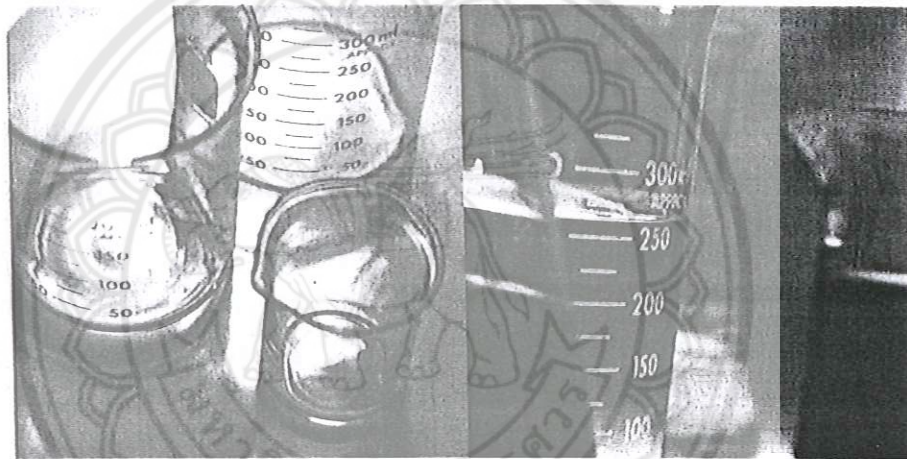


อภินันทนาการ



โครงการประเมินคุณภาพหลักสูตร  
วิทยาศาสตร์บัณฑิต/มหาบัณฑิต ประจำปี 2549



สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนครสวรรค์  
วันลงทะเบียน..... 8 JUL 2011.....  
เลขทะเบียน..... 15 675406.....  
เลขเรียกหนังสือ..... 9 L9.....

1540  
7616  
2550



ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

## คำนำ

ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ ได้จัดทำสรุปผลการดำเนินงานโครงการประเมินคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต ประจำปี 2550 ฉบับนี้ขึ้น เพื่อประเมินคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต ประจำปี 2550 ซึ่งโครงการประเมินคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต ประจำปี 2550 ได้รับความร่วมมือจากบุคลากรทุกท่าน ที่ได้ร่วมมือกันจัดขึ้น และโครงการนี้ ได้สนองต่อนโยบายประกันคุณภาพการศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์และของมหาวิทยาลัย

โครงการประเมินคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต ประจำปี 2550 ฉบับนี้สำเร็จ ลุล่วงได้ด้วย ก็เพราะความร่วมมือของบุคลากรในภาควิชาทุกท่าน

ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
■ สรุปผลประเมินคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต	1
■ สรุปผลประเมินระดับความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการ และ ผู้ใช้บัณฑิต ที่สำเร็จการศึกษา ปี 2549	17
■ ภาคผนวก	21
☉ ภาคผนวก (เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนิน โครงการ)	



ผลการประเมินเรื่องการศึกษาการประเมินคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต  
ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

\*\*\*\*\*

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของนิสิต จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ชาย	14	36.8
หญิง	24	63.2
รวม	38	100.0

จากตารางเห็นได้ว่ามีนิสิตทั้งหมด 38 คน แบ่งเป็นเพศชายจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 36.8 และเพศหญิงจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 63.2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของนิสิต จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยสะสม

คะแนนเฉลี่ยสะสม	จำนวน(คน)	ร้อยละ
2.00-2.49	15	39.5
2.50-2.99	11	28.9
3.00-3.49	8	21.1
3.50-4.00	4	10.5
รวม	38	100.0

จากตารางเห็นได้ว่านิสิตมีคะแนนเฉลี่ยสะสมอยู่ในช่วง 2.00-2.49 มีจำนวนมากที่สุดคือ 15 คน คิดเป็นร้อยละ 39.5 คะแนนรองลงมาคือเฉลี่ยสะสมในช่วง 2.50-2.99 มีจำนวน 11 คนคิดเป็นร้อยละ 28.9 คะแนนเฉลี่ยสะสมในช่วง 3.00-3.49 มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 21.1 และคะแนนเฉลี่ยสะสมในช่วง 3.50-4.00มีจำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 10.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของนิสิต จำแนกตามการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
การศึกษานิเทศศาสตร์(ปัญหาพิเศษ)	22	59.5
การฝึกงาน/สหกิจ	13	35.1
ภูมิภาคศึกษา	2	5.4
รวม	37	100.0

จากตารางเห็นได้ว่านิสิตส่วนใหญ่เลือกฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้วยการศึกษานิเทศศาสตร์ (ปัญหาพิเศษ) มากที่สุด จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 59.5 รองลงมาคือการฝึกงานหรือสหกิจศึกษาจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 35.1 ภูมิภาคศึกษา จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของนิสิต จำแนกตามภาวะการมีงานทำ

การมีงานทำ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มีงานทำ	23	60.5
ไม่มีงานทำ	0	0
ศึกษาต่อ	15	39.5
รวม	38	100.0

จากตารางเห็นได้ว่านิสิตส่วนใหญ่มีงานทำ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 60.5 รองลงมาคือศึกษาต่อ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 39.5 และไม่มีนิสิตที่ไม่มีงานทำ

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของนิสิต จำแนกตามระยะเวลาหลังจบจนมีงานทำ

ระยะเวลา(เดือน)	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ได้งานเลย	2	8.7
1	2	8.7
2	5	21.7
3	3	13.0
4	4	17.4
5	3	13.0
6	2	8.7
7	2	8.7
9	2	8.7
รวม	23	100.0

จากตารางเห็นได้ว่าระยะเวลาหลังจบจนมีงานทำของนิสิตส่วนใหญ่ใช้เวลา 2 เดือน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 21.7 รองลงมาคือ 4 เดือน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 17.4

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของนิสิต จำแนกตามประเภทของหน่วยงานที่ทำในปัจจุบัน

หน่วยงาน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ภาครัฐ	2	8.7
ภาครัฐวิสาหกิจ	0	0
เอกชน	21	91.3
กิจการส่วนตัว/กิจการของครอบครัว	0	0
รวม	23	100.0

จากตารางเห็นได้ว่านิสิตที่มีงานทำส่วนใหญ่เลือกทำงานในภาคเอกชนคือมีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 91.3 รองลงมาคือ ภาครัฐมีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8.7 และไม่มีนิสิตทำงานในหน่วยงานภาครัฐวิสาหกิจและกิจการส่วนตัวเลย

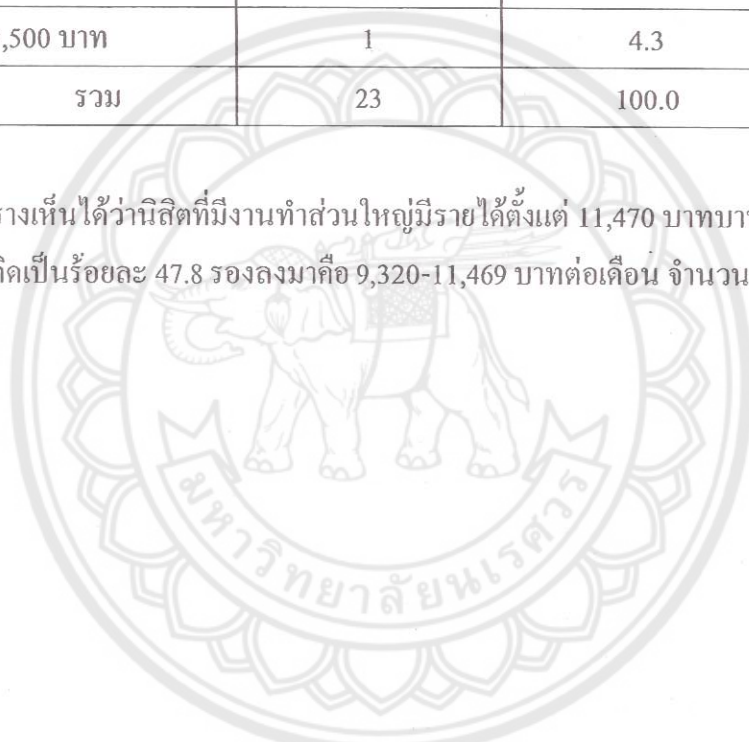
ชื่อที่อยู่สถานที่ทำงาน

1. สำนักงานประมาณเพื่อสันติ ที่อยู่ 16 ถ.วิภาวดี จตุจักร กทม. 10900 Website www.oaep.co.th
2. บริษัทวอเตอร์ค็อกเตอร์ ที่อยู่ 1687 ศรีวิภา ทาวน์อินทาวน์ ซอยลาดพร้าว 94 ถ.ลาดพร้าว แขวง วังทอง เขตวังทอง กทม. โทรศัพท์ 02-5592020-2
3. บริษัทแอควานซ์ฟาร์ม จำกัด 167 หมู่ 1 ถ.เทพารักษ์ ต.บางเสาธง กิ่งอ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ 10540 โทรศัพท์ 02-7060413
4. บ.อุตสาหกรรมรามาทีกซ์ไทล์ 1999 จำกัด 252 หมู่ 2 ต.บางปูใหม่ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ 10280
5. บริษัทกรุงเทพฯ โปรดิวส์ จำกัด มหาชน 63 ม.7 ต.จাঁปา อ.ท่าเรือ จ.พระนครศรีอยุธยา โทรศัพท์ 085-0547574
6. บริษัทเจ็ทไทยเทค จำกัด 267 หมู่ 7 ต.ท่าตุม อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี โทรศัพท์ 08-46051047 Website www.cmc.net.tw Email: sontayabo@hotmail.com
7. ม.ราชภัฏรำไพพรรณี ต.ท่ายาง อ.เมือง จ.จันทบุรี 2200 Email: oat2\_sutt\_1@hotmail.com
8. บริษัทบริสตอล-ไมเบอร์สคริปป์ไทย จำกัด นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ต.ดอนหัวรอ อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000 โทรศัพท์ 081-5770490 Email: torukang@hotmail.com
9. บริษัทบุญช่วยอุตสาหกรรม จำกัด 10/12 หมู่ 2 ถ.พุทธมณฑลสาย 7 ต.ท่าตลาด อ.สามพราน จ.นครปฐม 73110
10. บ.บีแอนอิว จำกัด ซอยสมเด็จพระยา คลองสาน กทม. 10660
11. บ.โกเดนไทยอินคัสทรี จำกัด 39 หมู่ 5 ถ.กกแก้ว ต.ราชาเทวี อ.ห้วยฝ้าย จ.สมุทรปราการ 1054
12. SONY DEVICE TECHNOLOGY นิคมอุตสาหกรรมบางกะดี จ.ปทุมธานี
13. แบบเอเชียเลทเซอร์ 139/2 หมู่ 5 ถ.สุวรรณศร ต.นนทบุรี อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี 25110
14. บริษัททางกอกโซซาร์ 39/1 หมู่ 1 ถ.บางปากกา-ละเจิงเทรา ต.แสนภูดาษ อ.ชานโพธิ์ จ.ละเจิงเทรา 14140 โทรศัพท์ 038-577373
15. Technical Packaging 84/55 วอยชนสิทธิ์ ต.บางปลา อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ Website www.milott.com Email: wanmisa@milott.co.th
16. เอชวีพลาสติก จำกัด 18/23 ม.5 ถ.เศรษฐกิจ 1 ต.นาดี อ.เมือง จ.สมุทรสาคร 7400
17. บ.บุญเยี่ยมและสหาย 1314-1322 ถ.ศรีนครินทร์ เขตสวนหลวง กทม. 10250 Email: rearm@chaiyo.com
18. โรงงานเภสัชกรรมแอตแลนติก ถนนสุขุมวิท เขตพระโขนง กทม. 10260
19. แอร์โรเฟลคอินเตอร์เนตชั่นแนล
20. เคมีคัลส์(ปทท)จก.(ซัลไฟท์ควิชั่น) 3 ซอยจี-2 ถ.ปกรณังเคราะหรัษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150 Website www.thaisuphites.com

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของนิสิต จำแนกตามรายได้ต่อเดือน

รายได้	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 7,629 บาท	0	0
7,630-9,319 บาท	1	4.3
9,320-11,469 บาท	8	34.8
ตั้งแต่ 11,470 บาท	11	47.8
13,000 บาท	1	4.3
15,000 บาท	1	4.3
19,500 บาท	1	4.3
รวม	23	100.0

จากตารางเห็นได้ว่านิสิตที่มีงานทำส่วนใหญ่มีรายได้ตั้งแต่ 11,470 บาทบาทต่อเดือน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 47.8 รองลงมาคือ 9,320-11,469 บาทต่อเดือน จำนวน 8 คน คิดเป็น ร้อยละ 34.8





ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของนิสิต จำแนกตามการทำงานที่ตรงหรือไม่ตรงกับสาขาที่เรียน

ตรงหรือไม่ตรงกับสาขา	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ตรง	17	77.3
ไม่ตรง	5	22.7
รวม	23	100.0

จากตารางเห็นได้ว่านิสิตที่มีงานทำส่วนใหญ่ทำงานตรงกับสาขาวิชาที่เรียนจบ มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 77.3 และนิสิตที่ทำงานไม่ตรงสาขาวิชาที่เรียนจบมีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 22.7

สาเหตุที่นิสิตทำงานไม่ตรงสาขาวิชาที่เรียนจบเนื่องมาจาก  
ทำงานเกี่ยวกับกับภาษาเคมีและผลิตภัณฑ์



ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของนิสิตที่มีงานทำ จำแนกตามความต้องการความสามารถพิเศษที่เกี่ยวข้อง

	คอมพิวเตอร์	เศรษฐกิจ	บริหารธุรกิจ	ภาษาอังกฤษ	ภาษาญี่ปุ่น
ต้องการ	17(73.9)	0	3(13.0)	13(56.5)	1(4.3)
ไม่ต้องการ	5(21.7)	22(95.6)	19(82.6)	9(39.1)	21(91.3)
ไม่ตอบ	1(4.3)	1(4.3)	1(4.3)	1(4.3)	1(4.3)
รวม	23(100.0)	23(100.0)	23(100.0)	23(100.0)	23(100.0)

จากตารางเห็นได้ว่านิสิตมีความต้องการความสามารถพิเศษที่แตกต่างกัน คือมีความต้องการความรู้ด้านคอมพิวเตอร์มากที่สุดจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 73.9 รองลงมาคือภาษาอังกฤษ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 56.5 และ บริหารธุรกิจ ภาษาญี่ปุ่น ตามลำดับ



ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของนิสิตที่มีงานทำ จำแนกตามความคิดเห็นเรื่องความรู้ในสาขาวิชา  
เพียงพอต่อการปฏิบัติงานหรือไม่

เพียงพอต่อการปฏิบัติงานหรือไม่	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพียงพอ	9	42.9
ไม่เพียงพอ	12	57.1
รวม	21	100.0

จากตารางเห็นได้ว่านิสิตที่มีงานทำส่วนใหญ่มีความเห็นว่าความรู้ในสาขาวิชาไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานมีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 57.1 และนิสิตที่มีความเห็นว่าความรู้ในสาขาวิชาเพียงพอต่อการปฏิบัติงานมีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 42.9

ไม่เพียงพอเนื่องจาก

1. การทำงานวิจัยต้องมีความรู้ละเอียดขั้นอีก
2. ควรมีทักษะด้านภาษาเพิ่ม
3. การจัดการในการทำงานยังไม่ดีเท่าที่ควร
4. ต้องการความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน
5. ใช้ความรู้อุตสาหกรรม โพลีเมอร์ ปีโตรเคมี
6. หากต้องการความก้าวหน้าในหน้าที่การงานต้องเรียนเพิ่มเติม
7. ต้องมีความรู้ความสามารถให้มากกว่านี้

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของนิสิตที่มีงานทำ จำแนกตามความต้องการศึกษาต่อ

ต้องการศึกษาต่อ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ต้องการ	14	63.6
ไม่ต้องการ	8	36.4
รวม	22	100.0

จากตารางเห็นได้ว่านิสิตที่มีงานทำส่วนใหญ่ต้องการศึกษาต่อมีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 63.6 และไม่ต้องการศึกษาต่อ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 36.4

สาขาที่นิสิตต้องการศึกษาต่อได้แก่

- วิศวกรรมศาสตร์(ไม่ระบุสถาบัน)
- เคมี(ไม่ระบุสถาบัน)
- วิศวกรรมเคมี(ไม่ระบุสถาบัน)
- เคมีวิเคราะห์(ไม่ระบุสถาบัน)
- บริหารธุรกิจ(ไม่ระบุสถาบัน)
- พอลิเมอร์(ไม่ระบุสถาบัน)
- วิทยาการจัดการ(ไม่ระบุสถาบัน)



ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของนิสิตที่ศึกษาต่อกับความเห็นในเรื่องความรู้ในสาขาวิชาเพียงพอต่อการศึกษาต่อหรือไม่

เพียงพอต่อการศึกษาต่อ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพียงพอ	11	73.3
ไม่เพียงพอ	4	26.7
รวม	15	100.0

จากตารางเห็นได้ว่านิสิตที่ศึกษาต่อส่วนใหญ่มีความเห็นว่าความรู้ในสาขาวิชาเพียงพอต่อการศึกษาต่อ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 73.3 และมีความเห็นว่าไม่เพียงพอต่อการศึกษาต่อ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 26.7

ไม่เพียงพอเนื่องจาก

- ยังขาดทางด้านกรปฏิบัติจริง เรียนรู้แค่ทฤษฎีอย่างเดียว
- ไม่ตรงกับสาขาที่เรียนในระดับปริญญาตรี



ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรด้านการนำความรู้ความสามารถด้านเนื้อหาวิชาการ  
ต่างๆไปปฏิบัติงาน

ตารางที่ 13 ผลประเมินและร้อยละของความถี่เห็นของนิสิต

โครงสร้างและสภาพการใช้หลักสูตร	ระดับความถี่เห็น					ค่าเฉลี่ย	ผลประเมิน	
	5	4	3	2	1			
<b>1.กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</b>								
-เนื้อหาที่มีความเพียงพอในการศึกษาในวิชาเอก	23.7	52.6	23.7	-	-	4.00	ดี	
-มีความทันสมัย	21.1	47.4	28.9	2.6	-	3.86	ดี	
-เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในวิชาเอก	21.1	47.4	23.7	7.9	-	3.81	ดี	
						รวม	3.79	ดี
<b>หมวดวิชาเฉพาะสาขา</b>								
<b>1.กลุ่มวิชาบังคับเอก</b>								
-ตรงกับความต้องการของงานหรือศึกษาต่อ	21.1	55.3	21.1	2.6	-	3.94	ดี	
-ความเหมาะสมในปริมาณเนื้อหา	23.7	44.7	31.6	-	-	3.92	ดี	
-มีความทันสมัย	34.2	36.8	28.9	-	-	4.05	ดี	
-เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น	31.6	44.7	23.7	-	-	4.07	ดี	
-เรียนรายวิชาที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อนกัน	21.1	39.5	31.6	7.9	-	3.73	ดี	
						รวม	3.91	ดี
<b>2.กลุ่มวิชาเอกเลือก</b>								
-ตรงกับความต้องการของงานหรือศึกษาต่อ	15.8	52.6	21.1	10.5	-	3.73	ดี	
-ความเหมาะสมในปริมาณเนื้อหา	18.4	55.3	23.7	2.6	-	3.89	ดี	
-มีความทันสมัย	15.8	57.9	21.1	5.3	-	3.84	ดี	
-เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น	13.2	68.4	15.8	2.6	-	3.92	ดี	
-เรียนรายวิชาที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อนกัน	21.1	36.8	36.8	5.3	-	3.73	ปานกลาง	
						รวม	3.77	ดี
<b>3. กลุ่มวิชา การฝึกงาน/การศึกษาดูงาน/ภูมิภาคศึกษา</b>								
-ตรงกับความต้องการของงานหรือศึกษาต่อ	26.3	52.6	13.2	7.9	-	3.97	ดี	
-ความเหมาะสมในปริมาณเนื้อหา	23.7	60.5	10.5	5.3	-	4.02	ดี	
-มีความทันสมัย	23.7	55.3	18.4	2.6	-	4.00	ดี	
-เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น	15.8	65.8	15.8	2.6	-	3.94	ดี	
						รวม	3.96	ดี
						ผลโดยรวม	3.91	ดี

จากตารางเห็นได้ว่า ความคิดเห็นของนิสิตในด้านการนำความรู้ความสามารถทางด้าน  
วิชาการไปใช้ปฏิบัติงาน ความคิดเห็นของนิสิตโดยรวมในทุกกลุ่มวิชาได้แก่กลุ่มวิชาพื้นฐาน กลุ่ม  
วิชาบังคับเอก กลุ่มวิชาบังคับเลือกและกลุ่มวิชาการฝึกงาน/การศึกษาอิสระ/ภูมิภาคศึกษา อยู่ใน  
ระดับดี



ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะทั่วไป

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของนิสิต จำแนกตามความคิดเห็นการปรับปรุงโครงสร้างและสภาพ  
หลักสูตร

การปรับปรุง	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ควรปรับปรุง	10	26.3
ไม่ควรปรับปรุง	28	73.7
รวม	38	100.0

จากตารางแสดงให้เห็นว่านิสิตส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าไม่ควรปรับปรุงโครงสร้างและสภาพหลักสูตร จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 73.7 และนิสิตที่มีความเห็นว่าควรปรับปรุงมีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 26.3

โดยนิสิตมีข้อเสนอแนะดังนี้

- ปรับปรุงให้ทันสมัยมีเทคโนโลยี
- เพิ่มความรู้ต่างๆให้มากขึ้นเช่นเศรษฐศาสตร์,บริหารธุรกิจ ,แคลคูลัส
- ควรเน้นวิชาเฉพาะมากกว่านี้
- ต้องให้ปฏิบัติและทดลองจริง
- เน้นการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน



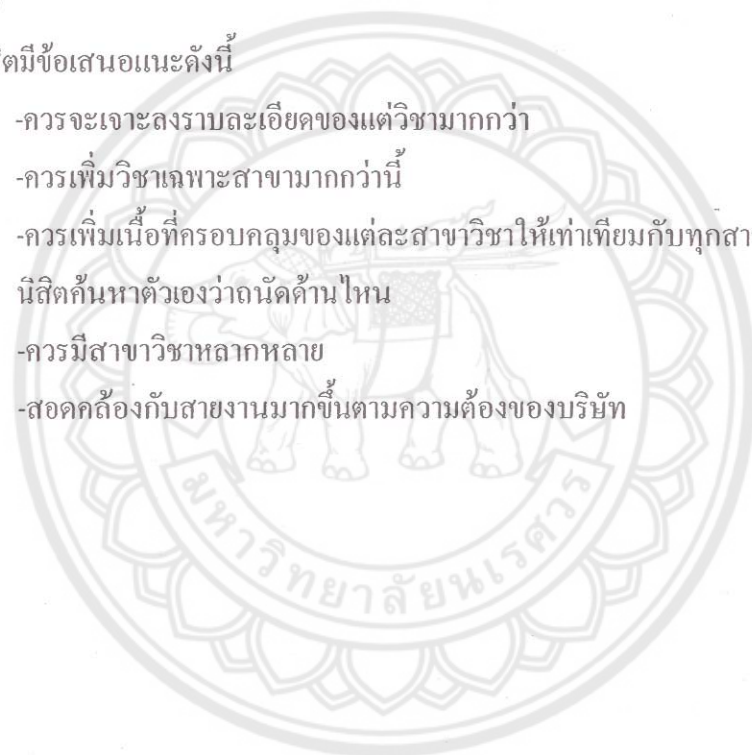
ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของนิสิต จำแนกตามความคิดเห็นการปรับปรุงกลุ่มวิชาเอกบังคับ

การปรับปรุง	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ควรปรับปรุง	9	23.7
ไม่ควรปรับปรุง	29	76.3
รวม	38	100.0

จากตารางแสดงให้เห็นว่านิสิตส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าไม่ควรปรับปรุงกลุ่มวิชาเอกบังคับจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 76.3 และนิสิตที่มีความเห็นว่าการปรับปรุงมีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 23.7

โดยนิสิตมีข้อเสนอแนะดังนี้

- ควรเจาะจงรายละเอียดของแต่วิชามากกว่า
- ควรเพิ่มวิชาเฉพาะสาขามากกว่านี้
- ควรเพิ่มเนื้อที่ครอบคลุมของแต่ละสาขาวิชาให้เท่าเทียมกับทุกสาขาเพื่อทำให้นิสิตค้นหาตัวเองว่าถนัดด้านไหน
- ควรมีสาขาวิชาหลากหลาย
- สอดคล้องกับสายงานมากขึ้นตามความต้องการของบริษัท



ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของนิสิต จำแนกตามความคิดเห็นการปรับปรุงกลุ่มวิชาเอกเลือก

การปรับปรุง	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ควรปรับปรุง	11	28.9
ไม่ควรปรับปรุง	27	71.1
รวม	38	100.0

จากตารางแสดงให้เห็นว่านิสิตส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าไม่ควรปรับปรุงกลุ่มวิชาเอกเลือก จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 71.1 และนิสิตที่มีความเห็นว่าควรปรับปรุงมีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 28.9

โดยนิสิตมีข้อเสนอแนะดังนี้

- เพิ่มวิชาเกี่ยวกับเคมีอาหาร
- ทันสมัย
- มิให้เลือกหลากหลายกว่าที่มีอยู่



ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละของนิสิต จำแนกตามความคิดเห็นการปรับปรุงกลุ่มวิชาฝึกงาน/การศึกษานิสิต/ภูมิภาคศึกษา

การปรับปรุง	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ควรปรับปรุง	4	10.5
ไม่ควรปรับปรุง	34	89.5
รวม	38	100.0

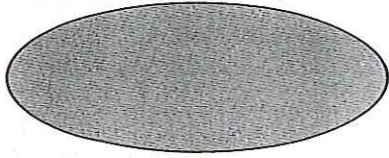
จากตารางแสดงให้เห็นว่านิสิตส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าไม่ควรปรับปรุงกลุ่มวิชาฝึกงาน/การศึกษานิสิต/ภูมิภาคศึกษา จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 89.5 และนิสิตที่มีความเห็นว่าการปรับปรุงมีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 10.5

โดยนิสิตมีข้อเสนอแนะดังนี้

- ควรมีการฝึกงานและศึกษานิสิตควบคู่กัน
- มีโครงการผลักดันให้ศึกษาดูงานต่างประเทศ

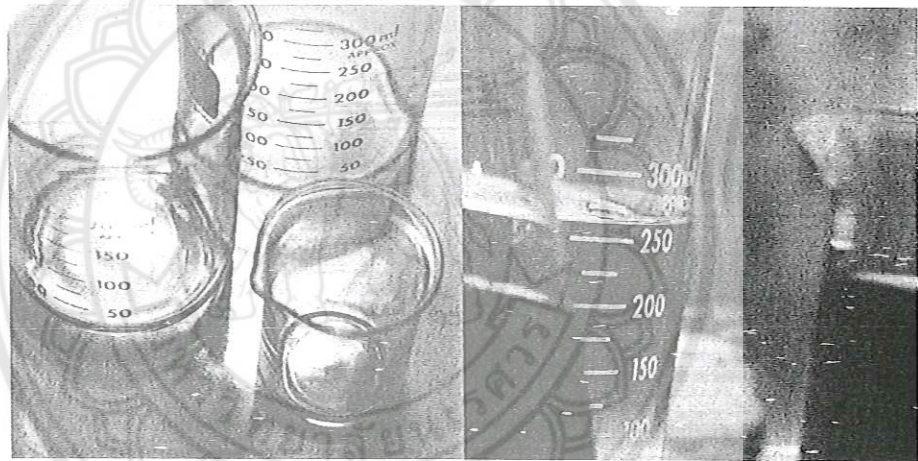
ข้อเสนอแนะ

- สำหรับนิสิตฝึกงานควรแสดงศักยภาพให้สถานประกอบการทราบว่าเราสามารถทำได้
- อยากให้มีเว็บบอร์ดรุ่นพี่รุ่นน้องสามารถติดต่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน
- ควรน่าจะมีการเพิ่มวิชาการเรียนการสอน เช่น ISO9001,OSI14001,HACCP,มอก,5ส



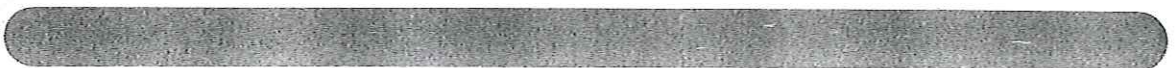
# สรุบบแบบประเมินระดับความพึงพอใจ

ของนายจ้าง ผู้ประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต



ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร



**ผลการประเมิน**  
**แบบสอบถามหน่วยงานที่มีบัณฑิต หรือมหาบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา**  
**จากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร**

\*\*\*\*\*

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละของหน่วยงานที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสังกัด

สังกัด	จำนวน	ร้อยละ
ภาครัฐ	2	18.2
ภาครัฐวิสาหกิจ	0	0
ภาคเอกชน	9	81.8
อื่นๆ	0	0
<b>รวม</b>	<b>172</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 1 หน่วยงานที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่สังกัดเอกชน คิดเป็นร้อยละ 81.2 รองลงมาเป็นภาครัฐ คิดเป็นร้อยละ 18.2

**ตารางที่ 2** จำนวนและร้อยละของบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และเข้าทำงานในหน่วยงานต่างๆ แบ่งตามสาขาวิชา

วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาตรี	คณิตศาสตร์	0	0
	ฟิสิกส์	2	12.5
	เคมี	14	87.5
	ชีววิทยา	0	0
	วิทยาการคอมพิวเตอร์	0	0
	สถิติ	0	0
<b>รวม</b>		<b>16</b>	<b>100.00</b>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาโท	วิทยาการคอมพิวเตอร์	0	0
	วิทยาศาสตร์สนเทศ	0	0
	เทคโนโลยีสารสนเทศ	0	0
	ชีววิทยา	0	0
	เทคโนโลยีชีวภาพ	0	0
	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	0	0
	คณิตศาสตร์	0	0
	สถิติประยุกต์	0	0
	เคมี	1	100.0
	ฟิสิกส์	0	0
	ฟิสิกส์ประยุกต์	0	0
	<b>รวม</b>		<b>166</b>

จากตารางที่ 2 พบว่าบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และเข้าทำงานในหน่วยงานต่างๆ แยกเป็นปริญญาตรี ส่วนใหญ่เป็นบัณฑิตสาขาวิชาเคมี คิดเป็นร้อยละ 87.5 รองลงมาเป็นสาขาวิชาฟิสิกส์ คิดเป็นร้อยละ 12.5 ส่วนปริญญาโทที่สำเร็จการศึกษาจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และเข้าทำงานในหน่วยงานต่างๆ เป็นมหาบัณฑิตสาขาวิชาเคมี คิดเป็นร้อยละ 100.0

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของบัณฑิตที่หน่วยงานต้องการรับสมัครเพิ่มเติม แบ่งตามสาขาวิชา

สาขาวิชา	จำนวน	ร้อยละ
คณิตศาสตร์	0	0
ฟิสิกส์	1	7.69
เคมี	10	76.93
ชีววิทยา	1	7.69
วิทยาการคอมพิวเตอร์	1	7.69
สถิติ	0	0
<b>รวม</b>	<b>13</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 3 พบว่าบัณฑิตที่หน่วยงานต้องการรับสมัครเพิ่มเติม ส่วนใหญ่เป็นบัณฑิต สาขาวิชาเคมี คิดเป็นร้อยละ 30.04 โดยเน้นแขนงโพลีเมอร์ เคมีวิเคราะห์ เคมีเทคโนโลยี อุตสาหกรรม เคมีเชิงฟิสิกส์ รองลงมาเป็นสาขาวิชาฟิสิกส์ ชีววิทยา และวิทยาการคอมพิวเตอร์ จำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 7.69

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 4 ร้อยละและค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่เข้ารับการฝึกงานในหน่วยงาน

สภาพการทำงานของบัณฑิต/มหابัณฑิต	ร้อยละระดับความพึงพอใจ					ผล ประเมิน
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
<b>ด้านความรู้ ความสามารถทางวิชาการ</b>						
1. ด้านความรู้ ความสามารถทางวิชาการ	0.0	36.4	63.6	0.0	0.0	มาก
2. ประสิทธิภาพจากการปฏิบัติงาน	9.0	45.5	45.5	0.0	0.0	มาก
3. ความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จ	9.1	63.6	27.3	0.0	0.0	มาก
4. ความสามารถในการจัดระบบงานและงาน ควบคุมงาน	9.1	9.1	81.8	0.0	0.0	ปานกลาง
5. ความสามารถในการสร้างสรรค์งานใหม่	0.0	45.5	36.4	18.1	0.0	มาก
รวม ( $\bar{X} = 3.47, SD = 0.50$ )						ปานกลาง
<b>ด้านความรู้ ความสามารถพื้นฐานที่ส่งผลต่อ การทำงาน</b>						
6. ความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี	0.0	45.5	45.5	9.0	0.0	มาก
7. ทักษะในการสื่อสาร	0.0	54.5	45.5	0.0	0.0	มาก
8. การปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนร่วมงานและการ ทำงานเป็นทีม	36.4	36.4	18.2	9.0	0.0	มากที่สุด
9. ความสามารถคิดวิเคราะห์การแก้ปัญหา และ การตัดสินใจ	9.0	45.5	36.5	9.0	0.0	มาก
10. ความรู้ ความสามารถด้านภาษา	0.0	9.0	72.7	0.0	0.0	ปานกลาง
รวม ( $\bar{X} = 3.40, SD = 0.46$ )						ปานกลาง

## ตารางที่ 4 (ต่อ)

สภาพการทำงานของบัณฑิต/มหาบัณฑิต	ร้อยละระดับความพึงพอใจ					ผล ประเมิน
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
ด้านการมีคุณธรรม จริยธรรมและ จรรยาบรรณในวิชาชีพ						
11. ความซื่อสัตย์	18.2	63.6	18.2	0.0	0.0	มาก
12. การตรงต่อเวลา	18.2	63.6	18.2	0.6	0.0	มาก
13. ความมีวินัย	9.1	63.6	27.3	0.0	0.0	มาก
14. ความภาคภูมิใจต่อหน่วยงาน/องค์กร	18.2	45.5	63.3	0.0	0.0	ปานกลาง
15. ความเสียสละ	18.2	54.5	27.3	0.0	0.0	มาก
รวม ( $\bar{X} = 3.91, SD. = 0.59$ )						ปานกลาง

จากตารางที่ 3 พบว่าหน่วยงานที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อคุณภาพการฝึกงานของบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ในเรื่องของความรู้ ความสามารถทางวิชาการ อยู่ในระดับ *ปานกลาง* และเรื่องของ ความรู้ ความสามารถพื้นฐานที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของบัณฑิต อยู่ในระดับ *ปานกลาง* ส่วนการมีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ อยู่ในระดับ *ปานกลาง*

## ข้อเสนอแนะ

1. ควรเน้นทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการทำรายงานและเสนอแนะข้อมูลต่างๆ
2. การสื่อสารและการนำเสนอผลงาน
3. ภาษาอังกฤษในการสื่อสารระดับหัวหน้างาน และส่งเสริมการใช้ภาษาอังกฤษในการศึกษาหาความรู้
4. จัดให้มีหลักสูตรเรื่อง การจัดการสามารถนำมาใช้ในการทำงาน
5. จัดให้มีการสอนความรู้ด้านประยุกต์ใช้ในขบวนการ







โครงการประเมินคุณภาพหลักสูตรฯ  
 7839  
 เลขที่ 13 พย 2549

# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาศาสตร์ งานบริการการศึกษา หน่วยวิจัย โทร 3171

ที่ ศธ 0527.04.01(4)

วันที่ 13 พฤศจิกายน 2549

เรื่อง ขออนุมัติโครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนจากงบประมาณรายได้คณะวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2550

เรียน คณะบดีคณะวิทยาศาสตร์

องค์ประกอบที่..... ดังนี้

ตามที่ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้จัดสรรงบประมาณรายได้ คณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2550 ให้เป็นทุนอุดหนุนการวิจัยแก่บุคลากรภายใน คณะวิทยาศาสตร์ นั้น บัดนี้ ข้อเสนอโครงการวิจัย เรื่อง "ประเมินคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต/มหาบัณฑิต ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์" โดยมี รศ. ดร.ถัมฤทธิ์ ไม้พวง เป็นหัวหน้าโครงการ งบประมาณ 25,000 บาท (สองหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ได้ผ่านการแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเรียบร้อยแล้ว ในการนี้ หน่วยวิจัยจึงใคร่ขออนุมัติโครงการวิจัยดังกล่าว โดยขอเบิกค่าใช้จ่ายจากเงินงบประมาณรายได้ประจำปี 2550 กองทุนวิจัย แผนงานวิจัย งานวิจัย พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี หมวดเงินอุดหนุน ทุนอุดหนุน การวิจัย ของสำนักงานเลขาธิการคณะวิทยาศาสตร์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมยศ พลับเที่ยง)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย

นางสาว ดนตรีรัตน์  
 หรือ รศ.ดร.ดร.ดร.ดร.  
 13 พย 49

13 พย 49

แบบเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับทุนอุดหนุนการวิจัย  
คณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2550

โครงการประเมินคุณภาพหลักสูตร ฯ

ส่วนที่ 1 สถานภาพปัจจุบันและประวัติของผู้วิจัย

ประวัติของผู้วิจัยเกี่ยวกับการได้รับทุนสนับสนุน (ทุกงานวิจัยและทุกแหล่งทุน)

ไม่เคยได้รับเงินทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนที่ได้มาก่อน

เคยได้รับเงินทุนสนับสนุน

(ถ้าเคย) ณ ปัจจุบัน โครงการวิจัยที่ได้รับทุนดังกล่าวนี้

เสร็จสิ้นแล้ว จำนวน 1 โครงการ ได้แก่

1.ชื่อโครงการ "การใช้ประโยชน์จากเปลือกกล้วย"

แหล่งทุน GTZ ปีงบประมาณ 2538-2540

ส่วนที่ 2 สารสำคัญของแบบเสนอโครงการวิจัย

1.1 ชื่อโครงการ

(ภาษาไทย) โครงการประเมินคุณภาพหลักสูตรบัณฑิต/มหาบัณฑิต

ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ประจำปี 2550

(ภาษาอังกฤษ) Evaluation of Graduate and Undergraduate Programs at

Chemistry Department Naresuan University Annual 2550

1.2 คณะผู้วิจัย(ระบุสังกัดภาควิชา) และสัดส่วนที่ทำงานวิจัย (%)

หัวหน้าโครงการวิจัย

รศ.ดร.สัมฤทธิ์ ไม้พวง

Ph.D.(Chemistry)

รองศาสตราจารย์ ระดับ 9 สังกัดภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร.

สัดส่วนการทำงานวิจัย 20%

ผู้ร่วมวิจัย

ดร.อุทัย วิชัย

Ph.D.(Organic Chemistry)

อาจารย์ระดับ 7 สังกัดภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

สัดส่วนการทำงานวิจัย 12.5%

ผู้ร่วมวิจัย

อาจารย์ศรารัตน์ มหาศรานนท์

B.Sc. (Industrial Chemistry)

อาจารย์ระดับ 6 สังกัดภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

สัดส่วนการทำวิจัย 12.5%

ผู้ร่วมวิจัย

ดร.ช.วยากรณ์ เพ็ชฌุไฟศิษฏ์

Ph.D. (Polymer Science and Technology)

สังกัดภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

สัดส่วนการทำวิจัย 12.5%

ผู้ร่วมวิจัย

ดร.ปริญญา มาสวัสต์

Ph.D. (Chemistry)

อาจารย์ระดับ 6 สังกัดภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

สัดส่วนการทำวิจัย 12.5%

ผู้ร่วมวิจัย

นางสาวนงลักษณ์ หวลอาลัย

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

สังกัดภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

สัดส่วนการทำวิจัย 10%

ผู้ร่วมวิจัย

นางพชรพรรณ ญาณลาพ

เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์

สังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

สัดส่วนการทำวิจัย 10%

ผู้ร่วมวิจัย

นางสาวกนกวรรณ ช้างวิจิตร

นักวิทยาศาสตร์

สังกัดคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

สัดส่วนการทำวิจัย 10%

1.3 สถานที่จัดทำโครงการวิจัย

ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร



สำนักหอสมุด

- 8 JUL 2011

สภาพการณ์โลกในปัจจุบันทุกประเทศได้มีการแข่งขันกันในด้านต่างๆ เพื่อความเจริญก้าวหน้าทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งการศึกษาซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพเพื่อเป็นกำลังสำหรับพัฒนาประเทศต่อไป และเพื่อให้มีศักยภาพเพียงพอที่จะแข่งขันกับประเทศอื่นๆ

ดังนั้นประเทศไทยจึงได้มีการวางแผนปฏิรูปการศึกษาไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) โดยจัดทำภายใต้กรอบของแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนพัฒนาอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปีแล้ว มุ่งเน้นการจัดทำแผนในระบบเปิด โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนทุกภูมิภาค อุดมศึกษาทุกสังกัด หน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุดมศึกษา และการศึกษาที่เชื่อมโยงกับอุดมศึกษาทั้งหมด ได้มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายอย่างทั่วถึงทั้งในระดับชาติและระดับภูมิภาคครอบคลุมใน 4 ภูมิภาคของประเทศ

ดังนั้นสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจึงได้สนับสนุนให้มหาวิทยาลัยหรือสถาบันใช้หลักการวางแผนเชิงกลยุทธ์เป็นหลักในการปรับปรุงกระบวนการวางแผนในระดับสถาบัน โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจะกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์หลักไว้เป็นกรอบในการดำเนินงานซึ่งเริ่มด้วยการวางแผนยุทธศาสตร์และให้องค์กรทุกส่วนร่วมมือกันกำหนดวิสัยทัศน์ บทบาท และภารกิจ เพื่อเป็นหลักยึดและทิศทางพัฒนาองค์กรที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน โดยมีกระบวนการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (Environmental Scanning) สำหรับกำหนดประเด็นหลักของการพัฒนาและการวิเคราะห์ภัยคุกคาม (Threateningly), โอกาส (Opportunity), จุดอ่อน (Weak Point) และจุดแข็ง (Strong Point) เพื่อให้ง่ายต่อการจดจำจึงเรียกการวิเคราะห์ดังกล่าวอย่างย่อๆ ว่า การวิเคราะห์ TOWS ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ (ทบวงมหาวิทยาลัย: 2546)

**ภัยคุกคาม (Threateningly)** จากงบประมาณด้านอุดมศึกษา และสังคมให้ความสำคัญกับ "ปริญญา" มากกว่าความรู้ ทักษะ และสติปัญญาที่เกิดจากการเรียนรู้ในสถาบันอุดมศึกษา

**โอกาส (Opportunity)** ที่มีการปฏิวัติทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยการนำไปประยุกต์ใช้โดยสถาบันระดับอุดมศึกษา รวมทั้งสังคมและชุมชนให้ความสำคัญต่อสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งเป็นการช่วยเหลือเกื้อกูลประสานงาน เพื่อรับประโยชน์ซึ่งกันและกัน

**จุดอ่อน (Weak Point)** เกี่ยวกับประเด็นเชิงคุณภาพของบัณฑิต คุณภาพของหลักสูตร และกระบวนการเรียนการสอน ขาดแคลนอาจารย์ และขาดการวิจัยอย่างจริงจัง

**จุดแข็ง (Strong Point)** จากศักยภาพในเชิงปริมาณของสถาบันระดับอุดมศึกษาที่สามารถขยายภารกิจ รองรับความต้องการของผู้ต้องการศึกษากันจำนวนมากได้

การวางแผนยุทธศาสตร์ดังกล่าวเป็นภารกิจของมหาวิทยาลัยหรือสถาบัน โดยแต่ละสถาบันควรประยุกต์หลักการของการวางแผนกลยุทธ์มาใช้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมต่างๆ เพื่อให้การประมวผลและการเปรียบเทียบในระดับชาติเกิดขึ้นได้

การอุดมศึกษามีปรัชญาการศึกษาที่มุ่งมั่นสืบสานความเป็นไทย ด้วยการค้นคว้า สละสลวย และสร้างสรรค์ องค์ความรู้ โดยการจัดผลิตบัณฑิตให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการ มีคุณธรรม จริยธรรม และเป็นแบบอย่างที่ดีงามแก่สังคม และเพื่อให้เกิดความสัมพันธ์กับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ประกอบกับการที่มหาวิทยาลัยมุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตสาขาวิชาชีพเฉพาะด้านด้วยการปรับปรุงรายวิชาเฉพาะสาขาให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น โดยจัดรายวิชาในกลุ่มวิชาพื้นฐาน วิชาเอกบังคับ และวิชาเลือกที่มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานในวิชาชีพได้อย่าง เหมาะสมและทันสมัย เพื่อที่บัณฑิตจะได้มีความรู้ ความสามารถ และมีวิสัยทัศน์กว้างไกล เป็นที่ยอมรับแก่หน่วยงานต่างๆ ทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน (โครงการประเมินคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร: 2544)

ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ดำเนินการทางด้าน การเรียน การสอนและการวิจัยในสาขาวิชาต่างๆ โดยรับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต และวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต ทั้งนี้เพื่อให้มีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนที่ 9 (2545 - 2549) ซึ่งให้ความสำคัญกับคนที่เป็นศูนย์กลางการพัฒนาประเทศและสามารถตอบสนองความต้องการด้านบุคลากรทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ดังนั้น ภาควิชาเคมีจึงได้มีการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตและวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ดังนี้

1. ภาควิชาเคมีรับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต 1 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาเคมี โดยใช้หลักสูตรฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2545 และ พ.ศ. 2547

2. ภาควิชาเคมีรับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต 2 สาขาวิชาคือ

- สาขาวิชาเคมี โดยเปิดสอนในปี พ.ศ. 2544 และหลักสูตรฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2549
- สาขาวิชาเคมีอุตสาหกรรม โดยเปิดสอนในปี พ.ศ. 2549

โดยความสำคัญในการประเมินคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตปี พ.ศ. 2545 และหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต พ.ศ. 2547 เพื่อที่จะนำมาปรับปรุงให้ทันสมัยเป็นแนวทางเดียวกันกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนที่ 9 ตรงกับความต้องการของผู้เรียนและตลาดแรงงาน

#### 1.5 กรอบแนวคิดหรือทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในประเทศไทยได้มีผู้วิจัยได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรไว้หลายเรื่อง ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้จึงได้รวบรวมเพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย ได้แก่

บุญชม ศรีสะอาด และคณะ (2539) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยการวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (กศ.บ.) ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒดำเนินการวิจัย โดยสอบถามความคิดเห็นของ

พบว่า

1. ความมุ่งหมายของหลักสูตร ที่กำหนดไว้มีความชัดเจนเข้าใจง่ายมีความเหมาะสม สอดคล้องกับสังคมปัจจุบัน มีความครอบคลุมครบถ้วน และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในระดับมาก
2. จำนวนหน่วยกิตทั้งหมดของหลักสูตร จำนวนหน่วยกิตของกลุ่มวิชาพื้นฐานทั่วไป วิชาชีพรู วิชาเอก วิชาโท และวิชาเลือกเสรี มีความเหมาะสมในระดับมาก หน่วยกิตของรายวิชาที่มีความเหมาะสมในระดับปานกลางและในระดับมาก หลักสูตรมีเนื้อหาที่เน้นทั้งทางทฤษฎี และการปฏิบัติอย่างสมดุลดี
3. เนื้อหาในหมวดวิชาพื้นฐานทั่วไป วิชาชีพรู วิชาเอก วิชาโท และวิชาเลือกให้ประโยชน์และเหมาะสมกับผู้เรียนในระดับมาก
4. กลุ่มวิชาต่างๆ ในหมวดวิชาพื้นฐานทั่วไปที่ให้ประโยชน์ต่อนิสิตในระดับมาก ได้แก่ กลุ่มวิชาภาษา กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ที่ให้ประโยชน์ต่อนิสิตระดับปานกลาง คือ กลุ่มวิชาพลศึกษา
5. วิชาชีพรูบังคับเฉพาะหลักสูตร 4 ปี ที่ให้ประโยชน์ต่อนิสิตในระดับมาก ได้แก่ ประสบการณ์ทางวิชาชีพรู ทั้ง 3 รายวิชา วิชาสอนทั่วไป จิตวิทยาเบื้องต้น และการบริหารและการนิเทศ การศึกษาเบื้องต้น ที่ให้ประโยชน์ในระดับปานกลาง คือ วิชาการศึกษาไทย
6. วิชาชีพรูบังคับรวมทั้ง 5 รายวิชา คือ การแนะนำเบื้องต้น สื่อการสอน การวัดผล การศึกษา โครงการสุขภาพโรงเรียน และการฝึกสอนและ (หรือ) การฝึกงานให้ประโยชน์ต่อนิสิตในระดับมาก
7. รายวิชาที่สมควรบรรจุไว้ในหลักสูตรเพิ่มเติม ได้แก่ วิชาคอมพิวเตอร์ การพัฒนาบุคลิกภาพ
8. อาจารย์ได้รับความสะดวกในการใช้อุปกรณ์หรือบริการต่างๆ ต่อไปนี้ในระดับปานกลาง คือ อุปกรณ์การผลิตแผ่นใส เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องบันทึกเสียง การพิมพ์ดีด การอัดสำเนา การถ่ายเอกสาร การใช้ห้องเรียน และที่ได้รับความสะดวกในระดับมาก คือ การใช้บริการห้องสมุด
9. สำนักหอสมุดกลางหรือสำนักวิทยบริการมีหนังสือ เอกสาร และสื่ออื่นๆ สำหรับศึกษาค้นคว้าอย่างเพียงพอ และให้บริการส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าของนิสิตอย่างมีคุณภาพในระดับมาก ส่วนสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ต่อไปนี้อยู่ในระดับปานกลาง คือ มีเครื่องมืออุปกรณ์และวัสดุที่จำเป็นต่อการเรียนการสอนอย่างเพียงพออย่างเหมาะสม ห้องเรียนมีสภาพและบรรยากาศเอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน บรรยากาศในมหาวิทยาลัยส่งเสริมการเรียนรู้ มีบริการถ่ายเอกสาร และที่โทรศัพท์อย่างสะดวกและเพียงพอ มีบริการเกี่ยวกับจดหมาย พัสดุสะดวกและรวดเร็ว และมีห้องสุขาสะอาดและเพียงพอ

10. สภาพการจัดการเรียนการสอนและกัวีประเมินผล มีทั้งอยู่ในระดับปานกลางและ

ระดับมาก ดังนี้

ระดับปานกลาง ได้แก่ การใช้วิธีการสอนหลายวิธีอย่างเหมาะสม การดำเนินการสอนตามเนื้อหาได้ครบถ้วน การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน การให้ความเป็นกันเอง ให้กำลังใจ ใช้จิตวิทยาในการสอน การใช้สื่อการสอนอย่างดี มีการวัดผลประเมินผลหลายครั้ง และประเมินผลอย่างยุติธรรม

ส่วนในระดับมาก ได้แก่ มีความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนเป็นอย่างดี แจ่มแผนการเรียนการสอนให้ทราบ ดำเนินการสอนตามวัตถุประสงค์ เตรียมการสอนล่วงหน้าอย่างดี อธิบายได้อย่างชัดเจน ได้ปลูกฝังคุณลักษณะต่างๆ มีความรับผิดชอบในการสอน มีการวัดผลประเมินผลหลายรูปแบบ

11. อาจารย์ยังไม่พึงพอใจในคุณภาพของบัณฑิต โดยเห็นว่ามีความรู้ความสามารถ และคุณลักษณะต่างๆ อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนผู้บังคับบัญชาบัณฑิตมีความพึงพอใจในคุณภาพบัณฑิต โดยเห็นว่ามีความรู้ความสามารถและคุณลักษณะต่างๆ ทั้งในระดับดีและดีมาก

#### 1.6 สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)

#### 1.7 วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อประเมินคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต และวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี หลักสูตรปรับปรุงปี พ.ศ. 2545 และหลักสูตรปี พ.ศ. 2547 คณะผู้วิจัยกำหนด วัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1.7.1 ประเมินวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร และเนื้อหาวิชา

1.7.2 ประเมินความพร้อมของนิสิตและอาจารย์

1.7.3 ประเมินการนำความรู้ความสามารถในเนื้อหาวิชาการต่างๆ ไปใช้ในการปฏิบัติ-

งาน

1.7.4 ประเมินคุณภาพนิสิตหรือบัณฑิตที่เข้ารับการฝึกงานหรือทำงานในหน่วยงาน

1.7.5 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นระหว่าง นิสิต บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต ที่มีต่อ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต และวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

#### 1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลของการวิจัยจะทำให้ได้สารสนเทศที่สะท้อนให้เห็นภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ของภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาและปรับปรุงหลักสูตรในโอกาสต่อไป รวมทั้งยังเป็นแนวทางในการประเมินหลักสูตรครั้งต่อไป



### 1.9 ขอบเขตการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้แบ่งประชากรออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- 1.3.1 นิสิตปัจจุบันสาขาวิชาเคมี ชั้นปีที่ 4 ที่ลงทะเบียนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 120 คน
- 1.3.2 บัณฑิตและมหาบัณฑิตสาขาวิชาเคมี จำนวน 60 คน
- 1.3.3 หน่วยงานที่ผลิตหรือบัณฑิตเคยฝึกงานหรือทำงาน และทำงานอยู่ในปัจจุบัน จำนวน 30 แห่ง

### 1.10 วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชุมคณะกรรมการเพื่อออกแบบแบบประเมินคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต/มหาบัณฑิต ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร สำหรับบัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต และนิสิตชั้นปีที่ 4
2. แจกแบบประเมินคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต/มหาบัณฑิต ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ให้แก่บัณฑิต/มหาบัณฑิต และนิสิตชั้นปีที่ 4 จัดทำในช่วงเวลาที่กำหนด และจัดส่งแบบประเมินคุณภาพหลักสูตรไปยังผู้ใช้บัณฑิต ณ สถานประกอบการที่บัณฑิต/มหาบัณฑิต ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรทำงานอยู่
3. รวบรวมและวิเคราะห์ผลการประเมิน
4. จัดทำรายงานเสนอต่อคณะวิทยาศาสตร์

### 1.11 ระยะเวลาที่ทำการวิจัย

งบประมาณปี 2550 ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2549 ถึง 30 กันยายน 2550

### 1.12 เอกสารอ้างอิง

กิจกรรม	เดือน											
	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย
1. ประชุมคณะกรรมการ	←→											
2. วางแผนดำเนินงาน		←→										
3. ประเมินคุณภาพหลักสูตร												
- บัณฑิต				←→								
- ผู้ใช้บัณฑิต					←→	→						
- นิสิตชั้นปีที่ 4					←→	→						
4. วิเคราะห์ข้อมูล						←→	→					
5. สรุปและประเมินผล							←→	→				
6. จัดทำรายงาน											←→	→

## 1.14 งบประมาณที่เสนอขอ

รายการ	งบประมาณ
1. หมวดค่าตอบแทน	
1.1 ค่าล่วงเวลาอาจารย์และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานนอกเวลา	5,000
1.2 ค่าจ้างนิสิตช่วยปฏิบัติงาน (4 คน x 20 บาท x 50 ชั่วโมง)	4,000
รวม	9,000
2. หมวดวัสดุ	
2.1 ค่าวัสดุและค่าจ้างอื่นๆ	8,000
2.2 - ค่าถ่ายเอกสาร Review Paper **	1,500
2.3 ค่าเช่าเล่ม , ค่าพิมพ์งาน	2,500
2.4 ค่าสาธารณูปโภค , ค่าไปรษณีย์โทรเลข	1,000
รวม	500
	13,000
3. หมวดค่าใช้จ่าย	
3.1 ค่าจ้างวิเคราะห์ผลการประเมินหลักสูตร	3,000
งบประมาณที่เสนอขอทั้งสิ้น	25,000

หมายเหตุ ทุกรายการถ้วนเฉลี่ยตามจ่ายจริง

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัมฤทธิ์ ไม้พวง)

หัวหน้าโครงการวิจัย



โครงการประเมินคุณภาพหลักสูตร	
เลขที่ 7906	ครั้งที่
วันที่ 15 พ.ย. 2549	เวลา 12.00 น.
สถานที่	เวลา

### บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยนเรศวร คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาเคมี โทร. 3401-2  
 ที่ ศธ 0527.04.03/804 วันที่ 15 พฤศจิกายน 2549  
 เรื่อง ขออนุมัติจัดซื้อ - จ้าง

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์


ตามที่ คณะวิทยาศาสตร์ ได้จัดสรรงบประมาณรายได้คณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2550 ให้ภาควิชาเคมีสำหรับโครงการวิจัย เรื่อง “การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต/มหาบัณฑิต ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์” โดยมี รศ.ดร.สัมฤทธิ์ ไม้พวง เป็นหัวหน้าโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อประเมินคุณภาพหลักสูตร วทบ.เคมี และ วท.ม.เคมี และเพื่อนำผลประเมินมาวิเคราะห์และปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสม ดังนั้น เพื่อให้การจัดโครงการดังกล่าว เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ภาควิชาเคมี จึงใคร่ขออนุมัติคณะวิทยาศาสตร์จัดซื้อ - จ้าง ดังนี้

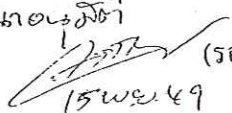
1. ขออนุมัติซื้อ
  - วัสดุสำนักงาน
  - วัสดุคอมพิวเตอร์
  - วัสดุอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ขออนุมัติจ้าง
  - ถ่ายเอกสาร
  - จ้างอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง


โดยขอเบิกจากเงินงบประมาณรายได้ ประจำปี 2550 กองทุนวิจัย แผนงานวิจัย งานวิจัย พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี หมวดเงินอุดหนุน ทุนอุดหนุนวิจัย ของสำนักงานเลขาธิการคณะวิทยาศาสตร์


จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

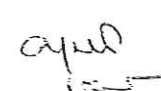
เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์  
 เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

  
 (รองศาสตราจารย์ ดร.สัมฤทธิ์ ไม้พวง)  
 หัวหน้าภาควิชาเคมี

  
 15 พ.ย. 49

  
 17 พ.ย. 49

  
 19

  
 20

โครงการประเมินคุณภาพหลักสูตร ฯ  
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครราชสีมา  
3681  
4. SA 2549 10.30



### บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยนครราชสีมา คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาเคมี โทร. 3401-2

ที่ ศธ 0527.04.03/974

วันที่ 14 ธันวาคม 2549

เรื่อง ขออนุมัติจ้างนิสิตช่วยปฏิบัติงาน

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่ คณะวิทยาศาสตร์ ได้จัดสรรงบประมาณรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2550 ให้ภาควิชาเคมีสำหรับโครงการวิจัย เรื่อง "ประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต/มหาบัณฑิต ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครราชสีมา" โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อประเมินคุณภาพหลักสูตร วท.บ.เคมี และ วท.ม.เคมี และเพื่อนำผลประเมินมาวิเคราะห์และปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสม ดังนั้น เพื่อให้การจัดโครงการดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ภาควิชาเคมี จึงใคร่ขออนุมัติจ้างนิสิตช่วยปฏิบัติงาน จำนวน 2 คน คือ นางสาวนันทกรีย์ รอดเกตุ และ นายชัชชัย บุญทิพย์ ในอัตราชั่วโมงละ 25 บาท ตั้งแต่วันที่ 15 ธันวาคม 2549 - 31 มีนาคม 2550 โดยขอเบิกจากเงินงบประมาณรายได้ ประจำปี 2550 กองทุนวิจัย แผนงานวิจัย งานวิจัย พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี หมวดเงินอุดหนุน ทุนอุดหนุนวิจัย ของสำนักงานเลขาธิการคณะวิทยาศาสตร์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สัมฤทธิ์ โม่ทอง)

หัวหน้าภาควิชาเคมี

รับ  
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์  
เพื่อไปดำเนินการตาม

10/12/49

10/12/49

10/12/49

10/12/49

10/12/49



### บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยนเรศวร คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาเคมี โทร. 3401-2

ที่ ศธ 0527.04.03/975

วันที่ 14 ธันวาคม 2549

เรื่อง ขออนุมัติปฏิบัติงานล่วงเวลา

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่ คณะวิทยาศาสตร์ ได้จัดสรรงบประมาณรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2550 ให้ภาควิชาเคมีสำหรับโครงการวิจัย เรื่อง "ประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต/มหาบัณฑิต ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร" โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อประเมินคุณภาพหลักสูตร วท.บ.เคมี และ วท.ม.เคมี และเพื่อนำผลประเมินมาวิเคราะห์และปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสม ดังนั้น เพื่อให้การจัดโครงการดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ภาควิชาเคมี จึงใคร่ขออนุมัติปฏิบัติงานล่วงเวลา ตั้งแต่วันที่ 15 ธันวาคม 2549 - 31 มีนาคม 2550 โดยมีรายชื่อผู้ปฏิบัติงาน ดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สัมฤทธิ์ ไม้พวง
2. ดร.ช.วยากรณ์ เพ็ชฌุไพศิษฎ์
3. ดร.ปริญญา มาสวัสดิ์
4. นางสาวศรารัตน์ มหาศรานนท์
5. นางพชรพรรณ ญาณลาภ
6. นางสาววิระ ช่างคิด
7. นางสาวนงลักษณ์ หวลอาลัย

โดยขอเบิกจากเงินงบประมาณรายได้ ประจำปี 2550 กองทุนวิจัย แผนงานวิจัย งานวิจัย พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี หมวดเงินอุดหนุน ทุนอุดหนุนวิจัย ของสำนักงานเลขาธิการคณะวิทยาศาสตร์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์  
เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

เรียน

๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๙

(รองศาสตราจารย์ ดร.สัมฤทธิ์ ไม้พวง)  
หัวหน้าภาควิชาเคมี

๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๙

เรื่อง การประเมินคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต/มหาบัณฑิต  
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร

คำชี้แจง ในการตอบแบบสอบถาม

1. ขอความกรุณากรอกแบบสอบถามต่อไปนี้เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนของคณะ  
วิทยาศาสตร์

2. โปรดตอบแบบสอบถามทุกตอนและทุกหัวข้อ

3. แบบสอบถามนี้มี 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรด้านการนำความรู้ความสามารถด้านเนื้อหาวิชาการต่างๆ ไปปฏิบัติงาน

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะทั่วไป

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.เพศ

ชาย

หญิง

2. ระดับการศึกษาที่ท่านสำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยนเรศวร

2.1 วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขา

คณิตศาสตร์  เคมี  ชีววิทยา  ฟิสิกส์  สถิติ  วิทยาการคอมพิวเตอร์

2.2 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา

คณิตศาสตร์  เคมี  ชีววิทยา  ฟิสิกส์  สถิติประยุกต์

วิทยาการคอมพิวเตอร์  วิทยาศาสตร์สนเทศ  เทคโนโลยีชีวภาพ  ฟิสิกส์ประยุกต์

วิทยาศาสตรชีวภาพ  เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.3 ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม

2.00 – 2.49

2.50 – 2.99

3.00 – 3.49

3.50 – 4.00

3. ในระดับปริญญาตรีที่ท่านศึกษาประสบการณ์วิชาชีพแบบใด

การศึกษาอิสระ (ปัญหาพิเศษ)

การฝึกงาน/สหกิจ

ภูมิภาคศึกษา

4. ภาวะการมีงานทำของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

มีงานทำ (ทำต่อข้อ 5)

ไม่มีงานทำ (ข้ามไปทำข้อ 7)

ศึกษาต่อ (ข้ามไปทำข้อ 6)

5. จากข้อ 4 ถ้าตอบว่า มีงานทำ

5.1. ระยะเวลาหลังจากจบจนถึงมีงานทำ ใช้เวลา .....ปี .....เดือน

5.2. หน่วยงานที่ท่านปฏิบัติงานในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ภาครัฐ

ภาครัฐวิสาหกิจ

ภาคเอกชน

กิจกรรมส่วนตัว/กิจการของครอบครัว

อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

5.3. รายได้ต่อเดือน (รวมสวัสดิการ และรายได้พิเศษอื่น ๆ )

( ) ต่ำกว่า 7,629 บาท ( ) 7,630 – 9,319 บาท ( ) 9,320 – 11,469 บาท

( ) ตั้งแต่ 11,470 บาท ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

5.4. โปรดระบุสถานที่ทำงานในปัจจุบัน (ชื่อและที่อยู่)

ชื่อหัวหน้าหน่วยงาน.....

ชื่อหน่วยงาน.....

ที่อยู่.....

..... โทรศัพท์.....

Website..... Email: .....

5.5. ปัจจุบันท่านดำรงตำแหน่ง (ถ้ามี) .....

5.6. ลักษณะงานที่ทำ

( ) ทำงานเต็มเวลา

( ) ทำงานบางเวลา

5.7. การทำงานของท่านตรงกับสาขาวิชาที่เรียนมาหรือไม่ อย่างไร

( ) ตรง (โปรดระบุ) .....

( ) ไม่ตรง (โปรดระบุ) .....

5.8. ในการทำงานท่านคิดว่าควรมีความรู้ความสามารถพิเศษอะไรบ้างที่นอกเหนือจากสาขาวิชาที่เรียนมา

( ) คอมพิวเตอร์ ( ) เศรษฐกิจ ( ) การบริหารธุรกิจ

( ) ภาษา (โปรดระบุ)..... ( ) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

5.9. ท่านคิดว่าวุฒิการศึกษาของท่านในปัจจุบันเพียงพอหรือไม่ในการปฏิบัติงาน

( ) เพียงพอ เพราะ (โปรดระบุ) .....

( ) ไม่เพียงพอ เพราะ (โปรดระบุ) .....

5.10. ท่านคิดว่าต้องการจะศึกษาต่อ หรือไม่

( ) ต้องการ ศึกษาต่อในสาขาวิชา.....

( ) ไม่ต้องการศึกษาต่อ

6. จากข้อ 4 ถ้าตอบว่า ศึกษาต่อ

6.1. วุฒิและสาขาวิชาที่ท่านศึกษาต่อ .....

6.2. สถาบันที่ท่านศึกษาต่อ .....

6.3. ความรู้ที่ได้จากสาขาวิชาที่ท่านเรียนมาเพียงพอหรือไม่ในการศึกษาต่อ อย่างไร

( ) เพียงพอ เพราะ (โปรดระบุ) .....

( ) ไม่เพียงพอ เพราะ (โปรดระบุ) .....

7. จากข้อ 4 ถ้าตอบว่า ไม่มีงานทำ ท่านต้องการทำสิ่งใดในอนาคต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) ทำงาน ลักษณะของงาน .....

หน่วยงาน .....

( ) ศึกษาต่อ สาขาวิชา .....

สถาบัน .....

( ) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

8. ท่านเคยได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการ/วิชาชีพ/จริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่น ๆ

ชื่อหน่วยงานที่ให้รางวัล.....ชื่อรางวัล.....ปีที่ได้รับ.....

ชื่อหน่วยงานที่ให้รางวัล.....ชื่อรางวัล.....ปีที่ได้รับ.....

9.ท่านทราบว่า มีบัณฑิต/มหาบัณฑิต/คุณวุฒิตด กณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการ/วิชาชีพ/จริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่น หรือไม่

( ) มี ทั้งหมด จำนวน.....คน

( ) ไม่มี

**ถ้ามี** ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการ/วิชาชีพ/จริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่น ๆ

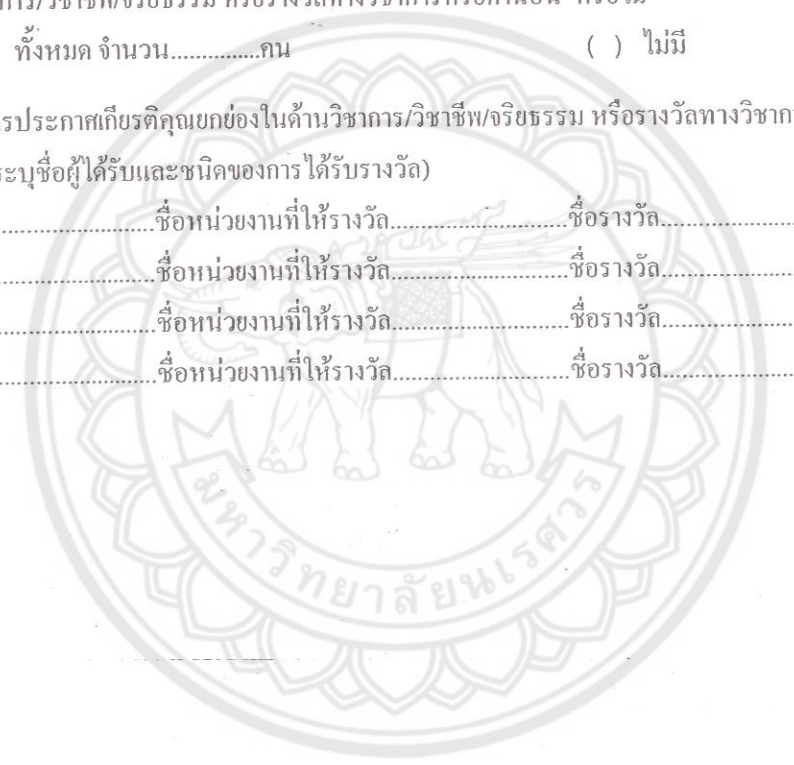
(โปรดระบุชื่อผู้ได้รับและชนิดของการได้รับรางวัล)

1. ชื่อ-สกุล.....ชื่อหน่วยงานที่ให้รางวัล.....ชื่อรางวัล.....ปีที่ได้รับ.....

2. ชื่อ-สกุล.....ชื่อหน่วยงานที่ให้รางวัล.....ชื่อรางวัล.....ปีที่ได้รับ.....

3. ชื่อ-สกุล.....ชื่อหน่วยงานที่ให้รางวัล.....ชื่อรางวัล.....ปีที่ได้รับ.....

4. ชื่อ-สกุล.....ชื่อหน่วยงานที่ให้รางวัล.....ชื่อรางวัล.....ปีที่ได้รับ.....





**ตอนที่ 2** ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรด้านการนำความรู้ความสามารถด้านเนื้อหาวิชาการต่างๆ ไปปฏิบัติงาน

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่เหมาะสมที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

โดยพิจารณาเกณฑ์ของแต่ละระดับ ดังนี้

5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

โครงสร้างและสภาพการใช้หลักสูตร	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<b>1. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</b> - เนื้อหามีความเพียงพอในการศึกษาในวิชาเอก - มีความทันสมัย ..... - เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในสาขาวิชาเอก					
<b>หมวดวิชาเฉพาะสาขา</b> <b>1. กลุ่มวิชาเอกบังคับ</b> - ตรงกับความต้องการของงานหรือศึกษาต่อ..... - ความเหมาะสมในปริมาณเนื้อหา ..... - มีความทันสมัย..... - เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น ..... - เรียนรายวิชาที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อนกัน .....					
<b>2. กลุ่มวิชาเอกเลือก</b> - ตรงกับความต้องการของงานหรือศึกษาต่อ..... - ความเหมาะสมในปริมาณเนื้อหา ..... - มีความทันสมัย..... - เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น ..... - เรียนรายวิชาที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อนกัน .....					
<b>3. กลุ่มวิชา การฝึกงาน/การศึกษาอิสระ/ภูมิภาคศึกษา</b> - ตรงกับความต้องการของงานหรือศึกษาต่อ..... - ความเหมาะสมในปริมาณเนื้อหา ..... - มีความทันสมัย..... - เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น .....					

1. ท่านคิดว่า โครงสร้างและสภาพหลักสูตร ควรปรับปรุงหรือไม่

( ) ควร

( ) ไม่ควร

ถ้าตอบว่า ควรปรับปรุง โปรดให้คำอธิบายว่าควรปรับปรุงด้านใด และอย่างไร

1. ....
2. ....

2. ท่านคิดว่าหมวดวิชาเฉพาะสาขาควรปรับปรุงหรือไม่

2.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ ควรปรับปรุงหรือไม่

( ) ควร

( ) ไม่ควร

ถ้าตอบว่า ควรปรับปรุง โปรดให้คำอธิบายว่าควรปรับปรุงด้านใด และอย่างไร

1. ....
2. ....

2.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก ควรปรับปรุงหรือไม่

( ) ควร

( ) ไม่ควร

ถ้าตอบว่า ควรปรับปรุง โปรดให้คำอธิบายว่าควรปรับปรุงด้านใด และอย่างไร

1. ....
2. ....

2.3 กลุ่มวิชาการฝึกงาน/การศึกษานิเทศะ/ภูมิภาคศึกษา ควรปรับปรุงหรือไม่

( ) ควร

( ) ไม่ควร

ถ้าตอบว่า ควรปรับปรุง โปรดให้คำอธิบายว่าควรปรับปรุงด้านใด และอย่างไร

1. ....
2. ....

5. ข้อเสนอแนะ

- .....
- .....
- .....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม



ที่ ศษ 0527.04 .03/ว 003

ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมืองพิษณุโลก  
จังหวัดพิษณุโลก 65000

3 มกราคม 2550

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด

ด้วย ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้จัดโครงการประเมินคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต/มหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมความเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง กับบัณฑิต ผู้จบการศึกษาเกี่ยวกับทักษะและความรู้ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรที่ใช้ในแต่ละรุ่น เพื่อใช้เป็น ข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรและคุณภาพทางการศึกษา ให้เหมาะสมต่อสภาวะของตลาดแรงงานและการเป็นที่ ยอมรับในวงวิชาการจากสถานศึกษาต่างๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ ในการนี้ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านในการตอบแบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด ในฐานะผู้เกี่ยวข้องกับผู้บัณฑิตทั้งใน ลักษณะผู้บังคับบัญชาโดยตรงหรือผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ และ โปรดส่งคืน ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร ภายในวันที่ 31 มกราคม 2550

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สัมฤทธิ์ โม้พวง)

หัวหน้าภาควิชาเคมี

สำนักงานภาควิชาเคมี

โทรศัพท์ 0-5526-1000-4 ต่อ 3401 - 2

โทรสาร 0-5526-1000-4 ต่อ 3401

E-mail : [chem-info@nu.ac.th](mailto:chem-info@nu.ac.th)

Website : <http://www.chem.nu.ac.th>



ที่ ศธ 0527.04.03/ว 188

ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมืองพิษณุโลก  
จังหวัดพิษณุโลก 65000

9 มีนาคม 2550

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด

ด้วย ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้จัดโครงการประเมินคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต/มหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมความเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง กับบัณฑิต ผู้จบการศึกษาเกี่ยวกับทักษะและความรู้ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรที่ใช้ในแต่ละรุ่น เพื่อใช้เป็น ข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรและคุณภาพทางการศึกษา ให้เหมาะสมต่อสถานะของตลาดแรงงานและการเป็นที่ ยอมรับในวงวิชาการจากสถานศึกษาต่างๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ ในการนี้ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จึงใคร่ขอกความอนุเคราะห์ท่านในการตอบแบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด ในฐานะผู้เกี่ยวข้องกับบัณฑิตทั้งใน ลักษณะผู้บังคับบัญชาโดยตรงหรือผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ และ โปรดส่งคืน ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร ภายในวันที่ 31 มีนาคม 2550

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ชวกรรณ์ เทีชญไพศิษฏ์)

รองหัวหน้าภาควิชาเคมี รักษาราชการแทน

หัวหน้าภาควิชาเคมี

สำนักงานภาควิชาเคมี

โทรศัพท์ 0-5526-1000-4 ต่อ 3401 - 2

โทรสาร 0-5526-1000-4 ต่อ 3401

E-mail : chem-info@nu.ac.th

Website : <http://www.chem.nu.ac.th>

แบบสอบถาม หน่วยงาน ที่มีบัณฑิต/มหาบัณฑิต ที่สำเร็จการศึกษาจากคณะวิทยาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยนเรศวร

**คำชี้แจง** ในการตอบแบบสอบถาม

1. ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามต่อไปนี้เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์
2. โปรดตอบแบบสอบถามทุกตอนและทุกหัวข้อเพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูลที่จะนำไปประกอบการวิจัยเพื่อนำไปเสนอแนะต่อผู้มีหน้าที่พิจารณาปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร ให้มีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายยิ่งขึ้น
3. แบบสอบถามนี้มี 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจบัณฑิตและมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร

(ในด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ ความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อการทำงานและการเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ )

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไป (รายละเอียดเกี่ยวกับการศึกษา)

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย  ลงใน ( ) หน้าข้อความที่เป็นจริงและกรอกข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. ชื่อหน่วยงาน .....  
ที่อยู่ .....  
โทรศัพท์ ..... โทรสาร.....  
E-mail .....

2. หน่วยงานสังกัด

- ( ) ภาครัฐ ( ) ภาครัฐวิสาหกิจ  
( ) ภาคเอกชน ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

3. บุคคลหรือหน่วยงานที่คณะวิทยาศาสตร์สามารถติดต่อประสานงานในรายละเอียดกับหน่วยงาน

- ( ) ติดต่อโดยตรงกับหัวหน้าหน่วยงาน  
( ) ติดต่อกับบุคคลที่หน่วยงานมอบหมายต่อไป  
นาย / นาง / นางสาว .....  
ตำแหน่ง .....  
โทรศัพท์ ..... โทรสาร.....  
E-mail .....

4. ปัจจุบันหน่วยงานท่านมีบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร สาขาใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

4.1 วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขา

- คณิตศาสตร์ จำนวน .....คน
- เคมี จำนวน .....คน
- ชีววิทยา จำนวน .....คน
- ฟิสิกส์ จำนวน .....คน
- สถิติ จำนวน .....คน
- วิทยาการคอมพิวเตอร์ จำนวน .....คน

4.2 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขา

- คณิตศาสตร์ จำนวน .....คน
- เคมี จำนวน .....คน
- ชีววิทยา จำนวน .....คน
- ฟิสิกส์ จำนวน .....คน
- สถิติประยุกต์ จำนวน .....คน
- วิทยาการคอมพิวเตอร์จำนวน .....คน
- วิทยาศาสตร์สนเทศ จำนวน .....คน
- เทคโนโลยีชีวภาพ จำนวน .....คน
- ฟิสิกส์ประยุกต์ จำนวน .....คน
- วิทยาศาสตร์ชีวภาพ จำนวน .....คน
- เทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน .....คน

5. ท่านต้องการบัณฑิต มีความรู้เน้นทางด้านใด

- 5.1 วท.บ.คณิตศาสตร์ เน้นสาขา.....
- 5.2 วท.บ.เคมี เน้นสาขา.....
- 5.3 วท.บ.ชีววิทยา เน้นสาขา.....
- 5.4 วท.บ.ฟิสิกส์ เน้นสาขา.....
- 5.6 วท.บ. สถิติ เน้นสาขา.....
- 5.2 วท.บ.วิทยาการคอมพิวเตอร์ เน้นสาขา.....

6. ในหน่วยงานของท่านมีบัณฑิต/มหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการ/วิชาชีพ/จริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่น ๆที่เกี่ยวข้อง

( ) มี ทั้งหมด จำนวน.....คน ( ) ไม่มี

ถ้ามี ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการ/วิชาชีพ/จริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง(โปรดระบุชื่อผู้ได้รับและชนิดของการได้รับรางวัล)

1. ชื่อ-สกุล.....ชื่อรางวัล.....ปีที่ได้รับ.....  
หน่วยงานที่ให้รางวัล.....
2. ชื่อ-สกุล.....ชื่อรางวัล.....ปีที่ได้รับ.....  
หน่วยงานที่ให้รางวัล.....
3. ชื่อ-สกุล.....ชื่อรางวัล.....ปีที่ได้รับ.....  
หน่วยงานที่ให้รางวัล.....
4. ชื่อ-สกุล.....ชื่อรางวัล.....ปีที่ได้รับ.....  
หน่วยงานที่ให้รางวัล.....
5. ชื่อ-สกุล.....ชื่อรางวัล.....ปีที่ได้รับ.....  
หน่วยงานที่ให้รางวัล.....

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อคุณภาพบัณฑิตคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

- 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง พึงพอใจมาก
- 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง พึงพอใจน้อย
- 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

สภาพการทำงานของบัณฑิต/มหาบัณฑิต	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านความรู้ ความสามารถทางวิชาการ</b>					
1. มี ความรู้ ความสามารถทางวิชาการ	.....	.....	.....	.....	.....
2. ประสิทธิภาพจากการปฏิบัติงาน	.....	.....	.....	.....	.....
3. ความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จ	.....	.....	.....	.....	.....
4. ความสามารถในการจัดระบบงานและควบคุมงาน	.....	.....	.....	.....	.....
5. ความสามารถในการสร้างสรรค์งานใหม่	.....	.....	.....	.....	.....
<b>ด้านความรู้ความสามารถพื้นฐานที่ส่งผลต่อการทำงาน</b>					
6. ความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี	.....	.....	.....	.....	.....
7. ทักษะในการสื่อสาร	.....	.....	.....	.....	.....
8. การปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนร่วมงานและการทำงานเป็นทีม	.....	.....	.....	.....	.....
9. ความสามารถวิเคราะห์การแก้ปัญหา และการตัดสินใจ	.....	.....	.....	.....	.....
10. ความรู้ ความสามารถด้านภาษา.....	.....	.....	.....	.....	.....
<b>ด้านการมีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ</b>					
11. ความซื่อสัตย์	.....	.....	.....	.....	.....
12. การตรงต่อเวลา	.....	.....	.....	.....	.....
13. ความมีวินัย	.....	.....	.....	.....	.....
14. ความภักดีต่อหน่วยงาน/องค์กร	.....	.....	.....	.....	.....
15. มีความเสียสละและเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาศาสตร์ งานบริการการศึกษา หน่วยวิจัย โทร. 3171

ที่ ศธ 0527.04.01(4) /ว 128

วันที่ 20 มีนาคม 2550

เรื่อง แบบฟอร์มสำหรับการเบิกจ่ายโครงการวิจัย และแจ้งขั้นตอนการเบิกจ่ายเงินโครงการวิจัย

เรียน หัวหน้าโครงการวิจัย

ตามที่สถาบันบริหารการวิจัยและพัฒนา (IRDA) ได้กำหนดแบบฟอร์มสำหรับใช้ในการเบิกจ่ายโครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนเงินรายได้คณะฯ นั้น เพื่อให้การดำเนินการเบิกจ่ายโครงการวิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ในการนี้ หน่วยวิจัย งานบริการการศึกษา จึงใคร่ขอส่งแบบฟอร์มเพื่อใช้ในการเบิกจ่ายเงินโครงการวิจัย ดังนี้

1. แบบฟอร์มรายงานสรุปการเงิน เพื่อสรุปการใช้จ่ายเงินโครงการวิจัย ใช้สำหรับการเบิกเงินงวดที่ 2 และงวดที่ 3
2. แบบฟอร์มใบสำคัญรับเงิน สำหรับเคลียร์ค่าเดินทางไปราชการที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย เช่น การเดินทางเก็บตัวอย่างงานวิจัย การเดินทางสืบค้นข้อมูลการวิจัย โดยแนบบันทึกขออนุมัติเดินทางไปราชการ, แบบฟอร์มใบสำคัญรับเงิน (สำหรับเคลียร์ค่าเดินทางไปราชการ) พร้อมทั้งแนบเอกสารค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นระหว่างการเดินทางไปราชการ เช่น ใบเสร็จรับเงิน, ใบสำคัญรับเงิน, ตั๋ว ฯลฯ
3. เอกสารสรุปขั้นตอนเบิกจ่ายกองทุนวิจัย : เงินรายได้คณะฯ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป

(ลงชื่อ)

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมยศ พลับเพียง)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์



### เงินทุนอุดหนุนโครงการวิจัย

คณะ.....

โครงการที่ ...../2550.....

### รายงานสรุปการเงิน

ชื่อโครงการ.....

เริ่มตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ..... จนถึงวันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

รายการจ่ายงวดที่ .....				
ประเภทรายการ (ตามสัญญา)	งบประมาณ ทั้งหมดที่ตั้งไว้	รายการ งวดที่ 1(50%)	รายการ งวดที่ 2 (40%)	คงเหลือ งวดที่ 3 (10%)
1.หมวดค่าจ้าง				
2.หมวดค่าตอบแทน				
3.หมวดค่าใช้สอย				
4.หมวดค่าวัสดุ				
5.ครุภัณฑ์ (ถ้ามี)				
รวม				

งวดที่ 1	_____	จ่ายรับ	_____	บาท
งวดที่ 2	_____		_____	บาท
งวดที่ 3	_____		_____	บาท

รวม	_____		_____	บาท
-----	-------	--	-------	-----

งวดที่ 1	_____	จ่าย	_____	บาท
งวดที่ 2	_____		_____	บาท
งวดที่ 3	_____		_____	บาท

รวม	_____		_____	บาท
-----	-------	--	-------	-----

จ่ายรับ-จ่าย	=	_____	_____	บาท
--------------	---	-------	-------	-----

ลงนามหัวหน้าโครงการวิจัยผู้รับทุน

ลงนามเจ้าหน้าที่การเงินคณะ

### ใบสำคัญรับเงิน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

ข้าพเจ้า.....บ้านเลขที่.....ถนน.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ได้รับเงินจากสถาบันบริหารการวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ดังรายการต่อไปนี้

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
1	ค่าเดินทาง			
	-ค่าตัวเครื่องบิน			
	-ค่ารถรับจ้าง			
	-ค่ารถประจำทาง			
	-ค่าน้ำมันรถยนต์ส่วนตัว			
2	ค่าเบี้ยเลี้ยง			
	ตั้งแต่วันที่.....เวลา.....			
	ถึงวันที่.....เวลา.....			
3	ค่าที่พัก			
4	ค่าทางด่วน			
5	อื่นๆ			
รวม				

จำนวนเงิน.....

ลงชื่อ.....ผู้รับเงิน  
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้จ่ายเงิน

## สรุป ขั้นตอนกองทุนวิจัย : เงินรายได้คณะ

1. คณะจัดทำแผนปฏิบัติการกองทุนวิจัย : ส่วนเงินรายได้คณะ
2. ส่งมายัง IRDA เพื่อเสนอขออนุมัติ โดยมีเอกสารดังนี้
  - 2.1 บันทึกข้อความขอส่งแผนปฏิบัติการกองทุนวิจัย : ส่วนเงินรายได้คณะ
  - 2.2 แผนปฏิบัติการกองทุนวิจัย : ส่วนเงินรายได้คณะ
  - 2.3 โครงการวิจัยที่อยู่ในแผน ฯ (2 ชุด)
3. คณะกรรมการกองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยนเรศวรให้ความเห็นชอบแผน ฯ
4. IRDA แจ้งผลความเห็นชอบแผนให้คณะ
5. คณะดำเนินการขอเบิกเงินงวดที่ 1 โดยมีเอกสารดังนี้
  - 5.1 บันทึกข้อความ ขออนุมัติดำเนินโครงการวิจัย
  - 5.2 บันทึกข้อความ ขอเบิกเงินงวดที่ 1
  - 5.3 งบหน้าใบสำคัญเบิกเงินรายได้ (กระดาษสีฟ้า) จำนวน 3 ใบ
  - 5.4 ใบสำคัญรับเงิน
  - 5.5 สัญญารับทุนอุดหนุนการวิจัย + โครงการวิจัย
6. การเบิกเงินงวดที่ 2 ประกอบไปด้วยเอกสารดังนี้
  - 6.1 บันทึกข้อความ ขอเบิกเงินงวดที่ 2
  - 6.2 งบหน้าใบสำคัญเบิกเงินรายได้ (กระดาษสีฟ้า) จำนวน 3 ใบ
  - 6.3 ใบสำคัญรับเงิน
  - 6.4 รายงานสรุปการเงิน
  - 6.5 รายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัย
7. การเบิกเงินงวดที่ 3 ประกอบไปด้วยเอกสาร ดังนี้
  - 7.1 บันทึกข้อความ ขอเบิกเงินงวดที่ 3
  - 7.2 งบหน้าใบสำคัญเบิกเงินรายได้ (กระดาษสีฟ้า) จำนวน 3 ใบ
  - 7.3 ใบสำคัญรับเงิน
  - 7.4 รายงานสรุปการเงิน - ลักษณะโครงการ (ฉบับจริง)
  - 7.5 รายงานฉบับสมบูรณ์ของโครงการวิจัย และ หลักฐานการตีพิมพ์ / เผยแพร่ โครงการวิจัย หรือ รายงานการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่นๆ ที่เหมาะสม (กรณีที่สัญญาระบุว่า ต้องมีการตีพิมพ์ / เผยแพร่ผลงานวิจัย)
8. ในกรณีที่คณะต้องการปรับเปลี่ยน ชื่อโครงการวิจัย และ / หรือ หัวหน้าโครงการวิจัย และ/หรือ ระยะเวลาดำเนินโครงการวิจัย หรืออื่นๆ สามารถดำเนินการ โดยให้หัวหน้าโครงการวิจัยทำบันทึกข้อความเสนอต่อคณบดี แล้วส่งมายัง IRDA



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชา..... โทร.....

ที่ ศธ 0527.04...../.....

วันที่ 13 ธันวาคม 2544

เรื่อง ขออนุมัติเบิกเงินอุดหนุนโครงการวิจัย งบประมาณรายได้คณะวิทยาศาสตร์ ปี 2550

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ข้าพเจ้า ศ./รศ./ผศ./นาย/นาง/นางสาว .....  
สังกัดภาควิชา ..... คณะ ..... วิทยาศาสตร์ .....

ได้รับอนุมัติให้ดำเนินโครงการวิจัยเรื่อง .....  
ซึ่งได้รับงบประมาณรายได้คณะประจำปีงบประมาณ 2550 เป็นจำนวนเงิน ..... บาท .....

(ตัวอักษร) .....  
จึงขอเบิกเงินอุดหนุนโครงการวิจัยดังนี้ (ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง)

งวดที่ 1 ร้อยละ 50 ของงบประมาณที่ได้รับ เป็นจำนวนเงิน ..... บาท  
(ตัวอักษร) .....

งวดที่ 2 ร้อยละ 40 ของงบประมาณที่ได้รับ เป็นจำนวนเงิน ..... บาท  
(ตัวอักษร) .....

งวดที่ 3 ร้อยละ 10 ของงบประมาณที่ได้รับ เป็นจำนวนเงิน ..... บาท  
(ตัวอักษร) .....

ทั้งนี้ได้ส่งรายงานความก้าวหน้าของงานวิจัยแล้ว  
ทั้งนี้ได้ส่งร่างรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว และจะส่งรายงานการวิจัยฉบับ  
สมบูรณ์ จำนวน 10 ฉบับ พร้อมเอกสารแสดงหลักฐานการตีพิมพ์/เผยแพร่  
ผลงานวิจัย หรือการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ ที่เหมาะสม  
ภายใน 180 วัน หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาดำเนินงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลงชื่อ .....  
(.....) หัวหน้าโครงการวิจัย

ความเห็นคณะกรรมการวิจัยคณะวิทยาศาสตร์  
.....เห็นควรพิจารณาอนุมัติ.....

ลงนาม .....  
( รศ. ดร. สมยศ พลับเที่ยง )  
คณะกรรมการวิจัยคณะวิทยาศาสตร์

ความเห็นคณบดีคณะวิทยาศาสตร์  
 อนุมัติ  
 ไม่อนุมัติ เพราะ .....

ลงนาม .....  
( รศ. ดร. ชยันต์ บุณยรักษ์ )

ใบสำคัญรับเงิน

มหาวิทยาลัยนเรศวร

วันที่ 13 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2549  
 ข้าพเจ้า รศ.ดร.สัมพันธ์ มีพร อยู่บ้านเลขที่ 377/2 ก. ถนนวิภาวดีรังสิต  
 ตำบล หนองโพ อำเภอ หนองโพ จังหวัด พิจิตร

ได้รับเงินจากมหาวิทยาลัยนเรศวร ดังรายการต่อไปนี้

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
1	เงินประจำงวดที่ 1			12,500
	โครงการเรื่อง ภาระงานสอนพิเศษภาคภาษาอังกฤษ			
	สำนักฝึก/แผนกบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร			
	สหกรณ์การเกษตร			
	รวม	หนึ่งหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน		12,500

ลงชื่อ ..... ผู้รับเงิน  
 (รศ.ดร.สัมพันธ์ มีพร)  
 ลงชื่อ ..... ผู้จ่ายเงิน  
 (.....)

### แบบฟอร์มรายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัย (Research Project)

#### มหาวิทยาลัยนเรศวร

.....

1. ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย) ...การประเมินคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต/มหาบัณฑิต  
ภาควิชาเคมี...คณะวิทยาศาสตร์.....

(ภาษาอังกฤษ) Evaluation...of...Graduate...and...Undergraduate.....

...Programs...at...Chemistry..... Department...Naresuan...University...Annual...2550

2. รายชื่อคณะผู้วิจัย พร้อมทั้งหน่วยงานที่สังกัด หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail

2.1 หัวหน้าโครงการวิจัย ...รศ.ดร.สัมฤทธิ์..... ไม้ทอง.....

หมายเลขโทรศัพท์และโทรสาร .....3400.....

E-mail .....

2.2 ผู้ร่วมวิจัย .....ดร.อุทัย..... วิจัย.....

หมายเลขโทรศัพท์และโทรสาร .....3401.....

E-mail .....

2.3 ผู้ร่วมวิจัย .....ดร.ช.วยากรณ์..... เจริญไพบูลย์.....

หมายเลขโทรศัพท์และโทรสาร .....3445.....

E-mail .....

2.4 ผู้ร่วมวิจัย .....อ.ศรารัตน์..... มหาศรานนท์.....

หมายเลขโทรศัพท์และโทรสาร .....3433.....

E-mail .....

2.5 ผู้ร่วมวิจัย .....ดร.ปริญญา..... มาสวัสดิ์.....

หมายเลขโทรศัพท์และโทรสาร .....3439.....

E-mail .....

2.6 ผู้ร่วมวิจัย .....นางสาวนงลักษณ์..... หวลอาลัย.....

หมายเลขโทรศัพท์และโทรสาร .....3401.....

E-mail .....

2.7 ผู้ร่วมวิจัย .....นางเพชรพรรณ..... ญาณลาพ.....

หมายเลขโทรศัพท์และโทรสาร .....3459.....

E-mail .....

2.8 ผู้ร่วมวิจัย .....นางสาวกนกวรรณ..... ช้างวิจิตร.....

หมายเลขโทรศัพท์และโทรสาร .....3447.....

E-mail .....

3. ได้รับอนุมัติจัดสรรงบประมาณประจำปี.....2550.....จำนวนเงิน.....25,000.....บาท

4. ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยสาขา.....เคมี.....

5. เริ่มทำการวิจัยเมื่อ (เดือน,ปี).....13.....พ.ย..2549.....ถึง (เดือน,ปี).....30.....ก.ย.....2550.....

6. รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานความก้าวหน้าของการวิจัย

6.1 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย(โดยสรุป)

เพื่อทำการสำรวจ ประเมิน ความต้องการของตลาดแรงงาน...ความพึงพอใจของบัณฑิต  
และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต.....

6.2 งานวิจัยที่ได้ดำเนินการไปแล้วเปรียบเทียบกับงานวิจัยตามที่เสนอไว้ในโครงการวิจัย  
คิดเป็นร้อยละ .....50.....

6.3 งบประมาณที่ได้ใช้จ่ายไปแล้วนับตั้งแต่เริ่มดำเนินการเป็นเงินทั้งสิ้น.....12,500.....บาท

6.4 รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการวิจัยที่ได้ดำเนินการไปแล้ว โดยให้แนบบทความผลงาน  
ความก้าวหน้าทางวิชาการของ โครงการวิจัยระหว่างดำเนินการ ที่เคยพิมพ์ในวารสารทาง  
วิชาการแล้ว หรือบทความที่จะนำเผยแพร่ทางสื่อมวลชนได้ (ถ้ามี) โดยระบุข้อความว่า “ได้รับ  
ทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน หรืองบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยนเรศวร

.....ได้ทำการส่งแบบสอบถามไปยังผู้ประกอบการ...ผู้ใช้บัณฑิต...และบัณฑิต.....  
และทำการสรุปประเมินผล เรียบร้อยแล้ว

6.5 งานตามแผนงานโครงการวิจัยที่จะทำต่อไป

1. ทำการสรุปข้อมูลที่สำรวจได้โดยใช้โปรแกรมทางสถิติ
2. ทำการสรุปภาพรวมของโครงการ
3. ทำการจัดทำรูปเล่มของโครงการส่ง

6.6 คำชี้แจงเกี่ยวกับปัญหาและหรืออุปสรรค (ถ้ามี)

ลงชื่อ .....

(...รศ.ดร.สัมพันธ์..... ไม้พวง...)

หัวหน้าโครงการวิจัย

วันที่ .....

ความเห็นคณะกรรมการวิจัยคณะ

.....

.....

ลงนาม .....

(.....)

คณะกรรมการวิจัย





### สัญญารับทุนอุดหนุนการวิจัย

สัญญานี้ทำขึ้น ณ...คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.....  
เมื่อวันที่...13 ธันวาคม 2549..... ระหว่าง มหาวิทยาลัยนเรศวร โดย รศ.ดร.ชยันต์ บุญยรักษ์  
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ให้ทุน" ฝ่ายหนึ่ง กับ .....  
รศ.ดร.ลัมภฤทธิ ไม้พวง ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับทุน" อีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งสองฝ่ายตกลงกันมี  
ข้อความดังต่อไปนี้

#### การให้และรับทุน

ข้อ 1 ผู้ให้ทุนตกลงให้ทุนอุดหนุนวิจัยแก่ผู้รับทุน เพื่อการวิจัย เรื่อง..ประเมินคุณภาพหลักสูตรวิทยา  
ศาสตร์บัณฑิต/มหาบัณฑิต ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.. ซึ่งต่อไปในสัญญานี้  
นี้จะเรียกว่า "โครงการวิจัย" หรือ "โครงการ" ตามเอกสารแนบหมายเลข 1 ในวงเงิน...25000..บาท (.  
สองหมื่นห้าพันบาทถ้วน..) โดยมีระยะเวลาดำเนินการของการวิจัยไม่เกิน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่.... 1  
ธันวาคม 2549...ถึงวันที่.....30 พฤศจิกายน 2550...

ข้อ 2 ผู้ให้ทุนจะจ่ายเงินตามสัญญา ให้กับผู้รับทุนเป็นงวด ๆ ตามกำหนดเวลา และ  
เงื่อนไขในเอกสารแนบหมายเลข 2 และตามระเบียบต่าง ๆ ของผู้ให้ทุน

ผู้รับทุนจะต้องใช้เงินทุนที่ได้รับตามสัญญาเพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์  
ของโครงการวิจัยตามสัญญานี้เท่านั้น และจะต้องใช้อย่างประหยัดและเหมาะสม ตามระเบียบการเงิน  
ของผู้ให้ทุน ตลอดจนจัดเตรียมหลักฐานการรับเงินและการจ่ายเงินให้ถูกต้องครบถ้วน เพื่อให้ผู้ให้ทุน  
ตรวจสอบได้ และในกรณีที่เกิดปัญหาซึ่งต้องพิจารณาว่าการใช้เงินเพื่อดำเนินการของหัวหน้า  
โครงการวิจัยผู้รับทุนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ ทั้งสองฝ่ายตกลงให้ผู้ให้ทุนเป็นผู้  
วินิจฉัยชี้ขาด

ผู้รับทุนจะไม่หักเงินทุนวิจัยของโครงการนี้เป็นค่าใช้จ่ายทางอ้อมใด ๆ (Indirect or  
overhead cost) ทั้งสิ้น

หากมีรายได้หรือผลประโยชน์ใด ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานวิจัย ผู้รับทุน  
จะต้องรายงานให้ผู้ให้ทุนทราบเป็นหนังสือโดยเร็ว ตลอดจนบันทึกรายรับดังกล่าวในรายงานการเงินที่  
เสนอต่อผู้ให้ทุน

หากมีเงินเหลือเมื่อสิ้นสุดโครงการแล้ว ผู้รับทุนจะต้องคืนเงินที่เหลือพร้อมดอกเบี้ยที่  
เกิดจากโครงการให้แก่ผู้ให้ภายใน 60 (หกสิบ) วัน นอกจากนี้จะมีหลักฐานเป็นหนังสือว่าได้มีการตกลง  
กันเป็นอย่างอื่น

ถ้าเนาถูกตัด

### ข้อ 3 การเบิกจ่ายเงินของผู้รับทุน

3.1 งวดแรก จำนวนร้อยละ 50 เมื่อส่งแบบคำขออนุมัติเบิกเงินพร้อมสำเนา สัญญาซึ่งผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยคณะ ไปยังงานวิจัย กองบริการการศึกษา

3.2 งวดที่ 2 จำนวนร้อยละ 40 เมื่อส่งแบบคำขออนุมัติเบิกเงินพร้อมกับ รายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 1 และรายงานค่าใช้จ่ายเงินในงวดแรก ซึ่งผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการวิจัยคณะ ไปยังงานวิจัย กองบริการการศึกษา

3.3 งวดที่ 3 จำนวนร้อยละ 10 เมื่อส่งแบบคำขออนุมัติเบิกเงิน พร้อมส่ง ร่างรายงานการวิจัยแบบสมบูรณ์ และรายงานการใช้จ่ายเงินในงวดที่ 2 ซึ่งผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการวิจัยคณะ ไปยังงานวิจัย กองบริการการศึกษา

ทั้งนี้หัวหน้าโครงการวิจัยต้องนำส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 10 ฉบับ และ เอกสารแสดงหลักฐานการตีพิมพ์/เผยแพร่ผลงานวิจัย หรือการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบ ต่างๆ ที่เหมาะสม ภายใน 180 วัน หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาดำเนินงาน

#### การดำเนินงาน

ข้อ 4 ผู้รับทุนจะต้องทำงานวิจัยตามโครงการนี้ด้วยความวิริยะอุตสาหะ และรับรอง ว่าจะไม่ทำงานตามโครงการวิจัยบางส่วน หรือทั้งหมดไปให้ผู้อื่นรับช่วง เว้นแต่จะได้รับความยินยอมจาก ผู้ให้ทุนเป็นหนังสือก่อน

ข้อ 5 ผู้รับทุนต้องดำเนินการวิจัยตามโครงการในทันที นับแต่วันลงนามในสัญญา ถ้าหากผู้รับทุนมิได้เริ่มดำเนินการภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับจากวันดังกล่าว ผู้ให้ทุนมีสิทธิบอกเลิก สัญญา

ผู้รับทุนต้องดำเนินการวิจัยตามวิธีการที่เสนอไว้ตามเอกสารหมายเลข 1 ให้ ครบถ้วนสมบูรณ์ หากเกิดอุปสรรคไม่สามารถดำเนินการวิจัยได้ หรือมีความจำเป็นจะต้องแก้ไข เปลี่ยนแปลงแผนงานหรือวิธีการใด ๆ ผู้รับทุนจะต้องแจ้งให้ผู้ให้ทุนทราบเป็นหนังสือภายในกำหนด 30 (สามสิบ) วัน ทั้งนี้ผู้ให้ทุนมีสิทธิที่จะยุติการสนับสนุนทุนวิจัย หรือให้ความเห็นชอบกับการแก้ไข เปลี่ยนแปลงโครงการได้ตามความเหมาะสม

กรณีไม่สามารถทำการวิจัยตามโครงการให้แล้วเสร็จได้ภายในกำหนดเวลา ตามข้อ 1 ผู้รับทุนต้องแจ้งเหตุผลให้ผู้ให้ทุนทราบเป็นหนังสือและขออนุมัติขยายเวลาก่อนวันสิ้นสุด สัญญาไม่น้อยกว่า 15 (สิบห้า) วัน ทั้งนี้ ผู้ให้ทุนทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะพิจารณาอนุมัติให้ขยายเวลาหรือไม่ ก็ได้ โครงการที่ได้รับอนุมัติให้ขยายเวลาได้จะถือเอาวันสุดท้ายของการขยายเวลาเป็นวันกำหนดส่งผล งาน หากพ้นกำหนดวันส่งผลงานนั้นให้ถือว่าผู้รับทุนส่งผลงานล่าช้า

ข้อ 6 ผู้รับทุนต้องรับผิดชอบการดำเนินการวิจัย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของ ผู้เกี่ยวข้อง ตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ให้เป็นไปตามจริยธรรมการวิจัย

ข้อ 6 ผู้รับทุนต้องรับผิดชอบการดำเนินการวิจัย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้เกี่ยวข้อง ตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ให้เป็นไปตามจริยธรรมการวิจัย

ข้อ 7 ผู้รับทุนต้องอำนวยความสะดวกให้ผู้ให้ทุนหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้าไปในสถานที่ทำการของผู้รับทุน หรือสถานที่ทำการวิจัย เพื่อประโยชน์ในการติดตามและประเมินผลการวิจัยตามโครงการได้

#### ผลงาน

ข้อ 8 ผู้ให้ทุน ผู้รับทุน ตกลงร่วมกันที่จะให้มีการประเมินคุณภาพผลงานวิจัยตามวิธีการที่ผู้ให้ทุนกำหนดทั้งในระหว่างดำเนินการวิจัยตามโครงการ และ/หรือเมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว ผู้รับทุนต้องปรับปรุงแก้ไขงานวิจัยตามที่ผู้ให้ทุนร้องขอ

ข้อ 9 ผู้ให้ทุนต้องนำส่งผลงาน ซึ่งมีรูปแบบและเนื้อหาตามแบบในเอกสารแนบหมายเลข 1 หรือตามที่ผู้ให้ทุนกำหนดโดยนำส่งแก่ผู้ให้ทุนหรือผู้ที่ให้ทุนมอบหมาย ภายในกำหนดเงื่อนไขเวลา

#### สิทธิและการยกเลิกสัญญา

ข้อ 10 สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากโครงการวิจัยตามสัญญานี้ เป็นสิทธิของผู้ให้ทุน โดยให้ผู้ให้ทุนเป็นผู้ทำนิติกรรมใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ในผลงานวิจัยแต่ผู้เดียว

หากผู้รับทุนต้องนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ใด ๆ จะต้องทำความตกลงเป็นหนังสือกับผู้ให้ทุนก่อน

ข้อ 11 ผู้รับทุน จะต้องรับผิดชอบและชดเชยค่าเสียหายใด ๆ อันเกิดขึ้นจากการละเมิดบทบัญญัติแห่งกฎหมาย หรือละเมิดสิทธิใด ๆ ในสิทธิบัตรหรือสิทธิของบุคคลที่สาม ซึ่งผู้รับทุนและผู้ที่ได้รับมอบหมายนำมาใช้ในการปฏิบัติงานตามสัญญานี้

ข้อ 12 อุปกรณ์ หรือครุภัณฑ์ใด ๆ ที่ผู้รับทุนได้จัดซื้อโดยเงินทุนตามสัญญานี้ ให้ตกเป็นของผู้ให้ทุน

การใช้อุปกรณ์ หรือครุภัณฑ์การวิจัยที่ผู้รับทุนได้จัดซื้อดังกล่าว ผู้รับทุนจะต้องใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์หรือครุภัณฑ์การวิจัยดังกล่าวให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีเสมอ และผู้รับทุนยินยอมให้ผู้ให้ทุนหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้าตรวจอุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ได้ตลอดเวลา ผู้รับทุนจะต้องจัดทำบัญชีแสดงรายการอุปกรณ์ หรือครุภัณฑ์การวิจัยมอบให้ผู้ให้ทุน พร้อมกับรายงานการวิจัยที่เสร็จสมบูรณ์แล้ว หรือเมื่อสัญญาสิ้นสุดลง

กรณีที่อุปกรณ์หรือครุภัณฑ์การวิจัยเสียหายโดยเหตุที่ผู้รับทุนต้องรับผิดชอบ ผู้รับทุนต้องจัดการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดั้งเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของตนเอง แต่ถ้าเพิกเฉยไม่จัดการซ่อมแซมอุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ดังกล่าว ผู้ให้ทุนมีสิทธิซ่อมแซมเองและเรียกให้ผู้รับทุนชดใช้ค่าใช้จ่ายตามจำนวนที่ผู้ให้ทุนได้ออกค่าใช้จ่ายไป

เมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยตามสัญญาแล้ว ผู้รับทุนจะต้องส่งอุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ที่เหลือจากการวิจัยให้แก่ผู้ให้ทุนเจ้าของอุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ทันที

ข้อ 13 กรณีผู้รับทุนมิได้รายงานความก้าวหน้า ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ และรายงานฉบับสมบูรณ์ ตามเงื่อนไขของมหาวิทยาลัย ให้ถือว่าผู้รับทุนผิดเงื่อนไข ผู้รับทุนยินยอมให้หักเงินเดือนที่ผู้รับทุนจะได้รับ และยินยอมให้ผู้ให้ทุนดำเนินการทางวินัยตามสมควรแก่กรณี

ข้อ 14 การระงับงานชั่วคราวและการบอกเลิกสัญญา

14.1 ผู้ให้ทุนมีสิทธิระงับงานทั้งหมดหรือบางส่วน หรือบอกเลิกสัญญานี้ได้ ถ้าผู้ให้ทุนเห็นว่าผู้รับทุนมิได้ปฏิบัติงานด้วยความชำนาญ หรือด้วยความเอาใจใส่ในวิชาชีพเท่าที่พึงคาดหมายได้จากนักวิจัยในระดับเดียวกัน หรือมิได้ปฏิบัติตามหนังสือสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อผู้ให้ทุนเห็นว่าควรจะยุติโครงการวิจัยตามสัญญา ในกรณีเช่นนี้ ผู้ให้ทุนต้องมีหนังสือแจ้งให้ผู้รับทุนทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 60 (หกสิบ) วัน

14.2 กรณีที่ผู้รับทุนเห็นว่าผู้ให้ทุนมิได้ปฏิบัติตามสัญญา ในกรณีเช่นนี้ ผู้รับทุนจะต้องมีหนังสือถึงผู้ให้ทุน ระบุรายละเอียดถึงสาเหตุและเหตุผล และถ้าผู้ให้ทุนมิได้ดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาภายในระยะเวลา 30 (สามสิบ) วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือบอกกล่าวนั้น ผู้รับทุนมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้

14.3 เมื่อมีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ 14.1 หรือ 14.2 ผู้ให้ทุนจะจ่ายเงินให้แก่ผู้รับทุน ตามสัดส่วนที่เป็นธรรมและเหมาะสมเฉพาะตามที่กำหนด และผู้รับทุนจะต้องคืนเงินที่เหลือ ณ วันสัญญาสิ้นสุดลงพร้อมทั้งส่งมอบเครื่องมือเครื่องใช้และวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้รับทุนได้จัดซื้อด้วยทุนทรัพย์ของผู้ให้ทุน ให้แก่ผู้ให้ทุนทั้งหมดภายใน 30 (สามสิบ) วัน หลังจากวันบอกเลิกสัญญา

14.4 ในกรณีที่มิเหตุสุดวิสัยหรือเหตุใด ๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือความบกพร่องของผู้ให้ทุน หรือพฤติกรรมอันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ทำให้ผู้รับทุนไม่สามารถทำการวิจัยให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาแห่งสัญญา ผู้ให้ทุนมีสิทธิระงับงานตามโครงการชั่วคราว และผู้รับทุนมีสิทธิได้รับการขยายเวลาตามสัญญาข้อ 5 วรรคสาม โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ให้ทุนที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ 15 เอกสารแนบท้ายสัญญาให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา ในกรณีที่ข้อความในเอกสารแนบท้ายสัญญา ขัดแย้งกับข้อความในสัญญา ให้ถือตามข้อความในสัญญา และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญานี้ขัดหรือแย้งกันเองหรือมิได้กล่าวไว้ให้ถือปฏิบัติตาม คำวินิจฉัยของผู้ให้ทุน

ข้อ 16 หากมีค่าภาษีอากร ค่าใช้จ่ายอื่นที่เกิดขึ้นจากการได้รับเงินอุดหนุนโครงการประเมินคุณภาพหลักสูตรฯ  
ตามโครงการแห่งสัญญานี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้รับทุนเอง และไม่ถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายที่อยู่ใน  
ข่ายได้รับการสนับสนุนเงินอุดหนุนภายใต้สัญญานี้

สัญญานี้ทำขึ้น 4 ฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาทุกฝ่ายได้อ่านและเข้าใจ  
ข้อความโดยตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และต่างเก็บไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ..... ผู้ให้ทุน

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชยันต์ บุญยรักษ์)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ลงชื่อ..... ผู้รับทุน

(รศ.ดร.สัมฤทธิ์ ไม้พวง)

หัวหน้าโครงการวิจัย

ลงชื่อ..... พยาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมยศ พลับเที่ยง)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย

ลงชื่อ..... พยาน

(รศ.ดร.สัมฤทธิ์ ไม้พวง)

หัวหน้าภาควิชา