

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการดำเนินการวิจัย เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักศึกษาในการเรียนวิชาการจัดการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT และการสอนแบบปกติ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลการวิจัยดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT กับการสอนแบบปกติ

1.1 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนได้รับการสอนโดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT กับการสอนแบบปกติ ปรากฏผลดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอน โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT กับการสอนแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	n	\bar{X}	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง	48	13.20	2.167	.897	.372
กลุ่มควบคุม	46	13.56	1.785		

จากตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอน โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT กับการสอนแบบปกติ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเลขคณิต 13.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.167 ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเลขคณิต 13.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.785 และจากการทดสอบที่มีนัยสำคัญทางสถิติพบว่า นักศึกษาทั้งสองกลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

1.2 การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังได้รับการสอน โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT กับการสอนแบบปกติ ผลการเปรียบเทียบปรากฏผลตามตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มขึ้นหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT กับกลุ่มที่ได้รับการสอนปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	n	\bar{X}	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง	48	13.85	3.764	4.911**	.000
กลุ่มควบคุม	46	10.20	3.442		

** p < .01

จากตารางที่ 9 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้หลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT กับกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต 13.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.764 กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเลขคณิต 10.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.442 และจากการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 2 การศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT การศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ในหน่วยวิธีสอนที่จำเป็นสำหรับครู ปรากฏผลตามตารางที่ 10



ตารางที่ 10 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในแบบสอบถามความพึงพอใจ

ข้อ	พฤติกรรมของนักศึกษา	ผลการประเมินกลุ่มทดลอง		ระดับความพึงพอใจ
		\bar{X}	S.D.	
1.	ข้าพเจ้ามีความสุขสนุกสนานกับกิจกรรมการเรียนรู้	4.33	.579	มาก
2.	ข้าพเจ้าได้ทำกิจกรรมที่ส่งเสริมความสนใจใฝ่รู้	5.00	.000	มากที่สุด
3.	ข้าพเจ้าได้ทำกิจกรรมส่งเสริมทักษะกระบวนการคิดอยู่เสมอ	4.00	1.00	มาก
4.	ข้าพเจ้าเกิดการสร้างองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง	4.00	.000	มาก
5.	ผู้สอนมีบุคลิกภาพที่ดี เป็นกันเองกับนักศึกษา	4.67	.577	มากที่สุด
6.	ผู้สอนมีกิจกรรมที่น่าสนใจ และมีความหลากหลาย	4.33	.577	มาก
7.	ผู้สอนมีการใช้สื่อการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับกิจกรรม	4.67	.577	มากที่สุด
8.	ผู้สอนดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอน 4 MAT ทุกครั้ง	4.00	1.00	มาก
9.	เนื้อหาเหมาะสมกับลักษณะวิชาที่พัฒนาความเป็นครู	4.33	.577	มาก
10.	เนื้อหามีความน่าสนใจและนำไปประยุกต์ใช้ได้ดี	4.67	.577	มากที่สุด
11.	กิจกรรมสอดคล้องกับขั้นตอนของวัฏจักร 4 MAT	4.67	.577	มากที่สุด
12.	การจัดกิจกรรมตามวัฏจักร 4 MAT ทำให้เกิดทักษะทางปัญญา	4.67	.577	มากที่สุด
	รวม	4.44	.173	มาก

จากตารางที่ 10 พบว่าผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่รับการสอนโดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต 4.44 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .173 แสดงว่า นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก