

ภาคผนวก จ  
การวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 13 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาบัญชีเบื้องต้น 2 เรื่อง การซื้อขายสินค้าบันทึกรายการสมุดรายวันทั่วไปในกรณีมีและไม่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม

ข้อที่	ค่าความ ยากง่าย (p)	ค่าอำนาจ จำแนก (r)	ข้อที่	ค่าความ ยากง่าย (p)	ค่าอำนาจ จำแนก (r)
1	0.80	0.20	21	0.50	0.33
2	0.67	0.33	22	0.67	0.33
3	0.70	0.40	23	0.67	0.26
4	0.73	0.40	24	0.73	0.33
5	0.70	0.33	25	0.63	0.46
6	0.47	0.20	26	0.63	0.26
7	0.70	0.20	27	0.67	0.40
8	0.70	0.33	28	0.60	0.46
9	0.63	0.26	29	0.67	0.46
10	0.70	0.46	30	0.57	0.33
11	0.60	0.40	31	0.53	0.20
12	0.63	0.20	32	0.67	0.20
13	0.67	0.20	33	0.67	0.20
14	0.60	0.40	34	0.57	0.20
15	0.57	0.46	35	0.70	0.20
16	0.60	0.46	36	0.73	0.40
17	0.67	0.46	37	0.70	0.33
18	0.57	0.33	38	0.47	0.20
19	0.53	0.20	39	0.70	0.20
20	0.67	0.20	40	0.70	0.33

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability KR-20) = 0.893

ตาราง 14 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาบัญชีเบื้องต้น 2 เรื่อง การซื้อขายสินค้าบันทึกรายการสมุดรายวันทั่วไปในกรณีมีและไม่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม ของนักเรียนประกาศนียบัตร วิชาชีพปีที่ 1 ก่อนและหลังการเรียนโดยใช้วิธีสอนแบบแก้ปัญหา

นักเรียน คนที่	ก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)	หลังเรียน (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)	D	D <sup>2</sup>
1	21	34	13	169
2	18	29	11	121
3	23	30	7	49
4	25	32	7	49
5	23	36	13	169
6	20	30	10	100
7	19	33	14	196
8	20	29	9	81
9	16	31	15	225
10	17	33	16	256
11	19	30	11	121
12	21	27	6	36
13	22	32	10	100
14	15	30	15	225
15	20	28	8	64
16	24	31	7	49
17	25	33	8	64
18	17	29	12	144
19	14	26	12	144
20	19	31	12	144
21	21	31	10	100
22	18	28	10	100
23	22	32	10	100
24	14	26	12	144
25	20	29	9	81
26	17	26	9	81
27	21	32	11	121

ตาราง 14 (ต่อ)

นักเรียน คนที่	ก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)	หลังเรียน (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)	D	D <sup>2</sup>
28	15	28	13	169
29	18	28	10	100
30	21	31	10	100
<b>รวม</b>	<b>585</b>	<b>905</b>	<b>320</b>	<b>3602</b>
<b>คะแนนเฉลี่ย</b>	<b>19.50</b>	<b>30.17</b>		
<b>S.D.</b>	<b>3.05</b>	<b>2.46</b>		
<b>t</b>		<b>22.91</b>		

ตาราง 15 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาบัญชีเบื้องต้น 2 เรื่อง การซื้อขายสินค้า วันที่กรายการสมุดรายวันทั่วไปในกรณีมีและไม่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 ก่อนและหลังการเรียนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติ

นักเรียน คนที่	ก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)	หลังเรียน (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)	D	D <sup>2</sup>
1	17	26	9	81
2	13	24	11	121
3	23	28	5	25
4	19	31	12	144
5	16	29	13	169
6	18	28	10	100
7	19	27	8	64
8	20	25	5	25
9	19	30	11	121
10	17	24	7	49
11	19	26	7	49
12	21	32	11	121
13	17	29	12	144
14	15	26	11	121
15	21	27	6	36
16	14	25	11	121
17	18	29	11	121
18	22	30	8	64
19	14	30	16	256
20	19	32	13	169
21	21	27	6	36
22	18	28	10	100
23	22	31	9	81
24	14	24	10	100
25	21	29	8	64
26	16	26	10	100

ตาราง 15 (ต่อ)

นักเรียน คนที่	ก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)	หลังเรียน (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)	D	D <sup>2</sup>
27	21	23	2	4
28	19	28	9	81
29	18	27	9	81
30	14	29	15	225
<b>รวม</b>	<b>545</b>	<b>830</b>	<b>285</b>	<b>2973</b>
<b>คะแนน เฉลี่ย</b>	<b>18.17</b>	<b>27.67</b>		
<b>S.D.</b>	<b>2.76</b>	<b>2.45</b>		
<b>t</b>		<b>17.20</b>		

ตาราง 16 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การซื้อขายสินค้าบันทึกการขายสมุดรายวัน  
ทั่วไป ในกรณีมีและไม่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1  
โดยใช้วิธีสอนแบบแก้ปัญหา กับวิธีสอนแบบปกติ

วิธีสอนแบบแก้ปัญหา		วิธีสอนแบบปกติ	
คนที่	คะแนน	คนที่	คะแนน
1	34	1	26
2	29	2	24
3	30	3	28
4	32	4	31
5	36	5	29
6	30	6	28
7	33	7	27
8	29	8	25
9	31	9	30
10	33	10	24
11	30	11	26
12	27	12	32
13	32	13	29
14	30	14	26
15	28	15	27
16	31	16	25
17	33	17	29
18	29	18	30
19	26	19	30
20	31	20	32
21	31	21	27
22	28	22	28
23	32	23	31
24	26	24	24
25	34	25	29

ตาราง 16 (ต่อ)

วิธีสอนแบบแก้ปัญหา		วิธีสอนแบบปกติ	
คนที่	คะแนน	คนที่	คะแนน
26	29	26	26
27	26	27	23
28	32	28	28
29	28	29	27
30	28	30	29
<b>รวมคะแนน</b>	<b>905</b>		<b>830</b>
<b>คะแนนเฉลี่ย</b>	<b>30.17</b>		<b>27.67</b>
<b>S.D.</b>	<b>2.46</b>		<b>2.45</b>
<b>t</b>	<b>3.94</b>		

ตาราง 17 เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการเรียน เรื่อง การซื้อขายสินค้า บันทึกการขายการสมุดรายวันทั่วไปในกรณีมีและไม่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 โดยใช้วิธีสอนแบบแก้ปัญหา กับวิธีสอนแบบปกติ

รายการ	กลุ่มทดลอง		แปลค่า	กลุ่มควบคุม		แปลค่า
	$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.	
1. เนื้อหารายวิชาของวิชาบัญชีมีความทันสมัยสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน	4.60	0.72	มากที่สุด	4.30	0.79	มาก
2. เนื้อหารายวิชาบัญชีส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาได้	4.50	0.73	มาก	4.37	0.81	มาก
3. เนื้อหารายวิชาการบัญชีที่เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	4.80	0.48	มากที่สุด	4.43	0.77	มาก
4. ครูชี้แจงรายละเอียดแผนการสอนของรายวิชาก่อนเข้าสู่บทเรียน	4.50	0.73	มาก	4.37	0.76	มาก
5. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อกัน	4.60	0.72	มากที่สุด	4.57	0.77	มากที่สุด
6. ใช้วิธีสอนกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความคิดริเริ่มริเริ่มสร้างสรรค์ คิด และวิเคราะห์ประเด็นการบัญชี	4.57	0.63	มากที่สุด	4.47	0.68	มาก
7. วิธีการสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนสรุปสาระ ความรู้ ความสำคัญได้ด้วยตนเอง	4.63	0.67	มากที่สุด	4.50	0.73	มาก
8. ครูมีการจัดลำดับขั้นตอนการสอนจากง่าย ไปหายาก	4.60	0.67	มากที่สุด	4.53	0.73	มากที่สุด

ตาราง 17 (ต่อ)

รายการ	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลค่า	$\bar{X}$	S.D.	แปลค่า
9. มีวิธีการกระตุ้นให้ผู้เรียนกล้าแสดงออกเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นในระหว่างการเรียนการสอน	4.53	0.73	มากที่สุด	4.47	0.78	มาก
10. ครูมีความสามารถในการควบคุมชั้นเรียน	4.53	0.68	มากที่สุด	4.50	0.68	มาก
11. ครูสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน	4.63	0.72	มากที่สุด	4.40	0.81	มาก
12. ครูใช้สื่อได้เหมาะสมกับเนื้อหารายวิชาบัญชี	4.73	0.58	มากที่สุด	4.53	0.73	มากที่สุด
13. ครูเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นในระหว่างเรียน	4.43	0.82	มาก	4.47	0.78	มาก
14. ความพอเพียงของสื่อการเรียนการสอนต่อจำนวนผู้เรียน	4.83	0.46	มากที่สุด	4.60	0.67	มากที่สุด
15. จำนวนสื่อและอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนกับจำนวนผู้เรียน	4.50	0.78	มาก	4.37	0.81	มาก
16. ความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยของสภาพในห้องเรียน	4.60	0.67	มากที่สุด	4.40	0.81	มาก
17. เอกสาร ตำราเกี่ยวกับการบัญชีภายในห้องมีเพียงพอ	4.63	0.67	มากที่สุด	4.50	0.78	มาก
18. มีการวัดและประเมินผลสอดคล้องจุดประสงค์การเรียนรู้	4.63	0.67	มากที่สุด	4.53	0.63	มากที่สุด
19. มีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้	4.50	0.78	มาก	4.33	0.84	มาก

ตาราง 17 (ต่อ)

รายการ	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลค่า	$\bar{X}$	S.D.	แปลค่า
20. กำหนดเกณฑ์การวัดและ ประเมินผลอย่างชัดเจน	4.53	0.73	มากที่สุด	4.53	0.73	มากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ย	4.60	0.21	มากที่สุด	4.47	0.19	มาก

ความพึงพอใจต่อการเรียนของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 โดยใช้วิธีสอนแบบแก้ปัญหา  $\bar{X} = 4.60$ , S.D. 0.21 ระดับมากที่สุด วิธีสอนแบบปกติ  $\bar{X} = 4.47$ , S.D. 0.19 ระดับมาก