

สภามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
อนุมัติหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2568



รายละเอียดหลักสูตร
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิศวกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ (หลักสูตรนานาชาติ)
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)

สำนักวิชาเภสัชศาสตร์
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

สารบัญ

รายละเอียดหลักสูตร	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
1.1 รหัสหลักสูตร	1
1.2 ชื่อหลักสูตร	1
1.3 ชื่อสาขาวิชา	1
1.4 ชื่อปริญญา	1
1.5 ระบบการจัดการศึกษา	1
1.6 แผนการศึกษา ระยะเวลาของแผนการศึกษา และจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	2
1.7 ภาษาที่ใช้จัดการเรียนการสอน	2
1.8 สถานที่จัดการเรียนการสอน	2
1.9 ความร่วมมือกับหน่วยงานหรือสถาบันอื่นในการให้ปริญญา	2
1.10 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
1.11 การตรวจสอบหลักสูตรและการตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษาตามมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา	3
1.12 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	3
หมวดที่ 2 คุณวุฒิ คุณสมบัติ และจำนวนอาจารย์	3
2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร	4
2.3 อาจารย์ผู้สอน	5
2.4 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	7
หมวดที่ 3 ความสำคัญของหลักสูตรในการตอบสนองผู้มีส่วนได้เสีย	8
3.1 การตอบสนองนโยบายและยุทธศาสตร์ชาติ	8
3.2 การตอบสนองนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของประเทศ	9
3.3 การตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals; SDGs)	9
3.4 การตอบสนองยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยที่สอดคล้องกับการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา	10
3.5 การตอบสนองความเสี่ยงและผลกระทบจากภายนอก	11
3.6 การตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของนักศึกษาปัจจุบันในหลักสูตร	12
3.7 การตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้ที่คาดว่าจะเข้าศึกษาในหลักสูตร	12
3.8 การตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิตของหลักสูตร	13
3.9 การตอบสนองวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย	14
3.10 การตอบสนองอัตลักษณ์บัณฑิตของมหาวิทยาลัย	15

รายละเอียดหลักสูตร	หน้า
หมวดที่ 4 ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	15
4.1 ปรัชญาของหลักสูตร	15
4.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	16
4.3 ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย	16
4.4 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	17
4.5 ความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	19
4.6 การประเมินพัฒนาการของนักศึกษาในการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	20
หมวดที่ 5 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา แผนการรับ และแผนงบประมาณ	26
5.1 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา	26
5.2 แผนการรับนักศึกษา และผู้สำเร็จการศึกษาในระยะเวลา 5 ปีการศึกษา	27
5.3 งบประมาณ	27
หมวดที่ 6 โครงสร้างหลักสูตรและรายละเอียดรายวิชา	27
6.1 โครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา	27
6.2 รายละเอียดโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา	28
6.3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา และกิจกรรมเสริมหลักสูตร	34
6.4 คำอธิบายรายวิชา	38
6.5 แผนการศึกษา	44
หมวดที่ 7 การจัดกระบวนการเรียนรู้	46
7.1 การจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	46
7.2 กระบวนการทำวิทยานิพนธ์	48
หมวดที่ 8 วิธีการวัดและประเมินนักศึกษา	48
8.1 กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน	48
8.2 วิธีการวัดและประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	50
8.3 กระบวนการทบทวนผลการเรียนและตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของ หลักสูตร	55
8.4 กระบวนการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)	59
8.5 กระบวนการสอบวิทยานิพนธ์	59
8.6 กระบวนการเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิต	60
8.7 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา	60
หมวดที่ 9 การประกันคุณภาพของหลักสูตร	60
9.1 การวางแผนคุณภาพ (Quality Planning) และการควบคุมคุณภาพ (Quality Control) ของหลักสูตร	60
9.2 การประเมินคุณภาพ (Quality Assessment) ของหลักสูตร	66
หมวดที่ 10 ระบบและกลไกการพัฒนาคุณภาพหลักสูตร	70
10.1 ระบบและกลไกการพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement) ของหลักสูตร	70
10.2 การบริหารความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนหลักสูตร	76

รายละเอียดหลักสูตร	หน้า
10.3 การจัดการข้อร้องเรียนและการอุทธรณ์	76
10.4 การสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลหลักสูตรให้ผู้มีส่วนได้เสีย	77
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร	78
ภาคผนวก ข คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร	81
ภาคผนวก ค ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร	84
ภาคผนวก ง ข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา ระบบทวิภาค พ.ศ. 2566	166
ภาคผนวก จ ประกาศมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เรื่อง หลักเกณฑ์การตีพิมพ์เผยแพร่ ผลงานวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ เพื่อใช้ในการสำเร็จการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา	198
ภาคผนวก ฉ การเปรียบเทียบโครงสร้างและรายวิชาหลักสูตรเดิมและหลักสูตร ปรับปรุง	210

รายละเอียดหลักสูตร
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขานวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ (หลักสูตรนานาชาติ)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
สำนักวิชา เภสัชศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 รหัสหลักสูตร

25570231103722

1.2 ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขานวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ (หลักสูตรนานาชาติ)
ภาษาอังกฤษ Doctor of Philosophy Program in Pharmacy and Health Innovation
(International Program)

1.3 ชื่อสาขาวิชา

ภาษาไทย นวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ
ภาษาอังกฤษ Pharmacy and Health Innovation

1.4 ชื่อปริญญา

1.4.1 ชื่อเต็ม

ภาษาไทย ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (นวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ) (หลักสูตรนานาชาติ)
ภาษาอังกฤษ Doctor of Philosophy (Pharmacy and Health Innovation) (International Program)

1.4.2 ชื่อย่อ

ภาษาไทย ปร.ด. (นวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ) (หลักสูตรนานาชาติ)
ภาษาอังกฤษ Ph.D. (Pharmacy and Health Innovation) (International Program)

1.5 ระบบการจัดการศึกษา

ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ และ 1 ภาคการศึกษาปกติมี
ระยะเวลาศึกษา 15 สัปดาห์

ภาคการศึกษาที่ 1 ช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนตุลาคม (รวมช่วงปิดภาคการศึกษา)

ภาคการศึกษาที่ 2 ช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนพฤษภาคม (รวมช่วงปิดภาคการศึกษา)

1.6 แผนการศึกษา ระยะเวลาของแผนการศึกษา และจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตร

แผนการศึกษา	ระยะเวลาของแผนการศึกษา (ปีการศึกษา)	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร (หน่วยกิต)
แผน 1.1 (สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท)	3	48
แผน 1.2 (สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี)	4	72

1.7 ภาษาที่ใช้จัดการเรียนการสอน

1.7.1 ภาษาที่ใช้ในการสอน

ภาษาอังกฤษ

1.7.2 ภาษาที่ใช้ในการเขียนวิทยานิพนธ์

ภาษาอังกฤษ

1.8 สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

1.9 ความร่วมมือกับหน่วยงานหรือสถาบันอื่นในการให้ปริญญา

☒ เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ

☒ ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

☐ ให้ปริญญามากกว่าหนึ่งสาขาวิชา

☐ มีความร่วมมือ กับสถาบัน ประเทศ

☐ ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว และเป็นปริญญาของแต่ละสถาบัน

☐ ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว และเป็นปริญญาร่วมของทั้งสองสถาบัน

☐ ให้ปริญญามากกว่าหนึ่งสาขาวิชา และเป็นปริญญาของแต่ละสถาบัน

1.10 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

1.10.1 สถานภาพหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568 โดยปรับปรุงมาจากหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขา
นวัตกรรมยาและเครื่องสำอาง (หลักสูตรนานาชาติ)

1.10.2 การพิจารณาเห็นชอบ/อนุมัติหลักสูตร

(ก) คณะกรรมการประจำ สำนักวิชาเภสัชศาสตร์เห็นชอบหลักสูตร ในคราวประชุมครั้งที่ 10
เมื่อวันที่ 6 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

(ข) สภาวิชาการ เห็นชอบหลักสูตร ในคราวประชุมครั้งที่ 12/2567 เมื่อวันที่ 11 เดือน
ธันวาคม พ.ศ. 2567

(ค) สภามหาวิทยาลัย อนุมัติหลักสูตร ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2568 เมื่อวันที่ 18 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568 และอนุมัติให้เปิดสอนตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2568 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2568

1.11 การตรวจสอบหลักสูตรและการตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษาตามมาตรฐานหลักสูตร การศึกษาระดับอุดมศึกษา

1) หลักสูตรรับการตรวจสอบหลักสูตรการศึกษา ภายใน 120 วัน นับแต่วันที่สำนักงานปลัดกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) ได้รับเรื่อง

2) หลักสูตรรับการตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษาและต้องตรวจสอบให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี 6 เดือน หลังจากคณะกรรมการแจ้งผลการตรวจสอบหลักสูตรการศึกษา

1.12 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1) อาจารย์/นักวิจัย/นักวิทยาศาสตร์/นักวิชาการ/ข้าราชการ ในสถาบันหรือหน่วยงานของภาครัฐ และเอกชน

2) ที่ปรึกษาทางวิชาการ/ที่ปรึกษาทางการวิจัย ด้านวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับยาและเครื่องสำอางและ ผลิตภัณฑ์สุขภาพอื่นๆในสถาบันหรือหน่วยงานของภาครัฐและเอกชน

3) เจ้าหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพ/เจ้าหน้าที่วิจัยและพัฒนา ในสถาบันหรือหน่วยงานของภาครัฐและ เอกชน

4) ผู้ประกอบการเกี่ยวกับธุรกิจด้านยา เครื่องสำอาง และผลิตภัณฑ์สุขภาพอื่นๆ

หมวดที่ 2 คุณวุฒิ คุณสมบัติ และจำนวนอาจารย์

2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

หลักสูตรมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบจำนวน 3 คน โดยมีคุณวุฒิและคุณสมบัติดังนี้

ลำดับ	ตำแหน่งทาง วิชาการและชื่อ-สกุล	การสำเร็จการศึกษา				จำนวนผลงาน ทางวิชาการ ในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง
		คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบัน	ปี พ.ศ.	
1.	รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สวัสดิ์	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2556	11 (รายละเอียดใน ภาคผนวก ค)
		ภ.ม.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548	
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546	
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธันว์ สุวรรณเดชา	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2551	4 (รายละเอียดใน ภาคผนวก ค)
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548	

ลำดับ	ตำแหน่งทาง วิชาการและชื่อ- สกุล	การสำเร็จการศึกษา				จำนวนผลงาน ทางวิชาการ ในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง
		คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบัน	ปี พ.ศ.	
3.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุณา ประสพธรรม	Ph.D.	Pharmacy Drug Delivery Tissue Engineering	University of Nottingham, UK	2562	6 (รายละเอียดใน ภาคผนวก ค)
		วท.ม.	ชีวเคมี	มหาวิทยาลัยมหิดล	2557	
		วท.บ.	ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยมหิดล	2553	

2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

หลักสูตรมีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 19 คน โดยมีคุณวุฒิและคุณสมบัติดังนี้

ลำดับ	ตำแหน่งทาง วิชาการและชื่อ- สกุล	การสำเร็จการศึกษา				จำนวน ผลงานทาง วิชาการ ในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง
		คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบัน	ปี พ.ศ.	
1	รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สวัสดิ์	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2556	11 (ภาคผนวก ค)
		ภ.ม.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548	
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546	
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธันว์ สุวรรณเดชา	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2551	4 (ภาคผนวก ค)
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548	
3	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ ดร. อรุณา ประสพ ธรรม	Ph.D.	Pharmacy Drug Delivery Tissue Engineering	University of Nottingham, UK	2562	6 (ภาคผนวก ค)
		วท.ม.	ชีวเคมี	มหาวิทยาลัยมหิดล	2557	
		วท.บ.	ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยมหิดล	2553	
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548	
4	รองศาสตราจารย์ ดร.กรวิทย์ อยู่สกุล	Ph.D.	Pharmaceutical Sciences	University of Kyushu, Japan	2560	22 (ภาคผนวก ค)
		ภ.ม.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556	
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2554	
5	รองศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา จันทรัตน์	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2552	4 (ภาคผนวก ค)
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546	
6	รองศาสตราจารย์ ดร.มนทล เลิศคณาวนิชกุล	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์ ชีวภาพ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2554	4 (ภาคผนวก ค)
		วท.ม.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2539	
		วท.บ.	จุลชีววิทยา	มหาวิทยาลัยบูรพา	2536	
7	รองศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ อธิไกรรินทร์	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2554	10 (ภาคผนวก ค)
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546	

8	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.งามรยุ งามดอกไม้	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2564	6 (ภาคผนวก ค)
		วท.ม.	เภสัชเคมีและ ผลิตภัณฑ์ ธรรมชาติ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2559	
		พทป.บ	การแพทย์แผน ไทยประยุกต์	มหาวิทยาลัยบูรพา	2553	
9	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพันธ์ ทรนาคา	ปร.ด.	วิทยาการด้านยา และเครื่องสำอาง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2565	3 (ภาคผนวก ค)
		วท.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2560	
10	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐกานต์ นกแก้ว	ปร.ด.	ชีวเวชศาสตร์	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2562	4 (ภาคผนวก ค)
		วท.บ.	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2558	
11	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธันวา บินล่าเต๊ะ	ปร.ด.	สรีรวิทยา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2563	11 (ภาคผนวก ค)
		วท.บ.	ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2559	
12	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดา โสทธิโยธิน	ปร.ด.	สังคมศาสตร์และ สุขภาพ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2563	8 (ภาคผนวก ค)
		บธ.ม.	บริหารธุรกิจ	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2551	
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549	
13	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิพาพรรณ พลายด้วง	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2557	3 (ภาคผนวก ค)
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2551	
14	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญส่ง ห้วงสินทวีกุล	Ph.D.	Pharmaceutical Science	University of Shizuoka, Japan	2554	3 (ภาคผนวก ค)
		ภ.ม.	เภสัชเวช	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2546	
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2539	
15	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ำฟ้า เสริมแก้ว	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2556	4 (ภาคผนวก ค)
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2551	
16	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปจรรย์ ศักดิ์เศรษฐ์	Ph.D.	Pharmaceutical Science	Josai university, Japan	2560	6 (ภาคผนวก ค)
		ภ.ม.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2553	
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2550	
17	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริยน อยู่ตระกูล	Ph.D.	Cancer Research	Newcastle University, UK	2562	14 (ภาคผนวก ค)
		M.Sc.	Cancer Sciences	University of Glasgow, UK	2558	
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2553	
18	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อามิต ใจซี	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558	13 (ภาคผนวก ค)
		ภ.ม.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2555	
		B.S.	Biotechnology	Periyar University, India	2553	
19	อาจารย์ ดร.อรธวดี แซ่หยุ่น	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2552	3 (ภาคผนวก ค)
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546	

2.3 อาจารย์ผู้สอน

2.3.1 หลักสูตรมีอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ จำนวน 19 คน โดยมีคุณวุฒิและคุณสมบัติดังนี้

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการและ ชื่อ-สกุล	การสำเร็จการศึกษา				จำนวน ผลงานทาง วิชาการ
		คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบัน	ปี พ.ศ.	ในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง
1	รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สวัสดิ์	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2556	11
		ภ.ม.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548	(ภาคผนวก ค)
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546	
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธันว์ สุวรรณเดชา	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2551	4 (ภาคผนวก ค)
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548	
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุณา ประสพ ธรรม	Ph.D.	Pharmacy Drug Delivery Tissue Engineering	University of Nottingham, UK	2562	6 (ภาคผนวก ค)
		วท.ม.	ชีวเคมี	มหาวิทยาลัยมหิดล	2557	
		วท.บ.	ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยมหิดล	2553	
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548	
4	รองศาสตราจารย์ ดร.กรวิทย์ อยู่สกุล	Ph.D.	Pharmaceutical Sciences	University of Kyushu, Japan	2560	22 (ภาคผนวก ค)
		ภ.ม.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556	
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2554	
5	รองศาสตราจารย์ ดร.ชุดิมา จันทรรัตน์	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2552	4 (ภาคผนวก ค)
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546	
6	รองศาสตราจารย์ ดร.มนชล เลิศคณาวนิชกุล	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์ ชีวภาพ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2554	4 (ภาคผนวก ค)
		วท.ม.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2539	
		วท.บ.	จุลชีววิทยา	มหาวิทยาลัยบูรพา	2536	
7	รองศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ อธิไกริน	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2554	10 (ภาคผนวก ค)
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546	
8	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.งามรยู งามดอกไม้	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2564	6 (ภาคผนวก ค)
		วท.ม.	เภสัชเคมีและ ผลิตภัณฑ์ ธรรมชาติ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2559	
		พทป.บ	การแพทย์แผน ไทยประยุกต์	มหาวิทยาลัยบูรพา	2553	
9	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพันธ์ ทรนาคา	ปร.ด.	วิทยาการด้านยา และเครื่องสำอาง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2565	3 (ภาคผนวก ค)
		วท.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2560	
10	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐกานต์ นกแก้ว	ปร.ด.	ชีวเวชศาสตร์	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2562	4 (ภาคผนวก ค)
		วท.บ.	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2558	
11	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธันวา บินล่าเต๊ะ	ปร.ด.	สรีรวิทยา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2563	11 (ภาคผนวก ค)
		วท.บ.	ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2559	

12	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดา โสทธิโยธิน	ปร.ด.	สังคมศาสตร์และ สุขภาพ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2563	8 (ภาคผนวก ค)
		บธ.ม.	บริหารธุรกิจ	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2551	
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2549	
13	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิพาพรรณ พลายด้วง	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2557	3 (ภาคผนวก ค)
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2551	
14	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญส่ง หวังสินทวีกุล	Ph.D.	Pharmacuetical Science	University of Shizuoka, Japan	2554	3 (ภาคผนวก ค)
		ภ.ม.	เภสัชเวช	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2546	
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2539	
15	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ำฟ้า เสริมแก้ว	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2556	4 (ภาคผนวก ค)
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2551	
16	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปจรรย์ ศักดิ์เศรษฐ์	Ph.D.	Pharmacuetical Science	Josai university, Japan	2560	6 (ภาคผนวก ค)
		ภ.ม.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2553	
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2550	
17	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรียน อยู่ตระกูล	Ph.D.	Cancer Research	Newcastle University, UK	2562	14 (ภาคผนวก ค)
		M.Sc.	Cancer Sciences	University of Glasgow, UK	2558	
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2553	
18	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อามิต ใจชี	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558	13 (ภาคผนวก ค)
		ภ.ม.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2555	
		B.S.	Biotechnology	Periyar University, India	2553	
19	อาจารย์ ดร.อรรณวดี แซ่หยุ่น	ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2552	3 (ภาคผนวก ค)
		ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546	

2.4 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.4.1 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง โดยเป็นผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 เรื่อง ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

2.4.2 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตร หรืออาจารย์ประจำ หรือนักวิจัยประจำ หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ร่วมเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อย่างน้อย 1 คน โดยอาจารย์ประจำหลักสูตร หรืออาจารย์ประจำ หรือนักวิจัยประจำ ต้องมีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณสมบัติและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

กรณีหลักสูตรมีความร่วมมือในการให้ปริญญาร่วมกับสถาบันอื่น ให้แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ซึ่งเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร หรืออาจารย์ประจำ หรือนักวิจัยประจำ ของหลักสูตรที่ร่วมให้ปริญญาในสถาบันอื่น ซึ่งต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง

หมวดที่ 3 ความสำคัญของหลักสูตรในการตอบสนองผู้มีส่วนได้เสีย

3.1 การตอบสนองนโยบายและยุทธศาสตร์ชาติ

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต นวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพที่จะปรับปรุงใหม่นี้ มีหลักการและแนวคิดที่จะเน้นการพัฒนา นวัตกรรมและบุคลากรที่มีคุณภาพสูง ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศในหลายมิติ อย่างยั่งยืน สามารถตอบสนองนโยบายและยุทธศาสตร์ชาติ 6 ประการได้ ในหลายประเด็นดังนี้

ประการที่ 1 ด้านความมั่นคง

หลักสูตรนี้สามารถช่วยเสริมสร้างความมั่นคงด้านสุขภาพของประชาชน โดยการพัฒนา นวัตกรรมด้านเภสัชศาสตร์ที่สามารถตอบสนองต่อภัยคุกคามด้านสุขภาพ เช่น การระบาดของโรคใหม่ๆ หรือการเปลี่ยนแปลงของโรคที่มีอยู่แล้ว การพัฒนาเทคโนโลยีทางเภสัชศาสตร์สามารถทำให้ประเทศมีความพร้อมในการจัดการกับภัยพิบัติด้านสุขภาพ ลดความเสี่ยงต่อความมั่นคงของชาติในระดับที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของประชาชน

ประการที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

หลักสูตรนี้มีเป้าหมายในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในด้านเภสัชศาสตร์และสุขภาพ ซึ่งจะช่วยยกระดับศักยภาพของประเทศไทยในเวทีโลก โดยการสร้างผลิตภัณฑ์หรือบริการด้านสุขภาพที่มีคุณภาพและสามารถแข่งขันได้ในระดับสากล นอกจากนี้ยังสามารถสร้างส่วนแบ่งทางการตลาดใหม่ให้แก่ภาคอุตสาหกรรมเภสัชกรรมและสุขภาพในประเทศ

ประการที่ 3 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

หลักสูตรนี้เน้นการพัฒนานักวิจัย นวัตกรรม และผู้ประกอบการด้านเภสัชศาสตร์และสุขภาพ ซึ่งจะช่วยให้บุคลากรมีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน การศึกษาในหลักสูตรนี้จะเตรียมบุคลากรให้มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์และพัฒนา นวัตกรรม ซึ่งเป็นการเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ของชาติอย่างยั่งยืน

ประการที่ 4 ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

การพัฒนานวัตกรรมด้านสุขภาพสามารถช่วยสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพสำหรับประชาชนทุกกลุ่ม รวมถึงการสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับความต้องการของชุมชน และท้องถิ่นที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังส่งเสริมการรวมตัวของประชาชนในระดับท้องถิ่นในการมีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรมด้านสุขภาพ

ประการที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

หลักสูตรนี้สามารถตอบสนองโดยการพัฒนานวัตกรรมเภสัชศาสตร์ที่ไม่เพียงแต่ส่งเสริมสุขภาพของประชาชน แต่ยังคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การพัฒนาวิธีการผลิตยา เครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์สุขภาพโดยไม่สร้างมลพิษหรือมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย ปลุกฝังให้ผู้เรียนมีทักษะในการกำจัดขยะใน ห้องปฏิบัติการและโรงพยาบาล รวมทั้งการใช้ทรัพยากรในจังหวัดนครศรีธรรมราชอย่างยั่งยืนในการผลิตยา และผลิตภัณฑ์สุขภาพอื่นๆ

ประการที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

การฝึกอบรมบุคลากรในหลักสูตรนี้สามารถเสริมสร้างความรู้และทักษะในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านสุขภาพในภาครัฐ ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการสุขภาพแก่ประชาชน โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและข้อมูลขนาดใหญ่ในการวางแผนและตัดสินใจ

3.2 การตอบสนองนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของประเทศ

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขานวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพสามารถตอบสนองเชิงกลยุทธ์ต่อยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของประเทศ โดยหลักสูตรฯ ไม่เพียงแต่พัฒนาบ่มเพาะทักษะความรู้และวิชาชีพที่จำเป็น แต่ยังส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะชีวิตสำหรับศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญ ก่อนการเข้าสู่ตลาดแรงงาน เช่น ทักษะแนวความคิดผู้ประกอบการ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการรวบรวมข้อมูลสถิติบัตรโมเดลธุรกิจ เพื่อสำรวจช่องว่างทางการตลาด เป็นต้น ช่วยให้ผู้เรียนได้เตรียมความพร้อมในการเป็นผู้ประกอบการหรือนักวิจัยที่มีทักษะสูง ซึ่งสามารถนำไปสู่การสร้างงานใหม่และการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ นอกจากนี้ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นการใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลัก ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนผู้เรียนกับสถาบันการศึกษาในต่างประเทศที่มีความร่วมมือทางวิชาการกับคณาจารย์ในหลักสูตร จะช่วยส่งเสริมการเข้าใจวัฒนธรรมของนานาชาติได้มากขึ้น เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในการสร้างบทบาทของประเทศไทยในเวทีโลก ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศ และสร้างโอกาสในการค้าขายและการลงทุนในระดับภูมิภาคและระดับโลก

หลักสูตรนี้ยังมีบทบาทในการผลักดันขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย โดยการสร้างและพัฒนานักวิจัย องค์กรความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมในสาขาเภสัชศาสตร์และสุขภาพ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ การสร้างนวัตกรรมด้านสุขภาพไม่เพียงแต่ช่วยยกระดับมาตรฐานการดูแลสุขภาพของประชาชน แต่ยังเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเศรษฐกิจและส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันของประเทศในตลาดโลก ส่งเสริมการพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐที่มีประสิทธิภาพรองรับการพัฒนานวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์และสุขภาพอย่างครบวงจร

3.3 การตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals; SDGs)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขานวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพตอบสนองต่อหลายเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ดังนี้

เป้าหมายที่ 3 สร้างหลักประกันการมีสุขภาพที่ดี และส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีสำหรับทุกคนในทุกช่วงวัย

หลักสูตรนี้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาบุคลากรที่มีทักษะในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์ ซึ่งจะช่วยให้สามารถสร้างผลิตภัณฑ์และบริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพและเข้าถึงได้ทั่วถึง ส่งเสริมการป้องกันโรค การรักษา และการส่งเสริมสุขภาพในทุกช่วงวัยของประชากร

เป้าหมายที่ 4 สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

หลักสูตรนี้ส่งเสริมการศึกษาที่มีคุณภาพและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะและความรู้ตลอดชีวิต ไม่ว่าจะเป็นผ่านการเรียนรู้ในห้องเรียนหรือผ่านการวิจัย นอกจากนี้ยังสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจากทุกสาขา ที่มีความสนใจและต้องการพัฒนาตนเองในสาขานวัตกรรมเภสัชศาสตร์

เป้าหมายที่ 8 ส่งเสริมการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่อง ครอบคลุม และยั่งยืน การจ้างงานเต็มที่และมีผลผลิตภาพ และการมีงานที่มีคุณค่าสำหรับทุกคน

การพัฒนานวัตกรรมในสาขาเภสัชศาสตร์ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขันของประเทศ แต่ยังสร้างการรับรู้และโอกาสในการจ้างงานใหม่ในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง และส่งเสริมการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืน

เป้าหมายที่ 9 สร้างโครงสร้างพื้นฐานที่มีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ครอบคลุมและยั่งยืน และส่งเสริมนวัตกรรม

หลักสูตรนี้ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาในด้านนวัตกรรมเภสัชศาสตร์ ซึ่งเป็นการสร้างโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สำคัญสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมสุขภาพและเภสัชกรรมในประเทศ ทำให้มีความยืดหยุ่นและสามารถตอบสนองต่อความท้าทายใหม่ๆ ในอนาคต

เป้าหมายที่ 10 ลดความไม่เสมอภาคภายในและระหว่างประเทศ

โดยการส่งเสริมการศึกษาที่ครอบคลุมและการพัฒนานวัตกรรมที่เข้าถึงได้ หลักสูตรนี้มีส่วนช่วยในการลดความไม่เสมอภาคทางด้านสุขภาพและการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ ทำให้ประชากรทุกกลุ่มสามารถมีสุขภาพที่ดีและเข้าถึงการรักษาที่มีคุณภาพได้

เป้าหมายที่ 17 เสริมความเข้มแข็งให้แก่อกลไกการดำเนินงานและฟื้นฟูสภาพหุ้นส่วนความร่วมมือระดับโลกสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืน

หลักสูตรนี้มีศักยภาพในการสร้างความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา หน่วยงานรัฐ และอุตสาหกรรมทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อพัฒนาและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ทางเภสัชศาสตร์และสุขภาพ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับโลก

3.4 การตอบสนองยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยที่สอดคล้องกับการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพสามารถตอบสนองต่อยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยในการมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยสมบูรณ์แบบชั้นนำของประเทศและของโลก โดยการพัฒนาและจัดการหลักสูตรที่มีคุณภาพสูงตามมาตรฐานสากล เช่น การดำเนินการจัดการในหลักสูตรตามกรอบ AUNQA โดยมีการบริหารจัดการหลักสูตรอย่างสมเหตุสมผลและยั่งยืน รวมถึงการออกแบบรายวิชาหรือชุดรายวิชาที่รองรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตผ่านระบบออนไลน์ในรูปแบบ Short-course Module ที่สามารถเข้าถึงได้จากทุกที่และทุกเวลา นอกจากนี้หลักสูตรยังรองรับการใช้ระบบ Credit bank/Credit

Transfer ทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ เพื่อลดข้อจำกัดของผู้เรียนและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในด้านการวิจัย หลักสูตรจะพัฒนาเครือข่ายการวิจัยกับสถาบันทั้งในประเทศและต่างประเทศที่สามารถสร้างผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพสูงและมีบทความวิจัยที่ได้รับการยอมรับในฐานข้อมูล Scopus ซึ่งส่งผลกระทบเชิงบวกต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทั้งยังส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรและอาจารย์ให้มีสมรรถนะสูงและได้รับการยอมรับในระดับสากล เพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถบรรลุเป้าหมายการเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำใน 1000+ อันดับแรกของโลกตามการจัดอันดับของ Time Higher Education ได้ภายในปี พ.ศ. 2570

3.5 การตอบสนองความเสี่ยงและผลกระทบจากภายนอก

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ ได้รองรับการกับการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับความเสี่ยงและผลกระทบจากภายนอกที่อาจเกิดขึ้นเกี่ยวกับความต้องการของตลาดแรงงานภาคส่วนต่างๆ (ภาควิชาการ ภาคสังคม ภาคอุตสาหกรรม)

1. ภาควิชาการ

ในปัจจุบันตลาดแรงงานมีต้องการบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางและสามารถนำความรู้ในสาขาเภสัชศาสตร์และสุขภาพไปพัฒนาในปฏิบัติงานได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์ การพัฒนาสูตรยาใหม่ ๆ และการประเมินความปลอดภัยและประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์สุขภาพ นอกจากนี้ยังรวมถึงความต้องการการวิจัยที่สามารถตอบโจทย์ปัญหาสุขภาพที่ซับซ้อนมากขึ้น ต้องการนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อแก้ปัญหาด้านสุขภาพ รวมถึงการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่สามารถตีพิมพ์ในวารสารวิชาการชั้นนำ

2. ภาคสังคม

ตลาดแรงงานต้องการบุคลากรที่สามารถนำความรู้ด้านเภสัชศาสตร์และสุขภาพเพื่อใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนได้ เช่น การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการดูแลสุขภาพประชาชนที่มีความท้าทายมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการจัดการโรคเรื้อรัง การส่งเสริมสุขภาพ และการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ ในยุคหลังโควิด-19 ภาคสังคมต้องการบุคลากรที่มีความรู้และทักษะในการพัฒนาและประยุกต์ใช้โปรแกรมสุขภาพที่มีพื้นฐานจากหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ เพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชนมากขึ้น

3. ภาคอุตสาหกรรม

ภาคอุตสาหกรรมมีความต้องการบุคลากรที่มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ เช่น ยา เครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และอุปกรณ์การแพทย์ ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาดที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังต้องการบุคลากรที่มีความเข้าใจในกระบวนการผลิต การประกันคุณภาพ ในอุตสาหกรรมสุขภาพ ภาคอุตสาหกรรมยังมีความต้องการบุคลากรที่สามารถใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น เทคโนโลยีชีวภาพ นาโนเทคโนโลยี และการวิจัยทางเภสัชพันธุศาสตร์ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่สามารถตอบสนองต่อโรคที่ซับซ้อนและมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยหลักสูตรมีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนตามความต้องการของตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยมีการสำรวจและวิเคราะห์แนวโน้มของตลาดแรงงานในอุตสาหกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง และนำข้อมูลมาปรับปรุงหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน เช่น การแนะนำหัวข้อวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ที่ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เป็นต้น

3.6 การตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของนักศึกษาปัจจุบันในหลักสูตร

จากผลการตอบแบบสอบถามของนักศึกษาปัจจุบันจำนวน 2 คน เกี่ยวกับการประเมินปัจจัยต่าง ๆ 5 ด้าน ประกอบด้วย การประชาสัมพันธ์หลักสูตรและการรับนักศึกษา การประเมินคุณภาพนักศึกษา การประเมินคุณลักษณะของอาจารย์ การประเมินโครงสร้างหลักสูตร และการประเมินทรัพยากรการเรียนการสอน จากผลการประเมินความพึงพอใจของการประชาสัมพันธ์หลักสูตรและการรับนักศึกษาโดยนักศึกษาปัจจุบันพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการดำเนินการต่าง ๆ ในระดับคะแนนเต็ม 5 ในทุกๆด้าน

3.7 การตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้ที่คาดว่าจะเข้าศึกษาในหลักสูตร

จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามทั้งการส่งแบบสอบถามและรูปแบบออนไลน์ การประชุมและการสนทนากลุ่มย่อยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร โดยมีกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจผ่านการใช้แบบสอบถามจำนวน 20 คน ประกอบด้วย นักศึกษาปัจจุบันในหลักสูตรจำนวน 9 คน บัณฑิตจำนวน 3 คน และผู้ใช้บัณฑิตจำนวน 8 คน และกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจผ่านการประชุมและสนทนากลุ่มย่อยจำนวน 25 คน ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 6 คน และอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 19 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร โดยแบ่งเป็นปัจจัยด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ซึ่งแต่ละคำถามจะมีคำตอบเป็นตัวเลือก 5 ระดับ คือ ระดับความสำคัญของปัจจัย น้อยที่สุด/น้อย/ปานกลาง/มาก/มากที่สุด และส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ ร้อยละของผลการตอบรับ

- มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100
- มีผู้เข้าร่วมการประชุมและสนทนากลุ่มย่อยทั้งหมด 18 คน คิดเป็นร้อยละ 72

ผลการสำรวจความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย

- กลุ่มเป้าหมายมีความสนใจที่จะศึกษาต่อในหลักสูตร เนื่องจากหลักสูตรมีจุดแข็งด้านบริบท คือ หลักสูตรสนับสนุนให้เกิดความเข้มแข็งทางวิชาการ อีกทั้งยังเตรียมความพร้อมด้านการเรียนรู้สิ่งใหม่และการเรียนรู้ที่จะอยู่ในสังคมในระดับชุมชน ระดับชาติและนานาชาติร่วมกับผู้อื่น โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 4.25
- กลุ่มเป้าหมายมีความสนใจที่จะศึกษาต่อในหลักสูตร เนื่องจากหลักสูตรมีจุดแข็งด้านปัจจัยนำเข้า คือ หลักสูตรมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรที่หลากหลายและมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์คณะกรรมการอุดมศึกษา อีกทั้งอาจารย์ยังมีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณในการทำงาน รวมทั้งมีจำนวนหน่วยกิตและวิชาในหลักสูตรอย่างเหมาะสม โดยมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 4.25
- กลุ่มเป้าหมายมีความสนใจที่จะศึกษาต่อในหลักสูตร เนื่องจากหลักสูตรมีจุดแข็งด้านผลผลิต คือ หลักสูตรสามารถทำให้นักศึกษาในหลักสูตรสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาของหลักสูตร รวมทั้งมีผลงานวิชาการหรือผลงานตีพิมพ์ที่มีคุณภาพ ส่งผลให้สามารถนำไปต่อยอดในการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นและส่งผลให้มีโอกาสได้รับเข้าทำงานมากขึ้น

- สาเหตุที่กลุ่มเป้าหมายมีความสนใจที่จะศึกษาต่อในหลักสูตรน้อยลง ประกอบด้วย 2 ประการ ดังนี้ 1) ชื่อปริญญาของหลักสูตรมีความจำเพาะมากเกินไป อาจใช้ในการสมัครงานหรือเรียนต่อในระดับที่สูงชันยาก หากที่ทำงานหรือหลักสูตรที่จะศึกษาต่อมีการกำลังชื่อวุฒิหรือปริญญาก่อนหน้านี้ และ 2) สิ่งสนับสนุนการทำวิจัยรวมถึงสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในระดับปานกลาง
- จากการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อปริญญาและการพัฒนาให้มีสิ่งสนับสนุนการวิจัยที่เพิ่มขึ้น สามารถเพิ่มความสนใจของกลุ่มเป้าหมายที่คาดว่าจะศึกษาต่อในหลักสูตรได้

3.8 การตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิตของหลักสูตร

จากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม google form ประเมินกลุ่มเป้าหมายที่คาดว่าจะเป็นผู้ใช้บัณฑิตได้ แก่อาจารย์มหาวิทยาลัย นักวิจัยในหน่วยงานรัฐ รัฐวิสาหกิจและเอกชน จำนวน 8 คน โดยคุณสมบัติโดยทั่วไปของผู้ตอบรับแบบสอบถามคือ

เพศ	
- ชาย	37.5% (n=3)
- หญิง	62.5% (n=5)
อายุ	
- <30 ปี	12.5% (n=1)
- 30 - 39 ปี	25.0% (n=2)
- 40 - 49 ปี	50.0% (n=4)
- 50 - 59 ปี	12.5% (n=1)
- > 60 ปี	0% (n=0)
ประเภทหน่วยงาน	
- รัฐบาล	25.0% (n=2)
- รัฐวิสาหกิจ	12.5% (n=1)
- เอกชน	62.5% (n=5)

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความคิดเห็น ดังต่อไปนี้

- ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาตัดสินใจรับบัณฑิตเข้าทำงาน ที่ผู้ประกอบการเน้นเป็นพิเศษคือ ความเข้าใจ และทัศนคติต่อองค์กร และสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงาน และผู้บังคับบัญชาได้ ส่วนประเด็นรองลงมาคือ ผลการเรียนรู้ วุฒิการศึกษา หลักสูตร สาขาที่สำเร็จการศึกษา ความสามารถในการสื่อสาร/การนำเสนอ และ ความสามารถในการวิเคราะห์เชิงระบบ
- ความคิดเห็นของผู้ประกอบการที่มีต่อบัณฑิตมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
 - ด้านคุณธรรม จริยธรรม ประเด็นสำคัญที่ผู้ประกอบการคาดหวังคือ
 - บัณฑิตมีความรู้ความเข้าใจในคุณค่าแห่งวิชาชีพ จรรยาบรรณวิชาชีพ มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน
 - บัณฑิตมีความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย เคารพและสามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบของหน่วยงานและสังคม

- 2.1.3. บัณฑิตสามารถบริหารเวลาและปรับวิถีชีวิตอย่างสร้างสรรค์ในสังคม
- 2.1.4. บัณฑิตมีจิตสำนึกพฤติกรรมที่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว
- 2.2. ด้านการปฏิบัติงาน ประเด็นสำคัญที่ผู้ประกอบการคาดหวังคือ
 - 2.2.1. มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่และทำงานได้ตามแผนที่กำหนด
 - 2.2.2. มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี สามารถแสดงความคิดเห็นและเปิดรับความคิดเห็นของผู้อื่น
 - 2.2.3. ใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
 - 2.2.4. สามารถรวบรวม วิเคราะห์ อภิปรายและสรุปข้อมูลได้อย่างมีเหตุผลและมีทฤษฎีหรือหลักการทางวิทยาศาสตร์รองรับ
 - 2.2.5. สามารถใช้เครื่องมือทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลและแก้ไขปัญหา
 - 2.2.6. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแสวงหาความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งสื่อสารเชิงวิชาการ นำเสนอผลงาน และถ่ายทอดองค์ความรู้สู่สาธารณะได้
 - 2.2.7. มีความสามารถในการพัฒนาตนเองเพื่อมุ่งสู่ความก้าวหน้าในการทำงาน
3. ความคิดเห็นเพิ่มเติม

ความรู้หรือทักษะที่ต้องการให้บัณฑิตมีเพิ่มเติมในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการของท่านและขอเสนอแนะ ได้แก่

 - ความสามารถเฉพาะด้าน
 - ปฏิภาณไหวพริบ
 - ไม่มีภาระค่าใช้จ่าย
 - ไม่มีการแพ้ย่า
 - โปรแกรมสถิติ เช่น Minitab
 - ความคิดสร้างสรรค์

คุณลักษณะต่าง ๆ ของบัณฑิตในปัจจุบันมีคุณลักษณะโดยรวมที่สูงกว่าความคาดหวังของผู้ประกอบการ แต่ประเด็นที่ผู้ประกอบการคาดหวังสูงกว่าคุณลักษณะบัณฑิตที่ปรากฏในปัจจุบัน คือ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแสวงหาความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งสื่อสารเชิงวิชาการ นำเสนอผลงาน และถ่ายทอดองค์ความรู้สู่สาธารณะได้

3.9 การตอบสนองวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในหลายมิติ โดยหลักสูตรนี้มุ่งเน้นการผลิตและพัฒนากำลังคนระดับสูงที่มีทักษะและความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในด้านวิศวกรรมเภสัชศาสตร์ ซึ่งตอบสนองต่อความต้องการในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของภูมิภาคภาคใต้และประเทศชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ การมุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ในหลักสูตรนี้ ช่วยเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยพัฒนาผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีที่สามารถใช้งานได้จริงในอุตสาหกรรมเภสัชกรรม ซึ่งเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการพึ่งพาตนเองและการนำไปใช้ประโยชน์ในระดับนานาชาติอย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากนี้ หลักสูตรยังเป็นช่องทางสำคัญในการให้บริการทางวิชาการแก่หน่วยงานภาครัฐและเอกชน ผ่านการให้คำปรึกษา การวิจัยและพัฒนา การฝึกอบรม และการทดสอบ ซึ่งไม่เพียงแต่จะช่วยถ่ายทอด

เทคโนโลยีที่จำเป็นและเหมาะสม แต่ยังคงเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของภูมิภาคและประเทศชาติ อย่างยั่งยืน การอนุรักษ์และฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรม ซึ่งเป็นหนึ่งในพันธกิจของมหาวิทยาลัย ยังสามารถได้รับการสนับสนุนจากหลักสูตรนี้ผ่านการผสมผสานการเรียนการสอนที่คำนึงถึงการรักษาความเป็นเอกลักษณ์ของ วัฒนธรรมท้องถิ่น โดยมีการสร้างสรรค์และนำนวัตกรรมที่พัฒนาในมหาวิทยาลัยไปประยุกต์ใช้ในชุมชน ซึ่ง ช่วยเสริมสร้างความเชื่อมโยงระหว่างมหาวิทยาลัยกับสังคมรอบข้าง

ทั้งนี้ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพยังสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ ของมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นการเป็นเลิศในระดับสากล โดยการออกแบบหลักสูตรที่ตอบสนองต่อมาตรฐานสากล ทำให้มหาวิทยาลัยสามารถดึงดูดนักศึกษาและนักวิจัยจากทั่วโลก รวมถึงส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพและ อาจารย์ให้มีสมรรถนะในระดับสากล ซึ่งเป็นการสนับสนุนการสร้างมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ให้เป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้และวิจัยที่ได้รับการยอมรับในเวทีนานาชาติ หลักสูตรนี้จึงไม่เพียงแต่ตอบสนองต่อความต้องการของ ท้องถิ่น แต่ยังมีบทบาทสำคัญในการผลักดันให้มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ก้าวสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำที่ สามารถแข่งขันและเป็นที่ยอมรับในระดับโลกอย่างแท้จริง

3.10 การตอบสนองอัตลักษณ์บัณฑิตของมหาวิทยาลัย

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ ตอบสนองต่ออัตลักษณ์ของ บัณฑิตมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในการสร้างบัณฑิตที่เป็นทั้ง “คนดีและคนเก่ง” อย่างชัดเจน ในด้านการพัฒนา “คนดี” หลักสูตรนี้เน้นการปลูกฝังคุณธรรมและจริยธรรมที่สำคัญในการทำวิจัย โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนปฏิบัติ ตามจริยธรรมการวิจัย ปฏิบัติงานวิจัยด้วยความถูกต้องและโปร่งใส ไม่กระทำการใด ๆ ที่เป็นการทุจริตทาง วิชาการ เช่น การซื้อ-ขายผลงานวิชาการเพื่อประโยชน์ส่วนตน การคัดลอกผลงานวิชาการผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้ยังบ่มเพาะให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกในการรับผิดชอบต่อสังคม และสามารถ

ในด้านการพัฒนา “คนเก่ง” หลักสูตรนี้มุ่งเน้นการเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดสร้างสรรค์ ผ่านการเรียนการสอนที่เน้นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านเภสัชศาสตร์และสุขภาพ บัณฑิตจะได้รับการฝึกฝนให้มีภาวะความเป็นผู้นำ และมีทักษะในการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง อย่างเชี่ยวชาญ ผ่านการทำงานร่วมกับอุตสาหกรรมและการปฏิบัติในสถานการณ์พยาบาลในการดูแลสุขภาพ ผู้ป่วย นอกจากนี้ หลักสูตรยังส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทำให้บัณฑิตมีความสามารถในการปรับตัวและ พัฒนาตนเองในอาชีพได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งทั้งหมดนี้ทำให้บัณฑิตของหลักสูตรนี้สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในการเป็นบัณฑิตที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงทั้งในระดับประเทศและ นานาชาติ

หมวดที่ 4 ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

4.1 ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรนี้มุ่งผลิตคุชฌ์บัณฑิตที่สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางเภสัชกรรม และวิทยาศาสตร์สุขภาพ เพื่อพัฒนานวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์บนพื้นฐานคุณธรรมจริยธรรมของนักวิจัย และนำงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์หรือเชิงสังคม

4.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 1) เพื่อผลิตคุชฌ์บัณฑิตที่สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อแก้ไขปัญหาทางด้านเภสัชกรรมและวิทยาการสุขภาพ
- 2) เพื่อผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพในระดับนานาชาติ ด้านเภสัชกรรมและวิทยาการสุขภาพ ส่งเสริมงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์หรือเชิงสังคม
- 3) สร้างความเข้มแข็งด้านวิชาการและงานวิจัยในสำนักวิชาเภสัชศาสตร์
- 4) ผลิตคุชฌ์บัณฑิตที่สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคล

4.3 ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	ผู้มีส่วนได้เสีย	ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย
1) เพื่อผลิตคุชฌ์บัณฑิตที่สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อแก้ไขปัญหาทางด้านเภสัชกรรมและวิทยาการสุขภาพ	นักศึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้ใช้บัณฑิต	นักศึกษาต้องการมีความรู้เฉพาะทางในด้านนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์และสุขภาพเพื่อต่อยอดสู่การประกอบอาชีพและความก้าวหน้าในอนาคต โดยสามารถประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศได้ โดยมีองค์ความรู้ที่สามารถประยุกต์ใช้ในการทำงานในระดับสากล อาจารย์ประจำหลักสูตรมุ่งในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีความรู้ความสามารถที่จะนำไปประกอบอาชีพเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม ส่วนผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการบุคลากรที่มีความรู้และทักษะการปฏิบัติงาน รวมถึงสามารถทำงานวิจัยเพื่อพัฒนางานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2) เพื่อผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพในระดับนานาชาติ ด้านเภสัชกรรมและวิทยาการสุขภาพ ส่งเสริมงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์หรือเชิงสังคม	นักศึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้ใช้บัณฑิต	นักศึกษาต้องการมีทักษะการทำงานวิจัยที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานในอนาคต ซึ่งมุ่งเน้นการแก้ปัญหาในงานที่เกี่ยวข้องกับทางเภสัชกรรมและวิทยาการสุขภาพ โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรนอกจากจะสามารถพัฒนาบัณฑิตให้เป็นไปตามเป้าประสงค์แล้ว ยังมีผลงานวิจัยที่

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	ผู้มีส่วนได้เสีย	ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย
		ตอบสนองความต้องการของภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งภาคเศรษฐกิจ สังคม ระดับประเทศ และนานาชาติ รวมถึงเป็นการพัฒนาผลงานวิชาการก้าวสู่ความก้าวหน้าด้านอาชีพ ผู้ใช้บัณฑิตต้องการทักษะการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาทางงานเพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ที่มีประโยชน์ในอาชีพ
3) สร้างความเข้มแข็งด้านวิชาการและงานวิจัยในสำนักวิชาเภสัชศาสตร์	นักศึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตร	ทั้งนักศึกษาและอาจารย์ประจำหลักสูตรต้องการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการและงานวิจัยในหัวข้อวิจัยของตนเองเพื่อนำไปสู่ความก้าวหน้าทางด้านวิชาการและงานวิจัยของสำนักวิชาเภสัชศาสตร์ และชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย
4) ผลิตคณาจารย์บัณฑิตที่สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคล	นักศึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้ใช้บัณฑิต	นักศึกษา อาจารย์และผู้ใช้บัณฑิตต้องการให้บัณฑิตที่จบการศึกษามีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้งด้านความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคลเพื่อให้พร้อมสู่การประกอบอาชีพ

4.4 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

หลักสูตรกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ตอบสนองทิศทาง นโยบาย ยุทธศาสตร์ชาติและมหาวิทยาลัย และความต้องการของมหาวิทยาลัยในการผลิตคณาจารย์บัณฑิตที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ แสวงหาความรู้ได้ตลอดชีวิต บนพื้นฐานของอัตลักษณ์บัณฑิตที่เป็นคนดีและคนเก่ง ตลอดจนความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่าง ๆ ดังแสดงในหมวดที่ 2 รวมถึงตอบสนองปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ตลอดจนมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ตามและประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคล โดยการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ Bloom's Taxonomy โดยมีรายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรดังนี้

ด้านที่ 1 ความรู้

PLO1 ออกแบบกระบวนการศึกษาและวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมทางด้านเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ

PLO2 บูรณาการองค์ความรู้ด้านเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพเพื่อสร้างนวัตกรรมที่สอดคล้องกับการแก้ปัญหาหรือใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์หรือสังคม

ด้านที่ 2 ทักษะ

- PLO3 มีทักษะในการสังเคราะห์ข้อมูลและประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล
- PLO4 สื่อสารข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าและการวิจัย โดยผ่านกระบวนการฝึกอบรมการนำเสนอผลงานทางวิชาการ
- PLO5 มีทักษะในการสื่อสารทางวิชาการในระดับชาติหรือระดับนานาชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านที่ 3 จริยธรรม

- PLO6 ปฏิบัติตามหลักจริยธรรมการวิจัยในการค้นคว้าและวิจัย โดยผลงานจากการค้นคว้าและวิจัยผ่านกระบวนการตรวจสอบความซ้ำซ้อนและการคัดลอกผลงาน มีการอ้างอิงผลงานถูกต้องตามหลักการ ไม่มีการละเมิดสิทธิเสรีภาพ และไม่มีการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา

ด้านที่ 4 ลักษณะบุคคล

- PLO7 บริหารการทำงานวิจัยด้วยความมีวินัยและรับผิดชอบ โดยผลสำเร็จของการทำงานวิจัยบรรลุตามแผนงานและระยะเวลาที่กำหนดไว้
- PLO8 ค้นคว้าและวิจัยด้วยความเป็นผู้นำทางวิชาการ ที่มุ่งสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อแก้ปัญหาพัฒนานวัตกรรมด้านวิทยาการสุขภาพ
- PLO9 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยเป็นทั้งผู้นำและผู้ตาม

4.5 ความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร								
	ด้านที่ 1 ความรู้		ด้านที่ 2 ทักษะ			ด้านที่ 3 จริยธรรม	ด้านที่ 4 ลักษณะบุคคล		
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9
1) เพื่อผลิตคณาจารย์บัณฑิตที่สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อแก้ไขปัญหาทางด้านเกษตรกรรมและวิทยาการสุขภาพ	√	√	√	√	√				
2) เพื่อผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพในระดับนานาชาติ ด้านเกษตรกรรมและวิทยาการสุขภาพ ส่งเสริมงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์หรือเชิงสังคม	√	√	√	√	√				
3) สร้างความเข้มแข็งด้านวิชาการและงานวิจัยในสำนักวิชาเกษตรศาสตร์	√	√	√	√	√	√	√	√	√
4) ผลิตคณาจารย์บัณฑิตที่สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคล	√	√	√	√	√	√	√	√	√

หมายเหตุ ☐ หมายถึงความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

4.6 การประเมินพัฒนาการของนักศึกษาในการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

1) การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี ด้านที่ 1 ความรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี (YLOs)			
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
PLO1 ออกแบบกระบวนการ ศึกษาและวิจัยเพื่อ สร้างองค์ความรู้ใหม่ และนวัตกรรมทางด้าน เภสัชศาสตร์และ วิทยาการสุขภาพ	แผน 1.1			
	YLO1.1.1 นักศึกษาสามารถรู้และเข้าใจในทฤษฎี ทางเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานวัตกรรม หรือพัฒนางค์ความรู้ใหม่ได้ และ สามารถอธิบาย เปรียบเทียบและ วิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหาได้	YLO1.2.1 นักศึกษาสามารถวางแผนออกแบบ และวางแผนกระบวนการศึกษาเพื่อ วิจัยและพัฒนางค์ความรู้หรือนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์และ วิทยาการสุขภาพได้	YLO1.3.1 นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ปัญหา รวบรวมและอภิปรายเปรียบเทียบเพื่อ ประเมินหรือประยุกต์งานวิจัยเพื่อสร้าง องค์ความรู้ใหม่ทางเภสัชศาสตร์และ วิทยาการสุขภาพได้	
	แผน 1.2			
	YLO1.1.1 นักศึกษาสามารถรู้และเข้าใจในทฤษฎี ทางเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานวัตกรรม หรือพัฒนางค์ความรู้ใหม่	YLO1.2.1 นักศึกษาสามารถวางแผนออกแบบ และวางแผนกระบวนการศึกษาเพื่อ วิจัยและพัฒนางค์ความรู้หรือนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์และ วิทยาการสุขภาพได้	YLO1.3.1 นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ปัญหา รวบรวมและอภิปรายเปรียบเทียบเพื่อ ประเมินหรือประยุกต์งานวิจัยเพื่อสร้าง องค์ความรู้ใหม่ทางเภสัชศาสตร์และ วิทยาการสุขภาพได้	YLO1.4.1 นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ปัญหา รวบรวมและอภิปรายเปรียบเทียบเพื่อ ประเมินหรือประยุกต์งานวิจัยเพื่อสร้าง องค์ความรู้ใหม่ทางเภสัชศาสตร์และ วิทยาการสุขภาพได้
PLO2 บูรณาการองค์ความรู้ ด้านเภสัชศาสตร์และ วิทยาการสุขภาพเพื่อ สร้างนวัตกรรมที่ สอดคล้องกับการ แก้ปัญหาหรือใช้	แผน 1.1			
	YLO2.1.1 นักศึกษาสามารถรู้และเข้าใจในทฤษฎี ทางเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานวัตกรรม หรือพัฒนางค์ความรู้ใหม่	YLO2.2.1 นักศึกษาสามารถพัฒนาโครงการ วิจัย และบูรณาการความรู้เพื่อใช้ใน ปัญหาหรือใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ และสังคมได้จากการทำวิทยานิพนธ์	YLO2.3.1 นักศึกษาสามารถดำเนินการวิจัย วิเคราะห์และอภิปรายผลการวิจัย เพื่อ ใช้ในปัญหาหรือใช้ประโยชน์ในเชิง พาณิชย์และสังคมได้จากการทำ วิทยานิพนธ์	

ประโยชน์ในเชิง พาณิชย์หรือสังคม	แผน 1.2			
	YLO2.1.1 นักศึกษาสามารถรู้และเข้าใจในทฤษฎี ทางเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานวัตกรรม หรือพัฒนาองค์ความรู้ใหม่	YLO2.2.1 นักศึกษาสามารถพัฒนาโครงการ วิจัย และบูรณาการความรู้เพื่อใช้ใน ปัญหาหรือใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ และสังคมได้จากการทำวิทยานิพนธ์	YLO2.3.1 นักศึกษาสามารถดำเนินการวิจัย วิเคราะห์และอภิปรายผลการวิจัย เพื่อ ใช้ในปัญหาหรือใช้ประโยชน์ในเชิง พาณิชย์และสังคมได้จากการทำ วิทยานิพนธ์	YLO2.4.1 นักศึกษาสามารถดำเนินการวิจัย วิเคราะห์และอภิปรายผลการวิจัย เพื่อ ใช้ในปัญหาหรือใช้ประโยชน์ในเชิง พาณิชย์และสังคมได้จากการทำ วิทยานิพนธ์

2) การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี ด้านที่ 2 ทักษะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของ หลักสูตร (PLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี (YLOs)			
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
PLO3 มีทักษะในสังเคราะห์ ข้อมูลและประเมิน ความน่าเชื่อถือของ ข้อมูล	แผน 1.1			
	YLO3.1.1 สร้างสื่อที่อธิบายข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าและวิจัย เพื่อประกอบการ นำเสนอข้อมูลทางวิชาการได้	YLO3.2.1 ถ่ายทอดข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้า และวิจัย โดยการพูดนำเสนอผลงาน และการใช้สื่อประกอบการนำเสนอได้	YLO3.3.1 สื่อสารข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าและ วิจัย โดยการพูดนำเสนอผลงานและ การใช้สื่อประกอบ ในการนำเสนอ วิทยานิพนธ์ได้	
	แผน 1.2			
	YLO3.1.1 สร้างสื่อที่อธิบายข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าและวิจัย เพื่อประกอบการ นำเสนอข้อมูลทางวิชาการได้	YLO3.2.1 ถ่ายทอดข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้า และวิจัย โดยการพูดนำเสนอผลงาน และการใช้สื่อประกอบการนำเสนอได้	YLO3.3.1 สื่อสารข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าและ วิจัย โดยการพูดนำเสนอผลงานและ การใช้สื่อประกอบ ในการนำเสนอ ความก้าวหน้าการทำวิจัยได้	YL3.4.1 สื่อสารข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าและ วิจัย โดยการพูดนำเสนอผลงานและ การใช้สื่อประกอบ ในการนำเสนอ วิทยานิพนธ์ได้
PLO4 สื่อสารข้อมูลจาก การศึกษาค้นคว้าและ การวิจัย โดยผ่าน	แผน 1.1			
	YLO2.2.1	YLO2.2.2 นักศึกษาสามารถนำเสนอผลการวิจัย ในงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	YLO2.2.3 นักศึกษาสามารถนำเสนองานวิจัยของ ตนเองต่อผู้ฟังได้อย่างมั่นใจ และ	

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของ หลักสูตร (PLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี (YLOs)			
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
กระบวนการการ นำเสนอและตีพิมพ์ ผลงานทางวิชาการ ระดับนานาชาติ	นักศึกษามีความสามารถในการเตรียม บทความและนำเสนอข้อเสนองานวิจัย หรือผลการวิจัยเบื้องต้น	และมีความสามารถในการตอบคำถาม และข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุม	สามารถรับฟังและตอบสนองต่อคำ วิจารณ์จากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ฟังได้ อย่างสร้างสรรค์	
	แผน 1.2			
	YLO2.2.1 นักศึกษามีความสามารถในการเตรียม บทความและนำเสนอข้อเสนองานวิจัย	YLO2.2.2 นักศึกษามีความสามารถในการ นำเสนอข้อเสนองานวิจัยหรือ ผลการวิจัยเบื้องต้น	YLO2.2.3 นักศึกษาสามารถนำเสนอผลการวิจัย ในงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ และมีความสามารถในการตอบคำถาม และข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมประชุม	YLO2.2.4 นักศึกษาสามารถนำเสนองานวิจัยของ ตนเองต่อผู้ฟังได้อย่างมั่นใจ และ สามารถรับฟังและตอบสนองต่อคำ วิจารณ์จากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ฟังได้ อย่างสร้างสรรค์
PLO5 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการทำ วิจัยเพื่อการแก้ปัญหา พัฒนานวัตกรรมด้าน วิทยาการสุขภาพ	แผน 1.1			
	YLO5.1.1 สืบค้นวรรณกรรม ข้อมูลสิทธิบัตร หรือ ข้อมูลการตลาดจากแหล่งข้อมูลดิจิทัล เพื่อนำไปสู่การสร้างโจทย์วิจัยที่ ครอบคลุมทั้งด้านวิชาการและโอกาส ทางธุรกิจ	YLO5.2.1 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใน การวิเคราะห์และสรุปผลการทดลอง หรือการวิเคราะห์ตลาดและแนวโน้ม ธุรกิจ โดยใช้สถิติขั้นสูงหรือโปรแกรม การจัดการข้อมูลเชิงลึก	YLO5.3.1 สร้างวิทยานิพนธ์หรือผลผลงานวิจัย สำหรับเผยแพร่โดยใช้ภาษาอังกฤษ ทางวิชาการอย่างถูกต้องและจัดทำ อ้างอิงอย่างเป็นระบบตามมาตรฐาน วิชาการ	
	แผน 1.2			
	YLO5.1.1 สืบค้นวรรณกรรม ข้อมูลสิทธิบัตร หรือ ข้อมูลการตลาดจากแหล่งข้อมูลดิจิทัล เพื่อนำไปสู่การสร้างโจทย์วิจัยที่ ครอบคลุมทั้งด้านวิชาการและโอกาส ทางธุรกิจ	YLO5.2.1 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใน การจัดการข้อมูลงานวิจัย เพื่อแสดงให้เห็น ภาพรวมหรือผลกระทบของ งานวิจัยต่อเศรษฐกิจและสังคม	YLO5.3.1 วิเคราะห์และสรุปผลการทดลอง หรือ การวิเคราะห์ตลาดและแนวโน้มธุรกิจ โดยใช้สถิติขั้นสูง	YLO5.4.1 สร้างวิทยานิพนธ์หรือผลผลงานวิจัย สำหรับเผยแพร่โดยใช้ภาษาอังกฤษ ทางวิชาการอย่างถูกต้องและจัดทำ อ้างอิงอย่างเป็นระบบตามมาตรฐาน วิชาการ

3) การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี ด้านที่ 3 จริยธรรม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของ หลักสูตร (PLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี (YLOs)			
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
PLO6 ปฏิบัติตามหลัก จริยธรรมการวิจัยใน การค้นคว้าและวิจัย โดยผลงานจากการ ค้นคว้าและวิจัยผ่าน กระบวนการตรวจสอบ ความเข้มข้นและการ คัดลอกผลงาน มีการ อ้างอิงผลงานถูกต้อง ตามหลักการ ไม่มีการ ละเมิดสิทธิเสรีภาพ และไม่มีการละเมิด ทรัพย์สินทางปัญญา	แผน 1.1			
	YLO6.1.1 อธิบายหลักจริยธรรมการวิจัย และการ ตรวจสอบความเข้มข้นและการ คัดลอกผลงาน เพื่อการค้นคว้าและ วิจัยในวิทยานิพนธ์ได้	YLO6.2.1 ดำเนินการค้นคว้าและวิจัยได้ถูกต้อง ตามหลักจริยธรรมการวิจัย	YLO6.3.1 สร้างวิทยานิพนธ์และผลงานวิจัยที่ผ่าน เกณฑ์การตรวจสอบความเข้มข้นและ การคัดลอกผลงาน มีการอ้างอิงผลงาน ถูกต้องตามหลักการ ไม่มีการละเมิด สิทธิเสรีภาพ และไม่มีการละเมิด ทรัพย์สินทางปัญญา	
	แผน 1.2			
	YLO6.1.1 อธิบายหลักจริยธรรมการวิจัย และการ ตรวจสอบความเข้มข้นและการ คัดลอกผลงาน เพื่อการค้นคว้าและ วิจัยในวิทยานิพนธ์ได้	YLO6.2.1 ดำเนินการค้นคว้าและวิจัยได้ถูกต้อง ตามหลักจริยธรรมการวิจัย	YLO6.3.1 สร้างผลงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การ ตรวจสอบความเข้มข้นและการ คัดลอกผลงาน มีการอ้างอิงผลงาน ถูกต้องตามหลักการ ไม่มีการละเมิด สิทธิเสรีภาพ และไม่มีการละเมิด ทรัพย์สินทางปัญญา	YLO6.4.1 สร้างวิทยานิพนธ์ที่ผ่านเกณฑ์การ ตรวจสอบความเข้มข้นและการ คัดลอกผลงาน มีการอ้างอิงผลงาน ถูกต้องตามหลักการ ไม่มีการละเมิด สิทธิเสรีภาพ และไม่มีการละเมิด ทรัพย์สินทางปัญญา

4) การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี ด้านที่ 4 ลักษณะบุคคล

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของ หลักสูตร (PLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี (YLOs)			
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
PLO7 บริหารการทำงานวิจัย ด้วยความมีวินัยและ รับผิดชอบ โดย	แผน 1.1			
	YLO7.1.1 สร้างแผนการทำงานวิจัย โดยการ กำหนดเป้าหมายของการทำวิจัยเป็น	YLO7.2.1 ปรับปรุงแผนการทำงานวิจัย โดยการ ปรับเปลี่ยนเป้าหมายของการทำวิจัย	YLO7.3.1 ปฏิบัติการวิจัย ตามแผนงานวิจัยด้วย ความมีวินัยและรับผิดชอบ โดยการ	

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของ หลักสูตร (PLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี (YLOs)			
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ผลสำเร็จของการ ทำงานวิจัยบรรลุตาม แผนงานและ ระยะเวลาที่กำหนดไว้	ระยะและการกำหนดช่วงเวลาในการ ทำให้เป้าหมายนั้นบรรลุ	และการกำหนดช่วงเวลาในการ ดำเนินการ เพื่อการแก้ปัญหาและ อุปสรรคในการทำงานวิจัย	สร้างผลงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ได้ ตามเป้าหมายและระยะเวลาที่กำหนด ได้	
	แผน 1.2			
	YLO7.1.1 สร้างแผนการทำงานวิจัย โดยการ กำหนดเป้าหมายของการทำวิจัยเป็น ระยะและการกำหนดช่วงเวลาในการ ทำให้เป้าหมายนั้นบรรลุ	YLO7.2.1 ปรับปรุงแผนการทำงานวิจัย โดยการ ปรับเปลี่ยนเป้าหมายของการทำวิจัย และการกำหนดช่วงเวลาในการ ดำเนินการ เพื่อการแก้ปัญหาและ อุปสรรคในการทำงานวิจัย	YLO7.3.1 ปฏิบัติตามแผนวิจัยด้วยความมี วินัยและรับผิดชอบ โดยการสร้าง ผลงานวิจัยได้ตามเป้าหมายและ ระยะเวลาที่กำหนดได้	YLO7.4.1 ปฏิบัติตามวิจัยตามแผนงานวิจัยด้วย ความมีวินัยและรับผิดชอบ โดยการ สร้างวิทยานิพนธ์ได้ตามเป้าหมายของ แผนงานตามระยะเวลาที่กำหนดได้
PLO8 ค้นคว้าและวิจัยด้วย ความเป็นผู้นำทาง วิชาการ ที่มุ่งการสร้าง องค์ความรู้ใหม่	แผน 1.1			
	YLO8.1.1 ค้นคว้าและวิจัยด้วยความเป็นผู้นำทาง วิชาการ ที่มุ่งสร้างโจทย์วิจัยและ แนวทางในการวิจัยเพื่อนำสู่การสร้าง องค์ความรู้ใหม่ โดยผ่านการนำเสนอ ข้อมูลการค้นคว้าและแนวทางการแก้ โจทย์วิจัยต่อคณะกรรมการสอบโครง ร่างวิทยานิพนธ์และได้รับความ เห็นชอบ	YLO8.2.1 ค้นคว้าและวิจัยด้วยความเป็นผู้นำทาง วิชาการ ที่แก้โจทย์วิจัยซึ่งเป็นการ สร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยผ่านการ นำเสนอข้อมูลการค้นพบและการสร้าง สิ่งใหม่ในการนำเสนอรายงาน ความก้าวหน้างานวิจัยและได้รับความ เห็นชอบ	YLO8.3.1 ค้นคว้าและวิจัยด้วยความเป็นผู้นำทาง วิชาการ ที่แก้โจทย์วิจัยซึ่งเป็นการ สร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยผ่านการ นำเสนอข้อมูลการค้นพบและการสร้าง สิ่งใหม่ต่อคณะกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์และได้รับความเห็นชอบ	
	แผน 1.2			
	YLO8.1.1	YLO8.2.1	YLO8.3.1	YLO8.4.1

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของ หลักสูตร (PLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี (YLOs)			
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
	ค้นคว้าและวิจัยด้วยความเป็นผู้นำทางวิชาการ ที่มุ่งสร้างโจทย์วิจัยและแนวทางในการวิจัยเพื่อนำสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยผ่านการนำเสนอข้อมูลการค้นคว้าและแนวทางการแก้โจทย์วิจัยในการนำเสนอรายงานความก้าวหน้างานวิจัยและได้รับความเห็นชอบ	ค้นคว้าและวิจัยด้วยความเป็นผู้นำทางวิชาการ ที่มุ่งสร้างโจทย์วิจัยและแนวทางในการวิจัยเพื่อนำสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยผ่านการนำเสนอข้อมูลการค้นคว้าและแนวทางการแก้โจทย์วิจัยต่อคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์และได้รับความเห็นชอบ	ค้นคว้าและวิจัยด้วยความเป็นผู้นำทางวิชาการ ที่แก้โจทย์วิจัยซึ่งเป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยผ่านการนำเสนอข้อมูลการค้นพบและการสร้างองค์ความรู้ใหม่ในการนำเสนอรายงานความก้าวหน้างานวิจัยและได้รับความเห็นชอบ	ค้นคว้าและวิจัยด้วยความเป็นผู้นำทางวิชาการ ที่แก้โจทย์วิจัยซึ่งเป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยผ่านการนำเสนอข้อมูลการค้นพบและการสร้างองค์ความรู้ใหม่ต่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และได้รับความเห็นชอบ
PLO9 สามารถทำงานร่วมกับ ผู้อื่นโดยเป็นทั้งผู้นำ และผู้ตาม	แผน 1.1			
	YLO 9.1.1 สามารถทำงานวิจัยร่วมกับผู้อื่นโดย เป็นทั้งผู้นำและผู้ตาม	YLO 9.2.1 สามารถทำงานวิจัยร่วมกับผู้อื่นโดย เป็นทั้งผู้นำและผู้ตาม และสามารถร่วม แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำ วิจัยได้	YLO 9.3.1 สามารถทำงานวิจัยร่วมกับผู้อื่นโดย เป็นทั้งผู้นำและผู้ตาม และสามารถร่วม แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำ วิจัยได้	
	แผน 1.2			
	YLO9.1.1 สามารถทำงานวิจัยร่วมกับผู้อื่นโดย เป็นทั้งผู้นำและผู้ตาม	YLO9.2.1 สามารถทำงานวิจัยร่วมกับผู้อื่นโดย เป็นทั้งผู้นำและผู้ตาม	YLO9.3.1 สามารถทำงานวิจัยร่วมกับผู้อื่นโดย เป็นทั้งผู้นำและผู้ตาม และสามารถร่วม แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำ วิจัยได้	YLO9.4.1 สามารถทำงานวิจัยร่วมกับผู้อื่นโดย เป็นทั้งผู้นำและผู้ตาม และสามารถร่วม แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำ วิจัยได้

หมวดที่ 5 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา แผนการรับ และงบประมาณ

5.1 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

หลักสูตรมีแผนการศึกษาได้แก่ แผน 1.1 และ แผน 1.2 โดยแต่ละแผนมีการกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา ระบบทวิภาค พ.ศ. 2566 รวมถึงปรัชญา วัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร โดยมีรายละเอียดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาของแต่ละแผนดังนี้

5.1.1 แผน 1.1

1) สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีหลักฐานรับรองว่าจะสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นนักศึกษาภาคการศึกษาสุดท้ายของหลักสูตรปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาเภสัชศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์สุขภาพ หรือวิทยาศาสตร์ จากสถาบันอุดมศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและ/หรือสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนรับรองจากมหาวิทยาลัย หรือสถานการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง และ

2) เป็นผู้มีผลการเรียนดีมาก โดยมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50 หรือ มีประสบการณ์การวิจัย โดยมีผลงานวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น หรือ ผลิตผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร หรือได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร และ

3) มีผลสอบภาษาต่างประเทศตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด และ

4) ต้องไม่เป็นผู้พ้นสภาพนักศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษาด้วยเหตุผลกระทำผิดจรรยาบรรณวิชาชีพหรือความผิดอื่น

5.1.2 แบบ 1.2

1) สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีหรือเทียบเท่า หรือมีหลักฐานรับรองว่าจะสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นนักศึกษาภาคการศึกษาสุดท้ายของหลักสูตรปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาเภสัชศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์สุขภาพ หรือวิทยาศาสตร์ จากสถาบันอุดมศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและ/หรือสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนรับรองจากมหาวิทยาลัย หรือสถานการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง และ

2) เป็นผู้มีผลการเรียนดีมาก โดยมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50 หรือ มีประสบการณ์การวิจัย โดยมีผลงานวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น หรือ ผลิตผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร หรือได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร และ

5) มีผลสอบภาษาต่างประเทศตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด และ

6) ต้องไม่เป็นผู้พ้นสภาพนักศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษาด้วยเหตุผลกระทำผิดจรรยาบรรณวิชาชีพหรือความผิดอื่น

5.2 แผนการรับนักศึกษา และผู้สำเร็จการศึกษาในระยะเวลา 5 ปีการศึกษา

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษา (คน)				
	2568	2569	2570	2571	2572
1) การรับนักศึกษา					
แผน 1.1	5	5	5	5	5
แผน 1.2	5	5	5	5	5
จำนวนการรับนักศึกษารวม	10	10	10	10	10
2) นักศึกษาสะสมในหลักสูตร					
ชั้นปีที่ 1	10	10	10	10	10
ชั้นปีที่ 2		10	10	10	10
จำนวนนักศึกษาสะสมในหลักสูตรรวม	10	20	20	20	20
3) นักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา					
จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา		10	10	10	10

5.3 งบประมาณ

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)				
	2568	2569	2570	2571	2572
1) รายรับ					
1.1 ค่าธรรมเนียมการศึกษาต่อปีการศึกษา	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000
จำนวนรายรับรวม	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000
2) รายจ่าย					
1) เงินเดือนอาจารย์ผู้สอนตลอดหลักสูตร	1,440,000	1,440,000	1,440,000	1,440,000	1,440,000
2) ค่าตอบแทนผู้ทรงคุณวุฒิการสอบป้องกันโครง ร่างวิทยานิพนธ์	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
3) ค่าดำเนินการจัดการสอบป้องกันโครงร่าง วิทยานิพนธ์	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
4) ค่าตอบแทนผู้ทรงคุณวุฒิการสอบป้องกัน วิทยานิพนธ์	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
5) ค่าดำเนินการจัดการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
รวม	1,446,000	1,446,000	1,446,000	1,446,000	1,446,000

หมวดที่ 6 โครงสร้างหลักสูตรและรายละเอียดรายวิชา

6.1 โครงสร้างหลักสูตร

6.1.1 แผน 1.1

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

48 หน่วยกิต

1) หมวดวิชาบังคับ

– หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาแกน

6* หน่วยกิต

1.2 กลุ่มวิชาสาขา	– หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาสัมมนา	2* หน่วยกิต
2) หมวดวิทยานิพนธ์	48 หน่วยกิต
3) หมวดกิจกรรมหลักสูตร	
หมายเหตุ * หมายถึง ไม่นับหน่วยกิตแต่ต้องมีผลการเรียนในระดับ S	

6.1.2 แผน 1.2

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	72 หน่วยกิต
1) หมวดวิชาบังคับ	– หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาแกน	6* หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาสาขา	– หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาสัมมนา	2* หน่วยกิต
2) หมวดวิทยานิพนธ์	72 หน่วยกิต
3) หมวดกิจกรรมหลักสูตร	
หมายเหตุ * หมายถึง ไม่นับหน่วยกิตแต่ต้องมีผลการเรียนในระดับ S	

6.2 รายละเอียดโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา

6.2.1 แผน 1.1

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	48 หน่วยกิต
1) หมวดวิชาบังคับ	– หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาแกน	6* หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาสาขา	– หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาสัมมนา	2* หน่วยกิต

กลุ่มวิชาแกนจำนวน 2 รายวิชา เป็นรายวิชาที่เป็นพื้นฐานเกี่ยวกับการทำวิจัยทางนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์และสุขภาพ ช่วยผลักดันนักศึกษาให้สามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO1 ถึง PLO9 ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำวิจัย เพื่อให้นักศึกษาสามารถทำวิทยานิพนธ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับรายวิชาในกลุ่มวิชาแกนเป็นการเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต แต่ต้องมีผลการเรียนในระดับ S โดยเรียน 2 รายวิชาดังต่อไปนี้

PHI68-411	ระเบียบวิธีวิจัยทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพขั้นสูง Research Methodology in Pharmacy and Health Innovation	3(3-0-6)*	หน่วยกิต
PHI68-412	เครื่องมือวิจัยทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ Research Tools in Pharmacy and Health Innovation	3(3-0-6)*	หน่วยกิต

กลุ่มวิชาสัมมนาช่วยผลักดันนักศึกษาให้สามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO1 ถึง PLO9 โดยในกลุ่มวิชาต้องการให้นักศึกษาได้ฝึกฝนการค้นคว้าและทบทวนบทความวิชาการ เพื่อฝึกการถอดประเด็น และสรุปเป็นองค์ความรู้ นอกจากนี้ต้องการให้นักศึกษาได้ฝึกการเตรียมสื่อเพื่อการนำเสนอ และ

สามารถนำเสนอสิ่งที่ได้จากการทบทวนบทความวิชาการ และการอภิปราย การตอบข้อซักถาม และการรับฟังความเห็นจากผู้อื่น สำหรับรายวิชาในกลุ่มวิชาสัมมนาเป็นการเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต แต่ต้องมีผลการเรียนในระดับ S

PHI68-831	สัมมนาทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ 1 Seminar in Pharmaceutical and Health Innovation 1	1(0-3-2)* หน่วยกิต
PHI68-832	สัมมนาทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ 2 Seminar in Pharmaceutical and Health Innovation 2	1(0-3-2)* หน่วยกิต

2) หมวดวิทยานิพนธ์

48 หน่วยกิต

หมวดวิทยานิพนธ์ช่วยผลักดันนักศึกษาให้สามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO1 ถึง PLO9 โดยในหมวดวิทยานิพนธ์ ต้องการให้นักศึกษาได้ทำการค้นคว้าหาสิ่งใหม่ โดยใช้กระบวนการวิจัยตามจริยธรรมและจรรยาบรรณของนักวิจัย มุ่งให้นักศึกษาสามารถออกแบบกรอบแนวคิดการทดลอง วางแผนเวลาในการทำการทดลอง การออกแบบวิธีการทดลองและการใช้เทคนิคในการทดลองได้ นอกจากนี้ยังมุ่งหวังให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปผลจากการวิจัย เพื่อให้ได้สิ่งใหม่ และตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการระดับนานาชาติได้

PHI68-841	วิทยานิพนธ์ (แผน 1.1) Thesis (Plan 1.1)	48 หน่วยกิต
-----------	--	-------------

3) หมวดกิจกรรมหลักสูตร

หมวดกิจกรรมหลักสูตร ได้ออกแบบมาเพื่อสนับสนุนนักศึกษาให้สามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรจำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 2 ทักษะ ด้านที่ 3 จริยธรรม และด้านที่ 4 ลักษณะบุคคล

การสนับสนุนให้นักศึกษาบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO3 และ PLO4 นักศึกษาจะได้เรียนรู้วิธีการและฝึกทักษะการสื่อสารข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าและการวิจัย ผ่านกิจกรรมฝึกการสร้างสื่อประกอบการนำเสนอผลงานทางวิชาการ และกิจกรรมฝึกการนำเสนอผลงานทางวิชาการแบบปากเปล่า

การสนับสนุนให้นักศึกษาบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO6 นักศึกษาจะได้เรียนรู้หลักจริยธรรมการวิจัย และการสร้างผลงานวิจัยที่ไม่ละเมิดผลงานวิจัย รวมถึงการฝึกการอ้างอิงผลงานวิจัยให้ถูกต้องตามหลักการอ้างอิง ผ่านกิจกรรมอบรมจริยธรรมการวิจัย การป้องกันการลอกเลียนและละเมิดผลงาน และหลักการอ้างอิงผลงาน

การสนับสนุนให้นักศึกษาบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO7 และ PLO8 นักศึกษาจะได้เรียนรู้และฝึกการออกแบบแผนงานวิจัย และการปรับเปลี่ยนแผนงานวิจัยเมื่อเกิดปัญหาและอุปสรรคในการทำวิจัย เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายของการค้นคว้าและวิจัย ผ่านกิจกรรมฝึกการออกแบบและจัดทำแผนการวิจัยและกิจกรรมนำเสนอความก้าวหน้าการวิจัยตามแผนการวิจัย

CGS68-801	จริยธรรมการวิจัยและการวางแผนวิจัยสำหรับบัณฑิตศึกษา Research Ethics and Research Planning for Graduate Study
CGS68-802	การสร้างสรรค์สื่อและการนำเสนอทางวิชาการ Creation of Media and Academic Presentations
CGS68-803	การอ้างอิงและการป้องกันการลอกเลียนและละเมิดผลงานทางวิชาการ

References and Prevention of Plagiarism and Infringement in Academic Work

หมายเหตุ * หมายถึง ไม่นับหน่วยกิตแต่ต้องมีผลการเรียนในระดับ S

6.2.2 แผน 1.2

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72 หน่วยกิต

1) หมวดวิชาบังคับ - หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาแกน 6* หน่วยกิต

1.2 กลุ่มวิชาสาขา - หน่วยกิต

1.3 กลุ่มวิชาสัมมนา 2* หน่วยกิต

กลุ่มวิชาแกนจำนวน 2 รายวิชา เป็นรายวิชาที่เป็นพื้นฐานเกี่ยวกับการทำวิจัยทางนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์และสุขภาพ ช่วยผลักดันนักศึกษาให้สามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO1 ถึง PLO9 ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำวิจัย เพื่อให้นักศึกษาสามารถทำวิทยานิพนธ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับรายวิชาในกลุ่มวิชาแกนเป็นการเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต แต่ต้องมีผลการเรียนในระดับ S โดยเรียน 2 รายวิชาดังต่อไปนี้

PHI68-411 ระเบียบวิธีวิจัยทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพขั้นสูง 3(3-0-6)* หน่วยกิต

Research Methodology in Pharmacy and Health Innovation

PHI68-412 เครื่องมือวิจัยทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ 3(3-0-6)* หน่วยกิต

Research Tools in Pharmacy and Health Innovation

กลุ่มวิชาสัมมนาช่วยผลักดันนักศึกษาให้สามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO1 ถึง PLO9 โดยในกลุ่มวิชาต้องการให้นักศึกษาได้ฝึกฝนการค้นคว้าและทบทวนบทความวิชาการ เพื่อฝึกการถอดประเด็นและสรุปเป็นองค์ความรู้ นอกจากนี้ต้องการให้นักศึกษาได้ฝึกการเตรียมสื่อเพื่อการนำเสนอ และสามารถนำเสนอสิ่งที่ได้จากการทบทวนบทความวิชาการ และการอภิปราย การตอบข้อซักถาม และการรับฟังความเห็นจากผู้อื่น สำหรับรายวิชาในกลุ่มวิชาสัมมนาเป็นการเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต แต่ต้องมีผลการเรียนในระดับ S

PHI68-831 สัมมนาทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ 1 1(0-3-2)* หน่วยกิต
Seminar in Pharmacy and Health Innovation 1

PHI68-832 สัมมนาทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ 2 1(0-3-2)* หน่วยกิต
Seminar in Pharmacy and Health Innovation 2

2) หมวดวิทยานิพนธ์ 72 หน่วยกิต

หมวดวิทยานิพนธ์ช่วยผลักดันนักศึกษาให้สามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO1 ถึง PLO9 โดยในหมวดวิทยานิพนธ์ ต้องการให้นักศึกษาได้ทำการค้นคว้าหาสิ่งใหม่ โดยใช้กระบวนการวิจัยตาม จริยธรรมและจรรยาบรรณของนักวิจัย มุ่งให้นักศึกษาสามารถออกแบบกรอบแนวคิดการทดลอง วางแผน เวลาในการทำการทดลอง การออกแบบวิธีการทดลองและการใช้เทคนิคในการทดลองได้ นอกจากนี้ยัง มุ่งหวังให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปผลจากการวิจัย เพื่อให้ได้สิ่งใหม่ และตีพิมพ์ ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการระดับนานาชาติได้

PHI68-842 วิทยานิพนธ์ (แผน 1.2)

72 หน่วยกิต

Thesis (Plan 1.2)

3) หมวดกิจกรรมหลักสูตร

หมวดกิจกรรมหลักสูตร ได้ออกแบบมาเพื่อสนับสนุนนักศึกษาให้สามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ ของหลักสูตรจำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 2 ทักษะ ด้านที่ 3 จริยธรรม และด้านที่ 4 ลักษณะบุคคล

การสนับสนุนให้นักศึกษาบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO3 และ PLO4 นักศึกษาจะได้ เรียนรู้วิธีการและฝึกทักษะการสื่อสารข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าและการวิจัย ผ่านกิจกรรมฝึกการสร้างสื่อ ประกอบการนำเสนอผลงานทางวิชาการ และกิจกรรมฝึกการนำเสนอผลงานทางวิชาการแบบปากเปล่า

การสนับสนุนให้นักศึกษาบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO6 นักศึกษาจะได้เรียนรู้หลัก จริยธรรมการวิจัย และการสร้างผลงานวิจัยที่ไม่ละเมิดผลงานวิจัย รวมถึงการฝึกการอ้างอิงผลงานวิจัยให้ ถูกต้องตามหลักการอ้างอิง ผ่านกิจกรรมอบรมจริยธรรมการวิจัย การป้องกันการลอกเลียนและละเมิด ผลงาน และหลักการอ้างอิงผลงาน

การสนับสนุนให้นักศึกษาบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO7 และ PLO8 นักศึกษาจะได้ เรียนรู้และฝึกการออกแบบแผนงานวิจัย และการปรับเปลี่ยนแผนงานวิจัยเมื่อเกิดปัญหาและอุปสรรคใน การทำวิจัย เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายของการค้นคว้าและวิจัย ผ่านกิจกรรมฝึกการออกแบบและจัดทำ แผนการวิจัยและกิจกรรมนำเสนอความก้าวหน้าการวิจัยตามแผนการวิจัย

CGS68-801 จริยธรรมการวิจัยและการวางแผนวิจัยสำหรับบัณฑิตศึกษา

Research Ethics and Research Planning for Graduate Study

CGS68-802 การสร้างสรรค์สื่อและการนำเสนอทางวิชาการ

Creation of Media and Academic Presentations

CGS68-803 การอ้างอิงและการป้องกันการลอกเลียนและละเมิดผลงานทางวิชาการ

References and Prevention of Plagiarism and Infringement in Academic Work

หมายเหตุ * หมายถึง ไม่นับหน่วยกิตแต่ต้องมีผลการเรียนในระดับ S

6.2.3 ความหมายของรหัสรายวิชา

รหัสวิชาของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชศาสตร์บูรณาการ ประกอบด้วย ตัวอักษรสามตัว ต่อท้ายด้วยตัวเลขปีการศึกษาที่เริ่มใช้และตัวเลขสามหลัก ในรูปแบบ PHI68-XXX และ CGS68-XXX

ชุดที่ 1: ประกอบด้วยตัวอักษรสามตัวและตัวเลขสองตัว มีความหมายดังนี้

PHI	หมายถึง	Pharmacy and Health Innovation
CGS	หมายถึง	College of Graduate Studies
68	หมายถึง	ปีการศึกษาที่หลักสูตรได้รับอนุมัติให้เปิดสอน

ชุดที่ 2: ประกอบด้วยตัวเลขสามหลัก มีความหมายดังนี้

หลักที่ 1	หมายถึง	ชั้นปี หรือกลุ่มวิชาสัมมนา หรือหมวดวิทยานิพนธ์ หรือหมวดกิจกรรมหลักสูตร
4	หมายถึง	ชั้นปีที่ 1 ระดับปริญญาเอก
5	หมายถึง	ชั้นปีที่ 2 ระดับปริญญาเอก
6	หมายถึง	ชั้นปีที่ 3 ระดับปริญญาเอก
7	หมายถึง	ชั้นปีที่ 4 ระดับปริญญาเอก
8	หมายถึง	กลุ่มวิชาสัมมนา หมวดวิทยานิพนธ์ หรือกิจกรรมหลักสูตรของหลักสูตรปริญญาเอก
9	หมายถึง	กลุ่มวิชาสัมมนา หมวดวิทยานิพนธ์ หรือกิจกรรมหลักสูตรของหลักสูตรปริญญาเอก
หลักที่ 2	หมายถึง	หมวดวิชา หรือกลุ่มวิชา หรือกิจกรรมหลักสูตร
0	หมายถึง	กิจกรรมหลักสูตร
1	หมายถึง	กลุ่มวิชาแกน
2	หมายถึง	กลุ่มวิชาสาขา
3	หมายถึง	กลุ่มวิชาสัมมนา
4	หมายถึง	หมวดวิทยานิพนธ์
5	หมายถึง	กิจกรรมหลักสูตร
6	หมายถึง	กิจกรรมหลักสูตร
7	หมายถึง	กิจกรรมหลักสูตร
8	หมายถึง	กิจกรรมหลักสูตร
9	หมายถึง	กิจกรรมหลักสูตร
หลักที่ 3	หมายถึง	ลำดับวิชาในหมวดวิชา หรือกลุ่มวิชา หรือกิจกรรมหลักสูตร

6.3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชาและกิจกรรมหลักสูตร

6.3.1 แผน 1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต

รายวิชา		จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์			จำนวน หน่วย กิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร								
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง		ด้านที่ 1 ความรู้		ด้านที่ 2 ทักษะ			ด้านที่ 3 จริยธรรม	ด้านที่ 4 ลักษณะบุคคล		
						PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9
1) หมวดวิชาบังคับ														
1.1 กลุ่มวิชาแกน														
PHI68-411	ระเบียบวิธีวิจัยทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ ขั้นสูง	3	0	6	3*	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PHI68-412	เครื่องมือวิจัยทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ	3	0	6	3*	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1.2 กลุ่มวิชาสาขา														
1.3 กลุ่มวิชาสัมมนา														
PHI68-831	สัมมนาทางนวัตกรรม เภสัชศาสตร์และสุขภาพ 1	0	3	2	1*	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PHI68-832	สัมมนาทางนวัตกรรม เภสัชศาสตร์และสุขภาพ 2	0	3	2	1*	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2) หมวดวิทยานิพนธ์														
PHI68-841	วิทยานิพนธ์ (แผน 1.1)	–	–	–	48	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3) หมวดกิจกรรมหลักสูตร														
CGS68-801	จริยธรรมการวิจัยและการวางแผนวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา	–	–	–	–			●			●	●		
CGS68-801	การสร้างสรรค์สื่อและการนำเสนอทางวิชาการ	–	–	–	–				●		●	●	●	
CGS68-803	การอ้างอิงและการป้องกันการลอกเลียนและละเมิดผลงาน ทางวิชาการ	–	–	–	–			●			●	●		

หมายเหตุ 1) ☐ หมายถึง รายวิชารับผิดชอบผลักดันผลลัพธ์การเรียนรู้

2) * หมายถึง ไม่นับหน่วยกิตแต่ต้องมีผลการเรียนในระดับ S

6.3.2 แผน 1.2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72 หน่วยกิต

รายวิชา		จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์			จำนวน หน่วยกิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร								
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง		ด้านที่ 1 ความรู้		ด้านที่ 2 ทักษะ			ด้านที่ 3 จริยธรรม	ด้านที่ 4 ลักษณะบุคคล		
						PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9
1) หมวดวิชาบังคับ														
1.1 กลุ่มวิชาแกน														
PHI68-411	ระเบียบวิธีวิจัยทางนวัตกรรมเภสัช ศาสตร์และสุขภาพขั้นสูง	3	0	6	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PHI68-412	เครื่องมือวิจัยทางนวัตกรรมเภสัช ศาสตร์และสุขภาพ	3	0	6	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1.2 กลุ่มวิชาสาขา														
1.3 กลุ่มวิชาสัมมนา														
PHI68-831	สัมมนาทางนวัตกรรม เภสัชศาสตร์และสุขภาพ 1	1	2	3	1*	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PHI68-832	สัมมนาทางนวัตกรรม เภสัชศาสตร์และสุขภาพ 2	1	3	4	1*	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2) หมวดวิทยานิพนธ์														
PHI68-842	วิทยานิพนธ์ (แผน 1.2)	–	–	–	72	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3) หมวดกิจกรรมหลักสูตร														
CGS68-801	จริยธรรมการวิจัยและการวางแผนวิจัย สำหรับบัณฑิตศึกษา	–	–	–	–			●			●	●		
CGS68-801	การสร้างสรรค์สื่อและการนำเสนอ ทางวิชาการ	–	–	–	–				●		●	●	●	
CGS68-803	การอ้างอิงและการป้องกันการลอกเลียน และละเมิดผลงานทางวิชาการ	–	–	–	–			●			●	●		

หมายเหตุ

1) ☐ หมายถึง รายวิชาที่รับผิดชอบผลักดันผลลัพธ์การเรียนรู้

2) * หมายถึง ไม่นับหน่วยกิตแต่ต้องมีผลการเรียนในระดับ S

6.4 คำอธิบายรายวิชา

PHI68-411	ระเบียบวิธีวิจัยทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพขั้นสูง	3(3-0-6)*
	Research Methodology in Pharmacy and Health Innovation	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
Pre-requisite	None	

รายวิชานี้มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการวิจัยโดยใช้ทฤษฎีและความรู้ทางเภสัชศาสตร์และวิทยาศาสตร์สุขภาพขั้นสูง เพื่อแก้ปัญหาด้านวิทยาการสุขภาพและพัฒนานวัตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งเรียนรู้การประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีวิจัยในสาขาต่างๆ ของเภสัชศาสตร์ การประยุกต์ใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีเพื่อการวิจัยและหลักสถิติในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ นอกจากนี้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการสื่อสารข้อมูลทางวิชาการในระดับนานาชาติ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำวิจัย โดยยึดหลักจริยธรรมการวิจัย พร้อมการบริหารการทำงานวิจัยด้วยความมีวินัยและรับผิดชอบรวมถึงการทำงานร่วมกับผู้อื่นในบทบาททั้งผู้นำและผู้ตาม เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

This course focuses on developing research skills by applying advanced theories and knowledge in pharmaceutical science and health sciences to effectively address health science challenges and develop innovative solutions. Students will learn to apply research methodologies, tools and technologies for pharmaceuticals and statistical principles in analyzing and synthesizing empirical data to creatively solve problems. Additionally, students will practice skills in communicating academic information at an international level and utilizing information technology in research. The course also emphasizes managing research work with discipline and responsibility and encourages collaboration with others in both leadership and supportive roles to develop innovations in the field of health sciences.

PHI68-412	เครื่องมือวิจัยทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ	3(3-0-6)*
	Research Tools in Pharmacy and Health Innovation (Plan 1.1)	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
Pre-requisite	None	

รายวิชานี้มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์หลักการของเครื่องมือวิจัยเชิงนวัตกรรมขั้นสูง ซึ่งครอบคลุมทั้งการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และทางสังคม เพื่อค้นหาและเป้าหมายของยาอันจะนำไปสู่การใช้ยาทางคลินิกเพื่อสุขภาพที่ดีขึ้น ประกอบด้วยการสำรวจปัญหาหรือความต้องการด้านยา การค้นหา ยาด้วยเทคนิคต่างๆ ชีววิทยาเชิงโครงสร้าง เครื่องมือวิเคราะห์ขั้นสูง และเครื่องมือวิเคราะห์ทางชีวภาพที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนวิธีการเชิงคุณภาพที่เป็นนวัตกรรมใหม่ที่มีส่วนทำให้การตรวจสอบเชิงลึกทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณระหว่างการผลิตและผลลัพธ์ด้านสุขภาพ

This course focuses on enabling students to apply innovative advanced research tools in scientific and social research to discover drugs and drug targets, leading to clinical use for better health, covering the health problem survey or structural biology advanced analytical tools and related bioanalytical tools, as well as innovative qualitative methods that contribute to deepening the investigation both qualitatively and quantitatively between interventions and health outcomes.

PHI68-831 สัมมนาทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ 1 1(0-3-2)*

Seminar in Pharmacy and Health Innovation 1

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

Pre-requisite None

รายวิชานี้ออกแบบมาเพื่อพัฒนาทักษะการค้นคว้า การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ และการวิเคราะห์และประเมินปัญหาที่ซับซ้อนในสาขานวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ โดยมุ่งเน้นการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนมีทักษะที่จำเป็นในการวิจัยเชิงลึก และสามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับสากลผ่านการปฏิบัติจริง ได้แก่ การแสดงความคิดวิพากษ์เชิงวิชาการอย่างสร้างสรรค์ การเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อตามทันเทคโนโลยีและองค์ความรู้ล่าสุดจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ การกำหนดโจทย์วิจัย การเขียนอ้างอิงตามมาตรฐานสากล การอภิปราย การนำเสนอผลงานวิชาการ และการเขียนรายงานเชิงวิชาการอย่างมีจริยธรรม

This course is designed to develop students' skills in research, systematic literature review, and the analysis and evaluation of complex issues in pharmaceutical and health innovations. The course aims to equip students with the necessary skills for conducting in-depth research and effectively applying knowledge at an international level through hands-on practice include critical and creative academic thinking, lifelong learning to stay up-to-date with the latest technology and knowledge from reliable sources, formulating research questions, writing citations according to international standards, engaging in discussions, presenting academic work, and writing ethical academic reports.

PHI68-832 สัมมนาทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ 2 1(0-3-2)*

Seminar in Pharmacy and Health Innovation 2

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน สัมมนาทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ 1

Pre-requisite Seminar in Pharmacy and Health Innovation 1

รายวิชานี้มุ่งเน้นให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะการวิเคราะห์และประเมินผลการวิจัย รวมถึงการแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์เกี่ยวกับความก้าวหน้าของงานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ นักศึกษาจะได้ฝึกทักษะในการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิจัยที่มีต่อสังคมและวิชาการ อีกทั้งยังเน้นการสื่อสารแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ เพื่อหาความร่วมมือกับแหล่งทุนหรือผู้สนับสนุนการ

วิจัย นอกจากการสื่อสารทางวิชาการแล้ว รายวิชานี้ยังส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้สู่สาธารณชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

This course focuses on developing students' skills in critical analysis, evaluation, and creative problem-solving related to the progression of their research or dissertation. Students will be trained to assess the outcomes and impacts of their research, both in academic and societal contexts. Furthermore, the course emphasizes the communication of health and pharmaceutical innovation ideas to secure research funding and collaboration opportunities. In addition to academic communication, students will be encouraged to effectively disseminate knowledge to the public and stakeholders.

PHI68-841 **วิทยานิพนธ์ (แผน 1.1)** **48** **หน่วยกิต**
Thesis (Plan 1.1)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ไม่มี**

Pre-requisite **None**

รายวิชานี้ออกแบบให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง คิดค้นและพัฒนางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ มีความเชี่ยวชาญในการทำวิจัยด้วยระเบียบวิธีวิจัยที่เหมาะสมและเป็นไปตามมาตรฐานจริยธรรมการวิจัย สามารถคิดค้นกระบวนการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาทางเภสัชศาสตร์และสุขภาพ หรือสร้างนวัตกรรมหรือองค์ความรู้ใหม่

The purpose of this course is to enable students to engage in self-study, develop their own research topics, and advance their knowledge in pharmacy and health innovation. Students conduct research proficiently using appropriate research methodology and in accordance with research ethics standards. Students are able to create research methodology to solve problems for pharmacy and health innovation, creating innovations, and generating new knowledge.

PHI68-842 **วิทยานิพนธ์ (แผน 1.2)** **72** **หน่วยกิต**
Thesis (Plan 1.2)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน **ไม่มี**

Pre-requisite **None**

รายวิชานี้ออกแบบให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง คิดค้นและพัฒนางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ มีความเชี่ยวชาญในการทำวิจัยด้วยระเบียบวิธีวิจัยที่เหมาะสมและเป็นไปตามมาตรฐานจริยธรรมการวิจัย สามารถคิดค้นกระบวนการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาทางเภสัชศาสตร์และสุขภาพ หรือสร้างนวัตกรรมหรือองค์ความรู้ใหม่

The purpose of this course is to enable students to engage in self-study, develop their own research topics, and advance their knowledge in pharmacy and health innovation. Students conduct research proficiently using appropriate research methodology and in accordance with research ethics standards. Students are able to

create research methodology to solve problems for pharmacy and health innovation, creating innovations, and generating new knowledge.

CGS68-801 จริยธรรมการวิจัยและการวางแผนวิจัยสำหรับบัณฑิตศึกษา
Research Ethics and Research Planning for Graduate Study

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

Pre-requisite None

กิจกรรมหลักสูตรนี้มุ่งเน้นให้นักศึกษามีความเข้าใจในจริยธรรมการวิจัย เพื่อการทำวิจัยในระดับบัณฑิตศึกษา โดยมีเนื้อหาครอบคลุมหลักจริยธรรมของการทำวิจัย จริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ และจริยธรรมในการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานวิจัย และการวางแผนวิจัยที่สอดคล้องกับจริยธรรมการวิจัย

กิจกรรมนี้มุ่งให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะการวิเคราะห์หลักจริยธรรมการวิจัยจากกรณีศึกษา การออกแบบและวางแผนวิจัยที่สอดคล้องกับจริยธรรมการวิจัย และการอบรมเพื่อยื่นขอรับการพิจารณาผ่านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และสัตว์

This course activity focuses on giving students an understanding of research ethics for research at the graduate level. The contents cover the principles of research ethics, ethics in conducting human research, ethics in raising and using animals for research, and research planning that complies with research ethics.

This activity aims students to practice in analyzing research ethics principles from case studies, research design and planning that complies with research ethics, and training to apply for ethics consideration in human and animal research.

CGS68-802 การสร้างสรรค์สื่อและการนำเสนอทางวิชาการ
Creation of Media and Academic Presentations

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

Pre-requisite None

กิจกรรมหลักสูตรนี้มุ่งส่งเสริมนักศึกษาในการออกแบบสื่อเพื่อประกอบการนำเสนอทางวิชาการ และการพูดนำเสนอผลงานทางวิชาการแบบปากเปล่า กิจกรรมนี้ครอบคลุมหลักการและเทคนิคการออกแบบสื่อ และการพูดนำเสนอปากเปล่าในการสื่อสารข้อมูลทางวิชาการให้เกิดความเข้าใจ รวมถึงหลักการพูดโน้มน้าวเพื่อดึงดูดผู้ฟังและสื่อสารให้เกิดความเข้าใจ

กิจกรรมนี้ใช้กรณีศึกษาแบบต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกการออกแบบสื่อ ทักษะการพูดนำเสนอปากเปล่า และการฝึกทักษะการพูดโน้มน้าวเพื่อดึงดูดผู้ฟังและสื่อสารให้เกิดความเข้าใจ นอกจากนี้กิจกรรมมุ่งให้นักศึกษาได้ฝึกใช้หลักการอ้างอิงร่วมกับการจัดทำสื่อและการนำเสนอ

This course activity aims to encourage students to design media for academic presentations and oral presentations of academic work. This activity covers principles and techniques of media design and oral presentations to communicate academic information for understanding and principles of persuasive speaking in order to attract listeners and communicate to gain understanding.

This activity uses various case studies to students practice in media design and oral presentation skills, and practice persuasive speaking skills to attract listeners and communicate to gain understanding. In addition, this activity emphasizes students to practice using reference principles in media preparation and presentation.

CGS68-803 การอ้างอิงและการป้องกันการลอกเลียนและละเมิดผลงานทางวิชาการ
References and Prevention of Plagiarism and Infringement in
Academic Work

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

Pre-requisite None

กิจกรรมหลักสูตรนี้มุ่งเน้นให้นักศึกษามีความเข้าใจในการอ้างอิงและการป้องกันการลอกเลียนและละเมิดผลงานทางวิชาการ เพื่อการเขียนบทความหรือรายงานวิจัยในระดับบัณฑิตศึกษา โดยมีเนื้อหาครอบคลุมหลักการอ้างอิง และการป้องกันการลอกเลียนและละเมิดผลงานทางวิชาการ

กิจกรรมนี้มุ่งให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะการอ้างอิงในบทความหรือรายงานวิจัย และฝึกการวิเคราะห์การลอกเลียนและละเมิดผลงานทางวิชาการจากกรณีศึกษา

This course activity focuses on giving students an understanding of referencing and prevention of plagiarism and infringement of academic work for writing articles or research reports at the graduate level. The contents cover the principles of reference and prevention of plagiarism and infringement of academic work.

This activity aims students to practice citing skills in articles or research reports and practice analyzing plagiarism and infringement of academic work from case studies.

6.5 แผนการศึกษา

6.5.1 แผน 1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต ระยะเวลาการศึกษา 3 ปีการศึกษา

ชั้นปี	ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2		
1	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
	PHI68-411	ระเบียบวิธีวิจัยทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพขั้นสูง	3(3-0-6)*	PHI68-841	วิทยานิพนธ์ (แผน 1.1)	8 หน่วยกิต
	PHI68-412	เครื่องมือวิจัยทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ	3(3-0-6)*	CGS68-802	การสร้างสรรค์สื่อและการนำเสนอทางวิชาการ	กิจกรรมหลักสูตร
	PHI68-831	สัมมนาทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ 1	1*(0-3-2)			
	PHI68-841	วิทยานิพนธ์ (แผน 1.1)	8 หน่วยกิต			
	CGS68-801	จริยธรรมการวิจัยและการวางแผนวิจัยสำหรับบัณฑิตศึกษา	กิจกรรมหลักสูตร			
	รวม		8 หน่วยกิต	รวม		8 หน่วยกิต
ชั้นปี	ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2		
2	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
	PHI68-832	สัมมนาทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ 2	1*(0-3-2)	PHI68-841	วิทยานิพนธ์ (แผน 1.1)	8 หน่วยกิต
	PHI68-841	วิทยานิพนธ์ (แผน 1.1)	8 หน่วยกิต			
	CGS68-803	การอ้างอิงและการป้องกันการลอกเลียนและละเมิดผลงานทางวิชาการ	กิจกรรมหลักสูตร			
	รวม		8 หน่วยกิต	รวม		8 หน่วยกิต
ชั้นปี	ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2		
3	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
	PHI68-841	วิทยานิพนธ์ (แผน 1.1)	8 หน่วยกิต	PHI68-841	วิทยานิพนธ์ (แผน 1.1)	8 หน่วยกิต
	รวม		8 หน่วยกิต	รวม		8 หน่วยกิต

หมายเหตุ * หมายถึง ไม่นับหน่วยกิตแต่ต้องมีผลการเรียนในระดับ S

6.5.2 แผน 1.2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72 หน่วยกิต ระยะเวลาการศึกษา 4 ปีการศึกษา

ชั้นปี	ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2		
1	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
	PHI68-411	ระเบียบวิธีวิจัยทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพขั้นสูง	3(3-0-6)*	PHI68-842	วิทยานิพนธ์ (แผน 1.2)	9 หน่วยกิต
	PHI68-412	เครื่องมือวิจัยทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ	3(3-0-6)*	CGS68-802	การสร้างสรรค์สื่อและการนำเสนอทางวิชาการ	กิจกรรมหลักสูตร
	PHI68-831	สัมมนาทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ 1	1*(0-3-2)			
	PHI68-842	วิทยานิพนธ์ (แผน 1.2)	9 หน่วยกิต			
	CGS68-801	จริยธรรมการวิจัยและการวางแผนวิจัยสำหรับบัณฑิตศึกษา	กิจกรรมหลักสูตร			
	รวม		9 หน่วยกิต	รวม		9 หน่วยกิต
ชั้นปี	ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2		
2	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
	PHI68-842	วิทยานิพนธ์ (แผน 1.2)	9 หน่วยกิต	PHI68-842	วิทยานิพนธ์ (แผน 1.2)	9 หน่วยกิต
	CGS68-803	การอ้างอิงและการป้องกันการลอกเลียนและละเมิดผลงานทางวิชาการ	กิจกรรมหลักสูตร			
	รวม		9 หน่วยกิต	รวม		9 หน่วยกิต
ชั้นปี	ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2		
3	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
	PHI68-832	สัมมนาทางนวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ 2	1*(0-3-2)	PHI68-842	วิทยานิพนธ์ (แผน 1.2)	9 หน่วยกิต
	PHI68-842	วิทยานิพนธ์ (แผน 1.2)	9 หน่วยกิต			
	รวม		9 หน่วยกิต	รวม		9 หน่วยกิต
ชั้นปี	ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2		
4	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
	PHI68-842	วิทยานิพนธ์ (แผน 1.2)	9 หน่วยกิต	PHI68-842	วิทยานิพนธ์ (แผน 1.2)	9 หน่วยกิต
	รวม		9 หน่วยกิต	รวม		9 หน่วยกิต

หมายเหตุ * หมายถึง ไม่นับหน่วยกิตแต่ต้องมีผลการเรียนในระดับ S

หมวดที่ 7 การจัดการกระบวนการเรียนรู้

7.1 การจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

1) ด้านที่ 1 ความรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการจัดการกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้
PLO1 ออกแบบกระบวนการศึกษาและวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมทางด้านเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ	1) ให้ผู้เรียนในรายวิชาวิทยานิพนธ์ สามารถค้นคว้าข้อมูล ทบทวนวรรณกรรม ต่อยอดแนวความคิดเพื่อใช้ในการออกแบบการทดลอง เพื่อให้สามารถใช้ในการแก้ไขปัญหา จัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องใน และทำวิจัยได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน 2) ให้ผู้เรียนร่วมเรียนในรายวิชาวิทยานิพนธ์ สามารถออกแบบวิธีวิจัยจากหัวข้อวิทยานิพนธ์และวางแผนการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล โดยกำหนดสถิติที่ใช้ และการเสนอวิธีการวิจัยในวิทยานิพนธ์ โดยมีการพัฒนาการจัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ การนำเสนอในการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์และการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์
PLO2 บูรณาการองค์ความรู้ด้านเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพเพื่อสร้างนวัตกรรมที่สอดคล้องกับการแก้ปัญหาหรือใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์หรือสังคม	1) ให้ผู้เรียนในรายวิชาวิทยานิพนธ์ สามารถค้นคว้าข้อมูล ทบทวนวรรณกรรม ต่อยอดแนวความคิดเพื่อใช้ในการออกแบบการทดลอง เพื่อให้สามารถใช้ในการแก้ไขปัญหา จัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง และทำวิจัยได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน โดยสามารถบูรณาการองค์ความรู้เภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพเพื่อสร้างนวัตกรรมที่สอดคล้องกับการแก้ปัญหาหรือใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์หรือสังคม

2) ด้านที่ 2 ทักษะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการจัดการกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้
PLO3 มีทักษะในสังเคราะห์ข้อมูลและประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล	1) การเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษา นักศึกษาวิเคราะห์กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัญหาด้านวิทยาการสุขภาพ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อประเมินและเสนอแนวทางการพัฒนานวัตกรรมในการแก้ปัญหา 2) มอบหมายให้นักศึกษาทำวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาด้านวิทยาการสุขภาพ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการวิเคราะห์และเสนอแนวทางการพัฒนานวัตกรรมผ่านการทดลองและประเมินผล 3) ร่วมอภิปรายกรณีศึกษากับอาจารย์เพื่อฝึกฝนทักษะการประเมินข้อมูลหรือหลักฐานเชิงประจักษ์
PLO4 สื่อสารข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าและการวิจัย โดยผ่านกระบวนการการนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับนานาชาติ	1) การอบรมเชิงปฏิบัติการการสร้างสื่อเพื่ออธิบายข้อมูลจากการศึกษาและวิจัย โดยใช้กรณีศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาวิเคราะห์ หาจุดแข็ง จุดอ่อน และอภิปรายหาแนวทางในการพัฒนา และสร้างสื่อเพื่อประกอบการนำเสนอข้อมูลทางวิชาการ 2) การฝึกสร้างสื่อเพื่อประกอบการนำเสนอข้อมูลทางวิชาการ และนำเสนอแนวคิดในการสร้างสื่อ 3) การอบรมเชิงปฏิบัติการการพูดเพื่อนำเสนอผลงานทางวิชาการ โดยใช้กรณีศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาวิเคราะห์ หาจุดแข็ง จุดอ่อน และอภิปรายหาแนวทางในการพัฒนา 4) การฝึกปฏิบัติการพูดเพื่อนำเสนอผลงานทางวิชาการ ผ่านการจำลองงานประชุมทางวิชาการ
PLO5 ประยุกต์ใช้	1) การสืบค้นวรรณกรรม/สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศทางดิจิทัลที่น่าเชื่อถือ เพื่อการกำหนดโจทย์วิจัยที่เป็นประเด็นใหม่ในด้านนวัตกรรมสุขภาพ

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการจัดกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้
เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการทำวิจัยเพื่อการ แก้ปัญหาพัฒนา นวัตกรรมด้าน วิทยาการสุขภาพ	2) การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางสถิติในการวิเคราะห์เชิงปริมาณหรือคุณภาพและสรุปผลการวิจัย 3) การพัฒนาบทความวิจัย วิทยานิพนธ์โดยใช้โปรแกรมช่วยในการจัดทำรายการอ้างอิง การ ตรวจภาษา และการตรวจป้องกันการคัดลอกบทความทางวิชาการ

3) ด้านที่ 3 จริยธรรม

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการจัดกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้
PLO6 ปฏิบัติตามหลัก จริยธรรมการวิจัยใน การค้นคว้าและวิจัย โดยผลงานจากการ ค้นคว้าและวิจัยผ่าน กระบวนการตรวจสอบ ความเข้าช้อนและการ คัดลอกผลงาน มีการ อ้างอิงผลงานถูกต้อง ตามหลักการ ไม่มีการ ละเมิดสิทธิเสรีภาพ และไม่มีการละเมิด ทรัพย์สินทางปัญญา	1) การอบรมหลักจริยธรรมการวิจัยและการป้องกันการลอกเลียนและละเมิดผลงาน 2) การจัดทำและนำเสนอแผนงานวิจัย เพื่อกำกับและเสนอแนะการทำวิจัยตามหลักจริยธรรม การวิจัย และการป้องกันการลอกเลียนและละเมิดผลงาน 4) การอบรมเชิงปฏิบัติการหลักการอ้างอิงผลงาน โดยใช้กรณีตัวอย่าง เพื่อให้นักศึกษาวิเคราะห์ หาจุดแข็ง จุดอ่อน และอภิปรายหาแนวทางในการพัฒนา 5) การนำเสนอความก้าวหน้างานวิจัย เพื่อกำกับและเสนอแนะการทำวิจัยตามหลักจริยธรรมการ วิจัย การป้องกันการลอกเลียนและละเมิดผลงาน และหลักการอ้างอิงผลงาน

4) ด้านที่ 4 ลักษณะบุคคล

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการจัดกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้
PLO7 บริหารการ ทำงานวิจัยด้วยความ มีวินัยและรับผิดชอบ โดยผลสำเร็จของการ ทำงานวิจัยบรรลุตาม แผนงานและ ระยะเวลาที่กำหนดไว้	1) การอบรมเชิงปฏิบัติการการสร้างแผนงานวิจัย การกำหนดเป้าหมายการวิจัย และระยะเวลา โดยใช้กรณีตัวอย่าง เพื่อให้นักศึกษาวิเคราะห์ หาจุดแข็ง จุดอ่อน และอภิปรายหาแนวทางในการ พัฒนา 2) การนำเสนอความก้าวหน้างานวิจัย โดยเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับแผนงานที่กำหนดไว้ เพื่อรับคำแนะนำในการปรับปรุงหรือยกระดับแผนการทำงานวิจัยให้มุ่งการค้นพบและสร้างสิ่ง ใหม่
PLO8 ค้นคว้าและ วิจัยด้วยความเป็น ผู้นำทางวิชาการ ที่มุ่ง การค้นพบและการ สร้างสิ่งใหม่เพื่อ แก้ปัญหาพัฒนา	1) นักศึกษานำเสนอโจทย์วิจัย วิธีการวิจัยและแผนงานวิจัย ที่มุ่งการค้นพบและการสร้างสิ่งใหม่ ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อรับคำแนะนำในการปรับปรุงหรือยกระดับการทำวิจัย 2) นักศึกษานำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ เพื่อรับ ข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงหรือยกระดับโจทย์และแนวทางวิจัยที่มุ่งการค้นพบและสร้างสิ่ง ใหม่ 3) นักศึกษาดำเนินการวิจัยตามแผนงาน โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กำกับและให้ คำปรึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการจัดกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้
นวัตกรรมด้าน วิทยาการสุขภาพ	4) การนำเสนอความก้าวหน้างานวิจัย โดยเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับแผนงานที่กำหนดไว้ เพื่อรับคำแนะนำในการปรับปรุงหรือยกระดับแผนการทำงานวิจัยให้มุ่งการค้นพบและสร้างสิ่งใหม่
	5) นักศึกษานำเสนอวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาผลการทำวิจัยที่เกิดการค้นพบและสร้างสิ่งใหม่
PLO 9 สามารถ ทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยเป็นทั้งผู้นำและผู้ ตาม	1) สามารถทำวิจัยร่วมกับเพื่อนร่วมงานและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง
	2) นำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ เพื่อรับข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือยกระดับโจทย์และแนวทางวิจัยที่มุ่งการค้นพบและสร้างสิ่งใหม่

7.2 กระบวนการทำวิทยานิพนธ์

7.2.1 ข้อกำหนดการลงทะเบียนเรียนวิทยานิพนธ์ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา ระบบทวิภาค พ.ศ. 2566 หมวด 5 ข้อ 31.5 คือ นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนวิทยานิพนธ์ได้ เมื่อมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว

7.2.2 ข้อกำหนดการทำวิทยานิพนธ์ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา ระบบทวิภาค พ.ศ. 2566 หมวด 7 ข้อ 37 การทำวิทยานิพนธ์ มีรายละเอียดดังนี้

1) การเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกจะเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้เมื่อมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว

2) การขอเปลี่ยนแปลงโครงร่างวิทยานิพนธ์ ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

หมวดที่ 8 วิธีการวัดและประเมินนักศึกษา

8.1 กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน

กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา ระบบทวิภาค พ.ศ. 2566 หมวด 7 การประเมินผลการศึกษา ข้อ 35 การประเมินผลการศึกษา

การประเมินผลการศึกษาของแต่ละรายวิชา จะใช้ผลการประเมินเป็นระดับคะแนนตัวอักษรลำดับชั้น ซึ่งมีความหมายและระดับคะแนนของแต่ละระดับชั้นดังต่อไปนี้

ระดับคะแนนตัวอักษรตามลำดับชั้น	ความหมาย	ระดับคะแนน
A	ผลการประเมินขั้นดีเยี่ยม (Excellent)	4.00
B ⁺	ผลการประเมินขั้นดีมาก (Very Good)	3.50

B	ผลการประเมินขั้นดี (Good)	3.00
C ⁺	ผลการประเมินขั้นเกือบดี (Fairly Good)	2.50
C	ผลการประเมินขั้นพอใช้ (Fair)	2.00
D ⁺	ผลการประเมินขั้นอ่อน (Poor)	1.50
D	ผลการประเมินขั้นอ่อนมาก (Very Poor)	1.00
F	ผลการประเมินขั้นตก (Fail)	0

ในกรณีที่ไม่สามารถประเมินผลเป็นระดับคะแนนตัวอักษรตามลำดับขั้นได้ ให้ใช้ระดับคะแนนตัวอักษรต่อไปนี้

ระดับคะแนนตัวอักษร

ความหมาย

I	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete) ใช้ในกรณีที่นักศึกษาปฏิบัติงานไม่ครบภายในเวลาที่กำหนด หรือขาดสอบโดยมีเหตุสุดวิสัย
X	ยังไม่ได้รับผลการประเมิน (No Report) ใช้สำหรับรายวิชาที่ศูนย์บริการการศึกษายังไม่ได้รับรายงานผลการประเมินการศึกษาของนักศึกษาในรายวิชานั้น ๆ ตามกำหนด
IP	การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด (In Progress) ใช้สำหรับรายวิชาที่มีการสอนต่อเนื่อง
N	รายวิชาวิद्यานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ที่ยังมีความต่อเนื่อง แต่ไม่มีความก้าวหน้า หรือไม่เป็นที่พอใจ (No Progress) ในกรณีที่ได้สัญลักษณ์ N นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาที่ได้สัญลักษณ์ N
P	รายวิชาวิद्यานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ที่มีความต่อเนื่องและมี ความก้าวหน้าเป็นที่พอใจ (Satisfactory Progress) ของภาคการศึกษานั้น ๆ
S	ผลการประเมินเป็นที่พอใจ (Satisfactory) ใช้สำหรับรายวิชาที่กำหนดให้มีการประเมินผลแบบไม่คิดค่าคะแนน หรือรายวิชาที่ลงทะเบียนเป็นผู้เรียนร่วม หรือรายวิชาวิद्यานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ
U	ผลการประเมินไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory) ใช้สำหรับรายวิชาที่กำหนดให้มีการประเมินผลแบบไม่คิดค่าคะแนน หรือรายวิชาที่ลงทะเบียนเป็นผู้เรียนร่วม หรือรายวิชาวิद्यานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ
ST	ผลการประเมินเป็นที่พอใจสำหรับรายวิชาที่เทียบโอน (Satisfactory Grade Transfer)
W	ได้รับอนุมัติให้ถอนรายวิชา (Withdrawal)

8.2 วิธีการวัดและประเมินการบรรลุผลลัพ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

1) ด้านที่ 1 ความรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้	การประเมินผลการเรียนรู้		
	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
PLO1 ออกแบบกระบวนการศึกษาและวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมทางด้านเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ	ประเมินการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ และการสอบวิทยานิพนธ์ ในประเด็นที่เกี่ยวกับการใช้สถิติ และการออกแบบระเบียบวิธีวิจัย การวิพากษ์และวิจารณ์ผลการทดลอง โดยมีองค์ประกอบในการสร้างองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมทางด้านเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ	แบบประเมินการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ และแบบประเมินการสอบวิทยานิพนธ์	1) การเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ของผู้เรียน ต้องมีการทบทวนแนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยให้สอดคล้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ กรอบการวิจัยและการกำหนดตัวแปร รวมทั้งระเบียบวิธีวิจัยตามขั้นตอนของการศึกษาวิทยานิพนธ์ให้ผ่านตามข้อกำหนดของหลักสูตร 2) การสอบวิทยานิพนธ์ต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูล มีการวิพากษ์และวิจารณ์ผลการทดลอง และเปรียบเทียบกับการศึกษาที่มีก่อนหน้า หรือให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการวิจัยที่ได้ศึกษามาแล้ว และต้องสอบผ่านวิทยานิพนธ์ตามข้อกำหนดของหลักสูตร
PLO2 บูรณาการองค์ความรู้ด้านเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพเพื่อสร้างนวัตกรรมที่สอดคล้องกับการแก้ปัญหาหรือใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์หรือสังคม	ประเมินการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ และการสอบวิทยานิพนธ์ ในประเด็นที่เกี่ยวกับการใช้สถิติ และการออกแบบระเบียบวิธีวิจัย การวิพากษ์และวิจารณ์ผลการทดลอง โดยมีองค์ประกอบในการบูรณาการองค์ความรู้ด้านเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพเพื่อสร้างนวัตกรรมที่สอดคล้องกับการแก้ปัญหาหรือใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์หรือสังคม	แบบประเมินการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ และแบบประเมินการสอบวิทยานิพนธ์	1) การเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ของผู้เรียน ต้องมีการทบทวนแนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยให้สอดคล้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ กรอบการวิจัยและการกำหนดตัวแปร รวมทั้งระเบียบวิธีวิจัยตามขั้นตอนของการศึกษาวิทยานิพนธ์ให้ผ่านตามข้อกำหนดของหลักสูตร 2) การสอบวิทยานิพนธ์ต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูล มีการวิพากษ์และวิจารณ์ผลการทดลอง และเปรียบเทียบกับการศึกษาที่มีก่อนหน้า หรือให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการวิจัยที่ได้ศึกษามาแล้ว

ผลลัพธ์การเรียนรู้	การประเมินผลการเรียนรู้		
	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
			และต้องสอบผ่านวิทยานิพนธ์ตามข้อกำหนดของหลักสูตร

2) ด้านที่ 2 ทักษะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้	การประเมินผลการเรียนรู้		
	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
PLO3 มีทักษะในสังเคราะห์ข้อมูล และประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล	1. การนำเสนอ (Presentation) การวิเคราะห์และอภิปรายกรณีศึกษา (Case Discussion)	1. การนำเสนอ (Presentation) การวิเคราะห์และอภิปรายกรณีศึกษา (Case Discussion)	1. การนำเสนอ (Presentation) การวิเคราะห์และอภิปรายกรณีศึกษา (Case Discussion)
	2. การประเมินความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์	2. การประเมินความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์	2. การประเมินความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์
	3. ประเมินการมีส่วนร่วมในการอภิปราย	3. ประเมินการมีส่วนร่วมในการอภิปราย	3. ประเมินการมีส่วนร่วมในการอภิปราย
PLO4 สื่อสารข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าและการวิจัย โดยผ่านกระบวนการการนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับนานาชาติ	1) แบบฝึกหัดการวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนจากกรณีตัวอย่าง	1) แบบประเมินแบบฝึกหัดการวิเคราะห์จากกรณีตัวอย่าง	1) นักศึกษาได้รับผลการประเมินจากการนำเสนอมากกว่าร้อยละ 80
	2) แบบฝึกหัดการสร้างสื่อเพื่อการนำเสนอข้อมูลทางวิชาการจากกรณีตัวอย่าง	2) แบบประเมินแบบฝึกหัดการสร้างสื่อเพื่อการนำเสนอข้อมูลทางวิชาการจากกรณีตัวอย่าง	2) นักศึกษาได้รับผลการประเมินจากการนำเสนอมากกว่าร้อยละ 80
	3) แบบฝึกหัดการออกแบบแนวทางการพูดเพื่อนำเสนอผลงานทางวิชาการ	3) แบบประเมินแบบฝึกหัดการออกแบบแนวทางการพูดเพื่อนำเสนอผลงานทางวิชาการ	3) นักศึกษาได้รับผลการประเมินจากการนำเสนอมากกว่าร้อยละ 80
PLO5 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำวิจัยเพื่อการแก้ปัญหาพัฒนานวัตกรรมด้านวิทยาการสุขภาพ	1) การประเมินการสืบค้นและจัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ โดยการอ้างอิงฐานข้อมูลที่น่าเชื่อถือ	1) การประเมินการสืบค้นและจัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ โดยการอ้างอิงฐานข้อมูลที่น่าเชื่อถือ	1) การประเมินการสืบค้นและจัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ โดยการอ้างอิงฐานข้อมูลที่น่าเชื่อถือ
	1) แบบประเมินโครงร่างวิทยานิพนธ์ และแบบประเมินการเขียนเล่มวิทยานิพนธ์	1) แบบประเมินโครงร่างวิทยานิพนธ์ และแบบประเมินการเขียนเล่มวิทยานิพนธ์	1) แบบประเมินโครงร่างวิทยานิพนธ์ และแบบประเมินการเขียนเล่มวิทยานิพนธ์

ผลลัพธ์การเรียนรู้	การประเมินผลการเรียนรู้		
	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
	1) นักศึกษาได้รับผลการประเมินจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์โดยใช้ Rubric score มากกว่าร้อยละ 80	1) นักศึกษาได้รับผลการประเมินจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์โดยใช้ Rubric score มากกว่าร้อยละ 80	1) นักศึกษาได้รับผลการประเมินจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์โดยใช้ Rubric score มากกว่าร้อยละ 80

3) ด้านที่ 3 จริยธรรม

ผลลัพธ์การเรียนรู้	การประเมินผลการเรียนรู้		
	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
PLO6 ปฏิบัติตามหลักจริยธรรมการวิจัยในการค้นคว้าและวิจัย โดยผลงานจากการค้นคว้าและวิจัยผ่านกระบวนการตรวจสอบความซ้ำซ้อนและการคัดลอกผลงาน มีการอ้างอิงผลงานถูกต้องตามหลักการ ไม่มีการละเมิดสิทธิเสรีภาพ และไม่มีการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา	1) การทดสอบความรู้เรื่องหลักจริยธรรมการวิจัยและการป้องกันการลอกเลียนและละเมิดผลงาน	1) แบบทดสอบความรู้เรื่องหลักจริยธรรมการวิจัยและการป้องกันการลอกเลียนและละเมิดผลงาน	1) นักศึกษามีผลคะแนนทดสอบความรู้เรื่องหลักจริยธรรมการวิจัยและการป้องกันการลอกเลียนและละเมิดผลงานมากกว่าร้อยละ 80
	2) การประเมินการค้นคว้าและวิจัยตามหลักจริยธรรมการวิจัย จากการนำเสนอความก้าวหน้างานวิจัย	2) แบบประเมินการทำงานวิจัยตามหลักจริยธรรมการวิจัยและการป้องกันการลอกเลียนและละเมิดผลงาน	2) การทำวิจัยของนักศึกษาไม่ขัดต่อหลักจริยธรรมการวิจัยและไม่ลอกเลียนและละเมิดผลงานในทุกกระบวนการของแผนการวิจัย
	3) การทดสอบความรู้เรื่องหลักการอ้างอิงผลงาน	3) แบบทดสอบความรู้เรื่องหลักการอ้างอิงผลงาน	3) นักศึกษามีผลคะแนนทดสอบความรู้เรื่องหลักการอ้างอิงผลงานมากกว่าร้อยละ 80
	4) การประเมินการทำงานวิจัยตามหลักจริยธรรมการวิจัยและการป้องกันการลอกเลียนและละเมิดผลงาน จากการนำเสนอความก้าวหน้างานวิจัยแบบปากเปล่า	4) แบบประเมินการทำงานวิจัยตามหลักจริยธรรมการวิจัยและการป้องกันการลอกเลียนและละเมิดผลงาน	4) การทำวิจัยของนักศึกษาไม่ขัดต่อหลักจริยธรรมการวิจัยและไม่ลอกเลียนและละเมิดผลงานในทุกกระบวนการของแผนการวิจัย
	5) การตรวจสอบความซ้ำซ้อนและการคัดลอกผลงานของวิทยานิพนธ์	5) โปรแกรมตรวจสอบความซ้ำซ้อนและการคัดลอกผลงาน	5) ผลการตรวจสอบผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

4) ด้านที่ 4 ลักษณะบุคคล

ผลลัพธ์การเรียนรู้	การประเมินผลการเรียนรู้		
	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
PLO7 บริหารการทำงานวิจัยด้วยความมีวินัยและรับผิดชอบ โดยผลสำเร็จของการทำงานวิจัยบรรลุตามแผนงานและระยะเวลาที่กำหนดไว้	1) การประเมินการบริหารการทำงานวิจัยด้วยความมีวินัยและรับผิดชอบ จากการนำเสนอความก้าวหน้างานวิจัย	1) แบบประเมินการบรรลุเป้าหมายและระยะเวลาตามแผนงานวิจัย	1) นักศึกษาปฏิบัติตามแผนงานวิจัยได้ตามเป้าหมายและระยะเวลามากกว่าร้อยละ 80
	2) การประเมินการบริหารการทำงานวิจัยด้วยความมีวินัยและรับผิดชอบ จากการนำเสนอแผนงานวิจัยที่มีการปรับปรุงหรือยกระดับ	2) แบบประเมินเป้าหมายและระยะเวลาที่มีการปรับปรุงหรือยกระดับในการวิจัย	2) นักศึกษาได้รับผลการประเมินจากการนำเสนอมากกว่าร้อยละ 80
PLO8 ค้นคว้าและวิจัยด้วยความเป็นผู้นำทางวิชาการ ที่มุ่งการค้นพบและการสร้างสิ่งใหม่เพื่อแก้ปัญหาพัฒนานวัตกรรมด้านวิทยาการสุขภาพ	1) การประเมินการค้นคว้าวิจัยด้วยความเป็นผู้นำทางวิชาการ จากการนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์แบบปากเปล่า	1) แบบประเมินการพูดนำเสนอที่โน้มน้าวด้วยเหตุผลทางวิชาการ ที่แสดงถึงโครงร่างวิทยานิพนธ์ และวิทยานิพนธ์มุ่งสู่การค้นพบและการสร้างสิ่งใหม่	1) นักศึกษาได้รับผลการประเมินจากการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์แบบปากเปล่ามากกว่าร้อยละ 80 จากคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์
	2) การประเมินการค้นคว้าวิจัยด้วยความเป็นผู้นำทางวิชาการ จากการนำเสนอความก้าวหน้างานวิจัยแบบปากเปล่า	2) แบบประเมินโครงร่างวิทยานิพนธ์และวิทยานิพนธ์มุ่งการค้นพบและการสร้างสิ่งใหม่	2) นักศึกษาได้รับผลการประเมินจากการนำเสนอความก้าวหน้างานวิจัยแบบปากเปล่ามากกว่าร้อยละ 80
	3) การประเมินการค้นคว้าวิจัยด้วยความเป็นผู้นำทางวิชาการ จากการสอบวิทยานิพนธ์แบบปากเปล่า		3) นักศึกษาได้รับผลการประเมินจากการสอบวิทยานิพนธ์แบบปากเปล่ามากกว่าร้อยละ 80 จากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผลลัพธ์การเรียนรู้	การประเมินผลการเรียนรู้		
	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
PLO9 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยเป็นทั้งผู้นำและผู้ตาม	1) ประเมินการดำเนินงานวิจัยตามแนวทางที่ วางแผนไว้	1) แบบประเมินการบรรลุเป้าหมาย	1) ผู้เรียนได้รับผลประเมินจากการนำเสนอไม่น้อย กว่าร้อยละ 80
	2) ประเมินความก้าวหน้าของงานวิจัย	2) แบบประเมินความก้าวหน้า	2) ผู้เรียนสามารถดำเนินการตามแผนงานวิจัยตาม เป้าหมายที่วางไว้
	3) ประเมินผลสำเร็จของงานวิจัย	3) แบบประเมินวิทยานิพนธ์	3) ผู้เรียนสามารถดำเนินการตามแผนงานวิจัยตาม เป้าหมายที่วางไว้

8.3 กระบวนการทบทวนผลการเรียนและตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

8.3.1 การทบทวนผลการเรียนและตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ก) รายวิชาในกลุ่มวิชาสัมมนา

- 1) การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนรายวิชาสัมมนา โดยคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา ประจำหลักสูตร ประเมินแบบประเมินว่าครอบคลุมมาตรฐานผลการเรียนรู้ การให้คะแนนตรงตามความจริง
- 2) การจัดกระบวนการนำเสนอความก้าวหน้าเพื่อตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ รายวิชาในกลุ่มสัมมนา
- 3) คณะกรรมการบัณฑิตศึกษารวบรวมผลการทบทวนผลการเรียนและผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาปรับปรุงต่อนักศึกษารายบุคคล
- 4) คณะกรรมการบัณฑิตศึกษารวบรวมผลการทบทวนผลการเรียนและผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ ในภาพรวมเพื่อการพิจารณาร่วมกัน โดยนำจุดเด่น จุดที่ควรปรับปรุงพัฒนา สะท้อนข้อมูลแจ้งไปยังอาจารย์ ผู้สอน อาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อการปรับปรุงเนื้อหา รูปแบบการจัดการเรียนการสอน และเกณฑ์การ ประเมินผล

ข) รายวิชาวิทยานิพนธ์

- 1) ผู้สอนทบทวนผลการเรียนของนักศึกษาตามเกณฑ์การประเมินของแต่ละผลลัพธ์ การเรียนรู้ (Learning Outcome) และให้ข้อเสนอแนะรายบุคคลทั้งในด้านความสำเร็จและข้อที่ควรปรับปรุง พร้อม คำแนะนำในการพัฒนาทักษะหรือความรู้ที่ยังไม่สมบูรณ์ ส่งข้อมูลนี้ผ่านการให้คำปรึกษา (mentorship) เพื่อให้นักศึกษาได้ทราบและพัฒนา
- 2) ผู้สอนสรุปผลการเรียนของนักศึกษาในภาพรวมและวิเคราะห์ความสอดคล้องของผลสัมฤทธิ์การ เรียนรู้กับเนื้อหาวิชา พร้อมเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงเนื้อหา การสอน และเกณฑ์การประเมินให้ เหมาะสมกับความต้องการของนักศึกษาให้กับคณะกรรมการหลักสูตรผ่านการประชุมทบทวนหลักสูตรประจำ ภาคการศึกษา

ค) กิจกรรมหลักสูตร

- 1) จัดโครงการให้นักศึกษานำเสนอความก้าวหน้างานวิจัยทุกท้ายปีการศึกษา และทำการประเมินโดย ใช้แบบการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของกิจกรรม
- 2) สรุปผลการทบทวนการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของกิจกรรม และแนวทางการพัฒนาหรือ ข้อเสนอแนะให้นักศึกษา เพื่อให้ศึกษานำไปปรับปรุงและพัฒนาตนเอง
- 3) สรุปผลการทบทวนการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของกิจกรรม และแนวทางการพัฒนาหรือ ข้อเสนอแนะให้กับหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรนำไปปรับปรุงและพัฒนากลยุทธ์ในการจัดกิจกรรม

8.3.2 การทบทวนและตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

1) ด้านที่ 1 ความรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้	การทบทวนและตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้
PLO1 ออกแบบกระบวนการศึกษาและวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมทางด้านเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ	1) หลักสูตรทบทวนการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยจัดกิจกรรมนำเสนอความก้าวหน้างานวิจัยในแต่ละภาคการศึกษา เพื่อการค้นหาแนวคิดและทฤษฎีในการทำวิจัย และการทำวิทยานิพนธ์ตั้งแต่การเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ โดยใช้แบบประเมินตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร
	2) คณะกรรมการหลักสูตรสรุปผลการประเมินและข้อเสนอแนะในการค้นหาแนวคิดและทฤษฎีในการทำวิจัย และการทำวิทยานิพนธ์ จากทั้งเมื่อสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ และการติดตามความก้าวหน้าของคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ เพื่อให้ผู้เรียนทราบและนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงและพัฒนาตามแผน
	3) หลักสูตรให้ข้อเสนอแนะในการวางแผนการทำวิทยานิพนธ์ หรือการรายงานความก้าวหน้า การแก้ไขปัญหาและอุปสรรคเพื่อปรับปรุงและพัฒนาให้นักศึกษาบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามแผนโดยแจ้งกลับไปยังนักศึกษา
	4) หลักสูตรให้ข้อเสนอแนะในการวางแผนการทำวิทยานิพนธ์ หรือการรายงานความก้าวหน้า การแก้ไขปัญหาและอุปสรรคเพื่อปรับปรุงและพัฒนาให้นักศึกษาบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามแผนโดยแจ้งกลับไปยังอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
PLO2 บูรณาการองค์ความรู้ด้านเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพเพื่อสร้างนวัตกรรมที่สอดคล้องกับการแก้ปัญหาหรือใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์หรือสังคม	1) หลักสูตรทบทวนการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยจัดกิจกรรมนำเสนอความก้าวหน้างานวิจัยในแต่ละภาคการศึกษา เพื่อการค้นหาแนวคิดและทฤษฎีในการทำวิจัย และการทำวิทยานิพนธ์ตั้งแต่การเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ โดยใช้แบบประเมินตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร
	2) คณะกรรมการหลักสูตรสรุปผลการประเมินและข้อเสนอแนะในการค้นหาแนวคิดและทฤษฎีในการทำวิจัย และการทำวิทยานิพนธ์ จากทั้งเมื่อสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ และการติดตามความก้าวหน้าของคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ เพื่อให้ผู้เรียนทราบและนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงและพัฒนาตามแผน
	3) หลักสูตรให้ข้อเสนอแนะในการวางแผนการทำวิทยานิพนธ์ หรือการรายงานความก้าวหน้า การแก้ไขปัญหาและอุปสรรคเพื่อปรับปรุงและพัฒนาให้นักศึกษาบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามแผนโดยแจ้งกลับไปยังนักศึกษา
	4) หลักสูตรให้ข้อเสนอแนะในการวางแผนการทำวิทยานิพนธ์ หรือการรายงานความก้าวหน้า การแก้ไขปัญหาและอุปสรรคเพื่อปรับปรุงและพัฒนาให้นักศึกษาบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามแผนโดยแจ้งกลับไปยังอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2) ด้านที่ 2 ทักษะ

ผลลัพธ์การเรียนรู้	การทบทวนและตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้
PLO3 มีทักษะในสังเคราะห์ข้อมูลและประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล	1) ผู้สอนทบทวนผลการเรียนของนักศึกษาตามเกณฑ์การประเมินของแต่ละผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) และให้ข้อเสนอแนะรายบุคคลทั้งในด้านความสำเร็จและข้อที่ควรปรับปรุง พร้อมคำแนะนำในการพัฒนาทักษะหรือความรู้ที่ยังไม่สมบูรณ์ ส่งข้อมูลนี้ผ่านการให้คำปรึกษา (mentorship) เพื่อให้นักศึกษาได้ทราบและพัฒนา

ผลลัพธ์การเรียนรู้	การทบทวนและตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้
	2) ผู้สอนสรุปผลการเรียนของนักศึกษาในภาพรวมและวิเคราะห์ความสอดคล้องของผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้กับเนื้อหาวิชา พร้อมเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงเนื้อหา การสอน และเกณฑ์การประเมินให้เหมาะสมกับความต้องการของนักศึกษาให้กับคณะกรรมการหลักสูตรผ่านการประชุมทบทวนหลักสูตรประจำภาคการศึกษา
PLO4 สื่อสารข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าและการวิจัย โดยผ่านกระบวนการการนำเสนอและตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการระดับนานาชาติ	1) จัดกิจกรรมนำเสนอความก้าวหน้างานวิจัยในแต่ละภาคการศึกษา เพื่อทำการทบทวนการจัดทำสื่อประกอบการนำเสนอข้อมูลทางวิชาการ
	2) สรุปผลการประเมินและข้อเสนอแนะในการจัดทำสื่อประกอบการนำเสนอข้อมูลทางวิชาการ เพื่อให้นักศึกษาทบทวนศักยภาพของตนเองและนำเสนอแนะไปปรับปรุงและพัฒนา
	3) หลักสูตรจัดประชุมร่วมกับอาจารย์ เพื่อสื่อสารผลการทบทวนและแนวทางในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้นักศึกษาบรลุผลลัพธ์การเรียนรู้
PLO5 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำวิจัยเพื่อการแก้ปัญหาพัฒนานวัตกรรมด้านวิทยาการสุขภาพ	1) การประเมินการสืบค้นและจัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ โดยการอ้างอิงฐานข้อมูลที่น่าเชื่อถือ
	2) ประเมินการวิเคราะห์และสรุปผลข้อมูลทางโดยใช้วิธีวิเคราะห์ทางสถิติ
	3) ประเมินความถูกต้องและความเหมาะสมในการใช้ภาษา และตรวจสอบการคัดลอกบทความ (plagiarism) ในโครงร่างวิทยานิพนธ์หรือวิทยานิพนธ์

3) ด้านที่ 3 จริยธรรม

ผลลัพธ์การเรียนรู้	การทบทวนและตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้
PLO6 ปฏิบัติตามหลักจริยธรรมการวิจัยในการค้นคว้าและวิจัย โดยผลงานจากการค้นคว้าและวิจัยผ่านกระบวนการตรวจสอบความซ้ำซ้อนและการคัดลอกผลงาน มีการอ้างอิงผลงานถูกต้องตามหลักการ ไม่มีการ	1) จัดกิจกรรมนำเสนอความก้าวหน้างานวิจัยในแต่ละภาคการศึกษา เพื่อทำการทบทวนกระบวนการค้นคว้าและวิจัยให้เป็นไปตามหลักจริยธรรมการวิจัย และไม่คัดลอกและละเมิดผลงาน
	2) ตรวจสอบผลการตรวจสอบความซ้ำซ้อนและการคัดลอกผลงานของวิทยานิพนธ์
	2) สรุปผลการประเมินกระบวนการค้นคว้าและวิจัยตามหลักจริยธรรมการวิจัยและไม่คัดลอกและละเมิดผลงาน เพื่อให้ข้อเสนอแนะเพื่อให้นักศึกษานำไปปรับปรุงและพัฒนากระบวนการค้นคว้าและวิจัย
	3) หลักสูตรจัดประชุมร่วมกับอาจารย์ เพื่อสื่อสารผลการทบทวนและแนวทางในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้นักศึกษาบรลุผลลัพธ์การเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้	การทบทวนและตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้
ละเมิดสิทธิเสรีภาพ และไม่มีการ ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา	

4) ด้านที่ 4 ลักษณะบุคคล

ผลลัพธ์การเรียนรู้	การทบทวนและตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้
PLO7 บริหารการทำงานวิจัยด้วยความมีวินัยและรับผิดชอบ โดย ผลสำเร็จของการทำงานวิจัยบรรลุ ตามแผนงานและระยะเวลาที่กำหนด ไว้	1) จัดกิจกรรมนำเสนอความก้าวหน้างานวิจัยในแต่ละภาคการศึกษา เพื่อทำการทบทวนการบริหารการทำงานวิจัยด้วยความมีวินัยและรับผิดชอบ 2) ตรวจสอบผลการตรวจสอบความก้าวหน้าและการคัดลอกผลงานของวิทยานิพนธ์ 2) สรุปผลการประเมินการบรรลุเป้าหมายและระยะเวลาตามแผนงานวิจัย เพื่อให้ข้อเสนอแนะแก่นักศึกษาในการปรับปรุงและพัฒนาการบริหารการทำงานวิจัยด้วยความมีวินัยและรับผิดชอบ 3) หลักสูตรจัดประชุมร่วมกับอาจารย์ เพื่อสื่อสารผลการทบทวนและแนวทางในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้นักศึกษาบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้
PLO8 ค้นคว้าและวิจัยด้วยความเป็น ผู้นำทางวิชาการ ที่มุ่งสร้างองค์ ความรู้ใหม่เพื่อแก้ปัญหาพัฒนา นวัตกรรมด้านวิทยาการสุขภาพ	1) ทบทวนผลประเมินการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์และวิทยานิพนธ์ โดยทบทวนและตรวจสอบลักษณะบุคคลในการค้นคว้าและวิจัยด้วยความเป็นผู้นำทางวิชาการ ที่มุ่งแก้ไขวิจัยเพื่อนำไปสู่การค้นพบและการสร้างสิ่งใหม่ 2) สรุปผลการประเมินลักษณะบุคคลในการค้นคว้าและวิจัยด้วยความเป็นผู้นำทางวิชาการ ที่มุ่งแก้ไขวิจัยเพื่อนำไปสู่การค้นพบและการสร้างสิ่งใหม่ เพื่อให้ข้อเสนอแนะแก่นักศึกษาในการปรับปรุงและพัฒนา 3) หลักสูตรจัดประชุมร่วมกับอาจารย์ เพื่อสื่อสารผลการทบทวนและแนวทางในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้นักศึกษาบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้
PLO9 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยเป็นทั้งผู้นำและผู้ตาม	1) หลักสูตรจัดการนำเสนอความก้าวหน้างานวิจัยและประเมินการดำเนินงานวิจัยแก่นักศึกษาตามแนวทางที่วางแผนไว้ 2) หลักสูตรจัดประชุมร่วมกับคณาจารย์เพื่อสื่อสารผลการทบทวนและแนวทางในการจัด กระบวนการเรียนรู้ให้นักศึกษาบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้

8.4 กระบวนการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

การสอบวัดคุณสมบัติ เป็นการสอบเพื่อประเมินความพร้อมความสามารถและศักยภาพของนักศึกษา หลักสูตรปริญญาเอก และให้ถือว่านักศึกษาที่สอบผ่านแล้วเป็นนักศึกษาปริญญาเอก และมีสิทธิ์ขอทำวิทยานิพนธ์ โดยมีกระบวนการสอบดังนี้

- 1) นักศึกษาปริญญาเอก ต้องสอบวัดคุณสมบัติผ่านแล้วเสร็จสมบูรณ์ ตามที่หลักสูตรกำหนด โดยระยะเวลาต้องไม่เกิน 2 ใน 3 ของภาคการศึกษาตามแผนการศึกษาทั้งหมด นับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพนักศึกษา
- 2) นักศึกษามีสิทธิ์สอบได้ไม่เกิน 2 ครั้ง
- 3) นักศึกษาที่สอบไม่ผ่านเป็นครั้งที่ 2 จะพ้นสภาพนักศึกษายกเว้นแต่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรให้เปลี่ยนระดับการศึกษา
- 4) การสอบวัดคุณสมบัติอาจเป็นแบบข้อเขียน หรือปากเปล่า หรือทั้งสองแบบ

8.5 กระบวนการสอบวิทยานิพนธ์

8.5.1 ข้อกำหนดตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา ระบบ
ทวิภาค พ.ศ. 2566 หมวด 7 ข้อ 40 การสอบวิทยานิพนธ์ มีรายละเอียดดังนี้

- 1) การสอบวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย การตรวจอ่านวิทยานิพนธ์และการสอบปากเปล่า
- 2) ในการสอบวิทยานิพนธ์ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ต้องดำเนินการแบบเต็มคณะ ในกรณีที่มีความจำเป็นอาจจัดสอบโดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ ได้ และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้
- 3) นักศึกษาจะต้องเสนอวิทยานิพนธ์ ที่ได้รับความเห็นชอบขั้นสุดท้ายจากคณะกรรมการที่ปรึกษา ต่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกคน ก่อนวันสอบวิทยานิพนธ์อย่างน้อย 30 วัน หรือตามที่หลักสูตรกำหนด
- 4) ให้ประธานการสอบวิทยานิพนธ์ รายงานผลการสอบไปยังคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร และให้หลักสูตรนำส่งผลการสอบไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน 2 สัปดาห์นับจากวันสอบ
- 5) กรณีนักศึกษาสอบผ่านโดยไม่ต้องแก้ไขวิทยานิพนธ์ ให้นักศึกษาจัดทำวิทยานิพนธ์หรือฉบับสมบูรณ์และนำส่งสำนักวิชาภายใน 30 วัน นับจากวันที่สอบ หากไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนด ให้ถือเป็นการสอบไม่ผ่าน
- 6) กรณีนักศึกษาสอบผ่านโดยต้องแก้ไขวิทยานิพนธ์ ให้นักศึกษาแก้ไขวิทยานิพนธ์ตามข้อเสนอแนะหรือคำแนะนำของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ โดยวิทยานิพนธ์ที่แก้ไขต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ภายใน 30 วัน นับจากวันสอบ จากนั้นให้นักศึกษาจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และนำส่งสำนักวิชาภายใน 15 วัน นับจากวันที่วิทยานิพนธ์ที่แก้ไขได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้หากไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนด ให้ถือเป็นการสอบไม่ผ่าน สำหรับผลการพิจารณาวิทยานิพนธ์ที่แก้ไข ให้ประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รายงานผลการสอบไปยังคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร และให้หลักสูตรนำส่งผลการพิจารณาไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน 1 สัปดาห์หลังจากวันประชุมพิจารณา
- 7) ในกรณีที่นักศึกษาสอบไม่ผ่านในครั้งแรก คณะกรรมการมีสิทธิ์พิจารณาให้นักศึกษาสอบใหม่ได้อีกครั้งหนึ่งภายในระยะเวลาที่กำหนด

8) นักศึกษาที่สอบไม่ผ่านเป็นครั้งที่ 2 จะพ้นสภาพนักศึกษา

8.6 กระบวนการเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิต

การเทียบวิชาเรียนและการโอนหน่วยกิต ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา ระบบทวิภาค พ.ศ. 2566 หมวด 9 การเทียบวิชาเรียนและการโอนหน่วยกิต

8.7 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา ระบบทวิภาค พ.ศ. 2566 หมวด 11 ข้อ 47.1.3 หลักสูตรปริญญาเอก แผน 1 มีรายละเอียดดังนี้

- 1) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ เพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์ขอทำวิทยานิพนธ์
- 2) เสนอวิทยานิพนธ์
- 3) สอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายเป็นระบบเปิด และบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา โดยคณะกรรมการสอบที่คณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง เกณฑ์ในการวัดผลสัมฤทธิ์ในการสอบ ประกอบด้วย องค์ความรู้ใหม่ซึ่งพิจารณาจากข้อความแห่งการริเริ่ม และความรู้ความเข้าใจในวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

- 4) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ ต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่หรือนอย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง หรือผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือนอย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 1 เรื่อง และเป็นผลงานนวัตกรรมหรือผลงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ เชิงสังคมและเศรษฐกิจ อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือได้รับสิทธิบัตร อย่างน้อย 1 สิทธิบัตร

กรณีผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ วิทยานิพนธ์ต้องได้รับการประเมินจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในสาขาเดียวกันหรือเกี่ยวข้องกันอย่างน้อย 3 คน โดยได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

หมวดที่ 9 การประกันคุณภาพหลักสูตร

9.1 การวางแผนคุณภาพ (Quality Planning) และการควบคุมคุณภาพ (Quality Control) ของหลักสูตร

9.1.1 ระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายใน Walailak University Quality Assurance at Programme Level หรือ WUQA-P

การประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร เป็นการดำเนินการตามระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้มีการพัฒนาขึ้น ภายใต้ชื่อระบบ “WUQA-P” หรือ “Walailak University Quality Assurance at Programme Level” ซึ่งผ่านการอนุมัติโดยสภามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ในการประชุมครั้งที่ 10/2565 เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2565

ระบบ WUQA-P พัฒนาขึ้นตามหลักการของกฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดไว้ว่า “สถานศึกษาเป็นผู้จัดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา โดยการกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาของแต่ละระดับและประเภทการศึกษา” และเป็นระบบที่ใช้ในการบริหารหลักสูตรให้ได้ตามเป้าหมายสำคัญตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา (Desired Outcomes of Education : DOE Thailand) นอกจากนี้ระบบดังกล่าวมีความเชื่อมโยงสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับใหม่ที่ได้มีการประกาศใช้เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2565 ประกอบด้วย กฎกระทรวง มาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2565 และกฎกระทรวง มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

การประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ตามระบบ WUQA-P ประกอบด้วย 3 เกณฑ์หลัก ได้แก่

1) PS การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา

เกณฑ์ PS การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา เป็นเกณฑ์ที่นำมาใช้ในการบริหารการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรให้เป็นไปตาม “กฎกระทรวง มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2565” รวมทั้ง “กฎกระทรวง มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2565” ตามที่ได้มีการประกาศใช้เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2565 โดยมีรายละเอียดเกณฑ์เป็นไปตามที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมกำหนดและประกาศแจ้งให้ทราบ

2) P1 การบริหารหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA

เกณฑ์ P1 การบริหารหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA เป็นเกณฑ์ที่นำมาใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร โดยยึดหลักการ แนวคิด และเกณฑ์ AUN-QA ตามเอกสาร Guide to AUN-QA Assessment at Programme Level Version 4.0 (ASEAN University Network Quality Assurance, AUN-QA) (2020, pp.16-39) รวมทั้งสิ้นจำนวน 8 เกณฑ์ ดังนี้

P1.1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (AUN-QA 1 – Expected Learning Outcomes)

P1.2 โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร (AUN-QA 2 – Programme Structure and Content)

P1.3 แนวทางการจัดการเรียนและการสอน (AUN-QA 3 – Teaching and Learning Approach)

P1.4 การวัดผลและประเมินผลนักศึกษา (AUN-QA 4 – Student Assessment)

P1.5 อาจารย์ (AUN-QA 5 – Academic Staff)

P1.6 การส่งเสริมและให้บริการแก่นักศึกษา (AUN-QA 6 – Student Support Services)

P1.7 โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ (AUN-QA 7 – Facilities and Infrastructure)

P1.8 ผลผลิตและผลลัพธ์ (AUN-QA 8 – Output and Outcomes)

โดยในแต่ละเกณฑ์กำหนดแนวทางการให้คะแนนเป็นแบบภาพรวม (Overall) มีคะแนนตั้งแต่ 1 - 7 สอดคล้องกับแนวทางการให้คะแนนของเครือข่ายการประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาเซียน (AUN-QA) โดยไม่นำคะแนนแต่ละเกณฑ์มาหาค่าเฉลี่ย และในแต่ละเกณฑ์มีค่าเป้าหมายการดำเนินงานอยู่ที่ระดับคะแนน 4 หรือ “มีคุณภาพของการดำเนินการเป็นไปตามเกณฑ์” ที่แสดงให้เห็นว่าหลักสูตร มีการดำเนินการตามเกณฑ์นั้น ๆ

เป็นไปตามหลักเกณฑ์/แนวทางการประกันคุณภาพการศึกษา มีข้อมูลสนับสนุนครบถ้วน และแสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ของการดำเนินงานที่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

3) P2 การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ในระดับหลักสูตร

เกณฑ์ P2 เป็นเกณฑ์ที่หลักสูตรฯ จะช่วยขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งภายใต้เกณฑ์ดังกล่าวประกอบด้วยตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดและประกาศในแต่ละปีงบประมาณ โดยแต่ละตัวชี้วัดกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนออกเป็น 7 ระดับ มีคะแนนตั้งแต่ 1-7

ทั้งนี้ เกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ในแต่ละปีการศึกษาให้เป็นตามระบบที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์กำหนดหรือเลือกใช้ โดยผ่านมติเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

9.1.2 การวางแผนคุณภาพและการควบคุมคุณภาพของหลักสูตร

1) เกณฑ์ PS การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา

เกณฑ์		ปีการศึกษาที่				
		1	2	3	4	5
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	X	X	X	X	X
2	คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	X	X	X	X	X
3	คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	X	X	X	X	X
4	คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน	X	X	X	X	X
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	X	X	X	X	X
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	X	X	X	X	X
7	จำนวนอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์			X	X	X
8	คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์			X	X	X

หมายเหตุ X หมายถึง หลักสูตรมีการดำเนินการ

2) เกณฑ์ P1 การบริหารหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA ของระบบ WUQA-P

เกณฑ์ (Criterion)		ปีการศึกษาที่				
		1	2	3	4	5
P1.1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (AUN-QA 1 – Expected Learning Outcomes)						
1.1.1	หลักสูตรแสดงให้เห็นว่าผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes) ของหลักสูตร มีการกำหนดอย่างเหมาะสม เป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Taxonomy) สะท้อนวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย และเป็นที่ยอมรับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม	X	X	X	X	X
1.1.2	หลักสูตรแสดงให้เห็นว่าผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของทุกรายวิชา มีการกำหนดอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	X	X	X	X	X
1.1.3	หลักสูตรแสดงให้เห็นว่าผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร ครอบคลุมทั้ง (1) ผลลัพธ์ด้านทักษะทั่วไป (Generic Outcomes) ซึ่งเป็นทักษะเกี่ยวกับการเขียน การพูดสื่อสาร การแก้ปัญหา ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะการทำงานเป็น	X	X	X	X	X

เกณฑ์ (Criterion)		ปีการศึกษาที่				
		1	2	3	4	5
	ทีม เป็นต้น และ (2) ผลลัพธ์ด้านทักษะเฉพาะทาง (Subject Specific Outcomes) ซึ่งเป็นทักษะเกี่ยวข้องกับความรู้อะไรและทักษะในสาขาวิชา					
1.1.4	หลักสูตรแสดงให้เห็นว่าได้นำความต้องการที่จำเป็นหรือข้อกำหนดต่างๆ ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายนอก (External Stakeholders) มากำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	X	X	X	X	X
1.1.5	หลักสูตรแสดงให้เห็นว่านักศึกษาสามารถบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรเมื่อสำเร็จการศึกษา			X	X	X
P1.2 โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร (AUN-QA 2 – Programme Structure and Content)						
1.2.1	มีข้อมูลรายละเอียดของหลักสูตร (Program Specification) และรายละเอียดของรายวิชา (Courses Specification) ครบถ้วนรอบคอบ (Comprehensive) เป็นปัจจุบัน (Up-to-date) มีช่องทางที่สามารถเข้าถึงได้ (Made Available) และมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม	X	X	X	X	X
1.2.2	มีการออกแบบหลักสูตรที่มีโครงสร้างสอดคล้อง (Constructively Aligned) กับการบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	X	X	X	X	X
1.2.3	มีการนำข้อเสนอแนะ (Feedback) จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่มมาใช้ในการออกแบบหลักสูตร โดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายนอก	X	X	X	X	X
1.2.4	การจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาส่งเสริมการบรรลุผลการเรียนรู้อย่างชัดเจน	X	X	X	X	X
1.2.5	หลักสูตรแสดงให้เห็นว่าทุกรายวิชามีการออกแบบโครงสร้างหลักสูตรอย่างสมเหตุสมผล มีการเรียงลำดับที่เหมาะสม (มีพัฒนาการของรายวิชาตั้งแต่ระดับเริ่มต้น ระดับกลาง ไปสู่ระดับที่มีความเฉพาะทาง) และจัดแบบบูรณาการ	X	X	X	X	X
1.2.6	หลักสูตรมีการจัดทางเลือกให้กับนักศึกษาเพื่อสร้างความเชี่ยวชาญพิเศษในวิชาเอกและ/หรือวิชาโท	X	X	X	X	X
1.2.7	มีการพิจารณาทบทวนหลักสูตรตามระยะเวลา ขั้นตอน และกระบวนการที่กำหนดอย่างชัดเจน เพื่อให้หลักสูตรทันสมัยและสอดคล้องกับการประกอบอาชีพ	X	X	X	X	X
P1.3 แนวทางการจัดการเรียนและการสอน (AUN-QA 3 – Teaching and Learning Approach)						
1.3.1	มีการกำหนดปรัชญาการศึกษาของสถาบันอย่างชัดเจน สื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม และนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนและการสอน	X	X	X	X	X
1.3.2	กิจกรรมการจัดการเรียนและการสอนเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมรับผิดชอบ	X	X	X	X	X
1.3.3	กิจกรรมการจัดการเรียนและการสอนมีกระบวนการ Active Learning โดยนักศึกษา	X	X	X	X	X
1.3.4	กิจกรรมการจัดการเรียนและการสอนส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ รู้จักวิธีเรียนรู้ มีทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (เช่น การตั้งคำถามอย่างสร้างสรรค์ ทักษะในการวิเคราะห์ประมวลข้อมูล การนำเสนอแนวความคิดใหม่ๆ และการลงมือปฏิบัติ เป็นต้น)	X	X	X	X	X
1.3.5	กิจกรรมการจัดการเรียนและการสอน มีการบ่มเพาะนักศึกษาให้เกิดความคิดใหม่ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม และแนวคิดของการเป็นผู้ประกอบการ	X	X	X	X	X
1.3.6	มีการประเมิน ทบทวน และปรับปรุงกระบวนการเรียนและการสอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นว่าสามารถตอบสนองต่อการประกอบอาชีพในสถานประกอบการ และสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	X	X	X	X	X

เกณฑ์ (Criterion)		ปีการศึกษาที่				
		1	2	3	4	5
P1.4 การวัดผลและประเมินผลนักศึกษา (AUN-QA 4 – Student Assessment)						
1.4.1	มีการใช้วิธีการวัดและประเมินผล (Assessment Methods) ที่หลากหลาย สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้และการบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา	X	X	X	X	X
1.4.2	มีการกำหนดนโยบายการวัดและประเมินผลนักศึกษา และการออกฤทธิ์ผลการประเมินอย่างชัดเจน มีการสื่อสารให้นักศึกษาทราบ และมีการนำไปปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน	X	X	X	X	X
1.4.3	มีการกำหนดมาตรฐานและกระบวนการวัดผลและประเมินผลความก้าวหน้าของนักศึกษาขณะที่กำลังศึกษาและเมื่อสำเร็จการศึกษอย่างชัดเจน มีการสื่อสารให้นักศึกษาทราบ และมีการนำไปปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน	X	X	X	X	X
1.4.4	มีวิธีการวัดผลและประเมินผล ประกอบด้วย เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริค (Rubrics) การทำแนวทางการให้คะแนน (Marking Schemes) กำหนดการในการวัดและประเมิน (Timelines) และระเบียบการวัดผลและประเมินผล เพื่อให้เกิดความเที่ยงตรง (Validity) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) และความเป็นธรรม (Fairness)	X	X	X	X	X
1.4.5	มีวิธีการวัดผลและประเมินผล ที่สามารถวัดการบรรลุตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรและแต่ละรายวิชาได้	X	X	X	X	X
1.4.6	มีการให้ข้อเสนอแนะ (Feedback) จากผลการประเมินแก่นักศึกษาอย่างเหมาะสม ทันเวลา	X	X	X	X	X
1.4.7	มีการประเมิน ทบทวน และปรับปรุงวิธีการและกระบวนการวัดผลและประเมินผล นักศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นว่าสามารถตอบสนองต่อการประกอบอาชีพในสถานประกอบการ และสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรและรายวิชา	X	X	X	X	X
P1.5 อาจารย์ (AUN-QA 5 – Academic Staff)						
1.5.1	หลักสูตรแสดงแผนอัตรากำลังอาจารย์ (ครอบคลุมเรื่องแผนอัตรากำลังทดแทน การเลื่อนตำแหน่ง การต่อสัญญาจ้าง (Re-deployment) การเลิกจ้าง และแผนการเกษียณอายุ) และมีการดำเนินการตามแผน เพื่อให้มีจำนวนและคุณภาพอาจารย์ที่ตอบสนองความต้องการสำคัญด้านการจัดการศึกษา ด้านการวิจัย ด้านการบริการวิชาการ และด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม	X	X	X	X	X
1.5.2	หลักสูตรมีการประเมิน วิเคราะห์ และกำกับติดตามข้อมูลภาระงานของอาจารย์ เพื่อใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงคุณภาพด้านการจัดการศึกษา ด้านการวิจัย ด้านการบริการวิชาการ และด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	X	X	X	X	X
1.5.3	หลักสูตรมีการกำหนด ประเมิน และสื่อสารสมรรถนะ (Competences) ของอาจารย์ ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ	X	X	X	X	X
1.5.4	หลักสูตรมีการมอบหมายภาระงานให้กับอาจารย์ที่เหมาะสมกับคุณวุฒิ ประสบการณ์ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญ	X	X	X	X	X
1.5.5	หลักสูตรมีการส่งเสริมความก้าวหน้าหรือการให้รางวัลแก่อาจารย์ (เช่น การขึ้นเงินเดือน เลื่อนตำแหน่ง หรือการพิจารณาความดีความชอบ เป็นต้น) เป็นไปตามระบบคุณธรรม (Merit System) โดยพิจารณาจากผลปฏิบัติงานด้านการจัด	X	X	X	X	X

เกณฑ์ (Criterion)		ปีการศึกษาที่				
		1	2	3	4	5
	การศึกษา ด้านการวิจัย ด้านการบริการวิชาการ และด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม					
1.5.6	หลักสูตรมีการกำหนดและสื่อสารให้เข้าใจถึงสิทธิ สิทธิพิเศษ สิทธิประโยชน์ บทบาทหน้าที่และความสัมพันธ์ตามโครงสร้างการทำงาน ภาระความรับผิดชอบของอาจารย์ จรรยาบรรณทางวิชาชีพ และความเป็นอิสระทางวิชาการ	X	X	X	X	X
1.5.7	หลักสูตรมีระบบการกำหนดความต้องการด้านการฝึกอบรมและพัฒนาของอาจารย์ และมีการดำเนินงานตามแผนกิจกรรมการอบรมและพัฒนาที่เหมาะสมเพื่อตอบสนองความต้องการตามที่กำหนดไว้	X	X	X	X	X
1.5.8	หลักสูตรมีการนำการบริหารผลการปฏิบัติงาน (Performance Management) การให้รางวัล และการยกย่อง/เชิดชูเกียรติต่างๆ มาใช้เพื่อการประเมินคุณภาพด้านการสอนและด้านการวิจัยของอาจารย์	X	X	X	X	X
P1.6 การส่งเสริมและให้บริการแก่นักศึกษา (AUN-QA 6 – Student Support Services)						
1.6.1	มีการกำหนด การสื่อสาร และการเผยแพร่นโยบาย หลักเกณฑ์ และขั้นตอนการรับนักศึกษาเข้าเรียนในหลักสูตรอย่างชัดเจนและเป็นปัจจุบัน (Up-to-date)	X	X	X	X	X
1.6.2	มีแผนระยะสั้นและระยะยาวที่ชัดเจนในการส่งเสริมและให้บริการแก่นักศึกษาทั้งด้านวิชาการ (Academic) และไม่ใช่วิชาการ (Non-academic) และมีการดำเนินการตามแผนการส่งเสริมและให้บริการแก่นักศึกษาในด้านการจัดการศึกษา ด้านการวิจัย ด้านการบริการวิชาการ และด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมได้อย่างมีคุณภาพและเพียงพอ	X	X	X	X	X
1.6.3	มีระบบการบันทึกและกำกับติดตามข้อมูลความก้าวหน้า ผลการเรียนรู้ และภาระงานของนักศึกษา รวมถึงสามารถนำไปใช้ประกอบการให้ข้อเสนอแนะแก่นักศึกษาได้อย่างถูกต้องและดำเนินการแก้ไขได้ทันตามความจำเป็น	X	X	X	X	X
1.6.4	มีกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ทุกคนต้องเข้าร่วม (Co-curricular) การประกวดแข่งขันของนักศึกษา และการส่งเสริมและให้บริการต่างๆ เพื่อช่วยให้นักศึกษาพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้และเพิ่มโอกาสของการได้งานทำ	X	X	X	X	X
1.6.5	มีการกำหนดสมรรถนะ (Competences) ของบุคลากรสายสนับสนุน (Support Staff) ที่มีหน้าที่ส่งเสริมและให้บริการนักศึกษาไว้ในกระบวนการรับสมัครงาน (Recruitment) และการบรรจุเข้าปฏิบัติงาน (Deployment) โดยมีการประเมินสมรรถนะดังกล่าวเพื่อให้มั่นใจว่าสอดคล้องกับความต้องการที่สำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่อง และมีการแสดงให้เห็นถึงบทบาทและความสัมพันธ์ตามโครงสร้างการทำงานอย่างชัดเจนเพื่อมั่นใจได้ว่าการให้บริการเป็นไปด้วยความราบรื่น	X	X	X	X	X
1.6.6	มีการประเมินการส่งเสริมและให้บริการแก่นักศึกษา และนำผลไปเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) และพัฒนาคุณภาพ	X	X	X	X	X
P1.7 โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ (AUN-QA 7 – Facilities and Infrastructure)						
1.7.1	ทรัพยากรทางกายภาพต่างๆ ได้แก่ อาคารสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรอย่างเพียงพอและพร้อมใช้งาน	X	X	X	X	X
1.7.2	มีห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ที่ทันสมัยหรือตอบโจทย์การปฏิบัติงาน พร้อมใช้งาน และถูกใช้อย่างมีประสิทธิภาพ	X	X	X	X	X

เกณฑ์ (Criterion)		ปีการศึกษาที่				
		1	2	3	4	5
1.7.3	มีการจัดเตรียมห้องสมุดดิจิทัลที่มีความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสาร	X	X	X	X	X
1.7.4	มีการจัดหาหรือพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตอบสนองความต้องการที่สำคัญของบุคลากรและนักศึกษา	X	X	X	X	X
1.7.5	มหาวิทยาลัยมีการจัดโครงสร้างด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่ายที่สามารถเข้าถึงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้บุคลากรและนักศึกษาสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการศึกษา การวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และการบริหารได้อย่างเต็มที่	X	X	X	X	X
1.7.6	มีการกำหนดและดำเนินการตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย และการเข้าถึงสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ	X	X	X	X	X
1.7.7	มหาวิทยาลัยจัดให้มีสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สังคม และจิตใจที่เอื้อต่อการศึกษาค้นคว้า การวิจัย และความเป็นอยู่ที่ดีส่วนบุคคล	X	X	X	X	X
1.7.8	มีการระบุและประเมินทักษะความสามารถของบุคลากรสายสนับสนุนการบริการที่สอดคล้องหรือสัมพันธ์กับการเอื้ออำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อให้มั่นใจว่าเป็นไปตามความต้องการที่สำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	X	X	X	X	X
1.7.9	มีการประเมินและปรับปรุงคุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ (ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการให้บริการต่างๆ แก่นักศึกษา)	X	X	X	X	X
P1.8 ผลผลิตและผลลัพธ์ (AUN-QA 8 – Output and Outcomes)						
1.8.1	มีการจัดทำข้อมูลอัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการต้อออก และเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา และนำไปใช้เพื่อกำกับติดตามและเทียบเคียงสมรรถนะเพื่อปรับปรุงคุณภาพ	X	X	X	X	X
1.8.2	มีการจัดทำข้อมูลอัตราการได้งานทำ การสร้างงานด้วยตนเอง (Self-employment) การเป็นผู้ประกอบการ และการศึกษาต่อ และนำไปใช้เพื่อกำกับติดตามและเทียบเคียงสมรรถนะเพื่อปรับปรุงคุณภาพ				X	X
1.8.3	มีการจัดทำข้อมูลผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ กิจกรรมต่างๆ ที่ดำเนินการโดยอาจารย์และนักศึกษา และนำไปใช้เพื่อกำกับติดตามและเทียบเคียงสมรรถนะเพื่อปรับปรุงคุณภาพ	X	X	X	X	X
1.8.4	มีข้อมูลที่แสดงให้เห็นชัดเจนถึงการบรรลุผลสัมฤทธิ์ (Achievement) ตามผลลัพธ์ของหลักสูตร (Programme Outcomes) เพื่อนำไปใช้ในการกำกับติดตาม	X	X	X	X	X
1.8.5	มีข้อมูลระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในแต่ละกลุ่ม และนำไปใช้เพื่อกำกับติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะเพื่อการปรับปรุงคุณภาพ	X	X	X	X	X

หมายเหตุ X หมายถึง หลักสูตรมีการดำเนินการ

9.2 การประเมินคุณภาพ (Quality Assessment) ของหลักสูตร

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์กำหนดให้หลักสูตรรับการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ตามระบบ WUQA-P ทุกปีการศึกษา โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) การจัดทำรายงานการประเมินตนเองและการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร

การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (Self-Assessment Report, SAR) ดำเนินการโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยมีรูปแบบ SAR เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อรายงานผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในรอบปีการศึกษานั้นๆ ตามเกณฑ์การประกันคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร (ระบบ WUQA-P) และ SAR จะใช้เป็นเอกสารเพื่อสำหรับการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

2) แผนการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร

การประเมินคุณภาพภายในตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร (WUQA-P) ดำเนินการในทุกปีการศึกษาหลังสิ้นสุดปีการศึกษา โดยกำหนดไว้ในเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน ของทุกปี ก่อนการประเมินระดับสำนักวิชา ซึ่งหลักสูตรต้องรับการตรวจประเมิน (Site Visit) ตามระบบ WUQA-P ให้แล้วเสร็จตามแผนดังนี้

3) องค์ประกอบของคณะกรรมการประเมินระดับหลักสูตร

จำนวนคณะกรรมการประเมินในแต่ละหลักสูตรต้องอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วย ประธาน 1 คน และกรรมการอย่างน้อย 2 คน ขึ้นอยู่กับขนาดของหลักสูตร โดยต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำสำนักวิชา ประธานและกรรมการประเมินอาจเป็นบุคลากรภายนอกหรือภายในมหาวิทยาลัยที่มาจากภายนอกสำนักวิชาที่หลักสูตรสังกัด และต้องเป็นผู้ที่ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับหลักสูตรที่ตรวจประเมิน ทั้งนี้ ประธานและกรรมการทุกคนต้องผ่านการอบรมและขึ้นบัญชีเป็นผู้ประเมินตามเกณฑ์ AUN-QA ระดับหลักสูตร ที่จัดโดยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ หรือผู้ประเมินที่ผ่านการอบรมในหลักสูตรที่จัดโดย AUN-QA อาเซียน ทปอ. หรือมหาวิทยาลัยอื่น ๆ และเพื่อไม่ให้เป็นการทับซ้อนกับผู้ประเมินจนเกินไปกำหนดให้ผู้ประเมินแต่ละคนสามารถทำหน้าที่ประเมินหลักสูตร ได้ไม่เกิน 5 หลักสูตร ทั้งนี้ หลักสูตรระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอกสาขาเดียวกัน อนุมัติให้นับเป็น 1 หลักสูตร

4) กระบวนการตรวจประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร

การลงพื้นที่ตรวจประเมิน (Site Visit) ในระดับหลักสูตร ใช้กระบวนการตามรูปแบบของ AUN-QA ระดับหลักสูตรฯ โดยมีระยะเวลาการตรวจประเมินไม่เกิน 3 วัน แบ่งเป็นช่วงก่อนการประเมิน ระหว่างการประเมิน และหลังการประเมิน ดังนี้

ก่อนการประเมิน: หลักสูตรฯจะต้องเสนอรายชื่อคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรฯ เพื่อให้มหาวิทยาลัยพิจารณาแต่งตั้ง และจะต้องจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ให้แล้วเสร็จ และส่งให้คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตรฯ พิจารณาก่อนการประเมินอย่างน้อย 15 วัน พร้อมทั้งจัดเตรียมผู้ให้สัมภาษณ์ รวมถึงเอกสาร/หลักฐานต่าง ๆ เพื่อเตรียมรับการตรวจประเมิน

ระหว่างการประเมิน: หลักสูตรฯจะต้องกำหนดรูปแบบในการตรวจประเมินตามลำดับดังนี้ (1) พิธีเปิด (2) นำเสนอผลการดำเนินงานของหลักสูตรฯโดยผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ (3) คณะกรรมการประเมินตรวจเอกสาร สัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 6 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากรสายสนับสนุน นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต (4) เยี่ยมชมสถานที่ (5) นำเสนอสรุปผลการตรวจเบื้องต้นด้วยวาจาที่เน้นการเสนอจุดแข็งและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาของหลักสูตรฯ และ (6) พิธีปิด

หลังการประเมิน: มีกำหนดการต่าง ๆ ตามลำดับดังนี้ (1) คณะกรรมการประเมินจัดทำรายงานผลการตรวจประเมินเสนอต่อผู้รับผิดชอบหลักสูตรภายใน 15 วันหลังจากตรวจประเมิน (2) หลักสูตรฯ นำผลการตรวจประเมินและข้อเสนอแนะจากการประเมินคุณภาพภายใน เสนอคณะกรรมการประจำสำนักวิชาเพื่อพิจารณาและนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรฯ ต่อไป (3) หลักสูตรฯ นำเข้าข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set หรือ CDS) ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ผ่านระบบ CHE QA Online (4) ส่งไฟล์รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตรฯ ที่ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการประจำสำนักวิชาแล้ว ไปยังงานประกันคุณภาพการศึกษา ส่วนแผนงานและยุทธศาสตร์ (5) จัดทำแผนเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาการบริหารหลักสูตรฯและจัดการเรียนการสอนตามข้อเสนอของคณะกรรมการประเมินฯ และรายงานผลการดำเนินงานตามแผนให้มหาวิทยาลัยทราบตามกรอบเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และ (6) นำเสนอผลการประกันคุณภาพการศึกษาเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

หมวดที่ 10 ระบบและกลไกในการพัฒนาคุณภาพหลักสูตร

10.1 ระบบและกลไกการพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement) ของหลักสูตร

10.1.1 การพัฒนาคุณภาพหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA ของระบบ WUQA-P

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้กำหนดเกณฑ์คุณภาพหลักสูตรตามเกณฑ์ P1 ของระบบ WUQA-P และเพื่อให้เกิดการยกระดับคุณภาพของหลักสูตรตามเกณฑ์ หลักสูตรจึงมีระบบและกลไกในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรดังนี้

เกณฑ์	แผนการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพหลักสูตร	
	ระยะสั้น (1 ปีการศึกษา)	ระยะยาว (5 ปีการศึกษา)
P1.1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	ทบทวนผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) ให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมและแนวโน้มทางวิชาการในปัจจุบัน เช่น การนำทักษะด้านดิจิทัลและเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์และสุขภาพ	จัดการประชุมระหว่างคณาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก และนักศึกษาปัจจุบัน เพื่อประเมินความเหมาะสมของ PLOs ที่มีอยู่ ปรับปรุง PLOs ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์ เช่น AI, การแพทย์แม่นยำ (precision medicine) และสุขภาพดิจิทัล เพื่อให้ให้นักศึกษาเตรียมพร้อมสำหรับอนาคต ติดตามความสำเร็จของบัณฑิตในการทำงานเพื่อวัดความสอดคล้องของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับความต้องการของตลาดแรงงาน
P1.2 โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร	ประเมินและปรับเนื้อหาของหลักสูตรให้สอดคล้องกับแนวโน้มด้านนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์และสุขภาพ เพิ่มรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น biotechnology, health informatics, การทดสอบ in vitro และ in vivo สัมภาษณ์ความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญภายนอกและศิษย์เก่าเกี่ยวกับโครงสร้างและความสอดคล้องของหลักสูตร	ปรับโครงสร้างหลักสูตรโดยเน้นการเรียนรู้แบบสหสาขาวิชา (interdisciplinary) รวมถึงเพิ่มความร่วมมือกับสาขาวิชาอื่น เช่น วิศวกรรมชีวการแพทย์ เทคโนโลยีสารสนเทศทางสุขภาพ เพื่อสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมที่ครบวงจร
P1.3 แนวทางการจัดการเรียนการสอน	จัดฝึกอบรมให้กับคณาจารย์ในการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น AI, virtual labs, และ simulation ในการสอน	จัดให้มีโครงการความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศและภาคอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มโอกาสการทำวิทยานิพนธ์ที่ต้องใช้องค์ความรู้ขั้นสูงหรือเชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรม

เกณฑ์	แผนการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพหลักสูตร	
	ระยะสั้น (1 ปีการศึกษา)	ระยะยาว (5 ปีการศึกษา)
P1.4 การวัดผลและประเมินผล นักศึกษา	ทบทวนเครื่องมือการวัดผลที่ สอดคล้องกับ PLOs	สร้างระบบ Feedback ที่ให้ข้อมูล ย้อนกลับทันทีและช่วยพัฒนาทักษะ การเรียนรู้ต่อเนื่อง
P1.5 อาจารย์	กระจายอัตรากำลังอาจารย์ในหลักสูตร และจัดหาอาจารย์พิเศษ เพื่อเพิ่มพูน ความรู้ให้นักศึกษาในหัวข้อที่อาจารย์ ประจำหลักสูตรไม่มีความเชี่ยวชาญ	พัฒนาอาจารย์ในหลักสูตรโดย ฝึกอบรมระยะสั้น ในหัวข้อที่ยังขาด ความเชี่ยวชาญ และรออาจารย์ที่ลา ศึกษาต่อกลับมาเป็นอาจารย์ประจำ หลักสูตร พัฒนาอาจารย์ในหลักสูตรให้ มีทุนวิจัย ผลงานวิจัย และเข้าสู่ ตำแหน่งทางวิชาการ โดยอาจทำ ร่วมกับสถานวิจัยของสำนักวิชา
P1.6 การส่งเสริมและให้บริการแก่ นักศึกษา	พัฒนาระบบติดตามและสนับสนุนด้าน การเรียนรู้และการวิจัย โดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามผล การศึกษาและให้คำปรึกษาแก่นัก ศึกษาอย่างใกล้ชิด	สร้างโอกาสให้นักศึกษาได้ร่วมงานกับ บริษัทที่มีความเชี่ยวชาญในนวัตกรรม สุขภาพ จัดหาแหล่งทุนการศึกษาเพื่อ ดึงดูดนักศึกษาให้เข้ามาเรียนใน หลักสูตรมากขึ้น
P1.7 โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ	ประเมินและปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ห้องปฏิบัติการและ อุปกรณ์การวิจัย ให้ทันสมัยและ เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา รวมทั้งอาศัยความร่วมมือทางการวิจัย กับมหาวิทยาลัยอื่น สำหรับ วิทยานิพนธ์ที่ต้องใช้เครื่องมือ วิทยาศาสตร์ขั้นสูงที่ไม่มีใน มหาวิทยาลัย ประสานงานศูนย์เครื่องมือฯ จัดการ ฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้กับ นักศึกษาอย่างต่อเนื่องทุกปี เพื่อ เตรียมความพร้อมและป้องกันอุบัติเหตุ ที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงการจัด แสงสว่างและการระบายอากาศใน ห้องปฏิบัติการให้เหมาะสม ใช้งานได้ และเพียงพอต่อความต้องการ	ตั้งงบประมาณจัดซื้อเครื่องมือ วิทยาศาสตร์ขั้นสูงเพิ่มเติม เพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ อย่างเต็มที่ เช่น ห้องสมุดดิจิทัลที่มี ฐานข้อมูลที่ครอบคลุม
P1.8 ผลผลิตและผลลัพธ์	ติดตามและประเมินอัตราการจ้างงาน ของบัณฑิต โดยใช้การสำรวจความพึง พอใจของผู้จ้างงานและการติดตาม บัณฑิตหลังจบการศึกษา ประเมินผลงานวิจัยของนักศึกษาและ อาจารย์ในการตีพิมพ์ผลงานวิชาการ และการนำไปใช้ประโยชน์	สร้างฐานข้อมูลการติดตามความสำเร็จ ของบัณฑิตในระยะยาว ทั้งด้านการ ทำงานและการสร้างนวัตกรรมใน อุตสาหกรรมสุขภาพ ส่งเสริมการวิจัยที่สามารถนำไปใช้ ประโยชน์เชิงพาณิชย์และสังคม โดย เน้นการพัฒนาเทคโนโลยีที่ตอบสนอง

เกณฑ์	แผนการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพหลักสูตร	
	ระยะสั้น (1 ปีการศึกษา)	ระยะยาว (5 ปีการศึกษา)
		ความต้องการของประชาชนในระดับประเทศและสากล

10.1.2 การพัฒนาคุณภาพหลักสูตรเมื่อการดำเนินการของหลักสูตรครบรอบ 5 ปีการศึกษา

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้กำหนดให้หลักสูตรต้องมีการประเมินการดำเนินการของหลักสูตรเมื่อครบรอบ 5 ปีการศึกษา และต้องนำผลการประเมินมาใช้ในการทบทวน ปรับปรุง และพัฒนาคุณภาพของหลักสูตร ซึ่งหลักสูตรมีแผนการดำเนินงานดังนี้

เกณฑ์	วิธีการประเมิน	ผลการประเมิน	การนำผลการประเมินไปใช้พัฒนาหลักสูตร
P1.1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	ใช้รูปแบบการประเมินตามแบบจำลอง CIPP model (Context-Input-Process-Product model) ของ Stuffle Beam ซึ่งประเมินผลใน 4 ประเภท คือ บริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต การประเมินดำเนินการโดยการใช้แบบสอบถามสำรวจความคิดเห็นหรือข้อเท็จจริง และใช้วิธีการสัมภาษณ์หรือสนทนากลุ่ม กับผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับหลักสูตรฯ ได้แก่ นักศึกษาบัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญจากการประเมินคุณภาพของหลักสูตร และจากการเทียบเคียงสมรรถนะของหลักสูตรกับคู่เทียบเคียง และนำผลจากการสำรวจความคิดเห็นตามความเป็นจริง/การสัมภาษณ์/การสนทนากลุ่ม รวมทั้งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะต่างๆ มาวิเคราะห์และสรุปผลร่วมกับผลการประเมินคุณภาพของหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญและจากคู่เทียบ แล้วนำไปใช้ในการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร ฉบับ	1) ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLO) เป็นไปตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย 2) การกำหนด PLO ครอบคลุมทั้งทักษะทั่วไป และทักษะเฉพาะทาง 3) บัณฑิตสามารถบรรลุ PLO เมื่อสำเร็จการศึกษาการประเมินการบรรลุ PLO ทำได้ยาก เนื่องจากกำหนด PLO ด้านความรู้ และด้านจริยธรรม รวมอยู่ในข้อเดียวกัน	1) ปรับ PLO ให้ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม 2) ปรับการกำหนด PLO โดยแบ่งเป็นด้านความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคล
P1.2 โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร	ประเมินคุณภาพของหลักสูตร และจากการเทียบเคียงสมรรถนะของหลักสูตรกับคู่เทียบเคียง และนำผลจากการสำรวจความคิดเห็นตามความเป็นจริง/การสัมภาษณ์/การสนทนากลุ่ม รวมทั้งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะต่างๆ มาวิเคราะห์และสรุปผลร่วมกับผลการประเมินคุณภาพของหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญและจากคู่เทียบ แล้วนำไปใช้ในการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร ฉบับ	1) โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตรมีความเหมาะสม 2) หลักสูตรควรพิจารณาเปลี่ยนชื่อหลักสูตรให้กว้างขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ที่ต้องการศึกษาต่อ โดยยังคงจุดเด่นของการเป็นหลักสูตรทางเภสัชศาสตร์ไว้ และเพื่อเพิ่มกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการศึกษาในสาขาการบริบาลทางเภสัชกรรมด้วย	1) เปลี่ยนชื่อหลักสูตรเป็นนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์และสุขภาพ

เกณฑ์	วิธีการประเมิน	ผลการประเมิน	การนำผลการประเมินไปใช้พัฒนาหลักสูตร
P1.3 แนวทางการจัดการเรียนการสอน	ปรับปรุง พ.ศ. 2567 ตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	1) แนวทางการจัดการเรียนการสอนมีความ เหมาะสม สามารถทำให้นักศึกษาบรรลุ PLO และสำเร็จการศึกษาตามแผน 2) กรณีที่นักศึกษาไม่มีการเรียน coursework ควรมีการเรียนปรับพื้นฐาน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการทำ วิทยานิพนธ์	กำหนดเนื้อหาสำหรับการเรียนปรับพื้นฐาน ให้เหมาะสมกับผู้เรียน
P1.4 การวัดผลและประเมินผลนักศึกษา		การวัดผลและประเมินผลนักศึกษามีความ เหมาะสม และโปร่งใส สามารถประเมินและ ติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาให้เป็นไป ตามแผนได้	
P1.5 อาจารย์		1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอนใน หลักสูตร และอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ มีจำนวน คุณวุฒิ และ คุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร บัณฑิตศึกษา 2) อาจารย์ในหลักสูตรมีความเชี่ยวชาญทั้ง การสอนและการวิจัย สามารถตีพิมพ์ผลงาน ในระดับนานาชาติได้อย่างสม่ำเสมอ	สำนักวิชานับสนับสนุนงบประมาณให้อาจารย์ได้ เข้าร่วมประชุมวิชาการหรือการฝึกอบรม ต่างๆ เพื่อพัฒนาการสอนและการวิจัยตาม ความสนใจ เป็นการสนับสนุนการสร้าง ผลงานวิจัย ทำให้สามารถเพิ่มจำนวนอาจารย์ ประจำหลักสูตรให้มากขึ้น ซึ่งถือเป็นการเพิ่ม โอกาสของผู้เรียนในการเลือกอาจารย์ที่ ปรึกษาที่มีความเชี่ยวชาญตรงกับหัวข้อ วิทยานิพนธ์ที่สนใจได้
P1.6 การส่งเสริมและให้บริการแก่นักศึกษา		1) นักศึกษาส่วนใหญ่ต้องการทุนสนับสนุน ค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าครองชีพ รวมถึงทุนสนับสนุนการวิจัย 2) นักศึกษาทุกคนในหลักสูตรได้รับการ สนับสนุนให้เข้าร่วมนำเสนอผลงานทาง วิชาการ อย่างน้อยคนละ 1 ครั้ง	1) มหาวิทยาลัยและสำนักวิชาควรสนับสนุน ทุนสนับสนุนค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าครอง ชีพ ทุนสนับสนุนการวิจัย รวมถึงสนับสนุน การนำเสนอผลงานทางวิชาการ 2) พัฒนาศักยภาพของอาจารย์ให้สามารถขอ ทุนวิจัยภายนอก เพื่อสนับสนุนการวิจัย

เกณฑ์	วิธีการประเมิน	ผลการประเมิน	การนำผลการประเมินไปใช้พัฒนาหลักสูตร
		3) นักศึกษาต่างชาติอาจมีอุปสรรคในการสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุน 4) มีการจัดสรรเครื่องมือ อุปกรณ์ และ software ที่เหมาะสมและทันสมัยสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ แต่เครื่องมือบางอย่างยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้งาน 5) นักศึกษาไม่สามารถเข้าถึงวารสารที่จำเป็นต่อการทำวิทยานิพนธ์ได้ นักศึกษาเสนอให้มีกิจกรรมส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และเพื่อนนักศึกษาด้วยกัน	3) พัฒนาศักยภาพของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนในด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ 4) มหาวิทยาลัยและสำนักวิชาควรจัดทำแผนทั้งระยะสั้นและระยะยาว ในการจัดสรรเครื่องมือ อุปกรณ์ software และวารสารที่เหมาะสมและทันสมัยสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ให้เพียงพอ 5) จัดกิจกรรมส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และเพื่อนนักศึกษาด้วยกัน
P1.7 โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ		นักศึกษาเสนอให้มหาวิทยาลัยพิจารณาปรับปรุงระบบการจราจรและการรักษาความปลอดภัย และความเพียงพอทั่วถึงของระบบไฟฟ้าส่องสว่างในพื้นที่มหาวิทยาลัย	
P1.8 ผลผลิตและผลลัพธ์		1) นักศึกษาในหลักสูตรสำเร็จการศึกษาตามแผน 2) บัณฑิตได้งานทำร้อยละ 100 และผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจต่อบัณฑิตในระดับมาก 3) บัณฑิตที่จบการศึกษาจากหลักสูตรเข้าทำงานในภาคอุตสาหกรรมมาและเครื่องสำอางน้อย ส่วนใหญ่ทำงานด้านวิชาการ เช่น นักวิจัย อาจารย์มหาวิทยาลัย	

10.2 การบริหารความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนหลักสูตร

ความเสี่ยง	ผลกระทบต่อหลักสูตร	แนวทางการจัดการความเสี่ยง
1) การรับนักศึกษาไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด	หากไม่สามารถรับนักศึกษาได้ตามเป้าหมายที่กำหนด ในระยะยาวอาจทำให้หลักสูตรนั้นมีความเสี่ยงที่จะต้องหยุดชั่วคราวหรือปรับโครงสร้างใหม่เพื่อความยั่งยืนของการดำเนินงาน	ประเมินสภาพตลาดและความต้องการของนักศึกษาใหม่ เพื่อปรับเป้าหมายการรับนักศึกษาให้สอดคล้องกับความเป็นจริง รวมถึงการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์เพื่อดึงดูดผู้สมัคร เช่น การเปิดรับนักศึกษาต่างชาติ การขยายรูปแบบการเรียนรู้ทางออนไลน์ หรือการพัฒนาหลักสูตรใหม่ที่ตอบโจทย์อุตสาหกรรมที่เติบโต
2) นักศึกษาลาออกระหว่างศึกษา	การลาออกของนักศึกษาระหว่างศึกษาอาจสร้างภาพลักษณ์ว่าเนื้อหาหลักสูตรไม่ตอบโจทย์ หรือนักศึกษาไม่ได้รับการสนับสนุนที่เพียงพอ ซึ่งอาจทำให้ผู้สมัครในอนาคตลังเลที่จะเข้าศึกษา	จัดทำการศึกษาหรือสัมภาษณ์นักศึกษาที่ลาออก เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริง อาจเป็นเพราะเหตุผลทางวิชาการ ปัญหาทางการเงิน ปัญหาส่วนตัว หรือความไม่พอใจในหลักสูตร ข้อมูลนี้จะช่วยให้สามารถปรับปรุงและป้องกันการลาออกในอนาคตได้
3) นักศึกษาไม่จบตามกำหนดเวลาของหลักสูตร	นักศึกษาที่ไม่สามารถจบการศึกษาตามกำหนดจะส่งผลให้อัตราการสำเร็จการศึกษาของหลักสูตรลดลง ซึ่งเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญในการประเมินคุณภาพของหลักสูตรจากภายนอก เช่น หน่วยงานรับรองมาตรฐานหรือหน่วยงานให้ทุนการศึกษา	ตั้งระบบติดตามนักศึกษาเป็นระยะ ๆ เพื่อประเมินความก้าวหน้าและให้การสนับสนุน เช่น การให้คำปรึกษาทางวิชาการหรือการเสริมทักษะที่จำเป็น

10.3 การจัดการข้อร้องเรียนและการอุทธรณ์

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้กำหนดระบบการอุทธรณ์และจัดการข้อร้องเรียนผลการศึกษา ผ่านระบบคนกลาง คือ ศูนย์บริการการศึกษา โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

- 1) นักศึกษายื่นคำร้องขอตรวจสอบผลคะแนน โดยยื่นคำร้องผ่านศูนย์บริการการศึกษาได้ตั้งแต่วันประกาศผลการศึกษา ถึง 1 สัปดาห์หลังจากเปิดภาคการศึกษาถัดไป
- 2) ศูนย์บริการการศึกษา ส่งคำร้องไปยังสำนักวิชา/วิทยาลัย
- 3) เจ้าหน้าที่ประจำสำนักวิชา/วิทยาลัย ดำเนินการส่งต่อคำร้องให้คณบดี อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
- 4) คณบดี อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาและอาจารย์ผู้สอนพิจารณาคำร้องและดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนและการอุทธรณ์ผลการศึกษา
- 5) สำนักวิชา/วิทยาลัย ส่งผลการจัดการข้อร้องเรียนและการอุทธรณ์ผลการศึกษากลับไปยังศูนย์บริการการศึกษา

6) ศูนย์บริการการศึกษา ติดต่อนักศึกษาผู้ยื่นคำร้อง เพื่อแจ้งผลการจัดการข้อร้องเรียนและการ
อุทธรณ์ผลการศึกษา

10.4 การสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรให้ผู้มีส่วนได้เสีย

ผู้มีส่วนได้เสีย	ข้อมูลของหลักสูตร	วิธีการสื่อสารและเผยแพร่	วิธีการประเมินผลการรับทราบข้อมูลของหลักสูตร
1) ผู้สนใจเข้าศึกษา	- รายละเอียดการรับสมัคร - รายละเอียดหลักสูตร - การเตรียมตัวก่อนเข้า ศึกษา	- เอกสารประชาสัมพันธ์หลักสูตร - Website	แบบสอบถาม
2) นักศึกษา	- รายละเอียดหลักสูตร ได้แก่ ปรัชญาหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตรแผนการศึกษา คำอธิบายรายวิชา การวัด และการประเมินผล การจบ การศึกษา - ข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ ของหลักสูตร เช่น การสอบโครงสร้าง ป้องกันวิทยานิพนธ์	- เอกสารประชาสัมพันธ์หลักสูตร - Website - Email และ line กลุ่มนักศึกษา - ปฐมนิเทศนักศึกษา	สอบถาม/สัมภาษณ์ แบบสอบถาม
3) อาจารย์ประจำหลักสูตร	- รายละเอียดหลักสูตรได้แก่ ปรัชญาหลักสูตรโครงสร้างหลักสูตร แผน การ ศึกษา คำอธิบายรายวิชา Course syllabus การ วัด และ การ ประเมินผล - ข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ ของหลักสูตร เช่น การสอบโครงสร้าง ป้องกันวิทยานิพนธ์	- เล่มหลักสูตร - ปฐมนิเทศอาจารย์ประจำหลักสูตร - Email อาจารย์ - การประชุมหลักสูตร บัณฑิตศึกษาหรือสำนักวิชา	สอบถาม/สัมภาษณ์ แบบสอบถาม
4) ผู้ใช้บัณฑิต	- รายละเอียดหลักสูตร - ข่าวสารความสำเร็จของบัณฑิต และหลักสูตร	- เอกสารประชาสัมพันธ์หลักสูตร - Website - จดหมาย	สอบถาม/สัมภาษณ์ แบบสอบถาม

ภาคผนวก ก
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ที่ ๒๒๒๔/๒๕๖๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิศวกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ (หลักสูตรนานาชาติ)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๘)

เพื่อให้การปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ (หลักสูตรนานาชาติ) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๘) เป็นไปด้วยความเรียบร้อย อาศัยอำนาจตามความ มาตรา ๓๔(๓๓) และมาตรา ๒๔ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ พ.ศ. ๒๕๓๕ และมติมอบอำนาจ จากที่ประชุมสภาวิชาการ ครั้งที่ ๓/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๐ ประกอบกับมติคณะกรรมการประจำ สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ ครั้งที่ ๓/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๗ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ (หลักสูตรนานาชาติ) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๘) ประกอบด้วยบุคคลต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------|
| ๑) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉวีวรรณ คล่องศิริเวช
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายในสำนักวิชา) | ประธานกรรมการ |
| ๒) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ำฟ้า เสริมแก้ว
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายในสำนักวิชา) | กรรมการ |
| ๓) รองศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา จันทรัตน์
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายในสำนักวิชา) | กรรมการ |
| ๔) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาจริย์ ศักดิ์เศรษฐ์
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายในสำนักวิชา) | กรรมการ |
| ๕) อาจารย์ ดร.อรรณวดี แซ่หยุ่น
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายในสำนักวิชา) | กรรมการ |
| ๖) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธันวา บินล่าเต๊ะ
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายในสำนักวิชา) | กรรมการ |
| ๗) อาจารย์ ดร.ธนะวิทย์ ปานน้อย
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายในสำนักวิชา) | กรรมการ |
| ๘) รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สวัสดิ์
(อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร) | กรรมการ |
| ๙) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธันว สุวรรณเดชา
(อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร) | กรรมการ |

- ๒ -

๓๐) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุณา ประสพธรรม
(อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)

กรรมการและเลขานุการ

๓๑) นางสาวศรินันท์ คงพันธ์
(นักวิชาการ)

ผู้ช่วยเลขานุการ

เพื่อทำหน้าที่ปรับปรุง พัฒนาหลักสูตรและจัดการรายละเอียดหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิศวกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ (หลักสูตรนานาชาติ) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๘)

สั่ง ณ วันที่ ๒๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(รองศาสตราจารย์ ดร.มัลลิกา เจริญสุธาสินี)

รองอธิการบดี

ปฏิบัติหน้าที่แทนรักษาการแทนอธิการบดี

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๒๘ ส.ค. ๖๗ ๑๔๔๘๖๒ Personal PKI-LN

Signature Code : BIGUL-cio0M-eu8Zt-ek+g4



ภาคผนวก ข
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ที่ ๒๒๒๗/๒๕๖๗

**เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิศวกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ (หลักสูตรนานาชาติ)
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๘)**

เพื่อให้การปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ (หลักสูตรนานาชาติ) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๘) เป็นไปด้วยความเรียบร้อย อาศัยอำนาจตามความ มาตรา ๑๙(๑๓) และมาตรา ๒๔ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ พ.ศ. ๒๕๓๕ และมติมอบอำนาจ จากที่ประชุมสภาวิชาการ ครั้งที่ ๓/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๐ ประกอบกับมติคณะกรรมการประจำ สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ ครั้งที่ ๓/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๗ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ (หลักสูตรนานาชาติ) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๘) ประกอบด้วยบุคคลต่อไปนี้

- | | |
|---|---------------|
| ๑) รองศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ อธิไกรน
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายในสำนักวิชา) | ประธานกรรมการ |
| ๒) รองศาสตราจารย์ ดร.วันดี รังสิวิจิตรประภา
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย) | กรรมการ |
| ๓) รองศาสตราจารย์ ดร.มนต์ หิรัญ
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย) | กรรมการ |
| ๔) เกสัชกรนันท พลอยคณัย
บริษัท โนวา เฮลส์ จำกัด /
บริษัท ที.แมน ฟาร์มาซูติคอล จำกัด (มหาชน)
(ผู้ใช้บัณฑิตจากสถานประกอบการ) | กรรมการ |
| ๕) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพนธ์ ทรงนาคา
อาจารย์สำนักเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
(ศิษย์เก่าจากหลักสูตรปริญญาเอก) | กรรมการ |
| ๖) รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สวัสดิ์
(อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร) | กรรมการ |
| ๗) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุณา ประสพธรรม
(อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร) | กรรมการ |

- ๒ -

๘) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธันว์ สุวรรณเดชา

(อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)

กรรมการ

และเลขานุการ

๙) นางสาวศรินันท์ คงพันธ์

ผู้ช่วยเลขานุการ

(นักวิชาการ)

เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
 สาขาวิศวกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ (หลักสูตรนานาชาติ) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๘)

ทั้งนี้ ตั้งแต่ วันที่ ๒๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(รองศาสตราจารย์ ดร.มัลลิกา เจริญสุธาสินี)

รองอธิการบดี

ปฏิบัติหน้าที่แทนรักษาการแทนอธิการบดี

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๒๘ ส.ค. ๒๕๖๗ ๑๔:๑๔:๔๔ Personal PKI-LN

Signature Code : dZDym-reyUE-MdkWF-3ptE



ภาคผนวก ค

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

รองศาสตราจารย์ ดร. สมชาย สวัสดิ์

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	โทรศัพท์ 075-672818
สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	โทรสาร 075-672814
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160	Email somchai.sa@wu.ac.th

1. การศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2556
ภ.ม.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548
ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่งงาน	องค์กรหรือหน่วยงาน	ปี พ.ศ.
รองคณบดี	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2566
รองศาสตราจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2561
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2558
อาจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2556
R&D Manager	บริษัทอินเตอร์ไทย ฟาร์มาซูติคัล แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด	2551
R&D Supervisor	บริษัทไบโอแอลป์ จำกัด	2548
เภสัชกร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ สงขลา	2546

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) Pharmaceutical Aerosol
- 2) Pharmaceutical Technology
- 3) Solid Drug Delivery System
- 4) Pulmonary Drug Delivery System
- 5) Industrial Pharmacy and Physical Pharmacy

4. ประสบการณ์การสอน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชศาสตรบัณฑิต	PHA62-210 เภสัชกรรมเชิงฟิสิกส์ PHA62-310 เภสัชจลนศาสตร์เบื้องต้น PHA62-311 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 1	2564 – ปัจจุบัน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
			PHA62-312 ปฏิบัติการเทคโนโลยี เภสัชกรรม 1 PHA62-313 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 2 PHA62-314 ปฏิบัติการเทคโนโลยี เภสัชกรรม 2 PHA62-315 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 3 PHA62-316 ปฏิบัติการเทคโนโลยี เภสัชกรรม 3 PHA62-324 การควบคุมคุณภาพ ทางเภสัชกรรม PHA62-325 ปฏิบัติการการ ควบคุมคุณภาพทางเภสัชกรรม	
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชศาสตรบัณฑิต	PHD-321 ชีวเภสัชศาสตร์ PHD-322 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 1 PHD-323 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 2 PHD-421 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 3 PHD-422 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 4 PHD-571 โครงการพิเศษทางเภสัช กรรม PHD-521 เทคโนโลยีชีวภาพทาง เภสัชกรรม	2556 2566
			PHD-522 เทคโนโลยีชีวภาพทาง เภสัชกรรมขั้นสูง PHD-523 ระบบนำส่งยาแบบ ใหม่ PHD-524 วิทยาการเครื่องสำอาง PHD-525 สัตวเภสัชภัณฑ์ PHD-541 เทคโนโลยีการผลิต พฤษเภสัชภัณฑ์ PHD-572 สัมมนาทางเภสัชศาสตร์ PHD-575 ภาษาอังกฤษสำหรับ วิชาชีพเภสัชกร	
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี	วิศวกรรมเคมีและเคมีเภสัช กรรม	CPE64-101 แนะนำวิศวกรรมเคมี และเคมีเภสัชกรรม	2564 - 2565
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต และดุษฎีบัณฑิต สาขา วิทยาการด้านยาและ เครื่องสำอาง	PMS-601 ทฤษฎีและหลักการ พัฒนาของยาและเครื่องสำอาง PMS-602 ระเบียบวิธีวิจัยทางยา และเครื่องสำอาง PMS-604 ปัญหาพิเศษทางยาและ เครื่องสำอาง PMS-611 สัมมนาทางยาและ เครื่องสำอาง 1 PMS-612 สัมมนาทางยาและ เครื่องสำอาง 2 PMS-623 ชีววัสดุศาสตร์ทางเภสัช กรรมและระบบนำส่งยา PMS-624 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ทางเภสัชกรรมและเครื่องสำอาง	2558 – ปัจจุบัน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต และดุขุภักดิ์ สาขา นวัตกรรมยาและ เครื่องสำอาง	PMS-921 วิทยานิพนธ์ DCP63-711E สัมมนาทางยาและ เครื่องสำอาง 1 DCP63-712E สัมมนาทางยาและ เครื่องสำอาง 2 DCP63-920E วิทยานิพนธ์ PMS-931 วิทยานิพนธ์	2558 – ปัจจุบัน

5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

1) การออกแบบสูตรตำรับต้านวัณโรคผงแห้ง (Formulation design of antituberculosis dry powder inhalers)

5.2 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

1) Sawatdee, S., Worakul, N., Srichana, T. (2006). Preparation of isoniazid as dry powder formulations for inhalation by physical mixing and spray drying. *Malaysean Journal of Pharmaceutical Sciences*. 4(1), 43-63.

5.3 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

1) การเตรียมผลึกซิลเดนาฟิล-ไซโคลเด็กซ์ทรินเพื่อใช้รักษาโรคความดันหลอดเลือดแดงในปอดสูงในรูปยาสูดพ่นทางปาก (Preparation of sildenafil-cyclodextrin crystal to treat pulmonary hypertension by oral inhalation)

5.4 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

1) Sawatdee, S., Srichana, T. (2013). Analytical validation of sildenafil citrate inhaler preparation. *Chiang Mai Journal of Science*. 40(4), 669-680.

2) Sawatdee, S., Phetmung, H., Srichana, T. (2013). Sildenafil citrate monohydrate-cyclodextrin nanosuspension complexes for use in metered-dose inhalers. *International Journal of Pharmaceutics*. 455(1-2), 248-258.

3) Sawatdee, S., Hiranphan, P., Laphanayos, K., Srichana, T. (2013). Evaluation of sildenafil pressurized metered dose inhalers as a vasodilator in umbilical blood vessels of chicken egg embryos. *European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics*. 86(1), 90-97.

6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา)

6.1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี	เดือน
1	Muenraya, P., Atipairin, A., Srichana, T., Changsan, N., Balekar, N., Sawatdee, S. (2024). Development of pharmaceutical equivalent montelukast sodium immediate-release, film-coated tablets. <i>Science and Technology Indonesia</i> . 9(1), 43-58.	2567	มกราคม

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี	เดือน
2	Changsan, N., Srichana, T., Atipairin, A., Sawatdee, S. (2023). The wound healing efficacy of a polymeric spray film solution containing <i>Centella asiatica</i> leaf extract on acute wounds. <i>Journal of Wound Care</i> . 32(12), 1-20.	2566	ธันวาคม
3	Sinsuebpol, C., Nakpheng, T., Srichana, T., Sawatdee, S. , Pipatrattanaseree, W., Burapapadh, K., Changsan, N. (2023). Assessing the anti-aging and wound healing capabilities of <i>Etlingera elatior</i> inflorescence extract: a comparison of three inflorescence color varieties. <i>Molecules</i> . 28(21), 7370.	2566	พฤศจิกายน
4	Ogunsile, A., Songnaka, N., Sawatdee, S. , Lertcanawanichakul, M., Krobthong, S., Yingchutrakul, Y., Uchiyama, J., Atipairin, A. (2023). Anti-methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> and antibiofilm activity of new peptides produced by a <i>Brevibacillus</i> strain. <i>PeerJ</i> . 11, e16143.	2566	ตุลาคม
5	Sakdiset, P., Arce, F.Jr., See, G.L., Sawatdee, S. , SaeYoon, A. (2023). Preparation and characterization of lidocaine HCl-loaded proniosome gels with skin penetration enhancers. <i>Journal of Drug Delivery Science and Technology</i> . 86, 104639.	2566	มิถุนายน
6	Changsan, N., Sawatdee, S. , Suedee, R., Chunhachaichana, C., Srichana, T. (2023). Aqueous cannabidiol β -cyclodextrin complexed polymeric micelle nasal spray to attenuate in vitro and ex vivo SARS-CoV-2-induced cytokine storms. <i>International Journal of Pharmaceutics</i> . 640, 123035.	2566	พฤษภาคม
7	Muenraya, P., Sawatdee, S. , Srichana, T., Atipairin, A. (2022). Silver nanoparticles conjugated with colistin enhanced the antimicrobial activity against gram-negative bacteria. <i>Molecules</i> . 27, 5780.	2565	กันยายน
8	Srichana, T., Chunhachaichana, C., Suedee, R., Sawatdee, S. , Changsan, N. (2022). Oral inhalation of cannabidiol delivered from a metered dose inhaler to alleviate cytokine production induced by SARS-CoV-2 and pollutants. <i>Journal of Drug delivery Science and Technology</i> . 76, 103805.	2565	กันยายน
9	Chunhachaichana, C., Sawatdee, S. , Rugmai, S., Srichana, T. (2022). Development and characterization of nanodispersion-based sildenafil pressurized metered-dose inhaler using combined small-angle X-ray scattering, dynamic light scattering,	2565	สิงหาคม

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี	เดือน
	and impactors. <i>Journal of Drug delivery Science and Technology</i> . 76, 103749.		
10	Plyduang, T., Atipairin, A., Sae Yoon, A., Sermkaew, N., Sakdiset, P., Sawatdee, S. (2022). Formula development of red palm (<i>Elaeis guineensis</i>) fruit extract loaded with solid lipid nanoparticles containing creams and its anti-aging efficacy in healthy volunteers. <i>Cosmetics</i> . 9, 3.	2564	ธันวาคม
11	Sawatdee, S. , Atipairin, A., Rakkumnerd, S., Suriyaphol, O., Harding, D.J., Muenraya, P., Harding, P. (2021). Preparation and physicochemical characterization of sildenafil cocrystals, <i>Journal of Advanced Pharmaceutical Technology & Research</i> . 12(4), 408-419.	2564	ตุลาคม

7. เกียรติคุณและรางวัล

เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ	ปี พ.ศ.
Fellow, Advance Higher Education (AHE): PR175775	2563
อาจารย์ดีเด่นด้านการวิจัย สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2559
อาจารย์ดีเด่นด้านการวิจัย สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2558



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธันว์ สุวรรณเดชา

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	โทรศัพท์ 075-672827
สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	โทรสาร
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160	Email Tan.su@wu.ac.th

1. การศึกษา (เรียงลำดับจากปีล่าสุด)

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2557
ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2551

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่งงาน	องค์กรหรือหน่วยงาน	ปี พ.ศ.
อาจารย์ประจำ	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2564-ปัจจุบัน
อาจารย์ประจำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2559-2564
นักวิจัยหลังปริญญาเอก	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) เทคโนโลยีเภสัชกรรม
- 2) เภสัชวิทยา

4. ประสบการณ์การสอน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	สาขาวิชา/หลักสูตร	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ / สาขาเภสัชกรรมอุตสาหกรรม	เภสัชศาสตรบัณฑิต	PHA62-340 เภสัชวิทยา 2	2564- 2567
			PHA62-310 เภสัชจลนศาสตร์	2564- 2567
			PHD-523 ระบบนำส่งยาแบบ ใหม่	2564
			PHD-524 วิทยาการเครื่องสำอาง	2564
มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ / สาขาเภสัชกรรมอุตสาหกรรม	เภสัชศาสตรบัณฑิต	PHD-525 สัตวเภสัชภัณฑ์	2564
			PHA62-240 เภสัชวิทยา 1	2565- 2567
			PHA62-341 พิษวิทยา	2565- 2567

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	สาขาวิชา/หลักสูตร	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
			PHA62-210 เกสัชกรรมเชิงฟิสิกส์	2565-2567
			PHA62-315 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 3	2565-2567
			PHA62-410 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 4	2565-2567
			PHA62-413 ระบบนำส่งยาใหม่	2565-2567
			PHA62-514 วิทยาการเครื่องสำอาง	2566-2567
			PHA62-513 เทคโนโลยีเภสัชกรรมขั้นสูง	2566

5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

1) Effect of Device Design on the Performance of a Dry Powder Inhaler Using Computational Fluid Dynamics

5.2 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

1) Suwandechea, T., Wongpoowarak, W., & Srichana, T. (2016). Computer-aided design of dry powder inhalers using computational fluid dynamics to assess performance. *Pharmaceutical development and technology*, 21(1), 54–60.

2) Suwandechea, T., Wongpoowarak, W., Maliwan, K., & Srichana, T. (2014). Effect of turbulent kinetic energy on dry powder inhaler performance. *Powder Technology*, 267, 381–391.

6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

6.1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
1	Suwandechea, T., Yingyongnarongkul, B. E., Towtawin, K., Voravuthikunchai, S. P., & Sriwiriyan, S. (2024). A Novel Antibiotic, Rhodomycetone: Pharmacokinetic Studies in a Murine Model and Optimization and Validation of High-Performance Liquid Chromatographic Method for Plasma Analysis. <i>Antibiotics</i> , 13(2), 156.	2567	มกราคม
2	Suwandechea, T., & Changklang, P. (2023). Formulation development and characterization of a transdermal patch	2566	ธันวาคม

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
	containing Crinum asiaticum leaves extract. <i>Journal of Applied Pharmaceutical Science</i> , 13(12), 207-213		
3	Theapparat, Y., Khongthong, S., Roekngam, N., Suwandecha, T. , Sriyajan, S., & Faroongsarng, D. (2023). Wound healing activity: A novel benefit of pyroligneous extract derived from pyrolytic palm kernel shell wood vinegar. <i>Industrial Crops and Products</i> , 192, 115994.	2566	กุมภาพันธ์
4	Kamlungmak, S., Nakpheng, T., Kaewpaiboon, S., Bintang, M. A. K. M., Prom-In, S., Chunchachaichana, C., ... & Srichana, T. (2021). Safety and Biocompatibility of Mupirocin Nanoparticle-Loaded Hydrogel on Burn Wound in Rat Model. <i>Biological and Pharmaceutical Bulletin</i> , 44(11), 1707-1716.	2564	พฤศจิกายน

7. เกียรติคุณและรางวัล

เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ	ปี พ.ศ.
Fellow, Advance Higher Education (AHE): PR242407	2565



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุณา ประสพธรรม

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	โทรศัพท์ 075-672835
สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	โทรสาร 075-672814
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160	Email aruna.pr@wu.ac.th

1. การศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา/	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
Ph.D.	Pharmacy (Drug Delivery and Tissue Engineering)	University of Nottingham, UK	2562
M.Sc.	Biochemistry (International Program)	Mahidol University, Thailand	2557
วท.บ.	ชีววิทยา (ฟิสิกส์วิธาน, เกียรตินิยมอันดับ 1)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2552

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่งงาน	องค์กรหรือหน่วยงาน	ปี พ.ศ.
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ธันวาคม 2564 - ปัจจุบัน
ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายกิจการต่างประเทศ	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	มกราคม 2566 - ธันวาคม 2566
อาจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	มกราคม 2563 - ธันวาคม 2564

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) เทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติและวิศวกรรมชีวการแพทย์
- 2) ชีววัสดุศาสตร์ และระบบนำส่งยาด้วยอนุภาคนาโน
- 3) วิทยาศาสตร์เซลล์และการแพทย์
- 4) สมุนไพรทางการแพทย์ และการออกฤทธิ์ของสารสมุนไพรต่อ Cytochrome P450s

4. ประสบการณ์การสอน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	สาขาวิชา/หลักสูตร	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	เภสัชศาสตร์	เภสัชศาสตร์บัณฑิต	☐ PHA62-100 วิทยาศาสตร์การแพทย์ของมนุษย์ 1 ☐ PHA62-200 วิทยาศาสตร์การแพทย์ของมนุษย์ 2 ☐ PHA62-206 วิทยาศาสตร์การแพทย์ของมนุษย์ 5	2563-ปัจจุบัน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	สาขาวิชา/หลักสูตร	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
			☐ PHA62-101 ปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์การแพทย์ของ มนุษย์ 1 ☐ PHA62-201 ปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์การแพทย์ของ มนุษย์ 2 ☐ PHA62-203 ปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์การแพทย์ของ มนุษย์ 3 ☐ PHA62-205 ปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์การแพทย์ของ มนุษย์ 4 ☐ PHA62-207 ปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์การแพทย์ของ มนุษย์ 5 ☐ PHD-311 เกสซ์วิทยา 1 ☐ PHD-312 เกสซ์วิทยา 2 ☐ PHD-334 เกสซ์วิเคราะห์ 2 ☐ PHD-575 ภาษาอังกฤษ สำหรับวิชาชีพเภสัชกร ☐ PHD-463 ระเบียบวิธีวิจัยทาง เภสัชศาสตร์ ☐ PHD-571 โครงการพิเศษทาง เภสัชกรรม ☐ PHD-572 สัมมนาทางเภสัช ศาสตร์	
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	นวัตกรรมยาและ เครื่องสำอาง/ วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต	☐ DCP63-711E สัมมนาทางยา และเครื่องสำอาง 1	2564- ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	นวัตกรรมยาและ เครื่องสำอาง/ วิทยาศาสตร์ดุขฎี บัณฑิต	☐ DCP64-801E สัมมนาทางยา และเครื่องสำอาง 1	2564- ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	วิทยาลัยทันตแพทยศาสตร์ นานาชาติ	ทันตแพทยศาสตร์ บัณฑิต	☐ PCS62-211 Medical Biochemistry	2563-64

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	สาขาวิชา/หลักสูตร	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาสหเวชศาสตร์	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคนิค การแพทย์	☐ BIO01-191 ชีวเคมีการแพทย์ เบื้องต้น	2564-65
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาสาธารณสุข ศาสตร์	อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย/ป.ตรี	☐ OCC62-201 ชีวเคมีในงาน สาธารณสุข ☐ PHP-457 การสื่อสาร ภาษาอังกฤษในงาน สาธารณสุข	2563-64
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาพหุภาษาและ การศึกษาทั่วไป	รัฐประศาสนศาสตร์/ ป.ตรี	☐ GEN64-141 การแสวงหา ความรู้และระเบียบวิธีวิจัย	2564

5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

Three-Dimensional Printing of Polymeric Scaffolds with Micro-/Nano-topographies for Cartilage and Bone Tissue Engineering

5.2 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก (ถ้ามี)

1) **Prasopthum, A.,** Cooper, M., Shakesheff, K. M., & Yang, J. (2019). Three-Dimensional Printed Scaffolds with Controlled Micro-/Nanoporous Surface Topography Direct Chondrogenic and Osteogenic Differentiation of Mesenchymal Stem Cells. *ACS Applied Materials and Interfaces*, 11(21), 18896–18906.

2) **Prasopthum, A.,** Shakesheff, K. M., & Yang, J. (2018). Direct three-dimensional printing of polymeric scaffolds with nanofibrous topography. *Biofabrication*, 10(2), 25002.

6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา)

6.1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.

ลำดับ	ผลงานทางวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
1	Phaisan, S., Sitthisak, C., Prasopthum, A., Chunglok, W., Putalun, W., Kanchanapoom, T., Nisoa, M., Juengwatanatrakul, T., & Yusakul, G. (2024). Efficient extraction of quassinoids and alkaloids from <i>Eurycoma longifolia</i> Jack roots using natural deep eutectic solvents and microwave-assisted extraction. <i>Microchemical Journal</i> , 196, 109676.	2567	มกราคม
2	Qiu, D., Cao, C., Prasopthum, A., Sun, Z., Zhang, S., Yang, H., Xu, Z., Tao, J., Ai, F., & Yang, J. (2023). Elucidating osseointegration in vivo in 3D printed scaffolds eliciting different foreign body responses. <i>Materials Today Bio</i> , 22, 100771.	2566	ตุลาคม

ลำดับ	ผลงานทางวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
3	Sudchoo, K., Sangkhano, S., Prasopthum, A. , & Pouyfung, P. (2023). Negative impact of smoking on lung function: comparing Fev1/ fvc values in smokers and non-smokers. <i>Roczniki Państwowe Zakładu Higieny</i> , 74(3), 335-343.	2566	กรกฎาคม
4	Prasopthum, A. , Insawek, T., & Pouyfung, P. (2022). Herbal medicine use in Thai patients with type 2 diabetes mellitus and its association with glycemic control: A cross-sectional evaluation. <i>Heliyon</i> , 8(10), e10790.	2565	กันยายน
5	Limcharoen, T. , Pouyfung, P. , Ngamdokmai, N. , Prasopthum, A. , Ahmad, AR., Wisdawati, W., Prugsakij, W., & Warinhomhoun, S. (2022). Inhibition of α - Glucosidase and Pancreatic Lipase Properties of <i>Mitragyna speciosa</i> (Korth.) Havil. (Kratom) Leaves. <i>Nutrients</i> , 14(19), 3909.	2565	กันยายน
6	Cao, C., Huang, P., Prasopthum, A. , Parsons, AJ., Ai F., & Yang, J. (2022). Characterisation of bone regeneration in 3D printed ductile PCL/ PEG/ hydroxyapatite scaffolds with high ceramic microparticle concentrations. <i>Biomaterials Science</i> , 10, 138-152.	2564	พฤศจิกายน

7. เกียรติคุณและรางวัล

เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ	ปี พ.ศ.
รางวัลอาจารย์ดาวรุ่ง มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2565
Fellow of Higher Education Academy (FHEA), UK (Ref: PR242548)	2565
IOP Outstanding Reviewer, Institute of Physics (IOP) Publishing, Bristol, UK	2564
รางวัลการวิจัยแห่งชาติ: รางวัลวิทยานิพนธ์ (ระดับดี), สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช)	2563
IOP Trusted Reviewer, Institute of Physics (IOP) Publishing, Bristol, UK	2563



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

รองศาสตราจารย์ ดร.กรวิทย์ อยู่สกุล

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	โทรศัพท์ 075-672839
สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	โทรสาร 075-672814
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160	Email gorawit.yu@wu.ac.th

1. การศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา/	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
Ph.D.	Medicinal Sciences	Kyushu University, Japan	2560
ภ.ม.	เภสัชภัณฑ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556
ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2554

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่งงาน	องค์กรหรือหน่วยงาน	ช่วงเวลา
รักษาการแทนรองผู้อำนวยการ	สถาบันส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมสู่ความเป็นเลิศ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	1 มีนาคม 2566 – ปัจจุบัน
รองศาสตราจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2 มีนาคม 2565 – ปัจจุบัน
หัวหน้าสถานวิจัย	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	18 มีนาคม 2564 – 30 มีนาคม 2566
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	6 กุมภาพันธ์ 2563 – 1 มีนาคม 2565
รักษาการแทนหัวหน้าสถานวิจัย	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	1 ตุลาคม 2562 – 17 มีนาคม 2564
อาจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	1 มิถุนายน 2560 – 6 กุมภาพันธ์ 2563

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) Pharmaceutical Biotechnology
- 2) Plant tissue culture of secondary metabolite production
- 3) Pharmacognosy (extraction and analysis)
- 4) Antibody production และ Immunoassay

4. ประสบการณ์การสอน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	สาขาวิชา/หลักสูตร	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	เภสัชศาสตร์	เภสัชเวท/ป.ตรี	- เภสัชเวท - ปฏิบัติการเภสัชเวท	2560-ปัจจุบัน

5. ผลงานทางวิชาการ

5.1. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

- ##### 5.1.1. ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท “การพัฒนาวิธีวิเคราะห์ด้วยเทคนิคทางภูมิคุ้มกันวิทยา เพื่อหาปริมาณสารไมโรเอสทอรอลและดีออกซีไมโรเอสทอรอลในกวางเครือขาว”

ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

1. **Yusakul, G.,** Udomsin, O., Tanaka, H., Morimoto, S., Juengwatanatrakul, T., & Putalun, W. (2015). Enzyme-linked immunosorbent assay by enhanced chemiluminescence detection for the standardization of estrogenic miroestrol in *Pueraria candollei* Graham ex Benth. *Luminescence*, 30(5), 568-575.
2. **Yusakul, G.,** Udomsin, O., Juengwatanatrakul, T., Tanaka, H., Chaichantipyuth, C., & Putalun, W. (2013). Highly selective and sensitive determination of deoxymiroestrol using a polyclonal antibody-based enzyme-linked immunosorbent assay. *Talanta*, 114, 73-78.
3. **Yusakul, G.,** Udomsin, O., Juengwatanatrakul, T., Tanaka, H., Chaichantipyuth, C., & Putalun, W. (2013). High performance enzyme-linked immunosorbent assay for determination of miroestrol, a potent phytoestrogen from *Pueraria candollei*. *Anal Chim Acta*, 785, 104-110.

5.1.2. ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก “Productions, characterizations, and applications of monoclonal and recombinant antibodies against daidzin and paclitaxel”

ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

1. Sakamoto, S., **Yusakul, G.,** Pongkitwitoon, B., Paudel, M. K., Tanaka, H., & Morimoto, S. (2015). Simultaneous determination of soy isoflavone glycosides, daidzin and genistin by monoclonal antibody-based highly sensitive indirect competitive enzyme-linked immunosorbent assay. *Food Chem*, 169, 127-133.
2. **Yusakul, G.,** Sakamoto, S., Juengwatanatrakul, T., Putalun, W., Tanaka, H., & Morimoto, S. (2016). Preparation and application of a monoclonal antibody against the isoflavone glycoside daidzin using a mannich reaction-derived hapten conjugate. *Phytochem Anal*, 27(1), 81-88.
3. **Yusakul, G.,** Sakamoto, S., Pongkitwitoon, B., Tanaka, H., & Morimoto, S. (2016). Effect of linker length between variable domains of single chain variable fragment antibody against daidzin on its reactivity. *Biosci Biotechnol Biochem*, 80(7), 1306-1312
4. **Yusakul, G.,** Sakamoto, S., Tanaka, H., & Morimoto, S. (2016). Efficient expression of single chain variable fragment antibody against paclitaxel using the Bombyx mori nucleopolyhedrovirus bacmid DNA system and its characterizations. *J Nat Med*, 70(3), 592-601.

5. **Yusakul, G.,** Sakamoto, S., Nuntawong, P., Tanaka, H., & Morimoto, S. (2018). Different expression systems resulted in varied binding properties of anti-paclitaxel single-chain variable fragment antibody clone 1C2. *J Nat Med*, 72(1), 310-316.
6. **Yusakul, G.,** Sakamoto, S., Tanaka, H., & Morimoto, S. (2018). Improvement of heavy and light chain assembly by modification of heavy chain constant region 1 (CH1): Application for the construction of an anti-paclitaxel fragment antigen-binding (Fab) *antibody. J Biotechnol*, 288, 41-47.

6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ที่ไม่ใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา)

6.1. บทความวิจัยในระดับนานาชาติ

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
1	Buraphaka, H., Kitisripanya, T., Yusakul, G. , & Putalun, W. (2024). Impact of UV-A and UV-C radiation to enhance triterpenoids and related gene expression in triterpenoid pathway of <i>Centella asiatica</i> postharvest. <i>Industrial Crops and Products</i> , 214, 118579. https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2024.118579 .	2567	สิงหาคม
2	Chaingam, J., Van Huy, L., Noguchi, K., Nuntawong, P., Vimolmangkang, S., Yodsurang, V., Yusakul, G. , Morimoto, S., & Sakamoto, S. (2024). Monoclonal antibody-based enzyme-linked immunosorbent assay for quantification of majonoside R2 as an authentication marker for Ngoc Linh and Lai Chau ginsengs. <i>Journal of Ginseng Research</i> . https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jgr.2024.05.004	2567	พฤษภาคม
3	Payuhakrit, W., Panpinyaporn, P., Khumsri, W., Yusakul, G. , Praphasawat, R., Nuengchamnong, N., & Palipoch, S. (2024). Enhancing chronic wound healing with Thai indigenous rice variety, Kaab Dum: Exploring ER stress and senescence inhibition in HaCaT keratinocyte cell line. <i>PLoS ONE</i> , 19(5), e0302662. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0302662 .	2567	พฤษภาคม
4	Chaniad, P., Chukaew, A., Na-Ek, P., Yusakul, G. , Chuaboon, L., Phuwajaroanpong, A., . . . Punsawad, C. (2024). In vivo antimalarial effect of 1-hydroxy-5,6,7-trimethoxyxanthone isolated from <i>Mammea siamensis</i> T. Anders. flowers: pharmacokinetic and acute toxicity studies. <i>BMC Complement Med Ther</i> , 24(1), 129. https://doi.org/10.1186/s12906-024-04427-z .	2567	มีนาคม
5	Kaewpradit, S., Yusakul, G. , Rojsitthisak, P., & Jantararat, C. (2024). A simple and rapid HPLC-UV method for the determination of valproic acid in human plasma using microwave-assisted	2567	มีนาคม

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
	derivatization with phenylhydrazine hydrochloride. <i>Heliyon</i> , 10(6), e27875. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e27875 .		
6	Sae-Foo, W., Yusakul, G. , & Putalun, W. (2024). Enhancement of isoflavonoid production and release in <i>Pueraria candollei</i> cell suspension culture using elicitors for improving pharmacological activities. <i>Plant Cell, Tissue and Organ Culture (PCTOC)</i> , 156(3). https://doi.org/10.1007/s11240-024-02725-5 .	2567	มีนาคม
7	Sitthisak, C., Nisoa, M., Chunglok, W., Prasopthum, A., Phaisan, S., Putalun, W., . . . Yusakul, G. (2024). Efficient extraction of quassinoids and alkaloids from <i>Eurycoma longifolia</i> Jack roots using natural deep eutectic solvents and microwave-assisted extraction. <i>Microchemical Journal</i> , 196. https://doi.org/10.1016/j.microc.2023.109676 .	2567	มีนาคม
8	Sae-Foo, W., Yusakul, G. , Nualkaew, N., & Putalun, W. (2024). Identification of Major Bioactive Anti-inflammatory Compounds of <i>Derris scandens</i> Stem Using RAW 264.7 Cells and HPLC-UV Analysis. <i>Planta Med</i> , 90(2), 126-137. https://doi.org/10.1055/a-2192-2281 .	2567	กุมภาพันธ์
9	Choonong, R., Krittanai, S., Butdapheng, K., Juengwatanatrakul, T., Yusakul, G. , Kanchanapoom, T., & Putalun, W. (2023). Impact of elicitors and precursor on quassinoids and canthin-6-ones production in adventitious root culture of <i>Eurycoma harmandiana</i> Pierre and improvement of their anti-inflammatory activity. <i>Industrial Crops and Products</i> , 206. https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2023.117652 .	2566	ธันวาคม
10	Chuphol, N., Nokkaew, N., Makliang, F., Sae-Foo, W., Phaisan, S., Putalun, W., . . . Yusakul, G. (2023). Immunochromatographic assay for miroestrol and deoxymiroestrol, its cross-reactivity, and application in <i>Pueraria mirifica</i> (white Kwao Krua) analysis. <i>Phytochem Anal</i> , 34(4), 421-430. https://doi.org/10.1002/pca.3223 .	2566	มิถุนายน
11	Juengsanguanpornasuk, W., Poopanee, N., Krittanai, S., Sakamoto, S., Tanaka, H., Putalun, W., & Yusakul, G. (2023). Immunoaffinity separation of miroestrol and deoxymiroestrol from <i>Pueraria candollei</i> var. <i>mirifica</i> (Airy Shaw & Suvat.) Niyomdham using fragment antigen-binding antibody produced via <i>Escherichia coli</i> . <i>Phytochem Anal</i> , 34(6), 632-640. https://doi.org/10.1002/pca.3251 .	2566	พฤษภาคม
13	Sakdamas, A., Makliang, F., Putalun, W., Juengwatanatrakul, T., Kanchanapoom, T., Sakamoto, S., & Yusakul, G. (2023). Analysis of canthin-6-one alkaloids derived from <i>Eurycoma</i> spp. by micellar liquid chromatography and conventional high-	2566	มีนาคม

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
	performance liquid chromatography: a comparative evaluation. <i>RSC Adv</i> , 13(9), 6317-6326. https://doi.org/10.1039/d2ra07034k .		
14	Yusakul, G. , Thammakhet-Buranachai, C., Poorahong, S., Sakamoto, S., & Makkliang, F. (2023). An eco-friendly method using deep eutectic solvents immobilized in a microcrystal cellulose-polyvinyl alcohol sponge for parabens analysis in food samples. <i>Microchemical Journal</i> , 191. https://doi.org/10.1016/j.microc.2023.108758 .	2566	สิงหาคม
15	Juengsanguanpornasuk, W., Kitisripanya, T., Boonsongcheep, P., Yusakul, G. , Srisongkram, T., Sakamoto, S., & Putalun, W. (2022). Improvement in the binding specificity of anti-isomiroestrol antibodies by expression as fragments under oxidizing conditions inside the SHuffle T7 E. coli cytoplasm. <i>Bioscience, biotechnology, and biochemistry</i> , 86(10), 1368-1377. https://doi.org/10.1093/bbb/zbac126	2565	ตุลาคม
16	Supaweera, N., Chulrik, W., Jansakun, C., Bhoopong, P., Yusakul, G. , & Chunglok, W. (2022). Therapeutic deep eutectic solvent-based microemulsion enhances anti-inflammatory efficacy of curcuminoids and aromatic-turmerone extracted from <i>Curcuma longa</i> L. <i>RSC Adv</i> , 12(40), 25912-25922. https://doi.org/10.1039/d2ra03656h	2565	กันยายน
17	Palipoch, S., Punsawat, C., Koomhin, P., Na-Ek, P., Poonsawat, W., Kimseng, R., Chotipong, P., Bunluepuech, K., Yusakul, G. , & Suwannalert, P. (2022). Aqueous <i>Thunbergia laurifolia</i> leaf extract alleviates paraquat-induced lung injury in rats by inhibiting oxidative stress and inflammation. <i>BMC Complementary Medicine and Therapies</i> , 22(1), 83, Article 83. https://doi.org/10.1186/s12906-022-03567-4	2565	เมษายน
18	Kongpol, K., Chaihao, P., Shuapan, P., Kongduk, P., Chunglok, W., & Yusakul, G. (2022). Therapeutic hydrophobic deep eutectic solvents of menthol and fatty acid for enhancing anti-inflammation effects of curcuminoids and curcumin on RAW264.7 murine macrophage cells. <i>RSC Adv</i> , 12(27), 17443-17453. https://doi.org/10.1039/d2ra01782b	2565	มีนาคม
19	Choonong, R., Chaingam, J., Chantakul, R., Mukda, S., Temkitthawon, P., Ingkaninan, K., Juengwatanatrakul, T., Yusakul, G. , Kanchanapoom, T., & Putalun, W. (2022). Phosphodiesterase-5 Inhibitory Activity of Canthin-6-One Alkaloids and the Roots of <i>Eurycoma longifolia</i> and <i>Eurycoma harmandiana</i> . <i>Chem Biodivers</i> , 19(7), e202200121, Article e202200121. https://doi.org/10.1002/cbdv.202200121	2565	มิถุนายน

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
20	Kongpol, K., Sermkaew, N., Makkliang, F., Khongphan, S., Chuaboon, L., Sakdamas, A., Sakamoto, S., Putalun, W., & Yusakul, G. (2022). Extraction of curcuminoids and ar-turmerone from turmeric (<i>Curcuma longa</i> L.) using hydrophobic deep eutectic solvents (HDESs) and application as HDES-based microemulsions. <i>Food Chemistry</i> , 396, 133728, Article 133728. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2022.133728	2565	กรกฎาคม
21	Chaingam, J., Choonong, R., Juengwatanatrakul, T., Kanchanapoom, T., Putalun, W., & Yusakul, G. (2022). Evaluation of anti-inflammatory properties of <i>Eurycoma longifolia</i> Jack and <i>Eurycoma harmandiana</i> Pierre in vitro cultures and their constituents [Article]. <i>Food and Agricultural Immunology</i> , 33(1), 530-545. https://doi.org/10.1080/09540105.2022.2100324	2565	กรกฎาคม
22	Makkliang, F., Juengsanguanpornasuk, W., Phaisan, S., Sakdamas, A., Putalun, W., Sakamoto, S., & Yusakul, G. (2021). Transformation of <i>Pueraria candollei</i> var. <i>mirifica</i> phytoestrogens using immobilized and free beta-glucosidase, a technique for enhancing estrogenic activity. <i>RSC Adv</i> , 11(51), 32067-32076. https://doi.org/10.1039/d1ra05109a	2564	กันยายน

7. เกียรติคุณและรางวัล

เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ	ปี พ.ศ.
เภสัชกรศิษย์เก่าเกียรติยศ เภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2566
Senior Fellow (SFHEA), Advance Higher Education (AHE): PR252526	2565
Fellow, Advance Higher Education (AHE): PR157353	2562
ตัวแทนประเทศไทยเข้าร่วมประชุม 10 th HOPE Meeting with Nobel Laureate ที่เมือง Yokohama ประเทศญี่ปุ่น สนับสนุนทุนโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และ Japan Society for the Promotion of Science (JSPS) Kyushu University, Fukuoka, Japan	2561
รางวัลศิษย์เก่าแห่งความภาคภูมิใจ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2560
Egon-Stahl Award in Bronze 2016 จากสมาคมระหว่างประเทศด้านการวิจัยสมุนไพรและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (Society for Medicinal Plant and Natural Product Research (GA))	2559



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)
รองศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา จันทร์ตน์

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	โทรศัพท์	075-67-2830
สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	โทรสาร	075-67-2814
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160	Email	chutima.ja@wu.ac.th

1. การศึกษา (เรียงลำดับจากปีล่าสุด)

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2552
ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่งงาน	องค์กรหรือหน่วยงาน	ปี พ.ศ.
รองศาสตราจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2565 – ปัจจุบัน
รองคณบดี	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2559 – 2566
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2556 – 2565
รักษาการแทนหัวหน้าสถานวิจัย	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2561 – 2562
อาจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2553 – 2556
นักวิจัยอาวุโส	บริษัท อินเทอร์เน็ตชั่นแนล ไบโอ เซอร์วิส (บริษัทในเครือมหาวิทยาลัยมหิดล)	2552 – 2553

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) Pharmaceutical Chemistry
- 2) Drug Delivery System
- 3) Molecularly Imprinted Polymers and Biomaterials for Pharmaceuticals

4. ประสบการณ์การสอน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	สาขาวิชา/หลักสูตร	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชกรรมอุตสาหกรรม/ เภสัชศาสตร์บัณฑิต	PHA62-220 เคมีของยา 1	2564 - ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชกรรมอุตสาหกรรม/ เภสัชศาสตร์บัณฑิต	PHA62-320 เคมีของยา 2	2564 - ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชกรรมอุตสาหกรรม/ เภสัชศาสตร์บัณฑิต	PHA62-323 เคมีของยา 3	2564 - ปัจจุบัน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	สาขาวิชา/หลักสูตร	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชกรรมอุตสาหกรรม/ เภสัชศาสตร์บัณฑิต	PHA62-321 เกล็ด วิเคราะห์	2564 - ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชกรรมอุตสาหกรรม/ เภสัชศาสตร์บัณฑิต	PHA62-322 ปฏิบัติการ เภสัชวิเคราะห์	2564 - ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชกรรมอุตสาหกรรม/ เภสัชศาสตร์บัณฑิต	PHA62-324 การควบคุม คุณภาพทางเภสัชกรรม	2564 - ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชกรรมอุตสาหกรรม/ เภสัชศาสตร์บัณฑิต	PHA62-325 ปฏิบัติการ การควบคุมคุณภาพทาง เภสัชกรรม	2564 - ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชกรรมอุตสาหกรรม/ เภสัชศาสตร์บัณฑิต	PHA62-413 ระบบนำส่ง ยาแบบใหม่	2565 - ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชกรรมอุตสาหกรรม/ เภสัชศาสตร์บัณฑิต	PHA62-522 การบริหาร ระบบคุณภาพทางเภสัช กรรม	2566 - ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชกรรมอุตสาหกรรม/ เภสัชศาสตร์บัณฑิต	PHA62-520 ความคง สภาพของเภสัชภัณฑ์	2566 - ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชกรรมอุตสาหกรรม/ เภสัชศาสตร์บัณฑิต	PHA62-521 ปฏิบัติการ ความคงสภาพของเภสัช ภัณฑ์	2566 - ปัจจุบัน

5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

1) Application of molecularly imprinted polymer for drug delivery and membrane separation of chiral drugs

5.4 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

1) Jantararat, C., Tangthong, N., Songkro, S., Martin, G. P., & Suedee, R. (2008). S-Propriolol imprinted polymer nanoparticle-on-microsphere composite porous cellulose membrane for the enantioselectively controlled delivery of racemic propranolol. *International journal of pharmaceutics*, 349(1-2), 212-225

2) Suedee, R., Jantararat, C., Lindner, W., Viernstein, H., Songkro, S., & Srichana, T. (2010). Development of a pH-responsive drug delivery system for enantioselective-controlled delivery of racemic drugs. *Journal of controlled release*, 142(1), 122-131.

6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา)

6.1 บทความวิจัยในระดับนานาชาติ

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
1	Kaewpradit, S., Yusakul, G., Rojsitthisak, P., & Jantararat, C. (2024). A simple and rapid HPLC-UV method for the determination of valproic acid in human plasma using	2567	มีนาคม

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
	microwave-assisted derivatization with phenylhydrazine hydrochloride. <i>Heliyon</i> , 10(6), e27875.		
2	Kaewpradit, S., Chingunpitak, J., Samhadthai, W., Suppawattana, T., & Jantarat, C. (2024). Comparison of Properties of Acetaminophen Tablets Prepared by Wet Granulation Using Freeze-Dried Versus Phase-Inversion Bacterial Cellulose as Diluent. <i>AAPS PharmSciTech</i> , 25(2), 1-13.	2567	กุมภาพันธ์
3	Tosirisuk, N., Sakorn, N., Jantarat, C. , Nosoongnoen, W., Aroonpakmongkol, S., & Supornsilchai, V. (2022). Increased bisphenol A levels in Thai children and adolescents with type 1 diabetes mellitus. <i>Pediatrics International</i> , 64(1), e14944.	2565	มกราคม
4	Jantarat, C. , Muenraya, P., Srivaro, S., Nawakitrangsan, A., & Promsornpason, K. (2021). Comparison of drug release behavior of bacterial cellulose loaded with ibuprofen and propranolol hydrochloride. <i>RSC Advances</i> , 11(59), 37354-37365.	2564	พฤศจิกายน

7. เกียรติคุณและรางวัล

เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ	ปี พ.ศ.
Senior Fellow, Advance Higher Education (AHE): PR246073	2565



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑล เลิศคนาวนิกุล

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	โทรศัพท์	075-672627
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160	โทรสาร	075-672601
	Email	Lmonthon@mail.wu.ac.th Lmonthon55@gmail.com

1. การศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	เภสัชศาสตร์ชีวภาพ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2544
วท.ม.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2539
วท.บ.	จุลชีววิทยา	มหาวิทยาลัยบูรพา	2536

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่งงาน	องค์กรหรือหน่วยงาน	ปี พ.ศ.
รองศาสตราจารย์	สำนักวิชาสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2553-ปัจจุบัน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สำนักวิชาสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2546-2552
อาจารย์	สำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2544-2546

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) จุลชีววิทยา – แบคทีเรีย
- 2) การใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (เมแทบอลิท์ทุติยภูมิ โพรไบโอติก)

4. ประสบการณ์การสอน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	สาขาวิชา/หลักสูตร	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาสหเวชศาสตร์	สาขาเทคนิคการแพทย์/ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต เทคนิคการแพทย์	MTH-231 / MTH-341 แบคทีเรียวิทยาและกิมวิทยา ทางการแพทย์	2544-2562
			MTH-232 / MTH-342 โรค ติดเชื้อและการวินิจฉัยทาง ห้องปฏิบัติการ	2544-2562
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาสหเวชศาสตร์		MTH-321 แบคทีเรียวิทยา ทางการแพทย์ 1	2562-ปัจจุบัน

ชื่อสถาบัน การศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ ภาควิชา	สาขาวิชา/หลักสูตร	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
		สาขาเทคนิคการแพทย์/ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต เทคนิคการแพทย์	MTH-322 และ MTH60- 322E ปฏิบัติการแบคทีเรีย วิทยาทางการแพทย์ 1	2562-ปัจจุบัน
			MTH60-323 แบคทีเรียวิทยา ทางการแพทย์ 2	2562-ปัจจุบัน
			MTH60-324E ปฏิบัติการ แบคทีเรียวิทยาทางการแพทย์ 2	2562-ปัจจุบัน
			BIO60-214 ปฏิบัติการจุล ชีววิทยาเบื้องต้น	2544-ปัจจุบัน
			MTH60-463E สัมมนาทาง เทคนิคการแพทย์	2544-ปัจจุบัน
			MTH60-464 โครงการวิจัย ทางเทคนิคการแพทย์	2544-ปัจจุบัน
			MTH60-202 และ MTH60- 202E อนุชีววิทยาและการ ประยุกต์	2561-ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	เทคโนโลยีเกษตร/ เทคโนโลยีอาหาร	สาขาเทคนิคการแพทย์/ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต เทคโนโลยีเกษตร	FTH-211 จุลชีววิทยาอาหาร	2544-2560
			FTH-212 ปฏิบัติการจุล ชีววิทยาอาหาร	2544-2560
มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	สำนักวิชาสหเวช ศาสตร์สำนักวิชา สาธารณสุขศาสตร์	สาขาเทคนิคการแพทย์/ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต อาชีวอนามัยและอนามัย สิ่งแวดล้อม	ENH-202 จุลชีววิทยาและ ปรสิตวิทยาทางการแพทย์	2544-2560
มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	สำนักวิชาสาธารณสุข ศาสตร์	สาขาเทคนิคการแพทย์/ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต อาชีวอนามัย	OCC61-348 หลักสุขศาสตร์ อุตสาหกรรม	2558-2563
			OCC60-245 การเก็บตัวอย่าง ตามหลักสุขศาสตร์ อุตสาหกรรม	2558-2563
มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	สำนักวิชาสหเวช ศาสตร์	สาขาเทคนิคการแพทย์/ หลักสูตรวิทยาศาสตร มหาบัณฑิต และปรัชญาดุษฎี บัณฑิต สาขาชีวเวชศาสตร์	BMS-671 เซลล์และชีววิทยา ระดับโมเลกุล	2548-2559

5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

Monthon Lertcanawanichakul. Expression of recombinant chitinase genes from *Aeromonas hydrophila* and *Pseudomonas maltophilia* in *Bacillus thuringiensis*. Bangkok : Mahidol University, 1996. 142 p. (T E10036)

5.2 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

Monthon Lertcanawanichakul. Co-expression of chitinase and *cry3A* encoding genes in *Bacillus thuringiensis*. Bangkok : Mahidol University, 2000. 228 p. (T E15279)

5.3 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

Lertcanawanichakul M. & Wiwat C. (August 2000). Improved shuttle vector for expression of chitinase gene in *Bacillus thuringiensis*. *Letters in Applied Microbiology*, 31(2), 123-128.

6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา)

6.1 บทความวิจัยในระดับนานาชาติ

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
1	Lertcanawanichakul M, Sahabuddeen T. (2023). Characterization of <i>Streptomyces</i> sp. KB1 and its cultural optimization for bioactive compounds production. <i>PeerJ</i> 11:e14909 http://doi.org/10.7717/peerj.14909	2566	มกราคม
2	Songnaka, N., Lertcanawanichakul, M., Hutapea, A.M., Krobthong, S., Yingchutrakul, Y., & Atipairin, A. (2022). "Purification and Characterization of Novel Anti-MRSA Peptides Produced by <i>Brevibacillus</i> sp. SPR-20". <i>Molecules</i> , 27(23): 8452; https://doi.org/10.3390/molecules27238452	2565	พฤศจิกายน
3	Lertcanawanichakul, M., Jeenduang, N., & Chawawisit, K. (2021). "In-vitro Anti-food Poisoning Bacteria and Cytotoxic Activities of Bioactive Compounds Produced by <i>Streptomyces</i> sp. A10 Isolated from Fermented Food". <i>Journal of Pharmacy and Pharmacology</i> , 9(12): 397-405. https://doi.org/10.17265/2328-2150/2021.12.001	2564	ธันวาคม

7. เกียรติคุณและรางวัล

เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ	ปี พ.ศ.
ชื่อผลงาน : เจลแต้มสีที่มีส่วนผสมของโปรตีนชีวสารกึ่งบริสุทธิ์ จาก : “รางวัลเหรียญเงิน” ในงาน 13th Taipei International Invention Show and Technomart (INST2017) ณ กรุงไทเป ไต้หวัน เมื่อ : 28-30 กันยายน 2560	2560
โล่เชิดชูเกียรติ Innovative Outstanding Award 2018 จากสำนักวิชาสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2561
โล่เชิดชูเกียรติ Innovative Outstanding Award 2019 จากสำนักวิชาสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2562
ชื่อผลงาน : ID-06- กรรมวิธีเตรียมสีย้อมจากจุลินทรีย์ จาก : “Special Prize” จาก บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด ในงาน ประกวดนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ พระจอมเกล้าพระนครเหนือ 2563 ประเทศไทย เมื่อ : 31 มกราคม – 1 กุมภาพันธ์ 2563	2563

เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ	ปี พ.ศ.
ชื่อผลงาน : การรับรองการเรียนการสอนตามมาตรฐาน UK Professional Standards Framework (UKPSF) ในระดับ Fellow (FHEA: PR177793) จาก : The Higher Education Academy (HEA) ประเทศอังกฤษ เมื่อ : 05/03/2020 (Date of recognition: 05/03/2020)	2563
ชื่อผลงาน : ID-17-คิดดี: ครีมน้องกันและดูแลผืนผ้าอ้อม จาก : “รางวัลชนะเลิศ” ในงาน ประกวดนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ พระจอมเกล้าพระนครเหนือ 2564 ประเทศไทย เมื่อ : 31 พฤษภาคม – 15 มิถุนายน 2564 https://www.facebook.com/480417152451872/posts/1111715329322048/?d=n	2564
ชื่อผลงาน : Outstanding Contribution to the Quality of the Journal (Asian Journal of Research in Botany): Certificate No: SDI/HQ/PR/Cert/78279/MON จาก : Asian Journal of Research in Botany เมื่อ : 14 December 2021	2021
ชื่อผลงาน : รางวัลด้านทรัพย์สินทางปัญญา (ผู้ประดิษฐ์ที่มีจำนวนการยื่นทรัพย์สินทางปัญญาสูงสุด) จาก : SPARK STSP Innovation Fair 2022 อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคใต้ (จ. สงขลา) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา (ภายใต้การสนับสนุนจากกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม) เมื่อ : 26-27 กุมภาพันธ์ 2565	2565
ชื่อผลงาน : รางวัลชมเชย “ครีมน้ำเลี้ยงเชื้อสเตรปโตมัยซิส เคปหนึ่ง (<i>Streptomyces</i> sp. KB1)” ประเภทนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ จาก : STSP Innovation Awards 2022 (อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคใต้ (จ. สงขลา) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา) เมื่อ : 4 สิงหาคม 2565	2565
ชื่อผลงาน : รางวัลนำเสนอโปสเตอร์ “การประยุกต์ใช้รงควัตถุสีน้ำตาลส้มที่มีฤทธิ์ต้าน methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> จากเชื้อ <i>Streptomyces</i> sp. KB3 (TISTR2305) เพื่อใช้เป็นสีย้อมผ้า” จาก : การประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงาน ชมรมคณะปฏิบัติงานวิทยาการ อพ.สร. ครั้งที่ 10 ณ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เมื่อ : 20-22 กันยายน 2565	2565
ชื่อผลงาน : Outstanding Scientist Award (INSO AWARDS) จาก : International Eminent Awards on Engineering, Science and Medicine (Online) Registered Under Ministry of Corporate Affairs (Government of INDIA) เมื่อ : October 2022	2022
ชื่อผลงาน : รางวัลชนะเลิศเส้นทางสู่นวัตกรรม (R2M)- ระดับภูมิภาค (ทีม OLD-D) จาก : โครงการ “เส้นทางสู่นวัตกรรม” ครั้งที่ 10 หรือ R2M2022 เมื่อ : 26 พฤศจิกายน 2565	2565
ชื่อผลงาน : รางวัลชมเชย การนำเสนอโปสเตอร์ ด้านความยั่งยืนประเภท คณาจารย์ บุคลากร ประจำปี 2565 จาก : การประชุมวิชาการประจำปีเครือข่ายมหาวิทยาลัยยั่งยืนแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 7 (The 7th Annual Conference of Sustainable University Network of Thailand) ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก เมื่อ : 20 มกราคม 2566	2565



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

รองศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ อธิไกรน

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	โทรศัพท์ 075-672832
สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	โทรสาร 075-672814
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160	Email apichart.at@wu.ac.th

1. การศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา/	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2554
ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่งงาน	องค์กรหรือหน่วยงาน	ปี พ.ศ.
รักษาการแทนคณบดี	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2566 – ปัจจุบัน
หัวหน้าสาขาเภสัชกรรมอุตสาหกรรม	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2565 – 2567
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2558 – ปัจจุบัน
อาจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2554 – ธ.ค. 2558

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) Pharmaceutical Biotechnology
- 2) Pharmaceutical Chemistry
- 3) Molecular Biology

4. ประสบการณ์การสอน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	สาขาวิชา/หลักสูตร	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	PHA62-220 เคมีของยา 1	2563-ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	PHA62-221 ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพในชีวิตประจำวัน	2563-ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	PHA62-320 เคมีของยา 2	2564-ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	PHA62-321 เภสัชชีวเคราะห์	2564-ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	PHA62-322 ปฏิบัติการเภสัชชีวเคราะห์	2564-ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชศาสตรบัณฑิต	PHA62-323 เคมีของยา 3	2564-ปัจจุบัน

[illegible]

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	สาขาวิชา/หลักสูตร	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิทยาการด้านยาและเครื่องสำอาง หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2557	PMS-712 สัมมนาทางยาและเครื่องสำอาง 2	2563
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิทยาการด้านยาและเครื่องสำอาง หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2557	PMS-931 วิทยานิพนธ์	2561-2565

5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

- 1) Effects of the missense mutations and the anticancer drug cisplatin on ubiquitination of BRCA1 RING finger domain

5.2 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก (ถ้ามี)

- 1) **Atipairin, A.**, Canyuk, B. & Ratanaphan, A. (2011). Substitution of aspartic acid with glutamic acid at position 67 of the BRCA1 RING domain retains ubiquitin ligase activity and zinc(II) binding with a reduced transition temperature. *Journal of Biological Inorganic Chemistry*, 16(2), 217-226.
<https://doi.org/10.1007/s00775-010-0718-y>
- 2) **Atipairin, A.**, Canyuk, B. & Ratanaphan, A. (2011). The RING heterodimer BRCA1-BARD1 is a ubiquitin ligase inactivated by the platinum-based anticancer drugs. *Breast Cancer Research and Treatment*, 126(1), 203-209.
<https://doi.org/10.1074/jbc.C000881200>
- 3) **Atipairin, A.**, Canyuk, B. & Ratanaphan, A. (2010). Cisplatin affects the conformation of apo-form, not holo-form, of BRCA1 RING finger domain and confers thermal stability. *Chemistry and Biodiversity*, 7(8), 1949-1967.
<https://doi.org/10.1002/cbdv.200900308>

6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา)

6.1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี	เดือน
1	Ogunsile, A., Songnaka, N., Sawatdee, S., Lertcanawanichakul, M., Krobthong, S., Yingchutrakul, Y., Uchiyama, J., & Atipairin, A. (2023). Anti-methicillin-resistant <i>staphylococcus aureus</i> and antibiofilm activity of new peptides produced by a <i>Brevibacillus</i> strain. <i>PeerJ</i> , 11, e16143. https://doi.org/10.7717/peerj.16143	2566	ตุลาคม
2	Suzuki, T., Murakami, H., Uchiyama, J., Sato, R., Takemura-Uchiyama, I., Ogata, M., Sogawa, K., Ishida, H., Atipairin, A. , Matsushita, O., & Nagai, M. (2023). Exploratory study of volatile fatty acids and the rumen-and-gut microbiota of dairy cows in	2566	กันยายน

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี	เดือน
	a single farm, with respect to subclinical infection with bovine leukemia virus. <i>Annals of Microbiology</i> , 73, 31. https://doi.org/10.1186/s13213-023-01737-4		
3	Songnaka, N., Lertcanawanichakul, M., Hutapea, A. M., Nisoa, M., Krobthong, S., Yingchutrakul, Y., & Atipairin, A. (2023). Atmospheric and room temperature plasma (ARTP) mutagenesis improved the anti-MRSA activity of <i>Brevibacillus</i> sp. SPR20. <i>International Journal of Molecular Sciences</i> , 24(15), 12016. https://doi.org/10.3390/ijms241512016	2566	กรกฎาคม
4	Songnaka, N., Lertcanawanichakul, M., Hutapea, A. M., Krobthong, S., Yingchutrakul, Y., & Atipairin, A. (2022). Purification and characterization of novel anti-MRSA peptides produced by <i>Brevibacillus</i> sp. SPR-20. <i>Molecules</i> , 27(23), 8452. https://doi.org/10.3390/molecules27238452	2565	ธันวาคม
5	Muenraya, P., Sawatdee, S., Srichana, T., & Atipairin, A. (2022). Silver nanoparticles conjugated with colistin enhanced the antimicrobial activity against Gram-negative bacteria. <i>Molecules</i> , 27(18), 5780. https://doi.org/10.3390/molecules27185780	2565	กันยายน
6	Atipairin, A. , Songnaka, N., Krobthong, S., Yingchutrakul, Y., Chinnawong, & T., Wanganuttara, T. (2022). Identification and characterization of a potential antimicrobial peptide isolated from soil <i>Brevibacillus</i> sp. WUL10 and its activity against MRSA pathogens. <i>Tropical Medicine and Infectious Disease</i> , 7(6), 93. https://doi.org/10.3390/tropicalmed7060093	2565	มิถุนายน
7	Songnaka, N., Nisoa, M., Atipairin, A. , Wanganuttara, T., & Chinnawong, T. (2022). Enhanced antibacterial activity of <i>Brevibacillus</i> sp. SPR19 by atmospheric and room temperature plasma mutagenesis (ARTP). <i>Scientia Pharmaceutica</i> , 90(2), 23. https://doi.org/10.3390/ijms241512016	2565	เมษายน
8	Plyduang, T., Atipairin, A. , Sae Yoon, A., Sermkaew, N., Sakdiset, P. & Sawatdee, S. (2022). Formula development of red palm (<i>Elaeis guineensis</i>) fruit extract loaded with solid lipid nanoparticles containing creams and its anti-aging efficacy in healthy volunteers. <i>Cosmetics</i> , 9(1), 3. https://doi.org/10.3390/cosmetics9010003	2564	ธันวาคม
9	Songnaka, N., Lertcanawanichakul, M. & Atipairin, A. (2021). Promising anti-MRSA activity of <i>Brevibacillus</i> sp. isolated from	2564	ธันวาคม

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี	เดือน
	soil and strain improvement by UV mutagenesis. <i>Scientia Pharmaceutica</i> , 89(1), 1. https://doi.org/10.3390/scipharm89010001		
10	Sawatdee, S., Atipairin, A. , Rakkumnerd, S., Suriyaphol, O., Harding, D.J., Muenraya, P. & Harding, P. (2021). Preparation and physicochemical characterization of sildenafil cocrystals. <i>Journal of Advanced Pharmaceutical Technology & Research</i> , 12(4), 408-419. https://doi.org/10.4103/japtr.japtr_72_21	2564	ตุลาคม

7. เกียรติคุณและรางวัล

เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ	ปี พ.ศ.
Fellow, Advance Higher Education (AHE): PR177573	2563
Atipairin, A. & Songnaka, N. Faculty-STudent (FAST) teams (Continuing LAAAMP Awardees 2019)	2562
Atipairin, A. & Songnaka, N. Faculty-STudent (FAST) teams (New LAAAMP Awardees 2018)	2561
อภิชาติ อธิไกรรินทร์ อาจารย์ดีเด่นด้านการวิจัย สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2560
Atipairin, A. & Hirun, N. Guest Editor. Walailak Journal of Science and Technology. Vol. 14 No. 9 (2017): Special Issue on Pharmaceutical Sciences.	2560
Sriamornsak, P. & Atipairin, A. Guest Editor. Walailak Journal of Science and Technology. Vol. 13 No. 10 (2016): Special Issue on Pharmacy and Pharmaceutical Sciences.	2559
Atipairin, A. , Canyuk, B. & Ratanaphan, A. “ Effects of the missense mutations and the anticancer drug cisplatin on ubiquitination of BRCA1 RING finger domain” The Outstanding PhD Thesis Award 2011	2555
Atipairin, A. , Canyuk, B. & Ratanaphan, A. “The RING heterodimer BRCA1-BARD1 is a ubiquitin ligase inactivated by platinum-based anticancer drugs” Merck Young Scientist Award 2010	2553



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.งามรยู งามดอกไม้

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	โทรศัพท์ 77420
สำนักวิชาแพทยศาสตร์	โทรสาร
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160	Email ngamrayu.ng@mail.wu.ac.th
	ngamrayu.ng@wu.ac.th

1. การศึกษา (เรียงลำดับจากปีล่าสุด)

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2564
วท.ม.	เภสัชเคมีและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2559
พทป.บ.	การแพทย์แผนไทยประยุกต์	มหาวิทยาลัยบูรพา	2553

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่งงาน	องค์กรหรือหน่วยงาน	ปี พ.ศ.
อาจารย์	สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2564-ปัจจุบัน
อาจารย์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2555-2556
แพทย์แผนไทยประยุกต์	โรงพยาบาลอภัยภูเบศร	2553-2555

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) การแพทย์แผนไทยประยุกต์, เภสัชเคมีและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ, การวิจัยทางคลินิก
- 2) Pharmaceutical Chemistry and Natural Products
- 3) Essential oil
- 4) GCMS (headspace technique)
- 5) Anti-cellulite model
- 6) Cell culture 3T3-L1
- 7) Clinical trial for cellulite treatment

4. ประสบการณ์การสอน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
ม.วลัยลักษณ์	สำนักวิชาแพทยศาสตร์	- พทป. บ. (แพทย์แผนไทยประยุกต์ บัณฑิต) - วท.บ. (วิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย)	ATM64-131 Roles, ethics and legal basis for	2566

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
			professional practice ATM64-321 Symptomatology for Applied Thai Traditional Medicines ATM64-322 Practice in Symptomatology for Applied Thai Traditional Medicine ATM64-241 Thai Traditional Medicine 1 ATM64-242 Thai Traditional Medicine 2 ATM64-341 Thai Traditional Medicine 4 ATM64-342 Practice in Thai Traditional Medicine 4 ATM64-262 Practice in Thai Traditional Therapeutic Massage 1	

5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

- 1) การวิจัยและพัฒนาลูกประคบลดเซลลูไลท์

(Research and development of an anti-cellulite herbal compress)

5.2 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท (ถ้ามี)

- 1) Ngamdokmai, N., Waranuch, N., Chootip, K., Neungchamnong, N., & Ingkaninan, K. (2017). HPLC-QTOF-MS method for quantitative determination of active compounds in an anti-cellulite herbal compress. *Songklanakarin Journal of Science & Technology*, 39(4), 463-470.

- 2) Ngamdokmai, N., Waranuch, N., Chootip, K., Jampachaisri, K., Scholfield, C. N., & Ingkaninan, K. (2018). **Cellulite reduction by modified Thai herbal compresses; a randomized double-blind trial.** *Journal of evidence-based integrative medicine*, 23, 1-10. <http://doi: 10.1177/2515690X18794158>

5.3 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

- 1) การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ลดเซลลูไลท์จากลูกประคบไทย
(Research and development of an anti-cellulite from Thai herbal compress)

5.4 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก (ถ้ามี)

- 1) Ngamdokmai, N., Paracha, T. U., Waranuch, N., Chootip, K., Wisuitiprot, W., Suphrom, N., Insumrong, K., & Ingkaninan, K. (2021). **Effects of essential oils and some constituents from ingredients of anti-cellulite herbal compress on 3T3-L1 adipocytes and rat aortae.** *Pharmaceuticals*, 14(3), 253. <https://doi.org/10.3390/ph14030253>
- 2) Ngamdokmai, N., Waranuch, N., Chootip, K., Jampachaisri, K., Scholfield, C. N., & Ingkaninan, K. (2021). **Efficacy of an anti-cellulite herbal emgel: A randomized clinical trial.** *Pharmaceuticals*, 14(7), 683. <https://doi.org/10.3390/ph14070683>
- 3) Ngamdokmai, N., Ingkaninan, K., Chaichamnong, N., Chootip, K., Neungchamnong, N., & Waranuch, N. (2021). **Development, characterization, and stability evaluation of the anti-cellulite emgel containing herbal extracts and essential oils.** *Pharmaceuticals*, 14(9), 842. <https://doi.org/10.3390/ph14090842>

6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา)

6.1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
1	Sanpinit, S., Wetchakul, P., Chonsut, P., Ngamdokmai, N., Ahmad, A. R., & Warinhomhoun, S. (2023). Repeated 28-Day Oral Toxicological Study and Gastroprotective Effects of Nigella sativa L. Oil (Shuhada) against Ethanol-Induced Gastric Mucosal Injury in Rats. <i>Nutrients</i> , 15(6), 1532. https://doi.org/10.3390/nu15061532	2566	มีนาคม
2	Eawsakul, K., Ongtanasup, T., Ngamdokmai, N., & Bunluepuech, K. (2023). Alpha-glucosidase inhibitory activities of astilbin contained in Bauhinia strychnifolia Craib. stems: an investigation by in silico and in vitro studies. <i>BMC Complementary Medicine</i>	2566	มกราคม

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
	<i>and Therapies</i> , 23(1), 1-15. https://doi.org/10.1186/s12906-023-03857-5		
3	Ngamdokmai, N. , Ingkaninan, K., Scholfield, C. N., Insumrong, K., Neungchamnong, N., Minale, G., & Warinhomhoun, S. (2022). A Thai Traditional Triple-Fruit Formulation “Phikud Tri-Phon” May Provide Fat Loss and Nutritional Benefits. <i>Foods</i> , 11(19), 3067. https://doi.org/10.3390/foods11193067 IF 5.561	2565	ตุลาคม
4	Limcharoen, T., Pouyfung, P., Ngamdokmai, N. , Prasopthum, A., Ahmad, A. R., Wisdawati, W., ... & Warinhomhoun, S. (2022). Inhibition of α -Glucosidase and Pancreatic Lipase Properties of <i>Mitragyna speciosa</i> (Korth.) Havil.(Kratom) Leaves. <i>Nutrients</i> , 14(19), 3909. https://doi.org/10.3390/nu14193909 IF 6.706	2565	กันยายน
5	Kamkaew, N., Ingkaninan, K., Waranuch, N., Kaewmahanin, W., Wasuntarawat, C., Khongsombat, O., Thiarawat, P., Roongpiboonsopit, D., Wattanathorn, J., Scholfield, C.N., Ngamdokmai, N. , Wisutthathum, S., Chatturong, U., Inchan, A., Chootip, K. (2022). Efficacy of <i>Bacopa monnieri</i> on memory and vascular functions: A randomised controlled trial. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2069630/v1	2565	ตุลาคม
6	Ngamdokmai, N.; Ingkaninan, K.; Chaichamnong, N.; Chootip, K.; Neungchamnong, N.; Waranuch, N. (2021). Development, Characterization, and Stability Evaluation of the Anti-Cellulite Emgel Containing Herbal Extracts and Essential Oils. <i>Pharmaceuticals</i> , 14, 842. https://doi.org/10.3390/ph14090842 IF 5.863	2564	สิงหาคม

7. เกียรติคุณและรางวัล

เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ	ปี พ.ศ.
รางวัลศิษย์เก่าดีเด่นด้านวิจัย คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	2566
รางวัลศิษย์เก่าดีเด่นด้านวิจัย ระดับสถาบัน วิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	2565
Fellowship, Advance Higher Education (AHE):PR261094	2566



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ญัฐพนธ์ ทรงนาคา

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	โทรศัพท์ 075-672861
สำนักวิชา เกษศาาสตร์	โทรสาร 075-672814
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160	Email nuttapon.so@wu.ac.th

1. การศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	วิทยาการด้านยาและเครื่องสำอาง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2565
ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2560

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่งงาน	องค์กรหรือหน่วยงาน	ปี พ.ศ.
อาจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2560 - ปัจจุบัน

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) Drug discovery of antimicrobial agents (antibiotics and antimicrobial peptides) for antimicrobial resistance
- 2) Pharmaceutical quality control
- 3) Pharmaceutical microbiology

4. ประสบการณ์การสอน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 เภสัชศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	PHA62-221 Drugs and Health Products PHA62-320 Medicinal Chemistry II PHA62-321 Pharmaceutical Analysis PHA62-322 Pharmaceutical Analysis Laboratory PHA62-323 Medicinal Chemistry III	2562- ปัจจุบัน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
			PHD-454 Dispensing Pharmacy I PHD-521 Pharmaceutical Biotechnology PHD-571 Special Projects in Pharmacy PHD-681 Professional Practice in Industrial Pharmacy I PHD-682 Professional Practice in Industrial Pharmacy II PHD-683 Professional Practice in Industrial Pharmacy III PHD-684 Professional Practice in Industrial Pharmacy IV PHD-685 Professional Practice in Industrial Pharmacy V PHD-686 Professional Practice in Industrial Pharmacy VI	

5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

1) ..-

5.2 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท (ถ้ามี)

1) ..-

5.3 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

1) Isolation and Purification of Antimicrobial Compounds from Bacteria in the Environmental Samples

5.4 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

1) Songnaka, N., Lertcanawanichakul, M., Hutapea, A. M., Krobthong, S., Yingchutrakul, Y., & Atipairin, A. (2022). Purification and Characterization of Novel Anti-MRSA Peptides Produced by *Brevibacillus* sp. SPR-20. *Molecules*, 27(23), 8452.
<https://doi.org/10.3390/molecules27238452>

2) Songnaka, N., Lertcanawanichakul, M., & Atipairin, A. (2020). Promising Anti-MRSA Activity of *Brevibacillus* sp. Isolated from Soil and Strain Improvement by UV Mutagenesis. *Scientia Pharmaceutica*, 89(1), 1. <http://doi.org/10.3390/scipharm89010001>

6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา)

6.1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.

ลำดับ	บทความวิจัย/บทความวิชาการ ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร	การเผยแพร่ ผลงานทางวิชาการ	
		ปี	เดือน
1	Songnaka, N., Lertcanawanichakul, M., Hutapea, A. M., Nisoa, M., Krobthong, S., Yingchutrakul, Y., & Atipairin, A. (2023). Atmospheric and Room Temperature Plasma (ARTP) Mutagenesis Improved the Anti-MRSA Activity of <i>Brevibacillus</i> sp. SPR20. <i>International Journal of Molecular sciences</i> , 24(15), 12016. https://doi.org/10.3390/ijms241512016	2023	กรกฎาคม
2	Atipairin, A., Songnaka, N., Krobthong, S., Yingchutrakul, Y., Chinnawong, T., & Wanganuttara, T. (2022). Identification and Characterization of a Potential Antimicrobial Peptide Isolated from Soil <i>Brevibacillus</i> sp. WUL10 and Its Activity against MRSA Pathogens. <i>Tropical Medicine and Infectious Disease</i> , 7(6), 93. https://doi.org/10.3390/tropicalmed7060093	2022	มิถุนายน
3	Songnaka, N., Nisoa, M., Atipairin, A., Wanganuttara, T., & Chinnawong, T. (2022). Enhanced Antibacterial Activity of <i>Brevibacillus</i> sp. SPR19 by Atmospheric and Room Temperature Plasma Mutagenesis (ARTP). <i>Scientia Pharmaceutica</i> , 90(2), 23. https://doi.org/10.3390/scipharm90020023	2022	เมษายน

7. เกียรติคุณและรางวัล

เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ	ปี พ.ศ.
Fellow, Advance Higher Education (AHE): PR200623	2563



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐกานต์ นกแก้ว

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	โทรศัพท์	093-547-8353, 075-672833
สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	โทรสาร	075-672814
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160	Email	nuttikarn.no@wu.ac.th

1. การศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	สาขาชีวเวชศาสตร์	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2562
วท.บ.	สาขากายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2558

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่งงาน	องค์กรหรือหน่วยงาน	ปี พ.ศ.
อาจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2562 - ปัจจุบัน
Postdoctoral Research Association Junior Researcher Fellowship Program 2022 (Franco-Thai) for 6 months		2565
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2566 - ปัจจุบัน
ผู้ประเมินประกันคุณภาพการศึกษา ระดับ หลักสูตร ตามเกณฑ์ AUN-QA version 3.0	ที่ประชุมอธิการบดี (ทปอ.)	2564 - ปัจจุบัน
ผู้ประเมินประกันคุณภาพการศึกษา ระดับ หลักสูตร ตามเกณฑ์ AUN-QA version 4.0	ที่ประชุมอธิการบดี (ทปอ.)	2565 - ปัจจุบัน

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) Cardiovascular system, especially myocardial infarction
- 2) Diabetes mellitus (DM)
- 3) Oxidative stress
- 4) Cell and molecular biology
- 5) Experimental animal study
- 6) Cell culture technique (*in vitro* study)

4. ประสบการณ์การสอน

ชื่อสถาบัน การศึกษา	คณะ/สำนัก วิชา/ภาควิชา	สาขาวิชา/ หลักสูตร	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	เภสัชศาสตร์	เภสัชศาสตร บัณฑิต	PHD-572 Seminar in Pharmaceutical Science	2562 - ปัจจุบัน
			PHD-312 Pharmacology for Pharmacy Student II	
			HMS-202 Human Medical Science II	
			HMS-203 Human Medical Science III	
			HMS-204 Human Medical Science IV	
			HMS-205 Human Medical Science V	
			PHD-575 English for Pharmacy Profession	
			PHA62-100 Human Medical Science I	
			PHA62-101 Human Medical Science Laboratory I	
			PHA62-202 Human Medical Science III	
			PHA62-203 Human Medical Science Laboratory III	
			PHA62-204 Human Medical Science IV	
			PHA62-205 Human Medical Science Laboratory IV	
			PHA62-206 Human Medical Science VII	
			PHA62-207 Human Medical Science Laboratory VII	
มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	พหุภาษา	รัฐประศาสน ศาสตร์	GEN64-141 Knowledge Inquiry and Research Methods	2564

5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

5.3 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

1) Identification of protein carbonylation in diabetic heart susceptible to myocardial ischaemia

5.4 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

Nokkaew, N., Mongkolpathumrat, P., Junsiri, R., Jindaluang, S., Tualamun, N., Manphatthanakan, N., Saleesee, N., Intasang, M., Sanit, J., & Adulyaritthikul, P. (2021). p38 MAPK inhibitor (SB203580) and metformin reduces aortic protein carbonyl and inflammation in non-obese type 2 Diabetic Rats. *Indian Journal of Clinical Biochemistry*, 36, 228-234.

Nokkaew, N., Sanit, J., Mongkolpathumrat, P., Boontawee, S., Ithipruchyabun, S., Plangklang, W., Adulyaritthikul, P., Kongpol, K., & Kumphune, S. (2019). Anti-diabetic drug, metformin, and the p38 inhibitor (SB203580) reduces internal organs oxidative stress in non-obese type 2 diabetic rats. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 9(5), 012-020.

6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา)

6.1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
1	Kooltheat, N., Chaiissarapap, A., Jeanthaisong, O., Molek, N., Kawinwanalai, W., & Nokkaew, N. (2024). Cardioprotective anti-inflammatory activities of <i>Artemisia lactiflora</i> Wall. ex DC. extract and fractions in a rat cardiomyoblast (H9c2) model of inflammatory sepsis. <i>bioRxiv</i> , 2023.2004. 2029.538793.	2567	มีนาคม
2	Chuphol, N., Nokkaew, N., Makkliang, F., Sae Foo, W., Phaisan, S., Putalun, W., Sakamoto, S., & Yusakul, G. (2023). Immunochromatographic assay for miroestrol and deoxymiroestrol, its cross reactivity, and application in <i>Pueraria mirifica</i> (white Kwao Krua) analysis. <i>Phytochemical Analysis</i> , 34(4), 421-430.	2566	มีนาคม
3	Nokkaew, N., & Eiadtrong, S. (2022). Idealization of functionally graded porous tubes for buckling modelling of bone structures. <i>Heliyon</i> , 8(11).	2565	พฤศจิกายน
4	Kooltheat, N., Chujit, K., Nuangnong, K., Nokkaew, N., Bunluepuech, K., Yamasaki, K., & Chatatikun, M. (2021). <i>Artemisia lactiflora</i> extracts prevent inflammatory responses of human macrophages stimulated with charcoal pyrolysis smoke. <i>Journal of Evidence-Based Integrative Medicine</i> , 26, 2515690X211068837.	2564	ธันวาคม

7. เกียรติคุณและรางวัล

เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ	ปี พ.ศ.
รางวัลการสอนดีเด่น สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2564
ได้รับการรับรอง Fellowships (FHEA): Fellowship reference PR:223131	2564



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธันวา บินล่าเต๊ะ

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	โทรศัพท์	083-1906645
สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	โทรสาร	-
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160	Email	thunwa.bi@wu.ac.th

1. การศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	สรีรวิทยา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2563
วท.บ.	ชีววิทยา (เกียรตินิยมอันดับ 1)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2559

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่งงาน	องค์กรหรือหน่วยงาน	ปี พ.ศ.
อาจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2565-ปัจจุบัน
Full-time researcher	สำนักวิชาทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	2564-2565

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) Cellular and molecular physiology
- 2) 2D and 3D in vitro models
- 3) Neurodegenerative disorders
- 4) Regenerative medicine
- 5) Cancer and cancer stem cells

4. ประสบการณ์การสอน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา*	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	ภ.บ. (เภสัชศาสตร์บัณฑิต)	PHA62-100 Human Medical Science I PHA62-101 Human Medical Science Laboratory I PHA62-201 Human Medical Science Laboratory II	2566-ปัจจุบัน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา*	ปี พ.ศ.
			PHA62-202 Human Medical Science III PHA62-203 Human Medical Science Laboratory III PHA62-204 Human Medical Science IV PHA62-205 Human Medical Science Laboratory IV PHA62-241 Pharmacology Laboratory PHA62-470 Research Methodology in Pharmacy PHA62-510 Seminar in Industrial Pharmacy PHA62-570 Special Project in Pharmacy	
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	นวัตกรรมยาและเครื่องสำอาง/วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	DCP63-711E Seminar in Drug and Cosmetics I	2566-ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	นวัตกรรมยาและเครื่องสำอาง/วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต	DCP64-801E Seminar in Drug and Cosmetics I	2566-ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์	ส.บ. (การสาธารณสุขชุมชน)	CPH64-203 Pathophysiology	2566
มหาวิทยาลัยบูรพา	คณะวิทยาศาสตร์	วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร)	Food nutrition	2566

5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

1)-

5.2 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท (ถ้ามี)

1)-

5.3 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

1) Metformin drives neuronal differentiation in neuroblastoma SH-SY5Y cells through the growth arrest-associated differentiation via ROS-mediated Cdk5/Erk1/2/Drp1 and Akt signaling pathways

5.4 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก (ถ้ามี)

- 1) Metformin promotes neuronal differentiation via crosstalk between Cdk5 and Sox6 in neuroblastoma cells

6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา)

6.1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.

ลำดับ	ผลงานทางวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
1	Kuedo, Z., Binlateh, T. , Benjakul, S., & Hutamekalin, P. (2024). Pretreatment with Liposome-Encapsulated Shrimp Shell Extract Attenuated Neuronal Damage and Death in A β 1-42-Induced Memory Deficits in Rats. <i>Neurochemical Research</i> , 1-22.	2567	กุมภาพันธ์
2	Binlateh, T. , Hutamekalin, P., Yongsawatdigul, J., Yamabhai, M., & Jitprasertwong, P. (2023). Effects of collagen, chitosan and mixture on fibroblast responses and angiogenic activities in 2D and 3D in vitro models. <i>Journal of Biomedical Materials Research Part A</i> .	2566	พฤษภาคม
3	Binlateh, T. , Uppatcha, N., Thepchai, J., Pleungtuk, Y., Noisa, P., Hutamekalin, P., & Jitprasertwong, P. (2022). Cordycepin attenuates migration and invasion of HSC-4 oral squamous carcinoma cells through autophagy-dependent FAK/Akt and MMP2/MMP9 suppression. <i>Journal of Dental Sciences</i> , 17(4), 1677-1688.	2565	ตุลาคม
4	Binlateh, T. , Reudhabibadh, R., Prommeenat, P., & Hutamekalin, P. (2022). Investigation of mechanisms underlying the inhibitory effects of metformin against proliferation and growth of neuroblastoma SH-SY5Y cells. <i>Toxicology In Vitro</i> , 105410.	2565	สิงหาคม
5	Binlateh, T. , Thammanichanon, P., Rittipakorn, P., Thinsathid, N., & Jitprasertwong, P. (2022). Collagen-Based Biomaterials in Periodontal Regeneration: Current Applications and Future Perspectives of Plant-Based Collagen. <i>Biomimetics</i> , 7(2), 34.	2565	มีนาคม
6	Kaokaen, P., Chaicharoenaudomrung, N., Kunhorm, P., Mesil, K., Binlateh, T. , Noisa, P., & Jitprasertwong, P. (2022). The nanoencapsulation of cordycepin induces switching from necroptosis to apoptosis in human oral cancer cells (HSC-4) through inhibition of receptor-interacting serine/threonine-protein kinase 3 (RIPK3) and autophagy modulation. <i>Natural Product Communications</i> . 17(1), 1934578X221074838.	2565	มกราคม
7	Chotphruethipong, L., Binlateh, T. , Hutamekalin, P., Sukketsiri, W., Aluko, R. E., & Benjakul, S. (2021). Hydrolyzed collagen	2564	ตุลาคม

ลำดับ	ผลงานทางวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
	from defatted sea bass skin and its conjugate with epigallocatechin gallate: In vitro antioxidant, anti-inflammatory, wound-healing and anti-obesity activities. <i>Food Bioscience</i> , 101303.		
8	Thammanichanon, P., Kaewpitak, A., Binlateh, T. , Pavasant, P., & Leethanakul, C. (2021). Varied temporal expression patterns of trigeminal TRPA1 and TRPV1 and the neuropeptide CGRP during orthodontic force-induced pain. <i>Archives of Oral Biology</i> , 105170.	2564	สิงหาคม
9	Chotphruethipong, L., Binlateh, T. , Hutamekalin, P., Sukketsiri, W., Aluko, R. E., Tapaamorndech, S., Zhang, B., & Benjakul, S. (2021). Impact of hydrolyzed collagen from defatted sea bass skin on proliferation and differentiation of preosteoblast MC3T3-E1 cells. <i>Foods</i> , 10, 1476.	2564	มิถุนายน
10	Chotphruethipong, L., Binlateh, T. , Hutamekalin, P., Sukketsiri, W., Aluko, R. E., & Benjakul, S. (2021). In vitro antioxidant and wound-healing activities of hydrolyzed collagen from defatted Asian sea bass skin as influenced by different enzyme types and hydrolysis processes. <i>RSC Advances</i> , 11(30), 18144-18151.	2564	เมษายน
11	Reudhabibadh, R., Binlateh, T. , Chonpathompikunlert, P., Nonpanya, N., Prommeenate, P., Chanvorachote, P., & Hutamekalin, P. (2021). Suppressing Cdk5 Activity by Luteolin Inhibits MPP+-Induced Apoptotic of Neuroblastoma through Erk/Drp1 and Fak/Akt/GSK3b Pathways. <i>Molecules</i> , 26(5), 1307.	2564	กุมภาพันธ์



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดา โสทธิโยธิน

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	โทรศัพท์ 075-672838
สำนักวิชา เกษษศาสตร์	โทรสาร 075-672814
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160	Email tida.so@wu.ac.th

1. การศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	สังคมศาสตร์และสุขภาพ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2559-2563
บธ.ม.	บริหารธุรกิจ	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2549-2551
ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2544-2549

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่งงาน	องค์กรหรือหน่วยงาน	ปี พ.ศ.
ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2566-ปัจจุบัน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2566-ปัจจุบัน
อาจารย์ประจำ	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2553 -2565
เภสัชกรโรงพยาบาล		2549-2553

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) งานวิจัยเชิงคุณภาพ
- 2) เกษษกรรมปฐมภูมิ
- 3) ระบบยาในชุมชน
- 4) Pharmaceutical anthropology

4. ประสบการณ์การสอน (5 ปีย้อนหลัง โดยเรียงจากปีล่าสุด)

ชื่อสถาบัน	สำนักวิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	เภสัชศาสตร์	หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตปรับปรุง พ.ศ. 2562	PHA62-462 Family and Community Pharmacy PHA62-464 Pharmaceutical Management	2566

ชื่อสถาบัน	สำนักวิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
			PHA62-463 Family and Community Pharmacy Practice I PHA62-360 Pharmaceutical Laws and Ethics PHA62-461 Evaluation of Epidemiology and Economic Outcomes in Pharmacy PHA62-221 Drugs and Health Products PHA62-570 Special Project in Pharmacy PHA62-235 Spa and Natural Spa Products PHA62-460 Research Methodology in Pharmacy PHA62-160 Pharmacy Orientation	
	สาธารณสุขศาสตร์	สาธารณสุขบัณฑิต	PHP62-436 Health Business Incubation PHP62-459 Social marketing for health	2566
	เภสัชศาสตร์	หลักสูตร เภสัชศาสตรบัณฑิต ปรับปรุง พ.ศ. 2562	PHA62-442 Integrated Pharmacy PHA62-461 Evaluation of Epidemiology and Economic Outcomes in Pharmacy PHA62-325 Pharmaceutical Quality Control Laboratory PHA62-221 Drugs and Health Products PHA62-160 Pharmacy Orientation PHA62-460 Research Methodology in Pharmacy PHA62-235 Spa and Natural Spa Products	2565
	เภสัชศาสตร์	หลักสูตร เภสัชศาสตรบัณฑิต ปรับปรุง พ.ศ. 2554	PHD-565 Hospital Pharmacy Administration PHD-563 Drug Store Management PHD-561 Experience in Community Public Health PHD-574 Seminar in Social and Administrative Pharmacy PHD-581 Professional Practice in Pharmacy PHD-582 Professional Practice in Consumer Protection	2565

ชื่อสถาบัน	สำนักวิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
	เภสัชศาสตร์	หลักสูตร เภสัชศาสตรบัณฑิต ปรับปรุง พ.ศ. 2562	PHA62-360 Pharmaceutical Laws and Ethics PHA62-348 Pharmaceutical Information PHA62-314 Pharmaceutical Technology Laboratory II PHA62-325 Pharmaceutical Quality Control Laboratory PHA62-235 Spa and Natural Spa Products PHA62-221 Drugs and Health Products PHA62-260 Health System Management and Pharmacy PHA62-160 Pharmacy Orientation	2564
	เภสัชศาสตร์	หลักสูตร เภสัชศาสตรบัณฑิต ปรับปรุง พ.ศ. 2554	PHD-571 Special Project in Pharmacy PHD-462 Pharmacoepidemiology and Pharmacoeconomics PHD-569 Community Health Promotion PHD-566 Quality Assurance System in Pharmacy PHD-455 Dispensing Pharmacy II PHD-464 Pharmacy Administration PHD-463 Research Methodology in Pharmacy PHD-565 Hospital Pharmacy Administration PHD-461 Pharmaceutical Laws and Ethics PHD-454 Dispensing Pharmacy I PHD-361 Health System and Pharmacy PHD-563 Drug Store Management PHD-561 Experience in Community Public Health PHD-574 Seminar in Social and Administrative Pharmacy PHD-581 Professional Practice in Pharmacy	2564

ชื่อสถาบัน	สำนักวิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
			PHD-582 Professional Practice in Consumer Protection	
	เภสัชศาสตร์	หลักสูตร เภสัชศาสตรบัณฑิต ปรับปรุง พ.ศ. 2562	PHA62-260 Health System Management and Pharmacy PHA62-160 Pharmacy Orientation	2563
	เภสัชศาสตร์	หลักสูตร เภสัชศาสตรบัณฑิต ปรับปรุง พ.ศ. 2554	PHD-462 Pharmacoepidemiology and Pharmacoeconomics PHD-566 Quality Assurance System in Pharmacy PHD-455 Dispensing Pharmacy II PHD-463 Research Methodology in Pharmacy PHD-464 Pharmacy Administration PHD-362 Consumer Protection PHD-561 Experience in Community Public Health PHD-461 Pharmaceutical Laws and Ethics PHD-565 Hospital Pharmacy Administration PHD-571 Special Projects in Pharmacy PHD-454 Dispensing Pharmacy PHD-569 Community Health Promotion PHD-563 Drug Store Management PHD-574 Seminar in Social and Administrative Pharmacy	2563

5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

5.1 ชื่อการค้นคว้าอิสระ ระดับปริญญาโท

“การศึกษาพฤติกรรมการใช้บริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดส์ของประชาชนในจังหวัดนครศรีธรรมราช”

5.2 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

ไม่มี

5.3 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

Subjectivity and polypharmacy using behavior among the elderly in the southern rural area of Thailand: an ethnographic study of community in Nakhon Si Thammarat province.

5.4 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

Sottiyotin, T., Pradabmook-Sherer, P., Sringernyuan, L., & Boonmongkon, P. (2020). A Pill is Not Only a Pill: The Social Meaning of the Elderly's Daily Medications. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 11(7), 16-33.

6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา)

6.1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
1	Pannoi, T., Sottiyotin, T., Waleewong, O., & Adulyarat, N. (2024). Perceived social measures and drinking behavior during the COVID-19 pandemic in Thailand. <i>Journal of public health policy</i> , 10.1057/s41271-024-00521-1. Advance online publication. https://doi.org/10.1057/s41271-024-00521-1	2567	กันยายน
2	Wattanapisit, A., Muttarat, P., Sottiyotin, T., Puangsri, P., Aungkawattanapong, N., Wattanapisit, S., & Kotepui, M. (2024). Health-related issues of people experiencing homelessness in Thailand: a scoping review. <i>PeerJ</i> , 12, e17884. https://doi.org/10.7717/peerj.17884	2567	กันยายน
3	Sottiyotin, T., Apinuntachart, P., Amornlak, Y., Muenlamai, T., & Adulyarat, N. (2024). Cultural Meaning and the Experience of Hormone Drug Use Among Transgender Women Undergraduate Students in Southern Thailand. <i>Journal of Population and Social Studies [JPSS]</i> , 32, 515–530. https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jpss/article/view/270835	2567	มกราคม
4	Sottiyotin, T., Uitrakul, S., Sakdiset, P., Sukkarn, B., Sangfai, T., Chuaboon, L., & Palee, P. (2023). Effective formative assessment for pharmacy students in Thailand: lesson learns from a school of pharmacy in Thailand. <i>BMC Med Educ</i> , 23(300). https://doi.org/10.1186/s12909-023-04232-1	2566	เมษายน
5	Thongsutt, T., Yusote, C., Jubprang, S., Sasisuwan, A., Poonchuay, N., Chanawong, A., Sottiyotin, T., Laopaiboonkun, S., & Muthanna, F. M. S. (2023). Factors Associated with Knowledge and Attitude towards E-Cigarettes among Undergraduate Students in Thailand:	2566	กุมภาพันธ์

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
	A Cross-Sectional Study. <i>Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP</i> , 24(2), 559–567. https://doi.org/10.31557/APJCP.2023.24.2.559		
6	Wattana, K.; Yongpraderm, S.; Sottiyotin, T.; Adulyarat, N.; Suntonchainugul, C.; Chinakrapong, N.; Suwanchatre, T (2022). Desires and Attitudes towards Telepharmacy Medicine Delivery. <i>International journal of environmental research and public health</i> , 19, 13571. https://doi.org/10.3390/ijerph192013571	2565	ตุลาคม
7	Sringernyuang, L., & Sottiyotin, T. (2022). "Ya Luk Ka Tan Yoo": An Ethnography of Filial Piety Culture, Medication Usage, and Health Perceptions of the Elderly in Rural Southern Thailand. <i>International journal of environmental research and public health</i> , 19(19), 12134. https://doi.org/10.3390/ijerph191912134	2565	กันยายน
8	Wattanapisit A., Sottiyotin T., Thongruch J., Wattanapisit S., Yongpraderm S., Kowaseattapon P. (2022). Self-care Practices of Patients with Non-Communicable Diseases during the COVID-19 Pandemic: A Qualitative Study. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> , 19(9727).	2565	สิงหาคม

7. เกียรติคุณและรางวัล

เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ	ปี พ.ศ.
Fellow, Advance Higher Education (AHE): PR210284	2564



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิพาพรรณ พลายด้วง

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	โทรศัพท์ 075-672847
สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	โทรสาร 075-672814
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160	Email Thipapun.pl@wu.ac.th

1. การศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2557
ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2551

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่งงาน	องค์กรหรือหน่วยงาน	ปี พ.ศ.
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2565-ปัจจุบัน
อาจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2557-2565

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) Pharmaceutical Technology
- 2) Drug delivery systems
- 3) Cosmetic sciences

4. ประสบการณ์การสอน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชศาสตร์บัณฑิต	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 1	2557-2566
			เทคโนโลยีเภสัชกรรม 2	2557-2566
			เทคโนโลยีเภสัชกรรม 3	2557-2566
			เทคโนโลยีเภสัชกรรม 4	2557-2566
			สัตวเภสัชภัณฑ์	2557-2565
			เภสัชเวช	2557
			เทคโนโลยีชีวภาพทางเภสัชกรรม	2557-2566
			วิทยาการเครื่องสำอาง	2557-2566
			ชีวเภสัชศาสตร์	2557-2566
			หน่วยการผลิตในอุตสาหกรรมยา	2557
			โครงการพิเศษทางเภสัชกรรม	2557-2566

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
			การคุ้มครองผู้บริโภคด้าน สาธารณสุขเบื้องต้น	2557
			เภสัชกรรมจ่ายยา 1	2559
			สัมมนาทางเภสัชศาสตร์	2559-2566
			ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพเภสัช กร	2559
			เทคโนโลยีชีวภาพทางเภสัช กรรม ขั้นสูง	2559-2566
			เทคโนโลยีการผลิตพฤษเภสัช ภัณฑ์	2559-2566
มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	หลักสูตรวิทยาศาสตร มหาบัณฑิต และ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิทยาการด้านยา และเครื่องสำอาง	ทฤษฎีและหลักการพัฒนาของ ยาและเครื่องสำอาง	2558-2559
			ปัญหาพิเศษทางยาและ เครื่องสำอาง	2558-2559
			ความก้าวหน้าของวิทยาการ และเทคโนโลยีเครื่องสำอาง	2558-2559
			ชีววัสดุศาสตร์ทางเภสัชกรรม และระบบนำส่งยา	2558-2559
			เทคโนโลยีเภสัชกรรมขั้นสูง	2558-2559
			สัมมนาทางยาและเครื่องสำอาง 1	2558-2566
			สัมมนาทางยาและเครื่องสำอาง 2	2558-2566

5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

1) Synthesis and Evaluation of Site-Specific Polymeric Prodrugs of Curcumin and Its Derivative for Treatment of Colon and Prostate Cancer

5.2 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

1) Plyduang, T. , Lomlim, L. , Yuenyongsawad, S. , Wiwattanapatapee, R. (2014) . Carboxymethylcellulose-tetrahydrocurcumin conjugates for colon-specific delivery of a novel anti-cancer agent, 4-amino tetrahydrocurcumin. Eur J Pharm Biopharm., 88(2), 351-360.

6. ผลงานทางวิชาการ (ที่ไม่ใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา)

6.1 ผลงานวิชาการในระดับนานาชาติ

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
-------	--------------	---------	-------

1	Sermkaew, N., & Plyduang, T. (2023). Development of delayed-release matrix tablets comprising solid dispersion of mefenamic acid. <i>Trends in Science.</i> , 20(6), 6078.	2566	มีนาคม
2	Plyduang, T., & Sermkaew, N. (2022). Development and evaluation of a hydrogel containing <i>Momordica cochinchinensis</i> Spreng extract for topical applications. <i>Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences</i> , 58, e20130.	2565	พฤศจิกายน
3	Plyduang, T., Atipairin, A., Sae Yoon, A., Sermkaew, N., Sakdiset, P., & Sawatdee, S. (2022), Formula development of red palm (<i>Elaeis guineensis</i>) fruit extract loaded with solid lipid nanoparticles containing creams and its anti-aging efficacy in healthy volunteers. <i>Cosmetics</i> , 9(1), 3.	2565	ธันวาคม

7. เกียรติคุณและรางวัล

เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ	ปี พ.ศ.
Fellow, Advance Higher Education (AHE): PR178763	2563
รางวัลวิทยานิพนธ์ดีเด่น กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ประจำปี 2558	2559



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญส่ง หวังสินทวีกุล

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	โทรศัพท์ 099-3014433
สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	โทรสาร 075-672-814
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160	Email boonsong.wu@wu.ac.th

1. การศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
Ph.D.	Pharmaceutical Science	University of Shizuoka, Japan	2554
ภ.ม.	เภสัชเวท	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2546
ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2539

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่งงาน - องค์กรหรือหน่วยงาน	ปี พ.ศ.
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2562 – ปัจจุบัน
อาจารย์ สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2554 - 2562
อาจารย์ สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2550
เภสัชกร 7 กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค และเภสัชสาธารณสุข จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระทรวงสาธารณสุข	2549 - 2550
เภสัชกร 6 กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค และเภสัชสาธารณสุข จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระทรวงสาธารณสุข	2547 - 2548
เภสัชกร 5 โรงพยาบาลพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระทรวงสาธารณสุข	2544 - 2546
เภสัชกร 4 โรงพยาบาลพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระทรวงสาธารณสุข	2541 - 2543
เภสัชกร 3 โรงพยาบาลหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น กระทรวงสาธารณสุข	2539 - 2540

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) Phytochemistry
- 2) Plant tissue culture
- 3) Pharmaceutical Botany
- 4) Thai traditional medicine
- 5) Bio-assay

4. ประสบการณ์การสอน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ ภาควิชา	หลักสูตร/ สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา*	ปี พ.ศ.
--------------------	---------------------------	-----------------------	--------------	---------

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	PHA62-160 Pharmacy Orientation PHA62-235 Spa and Natural Spa Products PHA62-430 Medicinal Plant Therapy PHA62-510 Seminar in Industrial Pharmacy PHA62-537 Plant Tissue Culture Techniques for Medicinal Plants PHA62-570 Special Project in Pharmacy PHA62-230 Fundamental Pharmacognosy PHA62-231 Fundamental Pharmacognosy Laboratory PHA62-442 Integrated Pharmacy PHA62-232 Pharmacognosy PHA62-233 Pharmacognosy Laboratory PHA62-234 Thai Traditional Medicines and Alternative Medicines PHA62-534 Pharmacological Activity Evaluation	2562 – ปัจจุบัน
-----------------------	----------------------	---	--	--------------------

5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

- 1) Estrogenic-like compounds from some *Pueraria candollei* varieties and cell culture

5.2 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท (ถ้ามี)

- 1) Wungsintaweeikul, B. Umehara, K., and De-Eknamkul, W. (2004). Estrogenic-like active compounds from some varieties of *Pueraria candollei* (Leguminosae). *Postgraduate Student Conference 2004*. Universiti Sains Malaysia, Malaysia, 3-5 April 2004

5.3 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

- 1) Estrogenic and Anti-estrogenic constituents of medicinal plants in southern Thailand

5.4 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

1) Wungsintaweekul, B., Umehara, K., Miyase, T., Noguchi, H. (2011). Estrogenic and anti-estrogenic compounds from the Thai Medicinal plant, *Smilax corbularia* (Smilacaceae), *Phytochemistry*, 72, 495 – 502

2) Umehara, K., Wungsintaweekul, B., Miyase, T., Noguchi, H. (2012). Estrogenic and anti-estrogenic compounds from the Thai Medicinal plant, *Cleome gynandra* (Capparidaceae), *Planta Medica*, 78 (11), PI 367

6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา)

6.1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
1	Doloh, S., Wungsintaweekul, J., Wungsintaweekul, B. , (2024), Phytochemical Analysis and Evaluation of Antioxidant and Antibacterial Activities of Kratom-Containing Formulations of Ya-Gae-Bid-Na-Ron., <i>Journal of Health Science and Medical Research</i> , 42(1), art. no. e20231006.	2567	มกราคม
2	Lithanatudom, P., Wipasa, J., Wungsintaweekul, B. , Chawansuntati, K., Saenjum, C., Chaowasku, T., Rattanathammethee, K., Osathanunkul, M., (2023), <i>In-vitro</i> antimalarial activity of methanolic leaf- and stem-derived extracts from four Annonaceae plants, <i>BMC Research Notes</i> , 16 (1), art. no. 381.	2566	ธันวาคม
3	Wungsintaweekul, B. , (2023), Antibacterial and antioxidant activities of methanolic leaf extracts of some Annonaceous plants found in Nakhon Si Thammarat, Thailand, <i>Journal of Applied Pharmaceutical Science</i> , 13 (04), 084-095	2566	เมษายน

7. เกียรติคุณและรางวัล*

เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ	ปี พ.ศ.
Fellow, Advance Higher Education (AHE): PR172499	2020



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ำฟ้า เสริมแก้ว

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	โทรศัพท์	075-672810
สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	โทรสาร	075-672814
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160	Email	namfa.se@wu.ac.th

1. การศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2556
ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2551

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่งงาน	องค์กรหรือหน่วยงาน	ปี พ.ศ.
หัวหน้าสถานวิจัย	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2566 - ปัจจุบัน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2560 - 2566
อาจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2557 - 2560

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) Pharmaceutical Technology
- 2) Drug delivery systems

4. ประสบการณ์การสอน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	วิทยาศาสตร์ มหาดบัณฑิต /สาขา นวัตกรรมยาและ เครื่องสำอาง	DCP63-711E สัมมนาทางยาและ เครื่องสำอาง 1 DCP63-712E สัมมนาทางยาและ เครื่องสำอาง 2	2563 – ปัจจุบัน
		ปรัชญาดุขบัณฑิต / สาขานวัตกรรมยา และเครื่องสำอาง	DCP64-801E สัมมนาทาง ยาและเครื่องสำอาง 1 DCP64-802E สัมมนาทาง ยาและเครื่องสำอาง 2	2564 - ปัจจุบัน
		เภสัชศาสตรบัณฑิต	PHA62-410 เทคโนโลยี เภสัชกรรม 4 PHA62-411 ปฏิบัติการ เทคโนโลยีเภสัชกรรม 4	2565-ปัจจุบัน
			PHA62-210 เภสัชกรรม เชิงฟิสิกส์ PHA62-310 เภสัช จลนศาสตร์เบื้องต้น PHA62-311 เทคโนโลยี เภสัชกรรม 1 PHA62-312 ปฏิบัติการ เทคโนโลยีเภสัชกรรม 1 PHA62-313 เทคโนโลยี เภสัชกรรม 2 PHA62-314 ปฏิบัติการ เทคโนโลยีเภสัชกรรม 2 PHA62-315 เทคโนโลยี เภสัชกรรม 3	2564 – ปัจจุบัน

5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

Development of Self-Microemulsifying Systems for Oral Delivery of Andrographolide in the *Andrographis paniculata* Crude Extract and Tetrahydrocurcumin

6. ผลงานทางวิชาการ (ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา)

6.1 บทความวิจัยในระดับนานาชาติ

ลำดับ	ผลงานทางวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
1	Sermkaew, N., & Plyduang, T. (2023). Development of delayed-release matrix tablets comprising solid dispersion of mefenamic acid. <i>Trends Sci.</i> , 20(6), 6078.	2566	มีนาคม
2	Kongpol, K., Yusakul, G., Sermkaew, N. , Putalun, W., Makkliang, F., Khongphan, S., Chuaboon, L., Sakdamas, A. & Sakamoto, S. (2022). Extraction of curcuminoids and ar-turmerone from turmeric (<i>Curcuma longa</i> L.) using hydrophobic deep eutectic solvents (HDESs) and application as HDES-based microemulsions. <i>Food Chemistry</i> , 396, 133728.	2566	กรกฎาคม
3	Plyduang, T., & Sermkaew, N. (2022). Development and evaluation of a hydrogel containing <i>Momordica cochinchinensis</i> Spreng extract for topical applications. <i>Braz. J. Pharm. Sci.</i> , 58, e20130.	2565	พฤศจิกายน
4	Plyduang, T., Atipairin, A., Sae Yoon, A., Sermkaew, N. , Sakdiset, P., & Sawatdee, S. (2022), Formula development of red palm (<i>Elaeis guineensis</i>) fruit extract loaded with solid lipid nanoparticles containing creams and its anti-aging efficacy in healthy volunteers. <i>Cosmetics</i> , 9(1), 3.	2565	ธันวาคม

7. เกียรติคุณและรางวัล

เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ	ปี พ.ศ.
Fellow, Advance Higher Education (AHE): PR177888	2563



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปจรรย์ ศักดิ์เศรษฐ์

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	โทรศัพท์	086-397-5661
สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	โทรสาร	075-672-814
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160	Email	pajaree.sa@wu.ac.th

1. การศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
Ph.D.	Pharmaceutical Science	Josai University, Japan	2560
ภ.ม.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2553
ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2550

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่งงาน	องค์กรหรือหน่วยงาน	ปี พ.ศ.
รักษาการแทนผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2566 - ปัจจุบัน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2565 - ปัจจุบัน
อาจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2553 - 2565

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) Pharmaceutical Technology
- 2) Drug Delivery Systems
- 3) Cosmetic Sciences

4. ประสบการณ์การสอน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์/ สาขาเภสัชกรรมอุตสาหกรรม	หลักสูตร เภสัชศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562)	PHA62-210 Physical Pharmacy PHA62-311 Pharmaceutical Technology I PHA62-312 Pharmaceutical Technology Laboratory I PHA62-313 Pharmaceutical Technology II PHA62-314 Pharmaceutical Technology Laboratory II	2565 – ปัจจุบัน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
			PHA62-315 Pharmaceutical Technology III PHA62-316 Pharmaceutical Technology Laboratory III PHA62-410 Pharmaceutical Technology IV PHA62-411 Pharmaceutical Technology Laboratory IV PHA62-413 Novel Drug Delivery Systems PHA62-325 Pharmaceutical Quality Control Laboratory PHA62-442 Integrated Pharmacy PHA62-513 Advanced Pharmaceutical Technology PHA62-514 Cosmetic Sciences PHA62-515 Cosmetic Sciences Laboratory	
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวัตกรรมการยาและเครื่องสำอาง หลักสูตรนานาชาติ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563)	DCP63-711E สัมมนาทางยาและเครื่องสำอาง 1 DCP63-712E สัมมนาทางยาและเครื่องสำอาง 2	2565 – ปัจจุบัน
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวัตกรรมการยาและเครื่องสำอาง หลักสูตรนานาชาติ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564)	DCP64-801E Seminar in Drug and Cosmetics I DCP64-802E Seminar in Drug and Cosmetics II	2565 – ปัจจุบัน

5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

- 1) Formulation development of ethosome containing indomethacin for transdermal delivery

5.2 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

- 1) Sakdiset, P., Amnuakit, T., Pichayakorn, W., & Pinsuwan, S. (2019). Formulation development of ethosomes containing indomethacin for transdermal delivery. *Journal of Drug Delivery Science and Technology*, 52, 760-768.
<https://doi.org/10.1016/j.jddst.2019.05.048>

5.3 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

- 1) Potential of vesicles to optimize topically applied formulations with enhanced skin penetration of drugs.

5.4 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

- 1) Sakdiset, P., Okada, A., Todo, H., & Sugibayashi, K. (2018). Selection of phospholipids to design liposome preparation with high skin penetration-enhancing effect. *Journal of Drug Delivery Science and Technology*, 44, 58-64.
<https://doi.org/10.1016/j.jddst.2017.11.021>.
- 2) Sakdiset, P., Todo, H., & Sugibayashi, K. (2017). Potential of stratum corneum lipid liposome (SCLL) for screening of chemical skin penetration enhancers. *Chemical and Pharmaceutical Bulletin*, 65, 776-783. <http://doi.org/10.1248/cpb.c17-00269>
- 3) Sakdiset, P., Kitao, Y., Todo, H., & Sugibayashi, K. (2017). High throughput screening of potential skin-penetration enhancers using stratum corneum lipid liposomes: Preliminary evaluation for different concentrations of ethanol. *Journal of Pharmaceutics*, Volume 2017, 10 pages. <https://doi.org/10.1155/2017/7409420>

6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา)

6.1 บทความวิจัยในระดับนานาชาติ

ลำดับ	ผลงานทางวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
1	Longgos, L.D., Pequiro, E.B., Liston, L.S., Flores, K.A., Ecoy, G.A., Sakdiset, P. , See, G.L., & Arce, F. (2023). Effect of terpenes on the enhancement of skin permeation of lipophilic drugs: A systematic review. <i>Acta Medica Philippina</i> , 13 pages. https://doi.org/10.47895/amp.vi0.6505	2567	มีนาคม
2	Sakdiset, P. , Arce, F., See, G.L., Sawatdee, S., & Sae Yoon, A. (2023). Preparation and characterization of lidocaine HCl-loaded proniosome gels with skin penetration enhancers. <i>Journal of Drug Delivery Science and Technology</i> , 86, 104639. https://doi.org/10.1016/j.jddst.2023.104639	2566	มิถุนายน
3	Sottiyotin, T., Uitrakul, S., Sakdiset, P. , Sukkarn, B., Sangfai, T., Chuaboon, L., & Palee, P. (2023). Effective formative assessment for pharmacy students in Thailand: lesson learns from a school of pharmacy in Thailand. <i>BMC Medical Education</i> , 23, 300. https://doi.org/10.1186/s12909-023-04232-1	2566	พฤษภาคม

ลำดับ	ผลงานทางวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
4	Sanguansajapong, V., Sakdiset, P. , & Puttarak, P. Development of oral microemulsion spray containing pentacyclic triterpenes-rich <i>Centella asiatica</i> (L.) Urb. extract for healing mouth ulcers. <i>Pharmaceutics</i> , 14(11), 2531. https://doi.org/10.3390/pharmaceutics14112531	2565	พฤศจิกายน
5	Liston, L.S., Rivas, P.L., Sakdiset, P. , See, G.L., & Arce F. (2022). Chemical permeation enhancers for topically-applied vitamin C and its derivatives: A systematic review. <i>Cosmetics</i> , 9, 85 https://doi.org/10.3390/cosmetics9040085	2565	สิงหาคม
6	Plyduang, T., Atipairin, A., Sae Yoon, A., Sermkaew, N., Sakdiset, P. , & Sawatdee, S. (2022). Formula Development of red palm (<i>Elaeis guineensis</i>) fruit extract loaded with solid lipid nanoparticles containing creams and its anti-aging efficacy in healthy volunteers. <i>Cosmetics</i> , 9, 3. https://doi.org/10.3390/cosmetics9010003	2564	ธันวาคม

7. เกียรติคุณและรางวัล

เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ	ปี พ.ศ.
Fellow, Advance Higher Education (AHE): PR177887	2563



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรียณ อู่ยตระกูล

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	โทรศัพท์ 075-672822
สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	โทรสาร
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160	Email suriyon.ui@wu.ac.th

1. การศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
Ph.D.	Cancer Research	Newcastle University, UK	2562
M.Sc.	Cancer Sciences	University of Glasgow, UK	2558
ภ.บ.	การบริบาลทางเภสัชกรรม (เกียรตินิยมอันดับ 2)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2552

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่งงาน	องค์กรหรือหน่วยงาน	ปี พ.ศ.
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2564-ปัจจุบัน
อาจารย์	สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2563-2564
อาจารย์	สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2553-2557

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) การบริบาลทางเภสัชกรรมในโรคมะเร็ง
- 2) ระเบียบวิธีวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ
- 3) Flow cytometry
- 4) Immunofluorescence

4. ประสบการณ์การสอน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชศาสตรบัณฑิต	PHA62-350 Pharmacotherapy I PHA62-351 Pharmacotherapy and Pharmacy Practice Laboratory I PHA62-431 English for Pharmacist PHA62-440 Dispensing Pharmacy PHA62-441 Dispensing Pharmacy Laboratory PHA62-442 Integrated Pharmacy PHA62-444 Counselling in Pharmaceutical Care PHA62-450 Pharmacotherapy II	2566

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
			PHA62-451 Pharmacotherapy and Pharmacy Practice Laboratory II PHA62-452 Pharmacotherapy III PHA62-453 Pharmacotherapy IV	
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชศาสตรบัณฑิต	PHA62-350 Pharmacotherapy I PHA62-351 Pharmacotherapy and Pharmacy Practice Laboratory I PHA62-440 Dispensing Pharmacy PHA62-441 Dispensing Pharmacy Laboratory PHA62-442 Integrated Pharmacy PHA62-450 Pharmacotherapy II PHA62-451 Pharmacotherapy and Pharmacy Practice Laboratory II PHA62-452 Pharmacotherapy III PHA62-453 Pharmacotherapy IV PHD-556 Basic Experience in Pharmaceutical Care	2565
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชศาสตรบัณฑิต	PHA62-347 Pharmaceutical Care Laboratory PHA62-348 Pharmaceutical Information PHA62-350 Pharmacotherapy I PHA62-351 Pharmacotherapy and Pharmacy Practice Laboratory I PHD-451 Pharmacotherapeutics II PHD-452 Pharmacotherapeutics III PHD-453 Pharmacotherapeutics IV PHD-454 Dispensing Pharmacy I PHD-455 Dispensing Pharmacy II PHD-456 Pharmaceutical Care PHD-457 Pharmaceutical Information I PHD-458 Clinical Pharmacokinetics PHD-463 Research Methodology in Pharmacy PHD-551 Counseling Skill for Pharmacists PHD-556 Basic Experience in Pharmaceutical Care	2564
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	เภสัชศาสตรบัณฑิต	PHD-351 Pharmacotherapeutics I PHD-451 Pharmacotherapeutics II PHD-452 Pharmacotherapeutics III PHD-453 Pharmacotherapeutics IV PHD-454 Dispensing Pharmacy I PHD-455 Dispensing Pharmacy II PHD-456 Pharmaceutical Care PHD-457 Pharmaceutical Information I	2563

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
			PHD-458 Clinical Pharmacokinetics PHD-462 Pharmacoepidemiology and Pharmacoconomics PHD-463 Research Methodology in Pharmacy PHD-551 Counseling Skill for Pharmacists PHD-554 Pharmaceutical Information II PHD-555 Pharmacotherapeutics V PHD-556 Basic Experience in Pharmaceutical Care	

5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

- 1) Developing hair follicles as a potential surrogate tissue for pharmacodynamic assays

5.2 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท (ถ้ามี)

- 1)

5.3 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

- 1) Characterization of rare cell phenotypes in peripheral blood and their utilisation as a surrogate tissue in pharmacodynamics biomarker assays

5.4 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

- 1) Uitrakul, S., Hutton, C., Veal, G. J., & Jamieson, D. (2019). A novel imaging flow cytometry method for the detection of histone H4 acetylation in myeloid cells. *European journal of clinical investigation*, 49(7), e13115

6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

6.1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
1	Luu, M. N., Imoto, A., Matsuo, Y., Huy, N. T., Qarawi, A., Alhady, S. T. M., Truong, L. V., Yoshino, R., Duc, N. T. M., Tabei, K., Lu, Y., Singh, M. K., Truong, M. P., Dumre, S. P., Rocha, I. C. N., Hung, I. C., Fudo, A., Sato, M., Kansakar, S., Tsukamoto, A., ... Dila, K. A. S. (2024). Anxiety and its risk factors among non-Japanese residents living in Japan undergoing COVID-19 situation: A cross-sectional survey. <i>PLoS one</i> , 19(3), e0280144.	2567	มีนาคม
2	Ruenkham, A., Uitrakul, S., Oberdorfer, P., Okonogi, S., & Katip, W. (2023). Comparative Safety and Effectiveness of Heterologous CoronaVac-ChAdOx1 versus Homologous CoronaVac Vaccination in a Real-World Setting: A Retrospective Cohort Study. <i>Vaccines</i> , 11(9), 1458.	2566	กันยายน
3	Wattana, K., Uitrakul, S., Leesakulpisut, N., & Khunkit, P. (2023). Potential Drug Interaction Between Favipiravir and Warfarin in Patients With COVID-19: A Real-World Observational Study. <i>Journal of clinical pharmacology</i> , 63(3), 338–344.	2566	กันยายน
4	Rattanamusik, N., Uitrakul, S., & Charoenpiriya, A. (2023). Vitamin D Levels in Patients with Active and Remission Graves' Disease. <i>Medicines (Basel, Switzerland)</i> , 10(7), 41.	2566	กรกฎาคม

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
5	Chanawong, A., Uitrakul, S., Incomenoy, S., & Poonchuay, N. (2023). Renoprotective Effect of Thai Patients with Type 2 Diabetes Mellitus Treated with SGLT-2 Inhibitors versus DPP-4 Inhibitors: A Real-World Observational Study. <i>Advances in pharmacological and pharmaceutical sciences</i> , 5581417.	2566	พฤษภาคม
6	Sottiyotin, T., Uitrakul, S., Sakdiset, P., Sukkam, B., Sangfai, T., Chuaboon, L., & Palee, P. (2023). Effective formative assessment for pharmacy students in Thailand: lesson learns from a school of pharmacy in Thailand. <i>BMC medical education</i> , 23(1), 300.	2566	พฤษภาคม
7	Uitrakul, S., Aksonnam, K., Srivichai, P., Wicheannarat, S., & Incomenoy, S. (2022). The Incidence and Risk Factors of Urinary Tract Infection in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus Using SGLT2 Inhibitors: A Real-World Observational Study. <i>Medicines (Basel, Switzerland)</i> , 9(12), 59.	2565	พฤศจิกายน
8	Yongpraderm, S., Uitrakul, S., Daengnapapornkul, P., O-In, R., & Sinsangbun, B. (2022). Knowledge and attitude toward emergency contraceptive pills among first-year undergraduate students in Southern Thailand. <i>BMC medical education</i> , 22(1), 593.	2565	กรกฎาคม
9	Khongyot, T., Laopaiboonkun, S., Kawpradid, T., Jitkamrop, K., Chanphakphoom, T., & Uitrakul, S. (2022). Levofloxacin Use in Patients with Suspected Tuberculosis in a Community Hospital, Thailand: A Pilot Study. <i>Advances in pharmacological and pharmaceutical sciences</i> , 5647071.	2565	พฤษภาคม
10	Poonchuay, N., Wattana, K., & Uitrakul, S. (2022). Efficacy of linagliptin on cardiovascular risk and cardiometabolic parameters in Thai patients with type 2 diabetes mellitus: A real-world observational study. <i>Diabetes & metabolic syndrome</i> , 16(5), 102498.	2565	พฤษภาคม
11	Wattana, K., Poonchuay, N., & Uitrakul, S. (2022). Efficacy of vildagliptin on 10-year cardiovascular risk reduction in Thai patients with type 2 diabetes mellitus: A real-world observational study. <i>Diabetes & metabolic syndrome</i> , 16(3), 102437.	2565	มีนาคม
12	Muthanna, F. M. S., Karuppannan, M., Abdulrahman, E., Uitrakul, S., Rasool, B. A. H., & Mohammed, A. H. (2022). Prevalence and Associated Factors of Anemia among Breast Cancer Patients Undergoing Chemotherapy: A Prospective Study. <i>Advances in pharmacological and pharmaceutical sciences</i> , 7611733.	2565	กุมภาพันธ์
13	Katip, W., Uitrakul, S., & Oberdorfer, P. (2021). Clinical Efficacy and Nephrotoxicity of the Loading Dose Colistin for the Treatment of Carbapenem-Resistant <i>Acinetobacter baumannii</i> in Critically Ill Patients. <i>Pharmaceutics</i> , 14(1), 31.	2564	ธันวาคม
14	Sornsuvit, C., Wientong, P., Uitrakul, S., Okonogi, S., & Katip, W. (2021). Influence of Concentration and Temperature on Stability of Imipenem Focused on Solutions for Extended Infusion. <i>Dose-response : a publication of International Hormesis Society</i> , 19(4), 15593258211059325.	2564	ตุลาคม



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อามิต ใจจี

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	โทรศัพท์ 075-672851
สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	โทรสาร 075-672514
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160	Email amit.ja@wu.ac.th

1. การศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา/	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558
ภ.ม.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2555
B.Sc.	Biotechnology	Periyar University, India	2552

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่งงาน	องค์กรหรือหน่วยงาน	ปี พ.ศ.
Assistant Professor	School of Pharmacy, Walailak University	2563 - Present
Lecturer	School of Pharmacy, Walailak University	2561-2563
Postdoctoral fellow	Shanghai Institute of Biological Sciences, Chinese academy of Sciences, Shanghai	2559-2561
Postdoctoral fellow	International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology, New Delhi	2558-2559

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) Secondary metabolism and biosynthesis
- 2) Antimicrobial natural products
- 3) Chemical biology of bioactive molecules

4. ประสบการณ์การสอน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา*	ปี พ.ศ.
Walailak University	School of Pharmacy	Doctor of Pharmacy in Pharmaceutical Sciences	☐ PHA62-200 Human Medical Science II ☐ PHA62-201 Human Medical Science Laboratory II ☐ PHD-311 Pharmacology for Pharmacy Students I	1/2563

ชื่อ สถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา*	ปี พ.ศ.
			☐ PHD-572 Seminar in Pharmaceutical Sciences ☐ PHD-571 Special Projects in Pharmacy ☐ PHA62-202 Human Medical Science III ☐ PHD-311 Pharmacology for Pharmacy Students I ☐ PHA62-203 Human Medical Science Laboratory III ☐ PHD-546 Biological Evaluation	
Walailak University	School of Pharmacy	Doctor of Pharmacy in Pharmaceutical Sciences	☐ PHD-312 Pharmacology for Pharmacy Students II ☐ PHA62-207 Human Medical Science Laboratory V	2/2563
Walailak University	School of Public Health	Bachelor of Public Health	☐ PHP61-352 English Communication in Public health	2/2563
Walailak University	School of Pharmacy	Doctor of Pharmacy in Pharmaceutical Sciences	☐ PHA62-100 Human Medical Science I ☐ PHA62-235 Spa and Natural Spa Products ☐ PHA62-241 Pharmacology Laboratory ☐ PHD-334 Pharmaceutical Analysis II ☐ PHD-575 English for Pharmacy Profession ☐ PHA62-101 Human Medical Science Laboratory I	3/2563
Walailak University	School of Pharmacy	Doctor of Pharmacy in Pharmaceutical Sciences	☐ PHA62-200 Human Medical Science II ☐ PHD-572 Seminar in Pharmaceutical Sciences ☐ PHA62-201 Human Medical Science Laboratory II ☐ PHA62-202 Human Medical Science III	1/2564

ชื่อ สถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา*	ปี พ.ศ.
			☐ PHA62-203 Human Medical Science Laboratory III	
Walailak University	School of Multilingual and General Education		☐ GEN64-123E English Reading and Writing	1/2564
Walailak University	School of Pharmacy	Doctor of Pharmacy in Pharmaceutical Sciences	☐ PHA62-207 Human Medical Science Laboratory V ☐ PHA62-235 Spa and Natural Spa Products ☐ PHD-575English for Pharmacy Profession	2/2564
Walailak University	School of Public Health	Bachelor of Public Health	☐ PHP62-355 English Communication in Public Health	2/2564
Walailak University	School of Pharmacy	Doctor of Pharmacy in Pharmaceutical Sciences	☐ PHA62-100 Human Medical Science I ☐ PHD-571 Special Projects in Pharmacy ☐ PHA62-101 Human Medical Science Laboratory I ☐ PHA62-241 Pharmacology Laboratory	3/2564
Walailak University	School of Pharmacy	Doctor of Pharmacy in Pharmaceutical Sciences	☐ PHA62-200 Human Medical Science II ☐ PHA62-202 Human Medical Science III ☐ PHA62-201 Human Medical Science Laboratory II ☐ PHA62-235 Spa and Natural Spa Products ☐ PHA62-203 Human Medical Science Laboratory III	1/2565
Walailak University	School of Pharmacy	Doctor of Pharmacy in Pharmaceutical Sciences	☐ PHA62-442 Integrated Pharmacy ☐ PHA62-207 Human Medical Science Laboratory V	2/2565
Walailak University	School of Public Health	Bachelor of Public Health	☐ PHP62-355 English Communication in Public Health	2/2565

ชื่อ สถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา*	ปี พ.ศ.
Walailak University	School of Pharmacy	Doctor of Pharmacy in Pharmaceutical Sciences	☐ PHA62-100 Human Medical Science I ☐ PHA62-241 Pharmacology Laboratory ☐ PHA62-101 Human Medical Science Laboratory I	3/2565
Walailak University	School of Science	Bachelor Medical Technology (International	☐ BIO61-191E Basic Medical Biochemistry	3/2565
Walailak University	School of Pharmacy	Doctor of Pharmacy in Pharmaceutical Sciences	☐ PHA62-200 Human Medical Science II ☐ PHA62-510 Seminar in Industrial Pharmacy ☐ PHA62-537 Plant Tissue Culture Techniques for Medicinal Plants ☐ PHA62-570 Special Project in Pharmacy ☐ PHA62-235 Spa and Natural Spa Products ☐ PHA62-203 Human Medical Science Laboratory III ☐ PHA62-534 Pharmacological Activity Evaluation ☐ PHA62-201 Human Medical Science Laboratory II	1/2566
Walailak University	School of Pharmacy	Doctor of Pharmacy in Pharmaceutical Sciences	☐ PHA62-207 Human Medical Science Laboratory V	2/2566
Walailak University	School of Science	Bachelor Medical Technology (International	☐ BIO61-191E Basic Medical Biochemistry	3/2566
Walailak University	School of Pharmacy	Doctor of Pharmacy in Pharmaceutical Sciences	☐ PHA62-101 Human Medical Science Laboratory I ☐ PHA62-241 Pharmacology Laboratory	3/2566

ชื่อ สถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา*	ปี พ.ศ.
Walailak University	School of Pharmacy	Master of Science in Drug and Cosmetic Innovation	☐ DCP63-712E Seminar in Medicine and Cosmetics 2	1/2564 2/2564
Walailak University	School of Pharmacy	Master of Science in Drug and Cosmetic Innovation	☐ DCP63-712E Seminar in Medicine and Cosmetics 2	1/2565 2/2565
Walailak University	School of Pharmacy	Master of Science in Drug and Cosmetic Innovation	☐ DCP63-712E Seminar in Medicine and Cosmetics 2	1/2566 2/2566
Walailak University	School of Pharmacy	Doctorate of Science in Drug and Cosmetic Innovation	☐ DCP64-802E Seminar in Medicine and Cosmetics 2	1/2566

5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

- 1) Effects of gamma ray irradiation on growth and naphthoquinone production of *Plumbago indica* root cultures

5.2 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

- 1) Jaisi, A., Sakunphueak, A., & Panichayupakaranant, P. (2013). Increased production of plumbagin in *Plumbago indica* root cultures by gamma ray irradiation. *Pharmaceutical biology*, 51(8), 1047-1051.

5.3 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

- 1) Strategic methods for improvement of plumbagin production in *Plumbago indica* root cultures

5.4 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

- 1) Jaisi, A., & Panichayupakaranant, P. (2020). Enhanced plumbagin production in *Plumbago indica* root culture by simultaneous and sequential dual elicitations using chitosan with L-alanine and methyl- β -cyclodextrin. *Bioresources and Bioprocessing*, 7(1), 1-7.
- 2) Jaisi, A., & Panichayupakaranant, P. (2017). Chitosan elicitation and sequential Diaion® HP-20 addition a powerful approach for enhanced plumbagin production in *Plumbago indica* root cultures. *Process Biochemistry*, 53, 210-215.
- 3) Jaisi, A., & Panichayupakaranant, P. (2017). Enhanced plumbagin production in *Plumbago indica* root cultures by L-alanine feeding and in situ adsorption. *Plant Cell, Tissue, and Organ Culture*, 129(1), 53-60.

- 4) Jaisi, A., & Panichayupakaranant, P. (2016). Simultaneous heat shock and in situ adsorption enhance plumbagin production in *Plumbago indica* root cultures. *Engineering in Life Sciences*, 16(5), 417-423.
- 5) Jaisi, A., & Panichayupakaranant, P. (2016). Increased production of plumbagin in *Plumbago indica* root cultures by biotic and abiotic elicitors. *Biotechnology Letters*, 38(2), 351-355.

6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา)

6.1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.

ลำดับ	ผลงานทางวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
1	Mongar, P., Jaisi, A., Inkviya, T., Wungsintaweekul, J., & Wiwattanawongsa, K. (2024). Effects of Itraconazole on Pharmacokinetics of Mitragynine and 7-Hydroxymitragynine in Healthy Volunteers. <i>ACS Pharmacology & Translational Science</i> . 7(3), 823–833	2567	กุมภาพันธ์
2	Zhang, L., Jiang, Q., Wang, X., Jaisi, A., & Olatunji, O. J. (2023). <i>Boesenbergia rotunda</i> displayed anti-inflammatory, antioxidant and anti-apoptotic efficacy in doxorubicin-induced cardiotoxicity in rats. <i>Scientific Reports</i> , 13(1), 11398.	2566	กรกฎาคม
3	Septama, A. W., Tasfiyati, A. N., Rahmi, E. P., Jantan, I., Dewi, R. T., & Jaisi, A. (2023). Antibacterial, bacteriolytic, and antibiofilm activities of the essential oil of temu giring (<i>Curcuma heyneana</i> Val.) against foodborne pathogens. <i>Food Science and Technology International</i> , 10820132231178060.	2566	พฤษภาคม
4	Wira Septama, A., Arvia Chiara, M., Turnip, G., Nur Tasfiyati, A., Triana Dewi, R., Anggrainy Sianipar, E., & Jaisi, A. (2023). Essential Oil of <i>Zingiber cassumunar</i> Roxb. and <i>Zingiber officinale</i> Rosc.: A Comparative Study on Chemical Constituents, Antibacterial Activity, Biofilm Formation, and Inhibition of <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Quorum Sensing System. <i>Chemistry & Biodiversity</i> , 20(6), e202201205.	2566	พฤษภาคม
5	Avci, F. G., Tastekil, I., Jaisi, A., Ozbek Sarica, P., & Sariyar Akbulut, B. (2022). A review on the mechanistic details of OXA enzymes of ESKAPE pathogens. <i>Pathogens and Global Health</i> , 1-16.	2565	มิถุนายน
6	Ye, B., Ling, W., Wang, Y., Jaisi, A., & Olatunji, O. J. (2022). Protective Effects of Chrysin against Cyclophosphamide-Induced Cardiotoxicity in Rats: A Biochemical and Histopathological Approach. <i>Chemistry & Biodiversity</i> , 19(3), e202100886.	2565	มกราคม

ลำดับ	ผลงานทางวิชาการ	ปี พ.ศ.	เดือน
7	Septama, A. W., Tasfiyati, A. N., Kristiana, R., & Jaisi, A. (2022). Chemical profiles of essential oil from Javanese turmeric (<i>Curcuma xanthorrhiza</i> Roxb.), evaluation of its antibacterial and antibiofilm activities against selected clinical isolates. <i>South African Journal of Botany</i> , 146, 728-734.	2565	ธันวาคม
8	Jaisi, A., Madla, S., Lee, Y. E., Septama, A., & Morita, H. (2021). Investigation of HIV-1 Viral Protein R Inhibitory Activities of Twelve Thai Medicinal Plants and Their Commercially Available Major Constituents. <i>Chemistry & Biodiversity</i> , 18(12), e2100540.	2564	ตุลาคม
9	Wang, Y., Zou, Z., Jaisi, A., & Olatunji, O. J. (2021). Unravelling the Protective Effects of Emodin Against Cyclophosphamide Induced Gonadotoxicity in Male Wistar Rats. <i>Drug design, development and therapy</i> , 15, 4403.	2564	กันยายน
10	Xia, Z. Q., Wei, Z. Y., Shen, H., Shu, J. P., Wang, T., Gu, Y. F., Jaisi, A & Yan, Y. H. (2021). Lycophyte transcriptomes reveal two whole-genome duplications in Lycopodiaceae: Insights into the polyploidization of Phlegmariurus. <i>Plant Diversity</i> , 44(3), 262-270.	2564	สิงหาคม
11	Fan, Z., Jaisi, A., Chen, Y., Shen, L., Liu, Z., Wu, S., & Xiao, Y. (2021). Discovery and Biosynthesis of Ascorbylated Securinega Alkaloids. <i>ACS Catalysis</i> , 11, 8818-8828.	2564	กรกฎาคม
12	Septama, A. W., Rahmi, E. P., Antika, L. D., Dewi, R. T., & Jaisi, A. (2021). A synergy interaction of artocarpin and tetracycline against <i>Pseudomonas aeruginosa</i> and its mechanism of action on membrane permeability. <i>Zeitschrift für Naturforschung C</i> , 77(1-2), 57-63.	2564	พฤษภาคม
13	Song, P., Sun, C., Li, J., Long, T., Yan, Y., Qin, H., Makinde, E.A., Famurewa, A.C., Jaisi, A., Nie, Y., & Olatunji, O.J. (2020) <i>Tiliacora triandra</i> extract and its major constituent attenuates diabetic kidney and testicular impairment by modulating redox imbalance and pro-inflammatory responses in rats. <i>Journal of the Science of Food and Agriculture</i> , 101(4), 1598-1608.	2563	กันยายน

7. เกียรติคุณและรางวัล

เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ	ปี พ.ศ.
Fellow, Advance Higher Education (AHE): PR200450	2562
Chinese Academy of Sciences President International Fellowship Initiative	2559-2561
The Arturo Falaschi fellow, International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology	2558-2559



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

อาจารย์ ดร.อรรณวดี แซ่หยุ่น

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	โทรศัพท์	075-672825
สำนักวิชาเภสัชศาสตร์	โทรสาร	075-672814
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160	Email	attawadee.sa@wu.ac.th

1. การศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2552
ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่งงาน	องค์กรหรือหน่วยงาน	ปี พ.ศ.
อาจารย์	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2553-ปัจจุบัน

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) Pharmaceutical technology
- 2) Drug delivery system
- 3) Cosmetic science

4. ประสบการณ์การสอน

ชื่อสถาบันการศึกษา	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	เภสัชศาสตร์	เภสัชศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) สาขาวิชาเภสัชกรรมอุตสาหกรรม	PHA62-210 เภสัชกรรมเชิงฟิสิกส์	2564-ปัจจุบัน
			PHA62-310 เภสัชจลนศาสตร์เบื้องต้น	
			PHA62-311 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 1	
			PHA62-312 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 1	
			PHA62-313 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 2	
			PHA62-314 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 2	
			PHA62-315 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 3	
			PHA62-316 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 3	
			PHA62-410 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 4	
			PHA62-411 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 4	
			PHA62-413 ระบบนำส่งยาแบบใหม่	
			PHA62-442 บุรณการเภสัชศาสตร์	

ชื่อ สถาบันการศึกษา	คณะ/สำนัก วิชา/ ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
			PHA62-510 สัมมนาทางเภสัชกรรมอุตสาหกรรม	
			PHA62-514 วิทยาการเครื่องสำอาง	
			PHA62-515 ปฏิบัติการวิทยาการเครื่องสำอาง	
			PHA62-570 โครงการพิเศษทางเภสัชกรรม	
มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	เภสัชศาสตร์	เภสัชศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) สาขาวิชาเภสัชกรรม อุตสาหกรรม	PHD-321 ชีวเภสัชศาสตร์	2556-2565
			PHD-322 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 1	
			PHD-323 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 2	
			PHD-421 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 3	
			PHD-422 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 4	
			PHD-521 เทคโนโลยีชีวภาพทางเภสัชกรรม	
			PHD-522 เทคโนโลยีชีวภาพทางเภสัชกรรมขั้นสูง	
			PHD-523 ระบบนำส่งยาแบบใหม่	
			PHD-524 วิทยาการเครื่องสำอาง	
			PHD-525 สัตวเภสัชภัณฑ์	
			PHD-541 เทคโนโลยีการผลิตพิกซ์เภสัชภัณฑ์	
			PHD-571 โครงการพิเศษทางเภสัชกรรม	
			PHD-572 สัมมนาทางเภสัชศาสตร์	
			PHD-575 ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพเภสัชกร	
			PMS-712 สัมมนาทางยาและเครื่องสำอาง 2	
			PMS-731 พันธุวิศวกรรมทางเภสัชศาสตร์	
มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	เภสัชศาสตร์	วิทยาศาสตร์ มหบัณฑิต สาขา นวัตกรรมยาและ เครื่องสำอาง หลักสูตรนานาชาติ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563)	DCP63-711E สัมมนาทางยาและเครื่องสำอาง 1	2563-ปัจจุบัน
			DCP63-712E สัมมนาทางยาและเครื่องสำอาง 2	
มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	เภสัชศาสตร์	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขานวัตกรรมยา และเครื่องสำอาง หลักสูตรนานาชาติ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 และ หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2564)	DCP62-801 สัมมนาทางยาและเครื่องสำอาง 1	2562-ปัจจุบัน
			DCP62-802 สัมมนาทางยาและเครื่องสำอาง 2	
			DCP64-801E สัมมนาทางยาและเครื่องสำอาง 1	
			DCP64-802E สัมมนาทางยาและเครื่องสำอาง 2	

5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

การสกัดและการพัฒนาสูตรตำรับไล่ต้อนเพื่อควบคุมแมลงศัตรูพืช

(Extraction and Formulation Development of *Derris elliptica* for Insect Pest Control)

5.2 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

- 1) Sae-Yun, A., Ovarlarnporn, C., Itharat, A. & Wiwattanapatapee, R. (2006). Extraction of rotenone from *Derris elliptica* and *Derris malaccensis* by pressurized liquid extraction compared with maceration. *Journal of Chromatography A*, 1125, 172-176. <https://doi.org/10.1016/j.chroma.2006.05.075>
- 2) Wiwattanapatapee, R., Sae-Yun, A., Petcharat, J., Ovarlarnporn, C. & Itharat, A. (2009). Development and evaluation of granule and emulsifiable concentrate formulations containing *Derris elliptica* extract for crop pest control. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 57(23), 11234-11241. <https://doi.org/10.1021/jf901862z>

6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

6.1 บทความวิจัยในระดับนานาชาติ

ลำดับ	ผลงานวิชาการ	ปี	เดือน
1	Pipatrattanaseree, W., Intareeya, C., Koonnoot, S., Ontong, S., Thaptimthong, T., Rattanajarasroj, S., Chaisomboonpan, S. & Sae Yoon, A. (2023). Exploring the enzymatic-based biological activities of Kratom leaves extracts on alpha-amylase, alpha-glucosidase, angiotensin-converting enzyme, and cholinesterases. <i>Journal of Thai Traditional & Alternative Medicine</i> 21(3), 617-635.	2566	ธันวาคม
2	Chingunpitak, J., Sae Yoon, A., Pannoi, K., Horkul, K. & Tungtongsakul, N. (2023). Formulation and development of a body gel scrub using <i>Areca catechu</i> L. seed extract and microbeads. <i>Pharmacia</i> , 70(4), 1373-1383. https://doi.org/10.3897/pharmacia.70.e106321	2566	พฤศจิกายน
3	Sakdiset, P., Arce, F., See, G.L., Sawatdee, S., & Sae Yoon, A. (2023). Preparation and characterization of lidocaine HCl-loaded proniosome gels with skin penetration enhancers. <i>Journal of Drug Delivery Science and Technology</i> , 86, 104639. https://doi.org/10.1016/j.jddst.2023.104639	2566	มิถุนายน
4	Plyduang, T., Atipairin, A., Sae Yoon, A., Sermkaew, N., Sakdiset, P., & Sawatdee, S. (2022). Formula development of red palm (<i>Elaeis guineensis</i>) fruit extract loaded with solid lipid nanoparticles containing creams and its anti-aging efficacy in healthy volunteers. <i>Cosmetics</i> , 9(1), 3. https://doi.org/10.3390/cosmetics9010003	2564	ธันวาคม

7. เกียรติคุณและรางวัล

เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ	ปี พ.ศ.
Fellow, Advance Higher Education (AHE): PR227994	2564

ภาคผนวก ง

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา ระบบทวิภาค พ.ศ. 2566



**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ระบบทวิภาค พ.ศ. ๒๕๖๖**

.....

เพื่อให้การดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์เป็นไปด้วยความเหมาะสม และสอดคล้องตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๖ (๒) (๓) และมาตรา ๔๔ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ พ.ศ. ๒๕๓๕ ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๖ และมติสภามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ จึงออกข้อบังคับไว้ดังนี้

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ระบบทวิภาค พ.ศ. ๒๕๖๖”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ที่ออกหลังประกาศฉบับนี้ ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๖ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาความในข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดของมหาวิทยาลัย ที่มีอยู่ก่อน ข้อบังคับฉบับนี้ที่ขัดหรือแย้งกับความในข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายถึง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
“สภามหาวิทยาลัย”	หมายถึง	สภามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
“สภามหาวิทยาลัย”	หมายถึง	สภามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
“อธิการบดี”	หมายถึง	อธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
“สำนักวิชา”	หมายถึง	สำนักวิชา หรือวิทยาลัยในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
“หลักสูตร”	หมายถึง	หลักสูตรบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
“คณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย”	หมายถึง	คณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

“คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา หมายถึง ประจำหลักสูตร”	คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรนั้น ๆ ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ประกอบด้วย อาจารย์ ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และ/หรือผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน ที่คณบดี เสนอแต่งตั้ง
“ประธานคณะกรรมการ หมายถึง บัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร”	ประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรนั้น ๆ ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
“คณบดี” หมายถึง	คณบดีสำนักวิชา หรือวิทยาลัยที่นักศึกษาสังกัด
“รายวิชา” หมายถึง	วิชาที่เปิดสอนตามหลักสูตรต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
“การค้นคว้าอิสระ” หมายถึง	สารนิพนธ์ โครงการ หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระ
“หน่วยกิต” หมายถึง	หน่วยกิตระบบทวิภาค
“นักวิจัยประจำ” หมายถึง	บุคคลที่ดำรงตำแหน่งนักวิจัยของมหาวิทยาลัย
“การตกลงร่วมผลิต” หมายถึง	การทำข้อตกลงร่วมกันอย่างเป็นทางการระหว่างมหาวิทยาลัย กับองค์กรภายนอกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร โดย ผ่านความเห็นของสภามหาวิทยาลัยและองค์กรภายนอกนั้นๆ สถาบันอุดมศึกษาในหรือต่างประเทศที่ได้รับการรับรองจาก หน่วยงานที่รับผิดชอบการศึกษาของประเทศนั้น หรือเป็น หน่วยงานราชการระดับกรมหรือเทียบเท่า หรือหน่วยงาน รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การมหาชน หรือบริษัทเอกชนที่ จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเท่านั้น
“องค์กรภายนอก” หมายถึง	หากเป็นบริษัทเอกชนที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาด หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ให้อยู่ในดุลยพินิจของสภา มหาวิทยาลัย โดยต้องแสดงศักยภาพและความพร้อมใน การร่วมผลิตบัณฑิตของบริษัทดังกล่าว และต้องให้ได้คุณภาพ ตามมาตรฐานการอุดมศึกษา
“คุณวุฒิที่สัมพันธ์กับ สาขาวิชาของหลักสูตร” หมายถึง	คุณวุฒิที่กำหนดไว้ในมาตรฐานสาขาวิชา หากสาขาวิชาใด ยังไม่มีประกาศมาตรฐานสาขาวิชา หรือประกาศมาตรฐาน สาขาวิชาไม่ได้กำหนดเรื่องนี้ไว้ ให้หมายถึงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง กับวิชาการหรือวิชาชีพของหลักสูตร หรือคุณวุฒิอื่นแต่มี ประสบการณ์ตรงที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรเป็นที่ประจักษ์ ที่จะส่งเสริมให้การเรียนการสอนในหลักสูตรสาขานั้น บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาได้ตามที่กำหนดไว้ ในหลักสูตร
“ผู้เรียนในระบบการศึกษา ตลอดชีวิต” หมายถึง	บุคคลที่ได้รับอนุมัติให้เข้าศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้และสะสม หน่วยกิตกับมหาวิทยาลัย

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกหลักเกณฑ์ ประกาศ คำสั่ง หรือระเบียบปฏิบัติที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ในกรณีที่มีได้กำหนดหลักเกณฑ์และการปฏิบัติไว้ใน ข้อบังคับนี้ให้คณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาและเสนอความเห็นต่ออธิการบดีเพื่อวินิจฉัยสั่งการตามที่ เห็นสมควร

หมวด ๒

คณาจารย์และคณะกรรมการควบคุมการศึกษา

ข้อ ๖ คณาจารย์บัณฑิต

คณาจารย์บัณฑิต ประกอบด้วย

๖.๑ อาจารย์ประจำ หมายถึง บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ และตำแหน่งอื่นที่เทียบเท่าตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด หรือบุคคลในองค์กรภายนอกที่มีการตกลงร่วมผลิต ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของการอุดมศึกษาและมีความเข้าใจ เกี่ยวกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

สำหรับอาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยรับเข้าใหม่ต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษ ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศของมหาวิทยาลัย

๖.๒ อาจารย์ประจำหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชา ของหลักสูตรที่เปิดสอน หรือคุณวุฒิอื่นแต่มีประสบการณ์ตรงที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรโดยสภามหาวิทยาลัยเห็นชอบ ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ ในเวลาเดียวกัน

๖.๓ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ตามที่ คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรมอบหมาย มีหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและ การเรียน การสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นมหาวิทยาลัยหรือสภามหาวิทยาลัย ให้เป็น อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตร ในกรณีนี้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ ไม่เกิน ๒ คน

สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาโทและปริญญาเอกในสาขาวิชาเดียวกัน สามารถใช้อาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรชุดเดียวกันได้

๖.๔ อาจารย์พิเศษ หมายถึง ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ

๖.๕ อาจารย์ผู้สอน หมายถึง อาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่ประธานคณะกรรมการ บัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรแต่งตั้งโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร ให้ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๗ อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป หมายถึง อาจารย์ประจำที่มีหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านการศึกษา และการจัดการเรียนของนักศึกษาให้สอดคล้องกับหลักสูตรและแนวปฏิบัติต่าง ๆ ตลอดจนเป็นที่ปรึกษาของ นักศึกษาในเรื่องอื่นตามความจำเป็นและเหมาะสม โดยอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปทำหน้าที่จนกระทั่งนักศึกษา มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก หรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลัก

๔

ข้อ ๘ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือการค้นคว้าอิสระหลัก หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรเสนอชื่อ โดยได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย ให้รับผิดชอบกระบวนการเรียนรู้เพื่อวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระของเฉพาะราย เช่น การพิจารณาโครงร่าง การให้คำแนะนำ และการควบคุมดูแล รวมทั้งการประเมินความก้าวหน้าและการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษา

ข้อ ๙ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมหรือการค้นคว้าอิสระร่วม หมายถึง อาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรเสนอชื่อ โดยได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อทำหน้าที่ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือการค้นคว้าอิสระหลัก ในการพิจารณาโครงร่าง รวมทั้งช่วยเหลือให้คำแนะนำและควบคุมดูแลการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษา

ข้อ ๑๐ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก หมายถึง ผู้ที่มีได้เป็นอาจารย์ประจำ เป็นบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยที่ได้รับการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมหรือการค้นคว้าอิสระร่วม หรืออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ในกรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดในหน้านั้น ๆ ต้องได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๑ คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ คือ ผู้ที่ประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรเสนอชื่อและได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย ประกอบด้วย อาจารย์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือการค้นคว้าอิสระหลักเป็นประธาน และ/หรือ มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมหรือการค้นคว้าอิสระร่วม (ถ้ามี) มีหน้าที่ให้คำปรึกษาการลงทะเบียนเรียนและควบคุมการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาแต่ละคน

ข้อ ๑๒ คณะกรรมการสอบประมวลความรู้

คณะกรรมการสอบประมวลความรู้ คือ ผู้ที่ประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรแต่งตั้งโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร ให้ทำหน้าที่สอบประมวลความรู้ โดยการสอบข้อเขียนและ/หรือปากเปล่า

ข้อ ๑๓ คณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติ

คณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติ คือ ผู้ที่ประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรแต่งตั้งโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร ให้ทำหน้าที่สอบวัดคุณสมบัติของนักศึกษา เพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์ขอทำวิทยานิพนธ์

ข้อ ๑๔ คณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

คณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ คือ ผู้ที่ประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรแต่งตั้งโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร ให้ทำหน้าที่สอบโครงร่างวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๕

ข้อ ๑๕ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ คือ ผู้ที่คณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง โดยการเสนอชื่อของคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร ให้ทำหน้าที่สอบวิทยานิพนธ์

ข้อ ๑๖ จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของคณาจารย์บัณฑิต

๑๖.๑ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต

๑๖.๑.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ เรื่องในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ เรื่อง ต้องเป็นผลงานวิจัย

๑๖.๑.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๓ คน ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ เรื่องในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ เรื่อง ต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอก ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน ให้มหาวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้น ให้คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายการ

๑๖.๑.๓ อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอนและต้องมีการประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ เรื่อง ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

กรณีอาจารย์พิเศษที่ไม่มีคุณวุฒิตามที่กำหนดข้างต้น ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ทั้งนี้ หากรายวิชาใดมีความจำเป็นต้องใช้อาจารย์พิเศษ ต้องมีอาจารย์ประจำร่วมรับผิดชอบกระบวนการเรียนการสอนและพัฒนานักศึกษา ตลอดระยะเวลาของการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ ด้วย

๑๖.๑.๔ อาจารย์ใหม่ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก แม้ยังไม่มีผลงานทางวิชาการหลังสำเร็จการศึกษา อนุมัติให้เป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตได้ แต่ทั้งนี้หากจะทำหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องมีผลงานทางวิชาการภายหลังสำเร็จการศึกษาอย่างน้อย ๑ เรื่อง ภายใน ๒ ปี หรือ ๒ เรื่อง ภายใน ๔ ปี หรือ ๓ เรื่อง ภายใน ๕ ปี

๑๖.๒ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

๑๖.๒.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดใน

การพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ เรื่อง ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ เรื่อง ต้องเป็นผลงานวิจัย

๑๖.๒.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๓ คน ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ เรื่อง ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ เรื่อง ต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีมีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอก ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรของมหาวิทยาลัย เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรครบตามจำนวน ให้มหาวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้ คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายการ

๑๖.๒.๓ อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิปริญญา เอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า ในสาขานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงาน ทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการ เผยแพร่หลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ เรื่อง ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

กรณีอาจารย์พิเศษที่ไม่มีคุณวุฒิตามที่กำหนดข้างต้น ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และ ประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ทั้งนี้ หากรายวิชาใดมีความจำเป็นต้องใช้อาจารย์พิเศษ ต้องมีอาจารย์ประจำร่วมรับผิดชอบกระบวนการเรียนการสอน และพัฒนานักศึกษา ตลอดระยะเวลาของการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้นๆ ด้วย

๑๖.๒.๔ อาจารย์ใหม่ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก แม้ยังไม่มีผลงานทางวิชาการหลัง สำเร็จการศึกษา อนุโลมให้เป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงได้ แต่ทั้งนี้ หากจะทำหน้าที่ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องมีผลงานทางวิชาการภายหลังสำเร็จการศึกษา อย่างน้อย ๑ เรื่อง ภายใน ๒ ปี หรือ ๒ เรื่อง ภายใน ๔ ปี หรือ ๓ เรื่อง ภายใน ๕ ปี

๑๖.๓ หลักสูตรปริญญาโท

๑๖.๓.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมี ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการ เผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ เรื่อง ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง และอย่างน้อย ๑ เรื่อง ต้องเป็นผลงานวิจัย

๑๖.๓.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๓ คน ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทาง วิชาการ ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ เรื่อง ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง และอย่างน้อย ๑ เรื่อง ต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีมีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอก ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน ให้มหาวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

๑๖.๓.๓ อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีการประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ เรื่อง ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

กรณีอาจารย์พิเศษที่ไม่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดข้างต้น ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ทั้งนี้ หากรายวิชาใดมีความจำเป็นต้องใช้อาจารย์พิเศษ ต้องมีอาจารย์ประจำร่วมรับผิดชอบกระบวนการเรียนการสอนและพัฒนาการศึกษา ตลอดระยะเวลาของการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ ด้วย

๑๖.๓.๔ อาจารย์ใหม่ที่มีคุณวุฒิต่ำกว่าปริญญาเอก แม้ยังไม่มีผลงานทางวิชาการหลังสำเร็จการศึกษา อนุโลมให้เป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาโทได้ แต่ทั้งนี้หากจะทำหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ในระดับปริญญาโท ต้องมีผลงานทางวิชาการภายหลังสำเร็จการศึกษาอย่างน้อย ๑ เรื่อง ภายใน ๒ ปี หรือ ๒ เรื่อง ภายใน ๔ ปี หรือ ๓ เรื่อง ภายใน ๕ ปี

๑๖.๓.๕ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

๑๖.๓.๕.๑ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือการค้นคว้าอิสระหลัก ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่ง รองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง โดยเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อย่างน้อย ๓ เรื่อง ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง และอย่างน้อย ๑ เรื่อง ต้องเป็นผลงานวิจัย

๑๖.๓.๕.๒ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมหรือการค้นคว้าอิสระร่วม (ถ้ามี)

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมหรือการค้นคว้าอิสระร่วม ที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร หรืออาจารย์ประจำ หรือนักวิจัยประจำ ต้องมีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือการค้นคว้าอิสระหลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมหรือการค้นคว้าอิสระร่วม ที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

๘

๑๖.๓.๖ คณะกรรมการสอบประมวลความรู้ ประกอบด้วย ประธานและกรรมการรวมกันแล้วไม่น้อยกว่า ๓ คน โดยพิจารณาแต่งตั้งจากอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือการค้นคว้าอิสระหลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมหรือการค้นคว้าอิสระร่วม (ถ้ามี) อาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน นักวิจัยประจำ หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ในการดำเนินการสอบและตัดสินต้องมีกรรมการร่วมพิจารณาเต็มคณะ ผลการตัดสินให้ผ่านจะต้องได้รับความเห็นชอบไม่น้อยกว่าสองในสามของกรรมการ

๑๖.๓.๗ คณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ประกอบด้วย ประธานและกรรมการรวมกันแล้วไม่น้อยกว่า ๓ คน โดยพิจารณาแต่งตั้งจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือการค้นคว้าอิสระหลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมหรือการค้นคว้าอิสระร่วม (ถ้ามี) อาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำหลักสูตร นักวิจัยประจำ หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ผลการตัดสินให้ผ่านจะต้องได้รับความเห็นชอบเกินกึ่งหนึ่งของกรรมการที่ร่วมพิจารณา ทั้งนี้ ประธานคณะกรรมการสอบต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือการค้นคว้าอิสระหลัก หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมหรือการค้นคว้าอิสระร่วม

๑๖.๓.๘ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก โดยอาจมีอาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำร่วมเป็นผู้สอบด้วย รวมไม่น้อยกว่า ๓ คน ทั้งนี้ ประธานกรรมการสอบต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

๑๖.๓.๘.๑ คุณสมบัติของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๑๖.๓.๘.๑.๑ กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ประจำ หรือนักวิจัยประจำ ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง โดยเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ เรื่อง ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง และอย่างน้อย ๑ เรื่อง ต้องเป็นผลงานวิจัย

๑๖.๓.๘.๑.๒ กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

๑๖.๔ หลักสูตรปริญญาเอก

๑๖.๔.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง โดยเป็นผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ เรื่อง ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

๑๖.๔.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๓ คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง โดยเป็นผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัย

ที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ เรื่อง ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

กรณีที่มีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอก ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน ให้มหาวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้น ให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายการนี้

๑๖.๔.๓ อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นด้าปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ เรื่อง ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

กรณีอาจารย์พิเศษที่ไม่มีคุณวุฒิตามที่กำหนดข้างต้น ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ทั้งนี้ หากรายวิชาใดมีความจำเป็นต้องใช้อาจารย์พิเศษ ต้องมีอาจารย์ประจำร่วมรับผิดชอบกระบวนการเรียนการสอนและพัฒนาการศึกษา ตลอดระยะเวลาของการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ ด้วย

๑๖.๔.๔ อาจารย์ใหม่ที่มีคุณวุฒิตะดับปริญญาเอก แม้ยังไม่มียผลงานทางวิชาการหลังสำเร็จการศึกษา อนุโลมให้เป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาเอกได้ แต่ทั้งนี้ หากจะทำหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาเอก ต้องมีผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัย ภายหลังสำเร็จการศึกษาอย่างน้อย ๑ เรื่อง ภายใน ๒ ปี หรือ ๒ เรื่อง ภายใน ๔ ปี หรือ ๓ เรื่อง ภายใน ๕ ปี

๑๖.๔.๕ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

๑๖.๔.๕.๑ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นด้าปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง โดยเป็นผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ เรื่อง ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

๑๖.๔.๕.๒ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตร หรืออาจารย์ประจำ หรือนักวิจัยประจำ หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ร่วมเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อย่างน้อย ๑ คน โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำ ต้องมีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการ เช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

๑๖.๔.๖ คณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติ ประกอบด้วย ประธานและกรรมการรวมกันแล้วไม่น้อยกว่า ๓ คน โดยพิจารณาแต่งตั้งจากอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำหลักสูตร นักวิจัยประจำ และอาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ในการดำเนินการวัดและตัดสินต้องมีกรรมการร่วมพิจารณาเพิ่มคณะ ผลการตัดสินให้ผ่านจะต้องได้รับความเห็นชอบไม่น้อยกว่าสองในสามของกรรมการ

๑๖.๔.๗ คณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย ประธานและกรรมการรวมกันแล้วไม่น้อยกว่า ๓ คน โดยพิจารณาแต่งตั้งจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำหลักสูตร นักวิจัยประจำ หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ผลการตัดสินให้ผ่านจะต้องได้รับความเห็นชอบเกินกึ่งหนึ่งของกรรมการที่ร่วมพิจารณา ทั้งนี้ ประธานคณะกรรมการสอบต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

๑๖.๔.๘ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตร โดยอาจมีอาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำร่วมเป็นผู้สอบด้วย และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกไม่น้อยกว่า ๒ คน รวมทั้งหมดแล้วไม่น้อยกว่า ๕ คน ทั้งนี้ ประธานกรรมการสอบต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

๑๖.๔.๙ คุณสมบัติของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

๑๖.๔.๙.๑ กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตร หรืออาจารย์ประจำ หรือนักวิจัยประจำ ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง โดยเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อย่างน้อย ๓ เรื่อง ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

๑๖.๔.๙.๒ กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๗ ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๑๗.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักของนักศึกษา ระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ตามหลักเกณฑ์ดังนี้

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอก รวมได้ไม่เกิน ๕ คนต่อภาคการศึกษา

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือเทียบเท่าขึ้นไป หรือมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่าขึ้นไป และมีผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอกรวมได้ไม่เกิน ๑๐ คนต่อภาคการศึกษา

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า ซึ่งมีความจำเป็นต้องดูแลนักศึกษาเกินกว่าจำนวนที่กำหนด ให้เสนอต่อสภามหาวิทยาลัยพิจารณา แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน ๑๕ คนต่อภาคการศึกษา หากมีความจำเป็นต้องดูแลศึกษามากกว่า ๑๕ คน ให้ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาเป็นรายการ

๑๗.๒ อาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาระดับปริญญาโทได้ไม่เกิน ๑๕ คน หากเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ให้คิดสัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ ๑ คน เทียบได้กับจำนวนนักศึกษาที่ค้นคว้าอิสระ ๓ คน แต่ทั้งนี้รวมแล้วต้องไม่เกิน ๑๕ คนต่อภาคการศึกษา

๑๗.๓ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ และ/หรืออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ และ/หรืออาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรนั้นด้วย

หมวด ๓

ระบบการศึกษา และการรับเข้าศึกษา

ข้อ ๑๘ ระบบการศึกษา

๑๘.๑ เป็นระบบทวิภาค (Semester System) โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษา และหนึ่งภาคการศึกษามีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์

๑๘.๒ หน่วยกิต (Credits) หมายถึง หน่วยนับที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษา โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

๑๘.๒.๑ รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีปริมาณการศึกษาเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๑๘.๒.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีปริมาณการศึกษาเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๑๘.๒.๓ การฝึกงานหรือฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีปริมาณการศึกษาเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๑๘.๒.๔ การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีปริมาณการศึกษาเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๑๘.๒.๕ วิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีปริมาณการศึกษาเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๑๘.๓ หน่วยกิตในภาคการศึกษา (Registered credits in a semester : CA) หมายถึง จำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมดของทุกรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนและได้รับระดับคะแนนตัวอักษรตามลำดับชั้น A B+ B C+ C D+ D หรือ F หรือระดับคะแนนตัวอักษร I P S U P หรือ N ในภาคการศึกษานั้น

๑๘.๔ หน่วยกิตสะสม (Accumulated registered credits : CAX) หมายถึง จำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมดของทุกรายวิชาทุกครั้งที่นักศึกษาได้รับระดับคะแนนตัวอักษรตามลำดับขั้น A B+ B C+ C D+ D หรือ F หรือระดับคะแนนตัวอักษร I P S U P หรือ N ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนซ้ำครั้งที่สอง ให้นับจำนวนหน่วยกิตสะสมจากจำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียนครั้งสุดท้ายเพียงครั้งเดียว หากนักศึกษาลงทะเบียนเรียนซ้ำมากกว่าสองครั้ง ให้นับจำนวนหน่วยกิตสะสมจากจำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียนทุกครั้ง

๑๘.๕ หน่วยกิตสอบได้ในภาคการศึกษา (Earned credits : CS) หมายถึง จำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมดของทุกรายวิชาที่นักศึกษาได้รับระดับคะแนนตัวอักษรตามลำดับขั้น A B+ B C+ C D+ หรือ D หรือระดับคะแนนตัวอักษร P หรือ S ในภาคการศึกษานั้น หรือหน่วยกิตที่ได้จากการเทียบโอนหน่วยกิตซึ่งหมายถึงจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมดของทุกรายวิชาที่นักศึกษาได้รับระดับคะแนนตัวอักษร ST CS CE CT หรือ CP

๑๘.๖ หน่วยกิตสอบได้สะสม (Accumulated earned credits : CSX) หมายถึง จำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมดของทุกรายวิชาที่นักศึกษาได้รับระดับคะแนนตัวอักษรตามลำดับขั้น A B+ B C+ C D+ หรือ D หรือระดับคะแนนตัวอักษร P S ST CS CE CT หรือ CP

ข้อ ๑๙ การรับเข้าศึกษา

คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์สมัครเข้าศึกษา

๑๙.๑ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต

๑๙.๑.๑ สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีหรือเทียบเท่า หรือมีหลักฐานรับรองว่าจะสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีหรือเทียบเท่า หรือเป็นนักศึกษาภาคการศึกษาสุดท้ายของหลักสูตรปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง โดยมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

(๑) ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๕๐ หรือเทียบเท่า หรือ

(๒) ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ และมีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรที่จะเข้าศึกษาไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยมีหนังสือรับรองจากหน่วยงานหรือจากผู้บังคับบัญชา หรือ

(๓) ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร

๑๙.๑.๒ มีคุณสมบัติเฉพาะตามที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรกำหนด

๑๙.๒ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

๑๙.๒.๑ สำเร็จการศึกษาชั้นประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีหลักฐานรับรองว่าจะสำเร็จการศึกษาชั้นประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือชั้นปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นนักศึกษาภาคการศึกษาสุดท้ายของหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือปริญญาโทหรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง

๑๙.๒.๒ มีคุณสมบัติเฉพาะตามที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรกำหนด

๑๙.๓ หลักสูตรปริญญาโท

๑๙.๓.๑ สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีหรือเทียบเท่า หรือมีหลักฐานรับรองว่าจะสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีหรือเทียบเท่า หรือเป็นนักศึกษาภาคการศึกษาสุดท้ายของหลักสูตรปริญญาตรีหรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง โดยมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

๑๓

- (๑) ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๕๐ หรือเทียบเท่า หรือ
- (๒) ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ หรือเทียบเท่า และระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมในวิชาเอกซึ่งเกี่ยวข้องกับหลักสูตรที่จะเข้าศึกษาไม่ต่ำกว่า ๒.๗๕ หรือเทียบเท่า หรือ
- (๓) ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ และมีประสบการณ์ในการทำงานซึ่งเกี่ยวข้องกับหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา ไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยมีหนังสือรับรองจากหน่วยงานหรือจากผู้บังคับบัญชา หรือ

(๔) ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร

๑๙.๓.๒ มีคุณสมบัติเฉพาะตามที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรกำหนด

๑๙.๔ หลักสูตรปริญญาเอก

๑๙.๔.๑ สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีหลักฐานรับรองว่าจะสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง หรือ

๑๙.๔.๒ สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีหรือเทียบเท่า หรือมีหลักฐานรับรองว่าจะสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีหรือเทียบเท่า หรือเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองในสาขาวิชาเดียวกัน หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรที่จะเข้าศึกษาที่มีผลการเรียนดีและมีพื้นฐานความรู้ความสามารถและศักยภาพเพียงพอที่จะทำวิทยานิพนธ์ได้ และมีคุณสมบัติอื่นตามที่สภาวิชาการกำหนด หรือ

๑๙.๔.๓ สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สำหรับหลักสูตรที่ได้รับการสนับสนุนทุนการศึกษา/ทุนวิจัยจากแหล่งทุน ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของแหล่งทุนนั้น ๆ หรือ

๑๙.๔.๔ สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีและมีประสบการณ์การวิจัย โดยมีผลงานวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขานั้น หรือผลิตผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร หรือ

๑๙.๔.๕ มีคุณสมบัติเฉพาะตามที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรกำหนด

๑๙.๔.๖ มีผลการสอบภาษาต่างประเทศตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาวิทยาลัยกำหนด

๑๙.๕ ผู้สมัครเข้าศึกษาทุกหลักสูตรข้างต้น ต้องไม่เป็นผู้พ้นสภาพนักศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษาด้วยเหตุผลการทำความผิดทางวิชาการหรือความผิดอื่น

ข้อ ๒๐ การรับสมัคร

ใบสมัคร หลักฐานประกอบ ระยะเวลากการสมัคร และเงื่อนไขอื่น ๆ ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๑ การพิจารณารับเข้าศึกษา

๒๑.๑ จำนวนนักศึกษาที่จะรับในแต่ละหลักสูตร ต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ และมหาวิทยาลัยจะรับผู้มีคุณสมบัติตามข้อ ๑๙ เข้าศึกษา โดยจะประกาศให้ทราบเป็นคราว ๆ ไป

๒๑.๒ การรับเข้าศึกษา

๒๑.๒.๑ การพิจารณารับเข้าศึกษาอาจกระทำโดยการสอบคัดเลือก การคัดเลือก การทดสอบความรู้ หรือโดยวิธีอื่นที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรเห็นชอบ

๒๑.๒.๒ ในกรณีที่ผลการพิจารณาแสดงว่าผู้สมัครเข้าศึกษาชั้นปริญญาเอกมีความพร้อมทางวิชาการยังไม่เพียงพอสำหรับการศึกษาชั้นปริญญาเอก คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรอาจพิจารณารับผู้นั้นเข้าศึกษาชั้นปริญญาโทในหลักสูตรที่ผู้นั้นสมัครเข้าศึกษาก็ได้

๒๑.๒.๓ การรับเข้าศึกษาจะมีผลสมบูรณ์เมื่อผู้สมัครเข้าศึกษาได้ส่งหลักฐานการสำเร็จการศึกษา ตามที่ระบุไว้ในคุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์สมัครเข้าศึกษาครบถ้วนภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๑.๓ คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรอาจพิจารณาคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๑๔ เข้าทดลองศึกษาโดยมีเงื่อนไขเฉพาะราย ดังนี้

๒๑.๓.๑ ผู้ทดลองศึกษาในหลักสูตรที่ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์ หรือศึกษาเฉพาะรายวิชาอย่างเดียว ในภาคการศึกษาแรกจะต้องลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๘ หน่วยกิต และสอบให้ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ หรือ

๒๑.๓.๒ ผู้ทดลองศึกษาในหลักสูตรที่ศึกษาเฉพาะวิทยานิพนธ์ ในภาคการศึกษาแรกจะต้องมีความก้าวหน้าในการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ได้เป็นที่พอใจโดยได้สัญลักษณ์ P ตามจำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน หรือ

๒๑.๓.๓ เงื่อนไขอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรกำหนด

ข้อ ๒๒ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

๒๒.๑ ผู้ที่มหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาต้องรายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามวัน เวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด พร้อมทั้งชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา จึงจะมีสภาพนักศึกษาอย่างสมบูรณ์

๒๒.๒ กรณีที่ผู้ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษา ไม่สามารถดำเนินการตามข้อ ๒๒.๑ ได้ ต้องรายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาภายใน ๑ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษา เว้นแต่มีเหตุจำเป็นและได้รับอนุมัติจากประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร โดยต้องแจ้งเหตุจำเป็นให้มหาวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

๒๒.๓ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๓ สถานภาพนักศึกษา

๒๓.๑ ผู้ที่มหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาเพื่อขอรับปริญญาจะมีสถานภาพนักศึกษาสถานภาพใด สถานภาพหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๒๓.๑.๑ นักศึกษาสามัญ หมายถึง ผู้ที่มหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาโดยเป็นไปตามเงื่อนไข ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๓.๑.๒ นักศึกษาสามัญแบบมีเงื่อนไข หมายถึง ผู้ที่มหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาโดยมีเงื่อนไขให้ทดลองศึกษาในภาคการศึกษาแรกเข้า โดยจะต้องมีผลการเรียนตามที่กำหนด

๒๓.๒ นักศึกษาสามัญแบบมีเงื่อนไข จะได้รับการพิจารณาให้เปลี่ยนสถานภาพเป็นนักศึกษาสามัญเมื่อมีผลการเรียนเข้าเกณฑ์ดังต่อไปนี้

๒๓.๒.๑ สอบได้รายวิชาชั้นปริญญาตรีทุกรายวิชาที่กำหนดให้เรียนเป็นรายวิชาพื้นฐานตามเงื่อนไขการรับเข้าศึกษา โดยมีระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๒.๕๐ ซึ่งรายวิชาเหล่านี้จะไม่นำไปคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม และไม่นับรวมเป็นหน่วยกิตสอบได้

๒๓.๒.๒ สอบได้รายวิชาชั้นบัณฑิตศึกษาทุกรายวิชาที่กำหนดให้เรียนตามเงื่อนไขการรับเข้าศึกษา โดยมีระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

ข้อ ๒๔ ผู้ร่วมเรียน

คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรอาจพิจารณารับบุคคลอื่นนอกเหนือจากนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเป็นผู้ร่วมเรียนในบางรายวิชาก็ได้

๑๕

ข้อ ๒๕ นักศึกษาเรียนข้ามมหาวิทยาลัยหรือสถาบัน

๒๕.๑ คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร อาจพิจารณาอนุญาตให้นักศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยลงทะเบียนเรียนรายวิชาของสถาบันการศึกษาอื่น เพื่อนำหน่วยกิตและผลการศึกษามาเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

๒๕.๒ คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร อาจพิจารณาอนุญาตให้นักศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษาของสถาบันการศึกษาอื่นลงทะเบียนเรียนรายวิชาของมหาวิทยาลัย เพื่อนำหน่วยกิตและผลการศึกษาไปเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของสถาบันการศึกษาด้านสังกัด

๒๕.๓ การลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัยให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด ๔

หลักสูตรและแผนการศึกษา

ข้อ ๒๖ หลักสูตร

หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

๒๖.๑ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพให้มีความชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะต่อจากปริญญาตรี เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ สามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

๒๖.๒ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพให้มีความชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะต่อจากปริญญาโท เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญสามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

๒๖.๓ หลักสูตรปริญญาโท เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการและการวิจัยในสาขาวิชาต่าง ๆ ในระดับที่สูงกว่าชั้นปริญญาตรีแต่ต่ำกว่าชั้นปริญญาเอก และมุ่งผลิตนักวิชาการและนักวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถในสาขาวิชาเฉพาะ จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต มีแผนการศึกษาให้เลือก ๒ แผน ดังนี้

๒๖.๓.๑ แผน ๑ แบบวิชาการ เน้นการเรียนรู้การทำวิจัย โดยการทำวิทยานิพนธ์ สร้างองค์ความรู้ในศาสตร์สาขานั้น ทั้งนี้ สัดส่วนหน่วยกิตของวิทยานิพนธ์และหน่วยกิตของการศึกษารายวิชา ให้สภามหาวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาและอนุมัติเป็นรายหลักสูตรโดยความเห็นของสภาวิชาการ โดยอาจเป็นวิทยานิพนธ์อย่างเดียว หรือมีทั้งการศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งต้องทำวิทยานิพนธ์อย่างน้อย ๑๒ หน่วยกิต โดยไม่อาจศึกษารายวิชาอย่างเดียวได้

๒๖.๓.๒ แผน ๒ แบบวิชาชีพ เน้นการศึกษารายวิชาและการค้นคว้าอิสระเชิงการประยุกต์ใช้ความรู้ในวิชาชีพโดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ ให้มีการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต และไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

๒๖.๔ หลักสูตรปริญญาเอก เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการ และการวิจัยในสาขาวิชาต่าง ๆ ในระดับที่สูงกว่าชั้นปริญญาโท และมุ่งผลิตนักวิชาการและนักวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถระดับสูงในสาขาวิชาเฉพาะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสามารถในการวิจัยอย่างอิสระ เพื่อบุกเบิกแสวงหาความรู้ใหม่

และเพื่อสร้างสรรค์จริยธรรมความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต สำหรับผู้ที่ศึกษาต่อจากชั้นปริญญาโท และไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต สำหรับผู้ที่ศึกษาต่อจากชั้นปริญญาตรี แบ่งการศึกษาเป็น ๒ แผน คือ

๒๖.๔.๑ แผน ๑ เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ดังนี้

แผน ๑.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

แผน ๑.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแผน ๑.๑ และแผน ๑.๒ ต้องมีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน

๒๖.๔.๒ แผน ๒ เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูง และก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษารายวิชาเพิ่มเติมดังนี้

แผน ๒.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท ต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

แผน ๒.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี ต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแผน ๒.๑ และแผน ๒.๒ ต้องมีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน

ข้อ ๒๗ การประกันคุณภาพของหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๘ การพัฒนาหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยโดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ ๕ ปี

ข้อ ๒๙ แผนการศึกษา

๒๙.๑ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีแผนการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา

๒๙.๒ หลักสูตรปริญญาโท ให้มีแผนการศึกษาไม่น้อยกว่า ๒ ปีการศึกษา

๒๙.๓ หลักสูตรปริญญาเอก

แผน ๑.๑ และ แผน ๒.๑ ให้มีแผนการศึกษาไม่น้อยกว่า ๓ ปีการศึกษา

แผน ๑.๒ และ แผน ๒.๒ ให้มีแผนการศึกษาไม่น้อยกว่า ๔ ปีการศึกษา

กรณีมีความจำเป็นหลักสูตรสามารถเสนอแผนการศึกษาต่างไปจาก ข้อ ๒๙.๑ - ๒๙.๓ ได้ โดยหลักสูตรต้องแสดงศักยภาพและความพร้อมในการจัดการศึกษาให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา และได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๐ ภาษาที่ใช้ในการศึกษา

๓๐.๑ ภาษาที่ใช้ในการเรียนการสอนรายวิชาอาจเป็นภาษาไทย ภาษาอังกฤษ หรือภาษาต่างประเทศอื่น ๆ

๑๗

๓๐.๒ ภาษาที่ใช้ในการเขียนวิทยานิพนธ์อาจเป็นภาษาไทย ภาษาอังกฤษ หรือภาษาต่างประเทศอื่น ๆ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่หลักสูตรนั้น ๆ กำหนด หรือได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร

หมวด ๕ การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๓๑ การลงทะเบียนเรียน

๓๑.๑ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนภายใน ๒ สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา และการลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๓๑.๑.๑ นักศึกษาที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาแรก หากไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะถือว่าสละสิทธิ์การเป็นนักศึกษาและจะถูกถอนชื่อออกจากทะเบียน

๓๑.๑.๒ สำหรับนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่และไม่ลงทะเบียนเรียนตามกำหนด ต้องยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาต่อมหาวิทยาลัยภายใน ๔ สัปดาห์นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา และต้องชำระค่ารักษาสภาพการเป็นนักศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพนักศึกษา

๓๑.๒ การลงทะเบียนเรียนแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ การลงทะเบียนเรียนเพื่อหน่วยกิต และการลงทะเบียนเรียนเป็นผู้ร่วมเรียน

๓๑.๓ เกณฑ์การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา

๓๑.๓.๑ ให้ลงทะเบียนเรียนตามแผนการศึกษาของหลักสูตร

๓๑.๓.๒ ในกรณีที่นักศึกษามีเหตุอันควรต้องลงทะเบียนเรียนเกินแผนการศึกษาของหลักสูตร ให้ประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

๓๑.๔ นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนรายวิชานอกเหนือจากที่กำหนดในหลักสูตร โดยไม่ขอรับการประเมินผลการศึกษาเป็นระดับคะแนนตัวอักษรตามลำดับชั้น ภายในกำหนดเวลาของการเพิ่มรายวิชาตามข้อ ๓๒.๑ ก็ได้ ทั้งนี้ต้องยื่นคำร้องต่อศูนย์บริการการศึกษา ซึ่งจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและได้รับการอนุมัติจากอาจารย์ผู้สอน ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตทั้งหมดให้เป็นไปตามข้อ ๓๑.๓.๑

๓๑.๕ นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระได้ เมื่อมีคณะกรรมการที่ปรึกษาตามข้อ ๑๑ แล้ว

ข้อ ๓๒ การขอเพิ่ม ขอดอนรายวิชา และการเปลี่ยนกลุ่มเรียน

๓๒.๑ การขอเพิ่มรายวิชาและการเปลี่ยนกลุ่มเรียนจะกระทำได้ภายใน ๒ สัปดาห์นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา

๓๒.๒ การขอดอนรายวิชา จะกระทำได้ใน ๒ กรณี

๓๒.๒.๑ ถ้าดอนรายวิชาภายใน ๔ สัปดาห์นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา รายวิชาที่ขอดอนนั้นจะไม่ถูกบันทึกลงในใบแสดงผลการศึกษา

๓๒.๒.๒ ถ้าดอนรายวิชาหลังจาก ๔ สัปดาห์นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา แต่ไม่เกิน ๑๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษา รายวิชาที่ถูกดอนนั้นจะถูกบันทึกลงในใบแสดงผลการศึกษา โดยให้ระดับคะแนนตัวอักษร W

๑๘

๓๒.๓ การขอลอนรายวิชาตามข้อ ๓๒.๒.๒ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้น และได้รับอนุมัติจากประธานคณะกรรมการ บัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร

๓๒.๔ การขอเพิ่มและขอลอนรายวิชานั้น จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียนที่เหลือจะต้อง เป็นไปตามที่ระบุไว้ในข้อ ๓๑.๓

ข้อ ๓๓ การลงทะเบียนเรียนซ้ำ

๓๓.๑ นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนน D^+ D F U หรือ W ในรายวิชาบังคับต้องลงทะเบียนเรียน รายวิชานั้นซ้ำอีกจนกว่าจะได้รับระดับคะแนน A^+ B^+ C^+ C หรือ S

๓๓.๒ นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนน D^+ D F U หรือ W ในรายวิชาเลือกจะลงทะเบียนเรียน รายวิชานั้นซ้ำอีกเพื่อให้ได้ระดับคะแนน A^+ B^+ C^+ C หรือ S หรือเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นแทนได้ตาม ที่หลักสูตรกำหนด

๓๓.๓ นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชาที่เคยลงทะเบียนเรียน และมีผลการเรียนตั้งแต่ B ขึ้นไปแล้วไม่ได้

๓๓.๔ การลงทะเบียนเรียนซ้ำเป็นการเรียนเพื่อปรับระดับคะแนนตัวอักษร ในกรณีที่นักศึกษา ลงทะเบียนเรียนซ้ำสองครั้ง ให้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมที่ลงทะเบียนเรียนครั้งสุดท้ายเพียงครั้งเดียว หากนักศึกษาลงทะเบียนเรียนซ้ำมากกว่าสองครั้ง ให้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมทุกครั้งที่ลงทะเบียนเรียน

หมวด ๖

การศึกษาแบบร่วมเรียน และการศึกษาแบบเพิ่มพูนความรู้และสะสมหน่วยกิต

ข้อ ๓๔ การศึกษาแบบร่วมเรียน และการศึกษาแบบเพิ่มพูนความรู้และสะสมหน่วยกิตให้ถือ ปฏิบัติ ดังนี้

๓๔.๑ การศึกษาแบบร่วมเรียน (Audit) เป็นการศึกษาของนักศึกษาหรือบุคคลภายนอก ที่ ขอเข้าศึกษาในหลักสูตรเพื่อเพิ่มพูนความรู้ โดยไม่นับหน่วยกิตรวมเข้าไว้ในหลักสูตรที่กำลังศึกษา

๓๔.๒ นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาแบบร่วมเรียน ซึ่งไม่นับหน่วยกิต (Non Credit) ได้ โดยรายวิชา ดังกล่าวจะไม่นำมานับรวมหน่วยกิตในหลักสูตรและไม่คำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

๓๔.๓ การลงทะเบียนวิชาเรียนแบบร่วมเรียน จะต้องปฏิบัติเช่นเดียวกับการเรียนวิชาเรียนปกติ

๓๔.๔ ถ้านักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดแบบร่วมเรียนแล้ว จะลงทะเบียนเรียนวิชานั้นซ้ำ เพื่อจะนับหน่วยกิตในภายหลังไม่ได้ เว้นแต่ในกรณีที่มีการย้ายหลักสูตรและรายวิชานั้นเป็นรายวิชาที่กำหนดไว้ใน หลักสูตรให้มีการเรียนและนับหน่วยกิต

๓๔.๕ การลงทะเบียนเรียน การขอเพิ่ม ขอลอนรายวิชา และการเปลี่ยนกลุ่มเรียนของการศึกษา แบบร่วมเรียนให้ปฏิบัติตามหมวด ๕ แห่งข้อบังคับนี้

๓๔.๖ การประเมินผลรายวิชาเรียนที่ลงทะเบียนวิชาเรียนแบบร่วมเรียน ให้คิดค่าระดับคะแนน เป็น S หรือ U

๓๔.๗ นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนในรายวิชาหรือหลักสูตรฝึกอบรมที่มหาวิทยาลัย กำหนดให้บุคคลทั่วไปศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้และสะสมหน่วยกิตได้ หน่วยกิตและผลการศึกษาของรายวิชาหรือ หลักสูตรฝึกอบรมสามารถนำมาใช้เพื่อสำเร็จการศึกษาในหลักสูตรที่นักศึกษากำลังศึกษาได้ โดยผ่านความ

๑๔

เห็นชอบจากสภาวิชาการ หรือสามารถนำไปใช้ในการโอนหน่วยกิตและผลการเรียนเมื่อนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตรอื่นในอนาคต

๓๔.๘ หลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินการต่าง ๆ ในการศึกษาแบบเพิ่มพูนความรู้และสะสมหน่วยกิต ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยระบบคลังหน่วยกิต พ.ศ. ๒๕๖๔ และตามประกาศมหาวิทยาลัย

หมวด ๗

การประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๓๕ การประเมินผลการศึกษา

การประเมินผลการศึกษาของแต่ละรายวิชาต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร

๓๕.๑ การประเมินผลการศึกษาของแต่ละรายวิชา จะใช้ผลการประเมินเป็นระดับคะแนนตัวอักษรตามลำดับชั้น ซึ่งมีความหมายและระดับคะแนนของแต่ละระดับชั้นดังต่อไปนี้

ระดับคะแนนตัวอักษรตามลำดับชั้น	ความหมาย	ระดับคะแนน
A	ผลการประเมินชั้นดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐๐
B ⁺	ผลการประเมินชั้นดีมาก (Very Good)	๓.๕๐
B	ผลการประเมินชั้นดี (Good)	๓.๐๐
C ⁺	ผลการประเมินชั้นเกือบดี (Fairly Good)	๒.๕๐
C	ผลการประเมินพอใช้ (Fair)	๒.๐๐
D ⁺	ผลการประเมินชั้นอ่อน (Poor)	๑.๕๐
D	ผลการประเมินชั้นอ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐๐
F	ผลการประเมินชั้นตก (Fail)	๐

ในกรณีที่ไม่สามารถประเมินผลเป็นระดับคะแนนตัวอักษรตามลำดับชั้นได้ ให้ใช้ระดับคะแนนตัวอักษรต่อไปนี้

ระดับคะแนนตัวอักษร	ความหมาย
I	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete) ใช้ในกรณีที่นักศึกษาปฏิบัติงานไม่ครบภายในเวลาที่กำหนด หรือขาดสอบโดยมีเหตุสุดวิสัย
X	ยังไม่ได้รับผลการประเมิน (No Report) ใช้สำหรับรายวิชาที่ศูนย์บริการการศึกษายังไม่ได้รับรายงานผลการประเมินการศึกษานักศึกษาในรายวิชานั้น ๆ ตามกำหนด
IP	การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด (In Progress) ใช้สำหรับรายวิชาที่มีการสอนต่อเนื่อง

๒๐

N	รายวิชาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ที่ยังมีความต่อเนื่อง แต่ไม่มีความก้าวหน้า หรือไม่เป็นที่พอใจ (No Progress) ในกรณีที่ได้สัญลักษณ์ N นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาที่ได้สัญลักษณ์ N
P	รายวิชาวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ ที่มีความต่อเนื่องและมีความก้าวหน้าเป็นที่พอใจ (Satisfactory Progress) ของภาคการศึกษานั้น ๆ
S	ผลการประเมินเป็นที่พอใจ (Satisfactory) ใช้สำหรับรายวิชาที่กำหนดให้มีการประเมินผลแบบไม่คิดค่าคะแนน หรือรายวิชาที่ลงทะเบียนเป็นผู้ร่วมเรียน หรือรายวิชาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ
U	ผลการประเมินไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory) ใช้สำหรับรายวิชาที่กำหนดให้มีการประเมินผลแบบไม่คิดค่าคะแนน หรือรายวิชาที่ลงทะเบียนเป็นผู้ร่วมเรียน หรือรายวิชาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ
ST	ผลการประเมินเป็นที่พอใจสำหรับรายวิชาที่เทียบโอน (Satisfactory Grade Transfer)
W	ได้รับอนุมัติให้ถอนรายวิชา (Withdrawal)

ในกรณีที่โอนหน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบและ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัย ให้ใช้ระดับคะแนนตัวอักษรต่อไปนี้

ระดับคะแนนตัวอักษร

ความหมาย

CS	ผ่านการประเมินจากการทดสอบมาตรฐาน (Credits from Standardized Tests)
CE	ผ่านการประเมินจากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน (Credits from Exams)
CT	ผ่านการประเมินจากการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่น ที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา (Credits from Training)
CP	ผ่านการประเมินจากการเสนอแฟ้มสะสมงาน (Credits from Portfolios)

๓๕.๒ การให้ระดับคะแนนตัวอักษร

๓๕.๒.๑ การให้ A B⁺ B C⁺ C D⁺ D หรือ F จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

- (๑) ในรายวิชาที่นักศึกษาเข้าสอบและหรือมีผลงานที่ประเมินได้เป็นลำดับขั้นตามที่หลักสูตรกำหนด
- (๒) เปลี่ยนจาก I หรือ X และส่งผลการศึกษากายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาถัดไป
- (๓) เปลี่ยนจาก IP และส่งผลการศึกษากายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาถัดไป หลังจากครบกำหนดการให้ IP

๓๕.๒.๒ การให้ F นอกเหนือจากข้อ ๓๕.๒.๑ แล้ว จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

๒๑

- การตัดสินให้ได้ F
- (๑) เมื่อนักศึกษาทำผิดระเบียบการสอบหรือการทุจริตทางวิชาการ และได้รับ
- (๒) เปลี่ยนจาก I หรือ X หลังจาก ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาถัดไป
- (๓) เปลี่ยนจาก IP หลังจาก ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาถัดไปหลังจาก
- ครบกำหนดการให้ IP
- ๓๕.๒.๓ การให้ I จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้
- (๑) นักศึกษาป่วยก่อนสอบหรือระหว่างสอบเป็นเหตุให้ไม่สามารถเข้าสอบได้ และได้รับอนุมัติจากคณบดี
- (๒) นักศึกษาขาดสอบโดยเหตุสุดวิสัย และได้รับอนุมัติจากคณบดี
- (๓) นักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนประกอบการศึกษายังไม่สมบูรณ์ และอาจารย์ผู้สอน โดยความเห็นชอบของคณบดีเห็นว่าสมควรให้รอผลการศึกษา
- ๓๕.๒.๔ การให้ IP จะกระทำได้เฉพาะบางรายวิชาที่สำนักวิชากำหนดไว้ล่วงหน้าเท่านั้น และให้ต่อเนื่องได้ไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษาปกติ นับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน
- ๓๕.๒.๕ การให้ S จะกระทำได้เมื่อผลการประเมินเป็นที่พอใจในรายวิชาต่อไปนี้
- (๑) รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้ว่าให้ประเมินผลเป็นระดับคะแนนตัวอักษรโดย
- ไม่เป็นลำดับชั้น
- (๒) รายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนตามข้อ ๓๑.๔
- (๓) รายวิชาที่เปลี่ยนจาก I หรือ X และส่งผลการศึกษากายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาถัดไป
- (๔) รายวิชาที่เปลี่ยนจาก IP และส่งผลการศึกษากายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาถัดไป หลังจากครบกำหนดการให้ IP
- ๓๕.๒.๖ การให้ ST จะกระทำได้ในรายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้เทียบโอนรายวิชาจากสถาบันอื่น
- ๓๕.๒.๗ การให้ U จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้
- (๑) ในรายวิชาที่กำหนดไว้ในข้อ ๓๕.๒.๕ แต่ผลการประเมินในรายวิชานั้น ๆ
- ยังไม่เป็นที่พอใจ
- (๒) ในรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนตามข้อ ๓๑.๔ แต่ผลการประเมินในรายวิชานั้นไม่เป็นที่พอใจ
- (๓) เปลี่ยนจาก I หรือ X หลังจาก ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาถัดไป
- (๔) เปลี่ยนจาก IP หลังจาก ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาถัดไปหลังจาก
- ครบกำหนดการให้ IP
- ๓๕.๒.๘ การให้ W จะกระทำได้หลังจาก ๔ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษา ในกรณีต่อไปนี้
- (๑) ในรายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ถอนตามข้อ ๓๒.๒.๒
- (๒) นักศึกษาลาพักการศึกษา
- (๓) นักศึกษาถูกสั่งพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น
- (๔) คณบดีอนุมัติให้เปลี่ยนจาก I ที่ได้รับตามข้อ ๓๕.๒.๓(๑) หรือข้อ ๓๕.๒.๓(๒) เนื่องจากการป่วยหรือเหตุสุดวิสัยนั้นยังไม่สิ้นสุด

(๕) ในรายวิชาที่นักศึกษากระทำผิดเงื่อนไขการลงทะเบียนเรียน

๓๕.๒.๙ การให้ X จะกระทำเฉพาะในรายวิชาที่ศูนย์บริการการศึกษา ยังไม่ได้รับรายงานผลการประเมินการศึกษาของรายวิชานั้น ๆ ตามกำหนด

๓๕.๒.๑๐ การให้ CS CE CT และ CP จะกระทำเฉพาะในรายวิชาที่นักศึกษาได้รับการเทียบโอนหน่วยกิตการศึกษาของการศึกษานอกระบบและ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัย

๓๕.๓ รายวิชาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ผลการศึกษาให้ใช้สัญลักษณ์ ดังต่อไปนี้

๓๕.๓.๑ ให้สัญลักษณ์ P ในกรณีรายวิชาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ที่มีความต่อเนื่องและมีความก้าวหน้าเป็นที่น่าพอใจ

๓๕.๓.๒ ให้สัญลักษณ์ N ในกรณีรายวิชาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ยังมีความต่อเนื่อง แต่ไม่มีความก้าวหน้า

๓๕.๓.๓ ให้สัญลักษณ์ S หรือ U ในกรณีที่มีการประเมินผลรายวิชาวิทยานิพนธ์หรือการทำการค้นคว้าอิสระเรียบร้อยแล้ว

ข้อ ๓๖ การประเมินผลการศึกษาและการคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ย

๓๖.๑ การประเมินผลการศึกษาให้กระทำเมื่อสิ้นสุดการศึกษาแต่ละภาคการศึกษา

๓๖.๒ การคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ย

๓๖.๒.๑ ระดับคะแนนเฉลี่ยในภาคการศึกษา (Grade Point Average : GPA) ให้คำนวณจากผลการศึกษาของนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา โดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับระดับคะแนนตัวอักษรตามลำดับชั้นของแต่ละรายวิชาที่นักศึกษาได้รับหารด้วยจำนวนหน่วยกิตในภาคการศึกษาที่ได้รับระดับคะแนนตัวอักษรตามลำดับชั้น

๓๖.๒.๒ ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Cumulative Grade Point Average : GPAX) ให้คำนวณจากผลการศึกษาของนักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาที่กำลังคิดคำนวณ โดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับระดับคะแนนตัวอักษรตามลำดับชั้นของแต่ละรายวิชาที่นักศึกษาได้รับหารด้วยจำนวนหน่วยกิตสะสมที่ได้รับระดับคะแนนตัวอักษรตามลำดับชั้น

๓๖.๒.๓ การคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยให้คิดทศนิยม ๒ ตำแหน่ง โดยไม่ปัดเศษจากทศนิยมตำแหน่งที่ ๓

๓๖.๒.๔ ในกรณีที่นักศึกษาได้รับระดับคะแนนตัวอักษร I X และ IP ในรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนนตัวอักษรตามลำดับชั้น ให้ชะลอการคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยไว้ก่อน

ข้อ ๓๗ การทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๓๗.๑ การเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๓๗.๑.๑ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทจะเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระได้เมื่อมีคณะกรรมการที่ปรึกษา ตามข้อ ๑๑ แล้ว

๓๗.๑.๒ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกจะเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้เมื่อสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ และมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว

๓๗.๒ การขอเปลี่ยนแปลงโครงร่างวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการที่ปรึกษาดำข้อ ๑๑ และคณะกรรมการสอบตามข้อ ๑๔

ข้อ ๓๘ การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)

๓๘.๑ การสอบประมวลความรู้ เป็นการสอบเพื่อวัดความสามารถและศักยภาพในการนำหลักวิชาการและประสบการณ์การเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้

๓๘.๒ การสอบประมวลความรู้ อาจเป็นแบบข้อเขียน หรือปากเปล่า หรือทั้งสองแบบ

๓๘.๓ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ๒ ต้องสอบประมวลความรู้เมื่อศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนด และได้ผลการศึกษาคิดเป็นระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

๓๘.๔ นักศึกษาต้องสอบประมวลความรู้ให้ผ่านภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

๓๘.๕ นักศึกษาที่สอบไม่ผ่านภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดจะพ้นสภาพนักศึกษา เว้นแต่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรให้เปลี่ยนระดับการศึกษา ตามข้อ ๔๓.๓.๒

ข้อ ๓๙ การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

๓๙.๑ การสอบวัดคุณสมบัติ เป็นการสอบเพื่อประเมินความพร้อมความสามารถและศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก และให้ถือว่านักศึกษาที่สอบผ่านแล้วเป็นนักศึกษาปริญญาเอก และมีสิทธิ์ขอทำวิทยานิพนธ์

๓๙.๒ นักศึกษาปริญญาเอก ต้องสอบวัดคุณสมบัติผ่านแล้วเสร็จสมบูรณ์ ตามที่หลักสูตรกำหนด โดยระยะเวลาต้องไม่เกิน ๒ ใน ๓ ของภาคการศึกษาตามแผนการศึกษาทั้งหมด นับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา มีคะแนนจะพ้นสภาพนักศึกษา ยกเว้นผู้ที่สอบวัดคุณสมบัติ ตามข้อ ๓๙.๔.๒ ต้องสอบผ่านวัดคุณสมบัติ ในระยะเวลาไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษา นับจากภาคการศึกษาที่ได้รับการอนุมัติ

๓๙.๓ การสอบวัดคุณสมบัติอาจเป็นแบบข้อเขียน หรือปากเปล่า หรือทั้งสองแบบก็ได้

๓๙.๔ ผู้มีสิทธิ์ขอสอบวัดคุณสมบัติ ได้แก่

๓๙.๔.๑ นักศึกษาชั้นปริญญาเอก หรือ

๓๙.๔.๒ นักศึกษาชั้นปริญญาโท ที่ประสงค์จะเปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นชั้นปริญญาเอก และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร โดยมีคุณสมบัติต่อไปนี้

(๑) นักศึกษาแผน ๑ ที่มีหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐

(๒) นักศึกษาแผน ๑ ที่มีผลงานวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสามารถพัฒนาเป็นวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาเอกได้

๓๙.๕ นักศึกษามีสิทธิ์สอบได้ไม่เกิน ๒ ครั้ง

๓๙.๖ นักศึกษาที่สอบไม่ผ่านเป็นครั้งที่ ๒ จะพ้นสภาพนักศึกษาเว้นแต่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรให้เปลี่ยนระดับการศึกษาตามข้อ ๔๓.๓.๓ นักศึกษาตามข้อ ๓๙.๔.๒ ที่สอบไม่ผ่านเป็นครั้งที่ ๒ จะคงสภาพนักศึกษาชั้นปริญญาโทต่อไป

ข้อ ๔๐ การสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๔๐.๑ การสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ประกอบด้วย การตรวจอ่านวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระและการสอบปากเปล่า

๔๐.๒ ในการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระต้องดำเนินการแบบเต็มคณะ ในกรณีที่มีความจำเป็นอาจจัดสอบโดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ ได้ และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

๒๔

๔๐.๓ นักศึกษาจะต้องเสนอวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ที่ได้รับความเห็นชอบขั้นสุดท้ายจากคณะกรรมการที่ปรึกษา ต่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระทุกคน ก่อนวันสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระอย่างน้อย ๓๐ วัน หรือตามที่หลักสูตรกำหนด

๔๐.๔ ให้ประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ รายงานผลการสอบไปยังคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร และให้หลักสูตรนำส่งผลการสอบไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๒ สัปดาห์นับจากวันสอบ

๔๐.๕ กรณีนักศึกษาสอบผ่านโดยไม่ต้องแก้ไขวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้นักศึกษาจัดทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์และนำส่งสำนักวิชาภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่สอบ หากไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนด ให้ถือเป็นการสอบไม่ผ่าน

๔๐.๖ กรณีนักศึกษาสอบผ่านโดยไม่ต้องแก้ไขวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้นักศึกษาแก้ไขวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระตามข้อเสนอแนะหรือคำแนะนำของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่แก้ไขต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ภายใน ๓๐ วัน นับจากวันสอบ จากนั้นให้นักศึกษาจัดทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์และนำส่งสำนักวิชาภายใน ๑๕ วัน นับจากวันที่วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่แก้ไขได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ทั้งนี้หากไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนด ให้ถือเป็นการสอบไม่ผ่าน สำหรับผลการพิจารณาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่แก้ไข ให้ประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ รายงานผลการสอบไปยังคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร และให้หลักสูตรนำส่งผลการพิจารณาไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๑ สัปดาห์หลังจากวันประชุมพิจารณา

๔๐.๗ ในกรณีที่นักศึกษาสอบไม่ผ่านในครั้งแรก คณะกรรมการมีสิทธิ์พิจารณาให้นักศึกษาสอบใหม่ได้อีกครั้งหนึ่งภายในระยะเวลาที่กำหนด

๔๐.๘ นักศึกษาที่สอบไม่ผ่านเป็นครั้งที่ ๒ จะพ้นสภาพนักศึกษา หรือในกรณีที่คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์พิจารณาเห็นว่าคุณภาพของวิทยานิพนธ์ยังไม่ถึงเกณฑ์ขั้นปริญญาเอก อาจพิจารณาให้ปริญญาในระดับที่ต่ำกว่าได้

หมวด ๘

การโอนนักศึกษา การย้ายหลักสูตร และการเปลี่ยนระดับการศึกษา

ข้อ ๔๑ การรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอื่น

๔๑.๑ มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนักศึกษาที่สังกัดสถาบันอื่นทั้งภายในและต่างประเทศเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร

๔๑.๒ หลักเกณฑ์การเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิต ให้เป็นไปตามข้อ ๔๔.๑

๔๑.๓ นักศึกษาที่โอนจะต้องใช้เวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา

๔๑.๔ การนับระยะเวลาที่ศึกษาในหลักสูตรให้เริ่มนับตั้งแต่เข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเดิม

๒๕

ข้อ ๔๒ การย้ายหลักสูตร

๔๒.๑ การอนุมัติการย้ายหลักสูตร ให้อยู่ในดุลยพินิจของประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา ประจำหลักสูตร โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรที่นักศึกษาขอย้ายเข้า และผลการย้ายหลักสูตรจะสมบูรณ์เมื่อได้รับการอนุมัติจากมหาวิทยาลัยแล้ว

๔๒.๒ การขอย้ายหลักสูตร กระทำได้เมื่อนักศึกษาได้เข้าศึกษาในหลักสูตรเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า หนึ่งภาคการศึกษา และได้รับระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

๔๒.๓ เมื่อนักศึกษาย้ายหลักสูตร การเทียบโอนรายวิชาระหว่างหลักสูตรที่ย้ายออกกับหลักสูตร ที่ย้ายเข้าให้เป็นไปตามข้อ ๔๔.๑

ข้อ ๔๓ การเปลี่ยนระดับการศึกษา

๔๓.๑ การเปลี่ยนระดับการศึกษากระทำได้ ก็ต่อเมื่อไม่เปลี่ยนหลักสูตรและจะต้องได้รับอนุมัติ จากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร

๔๓.๒ การเปลี่ยนระดับการศึกษา อาจเป็นการเปลี่ยนไปสู่ระดับที่สูงขึ้น หรือต่ำกว่าเดิมก็ได้

๔๓.๓ กรณีที่อยู่ในข่ายที่จะเปลี่ยนระดับการศึกษาได้ ได้แก่

๔๓.๓.๑ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ๑ ที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๓๙.๔.๒ และสอบ วัดคุณสมบัติที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปริญญาเอกได้ อาจได้รับการพิจารณาให้เข้าศึกษาในชั้นปริญญาเอก ในทันที โดยไม่ต้องศึกษาให้จบหลักสูตรปริญญาโทก่อนก็ได้

๔๓.๓.๒ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ๒ ที่สอบประมวลความรู้ไม่ผ่าน อาจได้รับการ พิจารณาให้เปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตแทนก็ได้ ในกรณีที่มีหลักสูตรรองรับ

๔๓.๓.๓ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกที่สอบวัดคุณสมบัติไม่ผ่าน อาจได้รับการ พิจารณาให้เปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นระดับปริญญาโทหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงแทนก็ได้ ในกรณีที่มี หลักสูตรรองรับ

๔๓.๓.๔ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกที่สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ แต่คุณภาพของ วิทยานิพนธ์ไม่ถึงชั้นปริญญาเอก อาจได้รับการพิจารณาให้เปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นระดับปริญญาโทแทนก็ได้

๔๓.๓.๕ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก แผน ๑ ที่สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ สอบผ่านวิทยานิพนธ์ โดยคุณภาพของวิทยานิพนธ์ต้องไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท และผลงานวิทยานิพนธ์หรือ ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ หรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การตีพิมพ์ เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ในวารสารระดับชาติ และวารสารระดับนานาชาติ พ.ศ. ๒๕๖๕ อย่างน้อยจำนวน ๑ เรื่อง อาจได้รับการพิจารณาให้เปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นระดับปริญญาโท แผน ๑ ได้

๔๓.๓.๖ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก แผน ๒ ที่ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของ วิทยานิพนธ์ยังไม่ได้การตีพิมพ์หรือยังไม่ได้การยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ แต่ได้ ศึกษารายวิชาครบถ้วน สอบวัดคุณสมบัติผ่าน และสอบผ่านวิทยานิพนธ์ โดยคุณภาพของวิทยานิพนธ์ต้องไม่ต่ำ กว่าการค้นคว้าอิสระ อาจได้รับการพิจารณาให้เปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นระดับปริญญาโท แผน ๒ ได้ ทั้งนี้ ต้องปรับวิทยานิพนธ์ให้เป็นรายงานการค้นคว้าอิสระ และรายงานการค้นคว้าอิสระหรือส่วนหนึ่งของรายงาน การค้นคว้าอิสระ ต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้ อย่างน้อยจำนวน ๑ เรื่อง

๒๖

๔๓.๓.๗ กรณีมีความจำเป็นที่ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามเงื่อนไขในระดับปริญญาเอกได้ อาจได้รับการพิจารณาให้เปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นระดับปริญญาโทหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยแทนได้ ทั้งนี้ต้องมีสาระของวิทยานิพนธ์และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกัน โดยผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร

หมวด ๔

การเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิต

ข้อ ๔๔ การเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิต

๔๔.๑ การเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตของการศึกษาในระบบ

๔๔.๑.๑ คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ขอเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิต

๔๔.๑.๑.๑ ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าขึ้นไป

๔๔.๑.๑.๒ ต้องเป็นหรือเคยเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาหรือเทียบเท่าที่คณะกรรมการหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

๔๔.๑.๒ หลักเกณฑ์การเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิต

๔๔.๑.๒.๑ เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาหรือเทียบเท่าที่คณะกรรมการหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

๔๔.๑.๒.๒ การเทียบโอนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระอาจกระทำได้

๔๔.๑.๒.๓ เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ครอบคลุม ไม่น้อยกว่า ๓ ใน ๔ ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบ

๔๔.๑.๒.๔ เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่สอบได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนนตัวอักษร B หรือระดับคะแนน ๓.๐๐ หรือเทียบเท่า หรือระดับคะแนนตัวอักษร S หรือ P

๔๔.๑.๒.๕ นักศึกษาจะเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกิน ๑ ใน ๓ ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน ยกเว้นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หากเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกิน ๒ ใน ๕ ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

๔๔.๑.๒.๖ การเทียบโอนรายวิชา เทียบโอนประสบการณ์การทำงาน ผลลัพธ์การเรียนรู้ วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร

๔๔.๑.๒.๗ เมื่อมีการเทียบโอนรายวิชา ให้ถือว่านักศึกษาสอบรายวิชาที่ขอเทียบโอนได้แล้วโดยมีระดับคะแนนตัวอักษรเป็น ST และให้นำหน่วยกิตของรายวิชานั้นรวมกับหน่วยกิตสอบได้ของหลักสูตรที่นักศึกษากำลังศึกษา และให้แสดงเครื่องหมายกำกับระดับคะแนนตัวอักษร ST ของรายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนไว้ด้วยในใบแสดงผลการศึกษา รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสถาบันจะไม่นำมาคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ยกเว้นในรายวิชาที่เทียบโอนภายในมหาวิทยาลัยให้ใช้ระดับคะแนนตัวอักษรเดิมและให้นำมาคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมด้วย

๔๔.๑.๒.๘ นักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาที่รับโอนอย่างน้อย ๑ ปีการศึกษา และลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๔๔.๑.๒.๙ ในกรณีที่สถาบันอุดมศึกษาเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนนักศึกษาเข้าศึกษาได้ไม่เกินชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้นักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

๔๔.๒ การเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตของการศึกษานอกระบบ และ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ

๔๔.๒.๑ ประเภทของผลงานและวิธีการประเมินให้เป็นไปตามที่หลักสูตรหรือสำนักวิชากำหนด ให้ผู้ขอเทียบโอนนำผลงานเกี่ยวกับวิชาที่ขอเทียบโอนยื่นต่อคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาเป็นราย ๆ โดยกำหนดให้มีการสอบข้อเขียนหรือสัมภาษณ์และเสนอผลการประเมินให้คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาอนุมัติ

๔๔.๒.๒ เกณฑ์ผ่านการประเมินต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนนตัวอักษร B หรือระดับคะแนน ๓.๐๐ หรือเทียบเท่า

๔๔.๒.๓ การเทียบโอนหน่วยกิตผลการเรียนรู้ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

๔๔.๒.๔ ให้นับจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนหน่วยกิตได้ แต่จะไม่ให้ระดับคะแนนตัวอักษรตามลำดับชั้น และไม่มีการนำมาคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๔๔.๒.๕ นักศึกษาจะเทียบรายวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกิน ๑ ใน ๓ ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

๔๔.๒.๖ ผู้ขอเทียบโอนมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่จะขอเทียบโอน

๔๔.๒.๗ ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่ขอเทียบโอนไม่จำกัดระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้และสั่งสมประสบการณ์ในผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่องนั้น แต่ต้องทันต่อความก้าวหน้าทางวิชาการของสาขาที่จะขอเทียบโอน

หมวด ๑๐

การพัฒนสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๔๕ นักศึกษาจะพัฒนสภาพการเป็นนักศึกษาในกรณีดังต่อไปนี้

๔๕.๑ เสียชีวิต

๔๕.๒ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตรให้ลาออกและเสนอต่ออธิการบดีเพื่ออนุมัติให้ลาออก ทั้งนี้ นักศึกษาจะได้รับการอนุมัติให้ลาออกได้ จะต้องไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย

๔๕.๓ เมื่อได้ศึกษาครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนดและสำเร็จการศึกษาตามข้อ ๔๗ แล้ว

๔๕.๔ ขาดคุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์สมัครเข้าศึกษาตามข้อ ๑๙ อย่างใดอย่างหนึ่ง

๔๕.๕ เมื่อพ้นกำหนดเวลา ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาแล้ว ยังไม่ลงทะเบียนเรียน

๔๕.๖ เมื่อพ้นกำหนดเวลา ๓ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาแล้ว ยังไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา

๔๕.๗ เมื่อเป็นนักศึกษาสามัญและมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๓.๐๐ ติดต่อกัน ๒ ภาคการศึกษา ยกเว้น นักศึกษาปริญญาโทที่เรียน แผน ๑ และนักศึกษาปริญญาเอกที่เรียน แผน ๑

๔๕.๘ เมื่อเป็นนักศึกษาสามัญแบบมีเงื่อนไข ตามข้อ ๒๑.๓ และในภาคการศึกษาแรกที่ศึกษาเฉพาะรายวิชาอย่างเดียว และสอบได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๓.๐๐

๔๕.๙ เมื่อเป็นนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ๒ ที่สอบประมวลความรู้ไม่ผ่านตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด และไม่ได้รับอนุมัติให้เปลี่ยนระดับการศึกษาตามข้อ ๔๓.๓.๒

๔๕.๑๐ เมื่อเป็นนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก ที่สอบวัดคุณสมบัติไม่ผ่านเป็นครั้งที่ ๒ และไม่ได้รับอนุมัติให้เปลี่ยนระดับการศึกษาตามข้อ ๔๓.๓.๓

๔๕.๑๑ เมื่อผลการศึกษารายวิชาวิทยานิพนธ์ มีผลผ่านน้อยกว่ากึ่งหนึ่งติดต่อกัน ๒ ภาคการศึกษา

๔๕.๑๒ เมื่อสอบวิทยานิพนธ์ไม่ผ่านเป็นครั้งที่ ๒

๔๕.๑๓ เมื่อกระทำความผิด และมหาวิทยาลัยสั่งลงโทษให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๔๖ การคืนสภาพนักศึกษา นักศึกษาสามารถขอคืนสภาพนักศึกษาในรูปแบบนักศึกษาปกติ หรือคืนสภาพเป็นผู้เรียนในระบบการศึกษาตลอดชีวิต (Lifelong Learner)

๔๖.๑ นักศึกษาที่พ้นสภาพนักศึกษาตามข้อ ๔๕.๒ ข้อ ๔๕.๕ และข้อ ๔๕.๖ อาจขอคืนสภาพเป็นนักศึกษาปกติได้ภายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาถัดไปที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา โดยผ่านความเห็นชอบจากคณบดี และได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

๔๖.๒ นักศึกษาที่พ้นสภาพนักศึกษาตามข้อ ๔๕.๒ ถึงข้อ ๔๕.๑๓ อาจขอคืนสภาพเป็นผู้เรียนในระบบการศึกษาตลอดชีวิต (Lifelong Learner) โดยได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

ทั้งนี้ ระบบการศึกษาตลอดชีวิต (Lifelong Learner) และอัตราค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ให้เป็นไปตามข้อบังคับ หรือประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด ๑๑

การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๔๗ การสำเร็จการศึกษา

๔๗.๑ นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาได้ต้องมีคุณสมบัติต่อไปนี้

๔๗.๑.๑ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ต้องเรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ และบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา

๔๗.๑.๒ หลักสูตรปริญญาโท

๔๗.๑.๒.๑ ผ่านเกณฑ์การประเมินความรู้ความสามารถทางภาษาต่างประเทศตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

๔๗.๑.๒.๒ สอบรายวิชาต่าง ๆ ผ่านครบถ้วนตามหลักสูตร (ถ้ามี)

๔๗.๑.๒.๓ มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาที่เรียน (ถ้ามี) ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนน และบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา

๔๗.๑.๒.๔ นักศึกษาแผน ๑ เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย และบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่คณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ และส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ต่อมหาวิทยาลัยแล้ว

๔๗.๑.๒.๕ นักศึกษาแผน ๑ ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือได้รับการเผยแพร่ในรูปแบบบทความ หรือนวัตกรรม หรือสิ่งประดิษฐ์ หรือผลงานทาง วิชาการอื่นซึ่งสามารถสืบค้นได้ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

๔๗.๑.๒.๖ นักศึกษาแผน ๒ สอบประมวลความรู้ด้วยข้อเขียนและ/หรือปากเปล่า ผ่านตามที่หลักสูตรกำหนด

๔๗.๑.๒.๗ นักศึกษาแผน ๒ เสนอรายงานการค้นคว้าอิสระและสอบผ่านการ สอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย จนบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา โดยคณะกรรมการ สอบตามเกณฑ์ที่กำหนด และเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้าฟังได้ และส่งการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ต่อ มหาวิทยาลัยแล้ว

๔๗.๑.๓ หลักสูตรปริญญาเอก แผน ๑

๔๗.๑.๓.๑ สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ เพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์ขอทำวิทยานิพนธ์

๔๗.๑.๓.๒ เสนอวิทยานิพนธ์

๔๗.๑.๓.๓ สอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายเป็นระบบเปิด และบรรลุ ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา โดยคณะกรรมการสอบที่คณะกรรมการบัณฑิต วิทยาลัยแต่งตั้ง เกณฑ์ในการวัดผลสัมฤทธิ์ในการสอบ ประกอบด้วย องค์ความรู้ใหม่ซึ่งพิจารณาจากข้อความ แห่งการริเริ่ม และความรู้ความเข้าใจในวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

๔๗.๑.๓.๔ ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ ต้องได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย ๒ เรื่อง หรือผลงาน วิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ ต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย ๑ เรื่อง และเป็นผลงานนวัตกรรมหรือผลงานสร้างสรรค์ที่สามารถ นำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เชิงสังคมและเศรษฐกิจ อย่างน้อย ๑ เรื่อง หรือได้รับสิทธิบัตร อย่างน้อย ๑ สิทธิบัตร

กรณีผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ วิทยานิพนธ์ต้องได้รับการ ประเมินจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในสาขาเดียวกันหรือเกี่ยวข้องอย่างน้อย ๓ คน โดยได้รับความ เห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาเอกกลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ อาจเผยแพร่ในวารสารระดับชาติที่มีคุณภาพตามที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด

๔๗.๑.๔ หลักสูตรปริญญาเอก แผน ๒

๔๗.๑.๔.๑ ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร

๔๗.๑.๔.๒ ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนน

๔๗.๑.๔.๓ สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ เพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์ขอทำวิทยานิพนธ์

๔๗.๑.๔.๔ เสนอวิทยานิพนธ์

๔๗.๑.๔.๕ สอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายเป็นระบบเปิด และบรรลุ ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา โดยคณะกรรมการสอบที่คณะกรรมการบัณฑิต วิทยาลัยแต่งตั้ง เกณฑ์ในการวัดผลสัมฤทธิ์ในการสอบ ประกอบด้วย องค์ความรู้ใหม่ซึ่งพิจารณาจากข้อความ แห่งการริเริ่ม และความรู้ความเข้าใจในวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

๔๗.๑.๔.๖ ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ ต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ หรือได้รับสิทธิบัตร หรือเป็นผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เชิงสังคมและเศรษฐกิจ

กรณีผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ วิทยานิพนธ์ต้องได้รับการประเมินจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในสาขาเดียวกันหรือเกี่ยวข้องอย่างน้อย ๓ คน โดยได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาเอกกลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ อาจเผยแพร่ในวารสารระดับชาติที่มีคุณภาพตามที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด

๔๗.๒ การกำหนดวันสำเร็จการศึกษา

๔๗.๒.๑ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้ถือวันถัดจากวันสอบปลายภาคการศึกษาของแต่ละภาคการศึกษาเป็นวันสำเร็จการศึกษา

๔๗.๒.๒ หลักสูตรปริญญาโท นักศึกษาผ่านเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาเกณฑ์ใดเป็นลำดับสุดท้าย ให้ถือวันที่ผ่านเกณฑ์นั้นเป็นวันสำเร็จการศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

๔๗.๒.๒.๑ เกณฑ์การสอบรายวิชาต่าง ๆ ผ่านครบถ้วนตามหลักสูตรหรือเกณฑ์การสอบผ่านรายวิชาภาษาอังกฤษ ให้ถือวันถัดจากวันสอบปลายภาคการศึกษาเป็นวันสำเร็จการศึกษา

๔๗.๒.๒.๒ เกณฑ์ผลการทดสอบภาษาอังกฤษจากศูนย์ทดสอบทางภาษาที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล ให้ถือวันที่สอบผ่านจากศูนย์ทดสอบทางภาษาเป็นวันสำเร็จการศึกษา

๔๗.๒.๒.๓ เกณฑ์การส่งวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ หากผ่านการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ และส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ต่อสำนักวิชาได้ตามข้อ ๔๐.๕ ให้ถือวันที่สอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเป็นวันสำเร็จการศึกษา หากผ่านการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระและส่งวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ต่อสำนักวิชาได้ตามข้อ ๔๐.๖ ให้ถือวันที่ส่งวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ต่อสำนักวิชาเป็นวันสำเร็จการศึกษา

๔๗.๒.๒.๔ เกณฑ์การสอบประมวลความรู้ หลักสูตรปริญญาโท แผน ๒ หากสอบผ่านหลังการส่งการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ต่อสำนักวิชา ให้ถือวันที่สอบประมวลความรู้ผ่านเป็นวันสำเร็จการศึกษา

๔๗.๒.๒.๕ เกณฑ์การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์ ให้ถือวันที่ได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติเป็นวันสำเร็จการศึกษา

๔๗.๒.๒.๖ เกณฑ์การเผยแพร่นวัตกรรม หรือสิ่งประดิษฐ์ หรือผลงานทางวิชาการอื่นซึ่งสามารถสืบค้นได้ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด ให้ถือวันที่ได้รับการเผยแพร่หรือจดทะเบียนเป็นวันสำเร็จการศึกษา

๔๗.๒.๓ หลักสูตรปริญญาเอก นักศึกษาผ่านเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาเกณฑ์ใดเป็นลำดับสุดท้าย ให้ถือวันที่ผ่านเกณฑ์นั้นเป็นวันสำเร็จการศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

๔๗.๒.๓.๑ เกณฑ์การสอบรายวิชาต่าง ๆ ผ่านครบถ้วนตามหลักสูตร ให้ถือวันถัดจากวันสอบปลายภาคการศึกษาเป็นวันสำเร็จการศึกษา

๔๗.๒.๓.๒ เกณฑ์การส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ หากผ่านการสอบวิทยานิพนธ์และส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ต่อสำนักวิชาได้ตามข้อ ๔๐.๕ ให้ถือวันที่สอบวิทยานิพนธ์เป็นวัน

๓๑

สำเร็จการศึกษา หากผ่านการสอบวิทยานิพนธ์และส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ต่อสำนักวิชาได้ตามข้อ ๔๐.๖ ให้ถือวันส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ต่อสำนักวิชาเป็นวันสำเร็จการศึกษา

๔๗.๒.๓.๓ เกณฑ์การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์ ให้ถือวันที่ได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติเป็นวันสำเร็จการศึกษา

๔๗.๒.๓.๔ เกณฑ์ผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เชิงสังคมและเศรษฐกิจ ให้ถือวันที่ได้รับการอนุมัติเห็นชอบจากคณะกรรมการประเมินเป็นวันสำเร็จการศึกษา

๔๗.๒.๓.๕ เกณฑ์ผลงานสิทธิบัตร ให้ถือวันที่ได้รับจดทะเบียนเป็นวันสำเร็จการศึกษา

๔๗.๓ การอนุมัติปริญญา

การอนุมัติปริญญาของนักศึกษาให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๔๘ ให้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา ระบบทวิภาค พ.ศ. ๒๕๖๕ ยังคงมีผลบังคับใช้สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาภายใต้ข้อบังคับฯ ดังกล่าว จนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายธีระชัย เขมนะสิริ)

นายกสภามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ภาคผนวก จ

ประกาศมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เรื่อง หลักเกณฑ์การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์และ
การค้นคว้าอิสระ เพื่อใช้ในการสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา



ประกาศมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
เรื่อง หลักเกณฑ์การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ
เพื่อใช้ในการสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

โดยข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา ระบบทวิภาค พ.ศ. ๒๕๖๖ ข้อ ๔๗.๑.๒ และ ๔๗.๑.๓ การสำเร็จการศึกษา ประกอบกับมติคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๒๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗ เห็นชอบหลักเกณฑ์การตีพิมพ์เผยแพร่ ผลงานวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ เพื่อใช้ในการสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศฉบับนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เรื่อง หลักเกณฑ์การตีพิมพ์เผยแพร่ ผลงานวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ เพื่อใช้ในการสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา”

ข้อ ๒ ประกาศฉบับนี้ให้มีผลบังคับใช้สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรการศึกษิตตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา ระบบทวิภาค พ.ศ. ๒๕๖๖

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“นักศึกษา”	หมายถึง	นักศึกษาระดับปริญญาโท หรือระดับปริญญาเอก มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
“ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ บทความ”	หมายถึง	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่เป็นผู้ตรวจสอบ อ่านบทความ และประเมินคุณภาพของบทความในแต่ละสาขาวิชา เพื่อให้ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนั้นๆ
“บทความ”	หมายถึง	ผลงานวิทยานิพนธ์ที่เผยแพร่ในสิ่งพิมพ์หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลการวิจัย เผยแพร่ความรู้ และการวิเคราะห์ทางการศึกษา
“ผลงานนวัตกรรม”	หมายถึง	ผลงานที่เป็นสิ่งใหม่ หรือที่พัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิม อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งส่งผลให้เกิดการพัฒนา มาตรฐาน ประสิทธิภาพ มูลค่า คุณภาพ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ สร้างผลประโยชน์ได้ในวงกว้างในเชิงพาณิชย์

- ๒ -

“ผลงานสร้างสรรค์”	หมายถึง	ผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะศิลปะ
“สิ่งประดิษฐ์”	หมายถึง	ผลงานวิจัยและพัฒนาและนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้น อาจยังไม่จำเป็นต้องผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ สามารถอยู่ในช่วงของการทดสอบเพื่อให้ได้รับการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ หรือข้อกำหนดเบื้องต้น เพื่อให้พร้อมสำหรับการนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ต่อไป
“สิทธิบัตร”	หมายถึง	หนังสือสำคัญที่รัฐบาลออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์ หรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่มีลักษณะตามที่กฎหมายกำหนด

ข้อ ๔ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามประกาศนี้ ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจวินิจฉัยหรือสั่งการ การวินิจฉัยหรือสั่งการของอธิการบดี ถือเป็นที่สุด

ข้อ ๕ รูปแบบและการเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เพื่อสำเร็จการศึกษา

๕.๑ ระดับปริญญาโท

๕.๑.๑ แผน ๑ แบบวิชาการ ๑

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการเผยแพร่ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. การตีพิมพ์บทความหรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์บทความในวารสารวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ อย่างน้อย ๑ เรื่อง หรือ
๒. ผลงานนวัตกรรม อย่างน้อย ๑ เรื่อง หรือ
๓. สิ่งประดิษฐ์ อย่างน้อย ๑ เรื่อง

๕.๑.๒ แผน ๑ แบบวิชาการ ๒

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการเผยแพร่ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. การตีพิมพ์บทความหรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์บทความในวารสารวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ อย่างน้อย ๑ เรื่อง หรือ
๒. ผลงานนวัตกรรม อย่างน้อย ๑ เรื่อง หรือ
๓. สิ่งประดิษฐ์ อย่างน้อย ๑ เรื่อง หรือ
๔. การนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการ และบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) อย่างน้อย ๑ เรื่อง

๕.๑.๑ แผน ๒ แบบวิชาชีพ

การเสนอรายงานการค้นคว้าอิสระ และการสอบผ่านการสอบปากเปล่า
ขั้นสุดท้ายจนบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา โดยคณะกรรมการสอบ
ตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้าฟังได้ และส่งการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ต่อมหาวิทยาลัยแล้ว

๕.๒ ระดับปริญญาเอก

๕.๒.๑ แผน ๑.๑ และ ๑.๒

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการเผยแพร่ตามที่
มหาวิทยาลัยกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. การตีพิมพ์บทความเผยแพร่หรือน้อยกว่าหนึ่งฉบับได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่
ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ อย่างน้อย ๒ เรื่อง หรือ

๒. การตีพิมพ์บทความหรือน้อยกว่าหนึ่งฉบับได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์บทความ
ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ อย่างน้อย ๑ เรื่อง และผลงานนวัตกรรม อย่างน้อย ๑ เรื่อง หรือ

๓. การตีพิมพ์บทความหรือน้อยกว่าหนึ่งฉบับได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์บทความ
ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ อย่างน้อย ๑ เรื่อง และผลงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์
ในเชิงพาณิชย์ เชิงสังคมและเศรษฐกิจ อย่างน้อย ๑ เรื่อง หรือ

๔. การตีพิมพ์บทความหรือน้อยกว่าหนึ่งฉบับได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์บทความ
ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ อย่างน้อย ๑ เรื่อง และได้รับสิทธิบัตร อย่างน้อย ๑ สิทธิบัตร

๕.๒.๒ แผน ๒.๑ และ ๒.๒

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการเผยแพร่ตามที่
มหาวิทยาลัยกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. การตีพิมพ์บทความเผยแพร่หรือน้อยกว่าหนึ่งฉบับได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่
ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ อย่างน้อย ๑ เรื่อง หรือ

๒. ผลงานนวัตกรรม อย่างน้อย ๑ เรื่อง หรือ

๓. ผลงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เชิงสังคมและ
เศรษฐกิจ อย่างน้อย ๑ เรื่อง หรือ

๔. การได้รับสิทธิบัตรอย่างน้อย ๑ สิทธิบัตร

สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาเอกในหลักสูตรกลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์อาจเผยแพร่ในวารสารระดับชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล
ของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย และมีรายละเอียดการเผยแพร่ตามประกาศนี้

ข้อ ๖ หลักเกณฑ์การเผยแพร่ผลงานประเภทบทความ

๖.๑ นิยามของบทความ

เป็นผลงานที่ศึกษาหรือค้นคว้าอย่างมีระบบ ด้วยวิธีวิทยาการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับในสาขานั้น ๆ มีที่มาและวัตถุประสงค์ชัดเจน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล คำตอบหรือข้อสรุปที่นำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือการนำวิชาการนั้นมาใช้ประโยชน์หรืองานวิจัยสร้างสรรค์ หรือการพัฒนาอุปกรณ์ หรือกระบวนการใหม่ที่เกิดประโยชน์หรืองานเขียนทางวิชาการซึ่งมีการกำหนดประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์อย่างชัดเจนมีการวิเคราะห์ประเด็นดังกล่าวตามหลักวิชาการ โดยมีการสำรวจวรรณกรรมเพื่อสนับสนุนจนสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ในประเด็นนั้นได้ อาจเป็นการนำความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาประมวลร้อยเรียงเพื่อวิเคราะห์อย่างเป็นระบบโดยที่ผู้เขียนแสดงทัศนะทางวิชาการของตนไว้อย่างชัดเจนด้วย

๖.๒ รูปแบบของบทความ

ประกอบด้วยการนำความที่แสดงเหตุผลหรือที่มาของประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์ กระบวนการอธิบายหรือวิเคราะห์และบทสรุป มีการอ้างอิงและบรรณานุกรมที่ครบถ้วนและสมบูรณ์ ทั้งนี้ บทความที่ประกอบองค์ประกอบการศึกษาต้องเป็นบทความที่ปรากฏชื่อผู้ศึกษาผู้ทำวิทยานิพนธ์เป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First Author) และปรากฏชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาหลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม หรืออาจารย์ที่มีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding Author) หรือปรากฏชื่อในบทบาทอื่น ๆ ในผลงานด้วย และต้องระบุชื่อสำนักวิชาหรือวิทยาลัยที่นักศึกษาสังกัดและมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ด้วย

๖.๓ การเผยแพร่บทความ

สามารถเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งโดยต้องผ่านการประเมินคุณภาพจากคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer Reviewer) ดังนี้

๖.๓.๑ การเผยแพร่ในรูปแบบของบทความวิจัยในวารสารวิชาการ

๑. วารสารวิชาการระดับชาติ

ต้องเป็นวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai-Journal Citation Index Center, TCI) โดยต้องเป็นวารสารวิชาการที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการในสาขานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และวารสารวิชาการนั้นต้องมีการตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๓ ปี และมีการตรวจสอบคุณภาพของบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (Peer Reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน อย่างน้อย ๓ คน ทั้งนี้ วารสารวิชาการนั้น อาจเผยแพร่ในรูปแบบสิ่งพิมพ์หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน

๒. วารสารวิชาการระดับนานาชาติ

ต้องเป็นวารสารวิชาการที่อยู่ในฐานข้อมูลที่คณะกรรมการข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา (ก.พ.อ.) กำหนด ได้แก่ ฐานข้อมูล ERIC, MathSciNet, Pubmed, Scopus, Web of Science (เฉพาะในฐานข้อมูล SCIE, SSCI และ AHCI เท่านั้น) JSTOR และ Project Muse ทั้งนี้ วารสารวิชาการนั้น อาจเผยแพร่ในรูปแบบสิ่งพิมพ์หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์

๖.๓.๒ การเผยแพร่ในรูปแบบของบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ

ต้องเป็นการนำเสนอเป็นบทความวิจัยฉบับเต็มที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ โดยต้องมีคณะผู้ทรงคุณวุฒิหรือคณะกรรมการคัดเลือกบทความซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่อยู่ในวงวิชาการนั้นหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทำหน้าที่คัดสรร ถิ่นกรอง รวมถึงตรวจสอบความถูกต้อง การใช้ภาษา และแก้ไขถ้อยคำหรือรูปแบบการนำเสนอที่ถูกต้องก่อนการเผยแพร่ในหนังสือประมวลบทความในการประชุมทางวิชาการ (Proceedings) ซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบหนังสือหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์และอาจเผยแพร่ก่อนหรือหลังการประชุมก็ได้ทั้งนี้ผู้ทรงคุณวุฒิหรือคณะกรรมการคัดเลือกบทความดังกล่าวต้องมีผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในวงวิชาการสาขานั้นหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากหลากหลายสถาบัน

๖.๔ การส่งหลักฐานการเผยแพร่เพื่อประกอบการสำเร็จการศึกษา

การดำเนินการส่งเอกสารตีพิมพ์เพื่อสำเร็จการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ให้ดำเนินการส่งหลักฐานการตีพิมพ์เผยแพร่ให้บัณฑิตวิทยาลัย ดังนี้

๑. กรณีบทความได้รับการตีพิมพ์แล้ว (Published)

นักศึกษาต้องส่งสำเนาบทความฉบับเต็ม ทั้งนี้หากเผยแพร่โดยรายงานสืบเนื่องจากการประชุมทางวิชาการให้ส่งสำเนาบทความฉบับเต็ม หน้าปก และหน้าสารบัญที่ระบุชื่อบทความนั้น

๒. กรณีบทความได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ (Accepted)

(๑) บทความในวารสารระดับชาติ

ให้ส่งหนังสือหรือเอกสารตอบรับการตีพิมพ์โดยต้องระบุ ปี ของวารสารที่จะตีพิมพ์ พร้อมบทความฉบับเต็มที่ส่งไปตีพิมพ์

(๒) บทความในวารสารระดับนานาชาติ

ให้ส่งเอกสารตอบรับการตีพิมพ์ของวารสารที่จะตีพิมพ์พร้อมบทความฉบับเต็มที่ส่งไปตีพิมพ์

ข้อ ๗ หลักเกณฑ์การเผยแพร่ผลงานประเภทผลงานนวัตกรรม

๗.๑ นิยามของผลงานนวัตกรรม

ผลงานนวัตกรรมต้องเป็นสิ่งใหม่หรือสิ่งที่พัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิม อย่างมีนัยสำคัญซึ่งส่งผลให้เกิดการพัฒนามาตรฐาน ประสิทธิภาพ มูลค่า คุณภาพและสามารถนำไปใช้ประโยชน์สร้างผลกระทบได้ในวงกว้างในเชิงพาณิชย์หรือในเชิงสาธารณะและมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๑. ผลงานนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี เช่น ผลิตภัณฑ์ (Product) การบริการ (Service)

กรรมวิธีที่เกี่ยวข้องกับการผลิต (Process) หรือ

๒. ผลงานนวัตกรรมด้านสังคม เช่น การจัดโครงสร้างองค์กร ระบบบริหารจัดการการบริหารการเงิน ธุรกิจ การตลาด หรือในการอื่นใด

- ๖ -

๗.๒ รูปแบบของผลงานนวัตกรรม

จัดทำเป็นเอกสารและหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงบทบาทหน้าที่ของผู้ขอผลงาน กระบวนการพัฒนาผลงานนวัตกรรม การนำผลงานนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์หรือสาธารณะ รวมถึงผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากผลงานนวัตกรรม โดยมีองค์ประกอบดังนี้

๑. เอกสารพร้อมหลักฐานข้อมูลที่แสดงถึงบทบาทหน้าที่ของนักศึกษา

๒. เอกสารพร้อมหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับผลงานนวัตกรรมที่สรุปข้อมูลที่แสดงให้เห็นการพัฒนาผลงานที่สอดคล้องกับรูปแบบผลงานนวัตกรรม โดยสามารถจำแนกตามผลงานนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี หรือ ผลงานนวัตกรรมด้านสังคม ซึ่งอย่างน้อยประกอบด้วยประเด็น ดังนี้

(๑) ข้อมูลของสถานการณ์ปัญหาก่อนการดำเนินงาน

(๒) คำอธิบายแนวทางและกระบวนการแก้ปัญหา หรือการทำให้เกิดคุณค่าในมิติใหม่ โดยระบุแนวทางใหม่ หรือวิธีการใหม่ หรือวิธีทำให้เกิดประสิทธิภาพหรือประสิทธิผลดีกว่าเดิม หรือวิธีที่ทำให้เกิดจากการพัฒนาที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย หรือวิธีที่ทำให้เกิดการพัฒนาด้านผลิตภัณฑ์หรือความรู้ ในประเทศจากกระบวนการวิศวกรรมย้อนรอย รวมถึงการมีส่วนร่วมของการกำหนดปัญหาและแก้ปัญหา หรือ การสร้างคุณค่าในมิติใหม่

(๓) คำอธิบายถึงความรู้ความเชี่ยวชาญที่ใช้ในการแก้ปัญหาหรือการสร้างคุณค่า

(๔) คำอธิบายถึงความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการ

(๕) คำอธิบายถึงการดำเนินการหรือการนำผลงานไปใช้ประโยชน์

(๖) คำอธิบายถึงผลลัพธ์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้

๓. เอกสารพร้อมหลักฐานประกอบการพิจารณาอื่นๆ (ถ้ามี) นักศึกษาสามารถใช้เอกสารหลักฐานอื่นๆ เพิ่มเติมประกอบการพิจารณาซึ่งสามารถแสดงให้เห็นถึงความรู้ที่ใช้ในการพัฒนาบทบาทของผู้มีส่วนร่วม หรือภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลงานนวัตกรรม อาทิ

(๑) ข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property)

(๒) ข้อมูลในการนำผลงานไปต่อยอด/สร้างมูลค่าเพิ่ม (Entity Creation)

(๓) ข้อมูลการได้รับทุนจากภายนอก (Sponsored Research)

(๔) ข้อมูลการนำไปใช้ประโยชน์ (Use & Licensing) อาทิ หลักฐานการประเมินผลลัพธ์ หรือผลกระทบทางเศรษฐกิจหรือสังคมที่สอดคล้องกับเป้าหมายของประเทศหรือรายงานผลการประเมินผลกระทบจากผู้ประเมินอิสระ

๗.๓ การเผยแพร่ผลงานนวัตกรรม

ให้เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่าผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นบุคคลภายนอกที่มาจากหลากหลายสถาบัน (Peer Reviewer) ที่ได้รับการยอมรับ ดังนี้

๑. รายงานการพัฒนาผลงานนวัตกรรมและการนำไปใช้ประโยชน์ อาทิ

(๑) รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์หรือรายงานเชิงเทคนิค (Technical Report) ที่ได้รับการสนับสนุนจากภาคอุตสาหกรรม (Industry Sponsored Activities) รวมถึงสัญญาหรือข้อตกลงการทำงานร่วมกันแสดงถึงการนำผลงานนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ข้อมูลผลิตภัณฑ์ใหม่ (Novel Data/Products) ข้อมูลวิธีการกระบวนการใหม่ (Novel Process/Procedure) การออกแบบสิ่งประดิษฐ์

(๒) รายงานผลการประเมินผลกระทบจากผู้ประเมินอิสระที่แสดงถึงผลลัพธ์ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากผลงานนวัตกรรม

(๓) ในกรณีที่ผลงานนวัตกรรมไม่สามารถเปิดเผยต่อสาธารณะได้ต้องมีหลักฐานแสดงเหตุผลรวมถึงต้องมีหลักฐานยืนยันถึงการนำผลงานนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์

๒. เอกสารแสดงทรัพย์สินทางปัญญาของผลงานนวัตกรรม อาทิ สิทธิบัตร สิทธิบัตรการประดิษฐ์ อนุสิทธิบัตร เอกสารแสดงการได้รับการขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย

๓. การเผยแพร่ผลงานนวัตกรรมผ่านเวทีระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ที่เปิดโอกาสให้มีการนำเสนอผลงานด้านนวัตกรรมสู่สาธารณะ

๗.๔ ลักษณะคุณภาพผลงานนวัตกรรม

๗.๔.๑ ผลงานนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี

๑. เป็นผลงานนวัตกรรมที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทขององค์กรหรือพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง โดยมีการดำเนินงานแบบครบกระบวนการ ครอบคลุมตั้งแต่การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ปัญหา พัฒนาและทดสอบผลงานต้นแบบในสถานการณ์จริง หรือการพัฒนา หรือมาตรฐาน หรือคุณภาพที่สูงขึ้นหรือแสดงให้เห็นถึงขั้นเทคโนโลยี (Technology Readiness Level : TRL) ในระดับ ๓ ขึ้นไป ที่ผ่านขั้นการพิสูจน์แนวคิด (Proof-of-Concept) และส่วนประกอบหรือชิ้นส่วนต่างๆ ผ่านการทดสอบตามมาตรฐานสากล และแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

๒. นำไปสู่แนวทางการแก้ปัญหาจากความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น และส่งผลกระทบทางบวกต่อผู้ใช้งาน หรือสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ (Economic Value Added : EVA) ที่สูงขึ้น โดยมีหลักฐานการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงสังคมและเศรษฐกิจ

๗.๔.๒ ผลงานนวัตกรรมด้านสังคม

๑. เป็นผลงานนวัตกรรมที่มีการดำเนินงานแบบครบกระบวนการ ครอบคลุมตั้งแต่การศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ปัญหา การมีส่วนร่วมและยอมรับของสังคม เป้าหมาย พัฒนาออกแบบกระบวนการ ทดสอบผลงานต้นแบบในสถานการณ์จริงและมีการติดตามประเมินผลลัพธ์ หรือการพัฒนา หรือมาตรฐาน หรือคุณภาพ ที่สูงขึ้นหรือแสดงให้เห็นถึงความพร้อมของความรู้และเทคโนโลยีด้านสังคม (Social Readiness Level : SRL) ในระดับ ๓ ขึ้นไป ที่ผ่านการทดสอบแนวทางการพัฒนาหรือแก้ปัญหา ร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง หรือมีการตรวจสอบแนวทางการแก้ปัญหา โดยการทดสอบในพื้นที่นำร่องเพื่อยืนยันผลกระทบตามที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เพื่อพิจารณาความพร้อมขององค์ความรู้และเทคโนโลยีที่นำมาประยุกต์ใช้ตามมาตรฐานสากลและแสดงให้เห็นถึงศักยภาพ ในการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

๒. นำไปสู่แนวทางการแก้ปัญหาจากความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น และส่งผลกระทบทางบวกต่อผู้ใช้งานหรือสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ (Economic Value Added : EVA) ที่สูงขึ้น โดยมีหลักฐานการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงสังคมและเศรษฐกิจ

- ๘ -

ข้อ ๘ หลักเกณฑ์การเผยแพร่ผลงานประเภทสิ่งประดิษฐ์

๘.๑ นิยามของสิ่งประดิษฐ์

ผลงานวิจัยและพัฒนาและนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้น อาจยังไม่จำเป็นต้องผ่านการรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพ สามารถอยู่ในช่วงของการทดสอบเพื่อให้ได้การรับรองมาตรฐานหรือคุณภาพหรือข้อกำหนดเบื้องต้นเพื่อให้พร้อมสำหรับการนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ต่อไป ทั้งนี้ ผลงานประดิษฐ์แบ่งออกเป็น ๓ ประเภท คือ

๑. รายการที่กำลังอยู่ระหว่างการทำวิจัยและพัฒนาต้นแบบ
๒. รายการที่อยู่ระหว่างการทดสอบเพื่อใช้งานจริง
๓. รายการที่มีการผลิตและพร้อมจำหน่ายเชิงพาณิชย์แล้วแต่ยังไม่ได้ผ่านการทดสอบ

มาตรฐานรับรอง

๘.๒ รูปแบบของสิ่งประดิษฐ์

จัดทำเอกสารและหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงบทบาทหน้าที่ของนักศึกษาผู้ขอผลงาน กระบวนการพัฒนาผลงานสิ่งประดิษฐ์ การนำผลงานสิ่งประดิษฐ์ไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์หรือสาธารณะ รวมถึงผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากผลงานสิ่งประดิษฐ์ โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

๑. เอกสารพร้อมหลักฐานข้อมูลที่แสดงถึงบทบาทหน้าที่ของนักศึกษา
๒. เอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่สรุปข้อมูลที่แสดงให้เห็นการ

พัฒนาผลงานที่สอดคล้องกับรูปแบบผลงานสิ่งประดิษฐ์

๓. เอกสารพร้อมหลักฐานประกอบการพิจารณาอื่นๆ นักศึกษาสามารถใช้เอกสารหลักฐานอื่น ๆ เพิ่มเติมเพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่งสามารถแสดงให้เห็นถึงความรู้ที่ใช้ในการพัฒนาบทบาทของผู้มีส่วนร่วมหรือภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลงานสิ่งประดิษฐ์ อาทิ

- (๑) ข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property)
- (๒) ข้อมูลในการนำผลงานไปต่อยอด/สร้างมูลค่าเพิ่ม (Entity Creation)
- (๓) ข้อมูลการได้รับทุนจากภายนอก (Sponsored Research)
- (๔) ข้อมูลการนำไปใช้ประโยชน์ (Use & licensing) อาทิ หลักฐานการประเมิน

ผลลัพธ์หรือผลกระทบทางเศรษฐกิจหรือสังคมที่สอดคล้องกับเป้าหมายของประเทศ หรือรายงานผลการประเมินผลกระทบจากผู้ประเมินอิสระ

๘.๓ การเผยแพร่ของสิ่งประดิษฐ์

ให้เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งดังนี้

๑. รายงานการพัฒนาผลงานสิ่งประดิษฐ์และการนำไปใช้ประโยชน์

(๑) รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์หรือรายงานเชิงเทคนิคที่ได้รับการสนับสนุนจากภาคอุตสาหกรรม รวมถึงสัญญาหรือข้อตกลงการทำงานร่วมกันแสดงถึงการนำผลงานสิ่งประดิษฐ์ไปใช้ประโยชน์ ข้อมูลผลิตภัณฑ์ใหม่ ข้อมูลวิธีการ กระบวนการใหม่ การออกแบบสิ่งประดิษฐ์

(๒) รายงานการประเมินผลกระทบจากผู้ประเมินอิสระที่แสดงถึงผลลัพธ์ที่กระทบที่เกิดขึ้นจากผลงานสิ่งประดิษฐ์

- ๙ -

(๓) ในกรณีที่ผลงานสิ่งประดิษฐ์ไม่สามารถเปิดเผยต่อสาธารณะได้ต้องหลักฐานแสดงเหตุผล รวมถึงต้องมีหลักฐานยืนยันถึงการนำผลงานสิ่งประดิษฐ์ไปใช้ประโยชน์

๒. เอกสารแสดงทรัพย์สินทางปัญญาของผลงานสิ่งประดิษฐ์ เช่น สิทธิบัตร

๓. การเผยแพร่ผลงานสิ่งประดิษฐ์ผ่านเวทีระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ที่เปิดโอกาสให้มีการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์สู่สาธารณะ

๘.๔ ลักษณะคุณภาพของสิ่งประดิษฐ์

๑. เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทขององค์กรหรือพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง โดยมีการดำเนินงานแบบครบกระบวนการครอบคลุมตั้งแต่การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ปัญหา พัฒนาและทดสอบผลงานต้นแบบในสถานการณ์จริง หรือการพัฒนา หรือมาตรฐาน หรือคุณภาพที่สูงขึ้น ที่ผ่านขั้นการพิสูจน์แนวคิด และส่วนประกอบหรือชิ้นส่วนต่างๆ ผ่านการทดสอบ ตามมาตรฐานสากล และแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

๒. นำไปสู่แนวทางการแก้ปัญหาจากความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น และส่งผลกระทบทางบวกต่อผู้ใช้งานหรือสร้างมูลค่าเพิ่มเติ่มทางเศรษฐกิจที่สูงขึ้น โดยมีหลักฐานการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงสังคมและเศรษฐกิจ

ข้อ ๙ หลักเกณฑ์การเผยแพร่ผลงานประเภทผลงานสร้างสรรค์

๙.๑ ผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๙.๑.๑ นิยามผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผลงานวิชาการที่เป็นการประดิษฐ์คิดค้นเครื่องมือ เครื่องทุ่นแรง ผลงานการสร้างสรรค์พืชหรือสัตว์พันธุ์ใหม่ หรือจุลินทรีย์ที่มีคุณสมบัติพิเศษสำหรับการใช้ประโยชน์เฉพาะด้าน วัคซีน ผลิตภัณฑ์หรือสิ่งประดิษฐ์อื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งพัฒนาขึ้นจากการประยุกต์ให้องค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยวิธีวิทยาที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้นๆ

๙.๑.๒ รูปแบบผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผลงานสร้างสรรค์พร้อมด้วยสิ่งตีพิมพ์หรือเอกสารทางวิชาการที่แสดงถึงแนวคิดในการวิจัยค้นคว้าและพัฒนางานนั้นๆ กระบวนการในการวิจัยและพัฒนาผลการทดสอบคุณสมบัติต่าง ๆ ทั้งที่เป็นคุณสมบัติพื้นฐานและคุณสมบัติพิเศษที่เป็นข้อเด่น ผลการทดสอบในสภาพของการนำไปใช้จริงในสภาพที่เหมาะสมและศักยภาพของผลกระทบจากการนำไปใช้ในแง่เศรษฐกิจหรือสังคม

๙.๑.๓ การเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เป็นการเผยแพร่ลักษณะใดลักษณะหนึ่งดังนี้

๑. การจัดนิทรรศการ การจัดแสดง การแสดงสาธารณะ การบันทึกภาพ

การบันทึกเสียง ภาพถ่าย แถบบันทึกภาพ

๒. เอกสารประกอบ ต้องพิมพ์เผยแพร่ หรือเผยแพร่โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

- ๓๐ -

๔.๑.๔ ลักษณะคุณภาพผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เป็นผลงานที่แสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ซึ่งต้องใช้ความรู้เชิงวิชาการ มีผลการทดสอบตามหลักวิชาที่ชัดเจนเชื่อถือได้และการนำผลงานนั้นไปใช้มีศักยภาพในการส่งผลกระทบต่อทางเศรษฐกิจหรือทางสังคม

๔.๒ ผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะศิลปะ

๔.๒.๑ นิยามผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะศิลปะ

ผลงานหรือชุดของผลงานสร้างสรรค์ที่แสดงให้เห็นถึงคุณค่าทางสุนทรียะศิลปะ โดยผลงานดังกล่าวต้องแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการสร้างสรรค์ของเจ้าของผลงาน และต้องอธิบายได้ว่ามีแนวคิดจากปรัชญา จริยธรรม สุนทรียภาพ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงคุณค่าของความจริง ความดี ความงาม พร้อมคำอธิบายอันก่อปรด้วยหลักวิชาที่เอื้อต่อการสร้างความรู้ ความเข้าใจ ความหมายและคุณค่าของงาน เช่น ผลงานสร้างสรรค์ด้านวรรณกรรม ด้านศิลปะการแสดง ด้านดนตรี ด้านสถาปัตยกรรม การออกแบบ จิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ หรือศิลปะด้านอื่นๆ

๔.๒.๒ รูปแบบผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะศิลปะ

งานสร้างสรรค์พร้อมบทวิเคราะห์ที่อธิบายหลักการ หลักวิชา และ/หรือ ความคิดเชิงทฤษฎี รวมทั้งกระบวนการและ/หรือเทคนิคในการสร้างงาน การวิเคราะห์ สังเคราะห์ให้เห็นความรู้ในการพัฒนา ต่อยอดผลงาน การนำเสนอความรู้ใหม่ที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาสาขาวิชาชีพและการศึกษา ตลอดจนการแสดงคุณค่าของผลงานที่เอื้อให้เกิดการตีความและการประเมินคุณค่าในหมู่ของผู้รับงาน

๔.๒.๓ การเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะศิลปะ

เผยแพร่สู่สาธารณชนในลักษณะใดลักษณะหนึ่งอย่างกว้างขวางมาแล้วไม่น้อยกว่าสี่เดือน โดยมีวิธีการเผยแพร่ดังนี้

๑. วรรณกรรมต้นแบบหรือผลงานสร้างสรรค์ต้นแบบ และเอกสารประกอบต้องพิมพ์เผยแพร่ หรือเผยแพร่โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

๒. การจัดนิทรรศการ การจัดแสดง การแสดงสาธารณะ การบันทึกภาพ การบันทึกเสียง ภาพถ่าย แถบบันทึกภาพ หรือการแสดงผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

๓. การเผยแพร่ที่เกิดจากการใช้งานจริงที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ ตลอดจนการเผยแพร่ที่เกิดจากการได้รับเชิญไปบรรยายหรือในการประชุมวิชาการงานศิลป์หรือวิชาชีพในต่างประเทศ สำหรับศิลปะการแสดงต้องแสดงในกิจกรรมที่จัดโดยองค์กรระดับประเทศ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในวงวิชาชีพของสาขาวิชานั้นๆ ของประเทศไทยหรือนานาชาติ สถานที่นำเสนอผลงานสร้างสรรค์ระดับชาติหรือระดับนานาชาติต้องเป็นที่ยอมรับในวงการวิชาชีพนั้นๆ และต้องดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องโดยเป็นเวทีแสดงผลงานอย่างต่อเนื่องมาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๔.๒.๔ ลักษณะคุณภาพผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะศิลปะ

เป็นผลงานที่มีคุณภาพทางการสร้างสรรค์โดยสามารถอธิบายหลักการ แนวคิด กระบวนการ เทคนิค รวมถึงวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปผล เพื่อสื่อความให้กับผู้รับได้เป็นอย่างดี ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าทางวิชาการด้านงานสร้างสรรค์และการศึกษาของศิลปะแขนงนั้น ๆ และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือส่งผลกระทบต่อบุคคลหรือองค์กร

- ๑๓ -

ข้อ ๑๐ หลักเกณฑ์การเผยแพร่ผลงานประเภทสิทธิบัตร

๑๐.๑ นิยามผลงานประเภทสิทธิบัตร

สิทธิบัตรตามกฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตร

๑๐.๒ รูปแบบผลงานประเภทสิทธิบัตร

ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตร

๑๐.๓ การเผยแพร่ผลงานประเภทสิทธิบัตร

เป็นสิทธิบัตรที่ได้รับการขึ้นทะเบียน

ข้อ ๑๑ หลักเกณฑ์การประเมินผลงานนวัตกรรม ผลงานสร้างสรรค์ หรือสิ่งประดิษฐ์ จากวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เพื่อการสำเร็จการศึกษา

๑๑.๑ การประเมินผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ หรือสิ่งประดิษฐ์ต้องดำเนินการ ก่อนการสอบวิทยานิพนธ์และมีผลประเมินในระดับ “ผ่าน”

๑๑.๒ การแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลงานนวัตกรรม ผลงานสร้างสรรค์ หรือ สิ่งประดิษฐ์ต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยในสาขาเดียวกันหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย ๓ คน

๑๑.๓ หลักสูตรต้องเสนอรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก พร้อมทั้งประวัติการศึกษา และ เอกสารผลงานทางวิชาการ ผลงานอื่นๆ ต่อคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เพื่อกลั่นกรองความเหมาะสมของผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

๑๑.๔ คณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เสนอรายชื่อ คณะกรรมการประเมินผลงานนวัตกรรม ผลงานสร้างสรรค์ หรือสิ่งประดิษฐ์ ต่อสภามหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาแต่งตั้ง

ข้อ ๑๒ กรณีกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเปลี่ยนแปลงประกาศ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาให้เงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามประกาศของ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยไม่มีผลย้อนหลัง

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(ศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ อึ้งอัมย์วงศ์)

รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๒๕๖๗, ๒๕๖๗, ๒๕๖๗, ๒๕๖๗, ๒๕๖๗, ๒๕๖๗, ๒๕๖๗, ๒๕๖๗, ๒๕๖๗, ๒๕๖๗

Signature Code : k8jrn-5y3ex-1vA&B-PS4Hs

ภาคผนวก ฉ

การเปรียบเทียบโครงสร้างและรายวิชาหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

การเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร

1) ตารางเปรียบเทียบชื่อหลักสูตร

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	การดำเนินการ
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

2) ตารางเปรียบเทียบชื่อสาขาวิชา

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	การดำเนินการ
นวัตกรรมยาและเครื่องสำอาง	นวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ	ปรับสาขาวิชาให้สามารถรองรับบัณฑิตที่สนใจในการเรียนสาขาการบริหารทางเภสัชกรรม เภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร รวมถึงศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง

3) ตารางเปรียบเทียบชื่อปริญญา

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	การดำเนินการ
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (นวัตกรรมยาและเครื่องสำอาง)	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (นวัตกรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ)	ปรับชื่อปริญญาให้สอดคล้องกับสาขาวิชา

4) ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	การดำเนินการ
ก. แบบ 1.1 จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต 1) หมวดวิชาบังคับ 2* หน่วยกิต - รายวิชาสัมมนา 2* หน่วยกิต * หมายถึง ไม่นับหน่วยกิต แต่ต้องมามีผลการเรียนในระดับผ่าน (S) 2) หมวดวิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต	แผน 1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต 1) หมวดวิชาบังคับ – หน่วยกิต 1.1 กลุ่มวิชาแกน 6* หน่วยกิต 1.2 กลุ่มวิชาสาขา – หน่วยกิต 1.3 กลุ่มวิชาสัมมนา 2* หน่วยกิต 2) หมวดวิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต 3) หมวดกิจกรรมหลักสูตร หมายเหตุ * หมายถึง ไม่นับหน่วยกิตแต่ต้องมามีผลการเรียนในระดับ S	1. โครงสร้างหลักสูตรปรับเพิ่มรายวิชาในหมวดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยไม่นับหน่วยกิต เพื่อให้บัณฑิตบรรลุ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร 2. หน่วยกิตวิทยานิพนธ์และรายวิชาสัมมนาคงเดิม

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	การดำเนินการ
ข. แบบ 1.2 จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 72 หน่วยกิต 1) หมวดวิชาบังคับ 2* หน่วยกิต - รายวิชาสัมมนา 2* หน่วยกิต * หมายถึง ไม่นับหน่วยกิต แต่ต้องมีผลการเรียนในระดับผ่าน (S) 2) หมวดวิทยานิพนธ์ 72 หน่วยกิต	แผน 1.2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72 หน่วยกิต 1) หมวดวิชาบังคับ – หน่วยกิต 1.1 กลุ่มวิชาแกน 6* หน่วยกิต 1.2 กลุ่มวิชาสาขา – หน่วยกิต 1.3 กลุ่มวิชาสัมมนา 2* หน่วยกิต 2) หมวดวิทยานิพนธ์ 72 หน่วยกิต 3) หมวดกิจกรรมหลักสูตร หมายเหตุ * หมายถึง ไม่นับหน่วยกิตแต่ต้องมีผลการเรียนในระดับ S	1. โครงสร้างหลักสูตรปรับเพิ่มรายวิชาในหมวดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยไม่นับหน่วยกิต เพื่อให้บัณฑิตบรรลุ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร 2. หน่วยกิตวิทยานิพนธ์และรายวิชาสัมมนาคงเดิม

5) ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตร

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	การดำเนินการ
	หมวดวิชาบังคับ	
	กลุ่มวิชาแกน	
	PHI68-411 ระเบียบวิธีวิจัยทางวัฒนธรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพขั้นสูง 3(3-0-6)* หน่วยกิต	- เปลี่ยนชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาให้สอดคล้องกับหลักสูตร
	PHI68-412 เครื่องมือวิจัยทางวัฒนธรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ 3(3-0-6)* หน่วยกิต	- เปลี่ยนชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาให้สอดคล้องกับหลักสูตร
วิชาบังคับ	กลุ่มวิชาสัมมนา	
DCP64-801E สัมมนาทางยาและเครื่องสำอาง 1 1(0-2-1)	PHI68-831 สัมมนาทางวัฒนธรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ 1 1(0-3-2)*	- เปลี่ยนชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาให้สอดคล้องกับหลักสูตร
DCP64-802E สัมมนาทางยาและเครื่องสำอาง 2 1(0-2-1)	PHI68-832 สัมมนาทางวัฒนธรรมเภสัชศาสตร์และสุขภาพ 2 1(0-3-2)*	- เปลี่ยนชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาให้สอดคล้องกับหลักสูตร

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	การดำเนินการ
กลุ่มวิชาวิทยานิพนธ์	หมวดวิทยานิพนธ์	
DCP64-930E วิทยานิพนธ์ Thesis 48 หน่วยกิต	PHI68-841 วิทยานิพนธ์ (แบบ 1.1) 48 หน่วยกิต	- เปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาให้สอดคล้องกับหลักสูตร
DCP64-931E วิทยานิพนธ์ Thesis 72 หน่วยกิต	PHI68-842 วิทยานิพนธ์ (แบบ 1.2) 72 หน่วยกิต	- เปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาให้สอดคล้องกับหลักสูตร
	หมวดกิจกรรมเสริมหลักสูตร	
	CGS68-801 จริยธรรมการวิจัยและการวางแผนวิจัยสำหรับ บัณฑิตศึกษา	- กิจกรรมหลักสูตร
	CGS68-802 การสร้างสรรค์สื่อและการนำเสนอทางวิชาการ	- กิจกรรมหลักสูตร
	CGS68-803 การอ้างอิงและการป้องกันการลอกเลียนและ ละเมิดผลงานทางวิชาการ	- กิจกรรมหลักสูตร