

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์และสร้างเกณฑ์ให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ ในแฟ้มสะสมงานวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

r_{cc} หมายถึง ค่าความเชื่อมั่นของการให้คะแนนของเกณฑ์ให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ในแฟ้มสะสมงานวิชาภาษาไทยเมื่อมีผู้ให้คะแนน 1 คน

r_{kk} หมายถึง ค่าความเชื่อมั่นของการให้คะแนนของเกณฑ์ให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ในแฟ้มสะสมงานวิชาภาษาไทยเมื่อมีผู้ให้คะแนนหลายคน

SE_{meas} หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด

IOC หมายถึง ค่าดัชนีความสอดคล้องจากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์หาความคิดสร้างสรรค์ในแฟ้มสะสมงานวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

จากการวิเคราะห์หาความคิดสร้างสรรค์จากผลงาน ที่นักเรียนได้คัดเลือกเก็บไว้ในแฟ้มสะสมงานวิชาภาษาไทยของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 85 เล่ม พบว่าประเภทของ ผลงานในแฟ้มสะสมงานมีทั้งหมด 16 ประเภท และผู้วิจัยได้คัดเลือกผลงานที่นักเรียนแสดงออกทางความคิด และการเขียนอย่างมีอิสระ สามารถสะท้อนให้เห็นความคิดอันเก๋ๆ ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องความคิดละเอียดลออ ดังนั้นจึงได้ผลงานที่สามารถวิเคราะห์หาความคิดสร้างสรรค์ได้ 6 ประเภท คือ

- 1) การเขียนเรียงความ
- 2) การแต่งบทร้อยกรอง
- 3) การแต่งคำขวัญ
- 4) แผนผังความคิด
- 5) การเขียนโฆษณา
- 6) การแต่งนิทาน

และองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ได้แก่ ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่อง และความคิดละเอียดลออของงานแต่ละประเภทได้ดังนี้

1. การเขียนเรียงความ
 - 1.1 การตั้งชื่อเรื่อง (ความคิดริเริ่ม)
 - 1.2 เนื้อหาของเรื่อง (ความคิดคล่อง)
 - 1.3 เนื้อหาสาระ (ความคิดริเริ่ม)
 - 1.4 การขยายความของเนื้อเรื่อง (ความคิดละเอียดลออ)
 - 1.5 การนำเสนอ (ความคิดละเอียดลออ)
 - 1.6 การใช้ภาษา (ความคิดคล่อง)
 - 1.7 อักษรวิธี (ความคิดละเอียดลออ)
2. การแต่งบทร้อยกรอง
 - 2.1 การตั้งชื่อเรื่อง (ความคิดริเริ่ม)
 - 2.2 แนวความคิด (ความคิดริเริ่ม)
 - 2.3 การลำดับเนื้อหา (ความคิดละเอียดลออ)
 - 2.4 การใช้ภาษา (ความคิดคล่อง)
 - 2.5 สำนวนโวหาร (ความคิดละเอียดลออ)
 - 2.6 อักษรวิธี (ความคิดละเอียดลออ)
3. การแต่งคำขวัญ
 - 3.1 การใช้ภาษา (ความคิดคล่อง)
 - 3.2 สาระสำคัญ (ความคิดริเริ่ม)
4. แผนผังความคิด
 - 4.1 การนำเสนอ (ความคิดละเอียดลออ)
 - 4.2 รูปแบบการจัดแผนผังความคิด (ความคิดริเริ่ม)

5. การเขียนโฆษณา

- 5.1 สารสำคัญ (ความคิดริเริ่ม)
- 5.2 การใช้ภาษา (ความคิดคล่อง)
- 5.3 รูปแบบการนำเสนอ (ความคิดริเริ่ม)

6. การแต่งนิทาน

- 6.1 เนื้อเรื่อง (ความคิดละเอียดลออ)
- 6.2 การนำเสนอ (ความคิดคล่อง)
- 6.3 อักษรวิธี (ความคิดละเอียดลออ)

ผลการสร้างเกณฑ์ให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ ในแฟ้มสะสมงานวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเกณฑ์ให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์จากแฟ้มสะสมงานวิชาภาษาไทย

จากการนำแบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเกณฑ์ให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ ในแฟ้มสะสมงานวิชาภาษาไทยไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คนพิจารณาความเหมาะสมของคำอธิบายเกณฑ์ให้คะแนนในแต่ละระดับคุณภาพ ปรากฏผลการวิเคราะห์คุณภาพของข้อมูลดังนี้

ตาราง 1 แสดงผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเกณฑ์ให้คะแนนการเขียนเรียงความ

องค์ประกอบของเกณฑ์ให้คะแนน	จำนวนความคิดเห็นของ		ดัชนีความ สอดคล้อง
	ผู้เชี่ยวชาญ		
	เหมาะสม	ควรปรับปรุง	
1. การตั้งชื่อเรื่อง (ความคิดริเริ่ม)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	7	-	1.00
2. เนื้อหาของเรื่อง (ความคิดคล่อง)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	7	-	1.00
3. เนื้อหาสาระ (ความคิดริเริ่ม)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	7	-	1.00
4. การขยายความของเนื้อเรื่อง (ความคิดละเอียดลออ)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	6	1	.85
5. การนำเสนอ (ความคิดละเอียดลออ)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	6	1	.85
6. การใช้ภาษา (ความคิดคล่อง)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	6	1	.85
7. อักษรวิธี (ความคิดละเอียดลออ)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	5	2	.71

จากตาราง 1 แสดงว่าองค์ประกอบของเกณฑ์ให้คะแนนการเขียนเรียงความ ซึ่งประกอบด้วย 1. การตั้งชื่อเรื่อง (ความคิดริเริ่ม) 2. เนื้อหาของเรื่อง (ความคิดคล่อง) 3. เนื้อหาสาระ (ความคิดริเริ่ม) 4. การขยายความของเนื้อเรื่อง (ความคิดละเอียดลออ) 5. การนำเสนอ (ความคิดละเอียดลออ) 6. การใช้ภาษา (ความคิดคล่อง) 7. อักษรวิธี (ความคิดละเอียดลออ) มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสม โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .71 – 1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดทุกข้อรายการ

ตาราง 2 แสดงผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเกณฑ์ให้คะแนนการแต่งบทร้อยกรอง

องค์ประกอบของเกณฑ์ให้คะแนน	จำนวนความคิดเห็นของ		ดัชนีความ สอดคล้อง
	ผู้เชี่ยวชาญ	เหมาะสม	ควรปรับปรุง
1. การตั้งชื่อเรื่อง (ความคิดริเริ่ม)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	6	1	.85
2. แนวความคิด (ความคิดริเริ่ม)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	7	-	1.00
3. การลำดับเนื้อหา (ความคิดละเอียดลออ)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	6	1	.85
4. การใช้ภาษา (ความคิดคล่อง)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	6	1	.85
5. จำนวนโวหาร (ความคิดละเอียดลออ)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	6	1	.85
6. อักษรวิธี (ความคิดละเอียดลออ)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	5	2	.71

จากตาราง 2 แสดงว่าองค์ประกอบของเกณฑ์ให้คะแนนการแต่งบทร้อยกรอง ซึ่งประกอบด้วย 1. การตั้งชื่อเรื่อง (ความคิดริเริ่ม) 2. แนวความคิด (ความคิดริเริ่ม) 3. การลำดับเนื้อหา (ความคิดละเอียดลออ) 4. การใช้ภาษา (ความคิดคล่อง) 5. จำนวนโวหาร (ความคิดละเอียดลออ) 6. อักษรวิธี (ความคิดละเอียดลออ) มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสม โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .71 – 1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดทุกข้อรายการ

ตาราง 3 แสดงผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเกณฑ์ให้คะแนนการแต่งคำขวัญ

องค์ประกอบของเกณฑ์ให้คะแนน	จำนวนความคิดเห็นของ		ดัชนีความ สอดคล้อง
	ผู้เชี่ยวชาญ	เหมาะสม	ควรปรับปรุง
1. การใช้ภาษา (ความคิดคล่อง)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	5	2	.71
2. สาระสำคัญ (ความคิดริเริ่ม)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	6	1	.85

จากตาราง 3 แสดงว่าองค์ประกอบของเกณฑ์ให้คะแนนการแต่งคำขวัญ ซึ่งประกอบด้วย

1. การใช้ภาษา (ความคิดคล่อง) 2. สาระสำคัญ (ความคิดริเริ่ม) มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสม โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .71 – .85 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดทุกข้อรายการ

ตาราง 4 แสดงผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเกณฑ์ให้คะแนนแผนผังความคิด

องค์ประกอบของเกณฑ์ให้คะแนน	จำนวนความคิดเห็นของ		ดัชนีความ สอดคล้อง
	ผู้เชี่ยวชาญ	เหมาะสม	ควรปรับปรุง
1. การนำเสนอ (ความคิดละเอียดลออ)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	6	1	.85
2. รูปแบบการจัดแผนผังความคิด (ความคิดริเริ่ม)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	5	2	.71

จากตาราง 4 แสดงว่าองค์ประกอบของเกณฑ์ให้คะแนนแผนผังความคิด ซึ่งประกอบด้วย 1. การนำเสนอ (ความคิดละเอียดลออ) 2. รูปแบบการจัดแผนผังความคิด (ความคิดริเริ่ม) มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสม โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .71 – .85 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดทุกข้อรายการ

ตาราง 5 แสดงผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเกณฑ์ให้คะแนนการเขียนโฆษณา

องค์ประกอบของเกณฑ์ให้คะแนน	จำนวนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ		ดัชนีความ สอดคล้อง
	เหมาะสม	ควรปรับปรุง	
1. สาระสำคัญ (ความคิดริเริ่ม)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	6	1	.85
2. การใช้ภาษา (ความคิดคล่อง)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	6	1	.85
3. รูปแบบการนำเสนอ (ความคิดริเริ่ม)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	6	1	.85

จากตาราง 5 แสดงว่าองค์ประกอบของเกณฑ์ให้คะแนนการเขียนโฆษณา ซึ่งประกอบด้วย 1. สาระสำคัญ (ความคิดริเริ่ม) 2. การใช้ภาษา (ความคิดคล่อง) 3. รูปแบบการนำเสนอ (ความคิดริเริ่ม) มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสม โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง .85 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดทุกข้อรายการ

ตาราง 6 แสดงผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเกณฑ์ให้คะแนนการแต่งนิทาน

องค์ประกอบของเกณฑ์ให้คะแนน	จำนวนความคิดเห็นของ		ดัชนีความ สอดคล้อง
	ผู้เชี่ยวชาญ	เหมาะสม	ควรปรับปรุง
1. เนื้อเรื่อง (ความคิดละเอียดลออ)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	6	1	.85
2. การนำเสนอ (ความคิดคล่อง)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	6	1	.85
3. อักษรวิธี (ความคิดละเอียดลออ)			
รายละเอียดในแต่ละระดับคุณภาพ	6	1	.85

จากตาราง 6 แสดงว่าองค์ประกอบของเกณฑ์ให้คะแนนการแต่งนิทาน ซึ่งประกอบด้วย 1. เนื้อเรื่อง (ความคิดละเอียดลออ) 2. การนำเสนอ (ความคิดคล่อง) 3. อักษรวิธี (ความคิดละเอียดลออ) มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสม โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง .85 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดทุกข้อรายการ

2. ความเชื่อมั่นของเกณฑ์ให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ ในแฟ้มสะสมงานวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

จากการนำเกณฑ์ให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ซึ่งประกอบด้วย 1) เกณฑ์ให้คะแนน การเขียนเรียงความ 2) เกณฑ์ให้คะแนนการแต่งบทร้อยกรอง 3) เกณฑ์ให้คะแนนการแต่งคำขวัญ 4) เกณฑ์ให้คะแนนแผนผังความคิด 5) เกณฑ์ให้คะแนนการเขียนโฆษณา และ 6) เกณฑ์ให้ คะแนนการแต่งนิทาน ไปตรวจให้คะแนนผลงานของนักเรียนในแฟ้มสะสมงานวิชาภาษาไทย เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) และความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard Error of Measurement) ของเกณฑ์ให้คะแนน โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass Correlation) ของผู้ให้คะแนน 1 คนและผู้ให้คะแนนหลายคน ซึ่งใช้วิธีการวิเคราะห์ ความแปรปรวน 2 ทาง (Two – way Classification of variance) ปรากฏผลดังนี้

ตาราง 7 ค่าความเชื่อมั่นของผู้ให้คะแนน 1 คนและค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของ เกณฑ์ให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์

เกณฑ์ให้คะแนน	r_{cc}	SE_{meas}
1. เกณฑ์ให้คะแนนการเขียนเรียงความ	.73	4.89
2. เกณฑ์ให้คะแนนการแต่งบทร้อยกรอง	.72	4.95
3. เกณฑ์ให้คะแนนการแต่งคำขวัญ	.60	2.19
4. เกณฑ์ให้คะแนนแผนผังความคิด	.74	2.09
5. เกณฑ์ให้คะแนนการเขียนโฆษณา	.61	2.95
6. เกณฑ์ให้คะแนนการแต่งนิทาน	.80	2.51

จากตาราง 7 แสดงว่าค่าความเชื่อมั่นของเกณฑ์ให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ มีค่าตั้งแต่ .60 - .80 ซึ่งถือว่า ทุกเกณฑ์มีความเชื่อมั่นสูง ส่วนค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ของเกณฑ์ให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ มีค่าตั้งแต่ 2.09 – 4.95 ดังนั้นสามารถนำเกณฑ์ให้ คะแนนความคิดสร้างสรรค์นี้ไปใช้ได้จริง

ตาราง 8 ค่าความเชื่อมั่นของผู้ให้คะแนนหลายคนและค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของ
เกณฑ์ให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์

เกณฑ์ให้คะแนน	r_{kk}	SE_{meas}
1. เกณฑ์ให้คะแนนการเขียนเรียงความ	.91	2.73
2. เกณฑ์ให้คะแนนการแต่งบทร้อยกรอง	.91	2.77
3. เกณฑ์ให้คะแนนการแต่งคำขวัญ	.89	1.30
4. เกณฑ์ให้คะแนนแผนผังความคิด	.92	1.16
5. เกณฑ์ให้คะแนนการเขียนโฆษณา	.86	1.74
6. เกณฑ์ให้คะแนนการแต่งนิทาน	.94	1.35

จากตาราง 8 แสดงว่าค่าความเชื่อมั่นของเกณฑ์ให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์
มีค่าตั้งแต่ .86 - .94 ซึ่งถือว่า ทุกเกณฑ์มีความเชื่อมั่นสูง ส่วนค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
ของเกณฑ์ให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ มีค่าตั้งแต่ 1.16 – 2.77 ดังนั้นสามารถนำเกณฑ์ให้
คะแนนความคิดสร้างสรรค์นี้ไปใช้ได้จริง