

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การสร้างชุดฝึกความพร้อมการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชาวเขาในระดับก่อนประถมศึกษา ผู้ศึกษาได้ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงและม้ง โรงเรียนอุตสาหกรรมป่าไม้ที่ 13 อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงและม้ง โรงเรียนอุตสาหกรรมป่าไม้ที่ 13 อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย

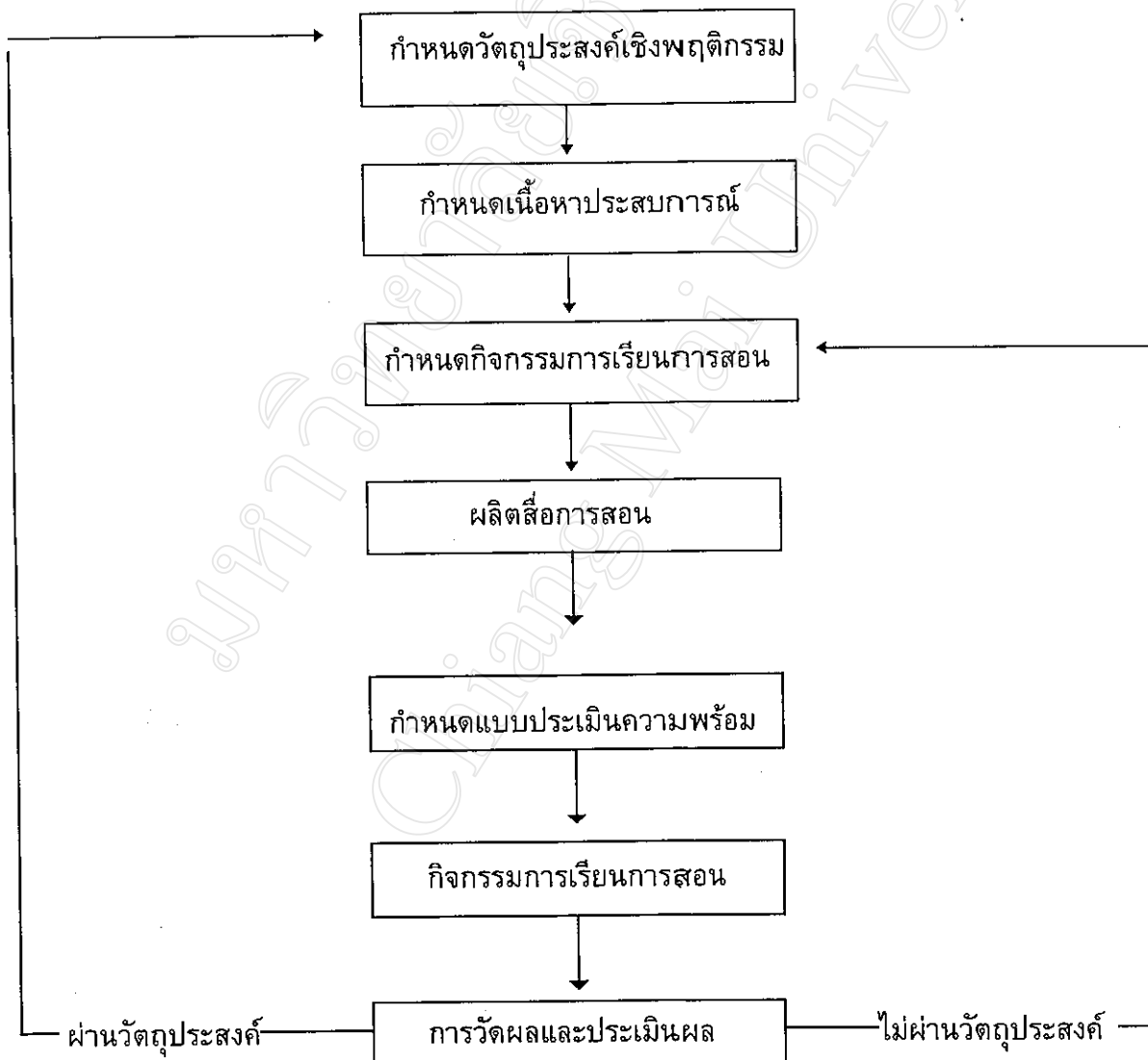
1. แผนพัฒนาความพร้อมการอ่านภาษาไทย จำนวน 14 แผน แผนละ 1 คาบ

ใช้เวลาคาบละ 20 นาที รวม 14 คาบ

2. แบบฝึกความพร้อมการอ่านภาษาไทย จำนวน 14 แบบฝึก
3. แบบประเมินความพร้อมการอ่านภาษาไทย จำนวน 7 ฉบับ
4. แบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน ขณะทำกิจกรรมด้วยชุดฝึกความพร้อมที่สร้างขึ้น

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้โดยอาศัยหลักการของ W. James Popham และ Eva L. Baker, (1970) เป็นแนวทาง ซึ่งเป็นลำดับขั้นตอนของการสร้างเครื่องมือเท่านั้น ผู้ศึกษาจึงได้เพิ่มเติมในส่วนของการนำเครื่องมือไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผล เพื่อให้เกิดความชัดเจนและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ดังขั้นตอนต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 3 แสดงหลักการของ W. James Popham และ Eva L. Baker

ที่มา : ปานศิริ รุ่งรัมย์ (2533, หน้า 29)

1. กำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดวัตถุประสงค์นั้นจะกำหนดเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อให้ครูสามารถวัดและสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนได้ และวัตถุประสงค์นั้นต้องคาดว่าผู้เรียนสามารถจะกระทำได้ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในการเรียนทั้ง 14 คาบ มีดังนี้

- คาบที่ 1
1. นักเรียนสามารถจำแนกภาพที่มีเสียงคล้ายกัน และแตกต่างกันได้ถูกต้อง
 2. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกความพร้อมฉบับที่ 1 ได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ
- คาบที่ 2
3. นักเรียนสามารถจำแนกภาพที่มีเสียงคล้ายกันและต่างกันได้ถูกต้อง
 4. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกความพร้อมฉบับที่ 2 ได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ
- คาบที่ 3
5. นักเรียนสามารถจับคู่ภาพที่เหมือนกันและต่างกันได้ถูกต้อง
 6. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกความพร้อมฉบับที่ 3 ได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ
- คาบที่ 4
7. นักเรียนสามารถโยงเส้นจับคู่ภาพที่เหมือนกันได้อย่างถูกต้อง
 8. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกความพร้อมฉบับที่ 4 ได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ
- คาบที่ 5
9. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงตามรูปภาพโดยการเคลื่อนสายตาจากซ้ายไปขวาได้อย่างถูกต้อง
- คาบที่ 6
10. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกความพร้อมฉบับที่ 5 ได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ
 11. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงตามรูปภาพโดยเริ่มจากซ้ายไปขวาได้อย่างถูกต้อง
 12. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกความพร้อมฉบับที่ 6 ได้ถูกต้อง อย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ
- คาบที่ 7
13. นักเรียนสามารถจำแนกตัวอักษรที่เหมือนกันหรือต่างกันได้ถูกต้อง
 14. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกความพร้อมฉบับที่ 7 ได้ถูกต้อง อย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ
- คาบที่ 8
15. นักเรียนสามารถจำแนกตัวอักษรที่เหมือนกันหรือแตกต่างกันได้ถูกต้อง
 16. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกความพร้อมฉบับที่ 8 ได้ถูกต้อง อย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ
- คาบที่ 9
17. นักเรียนสามารถโยงเส้นจับคู่รูปภาพกับตัวอักษรที่มีความหมายเหมือนกันได้อย่างถูกต้อง
 18. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกความพร้อมฉบับที่ 9 ได้ถูกต้อง อย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ
- คาบที่ 10
19. นักเรียนสามารถบอกชื่อตัวอักษรที่มีความหมายเหมือนกับรูปภาพที่กำหนดให้ได้ อย่างถูกต้อง
 20. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกความพร้อมฉบับที่ 10 ได้ถูกต้อง อย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ

- คาบที่ 11 21. นักเรียนสามารถอ่านคำศัพท์ที่มีความหมายตรงกับรูปภาพได้อย่างถูกต้อง
22. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกความพร้อมฉบับที่ 11 ได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ
- คาบที่ 12 23. นักเรียนสามารถจับคู่รูปภาพกับคำศัพท์ที่มีความหมายเหมือนกันได้อย่างถูกต้อง
24. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกความพร้อมฉบับที่ 12 ได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ
- คาบที่ 13 25. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงตามครูได้อย่างถูกต้อง
26. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกความพร้อมฉบับที่ 13 ได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ
- คาบที่ 14 27. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงข้อความที่กำหนดให้ตามครูได้อย่างถูกต้อง
28. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกความพร้อมฉบับที่ 14 ได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ

2. กำหนดเนื้อหาประสบการณ์ เนื้อหาประสบการณ์นี้จะต้องกำหนดให้อยู่ในขอบข่ายที่ผู้เรียนฟังจะเรียนได้ และเป็นเนื้อหาประสบการณ์ที่ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ได้ ซึ่งในการเรียนทั้ง 14 คาบ นั้น ได้กำหนดเนื้อหาและประสบการณ์ดังต่อไปนี้

- คาบที่ 1-2 การจับคู่ภาพที่มีเสียงคล้ายกันและแตกต่างกัน
- คาบที่ 3 การหาภาพที่เหมือนกันและต่างกัน
- คาบที่ 4 การโยงเส้นจับคู่ภาพเหมือน
- คาบที่ 5-6 การอ่านภาพโดยการเคลื่อนสายตาจากซ้ายไปขวา
- คาบที่ 7-8 การจับคู่ตัวอักษรที่เหมือนกันและแตกต่างกัน
- คาบที่ 9 การจับคู่รูปภาพกับตัวอักษรที่มีความหมายเหมือนกัน
- คาบที่ 10 การบอกชื่อตัวอักษรที่มีความหมายเหมือนกับรูปภาพ
- คาบที่ 11 การอ่านคำศัพท์ที่มีความหมายตรงกับรูปภาพ
- คาบที่ 12 การโยงเส้นจับคู่รูปภาพกับคำศัพท์ที่มีความหมายเหมือนกัน
- คาบที่ 13-14 การอ่านออกเสียงตามต้นแบบ

3. การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นการกำหนดสิ่งที่ผู้เรียนต้องกระทำโดยให้กิจกรรมนั้น ๆ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื้อหาประสบการณ์ ผู้เรียน ตลอดจนเวลาที่ใช้ด้วย สามารถทำในรูปของกำหนดการสอนได้ดังตาราง 1

ตาราง 1 กำหนดการสอน

คาบ ที่	ใช้เวลา	วัตถุประสงค์	วิธีสอนและกิจกรรม	สื่อการสอน
1	20 นาที	1. จำแนกภาพที่มีเสียงคล้ายกันและ แตกต่างกันได้ 2. ทำแบบฝึกความพร้อมที่ 1 ได้ถูก ต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ	ประเมินความพร้อม ก่อนเรียน ฉบับที่ 1 ครูนำเข้าสู่บทเรียน - ดูปภาพ - ชักถาม อธิบาย - นักเรียนจับคู่ภาพ - แบ่งกลุ่มนักเรียน เล่นเกม - นักเรียนทำแบบ ฝึกความพร้อมที่ 1	แบบประเมิน ความพร้อม ฉบับที่ 1 ใช้บัตรภาพ ใช้บัตรภาพ ใช้บัตรภาพ ใช้เกมชุด “เรา มีเสียงคล้าย กัน” ใช้แบบฝึกที่ 1
2	20 นาที	1. จำแนกภาพที่มีเสียงคล้ายกันและ ต่างกันได้ 2. ทำแบบฝึกความพร้อมที่ 2 ได้ถูก ต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ	ครูนำเข้าสู่บทเรียน - ดูปภาพ - ชักถาม อธิบาย - นักเรียนจับคู่ภาพ - นักเรียนทำแบบฝึก ความพร้อมที่ 2 ประเมินความพร้อม หลังเรียน ฉบับที่ 1	ใช้บัตรภาพ ใช้บัตรภาพ ใช้บัตรภาพ ใช้แบบฝึกที่ 2 แบบประเมิน ความพร้อม ฉบับที่ 1

ตาราง 1 (ต่อ)

คาบ ที่	ใช้เวลา	วัตถุประสงค์	วิธีสอนและกิจกรรม	สื่อการสอน
3	20 นาที	1. จับคู่ภาพที่เหมือนกันและต่างกันได้ 2. ทำแบบฝึกความพร้อมที่ 3 ได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ	ประเมินความพร้อม ก่อนเรียน ฉบับที่ 2 ครูนำเข้าสู่บทเรียน -ดูรูปภาพ สนทนา -ซักถาม อธิบาย -นักเรียนจับคู่ภาพ -นักเรียนปฏิบัติ ตามคำสั่ง -นักเรียนทำแบบฝึก ความพร้อมที่ 3	แบบประเมิน ความพร้อม ฉบับที่ 2 ใช้บัตรภาพ ใช้บัตรภาพ ใช้บัตรภาพ
4	20 นาที	1. โยงเส้นจับคู่ภาพที่เหมือนกันได้ 2. ทำแบบฝึกความพร้อมที่ 4 ได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ	ครูนำเข้าสู่บทเรียน -ดูรูปภาพ สังเกต ความแตกต่าง -ซักถาม สนทนา อธิบาย -นักเรียนโยงเส้นจับคู่ ภาพ -นักเรียนทำแบบฝึก ความพร้อม -ทำแบบประเมินความ พร้อมหลังเรียน ฉบับที่ 2	ใช้บัตรภาพ ใช้บัตรภาพ ใช้บัตรภาพ เส้นโยง ใช้แบบฝึกที่ 4 แบบประเมิน ความพร้อม ฉบับที่ 2

ตาราง 1 (ต่อ)

คาบ ที่	ใช้เวลา	วัตถุประสงค์	วิธีสอนและกิจกรรม	สื่อการสอน
5	20 นาที	1. อ่านออกเสียงตามรูปภาพโดย การเคลื่อนสายตาจากซ้ายไปขวาได้ 2. ทำแบบฝึกความพร้อมที่ 5 ได้ ถูกต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ	-ทำแบบประเมิน ความพร้อมก่อนเรียน ฉบับที่ 3 - สนทนาเกี่ยวกับ รูปภาพ - อธิบาย ชักถาม - นักเรียนฝึกอ่านภาพ จากซ้ายไปขวา - นักเรียนทำแบบฝึก ความพร้อมที่ 5	-แบบประเมิน ความพร้อม ฉบับที่ 3 -ใช้บัตรภาพ -ใช้บัตรภาพ -ใช้บัตรภาพ -ใช้แบบฝึกที่ 5
6	20 นาที	1.อ่านออกเสียงตามรูปภาพโดยเริ่ม จากซ้ายไปขวาได้ 2. ทำแบบฝึกความพร้อมที่ 6 ได้ถูก อย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ	ครูนำเข้าสู่บทเรียน -สนทนาเกี่ยวกับ รูปภาพ -อธิบาย ชักถาม -นักเรียนฝึกอ่านภาพ จากซ้ายไปขวา -นักเรียนเล่นเกม -นักเรียนทำแบบฝึก ความพร้อมที่ 6 -ทำแบบประเมิน ความพร้อมหลังเรียน ฉบับที่ 3	-ใช้บัตรภาพ -ใช้บัตรภาพ -ใช้บัตรภาพ -เกม "อ่าน ภาพสร้าง- สรรค์ ช่วยกัน เร็วไว" -แบบประเมิน ความพร้อม ฉบับที่ 3

ตาราง 1 (ต่อ)

คาบ ที่	ใช้เวลา	วัตถุประสงค์	วิธีสอนและกิจกรรม	สื่อการสอน
7	20 นาที	1. จำแนกตัวอักษรที่เหมือนกันหรือ ต่างกันได้ 2. ทำแบบฝึกความพร้อมที่ 7 ได้ถูก ต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ	- ทำแบบประเมินความ พร้อมก่อนเรียน ฉบับที่ 4 ครูนำเข้าสู่บทเรียน - สนทนาเกี่ยวกับตัว อักษร - อธิบายซักถาม เปรียบเทียบความ แตกต่าง - นักเรียนจับคู่บัตร อักษรที่เหมือนกัน ต่างกัน - นักเรียนทำแบบฝึก ความพร้อมที่ 7	แบบประเมิน ความพร้อม ฉบับที่ 4 -บัตรตัวอักษร -บัตรตัวอักษร -บัตรตัวอักษร -แบบฝึกที่ 4
8	20 นาที	1. จำแนกตัวอักษรที่เหมือนกันหรือ ต่างกันได้ 2. ทำแบบฝึกความพร้อมที่ 8 ได้ ถูกต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ	ครูนำเข้าสู่บทเรียน - สนทนาเกี่ยวกับ ตัวอักษร - อธิบาย ซักถาม เปรียบเทียบความ แตกต่าง - นักเรียนจับคู่ตัว อักษร - นักเรียนจัดประเภท ตัวอักษร	-บัตรตัวอักษร -บัตรตัวอักษร -บัตรตัวอักษร

ตาราง 1 (ต่อ)

คาบ ที่	ใช้เวลา	วัตถุประสงค์	วิธีสอนและกิจกรรม	สื่อการสอน
9	20 นาที	1. โยงเส้นจับคู่รูปภาพกับตัวอักษรที่มีความหมายเหมือนกันได้ 2. ทำแบบฝึกความพร้อมที่ 9 ได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ	- นักเรียนจัดประเภทตัวอักษร - นักเรียนเล่นเกม - นักเรียนทำแบบฝึกความพร้อมที่ 8 - ทำแบบประเมินความพร้อมหลังเรียนฉบับที่ 4 - ทำแบบประเมินความพร้อมก่อนเรียนฉบับที่ 5 - ครูนำเข้าสู่บทเรียน - ดูรูปภาพ - ดูบัตรตัวอักษร - อธิบาย ชักถาม - จับคู่รูปภาพกับตัวอักษร - นักเรียนโยงเส้นจับคู่รูปภาพกับตัวอักษร - นักเรียนทำแบบฝึกความพร้อมที่ 9	- บัตรตัวอักษร - เกมชุด "อักษรสนุก" - แบบฝึกที่ 8 - แบบประเมินความพร้อมฉบับที่ 4 - แบบประเมินความพร้อมฉบับที่ 5 - ใช้บัตรรูปภาพ - ใช้บัตรตัวอักษร - ใช้บัตรรูปภาพ - ใช้บัตรตัวอักษร - ใช้บัตรรูปภาพและบัตรตัวอักษร - ใช้แบบฝึกที่ 9
10	20 นาที	1. บอกชื่อตัวอักษรที่มีความหมายเหมือนกับรูปภาพที่กำหนดให้ได้ 2. ทำแบบฝึกความพร้อมที่ 10 ได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ	- ครูนำเข้าสู่บทเรียน - นักเรียนดูภาพ - อธิบาย ชักถาม - นักเรียนจับคู่ภาพกับตัวอักษร - นักเรียนบอกชื่อตัวอักษร	- ใช้บัตรภาพ - ใช้บัตรภาพ - ใช้บัตรภาพบัตรตัวอักษร - ใช้บัตรภาพบัตรตัวอักษร

ตาราง 1 (ต่อ)

คาบ ที่	ใช้เวลา	วัตถุประสงค์	วิธีสอนและกิจกรรม	สื่อการสอน
11	20 นาที	1. อ่านคำศัพท์ที่มีความหมายตรงกับ รูปภาพได้ 2. ทำแบบฝึกความพร้อมที่ 11 ได้ ถูกต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ	- นักเรียนทำแบบฝึก ความพร้อมที่ 10 ทำแบบประเมินความ พร้อมหลังเรียน ฉบับ ที่ 5 ทำแบบประเมิน ความพร้อมก่อนเรียน ฉบับที่ 6 ครูนำเข้าสู่บทเรียน - ดูรูปภาพ - สนทนาซักถาม - จับคู่รูปภาพกับ บัตรคำ - นักเรียนอ่าน คำศัพท์ - นักเรียนจับคู่รูปภาพ กับคำศัพท์ - นักเรียนทำแบบฝึก ความพร้อมที่ 11 ครูนำเข้าสู่บทเรียน - ร้องเพลงและทำ ท่าทางประกอบ - ดูรูปภาพและ บัตรคำ - สนทนา ซักถาม	- ใช้แบบฝึก ที่ 10 แบบประเมินความ พร้อม ฉบับที่ 5 แบบประเมิน ความพร้อม ฉบับที่ 6 - ใช้บัตรภาพ - ใช้บัตรภาพ บัตรคำ - ใช้บัตรภาพ บัตรคำ - ใช้บัตรภาพ - ใช้บัตรภาพ บัตรคำ - ใช้แบบฝึกที่ 11
12	20 นาที	1. จับคู่รูปภาพกับคำศัพท์ที่มีความ หมายเหมือนกันได้ 2. ทำแบบฝึกความพร้อมที่ 12 ได้ ถูกต้อง อย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ	ครูนำเข้าสู่บทเรียน - ร้องเพลงและทำ ท่าทางประกอบ - ดูรูปภาพและ บัตรคำ - สนทนา ซักถาม	- ใช้เพลง “ระบำ พญูชนะ” - ใช้บัตรภาพ บัตรคำ - ใช้บัตรภาพ บัตรคำ

ตาราง 1 (ต่อ)

คาบ ที่	ใช้เวลา	วัตถุประสงค์	วิธีสอนและกิจกรรม	สื่อการสอน
13	20 นาที	1. อ่านออกเสียงตามครูได้ 2. ทำแบบฝึกความพร้อมที่ 13 ได้ถูกต้อง อย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อ	- นักเรียนจับคู่รูปภาพกับคำศัพท์ - นักเรียนเล่นเกม - นักเรียนทำแบบฝึกฝึกความพร้อมที่ 12 - ทำแบบประเมินความพร้อมหลังเรียน ฉบับที่ 6 - ทำแบบประเมินความพร้อมก่อนเรียน ฉบับที่ 7 - ครูนำเข้าสูบทเรียน - ร้องเพลง - เล่นกิจกรรมเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ - นักเรียนแข่งขันกันอ่านออกเสียง - นักเรียนฝึกอ่านออกเสียง - นักเรียนทำแบบฝึกความพร้อมที่ 13 - ครูนำเข้าสูบทเรียน - ร้องเพลง - นักเรียนฝึกอ่านเนื้อเพลงตามครู	- ใช้บัตรภาพบัตรคำ - ใช้เกม “เปิดน้อยคอยคู่” - ใช้แบบฝึกที่ 12 - แบบประเมินความพร้อม ฉบับที่ 6 - แบบประเมินความพร้อม ฉบับที่ 7 - ใช้เพลง “รถไฟ” - รถจักร” - ใช้บัตรภาพบัตรคำ - ใช้บัตรภาพบัตรคำ - ใช้บัตรภาพบัตรคำ - ใช้แบบฝึกที่ 13 - ใช้เพลง “โรงเรียนน้อยอยู่”
14	20 นาที	1. อ่านออกเสียงข้อความที่กำหนดให้ตามครู 2. ทำแบบฝึกความพร้อมที่ 14 ได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ข้อได้	- ครูนำเข้าสูบทเรียน - ร้องเพลง - นักเรียนฝึกอ่านเนื้อเพลงตามครู	- ใช้เพลง “โรงเรียนน้อยอยู่”

ตาราง 1 (ต่อ)

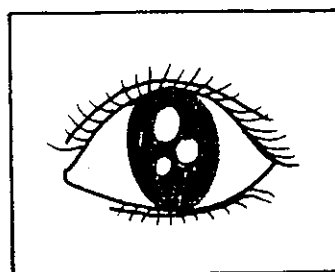
คาบ ที่	ใช้เวลา	วัตถุประสงค์	วิธีสอนและกิจกรรม	สื่อการสอน
			- นักเรียนอ่านภาพจากซ้ายไปขวา - นักเรียนอ่านข้อความตามครู - นักเรียนทำแบบฝึกความพร้อมที่ 4 - ทำแบบประเมินความพร้อมหลังเรียน ฉบับที่ 7	- ใช้บัตรภาพ - ใช้แถบข้อความ - ใช้แบบฝึกที่ 4 - แบบประเมินความพร้อมฉบับที่ 7

4. **ผลิตสื่อการสอน** สื่อการสอนในระดับก่อนประถมศึกษาชิ้นนั้นจะเป็นสื่อประเภทรูปธรรม ซึ่งสามารถให้เด็กเรียนรู้จากสื่อชิ้นนั้นได้ สื่อบางชนิดอาจผลิตขึ้นสำหรับให้ผู้เรียนใช้คนเดียว สื่อบางชนิดก็ใช้เป็นกลุ่ม ดังนั้นการผลิตสื่อการสอนก็ควรจะผลิตให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื้อหา ประสบการณ์ กิจกรรมการเรียนการสอน เวลาเรียน ตลอดจนความสามารถของผู้เรียน เป็นต้น สื่อการเรียนการสอน เมื่อผลิตขึ้นมาแล้ว จะจัดใส่กล่องไว้เป็นชุด ๆ ไป ทั้งนี้ก็เพื่อให้ครูผู้สอนนำไปใช้ได้โดยสะดวกนั่นเอง

สำหรับสื่อการสอนที่ใช้ในแต่ละคาบนั้น อยากจะยกตัวอย่างในที่นี้เพียงคร่าว ๆ เท่านั้น รายละเอียดต่าง ๆ นั้นจะดูได้จากภาคผนวก ก ในคู่มือการใช้ชุดฝึกความพร้อมการอ่านภาษาไทย ตั้งแต่หน้า 103 ถึง หน้า 142 ในการแบ่งคาบการเรียนนั้นได้แบ่งออกเป็น 14 คาบ คือ เรื่องการจำแนก ความแตกต่างของเสียง จำนวน 2 คาบ เรื่อง การจำแนกความแตกต่างของภาพจำนวน 2 คาบ เรื่อง การอ่านภาพโดยการเคลื่อนสายตาจากซ้ายไปขวา จำนวน 2 คาบ เรื่อง การจำแนกความแตกต่างของตัวอักษร จำนวน 2 คาบ เรื่อง การบอกชื่อตัวอักษรหรือการรู้จักตัวอักษร จำนวน 2 คาบ เรื่อง การอ่าน คำศัพท์และการรู้ความหมายของคำ จำนวน 2 คาบ และเรื่องการอ่านออกเสียงตามต้นแบบ จำนวน 2 คาบ ยกตัวอย่าง เช่น

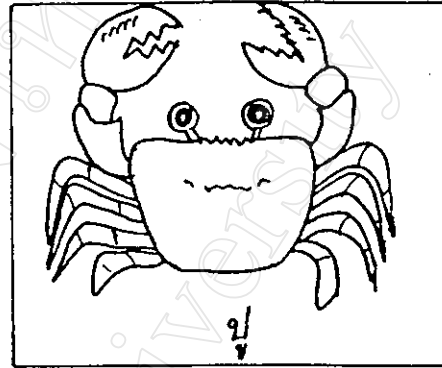
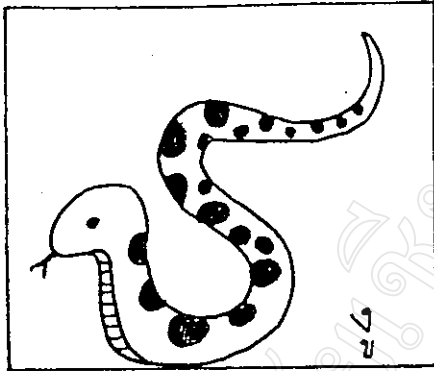
การจำแนกความแตกต่างของเสียง

คาบที่ 1 สื่อการสอนก็จะมียู่ 2 ส่วน คือ ส่วนที่ครูใช้ประกอบการสอน กับส่วนที่เป็นเกม ส่วนที่ครูใช้ประกอบการสอนนั้น เป็นบัตรภาพ ขนาด 8 x 10 นิ้ว จำนวน 10 ภาพ เป็นทั้ง ภาพวาดและภาพโปสเตอร์ ภาพมีขนาดโตชัดเจนมีคำอ่านอยู่ใต้ภาพ ใน 10 ภาพ นี้ ก็จะมีคำที่ออกเสียง เหมือนกันเป็นคู่ ๆ อยู่ 5 คู่ ในเรื่องนี้ต้องการให้เด็กสามารถจับคู่ภาพที่มีเสียงเหมือนกันได้ เช่น กา มีเสียงเหมือนกับคำว่า ตา เป็นต้น



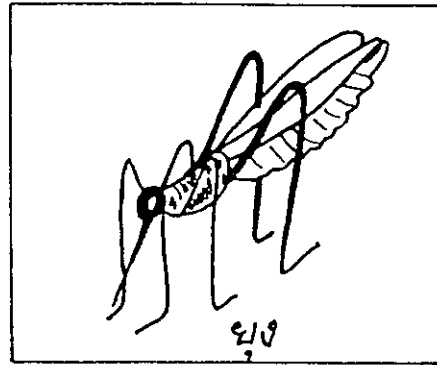
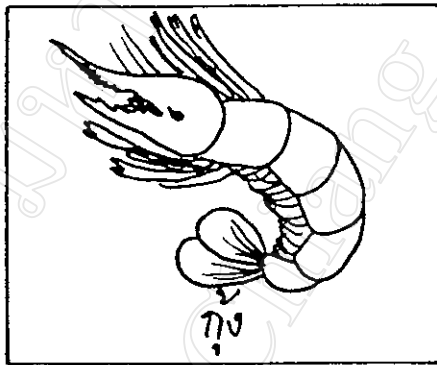
ส่วนที่เป็นเกม มีชื่อว่า “เรามีเสียงคล้ายกัน” เป็นบัตรภาพขนาด 3 x 4 นิ้ว ใน 1 ชุด มีจำนวน 10 ภาพ ใต้ภาพแต่ละภาพก็จะมีคำอ่าน ใน 10 ภาพนี้จะมีเสียงเหมือนกันเป็นคู่ ๆ อยู่ 5 คู่

วิธีเล่น ให้จับคู่ภาพซึ่งมีเสียงเหมือนกันมาเข้าคู่กัน เช่น งู มีเสียงเหมือนกับคำว่า ปู



สำหรับรายละเอียดนั้น อยู่ในภาคผนวก หน้า 99 , 165

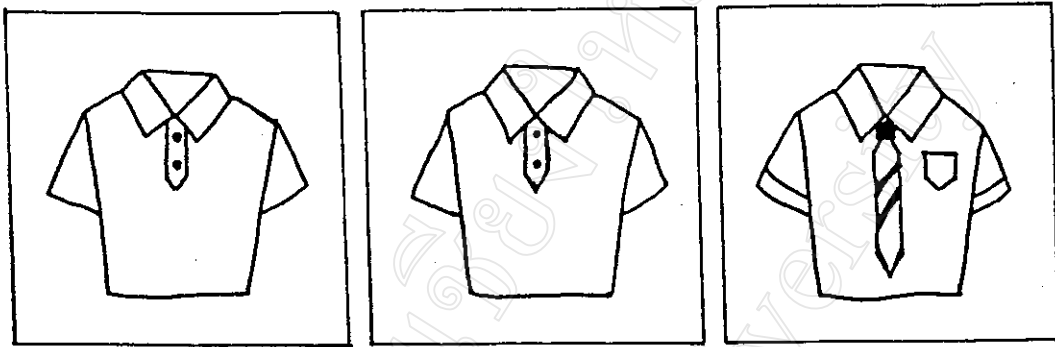
คาบที่ 2 สื่อการสอนเป็นบัตรภาพ ขนาด 8 x 10 นิ้ว จำนวน 10 ภาพ มีทั้งภาพวาดระบายสี และภาพโปสเตอร์ฉีกกระดาษแข็ง ภาพมีขนาดโตชัดเจน และมีคำอ่านอยู่ใต้ภาพแต่ละภาพเช่นกัน ใน 10 ภาพนี้จะมีคำที่ออกเสียงเหมือนกันเป็นคู่ ๆ อยู่ 5 คู่ ยกตัวอย่าง เช่น คำว่า กุ้ง มีเสียงเหมือนกับคำว่า ยุง



สำหรับรายละเอียดอยู่ในภาคผนวก หน้า 101 , 166

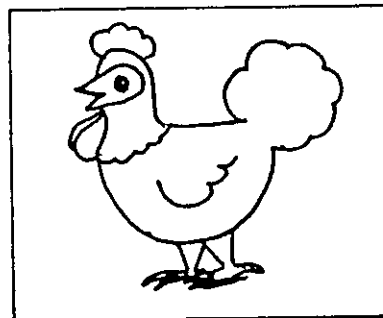
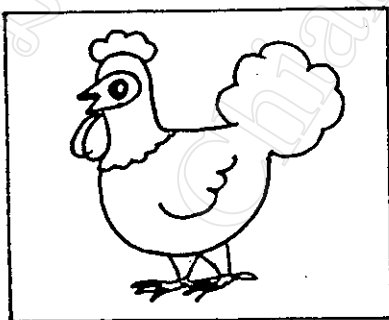
การจำแนกความแตกต่างของภาพ

คาบที่ 3 สื่อการสอนเป็นบัตรภาพ จำนวน 18 ภาพ แต่ละภาพมีขนาด 8 x 10 นิ้ว เป็นภาพวาดระบายสีสวยงาม รูปภาพมีขนาดโต ชัดเจน เหมาะสมสำหรับที่จะใช้กับเด็ก ในเรื่องนี้ต้องการให้เด็กสามารถจับคู่ภาพที่เหมือนกันและต่างกันได้ ฉะนั้นรูปภาพที่เป็นสตรีหรือสิ่งของชนิดเดียวกันจะเหมือนกัน 2 รูป ส่วนอีกรูปหนึ่งจะมีจุดที่แตกต่างกันออกไป ยกตัวอย่าง เช่น



สำหรับรายละเอียดนั้นดูได้จากภาคผนวก หน้า 103,167

คาบที่ 4 สื่อการสอนเป็นบัตรภาพ จำนวน 20 ภาพ แต่ละภาพมีขนาด 8 x 10 นิ้ว เป็นภาพวาดระบายสีสวยงาม รูปภาพมีขนาดโต ชัดเจน ในเรื่องนี้ต้องการให้เด็กสามารถโยงเส้นจับคู่ภาพที่เหมือนกันได้ ฉะนั้นรูปภาพที่เป็นสัตว์หรือสิ่งของชนิดเดียวกัน จะเหมือนกันเป็นคู่ ๆ ใน 20 ภาพนี้จะมีภาพที่เหมือนกันเป็นคู่ ๆ อยู่ 10 คู่ เช่น มีภาพไก่ที่เหมือนกัน 2 ภาพ ภาพเป็ด 2 ภาพ ภาพนก 2 ภาพ ภาพปลา 2 ภาพ เป็นต้น



สำหรับรายละเอียดนั้นดูได้จากภาคผนวก หน้า 106,168

สำหรับแบบฝึกความพร้อมทางด้านการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชาวเขาในระดับก่อนประถมศึกษา ก็จะขอยกตัวอย่างเป็นเพียงบางข้อเท่านั้น รายละเอียดต่าง ๆ ดูได้จากภาคผนวกตั้งแต่หน้า 163 ถึง หน้า 178 การกำหนดหน้าและการเรียกชื่อข้อในแบบฝึกความพร้อมนั้นจะใช้รูปภาพแทนตัวเลข ทั้งนี้เนื่องจากเด็กในวัยนี้ยังไม่สามารถที่จะอ่านตัวเลขได้ แบบฝึกความพร้อมมีทั้งหมด 15 หน้า ได้แก่ หน้าภาพดาว กางเกง ดินสอ กระโปรง เสื้อ ร่ม แก้ว หมวก เข็มขัด หนังสือ โบว์ ขวด ถังน้ำ รองเท้า และลูกบอล สำหรับชื่อข้อทั้ง 5 ข้อ นั้น ได้แก่ ข้อภาพดอกไม้ ใบไม้ มะละกอ ส้ม และมะม่วง ตัวอย่าง เช่น

เรื่อง การจำแนกความแตกต่างของเสียง หน้า กางเกง และหน้าดินสอ

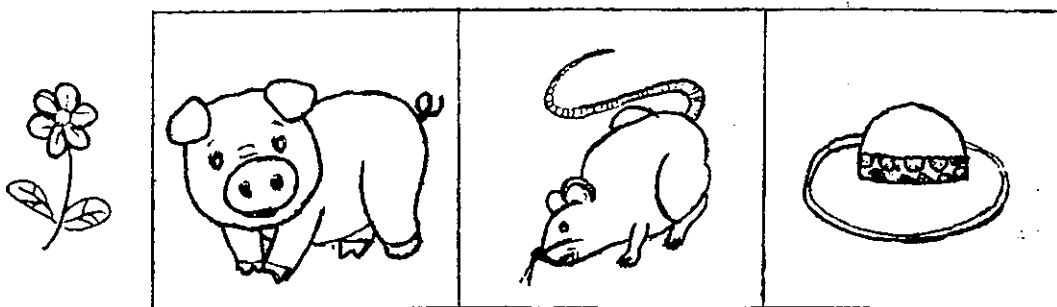
แบบฝึกที่ 1 การจำแนกความแตกต่างของเสียง

ให้ขีดกากบาทที่รูปภาพที่ตรงกับเสียงที่ได้ยิน



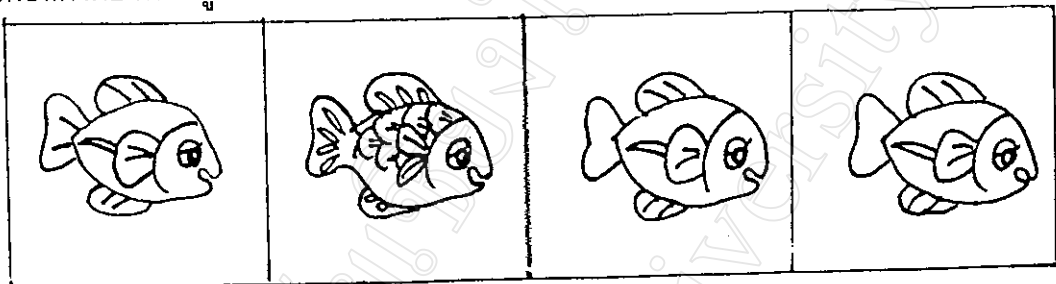
แบบฝึกที่ 2 การจำแนกความแตกต่างของเสียง

ให้ขีดกากบาทที่รูปภาพที่ออกเสียงต่างไปจากพวก



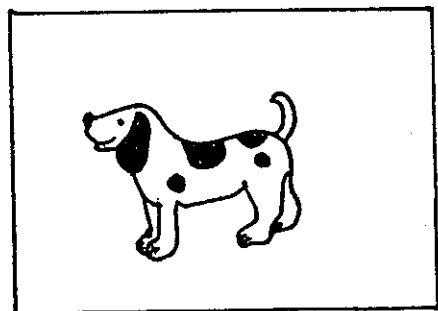
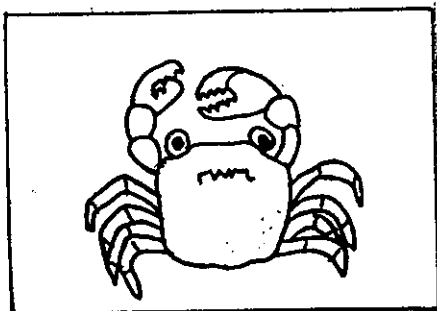
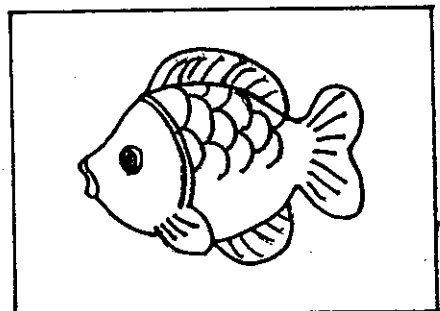
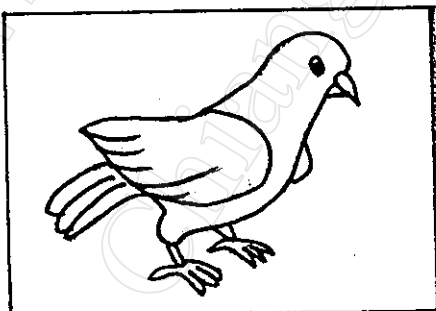
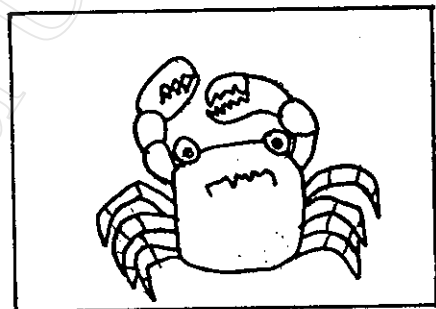
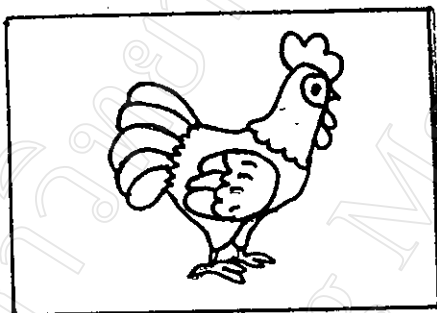
แบบฝึกที่ 3 การจำแนกความแตกต่างของภาพ

ให้ขีดกากบาทที่รูปภาพที่แตกต่างไปจากพวก



แบบฝึกที่ 4 การจำแนกความแตกต่างของภาพ

ให้นักเรียนโยงเส้นจับคู่ภาพเหมือน



5. การกำหนดแบบประเมินความพร้อม ต้องให้สอดคล้องจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยกำหนดว่า ผู้เรียนที่บรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม จะต้องสามารถทำแบบประเมินความพร้อมทางการอ่านได้คะแนนไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 ดังนั้นแบบประเมินความพร้อมทางการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชาวเขาในระดับก่อนประถมศึกษาฉบับนี้ จะต้องเป็นแบบประเมินที่มีความเที่ยงตรงสามารถที่จะวัดวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะวัดได้จริง การตรวจสอบรายข้อต่าง ๆ ของแบบประเมินความพร้อมว่า สามารถเป็นตัวแทนของพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดได้ดีเพียงใดนั้น ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญทางเนื้อหาวิชาเป็นผู้พิจารณาจากรายการที่ผู้สร้างแบบประเมินทำขึ้นก่อนการเขียนแบบประเมิน ซึ่งการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนว่ามีความเห็นสอดคล้องกันหรือไม่ ก็โดยอาศัยเทคนิค Hamphill and Westie (1950 อ้างใน ปานศิริ รุ่งรัศมี, 2533, หน้า 47 ซึ่ง Rovinell และ Hambleton ได้พัฒนาขึ้น วิธีการนี้จะกำหนดจุดประสงค์พร้อมทั้งข้อสอบต่าง ๆ ที่วัดตามจุดประสงค์นั้น แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาพิจารณาอันดับ ดังนี้

- + 1 รู้สึกแน่ใจว่า แบบประเมินนั้นสามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์
- 0 รู้สึกไม่แน่ใจว่า แบบประเมินนั้นสามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์
- 1 รู้สึกแน่ใจว่า แบบประเมินนั้นไม่สามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์

จากนั้นจึงรวมคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญของแบบประเมินแต่ละข้อไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ โดยกำหนดเกณฑ์ว่า ผลรวมของคะแนนเกินครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม ก็ถือว่าข้อสอบนั้นวัดจุดประสงค์นั้นจริง และในทางตรงกันข้าม ถ้าผลรวมไม่ถึงครึ่งของคะแนนเต็มก็ถือว่าแบบประเมินนั้นไม่สามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์นั้นจริง ค่าที่ได้นี้เรียกว่า ดัชนีของความสอดคล้องกันระหว่างแบบประเมินแต่ละข้อกับจุดประสงค์ (Index of Item Objective Congruence) เช่น ถ้าให้ผู้เชี่ยวชาญ 6 คน เป็นผู้พิจารณา คะแนนรวมของผลการพิจารณาความสอดคล้องกันระหว่างแบบประเมินกับจุดประสงค์ที่จะยอมรับต้องเกินกว่า 3.0 ขึ้นไป จึงจะถือว่าแบบประเมินนั้นวัดจุดประสงค์ได้จริง (โกวิท ประวาลพุกษ์ และสมศักดิ์ สินธุระเวชญ์, 2533 หน้า 226)

สำหรับแบบประเมินความพร้อมการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชาวเขาในระดับก่อนประถมศึกษาที่ได้สร้างขึ้นมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ 6 คน ซึ่งผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบประเมินกับจุดประสงค์นั้นได้แสดงไว้ในภาคผนวก ข หน้า 92-94 แบบประเมินความพร้อมนั้นมีลักษณะเป็นรูปภาพ เพราะเด็กในวัยนี้ยังอ่านเองไม่ได้ การกำหนดหน้าและชื่อข้อก็เช่นกันใช้รูปภาพแทนตัวเลขทั้งสิ้น แบบประเมินความพร้อมมีทั้งหมด 8 หน้า ได้แก่ หน้าภาพมด นก ไก่ ปู หมู งู แมว และกระต่าย สำหรับข้อนั้นได้แก่ ข้อภาพต้นไม้ ดอกไม้ ใบไม้ มะละกอ ส้ม และมะม่วง

ต่อไปนี้จะกล่าวถึงแบบประเมินความพร้อมเพียงข้อตัวอย่าง (ข้อภาพต้นไม้) เท่านั้น สำหรับรายละเอียดต่าง ๆ ดูได้จากภาคผนวกตั้งแต่หน้า 137 ถึงหน้า 145 แบบประเมินความพร้อมที่ใช้ในแต่ละเรื่องนั้นมีลักษณะดังนี้

เรื่อง การจำแนกความแตกต่างของเสียง หน้าหก

ฉบับที่ 1 การจำแนกความแตกต่างของเสียง

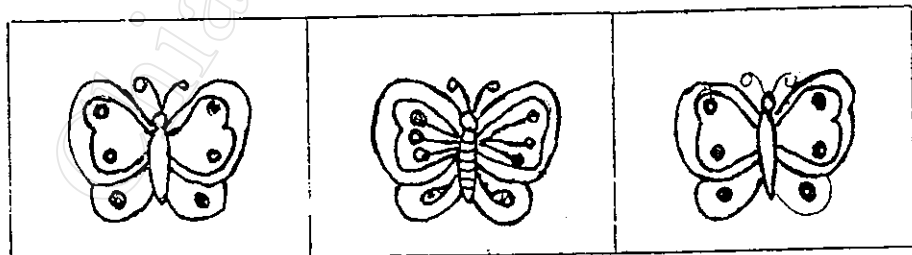
ให้ขีดกากบาทที่รูปภาพที่ออกเสียงต่างไปจากพวก



เรื่อง การจำแนกความแตกต่างของภาพ หน้าไก่

ฉบับที่ 2 การจำแนกความแตกต่างของภาพ

ให้ขีดกากบาทที่รูปภาพที่ต่างไปจากพวก



เรื่อง การอ่านภาพโดยการเคลื่อนสายตาจากซ้ายไปขวา หน้าปู

ฉบับที่ 3 การอ่านภาพโดยการเคลื่อนสายตา จากซ้ายไปขวา

ให้นักเรียนอ่านออกเสียงตามรูปภาพโดยเริ่มจากซ้ายไปขวา

			ถูก	ผิด

เรื่อง การจำแนกความแตกต่างของตัวอักษร หน้าหมู

ฉบับที่ 4 การจำแนกความแตกต่างของตัวอักษร

ให้ขีดกากบาทตัวอักษรที่เหมือนตัวอักษรที่กำหนดให้

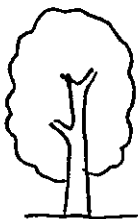


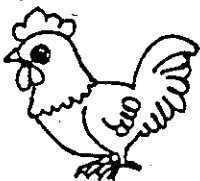
บ	ป	พ	ม
---	---	---	---

เรื่อง การบอกชื่อตัวอักษรหรือการรู้จักตัวอักษร หน้างู

ฉบับที่ 5 การบอกชื่อตัวอักษรหรือการรู้จักตัวอักษร

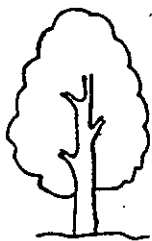
ให้ขีดกากบาทตัวอักษรที่มีความหมายเหมือนกับรูปภาพที่กำหนดให้



	ก	ถ	ภ
---	---	---	---

เรื่อง การอ่านคำศัพท์และการรู้ความหมายของคำ หน้าแมว

ฉบับที่ 6 การอ่านคำศัพท์ และการรู้ความหมายของคำ
ให้ขีดกากบาทกับคำศัพท์ที่มีความหมายตรงกับรูปภาพ

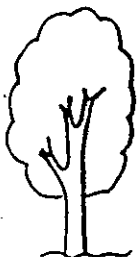


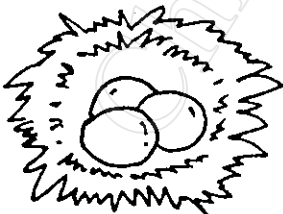
	ไก่	ไข่	ควาย
---	-----	-----	------

เรื่อง การอ่านคำศัพท์และการรู้ความหมายของคำ หน้าแมว

ฉบับที่ 7 การอ่านออกเสียงตามต้นแบบ
ให้นักเรียนอ่านออกเสียงตามครู

ถูก	ผิด
-----	-----



	ไข่ไก่		
---	--------	--	--

จะเห็นว่าแบบประเมินความพร้อมการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชาวเขาในระดับ
ก่อนประถมศึกษาก็เป็นแบบประเมินความพร้อมเชิงรูปภาพเช่นกันกับแบบฝึกความพร้อม ทั้งนี้ก็
ด้วยเหตุผลเดียวกันนั่นเอง

การสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน

แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนที่สร้างขึ้น เพื่อใช้สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในขณะที่ทำกิจกรรมด้วยชุดฝึกความพร้อมการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชาวเขาในระดับก่อนประถมศึกษาที่สร้างขึ้น

องค์ประกอบในการสังเกตมี 4 ด้าน คือ

1. ด้านความสนใจของเด็ก
2. ด้านการให้ความร่วมมือของเด็ก
3. ด้านการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน
4. ด้านการพูดจาโต้ตอบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการดังนี้

1. ติดต่อประสานงานกับทางโรงเรียนบ้านต่อเรือ โรงเรียนบ้านยางหลวง โรงเรียนบ้านโหม่งหลวง และโรงเรียนบ้านแม่ศึก อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อหากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 10 คน จากชั้นอนุบาลปีที่ 2 ซึ่งกำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 โดยผู้ศึกษาดำเนินการทดลองการใช้ชุดฝึกความพร้อมการอ่านภาษาไทยที่สร้างขึ้นด้วยตนเอง แบบ 1 : 1 เพื่อใช้ในการตรวจสอบการสื่อความหมายและหาข้อบกพร่องของชุดฝึกความพร้อมที่สร้างขึ้น เพื่อจะได้นำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป

2. นำชุดฝึกความพร้อมการอ่านภาษาไทยที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 6 คน ตรวจสอบเพื่อหาข้อบกพร่อง และคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมกับพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็ก และวิเคราะห์ความสอดคล้องของแบบประเมินความพร้อมกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละแผนพัฒนาความพร้อมที่สร้างขึ้น

3. นำชุดฝึกความพร้อมการอ่านภาษาไทยที่สร้างขึ้น ซึ่งผ่านการทดลองใช้ และตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่อง จัดทำเป็นรูปเล่ม เพื่อสะดวกต่อการใช้

4. นำชุดฝึกความพร้อมการอ่านภาษาไทยไปใช้ครูผู้สอนดำเนินการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมการอ่านภาษาไทยตามคู่มือการใช้ชุดฝึก กับนักเรียนชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงและม้ง ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 30 คน จากชั้นอนุบาลปีที่ 2 ซึ่งกำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 ของโรงเรียนองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ที่ 13 อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โดยให้ครูผู้สอนเป็นผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมการอ่านภาษาไทย ผู้ศึกษาเป็นผู้สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนตามรายละเอียดในแบบสังเกตพฤติกรรม

5. ก่อนที่จะมีการฝึกการเตรียมความพร้อมการอ่านภาษาไทยในแต่ละเรื่อง จะมีการประเมินความพร้อมก่อนฝึก และหลังจากฝึกเตรียมความพร้อมการอ่านภาษาไทยในแต่ละเรื่องแล้วจะมีการประเมินความพร้อมในเรื่องนั้น ๆ อีกครั้งหนึ่ง โดยใช้แบบประเมินความพร้อมชุดเดียวกัน

6. หลังกิจกรรมการฝึกเตรียมความพร้อมทุกแผนพัฒนาความพร้อม ครูผู้สอนและนักศึกษาจะพูดคุย ชักถามนักเรียนถึงกิจกรรมที่ฝึก ความสนใจ และฝึกเพิ่มเติมแก่นักเรียนที่อ่านไม่คล่องและชัดเจน

7. รวบรวมคะแนนที่ได้จากแบบประเมินความพร้อมทั้งก่อนฝึกและหลังฝึก เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ในการศึกษานี้มีดังนี้

1. ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน ที่ทำการสังเกตแล้วบันทึกในแต่ละครั้ง นำมาสรุปและนำเสนอข้อมูลในเชิงบรรยาย

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชาวเขาในระดับก่อนประถมศึกษาเป็นคะแนนที่ได้จากการนำแบบประเมินความพร้อมทั้งก่อนฝึกและหลังฝึกมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

ผลที่ได้จากการนำชุดฝึกความพร้อมนี้ไปทดลองใช้กับนักเรียนชาวเขาในระดับก่อนประถมศึกษานั้น จะได้กล่าวถึงในบทต่อไป