

บันทึกการจัดทำหน่วยการเรียนรู้  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4  
รหัสวิชา อ31211 รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิศวกรรม ผู้จัดทำ นางสาวชาลิสา แก้วประดับ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง What is Engineering เวลา 8 ชั่วโมง  
สาระที่ 1. ภาษาเพื่อการสื่อสาร

| ผลการเรียนรู้                                                                                          | จุดประสงค์การเรียนรู้                                                                                                                               | สาระการเรียนรู้                                                                                                                                      | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน       | คุณลักษณะอันพึงประสงค์                                  | ชิ้นงาน/ภาระงาน                                                                                                                          | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | การวัดผลและประเมินผล                                                                                                        | สื่อการเรียนรู้                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1. ออกเสียงและบอกความหมายของคำศัพท์ในเรื่องที่อ่านได้<br>2. บอกโครงสร้างประโยคที่ใช้บรรยายเหตุการณ์ได้ | 1. เพื่อให้ นักเรียน ออกเสียง และบอก ความหมาย ของ คำศัพท์ในเรื่องที่อ่านได้<br>2. เพื่อให้ นักเรียน บอก โครงสร้าง ประโยคที่ ใช้บรรยาย เหตุการณ์ ได้ | การจับใจความสำคัญเป็นหลัก โดยใช้บทอ่านที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา และวัฒนธรรม ทักษะการคิดที่ได้รับ การพัฒนาควบคู่ | ความสามารถในการสื่อสาร การคิด | ใฝ่เรียนรู้ :<br>ค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ | - คำตอบที่ได้จากการทำกิจกรรม Reading Skill Questions และ Comprehension Questions<br><br>- คำตอบที่ได้จากการทำกิจกรรมใน Worksheet 1, 2, 3 | <u>กิจกรรมก่อนอ่าน</u><br>1. แจงจุดประสงค์การเรียนรู้<br>- ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่า ในบทเรียนนี้ นักเรียนจะได้ฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญในย่อหน้าและในบทอ่านโดยรวม<br>2. พัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ : การจับใจความสำคัญ<br>- ครูชี้ให้นักเรียนใช้ทักษะการคิด-การสรุปย่อ เพื่อจับใจความสำคัญ โดยให้นักเรียนดูหัวข้อ Main Idea ในหนังสือเรียน หน้า 5 ครูอ่านออกเสียงประโยคแรกในย่อหน้าที่ให้คำจำกัดความของ Main Idea และอธิบายว่า Main Idea คือส่วนสำคัญที่สุดของบทอ่าน เป็นประเด็นหลักของตัวบท (Text)<br>- ครูอ่านออกเสียงข้อความที่เหลือในย่อหน้าแรก | ประเมินผลจากจำนวนคำตอบที่ถูกต้องในการทำกิจกรรม Reading Skill Questions และ Comprehension Questions โดยใช้เกณฑ์ผ่านร้อยละ 60 | worksheet power point ใบความรู้ |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                    | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       | <p>กับทักษะการอ่าน ได้แก่ ทักษะการคิด : การสรุปย่อ การสรุป อ้างอิง การสังเกต การสำรวจ การตีความ และการเปรียบเทียบ</p> <p>นักเรียนจำเป็นต้องวิเคราะห์ข้อมูลในบทอ่านเพื่อตอบคำถามและบรรจุข้อมูลลงในแผนผังความคิด</p> |                         |                        |                 | <p>- ครูอ่านออกเสียงคำถาม What is the main point of passage? และอ่านออกเสียงย่อหน้าใต้คำถาม และนักเรียนอ่านในใจตาม</p> <p>- ครูให้นักเรียนเลือกคำตอบสำหรับคำถามตอนบนแล้วให้ช่วยกันเฉลยคำตอบ</p> <p>- ครูอธิบายว่า ประโยคแรกของย่อหน้านี้นบอก Main Idea ดังที่กล่าวไว้ในตัวเลือก a. ประโยคที่ 2, 3 และ 4 เป็นประโยคที่สนับสนุน Main Idea</p> <p>- ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมทักษะ/ประสบการณ์ทางภาษา</p> <p>3. ตรวจสอบภูมิหลังเกี่ยวกับเรื่องที่จะอ่าน</p> <p>- ครูชี้ให้นักเรียนให้ใช้ทักษะการคิด-การสังเกต โดยให้นักเรียนดูภาพบนซ้ายของหนังสือเรียนหน้า 5 และพูดโต้ตอบกับนักเรียน โดยใช้คำถามและคำตอบที่คาดว่าจะได้จากนักเรียนดังนี้</p> <p>T: What can you see in the picture?<br/>Ss: -(A cave.)<br/>-(Stalactites and Stalagmites.) (นักเรียนอาจใช้ภาษาไทยตอบว่า หินงอกและหินย้อย ถ้าไม่ทราบคำศัพท์ภาษาอังกฤษของ 2 คำนี้)</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>4. ตั้งจุดประสงค์ในการอ่าน</p> <p>- ครูบอกนักเรียนว่า ในชีวิตจริงไม่ว่าจะอ่านอะไร เรามักมีคำถามในใจที่คาดว่าจะได้คำตอบจากข้อความที่อ่าน ใน</p> <p>การอ่านเพื่อสนองความต้องการจึงไม่ได้อ่านทุกคำ ทุกประโยค เรามักจะกวาดตาหาข้อมูลที่ตอบคำถามในใจ เมื่อ</p> <p>พบแล้วอาจจะเลิกอ่านเลย หรือถ้าเห็นว่าข้อความที่อ่านน่าสนใจ ก็อาจอ่านต่อโดยตั้งคำถามในใจต่อไป วิธีหนึ่ง</p> <p>ของการตั้งจุดประสงค์ในการอ่านก็คือ การตั้งคำถาม</p> <p>- ครูชี้ให้นักเรียนให้ใช้ทักษะการคิด-การสำรวจ โดยให้สำรวจบทอ่านในหนังสือเรียน หน้า 6-7 นักเรียนจะพบว่า</p> <p>บทอ่านนี้มีชื่อว่า Caves และมี 3 หัวข้อที่เป็นตัวพิมพ์เส้นหนาหนักคือ</p> <p>- How caves are formed</p> <p>- Water and Gas in Caves</p> <p>- Stalactites &amp; Stalagmites</p> <p>- ครูชี้ให้นักเรียนให้ใช้ทักษะการคิด-การตั้งคำถาม จาก 3 หัวข้อเรื่องของบทอ่าน และใช้</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>คำถามที่ได้เป็นจุดประสงค์ในการอ่าน ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างคำถาม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. How are caves formed?</li> <li>2. What parts water and gas play in creating caves?</li> <li>3. What are stalactites and stalagmites?</li> </ol> <p><b>กิจกรรมระหว่างอ่าน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้ทักษะการคิด-การระบุ การเชื่อมโยง การเรียงลำดับ เพื่อตอบคำถามตามจุดประสงค์ข้อ 1</li> </ol> <p>- ครูเปิดซีดีบันทึกเสียง Track 1 ให้นักเรียนฟังข้อความในหัวข้อ How caves are formed และอ่านในใจตาม</p> <p>- ครูอ่านออกเสียงข้อความในหัวข้อยดังกล่าวซ้ำอีกครั้งหนึ่ง หยุดเมื่อจบแต่ละประโยค เพื่อให้โอกาสนักเรียนยกมือบอกคำตอบของคำถาม How are caves formed? นักเรียนจะต้องใช้ทักษะการคิด-การระบุ เพื่อจะบอกได้ว่าคำตอบ คือ “Caves are created through a combination of chemicals, water and pressure.” ครูอธิบายว่า ประโยคนี้สรุปไว้กว้าง ๆ เกี่ยวกับ How caves</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>are formed มีข้อความต่อจากประโยคนี้นี้ที่ขยายความ นักเรียนจะต้องใช้ทักษะการคิด-การเชื่อมโยง ข้อความที่สัมพันธ์กับข้อความดังกล่าว</p> <p>- ครูอ่านออกเสียงประโยคที่ 3 และ 4 อธิบายว่า 2 ประโยคนี้นี้ให้ข้อมูลว่า Caves ที่พบส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณที่เป็น limestone และ limestone มีคุณลักษณะอย่างไร</p> <p>- ครูอ่านออกเสียงประโยคที่ 5 และประโยคอื่น ๆ ที่เหลือจนจบย่อหน้า ชี้นำให้นักเรียนใช้ทักษะการคิด-การเรียงลำดับ ช่วยกันบอกขั้นตอนของการก่อเกิดคำ แล้วครูเขียนแผนผังความคิด (Graphic Organizer) บนกระดานดังนี้</p> <p><u>How a limestone cave is formed</u></p> <div><div>Rain water enters the soil and mixes with it.</div><div>↓</div><div>Carbonic acid is coated.<br/>It dissolves the limestone.</div><div>↓</div></div> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>The limestone is gradually eaten away and an underground hole is created.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Over many thousands of years, the hole becomes the cave, big enough to walk inside.</p> <p>2. ใช้ทักษะการคิด-การระบุ การตีความ การสรุปอ้างอิง เพื่อตอบคำถามตามจุดประสงค์ข้อ 2</p> <p>- ครูเปิดซีดีบันทึกเสียง Track 1 ให้นักเรียนฟังข้อความในหัวข้อ Water and Gas in Caves และอ่านในใจตาม</p> <p>- ครูชี้ให้นักเรียนใช้ทักษะการคิด-การระบุ ชัดเส้นใต้คำที่เป็นเงื่อนไขของคำตอบของคำถามตามจุดประสงค์ข้อ 2</p> <p>What parts water and gas play in creating caves? คำ/ข้อความที่นักเรียนควรขีดเส้นใต้คือ</p> <p>ประโยคที่ 1-2 ... <u>underground rivers</u> ... make the cave bigger through erosion.</p> <p>ประโยคที่ 4-6 ... some caves are formed by a <u>hydrogen gas</u>. ... from deep below the Earth and</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>rises to the surface. ... The <u>gas</u> dissolves or eats away at the rock and creates a cave.</p> <p>ประโยคที่ 7-8 ... sea caves. ... along coastlines. The <u>waves</u> pound the coastline, eroding weak areas in the rock.</p> <p>- ครูให้นักเรียนตรวจสอบข้อความที่ขีดเส้นใต้ และให้ใช้ทักษะการคิด-การตีความ บอกให้ได้ว่าส่วนใดคือ water และ</p> <p>ส่วนใดคือ gas และใช้ทักษะการคิด-การสรุป <u>ความ</u> สรุปให้ได้ว่า water และ gas มีส่วนในการสร้าง caves</p> <p>อย่างไร</p> <p>- ครูชี้ให้นักเรียนบอกได้ว่า underground rivers และ waves คือส่วนที่เป็น water และส่วนที่เป็น gas ก็คือ hydrogen gas แล้วครูช่วยนักเรียนสรุปจนได้คำตอบของคำถามตามจุดประสงค์ที่ 2 ดังนี้</p> <p>- Through erosion, underground rivers make the cave bigger and the waves help forming sea caves along coastlines. A hydrogen gas, rising</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>to the surface from deep below the Earth, eats away at the rock and creates a cave.</p> <p>3. ใช้ทักษะการคิด-การเชื่อมโยง การระบุ การเปรียบเทียบ เพื่อตอบคำถามตามจุดประสงค์ข้อ 3</p> <p>- ครูชี้ให้นักเรียนใช้ทักษะการคิด-การเชื่อมโยง บอกให้ได้ว่า “These” ในบรรทัด 31 หมายถึง “stalactites and stalagmites” และใช้ทักษะการคิด-การระบุ การเปรียบเทียบ ตอบคำถามข้อ 5 What are stalactites and stalagmites? ต่อไปนี้คือตัวอย่างคำตอบ- Stalactites and stalagmites are limestone formation in pairs. Stalactites are long pointy formations hanging from cave ceilings, while stalagmites, the exact opposite shape, grow from the floor, not the ceiling.</p> <p>4. ตรวจสอบความเข้าใจ</p> <p>- ครูให้นักเรียนอ่านบทอ่านเรื่อง <b>Caves</b> อีกครั้งหนึ่ง และตอบคำถาม Reading Skill</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>Questions ในหนังสือเรียน หน้า 7 และ Comprehension Questions ในหนังสือเรียน หน้า 8 ในการตอบคำถามบางข้อ นักเรียนต้องใช้ <u>ทักษะการคิด-การสรุปย่อ และการตีความ</u></p> <p><b>กิจกรรมหลังอ่าน</b></p> <p>1. ประเมินความสามารถในการใช้ <u>ทักษะการอ่านจับใจความสำคัญและเข้าใจรายละเอียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูให้นักเรียนช่วยกันเฉลยคำตอบ (ดูเฉลยคำตอบท้ายเล่ม)</li> <li>- ครูประเมินผลจากจำนวนคำตอบที่ถูกต้อง และใช้เกณฑ์ผ่านร้อยละ 60 ครูควรตั้งข้อสังเกตไว้ด้วยว่า ถ้านักเรียนตอบคำถาม Reading Skill Questions ข้อ 1 ผิด แสดงว่านักเรียนไม่มี <u>ทักษะการจับใจความสำคัญ</u>บทอ่านโดยรวม และตอบคำถามข้อ 2 ผิด แสดงว่าไม่มี <u>ทักษะการจับใจความสำคัญ</u>ที่ไม่ได้ระบุในย่อหน้า (Unstated Main Idea)</li> </ul> <p>ครูควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้พัฒนา <u>ทักษะการจับใจความสำคัญ</u>เพิ่มมากขึ้น</p> <p>2.ตรวจสอบความเข้าใจความหมายของคำ</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>-ครูเขียนรายการคำศัพท์ในบทอ่านเรื่อง <b>Caves</b> ที่นักเรียนบอกว่าไม่ทราบความหมายไว้บนกระดาน ให้นักเรียนที่ทราบความหมายเป็นผู้บอกความหมายของแต่ละคำแก่เพื่อน และครูบอกความหมายของคำที่ไม่มีผู้ใดทราบความหมาย</p> <p>3.ทำกิจกรรม Summary</p> <p>-ครูให้นักเรียนทำกิจกรรม Summary ในหนังสือเรียน หน้า 8 ให้เลือกคำที่กำหนดให้ไปเติมลงในช่องว่างเพื่อให้</p> <p>การสรุปย่อเรื่อง <b>Caves</b> สมบูรณ์</p> <p>-ครูให้นักเรียนคนหนึ่ง อ่านออกเสียงย่อหน้าสรุปย่อที่เติมคำจนสมบูรณ์แล้ว และให้นักเรียนคนอื่น ๆ ช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง (ดูเฉลยคำตอบท้ายเล่ม)</p> <p>4.บรรจุข้อมูลลงในแผนผังความคิด</p> <p>-ครูอ่านออกเสียงคำจำกัดความของ Graphic Organizer ในกรอบตอนบนของหนังสือเรียน หน้า 9 และอธิบายว่า</p> <p>Graphic Organizer คือ การแสดงให้เห็นในรูปของไดอะแกรมหรือภาพ เป็นสิ่งที่ช่วยในการจัดระบบข้อมูลหรือทำให้</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>เห็นแนวคิด ความสัมพันธ์ และข้อเท็จจริงในบทอ่านได้ง่ายขึ้น</p> <p>- ครูอ่านออกเสียงคำสั่ง และให้นักเรียนดูโครงแผนผังความคิด ซึ่งมีข้อมูลของย่อหน้าที่ 1 อยู่ในกรอบ นักเรียนจะต้องสรุปข้อมูลของย่อหน้าที่ 2 และ 3 และเขียนลงในกรอบ Paragraph 2 และ Paragraph 3 แล้วจึงเขียนข้อความที่เป็น Main Idea ของ Passage ลงในกรอบด้านขวา</p> <p>- ครูลอกแผนผังความคิดในหนังสือเรียน หน้า 9 บนกระดาน และชี้ให้นักเรียนให้ใช้<u>ทักษะการคิด-การสรุปย่อ</u> สรุป</p> <p>ข้อมูลมาเติมลงในช่องว่างในแผนผังความคิดบนกระดาน</p> <p>- ครูให้นักเรียนอ่านย่อหน้าที่ 1 อีกครั้งหนึ่ง และให้ดูการสรุปประเด็นหลักของย่อหน้านี้ไว้ในกรอบของ Paragraph 1</p> <p>- ครูให้นักเรียนอ่านย่อหน้าที่ 2 อีกครั้งหนึ่ง ให้นักเรียนสังเกตว่า ย่อหน้านี้ก็ยังกล่าวต่อเนื่องเกี่ยวกับ How caves are formed แต่ถ้าจะสรุปประเด็นที่กล่าวถึงในย่อหน้านี้ก็จะได้ดังนี้</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <div>Paragraph 2</div> <p>Underground rivers, hydrogen gas, and waves help forming caves through</p> <p>- ครูให้นักเรียนอ่านย่อหน้าที่ 3 อีกครั้งหนึ่ง ให้นักเรียนสังเกตว่า ย่อหน้านี้นักกล่าวถึง Formation of stalactites and stalagmites ซึ่งทั้ง 2 สิ่งนี้มีอยู่ใน limestone caves เท่านั้น จึงถือว่าเป็นข้อมูลส่วนย่อยของ limestone caves</p> <p>สิ่งที่สรุปได้จากย่อหน้านี้คือ</p> <div>Paragraph 3</div> <p>Stalactites and stalagmites are limestone formations that grow in pairs – the former hanging from cave ceilings and the latter growing from the floor.</p> <p>- ครูชี้ให้นักเรียนใช้ทักษะการคิด-การสรุป ลงความเห็น ว่า อะไรคือ Main Idea ของบทอ่านนี้ โดยตั้งคำถามนำให้นักเรียนตอบดังนี้</p> <p>T:What is this passage about?</p> <p>Ss:(Caves.)</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>T:What does the passage tell about caves?</p> <p>Ss:(How caves are formed.)</p> <p>T:How are caves formed?</p> <p>Ss:(Caves are created through a combination of chemicals, water and pressure.)</p> <p>- ครูชี้ให้เห็นว่านี่คือ Statement of Main Idea เป็นข้อความที่กล่าวสรุปเป็นนัยทั่วไป ซึ่งครอบคลุมข้อมูลในบทความทั้งหมด ครูให้นักเรียนเขียนลงในกรอบบนกระดาน</p> <p><u>กิจกรรมเสริมทักษะ/ประสบการณ์ทางภาษา</u></p> <p>- นักเรียนจับคู่กันทำกิจกรรมเสริมทักษะ/ประสบการณ์ทางภาษา</p> <p>- นักเรียนศึกษาวิธีหา Topic ในย่อหน้า ในใบความรู้ที่ 1 Identifying the Main Ideas</p> <p>- นักเรียนทำกิจกรรมใน Worksheet 1 Finding the Topic และทั้งชั้นช่วยกันเฉลยคำตอบ</p> <p>- นักเรียนศึกษาวิธีหา Main Idea ที่ระบุไว้ในย่อหน้า ในใบความรู้ที่ 2 From Topic to Main Idea</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                              | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | - นักเรียนทำกิจกรรมใน Worksheet 2<br>Finding the Topic Sentence และทั้งชั้น<br>ช่วยกันเฉลยคำตอบ |                      |                 |

บันทึกการจัดทำหน่วยการเรียนรู้  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4  
รหัสวิชา อ31211 รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิศวกรรม ผู้จัดทำ นางสาวชาลิสา แก้วประดับ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง Shapes เวลา 8 ชั่วโมง  
สาระที่ 1. ภาษาเพื่อการสื่อสาร

| ผลการเรียนรู้                                                                                       | จุดประสงค์การเรียนรู้                                                                                                     | สาระการเรียนรู้                                                                                                                                                                                      | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน         | คุณลักษณะอันพึงประสงค์                                   | ชิ้นงาน/ภาระงาน                                                                      | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | การวัดผลและประเมินผล                                                                                                            | สื่อการเรียนรู้                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 6. มีทักษะการสื่อสารในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การแสดงความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ | 6. เพื่อให้ นักเรียนมี ทักษะการ สื่อสารในการ แลกเปลี่ยน ข้อมูลข่าวสาร การแสดง ความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ | การเรียงลำดับ ซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ การลำดับ ขั้นตอนใน กระบวนการ และการลำดับ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อนและ หลัง โดยใช้บทอ่านที่เกี่ยวข้อง กับกลุ่มสาระ การเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ และ สังคม ศึกษา ศาสนา และ | ความสามารถ ในการ สื่อสาร การคิด | ใฝ่เรียนรู้ : ค้นคว้า หาความรู้ จากแหล่ง เรียนรู้ ต่าง ๆ | - คำตอบที่ได้ จากการ ทำ กิจกรรม Reading Skill Questions และ Comprehe nsion Questions | <u>กิจกรรมก่อนอ่าน</u><br>1.แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้<br>-ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่า ในบทเรียนนี้ นักเรียนจะได้ฝึกทักษะการอ่านจับใจความ สำคัญในย่อหน้าและในบทอ่านโดยรวม<br>2.พัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ : การจับใจความสำคัญ<br>-ครูชี้ให้นักเรียนใช้ทักษะการคิด-การสรุปย่อ เพื่อจับใจความสำคัญ โดยให้นักเรียนดู หัวข้อ Main Idea ใน หนังสือเรียน หน้า 5 ครูอ่านออกเสียงประโยค แรกในย่อหน้าที่ให้คำจำกัดความ ของ Main Idea และอธิบายว่า Main Idea คือส่วนสำคัญที่สุดของบทอ่าน เป็นประเด็นหลักของตัวบท (Text) | ประเมินผลจาก จำนวนคำตอบที่ ถูกต้องในการ ทำกิจกรรม Reading Skill Questions และ Comprehension Questions โดยใช้ เกณฑ์ผ่านร้อยละ 60 | workshe<br>et<br>power<br>point<br>ใบความรู้ |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                       | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       | วัฒนธรรม ทักษะการคิดที่ได้รับการพัฒนาควบคู่กับทักษะการอ่าน ได้แก่ ทักษะการคิด : การลำดับ การระบุ การตั้งคำถาม การสรุปย่อ การวิเคราะห์ และการให้เหตุผล นักเรียนต้องวิเคราะห์ข้อมูลในบทอ่านเพื่อตอบคำถามและบรรจุข้อมูลลงในแผนผังความคิด |                         |                        |                 | <p>-ครูอ่านออกเสียงข้อความที่เหลือในย่อหน้าแรก</p> <p>-ครูอ่านออกเสียงคำถาม What is the main point of passage? และอ่านออกเสียงย่อหน้าใต้คำถาม และนักเรียนอ่านในใจตาม</p> <p>-ครูให้นักเรียนเลือกคำตอบสำหรับคำถามตอนบนแล้วให้ช่วยกันเฉลยคำตอบ</p> <p>-ครูอธิบายว่า ประโยคแรกของย่อหน้านี้บอก Main Idea ดังที่กล่าวไว้ในตัวเลือก a. ประโยคที่ 2, 3 และ 4 เป็นประโยคที่สนับสนุน Main Idea</p> <p>-ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมทักษะ/ประสบการณ์ทางภาษา</p> <p>3.ตรวจสอบภูมิหลังเกี่ยวกับเรื่องที่จะอ่าน</p> <p>-ครูชี้หน้านักเรียนให้ใช้<u>ทักษะการคิด-การสังเกต</u> โดยให้นักเรียนดูภาพบนซ้ายของหนังสือเรียนหน้า 5 และพูดโต้ตอบกับนักเรียน โดยใช้คำถามและคำตอบที่คาดว่าจะได้จากนักเรียนดังนี้</p> <p>T:What can you see in the picture?</p> <p>Ss:- (A cave.)</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>-(Stalactites and Stalagmites.) (นักเรียนอาจใช้ภาษาไทยตอบว่า หินงอกและหินย้อย ถ้าไม่ทราบคำศัพท์ภาษาอังกฤษของ 2 คำนี้</p> <p>4.ตั้งจุดประสงค์ในการอ่าน</p> <p>-ครูบอกนักเรียนว่า ในชีวิตจริงไม่ว่าจะอ่านอะไร เรามักมีคำถามในใจที่คาดว่าจะได้คำตอบจากข้อความที่อ่าน ใน</p> <p>การอ่านเพื่อสนองความต้องการจึงไม่ได้อ่านทุกคำ ทุกประโยค เรามักจะกวาดตาหาข้อมูลที่ตอบคำถามในใจ เมื่อ</p> <p>พบแล้วอาจจะเลิกอ่านเลย หรือถ้าเห็นว่าข้อความที่อ่านน่าสนใจ ก็อาจอ่านต่อโดยตั้งคำถามในใจต่อไป วิธีหนึ่ง</p> <p>ของการตั้งจุดประสงค์ในการอ่านก็คือ การตั้งคำถาม</p> <p>-ครูชี้ให้นักเรียนให้ใช้ทักษะการคิด-การสำรวจ โดยให้สำรวจบทอ่านในหนังสือเรียน หน้า 6-7 นักเรียนจะพบว่า</p> <p>บทอ่านนี้มีชื่อว่า Caves และมี 3 หัวข้อที่เป็นตัวพิมพ์เส้นหนาหนักคือ</p> <p>-How caves are formed</p> <p>-Water and Gas in Caves</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>-Stalactites &amp; Stalagmites</p> <p>-ครูชี้ให้นักเรียนให้ใช้ทักษะการคิด-การตั้งคำถาม จาก 3 หัวข้อเรื่องของบทอ่าน และใช้คำถามที่ได้เป็นจุดประสงค์</p> <p>ในการอ่าน ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างคำถาม</p> <p>1.How are caves formed?</p> <p>2.What parts water and gas play in creating caves?</p> <p>3.What are stalactites and stalagmites?</p> <p><u>กิจกรรมระหว่างอ่าน</u></p> <p>1.ใช้ทักษะการคิด-การระบุ การเชื่อมโยง การเรียงลำดับ เพื่อตอบคำถามตามจุดประสงค์ข้อ</p> <p>1-ครูเปิดซีดีบันทึกเสียง Track 1 ให้นักเรียนฟังข้อความในหัวข้อ How caves are formed และอ่านในใจตาม</p> <p>-ครูอ่านออกเสียงข้อความในหัวข้อดังกล่าวซ้ำอีกครั้งหนึ่ง หยุดเมื่อจบแต่ละประโยค เพื่อให้โอกาสนักเรียนยกมือบอกคำตอบของคำถาม How are caves formed? นักเรียนจะต้องใช้ทักษะการคิด-การระบุ เพื่อจะบอกได้ว่าคำตอบ คือ “Caves are created through a combination of chemicals,</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>water and pressure.” ครูอธิบายว่า ประโยคนี้นี้สรุปไว้กว้าง ๆ เกี่ยวกับ How caves are formed มีข้อความต่อจากประโยคนี้นี้ที่ ขยายความ นักเรียนจะต้องใช้ทักษะการคิด-<u>การเชื่อมโยง</u> ข้อความที่สัมพันธ์กับข้อความ ดังกล่าว</p> <p>-ครูอ่านออกเสียงประโยคที่ 3 และ 4 อธิบาย ว่า 2 ประโยคนี้นี้ให้ข้อมูลว่า Caves ที่พบส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณที่เป็น limestone และ limestone มีคุณลักษณะอย่างไร</p> <p>-ครูอ่านออกเสียงประโยคที่ 5 และประโยคอื่น ๆ ที่เหลือจนจบย่อหน้า ชี้นำให้นักเรียนใช้ <u>ทักษะการคิด-การเรียงลำดับ</u> ช่วยกันบอก ขั้นตอนของการก่อเกิดคำ แล้วครูเขียนแผนผังความคิด (Graphic Organizer) บนกระดาน ดังนี้</p> <p><u>How a limestone cave is formed</u></p> <div> <div>Rain water enters the soil and mixes with it.</div> <div>Carbonic acid is coated.</div> <div>It dissolves the limestone.</div> </div> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">The limestone is gradually eaten away and an underground hole is created.</div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">Over many thousands of years, the hole becomes the cave, big enough to walk inside.</div> <p>2. ใช้ทักษะการคิด-การระบุ การตีความ การสรุปอ้างอิง เพื่อตอบคำถามตามจุดประสงค์ข้อ 2</p> <p>- ครูเปิดซีดีบันทึกเสียง Track 1 ให้นักเรียนฟังข้อความในหัวข้อ Water and Gas in Caves และอ่านในใจตาม</p> <p>- ครูชี้ให้นักเรียนใช้ทักษะการคิด-การระบุ ชิดเส้นใต้คำที่เป็นเงื่อนไขของคำตอบของคำถามตามจุดประสงค์ข้อ 2</p> <p>What parts water and gas play in creating caves? คำ/ข้อความที่นักเรียนควรขีดเส้นใต้คือ</p> <p>ประโยคที่ 1-2 ... <u>underground rivers</u> ... make the cave bigger through erosion.</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>ประโยคที่ 4-6 ... some caves are formed by a <u>hydrogen gas</u>. ... from deep below the Earth and rises to the surface. ... The <u>gas</u> dissolves or eats away at the rock and creates a cave.</p> <p>ประโยคที่ 7-8 ... sea caves. ... along coastlines. The <u>waves</u> pound the coastline, eroding weak areas in the rock.</p> <p>- ครูให้นักเรียนตรวจสอบข้อความที่ขีดเส้นใต้ และให้ใช้ทักษะการคิด-การตีความ บอกให้ได้ว่าส่วนใดคือ water และส่วนใดคือ gas และใช้ทักษะการคิด-การสรุปความ สรุปให้ได้ว่า water และ gas มีส่วนในการสร้าง caves อย่างไร</p> <p>- ครูชี้ให้นักเรียนบอกได้ว่า underground rivers และ waves คือส่วนที่เป็น water และส่วนที่เป็น gas ก็คือ hydrogen gas แล้วครูช่วยนักเรียนสรุปจนได้คำตอบของคำถามตามจุดประสงค์ที่ 2 ดังนี้</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>-Through erosion, underground rivers make the cave bigger and the waves help forming sea caves along coastlines. A hydrogen gas, rising to the surface from deep below the Earth, eats away at the rock and creates a cave.</p> <p>3. ใช้ทักษะการคิด-การเชื่อมโยง การระบุ การเปรียบเทียบ เพื่อตอบคำถามตามจุดประสงค์ข้อ 3</p> <p>- ครูเปิดซีดีบันทึกเสียง Track 1 ข้อความที่อยู่ในใต้หัวข้อ Stalactites &amp; Stalagmites ในหนังสือเรียน หน้า 6-7</p> <p>ให้นักเรียนอ่านในใจตาม</p> <p>- ครูชี้ให้นักเรียนใช้ทักษะการคิด-การเชื่อมโยง บอกให้ได้ว่า “These” ในบรรทัด 31 หมายถึง “stalactites and stalagmites” และใช้ทักษะการคิด-การระบุ การเปรียบเทียบ ตอบคำถามข้อ 5 What are stalactites and stalagmites? ต่อไปนี้คือตัวอย่างคำตอบ</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>-Stalactites and stalagmites are limestone formation in pairs. Stalactites are long pointy formations hanging from cave ceilings, while stalagmites, the exact opposite shape, grow from the floor, not the ceiling.</p> <p>4.ตรวจสอบความเข้าใจ</p> <p>-ครูให้นักเรียนอ่านบทอ่านเรื่อง <b>Caves</b> อีกครั้งหนึ่ง และตอบคำถาม Reading Skill Questions ในหนังสือเรียน หน้า 7 และ Comprehension Questions ในหนังสือเรียน หน้า 8 ในการตอบคำถามบางข้อ นักเรียนต้องใช้</p> <p><u>ทักษะการคิด-การสรุปย่อ และการตีความ</u></p> <p><u>กิจกรรมหลังอ่าน</u></p> <p>1.ประเมินความสามารถในการใช้ทักษะการอ่านจับใจความสำคัญและเข้าใจรายละเอียด</p> <p>-ครูให้นักเรียนช่วยกันเฉลยคำตอบ (ดูเฉลยคำตอบท้ายเล่ม)</p> <p>-ครูประเมินผลจากจำนวนคำตอบที่ถูกต้อง และใช้เกณฑ์ผ่านร้อยละ 60 ครูควรตั้ง</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>ข้อสังเกตไว้ด้วยว่า ถ้านักเรียนตอบคำถาม Reading Skill Questions ข้อ 1 ผิด แสดงว่านักเรียนไม่มีทักษะการจับใจความสำคัญบทอ่านโดยรวม</p> <p>และตอบคำถามข้อ 2 ผิด แสดงว่าไม่มีทักษะการจับใจความสำคัญที่ไม่ได้ระบุในย่อหน้า (Unstated Main Idea)</p> <p>ครูควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการจับใจความสำคัญเพิ่มมากขึ้น</p> <p>2.ตรวจสอบความเข้าใจความหมายของคำ</p> <p>-ครูเขียนรายการคำศัพท์ในบทอ่านเรื่อง Caves ที่นักเรียนบอกว่าไม่ทราบความหมายไว้บนกระดาน ให้นักเรียนที่ทราบความหมายเป็นผู้บอกความหมายของแต่ละคำแก่เพื่อน และครูบอกความหมายของคำที่ไม่มีผู้ใดทราบความหมาย</p> <p>3.ทำกิจกรรม Summary</p> <p>-ครูให้นักเรียนทำกิจกรรม Summary ในหนังสือเรียน หน้า 8 ให้เลือกคำที่กำหนดให้ไปเติมลงในช่องว่างเพื่อให้</p> <p>การสรุปย่อเรื่อง Caves สมบูรณ์</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>-ครูให้นักเรียนคนหนึ่ง อ่านออกเสียงย่อหน้าสรุปย่อที่เติมคำจนสมบูรณ์แล้ว และให้นักเรียนคนอื่น ๆ ช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง (ดูเฉลยคำตอบท้ายเล่ม)</p> <p>4.บรรจุข้อมูลลงในแผนผังความคิด</p> <p>-ครูอ่านออกเสียงคำจำกัดความของ Graphic Organizer ในกรอบตอนบนของหนังสือเรียนหน้า 9 และอธิบายว่า</p> <p>Graphic Organizer คือ การแสดงให้เห็นในรูปของไดอะแกรมหรือภาพ เป็นสิ่งที่ช่วยในการจัดระบบข้อมูลหรือทำให้เห็นแนวคิด ความสัมพันธ์ และข้อเท็จจริงในบทอ่านได้ง่ายขึ้น</p> <p>-ครูอ่านออกเสียงคำสั่ง และให้นักเรียนดูโครงแผนผังความคิด ซึ่งมีข้อมูลของย่อหน้าที่ 1 อยู่ในกรอบ นักเรียนจะต้องสรุปข้อมูลของย่อหน้าที่ 2 และ 3 และเขียนลงในกรอบ Paragraph 2 และ Paragraph 3 แล้วจึงเขียนข้อความที่เป็น Main Idea ของ Passage ลงในกรอบด้านขวา</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>-ครูลอกแผนผังความคิดในหนังสือเรียน หน้า 9 บนกระดาน และชี้ให้นักเรียนให้ใช้ทักษะการคิด-การสรุปย่อ สรุป</p> <p>ข้อมูลมาเติมลงในช่องว่างในแผนผังความคิดบนกระดาน</p> <p>-ครูให้นักเรียนอ่านย่อหน้าที่ 1 อีกครั้งหนึ่ง และให้ดูการสรุปประเด็นหลักของย่อหน้านี้ไว้ในกรอบของ Paragraph 1</p> <p>-ครูให้นักเรียนอ่านย่อหน้าที่ 2 อีกครั้งหนึ่ง ให้นักเรียนสังเกตว่า ย่อหน้านี้ก็ยังกล่าวต่อเนื่องเกี่ยวกับ How caves are formed แต่ถ้าจะสรุปประเด็นที่กล่าวถึงในย่อหน้านี้ก็ได้ดังนี้</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p><b>Paragraph 2</b></p> <p>Underground rivers, hydrogen gas, and waves help forming caves through erosion.</p> </div> <p>-ครูให้นักเรียนอ่านย่อหน้าที่ 3 อีกครั้งหนึ่ง ให้นักเรียนสังเกตว่า ย่อหน้านี้นักกล่าวถึง Formation of stalactites and stalagmites ซึ่งทั้ง 2 สิ่งนี้มีอยู่ใน limestone caves เท่านั้น จึงถือว่าเป็นข้อมูลส่วนย่อยของ</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>limestone caves</p> <p>สิ่งที่สรุปได้จากย่อหน้านี้คือ</p> <div> <p><b>Paragraph 3</b></p> <p>Stalactites and stalagmites are limestone formations that grow in pairs – the former hanging from cave ceilings and the latter growing from the floor.</p> </div> <p>-ครูชี้ให้นักเรียนใช้ทักษะการคิด-การสรุปลง<br/> <u>ความเห็น</u>ว่า อะไรคือ Main Idea ของบทอ่านนี้ โดยตั้งคำถามนำให้<br/> นักเรียนตอบดังนี้<br/> T:What is this passage about?<br/> Ss: (Caves.)<br/> T:What does the passage tell about caves?<br/> Ss:(How caves are formed.)<br/> T:How are caves formed?<br/> Ss:(Caves are created through a combination of chemicals, water and pressure.)</p> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <div>           -ครูชี้ให้เห็นว่านี่คือ Statement of Main Idea เป็นข้อความที่กล่าวสรุปเป็นนัยทั่วไป ซึ่งครอบคลุมข้อมูลในบทอ่านทั้งหมด ครูให้นักเรียนเขียนลงในกรอบบนกระดาน         </div> <div> <b>Main Idea</b><br/><br/>           Caves are created through a combination of chemicals, water and pressure.         </div> |                      |                 |

บันทึกการจัดทำหน่วยการเรียนรู้  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4  
รหัสวิชา อ31211 รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิศวกรรม ผู้จัดทำ นางสาวชาลิสา แก้วประดับ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง Materials เวลา 8 ชั่วโมง  
สาระที่ 1. ภาษาเพื่อการสื่อสาร

| ผลการเรียนรู้                                                                                                                                                                               | จุดประสงค์การเรียนรู้                                                                                                                                                                                       | สาระการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                              | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน                  | คุณลักษณะอันพึงประสงค์                                                     | ชิ้นงาน/ภาระงาน                                                                                                | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | การวัดผลและประเมินผล                                                                                                                                        | สื่อการเรียนรู้                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 3. ใช้ภาษา<br>ง่ายๆ สั้นๆ<br>ตามมารยาท<br>สังคมเพื่อ<br>สร้าง<br>ความสัมพันธ์<br>ระหว่าง<br>บุคคล<br>4. ใช้ภาษา<br>เพื่อการ<br>สื่อสารได้<br>ถูกต้อง<br>เหมาะสม<br>ตามมารยาท<br>ทางสังคมได้ | 3. เพื่อให้<br>นักเรียนใช้<br>ภาษาง่ายๆ<br>สั้นๆ ตาม<br>มารยาท<br>สังคมเพื่อ<br>สร้าง<br>ความสัมพันธ์<br>ระหว่าง<br>บุคคล<br>4. เพื่อให้<br>นักเรียนใช้<br>ภาษาเพื่อ<br>การสื่อสาร<br>ได้ถูกต้อง<br>เหมาะสม | การวิเคราะห์<br>ข้อเท็จจริง<br>และ<br>รายละเอียด โ<br>ดยใช้บทอ่าน<br>ที่เกี่ยวข้องกับ<br>กลุ่มสาระการ<br>เรียนรู้<br>วิทยาศาสตร์<br>และสังคม<br>ศึกษา ศาสนา<br>และ<br>วัฒนธรรม<br>ทักษะการคิด<br>ที่ได้รับการ<br>พัฒนาควบคู่ | ความสามา<br>รถในการ<br>สื่อสาร<br>การคิด | ใฝ่เรียนรู้<br>: ค้นคว้า<br>หาความรู้<br>จากแหล่ง<br>เรี ย น รู้<br>ต่าง ๆ | - คำตอบที่ได้<br>จากการทำ<br>กิจกรรม<br>Reading<br>Skill<br>Questions<br>และ<br>Comprehe<br>nsion<br>Questions | <u>กิจกรรมก่อนอ่าน</u><br>1.แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้<br>-ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่า ในบทเรียนนี้<br>นักเรียนจะได้ฝึกทักษะการอ่านจับใจความ<br>สำคัญในย่อหน้าและในบทอ่านโดยรวม<br>2.พัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ : การจับ<br>ใจความสำคัญ<br>-ครูชี้ให้นักเรียนใช้ทักษะการคิด-การสรุป<br>ย่อ เพื่อจับใจความสำคัญ โดยให้นักเรียนดู<br>หัวข้อ Main Idea ใน<br>หนังสือเรียน หน้า 5 ครูอ่านออกเสียงประโยค<br>แรกในย่อหน้าที่ให้คำจำกัดความ<br>ของ Main Idea และอธิบายว่า<br>Main Idea คือส่วนสำคัญที่สุดของบทอ่าน<br>เป็นประเด็นหลักของตัวบท (Text) | ประเมินผลจาก<br>จำนวนคำตอบที่<br>ถูกต้องในการ<br>ทำกิจกรรม<br>Reading Skill<br>Questions และ<br>Comprehensio<br>n Questions<br>โดยใช้เกณฑ์ผ่าน<br>ร้อยละ 60 | workshe<br>et<br>power<br>point<br>ใบความรู้ |

|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 5. เข้าใจ<br>รูปแบบ<br>พฤติกรรมใช้<br>ถ้อยคำ<br>สำนวนง่ายๆ<br>ในการ<br>ติดต่อสื่อสาร<br>ความเหมือน<br>และความ<br>แตกต่าง<br>ระหว่าง<br>วัฒนธรรม<br>ของเจ้าของ<br>ภาษากับของ<br>ไทยที่มี<br>อิทธิพลต่อ<br>การใช้ภาษา<br>และนำไปใช้<br>ได้อย่าง<br>เหมาะสม | ตามมารยาท<br>ทางสังคมได้<br>5.เพื่อให้<br>นักเรียน<br>เข้าใจ<br>รูปแบบ<br>พฤติกรรมใช้<br>ถ้อยคำ<br>สำนวนง่ายๆ<br>ในการ<br>ติดต่อสื่อสาร<br>ความเหมือน<br>และความ<br>แตกต่าง<br>ระหว่าง<br>วัฒนธรรม<br>ของเจ้าของ<br>ภาษากับของ<br>ไทยที่มี<br>อิทธิพลต่อ<br>การใช้ภาษา<br>และนำไปใช้<br>ได้อย่าง<br>เหมาะสม | กับทักษะการ<br>อ่าน ได้แก่<br>ทักษะการคิด<br>: การระบุ การ<br>ตั้งคำถาม การ<br>สำรวจ การ<br>สรุปย่อ การ<br>ตีความ การ<br>วิเคราะห์ การ<br>ให้เหตุผล<br>นักเรียน<br>จำเป็นต้อง<br>วิเคราะห์<br>ข้อมูลในบท<br>อ่านเพื่อตอบ<br>คำถาม และ<br>บรรจุข้อมูลลง<br>ในแผนผัง<br>ความคิด |  |  |  | <p>-ครูอ่านออกเสียงข้อความที่เหลือในย่อหน้าแรก</p> <p>-ครูอ่านออกเสียงคำถาม What is the main point of passage? และอ่านออกเสียงย่อหน้าใต้คำถาม และนักเรียน</p> <p>อ่านในใจตาม</p> <p>-ครูให้นักเรียนเลือกคำตอบสำหรับคำถามตอนบนแล้วให้ช่วยกันเฉลยคำตอบ</p> <p>-ครูอธิบายว่า ประโยคแรกของย่อหน้านี้บอก Main Idea ดังที่กล่าวไว้ในตัวเลือก a. ประโยคที่ 2, 3 และ 4 เป็น</p> <p>ประโยคที่สนับสนุน Main Idea</p> <p>-ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมทักษะ/ประสบการณ์ทางภาษา</p> <p>3.ตรวจสอบภูมิหลังเกี่ยวกับเรื่องที่จะอ่าน</p> <p>-ครูชี้ให้นักเรียนให้ใช้<u>ทักษะการคิด-การสังเกต</u> โดยให้นักเรียนดูภาพบนซ้ายของหนังสือเรียนหน้า 5 และพูดได้ตอบกับนักเรียน โดยใช้คำถามและคำตอบที่คาดว่าจะได้จากนักเรียนดังนี้</p> <p>T:What can you see in the picture?</p> <p>Ss:- (A cave.)</p> <p>-(Stalactites and Stalagmites.) (นักเรียนอาจใช้ภาษาไทยตอบว่า หินงอกและหินย้อย ถ้าไม่ทราบคำศัพท์ภาษาอังกฤษของ 2 คำนี้</p> <p>4.ตั้งจุดประสงค์ในการอ่าน</p> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>-ครูบอกนักเรียนว่า ในชีวิตจริงไม่ว่าจะอ่านอะไร เรามักมีคำถามในใจที่คาดว่าจะได้คำตอบจากข้อความที่อ่าน ใน</p> <p>การอ่านเพื่อสนองความต้องการจึงไม่ได้อ่านทุกคำ ทุกประโยค เรามักจะกวาดตาหาข้อมูล</p> <p>ที่ตอบคำถามในใจ เมื่อ</p> <p>พบแล้วอาจจะเลิกอ่านเลย หรือถ้าเห็นว่าข้อความที่อ่านน่าสนใจ ก็อาจอ่านต่อโดยตั้งคำถามในใจต่อไป วิธีหนึ่ง</p> <p>ของการตั้งจุดประสงค์ในการอ่านก็คือ การตั้งคำถาม</p> <p>-ครูชี้ให้นักเรียนให้ใช้ทักษะการคิด-การสำรวจ โดยให้สำรวจบทอ่านในหนังสือเรียน หน้า 6-7 นักเรียนจะพบว่า</p> <p>บทอ่านนี้มีชื่อว่า Caves และมี 3 หัวข้อที่เป็นตัวพิมพ์เส้นหนาหนักคือ</p> <p>-How caves are formed</p> <p>-Water and Gas in Caves</p> <p>-Stalactites &amp; Stalagmites</p> <p>-ครูชี้ให้นักเรียนให้ใช้ทักษะการคิด-การตั้งคำถาม จาก 3 หัวข้อเรื่องของบทอ่าน และใช้คำถามที่ได้เป็นจุดประสงค์</p> <p>ในการอ่าน ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างคำถาม</p> <p>1.How are caves formed?</p> <p>2.What parts water and gas play in creating caves?</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  | <p>3.What are stalactites and stalagmites?</p> <p><u>กิจกรรมระหว่างอ่าน</u></p> <p>1.ใช้ทักษะการคิด-การระบุ การเชื่อมโยง การเรียงลำดับ เพื่อตอบคำถามตามจุดประสงค์ข้อ</p> <p>1-ครูเปิดซีดีบันทึกเสียง Track 1 ให้นักเรียนฟังข้อความในหัวข้อ How caves are formed และอ่านในใจตาม</p> <p>-ครูอ่านออกเสียงข้อความในหัวข้อดังกล่าวซ้ำอีกครั้งหนึ่ง หยุดเมื่อจบแต่ละประโยค เพื่อให้โอกาสนักเรียนยกมือบอกคำตอบของคำถาม How are caves formed? นักเรียนจะต้องใช้ทักษะการคิด-การระบุ เพื่อจะบอกได้ว่าคำตอบ คือ “Caves are created through a combination of chemicals, water and pressure.” ครูอธิบายว่า ประโยคนี้สรุปไว้กว้าง ๆ เกี่ยวกับ How caves are formed มีข้อความต่อจากประโยคนี้ที่ขยายความ นักเรียนจะต้องใช้ทักษะการคิด-การเชื่อมโยง ข้อความที่สัมพันธ์กับข้อความดังกล่าว</p> <p>-ครูอ่านออกเสียงประโยคที่ 3 และ 4 อธิบายว่า 2 ประโยคนี้ให้ข้อมูลว่า Caves ที่พบส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณที่เป็น limestone และ limestone มีคุณลักษณะอย่างไร</p> |  |
|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>-ครูอ่านออกเสียงประโยคที่ 5 และประโยคอื่น ๆ ที่เหลือจนจบย่อหน้า ชี้นำให้นักเรียนใช้ทักษะการคิด-การเรียงลำดับ ช่วยกันบอกขั้นตอนของการก่อเกิดคำ แล้วครูเขียนแผนผังความคิด (Graphic Organizer) บนกระดานดังนี้</p> <p><u>How a limestone cave is formed</u></p> <div data-bbox="1089 501 1677 1170"> <div>Rain water enters the soil and mixes with it.</div> <div>↓</div> <div>Carbonic acid is coated.<br/>It dissolves the limestone.</div> <div>↓</div> <div>The limestone is gradually eaten away and an underground hole is created.</div> <div>↓</div> <div>Over many thousands of years, the hole becomes the cave, big enough to walk inside.</div> </div> <p>2. ใช้ทักษะการคิด-การระบุ การตีความ การสรุปอ้างอิง เพื่อตอบคำถามตามจุดประสงค์ข้อ 2</p> <p>- ครูเปิดซีดีบันทึกเสียง Track 1 ให้นักเรียนฟังข้อความในหัวข้อ Water and Gas in Caves และอ่านในใจตาม</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  | <p>- ครูชี้ให้นักเรียนใช้ทักษะการคิด-การระบุ<br/>ขีดเส้นใต้คำที่เป็นเงื่อนไขของคำตอบของ<br/>คำถามตามจุดประสงค์ข้อ 2</p> <p>What parts water and gas play in<br/>creating caves? คำ/ข้อความที่นักเรียนควร<br/>ขีดเส้นใต้คือ</p> <p>ประโยคที่ 1-2 ... <u>underground rivers</u> ...<br/>make the cave bigger through erosion.</p> <p>ประโยคที่ 4-6 ... some caves are<br/>formed by a <u>hydrogen gas</u>. ... from<br/>deep below the Earth and<br/>rises to the surface. ... The <u>gas</u> dissolves<br/>or eats away at the rock and creates a<br/>cave.</p> <p>ประโยคที่ 7-8 ... sea caves. ... along<br/>coastlines. The <u>waves</u> pound the<br/>coastline, eroding weak areas in the<br/>rock.</p> <p>-ครูให้นักเรียนตรวจสอบข้อความที่ขีดเส้นใต้<br/>และให้ใช้ทักษะการคิด-การตีความ บอกให้ได้<br/>ว่าส่วนใดคือ water และ<br/>ส่วนใดคือ gas และใช้ทักษะการคิด-การสรุป<br/>ความ สรุปให้ได้ว่า water และ gas มีส่วนใน<br/>การสร้าง caves<br/>อย่างไร</p> |  |
|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  | <p>-ครูชี้ให้นักเรียนบอกได้ว่า underground rivers และ waves คือส่วนที่เป็น water และ ส่วนที่เป็น gas ก็คือ hydrogen gas แล้วครูช่วยนักเรียนสรุปจนได้คำตอบของคำถามตามจุดประสงค์ที่ 2 ดังนี้</p> <p>-Through erosion, underground rivers make the cave bigger and the waves help forming sea caves along coastlines. A hydrogen gas, rising to the surface from deep below the Earth, eats away at the rock and creates a cave.</p> <p>3. ใช้ทักษะการคิด-การเชื่อมโยง การระบุ การเปรียบเทียบ เพื่อตอบคำถามตามจุดประสงค์ข้อ 3</p> <p>- ครูเปิดซีดีบันทึกเสียง Track 1 ข้อความที่อยู่ภายใต้หัวข้อ Stalactites &amp; Stalagmites ในหนังสือเรียน หน้า 6-7</p> <p>ให้นักเรียนอ่านในใจตาม</p> <p>- ครูชี้ให้นักเรียนใช้ทักษะการคิด-การเชื่อมโยง บอกให้ได้ว่า “These” ในบรรทัด 31 หมายถึง “stalactites and stalagmites” และใช้ทักษะการคิด-การระบุ การเปรียบเทียบ ตอบคำถามข้อ 5 What are stalactites and stalagmites? ต่อไปนี้คือตัวอย่างคำตอบ</p> |  |
|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>-Stalactites and stalagmites are limestone formation in pairs. Stalactites are long pointy formations hanging from cave ceilings, while stalagmites, the exact opposite shape, grow from the floor, not the ceiling.</p> <p>4. ตรวจสอบความเข้าใจ</p> <p>- ครูให้นักเรียนอ่านบทอ่านเรื่อง <b>Caves</b> อีกครั้งหนึ่ง และตอบคำถาม Reading Skill Questions ในหนังสือเรียน หน้า 7 และ Comprehension Questions ในหนังสือเรียน หน้า 8 ในการตอบคำถามบางข้อ นักเรียนต้องใช้ทักษะการคิด-การสรุปย่อ และการตีความ</p> <p><u>กิจกรรมหลังอ่าน</u></p> <p>1. ประเมินความสามารถในการใช้ทักษะการอ่านจับใจความสำคัญและเข้าใจรายละเอียด</p> <p>- ครูให้นักเรียนช่วยกันเฉลยคำตอบ (ดูเฉลยคำตอบท้ายเล่ม)</p> <p>- ครูประเมินผลจากจำนวนคำตอบที่ถูกต้อง และใช้เกณฑ์ผ่านร้อยละ 60 ครูควรตั้งข้อสังเกตไว้ด้วยว่า ถ้านักเรียนตอบคำถาม Reading Skill Questions ข้อ 1 ผิด แสดงว่านักเรียนไม่มีทักษะการจับใจความสำคัญบทอ่านโดยรวม</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  | <p>และตอบคำถามข้อ 2 ผิด แสดงว่าไม่มีทักษะ<br/> <u>การจับใจความสำคัญที่ไม่ได้ระบุในย่อหน้า</u><br/> (Unstated Main Idea)<br/> ครูควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะ<br/> <u>การจับใจความสำคัญ</u>เพิ่มมากขึ้น</p> <p>2. ตรวจสอบความเข้าใจความหมายของคำ</p> <p>- ครูเขียนรายการคำศัพท์ในบทอ่าน<br/> เรื่อง <b>Caves</b> ที่นักเรียนบอกว่าไม่ทราบ<br/> ความหมายไว้บนกระดาน ให้นักเรียนที่<br/> ทราบความหมายเป็นผู้บอกความหมายของแต่ละคำแก่เพื่อน และครูบอกความหมายของคำที่ไม่มีผู้ใดทราบความหมาย</p> <p>3. ทำกิจกรรม Summary</p> <p>- ครูให้นักเรียนทำกิจกรรม Summary ใน<br/> หนังสือเรียน หน้า 8 ให้เลือกคำที่กำหนดให้ไป<br/> เติมลงในช่องว่างเพื่อให้<br/> การสรุปย่อเรื่อง <b>Caves</b> สมบูรณ์</p> <p>- ครูให้นักเรียนคนหนึ่ง อ่านออกเสียงย่อหน้า<br/> สรุปย่อที่เติมคำจนสมบูรณ์แล้ว และให้<br/> นักเรียนคนอื่น ๆ ช่วยกันตรวจสอบ<br/> ความถูกต้อง (ดูเฉลยคำตอบท้ายเล่ม)</p> <p>4. บรรจข้อมูลลงในแผนผังความคิด</p> <p>- ครูอ่านออกเสียงคำจำกัดความของ Graphic<br/> Organizer ในกรอบตอนบนของหนังสือเรียน<br/> หน้า 9 และอธิบายว่า<br/> Graphic Organizer คือ การแสดงให้เห็นในรูป</p> |  |
|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>ของไดอะแกรมหรือภาพ เป็นสิ่งที่ช่วยในการจัดระบบข้อมูลหรือทำให้เห็นแนวคิดความสัมพันธ์ และข้อเท็จจริงในบทอ่านได้ง่ายขึ้น</p> <p>- ครูอ่านออกเสียงคำสั่ง และให้นักเรียนดูโครงแผนผังความคิด ซึ่งมีข้อมูลของย่อหน้าที่ 1 อยู่ในกรอบ นักเรียนจะต้องสรุปข้อมูลของย่อหน้าที่ 2 และ 3 และเขียนลงในกรอบ Paragraph 2 และ Paragraph 3 แล้วจึงเขียนข้อความที่เป็น Main Idea ของ Passage ลงในกรอบด้านขวา</p> <p>- ครูลอกแผนผังความคิดในหนังสือเรียน หน้า 9 บนกระดาน และชี้ให้นักเรียนให้ใช้ทักษะ <u>การคิด-การสรุปย่อ</u> สรุป</p> <p>ข้อมูลมาเติมลงในช่องว่างในแผนผังความคิดบนกระดาน</p> <p>- ครูให้นักเรียนอ่านย่อหน้าที่ 1 อีกครั้งหนึ่ง และให้ดูการสรุปประเด็นหลักของย่อหน้านี้ไว้ในกรอบของ Paragraph 1</p> <p>- ครูให้นักเรียนอ่านย่อหน้าที่ 2 อีกครั้งหนึ่ง ให้นักเรียนสังเกตว่า ย่อนี้ก็ยังกล่าวต่อเนื่องเกี่ยวกับ How caves are formed แต่ถ้าจะสรุปประเด็นที่กล่าวถึงในย่อหน้านี้ก็จะได้นี้</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  | <div data-bbox="1142 151 1640 365" data-label="Text"> <p><b>Paragraph 2</b></p> <p>Underground rivers, hydrogen gas, and waves help forming caves through erosion.</p> </div> <div data-bbox="1115 365 1648 760" data-label="Text"> <p>- ครูให้นักเรียนอ่านย่อหน้าที่ 3 อีกครั้งหนึ่ง ให้นักเรียนสังเกตว่า ย่อนำนี้นักกล่าวถึง Formation of stalactites and stalagmites ซึ่งทั้ง 2 สิ่งนี้มีอยู่ใน limestone caves เท่านั้น จึงถือว่าเป็นข้อมูลส่วนย่อยของ limestone caves สิ่งที่สรุปได้จากย่อหน้านี้คือ</p> </div> <div data-bbox="1115 813 1669 1084" data-label="Text"> <p><b>Paragraph 3</b></p> <p>Stalactites and stalagmites are limestone formations that grow in pairs – the former hanging from cave ceilings and the latter growing from the floor.</p> </div> <div data-bbox="1115 1084 1648 1537" data-label="Text"> <p>- ครูชี้ให้นักเรียนใช้ทักษะการคิด-การสรุป <u>ลงความเห็น</u>ว่า อะไรคือ Main Idea ของบทอ่านนี้ โดยตั้งคำถามนำให้นักเรียนตอบดังนี้</p> <p>T:What is this passage about?</p> <p>Ss: (Caves.)</p> <p>T:What does the passage tell about caves?</p> </div> |  |
|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>Ss:(How caves are formed.)</p> <p>T:How are caves formed?</p> <p>Ss:(Caves are created through a combination of chemicals, water and pressure.)</p> <p>- ครูชี้ให้เห็นว่านี่คือ Statement of Main Idea เป็นข้อความที่กล่าวสรุปเป็นนัยทั่วไป ซึ่งครอบคลุมข้อมูลในบทอ่านทั้งหมด ครูให้นักเรียนเขียนลงในกรอบบนกระดาน</p> |  |  |
|  |  |  |  |  | <p><b>Main Idea</b></p> <p>Caves are created through a combination of chemicals, water and pressure.</p>                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

บันทึกการจัดทำหน่วยการเรียนรู้  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4  
รหัสวิชา อ31211 รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิศวกรรม ผู้จัดทำ นางสาวชาลิสา แก้วประดับ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง Tools เวลา 8 ชั่วโมง

สาระที่ 1. ภาษาเพื่อการสื่อสาร

| ผลการเรียนรู้                                                                                                             | จุดประสงค์การเรียนรู้                                                                                                                          | สาระการเรียนรู้                                                                                                                                      | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน       | คุณลักษณะอันพึงประสงค์                                | ชิ้นงาน/ภาระงาน                                                                  | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | การวัดผลและประเมินผล                                                                                                        | สื่อการเรียนรู้                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 7. สนทนาหรือเขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคลได้<br>8. สนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับตนเองบุคคลกิจกรรมและ | 7. เพื่อให้ นักเรียน สนทนาหรือเขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคลได้<br>8. เพื่อให้ นักเรียน สนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับตนเอง | การระบุสาเหตุและผลลัพธ์ โดยใช้บทอ่านที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ทักษะการคิดที่ได้รับการพัฒนาควบคู่ | ความสามารถในการสื่อสาร การคิด | ใฝ่เรียนรู้ : คำนึงว่าหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ | - คำตอบที่ได้จากการทำกิจกรรม Reading Skill Questions และ Comprehension Questions | <u>กิจกรรมก่อนอ่าน</u><br>1. แจงจุดประสงค์การเรียนรู้<br>- ครูบอกนักเรียนว่า ในบทเรียนนี้นักเรียนจะได้รับการฝึกทักษะการอ่านวิเคราะห์ : การวิเคราะห์สาเหตุและผลลัพธ์<br>2. พัฒนาทักษะการคิด-การให้เหตุผล<br>- ครูอ่านออกเสียงข้อความอธิบายเหตุและผลได้หัวข้อ Cause & Effect ในหนังสือเรียน หน้า 35 และอธิบายสรุปว่า Cause ตอบคำถาม Why something happened (ทำไมจึงเกิด) ส่วน Effect ตอบคำถาม What happened (เกิดอะไรขึ้น) เหตุการณ์แรกส่งผลให้เหตุการณ์ที่ 2 คำที่ใช้เชื่อมโยง 2 เหตุการณ์ให้สัมพันธ์กันเชิงเหตุและผลลัพธ์ที่ตามมาคือ because, so, consequently, therefore, thus, since ฯลฯ | ประเมินผลจากจำนวนคำตอบที่ถูกต้องในการทำกิจกรรม Reading Skill Questions และ Comprehension Questions โดยใช้เกณฑ์ผ่านร้อยละ 60 | workshe<br>et<br>power<br>point<br>ใบความรู้ |

| ผลการเรียนรู้  | จุดประสงค์การเรียนรู้             | สาระการเรียนรู้                                                                                                                                 | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | การวัดผลและประเมินผล                                                                                                                                                                                                                                                                                  | สื่อการเรียนรู้ |
|----------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| สถานการณ์ต่างๆ | บุคคล กิจกรรม และ สถานการณ์ ต่างๆ | กับทักษะการอ่าน ได้แก่ ทักษะการคิด : การให้เหตุผล การสรุปย่อ นักเรียนต้องวิเคราะห์ ข้อมูลในบทอ่านเพื่อตอบคำถาม และ บรรจุข้อมูลลงในแผนผังความคิด |                         |                        |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูให้นักเรียนอ่านคำถาม What was the result from Hurricane Katrina on residents? อธิบายว่าคำถามนี้ต้องการให้นักเรียนบอกผลของ Hurricane Katrina ที่มีต่อผู้อยู่อาศัย โดยใช้ข้อมูลจากย่อหน้าใต้คำถาม</li> <li>- ครูให้นักเรียนสังเกตว่า ในย่อหน้านี้ไม่มี คำสัญญาณบอกเหตุผลปรากฏให้เห็นชัด นักเรียนจะต้องสรุปเองว่าอะไรคือเหตุ และอะไรคือผลที่ตามมา ครูชี้ให้นักเรียนบอกสาเหตุและผลลัพธ์ที่ปรากฏในย่อหน้านี้ และเขียนสิ่งที่นักเรียนบอกลงในแผนผังความคิดดังนี้</li> </ul> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR     A[Hurricane] --&gt; B[House were torn apart or]     B --&gt; C[Homes have been rebuilt.]     B --&gt; D[Many people are still living in shelters.] </pre> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูชี้ให้นักเรียนสรุปจากแผนผังความคิด ดังนี้ คือ พายุ Katrina ส่งผลให้บ้านพังหรือน้ำท่วมบ้าน ผลที่ตามมาก็คือ มีการสร้างบ้านใหม่ แต่ก็คงไม่พอเพียง หลายคนจึงยังคงอาศัยอยู่ในที่พักพิง เต็นท์ หรือบ้านเคลื่อนที่ และเมื่อพิจารณาจากตัวเลือกคำตอบทั้ง 4 จะเห็นว่า ตัวเลือก b. เป็นคำตอบที่แสดงผลลัพธ์ของ Hurricane Katrina ที่มีต่อผู้</li> </ul> | <div style="text-align: center;"> <b>Effect</b><br/> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Homes have been rebuilt.</div><br/> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Many people are still living in shelters.</div> </div> |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>อยู่อาศัย ในขณะที่ข้อความในตัวเลือกอื่นไม่ถูกต้องตามที่บรรยายไว้ในบทอ่าน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมทักษะ/ประสบการณ์ทางภาษาเกี่ยวกับ Cause และ Effect</li> </ul> <p>3. ตั้งจุดประสงค์ในการอ่าน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูให้นักเรียนดู Graphic Organizer ในหนังสือเรียน หน้า 39 บอกนักเรียนว่า นักเรียนจะต้องใช้ข้อมูลในบทอ่านเรื่อง Comets ในหนังสือเรียน หน้า 36 มาเขียนลงในกรอบที่ว่างอยู่</li> <li>- ครูอ่านออกเสียงข้อความเกี่ยวกับ Comet Tails ในกรอบที่เป็น Cause และบอกนักเรียนว่า สาเหตุคือ comets เดินทางไปในอวกาศผ่าน Outer Solar System เข้าไปใน Inner Solar System ผลที่ตามมาจะเป็นอย่างไร ให้นักเรียนหาข้อมูลมาเขียนลงในกรอบ Effect 1 และ Effect 2</li> <li>- ครูอ่านออกเสียงข้อความเกี่ยวกับ Meteors ในกรอบที่เป็น Cause และบอกนักเรียนให้หาข้อมูลในบทอ่านเรื่อง Comets ซึ่งเป็นผลลัพธ์อันเกิดจากสาเหตุที่เศษหินเล็ก ๆ แตกตัวออกมาจาก Comet</li> </ul> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p><u>กิจกรรมระหว่างอ่าน</u></p> <p>1. ใช้ทักษะการคิด-การให้เหตุผล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูแบ่งครึ่งนักเรียนในชั้นครึ่งหนึ่งเพื่อศึกษาสาเหตุและผลที่ตามมาเกี่ยวกับ Comet Tails อีกครึ่งหนึ่ง ศึกษาสาเหตุและผลที่ตามมาเกี่ยวกับ Meteors แล้วแบ่งนักเรียนแต่ละครึ่งออกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 4 คน ให้แต่ละกลุ่มใช้ข้อมูลในบทอ่านมาเขียนลงในกรอบ Effect 1 และ Effect 2 ในส่วนที่ได้รับมอบหมาย หลังจากนั้นจึงนำผลงานมาเปรียบเทียบในกลุ่มใหญ่เพื่อหาข้อสรุปก่อนที่จะให้ผู้แทนกลุ่มนำเสนอข้อมูลบนกระดาน</li> <li>- ครูชี้แนะว่าการทำงานในขั้นนี้ไม่จำเป็นต้องอ่านบทอ่านทั้งหมด ใช้กลยุทธ์การอ่านกวาดตาเพื่อหาข้อมูลที่ต้องการ</li> </ul> <p>แล้วนำมาเขียนลงในกรอบ กลุ่มที่หาข้อมูลเกี่ยวกับ Comet Tails ก็ไม่จำเป็นต้องอ่านย่อหน้าที่ 1, 2 และ 3 และ</p> <p>กลุ่มที่หาข้อมูลเกี่ยวกับ Meteors ก็ไม่จำเป็นต้องอ่าน 3 ย่อหน้าแรก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูให้ผู้แทนกลุ่มออกมาเขียนแผนผังความคิดแสดงข้อมูลส่วนที่ตนรับผิดชอบบนกระดาน (ดูเฉลยคำตอบท้ายเล่ม) ข้อความที่นักเรียนเขียนใน</li> </ul> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <p>กรอบไม่จำเป็นต้องเหมือนเฉลยคำตอบทุกคำ</p> <p>2. ตรวจสอบความเข้าใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูให้นักเรียนอ่านบทอ่านเรื่อง <b>Comets</b> ทั้งเรื่อง โดยเปิดซีดีบันทึกเสียง Track 7 ให้นักเรียนฟังและอ่านในใจตาม ครูหยุดซีดีเมื่อจบแต่ละย่อหน้า ให้นักเรียนถามความหมายของคำศัพท์ที่ไม่ทราบความหมาย</li> <li>- ครูให้นักเรียนทำกิจกรรม Reading Skill Questions ในหนังสือเรียน หน้า 37 และ Comprehension Questions ในหนังสือเรียน หน้า 38</li> </ul> <p><u>กิจกรรมหลังอ่าน</u></p> <p>1. ประเมินผลความเข้าใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูประเมินผลความเข้าใจจากจำนวนคำตอบที่ถูกต้องในการทำกิจกรรม Reading Skill Questions และ Comprehension Questions และใช้เกณฑ์ผ่านร้อยละ 60</li> </ul> <p>2. ทำกิจกรรม Summary</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูให้นักเรียนทำกิจกรรม Summary ในหนังสือเรียน หน้า 38 ให้นำคำศัพท์ที่กำหนดให้มาเติมลงในช่องว่าง เพื่อให้การสรุปย่อเรื่อง <b>Comets</b> สมบูรณ์</li> </ul> |                      |                 |

| ผลการเรียนรู้ | จุดประสงค์การเรียนรู้ | สาระการเรียนรู้ | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | คุณลักษณะอันพึงประสงค์ | ชิ้นงาน/ภาระงาน | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | การวัดผลและประเมินผล | สื่อการเรียนรู้ |
|---------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|
|               |                       |                 |                         |                        |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูให้นักเรียนคนหนึ่งอ่านออกเสียงย่อหน้าสรุปที่เติมคำลงในช่องว่างเรียบร้อยแล้ว (ดูเฉลยคำตอบท้ายเล่ม)</li> </ul> <p><u>กิจกรรมเสริมทักษะ/ประสบการณ์ทางภาษา</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนทำกิจกรรม Cause and Effect ในใบความรู้ที่ 1</li> <li>- ศึกษาว่าอะไรคือ Cause และอะไรคือ Effect</li> <li>- ศึกษาคำสัญญาณแสดง Cause และ Effect</li> <li>- ทำกิจกรรมใน Worksheet 1</li> <li>- ทำกิจกรรมใน Worksheet 2</li> </ul> |                      |                 |

บันทึกการจัดทำหน่วยการเรียนรู้  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4  
รหัสวิชา อ31211 รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิศวกรรม ผู้จัดทำ นางสาวชาลิสา แก้วประดับ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง Energy เวลา 8 ชั่วโมง

สาระที่ 1. ภาษาเพื่อการสื่อสาร

| ผลการเรียนรู้                     | จุดประสงค์การเรียนรู้                           | สาระการเรียนรู้                                                                                                                                                  | สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน      | คุณลักษณะอันพึงประสงค์                               | ชิ้นงาน/ภาระงาน                                                                  | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | การวัดผลและประเมินผล                                                                                                        | สื่อการเรียนรู้                 |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 9. เขียนประโยคในการเปรียบเทียบได้ | 9. นักเรียนสามารถเขียนประโยคในการเปรียบเทียบได้ | เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง โดยใช้บทอ่านที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ทักษะการคิดที่ได้รับการพัฒนาควบคู่ | ความสามารถในการสื่อสารการคิด | ใฝ่เรียนรู้ : ค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ | - คำตอบที่ได้จากการทำกิจกรรม Reading Skill Questions และ Comprehension Questions | <b>กิจกรรมก่อนอ่าน</b><br>1. แจงจุดประสงค์การเรียนรู้<br>- ครูบอกนักเรียนว่า ในบทเรียนนี้นักเรียนจะได้ฝึกทักษะการอ่านวิเคราะห์-เปรียบเทียบความหมายและความแตกต่าง<br>2. พัฒนาทักษะการคิด-การเปรียบเทียบ<br>- ครูอ่านออกเสียงข้อความบรรยายเกี่ยวกับการเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างภายใต้หัวข้อ Compare & Contrast ในหนังสือเรียน หน้า 45 และอธิบายว่าเมื่อนักเรียนเปรียบเทียบ 2 สิ่งหรือมากกว่าในบทอ่าน ให้มุ่งความสนใจไปยังบุคคล เหตุการณ์ สถานที่ หรือสิ่งต่าง ๆ จะได้ช่วยให้ทำรายการข้อเท็จจริงและความคิดที่เหมือนหรือแตกต่างกัน ให้มองหาอุปลักษณ์ (Metaphors) และแนว | ประเมินผลจากจำนวนคำตอบที่ถูกต้องในการทำกิจกรรม Reading Skill Questions และ Comprehension Questions โดยใช้เกณฑ์ผ่านร้อยละ 60 | worksheet power point ใบความรู้ |

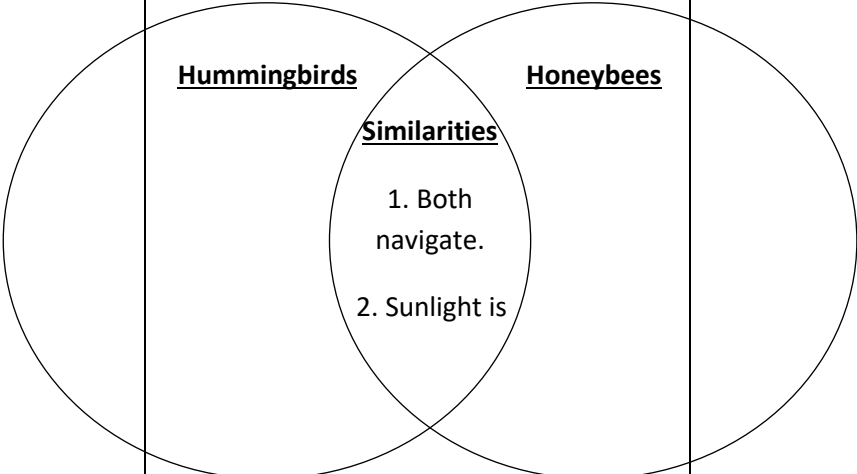
|  |  |                                                                                                                                                        |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | <p>กับทักษะการอ่าน ได้แก่ ทักษะการคิด : การเปรียบเทียบ การสรุปย่อ นักเรียนต้องวิเคราะห์ข้อมูลในบทอ่านเพื่อตอบคำถาม และบรรจุข้อมูลลงในแผนผังความคิด</p> |  |  |  | <p>เทียบ (Analogies) อุปลักษณ์คือการเปรียบเทียบวัตถุ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูอ่านออกเสียงย่อหน้าในกรอบ และนักเรียนดูข้อความตามไปด้วย เพื่อหาคำตอบของคำถามที่อยู่เหนือบทอ่านเสร็จแล้วครูให้นักเรียนบอกคำตอบ</li> <li>- ครูชี้ให้นักเรียนเห็นคำสัญญาณบอกความต่างคือ However ในประโยคที่ 2 คำนี้ให้สัญญาณว่าต่อไปจะกล่าวถึงอีกสิ่งหนึ่งที่แตกต่างจากสิ่งที่กล่าวมาแล้ว สิ่งทีกล่าวถึงก่อนคือ Tokyo Disneyland Park และสิ่งที่กล่าวถึงต่อมาก็คือ Disneyland และ Disneyworld คำ However ส่งสัญญาณว่า Tokyo Disneyland Park กับ Disneyland และ Disneyworld แตกต่างกัน ประเด็นที่จะต้องพิจารณาคือ แตกต่างกันอย่างไร จากข้อมูลในย่อหน้าสรุปได้ว่า จำนวน visitors ต่างกัน visitors ของ Tokyo Disneyland Park ลดลงในขณะที่ visitors ของ Disneyland ใน California มีมากกว่า 17 ล้านคน มากกว่าปีก่อนร้อยละ 4 จากข้อมูลนี้ทำให้ตัวเลือก c. เป็นตัวเลือกที่ดีที่สุดสำหรับคำถาม ในตัวเลือกนี้มี stronger เป็นสัญญาณของการเปรียบเทียบแตกต่าง stronger เป็น Comparative Adjective ใช้เมื่อเปรียบเทียบ 2 สิ่ง c. มีความหมายว่า There is a stronger growth in the</li> </ul> |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>U.S. Parks (than the growth in the park in Japan).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมทักษะ/ประสบการณ์ทางภาษาเกี่ยวกับ Compare and Contrast</li> </ul> <p>3. ตั้งจุดประสงค์ในการอ่าน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูให้นักเรียนดูแผนผังความคิดในหนังสือเรียน หน้า 49 บอกนักเรียนว่า ในบทอ่านที่นักเรียนจะอ่านต่อไปนี้จะกล่าวถึงสัตว์ 2 ประเภทคือ Hummingbirds และ Honeybees ทั้งสองมีสิ่งที่เหมือนกันและต่างกัน นักเรียนจะต้องหาข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์ทั้ง 2 และนำมาเขียนแสดงความเหมือนและความแตกต่างลงในแผนผังความคิด</li> </ul> <p><u>กิจกรรมระหว่างอ่าน</u></p> <p>1. ใช้ทักษะการคิด-การเปรียบเทียบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูเปิดซีดีบันทึกเสียง Track 9 ให้นักเรียนฟังย่อหน้าที่ 1 ในหนังสือเรียน หน้า 46 และอ่านในใจตามไปด้วย</li> <li>- ครูให้นักเรียนอ่านในใจย่อหน้าที่ 1 อีกครั้งหนึ่ง เปิดโอกาสให้นักเรียนถามคำถามและประโยคที่ไม่เข้าใจ</li> <li>- ครูเปิดซีดีบันทึกเสียง Track 9 ย่อหน้าที่ 2 ในหนังสือเรียน หน้า 46 ให้นักเรียนฟังและอ่านในใจตาม</li> <li>- ครูฝึกให้นักเรียนทายล่องหน้า โดยอ่านออกเสียงประโยคแรก Hummingbirds navigate in a variety of ways. และคิดเป็นแบบอย่างให้นักเรียนคิดตาม</li> </ul> |  |  |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>โดยบอกนักเรียนว่าเมื่ออ่านประโยคนี้นี้ จบ ครูคาดเดาว่าข้อมูลที่จะอ่านพบต่อไปคือ วิธี navigate ของ hummingbirds แล้วครูก็กวาดตาดหาสัญญาณที่จะบ่งบอกและพบกลุ่มคำ The first way เมื่อพบกลุ่มคำนี้ก็คาดว่าจะเป็น The second way, The third way, ... แต่เมื่อกวาดตาดหาข้อมูลต่อไปก็พบ</p> <p>A second reason ... แต่ไม่พบ the third จึงสรุปว่า แม้จะมี variety of ways ที่ hummingbirds ใช้เพื่อ navigate แต่ผู้เขียนยกมาเป็นตัวอย่าง 2 วิธี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูให้นักเรียนช่วยกันสรุปวิธีที่ Hummingbirds navigate 2 วิธีคือ <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิธีที่ 1 - involves sunlight</li> <li>- วิธีที่ 2 - relate to Earth's gravity</li> </ul> </li> <li>- ครูเปิดซีดีบันทึกเสียง Track 9 ย่อหน้า 3 ในหนังสือเรียน หน้า 46-47 นักเรียนฟังและอ่านในใจตาม</li> <li>- ครูอ่านออกเสียงประโยคแรกในย่อหน้า 3 แล้วคิดเป็นแบบอย่างให้นักเรียนคิดตาม ครูบอกว่าอ่านประโยคนี้นี้แล้วทำให้เกิดคำถามในใจว่า What's the difference between honeybees' navigation and hummingbirds? และใช้คำถามนี้เป็นจุดประสงค์ในการอ่าน</li> </ul> <p>ครูอ่านประโยคที่ 3-5 ก็พบว่าทั้ง honeybees และ hummingbirds</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>อาศัย the sun เพื่อ navigate ซึ่งก็ถือว่าเหมือนกัน แต่เมื่ออ่านมาถึงประโยคสุดท้าย This is much different from hummingbirds. จึงพยายามเชื่อมโยง “This” กับกลุ่มคำที่อยู่ในประโยคก่อนหน้านี้อะไรพบ ว่า This แทนที่ (The fact that) a honeybee relates every object to the sun กล่าวคือ honeybee มีเลนส์เล็ก ๆ มากกว่า 6,000 เลนส์ในแต่ละตา รวม ซึ่งเป็นตัวรับรู้แสง ทำให้ honeybee รู้ว่าอยู่ไกลจากตำแหน่งที่กำหนดแค่ไหน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูเปิดซีดีบันทึกเสียง Track 9 ย่อหน้าที่ 4 ในหนังสือเรียน หน้า 47 นักเรียนฟังและอ่านในใจตาม</li> <li>- ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกว่า รู้อะไรเกี่ยวกับ Honeybee จากย่อหน้านั้นบ้าง</li> </ul> <p>นักเรียนอาจบอกดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bees use signal to communicate with one another.</li> <li>- Bees have a very powerful sense of smell.</li> </ul> <p>2. บรรจุข้อมูลลงในแผนผังความคิด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูชี้ให้นักเรียนทำกิจกรรม Graphic Organizer ในหนังสือเรียน หน้า 49 ครูอ่านออกเสียงคำสั่งและนักเรียนอ่านในใจตาม แล้วครูลอก Graphic Organizer ในรูป Venn Diagram จากหนังสือเรียนลงบนกระดาน บอกนักเรียนว่า จะต้องนำข้อมูลที่แสดง</li> </ul> |  |  |
|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|--|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>ความเหมือนระหว่าง Hummingbirds และ Honeybees มาเขียนไว้ในช่องที่ วงกลมตัดกัน และเขียนข้อมูลที่เป็น ความต่างไว้ได้ชื่อ Hummingbirds และ Honeybees</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูให้นักเรียนหาข้อมูลที่เป็น Similarities ก่อน โดยให้นักเรียนดู ประโยคแรกของย่อหน้าที่ 2 และ 3 ใน หนังสือเรียน หน้า 46 <ul style="list-style-type: none"> <li>- ย่อหน้าที่ 2: Hummingbirds navigate in a variety of ways.</li> <li>- ย่อหน้าที่ 3: Honeybees navigate in a much different way from hummingbirds.</li> </ul> <p>จากประโยคทั้ง 2 นี้ พบว่าสิ่งที่ เหมือนกันคือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Both hummingbirds and honeybees navigate.</li> </ul> </li> <li>- ครูชี้ให้นักเรียนดูประโยค 2 ประโยค ต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- The first way involves sunlight. (ย่อหน้าที่ 2)</li> <li>- A honeybee relates very object to the Sun.</li> </ul> <p>จากประโยคทั้ง 2 นี้ พบว่าสิ่งที่ เหมือนกันคือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sunlight is involved in the navigation of both hummingbirds and honeybees.</li> </ul> </li> <li>- ครูนำข้อความที่แสดงความเหมือน ระหว่าง Hummingbirds และ Honey</li> </ul> |  |  |
|--|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  | <p>bees ไปเขียนลงในแผนผังความคิดบนกระดาน ดังนี้</p>  <ul style="list-style-type: none"><li>- ครูชี้หน้าโดยบอกว่า นักเรียนรู้อยู่แล้วว่าทั้ง Hummingbirds และ Honeybees navigate แต่วิธีที่ Honeybees navigate ต่างจาก Hummingbirds ดังนั้นความแตกต่างที่จะต้องค้นหาคือ วิธี navigate ของสัตว์ 2 ประเภทนี้</li><li>- ครูให้นักเรียนหาข้อมูลเกี่ยวกับการ navigate ของ Hummingbirds ซึ่งเคยสรุปไว้แล้วว่ามี 2 วิธีคือ involve sunlight และ use the Earth's gravity</li><li>- ครูและนักเรียนช่วยกันเรียบเรียงให้ได้ความที่สมบูรณ์ขึ้น และเขียนไว้บนกระดานดังนี้<ul style="list-style-type: none"><li>- Sunlight releases hormones in their bodies, which let them know that it is time to migrate.</li></ul></li></ul> |  |
|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- They use the Earth's gravity to navigate.</li> <li>- ครูให้นักเรียนหาข้อมูลเกี่ยวกับการ navigate ของ honeybees จากย่อหน้าที่ 3 ในหนังสือเรียน หน้า 46-47 พบว่า <ul style="list-style-type: none"> <li>- Their photoreceptors help them to navigate.</li> <li>- They relate every object to the sun.</li> </ul> </li> </ul> <p>จากย่อหน้าที่ 4 ในหนังสือเรียน หน้า 47 ก็ได้เคยสรุปข้อมูลเกี่ยวกับ Honeybees ร่วมกันมาแล้วคือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- They use signals to communicate with one another.</li> <li>- They have a very powerful sense of smell.</li> </ul> <li>- ครูนำข้อมูลเกี่ยวกับ Hummingbirds และ Honeybees ไปเขียนลงใน Venn Diagram บนกระดานให้ครบถ้วน</li> <p>3. ตรวจสอบความเข้าใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูให้นักเรียนอ่านบทความเรื่อง <b>Navigating Through the Air</b> อีกครั้ง หนึ่ง แล้วทำกิจกรรม Reading Skill Questions ในหนังสือเรียน หน้า 47 และกิจกรรม Comprehension Questions ในหนังสือเรียน หน้า 48 ในการตอบบางคำถามนักเรียนต้องใช้ <u>ทักษะการคิด-การเปรียบเทียบ</u></li> </ul> |  |  |
|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  | <p><b><u>กิจกรรมหลังอ่าน</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ประเมินผลความเข้าใจในบทอ่าน <ul style="list-style-type: none"> <li>ครูให้นักเรียนช่วยกันเฉลยคำตอบของคำถาม Reading Skill Questions และ Comprehension Skill Questions (ดูเฉลยคำตอบท้ายเล่ม)</li> <li>ครูประเมินผลความเข้าใจจากจำนวนคำตอบที่ถูกต้อง และใช้เกณฑ์ผ่านร้อยละ 60 ถ้านักเรียนตอบคำถาม Comprehension Questions ข้อ 1 ผิด แสดงว่านักเรียนควรได้รับการพัฒนาทักษะการจับใจความสำคัญในข้อความยาวเพิ่มขึ้น</li> </ul> </li> <li>ทำกิจกรรม Summary <ul style="list-style-type: none"> <li>ครูให้นักเรียนทำกิจกรรม Summary ในหนังสือเรียน หน้า 48 ให้เลือกคำที่กำหนดให้มาเติมลงในช่องว่างเพื่อให้ได้สรุปย่อของเรื่อง <b>Navigating Through the Air</b> ที่สมบูรณ์</li> <li>ครูให้นักเรียนอ่านออกเสียงย่อหน้าที่เติมคำลงในช่องว่างแล้ว และให้นักเรียนคนอื่น ๆ ในชั้นตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนักเรียนทุกคนตรวจงานของตน (ดูเฉลยคำตอบท้ายเล่ม)</li> </ul> </li> </ol> <p><b><u>กิจกรรมเสริมทักษะ/ประสบการณ์ทางภาษา</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนทำกิจกรรม Compare and Contrast <ul style="list-style-type: none"> <li>ศึกษาคำสำนวนแสดงความเหมือนและความแตกต่าง (Compare and Contrast) ในใบความรู้ที่ 1</li> </ul> </li> </ul> |  |
|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                       |  |  |
|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ศึกษาตัวอย่าง Venn Diagram ที่ใช้เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างระหว่าง a house และ a nest</li> <li>- ทำกิจกรรมใน Worksheet 1</li> </ul> |  |  |
|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|