	545	47	53	0.07	0.08	0
10:09	31.8	59	537	47	54	0.07	0.03	0
10:10	31.9	59	532	47	54	0.07	0.04	0
10:11	31.8	58	530	45	49	0.07	0.05	0
10:12	31.8	58	526	44	50	0.07	0.04	0
10:13	31.8	58	521	46	52	0.07	0.05	0
10:14	31.9	58	524	44	51	0.07	0.03	0
10:15	31.9	58	546	48	53	0.07	0.04	0
10:16	32	58	523	50	57	0.07	0.05	0
10:17	32	58	523	47	52	0.07	0.06	0
10:18	32	58	532	45	50	0.07	0.07	0
10:19	32	58	519	47	53	0.07	0.06	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนบ้านมั่นคงสวนพลู								
20/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:20	32	58	523	48	53	0.07	0.03	0
10:21	32	58	513	48	52	0.07	0.03	0
10:22	32	57	501	45	49	0.07	0.03	0
10:23	32.1	57	504	48	55	0.07	0.05	0
10:24	32	57	502	49	55	0.07	0.06	0
10:25	32.1	57	523	48	54	0.07	0.06	0
10:26	32.1	57	515	48	55	0.07	0.06	0
10:27	32.1	57	515	51	57	0.07	0.04	0
10:28	32.2	57	510	52	57	0.07	0.06	0
10:29	32.2	57	510	50	56	0.07	0.07	0
10:30	32.3	57	515	49	54	0.07	0.03	0
10:31	32.3	57	521	49	55	0.07	0.05	0
10:32	32.3	57	524	49	55	0.07	0.04	0
10:33	32.3	57	515	51	56	0.07	0.04	0
10:34	32.3	56	519	53	59	0.07	0.04	0
10:35	32.3	56	523	52	58	0.07	0.05	0
10:36	32.3	56	512	52	59	0.07	0.02	0
10:37	32.3	56	515	52	58	0.07	0.05	0
10:38	32.4	56	504	53	60	0.07	0.06	0
10:39	32.3	56	506	52	58	0.07	0.07	0
10:40	32.4	56	491	53	60	0.07	0.03	0
10:41	32.3	56	490	52	58	0.07	0.05	0
10:42	32.3	56	493	51	56	0.07	0.03	0
10:43	32.4	56	488	52	59	0.07	0.05	0
10:44	32.4	56	493	55	62	0.07	0.05	0
10:45	32.4	56	486	56	64	0.07	0.04	0
10:46	32.4	56	497	55	63	0.07	0.04	0
10:47	32.4	56	513	55	65	0.07	0.06	0
10:48	32.4	56	532	58	66	0.07	0.01	0
10:49	32.4	56	541	58	67	0.07	0.03	0
10:50	32.4	56	541	60	71	0.07	0.04	0
10:51	32.4	56	552	66	78	0.07	0.05	0
10:52	32.4	56	578	70	84	0.07	0.04	0
10:53	32.4	56	576	63	76	0.07	0.06	0
10:54	32.5	56	578	64	77	0.07	0.05	0
10:55	32.5	56	572	67	79	0.07	0.07	0
10:56	32.4	56	559	57	67	0.11	0.02	0
10:57	32.5	56	561	60	70	0.12	0.06	0
10:58	32.4	55	552	57	66	0.12	0.02	0
10:59	32.4	56	528	55	61	0.11	0.07	0
11:00	32.5	56	512	53	60	0.1	0.08	0
11:01	32.4	55	506	52	57	0.1	0.09	0
11:02	32.4	56	480	51	57	0.1	0.06	0
11:03	32.5	55	482	51	56	0.09	0.05	0
11:04	32.5	56	460	52	58	0.09	0.09	0
11:05	32.5	56	475	52	57	0.08	0.06	0
11:06	32.5	55	460	54	59	0.08	0.07	0
11:07	32.5	55	464	55	62	0.08	0.06	0
11:08	32.5	55	471	59	66	0.08	0.06	0
11:09	32.5	56	471	56	62	0.07	0.08	0
11:10	32.5	55	484	57	65	0.07	0.11	0
11:11	32.5	56	466	60	68	0.07	0.07	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนบ้านมั่นคงสวนพลู								
20/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:12	32.5	56	482	58	66	0.07	0.09	0
11:13	32.5	56	473	61	69	0.07	0.07	0
11:14	32.5	56	473	61	68	0.07	0.07	0
11:15	32.5	56	482	58	65	0.07	0.1	0
11:16	32.5	56	491	60	66	0.07	0.06	0
11:17	32.5	56	480	60	68	0.07	0.09	0
11:18	32.5	55	491	58	67	0.07	0.08	0
11:19	32.5	56	482	59	65	0.07	0.07	0
11:20	32.5	56	513	58	63	0.07	0.06	0
11:21	32.6	56	501	58	64	0.07	0.07	0
11:22	32.6	56	502	59	65	0.07	0.04	0
11:23	32.6	56	480	57	63	0.07	0.03	0
11:24	32.7	55	480	56	61	0.07	0.05	0
11:25	32.7	55	460	58	63	0.07	0.06	0
11:26	32.7	55	504	56	62	0.07	0.07	0
11:27	32.7	55	490	59	66	0.07	0.06	0
11:28	32.8	55	490	55	61	0.07	0.06	0
11:29	32.7	55	504	56	60	0.07	0.07	0
11:30	32.7	55	493	53	58	0.06	0.09	0
11:31	32.7	55	482	51	55	0.07	0.07	0
11:32	32.7	54	471	51	55	0.07	0.04	0
11:33	32.7	54	482	52	57	0.07	0.08	0
11:34	32.7	54	493	51	55	0.07	0.06	0
11:35	32.8	55	495	51	55	0.06	0.07	0
11:36	32.8	54	493	53	57	0.06	0.07	0
11:37	32.8	54	504	52	57	0.06	0.07	0
11:38	32.8	54	504	52	56	0.06	0.09	0
11:39	32.7	54	499	51	55	0.06	0.07	0
11:40	32.8	54	491	49	53	0.06	0.08	0
11:41	32.8	54	495	47	51	0.06	0.05	0
11:42	32.8	53	480	47	50	0.06	0.06	0
11:43	32.8	53	480	46	50	0.06	0.07	0
11:44	32.9	54	471	44	49	0.06	0.05	0
11:45	32.9	53	466	45	47	0.06	0.05	0
11:46	32.9	54	471	44	48	0.06	0.06	0
11:47	33	53	460	43	47	0.06	0.06	0
11:48	32.9	53	464	43	46	0.06	0.02	0
11:49	33	53	460	45	49	0.06	0.06	0
11:50	33	53	444	45	48	0.06	0.06	0
11:51	33	53	447	45	49	0.06	0.02	0
11:52	33	52	453	45	48	0.06	0.06	0
11:53	32.9	52	458	45	48	0.06	0.05	0
11:54	32.9	52	456	44	47	0.06	0.07	0
11:55	32.9	52	460	44	47	0.06	0.04	0
11:56	32.9	53	460	44	47	0.06	0.06	0
11:57	32.9	53	467	44	48	0.06	0.05	0
11:58	32.9	53	469	45	48	0.06	0.04	0
11:59	32.8	53	462	44	47	0.06	0.05	0
12:00	32.9	53	475	46	48	0.06	0.08	0
12:01	32.9	53	484	47	50	0.07	0.06	0
12:02	32.9	53	482	47	49	0.07	0.03	0
12:03	32.9	53	482	48	51	0.07	0.06	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนบ้านมั่นคงสวนพญู								
20/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:04	32.9	53	473	48	51	0.07	0.05	0
12:05	32.9	53	473	49	52	0.07	0.03	0
12:06	32.9	53	486	49	51	0.07	0.06	0
12:07	32.9	53	456	50	52	0.07	0.06	0
12:08	32.9	54	491	50	53	0.07	0.04	0
12:09	32.9	53	490	51	54	0.07	0.05	0
12:10	32.9	53	484	50	53	0.07	0.01	0
12:11	32.9	53	479	50	53	0.07	0.05	0
12:12	32.9	53	482	51	53	0.07	0.07	0
12:13	32.9	53	482	51	54	0.07	0.06	0
12:14	32.9	53	479	51	54	0.07	0.06	0
12:15	32.9	53	480	51	54	0.07	0.03	0
12:16	33	53	484	51	54	0.07	0.06	0
12:17	32.9	53	469	51	53	0.07	0.04	0
12:18	32.9	52	482	52	55	0.07	0.01	0
12:19	32.9	53	473	51	54	0.07	0.03	0
12:20	33	52	467	50	52	0.07	0.01	0
12:21	33	52	473	50	52	0.07	0.04	0
12:22	33	52	486	49	51	0.07	0.01	0
12:23	33	52	471	50	52	0.07	0	0
12:24	33	52	471	51	53	0.07	0.02	0
12:25	33	52	479	51	53	0.07	0.02	0
12:26	33	52	471	50	53	0.07	0.07	0
12:27	33	52	473	50	53	0.07	0.03	0
12:28	33	52	473	50	53	0.07	0.03	0
12:29	33	52	469	51	53	0.07	0.04	0
12:30	33	52	464	50	53	0.07	0.06	0
12:31	33	52	490	50	53	0.07	0.06	0
12:32	33.1	52	471	50	52	0.07	0.08	0
12:33	33.1	52	471	49	51	0.07	0.09	0
12:34	33	52	491	49	51	0.07	0.09	0
12:35	33	52	475	50	52	0.07	0.08	0
12:36	33	52	479	49	51	0.07	0.08	0
12:37	33.1	52	473	49	51	0.07	0.05	0
12:38	33	52	479	48	49	0.07	0.07	0
12:39	33	52	486	47	49	0.07	0.07	0
12:40	33.1	52	480	48	50	0.07	0.1	0
12:41	33	52	484	46	48	0.07	0.07	0
12:42	33.1	52	482	47	50	0.07	0.06	0
12:43	33.1	52	488	47	50	0.07	0.07	0
12:44	33.1	52	484	47	49	0.07	0.09	0
12:45	33.1	52	482	47	50	0.07	0.06	0
12:46	33.2	52	484	47	49	0.07	0.08	0
12:47	33.1	52	480	50	53	0.07	0.07	0
12:48	33.1	52	490	48	49	0.07	0.04	0
12:49	33.1	52	491	48	51	0.07	0.06	0
12:50	33.1	52	479	48	49	0.07	0.06	0
12:51	33.1	52	488	47	48	0.07	0.08	0
12:52	33.2	52	490	47	49	0.07	0.06	0
12:53	33.2	52	493	47	50	0.07	0.03	0
12:54	33.2	52	493	47	49	0.07	0.07	0
12:55	33.2	52	501	47	49	0.07	0.07	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนบ้านมั่นคงสวนพสุ								
20/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:56	33.2	52	488	49	52	0.07	0.02	0
12:57	33.2	52	482	48	51	0.07	0.03	0
12:58	33.2	52	480	49	51	0.07	0.05	0
12:59	33.2	51	482	48	50	0.07	0.01	0
13:00	33.3	51	447	47	49	0.07	0.06	0
13:01	33.3	51	456	48	50	0.07	0.01	0
13:02	33.3	51	453	48	50	0.07	0.02	0
13:03	33.2	52	471	47	49	0.07	0.03	0
13:04	33.3	52	471	50	53	0.07	0.05	0
13:05	33.3	52	469	48	51	0.07	0.07	0
13:06	33.3	52	482	47	50	0.07	0.07	0
13:07	33.3	52	471	48	50	0.07	0.04	0
13:08	33.3	52	471	48	50	0.07	0.06	0
13:09	33.3	52	471	48	51	0.07	0.02	0
13:10	33.3	52	466	47	50	0.07	0.04	0
13:11	33.3	51	466	47	50	0.07	0.03	0
13:12	33.3	51	464	46	49	0.07	0.05	0
13:13	33.4	51	480	46	48	0.07	0.04	0
13:14	33.4	51	466	45	48	0.07	0.04	0
13:15	33.4	51	467	45	49	0.07	0.05	0
13:16	33.4	51	460	44	46	0.07	0	0
13:17	33.4	51	458	44	46	0.07	0.05	0
13:18	33.4	51	458	43	46	0.07	0.06	0
13:19	33.4	50	460	45	47	0.07	0.02	0
13:20	33.4	50	453	43	45	0.07	0.03	0
13:21	33.3	50	467	43	46	0.07	0.05	0
13:22	33.4	50	466	43	45	0.07	0.05	0
13:23	33.3	50	462	42	45	0.07	0.03	0
13:24	33.4	50	471	43	46	0.07	0.08	0
13:25	33.3	50	473	42	45	0.07	0.06	0
13:26	33.3	50	460	42	45	0.07	0.05	0
13:27	33.3	51	460	42	45	0.07	0.05	0
13:28	33.3	50	471	43	46	0.07	0.05	0
13:29	33.3	50	491	42	45	0.07	0.02	0
13:30	33.3	50	467	42	46	0.07	0.08	0
13:31	33.3	50	462	43	48	0.07	0.02	0
13:32	33.3	50	469	42	46	0.07	0.02	0
13:33	33.3	51	479	41	44	0.07	0.07	0
13:34	33.3	51	471	41	44	0.07	0.07	0
13:35	33.3	51	480	42	45	0.07	0.04	0
13:36	33.3	51	479	42	46	0.07	0.07	0
13:37	33.3	51	482	42	45	0.07	0.06	0
13:38	33.2	51	482	43	45	0.07	0.05	0
13:39	33.3	51	482	43	46	0.07	0.06	0
13:40	33.3	51	486	44	48	0.07	0.08	0
13:41	33.3	51	480	43	46	0.07	0.07	0
13:42	33.3	51	473	44	47	0.07	0.07	0
13:43	33.3	51	469	43	46	0.07	0.06	0
13:44	33.3	51	475	45	49	0.06	0.09	0
13:45	33.3	50	469	43	46	0.06	0.05	0
13:46	33.3	51	471	43	46	0.07	0.07	0
13:47	33.3	51	471	42	45	0.07	0.08	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนบ้านมั่นคงสวนพญู								
20/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:48	33.3	51	479	42	45	0.07	0.07	0
13:49	33.3	51	484	43	46	0.07	0.08	0
13:50	33.3	51	480	45	49	0.07	0.08	0
13:51	33.3	51	491	43	46	0.07	0.03	0
13:52	33.3	51	493	42	45	0.07	0.08	0
13:53	33.3	51	484	46	50	0.07	0.04	0
13:54	33.3	51	493	44	48	0.07	0.09	0
13:55	33.3	51	490	44	47	0.07	0.06	0
13:56	33.3	52	491	46	50	0.07	0.08	0
13:57	33.2	52	504	45	49	0.07	0.06	0
13:58	33.3	52	491	47	51	0.07	0.05	0
13:59	33.4	52	499	46	50	0.07	0.1	0
14:00	33.3	52	499	44	47	0.07	0.04	0
14:01	33.4	51	504	44	49	0.07	0.06	0
14:02	33.4	52	495	46	48	0.07	0.06	0
14:03	33.4	51	493	46	49	0.07	0.04	0
14:04	33.4	51	491	45	48	0.07	0.02	0
14:05	33.5	51	490	45	49	0.07	0.03	0
14:06	33.4	50	501	44	47	0.07	0.08	0
14:07	33.4	51	460	45	48	0.07	0.08	0
14:08	33.4	51	480	43	47	0.07	0.07	0
14:09	33.4	51	469	45	49	0.07	0.04	0
14:10	33.5	51	466	47	51	0.07	0.06	0
14:11	33.5	51	480	52	60	0.07	0.06	0
14:12	33.4	51	501	57	68	0.07	0.06	0
14:13	33.5	51	501	48	53	0.07	0.04	0
14:14	33.4	51	504	44	46	0.07	0.07	0
14:15	33.4	51	493	43	45	0.07	0.05	0
14:16	33.4	51	502	45	49	0.07	0.07	0
14:17	33.4	51	460	46	50	0.07	0.09	0
14:18	33.5	51	491	45	49	0.07	0.05	0
14:19	33.5	51	451	43	45	0.07	0.08	0
14:20	33.5	50	440	42	45	0.07	0.04	0
14:21	33.4	51	453	45	48	0.07	0.01	0
14:22	33.3	51	449	44	48	0.07	0.07	0
14:23	33.4	51	449	45	48	0.07	0.06	0
14:24	33.4	50	451	44	47	0.07	0.03	0
14:25	33.4	51	480	45	49	0.07	0.06	0
14:26	33.4	50	429	43	46	0.07	0.06	0
14:27	33.5	51	471	47	51	0.07	0.03	0
14:28	33.4	51	471	48	51	0.07	0.05	0
14:29	33.4	52	490	47	50	0.07	0.06	0
14:30	33.4	51	445	52	55	0.07	0.03	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดบ้านสมเด็จ								
24/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:44	30.8	64.9	461	23	26	0.11	0.03	0
09:45	30.8	64.9	446	25	29	0.1	0.08	0
09:46	30.9	64.7	446	27	31	0.1	0.04	0
09:47	30.8	64.6	447	24	27	0.1	0.04	0
09:48	30.9	65.1	449	25	28	0.09	0.04	0
09:49	31	65.8	448	24	29	0.09	0.02	0
09:50	31	64.8	461	23	27	0.09	0.04	0
09:51	31.1	64.9	478	24	29	0.09	0.04	0
09:52	31.2	64.9	492	20	23	0.09	0.05	0
09:53	31.2	64.3	498	21	25	0.08	0.04	0
09:54	31.3	63.7	493	23	26	0.08	0.02	0
09:55	31.3	63.5	488	23	27	0.08	0.05	0
09:56	31.3	63.4	472	26	30	0.08	0.04	0
09:57	31.3	63.5	464	31	37	0.08	0.03	0
09:58	31.4	64.1	449	33	38	0.08	0.04	0
09:59	31.4	63.4	444	30	33	0.08	0.03	0
10:00	31.4	63.5	445	28	31	0.08	0.02	0
10:01	31.5	62.9	447	27	30	0.07	0.05	0
10:02	31.5	62.6	446	39	42	0.07	0.04	0
10:03	31.6	62.9	447	35	39	0.07	0.07	0
10:04	31.7	62.3	448	32	35	0.07	0.03	0
10:05	31.7	62.8	446	31	35	0.07	0.04	0
10:06	31.8	62.5	450	29	33	0.07	0.01	0
10:07	31.8	62.9	458	28	34	0.1	0.05	0
10:08	31.8	62.8	470	29	33	0.18	0.03	0
10:09	31.8	61.3	468	28	33	0.22	0.06	0
10:10	31.8	60.6	463	34	41	0.32	0.06	0
10:11	31.8	62.8	457	33	38	0.31	0.01	0
10:12	31.9	62	468	32	36	0.2	0.06	0
10:13	32	61.5	468	31	37	0.15	0.04	0
10:14	31.9	61.2	458	27	30	0.1	0.02	0
10:15	31.9	61.2	448	26	29	0.09	0.04	0
10:16	31.9	61.6	442	24	27	0.09	0.02	0
10:17	31.9	61.9	438	27	31	0.1	0.03	0
10:18	32	62	442	25	28	0.09	0.03	0
10:19	32.1	62.3	458	26	30	0.09	0.04	0
10:20	32.1	61.8	468	25	28	0.08	0.04	0
10:21	32.1	60.7	468	23	26	0.07	0.05	0
10:22	32.1	60.6	465	24	28	0.07	0.03	0
10:23	32.2	60.3	453	19	21	0.07	0.02	0
10:24	32.2	58.6	449	20	22	0.07	0.08	0
10:25	32.2	59.3	453	19	22	0.07	0.02	0
10:26	32.2	59.6	453	20	22	0.07	0.07	0
10:27	32.3	59.8	448	20	22	0.07	0.02	0
10:28	32.4	59.9	450	20	22	0.07	0.03	0
10:29	32.4	59.8	458	20	23	0.07	0.03	0
10:30	32.5	59	464	22	25	0.07	0.07	0
10:31	32.6	59.9	455	21	23	0.07	0.03	0
10:32	32.5	59.2	467	21	23	0.07	0.01	0
10:33	32.6	59.9	471	21	24	0.06	0	0
10:34	32.6	59.7	468	22	25	0.06	0.02	0
10:35	32.7	59.9	472	21	24	0.06	0.02	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดบ้านสมเด็จ								
24/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:36	32.8	59.6	477	23	25	0.06	0.02	0
10:37	32.8	59.2	483	20	23	0.06	0.07	0
10:38	32.8	59.2	484	21	24	0.06	0.04	0
10:39	32.9	59	483	25	29	0.06	0.06	0
10:40	32.9	59	477	22	25	0.06	0.03	0
10:41	32.9	58.3	475	22	26	0.06	0.04	0
10:42	33	58.6	468	23	27	0.06	0.03	0
10:43	33	58.1	455	21	24	0.06	0.07	0
10:44	33	58.2	450	23	25	0.06	0.02	0
10:45	33	58.8	445	23	26	0.06	0.07	0
10:46	33.1	57.3	446	24	27	0.06	0.03	0
10:47	33.2	58.2	442	24	27	0.06	0.01	0
10:48	33.2	57.8	442	23	25	0.06	0.04	0
10:49	33.2	58.1	439	28	33	0.06	0.04	0
10:50	33.3	58.4	448	32	40	0.06	0.05	0
10:51	33.3	57.7	464	30	35	0.06	0.03	0
10:52	33.3	57.8	466	30	35	0.06	0.05	0
10:53	33.3	58.1	466	32	39	0.06	0.06	0
10:54	33.3	58.7	466	30	37	0.06	0.03	0
10:55	33.4	58.2	481	25	29	0.06	0.02	0
10:56	33.4	56.9	491	23	28	0.06	0.03	0
10:57	33.4	57.1	423	24	27	0.06	0.03	0
10:58	33.4	56.6	431	24	27	0.06	0.04	0
10:59	33.4	56.8	439	23	26	0.06	0.06	0
11:00	33.5	56.4	443	23	26	0.06	0.04	0
11:01	33.5	56.3	446	24	26	0.06	0.05	0
11:02	33.5	56.5	439	27	29	0.06	0.01	0
11:03	33.5	57.1	439	23	25	0.06	0.04	0
11:04	33.6	56.7	447	23	26	0.06	0.08	0
11:05	33.6	56.9	445	22	25	0.06	0.03	0
11:06	33.6	56.9	447	26	30	0.06	0.02	0
11:07	33.7	56.8	452	24	27	0.06	0.06	0
11:08	33.7	55.8	463	22	25	0.06	0.04	0
11:09	33.8	56	457	23	25	0.06	0.01	0
11:10	33.7	56.3	452	24	28	0.06	0.02	0
11:11	33.7	56	449	24	26	0.06	0.07	0
11:12	33.8	56.6	444	26	29	0.06	0.06	0
11:13	33.8	56.2	456	25	29	0.06	0.06	0
11:14	33.9	55.5	456	27	31	0.06	0	0
11:15	33.9	55.3	448	28	34	0.07	0.04	0
11:16	33.9	56.7	449	25	29	0.06	0	0
11:17	33.8	56.4	466	34	44	0.06	0.06	0
11:18	34	56.7	478	84	125	0.06	0.03	0
11:19	34	56.8	491	128	210	0.06	0.02	0
11:20	34.1	57	493	89	151	0.06	0.03	0
11:21	34.1	55.9	501	80	122	0.06	0.03	0
11:22	34	55.2	506	97	160	0.06	0.04	0
11:23	34	55.5	453	53	82	0.06	0.01	0
11:24	34.1	56.3	452	60	92	0.07	0.01	0
11:25	34.2	57	457	59	88	0.09	0.05	0
11:26	34.2	55.4	464	61	90	0.1	0.04	0
11:27	34.3	55.8	464	75	117	0.08	0.05	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดบ้านสมเด็จ								
24/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:28	34.3	56.4	457	58	88	0.08	0.01	0
11:29	34.3	54.7	457	59	82	0.07	0.05	0
11:30	34.3	55.1	456	85	126	0.07	0.03	0
11:31	34.3	54.5	451	69	107	0.07	0.03	0
11:32	34.2	55.8	443	151	249	0.07	0.04	0
11:33	34.3	55.9	443	81	125	0.06	0.05	0
11:34	34.3	54.7	452	66	99	0.06	0.01	0
11:35	34.4	55.5	448	71	105	0.06	0.02	0
11:36	34.4	55.3	443	69	106	0.06	0.03	0
11:37	34.4	56.2	442	62	99	0.06	0.02	0
11:38	34.4	56.6	450	48	65	0.06	0.07	0
11:39	34.4	55.1	461	38	50	0.06	0.03	0
11:40	34.4	54.8	458	33	39	0.06	0.04	0
11:41	34.5	55.2	453	29	33	0.06	0.04	0
11:42	34.5	54.9	443	31	37	0.06	0.02	0
11:43	34.4	54.8	434	31	35	0.06	0	0
11:44	34.5	54.9	426	31	36	0.06	0.03	0
11:45	34.6	54.1	430	31	35	0.06	0.03	0
11:46	34.6	54.3	430	33	38	0.06	0.06	0
11:47	34.7	54.3	433	34	40	0.06	0.05	0
11:48	34.6	54.9	429	32	37	0.06	0.03	0
11:49	34.7	54.6	427	33	37	0.06	0.07	0
11:50	34.7	54.7	433	32	35	0.06	0.06	0
11:51	34.7	54.2	438	31	36	0.06	0.06	0
11:52	34.7	54	435	27	31	0.06	0.03	0
11:53	34.6	53.4	435	28	32	0.06	0.03	0
11:54	34.7	54.1	431	32	37	0.06	0.05	0
11:55	34.8	53.9	426	28	32	0.06	0	0
11:56	34.7	54	427	29	33	0.06	0.04	0
11:57	34.7	53.5	430	29	33	0.06	0.05	0
11:58	34.7	53.6	427	30	34	0.06	0.04	0
11:59	34.7	53.8	427	31	34	0.06	0.05	0
12:00	34.8	53.7	431	31	34	0.06	0.01	0
12:01	34.8	54	435	31	35	0.06	0.06	0
12:02	34.8	54.1	434	31	35	0.07	0.04	0
12:03	34.8	54.4	444	32	36	0.07	0.03	0
12:04	34.8	54.6	450	33	37	0.07	0.03	0
12:05	34.9	54.1	452	31	34	0.07	0.02	0
12:06	34.9	52.9	443	30	32	0.06	0.07	0
12:07	34.9	52.8	435	30	34	0.06	0.05	0
12:08	34.9	52.6	426	29	32	0.06	0.06	0
12:09	34.9	52.7	418	29	32	0.06	0.03	0
12:10	35	52.4	417	28	31	0.06	0.06	0
12:11	34.9	51.9	416	29	33	0.06	0.04	0
12:12	35	52.2	424	28	31	0.06	0.04	0
12:13	35	52.5	422	28	31	0.07	0.05	0
12:14	34.9	52.4	423	30	34	0.06	0.03	0
12:15	34.9	52.7	423	31	34	0.06	0.02	0
12:16	34.8	52.4	418	29	32	0.06	0.06	0
12:17	34.8	52.5	412	30	33	0.06	0.04	0
12:18	34.8	52.6	412	29	32	0.06	0.02	0
12:19	34.7	52.5	412	28	31	0.06	0.06	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดบ้านสมเด็จ								
24/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:20	34.8	52.6	416	28	32	0.06	0.02	0
12:21	34.8	52.3	415	28	32	0.06	0.05	0
12:22	34.8	52.4	418	30	33	0.06	0.08	0
12:23	34.8	52.1	420	30	34	0.06	0.02	0
12:24	34.7	52.7	421	31	35	0.06	0.03	0
12:25	34.6	52.7	427	31	34	0.06	0.03	0
12:26	34.7	52.6	422	33	37	0.06	0.01	0
12:27	34.7	53.1	420	32	37	0.06	0.04	0
12:28	34.8	53.2	423	34	41	0.06	0.06	0
12:29	34.8	53.1	430	39	47	0.06	0.04	0
12:30	34.8	52.8	435	34	40	0.06	0.07	0
12:31	34.9	52.4	438	34	39	0.06	0.02	0
12:32	35	52.4	439	32	37	0.06	0.04	0
12:33	35	52.2	434	30	33	0.06	0	0
12:34	35	51.7	431	30	33	0.06	0	0
12:35	35.1	52.2	428	34	39	0.06	0.01	0
12:36	35.1	52.3	423	31	35	0.06	0.1	0
12:37	35.1	52.1	429	32	36	0.06	0.06	0
12:38	35.1	52.1	428	32	34	0.06	0.07	0
12:39	35.1	51.7	422	31	35	0.06	0.02	0
12:40	35.1	51.2	426	31	35	0.06	0.07	0
12:41	35.1	51.5	426	29	34	0.06	0	0
12:42	35.1	51	420	29	33	0.06	0.01	0
12:43	35.2	51.3	421	29	33	0.06	0.07	0
12:44	35.3	51.6	426	27	31	0.06	0.06	0
12:45	35.3	51.2	422	28	31	0.06	0.04	0
12:46	35.3	51	431	28	30	0.06	0.04	0
12:47	35.3	51.1	427	27	31	0.06	0.03	0
12:48	35.3	51.2	429	27	30	0.06	0.05	0
12:49	35.2	51.3	420	26	29	0.06	0.03	0
12:50	35.2	51.1	422	26	30	0.06	0.04	0
12:51	35.3	51.5	429	26	30	0.06	0.03	0
12:52	35.3	51.1	430	27	31	0.06	0.02	0
12:53	35.4	51.2	429	27	31	0.06	0.02	0
12:54	35.4	51.4	427	27	30	0.06	0.06	0
12:55	35.4	51.1	429	28	33	0.06	0.03	0
12:56	35.4	51.1	441	29	33	0.06	0.06	0
12:57	35.5	50.5	448	28	32	0.06	0.05	0
12:58	35.5	51.6	440	27	30	0.06	0.05	0
12:59	35.5	50.4	448	26	29	0.06	0.04	0
13:00	35.4	50.2	444	25	29	0.06	0.03	0
13:01	35.5	50.8	438	25	28	0.06	0	0
13:02	35.5	51.6	434	26	30	0.06	0.05	0
13:03	35.6	51.1	446	25	29	0.06	0.02	0
13:04	35.5	51.9	451	28	31	0.07	0.06	0
13:05	35.5	51.2	461	25	30	0.07	0.06	0
13:06	35.5	51.6	472	25	29	0.06	0.04	0
13:07	35.6	50.3	475	24	27	0.06	0.04	0
13:08	35.6	50.5	468	25	28	0.06	0	0
13:09	35.6	50.8	458	24	28	0.06	0.02	0
13:10	35.7	51.2	456	25	29	0.06	0.04	0
13:11	35.7	50.4	451	24	28	0.06	0.01	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดบ้านสมเด็จ								
24/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:12	35.8	49.9	445	23	27	0.06	0.01	0
13:13	35.8	50.1	445	24	27	0.06	0.05	0
13:14	35.6	49.6	440	23	27	0.06	0.02	0
13:15	35.6	49.4	433	23	26	0.06	0.03	0
13:16	35.5	49.4	433	24	27	0.06	0.02	0
13:17	35.5	49.6	428	23	27	0.06	0.02	0
13:18	35.6	49.4	420	23	27	0.06	0.07	0
13:19	35.6	49.3	420	23	26	0.06	0.05	0
13:20	35.6	50	422	25	28	0.06	0.08	0
13:21	35.6	49.8	421	22	26	0.06	0.02	0
13:22	35.7	49.8	428	22	25	0.06	0.01	0
13:23	35.8	50	429	23	27	0.06	0.01	0
13:24	35.9	49.7	428	20	23	0.06	0.06	0
13:25	35.9	49.6	437	21	24	0.06	0.02	0
13:26	35.9	50	425	21	23	0.06	0.05	0
13:27	36	50.3	417	20	22	0.06	0.05	0
13:28	36	49.6	429	20	23	0.06	0.03	0
13:29	36.1	49.4	438	22	25	0.06	0.03	0
13:30	36.1	48.9	442	22	25	0.06	0.05	0
13:31	36.1	49.2	437	21	26	0.06	0.03	0
13:32	36.2	49	434	22	25	0.06	0.01	0
13:33	36.2	49	426	23	26	0.06	0	0
13:34	36.3	48.6	425	21	24	0.06	0.03	0
13:35	36.2	48.9	425	21	24	0.06	0	0
13:36	36.2	48.5	426	20	22	0.06	0.07	0
13:37	36.1	48.7	426	20	22	0.06	0.04	0
13:38	36.1	48.4	421	20	23	0.06	0.02	0
13:39	36.2	48.4	419	20	22	0.06	0.05	0
13:40	36	48.6	421	22	24	0.06	0.04	0
13:41	36.1	48.7	421	20	22	0.06	0.03	0
13:42	36	48.7	425	21	24	0.06	0.02	0
13:43	36.2	49.2	425	21	23	0.06	0.08	0
13:44	36.2	48.7	423	22	25	0.07	0.01	0
13:45	36	48.7	415	22	27	0.07	0.08	0
13:46	36.1	49.1	408	22	25	0.07	0	0
13:47	36.2	48.9	405	23	26	0.07	0.01	0
13:48	36.3	49.3	413	21	25	0.07	0.05	0
13:49	36.3	49.2	425	22	24	0.07	0	0
13:50	36.3	49.1	430	23	26	0.07	0.07	0
13:51	36.3	48.8	433	21	24	0.06	0.08	0
13:52	36.3	47.6	438	21	23	0.06	0.02	0
13:53	36.4	48.1	433	20	22	0.06	0.02	0
13:54	36.4	48.6	428	21	24	0.06	0.06	0
13:55	36.5	48.1	437	21	23	0.06	0.04	0
13:56	36.5	48.3	438	22	25	0.07	0.08	0
13:57	36.5	48.3	440	21	23	0.07	0.04	0
13:58	36.6	48.4	438	19	22	0.06	0.05	0
13:59	36.5	47.5	429	20	23	0.06	0	0
14:00	36.6	47.6	426	21	23	0.06	0.03	0
14:01	36.5	47.6	425	20	22	0.06	0.07	0
14:02	36.5	48	431	19	21	0.06	0	0
14:03	36.6	47.5	435	19	22	0.06	0	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดชัยบ้านสมเด็จ								
24/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:04	36.5	47.2	447	21	24	0.06	0.04	0
14:05	36.4	47.6	445	21	24	0.06	0.06	0
14:06	36.3	47.5	434	22	27	0.06	0.05	0
14:07	36.3	47.9	425	23	27	0.06	0.02	0
14:08	36.4	48.1	419	40	58	0.06	0.02	0
14:09	36.3	48.7	417	38	55	0.06	0.06	0
14:10	36.5	48.2	425	17	18	0.06	0	0
14:11	36.4	48	434	17	19	0.06	0.02	0
14:12	36.5	47.6	430	17	19	0.06	0.04	0
14:13	36.5	47.5	422	15	17	0.06	0.01	0
14:14	36.5	47.2	416	16	19	0.06	0.18	0
14:15	36.4	48	414	19	25	0.06	0	0
14:16	36.2	47.8	416	15	16	0.06	0.12	0
14:17	36.3	47.8	416	15	16	0.06	0	0
14:18	36.1	47.6	413	15	16	0.06	0.18	0
14:19	36.1	47.9	409	17	21	0.06	0.08	0
14:20	36.2	48	413	17	19	0.06	0.05	0
14:21	36	48.6	412	16	18	0.06	0	0
14:22	36	48.6	412	17	18	0.06	0.09	0
14:23	36	48.6	409	16	18	0.06	0.08	0
14:24	35.8	48.6	407	15	16	0.06	0.08	0
14:25	35.8	48.6	409	16	18	0.06		
14:26	35.9	48.7	409	17	18	0.06		

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนบ้านสวนพลู								
25/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
09:36	31.4	65.4	498	26	32	0.1	0.08	0
09:37	31.3	65	506	24	29	0.09	0.05	0
09:38	31.3	65	510	24	28	0.09	0	0
09:39	31.2	64.9	503	25	30	0.08	0.02	0
09:40	31.2	65	493	23	27	0.08	0.01	0
09:41	31.2	65.2	489	22	28	0.08	0.06	0
09:42	31.2	65.3	489	24	29	0.08	0.03	0
09:43	31.2	65.5	488	26	34	0.08	0.04	0
09:44	31.2	65.7	492	25	35	0.08	0.04	0
09:45	31.2	66	502	40	51	0.08	0.03	0
09:46	31.1	66.4	516	37	51	0.08	0.06	0
09:47	31.2	66.5	523	37	49	0.08	0.03	0
09:48	31.1	66.3	536	36	47	0.08	0	0
09:49	31.1	65.7	538	35	46	0.08	0.01	0
09:50	31.1	65.5	525	35	45	0.07	0.04	0
09:51	31.1	65.5	517	41	56	0.07	0.01	0
09:52	31.1	66	509	44	67	0.07	0.01	0
09:53	31.1	66.4	513	36	50	0.07	0.05	0
09:54	31.1	66.3	518	33	45	0.08	0.04	0
09:55	31.1	66.2	525	32	44	0.08	0.04	0
09:56	31.1	66.2	535	39	53	0.08	0.05	0
09:57	31.1	66.3	545	38	49	0.08	0.04	0
09:58	31.1	66.3	544	31	38	0.08	0.02	0
09:59	31.1	65.9	545	23	30	0.07	0.05	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนบ้านสวนพสุ								
25/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:00	31.1	65.3	529	23	29	0.07	0.02	0
10:01	31.1	65.4	516	24	30	0.07	0.03	0
10:02	31.1	65.4	507	28	36	0.07	0.04	0
10:03	31.1	65.7	505	32	42	0.07	0.04	0
10:04	31.1	65.7	506	33	44	0.07	0.02	0
10:05	31.1	65.7	507	31	41	0.07	0.03	0
10:06	31.1	65.7	511	28	37	0.07	0.02	0
10:07	31.1	65.6	526	33	42	0.07	0.03	0
10:08	31.1	65.6	526	28	38	0.07	0.04	0
10:09	31.2	65.8	520	30	39	0.07	0.05	0
10:10	31.1	65.9	520	32	43	0.07	0.03	0
10:11	31.2	65.8	526	30	40	0.07	0.03	0
10:12	31.2	65.8	527	27	35	0.07	0.02	0
10:13	31.2	65.8	532	31	40	0.07	0.06	0
10:14	31.2	66	530	33	44	0.07	0.01	0
10:15	31.2	65.8	530	33	42	0.07	0.03	0
10:16	31.2	65.6	532	29	37	0.07	0.02	0
10:17	31.2	65.4	533	33	40	0.07	0.06	0
10:18	31.3	65.3	520	28	35	0.06	0.02	0
10:19	31.3	65.3	508	31	42	0.06	0.06	0
10:20	31.3	65.6	500	30	39	0.07	0.04	0
10:21	31.3	65.5	506	25	32	0.06	0.02	0
10:22	31.3	65	510	24	30	0.06	0.03	0
10:23	31.3	64.8	505	26	32	0.06	0.01	0
10:24	31.3	64.9	498	27	34	0.06	0.03	0
10:25	31.3	65.1	493	28	36	0.06	0.01	0
10:26	31.3	65	498	26	31	0.06	0.03	0
10:27	31.3	65	498	26	32	0.06	0.06	0
10:28	31.4	64.6	498	29	35	0.06	0.02	0
10:29	31.4	64.3	496	28	34	0.06	0.02	0
10:30	31.4	64.1	491	25	29	0.06	0.07	0
10:31	31.4	63.8	489	26	30	0.06	0.03	0
10:32	31.4	63.8	487	27	32	0.06	0.06	0
10:33	31.4	63.6	480	33	39	0.06	0.07	0
10:34	31.4	63.7	474	36	45	0.06	0.06	0
10:35	31.4	63.7	475	29	34	0.06	0.07	0
10:36	31.4	63.7	474	32	40	0.06	0.06	0
10:37	31.4	64.1	479	38	48	0.06	0.07	0
10:38	31.4	63.9	487	33	42	0.06	0.04	0
10:39	31.5	63.7	490	30	39	0.06	0.06	0
10:40	31.5	63.5	490	31	39	0.06	0.04	0
10:41	31.5	63.4	485	28	32	0.06	0.05	0
10:42	31.5	62.9	482	27	34	0.06	0.07	0
10:43	31.5	62.7	474	27	34	0.06	0.08	0
10:44	31.5	62.9	471	25	30	0.06	0.03	0
10:45	31.5	63.1	471	29	36	0.06	0.05	0
10:46	31.6	63.3	471	27	33	0.06	0.05	0
10:47	31.6	63.4	473	27	33	0.06	0.04	0
10:48	31.6	63.2	482	25	31	0.06	0.04	0
10:49	31.6	63.1	477	25	31	0.06	0.05	0
10:50	31.6	63	477	25	29	0.06	0.04	0
10:51	31.6	62.8	471	23	29	0.06	0.03	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนบ้านสวนพสุ								
25/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
10:52	31.6	62.7	470	22	26	0.06	0.03	0
10:53	31.6	62.6	471	26	30	0.06	0.06	0
10:54	31.6	62.7	471	25	30	0.06	0.08	0
10:55	31.6	62.8	473	31	36	0.06	0.09	0
10:56	31.6	62.7	468	33	41	0.06	0.04	0
10:57	31.6	62.8	470	27	35	0.06	0.04	0
10:58	31.7	62.8	477	29	36	0.06	0.04	0
10:59	31.7	62.8	471	33	42	0.06	0.03	0
11:00	31.7	62.8	471	26	35	0.06	0.07	0
11:01	31.7	62.3	475	23	27	0.06	0.05	0
11:02	31.7	62	476	23	25	0.06	0.04	0
11:03	31.7	62	476	19	23	0.06	0.09	0
11:04	31.8	61.7	472	21	26	0.06	0.08	0
11:05	31.8	61.8	470	19	22	0.06	0.05	0
11:06	31.8	61.7	467	21	25	0.06	0.06	0
11:07	31.8	61.9	464	20	23	0.06	0.05	0
11:08	31.7	61.9	457	18	22	0.06	0.08	0
11:09	31.7	61.8	453	22	25	0.06	0.08	0
11:10	31.7	62	450	18	21	0.06	0.05	0
11:11	31.7	61.9	451	19	22	0.06	0.04	0
11:12	31.7	61.6	454	18	21	0.06	0.05	0
11:13	31.7	61.4	451	18	20	0.06	0.05	0
11:14	31.7	61.6	447	19	22	0.06	0.06	0
11:15	31.7	61.7	447	20	23	0.06	0.08	0
11:16	31.7	62	451	17	19	0.06	0.04	0
11:17	31.7	61.9	450	19	22	0.06	0.02	0
11:18	31.8	61.9	447	18	22	0.06	0.02	0
11:19	31.8	62	446	18	23	0.06	0.06	0
11:20	31.8	61.8	451	27	36	0.06	0.04	0
11:21	31.8	61.8	451	22	29	0.06	0.04	0
11:22	31.8	61.7	447	21	28	0.06	0.06	0
11:23	31.8	61.5	447	33	42	0.06	0.02	0
11:24	31.7	61.7	446	27	35	0.06	0.09	0
11:25	31.7	61.4	444	47	62	0.06	0.06	0
11:26	31.7	61.8	443	34	50	0.06	0.08	0
11:27	31.7	62.1	448	46	66	0.06	0.02	0
11:28	31.8	62.3	454	31	43	0.06	0.08	0
11:29	31.8	62.3	457	29	39	0.06	0.03	0
11:30	31.8	62.1	458	21	27	0.06	0.07	0
11:31	31.8	61.9	468	21	27	0.06	0.05	0
11:32	31.8	62.1	465	24	31	0.06	0.06	0
11:33	31.8	61.7	464	19	25	0.06	0.03	0
11:34	31.8	61.8	462	24	32	0.06	0.06	0
11:35	31.8	61.9	462	27	34	0.06	0.07	0
11:36	31.8	61.8	468	21	26	0.06	0.03	0
11:37	31.8	62	464	29	35	0.06	0.06	0
11:38	31.8	61.8	461	20	26	0.06	0.04	0
11:39	31.8	61.9	463	22	31	0.06	0.07	0
11:40	31.8	61.7	463	20	27	0.06	0.04	0
11:41	31.8	61.6	465	21	28	0.06	0.07	0
11:42	31.8	61.3	465	20	25	0.06	0.06	0
11:43	31.8	61.4	468	29	40	0.06	0.07	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนบ้านสวนพสุ								
25/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
11:44	31.8	61.4	467	37	52	0.06	0.07	0
11:45	31.8	61.5	467	43	59	0.06	0.03	0
11:46	31.8	61.6	463	36	51	0.06	0.05	0
11:47	31.8	61.8	465	18	23	0.06	0.04	0
11:48	31.9	61.7	472	20	26	0.06	0.05	0
11:49	31.9	61.4	468	15	17	0.06	0.03	0
11:50	31.8	61.2	462	14	17	0.06	0.07	0
11:51	31.8	61.3	453	14	16	0.06	0.09	0
11:52	31.9	61.5	441	15	17	0.06	0.09	0
11:53	31.9	61.3	444	15	17	0.06	0.09	0
11:54	31.9	61.5	443	17	20	0.06	0.07	0
11:55	31.9	61.4	440	18	22	0.06	0.06	0
11:56	31.9	61.5	436	15	18	0.06	0.07	0
11:57	31.9	61.6	440	18	23	0.06	0.05	0
11:58	31.9	61.6	447	13	16	0.06	0.06	0
11:59	31.9	61.5	448	14	17	0.06	0.07	0
12:00	31.9	61.5	442	13	16	0.06	0.07	0
12:01	31.9	61.4	437	15	16	0.06	0.07	0
12:02	31.9	61.4	431	12	14	0.06	0.08	0
12:03	31.9	61.5	428	14	16	0.06	0.06	0
12:04	31.9	61.5	428	15	16	0.06	0.08	0
12:05	31.9	61.6	428	15	16	0.06	0.11	0
12:06	31.9	61.7	428	14	16	0.06	0.06	0
12:07	31.9	61.9	428	13	15	0.06	0.07	0
12:08	31.9	62.1	429	15	17	0.06	0.08	0
12:09	32	62	429	14	17	0.06	0.07	0
12:10	31.9	62	435	15	18	0.06	0.07	0
12:11	31.9	62	435	15	17	0.06	0.06	0
12:12	32	62	432	16	17	0.05	0.08	0
12:13	31.9	62.1	431	16	17	0.05	0.07	0
12:14	31.9	62	430	15	16	0.05	0.09	0
12:15	31.9	62.1	431	34	39	0.06	0.08	0
12:16	32	62.2	433	25	31	0.06	0.08	0
12:17	32	62.5	432	21	25	0.06	0.02	0
12:18	32	62.4	435	41	56	0.06	0.07	0
12:19	32	62.6	439	56	71	0.06	0.07	0
12:20	32	62.7	444	42	51	0.05	0.11	0
12:21	32	62.9	449	27	31	0.05	0.07	0
12:22	32.1	63.2	453	26	32	0.06	0.02	0
12:23	32.1	63.4	462	28	33	0.06	0.05	0
12:24	32.1	63.5	465	22	27	0.06	0.06	0
12:25	32.1	63.2	468	28	35	0.06	0.11	0
12:26	32.1	63.3	470	22	27	0.06	0.04	0
12:27	32.2	62.7	471	23	28	0.06	0.06	0
12:28	32.2	62.1	474	29	36	0.06	0.05	0
12:29	32.2	62	471	29	40	0.06	0.05	0
12:30	32.2	61.9	463	34	48	0.06	0.07	0
12:31	32.2	61.8	460	28	38	0.06	0.06	0
12:32	32.2	61.7	457	25	33	0.06	0.09	0
12:33	32.2	61.8	457	20	25	0.07	0.05	0
12:34	32.2	61.7	450	25	30	0.06	0.06	0
12:35	32.2	61.7	448	19	24	0.06	0.08	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนบ้านสวนพสุ								
25/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
12:36	32.2	61.6	450	18	23	0.06	0.04	0
12:37	32.2	61.5	453	23	28	0.06	0.04	0
12:38	32.2	61.5	450	18	25	0.06	0.08	0
12:39	32.2	61.7	442	21	26	0.06	0.07	0
12:40	32.3	61.8	446	17	21	0.06	0.07	0
12:41	32.3	61.7	450	18	21	0.06	0.03	0
12:42	32.3	61.5	451	17	19	0.06	0.06	0
12:43	32.3	61.5	454	18	21	0.06	0.06	0
12:44	32.3	61.4	455	18	21	0.06	0.06	0
12:45	32.3	61.3	447	17	19	0.06	0.1	0
12:46	32.4	61.3	446	17	19	0.06	0.03	0
12:47	32.4	61.3	445	19	22	0.06	0.07	0
12:48	32.4	61.5	444	16	18	0.06	0.06	0
12:49	32.4	61.3	449	15	17	0.06	0.05	0
12:50	32.4	60.9	449	15	17	0.06	0.03	0
12:51	32.4	60.7	448	14	15	0.06	0.08	0
12:52	32.4	60.8	448	15	16	0.06	0.08	0
12:53	32.4	60.7	444	15	16	0.06	0.08	0
12:54	32.4	60.7	445	14	16	0.06	0.08	0
12:55	32.4	61	450	15	17	0.06	0.05	0
12:56	32.4	61.2	451	15	16	0.06	0.06	0
12:57	32.5	60.9	448	15	17	0.06	0.04	0
12:58	32.5	60.7	444	14	16	0.06	0.05	0
12:59	32.4	60.6	446	13	15	0.06	0.08	0
13:00	32.5	60.2	444	15	16	0.06	0.08	0
13:01	32.5	59.6	442	17	19	0.06	0.06	0
13:02	32.5	59.4	439	13	14	0.06	0.05	0
13:03	32.5	59.3	436	12	13	0.06	0.07	0
13:04	32.5	59	436	12	13	0.06	0.05	0
13:05	32.6	58.8	432	13	14	0.06	0.07	0
13:06	32.6	58.8	432	12	13	0.06	0.08	0
13:07	32.7	58.6	431	12	13	0.06	0.02	0
13:08	32.7	58.6	431	12	13	0.06	0.03	0
13:09	32.6	58.8	434	13	13	0.06	0.04	0
13:10	32.7	58.9	444	13	14	0.06	0.06	0
13:11	32.7	58.8	440	13	14	0.06	0.05	0
13:12	32.7	58.8	436	14	15	0.06	0.03	0
13:13	32.7	58.9	439	14	15	0.06	0.03	0
13:14	32.7	58.8	435	14	15	0.06	0.06	0
13:15	32.7	58.9	434	15	16	0.06	0.09	0
13:16	32.7	59.1	435	15	17	0.06	0.08	0
13:17	32.7	59.2	432	16	18	0.06	0.08	0
13:18	32.7	59	428	15	17	0.06	0.06	0
13:19	32.7	59	431	15	17	0.06	0.06	0
13:20	32.7	58.8	434	15	17	0.06	0.03	0
13:21	32.6	59	436	16	18	0.06	0.08	0
13:22	32.7	59.2	439	20	22	0.06	0.08	0
13:23	32.7	59.2	436	16	18	0.06	0.07	0
13:24	32.7	59.2	434	15	16	0.06	0.07	0
13:25	32.7	59.3	432	15	16	0.06	0.06	0
13:26	32.7	59.5	439	15	16	0.06	0.05	0
13:27	32.7	59.6	444	16	18	0.06	0.07	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนบ้านสวนพสุ								
25/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
13:28	32.7	59.5	442	15	18	0.06	0.07	0
13:29	32.7	59.2	439	15	16	0.06	0.04	0
13:30	32.7	59	436	14	15	0.06	0.04	0
13:31	32.7	58.8	435	14	15	0.06	0.06	0
13:32	32.7	59	432	13	14	0.06	0.06	0
13:33	32.6	59.2	435	14	16	0.06	0.06	0
13:34	32.6	59.2	430	16	17	0.06	0.06	0
13:35	32.6	59.1	433	14	15	0.06	0.04	0
13:36	32.6	59.2	438	13	14	0.06	0.02	0
13:37	32.6	59.1	440	14	16	0.06	0.08	0
13:38	32.6	59.2	436	14	15	0.06	0.06	0
13:39	32.6	59.2	435	14	15	0.06	0.1	0
13:40	32.6	59.1	432	15	16	0.06	0.08	0
13:41	32.6	59.1	431	15	16	0.06	0.07	0
13:42	32.6	59.2	428	14	14	0.06	0.02	0
13:43	32.6	59.3	432	15	17	0.06	0.07	0
13:44	32.7	59.2	435	14	15	0.06	0.08	0
13:45	32.7	59.2	427	15	16	0.06	0.06	0
13:46	32.8	59	428	16	17	0.06	0.08	0
13:47	32.8	58.9	432	15	16	0.06	0.04	0
13:48	32.8	58.9	433	14	15	0.06	0.04	0
13:49	32.7	59.1	431	14	16	0.06	0.09	0
13:50	32.7	59.2	432	15	16	0.06	0.06	0
13:51	32.7	59.2	436	15	16	0.06	0.04	0
13:52	32.8	59	436	16	18	0.06	0.08	0
13:53	32.7	59.1	435	16	19	0.06	0.09	0
13:54	32.7	59.2	435	17	20	0.06	0.07	0
13:55	32.7	59.3	439	22	26	0.06	0.06	0
13:56	32.7	59.4	439	16	19	0.06	0.03	0
13:57	32.7	59.1	439	16	18	0.06	0.03	0
13:58	32.7	59	435	17	19	0.06	0.05	0
13:59	32.7	58.9	435	18	20	0.06	0.09	0
14:00	32.7	59.3	439	17	19	0.06	0.03	0
14:01	32.7	59.3	440	19	22	0.06	0.03	0
14:02	32.7	59.4	443	19	22	0.06	0.03	0
14:03	32.6	59.4	445	19	21	0.06	0.05	0
14:04	32.7	59.2	445	19	22	0.06	0.04	0
14:05	32.7	59	445	18	20	0.06	0.07	0
14:06	32.6	59	443	22	26	0.06	0.04	0
14:07	32.7	59.2	443	24	28	0.06	0.08	0
14:08	32.7	59.2	442	25	30	0.06	0.04	0
14:09	32.7	59.3	439	30	38	0.06	0.07	0
14:10	32.7	59.3	439	26	31	0.06	0.1	0
14:11	32.8	59.4	439	24	27	0.06	0.06	0
14:12	32.9	59.1	436	23	28	0.06	0.07	0
14:13	32.9	59.1	435	22	28	0.06	0.03	0
14:14	32.9	59.1	433	26	32	0.06	0.07	0
14:15	32.9	59.1	439	28	37	0.06	0.04	0
14:16	32.9	60.7	450	18	22	0.06	0.02	0
14:17	33	59.3	456	17	19	0.06	0.06	0
14:18	33	59	454	17	19	0.06	0.02	0
14:19	33	58.5	453	18	20	0.06	0.05	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนบ้านสวนพลู								
25/7/2023								
เวลา	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	คาร์บอนไดออกไซด์ (พีพีเอ็ม)	PM _{2.5} (มก./ลบ.ม.)	PM ₁₀ (มก./ลบ.ม.)	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (พีพีเอ็ม)	ก๊าซโอโซน (พีพีเอ็ม)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (พีพีเอ็ม)
14:20	33	58.7	450	17	18	0.06	0.03	0
14:21	32.9	59.1	444	18	20	0.06	0.04	0
14:22	32.9	59	444	17	19	0.06	0.03	0
14:23	32.9	59.3	448	18	20	0.06	0.03	0
14:24	32.8	59.6	443	20	23	0.06	0.05	0
14:25	32.8	59.2	442	20	22	0.06	0.07	0
14:26	32.8	59.2	438	20	21	0.06	0.02	0
14:27	32.9	58.5	439	18	20	0.06	0.05	0
14:28	32.9	58.7	439	19	21	0.06	0.03	0
14:29	32.9	58	440	19	21	0.06	0.04	0

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน	Formaldehyde				
	Background	ระหว่างเด็กนอน			outdoor
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	average	
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนริมทางน้ำสามเสน	0.01	0.015	0.01	0.0125	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนพล ปตอ. พื้นที่เกียกกาย	0.01	0.01	0.01	0.01	0.015
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนพิทักษ์	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไชยทิศ	0.01	0.01	0.015	0.0125	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดอัมพวา	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนข้างวัดสุคันธาราม	-	0.01	0.01	0.01	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนพัฒนาซอย 79	0.015	0.01	0.01	0.01	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดสวัสดิ์วาริสมาราม	0.01	0.01	0.01	0.01	0.015
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไผ่ตัน	-	0.01	0.01	0.01	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนแฟลตลิขิต	-	0.01	0.01	0.01	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนซอยสวนรื่น	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนกลางเหว	-	0.01	0.02	0.015	0.015
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนสวนผัก	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนนิคมมักกะสัน	0.01	0.015	0.015	0.015	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนคลองเตยลือ 6	0.015	0.01	0.01	0.01	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนดวงประทีป	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนหมู่บ้านพัฒนาซอยสวนพลู	-	0.01	0.01	0.01	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนบ้านมั่นคงสวนพลู	0.01	0.015	0.015	0.015	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนมัสยิดบ้านสมเด็จ	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนบ้านสวนพลู	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน	แบคทีเรีย (ไม่มีคน)			แบคทีเรีย (มีคนในห้อง)			เชื้อรา (ไม่มีคน)			เชื้อรา (มีคนในห้อง)		
	1	2	Average	1H	2H	average	1	2	Average	1H	2H	average
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนริมทางน้ำสามเสน	512.37	521.20	517	1130.74	962.90	1047	194	274	234	309	265	287
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนพล ปตอ. พื้นที่เกียกกาย	1290	822	1056	1873	1846	1860	1599	1581	1590	1581	1069	1325
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนข้างวัดสุคันธาราม	1148	1564	1356	1210	2102	1656	530	663	596	839	1042	941
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดสวัสดิ์วาริสมาราม (เก็บใหม่)	1723	1219	1471	1131	2173	1652	451	716	583	371	707	539
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนพิทักษ์	618	548	583	751	857	804	451	610	530	265	353	309
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไชยทิศ	512	795	654	1378	1555	1466	1175	928	1051	663	583	623
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดอัมพวา	742	530	636	1758	1360	1559	583	345	464	636	733	685

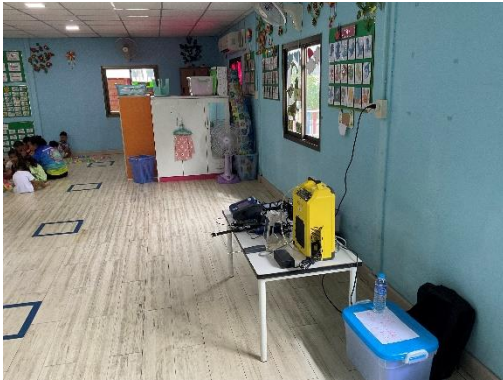
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนพัฒนาซอย 79	1122	883	1003	2641	3118	2880	875	583	729	1581	1316	1449
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไผ่ตัน	557	557	557	1166	910	1038	1034	1157	1095	707	618	663
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนแฟลตสี้อชา	451	486	468	981	671	826	318	256	287	318	406	362
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนซอยสวนริน	1767	2208	1988	1210	1979	1595	1254	539	897	928	424	676
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนกลางเทวา	283	309	296	1210	2606	1908	495	353	424	230	424	327
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนสวนผัก	883	769	826	919	1025	972	707	627	667	292	336	314
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนนิคมมักกะสัน	892	2491	1692	1307	1034	1170	504	1016	760	733	592	663
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนคลองเตยลือค 6	583	1060	822	786	1369	1078	141	274	208	451	221	336
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนดวงประทีป	336	1148	888	1740	1016	1378	477	345	411	371	415	393
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนหมู่บ้านพัฒนาซอยสวนพลู	919	1767	1343	1078	769	923	336	592	464	371	486	428
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนบ้านมั่นคงสวนพลู	760	1016	888	1740	1714	1727	256	398	327	530	1484	1007
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนมีสียัดบ้านสมเด็จ	962.90	450.53	707	485.87	494.70	490	424	698	561	565	786	676
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนบ้านสวนพลู	1210.25	1333.92	1272	1590.11	1077.74	1334	433	848	640	530	698	614

ภาคผนวก ข. ภาพกิจกรรมการตรวจวัดพารามิเตอร์ในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน

ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนริมท่าน้ำสามเสน



ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนพล ปตอ. พื้นที่เกียกกาย



ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนพิทักษ์



ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไชยทิศ



ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดอัมพวา



ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนข้างวัดสุคันธาราม



ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนพัฒนาชอย 79



ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดสวัสดิ์วารีสีมาราม



ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนวัดไผ่ตัน



ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนแฟตลี้อา



ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนซอยสวนรื่น



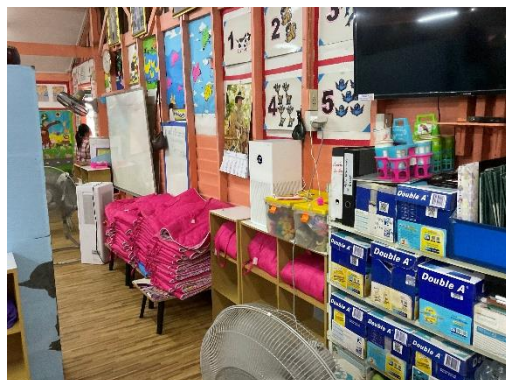
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนกลางเทวา



ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนสวนผัก



ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนนิคมมักกะสัน



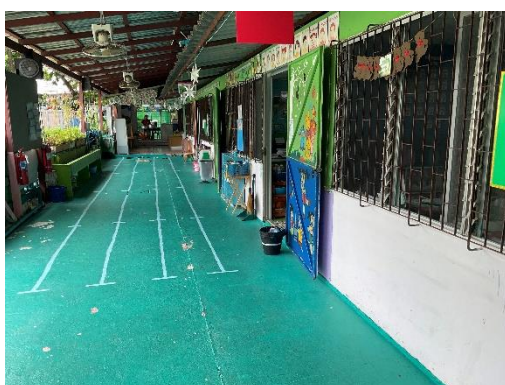
ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนคลองเตยบล็อก 6



ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนดวงประทีป



ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนหมู่บ้านพัฒนาชอยสวนพลู



ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนบ้านมั่นคงสวนพลู



ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนมัสยิดบ้านสมเด็จ



ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนชุมชนบ้านสวนพดู





แนวทางปฏิบัติ การดูแลคุณภาพอากาศในอาคาร สำหรับผู้ดูแลในศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัย

โดย

สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย

กระทรวงสาธารณสุข

ร่วมกับ

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แนวทางปฏิบัติการดูแลคุณภาพอากาศในอาคารสำหรับผู้ดูแลในศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัย

เผยแพร่ครั้งที่1 ธันวาคม 25463

จัดทำโดย นาย สุตเขต เตชพิทักษ์ยนต์ นิสิตดุขฎฐิบัณตติวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ปรึกษา ผศ.ดร.ณัฐฐา ฐานีพานิชสกุล วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข

คำนำ

คู่มือแนวทางปฏิบัติเพื่อดูแลคุณภาพอากาศในอาคาร (ศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัย) ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ใช้และเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอาคารศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัยในประเทศไทย ภายในคู่มือนี้ประกอบไปด้วยข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารและการจัดการคุณภาพอากาศในอาคารศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัย โดยมุ่งเน้นการบริหารและการจัดการคุณภาพอากาศในอาคารของผู้อยู่อาศัยเป็นหลัก ตลอดจนข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องคุณภาพอากาศในอาคาร อาทิเช่น แหล่งที่มาของมลพิษทางอากาศในอาคาร มาตรฐานของคุณภาพอากาศในอาคารของประเทศไทย ผลกระทบจากคุณภาพอากาศในอาคารที่ไม่ได้คุณภาพต่อสุขภาพของผู้ที่ใช้อาคาร เพื่อให้เป็นประโยชน์ในการวางแผนการบริหารและการจัดการคุณภาพอากาศในอาคาร ภายใต้ข้อมูลปัจจุบัน และได้มาตรฐานขั้นพื้นฐานเช่นเดียวกันของศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัยทั่วประเทศ เพื่อลดผลกระทบจากคุณภาพอากาศในอาคารที่ไม่ได้คุณภาพต่อสุขภาพของผู้ที่ใช้อาคารโดยเฉพาะเด็กปฐมวัยที่ได้รับผลกระทบสูงกว่าผู้ดูแลเมื่อได้รับในปริมาณและระยะเวลาที่เท่ากัน โดยข้อมูลในคู่มือฉบับนี้ได้รวบรวมมาจากข้อมูลการศึกษาวิจัย มาตรฐานต่าง รวมถึงการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญทั้งในประเทศและจากต่างประเทศ เพื่อให้ได้แนวทางการจัดการที่สมบูรณ์และเหมาะสมที่สุด สำหรับศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัยได้นำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการคุณภาพอากาศในอาคารต่อไป

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทนำ	1
มลพิษทางอากาศในอาคาร	2
แหล่งที่มาของมลพิษทางอากาศในอาคาร	5
ผลกระทบต่อด้านสุขภาพจากมลพิษทางอากาศในอาคาร	9
แนวทางการจัดการคุณภาพอากาศในอาคาร	12
ภาคผนวก	23
มาตรฐานคุณภาพอากาศในอาคาร	24
บรรณานุกรม	26

บทนำ

เนื่องจากปัจจุบันผู้คนส่วนใหญ่ใช้เวลาอยู่อาศัยในอาคารมากกว่านอกอาคาร บางการศึกษาพบว่า ผู้คนอยู่อาศัยในอาคารสูงถึงร้อยละ 90 ของชีวิตประจำวัน คุณภาพอากาศภายในอาคารจึงเป็นสิ่งที่สำคัญต่อ ผู้คนที่อาศัยในอาคาร จากข้อมูลโดยองค์การอนามัยโลก พบว่าผู้คนทั่วโลกอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่คุณภาพอากาศ ภายในอาคารที่ไม่ได้คุณภาพ สูงถึงร้อยละ 41 (1) ขณะที่ผู้คนทั่วโลกเสียชีวิตจากคุณภาพอากาศภายใน อาคารที่ไม่ได้คุณภาพ ประมาณ 7 ล้านคนต่อปี (2) โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนาพบการเสียชีวิตสูง กว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว ขณะที่ประเทศไทยนั้น มีผู้คนเสียชีวิตจากคุณภาพอากาศภายในอาคารที่ไม่ได้ คุณภาพสูงถึงปีละ 50,000 คน (3) จะเห็นได้ว่าคุณภาพอากาศภายในอาคารนั้นมีผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยอยู่ ในอาคารอย่างมาก ในขณะที่อาคารศูนย์เด็ก เด็กและผู้ดูแล นั้นใช้เวลาส่วนใหญ่ในอาคาร บางศูนย์เด็กนั้น ผู้ดูแลและเด็กอยู่ในอาคารตลอดเวลาในการทำงาน ประกอบกับลักษณะอาคารศูนย์เด็กเล็กในปัจจุบันมี ลักษณะเป็นอาคารไม่เปิดโล่ง ทำให้การไหลเวียนอากาศได้ลดลง บางอาคารศูนย์เด็กเล็กเป็นอาคารที่ถูกสร้าง มานาน ไม่มีอุปกรณ์ควบคุมคุณภาพอากาศภายในอาคาร เช่น การใช้เครื่องปรับอากาศชนิดต่าง ๆ การใช้ ระบบกรองอากาศในอาคาร ซึ่งลักษณะอาคารดังกล่าวนี้มีผลต่อคุณภาพอากาศภายในอาคารศูนย์เด็กเล็ก เช่นการควบคุมอุณหภูมิ ความชื้นในอากาศ การกรองฝุ่นในอากาศ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของ สภาพแวดล้อมบริเวณรอบ ๆ ศูนย์เด็กเล็ก และกิจกรรมต่าง ๆ รอบศูนย์เด็กเล็ก ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพอากาศ ภายในศูนย์เด็กเล็ก จากการศึกษาในต่างประเทศพบว่า ลักษณะโครงสร้าง ที่ตั้ง ของอาคารมีผลต่อคุณภาพ อากาศภายในศูนย์เด็กเล็ก โดยเฉพาะ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}), ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ซึ่งพบมากในศูนย์เด็กเล็กที่มีโครงสร้างเก่า ซึ่งมลพิษ ทางอากาศสามารถเข้าสู่ตัวอาคารโดยผ่านการเปิดประตู หน้าต่าง หรือรอยรั่วบริเวณขอบประตูหน้าต่าง หรือ ช่องระบายอากาศ ของอาคาร รวมถึงบางโครงสร้างของอาคารมีผลต่อการเจริญเติบโตของเชื้อรา และแบคทีเรียในอาคารหรือในอากาศ โดยเฉพาะอาคารที่มีโครงสร้างเป็นไม้ หรือมีการรั่วซึมของน้ำหรือมี ความชื้นที่สูง

แต่อย่างไรก็ตามศูนย์เด็กในประเทศไทยส่วนมากไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงโครงสร้างของ อาคารหรือระบบคุณภาพอากาศที่มีอยู่ในปัจจุบันได้ คู่มือฉบับนี้จึงจัดทำเพื่อให้ผู้ดูแลศูนย์เด็กในประเทศไทย ได้มีคู่มือที่เป็นมาตรฐานในการบริหารจัดการ ปรับปรุงคุณภาพอากาศในศูนย์เด็กเล็กโดยมุ่งเน้นการ บริหาร จัดการได้เองในศูนย์เด็กเล็ก โดยไม่ต้องการมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างของอาคารและการใช้งบประมาณไม่สูง ในการจัดการเพื่อให้ศูนย์เด็กเล็กทุกศูนย์เด็กเล็กสามารถปฏิบัติตามมาตรฐานได้ เพื่อให้เป็นมาตรฐานขั้นต่ำ ศูนย์เด็กเล็กทั่วประเทศปฏิบัติตาม

มลพิษทางอากาศในอาคาร

ประเทศไทยนั้นได้มีการเริ่ม การตรวจวัดคุณภาพอากาศในอาคารใน ปี พ.ศ. 2536 และมีมาอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2536 เป็นการศึกษาก๊าซเรดอนภายในอาคาร ซึ่งก๊าซเรดอนเป็นก๊าซกัมมันตรังสี ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น แต่มีความอันตรายต่อผู้อยู่อาศัยในอาคารและทำให้เกิดโรคมะเร็งในปอด โดยก๊าซเรดอนจะแพร่กระจายผ่านหินบางชนิด ผ่านทางน้ำใต้ดินจากการศึกษาครั้งนั้นพบว่าใน 20 จังหวัดในประเทศไทย โดยเฉพาะในภาคเหนือที่ตรวจพบก๊าซเรดอนจำนวนมาก กว่าภาคอื่น ๆ ขณะที่ในปี พ.ศ. 2542 มีการตรวจสอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศในอาคารที่จอดรถและศูนย์อาหาร ในอาคารสาธารณะ พบว่าศูนย์อาหาร 3 แห่งมีปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์(CO₂) เกินค่ามาตรฐาน (ASHRAE) โดยพบค่าสูงถึง 1,170 – 1,302 ppm ขณะที่อาคารที่จอดรถมีค่า 6 แห่ง จากทั้งหมด 11 แห่ง คาร์บอนมอนอกไซด์ ซึ่งมาจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง กำหนดได้ไม่เกิน 9 ppm (มาตรฐานASHRAE) แต่ค่าที่ตรวจพบมีค่าสูงถึง 12-46 ppm นอกจากนี้บริเวณอาคารที่จอดรถ 3 แห่ง พบว่าค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM₁₀) สูงถึง 154-210 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ในขณะที่ค่าปกติกำหนดไว้ที่ 150 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ในปี พ.ศ. 2542 – 2543 ได้มีการออกตรวจวัดคุณภาพอากาศโดย สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม ได้ทำการทดสอบเชื้อลิจิโอนเนลลา (Legionnaires) ซึ่งทำให้เกิดการติดเชื้อที่ปอดและไตในมนุษย์ โดยเชื้อแบคทีเรียกลุ่มนี้จะพบได้ในระบบทำความเย็นและเครื่องกรองอากาศที่ไม่สะอาด รวมถึงบริเวณที่มีความชื้น หรือบริเวณน้ำนิ่ง เช่น บริเวณห้องน้ำ ฝักบัวอาบน้ำ เครื่องทำน้ำร้อน ก๊อกน้ำ หรือแม้แต่ถาดรองน้ำจากเครื่องกรองอากาศ โดยสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อมได้ออกทำการตรวจสอบในอาคารทั่ว กรุงเทพฯ จำนวน 28 แห่ง และในจังหวัดอื่น ๆ 3 แห่ง พบว่าโดยส่วนมากมีการควบคุมดูแลโดยการทำความสะอาดอยู่เสมอ และในปี พ.ศ. 2543 มีการสำรวจสารเคมีจากบูทรี ในท่าอากาศยานกรุงเทพฯ โดยการเก็บตัวอย่างอากาศมาเพื่อทำการวิเคราะห์หาสารเคมีและสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ โดยที่ได้ทำการวิเคราะห์ ปริมาณฝุ่นรวม แคดเมียม สารหนู และโอโรเซเหย (โทลูอิน, ฟีนอล, อะซีโตน) โดยพบว่าในท่าอากาศยานกรุงเทพฯมีปริมาณฝุ่นรวมเกินค่ามาตรฐานในห้องสำหรับบูทรี ขณะที่ค่าแคดเมียม สารหนู และโอโรเซเหย อยู่ในเกณฑ์ปกติ ต่อมาในปี พ.ศ. 2544 มีการตรวจก๊าซและโอโรเซเหยของสารเคมีในโรงพยาบาลได้แก่ Waste Anesthetic Gas (WAGs) โดยก๊าซและโอโรเซเหยนี้มาจากการใช้ Nitrous oxide และ Halothane ในการนำสลบ โดยที่กองอาชีวอนามัย กรมอนามัยพบว่า มีเพียง 4 โรงพยาบาล ที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ จากทั้งหมด 9 โรงพยาบาล ซึ่งทำให้เกิดความเสี่ยงการเกิดโรคจากการทำงานในโรงพยาบาล และในปี พ.ศ. 2545 กองงานอนามัยสิ่งแวดล้อม ในสังกัดกรุงเทพฯ ได้ทำการสุ่มตรวจสอบ คุณภาพอากาศในร้านอาหารในเขตกรุงเทพฯ ทั้งหมด 12 ร้าน เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในร้านอาหารที่ใช้ก๊าซหุงต้ม (LPG) ร้านอาหารที่ใช้ไฟฟ้าในการประกอบอาหารและร้านอาหารที่ใช้ถ่านไม้ ซึ่งพบว่า ร้านอาหารที่ใช้ก๊าซหุงต้มมีปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สูงสุดเฉลี่ยอยู่ที่ 1,411 ppm ซึ่งอยู่ในระดับที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ตามด้วยร้านอาหารที่ใช้ถ่านไม้เป็นเชื้อเพลิงในการปรุงอาหารโดยมีก๊าซ

แนวทางปฏิบัติการดูแลคุณภาพอากาศในอาคาร (ศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัย)

คาร์บอนไดออกไซด์ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 857 ppm รวมถึงก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงมากที่สุดโดยเฉลี่ยที่ 5.18 ppm ในขณะที่ร้านอาหารที่ใช้ไฟฟ้าเป็นเชื้อเพลิงในการปรุงอาหารพบว่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 717 ppm ซึ่งต่ำที่สุดในกลุ่มร้านอาหารทั้งหมด

ขณะที่โครงการจัดทำหลักเกณฑ์ และมาตรฐานการควบคุมเหตุรำคาญ และกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ประเภทกิจการโรงแรม หรือกิจการอื่นในประเภทเดียวกัน ได้จัดทำในปีพ.ศ. 2544 - 2545 โดยสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย ซึ่งสอดคล้องกับตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข โครงการได้ทำการสำรวจกิจการโรงแรมทั้งหมด 20 แห่ง โดยพบว่าโรงแรมขนาดใหญ่และขนาดกลางกว่าร้อยละ 30 มีระดับค่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) สูงกว่าค่ามาตรฐาน (OSHA) อีกทั้งค่าการไหลเวียนของอากาศจากภายนอกเข้าสู่ในอาคารโรงแรม ขนาดใหญ่และขนาดกลางกว่าร้อยละ 80 มีค่าน้อยกว่าค่ามาตรฐานโดย ASHRAE (4)

และในปี พ.ศ. 2563 สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัยได้ทำการศึกษามลพิษทางอากาศในอาคาร (Indoor air Pollution) ในอาคารต่าง ๆ ทั่วประเทศทั้งในอาคารบ้านเรือน ห้างสรรพสินค้า โรงแรม อาคารสาธารณะ และในศูนย์ดูแลเด็กเล็ก เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการมลพิษทางอากาศในอาคารในอนาคต ต่อไป โดยให้ความสนใจกับ มลพิษทางอากาศ 12 ชนิดดังนี้

1.) อุณหภูมิ 2.) ความชื้นสัมพัทธ์ 3.) การเคลื่อนที่ของอากาศ 4.) อนุภาคฝุ่นละออง 10 ไมครอน 5.) อนุภาคฝุ่น 2.5 ไมครอน 6.) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 7.) คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) 8.) โอโซน (O₃) 9.) ฟORMALดีไฮด์ (HCHO) 10.) สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (TVOC) 11.) จำนวนแบคทีเรียในอากาศทั้งหมด 12.) จำนวนเชื้อราในอากาศทั้งหมด

การศึกษาเรื่องมลพิษในอาคารในต่างประเทศ

การศึกษามลพิษในอาคารในต่างประเทศ เริ่มมีการศึกษาอย่างจริงจังในปี พ.ศ. 2530 โดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้มีการเริ่มเผยแพร่แนวทางคุณภาพอากาศภายในอาคารสำหรับกลุ่มประเทศยุโรป โดยในเอกสารดังกล่าวมีการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของสารเคมีทั้งหมด 28 ชนิดในอากาศและสารปนเปื้อนอากาศในอาคาร จากนั้นในปี 2543 องค์การอนามัยโลกได้ทำการเผยแพร่เอกสารฉบับปรับปรุงเกี่ยวกับคุณภาพอากาศในอาคารอีกครั้งในปี พ.ศ.2549 โดยมุ่งประเด็นและสิ่งแวดล้อมในอาคารโดย แต่อย่างไรก็ตามฉบับเก่าทั้งหมดไม่ได้มุ่งเน้นไปที่มาตรฐานการรับผลกระทบจากการทำงานในอาคาร ซึ่งนำไปสู่การปรับปรุงอีกครั้งในปี พ.ศ. 2552 โดยเอกสารดังกล่าวมุ่งให้ความสำคัญของปัจจัยเสี่ยง โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจากสภาพแวดล้อมทางอากาศในอาคาร ในปี พ.ศ. 2553 มีการเพิ่มมลพิษทางชีวภาพและการเผาไหม้เข้าสู่มาตรฐานคุณภาพอากาศในอาคาร (5), (6)

ขณะที่สำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกา (U.S. Environmental Protection Agency :US EPA) ได้มีการกล่าวถึงมลพิษทางอากาศในอาคารซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ สำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกาได้กล่าวถึงหลักฐานทางวิทยาศาสตร์จำนวนมากที่แสดงให้เห็นว่าอากาศในอาคารหรือบ้านสามารถก่อกมลพิษอย่างรุนแรงมากกว่าอากาศภายนอกอาคารหรือที่โล่งแจ้ง และรายงานอื่น ๆ พบว่าผู้คนในปัจจุบันใช้เวลาประมาณร้อยละ 90 อยู่ในอาคารหรือบ้าน เด็กและผู้ที่มีผู้ป่วยเรื้อรังโดยเฉพาะอย่างยิ่ง

แนวทางปฏิบัติการดูแลคุณภาพอากาศในอาคาร (ศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัย)

ผู้ป่วยจากโรคทางเดินหายใจหรือโรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มคนเหล่านี้มีความไวต่อมลพิษนั้นมากกว่าคนที่ไม่มีโรคเรื้อรังหรือกลุ่มเด็ก ซึ่งสำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกาได้เน้นไปที่แหล่งกำเนิดมลพิษในร่ม ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดมลพิษในอากาศในอาคาร บางการศึกษาพบว่าวัสดุในการสร้างตึกหรือห้องวัสดุตกแต่งภายใน การสูบบุหรี่ในอาคาร การทำความสะอาด อุปกรณ์หรือสิ่งของที่ไม่ได้ใช้งานหรือทำงานชำรุด ผลิตภัณฑ์ที่ใช้อย่างไม่เหมาะสม ทั้งหมดเหล่านี้มีผลกระทบต่อมลพิษทางอากาศในร่ม ไม่เพียงแต่แหล่งกำเนิดในอาคาร แหล่งกำเนิดมลพิษกลางแจ้งหรือแหล่งกำเนิดมลพิษภายนอกยังเกี่ยวข้องกับมลพิษอากาศในอาคาร จากบางการศึกษาของสำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกาพบว่าเรื่องอนุภาคเรดอนและยาฆ่าแมลงกลางจากภายนอกอาคารมีความสัมพันธ์กับปริมาณมลพิษอากาศในอาคาร โดยพบว่ามลพิษภายในอาคารมีแหล่งกำเนิดมาจากภายนอกอาคาร และพบว่าในอาคารมีปริมาณสูงกว่าภายนอกอาคารอีกด้วย.(7)

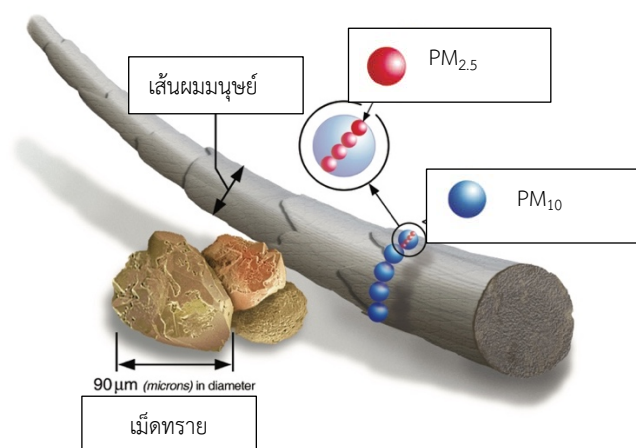
แหล่งที่มาของมลพิษทางอากาศในอาคาร

แนวทางปฏิบัติการดูแลคุณภาพอากาศในอาคาร (ศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัย)

จากคู่มือฉบับนี้ได้มีการเฝ้าระวังมลพิษในอาคารอยู่ทั้งหมด 12 ชนิด จัดกลุ่มได้เป็นสองกลุ่มหลัก ๆ คือ กลุ่มที่เป็น มลพิษทางอากาศโดยตรงและ กลุ่มของความสบายของผู้อยู่อาศัยในอาคาร โดยที่เป็น มลพิษทางอากาศโดยตรง ได้แก่ อนุภาคฝุ่นละออง 10 ไมครอน, อนุภาคฝุ่น 2.5 ไมครอน, คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂), โอโซน (O₃), ฟORMALดีไฮด์ (HCHO), สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ทั้งหมด (TVOC), จำนวนแบคทีเรียในอากาศทั้งหมด, จำนวนเชื้อราในอากาศทั้งหมด ขณะที่กลุ่มของความ สบายของผู้อยู่อาศัยในอาคาร ได้แก่ อุณหภูมิ, ความชื้นสัมพัทธ์, การเคลื่อนที่ของอากาศ ซึ่งกลุ่มของความ สบายของผู้อยู่อาศัยในอาคารนั้นไม่ได้เป็นมลพิษทางอากาศโดยตรงแต่เป็นปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อมลพิษทาง อากาศในอาคาร อีกทั้งยังกระทบต่อความสบายของผู้อยู่อาศัยในอาคารในอาคาร โดยในคู่มือจะระบุ แหล่งที่มาของเพียงแต่มลพิษทางอากาศโดยตรง เพื่อให้ผู้ดูแลศูนย์ดูแลเด็กเล็กได้มีความเข้าใจลักษณะและ แหล่งที่มาของกลุ่มมลพิษทางอากาศโดยตรง เพื่อให้เป็นประโยชน์ในการบริหารและจัดการมลพิษทางอากาศ ภายในศูนย์ดูแลเด็กเล็ก

อนุภาคฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{10} , $PM_{2.5}$)

อนุภาคฝุ่นละอองหรือที่คนไทยรู้จักชื่อ ฝุ่นพีเอ็ม นั้นมี 2 ชนิดที่กระทรวงสาธารณสุขให้ ความสำคัญคือ อนุภาคฝุ่นละออง 10 ไมครอนหรือพีเอ็มเทน (PM_{10}) และอนุภาคฝุ่น 2.5 ไมครอนหรือพีเอ็ม สองจุดห้า ($PM_{2.5}$) โดยที่ อนุภาคฝุ่นละอองคืออนุภาคของของแข็งหรือของเหลวทั้งหมดในอากาศ ซึ่ง PM_{10} เป็นอนุภาคของของแข็งหรือของเหลวในอากาศโดยทั่วไปมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 ไมโครเมตร ขณะที่ $PM_{2.5}$ เป็นอนุภาคของของแข็งหรือของเหลวทั้งหมดในอากาศโดยทั่วไปมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 ไมโครเมตร



ภาพที่ 1 การเปรียบเทียบขนาดของอนุภาคฝุ่นละออง 10 และ 2.5 ไมครอนกับขนาดเส้นผมมนุษย์และทราย แหล่งที่มาของอนุภาคฝุ่นละอองเหล่านี้สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มหลัก ๆ คือมาจากภายใน อาคารเองและมาจากภายนอกอาคาร โดยที่ฝุ่นละอองสามารถแพร่กระจายจากภายนอกเข้าสู่ในอาคาร จากการ เปิดประตูหรือการเปิดหน้าต่าง หรือเกิดจากการรั่วไหลบริเวณขอบประตู หรือขอบหน้าต่าง รอยแตกผนัง

แนวทางปฏิบัติการดูแลคุณภาพอากาศในอาคาร (ศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัย)

อาคาร ซึ่งการออกแบบอาคารทั้งหมดมีผลกระทบกับอนุภาคฝุ่นละอองที่จะรั่วซึมเข้าสู่ภายในอาคาร ซึ่งทำให้ผู้ดูแลอาคารควรหมั่นทำความสะอาดในอาคารซึ่งอาจมีการสะสมฝุ่นจากภายนอก ที่บริเวณพื้นห้อง มุมซอกของห้อง หรือบริเวณผ้าม่าน อาจเป็นแหล่งสะสมฝุ่นจากภายนอก แต่อย่างไรก็ตามฝุ่นละอองจากไม่เพียงมาจากภายนอกแต่ในอาคารเองยังสามารถสร้างผลกระทบจากการสูบบุหรี่ การทำอาหาร หรืองานอดิเรกบางอย่างสามารถสร้างเรื่องฝุ่นเช่น การตัดไม้ขนาดเล็กในอาคาร (8, 9)

คาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)

คาร์บอนมอนนอกไซด์เป็นก๊าซที่ไม่มีสีไม่มีกลิ่นแต่เป็นพิษต่อมนุษย์ โดยทั่วไปมนุษย์ไม่สามารถมองเห็นหรือดมกลิ่นได้ ในบางครั้งจากการมองเห็นหรือสังเกตได้จากการเห็นควันต่าง ๆ เนื่องจากคาร์บอนมอนนอกไซด์เกิดจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ โดยเฉพาะไอเสียรถยนต์, ไอเสียจากการประกอบอาหารหรือควันบุหรี่ องค์การอนามัยโลกได้ระบุว่ามีความเสี่ยงต่อสุขภาพของมนุษย์จากมลพิษทางอากาศในครัวเรือนที่เกิดจากการปรุงอาหาร สูงถึงร้อยละ 41 ถึงแม้ว่าคาร์บอนมอนนอกไซด์นั้นมีแหล่งที่มาหลัก ๆ จากภายนอกอาคาร แต่อย่างไรก็ตาม คาร์บอนมอนนอกไซด์สามารถเข้าสู่อาคารได้โดย การเข้าทางช่องว่างของหน้าต่าง ประตู หรือช่องระบายอากาศของอาคาร (1), (10)

คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)

คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ประกอบด้วยอะตอมของคาร์บอนหนึ่งอะตอมและออกซิเจนสองอะตอม ซึ่งเป็นก๊าซที่ไม่มีสีไม่มีกลิ่น โดยมีแหล่งที่มาจากธรรมชาติเช่น ภูเขาไฟ น้ำพุร้อน หรือจากการหายใจของมนุษย์และสัตว์ ขณะที่แหล่งที่มาจากกิจกรรมของมนุษย์มาจาก การเผาไหม้ในเครื่องยนต์ในยานพาหนะ การเผาเชื้อเพลิงฟอสซิล การเผาขยะ หรือจากโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งที่มาของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์คล้ายกับคาร์บอนมอนนอกไซด์นั่นคือ มาจากการเกิดออกซิเดชันที่ไม่สมบูรณ์ของเชื้อเพลิงบางชนิดเช่นเชื้อเพลิงฟอสซิล ถ่านไม้หุงต้ม การเผาต่าง ๆ จากการศึกษาในต่างประเทศแสดงให้เห็นว่าห้องเรียนที่ใกล้กับถนนสายหลักหรือมาจากการจราจรคับคั่ง มีปริมาณของคาร์บอนไดออกไซด์สูงเมื่อเปรียบเทียบกับห้องเรียนไกลจากถนนสายหลัก ซึ่งอาจสรุปได้ว่า การที่มีห้องเรียนที่ใกล้กับถนนสายหลักมีผลต่อระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในห้องเรียนอีกด้วย (11)

โอโซน (O₃)

โอโซน (O₃) ประกอบด้วยออกซิเจนสามอะตอม โดยแหล่งที่มีมาจากธรรมชาติผ่านปฏิกิริยาการแผ่รังสีอัลตราไวโอเล็ตหรือแสงอาทิตย์ร่วมกับโมเลกุลออกซิเจนและมาจากผลิตภัณฑ์ที่มนุษย์สร้างขึ้นบางอย่าง

แนวทางปฏิบัติการดูแลคุณภาพอากาศในอาคาร (ศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัย)

เช่น จากไอเสียเครื่องยนต์ สเปรย์ดับกลิ่นบางชนิด ผลิตภัณฑ์ทำลายเชื้อบางชนิด หรือ สามารถเพิ่มโอโซนสู่อากาศโดยตรง ที่เกิดขึ้นจากปฏิกิริยาถูกใช้โดยมีรังสีอัลตราไวโอเลตทำให้เกิดปฏิกิริยาโฟโตเคมีของโอโซน (photochemical ozone) ซึ่งมีไอน้ำและไนโตรเจนออกไซด์เป็นสารตั้งต้น โดยที่ปฏิกิริยาดังกล่าวจะสร้างโอโซนในระดับโทรโพสเฟียร์(troposphere) ซึ่งเป็นการสร้างโอโซนในระดับที่มนุษย์อยู่อาศัยหรือในชั้นบรรยากาศนี้โอโซนเป็นพิษต่อสุขภาพของมนุษย์ (12), (13)

ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde)

ฟอร์มาลดีไฮด์หรือฟอร์มาลีนเป็นสารประกอบทางเคมีจากอะตอมของไฮโดรเจน ออกซิเจนและคาร์บอน เป็นก๊าซไม่มีสีแต่มีกลิ่นที่แรง สามารถละลายได้อุณหภูมิปกติ ซึ่งฟอร์มาลดีไฮด์นั้นสามารถมาจากสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ เช่น แบคทีเรียหรือพืช รวมถึง มนุษย์ ซึ่งฟอร์มาลดีไฮด์เป็นผลิตภัณฑ์ของระบบการเผาผลาญของสิ่งมีชีวิต นอกจากนั้นฟอร์มาลดีไฮด์สามารถเกิดจากผลิตภัณฑ์ในครัวเรือนต่าง ๆ เช่น ผลิตภัณฑ์จากไม้อัด ผลิตภัณฑ์ที่มีกาวเป็นส่วนประกอบ สารเคลือบเฟอร์นิเจอร์ไม้ ผลิตภัณฑ์พลาสติก ผลิตภัณฑ์จากยาง ผลิตภัณฑ์ผ้า ผลิตภัณฑ์จากเรซิน กระดาษไฟเบอร์กลาส สีทาบ้าน หรือผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ ได้ (14), (15), (16)

สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)

สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายหมายถึงสารที่ประกอบจากอะตอมคาร์บอนเป็นจำนวนมาก โดยที่ไม่รวมถึงคาร์บอนมอนอกไซด์, คาร์บอนไดออกไซด์, กรดคาร์บอนิก, โลหะคาร์ไบด์หรือคาร์บอนเนตและแอมโมเนียมคาร์บอนเนต โดยสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายที่จะทำปฏิกิริยากับปฏิกิริยาโฟโตเคมี (photochemical) ในชั้นบรรยากาศ สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายในอาคารมีแหล่งที่มาสองแหล่งที่สำคัญ หนึ่งจากแหล่งภายนอกและเกิดขึ้นในอาคาร จากการศึกษาจำนวนมากแสดงให้เห็นว่าสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายในอาคารมาจากภายนอกอาคาร ซึ่งกระทบต่อสภาพแวดล้อมในอาคารได้ นอกจากนี้การศึกษายังพบว่าระดับของสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายที่เข้มข้นในอาคารจะมีปริมาณสูงกว่าภายนอกอาคารเมื่อเทียบในเวลาเดียวกัน จากประเทศแคนาดาแสดงให้เห็นว่าสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายในอาคารมีปริมาณมากกว่านอกอาคารและร้อยละ 70 ของสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายในรมนั้นมาจากแหล่งในร่มอีกทั้ง แสดงให้เห็นว่าร้อยละ 44 ของสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายในอาคาร มาจากผลิตภัณฑ์ในครัวเรือนและจากควันทูบหรี่ โดยที่พบว่าสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายในอาคารมาจากบุหริร้อยละ 10.5 สารทำความสะอาดรวมถึงสเปรย์ปรับอากาศร้อยละ 8.4 และวัสดุก่อสร้างของตัวอาคารเองร้อยละ 5.9 ขณะที่แหล่งที่มาสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายภายนอกอาคารที่สำคัญ ได้แก่ รถยนต์ที่ใช้น้ำมัน โรงงานอุตสาหกรรมน้ำมัน และโรงงานอุตสาหกรรมก๊าซ เป็นต้น (17)

เชื้อราและแบคทีเรีย

แนวทางปฏิบัติการดูแลคุณภาพอากาศในอาคาร (ศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัย)

เชื้อราและแบคทีเรียสามารถพบได้ทั่วไปในสภาพแวดล้อมปกติ ซึ่งเชื้อราและแบคทีเรียมีประโยชน์และเป็นอันตรายต่อมนุษย์ เชื้อราและแบคทีเรียสามารถลอยในละอองฝอยต่าง ๆ และสามารถลอยในอากาศได้ โดยมากเชื้อราและแบคทีเรียสามารถเติบโตได้ในที่มีความชื้นที่เหมาะสม เช่น ห้องน้ำ บริเวณที่มีน้ำรั่วซึ่งรวมถึงพบได้ในเครื่องปรับอากาศที่ไม่ได้ทำความสะอาด หรือบริเวณภายนอกอาคารที่มีความชื้นสูงซึ่งทำให้เชื้อราและแบคทีเรียในอากาศมีโอกาสมากขึ้นที่จะเข้าสู่สภาพแวดล้อมในร่มได้ นอกจากนั้นเชื้อราและแบคทีเรียในอาคารก็สามารถเกิดจากกิจกรรมประจำวันได้เช่นเดียวกัน

เชื้อราและแบคทีเรียเหล่านี้สามารถควบคุมปริมาณโดยการกำจัดหรือลดแหล่งที่มาของเชื้อราและแบคทีเรีย ในสภาพแวดล้อม โดยแหล่งที่มาของเชื้อราและแบคทีเรียในร่ม 7 แหล่งสำคัญดังนี้ 1) มนุษย์ 2) พืช 3). สัตว์เลี้ยง 4.) ระบบท่อที่มีการรั่วซึม 5) ระบบระบายอากาศ 6) ระบบปรับอากาศรวมถึงระบบทำความร้อนและระบบทำความเย็น 7.) สภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร (18)

ผลกระทบด้านสุขภาพจากมลพิษทางอากาศในอาคาร

ผลกระทบทางด้านสุขภาพที่เกิดจากมลพิษทางอากาศในอาคารนั้นมีผลกระทบต่อร่างกายทั้งในระยะสั้นและระยะยาว จากการรายงานของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกาพบว่ามลพิษทางอากาศในอาคารมีผลกระทบต่อสุขภาพสูงกว่าการสัมผัสมลพิษทางอากาศนอกอาคาร สอดคล้องกับการรายงานและหลายการศึกษาพบว่า การสัมผัสกับมลพิษทางอากาศในอาคารระยะสั้นนั้น มีผลกระทบต่อทางเดินหายใจ ผิวหนัง ขณะที่การสัมผัสกับมลพิษทางอากาศในอาคารระยะยาวนั้นกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ ระบบหลอดเลือดและหัวใจ จากการศึกษาดูแลการใช้จุลทรรศน์เพื่อดูผลกระทบจากมลพิษขนาดเล็กพบว่า มลพิษขนาดเล็กในอากาศนั้นสามารถเข้าสู่ร่างกายโดยการหายใจ ผ่านเข้าสู่ปอด งดกลม และสามารถเข้าไปถึงระบบไหลเวียนในร่างกาย เข้าสู่สมอง บางชนิดสามารถยังสามารถเข้าถึงระดับเซลล์ (19) โดยที่ในคู่มือฉบับนี้จะได้ทำการแยกผลกระทบทางด้านสุขภาพที่เกิดจากมลพิษทางอากาศในอาคารในแต่ละมลพิษ เพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงผลกระทบทางด้านสุขภาพที่เกิดจากมลพิษทางอากาศในอาคารจากมลพิษแต่ละตัว ดังนี้

อนุภาคฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{10} , $PM_{2.5}$)

เนื่องจากฝุ่นที่มีอนุภาคขนาดเล็กนั้นสามารถมีผลกระทบโดยตรงต่อร่างกายของมนุษย์และก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งฝุ่นละอองที่มีอนุภาคขนาดเล็กกว่า 10 ไมโครเมตร หรือตั้งแต่มีขนาดตั้งแต่ PM_{10} ลงมา โดยที่ PM_{10} คือฝุ่นที่มีอนุภาคขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเท่ากับ 10 ไมโครเมตรหรือมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเล็กกว่าเส้นผม 5-7 เท่า ขณะที่ $PM_{2.5}$ คือฝุ่นที่มีอนุภาคขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเท่ากับ 2.5 ไมโครเมตร หรือมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเล็กกว่าเส้นผม 20-28 เท่าหรือมีขนาดเล็กกว่า เม็ดเลือดแดงของมนุษย์ 1 เท่า จากขนาดที่เล็กของฝุ่นที่มีอนุภาคขนาดเล็กสามารถเข้าสู่ระบบไหลเวียนในร่างกายได้ นอกจากการที่ฝุ่นที่มีอนุภาคขนาดเล็กสามารถเข้าสู่ระบบไหลเวียนในร่างกายได้นั้นยังทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ได้ดังนี้กลุ่มโรคที่เกิดจากปอด เช่น โรคหอบหืด โรคถุงลมโป่งพอง กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดเลี้ยงหัวใจตีบ นอกจากนี้ยังพบว่าฝุ่นที่มีอนุภาคขนาดเล็กมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคเบาหวาน โรคอ้วน การคลอดก่อนกำหนด ทารกมีน้ำหนักตัวน้อย รวมถึงการตายของทารกในครรภ์มารดา และยังพบว่าปริมาณอนุภาคขนาดเล็กที่เพิ่มขึ้นในสิ่งแวดล้อมนั้นสัมพันธ์กับ การเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยกลุ่ม โรคที่เกิดจากปอด โรคหัวใจและหลอดเลือด และยังสัมพันธ์กับการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรอีกด้วย(20) , (21).

คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

แนวทางปฏิบัติการดูแลคุณภาพอากาศในอาคาร (ศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัย)

การสัมผัสหรือได้รับคาร์บอนมอนอกไซด์ในรูปแบบก๊าซ นั้นมีผลกระทบต่อผู้คนทุกช่วงวัยแต่อย่างไรก็ตามทารก เด็กเล็ก และผู้สูงอายุเป็นผู้จะได้รับผลกระทบจากการสัมผัสคาร์บอนมอนอกไซด์ มากกว่าวัยอื่นๆ ในปริมาณที่เท่ากัน โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคหัวใจ โรคระบบทางเดินหายใจ หรือผู้ที่มีภาวะโลหิตจาง รวมถึงความเป็นพิษแบบเฉียบพลันในระบบทางเดินหายใจ(22), (23) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของประเทศจีน พบว่าจำนวนผู้ป่วยกลุ่มโรคทางเดินหายใจและโรคหอบหืดผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) ที่เข้ารับการรักษที่โรงพยาบาลเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของปริมาณของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในอากาศ (24)

คาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2)

ผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากการได้รับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ผ่านการหายใจโดยที่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เดินทางถึงระบบทางเดินหายใจและเข้าสู่ถุงลมในปอด แล้วก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สามารถซึมผ่านเข้าสู่กระแสเลือดได้โดยตรง หากมีปริมาณที่มากพอสามารถทำให้เกิดอาการ ปวดหัว อ่อนเพลีย ง่วงนอน ชัก ระดับความรู้สึกตัวลดลง หรือการเสียชีวิตได้ในทุกช่วงวัย (25), (26)

โอโซน (O_3)

การสูดดมโอโซนในระดับชั้นบรรยากาศที่มนุษย์อยู่อาศัย (ระดับบรรยากาศชั้น troposphere)นั้นการสูดดมโอโซนเป็นพิษต่อมนุษย์ ซึ่งการสูดดมโอโซนนั้นสามารถส่งผลกระทบต่อทางเดินหายใจส่วนต้น(จมูกถึงหลอดลม) โดยที่โอโซนจะทำปฏิกิริยากับผนังของโพรงจมูกทำให้เกิดการระคายเคืองบริเวณจมูก หลอดลม เมื่อโอโซนเดินทางถึงบริเวณปอดโอโซน ส่งผลต่อการทำงานของปอด รวมถึงการอักเสบของปอด ทำให้เกิดอาการ ไอ หายใจลำบาก การหายใจถี่ รวมถึงมีเสียงดังผิดปกติขณะหายใจ ซึ่งการหายใจเอาโอโซนเข้าปอดนั้นสัมพันธ์กับโรคหอบหืด การอุดกั้นทางเดินหายใจ (27), (28)

ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde)

การสัมผัสกับฟอร์มาลดีไฮด์ มักจะเกิดจากการสัมผัสในอาคารเนื่องจากฟอร์มาลดีไฮด์สามารถระเหยได้ในอากาศ และเนื่องจากในอาคารส่วนใหญ่ระบบไหลเวียนอากาศจะเป็นระบบปิด ทำให้ปริมาณฟอร์มาลดีไฮด์ปนเปื้อนในอากาศและส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้มากกว่าการสัมผัสภายนอกอาคารหรือที่โล่ง เมื่อร่างกายได้สัมผัสกับฟอร์มาลดีไฮด์อาการแสดงแรก ๆ ที่พบได้ง่ายคือ การระคายเคืองบริเวณตาหรือจมูก รวมถึงการระคายเคืองบริเวณผิวหนัง ซึ่งอาการดังกล่าวสามารถพบได้ทุกช่วงวัย แต่พบว่าเด็ก ผู้สูงอายุและผู้ที่มีโรคที่เกี่ยวข้องกับทางเดินหายใจ นั้นจะได้รับผลกระทบที่มากกว่าเมื่อสัมผัสฟอร์มาลดีไฮด์ในปริมาณที่เท่ากัน ขณะที่การสัมผัสฟอร์มาลดีไฮด์ในระยะยาวนั้นมีความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งเช่น มะเร็งในระบบทางเดินหายใจส่วนบนหรือมะเร็งต่อมน้ำเหลือง เป็นต้น (16), (29).

สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)

แนวทางปฏิบัติการดูแลคุณภาพอากาศในอาคาร (ศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัย)

สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายเป็นสารเคมีที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ ซึ่งขึ้นอยู่กับระดับความเข้มข้นและระยะเวลาที่สัมผัส และเนื่องจากสารกลุ่มนี้เป็นสารที่ละลายง่ายในอุณหภูมิห้องจึงทำให้สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ซึ่งผลกระทบจากการสัมผัสหรือการได้รับสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ผ่านการสูดดม การสัมผัส มักจะแสดงอาการ การระคายเคืองตา แสบตา ตาแดง แสบจมูก หรือแสบในลำคอ มีผื่นแดงบริเวณผิวหนัง ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน อาการอ่อนเพลีย หรือมีอาการเวียนศีรษะ นอกจากนี้การสัมผัสหรือได้รับสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ในระยะยาวนั้นยังส่งผลต่อการเกิดโรคหอบหืด โรคภูมิแพ้ โรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) และยังพบว่า การสัมผัสหรือการได้รับสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายนั้นมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคมะเร็งอีกด้วย (30)

เชื้อราและแบคทีเรีย

เชื้อราและแบคทีเรียในอากาศที่การกระจายตัวอยู่ในอาคาร โดยเฉพาะอาคารที่มีความชื้นสูง หรือมีบริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาคารที่มีการปลูกต้นไม้ในอาคาร ซึ่งลักษณะของห้องหรืออาคารเหล่านี้มีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดการติดเชื้อทางเดินหายใจของผู้อยู่อาศัยหรือผู้ที่สัมผัสเชื้อราและแบคทีเรียในอากาศ จากการศึกษาพบว่าสัมผัสเชื้อราและแบคทีเรียในอากาศนั้นนอกจากจะเป็นหนึ่งในสาเหตุหลักของเกิดการติดเชื้อทางเดินหายใจแล้วยังพบว่าแบคทีเรียในอากาศนั้นยังมีผลกระทบต่อการเกิดโรคภูมิแพ้ อาการไอ โรคหอบหืด โรคปอดอักเสบ โพรงจมูกอักเสบเรื้อรัง หลอดลมอักเสบ ในขณะที่ผู้ป่วยเป็นโรคภูมิแพ้ หรือกลุ่มโรคทางเดินหายใจนั้น การสัมผัสเชื้อราและแบคทีเรียในอากาศจะเป็นการกระตุ้นอาการแสดงของโรคเหล่านี้เพิ่มมากขึ้น(31), (32)

แนวทางการจัดการคุณภาพอากาศในอาคาร

ลำดับ	วัสดุและพื้นที่	การจัดการ	รายละเอียด
1	พื้นห้องและพื้นอาคาร	- การทำความสะอาด	- ทำความสะอาดพื้นแบบเปียกอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้าและบ่าย) รวมถึงวัสดุต่างๆ ในห้องเช่น โต๊ะ เก้าอี้ หากในห้องมีพรม ควรใช้เครื่องดูดฝุ่นในการทำทำความสะอาด - ดูแลให้พื้นห้องไม่มีพื้นที่น้ำขังหรือมีการสะสมความชื้น - พื้นห้องที่ได้รับการปูพื้นด้วยวัสดุอื่นเพิ่มเติม เช่น เสื่อน้ำมัน แผ่นยาง ทำความสะอาดโดยการยกออกไปทำความสะอาดภายนอกและทำความสะอาดพื้นแบบเปียกอย่างน้อย 1 ครั้ง/วัน และควรรอให้พื้นและวัสดุปูแห้งสนิทก่อนปูกลับ
2	ประตูห้อง	- การทำความสะอาด - การควบคุมการปิดเปิด	- ทำความสะอาดแบบเปียกอย่างน้อย 1 ครั้ง/วัน (เช้า) - ในกรณีที่ห้องเรียนไม่ติดเครื่องปรับอากาศ ให้เปิดเพื่อให้อากาศระบาย ตลอดเวลา ใช้อาคาร
3	หน้าต่าง	- การทำความสะอาด - การควบคุมการปิดเปิด	- ทำความสะอาดแบบเปียกอย่างน้อย 1 ครั้ง/วัน (เช้า) - ในกรณีที่ห้องเรียนไม่ติดเครื่องปรับอากาศ ให้เปิดเพื่อให้อากาศระบายตลอดเวลาใช้ อาคาร
4	ผนังห้อง	- การทำความสะอาด	- ทำความสะอาดแบบเปียกอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ (เช้าวันแรกของสัปดาห์)
5	ผ้าม่าน	- ซักล้าง	- ซักอย่างน้อย 2 ครั้ง/เดือน (เย็นวันสุดท้ายของการเรียนในสัปดาห์)
6	เครื่องนอนของเด็ก	- ซักล้าง - ทำความสะอาด	- ซักอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ (เย็นวันสุดท้ายของการเรียนในสัปดาห์) - กำจัดฝุ่นก่อนใช้งาน (ดูดฝุ่นหรือตบไล่ฝุ่นในพื้นที่เปิด)

แนวทางการจัดการคุณภาพอากาศในอาคาร

แนวทางปฏิบัติการดูแลคุณภาพอากาศในอาคาร (ศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัย)

ลำดับ	วัสดุและพื้นที่	การจัดการ	รายละเอียด
7	เครื่องปรับอากาศ	- การทำความสะอาด	- เช็ดทำความสะอาดด้วยผ้าเปียกหรือดู่ฝุ่นบริเวณรอบๆ ตัวเครื่องโดยเฉพาะหน้ากากกระจายลมเย็นและบริเวณดูดอากาศ อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ - ถอดล้างแผ่นกรองอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ ควรรอให้แผ่นกรองแห้งสนิทก่อนการติดตั้งกลับเข้าสู่เครื่องปรับอากาศ - ล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ส่วนแผ่นกรอง แผงทำความเย็น ตัวเครื่อง รวมถึงท่อระบายน้ำทิ้งและส่วนพัดลมระบายความร้อนอย่างน้อยทุก ๆ 3 เดือน - ตรวจสอบน้ำไหล หยดจากตัวเครื่อง ทุกวัน หากมีการหยด มีการติดต่อประสานงานให้ช่างเข้ามาตรวจสอบแก้ไข และจัดการให้พื้นที่มีน้ำหยดให้แห้งมากที่สุด เช่น มีภาชนะมารองรับน้ำจากเครื่องปรับอากาศ
8	พัดลม	- การทำความสะอาด	- ถอดล้างทำความสะอาด อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์และควรรอให้ชิ้นส่วนต่าง ๆ แห้งสนิทก่อนการติดตั้งกลับ
9	เครื่องฟอกอากาศ		- เช็ดทำความสะอาดด้วยผ้าเปียกหรือดู่ฝุ่นบริเวณรอบๆ ตัวเครื่องโดยเฉพาะจุดกระจายลมออกจากเครื่องและบริเวณดูดอากาศเข้าสู่เครื่อง อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ - ถอดล้างแผ่นกรองหยาบอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ ควรรอให้แผ่นกรองแห้งสนิทก่อนการติดตั้งกลับเข้าสู่เครื่องกรองอากาศ - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องและระบบกรองอากาศ หากไส้กรองเสื่อมคุณภาพหรืออุดตันควรเปลี่ยนใหม่ทันที

แนวทางการจัดการคุณภาพอากาศในอาคาร

ลำดับ	วัสดุและพื้นที่	การจัดการ	รายละเอียด
7	พื้นที่กิจกรรม	- การทำความสะอาด - การจัดการสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย - การจัดการการไหลเวียนของอากาศ	- การทำความสะอาดให้สอดคล้องกับลำดับที่ 1-5 - ในกรณีที่ต้องมีการใช้สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายในกิจกรรมต่างๆควรมีการแยกเก็บไว้ในภาชนะปิดและควรแยกเก็บในห้องที่มีการใช้งานน้อย - ช่วงที่ใช้สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายในควรเปิดประตูหน้าต่างหรือเพื่อการไหลเวียนของอากาศภายในอาคาร เช่น การเปิดพัดลมหรือเปิดพัดลมระบายอากาศเพื่อระบายสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายให้ออกจากตัวอาคาร - สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายอื่นๆ ที่ไม่ได้ใช้ในกิจกรรมต่างๆ เช่น สเปรย์ปรับอากาศ สเปรย์ฆ่าเชื้อ ควรใช้ก่อนที่จะมีการใช้ห้องอย่างน้อย 1 ชั่วโมง - สเปรย์หรือสารกำจัดแมลงต่าง ๆ ควรใช้ในช่งเย็นหลังเลิกเรียนหรือก่อนที่จะมีการใช้ห้องอย่างน้อย 1 ชั่วโมง และจะต้องมีการทำความสะอาดให้สอดคล้องกับลำดับที่ 1-5

แนวทางการจัดการคุณภาพอากาศในอาคาร

ลำดับ	วัสดุและพื้นที่	การจัดการ	รายละเอียด
8	ห้องน้ำ	- การทำความสะอาด - การจัดการสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย - การจัดการการไหลเวียนของอากาศ	- ทำความสะอาดขึ้นต่ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้าและบ่าย) หลังทำความสะอาดควรทำให้ห้องน้ำแห้ง กรณีที่เป็นไปได้ ควรแยกพื้นที่เปียกและแห้ง ไม่ควรใช้สารทำความสะอาดที่มีส่วนประกอบของสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย - เพื่อการระบายอากาศและงดใช้ห้องน้ำทันทีหลังทำความสะอาดเพื่อให้สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ระเหยออกให้หมดก่อนใช้งาน (ประมาณ 5-15 นาที) หรือเพิ่มการไหลเวียนของอากาศในห้องน้ำหลังจากที่ทำความสะอาด - แยกเก็บสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายและสารสำหรับการทำความสะอาดห้องน้ำ ออกจากบริเวณห้องน้ำและยากต่อการเข้าถึงเช่น การเก็บในตู้
9	ห้องครัวหรือพื้นที่ประกอบอาหาร	- การทำความสะอาด - การจัดการการไหลเวียนของอากาศ - การควบคุมกลิ่นและควัน	- ทำความสะอาดแบบเปียกขึ้นต่ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้าและบ่าย) - พื้นที่ประกอบอาหารควรห่างจากบริเวณพื้นที่ใช้สอยโดยที่ควันและกลิ่นของการประกอบอาหารไม่สามารถเข้าถึงบริเวณพื้นที่ใช้สอย - ขณะประกอบอาหารควรจัดการการไหลเวียนภายในพื้นที่ประกอบอาหารเป็นการไหลเวียนในทิศทางเดียวโดยที่อากาศจะพัดควันออกจากตัวผู้ประกอบอาหาร - เชื้อเพลิงในการประกอบอาหารควรใช้ไฟฟ้าหรือแก๊สหุงต้ม

แนวทางการจัดการคุณภาพอากาศในอาคาร

ลำดับ	วัสดุและพื้นที่	การจัดการ	รายละเอียด
10	ห้องนอน	- การทำความสะอาด - การจัดการสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย - การจัดการการไหลเวียนของอากาศ	- การทำความสะอาดให้สอดคล้องกับลำดับที่ 1-6 - ไม่ควรเก็บหรือมีสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายภายในห้องนอน หากมีควรเก็บในภาชนะปิดสนิท - ในกรณีที่จำเป็นต้องใช้สารกำจัดแมลงควรใช้ก่อนอย่างน้อย 1 ชั่วโมงก่อนการใช้ห้อง และต้องมีการทำความสะอาดให้สอดคล้องกับลำดับที่ 1-4 โดยที่ก่อนใช้สารกำจัดแมลงจะต้องมีการป้องกันหรือเคลื่อนย้ายเครื่องนอนให้ไม่อยู่ในพื้นที่ใช้สารกำจัดแมลงทุกครั้ง - ขณะที่ใช้ห้องควรให้ห้องมีการไหลเวียนอากาศที่ดีหากห้องไม่มีเครื่องปรับอากาศ ควรเปิดพัดลมประตูหรือหน้าต่างตลอดเวลาที่ใช้งาน
10	ห้องอาหารหรือพื้นที่รับประทานอาหาร	- การทำความสะอาด - การจัดการการไหลเวียนของอากาศ	- การทำความสะอาดให้สอดคล้องกับลำดับที่ 2-5 - มีการทำความสะอาดก่อนและหลังรับประทานอาหารโดยเฉพาะโต๊ะรับประทานอาหาร - ขณะที่ใช้ห้องควรให้ห้องมีการไหลเวียนอากาศที่ดีหากห้องไม่มีเครื่องปรับอากาศ ควรเปิดพัดลมประตูหรือหน้าต่างตลอดเวลาที่ใช้งาน

แนวทางการจัดการคุณภาพอากาศในอาคาร

ลำดับ	วัสดุและพื้นที่	การจัดการ	รายละเอียด
10	การทำความสะอาดใหญ่ (Big cleaning day)	- การทำความสะอาด	- การทำความสะอาดใหญ่ประจำเดือนโดยมีการจัดทำประจำทุกเดือน โดยเฉพาะการนำของเล่น อุปกรณ์ ต่างๆ ออกมาทำความสะอาด ควรนำอุปกรณ์ต่าง ๆ ออกจากห้องให้หมดก่อนการทำความสะอาด

การทำความสะอาดด้วยผ้าเปียกควรใช้ผ้าเปียกผสมกับน้ำผงซักฟอกหรือน้ำยาซักผ้าขาวที่มีส่วนประกอบของคลอรีนเพื่อทำความสะอาดและทำลายเชื้อโรค ซึ่งการใช้น้ำผงซักฟอกหรือน้ำยาซักผ้าขาวที่มีส่วนประกอบของคลอรีน ก็เพียงพอสำหรับการทำลายเชื้อโรคที่ติดอยู่ตามพื้นผิวต่าง ๆ ในกรณีที่ศูนย์เด็กเล็กต้องการใช้สารทำความสะอาดอย่างอื่น ควรศึกษาวิธีการใช้และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพก่อนการนำมาใช้ ควรสังเกตสัญลักษณ์ที่ระบุในฉลากว่าปลอดภัยสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย หรือ วีไอซี (VOC) ในการทำความสะอาด

การใช้สเปรย์ต่าง ๆ เช่น สเปรย์ปรับอากาศ (รวมถึงน้ำหอม) สเปรย์ฉีดกันยุง ควรใช้เมื่อไม่มีผู้อยู่อาศัยในห้องดังกล่าวอย่างน้อย 30 นาทีขึ้นไป และเมื่อมีการใช้ห้องควรมีการระบายอากาศออกก่อนทุกครั้งเพื่อลดผลกระทบจากสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย หรือ วีไอซี (VOC) ที่เป็นส่วนประกอบในสเปรย์ต่าง ๆ หรือใช้สเปรย์ที่ระบุในฉลากว่าปลอดภัยสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย หรือ วีไอซี (VOC) โดยที่ผลิตภัณฑ์ปลอดภัยสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายสามารถสังเกตได้จากฉลาก ดังภาพตัวอย่าง



แนวทางการปฏิบัติการดูแลคุณภาพอากาศในอาคาร (ศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัย)

มลพิษทางอากาศในอาคาร	แหล่งที่มา	แนวทางการจัดการ
อนุภาคฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM ₁₀ , PM _{2.5})	- ภายนอกอาคาร เช่น การก่อสร้าง การอยู่ใกล้ถนน การเปิดหน้าต่าง ทำให้มีการนำฝุ่นจากภายนอกเข้าสู่อาคาร หรือ การรั่วซึมจากภายนอกเข้าสู่อาคารจากโครงสร้างอาคาร - ภายในอาคาร เช่น การสะสมฝุ่นในห้องจากการไม่ได้ทำความสะอาด อาทิ หลังตู้ ขอบประตูหน้าต่าง ผ้าม่าน หรือจะเป็นกิจกรรมบางชนิด ไม่ว่าจะเป็น การทาแป้ง การกวาดพื้นด้วยไม้กวาด	- การลดเวลาการเปิดหน้าต่าง - การจัดการโครงสร้างที่สามารถป้องกันฝุ่นได้ เช่น การใช้หน้าต่างหรือประตูที่ปิดสนิท ไม่มีรูรั่วให้ฝุ่นแทรกตัวเข้าสู่อาคาร การมีระบบการกรองอากาศก่อนเข้าสู่ห้อง หรือการออกแบบห้องให้มีอากาศผลักรอกนอกห้อง - การใช้เครื่องกรองอากาศแบบตั้งโต๊ะโดยให้เหมาะสมกับขนาดห้อง และจะต้องมีไส้กรองชนิด HEPA - การลดพื้นที่สะสมฝุ่น เช่น การจัดเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ในตู้หรือกล่องที่มีฝาปิด หรือการย้ายสิ่งของที่ไม่น่าเป็นออกจากห้อง หรือลดพื้นที่ที่ Yak ต่อการทำความสะอาด เช่น การมีมุมสำหรับการเก็บของในห้อง - เปลี่ยนการทำความสะอาดโดยการใช้วิธีกวาดเป็นการดันฝุ่นหรือการดูดฝุ่นเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นในห้องโดยเฉพาะอย่างยิ่งในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ - ลดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นหรือการฟุ้งกระจายฝุ่นภายในห้อง เช่น ลดการทาแป้งในห้อง - มีการทำความสะอาดพื้น, บริเวณผนังกำแพงห้อง, ขอบตู้, ขอบหน้าต่าง อยู่เสมอๆ เพื่อลดการสะสมฝุ่น
มลพิษทางอากาศในอาคาร	แหล่งที่มา	แนวทางการจัดการ

แนวทางการปฏิบัติการดูแลคุณภาพอากาศในอาคาร (ศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัย)

คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- ภายนอกอาคาร เช่น ไอเสียจากเครื่องยนต์ รวมถึงรถที่สันจรบนถนน การเผา - ภายในอาคาร เช่น การประกอบอาหารในตัวอาคารโดยไม่มีระบบกำจัดหรือระบบระบายควันออกจากตัวอาคาร	- การลดเวลาการเปิดหน้าต่างหรือเมื่อเปิดหน้าต่างมีการผลักอากาศออกสู่นอกตัวอาคาร - การจัดการโครงสร้างที่ปิดสนิท เช่น การใช้หน้าต่างหรือประตูที่ปิดสนิท ไม่มีรูรั่วให้อากาศจากภายนอกแทรกตัวเข้าสู่อาคาร (เครื่องกรองอากาศไม่สามารถกำจัดคาร์บอนมอนอกไซด์ได้) หรือการออกแบบห้องให้มีอากาศผลักออกนอกห้อง - ใช้เชื้อเพลิงในการประกอบอาหารประเภทแก๊สหุงต้ม(LPG)หรือการใช้เตาไฟฟ้าในการประกอบอาหาร - มีการติดตั้งปล่องควันหรือระบบกำจัดควัน - ย้ายพื้นที่ประกอบอาหารออกจากตัวอาคารที่เป็นห้องเรียนหรือพื้นที่กิจกรรม
คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)	- ภายนอกอาคาร เช่น ไอเสียจากเครื่องยนต์ รวมถึงรถที่สันจรบนถนน การเผา - ภายในอาคาร เช่น การประกอบอาหารในตัวอาคารโดยไม่มีระบบกำจัดหรือระบบระบายควันออกจากตัวอาคาร และเกิดจากการหายใจของมนุษย์ที่อาศัยในอาคาร	- การลดเวลาการเปิดหน้าต่างหรือเมื่อเปิดหน้าต่างมีการผลักอากาศออกสู่นอกตัวอาคาร - การจัดการโครงสร้างที่ปิดสนิท เช่น การใช้หน้าต่างหรือประตูที่ปิดสนิท ไม่มีรูรั่วให้อากาศจากภายนอกแทรกตัวเข้าสู่อาคาร (เครื่องกรองอากาศไม่สามารถกำจัดคาร์บอนไดออกไซด์ได้) หรือการออกแบบห้องให้มีอากาศผลักออกนอกห้อง - การจำกัดจำนวนคนในอาคารให้เหมาะสม หรือมีระบบระบายอากาศจากห้องสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก
มลพิษทางอากาศในอาคาร	แหล่งที่มา	แนวทางการจัดการ

แนวทางปฏิบัติการดูแลคุณภาพอากาศในอาคาร (ศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัย)

		- ใช้เชื้อเพลิงในการประกอบอาหารประเภทแก๊สหุงต้ม(LPG)หรือการใช้เตาไฟฟ้าในการประกอบอาหาร - มีการติดตั้งปล่องควันหรือระบบกำจัดควัน - ย้ายพื้นที่ประกอบอาหารออกจากตัวอาคารที่เป็นห้องเรียนหรือพื้นที่กิจกรรม
โอโซน (O ₃)	- ภายนอกอาคาร เช่น ไอเสียจากเครื่องยนต์ รวมถึงรถที่สัญจรบนถนน ควันบางชนิดจากโรงงานอุตสาหกรรม - ภายในอาคาร เช่น การใช้สเปรย์ที่มีโอโซนฉีดพ่นในอาคาร หรือการใช้เครื่องกำเนิดโอโซนเพื่อทำความสะอาด	- การลดเวลาการเปิดหน้าต่างหรือเมื่อเปิดหน้าต่างมีการผลักอากาศออกสู่นอกตัวอาคาร - การจัดการโครงสร้างที่ปิดสนิท เช่น การใช้หน้าต่างหรือประตูที่ปิดสนิท ไม่มีรูรั่วให้อากาศจากภายนอกแทรกตัวเข้าสู่อาคาร (เครื่องกรองอากาศไม่สามารถกำจัดโอโซนได้) หรือการออกแบบห้องให้มีอากาศผลักออกนอกห้อง - มีระบบระบายอากาศจากห้องสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกหรือมีระบบแลกเปลี่ยนอากาศ - กรณีที่ใช้เครื่องกำเนิดโอโซนเพื่อทำความสะอาดควรมีการระบายอากาศออกนอกตัวห้องหลังจากใช้ให้มากที่สุดก่อนการใช้หรืองดการใช้ห้อง อย่างน้อย 15-30 นาที - ใช้สเปรย์ที่ไม่มีโอโซนหรืออุปกรณ์ต่างที่ได้รับสัญลักษณ์ปลอดสาร CFC (NON-CFC) ตัวอย่างเช่น  
มลพิษทางอากาศในอาคาร	แหล่งที่มา	แนวทางการจัดการ

แนวทางการปฏิบัติการดูแลคุณภาพอากาศในอาคาร (ศูนย์ดูแลเด็กปฐมวัย)

สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) และ ฟอर्मัลดีไฮด์ (Formaldehyde)	- ภายนอกอาคาร เช่น ไอเสียจากเครื่องยนต์ รวมถึงรถที่สัญจรบนถนน สีจากการก่อสร้างอาคารใกล้เคียง สีจากอุ้งพื้นสีรถ โรงพิมพ์ ร้านทำผม ร้านซักแห้ง และจากโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการใช้สารทำละลายหรือการเคลือบ - ภายในอาคาร เช่น การใช้สเปรย์ที่มีสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายฉีดพ่นในอาคาร เช่น สเปรย์น้ำหอม สเปรย์ฆ่าเชื้อ อุปกรณ์สำนักงานต่างๆ โดยเฉพาะอุปกรณ์ใหม่ เช่น แฟ้ม โต๊ะ เก้าอี้ เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องปริ้นเตอร์ คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เฟอร์นิเจอร์ ปากกาเคมี กาว กระจกสี สี สารทำความสะอาด รวมถึงเชื้อเพลิงในการประกอบอาหาร	- การลดเวลาการเปิดหน้าต่างหรือเมื่อเปิดหน้าต่างมีการผลักอากาศออกสู่นอกตัวอาคาร - มีการคัดแยกวัสดุอุปกรณ์ที่มีสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายแยกวัสดุที่สามารถเก็บในตู้หรือกล่องควรเก็บให้ปิดมิดชิดและควรเก็บในห้องที่ใช้คนงานน้อย - มีการคัดแยกวัสดุอุปกรณ์ที่มีสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายและไม่สามารถเก็บได้ เช่น คอมพิวเตอร์เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องปริ้นเตอร์ ควรเก็บไว้ในห้องที่มีการใช้งานน้อยหรือ มีอากาศถ่ายเทสะดวก - มีระบบระบายอากาศจากห้องสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกหรือมีระบบแลกเปลี่ยนอากาศ (เครื่องกรองอากาศไม่สามารถกำจัดสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายได้) - การจัดการโครงสร้างที่ปิดสนิท เช่น การใช้หน้าต่างหรือประตูที่ปิดสนิท ไม่มีรูรั่วให้อากาศจากภายนอกแทรกตัวเข้าสู่อาคาร (เครื่องกรองอากาศไม่สามารถกำจัดโอโซนได้) หรือการออกแบบห้องให้มีอากาศผลักออกนอกห้อง - ลดการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายหรือการใช้วัสดุอุปกรณ์อื่นทดแทนโดยสังเกตสัญลักษณ์ปลอดสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายบนผลิตภัณฑ์ เช่น   
มลพิษทางอากาศในอาคาร	แหล่งที่มา	แนวทางการจัดการ

เชื้อราและแบคทีเรีย	- ภายนอกอาคาร เช่น แหล่งน้ำที่ใกล้กับอาคาร การมีต้นไม้รอบ ๆ อาคารจำนวนมาก หรืออาคารใกล้แหล่งทิ้งขยะ - ภายในอาคาร เช่น กระจกต้นไม้ในห้อง จุดความชื้นในอาคาร หรือแหล่งน้ำในอาคาร	- การลดเวลาการเปิดหน้าต่างหรือเมื่อเปิดหน้าต่างมีการผลักอากาศออกสู่นอกตัวอาคาร - มีพื้นที่ให้แสงแดดส่องเข้าถึงตัวอาคาร - มีระบบระบายอากาศจากห้องสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกหรือมีระบบแลกเปลี่ยนอากาศ (เครื่องกรองอากาศสามารถกำจัดเชื้อราและแบคทีเรียได้ โดยจะต้องมีไส้กรองชนิด HEPA) - การลดพื้นที่สะสมเชื้อ เช่น การจัดเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบเพื่อลดพื้นที่ที่เปียกต่อการทำความสะอาดหรือการย้ายสิ่งของที่ไม่น่าเป็นออกจากห้อง - ย้ายต้นไม้ออกจากบริเวณในอาคาร - ควรทำความสะอาดส่วนต่าง ๆ ของห้องและวัสดุอุปกรณ์โดยการใช้ น้ำยาซักผ้าขาวที่มีส่วนประกอบของคลอรีนละลายน้ำในอัตราส่วน ความเข้มข้นของน้ำยาซักผ้าขาวต่อน้ำ 1 ลิตร ดังนี้ (33) <table border="0"> <tr> <td>2.54%</td> <td>ให้ผสม</td> <td>40 มิลลิลิตร (2.8 ช้อนโต๊ะ)</td> </tr> <tr> <td>5.7%</td> <td>ให้ผสม</td> <td>18 มิลลิลิตร (1.2 ช้อนโต๊ะ)</td> </tr> <tr> <td>5%</td> <td>ให้ผสม</td> <td>20 มิลลิลิตร (1.3 ช้อนโต๊ะ)</td> </tr> <tr> <td>6%</td> <td>ให้ผสม</td> <td>17 มิลลิลิตร (1.1 ช้อนโต๊ะ)</td> </tr> </table>	2.54%	ให้ผสม	40 มิลลิลิตร (2.8 ช้อนโต๊ะ)	5.7%	ให้ผสม	18 มิลลิลิตร (1.2 ช้อนโต๊ะ)	5%	ให้ผสม	20 มิลลิลิตร (1.3 ช้อนโต๊ะ)	6%	ให้ผสม	17 มิลลิลิตร (1.1 ช้อนโต๊ะ)
2.54%	ให้ผสม	40 มิลลิลิตร (2.8 ช้อนโต๊ะ)												
5.7%	ให้ผสม	18 มิลลิลิตร (1.2 ช้อนโต๊ะ)												
5%	ให้ผสม	20 มิลลิลิตร (1.3 ช้อนโต๊ะ)												
6%	ให้ผสม	17 มิลลิลิตร (1.1 ช้อนโต๊ะ)												

ภาคผนวก

มาตรฐานคุณภาพอากาศในอาคาร

เนื่องจากปัจจุบันในแต่ละประเทศและมีมาตรฐานคุณภาพอากาศในอาคารที่มีส่วนที่เหมือนหรือแตกต่างกันขึ้นอยู่กับ โดยแต่ละประเทศ โดยในคู่มือนี้ได้เปรียบเทียบมาตรฐานคุณภาพอากาศในอาคารจากโดยองค์การอนามัยโลกซึ่งเป็นมาตรฐานขั้นพื้นฐานที่ใช้ได้ทั่วโลก และได้มีการเปรียบเทียบมาตรฐานของประเทศสหรัฐอเมริกาโดยสำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นตัวอย่างมาตรฐานคุณภาพอากาศในอาคาร สำหรับประเทศที่พัฒนาแล้ว และได้ทำการเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในอาคารสำหรับประเทศไทยเพื่อให้เห็นความแตกต่าง ของแต่ละมาตรฐาน ดังนี้

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบแหล่งมลพิษทางอากาศในร่มในแต่ละมาตรฐาน

แหล่งมลพิษทางอากาศในร่ม	สหรัฐอเมริกา	องค์การอนามัยโลก	ไทย
แร่ใยหิน (Asbestos)	✓	X	✓*
มลพิษทางชีวภาพ	✓	✓	✓
คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	✓	✓	✓
ฟอร์มาลดีไฮด์	✓	✓	✓
ตะกั่ว (Pb)	✓	X	X
ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	✓	✓	✓
สารกำจัดศัตรูพืช	✓	X	X
ก๊าซเรดอน (Rn)	✓	✓	✓*
ฝุ่นขนาดเล็ก	✓	✓	✓
เตา, เครื่องทำความร้อน, เตาผิงไฟ และปล่องไฟ	✓	✓	X
สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)	✓	X**	✓
ผลกระทบจากควันทูม	✓	X	X

* มีสังเกตเท่านั้น แต่ไม่ได้ใช้สำหรับตรวจวัดอากาศภายในอาคาร.

** สำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกาแยกชนิดตรวจ

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่ามาตรฐานมลพิษทางอากาศในร่มในแต่ละมาตรฐาน

มลพิษทางอากาศในร่ม	ไทย	สหรัฐอเมริกา	องค์การอนามัยโลก
Temperature	24-26°C	20.2-26.9°C ⁽⁶⁾	-
Relative humidity	50-65 %	30-60% ⁽⁷⁾	-
Air movement	0.1-0.3 m/s	>0.2 m/s ⁽⁶⁾	-
Particulate Matter 10*	50 µg/m ³	150 µg/m ³	-
Particulate Matter 2.5 *	35 µg/m ³	35 µg/m ³	35 µg/m ³
Carbon Monoxide (CO)	9 ppm	9 ppm	10 ppb
Carbon Dioxide (CO ₂)	1000 ppm	1000 ppm	-
Ozone (O ₃)	0.1 ppm	0.08 ppm	0.064 ppm
Formaldehyde (HCHO)	120 µg/m ³	-	0.081 ppm
Total Volatile Organic Compounds (TVOC)	3 ppm	- **	-
Total Bacteria Count	500 CFU/m ³	-	100 CFU/m ³
Total Fungal Count	500 CFU/m ³	-	500 CFU/m ³

* ค่าเฉลี่ยใน 24 ชั่วโมง.

** สำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกาแยกชนิดตรวจ จึงไม่มีค่าดังกล่าว

(โดยที่ °C = องศาเซลเซียส, %= ร้อยละ, m/s = เมตรต่อวินาที, µg/m³ = ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร, ppm = หนึ่งในล้านในล้านส่วน, CFU/m³ = ปริมาณจุลินทรีย์ต่อลูกบาศก์เมตร)

บรรณานุกรม

1. world health organization. Exposure to household air pollution for 2016. 2018 5.
2. world health organization. More than 90% of the world's children breathe toxic air every day 2018 [Available from: <https://www.who.int/news-room/detail/29-10-2018-more-than-90-of-the-world%E2%80%99s-children-breathe-toxic-air-every-day>].
3. Kittikongnaphang R. Fog or dust, PM2.5 poisoning basic rights that the state must tell the public 2018 [Available from: <https://www.greenpeace.org/thailand/story/2028/fog-or-smog/>].
4. กรมอนามัย. คุณภาพอากาศภายในอาคาร สำหรับเจ้าหน้าที่ สำนักงานมัธยมศึกษาสิ่งแวดล้อม. สำนักงานมัธยมศึกษาสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข2559.
5. WHO Regional Office for Europe. WHO guidelines for indoor air quality: selected pollutants. Denmark2010.
6. WHO Regional Office for Europe. WHO guidelines for indoor air quality :dampness and mould. Germany: Druckpartner Moser; 2009.
7. United States Environmental Protection Agency. The Inside Story: A Guide to Indoor Air Quality [Available from: <https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/inside-story-guide-indoor-air-quality#why-booklet>].
8. United States Environmental Protection Agency. Particulate Matter (PM) Basics 2018 [cited 2018 14]. Available from: <https://www.epa.gov/pm-pollution/particulate-matter-pm-basics>.
9. United States Environmental Protection Agency. Indoor Particulate Matter [Available from: https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/indoor-particulate-matter#indoor_pm].
10. United States Environmental Protection Agency. Carbon Monoxide's Impact on Indoor Air Quality [Available from: <https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/carbon-monoxides-impact-indoor-air-quality>].
11. Branco PTBS, Alvim-Ferraz MCM, Martins FG, Sousa SIV. Quantifying indoor air quality determinants in urban and rural nursery and primary schools. Environmental Research. 2019;176:108534.
12. Agency USEP. What is Ozone? 2017 [Available from: <https://www.epa.gov/ozone-pollution-and-your-patients-health/what-ozone>].
13. G. Tyler Miller JaDH. Living In The Environment. USA: Nelson2011.

14. United States Environmental Protection Agency. Residential Air Cleaners a Technical Summary 2018.
15. American Cancer Society. What is formaldehyde? 2014 [Available from: <https://www.cancer.org/cancer/cancer-causes/formaldehyde.html>].
16. Agency USEP. An Update On Formaldehyde. 2016. Contract No.: 725.
17. Bari MA, Kindzierski WB, Wheeler AJ, Héroux M-È, Wallace LA. Source apportionment of indoor and outdoor volatile organic compounds at homes in Edmonton, Canada. Building and Environment. 2015;90:114-24.
18. Prussin AJ, Marr LC. Sources of airborne microorganisms in the built environment. Microbiome. 2015;3(1):78.
19. United States Environmental Protection Agency. Introduction to Indoor Air Quality 2017 [Available from: <https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/introduction-indoor-air-quality>].
20. Kim K-H, Kabir E, Kabir S. A review on the human health impact of airborne particulate matter. Environment International. 2015;74:136-43.
21. United States Environmental Protection Agency. Health and Environmental Effects of Particulate Matter (PM) Health Effects 2017 [Available from: <https://www.epa.gov/pm-pollution/health-and-environmental-effects-particulate-matter-pm>].
22. Centers for Disease Control and Prevention USA. Carbon Monoxide Poisoning 2016 [Available from: <https://ephtracking.cdc.gov/showCoRisk.action#:~:text=Breathing%20CO%20can%20cause%20headache,increased%20risk%20of%20heart%20disease>].
23. Kinoshita H, Türkan H, Vucinic S, Naqvi S, Bedair R, Rezaee R, et al. Carbon monoxide poisoning. Toxicology Reports. 2020;7:169-73.
24. Zhao Y, Hu J, Tan Z, Liu T, Zeng W, Li X, et al. Ambient carbon monoxide and increased risk of daily hospital outpatient visits for respiratory diseases in Dongguan, China. Science of The Total Environment. 2019;668:254-60.
25. United States Environmental Protection Agency. Carbon Dioxide as a Fire Suppressant: Examining the Risks 2017 [Available from: <https://www.epa.gov/snap/carbon-dioxide-fire-suppressant-examining-risks>].
26. Zhang X, Wargocki P, Lian Z, Thyregod C. Effects of exposure to carbon dioxide and bioeffluents on perceived air quality, self-assessed acute health symptoms, and cognitive performance. Indoor Air. 2017;27(1):47-64.

27. Bromberg PA. Mechanisms of the acute effects of inhaled ozone in humans. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - General Subjects*. 2016;1860(12):2771-81.
28. United States Environmental Protection Agency. Health Effects of Ozone in the General Population 2017 [updated 19/1/2017. Available from: <https://www.epa.gov/ozone-pollution-and-your-patients-health/health-effects-ozone-general-population>.
29. Kwon S-C, Kim I, Song J, Park J. Does formaldehyde have a causal association with nasopharyngeal cancer and leukaemia? *Annals of Occupational and Environmental Medicine*. 2018;30(1):5.
30. United States Environmental Protection Agency. Volatile Organic Compounds' Impact on Indoor Air Quality 2017 [Available from: https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/volatile-organic-compounds-impact-indoor-air-quality#Health_Effects.
31. Europe WROf. WHO guidelines for indoor air quality : dampness and mould. Denmark 2009. 63-94 p.
32. Becher R, Øvrevik J, Schwarze PE, Nilsen S, Hongslo JK, Bakke JV. Do Carpets Impair Indoor Air Quality and Cause Adverse Health Outcomes: A Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2018;15(2):184.
33. กระทรวงสาธารณสุข กย. คำแนะนำสำหรับประชาชนในการทำความสะอาด ทำลายและฆ่าเชื้อโรคในสถานการณ์ การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). กรมอนามัย 2020.