

ภาคผนวก ค

คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตารางที่ ค.1

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
1. จุดประสงค์การเรียนรู้			
1.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	4.8	0.447	เหมาะสมมากที่สุด
1.2 สอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้	4.2	0.447	เหมาะสมมาก
1.3 สามารถวัด/ประเมินผลได้	4.2	0.447	เหมาะสมมาก
2. สาระการเรียนรู้			
2.1 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.6	0.548	เหมาะสมมากที่สุด
2.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.4	0.548	เหมาะสมมาก
2.3 เหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน	4.6	0.548	เหมาะสมมากที่สุด
2.4 เวลาเรียนเหมาะสมกับเนื้อหา	4.6	0.548	เหมาะสมมากที่สุด
2.5 ใจความถูกต้อง	4.4	0.548	เหมาะสมมาก
3. สื่อ/แหล่งเรียนรู้			
3.1 เหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน	4.2	0.447	เหมาะสมมาก
3.2 เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้	4.2	0.447	เหมาะสมมาก
4. เนื้อหา			
4.1 เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสม	4.2	0.447	เหมาะสมมาก
4.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4.2	0.447	เหมาะสมมาก
4.3 สอดคล้องกับตัวชี้วัด	4.2	0.447	เหมาะสมมาก
4.4 เหมาะสมกับเวลาที่สอน	4.6	0.548	เหมาะสมมากที่สุด
4.5 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม	4.8	0.447	เหมาะสมมากที่สุด
5. กิจกรรมการเรียนรู้			
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์และการวัดและประเมินผล	4.2	0.447	เหมาะสมมาก
5.2 สอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหาและเวลา	4.6	0.548	เหมาะสมมากที่สุด
5.3 เหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน	4.6	0.548	เหมาะสมมากที่สุด

(ต่อ)

ตารางที่ ค.1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	การแปลผล
5.4 ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน	4.6	0.548	เหมาะสมมากที่สุด
5.6 ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้ด้วยตัวเอง และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่ม	4.6	0.548	เหมาะสมมากที่สุด
5.7 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	4.6	0.548	เหมาะสมมากที่สุด
5.8 นักเรียนเรียนรู้แนวคิดสำคัญ	4.8	0.447	เหมาะสมมากที่สุด
6. การวัดและประเมินผล			
6.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4.4	0.548	เหมาะสมมาก
6.2 สอดคล้องกับตัวชี้วัด.	4.4	0.548	เหมาะสมมาก
6.3 ใช้เครื่องมือวัดผลได้เหมาะสม	4.2	0.447	เหมาะสมมาก
6.4 กระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง	4.6	0.548	เหมาะสมมากที่สุด

จากตารางสรุปว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ได้ประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน ทั้งหมด 12 แผน มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.45 หมายความว่า แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

### ตารางที่ ค.2

ค่าดัชนีความสอดคล้องผลการประเมินแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 5 ของผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
2	+1	+1	0	2	0.67	ใช้ได้
3	0	+1	0	1	0.34	ใช้ไม่ได้
4	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
7	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
รวม					6.02	
ค่าเฉลี่ย					0.75	ใช้ได้

จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านพบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.34-1.00

### ตารางที่ ค.3

ค่าความยากและอำนาจจำแนกของแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เลี้ยงกับการไถ่ยืม จำนวน 4 ข้อ

ข้อที่	อำนาจจำแนก (r)	แปลผล	แปลผลคุณภาพข้อสอบ
1	0.50	ใช้ได้	ใช้ได้
2	0.38	ใช้ได้	ใช้ได้
3	0.42	ใช้ได้	ใช้ได้
4	0.40	ใช้ได้	ใช้ได้

จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน พบว่าแบบวัดความคิดสร้างสรรค์มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.38-0.50 เพื่อที่จะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

#### ตารางที่ ค.4

วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เสี่ยงกับการได้ยิน จำนวน 4 ข้อ

ผลรวม	คะแนน				คะแนนรวม	
	ข้อที่ (1)	ข้อที่ (2)	ข้อที่ (3)	ข้อที่ (4)	(X)	$x^2$
$\Sigma x$	28	29	28	26	111	3085
$\Sigma x^2$	64	63	62	56	-	-
$\Sigma S_i^2$	0.94	0.65	0.81	0.86	-	-

ความเชื่อมั่นของแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient Method)

$$\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\Sigma S_i^2}{S_i^2} \right)$$

เมื่อ	$\alpha$	เป็นสัมประสิทธิ์แอลฟา
	$k$	เป็นจำนวนข้อคำถามหรือข้อสอบ
	$S_i^2$	เป็นความแปรปรวนของคะแนนข้อที่ $i$
	$S_i^2$	เป็นความแปรปรวนของคะแนนรวม $i$

จากสมการ

$$\begin{aligned} \text{ขั้นที่ 1} \quad \text{หา } \Sigma S_i^2 \quad \text{จาก} \quad S_i^2 &= \frac{n \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2}{n^2} \\ S_1^2 &= \frac{(34 \times 214) - (70^2)}{34^2} \\ S_1^2 &= 2.06 \\ \Sigma S_i^2 &= S_1^2 + \dots + S_{14}^2 \\ \Sigma S_i^2 &= 13.97 \end{aligned}$$

ขั้นที่ 2 หา  $S_t^2$  จาก 
$$S_t^2 = \frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n^2}$$

$$S_t^2 = \frac{(34 \times 10418) - (512)^2}{34^2}$$

$$S_t^2 = 79.64$$

ขั้นที่ 3 แทนค่าในสูตร

$$\alpha = \left( \frac{14}{14-1} \right) \left( 1 - \frac{13.97}{79.64} \right)$$

$$\alpha = 0.89$$

สรุป ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณเท่ากับ 0.89