



ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยในหน่วยงานต่าง ๆ ในกระทรวงศึกษาธิการ ตลอดจนลักษณะของผลผลิตภาพการวิจัย ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือข้าราชการที่ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยจากหน่วยงานในกระทรวงศึกษาธิการในปีงบประมาณ 2530 - 2536 ใช้แบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS/PC ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอเป็น 2 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ลักษณะผลผลิตภาพการวิจัยและการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลผลิตภาพการวิจัย ตามตารางที่ 4 - 10
- ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยจากกระทรวงศึกษาธิการ ตามตารางที่ 11-24
- ตอนที่ 3 ลักษณะของผลิตผลการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยจากกระทรวงศึกษาธิการ ตามตารางที่ 25-26

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ เพื่อทราบค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ตั้งแต่ไป รวมทั้งข้อมูลที่น่าสนใจอื่น ๆ ที่ได้จากแบบสอบถามในส่วนของข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ตอบและส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง ตามรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรจัดประเภท

ปัจจัยทั้ง 4 ด้านที่สัมพันธ์กับผลผลิตภาพการวิจัย ประกอบด้วยตัวแปรทั้งหมด 25 ตัว ซึ่งข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม นำมาวิเคราะห์หาความถี่และร้อยละ จำแนกตามตัวแปรจัดประเภท (Categorical Variable) ได้ 8 ตัวแปร ซึ่งค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่มีลักษณะจัดประเภท ปรากฏผลตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย
จำแนกตามลักษณะของตัวแปรจัดประเภท

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	390	44.40
หญิง	486	55.40
ไม่ระบุ/ไม่ตอบ	2	.20
2. สถานภาพสมรส		
โสด	200	22.80
หม้าย	14	1.60
หย่า	26	3.00
สมรส โดยอยู่ด้วยกัน	606	69.00
แยกกันอยู่	28	3.20
ไม่ระบุ/ไม่ตอบ	4	.50
3. วุฒិการศึกษาระดับสูงสุด		
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	562	64.00
ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	297	33.80
ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	10	1.10
อื่น ๆ	7	.80
ไม่ระบุ/ไม่ตอบ	2	.20
4. การเข้าร่วมกิจกรรม "ปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ"		
มากกว่า 5 ครั้งต่อปี	30	3.40
ประมาณ 3-4 ครั้งต่อปี	72	8.20
ประมาณ 1-2 ครั้งต่อปี	309	35.20
ประมาณ 2 ปีต่อครั้ง	121	13.80
ไม่เคยเข้าร่วม	315	35.90

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย
จำแนกตามลักษณะของตัวแปรจัดประเภท (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
อื่น ๆ	29	3.30
ไม่ระบุ/ไม่ตอบ	2	.20
5. การอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย		
ประมาณสัปดาห์ละครั้ง ภาษาไทย	20	2.30
ภาษาไทย+ต่างประเทศ	5	.60
ประมาณเดือนละครั้ง ภาษาไทย	122	13.90
ภาษาไทย+ต่างประเทศ	18	2.10
ประมาณปีละ 3-8 ครั้ง ภาษาไทย	193	22.00
ภาษาต่างประเทศ	1	.10
ภาษาไทย+ต่างประเทศ	23	2.60
ประมาณปีละ 2 ครั้ง ภาษาไทย	144	16.40
ภาษาไทย+ต่างประเทศ	8	.90
ประมาณปีละครั้ง ภาษาไทย	159	18.10
ภาษาต่างประเทศ	3	.30
ภาษาไทย+ต่างประเทศ	6	.70
ไม่เคยอ่าน	173	19.70
ไม่ระบุ/ไม่ตอบ	3	.30
6. คุณสมบัติในการเข้ารับการฝึกอบรมวิจัย		
มีวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรี	83	9.50
มีวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีและมีพื้นฐานความรู้วิจัย	795	90.50
7. ความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรม		
คาดหวังที่จะนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรม ไปใช้ในการทำวิจัยได้	341	38.80

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย
จำแนกตามลักษณะของตัวแปรจัดประเภท (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
คาดหวังที่จะนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรม ไปใช้ในการทำวิจัยได้บ้าง	179	20.40
มีความตั้งใจเพื่อให้ทราบว่า วิธีการทำวิจัย ประกอบด้วยอะไรบ้าง	87	9.90
มีความตั้งใจเพื่อให้ทราบว่า จะสามารถอ่านผล และใช้ผลการวิจัยได้อย่างไร	60	6.80
มีความตั้งใจเพื่อหาความรู้ทางวิชาการและ เปลี่ยนบรรยากาศในการทำงานด้วย	204	23.20
ไม่ระบุ/ไม่ตอบ	7	.80
8. ระยะเวลาในการฝึกอบรมตามโปรแกรมการฝึกอบรมที่แต่ละหน่วยงานจัดให้		
5 วัน	773	88.00
6 วัน	12	1.40
9 วัน	12	1.40
10 วัน	68	7.70
12 วัน	13	1.50
9. เวลาสำหรับการทำวิจัย		
มากกว่า 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	18	2.10
15 - 19 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	25	2.80
10 - 14 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	74	8.40
5 - 9 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	172	19.60
1 - 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	281	32.00
ไม่มีเวลาเหลือ	308	35.10

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย
จำแนกตามลักษณะของตัวแปรจัดประเภท (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
10. หน้าที่/งานพิเศษที่ได้รับมอบหมาย		
ไม่มีงานพิเศษ	183	20.80
มีงานพิเศษ		
เป็นงานวิชาการ/งานวางแผน	401	45.70
ไม่ใช่งานวิชาการ/งานวางแผน	284	32.30
ไม่ระบุ/ไม่ตอบ	10	1.10
11. ตำแหน่งหน้าที่		
รองศาสตราจารย์ ระดับ 8	4	.50
รองศาสตราจารย์ ระดับ 7	1	.10
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 8	48	5.50
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 7	12	1.40
อาจารย์ 3 ระดับ 8	18	2.10
อาจารย์ 3 ระดับ 7	7	.80
อาจารย์ 3 ระดับ 6	11	1.20
อาจารย์ 2 ระดับ 7	28	3.20
อาจารย์ 2 ระดับ 6	521	59.30
อาจารย์ 2 ระดับ 5	55	6.30
อาจารย์ 1 ระดับ 5	10	1.10
อาจารย์ 1 ระดับ 4	18	2.10
นักวิชาการศึกษา ระดับ 7	34	3.90
นักวิชาการศึกษา ระดับ 6	43	4.90
นักวิชาการศึกษา ระดับ 5	5	.60
นักวิชาการศึกษา ระดับ 4	1	.10

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย
จำแนกตามลักษณะของตัวแปรจัดประเภท (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 5	3	.30
เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารทั่วไป ระดับ 7	4	.50
เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารทั่วไป ระดับ 6	6	.70
เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารทั่วไป ระดับ 5	2	.20
เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารทั่วไป ระดับ 4	2	.20
ผู้ช่วยครูใหญ่/อาจารย์ใหญ่ระดับ 7	24	2.70
ไม่ระบุ/ไม่ตอบ	13	1.40

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นถึงสภาพทั่วไปของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีสถานภาพสมรสโดยอยู่ด้วยกัน มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี เคยเข้าร่วมกิจกรรมปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ ประมาณ 1-2 ครั้งและไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ทางด้านการอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย พบว่าส่วนใหญ่อ่านประมาณปีละ 3-8 ครั้ง โดยวารสารที่อ่านเป็นภาษาไทย และคุณสมบัติในการเข้ารับการฝึกอบรมการวิจัยส่วนใหญ่ มีพื้นฐานความรู้ด้านวิจัยและมีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำระดับปริญญาตรี ความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรม ส่วนใหญ่คาดหวังที่จะนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการทำวิจัยได้ และระยะเวลาของโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย ส่วนใหญ่จะมีระยะเวลา 5 วัน ทางด้านเวลาสำหรับการทำวิจัยนั้น ส่วนใหญ่ตอบว่าไม่มีเวลาเหลือ นอกเหนือจากตัวแปรที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับผลผลิตการวิจัยดังกล่าวข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยยังได้ศึกษาเพิ่มเติมประเด็นตำแหน่งหน้าที่และงานพิเศษที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้เห็นภาพรวมของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้ชัดเจนขึ้น ซึ่งพบสิ่งที่น่าสนใจคือ ผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย มีความหลากหลายในด้านตำแหน่งหน้าที่การปฏิบัติงาน โดยมีจำนวนของอาจารย์ 2 ระดับ 6 มากเป็นอันดับหนึ่ง (59.3%) รองลงมาคือ ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 8 (5.5%) และ

ส่วนใหญ่จะมีงานพิเศษนอกเหนือจากงานประจำ โดยเป็นงานวิชาการ/งานวางแผนมากกว่าอย่างอื่น

ในส่วนข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ที่เป็นตัวแปรจัดประเภท ยังมีอีก 4 ตัวแปรที่ยังไม่ได้กล่าวถึงในข้างต้นคือประสบการณ์การทำวิจัย เงินทุนในการทำวิจัย ความคาดหวังผลลัพธ์จากการทำวิจัย ความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรม โดยมีข้อความให้เลือกตอบมากกว่า 1 ข้อ ได้จำนวน (ความถี่) และค่าร้อยละ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความถี่และร้อยละของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย
จำแนกตามลักษณะของตัวแปร (n=878)

ตัวแปร	ความถี่	ร้อยละ
1. ประสบการณ์การทำวิจัย		
เคยทำวิจัยมาแล้ว	260	29.60
เคยทำวิทยานิพนธ์ขณะศึกษา		
ในระดับปริญญาโท/ปริญญาเอก	246	28.40
เคยทำโครงการวิจัยขณะศึกษา		
ระดับปริญญาตรี	200	22.80
เคยเป็นคณะกรรมการพิจารณา		
โครงการวิจัยหรือผลการวิจัย	58	6.60
เคยเป็นที่ปรึกษาในการวิจัย	131	14.90
เคยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการวิจัย	44	5.00
เคยช่วยในการวิจัยเช่นช่วยค้นคว้าเอกสาร		
ช่วยเก็บข้อมูล ช่วยพิมพ์รายงานฯ	412	46.90
เคยให้ข้อมูลกับผู้ทำวิจัย เช่น ตอบแบบสอบถาม		
ให้สัมภาษณ์ เป็นต้น	735	83.70
อื่น ๆ	21	2.40
2. เงินทุนในการทำวิจัย		

ตารางที่ 5 ความถี่และร้อยละของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย

จำแนกตามลักษณะของตัวแปรประเภท (n = 878) .

ตัวแปร	ความถี่	ร้อยละ
หน่วยงานต้นสังกัด	210	23.90
หน่วยงาน/ภาคเอกชนต่างประเทศ	8	.90
องค์กรภาคเอกชนในประเทศ	10	1.10
ยอมใช้เงินทุนของตนเอง	299	34.10
3. ความคาดหวังผลลัพธ์จากการทำวิจัย		
ได้เลื่อนระดับเงินเดือน	125	14.20
ได้รับความภูมิใจในวิชาชีพ	444	50.60
ได้ตำแหน่งทางวิชาการ	225	25.60
4. ความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรม		
ได้รับการคัดเลือกโดยตรง	475	54.10
สมัครใจเข้ารับการฝึกอบรม	419	47.70
ผู้บริหารเสนอชื่อให้มาอบรมโดยไม่สมัครใจ	52	5.90
มาแทนผู้อื่นโดยไม่ได้อำนาจมาก่อน	35	4.00
อื่น ๆ	9	1.00

ในตารางที่ 5 ค่าร้อยละคิดจากจำนวนผู้ตอบและไม่ตอบประเด็นตัวแปรนั้น ๆ ดังนั้นค่าร้อยละจึงอ่านตามแนวนอน ซึ่งในที่นี้ ขอเสนอเพียงร้อยละของผู้ตอบในประเด็นนั้น ๆ ซึ่งพบว่าจากการนับความถี่ของผู้ตอบในประเด็นประสิทธิภาพการทำวิจัย ส่วนใหญ่เคยเป็นผู้ให้ข้อมูลกับผู้ที่ทำวิจัย เงินทุนในการทำวิจัยส่วนใหญ่ผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยตอบว่าใช้เงินทุนของตนเองและคาดหวังผลลัพธ์จากการทำวิจัยในเรื่องการได้รับความภูมิใจในวิชาชีพ ส่วนด้านความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรมนั้น ผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยส่วนใหญ่ตอบว่าได้รับการคัดเลือกโดยตรง

2. ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรต่อเนื่อง

ตัวแปรที่มีลักษณะค่าต่อเนื่อง (Continuous Variables) จำนวน 13 ตัวแปร ที่จัดเป็นตัวแปรต้นในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปรอายุ ภาระงาน จำนวนครั้งที่เข้ารับการอบรมการวิจัยเพิ่มเติม ความรู้ด้านเทคนิควิธีวิจัย อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและบุคคลอื่น แหล่งความรู้ ที่สนใจต่อการทำวิจัย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัย การรับรู้ความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม รูปแบบและวิธีการฝึกอบรม ความพึงพอใจในเนื้อหาของการฝึกอบรม ความสามารถของวิทยากรตามการรับรู้ของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย ซึ่งค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่มีลักษณะค่าต่อเนื่องได้แสดงตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่มีลักษณะต่อเนื่อง

ตัวแปร	\bar{X}	S.D.	ช่วงคะแนน
<u>ปัจจัยด้านภูมิหลัง</u>			
อายุ	42.04	6.21	27.00-60.00
ภาระงาน(การสอน)	20.29	11.29	02.00-36.00
(การปฏิบัติงาน)	35.00	0.00	35.00-35.00
จำนวนครั้งที่เข้ารับการอบรมวิจัยเพิ่มเติม	.54	1.05	0.00-7.00
<u>ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายนอก</u>			
ความรู้ด้านเทคนิควิธีวิจัย	32.04	6.72	12.00-48.00
อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย	3.88	3.16	0.00-8.00
การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและบุคคลอื่น	11.75	3.75	5.00-20.00
แหล่งความรู้	6.75	1.89	3.00-12.00

ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน

ตารางที่ 6 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่มีลักษณะต่อเนื่อง (ต่อ)

ตัวแปร	\bar{X}	S.D.	ช่วงคะแนน
ทัศนคติต่อการทำวิจัย	33.92	7.84	8.00-56.00
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัย	104.72	15.68	38.08-136.08
<u>ปัจจัยด้านหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรม</u>			
การรับรู้ความเหมาะสมของ			
ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม	13.21	13.72	1.00-99.00
ความพอใจในวิธีการฝึกอบรม	19.20	2.58	10.02-24.00
ความพึงพอใจในเนื้อหาของการฝึกอบรม	3.09	.56	1.25-4.00
ความสามารถของวิทยากรตามการรับรู้ของ			
ผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย	10.68	.69	3.99-12.00

จากตารางที่ 6 พบว่าอายุโดยเฉลี่ยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย ส่วนใหญ่เท่ากับ 42 ปี มีภาระงานสอนโดยเฉลี่ย 20 คาบต่อสัปดาห์ ส่วนภาระการปฏิบัติงานของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยที่ไม่ได้ปฏิบัติงานในโรงเรียน / วิทยาลัยครู จะเท่ากันหมดคือ 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ มีผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมวิจัยเพิ่มเติมเกิน 1 ครั้ง คิดเป็น 29.60 % สำหรับการรับรู้ความรู้ด้านเทคนิควิธีวิจัย ผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและบุคคลอื่น รวมทั้งแหล่งความรู้ มีการรับรู้ความเหมาะสมในระดับต่ำ ทางด้านแรงจูงใจภายใน พบว่าโดยเฉลี่ยแล้วผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยมีทัศนคติต่อการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง แตกต่างจากแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัยที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ส่วนด้านสุดท้ายคือด้านหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรม พบว่าผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย มีการรับรู้ความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมโดยเฉลี่ย 13 วัน และเห็นว่าความพอใจในวิธีการฝึกอบรม รวมทั้งความพึงพอใจในเนื้อหาของการฝึก

อบรม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความสามารถของวิทยากรตามการรับรู้ของผู้ผ่าน
โปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง

สำหรับตัวแปรผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย ซึ่งเป็นตัว
แปรตามในการศึกษาครั้งนี้ได้จากการเอาจำนวน(คะแนน)ผลงานวิจัยหารด้วยจำนวนระยะเวลา
ที่ผ่านการฝึกอบรมการวิจัย(ตัวอย่างการคำนวณอยู่ในภาคผนวก ค.) ซึ่งมีค่าสถิติพื้นฐานดังแสดงใน
ตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 7 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรม
การวิจัยจากกระทรวงศึกษาธิการ

ค่าสถิติ	ผลผลิตการวิจัย
ค่าเฉลี่ย	22.43
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	35.41
ค่าสูง - ต่ำ	260.09-00.00
ค่าความโด่ง	7.94
ค่าความเบ้	2.45

จากตารางที่ 7 พบว่า ผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยโดย
เฉลี่ยเท่ากับ 22.43 คะแนน หรือมีผลงานวิจัยหลังจากการฝึกอบรมแล้ว โดยเฉลี่ยไม่ถึงเรื่อง
(.22 เรื่อง)ต่อปี โดยมีผลผลิตการวิจัยสูงสุดคือ 260 คะแนน หรือ 2.6 เรื่องต่อปี ต่ำสุดคือ
ไม่มีผลผลิตการวิจัย ส่วนค่าความโด่งมีค่าสูง แสดงว่าโค้งการกระจายมีลักษณะยอดแหลม และ
มีค่าความเบ้เป็นบวก การแจกแจงของข้อมูลจะเบ้ไปทางขวา ซึ่งรายละเอียดลักษณะผลผลิตการ
วิจัยได้แสดงไว้ในตารางที่ 8 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 8 คะแนนผลิตภาพการวิจัยตามลักษณะตัวแปรต้นของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรม
การวิจัย จมกกระทรวงศึกษาธิการ (100 คะแนน เท่ากับ 1 เรื่อง)

	ตัวแปร	คะแนนผลิตภาพการวิจัย						
		ไม่มี	1-50	51-100	101-150	151-200	201-250	251-300
ปัจจัยด้านภมิลหลัง								
1. เพศ								
	ชาย	180	156	37	10	4	2	1
	หญิง	252	162	55	12	5	0	0
2. อายุ								
	25-30 ปี	7	3	2	0	0	0	0
	31-35 ปี	52	43	9	4	2	0	0
	36-40 ปี	141	89	31	4	2	2	0
	41-45 ปี	130	81	24	6	2	0	1
	46-50 ปี	55	63	14	7	2	0	0
	51-55 ปี	34	31	11	0	1	0	0
	56-60 ปี	10	5	1	1	0	0	0
3. สถานภาพสมรส								
	โสด	102	64	25	5	1	0	0
	หม้าย	7	5	2	0	0	0	0
	หย่า	15	10	1	0	0	0	0
	สมรส โดยอยู่ด้วยกัน	296	227	58	16	6	2	1
	แยกกันอยู่	11	11	3	1	2	0	0
4. วุฒิการศึกษาสูงสุด								
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	363	163	30	3	2	1	0
	ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	64	151	60	17	4	0	1
	ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	1	1	2	2	3	1	0

ตารางที่ 8 คะแนนผลผลิตภาพการวิจัยตามลักษณะตัวแปรต้นของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรม
การวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (100 คะแนน เท่ากับ 1 เรื่อง) (ต่อ)

ตัวแปร	คะแนนผลผลิตภาพการวิจัย						
	ไม่มี	1-50	51-100	101-150	151-200	201-250	251-300
5. ประสบการณ์การทำวิจัย							
เคยทำวิจัยมาแล้ว	30	142	59	18	0	2	1
เคยทำวิทยานิพนธ์ขณะศึกษา							
ในระดับปริญญาโท/ปริญญาเอก	40	131	53	17	6	1	1
เคยทำโครงการวิจัยขณะศึกษา							
ระดับปริญญาตรี	112	60	23	4	1	0	0
เคยเป็นคณะกรรมการพิจารณา							
โครงการวิจัยหรือผลการวิจัย	5	29	15	5	2	2	0
เคยเป็นที่ปรึกษาในการวิจัย	16	55	40	12	6	1	1
เคยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการวิจัย	2	23	12	4	2	0	1
เคยช่วยในการวิจัยเช่นช่วยค้นคว้าเอกสาร							
ช่วยเก็บข้อมูล ช่วยพิมพ์รายงานฯ	145	183	60	17	6	0	1
เคยให้ข้อมูลกับผู้ที่ทำวิจัย เช่นตอบแบบสอบถาม							
ให้สัมภาษณ์ เป็นต้น	345	277	80	22	8	2	1
6. ภาระงาน							
1-17 คาบต่อสัปดาห์	102	80	34	11	5	2	1
18-22 คาบต่อสัปดาห์	199	157	34	7	1	0	0
23 คาบต่อสัปดาห์ขึ้นไป	133	81	24	4	3	0	0
7. การเข้าร่วมกิจกรรม "ปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ"							
มากกว่า 5 ครั้งต่อปี	11	11	6	1	1	0	0
ประมาณ 3-4 ครั้งต่อปี	27	25	11	4	4	0	1
ประมาณ 1-2 ครั้งต่อปี	111	127	54	13	2	2	0

ตารางที่ 8 คะแนนผลึกภาพการวิจัยตามลักษณะตัวแปรต้นของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรม
การวิจัย จวมกระทรวงศึกษาธิการ (100 คะแนน เท่ากับ 1 เรื่อง) (ต่อ)

ตัวแปร	คะแนนผลึกภาพการวิจัย						
	ไม่มี	1-50	51-100	101-150	151-200	201-250	251-300
ประมาณ 2 ปีต่อครั้ง	47	57	12	4	1	0	0
ไม่เคยเข้าร่วม	225	82	7	0	1	0	0
8. การอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย							
ประมาณสัปดาห์ละครั้ง							
ภาษาไทย	5	8	6	1	0	0	0
ภาษาไทย+ต่างประเทศ	0	2	3	0	0	0	0
ประมาณเดือนละครั้ง							
ภาษาไทย	41	55	21	4	1	0	0
ภาษาไทย+ต่างประเทศ	1	11	1	2	3	0	0
ประมาณไฉะ 3-8 ครั้ง							
ภาษาไทย	71	87	22	9	2	1	1
ภาษาต่างประเทศ	0	1	0	0	0	0	0
ภาษาไทย+ต่างประเทศ	2	12	7	2	0	0	0
ประมาณไฉะ 2 ครั้ง							
ภาษาไทย	64	60	15	3	1	1	0
ภาษาไทย+ต่างประเทศ	2	3	2	0	1	0	0
ประมาณไฉะครั้ง							
ภาษาไทย	100	50	7	1	1	0	0
ภาษาต่างประเทศ	2	1	0	0	0	0	0
ภาษาไทย+ต่างประเทศ	2	3	1	0	0	0	0
ไม่เคยอ่าน	143	24	6	0	0	0	0
9. จำนวนครั้งที่ได้รับการอบรมวิจัยเพิ่มเติม							
ยังไม่ได้ได้รับการอบรมวิจัยเพิ่มเติม	348	208	47	11	3	1	0
ได้รับการอบรมวิจัยเพิ่มอีก 1 ครั้ง	53	52	22	6	4	0	0
ได้รับการอบรมวิจัยเพิ่มอีก 2 ครั้ง	25	38	11	2	2	1	0
ได้รับการอบรมวิจัยเพิ่มอีก 3 ครั้ง	4	6	5	3	0	0	0
ได้รับการอบรมวิจัยเพิ่มอีก 4 ครั้ง	1	6	5	0	0	0	1

ตารางที่ 8 คะแนนผลึกภาพการวิจัยตามลักษณะตัวแปรต้นของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรม
การวิจัย อภกกระทรวงศึกษาธิการ (100 คะแนน เท่ากับ 1 เรื่อง) (ต่อ)

ตัวแปร	คะแนนผลึกภาพการวิจัย						
	ไม่มี	1-50	51-100	101-150	151-200	201-250	251-300
ได้รับการอบรมวิจัยเพิ่มอีก 5 ครั้ง	2	5	1	0	0	0	0
ได้รับการอบรมวิจัยเพิ่มอีก 6 ครั้ง	1	3	0	0	0	0	0
ได้รับการอบรมวิจัยเพิ่มอีก 7 ครั้ง	0	0	1	0	0	0	0
<u>ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายนอก</u>							
10. เวลาสำหรับการทำวิจัย							
มากกว่า 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	5	6	7	0	0	0	0
15 - 19 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	8	11	4	0	2	0	0
10 -14 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	27	32	9	6	0	0	0
5 - 9 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	63	68	30	7	2	2	0
1 - 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	131	112	27	6	4	0	1
ไม่มีเวลาเหลือ	200	89	15	3	1	0	0
11. ความรู้ด้านเทคนิควิธีวิจัย							
มีความรู้ในระดับมาก	13	61	37	9	4	1	0
มีความรู้ในระดับปานกลาง	153	165	46	12	5	1	1
มีความรู้ในระดับน้อย	230	87	8	1	0	0	0
มีความรู้ในระดับน้อยมาก	38	4	1	0	0	0	0
12. เงินทุนในการทำวิจัย							
หน่วยงานต้นสังกัด	0	133	44	16	7	2	1
หน่วยงาน/ภาคเอกชนต่างประเทศ	0	6	1	0	1	0	0
องค์กรภาคเอกชนในประเทศ	0	4	4	0	1	1	0
ขอมาใช้เงินทุนของตนเอง	0	193	67	12	5	0	0

ตารางที่ 8 คะแนนผลิคุณภาพการวิจัยตามลักษณะตัวแปรต้นของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรม
การวิจัย จวภกระทรวงศึกษาธิการ (100 คะแนน เท่ากับ 1 เรื่อง) (ต่อ)

ตัวแปร.	คะแนนผลิคุณภาพการวิจัย						
	ไม่มี	1-50	51-100	101-150	151-200	201-250	251-300
13. อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย							
มีอุปกรณ์เครื่องมือในการทำวิจัยมาก	104	86	32	9	3	1	1
มีอุปกรณ์เครื่องมือในการทำวิจัยปานกลาง	61	57	15	7	1	0	0
มีอุปกรณ์เครื่องมือในการทำวิจัยน้อย	83	52	18	1	3	1	0
มีอุปกรณ์เครื่องมือในการทำวิจัยน้อยมาก	184	121	26	5	2	0	0
14. การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและบุคคลอื่น							
ได้รับการสนับสนุนมาก	26	40	10	2	3	1	0
ได้รับการสนับสนุนปานกลาง	130	109	31	10	2	0	1
ได้รับการสนับสนุนน้อย	161	125	29	8	3	0	0
ได้รับการสนับสนุนน้อยมาก	113	44	12	2	1	1	0
15. แหล่งความรู้ในการทำวิจัย							
มีแหล่งความรู้มาก	18	26	9	4	1	0	0
มีแหล่งความรู้ปานกลาง	87	100	34	11	4	1	1
มีแหล่งความรู้น้อย	205	139	36	6	4	1	0
มีแหล่งความรู้น้อยมาก	124	53	13	1	0	0	0
16. ความคาดหวังผลลัพธ์จากการทำวิจัย							
ได้เลื่อนระดับเงินเดือน	40	56	22	3	3	0	1
ได้ความภูมิใจในวิชาชีพ	85	242	85	21	8	2	1
ได้ตำแหน่งทางวิชาการ	67	101	40	10	5	1	1
ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน							
17.ทัศนคติต่อการทำวิจัย							
มีทัศนคติในระดับสูง	10	35	20	6	1	1	1

ตารางที่ 8 คะแนนผลึกภาพการวิจัยตามลักษณะตัวแปรต้นของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรม
การวิจัย จากกระทรวงศึกษาธิการ (100 คะแนน เท่ากับ 1 เรื่อง) (ต่อ)

ตัวแปร	คะแนนผลึกภาพการวิจัย						
	ไม่มี	1-50	51-100	101-150	151-200	201-250	251-300
มีทัศนคติในระดับปานกลาง	128	172	53	13	7	1	0
มีทัศนคติในระดับต่ำ	191	92	13	3	1	0	0
มีทัศนคติในระดับต่ำมาก	39	6	0	0	0	0	0
18. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัย							
มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในระดับสูง	85	133	50	11	4	0	0
มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในระดับปานกลาง	238	156	39	11	5	2	1
มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในระดับต่ำ	53	19	2	0	0	0	0
มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในระดับต่ำมาก	8	0	0	0	0	0	0
ปัจจัยด้านหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรม							
19. ทัศนคติในการเข้ารับการฝึกอบรมวิจัย							
มีทัศนคติปฏิบัติดี	48	31	2	2	0	0	0
มีทัศนคติปฏิบัติดีและมีทัศนคติใฝ่เรียนรู้	386	287	90	20	9	2	1
20. ความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรม							
ได้รับการคัดเลือกโดยตรง	227	183	53	8	2	1	1
สมัครใจเข้ารับการฝึกอบรม	170	169	54	16	8	2	0
ผู้บริหารเสนอชื่อให้มาอบรมโดยไม่สมัครใจ	45	5	2	0	0	0	0
มาตามเพื่อนโดยไม่ได้คาดหวังมาก่อน	23	8	3	1	0	0	0
21. ความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรม							
คาดหวังที่จะนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรม							
ไปใช้ในการทำวิจัยได้	95	164	59	16	5	1	1
คาดหวังที่จะนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรม							
ไปใช้ในการทำวิจัยได้บ้าง	98	68	9	2	1	1	0

ตารางที่ 8 คะแนนผลึภภาพการวิจัยตามลักษณะตัวแปรต้นของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรม
การวิจัย จากกระทรวงศึกษาธิการ (100 คะแนน เท่ากับ 1 เรื่อง) (ต่อ)

ตัวแปร	คะแนนผลึภภาพการวิจัย						
	ไม่มี	1-50	51-100	101-150	151-200	201-250	251-300
มีความตั้งใจให้ทราบว่ วิธีการทำวิจัย							
ประกอบด้วยอะไรบ้าง	55	24	5	1	2	0	0
มีความตั้งใจให้ทราบว่ จะสามารถอ่าน							
และให้ผลการวิจัยได้อย่างไร	39	17	4	0	0	0	0
มีความตั้งใจเพื่อกหาความรู้ทางวิชาการและ							
เปลี่ยนบรรยากาศในการทำงานด้วย	145	42	13	3	1	0	0
22. ระยะเวลาในการฝึกอบรม							
การรับรู้ความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม							
1-15 วัน	348	256	73	18	9	2	1
16-30 วัน	52	41	13	2	0	0	0
31-45 วัน	2	2	1	0	0	0	0
46-60 วัน	4	2	0	0	0	0	0
61-75 วัน	1	0	1	0	0	0	0
76-90 วัน	4	7	0	0	0	0	0
91 วัน ขึ้นไป	0	1	1	1	0	0	0
ระยะเวลาในการฝึกอบรมตามโปรแกรมการฝึกอบรมที่แต่ละหน่วยงานจัดให้							
5 วัน	404	254	83	22	7	2	1
6 วัน	3	8	1	0	0	0	0
9 วัน	5	2	3	0	2	0	0
10 วัน	21	43	4	0	0	0	0
12 วัน	1	11	1	0	0	0	0

23. ความพอใจในวิธีการฝึกอบรม

ตารางที่ 8 คะแนนผลึกภาพการวิจัยตามลักษณะตัวแปรต้นของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรม
การวิจัย จากกระทรวงศึกษาธิการ (100 คะแนน เท่ากับ 1 เรื่อง) (ต่อ)

ตัวแปร	คะแนนผลึกภาพการวิจัย						
	ไม่มี	1-50	51-100	101-150	151-200	201-250	251-300
มีความพอใจในระดับสูง	170	144	52	7	1	1	0
มีความพอใจในระดับปานกลาง	220	158	34	13	4	1	1
มีความพอใจในระดับต่ำ	42	16	6	2	3	0	0
มีความพอใจในระดับต่ำมาก	1	0	0	0	0	0	0
24. ความพึงพอใจในเนื้อหาของกรฝึกอบรม							
มีความพอใจในระดับสูง	103	130	42	12	3	1	0
มีความพอใจในระดับปานกลาง	217	148	39	10	5	1	1
มีความพอใจในระดับต่ำ	95	36	11	0	1	0	0
มีความพอใจในระดับต่ำมาก	19	4	0	0	0	0	0
25. ความสามารถของวิทยากรตามการรับรู้ของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย							
มีความสามารถในระดับสูง	331	251	71	16	4	1	1
มีความสามารถในระดับปานกลาง	84	65	20	6	5	0	0
มีความสามารถในระดับต่ำ	16	2	1	0	0	1	0
มีความสามารถในระดับต่ำมาก	2	0	0	0	0	0	0
26. ตำแหน่งหน้าที่							
รองศาสตราจารย์ ระดับ 8	0	2	0	1	0	1	0
รองศาสตราจารย์ ระดับ 7	0	0	1	0	0	0	0
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 8	13	20	5	6	2	1	1
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 7	3	3	3	2	1	0	0
อาจารย์ 3 ระดับ 8	7	6	4	0	1	0	0
อาจารย์ 3 ระดับ 7	3	2	1	1	0	0	0

ตารางที่ 8 คะแนนผลิคุณภาพการวิจัยตามลักษณะตัวแปรต้นของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรม
การวิจัย จากกระทรวงศึกษาธิการ (100 คะแนน เท่ากับ 1 เรื่อง) (ต่อ)

ตัวแปร	คะแนนผลิคุณภาพการวิจัย						
	ไม่มี	1-50	51-100	101-150	151-200	201-250	251-300
อาจารย์ 3 ระดับ 6	2	6	3	0	0	0	0
อาจารย์ 2 ระดับ 7	11	13	3	1	0	0	0
อาจารย์ 2 ระดับ 6	272	188	53	6	2	0	0
อาจารย์ 2 ระดับ 5	28	20	6	1	0	0	0
อาจารย์ 1 ระดับ 5	5	1	2	1	1	0	0
อาจารย์ 1 ระดับ 4	12	4	1	0	1	0	0
นักวิชาการศึกษา ระดับ 7	17	16	0	1	0	0	0
นักวิชาการศึกษา ระดับ 6	30	11	2	0	0	0	0
นักวิชาการศึกษา ระดับ 5	3	2	0	0	0	0	0
นักวิชาการศึกษา ระดับ 4	1	0	0	0	0	0	0
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 5	1	2	0	0	0	0	0
เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารทั่วไป ระดับ 7	2	1	1	0	0	0	0
เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารทั่วไป ระดับ 6	1	5	0	0	0	0	0
เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารทั่วไป ระดับ 5	1	1	0	0	0	0	0
เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารทั่วไป ระดับ 4	2	0	0	0	0	0	0
ผู้ช่วยครูใหญ่/อาจารย์ใหญ่ ระดับ 7	13	7	2	1	1	0	0

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นถึงลักษณะของผลิคุณภาพการวิจัยโดยแบ่งคะแนนผลิคุณภาพการวิจัยออกเป็น 8 ช่วง ตั้งแต่ไม่มีคะแนนผลิคุณภาพการวิจัย จนถึงมีคะแนนผลิคุณภาพการวิจัยสูงสุด (260 คะแนน) ซึ่งผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านภูมิหลัง พบว่ามีผลิคุณภาพการวิจัยสูงสุดเป็นเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วง 41-45 ปี และมีสถานภาพสมรสโดยอยู่ด้วยกัน

มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท มีประสบการณ์การทำวิจัยมาแล้ว เคยทำวิทยานิพนธ์ เคยเป็นที่ปรึกษา และเคยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ อีกทั้งเคยช่วยในการทำวิจัยและเคยให้ข้อมูลกับผู้ที่ทำวิจัย มีภาระงานสอน 1-17 คาบต่อสัปดาห์ เคยเข้าร่วมกิจกรรมปะทะสังสรรค์ทางวิชาการประมาณ 3-4 ครั้ง ต่อปีและอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัยประมาณปีละ 3-8 ครั้ง โดยเป็นวารสารภาษาไทยและมีจำนวนครั้งที่ได้รับการฝึกอบรมการวิจัยเพิ่มอีก 4 ครั้ง ส่วนปัจจัยด้านแรงจูงใจภายนอกพบว่า ผู้ที่ผลิตภาพการวิจัยสูงสุดมีเวลาเหลือสำหรับการวิจัย 1-4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ มีความรู้ด้านเทคนิควิจัยและได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและบุคคลอื่น รวมทั้งเห็นว่ามีแหล่งความรู้ในการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง แต่อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยอยู่ในระดับสูง ส่วนงานวิจัยที่ทำได้รับเงินทุนสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด มีความคาดหวังผลลัพธ์จากการทำวิจัย ในเรื่องได้ความภูมิใจในอาชีพ ได้ตำแหน่งทางวิชาการ ได้เลื่อนระดับเงินเดือน ส่วนปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน พบว่าผู้ที่มีผลิตภาพการวิจัยสูงสุดจะมีทัศนคติต่อการทำวิจัยอยู่ในระดับสูง แต่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนปัจจัยด้านหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรม พบว่าผู้ที่มีผลิตภาพการวิจัยสูงสุดมีพื้นฐานความรู้ด้านวิจัยและวุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรี การเข้ารับการฝึกอบรมการวิจัยได้รับการคัดเลือกโดยตรงโดยมีเป้าหมายในการเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อคาดหวังที่จะนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการทำวิจัยได้ มีการรับรู้ความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมการวิจัย คือประมาณ 1-15 วัน โดยที่ระยะเวลาจริงที่ได้รับการฝึกอบรม คือ 5 วัน และมีความพึงพอใจในเนื้อหาของการฝึกอบรม และวิธีการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการรับรู้ความสามารถของวิทยากรในการฝึกอบรมอยู่ในระดับสูง และสุดท้ายผู้ที่มีผลิตภาพการวิจัยสูงสุด คือผู้ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 8

3. การวิเคราะห์ความแตกต่างของผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยที่มีคุณลักษณะทางด้านภูมิหลังที่แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ในส่วนนี้เพื่อต้องการทราบว่าผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยที่มีลักษณะแตกต่างกันจะมีผลิตภาพการวิจัยแตกต่างกันหรือไม่ โดยวิเคราะห์ทดสอบค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ t-test , ANOVA (One-way) และวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของเซฟเฟ (Scheffe) ผลการวิเคราะห์ปรากฏในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 9 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย

ตัวแปร	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t
<u>งานพิเศษ</u>				
วิชาการ/งานวางแผน	403	34.98	45.83	9.54**
ไม่เป็นวิชาการ	280	9.69	22.59	
<u>วิชาเกี่ยวกับการวิจัย</u>				
เคยเรียน	635	28.57	41.99	10.36**
ไม่เคยเรียน	243	7.86	17.20	
<u>วิชาเกี่ยวกับสถิติ</u>				
เคยเรียน	756	24.63	39.19	220.34**
ไม่เคยเรียน	126	12.06	27.49	
<u>เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย</u>				
มี	548	26.01	42.80	3.56**
ไม่มี	330	17.56	27.47	
<u>สาขาทางการศึกษา</u>				
เป็นสาขาของครุศาสตร์	687	26.16	40.72	7.53**
ไม่เป็น	121	8.30	19.71	

* นัยสำคัญที่ระดับ .05 ** นัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 9 แสดงว่าผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยที่ได้มอบหมายงานพิเศษโดยเป็นงานวิชาการ / งานวางแผน เคยเรียนวิชาเกี่ยวกับการวิจัยและสถิติ มีเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัยและสำเร็จจากสาขาทางการศึกษามีผลผลิตภาพการวิจัยแตกต่างกันกับผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยที่มีงานพิเศษที่ได้รับมอบหมายโดยไม่เป็นงานวิชาการ / งานวางแผน ไม่เคยเรียนวิชาเกี่ยวกับการวิจัยและสถิติ ไม่มีเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย และไม่สำเร็จจากสาขาทางการศึกษา

ส่วนผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของผลผลิตภาพการวิจัยสำหรับผู้ผ่านโปรแกรมการฝึก
อบรมการวิจัยที่ตัวแปรต้นมีลักษณะเป็นกลุ่มแตกต่างกัน ปรากฏดังในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรม
การฝึกอบรมการวิจัย ที่มีลักษณะแตกต่างกันรวมทั้งการเปรียบเทียบ
ความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธีของ Scheffe

ตัวแปร	\bar{X}	SD	F	การเปรียบเทียบความแตกต่าง รายคู่ โดยใช้วิธีของ Scheffe
1. สถานภาพสมรส				
โสด	21.721	31.261	.788	ไม่มีนัยสำคัญ
หม้าย	22.075	29.514		
หย่า	13.672	21.330		
สมรส โดยอยู่ด้วยกัน	22.797	36.743		
แยกกันอยู่	30.446	47.153		
2. ระดับการศึกษา				
ปริญญาตรี	11.956	24.741	83.549**	พบว่าการศึกษาระดับปริญญา
ปริญญาโท	39.592	39.564		เอกมีผลผลิตภาพการวิจัยมากกว่า
ปริญญาเอก	119.197	71.724		การศึกษาระดับปริญญาโทและ
				ตรี และการศึกษาระดับปริญญา
				โทมีผลผลิตภาพการวิจัยมากกว่า
				การศึกษาระดับปริญญาตรี
3. การเข้าร่วมกิจกรรม"ปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ"				
ไม่เคยเข้าร่วม	8.389	18.858	20.388**	พบว่าการเข้าร่วมกิจกรรม
2 ปี/ต่อครั้ง	23.722	31.713		ปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ
1-2 ครั้ง/ปี	30.634	38.346		1-2 ครั้ง, 2-4 ครั้ง, และ
2-4 ครั้ง/ปี	41.106	56.691		มากกว่า 5 ครั้งต่อปี จะมี

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของผลิภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย ที่มีลักษณะแตกต่างกันรวมทั้งการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธีของ Scheffe (ต่อ)

ตัวแปร	\bar{X}	SD	F	การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธีของ Scheffe
>5 ครั้ง/ปี	37.129	43.274		ผลิภาพการวิจัยมากกว่าผู้ที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรม
4. การอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย				
ไม่เคยอ่าน	5.639	15.737	10.196**	พบว่าการอ่านวารสารเกี่ยวกับ
ปีละครั้ง(ไทย)	12.032	23.900		กับการวิจัยเดือนละครั้ง(ไทย,
ปีละครั้ง(อังกฤษ)	5.000	8.660		อังกฤษ)ปีละ3-8 ครั้ง(ไทย,
ปีละครั้ง(ไทย+อังกฤษ)	29.088	26.046		ไทย+อังกฤษ)มีผลิภาพการ
ปีละ2ครั้ง(ไทย)	22.872	34.072		วิจัยมากกว่าผู้ที่ไม่เคยอ่านและ
ปีละ2ครั้ง(ไทย+อังกฤษ)	46.646	59.744		พบว่าการอ่านวารสารเกี่ยวกับ
ปีละ3-8ครั้ง(ไทย)	30.005	42.488		กับการวิจัยเดือนละครั้ง(ไทย+
ปีละ3-8ครั้ง(อังกฤษ)	16.560	0.00		อังกฤษ)มีผลิภาพการวิจัยมาก
ปีละ3-8ครั้ง(ไทย+อังกฤษ)	47.056	34.787		กว่าการอ่านวารสารปีละครั้ง
เดือนละครั้ง(ไทย)	29.880	35.039		และสองครั้งที่เป็นภาษาไทย
เดือนละครั้ง(ไทย+อังกฤษ)	67.247	58.621		
สัปดาห์ละครั้ง(ไทย)	40.065	40.368		
สัปดาห์ละครั้ง(ไทย+อังกฤษ)	51.662	31.962		
5. เวลาสำหรับการทำวิจัย				
ไม่มีเวลาเหลือ	12.226	22.934	11.609**	พบว่าผู้ที่มีเวลาเหลือ 1-4
1-4 ชม./สัปดาห์	22.346	35.670		5-9, 10-14 ชั่วโมงต่อ
5-9 ชม./สัปดาห์	33.127	44.134		สัปดาห์ มีผลิภาพการวิจัย
10-14 ชม./สัปดาห์	30.996	36.500		มากกว่าผู้ที่ไม่มีความเหลือ

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย ที่มีลักษณะแตกต่างกันรวมทั้งการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธีของ Scheffe (ต่อ)

ตัวแปร	\bar{X}	SD	F	การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธีของ Scheffe
15-19 ชม./สัปดาห์	36.511	49.855		
>20ชม./สัปดาห์	41.402	36.865		
6. ความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรม				
คาดหวังทำวิจัยได้	34.854	40.937	19.439**	พบว่าผู้ที่มีเป้าหมายในการเข้ารับการฝึกอบรมโดยคาดหวังให้
คาดหวังทำวิจัยได้บ้าง	15.883	30.047		ทำวิจัยได้และได้บ้าง, เพื่อทราบ
ทราบส่วนประกอบของวิจัย	16.925	33.817		ส่วนประกอบของการทำวิจัย,
อ่านผลและใช้ผลวิจัยได้	11.983	21.408		อ่านผลและใช้ผลวิจัยได้ มี
หาความรู้และเปลี่ยน				ผลผลิตการวิจัยมากกว่าผู้
บรรยากาศ	12.457	26.755		ที่มีเป้าหมายมาเพื่อหา
				ความรู้และเปลี่ยนบรรยากาศ

* นัยสำคัญที่ระดับ .05

** นัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 10 จะพบว่า ตัวแปรที่ได้รับการวิเคราะห์ความแปรปรวนของผลผลิตการวิจัย มีเพียงสถานการณ์สมรสที่มีนัยสำคัญไม่แตกต่างกัน ส่วนในตัวแปรวุฒิการศึกษาสูงสุด การเข้าร่วมกิจกรรมปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ การอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย เวลาสำหรับการทำวิจัยและความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรม ล้วนมีความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .01 จึงได้ทำการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของ Scheffe พบความแตกต่างรายคู่ตามรายละเอียดที่ได้กล่าวมาแล้วในข้างต้น

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยจากกระทรวงศึกษาธิการ

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ ผู้วิจัยได้เสนอเป็น 2 ส่วน คือ

1. การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านภูมิหลัง ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายนอก ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน ปัจจัยด้านหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรม แต่ละปัจจัยและโดยรวมทุกปัจจัย กับผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย
2. การวิเคราะห์หาอำนาจอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยของปัจจัยด้านภูมิหลัง ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายนอก ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน ปัจจัยด้านหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรม แต่ละปัจจัยและโดยรวมทุกปัจจัย

ในแต่ละขั้นตอนการวิเคราะห์ได้ใช้วิธีการทางสถิติแตกต่างกันตามความเหมาะสมกับประเด็นปัญหานั้น ๆ สำหรับรายละเอียดของแต่ละส่วน มีดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านภูมิหลัง ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายนอก ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน ปัจจัยด้านหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรม กับผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย

จุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์ในส่วนนี้เพื่อทดสอบสมมติฐานในปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้นทั้ง 4 ด้าน น่าจะมีความสัมพันธ์กับผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย ทำการทดสอบโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยแต่ละด้านและโดยรวมทุกด้าน กับผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรม โดยจะนำเสนอผลการคำนวณสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต้นแต่ละกลุ่มปัจจัยและโดยรวมทุกปัจจัย ดังปรากฏในตารางที่ 11-14

ตารางที่ 11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านภูมิหลัง กับผลผลิตการวิจัยของ
ผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ผลผลิตการวิจัย
เพศ (ชาย)	.009
อายุ	.057
สถานภาพสมรส (คู่)	.009
วุฒิการศึกษาสูงสุด	.390**
ประสบการณ์การทำวิจัย	
เคยทำวิจัย	.480**
เคยทำวิทยานิพนธ์ ป.โท/ป.เอก	.381**
เคยทำโครงการวิจัยป.ตรี	-.082
เคยเป็นคณะกรรมการพิจารณาโครงการ	.279**
เคยเป็นที่ปรึกษาในการวิจัย	.409**
เคยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการวิจัย	.240**
เคยช่วยในการทำวิจัย	.200**
เคยให้ข้อมูลกับผู้ทำวิจัย	.086
ภาระงาน	-.123**
การเข้าร่วมกิจกรรม"ปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ"	.315**
การอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย	.314**
จำนวนครั้งที่เข้ารับการอบรมวิจัยเพิ่มเติม	.208**

* นัยสำคัญที่ระดับ .05 ** นัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านภูมิหลัง 16 ตัวแปร กับผลผลิตการวิจัย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .009 ถึง .480 โดยไม่คิดเครื่องหมาย ตัวแปรที่มีค่าสหสัมพันธ์เป็นลบ ได้แก่ ภาระงาน และการมีประสบการณ์วิจัยโดยเคยทำโครงการ

วิจัยขณะศึกษาในระดับปริญญาตรี นอกนั้นมีความสัมพันธ์เป็นบวก ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เคยทำวิจัย เคยเป็นที่ปรึกษาในการวิจัย วุฒิการศึกษาสูงสุด เคยทำวิทยานิพนธ์ในระดับการศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอก การเข้าร่วมกิจกรรม"ปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ" การอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย เคยเป็นคณะกรรมการพิจารณาโครงการ/ผลการวิจัย เคยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการวิจัย จำนวนครั้งที่เข้ารับการอบรมวิจัยเพิ่มเติม เคยช่วยในทำวิจัย เช่นช่วยค้นคว้าเอกสาร ช่วยเก็บข้อมูล ช่วยพิมพ์รายงาน ฯลฯ และภาระงาน

ตารางที่ 12 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านแรงจูงใจภายนอก กับผลผลิตภาพการวิจัย
ของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ผลผลิตภาพการวิจัย
เวลาสำหรับการทำวิจัย	.219**
ความรู้ด้านเทคนิควิธีวิจัย	.444**
เงินทุนในการทำวิจัย	
หน่วยงานต้นสังกัด	.433**
หน่วยงาน/องค์กรภาคเอกชนต่างประเทศ	.088
องค์กรภาคเอกชนในประเทศ	.192**
ยอมใช้เงินทุนของตนเอง	.338**
อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย	.149**
การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและบุคคลอื่น	.173**
แหล่งความรู้	.273**
ความคาดหวังผลลัพธ์จากการทำวิจัย	
ได้เลื่อนระดับเงินเดือน	.151**
ได้ตำแหน่งทางวิชาการ	.219**
ได้รับความภูมิใจในอาชีพ	.448**

* นัยสำคัญที่ระดับ .05 ** นัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านแรงจูงใจภายนอก 12 ตัวแปร กับผลผลิตภาพการวิจัย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .088 ถึง .448 โดยที่ทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์กับผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ยกเว้นการได้รับเงินทุนสนับสนุนจากหน่วยงาน/องค์กรต่างประเทศ

ตารางที่ 13 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านแรงจูงใจภายนอกกับผลประกอบการวิจัย
ของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ผลประกอบการวิจัย
ทัศนคติต่อการทำวิจัย	.364**
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัย	.204**

* นัยสำคัญที่ระดับ .05 ** นัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 13 แสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านแรงจูงใจภายในทั้งสองตัวแปรกับผลประกอบการวิจัย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .204 ถึง .364 โดยที่ทั้งคู่มีค่าความสัมพันธ์กับผลประกอบการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 14 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรม กับผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ผลผลิตภาพการวิจัย
คุณสมบัติในการเข้ารับการฝึกอบรมวิจัย	.086
ความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรม	
ได้รับการคัดเลือกโดยตรง	-.035
สมัครใจเข้ารับการฝึกอบรม	.162**
ผู้บริหารเสนอชื่อให้มาอบรมโดยไม่สมัครใจ	-.091*
มาแทนผู้อื่นโดยไม่ได้คาดหวังมาก่อน	-.045
ความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรม	.249**
ระยะเวลาในการฝึกอบรมตามโปรแกรมการฝึกอบรม	
ที่แต่ละหน่วยงานจัดให้	.002
การรับรู้ความเหมาะสมของ	
ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม	-.037
ความพอใจในวิธีการฝึกอบรม	-.002
ความพึงพอใจในเนื้อหาของการฝึกอบรม	.225**
ความสามารถของวิทยากรตามการรับรู้ของ	
ผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย	.005

* นัยสำคัญที่ระดับ .05 ** นัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรม 11 ตัวแปรกับผลผลิตภาพการวิจัย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .005 ถึง .249 (ไม่คิดเครื่องหมาย) โดยที่ตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์เป็นลบ ได้แก่ความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรมโดยผู้บริหารเป็นผู้เสนอชื่อให้มาอบรมโดยไม่สมัครใจ มาแทนผู้อื่นโดยไม่ได้คาดหวังมาก่อน การได้รับการคัดเลือกโดยตรง การรับรู้ความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการ

ฝึกอบรมและรูปแบบของการฝึกอบรม นอกนั้นมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก โดยที่ความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรม ความพึงพอใจในเนื้อหาของการฝึกอบรม ความสมัครใจเข้ารับการฝึกอบรม มีความสัมพันธ์กับผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนตัวแปรผู้บริหารเสนอชื่อให้มาอบรมโดยไม่สมัครใจมีความสัมพันธ์กับผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สำหรับผลการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างกันของตัวแปร ในแต่ละปัจจัยทั้ง 4 ด้าน รวมทั้งผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านการฝึกอบรมการวิจัย ขอนำเสนอในตารางที่ 15 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ตัวแปร	SEX	AGE	MSTATUS	GRADUATE	RESEARCH	THESIS	PROJECT	COMMITTE	COUNSEL	EXPERT	HELPRESE	DATARE
SEX	1.0000	-.0682	-.2333**	.0323	.1216**	.0076	.0972*	.0384	.0460	.0311	.1060*	.0107
AGE	-.0682	1.0000	-.1288**	.0751	.1034*	.0067	-.1463**	-.0160	.0387	-.0844	-.0757	.0685
MSTATUS	-.2333**	-.1288**	1.0000	.1649**	.0233	.1749**	.0331	.0120	.1132*	.0342	.0996*	.0035
GRADUATE	.0323	.0751	.1649**	1.0000	.3529**	.8184**	-.1780**	.2144**	.4469**	.2614**	.2577**	.0353
RESEARCH	.1216**	.1034*	.0233	.3529**	1.0000	.3200**	-.1271**	.3526**	.4186**	.2021**	.2651**	.0583
THESIS	.0076	.0067	.1749**	.8184**	.3200**	1.0000	-.1740**	.2023**	.4347**	.3047**	.2665**	.0713
PROJECT	.0972*	-.1463**	.0331	-.1780**	-.1271**	-.1740**	1.0000	.0491	-.0240	-.0630	.1797**	.0580
COMMITTE	.0384	-.0160	.0120	.2144**	.3526**	.2023**	.0491	1.0000	.3486**	.1574**	.1375**	.0049
COUNSEL	.0460	.0387	.1132*	.4469**	.4186**	.4347**	-.0240	.3486**	1.0000	.3142**	.2358**	.0834
EXPERT	.0311	-.0844	.0342	.2614**	.2021**	.3047**	-.0630	.1574**	.3142**	1.0000	.1165*	.0216
HELPRESE	.1060*	-.0757	.0996*	.2577**	.2651**	.2665**	.1797**	.1375**	.2358**	.1165*	1.0000	.1777**
DATARESE	.0107	.0685	.0035	.0353	.0583	.0713	.0580	.0049	.0834	.0216	.1777**	1.0000
WORKLOAD	-.1595**	-.0298	-.0201	-.2881**	-.1420**	-.2670**	-.0254	-.0907*	-.1338**	-.0789	-.1378**	.0049
MEETING	.0361	.0644	-.0055	.2309**	.2370**	.2128**	.0481	.1725**	.2374**	.1460**	.1995**	.1085*
READRESE	-.0023	.0189	.0509	.2571**	.2649**	.2640**	.0353	.1669**	.2639**	.0875	.3216**	.0814
TINE	.0184	.0477	.0954*	.1906**	.1590**	.1157*	.1058*	.2187**	.2244**	.1230**	.2024**	-.0118
UNIT	-.1755**	.0560	.0236	.1163*	.0708	.0779	-.1301**	-.0235	.0505	.0532	-.0684	.0262
DIRET	.0253	-.0961*	-.0492	-.1355**	.0130	-.1184**	.0243	.0108	.0062	.0422	.0170	-.0095
WANT	-.0343	.1186**	.0174	.1683**	.0995*	.1752**	-.0141	.1021*	.0705	-.0069	.1201**	.0226
NOWANT	.0524	-.0272	-.0407	-.1343**	-.0828	-.1273**	.0446	-.0597	-.0752	-.0496	-.1101*	-.0175
REPRESEN	-.0058	.0311	.0120	.0003	-.0206	-.0181	.0446	-.0321	.0024	.0154	-.0375	.0239
TARGET	-.0048	.0718	-.0306	.2205**	.2298**	.1796**	-.0186	.1403**	.1513**	.1594**	.1511**	.0485
TUREDAY	.1749**	.0287	-.0530	.0677	.3064**	.0729	-.0295	.0944*	.0374	-.0340	.1662**	.0420
HOWDAY	.1107*	.0485	.0804	-.0257	.1424**	-.0226	.0815	.0405	.0353	.0074	.0593	.0795

ตารางที่ 15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (ต่อ)

ตัวแปร	SEX	AGE	MSTATUS	GRADUATE	RESEARCH	THESIS	PROJECT	COMMITTE	COUNSEL	EXPERT	HELPRESE	DATABE
SCONTRNT	-.0641	.0114	.0691	.2087**	.1819**	.1874**	-.0890*	.0863	.1519**	.1136*	.1698**	.1098*
STRAINER	-.0974*	.0398	-.0061	-.0716	.0244	-.0802	-.1075*	.0038	-.0592	-.0129	-.0197	.0611
SMEYBOD	-.1085*	.0739	-.0251	-.0379	.0014	-.0289	-.0434	-.0039	-.0386	-.0338	.0113	.0162
RESTTIME	.0938*	.0025	.0261	.1067*	.1060*	.0497	.0180	.1200**	.1260**	.0135	.0863	.0414
SMATER	.1660**	.0096	.0709	.2465**	.1469**	.2803**	-.0511	.1174*	.1785**	.0674	.1720**	.0456
SSOURCE	-.0240	.1125*	.0524	.2265**	.1922**	.2442**	.0400	.1623**	.2235**	.1194**	.1654**	.0757
STECH	.0249	-.0873	.0768	.4650**	.3638**	.4664**	-.0372	.2258**	.3782**	.2610**	.3006**	.0883
SSUPPORT	-.0181	.0070	.0467	.1786**	.1572**	.1691**	.0009	.1598**	.0922*	.0491	.0478	.0317
NONMIN	.0798	.0500	.0400	.3633**	.4594**	.3778**	-.0691	.2491**	.3187**	.1482**	.1863**	.0461
NONOUT	.0628	-.0170	-.0574	.1113*	.1580**	.0431	-.0581	.1244**	.0602	.0353	.0810	.0057
NONIN	.0731	-.0242	.0945*	.0686	.1677**	.0872	.0309	.0649	.1539**	-.0272	.0635	.0472
NONSELF	-.0269	-.0245	.0081	.1911**	.1943**	.1853**	-.0583	.0486	.1267**	.1186**	.1531**	.0182
EFFSALA	-.0860	.0202	-.0338	-.0181	.0490	-.0444	-.0781	.0110	.0282	.0531	-.0608	.0481
EFFPOUND	.0575	.0779	.0236	.2907**	.3483**	.2944**	-.0236	.1906**	.2353**	.1350**	.1728**	.0313
EFFC	-.0780	-.0253	-.0161	.0838	.1027*	.0749	-.0702	.0842	.0881	.1576**	.0265	-.0223
SATTI	.1538**	-.0526	-.0010	.2409**	.2913**	.2370**	.0059	.1885**	.2667**	.1356**	.1985**	.0637
SACHNOT	.0250	-.0468	-.0073	.0813	.1425**	.0698	-.0157	.0788	.0933*	.0991*	.1731**	.0559
PRODUCTY	.0091	.0577	.0095	.3909**	.4806**	.3810**	-.0825	.2794**	.4092**	.2404**	.2001**	.0861

* นัยสำคัญระดับ .05 ** นัยสำคัญระดับ .01

ตารางที่ 15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (ต่อ)

ตัวแปร	WORKLOAD	MEETING	READRESE	TINE	UNIT	DIRET	WANT	NOWANT	REPRESEN	TARGET	TUREDAY	HOWDAY
SEX	-.1595**	.0361	-.0023	.0184	-.1755**	.0253	-.0343	.0524	-.0058	-.0048	.1749**	.1107*
AGE	-.0298	.0644	.0189	.0477	.0560	-.0961*	.1186**	-.0272	.0311	.0718	.0287	.0485
MSTATUS	-.0201	-.0055	.0509	.0954*	.0236	-.0492	.0174	-.0407	.0120	-.0306	-.0530	.0804
GRADUATE-	.2881**	.2309**	.2571**	.1906**	.1163*	-.1355**	.1683**	-.1343**	.0003	.2205**	.0677	-.0257
RESEARCH-	.1420**	.2370**	.2649**	.1590**	.0708	.0130	.0995*	-.0828	-.0206	.2298**	.3064**	.1424**
THESIS	-.2670**	.2128**	.2640**	.1157*	.0779	-.1184**	.1752**	-.1273**	-.0181	.1796**	.0729	-.0226
PROJECT	-.0254	.0481	.0353	.1058*	-.1301**	.0243	-.0141	.0446	.0446	-.0186	-.0295	.0815
COMMITTE-	.0907*	.1725**	.1669**	.2187**	-.0235	.0108	.1021*	-.0597	-.0321	.1403**	.0944*	.0405
COUNSEL	-.1338**	.2374**	.2639**	.2244**	.0505	.0062	.0705	-.0752	.0024	.1513**	.0374	.0353
EXPERT	-.0789	.1460**	.0875	.1230**	.0532	.0422	-.0069	-.0496	.0154	.1594**	-.0340	.0074
HELPRESE-	.1378**	.1995**	.3216**	.2024**	-.0684	.0170	.1201**	-.1101*	-.0375	.1511**	.1662**	.0593
DATARESE	.0049	.1085*	.0814	-.0118	.0262	-.0095	.0226	-.0175	.0239	.0485	.0420	.0795
WORKLOAD1	1.0000	-.0769	-.0907*	-.0417	.0346	.1576**	-.1509**	.0074	-.0236	-.0415	-.1248**	-.0390
MEETING	-.0769	1.0000	.2919**	.2587**	.0183	.0267	.1115*	-.1356**	-.0453	.1461**	-.0007	.0085
READRESE-	.0907*	.2919**	1.0000	.2375**	-.1272**	.0238	.1255**	-.1376**	-.0527	.1249**	.0392	.0410
TINE	-.0417	.2587**	.2375**	1.0000	.0330	.0779	.1335**	-.0571	-.0639	.1150*	-.0025	.0103
UNIT	.0346	.0183	-.1272**	.0330	1.0000	-.0688	.0618	.0427	.0178	.0471	.1201**	-.0341
DIRET	.1576**	.0267	.0238	.0779	-.0688	1.0000	-.6059**	-.2033**	-.2179**	.0485	-.0070	-.0037
WANT	-.1509**	.1115*	.1255**	.1335**	.0618	-.6059**	1.0000	-.1904**	-.1904**	.0737	-.0100	-.0111
NOWANT	.0074	-.1356**	-.1376**	-.0571	.0427	-.2033**	-.1904**	1.0000	-.0083	-.1275**	-.0144	-.0231
REPRESEN-	.0236	-.0453	-.0527	-.0639	.0178	-.2179**	-.1904**	-.0083	1.0000	-.0722	.0670	.0569
TARGET	-.0415	.1461**	.1249**	.1150*	.0471	.0485	.0737	-.1275**	-.0722	1.0000	.0824	.0301
TUREDAY	-.1248**	-.0007	.0392	-.0025	.1201**	-.0070	-.0100	-.0144	.0670	.0824	1.0000	.3610**
HOWDAY	-.0390	.0085	.0410	.0103	-.0341	-.0037	-.0111	-.0231	.0569	.0301	.3610**	1.0000

ตารางที่ 15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (ต่อ)

ตัวแปร	WORKLOAD	MEETING	READRESE	TINE	UNIT	DIRET	WANT	NOWANT	REPRESEN	TARGET	TUREDAY	HOWDAY
SCONTENT-	.0281	.2114**	.2681**	.1078*	.0234	.1030*	.0447	-.1149*	-.1115*	.1003*	.0091	-.0548
STRAINER	.0475	.0178	.0748	-.0159	-.0796	.1050*	-.0101	-.0832	-.0414	.0334	.0780	-.0469
SMETHOD	.0680	.0563	.0384	.0208	-.0134	.0569	.0129	-.0310	-.0539	.0479	.0263	-.0614
RESTTIME-	.0874	.1366**	.1356**	.1044*	-.0151	.0723	.0272	-.0811	-.0378	.0739	-.0347	-.0062
SMATER	-.4036**	.1129*	.0866	-.0045	-.2142**	-.1136*	.1193**	.0114	.0091	.0812	.0310	.0245
SSOURCE	-.2187**	.2396**	.2413**	.1988**	-.0296	-.0635	.1238**	-.0770	.0130	.1109*	.0946*	.0692
STECH	-.1310**	.2847**	.3777**	.2139**	.0222	.0363	.1025*	-.1198**	-.0649	.1995**	.0559	-.0338
SSUPPORT-	.1626**	.1882**	.1096*	.1253**	.0186	-.0427	.0823	-.0912*	.0300	.0941*	.1010*	-.0275
NONMIN	-.2289**	.1972**	.2362**	.0885	.0291	-.1405**	.1997**	-.0970*	.0167	.2309**	.1392**	.1040*
NONOUT	-.0538	-.0029	.0191	-.0322	.0350	.0165	.0029	.0446	-.0229	.0812	.1842**	.0880
NONIN	-.0718	.0316	.0696	.0481	.0371	-.0502	.0415	.0394	-.0243	.0068	-.0053	-.0229
NONSELF	.0595	.1992**	.1860**	.1857**	.0997*	.1674**	.0140	-.1156*	-.0855	.2006**	.0134	-.0472
EFFSALA	.2277**	.0500	-.0110	.0514	.0741	.0598	.0108	-.0032	-.0446	.0840	-.1258**	-.0832
EFFPOUND-	.0952*	.2362**	.2908**	.2245**	.0614	.0169	.1142*	-.0714	-.0568	.2623**	.0444	-.0136
EFFC	.0618	.0875	.0595	.1280**	.1228**	.0508	.0855	.0068	-.0758	.1609**	-.1204**	-.0744
SATTI	-.1163*	.2303**	.3001**	.1721**	-.0616	.0293	.1293**	-.1398**	-.0560	.1562**	.1029*	.0124
SACHNOT	.0602	.2430**	.2020**	.1343**	.0372	.1215**	.0256	-.1426**	-.0908*	.1191**	-.0373	-.0359
PRODUCTY-	.1239**	.3159**	.3142**	.2085**	.0869	-.0352	.1621**	-.0917*	-.0458	.2498**	.0018	-.0378

* มีสหสัมพันธ์ระดับ .05 ** มีสหสัมพันธ์ระดับ .01

ตารางที่ 15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (ต่อ)

ตัวแปร	SCONTENT	STRAINER	SMETHOD	RESTTIME	SNATER	SSOURCE	STECH	SSUPPORT	NONNIN	NONOUT	NONIN	NONSELF
SEX	-.0641	-.0974*	-.1085*	.0938*	.1660**	-.0240	.0249	-.0181	.0798	.0628	.0731	-.0269
AGE	.0114	.0398	.0739	.0025	.0096	.1125*	-.0873	.0070	.0500	-.0170	-.0242	-.0245
MSTATUS	.0691	-.0061	-.0251	.0261	.0709	.0524	.0768	.0467	.0400	-.0574	.0945*	.0081
GRADUATE	.2087**	-.0716	-.0379	.1067*	.2465**	.2265**	.4650**	.1786**	.3633**	.1113*	.0686	.1911**
RESEARCH	.1819**	.0244	.0014	.1060*	.1469**	.1922**	.3638**	.1572**	.4594**	.1580**	.1677**	.1943**
THESIS	.1874**	-.0802	-.0289	.0497	.2803**	.2442**	.4664**	.1691**	.3778**	.0431	.0872	.1853**
PROJECT	-.0890*	-.1075*	-.0434	.0180	-.0511	.0400	-.0372	.0009	-.0691	-.0581	.0309	-.0583
COMMITTEE	.0863	.0038	-.0039	.1200**	.1174*	.1623**	.2258**	.1598**	.2491**	.1244**	.0649	.0486
COUNSEL	.1519**	-.0592	-.0386	.1260**	.1785**	.2235**	.3782**	.0922*	.3187**	.0602	.1539**	.1267**
EXPERT	.1136*	-.0129	-.0338	.0135	.0674	.1194**	.2610**	.0491	.1482**	.0353	-.0272	.1186**
HELPRESE	.1698**	-.0197	.0113	.0863	.1720**	.1654**	.3006**	.0478	.1863**	.0810	.0635	.1531**
DATA RESE	.1098*	.0611	.0162	.0414	.0456	.0757	.0883	.0317	.0461	.0057	.0472	.0182
WORKLOAD	-.0281	.0475	.0680	-.0874	-.4036**	-.2187**	-.1310**	-.1626**	-.2289**	-.0538	-.0718	.0595
MEETING	.2114**	.0178	.0563	.1366**	.1129*	.2396**	.2847**	.1882**	.1972**	-.0029	.0316	.1992**
READRESE	.2681**	.0748	.0384	.1356**	.0866	.2413**	.3777**	.1096*	.2362**	.0191	.0696	.1860**
TIME	.1078*	-.0159	.0208	.1044*	-.0045	.1988**	.2139**	.1253**	.0885	-.0322	.0481	.1857**
UNIT	.0234	-.0796	-.0134	-.0151	-.2142**	-.0296	.0222	.0186	.0291	.0350	.0371	.0997*
DIRECT	.1030*	.1050*	.0569	.0723	-.1136*	-.0635	.0363	-.0427	-.1405**	.0165	-.0502	.1674**
WANT	.0447	-.0101	.0129	.0272	.1193**	.1238**	.1025*	.0823	.1997**	.0029	.0415	.0140
NOWANT	-.1149*	-.0832	-.0310	-.0811	.0114	-.0770	-.1198**	-.0912*	-.0970*	.0446	.0394	-.1156*
REPRESENT	-.1115*	-.0414	-.0539	-.0378	.0091	.0130	-.0649	.0300	.0167	-.0229	-.0243	-.0855
TARGET	.1003*	.0334	.0479	.0739	.0812	.1109*	.1995**	.0941*	.2309**	.0812	.0068	.2006**
TUESDAY	.0091	.0780	.0263	-.0347	.0310	.0946*	.0559	.1010*	.1392**	.1842**	-.0053	.0134
HOWDAY	-.0548	-.0469	-.0614	-.0062	.0245	.0692	-.0338	-.0275	.1040*	.0880	-.0229	-.0472

ตารางที่ 15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (ต่อ)

ตัวแปร	SCONTENT	STRAINER	SMETHOD	RESTTIME	SMATER	SSOURCE	STECH	SSUPPORT	NONNIN	NONOUT	NONIN	NONSELF
SCONTENT	1.0000	.4985**	.4699**	.0568	.1287**	.2484**	.4625**	.2370**	.1183**	.0171	.0012	.2679**
STRAINER	.4985**	1.0000	.5063**	.0189	-.0202	.1075*	.1051*	.1764**	-.0405	.0147	-.1033*	.1110*
SMETHOD	.4699**	.5063**	1.0000	.0096	.0510	.1931**	.1691**	.2289**	.0213	-.0544	-.0795	.1133*
RESTTIME	.0568	.0189	.0096	1.0000	.0966*	.1414**	.1466**	.1904**	.1297**	.0153	.0559	.1550**
SMATER	.1287**	-.0202	.0510	.0966*	1.0000	.3249**	.2473**	.2475**	.1879**	.0714	.0188	-.0222
SSOURCE	.2484**	.1075*	.1931**	.1414**	.3249**	1.0000	.3216**	.4258**	.2488**	-.0019	.0136	.0946*
STECH	.4625**	.1051*	.1691**	.1466**	.2473**	.3216**	1.0000	.2802**	.3261**	.0834	.1045*	.3504**
SSUPPORT	.2370**	.1764**	.2289**	.1904**	.2475**	.4258**	.2802**	1.0000	.2230**	-.0039	-.0032	.1230**
NONNIN	.1183**	-.0405	.0213	.1297**	.1879**	.2488**	.3261**	.2230**	1.0000	.0549	.1301**	-.0289
NONOUT	.0171	.0147	-.0544	.0153	.0714	-.0019	.0834	-.0039	.0549	1.0000	-.0126	-.0267
NONIN	.0012	-.1033*	-.0795	.0559	.0188	.0136	.1045*	-.0032	.1301**	-.0126	1.0000	.0448
NONSELF	.2679**	.1110*	.1133*	.1550**	-.0222	.0946*	.3504**	.1230**	-.0289	-.0267	.0448	1.0000
EFFSALA	.0991*	.0951*	.0841	.1366**	-.0522	.0615	.0274	.0853	-.0087	-.0445	.0260	.2413**
EFFPOUND	.2332**	.0409	.0523	.1630**	.0889	.2164**	.3748**	.1628**	.3680**	.0168	.1048*	.4436**
EFFC	.1397**	.0599	.0913*	.0917*	.0064	.1380**	.1091*	.0822	.0507	.0280	.0188	.2486**
SATTI	.3158**	.1272**	.1153*	.1908**	.0826	.2521**	.4582**	.2251**	.2799**	.0752	.0656	.2133**
SACBNOT	.1906**	.1026*	.1388**	.1777**	-.0273	.0565	.2995**	.0455	.1332**	-.0062	.0252	.2573**
PRODUCTY	.2257**	.0055	-.0021	.2194**	.1495**	.2731**	.4445**	.1736**	.4334**	.0887	.1925**	.3384**

* นิสค่าสัมประสิทธิ์ระดับ .05 ** นิสค่าสัมประสิทธิ์ระดับ .01

ตารางที่ 15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (ต่อ)

ตัวแปร	EFFSALA	EFFPOUND	EFFC	SATTI	SACHMOT	PRODUCTY
SEX	-.0860	.0575	-.0780	.1538**	.0250	.0091
AGE	.0202	.0779	-.0253	-.0526	-.0468	.0577
MSTATUS	-.0338	.0236	-.0161	-.0010	-.0073	.0095
GRADUATE	-.0181	.2907**	.0838	.2409**	.0813	.3909**
RESEARCH	.0490	.3483**	.1027*	.2913**	.1425**	.4806**
THESIS	-.0444	.2944**	.0749	.2370**	.0698	.3810**
PROJECT	-.0781	-.0236	-.0702	.0059	-.0157	-.0825
COMMITTE	.0110	.1906**	.0842	.1885**	.0788	.2794**
COUNSEL	.0282	.2353**	.0881	.2667**	.0933*	.4092**
EXPERT	.0531	.1350**	.1576**	.1356**	.0991*	.2404**
HELPRESE	-.0608	.1728**	.0265	.1985**	.1731**	.2001**
DATARESE	.0481	.0313	-.0223	.0637	.0559	.0861
WORKLOAD	.2277**	-.0952*	.0618	-.1163*	.0602	-.1239**
MEETING	.0500	.2362**	.0875	.2303**	.2430**	.3159**
READRESE	-.0110	.2908**	.0595	.3001**	.2020**	.3142**
TIME	.0514	.2245**	.1280**	.1721**	.1343**	.2085**
UNIT	.0741	.0614	.1228**	-.0616	.0372	.0869
DIRET	.0598	.0169	.0508	.0293	.1215**	-.0352
WANT	.0108	.1142*	.0855	.1293**	.0256	.1621**
NOWANT	-.0032	-.0714	.0068	-.1398**	-.1426**	-.0917*
REPRESEN	-.0446	-.0568	-.0758	-.0560	-.0908*	-.0458
TARGET	.0840	.2623**	.1609**	.1562**	.1191**	.2498**
TUREDAY	-.1258**	.0444	-.1204**	.1029*	-.0373	.0018
HOWDAY	-.0832	-.0136	-.0744	.0124	-.0359	-.0378

ตารางที่ 15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (ต่อ)

ตัวแปร	EFFSALA	EFFPOUND	EFFC	SATTI	SACHMOT	PRODUCTY
SCONTENT	.0991*	.2332**	.1397**	.3158**	.1906**	.2257**
STRAINER	.0951*	.0409	.0599	.1272**	.1026*	.0055
SMETHOD	.0841	.0523	.0913*	.1153*	.1388**	-.0021
RESTTIME	.1366**	.1630**	.0917*	.1908**	.1777**	.2194**
SMATER	-.0522	.0889	.0064	.0826	-.0273	.1495**
SSOURCE	.0615	.2164**	.1380**	.2521**	.0565	.2731**
STECH	.0274	.3748**	.1091*	.4582**	.2995**	.4445**
SSUPPORT	.0853	.1628**	.0822	.2251**	.0455	.1736**
MONMIN	-.0087	.3680**	.0507	.2799**	.1332**	.4334**
MONOUT	-.0445	.0168	.0280	.0752	-.0062	.0887
MONIN	.0260	.1048*	.0188	.0656	.0252	.1925**
MONSELF	.2413**	.4436**	.2486**	.2133**	.2573**	.3384**
EFFSALA	1.0000	.2454**	.4685**	.0323	.1295**	.1517**
EFFPOUND	.2454**	1.0000	.2664**	.2947**	.2458**	.4482**
EFFC	.4685**	.2664**	1.0000	.1113*	.1781**	.2191**
SATTI	.0323	.2947**	.1113*	1.0000	.3639**	.3642**
SACHMOT	.1295**	.2458**	.1781**	.3639**	1.0000	.2049**
PRODUCTY	.1517**	.4482**	.2191**	.3642**	.2049**	1.0000

* นัยสำคัญที่ระดับ .05 ** นัยสำคัญที่ระดับ .01

ความหมายของคำย่อที่ใช้ในตารางที่ 15

SEX	หมายถึง	เพศ
AGE	หมายถึง	อายุ
MSTATUS	หมายถึง	สถานภาพสมรส
GRADUATE	หมายถึง	วุฒิการศึกษาสูงสุด
RESEARCH	หมายถึง	เคยทำวิจัยมาแล้ว
THESIS	หมายถึง	เคยทำวิทยานิพนธ์ขณะศึกษาในระดับป.โท/ป.เอก
PROJECT	หมายถึง	เคยทำโครงการวิจัยขณะศึกษาระดับปริญญาตรี
COMMITTE	หมายถึง	เคยเป็นคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยหรือผลการวิจัย
COUNSEL	หมายถึง	เคยเป็นที่ปรึกษาในการวิจัย
EXPERT	หมายถึง	เคยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการวิจัย
HELPRESE	หมายถึง	เคยช่วยในการวิจัยเช่นช่วยค้นคว้าเอกสาร ช่วยเก็บข้อมูล ฯลฯ
DATARESE	หมายถึง	เคยให้ข้อมูลกับผู้ที่ทำวิจัย เช่นตอบแบบสอบถามให้สัมภาษณ์ เป็นต้น
WORKLOAD	หมายถึง	ภาระงาน
MEETING	หมายถึง	การเข้าร่วมกิจกรรม "ปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ"
READRESE	หมายถึง	การอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย
TIME	หมายถึง	จำนวนครั้งที่เข้ารับการอบรมวิจัยเพิ่มเติม
UNIT	หมายถึง	คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมวิจัย
DIRET	หมายถึง	ได้รับการคัดเลือกโดยตรง
WANT	หมายถึง	สมัครใจเข้ารับการฝึกอบรม
NOWANT	หมายถึง	ผู้บริหารเสนอชื่อให้มาอบรมโดยไม่สมัครใจ
REPRESEN	หมายถึง	มาแทนผู้อื่นโดยไม่ได้คาดหวังมาก่อน
TARGET	หมายถึง	ความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรม
TUREDAY	หมายถึง	ระยะเวลาในการฝึกอบรมตามการฝึกอบรมที่แต่ละหน่วยงานจัดให้
HOWDAY	หมายถึง	การรับรู้ความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม
SCONTENT	หมายถึง	ความพึงพอใจในเนื้อหาของการฝึกอบรม
STRAINER	หมายถึง	ความสามารถของวิทยากรตามการรับรู้ของผู้ผ่านการฝึกอบรมการวิจัย

ความหมายของคำย่อที่ใช้ในตารางที่ 15

SMETHOD	หมายถึง	รูปแบบและวิธีการฝึกอบรม
RESTTIME	หมายถึง	เวลาสำหรับการทำวิจัย
SMATER	หมายถึง	อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย
SSOURCE	หมายถึง	แหล่งความรู้ในการทำวิจัย
STECH	หมายถึง	ความรู้ด้านเทคนิควิธีวิจัย
SSUPPORT	หมายถึง	การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและบุคคลอื่น
MONMIN	หมายถึง	เงินทุนในการทำวิจัยจากต้นสังกัด
MONOUT	หมายถึง	เงินทุนในการทำวิจัยจากหน่วยงาน/ภาคเอกชนต่างประเทศ
MONIN	หมายถึง	เงินทุนในการทำวิจัยจากองค์กรภาคเอกชนในประเทศ
MONSELF	หมายถึง	ยอมใช้เงินทุนของตนเองในการทำวิจัย
EFFSALA	หมายถึง	ได้เลื่อนระดับเงินเดือน
EFFPOUND	หมายถึง	ได้ความภูมิใจในอาชีพ
EFFC	หมายถึง	ได้ตำแหน่งทางวิชาการ
SATTI	หมายถึง	ทัศนคติต่อการทำวิจัย
SACHMOT	หมายถึง	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัย
PRODUCTY	หมายถึง	ผลผลิตภาพการวิจัย

จากตารางที่ 15 แสดงให้เห็นถึงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกันของตัวแปรแต่ละตัว ซึ่งพบว่าแต่ละตัวมีความสัมพันธ์ระหว่างกันค่อนข้างต่ำ ยกเว้นตัวแปรวุฒิการศึกษาสูงสุด และตัวแปรการมีประสบการณ์เคยทำวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาโท/ปริญญาเอก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ค่อนข้างสูง (.8184) ซึ่งเนื่องมาจากระดับการศึกษาที่สูงกว่าปริญญาตรี ส่วนมากจะต้องทำวิทยานิพนธ์จึงจะสำเร็จการศึกษาได้

2. การวิเคราะห์หาอำนาจอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตทางการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมโดยรวมทุกปัจจัย และแต่ละปัจจัย ซึ่งได้แก่ปัจจัยด้านภูมิหลัง ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายนอก ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน ปัจจัยด้านหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรม

จุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์ในส่วนนี้ เพื่ออธิบายและจัดลำดับความสำคัญของตัวแปรในแต่ละปัจจัยและรวมทุกปัจจัย โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบ ENTER ที่นำตัวแปรอิสระทั้งหมดเข้าไปพร้อมกัน และแบบ STEPWISE ที่เป็นวิธีคัดเลือกตัวแปรต้นที่เหมาะสมที่สุดในการใช้พยากรณ์ผลผลิตทางการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย โดยวิธีการวิเคราะห์แบบนี้จะดีกว่าวิธีคัดเลือกตัวแปรแบบอื่น เพราะมีการตรวจสอบค่า Partial F ของตัวแปรทำนายที่มีอยู่เดิม เนื่องจากตัวแปรที่ทำนายอยู่เดิมอาจจะไม่เหมาะสมที่จะอยู่ในสมการใหม่ ซึ่งหากเป็นวิธีคัดเลือกตัวแปรแบบ FORWARD จะไม่ได้ตรวจสอบในเรื่องนี้ นั่นคือเมื่อรวมตัวแปรทำนายใดไว้ในสมการแล้วจะไม่กำจัดออกในขั้นต่อไป และเช่นเดียวกันกับการคัดเลือกตัวแปรแบบ BACKWARD ที่ไม่นำตัวแปรทำนายที่เอาออกแล้วกลับเข้ามาพิจารณาอีก ซึ่งผลการวิเคราะห์แบบ ENTER และ STEWISE ดังที่ได้แสดงในตารางที่ 16 - 24

ตารางที่ 16 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของปัจจัยด้านภูมิหลัง กับผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย วิเคราะห์โดยวิธี ENTER

ตัวแปร	B	Beta	t
เคยทำวิจัย	24.013	.306	9.070**
การเข้าร่วมกิจกรรม"ปะทะสังสรรค์"	2.695	.116	3.776**
เคยทำวิทยานิพนธ์ ป.โท/ป.เอก	9.153	.115	2.284*
การอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย	.026	.110	3.484**
เคยเป็นที่ปรึกษาในการวิจัย	10.409	.105	3.017**
วุฒิการศึกษาสูงสุด	6.572	.087	1.745
สถานภาพสมรส (คู่)	-5.267	-.061	-2.091*
เพศ (ชาย)	-4.013	-.056	-1.880
จำนวนครั้งที่เข้ารับการอบรมเพิ่มเติม	1.450	.043	1.421
เคยเป็นคณะก.ก. พิจารณาโครงการวิจัย	5.899	.041	1.346
เคยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการวิจัย	6.749	.040	1.338
เคยให้ข้อมูลกับผู้ทำวิจัย	2.329	.023	.815
เคยช่วยในทำวิจัย	-1.849	-.026	-.806
ภาระงาน	.012	.007	.241
เคยทำโครงการวิจัยป.ตรี	-.521	-.006	.201
อายุ	-.006	-.001	-.039
ค่าคงที่	-3.939		-.493

R = .612, R² = .373, F = 29.887**

* นัยสำคัญที่ระดับ .05 ** นัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 16 พบว่าตัวแปรทั้ง 16 ตัวของปัจจัยด้านภูมิหลังกับผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณรวมเท่ากับ .612 สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้ร้อยละ 37.30 โดยตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 4 ตัวแปร ได้แก่ มีประสบการณ์เคยทำวิจัยมาก่อน การเข้าร่วมกิจกรรมปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ การอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย และเคยมีประสบการณ์เป็นที่ปรึกษาในการวิจัย ส่วนอีก 2 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ เคยทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท/ปริญญาเอกและสถานภาพสมรส

ส่วนการวิเคราะห์ต่อไปนี้เป็น การวิเคราะห์เพื่อคัดเลือกตัวแปรต้นที่เหมาะสม เพื่อสร้างสมการถดถอยที่ดีที่สุด โดยใช้วิธีแบบ STEPWISE ผลการวิเคราะห์ตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 17 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของปัจจัยด้านภูมิหลัง กับผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย วิเคราะห์โดยวิธี STEPWISE

ตัวแปร	B	Beta	t
เคยทำวิจัย	24.913	.318	9.922**
เคยทำวิทยานิพนธ์ระดับ ป.โท/ป.เอก	14.189	.179	5.625**
การเข้าร่วมกิจกรรม"ปะทะสังสรรค์ฯ"	3.075	.133	4.405**
เคยเป็นที่ปรึกษาในการวิจัย	12.755	.128	3.860**
การอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย	.027	.114	3.735**
ค่าคงที่	-5.144		-2.132*
R = .601, R ² = .361, F = 92.609**			

* นัยสำคัญที่ระดับ .05 ** นัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 17 แสดงให้เห็นว่า เมื่อนำตัวแปรทั้ง 16 ตัว ของปัจจัยด้านภูมิหลัง กับผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยมาเข้าสมการถดถอยแบบ STEPWISE พบว่าจะเหลือตัวแปรเพียง 5 ตัวที่สามารถเข้าสมการได้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณรวมเท่ากับ .601 สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย ได้ร้อยละ 36.10 โดยสามารถเขียนในรูปสมการถดถอยได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ผลผลิตการวิจัย} &= -5.144 + 24.913(\text{เลขทำวิจัย}) + 14.189(\text{เลขทำวิทยานิพนธ์ ป.โท} \\ &\quad / \text{ป.เอก}) + 3.075(\text{การเข้าร่วมกิจกรรมปะทะสังสรรค์}) \\ &\quad + 12.755(\text{เคยเป็นที่ปรึกษาในการวิจัย}) \\ &\quad + .027(\text{การอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย}) \end{aligned}$$

หรือเขียนในรูปสมการถดถอยมาตรฐานได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{Zผลผลิตการวิจัย} &= .381 * \text{Zเลขทำวิจัย} + .179 * \text{Zเลขทำวิทยานิพนธ์ ป.โท/ป.เอก} \\ &\quad + .133 * \text{Zการเข้าร่วมกิจกรรมปะทะสังสรรค์} \\ &\quad + .128 * \text{Zเคยเป็นที่ปรึกษาในการวิจัย} \\ &\quad + .114 * \text{Zการอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย} \end{aligned}$$

ตารางที่ 18 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของปัจจัยด้านแรงจูงใจภายนอก กับผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย วิเคราะห์โดยวิธี ENTER

ตัวแปร	B	Beta	t
ได้รับเงินสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด	25.126	.302	9.929**
ยอมใช้เงินทุนของตนเอง	17.948	.239	7.553**
ความรู้ด้านเทคนิควิธีวิจัย	9.537	.151	4.752**
ได้รับความภูมิใจในอาชีพ	9.329	.131	3.931**
ได้รับเงินสนับสนุนจากภาคเอกชนในประเทศ	31.342	.094	3.581**
เวลาสำหรับการทำวิจัย	2.216	.074	2.757**
แหล่งความรู้	4.806	.084	2.738**
ได้รับการเงินสนับสนุนจากต่างประเทศ	21.736	.058	2.232*
ได้ตำแหน่งทางวิชาการ	5.135	.063	2.065*
การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร และบุคคลอื่น	-2.733	-.055	-1.858
อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย	.195	.008	.304
ได้เลื่อนระดับเงินเดือน	.818	.008	.263
ค่าคงที่	-31.351		-5.729
R = .650, R ² = .423, F = 52.388**			

* นัยสำคัญที่ระดับ .05 ** นัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 18 พบว่าตัวแปรทั้ง 12 ตัวของปัจจัยด้านแรงจูงใจภายนอกกับผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณรวมเท่ากับ .650 สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้ร้อยละ 42.30 โดยตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตภาพการวิจัยของ

ผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 7 ตัวแปร ได้แก่ ได้รับเงินสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด ขอมใช้เงินทุนของตนเอง ความรู้ด้านเทคนิควิธีวิจัย ได้รับความภูมิใจในอาชีพ และได้รับการสนับสนุนเงินทุนจากองค์กรภาคเอกชนในประเทศ เวลาสำหรับการทำวิจัย แหล่งความรู้ ส่วนอีก 2 ตัวแปร ที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ได้รับเงินทุนสนับสนุนจากหน่วยงาน/ภาคเอกชนต่างประเทศ และได้ตำแหน่งทางวิชาการ

ส่วนการวิเคราะห์ต่อไปนี้เป็นวิเคราะห์เพื่อคัดเลือกตัวแปรต้นที่เหมาะสม เพื่อสร้างสมการถดถอยที่ดีที่สุด โดยใช้วิธีแบบ STEPWISE ผลการวิเคราะห์ตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 19 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของปัจจัยด้านแรงจูงใจภายนอก กับผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย วิเคราะห์โดยวิธี STEPWISE

ตัวแปร	B	Beta	t
ได้รับเงินสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด	24.635	.296	9.805**
ขอมใช้เงินทุนของตนเอง	17.789	.237	7.534**
ความรู้ด้านเทคนิควิธีวิจัย	9.157	.145	4.660**
ได้รับความภูมิใจในอาชีพ	9.512	.133	4.048**
ได้รับเงินสนับสนุนจากภาคเอกชนในประเทศ	31.945	.095	3.652**
เวลาสำหรับการทำวิจัย	2.069	.070	2.599**
แหล่งความรู้	3.900	.068	2.426*
ได้ตำแหน่งทางวิชาการ	5.367	.066	2.393*
ได้เงินสนับสนุนจากภาคเอกชนต่างประเทศ	22.120	.059	2.277*
ค่าคงที่	-33.909		-6.453*

R = .649, R² = .421, F = 69.426**

* นัยสำคัญที่ระดับ .05 ** นัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 19 แสดงให้เห็นว่า เมื่อนำตัวแปรทั้ง 12 ตัว ของปัจจัยด้านแรงจูงใจ ภายนอกกับผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย มาเข้าสมการถดถอยแบบ STEPWISE พบว่าจะเหลือตัวแปรเพียง 9 ตัวที่สามารถเข้าสมการได้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์พหุคูณรวมเท่ากับ .649 สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่าน โปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้ร้อยละ 42.10 โดยสามารถเขียนในรูปสมการถดถอยได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ผลิตภาพการวิจัย} = & -33.909 + 24.635 (\text{ได้เงินสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด}) \\
 & + 17.789 (\text{ยอมใช้เงินทุนของตนเอง}) \\
 & + 9.157 (\text{ความรู้ด้านเทคนิควิจัย}) + 9.512 (\text{ได้ความภูมิใจในอาชีพ}) \\
 & + 31.945 (\text{ได้เงินสนับสนุนจากภาคเอกชนในประเทศ}) \\
 & + 2.069 (\text{เวลาสำหรับการทำวิจัย}) \\
 & + 3.900 (\text{แหล่งความรู้}) + 5.367 (\text{ได้ตำแหน่งทางวิชาการ}) \\
 & + 22.120 (\text{ได้เงินสนับสนุนจากภาคเอกชนต่างประเทศ})
 \end{aligned}$$

หรือเขียนในรูปสมการถดถอยมาตรฐานได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 Z\text{ผลิตภาพการวิจัย} = & .296 * Z\text{ได้เงินสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด} \\
 & + .237 * Z\text{ยอมใช้เงินทุนของตนเอง} + .145 * Z\text{ความรู้ด้านเทคนิควิจัย} \\
 & + .133 * Z\text{ได้ความภูมิใจในอาชีพ} + .095 * Z\text{ได้เงินสนับสนุนจากภาค} \\
 & \text{เอกชนในประเทศ} + .070 * Z\text{เวลาสำหรับการทำวิจัย} \\
 & + .068 * Z\text{แหล่งความรู้} + .066 * Z\text{ได้ตำแหน่งทางวิชาการ} \\
 & + .059 * Z\text{ได้เงินสนับสนุนจากภาคเอกชนต่างประเทศ}
 \end{aligned}$$

ตารางที่ 20 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน กับผลผลิตการวิจัย
ของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยวิเคราะห์โดยวิธี ENTER และ STEPWISE

ตัวแปร	B	Beta	t
ทัศนคติต่อการวิจัย	12.380	.330	9.172**
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัย	6.723	.101	2.809**
ค่าคงที่	-53.477		-6.122**

R = .381, R² = .145, F = 64.762*

* นัยสำคัญที่ระดับ .05 ** นัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 20 พบว่าตัวแปรทั้งสองตัวของปัจจัยด้านแรงจูงใจภายในกับผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณรวมเท่ากับ .381 สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้ร้อยละ 14.50 โดยตัวแปรทั้งสองสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ซึ่งผลการวิเคราะห์ตามตารางข้างต้น ตัวแปรทั้งสองสามารถเข้าสมการถดถอยได้ทั้งคู่โดยเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ผลผลิตการวิจัย} &= -53.477 + 12.380(\text{ทัศนคติต่อการทำวิจัย}) \\ &\quad + 6.723(\text{แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัย}) \end{aligned}$$

หรือเขียนในรูปสมการถดถอยมาตรฐานได้ดังนี้

$$Z_{\text{ผลผลิตการวิจัย}} = .330 * Z_{\text{ทัศนคติต่อการทำวิจัย}} + .101 * Z_{\text{แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัย}}$$

ตารางที่ 21 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของปัจจัยด้านหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรมกับ
ผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย วิเคราะห์โดยวิธี ENTER

ตัวแปร	B	Beta	t
ความพึงพอใจในเนื้อหาของ การฝึกอบรม	18.076	.276	7.082**
ความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรม	4.523	.202	6.158**
สมัครใจเข้ารับการฝึกอบรม	11.599	.163	3.239**
ความสามารถของวิทยากรตามการรับรู้ ของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรม	-8.209	-.105	-2.640**
คุณสมบัติในการเข้ารับการฝึกอบรมวิจัย	9.376	.078	2.393*
ความพอใจในวิถีการฝึกอบรม	-6.471	-.075	-1.925
ได้รับการคัดเลือกโดยตรง	4.098	.057	1.133
มาแทนผู้อื่นโดยไม่ได้คาดหวังมาก่อน	5.760	.032	.850
ผู้บริหารเสนอชื่อให้มาอบรมโดยไม่สมัครใจ	-4.661	-.029	-.763
การรับรู้ความเหมาะสมของระยะเวลา ในการฝึกอบรมจริง	-.067	-.024	-.724
ระยะเวลาในการฝึกอบรมตามโปรแกรม การฝึกอบรมที่แต่ละหน่วยงานจัดให้	-.080	-.003	-.104
ค่าคงที่	-14.376		-1.212
R = .384, R ² = .147, F = 12.885**			

* นัยสำคัญที่ระดับ .05 ** นัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 21 พบว่าตัวแปรทั้ง 11 ตัวของปัจจัยด้านหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรมกับผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณรวมเท่ากับ .384 สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึก

อบรมการวิจัยได้ร้อยละ 14.70 โดยตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 4 ตัวแปร ได้แก่ ความพึงพอใจในเนื้อหาของการฝึกอบรม ความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรม สัมผัสใจเข้ารับการฝึกอบรม ความสามารถของวิทยากรตามการรับรู้ของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย ส่วนอีกตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่คุณสมบัติในการเข้ารับการฝึกอบรมการวิจัย

ส่วนการวิเคราะห์ต่อไปนี้เป็นทำการวิเคราะห์เพื่อคัดเลือกตัวแปรต้นที่เหมาะสม เพื่อสร้างสมการถดถอยที่ดีที่สุด โดยใช้วิธีแบบ STEPWISE ผลการวิเคราะห์ตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 22 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของปัจจัยด้านหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรมกับผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย วิเคราะห์โดยวิธี STEPWISE

ตัวแปร	B	Beta	t
ความพึงพอใจในเนื้อหาของการฝึกอบรม	17.074	.261	7.035**
ความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรม	4.615	.206	6.340**
สัมผัสใจเข้ารับการฝึกอบรม	9.319	.131	4.032**
ความสามารถของวิทยากรตามการรับรู้ ของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรม	-10.202	-.130	-3.536**
คุณสมบัติในการเข้ารับการฝึกอบรมวิจัย	8.926	.074	2.303*
ค่าคงที่	-22.546		-2.160*
-			
R = .337, R ² = .138, F = 26.700**			

* นัยสำคัญที่ระดับ .05 ** นัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 22 แสดงให้เห็นว่า เมื่อนำตัวแปรทั้ง 11 ตัว ของปัจจัยด้านหลักสูตร และกระบวนการฝึกอบรมกับผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย มาเข้าสมการถดถอยแบบ STEPWISE พบว่าจะเหลือตัวแปรเพียง 5 ตัวที่สามารถเข้าสมการได้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หาคู่รวมเท่ากับ .337 สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้ร้อยละ 13.80 โดยสามารถเขียนในรูปสมการถดถอยได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ผลผลิตการวิจัย} = & -22.546 + 17.074 (\text{ความพึงพอใจในเนื้อหาของการฝึกอบรม}) \\ & + 4.615 (\text{ความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรม}) \\ & + 9.319 (\text{สมัครใจเข้ารับการฝึกอบรม}) \\ & - 10.202 (\text{ความสามารถของวิทยากรตามการรับรู้ของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรม}) \\ & + 8.926 (\text{คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรมวิจัย}) \end{aligned}$$

หรือเขียนในรูปสมการถดถอยมาตรฐานได้ดังนี้

$$\begin{aligned} Z\text{ผลผลิตการวิจัย} = & .261 * Z\text{ความพึงพอใจในเนื้อหาของการฝึกอบรม} \\ & + .206 * Z\text{ความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรม} \\ & + .131 * Z\text{สมัครใจเข้ารับการฝึกอบรม} \\ & - .130 * Z\text{ความสามารถของวิทยากรตามการรับรู้ของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรม} \\ & + .074 * Z\text{คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรมวิจัย} \end{aligned}$$

ตารางที่ 23 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคุณของปัจจัยทั้ง 4 ด้าน กับผลผลิตทางการวิจัย
ของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย วิเคราะห์โดยวิธี ENTER

ตัวแปร	B	Beta	t
เคยทำวิจัย	17.462	.198	4.940**
ได้รับสนับสนุนเงินทุนจากต้นสังกัด	14.905	.166	4.118**
ยอมใช้เงินทุนของตนเอง	10.909	.136	3.414**
ได้รับความภูมิใจในอาชีพ	8.769	.112	2.768**
ได้รับเงินทุนจากภาคเอกชนในประเทศ	28.092	.085	2.634**
เคยเป็นที่ปรึกษาในการวิจัย	9.763	.082	2.365*
เคยเป็นคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย	12.933	.078	2.259*
ทัศนคติต่อการทำวิจัย	3.058	.077	2.020*
เวลาสำหรับการทำวิจัย	2.547	.075	2.276*
ความพอใจในวิถีการฝึกอบรม	-6.270	-.069	-1.768
การอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย	.015	.060	1.608
เคยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการวิจัย	10.206	.058	1.723
การเข้าร่วมกิจกรรม"ปะทะสังสรรค์สังสรรค์"	1.432	.056	1.620
การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร และบุคคลอื่น	-3.068	-.055	-1.529
ความรู้ด้านเทคนิควิธีวิจัย	3.861	.054	1.209
อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย	1.275	.052	1.365
ได้ตำแหน่งทางวิชาการ	4.294	.050	1.372
สถานภาพสมรส (คู่)	-4.407	-.047	-1.403
แหล่งความรู้	2.850	.044	1.190
ได้เงินทุนจากภาคเอกชนต่างประเทศ	20.109	.043	1.357
เคยช่วยในการทำวิจัย	-3.383	-.043	-1.209
ได้รับการคัดเลือกโดยตรง	-3.152	-.040	-.783

ตารางที่ 23 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของปัจจัยทั้ง 4 ด้าน กับผลผลิตภาพการวิจัย
ของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย วิเคราะห์โดยวิธี ENTER (ต่อ)

ตัวแปร	B	Beta	t
วุฒิการศึกษาสูงสุด	-.311	-.039	-.672
ระยะเวลาในการฝึกอบรมตามโปรแกรมการฝึกอบรม ที่แต่ละหน่วยงานจัดให้	1.969	.038	1.174
เพศ (ชาย)	-2.962	-.037	-1.099
เคยให้ข้อมูลกับผู้ทำวิจัย	3.895	.035	1.109
ความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรม	.714	.029	.879
ความพึงพอใจในเนื้อหาของการฝึกอบรม	1.988	.028	.648
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัย	-1.662	-.023	-.665
เคยทำวิทยานิพนธ์ระดับป.โท/เอก	1.659	.019	.343
คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรมวิจัย	3.302	.017	.540
เคยทำโครงการวิจัยในระดับป.ตรี	-1.620	-.016	-.506
ภาระงาน	.022	.012	.321
อายุ	.073	.011	.341
จำนวนครั้งที่เข้ารับการอบรมวิจัยเพิ่มเติม	.370	.010	.294
ความสามารถของวิทยากรตามการรับรู้ ของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย	.801	.009	.238
มาแทนผู้อื่นโดยไม่ได้คาดหวังมาก่อน	-1.566	-.008	-.229
การรับรู้ความเหมาะสมของ ระยะเวลาในการฝึกอบรม	.0297	.006	.213
ได้เลื่อนระดับเงินเดือน	.583	.005	.151
สมัครใจเข้ารับการฝึกอบรม	-3.1451	-.004	-.080
ผู้บริหารเสนอชื่อให้มาอบรมโดย ไม่สมัครใจ	-.289	-.001	-.043

ตารางที่ 23 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของปัจจัยทั้ง 4 ด้าน กับผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย วิเคราะห์โดยวิธี ENTER (ต่อ)

ตัวแปร	B	Beta	t
ค่าคงที่	-34.260		-1.761
R = .718, R ² = .515, F = 13.695**			
* นัยสำคัญที่ระดับ .05		** นัยสำคัญที่ระดับ .01	

จากตารางที่ 23 พบว่าตัวแปรทั้ง 41 ตัวของปัจจัยทั้ง 4 ด้านกับผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณรวมเท่ากับ .718 สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้ร้อยละ 51.50 โดยตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 5 ตัวแปร ได้แก่ มีประสบการณ์เคยทำวิจัยมาก่อน ได้รับเงินทุนสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานต้นสังกัด ยอมใช้เงินทุนของตนเองในการทำวิจัย คาดหวังได้ความภูมิใจในอาชีพจากการทำวิจัย และได้เงินสนับสนุนการทำวิจัยจากหน่วยงานภาคเอกชนในประเทศ ส่วนอีก 4 ตัวแปร ที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ การมีประสบการณ์เคยเป็นที่ปรึกษาในการวิจัย และเป็นคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย/ผลการวิจัย ที่สนใจต่อการทำวิจัยและเวลาสำหรับการทำวิจัย

ส่วนการวิเคราะห์ต่อไปนี้เป็น การวิเคราะห์เพื่อคัดเลือกตัวแปรต้นที่เหมาะสม เพื่อสร้างสมการถดถอยที่ดีที่สุด โดยใช้วิธีแบบ STEPWISE ผลการวิเคราะห์ตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 24 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของปัจจัยทั้ง 4 ด้าน กับผลิตภาพการวิจัย
ของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย วิเคราะห์โดยวิธี STEPWISE

ตัวแปร	B	Beta	t
เคยทำวิจัย	21.188	.241	6.254**
ได้รับการสนับสนุนเงินทุนจากต้นสังกัด	15.057	.167	4.467**
ยอมใช้เงินทุนของตนเอง	12.177	.151	4.166**
ได้รับความภูมิใจในอาชีพ	10.877	.139	3.609**
เคยเป็นที่ปรึกษาในการวิจัย	13.354	.126	3.521**
ทัศนคติต่อการทำวิจัย	3.354	.089	2.626**
เคยเป็นคณะก.ก. พิจารณาโครงการวิจัย	12.514	.075	2.238*
ได้รับเงินทุนจากภาคเอกชนในประเทศ	24.275	.073	2.343*
แหล่งความรู้	4.641	.072	2.225*
เวลาสำหรับการทำวิจัย	2.150	.063	2.014*
ค่าคงที่	-14.323		-4.313

R = .695, R² = .483, F = 52.394**

* นัยสำคัญที่ระดับ .05 ** นัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 24 แสดงให้เห็นว่า เมื่อนำตัวแปรทั้ง 41 ตัว ของทุกปัจจัยกับผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยมาเข้าสมการถดถอยแบบ STEPWISE พบว่าจะเหลือตัวแปรเพียง 10 ตัวที่สามารถเข้าสมการได้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณรวมเท่ากับ .695 สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย ได้ร้อยละ 48.30 โดยสามารถเขียนในรูปสมการถดถอยได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ผลิตรายการวิจัย} = & -14.323 + 21.188 (\text{เคยทำวิจัย}) \\
 & + 15.057 (\text{ได้รับการสนับสนุนเงินทุนจากต้นสังกัด}) \\
 & + 12.177 (\text{ยอมใช้เงินทุนของตนเอง}) + 10.877 (\text{ได้ความภูมิใจในอาชีพ}) \\
 & + 13.354 (\text{เคยเป็นที่ปรึกษาในการวิจัย}) + 3.354 (\text{ทัศนคติต่อการทำวิจัย}) \\
 & + 12.514 (\text{เคยเป็นคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย}) \\
 & + 24.275 (\text{เงินทุนจากภาคเอกชนในประเทศ}) \\
 & + 4.641 (\text{แหล่งความรู้}) + 2.150 (\text{เวลาสำหรับการทำวิจัย})
 \end{aligned}$$

หรือเขียนในรูปสมการถดถอยมาตรฐานได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{Zผลิตรายการวิจัย} = & .241 * Z \text{เคยทำวิจัย} + .167 * Z \text{ได้รับการสนับสนุนเงินทุนจากต้นสังกัด} \\
 & + .151 * Z \text{ยอมใช้เงินทุนของตนเอง} + .139 * Z \text{ได้ความภูมิใจในอาชีพ} \\
 & + .126 * Z \text{เคยเป็นที่ปรึกษาในการวิจัย} + .089 * Z \text{ทัศนคติต่อการทำวิจัย} \\
 & + .075 * Z \text{เคยเป็นคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย} \\
 & + .073 * Z \text{เงินทุนจากภาคเอกชนในประเทศ} \\
 & + .072 * Z \text{แหล่งความรู้} + .063 * Z \text{เวลาสำหรับการทำวิจัย}
 \end{aligned}$$

ตอนที่ 3 ลักษณะของผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยจากกระทรวง

ศึกษาธิการ

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ในการวิจัยครั้งนี้ โดยหาความถี่ของผลผลิตการวิจัยหลังจากผ่านการฝึกอบรมการวิจัยมาแล้ว จำแนกผลผลิตการวิจัยที่แล้วเสร็จเป็นผลงานวิจัยที่ทำคนเดียวและทำเป็นคณะ รวมทั้งจำแนกตามตัวแปรต้น ซึ่งขอนำเสนอตามตารางที่ 25-26

ตารางที่ 25 ลักษณะผลผลิตการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย

จำแนกตามระยะเวลาหลังจากผ่านการฝึกอบรมการวิจัย

ลักษณะผลผลิตการวิจัย	ระยะเวลาหลังจากผ่านการฝึกอบรมการวิจัย (ปี)						รวม	ร้อยละ
	1	2	3	4	5	6		
<u>ผลงานวิจัยที่ทำคนเดียวและแล้วเสร็จ</u>								
ไม่มีผลงานวิจัยที่ทำคนเดียว	-	-	-	-	-	-	710	80.90
มีผลงานวิจัย 1 เรื่อง	8	63	23	3	24	1	122	13.90
มีผลงานวิจัย 2 เรื่อง	-	15	12	-	7	3	37	4.20
มีผลงานวิจัย 3 เรื่อง	-	5	-	-	1	-	6	.70
มีผลงานวิจัย 4 เรื่อง	-	2	-	-	-	-	2	.20
มีผลงานวิจัย 5 เรื่อง	-	-	-	-	1	-	1	.10
<u>ผลงานวิจัยที่ทำเป็นคณะและแล้วเสร็จ</u>								
ไม่มีผลงานวิจัยเป็นคณะ	-	-	-	-	-	-	767	87.40
มีผลงานวิจัย 1 เรื่อง	2	36	13	7	19	4	81	9.20
มีผลงานวิจัย 2 เรื่อง	-	10	7	-	2	1	20	2.30
มีผลงานวิจัย 3 เรื่อง	-	1	-	-	3	2	6	.70
มีผลงานวิจัย 4 เรื่อง	-	-	1	-	1	-	2	.20

ตารางที่ 25 ลักษณะผลิตผลการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย
จำแนกตามระยะเวลาหลังจากผ่านการฝึกอบรมการวิจัย (ต่อ)

ลักษณะผลิตผลการวิจัย	ระยะเวลาหลังจากผ่านการฝึกอบรมการวิจัย (ปี)						รวม	ร้อยละ
	1	2	3	4	5	6		
มีผลงานวิจัย 5 เรื่อง	-	1	-	-	1	-	2	.20

จากตารางที่ 25 แสดงให้เห็นถึงภาพรวมทั้งหมดของผลิตผลการวิจัย จำนวนผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ โดยเป็นการทำวิจัยคนเดียวและทำวิจัยเป็นคณะ ซึ่งพบว่าผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย มีผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จคนเดียวสูงสุดจำนวน 5 เรื่อง ภายในระยะเวลาหลังจากผ่านการฝึกอบรมการวิจัย 5 ปี และมีผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จเป็นคณะสูงสุด 5 เรื่อง จำนวน 2 คน โดยมีระยะเวลาหลังจากผ่านการฝึกอบรมการวิจัยแล้ว 5 ปี และ 2 ปี โดยมีรายละเอียดลักษณะผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จจำแนกตามตัวแปรต้น ดังตารางที่ 26

ตารางที่ 26 ผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ (ผลงานเดี่ยวและคณะ) จำแนกตามตัวแปรต้น

ตัวแปร	ผลงานวิจัยเดี่ยว						ผลงานวิจัยเป็นคณะ					
	ไม่มี	1	2	3	4	5	ไม่มี	1	2	3	4	5
ปัจจัยด้านภูมิหลัง												
1. เพศ												
ชาย	303	58	22	4	2	1	324	48	10	5	1	2
หญิง	405	64	15	2	0	0	441	33	10	1	1	0
2. อายุ												
25-30 ปี	11	1	0	0	0	0	9	3	0	0	0	0
31-35 ปี	91	15	3	1	0	0	91	13	5	0	0	1
36-40 ปี	217	34	16	1	1	0	239	21	6	2	0	1
41-45 ปี	200	35	0	1	1	1	221	18	3	2	0	0
46-50 ปี	106	25	8	2	0	0	122	13	5	1	0	0
51-55 ปี	64	9	3	1	0	0	63	10	1	1	2	0
56-60 ปี	13	3	1	0	0	0	15	2	0	0	0	0
3. สถานภาพสมรส												
โสด	165	26	7	2	0	0	170	21	8	1	0	0
หม้าย	10	4	0	0	0	0	12	2	0	0	0	0
หย่า	21	3	2	0	0	0	24	2	0	0	0	0
สมรส โดยอยู่ด้วยกัน	484	88	27	4	2	1	531	55	11	5	2	2
แยกกันอยู่	26	1	1	0	0	0	26	1	1	0	0	0
4. วุฒิการศึกษาสูงสุด												
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	487	66	7	2	0	0	534	24	2	0	1	1
ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	210	53	28	4	1	1	219	53	17	6	1	1
ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า	4	3	2	0	1	0	7	2	1	0	0	0

ตารางที่ 26 ผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ (ผลงานเดี่ยวและคณะ) จำแนกตามตัวแปรต้น (ต่อ)

ตัวแปร	ผลงานวิจัยเดี่ยว					ผลงานวิจัยเป็นคณะ						
	ไม่มี	1	2	3	4	5	ไม่มี	1	2	3	4	5
5. ประสบการณ์การทำวิจัย												
เลขทำวิจัยมาแล้ว	132	86	33	6	2	1	178	55	17	6	2	2
เลขทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี												
ในระดับปริญญาโท/ปริญญาเอก	167	48	27	4	2	1	181	45	17	5	1	0
เลขทำโครงการวิจัยระดับปริญญาตรี												
ระดับปริญญาตรี	162	33	3	1	0	1	177	15	5	3	0	0
เลขเป็นคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยหรือผลการวิจัย												
โครงการวิจัยหรือผลการวิจัย	28	15	10	4	1	0	25	20	8	1	2	2
เลขเป็นที่ปรึกษาในการวิจัย	63	37	24	5	1	1	84	29	11	3	2	2
เลขเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการวิจัย	22	10	9	1	1	1	23	11	6	3	1	0
เลขช่วยในการวิจัยเช่นช่วยค้นคว้าเอกสาร												
ช่วยเก็บข้อมูล ช่วยพิมพ์รายงานฯ	308	68	30	4	1	1	323	61	19	6	2	1
เลขให้ข้อมูลกับผู้ที่ทำวิจัย เช่นตอบแบบสอบถาม												
ให้สัมภาษณ์ เป็นต้น	583	107	36	6	2	1	638	70	17	6	2	2
6. ภาระงานสอน												
1-17 คาบต่อสัปดาห์	187	28	15	3	2	0	195	25	12	1	1	1
18-22 คาบต่อสัปดาห์	316	62	17	2	0	1	345	41	6	4	1	1
23 คาบต่อสัปดาห์ขึ้นไป	207	32	5	1	0	0	227	15	2	1	0	0
7. การเข้าร่วมกิจกรรม "ปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ"												
มากกว่า 5 ครั้งต่อปี	23	6	1	0	0	0	26	2	2	0	0	0
ประมาณ 3-4 ครั้งต่อปี	50	8	10	3	1	0	56	14	1	0	1	0
ประมาณ 1-2 ครั้งต่อปี	232	52	21	3	1	1	254	36	13	4	0	2
ประมาณ 2 ปีต่อครั้ง	93	23	4	0	0	0	105	11	3	2	0	0

ตารางที่ 26 ผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ (ผลงานเดี่ยวและคณะ) จำแนกตามตัวแปรต้น (ต่อ)

ตัวแปร	ผลงานวิจัยเดี่ยว						ผลงานวิจัยเป็นคณะ					
	ไม่มี	1	2	3	4	5	ไม่มี	1	2	3	4	5
ไม่เคยเข้าร่วม	290	25	0	0	0	0	299	14	1	0	1	0
8. การอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย												
ประมาณสัปดาห์ละครั้ง												
ภาษาไทย	16	2	1	1	0	0	15	5	0	0	0	0
ภาษาไทยต่างประเทศ	3	2	0	0	0	0	3	1	1	0	0	0
ประมาณเดือนละครั้ง												
ภาษาไทย	90	24	7	1	0	0	98	20	3	1	0	0
ภาษาไทยต่างประเทศ	12	1	5	0	0	0	11	4	1	2	0	0
ประมาณปีละ 3-8 ครั้ง												
ภาษาไทย	139	35	14	3	1	1	156	24	7	2	2	2
ภาษาต่างประเทศ	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ภาษาไทย+ต่างประเทศ	14	6	3	0	0	0	16	4	3	0	0	0
ประมาณปีละ 2 ครั้ง												
ภาษาไทย	112	25	5	1	1	0	128	12	4	0	0	0
ภาษาไทย+ต่างประเทศ	6	2	0	0	0	0	6	2	0	0	0	0
ประมาณปีละครั้ง												
ภาษาไทย	147	11	1	0	0	0	154	5	0	0	0	0
ภาษาต่างประเทศ	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
ภาษาไทย+ต่างประเทศ	4	1	1	0	0	0	6	0	0	0	0	0
ไม่เคยอ่าน	162	11	0	0	0	0	168	3	1	1	0	0
9. จำนวนครั้งที่ได้รับการอบรมวิจัยเพิ่มเติม												
ยังไม่ได้ได้รับการอบรมวิจัยเพิ่มเติม	524	70	20	2	1	1	564	38	10	4	1	1
ได้รับการอบรมวิจัยเพิ่มอีก 1 ครั้ง	101	28	7	1	0	0	111	21	4	1	0	0
ได้รับการอบรมวิจัยเพิ่มอีก 2 ครั้ง	62	9	6	2	0	0	62	12	4	1	0	1
ได้รับการอบรมวิจัยเพิ่มอีก 3 ครั้ง	9	5	3	1	0	0	11	6	1	0	0	0
ได้รับการอบรมวิจัยเพิ่มอีก 4 ครั้ง	4	7	1	0	1	0	9	3	1	0	0	0
ได้รับการอบรมวิจัยเพิ่มอีก 5 ครั้ง	6	2	0	0	0	0	6	1	1	0	0	0
ได้รับการอบรมวิจัยเพิ่มอีก 6 ครั้ง	4	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0

ตารางที่ 26 ผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ (ผลงานเดี่ยวและคณะ) จำแนกตามตัวแปรต้น (ต่อ)

ตัวแปร	ผลงานวิจัยเดี่ยว					ผลงานวิจัยเป็นคณะ						
	ไม่มี	1	2	3	4	5	ไม่มี	1	2	3	4	5
7 ครั้ง	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายนอก												
10. เวลาสำหรับการทำวิจัย												
มากกว่า 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	11	4	2	1	0	0	12	3	1	1	0	1
15 - 19 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	17	4	3	1	0	0	21	4	0	0	0	0
10 - 14 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	56	11	7	0	0	0	65	9	0	0	0	0
5 - 9 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	124	33	11	3	1	0	139	24	7	0	1	1
1 - 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	227	42	9	1	1	1	242	24	10	4	1	0
ไม่มีเวลาเหลือ	275	28	5	0	0	0	288	17	2	1	0	0
11. ความรู้ด้านเทคนิควิธีวิจัย												
มีความรู้ในระดับมาก	74	28	49	3	0	1	85	24	10	4	0	2
มีความรู้ในระดับปานกลาง	294	69	14	3	2	0	327	43	8	2	2	0
มีความรู้ในระดับน้อย	301	24	4	0	0	0	311	14	2	0	0	0
มีความรู้ในระดับน้อยมาก	41	0	0	0	0	0	43	0	0	0	0	0
12. เงินทุนในการทำวิจัย												
หน่วยงานต้นสังกัด	117	64	21	5	2	1	138	49	14	6	1	2
หน่วยงาน/ภาคเอกชนต่างประเทศ	4	2	2	0	0	0	4	3	0	0	0	1
องค์กรภาคเอกชนในประเทศ	4	3	1	2	0	0	5	4	0	0	0	1
ยอมใช้เงินทุนของตนเอง	193	77	25	3	0	1	241	42	11	3	1	1
13. อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย												
มีอุปกรณ์เครื่องมือในการทำวิจัยมาก	184	35	12	2	2	1	194	31	7	3	1	0
มีอุปกรณ์เครื่องมือในการทำวิจัยปานกลาง	190	24	14	3	0	0	198	19	9	2	1	2

ตารางที่ 26 ผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ (ผลงานเดี่ยวและคณะ) จำแนกตามตัวแปรต้น (ต่อ)

ตัวแปร	ผลงานวิจัยเดี่ยว					ผลงานวิจัยเป็นคณะ						
	ไม่มี	1	2	3	4	5	ไม่มี	1	2	3	4	5
มีอุปกรณ์เครื่องมือในการทำวิจัยน้อย	60	13	3	0	0	0	69	6	0	1	0	0
มีอุปกรณ์เครื่องมือในการทำวิจัยน้อยมาก	272	49	8	1	0	0	303	24	3	0	0	0
14. การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและบุคลากร												
ได้รับการสนับสนุนมาก	58	25	7	2	0	0	74	12	3	1	0	2
ได้รับการสนับสนุนปานกลาง	228	40	10	3	1	1	235	30	12	5	1	0
ได้รับการสนับสนุนน้อย	268	41	16	1	0	0	289	32	4	0	1	0
ได้รับการสนับสนุนน้อยมาก	152	16	4	0	1	0	165	7	1	0	0	0
15. แหล่งความรู้ในการทำวิจัย												
มีแหล่งความรู้มาก	44	11	2	0	0	1	50	5	1	2	0	0
มีแหล่งความรู้ปานกลาง	169	48	14	6	1	0	192	32	9	3	1	1
มีแหล่งความรู้น้อย	322	47	21	0	1	0	345	34	9	1	1	1
มีแหล่งความรู้น้อยมาก	175	16	0	0	0	0	180	10	1	0	0	0
16. ความคาดหวังผลลัพธ์จากการทำวิจัย												
ได้เลื่อนระดับเงินเดือน	85	35	3	1	1	0	111	8	4	1	1	0
ได้ความภูมิใจในวิชาชีพ	300	99	36	6	2	1	354	65	17	4	2	2
ได้ตำแหน่งทางวิชาการ	157	51	14	2	1	0	192	17	11	3	1	1
ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน												
17.ทัศนคติต่อการทำวิจัย												
มีทัศนคติในระดับสูง	37	22	11	3	1	0	53	12	4	2	1	2
มีทัศนคติในระดับปานกลาง	282	66	23	1	1	1	307	49	15	2	1	0
มีทัศนคติในระดับต่ำ	270	27	1	2	0	0	282	17	1	1	0	0
มีทัศนคติในระดับต่ำมาก	44	1	0	0	0	0	43	1	0	0	0	0

ตารางที่ 26 ผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ (ผลงานเดี่ยวและคณะ) จำแนกตามตัวแปรต้น (ต่อ)

ตัวแปร	ผลงานวิจัยเดี่ยว					ผลงานวิจัยเป็นคณะ						
	ไม่มี	1	2	3	4	5	ไม่มี	1	2	3	4	5
18. แรงจูงใจที่สัมพันธ์กับการทำวิจัย												
มีแรงจูงใจที่สัมพันธ์ในระดับสูง	194	69	19	1	0	1	229	36	14	4	1	0
มีแรงจูงใจที่สัมพันธ์ในระดับปานกลาง	375	46	18	5	2	0	392	43	6	2	1	1
มีแรงจูงใจที่สัมพันธ์ในระดับต่ำ	75	4	0	0	0	0	78	1	0	0	0	1
มีแรงจูงใจที่สัมพันธ์ในระดับต่ำมาก	8	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0
ปัจจัยด้านหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรม												
19. ทัศนคติในการเข้ารับการฝึกอบรมวิจัย												
มีทัศนคติว่าปวกาศครู	74	6	1	1	0	1	66	12	2	2	1	0
มีทัศนคติว่าปวกาศครูมีทัศนคติที่วิจัย	636	116	36	5	2	0	701	69	18	4	1	2
20. ความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรม												
ได้รับการคัดเลือกโดยตรง	376	76	19	3	1	0	415	46	8	3	1	2
สมัครใจเข้ารับการฝึกอบรม	325	66	22	5	1	0	354	44	15	4	1	1
ผู้บริหารเสนอชื่อให้มาอบรมโดยไม่สมัครใจ	48	4	0	0	0	0	51	1	0	0	0	0
มาแทนผู้อื่นโดยไม่ได้คาดหวังมาก่อน	28	4	2	0	0	1	30	4	0	1	0	0
21. ความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรม												
คาดหวังที่จะนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรม												
ไปใช้ในการทำวิจัยได้	239	69	27	4	1	1	272	50	11	4	2	2
คาดหวังที่จะนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรม												
ไปใช้ในการทำวิจัยได้บ้าง	156	19	3	0	1	0	164	10	5	0	0	0
มีความตั้งใจเพื่อให้ทราบว่า วิธีการทำวิจัย												
ประกอบด้วยอะไรบ้าง	73	11	2	1	0	0	81	6	0	0	0	0

ตารางที่ 26 ผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ (ผลงานเดี่ยวและคณะ) จำแนกตามตัวแปรต้น (ต่อ)

ตัวแปร	ผลงานวิจัยเดี่ยว					ผลงานวิจัยเป็นคณะ						
	ไม่มี	1	2	3	4	5	ไม่มี	1	2	3	4	5
มีความตั้งใจเพื่อให้ทราบว่า จะสามารถอ่าน และใช้ผลการวิจัยได้อย่างไร	51	7	1	1	0	0	56	2	2	0	0	0
มีความตั้งใจเพื่อหาความรู้ทางวิชาการและ เปลี่ยนบรรยากาศในการทำงานด้วย	184	16	4	0	0	0	188	13	1	2	0	0
22. ระยะเวลาในการฝึกอบรม												
การรับรู้ความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม												
1-15 วัน	580	96	22	6	2	1	627	55	18	4	1	2
16-30 วัน	80	17	11	0	0	0	85	21	0	1	1	0
31-45 วัน	3	1	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
46-60 วัน	5	1	0	0	0	0	5	0	1	0	0	0
61-75 วัน	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
76-90 วัน	6	4	1	0	0	0	9	2	0	0	0	0
91 วัน ขึ้นไป	1	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0
ระยะเวลาในการฝึกอบรมตามโปรแกรมการฝึกอบรมที่แต่ละหน่วยงานจัดให้												
5 วัน	641	96	27	6	2	1	689	60	18	3	2	1
6 วัน	11	1	0	0	0	0	10	1	1	0	0	0
9 วัน	12	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0
10 วัน	38	22	8	0	0	0	49	17	0	1	0	1
12 วัน	8	3	2	0	0	0	12	7	3	1	2	0
23. ความพอใจในวิธีการฝึกอบรม												
มีความพอใจในระดับสูง	291	62	18	3	0	0	330	32	7	3	1	1
มีความพอใจในระดับปานกลาง	361	51	14	3	2	1	376	40	11	3	1	1
มีความพอใจในระดับต่ำ	56	8	5	0	0	0	59	8	2	0	0	0

ตารางที่ 26 ผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ (ผลงานเดี่ยวและคณะ) จำแนกตามตัวแปรต้น (ต่อ)

ตัวแปร	ผลงานวิจัยเดี่ยว						ผลงานวิจัยเป็นคณะ					
	ไม่มี	1	2	3	4	5	ไม่มี	1	2	3	4	5
มีความพอใจในระดับต่ำมาก	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
24. ความพึงพอใจในเนื้อหาของกรม												
มีความพอใจในระดับสูง	210	54	23	4	0	0	238	33	12	4	2	2
มีความพอใจในระดับปานกลาง	353	52	11	2	2	1	375	37	7	2	0	0
มีความพอใจในระดับต่ำ	125	15	3	0	0	0	132	10	1	0	0	0
มีความพอใจในระดับต่ำมาก	22	1	0	0	0	0	22	1	0	0	0	0
25. ความสามารถของวิทยากรตามการรับรู้ของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย												
มีความสามารถในระดับสูง	544	96	28	5	1	1	591	61	14	5	2	2
มีความสามารถในระดับปานกลาง	146	24	9	1	0	0	155	19	5	1	0	0
มีความสามารถในระดับต่ำ	17	2	0	0	1	0	18	1	1	0	0	0
มีความสามารถในระดับต่ำมาก	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
อื่น ๆ												
26. ตำแหน่งหน้าที่												
รองศาสตราจารย์ ระดับ 8	2	1	0	1	0	0	2	1	0	0	0	1
รองศาสตราจารย์ ระดับ 7	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 8	34	6	4	2	2	0	39	6	3	0	0	0
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 7	6	3	3	0	0	0	11	1	0	0	0	0
อาจารย์ 3 ระดับ 8	9	5	3	1	0	0	14	2	1	0	1	0
อาจารย์ 3 ระดับ 7	5	1	1	0	0	0	6	1	0	0	0	0
อาจารย์ 3 ระดับ 6	6	3	2	0	0	0	7	2	0	0	0	0
อาจารย์ 2 ระดับ 7	18	10	0	0	0	0	26	1	0	1	0	0
อาจารย์ 2 ระดับ 6	434	69	17	1	0	0	469	38	11	2	0	1

ตารางที่ 26 ผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ (ผลงานเดี่ยวและคณะ) จำแนกตามตัวแปรต้น (ต่อ)

ตัวแปร	ผลงานวิจัยเดี่ยว					ผลงานวิจัยเป็นคณะ						
	ไม่มี	1	2	3	4	5	ไม่มี	1	2	3	4	5
อาจารย์ 2 ระดับ 5	50	4	1	0	0	0	47	6	1	1	0	0
อาจารย์ 1 ระดับ 5	7	2	1	0	0	0	6	3	1	0	0	0
อาจารย์ 1 ระดับ 4	15	2	1	0	0	0	18	0	0	0	0	0
นักวิชาการศึกษา ระดับ 7	30	3	0	0	0	1	24	6	1	2	1	0
นักวิชาการศึกษา ระดับ 6	39	3	0	1	0	0	38	3	2	0	0	0
นักวิชาการศึกษา ระดับ 5	5	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0
นักวิชาการศึกษา ระดับ 4	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 5	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารทั่วไป ระดับ 7	3	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารทั่วไป ระดับ 6	5	1	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารทั่วไป ระดับ 5	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารทั่วไป ระดับ 4	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
ผู้ช่วยครูใหญ่/อาจารย์ใหญ่ ระดับ 7	17	3	4	0	0	0	19	5	0	0	0	0

จากตารางที่ 10 เป็นการนำเสนอปริมาณผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จ จำแนกตามการทำวิจัยคนเดียวและการทำวิจัยเป็นคณะ ซึ่งจำนวนผลผลิตหรือปริมาณงานวิจัยในที่นี้ เป็นผลงานวิจัยที่ทำหลังจากผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยแล้ว โดยไม่ได้เอาระยะเวลาที่ผ่านการฝึกอบรมมาหาร ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่า เพศชายเป็นเพศที่มีผลงานวิจัยสูงสุดทั้งผลงานวิจัยเดี่ยวและผลงานวิจัยที่เป็นคณะ โดยมีอายุอยู่ในช่วง 41- 45 ปี ในการทำวิจัยเดี่ยวและมีช่วงอายุ 31 -40 ปี ในการทำวิจัยเป็นคณะ สถานภาพสมรสโดยอยู่ด้วยกันจะมีผลงานวิจัยสูงสุดทั้ง 2 แบบ ส่วนวุฒิการศึกษานั้น ผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุดมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท และผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุดมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีและปริญญาโท อย่างละ 1 คน สำหรับประสบการณ์ในการทำวิจัย ผู้ที่มีผลงานวิจัยสูงสุดทั้งเดี่ยวและเป็นคณะ ต่างมีประสบการณ์การทำวิจัยมาแล้ว รวมทั้งเคยเป็นที่ปรึกษาในการทำวิจัย เคยช่วยในการทำวิจัยและเคยให้ข้อมูลกับผู้ที่ทำวิจัยส่วนที่แตกต่างกันคือผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุดนั้น มี

ประสบการณ์เคยทำวิทยานิพนธ์ เคยทำโครงการวิจัยขณะศึกษาในระดับปริญญาตรี และเคยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการวิจัย ในขณะที่ผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุด จะเคยเป็นคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย/ผลการวิจัย ส่วนด้านภาระงาน ผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวจะมีภาระงาน 18 - 22 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุดจะมีภาระงานในช่วง 1 - 22 คาบต่อสัปดาห์ ส่วนการเข้าร่วมกิจกรรมปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ ผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุด จะเข้าร่วมกิจกรรมประมาณ 2 ปีต่อครั้ง ส่วนผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุด จะเข้าร่วมกิจกรรมประมาณ 1 - 2 ครั้งต่อปี สำหรับการอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัย ผู้ที่ผลงานวิจัยสูงสุดทั้งคู่ จะอ่านวารสารเกี่ยวกับการวิจัยประมาณ 3 - 8 ครั้งต่อปี โดยเป็นวารสารภาษาไทย ส่วนจำนวนครั้งที่เข้ารับการฝึกอบรมการวิจัย ผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุด 1 คน เคยเข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มอีก 2 ครั้ง ส่วนอีกคนไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมอีกเช่นเดียวกับผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุด ส่วนปัจจัยด้านแรงจูงใจภายนอกนั้น พบว่าผู้ที่มีผลงานวิจัยสูงสุดทั้งคู่เดี่ยวและคณะ มีความรู้ด้านเทคนิควิธีวิจัยในระดับมาก ใช้เงินทุนในการทำวิจัยจากหน่วยงานต้นสังกัดและเงินทุนของตนเอง และนอกเหนือจากนั้น ผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุด ได้รับเงินสนับสนุนจากองค์กรภาคเอกชนในประเทศและต่างประเทศด้วย ส่วนเวลาสำหรับการทำวิจัยผู้ที่มีผลงานวิจัยสูงสุดคือ 1-4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์แตกต่างจากผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุดคือ 5-9 และมากกว่า 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ สำหรับระดับการรับรู้ความเหมาะสมของอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และแหล่งความรู้ของผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุดอยู่ในระดับมาก และได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและบุคคลอื่นอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุด มีการรับรู้ความเหมาะสมของอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและบุคคลอื่นอยู่ในระดับมาก ส่วนแหล่งความรู้อยู่ในระดับปานกลาง-น้อย และความคาดหวังผลลัพธ์จากการทำวิจัยของผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวและคณะสูงสุดที่เหมือนกัน คือได้ความภูมิใจในอาชีพ และที่เพิ่มอีกประการหนึ่ง คือของผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุดคือได้ตำแหน่งทางวิชาการ ส่วนปัจจัยด้านแรงจูงใจภายใน คือทัศนคติต่อการทำวิจัย ผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุดมีทัศนคติในระดับปานกลางแต่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัยในระดับสูง ซึ่งแตกต่างจากผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุด จะมีทัศนคติต่อการทำวิจัยในระดับสูงและมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัยในระดับปานกลาง-ต่ำ ส่วนปัจจัยด้านหลักสูตรและกระบวนการฝึกอบรม ผู้ที่ผลงานวิจัยสูงสุดทั้งคู่ต่างมีความคาดหวังก่อนเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อที่จะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการทำวิจัยและเห็นว่าระยะเวลาในการฝึกอบรมที่สามารถดำเนินการวิจัยได้นั้นควรมีระยะเวลา 1-15 วัน และเห็นว่าวิทยาการ

ในการฝึกอบรม มีความสามารถในระดับสูง ส่วนที่แตกต่างกัน คือคุณสมบัติในการเข้ารับการฝึกอบรมมองผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุดจะกำหนดให้มีวุฒิขั้นต่ำระดับปริญญาตรี แต่ที่เป็นคณะจะกำหนดให้มีพื้นฐานความรู้ด้านวิจัยรวมอยู่ด้วยและในประเด็นความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรม ผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุด จะได้รับการคัดเลือกโดยตรงและสมัครใจเข้ารับการฝึกอบรม ส่วนผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุดจะมาแทนผู้อื่นโดยไม่ได้คาดหวังมาก่อน ระยะเวลาในการฝึกอบรมตามโปรแกรมการฝึกอบรมที่แต่ละหน่วยงานจัดให้ของผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุดคือ 5 วัน ในขณะที่เป็นคณะจะมีระยะเวลาในการฝึกอบรมตามโปรแกรมการฝึกอบรมที่กำหนดให้ 5 วัน และ 10 วัน สำหรับรูปแบบและวิธีการฝึกอบรม ความพึงพอใจในเนื้อหาของการฝึกอบรม ผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุดมีความเห็นว่าอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนเป็นคณะจะมีการรับรู้ในเรื่องรูปแบบและวิธีการฝึกอบรมอยู่ในระดับสูง-ปานกลาง และความพึงพอใจในเนื้อหาของการฝึกอบรม จะเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับสูง ประเด็นสุดท้ายที่น่าสนใจคือผู้ที่มีตำแหน่งนักวิชาการศึกษาระดับ 7 จะเป็นผู้ที่มีผลงานวิจัยเดี่ยวสูงสุด ส่วนผู้ที่มีผลงานวิจัยเป็นคณะสูงสุด คือรองศาสตราจารย์ ระดับ 8 และอาจารย์ 2 ระดับ 6