

แบบฝึกที่ ๖.๕

จุดประสงค์ ฝึกสร้างความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านและการเขียนที่มีความหมาย
คำชี้แจง ให้นักเรียนนำอักษรที่กำหนดให้มาเขียนใหม่ให้ถูกต้องแล้วอ่าน

๑. _____ น _____ _____ น _____ _____ อ _____ เขียนใหม่เป็น _____
๒. _____ ส _____ _____ น _____ _____ อ _____ เขียนใหม่เป็น _____
๓. _____ ถ _____ _____ น _____ _____ อ _____ เขียนใหม่เป็น _____
๔. _____ ฐ _____ _____ น _____ _____ อ _____ เขียนใหม่เป็น _____
๕. _____ กี่ _____ _____ น _____ _____ อ _____ เขียนใหม่เป็น _____
๖. _____ ที่ _____ _____ น _____ _____ อ _____ เขียนใหม่เป็น _____
๗. _____ ฟี่ _____ _____ น _____ _____ อ _____ เขียนใหม่เป็น _____
๘. _____ ฐี่ _____ _____ น _____ _____ อ _____ เขียนใหม่เป็น _____
๙. _____ ฝี่ _____ _____ น _____ _____ อ _____ เขียนใหม่เป็น _____
๑๐. _____ ข _____ _____ น _____ _____ อ _____ เขียนใหม่เป็น _____

แบบฝึกที่ ๖.๑๐

จุดประสงค์ เพื่อทดสอบการอ่านและการเขียนที่ได้ฝึกจากแบบฝึกที่ ๑ - ๕ โดยการเขียนตามคำบอก

คำชี้แจง ให้นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์ที่กำหนดให้ในกิจกรรมที่ ๑-๕ จำนวน ๒ ครั้งและให้นักเรียนเขียนตามคำบอก จำนวน ๑๐ คำ

๑.....

๒.....

๓.....

๔.....

๕.....

๖.....

๗.....

๘.....

๙.....

๑๐.....

รวมคะแนน

ชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประสมด้วยสระ เอ-ย
ในมาตราตัวสะกดแม่กน
ชุดที่ ๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

แบบฝึกที่ ๗.๑

จุดประสงค์ ฝึกการอ่านสะกดคำและแจกลูก จากคำที่พบว่านักเรียนอ่านออกเสียงผิด

คำชี้แจง ให้นักเรียนฝึกอ่านสะกดคำและแจกลูกที่กำหนดให้ต่อไปนี้

๑. อ่านสะกดคำและแจกลูกและอ่านเป็นคำ
๒. จับคู่ฝึกอ่านกับเพื่อน
๓. ฝึกอ่านกับครูทีละคน

เขียน	จ	เ-ย	น	เขียน
-------	---	-----	---	-------

เขียน	ต	เ-ย	น	เขียน
-------	---	-----	---	-------

เขียน	ร	เ-ย	น	เขียน
-------	---	-----	---	-------

เขียน	ท	เ-ย	น	เขียน
-------	---	-----	---	-------

เขียน	ว	เ-ย	น	เขียน
-------	---	-----	---	-------

เขียน	ช	เ-ย	น	เขียน
-------	---	-----	---	-------

แบบฝึกที่ ๗.๒

จุดประสงค์ ฝึกการเขียนสะกดคำจากคำที่พบว่านักเรียนเขียนผิดตามเสียงที่เปล่งออกมา
คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนสะกดคำที่กำหนดให้ต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

๑.

เขียน	เขียนสะกด				
-------	-----------	--	--	--	--

๒.

เขียน	เขียนสะกด				
-------	-----------	--	--	--	--

๓.

เขียน	เขียนสะกด				
-------	-----------	--	--	--	--

๔.

เขียน	เขียนสะกด				
-------	-----------	--	--	--	--

๕.

เขียน	เขียนสะกด				
-------	-----------	--	--	--	--

๖.

เขียน	เขียนสะกด				
-------	-----------	--	--	--	--

แบบฝึกที่ ๗.๓

จุดประสงค์ ฝึกการอ่านออกเสียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับการอ่านสะกดคำและแจกลูกใน
แบบฝึกที่ ๒

คำชี้แจง ให้นักเรียนฝึกอ่านคำศัพท์ต่อไปนี้ให้ถูกต้อง แล้วมาฝึกอ่านกับครู ถ้านักเรียนอ่าน
ถูกให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อที่อ่านถูก

- | | | |
|----|-------------------------------------|----------|
| ๑ | <input type="checkbox"/> | เขียน |
| ๒ | <input type="checkbox"/> | เตียน |
| ๓ | <input type="checkbox"/> | เรียน |
| ๔ | <input type="checkbox"/> | เทียน |
| ๕ | <input type="checkbox"/> | เวียน |
| ๖ | <input type="checkbox"/> | ไปเรียน |
| ๗ | <input type="checkbox"/> | เทียนไข |
| ๘ | <input type="checkbox"/> | ทุเรียน |
| ๙ | <input checked="" type="checkbox"/> | วาดเขียน |
| ๑๐ | <input type="checkbox"/> | นักเรียน |

อ่านถูก

อ่านผิด

แบบฝึกที่ ๓.๔

จุดประสงค์ ฝึกการอ่านออกเสียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับการอ่านสะกดคำและแจกลูกใน
แบบฝึกที่ ๓

คำชี้แจง ให้นักเรียนฝึกอ่านคำศัพท์ต่อไปนี้ให้ถูกต้อง แล้วมาฝึกอ่านกับครู

	๔			
เ		ย	น	

	๔			
เ	ต	ย		

			๔			
ไ	ป	เ	ร	ย		

	๔					
เ		ย	ง	น	อ	

				๔		
โ	ร	ง	เ	ร		น

	๕				๔	
ห		ง	เ		ย	

	๔				
เ		ย		ไ	ข

๖				๔	
น	ก	เ		ย	

แบบฝึกที่ ๗.๕

จุดประสงค์ ฝึกสร้างความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านการเขียนและความหมาย
คำชี้แจง ให้นักเรียนจับคู่คำศัพท์ที่กำหนดให้โดยการโยงเส้นคำที่อ่านออกเสียงเหมือนกัน
 ให้ถูกต้อง

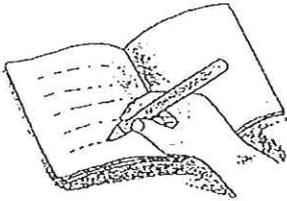
วาดเขียน	เทียนไข
ทุเรียน	วาดเขียน
เทียนไข	ทุเรียน
โรงเรียน	ห้องเรียน
เวียนเทียน	โรงเรียน
ห้องเรียน	เวียนเทียน
นักเรียน	วังเวียน
วังเวียน	นักเรียน

แบบฝึกที่ ๗.๖

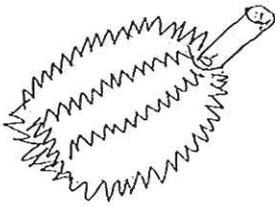
จุดประสงค์ ฝึกการอ่านและสร้างความสัมพันธ์กับความหมายของรูปภาพ
คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านคำศัพท์ที่กำหนดให้แล้วโยงเส้นคำศัพท์ให้ตรงกับรูปภาพให้ถูกต้อง



เขียน



เขียน



นักเรียน



ทูลเรียน



ไปเรียน

แบบฝึกที่ ๗.๗

จุดประสงค์ ฝึกการอ่านและสร้างความสัมพันธ์กับการเขียนให้ถูกต้อง
คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านคำศัพท์ที่กำหนดให้แล้วคัดคำศัพท์ที่กำหนดให้คำละ 2 ครั้ง ให้ถูกต้อง

เขียน

เขียน

.....

เขียน

เขียน

.....

เขียน

เขียน

.....

วาดเขียน

โรงเรียน

.....

นักเรียน

ไปเรียน

.....

แบบฝึกที่ ๗.๘

จุดประสงค์ ฝึกสร้างความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านและการเขียนที่มีความหมาย
คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่งประโยคจากคำศัพท์ที่ประสมด้วยสระ เอีย ในมาตราแม่กน ให้
 ได้ใจความ

๑. เขียน -----
๒. เทียนไข -----
๓. โรงเรียน -----
๔. วังเวียน -----
๕. ซ้อนส้ม -----
๖. นักเรียน -----
๗. ทูเรียน -----
๘. ไปเรียน -----
๙. วาดเขียน -----
๑๐. ห้องเรียน -----

แบบฝึกที่ ๗.๕

จุดประสงค์ ฝึกสร้างความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านและการเขียนที่มีความหมาย

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำอักษรที่กำหนดให้มาเขียนใหม่ให้ถูกต้องแล้วอ่าน

๑. ข _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ เขียนใหม่เป็น _____

๒. ต _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ เขียนใหม่เป็น _____

๓. ไ _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ เขียนใหม่เป็น _____

๔. ต _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ เขียนใหม่เป็น _____

๕. โ _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ เขียนใหม่เป็น _____

๖. ห _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ เขียนใหม่เป็น _____

๗. ท _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ เขียนใหม่เป็น _____

๘. น _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ เขียนใหม่เป็น _____

๙. ทุ _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ เขียนใหม่เป็น _____

๑๐. ว _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ ใ _____ เขียนใหม่เป็น _____

แบบฝึกที่ ๗.๑๐

จุดประสงค์ เพื่อทดสอบการอ่านและการเขียนที่ได้ฝึกจากแบบฝึกที่ ๑ - ๕ โดยการเขียนตามคำบอก

คำชี้แจง ให้นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์ที่กำหนดให้ในกิจกรรมที่ ๑-๕ จำนวน ๒ ครั้งและให้นักเรียนเขียนตามคำบอก จำนวน ๑๐ คำ

- ๑.....
- ๒.....
- ๓.....
- ๔.....
- ๕.....
- ๖.....
- ๗.....
- ๘.....
- ๙.....
- ๑๐.....

รวมคะแนน

ชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประสมด้วยสระ เ-อ
ในมาตราตัวสะกดแม่กน
ชุดที่ ๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

แบบฝึกที่ ๘.๑

จุดประสงค์ ฝึกการอ่านสะกดคำและแจกลูก จากคำที่พบว่านักเรียนอ่านออกเสียงผิด

คำชี้แจง ให้นักเรียนฝึกอ่านสะกดคำและแจกลูกที่กำหนดให้ต่อไปนี้

๑. อ่านสะกดคำและแจกลูกและอ่านเป็นคำ
๒. จับคู่ฝึกอ่านกับเพื่อน
๓. ฝึกอ่านกับครูที่ละคน

เดือน	ด	เ-อ	น	เดือน
-------	---	-----	---	-------

เดือน	ต	เ-อ	น	เดือน
-------	---	-----	---	-------

เพื่อน	พ	เ-อ	น	เพื่อน	'	เพื่อน
--------	---	-----	---	--------	---	--------

เรือน	ร	เ-อ	น	เรือน
-------	---	-----	---	-------

เพื่อน	ป	เ-อ	น	เพื่อน	๖	เพื่อน
--------	---	-----	---	--------	---	--------

เหมือน	หมอ	เ-อ	น	เหมือน
--------	-----	-----	---	--------

แบบฝึกที่ ๘.๒

จุดประสงค์ ฝึกการเขียนสะกดคำจากคำที่พบว่านักเรียนเขียนผิดตามเสียงที่เปล่งออกมา
คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนสะกดคำที่กำหนดให้ต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

๑.

เดือน	เขียนสะกด				
-------	-----------	--	--	--	--

๒.

เดือน	เขียนสะกด				
-------	-----------	--	--	--	--

๓.

เพื่อน	เขียนสะกด					
--------	-----------	--	--	--	--	--

๔.

เรือน	เขียนสะกด				
-------	-----------	--	--	--	--

๕.

เพื่อน	เขียนสะกด					
--------	-----------	--	--	--	--	--

๖.

เหมือน	เขียนสะกด				
--------	-----------	--	--	--	--

แบบฝึกที่ ๘.๓

จุดประสงค์ ฝึกการอ่านออกเสียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับการอ่านสะกดคำและแจกลูกใน
แบบฝึกที่ ๒

คำชี้แจง ให้นักเรียนฝึกอ่านคำศัพท์ต่อไปนี้ให้ถูกต้อง แล้วมาฝึกอ่านกับครู ถ้านักเรียนอ่าน
ถูกให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อที่อ่านถูก

- ๑ เดือน
- ๒ เดือน
- ๓ เป็อน
- ๔ เพ็อน
- ๕ เร็อน
- ๖ เหมือน

อ่านถูก

อ่านผิด

แบบฝึกที่ ๘.๔

จุดประสงค์

ฝึกสร้างความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านการเขียนและความหมาย

คำชี้แจง

ให้นักเรียนจับคู่คำศัพท์ที่กำหนดให้โดยการโยงเส้นคำที่อ่านออกเสียงเหมือนกันให้ถูกต้อง

เดือน

เดือน

เดือน

เพื่อน

เพื่อน

เดือน

เพื่อน

เหมือน

เรือน

เพื่อน

เหมือน

เรือน

แบบฝึกที่ ๘.๕

จุดประสงค์ ฝึกสร้างความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านและการเขียนที่มีความหมาย

คำชี้แจง จงเขียนคำลงในช่องว่างให้ถูกต้องตามตัวอย่างทางซ้ายมือ

เพื่อน	เพ็... ..	เ...ือน	_____
เดือน	...ตือ....ตือ....น	_____
เป็อน	เป็...นป้อ....	_____
เรื่อน	เ...อ....	...รึ...น	_____
เคื่อน	เค็... ..	เ...ื่อ....	_____
เหมื่อน	..หมี...น	เห...ื่อ.....	_____

แบบฝึกที่ ๘.๖

จุดประสงค์
คำชี้แจง

ฝึกสร้างความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านและการเขียนที่มีความหมาย

ให้นักเรียนแต่งประโยคจากคำศัพท์ที่ประสมด้วยสระ เอ อ ในมาตราแม่กน ให้
ได้ใจความ

๑. เพื่อน _____
๒. เตือน _____
๓. เปื้อน _____
๔. เรือน _____
๕. เหมือน _____
๖. เตือน _____

แบบฝึกที่ ๘.๑

จุดประสงค์ ฝึกการอ่านออกเสียงคำที่ประสมด้วยสระ เ-็ อ ในมาตราตัวสะกดแม่กนและเขียน
ได้ถูกต้อง

คำชี้แจง ให้นักเรียนขีดเส้นใต้คำที่อ่านออกเสียงสระ เ-็ อ ในมาตราตัวสะกดแม่กน แล้ว
นำมาเขียนใหม่

๑. เตียง เตือน เติน เขียนใหม่

๒. เปื่อน เขียน ปิ่น เขียนใหม่

๓. โต้ะ ทูเรียน เตือน เขียนใหม่

๔. เพื่อน เอี่ยม เพิ่ม เขียนใหม่

๕. แยม เรือน ร้าน เขียนใหม่

๖. เยี่ยม เพลิน เหมือน เขียนใหม่

แบบฝึกที่ ๘.๘

จุดประสงค์ ฝึกการผสมพยัญชนะและสระคำศัพท์ที่ประสมด้วยสระ เอ-อ ในมาตราตัวสะกด
แม่กน

คำชี้แจง ให้นักเรียนให้นักเรียนนำพยัญชนะและสระ เอ-อ มาเขียนรวมกันใหม่ในช่องว่าง
แล้วอ่าน

เดือน	เพื่อน	เพื่อน	เดือน	เรียน	เหมือน
๑.	ต	น	เอ-อ	<input type="text"/>	
๒.	ค	น	เอ-อ	<input type="text"/>	
๓.	ร	น	เอ-อ	<input type="text"/>	
๔.	พ	น	เอ-อ	<input type="text"/>	
๕.	ห	ม	น	เอ-อ	<input type="text"/>
๖.	ต	น	เอ-อ	<input type="text"/>	

แบบฝึกที่ ๘.๕

จุดประสงค์ ฝึกการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประสมด้วยสระ เอื้อ ในมาตราตัวสะกดแม่กน
คำชี้แจง ให้นักเรียนนำคำศัพท์ที่กำหนดให้มาเติมข้อความในประโยคต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

เดือน เพื่อน เปื้อน เตือน เรือน เหมือน

๑. สุดา และๆ เดิน ทางไปโรงเรียน
๒. ปิติ หกล้ม ทำให้ เสื้อผ้า.....เลอะเทอะไปหมดทั้งตัว
๓. ลูกหมา มี หาง สีดำแม่ ของ มัน ที่ มี หาง สีดำ
๔. ใน หนึ่ง ปี มี 12
๕. ครูให้นักเรียนรดน้ำต้นไม้ใน.....เพาะชำของโรงเรียน
๖. ในฤดูหนาวครู.....ให้นักเรียนสวมเสื้อผ้ากันหนาวมาโรงเรียน

แบบฝึกที่ ๘.๑๐

จุดประสงค์ เพื่อทดสอบการอ่านและการเขียนที่ได้ฝึกจากแบบฝึกที่ ๑ - ๕ โดยการเขียนตามคำบอก

คำชี้แจง ให้นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์ที่กำหนดให้ในกิจกรรมที่ ๑-๕ จำนวน ๒ ครั้งและให้นักเรียนเขียนตามคำบอก จำนวน ๑๐ คำ

๑

๒

๓

๔

๕

๖

๗

๘

๙

๑๐

รวมคะแนน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ในมาตราแม่กน
กลุ่มสาระภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

(ก่อนเรียนและหลังเรียน)
สำหรับผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและให้คำแนะนำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์

กลุ่มสาระภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

จำนวน ๒๕ ข้อ เวลา ๑ ชั่วโมง

คำชี้แจง

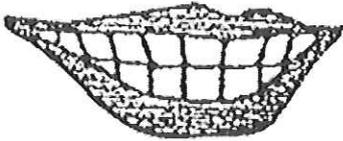
ข้อสอบมี ๒ ตอน

ตอนที่ ๑ ด้านการเขียน จำนวน ๑๐ ข้อ

ตอนที่ ๒ ด้านการอ่าน จำนวน ๑๐ ข้อ

ตอนที่ ๑

ให้นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์พร้อมกับดูรูปภาพแล้วเขียนสะกดคำลงในช่องว่างให้ถูกต้อง



๑.....



๒.....



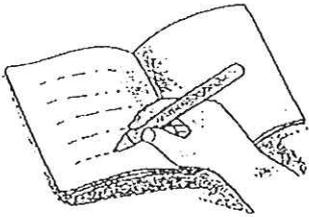
๓.....



๔.....



๕.....



๖.....

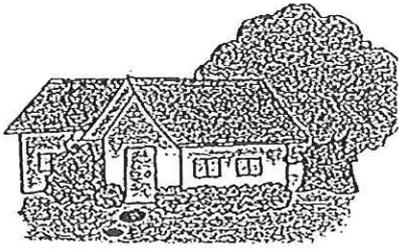


๗.....



๘.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่



๓.....



๑๐.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ตอนที่ ๒ ให้นักเรียนอ่านคำศัพท์ที่กำหนดให้แล้วนำคำศัพท์มาเติมคำในช่องว่างให้ถูกต้อง

เพื่อน ถอน เทียน บิน วัน ทาน ฟัน บัน ฝน บน

๑. สุดาและ.....ๆ เดินทางมาโรงเรียนพร้อมกัน
๒. ครูให้นักเรียน.....หญ้าหน้าห้องสมุด
๓. พิธีไหว้ครูนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ได้จัดทำพานดอกไม้และพานธูป.....มาไหว้ครู
๔. เวลาเข้าตรู่نگจะ.....ออกจากโรงไปหาอาหารกิน
๕. ใน ๑ สัปดาห์นักเรียนต้องมาโรงเรียน ๕
๖. หลังจากนักเรียน.....อาหารกลางวันแล้วจะต้องแปรงฟันทุกครั้ง
๗. ชาวบ้านไปตัด.....ที่บนป่ามาก่อไฟ
๘. วันนี้มี.....ตกลงมาตลอดทั้งวัน
๙. หนังสือภาษาไทยที่วางอยู่.....โต๊ะครูหายไป
๑๐. ก่อนขึ้น.....ใด นักเรียนต้องถอดรองเท้าทุกคน

เฉลยแบบทดสอบ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์

ตอนที่ ๑
คำชี้แจง

ให้นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์พร้อมกับดูรูปภาพแล้วเขียนสะกดคำลงในช่องว่างให้ถูกต้อง
ให้ครูอ่านคำศัพท์ต่อไปนี้ให้นักเรียนฟัง แล้วให้นักเรียนเขียนสะกดคำลงในช่องว่าง
ตามภาพให้ถูกต้อง

เฉลยข้อที่

๑. ฟีน
๒. ขัน
๓. พาน
๔. กิน
๕. บิน
๖. เขียน
๗. เทียน
๘. ฝน
๙. บ้าน
๑๐. อ่าน

ตอนที่ ๒ ให้นักเรียนอ่านคำศัพท์ที่กำหนดให้แล้วนำคำศัพท์มาเติมคำในช่องว่างให้ถูกต้อง
คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนคำอ่านคำศัพท์ที่กำหนดให้ตามครูแล้วนำคำศัพท์มาเติมคำในช่องว่าง
ให้ถูกต้อง

เฉลยข้อที่

๑. เพื่อน
๒. ถอน
๓. เทียน
๔. บิน
๕. วัน
๖. ทาน
๗. ฟีน
๘. บัน
๙. ฝน
๑๐. บน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ภาคผนวก ก

ข้อมูลประกอบการวิจัย

1. แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องในการหาคุณภาพของชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
2. แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านที่มีต่อชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ในมาตราแม่กน
3. แสดงค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละของ การหาประสิทธิภาพชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ ในมาตราแม่กน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนที่ใช้ในการทดลองใช้เครื่องมือ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
4. แสดงคะแนนเฉลี่ยและความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่านที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้ และกำหนดคุณภาพอยู่ในระดับดี
5. แสดงค่าดัชนีความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่านที่มีต่อแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์
6. การหาค่าร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจากการเรียนนักเรียนทุกคนต้องมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 80 ขึ้นไป ของนักเรียนที่ใช้ในการทดลองเครื่องมือ
7. แสดงค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ของนักเรียนที่ใช้ในการทดลองเครื่องมือ
8. แสดงการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแสดงคะแนนที่ตอบถูกของนักเรียนแต่ละคน
9. แสดงการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ของนักเรียนที่ใช้ในการทดลองเครื่องมือ
10. แสดงผลคะแนนของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ใช้ในการวิจัย
11. แสดงคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ใช้ทดลองเครื่องมือ
12. แสดงผลคะแนนของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ใช้ในการทดลองเครื่องมือ

ตารางที่ ค.1 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องในการหาคุณภาพของชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ชุดที่	รายการประเมิน	ดัชนีค่าความสอดคล้อง (IOC)	ความหมาย
1	การสร้างชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประกอบด้วยสระ -ะ	0.86	ใช้ได้
2	การสร้างชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประกอบด้วยสระ -า	0.89	ใช้ได้
3	การสร้างชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประกอบด้วยสระ -ิ	0.87	ใช้ได้
4	การสร้างชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประกอบด้วยสระ -ี	0.68	ใช้ได้
5	การสร้างชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประกอบด้วยสระ -โ -ะ	0.78	ใช้ได้
6	การสร้างชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประกอบด้วยสระ -อ -เ -ย	0.91	ใช้ได้
7	การสร้างชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประกอบด้วยสระ -เ -ย	0.83	ใช้ได้
8	การสร้างชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประกอบด้วยสระ -เ -อ	0.81	ใช้ได้

จากตารางที่ ค.1 แสดงว่าการประเมินคุณภาพของชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ ในมาตราแม่กน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ปรากฏว่าชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ทุกชุดมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ≥ 0.50 ขึ้นไป โดยเรียงค่า (IOC) จากมากไปหาน้อย ดังนี้ ชุดฝึกทักษะที่ 6 ได้ค่า 0.91 ชุดฝึกทักษะที่ 2 ได้ค่า 0.89 ชุดที่ 3 ได้ 0.87 ชุดที่ 1 ได้ค่า 0.86 ชุดที่ 7 ได้ค่า 0.83 ชุดที่ 8 ได้ค่า 0.81 ชุดที่ 5 ได้ค่า 0.78 และชุดที่ 4 ได้ค่า 0.68 สรุปได้ว่าชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ จำนวน 8 ชุด มีความเหมาะสมใช้ได้

ตารางที่ ค.2 แสดงดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านที่มีต่อชุดฝึกทักษะทางการอ่าน และการเขียนคำศัพท์ในมาตราแม่กน

จุดประสงค์ที่	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ดัชนีความสอดคล้อง	ความหมาย
		1	2	3	4	5			
1.ชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประสมด้วยสระ -ะ	1.ชื่อชุดฝึกทักษะ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
	2.แผนการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
	3.ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
	4.ตัวหนังสือ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
	5.จัดเวลาได้เหมาะสม	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
	6.จำนวนแบบฝึก	0	+1	+1	+1	0	3	0.60	ใช้ได้
	7.การวัดผลประเมินผล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.ชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประสมด้วยสระ -า	1.ชื่อชุดฝึก	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
	2.แผนการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
	3.ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
	4.ตัวหนังสือ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
	5.จัดเวลาได้เหมาะสม	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
	6.จำนวนแบบฝึก	0	+1	+1	+1	0	3	0.60	ใช้ได้
	7.การวัดผลประเมินผล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3.ชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประสมด้วยสระ -ิ	1.ชื่อชุดฝึก	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
	2.แผนการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
	3.ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
	4.ตัวหนังสือ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
	5.จัดเวลาได้เหมาะสม	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
	6.จำนวนแบบฝึก	0	+1	+1	+1	0	3	0.60	ใช้ได้
	7.การวัดผลประเมินผล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

จุดประสงค์ที่	ประเด็นการตรวจสอบ	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ดัชนี ความ สอดคล้อง	ความหมาย
		1	2	3	4	5			
4.ชุดฝึกทักษะ ทางการอ่าน และการเขียน คำศัพท์ที่ ประสมด้วย สระ -	1.ชื่อชุดฝึกทักษะ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
	2.แผนการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
	3.ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	+1	+1	0	0	+1	3	0.60	ใช้ได้
	4.ตัวหนังสือ	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80	ใช้ได้
	5.จัดเวลาได้เหมาะสม	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
	6.จำนวนแบบฝึก	0	+1	+1	+1	0	3	0.60	ใช้ได้
	7.การวัดผลประเมินผล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5.ชุดฝึกทักษะ ทางการอ่าน และการเขียน คำศัพท์ที่ ประสมด้วย สระ โ -ะ	1.ชื่อชุดฝึก	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
	2.แผนการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
	3.ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
	4.ตัวหนังสือ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
	5.จัดเวลาได้เหมาะสม	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
	6.จำนวนแบบฝึก	0	+1	+1	+1	0	3	0.60	ใช้ได้
	7.การวัดผลประเมินผล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6.ชุดฝึกทักษะ ทางการอ่าน และการเขียน คำศัพท์ที่ ประสมด้วย สระ -อ	1.ชื่อชุดฝึก	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
	2.แผนการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
	3.ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
	4.ตัวหนังสือ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
	5.จัดเวลาได้เหมาะสม	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
	6.จำนวนแบบฝึก	0	+1	+1	+1	0	3	0.60	ใช้ได้
	7.จำนวนแบบฝึก	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7.ชุดฝึกทักษะ ทางการอ่าน และการเขียน คำศัพท์ที่ ประสมด้วย สระ -เีย	1.ชื่อชุดฝึกทักษะ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
	2.แผนการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
	3.ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
	4.ตัวหนังสือ	+1	+1	+1	0	0	3	0.60	ใช้ได้
	5.จัดเวลาได้เหมาะสม	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
	6.จำนวนแบบฝึก	0	+1	+1	+1	0	3	0.60	ใช้ได้
	7.จำนวนแบบฝึก	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

จุดประสงค์ที่	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ดัชนีความสอดคล้อง	ความหมาย
		1	2	3	4	5			
8. ชูศักยภาพทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประสมด้วยสระ เอื้อ	1. ช้อชูศักยภาพ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
	2. แผนการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
	3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
	4. ตัวหนังสือ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
	5. จัดเวลาได้เหมาะสม	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
	6. จำนวนแบบฝึก	0	+1	+1	+1	0	3	0.60	ใช้ได้
	7. การวัดผลประเมินผล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ ค.3 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละของ การหาประสิทธิภาพชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ ในมาตราแม่กน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนที่ใช้ในการทดลองใช้เครื่องมือ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ผลการทดลอง	จำนวน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ	ประสิทธิภาพ 80/80
คะแนนระหว่างเรียน	30	80	70.56	88.20	88.20/84.93
คะแนนหลังเรียน	30	25	22.03	84.93	

จากตารางที่ ค.3 แสดงว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 70.56 คิดเป็นร้อยละเท่ากับ 88.20 ค่าเฉลี่ยหลังเรียนจากแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 22.03 คิดเป็นร้อยละเท่ากับ 84.93 แสดงว่าชุดฝึกทักษะทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ในมาตราแม่กน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่1 สำหรับนักเรียนชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง มีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 คือ 88.20/84.93 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ตารางที่ ก.4 แสดงคะแนนเฉลี่ยและความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่านที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้และกำหนดคุณภาพอยู่ในระดับดี

แผนที่/เรื่อง	ข้อคำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่าเฉลี่ย	คุณภาพ
		1	2	3	4	5			
1.เรื่องการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประสมด้วยสระ -ะ	1.สาระสำคัญ	4	4	4	4	2	18	3.60	ดี
	2.จุดประสงค์	4	5	5	5	3	22	4.40	ดี
	3.สาระการเรียนรู้	4	4	5	5	4	22	4.40	ดี
	4.กระบวนการเรียนรู้	4	4	4	4	4	20	4.00	ดี
	5.การวัดผลประเมินผล	2	5	4	4	4	19	3.80	ดี
2.เรื่องการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประสมด้วยสระ -า	1.สาระสำคัญ	2	5	5	5	2	19	3.80	ดี
	2.จุดประสงค์	4	5	4	3	3	19	3.80	ดี
	3.สาระการเรียนรู้	4	5	4	5	3	21	4.20	ดี
	4.กระบวนการเรียนรู้	4	4	4	4	4	20	4.00	ดี
	5.การวัดผลประเมินผล	2	5	4	4	4	19	3.80	ดี
3.การอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประสมด้วยสระ -ิ	1.สาระสำคัญ	4	5	4	4	3	20	4.00	ดี
	2.จุดประสงค์	2	5	5	5	5	22	4.40	ดี
	3.สาระการเรียนรู้	4	4	4	4	3	19	3.80	ดี
	4.กระบวนการเรียนรู้	4	5	4	3	3	19	3.80	ดี
	5.การวัดผลประเมินผล	4	5	4	4	3	20	4.00	ดี
4.เรื่องการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประสมด้วยสระ -ี	1.สาระสำคัญ	4	5	4	4	3	20	4.00	ดี
	2.จุดประสงค์	4	5	4	4	4	20	4.00	ดี
	3.สาระการเรียนรู้	4	4	4	4	4	20	4.00	ดี
	4.กระบวนการเรียนรู้	4	3	4	4	3	18	3.60	ดี
	5.การวัดผลประเมินผล	2	5	4	4	4	19	3.80	ดี
5.เรื่องการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประสมด้วยสระ โ-ะ	1.สาระสำคัญ	2	4	5	5	2	18	3.60	ดี
	2.จุดประสงค์	4	4	4	4	4	20	4.00	ดี
	3.สาระการเรียนรู้	4	4	4	3	5	20	4.00	ดี
	4.กระบวนการเรียนรู้	3	4	4	3	4	18	3.60	ดี
	5.การวัดผลประเมินผล	3	3	4	4	5	19	3.80	ดี

แผนที่/เรื่อง	ข้อคำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่าเฉลี่ย	คุณภาพ
		1	2	3	4	5			
6.เรื่องการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประสมด้วยสระ -อ	1.สาระสำคัญ	4	3	4	5	3	19	3.80	ดี
	2.จุดประสงค์	3	4	4	4	3	18	3.60	ดี
	3.สาระการเรียนรู้	4	3	4	3	4	19	3.80	ดี
	4.กระบวนการเรียนรู้	4	3	4	4	3	18	3.60	ดี
	5.การวัดผลประเมินผล	4	5	4	4	3	20	4.00	ดี
7.การอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประสมด้วยสระเอ็ย	1.สาระสำคัญ	5	4	4	4	4	21	4.20	ดี
	2.จุดประสงค์	4	5	4	4	3	20	4.00	ดี
	3.สาระการเรียนรู้	4	4	4	4	4	20	4.00	ดี
	4.กระบวนการเรียนรู้	4	5	3	3	3	18	3.60	ดี
	5.การวัดผลประเมินผล	2	5	4	4	4	19	3.80	ดี
8.เรื่องการอ่านและการเขียนคำศัพท์ที่ประสมด้วยสระเอ็อ	1.สาระสำคัญ	4	5	4	4	3	20	4.00	ดี
	2.จุดประสงค์	4	5	4	3	2	18	3.60	ดี
	3.สาระการเรียนรู้	4	4	3	4	3	18	3.60	ดี
	4.กระบวนการเรียนรู้	2	5	4	4	4	19	3.80	ดี
	5.การวัดผลประเมินผล	3	4	4	5	3	19	3.80	ดี
		รวม					777		
		เฉลี่ย						3.88	ดี

ตารางที่ ค.5 แสดงค่าดัชนีความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่านที่มีต่อแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์

เนื้อหา	จุดประสงค์/ข้อคำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					คะแนนรวม	ดัชนีความสอดคล้อง	ความหมาย
		1	2	3	4	5			
1. ปาก	จุดประสงค์ 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ ข้อคำถาม 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
2. ขัน	จุดประสงค์ 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ ข้อคำถาม 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3. พาน	จุดประสงค์ 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ ข้อคำถาม 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4. ถิน	จุดประสงค์ 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ ข้อคำถาม 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

เนื้อหา	จุดประสงค์/ข้อคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					คะแนน รวม	ดัชนีความ สอดคล้อง	ความ หมาย
		1	2	3	4	5			
5.บิณ	จุดประสงค์ 1.นักเรียนสามารถอ่านและ เขียนคำศัพท์ได้ ข้อคำถาม 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์ แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6.เขียน	จุดประสงค์ 1.นักเรียนสามารถอ่านและ เขียนข้อคำถาม 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์ แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	0	+1	+1	+1	0	3	0.60	ใช้ได้
7.เทียบ	จุดประสงค์ 1.นักเรียนสามารถอ่านและ เขียนคำศัพท์ได้ ข้อคำถาม 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์ แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8.สน	ข้อคำถาม 1.นักเรียนสามารถอ่านและ เขียนคำศัพท์ได้ ข้อคำถาม 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์ แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
9.ชน	ข้อคำถาม 1.นักเรียนสามารถอ่านและ เขียนคำศัพท์ได้ ข้อคำถาม 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์ แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

เนื้อหา	จุดประสงค์/ข้อคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					คะแนน รวม	ดัชนีความ สอดคล้อง	ความ หมาย
		1	2	3	4	5			
10.ปิ่น	จุดประสงค์ 1.นักเรียนสามารถอ่านและ เขียนคำศัพท์ได้ ข้อคำถาม 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์ แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
11.พีน	จุดประสงค์ 1.นักเรียนสามารถอ่านและ เขียนคำศัพท์ได้ ข้อคำถาม 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์ แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
12.ห่าน	จุดประสงค์ 1.นักเรียนสามารถอ่านและ เขียนคำศัพท์ได้ ข้อคำถาม 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์ แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	0	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
13.ขีน	จุดประสงค์ 1.นักเรียนสามารถอ่านและ เขียนคำศัพท์ได้ ข้อคำถาม 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์ แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80	ใช้ได้
14.บ้าน	จุดประสงค์ 1.นักเรียนสามารถอ่านและ เขียนคำศัพท์ได้ ข้อคำถาม 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์ แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	+1	+1	0	0	3	0.60	ใช้ได้

เนื้อหา	จุดประสงค์/ข้อคำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					คะแนนรวม	ดัชนีความสอดคล้อง	ความหมาย
		1	2	3	4	5			
15.อ่าน	<u>จุดประสงค์</u> 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ <u>ข้อคำถาม</u> 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
16.นอน	<u>จุดประสงค์</u> 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ <u>ข้อคำถาม</u> 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
17.ร้อน	<u>จุดประสงค์</u> 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ <u>ข้อคำถาม</u> 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
18.ร้าน	<u>จุดประสงค์</u> 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ <u>ข้อคำถาม</u> 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
19.ปลา	<u>จุดประสงค์</u> 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ <u>ข้อคำถาม</u> 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

เนื้อหา	จุดประสงค์/ข้อคำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					คะแนนรวม	ดัชนีความสอดคล้อง	ความหมาย
		1	2	3	4	5			
20.ที่นอน	<u>จุดประสงค์</u> 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ <u>ข้อคำถาม</u> 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	0	+1	+1	0	3	0.60	ใช้ได้
21.เพื่อน	<u>จุดประสงค์</u> 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ <u>ข้อคำถาม</u> 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
22.ทุเรียน	<u>จุดประสงค์</u> 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ <u>ข้อคำถาม</u> 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	0	+1	+1	+1	0	3	0.60	ใช้ได้
23.ไปเรียน	<u>จุดประสงค์</u> 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ <u>ข้อคำถาม</u> 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
24.หัน	<u>จุดประสงค์</u> 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ <u>ข้อคำถาม</u> 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80	ใช้ได้

เนื้อหา	จุดประสงค์/ข้อคำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					คะแนนรวม	ดัชนีความสอดคล้อง	ความหมาย
		1	2	3	4	5			
25.เพื่อน	จุดประสงค์ 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ ข้อคำถาม 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	0	+1	+1	0	+1	3	0.60	ใช้ได้
26.ปิ่นโต	จุดประสงค์ 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ ข้อคำถาม 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	0	0	+1	+1	+1	3	0.60	ใช้ได้
27.ลิ้น	จุดประสงค์ 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ ข้อคำถาม 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	0	+1	+1	0	3	0.60	ใช้ได้
28.ซัน	จุดประสงค์ 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ ข้อคำถาม 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	0	+1	+1	0	+1	3	0.60	ใช้ได้
29.กลางคืน	จุดประสงค์ 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ ข้อคำถาม 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	0	+1	0	+1	3	0.60	ใช้ได้

เนื้อหา	จุดประสงค์/ข้อคำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					คะแนนรวม	ดัชนีความสอดคล้อง	ความหมาย
		1	2	3	4	5			
30.ต้นนอน	<u>จุดประสงค์</u> 1.นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ <u>ข้อคำถาม</u> 2.นักเรียนฟังครูอ่านคำศัพท์แล้วเติมคำให้ตรงกับภาพ	+1	0	+1	+1	0	3	0.60	ใช้ได้
ตอนที่ 2	<u>จุดประสงค์</u> 1.นักเรียนอ่านและเขียนคำศัพท์ได้ <u>ข้อคำถาม</u> 2.ให้นักเรียนสะกดคำแล้วอ่านคำศัพท์ที่กำหนดแล้วนำมาเติมในช่องว่างให้ถูกต้อง	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้

ตารางที่ ค.6 การหาค่าร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจากการเรียนนักเรียนทุกคนต้องมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 80 ขึ้นไป ของนักเรียนที่ใช้ในการทดลองเครื่องมือ

คนที่	คะแนนการทำแบบฝึกหัดหลังเรียนของนักเรียนคิดเป็นร้อยละ								คะแนนรวม	ร้อยละเฉลี่ย
	ชุดฝึกที่ 1	ชุดฝึกที่ 2	ชุดฝึกที่ 3	ชุดฝึกที่ 4	ชุดฝึกที่ 5	ชุดฝึกที่ 6	ชุดฝึกที่ 7	ชุดฝึกที่ 8		
1	90.00	100	80.00	90.00	100	80.00	80.00	100	72	90.00
2	100	80.00	90.00	100	100	80.00	90.00	90.00	72	91.25
3	90.00	80.00	80.00	90.00	90.00	80.00	100	100	71	88.75
4	100	100	80.00	80.00	90.00	90.00	100	100	74	92.50
5	80.00	90.00	100	90.00	80.00	80.00	100	90.00	71	88.75
6	90.00	100	90.00	90.00	80.00	100	90.00	100	74	92.50
7	80.00	80.00	80.00	80.00	90.00	80.00	80.00	90.00	66	82.50
8	100	100	100	90.00	100	90.00	90.00	100	77	96.25
9	80.00	100	90.00	100	80.00	80.00	100	90.00	72	90.00
10	100	90.00	100	100	80.00	90.00	100	80.00	74	92.50
11	100	100	90.00	90.00	80.00	90.00	80.00	90.00	72	90.00
12	90.00	90.00	100	90.00	80.00	80.00	90.00	80.00	70	87.50
13	100	100	90.00	90.00	100	80.00	80.00	90.00	73	91.25
14	90.00	100	90.00	80.00	90.00	90.00	80.00	90.00	71	88.75
15	100	100	100	90.00	90.00	90.00	80.00	80.00	73	91.25
16	100	90.00	90.00	80.00	80.00	80.00	80.00	90.00	69	86.25
17	90.00	90.00	90.00	80.00	90.00	80.00	90.00	80.00	69	86.25
18	90.00	90.00	80.00	90.00	80.00	90.00	80.00	80.00	68	85.00
19	100	100	90.00	90.00	80.00	80.00	80.00	90.00	71	88.75
20	100	100	100	80.00	90.00	90.00	80.00	90.00	73	91.25
21	90.00	80.00	90.00	90.00	80.00	80.00	90.00	80.00	68	85.00
22	80.00	90.00	80.00	90.00	80.00	90.00	80.00	80.00	64	83.75
23	80.00	90.00	90.00	80.00	80.00	90.00	90.00	80.00	68	85.00
24	90.00	90.00	90.00	90.00	80.00	80.00	90.00	80.00	69	86.25
25	100	80.00	80.00	90.00	90.00	80.00	90.00	90.00	70	87.50
26	100	90.00	100	80.00	80.00	80.00	90.00	90.00	71	88.75
27	90.00	100	90.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	68	85.00
28	80.00	90.00	90.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	66	82.50
29	90.00	80.00	80.00	90.00	80.00	90.00	90.00	90.00	69	86.25
30	100	90.00	90.00	80.00	80.00	80.00	90.00	80.00	69	86.25
คะแนนรวม									2117	

จากตารางที่ ค.6 แสดงค่าร้อยละผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเครื่องมือ จำนวน 30 คน จำนวน 8 ชุดฝึก ปรากฏว่า

ชุดฝึกที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด คือ ร้อยละ 100 จำนวน 12 คน และต่ำสุด คือ ร้อยละ 80.00 จำนวน 6 คน ดังนั้นค่าร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

ชุดฝึกที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด คือ ร้อยละ 100 จำนวน 12 คน และต่ำสุด คือ ร้อยละ 80.00 จำนวน 6 คน ดังนั้นค่าร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

ชุดฝึกที่ 3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด คือ ร้อยละ 100 จำนวน 7 คน และต่ำสุด คือ ร้อยละ 80.00 จำนวน 8 คน ดังนั้นค่าร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

ชุดฝึกที่ 4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด คือ ร้อยละ 100 จำนวน 3 คน และต่ำสุด คือ ร้อยละ 80.00 จำนวน 11 คน ดังนั้นค่าร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

ชุดฝึกที่ 5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด คือ ร้อยละ 100 จำนวน 4 คน และต่ำสุด คือ ร้อยละ 80.00 จำนวน 18 คน ดังนั้นค่าร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

ชุดฝึกที่ 6 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด คือ ร้อยละ 100 จำนวน 1 คน และต่ำสุด คือ ร้อยละ 80.00 จำนวน 8 คน ดังนั้นค่าร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

ชุดฝึกที่ 7 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด คือ ร้อยละ 100 จำนวน 5 คน และต่ำสุด คือ ร้อยละ 80.00 จำนวน 13 คน ดังนั้นค่าร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

ชุดฝึกที่ 8 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด คือ ร้อยละ 100 จำนวน 5 คน และต่ำสุด คือ ร้อยละ 80.00 จำนวน 12 คน ดังนั้นค่าร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

สรุปค่าร้อยละเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและการเขียน จำนวน 8 ชุดฝึก ปรากฏว่าค่าร้อยละเฉลี่ยสูงสุด คือ ร้อยละ 96.25 ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ต่ำสุด คือ ร้อยละ 82.50

ตารางที่ ค.7 แสดงค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ของนักเรียนที่ใช้ในการทดลองเครื่องมือ

ข้อที่	PH	PL	PH + PL	PH - PL	P	r
1	10	4	14	6	0.7	0.6
2	6	3	9	3	0.4	0.3
3	9	2	11	6	0.5	0.6
4	8	5	13	3	0.6	0.3
5	9	2	11	7	0.5	0.7
6	9	6	15	3	0.7	0.3
7	8	4	12	4	0.6	0.4
8	9	2	11	7	0.5	0.7
9	8	3	11	5	0.5	0.5
10	7	2	9	5	0.4	0.5
11	7	1	8	6	0.4	0.6
12	6	3	9	3	0.4	0.3
13	7	4	11	3	0.5	0.3
14	10	1	11	9	0.5	0.9
15	7	3	10	4	0.5	0.4
16	8	5	13	3	0.6	0.3
17	7	1	8	6	0.4	0.6
18	8	3	11	5	0.5	0.5
19	10	4	13	6	0.6	0.6
20	7	3	10	4	0.5	0.4
21	7	4	11	3	0.5	0.3
22	8	3	11	5	0.5	0.5
23	7	2	9	5	0.4	0.5
24	9	1	10	8	0.5	0.8
25	7	1	8	6	0.4	0.6

ตารางที่ ค.8 แสดงการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแสดงคะแนนที่ตอบถูกของนักเรียนแต่ละคน

ข้อที่ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	รวม คะแนน (X)	X ²
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	22	484
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	20	400
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	23	529
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	21	441
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	23	529
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	529
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	22	484
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	576
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	576
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	20	400
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	20	400
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	23	529
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	22	484
14	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	21	441
15	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	484
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	529
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	24	576
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	23	529

ตารางที่ ก.9 แสดงการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและการเขียนคำศัพท์ของนักเรียนที่ใช้ในการทดลองเครื่องมือ

ข้อที่	สัดส่วนผู้ตอบถูก (p)	สัดส่วนผู้ตอบผิด (q)	pq
1	0.96	0.04	0.03
2	0.90	0.10	0.09
3	0.96	0.04	0.03
4	0.93	0.07	0.06
5	1.00	0.00	0.00
6	0.90	0.10	0.09
7	0.96	0.04	0.03
8	1.00	0.00	0.00
9	0.96	0.04	0.03
10	0.90	0.10	0.09
11	1.00	0.00	0.00
12	0.90	0.10	0.09
13	0.93	0.07	0.06
14	0.96	0.04	0.03
15	0.96	0.04	0.03
16	0.69	0.40	0.27
17	0.96	0.07	0.06
18	0.93	0.07	0.06
19	0.73	0.17	0.19
20	0.86	0.14	0.12
21	1.00	0.00	0.00
22	0.76	0.24	0.18
23	0.83	0.17	0.14
24	0.73	0.27	0.19
25	0.83	0.17	0.14
			$\sum pq = 0.98$

ตารางที่ ค.10 แสดงผลคะแนนของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ใช้ในการวิจัย

คนที่	คะแนนการอ่านและการเขียนคำศัพท์ (25)		D	D ²
	ก่อนเรียน	หลังเรียน		
1	15	21	6	36
2	9	16	7	49
3	12	22	4	16
4	13	22	9	81
5	15	23	8	64
6	13	22	9	81
7	17	24	7	49
8	11	20	9	81
9	15	21	6	36
10	13	21	8	64
11	13	20	7	49
รวม	146	232		
เฉลี่ย	13.27	21.090		
			$\Sigma D=80$	
ΣD^2				$\Sigma D^2=606$

ตารางที่ ค.11 แสดงคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ใช้ทดลองเครื่องมือ

คนที่	คะแนน		
	ก่อนเรียน จำนวน 25 คะแนน	ระหว่างเรียน จำนวน 80 คะแนน	หลังเรียน จำนวน 25 คะแนน
1	10	72	22
2	9	72	20
3	11	71	23
4	16	74	21
5	14	71	23
6	18	74	23
7	10	66	22
8	13	77	24
9	13	72	24
10	15	74	20
11	10	72	22
12	18	70	23
13	16	73	22
14	13	71	21
15	14	73	22
16	14	69	23
17	17	69	24
18	11	68	23
19	10	71	21
20	9	73	20
21	13	68	22
22	12	67	21
23	14	68	20
24	14	69	21
25	18	70	23
26	16	71	23
27	11	68	20

คนที่	คะแนน		
	ก่อนเรียน จำนวน 25 คะแนน	ระหว่างเรียน จำนวน 80 คะแนน	หลังเรียน จำนวน 25 คะแนน
28	14	66	24
29	12	69	21
30	15	69	23
รวม	เฉลี่ย	70.56	22.03
	ร้อยละ	88.20	84.93

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ตารางที่ ค.12 แสดงผลคะแนนของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ใช้ในการทดลองเครื่องมือ

คนที่	คะแนนการอ่านและการเขียนคำศัพท์ (25)		D	D ²
	ก่อนเรียน	หลังเรียน		
1	10	22	12	144
2	9	20	11	121
3	11	23	12	144
4	16	21	5	25
5	14	23	9	81
6	18	23	5	25
7	10	22	12	144
8	13	24	11	121
9	13	24	11	121
10	15	20	5	25
11	10	22	12	144
12	18	23	4	16
13	6	22	6	36
14	3	21	8	64
15	14	22	8	64
16	14	23	9	81
17	17	24	7	49
18	11	23	12	144
19	10	21	11	121
20	9	20	11	121
21	13	22	9	81
22	12	21	9	81
23	14	20	6	36
24	14	21	7	49
25	18	23	5	25
26	16	23	7	49
27	11	20	9	81

คนที่	คะแนนการอ่านและการเขียนคำศัพท์ (25)		D	D ²
	ก่อนเรียน	หลังเรียน		
28	14	24	10	100
29	12	21	9	81
30	15	23	8	64
รวม	400	661		
เฉลี่ย	13.33	22.03		
			$\Sigma D=260$	
ΣD^2				$\Sigma D^2=2438$



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่