



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การหาค่าความยาก อ่านาจจำแนก และความเที่ยง

1. แบบประเมินผลความรูความเข้าใจ

ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินผลนี้ใหม่มีลักษณะ เป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ แล้วนำไปทดสอบกับครูปกครอง 2 ครั้งๆละ 20 คน ใช้เวลา 10 นาที ครั้งแรกนำผลที่ได้มาวิเคราะห์รายข้อ หาค่าความยาก อ่านาจจำแนก และวิเคราะห์ตัวเลือกเพื่อปรับปรุงข้อที่บกพร่อง จากนั้นนำไปทดสอบอีกครั้ง นำผลมาวิเคราะห์ได้แบบประเมินผลที่สามารถนำไปใช้ได้โดยมีคุณภาพดังนี้คือ มีระดับความยากระหว่าง 30%–80% อ่านาจจำแนกระหว่าง .20 – .60 และค่าความเที่ยง .73 (ดูรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลได้ในภาคผนวก ข)

2. แบบสอบ

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบนี้เป็นแบบสอบเชิงรูปภาพจำนวน 35 ข้อ พร้อมกับคู่มือดำเนินการทดสอบ นำไปทดสอบกับนักเรียนจำนวน 60 คน ใช้เวลาประมาณ 30 นาที แล้ววิเคราะห์รายข้อ หาค่าความยาก และอ่านาจจำแนก เพื่อปรับปรุงโดยตัดข้อที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ออก เหลือข้อที่มีคุณภาพจำนวน 20 ข้อ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอน ๆ ละ 5 ข้อ สำหรับใช้ในชุดการสอนชุดที่ 2 ซึ่งมี 4 หน่วยการสอน แล้วปรับปรุงคู่มือดำเนินการทดสอบในคานภาษาที่ใช้ และเวลาในการทำแบบสอบ โดยผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบทั้งตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5 คุณภาพของแบบสอบ

แบบสอบหน่วยที่	ระดับความยาก (%)	อำนาจจำแนก	ความเที่ยง
1	45-58	.46-.63	.70
2	38-68	.36-.63	.71
3	33-66	.46-.60	.68
4	41-60	.40-.66	.71

จากตารางที่ 5 แสดงว่าแบบสอบทั้ง 4 ชุดมีคุณภาพสามารถนำไปใช้ได้ (ดูรายละเอียดการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยในภาคผนวก ข)

การทดลอง เพื่อปรับปรุงชุดการสอน

ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง เพื่อปรับปรุงชุดการสอนสำหรับช่วยผู้ปกครองเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ให้แก่เด็กวัยก่อนเข้าโรงเรียน ซึ่งประกอบด้วยชุดการสอน 2 ชุด คือ ชุดการเรียนควยตนเอง เรื่อง "เด็กของท่านกับคณิตศาสตร์" สำหรับผู้ปกครอง และชุดการสอนเรื่อง "การสังเกตและเปรียบเทียบ" สำหรับให้ผู้ปกครองใช้สอนเด็กวัยก่อนเข้าโรงเรียน โดยทดลอง 2 ครั้ง ปรากฏผลการทดลองดังนี้คือ

ครั้งที่ 1 การทดลองกับผู้ปกครองจำนวน 1 คน

1: ชุดการสอนชุดที่ 1 คือชุดการเรียนควยตนเอง ผู้ปกครองใช้เวลาศึกษาค้นคว้านี้ 55 นาที โดยกิจกรรมที่ 1 ใช้เวลา 25 นาที กิจกรรมที่ 2 ใช้เวลา 15 นาที และกิจกรรมที่ 3 ใช้เวลา 15 นาที ผู้ปกครองทำคะแนนได้ดังนี้

ตารางที่ 6 คะแนนทดสอบเพื่อปรับปรุงชุดการสอนชุดที่ 1 ครั้งที่ 1

คนที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน	คะแนนแบบฝึกหัด	คะแนนทดสอบหลังเรียน
	(15)	(30)	(15)
1	8	19	10
รอยละ	53.33	63.33	66.66

จากตารางที่ 6 แสดงว่าชุดการสอนชุดที่ 1 มีประสิทธิภาพ 63.33/66.66 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่ผู้วิจัยตั้งไว้

ผู้วิจัยพบว่าข้อบกพร่องคือ ผู้ปกครองยังไม่เข้าใจวิธีการเรียนด้วยบทเรียนแบบโปรแกรม และภาษาที่ใช้ในบทเรียนค่อนข้างจะเป็นเชิงวิชาการ ทำให้ผู้ปกครองไม่เข้าใจ และไม่สนุกกับบทเรียน ดังนั้นจึงปรับปรุงคำชี้แจงวิธีการเรียน และภาษาที่ใช้ในบทเรียนเสียใหม่ เพิ่มรูปประกอบ พร้อมทั้งจัดกิจกรรมโดยมุ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนแก่ผู้ปกครองให้มากที่สุด

2. ชุดการสอนชุดที่ 2 คือชุดการสอนสำหรับผู้ปกครองช่วยสอนเด็กที่บ้าน ผู้ปกครองใช้เวลาทำการศึกษบทเรียน ก่อนการสอน 10 นาที ใช้เวลาทำการสอนแต่ละหน่วยประมาณ 15-20 นาที ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลทั้งหมดภายใน 3 วัน เด็กที่ไ้รับการสอนจากผู้ปกครองโดยใช้ชุดการสอนชุดที่ 2 ทั้ง 4 หน่วยการสอน หากคะแนนได้ดังนี้คือ

ตารางที่ 7 คะแนนทดสอบ เพื่อปรับปรุงชุดการสอนชุดที่ 2 ครั้งที่ 1

คนที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน				คะแนนแบบฝึกหัด				คะแนนทดสอบหลังเรียน			
	หน่วยที่				หน่วยที่				หน่วยที่			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	(5)	(5)	(5)	(5)	(8)	(8)	(14)	(10)	(5)	(5)	(5)	(5)
1	1	1	2	1	4	4	14	10	4	3	5	4
ร้อยละ	20	20	40	20	50	50	85	80	80	60	100	80

จากตารางที่ 7 แสดงว่าชุดการสอนนี้ทั้ง 4 หน่วยมีประสิทธิภาพตามลำดับคือ 50/80, 50/60, 85/100 และ 80/80 ดังนั้นหน่วยที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ซึ่งจะต้องปรับปรุงคือ หน่วยที่ 1 และ 2

ผู้วิจัยพบว่าแบบฝึกหัดในหน่วยที่ 1 และหน่วยที่ 2 มีรูปที่เล็กไม่เข้าใจ และภาษาที่ใช้อธิบายในการทำกิจกรรมของหน่วยที่ 2 ยากเกินไปสำหรับเด็กเล็ก จึงปรับปรุงรูปภาพในสมุดแบบฝึกหัด และใช้ภาษาในกิจกรรมใหม่ลักษณะค่อนข้างเป็นภาษาพูดที่เด็กเคยได้ยินได้ใช้ สำหรับหน่วยที่ 3 และ 4 นั้นถึงแม้จะมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แต่ผู้วิจัยก็ได้ปรับปรุงรูปภาพในสมุดแบบฝึกหัดอีกเล็กน้อย นอกจากนั้นในการถามความคิดเห็นของครูปกครองโดยใช้แบบประเมินผลความมั่นใจในการสอน ปรากฏว่าครูปกครองเขาใจบทเรียนแต่ละตอนก็ และสามารถทำการสอนได้ ยกเว้นในเรื่องของแผนการสอน และข้อเสนอแนะสำหรับการสอนเพิ่มเติมซึ่งยังไม่ค่อยเข้าใจ แต่ก็สามารถสอนได้ ผู้วิจัยจึงปรับปรุงแผนการสอนให้เป็นแบบตารางและขยายความในข้อเสนอแนะ รวมทั้งเพิ่มตัวอย่างในกระจางขึ้น

ครั้งที่ 2 การทดลองกับผู้ปกครองจำนวน 3 คน ปรากฏผลว่า

1. ชุดการสอนชุดที่ 1 ผู้ปกครองใช้เวลาศึกษาเร็วกว่าที่กำหนดไว้โดยประมาณ 5-10 นาที (เวลาที่กำหนดไว้คือ 55 นาที) ทำคะแนนได้ดังนี้

ตารางที่ 8 คะแนนการทดสอบเพื่อปรับปรุงชุดการสอนชุดที่ 1 ครั้งที่ 2

คนที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน (15)	คะแนนแบบฝึกหัด (30)	คะแนนทดสอบหลังเรียน (15)
1	12	28	15
2	7	25	12
3	8	23	11
รวม	27	76	38
เฉลี่ย	9	25.33	12.66
ร้อยละ	60.00	84.43	84.40

จากตารางที่ 8 แสดงว่าชุดการสอนชุดที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยมีประสิทธิภาพ 84.43/84.40 สามารถนำไปใช้ในการทดลองภาคสนามได้

อย่างไรก็ตามในขณะที่ทำการทดลอง ผู้วิจัยพบว่าบทเรียนแบบโปรแกรมที่สร้างขึ้น คำตอบที่ให้ไว้ในกรอบบางกรอบสามารถตอบได้หลายทาง จึงปรับปรุงคำตอบที่บกร่องนั้นให้สามารถตอบได้เพียงทางเดียว คำตอบใดที่ไม่สามารถตอบเพียงทางเดียวได้ ก็ใส่คำตอบที่ถูกต้องเหมือนกันเพิ่มเติมไว้

2. ชุดการสอนชุดที่ 2 ผู้ปกครองใช้เวลาทำการศึกษาก่อนสอน ประมาณ 10-15 นาที และสอนในแต่ละหน่วยประมาณ 15-20 นาที ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากผู้ปกครองแต่ละคนเสร็จสิ้นภายใน 3 วัน เด็กที่ได้รับการสอนจากผู้ปกครองท่าตะแนนไคครั้งนี้คือ

ตารางที่ 9 คะแนนทดสอบเพื่อปรับปรุงชุดการสอนชุดที่ 2 ครั้งที่ 2

คนที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่				คะแนนแบบฝึกหัด หน่วยที่				คะแนนทดสอบหลังเรียน หน่วยที่			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	(5)	(5)	(5)	(5)	(8)	(8)	(14)	(10)	(5)	(5)	(5)	(5)
1	3	2	3	5	8	8	14	10	5	5	5	5
2	1	3	4	4	7	6	14	10	4	5	5	5
3	1	3	3	3	5	8	12	8	3	4	4	5
รวม	5	8	10	12	20	21	40	28	12	14	14	15
เฉลี่ย	1.6	2.6	3.3	3.6	6.6	7.3	13.3	9.3	4	4.6	4.6	5
ร้อยละ	33	53	66	73	83	91	95	93	80	93	93	100

จากตารางที่ 9 แสดงว่าชุดการสอนทั้ง 4 หน่วยมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ โดยมีคุณภาพตามลำดับดังนี้คือ 83/80, 91/93, 95/93 และ 95/100 สามารถนำไปใช้ในการทดลองภาคสนามได้

ผู้วิจัยได้ถามความนึกเห็นของผู้ปกครองปรากฏว่าผู้ปกครองมีความเข้าใจบทเรียนดีและสามารถทำการสอนได้

การทดลองภาคสนาม เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอน

ผู้วิจัยทดลองภาคสนามกับตัวอย่างประชากรจำนวน 30 คน ใช้เวลาเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างประชากรแต่ละคนเสร็จสิ้นภายในเวลาไม่เกิน 7 วัน แล้วนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอน ซึ่งประสิทธิภาพนี้จะได้จาก ประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้น 2 ชุด พัฒนาการในการเรียนรู้ และความมั่นใจในการสอน การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยกระทำตามลำดับดังนี้

1. ชุดการสอนชุดที่ 1

1.1 หาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ตามแผนจุดฟ้า

1.2 เปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้ปกครอง โดยการทดสอบค่าที

2. ชุดการสอนชุดที่ 2

2.1 หาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ตามแผนจุดฟ้า

2.2 เปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของเด็กในการเรียนแต่ละหน่วย โดยการทดสอบค่าที

2.3 เปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของเด็กซึ่งกระทำโดยผู้วิจัย โดยการทดสอบค่าที

2.4 หาความมั่นใจในการสอนของผู้ปกครอง โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการประเมินผลความเข้าใจ และหาค่าร้อยละจากการประเมินความสามารถในการสอน ซึ่งได้จากความคิดเห็นของผู้ปกครอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอน

ชุดการสอนชุดที่ 1

1. ชุดการสอนชุดที่ 1 มีประสิทธิภาพ 86.53/89.73 ซึ่งอยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์

(ดูรายละเอียดข้อมูลได้ในภาคผนวก ข ตารางที่ 19)

2. การเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลการเรียนด้วยชุดการสอนชุดที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏว่าภายหลังจากเรียนด้วยชุดการสอนนี้แล้ว ผู้ปกครองมีสัมฤทธิ์ผลการเรียนแตกต่างจากเดิมที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 แสดงว่าชุดการสอนชุดที่ 1 ช่วยให้ผู้ปกครองมีพัฒนาการในการเรียนสูงขึ้น

(ดูรายละเอียดข้อมูลได้ในภาคผนวก ข)

ชุดการสอนชุดที่ 2

1. ชุดการสอนชุดที่ 2 มีประสิทธิภาพทั้งแสดงในตารางต่อไปนี้ ตารางที่ 10 ประสิทธิภาพของชุดการสอนชุดที่ 2

หน่วยที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน เป็น ร้อยละ	คะแนนแบบฝึกหัด เป็น ร้อยละ	คะแนนทดสอบหลังเรียน เป็น ร้อยละ	อัตราส่วน วิกฤตของ ความก้าวหน้า (t)	ชั้นแห่ง ความเป็นอิสระ (df)
1	58.00	92.91	90.66	7.40	29
2	54.00	93.33	96.66	8.52	29
3	59.33	95.23	96.00	7.00	29
4	74.00	96.33	100.00	6.10	29

df 29 t มีค่า 2.76 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01

จากตารางที่ 10 แสดงว่าชุดการสอนชุดที่ 2 แต่ละหน่วยมีประสิทธิภาพตามลำดับดังนี้คือ 92.91/90.66, 93.33/96.66, 95.23/96.00 และ 96.33/100 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จึงถือได้ว่าชุดการสอนชุดที่ 2 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ และชุดการสอนทุกหน่วยช่วยให้นักเรียนมีพัฒนาการในการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

(ดูรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลได้ในภาคผนวก ข ตารางที่ 20, 21, 22, 23)

2. การเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลการเรียนด้วยชุดการสอนชุดที่ 2 ปรากฏว่า ภายหลังจากการเรียนเด็กมีสัมฤทธิ์ผลการเรียนแตกต่างจากเดิมที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 แสดงว่าชุดการสอนชุดที่ 2 ช่วยให้นักเรียนมีพัฒนาการในการเรียนสูงขึ้น

(ดูรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลได้ในภาคผนวก ข ตารางที่ 24)

3. ความมั่นใจในการสอนของผู้ปกครองโดยใช้ชุดการสอนชุดที่ 2 สอนเด็กของตน ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้ปกครองเกี่ยวกับชุดการสอนชุดที่ 2
หน่วยที่ 1

ข้อความ	ความคิดเห็น		แปลความ
	\bar{X}	S.D.	
แผนการสอน	3.86	0.92	เข้าใจดี
วิธีดำเนินการทดสอบและแบบสอบ	4.13	0.88	เข้าใจดี
การประเมินผล	4.13	0.84	เข้าใจดี
กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมที่ 1	4.40	1.36	เข้าใจดี
กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมที่ 2	4.73	1.57	เข้าใจดีมาก
สื่อการสอนที่ 1	4.33	0.78	เข้าใจดี
สื่อการสอนที่ 2	4.56	0.71	เข้าใจดีมาก
แบบฝึกหัดหน้า 1	4.06	1.31	เข้าใจดี
แบบฝึกหัดหน้า 2	4.26	0.89	เข้าใจดี
ข้อเสนอแนะสำหรับการสอนเพิ่มเติม	4.23	0.88	เข้าใจดี

จากตารางที่ 11 จะเห็นได้ว่าความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อหน่วย
การสอนที่ 1 ในเรื่องแผนการสอน วิธีดำเนินการทดสอบและแบบสอบ การ
ประเมินผล กิจกรรมการเรียนการสอนกิจกรรมที่ 1 สื่อการสอนที่ 1 แบบฝึก
หัด และข้อเสนอแนะสำหรับการสอนเพิ่มเติมอยู่ในระดับเข้าใจดี ส่วนเรื่อง
กิจกรรมการเรียนการสอนกิจกรรมที่ 2 และสื่อการสอนที่ 2 อยู่ในระดับเข้าใจ
ดีมาก

ความคิดเห็นของผู้ปกครองที่สามารถทำการสอนในแต่ละเรื่องดังกล่าว
ได้หรือไม่นั้น ปรากฏว่าผู้ปกครองทุกคนสามารถทำการสอนได้
ดังนั้นแสดงว่าผู้ปกครองมีความมั่นใจในการสอนหน่วยที่ 1 เป็นอย่างดี

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้ปกครอง เกี่ยวกับชุดการสอนชุดที่ 2
หน่วยที่ 2

ข้อความ	ความคิดเห็น		แปลความ
	\bar{X}	S.D.	
แผนการสอน	4.33	0.47	เข้าใจดี
วิธีดำเนินการทดสอบและแบบสอบ	4.26	0.67	เข้าใจดี
การประเมินผล	4.40	1.36	เข้าใจดี
กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมที่ 1	4.43	0.52	เข้าใจดี
กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมที่ 2	4.40	0.48	เข้าใจดี
สื่อการสอน ของที่ 1	4.56	0.69	เข้าใจดีมาก
สื่อการสอน ของที่ 2	4.70	0.69	เข้าใจดีมาก
แบบฝึกหัดหน้า 3	4.60	0.66	เข้าใจดีมาก
ข้อเสนอแนะสำหรับการสอนเพิ่มเติม	4.43	0.71	เข้าใจดี

จากตารางที่ 12 จะเห็นได้ว่า ผู้ปกครองมีความคิดเห็นต่อหน่วยการสอนที่ 2 ในเรื่องแผนการสอน วิธีดำเนินการทดสอบและแบบสอบ การประเมินผล กิจกรรมการเรียนการสอน และข้อเสนอแนะสำหรับการสอนเพิ่มเติมอยู่ในระดับเข้าใจดี ส่วนในเรื่องสื่อการสอนและแบบฝึกหัดอยู่ในระดับเข้าใจดีมาก

สำหรับความคิดเห็นของผู้ปกครองที่สามารถทำการสอนในแต่ละเรื่องดังกล่าวใดหรือไม่ นั้น ปรากฏว่าผู้ปกครองทุกคนตอบว่าสามารถทำการสอนได้

ดังนั้นแสดงว่าผู้ปกครองมีความมั่นใจในการสอนหน่วยที่ 2 เป็นอย่างดี

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้ปกครอง เกี่ยวกับชุดการสอนชุดที่ 2
หน่วยที่ 3

ข้อความ	ความคิดเห็น		แปลความ
	\bar{x}	S.D.	
แผนการสอน	4.23	0.62	เข้าใจดี
วิธีดำเนินการทดสอบและแบบสอบ	4.10	0.65	เข้าใจดี
การประเมินผล	4.13	0.84	เข้าใจดี
กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมที่ 1	4.53	0.71	เข้าใจดีมาก
กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมที่ 2	4.60	0.66	เข้าใจดีมาก
กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมที่ 3	4.43	0.84	เข้าใจดี
กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมที่ 4	4.63	0.54	เข้าใจดีมาก
สื่อการสอน ของที่ 1	4.60	0.61	เข้าใจดีมาก
สื่อการสอน ของที่ 2	4.60	0.61	เข้าใจดีมาก
สื่อการสอน ของที่ 3	4.53	0.88	เข้าใจดีมาก
สื่อการสอน ของที่ 4	4.60	0.71	เข้าใจดีมาก
แบบฝึกหัดหน้า 4	4.40	0.75	เข้าใจดี
แบบฝึกหัดหน้า 5	4.43	0.71	เข้าใจดี
แบบฝึกหัดหน้า 6	4.46	0.71	เข้าใจดี
แบบฝึกหัดหน้า 7	4.36	0.75	เข้าใจดี
ข้อเสนอแนะสำหรับการสอนเพิ่มเติม	4.23	0.49	เข้าใจดี

จากตารางที่ 13 จะเห็นได้ว่า ผู้ปกครองมีความคิดเห็นต่อหน่วย การสอนที่ 3 ในเรื่องแผนการสอน วิธีดำเนินการทดสอบและแบบสอบ การ ประเมินผล แบบฝึกหัด และข้อเสนอแนะสำหรับการสอนเพิ่มเติมอยู่ในระดับ เข้าใจดี ส่วนกิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อการสอนอยู่ในระดับ เข้าใจ ค่อนข้างมาก ยกเว้นกิจกรรมที่ 3 เท่านั้นซึ่งอยู่ในระดับ เข้าใจดี

สำหรับความคิดเห็นของผู้ปกครองที่สามารถทำการสอนในแต่ละ เรื่อง ดังกล่าวได้หรือไม่นี้ ผู้ปกครองทุกคนตอบว่าสามารถทำการสอนได้ ทั้งนี้แสดงว่าผู้ปกครองมีความมั่นใจในการสอนหน่วยที่ 3 เป็น อย่างดี

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้ปกครอง เกี่ยวกับชุดการสอนชุดที่ 2 หน่วยที่ 4

ข้อความ	ความคิดเห็น		แปลความ
	\bar{X}	S.D.	
แผนการสอน	4.23	0.88	เข้าใจดี
วิธีดำเนินการทดสอบและแบบสอบ	4.30	0.69	เข้าใจดี
การประเมินผล	4.16	1.15	เข้าใจดี
กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมที่ 1	4.43	0.88	เข้าใจดี
กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมที่ 2	4.43	0.88	เข้าใจดีมาก
สื่อการสอน	4.56	0.95	เข้าใจดี
แบบฝึกหัดหน้า 8-9	4.66	0.64	เข้าใจดีมาก
แบบฝึกหัดหน้า 10	4.26	1.34	เข้าใจดี
ข้อเสนอแนะสำหรับการสอนเพิ่มเติม	4.20	1.04	เข้าใจดี

จากตารางที่ 14 จะเห็นว่าผู้ปกครองมีความคิดเห็นต่อหน่วยการสอนที่ 4 ในเรื่องแผนการสอน วิธีดำเนินการทดสอบและแบบสอบถามการประเมินผล กิจกรรมการเรียนการสอน แบบฝึกหัดหน้า 10 และขอเสนอแนะสำหรับการสอนเพิ่มเติมอยู่ในระดับเข้าใจคือ ส่วนสื่อการสอนและแบบฝึกหัดหน้า 8-9 อยู่ในระดับเข้าใจดีมาก

สำหรับความคิดเห็นของผู้ปกครองที่สามารถทำการสอนในแต่ละเรื่องดังกล่าวหรือไม่นั้น ผู้ปกครองทุกคนตอบว่าสามารถทำการสอนได้

ดังนั้นแสดงว่าผู้ปกครองมีความมั่นใจในการสอนหน่วยที่ 4 เป็นอย่างดี

ความคิดเห็นหรือขอเสนอแนะอื่นๆ ซึ่งผู้ปกครองให้ไว้สรุปได้ดังนี้คือ

1. การใช้ภาษาเป็นวิชาการมากเกินไป ทำให้ไม่สื่อความหมาย
2. ภาพที่ใสบางภาพเด็กไม่เข้าใจ
3. คู่มือที่ใหม่ ตอนแรกๆอ่านไม่ค่อยเข้าใจ แต่พอสอนไปแล้วอ่านอีกครั้งเข้าใจดี การสอนหน่วยต่อมาจึงทำได้ดีกว่าหน่วยแรก
4. คำสั่งที่อยู่ตามสื่อการสอน(ตามซอง) สามารถเข้าใจได้ก็ โดยไม่ต้องมีคู่มือประกอบ
5. คู่มือสำหรับผู้ที่เป็นครูจะได้นำไปทำอุปกรณ์ แต่ผู้ปกครองไม่จำเป็นต้องมีก็ได้ บอกเฉพาะวิธีสอนและใช้อุปกรณ์ที่ใหญ่ก็พอ
6. สื่อการสอนจำเป็นสำหรับผู้ปกครอง รูปภาพบางอย่างอาจจะหาได้จากที่ต่างๆ แลวนำมาอธิบายให้เด็กฟังได้
7. ชุดการสอนนี้ช่วยให้ทราบว่ามีความหลายอย่างที่เด็กไม่เข้าใจ ทำให้ครูจะช่วยฝึกเพิ่มเติมตรงไหนและใช้วิธีการอย่างไร
8. ต้องการที่จะให้ทำเรื่องคณิตศาสตร์สำหรับเด็กประถมด้วย เพราะไม่เข้าใจเรื่องคณิตศาสตร์แนวใหม่