

## บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคล ของอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ ที่ไม่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และที่เข้าร่วมโครงการฯ ประกอบด้วย

1. ข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคล
2. ข้อมูลความต้องการเพิ่มศักยภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ ที่ไม่เข้าร่วมโครงการและที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในด้าน

1. เจตคติต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. แรงจูงใจด้านผลการปฏิบัติงาน และปัจจัยเกื้อหนุนด้านการบริหารจัดการ

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกกลุ่มอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ ที่ไม่เข้าร่วมโครงการและกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

**ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ**

1. ข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคล  
ข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคลของกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กับกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการ แสดงในตารางที่ 2 – 3

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ จำแนกตาม เพศ อายุ และตำแหน่งทางวิชาการ

สถานภาพ	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
	ไม่เข้าร่วมโครงการฯ (n=39)		เข้าร่วมโครงการฯ (n=51)		รวม (n=90)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>						
ชาย	11	41.20	21	28.20	32	35.60
หญิง	28	58.80	30	71.80	58	64.40
<b>อายุ</b>						
น้อยกว่า 31 ปี	13	25.50	13	33.30	26	28.90
31 – 40 ปี	16	52.90	27	41.00	43	47.80
41 – 50 ปี	5	11.80	6	12.80	11	12.20
มากกว่า 50 ปี	5	9.80	5	12.80	10	11.10
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b>						
มี	8	15.70	5	12.8	13	14.40
ไม่มี	43	84.30	34	87.2	77	85.60

ข้อมูลจากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการฯ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.80 มีอายุอยู่ในช่วง 31 – 40 ปี ร้อยละ 52.90 และไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ (ร้อยละ 84.30) สำหรับกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงเช่นเดียวกัน (ร้อยละ 58.80) จำเกือบครึ่งหนึ่งมีช่วงอายุระหว่าง 31 – 40 ปี (ร้อยละ 41.00) และไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ (ร้อยละ 83.30)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ จำแนกตาม ประสบการณ์ในการสอน และการเข้าร่วมโครงการฯ

สถานภาพ	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
	ไม่เข้าร่วมโครงการฯ (n=39 )		เข้าร่วมโครงการฯ (n=51)		รวม (n=90)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ประสบการณ์ในการสอน</b>						
น้อยกว่า 6 ปี	22	56.40	21	41.20	43	47.80
6 – 12 ปี	10	25.60	22	43.10	32	35.60
13 – 20 ปี	4	10.30	3	5.90	7	7.80
มากกว่า 20 ปี	3	7.70	5	9.80	8	8.90
<b>การเข้าอบรมประเมิน คุณภาพภายใน</b>						
เคย	10	25.60	17	33.30	27	30.00
ไม่เคย	29	74.40	34	66.70	63	70.00

ข้อมูลจากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการฯ เป็นผู้มีประสบการณ์ด้านการสอนน้อยกว่า 6 ปี ครึ่งหนึ่งของกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ (ร้อยละ 56.40) และประมาณสามในสี่ไม่เคยเข้าอบรมประเมิน คุณภาพภายในสถานศึกษา (ร้อยละ 74.40) สำหรับกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ พบว่า เป็นผู้มีประสบการณ์ด้านการสอนน้อยกว่า 6 ปี จำนวนเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 41.20) และร้อยละ 66.70 ไม่เคยเข้าอบรมการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา

## ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ

การวิเคราะห์ในส่วนนี้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ขั้นสูง

### 1. เจตคติต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ระหว่างกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการฯ และกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ แสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่าที ของเจตคติต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ ระหว่างกลุ่มที่ไม่เข้าโครงการฯ กับกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ

เจตคติต่อการจัดกิจกรรม	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
	ไม่เข้าร่วมโครงการฯ (n=39)		เข้าร่วมโครงการฯ (n=51)		t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
<b>ความเชื่อในแนวคิดและหลักการ</b>						
1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นเรื่องที่น่าสนใจ	4.31	.73	4.35	1.03	-2.43	.809
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นเรื่องที่ทำทลายความสามารถของผู้สอน	4.15	.70	4.10	1.00	.309	.758
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก	3.08	1.45	2.79	1.49	1.906	.068
4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ในระดัับอุดมศึกษา	3.63	1.41	3.46	1.56	-.528	.599
<b>ความเชื่อในผลการปฏิบัติงาน</b>						
5. ทำให้ผู้สอนมีความรู้กว้างขวางและเป็นคนทันสมัย	4.00	.72	4.06	1.02	-.318	.751
6. ทำให้ผู้สอนเห็นเดเหนือเพราะมีภาระงานมากขึ้น	3.47	1.44	2.59	1.41	-2.887	.005
7. ทำให้ผู้สอนกระตือรือร้นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	3.97	.84	4.18	.76	-1.172	.245
8. ทำให้ผู้สอนสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตรงตามศักยภาพ	4.13	.76	4.41	.82	-1.678	.097
9. ทำให้ผู้สอนเห็นความสำคัญของผู้เรียนมากขึ้น	4.10	.82	4.33	.88	-1.276	.205
10. ทำให้ผู้สอนรู้สึกภูมิใจและพึงพอใจในผลงานของตนเอง	4.18	.97	4.20	.96	-.090	.929
11. ทำให้ผู้เรียนสนใจและกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้มากขึ้น	4.00	.82	4.16	.83	-.888	.377
12. ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด และฝึกสร้างความรู้ด้วยตนเอง	4.23	.74	4.29	.78	-.392	.696
13. ทำให้ผู้เรียนกล้าแสดงออกความคิดเห็นและกล้าแสดงออกมากขึ้น	4.23	.74	4.27	.91	-.250	.803
14. ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากแหล่งต่างๆ ได้มากขึ้น	4.03	.70	4.37	.72	-2.289	.025
15. ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนดีขึ้น	3.95	.85	4.16	.92	-1.103	.273
<b>ภาพรวม</b>	<b>3.91</b>	<b>.58</b>	<b>3.93</b>	<b>.93</b>	<b>-.137</b>	<b>.892</b>

จากตารางที่ 4 พบว่ากลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการฯ และกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ มีเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในเชิงบวก ในระดับมาก และเมื่อเปรียบเทียบด้วยค่าสถิติที (t-test) ในภาพรวม พบว่า เจตคติต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน ไม่แตกต่างกัน สำหรับรายตัวแปรย่อยที่ต่างกัน พบว่า กลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการฯ มีความเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้ผู้สอนรู้สึกเหน็ดเหนื่อย เพราะมีภาระงานหนักมากขึ้น สูงกว่ากลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในขณะที่เดียวกัน กลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ มีความเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากแหล่งต่างๆมากขึ้น สูงกว่ากลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## 2. แรงจูงใจด้านผลการปฏิบัติงาน

แรงจูงใจด้านผลการปฏิบัติงาน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ระหว่างกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการฯ และกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ แสดงในตารางที่ 5

ในภาพรวมทั้งสองกลุ่มมีแรงจูงใจด้านผลการปฏิบัติงานของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับสูง โดยที่กลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ จะมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า อย่างไรก็ตามในภาพรวมของแรงจูงใจไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ผู้สอนได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน และผู้สอนได้รับการยอมรับจากผู้บังคับบัญชาของทั้งสองกลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการฯ สูงกว่าทั้งสองตัวแปร

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที ของแรงจูงใจด้านผลการปฏิบัติงาน ระหว่างกลุ่มที่ไม่เข้าโครงการฯ กับกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ

ผลการปฏิบัติงาน	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
	ไม่เข้าร่วมโครงการฯ (n=39)		เข้าร่วมโครงการฯ (n=51)		t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
<b>แรงจูงใจด้านผลการปฏิบัติงานการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</b>						
1. นักศึกษามีผลการเรียนรู้ดีขึ้น	3.64	.93	3.82	.86	-.950	.345
2. นักศึกษามีความสุขกับการเรียนมากขึ้น	3.64	.84	3.63	.97	.071	.944
3. ผู้สอนมีความภูมิใจที่ได้ปฏิบัติงานตาม พรบ. การศึกษาแห่งชาติ	3.62	.87	3.67	1.07	-.250	.803
4. ผู้สอนมีโอกาสได้ทำงานในรูปแบบใหม่ ๆ	4.03	.62	4.06	.90	-.205	.838
5. ผู้สอนได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน	3.59	.910	3.00	.87	3.103	.003
6. ผู้สอนได้รับการยอมรับจากผู้บังคับบัญชา	3.64	.74	2.98	.73	4.201	.000
7. มีความภูมิใจได้สร้างสรรค์งานที่มีคุณค่า	4.10	.75	4.25	.85	.960	.379
8. มีความภูมิใจที่เป็นส่วนหนึ่งของการทำให้รายงาน SAR มีคะแนนสูงขึ้น	3.95	.85	3.53	.75	2.418	.018
<b>ภาพรวม</b>	<b>4.26</b>	<b>.72</b>	<b>4.35</b>	<b>.82</b>	<b>-.528</b>	<b>.599</b>

### 3. ปัจจัยเกื้อหนุนด้านการบริหารจัดการ

ปัจจัยเกื้อหนุนด้านการบริหารจัดการซึ่งเป็นสิ่งจูงใจให้ผู้สอนพัฒนาการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ระหว่างกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการฯ กับกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ แสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที ของแรงจูงใจด้านการบริหารจัดการ ระหว่างกลุ่มที่ไม่เข้าโครงการฯ กับกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ

การบริหารจัดการ	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
	ไม่เข้าร่วมโครงการฯ (n=39)		เข้าร่วมโครงการฯ (n=51)		t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
ปัจจัยเกื้อหนุนด้านการบริหารจัดการที่เป็นสิ่งจูงใจให้พัฒนาการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ						
1. ผู้สอนมีส่วนร่วมในการกำหนดระบบการปฏิบัติงาน	3.77	.70	3.88	.791	-.715	.477
2. ผู้สอนมีทีมงานที่เป็นกัลยาณมิตร	3.62	.87	3.76	.90	-.788	.433
3. ผู้สอนมีหัวหน้างานที่เอื้อเพื่อและแบ่งปันโอกาส	3.87	.83	3.73	1.041	.741	.461
4. องค์กรมีกลไก ส่งเสริมทักษะการจัดการความรู้	3.77	.70	3.88	.95	-.647	.519
5. องค์กรจัดบรรยากาศและมีวัฒนธรรมการเรียนรู้	3.90	.88	3.76	.97	.677	.500
6. องค์กรมีเป้าหมายและความชัดเจนในการปฏิบัติงาน	3.85	.70	3.92	.86	-.454	.651
7. องค์กรมีระบบการทำงานตามวงจร PDCA	3.87	.73	3.80	.96	.381	.704
8. องค์กรมีอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวก	4.08	.73	3.41	1.00	3.620	.000
9. องค์กรจัดหาเงินทุนเพื่อพัฒนาสื่อและนวัตกรรม	3.92	.70	3.16	1.06	4.100	.000
<b>ภาพรวม</b>	<b>3.86</b>	<b>.65</b>	<b>3.80</b>	<b>.79</b>	<b>-.431</b>	<b>.667</b>

จากตารางที่ 6 ในภาพรวม อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ ให้ความเห็นเรื่องปัจจัยเกื้อหนุน ด้านการบริหารจัดการที่ส่งผลให้ผู้สอน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในระดับสูง ค่าเฉลี่ยของแรงจูงใจของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การที่องค์กรมีอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวก กับองค์กรจัดหาเงินทุนเพื่อพัฒนาสื่อและนวัตกรรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการฯ สูงกว่ากลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ ทั้งสองตัวแปร

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกของกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ

เพื่อความสะดวกในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล คณะผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

age	แทน	อายุ
acade	แทน	ตำแหน่งทางวิชาการ
texper	แทน	ประสบการณ์การสอน
training	แทน	การเข้าอบรมผู้ประเมินคุณภาพภายใน
atti1	แทน	แนวคิดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นเรื่องที่น่าสนใจ
atti2	แทน	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นเรื่องที่ทำทลายความสามารถ
atti3	แทน	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นเรื่องที่ยุ่งยาก
atti4	แทน	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ไม่เหมาะสมในระดับอุดมศึกษา
atti5	แทน	ผู้สอนมีความรู้กว้างขวางและเป็นคนทันโลก ทันเหตุการณ์
atti6	แทน	ทำให้ผู้สอนเหน็ดเหนื่อยเพราะมีภาระงานมากขึ้น
atti7	แทน	ทำให้ผู้สอนกระตือรือร้นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
atti8	แทน	ทำให้ผู้สอนสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตรงตามศักยภาพ
atti9	แทน	ทำให้ผู้สอนเห็นความสำคัญของผู้เรียนมากขึ้น
atti10	แทน	ทำให้ผู้สอนรู้สึกภูมิใจและพึงพอใจในผลงานของตนเอง
atti11	แทน	ทำให้ผู้เรียนสนใจและกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้มากขึ้น
atti12	แทน	ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด และฝึกการสร้างความรู้ด้วยตัวเอง
atti13	แทน	ทำให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็น กล้าแสดงออกมากขึ้น
atti14	แทน	ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากแหล่งต่างๆ ได้มากขึ้น
atti15	แทน	ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนดีขึ้น
moti1	แทน	นักศึกษามีผลการเรียนรู้ดีขึ้น
moti2	แทน	นักศึกษามีความสุขกับการเรียนมากขึ้น
moti3	แทน	มีความภูมิใจที่ได้ปฏิบัติงานตาม พรบ.การศึกษาแห่งชาติ
moti4	แทน	ผู้สอนมีโอกาสดำเนินงานในรูปแบบใหม่ๆ
moti5	แทน	ผู้สอนได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน

moti6	แทน	การยอมรับจากผู้บังคับบัญชา
moti7	แทน	ความภูมิใจได้สร้างสรรค์งานที่มีคุณค่า
moti8	แทน	ภูมิใจที่เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้รายงาน SAR มีคะแนนสูงขึ้น
manag1	แทน	ผู้สอนมีส่วนร่วมในการกำหนดระบบการปฏิบัติงาน
manag2	แทน	ผู้สอนมีทีมงานที่เป็นกัลยาณมิตร
manag3	แทน	ผู้สอนมีหัวหน้างานที่เอื้อเฟื้อและแบ่งปันโอกาส
manag4	แทน	องค์กรมีกลไกส่งเสริมทักษะการจัดการความรู้
manag5	แทน	องค์กรจัดบรรยากาศและมีวัฒนธรรมการเรียนรู้
manag6	แทน	องค์กรมีเป้าหมายและความชัดเจนในการปฏิบัติงาน
manag7	แทน	องค์กรมีระบบการทำงานตามวงจร PDCA
manag8	แทน	องค์กรมีอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวก
manag9	แทน	องค์กรจัดหาเงินทุนเพื่อพัฒนาสื่อและนวัตกรรม

## การวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกกลุ่มของที่ไม่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้แสดงผลตามลำดับขั้น คือ

1. การตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลที่วิเคราะห์ด้วยสถิติจำแนกกลุ่ม
2. ผลการทดสอบความแตกต่างของตัวแปรอิสระซึ่งจำแนกระหว่างของกลุ่ม

ที่ไม่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ

3. ผลของการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรจำแนกกลุ่มระหว่างของกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ

4. การศึกษาค่าสัมประสิทธิ์ของการวิเคราะห์ตัวแปรด้วยคะแนนมาตรฐานรายละเอียดการวิเคราะห์มีดังนี้

#### 4.1 การตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลที่วิเคราะห์ด้วยสถิติจำแนกกลุ่ม

ตัวแปรจำแนกการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หรือตัวแปรอิสระที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ มี 4 กลุ่มตัวแปร และ 36 ตัวแปรย่อย ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล คณะผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลดังนี้

4.1.1 การแจกแจงข้อมูล จากตารางการตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลด้วยสถิติ Kolmogorov smirnov พบว่า ข้อมูลแจกแจงแบบโค้งปกติ และเมื่อพิจารณาลักษณะการแจกแจงของข้อมูลด้วย Histogram Normal Q plot, และ Box plot พบว่า ข้อมูลแจกแจงแบบโค้งปกติ

4.1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ จากการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระโดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ พบว่า ไม่มีรายคู่ใดที่พบปัญหาความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้น (multi collinearity) ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ แสดงในภาคผนวก ก

4.1.3 ความแปรปรวนของตัวแปรอิสระในแต่ละกลุ่ม จากการตรวจสอบความแปรปรวนของตัวแปรอิสระในแต่ละกลุ่ม โดยทดสอบ Box's M test พบว่า ความแปรปรวนของตัวแปรอิสระของกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ มีความแปรปรวนเท่ากัน

4.2 ผลการทดสอบความแตกต่างของตัวแปรอิสระซึ่งจำแนกของกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ เมื่อวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการจำแนกกลุ่มแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลลัพธ์ของการทดสอบค่าเฉลี่ยของตัวแปรจำแนกกลุ่ม

Step	Variables	Wilks' Lambda	F	p-value
1.	ได้รับการยอมรับจากหัวหน้างาน (moti6)	.833	17.700	.000
2.	องค์กรจัดหาเงินทุนเพื่อพัฒนาสื่อและนวัตกรรม (manag9)	.747	14.740	.000
3.	ความสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตรงตามศักยภาพ (atti8)	.686	13.091	.000
4.	ประสบการณ์การทำงาน (texper)	.656	11.311	.000
5.	ผู้สอนภูมิใจและพอใจผลงานของตนเอง (atti10)	.623	10.165	.000
6.	มีทีมงานเป็นกัลยาณมิตร (manag2)	.591	9.575	.000
7.	การทำให้รายงาน SAR มีคะแนนสูงขึ้น (moti8)	.556	9.362	.000
8.	ผู้สอนได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน (moti5)	.525	9.164	.000

ผลการวิเคราะห์จำแนกกลุ่มแบบขั้นตอน (Stepwise) โดยใช้หลักการการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมกับการวิเคราะห์ถดถอย ผลการคัดเลือกตัวแปรอิสระทั้งหมดพบว่า มีตัวแปรอิสระ 8 ตัว ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าในสมการจำแนกกลุ่มตัวแปรอิสระทั้ง 8 ตัว ตารางที่ 7 แสดงการคัดเลือกเข้ามาในสมการจำแนกกลุ่มผู้ไม่เข้าโครงการฯ แตกต่างจากกลุ่มที่เข้าโครงการฯอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4.3 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรกลุ่มระหว่างของกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ แสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรจำแนกกลุ่ม ระหว่างกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการฯ และกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์จำแนกกลุ่ม	
	ไม่เข้าร่วมโครงการฯ (n = 39)	เข้าร่วมโครงการฯ (n = 51)
มีประสบการณ์การทำงาน (texper)	-6.433	-3.956
ความสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตรงตามศักยภาพ (atti8)	.596	2.498
ความภูมิใจและพอใจในผลงานของตนเอง (atti10)	5.714	3.870
การเสนอได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน (moti5)	-8.322	-6.954
การได้รับการยอมรับจากหัวหน้างาน (moti6)	9.189	7.222
การทำให้รายงาน SAR มีคะแนนสูงขึ้น (moti8)	6.524	5.082
มีทีมงานเป็นกัลยาณมิตร (manag2)	-.213	.998
องค์กรจัดหาเงินทุนเพื่อพัฒนาสื่อและนวัตกรรม (manag9)	6.628	4.822
<b>ค่า K ค่าคงที่</b>	<b>-40.471</b>	<b>-32.135</b>

จากตาราง 8 ค่าประมาณของสมการในการจำแนกกลุ่มสำหรับกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการฯ คือ

$$D_1 = -40.471 + -6.433 + \text{texper} + .596 \text{atti8} + 5.714 \text{atti10} - 8.322 \text{moti5} + 9.189 \text{moti6} + 6.524 \text{moti8} - .213 \text{manag2} + 6.628 \text{manag9}$$

ค่าประมาณของสมการในการจำแนกกลุ่มสำหรับกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ คือ

$$D_2 = -32.135 - 3.956 + \text{texper} + 2.498 \text{atti8} + 3.870 \text{atti10} - 6.954 \text{moti5} + 7.222 \text{moti6} + 5.082 \text{moti8} + .998 \text{manag2} + 4.822 \text{manag9}$$

การศึกษาสัมประสิทธิ์ของการวิเคราะห์ตัวแปรด้วยคะแนนมาตรฐาน แสดงใน

ตารางที่ 9

ตารางที่ 9 การศึกษาสัมประสิทธิ์ของภาวะวิเคราะห์ตัวแปรด้วยคะแนนมาตรฐาน

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์จำแนกกลุ่ม	
	ค่ามาตรฐาน	คะแนนดิบ
มีประสบการณ์การทำงาน (texper)	-.621	-1.305
ความสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตรงตามศักยภาพ (atti8)	-.805	-1.002
ความภูมิใจและพอใจในผลงานของตนเอง (atti10)	.865	.972
การได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน (moti5)	-.640	-.720
การได้รับการยอมรับจากหัวหน้างาน (moti6)	.765	1.036
การทำให้รายงาน SAR มีคะแนนสูงขึ้น (moti8)	.609	.760
มีทีมงานเป็นกัลยาณมิตร (manag2)	-.570	-.638
องค์กรจัดหาเงินทุนเพื่อพัฒนาสื่อและนวัตกรรม (manag9)	.881	.951
ค่าคงที่	-	-4.124

จากตาราง 9 ตัวแปรจำแนกคุณลักษณะของกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ มีทั้งหมด 8 ตัวแปร สมการจำแนกในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ

$$Z = -.621 \text{ texper} - .805 \text{ atti8} + .865 \text{ atti10} - .640 \text{ moti5} + .765 \text{ moti6} + .609 \text{ moti8} - .570 \text{ manag2} + .881 \text{ manag9}$$

ตารางที่ 10 ค่าสถิติที่เกี่ยวข้องกับสมการจำแนกกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ

Function	$\lambda$	% of variance	Cumulative %	Canonical correlation	Wilks' Lambda	$\chi^2$	df	p-value
1	.905	100.0	100.0	.689	.525	54.139	8	.000

เมื่อนำสมการจำแนกกลุ่มด้วยคะแนนมาตรฐานไปทดสอบระดับนัยสำคัญพบว่า ค่า  $\chi^2 = 54.139$  df = 8 ระดับนัยสำคัญ .01 และตัวแปรทั้ง 8 ตัว มีความสัมพันธ์กันระดับค่อนข้างสูง (Canonical correlation = .689) ที่ระดับนัยสำคัญเช่นเดียวกัน

## การทดสอบสมมติฐานการศึกษา และวัตถุประสงค์ของการวิจัย

จากเทคนิคการวิเคราะห์ จำแนกกลุ่มแบบขั้นตอนได้คัดเลือกตัวแปร 8 ตัว เข้าในสมการจำแนกกลุ่ม โดยตัวแปรทั้ง 8 ตัวนี้ สามารถจำแนกกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการ การส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อนำตัวแปรทั้ง 8 ตัวนี้ มาเขียนเป็นสมการจำแนก ในรูปคะแนนมาตรฐาน จะได้สมการดังนี้

$$Z = -.621 \text{texper} - .805 \text{atti8} + .865 \text{atti10} - .640 \text{moti5} + .765 \text{moti6} + .609 \text{moti8} - .570 \text{manag2} + .881 \text{maanag9}$$

เมื่อทดสอบนัยสำคัญของสมการ ในรูปแบบสมการมาตรฐาน (ตารางที่ 10) พบว่าตัวแปรทั้ง 8 ตัว ในตัวแปรกลุ่ม 4 ด้าน สามารถรวมกันพยากรณ์ คุณลักษณะของกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการ การส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ ได้แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ดังนั้น จึงสรุปสมมติฐานของการวิจัยได้ว่า ตัวแปรทั้ง 4 กลุ่ม คือ สถานภาพส่วนบุคคล เจตคติต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แรงจูงใจด้านผลการปฏิบัติงานสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และปัจจัยเกื้อหนุนด้านการบริหารจัดการ สามารถจำแนกของกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการ การส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ ได้ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

เมื่อเขียนในรูปของกลุ่มตัวแปรตามสมมติฐาน ได้ดังนี้

กลุ่มตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์
<b>สถานภาพส่วนบุคคล</b>	
การมีประสบการณ์การทำงาน (texper)	-.621
<b>เจตคติต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</b>	
ความสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตรงตามศักยภาพ (atti8)	-.805
ความภูมิใจและพอใจในผลงานของตนเอง (atti10)	.865
<b>แรงจูงใจด้านผลการปฏิบัติงาน</b>	
การได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน (moti5)	-.645
การได้รับการยอมรับจากหัวหน้างาน (moti6)	.765
การทำให้รายงาน SAR มีคะแนนสูงขึ้น (moti8)	.609

### ปัจจัยเกื้อหนุนด้านการบริหารจัดการ

มีทีมงานเป็นกัลยาณมิตร (manag2) -570

องค์กรจัดหาเงินทุนเพื่อพัฒนาสื่อและนวัตกรรม (manag9) .881

การพยากรณ์การเป็นสมาชิกกลุ่ม ในตารางที่ 11 เป็นรายละเอียดของการพยากรณ์ การเป็นสมาชิกกลุ่ม เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ตารางที่ 11 ร้อยละความถูกต้องในการพยากรณ์การเป็นสมาชิกของกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการ การส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ

การจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	พยากรณ์การเป็นสมาชิกกลุ่ม		รวม
	ไม่เข้าร่วมโครงการฯ	เข้าร่วมโครงการฯ	
ผู้ไม่เข้าร่วมโครงการ	32	7	39
ร้อยละการพยากรณ์ถูกต้อง	82.1	17.9	100.0
ผู้เข้าร่วมโครงการ	7	44	51
ร้อยละการพยากรณ์ถูกต้อง	13.7	86.3	100.0

พยากรณ์การเป็นสมาชิกกลุ่มได้ถูกต้องโดยเฉลี่ยร้อยละ 84.4

จากตารางการพยากรณ์การเป็นสมาชิกกลุ่ม ตามวัตถุประสงค์ข้อ 2 พบว่ากลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการฯ 39 คน ได้รับการพยากรณ์ให้อยู่กลุ่มนี้ 32 คน และอยู่ในกลุ่มที่เข้าโครงการฯ 7 คน จึงพยากรณ์ได้ถูกต้อง ร้อยละ 82.1 และพยากรณ์ไม่ถูกต้อง ร้อยละ 17.9

ส่วนกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการฯ มีจำนวน 51 คน พยากรณ์ผู้เข้าร่วมโครงการฯ 44 คน และอยู่ในกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการ 7 คน จึงพยากรณ์ได้ถูกต้องร้อยละ 86.3 และพยากรณ์ไม่ถูกต้องร้อยละ 13.7 สมการจำแนกกลุ่มสามารถพยากรณ์การเป็นสมาชิกกลุ่มได้ถูกต้องโดยเฉลี่ยร้อยละ 84.4

### สรุปการวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาศักยภาพการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากการวิเคราะห์เนื้อหาในตอนที่หนึ่งของคำถามปลายเปิดจากแบบสอบถาม ได้ข้อคิดเห็นจากผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 48 คน จากตัวอย่าง 90 คน คิดเป็น ร้อยละ 53.33 ที่ต้องการพัฒนาศักยภาพในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สรุปได้

ดังตารางที่ 12 และข้อคิดเห็นต้องการการพัฒนาศักยภาพในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำนวน 39 คน จากตัวอย่าง 90 คน คิดเป็นร้อยละ 43.33 สรุปได้ดังตารางที่ 13

**ตารางที่ 12** ความต้องการพัฒนาศักยภาพในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำแนกตามความถี่

กิจกรรม	จำนวนผู้ตอบ (คน)
อบรมเชิงปฏิบัติการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	7
จัดกิจกรรมให้กับผู้เรียนเพื่อให้เป็น Active learners	5
ให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันเองในเรื่องการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3
การจัดอบรมเฉพาะกลุ่ม เช่น PB, CiPPA, PAR	3
ควรมีการทดลองสอนและปรับแผนการสอนและปฏิบัติให้เหมาะสมแต่ละภาควิชา	3
การบูรณาการเรียนการสอนและการวิจัย	2
มีเอกสารตัวอย่างกิจกรรมและการวิจัยที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญระดับอุดมศึกษา	2
ฝึกนักศึกษาให้ตอบคำถาม และการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน	1
อบรม Problem base Learning	1
การเรียนรู้โดยผ่าน Journal ที่ทันสมัยและเข้าสู่การเรียนการสอน	1
อบรมแบบมีส่วนร่วมและชีปปา	1

**ตารางที่ 13** ความต้องการพัฒนาศักยภาพในการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำแนกตามความถี่

กิจกรรม	จำนวนผู้ตอบ (คน)
ทำวิจัยเกี่ยวกับ Learning activities และกระตุ้นให้นักศึกษาเป็น Active Learners	4
งานวิจัยที่เน้นหาแนวทางที่เหมาะสมของแต่ละหลักสูตร เช่น ด้านอาหาร	3
ตัวอย่างการทำวิจัยและพี่เลี้ยงการทำวิจัย	3
เข้าร่วมฝึกปฏิบัติการทำวิจัยที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3
ส่งเสริมงานวิจัยในชั้นเรียนให้เป็นรูปแบบต่างๆให้ครบวงจร	3
การจัดทำสื่อประกอบการเรียนรู้	2
การวิจัยกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียน	2
วิจัยการบ้านและรูปแบบการทำแบบฝึกหัด	2
ใช้สถิติ Multi Level บูรณาการกับการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	2
จัดเอกสารกรณีศึกษาการวิจัยที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	1

20