

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผล  
การวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อดังนี้

1. ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

### ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 3 รายละเอียดเกี่ยวกับการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง	แบบสอบถามที่ส่ง	แบบสอบถามที่ได้รับ		แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์	
	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้บริหาร	84	80	95.24	75	93.75
ครูผู้สอน	118	105	88.98	99	94.29
รวม	202	185	91.58	174	94.05

จากตาราง 3 แบบสอบถามที่ได้รับคืนทุกกลุ่มมีจำนวน 91.58  
เปอร์เซ็นต์ และเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ ที่สามารถนำมาใช้ในการ  
วิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยได้ จากจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนมีจำนวน  
94.05 เปอร์เซ็นต์ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือ  
ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 95.24 เปอร์เซ็นต์

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็น ของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน  
เกี่ยวกับคุณลักษณะที่จำเป็นของครูคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1  
ในแต่ละด้าน และรวมทุกด้าน

คุณลักษณะที่จำเป็น	ผู้บริหาร		ครูผู้สอน		รวม	
	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.
ด้านหลักสูตร	4.36	.73	4.20	.75	4.28	.75
ด้านการสอน	4.18	.71	4.15	.72	4.17	.72
ด้านการวัดผลประเมินผล	4.26	.70	4.17	.73	4.22	.72
ด้านคุณธรรมจริยธรรม	4.50	.62	4.45	.59	4.48	.60
รวม	4.33	.71	4.24	.71	4.29	.71

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 4 พบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอน  
มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ คุณลักษณะที่จำเป็นของครูคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษา  
ปีที่ 1 อยู่ในระดับจำเป็นมาก และมีความเห็นว่าคุณลักษณะที่จำเป็น  
ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านหลักสูตร ด้านการวัดผลประเมินผล ด้านการสอน  
มีความจำเป็นมาก อันดับที่ 1, 2, 3, 4, ตามลำดับ

ครูผู้สอนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่จำเป็นของครูคณิตศาสตร์  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับจำเป็นมาก และมีความเห็นว่าคุณลักษณะ  
ที่จำเป็นด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านหลักสูตร ด้านการวัดผลประเมินผล  
ด้านการสอน มีความจำเป็นมาก อันดับที่ 1, 2, 3, 4, ตามลำดับ

ผู้บริหาร มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่จำเป็นของครูคณิตศาสตร์  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับจำเป็นมาก และมีความเห็นว่าคุณลักษณะ

ที่จำเป็นด้านคุณธรรมจริยธรรม มีความจำเป็นมากที่สุด ส่วนคุณลักษณะ  
ด้านหลักสูตร ด้านการวัดผลประเมินผล ด้านการสอน มีความจำเป็นมาก  
อันดับที่ 2, 3, 4 ตามลำดับ

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็น ของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน  
เกี่ยวกับคุณลักษณะที่จำเป็นของครุศาสตรบัณฑิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1  
ด้านหลักสูตร

คุณลักษณะที่จำเป็น	ผู้บริหาร		ครูผู้สอน		รวม	
	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.
1. เข้าใจหลักการของหลักสูตร	4.56	.66	4.33	.78	4.43	.74
2. เข้าใจจุดหมายของหลักสูตร	4.60	.62	4.34	.77	4.45	.72
3. เข้าใจโครงสร้างของหลักสูตร	4.41	.76	4.26	.78	4.20	.89
4. มีความรู้เกี่ยวกับเวลาเรียน ของหลักสูตร	4.24	.73	4.23	.65	4.24	.69
5. มีความรู้ความเข้าใจและนำแนว ดำเนินการของหลักสูตรไปใช้ได้	4.47	.68	4.22	.72	4.33	.71
6. เข้าใจจุดประสงค์ของวิชา คณิตศาสตร์	4.57	.57	4.36	.65	4.45	.62
7. เข้าใจความต่อเนื่องของเนื้อหา คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา ในชั้นอื่น	4.17	.76	4.00	.76	4.07	.76
8. เข้าใจการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น	3.85	.87	3.87	.82	3.86	.84

ตาราง 5 (ต่อ)

คุณลักษณะที่จำเป็น	ผู้บริหาร		ครูผู้สอน		รวม	
	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.
9. นำจุดประสงค์จากคำอธิบายใน หลักสูตรเขียนเป็นจุดประสงค์ เชิงพฤติกรรมได้	4.32	.64	4.10	.74	4.20	.70
10. มีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาคณิตศาสตร์ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร	4.40	.70	4.27	.73	4.32	.71
รวม	4.36	.73	4.20	.75	4.28	.75

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 5 พบว่า ความคิดเห็นโดยส่วนรวมของผู้บริหารและครูผู้สอนมีความเห็นว่า ครูคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรมีคุณลักษณะที่จำเป็น ด้านหลักสูตรอยู่ในระดับจำเป็นมาก โดยมีความเห็นว่าคุณลักษณะเกี่ยวกับ ความเข้าใจหลักการของหลักสูตร เข้าใจจุดหมายของหลักสูตร เข้าใจโครงสร้างของหลักสูตร มีความรู้เกี่ยวกับเวลาเรียนของหลักสูตร มีความรู้ความเข้าใจและนำแนวดำเนินการของหลักสูตรไปใช้ได้ เข้าใจจุดประสงค์ของวิชาคณิตศาสตร์ เข้าใจความต่อเนื่องของเนื้อหาคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาในชั้นอื่น เข้าใจการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น นำจุดประสงค์จากคำอธิบายในหลักสูตรเขียนเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมได้ มีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาคณิตศาสตร์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร มีความจำเป็นมาก

ผู้บริหารโรงเรียนมีความเห็นว่า ครูคณิตศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรมีคุณลักษณะที่จำเป็นด้านหลักสูตรที่จำเป็นมากที่สุด ดังนี้ เข้าใจจุดหมายของหลักสูตร เข้าใจจุดประสงค์ของวิชาคณิตศาสตร์ เข้าใจหลักการของหลักสูตร ส่วนคุณลักษณะอื่น ๆ เห็นว่าจำเป็นมาก

ครูผู้สอนมีความเห็นว่า ครูคณิตศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรมีคุณลักษณะที่จำเป็นด้านหลักสูตรทุกคุณลักษณะจำเป็นมาก ตามลำดับดังนี้  
 เข้าใจจุดประสงค์ของวิชาคณิตศาสตร์ เข้าใจจุดหมายของหลักสูตร เข้าใจหลักการ  
 ของหลักสูตร มีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาคณิตศาสตร์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร เข้าใจ  
 โครงสร้างของหลักสูตร มีความรู้เกี่ยวกับเวลาเรียนของหลักสูตร มีความรู้ความ  
 เข้าใจและนำแนวดำเนินการของหลักสูตรไปใช้ได้ นำจุดประสงค์จากคำอธิบาย  
 ในหลักสูตรเขียนเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมได้ เข้าใจความต่อเนื่องของเนื้อหา  
 คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาในชั้นอื่น ๆ เข้าใจการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็น ของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน  
 เกี่ยวกับคุณลักษณะที่จำเป็นของครูคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1  
 ด้านการสอน

คุณลักษณะที่จำเป็น	ผู้บริหาร		ครูผู้สอน		รวม	
	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.
1 มีความรู้ ความเข้าใจวิธีสอน คณิตศาสตร์แบบต่างๆ	4.32	.72	4.28	.78	4.30	.75
2 มีทักษะในการสอน	4.36	.75	4.29	.76	4.32	.75
3 กำหนดจุดประสงค์ในการสอน ชัดเจน	4.36	.68	4.22	.74	4.28	.71
4 เตรียมการสอนเป็นอย่างดี	4.44	.70	4.21	.72	4.31	.72
5 มีความมั่นใจในเนื้อหาที่จะสอน	4.40	.62	4.38	.67	4.39	.64
6 ใช้เทคนิคการสอนได้เหมาะสม กับเนื้อหา	4.35	.65	4.18	.75	4.25	.71
7 จัดกิจกรรมได้เหมาะสมกับ เนื้อหาและเวลาที่สอน	4.39	.61	4.11	.72	4.23	.68

ตาราง 6 (ต่อ)

คุณลักษณะที่จำเป็น	ผู้บริหาร		ครูผู้สอน		รวม	
	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.
8 จัดลำดับขั้นการสอนเหมาะสม	4.24	.65	4.08	.75	4.15	.71
9 เข้าใจธรรมชาติของคณิตศาสตร์	4.04	.62	3.91	.80	3.97	.73
10 ทบทวนความรู้เดิมทุกครั้งก่อนสอน	4.05	.71	4.16	.65	4.11	.68
11 ใช้ของจริงเป็นสื่อในการสอนเนื้อหาใหม่	4.17	.74	4.14	.81	4.16	.78
12 สรุปผลการสอนก่อนให้นักเรียนฝึกปฏิบัติ	4.03	.66	4.09	.72	4.06	.69
13 เปิดโอกาสให้นักเรียนฝึกปฏิบัติอย่างเพียงพอ	4.17	.74	4.40	.64	4.30	.69
14 ให้โจทย์ปัญหาที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน	4.17	.72	4.36	.68	4.28	.70
15 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ	4.27	.66	4.13	.75	4.19	.72
16 ยกตัวอย่างประกอบการสอนที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนง่ายขึ้น	4.37	.71	4.29	.64	4.33	.67
17 จัดให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน	4.41	.66	4.40	.66	4.42	.66
18 ฝึกให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3.84	.82	3.78	.80	3.80	.81
19 รับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของนักเรียน	4.12	.64	4.27	.57	4.21	.60

ตาราง 6 (ต่อ)

คุณลักษณะที่จำเป็น	ผู้บริหาร		ครูผู้สอน		รวม	
	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.
20 สร้างบรรยากาศของชั้นเรียน ให้เป็นประชาธิปไตย	4.16	.70	4.08	.67	4.11	.68
21 มีทักษะในการนำเข้าสู่บทเรียน	4.12	.79	4.15	.71	4.14	.74
22 มีทักษะในการคิดคำนวณ	4.25	.70	4.29	.70	4.28	.68
23 มีทักษะในการใช้คำถาม	4.28	.71	4.14	.73	4.20	.72
24 ฝึกให้นักเรียนสรุปบทเรียนด้วย ตนเอง	4.07	.72	4.02	.73	4.04	.72
25 เสริมแรงแก่นักเรียนหลายวิธี อย่างเหมาะสม	4.21	.62	4.12	.75	4.16	.69
26 ผลดีสื่อการเรียนการสอนได้ สอดคล้องกับเนื้อหาและกิจกรรม	4.09	.81	3.92	.77	3.99	.79
27 มีทักษะในการนำวัสดุในท้องถิ่น มาผลิตเป็นสื่อการเรียนการสอน	4.03	.79	3.89	.75	3.94	.77
28 ใช้สื่อการเรียนการสอนได้ เหมาะสมกับเนื้อหาและเวลา	4.21	.72	4.13	.68	4.17	.70
29 มีทักษะในการใช้สื่อประกอบ การสอนอย่างมีประสิทธิภาพ	4.23	.73	4.05	.76	4.13	.75
30 เก็บรักษาสื่ออย่างถูกวิธี	4.93	.66	3.87	.78	3.90	.73
31 เข้าใจระดับขั้นของการพัฒนาการ ทางสติปัญญาของนักเรียน	4.05	.68	4.14	.76	4.10	.72
32 มีการให้กำลังใจแก่นักเรียน	4.16	.66	4.20	.64	4.18	.65
33 พุดได้ชัดเจนและเหมาะสม	4.23	.69	4.29	.69	4.25	.67

ตาราง 6 (ต่อ)

คุณลักษณะที่จำเป็น	ผู้บริหาร		ครูผู้สอน		รวม	
	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.
34 ความกระตือรือร้นในชั้นเรียนได้	4.05	.68	4.10	.71	4.08	.69
35 ให้ความสนใจแก่นักเรียนทั่วถึง	4.28	.61	4.27	.68	4.28	.65
36 ใจกว้างและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.20	.70	4.25	.63	4.23	.66
37 มีความยืดหยุ่นในการทำงาน	3.83	.76	4.01	.61	3.93	.68
38 ร่วมงานเป็นคณะได้	4.07	.66	4.16	.58	4.12	.62
39 มีมนุษยสัมพันธ์ดี	4.12	.77	4.15	.66	4.14	.71
40 สุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์	4.04	.76	3.98	.70	4.01	.71
41 มีเชาว์ ไหวพริบ สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้	4.17	.76	4.04	.71	4.10	.73
42 หาความรู้และประสบการณ์ใหม่เพิ่มเติมอยู่เสมอ	4.13	.71	4.15	.72	4.16	.72
รวม	4.18	.71	4.15	.72	4.17	.72

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 6 พบว่าความคิดเห็นโดยส่วนรวมของผู้บริหารและครูผู้สอนมีความเห็นว่าครุศาสตรบัณฑิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรมีคุณลักษณะที่จำเป็นด้านการสอน อยู่ในระดับจำเป็นมากและเมื่อดูรายข้อ ปรากฏว่าทุกข้ออยู่ในระดับจำเป็นมาก ซึ่งเรียงตามลำดับได้ดังนี้ จัดให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน มีความมั่นใจในเนื้อหาที่จะสอน ยกตัวอย่างประกอบ การสอนที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนง่ายขึ้น มีทักษะในการสอน เตรียมการสอนเป็นอย่างดี มีความรู้ความเข้าใจวิธีสอนครุศาสตรบัณฑิตแบบต่าง ๆ เปิดโอกาสให้



นักเรียนฝึกปฏิบัติอย่างเพียงพอ กำหนดจุดประสงค์ในการสอนชัดเจน ให้โจทย์ปัญหาที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน มีทักษะในการคิดคำนวณ ให้ความสนใจแก่นักเรียนอย่างทั่วถึง ใช้เทคนิคการสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหา พูดได้ชัดเจนและเหมาะสม จัดกิจกรรมได้เหมาะสมกับเนื้อหาและเวลาที่สอน ใจกว้างและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รับฟังความคิดเห็นและข้อสงสัยของนักเรียน มีทักษะในการใช้คำถาม จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจ มีการให้กำลังใจแก่นักเรียน ใช้สื่อการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหาและเวลา ใช้ของจริงเป็นสื่อในการสอนเนื้อหาใหม่ เสริมแรงแก่นักเรียนหลายวิธีอย่างเหมาะสม จัดลำดับชั้นการสอนเหมาะสม มีทักษะในการนำเข้าสู่บทเรียน มีมนุษยสัมพันธ์ดี หากความรู้และประสบการณ์ใหม่เพิ่มเติมอยู่เสมอ มีทักษะในการใช้สื่อประกอบการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ร่วมงานเป็นคณะได้ ทบทวนความรู้เดิมทุกครั้งก่อน สร้างบรรยากาศของชั้นเรียนให้เป็นประชาธิปไตย เข้าใจระดับชั้นของการพัฒนาการทางสติปัญญาของนักเรียน มีหัวใจหิวโหิวสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ ควบคุมระเบียบวินัยในชั้นเรียนได้ สรุปผลการสอนก่อนให้นักเรียนฝึกปฏิบัติ ฝึกให้นักเรียนสรุปบทเรียนด้วยตนเอง สุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ ผลิตสื่อการเรียนการสอนได้ เข้าใจธรรมชาติของคณิตศาสตร์ มีทักษะในการนำวัสดุในท้องถิ่นมาผลิตเป็นสื่อการเรียนการสอน มีความยืดหยุ่นในการทำงาน เก็บรักษาสื่ออย่างถูกวิธี ฝึกให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ผู้บริหารโรงเรียนมีความคิดเห็นว่า ครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรมีคุณลักษณะที่จำเป็นด้านการสอน อยู่ในระดับจำเป็นมาก โดยมีความเห็นเกี่ยวกับการเก็บรักษาสื่ออย่างถูกวิธีอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนคุณลักษณะอื่น ๆ อยู่ในระดับจำเป็นมาก

ครูผู้สอนมีความคิดเห็นว่า ครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรมีคุณลักษณะด้านการสอน อยู่ในระดับจำเป็นมาก และเห็นว่าคุณลักษณะทุกข้อมีความจำเป็นอยู่ในระดับจำเป็นมากทุกข้อ

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็น ของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน  
เกี่ยวกับคุณลักษณะที่จำเป็นของครูคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1  
ด้านการวัดผลประเมินผล

คุณลักษณะที่จำเป็น	ผู้บริหาร		ครูผู้สอน		รวม	
	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.
1 มีความรู้เกี่ยวกับการวัดและการ ประเมินผลคณิตศาสตร์	4.27	.72	4.11	.77	4.25	.76
2 ให้และตรวจแบบฝึกหัดอย่าง สม่ำเสมอ	4.40	.70	4.47	.63	4.44	.66
3 ติดตามผลการเรียนของ นักเรียนอย่างสม่ำเสมอ	4.44	.66	4.38	.62	4.41	.64
4 มีการวัดผลประเมินผล ระหว่างเรียนอย่างเหมาะสม	4.20	.62	4.18	.73	4.19	.68
5 มีความรู้ เข้าใจการสร้าง ข้อสอบที่ดี	4.27	.66	4.05	.76	4.14	.73
6 วัดผลและประเมินผลได้ สอดคล้องกับจุดประสงค์	4.37	.63	4.30	.68	4.33	.66
7 นำผลการสอบของนักเรียนมาใช้ ในการปรับปรุงการเรียนการสอน	4.48	.64	4.32	.67	4.39	.66
8 แจ้งผลการสอบและเฉลยข้อสอบ อย่างรวดเร็ว	3.89	.80	3.98	.69	3.95	.74
9 มีทักษะในการสร้างข้อสอบที่ดี	4.16	.59	4.02	.78	4.08	.71
10 ประเมินผลก่อนสอนอย่างเหมาะสม	4.07	.76	3.91	.78	3.98	.77
11 ประเมินผลหลังสอนทุกครั้งที่สอน	4.11	.69	4.08	.70	4.09	.69
รวม	4.26	.70	4.17	.73	4.22	.72

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 7 พบว่าความคิดเห็นโดยส่วนรวมของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน มีความเห็นว่าครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรมีคุณลักษณะที่จำเป็นด้านการวัดผลประเมินผล อยู่ในระดับจำเป็นมากและคุณลักษณะรายข้อ ทุกข้ออยู่ในระดับจำเป็นมาก ซึ่งเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ให้และตรวจแบบฝึกหัดอย่างสม่ำเสมอ ติดตามผลการเรียนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ นำผลการสอบของนักเรียนมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน วัดผลและประเมินผลได้สอดคล้องกับจุดประสงค์ มีความรู้เกี่ยวกับการวัดและการประเมินผลคณิตศาสตร์ มีการวัดผลประเมินผลการเรียนอย่างสม่ำเสมอ มีความรู้ เข้าใจการสร้างข้อสอบที่ดี ประเมินผลหลังสอนทุกครั้งการสอน มีทักษะในการสร้างข้อสอบที่ดีประเมินผลก่อนสอนอย่างเหมาะสม แจ้งผลการสอบและเฉลยข้อสอบอย่างรวดเร็ว

ผู้บริหารโรงเรียนมีความเห็นว่า ครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรมีคุณลักษณะที่จำเป็นด้านการวัดผลประเมินผลอยู่ในระดับมาก และเห็นว่าคุณลักษณะทุกข้อ มีความจำเป็นอยู่ในระดับจำเป็นมากทุกข้อเหมือนกัน

ครูผู้สอนมีความเห็นว่า ครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรมีคุณลักษณะที่จำเป็นด้านการวัดผลประเมินผล อยู่ในระดับจำเป็นมาก และเห็นว่าคุณลักษณะทุกข้อมีความจำเป็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็น ของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน เกี่ยวกับคุณลักษณะที่จำเป็นของครูคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม

คุณลักษณะที่จำเป็น	ผู้บริหาร		ครูผู้สอน		รวม	
	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.
1 ตรงต่อเวลา	4.60	.66	4.42	.64	4.50	.65
2 มีความอดทน	4.48	.62	4.45	.56	4.47	.59

ตาราง 8 (ต่อ)

คุณลักษณะที่จำเป็น	ผู้บริหาร		ครูผู้สอน		รวม	
	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.
3 มีความเสียสละ	4.41	.72	4.35	.58	4.38	.64
4 เป็นผู้มีเหตุผล	4.49	.62	4.45	.56	4.47	.59
5 พิจารณารอบคอบก่อนตัดสินใจ	4.40	.68	4.37	.65	4.39	.66
6 สุจริตใจ เชื่อถือได้	4.43	.72	4.43	.63	4.43	.67
7 รักนักเรียนและโรงเรียน	4.49	.64	4.45	.56	4.47	.60
8 มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่	4.63	.56	4.59	.53	4.60	.55
9 มีความยุติธรรม	4.52	.58	4.54	.58	4.53	.58
10 มีความเมตตา กรุณา	4.48	.60	4.44	.59	4.46	.59
11 มีความรักและศรัทธาต่อวิชาชีพครู	4.57	.60	4.58	.55	4.57	.57
12 มีความประพฤติเรียบร้อย						
เป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียน	4.51	.60	4.53	.56	4.52	.58
13 มีความกระตือรือร้นในการสอน	4.55	.58	4.48	.54	4.51	.56
14 มีพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดให้นักเรียน						
เกิดความอบอุ่น	4.41	.59	4.39	.59	4.40	.59
15 มีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์	4.52	.58	4.40	.59	4.45	.58
16 สร้างบรรยากาศให้นักเรียน						
เกิดเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์	4.52	.58	4.37	.63	4.44	.61
รวม	4.50	.62	4.45	.59	4.48	.60

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 8 พบว่าความคิดเห็นโดยส่วนรวมของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน มีความเห็นว่าครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรมียุคุณลักษณะที่จำเป็นด้านคุณธรรมจริยธรรมอยู่ในระดับจำเป็นมาก โดย

มีความเห็นว่าคุณลักษณะที่จำเป็นมากที่สุด เรียงตามลำดับดังนี้ มีความ  
 รับผิดชอบต่อหน้าที่ มีความรักและศรัทธาต่อวิชาชีพครู มีความยุติธรรม  
 มีความประพฤติเรียบร้อย เป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียน มีความกระตือรือร้น  
 ในการสอน ส่วนคุณลักษณะอื่น ๆ มีความเห็นว่าจำเป็นมาก และคุณลักษณะที่  
 ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน มีความเห็นว่าจำเป็นมากที่สุดเหมือนกันคือ  
 คุณลักษณะเกี่ยวกับ รับผิดชอบต่อหน้าที่ มีความรักและศรัทธาต่อวิชาชีพครู  
 มีความยุติธรรม มีความประพฤติเรียบร้อย เป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียน

ผู้บริหารโรงเรียน มีความเห็นว่าครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1  
 ควรมียุทธศาสตร์ที่จำเป็นด้านคุณธรรมจริยธรรมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนรายชื่อ  
 มีความเห็นว่าคุณลักษณะที่จำเป็นมากที่สุด เรียงตามลำดับดังนี้ รับผิดชอบต่อ  
 หน้าที่ ตรงต่อเวลา มีความรักและศรัทธาต่อวิชาชีพครู มีความกระตือรือร้น  
 ในการสอน มีความยุติธรรม มีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สร้างบรรยากาศ  
 ให้นักเรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ มีความประพฤติเรียบร้อย  
 เป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียน ส่วนคุณลักษณะอื่น ๆ มีความเห็นว่าจำเป็นมาก

ครูผู้สอนมีความเห็นว่าครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรมี  
 คุณลักษณะที่จำเป็นด้านคุณธรรมจริยธรรมอยู่ในระดับมาก ส่วนรายชื่อมีความเห็น  
 ว่าคุณลักษณะที่จำเป็นมากที่สุด เรียงตามลำดับดังนี้ รับผิดชอบต่อหน้าที่  
 มีความรักและศรัทธาต่อวิชาชีพครู มีความยุติธรรม มีความประพฤติเรียบร้อย  
 เป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียน ส่วนคุณลักษณะอื่น ๆ มีความเห็นว่าจำเป็นมาก

ตาราง 9 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความคิดเห็นของ  
ผู้บริหารโรงเรียนกับครูผู้สอน เกี่ยวกับคุณลักษณะที่จำเป็นของ  
ครุคณิศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในแต่ละด้าน และรวมทุกด้าน

คุณลักษณะที่จำเป็น	ผู้บริหาร n=75		ครูผู้สอน n=99		t
	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	
ด้านหลักสูตร	4.36	.73	4.20	.75	1.45
ด้านการสอน	4.18	.71	4.15	.72	0.27
ด้านการวัดผลประเมินผล	4.26	.70	4.17	.73	0.82
ด้านคุณธรรมจริยธรรม	4.50	.62	4.45	.59	0.54
รวมทุกด้าน	4.33	.71	4.24	.71	0.83

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 9 พบว่า ความคิดเห็นของ  
ผู้บริหารโรงเรียนและความคิดเห็นของครูผู้สอน เกี่ยวกับคุณลักษณะที่จำเป็นของ  
ครุคณิศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 รวมทุกด้านไม่แตกต่างกัน

ด้านหลักสูตรผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ  
คุณลักษณะที่จำเป็นของครุคณิศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้านหลักสูตร  
ไม่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

ด้านการสอน ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ  
คุณลักษณะที่จำเป็นของครุคณิศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้านการสอน  
ไม่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 9 พบว่า ความคิดเห็นของ  
ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนเกี่ยวกับคุณลักษณะที่จำเป็นด้านการวัดผล  
ประเมินผล ไม่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3

ด้านคุณธรรมจริยธรรม ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนมีความคิดเห็น  
เกี่ยวกับคุณลักษณะที่จำเป็นของครุคณิศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไม่แตกต่างกัน  
ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 4

### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณลักษณะที่จำเป็นของครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และบางส่วนมีลักษณะเป็นแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ของครู ซึ่งพอสรุปข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างได้ดังนี้

ตาราง 10 แสดงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับคุณลักษณะที่จำเป็นของครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ข้อเสนอแนะ	ผู้บริหาร	ครูผู้สอน	รวม	ร้อยละ
<b>ด้านหลักสูตร</b>				
1. รู้และเข้าใจหลักสูตร	-	1	1	1.08
<b>ด้านการสอน</b>				
1. เตรียมตัวก่อนสอน	1	-	1	1.08
2. รู้สภาพพื้นหลังของเด็ก	1	3	4	4.30
3. จัดเนื้อหาการเรียนการสอน ได้เหมาะสมกับวัย	-	1	1	1.08
4. เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล	1	4	5	5.38
5. ให้ความสนใจเด็กเป็นรายบุคคล	3	4	7	7.53
6. เข้าใจปัญหาและข้อจำกัดในการเรียน ของนักเรียน	1	-	1	1.08
7. เขียนตัวอักษรถูกต้องและสวยงาม	1	-	1	1.08
8. รู้และเข้าใจวัฒนธรรมท้องถิ่น	1	-	1	1.08
9. จัดการเรียนการสอนได้สอดคล้อง กับสภาพท้องถิ่น	1	-	1	1.08
10. สอดแทรกเนื้อหาให้สัมพันธ์กับวิชาอื่น	2	1	3	3.23

## ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อเสนอนโยบาย	ผู้บริหาร	ครูผู้สอน	รวม	ร้อยละ
11. จัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนให้ สัมพันธ์กับเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์	1	-	1	1.08
12. รู้วิธีสอนคณิตศาสตร์แผนใหม่	1	3	4	4.30
13. ขอมรับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และวัฒนธรรม	1	1	2	2.15
14. มีความรู้ดี	1	3	4	4.30
15. มีความรู้ด้านภาษาไทยดี	-	1	1	1.08
16. มีความคิดสร้างสรรค์	1	2	3	3.23
17. มีความสามารถพิเศษหลายด้าน	1	2	3	3.23
18. ให้คำแนะนำหรือคำปรึกษาต่อคนอื่นได้	1	-	1	1.08
19. มีเชาว์ไหวพริบ ดี	1	1	2	2.15
20. มีทักษะในการสังเกต	-	1	1	1.08
21. จบวิชาเอกคณิตศาสตร์	-	3	3	3.23
22. มีความมั่นใจในการสอน	-	-	11	11.82
23. ควบคุมชั้นเรียนได้ดี	1	-	1	1.08
24. จัดการเรียนการสอนได้บรรลุ จุดประสงค์	1	-	1	1.08
25. สามารถทำเรื่องยากให้ง่าย ต่อการเรียนได้	-	1	1	1.08
26. วางกฎเกณฑ์การทำงานให้นักเรียน	-	1	1	1.08
27. ทำงานอย่างมีกระบวนการ	1	1	2	2.15
28. พัฒนาเทคนิคการสอนให้ดีขึ้นเสมอ	1	-	1	1.08
29. เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วม ในการเรียนการสอน	1	-	1	1.08
30. ยืนยันทำสื่อการเรียนการสอน	-	2	2	2.15



ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อเสนอนั้น	ผู้บริหาร	ครูผู้สอน	รวม	ร้อยละ
31. แก้ปัญหาโดยใช้จิตวิทยาการเรียนรู้	1	-	1	1.08
32. พุดย่าบ่อย ๆ	-	1	1	1.08
33. ปรับปรุงในส่วนที่บกพร่องของนักเรียน	1	-	1	1.08
34. แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่พบ	1	2	3	3.23
35. สอนซ่อมเสริมนักเรียนที่มีปัญหา	-	3	3	3.23
36. สอนซ่อมเสริมอย่างต่อเนื่อง	2	-	2	2.15
<b>ด้านการวัดผลประเมินผล</b>				
1. นำผลการวัดผลประเมินผลนักเรียน				
มาประเมินผลตนเอง	1	-	1	1.08
<b>ด้านคุณธรรมจริยธรรม</b>				
1. รักในอาชีพครู	2	-	2	2.15
2. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์	-	1	1	1.08
3. การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย	2	1	3	3.23
4. บุคลิกภาพดี	-	1	1	1.08
5. มีสุขภาพจิตดี มีอารมณ์ขัน	1	1	2	2.15
6. ควบคุมอารมณ์ได้มั่นคงหนักแน่น	1	2	3	3.23
7. ละเอียตรอบคอบ	-	2	2	2.15
8. เสียสละและอุทิศเวลาให้การสอน	2	4	6	6.45
9. มีความเป็นกันเอง	1	-	1	1.08
<b>รวม</b>	<b>40</b>	<b>53</b>	<b>93</b>	<b>100</b>

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 10 พบว่าผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอนได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณลักษณะที่จำเป็นของครุศึกษาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 93 คุณลักษณะ โดยผู้บริหารโรงเรียนเสนอแนะ 20 คน จำนวน 43 คุณลักษณะ ครูผู้สอนเสนอแนะ 25 คน จำนวน 50 คุณลักษณะ ที่กลุ่มตัวอย่างเสนอแนะเพิ่มเติมมากที่สุดคือ ครุมีความมั่นใจในการสอน 11.82 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือให้ความสนใจเด็กเป็นรายบุคคล 7.53 เปอร์เซ็นต์ ส่วนอกุศลเวลาให้กับการสอน 6.45 เปอร์เซ็นต์ เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล 5.38 เปอร์เซ็นต์ รัชภาพนหลังของเด็ก รัชวิธีสอน ครุศึกษาศาสตร์แผนใหม่ มีความรู้ดี 4.30 เปอร์เซ็นต์ สอดแทรกเนื้อหาให้สัมพันธ์กับวิชาอื่น มีความคิดสร้างสรรค์ จบวิชาเอกครุศึกษาศาสตร์ สอนซ่อมเสริมนักเรียน ที่มีปัญหา 3.23 เปอร์เซ็นต์ ขอมรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและวัฒนธรรม มีความสามารถพิเศษหลายด้าน มีไหวพริบดี ทำงานอย่างมีกระบวนการ ชยันทำสื่อการเรียนการสอน สอนซ่อมเสริมอย่างต่อเนื่อง 2.15 เปอร์เซ็นต์ และนอกจากนั้นมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอีก จำนวน 25 คุณลักษณะ คุณลักษณะละ 1.08 เปอร์เซ็นต์