



แผนการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้ฉบับย่อ  
โรงเรียนจุฬาราชมนตรีวิทยาลัย นครศรีธรรมราช  
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์

รายวิชาสถิติเบื้องต้น รหัสวิชา ค 20212 จำนวน 1.0 หน่วยกิต 2 ชั่วโมง / สัปดาห์  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ครูผู้สอน นายเกรียงศักดิ์ สังสุทธิพงษ์

### 1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ฝึกทักษะ/กระบวนการในสาระต่อไปนี้  
การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและการนำเสนอข้อมูล การวัดค่ากลางของข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยม การวัดตำแหน่งที่ของข้อมูลโดยใช้ควอร์ไทล์ เดไซล์ และเปอร์เซ็นต์ไทล์ การวัดการกระจายของข้อมูล

โดยใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ การสำรวจ ตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล การใช้เครื่องช่วยคำนวณ และการอภิปราย มีการวัดผลประเมินผลด้วยวิธีที่หลากหลาย ตามสภาพจริง ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ มีวินัย คุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน

เพื่อพัฒนาทักษะ/กระบวนการในการคิดคำนวณ การใช้เครื่องช่วยคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และนำไปสู่การนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะกระบวนการที่ได้ ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง

โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้า โดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน

### ผลการเรียนรู้

1. รู้วิธีการสำรวจความคิดเห็นอย่างง่ายและสามารถนำผลจากการสำรวจไปช่วยในการตัดสินใจบางอย่าง
2. เลือกใช้ค่ากลางที่เหมาะสมกับข้อมูลที่กำหนดและวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้
3. นำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งการอ่านและตีความหมายจากการนำเสนอข้อมูลได้
4. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้ค่ากลางโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมได้
5. หาดำแหน่งที่ของข้อมูลโดยใช้เปอร์เซ็นต์ไทล์ ควอร์ไทล์ และเดไซล์ได้
6. วัดการกระจายของข้อมูลโดยใช้พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนควอร์ไทล์ ส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานได้
7. บอกสมบัติที่สำคัญของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานได้

## 3. กำหนดการสอนและผลการเรียนรู้

สัปดาห์ที่	คาบที่	หัวข้อ / สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้
1	1-2	1. ตารางแจกแจงความถี่ 2. ค่าเฉลี่ย	1. รู้วิธีการสำรวจความคิดเห็นอย่างง่ายและสามารถนำผลจากการสำรวจไปช่วยในการตัดสินใจบางอย่าง
2	3-4	ค่ากลางของข้อมูลที่ไม่ได้แจกแจงความถี่	2. เลือกใช้ค่ากลางที่เหมาะสมกับข้อมูลที่กำหนดและวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้
3	5-6	ค่ากลางของข้อมูลจากตารางแจกแจงความถี่	3. นำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งการอ่านและตีความหมายจากการนำเสนอข้อมูลได้
4	7-8	1. ค่ากลางของข้อมูลจากตารางแจกแจงความถี่ 2. ทดสอบย่อย (10 คะแนน)	4. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้ค่ากลางโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมได้
5	9-10	ควอร์ไทล์ เดซิล์ และเปอร์เซ็นต์ไทล์ของข้อมูลที่ไม่ได้แจกแจงความถี่	1. หาค่าหน้าที่ของข้อมูลโดยใช้เปอร์เซ็นต์ไทล์ ควอร์ไทล์ และเดซิล์ได้
6	11-12	ควอร์ไทล์ เดซิล์ และเปอร์เซ็นต์ไทล์ของตารางแจกแจงความถี่	
7	13-14	ควอร์ไทล์ เดซิล์ และเปอร์เซ็นต์ไทล์ของตารางแจกแจงความถี่	
8	15-16	ควอร์ไทล์ เดซิล์ และเปอร์เซ็นต์ไทล์ของตารางแจกแจงความถี่	
9	17-18	1. ควอร์ไทล์ เดซิล์ และเปอร์เซ็นต์ไทล์ของตารางแจกแจงความถี่ 2. ทดสอบย่อย (10 คะแนน)	
10	19-20	สอบวัดผลกลางภาคเรียน	

สัปดาห์ที่	คาบที่	หัวข้อ / สาระการเรียนรู้	ตัวชี้วัด
11	21-22	พิสัย	1. วัดการกระจายของข้อมูลโดยใช้พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนควอร์ไทล์ ส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานได้ 2. บอกสมบัติที่สำคัญของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานได้
12		พิสัย	
13		ส่วนเบี่ยงเบนควอร์ไทล์	
14		1. ส่วนเบี่ยงเบนควอร์ไทล์ 2. ทดสอบย่อย (10 คะแนน)	
15		ส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย	
16		ส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย	
17		ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
18		ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
19		1. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2. ทดสอบย่อย (10 คะแนน)	
20	39-40	สอบวัดผลปลายภาคเรียน	

#### 4. แผนการประเมินผลการเรียนรู้และการมอบหมายงาน มีแผนการประเมินผลการเรียนรู้ ดังนี้

4.1 ประเมินจากการสอน/การทดสอบย่อย	40	คะแนน
4.2 ประเมินจากงานหรือการบ้านที่มอบหมาย	10	คะแนน
4.3 ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน: จิตพิสัย	10	คะแนน
4.4 ประเมินจากการสอบกลางภาค	20	คะแนน
4.5 ประเมินจากการสอบปลายภาค	20	คะแนน

รวม 100 คะแนน

รายละเอียดการประเมินผลแต่ละหัวข้อ เป็นดังนี้

#### 4.1 ประเมินจากการสอน/การทดสอบย่อย (40 คะแนน)

หัวข้อ /หน่วยการเรียนรู้เรื่อง	ลักษณะ/จำนวนข้อสอบ	คะแนน
1. ค่ากลาง	ปรนัย,อัตนัย	10
2. คออร์โทล เดิซัล และเปอร์เซ็นต์ไทล์	ปรนัย,อัตนัย	10
3. พิสัย และส่วนเบี่ยงเบนคออร์โทล	ปรนัย,อัตนัย	10
4. ส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ปรนัย,อัตนัย	10

#### 4.2 ประเมินจากงานหรือการบ้านที่มอบหมาย (10 คะแนน)

รายการ	รูปแบบ ของงาน	วันที่มอบหมาย	กำหนดส่ง	เวลาที่ นักเรียนควรใช้	คะแนน
ประเมินจากการทำ แบบฝึกหัด เรื่องค่ากลาง	งานเดี่ยว	สัปดาห์ที่ 1	ก่อนวันที่เรียน ชั่วโมงต่อไป	ตามความ เหมาะสม	1
ประเมินจากการทำ แบบฝึกหัด เรื่องการหา ค่า คออร์โทล เดิซัล และ เปอร์เซ็นต์ไทล์	งานเดี่ยว	สัปดาห์ที่ 5	ถัดจากวัน มอบหมายงาน 3วัน	1000 นาที	1
ประเมินจากการทำ แบบฝึกหัด เรื่องพิสัย	งานเดี่ยว	สัปดาห์ที่ 11	ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 - 4	3 นาที	2
ประเมินจากการทำ แบบฝึกหัด เรื่อง ส่วนเบี่ยงเบนคออร์โทล	งานเดี่ยว	สัปดาห์ที่ 13	ก่อนวันที่เรียน ชั่วโมงต่อไป	ตามความ เหมาะสม	2
ประเมินจากการทำ แบบฝึกหัด เรื่อง ส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย	งานเดี่ยว	สัปดาห์ที่ 15	ก่อนวันที่เรียน ชั่วโมงต่อไป	ตามความ เหมาะสม	2
ประเมินจากการทำ แบบฝึกหัด เรื่อง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	งานเดี่ยว	สัปดาห์ที่ 17	ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 13 -14	60 นาที	2
<b>รวมคะแนน</b>					<b>10</b>

**\*หมายเหตุ\***

1. เวลาที่นักเรียนควรใช้ หมายถึงเวลาที่ครูได้พิจารณาว่า ในการทำงานหรือทำการบ้านชิ้นนั้นๆ นักเรียนควรใช้เวลาทำประมาณเท่าใด การประมาณการดังกล่าว ครูได้พิจารณาจากความยาก ความซับซ้อนและปริมาณของงาน หรือการบ้านชิ้นนั้นๆ
2. งานหรือการบ้านที่มอบหมายแต่ไม่ได้คิดคะแนนก็นำเสนอไว้ในตารางนี้ด้วย เพื่อเป็นข้อมูลว่างานหรือการบ้านที่ได้มอบหมายทั้งหมดของรายวิชานี้ นักเรียนจะต้องใช้เวลาทำมากน้อยเพียงใด

**4.3 การประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน (10 คะแนน)**

การประเมินพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนตามหัวข้อการประเมินดังตารางข้างล่าง

หัวข้อการประเมิน	ผลการประเมิน				
	ดีเยี่ยม (5)	ดีมาก (4)	ดี (3)	ปานกลาง (2)	ปรับปรุง (1)
<b>(1) ความรับผิดชอบ (4 คะแนน)</b> 1. เข้าชั้นเรียนตรงเวลา 2. ส่งงานตรงเวลา 3. ปรับปรุง – พัฒนาผลงานของตนเอง สม่ำเสมอ 4. มีความพร้อมในการเรียน (การเตรียมอุปกรณ์, การร่วมแสดงความคิดเห็น)					
<b>(2) การปฏิบัติกิจกรรม (4 คะแนน)</b> 1. ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม 2. ความกระตือรือร้นในการทำงาน 3. ความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน					
<b>(3) คุณธรรมนำความรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (2 คะแนน)</b> 1. นำแนวคิดตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตน					
<b>รวม</b>					
<b>คะแนนจริง (10 คะแนน)</b>	<b>คะแนนรวม ทารด้วย 4 =</b>				

#### 4.4 การประเมินจากการสอบกลางภาค (20 คะแนน )

กำหนดสอบกลางภาคเรียน ระหว่างวันที่ 24-29 กรกฎาคม 2558 เวลาที่ใช้ในการสอบ 120 นาที หัวข้อ/เนื้อหาและลักษณะของข้อสอบมีรายละเอียดดังตาราง

เนื้อหาที่ใช้ในการสอบ	ผลการเรียนรู้	ลักษณะ/จำนวนข้อสอบ	คะแนน
1. ค่ากลาง (ค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยม)	1. รู้วิธีการสำรวจความคิดเห็นอย่างง่ายและสามารถนำผลจากการสำรวจไปช่วยในการตัดสินใจบางอย่าง 2. เลือกใช้ค่ากลางที่เหมาะสมกับข้อมูลที่กำหนดและวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้ 3. นำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ร่วมทั้งการอ่านและตีความหมายจากการนำเสนอข้อมูลได้ 4. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้ค่ากลางโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมได้	ปรนัย, อัตนัย	10
1. เปอร์เซ็นต์ไทล์ ควอร์ไทล์ และเดไซล์	1. หาดำแหน่งที่ของข้อมูลโดยใช้ เปอร์เซ็นต์ไทล์ ควอร์ไทล์ และเดไซล์ได้	ปรนัย, อัตนัย	10
<b>รวม</b>			<b>20</b>

#### 4.5 การประเมินจากการสอบปลายภาค (20 คะแนน)

กำหนดสอบปลายภาคเรียน ระหว่างวันที่ 28-30 กันยายน. 2558 เวลาที่ใช้ในการสอบ  
120 นาที หัวข้อ/เนื้อหาและลักษณะของข้อสอบมีรายละเอียดดังตาราง

เนื้อหาที่ใช้ในการสอบ	ผลการเรียนรู้	ลักษณะ/จำนวน ข้อสอบ	คะแนน
1. ค่ากลาง (ค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัชฐาน และฐานนิยม)	1. รู้วิธีการสำรวจความคิดเห็นอย่างง่าย และสามารถนำผลจากการสำรวจไป ช่วยในการตัดสินใจบางอย่าง 2. เลือกใช้ค่ากลางที่เหมาะสมกับข้อมูล ที่กำหนดและวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้ 3. นำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ร่วม ทั้งการอ่านและตีความหมายจากการ นำเสนอข้อมูลได้ 4. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้ค่า กลางโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัชฐาน และฐานนิยมได้	ปรนัย, อัตนัย	4
1. เปอร์เซ็นไทล์ ควอร์ไทล์ และเดไซล์	1. หาดำแหน่งที่ของข้อมูลโดยใช้ เปอร์เซ็นไทล์ ควอร์ไทล์ และเดไซล์ได้	ปรนัย, อัตนัย	4
1. พิสัย 2. ส่วนเบี่ยงเบนควอร์ไทล์ 3. ส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย 4. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1. วัดการกระจายของข้อมูลโดยใช้พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนควอร์ไทล์ ส่วนเบี่ยงเบน เฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานได้ 2. บอกสมบัติที่สำคัญของส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานได้	ปรนัย, อัตนัย	12
<b>รวม</b>			<b>20</b>