

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้สำหรับผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู เพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้กับความเป็นครู โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองโดยใช้แผนการวิจัย One Group Pre-test Post-test Design ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิจัย ตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้สำหรับผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู เพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้กับความเป็นครู
2. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้สำหรับผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู เพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้กับความเป็นครู
3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้สำหรับผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู เพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้กับความเป็นครู

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมาย เพื่อความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	หมายถึง	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{x}	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
E_1	หมายถึง	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรมในชุดการเรียนรู้
E_2	หมายถึง	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้
t	หมายถึง	การเปรียบเทียบค่า t-test
P-value	หมายถึง	ค่า t ที่ได้จากการคำนวณเพื่อเปรียบเทียบความมีนัยสำคัญทางสถิติ

1. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้สำหรับผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู เพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้กับความเป็นครู

ผู้วิจัยได้นำชุดการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้สำหรับผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู เพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้กับความเป็นครู ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (ทั้งนี้เนื่องจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้รับการรับรองหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู จากคุรุสภาเป็นแห่งแรก) จำนวน 45 คน โดยประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1) ได้จากคะแนนการทำกิจกรรมในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ส่วนประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_2) ได้จากคะแนนการทำแบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้สำหรับผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู เพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้กับความเป็นครู

ชุดกิจกรรม การเรียนรู้ แต่ละหน่วย	คะแนนการทำกิจกรรม แต่ละหน่วยการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ (E_1)	คะแนนการทดสอบ ท้ายหน่วยการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ (E_2)	ประสิทธิภาพ ของ ชุดการเรียนรู้ (E_1/E_2)
หน่วยที่ 1	89.72	86.89	89.72/86.89
หน่วยที่ 2	89.29	88.31	89.29/88.31
หน่วยที่ 3	87.33	88.27	87.33/88.27
หน่วยที่ 4	89.11	88.49	89.11/88.49
หน่วยที่ 5	89.41	90.18	89.41/90.18
รวม	88.97	88.43	88.97/88.43

จากตารางที่ 3 พบว่า ชุดการเรียนรู้สำหรับผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู เพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้กับความเป็นครู มีประสิทธิภาพ เท่ากับ **88.97/88.43** เมื่อพิจารณาคะแนนการทำกิจกรรมแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และแบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้ พบว่าทุกหน่วยมีประสิทธิภาพมากกว่าหรือเท่ากับเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้

2. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้สำหรับผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู เพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้กับความเป็นครู

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้ชุดการเรียนรู้สำหรับผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู เพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้กับความเป็นครู

การทดสอบ	N	\bar{x}	$S. D.$	t
ก่อนเรียน	45	47.60	4.55	3.10*
หลังเรียน	45	79.49	5.49	

* $P < .05$

จากตารางที่ 3 พบว่า การทดสอบก่อนเรียนได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 47.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.55 ผลการทดสอบหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 79.49 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.49 ค่า t-test เท่ากับ 3.10 แสดงให้เห็นว่าเมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนด้วยการใช้ชุดการเรียนรู้สำหรับผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู เพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้กับความเป็นครู สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้ชุดการเรียนรู้สำหรับผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู เพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้กับความเป็นครู

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้ชุดการเรียนรู้สำหรับผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู เพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้กับความเป็นครู

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านเนื้อหา	4.21	0.71	มาก
1.1 การนำเสนอเนื้อหาที่เรียน มีรูปแบบชัดเจนไม่สับสนเข้าใจง่าย	4.33	0.71	มาก
1.2 เนื้อหามีความเหมาะสมกับเวลาที่เรียน	4.22	0.64	มาก
1.3 เนื้อหาที่มีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู	4.29	0.69	มาก
1.4 เนื้อหาแต่ละชุดมีความแปลกใหม่	4.16	0.77	มาก
1.5 เนื้อหาแต่ละชุดสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.07	0.75	มาก
2. ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้	4.35	0.67	มาก
2.1 กิจกรรมที่นำมาใช้ในแต่ละเรื่องมีความน่าสนใจ ชวนให้ติดตาม ไม่น่าเบื่อ	4.27	0.75	มาก
2.2 กิจกรรมที่นำมาใช้มีความเหมาะสม ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ได้จริง	4.64	0.57	มากที่สุด
2.3 มีกิจกรรมใหม่ ๆ ที่ท้าทาย มาสอดแทรกในการเรียนการสอน ช่วยให้เกิดการเรียนรู้	4.36	0.74	มาก
2.4 ผู้เรียนทุกคนได้เป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง หรือร่วมกับกลุ่มทุกกิจกรรม	4.32	0.67	มาก
2.5 ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบคำตอบหรือทำกิจกรรมสำเร็จด้วยตนเองหรือกลุ่ม	4.18	0.61	มาก
3. ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้	4.20	0.70	มาก
3.1 มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา	4.29	0.73	มาก
3.2 ได้รับความสนใจต่อผู้เรียน	4.40	0.62	มาก
3.3 ช่วยให้เรียนเข้าใจง่ายและเรียนรู้ได้รวดเร็ว	4.02	0.75	มาก
3.4 มีสื่อประกอบครบทุกกิจกรรม	4.18	0.65	มาก
3.5 ใ้ความรู้ และคำสั่งใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายต่อการนำไปปฏิบัติกิจกรรม	4.11	0.78	มาก

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
4. การวัดผลและประเมินผล	4.43	0.66	มาก
4.1 กิจกรรมแต่ละหน่วยมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	4.40	0.69	มาก
4.2 กิจกรรมแต่ละหน่วยทำให้ผู้เรียนทราบความก้าวหน้าในการเรียนของตนเอง	4.47	0.59	มาก
4.3 ผู้เรียนมีโอกาสได้ทราบคะแนนของผลงานที่ตนเองทำ	4.32	0.64	มาก
4.4 กิจกรรมในแต่ละหน่วยมีความง่ายเหมาะสมกับผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู	4.36	0.69	มาก
4.5 เมื่อทำแบบทดสอบผู้เรียนมีความพอใจในคะแนนที่ตนเองทำได้	4.58	0.70	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	4.30	0.69	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่า ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้ชุดการเรียนรู้สำหรับผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู เพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้กับความเป็นครู มีค่าเฉลี่ยโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.30, S.D. = 0.69$) เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่า ด้านการวัดและประเมินผลมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.43, S.D. = 0.66$) รองลงมาคือด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.35, S.D. = 0.67$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.20, S.D. = 0.70$)