

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 7 ตอน ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ตอบแบบสำรวจพฤติกรรมการสอน

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้สำเร็จการอบรม ในทัศนะของตนเอง กับค่า ที่เป็นกลาง ($M = 3$)

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้สำเร็จการอบรม ในทัศนะของตนเอง ก่อนเข้ารับการอบรม กับหลังจากที่สำเร็จการอบรมแล้ว

ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้สำเร็จการอบรม กับผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม ในทัศนะของตนเอง

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) เพื่อเปรียบเทียบน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้สำเร็จการอบรม ในโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพที่ต่างกัน ในทัศนะของตนเอง

ตอนที่ 6 ผลการเปรียบเทียบคะแนนสมรรถภาพการสอนของผู้สำเร็จการอบรม กับผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม จากการสังเกตการสอน

ตอนที่ 7 ผลการรวบรวมข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงการ และการจัดการฝึกอบรม

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสำรวจพฤติกรรมการสอน

ผู้ตอบแบบสำรวจพฤติกรรมการสอน ได้แก่ผู้ที่สำเร็จการอบรม ในรุ่นที่ 1 จำนวน 307 คน และผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม ในรุ่นที่ 4 จำนวน 352 คน จากการวิเคราะห์ ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสำรวจ พบว่า ผู้ที่เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีครอบครัวแล้ว และเข้ารับการอบรมในโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพที่ไม่ตรงกับวิชาที่ตนเอง ทำการสอน ผู้ที่สำเร็จการอบรมส่วนใหญ่ มีอายุอยู่ระหว่าง 41 ปี - 45 ปี (ร้อยละ 31.60) มีประสบการณ์ในการทำงานอยู่ระหว่าง 16 ปี - 20 ปี (ร้อยละ 28.01) และก่อนเข้ารับการอบรม ส่วนใหญ่มีวุฒิ พ.ม. (ร้อยละ 65.15) ผู้ที่สำเร็จการอบรมที่มี จำนวนน้อยที่สุดคือผู้ที่มีอายุอยู่ระหว่าง 20 ปี - 25 ปี (ร้อยละ 0.65) และไม่มีผู้ที่มี ประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี เลย ส่วนในกลุ่มผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 26 ปี - 30 ปี (ร้อยละ 47.73) มีประสบการณ์ในการทำงาน อยู่ระหว่าง 5 ปี - 10 ปี (ร้อยละ 51.70) และก่อนเข้ารับการอบรม ส่วนใหญ่มีวุฒิ ป.กศ.สูง (ร้อยละ 53.13) ผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรมที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือผู้ที่มีอายุ ตั้งแต่ 51 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 0.28) และมีประสบการณ์ในการทำงาน ตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 0.28) นอกจากนี้ ผู้ที่สำเร็จการอบรมส่วนใหญ่ ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 2.50 - 2.99 (ร้อยละ 59.92) โดยเฉลี่ยแล้วผู้ที่สำเร็จการอบรม มีคะแนนเฉลี่ยสะสม 2.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเฉลี่ยสะสมเท่ากับ 0.31

รายละเอียดทั้งหมดเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสำรวจพฤติกรรมการสอน ผู้วิจัยได้นำเสนอเป็นตารางร้อยละ ตามลำดับดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละ ของผู้ตอบแบบสำรวจ จำแนกตามลักษณะเพศ

ลักษณะเพศ	ผู้ที่สำเร็จการอบรม		ผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	42	13.68	59	16.76
หญิง	265	86.32	293	83.24
รวม	307	100	352	100

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละ ของผู้ตอบแบบสำรวจ จำแนกตามช่วงอายุ

ช่วงอายุ (ปี)	ผู้ที่สำเร็จการอบรม		ผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
20 - 25	2	0.65	64	18.18
26 - 30	18	5.86	168	47.73
31 - 35	36	11.73	57	16.69
36 - 40	68	22.15	38	10.80
41 - 45	97	31.60	22	6.25
46 - 50	51	16.61	2	0.57
51 ปีขึ้นไป	35	11.40	1	0.28
รวม	307	100	352	100

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละ ของผู้ตอบแบบสำรวจ จำแนกตามช่วง
ประสบการณ์ในการทำงาน

ประสบการณ์ในการทำงาน (ปี)	ผู้สำเร็จการอบรม		ผู้เพิ่งเข้ารับการอบรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 5 ปี	0	0.00	89	25.28
5 - 10	42	13.68	182	51.70
11 - 15	43	14.01	45	12.78
16 - 20	86	28.01	25	7.10
21 - 25	75	24.43	7	1.99
26 - 30	42	13.68	3	0.85
31 ปีขึ้นไป	19	6.19	1	0.28
รวม	307	100	352	100

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละ ของผู้ตอบแบบสำรวจ จำแนกตามสถานภาพสมรส

สถานภาพสมรส	ผู้สำเร็จการอบรม		ผู้เพิ่งเข้ารับการอบรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โสด	68	22.15	173	49.15
มีครอบครัว	225	73.29	176	50.00
เป็นหม้าย	14	4.56	3	0.85
รวม	307	100	352	100

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละ ของผู้ตอบแบบสำรวจ จำแนกตามวุฒิทางการศึกษา ก่อนเข้ารับการอบรม

วุฒิทางการศึกษา	ผู้ที่สำเร็จการอบรม		ผู้ที่ยังเข้ารับการอบรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ป.กศ.สูง	65	21.17	187	53.13
พ.ม.	200	65.15	123	34.94
อื่น ๆ	42	13.68	42	11.93
รวม	307	100	352	100

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละ ของผู้ตอบแบบสำรวจ ที่เข้ารับการอบรมในโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพ ตรงกับวิชาที่ตนเองทำการสอน

เข้ารับการอบรมในโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพ	ผู้ที่สำเร็จการอบรม		ผู้ที่ยังเข้ารับการอบรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ตรงกับวิชาที่ตนเองสอน	149	48.53	138	39.20
ไม่ตรงกับวิชาที่ตนเองสอน	158	51.47	214	60.80
รวม	307	100	352	100

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละ ของผู้ที่สำเร็จการอบรม จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยสะสม

คะแนนเฉลี่ยสะสม	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2.00 - 2.49	16	5.37		
2.50 - 2.99	184	59.92	2.87	0.31
3.00 - 3.59	102	33.06		
3.60 ขึ้นไป	5	1.65		
รวม	307	100		

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้ที่สำเร็จการอบรม ในทัศนะของตนเอง กับ ค่า ที่เป็นกลาง ($M=3$)

ในการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ ผู้วิจัยมุ่งที่จะแสดงให้เห็นความคิดเห็นโดยเฉลี่ยเกี่ยวกับน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้ที่สำเร็จการอบรม ในทัศนะของตนเอง ในด้านการเตรียมการสอน วิธีดำเนินการสอน และการวัดและประเมินผล และความแตกต่างของน้ำหนักเฉลี่ยพฤติกรรมสอนดังกล่าว กับ ค่า ที่เป็นกลาง ($M=3$) โดยผู้วิจัยได้แสดงค่าเฉลี่ย พร้อมทั้งค่า Z ของข้อกระทงแต่ละข้อไว้ด้วย รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้สำเร็จการอบรม
ด้านการเตรียมการสอน ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการอบรม

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	\bar{X}	S.D.	Z
1.	ศึกษาหลักสูตรและคู่มือครูจนเข้าใจก่อนลงมือ เตรียมการสอน	4.21	0.83	25.37*
2.	ค้นคว้าและทำความเข้าใจในเนื้อหาที่จะสอน จากหนังสือหลาย ๆ เล่ม	4.16	0.76	26.68*
3.	ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในวิชาอื่น นอกเหนือไป จากวิชาที่สอน	3.98	0.81	21.17*
4.	อ่านวารสารทางการศึกษา เช่นวารสารครูศาสตร์ ครูปริทัศน์ ฯลฯ เป็นประจำ	3.35	0.96	6.36*
5.	ตั้งจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมประจำแต่ละบทเรียน ด้วยตนเอง	4.03	0.83	21.63*
6.	กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ตามคู่มือครู	4.02	0.89	20.07*
7.	ทำบันทึกการสอนทุกครั้งก่อนสอน	3.95	1.05	15.87*
8.	เตรียมปัญหาที่จะให้นักเรียนอภิปราย ก่อนเข้าสอน	3.91	0.86	18.55*
9.	เตรียมจัดกิจกรรมประกอบการสอน ก่อนเข้าสอน	4.07	0.82	22.71*
10.	จัดเตรียมสื่อการสอนให้พร้อม ก่อนถึงเวลาสอน	4.13	0.81	24.48*
11.	จัดทำสื่อการสอนโดยใช้วัสดุที่มีอยู่ หรือหาได้ง่าย ในห้องเรียน	3.90	0.93	16.81*
12.	ศึกษาค้นคว้าเพื่อหาเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้	4.24	0.76	28.69*

จากตารางที่ 11 จะเห็นว่าค่าเฉลี่ยของทุกข้อกระทง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้สำเร็จการอบรม ด้านการเตรียมการสอน ในทัศนะของตนเอง พบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอน มีค่าสูงกว่าค่าที่เป็นกลาง ($M=3$) อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .01 และอยู่ในเกณฑ์มาก แต่ไม่ได้ปฏิบัติเป็นประจำ นั่นคือ ผู้ที่สำเร็จการอบรมไปแล้ว มีความเห็นว่า ตนเองได้ปฏิบัติพฤติกรรมการสอนด้านการเตรียมการสอนมาก แต่ไม่ได้ทำเป็นประจำ

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้สำเร็จการอบรม
ด้านวิธีดำเนินการสอน ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จการอบรม

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	\bar{X}	S.D.	z
13.	ทบทวนบทเรียนเก่าก่อนสอนบทเรียนใหม่	4.19	0.77	26.96*
14.	นำข้อผิดพลาด หรือข้อบกพร่องจากการทำแบบฝึกหัด หรือจากการทดสอบบทเรียนเก่า มาอธิบายก่อนสอนบทเรียนใหม่	4.21	0.83	25.68*
15.	เล่าเรื่องตลก ขำขัน เพื่อเป็นการสร้างความสนใจของนักเรียน	3.91	0.87	18.23*
16.	ใช้สื่อการสอน เช่นภาพ เพลง วัสดุของจริง ของจำลอง ประกอบการนำเข้าสู่บทเรียน	3.99	0.78	22.21*
17.	นำเรื่อง หรือเหตุการณ์ ซึ่งกำลังเป็นที่สนใจ มาเล่าให้นักเรียนฟัง ก่อนสอนบทเรียนใหม่	4.06	0.84	22.05*
18.	บอกความมุ่งหมายของบทเรียน ก่อนสอน	3.94	0.93	17.88*
19.	บอกพฤติกรรมที่นักเรียนจะต้องแสดงออก	3.74	1.01	12.89*
20.	ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน โดยการซักถาม อภิปราย ฯลฯ	4.36	0.75	31.92*

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	\bar{X}	S.D.	Z
21.	จัดกลุ่มเพื่อฝึกนักเรียนให้ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	4.29	0.78	29.01*
22.	ขยายเนื้อหาที่สอน กว้างขวางกว่าในบทเรียน	4.19	0.77	27.11*
23.	เน้นเนื้อหาสาระที่สำคัญ ขณะที่ทำการสอน	4.42	0.65	38.13*
24.	สอนซ่อมเสริมให้แก่นักเรียนที่เรียนอ่อน หรือเรียน ไม่ทัน	3.99	0.83	21.03*
25.	ให้คำแนะนำ หรือขอเสนอแนะ เมื่อนักเรียน ต้องการความช่วยเหลือ	4.40	0.71	34.34*
26.	ให้นักเรียนมีโอกาสได้เรียนรู้ หรือค้นคว้าหาคำตอบ ด้วยตนเอง	4.24	0.72	30.09*
27.	มีการยกตัวอย่างประกอบ เพื่อให้นักเรียนเข้าใจ บทเรียน	4.40	0.69	35.26*
28.	ยกตัวอย่างจากหนังสือแบบเรียนที่นักเรียนใช้	3.82	0.96	15.11*
29.	ยกตัวอย่าง โดยนำมาจากหนังสือเล่มอื่น ๆ	3.99	0.87	19.95*
30.	ยกตัวอย่าง โดยดัดแปลงมาจากเหตุการณ์ หรือ เรื่องซึ่งกำลังเป็นที่สนใจของนักเรียน	4.13	0.72	27.49*
31.	นำข้อผิดพลาดจากการทำแบบฝึกหัด หรือจากการ ทดสอบนักเรียนรุ่นก่อน ๆ มาเป็นตัวอย่าง	3.94	0.93	17.88*
32.	อธิบายเนื้อหาตามขั้นตอนที่วางไว้อย่างต่อเนื่อง	4.23	0.71	30.55*
33.	ใช้วิธีการใหม่อธิบายในเรื่องเดิม เมื่อนักเรียน ยังไม่เข้าใจ	4.29	0.72	31.30*
34.	ใช้สื่อการสอนประกอบการอธิบาย	4.18	0.79	25.90*

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	\bar{X}	S.D.	n
35.	แสดงท่าทาง สิ้นหา สำเนียง ประกอบการอธิบาย	4.22	0.76	27.93*
36.	ให้นักเรียนมีโอกาสได้แสดงข้อคิดเห็นจากเรื่องที่ อธิบาย	4.34	0.71	32.94*
37.	ตั้งคำถามยั่วให้นักเรียนคิด เพื่อให้เกิดความรู้อย่าง ความเข้าใจ	4.32	0.71	32.26*
38.	ไม่ยอมบอกคำตอบแก่นักเรียน แต่แนะให้คิดหา - คำตอบด้วยตนเอง	4.24	0.77	28.00*
39.	เปลี่ยนคำถามให้ง่ายขึ้น เมื่อนักเรียนตอบไม่ได้	4.25	0.75	29.29*
40.	เปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละคนได้ตอบคำถาม	4.39	0.70	34.97*
41.	รับฟังคำตอบ และความคิดเห็นของนักเรียน	4.45	0.71	35.64*
42.	ใช้สื่อการสอนที่สร้างขึ้นเอง	3.98	0.91	19.03*
43.	ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการสร้างสื่อการสอน	3.83	0.99	14.77*
44.	ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อการสอน	4.11	0.82	23.73*
45.	เก็บรักษาสื่อการสอนให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะนำมาใช้	4.08	0.84	22.53*
46.	มีความมั่นใจที่จะตอบคำถามของนักเรียน	4.48	0.71	36.53*
47.	ตอบคำถามของนักเรียนได้ทุกครั้ง	4.29	0.67	34.04*
48.	ตอบคำถามได้ตรงจุด เป็นที่พอใจของนักเรียน	4.26	0.71	31.22*
49.	เมื่อตอบคำถามของนักเรียนไม่ได้ ก็จะไปค้นคว้า หาคำตอบมาบอกนักเรียน	4.10	0.98	19.68*
50.	มีอารมณ์มั่นคงไม่วุ่นไหว เมื่อถูกขัดจังหวะ หรือ ถูกทำให้การสอนออกนอกกรอบนอกทาง	4.16	0.87	23.31*
51.	สนใจนักเรียนอย่างทั่วถึงทุกคน ขณะที่ทำการสอน	4.49	0.63	41.18*

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	\bar{X}	S.D.	z
52.	เห็นคุณนักเรียนอย่างทั่วถึงทุกคน ขณะทำกิจกรรม ในชั้นเรียน	4.58	0.63	43.58*
53.	สนใจความเป็นระเบียบ และวินัยของชั้นเรียน	4.53	0.64	41.73*
54.	อบรมนักเรียนให้เคร่งครัดในระเบียบวินัย	4.48	0.69	37.51*
55.	ตักเตือนนักเรียนให้เข้าใจบทบาท และหน้าที่ ของตนเองอย่างถูกต้อง	4.52	0.63	42.36*
56.	ใช้การชักชวน หรือสนับสนุน ให้กำลังใจ แทนการ ใช้อำนาจบังคับ	4.39	0.69	35.21*
57.	เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น หรือให้การ เสนอแนะ	4.33	0.75	31.08*
58.	ใช้มุขตลก และเพทุบาย เพื่อดึงดูดความสนใจของ นักเรียน	4.05	0.85	21.78*
59.	ให้นักเรียนเล่นเกมส์ ประกอบบทเรียน	3.86	0.96	15.59*
60.	เชิญวิทยากรพิเศษมาช่วยในการเรียนการสอน	2.76	1.19	-3.60
61.	กระตุ้นให้นักเรียนนำประสบการณ์มาแสดงในชั้น	3.89	0.88	17.66*
62.	ปลุกปลอบใจนักเรียนให้มีความมั่นใจ และมีกำลังใจ ในการเรียน	4.29	0.76	29.83*
63.	สรุปผลการสอนแต่ละครั้ง เพื่อหาทางแก้ไขข้อ บกพร่อง และปัญหาต่าง ๆ	4.29	0.77	29.21*
64.	ฝึกนักเรียนให้รู้จักสรุปบทเรียนได้ด้วยตนเอง	4.14	0.77	25.95*
65.	ให้นักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียน	4.22	0.76	28.09*
66.	สรุปบททวนเนื้อหาของบทเรียนตอนต้น ๆ ที่นักเรียน เรียนมาแล้วทุกครั้ง	4.22	0.74	29.01*

จากตารางที่ 12 จะเห็นได้ว่า ค่าเฉลี่ยของข้อกระทงส่วนใหญ่ มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้สำเร็จการอบรม ด้านวิธีดำเนินการสอน ในทัศนะของตนเอง พบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอน ส่วนใหญ่ มีค่าสูงกว่าค่าที่เป็นกลาง ($M = 3$) อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .01 และอยู่ในเกณฑ์มาก นั่นคือ ผู้สำเร็จการอบรมไปแล้ว มีความเห็นว่า ตนเอง ได้ปฏิบัติพฤติกรรม การสอน ด้านวิธีดำเนินการสอน มาก แต่ไม่ได้ทำเป็นประจำ

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้สำเร็จการอบรม ด้านการวัดและประเมินผล ตามความคิดเห็นของผู้สำเร็จ การอบรม

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	\bar{X}	S.D.	z
67.	วางแผนการประเมินผลการสอนแต่ละครั้งไว้ล่วงหน้า	4.17	0.70	29.33 [*]
68.	ทดสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียน ก่อน เริ่มสอน บทเรียนใหม่	3.99	0.85	20.30 [*]
69.	ทดสอบย่อย ๆ เกี่ยวกับเรื่องที่กำลังสอน ตอน ท้ายชั่วโมง	3.97	0.84	20.32 [*]
70.	ทดสอบความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ความก้าวหน้า ของนักเรียน หลังจากจบบทเรียนแต่ละเรื่อง	4.12	0.73	26.95 [*]
71.	ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบปากเปล่า เพื่อทดสอบ ความเข้าใจของนักเรียน	4.30	0.73	31.49 [*]
72.	ให้แบบฝึกหัดพิเศษ สำหรับนักเรียนที่เรียนเก่ง หรือเรียนเร็ว	3.60	1.05	9.97 [*]
73.	ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดทำจบบทเรียนเป็นการบ้าน	4.06	0.89	20.84 [*]

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	\bar{X}	S.D.	z
74.	ตรวจผลงานทุกชนิดที่มอบหมายให้นักเรียนทำ	4.47	0.65	39.50*
75.	เฉลยข้อทดสอบในชั้นเรียน ทันชั่วโมงในครั้งถัดมา	3.89	0.95	16.48*
76.	อธิบายวิธีประเมินผลให้นักเรียนฟัง	3.90	0.90	17.60*
77.	ข้อทดสอบที่ใช้			
1)	ข้อทดสอบที่สร้างขึ้นเอง	3.97	0.92	18.45*
2)	ข้อทดสอบที่หัวหน้าหมวดวิชาเป็นผู้สร้าง	3.01	1.19	0.10
3)	ข้อทดสอบที่ครู อาจารย์ ในหมวดวิชาร่วมกันสร้าง	3.49	1.17	7.34*
4)	ข้อทดสอบมาตรฐานจากกลุ่มโรงเรียน	3.51	1.26	7.18*

* $p < .01$

จากตารางที่ 13 จะเห็นได้ว่า ค่า z ของข้อกระทงส่วนใหญ่ มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้ที่สำเร็จการอบรม ด้านการวัดและประเมินผล ในทัศนะของตนเอง พบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอน ส่วนใหญ่ มีค่าสูงกว่าค่าที่เป็นกลาง ($M_b = 3$) อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .01 และอยู่ในเกณฑ์มาก นั่นคือ ผู้ที่สำเร็จการอบรมไปแล้ว มีความเห็นว่า ตนเองได้ปฏิบัติพฤติกรรม การสอน ด้านการวัดและประเมินผล มาก แต่ไม่ได้ทำเป็นประจำ

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้ที่สำเร็จการอบรม ก่อนเข้ารับการอบรม กับหลังจากที่สำเร็จการอบรมแล้ว ในทัศนะของตนเอง

ในการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ ผู้วิจัยมุ่งที่จะเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ที่สำเร็จการอบรมที่มีต่อพฤติกรรมการสอนของตนเอง ก่อนเข้ารับการอบรม กับหลังจากที่สำเร็จการอบรมแล้ว ในด้านการเตรียมการสอน วิธีดำเนินการสอน และการวัดและประเมินผลว่าแตกต่างกันหรือไม่ โดยผู้วิจัยได้ทำการหาค่าเฉลี่ย และทดสอบความแตกต่างโดยการทดสอบค่าที (z-test) ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้ที่สำเร็จการอบรม ก่อนเข้ารับการอบรม กับหลังจากที่สำเร็จการอบรมแล้ว ด้านการเตรียมการสอน

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	ก่อนอบรม		สำเร็จการอบรม		D	z
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1.	ศึกษาหลักสูตรและคู่มือครูจนเข้าใจก่อนลงมือเตรียมการสอน	3.98	0.87	4.21	0.83	.047	4.89 [*]
2.	ค้นคว้าและทำความเข้าใจในเนื้อหาที่จะสอนจากหนังสือหลาย ๆ เล่ม	3.86	0.89	4.16	0.76	.046	6.52 [*]
3.	ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในวิชาอื่นนอกเหนือไปจากวิชาที่สอน	3.54	0.85	3.98	0.81	.047	9.36 [*]
4.	อ่านวารสารทางการศึกษา เช่นวารสารครุศาสตร์ กุรุปริทัศน์เป็นประจำ	2.87	0.94	3.35	0.96	.043	11.16 [*]
5.	ตั้งจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมประจำแต่ละบทเรียน ด้วยตนเอง	3.40	0.99	4.03	0.83	.057	11.05 [*]

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	ก่อนอบรม		สำเร็จการอบรม		$\frac{6}{D}$	z
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
6.	กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ตามคู่มือครู	3.69	0.95	4.02	0.89	.046	7.17*
7.	ทำบันทึกการสอนทุกครั้งก่อนสอน	3.73	1.10	3.95	1.05	.037	5.95*
8.	เตรียมปัญหาที่จะให้นักเรียนอภิปราย ก่อนเข้าสอน	3.46	0.91	3.91	0.86	.042	10.71*
9.	เตรียมจัดกิจกรรมประกอบการสอน ก่อนเข้าสอน	3.54	0.90	4.07	0.82	.039	13.59*
10.	จัดเตรียมสื่อการสอนให้พร้อม ก่อนถึงเวลาสอน	3.66	0.95	4.13	0.81	.041	11.46*
11.	จัดทำสื่อการสอนโดยใช้วัสดุที่มีอยู่ หรือหาได้ง่ายในห้องเรียน	3.51	1.02	3.90	0.93	.041	9.27*
12.	ศึกษาค้นคว้าเพื่อหาเทคนิควิธี สอนใหม่ ๆ มาใช้	3.67	0.90	4.24	0.76	.049	11.63*

* $p < .01$

จากตารางที่ 14 จะเห็นได้ว่า ค่า z ของข้อกระทงทุกข้อ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้ที่สำเร็จการอบรม ด้านการเตรียมการสอน ในทัศนะของตนเอง พบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอน หลังจากที่สำเร็จการอบรมแล้ว สูงกว่าค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอน ก่อนเข้ารับการอบรม อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .01 นั่นคือ ผู้ที่สำเร็จการอบรมไปแล้ว มีความเห็นว่าหลังจากที่สำเร็จการอบรมไปแล้ว ตนเองได้ปฏิบัติพฤติกรรมการสอน ด้านการเตรียมการสอน มากขึ้นกว่าก่อนเข้ารับการอบรม

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้สำเร็จการ
อบรม ก่อนเข้ารับการอบรม กับหลังจากที่สำเร็จการอบรมแล้ว
ตามวิธีดำเนินการสอน

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	ก่อนอบรม		สำเร็จการอบรม		$\frac{S}{D}$	z
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
13.	พบทวนบทเรียนเก่า ก่อนสอนบทเรียนใหม่	3.91	0.87	4.19	0.77	.039	7.18*
14.	นำข้อผิดพลาด หรือข้อบกพร่องจากการทำแบบฝึกหัด หรือจากการทดสอบบทเรียนเก่า มาอธิบายก่อนสอนบทเรียนใหม่	3.96	0.85	4.21	0.83	.041	6.10*
15.	เล่าเรื่องตลกขำขัน เพื่อเป็นการสร้างความสนใจของนักเรียน	3.54	0.96	3.91	0.87	.035	10.57*
16.	ใช้สื่อการสอน เช่นภาพ เพลง วัสดุของจริง ของจำลอง ประกอบการนำเข้าสู่บทเรียน	3.54	0.90	3.99	0.78	.044	10.23*
17.	นำเรื่อง หรือเหตุการณ์ซึ่งกำลังเป็นที่สนใจมาเล่าให้นักเรียนฟังก่อนสอนบทเรียนใหม่	3.59	0.95	4.06	0.84	.035	13.43*
18.	บอกความมุ่งหมายของบทเรียนก่อนสอน	3.47	0.96	3.94	0.93	.044	10.68*
19.	บอกพฤติกรรมที่นักเรียนจะต้องแสดงออก	3.36	0.96	3.74	1.01	.044	8.64*

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	ก่อนอบรม		สำเร็จการอบรม		$\frac{6}{D}$	z
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
20.	ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน โดยการซักถามโต้ตอบ อภิปราย	3.82	0.95	4.36	0.75	.049	11.02*
21.	จัดกลุ่มเพื่อฝึกนักเรียนให้ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	3.69	0.95	4.29	0.78	.047	12.77*
22.	ขยายเนื้อหาที่สอนกว้างขวางกว่า ในบทเรียน	3.68	0.88	4.19	0.77	.043	11.86*
23.	เน้นเนื้อหาสาระที่สำคัญ ขณะที่ทำการสอน	4.07	0.79	4.42	0.65	.039	8.97*
24.	สอนซ่อมเสริมให้แก่นักเรียนที่เรียน อ่อน หรือเรียนไม่ทัน	3.49	0.99	3.99	0.83	.044	11.36*
25.	ให้คำแนะนำ หรือข้อเสนอแนะ เมื่อ นักเรียนต้องการความช่วยเหลือ	4.05	0.84	4.40	0.71	.037	9.15*
26.	ให้นักเรียนมีโอกาสได้เรียนรู้ หรือ ค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง	3.63	0.93	4.24	0.72	.042	14.52*
27.	มีการยกตัวอย่างประกอบ เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจบทเรียน	4.01	0.83	4.40	0.69	.034	11.18*
28.	ยกตัวอย่างจากหนังสือแบบเรียนที่ นักเรียนใช้	3.64	0.85	3.82	0.95	.039	4.62*
29.	ยกตัวอย่างโดยนำมาจากหนังสือ เล่มอื่น ๆ	3.54	0.88	3.99	0.87	.043	10.47*

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	ก่อนอบรม -		สำเร็จการอบรม		6	■
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
30.	ยกตัวอย่างโดยคัดแปลงมาจาก - เหตุการณ์ หรือ เรื่องซึ่งกำลังเป็น ที่สนใจของนักเรียน	3.65	0.86	4.13	0.72	.033	14.55*
31.	นำข้อผิดพลาดจากการทำแบบฝึกหัด หรือจากการทดสอบนักเรียนรุ่น ก่อน ๆ มาเป็นตัวอย่าง	3.61	0.90	3.94	0.93	.040	8.25*
32.	อธิบายเนื้อหาตามขั้นตอนที่วางไว้ อย่างต่อเนื่อง	3.90	0.79	4.23	0.71	.035	9.71*
33.	ใช้วิธีการใหม่อธิบายในเรื่องเดิม เมื่อนักเรียนยังไม่เข้าใจ	3.78	0.82	4.29	0.72	.037	13.78*
34.	ใช้สื่อการสอนประกอบการอธิบาย	3.62	0.90	4.18	0.79	.040	14.00*
35.	แสดงท่าทาง สีสหน้า สำเนียง ประกอบการอธิบาย	3.83	0.93	4.22	0.76	.037	10.54*
36.	ให้นักเรียนมีโอกาสได้แสดงข้อคิด เห็นจากเรื่องที่อธิบาย	3.74	0.93	4.34	0.71	.050	12.00*
37.	ตั้งคำถามยั่วให้นักเรียนคิด เพื่อให้ เกิดความรู้ ความเข้าใจ	3.75	0.90	4.32	0.71	.041	13.90*
38.	ไม่บอกคำตอบแก่นักเรียน แต่แนะให้ คิดหาคำตอบด้วยตนเอง	3.65	0.96	4.24	0.77	.039	15.13*
39.	เปลี่ยนคำถามให้ง่ายขึ้น เมื่อนักเรียน ตอบไม่ได้	3.85	0.89	4.25	0.75	.036	11.11*

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	ก่อนอบรม		สำเร็จการอบรม		$\frac{6}{D}$	z
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
40.	เปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละคนได้ ตอบคำถาม	3.96	0.86	4.39	0.70	.040	10.75*
41.	รับฟังคำตอบและความคิดเห็นของ นักเรียน	4.00	0.89	4.45	0.71	.037	12.16*
42.	ใช้สื่อการสอนที่สร้างขึ้นเอง	3.44	1.01	3.98	0.91	.042	12.86*
43.	ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการสร้าง สื่อการสอน	3.32	0.99	3.83	0.99	.045	11.33*
44.	ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้ สื่อการสอน	3.56	0.95	4.11	0.82	.042	13.10*
45.	เก็บรักษาสื่อการสอนให้อยู่ในสภาพ พร้อมที่จะนำมาใช้	3.71	0.95	4.08	0.84	.040	9.25*
46.	มีความมั่นใจที่จะตอบคำถามของ นักเรียน	4.14	0.77	4.48	0.71	.031	10.97*
47.	ตอบคำถามของนักเรียนได้ทุกครั้ง	3.97	0.73	4.29	0.67	.030	10.67*
48.	ตอบคำถามได้ตรงจุด เป็นที่พอใจ ของนักเรียน	3.96	0.75	4.26	0.71	.032	9.38*
49.	เมื่อตอบคำถามของนักเรียนไม่ได้ ก็จะไปค้นคว้าหาคำตอบมาบอก นักเรียน	3.80	0.95	4.10	0.98	.035	8.57*
50.	มีอารมณ์มั่นคง ไม่หวั่นไหว เมื่อ ถูกขัดจังหวะหรือถูกทำให้การสอน ออกนอกกรอบนอกทาง	3.86	0.89	4.16	0.87	.034	8.82*

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	ก่อนอบรม-		สำเร็จการอบรม		$\frac{6}{D}$	z
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
51.	สนใจนักเรียนอย่างทั่วถึงทุกคน						
	ขณะที่ทำการสอน	4.23	0.77	4.49	0.63	.031	8.39*
52.	เห็นคุณนักเรียนอย่างทั่วถึง ขณะที่ทำ						
	กิจกรรมในชั้นเรียน	4.30	0.77	4.58	0.63	.032	8.75*
53.	สนใจความเป็นระเบียบ และวินัย						
	ของชั้นเรียน	4.38	0.75	4.53	0.64	.031	4.84*
54.	อบรมนักเรียนให้เคร่งครัดใน -						
	ระเบียบวินัย	4.36	0.71	4.48	0.69	.029	4.14*
55.	ชักชวนนักเรียนให้เข้าใจในบทบาท						
	และหน้าที่ของตนเองอย่างถูกต้อง	4.25	0.79	4.51	0.63	.029	9.31*
56.	ใช้การชักชวน หรือสนับสนุนให้ -						
	กำลังใจ แทนการใช้อำนาจบังคับ	3.98	0.85	4.39	0.69	.038	10.79*
57.	เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงการ -						
	คัดค้านหรือให้การเสนอแนะ	3.84	0.93	4.33	0.75	.040	12.25*
58.	ใช้มุขตลกและเพทุบาย เพื่อดึงดูด						
	ความสนใจของนักเรียน	3.69	0.92	4.05	0.85	.041	8.78*
59.	ให้นักเรียนเล่นเกมสั่ ประกอบ -						
	บทเรียน	3.39	1.00	3.86	0.96	.040	11.75*
60.	เชิญวิทยากรพิเศษมาช่วยในการ -						
	เรียนการสอน	2.37	1.08	2.76	1.19	.043	9.07*
61.	กระตุ้นให้นักเรียนนำประสบการณ์						
	มาแสดงในชั้น	3.37	0.93	3.89	0.88	.041	12.68*

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	ก่อนอบรม		สำเร็จการอบรม		D	z
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
62.	ปลูกปลอบใจนักเรียนใหม่มีความมั่นใจ และมีกำลังใจในการเรียน	3.90	0.89	4.29	0.76	.038	10.53*
63.	สรุปผลการสอนแต่ละครั้ง เพื่อหา ทางแก้ไขข้อบกพร่องและปัญหา - ต่าง ๆ .	3.84	0.90	4.29	0.77	.037	12.16*
64.	ฝึกนักเรียนให้รู้จักสรุปบทเรียน ได้ด้วยตนเอง	3.54	0.96	4.14	0.77	.045	13.33*
65.	ให้นักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียน	3.63	0.91	4.22	0.76	.045	13.11*
66.	สรุปบททวนเนื้อหาของบทเรียน ตอนต้น ๆ ที่นักเรียน เรียนมาแล้ว ทุกครั้ง	3.81	0.83	4.22	0.74	.037	11.08*

* $p < .01$

จากตารางที่ 15 จะเห็นได้ว่าค่า z ของข้อกระทงทุกข้อ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้ที่สำเร็จการอบรม ด้านวิธีดำเนินการสอน ในทัศนะของตนเอง พบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอน หลังจากสำเร็จการอบรมแล้ว สูงกว่าค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอน ก่อนเข้ารับการอบรม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 นั่นคือ ผู้ที่สำเร็จการอบรมไปแล้ว มีความเห็นว่า หลังจากสำเร็จการอบรมแล้ว ตนเองได้ปฏิบัติพฤติกรรมการสอน ด้านวิธีดำเนินการสอน มากขึ้นกว่าก่อนเข้ารับการอบรม

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้ที่สำเร็จการ
อบรม ก่อนเข้ารับการอบรม กับหลังจากที่สำเร็จการอบรมแล้ว
ด้านการวัดและประเมินผล

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	ก่อนอบรม -		สำเร็จการอบรม		$\frac{6}{D}$	z
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
67.	วางแผนการประเมินผลการสอน แต่ละครั้งไว้ล่วงหน้า	3.65	0.86	4.17	0.70	.038	13.68*
68.	ทดสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียน ก่อนสอนบทเรียนใหม่	3.36	1.00	3.99	0.85	.044	14.32*
69.	ทดสอบย่อย ๆ เกี่ยวกับเรื่องที่กำลัง สอน ตอนท้ายชั่วโมง	3.48	0.96	3.97	0.84	.043	11.40*
70.	ทดสอบความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ความก้าวหน้าของนักเรียน หลังจาก จบบทเรียนแต่ละเรื่อง	3.70	0.86	4.12	0.73	.040	10.50*
71.	ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบปากเปล่า เพื่อทดสอบความเข้าใจของ นักเรียน	3.90	0.86	4.30	0.73	.037	10.81*
72.	ให้แบบฝึกหัดพิเศษสำหรับนักเรียน ที่เรียนเก่ง หรือเรียนเร็ว	3.17	1.04	3.60	1.05	.040	10.50*
73.	ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน เป็นการบ้าน	3.84	0.91	4.06	0.89	.031	7.10*
74.	ตรวจผลงานทุกชนิดที่มอบหมายให้ นักเรียนทำ	4.17	0.86	4.47	0.65	.035	8.57*

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	ก่อนอบรม		สำเร็จการอบรม		$\frac{G}{D}$	z
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
75.	เฉลยข้อทดสอบในชั้นเรียน คน - ชั่วโมงในครั้งถัดมา	3.60	1.01	3.89	0.95	.032	9.38*
76.	อธิบายวิธีประเมินผลให้นักเรียนฟัง	3.51	1.00	3.90	0.90	.038	10.26*
77.	ข้อทดสอบที่ใช้						
1)	ข้อทดสอบที่สร้างขึ้นเอง	3.75	1.08	3.97	0.92	.036	6.11*
2)	ข้อทดสอบที่หัวหน้าหมวดวิชาเป็นผู้สร้าง	2.82	1.11	3.01	1.19	.024	7.92*
3)	ข้อทดสอบที่ครู อาจารย์ ในหมวดวิชา ร่วมกันสร้าง	3.30	1.18	3.49	1.17	.027	7.04*
4)	ข้อทดสอบมาตรฐานจากกลุ่มโรงเรียน	3.35	1.23	3.51	1.26	.027	5.93*

* $p < .01$

จากตารางที่ 16 จะเห็นได้ว่า ค่า z ของทุกข้อกระทงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้ที่สำเร็จการอบรม ด้านการวัดและประเมินผล ในทัศนะของตนเอง พบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอน หลังจากสำเร็จการอบรมแล้ว สูงกว่าค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอน ก่อนเข้ารับการอบรม อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .01 นั่นคือ ผู้ที่สำเร็จการอบรมไปแล้ว มีความเห็นว่า หลังจากสำเร็จการอบรมแล้ว ตนเอง ได้ปฏิบัติพฤติกรรมการสอน ด้านการวัดและประเมินผล มากขึ้นกว่าก่อนเข้ารับการอบรม

ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้ที่สำเร็จการอบรม กับ ผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม ในทัศนะของตนเอง.

ในการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ ผู้วิจัยมุ่งที่จะเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ที่สำเร็จการอบรม กับของผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม ที่มีต่อพฤติกรรมการสอนของตนเอง ในด้านการเตรียมการสอน วิธีดำเนินการสอน และการวัดและการประเมินผล ว่าแตกต่างกันหรือไม่ โดยผู้วิจัยได้หาค่าเฉลี่ยความคิดเห็น แล้วทำการทดสอบความแตกต่างโดยการทดสอบค่าที (z-test) ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้ที่สำเร็จการอบรม กับผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม ด้านการเตรียมการสอน

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	ผู้ที่สำเร็จการอบรม		ผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม		z
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
1.	ศึกษาหลักสูตรและคู่มือครูจนเข้าใจจนลงมือเตรียมการสอน	4.21	0.83	3.99	0.87	3.23*
2.	ค้นคว้า และทำความเข้าใจในเนื้อหาที่จะสอนจากหนังสือหลาย ๆ เล่ม	4.16	0.76	3.77	0.79	5.96*
3.	ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในวิชาอื่น ๆ นอกเหนือไปจากวิชาที่สอน	3.98	0.81	3.59	0.78	6.39*
4.	อ่านวารสารทางการศึกษา เช่น วารสารครุศาสตร์ กุรุปริทัศน์ ฯลฯ เป็นประจำ	3.35	0.96	2.86	0.99	6.44*
5.	ตั้งจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมประจำแต่ละบทเรียนด้วยตนเอง	4.03	0.83	3.60	0.89	6.45*
6.	กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตามคู่มือครู	4.02	0.89	3.74	0.88	3.99*
7.	ทำบันทึกการสอนทุกครั้งก่อนสอน	3.95	1.05	4.05	0.98	-1.34

ตารางที่ 17 (ต่อ)

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	ผู้ที่สำเร็จ		ผู้ที่เพิ่งเข้ารับ		z
		การอบรม		การอบรม		
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
8.	เตรียมปัญหาที่จะให้นักเรียนอภิปราย ก่อน เข้าสอน	3.91	0.86	3.50	0.86	6.09*
9.	เตรียมจัดกิจกรรมประกอบการสอน ก่อน เข้าสอน	4.07	0.82	3.79	0.83	4.27*
10.	จัดเตรียมสื่อการสอนให้พร้อมก่อนถึงเวลา สอน	4.13	0.81	3.80	0.87	5.04*
11.	จัดทำสื่อการสอนโดยใช้วัสดุที่มีอยู่ หรือหาได้ ง่ายในท้องถิ่น	3.90	0.93	3.69	0.97	2.72*
12.	ศึกษาค้นคว้าเพื่อหาเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้	4.24	0.76	3.87	0.77	6.30*

* $p < .01$

จากตารางที่ 17 จะเห็นได้ว่า ค่า z ของข้อกระทงส่วนใหญ่ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้ที่สำเร็จการอบรม และของผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม ด้านการเตรียมการสอน ในทัศนะของตนเอง พบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนส่วนใหญ่ ของผู้ที่สำเร็จการอบรม สูงกว่าค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .01 นั่นคือ ผู้ที่สำเร็จการอบรม ได้ประเมินน้ำหนักพฤติกรรมการสอนส่วนใหญ่ ของตนเอง ด้านการเตรียมการสอน สูงกว่าน้ำหนักพฤติกรรมการสอนในเรื่องเดียวกัน ที่ผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรมประเมินพฤติกรรมสอนของตนเอง

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยนำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้ที่สำเร็จการ -
อบรม กับผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม ด้านวิธีดำเนินการสอน

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	ผู้ที่สำเร็จ		ผู้เพิ่งเข้ารับ		z
		การอบรม		การอบรม		
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
13.	พบทวนบทเรียนเก่า ก่อนสอนบทเรียนใหม่	4.19	0.77	3.98	0.82	3.42**
14.	นำข้อผิดพลาด หรือข้อบกพร่องจากการทำ แบบฝึกหัด หรือจากการทดสอบบทเรียนเก่า มาอธิบายก่อนสอนบทเรียนใหม่	4.21	0.83	3.93	0.85	4.10**
15.	เล่าเรื่องตลก ขำขัน เพื่อเป็นการสร้างความ สนใจของนักเรียน	3.91	0.87	3.83	0.86	1.21**
16.	ใช้สื่อการสอน เช่นภาพ เพลง วัสดุของจริง ของจำลอง ประกอบการนำเข้าสู่บทเรียน	3.99	0.78	3.70	0.90	4.41**
17.	นำเรื่อง หรือเหตุการณ์ที่กำลังเป็นที่สนใจมา เล่าให้นักเรียนฟังก่อนสอนบทเรียนใหม่	4.06	0.84	3.80	0.88	3.97**
18.	บอกความมุ่งหมายของบทเรียนก่อนสอน	3.94	0.93	3.55	0.94	5.35**
19.	บอกพฤติกรรมที่นักเรียนจะต้องแสดงออก	3.74	1.01	3.47	0.93	3.50**
20.	ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน โดย การซักถาม โต้ตอบ อภิปราย ฯลฯ	4.36	0.75	4.07	0.84	4.78**
21.	ขยายเนื้อหาที่สอนกว้างขวางกว่าในบทเรียน	4.19	0.77	3.79	0.80	6.56**
22.	จัดกลุ่ม เพื่อฝึกนักเรียนให้ทำงานร่วมกับผู้อื่น	4.29	0.78	3.94	0.80	5.66**
23.	เน้นเนื้อหาสาระที่สำคัญ ขณะที่ทำการสอน	4.42	0.65	4.16	0.67	5.02**
24.	สอนซ่อมเสริมให้แก่นักเรียนที่เรียนอ่อน หรือ เรียนไม่ทัน	3.99	0.83	3.72	0.88	4.22**

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	ผู้ที่สำเร็จ		ผู้ที่เพิ่งเข้ารับ		z
		การอบรม-		การอบรม-		
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
25.	ให้คำแนะนำ หรือข้อเสนอแนะ เมื่อนักเรียน ต้องการความช่วยเหลือ	4.40	0.71	4.13	0.76	4.68**
26.	ให้นักเรียนมีโอกาสได้เรียนรู้ หรือค้นคว้า หาคำตอบด้วยตนเอง	4.24	0.72	3.82	0.82	7.06**
27.	มีการยกตัวอย่างประกอบ เพื่อให้นักเรียน เข้าใจบทเรียน	4.40	0.69	4.16	0.72	4.32**
28.	ยกตัวอย่างจากหนังสือแบบเรียนที่นักเรียนใช้	3.82	0.95	3.62	0.93	2.78**
29.	ยกตัวอย่าง โดยนำมาจากหนังสือเล่มอื่น ๆ	3.99	0.87	3.64	0.89	4.99**
30.	ยกตัวอย่าง โดยคัดแปลงมาจากเหตุการณ์ หรือ เรื่องซึ่งกำลังเป็นที่สนใจของนักเรียน	4.13	0.72	3.92	0.86	3.47**
31.	นำข้อผิดพลาดจากการทำแบบฝึกหัด หรือจาก การทดสอบนักเรียนรุ่นก่อน ๆ มาเป็นตัวอย่าง	3.94	0.93	3.68	0.87	3.78**
32.	อธิบายเนื้อหาตามขั้นตอนที่วางไว้อย่างต่อ เนื่อง	4.23	0.71	3.91	0.77	5.57**
33.	ใช้วิธีการใหม่อธิบายในเรื่องเดิม เมื่อนักเรียน ยังไม่เข้าใจ	4.29	0.72	3.98	0.81	5.13**
34.	ใช้สื่อการสอนประกอบการอธิบาย	4.18	0.79	3.76	0.83	6.61**
35.	แสดงท่าทาง สีสหน้า สำเนียง ประกอบการ อธิบาย	4.22	0.76	4.02	0.81	3.24**
36.	ให้นักเรียนมีโอกาสได้แสดงข้อคิดเห็นจากเรื่อง ที่อธิบาย	4.34	0.71	3.99	0.81	5.89**

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	ผู้สำเร็จ		ผู้เพิ่งเข้ารับ		t
		การอบรม		การอบรม		
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
37.	ตั้งคำถามยั่วยู่ให้นักเรียนคิด เพื่อให้เกิด ความรู้ ความเข้าใจ	4.32	0.71	3.91	0.84	6.67**
38.	ไม่บอกคำตอบแก่นักเรียน แต่แนะให้คิดหา คำตอบด้วยตนเอง	4.24	0.77	3.85	0.82	6.25**
39.	เปลี่ยนคำถามให้ง่ายขึ้นเมื่อนักเรียนตอบไม่ได้	4.25	0.75	3.91	0.85	5.46**
40.	เปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละคนได้ตอบคำถาม	4.39	0.70	4.16	0.75	4.06*
41.	รับฟังคำตอบ และความคิดเห็นของนักเรียน	4.45	0.71	4.24	0.72	3.78**
42.	ใช้สื่อการสอนที่สร้างขึ้นเอง	3.98	0.91	3.68	0.93	4.24**
43.	ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการสร้างสื่อการสอน	3.83	0.99	3.46	0.98	4.79**
44.	ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อการสอน	4.11	0.82	3.90	0.80	3.49**
45.	เก็บรักษาสื่อการสอนให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะ นำมาใช้	4.08	0.84	3.93	0.79	2.48*
46.	มีความมั่นใจที่จะตอบคำถามของนักเรียน	4.48	0.71	4.29	0.66	3.57**
47.	ตอบคำถามของนักเรียนได้ทุกครั้ง	4.29	0.67	4.07	0.72	4.18**
48.	ตอบคำถามได้ตรงจุดเป็นที่พอใจของนักเรียน	4.26	0.71	3.99	0.74	4.77**
49.	เมื่อตอบคำถามของนักเรียนไม่ได้ ก็จะไป - กันกว่าหาคำตอบมาบอกนักเรียน	4.10	0.98	3.93	0.88	2.31*
50.	มีอารมณ์มั่นคง ไม่หวั่นไหว เมื่อถูกขัดจังหวะ หรือถูกทำให้การสอนออกนอกกรอบนอกทาง	4.16	0.87	3.96	0.84	2.98**
51.	สนใจนักเรียนอย่างทั่วถึงทุกคน ขณะที่ทำการ สอน	4.49	0.63	4.23	0.72	4.84**

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	ผู้ที่สำเร็จ		ผู้ที่เพิ่งเข้ารับ		z
		การอบรม		การอบรม		
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
52.	เดินดูนักเรียนอย่างทั่วถึง ขณะที่ทำกิจกรรม ในชั้นเรียน	4.58	0.63	4.34	0.71	4.61**
53.	สนใจความเป็นระเบียบ และวินัยของชั้นเรียน	4.53	0.64	4.40	0.69	2.45*
54.	อบรมนักเรียนให้เคร่งครัดในระเบียบวินัย	4.48	0.69	4.35	0.69	2.46*
55.	ตักเตือนนักเรียนให้เข้าใจบทบาท และ - หน้าที่ของตนเองอย่างถูกต้อง	4.52	0.63	4.30	0.72	4.12**
56.	ใช้การชักชวน หรือสนับสนุนให้กำลังใจ แทนการใช้อำนาจบังคับ	4.39	0.69	4.09	0.73	5.50**
57.	เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น หรือ ให้การเสนอแนะ	4.33	0.75	3.93	0.79	6.64**
58.	ใช้มุขตลก และเพทุบาย เพื่อดึงดูดความ สนใจของนักเรียน	4.05	0.85	3.84	0.85	3.15**
59.	ให้นักเรียนเล่นเกมสัปดาห์ละครั้ง	3.86	0.96	3.68	0.97	2.28*
60.	เชิญวิทยากรพิเศษมาช่วยในการเรียนการสอน	2.76	1.19	2.43	1.13	3.63**
61.	กระตุ้นให้นักเรียนนำประสบการณ์มาแสดง ในชั้นเรียน	3.89	0.88	3.47	0.87	6.15**
62.	ปลุกปลอบใจนักเรียนใหม่ที่มีความมั่นใจ และ กำลังใจในการเรียน	4.29	0.76	4.02	0.74	4.63**
63.	สรุปผลการสอนแต่ละครั้ง เพื่อหาทางแก้ไข ข้อบกพร่อง และปัญหาต่าง ๆ	4.29	0.77	3.77	0.87	8.13**
64.	ฝึกนักเรียนให้รู้จักสรุปบทเรียนด้วยตนเอง	4.14	0.77	3.60	0.91	8.25**

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	ผู้ที่สำเร็จ		ผู้ที่เพิ่งเข้ารับ		z
		การอบรม		การอบรม		
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
65.	ให้นักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียน	4.22	0.76	3.77	0.80	7.29**
66.	สรุปบทวนเนื้อหาของบทเรียนตอนต้น ๆ ที่นักเรียน เรียนมาแล้วทุกครั้ง	4.22	0.74	3.86	0.83	6.06**

** $p < .01$ * $p < .05$

จากตารางที่ 18 จะเห็นได้ว่า ค่า z ของข้อกระทงส่วนใหญ่ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้ที่สำเร็จการอบรม และของผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม ด้านวิธีดำเนินการสอน ในทัศนะของตนเอง พบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้ที่สำเร็จการอบรม ส่วนใหญ่ สูงกว่าค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .01 นั่นคือ ผู้ที่สำเร็จการอบรม ได้ประเมินน้ำหนักพฤติกรรมการสอนส่วนใหญ่ ของตนเอง ด้านวิธีดำเนินการสอน สูงกว่า น้ำหนักพฤติกรรมการสอนในเรื่องเดียวกัน ที่ผู้เพิ่งเข้ารับการอบรม ประเมิน - พฤติกรรมการสอนของตนเอง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้สำเร็จการ -
อบรม กับผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม ด้านการวัดและประเมินผล

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	ผู้สำเร็จ		ผู้เพิ่งเข้ารับ		z
		การอบรม		การอบรม		
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
67.	วางแผนการประเมินผลการสอนแต่ละครั้ง ไว้วงหน้า	4.17	0.70	3.80	0.80	6.37**
68.	ทดสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียน ก่อนเริ่ม สอนบทเรียนใหม่	3.99	0.85	3.76	0.84	3.38**
69.	ทดสอบย่อย ๆ เกี่ยวกับเรื่องที่กำลังสอน ตอนท้ายชั่วโมง	3.97	0.84	3.72	0.86	3.86**
70.	ทดสอบความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ความ- ก้าวหน้าของนักเรียน หลังจากจบบทเรียน แต่ละเรื่อง	4.12	0.73	3.90	0.78	3.75**
71.	ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบปากเปล่า เพื่อ ทดสอบความเข้าใจของนักเรียน	4.30	0.73	4.09	0.78	3.56**
72.	ให้แบบฝึกหัดพิเศษสำหรับนักเรียนที่เรียนเก่ง หรือเรียนเร็ว	3.60	1.05	3.38	1.01	2.75**
73.	ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียนเป็น การบ้าน	4.06	0.89	3.90	0.92	2.28*
74.	ตรวจผลงานทุกชนิดที่มอบหมายให้นักเรียนทำ	4.47	0.65	4.38	0.72	1.82
75.	เฉลยข้อทดสอบในชั้นเรียน ทันชั่วโมงในครั้ง ถัดมา	3.89	0.96	3.70	1.01	2.46**
76.	อธิบายวิธีประเมินผลให้นักเรียนฟัง	3.90	0.90	3.62	0.95	3.98**

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ข้อที่	พฤติกรรมการสอน	ผู้ที่สำเร็จ		ผู้ที่เพิ่งเข้ารับ		z
		การอบรม	การอบรม	การอบรม	การอบรม	
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
77. ข้อทดสอบที่ใช้						
1)	ข้อทดสอบที่สร้างขึ้นเอง	3.97	0.92	4.01	0.90	-0.56
2)	ข้อทดสอบที่หัวหน้าหมวดวิชาเป็นผู้สร้าง	3.01	1.19	2.90	1.20	1.13
3)	ข้อทดสอบที่ครู อาจารย์ ในหมวดวิชา ร่วม - กันสร้าง	3.49	1.17	3.22	1.22	2.84**
4)	ข้อทดสอบมาตรฐานจากกลุ่มโรงเรียน	3.51	1.26	3.56	1.23	0.46

** p < .01

* p < .05

จากตารางที่ 19 จะเห็นได้ว่า ค่า z ของข้อระหว่งส่วนใหญ่ มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้ที่สำเร็จการอบรม และของผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม ด้านการวัดและประเมินผล ในทัศนะของตนเอง พบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนักพฤติกรรมการสอนส่วนใหญ่ ของผู้ที่สำเร็จการอบรม สูงกว่า ค่าเฉลี่ย - น้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .01 นั่นคือ ผู้ที่สำเร็จการอบรม ประเมินน้ำหนักพฤติกรรมการสอนส่วนใหญ่ ของตนเอง ด้าน การวัดและประเมินผล สูงกว่าน้ำหนักพฤติกรรมการสอนในเรื่องเดียวกัน ที่ผู้ที่เพิ่งเข้ารับ การอบรมประเมินพฤติกรรมสอนของตนเอง

ตอนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบน้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้สำเร็จการอบรม ในทัศนะของ
ตนเอง ในแต่ละโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพที่ต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความ
แปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)

ในการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ ผู้วิจัยมุ่งที่จะเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้สำเร็จการ
อบรม ในแต่ละโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพที่ต่างกัน ที่มีต่อพฤติกรรมการสอนของตนเอง
ว่าแตกต่างกันหรือไม่ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis
of Variance) แล้วทดสอบความแตกต่างโดยการทดสอบอัตราส่วนเอฟ (F-Ratio) ซึ่ง
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อเปรียบเทียบ
น้ำหนักพฤติกรรมการสอนของผู้สำเร็จการอบรม ในทัศนะของ
ตนเอง ในแต่ละโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพที่ต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	15	$SS_A = 30258.21$	$MS_A = 2017.21$	1.439
ภายในกลุ่ม	291	$SS_W = 407813.32$	$MS_W = 1401.42$	
ผลรวม	306	$SS_T = 438071.53$		

จากตารางที่ 20 จะเห็นได้ว่า ค่าเอฟ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
ซึ่งหมายความว่า ผู้สำเร็จการอบรม ในแต่ละโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพที่ต่างกัน มีความ
เห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของตนเอง ไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

ตอนที่ 6 ผลการเปรียบเทียบคะแนนสัมรรถภาพการสอนของผู้สำเร็จการอบรม กับผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม จากการสังเกตการสอน โดยใช้แบบประเมินผลสัมรรถภาพ - การสอน ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ ผู้วิจัยมุ่งที่จะเปรียบเทียบสัมรรถภาพการสอนของผู้สำเร็จการอบรม กับผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม โดยผู้วิจัยได้ทำการสังเกตการสอนของตัวอย่างประชากรด้วยตนเอง แล้วคำนวณหาค่าเฉลี่ย และทดสอบความแตกต่างโดยการทดสอบค่า z (z-test) ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 เปรียบเทียบสัมรรถภาพการสอนของผู้สำเร็จการอบรม กับผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม

ด้านที่	พฤติกรรมการสอน	คะแนน สูงสุด	ผู้สำเร็จ การอบรม		ผู้เพิ่งเข้ารับ การอบรม		z
			\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
1.	การนำเข้าสู่บทเรียน	21	15.11	2.46	13.96	1.65	0.39
2.	การดำเนินการสอน	33	23.13	4.13	22.13	3.95	0.18
3.	การยกตัวอย่าง	15	11.96	3.43	11.61	3.47	0.07
4.	การอธิบายและเล่าเรื่อง	18	12.49	1.97	11.84	1.89	0.24
5.	การใช้คำถาม	24	17.83	3.78	17.57	3.66	0.05
6.	การใช้สื่อการสอน	24	10.58	6.92	9.53	6.38	0.11
7.	การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า	15	11.61	1.33	11.44	1.43	0.08
8.	การควบคุมชั้นเรียน	12	7.93	1.25	8.20	1.63	0.13
9.	การสร้างความสนใจ และเสริม - กำลังใจ	15	9.14	2.15	8.21	1.97	0.32
10.	การสรุปบทเรียน และการ - ประเมินผล	9	4.91	1.59	4.66	1.71	0.11

จากตารางที่ 21 จะเห็นได้ว่า ค่า t ของพฤติกรรมการสอนทุกท่าน ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 นั่นคือ สมรรถภาพการสอนของผู้ที่สำเร็จการอบรม กับของผู้ที่เพิ่งเข้ารับการอบรม ไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

ตอนที่ 7 ผลการรวบรวมข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงการ และการจัดการฝึกอบรม

ตารางที่ 22 ข้อเสนอแนะของผู้ที่สำเร็จการอบรม ในการปรับปรุงโครงการ และการจัดการฝึกอบรม

ข้อเสนอแนะ	ร้อยละ
<u>เกี่ยวกับสิ่งที่วิทยาลัยครูควรปรับปรุงอย่างรีบด่วนที่สุด</u>	
1. โครงสร้างทางวิชาการ เช่น การบริหารงานทางวิชาการ เนื้อหาหลักสูตร วิธีการให้การฝึกอบรม การเรียนการสอน การวัดผล	41.95
2. การให้บริการ และสวัสดิการแก่ผู้เข้ารับการอบรม	30.21
3. วิทยากร และอาจารย์ผู้ให้การอบรม	10.64
4. นโยบายและการประสานงานกับหน่วยงานเจ้าสังกัด	9.92
5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ได้แก่	
1) เจ้าหน้าที่แผนกทะเบียน และประชาสัมพันธ์ บางคน ยังขาดมารยาทที่ดี ในการแนะนำ และขาดการบริการที่ดี	3.26
2) วิทยาลัยครูทุกแห่งควรมีการประสานงานกันให้มากกว่านี้ และตั้งหลักเกณฑ์ เป้าหมายการดำเนินงานให้เหมือน ๆ กัน	2.07
3) ในการจัดการฝึกอบรม ควรคำนึงถึงคุณภาพให้มากกว่าปริมาณ	1.52
4) ไม่ควรเก็บค่าเอกสารประกอบการเรียน (sheet) เพราะกำหนดวงกต ก็เก็บแพงอยู่แล้ว	0.43

ตารางที่ 22 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ	ร้อยละ
<u>ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงด้านนโยบายและการประสานงานกับหน่วยงานเจ้าสังกัด</u>	
1. การคำนึงถึงคุณภาพและปริมาณของผู้เข้ารับการอบรม ให้มากกว่าเดิม	46.25
2. การร่นระยะเวลาการฝึกอบรมตลอดหลักสูตร จาก 3 ปี มาเป็น $2\frac{1}{2}$ ปี	43.32
3. หน่วยงานเจ้าสังกัด ควรให้ขวัญและกำลังใจแก่ผู้เข้ารับการอบรมให้มากขึ้น	32.57
4. การคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรม ควรมีโอกาสที่เหมาะสมกว่านี้ ไม่ควรเน้นเรื่องอายุราชการ	26.38
5. การเผยแพร่นโยบาย หลักการ และวิธีดำเนินงานตามโครงการ ให้มากยิ่งขึ้น	25.73
<u>ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างทางวิชาการ</u>	
1. การปรับปรุงเนื้อหาหลักสูตร ทั้งวิชาสามัญทั่วไป วิชาชีพครู วิชาเอก - โท และวิชาเลือก ให้เหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ตามความจำเป็นของท้องถิ่น	56.68
2. ควรเปิดโอกาสให้เด็กเรียนวิชาเลือกอย่างกว้างขวาง ตามความสนใจ	53.09
3. การวัดผล ควรปฏิบัติตามหลักการของโครงการอย่างเคร่งครัด คือ เน้นคุณภาพควบคู่ไปกับปริมาณ	41.37
4. ควรเตรียมเอกสารประกอบการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับปัญหาของงานประจำ	40.39
5. ควรใช้วิธีสอน และวิธีเรียนหลาย ๆ แบบ	24.76
6. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ได้แก่	
1) การจัดผู้เข้ารับการอบรม ให้เข้าอบรมในโปรแกรมที่ตรงกับวิชาที่สอน	25.32
2) การจัดวิชาเอก - โท ให้สอดคล้องกับหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย	25.08

ตารางที่ 22 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ	ร้อยละ
3) ควรเปิดวิชาเลือก ให้สอดคล้องความต้องการของผู้เรียน	18.76
4) ในวิชาที่มีผู้สอนหลายคน ผู้สอนควรตกลงกันก่อนให้เรียบเรียง และจัดเตรียมอุปกรณ์การสอนให้พร้อมก่อนถึงเวลาสอน	18.31
5) ผู้เรียนควรได้รับความรู้ ประสบการณ์ เทคนิคใหม่ ๆ จากผู้สอน มากกว่าที่จะให้ผู้เรียนออกความคิด หรือเอาของเดิมไปแสดงใหม่	13.05
6) ควรระบุตัวผู้สอนรายวิชาต่าง ๆ ให้แน่นอน	10.26
7) การตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ควรเอาผู้ที่มีความรู้ และความสามารถจริง ๆ	8.32
8) การลงทะเบียนทำล่าช้า ควรเปิดให้ลงในวันเสาร์ - อาทิตย์ ด้วย	8.11
<u>ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงด้านการให้บริการ และสวัสดิการ</u>	
1. ในการจัดปฐมนิเทศ ควรเน้นถึงการจัดบริการแก่ผู้เข้ารับการอบรมอย่างละเอียด	32.25
2. ควรจัดโต๊ะ ม้านั่ง ไว้ตามร่มไม้ เพื่อให้พักผ่อนหย่อนใจ	14.66
3. อาจารย์ที่ปรึกษา ควรหาเวลาพบกับผู้เข้ารับการอบรมอย่างสม่ำเสมอ	73.94
4. ควรเพิ่มงบประมาณในการจัดซื้อเอกสาร ตำรา เข้าห้องสมุด ให้มากกว่าที่เป็นอยู่	44.63
5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ได้แก่	
1) ห้องน้ำ ห้องสุขา ควรให้มีปริมาณพอกับจำนวนคนที่จะใช้ ควรรักษา - ความสะอาด และเปิดบริการตลอดเวลา	20.57
2) โรงอาหาร ควรมีการรักษาความสะอาดบ้าง	18.76
3) น้ำดื่ม ควรให้บริการตลอดเวลา	18.53

ตารางที่ 22 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ	ร้อยละ
4) ควรมีบริการสำหรับผู้เจ็บป่วย	15.05
5) ควรจัดโต๊ะ ม้านั่ง ในห้องเรียน ให้เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน	10.97
6) ควรจัดหาชอล์ก แปรงลบกระดาน ไว้ประจำแต่ละห้องเรียน	5.23
<u>ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับอาจารย์ผู้สอน</u>	
1. อาจารย์ผู้สอนบางคน ขาดความรู้ ความสามารถในการสอน และไม่เตรียมการสอน	49.72
2. อาจารย์ผู้สอนบางคน ไม่มีความยุติธรรมในการให้เกรด ให้เกรดโดยไม่ตัดสินจากผลงานที่ทำ และประกาศเกรดโดยไม่เปิดเผย ต้องให้ผู้เรียนไปขอลูกเอง	33.37
3. อาจารย์ผู้สอนบางคน ใช้อารมณ์มากเกินไป ไม่คำนึงถึงว่าผู้เรียนก็เป็นครู - อาจารย์ เหมือนกัน	
4. อาจารย์ผู้สอนบางคน ไม่มีเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ อธิบายไม่รู้เรื่อง เอาแต่บอกจต หรืออ่านให้จดตาม	29.87
5. อาจารย์ที่ปรึกษา ควรสละเวลาให้ได้ตามปัญหาบ้าง	35.09
6. อาจารย์ผู้สอน เน้นเรื่องสื่อการสอน แต่อาจารย์ไม่เคยมีมาสอนให้ดูเป็นตัวอย่างเลย	27.12