

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้ข้อมูลที่ได้จากการทดลองและการแปลความหมายจากการวิเคราะห์ข้อมูล เกิดความเข้าใจตรงกันผู้วิจัยจึงได้ใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
\bar{x}	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการทดลองสมมุติฐาน t- test dependent
**	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล 3 ตอน ผู้วิจัยเสนอตามลำดับดังนี้

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนภายในกลุ่มเดียวกัน
2. ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนมี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรับผิดชอบ ด้านตรงต่อเวลา ด้านความมีวินัยในตนเอง
3. ความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโครงการของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนสองแสงพนิชยการ แยกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ แนวคิดในการจัดทำโครงการ กระบวนการจัดทำโครงการ การจัดทำโครงการ และการนำเสนอผลการจัดทำโครงการ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ สรุปเป็นตาราง ดังนี้

ตาราง 5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโครงการของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนสองแสง การ แยกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ แนวคิดในการจัดทำโครงการ กระบวนการจัดทำโครงการ การจัดทำโครงการ และการนำเสนอผลการจัดทำโครงการ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

กลุ่มทดลอง	คะแนนเต็ม	ก่อนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ		หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ		t
		\bar{x}	<i>S.D</i>	\bar{x}	<i>S.D</i>	
1. แนวคิดในการจัดทำโครงการ	8	3.02	1.01	4.48	1.28	5.64**
2. กระบวนการจัดทำโครงการ	7	1.78	.72	2.92	.98	6.14**
3. การจัดทำโครงการ	6	2.29	.90	4.34	.85	10.90**
4. การเสนอผลการจัดทำโครงการ	9	3.31	.56	7.09	1.37	16.60**
ภาพรวม	30	10.41	1.48	18.85	2.36	20.95**

**p < .01

จากตาราง 5 พบว่า การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโครงการของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนสองแสงพณิชยการ แยกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ แนวคิดในการจัดทำโครงการ กระบวนการจัดทำโครงการ การจัดทำโครงการ และการนำเสนอผลการจัดทำโครงการ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ พบว่า คะแนนเฉลี่ยโดยภาพรวมและรายด้านของนักเรียนทุกด้านมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 โดยแต่ละด้านและภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนมี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรับผิดชอบ ด้านตรงต่อเวลา ด้านความมีวินัยในตนเอง การร่วมกันวางแผนการปฏิบัติงานการจัดทำโปรแกรมนำเสนอผลงานกลุ่ม ดังตาราง 6

ตาราง 6 ค่าสถิติแสดงการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนมี 3 ด้าน ได้แก่ด้าน ความรับผิดชอบ ด้านตรงต่อเวลา ด้านความมีวินัยในตนเอง ตามใบงานเรื่องการร่วมกันวางแผน การปฏิบัติงานการจัดทำโปรแกรมนำเสนอผลงานกลุ่ม โดยภาพรวมและจำแนกรายด้าน

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D	คุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับ
1. ด้านความรับผิดชอบ	1.99	.33	ดี
2. ด้านตรงต่อเวลา	1.98	.06	ดี
3. ด้านความมีวินัยในตนเอง	1.95	.10	ดี
รวม	1.98	.15	ดี

จากตาราง 6 พบว่า ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนมี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรับผิดชอบ ด้านตรงต่อเวลา และ ด้านความมีวินัยในตนเอง อยู่ในระดับดี

3. ผู้วิจัยได้ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ตาราง 7 ความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D	แปลผล
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้			
1. กิจกรรมการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับเนื้อหาบทเรียน	4.95	.21	มากที่สุด
2. กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลายทำให้นักเรียนสนุกสนานกับการเรียน	5.00	.00	มากที่สุด
3. กิจกรรมการเรียนรู้สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้	5.00	.00	มากที่สุด
4. นักเรียนได้ฝึกกระบวนการคิดและกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม	4.95	.21	มากที่สุด
5. นักเรียนได้พัฒนาบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน	4.70	.51	มากที่สุด
รวม	4.92	12	มากที่สุด
ด้านการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน			
6. สื่อมีความเหมาะสมกับการเรียนรู้	4.80	.40	มากที่สุด
7. สื่อช่วยให้นักเรียนได้คิดและวิเคราะห์สถานการณ์ในกระบวนการทำงาน	4.87	.33	มากที่สุด
8. สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้เพียงพอ	4.95	.21	มากที่สุด
9. นักเรียนมีความสุขที่ได้เรียนจากสื่อของจริง	4.82	.44	มากที่สุด
10.การจัดบรรยากาศการเรียนรู้เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน	4.80	.40	มากที่สุด
รวม	4.85	.10	มากที่สุด

ตาราง 6 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D	แปลผล
ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้			
11. แบบประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือผล การเรียนรู้สมรรถนะของผู้เรียน	4.75	.43	มากที่สุด
12. ครูชี้แจงรูปแบบและวิธีการประเมินชัดเจน	4.87	.33	มากที่สุด
13. แบบทดสอบมีความเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหา และเวลา	4.90	.30	มากที่สุด
14. นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลงานของกลุ่ม	4.95	.21	มากที่สุด
15. ครูมีการเสริมแรงในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.92	.26	มากที่สุด
16. วัดประเมินผลจากการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	4.97	.15	มากที่สุด
17. การประเมินผลครอบคลุมทั้งด้านความรู้และ ทักษะในการปฏิบัติ	4.90	.30	มากที่สุด
รวม	4.89	.11	มากที่สุด
ด้านผลของการจัดทำโครงการ			
18. นักเรียนได้พัฒนาด้านความคิดสร้างสรรค์	5.00	.00	มากที่สุด
19. นักเรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง	4.92	.26	มากที่สุด
20. ผลงานสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง และเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจสานต่อโครงการ	4.97	.15	มากที่สุด
รวม	4.96	.10	มากที่สุด
รวม 4 ด้าน	4.90	.06	มากที่สุด

จากตาราง 7 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.90$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ด้านผลของการจัดทำโครงการ ($\bar{X} = 4.96$) และประเด็นที่นักเรียนประเมินให้ค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลายทำให้นักเรียนสนุกสนานกับการเรียน ($\bar{X} = 5.00$) กิจกรรมการเรียนรู้สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้และนักเรียนได้พัฒนาด้านความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 5.00$)