



รายงานผลการผลิต  
และการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

นางสาวมนัสนันท์ บุญยัง  
ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โรงเรียนบ้านสันกำแพง  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 1



### บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงเรียนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 1

ที่ พิเศษ / 2568 วันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

เรื่อง รายงานผลการผลิต และการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสันกำแพง

ด้วยข้าพเจ้า นางสาวมนัสนันท์ บุญยัง รับผิดชอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 – 6/5 ได้ผลิตสื่อการจัดการเรียนการสอนสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนการสอน ส่งผลให้นักเรียนได้เรียนรู้ได้ง่าย มีความสนใจในบทเรียนอย่างต่อเนื่องตามขั้นตอน และเพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน

ข้าพเจ้า จึงขอรายงานผลการผลิต และการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 – 6/5 ดังกล่าว เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวมนัสนันท์ บุญยัง )

ครู โรงเรียนบ้านสันกำแพง

ความเห็นของผู้ผู้อำนวยการโรงเรียน

.....  
 .....  
 .....

ลงชื่อ.....

(นายสามารถ อินตามูล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสันกำแพง

## สารบัญ

	หน้า
บันทึกข้อความ	ก
สารบัญ	ข
รายการสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน	
1. PowerPoint เรื่อง การแยกสาร	1
2. PowerPoint เรื่อง หินและซากดึกดำบรรพ์	3
3. ชุดแบบฝึกกิจกรรม เรื่อง หินและซากดึกดำบรรพ์	6
4. PowerPoint เรื่อง ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติและธรณีพิบัติภัย	8
5. กิจกรรม เรื่อง ลมบก ลมทะเล	10
6. กิจกรรม เรื่อง การเกิดมรสุม	15
7. กิจกรรม เรื่อง พื้บติภัยทางธรรมชาติ	19
8. กิจกรรม เรื่อง ปรากฏการณ์เรือนกระจก	22
9. PowerPoint เรื่อง ดาราศาสตร์และเทคโนโลยีอวกาศ	25
10. PowerPoint เรื่อง ดาราศาสตร์และเทคโนโลยีอวกาศ	28



## การผลิต และ การใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ครูผู้สอน นางสาวมนัสนันท์ บุญยัง กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน การแยกสารผสม

ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- Power Point
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ (ระบุ).....

วันที่ผลิต วันที่ ..5.. เดือน ..พฤศจิกายน.. พ.ศ. 2567.

สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น  ป.1  ป.2  ป.3  ป.4  ป.5  ป.6

รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

.อธิบายและเปรียบเทียบการแยกสารผสมโดยการหยิบออก การร่อน การใช้แม่เหล็กดึงดูด การรินออก การกรอง และการตกตะกอน โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ รวมทั้งระบุวิธีแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการแยกสาร

# หน่วยการเรียนรู้ที่ 5

## การแยกสารผสม

BY ครูหนูเล็ก

### สารผสม คือ สารตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปผสมกัน

- สารผสมรวมเป็นเนื้อเดียวกันตลอด เรียกว่า สารเนื้อเดียว
  - น้ำปลา น้ำเชื่อม น้ำอัดลม เหล็ก กระดาษ อากาศ
- สารผสมไม่รวมเป็นเนื้อเดียวกันตลอด เรียกว่า สารเนื้อผสม
  - ก๋วยเตี๋ยว น้ำโคลน แอ่งเขียวหวาน ขนมบัวลอย

### การแยกสารเนื้อผสมอย่างง่าย

พิจารณาจาก สมบัติและลักษณะของสารที่ผสมกัน

<p><b>ของแข็ง+ของแข็ง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ ลักษณะต่างกัน</li> <li>→ ขนาดแตกต่างกัน → การคัด</li> <li>→ สีและรูปร่างแตกต่างกัน → การช้อน</li> <li>→ ขนาดแตกต่างกัน → การร่อน / การสะเด็ด</li> </ul>	<p><b>ของแข็ง+ของเหลว</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ การกรอง</li> <li>→ การตกตะกอน</li> <li>→ การระเหยแห้ง</li> <li>→ การรีน</li> </ul>	<p><b>ของแข็ง+สารแม่เหล็ก+สาร</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ แม่เหล็กดูด</li> </ul>
--	---	---



## การผลิต และ การใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ครูผู้สอน นางสาวมนัสนันท์ บุญยัง กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน หินและซากดึกดำบรรพ์

### ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- Power Point
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ (ระบุ).....

วันที่ผลิต วันที่ ..25.. เดือน ..พฤศจิกายน.. พ.ศ. 2567.

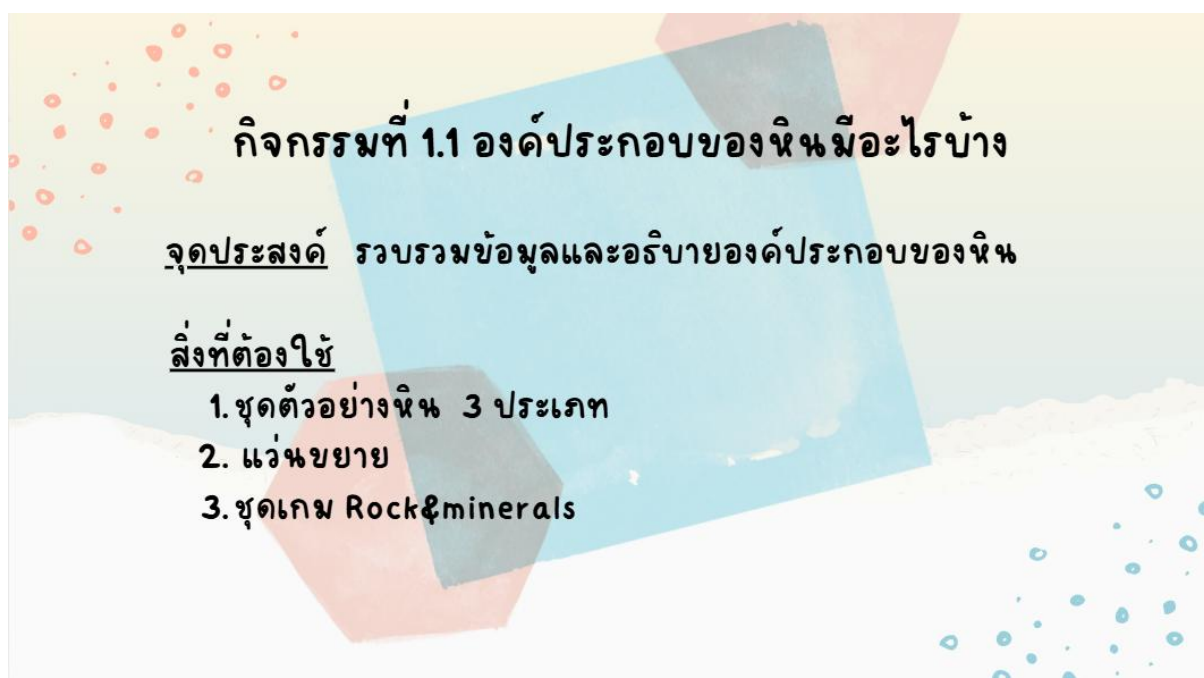
### สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น  ป.1  ป.2  ป.3  ป.4  ป.5  ป.6

รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

เปรียบเทียบกระบวนการเกิดหินอัคนี หินตะกอน และหินแปร และอธิบายวัฏจักรของหิน บรรยายและยกตัวอย่างการใช้ประโยชน์ของหินและแร่ในชีวิตประจำวันและอธิบายการเกิดซากดึกดำบรรพ์และคาดคะเนสภาพแวดล้อมในอดีตของซากดึกดำบรรพ์

ภาพประกอบ (ภาพสื่อการสอน หรือ บรรยากาศการเรียนที่ใช้สื่อการสอน)







## การผลิต และ การใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ครูผู้สอน นางสาวมนัสนันท์ บุญยัง กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน หินและซากดึกดำบรรพ์

ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- Power Point
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ (ระบุ).....ชุดแบบฝึกกิจกรรม.....

วันที่ผลิต วันที่ ..28.. เดือน ..พฤศจิกายน.. พ.ศ. 2567

สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น  ป.1  ป.2  ป.3  ป.4  ป.5  ป.6

รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

เปรียบเทียบกระบวนการเกิดหินอัคนี หินตะกอน และหินแปร และอธิบายวัฏจักรของหิน บรรยายและยกตัวอย่างการใช้ประโยชน์ของหินและแร่ในชีวิตประจำวันและอธิบายการเกิดซากดึกดำบรรพ์และคาดคะเนสภาพแวดล้อมในอดีตของซากดึกดำบรรพ์

ภาพประกอบ (ภาพสื่อการสอน หรือ บรรยากาศการเรียนที่ใช้สื่อการสอน)

**Science**  
**แบบบันทึกกิจกรรมวิชาวิทยาศาสตร์**  
**หน่วยการเรียนรู้ที่ 6**  
**เรื่อง นิ้และซากดึกดำบรรพ์**

**กิจกรรมที่ 1.2 กระบวนการเกิดน้และวัฏจักรของน้**  
**กิจกรรมที่ 1.3 น้และแร่มีประโยชน์อย่างไรบ้าง**

ชื่อ \_\_\_\_\_ สกุล \_\_\_\_\_  
 ชั้น ป.6/ \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

ชื่อ \_\_\_\_\_ สกุล \_\_\_\_\_ ชั้น ป.6/ \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

**กิจกรรม 1.2 กระบวนการเกิดและลักษณะของน้อัดค้**

แมกมา	ข้าๆ	รวดเร็วที่ทันใจ	หยาบ	เล็ก	ลาวา
รวดเร็ว	แก้ว	น้พ่นน้ข	ละเอียด	ใหญ่	แก้วภูเขาไฟ
น้ขอบซีเดียน	น้แก่งืด	น้บะซอลต์			

**“ น้อัดค้ ”**

**น้อัดค้แทรกซอน**

\_\_\_\_\_ เย็นตัวและตกผลึก  
 อย่าง \_\_\_\_\_ ใต้ผิวโลก

ผลึกแร่ชนิดต่างๆที่เกิดขึ้น  
 มีขนาด \_\_\_\_\_  
 น้มีเนื้อ \_\_\_\_\_

มีแก๊สตัวออกมา  
 ขณะที่สารกำลังเย็นตัว  
 และตกผลึกเป็นน้

เช่น \_\_\_\_\_

**น้อัดค้พู่**

\_\_\_\_\_ เย็นตัวและตกผลึก  
 อย่าง \_\_\_\_\_ ใต้ผิวโลก

ลาวาเย็นตัวและแข็งตัว  
 อย่าง \_\_\_\_\_ บนผิวโลก

สารไม่ตกผลึกเป็นแร่แต่แข็งตัว  
 เป็น \_\_\_\_\_  
 น้มีเนื้อ \_\_\_\_\_

มีแก๊สตัวออกมา  
 ขณะที่สารกำลังเย็นตัว  
 และแข็งตัวเป็นน้

เช่น \_\_\_\_\_

“ \_\_\_\_\_ ”

ชื่อ \_\_\_\_\_ สกุล \_\_\_\_\_ ชั้น ป.6/ \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

**กิจกรรม 1.2 การเกิดวัฏจักรของน้**

ก. การสุกตัวของตะกอนและการเชื่อมประสานของตะกอน	ข. การพองพอง	ค. การแปรสภาพ
จ. การตกผลึกหรือตกตะกอนของสารบางชนิด	ช. การเย็นตัวและตกผลึกของลาวาและการเย็นตัวและแข็งตัวของลาวา	ฉ. การเย็นตัวและการตกผลึกของแมกมา

วัฏจักรของน้

ชื่อ \_\_\_\_\_ สกุล \_\_\_\_\_ ชั้น ป.6/ \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

**กิจกรรม 1.2 กระบวนการเกิดและลักษณะของน้ตะกอน**

หยาบ	ใหญ่	เล็ก	น้กรวมกัน	น้ปูน	ผลึก
แรกก้อนไปที่ตะกอนและมีการเชื่อมประสานตะกอน	น้ทราย				
สะสมตัวของตะกอนในแอ่งสะสมตะกอน	น้ทรายแข็ง	น้ดินดาน			
ตกผลึกและตะกอนของสารบางชนิด	ละเอียด	แข็งตัวกลายเป็นน้			

**“ น้ตะกอน ”**

**น้ตะกอนที่มีเนื้อเป็นเม็ดตะกอน**

การ \_\_\_\_\_

มี \_\_\_\_\_

ตะกอนและเชื่อมประสานจะ \_\_\_\_\_

น้จะประกอบไปด้วย \_\_\_\_\_  
 เม็ดตะกอนขนาด \_\_\_\_\_  
 จะเป็นน้ตะกอนที่มีเนื้อ \_\_\_\_\_

น้ \_\_\_\_\_

**น้ตะกอนที่เป็นเนื้อผลึก**

การ \_\_\_\_\_

มีผลึกแร่ขนาดเล็กยึดเกาะกันแน่น เป็นน้ตะกอนที่มีเนื้อ \_\_\_\_\_

น้ \_\_\_\_\_

“ \_\_\_\_\_ ”



## การผลิต และ การใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ครูผู้สอน นางสาวมนัสนันท์ บุญยัง กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน ปราบกฏการณ์ทางธรรมชาติและธรณีพิบัติภัย

ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- Power Point
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ (ระบุ).....

วันที่ผลิต วันที่ ..20.. เดือน ..กุมภาพันธ์... พ.ศ..2568

สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น  ป.1  ป.2  ป.3  ป.4  ป.5  ป.6

รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

เปรียบเทียบการเกิดลมบก ลมทะเล และมรสุม รวมทั้งอธิบายผลที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมจากแบบจำลองผลของมรสุมต่อการเกิดฤดูของประเทศไทยบรรยายลักษณะและผลกระทบของน้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่ง ดินถล่ม แผ่นดินไหว สึนามิตระหนักถึงผลกระทบของภัยธรรมชาติและธรณีพิบัติภัย โดยนำเสนอแนวทางในการเฝ้าระวังและปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติและ

ธรณีพิบัติภัยที่อาจเกิดในท้องถิ่น อธิบายการเกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก และผลของปรากฏการณ์เรือนกระจกต่อสิ่งมีชีวิต และตระหนักถึงผลกระทบของปรากฏการณ์เรือนกระจก

ภาพประกอบ (ภาพสื่อการสอน หรือ บรรยากาศการเรียนที่ใช้สื่อการสอน)

## หน่วยที่ 4

## ปรากฏการณ์ของโลกและภัยธรรมชาติ



## กิจกรรม 1.1 ลมบก ลมทะเล เป็นอย่างไร

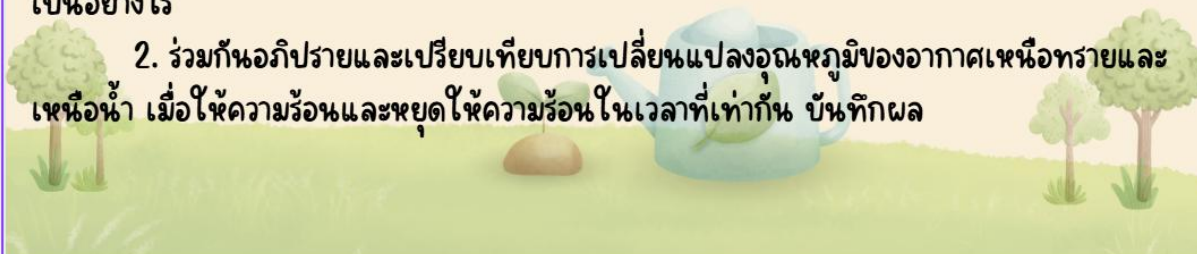
## จุดประสงค์ ตอนที่ 1

วิเคราะห์ข้อมูล และอธิบายการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของอากาศเหนือทรายและเหนือน้ำ

## ทำอย่างไร

1. อ่านสถานการณ์ เรื่องการทดลองเกี่ยวกับอุณหภูมิของอากาศเหนือทรายและเหนือน้ำ เป็นอย่างไร

2. ร่วมกันอภิปรายและเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของอากาศเหนือทรายและเหนือน้ำ เมื่อให้ความร้อนและหยุดให้ความร้อนในเวลาที่เท่ากัน บันทึกผล





## การผลิต และ การใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ครูผู้สอน นางสาวมนัสนันท์ บุญยัง กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน การเกิดลมบก ลมทะเล

### ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- Power Point
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ ใบกิจกรรม

วันที่ผลิต วันที่ ..22.. เดือน ..กุมภาพันธ์..... พ.ศ. 2567.

### สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น  ป.1  ป.2  ป.3  ป.4  ป.5  ป.6

### รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

เปรียบเทียบการเกิดลมบก ลมทะเล และมรสุม รวมทั้งอธิบายผลที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมจากแบบจำลองผลของมรสุมต่อการเกิดฤดูของประเทศไทยบรรยายลักษณะและผลกระทบของน้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่ง ดินถล่ม แผ่นดินไหว สึนามิตระหนักถึงผลกระทบของภัยธรรมชาติและธรณีพิบัติภัย โดยนำเสนอแนวทางในการเฝ้าระวังและปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติและ

ธรณีพิบัติภัยที่อาจเกิดในท้องถิ่น อธิบายการเกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก และผลของปรากฏการณ์เรือนกระจกต่อสิ่งมีชีวิต และตระหนักถึงผลกระทบของปรากฏการณ์เรือนกระจก

ตัวอย่างใบกิจกรรม ลมบก ลมทะเล

 **ลมบก**

Land breeze



 **ลมทะเล**

Sea breeze



ชื่อ-นามสกุล .....

## ตัวอย่างใบกิจกรรม ลมบก ลมทะเล

หากากาบริเอนเั้น ตัดกัปส่วนที่ 1



## ลมบก



1. ลมบก เกิดขึ้นในเวลา .....
2. ลมพัดจาก .....
3. ชาวประมง .....

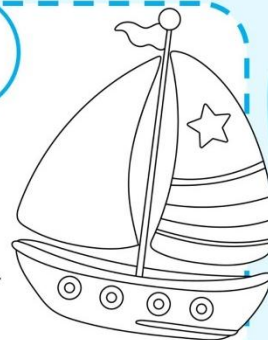
### เกิดจาก

4. อากาศเหนือ ..... อากาศจึงขยายตัวลอย  
สูงขึ้น อากาศเหนือ.....เคลื่อนไปแทนที่ จึงเกิดลมพัด

หากากาบริเอนเั้น ตัดกัปส่วนที่ 1



## ลมทะเล

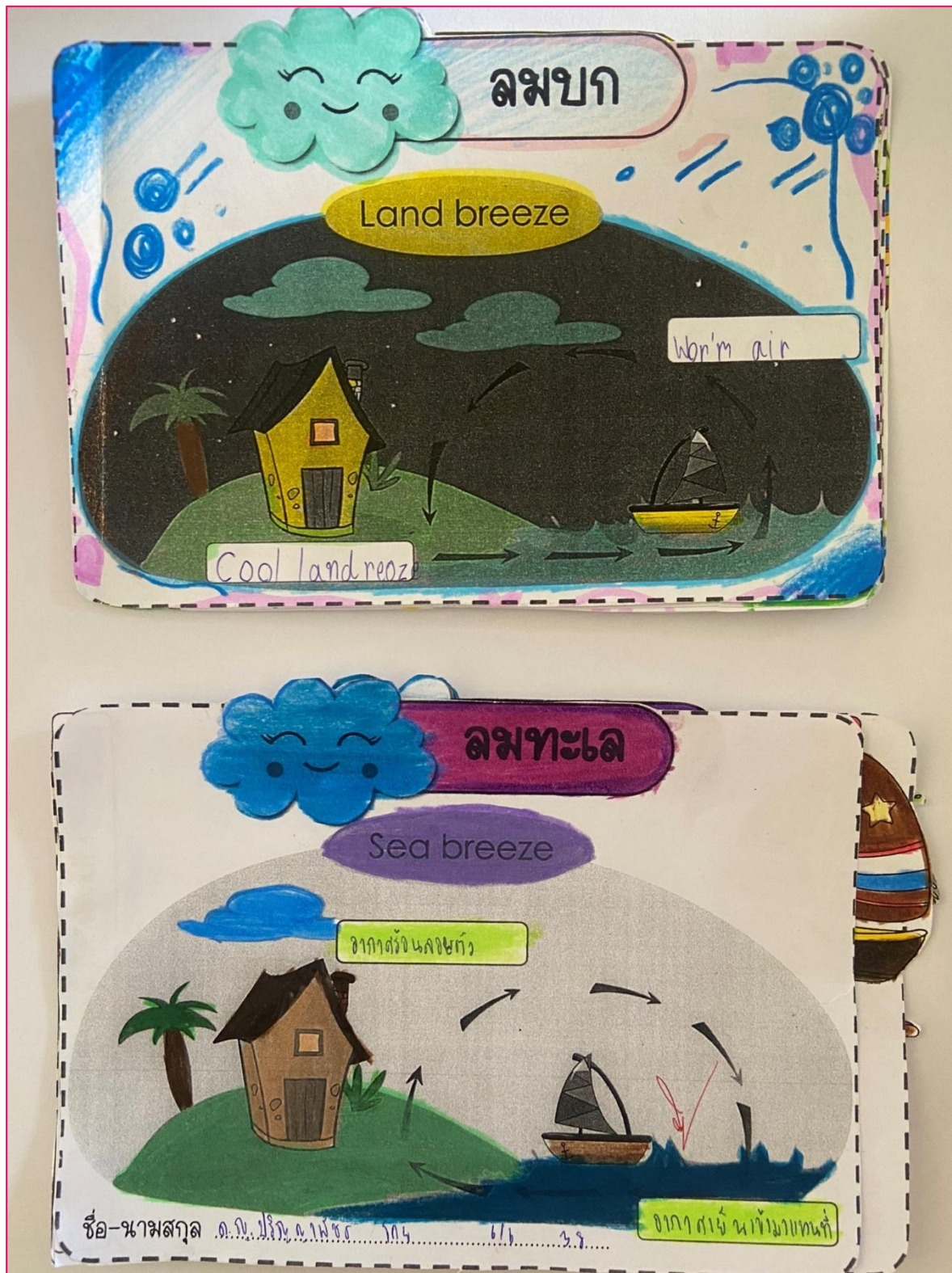


1. ลมทะเล เกิดขึ้นในเวลา .....
2. ลมพัดจาก .....
3. ชาวประมง .....

### เกิดจาก

4. อากาศเหนือ ..... อากาศจึงขยายตัวลอย  
สูงขึ้น อากาศเหนือ.....เคลื่อนไปแทนที่ จึงเกิดลมพัด

ตัวอย่างผลงานนักเรียน  
เรื่อง ลมบก ลมทะเล



ตัวอย่างผลงานนักเรียน  
เรื่อง ลมบก ลมทะเล





## การผลิต และ การใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ครูผู้สอน นางสาวมนัสนันท์ บุญยัง กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน การเกิดลมมรสุม

ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- Power Point
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ ใบกิจกรรม

วันที่ผลิต วันที่ ...28... เดือน .....กุมภาพันธ์..... พ.ศ. 2568

สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น  ป.1  ป.2  ป.3  ป.4  ป.5  ป.6

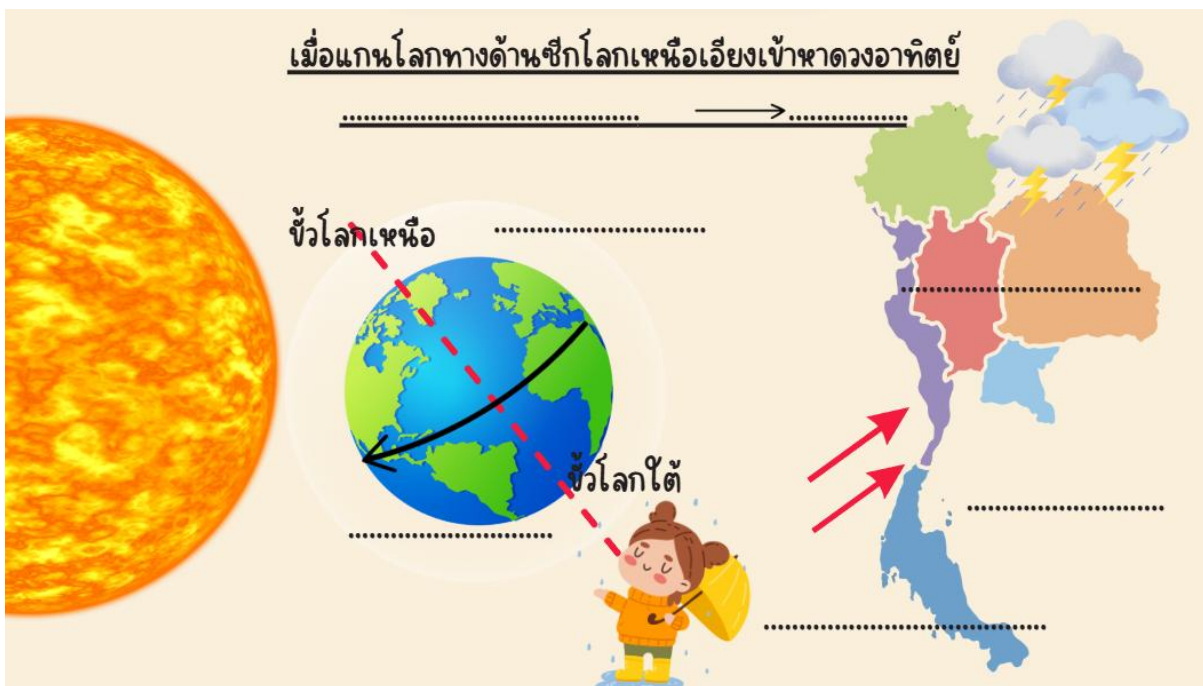
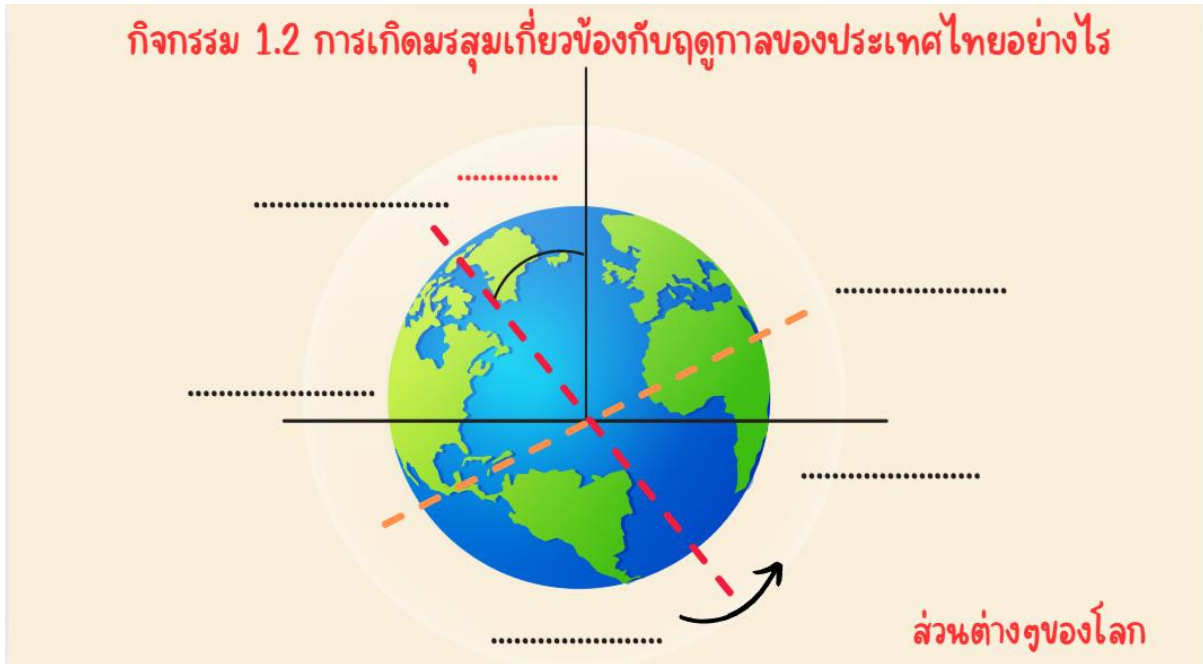
รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

เปรียบเทียบการเกิดลมบก ลมทะเล และมรสุม รวมทั้งอธิบายผลที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมจากแบบจำลองผลของมรสุมต่อการเกิดฤดูของประเทศไทยบรรยายลักษณะและผลกระทบของน้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่ง ดินถล่ม แผ่นดินไหว สึนามิตระหนักถึงผลกระทบของภัยธรรมชาติและธรณีพิบัติภัย โดยนำเสนอแนวทางในการเฝ้าระวังและปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติและ

ธรณีพิบัติภัยที่อาจเกิดในท้องถิ่น อธิบายการเกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก และผลของปรากฏการณ์เรือนกระจกต่อสิ่งมีชีวิต และตระหนักถึงผลกระทบของปรากฏการณ์เรือนกระจก

ตัวอย่างใบกิจกรรม ลมมรสุม

กิจกรรม 1.2 การเกิดมรสุมเกี่ยวข้องกับฤดูกาลของประเทศไทยอย่างไร



ตัวอย่างผลงานนักเรียน

**กิจกรรม 1.2 การเกิดมรสุมเกี่ยวข้องกับฤดูกาลของประเทศไทยอย่างไร**

**จุดประสงค์**

- 1.อธิบายการเกิดมรสุมจากแบบจำลอง
2. รวบรวมข้อมูลและอธิบายผลของมรสุมต่อการเกิดฤดูของประเทศไทยและผลที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม
3. เปรียบเทียบการเกิดลมบก ลมทะเล และมรสุมจากแบบจำลอง

ชื่อ..... เลขที่..... วันที่.....

**เมื่อแกนโลกทางด้านซีกโลกเหนือเอียงเข้าหาดวงอาทิตย์**

ซีกโลกเหนือ

ซีกโลกใต้

**กิจกรรม 1.2 การเกิดมรสุมเกี่ยวข้องกับฤดูกาลของประเทศไทยอย่างไร**

ซีกโลกเหนือ

ซีกโลกใต้

ส่วนต่างๆของโลก

**เมื่อแกนโลกทางด้านซีกโลกใต้เอียงเข้าหาดวงอาทิตย์**

ซีกโลกเหนือ

ซีกโลกใต้

**ผลการอภิปราย**

อุณหภูมิของอากาศเหนือพื้นทวีป และเหนือพื้นมหาสมุทร เมื่อโลกเอียงซีกโลกเหนือเข้าหาดวงอาทิตย์

เหมือนกัน  แตกต่างกัน

เพราะ.....

เพราะ.....

**ผลการอภิปราย**

อุณหภูมิของอากาศเหนือพื้นทวีป และเหนือพื้นมหาสมุทร เมื่อโลกเอียงซีกโลกเหนือออกจากดวงอาทิตย์

เหมือนกัน  แตกต่างกัน

เพราะ.....

เพราะ.....

**ผลการอภิปราย**

ตารางผลของมรสุมและช่วงเปลี่ยนมรสุมต่อการเกิดฤดูของประเทศไทย

มรสุมและช่วงเปลี่ยนมรสุม	ฤดูของประเทศไทยที่เกิดขึ้น	ช่วงเวลาเกิด
มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	ฤดูหนาว	ต.ค. - กพ.
มรสุมตะวันออกเฉียงใต้	ฤดูฝน	พ.ค. - ต.ค.
ช่วงเปลี่ยนมรสุม หรือ ได้รับผลจากมรสุมคดลง	ฤดูร้อน	กพ. - พ.ค.

- ผลของมรสุมที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม**
1. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเกิดลูกและผสมพันธุ์ใหม่
  2. นกและสัตว์ปีกอพยพย้ายถิ่นและอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงตามพื้นที่
  3. สัตว์น้ำในทะเลปรับตัวและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
  4. สิ่งมีชีวิตในทะเลปรับตัวและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
  5. สิ่งมีชีวิตในดินปรับตัวและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

**กิจกรรม 1.2 การเกิดมรสุมเกี่ยวข้องกับฤดูกาลของประเทศไทยอย่างไร**

**จุดประสงค์**

1. อธิบายการเกิดมรสุมจากแบบจำลอง
2. รวบรวมข้อมูลและอธิบายผลของมรสุมต่อการเกิดฤดูในประเทศไทยและผลที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม
3. เปรียบเทียบการเกิดลมบก ลมทะเล และมรสุมจากแบบจำลอง

ชื่อ..... เลขที่..... ชั้น.....

**กิจกรรม 1.2 การเกิดมรสุมเกี่ยวข้องกับฤดูกาลของประเทศไทยอย่างไร**

เส้นศูนย์สูตร  
เส้นแวงเขตร้อน  
เส้นแวงเขตกึ่งร้อน

ส่วนต่างๆของโลก

**เมื่อแกนโลกทางด้านซีกโลกเหนือเอียงเข้าหาดวงอาทิตย์**  
 มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ → ฤดูฝน

**เมื่อแกนโลกทางด้านซีกโลกใต้เอียงเข้าหาดวงอาทิตย์**  
 มรสุมตะวันออกเฉียงใต้ → ฤดูแล้ง

**ซีกโลกเหนือ** ... **ซีกโลกใต้**

**ผลการอภิปราย**

อุณหภูมิของอากาศเหนือพื้นทวีป และเหนือพื้นมหาสมุทร เมื่อโลกเอียงเข้าหาดวงอาทิตย์

เหมือนกัน  แตกต่างกัน

**เพราะ** ...

**ผลการอภิปราย**

อุณหภูมิของอากาศเหนือพื้นทวีป และเหนือพื้นมหาสมุทร เมื่อโลกเอียงเข้าหาดวงอาทิตย์

เหมือนกัน  แตกต่างกัน

**เพราะ** ...

**ผลการอภิปราย**

อุณหภูมิของอากาศเหนือพื้นทวีป และเหนือพื้นมหาสมุทร เมื่อโลกเอียงเข้าหาดวงอาทิตย์

เหมือนกัน  แตกต่างกัน

**เพราะ** ...

**ผลการอภิปราย**

**ผลของมรสุมที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม**

1. ฤดูฝนเป็นผลต่อการเกิดฤดูกาลในประเทศไทย
2. มีผลต่อพืชพรรณ สัตว์ และคุณภาพชีวิตของประชาชนในประเทศไทย
3. มีผลต่อวิถีชีวิตของเกษตรกร และวิถีชีวิตของชาวไร่
4. มีผลต่อวิถีชีวิตของสัตว์ป่า และวิถีชีวิตของมนุษย์
5. มีผลต่อวิถีชีวิตของประชาชนทั่วไป

มรสุมและช่วงเปลี่ยนมรสุม	ฤดูของประเทศไทยที่เกิดขึ้น	ช่วงเวลาเกิด
มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ	ฤดูหนาว	ต.ค. - ก.พ.
มรสุมตะวันออกเฉียงใต้	ฤดูร้อน	พ.ค. - ก.ค.
ช่วงเปลี่ยนมรสุม หรือได้รับผลจากมรสุมทั้งสอง	ฤดูร้อน	ก.พ. - พ.ค.



## การผลิต และ การใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ครูผู้สอน นางสาวนันทน์ นุญยัง กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน กิจกรรมภัยธรรมชาติและธรณีพิบัติภัย

ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง  
 Power Point  
 VDO  
 E-Book  
 CAI  
 อื่นๆ ใบกิจกรรม

วันที่ผลิต วันที่ ..25.. เดือน ..กุมภาพันธ์..... พ.ศ. 2568

สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น  ป.1  ป.2  ป.3  ป.4  ป.5  ป.6

รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

เปรียบเทียบการเกิดลมบก ลมทะเล และมรสุม รวมทั้งอธิบายผลที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมจากแบบจำลองผลของมรสุมต่อการเกิดฤดูของประเทศไทยบรรยายลักษณะและผลกระทบของน้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่ง ดินถล่ม แผ่นดินไหว สึนามิตระหนักถึงผลกระทบของภัยธรรมชาติและธรณีพิบัติภัย โดยนำเสนอแนวทางในการเฝ้าระวังและปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติและ

ธรณีพิบัติภัยที่อาจเกิดในท้องถิ่น อธิบายการเกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก และผลของปรากฏการณ์เรือนกระจกต่อสิ่งมีชีวิต และตระหนักถึงผลกระทบของปรากฏการณ์เรือนกระจก


## ตัวอย่างใบกิจกรรม ภัยธรรมชาติและธรณีพิบัติภัย

## กิจกรรม 1 ปฏิบัติตนอย่างไรให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติ

### จุดประสงค์ของกิจกรรม

1. รวบรวมข้อมูลและบรรยายลักษณะของภัยธรรมชาติและผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม
2. สืบค้นข้อมูลและนำเสนอแนวทางในการเฝ้าระวังและการปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติ

### ตอนที่ 1 ลักษณะ บริเวณที่เกิด และผลกระทบจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ ต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม




**น้ำท่วม**

ลักษณะของภัยธรรมชาติ  
น้ำในพื้นที่หนึ่งมีระดับสูงกว่าปกติ หรือมีปริมาณมากกว่าที่แหล่งกักเก็บน้ำจะกักเก็บไว้ได้

บริเวณที่เกิด  
ริมแม่น้ำ ที่ราบน้ำท่วมถึง ไกลภูเขา

ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

1. บ้านเรือนเสียหาย
2. เส้นทางคมนาคมถูกตัดขาด
3. ชาติสิ่งอุปโภค บริโภค และยารักษาโรค







## การผลิต และ การใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ครูผู้สอน นางสาวมนัสนันท์ บุญยัง กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน ปรากฏการณ์เรือนกระจก

ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- Power Point
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ ใบกิจกรรม

วันที่ผลิต วันที่ ..28.. เดือน ..กุมภาพันธ์..... พ.ศ. 2568

สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น  ป.1  ป.2  ป.3  ป.4  ป.5  ป.6

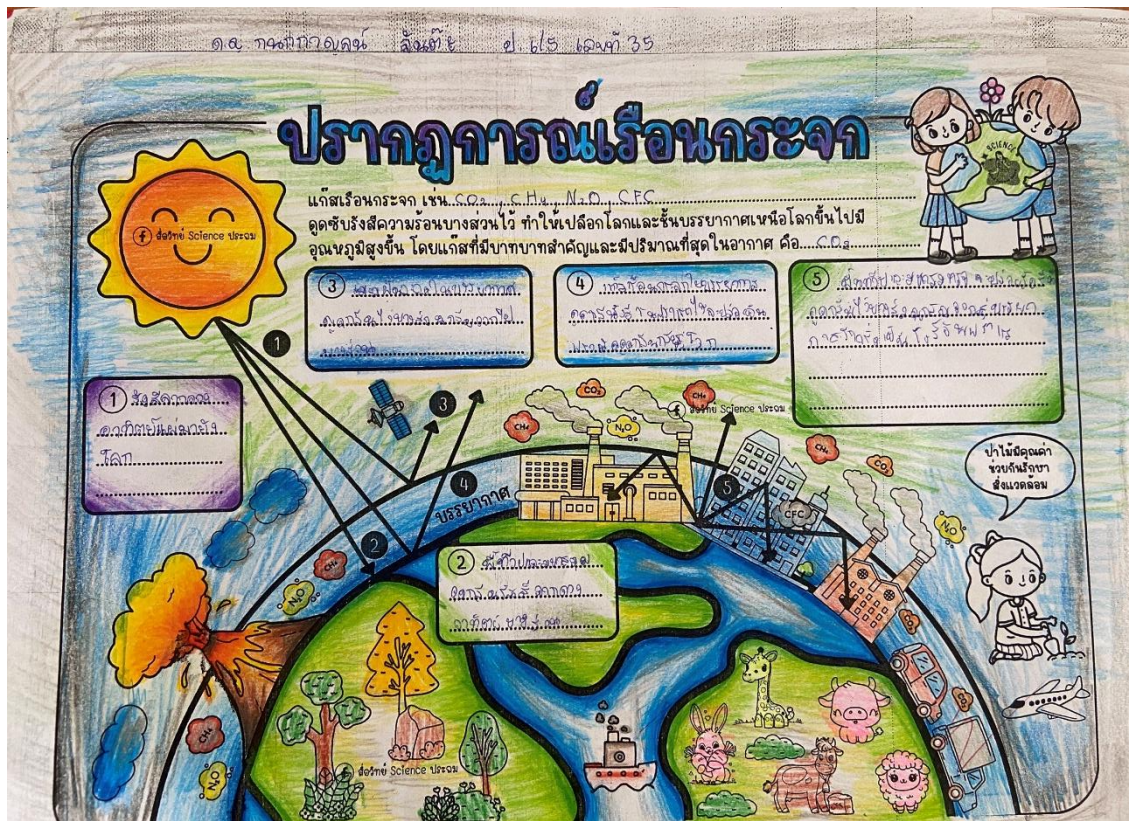
รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

เปรียบเทียบการเกิดลมบก ลมทะเล และมรสุม รวมทั้งอธิบายผลที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมจากแบบจำลองผลของมรสุมต่อการเกิดฤดูของประเทศไทยบรรยายลักษณะและผลกระทบของน้ำท่วม การกัดเซาะชายฝั่ง ดินถล่ม แผ่นดินไหว สึนามิตระหนักถึงผลกระทบของภัยธรรมชาติและธรณีพิบัติภัย โดยนำเสนอแนวทางในการเฝ้าระวังและปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติและ

ธรณีพิบัติภัยที่อาจเกิดในท้องถิ่น อธิบายการเกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก และผลของปรากฏการณ์เรือนกระจกต่อสิ่งมีชีวิต และตระหนักถึงผลกระทบของปรากฏการณ์เรือนกระจก



ตัวอย่างผลงานนักเรียน



ด.ญ.ศอนิษา วิจิตร นร ๒/๖15 เลขที่ ๒๕

# ปรากฏการณ์เรือนกระจก

แก๊สเรือนกระจก เช่น  $C.O_2$ ,  $C.H_4$ ,  $N_2O$ ,  $C.F_4$   
 ดูดซับรังสีความร้อนบางส่วนไว้ ทำให้เปลือกโลกและชั้นบรรยากาศเหนือโลกขึ้นไปมีอุณหภูมิสูงขึ้น โดยแก๊สที่มีบทบาทสำคัญและมีปริมาณที่สุดในอากาศ คือ  $C.O_2$

1. ...รังสีดวงอาทิตย์...  
...ดวงอาทิตย์...  
...แสงอาทิตย์...

2. ...พืชพันธุ์ไม้และสัตว์...  
...พืชพันธุ์ไม้และสัตว์...  
...สัตว์น้ำ...รังสีความร้อนที่แผ่...  
...ออกมาสู่ชั้น...

3. ...เมฆ...  
...เมฆ...  
...รังสีความร้อนที่แผ่...  
...ออกมาสู่ชั้น...

4. ...พืชพันธุ์ไม้และสัตว์...  
...พืชพันธุ์ไม้และสัตว์...  
...สัตว์น้ำ...รังสีความร้อนที่แผ่...  
...ออกมาสู่ชั้น...

5. ...รังสีดวงอาทิตย์...  
...ดวงอาทิตย์...  
...แสงอาทิตย์...

ทำไมมีอุณหภูมิสูงขึ้นจากสาเหตุอื่น

ด.ญ.จีจธิดา ศักดิ์ทรงอรอุไรโชติ ๒/๖/๕ เลขที่ ๕๐

# ปรากฏการณ์เรือนกระจก

แก๊สเรือนกระจก เช่น  $C.O_2$ ,  $C.H_4$ ,  $N_2O$ ,  $C.F_4$   
 ดูดซับรังสีความร้อนบางส่วนไว้ ทำให้เปลือกโลกและชั้นบรรยากาศเหนือโลกขึ้นไปมีอุณหภูมิสูงขึ้น โดยแก๊สที่มีบทบาทสำคัญและมีปริมาณที่สุดในอากาศ คือ  $C.O_2$

1. ...รังสีดวงอาทิตย์...  
...ดวงอาทิตย์...  
...แสงอาทิตย์...

2. ...พืชพันธุ์ไม้และสัตว์...  
...พืชพันธุ์ไม้และสัตว์...  
...สัตว์น้ำ...รังสีความร้อนที่แผ่...  
...ออกมาสู่ชั้น...

3. ...เมฆ...  
...เมฆ...  
...รังสีความร้อนที่แผ่...  
...ออกมาสู่ชั้น...

4. ...พืชพันธุ์ไม้และสัตว์...  
...พืชพันธุ์ไม้และสัตว์...  
...สัตว์น้ำ...รังสีความร้อนที่แผ่...  
...ออกมาสู่ชั้น...

5. ...รังสีดวงอาทิตย์...  
...ดวงอาทิตย์...  
...แสงอาทิตย์...

ทำไมมีอุณหภูมิสูงขึ้นจากสาเหตุอื่น



## การผลิต และ การใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ครูผู้สอน                      นางสาวมนัสนันท์...บุญยัง                      กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน                      ดาราศาสตร์และเทคโนโลยีอวกาศ

### ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- Power Point
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ (ระบุ).....

วันที่ผลิต                      วันที่ ...3... เดือน ...มีนาคม... พ.ศ. 2567.

### สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น                       ป.1     ป.2     ป.3     ป.4     ป.5     ป.6

### รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

...อธิบายการเกิด และเปรียบเทียบปรากฏการณ์สุริยุปราคาและจันทรุปราคาและอธิบายพัฒนาการของเทคโนโลยีอวกาศ และยกตัวอย่างการนำเทคโนโลยีอวกาศมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

ภาพประกอบ (ภาพสื่อการสอน หรือ บรรยายภาคการเรียนที่ใช้สื่อการสอน)



**การเกิดสุริยุปราคา**

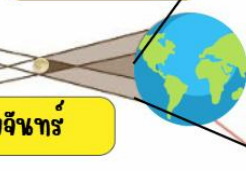
กลางวัน / แรม 15 ค่ำ

**ดวงอาทิตย์**



**ดวงจันทร์**

**โลก**



รูปร่างของดวงอาทิตย์  
เมื่อผู้สังเกตอยู่บริเวณเงามืด



เรียกว่า สุริยุปราคาเต็มดวง

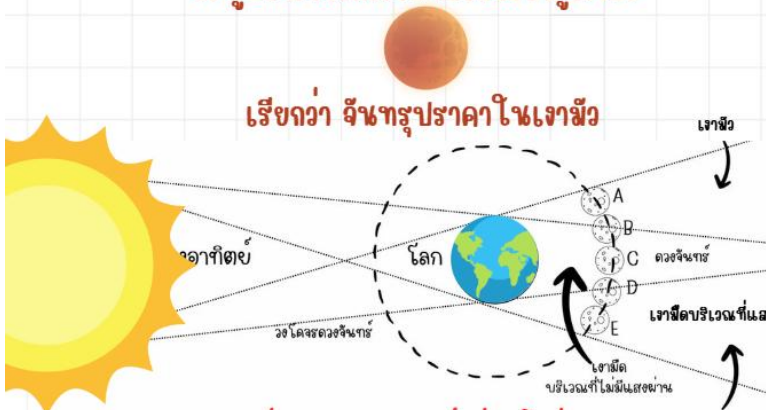
รูปร่างของดวงอาทิตย์  
เมื่อผู้สังเกตอยู่บริเวณเงามัว



เรียกว่า สุริยุปราคาบางส่วน

**A. รูปร่างของดวงจันทร์เมื่อเข้าสู่เงามัว**

เรียกว่า จันทรุปราคาในเงามัว



**B. รูปร่างของดวงจันทร์เมื่อเข้าสู่เงามืด**

เรียกว่า จันทรุปราคาบางส่วน

**C. รูปร่างของดวงจันทร์เมื่ออยู่ในเงามืด**

เรียกว่า จันทรุปราคาเต็มดวง

**E. รูปร่างของดวงจันทร์เมื่อเข้าสู่เงามัว**

เรียกว่า จันทรุปราคาในเงามัว

**D. รูปร่างของดวงจันทร์เมื่อออกจากเงามืด**

เรียกว่า จันทรุปราคาบางส่วน



## การผลิต และการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ครูผู้สอน                   นางสาวมนัสนันท์...บุญยัง                   กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน             ดาราศาสตร์และเทคโนโลยีอวกาศ

### ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- Power Point
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ (ระบุ).....

วันที่ผลิต                   วันที่ ...8... เดือน ...มีนาคม... พ.ศ. 2568

### สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น                    ป.1    ป.2    ป.3    ป.4    ป.5    ป.6

### รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

...อธิบายการเกิด และเปรียบเทียบปรากฏการณ์สุริยุปราคาและจันทรุปราคาและอธิบายพัฒนาการของเทคโนโลยีอวกาศ และยกตัวอย่างการนำเทคโนโลยีอวกาศมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

ภาพประกอบ (ภาพสื่อการสอน หรือ บรรยายภาคการเรียนที่ใช้สื่อการสอน)

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

## ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอวกาศ

จดีต

พ.ศ.2086

พ.ศ.2182

พ.ศ.2476

พ.ศ.2500

พ.ศ.2533

พ.ศ.2518

พ.ศ.2515-2554

พ.ศ.2512

พ.ศ.2504

พ.ศ.2540

พ.ศ.2541

พ.ศ.2549

พ.ศ.2555

พ.ศ.2561

อวกาศ

Detailed description: This is a timeline titled 'ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอวกาศ' (Advancement of Space Technology). It features a central wavy line with various space-related illustrations connected to it. The illustrations include: a solar system diagram (Ancient times), a heliocentric model (1686), Galileo Galilei with a telescope (1610), a telescope (1676), a satellite dish (1945), a satellite (1957), a Mars rover (1976), a rocket launch (1957-1975), a space shuttle (1968), an astronaut on the moon (1969), a lunar lander (1969), a satellite (1970), a satellite (1978), a satellite (1983), a satellite (1990), a satellite (2003), and an astronaut on Mars (2021). The timeline is labeled with years in Thai Buddhist Era (พ.ศ.).

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

## ประโยชน์ของเทคโนโลยีอวกาศที่มีต่อมนุษย์

เทคโนโลยีที่ใช้สำรวจอวกาศ

ดาวเทียม

เทคโนโลยีอวกาศ

สถานีอวกาศ

เทคโนโลยีอวกาศที่พัฒนาบนโลก

Detailed description: This diagram is titled 'ประโยชน์ของเทคโนโลยีอวกาศที่มีต่อมนุษย์' (Benefits of Space Technology to Humanity). It features a central box labeled 'เทคโนโลยีอวกาศ' (Space Technology). Four arrows point outwards from this central box to four surrounding boxes: 'เทคโนโลยีที่ใช้สำรวจอวกาศ' (Technology used for space exploration), 'ดาวเทียม' (Satellites), 'สถานีอวกาศ' (Space stations), and 'เทคโนโลยีอวกาศที่พัฒนาบนโลก' (Space technology developed on Earth).



## การผลิต และการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ครูผู้สอน นางสาวมนัสนันท์...บุญยัง กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อสื่อการสอน ดาราศาสตร์และเทคโนโลยีอวกาศ

ประเภทผลงาน (สื่อการสอน)

- ไฟล์เสียง
- VDO
- E-Book
- CAI
- อื่นๆ ใบกิจกรรม

วันที่ผลิต วันที่ ...8... เดือน ...มีนาคม... พ.ศ. 2568

สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ระดับชั้น  ป.1  ป.2  ป.3  ป.4  ป.5  ป.6

รายละเอียด (อธิบายลักษณะสื่อการสอนสั้นๆ)

..อธิบายการเกิด และเปรียบเทียบปรากฏการณ์สุริยุปราคาและจันทรุปราคาและอธิบายพัฒนาการของเทคโนโลยีอวกาศ และยกตัวอย่างการนำเทคโนโลยีอวกาศมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

ภาพประกอบ (ภาพสื่อการสอน หรือ บรรยากาศการเรียนที่ใช้สื่อการสอน)

