

## ภาคผนวก ข

1. แบบประเมินความตรงเชิงเนื้อหา
2. แบบประเมินความตรงเชิงเนื้อหา
3. แบบประเมินความเหมาะสม
4. แบบประเมินความพึงพอใจ



## ฉบับที่ 1

## แบบประเมินความตรงเชิงเนื้อหา

การพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

คำชี้แจง

1. การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ที่พัฒนาขึ้น

2. แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อองค์ประกอบและรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบของการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

ผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ นักวิชาการศึกษานิเทศก์และครู

3. การตอบแบบสอบถาม ขอให้ท่านได้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็น ในแต่ละองค์ประกอบของกระบวนการและผลผลิตการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ซึ่งความหมายในแต่ละช่องมี ดังนี้

+1 ถ้าท่านแน่ใจว่าประเด็นคำถามและข้อความสอดคล้องกับสิ่งที่ศึกษาที่ระบุไว้จริง

0 ถ้าท่านไม่แน่ใจประเด็นคำถามและข้อความสอดคล้องกับสิ่งที่ศึกษาที่ระบุไว้จริง

-1 ถ้าท่านแน่ใจว่าประเด็นคำถามและข้อความไม่สอดคล้องกับสิ่งที่ศึกษาที่ระบุไว้จริง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านมา ณ โอกาสนี้ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม เพื่อการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

นางสาวลัดดาวรรณ ว่องไว

นักศึกษาปริญญาโท สาขาการบริหารและพัฒนาศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม****คำชี้แจง**

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ( ) หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับ

**ข้อมูลทั่วไปของท่าน****1. วุฒิการศึกษาสูงสุด**

- ( ) ปริญญาตรี
- ( ) ปริญญาโท
- ( ) ปริญญาเอก

**2. ตำแหน่งในปัจจุบัน**

- ( ) นักวิชาการ
- ( ) ศึกษานิเทศก์
- ( ) ครู

**3. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง**

- ( ) น้อยกว่า 5 ปี
- ( ) 5-10 ปี
- ( ) 11-20 ปี
- ( ) 21 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อองค์ประกอบและรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบของ  
การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง

โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อและเขียนเครื่องหมาย (√) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับครูในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1	ความคิดเห็น		
	+1	0	-1
องค์ประกอบที่ 1 ด้านกระบวนการ			
1.1 เนื้อหาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้			
1) เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์และจุดมุ่งหมาย ของหลักสูตร			
2) เนื้อหาที่น่าสนใจ สร้างสรรค์เหมาะสม กับวัยของผู้เรียน			
3) เนื้อหาถูกต้องครบถ้วนตามหลักสูตร			
1.2 การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์			
1.2.1 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน			
1) กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียนเหมาะสมกับ เนื้อหาที่จัดการเรียนการสอน			
2) กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียนมีความน่าสนใจ เร้าความสนใจของผู้เรียน			
3) กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียนเป็นกิจกรรมที่สามารถ นำเอาความรู้และทักษะเดิมที่มีอยู่มาสัมพันธ์กับบทเรียนใหม่			
1.2.2 ชี้นสอน			
1) เนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้			

<b>การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับครูในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1</b>	<b>ระดับความคิดเห็น</b>		
	<b>+1</b>	<b>0</b>	<b>-1</b>
2) เนื้อหามีความชัดเจน เข้าใจง่าย			
3) เนื้อหามีความเหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน			
4) กำหนดระยะเวลาในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนได้เหมาะสม			
<b>1.2.3 ชั้นฝึกทักษะ</b>			
1) กิจกรรมฝึกทักษะเหมาะสมกับผู้เรียน			
2) กำหนดระยะเวลาในการจัดกิจกรรมฝึกทักษะได้ เหมาะสม			
3) กิจกรรมฝึกทักษะสอดคล้องเนื้อหาที่จัด การเรียนการสอน			
<b>1.2.4 ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้</b>			
1) การจัดกิจกรรมนำเสนอผลงานนักเรียน เหมาะสมกับเนื้อหาที่จัดการเรียนการสอน			
<b>1.2.5 ชั้นสรุปและประเมินผล</b>			
1) วิธีการสรุปผลมีความเหมาะสมกับผู้เรียน			
2) วิธีการวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับ วิธีสอน			
3) วิธีการวัดและประเมินผลสอดคล้องกับวิธีสอน			
4) กำหนดวิธีการวัดและประเมินได้เหมาะสมกับ พฤติกรรมที่ต้องการวัด			
5) เครื่องมือในการวัดและประเมินผลสามารถ นำไปใช้ได้สะดวก			
<b>องค์ประกอบที่ 2 ด้านผลผลิต</b>			
<b>2.1 ผลที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์</b>			
<b>2.1.1 นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจทางการเรียน</b>			

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับครูในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1	ระดับความคิดเห็น		
	+1	0	-1
<b>2.1.1 นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจทางการเรียน คณิตศาสตร์</b>			
1) ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในวิชาคณิตศาสตร์			
2) หลังจากเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนแล้ว ทำให้เข้าใจมากยิ่งขึ้น			
<b>2.1.2 นักเรียนมีทักษะและกระบวนการทาง คณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา</b>			
1) ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ ไตร่ตรองอย่าง เป็นระบบ			
2) ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาจากกิจกรรมการเรียน การสอนได้			
3) ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้จากการเรียนคณิตศาสตร์ ไปใช้แก้ปัญหาในการดำรงชีวิต			
<b>2.1.3 นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชา คณิตศาสตร์</b>			
1) ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ ทำให้ เรียนอย่างมีความสุข			
2) ผู้เรียนมีวินัย และมีความมุ่งมั่นในการทำงาน			
3) ผู้เรียนรักในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....  
 .....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง.....

## ฉบับที่ 2

## แบบประเมินความตรงเชิงเนื้อหา

## แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

คำชี้แจง

1. ตัวแปรที่ศึกษาและข้อคำถามนี้เป็นแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดรวบยอด รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ เรื่องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

2. แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อองค์ประกอบและรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

3. ขอความกรุณาท่านผู้ทรงคุณวุฒิได้โปรดพิจารณาประเมินความตรง (Validity) ของเนื้อหาในข้อคำถามดังกล่าว ว่ามีความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้หรือไม่ แล้วเขียนผลการพิจารณาของท่านโดยทำเครื่องหมาย  $\checkmark$  ลงในช่อง “ความคิดเห็น” ตามความคิดเห็นของท่าน ดังนี้

1 ถ้าท่านแน่ใจว่าประเด็นคำถามและข้อคำถามเห็นด้วยกับสิ่งที่ศึกษาที่ระบุไว้จริง

0 ถ้าท่านแน่ใจประเด็นคำถามและข้อคำถามไม่เห็นด้วยกับสิ่งที่ศึกษาที่ระบุไว้จริง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านมา ณ โอกาสนี้ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม เพื่อการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

นางสาวลัดดาวรรณ ว่องไว

นักศึกษาปริญญาโท สาขาการบริหารและพัฒนาศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม****คำชี้แจง**

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ( ) หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับ

**ข้อมูลทั่วไปของท่าน****1. วุฒิการศึกษาสูงสุด**

- ( ) ปริญญาตรี
- ( ) ปริญญาโท
- ( ) ปริญญาเอก

**2. ตำแหน่งในปัจจุบัน**

- ( ) นักวิชาการ
- ( ) ศึกษานิเทศก์
- ( ) ครู

**3. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง**

- ( ) น้อยกว่า 5 ปี
- ( ) 5-10 ปี
- ( ) 11-20 ปี
- ( ) 21 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความสามารถด้านการคิดรวบยอด รายวิชาคณิตศาสตร์  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง

โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อและเขียนเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับ  
 ความคิดเห็นของท่าน

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความ คิดเห็น		
		+1	0	-1
1	<p>ไข่ไก่ราคาฟองละ 2.75 บาท ไข่เป็ดราคาฟองละ 3.25 บาท            ถ้าซื้อไข่ไก่และไข่เป็ดอย่างละ 3 ฟอง ต้องจ่ายเงินทั้งหมด            กี่บาท เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร</p> <p>ก. <math>(2.75 - 3) + 3.25 = \square</math>            ข. <math>(2.75 - 3.75) + 3 = \square</math>            ค. <math>(2.75 + 3.75) \times 3 = \square</math>            ง. <math>2.75 + 3.75 + 3 = \square</math></p>			
2	<p>รถซื้อสบู่ 12 ก้อน ราคาก้อนละ 11.75 บาท ให้ธนบัตรใบละ            100 บาท 2 ใบ จะได้เงินทอนกี่บาท</p> <p>ก. 55.50 บาท            ข. 59.00 บาท            ค. 61.25 บาท            ง. 65.50 บาท</p>			
3	<p>แม่ค้าซื้อปากกามาหนึ่งโหลราคา 45.50 บาท นำมาขาย            ปลีกด้ามละ 6 บาท แม่ค้าจะได้กำไรกี่บาท</p> <p>ก. 25.50 บาท            ข. 26.50 บาท            ค. 32.75 บาท            ง. 35.25 บาท</p>			

ข้อที่	ข้อความถาม	ระดับความ คิดเห็น		
		+1	0	-1
4	<p>ยางลบราคาก่อนละ 5.50 บาท ถ้าซื้อยางลบ 3 โหล ให้เงินคนขายไป 500 บาท จะได้รับเงินทอนเท่าไร</p> <p>ก. 302บาท</p> <p>ข. 315.50 บาท</p> <p>ค. 317.75บาท</p> <p>ง. 405 บาท</p>			
5	<p>แม่มีเงิน 4,651.50 บาท แบ่งให้ลูก 3 คน คนละ 1,550 บาท แม่ยังเหลือเงินอีกเท่าไร</p> <p>ก. 0.50 บาท</p> <p>ข. 1 บาท</p> <p>ค. 1.50 บาท</p> <p>ง. 2 บาท</p>			
6	<p>มีอยู่เชือก 3 เส้น เส้นที่หนึ่งยาว 11.75 เซนติเมตร เส้นที่สองยาว 12.00 เซนติเมตร เส้นที่สามยาว 10.25 เซนติเมตร เมื่อนำเชือกมาผูกกันจะมีความยาวเท่าไร ถ้าเสียความยาวตรงรอยผูกไป 2.75 เซนติเมตร</p> <p>ก. 31.25 เซนติเมตร</p> <p>ข. 33.75 เซนติเมตร</p> <p>ค. 35.50 เซนติเมตร</p> <p>ง. 37.25 เซนติเมตร</p>			
7	<p>ส้มซึ่งมีเงิน 20.25 บาท แม่ให้อีก 14.75 บาท จะซื้อสมุดราคาเล่มละ 6.25 บาท ได้มากที่สุดกี่เล่ม</p> <p>ก. 48.75 บาท</p> <p>ข. 37.25 บาท</p> <p>ค. 31.50 บาท</p> <p>ง. 28.75 บาท</p>			

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความ คิดเห็น		
		+1	0	-1
8	ที่ดินแปลงหนึ่งมีความยาวด้านที่หนึ่ง 17.25 เมตร ด้านที่สอง 23.50 เมตรด้านที่สาม 21.7 เมตร และด้านที่สี่ 31.78 เมตร ล้อมลวดหนามรอบที่ดินใช้ลวดยาวกี่เมตร ก. 45.75 เมตร ข. 69.32 เมตร ค. 75.95 เมตร ง. 91.23 เมตร			
9	ฟ้าใสมีนมสด 2.5 ลิตร แบ่งใส่แก้วได้ 4 แก้วพอดี แก้วแต่ละใบมีนมสดกี่ลิตร ก. 0.625 ลิตร ข. 1 ลิตร ค. 6.25 ลิตร ง. 62.5 ลิตร			
10	เชือก 3 เส้นยาวเส้นละ 2.25 เมตร นำมาวางต่อกันจะได้ ความยาวเท่าไร ก. 0.675 เมตร ข. 6.75 เมตร ค. 67.5 เมตร ง. 675 เมตร			
11	กุ่มแห้งราคา ซีดละ 23.2 บาท ซื้อมา 5.8 ซีด และ ซื้อปลาเค็ม 74.63 บาท รวมเป็นเงินเท่าไร ก. 359.10 บาท ข. 201.18 บาท ค. 103.63 บาท ง. 98.32 บาท			

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความ คิดเห็น		
		+1	0	-1
12	เติมน้ำมัน 8 ลิตร ให้ธนบัตรใบละ 500 บาท ได้รับเงินทอน 270 บาท น้ำมันราคาลิตรละเท่าไร ก. 29.50 บาท ข. 28.75 บาท ค. 27.50 บาท ง. 25.00 บาท			
13	พีเล็กหนัก 53.7 กิโลกรัม ฟีน้องหนัก 46,200 กรัม พีเล็กหนักกว่าฟีน้องเท่าไร ก. 6.5 กิโลกรัม ข. 8.5 กิโลกรัม ค. 7.5 กิโลกรัม ง. 9.5 กิโลกรัม			
14	เชือกเส้นหนึ่งยาว 4 เมตร 72 เซนติเมตร อีกเส้นยาว 14.32 เมตร นำเชือกสองเส้นนี้มาต่อกัน เชือกสองเส้นนี้ยาวเท่าไร ก. 26.23 เมตร ข. 21.32 เมตร ค. 20.72 เมตร ง. 19.04 เมตร			
15	ถ้าชั่งน้ำหนักบนดาวอังคารจะเป็น 2.3 ของน้ำหนักที่ชั่งบนโลกถ้าเด็กหญิงลัดดาวรรณหนัก 16.8 กิโลกรัมบนดาวอังคาร แล้วเด็กหญิงลัดดาวรรณจะหนักเท่าไรบนโลก ก. 40.50 กิโลกรัม ข. 39.16 กิโลกรัม ค. 39.91 กิโลกรัม ง. 38.64 กิโลกรัม			

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความ คิดเห็น		
		+1	0	-1
16	<p>สนามรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีด้านยาว 24.2 เมตร มีด้านกว้างยาวน้อยกว่าด้านยาวอยู่ 12.8 เมตร สนามรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีด้านกว้างยาวเท่าไร</p> <p>ก. 11.4 เมตร</p> <p>ข. 16.8 เมตร</p> <p>ค. 24.2 เมตร</p> <p>ง. 32 เมตร</p>			
17	<p>ถ้ำห้องงูสูง 82.3 เซนติเมตร ผนังหวนสูงเป็น 2 เท่าของห้องงูที่ผนังหวนสูงกี่เซนติเมตร</p> <p>ก. 143.3 เซนติเมตร</p> <p>ข. 152.8 เซนติเมตร</p> <p>ค. 164.6 เซนติเมตร</p> <p>ง. 182.6 เซนติเมตร</p>			
18	<p>เด็กชายกฤตวิชมีริบบิ้นยาว 25 เมตร ต้องการตัดริบบิ้นให้ยาวเส้นละ 0.5 เมตร เด็กชายกฤตวิชจะได้ริบบิ้นกี่เส้น</p> <p>ก. 5 เมตร</p> <p>ข. 25 เมตร</p> <p>ค. 50 เมตร</p> <p>ง. 100 เมตร</p>			
19	<p>มีข้าวสาร 35 กิโลกรัม แบ่งใส่ถุง ถุงละ 5 กิโลกรัม แล้วนำไปขายถุงละ 69.50 บาท ถ้าขายหมดจะได้เงินเท่าไร</p> <p>ก. 486.50 บาท</p> <p>ข. 512.50 บาท</p> <p>ค. 548.75 บาท</p> <p>ง. 615.25 บาท</p>			

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความ คิดเห็น		
		+1	0	-1
20	แม่มีเงิน 120.50 บาท แบ่งให้ลูกชาย 21.25 บาท แบ่งให้ลูกสาว 35.50 บาทแม่เหลือเงินกี่บาท ก. 63.77 บาท ข. 71.36 บาท ค. 125.94 บาท ง. 185.69 บาท			
21	เมื่อวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2561 น้ำมันดีเซลราคาลิตรละ 29.79 บาท เก้เติมน้ำมัน 25 ลิตร เต็มถังพอดี เก้จ่ายเงินค่าน้ำมันเท่าไร ก. 148.95 บาท ข. 300.40 บาท ค. 549.90 บาท ง. 744.75 บาท			
22	ในการชั่งน้ำหนักครึ่งหนึ่ง รุ่งทิวาหนัก 43.45 กิโลกรัม จันทิมา หนัก 42.36 กิโลกรัม จันทิมา เบากว่ารุ่งทิวา กี่กิโลกรัม ก. 12.36 กิโลกรัม ข. 6.59 กิโลกรัม ค. 3.25 กิโลกรัม ง. 1.09 กิโลกรัม			
23	น้ำผลไม้มีปริมาตรกระป๋องละ 0.33 ลิตร ถ้ามีน้ำผลไม้ 20 กระป๋อง จะมีน้ำผลไม้กี่ลิตร ก. 6.6 ลิตร ข. 66 ลิตร ค. 660 ลิตร ง. 6,600 ลิตร			

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความ คิดเห็น		
		+1	0	-1
24	ในการแข่งขันกระโดดน้ำ ครั้งที่หนึ่งเพ็ญศิริทำคะแนนรวมได้ 79.37 คะแนน ครั้งที่สองเพ็ญศิริทำคะแนนรวมได้มากกว่า ครั้งที่หนึ่ง 0.45 คะแนน ครั้งที่สองเพ็ญศิริ ทำคะแนนได้เท่าไร ก. 79 คะแนน ข. 79.82 คะแนน ค. 84.52 คะแนน ง. 97.13 คะแนน			
25	ระยะทางจากบ้านไปโรงเรียน 3.145 กิโลเมตร น้อยกว่า ระยะทางจากบ้านไปโรงพยาบาล 1.385 กิโลเมตร ระยะทางจากบ้านไปโรงพยาบาลเป็นเท่าใด ก. 1.76 กิโลเมตร ข. 2.68 กิโลเมตร ค. 4.53 กิโลเมตร ง. 6.75 กิโลเมตร			
26	แม่ค้าคั้นน้ำส้มได้ 6.4 ลิตร ต้องการบรรจุน้ำส้มขวดละ 0.8 ลิตร แม่ค้าต้องเตรียมขวดกี่ใบจึงจะใส่น้ำส้มได้หมด ก. 80 ขวด ข. 8 ขวด ค. 90 ขวด ง. 9 ขวด			
27	ปลาช่อนราคา กิโลกรัมละ 85 บาท น้ำฝนชื้อมา 5.5 กิโลกรัม น้ำฝนต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท ก. 598.75 บาท ข. 584.25 บาท ค. 485.50 บาท ง. 467.50 บาท			



ข้อที่	ข้อความ	ระดับความ คิดเห็น		
		+1	0	-1
28	<p>พลาสติกหนักโดยเฉลี่ยตัวละ 0.135 กิโลกรัม พอลิเอทิลีนพลาสติกมา 16 ตัว จะได้พลาสติกหนักกี่กิโลกรัม</p> <p>ก. 0.94 กิโลกรัม</p> <p>ข. 1.58 กิโลกรัม</p> <p>ค. 2.16 กิโลกรัม</p> <p>ง. 6.26 กิโลกรัม</p>			
29	<p>ในการตัดเส้นหนึ่งตัวต้องใช้ผ้า 2.5 เมตร ถ้าช่างตัดเส้นมีผ้าอยู่ 625 เมตร จะตัดเส้นขนาดเดียวกันได้กี่ตัว</p> <p>ก. 100 ตัว</p> <p>ข. 150 ตัว</p> <p>ค. 200 ตัว</p> <p>ง. 250 ตัว</p>			
30	<p>นุคตาจ่ายค่าโทรศัพท์เดือนละ 895.75 บาท เป็นเวลา 3 เดือน นุคตาต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท</p> <p>ก. 1,095.25 บาท</p> <p>ข. 2,687.25 บาท</p> <p>ค. 3,158.65 บาท</p> <p>ง. 4,102.75 บาท</p>			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง.....

## เฉลยฉบับที่ 2

### แบบประเมินความตรงเชิงเนื้อหา

การพัฒนากาารจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
สำหรับครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

#### คำชี้แจง

1. ตัวแปรที่ศึกษาและข้อคำถามนี้เป็นแบบทดสอบความสามารถด้านการคิด  
รวบยอด รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการทำ  
วิทยานิพนธ์ เรื่องการพัฒนากาารจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
สำหรับครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

2. แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อองค์ประกอบและรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบ  
ของการพัฒนากาารจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับครูใน  
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

3. ขอความกรุณาท่านผู้ทรงคุณวุฒิได้โปรดพิจารณาประเมินความตรง (Validity)  
ของเนื้อหาในข้อคำถามดังกล่าว ว่ามีความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้หรือไม่  
แล้วเขียนผลการพิจารณาของท่านโดยทำเครื่องหมาย  $\checkmark$  ลงในช่อง “ความคิดเห็น”  
ตามความคิดเห็นของท่าน ดังนี้

1 ถ้าท่านแน่ใจว่าประเด็นคำถามและข้อคำถามเห็นด้วยกับสิ่ง  
ที่ศึกษาที่ระบุไว้จริง

0 ถ้าท่านแน่ใจประเด็นคำถามและข้อคำถามไม่เห็นด้วยกับสิ่ง  
ที่ศึกษาที่ระบุไว้จริง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านมา ณ โอกาสนี้ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบ  
แบบสอบถาม เพื่อการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

นางสาวลัดดาวรรณ ว่องไว

นักศึกษาศรีปริญญาโท สาขาการบริหารและพัฒนากาารศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม****คำชี้แจง**

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ( ) หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับ

**ข้อมูลทั่วไปของท่าน****1. วุฒิการศึกษาสูงสุด**

- ( ) ปริญญาตรี
- ( ) ปริญญาโท
- ( ) ปริญญาเอก

**2. ตำแหน่งในปัจจุบัน**

- ( ) นักวิชาการ
- ( ) ศึกษานิเทศก์
- ( ) ครู

**3. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง**

- ( ) น้อยกว่า 5 ปี
- ( ) 5- 10 ปี
- ( ) 11-20 ปี
- ( ) 21 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความสามารถด้านการคิดรวบยอด รายวิชาคณิตศาสตร์  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง

โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อและเขียนเครื่องหมาย (v) ลงในช่องที่ตรงกับ  
ความคิดเห็นของท่าน

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความ คิดเห็น		
		+1	0	-1
1	<p>ไข่ไก่ราคาฟองละ 2.75 บาท ไข่เป็ดราคาฟองละ 3.25 บาท ถ้าซื้อไข่ไก่และไข่เป็ดอย่างละ 3 ฟอง ต้องจ่ายเงินทั้งหมด กี่บาท เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร</p> <p>ก. <math>(2.75 - 3) + 3.25 = \square</math></p> <p>ข. <math>(2.75 - 3.75) + 3 = \square</math></p> <p>ค. <math>(2.75 + 3.75) \times 3 = \square</math></p> <p>ง. <math>2.75 + 3.75 + 3 = \square</math></p>			
2	<p>รติซื้อสบู่ 12 ก้อน ราคาก้อนละ 11.75 บาท ให้ธนบัตรใบละ 100 บาท 2 ใบ จะได้เงินทอนกี่บาท</p> <p>ก. 55.50 บาท</p> <p>ข. 59.00 บาท</p> <p>ค. 61.25 บาท</p> <p>ง. 65.50 บาท</p>			
3	<p>แม่ค้าซื้อปากกามาหนึ่งโหลราคา 45.50 บาท นำมาขายปลีกด้ามละ 6 บาท แม่ค้าจะได้กำไรกี่บาท</p> <p>ก. 25.50 บาท</p> <p>ข. 26.50 บาท</p> <p>ค. 32.75 บาท</p> <p>ง. 35.25 บาท</p>			

ข้อที่	ข้อความถาม	ระดับความ คิดเห็น		
		+1	0	-1
4	<p>ยางลบราคาก้อนละ 5.50 บาท ถ้าซื้อยางลบ 3 โหล ให้เงินคนขายไป 500 บาท จะได้รับเงินทอนเท่าไร</p> <p>ก. 302 บาท</p> <p>ข. 315.50 บาท</p> <p>ค. 317.75 บาท</p> <p>ง. 405 บาท</p>			
5	<p>แม่มีเงิน 4,651.50 บาท แบ่งให้ลูก 3 คน คนละ 1,550 บาท แม่ยังเหลือเงินอีกเท่าไร</p> <p>ก. 0.50 บาท</p> <p>ข. 1 บาท</p> <p>ค. 1.50 บาท</p> <p>ง. 2 บาท</p>			
6	<p>มีอยู่เชือก 3 เส้น เส้นที่หนึ่งยาว 11.75 เซนติเมตร เส้นที่สองยาว 12.00 เซนติเมตร เส้นที่สามยาว 10.25 เซนติเมตร เมื่อนำเชือกมาผูกกันจะมีความยาวเท่าไร</p> <p>ถ้าเสียความยาวตรงรอยผูกไป 2.75 เซนติเมตร</p> <p>ก. 31.25 เซนติเมตร</p> <p>ข. 33.75 เซนติเมตร</p> <p>ค. 35.50 เซนติเมตร</p> <p>ง. 37.25 เซนติเมตร</p>			
7	<p>ส้มแข่งมีเงิน 20.25 บาท แม่ให้อีก 14.75 บาท จะซื้อสมุดราคาเล่มละ 6.25 บาท ได้มากที่สุดกี่เล่ม</p> <p>ก. 48.75 บาท</p> <p>ข. 37.25 บาท</p> <p>ค. 31.50 บาท</p> <p>ง. 28.75 บาท</p>			

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความ คิดเห็น		
		+1	0	-1
8	ที่ดินแปลงหนึ่งมีความยาวด้านที่หนึ่ง 17.25 เมตร ด้านที่สอง 23.50 เมตร ด้านที่สาม 21.7 เมตร และด้านที่สี่ 31.78 เมตร ล้อมลวดหนามรอบที่ดินใช้ลวดยาวกี่เมตร ก. 45.75 เมตร ข. 69.32 เมตร ค. 75.95 เมตร ง. 91.23 เมตร			
9	ฟ้าใสมีนมสด 2.5 ลิตร แบ่งใส่แก้วได้ 4 แก้วพอดี แก้วแต่ละใบมีนมสดกี่ลิตร ก. 0.625 ลิตร ข. 1 ลิตร ค. 6.25 ลิตร ง. 62.5 ลิตร			
10	เชือก 3 เส้นยาวเส้นละ 2.25 เมตร นำมาวางต่อกันจะได้ความยาวเท่าไร ก. 0.675 เมตร ข. 6.75 เมตร ค. 67.5 เมตร ง. 675 เมตร			
11	กุ่มแห่งราคา ชีตละ 23.2 บาท ซื้อมา 5.8 ชีต และซื้อปลาเค็ม 74.63 บาท รวมเป็นเงินเท่าไร ก. 359.10 บาท ข. 201.18 บาท ค. 103.63 บาท ง. 98.32 บาท			

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความ คิดเห็น		
		+1	0	-1
12	เติมน้ำมัน 8 ลิตร ให้ธนบัตรใบละ 500 บาท ได้รับเงินทอน 270 บาท น้ำมันราคาลิตรละเท่าไร ก. 29.50 บาท ข. 28.75 บาท ค. 27.50 บาท ง. 25.00 บาท			
13	พีเล็กหนัก 53.7 กิโลกรัม ฟีนองหนัก 46,200 กรัม พีเล็กหนักกว่าฟีนองเท่าไร ก. 6.5 กิโลกรัม ข. 8.5 กิโลกรัม ค. 7.5 กิโลกรัม ง. 9.5 กิโลกรัม			
14	เชือกเส้นหนึ่งยาว 4 เมตร 72 เซนติเมตร อีกเส้นยาว 14.32 เมตร นำเชือกสองเส้นนี้มาต่อกัน เชือกสองเส้นนี้ยาวเท่าไร ก. 26.23 เมตร ข. 21.32 เมตร ค. 20.72 เมตร ง. 19.04 เมตร			
15	ถ้าชั่งน้ำหนักบนดาวอังคารจะเป็น 2.3 ของน้ำหนักที่ชั่งบนโลก ถ้าเด็กหญิงลัดดาวรรณหนัก 6.8 กิโลกรัมบนดาวอังคาร แล้วเด็กหญิงลัดดาวรรณจะหนักเท่าไรบนโลก ก. 40.50 กิโลกรัม ข. 39.16 กิโลกรัม ค. 39.91 กิโลกรัม ง. 38.6 4กิโลกรัม			

ข้อที่	ข้อความถาม	ระดับความ คิดเห็น		
		+1	0	-1
16	<p>สนามรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีด้านยาว 24.2 เมตร มีด้านกว้างน้อยกว่าด้านยาวอยู่ 12.8 เมตร สนามรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีด้านกว้างยาวเท่าไร</p> <p>ก. 11.4 เมตร</p> <p>ข. 16.8 เมตร</p> <p>ค. 24.2 เมตร</p> <p>ง. 32 เมตร</p>			
17	<p>ถ้ำห้องงูญาสูง 82.3 เซนติเมตร พื้นน้ำหวนสูงเป็น 2 เท่าของห้องงูญาที่พื้นน้ำหวนสูงกี่เซนติเมตร</p> <p>ก. 143.3 เซนติเมตร</p> <p>ข. 152.8 เซนติเมตร</p> <p>ค. 164.6 เซนติเมตร</p> <p>ง. 182.6 เซนติเมตร</p>			
18	<p>เด็กชายกฤตวิชมีริบบิ้นยาว 25 เมตร ต้องการตัดริบบิ้นให้ยาวเส้นละ 0.5 เมตร เด็กชายกฤตวิชจะได้ริบบิ้นกี่เส้น</p> <p>ก. 5 เมตร</p> <p>ข. 25 เมตร</p> <p>ค. 50 เมตร</p> <p>ง. 100 เมตร</p>			
19	<p>มีข้าวสาร 35 กิโลกรัม แบ่งใส่ถุง ถุงละ 5 กิโลกรัม แล้วนำไปขายถุงละ 69.50 บาท ถ้าขายหมดจะได้เงินเท่าไร</p> <p>ก. 486.50 บาท</p> <p>ข. 512.50 บาท</p> <p>ค. 548.75 บาท</p> <p>ง. 615.25 บาท</p>			



ข้อที่	ข้อความ	ระดับความ คิดเห็น		
		+1	0	-1
20	แม่มีเงิน 120.50 บาท แบ่งให้ลูกชาย 21.25 บาท แบ่งให้ลูกสาว 35.50 บาทแม่เหลือเงินกี่บาท ก. 63.77 บาท ข. 71.36 บาท ค. 125.94 บาท ง. 185.69 บาท			
21	เมื่อวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2561 น้ำมันดีเซลราคาลิตรละ 29.79 บาท เก้เติมน้ำมัน 25 ลิตร เต็มถังพอดี เก้จ่ายเงินค่าน้ำมันเท่าไร ก. 148.95 บาท ข. 300.40 บาท ค. 549.90 บาท ง. 744.75 บาท			
22	ในการชั่งน้ำหนักครึ่งหนึ่ง รุ่งทิวาหนัก 43.45 กิโลกรัม จันทิมา หนัก 42.36 กิโลกรัม จันทิมา เบากว่ารุ่งทิวา กี่กิโลกรัม ก. 12.36 กิโลกรัม ข. 6.59 กิโลกรัม ค. 3.25 กิโลกรัม ง. 1.09 กิโลกรัม			
23	น้ำผลไม้มีปริมาตรกระป๋องละ 0.33 ลิตร ถ้ามีน้ำผลไม้ 20 กระป๋อง จะมีน้ำผลไม้กี่ลิตร ก. 6.6 ลิตร ข. 66 ลิตร ค. 660 ลิตร ง. 6,600 ลิตร			

ข้อที่	ข้อความถาม	ระดับความ คิดเห็น		
		+1	0	-1
24	ในการแข่งขันกระโดดน้ำ ครั้งที่หนึ่งเพ็ญศิริทำคะแนนรวมได้ 79.37 คะแนน ครั้งที่สองเพ็ญศิริทำคะแนนรวมได้มากกว่าครั้งที่หนึ่ง 0.45 คะแนน ครั้งที่สองเพ็ญศิริทำคะแนนได้เท่าไร ก. 79 คะแนน ข. 79.82 คะแนน ค. 84.52 คะแนน ง. 97.13 คะแนน			
25	ระยะทางจากบ้านไปโรงเรียน 3.145 กิโลเมตร น้อยกว่าระยะทางจากบ้านไปโรงพยาบาล 1.385 กิโลเมตร ระยะทางจากบ้านไปโรงพยาบาลเป็นเท่าใด ก. 1.76 กิโลเมตร ข. 2.68 กิโลเมตร ค. 4.53 กิโลเมตร ง. 6.75 กิโลเมตร			
26	แม่ค้าคั้นน้ำส้มได้ 6.4 ลิตร ต้องการบรรจุน้ำส้มขวดละ 0.8 ลิตร แม่ค้าต้องเตรียมขวดกี่ใบจึงจะใส่น้ำส้มได้หมด ก. 80 ขวด ข. 8 ขวด ค. 90 ขวด ง. 9 ขวด			
27	ปลาช่อนราคา กิโลกรัมละ 85 บาท น้ำฝนซื้อ 5.5 กิโลกรัม น้ำฝนต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท ก. 598.75 บาท ข. 584.25 บาท ค. 485.50 บาท ง. 467.50 บาท			

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความ คิดเห็น		
		+1	0	-1
28	<p>พลาสติกหนักโดยเฉลี่ยตัวละ 0.135 กิโลกรัม พอซื้อปลา สลิดมา 16 ตัว จะได้พลาสติกหนักกี่กิโลกรัม</p> <p>ก. 0.94 กิโลกรัม</p> <p>ข. 1.58 กิโลกรัม</p> <p>ค. 2.16 กิโลกรัม</p> <p>ง. 6.26 กิโลกรัม</p>			
29	<p>ในการตัดเลื่อยหนึ่งตัวต้องใช้ผ้า 2.5 เมตร ถ้าช่างตัดเลื่อยมีผ้า อยู่ 625 เมตร จะตัดเลื่อยขนาดเดียวกันได้กี่ตัว</p> <p>ก. 100 ตัว</p> <p>ข. 150 ตัว</p> <p>ค. 200 ตัว</p> <p>ง. 250 ตัว</p>			
30	<p>นุคตาจ่ายค่าโทรศัพท์เดือนละ 895.75 บาท เป็นเวลา 3 เดือน นุคตาต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท</p> <p>ก. 1,095.25 บาท</p> <p>ข. 2,687.25 บาท</p> <p>ค. 3,158.65 บาท</p> <p>ง. 4,102.75 บาท</p>			

**ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม**

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง.....

## ฉบับที่ 3

## แบบประเมินความเหมาะสม

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

## คำชี้แจง

1. ตัวแปรที่ศึกษาและข้อคำถามนี้เป็นแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1”

2. แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบประเมินนี้เป็นแบบวัดอันดับคุณภาพ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของ ลีเคอร์ทสเกล (Likert's Scales) มี 5 ระดับ ซึ่งเป็นหัวข้อเชิงนิมิต (Positive Scale) ดังนี้

เหมาะสมมากที่สุด	ตรวจให้	5	คะแนน
เหมาะสมมาก	ตรวจให้	4	คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	ตรวจให้	3	คะแนน
เหมาะสมน้อย	ตรวจให้	2	คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	ตรวจให้	1	คะแนน

3. ขอให้ท่านพิจารณาแผนการจัดการเรียนรู้ตามรายการที่กำหนดไว้แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน และโปรดให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้วิจัยได้นำไปปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมต่อไป

ผลการวิเคราะห์และพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือ เพื่อการวิจัยในครั้งนี้ และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นางสาวลัดดาวรรณ ว่องไว

นักศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาการบริหารและพัฒนาการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม****คำชี้แจง**

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ( ) หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับ

**ข้อมูลทั่วไปของท่าน****1. วุฒิการศึกษาสูงสุด**

- ( ) ปริญญาตรี
- ( ) ปริญญาโท
- ( ) ปริญญาเอก

**2. ตำแหน่งในปัจจุบัน**

- ( ) นักวิชาการ
- ( ) ศึกษานิเทศก์
- ( ) ครู

**3. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง**

- ( ) น้อยกว่า 5 ปี
- ( ) 5-10 ปี
- ( ) 11-20 ปี
- ( ) 21 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
ของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง

โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อและเขียนเครื่องหมาย (√) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	อันดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
	<b>ด้านองค์ประกอบของคู่มือ</b>					
1	การจัดทำรูปเล่มได้ถูกต้อง เหมาะสม และมีความน่าสนใจ					
2	คู่มือจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีองค์ประกอบครบถ้วน					
3	มีคำชี้แจงการใช้คู่มืออย่างละเอียดครบถ้วน					
4	มีการกำหนดหน่วยการเรียนรู้ไว้ชัดเจน เหมาะสมกับเนื้อหาสาระที่เรียน					
5	การใช้เวลาแต่ละหน่วยการเรียนรู้ มีความเหมาะสมกับเนื้อหา					
	<b>ด้านองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้</b>					
6	แผนการจัดการเรียนรู้ มีองค์ประกอบของแผนชัดเจน					
7	สาระสำคัญสอดคล้องกับจุดประสงค์และสาระการเรียนรู้					
8	ตัวชี้วัดสอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล					
9	จุดประสงค์มีความชัดเจน ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ คุณลักษณะอันพึงประสงค์					
10	สาระการเรียนรู้แต่ละแผนเรียบเรียงจากง่ายไปหายาก ไว้ชัดเจนเข้าใจง่าย					

ข้อที่	รายการประเมิน	อันดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
	<b>ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</b>					
11	มีกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้ครบ 4 ขั้นตอน เหมาะสมกับเวลา					
12	ขั้นตอนกิจกรรมมีความสอดคล้อง สัมพันธ์กัน					
13	มีการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจบทเรียน					
14	มีการกระตุ้นและส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้คู่กับ คุณลักษณะอันพึงประสงค์					
15	กระบวนการจัดการเรียนรู้ มุ่งให้ผู้เรียนใช้การคิดแก้ โจทย์ปัญหาและสามารถปฏิบัติได้					
16	การใช้สื่อเหมาะสมและสอดคล้องกับกระบวนการ จัดการเรียนรู้					
	<b>ด้านการวัดและประเมินผล</b>					
17	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่ คาดหวังและกระบวนการจัดการเรียนรู้					
18	มีวิธีการวัดครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์					
19	เลือกใช้เครื่องมือประเมินผลได้อย่างเหมาะสม					
20	มีเกณฑ์การประเมินผลที่ชัดเจน นำไปสู่การปฏิบัติได้					

### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....  
 .....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง.....

## ฉบับที่ 4

## แบบประเมินความพึงพอใจ

การพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
สำหรับครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

## คำชี้แจง

1. ตัวแปรที่ศึกษาและข้อคำถามนี้เป็นแบบประเมินความพึงพอใจต่อวิชา  
คณิตศาสตร์เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาารูปแบบการจัดการ  
การเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขต  
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ”

2. แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อคำถามที่จะขอความเห็นจากท่านเป็นแบบปลายเปิด

แบบประเมินนี้เป็นแบบวัดอันดับคุณภาพ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)  
ตามวิธีของ ลิเคอร์ทสเกล (Likert's Scales) มี 5 ระดับ ซึ่งเป็นหัวข้อเชิงนิมิตาน  
(Positive Scale) ดังนี้

เหมาะสมมากที่สุด	ตรวจให้	5 คะแนน
เหมาะสมมาก	ตรวจให้	4 คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	ตรวจให้	3 คะแนน
เหมาะสมน้อย	ตรวจให้	2 คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	ตรวจให้	1 คะแนน

3. ขอให้ท่านพิจารณาแผนการจัดการเรียนรู้ตามรายการที่กำหนดไว้แล้วทำ  
เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน และโปรดให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม  
เพื่อให้ผู้วิจัยได้นำไปปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมต่อไป

หากท่านมีข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โปรดระบุลงในช่อง “ข้อเสนอแนะ”  
ที่ได้กำหนดไว้ เพื่อให้ผู้วิจัยได้นำไปปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมต่อไป

นางสาวลัดดาวรรณ ว่องไว

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการบริหารและพัฒนาศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม****คำชี้แจง**

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ( ) หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับ

**ข้อมูลทั่วไปของท่าน****1. วุฒิการศึกษาสูงสุด**

- ( ) ปริญญาตรี
- ( ) ปริญญาโท
- ( ) ปริญญาเอก

**2. ตำแหน่งในปัจจุบัน**

- ( ) นักวิชาการ
- ( ) ศึกษานิเทศก์
- ( ) ครู

**3. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง**

- ( ) น้อยกว่า 5 ปี
- ( ) 5-10 ปี
- ( ) 11-20 ปี
- ( ) 21 ปีขึ้นไป

## ตอนที่ 2 แบบวัดความพึงพอใจต่อวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

### คำชี้แจง

โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อและเขียนเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับ  
ความคิดเห็นของท่าน

ข้อที่	รายการประเมิน	ความสอดคล้อง				
		5	4	3	2	1
1	ข้าพเจ้าสนุกกับการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เสมอ					
2	ข้าพเจ้าชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์มากกว่าวิชาอื่นๆ โดยเฉพาะวิชาที่ต้องท่องจำ					
3	ข้าพเจ้าชอบหาคำตอบของโจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่ยากและท้าทายความคิดอยู่เสมอ					
4	ข้าพเจ้าสามารถเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ได้รวดเร็วกว่าวิชาอื่น					
5	ข้าพเจ้าสามารถตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้ดีกว่าวิชาอื่น					
6	ข้าพเจ้าชอบเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์อยู่เสมอ					
7	ข้าพเจ้าขยันทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์					
8	ข้าพเจ้าสบายใจเมื่อได้ทำกิจกรรมเกี่ยวกับคณิตศาสตร์					
9	ข้าพเจ้าชอบทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์					
10	ข้าพเจ้ารู้สึกมั่นใจในการทำข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์					
11	ข้าพเจ้ามีความมั่นใจมากเวลาคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์					
12	ข้าพเจ้าชอบคิดถึงสิ่งที่อยู่รอบตัวให้เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์อยู่เสมอ					

ข้อที่	รายการประเมิน	ความสอดคล้อง				
		5	4	3	2	1
13	ข้าพเจ้าชอบตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์					
14	คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ไม่ยาก ถ้าใช้ความพยายาม					
15	ข้าพเจ้าไม่รู้ลึกระห่ม่าหรือกลัวเมื่อครูให้ออกไปทำกิจกรรมคณิตศาสตร์หน้าชั้นเรียน					
16	ข้าพเจ้ารู้สึกมีความสุขในการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์					
17	ข้าพเจ้าไม่มีความวิตกกังวลทุกครั้งที่เข้าห้องเรียนวิชาคณิตศาสตร์					
18	ข้าพเจ้าชอบนำความรู้ทางคณิตศาสตร์มาใช้ในชีวิตประจำวันเสมอ เช่น การคิดเงินทอน ฯลฯ					
19	ข้าพเจ้ารู้สึกมีแรงกระตุ้นให้กระตือรือร้นในการเรียนคณิตศาสตร์อยู่ตลอดเวลา					
20	การเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนคณิตศาสตร์ทำให้ข้าพเจ้าเกิดความรู้สึกสนุกสนาน					
21	ข้าพเจ้ารู้สึกไม่เบื่อหน่ายในการเรียนวิชาที่มีการคิดคำนวณ					
22	ข้าพเจ้ารู้สึกมีความสุขเมื่อได้เรียนวิชาคณิตศาสตร์					
23	ข้าพเจ้าพึงพอใจในกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ของครู					
24	ข้าพเจ้ารู้สึกพึงพอใจในสภาพแวดล้อมของการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เช่น ตัวครู เพื่อน บรรยากาศ					
25	ข้าพเจ้าชอบศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในวิชาคณิตศาสตร์					

ข้อที่	รายการประเมิน	ความสอดคล้อง				
		5	4	3	2	1
26	ข้าพเจ้ามีความรู้สึกว่าการแก้ไขภัยพิพาทคณิตศาสตร์ เป็นสิ่งที่ท้าทายความสามารถของข้าพเจ้า					
27	ข้าพเจ้ามีความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในวิชาคณิตศาสตร์					
28	ข้าพเจ้าชอบทำแบบฝึกหัดวิชาอื่นมากกว่า วิชาคณิตศาสตร์					
29	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ส่งเสริมให้ ข้าพเจ้าเป็นคนที่ดีอย่างรอบคอบ					
30	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ช่วยให้ข้าพเจ้า ตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ได้ดีขึ้น					

**ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม**

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง.....