

ผลของการวิจัย

การวิจัยโดยใช้ตัวอย่างทั้งสิ้น 366 ตัวอย่าง ซึ่งได้ใช้วิธีการสุ่มคำนวณค่างข้างต้นปรากฏผลของการคำนวณอย่างน่าสนใจ ทั้งจะได้อธิบายโดยใช้ตารางเพื่อความเข้าใจและความชัดเจน ในขั้นแรกนี้จะแสดงตารางโดยส่วนรวมถึงผลคุณภาพเฉลี่ยของการทำงานของคณาจารย์ โดยแยกตามลักษณะของงาน คือ การสอน ปรักรัษาวิทยานิพนธ์ วิจัย บริหาร และอื่น ๆ ทั้งในและนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การแสดงตารางนี้จะแยกในด้านการสอนว่าผลคุณภาพเฉลี่ยที่เกิดในภาคต้น และภาคปลายของปีการศึกษาเป็นเท่าใด ส่วนลักษณะงานอื่น ๆ จะอยู่ในรูปของปีทั้งสิ้น

พิจารณาตามตำแหน่ง

ตารางที่ 10 เป็นผลคุณภาพเฉลี่ยที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งอัตราส่วนร้อยละของการทำงานของคณาจารย์ทั้งในและนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแยกตามตำแหน่ง พิจารณาผลคุณภาพเฉลี่ยของทั้งหมดของตัวอย่าง 366 ตัวอย่างแล้ว พบว่าผลคุณภาพที่เกิดในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีถึง 3897.54 หน่วย แต่ผลคุณภาพที่เกิดนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีเพียง 212.30 หน่วย หรือเพียงร้อยละ 5.44 ของผลคุณภาพที่เกิดในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งน้อยมาก แสดงให้เห็นว่าผลคุณภาพส่วนใหญ่ของคณาจารย์จะเกิดในสถาบัน คือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นสิ่งที่ถูกต้อง เนื่องจากว่าตัวอย่างทั้งหมดเป็นคณาจารย์ประจำของสถาบัน จึงควรจะได้ข้อคิดทั้งกำลังงานและกำลังใจในการสร้างสรรค์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยให้เป็นเลิศทางวิชาการ โดยรับนิคมชอบหน้าที่ของการเป็นนักวิชาการ

ผลคุณภาพที่เกิดในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 3897.54 หน่วย หรือคิดเป็นร้อยละ 100 โดยจะแยกอยู่ในลักษณะของการสอนในภาคต้น และภาคปลาย ถึง 1960.29 และ 1625.89 หน่วย หรือร้อยละ 50.29 และ 41.71 ตามลำดับ ส่วนลักษณะของงานอื่น ๆ คือ การปรักรัษาวิทยานิพนธ์ การทำวิจัย และทำงานบริหาร เท่ากับ 16.06, 165.83

ตารางที่ 10 ผลคุณภาพเฉลี่ยและอัตราส่วนร้อยละของการทำงานของคณาจารย์แยกตามตำแหน่ง  
 ทอภาคการศึกษา และปี

ตำแหน่ง และ ขนาดตัวอย่าง	การสอน								ปรีกษาวิทยานิพนธ์			
	ในจุฬา ฯ				นอกจุฬา ฯ				ในจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ	
	ภาคต้น		ภาคปลาย		ภาคต้น		ภาคปลาย					
	ผลคุณภาพ	%	ผลคุณภาพ	%	ผลคุณภาพ	%	ผลคุณภาพ	%	ผลคุณภาพ	%	ผลคุณภาพ	%
อาจารย์ 269	1859.91	50.41	1553.43	42.11	79.09	(2.14)	43.24	(1.17)	14.86	.40	-	
อาจารย์ตรี 20	1845.01	59.93	2363.07	51.14	561.60	(12.15)	-	-	-	-	-	
อาจารย์โท 211	1783.52	51.27	1442.47	41.47	38.22	(1.09)	39.17	(1.12)	16.20	.46	-	
อาจารย์เอก 38	2291.92	52.44	1743.44	39.89	52.10	(1.19)	88.58	(2.02)	15.26	.34	-	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 60	2279.51	49.54	1874.12	40.57	144.59	(3.13)	200.87	(4.34)	21.33	.46	-	
รองศาสตราจารย์ และอาจารย์- ชั้นพิเศษ 22	1562.53	47.61	1367.31	41.66	186.0	(5.66)	86.30	(2.62)	10.0	.30	-	
ศาสตราจารย์ 15	3067.62	54.25	2311.56	40.88	197.15	(3.48)	86.33	(1.52)	25.33	.44	-	
เฉลี่ยทั้งหมด 366	1960.29	50.29	1625.89	41.71	101.09	(2.59)	73.43	(1.88)	16.06	.41	-	

ตารางที่ 10 (ต่อ)

วิจัย				บริหาร				อื่น ๆ		รวม			
ในจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ		ในจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ		ในจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ	
ผลึกภาพ	%	ผลึกภาพ	%	ผลึกภาพ	%	ผลึกภาพ	%	ผลึกภาพ	%	ผลึกภาพ	%	ผลึกภาพ	%
154.26	4.18	14.13	(.38)	106.54	2.88	4.76	(.12)	4.81	(.13)	3689.0	100	146.03	(3.95)
286.6	6.2	-		125.25	2.71	-		-		4620.13	100	561.60	(12.15)
141.09	4.05	17.27	(.49)	94.85	2.72	4.0	(.11)	6.14	(.71)	3478.13	100	104.80	(3.01)
157.63	3.6	4.10	(.09)	161.63	3.69	11.5	(.26)	-		4369.88	100	156.28	(3.57)
241.26	5.22	45.6	(.98)	203.10	4.39	23.66	(.51)	13.8	(.29)	4619.12	100	428.52	(9.27)
128.36	3.91	12.54	(.38)	213.72	6.51	36.9	(1.12)	3.27	(.09)	3281.92	100	325.01	(9.9)
126.60	2.24	5.33	(.09)	122.55	.22	80.26	(1.41)	1.6	(.02)	5653.72	100	370.67	(6.55)
165.83	4.25	18.83	(.48)	129.47	3.32	12.89	(.33)	6.06	(.15)	3897.54	100	212.30	(5.44)

ตารางที่ 11 ผลสัมฤทธิ์และอัตราส่วนร้อยละของการทำงานของคณาจารย์แยกตามตำแหน่ง  
ก่อนมีการศึกษาและปี

ตำแหน่ง และ ขนาดตัวอย่าง	การสอน				ปรึกษาวิทยานิพนธ์			
	ในจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ		ในจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ	
	ผลสัมฤทธิ์	%	ผลสัมฤทธิ์	%	ผลสัมฤทธิ์	%	ผลสัมฤทธิ์	%
อาจารย์	269	3413.34	92.52	122.33	(3.31)	14.86	.40	-
อาจารย์ตรี	20	4208.08	91.07	561.60	(12.15)	-	-	-
อาจารย์โท	211	3225.99	92.74	77.39	(2.21)	16.20	.46	-
อาจารย์เอก	38	4035.36	92.33	140.68	(3.21)	15.26	.34	-
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	60	4153.43	89.91	345.46	(7.47)	21.33	.46	-
รองศาสตราจารย์- และอาจารย์ชั้นพิเศษ	22	2929.84	89.27	272.3	(8.29)	10.0	.30	-
ศาสตราจารย์	15	5379.18	95.14	283.48	(.05)	25.33	.44	-
เฉลี่ยทั้งหมด	366	3586.18	92.01	174.52	(4.47)	16.06	.41	-

ตารางที่ 11 (ต่อ)

วิจัย				บริหาร				อื่น ๆ		รวม			
ในจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ		ในจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ		ในจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ	
ผลึกภาพ	%	ผลึกภาพ	%	ผลึกภาพ	%	ผลึกภาพ	%	ผลึกภาพ	%	ผลึกภาพ	%	ผลึกภาพ	%
154.26	4.18	14.13	(.38)	106.54	2.88	4.76	(.12)	4.81	(.13)	3689.0	100	146.03	(3.95)
286.80	6.2	-		125.25	2.71	-		-		4620.13	100	561.60	(12.15)
141.09	4.05	17.27	(.49)	94.85	2.72	4.0	(.11)	6.14	(.17)	3478.13	100	104.80	(3.01)
157.63	3.6	4.10	(.09)	161.63	3.69	11.5	(.26)	-		4369.88	100	156.28	(3.57)
241.26	5.22	45.6	(.98)	203.10	4.39	23.66	(.51)	13.80	(.29)	4619.12	100	428.52	(9.27)
126.36	3.91	12.54	(.38)	213.72	6.51	36.9	(1.12)	3.27	(.09)	3281.92	100	325.01	(9.9)
126.66	2.24	5.33	(.09)	122.55	.22	80.26	(1.41)	1.6	(.02)	5653.72	100	370.67	(6.55)
165.63	4.25	18.83	(.48)	129.47	3.32	12.89	(.33)	6.06	(.15)	3897.54	100	212.30	(5.44)

และ 129.47 หน่วย หรือเมื่อคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละจากผลิภาพรวมทั้งสิ้นในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เท่ากับร้อยละ 0.41, 4.25 และ 3.32 ตามลำดับ ซึ่งก็เท่ากับเป็นการยืนยันว่า ผลิภาพเฉลี่ยที่เกิดขึ้นจะหนักไปในด้านของการสอนมากกว่าด้านอื่น ๆ รองลงมาได้แก่การวิจัย, การบริหาร และการให้ค่าปริกษาวิทยานิพนธ์แก่นิสิต คือ 165.83, 129.47 และ 16.06 หน่วยตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าผลิภาพที่เกิดขึ้นในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจะหนักไปในด้านการสอน แต่ความแตกต่างของผลิภาพที่เกิดขึ้นในภาคการศึกษาทั้งสอง คือภาคต้นและภาคปลาย ไม่แตกต่างกันมากนัก ในภาคต้นเท่ากับ 1960.29 หน่วย และภาคปลายเท่ากับ 1625.89 หน่วย ซึ่งเมื่อคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละจากผลิภาพที่เกิดในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะเป็น 50.29 และ 41.71 ตามลำดับ ซึ่งก็แสดงว่ามีการแบ่งงานที่สม่ำเสมอพอสมควรในแต่ละภาคการศึกษา

ผลิภาพที่เกิดขึ้นนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 212.30 หน่วย เมื่อพิจารณาการเฉลี่ยทั้งหมด 366 ตัวอย่าง ก็จะอยู่ในลักษณะเช่นเดียวกับผลิภาพในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คือหนักไปในด้านการสอน คือภาคต้น 101.09 หน่วย และภาคปลายเท่ากับ 73.43 หน่วย ส่วนผลิภาพที่รองลงมาได้แก่ การทำวิจัย, งานบริหาร และอื่น ๆ ซึ่งเท่ากับ 18.83, 12.89 และ 6.06 หน่วย ตามลำดับ สิ่งที่น่าสนใจก็คือ จากการวิจัยนี้ไม่ปรากฏว่ามีการให้ค่าปริกษาวิทยานิพนธ์ให้กับนิสิตนอกสถาบันเลย

ดังนั้น ลักษณะของผลิภาพที่เกิดขึ้นในและนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะมีความเหมือนกันในลักษณะของงาน คือเน้นหนักในด้านการสอนเป็นสำคัญ รองลงมาได้แก่ การวิจัย, การบริหาร, ให้ค่าปริกษาวิทยานิพนธ์ และอื่น ๆ ตามลำดับ

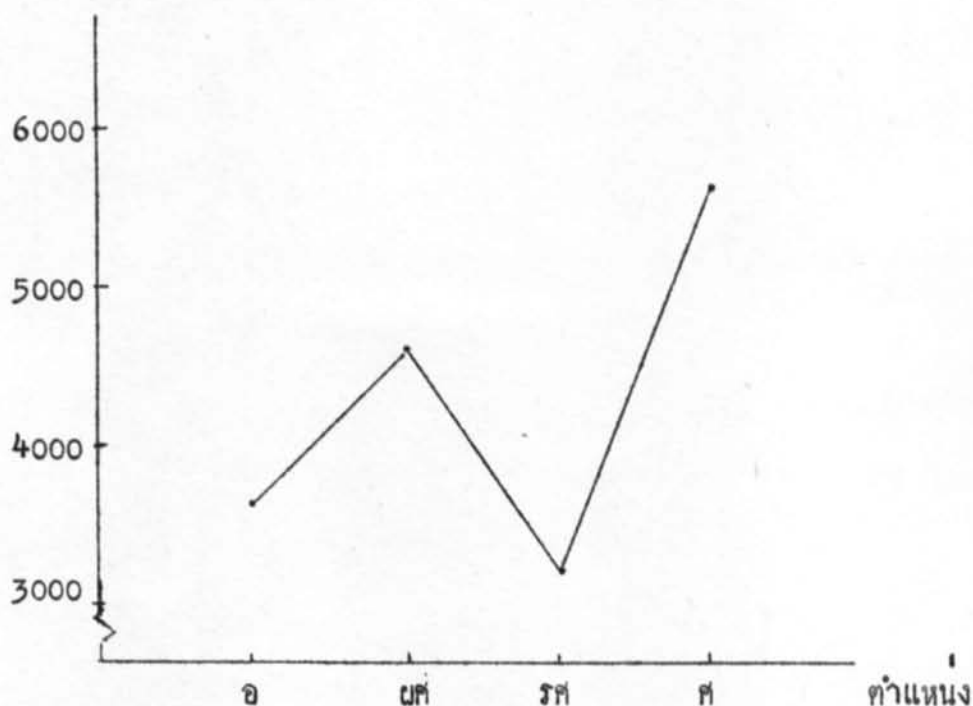
ตารางที่ 11 ในทำนองเดียวกับตารางที่ 10 เป็นการแสดงผลิภาพการทำงานแยกตามตำแหน่ง เพียงแต่รวมการสอนเป็นมีการศึกษาเท่านั้น พบว่าการสอนนั้น เมื่อเฉลี่ยทั้งหมด 366 ตัวอย่าง มีผลิภาพ 3586.18 หน่วย และ 174.52 หน่วย ในการสอนทั้งในและนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเท่ากับร้อยละ 92.01 และ 4.47 ตามลำดับ (เมื่อคิดจากผลิภาพรวมทั้งที่เกิดในสถาบัน 3897.54 หน่วย) จึงเป็นการยืนยันว่าผลิภาพ

การสอนมีสูงมากถึงร้อยละ 92.01 สำหรับในสถาบัน และร้อยละ 4.47 จาก 5.44 หรือเมื่อคำนวณผลผลิตภาพการสอนนอกสถาบัน 174.52 หน่วย เป็นอัตราส่วนร้อยละ เมื่อเทียบกับผลผลิตภาพรวมที่เกิดขึ้นนอกสถาบัน 212.30 หน่วย ผลก็คือผลผลิตภาพการสอนนอกสถาบันเป็นร้อยละ 82.19 (พิจารณาตารางที่ 13 ประกอบ) ก็นับได้ว่าสำหรับการทำงานภายนอกสถาบันนั้นหนักไปในด้านการสอนเช่นเดียวกัน

จากตารางรวมที่ 10 จะแยกเป็นตารางย่อย แสดงผลผลิตภาพในและนอกสถาบัน ดังต่อไปนี้ คือ

ตารางที่ 12 เมื่อแยกตามตำแหน่ง คือ อาจารย์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์, รองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ และศาสตราจารย์ พบว่า ผลผลิตภาพเฉลี่ยของการทำงานในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแต่ละตำแหน่งแตกต่างกันไป คือ ตำแหน่งอาจารย์ มีค่าเท่ากับ 3689.0 หน่วย ส่วน ผู้ช่วยศาสตราจารย์, รองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ และศาสตราจารย์ เท่ากับ 4619.12, 3281.92 และ 5653.72 หน่วยตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า ผลผลิตภาพการทำงานในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยของตำแหน่งจากอาจารย์ มาเป็น ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพิ่มขึ้น แต่พอถึงตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษแล้วลดลง และอยู่ในลักษณะที่น้อยกว่าระดับเริ่มแรก คือตำแหน่งอาจารย์ควย แต่เมื่อตำแหน่งเพิ่มสูงถึงศาสตราจารย์แล้ว ผลผลิตภาพกลับเพิ่มสูงสุด ดังในแผนภาพที่ 1 คือ

### ผลิทธิภาพเฉลี่ย



แผนภาพที่ 1 : ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งและผลิทธิภาพในจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย

ให้

- อ = อาจารย์
- ผศ = ผู้ช่วยศาสตราจารย์
- รศ = รองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ
- ศ = ศาสตราจารย์

แต่ตำแหน่งอาจารย์ ยังแบ่งย่อยออกเป็น อาจารย์ตรี, อาจารย์โท และอาจารย์เอก ซึ่งแต่ละตำแหน่งก็มีผลิทธิภาพที่แตกต่างกันไป โดยเมื่อเริ่มจากอาจารย์ตรีนั้น ผลิทธิภาพจะเป็นจำนวนสูงมาก คือ เริ่มจาก 4620.13 หน่วย แต่พอถึงตำแหน่งอาจารย์โท ผลิทธิภาพจะลดลง พอถึงตำแหน่งอาจารย์เอก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ก็จะเพิ่มขึ้น และกลับลดลง

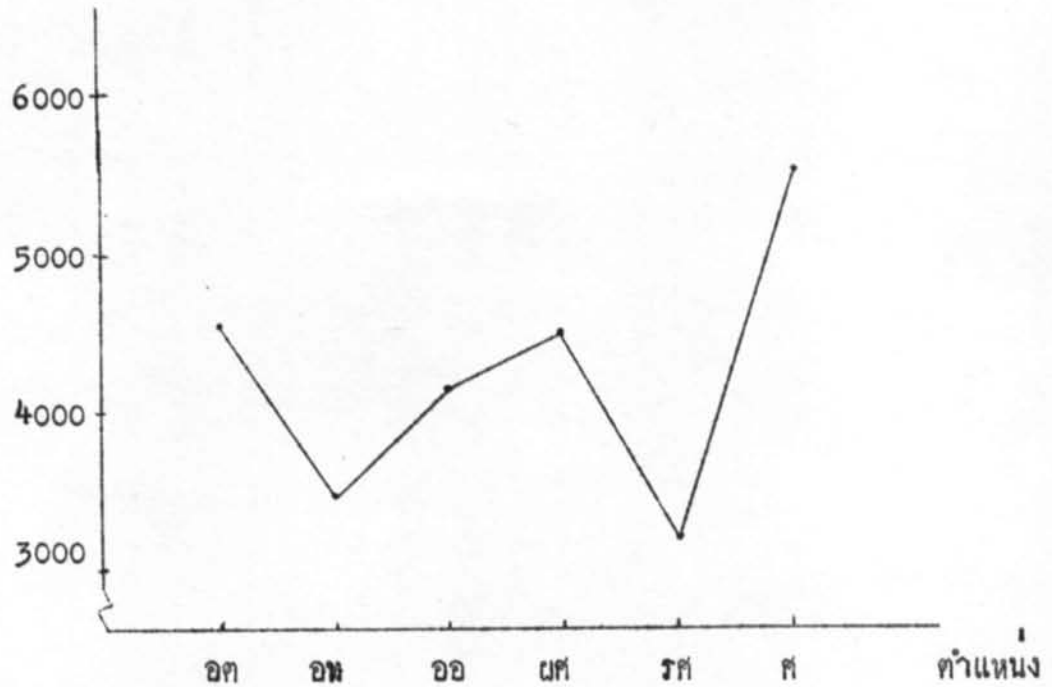


ตารางที่ 12 ผลภาพเฉลี่ยและอัตราส่วนร้อยละของการทำงานในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยของคณาจารย์แยกตามตำแหน่ง

ตำแหน่งและขนาดตัวอย่าง	การสอน		รวม การสอน	ปรึกษา วิทยานิพนธ์	วิจัย	บริหาร	รวม
	ภาคตน	ภาคปลาย					
อาจารย์ 269	1859.91 (50.41)	1553.43 (42.11)	3413.34 (92.52)	14.86 (.40)	154.26 (4.18)	106.54 (2.88)	3689.0 (100)
อาจารย์ตรี 20	1845.01 (39.93)	2363.07 (51.14)	4208.08 (91.07)	-	286.8 (6.2)	125.25 (2.71)	4620.13 (100)
อาจารย์โท 211	1783.52 (51.27)	1442.47 (41.47)	3225.99 (92.74)	16.20 (.46)	141.09 (4.05)	94.85 (2.72)	3478.13 (100)
อาจารย์เอก 38	2291.92 (52.44)	1743.44 (39.89)	4035.36 (92.33)	15.26 (.34)	157.63 (3.6)	161.63 (3.69)	4369.88 (100)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 60	2279.31 (49.34)	1874.12 (40.57)	4153.43 (89.91)	21.33 (.46)	241.26 (5.22)	203.10 (4.39)	4619.12 (100)
รองศาสตราจารย์ และ อาจารย์ชั้นพิเศษ 22	1562.53 (47.61)	1367.31 (41.66)	2929.84 (89.27)	10.0 (.30)	128.36 (3.91)	213.72 (6.51)	3281.92 (100)
ศาสตราจารย์ 15	3067.62 (54.25)	2311.56 (40.88)	5379.18 (95.14)	25.33 (.44)	126.66 (2.24)	122.55 (.22)	5653.72 (100)
เฉลี่ยทั้งหมด 366	1960.29 (50.29)	1625.89 (41.71)	3586.18 (92.01)	16.06 (.41)	165.83 (4.25)	129.47 (3.32)	3897.54 (100)

อีกในตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ แต่จะกลับเพิ่มสูงมากขึ้นในตำแหน่งศาสตราจารย์ ดังแสดงจากแผนภาพ ต่อไปนี้

### ผลึกภาพเฉลี่ย



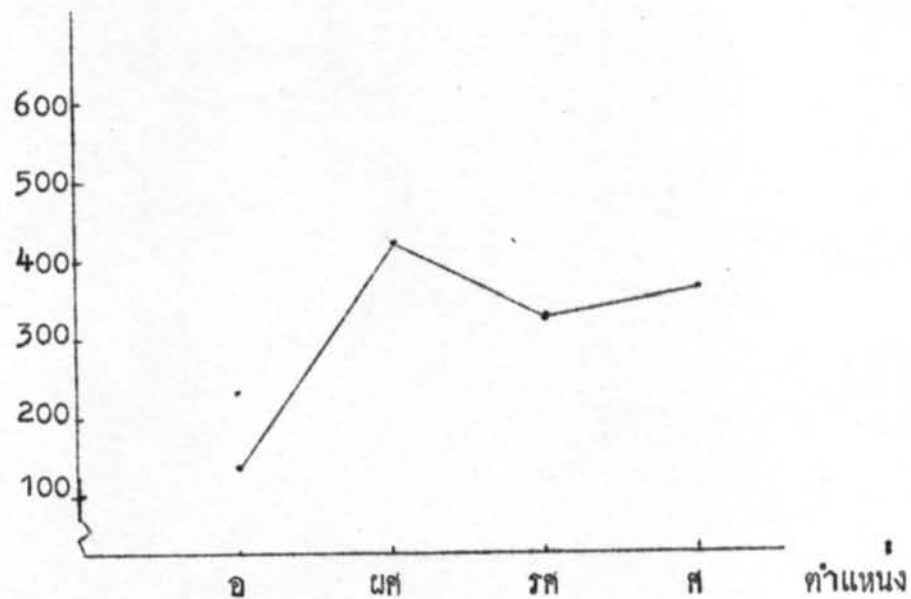
ให้ อ.ต = อาจารย์ตรี  
 อ.ท = อาจารย์โท  
 อ.อ. = อาจารย์เอก

แผนภาพที่ 1.1 : ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งและผลึกภาพในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 เป็นการแสดงถึงผลึกภาพเฉลี่ยและอัตราส่วนร้อยละของการทำงานออกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยของคณาจารย์โดยแยกตามตำแหน่ง

เมื่อพิจารณาโดยเริ่มจากตำแหน่งอาจารย์แล้ว ผลึกภาพที่เกิดขึ้นออกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะเป็น 146.03 หน่วย แต่ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์จะเพิ่มมาก เป็น 428.52 หน่วย แต่หลังจากนี้จะมีแนวโน้มลดลง เป็น 325.01 และเพิ่มในอัตราที่ลดลง เป็น 370.67 หน่วยในตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ และศาสตราจารย์ตามลำดับ ดังจากแผนภาพที่ 2 คือ

ผลึกภาพเฉลี่ย



แผนภาพที่ 2 : ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งและผลึกภาพนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แต่ตำแหน่งอาจารย์ ยังแบ่งออกเป็นอาจารย์ตรี, อาจารย์โท และอาจารย์เอก ซึ่งผลึกภาพที่เกิดขึ้นออกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะเริ่มจาก 561.60, 104.80 และ 156.28 หน่วย ในตำแหน่งอาจารย์ตรี, โท และเอก ตามลำดับ ดังแผนภาพที่ 2.1

ตารางที่ 13 ผลกระทบเฉลี่ยและอัตราส่วนร้อยละของการทำงานนอกเวลาของคณาจารย์แยกตามตำแหน่ง

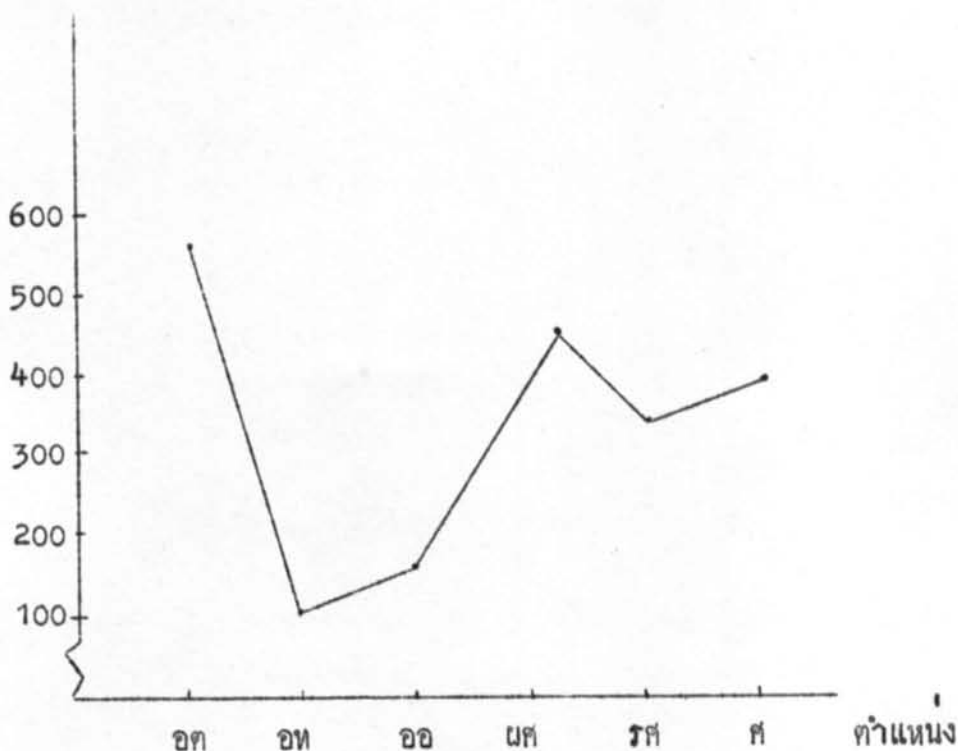
ตำแหน่ง และ ขนาดตัวอย่าง	การสอน		รวม การสอน	ปรึกษา วิทยานิพนธ์	วิจัย	บริหาร	อื่น ๆ	รวม
	ภาคต้น	ภาคปลาย						
อาจารย์ 269	79.09 (54.16) 2.14*	43.24 (29.61) 1.17*	122.33 (83.77) 3.31*	-	14.13 (9.67) 0.38*	4.76 (3.25) 0.12*	4.81 (3.29) 0.13*	146.03 (100) 3.95*
อาจารย์ตรี 20	561.6 (100) 12.15*	-	561.60 (100) 12.15*	-	-	-	-	561.60 (100) 12.15*
อาจารย์โท 211	38.22 (36.46) 1.09*	39.17 (37.37) 1.12*	77.39 (73.84) 2.21*	-	17.27 (16.47) 0.49*	4.0 (3.81) 0.11*	6.14 (5.85) 0.17*	104.80 (100) 3.01*
อาจารย์เอก 38	52.10 (33.33) 1.19*	88.58 (56.68) 2.02*	140.68 (90.01) 3.21*	-	4.10 (2.62) 0.09*	11.5 (7.35) 0.26*	-	156.28 (100) 3.57*
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 60	144.59 (33.74) 3.13*	200.87 (46.87) 4.34*	345.46 (80.61) 7.47*	-	45.6 (10.64) 0.98*	23.66 (5.52) 0.51*	13.8 (3.22) 0.29*	428.52 (100) 9.27*

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ตำแหน่ง และ ขนาดตัวอย่าง	การสอน		รวม การสอน	ปรึกษา วิทยานิพนธ์	วิจัย	บริหาร	อื่น ๆ	รวม
	ภาคคน	ภาคปลาย						
รองศาสตราจารย์และ อาจารย์พิเศษ 22	186.0 (57.22)	86.30 (26.55)	272.30 (83.77)	-	12.54 (3.85)	36.90 (11.35)	3.27 (1.0)	325.01 (100)
	5.66*	2.62*	8.29*		0.38*	1.12*	0.09*	9.90*
ศาสตราจารย์ 15	197.15 (53.18)	86.33 (23.29)	283.48 (76.47)	-	5.33 (1.43)	80.26 (21.65)	1.6 (.43)	370.67 (100)
	3.48*	1.52*	0.05*		0.09*	1.41*	0.02*	6.55*
เฉลี่ยทั้งหมด 366	101.09 (47.61)	73.43 (34.58)	174.52 (82.19)	-	18.83 (8.86)	12.89 (6.07)	6.06 (2.85)	212.30 (100)
	2.59*	1.88*	4.47*		5.48*	0.33*	0.15*	5.44*

\* อัตราส่วนร้อยละคิดจากผลสัมฤทธิ์ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในแต่ละตำแหน่ง ดูตารางที่ 10, 11.

### ผลิทธิภาพเฉลี



แผนภาพที่ 2.1 : ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งและผลิทธิภาพนอกจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย

### พิจารณาตามคุณวุฒิ

ในทำนองเดียวกันกับตารางที่ 10 จะพิจารณาผลิทธิภาพการทำงานของคณาจารย์ โดยแยกตามคุณวุฒิ คือ ปรริฎฐาตรี, ปรริฎฐาโท และ ปรริฎฐาเอก ดังจากตารางรวมที่ 14 เมื่อแยกผลิทธิภาพการสอนออกเป็นภาคการศึกษา และตารางที่ 15 เมื่อรวมผลิทธิภาพการสอนเป็นปีการศึกษา ส่วนงานอื่น ๆ อันได้แก่ ปรริกษาวิทยานิพนธ์, วิจัย, บริหาร, อื่น ๆ เหมือนกันในทั้งสองตาราง โดยคิดเป็นปี

เมื่อพิจารณาผลิทธิภาพเฉลีทั้งหมด 366 ตัวอย่าง ผลลัทธิจะเหมือนกันกับกรณีของการพิจารณาตามตำแหน่งข้างต้น

จากตารางรวมที่ 14 และ 15 แยกเป็นตารางย่อย แสดงผลิทธิภาพในและนอกสถาบัน ดังจากตารางที่ 16 และ 17 ตามลำดับ

ตารางที่ 14 ผลสัมฤทธิ์และอัตราส่วนร้อยละของการทำงานของคณาจารย์แยกตามคุณวุฒิ  
 ครอบคลุมการศึกษาและปี

คุณวุฒิ และ ขนาดตัวอย่าง	การสอน								ปริญญานิพนธ์			
	ในจุฬา ฯ				นอกจุฬา ฯ				ในจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ	
	ภาคต้น		ภาคปลาย		ภาคต้น		ภาคปลาย					
	ผลสัมฤทธิ์	%	ผลสัมฤทธิ์	%	ผลสัมฤทธิ์	%	ผลสัมฤทธิ์	%	ผลสัมฤทธิ์	%	ผลสัมฤทธิ์	%
ปริญญาตรี 95	1945.51	49.41	1782.86	45.28	137.15	(3.48)	17.86	(.45)	-	-	-	-
ปริญญาโท 227	2058.0	51.83	1593.16	40.12	93.22	(2.34)	101.21	(2.54)	20.35	.51.	-	-
ปริญญาเอก 44	1488.08	43.28	1455.78	42.34	63.87	(1.85)	50.09	(1.45)	28.63	.83	-	-
เฉลี่ยทั้งหมด 366	1960.29	50.29	1625.89	41.71	101.09	(2.59)	73.43	(1.88)	16.06	.41	-	-

ตารางที่ 14 (ต่อ)

วิจัย		บริหาร				อื่น ๆ				รวม	
ในจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ		ในจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ		ในจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ	
มติดภาพ	%	มติดภาพ	%	มติดภาพ	%	มติดภาพ	%	มติดภาพ	%	มติดภาพ	%
125.34	3.18	18.69	(.47)	83.51	2.12	.72	(.01)	3937.22	100	176.77	(4.48)
166.02	4.18	16.69	(.42)	132.44	3.33	16.51	(.41)	3970.0	100	235.61	(5.93)
252.27	7.33	30.18	(.87)	213.36	6.2	20.5	(.59)	3438.12	100	168.82	(4.91)
165.83	4.25	18.83	(.48)	129.47	3.32	12.89	(.33)	3897.54	100	212.30	(5.44)



ตารางที่ 15 ผลสัมฤทธิ์และอัตราส่วนร้อยละของการทำงานของคณาจารย์แยกตามคุณวุฒิ  
ต่อปีการศึกษาและปี

คุณวุฒิ และ ขนาดตัวอย่าง	การสอน				ปรึกษาวิทยานิพนธ์				วิจัย			
	ในจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ		ในจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ		ในจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ	
	ผลสัมฤทธิ์	%	ผลสัมฤทธิ์	%	ผลสัมฤทธิ์	%	ผลสัมฤทธิ์	%	ผลสัมฤทธิ์	%	ผลสัมฤทธิ์	%
ปริญญาตรี 95	3728.37	94.69	155.01	(3.93)	-	-	-	-	125.34	3.18	18.69	(.47)
ปริญญาโท 227	3651.16	91.95	194.43	(4.88)	20.35	.51	-	-	166.02	4.18	16.69	(.42)
ปริญญาเอก 44	2943.86	85.62	113.96	(3.3)	28.63	.83	-	-	252.27	7.33	30.18	(.87)
เฉลี่ยทั้งหมด 366	3586.18	92.01	174.52	(4.47)	16.06	.41	-	-	165.83	4.25	18.83	(.48)



ตารางที่ 15 (ต่อ)

บริหาร				อื่น ๆ		รวม			
ในจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ		ในจุฬา ฯ		นอกจุฬา ฯ	
ผลึกภาพ	%	ผลึกภาพ	%	ผลึกภาพ	%	ผลึกภาพ	%	ผลึกภาพ	%
83.51	2.12	.72	(.01)	2.35	(.05)	3937.22	100	176.77	(4.48)
132.44	3.33	16.51	(.41)	7.98	(.20)	3970.0	100	235.61	(5.93)
213.36	6.2	20.5	(.59)	4.18	(.12)	3438.12	100	168.82	(4.91)
129.47	3.32	12.89	(.33)	6.06	(.15)	3897.54	100	212.30	(5.44)

ตารางที่ 16 ผลคุณภาพเฉลี่ยและอัตราส่วนร้อยละของการทำงานในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยของคณาจารย์แยกตามคุณวุฒิ

คุณวุฒิและขนาดตัวอย่าง	การสอน		รวม การสอน	ปรึกษา วิทยานิพนธ์	วิจัย	บริหาร	รวม
	ภาคตน	ภาคปลาย					
ปริญญาตรี 95	1945.51 (49.41)	1782.86 (45.28)	3728.37 (94.69)	-	125.34 (3.18)	83.51 (2.12)	3937.22 (100)
ปริญญาโท 227	2058.0 (51.83)	1593.16 (40.12)	3651.16 (91.95)	20.35 (.51)	166.02 (4.18)	132.44 (3.33)	3970.0 (100)
ปริญญาเอก 44	1488.08 (43.28)	1455.78 (42.34)	2943.86 (85.62)	28.63 (.83)	252.27 (7.33)	213.36 (6.2)	3438.12 (100)
เฉลี่ยทั้งหมด 366	1960.29 (50.29)	1625.89 (41.71)	3586.18 (92.01)	16.06 (.41)	165.83 (4.25)	129.47 (3.32)	3897.54 (100)

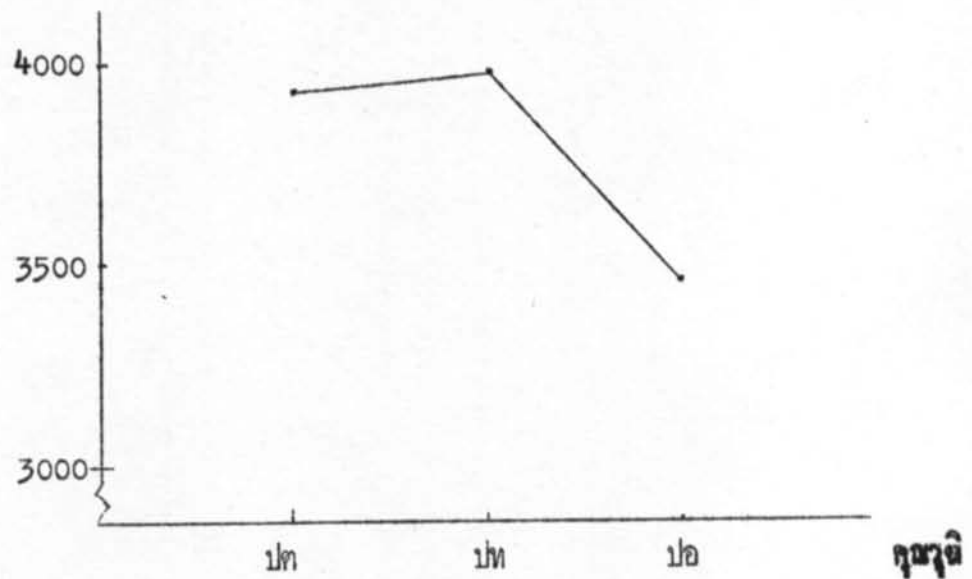
ตารางที่ 17 สถิติภาพเฉลี่ยและอัตราส่วนร้อยละของการทำงานนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยของคณาจารย์แยกตามคุณวุฒิ

คุณวุฒิ และ ขนาดตัวอย่าง	การสอน		รวม การสอน	ปรึกษา วิทยานิพนธ์	วิจัย	บริหาร	อื่น ๆ	รวม
	ภาคต้น	ภาคปลาย						
ปริญญาตรี 95	137.15 (77.58) 3.48*	17.86 (10.10) 0.45*	155.01 (87.69) 3.93*	-	18.69 (10.57) 0.47*	.72 (0.40) 0.01*	2.35 (1.32) 0.05*	176.77 (100) 4.48*
ปริญญาโท 227	93.22 (35.56) 2.34*	101.21 (42.95) 2.54*	194.43 (82.52) 4.88*	-	16.69 (7.08) 0.42*	16.51 (7.0) 0.41*	7.98 (3.38) 0.20*	235.61 (100) 5.93*
ปริญญาเอก 44	63.87 (37.83) 1.85*	50.09 (29.67) 1.45*	113.96 (67.50) 3.3*	-	30.18 (17.87) 0.87*	20.50 (12.14) 0.59*	4.18 (2.47) 0.12*	168.82 (100) 4.91*
เฉลี่ยทั้งหมด 366	101.09 (47.61) 2.59*	73.43 (34.58) 1.88*	174.52 (82.19) 4.47*	-	18.83 (8.86) 0.48*	12.89 (6.07) 0.33*	6.06 (2.85) 0.15*	212.30 (100) 5.44*

\*อัตราส่วนร้อยละเมื่อคิดจากสถิติภาพเฉลี่ยในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในแต่ละระดับของคุณวุฒิ ดูตารางที่ 14, 15

ตารางที่ 16 จะเป็นการวิเคราะห์ในค่านคุณวุฒิของตัวอย่าง คือ ปริญาตรี, โท และ เอก โดยจะพิจารณาผลึกภาพที่เกิดในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นอันดับแรก การคำนวณพบว่า ตัวอย่างที่สำเร็จปริญาตรี มีผลึกภาพ 3937.22 หน่วย ส่วนผู้สำเร็จปริญาโท มีผลึกภาพเพิ่มขึ้นเป็น 3970 หน่วย แต่พอถึงตัวอย่างที่สำเร็จปริญาสูงสุด คือ ปริญาเอก กลับมีแนวโน้มของการลดลงในผลึกภาพ เป็น 3438.12 หน่วย แสดงให้เห็นในแผนภาพที่ 3

ผลึกภาพเฉลี่ย



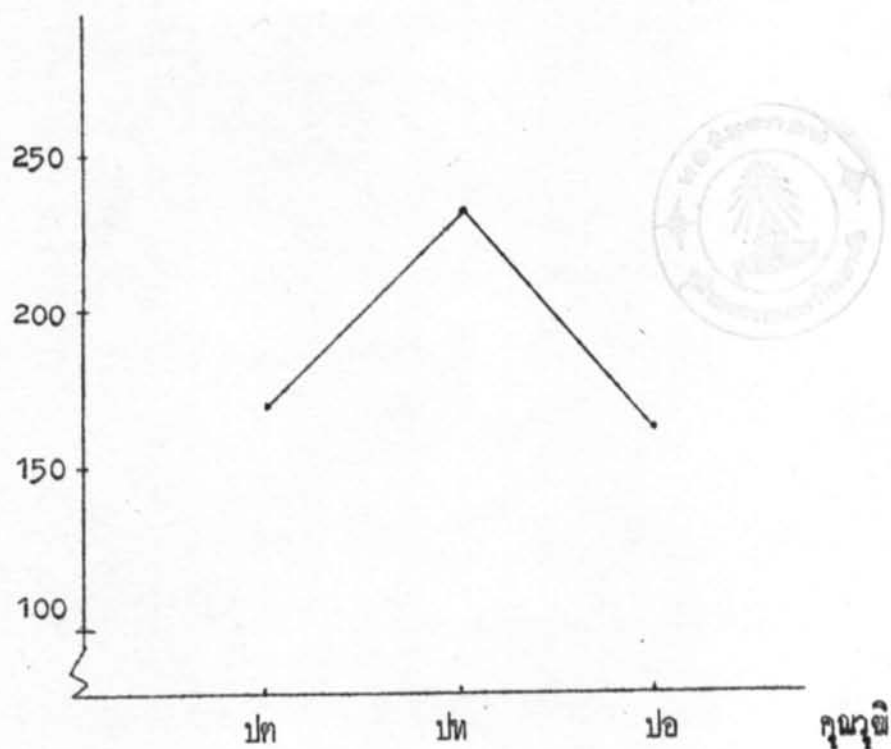
แผนภาพที่ 3 : ความสัมพันธ์ระหว่างคุณวุฒิและผลึกภาพในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ให้ ป.ต = ปริญาตรี  
 ป.ท = ปริญาโท  
 ป.อ = ปริญาเอก

ตารางที่ 17 สามารถจะแสดงให้เห็นได้ว่า ในระดับคุณวุฒิที่แตกต่างกัน จะเกิดความแตกต่างในผลึกภาพนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยหรือไม่ เพียงใด

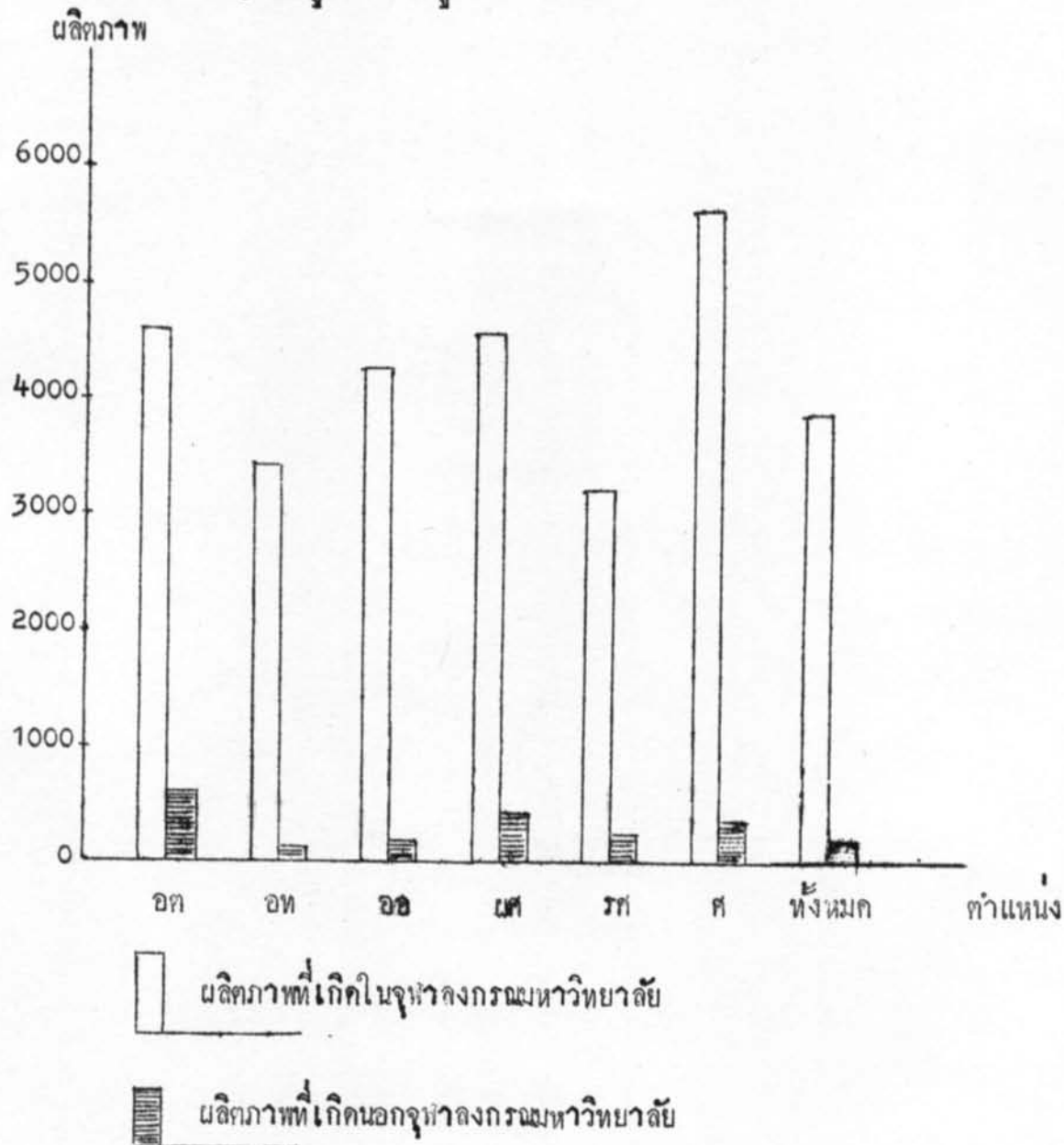
ผู้สำเร็จปริญญาตรี มีผลึกภาพเท่ากับ 176.77 หน่วย ส่วนปริญญาโท และเอก เท่ากับ 235.61 และ 168.82 หน่วย ตามลำดับ ทั้งในแผนภาพที่ 4

ผลึกภาพเฉลี่ย



แผนภาพที่ 4 : ความสัมพันธ์ระหว่างคุณวุฒิและผลึกภาพนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

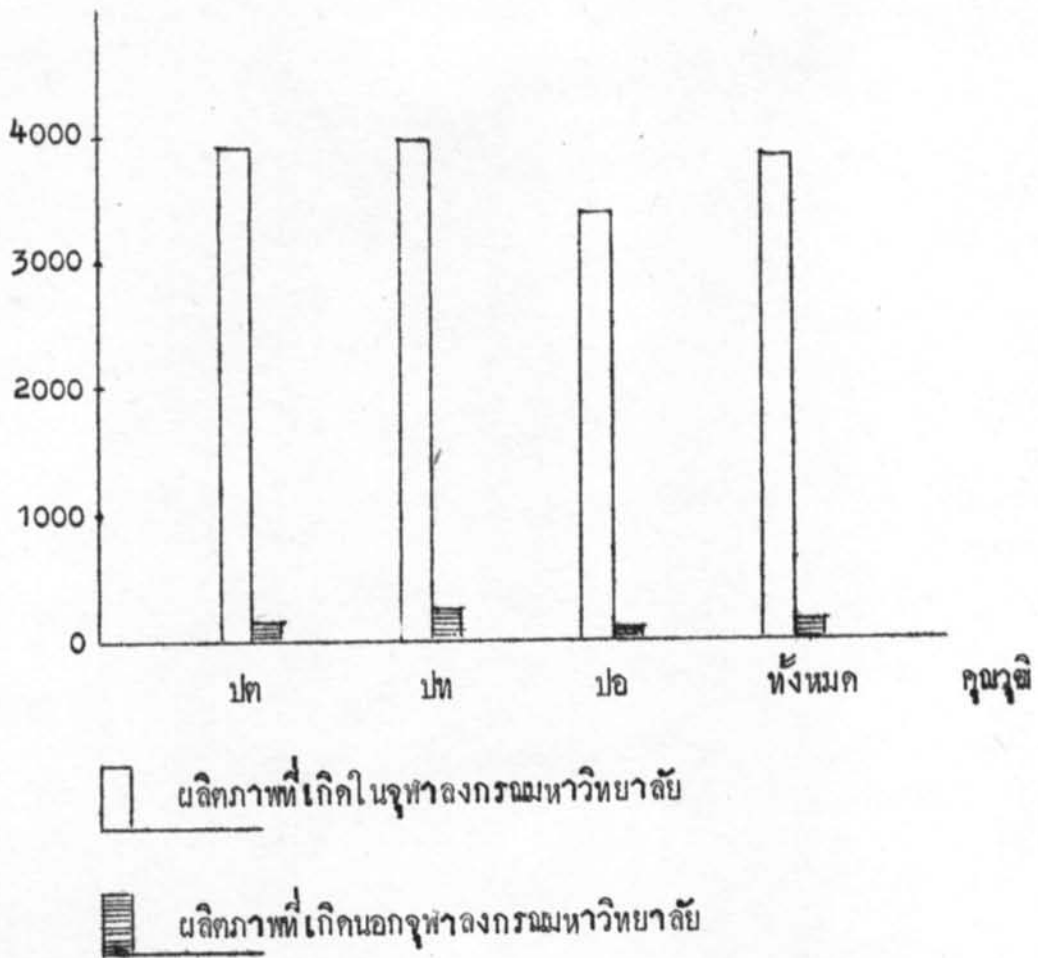
เพื่อความเข้าใจในเรื่องผลึกภาพที่เกิดขึ้นและนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
เมื่อแบ่งการพิจารณาออกเป็น 2 ด้าน คืออธิบายข้างต้น คือ ตามตำแหน่ง และคุณวุฒิ  
จะเขียนในแผนภาพที่ 5 ในรูปของแผนภูมิแท่ง ดังนี้คือ



แผนภาพที่ 5 : เปรียบเทียบผลึกภาพในและนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
แยกตามตำแหน่งในรูปของแผนภูมิแท่ง

ในทำนองเดียวกันเมื่อแยกโดยใช้คุณสมบัติ คือปริมาตร จะแสดงในแผนภาพเพื่อแสดงผลึกภาพที่เกิดขึ้นในและนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยใช้แผนภูมิแท่งอธิบาย

### ผลึกภาพ



แผนภาพที่ 6 : เปรียบเทียบผลึกภาพในและนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแยกตามคุณสมบัติในรูปของแผนภูมิแท่ง



เมื่อพิจารณาถึงค่าเฉลี่ยทั้งหมดจาก 366 ตัวอย่างแล้ว โดยไม่ว่าจะศึกษาคำนวณ จากค่าตำแหน่งหรือคุณวุฒิก็ตาม พบว่าผลผลิตภาพเฉลี่ยที่เกิดขึ้นนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 212.30 หน่วยนั้น หรือร้อยละ 100 จะแยกเกิดในลักษณะต่าง ๆ ของงาน คือ ด้านการ สอน, ด้านวิจัย, บริหาร และอื่น ๆ เท่ากับร้อยละ 82.19, 8.86 และ 2.85 ตาม- ลำดับ ซึ่งเมื่อเทียบกับผลผลิตภาพที่เกิดขึ้นในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 3897.4 หน่วยแล้ว จะ พบว่าผลผลิตภาพนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในด้านการสอน, วิจัย, บริหาร และ อื่น ๆ เท่ากับร้อยละ 4.47, 0.48, 0.33 และ 0.15 หรือรวมเป็นร้อยละ 5.44 ซึ่งจาก ลักษณะดังนี้ แสดงว่าผลผลิตภาพที่เกิดขึ้นนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แทบจะไม่มีผลสำคัญต่อ การปฏิบัติงานของคณาจารย์ในสถาบันเลย เนื่องจากเปอร์เซ็นต์ของการเกิดผลผลิตภาพนอก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีน้อยมาก

ในทางตรงกันข้าม ผลผลิตภาพที่เกิดขึ้นในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเอง จะหนักในด้าน ของการสอนถึงร้อยละ 92.01 ให้ค่าปริกษาวิทยานิพนธ์, วิจัย, และบริหาร เท่ากับร้อยละ 0.41, 4.25 และ 3.32 ตามลำดับ เป็นการเน้นให้เห็นว่า การสอนในสถาบันเป็นงาน ที่คณาจารย์ยึดปฏิบัติอย่างกว้างขวาง เมื่อเทียบกับงานประเภทอื่น ๆ

ในการวิเคราะห์เรื่องผลผลิตภาพการทำงานของคณาจารย์นี้ ผู้วิจัยได้ทำการพิจารณา ในรายละเอียดต่อไปถึงความสัมพันธ์เกี่ยวข้องระหว่างตำแหน่งและคุณวุฒิของคณาจารย์ที่ตก เป็นตัวอย่าง โดยในอันดับแรกได้ใช้คุณวุฒิ คือปริญญาตรี, ปริญญาโท และปริญญาเอก เป็น ตัวกำหนดหรือคงที่ และให้ตำแหน่งอันใดแก่ อาจารย์ตรี, อาจารย์โท, อาจารย์เอก, ผู้ช่วยศาสตราจารย์, รองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ และศาสตราจารย์ เป็นสิ่งที่ เปลี่ยนแปลงไป และอีกกรณี จะให้ตำแหน่งคงที่ และคุณวุฒิเปลี่ยนแปลง จากการคำนวณ แสดงในตารางที่ 18 และ 19 แต่เนื่องจาก 2 กรณีในตารางที่ 18 และ 19 นั้น มีข้อที่ น่าสังเกตในเรื่องของขนาดตัวอย่าง คือปริญญาตรี-รองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ และปริญญาเอก-ศาสตราจารย์ จะมีขนาดตัวอย่างเท่ากับ 1 เท่านั้น จะไม่เป็นตัวแทนที่คึกคัก กังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ จึงจะไม่นำเข้ามาเพื่อสรุปในการวิเคราะห์ เพียงแต่จะแสดงการ คำนวณที่ทำได้เท่านั้น



## พิจารณาตามคุณวุฒิ - ตำแหน่งและ ตำแหน่ง - คุณวุฒิ

ตารางที่ 18 และตารางที่ 19 แสดงผลึกภาพการทำงานทั้งในและนอกจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย โดยแยกตามคุณวุฒิ - ตำแหน่ง และ ตำแหน่ง - คุณวุฒิ

แผนภาพที่ 7 (ดูตาราง 18) พบว่าผลึกภาพที่เกิดในจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย สำหรับคณาจารย์ที่สำเร็จปริญญาตรี ขณะเมื่อมีตำแหน่งเป็นอาจารย์ตรี จะมีผลึกภาพสูงระดับหนึ่ง แต่จะลดลงเมื่อถึงตำแหน่งอาจารย์โท และต่อจากนั้นจะมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นเมื่อตำแหน่งสูงขึ้นเป็นอาจารย์เอก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ และผลึกภาพจะถึงจุดสูงสุดเมื่ออยู่ในตำแหน่งศาสตราจารย์ จะเห็นได้ว่าตำแหน่งอาจารย์โท และศาสตราจารย์ จะก่อให้เกิดผลึกภาพต่ำสุด และสูงสุดตามลำดับ สำหรับผู้สำเร็จปริญญาตรี

ส่วนกรณีของผู้สำเร็จการศึกษาในชั้นปริญญาโท พบว่าเมื่อเริ่มต้นในตำแหน่งอาจารย์โท ผลึกภาพจะน้อยกว่าปริญญาตรีชั้นตรี และมากกว่าจุดต่ำสุดของปริญญาตรีชั้นโทเพียงเล็กน้อย ผลึกภาพจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ จากตำแหน่งอาจารย์โท, อาจารย์เอก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ แต่กลับลดลงจนต่ำสุดเมื่ออยู่ในตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ แต่มีแนวโน้มสูงขึ้นเมื่อถึงตำแหน่งศาสตราจารย์ อันเป็นจุดสูงสุดของผลึกภาพ

ส่วนกรณีของผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาเอกนั้น จุดเริ่มต้นของผลึกภาพจะอยู่สูงกว่าระดับปริญญาโทในตำแหน่งอาจารย์โท ส่วนตำแหน่งอาจารย์เอก ผลึกภาพจะลดลงกว่าเดิม และจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในลักษณะเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง เมื่อถึงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์และรองศาสตราจารย์ และอาจารย์ชั้นพิเศษตามลำดับ

เป็นสิ่งที่น่าสังเกตว่าตำแหน่งสูงสุดคือ ศาสตราจารย์ ระดับคุณวุฒียิ่งสูงมาก ผลึกภาพจะเป็นไปในทางตรงกันข้ามคือน้อยลง ทั้งนี้จะเห็นได้ชัดในผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาเอก แต่มีผลึกภาพการทำงานต่ำสุดในตำแหน่งนี้ (มีข้อน่าสังเกตในตำแหน่งศาสตราจารย์ และคุณวุฒิปริญญาเอกคือ เนื่องจากการมีขนาดตัวอย่างเพียง 1 รายเท่านั้น การวิเคราะห์ข้อมูลอาจจะมีขอบกพร่องบางคือ ขนาดตัวอย่างเพียง 1 ราย จะไม่เป็นตัวแทนที่ค้ำถัก)

ตารางที่ 18. ผลคุณภาพเฉลี่ยและอัตราส่วนร้อยละของการทำงานของคณาจารย์แยกตามคุณวุฒิ-ตำแหน่ง

คุณวุฒิ	ตำแหน่ง และ ขนาดตัวอย่าง	การสอน		ปรึกษา วิทยานิพนธ์		วิจัย		บริหาร		อื่น ๆ	รวม	
		ใน จุฬาฯ	นอก จุฬาฯ	ใน จุฬาฯ	นอก จุฬาฯ	ใน จุฬาฯ	นอก จุฬาฯ	ใน จุฬาฯ	นอก จุฬาฯ	นอก จุฬาฯ	ใน จุฬาฯ	นอก จุฬาฯ
ปริญญาตรี	อาจารย์ตรี 20	4208.08 (91.07)	561.6 (12.15)	-	-	286.8 (6.20)	-	125.25 (2.71)	-	-	4620.13 (100)	561.60 (12.15)
	อาจารย์โท 57	3144.69 (96.53)	20.46 (0.62)	-	-	73.92 (2.26)	28.07 (0.86)	38.94 (1.19)	-	0.35 (0.01)	3257.55 (100)	48.88 (1.5)
	อาจารย์เอก 8	4087.76 (92.45)	68.5 (1.54)	-	-	231.95 (5.24)	-	101.87 (2.30)	8.62 (0.19)	-	4421.38 (100)	77.12 (1.73)
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 7	5436.50 (94.79)	254.4 (4.43)	-	-	14.85 (0.25)	25.14 (0.43)	283.57 (4.94)	-	29.14 (0.50)	5734.92 (100)	308.68 (5.36)
	รองศาสตราจารย์ และอาจารย์ชั้น- พิเศษ 1	5229.12 (98.12)	-	-	-	-	-	100 (1.87)	-	-	5329.12 (100)	-
	ศาสตราจารย์ 2	7400.56 (97.75)	-	-	-	-	-	154.51 (2.04)	-	-	7555.07 (100)	-

ตารางที่ 18 (ต่อ)

คุณวุฒิ	ตำแหน่ง และ ขนาดตัวอย่าง	การสอน		ปรึกษา วิทยานิพนธ์		วิจัย		บริหาร		อื่น ๆ	รวม	
		ใน จุฬาฯ	นอก จุฬาฯ	ใน จุฬาฯ	นอก จุฬาฯ	ใน จุฬาฯ	นอก จุฬาฯ	ใน จุฬาฯ	นอก จุฬาฯ	นอก จุฬาฯ	ใน จุฬาฯ	นอก จุฬาฯ
ปริญญาโท	อาจารย์โท 137	3250.19 (91.95)	98.19 (2.77)	18.39 (0.52)	-	160.49 (4.54)	14.70 (0.41)	105.32 (2.97)	4.46 (0.12)	8.49 (0.24)	3534.39 (100)	125.84 (3.54)
	อาจารย์เอก 26	4161.05 (92)	144.46 (3.19)	19.23 (0.42)	-	151.38 (3.34)	6 (0.13)	191.19 (4.22)	12.76 (0.28)	-	4522.85 (100)	163.22 (3.6)
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 37	4578.62 (91.91)	459.15 (9.21)	29.19 (0.58)	-	222.7 (4.47)	34.16 (0.68)	150.65 (3.02)	21.3 (0.42)	16.86 (0.33)	4981.16 (100)	531.47 (10.64)
	รองศาสตราจารย์ และอาจารย์ชั้น พิเศษ 15	2775.78 (88.59)	379.22 (12.10)	9.33 (0.29)	-	108.26 (3.45)	18.4 (0.58)	239.86 (9.65)	54.13 (1.72)	-	3133.23 (100)	451.75 (14.40)
	ศาสตราจารย์ 12	5359.09 (94.45)	354.36 (6.24)	31.66 (0.55)	-	158.33 (2.79)	6.66 (0.11)	124.43 (2.19)	100.33 (1.76)	2 (0.03)	5673.51 (100)	463.35 (8.14)

ตารางที่ 18 (ต่อ)

คุณวุฒิ	ตำแหน่ง และ ขนาดตัวอย่าง	การสอน		ปรึกษา วิทยานิพนธ์		วิจัย		บริหาร		อื่น ๆ	รวม		
		ใน จุฬาฯ	นอก จุฬาฯ	ใน จุฬาฯ	นอก จุฬาฯ	ใน จุฬาฯ	นอก จุฬาฯ	ใน จุฬาฯ	นอก จุฬาฯ	นอก จุฬาฯ	ใน จุฬาฯ	นอก จุฬาฯ	
ปริญญาเอก	อาจารย์โท	17	3303.81 (87.76)	100.67 (2.67)	52.94 (1.4)	-	209.88 (5.57)	1.88 (0.04)	197.94 (5.25)	13.76 (0.36)	6.58 (0.17)	3764.57 (100)	122.89 (3.24)
	อาจารย์เอก	4	3113.76 (95.14)	260.52 (7.96)	20 (0.61)	-	50 (1.52)	-	89 (2.71)	9 (0.27)	-	3272.76 (100)	269.52 (8.23)
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	16	2608.9 (79.2)	122.4 (3.71)	12.5 (0.37)	-	383.25 (11.63)	81 (2.45)	289.19 (8.77)	39.5 (1.19)	-	3293.84 (100)	242.9 (7.35)
	รองศาสตราจารย์ และอาจารย์ชั้น- พิเศษ	6	2931.78 (88.50)	(50.4) (1.52)	13.33 (0.40)	-	200 (6.03)	-	167.33 (5.05)	-	12 (0.36)	3312.44 (100)	62.4 (1.88)
	ศาสตราจารย์	1	1577.76 (97.76)	-	-	-	-	-	36 (2.23)	-	-	1613.76 (100)	-

ตารางที่ 19 ผลกระทบเฉลี่ยและอัตราส่วนร้อยละของการทำงานของคณาจารย์แยกตามตำแหน่ง-คุณวุฒิ

ตำแหน่ง	คุณวุฒิและ ขนาดตัวอย่าง	การสอน		ปรึกษาวิทยานิพนธ์		วิจัย		บริหาร		อื่น ๆ	รวม	
		ในจุฬาฯ	นอกจุฬาฯ	ในจุฬาฯ	นอกจุฬาฯ	ในจุฬาฯ	นอกจุฬาฯ	ในจุฬาฯ	นอกจุฬาฯ		ในจุฬาฯ	นอกจุฬาฯ
อาจารย์ตรี	ปริญญาตรี 20	4208.08 (91.07)	561.60 (12.15)	-	-	286.8 (6.20)	-	125.25 (2.71)	-	-	4620.13 (100)	561.60 (12.15)
อาจารย์โท	ปริญญาตรี 57	3144.69 (96.53)	20.46 (0.62)	-	-	73.92 (2.26)	28.07 (0.86)	38.94 (1.19)	-	0.35 (0.01)	3257.55 (100)	48.88 (1.5)
	ปริญญาโท 137	3250.19 (91.95)	98.19 (2.77)	18.39 (0.52)	-	160.49 (4.54)	14.70 (0.41)	105.32 (2.97)	4.46 (0.12)	8.49 (0.24)	3534.39 (100)	125.84 (3.54)
อาจารย์เอก	ปริญญาเอก 17	3303.81 (87.76)	100.67 (2.67)	52.94 (1.4)	-	209.88 (5.57)	1.88 (0.04)	197.94 (5.25)	13.76 (0.36)	6.58 (0.17)	3764.57 (100)	122.89 (3.24)
	ปริญญาตรี 8	4087.76 (92.45)	68.5 (1.54)	-	-	231.75 (5.24)	-	101.87 (2.30)	8.62 (0.19)	-	4421.38 (100)	77.12 (1.73)
	ปริญญาโท 26	4161.05 (92.0)	144.46 (3.19)	19.23 (0.42)	-	151.38 (3.34)	6 (0.13)	191.19 (4.22)	12.78 (.28)	-	4522.85 (100)	163.22 (3.6)
	ปริญญาเอก 4	3113.76 (95.14)	260.52 (7.96)	20 (0.61)	-	50 (1.52)	-	89 (2.71)	9 (0.27)	-	3272.76 (100)	269.52 (8.23)

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ตำแหน่ง	คุณวุฒิและ ขนาดตัวอย่าง	การสอน		ปรัการศึกษาบัณฑิต		วิจัย		บริหาร		อื่น ๆ	รวม	
		ในจุฬาร	นอกจุฬาร	ในจุฬาร	นอกจุฬาร	ในจุฬาร	นอกจุฬาร	ในจุฬาร	นอกจุฬาร	นอกจุฬาร	ในจุฬาร	นอกจุฬาร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาตรี 7	5436.5 (94.79)	254.4 (4.43)	-	-	14.85 (0.25)	25.14 (0.43)	283.57 (4.94)	-	29.14 (0.50)	5734.92 (100)	308.68 (5.36)
	ปริญญาโท 37	4578.62 (91.91)	459.15 (9.21)	29.19 (0.58)	-	222.7 (4.47)	34.16 (0.68)	150.65 (3.02)	21.3 (.42)	16.86 (0.33)	4981.16 (100)	531.47 (10.64)
	ปริญญาเอก 16	2608.90 (79.2)	122.4 (3.71)	12.5 (0.37)	-	383.25 (11.63)	81 (2.45)	289.19 (8.77)	39.5 (1.19)	-	3293.84 (100)	242.9 (7.35)
รองศาสตราจารย์ และอาจารย์ชั้น- พิเศษ	ปริญญาตรี 1	5229.12 (98.12)	-	-	-	-	-	100 (1.87)	-	-	5329.12 (100)	-
	ปริญญาโท 15	2775.78 (88.59)	379.22 (12.10)	9.33 (0.29)	-	108.26 (3.45)	18.4 (0.58)	239.86 (7.65)	54.13 (1.72)	-	3133.23 (100)	451.75 (14.40)
	ปริญญาเอก 6	2931.78 (88.50)	50.4 (1.52)	13.33 (0.40)	-	200 (6.03)	-	167.33 (5.05)	-	12 (0.36)	3312.44 (100)	62.4 (1.88)
ศาสตราจารย์	ปริญญาตรี 2	7400.56 (97.95)	-	-	-	-	-	154.51 (2.04)	-	-	7555.07 (100)	-
	ปริญญาโท 12	5359.09 (94.45)	354.36 (6.24)	31.66 (.55)	-	158.33 (2.79)	6.66 (0.11)	124.43 (2.19)	100.33 (1.76)	2 (0.03)	5673.51 (100)	463.35 (8.14)
	ปริญญาเอก 1	1577.76 (97.76)	-	-	-	-	-	36 (2.23)	-	-	1613.76 (100)	-

ในกรณีตรงกันข้าม สำหรับปริญญาตรีจะมีผลิตภาพสูงสุดในตำแหน่งศาสตราจารย์ ซึ่งอันที่จริงแล้วคุณวุฒิน่าจะมีส่วนสำคัญต่อการกำหนดผลิตภาพการทำงาน กล่าวคือ ผลิตภาพการทำงานควรจะแปรผันโดยตรงกับคุณวุฒิ หมายความว่า การศึกษานั้นยิ่งระดับการศึกษาสูงเท่าใด ผลิตภาพการทำงานก็ควรที่จะสูงตามไปด้วย เช่น ผู้สำเร็จปริญญาเอก ควรจะมีผลิตภาพการทำงานที่สูงกว่าปริญญาโท และผู้สำเร็จปริญญาโทก็ควรจะมีผลิตภาพสูงกว่าปริญญาตรี ทั้งนี้ จากเหตุผลที่ว่า ปริญญาเอกนั้นได้ศึกษา ค้นคว้า หาความรู้ในแขนงที่ศึกษาในชั้นที่สูงกว่าปริญญาโทและปริญญาตรี จึงน่าจะมีความรู้ ความสามารถในชั้นที่ลึกซึ้งและกว้างกว่า ผลิตภาพในการปฏิบัติงานควรต้องมากกว่า

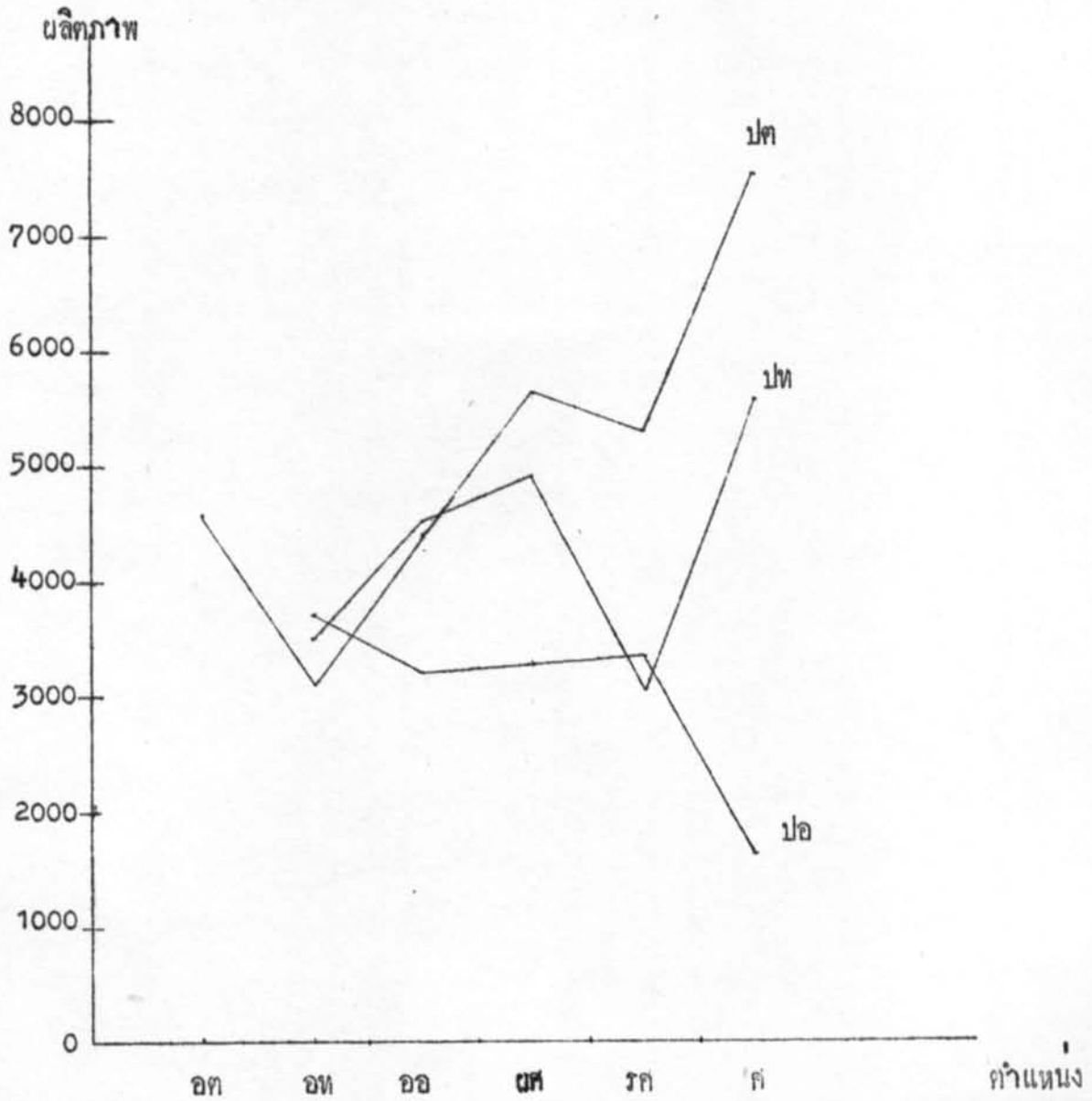
จากแผนภาพที่ 7 ยังพบอีกว่าในแต่ละระดับของคุณวุฒิ ผลิตภาพต่ำสุดและสูงสุดจะเกิดในตำแหน่งที่แตกต่างกันไป กล่าวคือ ผู้สำเร็จปริญญาตรี, โท และเอก ผลิตภาพต่ำสุดจะเกิดในตำแหน่งอาจารย์โท, รองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ และอาจารย์เอก ตามลำดับ ส่วนผลิตภาพสูงสุดจะเกิดในตำแหน่งอาจารย์โทสำหรับผู้สำเร็จปริญญาเอก ตำแหน่งศาสตราจารย์สำหรับผู้สำเร็จปริญญาโทและตรี

อย่างไรก็ตาม ในชั้นเริ่มต้นของตำแหน่ง ถ้าจะคิดโดยเริ่มจากตำแหน่งอาจารย์โท เท่ากันในทุกระดับคุณวุฒิแล้ว พบว่าผลิตภาพการทำงานของคณาจารย์แปรผันโดยตรงกับคุณวุฒิ แต่เหตุการณ์จะตรงกันข้ามในตำแหน่งสูงสุดคือ ศาสตราจารย์ที่ปริญญาตรีจะมีผลิตภาพสูงกว่าปริญญาโท ก็เท่ากับว่ายิ่งปริญญาสูงเท่าใด ผลิตภาพจะลดลงเมื่อตำแหน่งสูงขึ้น

ในทำนองเดียวกันกับตารางที่ 18 จะสามารถเขียนแผนภาพแสดงผลิตภาพการทำงานนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยของคณาจารย์ได้ แม้ว่าผลิตภาพการทำงานนอกสถาบันจะน้อยมากเมื่อเทียบกับผลิตภาพที่เกิดในสถาบัน แต่ก็น่าจะได้วิเคราะห์รูปแบบแผนการเปลี่ยนแปลงของผลิตภาพดังกล่าวด้วย

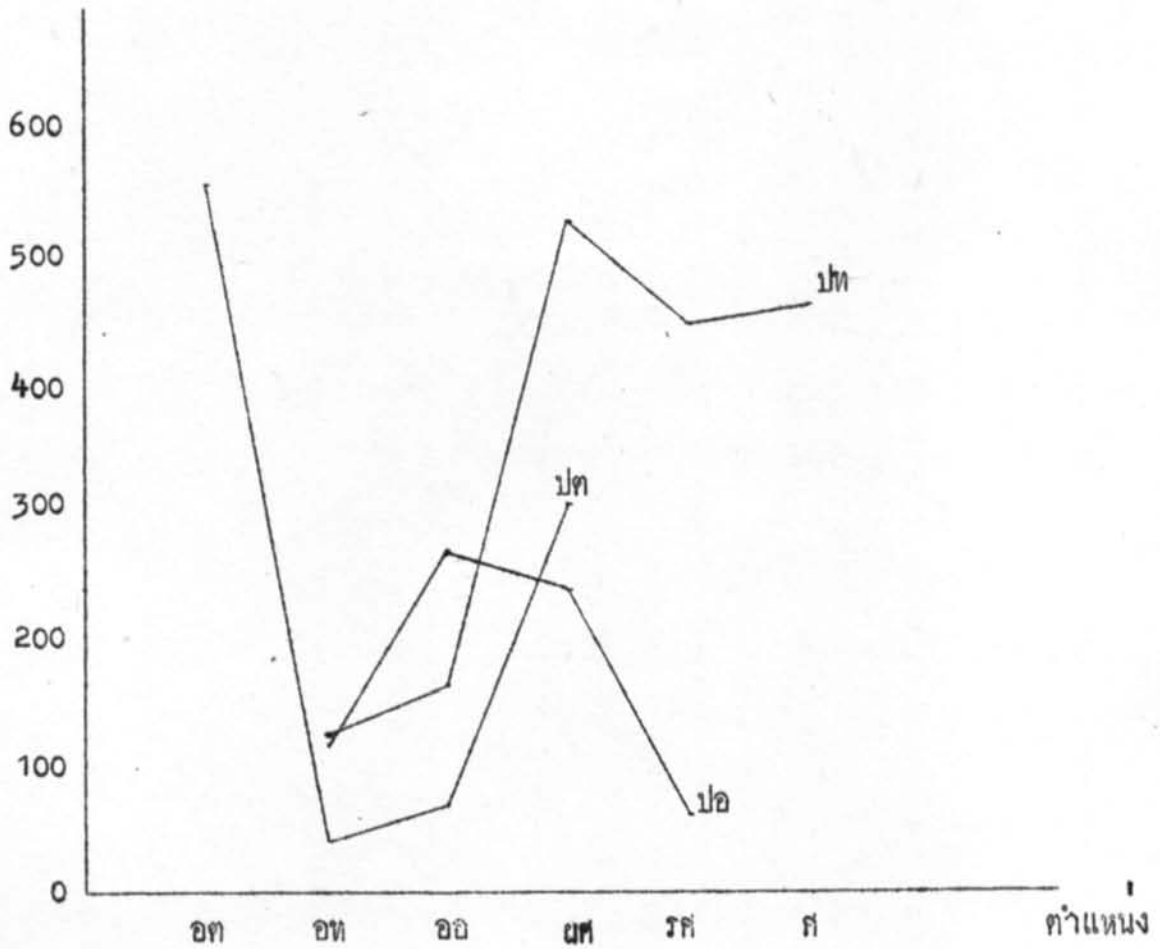
จากแผนภาพที่ 8 ผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรี ในตำแหน่งอาจารย์ตรีจะมีผลิตภาพสูงสุดในทุกระดับ แต่กลับลดลงเมื่อตำแหน่งเพิ่มมาเป็นอาจารย์โท และสูงขึ้นอีกเล็กน้อยเมื่อถึงระดับอาจารย์เอก และมีแนวโน้มสูงขึ้นเมื่ออยู่ในตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ แต่หลังจากนี้ไป ไม่มีการทำงานนอกสถาบันเลย และตำแหน่งที่ทำงานนอกสถาบันน้อยที่สุดสำหรับปริญญาตรี ได้แก่อาจารย์โท และยังเป็นการทำงานนอกสถาบันน้อยที่สุดในคณาจารย์ทั้งหมด





แผนภาพที่ 7 : ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งและผลิตภาพในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ตามคุณวุฒิ

ผลิภาพ



แผนภาพที่ 8 : ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งและผลิภาพนอกจุฬาลงกรณ-มหาวิทยาลัย ตามคุณวุฒิ

ด้วย สำหรับผู้สำเร็จปริญญาโทในตำแหน่งอาจารย์โท จะมีแนวโน้มของผลิตภาพสูงขึ้นเรื่อยๆ จนถึงผู้ช่วยศาสตราจารย์ แต่จะกลับลดลงเมื่อถึงตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ และเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงจนถึงตำแหน่งศาสตราจารย์ ส่วนผู้สำเร็จปริญญาเอกนั้นจะเพิ่มขึ้นจากตำแหน่งอาจารย์โท จนถึงอาจารย์เอก แต่กลับลดลงเรื่อยๆ หลังจากนั้นจนถึงตำแหน่งรองศาสตราจารย์

ดังนั้นแสดงว่า สำหรับปริญญาตรีขณะที่ตำแหน่งสูงขึ้นการทำงานนอกสถาบันจะไม่มีคือ ตำแหน่งศาสตราจารย์ ส่วนปริญญาเอกจะมีแนวโน้มของการทำงานนอกสถาบันลดลงเรื่อยๆ ผู้ที่จบปริญญาโทซึ่งมีการทำงานนอกสถาบันในทุกตำแหน่ง

การวิเคราะห์ในรายละเอียดในเรื่องลักษณะของงาน จึงต้องแยกตารางที่ 18 ออกเป็นตารางย่อย ๆ โดยแบ่งเป็นผลิตภาพทั้งในและนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คือ ตารางที่ 20 และ 21 ตามลำดับ

ในขั้นแรกจะพิจารณาถึงตารางที่ 20 โดยจะวิเคราะห์ดูว่าเมื่อตำแหน่งเปลี่ยนแปลงไป โดยที่ควบคุมสิ่งอื่น ผลิตภาพในด้านการสอน ปรึกษาวิทยานิพนธ์ วิจัยและบริหารจะผันแปรไปเช่นไร

1. ในด้านการสอน

เช่น คุณวุฒิปริญญาตรี พบว่าผลิตภาพสูงสุดจะเกิดในตำแหน่งศาสตราจารย์คือ 7400.56 หน่วย ส่วนผลิตภาพต่ำสุดจะเกิดในตำแหน่งอาจารย์โท ซึ่งเท่ากับ 3144.69 หน่วย และผลิตภาพจะมี แนวโน้มเพิ่มขึ้น จนถึงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เพื่อจะให้เห็นเด่นชัดถึงแบบการเปลี่ยนแปลงของผลิตภาพในทุกระดับของคุณวุฒิ จึงได้ใช้แผนภาพเป็นการอธิบายแทนตารางที่ 20 คือแผนภาพที่ 9

สำหรับผู้มีคุณวุฒิปริญญาตรี ผลิตภาพจะลดลงในตำแหน่งอาจารย์โท แต่มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ จนถึงผู้ช่วยศาสตราจารย์ และกลับเพิ่มขึ้นอย่างมากจนถึงศาสตราจารย์

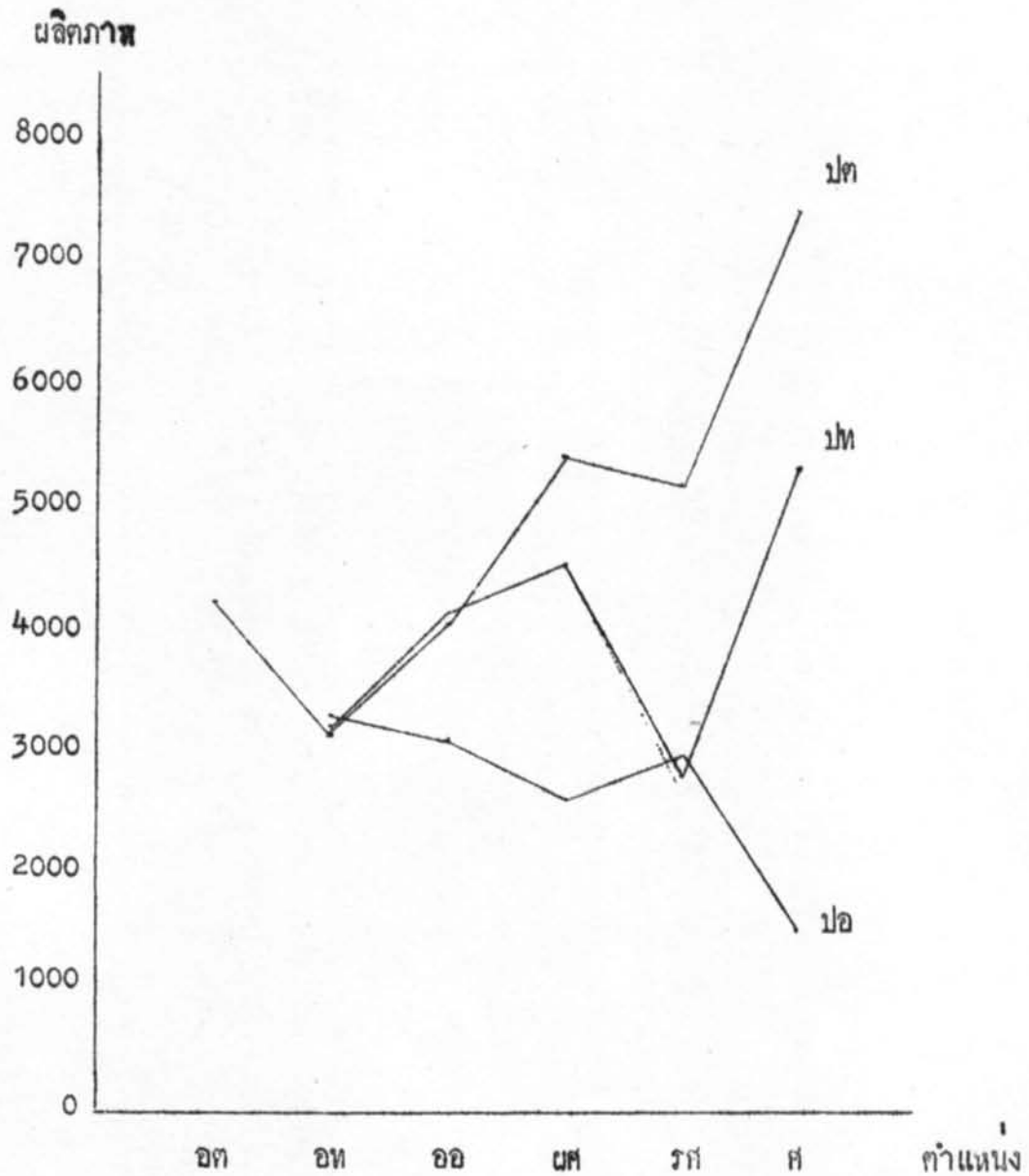
ส่วนผู้ที่มีคุณวุฒิปริญญาโท ในระยะแรกผลิตภาพจะมากกว่าในระดับปริญญาตรี แต่ลดลงเมื่อถึงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และแนวโน้มผลิตภาพจะเพิ่มขึ้นจากตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษก็ตาม ก็ยังน้อยกว่าระดับปริญญาตรี

ตารางที่ 20 ผลกระทบเฉลี่ยและอัตราส่วนร้อยละของการทำงานในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยของคณาจารย์ แยกตามคุณวุฒิ-ตำแหน่ง

คุณวุฒิ	ตำแหน่ง และ ขนาดตัวอย่าง	การสอน	ปรึกษา วิทยานิพนธ์	วิจัย	บริหาร	รวม	
ปริญญาตรี	อาจารย์ตรี	20	4208.08 (91.07)	-	286.8 (6.20)	125.25 (2.71)	4620.13 (100)
	อาจารย์โท	57	3144.69 (96.53)	-	73.92 (2.26)	38.94 (1.19)	3257.55 (100)
	อาจารย์เอก	8	4087.76 (92.45)	-	231.75 (5.24)	101.87 (2.30)	4421.38 (100)
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	7	5436.5 (94.79)	-	14.85 (0.25)	283.57 (4.94)	5734.92 (100)
	รองศาสตราจารย์ และอาจารย์ชั้น- พิเศษ	1	5229.12 (98.12)	-	-	100 (1.87)	5329.12 (100)
	ศาสตราจารย์	2	7400.56 (97.95)	-	-	154.51 (2.04)	7555.07 (100)

## ตารางที่ 20 (ต่อ)

คุณวุฒิ	ตำแหน่ง และ ขนาดตัวอย่าง	การสอน	ปรึกษา วิทยานิพนธ์	วิจัย	บริหาร	รวม
ปริญญาโท	อาจารย์โท 137	3250.19 (91.95)	18.39 (0.52)	160.49 (4.54)	105.32 (2.97)	3534.39 (100)
	อาจารย์เอก 26	4161.05 (92)	19.23 (0.42)	151.38 (3.34)	191.19 (4.22)	4522.85 (100)
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 37	4578.62 (91.91)	29.19 (0.58)	222.7 (4.47)	150.65 (3.02)	4981.16 (100)
	รองศาสตราจารย์และ อาจารย์ชั้นพิเศษ 15	2775.78 (88.59)	9.33 (0.29)	108.26 (3.45)	239.86 (7.65)	3133.23 (100)
	ศาสตราจารย์ 12	5359.09 (94.45)	31.66 (0.55)	158.33 (2.79)	124.43 (2.19)	5673.51 (100)
ปริญญาเอก	อาจารย์โท 17	3303.81 (87.76)	52.94 (1.4)	209.88 (5.57)	197.94 (5.25)	3764.57 (100)
	อาจารย์เอก 4	3113.76 (95.14)	20 (0.61)	50 (1.52)	89 (2.71)	3272.76 (100)
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 16	2608.9 (79.20)	12.5 (0.37)	383.25 (11.63)	289.19 (8.77)	3293.84 (100)
	รองศาสตราจารย์และ อาจารย์ชั้นพิเศษ 6	2931.78 (88.5)	13.33 (0.40)	200 (6.03)	167.33 (5.05)	3312.44 (100)
	ศาสตราจารย์ 1	1577.76 (97.76)	-	-	36 (2.23)	1613.76 (100)



แผนภาพที่ 9 : ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งและผลึกภาพด้านการสอน  
ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามคุณวุฒิ

กรณีคุณวุฒิปริญญาเอกนั้น มีแนวโน้มลดลงเรื่อย ๆ จนถึงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงจนถึงตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ

ถ้าให้ตำแหน่งอาจารย์โทคงที่ จะเห็นว่าผลผลิตภาพของปริญญาเอกจะมากกว่าปริญญาโท และผลผลิตภาพปริญญาโทจะมากกว่าปริญญาตรี ซึ่งเป็นสิ่งที่ควรจะเป็น แต่ในตำแหน่งคงที่อื่น ๆ ผลผลิตภาพของปริญญาเอกกลับน้อยลง ยกเว้นตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษที่มีผลผลิตภาพสูงกว่าปริญญาโทในตำแหน่งเดียวกันเพียงเล็กน้อย

### 2. ในค่านให้ค่าปริญญาวิทยานิพนธ์ พิจารณาแผนภาพที่ 10

สำหรับคุณวุฒิปริญญาตรี ไม่มีการให้ค่าปริญญาวิทยานิพนธ์แก่นิสิตเลย

ส่วนคุณวุฒิปริญญาโท ตำแหน่งศาสตราจารย์จะให้ค่าปริญญาวิทยานิพนธ์แก่นิสิตมากที่สุดถึง 31.66 หน่วย ในระยะแรก ๆ ผลผลิตภาพจะน้อยกว่าคุณวุฒิปริญญาเอก แต่หลังจากตำแหน่งอาจารย์เอกแล้ว มีมากกว่า จนถึงตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ จึงจะน้อยกว่าปริญญาเอกอีกครั้ง

คุณวุฒิปริญญาเอก มีการให้ค่าปริญญาเรื่องนี้แก่นิสิตมากที่สุดเมื่ออยู่ในตำแหน่งอาจารย์โทคือ ถึง 52.94 หน่วย แต่ตำแหน่งเพิ่มสูงขึ้นผลผลิตภาพจะน้อยลงจนถึงตำแหน่งรองศาสตราจารย์

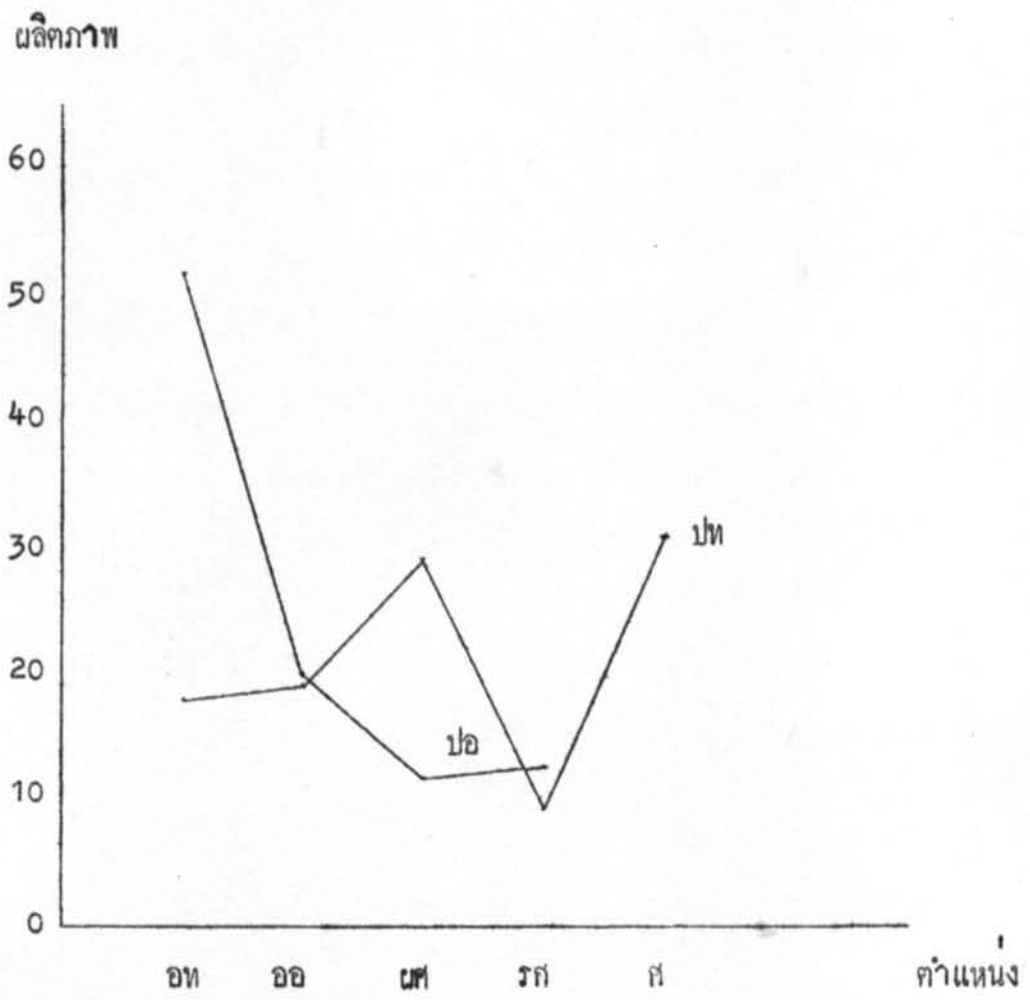
### 3. ในค่านการทำวิจัย พิจารณาแผนภาพที่ 11

คุณวุฒิปริญญาตรี ทำวิจัยก่อให้เกิดผลผลิตภาพสูงในตำแหน่งอาจารย์ตรี และอาจารย์เอก ส่วนตำแหน่งอาจารย์โท และผู้ช่วยศาสตราจารย์จะทำวิจัยน้อย สำหรับตำแหน่งศาสตราจารย์จะไม่มีการทำวิจัยเลย

คุณวุฒิปริญญาโท จะทำวิจัยมากที่สุด ในตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์และต่ำที่สุดในตำแหน่งรองศาสตราจารย์ แต่อย่างไรก็ตาม การทำวิจัยของคุณวุฒิระดับนี้มีอยู่ในทุกตำแหน่ง

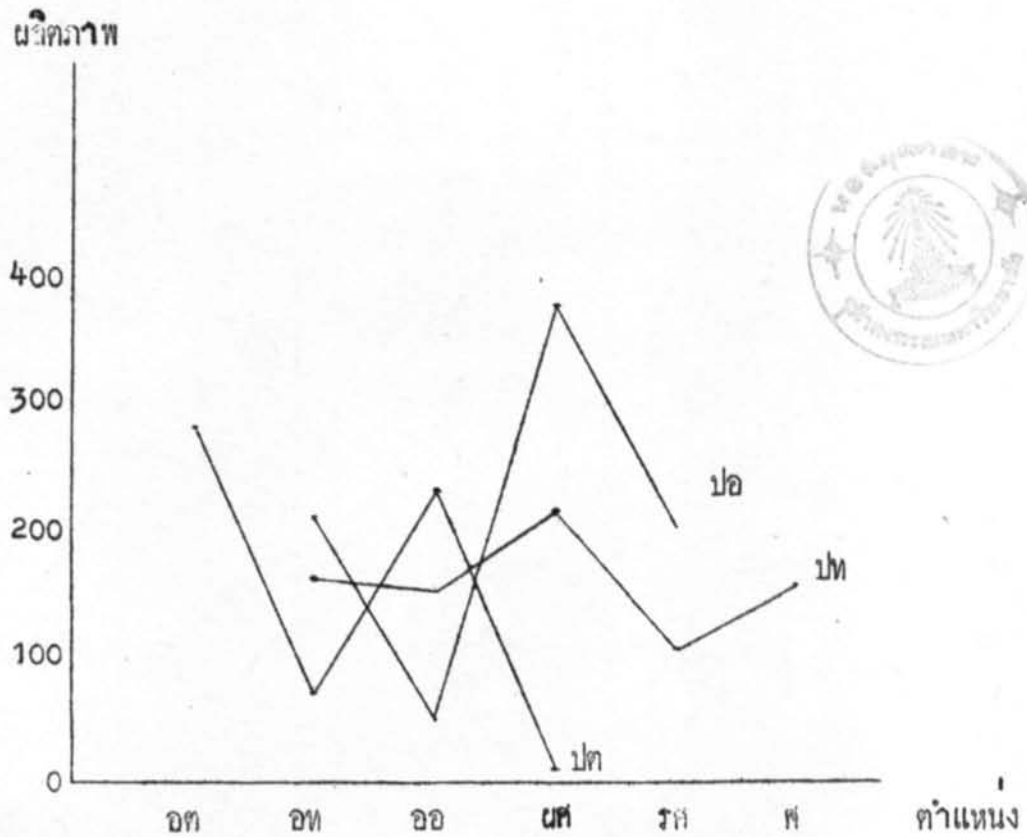
ส่วนคุณวุฒิปริญญาเอกนั้น จะเป็นกรณีตรงกันข้ามกับปริญญาตรี คือ ผลผลิตภาพสูงสุดจะเกิดในตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต่ำสุดในตำแหน่งอาจารย์เอก

พิจารณาให้ตำแหน่งคงที่แล้ว จะพบว่า ณ ตำแหน่งอาจารย์โทอันเป็นจุดเริ่มแรก ที่เท่ากันของทั้งสามคุณวุฒิ ผลผลิตภาพจะผันแปรโดยตรงกับคุณวุฒิ แต่พอพิจารณาตำแหน่ง



แผนภาพที่ 10 : ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งและผลคุณภาพการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามคุณวุฒิ





แผนภาพที่ 11 : ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งและผลคุณภาพการวิจัย  
ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามคุณวุฒิ

อาจารย์เอก พบว่าเหตุการณ์กลับเป็นตรงกันข้ามคือ ผลึกภาพจะต่ำสุดเมื่อคุณวุฒิเป็นปริญญาเอก และสูงสุดเมื่อเป็นปริญญาตรี แต่พอพิจารณาตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์แล้ว ก็พบว่าเหตุการณ์เป็นไปตามกรณีที่ว่าอาจารย์โทคงที่กล่าวคือ ปริญญาตรีจะมีผลึกภาพต่ำสุดในขณะที่ปริญญาเอกสูงสุด สำหรับการพิจารณา ในตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ ปริญญาเอกจะมีการทำวิจัยมากกว่าปริญญาโท

#### 4. ในด้านการบริหาร พิจารณาแผนภาพที่ 12

คุณวุฒิปริญญาตรี เมื่อเริ่มจากตำแหน่งอาจารย์ตรีจะมีผลึกภาพลดลงในตำแหน่งอาจารย์โท แต่จะสูงขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์และจะกลับลดลงในตำแหน่งศาสตราจารย์

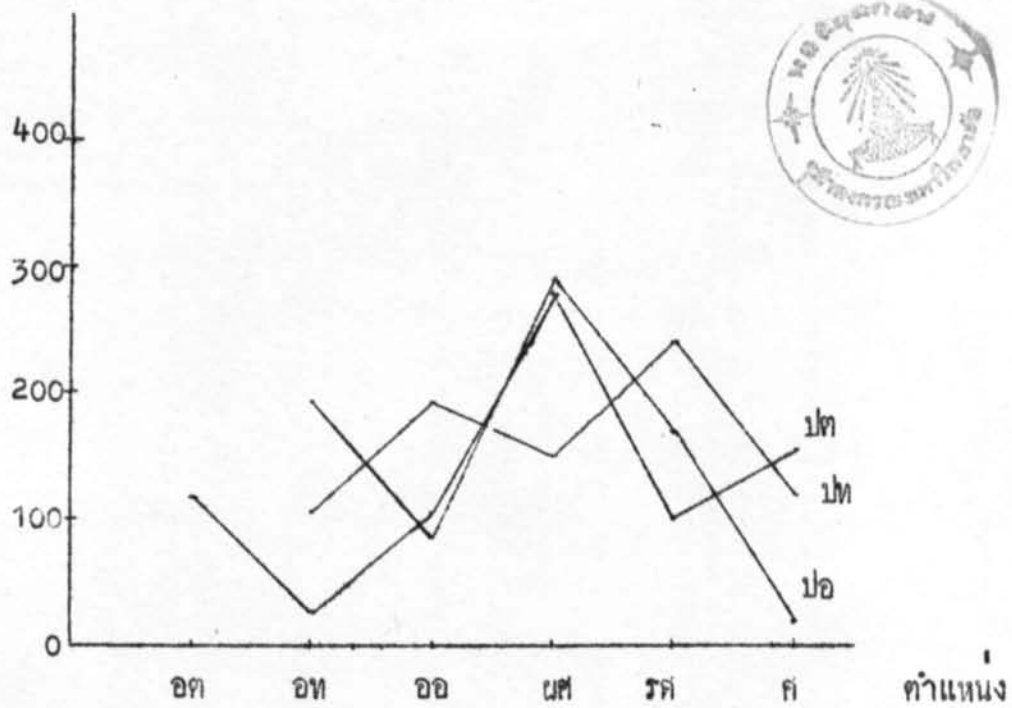
คุณวุฒิปริญญาโท พบว่าในตำแหน่งอาจารย์เอก รองศาสตราจารย์ และอาจารย์ชั้นพิเศษ ผลึกภาพจะสูงขึ้นจากตำแหน่งก่อนหน้า คือ อาจารย์โทและผู้ช่วยศาสตราจารย์และเมื่ออยู่ในตำแหน่งศาสตราจารย์ ผลึกภาพจะลดลงเกือบเท่ากับจุดเริ่มต้นอาจารย์โท

คุณวุฒิปริญญาเอก ก็มีการขึ้นลงในผลึกภาพการบริหารงานกล่าวคือ จะลดลงในตำแหน่งอาจารย์เอก แต่จะเพิ่มสูงขึ้นในตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และหลังจากนั้นจะลดลงในตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ

ในทำนองเดียวกันกับลักษณะงานอื่น ๆ เมื่อให้ตำแหน่งคงที่พบว่า คุณวุฒิปริญญาตรีในตำแหน่งสูงสุดคือศาสตราจารย์ จะมีผลึกภาพสูงกว่าคุณวุฒิปริญญาโท ซึ่งมีผลึกภาพรองลงมา ส่วนตำแหน่งอาจารย์โท คุณวุฒิปริญญาเอกกลับมีผลึกภาพสูงสุด รองลงมาได้แก่ปริญญาโทและปริญญาตรี แต่พออยู่ในตำแหน่งอาจารย์เอกที่คงที่ คุณวุฒิปริญญาเอกกลับมีผลึกภาพน้อยที่สุด โดยที่ปริญญาตรีมีผลึกภาพสูงสุด รองลงมาได้แก่ปริญญาโท และแม้ว่าผลึกภาพของปริญญาเอกจะกลับมีสูงชันกว่าปริญญาโท และปริญญาตรีอีกก็ตามในตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ หลังจากนั้นก็มีแนวโน้มลดลงเรื่อย ๆ ในตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ

การวิเคราะห์จะสมบูรณ์ ต้องดูรายละเอียดถึงผลึกภาพนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยแยกตามลักษณะของงานเช่นกัน ดังตารางที่ 21 ซึ่งคือแผนภาพที่ 13 เมื่อวิเคราะห์ถึงการสอน

ผลิตภาพ



แผนภาพที่ 12 : ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งและผลิตภาพการบริหาร  
ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามกลุ่มวุฒิ

ตารางที่ 21 ผลกระทบเฉลี่ยและอัตราส่วนร้อยละของการทำงานนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
แยกตามคุณวุฒิ - ตำแหน่ง

คุณวุฒิ	ตำแหน่ง และ ขนาดตัวอย่าง	การสอน	ปรึกษา วิทยานิพนธ์	วิจัย	บริหาร	อื่น ๆ	รวม
ปริญญาตรี	อาจารย์ 20	561.6 (100) 12.15*	-	- -	-	-	561.60 (100) 12.15*
	อาจารย์โท 57	20.46 (41.85) 0.62*	-	.28.07 (57.42) 0.86*	-	0.35 (.71) 0.01	48.88 (100) 1.5*
	อาจารย์เอก 8	68.5 (88.82) 1.54*	-	-	8.62 (11.17) 0.19*	-	77.12 (100) 1.73*
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 7	254.4 (82.41) 4.43*	-	25.14 (8.14) 0.43*	-	29.14 (9.44) 0.5	308.68 (100) 5.36*
	รองศาสตราจารย์ และอาจารย์- พิเศษ 1	-	-	-	-	-	-
	ศาสตราจารย์ 2	-	-	-	-	-	-

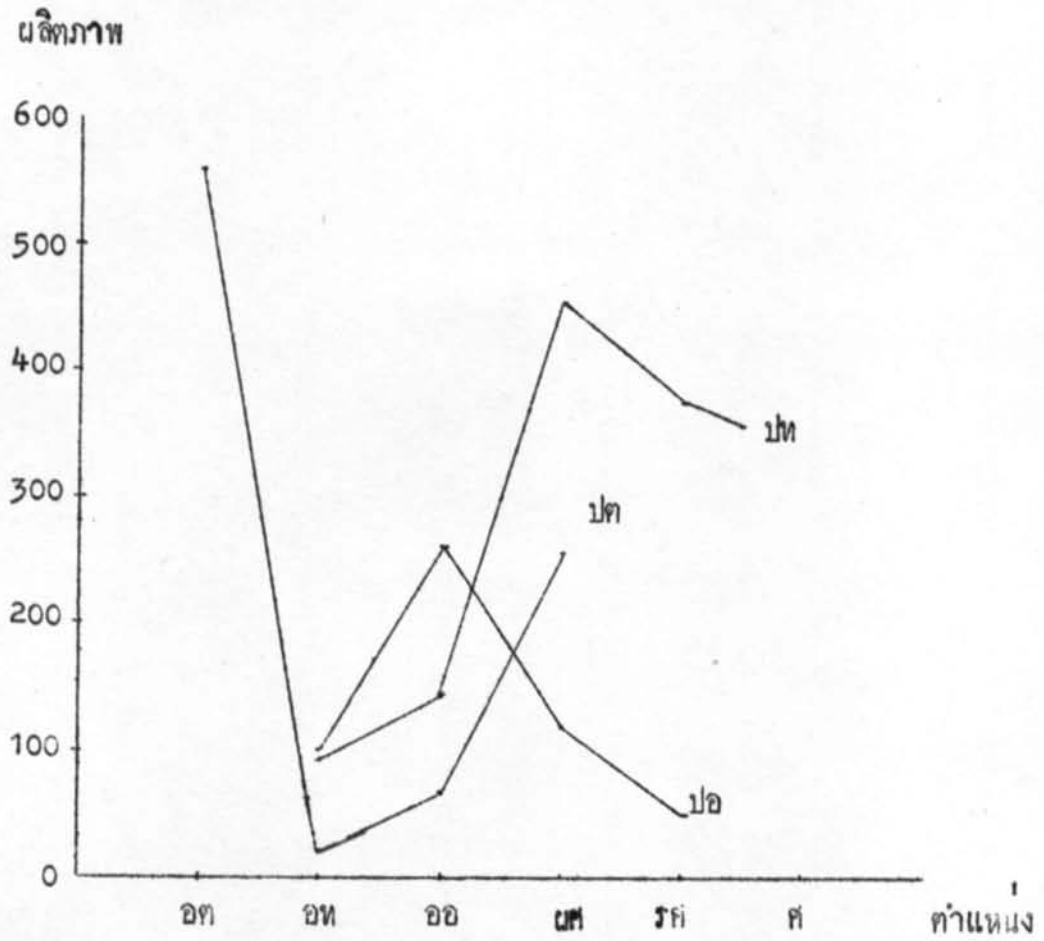
ตารางที่ 21 (ต่อ)

คุณวุฒิ	ตำแหน่ง และ ขนาดตัวอย่าง	การสอน	ปรึกษา วิทยานิพนธ์	วิจัย	บริหาร	อื่น ๆ	รวม
ปริญญาโท	อาจารย์โท 137	98.19 (78.02) 2.77*	-	14.70 (11.68) 0.41*	4.46 (3.54) 0.12*	8.49 (6.74) 0.24*	125.84 (100) 3.54*
	อาจารย์เอก 26	144.46 (88.50) 3.19*	-	6 (3.67) 0.13*	12.76 (7.81) 0.28*	-	163.22 (100) 3.60*
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 37	459.15 (86.39) 9.21*	-	34.16 (6.42) 0.68*	21.3 (4.0) 0.42*	16.86 (3.17) 0.33*	531.47 (100) 10.64*
	รองศาสตราจารย์และ อาจารย์ชั้นพิเศษ 15	379.22 (83.94) 12.10*	-	18.4 (4.07) 0.58*	54.13 (11.98) 1.72*	-	451.75 (100) 14.40*
	ศาสตราจารย์ 12	354.36 (76.47) 6.24*	-	6.66 (1.43) 0.11*	100.33 (21.65) 1.76*	2 (0.43) 0.03*	463.35 (100) 8.14*

ตารางที่ 21 (ต่อ)

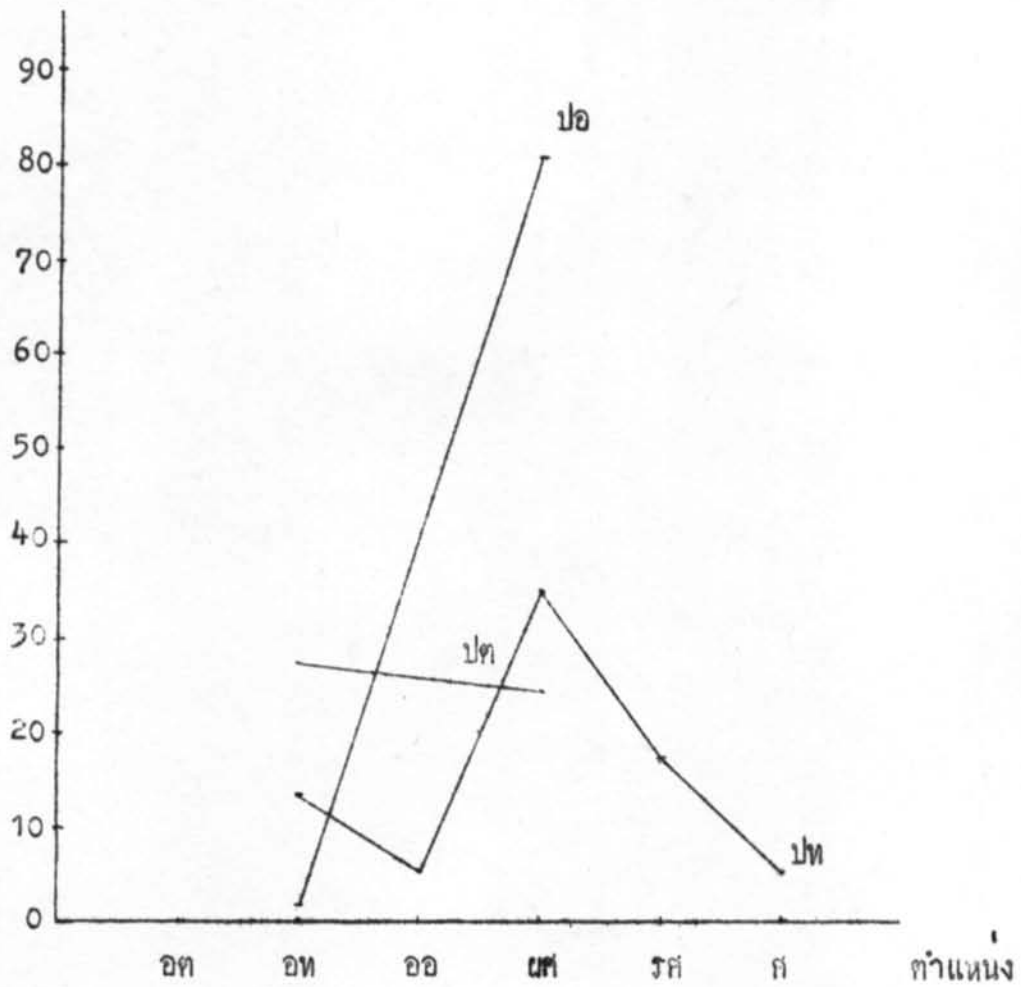
คุณวุฒิ	ตำแหน่ง และ ขนาดตัวอย่าง	การสอน	ปรึกษา วิทยานิพนธ์	วิจัย	บริหาร	อื่น ๆ	รวม
ปริญญาเอก	อาจารย์โท 17	100.67 (81.91) 2.67*	-	1.88 (1.52) 0.04*	13.76 (11.19) 0.36*	6.58 (5.35) 0.17*	122.89 (100) 3.24*
	อาจารย์เอก 4	260.52 (96.66) 7.96*	-	-	9 (3.33) 0.27*	-	269.52 (100) 8.23*
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 16	122.40 (50.39) 3.71*	-	81 (33.34) 2.45*	39.5 (16.26) 1.19*	-	242.9 (100) 7.35*
	รองศาสตราจารย์ และ อาจารย์ชั้นพิเศษ 6	50.40 (80.76) 1.52*	-	-	-	12 (19.23) 0.36*	62.4 (100) 1.88*
	ศาสตราจารย์ 1	-	-	-	-	-	-

\* เมื่อคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละของผลึกภาพที่เกิดขึ้นในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในแต่ละระดับของคุณวุฒิและตำแหน่ง  
ดูตารางที่ 18



แผนภาพที่ 13 : ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งและผลสัมฤทธิ์การสอน  
นอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามคุณวุฒิ

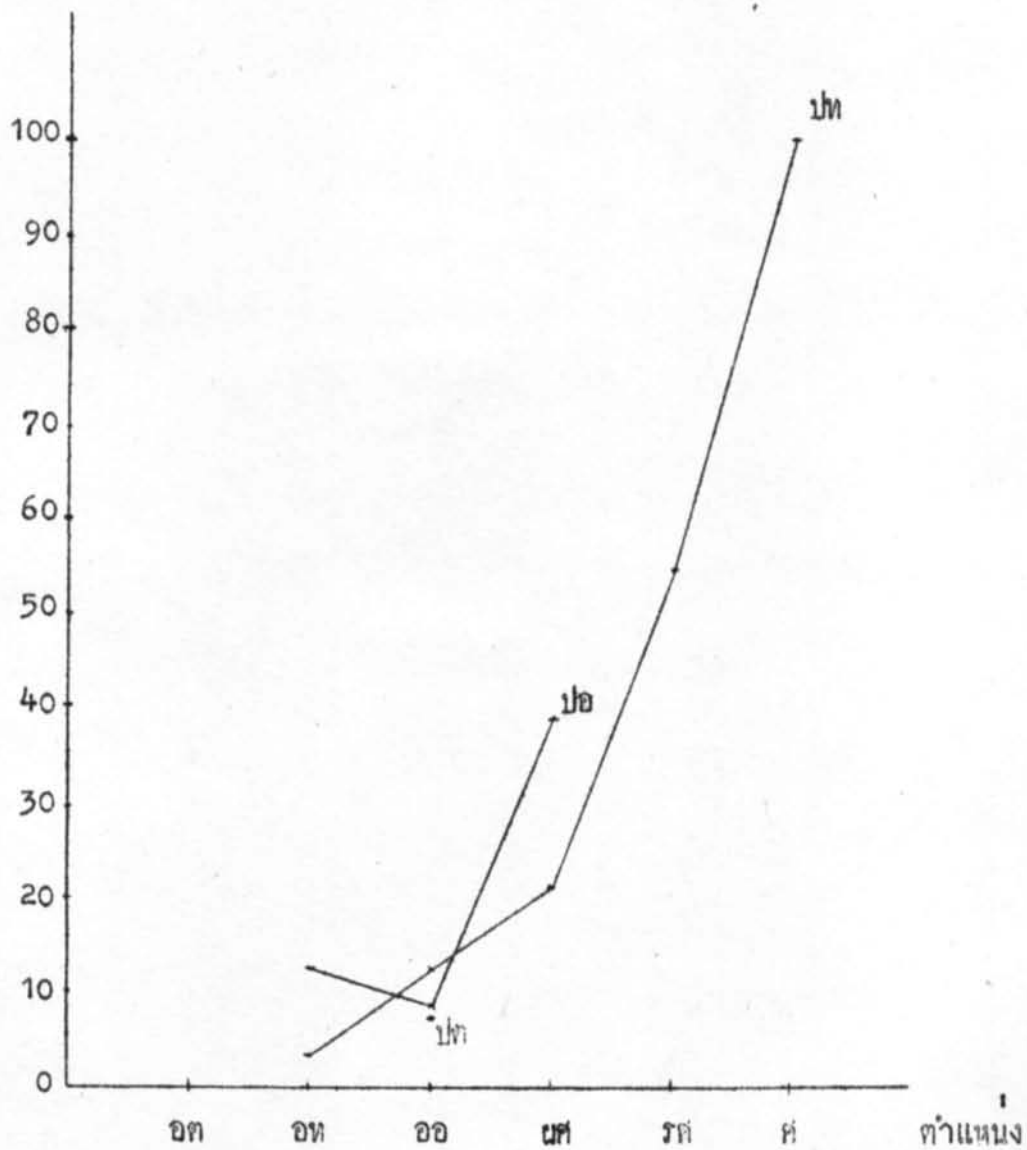
ผลิตภาพ



แผนภาพที่ 14 : ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งและผลิตภาพการวิจัย  
นอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามคุณวุฒิ

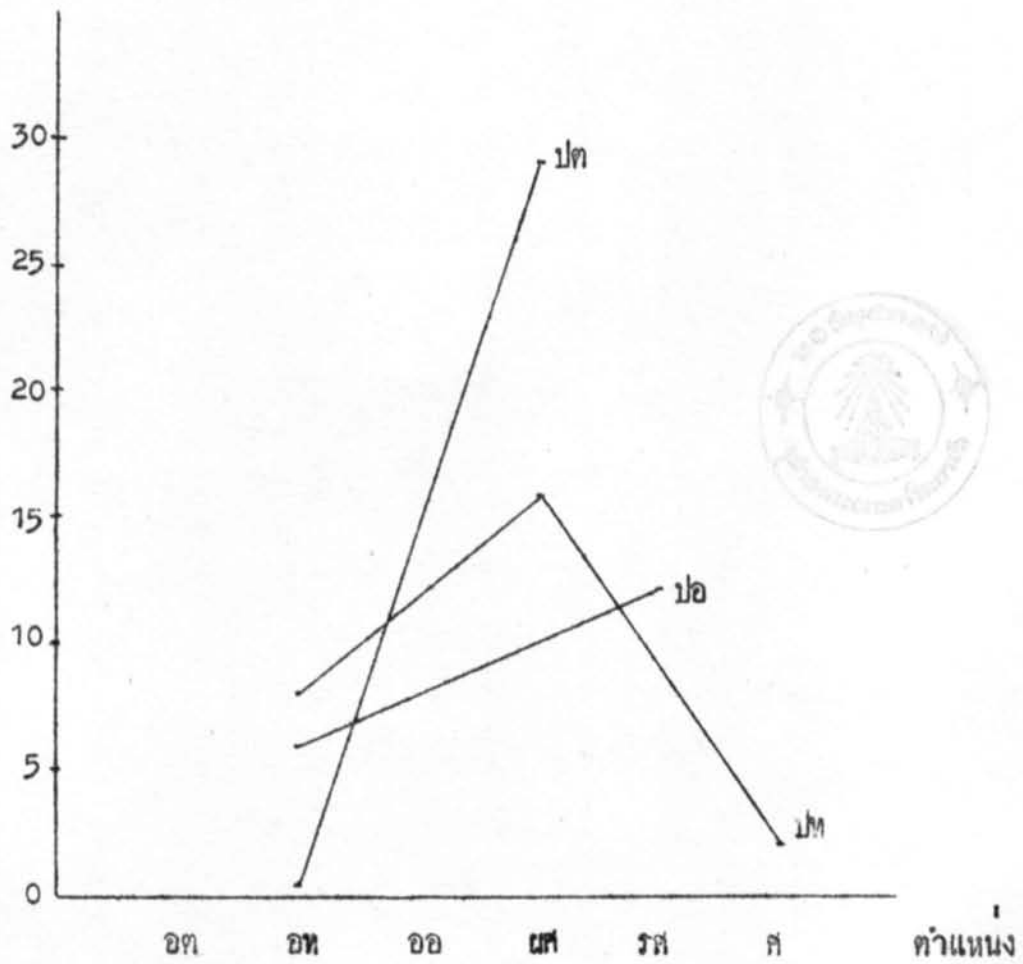


ผลิตภาพ



แผนภาพที่ 15 : ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งและผลิตภาพการบริหาร  
นอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามคุณวุฒิ

ผลสัมฤทธิ์



แผนภาพที่ 16 : ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งและผลสัมฤทธิ์  
นอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามคุณวุฒิ

### 1. คำนการสอน พิจารณาแผนภาพที่ 13

คุณวุฒิปริญญาตรี ตำแหน่งอาจารย์ตรีจะมีผลึกภาพสูง แต่กลับลดลง เมื่อตำแหน่งเพิ่มมาเป็นอาจารย์โท และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากตำแหน่งอาจารย์เอกจนถึงผู้ช่วยศาสตราจารย์ และตำแหน่งศาสตราจารย์ จะไม่มีการสอนนอกสถาบันเลย

คุณวุฒิปริญญาโท มีผลึกภาพที่สูงขึ้นเมื่อตำแหน่งเพิ่มขึ้นจนถึงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และกลับลดลงเมื่อถึงตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ และตำแหน่งศาสตราจารย์

คุณวุฒิปริญญาเอก ผลึกภาพสูงขึ้นเมื่อถึงตำแหน่งอาจารย์เอก แต่ลดลงเรื่อย ๆ จนถึงตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ

เมื่อพิจารณาโดยให้ตำแหน่งคงที่ พบว่าจุดเริ่มคือตำแหน่งอาจารย์โทนั้น ปริญญาเอกจะมีผลึกภาพสูงสุด รองลงมาได้แก่ปริญญาโท และปริญญาตรีต่ำสุด ทำนองเดียวกันกับตำแหน่งอาจารย์เอก แต่พอถึงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ผลึกภาพของปริญญาเอกกลับลดลงมาต่ำ ซึ่งน้อยกว่าปริญญาตรีและปริญญาโท และยิ่งตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ ผลึกภาพของปริญญาเอกก็ยิ่งน้อยกว่าปริญญาโทอยู่ สำหรับตำแหน่งศาสตราจารย์ จะมีเฉพาะปริญญาโท เท่านั้นที่มีการสอนนอกสถาบัน

### 2. คำนการวิจัย ดูแผนภาพที่ 14

คุณวุฒิปริญญาตรี การวิจัยนอกสถาบันมีเพียงในตำแหน่งอาจารย์โท และผู้ช่วยศาสตราจารย์เท่านั้น และผลึกภาพอยู่ในลักษณะลดลงควย

คุณวุฒิปริญญาโท เมื่ออยู่ในตำแหน่งอาจารย์เอก ผลึกภาพจะลดลง แต่จะเพิ่มสูงขึ้นเมื่อถึงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีแนวโน้มลดลงเรื่อย ๆ จนถึงตำแหน่งศาสตราจารย์

คุณวุฒิปริญญาเอก จะมีแนวโน้มสูงขึ้นโดยตลอดในตำแหน่งอาจารย์โท และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ส่วนตำแหน่งอื่น ๆ ไม่มีการทำวิจัยแต่อย่างใด

เมื่อพิจารณาโดยให้ตำแหน่งคงที่ พบว่า ณ ตำแหน่งอาจารย์โท ปริญญาตรี จะมีผลึกภาพสูงสุด รองลงมาได้แก่ปริญญาโท และต่ำสุดคือปริญญาเอก ส่วนกรณีอาจารย์เอก

มีเฉพาะปริญญาโทเท่านั้นที่ทำการวิจัย และกำหนดให้ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จะเห็นว่าปริญญาเอก นั้นมีผลึกภาพสูงสุด รองลงมาได้แก่ปริญญาโทและกวีตามลำดับ สำหรับตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ และศาสตราจารย์ มีเฉพาะปริญญาโทเท่านั้นที่ทำการวิจัยนอกสถาบัน

### 3. ก้านการบริหาร กฎแผนภาพที่ 15

คุณวุฒิปริญญาตรี จะทำงานก้านบริหารเฉพาะในตำแหน่งอาจารย์เอกเท่านั้น  
คุณวุฒิปริญญาโท จะเริ่มมีการทำงานบริหารนอกสถาบันจากตำแหน่งอาจารย์โท และมีผลึกภาพสูงขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงตำแหน่งศาสตราจารย์

คุณวุฒิปริญญาเอก ผลึกภาพจะลดลงเล็กน้อยเมื่ออยู่ในตำแหน่งอาจารย์เอก แต่สูงขึ้นจนถึงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ แต่หลังจากนี้แล้ว จะไม่มีการทำงานบริหารนอกสถาบันเลย

เมื่อพิจารณาโดยให้ค่าแห่งกึ่งที่ พบว่า ผลึกภาพของปริญญาเอกจะมีมากกว่าปริญญาโท ในตำแหน่งอาจารย์โท แต่พอตำแหน่งอาจารย์เอก กลับลดลงมาต่ำกว่าปริญญาโท แต่ก็มากกว่าปริญญาตรี ส่วนตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปริญญาเอกกลับมีผลึกภาพมากกว่าปริญญาโท ในตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และอาจารย์ชั้นพิเศษ และตำแหน่งศาสตราจารย์ จะมีเฉพาะปริญญาโทเท่านั้นที่ทำงานบริหารนอกสถาบัน

### 4. ก้านอื่น ๆ กฎแผนภาพที่ 16

คุณวุฒิปริญญาตรี ผลึกภาพเกิดเฉพาะตำแหน่งอาจารย์โทและผู้ช่วยศาสตราจารย์ โดยเพิ่มสูงขึ้น

คุณวุฒิปริญญาโท ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ผลึกภาพจะเพิ่มขึ้น แต่กลับลดลงเมื่อถึงตำแหน่งศาสตราจารย์ แก่การทำงานก้านอื่น ๆ นอกสถาบันในตำแหน่งอาจารย์เอก และรองศาสตราจารย์ และอาจารย์ชั้นพิเศษไม่มีสำหรับคุณวุฒินี้

คุณวุฒิปริญญาเอก ผลึกภาพเกิดเฉพาะตำแหน่งอาจารย์โทและรองศาสตราจารย์ เท่านั้น โดยมึแนวโน้มสูงขึ้น

เมื่อพิจารณาโดยให้ค่าแห่งกึ่งที่ พบว่า ตำแหน่งอาจารย์โท ปริญญาโท จะมีผลึกภาพสูงสุด รองลงมาได้แก่ปริญญาเอกและปริญญาตรี ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปริญญาตรี จะมี

ผลิตภาพมากกว่าปริญญาโท ส่วนตำแหน่งรองศาสตราจารย์ เฉพาะปริญญาเอกเท่านั้นที่ทำงานนี้ และปริญญาโทเท่านั้นที่ทำงานนี้ในตำแหน่งศาสตราจารย์

### สรุปผลของการวิจัย

ที่ได้อธิบายมาในข้างต้นทั้งหมดนั้น เป็นการแสดงแผนภาพพร้อมรายละเอียดถึงการเปลี่ยนแปลงของผลิตภาพทั้งในและนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งจะสรุปถึงการวิจัยดังกล่าวในการใช้ตารางที่ 22 และ 23 โดยแสดงผลิตภาพเฉลี่ยในและนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยแยกตามตำแหน่งและปริญญา โดยทำการเรียงลำดับผลิตภาพของประเภทงานต่าง ๆ จากมากไปหาน้อย โดยการให้อันดับเป็นอันดับ 1, 2 และ 3 พร้อมทั้งแยกกว่าเป็นผลิตภาพของคณาธิปไตย ซึ่งก็คือ การกำหนดค่าให้ตำแหน่งคงที่ แยกให้คณาธิปไตยตรี, โท และเอกเปลี่ยนแปลง จึงเป็นการนำเอาตารางที่ 19 มาเขียนใหม่ นั่นเอง

จะเริ่มพิจารณาจากตำแหน่งอาจารย์โท (พิจารณาตารางที่ 22) เนื่องจากเหตุผลที่ว่าอาจารย์ตรีมีเฉพาะผู้มีคณาธิปไตยตรีเท่านั้น ไม่สามารถเปรียบเทียบกับปริญญาอื่น ๆ ได้

#### ในตำแหน่งอาจารย์โท

การสอน ผลิตภาพสูงสุดจะเป็นผู้สำเร็จปริญญาเอก เท่ากับ 3303.81 หน่วย รองลงมาได้แก่ปริญญาโท เท่ากับ 3250.19 และผลิตภาพ 3144.69 หน่วย ซึ่งต่ำสุด เป็นของปริญญาตรี

ส่วนคณาธิการปริกษาวิทยานิพนธ์นั้น ผลิตภาพสูงสุดและต่ำสุดได้แก่ ปริญญาเอก และปริญญาโท โดยที่ผลิตภาพเท่ากับ 52.94 และ 18.39 หน่วย ส่วนอาจารย์โทปริญญาตรี จะไม่มีการทำงานคณาธิการนี้เลย

การทำวิจัย ก็เช่นเดียวกัน ผลิตภาพสูงสุด, รองลงมา และต่ำสุดได้แก่ปริญญาเอก ปริญญาโท และปริญญาตรี ผลิตภาพเท่ากับ 209.88, 160.49 และ 73.92 หน่วยตามลำดับ

คณาธิการบริหาร ก็ในทำนองเดียวกัน ปริญญาเอก, ปริญญาโท และปริญญาตรี ก่อให้เกิดผลิตภาพสูงสุด, รองลงมา และต่ำสุด เท่ากับ 197.94, 105.32 และ 38.94 หน่วย ตามลำดับ

ตารางที่ 22 ผลศึกษาเฉลี่ยในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แยกตามตำแหน่งและปริญญาที่มีผลการศึกษาสูงสุดไปยังต่ำสุด

ตำแหน่ง	การสอน			ปริกษาวิทยานิพนธ์			วิจัย			บริหาร			รวม		
	อันดับ 1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
อาจารย์ตรี	4208.08 (ป.ท)	-	-	-	-	-	286.8 (ป.ท)	-	-	125.25 (ป.ท)	-	-	4620.13 (ป.ท)	-	-
อาจารย์โท	3303.81 (ป.อ)	3250.19 (ป.ท)	3144.69 (ป.ท)	52.94 (ป.อ)	18.39 (ป.ท)	-	209.88 (ป.อ)	160.49 (ป.ท)	73.92 (ป.ท)	197.94 (ป.อ)	105.32 (ป.ท)	38.94 (ป.ท)	3764.57 (ป.อ)	3534.39 (ป.ท)	3257.55 (ป.ท)
อาจารย์เอก	4161.05 (ป.ท)	4087.76 (ป.ท.)	3113.76 (ป.อ)	20 (ป.อ)	19.23 (ป.ท)	-	231.75 (ป.ท)	151.38 (ป.ท)	50 (ป.อ)	191.19 (ป.ท)	101.87 (ป.ท)	89 (ป.อ)	4522.85 (ป.ท)	4421.38 (ป.ท)	3272.76 (ป.อ)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	5436.50 (ป.ท)	4578.62 (ป.ท)	2608.9 (ป.อ)	29.19 (ป.ท)	12.5 (ป.อ)	-	383.25 (ป.อ)	222.70 (ป.ท)	14.85 (ป.ท)	289.19 (ป.อ)	283.57 (ป.ท)	150.65 (ป.ท)	5734.92 (ป.ท)	4981.16 (ป.ท)	3293.84 (ป.อ)
รองศาสตราจารย์และ อาจารย์ชั้นพิเศษ	2931.78 (ป.อ)	2775.78 (ป.ท)		13.33 (ป.อ)	9.33 (ป.ท)	-	200 (ป.อ)	108.26 (ป.ท)	-	239.86 (ป.ท)	167.33 (ป.อ)		3312.44 (ป.อ)	3133.23 (ป.ท)	
ศาสตราจารย์	7400.56 (ป.ท)	5359.09 (ป.ท)		31.66 (ป.ท)	-	-	158.33 (ป.ท)	-	-	154.51 (ป.ท)	124.43 (ป.ท)		7555.07 (ป.ท)	5673.51 (ป.ท)	

อันดับที่ 1 = ผลศึกษาสูงสุด

2 = ผลศึกษารองลงมา

3 = ผลศึกษาต่ำสุด เมื่อเทียบกับปริญญาที่เหลืออีก 2 ปริญญา และในตำแหน่งเดียวกัน

สรุปผลผลิตภาพรวมสำหรับตำแหน่งอาจารย์โท พบว่า ปริญาเอกจะก่อให้เกิดผลผลิตภาพสูงสุด 3764.57 หน่วย, รองลงมาได้แก่ปริญาโท 3534.39 หน่วย และค่าสุดได้แก่ปริญาตรี เท่ากับ 3257.55 หน่วย ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่า ในตำแหน่งอาจารย์โทนี้ คุณวุฒิจะผันแปรโดยตรงกับผลผลิตภาพ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ คุณวุฒิเป็นสิ่งที่กำหนดผลผลิตภาพการทำงานของคณาจารย์ได้

### ในตำแหน่งอาจารย์เอก

ในด้านการสอน ผลผลิตภาพสูงสุด, รองลงมา และค่าสุด จะได้แก่ปริญาโท, ปริญาตรี และปริญาเอก เท่ากับ 4161.05, 4087.76, 3113.76 หน่วย

ด้านปริกษาวิทยานิพนธ์ ผลผลิตภาพสูงสุดและค่าสุดจะเป็นปริญาเอก และปริญาโท เท่ากับ 20 และ 19.23 หน่วยตามลำดับ ส่วนปริญาตรีจะไม่มีการทำงานในลักษณะนี้

การท้าววิจัย ปริญาตรี, ปริญาโท และปริญาเอก จะก่อให้เกิดผลผลิตภาพสูงสุด, รองลงมา และค่าสุด คือ 231.75, 151.38 และ 50 หน่วย

การทำงานบริหาร ในห่านองเดียวกันกับการสอน กล่าวคือ ปริญาโท, ปริญาตรี และปริญาเอก ก่อให้เกิดผลผลิตภาพสูงสุด, รองลงมา และค่าสุด เท่ากับ 191.19, 101.87 และ 89 หน่วย

สรุปผลผลิตภาพรวมสำหรับตำแหน่งอาจารย์เอก พบว่า ปริญาโทก่อให้เกิดผลผลิตภาพสูงสุด เท่ากับ 4522.85 หน่วย และผลผลิตภาพรองลงมาและค่าสุดเท่ากับ 4421.38 และ 3272.76 หน่วย ตามลำดับ ซึ่งเป็นของปริญาตรีและเอก

### ในตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์

การสอน ผลผลิตภาพสูงสุด, รองลงมา และค่าสุด เท่ากับ 5436.50, 4578.62 และ 2608.9 หน่วย ตามลำดับ ซึ่งเป็นของปริญาตรี, ปริญาโท และ ปริญาเอก

การปริกษาวิทยานิพนธ์ พบว่า ปริญาโทก่อให้เกิดผลผลิตภาพสูงสุด เท่ากับ 29.19 หน่วย และค่าสุดได้แก่ปริญาเอก โดยก่อให้เกิดผลผลิตภาพเท่ากับ 12.5 หน่วย กรณีปริญาตรี จะไม่มีการทำงานด้านนี้เลย

ท้าววิจัย พบว่า ปริญาเอก, ปริญาโท และปริญาตรี ก่อให้เกิดผลผลิตภาพสูงสุด รองลงมา และค่าสุด เท่ากับ 383.25, 222.70 และ 14.85 หน่วย ตามลำดับ

กรณีการบริหาร ปริญาเอกมีผลิกภาพสูงสุด เท่ากับ 289.19 หน่วย รองลงมาได้แก่ปริญาตรี เท่ากับ 283.57 หน่วย และผลิกภาพต่ำสุด เท่ากับ 150.65 หน่วย เป็นของปริญาโท

สำหรับผลิกภาพรวม พบว่า ปริญาตรี, ปริญาโท และปริญาเอก ก่อให้เกิดผลิกภาพสูงสุด, รองลงมา และต่ำสุด เท่ากับ 5734.92, 4981.16 และ 3293.84 หน่วย ตามลำดับ

#### ในตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ

ด้านการสอน พบว่า ปริญาเอกและปริญาโท ก่อให้เกิดผลิกภาพสูงสุด และต่ำสุด เท่ากับ 2931.78 และ 2775.78 หน่วย

ด้านปริกษาวิทยานิพนธ์ ปริญาเอกมีผลิกภาพสูงสุดเท่ากับ 13.33 หน่วย และปริญาโทมีผลิกภาพต่ำสุด เท่ากับ 9.33 หน่วย

การทำวิจัย ปริญาเอก, ปริญาโท มีผลิกภาพสูงสุดและต่ำสุด เท่ากับ 200 และ 108.26 หน่วย ตามลำดับ

การบริหาร พบว่า ปริญาโทและปริญาเอกมีผลิกภาพสูงสุดและต่ำสุด คือ 239.86 และ 169.33 หน่วย ตามลำดับ

สำหรับผลิกภาพรวมนั้น พบว่า ปริญาเอกและปริญาโท มีผลิกภาพสูงสุดและต่ำสุด เท่ากับ 3312.44 และ 3133.23 หน่วย ตามลำดับ

#### ในตำแหน่งศาสตราจารย์

ด้านการสอน ปริญาตรีมีผลิกภาพสูงสุด เท่ากับ 7400.56 หน่วย ต่ำสุดได้แก่ ปริญาโท มีผลิกภาพเท่ากับ 5359.09 หน่วย

ด้านปริกษาวิทยานิพนธ์ พบว่า มีเฉพาะปริญาโทเท่านั้นที่ทำหน้าที่นี้ โดยมีผลิกภาพเท่ากับ 31.66 หน่วย

ด้านการทำวิจัย มีเฉพาะปริญาโทเท่านั้นที่ทำวิจัย โดยมีผลิกภาพเท่ากับ 158.33 หน่วย



ก้านการบริหาร พบว่า ปริญาตรี, ปริญาโท ก่อให้เกิดผลึกภาพสูงสุดและต่ำสุด ซึ่งเท่ากับ 154.51 และ 124.43 หน่วย ตามลำดับ

สำหรับผลึกภาพรวมในตำแหน่งศาสตราจารย์ พบว่า ปริญาตรีมีผลึกภาพสูงสุดเท่ากับ 7555.07 หน่วย ส่วนผลึกภาพต่ำสุดให้แก่ปริญาโท มีผลึกภาพเท่ากับ 5673.51 หน่วย

เมื่อพิจารณาถึงผลรวม จะพบว่าในตำแหน่งเริ่มต้นคือตำแหน่งอาจารย์โท และตำแหน่งสูงสุดอันได้แก่ศาสตราจารย์นั้น คุณวุฒิ คือ ปริญาตรี โท และเอก จะอยู่ในลักษณะตรงกันข้ามกัน กล่าวคือ ตำแหน่งอาจารย์โทนั้น ผลึกภาพจะเรียงจากสูงสุดไปยังต่ำสุด โดยเป็นของปริญาเอก, ปริญาโท และปริญาตรี ซึ่งแสดงว่า ยิ่งปริญาสูงเท่าใด ผลึกภาพจะสูงขึ้นตาม กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ คุณวุฒิผันแปรโดยตรงกับผลึกภาพ ซึ่งก็ควรจะเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะดังกล่าวด้วย ไม่ว่าจะในระดับไหนของตำแหน่ง แต่จากตารางที่ 22 พบว่า ตำแหน่งที่เพิ่มสูงขึ้น ปรากฏการณ์เป็นไปในทางตรงกันข้าม กล่าวคือ ปริญาตรีกลับมีผลึกภาพสูงสุดและต่ำสุดคือปริญาโท ซึ่งแสดงอย่างเด่นชัดว่า คุณวุฒิผันแปรทางอ้อมกับผลึกภาพ

เมื่อพิจารณาในแต่ละตำแหน่ง จะพบสิ่งที่น่าสนใจ คือ เมื่อตำแหน่งสูงขึ้นมาเป็นอาจารย์เอก พบว่า ปริญาตรีและปริญาโทมีการเพิ่มขึ้นในผลึกภาพ แต่ปริญาโทเพิ่มมากกว่า จึงมีผลึกภาพสูงสุดเท่ากับ 4522.85 หน่วย รองลงมาให้แก่ปริญาตรี เท่ากับ 4421.38 ส่วนปริญาเอกลดลงอย่างมากจาก 3764.57 มาเป็น 3272.76 หน่วย ซึ่งเป็นผลึกภาพที่ต่ำสุด พอตำแหน่งเพิ่มถึงผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปริญาตรีก็ยิ่งเพิ่มสูงขึ้นจนมีผลึกภาพสูงสุด คือ 5734.92 หน่วย ส่วนปริญาโทจะมีผลึกภาพที่เพิ่มขึ้นในจำนวน แต่ก็ยังน้อยกว่าการเพิ่มของผลึกภาพในปริญาตรี ส่วนปริญาเอกก็ยังคงมีผลึกภาพต่ำสุดไว้ได้อีก โดยที่แม้ว่าผลึกภาพจะเพิ่มบ้างเล็กน้อยก็ตาม ณ ตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ ผลึกภาพปริญาโทก็ลดลงมาเป็น 3133.23 หน่วย ซึ่งต่ำสุด ส่วนปริญาเอกกลับเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่มาอยู่ในอันดับแรก มีผลึกภาพเท่ากับ 3312.44 หน่วย สำหรับตำแหน่งศาสตราจารย์ ปริญาตรียิ่งมีผลึกภาพสูงขึ้นเป็น 7555.07 หน่วย ส่วนปริญาโทมีผลึกภาพเพิ่มเป็น 5673.51 หน่วย แต่ก็ยังอยู่ในอันดับที่ 2 จึงแสดงให้เห็นว่า ในระยะต้น คือตำแหน่งอาจารย์โท คุณวุฒิยังคงผันแปรโดยตรงกับผลึกภาพ แต่พอตำแหน่งเพิ่มขึ้น ปริญาเอกจะมีแนวโน้มของการลดลงเรื่อย ๆ

และแม้ว่าในตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ ผลึกภาพจะสูงขึ้น แต่ก็เพียงเล็กน้อย แต่ในทางตรงกันข้าม ปริญาตรีกลับมีผลึกภาพที่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนมีผลึกภาพสูงสุดในตอนท้าย สำหรับปริญญาโทนั้น จะมีการเคลื่อนไหวในทางเพิ่มและลบกกลอกเวลา แต่ก็จะอยู่ในลักษณะของสภาพกลางระหว่างปริญญาตรีและปริญญาเอก ผลึกภาพจึงอยู่ในลักษณะรองลงมาในขั้นปลาย

ในทำนองเดียวกัน ตารางที่ 23 จะพิจารณาถึงผลึกภาพนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามลักษณะของงานในแต่ละตำแหน่ง

#### ตำแหน่งอาจารย์โท

การสอน ปริญญาเอก, ปริญญาโท และปริญญาตรี มีผลึกภาพสูงสุด รองลงมา และต่ำสุด เท่ากับ 100.67, 98.19 และ 20.46 หน่วย

การวิจัย ปริญญาตรีจะมีผลึกภาพสูงสุด เท่ากับ 28.07 หน่วย รองลงมาได้แก่ ปริญญาโท และต่ำสุดคือปริญญาเอก ซึ่งมีผลึกภาพเท่ากับ 14.70 และ 1.88 หน่วย ตามลำดับ

การบริหาร ปริญญาเอก, ปริญญาโท มีผลึกภาพสูงสุดและต่ำสุด เท่ากับ 13.76 และ 4.46 หน่วยตามลำดับ ส่วนปริญญาตรีจะไม่มีการบริหารเลย

งานอื่น ๆ ปริญญาโท, ปริญญาเอก และปริญญาตรี จะมีผลึกภาพสูงสุด, รองลงมา และต่ำสุด คือ 8.49, 6.58 และ 0.35 หน่วย

ผลึกภาพรวม พบว่า ปริญญาโทมีผลึกภาพสูงสุด คือ 125.84 รองลงมาและต่ำสุด ได้แก่ปริญญาเอกและปริญญาตรี เท่ากับ 122.89 และ 48.88 หน่วย

#### ตำแหน่งอาจารย์เอก

การสอน พบว่า ปริญญาเอก, ปริญญาโท, ปริญญาตรี มีผลึกภาพสูงสุด, รองลงมา และต่ำสุด เท่ากับ 260.52, 144.46 และ 68.50 หน่วย ตามลำดับ

การวิจัย เฉพาะปริญญาโทเท่านั้นที่มีการทำวิจัย โดยมีผลึกภาพเท่ากับ 6 หน่วย

การบริหาร พบว่า ผลึกภาพสูงสุดได้แก่ปริญญาโท คือ 12.76 หน่วย รองลงมา ได้แก่ปริญญาเอก เท่ากับ 9 หน่วย และผลึกภาพต่ำสุดได้แก่ปริญญาตรี เท่ากับ 8.62 หน่วย

งานอื่น ๆ ไม่มีคณาधिकทำงานนี้

ตารางที่ 23 ผลึกภาพเงินเดือนออกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแยกตามตำแหน่งและปริญญาที่มีผลึกภาพสูงสุดไปยังต่ำสุด

ตำแหน่ง	การสอน			วิจัย			บริหาร			อื่น ๆ			รวม		
	อันดับ 1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
อาจารย์ตรี	561.6 (ป.ท)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	561.60 (ป.ท)	-	-
อาจารย์โท	100.67 (ป.อ)	98.19 (ป.ท)	20.46 (ป.ท)	28.07 (ป.ท)	14.70 (ป.ท)	1.88 (ป.อ)	13.76 (ป.อ)	4.46 (ป.ท)	-	8.49 (ป.ท)	6.58 (ป.อ)	0.35 (ป.ท)	125.84 (ป.ท)	122.89 (ป.อ)	48.88 (ป.ท)
อาจารย์เอก	260.52 (ป.อ)	144.46 (ป.ท)	68.50 (ป.ท)	6 (ป.ท)	-	-	12.76 (ป.ท)	9 (ป.อ)	8.62 (ป.ท)	-	-	-	269.52 (ป.อ)	163.22 (ป.ท)	77.12 (ป.ท)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	459.15 (ป.ท)	254.4 (ป.ท)	122.4 (ป.อ)	81.0 (ป.อ)	34.16 (ป.ท)	25.14 (ป.ท)	39.5 (ป.อ)	21.3 (ป.ท)	-	29.14 (ป.ท)	16.86 (ป.ท)	-	531.47 (ป.ท)	308.68 (ป.ท)	242.9 (ป.อ)
รองศาสตราจารย์และ อาจารย์ชั้นพิเศษ	379.22 (ป.ท)	50.4 (ป.อ)	-	18.4 (ป.ท)	-	-	54.13 (ป.ท)	-	-	12 (ป.อ)	-	-	451.75 (ป.ท)†	62.4 (ป.อ)	-
ศาสตราจารย์	354.36 (ป.ท)	-	-	6.66 (ป.ท)	-	-	100.33 (ป.ท)	-	-	2 (ป.ท)	-	-	463.35 (ป.ท)	-	-

อันดับที่ 1 = ผลึกภาพสูงสุด  
 2 = ผลึกภาพรองลงมา  
 3 = ผลึกภาพต่ำสุด

ผลิทธิภาพรวม จะเห็นว่า ปริญาเอก, ปริญาโท และปริญาตรี มีผลิทธิภาพสูงสุด, รองลงมา และต่ำสุด เท่ากับ 269.52, 163.22 และ 77.12 หน่วย ตามลำดับ

ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์

การสอน พบว่า ปริญาโท, ปริญาตรี และปริญาเอก จะมีผลิทธิภาพสูงสุด, รองลงมา และต่ำสุด เท่ากับ 459.15, 254.4 และ 122.4 หน่วย ตามลำดับ

การวิจัย ปริญาเอกจะมีผลิทธิภาพสูงสุด เท่ากับ 81 หน่วย รองลงมาและต่ำสุด ได้แก่ ปริญาโทและปริญาตรี เท่ากับ 34.16 และ 25.14 หน่วย ตามลำดับ

การบริหาร ปริญาเอกและปริญาโท จะมีผลิทธิภาพสูงสุดและต่ำสุด คือ 39.5, 21.3 หน่วยตามลำดับ สำหรับปริญาตรีจะไม่มีการทำงานนี้

งานอื่น ๆ ปริญาตรีและปริญาโท จะมีผลิทธิภาพสูงสุดและต่ำสุด โดยมีผลิทธิภาพเท่ากับ 29.14 และ 16.86 หน่วย ตามลำดับ แต่ปริญาเอกจะไม่มีการทำงานอื่น ๆ เลย

ตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษ

การสอน ปริญาโทและปริญาเอก จะมีผลิทธิภาพสูงสุด และต่ำสุด โดยมีผลิทธิภาพเท่ากับ 379.22 และ 50.4 หน่วย ตามลำดับ

การทำวิจัย เฉพาะปริญาโทเท่านั้นที่มีการทำวิจัย โดยมีผลิทธิภาพเท่ากับ 18.4 หน่วย

งานบริหาร ปริญาโทเท่านั้นที่ทำงานค้ำนี้ โดยมีผลิทธิภาพเท่ากับ 54.13 หน่วย

งานอื่น ๆ ปริญาเอกจะมีผลิทธิภาพเท่ากับ 12 หน่วย ส่วนปริญาโทจะไม่มีการทำงานนี้

ผลิทธิภาพรวม พบว่า ปริญาโทมีผลิทธิภาพสูงสุด เท่ากับ 451.75 และปริญาเอกมีผลิทธิภาพต่ำสุด เท่ากับ 62.4 หน่วย



### ตำแหน่งศาสตราจารย์

การสอน การวิจัย การบริหาร และอื่น ๆ จะมีเฉพาะปริญญาโทเท่านั้นที่ทำงานดังกล่าวโดยมีผลึกภาพเท่ากับ 354.36, 6.66, 100.33 และ 2 หน่วย ตามลำดับ ผลึกภาพรวม ก็มีเฉพาะปริญญาโทเท่านั้นที่มีการทำงาน โดยมีผลึกภาพเท่ากับ 463.35 หน่วย

เมื่อพิจารณาถึงผลรวมของผลึกภาพจากตารางที่ 23 พบว่า เมื่อตำแหน่งเพิ่มจากอาจารย์โทเป็นอาจารย์เอก ผลึกภาพของปริญญาเอกที่อยู่ในลักษณะรองลงมาจากผลึกภาพของปริญญาโทซึ่งสูงสุด จะเพิ่มขึ้นเป็น 269.52 หน่วย ซึ่งสูงสุดสำหรับตำแหน่งอาจารย์เอก ส่วนปริญญาโทก็จะมีผลึกภาพที่เพิ่มขึ้น แต่ก็น้อยกว่าการเพิ่มขึ้นของปริญญาเอก และสำหรับปริญญาตรี ยังคงมีผลึกภาพต่ำสุดอยู่ แม้ว่าผลึกภาพจะสูงขึ้นบ้าง และเมื่อตำแหน่งสูงขึ้นเป็น ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปริญญาโทกลับมีผลึกภาพที่สูงขึ้นจนสูงสุดเป็น 531.47, ปริญญาตรีก็เพิ่มผลึกภาพมาเป็น 308.68 หน่วย ส่วนปริญญาเอกกลับมีผลึกภาพที่ลดลงจนต่ำสุด เท่ากับ 242.9 หน่วย สำหรับตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์ชั้นพิเศษนั้น ปริญญาโทยังคงมีผลึกภาพสูงสุดอยู่ แม้ว่าจำนวนผลึกภาพจะลดลงก็ตาม เป็น 451.75 หน่วย ส่วนปริญญาเอกนั้น ผลึกภาพยิ่งลดลงเป็น 62.4 หน่วย ซึ่งน้อยกว่าเมื่อเริ่มทำงานมาก และตำแหน่งศาสตราจารย์ก็มีเฉพาะปริญญาโทเท่านั้นที่ทำงาน โดยมีการเพิ่มในผลึกภาพบ้าง เป็น 463.35 หน่วย

จะเห็นได้ว่า การทำงานนอกสถาบันนั้น ปริญญาโทจะมีแนวโน้มของการทำงานมากกว่าปริญญาตรีและปริญญาเอก และทำงานในทุกตำแหน่ง ส่วนปริญญาเอกจะทำงานเฉพาะตำแหน่งอาจารย์เอกเท่านั้น และยิ่งน้อยลงเรื่อย ๆ จนถึงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ สำหรับปริญญาตรี จะทำงานนอกสถาบันค่อนข้างน้อย สำหรับตำแหน่งอาจารย์โทและเอก และต่ำมากขึ้นในตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แต่ก็ยังน้อยกว่าปริญญาโท แต่ตำแหน่งศาสตราจารย์นั้น ปริญญาตรีจะไม่มีการทำงานนอกสถาบันเลย

อย่างไรก็ดี การทำงานนอกสถาบันจึกได้ว่ามีอยู่น้อยมาก เพียง 5.44 เปอร์เซ็นต์ เมื่อคิดเทียบกับผลึกภาพในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อถูกการเฉลี่ยทั้งหมด 366 ตัวอย่าง และการทำงานทั้งในและนอกสถาบันนี้ จะมีแบบแผนของการทำงานที่คล้ายคลึงกัน กล่าวคือ

ผลึกภาพในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจะเกิดขึ้นมากที่สุดที่ค้ำานการสอน, รองลงมาได้แก่ การทำวิจัย, การทำงานบริหาร และปรักรษาวิทยานิพนธ์ ตามลำดับ ส่วนในกรณีของการทำงานนอกสถาบัน ผลึกภาพส่วนใหญ่ก็จะเกิดขึ้นในค้ำานการสอน รองลงมาได้แก่การทำวิจัย, การทำงานบริหาร และงานอื่น ๆ ตามลำดับ แต่การปรักรษาวิทยานิพนธ์ให้แก่นิสิตนอกสถาบันจะไม่มีเลย

การสอนนั้น แม้ว่าจะเป็งานที่คณาจารย์ทำเป็นส่วนใหญ่ แต่การทำการสอนในแต่ละภาพการศึกษานั้นค่อนข้างจะใกล้เคียงกันมากทั้งการสอนในและนอกสถาบัน ซึ่งแสดงว่า การสอนของคณาจารย์ในภาคคณและภาคปลายมีอย่างสม่ำเสมอในส่วนรวม

นอกจากนี้ยังพบว่า การทำวิจัย, การทำงานบริหาร และปรักรษาวิทยานิพนธ์ของคณาจารย์ในสถาบันมีน้อยมาก คือเพียงร้อยละ 4.25, 3.32 และ 0.71 ตามลำดับ ส่วนนอกสถาบันพบว่า การทำวิจัย, การทำงานบริหาร และงานอื่น ๆ เท่ากับ 8.86, 6.07 และ 2.85 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับเมื่อเทียบกับผลึกภาพนอกสถาบัน แต่ถาคัดเทียบกับผลึกภาพในสถาบันแล้ว พบว่า การทำวิจัย, ทำงานบริหาร และงานอื่น ๆ นอกสถาบัน เท่ากับร้อยละ 0.48, 0.33 และ 0.15 ตามลำดับ ซึ่งน้อยมาก

เมื่อนำทฤษฎีในเรื่องรูปความสัมพันธ์ทางอายุ, และรายได้โดยระดับการศึกษา (Age-Earning Profiles by Levels of Education)<sup>1</sup> ที่อธิบายว่า โดยทั่วไปแล้ว รายได้ของบุคคลที่มีการศึกษา ณ ระดับชั้นหนึ่ง ๆ จะเพิ่มขึ้นตามเกณฑ์อายุ และรายได้ที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ ตามเกณฑ์อายุนี้จะเพิ่มขึ้นเรื่อยไปจนถึงระดับอายุหนึ่ง ซึ่งประมาณว่า 40 ปีแล้ว ในเกณฑ์อายุที่สูงขึ้นกว่านั้น รายได้จะกลับคงที่หรือลดลงก็ได้ (หรือเพิ่มขึ้นแต่ในอัตราที่ลดลงกว่าในระดับเกณฑ์อายุแรก ๆ) ซึ่งจากทฤษฎีนี้ เมื่อนำมาประยุกต์ให้เข้ากับการวิจัยในเรื่องผลึกภาพการทำงานของคณาจารย์แล้ว พบว่าเป็นการสนับสนุนทฤษฎีข้างต้น กล่าวคือ จากการวิจัยพบว่า ในขณะที่ปริญญาของคณาจารย์ยิ่งสูงเท่าใด ผลึกภาพการทำงาน

<sup>1</sup>เทียนฉาย กิระนันท์, เรื่องเดิม, หน้า 40-43.

จะมีแนวโน้มของการลดลง (พิจารณาแผนภาพที่ 3 และที่ 4) โดยมีเหตุผลที่พอจะนำมาสนับสนุนได้ก็คือ ในการศึกษาชั้นปริญญาที่สูงขึ้นไปนั้น ต้องใช้เวลาในการศึกษาที่ยาวนานกว่าปริญญาที่ต่ำกว่า เมื่อเริ่มทำงานมักจะเริ่มช้ากว่าปริญญาที่ต่ำกว่าคือ อายุที่เริ่มเข้าทำงานจะมากกว่า ช่วงเวลาของการทำงานเมื่อแรกเริ่มจนถึงวันที่จะสามารถมีผลิตภาพได้สูงสุดคือประมาณ 40-45 ปี จะลดเหลือน้อยลงเมื่อเปรียบเทียบกับผู้มีปริญญาที่ต่ำกว่า ดังนั้นผลิตภาพการทำงานสำหรับปริญญาที่สูงกว่าจะมีแนวโน้มที่ลดลง

จากการศึกษาและวิจัยของ Mark Blaug<sup>2</sup> ซึ่งผลปรากฏว่า อัตราผลตอบแทนทางการศึกษาสูงสุดจะเกิดในระดับชั้นประถมศึกษา ในขณะที่ระดับการศึกษาที่สูงขึ้น คือ มัธยมศึกษา อุดมศึกษา และสูงกว่า จะก่อให้เกิดผลตอบแทนที่ลดลงทุกขณะ ไม่ว่าจะพิจารณาทางด้านอัตราผลตอบแทนส่วนตัว หรืออัตราผลตอบแทนต่อสังคม ดังนั้น การศึกษาและวิจัยดังกล่าวจึงเป็นการสนับสนุนการวิจัยในเรื่องผลิตภาพการทำงานของคณาจารย์เช่นกัน.

---

<sup>2</sup> Mark Blaug, Summary of The Rate of Return to Investment in Education in Thailand (Bangkok: Thai Watana Ranich Press Co., 1971), pp. 12-13.

### ความเห็นส่วนตัวเกี่ยวกับอาชีพ

ในส่วนสุดท้ายของแบบสอบถาม ได้สำรวจความเห็นส่วนตัวของคณาจารย์ที่ตกเป็นตัวอย่างทั้งสิ้น 366 ตัวอย่าง โดยจะไต่วิเคราะห์ในรายละเอียดดังต่อไปนี้ คือ

1. สำหรับคำถามที่ว่า จำนวนวิชาและชั่วโมงสอนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ของตัวอย่างเหมาะสมหรือไม่ ? พบว่า ตัวอย่าง 216 คนเห็นว่าเหมาะสม 104 คนเห็นว่าไม่เหมาะสม และ 46 คนไม่ทราบ ไม่ตอบ ซึ่งคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละจากตัวอย่างทั้งสิ้น 366 คน เท่ากับ 59.01, 28.42 และ 12.57 ตามลำดับ จึงแสดงว่าคณาจารย์เกินกว่าครึ่งเห็นชอบกับการปฏิบัติงานอยู่ในขณะนี้

<u>ความเห็น</u>	<u>จำนวน</u>	<u>ร้อยละ</u>
ก. เหมาะสม	216	59.01
ข. ไม่เหมาะสม	104	28.42
ค. ไม่ทราบ ไม่ตอบ	46	12.57
	<u>366</u>	<u>100.0</u>

ตัวอย่างที่มีความเห็นว่าเหมาะสม ได้แสดงความเห็นเป็นจำนวน 48 คน (22.22 เปอร์เซ็นต์) และไม่มีความเห็น 168 คน (77.78 เปอร์เซ็นต์) โดยที่ 48 คนให้ความเห็นว่า ที่ว่าเหมาะสมนั้น จากเหตุผลที่ว่า การสอนในแต่ละภาคการศึกษาสม่ำเสมอ กัน และสอนอย่างพอเหมาะ ไม่มากหรือน้อยเกินไป จึงมีเวลาในการเตรียมการสอนและค้นคว้าต่าง ๆ นอกจากนั้นการแบ่งงานสอนยังแบ่งตามความรู้ ความสามารถและความชำนาญ เหมาะกับความต้องการของผู้สอน

ส่วนตัวอย่างที่มีความเห็นว่า ไม่เหมาะสม 104 คนนั้น ได้แสดงความเห็น 78 คน (ร้อยละ 75) และไม่มีความเห็น 26 คน (ร้อยละ 25) พบว่า 48 คน (ร้อยละ 61.54) เห็นว่าสอนมากเกินไป จึงไม่มีเวลาเหลือพอสำหรับการวิจัยหรือเตรียมตัวการสอน อย่างดี 20 คน (ร้อยละ 25.64) เห็นว่ามีระบบการทำงานที่อาศัยอภิสิทธิ์ หรือความชอบส่วนตัว ทำให้อาจารย์บางคนทำงานหนักมาก แต่บางคนทำงานน้อยมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง



อาจารย์ชั้นผู้น้อยที่ทำงานด้านบริหาร หรือหาข้อเสียของนอกสถาบัน และ 10 คน (ร้อยละ 12.82) มีความเห็นว่าต้องทำงานหนักมาก เนื่องจากต้องทำการสอนและทำงานบริหารควบคู่กัน

2. คำถามที่ว่า วิชาต่าง ๆ ที่สอนเหมาะสมกับความชำนาญพิเศษหรือไม่ จากการสำรวจพบว่า

ความเห็น	จำนวน	ร้อยละ
ก. เหมาะสม	304	83.06
ข. ไม่เหมาะสม	22	6.01
ค. ไม่ทราบ ไม่ตอบ	40	10.93
	<u>366</u>	<u>100.00</u>



แสดงว่า คณาจารย์ส่วนใหญ่จะสอนตามความถนัด และความชำนาญของ

ตนเอง

3. จากคำถามว่า การแบ่งจำนวนวิชาและชั่วโมงสอนในคณะ ยุติธรรมหรือไม่

พบว่า

ความเห็น	จำนวน	ร้อยละ
ก. ยุติธรรม	152	41.53
ข. ไม่ค่อยยุติธรรม	114	31.15
ค. ไม่ทราบ ไม่ตอบ	100	27.32
	<u>366</u>	<u>100.00</u>

ปรากฏผลว่า ร้อยละ 41.53 ของตัวอย่างเห็นว่า ยุติธรรมแล้ว แต่มีอัตราส่วนร้อยละ 31.15 ที่ว่าไม่ค่อยยุติธรรม นอกนั้นไม่ตอบและไม่ทราบ

ตัวอย่างที่มีความเห็นว่ายุติธรรมแล้ว 152 คน ได้ให้ความเห็นเพียง 4 คน (ร้อยละ 2.63) และไม่มีความเห็น 148 คน (ร้อยละ 97.37) ซึ่งที่เห็นว่ายุติธรรมแล้ว ก็ควรเหตุผลที่ว่า การแบ่งวิชานั้นแบ่งตามความสามารถ ความถนัด และความชอบ ซึ่งพอใจในวิชาที่สอน

ส่วนตัวอย่างที่เห็นว่าไม่คอบยุติธรรมนั้น ได้แสดงความเห็น 30 คน (ร้อยละ 26.32) และไม่มีความเห็น 84 คน (ร้อยละ 73.68) โดยแบ่งความเห็นในหลายลักษณะ กล่าวคือ 20 คน (ร้อยละ 66.67) เห็นว่าสอนมากเกินไป 6 คน (ร้อยละ 20) จำเป็นต้องสอน เนื่องจากการขาดอาจารย์จึงไม่อาจปฏิเสธได้ และ 4 คน (ร้อยละ 13.33) เห็นว่า อาจารย์ที่อาวุโส อาจารย์พิเศษ ได้สิทธิพิเศษสามารถเลือกวิชาและชั่วโมงสอนได้ จึงไม่คอบยุติธรรม

สำหรับข้อแก้ไขที่นั่น ในจำนวน 34 คนที่แสดงความเห็น มีเพียง 24 คน (ร้อยละ 70.59) ที่เสนอข้อแก้ไข คือ ในการสอนนั้นควรมีการตามความสมัครใจของผู้สอนด้วย และในการแบ่งจำนวนวิชาและชั่วโมงสอนก็ควรจะทำอย่างยุติธรรม ไม่ควรมีความชอบส่วนตัวเข้ามาปะปน

4. เมื่อถามเรื่องจำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์ และจำนวนวิชาสอนต่อสัปดาห์ ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัย ผลปรากฏว่า ตัวอย่าง 1 คน ต้องการจะมีชั่วโมงสอน 7.14 ชั่วโมง หรือประมาณ 7 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และมีจำนวนวิชาสอนเท่ากับ 1.5 วิชา หรือประมาณ 2 วิชาต่อสัปดาห์นั่นเอง

5. ในเรื่องความเห็นว่ามีมาตรการอะไรหรือไม่ เพื่อกระจายการทำงานของอาจารย์ต่าง ๆ ให้เหมาะสม ผลปรากฏคือ

ความเห็น	จำนวน	ร้อยละ
ก. มี	218	59.56
ข. ไม่มี	60	16.40
ค. ไม่ทราบ ไม่ตอบ	88	24.04
	<u>366</u>	<u>100.00</u>

สำหรับตัวอย่างที่เห็นว่าควรมีมาตรการ มีจำนวน 92 คน (ร้อยละ 42.21) ไม่ได้แสดงความเห็นว่าเป็นเช่นไร แต่ 126 คน (ร้อยละ 57.79) แสดงความเห็นไว้ กล่าวคือ 55 คน (ร้อยละ 43.69) เห็นว่าควรมีปริมาณอาจารย์ที่พอเพียงเพื่อจะ

สามารถกระจายการทำงานได้ และต้องมีการกำหนดการทำงานสำหรับคณาจารย์ ไม่ว่าด้านการสอน บริหาร หรือวิจัย โดยต้องมีกรรมการจัดการเพื่อการนี้ 41 คน (ร้อยละ 32.49) คิดว่าไม่ควรให้คณาจารย์ทำงานหลายตำแหน่ง ควรแยกการสอนและการบริหารโดยเด็ดขาด 23 คน (ร้อยละ 18.25) แสดงความคิดเห็นว่า คณาจารย์ควรทำงานตามความถนัด คุณวุฒิ ประสบการณ์ และตามวัตถุประสงค์ที่รับเข้ามา 5 คน (ร้อยละ 3.97) เสนอการตรวจสอบการปฏิบัติงานของคณาจารย์โดยคณะกรรมการซึ่งผู้ไม่มีประสิทธิภาพควรได้รับการลงโทษอย่างหนัก และ 2 คน (ร้อยละ 1.59) มีความเห็นว่า ไม่ควรมีมาตรการใด ๆ เนื่องจากคณาจารย์ควรมีอิสระอย่างมากในการปฏิบัติการ

6. ความเห็นที่ถามว่า ควรสอนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแห่งเดียว หรือ นอกสถาบันด้วย พบว่า

ความเห็น	จำนวน	ร้อยละ
ก. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแต่เพียงแห่งเดียว	97	26.50
ข. ที่อื่น ๆ ด้วย	225	61.47
ค. ไม่ทราบ ไม่ตอบ	44	12.03
	<u>366</u>	<u>100.00</u>

แสดงว่า คณาจารย์ส่วนใหญ่คิดว่าควรมีการสอนในสถาบันอื่น ๆ นอกเหนือจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยด้วย

ตัวอย่างที่มีความเห็นว่า ควรสอนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแห่งเดียวนั้น 78 คน (ร้อยละ 80.41) มีความเห็นว่า เพื่ออุทิศเวลาและความสามารถให้กับการสอน การทำวิจัย และบริหาร ใค้อย่างเต็มที่สมกับที่เป็นคณาจารย์ประจำในสถาบัน ซึ่งถ้าสอนนอกสถาบันด้วยแล้วจะทำให้นอกสถาบันได้ประโยชน์ งานในสถาบันจะลดประสิทธิภาพลง และจำนวน 19 คน (ร้อยละ 19.59) ไม่ได้แสดงความคิดเห็น

ส่วนตัวอย่างที่คิดว่าควรสอนที่อื่น ๆ ด้วยนั้น 75 คน (ร้อยละ 33.33) ไม่มีความเห็น แต่ 150 คน (ร้อยละ 66.67) แสดงความเห็นในเปอร์เซ็นต์ที่แตกต่างกันไป กล่าวคือ 77 คน (ร้อยละ 51.33) คิดว่า เพื่อความชำนาญ ประสบการณ์ในด้าน

หลักสูตร วิธีการสอน มีโอกาสพบและร่วมงานกับนักวิชาการอื่น ๆ ในการแลกเปลี่ยน  
แนวความคิดใหม่ ๆ เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ จะสามารถนำมาปรับปรุงแก้ไขในสถาบัน  
ได้ โดยสามารถเปรียบเทียบมาตรฐานค่านต่าง ๆ ของสถาบันกับนอกสถาบันได้ และเป็น  
การทำประโยชน์ให้กับสังคมด้วย นอกจากนี้เพื่อเป็นการหารายได้พิเศษของคณาจารย์  
36 คน (ร้อยละ 24) คิดว่า สอนนอกสถาบันเพื่อหาประสบการณ์ในค่านวิชาการเพียงอย่าง  
เดียว 9 คน (ร้อยละ 6) เพื่อหารายได้พิเศษเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้พบว่า 20 คน  
(ร้อยละ 13.33) คิดว่า การสอนนอกสถาบันจะมีประโยชน์ทางค่านเพิ่มพูนความรู้ต่าง ๆ  
แต่ต้องเป็นการสอนนอกเวลาราชการโดยไม่ทำให้ผลประโยชน์ในสถาบันเสียไป และท้ายสุด  
8 คน (ร้อยละ 5.33) คิดว่า ต้องสอนที่อื่น ๆ ด้วย เนื่องจากการขาดนักวิชาในสถาบัน  
อื่น ๆ และถูกเชิญไปเพื่อการนี้

7. สำหรับปริมาณงานที่อาจารย์คิดว่าจะทำได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดนั้น  
พบว่า ตัวอย่าง 1 รายคองการทำงาน 20.05 ชั่วโมง หรือ 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งจะ  
เป็นปริมาณงานที่จะสามารถกอบประสิทธิภาพอย่างสูงสุดได้