

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง น้ำและอากาศ
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ชุดที่ 1

เรื่อง แหล่งน้ำบนผิวโลก

นางรุจิรา ตัญจะโร
ครูวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

โรงเรียนบ้านทับทิม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระถมศึกษาสงขลา เขต 3
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง น้ำและอากาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วยคำชี้แจงสำหรับการใช้งาน คำแนะนำสำหรับครู คำแนะนำสำหรับนักเรียน ใบความรู้และแบบฝึกหัด ซึ่งนักเรียนควรศึกษาให้เข้าใจอย่างชัดเจน เพื่อจะสามารถทำกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ชุดที่ 1 เรื่อง แหล่งน้ำบนผิวโลก ชุดนี้ เป็นชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง รายละเอียดของการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เสนอไว้ในคู่มือเล่มนี้แล้ว หวังว่าผู้ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดนี้คงได้รับประโยชน์ตามสมควร

ผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทับโถกคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และคณะครูอาจารย์ทุกท่านที่ให้คำแนะนำ และคำปรึกษาที่ดีตลอดจนการให้กำลังใจในการจัดทำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จนประสบผลสำเร็จด้วยดี

จิตา ตัญจะโร

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำชี้แจงสำหรับการใช้งาน	1
คำชี้แจงสำหรับครู	2
คำชี้แจงสำหรับนักเรียน	3
บทบาทของนักเรียน	3
มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	4
แบบทดสอบก่อนเรียน	5
กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียน	8
ใบความรู้	9
แบบฝึกหัดที่ 1	14
แบบฝึกหัดที่ 2	16
แบบฝึกหัดที่ 3	17
แบบฝึกหัดที่ 4	18
แบบทดสอบหลังเรียน	19
กระดาษคำตอบแบบทดสอบหลังเรียน	22
ภาคผนวก	23
- เฉลยแบบฝึกหัดที่ 1	24
- เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2	26
- เฉลยแบบฝึกหัดที่ 3	27
- เฉลยแบบฝึกหัดที่ 4	28
- เฉลยแบบทดสอบก่อน - หลังเรียน	29
บรรณานุกรม	

คำแนะนำสำหรับการใช้งานชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง น้ำและอากาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วยชุดกิจกรรมทั้งหมด 9 เล่ม ดังนี้

- ชุดที่ 1 เรื่อง แหล่งน้ำบนผิวโลก
- ชุดที่ 2 เรื่อง ประโยชน์ของน้ำ
- ชุดที่ 3 เรื่อง สมบัติทางกายภาพของน้ำ
- ชุดที่ 4 เรื่อง คุณภาพของแหล่งน้ำ
- ชุดที่ 5 เรื่อง การใช้น้ำอย่างประหยัด
- ชุดที่ 6 เรื่อง อากาศรอบตัวเรา
- ชุดที่ 7 เรื่อง ความสำคัญของอากาศ
- ชุดที่ 8 เรื่อง สมบัติของอากาศ
- ชุดที่ 9 เรื่อง การเคลื่อนที่ของอากาศ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง น้ำและอากาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และทำให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ตลอดจนสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง น้ำและอากาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทั้ง 9 ชุด เพื่อให้นักเรียนศึกษาอย่างเป็นขั้นตอน นักเรียนจะได้รับความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการเรียนรู้เกี่ยวกับน้ำและอากาศบนโลกอย่างเป็นระบบ

นอกจากนั้นยังได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินจากกระบวนการเรียนรู้เป็นกลุ่ม นักเรียนสามารถนำความรู้ และทักษะกระบวนการดังกล่าวที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรมไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และศึกษาศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

คำแนะนำสำหรับครู

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง น้ำและอากาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

1. ครูแจกชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ 1 เรื่อง แหล่งน้ำบนผิวโลกชุดนี้ให้นักเรียน
2. ครูชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้นี้ให้นักเรียนทราบก่อนลงมือปฏิบัติ
3. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อประเมินว่านักเรียนมีพื้นฐานความรู้ ความเข้าใจมากน้อยเพียงใด
4. ครูให้นักเรียนศึกษาใบความรู้และทำแบบฝึกหัด เพื่อให้นักเรียนได้ทบทวน และเกิดความรู้ ความเข้าใจอย่างถูกต้อง
5. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อประเมินว่านักเรียนมีความรู้ความเข้าใจหลังเรียนมากน้อยเพียงใด
6. ครูสังเกตพฤติกรรมคุณลักษณะพึงประสงค์ทางการเรียน และบันทึกผล
7. ครูตรวจคะแนนและบันทึกผลลงในแบบเก็บคะแนนการทำกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดนี้
8. ครูแจ้งคะแนนให้นักเรียนทราบและชมเชยผู้เรียนพร้อมให้คำแนะนำเพิ่มเติม

คำแนะนำสำหรับนักเรียน

ศึกษาก่อนลงมือปฏิบัติกิจกรรม

1. นักเรียนฟังคำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เรื่อง น้ำและอากาศ
2. ให้นักเรียนรับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เล่มที่ 1 เรื่อง แหล่งน้ำบนผิวโลก
3. นักเรียนเริ่มทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อประเมินว่านักเรียนมีพื้นฐานความรู้ ความเข้าใจมากน้อยเพียงใด
4. นักเรียนศึกษาใบความรู้จากชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เล่มที่ 1 เรื่อง แหล่งน้ำบนผิวโลกโดยตั้งใจศึกษาเนื้อหา ทำความเข้าใจให้ดีขึ้นตั้งแต่หน้าแรกถึงหน้าสุดท้ายตามลำดับอย่าข้ามขั้นตอน
5. เมื่อพบคำชี้แจงหรือคำถามในแต่ละแบบฝึกหัดให้อ่านและทำกิจกรรมอย่างรอบคอบ
6. ส่งผลงานการทำกิจกรรมการเรียนรู้จากชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดนี้ เพื่อให้ครูตรวจและบันทึกผล
7. เมื่อทำกิจกรรมครบแล้วจัดเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อย
8. เมื่อนักเรียนทุกคนทำกิจกรรมครบแล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเรียนเพื่อประเมินว่านักเรียนมีพื้นฐาน ความรู้ ความเข้าใจหลังเรียนมากน้อยเพียงใด
9. รับฟังการบอกคะแนนคำชมเชย และคำแนะนำเพิ่มเติมจากครู
10. ในการเข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้ง นักเรียนควรให้ความร่วมมือ ตั้งใจในการทำกิจกรรม และตรงต่อเวลาเสมอ

บทบาทของนักเรียน

ครูต้องแจ้งให้นักเรียนทราบถึงบทบาทของนักเรียนดังต่อไปนี้

1. นักเรียนต้องอ่านคำสั่งและปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างระมัดระวัง
2. นักเรียนต้องพยายามทำกิจกรรมต่างๆ จนสุดความสามารถ
3. นักเรียนต้องตั้งใจปฏิบัติงานอย่างจริงจัง ไม่ชวนเพื่อนพูดคุยออกนอกเรื่อง
4. หลังจากปฏิบัติกิจกรรมแล้วนักเรียนจะต้องจัดเก็บอุปกรณ์ทุกชิ้นเข้าที่ให้

เรียบร้อย

5. เนื่องจากมีเวลาจำกัด นักเรียนต้องตั้งใจทำกิจกรรมให้เสร็จอย่างรวดเร็ว
6. นักเรียนต้องใช้สื่อหรืออุปกรณ์อย่างระมัดระวัง

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดชั้นปี

สาระที่ 6 กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ว 6.1 เข้าใจกระบวนการต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนผิวโลกและภายในโลก ความสัมพันธ์ของกระบวนการต่างๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ภูมิประเทศ และลักษณะของโลก มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัดชั้นปี

ว. 6.1 ป. 3/1 สำรวจและอธิบายสมบัติทางกายภาพของน้ำจากแหล่งน้ำในท้องถิ่น และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ว 8.1 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้การแก้ปัญหาว่าปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีรูปแบบที่แน่นอน สามารถอธิบายและตรวจสอบได้ ภายใต้อุปกรณ์และเครื่องมือที่มีอยู่ในช่วงเวลานั้นๆ เข้าใจว่าวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคม และสิ่งแวดล้อมมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน

ตัวชี้วัดชั้นปี

ว. 8.1 ป. 3/1-8

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถอธิบายเกี่ยวกับแหล่งน้ำบนผิวโลก
2. สำรวจและบอกชนิดของแหล่งน้ำได้
3. ค้นหาและบอกประเภทของแหล่งน้ำในที่อื่นได้



คำชี้แจง นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว และทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบ (10 คะแนน)

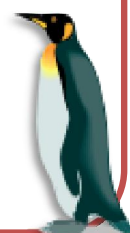
1. บนพื้นโลกมีน้ำเป็นส่วนประกอบอยู่กี่ส่วน

- ก. 1 ใน 4 ส่วน
- ข. 2 ใน 4 ส่วน
- ค. 3 ใน 4 ส่วน
- ง. 4 ใน 4 ส่วน



2. ข้อใดไม่ใช่แหล่งน้ำจืดบนผิวดิน

- ก. ลำห้วย
- ข. แม่น้ำ
- ค. ลำคลอง
- ง. ทะเล



3. ทรัพยากรธรรมชาติในข้อใดที่เป็นต้นเกิดแหล่งน้ำ

- ก. ดิน
- ข. หิน
- ค. ป่าไม้
- ง. สัตว์ป่า



4. “ฝาย” เป็นแหล่งน้ำประเภทใด

- ก. แหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น
- ข. แหล่งน้ำธรรมชาติ
- ค. แหล่งน้ำผิวดิน
- ง. แหล่งน้ำใต้ดิน



5. ข้อใดเป็นแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น

- ก. บึง
- ข. เขื่อน
- ค. น้ำตก
- ง. คลอง



6. การออกสำรวจแหล่งน้ำแต่ละครั้ง นักเรียนควรปฏิบัติตัวอย่างไร

- ก. ทำตัวตามสบาย
- ข. ชื่อของกินใส่กระเป๋าไปเยอะๆ
- ค. ต้องเตรียมสมุดและอุปกรณ์สำหรับการจดบันทึก
- ง. ไม่ต้องเตรียมอะไร รอลอกเพื่อนเมื่อกลับถึงห้องเรียน



7. สิ่งใดเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้แหล่งน้ำเน่าเสียมากที่สุด

- ก. โรงเรียน
- ข. บ้านเรือน
- ค. สถานบริการ
- ง. โรงงานอุตสาหกรรม



8. น้ำในข้อใดมีปริมาณมากที่สุดในโลก

- ก. น้ำเค็ม
- ข. น้ำจืด
- ค. น้ำใต้ดิน
- ง. น้ำในอากาศ



9. ข้อใดเป็นแหล่งน้ำใต้ดิน

- ก. ห้วย
- ข. ลำคลอง
- ค. น้ำบาดาล
- ง. มหาสมุทร



10. ถ้านักเรียนออกสำรวจแหล่งน้ำในบริเวณชุมชนนักเรียน แล้วเจอปัญหา
และอุปสรรค นักเรียนควรทำอย่างไร

- ก. ผลัดไปไว้ทำวันหลัง
- ข. ให้เพื่อนช่วยทำให้
- ค. รอให้ครูมาช่วย
- ง. พยายามแก้ไขและทำจนสำเร็จ



กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียน

ชื่อ – สกุล..... ชั้น..... เลขที่.....

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
รวม				





น้ำ หมายถึง ของเหลวที่เกิดจากการรวมตัวกันของก๊าซไฮโดรเจนและก๊าซออกซิเจน ในภาวะที่เหมาะสมหรือความหมายในลักษณะเป็นทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง สิ่งที่น่ามาใช้อุปโภคบริโภคชำระล้างร่างกาย ใช้ในการเพาะปลูก การเกษตรกรรม อุตสาหกรรม การคมนาคมทางน้ำ การผลิตพลังงาน ทรัพยากรน้ำยังเป็นทรัพยากรประเภทหนึ่งที่สามารถเกิดขึ้นทดแทนอยู่ตลอดเวลาเป็นวัฏจักร

โลกของเราประกอบขึ้นด้วยพื้นดินและพื้นน้ำ โดยส่วนที่เป็นพื้นน้ำนั้นมีอยู่ประมาณ 3 ส่วน (75%) และเป็นพื้นดิน 1 ส่วน (25%) น้ำเป็นทรัพยากรที่สามารถเกิดหมุนเวียนได้เรื่อยๆ ไม่มีวันหมดสิ้น และเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความจำเป็นต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์ เป็นทรัพยากรที่สามารถเกิดหมุนเวียนได้เรื่อยๆ ไม่มีวันหมดสิ้น และเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความจำเป็นต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์มาก เราสามารถจำแนกแหล่งน้ำเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 2 ประเภท คือ

1. แหล่งน้ำตามธรรมชาติ
2. แหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น



แหล่งน้ำตามธรรมชาติหมายถึง แหล่งน้ำที่เกิดขึ้นจากการกระทำของธรรมชาติ นักธรณีวิทยาแบ่งออกเป็น น้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน และน้ำในอากาศ

1. น้ำบนดินหรือน้ำผิวดิน เป็นแหล่งน้ำที่มีปริมาณมากที่สุดในโลก คือมีถึง 99.3 % ของน้ำทั้งหมด ได้แก่ น้ำในทะเล มหาสมุทรและทะเลสาบ แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง โดยทั่วไปน้ำบนดินมักไม่ค่อยสะอาด เนื่องจากมีสารหลายชนิดรวมตัวอยู่กับน้ำ ซึ่งอาจจะอยู่ในลักษณะสารแขวนลอย ทำให้น้ำมีลักษณะขุ่น เป็นตะกอน



น้ำทะเล



แม่น้ำ



น้ำตก



ลำธาร



ทะเลสาบ



บึง

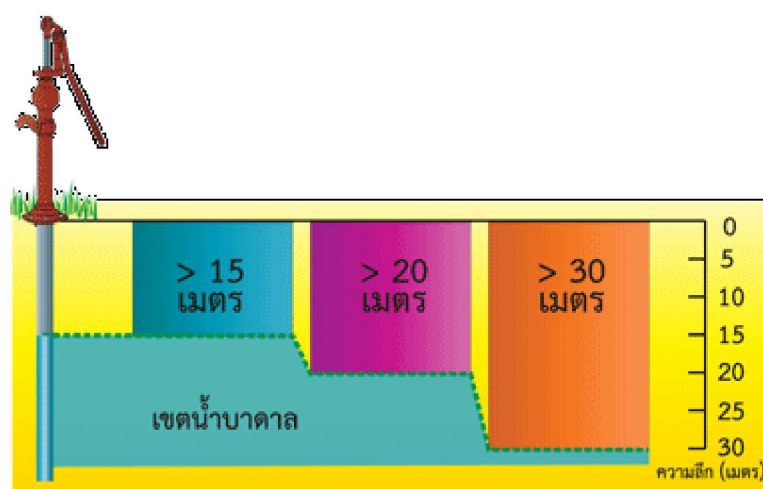
2. น้ำใต้ดิน เป็นแหล่งน้ำที่อยู่ใต้ผิวดิน มีอยู่ประมาณ 0.6 % ซึ่งเกิดจากน้ำบนผิวดินไหลซึมผ่านชั้นดินลงไปกักเก็บอยู่ใต้ผิวดิน ส่วนน้ำในแหล่งน้ำนี้มักจะใส เพราะสารแขวนลอยต่างๆ จะถูกชั้นดินและหินช่วยกรองเอาไว้ คงเหลือแต่สารที่ละลายน้ำได้ น้ำใต้ดิน แบ่งออกเป็น

น้ำในดิน

น้ำในดิน เป็นน้ำที่อยู่ใต้ผิวดินเหนือชั้นหิน ซึ่งน้ำส่วนใหญ่ซึมผ่านได้ยาก น้ำจะ ชั่งอยู่รวมกันอยู่ในบริเวณนั้น เราเรียกระดับน้ำตอนบนสุดของน้ำในดินที่ว่าเป็นระดับน้ำในดิน ซึ่งระดับน้ำดังกล่าวในพื้นที่แต่ละแห่งจะไม่เท่ากันและไม่คงที่ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำฝนและสภาพภูมิประเทศบริเวณนั้น

น้ำบาดาล

น้ำบาดาล เป็นน้ำใต้ดินที่ซึมผ่านชั้นหินที่มีรูพรุนลงไปขังอยู่ในช่องว่างของชั้น หิน อยู่ลึกกว่าน้ำในดิน มีความใสมากกว่าน้ำในดิน ไม่มีอินทรีย์สารเจือปน แต่มีธาตุต่างๆ ละลายปนอยู่มาก ระดับบนสุดของน้ำบาดาล เรียกว่า ระดับน้ำบาดาลซึ่งจะเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาลหรือตามปริมาณการเพิ่มและการสูญเสียน้ำ การเปลี่ยนแปลงระดับน้ำบาดาลจะเปลี่ยนไปช้ากว่าระดับน้ำในดิน



ระดับความลึกของน้ำบาดาล

แหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น

มนุษย์สร้างแหล่งน้ำขึ้นมาก็เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ กัน เช่น ผลิตกระแสไฟฟ้า น้ำกินน้ำใช้ ทำการเกษตร ป้องกันอุทกภัย แหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่

บ่อน้ำ

บ่อน้ำเป็นการขุดพื้นดินลงไปเพื่อนำน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ถ้าเป็นบ่อที่ขุดเพื่อนำน้ำในดินมาใช้เรียกว่าบ่อน้ำในดินแต่ถ้าเจาะลึกลงไปถึงชั้นของน้ำบาดาลเรียกว่าบ่อบาดาลสำหรับการนำน้ำบาดาลมาใช้มากเกินไปจะทำให้แผ่นดินบริเวณนั้นทรุดตัวลงได้ในบริเวณกว้างเช่นในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล



อ่างเก็บน้ำ

อ่างเก็บน้ำเป็นแหล่งกักเก็บน้ำขนาดเล็กเกิดจากการสร้างทำนบกั้นหุบเขานั้นไว้เพื่อกักน้ำไว้ใช้ในการเกษตร ในบริเวณไม่กว้างขวางนักสำหรับ น้ำกินน้ำใช้หรือปลูกพืชและเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ



ฝาย

ฝาย เป็นโครงสร้างทางชลประทานมีลักษณะเป็นเขื่อนน้ำล้นใช้สำหรับการเปลี่ยนขนาดและรูปแบบการไหลของแม่น้ำ ประโยชน์ของฝายมักจะถูกใช้ในการป้องกันน้ำท่วม เก็บน้ำบริเวณต้นน้ำ และบริหารทรัพยากรน้ำ



เขื่อน

เขื่อนเป็นสิ่งก่อสร้างขนาดใหญ่สำหรับกั้นทางน้ำเพื่อใช้ในการเก็บกักน้ำและป้องกันอุทกภัย รวมถึงผลิตกระแสไฟฟ้า ส่วนบนของเขื่อนจะประกอบไปด้วยส่วนที่เรียกว่าทางน้ำล้น สำหรับให้น้ำที่สูงกว่าระดับที่ต้องการไหลผ่านมาที่ฝั่งปลายน้ำ มากกว่าครึ่งหนึ่งของแม่น้ำสายหลักทั่วโลกจะมีเขื่อนกั้นไว้เพื่อใช้ประโยชน์ในทางใดทางหนึ่ง





คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติดังนี้ (10 คะแนน)

1. อ่านวิธีทำกิจกรรมการทดลองให้เข้าใจ
2. ทำกิจกรรมและบันทึกผล
3. ตอบคำถามหลังทำกิจกรรม

วิธีทำ ให้นักเรียนสำรวจและสอบถามผู้ใหญ่ในท้องถิ่นของนักเรียนเกี่ยวกับแหล่งน้ำ และประโยชน์จากแหล่งน้ำที่มีอยู่ในท้องถิ่นจากนั้นบันทึกผลโดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามชนิดของแหล่งน้ำที่พบ

บันทึกผลการทำกิจกรรม

การสำรวจ	ชนิดของแหล่งน้ำ								
	แม่น้ำ	ห้วย	หนอง	คลอง	บึง	ลำธาร	ทะเล	เขื่อน	อื่นๆ
แหล่งน้ำที่พบในท้องถิ่น									

คำถามหลังทำกิจกรรม

ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน ○ หน้าคำตอบที่ถูกต้องและตอบคำถาม

1. แหล่งน้ำที่พบในท้องถิ่นได้แก่อะไรบ้างและมีการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำนั้นอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- แม่น้ำมีการใช้ประโยชน์คือ _____
- ห้วยมีการใช้ประโยชน์คือ _____
- หนองมีการใช้ประโยชน์คือ _____
- คลองมีการใช้ประโยชน์คือ _____
- บึงมีการใช้ประโยชน์คือ _____
- ลำธารมีการใช้ประโยชน์คือ _____
- ทะเลมีการใช้ประโยชน์คือ _____

○เพื่อนมีการใช้ประโยชน์คือ _____

○อื่นๆระบุมีการใช้ประโยชน์คือ _____

2. นักเรียนสรุปผลการทำกิจกรรมได้ว่าอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





คำชี้แจง ให้นักเรียนค้นหาและบอกแหล่งน้ำในท้องถิ่นตามหัวข้อที่กำหนดให้ (10 คะแนน)

แหล่งน้ำที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ

- | | |
|---------|---------|
| 1. | 2. |
| 3. | 4. |
| 5. | 6. |
| 7. | 8. |



แหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น

- | | |
|---------|---------|
| 1. | 2. |
| 3. | 4. |
| 5. | 6. |
| 7. | 8. |





คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนชื่อแหล่งน้ำได้ภาพให้ถูกต้อง (10 คะแนน)



.....



.....



.....



.....



.....



.....



.....



.....



.....



คำชี้แจงศึกษาเกี่ยวกับแหล่งน้ำในท้องถิ่นตามขั้นตอนดังนี้

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันระดมสมองและสำรวจแหล่งน้ำในท้องถิ่น
2. นำแหล่งน้ำที่นักเรียนสำรวจมาเขียนเป็นแผนผังความคิด (Mind mapping)

และนำเสนอหน้าชั้นเรียน



คำชี้แจง นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว และทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบ (10 คะแนน)

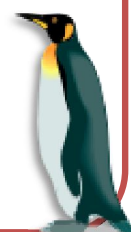
1. ข้อใดเป็นแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น

- ก. บึง
- ข. น้ำตก
- ค. เขื่อน
- ง. คลอง



2. การออกสำรวจแหล่งน้ำแต่ละครั้ง นักเรียนควรปฏิบัติตัวอย่างไร

- ก. ไม่ต้องเตรียมอะไร รอลอกเพื่อนเมื่อกลับถึงห้องเรียน
- ข. ต้องเตรียมสมุดและอุปกรณ์สำหรับการจดบันทึก
- ค. ชื่อของกินใส่กระเป๋าไปเยอะๆ
- ง. ทำตัวตามสบาย



3. น้ำในข้อใดมีปริมาณมากที่สุดในโลก

- ก. น้ำจืด
- ข. น้ำเค็ม
- ค. น้ำใต้ดิน
- ง. น้ำในอากาศ



4. สิ่งใดเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้แหล่งน้ำเน่าเสียมากที่สุด

- ก. บ้านเรือน
- ข. โรงเรียน
- ค. สถานบริการ
- ง. โรงงานอุตสาหกรรม



5. ข้อใดเป็นแหล่งน้ำใต้ดิน

- ก. ห้วย
- ข. ลำคลอง
- ค. มหาสมุทร
- ง. น้ำบาดาล



6. ทรัพยากรธรรมชาติในข้อใดเป็นต้นเกิดแหล่งน้ำ

- ก. สัตว์ป่า
- ข. ป่าไม้
- ค. หิน
- ง. ดิน



7. “ฝาย” เป็นแหล่งน้ำประเภทใด

- ก. แหล่งน้ำใต้ดิน
- ข. แหล่งน้ำธรรมชาติ
- ค. แหล่งน้ำผิวดิน
- ง. แหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น



8. ข้อใดไม่ใช่แหล่งน้ำจืดบนผิวดิน

- ก. ลำห้วย
- ข. แม่น้ำ
- ค. ทะเล
- ง. ลำคลอง



9. บนพื้นโลกมีน้ำเป็นส่วนประกอบอยู่ที่ส่วน

- ก. 4 ใน 4 ส่วน
- ข. 3 ใน 4 ส่วน
- ค. 2 ใน 4 ส่วน
- ง. 1 ใน 4 ส่วน



10. ถ้านักเรียนออกสำรวจแหล่งน้ำในบริเวณชุมชนนักเรียน แล้วเจอปัญหาและอุปสรรค นักเรียนควรทำอย่างไร

- ก. พยายามแก้ไขและทำจนสำเร็จ
- ข. ให้เพื่อนช่วยทำให้
- ค. ผลัดไปไว้ทำวันหลัง
- ง. รอให้ครูมาช่วย



กระดาษคำตอบแบบทดสอบหลังเรียน

ชื่อ – สกุล..... ชั้น..... เลขที่.....

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
รวม				



ภาคผนวก



คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติดังนี้ (10 คะแนน)

1. อ่านวิธีทำกิจกรรมการทดลองให้เข้าใจ
2. ทำกิจกรรมและบันทึกผล
3. ตอบคำถามหลังทำกิจกรรม

วิธีทำ ให้นักเรียนสำรวจและสอบถามผู้ใหญ่ในท้องถิ่นของนักเรียนเกี่ยวกับแหล่งน้ำและประโยชน์จากแหล่งน้ำที่มีอยู่ในท้องถิ่นจากนั้นบันทึกผลโดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามชนิดของแหล่งน้ำที่พบ

บันทึกผลการทำกิจกรรม

การสำรวจ	ชนิดของแหล่งน้ำ								
	แม่น้ำ	ห้วย	หนอง	คลอง	บึง	ลำธาร	ทะเล	เขื่อน	อื่นๆ
แหล่งน้ำที่พบในท้องถิ่น									

คำถามหลังทำกิจกรรม

ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน ○ หน้าคำตอบที่ถูกต้องและตอบคำถาม

1. แหล่งน้ำที่พบในท้องถิ่นได้แก่อะไรบ้างและมีการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำนั้นอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- แม่น้ำมีการใช้ประโยชน์คือ _____
- ห้วยมีการใช้ประโยชน์คือ _____
- หนองมีการใช้ประโยชน์คือ _____
- คลองมีการใช้ประโยชน์คือ _____
- บึงมีการใช้ประโยชน์คือ _____
- ลำธารมีการใช้ประโยชน์คือ _____
- ทะเลมีการใช้ประโยชน์คือ _____

○เพื่อนมีการใช้ประโยชน์คือ _____

○อื่นๆระบุมีการใช้ประโยชน์คือ _____

2. นักเรียนสรุปผลการทำกิจกรรมได้ว่าอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน)





คำชี้แจง ให้นักเรียนค้นหาและบอกแหล่งน้ำในท้องถิ่นตามหัวข้อที่กำหนดให้ (10 คะแนน)

แหล่งน้ำที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ

- | | |
|------------|-----------|
| 1. ทะเล | 2. แม่น้ำ |
| 3. ห้วย | 4. หนอง |
| 5. คลอง | 6. บึง |
| 7. ทะเลสาบ | 8. ลำธาร |



แหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น

- | | |
|-----------|----------------|
| 1. บ่อน้ำ | 2. บ่อบาดาล |
| 3. เขื่อน | 4. อ่างเก็บน้ำ |
| 5. ฝาย | |



เฉลยแบบฝึกหัดที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนชื่อแหล่งน้ำได้ภาพให้ถูกต้อง (10 คะแนน)



เขื่อน



แม่น้ำ



ลำธาร



ทะเล



หนอง



บ่อน้ำ



อ่างเก็บน้ำ



ทะเลสาบ

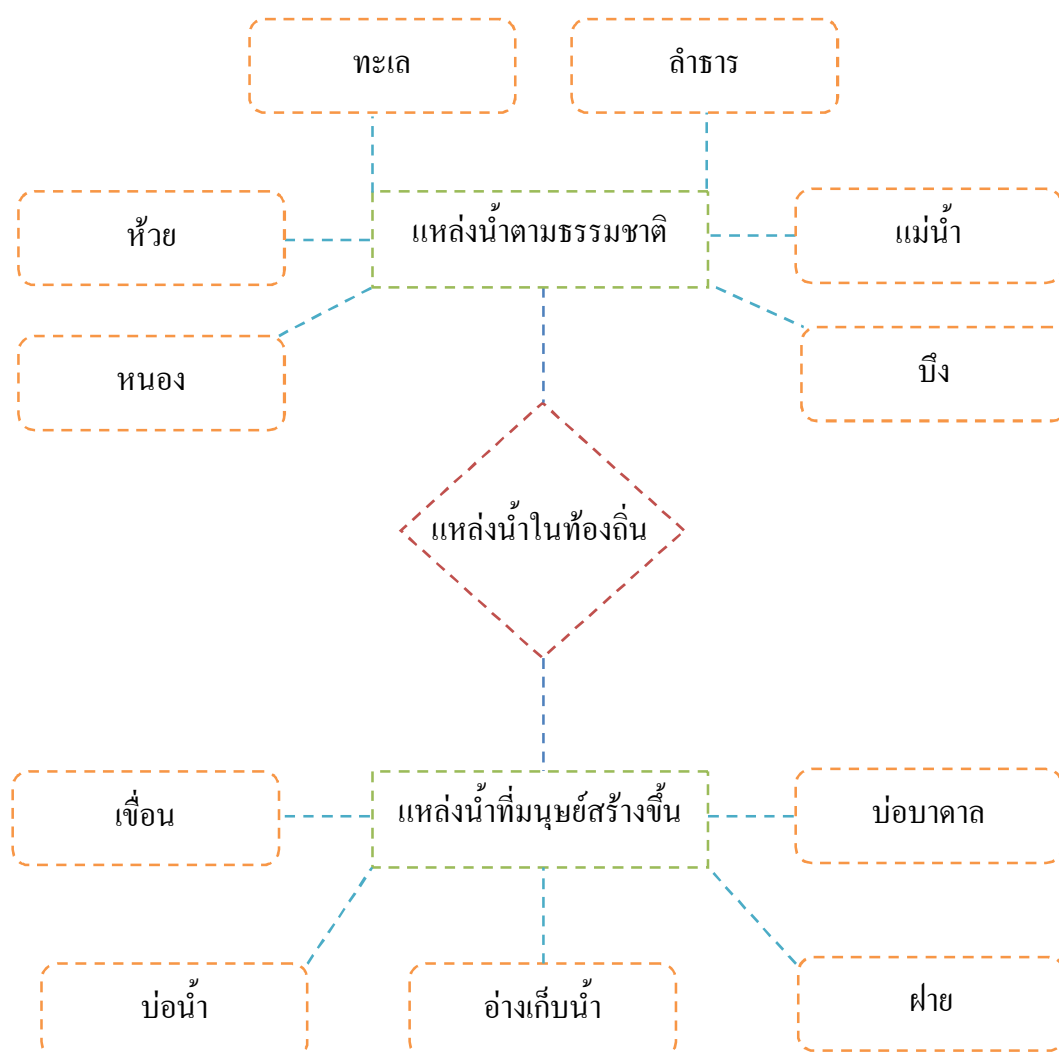


ฝาย



คำชี้แจงศึกษาเกี่ยวกับแหล่งน้ำในท้องถิ่นตามขั้นตอนดังนี้

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันระดมสมองและสำรวจแหล่งน้ำในท้องถิ่น
2. นำแหล่งน้ำที่นักเรียนสำรวจมาเขียนเป็นแผนผังความคิด (Mind mapping) และนำเสนอหน้าชั้นเรียน



(ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน)



ก่อนเรียน

1. ค
2. ง
3. ค
4. ก
5. ข
6. ค
7. ข
8. ก
9. ค
10. ง



หลังเรียน

1. ค
2. ข
3. ข
4. ก
5. ง
6. ข
7. ง
8. ค
9. ข
10. ก

บรรณานุกรม

เทพฤทธิ์ ยอดใส. เก่งวิทยาศาสตร์ แบบฝึกหัดเสริมทักษะ ป.3 (เล่ม 2). กรุงเทพฯ :
พัฒนาศึกษา, 2551.

นคร มีแก้ว. หนังสือส่งเสริมการอ่าน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. กรุงเทพฯ: ภูมิบัณฑิต, 2554.

ปัญญา แสนทวี. สื่อการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ป.3. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2555.
.หนังสืออ่านเสริมวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.

กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช, 2554.

สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์ และคณะ. สื่อการเรียนรู้สาระพื้นฐาน แม่บทมาตรฐาน
วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช, 2554.

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ. วิทยาศาสตร์ ป.3. กรุงเทพฯ : พัฒนาคุณภาพวิชาการ,
2555.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. แบบบันทึกกิจกรรมหลายวิชา
พื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. กรุงเทพฯ : องค์การค้ำ (สกสค.),
2555.

.หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. กรุงเทพฯ :
องค์การค้ำ (สกสค.), 2555.

เอกรินทร์ สีมหาศาล. วิทยาศาสตร์ ป.3. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์, 2555.