

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

4.1 ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้ปกครองกับเจตคติ ความเชื่อมั่นในตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครูกับเจตคติ ความเชื่อมั่นในตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

4.4 ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติและความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$\bar{X}$ = ค่าคะแนนเฉลี่ย

S.D. = ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ACH = ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

A = เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์

S = ความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์

r = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

4.1 ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนตัวของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

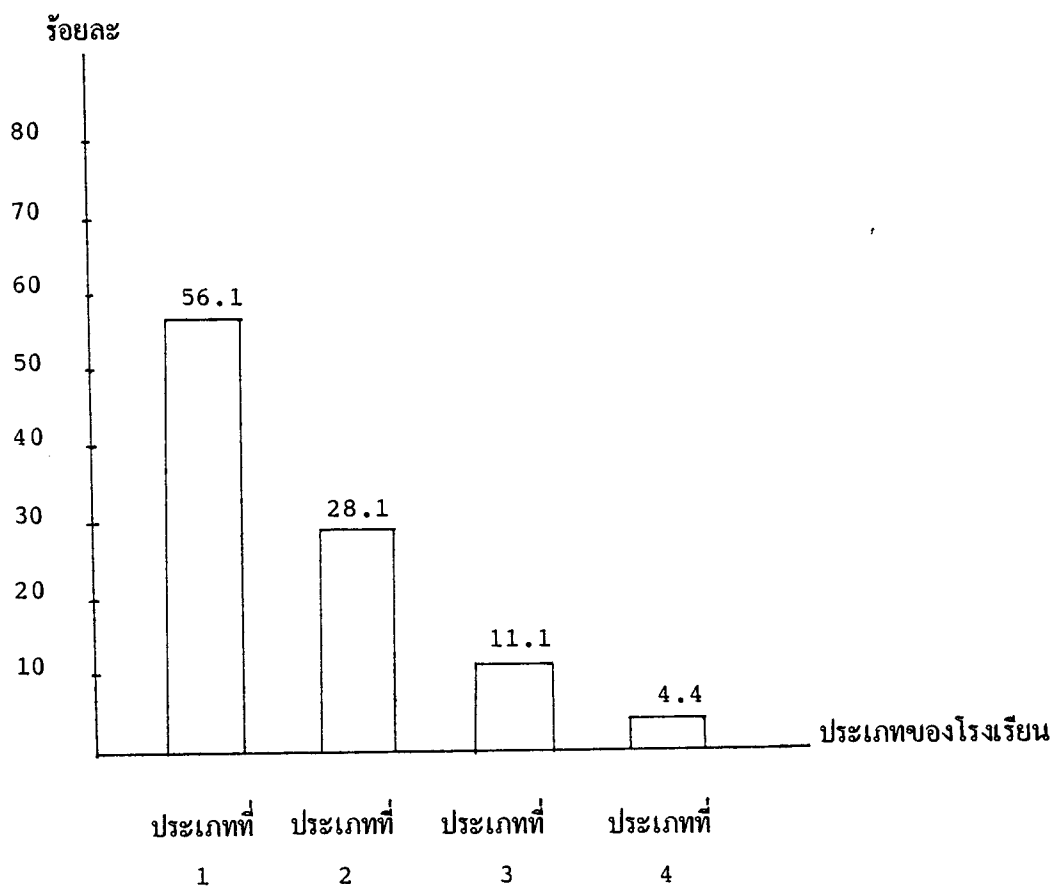
4.1.1 เพศ

จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 1198 คน เป็นนักเรียนชาย 623 คน คิดเป็นร้อยละ 52 และนักเรียนหญิง 575 คน คิดเป็นร้อยละ 48

4.1.2 ประเภทของโรงเรียน

นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทของโรงเรียนที่สังกัด แสดงไว้ใน

แผนภูมิที่ 2



แผนภูมิที่ 2 จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทของโรงเรียนที่สังกัด

จากแผนภูมิที่ 2 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 1198 คน เป็นนักเรียนจากโรงเรียนประเภทที่ 1 จำนวน 672 คน คิดเป็นร้อยละ 56.1 โรงเรียนประเภทที่ 2 จำนวน 340 คน คิดเป็นร้อยละ 28.4 โรงเรียนประเภทที่ 3 จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 11.1 โรงเรียนประเภทที่ 4 จำนวน 453 คน คิดเป็นร้อยละ 4.4

4.1.3 ระดับการศึกษาของบิดามารดา

นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษาของบิดามารดา แสดงไว้ใน

ตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษาของบิดามารดา

ผู้ปกครอง	ระดับการศึกษา				รวม
	ประถมศึกษา หรือเทียบเท่า	มัธยมศึกษา หรือเทียบเท่า	ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	ปริญญาโท หรือเทียบเท่า	
บิดา	956 (79.8)	168 (14.0)	68 (5.7)	6 (0.5)	1198 (100.0)
มารดา	1037 (86.6)	108 (9.0)	46 (3.8)	7 (0.6)	1198 (100.0)
รวม	1993 (83.1)	276 (11.5)	114 (4.8)	13 (0.5)	2396 (100.0)

* ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ค่าร้อยละ

จากตารางที่ 3 แสดงว่าบิดาของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือเทียบเท่าจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 79.8 รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 14.0, ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 5.7 น้อยที่สุด คือ ระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 0.5 ส่วนมารดาจบการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือเทียบเท่าจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 86.6 รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 9.0, ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 3.8 น้อยที่สุด คือ ระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 0.6

4.1.4 อาชีพของบิดามารดา

นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพของบิดามารดา แสดงไว้ใน

ตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพของบิดามารดา

ผู้ปกครอง	อาชีพ					รวม
	เกษตรกร หรือรับจ้าง	รับราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ	ค้าขายหรือ ประกอบธุรกิจ ส่วนตัว	พ่อบ้าน	แม่บ้าน	
บิดา	865 (72.2)	165 (13.8)	166 (13.9)	2 (0.1)	-	1198 (100.0)
มารดา	657 (54.8)	65 (5.4)	190 (15.9)	-	286 (23.9)	1198 (100.0)
รวม	1522 (63.5)	230 (9.6)	356 (14.9)	2 (0.1)	286 (11.9)	2396 (100.0)

* ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ค่าร้อยละ

จากตารางที่ 4 แสดงว่า บิดาของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประกอบอาชีพเกษตรกรหรือรับจ้างเป็นจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 72.2 รองลงมา คือ ค้าขายหรือประกอบธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 13.9, รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 13.8 น้อยที่สุด คือ พ่อบ้าน คิดเป็นร้อยละ 0.2 ส่วนมารดาของนักเรียนประกอบอาชีพเกษตรกรหรือรับจ้างมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.8 รองลงมา คือ แม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 23.9, ค้าขายหรือประกอบธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 15.9 น้อยที่สุด คือ รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 5.4

4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้ปกครองกับเจตคติ ความเชื่อมั่นในตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้ปกครองกับเจตคติ ความเชื่อมั่นในตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี ผู้วิจัยจะนำเสนอเป็น 2 ตอน ดังต่อไปนี้

4.2.1 ค่าสถิติพื้นฐานของบทบาทของผู้ปกครองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี

ค่าสถิติพื้นฐานของบทบาทของผู้ปกครอง ได้แสดงไว้ในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าสถิติพื้นฐานของบทบาทของผู้ปกครอง

บทบาทของผู้ปกครอง	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.
(1) <u>บทบาทของบิดา</u>			
การให้ความเอาใจใส่ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	100	66.25	17.60
การสนับสนุนการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	100	50.85	15.21
ความคาดหวังที่มีต่อนักเรียนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	100	54.50	28.00
การสร้างแรงจูงใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	100	54.85	18.85
การให้ความใกล้ชิดสนิทสนม	100	51.87	20.12

ตารางที่ 5 (ต่อ)

บทบาทของผู้ปกครอง	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.
(2) บทบาทของมารดา			
การให้ความเอาใจใส่ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	100	66.75	19.00
การสนับสนุนการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	100	50.92	15.57
ความคาดหวังที่มีต่อนักเรียนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	100	54.75	27.50
การสร้างแรงจูงใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	100	55.55	19.75
การให้ความใกล้ชิดสนิทสนม	100	48.75	20.87

จากตารางที่ 5 เมื่อเทียบคะแนนเฉลี่ยบทบาทของบิดาและมารดากับคะแนนเต็มแล้ว พบว่า บทบาทของมารดาของมารดาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี ในด้านการให้ความเอาใจใส่ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดและมีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดในด้านการให้ความใกล้ชิดสนิทสนม

4.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้ปกครองกับเจตคติ ความเชื่อมั่นในตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (r) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้ปกครองกับเจตคติ ความเชื่อมั่นในตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (r) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้ปกครองกับเจตคติ (A) ความเชื่อมั่นในตนเอง (S) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (ACH)

บทบาทของผู้ปกครอง	ACH	A	S
<u>บทบาทของบิดา</u>			
การให้ความเอาใจใส่ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	.0992*	.1163*	.2218*
การสนับสนุนการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	.0829*	.0800*	.2067*
ความคาดหวังที่มีต่อนักเรียนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	.1076*	.0722*	.1785*
การสร้างแรงจูงใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	.0805*	.0644*	.1884*
การให้ความใกล้ชิดสนิทสนม	.0804*	.0709*	.1644*
<u>บทบาทของมารดา</u>			
การให้ความเอาใจใส่ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	.1571*	.1362*	.2320*
การสนับสนุนการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	.1097*	.1032*	.2009*
ความคาดหวังที่มีต่อนักเรียนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	.1129*	.0787*	.1910*
การสร้างแรงจูงใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	.1030*	.0870*	.1912*
การให้ความใกล้ชิดสนิทสนม	.1051*	.1068*	.1556*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 แสดงว่า (1) บทบาทของบิดามารดาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี ในด้านต่อไปนี้ คือ การให้ความเอาใจใส่ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การสนับสนุนการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ความคาดหวังที่มีต่อนักเรียนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การสร้างแรงจูงใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และการให้ความใกล้ชิดสนิทสนม มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของบิดาและมารดาในแต่ละด้านกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของมารดาในด้าน การให้ความเอาใจใส่ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีค่า

สูงที่สุดและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของบิดาในการให้ความใกล้ชิดสนิทสนมกับวิชาคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีค่าต่ำที่สุด (2) บทบาทของบิดามารดาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี ในด้านต่อไปนี้ คือ การให้ความเอาใจใส่ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การสนับสนุนการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ความคาดหวังที่มีต่อนักเรียนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การสร้างแรงจูงใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และการให้ความใกล้ชิดสนิทสนม มีความสัมพันธ์กับเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของบิดาและมารดาในแต่ละด้านกับเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของมารดาในด้านการให้ความเอาใจใส่ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ มีค่าสูงที่สุดและบทบาทของบิดาในด้านการสร้างแรงจูงใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ มีค่าต่ำที่สุด (3) บทบาทของบิดามารดาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี ในด้านต่อไปนี้ คือ การให้ความเอาใจใส่ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การสนับสนุนการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ความคาดหวังที่มีต่อนักเรียนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การสร้างแรงจูงใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และการให้ความใกล้ชิดสนิทสนม มีความสัมพันธ์กับความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และเมื่อเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของบิดาและมารดาในแต่ละด้านกับความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างของบทบาทของมารดาในด้านการให้ความเอาใจใส่ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์ มีค่าสูงที่สุดและบทบาทของมารดาในด้านการให้ความใกล้ชิดสนิทสนมกับความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์มีค่าต่ำที่สุด

4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครูกับเจตคติ ความเชื่อมั่นในตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครูกับเจตคติ ความเชื่อมั่นในตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ผู้วิจัยจะนำเสนอเป็น 2 ตอน ดังนี้

4.3.1 ค่าสถิติพื้นฐานของบทบาทของครูของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี

ค่าสถิติพื้นฐานของบทบาทของครู ได้แสดงไว้ในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงค่าสถิติพื้นฐานของบทบาทของครู

บทบาทของครู	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.
คุณลักษณะในการสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียน	100	85.12	12.50
ทักษะในการสอน	100	82.83	13.87
การสร้างแรงจูงใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	100	73.69	15.00
การมอบหมายงาน	100	81.00	17.50
การส่งเสริมวิธีการเรียนรู้ที่ดี	100	63.00	13.50

จากตารางที่ 7 เมื่อเทียบคะแนนเฉลี่ยของบทบาทของครูในแต่ละด้านกับคะแนนเต็มแล้วพบว่า บทบาทของครูในด้านคุณลักษณะในการสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนมีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดและบทบาทของครูในการส่งเสริมวิธีการเรียนรู้ที่ดีมีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด

4.3.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (r) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครูกับเจตคติ ความเชื่อมั่นในตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (r) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครูกับเจตคติ ความเชื่อมั่นในตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (r) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครูกับเจตคติ (A) ความเชื่อมั่นในตนเอง (S) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (ACH)

บทบาทของครู	ACH	A	S
คุณลักษณะในการสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียน	.1944*	.1827*	.2259*
ทักษะในการสอน	.1759*	.1798*	.2148*
การสร้างแรงจูงใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	.0644*	.0943*	.1711*
การมอบหมายงาน	.0966*	.1245*	.1729*
การส่งเสริมวิธีการเรียนรู้ที่ดี	.1675*	.1575*	.1837*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 8 แสดงว่า (1) บทบาทของครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี ในด้านต่อไปนี้ คือ คุณลักษณะในการสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียน ทักษะในการสอน การสร้างแรงจูงใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การมอบหมายงานและการส่งเสริมวิธีการเรียนรู้ที่ดี มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครูในแต่ละด้านกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครูในด้านคุณลักษณะในการสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีค่าสูงที่สุดและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครูในด้าน การสร้างแรงจูงใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีค่าต่ำที่สุด (2) บทบาทของครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานีในด้านต่อไปนี้ คือ คุณลักษณะในการสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียน ทักษะในการสอน การสร้างแรงจูงใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การมอบหมายงานและการส่งเสริมวิธีการเรียนรู้ที่ดี มีความสัมพันธ์กับเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครูในแต่ละด้านกับเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครูในด้านคุณลักษณะในการสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนกับเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ มีค่าสูงที่สุดและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครู

ในการสร้างแรงจูงใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ มีค่าต่ำที่สุด (3) บทบาทของครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี ในด้านต่อไปนี้ คือ คุณลักษณะในการสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียน ทักษะในการสอน การสร้างแรงจูงใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การมอบหมายงานและการส่งเสริมวิธีการเรียนรู้ที่ดี มีความสัมพันธ์กับความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครูในแต่ละด้านกับความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครูในด้านคุณลักษณะในการสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนกับความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์มีค่าสูงที่สุดและบทบาทในการสร้างแรงจูงใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์มีค่าต่ำที่สุด

4.4 ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติและความเชื่อมั่นในตนเองกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติและความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ผู้วิจัยนำเสนอเป็น 2 ตอนดังนี้

4.4.1 ค่าสถิติพื้นฐานของเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี

ค่าสถิติพื้นฐานของเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่าสถิติพื้นฐานของเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ตัวแปร	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.
1. เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์	100	73.86	13.80
2. ความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์	100	66.86	9.70
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	100	51.35	15.07

จากตารางที่ 9 เมื่อเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างตัวแปรแต่ละตัวกับคะแนนเต็มแล้ว พบว่า (1) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี มีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ (2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี มีความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์ในระดับปานกลาง (3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในระดับผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 50

4.4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (r) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ (A) ความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์ (S) กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (ACH) ได้แสดงไว้ในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (r) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติ (A) และความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์ (S) กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (ACH)

ตัวแปร	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์	.5804*
ความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์	.4984*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 10 แสดงว่า (1) เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในระดับปานกลาง (2) ความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สปจ.อุดรธานี มีความสัมพันธ์

กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า ความเชื่อมั่นในตนเองต่อวิชาคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ในระดับปานกลาง