

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องทักษะการอ่านภาษาจีนโดยใช้แผ่นภาพการ์ตูน สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ภาษาจีน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีนโดยใช้แผ่นภาพการ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีคุณภาพในระดับดีมาก (2) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาจีน โดยใช้แผ่นภาพการ์ตูนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่มีความเหมาะสมในด้านประสิทธิภาพซึ่งประกอบไปด้วยด้านประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้ในแต่ละบทเรียน ( $E_1 = 80$ ) และด้านประสิทธิภาพของผลลัพธ์การเรียนรู้รวมทุกบทเรียน ( $E_2 = 80$ ) (3) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาจีนที่เรียนจากการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีนโดยใช้แผ่นภาพการ์ตูนกับการเรียนรู้ตามปกติ ซึ่งผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น 3 ตอนตามลำดับต่อไปนี้

#### ตอนที่ 1 แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีนโดยใช้แผ่นภาพการ์ตูนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบึงบัว มีคุณภาพในระดับดีมาก

ตารางที่ 4.1 แสดงคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบประเมินคุณภาพแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีน โดยใช้แผ่นภาพการ์ตูน

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
<b>1. การออกแบบรูปล่ม</b>			
1.1 ออกแบบสวยงามดึงดูดความสนใจ	4.88	0.24	คุณภาพดีมาก
1.2 กระดาษที่ใช้กั้นทงถาวรเหมาะสม	4.75	0.52	คุณภาพดีมาก
1.3 ขนาด ความหนาจำนวนหน้าเหมาะสม	4.70	0.50	คุณภาพดีมาก
1.4 การเข้าเล่มมีความคงทน ถาวร เหมาะสม	4.65	0.42	คุณภาพดีมาก
1.5 ขนาดความกว้าง ขาวของหนังสือ เหมาะสม	4.60	0.54	คุณภาพดีมาก

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
<b>2. การจัดภาพ</b>			
2.1 ขนาดของภาพมีความเหมาะสม	4.60	0.41	คุณภาพดีมาก
2.2 ภาพประกอบมีความสวยงามเหมาะสม	4.85	0.24	คุณภาพดีมาก
2.3 ภาพแต่ละตอนต่อเนื่องต่อเนื่องสัมพันธ์กัน	4.68	0.43	คุณภาพดีมาก
2.4 การแบ่งกรอบของแต่ละภาพจัดได้เหมาะสม	4.60	0.44	คุณภาพดีมาก
2.5 การจัดภาพเป็นระเบียบเรียบร้อย	4.70	0.46	คุณภาพดีมาก
2.6 ภาพเหมาะสมกับเนื้อหา	4.60	0.48	คุณภาพดีมาก
2.7 ขนาดของตัวอักษรเหมาะกับวัยของผู้เรียน	4.88	0.28	คุณภาพดีมาก
<b>3 การดำเนินเรื่อง</b>			
3.1 การลำดับเรื่องมีความต่อเนื่อง	4.85	0.24	คุณภาพดีมาก
3.2 ภาพมีความเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง	4.60	0.48	คุณภาพดีมาก
3.3 การดำเนินเรื่องชวนติดตาม	4.80	0.36	คุณภาพดีมาก
3.4 การลำดับภาพแต่ละภาพมีความต่อเนื่อง	4.65	0.42	คุณภาพดีมาก
3.5 เนื้อเรื่องมีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.63	0.43	คุณภาพดีมาก
3.6 เนื้อเรื่องให้ความสนุกสนาน เพลิดเพลิน	4.88	0.35	คุณภาพดีมาก
3.7 สาระของเรื่องมีประโยชน์ต่อผู้เรียน	4.85	0.22	คุณภาพดีมาก
3.8 ตัวหนังสือมีความชัดเจน อ่านง่าย	4.83	0.31	คุณภาพดีมาก
3.9 ความยาวของเนื้อเรื่องมีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.70	0.46	คุณภาพดีมาก
3.10 ชื่อเรื่องมีความสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง	4.63	0.40	คุณภาพดีมาก
<b>ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด</b>	<b>4.72</b>	<b>0.10</b>	<b>ดีมาก</b>

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่าการประเมินแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีน โดยใช้แผ่นภาพการ์ตูนในด้านความเหมาะสมด้านรูปเล่มประเมิน โดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบ โดยรวมอยู่ในระดับดีมากซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.72 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.12 ทางด้านความเหมาะสมด้านจัดภาพ ประเมิน โดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบ โดยรวมอยู่ในระดับดีมากซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.70 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.09 และความเหมาะสมด้านเนื้อหา ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา โดยรวมอยู่ในระดับดีมากซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.74 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.09

**ตอนที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีนโดยใช้แผ่น  
ภาพการ์ตูนแบบ 3 คน ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80**

ตารางที่ 4.2 แสดงผลการหาประสิทธิภาพแบบเดี่ยวของแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีน โดยใช้  
แผ่นภาพการ์ตูนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 3 คน

คนที่	คะแนนจากการทำแบบฝึกในหนังสือแบบฝึกทักษะ								รวม 240 คะแนน	วัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน 30 คะแนน
	บทที่ 1 (30)	บทที่ 2 (30)	บทที่ 3 (30)	บทที่ 4 (30)	บทที่ 5 (30)	บทที่ 6 (30)	บทที่ 7 (30)	บทที่ 8 (30)		
1	26	24	22	25	25	23	24	25	193	26
2	23	20	23	21	22	21	19	22	171	21
3	21	18	15	15	21	21	18	15	144	18
<b>รวม</b>	70	62	60	61	67	65	61	62	508	65
<b>เฉลี่ย</b>	23.33	20.67	20.00	20.33	22.33	21.67	20.33	20.67	169.33	21.67
<b>S.D.</b>	2.52	3.06	4.36	5.03	1.53	1.15	3.21	5.13	24.54	4.04
<b>ร้อยละ</b>	77.78	68.89	66.67	67.78	77.44	72.22	67.78	68.89	70.56	72.22
									$E_1=70.56$	$E_2=72.22$

จากตารางที่ 4.2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของแบบวัดทักษะการอ่านภาษาจีนระหว่างเรียนมีค่าเท่ากับ 169.33 จากคะแนนเต็ม 240 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 24.54 คิดคะแนนเป็นร้อยละ 70.56 และคะแนนเฉลี่ยของแบบวัดทักษะการอ่านภาษาจีนหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 21.67 จากคะแนนเต็ม 30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 4.04 คิดคะแนนเป็นร้อยละ 72.22 ซึ่งหมายความว่าแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีนโดยใช้แผ่นภาพการ์ตูนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 70.56/72.22 ซึ่งยังไม่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ข้อบกพร่องที่นำมาปรับปรุง คือเรื่องตัวหนังสือมีขนาดเล็กเกินไปอธิบายของภาพการ์ตูนมีความไม่ชัดเจน แก้ไขโดยการปรับขนาดของตัวหนังสือให้ใหญ่ขึ้นและเปลี่ยนอธิบายของภาพการ์ตูนให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น

ตอนที่ 3 ผลการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีนโดยใช้แผ่น  
ภาพการ์ตูนแบบ 9 คน ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ตารางที่ 4.3 แสดงผลการหาประสิทธิภาพแบบกลุ่มของแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีนโดยใช้  
แผ่นภาพการ์ตูนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 9 คน

คนที่	คะแนนจากการทำแบบฝึกในหนังสือแบบฝึกทักษะ								รวม 240 คะแนน	วัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน 30 คะแนน
	บทที่ 1 (30)	บทที่ 2 (30)	บทที่ 3 (30)	บทที่ 4 (30)	บทที่ 5 (30)	บทที่ 6 (30)	บทที่ 7 (30)	บทที่ 8 (30)		
1	22	22	25	24	20	21	22	25	181	23
2	25	22	23	22	26	22	20	21	181	24
3	22	24	23	20	24	24	25	23	185	22
4	24	25	25	26	23	22	24	21	190	23
5	22	21	22	25	22	24	23	21	180	26
6	24	25	27	22	24	22	20	24	188	22
7	23	21	24	23	26	25	25	25	192	26
8	26	25	22	22	26	24	24	24	193	25
9	25	22	25	24	22	25	26	25	194	26
รวม	213	207	216	208	213	209	209	209	1684	215
เฉลี่ย	23.67	23.00	24.00	23.11	23.67	23.22	23.22	23.22	187.11	24.11
S.D.	1.50	1.73	1.66	1.83	2.12	1.48	2.17	1.79	5.53	1.69
ร้อยละ	78.89	76.67	80.00	77.04	78.89	77.41	77.41	77.41	77.96	79.63
									$E_1=77.96$	$E_2=79.63$

จากตารางที่ 4.3 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของแบบวัดทักษะการอ่านภาษาจีนระหว่างเรียนมีค่าเท่ากับ 187.11 จากคะแนนเต็ม 240 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 5.53 คิดคะแนนเป็นร้อยละ 77.96 และคะแนนเฉลี่ยของแบบวัดทักษะการอ่านภาษาจีนหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 24.11 จากคะแนนเต็ม 30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.69 คิดคะแนนเป็นร้อยละ 79.63 ซึ่งหมายความว่าแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีนโดยใช้แผ่นภาพการ์ตูนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 77.96/79.63 ซึ่งยังไม่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ข้อบกพร่องที่นำมาปรับปรุง คือจัดลำดับภาพให้ต่อเนื่อง และปรับขนาดตัวอักษรของคำศัพท์ที่ใหญ่ขึ้นทำให้การอ่านชัดเจนและอ่านง่ายขึ้น

**ตอนที่ 4 ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีน การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศภาษาจีน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80**

ตารางที่ 4.4 แสดงผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีน โดยใช้แผ่นภาพการ์ตูนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

คนที่	คะแนนจากการทำแบบฝึกในหนังสือแบบฝึกทักษะ								รวม 240 คะแนน	วัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน 30 คะแนน
	บทที่ 1 (30)	บทที่ 2 (30)	บทที่ 3 (30)	บทที่ 4 (30)	บทที่ 5 (30)	บทที่ 6 (30)	บทที่ 7 (30)	บทที่ 8 (30)		
1	24	27	24	25	25	25	28	22	200	26
2	27	24	23	26	22	25	26	24	197	28
3	24	22	24	23	25	24	22	24	188	24
4	25	22	24	23	22	25	22	25	188	27
5	23	23	27	22	27	23	26	23	194	23
6	24	26	22	24	28	24	23	22	193	24
7	27	24	28	25	23	24	24	22	197	26
8	26	23	24	22	25	26	22	23	191	24
9	24	25	21	25	24	24	23	26	192	24
10	25	22	24	23	22	25	28	25	194	25
11	23	25	24	25	27	25	23	26	198	27
12	24	22	26	25	28	24	22	21	192	24
13	23	24	22	23	25	25	24	26	192	26
14	23	28	25	25	26	24	22	22	195	23
15	26	22	25	24	24	26	28	25	200	27

คนท.	คะแนนจากการทำแบบฝึกในหนังสือแบบฝึกทักษะ								รวม 240 คะแนน	วัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน 30 คะแนน
	บทที่ 1 (30)	บทที่ 2 (30)	บทที่ 3 (30)	บทที่ 4 (30)	บทที่ 5 (30)	บทที่ 6 (30)	บทที่ 7 (30)	บทที่ 8 (30)		
16	24	27	26	26	24	25	24	28	204	25
17	25	22	25	23	24	25	24	23	191	25
18	26	25	23	26	23	24	25	22	194	24
19	22	24	25	26	25	25	24	27	198	23
20	27	26	22	26	24	24	25	25	199	24
21	28	22	28	27	26	25	25	27	208	27
22	24	26	28	25	24	23	28	26	204	24
23	28	27	24	25	23	25	27	26	205	26
24	24	25	24	24	25	23	24	25	194	22
25	28	22	25	26	27	25	24	25	202	24
26	27	26	24	25	23	24	26	23	198	24
27	23	27	25	24	22	27	25	26	199	24
28	26	26	24	26	24	25	25	24	200	28
29	23	25	28	26	25	23	24	25	199	24
30	25	27	24	26	23	26	24	24	199	26
<b>รวม</b>	748	736	738	741	735	738	737	732	5905	748
<b>เฉลี่ย</b>	24.93	24.53	24.60	24.70	24.50	24.60	24.57	24.40	196.83	24.93
<b>S.D.</b>	1.74	1.96	1.85	1.34	1.74	0.97	1.89	1.79	4.98	1.57
<b>ร้อยละ</b>	83.11	81.78	82.00	82.33	81.67	82.00	81.89	81.33	82.01	83.11
									$E_1=82.01$	$E_2=83.11$

จากตารางที่ 4.4 ผู้วิจัยได้นำแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีนโดยใช้แผ่นภาพการ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 พบว่าคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนมีค่าเท่ากับ 196.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 4.98 คิดเป็นร้อยละ 82.01 และคะแนนเฉลี่ยการทำแบบทดสอบหลังเรียนทุกบทมีค่าเท่ากับ 24.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.57 คิดเป็น

ร้อยละ 83.11 นั่นคือแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีน โดยใช้แผ่นภาพการ์ตูน ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 82.01/83.11 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

**ตอนที่ 5 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีนโดยใช้แผ่นภาพการ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดบึงบัวสูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติ**

ตารางที่ 4.5 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีน โดยใช้แผ่นภาพการ์ตูนกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

วิธีการ	จำนวน (N)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t-test		
				t	df	Sig.
แบบปกติ	30	18.83	3.281	8.99	42.86	.00
แบบฝึกทักษะ	30	24.87	1.655			

Levene's test : F = 9.722, Sig = .003

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.5 แสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยโดยวิธีการสอนแบบปกติมีค่าเท่ากับ 18.83 และวิธีการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านภาษาจีนมีค่าเท่ากับ 24.87 โดยค่า sig. มีค่าเท่ากับ .000 ซึ่งต่ำกว่า .01 แสดงว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะการอ่าน โดยใช้แผ่นภาพการ์ตูนสูงกว่านักเรียนที่เรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01