

แผนจัดการเรียนรู้ที่ 4

สถิติ เรื่อง ค่ากลาง 2

ผู้สอน นายพรพจน์ สุภาทิพย์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1 ชั่วโมง



มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด

ค 3.1 ม.6/1 เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูล และแปลความหมายของค่าสถิติ เพื่อประกอบการตัดสินใจ



จุดประสงค์การเรียนรู้



ด้านความรู้ : นักเรียนสามารถอธิบายการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตได้



ด้านทักษะกระบวนการ : นักเรียนสามารถเขียนแสดงการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตได้



ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ : มีวินัยในชั้นเรียน



สาระการเรียนรู้

นักเรียนสามารถอธิบายการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต พร้อมทั้งเขียนแสดงการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตได้ และมีวินัยในการเรียน ซึ่งแสดงออกโดยการเข้าเรียนตรงเวลา แต่งกายเรียบร้อย ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันเวลา



สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (แบบไม่แจกแจงความถี่) สามารถหาได้โดย

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{N}$$

เมื่อ

f คือ ความถี่ของชั้นนั้น

x คือ จุดกึ่งกลางของชั้นนั้น

N คือ จำนวนของข้อมูลทั้งหมด



สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการสื่อสารและสื่อความหมาย



กิจกรรมการเรียนรู้



ชั้นนำ

1. นักเรียนร่วมกันพูดคุยและสนทนาเกี่ยวกับข้อมูลต่อไปนี้

อันตรภาค	ความถี่ (f)
1 - 10	4
11 - 20	5
21 - 30	9
31 - 40	2

2. นักเรียนพิจารณาประโยคข้างต้น และตอบคำถาม ดังนี้
“เราจะหาค่าเฉลี่ยของข้อมูลชุดนี้ได้อย่างไร”



ชั้นสอน

3. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นจากข้อมูลที่รวบรวมมาได้

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{\sum fx}{N} \\ &= \frac{(4)(5.5) + (5)(15.5) + (9)(25.5) + (2)(35.5)}{20} \\ &= \frac{22 + 77.5 + 229.5 + 71}{20} \\ &= \frac{400}{20} = \mathbf{20}\end{aligned}$$



ขั้นสรุป

5. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความหมายของค่าเฉลี่ยเลขคณิต

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (แบบไม่แจกแจงความถี่) สามารถหาได้โดย

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{N}$$

เมื่อ f คือ ความถี่ของชั้นนั้น
 x คือ จุดกึ่งกลางของชั้นนั้น
 N คือ จำนวนของข้อมูลทั้งหมด

6. นักเรียนทำแบบฝึกทักษะ เรื่อง ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

คำชี้แจง : จงหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตของข้อมูลต่อไปนี้

1. ตารางแจกแจงความถี่

อัตราภาค	ความถี่
1 - 10	4
11 - 20	7
21 - 30	12
31 - 40	6

2. ตารางแสดงข้อมูลจำนวนนักเรียนแต่ละช่วงส่วนสูง ของชั้น ม.6/0

ส่วนสูง (เซนติเมตร)	จำนวนนักเรียน (คน)
151 - 160	9
161 - 170	12
171 - 180	6



การวัดและประเมินผล

รายการวัด	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
1. นักเรียนสามารถอธิบายการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตได้	ตรวจแบบฝึกทักษะ	แบบฝึกทักษะ เรื่อง ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	ผ่าน คำตอบถูกต้องมากกว่า 1 ข้อ ไม่ผ่าน คำตอบถูกต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ข้อ
2. นักเรียนสามารถเขียนแสดงการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตได้	ตรวจแบบฝึกทักษะ	1.แบบฝึกทักษะ เรื่อง ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 2.แบบประเมินทักษะกระบวนการ	ผ่าน ระดับคะแนน 2-3 คะแนน ไม่ผ่าน ระดับคะแนน 1 คะแนน
3. มีวินัยในชั้นเรียน	สังเกตพฤติกรรมนักเรียน	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่าน คะแนนรวม 7-12 คะแนน ไม่ผ่าน คะแนนรวม 4-6 คะแนน
4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน - ความสามารถในการสื่อสารและสื่อความหมาย	สังเกตแนวทางในการหาคำตอบแบบฝึกทักษะ	แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	ผ่าน ระดับคะแนน 3-4 คะแนน ไม่ผ่าน ระดับคะแนน 1-2 คะแนน



สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม สสวท. ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
2. สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ เรื่อง สถิติ
3. แบบฝึกทักษะ เรื่อง ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
4. ห้องเรียน
5. ห้องสมุด

ผลการสอน

ด้านความรู้ (K)

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

ด้านทักษะกระบวนการ (P)

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

ด้านเจตคติ (A)

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

ปัญหาและอุปสรรค

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

แนวทางแก้ไขปัญหา

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

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นายพชรพน สุภาทิพย์)

ความคิดเห็นของครูพี่เลี้ยง

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูพี่เลี้ยง
(นายสุพจน์ โสภภาพล)

ความคิดเห็นของครูนิเทศก์

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูนิเทศก์
(นางสาวดรรชนี ดอกดวง)

ความคิดเห็นของอาจารย์นิเทศน์

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....อาจารย์นิเทศน์
(ผศ.ดร.สมถวิล ชันเขตต์)

