

ภาคผนวก ก

- ตารางแสดงค่า P.M. การประเมินหลักสูตรบูรณาการ โดยใช้เทคนิคปยุซองค์
- ตารางกำหนดเนื้อหาและสมรรถภาพการทดสอบของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรบูรณาการ
- ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรบูรณาการ
- ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดเจตคติต่อหลักสูตรบูรณาการ โดยใช้ t – Test
- ตารางคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรบูรณาการ ของกลุ่มทดลองที่เปรียบเทียบระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน
- ตารางคะแนนทักษะการขับร้องประสานเสียงเพลงประจำจังหวัดฉะเชิงเทรา ของกลุ่มทดลองที่เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้
- ตารางคะแนนเจตคติต่อหลักสูตรบูรณาการ ของกลุ่มทดลองที่เปรียบเทียบระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

ตารางที่ 10 ตารางการประเมินหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและ
ภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปะครีว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้านจุดประสงค์
การเรียนรู้ (จ) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ (ก) ด้านวัดและประเมินผล (ว) (ผู้เชี่ยวชาญ
คนที่ 1 รศ. ดร. สุนทร บำเรอราช)

พฤติกรรม การเรียนรู้	รูปแบบของความรู้					
	แบบถูกใจ (นน. = 1)	แบบ เชื่อมโยง (นน. = 2)	แบบ ผสมผสาน (นน. = 3)	แบบ แนวคิด (นน. = 4)	แบบ หลักการ (นน. = 5)	แบบ แก้ปัญหา (นน. = 6)
บอกชื่อ/ชื่อ (นน. = 1)	ก 18		ก 22			
เลือกหรือ บอกลักษณะ (นน. = 1)						
บอก กฎเกณฑ์ (นน. = 1)		ก 31	ว 8		ก 59	
จัดลำดับ (นน. = 2)			จ 7,8,19 ก 13,39, 50,58	จ 49 ว 22,29	ก 21 ว 23	
สาริต (นน. = 2)					ก 8	
สร้าง (นน. = 3)			ก 23	ก 20 ว 31	จ 2,3,6,17,23,24, 25,26,32,33,34,35, 39,47,51 ก 2,3,4,7,30,32,34, 35,38,40,42,43,53, 56,61,68 ว 2,4,17,19,20, 24,26,	

ตารางที่ 10 (ต่อ)

พฤติกรรม การเรียนรู้	รูปแบบของความรู้					
	แบบลูกโซ่ (นน. = 1)	แบบ เชื่อมโยง (นน. = 2)	แบบ ผสมผสาน (นน. = 3)	แบบ แนวคิด (นน. = 4)	แบบ หลักการ (นน. = 5)	แบบ แก้ปัญหา (นน. = 6)
อธิบาย/ บรรยาย (นน. = 3)		จ 29,37	จ 44 ว 25	จ 21,22,28,30 40,46,52 ก 11,16,26,45 62,69,73, ว 7,9,11,14,16	จ 13 ก 14,25,54, ว 15,33	จ 14
จำแนก หรือแยกแยะ (นน. = 3)		จ 16	จ 20 ก 19,33,36 52 ว 13	จ 1,4,5,11,12, 18,27,31,36,41, 42,43,50,53 ก 1,5,6,24,27,28 44,49,51,60 63,65,67 ว 1,27	ก 48,74 ว 18	ว 35
ประยุกต์ใช้ กฎเกณฑ์ (นน. = 3)				จ 10,38,45 ก 12,47,55,57, 66	จ 15,48 ก 9,15,17,29,37, 41,46,71,72 ว 3,6,12,21,28,34	จ 9 ก 10,64 70 ว 5,10 30, 32

ตารางที่ 11 ตารางการประเมินหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและ
ภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปะครีว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้านจุดประสงค์
การเรียนรู้ (จ) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ (ก) ด้านวัดและประเมินผล (ว) (ผู้เชี่ยวชาญ
คนที่ 2 ดร. เทพนคร ทาคง)

พฤติกรรม การเรียนรู้	รูปแบบของความรู้					
	แบบลูกโซ่ (นน. = 1)	แบบ เชื่อมโยง (นน. = 2)	แบบ ผสมผสาน (นน. = 3)	แบบ แนวคิด (นน. = 4)	แบบ หลักการ (นน. = 5)	แบบ แก้ปัญหา (นน. = 6)
บอกชื่อ/ชื่อ (นน. = 1)	ก 18	จ 16	ก 23	จ 18 ก 66		
เลือกหรือ บอกลักษณะ (นน. = 1)			ก 9,22,33 39 ว 13		ก 29	
บอก กฎเกณฑ์ (นน. = 1)					ก 59	
จัดลำดับ (นน. = 2)		ก 31	จ 19 ก 3,19,58		ก 21 ว 23	ว 30
สารัตถ์ (นน. = 2)					ก 8	
สร้าง (นน. = 3)		ก 35	ก 50	ก 20	จ 2,3,5,6,17,23,24, 26,32,33,34,35,39, 47,48 ก 2,3,4,7,30,32,34 37,38,40,42,43,53 56,61, ว 2,4,17,19,20,24,26	

ตารางที่ 11 (ต่อ)

พฤติกรรม การเรียนรู้	รูปแบบของความรู้					
	แบบลูกโซ่ (นน. = 1)	แบบ เชื่อมโยง (นน. = 2)	แบบ ผสมผสาน (นน. = 3)	แบบ แนวคิด (นน. = 4)	แบบ หลักการ (นน. = 5)	แบบ แก้ปัญหา (นน. = 6)
อธิบาย/ บรรยาย (นน. = 3)		จ 13,29, 37	จ 7,8,9,20 44 ว 8,25,31	จ 11,21,22,27 28,30,36,38,40 41,46,49,50,52 ก 5,11,16,24, 26,27,28 ว 9,11,14,15 16,22,27,29	ก 4,25,54,68,71 ว 18,33	จ 14 ก 10
จำแนก หรือแยกแยะ (นน. = 3)		จ 5	ก 36,52	จ 1,4,12,31,42, 43 ก 6,49,51,60 63,67 ว 1	ก 48,74 ว 28	
ประยุกต์ใช้ กฎเกณฑ์ (นน. = 3)				จ 10,45,53 ก 12,55	จ 15 ก 15,17,41,46,72 ว 3,6,12,21,34	จ 25,51 ก 64,7 ว 10, 32,35

ตารางที่ 12 ตารางการประเมินหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและ
ภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้านจุดประสงค์
การเรียนรู้ (จ) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ (ก) ด้านวัดและประเมินผล (ว) (ผู้เชี่ยวชาญ
คนที่ 3 นางพิศวาท น้อยมณี)

พฤติกรรม การเรียนรู้	รูปแบบของความรู้					
	แบบลูกโซ่ (นน. = 1)	แบบ เชื่อมโยง (นน. = 2)	แบบ ผสมผสาน (นน. = 3)	แบบ แนวคิด (นน. = 4)	แบบ หลักการ (นน. = 5)	แบบ แก้ปัญหา (นน. = 6)
บอกชื่อ/ ชื่อ (นน. = 1)	ก 18					
เลือกหรือ บอกลักษณะ (นน. = 1)			ก 22			
บอก กฎเกณฑ์ (นน. = 1)		ก 31	ว 8		ก 59	
จัดลำดับ (นน. = 2)			จ 7,8,19 ก 13,39, 50,58	จ 49 ว 22,29	ก 21 ว 23	
สาริต (นน. = 2)					ก 8	
สร้าง (นน. = 3)			ก 23	ก 20 ว 31	จ 2,3,5,17,23,24, 32,34 ก 2,3,4,30,34,35, 38,40,42,43,53,56 61,68 ว 2,4,17,19,20,24 26	

ตารางที่ 12 (ต่อ)

พฤติกรรม การเรียนรู้	รูปแบบของความรู้					
	แบบลูกโซ่ (นน. = 1)	แบบ เชื่อมโยง (นน. = 2)	แบบ ผสมผสาน (นน. = 3)	แบบ แนวคิด (นน. = 4)	แบบ หลักการ (นน. = 5)	แบบ แก้ปัญหา (นน. = 6)
อธิบาย/ บรรยาย (นน. = 3)		จ 29,37	จ 25	จ 21,22,28,30 46,52 ก 11,16,26,62 69,73 จ 7,9,11,14,16	จ 13 ก 14,25,54 จ 15,33	จ 14
จำแนก หรือแยกแยะ (นน. = 3)		จ 16	จ 20 ก 19,33,36 52 จ 13	จ 1,4,11,12,18 27,31,36,40,41 42,43,50,53 ก 1,5,6,24,27,28 47,49,51,60,63, 65,67 จ 1,27	ก 44,45,48 จ 18	จ 35
ประยุกต์ใช้ กฎเกณฑ์ (นน. = 3)			จ 44	จ 10,38,45 ก 12,55,57,66	จ 15,25,26,33,35, 39,47,48 ก 7,9,15,17,29,32, 37,41,71,72,74 จ 3,6,12,21,28,34	จ 6,9, 51 ก 10,46 64,70 จ 5,10 30,32

ตารางที่ 13 ตารางประเมินหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและ
ภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปะรีว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้านจุดประสงค์
การเรียนรู้ (จ) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ (ก) ด้านวัดและประเมินผล (ว) (ผู้เชี่ยวชาญ
คนที่ 4 นางสาวพร ดิลกศรี)

พฤติกรรม การเรียนรู้	รูปแบบของความรู้					
	แบบลูกโซ่ (นน. = 1)	แบบ เชื่อมโยง (นน. = 2)	แบบ ผสมผสาน (นน. = 3)	แบบ แนวคิด (นน. = 4)	แบบ หลักการ (นน. = 5)	แบบ แก้ปัญหา (นน. = 6)
บอกชื่อ/ ชื่อ (นน. = 1)	ก 18					
เลือกหรือ บอกลักษณะ (นน. = 1)						
บอก กฎเกณฑ์ (นน. = 1)		ก 31	ว 8		ก 59	
จัดลำดับ (นน. = 2)			จ 7,8,19 ก 13,39, 50,58	จ 50 ว 22,29	ก 21 ว 23	
สารัตถ (นน. = 2)					ก 8	
สร้าง (นน. = 3)		ก 23		ก 49,56,63 ว 31	จ 2,3,5,6,15,17,23 24,25,26,32,33,34, 35, 39,47,51 ก 2,3,4,7,17,30,32 34,35,38,40,42,43 51,53,61,68 ว 2,4,17,19,20,24,26	

ตารางที่ 13 (ต่อ)

พฤติกรรม การเรียนรู้	รูปแบบของความรู้					
	แบบลูกโซ่ (นน. = 1)	แบบ เชื่อมโยง (นน. = 2)	แบบ ผสมผสาน (นน. = 3)	แบบ แนวคิด (นน. = 4)	แบบ หลักการ (นน. = 5)	แบบ แก้ปัญหา (นน. = 6)
อธิบาย/ บรรยาย (นน. = 3)		จ 21,29,37 40	จ 44 ว 25	จ 22,30,46,52 ก 11,16,25,26, 27,45,62,69,73 ว 7,9,11,14,16	จ 13,28 ก 14,54 ว 15,33	
จำแนก หรือแยกแยะ (นน. = 3)		จ 16	จ 20 ก 19,22,33 36,52 ว 13	จ 4,11,18,27 ก 36,41,43,49,5 1,5,6,20,24 28,44,65 ว 1,27	จ 1,12,31,42 ก 48 ว 18	ว 35
ประยุกต์ใช้ กฎเกณฑ์ (นน. = 3)			จ 45	จ 10,38 ก 12,47,55,57 60,66,67	จ 48 ก 9,15,29,37,41,46 71,72,74 ว 3,6,12,21,28,34	จ 9 ก 10,64 70 ว 5,10 30,32

ตารางที่ 14 ตารางการประเมินหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและ
ภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปะศรีว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้านจุดประสงค์
การเรียนรู้ (จ) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ (ก) ด้านวัดและประเมินผล (ว) (ผู้เชี่ยวชาญ
คนที่ 5 นางกมลพันธ์ พัคคเกษมโสภณ)

พฤติกรรม การเรียนรู้	รูปแบบของความรู้					
	แบบลูกโซ่ (นน. = 1)	แบบ เชื่อมโยง (นน. = 2)	แบบ ผสมผสาน (นน. = 3)	แบบ แนวคิด (นน. = 4)	แบบ หลักการ (นน. = 5)	แบบ แก้ปัญหา (นน. = 6)
บอกชื่อ/ชื่อ (นน. = 1)	ก 18	จ 16	ก 33,39			
เลือกหรือ บอกลักษณะ (นน. = 1)			ก 22,23 ว 13			
บอก กฎเกณฑ์ (นน. = 1)		ก 31	ว 8	ก 51 ว 29	ก 59	
จัดลำดับ (นน. = 2)		จ 13	ก 7,8,19,49 ก 9,13,50 58	ก 21 ว 22	ก 29 ว 23	
สารัตถ์ (นน. = 2)			จ 17		ก 8	
สร้าง (นน. = 3)				ก 20,42	จ 2,3,5,6,23,24, 25,26, 32,33,34,35 39,47,48,51 ก 2,3,4,7,30,32,34 35,38,40,43,53,56 61,68 ว 2,4,17,19,20,24 26	ว 10

ตารางที่ 14 (ต่อ)

พฤติกรรม การเรียนรู้	รูปแบบของความรู้					
	แบบลูกโซ่ (นน. = 1)	แบบ เชื่อมโยง (นน. = 2)	แบบ ผสมผสาน (นน. = 3)	แบบ แนวคิด (นน. = 4)	แบบ หลักการ (นน. = 5)	แบบ แก้ปัญหา (นน. = 6)
อธิบาย/ บรรยาย (นน. = 3)		จ 29,37	จ 30,44, 52 ว 25	จ 14,21,22,27, 28,38,40,41,46, 50 ก 11,16,26,45 62,65,69,73 ว 7,9,11,14,16 31,	ก 14,25,54,57 ว 15,18,33	
จำแนก หรือแยกแยะ (นน. = 3)		ก 67	จ 9,53 ก 19,36,52	จ 1,4,11,12,18 20,31,36,42,43 ก 1,5,6,24,27, 8,44,49,60,63 ว 1,27,30	ก 48,74 ว 28	ว 35
ประยุกต์ใช้ กฎเกณฑ์ (นน. = 3)				จ 10,45 ก 12,47,55,66 ว 12	จ 15 ก 15,17,37,41,46,7 72 ว 3,6,21,35	ก 10,64 70 ว 5,32

ตารางที่ 15 ตารางกำหนดเนื้อหาและพฤติกรรมการวัดของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนหลักสูตรบูรณาการ

เนื้อหา	พฤติกรรมการวัด						รวม (ข้อ)
	ความจำ	ความเข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า	
1. การขับร้อง ประสานเสียง แบบรวมนัดเพลง “มาร์ชฉะเชิงเทรา”	-	2	1	2	-	-	5
2. วัดโสมรฯ และ หลวงพ่พุทธโสมร	1	2	-	7	-	-	10
3.ตำนานวัดโสมรฯ และหลวงพ่ พุทธโสมร	-	1	-	4	-	-	5
4. Wat Sothon	-	7	-	3	-	-	10
5. นิทานพื้นบ้าน ฉะเชิงเทรา	1	2	-	7	-	-	10
6. หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ทองเหลืองสาน	4	2	-	4	-	-	10
7. OTOP : Brass Weaving Products	-	8	-	2	-	-	10
8. การขับร้อง ประสานเสียง 2 แนวเพลง “ฉะเชิงเทรานาสูข”	1	1	1	7	-	-	10
รวม (ข้อ)	7	25	2	36	-	-	70

ตารางที่ 16 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรบูรณาการ

ข้อที่	ค่า IOC	p	r
1	1	.66	.36
2	1	.72	.48
3	1	.74	.44
4	1	.64	.24
5	1	.40	.32
6	1	.66	.20
7	.80	.76	.40
8	1	.54	.36
9	1	.80	.40
10	1	.74	.52
11	1	.64	.32
12	1	.78	.20
13	.80	.60	.40
14	1	.74	.44
15	1	.50	.52
16	1	.40	.32
17	1	.66	.20
18	1	.48	.48
19	1	.28	.24
20	1	.74	.28
21	1	.76	.32
22	1	.78	.28
23	1	.66	.52
24	1	.38	.20
25	1	.80	.32

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ข้อที่	ค่า IOC	p	r
26	1	.62	.20
27	1	.40	.56
28	1	.60	.24
29	1	.78	.20
30	1	.74	.20

ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.88

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ตารางที่ 17 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดเจตคติ
ต่อหลักสูตรบูรณาการ โดยใช้ t-Test

ข้อที่	ข้อความ ทางบวก/ ทางลบ	ค่า IOC	ค่า t
1	-	1	6.42
2	+	1	5.38
3	+	1	5.66
4	-	1	3.36
5	-	1	6.70
6	+	1	4.17
7	-	1	4.30
8	+	1	7.82
9	-	1	7.82
10	+	1	5.00
11	-	1	3.91
12	-	1	5.74
13	+	1	13.40
14	+	1	4.45
15	-	1	3.45
16	-	1	6.29
17	+	1	3.34
18	+	1	6.43
19	+	1	7.34
20	+	1	9.61
21	+	1	8.80
22	-	1	6.26
23	+	1	5.36
24	+	1	7.58

ตารางที่ 17 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ ทางบวก/ ทางลบ	ค่า IOC	ค่า t
25	-	1	13.40
26	-	1	8.80
27	+	1	23.00
28	+	1	9.53
29	-	1	9.38
30	+	1	7.58

ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.94

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ตารางที่ 18 แสดงคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรบูรณาการ ของกลุ่มทดลอง
ที่เปรียบเทียบระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

เลขที่	X (pretest)	X (posttest)	D	D ²
1	16	23	7	49
2	11	21	10	100
3	12	21	9	81
4	11	26	15	225
5	16	22	6	36
6	14	23	9	81
7	15	23	8	64
8	14	23	9	81
9	14	22	8	64
10	17	23	6	36
11	14	23	9	81
12	13	22	9	81
13	13	22	9	81
14	20	28	8	64
15	14	25	11	121
16	14	22	8	64
17	7	19	12	144
18	14	22	8	64
19	14	25	11	121
20	13	25	12	144
21	16	20	4	16
22	21	23	2	4
23	19	23	4	16
24	15	23	8	64
25	16	24	8	64

ตารางที่ 18 (ต่อ)

เลขที่	X (pretest)	X (posttest)	D	D ²
26	23	27	4	16
27	16	23	7	49
28	16	22	6	36
29	15	25	10	100
30	16	24	8	64
31	20	25	5	25
32	18	24	6	36
33	16	24	8	64
34	22	24	2	4
35	15	20	5	25
36	14	22	8	64
37	22	25	3	9
38	16	25	9	81
39	15	23	8	64
40	19	23	4	16
41	11	21	10	100
42	19	21	2	4
43	16	23	7	49
44	14	22	8	64
45	7	19	12	144
46	11	21	10	100
47	16	24	8	64
48	23	27	4	16
49	13	21	8	64
50	15	23	8	64
Σ	771	1151	380	3268

ตารางที่ 19 แสดงคะแนนทักษะการขับร้องประสานเสียงเพลงประจำจังหวัดฉะเชิงเทรา
เปรียบเทียบกับเกณฑ์การผ่านขั้นต่ำ 7 คะแนน

คนที่	หลังใช้หลักสูตร	คนที่	หลังใช้หลักสูตร
1	7	26	9
2	8	27	9
3	9	28	7
4	8	29	8
5	7	30	9
6	9	31	9
7	9	32	8
8	7	33	10
9	8	34	9
10	9	35	8
11	7	36	7
12	8	37	9
13	9	38	8
14	8	39	9
15	7	40	8
16	7	41	9
17	8	42	8
18	9	43	8
19	9	44	7
20	9	45	8
21	7	46	9
22	8	47	9
23	8	48	7
24	8	49	8
25	8	50	9

ตารางที่ 20 ตารางค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อหลักสูตรบูรณาการของกลุ่มทดลองที่เปรียบเทียบ
ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

คนที่	ก่อนใช้	หลังใช้	คนที่	ก่อนใช้	หลังใช้
1	3.73	4.40	26	3.27	3.93
2	3.17	4.37	27	3.13	3.83
3	3.57	4.37	28	3.43	4.00
4	3.63	4.47	29	3.13	3.87
5	3.37	4.53	30	3.23	3.97
6	3.57	4.53	31	3.23	3.93
7	3.53	4.60	32	3.40	3.83
8	3.40	4.53	33	3.40	3.90
9	3.47	4.63	34	3.30	3.63
10	3.47	4.67	35	3.30	3.97
11	3.37	4.57	36	3.33	3.50
12	3.43	4.47	37	3.30	3.57
13	3.10	4.50	38	3.30	3.63
14	3.13	4.43	39	3.17	3.73
15	3.23	4.57	40	3.47	3.73
16	3.30	4.57	41	3.30	3.80
17	3.40	4.57	42	3.30	3.73
18	3.43	4.43	43	3.40	3.77
19	3.43	4.33	44	3.13	3.60
20	3.33	4.63	45	3.07	3.77
21	3.27	4.53	46	3.13	3.70
22	3.13	4.40	47	3.17	3.67
23	3.30	4.47	48	3.20	3.63
24	3.23	4.50	49	3.10	3.70
25	3.57	4.50	50	3.40	3.57