



หน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้  
แบบบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
เพื่อปมเพาะอุปนิสัยอยู่อย่างพอเพียง  
หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ความน่าจะเป็น  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 รายวิชา คณิตศาสตร์ 6  
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

โรงเรียนสวนศรีวิทยา  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ



หน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้  
แบบบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
เพื่อปมเพาะอุปนิสัยอยู่อย่างพอเพียง  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 รายวิชา คณิตศาสตร์ 6  
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ความน่าจะเป็น จำนวน 10 ชั่วโมง  
แผนการจัดการเรียนรู้ 2 แผน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	โอกาสของเหตุการณ์	จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	ความน่าจะเป็น	จำนวน 8 ชั่วโมง

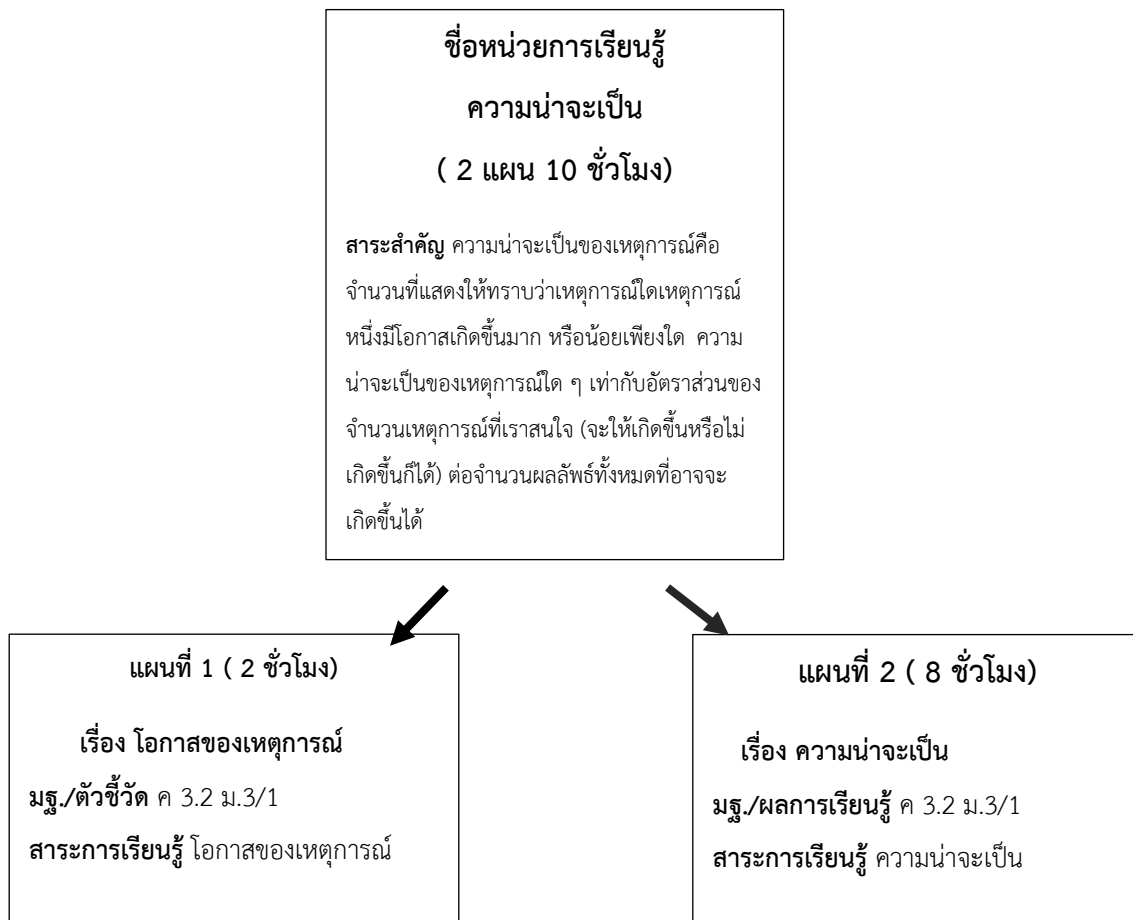
โรงเรียนสวนศรีวิทยา  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ

หน่วยการเรียนรู้

# แผนที่ 1 ผังโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง

## กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ความน่าจะเป็น ระดับชั้น ม. 3 เวลา 10 ชั่วโมง



สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ภาระงาน/ชิ้นงาน
<ol style="list-style-type: none"><li>1. ความสามารถในการคิด</li><li>2. ความสามารถในการแก้ปัญหา</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. อยู่อย่างพอเพียง</li><li>2. ซื่อสัตย์สุจริต</li><li>3. มีวินัย</li><li>4. ใฝ่เรียนรู้</li><li>5. มุ่งมั่นในการทำงาน</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. รายงานการทดลอง</li><li>2. ใบงาน</li><li>3. แบบทดสอบ</li><li>4. Mind mapping สรุป</li></ol>

## แผ่นที่ 2 ผังภาพการออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design)

### กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ความน่าจะเป็น ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เวลา 10 ชั่วโมง

#### 1. เป้าหมายการเรียนรู้

มฐ./ตัวชี้วัด ค 3.2 ม.3/1

**สาระสำคัญ** ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์คือจำนวนที่แสดงให้ทราบว่าเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งมีโอกาสเกิดขึ้นมาก หรือน้อยเพียงใด ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ใด ๆ เท่ากับอัตราส่วนของจำนวนเหตุการณ์ที่เราสนใจ (จะให้เกิดขึ้นหรือไม่เกิดขึ้นก็ได้) ต่อจำนวนผลลัพธ์ทั้งหมดที่อาจเกิดขึ้นได้

#### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. (K.) อธิบายการทดลองสุ่ม เหตุการณ์ ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ และนำผลที่ได้ไปใช้คาดการณ์ในสถานการณ์ที่กำหนดให้

2. (P) 1. การทดลองสุ่ม เหตุการณ์ ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ และนำผลที่ได้ไปใช้คาดการณ์ในสถานการณ์ที่กำหนดให้

3. (A)

1. อยู่อย่างพอเพียง 2. ซื่อสัตย์สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้

5. มุ่งมั่นในการทำงาน

#### สาระการเรียนรู้

1. การทดลองสุ่มและเหตุการณ์

2. ความน่าจะเป็น

#### สมรรถนะสำคัญ

1. ความสามารถในการคิด วิเคราะห์โจทย์

2. ความสามารถในการแก้ปัญหาโจทย์ และสถานการณ์การทดลอง

#### คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ซื่อสัตย์สุจริต ในการทำงาน และการทดลอง

2. มีวินัย ในการเรียนรู้และการปฏิบัติกิจกรรม

3. ใฝ่เรียนรู้ ในการทำแบบฝึกหัด และการเรียน

4. อยู่อย่างพอเพียง ในการเรียนรู้และการทำกิจกรรม

5. มุ่งมั่นในการทำงาน ที่ได้รับมอบหมาย

#### 2. หลักฐานการเรียนรู้

ภาระงาน/ชิ้นงาน : รายงานการทดลอง ใบงาน

แบบทดสอบ Mind mapping สรุปล

การวัดประเมินผล :

ประเด็น	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์ประเมิน
ด้าน K	ทดสอบ	แบบทดสอบ	ร้อยละ 60
ด้าน P	ประเมินงาน	แบบประเมิน	ร้อยละ 60
ด้าน A	สังเกต	แบบสังเกต	ระดับคุณภาพ ดี

ชื่อหน่วยการเรียนรู้

ความน่าจะเป็น

#### 3. กิจกรรมการเรียนรู้

**กิจกรรมการเรียนรู้** : ให้นักเรียนศึกษาในเนื้อหา การการทดลองสุ่มและเหตุการณ์ ความน่าจะเป็น จากเอกสารประกอบการเรียน หนังสือเรียน ทำแบบฝึกหัด และให้นักเรียนทดลองและปฏิบัติชิ้นงาน

**สื่อเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้** : 1. หนังสือเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 2. ใบความรู้/ชิ้นงาน

3. เอกสารประกอบการเรียน 4. ห้องสมุดโรงเรียน 5. ห้องสมุดชุมชน

6. เว็บไซต์มหาวิทยาลัยต่างๆ 7. เว็บไซต์ YouTube 8. คู่มือครู

[http://physics.ipst.ac.th/?page\\_id=1755](http://physics.ipst.ac.th/?page_id=1755) 9. คลังความรู้

<https://www.scimath.org/ebook-physics>

เวลา : 10 คาบเรียน

### แผ่นที่ 3 กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง

#### แผนการเรียนรู้แบบบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (แผนหน่วย)

#### สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ความน่าจะเป็น

#### ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 เวลา 10 ชั่วโมง

#### กิจกรรมการเรียนรู้ ( ใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้ แบบ 5E )

##### ขั้นที่ 1

ให้นักเรียนทบทวนความรู้เรื่องความน่าจะเป็น จากการเรียนในระดับชั้นที่ผ่านมา และตั้งประเด็นคำถาม ให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบว่า นักเรียนจะใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้างในการทำกิจกรรมในเรื่องต่างๆ

และตั้งวัตถุประสงค์ของทำกิจกรรม เพื่อศึกษาโอกาสของเหตุการณ์ และความน่าจะเป็น และเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละเรื่อง

##### ขั้นที่ 2

ให้นักเรียนศึกษาในเนื้อหา โอกาสของเหตุการณ์ จากเอกสารประกอบการเรียน หนังสือเรียน ทำใบงาน และให้นักเรียนทดลองและปฏิบัติชิ้นงานให้เหมาะสมเรื่องโอกาสของเหตุการณ์ ความน่าจะเป็น

ครูสังเกตการทำงานของนักเรียนโดยดูการมีภาวะผู้นำ การแบ่งปัน ความสามัคคี ในการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละกิจกรรม

##### ขั้นที่ 3

นักเรียนออกแบบการนำเสนอผลงาน โดยการจัดเตรียมแผ่นบอร์ดนำเสนอในรูปแบบรูปภาพ Mind mapping รายงานการทำงานชิ้นงาน และนักเรียนร่วมกันนำเสนอความภาคภูมิใจในการทำงาน

นักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาที่เรียนโดยให้นักเรียนร่วมกันถอดบทเรียนในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ การวาดภาพ การเขียน mind mapping การเขียนรายงานการปฏิบัติ การทำใบงาน ใบกิจกรรม

##### ขั้นที่ 4

ครูให้นักเรียนช่วยกันทำแบบฝึกหัด ทำใบงาน ใบกิจกรรม ตกแต่งให้สวยงามจากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น และจัดทำให้มีความสะดวก เรียบร้อย

##### ขั้นที่ 5

ครูประเมินชิ้นงานนักเรียนโดยดูว่าชิ้นงานนั้นเกิดประโยชน์อย่างไร มีความคุ้มค่า ในการใช้วัสดุ อุปกรณ์ งบประมาณ นอกจากนี้ตรวจสอบการทำงานของนักเรียนในการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ การทำความสะอาดห้องเรียน การกำจัดขยะ

## แผ่นที่ 4 ชุดคำถามกระตุ้นเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียง

### กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ความน่าจะเป็น ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เวลา 10 ชั่วโมง

#### คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงก่อนเรียน

- Q1. นักเรียนจะใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้างในการทำกิจกรรมในเรื่องต่างๆ อย่างไร
- Q2. เพื่อศึกษาโอกาสของเหตุการณ์ ความน่าจะเป็น สามารถนำมาคาดการณ์ในสถานการณ์ที่กำหนดได้หรือไม่
- Q2. เพื่อทำกิจกรรมแต่ละกิจกรรมได้หรือไม่

#### คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงระหว่างเรียน

- Q3. ปฏิบัติชิ้นงานให้เหมาะสมเรื่องโอกาสของเหตุการณ์ ความน่าจะเป็นหรือไม่
- Q4. สังเกตการทำงานของนักเรียนโดยดูการมีภาวะผู้นำ การแบ่งปัน ความสามัคคี ในการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละกิจกรรมหรือไม่
- Q5. นักเรียนออกแบบการนำเสนอผลงาน โดยการจัดเตรียมแผ่นบอร์ดนำเสนอในรูปแบบรูปภาพ Mind mapping รายงานการปฏิบัติงานได้หรือไม่
- Q6. นักเรียนร่วมกันนำเสนอความภาคภูมิใจในการนำวัสดุในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์หรือไม่

#### คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงหลังเรียน

- Q7. นักเรียนช่วยกันทำแบบฝึกหัด ทำใบงาน ใบกิจกรรม หรือไม่
- Q8. นักเรียนมีการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ การทำความสะอาดห้องเรียน การกำจัดขยะ หรือไม่

แผ่นที่ 5 แนวทางที่ครูนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้จัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ความน่าจะเป็น ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เวลา 10 ชั่วโมง

ครูผู้สอนนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

<p>ความรู้ที่ครูต้องมีก่อนสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สิ่งที่ต้องใช้ในการทำกิจกรรม</li> <li>2. เนื้อหาความน่าจะเป็น</li> <li>3. รูปแบบการทำกิจกรรม</li> <li>4. วิธีการทำกิจกรรม</li> </ol>		<p>คุณธรรมของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความสามัคคี</li> <li>2. การแบ่งปัน</li> <li>3. การมีภาวะผู้นำ</li> <li>4. ความประหยัด</li> </ol>	
ประเด็น	มีเหตุผล	พอประมาณ	มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
เนื้อหา	เพื่อศึกษาความน่าจะเป็น	วัสดุอุปกรณ์มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและรูปแบบการทำกิจกรรม	มีการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ มีการจัดเตรียมเนื้อหา
เวลา	เพื่อใช้เวลาที่เหมาะสม	เวลาในการทำกิจกรรมมีความเหมาะสมกับรูปแบบกิจกรรม	มีการวางแผนการใช้เวลา
การจัดกิจกรรม	เพื่อปฏิบัติกิจกรรม	การปฏิบัติกิจกรรมมีความเหมาะสมกิจกรรมที่ต้องการ	มีการออกแบบวางแผนการทำกิจกรรม
สื่อ/อุปกรณ์	เพื่อใช้สื่อและอุปกรณ์ในการนำเสนอผลงาน	สื่อ/อุปกรณ์มีความเหมาะสมกับงานที่จะนำเสนอ	มีการออกแบบสื่อและอุปกรณ์ที่ต้องใช้ มีการใช้สื่อและอุปกรณ์อย่างระมัดระวัง
แหล่งเรียนรู้	เพื่อใช้แหล่งเรียนรู้ในการค้นคว้าข้อมูล	แหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการ	มีการจัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ที่จะใช้



แผ่นที่ 6 ผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ

พอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ความน่าจะเป็น ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เวลา 10 ชั่วโมง

6.1 ผู้เรียนจะได้ฝึกคิดและฝึกปฏิบัติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

<p>ความรู้ที่นักเรียนต้องมีก่อน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้องใช้อะไรบ้าง</li> <li>2. ต้องศึกษาข้อมูลความน่าจะเป็น</li> <li>3. รูปการการทำกิจกรรม</li> </ol>	<p>คุณธรรมของนักเรียนที่จะทำให้การเรียนรู้สำเร็จ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความสามัคคี</li> <li>2. มีการแบ่งปัน</li> <li>3. มีความประหยัด</li> </ol>	
<p>มีเหตุผล</p>	<p>พอประมาณ</p>	<p>มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อศึกษาความน่าจะเป็น</li> <li>2. เพื่อปฏิบัติกิจกรรม</li> <li>3. เพื่อศึกษาผลการทำกิจกรรม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้เวลาเหมาะสมกับกิจกรรม</li> <li>2. ใช้วัสดุอุปกรณ์เหมาะสมกับกิจกรรม ชิ้นงาน</li> <li>3. ทำกิจกรรมเหมาะสมกับเนื้อหา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์</li> <li>2. มีการวางแผนการทำกิจกรรม</li> <li>3. มีการออกแบบการทำกิจกรรมและ ออกแบบชิ้นงาน</li> </ol>

6.2 ผู้เรียนจะได้เรียนรู้การใช้ชีวิตที่สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง 4 มิติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

ด้าน องค์ประกอบ	สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ			
	วัตถุ/เศรษฐกิจ	สังคม	สิ่งแวดล้อม	วัฒนธรรม
K ความรู้	ได้ชิ้นงานตามเนื้อหา	ช่วยสอนเนื้อหาเพื่อน	มีการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ อย่างเป็นระเบียบ	มีการนำวัสดุในท้องถิ่นมา ใช้ในชิ้นงาน
P ทักษะ	มีทักษะในการทำ กิจกรรม	ช่วยแนะนำขั้นตอนใน การปฏิบัติให้เพื่อน	มีทักษะวิธีการในการ จัดเก็บอุปกรณ์	มีทักษะในการตกแต่ง ชิ้นงานจากวัสดุในท้องถิ่น
A ค่านิยม	มีความมุ่งมั่นในการทำ กิจกรรม ใช้วัสดุอุปกรณ์อย่าง ประหยัด คุ้มค่า	แบ่งปันวัสดุอุปกรณ์ให้ เพื่อนเพื่อความ ประหยัด คุ้มค่า	มีความมุ่งมั่นในการทำ ความสะอาดห้องเรียน	มีความมุ่งมั่นในการนำ วัสดุในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิด ประโยชน์
C สมรรถนะ	มีการคิด แก้ปัญหาใน การทำกิจกรรม	ช่วยกันคิด ช่วยกัน แก้ปัญหา กับเพื่อนๆ	คิด แก้ปัญหาในการทำ ความสะอาดให้เป็น ระเบียบเรียบร้อย	มีการคิดแก้ปัญหาเพื่อ นำเอาวัสดุในท้องถิ่นมาใช้ ในชิ้นงาน
<p>นำไปสู่ความยั่งยืน</p> <p>หลักทรงงานในหลวงรัชกาล 9</p> <p>ข้อที่ 4 ทำตามลำดับขั้นตอน</p>				

พระบรมราโชบาย ด้านการศึกษา ในหลวงรัชกาลที่ 10

ข้อที่ 2 มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง – มีคุณธรรม

SDGs 17 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ 4 สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

# แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 1

แผนที่ 1 ผังโครงสร้างแผนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ โอกาสของเหตุการณ์ ระดับชั้น ม.3 เวลา 2 ชั่วโมง

ชื่อแผนการเรียนรู้  
โอกาสของเหตุการณ์  
(จำนวน 2 ชั่วโมง)  
สาระสำคัญ โอกาสของเหตุการณ์



เรื่อง โอกาสของเหตุการณ์  
มฐ./ตัวชี้วัด ค 3.2 ม 3/1  
สาระการเรียนรู้  
โอกาสของเหตุการณ์



สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ภาระงาน/ชิ้นงาน
<ol style="list-style-type: none"><li>1. ความสามารถในการคิด</li><li>2. ความสามารถในการแก้ปัญหา</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. อยู่อย่างพอเพียง</li><li>2. ซื่อสัตย์สุจริต</li><li>3. มีวินัย</li><li>4. ใฝ่เรียนรู้</li><li>5. มุ่งมั่นในการทำงาน</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ใบงาน</li><li>2. แบบทดสอบ</li></ol>

## แผ่นที่ 2 ผังภาพการออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design)

### กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ โอกาสของเหตุการณ์ ระดับชั้น ม. 3 เวลา 2 ชั่วโมง

#### 1. เป้าหมายการเรียนรู้

มาตรฐาน/ผลการเรียนรู้ ค 3.2 ม.3/1

**สาระสำคัญ** ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์คือจำนวนที่แสดงให้ทราบว่าเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งมีโอกาสเกิดขึ้นมาก หรือน้อยเพียงใด ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ใด ๆ เท่ากับอัตราส่วนของจำนวนเหตุการณ์ที่เราสนใจ (จะเกิดขึ้นหรือไม่เกิดขึ้นก็ได้) ต่อจำนวนผลลัพธ์ทั้งหมดที่อาจเกิดขึ้นได้

#### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. (K.) อธิบายการทดลองสุ่มและเหตุการณ์
2. (P) สรุปรูปการทดลองสุ่มและเหตุการณ์
3. (A)

1. อยู่อย่างพอเพียง
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. มุ่งมั่นในการทำงาน

#### สาระการเรียนรู้

1. การทดลองสุ่มและเหตุการณ์

#### สมรรถนะสำคัญ

1. ความสามารถในการคิด วิเคราะห์โจทย์
2. ความสามารถในการแก้ปัญหาโจทย์ และสถานการณ์การทดลอง

#### คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ซื่อสัตย์สุจริต ในการทำงาน และการทดลอง
2. มีวินัย ในการศึกษาและการปฏิบัติกิจกรรม
3. ใฝ่เรียนรู้ ในการทำแบบฝึกหัด และการเรียน
4. อยู่อย่างพอเพียง ในการศึกษาและการทำกิจกรรม
5. มุ่งมั่นในการทำงาน ที่ได้รับมอบหมาย

#### 2. หลักฐานการเรียนรู้

ภาระงาน/ชิ้นงาน : ใบกิจกรรมโอกาสของเหตุการณ์

การวัดประเมินผล :

ประเด็น	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์ประเมิน
ด้าน K	ทดสอบ	แบบทดสอบ	ร้อยละ 60
ด้าน P	ประเมินงาน	แบบประเมิน	ร้อยละ 60
ด้าน A	สังเกต	แบบสังเกต	ระดับคุณภาพ ดี

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้

โอกาสของเหตุการณ์

#### 3. กิจกรรมการเรียนรู้

**กิจกรรมการเรียนรู้** : ให้นักเรียนศึกษาในเนื้อหา การเกิดคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ให้นักเรียนปฏิบัติชิ้นงาน

**สื่อเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้** : 1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2. ใบความรู้ / ใบกิจกรรม

3. เอกสารประกอบการเรียน 4. ห้องสมุดโรงเรียน 5. ห้องสมุดชุมชน

6. เว็บไซต์มหาวิทยาลัยต่างๆ 7. เว็บไซต์ YouTube 8. คู่มือครู

[http://physics.ipst.ac.th/?page\\_id=1755](http://physics.ipst.ac.th/?page_id=1755) 9. คลังความรู้

<https://www.scimath.org/ebook-physics>

เวลา : 2 คาบเรียน

**แผ่นที่ 3 กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง**  
**แผนการเรียนรู้แบบบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง**  
**ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ โอกาสของเหตุการณ์ ระดับชั้น ม. 3 เวลา 2 ชั่วโมง**

.....

**กิจกรรมการเรียนรู้ ( ใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้ แบบ 5E )**

**ขั้นที่ 1**

ให้นักเรียนทบทวนความรู้เรื่องโอกาสของเหตุการณ์ จากการเรียนรู้ในระดับชั้นที่ผ่านมา และตั้งประเด็นคำถามให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบว่า นักเรียนจะใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้างในการทำกิจกรรมในเรื่องต่างๆ และตั้งวัตถุประสงค์ของทำกิจกรรม เพื่อศึกษาโอกาสของเหตุการณ์ และเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละเรื่อง

**ขั้นที่ 2**

ให้นักเรียนศึกษาในเนื้อหา โอกาสของเหตุการณ์ จากเอกสารประกอบการเรียน หนังสือเรียน ทำใบงาน และให้นักเรียนทดลองและปฏิบัติชิ้นงานให้เหมาะสมเรื่องโอกาสของเหตุการณ์

ครูสังเกตการทำงานของนักเรียนโดยดูการมีภาวะผู้นำ การแบ่งปัน ความสามัคคี ในการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละกิจกรรม

**ขั้นที่ 3**

นักเรียนออกแบบการนำเสนอผลงาน โดยการจัดเตรียมแผ่นบอร์ดนำเสนอในรูปแบบรูปภาพ Mind mapping รายงานการทำงานชิ้นงาน และนักเรียนร่วมกันนำเสนอความภาคภูมิใจในการทำงาน

นักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาที่เรียนโดยให้นักเรียนร่วมกันถอดบทเรียนในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ การวาดภาพ การเขียน mind mapping การเขียนรายงานการปฏิบัติ การทำใบงาน ใบกิจกรรม

**ขั้นที่ 4**

ครูให้นักเรียนช่วยกันทำแบบฝึกหัด ทำใบงาน ใบกิจกรรม ตกแต่งให้สวยงามจากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น และจัดทำให้มีความสะอาด เรียบร้อย

**ขั้นที่ 5**

ครูประเมินชิ้นงานนักเรียนโดยดูว่าชิ้นงานนั้นเกิดประโยชน์อย่างไร มีความคุ้มค่า ในการใช้วัสดุ อุปกรณ์ งบประมาณ นอกจากนี้ตรวจสอบการทำงานของนักเรียนในการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ การทำความสะอาดห้องเรียน การกำจัดขยะ

## แผ่นที่ 4 ชุดคำถามกระตุ้นเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียง

### กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ โอกาสของเหตุการณ์ ระดับชั้น ม. 3 เวลา 2 ชั่วโมง

#### คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงก่อนเรียน

- Q1. นักเรียนจะใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้างในการทำกิจกรรมในเรื่องโอกาสของเหตุการณ์
- Q2. เพื่อศึกษาโอกาสของเหตุการณ์ ใช่หรือไม่
- Q2. เพื่อทำกิจกรรมโอกาสของเหตุการณ์ ได้หรือไม่

#### คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงระหว่างเรียน

- Q3. ปฏิบัติชิ้นงานให้เหมาะสมเรื่องโอกาสของเหตุการณ์ หรือไม่
- Q4. สังเกตการทำงานของนักเรียนโดยดูการมีภาวะผู้นำ การแบ่งปัน ความสามัคคี ในการปฏิบัติกิจกรรมหรือไม่
- Q5. นักเรียนออกแบบการนำเสนอผลงาน โดยการจัดเตรียมแผ่นบอร์ดนำเสนอในรูปแบบรูปภาพ ได้หรือไม่
- Q6. นักเรียนร่วมกันนำเสนอความภาคภูมิใจในการนำวัสดุในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์หรือไม่

#### คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงหลังเรียน

- Q7. นักเรียนช่วยกันทำแบบฝึกหัด ทำใบงาน ใบกิจกรรม หรือไม่
- Q8. นักเรียนมีการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ การทำความสะอาดห้องเรียน การกำจัดขยะ หรือไม่

แผ่นที่ 5 แนวทางที่ครุนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้จัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ โอกาสของเหตุการณ์ ระดับชั้น ม. 3 เวลา 2 ชั่วโมง

ครูผู้สอนนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

<b>ความรู้ที่ครูต้องมีก่อนสอน</b> 1. วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการทำกิจกรรม 2. เนื้อหาโอกาสของเหตุการณ์ 3. รูปแบบการทำกิจกรรม 4. วิธีการทำกิจกรรม		<b>คุณธรรมของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</b> 1. ความสามัคคี 2. การแบ่งปัน 3. การมีภาวะผู้นำ 4. ความประหยัด	
<b>ประเด็น</b>	<b>มีเหตุผล</b>	<b>พอประมาณ</b>	<b>มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี</b>
<b>เนื้อหา</b>	เพื่อศึกษาโอกาสของเหตุการณ์	วัสดุอุปกรณ์มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและรูปแบบการทำกิจกรรม	มีการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ มีการจัดเตรียมเนื้อหา
<b>เวลา</b>	เพื่อใช้เวลาที่เหมาะสม	เวลาในการทำกิจกรรมมีความเหมาะสมกับรูปแบบกิจกรรม	มีการวางแผนการใช้เวลา
<b>การจัดกิจกรรม</b>	เพื่อปฏิบัติกิจกรรม	การปฏิบัติกิจกรรมมีความเหมาะสมกิจกรรมที่ต้องการ	มีการออกแบบวางแผนการทำกิจกรรม
<b>สื่อ/อุปกรณ์</b>	เพื่อใช้สื่อและอุปกรณ์ในการนำเสนอผลงาน	สื่อ/อุปกรณ์มีความเหมาะสมกับงานที่จะนำเสนอ	มีการออกแบบสื่อและอุปกรณ์ที่ต้องใช้ มีการใช้สื่อและอุปกรณ์อย่างระมัดระวัง
<b>แหล่งเรียนรู้</b>	เพื่อใช้แหล่งเรียนรู้ในการค้นคว้าข้อมูล	แหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการ	มีการจัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ที่จะใช้
<b>ประเมินผล</b>	เพื่อศึกษาผลการทำกิจกรรม	การประเมินผลเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม	วางแผนการวัดและประเมินผลก่อนนำไปใช้



แผนที่ 6 ผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ

พอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ โอกาสของเหตุการณ์ ระดับชั้น ม. 3 เวลา 2 ชั่วโมง

6.1 ผู้เรียนจะได้ฝึกคิดและฝึกปฏิบัติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

<b>ความรู้ที่นักเรียนต้องมีก่อน</b> 1. ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้าง 2. ต้องศึกษาข้อมูลโอกาสของเหตุการณ์ 3. รูปการการทำกิจกรรม	<b>คุณธรรมของนักเรียนที่จะทำให้การเรียนรู้สำเร็จ</b> 1. มีความสามัคคี 2. มีการแบ่งปัน 3. มีความประหยัด	
<b>มีเหตุผล</b>	<b>พอประมาณ</b>	<b>มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี</b>
1. เพื่อศึกษาโอกาสของเหตุการณ์ 2. เพื่อปฏิบัติกิจกรรม 3. เพื่อศึกษาผลการทำกิจกรรม	1. ใช้เวลาเหมาะสมกับกิจกรรม 2. ใช้วัสดุอุปกรณ์เหมาะสมกับกิจกรรม ชิ้นงาน 3. ทำกิจกรรมเหมาะสมกับเนื้อหา	1. มีการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ 2. มีการวางแผนการทำกิจกรรม 3. มีการออกแบบการทำกิจกรรมและ ออกแบบชิ้นงาน

6.2 ผู้เรียนจะได้เรียนรู้การใช้ชีวิตที่สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง 4 มิติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

ด้าน องค์ประกอบ	สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ			
	วัตถุ/เศรษฐกิจ	สังคม	สิ่งแวดล้อม	วัฒนธรรม
<b>K ความรู้</b>	ได้ชิ้นงานตามเนื้อหา	ช่วยสอนเนื้อหาเพื่อน	มีการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ อย่างเป็นระเบียบ	มีการนำวัสดุในท้องถิ่นมา ใช้ในชิ้นงาน
<b>P ทักษะ</b>	มีทักษะในการทำ กิจกรรม	ช่วยแนะนำขั้นตอนใน การปฏิบัติให้เพื่อน	มีทักษะวิธีการในการ จัดเก็บอุปกรณ์	มีทักษะในการตกแต่ง ชิ้นงานจากวัสดุในท้องถิ่น
<b>A ค่านิยม</b>	มีความมุ่งมั่นในการทำ กิจกรรม ใช้วัสดุอุปกรณ์อย่าง ประหยัด คุ้มค่า	แบ่งปันวัสดุอุปกรณ์ให้ เพื่อนเพื่อความ ประหยัด คุ้มค่า	มีความมุ่งมั่นในการทำ ความสะอาดห้องเรียน	มีความมุ่งมั่นในการนำ วัสดุในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิด ประโยชน์
<b>C สมรรถนะ</b>	มีการคิด แก้ปัญหาใน การทำกิจกรรม	ช่วยกันคิด ช่วยกัน แก้ปัญหา กับเพื่อนๆ	คิด แก้ปัญหาในการทำ ความสะอาดให้เป็น ระเบียบเรียบร้อย	มีการคิดแก้ปัญหาเพื่อ นำเอาวัสดุในท้องถิ่นมาใช้ ในชิ้นงาน
<b>นำไปสู่ความยั่งยืน</b> หลักทรงงานในหลวงรัชกาล 9 ข้อที่ 4 ทำตามลำดับขั้นตอน				

พระบรมราโชบาย ด้านการศึกษา ในหลวงรัชกาลที่ 10

ข้อที่ 2 มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง – มีคุณธรรม

SDGs 17 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ 4 สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

## บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

ผลการสอน

.....  
.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....  
.....

ข้อเสนอแนะ/แก้ไข

.....  
.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวพิมพ์ใจ ชุสกุล)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ความเห็นของหัวหน้าสถานศึกษาหรือผู้ได้รับมอบหมาย

.....  
.....

ลงชื่อ.....

(นางสุภาพ ล่องหลง)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

.....  
.....

ลงชื่อ.....

(นางอิสริยา บุญหนัก)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

.....  
.....

ลงชื่อ.....

(นางดวงฤทัย ทองแก้วเกิด)

ผู้อำนวยการโรงเรียนสวนศรีวิทยา



## แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 2

แผนที่ 1 ผังโครงสร้างแผนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ความน่าจะเป็น ระดับชั้น ม. 3 เวลา 8 ชั่วโมง

ชื่อแผนการเรียนรู้  
ความน่าจะเป็น  
(จำนวน 8 ชั่วโมง)  
สาระสำคัญ  
ความน่าจะเป็น



เรื่อง ความน่าจะเป็น  
มฐ./ตัวชี้วัด ค 3.2 ม.3/1  
สาระการเรียนรู้  
ความน่าจะเป็น



สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ภาระงาน/ชิ้นงาน
1. ความสามารถในการคิด 2. ความสามารถในการแก้ปัญหา	1. อยู่อย่างพอเพียง 2. ซื่อสัตย์สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้ 5. มุ่งมั่นในการทำงาน	6. ใบงาน 7. แบบทดสอบ

## แผ่นที่ 2 ผังภาพการออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design)

### กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ความน่าจะเป็น ระดับชั้น ม. 3 เวลา 8 ชั่วโมง

#### 1. เป้าหมายการเรียนรู้

มาตรฐาน/ผลการเรียนรู้ ค 3.2 ม.3/1

**สาระสำคัญ** ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์คือจำนวนที่แสดงให้ทราบว่า เหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งมีโอกาสเกิดขึ้นมาก หรือน้อยเพียงใด ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ใด ๆ เท่ากับอัตราส่วนของจำนวนเหตุการณ์ที่เราสนใจ (จะ ให้เกิดขึ้นหรือไม่เกิดขึ้นก็ได้) ต่อจำนวนผลลัพธ์ทั้งหมดที่อาจเกิดขึ้นได้

#### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. (K.) 1. อธิบายความน่าจะเป็น

2. (P) 1. สรุปความน่าจะเป็น

3. (A)

1. อยู่อย่างพอเพียง

2. ซื่อสัตย์สุจริต

3. มีวินัย

4. ใฝ่เรียนรู้

5. มุ่งมั่นในการทำงาน

#### สาระการเรียนรู้

1. การเกิดคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า

#### สมรรถนะสำคัญ

1. ความสามารถในการคิด วิเคราะห์โจทย์

2. ความสามารถในการแก้ปัญหาโจทย์ และสถานการณ์การทดลอง

#### คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ซื่อสัตย์สุจริต ในการทำงาน และการทดลอง

2. มีวินัย ในการศึกษาและการปฏิบัติกิจกรรม

3. ใฝ่เรียนรู้ ในการทำแบบฝึกหัด และการเรียน

4. อยู่อย่างพอเพียง ในการศึกษาและการทำกิจกรรม

5. มุ่งมั่นในการทำงาน ที่ได้รับมอบหมาย

#### 2. หลักฐานการเรียนรู้

ภาระงาน/ชิ้นงาน : ใบกิจกรรมความน่าจะเป็น

การวัดประเมินผล :

ประเด็น	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์ประเมิน
ด้าน K	ทดสอบ	แบบทดสอบ	ร้อยละ 60
ด้าน P	ประเมินงาน	แบบประเมิน	ร้อยละ 60
ด้าน A	สังเกต	แบบสังเกต	ระดับคุณภาพ ดี

#### ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้

ความน่าจะเป็น

#### 3. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ : ให้นักเรียนศึกษาในเนื้อหา ความน่าจะเป็น ให้นักเรียนปฏิบัติ ชิ้นงาน

สื่อเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้ : 1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2. ใบความรู้ / ใบกิจกรรม

3. เอกสารประกอบการเรียน 4. ห้องสมุดโรงเรียน 5. ห้องสมุดชุมชน

6. เว็บไซต์มหาวิทยาลัยต่างๆ 7. เว็บไซต์ YouTube 8. คู่มือครู

[http://physics.ipst.ac.th/?page\\_id=1755](http://physics.ipst.ac.th/?page_id=1755) 9. คลังความรู้

<https://www.scimath.org/ebook-physics>

เวลา : 8 คาบเรียน

แผ่นที่ 3 กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง  
แผนการเรียนรู้แบบบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ความน่าจะเป็น ระดับชั้น ม. 3 เวลา 8 ชั่วโมง

---

กิจกรรมการเรียนรู้ ( ใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้ แบบ 5E )

ขั้นที่ 1

ให้นักเรียนทบทวนความรู้เรื่องความน่าจะเป็น จากการเรียนในระดับชั้นที่ผ่านมา และตั้งประเด็นคำถามให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบว่า นักเรียนจะใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้างในการทำกิจกรรมในเรื่องต่างๆ

และตั้งวัตถุประสงค์ของทำกิจกรรม เพื่อศึกษาความน่าจะเป็น และเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละเรื่อง

ขั้นที่ 2

ให้นักเรียนศึกษาในเนื้อหา ความน่าจะเป็น จากเอกสารประกอบการเรียน หนังสือเรียน ทำใบงาน และให้นักเรียนทดลองและปฏิบัติชิ้นงานให้เหมาะสมเรื่องความน่าจะเป็น

ครูสังเกตการทำงานของนักเรียนโดยดูการมีภาวะผู้นำ การแบ่งปัน ความสามัคคี ในการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละกิจกรรม

ขั้นที่ 3

นักเรียนออกแบบการนำเสนอผลงาน โดยการจัดเตรียมแผ่นบอร์ดนำเสนอในรูปแบบรูปภาพ Mind mapping รายงานการทำงานชิ้นงาน และนักเรียนร่วมกันนำเสนอความภาคภูมิใจในการทำงาน

นักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาที่เรียนโดยให้นักเรียนร่วมกันถอดบทเรียนในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ การวาดภาพ การเขียน mind mapping การเขียนรายงานการปฏิบัติ การทำใบงาน ใบกิจกรรม

ขั้นที่ 4

ครูให้นักเรียนช่วยกันทำแบบฝึกหัด ทำใบงาน ใบกิจกรรม ตกแต่งให้สวยงามจากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น และจัดทำให้มีความสะอาด เรียบร้อย

ขั้นที่ 5

ครูประเมินชิ้นงานนักเรียนโดยดูว่าชิ้นงานนั้นเกิดประโยชน์อย่างไร มีความคุ้มค่า ในการใช้วัสดุ อุปกรณ์งบประมาณ นอกจากนี้ตรวจสอบการทำงานของนักเรียนในการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ การทำความสะอาดห้องเรียน การกำจัดขยะ



## แผ่นที่ 4 ชุดคำถามกระตุ้นเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียง

### กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ความน่าจะเป็น ระดับชั้น ม. 3 เวลา 8 ชั่วโมง

#### คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงก่อนเรียน

- Q1. นักเรียนจะใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้างในการทำกิจกรรมในเรื่องความน่าจะเป็น
- Q2. เพื่อศึกษาความน่าจะเป็นใช่หรือไม่
- Q2. เพื่อทำกิจกรรมความน่าจะเป็นได้หรือไม่

#### คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงระหว่างเรียน

- Q3. ปฏิบัติชิ้นงานให้เหมาะสมเรื่องความน่าจะเป็นหรือไม่
- Q4. สังเกตการทำงานของนักเรียนโดยดูการมีภาวะผู้นำ การแบ่งปัน ความสามัคคี ในการปฏิบัติกิจกรรมหรือไม่
- Q5. นักเรียนออกแบบการนำเสนอผลงาน โดยการจัดเตรียมแผ่นบอร์ดนำเสนอในรูปแบบรูปภาพ ได้หรือไม่
- Q6. นักเรียนร่วมกันนำเสนอความภาคภูมิใจในการนำวัสดุในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์หรือไม่

#### คำถามกระตุ้นคิดเพื่อปลูกฝังหลักคิดพอเพียงหลังเรียน

- Q7. นักเรียนช่วยกันทำแบบฝึกหัด ทำใบงาน ใบกิจกรรม หรือไม่
- Q8. นักเรียนมีการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ การทำความสะอาดห้องเรียน การกำจัดขยะ หรือไม่

แผ่นที่ 5 แนวทางที่ครุนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้จัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ความน่าจะเป็น ระดับชั้น ม. 3 เวลา 8 ชั่วโมง

ครูผู้สอนนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

<b>ความรู้ที่ครูต้องมีก่อนสอน</b> 1. วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการทำกิจกรรม 2. เนื้อหาความน่าจะเป็น 3. รูปแบบการทำกิจกรรม 4. วิธีการทำกิจกรรม		<b>คุณธรรมของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</b> 1. ความสามัคคี 2. การแบ่งปัน 3. การมีภาวะผู้นำ 4. ความประหยัด	
<b>ประเด็น</b>	<b>มีเหตุผล</b>	<b>พอประมาณ</b>	<b>มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี</b>
<b>เนื้อหา</b>	เพื่อศึกษาความน่าจะเป็น	วัสดุอุปกรณ์มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและรูปแบบการทำกิจกรรม	มีการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ มีการจัดเตรียมเนื้อหา
<b>เวลา</b>	เพื่อใช้เวลาที่เหมาะสม	เวลาในการทำกิจกรรมมีความเหมาะสมกับรูปแบบกิจกรรม	มีการวางแผนการใช้เวลา
<b>การจัดกิจกรรม</b>	เพื่อปฏิบัติกิจกรรม	การปฏิบัติกิจกรรมมีความเหมาะสมกิจกรรมที่ต้องการ	มีการออกแบบวางแผนการทำกิจกรรม
<b>สื่อ/อุปกรณ์</b>	เพื่อใช้สื่อและอุปกรณ์ในการนำเสนอผลงาน	สื่อ/อุปกรณ์มีความเหมาะสมกับงานที่จะนำเสนอ	มีการออกแบบสื่อและอุปกรณ์ที่ต้องใช้ มีการใช้สื่อและอุปกรณ์อย่างระมัดระวัง
<b>แหล่งเรียนรู้</b>	เพื่อใช้แหล่งเรียนรู้ในการค้นคว้าข้อมูล	แหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการ	มีการจัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ที่จะใช้
<b>ประเมินผล</b>	เพื่อศึกษาผลการทำกิจกรรม	การประเมินผลเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม	วางแผนการวัดและประเมินผลก่อนนำไปใช้

แผ่นที่ 6 ผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ

พอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ความน่าจะเป็น ระดับชั้น ม. 3 เวลา 8 ชั่วโมง

6.1 ผู้เรียนจะได้ฝึกคิดและฝึกปฏิบัติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

<p><b>ความรู้ที่นักเรียนต้องมีก่อน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้าง</li> <li>2. ต้องศึกษาข้อมูลความน่าจะเป็น</li> <li>3. รูปการการทำกิจกรรม</li> </ol>	<p><b>คุณธรรมของนักเรียนที่จะทำให้การเรียนรู้สำเร็จ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความสามัคคี</li> <li>2. มีการแบ่งปัน</li> <li>3. มีความประหยัด</li> </ol>	
<p><b>มีเหตุผล</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อศึกษาความน่าจะเป็น</li> <li>2. เพื่อปฏิบัติกิจกรรม</li> <li>3. เพื่อศึกษาผลการทำกิจกรรม</li> </ol>	<p><b>พอประมาณ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้เวลาเหมาะสมกับกิจกรรม</li> <li>2. ใช้วัสดุอุปกรณ์เหมาะสมกับกิจกรรม ชิ้นงาน</li> <li>3. ทำกิจกรรมเหมาะสมกับเนื้อหา</li> </ol>	<p><b>มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์</li> <li>2. มีการวางแผนการทำกิจกรรม</li> <li>3. มีการออกแบบการทำกิจกรรมและ ออกแบบชิ้นงาน</li> </ol>

6.2 ผู้เรียนจะได้เรียนรู้การใช้ชีวิตที่สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง 4 มิติตามหลัก ปศพพ. ดังนี้

ด้าน องค์ประกอบ	สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ			
	วัตถุ/เศรษฐกิจ	สังคม	สิ่งแวดล้อม	วัฒนธรรม
<b>K ความรู้</b>	ได้ชิ้นงานตามเนื้อหา	ช่วยสอนเนื้อหาเพื่อน	มีการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ อย่างเป็นระเบียบ	มีการนำวัสดุในท้องถิ่นมา ใช้ในชิ้นงาน
<b>P ทักษะ</b>	มีทักษะในการทำ กิจกรรม	ช่วยแนะนำขั้นตอนใน การปฏิบัติให้เพื่อน	มีทักษะวิธีการในการ จัดเก็บอุปกรณ์	มีทักษะในการตกแต่ง ชิ้นงานจากวัสดุในท้องถิ่น
<b>A ค่านิยม</b>	มีความมุ่งมั่นในการทำ กิจกรรม ใช้วัสดุอุปกรณ์อย่าง ประหยัด คุ้มค่า	แบ่งปันวัสดุอุปกรณ์ให้ เพื่อนเพื่อความ ประหยัด คุ้มค่า	มีความมุ่งมั่นในการทำ ความสะอาดห้องเรียน	มีความมุ่งมั่นในการนำ วัสดุในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิด ประโยชน์
<b>C สมรรถนะ</b>	มีการคิด แก้ปัญหาใน การทำกิจกรรม	ช่วยกันคิด ช่วยกัน แก้ปัญหา กับเพื่อนๆ	คิด แก้ปัญหาในการทำ ความสะอาดให้เป็น ระเบียบเรียบร้อย	มีการคิดแก้ปัญหาเพื่อ นำเอาวัสดุในท้องถิ่นมาใช้ ในชิ้นงาน
<p><b>นำไปสู่ความยั่งยืน</b></p> <p>หลักทรงงานในหลวงรัชกาล 9</p> <p>ข้อที่ 4 ทำตามลำดับขั้นตอน</p>				

พระบรมราโชบาย ด้านการศึกษา ในหลวงรัชกาลที่ 10

ข้อที่ 2 มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง – มีคุณธรรม

SDGs 17 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ 4 สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

## บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

ผลการสอน

.....  
.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....  
.....

ข้อเสนอแนะ/แก้ไข

.....  
.....

ลงชื่อ.....

( นางสาวพิมพ์ใจ ชูสกุล )

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ความเห็นของหัวหน้าสถานศึกษาหรือผู้ได้รับมอบหมาย

.....  
.....

ลงชื่อ.....

( นางสุภาพ ล่องหลง )

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

.....  
.....

ลงชื่อ.....

( นางอิสริยา บุญหนัก )

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

.....  
.....

ลงชื่อ.....

( นางดวงฤทัย ทองแก้วเกิด )

ผู้อำนวยการโรงเรียนสวนศรีวิทยา