

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน และเพื่อตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาแพร่ เขต 1 โดยมีเครื่องมือ 1 ฉบับคือแบบทดสอบการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน และเกณฑ์การให้คะแนน ผู้วิจัยนำเสนอ 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาแบบประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนและเกณฑ์การให้คะแนน

ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน

**ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาแบบประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนและเกณฑ์การให้คะแนน**

การสร้างและพัฒนาแบบประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนและเกณฑ์การให้คะแนน มีรายละเอียด ดังนี้

#### 1.1 ผลการสร้างและพัฒนาแบบประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน

1.1.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2545 และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยเฉพาะหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้กำหนดให้มีการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนเป็นเกณฑ์หนึ่ง ที่ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินในการจบช่วงชั้น พร้อมทั้งได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครื่องมือประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน โครงสร้างหลัก และตัวบ่งชี้ความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิด

1.1.2 กำหนดโครงสร้างหลักและตัวบ่งชี้ความสามารถในการอ่าน คิวิเคราะห์ และเขียน ดังนี้

1) ทักษะการอ่าน หมายถึง ความสามารถในการแปลความ ตีความ และสรุปความ

2) ทักษะการคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการจำแนกองค์ประกอบของข้อมูลแต่ละประเด็นในการวิเคราะห์เนื้อหา วิเคราะห์ความสัมพันธ์ และวิเคราะห์หลักการ

3) ทักษะการเขียน หมายถึง ความสามารถในการเขียนเรียบเรียงความรู้ ความคิด จินตนาการ ประสบการณ์ จากการอ่านข้อความและรูปภาพซึ่งนักเรียนสามารถสรุปใจความสำคัญ จำแนกองค์ประกอบหรือลำดับเรื่อง และการเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง

1.1.3 จัดทำแบบประเมินการอ่าน คิวิเคราะห์และเขียนตามโครงสร้าง ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบเขียนตอบ จำนวน 20 แล้วนำไปเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องระหว่าง สถานการณ์/รูปภาพ และข้อคำถาม แล้วนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เพื่อหาความตรงเชิงเนื้อหา ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินกับ โครงสร้างหลัก และตัวบ่งชี้ความสามารถในการอ่าน คิวิเคราะห์ และเขียน จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น
1. สถานการณ์และรูปภาพที่กำหนดให้นักเรียนอ่าน คิวิเคราะห์และเขียนสอดคล้องกับตัวบ่งชี้	1.00
2. มีความสอดคล้องกับสถานการณ์และตัวชี้วัด	0.80
3. ถามได้ครอบคลุมโครงสร้างหลัก	1.00
4. สถานการณ์/รูปภาพและข้อคำถามเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน	1.00
5. สถานการณ์/รูปภาพ และข้อคำถามเป็นการส่งเสริมการอ่าน คิวิเคราะห์และเขียน	1.00

จากตารางที่ 4.1 แสดงว่าค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างสถานการณ์/รูปภาพและข้อคำถามกับโครงสร้างหลัก และตัวบ่งชี้ความสามารถในการอ่าน คิวิเคราะห์ และเขียน ของแบบประเมิน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.80 – 1.00 แสดงว่าแบบประเมินมีความตรงเชิงเนื้อสูง

1.1.4 นำแบบประเมินไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้น ป.3 จำนวน 10 คนเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของภาษาที่ใช้ เวลาในการทำแบบประเมิน

1.1.5 นำแบบประเมินมาปรับปรุงให้สมบูรณ์ แล้วจัดพิมพ์ให้เรียบร้อย จึงนำแบบประเมินไปทดลองกับนักเรียน 188 คน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) เพื่อคัดเลือกข้อทดสอบไว้จำนวน 10 ข้อ

1.1.6 ได้แบบประเมินการอ่าน คิวิเคราะห์ และเขียน ซึ่งแบบทดสอบแบบเขียนตอบ จำนวน 10 ข้อ วัดใน 5 ด้านคือ การสรุปความสำคัญ และแสดงความคิดเห็น การสรุปหลักการ กฎเกณฑ์ หรือรูปแบบ การเปรียบเทียบความเหมือน และความแตกต่าง การอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุผล และการจำแนกองค์ประกอบ ใช้เวลาในการทำแบบประเมิน 90 นาที รายละเอียดดังนี้

### แบบประเมินการอ่าน คิวิเคราะห์ และเขียน

#### ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาแพร่ เขต 1

ชื่อ ..... เลขที่ .....

โรงเรียน.....

\*\*\*\*\*

### คำชี้แจง

แบบประเมินเป็นแบบทดสอบแบบเขียนตอบ จำนวน 10 ข้อ  
เวลาในการทำแบบประเมิน 90 นาที

**ข้อ 1 คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความแล้วตอบคำถาม**

“ นื่องหม่อง ฮีโร่คนใหม่” คว่าแชมป์พับเครื่องบินกระดาศ นื่องหม่องเป็นนักเรียนชั้น-ประถมศีกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านห้วยทราย ต.คอยสุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ เป็นลูกของแรงงาน-ต่างด้าวในประเทศไทย ไปร่วมแข่งขันพับเครื่องบินกระดาศที่ประเทศญี่ปุ่น ระหว่างวันที่ 18-20 กันยายน 2552 คว่ารางวัลที่ 3 มาครอง และประเภททีม ร่วมกับผู้ใหญ ได้ชนะเลิศอันดับที่ 1 ทำ-ความภาคภูมิใจให้กับคนไทยทั้งประเทศ นางวนัสรินทร์ มีทรัพย์ ครูประจำชั้นของนื่องหม่องเผย-ว่า “นื่องหม่องเป็นเด็กขยันเรียน มีความรับผิดชอบสูง มุ่งมั่น ทำงานจนงานสำเร็จทุกครั้ง”

1. จากข้อความที่กำหนดเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร

.....

.....

.....

.....

.....

2. ถ้านักเรียนเป็นนื่องหม่องซึ่งเป็นคนต่างด้าว อยากเป็นคนไทยที่ถูกต้องจะมีวิธีการแก้ปัญหา-อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

3. ให้นักเรียนสรุปความสำคัญของข้อความที่กำหนดให้ และเขียนแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อ 2 คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม

ฉันชื่ออะไร	ฉันไม่มีตา
ฉันมีแต่หน้า	เธอหาอ่านได้
อ่านมากเก่งมาก	ไม่ยากใช่ไหม
เรื่องสนุกถูกใจ	ฉันชื่ออะไรบอกที

(หนังสือเรียนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ : กรมวิชาการ)

1. จากบทร้อยกรองนักเรียนคิดว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร

.....

.....

.....

.....

.....

2. คำว่า “ฉัน” หมายถึงอะไร

.....

ถ้านักเรียนอ่านหนังสือไม่ออกเขียนไม่ได้ นักเรียนจะมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

3. ให้นักเรียนเขียนสรุปความสำคัญของบทร้อยกรองที่อ่าน และแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

**ข้อ 3 คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความแล้วตอบคำถาม**

ชาวพุทธจำนวนมากมาร่วมทำบุญ โดยนำอาหารแห้งมาใส่บาตรพระสงฆ์ จำนวน 999 รูป ที่ถนนอุทยาน การจัดงาน “พุทธมณฑล สงกรานต์ เบิกบานทั่วไทย” เนื่องในวันสงกรานต์ วันที่ 13 เมษายน ซึ่งถือเป็นวันปีใหม่ไทยและเป็นการสืบสานประเพณีสงกรานต์ที่ดั้งเดิมด้วย

(หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ วันที่ 14 เม.ย. 2550)

1. “พุทธมณฑล สงกรานต์ เบิกบานทั่วไทย” กล่าวถึงเรื่องอะไร

.....  
.....  
.....  
.....

2. ให้นักเรียนบอกเหตุผลว่าทำไม “วันสงกรานต์” หรือ “วันปีใหม่ไทย” จึงจัดในช่วง เดือน เมษายน

.....  
.....  
.....  
.....

3. การจัดกิจกรรมวันสงกรานต์ในชุมชนของนักเรียน อาศัยหลักการ กฎเกณฑ์ หรือรูปแบบใด

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ข้อ 4 คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านบทร้อยกรองแล้วตอบคำถาม

ลุงดำปลูกผักชี  
กะหล่ำปลีและผักกาด  
เก็บผักใส่กระจาด  
ไปตลาดขายได้เงิน  
เก็บเงินสะสมไว้  
นำมาใช้ยามฉุกเฉิน  
ใช้จ่ายอย่าให้เกิน  
จะเจริญไม่เดือดร้อน

1. จากบทร้อยกรองที่กำหนดให้กล่าวถึงเรื่องอะไร

.....  
.....  
.....  
.....

2. ลุงดำ ดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุข เพราะเหตุใด

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3. ลุงดำ ดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุข ไม่เดือดร้อน อาศัยหลักการ กฎเกณฑ์ หรือรูปแบบใด

.....  
.....  
.....  
.....

ข้อ 5 คำชี้แจง ให้นักเรียนดูรูปภาพแล้วตอบคำถาม



1. จากภาพให้นักเรียนเขียนชื่อภาพที่เหมือนกัน หรือประเภทเดียวกันเข้าด้วยกัน

ชื่อภาพสิ่งมีชีวิต	ชื่อภาพสิ่งไม่มีชีวิต

2. ให้นักเรียนเขียนอธิบายเหตุผลในการแยกประเภท ระหว่างสิ่งมีชีวิต และสิ่งไม่มีชีวิต

สิ่งมีชีวิต	สิ่งไม่มีชีวิต

3. ให้นักเรียนเขียนข้อคิดจากภาพที่กำหนดให้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวันได้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

ข้อ 6 คำชี้แจง ให้นักเรียนเปรียบเทียบภาพที่กำหนด



1. ให้นักเรียนเขียนเปรียบเทียบสิ่งที่เหมือนกัน และสิ่งที่แตกต่างกันระหว่างภาพที่กำหนดให้  
สิ่งที่เหมือนกัน

.....

.....

.....

.....

สิ่งที่แตกต่างกัน

.....

.....

.....

.....

2. ให้นักเรียนเขียนอธิบายเหตุผล ความเหมือน และความแตกต่างจากภาพที่กำหนดให้

.....

.....

.....

.....

3. ให้นักเรียนเขียนข้อคิดจากภาพที่กำหนดให้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับ  
ชีวิตประจำวันได้อย่างไร

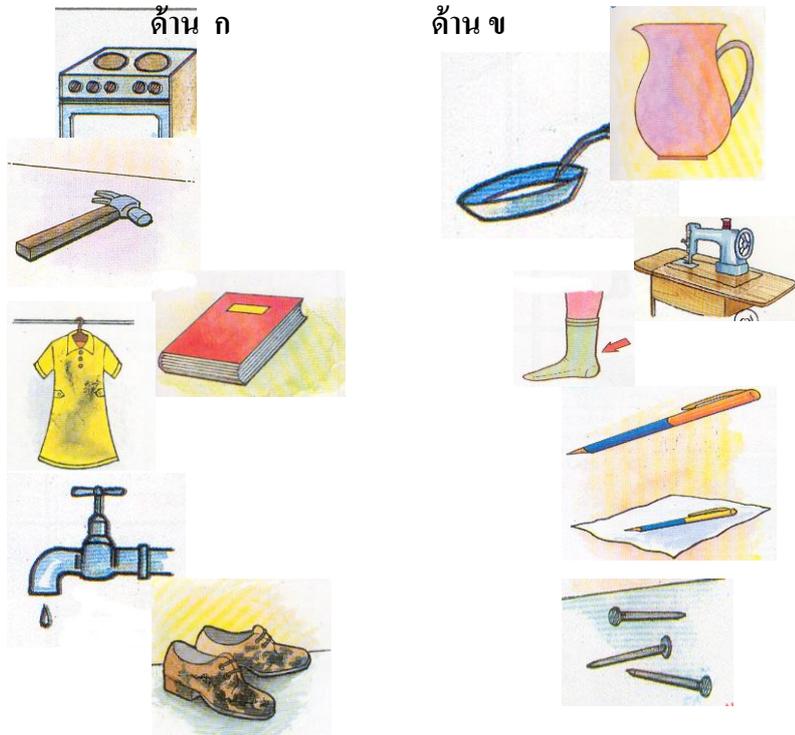
.....

.....

.....

.....

ข้อ 7 คำชี้แจง จากภาพที่กำหนดให้นักเรียนจับคู่ภาพที่มีความสัมพันธ์กัน



1. ให้นักเรียนบอกความสัมพันธ์ของภาพที่กำหนดให้ว่ามีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

2. ให้นักเรียนเขียนชื่อภาพที่มีความสัมพันธ์กันใน ด้าน ก กับ ด้าน ข และบอกเหตุผลของความสัมพัธ์ในแต่ละคู่

.....

.....

.....

3. ให้นักเรียนเขียนข้อคิดในการจับคู่ภาพ ตามความสัมพันธ์ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องในชีวิตประจำวันได้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

ข้อ 8 คำชี้แจง จากภาพที่กำหนดให้นักเรียนจัดกลุ่มภาพที่มีความสัมพันธ์กัน



1. ให้นักเรียนจัดกลุ่มความสัมพันธ์ของภาพที่กำหนดให้ว่ามีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

2. ให้นักเรียนเขียนชื่อภาพที่มีความสัมพันธ์กันอยู่ในกลุ่มเดียวกัน และเขียนอธิบายเหตุผลของความสัมพันธ์ในการจัดกลุ่มแต่ละกลุ่ม

ชื่อภาพ	เหตุผล

3. ให้นักเรียนเขียนข้อคิด หรือหลักการจากการจัดกลุ่มภาพตามความสัมพันธ์ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องในชีวิตประจำวันได้อย่างไร

.....

.....

.....

**ข้อ 9 คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม**

“การตีเหล็ก ต้องตีในขณะที่เหล็กยังร้อนอยู่ ถ้าปล่อยให้เย็นจะตีได้ยาก หรือตีไม่ได้ ถ้านักเรียนต้องการประสบความสำเร็จในการทำสิ่งใด ควรจะรีบลงมือทำในขณะที่มีโอกาสอย่ารีรอ มิฉะนั้นจะเสียโอกาส”

(ราชินี ขอ โสคติกุล : 2545)

1. จงบอกองค์ประกอบของการทำงานให้ประสบความสำเร็จ และการตีเหล็กให้มีคุณภาพ

.....

.....

.....

.....

.....

2. ให้นักเรียนเขียนเรียงลำดับเหตุการณ์ และตั้งชื่อเรื่องจากข้อความที่กำหนดให้

.....

.....

.....

.....

.....

3. ให้นักเรียนเขียนสรุปความสำคัญของเรื่อง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อ 10 คำชี้แจง ให้ นักเรียนดูรูปภาพ แล้วเขียนตอบคำถาม



1 จากภาพที่กำหนดให้เป็นองค์ประกอบของเรื่องเกี่ยวกับอะไร

.....

.....

.....

.....

.....

2. จากภาพที่กำหนดให้ นักเรียนเขียนเรียงลำดับเหตุการณ์ ก่อนหลังและตั้งชื่อเรื่อง

.....

.....

.....

.....

.....

3. จากภาพที่กำหนดให้ นักเรียนเขียนสรุปความสำคัญของเรื่อง

.....

.....

.....

.....

## 1.2 ผลการสร้างและพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน

การสร้างเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน ผู้วิจัย ได้ดำเนินการดังนี้

1.2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมิน โดยใช้เกณฑ์ Rubric และศึกษารูปแบบของการประเมินผล

1.2.2 กำหนดประเด็นประเมิน ระดับคะแนน โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบอิงเกณฑ์โดยใช้เกณฑ์ Rubric มี 4 ระดับ คือ 3 2 1 และ 0

1.2.3 สร้างเกณฑ์การให้คะแนนร่วมกับครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 6 คน

1.2.4 นำเกณฑ์การให้คะแนนให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ แล้วนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เพื่อหาความตรงเชิงเนื้อหา ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงดัชนีความสอดคล้องระหว่างเกณฑ์การให้คะแนน กับประเด็นคำถาม และตัวบ่งชี้ความสามารถ ในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน ของแบบทดสอบ ตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น
1. เกณฑ์การให้คะแนนสามารถแยกได้อย่างชัดเจน	0.80
2. เกณฑ์การให้คะแนนสามารถวัดระดับความสามารถของเด็กได้ตามศักยภาพ	0.80
3. เกณฑ์การให้คะแนนสามารถวัดได้ครอบคลุมสถานการณ์/รูปภาพที่กำหนด	1.00
4. เกณฑ์การให้คะแนนสามารถวัดได้ตามสภาพจริง	1.00
5. เกณฑ์การให้คะแนนมีความหมายนัยเดียว	1.00

จากตารางที่ 4.2 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเกณฑ์การให้คะแนน กับประเด็นคำถาม และตัวบ่งชี้ความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน ของแบบทดสอบ มีค่า IOC ระหว่าง 0.80-1.00

### 1.2.5 ทำการปรับปรุงเกณฑ์การคะแนนให้สมบูรณ์ จัดพิมพ์รูปเล่ม

1.2.6 ได้เกณฑ์การให้คะแนน แบบทดสอบการอ่าน คิควิเคราะห์และเขียนจำนวน 5 ข้อ ซึ่งเป็นเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบิค 4 ระดับ คือ 3 2 1 และ 0 โดยเกณฑ์ข้อที่ 1 ใช้ในการตรวจให้คะแนนแบบทดสอบข้อ 1 และข้อ 2 เกณฑ์ข้อที่ 2 ใช้ในการตรวจให้คะแนนแบบทดสอบข้อ 3 และข้อ 4 เกณฑ์ข้อที่ 3 ใช้ในการตรวจให้คะแนน แบบทดสอบข้อ 5 และข้อ 6 เกณฑ์ข้อที่ 4 ใช้ในการตรวจให้คะแนน แบบทดสอบข้อ 7 และข้อ 8 และ เกณฑ์ข้อที่ 5 ใช้ในการตรวจให้คะแนน แบบทดสอบข้อ 9 และข้อ 10 ดังตารางที่ 4.3

### เกณฑ์การให้คะแนน

ตารางที่ 4.3 แสดงเกณฑ์การให้คะแนนทักษะการอ่าน คิววิเคราะห์ และเขียน

เกณฑ์ข้อที่ 1 ใช้ตรวจให้คะแนนแบบทดสอบข้อที่ 1 และข้อ 2 การสรุปความสำคัญ และแสดงความคิดเห็น

ประเด็นประเมิน	ระดับคะแนน			
	3	2	1	0
1. สามารถบอกได้ว่าเรื่องที่อ่านเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร	- บอกได้ว่าเรื่องที่อ่านเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร ได้ถูกต้องชัดเจน	- บอกได้ว่าเรื่องที่อ่านเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไรได้ ถูกต้องแต่ไม่ชัดเจน	- บอกได้ว่าเรื่องที่อ่านเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไรได้ แต่ไม่ถูกต้องและไม่ชัดเจน	- บอกไม่ได้ว่าเรื่องที่อ่านเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร
2. สามารถบอกความหมายของคำ ประโยค ข้อความ และ บอกวิธีการแก้ปัญหาได้	- บอกความหมายของคำ ประโยค ข้อความ และ บอกวิธีการแก้ปัญหาได้ ถูกต้องสมเหตุผล	- บอกวิธีการแก้ปัญหาได้ ถูกต้อง แต่ไม่สมเหตุผล	- บอกวิธีการแก้ปัญหาได้ แต่ไม่ถูกต้องและไม่สมเหตุผล	- บอกวิธีการแก้ปัญหาไม่ได้
3. สามารถสรุป- ความสำคัญของ- เรื่องที่อ่านและ แสดงความ- คิดเห็นเพิ่มเติม ได้	- เขียนสรุป- ความสำคัญของ- เรื่องที่อ่านได้ ถูกต้อง และเขียน แสดงความคิดเห็น เพิ่มเติมได้ สอดคล้อง	- เขียนสรุป- ความสำคัญของ- เรื่องที่อ่านได้ ถูกต้อง และเขียน แสดงความ- คิดเห็นเพิ่มเติม ได้สอดคล้อง บางส่วน	- เขียนสรุป- ความสำคัญของ- เรื่องที่อ่านได้ ถูกต้อง แต่เขียน แสดงความ- คิดเห็นเพิ่มเติมได้ แต่ไม่สอดคล้อง	-เขียนสรุป- ความสำคัญของ- เรื่องที่อ่าน และ เขียนแสดงความ- คิดเห็นเพิ่มเติม ไม่ได้

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

เกณฑ์ข้อที่ 2 ใช้ตรวจให้คะแนนแบบทดสอบข้อที่ 3 และข้อ 4 การสรุป เป็นหลักการ  
กฎเกณฑ์ หรือรูปแบบ

ประเด็นประเมิน	ระดับคะแนน			
	3	2	1	0
1. สามารถสรุป เรื่องที่อ่านได้	- สรุปเรื่องที่อ่านได้ ถูกต้องชัดเจน	- สรุปเรื่องที่อ่าน ได้ถูกต้อง แต่ไม่ ชัดเจน	- สรุปเรื่องที่อ่าน ได้แต่ไม่ถูกต้องและ ไม่ชัดเจน	- สรุปเรื่องที่อ่าน ไม่ได้
2. สามารถบอก เหตุผลในการ สรุปความสำคัญ ของเรื่องหรือสิ่ง ที่กำหนดให้ได้	- บอกเหตุผลใน การสรุป ความสำคัญของ เรื่องที่กำหนดให้ ได้ถูกต้อง สมเหตุสมผล	- บอกเหตุผลใน การสรุป ความสำคัญของ เรื่องที่กำหนดให้ ได้ถูกต้องแต่ไม่ สมเหตุสมผล	- บอกเหตุผลในการ สรุปความสำคัญ ของเรื่อง ที่กำหนดให้ได้แต่ไม่ ถูกต้องและไม่ สมเหตุสมผล	- บอกเหตุผลใน การสรุป ความสำคัญของ เรื่องที่กำหนดให้ ไม่ได้
3. สามารถบอก หลักการ กฎเกณฑ์ หรือ รูปแบบที่ใช้ใน การสรุปเรื่อง	- บอกหลักการ กฎเกณฑ์หรือ รูปแบบที่ใช้ ในการสรุปเรื่องที่ กำหนดให้ ได้ถูกต้อง สมเหตุสมผล	- บอกหลักการ กฎเกณฑ์ หรือ รูปแบบที่ใช้ ในการสรุปเรื่อง ที่กำหนดให้ ได้ถูกต้อง แต่ไม่ สมเหตุสมผล	- บอกหลักการ กฎเกณฑ์ หรือ รูปแบบที่ใช้ ในการสรุปเรื่อง ที่กำหนดให้ได้ แต่ ไม่ถูกต้องและไม่ สมเหตุสมผล	- บอกหลักการ กฎเกณฑ์ หรือ รูปแบบที่ใช้ ในการสรุปเรื่อง ที่กำหนดให้ไม่ได้

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

เกณฑ์ข้อที่ 3 ใช้ตรวจให้คะแนนแบบทดสอบข้อที่ 5 และข้อ 6 การเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง

ประเด็นประเมิน	ระดับคะแนน			
	3	2	1	0
1. สามารถเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของสิ่งที่กำหนดให้ได้	- เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของสิ่งที่กำหนดให้ได้ ถูกต้องครบถ้วน	- เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของสิ่งที่กำหนดให้ได้ ถูกต้องเป็นส่วนมากแต่ไม่ครบถ้วน	- เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของสิ่งที่กำหนดให้ได้ ได้ถูกต้องเป็นส่วนน้อย	- เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของสิ่งที่กำหนดให้ไม่ได้
2. สามารถบอกเหตุผลในการเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของสิ่งที่กำหนดให้ได้	- บอกเหตุผลในการเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของสิ่งที่กำหนดให้ได้ ถูกต้องครบถ้วน	- บอกเหตุผลในการเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของสิ่งที่กำหนดให้ได้ ถูกต้องเป็นส่วนมากแต่ไม่ครบถ้วน	- บอกเหตุผลในการเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของสิ่งที่กำหนดให้ ได้ถูกต้องเป็นส่วนน้อย	- บอกเหตุผลในการเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของสิ่งที่กำหนดให้ไม่ได้
3. สามารถระบุข้อคิดจากเรื่องที่กำหนดให้และประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน	- ระบุข้อคิดจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ไป ประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน ได้ถูกต้อง และเหมาะสม	- ระบุข้อคิดจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ไป ประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวันได้ ถูกต้อง แต่ไม่เหมาะสม	- ระบุข้อคิดจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ไป ประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวันได้ แต่ไม่ถูกต้อง ๆ และ ไม่เหมาะสม	- ระบุข้อคิดจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ไป ประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน ไม่ได้

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

เกณฑ์ข้อที่ 4 ใช้ตรวจให้คะแนนแบบทดสอบ ข้อที่ 7 และข้อ 8 การอธิบายความสัมพันธ์  
เชิงเหตุผล

ประเด็นประเมิน	ระดับคะแนน			
	3	2	1	0
1. สามารถบอก ความสัมพันธ์ ของสิ่งที่ กำหนดให้ได้	- บอกความสัมพันธ์ ของภาพที่ กำหนดให้ ได้ถูกต้อง 5-6 คู่ หรือ 5- 6 กลุ่ม	- บอกความสัมพันธ์ ของภาพที่ กำหนดให้ ได้ถูกต้อง 3 -4 คู่ หรือ 3- 4 กลุ่ม	- บอกความสัมพันธ์ ของภาพที่ กำหนดให้ ได้ถูกต้อง 1-2 คู่ หรือ 1- 2 กลุ่ม	- บอก ความสัมพันธ์ ของภาพที่ กำหนดให้ได้
2. สามารถบอก เหตุผลของ ความสัมพันธ์ เชื่อมโยงของสิ่ง ที่กำหนดให้ได้	- บอกเหตุผลใน การจับคู่และจัดกลุ่ม ภาพที่กำหนดให้ได้ ครบทั้ง 5-6 คู่ หรือ 5-6 กลุ่ม	- บอกเหตุผลใน 3 การจับคู่หรือจัด กลุ่มภาพที่ กำหนดให้ได้ 3-4 คู่ หรือ 3- 4 กลุ่ม	- บอกเหตุผลใน การจับคู่ภาพที่ กำหนดให้ได้ 1-2 คู่ หรือ 1- 2 กลุ่ม	- บอกเหตุผลใน การจับคู่หรือจัด กลุ่มภาพที่ กำหนดให้ไม่ได้
3. สามารถระบุ ข้อคิด หลักการ จากเรื่องที่อ่าน และนำไป ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้	- ระบุข้อคิด หรือ หลักการจากการ จับคู่และจัดกลุ่ม ภาพและนำไป ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน ได้ถูกต้อง และ เหมาะสม	- ระบุข้อคิด หรือ หลักการจากการ จับคู่และจัดกลุ่ม ภาพและนำไป ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน ได้ถูกต้อง แต่ไม่ เหมาะสม	- ระบุข้อคิด หรือหลักการจาก การจับคู่และจัดกลุ่ม ภาพ และนำไป ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้ แต่ไม่ถูกต้อง และ ไม่เหมาะสม	- ระบุข้อคิด หรือหลักการ จากการจับคู่และ จัดกลุ่มภาพ และ นำไป ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน ไม่ได้

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

เกณฑ์ข้อที่ 5 ใช้ตรวจให้คะแนนแบบทดสอบ ข้อที่ 9 และข้อ 10 การจำแนก  
องค์ประกอบ

ประเด็นประเมิน	ระดับคะแนน			
	3	2	1	0
1. สามารถ จำแนก องค์ประกอบของ เรื่องที่สามารถ อ่านได้	- บอก องค์ประกอบ ของเรื่องที่สามารถ อ่านได้ว่า มีอะไรได้ถูกต้อง ครบถ้วนทั้ง 2 อย่าง	- บอก องค์ประกอบ ของเรื่องที่สามารถ อ่านได้ว่า มีอะไรได้ 2 อย่าง แต่ถูกต้อง 1 อย่าง	- บอก องค์ประกอบ ของเรื่องที่สามารถ อ่านได้ว่า มีอะไรได้ 2 อย่าง แต่ไม่ถูกต้องทั้ง 2 อย่าง	-บอก องค์ประกอบ ของเรื่องที่สามารถ อ่าน ว่ามีอะไรไม่ได้
2. สามารถ เรียงลำดับ เหตุการณ์ของ เรื่องและตั้งชื่อ เรื่องสิ่งที่ กำหนดให้ได้	- เขียนเรียงลำดับ เหตุการณ์ ก่อนหลังจากสิ่งที่ กำหนดให้ได้- ถูกต้อง และตั้ง ชื่อ-เรื่องได้ สอดคล้องทั้ง 2 อย่าง	- เขียนเรียงลำดับ เหตุการณ์ ก่อนหลังจากสิ่งที่ กำหนดให้ได้- ถูกต้อง และตั้ง ชื่อ-เรื่องได้ทั้ง 2 อย่างสอดคล้อง 1 อย่าง	- เขียนเรียงลำดับ เหตุการณ์ ก่อนหลังจากสิ่งที่ กำหนดให้ และตั้ง ชื่อเรื่องได้ 2 อย่าง แต่ไม่ สอดคล้องทั้ง 2 อย่าง	- เขียน เรียงลำดับ เหตุการณ์ก่อน หลังจากสิ่งที่ กำหนดให้ และ ตั้งชื่อเรื่อง ไม่ได้
3. สามารถเขียน สรุปความสำคัญ ของเรื่องที่สามารถ อ่านได้	- สามารถสรุป ความสำคัญของ เรื่องจากสิ่งที่ กำหนดให้ได้ ถูกต้องและ ชัดเจน	- สามารถสรุป ความสำคัญของ เรื่องจากสิ่งที่ กำหนดให้ได้ ถูกต้อง แต่ไม่ ชัดเจน	-สามารถเขียน สรุปความสำคัญ ของเรื่องจากสิ่งที่ กำหนดให้ไม่ ถูกต้องและไม่ ชัดเจน	- ไม่สามารถ เขียนสรุป ความสำคัญ ของเรื่องไม่ได้

## ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน

2.1 ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ระหว่าง .80 -1.00

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

ข้อสอบข้อที่	ค่า IOC
1	1.00
2	0.80
3	1.00
4	1.00
5	1.00
6	1.00
7	1.00
8	1.00
9	1.00
10	1.00

จากตารางที่ 4.4 พบว่า จากสถานการณ์ตัวบ่งชี้ความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.80 -1.00 แสดงว่าทุกข้อคำถามมีความตรงเชิงเนื้อหา

2.2 ตรวจสอบค่าความยาก(p) และอำนาจจำแนก(r) ได้ค่าความยาก(p) ระหว่าง 0.37 -0.65 ค่าอำนาจจำแนก(r) ระหว่าง 0.45 -0.66 ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 แสดงผลการการตรวจสอบค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนก ของแบบทดสอบการอ่าน คิควิเคราะห์และเขียน

ข้อคำถาม	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	0.45	0.50
2	0.41	0.56
3	0.42	0.60
4	0.53	0.46
5	0.56	0.45
6	0.37	0.52
7	0.43	0.57
8	0.65	0.54
9	0.53	0.46
10	0.57	0.66

จากตารางที่ 4.5 พบว่าแบบทดสอบการอ่าน คิควิเคราะห์และเขียนมีค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.37 –0.65 ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.45 –0.66

2.3 ค่าความตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน โดยใช้เทคนิคกลุ่มรู้ชัด (Known Group Technique) คือ กลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียนสูง และกลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียนต่ำ กลุ่มละ 40 คน รวมใช้กลุ่มตัวอย่าง 80 คน โดยทดสอบ t-test ได้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของกลุ่มสูงเท่ากับ 77.70 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของกลุ่มต่ำเท่ากับ 61.05 การเปรียบเทียบโดยทดสอบ t-test มีค่าเท่ากับ 22.165 แสดงว่ากลุ่มที่มีความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียนสูง กับกลุ่มที่มีความสามารถในการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียนต่ำ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 แสดงผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบ

เครื่องมือประเมิน	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		mean-difference	t
	(n=40)		(n=40)			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
แบบประเมิน	77.70	1.94	61.05	1.52	16.65	22.165*

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.6 แสดงว่า ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน นักเรียนกลุ่มสูงได้คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 77.70 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.94 นักเรียนกลุ่มต่ำได้คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 61.05 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.52 คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2.4 ตรวจสอบค่าความเที่ยงของแบบทดสอบการอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน โดยใช้ครูผู้ตรวจให้คะแนนแบบทดสอบจำนวน 2 คน แล้วนำผลการตรวจให้คะแนนมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation) นักเรียนจำนวน 100 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r_{xy}$ ) เท่ากับ .64 แสดงว่าแบบทดสอบกับเกณฑ์การให้คะแนนมีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง (ภาคผนวกตารางที่ 4.7)