

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่องความต้องการพัฒนาตนเองในด้านการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ที่สอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (พ.บ.) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยนำเสนอข้อมูลตามแบบสอบถามในรูปตารางประกอบคำบรรยายซึ่งมี 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เสนอโดยการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความต้องการพัฒนาด้านการเรียนการสอนทั้ง 4 ประเด็น คือ ด้านการวางแผนการสอน ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอนด้านเทคนิคการสอนและด้านการวัดและประเมินผล โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. (Standard Deviation) แล้วเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนทั้ง 4 ประเด็นของอาจารย์ฯ โดยการวิเคราะห์หาค่า t-test และความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว ANOVA (One way Analysis of Variance: ONE WAY-ANOVA)

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาอาจารย์ แบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ ด้านรูปแบบ, ด้านระยะเวลา และด้านสถานที่เสนอข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ หรือความคิดเห็นอื่นๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายของข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนทั้ง 4 ประเด็น

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนทั้ง 4 ประเด็น คือ ด้านการวางแผนการสอน ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน ด้านเทคนิคการสอน และด้านการวัดและประเมินผล

2.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาด้านการเรียนการสอนทั้ง 4 ประเด็น โดยจำแนกตาม ประสบการณ์ในการสอน หน่วยงานที่สังกัด และประสบการณ์การเข้าร่วมอบรม

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาอาจารย์ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านรูปแบบ, ด้านระยะเวลา และด้านสถานที่

ส่วนที่ 4 การเสนอข้อเสนอนะ หรือความคิดเห็นอื่นๆ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายของข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดส่งแบบสอบถามไปยังประชากรจำนวน 406 ชุด ได้กลับคืนมา จำนวน 215 ชุด คิดเป็นร้อยละ 52.96 ผู้ตอบแบบสอบถามจากชั้นปรีคลินิกมีมากที่สุด คือ ร้อยละ 56.45 รองลงมาได้แก่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และศูนย์แพทยศาสตรศึกษา ชั้นคลินิก ตามลำดับรายละเอียด ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวน และค่าร้อยละของประชากรและการส่งคืนแบบสอบถาม

สังกัด	ประชากร	ส่งคืน	
		จำนวน	ร้อยละ
ชั้นปรีคลินิก	62	35	56.45
ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก	279	145	51.97
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	65	35	53.85
รวมทั้งสิ้น	406	215	52.96

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 2 แสดงจำนวน และค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อ	ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	N= 215	
		จำนวน	ร้อยละ
1	เพศ		
	ชาย	115	53.5
	หญิง	100	46.5
	รวม	215	100
2	ช่วงอายุ		
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ30ปี	30	14
	มากกว่า30ปี-40ปี	127	59.1
	มากกว่า40ปี-50ปี	41	19.1
	มากกว่า 50 ปี	17	7.9
	รวม	215	100
3	ประสบการณ์ในการสอนนิสิตแพทย์		
	น้อยกว่า 2 ปี	55	25.6
	2ปี-5ปี	111	51.6
	มากกว่า 5 ปี	49	22.8
	รวม	215	100
4	หน่วยงานที่สังกัด		
	ชั้นปรีคลินิก	35	16.3
	ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก	145	67.4
	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	35	16.3
	รวม	215	100

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อ	ข้อมูลทั่วไปของ ผู้ตอบแบบสอบถาม	ขั้นปรีคลินิก		ศูนย์แพทยศาสตร ศึกษาชั้นคลินิก		คณะแพทยศาสตร มหาวิทยาลัย นเรศวร		รวม	
		(N=35)		(N=145)		(N=35)		(N=215)	
		ไม่เคย	เคย	ไม่เคย	เคย	ไม่เคย	เคย	ไม่เคย	เคย
5	ประสบการณ์การเข้าร่วมอบรม								
	5.1 ด้านการวางแผน	21	14	43	102	14	21	78	137
	การสอน	(60.00)	(40.00)	(29.70)	(70.30)	(40.00)	(60.00)	(36.28)	(63.72)
	5.2 ด้านการผลิตและ	17	18	82	63	26	9	125	90
	ใช้สื่อการสอน	(48.60)	(51.40)	(56.60)	(43.40)	(74.30)	(25.70)	(58.14)	(41.86)
	5.3 ด้านเทคนิคการ	18	17	65	80	19	16	102	113
	สอน	(51.40)	(18.60)	(44.80)	(55.20)	(54.30)	(45.70)	(47.44)	(52.56)
	5.4 ด้านการวัดและ	8	27	63	82	10	25	81	134
	ประเมินผล	(22.90)	(77.10)	(43.40)	(56.60)	(28.60)	(71.40)	(37.67)	(62.33)

จากตาราง 2 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นชายร้อยละ 53.5 มีช่วงอายุอยู่ระหว่างมากกว่า 30 ปี-40 ปี ร้อยละ 59.1 รองลงมาคืออายุมากกว่า 40 ปี-50 ปี และน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี ตามลำดับ ส่วนมากมีประสบการณ์การสอนระหว่าง 2-5 ปี ร้อยละ 51.6 สังกัดศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกมากที่สุด ร้อยละ 67.4 รองลงมาคือขั้นปรีคลินิกและคณะแพทยศาสตรมหาวิทยาลัยนเรศวร ร้อยละ 16.3 เท่ากัน ในด้านประสบการณ์การเข้าร่วมอบรมในภาพรวมพบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่เคยประสบการณ์การอบรมมากกว่าไม่เคยอยู่ 3 ด้านโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ คือ ด้านการวางแผนการสอนร้อยละ 63.72 รองลงมาได้แก่การวัดและประเมินผล ร้อยละ 62.33 และด้านเทคนิคการสอนร้อยละ 52.56 ส่วนด้านการผลิตและใช้สื่อการสอนส่วนใหญ่ไม่เคยมีประสบการณ์การเข้าร่วมอบรมร้อยละ 58.14

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความต้องการพัฒนาการเรียนการสอน

2.1 ระดับความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนของอาจารย์ที่สอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (พ.บ.) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ในภาพรวม

ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ย ระดับความต้องการในภาพรวม

ความต้องการการพัฒนาความรู้	ชั้นปรีคลินิก	ศูนย์ แพทยศาสตร์ ศึกษาชั้นคลินิก	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	รวม	ระดับ ความ ต้องการ
	(N=35)	(N=145)	(N=35)	(N=215)	
ด้านการวัดและประเมินผล	3.65	3.74	4.11	3.78	มาก
ด้านเทคนิคการสอน	3.90	3.64	3.74	3.70	มาก
ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน	3.96	3.56	3.91	3.68	มาก
ด้านการวางแผนการสอน	3.41	3.49	3.66	3.50	มาก
		3.61	3.86		
รวม	3.73		3.73	3.67	มาก

จากตาราง 3 แสดงระดับความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนของอาจารย์ในภาพรวม พบว่าอาจารย์มีระดับความต้องการพัฒนาในภาพรวม อยู่ในระดับมากด้วยคะแนนเฉลี่ย 3.67 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีความต้องการอยู่ในระดับมากทุกด้าน เมื่อเรียงลำดับตามความต้องการพัฒนาจากค่าเฉลี่ยมากไปหาค่าเฉลี่ยน้อย ได้ดังนี้ คือ ด้านการวัดและประเมินผล ด้านเทคนิคการสอน ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอนและด้านการวางแผนการสอนตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามสังกัด พบว่าในภาพรวมชั้นปรีคลินิก และชั้นคลินิก มีความต้องการอยู่ในระดับมากทุกด้านด้วยคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน คือ 3.73 เมื่อจำแนกเฉพาะชั้นคลินิก พบว่าคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความต้องการมากกว่าศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก

2.1.1 ระดับความต้องการพัฒนาด้านการเรียนการสอนของอาจารย์ที่สอน
หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (พ.บ.) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ด้านการวัดและ
ประเมินผล จำแนกเป็นรายชื่อ

ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ยระดับความต้องการด้านการวัดและประเมินผล
จำแนกเป็นรายชื่อ

ข้อที่	ความต้องการการพัฒนา ความรู้	ขั้น	ศูนย์	คณะ	รวม	ระดับความ ต้องการ
		ปรีคลินิก	แพทยศาสตร์ ศึกษาชั้น คลินิก	แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร		
		(N=35)	(N=145)	(N=35)		
ด้านการวัดและประเมินผล						
1	หลักการวัดและประเมินผล	3.89	3.80	4.26	3.89	มาก
2	การสร้างเครื่องมือวัดผล					
	2.1 การสร้างข้อสอบแบบปรนัย; MCQ	3.86	3.79	4.00	3.83	มาก
	2.2 ชัดนัยัดัดแปลง; MEQ, CRQ	3.94	3.75	4.11	3.84	มาก
	2.3 OSCEและ Long case	3.49	3.75	4.09	3.76	มาก
	2.4 Rating scale/ Rubrics	3.63	3.72	4.17	3.78	มาก
3	ผู้ป่วยจำลอง (ทั้งสอน และสอบ)	3.06	3.59	3.86	3.54	มาก
4	การวิเคราะห์ข้อสอบ	3.66	3.79	4.23	3.84	มาก
5	การดีดเกรด	3.69	3.70	4.20	3.78	มาก
			3.74	4.11		
รวม		3.65	3.93		3.78	มาก

จากตาราง 4 แสดงผลระดับความต้องการของอาจารย์ในการพัฒนาความรู้ด้านการวัด
และประเมินผลเป็นรายชื่อ พบว่าในภาพรวม มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ด้วยคะแนนเฉลี่ย
3.78 เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่ามีความต้องการพัฒนาอยู่ในระดับมากทุกข้อ เมื่อเรียงลำดับ
ตามความต้องการพัฒนาจากค่าเฉลี่ยมากไปหาค่าเฉลี่ยน้อย 3 ลำดับแรก คือ หลักการวัดและ

ประเมินผล การสร้างเครื่องมือวัดผล เรื่องอัตรณ์ดัดแปลง; MEQ, CRQ และการวิเคราะห์ข้อสอบตามลำดับ

เมื่อจำแนกตามสังกัด พบว่าในภาพรวมชั้นคลินิก มีความต้องการมากกว่าชั้นปรีคลินิก เมื่อจำแนกเฉพาะชั้นคลินิก พบว่าคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความต้องการมากกว่าศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก

2.1.2 ระดับความต้องการพัฒนาด้านการเรียนการสอนของอาจารย์ที่สอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (พ.บ.) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ด้านเทคนิคการสอน จำแนกเป็นรายชื่อ

ตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ยระดับความต้องการด้านเทคนิคการสอน จำแนกเป็นรายชื่อ

ข้อที่	ความต้องการการพัฒนาความรู้	ชั้น ปรีคลินิก (N=35)	ศูนย์ แพทยศาสตร ศึกษาชั้น คลินิก (N=145)	คณะ แพทยศาสตร มหาวิทยาลัย นเรศวร (N=35)	รวม (N=215)	ระดับ ความ ต้องการ
ด้านเทคนิคการสอน						
1	การสอนแบบบรรยาย	3.94	3.54	3.69	3.63	มาก
2	การสอนแบบกลุ่มย่อย	4.11	3.62	3.74	3.72	มาก
3	บทบาทในการเป็น Facilitator	4.00	3.61	3.71	3.69	มาก
4	การสอนทักษะ	4.00	3.67	3.6	3.71	มาก
5	การสอนจริยธรรม	3.89	3.64	3.69	3.69	มาก
6	การสอนทางคลินิก (Clinical Teaching)	3.23	3.65	3.71	3.59	มาก
7	การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL)	3.60	3.73	3.74	3.71	มาก
8	การตั้งคำถาม	4.09	3.71	3.83	3.79	มาก
9	การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback)	4.20	3.59	3.86	3.73	มาก
			3.64	3.74		
	รวม	3.89	3.69		3.70	มาก

จากตาราง 5 แสดงผลระดับความต้องการของอาจารย์ในการพัฒนาความรู้ด้านเทคนิคการสอนเป็นรายข้อ พบว่าในภาพรวม มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ด้วยคะแนนเฉลี่ย 3.70 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีความต้องการพัฒนาอยู่ในระดับมากทุกข้อ เมื่อเรียงลำดับตามความต้องการพัฒนาจากค่าเฉลี่ยมากไปหาค่าเฉลี่ยน้อย 3 ลำดับแรก คือ ตั้งคำถาม การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) และการสอนแบบกลุ่มย่อย ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามสังกัด พบว่าในภาพรวม ชั้นปรีคลินิก มีความต้องการมากกว่าชั้นคลินิก เมื่อจำแนกเฉพาะชั้นคลินิก พบว่าคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความต้องการมากกว่าศูนย์แพทยศาสตร์ศึกษาชั้นคลินิก

2.1.3 ระดับความต้องการพัฒนาด้านการเรียนการสอนของอาจารย์ที่สอน

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (พ.บ.) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน จำแนกเป็นรายข้อ

ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ยระดับความต้องการ ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน
จำแนกเป็นรายข้อ

ข้อที่	ความต้องการการพัฒนาความรู้	ชั้น ปรีคลินิก (N=35)	ศูนย์ แพทยศาสตร์ ศึกษาชั้น คลินิก (N=145)	คณะ แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร (N=35)	รวม (N=215)	ระดับ ความ ต้องการ
ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน						
1	หลักการเลือกใช้สื่อการสอนประกอบกิจกรรมอย่างเหมาะสม	3.97	3.5	3.83	3.63	มาก
2	ความรู้ในเรื่องการผลิตสื่อ เช่น เอกสารประกอบการสอน, ตำราวิชาการ, คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) และการสร้างเว็บไซต์ Based Instruction เป็นต้น	3.94	3.61	4.00	3.73	มาก
			3.56	3.91		
รวม		3.96	3.74	3.68		มาก

จากตาราง 6 แสดงผลระดับความต้องการของอาจารย์ในการพัฒนาความรู้ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอนเป็นรายข้อ พบว่าในภาพรวม มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ด้วยคะแนนเฉลี่ย 3.68 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีความต้องการพัฒนาอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยมีความต้องการพัฒนาความรู้ในเรื่องการผลิตสื่อเช่น เอกสารประกอบการสอน ตำราวิชาการ คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน (CAI) และการสร้างเว็บไซต์ Web Based Instruction เป็นต้น มากกว่าการหลักการเลือกใช้สื่อการสอนประกอบกิจกรรมอย่างเหมาะสม เมื่อจำแนกตามสังกัด พบว่าในภาพรวมชั้นปรีคลินิก มีความต้องการมากกว่าชั้นคลินิก เมื่อจำแนกเฉพาะชั้นคลินิก พบว่าคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความต้องการมากกว่าศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก

2.1.4 ระดับความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนของอาจารย์ที่สอน

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (พ.บ.) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ด้านการวางแผนการสอน จำแนกเป็นรายข้อ

ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ยระดับความต้องการด้านการวางแผนการสอน จำแนกเป็นรายข้อ

ข้อที่	ความต้องการการพัฒนาความรู้	ชั้น ปรีคลินิก (N=35)	ศูนย์ แพทยศาสตร ศึกษาชั้น คลินิก (N=145)	คณะ แพทยศาสตร มหาวิทยาลัย นเรศวร (N=35)	รวม (N=215)	ระดับ ความ ต้องการ
ด้านการวางแผนการสอน						
1	การสร้างประมวลรายวิชา (Course Syllabus)	3.29	3.47	3.66	3.47	มาก
2	การเขียนแผนการสอน (Lesson plan)	3.54	3.50	3.66	3.53	มาก
			3.49	3.66		
	รวม	3.41		3.58	3.50	มาก

จากตาราง 7 แสดงผลระดับความต้องการของอาจารย์ในการพัฒนาความรู้ด้านการวางแผนการสอนเป็นรายข้อ พบว่าในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ด้วยคะแนนเฉลี่ย 3.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีความต้องการพัฒนาอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยมีความต้องการพัฒนาความรู้

เรื่องการเขียนแผนการสอน (Lesson plan) มากกว่าการสร้างประมวลรายวิชา (Course Syllabus) เมื่อจำแนกตามสังกัด พบว่าในภาพรวมชั้นคลินิก มีความต้องการมากกว่าชั้นปรีคลินิก เมื่อจำแนกเฉพาะชั้นคลินิก พบว่าคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความต้องการมากกว่าศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก

ผลการศึกษาโดยสรุปพบว่าอาจารย์มีความต้องการพัฒนาความรู้ด้านการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากทุกด้าน และทุกข้อ โดยอาจารย์ที่สังกัดชั้นปรีคลินิกมีความต้องการพัฒนาความรู้ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอนมากกว่าอาจารย์ที่สังกัดชั้นคลินิก ส่วนในชั้นคลินิกพบว่าอาจารย์ที่สังกัดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความต้องการพัฒนาความรู้ทุกด้านมากกว่าศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความต้องการพัฒนาการเรียนการสอน ทั้ง 4 ประเด็น คือ ด้านการวางแผนการสอน, ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน, ด้านเทคนิคการสอน และด้านการวัดและประเมินผล โดยจำแนกตาม ประสบการณ์ในการสอน หน่วยงานที่สังกัด และ ประสบการณ์การเข้าร่วมอบรม

2.2.1 การเปรียบเทียบระดับความต้องการพัฒนาการเรียนการสอน จำแนกตามประสบการณ์ในการสอน

ตาราง 8 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความต้องการ จำแนกตามประสบการณ์ในการสอน ในภาพรวม

ความต้องการการพัฒนาความรู้	น้อยกว่า 2 ปี		2ปี-5ปี		มากกว่า 5 ปี		ค่า F	p
	N=55		N=111		N=49			
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ด้านการวัดและประเมินผล	4.04	0.61	3.80	0.77	3.45	0.83	8.11	0.00**
ด้านเทคนิคการสอน	3.89	0.73	3.69	0.68	3.48	0.88	3.93	0.02*
ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน	3.97	0.73	3.69	0.76	3.32	0.86	9.31	0.00**
ด้านการวางแผนการสอน	3.81	0.63	3.44	0.74	3.30	0.93	6.64	0.00**
รวม	3.93	0.67	3.66	0.74	3.39	0.87	7.00	0.01**

** มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01, * มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตาราง 8 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความต้องการพัฒนาด้านการเรียนการสอน จำแนกตามประสบการณ์ในการสอน ในภาพรวม พบว่าอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน ต่างกัน มีระดับความต้องการพัฒนาด้านการเรียนการสอนแตกต่างกันทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 จึงทดสอบความแตกต่างแต่ละด้านเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe's ปรากฏผล ดังตาราง 9-12

ตาราง 9 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความต้องการ
ด้านการวัดและประเมินผล เป็นรายคู่

ด้านการวัดและประเมินผล	$\bar{x}$	น้อยกว่า 2 ปี	2ปี-5ปี	มากกว่า 5 ปี
น้อยกว่า 2 ปี	4.04	-	0.24	0.59*
2ปี-5ปี	3.80	-0.24	-	0.35*
มากกว่า 5 ปี	3.45	-0.59*	-0.35*	-

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตาราง 9 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความต้องการพัฒนา ด้านการวัดและประเมินผล จำแนกตาม ประสบการณ์ในการสอน เป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe's พบว่า อาจารย์ที่มีประสบการณ์สอนต่างกัน มีระดับความต้องการพัฒนาฯ แตกต่างกัน 2 คู่ คือ อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 2 ปี และ 2-5 ปี มีระดับความต้องการพัฒนา แตกต่างกับอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 5 ปี โดยอาจารย์ที่มีประสบการณ์ ในการสอนน้อยกว่า 2 ปี และ 2-5 ปี มีระดับความต้องการพัฒนามากกว่าอาจารย์ที่มี ประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนอาจารย์ที่มีประสบการณ์ ในการสอนน้อยกว่า 2 ปี มีระดับความต้องการพัฒนาไม่แตกต่างกับอาจารย์ที่มีประสบการณ์ใน การสอน 2-5 ปี

ตาราง 10 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความต้องการ
ด้านเทคนิคการสอน เป็นรายคู่

ด้านเทคนิคการสอน	$\bar{x}$	น้อยกว่า 2 ปี	2ปี-5ปี	มากกว่า 5 ปี
น้อยกว่า 2 ปี	3.89		0.19	0.41*
2ปี-5ปี	3.69	-0.19		0.21
มากกว่า 5 ปี	3.48	-0.41*	-0.41	

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตาราง 10 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความต้องการพัฒนา
ด้านเทคนิคการสอน จำแนกตาม ประสบการณ์ในการสอน เป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe's พบว่า
อาจารย์ที่มีประสบการณ์สอนต่างกัน มีระดับความต้องการพัฒนาแตกต่างกัน 1 คู่ คือ อาจารย์ที่มี
ประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 2 ปี มีระดับความต้องการพัฒนาแตกต่างกับอาจารย์ที่มี
ประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 5 ปี โดย อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 2 ปี
มีระดับความต้องการพัฒนามากกว่าอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 5 ปี อย่างมี
นัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 2-5 ปี กับมากกว่า 5 ปี และ
อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 2 ปี กับอาจารย์ ที่มีประสบการณ์ในการสอน 2-5 ปี
มีระดับความต้องการพัฒนาไม่แตกต่าง

ตาราง 11 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความต้องการ
ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน เป็นรายคู่

ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน	$\bar{x}$	น้อยกว่า 2 ปี	2ปี-5ปี	มากกว่า 5 ปี
น้อยกว่า 2 ปี	3.97	-	0.28	0.66*
2ปี-5ปี	3.69	-0.28	-	0.38*
มากกว่า 5 ปี	3.32	-0.66*	-0.38*	-

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตาราง 11 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความต้องการพัฒนา ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน จำแนกตามประสบการณ์ในการสอน เป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe's พบว่า อาจารย์ที่มีประสบการณ์สอนต่างกัน มีระดับความต้องการพัฒนาแตกต่างกัน 2 คู่ คือ อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 2 ปี และ 2-5 ปี มีระดับความต้องการพัฒนาทั้ง 2 ด้านแตกต่างกับอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 5 ปี โดยอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 2 ปี และ 2-5 ปี มีระดับความต้องการพัฒนามากกว่าอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 2 ปี มีระดับความต้องการพัฒนาไม่แตกต่างกับอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 2-5 ปี

ตาราง 12 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความต้องการ ด้านการวางแผนการสอน เป็นรายคู่

ด้านการวางแผนการสอน	$\bar{x}$	น้อยกว่า 2 ปี	2ปี-5ปี	มากกว่า 5 ปี
น้อยกว่า 2 ปี	3.81		0.37*	0.51*
2ปี-5ปี	3.44	-0.37*		0.15
มากกว่า 5 ปี	3.30	-0.51*	-0.15	

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตาราง 12 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความต้องการพัฒนา ด้านการวางแผนการสอน จำแนกตามประสบการณ์ในการสอน เป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe's พบว่า มีระดับความต้องการพัฒนาแตกต่างกัน จำนวน 2 คู่ คือ อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 2 ปี มีระดับความต้องการพัฒนาแตกต่างกับอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 5 ปี และ 2-5 ปี โดย อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 2 ปี มีระดับความต้องการพัฒนามากกว่าอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 5 ปี และ 2-5 ปี ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 2-5 ปี มีระดับความต้องการพัฒนาไม่แตกต่างกับอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 5 ปี

ผลการศึกษาโดยสรุปเมื่อเปรียบเทียบระดับความต้องการพัฒนาด้านการเรียนการสอน โดยจำแนกตามประสบการณ์ในการสอน ในภาพรวม พบว่าอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน

ต่างกัน มีระดับความต้องการพัฒนาด้านการเรียนการสอนแตกต่างกันทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณารายด้านเป็นรายคู่ พบว่าในด้านการวัดและประเมินผล และด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 2 ปี และ 2-5 ปี มีระดับความต้องการพัฒนามากกว่าอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนด้านเทคนิคการสอน พบว่าอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 2 ปี มีระดับความต้องการพัฒนามากกว่าอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 5 ปี และ 2-5 ปี ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2.2.2 การเปรียบเทียบระดับความต้องการพัฒนาด้านการเรียนการสอน จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด

ตาราง 13 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความต้องการ จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด ในภาพรวม

ความต้องการการพัฒนา ความรู้	ชั้นปรี คลินิก		ศูนย์ แพทยศาสตร์ ชั้นคลินิก		คณะ แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร		ค่า F	P
	N=35		N=145		N=35			
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ด้านการวัดและประเมินผล	3.65	0.90	3.74	0.77	4.11	0.57	4.11	0.02*
ด้านเทคนิคการสอน	3.90	0.85	3.64	0.72	3.73	0.74	1.70	0.19
ด้านการผลิตและใช้สื่อ								
การสอน	3.96	0.90	3.56	0.76	3.91	0.80	5.52	0.00**
ด้านการวางแผนการสอน	3.41	0.91	3.49	0.76	3.66	0.74	0.94	0.39
รวม	3.73	0.89	3.60	0.75	3.85	0.71	3.07	0.15

** มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01, * มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตาราง 13 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัดในภาพรวม พบว่าอาจารย์ที่สังกัดหน่วยงานต่างกัน มีระดับความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนในภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่าระดับความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนด้านการผลิตและใช้สื่อการสอนมีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และด้านการวัดและประเมินผล มีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จึงได้ทดสอบความแตกต่างทั้ง 2 ด้านเป็นรายข้อ ด้วยวิธีของ Scheffe's ปรากฏผลดังตาราง 15-16

ตาราง 14 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความต้องการด้านการวัดและประเมินผล เป็นรายคู่

สังกัด	$\bar{x}$	ศูนย์ แพทยศาสตร์ ชั้นคลินิก	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร
ชั้นปรีคลินิก	3.65	-0.09	-0.46*
ศูนย์แพทยศาสตร์ ชั้นคลินิก	3.74	0.09	-0.38*
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	4.11	0.46*	0.38*

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตาราง 14 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความต้องการพัฒนาการวัดและประเมินผล จำแนกตาม หน่วยงานที่สังกัด เป็นรายคู่ พบว่า อาจารย์ที่สังกัดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรมีระดับความต้องการพัฒนาแตกต่างกับอาจารย์ที่สังกัดชั้นปรีคลินิก และศูนย์แพทยศาสตร์ชั้นคลินิก โดยที่อาจารย์ที่สังกัดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรมีระดับความต้องการพัฒนามากกว่าอาจารย์ที่สังกัดชั้นปรีคลินิก และศูนย์แพทยศาสตร์ชั้นคลินิก

ตาราง 15 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความต้องการ
ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน เป็นรายคู่

สังกัด	$\bar{x}$	ชั้นปรีคลินิก	ศูนย์ แพทยศาสตร์ ชั้นคลินิก	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร
ชั้นปรีคลินิก	3.96		0.40*	0.04
ศูนย์แพทยศาสตร์ ชั้นคลินิก	3.56	-0.40*		-0.36
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	3.91	-0.04	0.36	

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตาราง 15 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความต้องการพัฒนา
ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน จำแนกตาม หน่วยงานที่สังกัดเป็นรายคู่ พบว่า ส่วนในอาจารย์ที่
สังกัดชั้นปรีคลินิก มีระดับความต้องการพัฒนาแตกต่างกับอาจารย์ที่สังกัดศูนย์แพทยศาสตร์
ชั้นคลินิก โดยที่อาจารย์ที่สังกัดชั้นปรีคลินิก มีระดับความต้องการพัฒนามากกว่า อาจารย์ที่สังกัด
ศูนย์แพทยศาสตร์ชั้นคลินิกอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05

ผลการศึกษาโดยสรุปเมื่อเปรียบเทียบระดับความต้องการพัฒนาด้านการเรียนการสอน
โดยจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด พบว่าอาจารย์ที่สังกัดหน่วยงานต่างกัน มีระดับความต้องการ
พัฒนาในภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ระดับความต้องการพัฒนาแตกต่าง
กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 อยู่ 2 ด้าน คือ ด้านการวัดและประเมินผล และด้านการผลิตและ
ใช้สื่อการสอน เมื่อพิจารณารายด้านเป็นรายคู่ พบว่าด้านการวัดและประเมินผล อาจารย์ที่สังกัด
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรมีระดับความต้องการพัฒนามากกว่าอาจารย์ที่สังกัด
ชั้นปรีคลินิก และศูนย์แพทยศาสตร์ชั้นคลินิก อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนด้านการผลิตและ
ใช้สื่อการสอน อาจารย์ที่สังกัดชั้นปรีคลินิก มีระดับความต้องการพัฒนามากกว่า อาจารย์ที่สังกัด
ศูนย์แพทยศาสตร์ชั้นคลินิกอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05

2.2.3 การเปรียบเทียบระดับความต้องการพัฒนาด้านการเรียนการสอน จำแนกตามประสบการณ์การเข้าร่วมอบรม ในภาพรวม

ตาราง 16 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความต้องการจำแนกตามประสบการณ์
การเข้าร่วมอบรม ในภาพรวม

ประสบการณ์การเข้าร่วมอบรม	N	ระดับความต้องการพัฒนา		ค่า t	p	
		$\bar{x}$	S.D.			
ด้านการวัดและประเมินผล	เคย	134	3.69	0.78	-0.68	0.53
	ไม่เคย	81	3.62	0.78		
ด้านเทคนิคการสอน	เคย	113	3.58	0.75	1.67	0.14
	ไม่เคย	102	3.76	0.8		
ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน	เคย	90	3.52	0.75	2.3	0.06
	ไม่เคย	125	3.77	0.78		
ด้านการวางแผนการสอน	เคย	137	3.65	0.7	0.4	0.62
	ไม่เคย	78	3.7	0.9		

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตาราง 16 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความต้องการพัฒนาด้านการเรียนการสอนจำแนกตามประสบการณ์การเข้าร่วมอบรม ในภาพรวม พบว่าอาจารย์ที่มีประสบการณ์การเข้าร่วมอบรมต่างกัน มีระดับความต้องการพัฒนาไม่แตกต่างกัน เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความต้องการพัฒนาการเรียนการสอน จากประสบการณ์การเข้าร่วมอบรมแต่ละด้าน ปรากฏผลการวิจัย ดังตาราง 17-20

ตาราง 17 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความต้องการด้านวางแผนการสอน
ในภาพรวมและรายด้าน

ระดับความต้องการ	ด้านการวางแผนการสอน				ค่า t	p
	เคย (N=137)		ไม่เคย (N=78)			
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ด้านการวัดและประเมินผล	3.79	0.70	3.78	0.90	-0.09	0.93
ด้านเทคนิคการสอน	3.66	0.66	3.77	0.89	0.96	0.34
ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน	3.64	0.74	3.75	0.91	0.92	0.36
ด้านการวางแผนการสอน	3.51	0.70	3.49	0.92	-0.20	0.84
รวม	3.65	0.70	3.70	0.90	0.40	0.62

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตาราง 17 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความต้องการพัฒนาด้านการเรียนการสอนจำแนกตามประสบการณ์การเข้าร่วมอบรมด้านวางแผนการสอน ในภาพรวมและรายด้าน พบว่าอาจารย์ที่มีประสบการณ์การเข้าร่วมอบรมด้านวางแผนการสอน ต่างกัน มีระดับความต้องการพัฒนาไม่แตกต่างกัน

ตาราง 18 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความต้องการด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน
ในภาพรวมและรายด้าน

ประสบการณ์การเข้าร่วม อบรม	การผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน				ค่า t	p
	เคย (N=90)		ไม่เคย (N=125)			
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ด้านการวัดและประเมินผล	3.63	0.72	3.90	0.79	1.57	0.01*
ด้านเทคนิคการสอน	3.53	0.75	3.81	0.73	2.71	0.01*
ด้านการผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน	3.51	0.80	3.80	0.79	2.72	0.01*
ด้านการวางแผนการสอน	3.43	0.73	3.56	0.81	2.21	0.23
รวม	3.52	0.75	3.77	0.78	2.30	0.06

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตาราง 18 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความต้องการพัฒนาการเรียนการสอน จำแนกตามประสบการณ์การเข้าร่วมอบรมด้านการผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอนในภาพรวมและรายด้าน พบว่าอาจารย์ที่มีประสบการณ์การเข้าร่วมอบรมต่างกัน มีระดับความต้องการพัฒนาในภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีระดับความต้องการพัฒนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 อยู่ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการวัดและประเมินผล ด้านเทคนิคการสอน และด้านการผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน โดยอาจารย์ที่ไม่เคยมีประสบการณ์การเข้าร่วมอบรมด้านการผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน มีระดับความต้องการในการพัฒนามากกว่าอาจารย์ที่เคยมีประสบการณ์การเข้าร่วมอบรม

ตาราง 19 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความต้องการด้านเทคนิคการสอน
ในภาพรวมและรายด้าน

ประสบการณ์การเข้าร่วม อบรม	ด้านเทคนิคการสอน				ค่า t	p
	เคย (N=113)		ไม่เคย (N=102)			
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ด้านการวัดและประเมินผล	3.69	0.73	3.88	0.81	1.80	0.07
ด้านเทคนิคการสอน	3.59	0.73	3.81	0.76	2.23	0.03*
ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน	3.59	0.77	3.78	0.83	1.74	0.08
ด้านการวางแผนการสอน	3.46	0.75	3.55	0.81	0.92	0.36
รวม	3.58	0.75	3.76	0.80	1.67	0.14

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตาราง 19 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความต้องการพัฒนาด้านการเรียนการสอน จำแนกตามประสบการณ์การเข้าร่วมอบรมด้านเทคนิคการสอน ในภาพรวมและรายด้าน พบว่าอาจารย์ที่มีประสบการณ์การเข้าร่วมอบรมต่างกัน มีระดับความต้องการพัฒนาในภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีระดับความต้องการพัฒนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 อยู่ 1 ด้าน ได้แก่ ด้านเทคนิคการสอน โดยอาจารย์ที่ไม่เคยมีประสบการณ์การเข้าร่วมอบรมด้านเทคนิคการสอน มีระดับความต้องการในการพัฒนามากกว่าอาจารย์ที่เคยมีประสบการณ์การเข้าร่วมอบรม

ตาราง 20 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความต้องการด้านการวัดและประเมินผล
ในภาพรวมและรายด้าน

ประสบการณ์การเข้าร่วมอบรม	ด้านการวัดและประเมินผล				ค่า t	p
	เคย (N=134)		ไม่เคย (N=81)			
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ด้านการวัดและประเมินผล	3.81	0.76	3.75	0.80	-0.51	0.61
ด้านเทคนิคการสอน	3.74	0.76	3.62	0.74	-1.22	0.22
ด้านการผลิตและใช้สื่อการสอน	3.72	0.82	3.61	0.78	-0.97	0.33
ด้านการวางแผนการสอน	3.50	0.78	3.50	0.78	-0.03	0.97
รวม	3.69	0.78	3.62	0.78	-0.68	0.53

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตาราง 20 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความต้องการพัฒนาด้านการเรียนการสอนจำแนกตามประสบการณ์การเข้าร่วมอบรมด้านการวัดและประเมินผล ในภาพรวมและรายด้าน พบว่าอาจารย์ที่มีประสบการณ์การเข้าร่วมอบรม ต่างกัน มีระดับความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาอาจารย์

3.1 วิเคราะห์ความต้องการด้านรูปแบบวิธีการพัฒนาอาจารย์ ของอาจารย์ที่สอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (พ.บ.) คณะแพทยศาสตร์

ตาราง 21 แสดงจำนวน และค่าร้อยละของความต้องการด้านรูปแบบของวิธีการพัฒนาอาจารย์ในภาพรวม

รูปแบบ	ประสบการณ์ในการสอน			หน่วยงานที่สังกัด			ภาพรวม (N=215)
	< 2 ปี	2-5 ปี	> 5 ปี	ชั้น ปรีคลินิก	ศูนย์แพทยศาสตร์ ชั้นคลินิก	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	
	(N=55)	(N=111)	(N=49)	(N=35)	(N=145)	(N=35)	
การเรียนรู้ด้วยตนเอง	10 (18.20)	22 (19.80)	15 (30.60)	7 (20.00)	35 (24.10)	5 (14.30)	47 (21.90)
การศึกษาดูงาน	9 (16.40)	29 (26.10)	10 (20.40)	10 (28.60)	36 (24.80)	2 (5.70)	48 (22.30)
การอบรม เชิงปฏิบัติการ	25 (45.50)	44 (39.60)	22 (44.90)	14 (40.00)	52 (35.90)	25 (71.40)	91 (42.30)
การศึกษาต่อด้านการ เรียนการสอน	11 (20.00)	16 (14.40)	2 (4.10)	4 (11.40)	22 (15.20)	3 (8.60)	29 (13.50)

จากตาราง 21 แสดงความต้องการด้านรูปแบบของวิธีการพัฒนาอาจารย์แต่ละรูปแบบที่เลือกเป็นอันดับแรก ได้ผลการศึกษา ดังนี้

ในภาพรวมพบว่า อาจารย์มีระดับความต้องการด้านรูปแบบวิธีการพัฒนาอาจารย์มากที่สุด คือ รูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการ รองลงมาได้แก่ การศึกษาดูงาน, การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการศึกษาต่อด้านการเรียนการสอนตามลำดับ (ร้อยละ 42.30, 22.30, 21.90 และ 13.50 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาแต่ละรูปแบบ พบว่า

1. รูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง พบว่าอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 5 ปี มีระดับความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 2 – 5 ปี และน้อยกว่า 2 ปี ตามลำดับ (ร้อยละ 30.60, 19.80 และ 18.20 ตามลำดับ) และอาจารย์ที่สังกัดศูนย์แพทยศาสตร์ชั้นคลินิกมีระดับความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ อาจารย์ที่สังกัดชั้นปรีคลินิกและคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ตามลำดับ (ร้อยละ 24.10, 20.00 และ 14.30 ตามลำดับ)

2. รูปแบบการศึกษาดูงาน พบว่าอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 2-5 ปี มีระดับความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 5 ปี และน้อยกว่า 2 ปี ตามลำดับ (ร้อยละ 26.10, 20.40 และ 16.40 ตามลำดับ) และอาจารย์ที่สังกัดชั้นปรีคลินิกมีระดับความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ อาจารย์ที่สังกัดศูนย์แพทยศาสตรบัณฑิตและคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ตามลำดับ (ร้อยละ 28.60, 24.80 และ 5.70 ตามลำดับ)

3. รูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการ พบว่าอาจารย์ประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 2 ปี มีระดับความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 5 ปี และ 2 - 5 ปี ตามลำดับ (ร้อยละ 45.50, 44.90 และ 39.60 ตามลำดับ) และอาจารย์ที่สังกัดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร มีระดับความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ อาจารย์ที่สังกัดชั้นปรีคลินิกและศูนย์แพทยศาสตรบัณฑิต ตามลำดับ (ร้อยละ 71.40, 40.00 และ 35.90 ตามลำดับ)

4. รูปแบบการศึกษาต่อด้านการเรียนการสอน พบว่าอาจารย์ ที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 2 ปี มีระดับความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 2 - 5 ปี และ มากกว่า 5 ปี ตามลำดับ (ร้อยละ 20.00, 14.40 และ 4.10 ตามลำดับ) และอาจารย์ที่สังกัดศูนย์แพทยศาสตรบัณฑิตมีระดับความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ อาจารย์ที่สังกัดชั้นปรีคลินิกและคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ตามลำดับ (ร้อยละ 15.20, 11.40 และ 8.60 ตามลำดับ)

3.2 วิเคราะห์ความต้องการด้านระยะเวลาต่อเนื่องในแต่ละรูปแบบของวิธีการพัฒนาอาจารย์ ของอาจารย์ที่สอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (พ.บ.) คณะแพทยศาสตร์

ตาราง 22 แสดงจำนวน และค่าร้อยละความต้องการด้านระยะเวลาต่อเนื่อง
ในแต่ละรูปแบบของวิธีการพัฒนาอาจารย์

ระยะเวลา ต่อเนื่อง	ประสบการณ์ในการสอน			หน่วยงานที่สังกัด			รวม (N=215)
	< 2 ปี	2-5 ปี	> 5 ปี	ชั้น ปรีคลินิก	ศูนย์ แพทยศาสตร์ ชั้นคลินิก	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	
	(N=55)	(N=111)	(N=49)	(N=35)	(N=145)	(N=35)	
การศึกษาดูงาน							
≤ 3 วัน	17 (30.90)	59 (53.20)	29 (59.20)	23 (65.70)	66 (45.50)	16 (45.70)	105 (48.80)
3 - 5 วัน	26 (47.30)	37 (33.30)	14 (28.60)	8 (22.90)	54 (37.20)	15 (42.90)	77 (35.80)
> 5 วัน	12 (21.80)	11 (8.90)	2 (4.10)	1 (2.90)	21 (14.50)	3 (8.60)	25 (11.60)
อื่นๆ	-	4 (3.60)	3 (6.10)	3 (8.60)	3 (2.10)	1 (2.90)	7 (3.30)
การอบรมเชิงปฏิบัติการ							
≤ 3 วัน	21 (38.20)	72 (64.90)	32 (65.30)	20 (57.10)	90 (62.10)	15 (42.90)	125 (58.10)
3 - 5 วัน	29 (52.70)	30 (27.00)	12 (24.50)	12 (34.30)	43 (29.70)	16 (45.70)	71 (33.00)
> 5 วัน	5 (9.10)	6 (5.40)	1 (2.00)	2 (5.70)	9 (6.20)	1 (2.90)	12 (5.60)
อื่นๆ	-	3 (2.70)	4 (8.20)	1 (2.90)	3 (2.10)	3 (8.60)	7 (3.30)

ตาราง 22 (ต่อ)

ระยะเวลา ต่อเนื่อง	ประสบการณ์ในการสอน			หน่วยงานที่สังกัด			รวม (N=215)
	< 2 ปี	2-5 ปี	> 5 ปี	ชั้น ปรีคลินิก	ศูนย์ แพทยศาสตรชั้น คลินิก	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	
	(N=55)	(N=111)	(N=49)	(N=35)	(N=145)	(N=35)	
การศึกษาต่อด้านการเรียนการสอน							
1 - 2 สัปดาห์	22 (40.00)	61 (55.00)	18 (36.70)	12 (34.30)	77 (53.10)	12 (34.30)	101 (47.00)
1 เดือน	12 (21.80)	17 (15.30)	11 (22.40)	10 (28.60)	22 (15.20)	8 (22.90)	40 (18.60)
3 เดือน	13 (23.60)	12 (10.80)	7 (14.30)	3 (8.60)	22 (15.20)	7 (20.00)	32 (14.90)
≥ 1 ปี	7 (12.70)	14 (12.60)	8 (16.30)	6 (17.10)	16 (11.00)	7 (20.00)	29 (13.50)
อื่นๆ	1 (1.80)	5 (4.50)	3 (6.10)	3 (8.60)	6 (4.10)	-	9 (4.20)
ไม่ตอบ	-	2 (1.80)	2 (4.10)	1 (2.90)	2 (1.40)	1 (2.90)	4 (1.90)

จากตาราง 22 แสดงผลความต้องการด้านระยะเวลาต่อเนื่องในแต่ละรูปแบบของวิธีการพัฒนาอาจารย์ได้ผลการศึกษา ดังนี้

ในภาพรวมพบว่า อาจารย์มีความต้องการด้านระยะเวลาต่อเนื่องในแต่ละรูปแบบของวิธีการพัฒนาอาจารย์แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาแต่ละรูปแบบ พบว่า การศึกษาดูงาน และการอบรมเชิงปฏิบัติการ อาจารย์ส่วนใหญ่ต้องการระยะเวลาดำเนินการน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 วัน ติดต่อกันมากที่สุด คือร้อยละ 48.80 และ 58.10 ตามลำดับ ส่วนการศึกษาต่อด้านการเรียนการสอนต้องการระยะเวลาดำเนินการ 1-2 สัปดาห์ มากที่สุดร้อยละ 47.00 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาแต่ละรูปแบบ พบว่า

1. รูปแบบการศึกษาดูงาน พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่มีความต้องการให้จัดการศึกษาดูงานในระยเวลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 วันติดต่อกัน โดยที่อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 5 ปี มีความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ 2-5 ปี และน้อยกว่า 2 ปี (ร้อยละ 59.20,

53.20 และ 30.90ตามลำดับ) และอาจารย์ที่สังกัดชั้นปรีคลินิกมีความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่อาจารย์ที่สังกัดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และศูนย์แพทยศาสตร์ ชั้นคลินิก (ร้อยละ 65.70, 45.50 และ 45.70ตามลำดับ)

2. รูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการ พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่มีความต้องการให้จัดการ อบรมเชิงปฏิบัติการในระยะเวลาสั้นกว่าหรือเท่ากับ 3 วันติดต่อกัน โดยที่อาจารย์ที่มี ประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 5 ปี มีความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ 2-5 ปี และ น้อยกว่า 2 ปี (ร้อยละ 65.30, 64.90และ 38.20 ตามลำดับ) และอาจารย์ที่สังกัดศูนย์แพทยศาสตร์ ชั้นคลินิก มีระดับความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ อาจารย์ที่สังกัดชั้นปรีคลินิกและคณะ แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร (ร้อยละ 62.10, 57.10 และ 42.90 ตามลำดับ)

3. รูปแบบการศึกษาค้นคว้าด้านการเรียนการสอน พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่มีความต้องการ ศึกษาต่อการเรียนการสอนในระยะเวลา 1-2 สัปดาห์ มากที่สุด โดยที่อาจารย์ที่มีประสบการณ์ ในการสอน 2-5 ปี มีความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ น้อยกว่า 2 ปี และมากกว่า 5 ปี (ร้อยละ 55.00, 40.00 และ 36.70 ตามลำดับ) และอาจารย์ที่สังกัดศูนย์แพทยศาสตร์ชั้นคลินิกมี ระดับความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ อาจารย์ที่สังกัดชั้นปรีคลินิกและคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร (ร้อยละ 53.10, 34.30 และ 34.30 ตามลำดับ)

3.3 วิเคราะห์ความต้องการด้านสถานที่ที่ใช้ในการจัดรูปแบบของวิธีการพัฒนา อาจารย์ของอาจารย์ที่สอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (พ.บ.) คณะแพทยศาสตร์

ตาราง 23 แสดงจำนวน และค่าร้อยละความต้องการด้านสถานที่ที่ใช้ในการจัด แต่ละรูปแบบของวิธีการพัฒนาอาจารย์

สถานที่	ประสบการณ์ในการสอน			หน่วยงานที่สังกัด			รวม(N=215)
	< 2 ปี	2-5 ปี	> 5 ปี	ชั้น ปรีคลินิก	ศูนย์ แพทยศาสตร์ ชั้นคลินิก	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	
	(N=55)	(N=111)	(N=49)	(N=35)	(N=145)	(N=35)	
การศึกษาดูงาน							
ในหน่วยงาน	3 (5.50)	6 (5.40)	4 (8.20)	2 (5.70)	7 (4.80)	4 (11.40)	13 (6.00)
นอกสถานที่	51 (92.70)	99 (89.20)	38(77.60)	30 (85.70)	129 (89.00)	29 (82.90)	188(87.40)
อื่นๆ	1(1.80)	6 (5.40)	7(14.30)	3 (8.60)	9 (6.20)	2 (5.70)	14 (6.50)

ตาราง 23 (ต่อ)

สถานที่	ประสบการณ์ในการสอน			หน่วยงานที่สังกัด			รวม(N=215)
	< 2 ปี	2-5 ปี	> 5 ปี	ชั้น ปรีคลินิก	ศูนย์ แพทยศาสตร์ ชั้นคลินิก	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	
	(N=55)	(N=111)	(N=49)	(N=35)	(N=145)	(N=35)	
การอบรมเชิงปฏิบัติการ							
ในหน่วยงาน	25 (45.50)	48 (43.20)	28 (57.10)	16 (45.70)	60 (41.40)	25 (71.50)	101 (47.00)
นอกสถานที่	30 (54.50)	61 (55.00)	18 (36.70)	17 (48.60)	82 (56.60)	10 (28.60)	109 (50.70)
อื่นๆ		2 (1.80)	3 (6.10)	2 (5.70)	3 (2.10)		5 (2.30)
การศึกษาต่อด้านการเรียนการสอน							
ในประเทศ	29 (52.70)	62 (55.90)	31 (63.30)	23 (65.70)	78 (53.80)	21 (60.00)	122(56.70)
ต่างประเทศ	26 (47.30)	47 (42.30)	16 (32.70)	10 (28.60)	66 (45.50)	13 (37.10)	89 (41.40)
ไม่ตอบ		2 (1.80)	2 (4.10)	2 (5.70)	1 (0.70)	1 (2.90)	4 (1.90)

จากตาราง 23 แสดงความต้องการด้านสถานที่ที่ใช้ในการจัดรูปแบบของวิธีการพัฒนาอาจารย์ได้ผลการศึกษา ดังนี้

ในภาพรวม พบว่า อาจารย์มีความต้องการด้านสถานที่ที่ใช้ในการจัดรูปแบบของวิธีการพัฒนาอาจารย์ ดังนี้ การศึกษาดูงาน และการอบรมเชิงปฏิบัติการ อาจารย์ส่วนใหญ่ต้องการให้จัดนอกสถานที่ คือ ร้อยละ 87.4 และ 50.7 ตามลำดับ ส่วนการศึกษาต่อด้านการเรียนการสอน ต้องการศึกษาต่อในประเทศ ร้อยละ 56.7 เมื่อพิจารณาแต่ละรูปแบบ พบว่า

1. รูปแบบการศึกษาดูงาน พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่มีความต้องการให้จัดการศึกษาดูงานนอกสถานที่ โดยที่อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 2 ปี มีความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ 2-5 ปี และมากกว่า 5 ปี (ร้อยละ 92.70, 89.20 และ 77.60ตามลำดับ) และอาจารย์ที่สังกัดศูนย์แพทยศาสตร์ชั้นคลินิก มีความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่อาจารย์ที่สังกัดชั้นปรีคลินิกและคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร (ร้อยละ 89.00, 85.70 และ 82.90 ตามลำดับ)

2. รูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการ พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่มีความต้องการให้จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการนอกสถานที่ โดยที่อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน2-5 ปี มีความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ น้อยกว่า 2 ปี และ มากกว่า 5 ปี (ร้อยละ 55.00, 54.50และ 36.70

ตามลำดับ) และอาจารย์ที่สังกัดศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก มีระดับความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ อาจารย์ที่สังกัดชั้นปรีคลินิกและคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร (ร้อยละ 56.60, 48.60 และ 28.60 ตามลำดับ)

3. รูปแบบการศึกษาต่อการเรียนการสอน พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่มีความต้องการศึกษาต่อการเรียนการสอนในประเทศมากที่สุด โดยที่อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 5 ปี มีความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ 2-5 ปี และน้อยกว่า 2 ปี (ร้อยละ 63.30, 55.90 และ 52.70 ตามลำดับ) และอาจารย์ที่สังกัดชั้นปรีคลินิกมีระดับความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ อาจารย์ที่สังกัดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก (ร้อยละ 65.70, 60.00 และ 53.80 ตามลำดับ)

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์คำถามปลายเปิด

ตาราง 24 แสดงผลวิเคราะห์คำถามปลายเปิด

ข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม	ความถี่	ลำดับ
1. ควรมีการจัดอบรมแพทยศาสตรศึกษาเป็นประจำทุกปี โดยกำหนดช่วงเวลาเป็น course สั้นๆ ปีละ 2-3 ครั้ง ให้กับอาจารย์ใหม่ และเก่าที่ต้องการเพิ่มเติมความรู้ โดยผ่าน video conference หรือจัดที่ศูนย์แพทย์สลับกันไป	24	1
2. ควรมีการสนับสนุนงบประมาณด้านการพัฒนาอาจารย์ และอุปกรณ์ประกอบการเรียน การสอนของนิสิต เช่น CD หัดการต่างๆ	7	2
3. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ควรเพิ่มบทบาทในการวางแผนหลักสูตรให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และให้การสนับสนุนการสอนระหว่างศูนย์แพทย์ที่มากขึ้น	3	3
4. ควรมีระบบการประเมินอาจารย์ให้สอดคล้องกับประสบการณ์การอบรมต่างๆ	1	4
5. ควรมีการพัฒนาสื่อการสอนให้เพียงพอกับจำนวนของนิสิต	1	5
6. อื่นๆ		
6.1 - หากมีผลสรุปออกมา ควรนำไปใช้ในการปรับปรุงและปฏิบัติให้เป็นรูปธรรมจริง	1	6
6.2 ควรพัฒนาอาจารย์ด้านการวิจัยด้วย (สนับสนุน, กระตุ้น, อบรมเชิงวิวัฒนาการ) เพราะวัฒนธรรมการวิจัย เป็นจุดเริ่มแห่งองค์การเรียนรู้	1	7