

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ขั้นตอนการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
t	แทน	สถิติทดสอบที
*	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05
D	แทน	คะแนนผลต่างระหว่างก่อนและคะแนนหลังเรียน
\bar{D}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลต่าง
SD_D	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลต่าง
% of mean	แทน	ร้อยละของค่าเฉลี่ย

2. ขั้นตอนการนำเสนอผลการวิเคราะห์ เป็นดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและตรวจสอบประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 75/75

ขั้นตอนที่ 2 ผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของ โพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำแนกเป็น

2.1 ผลการเปรียบเทียบความสามารถการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 2

2.2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภายหลังการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้โจทย์ ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กับเกณฑ์ ร้อยละ 75

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของ โพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการสร้างและตรวจสอบประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 75/75 มีผลดังต่อไปนี้

1.1 ผลการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในครั้งนี้ ทำให้ได้ชุดกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 6 ชุด คือ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง อัตราส่วน	เวลา 1 ชั่วโมง
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง อัตราส่วนที่เท่ากัน	เวลา 2 ชั่วโมง
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง อัตราส่วนของจำนวนหลายๆ จำนวน	เวลา 2 ชั่วโมง
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สัดส่วน	เวลา 4 ชั่วโมง
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ร้อยละ	เวลา 5 ชั่วโมง
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การนำอัตราและร้อยละไปใช้	เวลา 2 ชั่วโมง

1.2 ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพด้านความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ปรากฏผลดังตาราง ดังนี้

ตาราง 5 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ที่	รายการ	n = 3		
		\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1	คำชี้แจงในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้			
	1.1 สื่อความหมายชัดเจนเข้าใจง่าย	4.33	0.58	มาก
	1.2 คำแนะนำในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชัดเจน	4.33	0.58	มาก
	เฉลี่ย	4.33	0.58	มาก
2	คู่มือครู			
	2.1 กำหนดบทบาทของครูผู้สอนได้ชัดเจน	4.00	0.00	มาก
	2.2 กำหนดสิ่งที่ครูผู้สอนต้องเตรียมได้ชัดเจน	4.33	0.58	มาก
	2.3 กำหนดรายละเอียดของเนื้อหาได้ครอบคลุม	5.00	0.00	มากที่สุด
	เฉลี่ย	4.44	0.19	มาก
3	แผนการจัดการเรียนรู้			
	3.1 มีจุดประสงค์การเรียนรู้ชัดเจนสามารถพัฒนาผู้เรียน เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้	4.67	0.58	มากที่สุด
	3.2 กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนวิเคราะห์โจทย์ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ	4.33	0.58	มาก

ตาราง 5 (ต่อ)

ที่	รายการ	n = 3		
		\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
3.3	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว	4.67	0.58	มากที่สุด
3.4	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้กระบวนการแก้โจทย์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา และแสดงวิธีการหาคำตอบได้ถูกต้อง	4.33	0.58	มาก
3.5	กำหนดวิธีการวัดผลและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้	4.33	0.58	มาก
	เฉลี่ย	4.47	0.46	มาก
4	แบบฝึกหัดระหว่างเรียน			
4.1	ขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหา			
(1)	ส่งเสริมให้ผู้เรียนวิเคราะห์โจทย์ได้ง่ายและเป็นระบบตามขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาของ Polya	4.67	0.58	มากที่สุด
(2)	ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดและวางแผนแก้โจทย์ปัญหาได้อย่างถูกต้อง	4.33	0.58	มาก
(3)	ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความคิดสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	4.00	0.00	มาก
(4)	มีการฝึกการแก้โจทย์ปัญหา	5.00	0.00	มากที่สุด
4.2	เนื้อหา			
(1)	มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.67	0.58	มากที่สุด
(2)	เหมาะกับวัยและความสนใจของผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
(3)	มีความยากง่ายพอเหมาะ	4.33	0.58	มาก
(4)	มีความเหมาะสมกับเวลา	4.33	0.58	มาก
(5)	เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก	4.67	0.58	มากที่สุด
	เฉลี่ย	4.56	0.19	มากที่สุด

ตาราง 5 (ต่อ)

ที่	รายการ	n = 3		
		\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
5	การวัดและประเมินผล			
5.1	มีแนวทางประเมินผลความสามารถการแก้ไข โจทย์ปัญหาที่ชัดเจน	3.67	0.58	มาก
5.2	มีแนวทางประเมินผลความสามารถการแก้ไข ปัญหาถูกต้องตามหลักวิชาการ	4.00	0.00	มาก
5.3	มีโครงสร้างของแบบทดสอบวัดความสามารถการ แก้ไขโจทย์ปัญหาที่มีความเหมาะสม	4.33	0.58	มาก
5.4	แบบทดสอบมีคุณภาพน่าเชื่อถือ	3.67	0.58	มาก
	เฉลี่ย	3.94	0.14	มาก
	รวมเฉลี่ย	4.39	0.16	มาก

จากตาราง 5 พบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมในองค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ไขโจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่า ด้านที่มีความเหมาะสมสูงสุดคือ ด้านแบบฝึกหัดระหว่างเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 รองลงมาคือ ด้านแผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.47 และด้านที่มีความเหมาะสมต่ำสุดคือ ด้านแบบทดสอบวัดความสามารถการแก้ไขโจทย์ปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94

1.3 ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ไขโจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 75/75 ผลปรากฏดังตาราง 6 และ 7 ดังนี้

**ตาราง 6 แสดงผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ
การแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 75/75 กับนักเรียน จำนวน 9 คน**

ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยในการทำแบบฝึกหัด ระหว่างเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้						ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยในการทำแบบทดสอบ หลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้
ชุดที่	ชุดที่	ชุดที่	ชุดที่	ชุดที่	ชุดที่	
1	2	3	4	5	6	78.52
81.67	80.37	83.33	84.67	83.33	86.34	
ประสิทธิภาพของกระบวนการ = 83.67						ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ = 78.52
$E_1/E_2 = 83.67/78.52$						

จากตาราง 6 พบว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพกระบวนการ เท่ากับ 83.67 และมีประสิทธิภาพผลลัพธ์เท่ากับ 78.52 แสดงว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้มี ประสิทธิภาพเท่ากับ $83.67/78.52$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

**ตาราง 7 แสดงผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ
การแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 75/75 กับนักเรียน จำนวน 30 คน**

ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยในการทำแบบฝึกหัด ระหว่างเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้						ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยในการทำแบบทดสอบ หลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้
ชุดที่	ชุดที่	ชุดที่	ชุดที่	ชุดที่	ชุดที่	
1	2	3	4	5	6	79.44
81.50	80.44	87.33	81.47	83.50	80.58	
ประสิทธิภาพของกระบวนการ = 82.13						ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ = 79.44
$E_1/E_2 = 82.13/79.44$						

จากตาราง 7 พบว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในภาพรวมมีประสิทธิภาพกระบวนการเท่ากับ 82.13 และมีประสิทธิภาพผลลัพธ์เท่ากับ 79.44 แสดงว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.13/79.44 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

ตอนที่ 2 ผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำแนกเป็น

2.1 ผลการเปรียบเทียบความสามารถการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลปรากฏดังตาราง 8

ตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที และระดับนัยสำคัญทางสถิติของการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนสอบก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (n = 30)

การทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	\bar{D}	S.D. $_D$	t	Sig
ก่อนเรียน	30	17.60	3.59	6.47	1.07	32.97 *	0.00
หลังเรียน	30	24.07	2.98				

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 8 พบว่า ความสามารถการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.60 คะแนน และ 24.07 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลปรากฏดังตาราง 9

ตารางที่ 9 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที และระดับนัยสำคัญทางสถิติของการทดสอบเปรียบเทียบเกณฑ์ร้อยละ 75 กับคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (n = 30)

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	% of mean	t	Sig (1-tailed)
หลังเรียน	30	30	24.07	2.98	80.22	2.88*	0.00

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 9 พบว่า ความสามารถการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 24.07 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.22 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเกณฑ์กับคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 นำเสนอ ดังนี้

ตารางที่ 10 ผลการประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามความคิดเห็นของนักเรียน

รายการ	\bar{X}	SD.	แปลผล
1. ด้านปัจจัยนำเข้า			
1.1 ชุดกิจกรรมมีความหลากหลายน่าสนใจสามารถนำไปใช้ได้จริง	4.57	0.77	มากที่สุด
1.2 เนื้อหาที่กำหนดในชุดกิจกรรมเหมาะสมชัดเจน	4.57	0.50	มากที่สุด
2. ด้านกระบวนการ			
2.1 กิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รู้จักคิด วิเคราะห์ และฝึกทักษะ	4.50	0.63	มากที่สุด
2.2 กิจกรรมทำให้ผู้เรียนรู้จักวางแผนและการแก้ปัญหา	4.70	0.60	มากที่สุด

ตาราง 10 (ต่อ)

รายการ	\bar{X}	SD.	แปลผล
2.3 กิจกรรมมีขั้นตอนเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก สามารถปฏิบัติได้	4.37	0.76	มาก
3. ด้านผลผลิต			
3.1 นักเรียนมีความสามารถในการอ่าน ทำความเข้าใจโจทย์ปัญหาได้ดีขึ้น	4.53	0.57	มากที่สุด
3.2 นักเรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาเพื่อตัดสินใจเลือกวิธีแก้โจทย์ปัญหาได้ดีขึ้น	4.60	0.72	มากที่สุด
3.3 นักเรียนมีความสามารถในการวางแผนแก้ปัญหาและคิดคำนวณหาคำตอบได้ดีขึ้น	4.53	0.68	มากที่สุด
3.4 นักเรียนมีความสามารถในการแสดงวิธีการหาคำตอบได้ดีขึ้น	4.43	0.68	มาก
3.5 นักเรียนมีความสามารถในการตรวจคำตอบ หรือบอกถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ดีขึ้น	4.53	0.68	มากที่สุด
ภาพรวม	4.53	0.43	มากที่สุด

จากตาราง 10 พบว่า นักเรียนชั้นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.43 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ กิจกรรมทำให้ผู้เรียนรู้จักวางแผนและการแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60 รองลงมาคือ นักเรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาเพื่อตัดสินใจเลือกวิธีแก้โจทย์ปัญหาได้ดีขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.72 ข้อที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ กิจกรรมมีขั้นตอนเรียงลำดับจากง่ายไปหายากสามารถปฏิบัติได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.76