

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ครั้งนี้ได้จากแบบสอบถามจำนวน 258 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 86.87 ของจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด แยก เป็นแบบสอบถามของผู้บริหารโรงเรียน 70 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 83.33 และเป็นแบบสอบถามของอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ 188 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 88.26 ในการเสนอผลการวิจัยผู้วิจัยจะ เสนอตามลำดับขั้นต่อไปนี้

1. ผลการวิเคราะห์สถานภาพของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ตอบแบบสอบถาม ซึ่งจะนำเสนอไว้ในตารางที่ 1
2. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ที่ เป็นอยู่จริง ด้านกิจสัมพันธ์ ระหว่างการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียนกับอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะนำเสนอไว้ในตารางที่ 2
3. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ที่ เป็นอยู่จริง ด้านมิตรสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียนกับอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะนำเสนอไว้ในตารางที่ 3
4. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ที่ควรจะเป็น ด้านกิจสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียน กับอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะนำเสนอไว้ในตารางที่ 4
5. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ที่ควรจะเป็น ด้านมิตรสัมพันธ์ ระหว่างการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียน กับอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะนำเสนอไว้ในตารางที่ 5
6. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ที่ เป็นอยู่จริง กับที่ควรจะเป็นด้านกิจสัมพันธ์ ตามการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียน และอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะนำเสนอไว้ในตารางที่ 6
7. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ที่ เป็นอยู่จริง กับที่ควรจะเป็นด้านมิตรสัมพันธ์ ตามการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียนและอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะนำเสนอไว้ในตารางที่ 7

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละแสดงสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

	สถานภาพ	ผู้บริหารโรงเรียน		อาจารย์วิทยาศาสตร์	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	53	75.71	80	42.55
	หญิง	17	24.29	108	57.45
อายุ(ปี)	21-30	3	4.29	107	56.91
	31-40	28	40.00	72	38.30
	41-50	26	37.14	8	4.26
	51-60	13	18.57	1	0.53
อายุ	1-5	1	1.43	74	39.36
	6-10	12	17.14	89	47.34
	11-15	19	27.14	16	8.51
ราชการ(ปี)	16-20	9	12.86	4	2.13
	21-25	14	20.00	3	1.60
	25ขึ้นไป	15	21.43	2	1.06
	ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-	7	3.72
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี	57	81.43	173	92.02
	สูงกว่าปริญญาตรี	13	18.57	8	4.26



จากตารางที่ 1 พบว่าผู้บริหารโรงเรียนเป็นชายมากกว่าหญิง คือ เป็น ชายคิดเป็น ร้อยละ 75.71 ส่วนมากมีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.00 มีอายุราชการ อยู่ระหว่าง 11 - 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.14 และส่วนมากมีวุฒิปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 81.43

ส่วนอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์เป็นหญิงมากกว่าชาย คือ เป็นหญิงคิดเป็น ร้อยละ 57.45 ส่วนมากมีอายุอยู่ระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.91 มีอายุราชการอยู่ ระหว่าง 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.34 และส่วนมากมีวุฒิปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 92.02



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 ค่ามัธยฐานเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และการเปรียบเทียบอัตราส่วนวิกฤต (t)

ของพฤติกรรมผู้นำของหัวหน้ามหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์ที่เป็นอยู่จริงด้านกิจกรรมนี้ ตามความรู้ของผู้บริหารโรงเรียน และอาจารย์ผู้สอนวิทยาศาสตร์

พฤติกรรมผู้นำ	ผู้บริหารโรงเรียน			อาจารย์วิทยาศาสตร์			t
	X	S	ระดับการ แสดงพฤติกรรม	X	S	ระดับการ แสดงพฤติกรรม	
1. กำหนดและแจ้งนโยบายในการบริหารงานของตนให้อาจารย์ในหมวดวิชาเข้าใจอย่างชัดเจน	2.80	0.71	มาก	2.55	0.74	มาก	2.44*
2. นำความคิดเกี่ยวกับการสอนแบบใหม่ ๆ มาใช้ในหมวดวิชา	2.49	0.70	น้อย	2.37	0.76	น้อย	1.15
3.** ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของอาจารย์ในหมวดวิชาอย่างเข้มงวด	2.63	0.64	น้อย	2.62	0.69	น้อย	0.11
4. ศึกษารายการภาระงานที่บกพร่องของอาจารย์ในหมวดวิชา	2.06	0.66	น้อย	2.01	0.72	น้อย	0.51
5. สั่งงานในหมวดวิชาชัดเจนโดยไม่มีข้อสงสัย	2.70	0.67	มาก	2.75	0.79	มาก	-0.47
6. มอบหมายงานให้อาจารย์ในหมวดวิชาตามความสามารถของแต่ละคน	3.04	0.69	มาก	2.89	0.69	มาก	1.55
7.** ให้งานโดยไม่มีภาระวางแถม	3.06	0.65	น้อย	3.04	0.84	น้อย	0.18
8. วางมาตรฐานในการปฏิบัติงานของอาจารย์ในหมวดวิชาไว้แน่นอน	2.46	0.65	น้อย	2.46	0.71	น้อย	0.00
9. เน้นการปฏิบัติงานของอาจารย์ในหมวดวิชาให้เสร็จทันเวลาที่กำหนด	2.83	0.54	มาก	2.76	0.77	มาก	0.70
10. สนับสนุนให้การปฏิบัติงานในหมวดวิชาเป็นไปในรูปแบบเดียวกัน	2.80	0.65	มาก	2.78	0.77	มาก	0.19
11. ชี้แจงให้อาจารย์ในหมวดวิชาทราบถึงบทบาทหน้าที่ของหัวหน้าหมวดวิชา	2.41	0.88	น้อย	2.18	0.75	น้อย	2.09*
12. ขอให้อาจารย์ในหมวดวิชาปฏิบัติตามกฎ และระเบียบข้อบังคับที่วางไว้	2.69	0.73	มาก	2.72	0.79	มาก	-0.28
13. อธิบายให้อาจารย์ในหมวดวิชาทราบถึงความมุ่งหวังของหัวหน้าหมวดที่มีต่ออาจารย์ใน หมวดวิชา	2.43	0.69	น้อย	2.30	0.80	น้อย	1.20
14. สอดส่องดูแลให้อาจารย์ในหมวดวิชาทำงานเต็มความสามารถ	2.54	0.67	มาก	2.51	0.71	มาก	0.31
15. สอดส่องดูแลให้อาจารย์ในหมวดวิชามีการประสานงานกันเป็นอย่างดี	2.64	0.68	มาก	2.53	0.77	มาก	1.05
การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้นำของหัวหน้ามหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์โดยเฉลี่ย	2.64	0.72	มาก	2.56	0.82	มาก	2.79*

* $p < .05$

** พฤติกรรมผู้นำที่มีใจความเชิงปฏิเสธ

จากตารางที่ ๒ ตามการรับรู้ทั้งของผู้บริหารโรงเรียน และอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์พบว่า หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์แสดงพฤติกรรมผู้นำด้านกิจสัมพันธ์ส่วนมากอยู่ในระดับมาก ยก เว้นพฤติกรรมผู้นำที่มีใจความ เข็งนิมาน เรื่องนำความคิด เกี่ยวกับการสอนแบบใหม่ ๆ มาใช้ในหมวดวิชา วิชาภาคีวิจารณ์การทำงานที่บกพร่องของอาจารย์ในหมวดวิชา วางมาตรฐานในการปฏิบัติงานของอาจารย์ในหมวดวิชาไว้แน่นอน ชี้แจงให้อาจารย์ในหมวดวิชาทราบถึงบทบาทหน้าที่ของหัวหน้าหมวดวิชา และอธิบายให้อาจารย์ในหมวดวิชาทราบถึงความมุ่งหวังของหัวหน้าหมวดที่มีต่ออาจารย์ในหมวดวิชา และพฤติกรรมผู้นำที่มีใจความ เข็งนิ เสนอ เรื่องควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของอาจารย์ในหมวดวิชาอย่าง เข้มงวด และทำงานโดยไม่มี การวางแผน ที่หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์แสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับน้อย และพบว่า หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์แสดงพฤติกรรมผู้นำด้านกิจสัมพันธ์โดย เฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

จากการ เปรียบ เทียบพฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ที่ เป็นอยู่จริง ด้านกิจสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียนกับอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์พบว่า ส่วนมาก ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยก เว้นพฤติกรรมผู้นำที่มีใจความ เข็งนิมาน เรื่อง กำหนดและแจ้งนโยบายในการบริหารงานของตนให้อาจารย์ในหมวดวิชา เข้าใจอย่างชัดเจน และชี้แจงให้อาจารย์ในหมวดวิชาทราบถึงบทบาทหน้าที่ของหัวหน้าหมวดวิชา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่า พฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ที่ เป็นอยู่จริงด้านกิจสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียนกับอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 ค่ามัธยฐานเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และการเปรียบเทียบอัตราส่วนวิกฤต (t)

ของพฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ที่เป็นอยู่จริงตามมิติสัมพันธ์ตามการรับรู้ ของผู้บริหารโรงเรียนและอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์

พฤติกรรมผู้นำ	ผู้บริหารโรงเรียน			อาจารย์วิทยาศาสตร์			t
	\bar{X}	S	ระดับการแสดงพฤติกรรม	\bar{X}	S	ระดับการแสดงพฤติกรรม	
1. เป็นที่พึ่ง และช่วย เหลือในเรื่องส่วนตัวของอาจารย์ในหมวดวิชา	2.50	0.79	มาก	2.39	0.82	น้อย	0.97
2. ทำให้อาจารย์ในหมวดวิชารู้สึกอบอุ่น สะดวกสบาย และมีกำลังใจในการปฏิบัติงาน	2.74	0.72	มาก	2.58	0.85	มาก	1.40
3. ประพฤติคน เป็นคน เปิด เมฆ เข้าใจได้ง่าย	2.87	0.70	มาก	2.66	0.82	มาก	1.90
4. รับฟังความคิดเห็นของอาจารย์ในหมวดวิชาอยู่เสมอ	2.97	0.66	มาก	2.89	0.75	มาก	0.80
5. ขอบทำงานตามลำพัง และไม่ส่งสรรคกับผู้อื่น	3.20	0.63	น้อย	2.91	0.92	น้อย	2.45*
6. ดูแลเอาใจใส่ทุกข์สุขของอาจารย์ในหมวดวิชาแต่ละคน	2.54	0.72	มาก	2.36	0.81	น้อย	1.63
7. ปฏิเสธที่จะอธิบายการตัดสินใจและการกระทำต่าง ๆ ในการทำงาน	3.21	0.66	น้อย	3.06	0.72	น้อย	1.51
8. ปฏิบัติงานโดยไม่ปรึกษาอาจารย์ในหมวดวิชา	3.36	0.66	น้อย	3.09	0.78	น้อย	2.57*
9. ยอมรับความคิดเห็นใหม่ ๆ ได้ช้า	3.10	0.68	น้อย	3.11	0.73	น้อย	-0.10
10. ปฏิบัติต่ออาจารย์ในหมวดวิชาในฐานะ เป็นผู้ให้ เคารพ	2.83	0.66	มาก	2.87	0.78	มาก	-0.38
11. แสดงความ เคารพที่จะให้มีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงภายในหมวดวิชา	2.93	0.60	มาก	2.95	0.78	มาก	-0.19
12. เป็นกันเองกับอาจารย์ในหมวดวิชาและ เข้าได้กับทุกคน	3.13	0.59	มาก	3.01	0.81	มาก	1.13
13. ทำให้อาจารย์ในหมวดวิชากล้าแสดงความคิดเห็น และสบายใจที่จะพูดด้วย	2.97	0.64	มาก	3.00	0.81	มาก	-0.28
14. ยอมรับและปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ในหมวดวิชา	2.91	0.50	มาก	2.94	0.67	มาก	-0.34
15. ขอความเห็นชอบจากอาจารย์ในหมวดวิชาในเรื่องสำคัญ ๆ ก่อนการดำเนินงาน	2.94	0.63	มาก	2.93	0.72	มาก	0.10
การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์โดยเฉลี่ย	2.95	0.69	มาก	2.85	0.82	มาก	3.52*

* $P < .05$

** พฤติกรรมผู้นำที่มีความเชิงลบเสมอ

จากตารางที่ ๓ ตามการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียนพบว่า หัวหน้าหมวดวิชา
วิทยาศาสตร์แสดงพฤติกรรมผู้นำด้านมิตรสัมพันธ์ส่วนมากอยู่ในระดับมาก ยกเว้นพฤติกรรมผู้นำที่มี
ใจความเชิงนิเสธ เรื่อง ชอบทำงานตามลำพังและไม่สังสรรค์กับผู้อื่น ปฏิเสธที่จะอธิบายการ
ตัดสินใจและการกระทำต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน ปฏิบัติงานโดยไม่ปรึกษาอาจารย์ในหมวดวิชาและ
ยอมรับความคิดใหม่ ๆ ได้ช้า ที่หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์แสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับน้อย และ
พบว่าหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์แสดงพฤติกรรมผู้นำด้านมิตรสัมพันธ์โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ส่วนตามการรับรู้ของอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์พบว่า หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์
แสดงพฤติกรรมผู้นำด้านมิตรสัมพันธ์ส่วนมากอยู่ในระดับมาก ยกเว้นพฤติกรรมผู้นำที่มีใจความเชิง
นิมานเรื่อง เป็นที่พึ่งและช่วยเหลือในเรื่องส่วนตัวของอาจารย์ในหมวดวิชา และดูแลเอาใจใส่ทุกข์สุข
ของอาจารย์ในหมวดวิชาแต่ละคน และพฤติกรรมผู้นำที่มีใจความเชิงนิเสธ เรื่อง ชอบทำงานตามลำพังและ
ไม่สังสรรค์กับผู้อื่น ปฏิเสธที่จะอธิบายการตัดสินใจและการกระทำต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน ปฏิบัติงาน
โดยไม่ปรึกษาอาจารย์ในหมวดวิชา และยอมรับความคิดใหม่ ๆ ได้ช้า ที่หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์
แสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับน้อย และพบว่า หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์แสดงพฤติกรรมผู้นำด้านมิตร
สัมพันธ์โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

จากการเปรียบเทียบพฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ที่เป็นอยู่จริงด้าน
มิตรสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียนกับอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์พบว่า ส่วนมากไม่มี
ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นพฤติกรรมผู้นำที่มีใจความเชิงนิเสธ
เรื่องชอบทำงานตามลำพังและไม่สังสรรค์กับผู้อื่น และปฏิบัติงานโดยไม่ปรึกษาอาจารย์ในหมวดวิชา
มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่า พฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าหมวด
วิชาวิทยาศาสตร์ที่เป็นอยู่จริงด้านมิตรสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียนกับอาจารย์ผู้สอน
วิชาวิทยาศาสตร์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และการเปรียบเทียบอัตราส่วนวิกฤต (t)

ของพฤติกรรมผู้นำของหัวหน้ามหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์ที่ควรจะเป็นค่านิจสัมพันธ์ ตามการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียนกับอาจารย์ผู้สอนวิทยาศาสตร์

พฤติกรรมผู้นำ	ผู้บริหารโรงเรียน			อาจารย์วิทยาศาสตร์			t
	\bar{X}	S	ระดับการควมแสดง พฤติกรรม	\bar{X}	S	ระดับการควมแสดง พฤติกรรม	
1. กำหนดและแจ้งนโยบายในการบริหารงานของตนให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยเข้าใจอย่างชัดเจน	3.57	0.53	มากที่สุด	3.47	0.56	มาก	1.29
2. นำความคิดเกี่ยวกับการสอนแบบใหม่ ๆ มาใช้ในมหาวิทยาลัย	3.51	0.53	มากที่สุด	3.37	0.60	มาก	1.72
3. ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยอย่างเข้มงวด	1.81	0.62	มาก	1.93	0.66	มาก	-1.32
4. ปรึกษาหารือการดำเนินงานที่บกพร่องของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย	2.76	0.88	มาก	2.62	0.82	มาก	1.20
5. ส่งงานในมหาวิทยาลัยชัดเจนโดยไม่มีข้อสงสัย	3.43	0.65	มาก	3.43	0.62	มาก	0.00
6. มอบหมายงานให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยตามความสามารถ และความสามารถของแต่ละคน	3.67	0.50	มากที่สุด	3.47	0.61	มาก	2.45
7. ทำงานโดยไม่มีภาระวางแผน	3.73	0.51	น้อยที่สุด	3.57	0.71	น้อยที่สุด	1.73
8. วางมาตรฐานในการปฏิบัติงานของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยไว้แน่นอน	3.44	0.58	มาก	3.34	0.58	มาก	1.23
9. เน้นการปฏิบัติงานของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยให้เสร็จทันเวลาที่กำหนด	3.59	0.52	มากที่สุด	3.40	0.62	มาก	2.38
10. สนับสนุนให้การปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเป็นไปในรูปแบบเดียวกัน	3.36	0.66	มาก	3.41	0.53	มาก	-0.63
11. ชี้แจงให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยทราบถึงบทบาทหน้าที่ของหัวหน้ามหาวิทยาลัย	3.31	0.60	มาก	3.13	0.64	มาก	2.04
12. ขอให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยปฏิบัติตามกฎ และระเบียบข้อบังคับที่วางไว้	3.41	0.55	มาก	3.35	0.58	มาก	0.75
13. อธิบายให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยทราบถึงความมุ่งหวังของหัวหน้ามหาวิทยาลัยต่ออาจารย์ในมหาวิทยาลัย	3.29	0.54	มาก	3.19	0.63	มาก	1.18
14. สดคล้องดูแลให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยทำงาน เพิ่มความสามารถ	3.59	0.52	มากที่สุด	3.38	0.58	มาก	2.66
15. สดคล้องดูแลให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยมีการประสานงานกันอย่างใกล้ชิด	3.60	0.49	มากที่สุด	3.42	0.56	มาก	2.37
การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้นำของหัวหน้ามหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์โดยเฉลี่ย	3.34	0.74	มาก	3.23	0.76	มาก	4.03

* $p < .05$

** พฤติกรรมผู้นำที่มีความเชิง D เสด

จากตารางที่ 4 ตามการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียนพบว่า หัวหน้าหมวดวิชา วิทยาศาสตร์ควรแสดงพฤติกรรมผู้นำด้านกิจสัมพันธ์ส่วนมากอยู่ในระดับมาก ยกเว้นพฤติกรรม ผู้นำที่มีใจความ เข็งนิมาน เรื่องกำหนดและแจ้งนโยบายในการบริหารงานของตนให้อาจารย์ใน หมวดวิชา เข้าใจอย่างชัดเจน นำความคิดเกี่ยวกับการสอนแบบใหม่ ๆ มาใช้ในหมวดวิชา มอบหมายงานให้อาจารย์ในหมวดวิชาตามความถนัดและความสามารถของแต่ละคน เน้นการ ปฏิบัติงานของอาจารย์ในหมวดวิชาให้เสร็จทัน เวลาที่กำหนด สอดส่องดูแลให้อาจารย์ในหมวดวิชา ทำงาน เต็มความสามารถและสอดส่องดูแลให้อาจารย์ในหมวดวิชามีการประสานงานกันอย่างใกล้ชิด ที่หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ควรแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด และพฤติกรรมผู้นำที่มีใจ ความ เข็งนิ เสร เรื่อง ทำงานโดยไม่มีกรวางแผน ที่หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ควรแสดงพฤติกรรมอยู่ใน ระดับน้อยที่สุด และพบว่าหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ควรแสดงพฤติกรรมผู้นำด้านกิจสัมพันธ์ โดย เฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ส่วนตามการรับรู้ของอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์พบว่า หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ ควรแสดงพฤติกรรมผู้นำด้านกิจสัมพันธ์ส่วนมากอยู่ในระดับมาก ยกเว้นพฤติกรรมผู้นำที่มีใจความ เข็ง นิ เสร เรื่อง ทำงานโดยไม่มีกรวางแผน ที่หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ควรแสดงพฤติกรรมอยู่ใน ระดับน้อยที่สุด และพบว่า หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ควรแสดงพฤติกรรมผู้นำด้านกิจสัมพันธ์โดย เฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

จากการ เปรียบ เทียบพฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ที่ควรจะเป็นด้าน กิจสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียนกับอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์พบว่า ส่วน มากไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นพฤติกรรมผู้นำที่มีใจความ เข็งนิมาน เรื่อง มอบหมายงานให้อาจารย์ในหมวดวิชาตามความถนัดและความสามารถของแต่ละ คน เน้นการปฏิบัติงานของอาจารย์ในหมวดวิชาให้เสร็จทัน เวลาที่กำหนด ชี้แจงให้อาจารย์ใน หมวดวิชาทราบถึงบทบาทหน้าที่ของหัวหน้าหมวดวิชา สอดส่องดูแลให้อาจารย์ในหมวดวิชาทำงาน เต็มความสามารถและสอดส่องดูแลให้อาจารย์ในหมวดวิชามีการประสานงานกันอย่างใกล้ชิด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่า พฤติกรรมผู้นำของหัวหน้า หมวดวิชาวิทยาศาสตร์ที่ควรจะเป็นด้านกิจสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียนกับอาจารย์ ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 ค่ามัธยฐานเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และการเปรียบเทียบอัตราส่วนวิกฤต (t)

ของพฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าภาควิชาวิทยาศาสตร์ที่ควรจะเป็นด้านจิตวิสัย ตามการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียนกับอาจารย์ผู้สอนวิทยาศาสตร์

พฤติกรรมผู้นำ	ผู้บริหารโรงเรียน			อาจารย์วิทยาศาสตร์			t
	X	S	ระดับการควรร แสดงพฤติกรรม	X	S	ระดับการควรร แสดงพฤติกรรม	
1. เป็นที่พึ่ง และช่วยเหลือในเรื่องส่วนตัวของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย	3.30	0.57	มาก	3.20	0.52	มาก	1.34
2. ทำให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยรู้สึกอบอุ่น สะดวกสบายและมีกำลังใจในการปฏิบัติงาน	3.59	0.52	มากที่สุด	3.50	0.55	มากที่สุด	1.19
3. ประพฤติตนเป็นคนเปิดเผย เข้าใจได้ง่าย	3.40	0.49	มาก	3.44	0.54	มาก	-0.54
4. รับฟังความคิดเห็นของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยอยู่เสมอ	3.53	0.50	มากที่สุด	3.56	0.53	มากที่สุด	-0.41
5* ชอบทำงานตามลำพัง และไม่ยุ่งยากกับผู้อื่น	3.56	0.67	น้อยที่สุด	3.35	0.75	น้อย	2.06*
6. ดูแลเอาใจใส่ทุกข์สุขของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยแต่ละคน	3.23	0.57	มาก	3.24	0.60	มาก	-0.12
7* ปฏิเสธที่จะอธิบายการตัดสินใจและการกระทำต่าง ๆ ในการทำงาน	3.53	0.68	น้อยที่สุด	3.40	0.71	น้อย	1.32
8** ปฏิบัติงานโดยไม่ปรึกษาอาจารย์ในมหาวิทยาลัย	3.66	0.54	น้อยที่สุด	3.59	0.64	น้อยที่สุด	0.81
9* ยอมรับความคิดเห็นใหม่ ๆ ได้ง่าย	3.54	0.70	น้อยที่สุด	3.36	0.77	น้อย	1.71
10. ปฏิบัติต่ออาจารย์ในมหาวิทยาลัยในฐานะเป็นผู้ที่เท่าเทียมกัน	3.33	0.63	มาก	3.35	0.65	มาก	-0.22
11. แสดงความเต็มใจที่จะให้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงภายในมหาวิทยาลัย	3.47	0.50	มาก	3.52	0.53	มากที่สุด	-0.68
12. เป็นกันเองกับอาจารย์ในมหาวิทยาลัย และ เข้าได้กับทุกคน	3.59	0.50	มากที่สุด	3.63	0.50	มากที่สุด	-0.57
13. ทำให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยกล้าแสดงความคิดเห็น และสนใจที่จะพูดด้วย	3.54	0.58	มากที่สุด	3.65	0.48	มากที่สุด	-1.54
14. ยอมรับและปฏิบัติตามข้อ เสนอแนะของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย	3.36	0.51	มาก	3.49	0.51	มาก	-1.82
15. ขอความเห็นชอบจากอาจารย์ในมหาวิทยาลัยในเรื่องสำคัญ ๆ ก่อนการดำเนินงาน	3.47	0.53	มาก	3.54	0.55	มากที่สุด	-0.92
การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าภาควิชาวิทยาศาสตร์โดยเฉลี่ย	3.47	0.60	มาก	3.45	0.64	มาก	0.88

* $p < .05$

** พฤติกรรมผู้นำที่มีความเชิงลบ

จากตารางที่ 5 ตามการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียนพบว่า หัวหน้าหมวดวิชา
วิทยาศาสตร์ควรแสดงพฤติกรรมผู้นำด้านมิตรสัมพันธ์ส่วนมากอยู่ในระดับมาก ยกเว้นพฤติกรรม
ผู้นำที่มีใจความเชิงนิมาน เรื่อง ทำให้อาจารย์ในหมวดวิชารู้สึกอบอุ่นสะดวกสบายและมีกำลังใจ
ในการปฏิบัติงาน รับฟังความคิดเห็นของอาจารย์ในหมวดวิชาอยู่เสมอ เป็นกันเองกับอาจารย์ใน
หมวดวิชาและ เข้าได้กับทุกคน และทำให้อาจารย์ในหมวดวิชากล้าแสดงความคิดเห็น และสบายใจ
ที่จะพูดด้วยที่หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ควรแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด และพฤติกรรม
ผู้นำที่มีใจความเชิงนิเสธ เรื่อง ขอบทำงานตามลำพังและไม่ส่งสรรค์กับผู้อื่น ปฏิเสธที่จะอธิบาย
การตัดสินใจและการกระทำต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน ปฏิบัติงานโดยไม่ปรึกษาอาจารย์ในหมวดวิชา
และยอมรับความคิดใหม่ ๆ ได้ช้า ที่หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ควรแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับ
น้อยที่สุด และพบว่า หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ควรแสดงพฤติกรรมผู้นำด้านมิตรสัมพันธ์โดยเฉลี่ย
อยู่ในระดับมาก

ส่วนตามการรับรู้ของอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์พบว่า หัวหน้าหมวดวิชา
วิทยาศาสตร์ควรแสดงพฤติกรรมผู้นำด้านมิตรสัมพันธ์ส่วนมากอยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้นพฤติกรรม
ผู้นำที่มีใจความเชิงนิมาน เรื่อง เป็นที่พึ่งและช่วยเหลือในเรื่องส่วนตัวของอาจารย์ในหมวดวิชา
ประพฤติน เป็นคนเปิดเผยเข้าใจได้ง่าย ดูแลเอาใจใส่ทุกขุสขของอาจารย์ในหมวดวิชาแต่ละคน
ปฏิบัติต่ออาจารย์ในหมวดวิชาในฐานะ เป็นผู้ที่เท่าเทียมกัน และยอมรับและปฏิบัติตามข้อเสนอแนะ
ของอาจารย์ในหมวดวิชาที่หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ควรแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก และ
พฤติกรรมผู้นำที่มีใจความเชิงนิเสธ เรื่อง ขอบทำงานตามลำพังและไม่ส่งสรรค์กับผู้อื่น ปฏิเสธ
ที่จะอธิบายการตัดสินใจและการกระทำต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน และยอมรับความคิดใหม่ ๆ ได้ช้า
ที่หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ควรแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับน้อยที่สุด และพบว่า หัวหน้าหมวดวิชา
วิทยาศาสตร์ควรแสดงพฤติกรรมผู้นำด้านมิตรสัมพันธ์โดย เฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

จากการ เปรียบ เทียบพฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ที่ควรจะเป็นด้าน
มิตรสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียนกับอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ พบว่า ส่วนมาก
ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นพฤติกรรมผู้นำที่มีใจความ เชิง
นิเสธ เรื่อง ขอบทำงานตามลำพัง และไม่ส่งสรรค์กับผู้อื่น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ .05 และพบว่า พฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ที่ควรจะเป็นด้านมิตรสัมพันธ์
ระหว่างการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียนกับอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ไม่มี ความแตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบอัตราส่วนวิกฤต (t) ของพฤติกรรมผู้นำของหัวหน้ามหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์ที่เป็นอยู่จริงกับที่ควรจะเป็นด้านกิจกรรม
ตามการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียนและอาจารย์ผู้สอนมหาวิทยาลัย

พฤติกรรมผู้นำ	ผู้บริหารโรงเรียน					อาจารย์วิทยาศาสตร์				
	พฤติกรรมที่เป็นอยู่จริง		พฤติกรรมที่ควรจะเป็น			พฤติกรรมที่เป็นอยู่จริง		พฤติกรรมที่ควรจะเป็น		
	X	S	X	S	t	X	S	X	S	t
1. กำหนดและแจ้งนโยบายในการบริหารงานของตนให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัย เข้าใจอย่างชัดเจน	2.80	0.71	3.57	0.53	9.15*	2.55	0.74	3.47	0.56	16.16*
2. นำความคิดเกี่ยวกับการสอนแบบใหม่ ๆ มาใช้ในมหาวิทยาลัย	2.49	0.70	3.51	0.53	10.78*	2.37	0.76	3.37	0.60	16.32*
3. ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยอย่างเข้มงวด	2.63	0.64	1.81	0.62	-8.48*	2.62	0.69	1.93	0.66	-12.25*
4. ปรึกษาหารือการดำเนินงานที่บกพร่องของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย	2.06	0.66	2.76	0.88	6.58*	2.01	0.72	2.62	0.82	8.14*
5. ส่งงานในมหาวิทยาลัยชัดเจนโดยไม่มีข้อสงสัย	2.70	0.67	3.43	0.65	7.65*	2.75	0.79	3.43	0.62	11.42*
6. มอบหมายงานให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยตามความถนัดและความสามารถของแต่ละคน	3.04	0.69	3.67	0.50	7.25*	2.89	0.69	3.47	0.61	9.83*
7. ทำงานโดยไม่มีการวางแผน	3.06	0.63	3.73	0.51	8.32*	3.04	0.84	3.57	0.71	8.29*
8. วางมาตรฐานในการปฏิบัติงานของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยไว้แน่นอน	2.46	0.65	3.44	0.58	10.25*	2.46	0.71	3.34	0.58	15.14*
9. เน้นการปฏิบัติงานของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยให้เสร็จทันเวลาที่กำหนด	2.83	0.54	3.59	0.52	8.67*	2.76	0.77	3.40	0.62	10.38*
10. สนับสนุนให้การปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเป็นไปในรูปแบบเดียวกัน	2.80	0.65	3.36	0.66	7.93*	2.78	0.77	3.41	0.53	11.03*
11. ชี้แจงให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยทราบถึงบทบาทหน้าที่ของหัวหน้ามหาวิทยาลัย	2.41	0.88	3.31	0.60	9.62*	2.18	0.75	3.13	0.64	15.81*
12. ขอให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับที่วางไว้	2.69	0.73	3.41	0.55	8.24*	2.72	0.79	3.35	0.58	10.92*
13. อธิบายให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยทราบถึงความมุ่งหวังของหัวหน้ามหาวิทยาลัยต่ออาจารย์ในมหาวิทยาลัย	2.43	0.69	3.29	0.54	10.13*	2.30	0.80	3.19	0.63	13.75*
14. สอดส่องดูแลให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยทำงาน เพิ่มความสามารถ	2.54	0.67	3.59	0.52	12.64*	2.51	0.71	3.38	0.58	14.08*
15. สอดส่องดูแลให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยมีการประสานงานกันเป็นอย่างดี	2.64	0.68	3.60	0.49	10.95*	2.53	0.77	3.42	0.56	13.85*
การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้นำของหัวหน้ามหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์โดยเฉลี่ย	2.64	0.72	3.34	0.74	14.83*	2.56	0.82	3.23	0.76	21.16*

* $p < .05$

** พฤติกรรมผู้นำที่มีความเชิงนิเสธ

จากตารางที่ 6 ตามการรับรู้ทั้งของผู้บริหารโรงเรียนและอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ พบว่า พฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ที่เป็นอยู่จริงกับที่ควรจะเป็นด้านกลสัมพันธ์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกข้อ เมื่อพิจารณารวมทั้งด้านพบว่า ผู้บริหารโรงเรียนและอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์มีการรับรู้ว่า พฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ที่เป็นอยู่จริงกับที่ควรจะเป็น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบอัตราส่วนวิกฤต (t) ของพฤติกรรมผู้นำของหัวหน้ามหาวิทยาลัยที่เริ่มปฏิบัติงานที่ควรจะเป็นตามนิยามนิพนธ์
 ความการรับรู้ของผู้บริหารโรงเรียน และอาจารย์ผู้สอนมหาวิทยาลัย

พฤติกรรมผู้นำ	ผู้บริหารโรงเรียน					อาจารย์มหาวิทยาลัย				
	พฤติกรรมที่เป็นอยู่จริง		พฤติกรรมที่ควรจะเป็น		t	พฤติกรรมที่เป็นอยู่จริง		พฤติกรรมที่ควรจะเป็น		t
	X	S	X	S		X	S	X	S	
1. เป็นที่พึ่ง และช่วยเหลือในเรื่องส่วนตัวของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย	2.50	0.79	3.30	0.57	9.12*	2.39	0.82	3.20	0.52	12.71*
2. ทำให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยรู้สึกอบอุ่น สะดวกสบาย และมีกำลังใจในการปฏิบัติงาน	2.74	0.72	3.59	0.52	9.12*	2.58	0.85	3.50	0.55	13.82*
3. ประพฤติตนเป็นคนเปิดเผย เข้าใจง่าย	2.87	0.70	3.40	0.49	6.00*	2.66	0.82	3.44	0.54	12.64*
4. รับฟังความคิดเห็นของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยอยู่เสมอ	2.97	0.66	3.53	0.50	5.63*	2.89	0.73	3.56	0.55	11.20*
5. ขอบหน่วยงานตามลำพัง และไม่สั่งสรรคกับผู้อื่น	3.20	0.63	3.56	0.67	3.57*	2.91	0.92	3.35	0.75	6.68*
6. ดูแลเอาใจใส่ทุกชีวิตของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยแต่ละคน	2.54	0.72	3.23	0.57	8.29*	2.36	0.81	3.24	0.60	13.66*
7. ปฏิเสธที่จะอธิบายการตัดสินใจและการกระทำต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน	3.21	0.68	3.53	0.68	3.80*	3.06	0.72	3.40	0.71	6.40*
8. ปฏิบัติงานโดยไม่ปรึกษาอาจารย์ในมหาวิทยาลัย	3.36	0.66	3.66	0.54	4.03*	3.09	0.78	3.59	0.64	8.45*
9. ยอมรับความคิดเห็นใหม่ ๆ ได้ช้า	3.10	0.68	3.54	0.70	5.50*	3.11	0.73	3.36	0.77	3.95*
10. ทัศนคติต่ออาจารย์ในมหาวิทยาลัยในฐานะเป็นผู้ที่เท่าเทียมกัน	2.83	0.66	3.33	0.63	5.83*	2.87	0.78	3.35	0.65	8.52*
11. แสดงความเต็มใจที่จะให้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงภายในมหาวิทยาลัย	2.93	0.60	3.47	0.50	6.74*	2.95	0.78	3.52	0.53	10.35*
12. เป็นกันเองกับอาจารย์ในมหาวิทยาลัย และเข้าได้กับทุกคน	3.13	0.59	3.59	0.50	6.31*	3.01	0.81	3.63	0.50	10.07*
13. ทำให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยกล้าแสดงความคิดเห็น และสบายใจที่จะพูดด้วย	2.97	0.64	3.54	0.58	7.31*	3.00	0.81	3.65	0.48	10.58*
14. ยอมรับและปฏิบัติตามข้อ เสนอแนะของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย	2.91	0.50	3.36	0.51	6.12*	2.94	0.67	3.49	0.51	10.91*
15. ขอความเห็นชอบจากอาจารย์ในมหาวิทยาลัยในเรื่องสำคัญ ๆ ก่อนการดำเนินงาน	2.94	0.63	3.47	0.53	6.35*	2.93	0.72	3.54	0.55	11.22*
การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้นำของหัวหน้ามหาวิทยาลัยโดยเฉลี่ย	2.95	0.69	3.47	0.60	10.77*	2.85	0.82	3.45	0.64	15.92*

* $p < .05$

** พฤติกรรมผู้นำที่มีความเชิงนิเสธ

จากตารางที่ 7 ตามการรับรู้ทั้งของผู้บริหารโรงเรียน และอาจารย์ผู้สอนวิชา
วิทยาศาสตร์ พบว่า พฤติกรรมผู้นำของหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ที่เป็นอยู่จริง กับที่ควรจะเป็น
เป็นด้านมิตรสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกข้อ เมื่อพิจารณารวมทั้ง
ด้าน พบว่าผู้บริหารโรงเรียนและอาจารย์ผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์มีการรับรู้ว่า พฤติกรรมผู้นำ
ของหัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ที่เป็นอยู่จริงกับที่ควรจะเป็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ .05



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย