

บรรณานุกรม

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2540). หลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2540.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กรองกาญจน์ อรุณรัตน์. (2536). ชุดการเรียนรู้การสอน. เชียงใหม่ : ภาควิชาเทคโนโลยีทาง

การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

กิดานันท์ มลิทอง. (2540). เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.

โกวิท ประวาลพุกษ์ และสมศักดิ์ สันธุระเวชอยู่. (2527). การประเมินในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ :

สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช.

โครงการตำรามหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2541). วิจัยการศึกษา. เชียงใหม่ : ภาควิชาประเมินผลและ

วิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จันทร์ฉาย เตมียาการ. (2533). การเลือกใช้สื่อทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : โอ.เอส. พรินต์ติ้งเฮาส์.

จินตนา ยูนิพันธุ์. (2532). กระบวนการเรียนการสอนสุภาพอนามัย. เอกสารการสอนชุดวิชาการ

เรียนการสอนสุภาพอนามัย หน่วยที่ 1-7. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัย

ธรรมาราช.

จิราภรณ์ ปรีชาชน. (2544). การจัดกิจกรรมส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านตามแนวการสอน

ภาษาแบบธรรมชาติสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์

มหาบัณฑิต สาขาวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ฉันทนา ภาคบงกช. (2536). มาเข้าใจการพัฒนาภาษาแบบธรรมชาติสำหรับเด็กปฐมวัย.

กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2521). ระบบสื่อการสอน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์และคณะ. (2523). เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อการศึกษา.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สหมิตร.

นวลน้อย จิตธรรม. (2550). กิจกรรมมุ่งปฏิบัติงานเพื่อส่งเสริมความสามารถทางการเขียน

ภาษาอังกฤษและความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษา.

วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นคร กิจจรรูชัย. (2549). การใช้กิจกรรมการเขียนแบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมความสามารถในการ

เขียนภาษาอังกฤษและทักษะทางสังคมของนักเรียนระดับก้าวหน้า. วิทยานิพนธ์ศึกษา

ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นฤมล เฉียบแหลม. (2545). การศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด

ประสบการณ์การเรียนรู้ภาษาแบบธรรมชาติ. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขา

การศึกษาปฐมวัย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

นภค จันทรเพ็ญ. (2531). การใช้ภาษาไทย. กรุงเทพฯ : ดันอ้อ.นภค จันทรเพ็ญ.

นิตยา ประพุดติกิจ. (2539). การพัฒนาเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : โอ เอส ปรีเตอร์เฮาส์.

บุษบง ดันติวงศ์. (2536). นวัตกรรมการสอนภาษาแบบธรรมชาติในการอ่านเขียนของเด็กปฐมวัย.

กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2538). นวัตกรรมการสอนภาษาแบบธรรมชาติในการอ่านเขียนของเด็กปฐมวัย.

ในเทคนิคและวิธีการสอนระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประนอม นพคุณ. (2551). ผลของการสอนด้วยสื่อประสมต่อความเชื่อด้านสุขภาพและการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในผู้ป่วยวัณโรคปอด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ประหยัด จิระวรพงศ์. (ม.ป.ป.). หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : อมรรการพิมพ์.

พูนสุข บุญยสวัสดิ์. (2532). เมื่อหนูน้อยหัดเขียน. กรุงเทพฯ : แปลนพับลิชชิง.

ยุพิน พิพิธกุล. (2523). การเรียนการสอนเขียน. กรุงเทพฯ : บพิธการพิมพ์.

รัฐจวน ประโมจน์ย์. (2544). ผลการจัดกิจกรรมเสริมการเล่านิทานประกอบภาพที่มีต่อความสามารถด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย. ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาปฐมวัย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ลำจวน กิติ. (2546). การใช้เกมเพื่อฝึกการเขียนสะกดคำยาก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. การค้นคว้าแบบอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วรรณิ โสมประยูร. (2537). การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

วาสนา ชาวหา. (2533). สื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : โอ เอส พริ้นติ้งเฮ้าส์.

ศรีวรรณ ดำรงโกวรรณ. (2537). ผลของการใช้สื่อประสมในการสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ศิริลักษณ์ ผ่องพันธุ์. (2553). การสร้างแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมทักษะทางภาษาของเด็กปฐมวัยชาวเขาโดยใช้สื่อประสม. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สาขาวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สนธิ จิมเล็ก. (2540). พฤติกรรมการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. พิษณุโลก : ฝ่ายเอกสาร ตำรา สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม.

สนธิ ตั้งทวี. (2529). การใช้ภาษาเชิงปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : ดวงกมล.

ศักดิ์กระ ทนันชัย. (2540). การสร้างชุดฝึกความพร้อมการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชาวเขาในระดับก่อนประถมศึกษา. การค้นคว้าแบบอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุชา จันทน์เอม. (2542). พัฒนาการของเด็ก. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
http://www.kidsquare.com/content/content_detail. (5 พฤศจิกายน 2553).

สุพรรณิการ์ สุทธหลวง. (2551). การใช้กิจกรรมการเรียนรู้หมวดคิด 6 ใบ เพื่อส่งเสริมการเขียนภาษาอังกฤษเชิงสร้างสรรค์และบรรยายภาคชั้นเรียน ของนักเรียนระดับก้าวหน้า. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุภัทรา คงเรือง. (2539). ผลการใช้กิจกรรมการอ่านตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติที่มีต่อความคิดรวบยอดเกี่ยวกับตัวหนังสือและหนังสือของเด็กวัยอนุบาล. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาปฐมวัย บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุโขทัยธรรมาธิราช, มหาวิทยาลัย. (2537). ประมวลสาระชุดวิชา หลักการและแนวคิดทางการปฐมวัยศึกษา. นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต. (2534). การศึกษาเด็ก. กรุงเทพฯ : ดวงกมล.

हररुनल नलवलऐयर. (2535). प्रनुवतलकुषलहलकुसुतरलनेवलप्रकुषतल. कुुरगतेपऱः ओदेकनसुदुओर.

อารี สันทรวี. (2535). **นวัตกรรมการปฐมวัยศึกษา**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พิมพ์นิเทศ.

อุดมชัย ขัติชินะ. (2548). การศึกษารูปแบบและพัฒนาสื่อประสมเพื่อประกอบการเรียนการสอน
เด็กก่อนวัยเรียนในคริสเตียนศึกษา. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสื่อ
ศิลปะและการออกแบบสื่อ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์. (2545). เทคโนโลยีการศึกษา : หลักการและแนวคิดสู่ปฏิบัติ. สงขลา : งานส่งเสริมการผลิตตำรา มหาวิทยาลัยทักษิณ.

Blood, R.W. (1996). What's in a Name ? The Role of Name Writing in Children's Literacy Acquisition. University of Virginia. **British Journal of Psychology**. 15(4), 153.

Brian, Cutting. (1989). **Getting started in whole language**. Hong Kong.

Dick, W. and Carey, L.(1996). **The Systematic Design of Instruction**. (4th ed). New York : HarperCollins College Publishers.

Fennacy, J.W. (1988). Teaching and Learning Literacy in Two Kindergarten Classrooms. EDD. Dissertation, University of Southern California, **Dissertation Abstracts International**. 33(2), 4101-A.

Gilbert, R.K. (1974). A comparison of three instruction approaches using manipulative devices in third grade mathematics. **Dissertation Abstracts International**. 33, 5189.

Lewis, P. (1968). Package programs. In Weisgerber, R.A. (Ed.). **Instructional Process and Media Innovation** (pp.328-342). Chicago: Rand McNally.

Morrow, L.M. (1993). **Literacy development in the early years : helping children read and write.** (2nd ed). Boston: MA, Allyn&Bacon.

Schum, D. (1995). Amplification option for severe distortional hearing loss. **Final report to the U.S. Department of Education.** New York: Norton.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบเครื่องมือในการศึกษา

รายนามผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. อาจารย์ชัชฉัตร เลี้ยงประเสริฐ | อาจารย์ใหญ่โรงเรียนอนุบาลสวนน้อย
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ |
| 2. อาจารย์อัมพร ขงบรรทม | อาจารย์ฝ่ายวิชาการระดับอนุบาล
โรงเรียนอรุโณทัย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง |
| 3. อาจารย์สรารัตน์ ศรีธิจิ | อาจารย์ระดับอนุบาล โรงเรียนสารสาสน์วิเทศ
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ |

ภาคผนวก ข

- การวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบหลังเรียนโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน
- การวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหลังเรียน

ตาราง 14 ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบหลังเรียนโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

ข้อที่	+1	0	-1	รวม	ค่า IOC	ข้อที่	+1	0	-1	รวม	ค่า IOC
1	3	-	-	3	1.0	16	3	-	-	3	1.0
2	3	-	-	3	1.0	17	3	-	-	3	1.0
3	3	-	-	3	1.0	18	3	-	-	3	1.0
4	3	-	-	3	0.8	19	2	1	-	2	0.8
5	3	-	-	3	1.0	20	3	-	-	3	0.8
6	2	1	-	2	0.8	21	3	-	-	3	1.0
7	3	-	-	3	1.0	22	2	1	-	2	0.8
8	2	1	-	2	0.8	23	2	1	-	2	0.8
9	3	-	-	3	1.0	24	3	-	-	3	1.0
10	3	-	-	3	1.0	25	2	1	-	2	0.8
11	2	1	-	2	0.8	26	3	-	-	3	1.0
12	2	1	-	2	0.8	27	3	-	-	3	1.0
13	3	-	-	3	1.0	28	3	-	-	3	1.0
14	3	-	-	3	1.0	29	3	-	-	3	1.0
15	3	-	-	3	1.0						
รวมเฉลี่ย						29	79	8	-	87	

ค่า IOC = $\frac{79}{87}$

= 0.90

ตาราง 15 การหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหลังเรียน

ข้อสอบ	ตอบถูก	p	q	pq
1	16	1.0	0	0
2	13	0.81	0.19	0.15
3	15	0.93	0.07	0.06
4	15	0.93	0.07	0.06
5	14	0.87	0.13	0.11
6	12	0.75	0.25	0.18
7	13	0.81	0.19	0.15
8	15	0.93	0.07	0.06
9	16	1.0	0	0
10	14	0.87	0.13	0.11
11	16	1.0	0	0
12	12	0.75	0.25	0.18
13	15	0.93	0.07	0.06
14	16	1.0	0	0
15	13	0.81	0.19	0.15
16	13	0.81	0.19	0.15
17	15	0.93	0.07	0.06
18	12	0.75	0.25	0.18
19	15	0.93	0.07	0.06
20	12	0.75	0.25	0.18
21	16	1.0	0	0
22	15	0.93	0.07	0.06
23	15	0.93	0.07	0.06
24	15	0.93	0.07	0.06
25	14	0.87	0.13	0.11
26	15	0.93	0.07	0.06
27	13	0.81	0.19	0.15
28	15	0.93	0.07	0.06
29	12	0.75	0.25	0.18
$\sum pq = 2.64$				

หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความรู้หลังเรียน โดยใช้วิธีการของลิวิสตัน

สูตร
$$r_{cc} = \frac{r_{tt}\sigma_0^2 + (\bar{x} - c)^2}{\sigma_0^2 + (\bar{x} - c)^2}$$

- r_{tt} = ค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบอิงเกณฑ์
- r_{tt} = ค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบอิงกลุ่ม
- σ_0^2 = ความแปรปรวนของคะแนนการทดสอบ
- $\bar{x}$ = ค่าเฉลี่ยของคะแนน
- c = คะแนนเกณฑ์

โดย $r_{tt} = 0.35$, $\sigma_0^2 = 27.60$, $\bar{x} = 16.68$, $c = 15$

แทนค่าในสูตร

$$r_{cc} = \frac{r_{tt}\sigma_0^2 + (\bar{x} - c)^2}{\sigma_0^2 + (\bar{x} - c)^2}$$

$$r_{cc} = 0.91$$

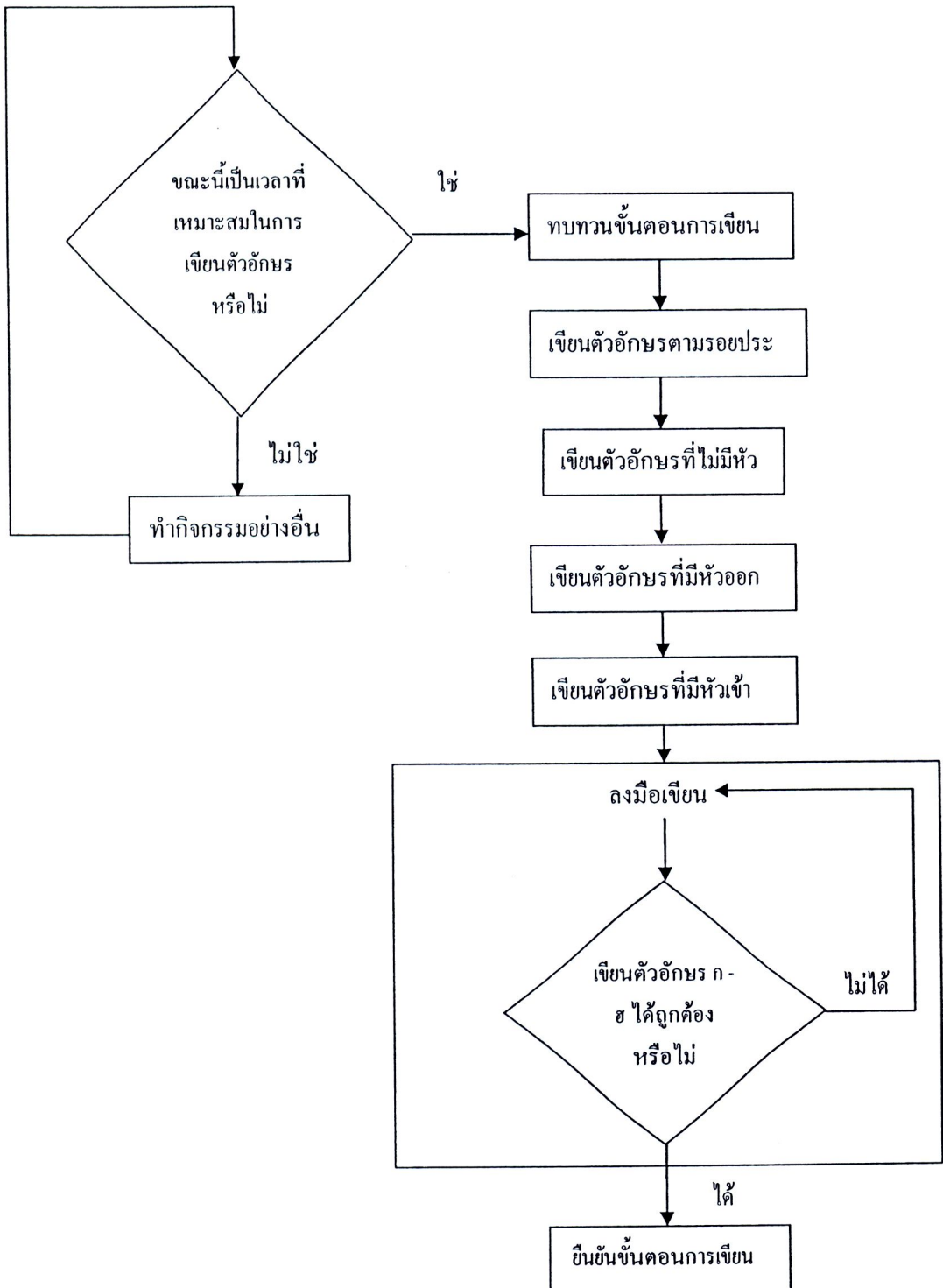
แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบวัดความรู้หลังเรียน มีความเชื่อมั่น 0.91

ภาคผนวก ค

- การวิเคราะห์ **Information - processing** ของเป้าหมาย
- การวิเคราะห์ทักษะพื้นฐานของเป้าหมาย
- การเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

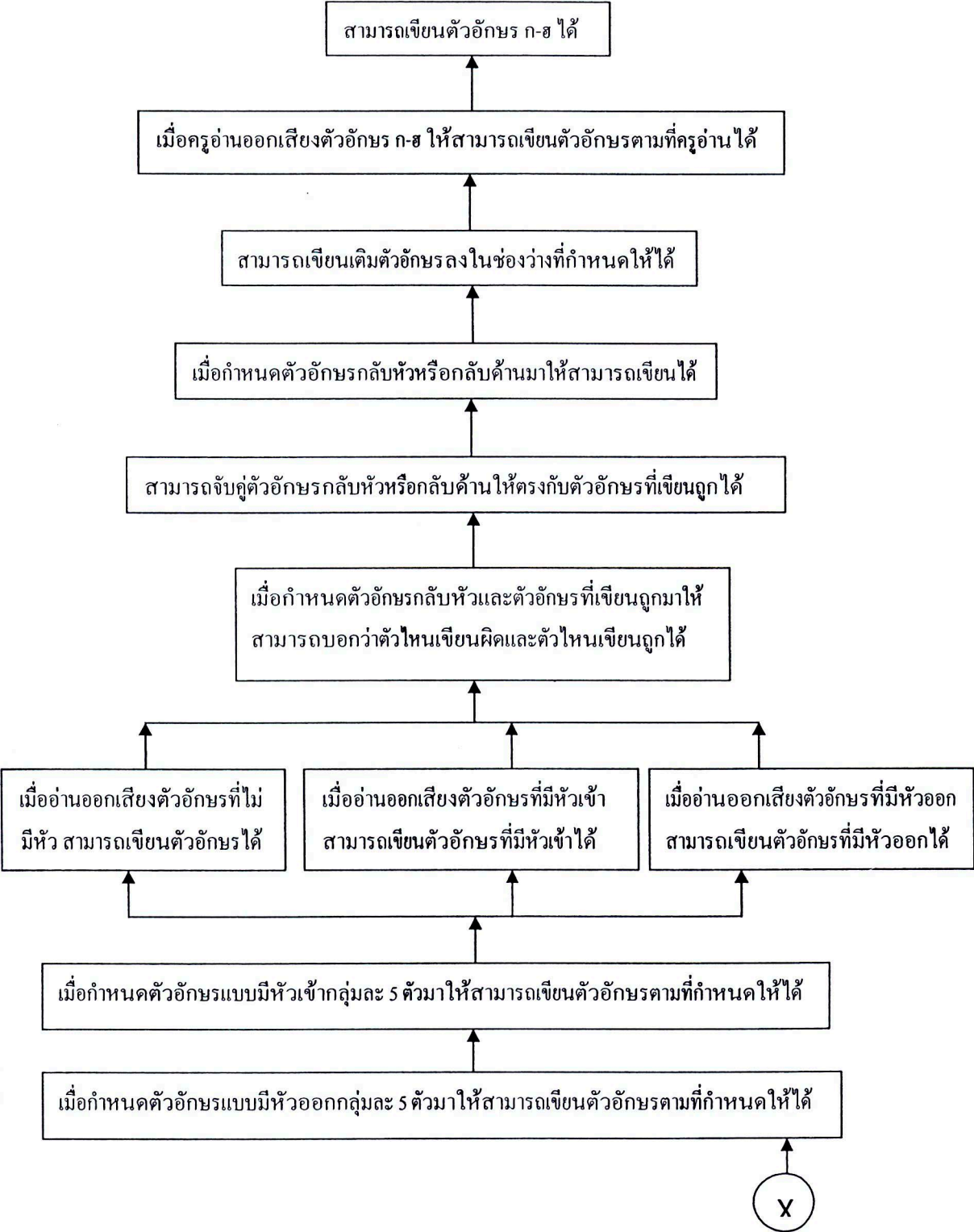
การวิเคราะห์ Information Processing ของเป้าหมาย

จากเป้าหมายที่กำหนดว่า “นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษร ก-ฮ ได้ถูกต้อง” สามารถนำมาทำการวิเคราะห์เนื้อหาได้ดังนี้

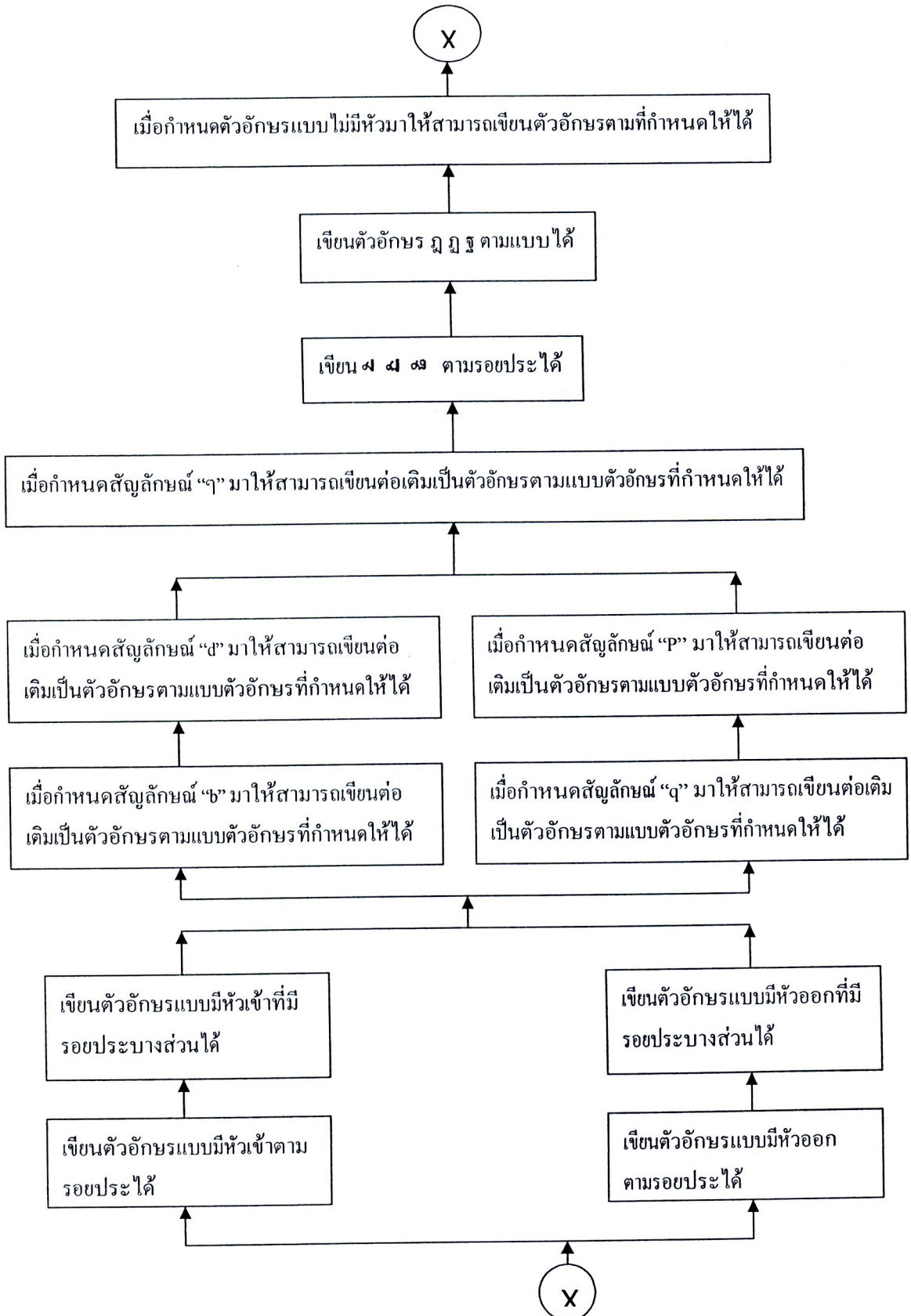


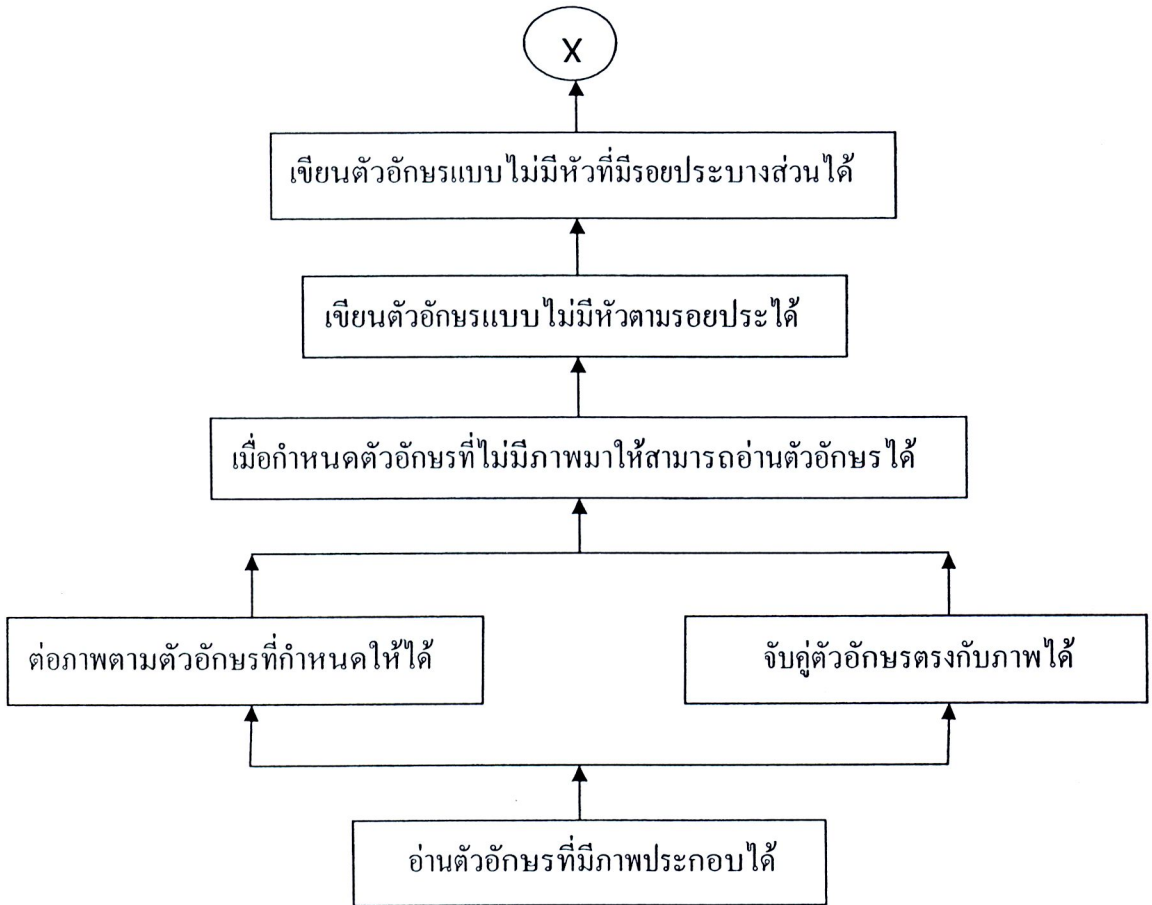
แผนภูมิ 2 แสดงการวิเคราะห์ Information Processing ของเป้าหมาย

การวิเคราะห์ทักษะพื้นฐานของเป้าหมาย



แผนภูมิ 3 แสดงการวิเคราะห์ทักษะพื้นฐานของเป้าหมาย





แผนภูมิ 3 (ต่อ)

การเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมจากการวิเคราะห์ทักษะพื้นฐานของเป้าหมาย

1. นักเรียนสามารถอ่านตัวอักษรที่มีภาพประกอบได้
2. นักเรียนสามารถจับคู่ตัวอักษรตรงกับภาพได้
3. นักเรียนสามารถต่อภาพตามตัวอักษรที่กำหนดให้ได้
4. เมื่อกำหนดตัวอักษรที่ไม่มีภาพมาให้นักเรียนสามารถอ่านตัวอักษรได้
5. นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรแบบไม่มีหัวตามรอยประได้
6. นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรแบบไม่มีหัวที่มีรอยประบางส่วนได้
7. นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรแบบมีหัวออกตามรอยประได้
8. นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรแบบมีหัวออกที่มีรอยประบางส่วนได้
9. นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรแบบมีหัวเข้าตามรอยประได้
10. นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรแบบมีหัวเข้าที่มีรอยประบางส่วนได้
11. เมื่อกำหนดสัญลักษณ์ “ ๒ ” มาให้นักเรียนสามารถเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้ได้
12. เมื่อกำหนดสัญลักษณ์ “ ๔ ” มาให้นักเรียนสามารถเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้ได้
13. เมื่อกำหนดสัญลักษณ์ “ ๑ ” มาให้นักเรียนสามารถเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้ได้
14. เมื่อกำหนดสัญลักษณ์ “ ๐ ” มาให้นักเรียนสามารถเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้ได้
15. เมื่อกำหนดสัญลักษณ์ “ ๓ ” มาให้นักเรียนสามารถเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้ได้
16. นักเรียนสามารถเขียน ๘ ๘ ๘ ตามรอยประได้
17. นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษร ฎ ฏ ฐ ตามแบบได้
18. เมื่อกำหนดตัวอักษรแบบไม่มีหัวมาให้นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรตามที่กำหนดให้ได้
19. เมื่อกำหนดตัวอักษรแบบมีหัวออกกลุ่มละ 5 ตัวมาให้นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรตามที่กำหนดให้ได้
20. เมื่อกำหนดตัวอักษรแบบมีหัวเข้ากลุ่มละ 5 ตัวมาให้นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรตามที่กำหนดให้ได้
21. เมื่ออ่านออกเสียงตัวอักษรที่ไม่มีหัวนักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรได้

22. เมื่ออ่านออกเสียงตัวอักษรที่มีหัวออกนักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรที่มีหัวออกได้
23. เมื่ออ่านออกเสียงตัวอักษรที่มีหัวเข้านักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรที่มีหัวเข้าได้
24. เมื่อกำหนดตัวอักษรกลับหัวและตัวอักษรที่เขียนถูกมาให้นักเรียนสามารถบอกว่าตัวไหนเขียนผิดและตัวไหนเขียนถูกได้
25. นักเรียนสามารถจับคู่ตัวอักษรกลับหัวหรือกลับด้านให้ตรงกับตัวอักษรที่เขียนถูกได้
26. เมื่อกำหนดตัวอักษรกลับหัวหรือกลับด้านมาให้นักเรียนสามารถเขียนได้ถูกต้อง
27. นักเรียนสามารถเขียนเติมตัวอักษรลงในช่องว่างที่กำหนดให้ได้
28. เมื่อครูอ่านออกเสียงตัวอักษร ก - ฮ ให้นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรตามที่ครูอ่านได้
29. นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษร ก - ฮ ได้

ภาคผนวก ง

- การกำหนดจำนวนข้อของแบบทดสอบ
- การกำหนดคุณลักษณะของแบบทดสอบ
- แบบทดสอบหลังเรียน

การกำหนดจำนวนข้อของแบบทดสอบ

การกำหนดจำนวนข้อสอบของแบบทดสอบหลังเรียน

ได้มีการกำหนดจำนวนข้อสอบในแต่ละจุดประสงค์ไว้ในวงเล็บท้ายจุดประสงค์แต่ละข้อดังต่อไปนี้

1. นักเรียนสามารถอ่านตัวอักษรที่มีภาพประกอบได้ (1)
2. นักเรียนสามารถจับคู่ตัวอักษรตรงกับภาพได้ (1)
3. นักเรียนสามารถต่อภาพตามตัวอักษรที่กำหนดให้ได้ (1)
4. เมื่อกำหนดตัวอักษรที่ไม่มีภาพมาให้นักเรียนสามารถอ่านตัวอักษรได้ (1)
5. นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรแบบไม่มีหัวตามรอยประได้ (1)
6. นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรแบบไม่มีหัวที่มีรอยประบางส่วนได้ (1)
7. นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรแบบมีหัวออกตามรอยประได้ (1)
8. นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรแบบมีหัวออกที่มีรอยประบางส่วนได้ (1)
9. นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรแบบมีหัวเข้าตามรอยประได้ (1)
10. นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรแบบมีหัวเข้าที่มีรอยประบางส่วนได้ (1)
11. เมื่อกำหนดสัญลักษณ์ “ ๒ ” มาให้นักเรียนสามารถเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้ได้ (1)
12. เมื่อกำหนดสัญลักษณ์ “ ๔ ” มาให้นักเรียนสามารถเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้ได้ (1)
13. เมื่อกำหนดสัญลักษณ์ “ ๙ ” มาให้นักเรียนสามารถเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้ได้ (1)
14. เมื่อกำหนดสัญลักษณ์ “ P ” มาให้นักเรียนสามารถเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้ได้ (1)
15. เมื่อกำหนดสัญลักษณ์ “ ๕ ” มาให้นักเรียนสามารถเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้ได้ (1)
16. นักเรียนสามารถเขียน ๘ ๔ ๙ ตามรอยประได้ (1)
17. นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษร ฎ ฏ ฐ ตามแบบได้ (1)
18. เมื่อกำหนดตัวอักษรแบบไม่มีหัวมาให้นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรตามที่กำหนดให้ได้ (1)

19. เมื่อกำหนดตัวอักษรแบบมีหัวออกกลุ่มละ 5 ตัวมาให้นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรตามที่กำหนดให้ได้ (1)
20. เมื่อกำหนดตัวอักษรแบบมีหัวเข้ากลุ่มละ 5 ตัวมาให้นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรตามที่กำหนดให้ได้ (1)
21. เมื่ออ่านออกเสียงตัวอักษรที่ไม่มีหัวนักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรได้ (1)
22. เมื่ออ่านออกเสียงตัวอักษรที่มีหัวออกนักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรที่มีหัวออกได้ (1)
23. เมื่ออ่านออกเสียงตัวอักษรที่มีหัวเข้านักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรที่มีหัวเข้าได้ (1)
24. เมื่อกำหนดตัวอักษรกลับหัวและตัวอักษรที่เขียนถูกมาให้นักเรียนสามารถบอกว่าตัวไหนเขียนผิดและตัวไหนเขียนถูกได้ (1)
25. นักเรียนสามารถจับคู่ตัวอักษรกลับหัวหรือกลับด้านให้ตรงกับตัวอักษรที่เขียนถูกได้ (1)
26. เมื่อกำหนดตัวอักษรกลับหัวหรือกลับด้านมาให้นักเรียนสามารถเขียนได้ถูกต้อง (1)
27. นักเรียนสามารถเขียนเติมตัวอักษรลงในช่องว่างที่กำหนดให้ได้ (1)
28. เมื่อครูอ่านออกเสียงตัวอักษร ก - ฮ ให้นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรตามที่ครูอ่านได้ (1)
29. นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษร ก - ฮ ได้ (1)

การกำหนดคุณลักษณะของคำถาม และลักษณะคำตอบของแบบทดสอบ

ก่อนที่จะกำหนดคุณลักษณะของแบบทดสอบ เราต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ คือ

1. กำหนดจุดมุ่งหมายของการประเมิน

การประเมินผลในครั้งนี้ มีจุดประสงค์เพื่อประเมินความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถของนักเรียนว่าจะสามารถแสดงพฤติกรรมออกมาตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ในจุดประสงค์หรือไม่ โดยใช้การประเมินผลแบบอิงเกณฑ์

2. การประเมินที่นำมาใช้ในครั้งนี้ ประกอบด้วย

- การประเมินหลังเรียน

หลังจากนั้นได้กำหนดคุณลักษณะของแบบทดสอบก่อนที่จะทำการสร้างแบบทดสอบ ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการออกแบบทดสอบเป็นไปอย่างไร้ทิศทาง โดยผู้วิจัยได้ยึดและพิจารณาจากจุดประสงค์ของการเรียนการสอนเป็นหลัก และได้ดำเนินการกำหนดคุณลักษณะของแบบทดสอบ ดังต่อไปนี้

1. เป้าหมายของการเรียนการสอน

นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษร ก - ฮ ได้

2. รูปแบบของแบบทดสอบที่ใช้ในการประเมิน

2.1 แบบทดสอบหลังเรียน

2.1.1 ข้อสอบแบบปรนัย

- แบบจับคู่
- แบบเติมคำ
- แบบเลือกตอบ

2.1.2 ข้อสอบปฏิบัติโดยการอ่าน

การกำหนดคุณลักษณะของแบบทดสอบหลังเรียนนั้น ได้กำหนดตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ลักษณะของคำถามและลักษณะคำตอบของแบบทดสอบ
2. การกำหนดจำนวนข้อสอบ ที่ใช้วัดในแต่ละจุดประสงค์
3. เกณฑ์การให้คะแนน
4. เกณฑ์การผ่าน

การกำหนดคุณลักษณะของแบบทดสอบหลังเรียน

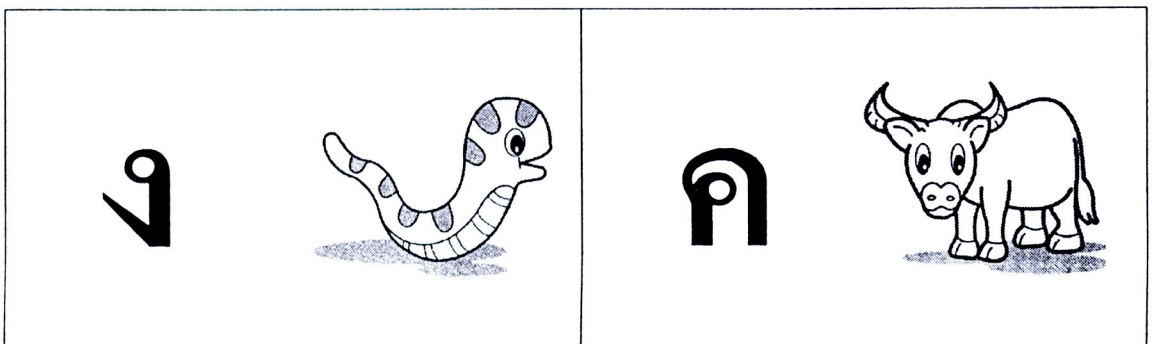
ลักษณะคำถามและคำตอบของแบบทดสอบหลังเรียน มีลักษณะดังนี้

- จุดประสงค์ที่ 1** นักเรียนสามารถอ่านตัวอักษรที่มีภาพประกอบได้
- รูปแบบของข้อสอบ** แบบปฏิบัติโดยการอ่าน
- ลักษณะของคำถาม** - คำถามเป็นการกำหนดให้นักเรียนอ่านออกเสียงตัวอักษรที่มีภาพประกอบตามที่ครูชี้ทีละตัว จำนวน 20 ตัวอักษร
- ลักษณะของคำตอบ** คำตอบมีลักษณะดังนี้
- เป็นการกำหนดภาพตัวอักษรขนาดความสูง 4 นิ้ว กว้าง 3 นิ้วที่มีภาพประกอบเป็นภาพลายเส้นขาวดำ ขนาดความสูง 6 นิ้ว กว้าง 6 นิ้ว จำนวน 20 ตัวอักษร ดังนี้คือ ก ข ค ง จ ช ด ถ ท ป พ ม ย ร ล ว ส ห อ ซึ่งกำหนดให้ตัวอักษรอยู่ทางด้านซ้ายมือ และภาพประกอบตัวอักษรอยู่ทางด้านขวามือ ติดอยู่บนกระดาษแข็งขนาดความกว้าง 8 นิ้ว ยาว 11 นิ้ว โดยมีจำนวน 20 แผ่นๆละ 1 ตัวอักษร และ 1 ภาพ และให้นักเรียนอ่านออกเสียงตัวอักษรที่มีภาพประกอบทีละตัว

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านออกเสียงตัวอักษรตามที่ครูชี้

- ครูชี้ตัวอักษรที่มีรูปภาพประกอบทีละตัว จำนวน 20 ตัวอักษรให้นักเรียนอ่านให้ฟัง



ส



พ



จุดประสงค์ที่ 2

รูปแบบของข้อสอบ

ลักษณะของคำถาม

ลักษณะของคำตอบ

นักเรียนสามารถจับคู่ตัวอักษรตรงกับภาพได้

แบบจับคู่

- คำถามเป็นการให้นักเรียนโยงเส้นจับคู่ตัวอักษรให้ตรงกับภาพที่กำหนดให้ถูกต้อง

คำตอบมีลักษณะดังนี้

- เป็นการกำหนดตัวอักษรและรูปภาพมาให้ โดยกำหนดให้ตัวอักษรอยู่ทางด้านซ้ายมือ พิมพ์เรียงลงมาตามแนวดิ่ง บรรทัดละ 1 ตัว โดยมีขนาด 80 พอยต์ จำนวน 10 ตัวอักษรคือ บ พ ก ฟ ผ ณ ศ ฝ จ ษ และ กำหนดให้รูปภาพลายเส้นขาว-ดำ ขนาด 1 นิ้ว อยู่ทางด้านขวามือเรียงตามแนวดิ่งจำนวน 10 ภาพ โดยภาพดังกล่าวจะเรียงสลับกันกับตัวอักษรทางด้านซ้ายมือเรียงตามแนวดิ่งตามลำดับ คือ ภาพว่าวจุฬา ภาพผึ้ง ภาพใบไม้ ภาพเรือสำเภา ภาพฟืน ภาพฝ่าหม้อ ภาพฤาษี ภาพเงร ภาพศาลา ภาพลิง และให้นักเรียนโยงเส้นจับคู่ตัวอักษรให้ตรงกับรูปภาพ

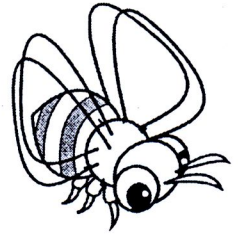
ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง โยงเส้นจับคู่ตัวอักษรให้ตรงกับภาพที่กำหนดได้ถูกต้อง

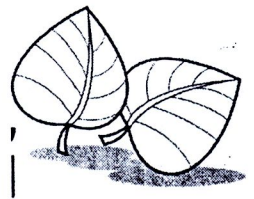
บ .



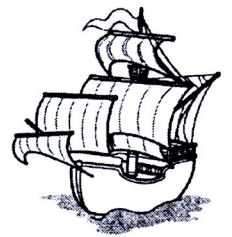
ฟ .



ภ .



ฟ .



ผ .

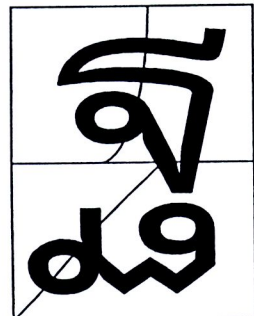
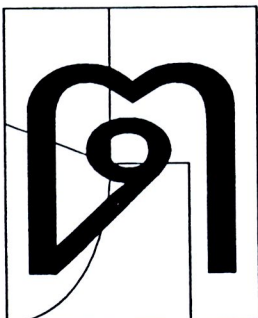
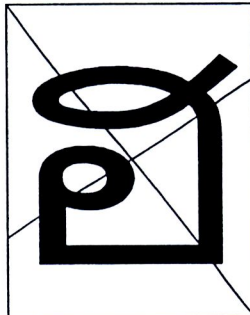
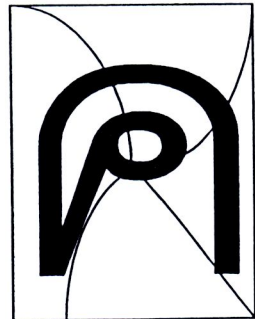
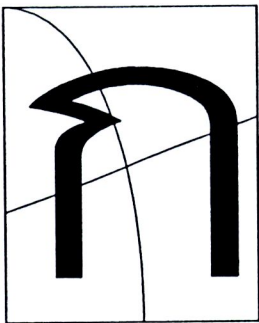


- จุดประสงค์ที่ 3** นักเรียนสามารถต่อภาพตามตัวอักษรที่กำหนดให้ได้
- รูปแบบของข้อสอบ** ปฏิบัติโดยการลงมือกระทำ
- ลักษณะของคำถาม** - คำถามเป็นการบอกปากเปล่าให้นักเรียนนำชิ้นส่วนของภาพแต่ละภาพมาต่อเป็นตัวอักษรต่างๆ ที่ละภาพให้ถูกต้องสมบูรณ์
- ลักษณะของคำตอบ** คำตอบมีลักษณะดังนี้
- เป็นการกำหนดภาพตัดต่อตัวอักษรจำนวน 5 ตัวอักษรที่พิมพ์ลงบนกระดาษแข็งขนาดสูง 11.5 นิ้ว กว้าง 8 นิ้ว ได้แก่ตัวอักษร ก ค ต ร ฮ ขนาดความสูง 8 นิ้ว กว้าง 6 นิ้ว โดยตัวอักษรแต่ละตัวจะถูกตัดออกเป็น 4 ชิ้นส่วน แล้วให้นักเรียนนำภาพตัดต่อตัวอักษร ก ค ต ร ฮ มาต่อเป็นตัวอักษรอย่างถูกต้องสมบูรณ์ โดยครูจะให้ชิ้นส่วนตัวอักษรที่ละ 1 ตัวอักษร

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนต่อภาพตัวอักษรที่กำหนดให้ถูกต้อง

- กรุณานำภาพตัดต่อตัวอักษร ก ค ต ร ฮ มาให้นักเรียนต่อภาพเป็นตัวอักษรให้ถูกต้อง สมบูรณ์



จุดประสงค์ที่ 4	เมื่อกำหนดตัวอักษรที่ไม่มีภาพมาให้ นักเรียนสามารถอ่านตัวอักษรได้
รูปแบบของข้อสอบ	แบบปฏิบัติโดยการอ่าน
ลักษณะของคำถาม	- คำถามเป็นการให้นักเรียนอ่านออกเสียงตัวอักษรตามบัตรภาพที่ครูชูให้เด็กดูทีละตัว
ลักษณะของคำตอบ	คำตอบมีลักษณะดังนี้ - เป็นการนำบัตรตัวอักษรขนาดกว้าง 7 นิ้ว ยาว 9 นิ้ว มาให้นักเรียนดูจำนวน 10 บัตร โดยแต่ละบัตรจะมีตัวอักษรขนาดความสูง 7 นิ้ว กว้าง 4.5 นิ้ว บัตรละ 1 ตัว โดยพิมพ์เป็นอักษรขาวดำ แล้วชูบัตรตัวอักษรให้นักเรียนอ่านออกเสียงทีละตัวตามที่กำหนด

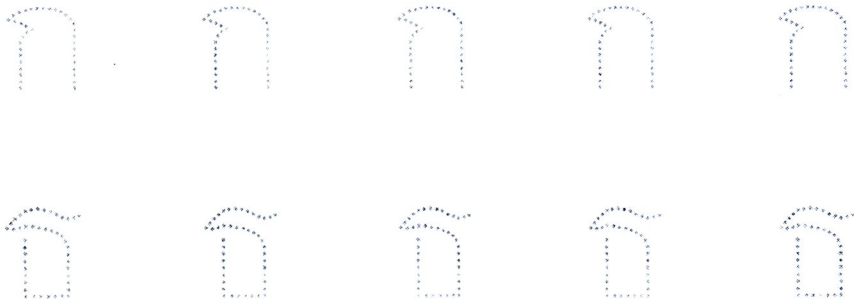
ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ครูพูดบอกว่า : ครูจะชูบัตรตัวอักษรให้นักเรียนดูทีละบัตร แล้วให้นักเรียนอ่านออกเสียงตัวอักษรตามที่นักเรียนเห็นในบัตรให้ครูฟัง

จุดประสงค์ที่ 5	นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรแบบไม่มีหัวตามรอยประได้
รูปแบบของข้อสอบ	แบบปฏิบัติโดยการเขียน
ลักษณะของคำถาม	คำถามเป็นการให้นักเรียนเขียนตัวอักษรแบบไม่มีหัวตามรอยประ
ลักษณะของคำตอบ	คำตอบมีลักษณะดังนี้ - เป็นการกำหนดตัวอักษรภาษาไทยแบบไม่มีหัวมาให้ 2 ตัว โดยตัวอักษรแต่ละตัวพิมพ์เป็นเส้นประด้วย Font Angsana UPC ขนาด 65 พอยต์ และพิมพ์ตัวละ 1 บรรทัดๆ ละ 5 ตัว และให้นักเรียนใช้ดินสอเขียนตัวอักษรตามรอยประนั้น

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามรอยประให้ถูกต้อง



จุดประสงค์ที่ 6

นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรแบบไม่มีหัวที่มีรอยประบางส่วนได้

รูปแบบของข้อสอบ

แบบปฏิบัติโดยการเขียน

ลักษณะของคำถาม

- เป็นการกำหนดตัวอักษรภาษาไทยแบบไม่มีหัวที่มีรอยประบางส่วนมาให้ 2 ตัวอักษร
- คำถามเป็นการให้นักเรียนเขียนตัวอักษรที่มีรอยประบางส่วนให้เป็นตัวอักษรที่สมบูรณ์

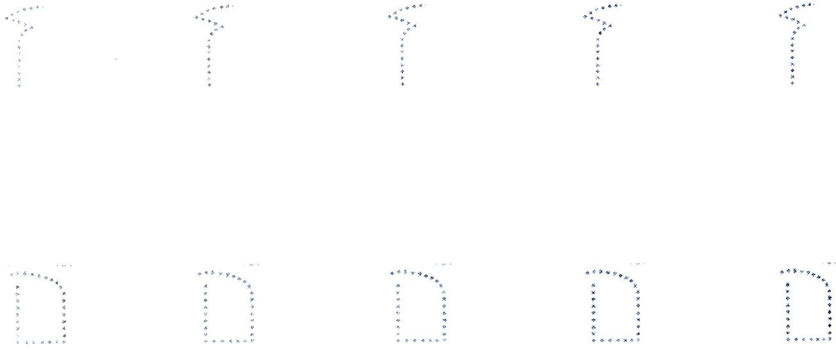
ลักษณะของคำตอบ

คำตอบมีลักษณะดังนี้

- เป็นการกำหนดตัวอักษรภาษาไทยแบบไม่มีหัวที่มีรอยประบางส่วนมาให้ 2 ตัว โดยส่วนของอักษรแต่ละตัวจะพิมพ์เป็นเส้นประด้วย Font Angsana UPC ขนาด 65 พอยต์ และพิมพ์บางส่วนของตัวอักษรแต่ละตัวๆละ 1 บรรทัดๆ ละ 5 ตัวอักษร แล้วให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามรอยประต่อจนได้ตัวอักษรที่สมบูรณ์

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรที่มีรอยประบางส่วนให้เป็นตัวอักษรที่ถูกต้องสมบูรณ์



จุดประสงค์ที่ 7

รูปแบบของข้อสอบ

ลักษณะของคำถาม

ลักษณะของคำตอบ

นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรแบบมีหัวออกตามรอยประได้

แบบปฏิบัติโดยการเขียน

คำถามเป็นการให้นักเรียนเขียนตัวอักษรแบบมีหัวออกตามรอยประ

คำตอบมีลักษณะดังนี้

- เป็นการกำหนดตัวอักษรภาษาไทยแบบมีหัวออกมาให้ 8 ตัว โดยตัวอักษรแต่ละตัวพิมพ์เป็นเส้นประด้วย Font Angsana UPC ขนาด 65 พอยต์ และพิมพ์ตัวละ 1 บรรทัดๆ ละ 4 ตัว และให้นักเรียนใช้ดินสอเขียนตัวอักษรตามรอยประนั้น

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามรอยประให้ถูกต้อง

บ บ บ บ

ฉ ฉ ฉ ฉ

ป ป ป ป

ช ช ช ช

ฟ ฟ ฟ ฟ

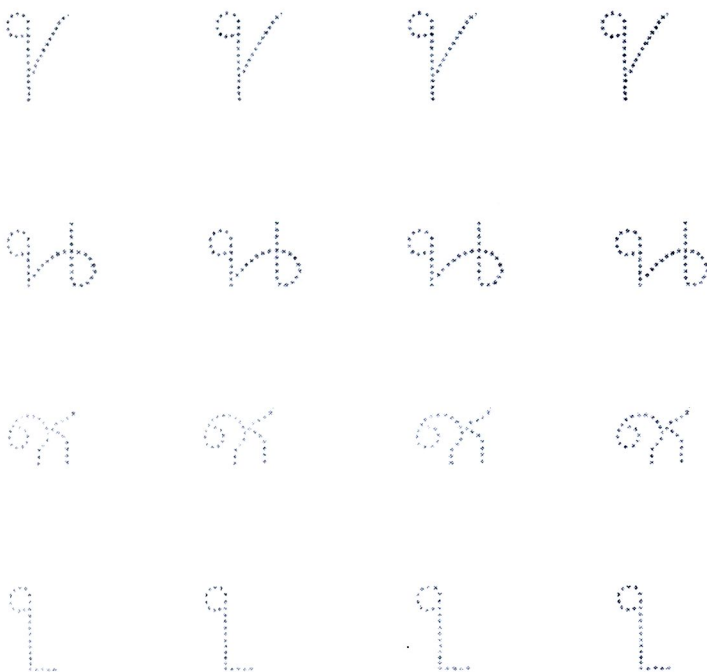
ภ ภ ภ ภ

ม ม ม ม

จุดประสงค์ที่ 8	นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรแบบมีหัวออกที่มีรอยประบางส่วนได้
รูปแบบของข้อสอบ	แบบปฏิบัติโดยการเขียน
ลักษณะของคำถาม	- เป็นการกำหนดตัวอักษรภาษาไทยแบบมีหัวออกที่มีรอยประบางส่วนมาให้จำนวน 8 ตัวอักษร - คำถามเป็นการให้นักเรียนเขียนตัวอักษรที่มีรอยประบางส่วนให้เป็นตัวอักษรที่สมบูรณ์
ลักษณะของคำตอบ	คำตอบมีลักษณะดังนี้ - เป็นการกำหนดตัวอักษรภาษาไทยแบบมีหัวออกที่มีรอยประบางส่วนมาให้ 8 ตัว โดยส่วนของอักษรแต่ละตัวจะพิมพ์เป็นเส้นประด้วย Font Angsana UPC ขนาด 65 พอยต์ และพิมพ์บางส่วนของตัวอักษรแต่ละตัวละ 1 บรรทัดๆ ละ 4 ตัวอักษร แล้วให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามรอยประต่อจนได้ตัวอักษรที่สมบูรณ์

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรที่มีรอยประบางส่วนให้เป็นตัวอักษรที่ถูกต้องสมบูรณ์



- จุดประสงค์ที่ 9** นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรแบบมีหัวเข้าตามรอยประได้
- รูปแบบของข้อสอบ** แบบปฏิบัติโดยการเขียน
- ลักษณะของคำถาม** คำถามเป็นการให้นักเรียนเขียนตัวอักษรแบบมีหัวเข้าตามรอยประ
- ลักษณะของคำตอบ** คำตอบมีลักษณะดังนี้
- เป็นการกำหนดตัวอักษรภาษาไทยแบบมีหัวเข้ามาให้ 8 ตัว โดยตัวอักษรแต่ละตัวพิมพ์เป็นเส้นประด้วย Font Angsana UPC ขนาด 65 พอยต์ และพิมพ์ตัวละ 1 บรรทัดๆ ละ 4 ตัว และให้นักเรียนใช้ดินสอเขียนตัวอักษรตามรอยประนั้น

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามรอยประให้ถูกต้อง

จ จ ๓ ๓

ผ ผ ผ ผ

ถ ถ ถ ถ

ล ล ล ล

ส ส ส ส

- จุดประสงค์ที่ 10** นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรแบบมีหัวเข้าที่มีรอยประบางส่วนได้
- รูปแบบของข้อสอบ** แบบปฏิบัติโดยการเขียน
- ลักษณะของคำถาม**
- เป็นการกำหนดตัวอักษรภาษาไทยแบบมีหัวเข้าที่มีรอยประบางส่วนมาให้จำนวน 8 ตัวอักษร
 - คำถามเป็นการให้นักเรียนเขียนตัวอักษรที่มีรอยประบางส่วนให้เป็นตัวอักษรที่สมบูรณ์
- ลักษณะของคำตอบ** คำตอบมีลักษณะดังนี้
- เป็นการกำหนดตัวอักษรภาษาไทยแบบมีหัวเข้าที่มีรอยประบางส่วนมาให้ 8 ตัว โดยส่วนของอักษรแต่ละตัวจะพิมพ์เป็นเส้นประด้วย Font Angsana UPC ขนาด 65 พอยต์ และพิมพ์บางส่วนของตัวอักษรแต่ละตัวๆละ 1 บรรทัดๆ ละ 4 ตัวอักษร แล้วให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามรอยประต่อจนได้ตัวอักษรที่สมบูรณ์
- ตัวอย่างข้อสอบ**

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรที่มีรอยประบางส่วนให้เป็นตัวอักษรที่ถูกต้องสมบูรณ์

๕

๕

๕

๕

๖

๖

๖

๖

๗

๗

๗

๗

๘

๘

๘

๘

- จุดประสงค์ที่ 11

เมื่อกำหนดสัญลักษณ์ “ ๒ ” มาให้นักเรียนสามารถเขียนต่อเติมเป็น
ตัวอักษรตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้ได้
- รูปแบบของข้อสอบ

แบบปฏิบัติโดยการเขียน
- ลักษณะของคำถาม

- คำถามเป็นการถามให้นักเรียนเขียนต่อเติมสัญลักษณ์ “ ๒ ” เป็น
ตัวอักษรที่สมบูรณ์ตามแบบตัวอักษรที่กำหนดไว้ในช่องทางด้าน
ซ้ายมือ
- ลักษณะของคำตอบ

คำตอบมีลักษณะดังนี้
 - เป็นการกำหนดตัวอักษรที่มีหัวเข้ามาให้จำนวน 6 ตัว พิมพ์ด้วย Font
Angsana UPC ขนาด 65 พอยต์ ซึ่งตัวอักษรดังกล่าวจะพิมพ์ลงใน
ตารางซึ่งแบ่งเป็นช่องตามแนวดิ่ง 3 ช่อง คือ ช่องที่ 1 เป็นเลขข้อ ช่องที่
2 เป็นตัวอักษร และช่องที่ 3 เป็นส่วนของหัวและเส้นที่ลากต่อจาก
หัวตัวอักษรเพียง 1 เส้น พิมพ์เป็นเส้นทึบ ซึ่งส่วนดังกล่าวจะพิมพ์อยู่
บนเส้นจุดไข่ปลา เพื่อให้เขียนเติมส่วนที่เหลือของตัวอักษรให้
สมบูรณ์

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรที่สมบูรณ์ตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้

1.	ณ	๒.....
2.	ญ	๒.....

3.	ณ	๑.....
4.	ถ	๑.....
5.	ล	๑.....
6.	ส	๑.....

จุดประสงค์ที่ 12

เมื่อกำหนดสัญลักษณ์ “๑ ” มาให้นักเรียนสามารถเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้ได้

รูปแบบของข้อสอบ

แบบปฏิบัติโดยการเขียน

ลักษณะของคำถาม

- คำถามเป็นการถามให้นักเรียนเขียนต่อเติมสัญลักษณ์ “๑ ” เป็นตัวอักษรที่สมบูรณ์ตามแบบตัวอักษรที่กำหนดไว้ในช่องทางด้านซ้ายมือ

ลักษณะของคำตอบ

คำตอบมีลักษณะดังนี้

- เป็นการกำหนดตัวอักษรที่มีหัวออกมาให้จำนวน 5 ตัว พิมพ์ด้วย Font Angsana UPC ขนาด 65 พอยต์ ซึ่งตัวอักษรดังกล่าวจะพิมพ์ลงในตารางซึ่งแบ่งเป็นช่องตามแนวดิ่ง 3 ช่อง คือ ช่องที่ 1 เป็นเลขข้อ ช่องที่

2 เป็นตัวอักษร และช่องที่ 3 เป็นส่วนของหัวและเส้นที่ลากต่อจาก
หัวตัวอักษรเพียง 1 เส้น พิมพ์เป็นเส้นทึบ ซึ่งส่วนดังกล่าวจะพิมพ์อยู่
บนเส้นจุดไข่ปลา เพื่อให้เขียนเติมส่วนที่เหลือของตัวอักษรให้
สมบูรณ์

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรที่สมบูรณ์ตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้

1.	ณ	๑.....
2.	ณ	๑.....
3.	ภ	๑.....
4.	ร	๑.....
5.	ว	๑.....

- จุดประสงค์ที่ 13

เมื่อกำหนดสัญลักษณ์ “ ๑ ” มาให้นักเรียนสามารถเขียนต่อเติมเป็น
ตัวอักษรตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้ได้
- รูปแบบของข้อสอบ

แบบปฏิบัติโดยการเขียน
- ลักษณะของคำถาม

- คำถามเป็นการถามให้นักเรียนเขียนต่อเติมสัญลักษณ์ “ ๑ ” เป็น
ตัวอักษรที่สมบูรณ์ตามแบบตัวอักษรที่กำหนดไว้ในช่องทางด้าน
ซ้ายมือ
- ลักษณะของคำตอบ

คำตอบมีลักษณะดังนี้

- เป็นการกำหนดตัวอักษรที่มีหัวออกมาให้จำนวน 10 ตัว พิมพ์ด้วย
Font Angsana UPC ขนาด 42 พอยต์ ซึ่งตัวอักษรดังกล่าวจะพิมพ์ลงใน
ตารางซึ่งแบ่งเป็นช่องตามแนวดิ่ง 3 ช่อง คือ ช่องที่ 1 เป็นเลขข้อ ช่องที่
2 เป็นตัวอักษร และช่องที่ 3 เป็นส่วนของหัวและเส้นที่ลากต่อจาก
หัวตัวอักษรเพียง 1 เส้น พิมพ์เป็นเส้นทึบ ซึ่งส่วนดังกล่าวจะพิมพ์อยู่
บนเส้นจุดไข่ปลา เพื่อให้เขียนเติมส่วนที่เหลือของตัวอักษรให้
สมบูรณ์

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรที่สมบูรณ์ตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้

1.	ฟ	๑.....
2.	ง	๑.....
3.	ฉ	๑.....
4.	น	๑.....

5.	บ	๑.....
6.	ป	๑.....
7.	พ	๑.....
8.	ม	๑.....
9.	ษ	๑.....
10.	ห	๑.....

จุดประสงค์ที่ 14

เมื่อกำหนดสัญลักษณ์ “ P ” มาให้นักเรียนสามารถเขียนต่อเติมเป็น
ตัวอักษรตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้ได้

รูปแบบของข้อสอบ

แบบปฏิบัติโดยการเขียน

ลักษณะของคำถาม

- คำถามเป็นการถามให้นักเรียนเขียนต่อเติมสัญลักษณ์ “ P ” เป็น
ตัวอักษรที่สมบูรณ์ตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้ในช่องทางด้าน
ซ้ายมือ

ลักษณะของคำตอบ

คำตอบมีลักษณะดังนี้

- เป็นการกำหนดตัวอักษรที่มีหัวเข้ามาให้จำนวน 4 ตัว พิมพ์ด้วย Font
Angsana UPC ขนาด 72 พอยต์ ซึ่งตัวอักษรดังกล่าวจะพิมพ์ลงใน
ตารางซึ่งแบ่งเป็นช่องตามแนวดิ่ง 3 ช่อง คือ ช่องที่ 1 เป็นเลขข้อ ช่องที่
2 เป็นตัวอักษร และช่องที่ 3 เป็นส่วนของหัวและเส้นที่ลากต่อจาก

หัวตัวอักษรเพียง 1 เส้น พิมพ์เป็นเส้นทึบ ซึ่งส่วนดังกล่าวจะพิมพ์อยู่บนเส้นจุดไขว้ปลา เพื่อให้เขียนเติมส่วนที่เหลือของตัวอักษรให้สมบูรณ์

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรที่สมบูรณ์ตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้

1.	ผ	_____
2.	ฝ	_____
3.	อ	_____
4.	ฮ	_____

- จุดประสงค์ที่ 15

เมื่อกำหนดสัญลักษณ์ “๓” มาให้นักเรียนสามารถเขียนต่อเติมเป็น
ตัวอักษรตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้ได้
- รูปแบบของข้อสอบ

แบบปฏิบัติโดยการเขียน
- ลักษณะของคำถาม

-

คำถามเป็นการถามให้นักเรียนเขียนต่อเติมสัญลักษณ์ “๓” เป็น
ตัวอักษรที่สมบูรณ์ตามแบบตัวอักษรที่กำหนดไว้ในช่องทางด้าน
ซ้ายมือ
- ลักษณะของคำตอบ

คำตอบมีลักษณะดังนี้

-

เป็นการกำหนดตัวอักษรที่มีหัวห้อยออกมาให้จำนวน 4 ตัว พิมพ์ด้วย
Font Angsana UPC ขนาด 72 พอยต์ ซึ่งตัวอักษรดังกล่าวจะพิมพ์ลงใน
ตารางซึ่งแบ่งเป็นช่องตามแนวดิ่ง 3 ช่อง คือ ช่องที่ 1 เป็นเลขข้อ ช่องที่
2 เป็นตัวอักษร และช่องที่ 3 เป็นส่วนของหัวและเส้นที่ลากต่อจาก
หัวตัวอักษรเพียง 1 เส้น พิมพ์เป็นเส้นทึบ ซึ่งส่วนดังกล่าวจะพิมพ์อยู่
บนเส้นจุดไข่ปลา เพื่อให้เขียนเติมส่วนที่เหลือของตัวอักษรให้
สมบูรณ์
- ตัวอย่างข้อสอบ
- คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรที่สมบูรณ์ตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้
- | | | |
|----|---|--------|
| 1. | ๓ | ๓..... |
| 2. | ๓ | ๓..... |

3.	๕	๖.....
4.	๖	๖.....

จุดประสงค์ที่ 16

รูปแบบของข้อสอบ

ลักษณะของคำถาม

ลักษณะของคำตอบ

นักเรียนสามารถเขียน ๕ ๖ ๗ ตามรอยประได้

ข้อสอบปฏิบัติโดยการเขียน

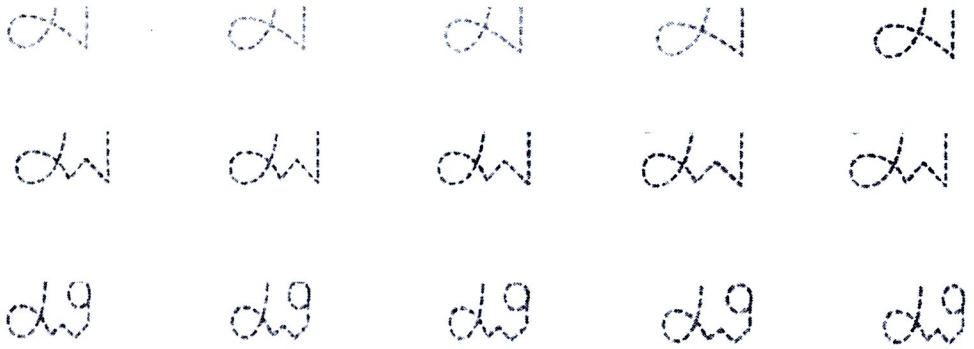
- เป็นการกำหนดส่วนล่างของตัวอักษรภาษาไทยที่มีรอยประมาให้ 3 ตัวอักษร
- คำถามเป็นการให้นักเรียนเขียนส่วนล่างของตัวอักษรที่มีรอยประบางส่วน

คำตอบมีลักษณะดังนี้

- เป็นการกำหนดส่วนล่างของตัวอักษรภาษาไทยที่มีรอยประมาให้ 3 ตัว โดยส่วนของอักษรแต่ละตัวจะพิมพ์เป็นเส้นประด้วย Font Angsana UPC ขนาด 65 พอยต์ ตัวละ 1 บรรทัดๆ ละ 5 ตัว แล้วให้นักเรียนเขียนส่วนล่างของตัวอักษรตามรอยประ

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้เขียน ณ ณ ตามรอยประ



- จุดประสงค์ที่ 17 นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษร ณ ณ ตามแบบได้
- รูปแบบของข้อสอบ แบบปฏิบัติโดยการเขียน
- ลักษณะของคำถาม - คำถามเป็นการให้นักเรียนเขียนตัวอักษรลงในช่องว่างตามแบบที่กำหนดให้ 1 ตัว
- ลักษณะของคำตอบ คำตอบมีลักษณะดังนี้
- เป็นการกำหนดตัวอักษร ณ ณ พิมพ์ด้วย Font Angsana UPC ขนาด 60 พอยต์ มาให้ โดยกำหนดตัวอักษร ณ ณ ให้อยู่ในช่องทางด้านซ้ายมือโดยเรียงตามลำดับ ช่องละ 1 ตัวอักษร และในช่องทางด้านขวามือเป็นช่องว่างที่มีเส้นจุดไขว้ปลา เพื่อให้เขียนตัวอักษรตามแบบที่กำหนด

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้เขียนตัวอักษร ฎ ฏ ลงในช่องว่างตามแบบที่กำหนดให้

ฎ	..... .....
ฏ	..... .....
จ	..... .....

- จุดประสงค์ที่ 18

เมื่อกำหนดตัวอักษรแบบไม่มีหัวมาให้นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรตามที่กำหนดให้ได้
- รูปแบบของข้อสอบ

แบบปฏิบัติโดยการเขียน
- ลักษณะของคำถาม

- คำถามเป็นการให้นักเรียนเขียนตัวอักษรลงในช่องว่างตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้ 1 ตัว
- ลักษณะของคำตอบ

คำตอบมีลักษณะดังนี้

- เป็นการกำหนดตัวอักษร ก และ ฐ พิมพ์ด้วย Font Angsana UPC ขนาด 72 พอยต์ มาให้ โดยกำหนดตัวอักษรทั้ง 2 ตัวให้อยู่ในช่องทางด้านซ้ายมือโดยเรียงตามลำดับ ช่องละ 1 ตัวอักษร และในช่องทางด้านขวามือเป็นช่องว่างที่มีเส้นจุดไขว้ปลา เพื่อให้เขียนตัวอักษรตามแบบที่กำหนด

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง จงเขียนตัวอักษรลงในช่องว่างตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้

ก	..... .....
ธ	..... .....

- จุดประสงค์ที่ 19

เมื่อกำหนดตัวอักษรแบบมีหัวออกกลุ่มละ 5 ตัวมาให้นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรตามที่กำหนดให้ได้
- รูปแบบของข้อสอบ

แบบปฏิบัติโดยการเขียน
- ลักษณะของคำถาม

-

คำถามเป็นการให้นักเรียนเขียนตัวอักษรลงในช่องว่างตามแบบตัวอักษรที่กำหนด 1 ตัว
- ลักษณะของคำตอบ

คำตอบมีลักษณะดังนี้

-

เป็นการกำหนดตัวอักษรที่มีหัวออกกลุ่มละ 5 ตัวมาให้จำนวน 3 กลุ่มพิมพ์ด้วย Font Angsana UPC ขนาด 72 พอยต์ ซึ่งตัวอักษรดังกล่าวจะพิมพ์ลงในตารางซึ่งแบ่งเป็นช่องตามแนวดิ่ง 2 ช่อง คือ ช่องที่ 1 เป็นตัวอักษรหัวออก และช่องที่ 2 เป็นเส้นจุดไขว้ปลา เพื่อให้เขียนตัวอักษรตามแบบที่กำหนดให้สมบูรณ์

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง จงเขียนตัวอักษรลงในช่องว่างตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้

จ	..... .....
บ	..... .....
พ	..... .....
ท	..... .....
น	..... .....

- จุดประสงค์ที่ 20

เมื่อกำหนดตัวอักษรแบบมีหัวเข้ากลุ่มละ 5 ตัวมาให้นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรตามที่กำหนดให้ได้
- รูปแบบของข้อสอบ

แบบปฏิบัติโดยการเขียน
- ลักษณะของคำถาม

-

คำถามเป็นการให้นักเรียนเขียนตัวอักษรลงในช่องว่างตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้ 1 ตัว
- ลักษณะของคำตอบ

คำตอบมีลักษณะดังนี้

-

เป็นการกำหนดตัวอักษรที่มีหัวเข้ากลุ่มละ 5 ตัวมาให้จำนวน 3 กลุ่มพิมพ์ด้วย Font Angsana UPC ขนาด 72 พอยต์ ซึ่งตัวอักษรดังกล่าวจะพิมพ์ลงในตารางซึ่งแบ่งเป็นช่องตามแนวดิ่ง 2 ช่อง คือ ช่องที่ 1 เป็นตัวอักษรหัวเข้า และช่องที่ 2 เป็นเส้นจุดไข่ปลา เพื่อให้เขียนตัวอักษรตามแบบที่กำหนดให้สมบูรณ์

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง จงเขียนตัวอักษรลงในช่องว่างตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้

ง	..... .....
ค	..... .....

๓	..... .....
ผ	..... .....
ฝ	..... .....

- จุดประสงค์ที่ 21** เมื่ออ่านออกเสียงตัวอักษรที่ไม่มีหัวนักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรได้
- รูปแบบของข้อสอบ** แบบปฏิบัติโดยการเขียน
- ลักษณะของคำถาม** คำถามเป็นการให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามตัวอักษรที่ครูอ่านให้ฟัง
- ลักษณะของคำตอบ** คำตอบมีลักษณะดังนี้
- เป็นการให้ครูออกเสียงตัวอักษรที่ไม่มีหัวจำนวน 2 ตัวให้นักเรียนฟัง โดยในการออกเสียงแต่ละตัว ครูจะอ่านออกเสียงตัวละ 2 ครั้ง โดยแต่ละครั้งจะห่างกัน 1 นาที แล้วให้นักเรียนเขียนตัวอักษรนั้นลงในสมุดของนักเรียนเอง

ตัวอย่างข้อสอบ

- คำชี้แจง** ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามตัวอักษรที่ครูจะอ่านให้ฟังต่อไปนี้
- ก.ไก่.....ก.ไก่
 - ข.ขง.....ข.ขง

จุดประสงค์ที่ 22 เมื่ออ่านออกเสียงตัวอักษรที่มีหัวเข้านักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรที่มีหัวเข้าได้

รูปแบบของข้อสอบ แบบปฏิบัติโดยการเขียน

ลักษณะของคำถาม คำถามเป็นการให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามตัวอักษรที่ครูอ่านให้ฟัง

ลักษณะของคำตอบ คำตอบมีลักษณะดังนี้

- เป็นการให้ครูออกเสียงตัวอักษรที่มีหัวเข้าจำนวน 8 ตัวให้นักเรียนฟัง โดยในการออกเสียงแต่ละตัว ครูจะอ่านออกเสียงตัวละ 2 ครั้ง โดยแต่ละครั้งจะห่างกัน 1 นาที แล้วให้นักเรียนเขียนตัวอักษรนั้นลงในสมุดของนักเรียนเอง

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามตัวอักษรที่ครูจะอ่านให้ฟังต่อไปนี้

- ณ.ณเณร.....ณ.ณเณร ค.เค็ก.....ค.เค็ก
- ต.เต๋า.....ต.เต๋า ถ.ถูง.....ถ.ถูง
- ผ.ผึ่ง.....ผ.ผึ่ง ล.ลึง.....ล.ลึง
- อ.อ่าง.....อ.อ่าง ฮ.นกฮูก.....ฮ.นกฮูก

จุดประสงค์ที่ 23 เมื่ออ่านออกเสียงตัวอักษรที่มีหัวออกนักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรที่มีหัวออกได้

รูปแบบของข้อสอบ แบบปฏิบัติโดยการเขียน

ลักษณะของคำถาม คำถามเป็นการให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามตัวอักษรที่ครูอ่านให้ฟัง

ลักษณะของคำตอบ คำตอบมีลักษณะดังนี้

- เป็นการให้ครูออกเสียงตัวอักษรที่มีหัวออกจำนวน 10 ตัวให้นักเรียนฟัง โดยในการออกเสียงแต่ละตัว ครูจะอ่านออกเสียงตัวละ 2 ครั้ง โดยแต่ละครั้งจะห่างกัน 1 นาที แล้วให้นักเรียนเขียนตัวอักษรนั้นลงในสมุดของนักเรียนเอง

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามตัวอักษรที่ครูจะอ่านให้ฟังต่อไปนี้

- | | |
|---------------------|---------------------|
| - ง.งู.....ง.งู | จ.จาน.....จ.จาน |
| - ช.ช้าง.....ช.ช้าง | ท.ทหาร.....ท.ทหาร |
| - น.หนู.....น.หนู | ป.ปลา.....ป.ปลา |
| - ฟ.ฟัน.....ฟ.ฟัน | ภ.สำเภา.....ภ.สำเภา |
| - ม.ม้า.....ม.ม้า | ร.เรือ.....ร.เรือ |

จุดประสงค์ที่ 24 เมื่อกำหนดตัวอักษรกลับหัวและตัวอักษรที่เขียนถูกมาให้ให้นักเรียนสามารถบอกได้ว่าตัวไหนเขียนผิดและตัวไหนเขียนถูกได้

รูปแบบของข้อสอบ แบบเลือกตอบ

ลักษณะของคำถาม - คำถามเป็นการให้นักเรียนกากบาทกับตัวอักษรที่เขียนถูกต้อง

ลักษณะของคำตอบ คำตอบมีลักษณะดังนี้

- เป็นการกำหนดตารางที่แบ่งออกเป็น 3 ช่องตามแนวดังมาให้ โดยช่องที่ 1 จะเป็นเลขข้อ โดยแต่ละข้อจะมีตัวอักษรภาษาไทย 1 ตัว พิมพ์ด้วย Font Angsana UPC ขนาด 40 พอยต์ ซึ่งพิมพ์เป็น 2 ลักษณะคือ
 - ลักษณะที่ 1 เป็นตัวอักษรที่ถูกต้อง ลักษณะที่ 2 เป็นลักษณะของตัวอักษรที่กลับหัว โดยลักษณะของตัวอักษรตัวหนึ่งทั้งสองลักษณะจะพิมพ์อยู่ในช่องที่ 2 หรือช่องที่ 3 ซึ่งทั้งนี้จะมีการวางสลับกัน เช่น ข้อที่ 1 ลักษณะตัวอักษรช่องที่ 1 เขียนถูก ช่องที่ 3 เขียนผิด ข้อที่ 2 ลักษณะของตัวอักษรในช่องที่ 2 เขียนผิด ช่องที่ 3 เขียนถูก ซึ่งการสลับลักษณะตัวอักษรที่เขียนผิดและถูกจะวางสลับกันอย่างเป็นระบบดังกล่าว โดยจะเป็นตัวอักษรหัวเข้าจำนวน 4 ตัว หัวออกจำนวน 5 ตัว และไม่มีหัวจำนวน 1 ตัว และการจัดวางตัวอักษรหัวเข้าและหัวออกจะวางสลับกันทีละข้อ และมีตัวอักษรที่ไม่มีหัวมาคั่นระหว่างกลาง แล้วให้นักเรียนเขียนกากบาทลงไปบนตัวอักษรที่เขียนถูก

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้กากบาททับตัวอักษรที่เขียนถูกต้อง

1.	ข	๗
2.	ค	ค
3.	ณ	ภ
4.	ว	๘
5.	๕	ง
6.	ก	ก
7.	ถ	ธ
8.	๑	อ
9.	ร	๕
10.	ฬ	ฬ

จุดประสงค์ที่ 25	นักเรียนสามารถจับคู่ตัวอักษรกลับหัวหรือกลับด้านให้ตรงกับตัวอักษรที่เขียนถูกต้อง
รูปแบบของข้อสอบ	แบบจับคู่
ลักษณะของคำถาม	- คำถามเป็นการให้นักเรียนโยงเส้นจับคู่ตัวอักษรที่เขียนถูกต้องกับตัวอักษรที่กลับหัวหรือกลับด้าน
ลักษณะของคำตอบ	คำตอบมีลักษณะดังนี้ - เป็นการกำหนดตัวอักษรไทย ที่พิมพ์ถูกต้อง และตัวอักษรดังกล่าวที่พิมพ์กลับหัว โดยเป็นอักษรไทยหัวเข้าจำนวน 1 ตัว ตัวอักษรไทยหัวออกจำนวน 9 ตัว ซึ่งตัวอักษรแต่ละตัวจะเป็นตัวอักษรตัวหนาพิมพ์ด้วย Font Angsana UPC ขนาด 26 พอยต์ โดยตัวอักษรที่กลับหัวจะพิมพ์เป็นแนวตั้งอยู่ทางด้านซ้ายมือของหน้ากระดาษบรรทัดละ 1 ตัว มีจุดมหัพภาค (.) ขนาด 26 พอยต์อยู่ห่างจากตัวอักษรหัวกลับมาทางด้านขวามือประมาณ 8 เคาะของการพิมพ์ ส่วนทางด้านขวามือห่างจากจุดมหัพภาค (.) ดังกล่าวประมาณ 8 เคาะของการพิมพ์จะมีจุดมหัพภาค (.) และมีตัวอักษรที่ถูกต้อง 1 ตัว วางอยู่ห่างจากจุดมหัพภาค (.) ไปทางขวามือประมาณ 8 เคาะของการพิมพ์ ซึ่งตัวอักษรที่เขียนถูกต้องดังกล่าวจะวางสลับบรรทัดกับอักษรที่เขียนผิด โดยวางสลับอย่างไม่เป็นระบบแล้วให้นักเรียนใช้ดินสอเขียนเส้นเพื่อโยงตัวอักษรที่เขียนถูกต้อง กับตัวอักษรที่กลับหัวของตัวอักษรตัวนั้น

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้โยงเส้นจับคู่ตัวอักษรที่กลับหัวหรือกลับด้านให้ตรงกับตัวอักษรที่เขียนถูก

๙๐ . . . ๖๖

๒๐ . . . ๓๐

๑๑ . . . ๓๓

๙๙ . . . ๖๖

๘๘ . . . ๓๓

๕๕ . . . ๑๑

๓๓ . . . ๘๘

๖๖ . . . ๙๙

๕๕ . . . ๑๑

- จุดประสงค์ที่ 26** เมื่อกำหนดตัวอักษรกลับหัวหรือกลับด้านมาให้นักเรียนสามารถเขียนได้ถูกต้อง
- รูปแบบของข้อสอบ** แบบปฏิบัติโดยการเขียน
- ลักษณะของคำถาม** - คำถามเป็นการให้ดูตัวอักษรที่กำหนด แล้วให้เขียนตัวอักษรดังกล่าวใหม่ให้ถูกต้อง
- ลักษณะของคำตอบ** คำตอบมีลักษณะดังนี้
- เป็นการกำหนดตัวอักษรกลับหัวหรือกลับด้านมาให้จำนวน 10 ตัว พิมพ์ด้วย Font Angsana UPC ขนาด 42 พอยต์ ซึ่งตัวอักษรดังกล่าวจะพิมพ์ลงในตารางซึ่งแบ่งเป็นช่องตามแนวดิ่ง 3 ช่อง คือ ช่องที่ 1 เป็นเลขข้อ ช่องที่ 2 เป็นตัวอักษรกลับหัวหรือกลับด้าน และช่องที่ 3 เป็นเส้นจุดไข่ปลา เพื่อให้เขียนตัวอักษรที่ถูกต้องให้สมบูรณ์

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง จากตัวอักษรที่กำหนด ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรดังกล่าวให้ถูกต้องโดยเขียนลงใน ช่องว่างที่กำหนดให้

1.	ก	..... .....
2.	ข	..... .....
3.	ค	..... .....
4.	ง	..... .....

5.	ผ	..... .....
6.	โป	..... .....
7.	ค	..... .....
8.	เ	..... .....
9.	น	..... .....
10.	อ	..... .....

จุดประสงค์ที่ 27

รูปแบบของข้อสอบ

ลักษณะของคำถาม

ลักษณะของคำตอบ

นักเรียนสามารถเขียนเติมตัวอักษรลงในช่องว่างที่กำหนดให้ได้
แบบปฏิบัติโดยการเขียน

- คำถามเป็นการให้เขียนเติมตัวอักษรที่ขาดหายไปลงในช่องว่างที่กำหนดให้

คำตอบมีลักษณะดังนี้

- เป็นการกำหนดตารางมาให้ในหนึ่งหน้ากระดาษ โดยตารางในแนวดิ่งจะแบ่งเป็นห้าช่อง ตารางในแนวนอนจะแบ่งเป็นเก้าช่อง แต่ในตารางแนวนอนช่องที่เก้าจะมีช่องในแนวดิ่งเพียงสี่ช่อง ซึ่งเมื่อรวมช่องทั้งหมดจะมี สี่สิบสี่ช่อง ตารางแต่ละช่องจะมีขนาดกว้าง 2.5 ซม. ยาว 3 ซม./ตัว และในแต่ละช่องจะมีการพิมพ์ตัวอักษรภาษาไทยตัวหนา Font Angsana UPC ขนาด 45 พอยต์ จำนวน 1 ตัวโดยการพิมพ์อักษร

นั้นจะเริ่มที่ตัวอักษร ก ไปจนถึง ฮ แต่จะมีไม่ครบทุกตัวโดยในตาราง
 แนวนอนแถวที่ 1 จะมีตัวอักษร ก เป็นตัวเริ่มต้น แล้วมีตัวอักษรถัด
 จากอักษร ก อีกสองตัวติดกัน วางห่างจากตัวอักษร ก หนึ่งช่อง แถวที่
 2 มีตัวอักษรสองตัวห่างกันสอง ช่องแถวที่ 3 มีตัวอักษรสามตัวห่างกัน
 หนึ่งช่อง แถวที่ 4 มีตัวอักษรสามตัวห่างกันหนึ่งช่อง แถวที่ 5 มี
 ตัวอักษรสองตัวห่างกันหนึ่งช่อง แถวที่ 6 มีตัวอักษรสามตัวห่างกัน
 หนึ่งช่อง แถวที่ 7 มีสามตัวอักษรห่างกันหนึ่งช่อง แถวที่ 8 มีสาม
 ตัวอักษรห่างกันหนึ่งช่อง และแถวที่ 9 มีตัวอักษรสองตัวห่างกันหนึ่ง
 ช่อง

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้เขียนเติมตัวอักษรที่ขาดหายไปลงในช่องว่างที่กำหนดให้

ก		ง	ก	
ม			น	
ช	ณ		ฉ	
ฐ		ฒ		ค
	ถ		ธ	
บ		ผ	ฝ	
ฟ		ม		ร
	ว		ย	ส
	พ		ฮ	

จุดประสงค์ที่ 28	เมื่อครูอ่านออกเสียงตัวอักษร ก-ฮ ให้นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษรตามที่ครูอ่านได้
รูปแบบของข้อสอบ	แบบปฏิบัติโดยการเขียน
ลักษณะของคำถาม	คำถามเป็นการให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามตัวอักษรที่ครูอ่านให้ฟัง
ลักษณะของคำตอบ	คำตอบมีลักษณะดังนี้ - เป็นการให้ครูออกเสียงตัวอักษร ก-ฮ ให้นักเรียนฟัง โดยในการออกเสียงแต่ละตัว ครูจะอ่านออกเสียงตัวละ 2 ครั้ง โดยแต่ละครั้งจะห่างกัน 1 นาที แล้วให้นักเรียนเขียนตัวอักษรนั้นลงในสมุดของนักเรียนเอง

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามตัวอักษรที่ครูจะอ่านให้ฟังต่อไปนี้

- ครูอ่านตัวอักษร ก-ฮ ทีละตัวให้นักเรียนเขียนตาม

จุดประสงค์ที่ 29	นักเรียนสามารถเขียนตัวอักษร ก-ฮ ได้
รูปแบบของข้อสอบ	แบบปฏิบัติโดยการเขียน
ลักษณะของคำถาม	- คำถามเป็นการกำหนดให้เขียนตัวอักษร ก-ฮ ลงในช่องว่างที่กำหนด
ลักษณะของคำตอบ	คำตอบมีลักษณะดังนี้ - เป็นการกำหนดกรอบสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด กว้าง 2 ซม. ยาว 3 ซม. มาให้โดยจะแบ่งกรอบดังกล่าวออกเป็นช่องๆ ละเท่าๆ กันห้าช่องสำหรับคำถามในแต่ละข้อเพื่อให้นักเรียนเขียนตัวอักษรเรียงลำดับต่อเนื่องกันไปในแต่ละช่องตามคำสั่งของแต่ละข้อโดยในแต่ละข้อจะให้นักเรียนเขียนตัวอักษรที่เรียงลำดับต่อเนื่องกันข้อละห้าตัวอักษรโดยไม่ซ้ำกัน โดยเริ่มตั้งแต่ตัวอักษร ก ไปจนถึง ฮ ลงในช่องว่างแต่ละช่อง

ตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้เขียนตัวอักษร ก-ฮ แฉะละ 5 ตัว

1. เขียน ก - ค

--	--	--	--	--

2. เขียน ค - ข

--	--	--	--	--

3. เขียน ข - ก

--	--	--	--	--

4. เขียน ก - ค

--	--	--	--	--

5. เขียน ค - น

--	--	--	--	--

6. เขียน บ - พ

--	--	--	--	--

7. เขียน ฟ - ร

--	--	--	--	--

8. เขียน ด - ต

--	--	--	--	--

9. เขียน ห - ฮ

--	--	--	--

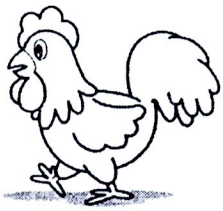
การเขียนแบบทดสอบตามการกำหนดคุณลักษณะของแบบทดสอบดังนี้

แบบทดสอบหลังเรียนมีจำนวน 29 ข้อ ดังนี้

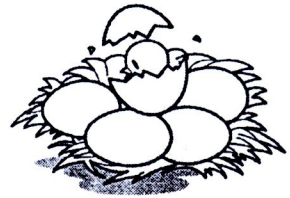
ข้อที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านออกเสียงตัวอักษรตามที่ครูชี้

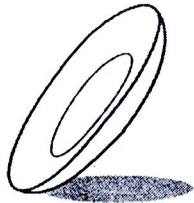
ก



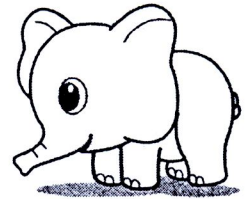
ข



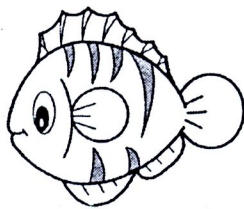
จ



ช



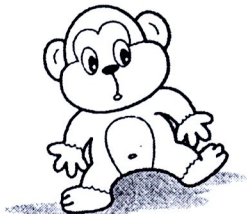
ป



ร



ด



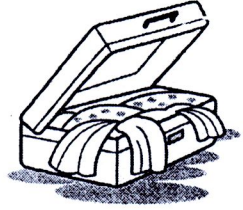
ย



ท



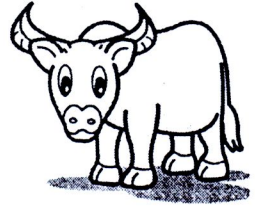
ห



ง



ค



ต



พ



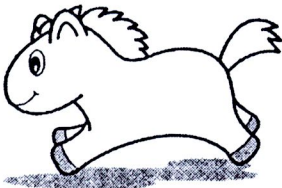
ด



ธ



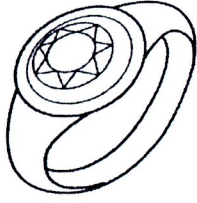
ม



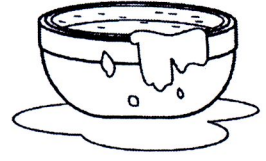
หม



ว



อ



ข้อที่ 2

คำชี้แจง โยงเส้นจับคู่ตัวอักษรให้ตรงกับภาพที่กำหนดได้ถูกต้อง

บ •



พ •



ภ •



ฟ •



ผ •



ณ •



ศ •



ฝ •



น •



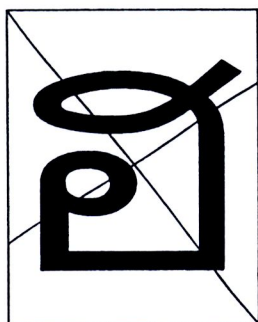
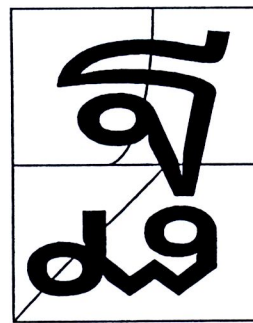
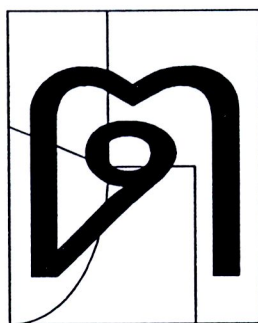
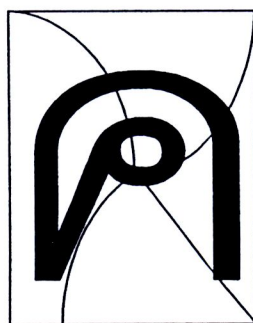
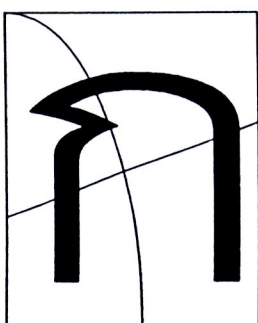
ษ •



ข้อที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนต่อภาพตัวอักษรที่กำหนดให้ถูกต้อง

- ครุนำภาพตัดต่อตัวอักษร ก ค ต จ ฮ มาให้นักเรียนต่อภาพเป็นตัวอักษรให้ถูกต้องสมบูรณ์



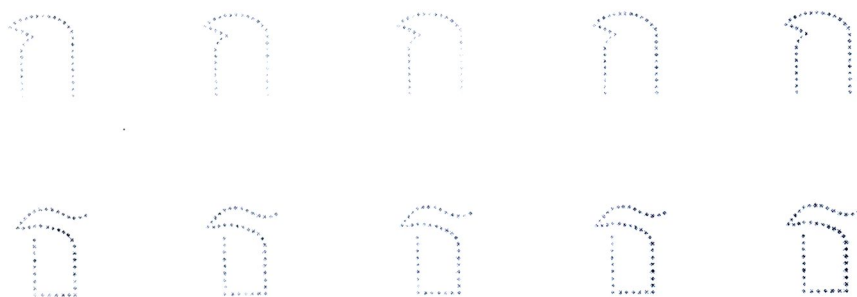
ข้อที่ 4

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านออกเสียงตัวอักษรตามที่ครูชี้

๗	๘
๘	๙
๙	๐
๐	๑
๑	๒

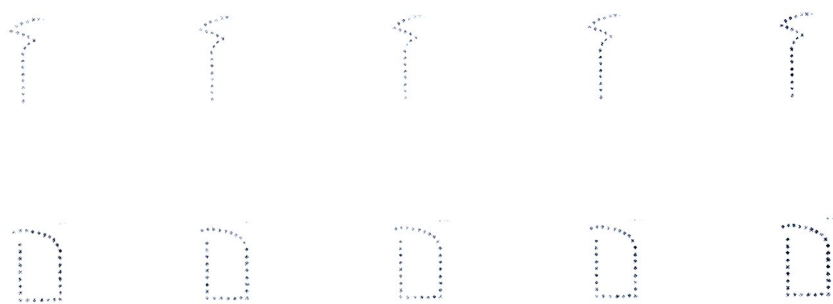
ข้อที่ 5

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามรอยประให้ถูกต้อง



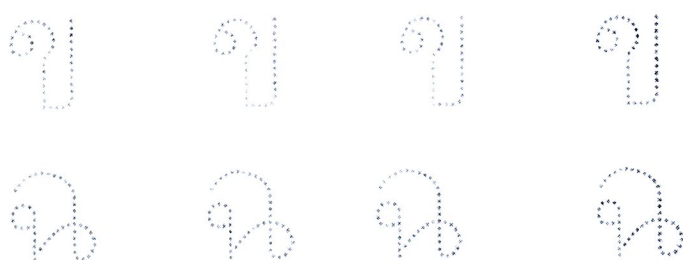
ข้อที่ 6

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรที่มีรอยประบางส่วนให้เป็นตัวอักษรที่ถูกต้องสมบูรณ์



ข้อที่ 7

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามรอยประให้ถูกต้อง

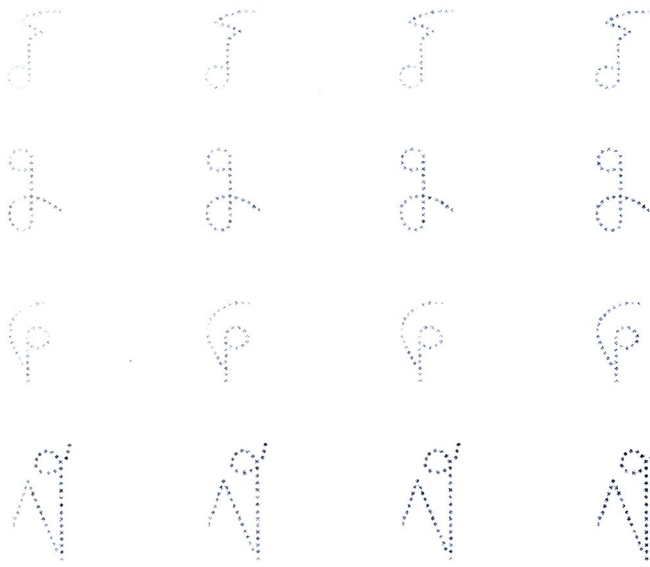


ป ป ป ป
 ช ช ช ช
 ฟ ฟ ฟ ฟ
 ภ ภ ภ ภ
 ม ม ม ม
 ห ห ห ห

ข้อที่ 8

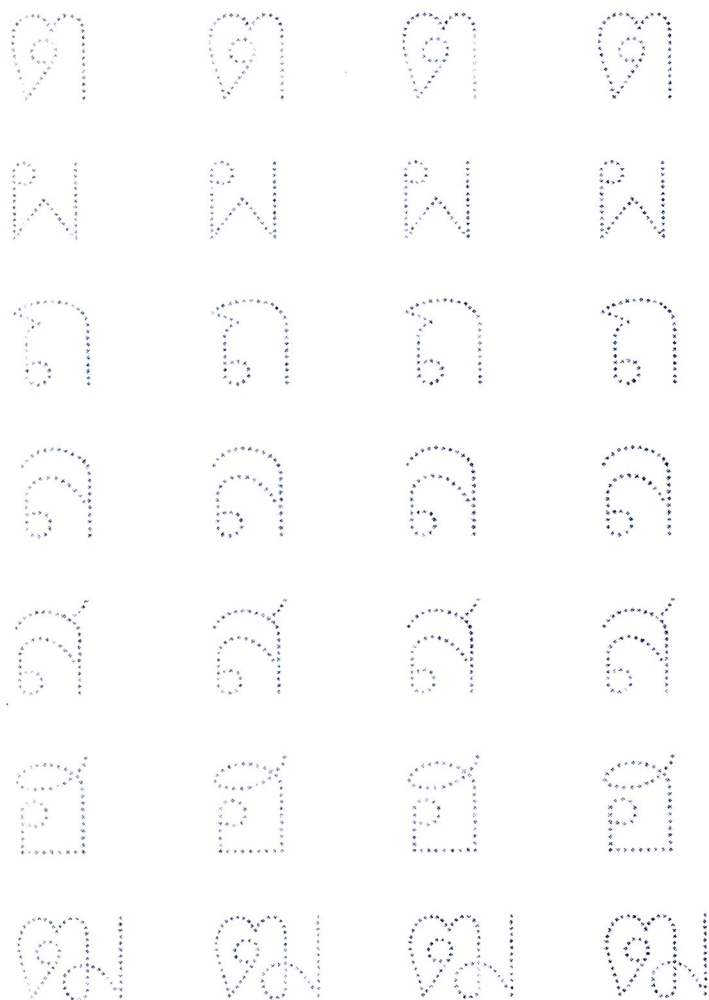
คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรที่มีรอยประบางส่วนให้เป็นตัวอักษรที่ถูกต้องสมบูรณ์

๗ ๗ ๗ ๗
 ๗ ๗ ๗ ๗
 ๗ ๗ ๗ ๗
 ๗ ๗ ๗ ๗



ข้อที่ 9

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามรอยประให้ถูกต้อง



ณ ณ ณ ณ

ข้อที่ 10

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรที่มีรอยประบางส่วนให้เป็นตัวอักษรที่ถูกต้องสมบูรณ์

ด	ด	ด	ด
เ	เ	เ	เ
ส	ส	ส	ส
อ	อ	อ	อ
จ	จ	จ	จ
ว	ว	ว	ว
ศ	ศ	ศ	ศ
ณ	ณ	ณ	ณ

ข้อที่ 11

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรที่สมบูรณ์ตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้

1.	ฦ	..๑.....
2.	ญ	..๑.....
3.	ณ	..๑.....
4.	ถ	..๑.....
5.	ถ	..๑.....
6.	ศ	...๑.....

ข้อที่ 12

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรที่สมบูรณ์ตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้

1.	ณ	.....
2.	ณ	.....
3.	ภ	.....
4.	ร	.....
5.	ว	.....

ข้อที่ 13

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรที่สมบูรณ์ตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้

1.	ฟ	.....
2.	ง	.....
3.	ฉ	.....
4.	น	.....
5.	บ	.....
6.	ป	.....
7.	พ	.....
8.	ม	.....
9.	ษ	.....
10.	ห	.....

ข้อที่ 14

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรที่สมบูรณ์ตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้

1.	ผ	.....
2.	ฝ	.....
3.	อ	.....
4.	ฮ	.....

ข้อที่ 15

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนต่อเติมเป็นตัวอักษรที่สมบูรณ์ตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้

1.	๓	๓.....
2.	๓	๓.....
3.	๓	๓.....
4.	๓	๓.....

ข้อที่ 16

คำชี้แจง ให้เขียน ณ ฅ ๗ ตามรอยประ

ณ

ฅ

๗

ณ

ณ

ณ

ณ

ณ

ณ

ณ

ณ๑

ณ๑

ณ๑

ณ๑

ณ๑

ข้อที่ 17

คำชี้แจง ให้เขียนตัวอักษร ณ ฐ ลงในช่องว่างตามแบบที่กำหนดให้

ณ	..... .....
ณ	..... .....
ฐ	..... .....

ข้อที่ 18

คำชี้แจง จงเขียนตัวอักษรลงในช่องว่างตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้

ก	..... .....
ธ	..... .....

ข้อที่ 19

คำชี้แจง จงเขียนตัวอักษรลงในช่องว่างตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้

จ	..... .....
บ	..... .....

พ	..... .....
ท	..... .....
น	..... .....
ป	..... .....
ช	..... .....
ฟ	..... .....

ห	..... .....
พ	..... .....
ค	..... .....
ม	..... .....
ภ	..... .....
ก	..... .....

ค	
---	----------------

ข้อที่ 20

คำชี้แจง จงเขียนตัวอักษรลงในช่องว่างตามแบบตัวอักษรที่กำหนดให้

ง	..... .....
ค	..... .....
ต	..... .....
ผ	..... .....

ຟ	..... .....
ຄ	..... .....
ຸ່ນ	..... .....
ຍ	..... .....
ງ	..... .....
ຸ່ນ	..... .....

ญ	..... .....
ถ	..... .....
ศ	..... .....
อ	..... .....
ฮ	..... .....

ข้อที่ 21

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามที่ครูอ่านให้ฟัง

-ครูอ่านตัวอักษร ก และ ฐ แล้วให้นักเรียนลงมือเขียนตัวอักษรนั้นตามทันที
 ภายหลังจากที่ฟังครูอ่านตัวอักษรแต่ละตัวเป็นจำนวน 2 ครั้ง

ข้อที่ 22

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามที่ครูอ่านให้ฟัง

-ครูอ่านตัวอักษร ณ ค ต ถ ผ ล อ ฮ แล้วให้นักเรียนลงมือเขียนตัวอักษรนั้นตามทันที ภายหลังจากที่ฟังครูอ่านตัวอักษรแต่ละตัวเป็นจำนวน 2 ครั้ง

ข้อที่ 23

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรตามที่ครูอ่านให้ฟัง

-ครูอ่านตัวอักษร ง จ ช ท น ป ฟ ภ ม ร แล้วให้นักเรียนลงมือเขียนตัวอักษรนั้นตามทันที ภายหลังจากที่ฟังครูอ่านตัวอักษรแต่ละตัวเป็นจำนวน 2 ครั้ง

ข้อที่ 24

คำชี้แจง ให้กากบาททับตัวอักษรที่เขียนถูกต้อง

1.	ข	ฅ
2.	ค	ก
3.	ฌ	ภ
4.	ง	เ
5.	จ	ง
6.	ก	ก
7.	ถ	ธ
8.	ด	อ
9.	ร	ร
10.	ฬ	ฬ

ข้อที่ 25

คำชี้แจง ให้โยงเส้นจับคู่ตัวอักษรที่กลับหัวหรือกลับด้านให้ตรงกับตัวอักษรที่เขียนถูก

๙	•	•	๖
๒	•	•	๓
๑	•	•	๗
๙	•	•	๘
๘	•	•	๕
๕	•	•	๑
๑	•	•	๓
๘	•	•	๖
๖	•	•	๕

ข้อที่ 26

คำชี้แจง จากตัวอักษรที่กำหนดให้นักเรียนเขียนตัวอักษรดังกล่าวให้ถูกต้องโดยเขียนลงในช่องว่างที่กำหนดให้

1.	ก	..... .....
2.	ข	..... .....
3.	ค	..... .....
4.	ฅ	..... .....
5.	ฆ	..... .....
6.	ง	..... .....
7.	ฉ	..... .....
8.	ช	..... .....
9.	ฌ	..... .....

10.	๕	
-----	---	----------------

ข้อที่ 27

คำชี้แจง ให้เขียนเติมตัวอักษรที่ขาดหายไปลงในช่องว่างที่กำหนดให้

ก		ข	ค	
ฅ			ฌ	
ซ	ฌ		ฌ	
ฐ		ฌ		ค
	ถ		ฐ	
บ		ผ	ฝ	
ฟ		ม		ร

	ว		ษ	ส
	ฬ		ฮ	

ข้อที่ 28

คำชี้แจง ให้เขียนตัวอักษรตามที่ครูอ่านให้ฟัง

-ครูอ่านตัวอักษร ข ช ค ฐ บ ว ศ ถ ห ฮ เป็นจำนวน 2 ครั้งต่อ 1 ตัวอักษร
แล้วให้นักเรียนเขียนตามที่ละตัว

ข้อที่ 29

คำชี้แจง ให้เขียนตัวอักษร ก-ฮ แลวละ 5 ตัว

เขียน ก-ค

--	--	--	--	--

เขียน ฉ-ช

--	--	--	--	--

เขียน ซ-ญ

--	--	--	--	--

เขียน จ-ค

--	--	--	--	--

เขียน ต-น

--	--	--	--	--

เขียน บ-พ

--	--	--	--	--

เขียน ฟ-ร

--	--	--	--	--

เขียน ล-ส

--	--	--	--	--

เขียน ท-ฮ

--	--	--	--

ภาคผนวก จ

- การปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบ
- การปรับปรุงแก้ไขแผนการสอนจากคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
- การปรับปรุงแก้ไขแผนการสอนจากการทดลองกลุ่มเล็ก

การปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบ

ก่อนที่จะเขียนแบบทดสอบ ผู้วิจัยได้กำหนดคุณลักษณะของแบบทดสอบแล้วนำไปให้
อาจารย์ที่ปริกษาตรวจสอบ โดยพบข้อบกพร่องซึ่งอาจารย์ที่ปริกษาได้ให้ข้อเสนอแนะ แล้วผู้วิจัย
ได้นำข้อบกพร่องนั้นมาปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะเขียนแบบทดสอบ ดังนี้

ตาราง 16 ข้อบกพร่องและการปรับปรุงแก้ไขคุณลักษณะของแบบทดสอบ ตามข้อเสนอแนะของ
อาจารย์ที่ปริกษา

ปัญหาและข้อบกพร่อง	การปรับปรุงแก้ไข
1. การกำหนดลักษณะคำถามบางคำถามไม่ชัดเจน ใช้ถ้อยคำไม่เหมาะสม	1. เขียนลักษณะของคำถามให้ชัดเจนขึ้น และใช้ถ้อยคำที่เข้าใจง่ายและเหมาะสมกับวัยของนักเรียนอนุบาล
2. การกำหนดลักษณะของคำตอบไม่ละเอียดและไม่ตรงตามคำถาม	2. เขียนลักษณะของคำตอบให้สอดคล้องและครอบคลุมกับลักษณะคำถาม
3. ภาพที่กำหนดเป็นคำตอบจะต้องมีความชัดเจน และไม่ทำให้นักเรียนเกิดความสับสน	3. ปรับปรุงภาพคำตอบให้มีความชัดเจน และสามารถสื่อความหมายให้กับนักเรียนว่าเป็นภาพอะไร
4. ขนาดของตัวอักษรมีขนาดเล็กไปสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล	4. ปรับขนาดของตัวอักษรใหม่ให้มีขนาดใหญ่และคมชัดขึ้นและเหมาะสมกับนักเรียน

หลังจากเขียนแบบทดสอบแล้ว ผู้วิจัยได้นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ โดยพบข้อบกพร่องซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะ แล้วผู้วิจัยได้นำข้อบกพร่องนั้นมาปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบ ดังนี้

ตาราง 17 ข้อบกพร่องและการปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบหลังเรียน ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

ปัญหาและข้อบกพร่อง	การปรับปรุงแก้ไข
1. ภาพประกอบตัวอักษรไทยไม่ชัดเจน บางภาพเป็นภาพลายเส้น บางภาพเป็นภาพเหมือนจริง	1. เปลี่ยนภาพให้เป็นภาพลายเส้นขาว-ดำเหมือนกันทั้งหมด และปรับปรุงภาพให้มีความคมชัดขึ้น
2. ขนาดของตัวอักษรที่เป็นคำตอบมีขนาดและความหนาไม่เท่ากัน	2. ปรับเปลี่ยนขนาดของตัวอักษรให้มีขนาดและความหนาให้เท่ากัน
3. ข้อสอบข้อที่ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรเองตามแบบตัวอักษรที่กำหนดนั้น ในช่องของคำตอบที่ให้นักเรียนเขียนมีขนาดของช่องว่างเล็กไป	3. ปรับโดยการเพิ่มขนาดของช่องว่างให้กว้างขึ้นเพื่อให้นักเรียนเขียนได้ง่ายขึ้น
4. ข้อสอบบางข้อมีเนื้อหาของคำตอบที่จะให้นักเรียนทำน้อยไป ไม่ครอบคลุมคำถาม เช่น ให้นักเรียนเขียนตัวอักษรหัวออกตามรอยประ ซึ่งมีตัวอักษรหัวออกตามรอยประเพียง 4 ตัว ซึ่งน้อยไปกับการที่ให้นักเรียนเขียนตอบ	4. เพิ่มจำนวนของตัวอักษรตามรอยประที่ให้นักเรียนเขียนมากขึ้นจาก 4 ตัว เป็น 8 ตัว
5. ข้อสอบแบบปฏิบัติโดยการอ่าน มีจำนวนตัวอักษรที่ให้นักเรียนอ่านน้อยไป คือ มีเพียง 10 ตัวอักษร	5. เพิ่มตัวอักษรที่ให้นักเรียนอ่านมากขึ้นจาก 10 ตัวอักษร เป็น 20 ตัวอักษร

การปรับปรุงแก้ไขแผนการสอนจากอาจารย์ที่ปรึกษา

ตาราง 18 ข้อบกพร่องและการปรับปรุงแก้ไขแผนการสอน ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

แผนการสอนที่	ปัญหาและข้อบกพร่อง	การปรับปรุงแก้ไข
1	- ในขั้นนำเข้าสู่บทเรียนควรเป็นกิจกรรมที่ไม่นานเกินไป อาจทำให้เสียเวลา เพราะมีเวลาจำกัดและพอดีกับการทำกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	- ปรับกิจกรรมให้มีความกระชับขึ้น อาทิเช่น การเล่านิทานควรนำไปเล่าในขั้นสอน เพราะมีเนื้อหาสาระมากพอสมควร
2	- ในขั้นสรุปควรมีการทบทวนในสิ่งที่เรียนไปแล้ว	- มีการสนทนาซักถามเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนไปแล้วอีกครั้งหนึ่ง เพื่อทบทวนความเข้าใจให้กับเด็ก
3	- ในขั้นสอนควรมีการเพิ่มกิจกรรมให้เด็กได้ทำเยอะ ๆ เพื่อสร้างความเข้าใจในเนื้อหาของบทเรียน	- เพิ่มกิจกรรมให้มากกว่าเดิม โดยเพิ่มการเล่นเกมที่ฝึกให้นักเรียนได้ฝึกเขียนอย่างสนุกสนาน และเพื่อให้เกิดความคล่องในการเขียน
4	- ในขั้นนำเข้าสู่บทเรียนควรมีการเชื่อมโยงถึงสิ่งที่จะเรียนในขั้นสอนต่อไป	- ปรับให้มีการพูดคุยกันระหว่างครูและนักเรียนถึงเรื่องที่จะสอนให้นักเรียนก่อน
5	- สื่อที่นำมาใช้ในการสอนควรเป็นสื่อที่ทนต่อการใช้งาน เนื่องจากเด็กในวัยนี้ยังไม่รู้จักการถนอมของ	- ปรับวัสดุในการทำสื่อให้คงทนถาวรและมีความเหมาะสมกับวัยของเด็ก และใช้สื่อที่สื่อความหมายในการเรียนได้ดี

ตาราง 18 (ต่อ)

แผนการสอนที่	ปัญหาและข้อบกพร่อง	การปรับปรุงแก้ไข
6	- ในการเขียนกิจกรรมการแข่งขันเล่นเกมควรบอกวิธีการเล่นอย่างละเอียด เมื่อนำแผนไปใช้จะได้ไม่ต้องสับสนและสอนได้อย่างคล่องแคล่ว	- ปรับกิจกรรมการเล่นให้มีวิธีการเล่นที่เป็นลำดับขั้นตอนและง่ายต่อการเล่นร่วมกับเพื่อน
7	- กิจกรรมบางกิจกรรมไม่น่าสนใจ ทำให้รู้สึกว่าการเรียนการสอนน่าเบื่อ	- เพิ่มกิจกรรมที่หลากหลาย ไม่ซ้ำเดิม เช่น เพิ่มการร้องเพลง การระบายสีภาพประกอบตัวอักษร
8	- การจัดกิจกรรมควรให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมทุกคน	- ปรับกิจกรรมโดยเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมทุกคน - ให้นักเรียนได้ออกมาทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียนโดยสับเปลี่ยนกัน ออกมาอ่าน เขียนตัวอักษรบนกระดานจนครบทุกคน
9	- การให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดมากเกินไปในห้องเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายและไม่อยากทำแบบฝึกหัดอีก	- ปรับให้ทำแบบฝึกหัดในห้องเรียนน้อยลง แต่พามาให้นักเรียนไปทำเป็นบ้านและมาส่งในวันรุ่งขึ้น
10	- การจัดกิจกรรมในแต่ละชั้นการสอนไม่ต่อเนื่องกัน	- ปรับกิจกรรมให้มีความต่อเนื่องและเชื่อมโยงจากกิจกรรมหนึ่งไปสู่กิจกรรมหนึ่ง

การปรับปรุงแก้ไขแผนการสอนจากการทดลองกลุ่มเล็ก

ตาราง 19 ข้อบกพร่องและการปรับปรุงแก้ไขแผนการสอน หลังจากนำแผนการสอนไปใช้ในการทดลองกลุ่มเล็ก

ปัญหาและข้อบกพร่อง	การปรับปรุงแก้ไข
1. ขนาดของบัตรตัวอักษร และบัตรภาพประกอบมีขนาดเล็กเกินไป เด็กมองเห็นได้ไม่ชัดเจน	1. เพิ่มขนาดของบัตรตัวอักษร และบัตรภาพประกอบ จากเดิมมีขนาด กว้าง 3 นิ้ว ยาว 3 นิ้ว เป็นกว้าง 5 นิ้ว ยาว 5 นิ้ว
2. สีสันท่านิทานภาพพลิกไม่สดใส ไม่น่าสนใจ	2. ปรับภาพให้น่าสนใจขึ้น โดยการตัดสติ๊กเกอร์มาทับลงบนภาพที่มีสีอ่อนให้ดูเด่น และมีสีสันสวยงาม
3. แบบฝึกหัดเขียน ครูให้นักเรียนเขียนมากไป ทำให้นักเรียนทำเสร็จช้า และเหลือเวลาในการทำกิจกรรมอื่นน้อยลง ทำให้ไม่ได้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดีเท่าที่ควร	3. ปรับรูปแบบของแบบฝึกหัดใหม่ให้มีความพอดีกับความสนใจในการเขียนของนักเรียน และน่าเขียนมากยิ่งขึ้น
4. คำอธิบายเนื้อหาของการจัดกิจกรรมไม่ชัดเจน ทำให้ครูผู้สอนสับสนในการจัดกิจกรรม	1. ปรับการใช้ถ้อยคำอธิบายเนื้อหาการจัดกิจกรรมตามลำดับขั้นตอนให้ชัดเจน

ภาคผนวก ฉ

แผนการสอน

แผนการสอนที่ 1 เรื่อง มาตรฐานตัวอักษร ก - ฮ กันเถอะ จำนวน 4 คาบ

ความคิดรวบยอด

การอ่านพยัญชนะไทยหรืออักษรไทยตั้งแต่ ก-ฮ ถือเป็นความรู้พื้นฐานที่จะนำไปสู่การเรียนรู้ทักษะทางภาษาไทยทั้ง 4 ทักษะ คือ ฟัง พูด อ่าน และเขียน

จุดประสงค์

หลังจากการเรียนการสอนเรื่องนี้จบแล้ว ให้นักเรียนมีความรู้ในเรื่องตัวอักษร ก-ฮ โดยสามารถ

1. อ่านตัวอักษรที่มีภาพประกอบได้
2. จับคู่ตัวอักษร ก-ฮ ที่ตรงกับภาพได้
3. ต่อกภาพตามตัวอักษรที่กำหนดให้ได้
4. เมื่อกำหนดตัวอักษรที่ไม่มีภาพมาให้นักเรียนสามารถอ่านตัวอักษรได้

เนื้อหา

ตัวอักษร ก - ฮ

สื่อการสอน

1. โปสเตอร์ ก-ฮ
2. Flipchart ตัวอักษร
3. เกมจับคู่ตัวอักษรกับภาพ
4. บัตรตัวอักษร
5. บัตรภาพ
6. นกหวีด
7. แผ่นป้ายจับคู่ภาพกับตัวอักษรจำนวน 2 แผ่น

8. แผ่นป้ายม้าแข่ง
9. เกมภาพตัดต่อตัวอักษร
10. ดาวกระดาษ
11. แผ่นป้ายตัวอักษร
12. แผ่นป้ายลิงป็นต้นไม้
13. เกมลิงแขวนคอ

การประเมินผล

1. ประเมินผลจากการสังเกตความสนใจ
2. ประเมินผลจากการตอบคำถาม
3. ประเมินผลจากการทำกิจกรรมและการเล่นเกม
4. ประเมินผลจากการทำแบบฝึกหัด

แผนการสอนที่ 1 เรื่อง มารู้จักตัวอักษร ก - ฮ กันเถอะ

จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ	การประเมินผล
1. นักเรียนสามารถอ่านตัวอักษรที่มีภาพประกอบได้ 2. นักเรียนสามารถจับคู่ตัวอักษรที่ตรงกับภาพได้ 3. นักเรียนสามารถต่อภาพตามตัวอักษรที่กำหนดให้ได้ 4. เมื่อกำหนดตัวอักษรที่ไม่มีภาพมาให้ นักเรียนสามารถอ่านตัวอักษรได้	- ตัวอักษร ก - ฮ	ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 1. ครูให้นักเรียนลองทายว่า สิ่งที่เราเขียนบนกระดานคำอ่านว่าอะไร โดยครูเขียนตัวอักษร ก ตัวโตๆ บนกระดานคำแล้วครูก็ถามนักเรียนว่า “นักเรียนทราบไหมคะว่า สิ่งที่เราเขียนบนกระดานคำคืออะไร หรืออ่านว่าอะไร ” ถ้านักเรียนตอบว่า “ทราบค่ะ ” ครูก็ถามต่อว่า “เมื่อนักเรียนทราบ นักเรียนลองบอกครูสิว่า มันคืออะไร ” นักเรียนตอบว่า “ตัว ก ไก่ ” ครูชมว่า “เก่งมาก ” ครูถามต่อว่า “นอกเหนือจาก ก ไก่แล้ว มีใครทราบหรือรู้จักตัวอักษรตัวอื่นอีกไหมคะ ” ครูเรียกนักเรียนตอบอีก 2 - 3 คน เมื่อนักเรียนบอกตัวอักษรตัวอื่นอีก 2 - 3 ตัวแล้ว ครูก็ถามต่อว่า “ตัวอักษรที่มีเพียงแค่นี้ไหมคะ ” นักเรียนตอบว่า “ไม่ค่ะ/ครับ ” ครูพูดต่อว่า “ถ้าเช่นนั้น นักเรียนพอจะมีอีกตั้งเยอะแยะ ” ครูพูดต่อว่า “ถ้าเช่นนั้น นักเรียนพอจะบอกตัวอักษรที่มีอยู่ทั้งหมดให้ครูได้ไหมคะ ” หากนักเรียนตอบไม่ได้ ครูก็พูดต่อว่า “นักเรียนบอกไม่ได้สิ? เป็นไรวันนี้เราจะมาเรียนไปพร้อมๆ กันดีไหมคะนักเรียนตอบว่า “ดีค่ะ/ครับ ”		- สังเกตจากการตอบคำถาม - สังเกตจากความสนใจ

จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อ	การประเมินผล
	เนื้อหา ขั้นสอน 1. ครูนำโปสเตอร์ ก-ช ที่มีภาพประกอบมาให้ให้นักเรียนดู และพูดว่า “ ให้นักเรียนอ่านตามครูทีละตัวนะคะ ” ครูชี้ตัวอักษรที่มีภาพประกอบในโปสเตอร์ แล้วให้นักเรียนอ่านตาม โดยเรียงจาก ก-ช จนครบทุกตัว จากนั้นครูให้นักเรียนออกมาเปิด Flipchart หากนักเรียนเปิดได้ตัวอักษรตัวไหน ให้นักเรียนอ่านออกเสียงตัวอักษรตัวนั้นออกมาดังๆ ให้เพื่อนๆ ฟัง และให้นักเรียนสลับกันออกมาเปิด Flipchart ตัวอักษรแล้วอ่านจนครบทุกคน 2. พอนักเรียนอ่านจบแล้ว ครูให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ตัวอักษรกับภาพ โดยครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละเท่าๆ กัน โดยกลุ่มที่ 1 ครูแจกบัตรตัวอักษร ให้นักับนักเรียนทุกคน กลุ่มที่ 2 ครูแจกบัตรภาพที่ตรงกับบัตรตัวอักษรของกลุ่มที่หนึ่งให้นักเรียนทุกคน แล้วอธิบายให้นักเรียนฟังว่า “ เมื่อครูเป็นนกหวีด ให้นักเรียนที่มีตัวอักษร ไปจับคู่กับเพื่อนที่มีภาพตรงกับตัวอักษรที่นักเรียนมีอยู่ และเมื่อนักเรียนหาคู่เจอแล้ว ให้จับมือกันแล้วรีบนั่งลงทันที คนไหนหาคู่ไม่ได้หรือหาได้ช้ากว่าเพื่อนถือว่าแพ้ ” เมื่อครูอธิบายเสร็จ ให้นักเรียนเริ่มเล่นเกมทันที และครูทำการสลับสับเปลี่ยนตัวอักษรกับภาพ ให้นักเรียนไปเรื่อยๆ เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดทักษะการจำและการสังเกต	ขั้นสอน 1. ครูนำโปสเตอร์ ก-ช ที่มีภาพประกอบมาให้ให้นักเรียนดู และพูดว่า “ ให้นักเรียนอ่านตามครูทีละตัวนะคะ ” ครูชี้ตัวอักษรที่มีภาพประกอบในโปสเตอร์ แล้วให้นักเรียนอ่านตาม โดยเรียงจาก ก-ช จนครบทุกตัว จากนั้นครูให้นักเรียนออกมาเปิด Flipchart หากนักเรียนเปิดได้ตัวอักษรตัวไหน ให้นักเรียนอ่านออกเสียงตัวอักษรตัวนั้นออกมาดังๆ ให้เพื่อนๆ ฟัง และให้นักเรียนสลับกันออกมาเปิด Flipchart ตัวอักษรแล้วอ่านจนครบทุกคน 2. พอนักเรียนอ่านจบแล้ว ครูให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ตัวอักษรกับภาพ โดยครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละเท่าๆ กัน โดยกลุ่มที่ 1 ครูแจกบัตรตัวอักษร ให้นักับนักเรียนทุกคน กลุ่มที่ 2 ครูแจกบัตรภาพที่ตรงกับบัตรตัวอักษรของกลุ่มที่หนึ่งให้นักเรียนทุกคน แล้วอธิบายให้นักเรียนฟังว่า “ เมื่อครูเป็นนกหวีด ให้นักเรียนที่มีตัวอักษร ไปจับคู่กับเพื่อนที่มีภาพตรงกับตัวอักษรที่นักเรียนมีอยู่ และเมื่อนักเรียนหาคู่เจอแล้ว ให้จับมือกันแล้วรีบนั่งลงทันที คนไหนหาคู่ไม่ได้หรือหาได้ช้ากว่าเพื่อนถือว่าแพ้ ” เมื่อครูอธิบายเสร็จ ให้นักเรียนเริ่มเล่นเกมทันที และครูทำการสลับสับเปลี่ยนตัวอักษรกับภาพ ให้นักเรียนไปเรื่อยๆ เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดทักษะการจำและการสังเกต	- โปสเตอร์ ก-ช - Flipchart ตัวอักษร - เกมจับคู่ตัวอักษรกับภาพ - บัตรตัวอักษร - บัตรภาพ - นกหวีด	- สังเกตจากความสนใจ - สังเกตจากการอ่าน - สังเกตจากการเล่นเกม

จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ	การประเมินผล
		3. จากนั้นครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 ทีม แล้วให้นักเรียนแข่งขันกันจับคู่ภาพกับตัวอักษร โดยสลับกัน เช่น เมื่อตัวแทนของแต่ละกลุ่มออกมาเป่าขลุ่ย แล้วตัวแทนของกลุ่มที่ 1 ได้ตัวแทนกลุ่มที่ 1 ต้องไปเลือกตัวอักษรให้เข้าคู่กับภาพ โดยมีแผ่นป้ายเกมการจับคู่จำนวน 2 แผ่นติดอยู่บนกระดาน โดยในแผ่นป้ายจะมีภาพติดอยู่ และเว้นในส่วนที่เป็นตัวอักษรและให้นักเรียนที่เป็นตัวแทนของกลุ่มนำบัตรตัวอักษรไปแปะเข้ากับภาพ ถ้าตัวแทนกลุ่มไหนทำได้ถูกต้องและเร็วก็จะได้คะแนน 2 คะแนน ถ้าตัวแทนกลุ่มไหนทำไม่ได้ถูกต้องแต่ซ้ำก็จะได้คะแนน 1 คะแนน โดยคะแนนที่ได้จะเป็นการเดินแต้ม “ม้าแข่ง” ซึ่งครูจะติดแผ่นป้ายม้าแข่งบนกระดานทั้งสองฝั่งของแต่ละกลุ่ม ถ้ากลุ่มไหนได้คะแนน 1 คะแนน ครูจะเดินแต้มให้ 1 ช่อง และกลุ่มไหนได้คะแนน 2 คะแนน ครูจะเดินแต้มให้ 2 ช่อง ถ้ากลุ่มไหนม้าแข่งถึงเส้นชัยก่อน ถือว่าเป็นผู้ชนะ ครูพูดว่า “นักเรียนทุกคนพร้อมที่จะเล่นเกมหรือยังคะ” นักเรียนตอบว่า “พร้อมแล้วคะ” จากนั้นครูให้นักเรียนลงมือเล่นเกมทันที หลังจากทำกิจกรรมเสร็จ ครูพูดว่า “เอละ เป็นอันว่าขณะนี้ นักเรียนได้รู้จักตัวอักษรไทยแล้ว คราวนี้ครูจะให้นักเรียนลองบอกว่า	- เกมจับคู่ภาพกับตัวอักษร - แผ่นป้ายจับคู่ภาพกับตัวอักษรจำนวน 2 แผ่น - บัตรตัวอักษรจำนวน 2 ชุด - บัตรภาพ - แผ่นป้ายม้าแข่ง - นกหวีด	- สังเกตจากความสนใจ

จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อ	การประเมินผล
		ตัวอักษรที่ครูนำมาให้ดูเป็นตัวอะไรอีกครั้งนะคะ” นักเรียนตอบว่า “ ค่ะ/ครับ ” 4. ครูนำบัตรตัวอักษร ก-ฮ ที่ไม่มีภาพประกอบมาให้นักเรียนดูทีละตัวโดยไม่เรียงลำดับตามตัวอักษร และถามนักเรียนว่า “นักเรียนคะ ตัวนี้คือตัวอะไรคะ” นักเรียนตอบว่า (ข. ไข่ ค. ควาย ตอบตามบัตรที่ครูชี้ให้ดู) ครูชมว่า “ เก่งมากคะ ” ถ้านักเรียนตอบผิด ให้เพื่อนๆ ช่วยกันตอบและครูอ่านออกเสียงให้นักเรียนอ่านตามครูอีกครั้งหนึ่ง หลังจากที่ทำกิจกรรมนี้เสร็จ ครูพูดว่า “ เอาละคะ เดี๋ยวเรามาเล่นเกมกันต่อดีไหมคะ” นักเรียนตอบว่า “ ดีค่ะ/ครับ ” 5. จากนั้นครูให้นักเรียนเล่นเกมภาพตัดต่อตัวอักษร โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม แล้วให้นักเรียนตั้งชื่อกลุ่มของตัวเอง ครูแจกชิ้นส่วนตัวอักษรให้ทุกกลุ่ม ละคร 1 ตัวอักษร เมื่อครูให้สัญญาณ โดยการเป่านกหวีด ให้นักเรียนช่วยกันนำชิ้นส่วนมาต่อเป็นตัวอักษรให้สมบูรณ์ ถ้ากลุ่มไหนต่อเสร็จแล้วให้ยกมือขึ้น แล้วอ่านตัวอักษรที่ต่อขึ้นพร้อมกัน ถ้าต่อและอ่านถูกต้อง ครูก็จะให้ภาพตัดต่อตัวอักษรตัวต่อไปเล่นอีก ส่วนกลุ่มไหนยังต่อไม่ได้ก็ช่วยกันต่อไปจนเสร็จจึงจะได้ภาพตัดต่อตัวใหม่เมื่อ	- บัตรตัวอักษร ก-ฮ - เกมภาพตัดต่อตัวอักษร - ดาวกระดาษ	- สังเกตจากความสนใจ - สังเกตจากการอ่าน - สังเกตจากการตอบคำถาม - สังเกตจากความสนใจ

จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อ	การประเมินผล
		หมวดเวลา กลุ่มไหนต่อได้ถูกต้องมากที่สุดเป็นผู้ชนะจะได้ดาวกลุ่มละ 1 ดวง เมื่อทำกิจกรรมนี้เสร็จแล้ว ครูพูดว่า “นักเรียนทุกคนเก่งมากจะต่อไปครูจะให้นักเรียนเล่นเกมหาตัวอักษรกันนะคะ นักเรียนอยากเล่นกันไหมคะ” นักเรียนตอบว่า “อยากค่ะ” 6. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละเท่าๆ กัน ครูคิดแผ่นป้ายตัวอักษรไว้บนกระดาน แล้วให้ตัวแทนของแต่ละกลุ่มสลับกันออกมาเปิดป้ายหาตัวอักษร เมื่อนักเรียนเปิดได้ตัวอักษรอะไร ให้นักเรียนอ่านออกเสียงดังๆ ให้เพื่อนได้ยิน ถ้าอ่านได้ถูกต้องจะได้ 1 คะแนน โดยคะแนนจะไปโยงเข้ากับ ลิงปิ่นต้นนี้ ไม่เพื่อเป็นการแสดงคะแนน แต่ถ้าตัวแทนนักเรียนกลุ่มไหนเปิดป้ายแล้วอ่านไม่ถูกก็จะไม่ได้คะแนน แต่จะเปลี่ยนเป็น เกมลิงแขวนคอแทน หลังจากเล่นเกมเสร็จ ครูพูดว่า “เอาละคะนักเรียน ได้เวลาอ่าน ก-ฮ พร้อมกันอีกครั้งหนึ่งนะคะ” นักเรียนตอบว่า “ค่ะ/ครับ”	- แผ่นป้ายตัวอักษร - แผ่นป้ายลิงปิ่นต้น - เกมลิงแขวนคอ	- สังเกตจากความสนใจ - สังเกตจากการอ่าน
		ขั้นสรุป 1. ครูให้นักเรียนทบทวนตัวอักษร ก-ฮ อีกครั้งหนึ่ง โดยครูชูบัตรตัวอักษรให้นักเรียนอ่านทีละตัวพร้อมกันจนครบทุกตัว เมื่อนักเรียนอ่านจบ ครูพบว่า “เก่งมากค่ะ เอาละคะครูจะให้	- บัตรตัวอักษร	- สังเกตจากการอ่าน

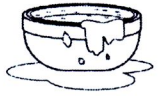
จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	สื่อ	การประเมินผล
		นักเรียนทำแบบฝึกหัดจับคู่ตัวอักษรที่ตรงกับภาพกันนะคะ อยากรู้ว่าทำกันหรือยังคะ” นักเรียนตอบ “ อยากรู้ค่ะ/ครับ ” 2. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดจับคู่ตัวอักษรที่ตรงกับภาพ โดยให้โยงเส้นจับคู่ตัวอักษรให้ตรงกับภาพที่มีความหมายเดียวกัน เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วให้นำมาส่งครูเพื่อตรวจดูความถูกต้อง	- แบบฝึกหัดจับคู่ตัวอักษรตรงกับภาพ	- สังเกตจากการทำแบบฝึกหัด

แบบฝึกหัด

คำสั่ง : ให้โยงเส้นจับคู่ตัวอักษรให้ตรงกับภาพที่มีความหมายเดียวกัน

ค •

•



ผ •

•



อ •

•



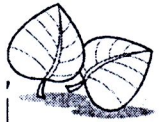
ฟ •

•



พ •

•



ศ •

•



ภ •

•



บ •

•



ชื่อ.....

ประวัติผู้เขียน



ชื่อ-สกุล

นางสาวศิริพร คำคำอ้าย

วัน เดือน ปีเกิด

13 กันยายน 2518

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2541

ครุศาสตรบัณฑิต (การศึกษาปฐมวัย)

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2541 - 2547

ครูผู้สอนระดับอนุบาลโรงเรียนอรุโณทัย อำเภอเมือง
จังหวัดลำปาง

พ.ศ. 2553

ครูผู้สอน โรงเรียนเทศบาล 1 ป่าก่อคำ อำเภอแม่ลาว
จังหวัดเชียงราย

