

## หลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร

### ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม	เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต (เภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร)
	ชื่อย่อ	ภ.ม. (เภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร)
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม	Master of Pharmacy (Social and Administrative Pharmacy)
	ชื่อย่อ	M.Pharm. (Social and Administrative Pharmacy)

### ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรมุ่งเน้นการผลิตผู้นำในการเปลี่ยนแปลง (Change agent) เพื่อพัฒนาและแก้ปัญหาในระบบยาและสุขภาพ นำไปสู่ระบบยาและสุขภาพที่ดี และสุขภาพที่ดีของสังคม โดยระบบยาและสุขภาพที่ดีจะเกิดขึ้นได้เมื่อมีผู้นำทางเภสัชกรรมซึ่งสามารถประยุกต์ความรู้ทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหารตลอดจนกระบวนการวิจัยในการวิเคราะห์ปัญหาในระบบยาและสุขภาพ การวางแผนและดำเนิน โครงการเพื่อพัฒนาระบบระบบดังกล่าวร่วมกับชุมชนและบุคคลที่เกี่ยวข้อง

กระบวนการจัดการศึกษาตามปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้แก่ แนวทางพิพัฒนาการนิยม (Progressivism) เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่ส่งเสริมการผลิตผู้นำในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น โดย Progressivism เป็นกระบวนการจัดการศึกษาที่เน้นการพัฒนาผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และให้ความสำคัญกับความต้องการของผู้เรียน หลักสูตรปรับปรุงฉบับนี้มีเป้าหมายที่จะใช้โจทย์ของงานวิจัยซึ่งเกิดจากปัญหาที่พบจริงในการปฏิบัติงานเภสัชกรรมของผู้เรียน เพื่อให้เกิดการค้นคว้า และลงมือปฏิบัติจริง ส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์องค์ความรู้เพื่อหาวิธีการแก้ปัญหา นำไปสู่การเรียนรู้ที่ยั่งยืน คือผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองในการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยยึดมั่นเป้าหมายต่อการผลิตบัณฑิตที่มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ตามพระราชปณิธานของ สมเด็จพระบรมราชชนก “ขอให้ถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง” เป็นแนวทางในการดำเนินการ

### ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

- PLO1 ปฏิบัติตัวโดยดำรงอยู่ในจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ รวมถึงจรรยาบรรณทางวิชาการ
- PLO2 ประยุกต์องค์ความรู้ทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร เพื่อวิเคราะห์หาโอกาสในการพัฒนางาน และเสนอแนะวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับยาและสุขภาพ
- PLO3 ออกแบบ พัฒนา และประเมินทางเลือกในการแก้ปัญหาหรือพัฒนางานทางเภสัชกรรม
- PLO4 ทำงานเป็นทีม โดยอาศัยความร่วมมือกับทีมสหวิชาชีพและผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนางานหรือแก้ปัญหาเกี่ยวกับยาและสุขภาพ
- PLO5 ประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัย เพื่อประเมินผลงานบริการ นโยบายทางเภสัชกรรม และมาตรการแก้ปัญหาการใช้ยาและสุขภาพ

PLO6 มีทักษะการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากสารสนเทศทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร เพื่อพัฒนางาน  
ที่รับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง

PLO7 สื่อสารผลงานและข้อเสนอต่าง ๆ ด้วยภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทั้งทางวาจาและข้อเขียนได้อย่าง  
ชัดเจน ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยมีความเหมาะสมกับกลุ่มผู้รับข้อมูล

## โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	36 หน่วยกิต
<b>1. หมวดวิชาบังคับ</b>	<b>12 หน่วยกิต</b>
575-701 ชุมวิชาการวิเคราะห์และออกแบบโครงการเพื่อพัฒนางานเภสัชกรรม Module: Analysis and Design of Project for Improvement in Pharmacy Services	5 ((4)-3-8)
575-702 ชุมวิชาการดำเนินการและประเมินผลโครงการเพื่อพัฒนางานเภสัชกรรม Module: Project Implementation for Improvement of Pharmacy Services and its Evaluation	5 ((4)-3-8)
575-791 สัมมนาทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร 1 Seminar in Social and Administrative Pharmacy I	1 (0-2-1)
575-792 สัมมนาทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร 2 Seminar in Social and Administrative Pharmacy II	1 (0-2-1)
<b>2. หมวดวิชาเลือก</b>	<b>6 และ 12 หน่วยกิต</b>
575-761 การบริหารการเงินทางเภสัชกรรม Financial Management in Pharmacy	3 ((3)-0-6)
575-762 การจัดการทรัพยากรมนุษย์และพฤติกรรมองค์กรในทางเภสัชกรรม Human Resource Management and Organizational Behaviors in Pharmacy	3 ((3)-0-6)
575-763 การวิเคราะห์นโยบายทางเภสัชกรรม Policy Analysis in Pharmacy	3 ((3)-0-6)
575-764 เภสัชกรรมปฐมภูมิ Primary Care Pharmacy	3 ((3)-0-6)
575-765 การคุ้มครองผู้บริโภคด้านเภสัชกรรม Consumer Protection in Pharmacy	3 ((3)-0-6)
575-766 การวิจัยเชิงคุณภาพในทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร Qualitative Research in Social and Administrative Pharmacy	3 ((3)-0-6)
575-767 การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ในงานเภสัชกรรม Economic evaluation in Pharmacy	3 ((3)-0-6)
575-768 วิทยาศาสตร์ข้อมูลทางเภสัชกรรม Data Sciences in Pharmacy	3 ((3)-0-6)
575-769 เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริการทางเภสัชกรรม Digital Technology for Pharmacy Service	1 (0-2-1)
575-770 ประเด็นท้าทายทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร Challenging Problems in Social and Administrative Pharmacy	3 (0-9-0)

<b>3. หมวดวิชาวิทยานิพนธ์</b>	<b>18 และ 36 หน่วยกิต</b>
575-781 วิทยานิพนธ์ Thesis	36 (0-108-0)
575-782 วิทยานิพนธ์ Thesis	18 (0-54-0)
<b>4. หมวดวิชาสารนิพนธ์</b>	<b>6 หน่วยกิต</b>
575-783 สารนิพนธ์ Minor Thesis	6 (0-18-0)

## แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

---

### แผน ก แบบ ก 1

---

#### ปีที่ 1

##### ภาคการศึกษาที่ 1

575-781 วิทยานิพนธ์

9(0-27-0) หน่วยกิต

Thesis

##### ภาคการศึกษาที่ 2

575-781 วิทยานิพนธ์

9(0-27-0) หน่วยกิต

Thesis

#### ปีที่ 2

##### ภาคการศึกษาที่ 1

575-781 วิทยานิพนธ์

9(0-27-0) หน่วยกิต

Thesis

##### ภาคการศึกษาที่ 2

575-781 วิทยานิพนธ์

9(0-27-0) หน่วยกิต

Thesis

---

แผน ก แบบ ก 2

---

ปีที่ 1

**ภาคการศึกษาที่ 1**

575-701	ชุดวิชาการวิเคราะห์และออกแบบโครงการเพื่อพัฒนางานเภสัชกรรม	5((4)-3-8) หน่วยกิต
	Module: Analysis and Design of Project for Improvement in Pharmacy Services	
575-791	สัมมนาทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร 1	1(0-2-1) หน่วยกิต
	Seminar in Social and Administrative Pharmacy I	
575-7xx	วิชาเลือก	3((3)-0-6) หน่วยกิต

**ภาคการศึกษาที่ 2**

575-702	ชุดวิชาการดำเนินการและประเมินผลโครงการเพื่อพัฒนางานเภสัชกรรม	5((4)-3-8) หน่วยกิต
	Module: Project Implementation for Improvement of Pharmacy Services and its Evaluation	
575-792	สัมมนาทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร 2	1(0-2-1) หน่วยกิต
	Seminar in Social and Administrative Pharmacy II	
575-7xx	วิชาเลือก	3((3)-0-6) หน่วยกิต
575-782	วิทยานิพนธ์	3(0-9-0) หน่วยกิต
	Thesis	

ปีที่ 2

**ภาคการศึกษาที่ 1**

575-782	วิทยานิพนธ์	8 (0-24-0) หน่วยกิต
	Thesis	

**ภาคการศึกษาที่ 2**

575-782	วิทยานิพนธ์	7 (0-21-0) หน่วยกิต
	Thesis	

---

แผน ข

---

ปีที่ 1

**ภาคการศึกษาที่ 1**

- 575-701 ชุมวิชาการวิเคราะห์และออกแบบโครงการเพื่อพัฒนางานเภสัชกรรม 5((4)-3-8) หน่วยกิต  
Module: Analysis and Design of Project for Improvement in Pharmacy Services
- 575-791 สัมมนาทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร 1 1(0-2-1) หน่วยกิต  
Seminar in Social and Administrative Pharmacy I
- 575-7xx วิชาเลือก 3((3)-0-6) หน่วยกิต

**ภาคการศึกษาที่ 2**

- 575-702 ชุมวิชาการดำเนินการและประเมินผลโครงการเพื่อพัฒนางานเภสัชกรรม 5((4)-3-8) หน่วยกิต  
Module: Project Implementation for Improvement of Pharmacy Services and its Evaluation
- 575-792 สัมมนาทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร 2 1(0-2-1) หน่วยกิต  
Seminar in Social and Administrative Pharmacy II
- 575-7xx วิชาเลือก 6((6)-0-12) หน่วยกิต

ปีที่ 2

**ภาคการศึกษาที่ 1**

- 575-7xx วิชาเลือก 9((9)-0-18) หน่วยกิต

**ภาคการศึกษาที่ 2**

- 575-783 สารนิพนธ์ 6(0-18-0) หน่วยกิต  
Minor Thesis

## คำอธิบายรายวิชา

## คณะเภสัชศาสตร์

## สาขาวิชาเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร

575-701 ชุดวิชาการวิเคราะห์และออกแบบโครงการเพื่อพัฒนางานเภสัชกรรม 5((4)-3-8)

**Module: Analysis and Design of Project for Improvement in Pharmacy Services**

การบูรณาการองค์ความรู้ทางเภสัชศาสตร์ สังคมศาสตร์ และการบริหารในการวิเคราะห์และออกแบบโครงการเพื่อพัฒนางานเภสัชกรรม ได้แก่ ทฤษฎีทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ระบบสุขภาพของประเทศไทย หลักการบริหารสำหรับการให้บริการเภสัชกรรม ระเบียบวิธีวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การคิดเชิงระบบ ทฤษฎีการคิดเชิงออกแบบ ทฤษฎีการตัดสินใจ และเภสัชเศรษฐศาสตร์ วิธีการในการหาข้อสรุปเพื่อให้ได้แนวทางในการแก้ปัญหาจากกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง ทฤษฎีการวางแผนเชิงกลยุทธ์ การประเมินความน่าเชื่อถือของบทความทางวิชาการ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและฐานข้อมูลทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร จริยธรรมการวิจัยและจริยธรรมในงานวิชาการ

Analysis and design of project for Improvement in pharmacy services by integration of knowledge in pharmacy, social and management, including theories in social and behavioral sciences, related laws and regulations, health system in Thailand, management principles in the delivery of pharmacy services, quantitative and qualitative research method, related data analysis, systems thinking, design thinking, decision theory, pharmacoeconomic, consensus methods for problem-solving, and strategic planning; critical appraisal of academic articles; utilization of information technology and database in social and administrative pharmacy; research and academic ethics

575-702 ชุดวิชาการดำเนินการและประเมินผลโครงการเพื่อพัฒนางานเภสัชกรรม 5((4)-3-8)

**Module: Project Implementation for Improvement of Pharmacy Services and its Evaluation**

การดำเนินการและประเมินผลโครงการเพื่อพัฒนางานทางเภสัชกรรม โดยอาศัยความร่วมมือกับทีมสหวิชาชีพและผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง โดยบูรณาการศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทฤษฎีทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ หลักการบริหารจัดการ ทฤษฎีภาวะผู้นำ ทฤษฎีการทำงานเป็นทีม การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ความเป็นผู้ประกอบการ การเลือกใช้กระบวนการวิจัยที่เหมาะสม วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย หลักการและเครื่องมือในการควบคุมและประกันคุณภาพ การนำเสนอผลงานทางวิชาการทั้งในรูปแบบข้อเขียนและวาจา การใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มในการสื่อสาร การเขียนบทสรุปเชิงนโยบาย

Implementation and evaluation of project with collaboration of interprofessional and



involved parties for improvement in pharmacy services, by integrating related fields including theories in social and behavioral sciences, management principles, leadership theories, teamwork theories, participatory action research, entrepreneurship, appropriate research method selection, statistics for research, principles and tools for quality control and quality assurance; academic writing and oral academic presentation; *utilizing digital platform for communication; writing an effective policy Brief*

**575-761 การบริหารการเงินทางเภสัชกรรม 3 ((3)-0-6)**

**Financial Management in Pharmacy**

แนวคิด และการทำงานด้านการบริหารจัดการทางการเงินในองค์กรทางสุขภาพ กระบวนการจัดทำงบประมาณดำเนินการ และงบประมาณเงินลงทุน การควบคุมทางการเงิน การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางการเงินเพื่อการตัดสินใจสำหรับองค์กรทางสุขภาพ

Concepts and functions of financial management in health organizations; working and capital budgeting processes; financial control; tools for financial analysis to support decision making in health organizations

**575-762 การจัดการทรัพยากรมนุษย์และพฤติกรรมองค์กรในทางเภสัชกรรม 3 ((3)-0-6)**

**Human Resource Management and Organizational Behaviors in Pharmacy**

การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรทางเภสัชกรรมทั้งภาครัฐ และเอกชน แนวความคิดการวางแผนกำลังคนให้สัมพันธ์กับตลาดแรงงาน แรงงานสัมพันธ์ สมรรถนะที่จำเป็นต่อการดำเนินงานขององค์กรทางเภสัชกรรม การสรรหา การคัดเลือก การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การออกแบบและวิเคราะห์งาน การสร้างทีมและเครือข่าย การประเมินผลการปฏิบัติงาน การบริหารค่าจ้างและเงินเดือน พฤติกรรมและการตัดสินใจส่วนบุคคลและของกลุ่มในองค์กร ทฤษฎีการจูงใจ ทักษะคติและความพึงพอใจในงาน ความผูกพันต่อองค์กร พฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดี การสร้างค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กร การบริหารการเปลี่ยนแปลง องค์กรแห่งการเรียนรู้ การจัดการความขัดแย้ง การต่อรอง ภาวะผู้นำ

Human resource management in both private and public pharmacy organizations; manpower planning in relation to labor market; industrial relation; core competencies for working in pharmacy organizations; recruitment, selection and development of human resources; job design and analysis; team building and networking; performance evaluation; wage and salary management; behaviors and decision making in organizations at the individual and group levels; motivation theories; attitude toward job and job satisfaction; organizational commitment; organizational citizenship behaviors; inculcation of core values and organizational culture; change management; learning organization; conflict management; negotiation; leadership

575-763 การวิเคราะห์นโยบายทางเภสัชกรรม

3 ((3)-0-6)

#### **Policy Analysis in Pharmacy**

การจัดองค์กรด้านยาและสุขภาพ นโยบายด้านยา และสุขภาพของประเทศ กฎหมายสุขภาพที่เกี่ยวข้อง สุขภาพโลก การคัดเลือก และกำหนดประเด็นเชิงนโยบาย เครื่องมือในการประเมินสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองเพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา ข้อมูล แหล่งข้อมูล และเครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์นโยบาย การพัฒนานโยบายที่เป็นทางเลือก การตัดสินใจเชิงนโยบายที่อิงหลักฐาน การนำนโยบายไปปฏิบัติ การประเมินนโยบาย และผลกระทบของนโยบายสุขภาพ

Organization of drug and health care system; drug and health policies in Thailand; relevant health act; Global health; policy agenda selection and setting, tools for assessing economic, social and political dimensions to inquire the root causes; data, data sources and tools for policy analysis; development of policy options; evidence-based policy decision-making; policy implementation; policy evaluation and health policies impacts assessment

575-764 เภสัชกรรมปฐมภูมิ

3 ((3)-0-6)

#### **Primary Care Pharmacy**

หลักการของปฐมภูมิ บทบาทของเภสัชกรในงานเภสัชกรรมปฐมภูมิ หลักการทำงานชุมชน หลักเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชนสำหรับเภสัชกร ทักษะการสื่อสารสำหรับเภสัชกร การดูแลระดับครอบครัว การบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยที่บ้าน พระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2562

Principle of primary care; role of pharmacist in primary care; principle of working in community; principle of family medicine and community medicine for pharmacist; communication skills for pharmacist; palliative care; home pharmaceutical care; Primary Health System Act 2019

575-765 การคุ้มครองผู้บริโภคด้านเภสัชกรรม

3 ((3)-0-6)

#### **Consumer Protection in Pharmacy**

แนวคิดในการคุ้มครองผู้บริโภค สิทธิพื้นฐานของผู้บริโภค นโยบายของรัฐ กฎหมายและวิธีการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพในประเทศและต่างประเทศ สภาพปัญหาที่เกิดกับผู้บริโภค การทำงานร่วมกับชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหา วิทยาการเพื่อการกำกับดูแล การค้นหาปัญหาและความต้องการด้านสุขภาพของชุมชน ระดับการมีส่วนร่วมของชุมชน ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพที่ซับซ้อนและมีความไม่แน่นอน การจัดการกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชน การจัดทำแผนปฏิบัติการ การปฏิบัติการแก้ปัญหา การประเมินผลโครงการ การดำเนิน

โครงการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมโดยชุมชน

Concepts in consumer protection; consumer right; national policies, legislation and mechanisms for consumer protection within and outside Thailand; problems in consumer protection; community involvement in problem solving; regulatory sciences; identification of health need of communities; levels of community involvement; key success factors in managing complicated and uncertain health problems; establishing learning and sharing processes within communities; formulation of action plans; implementation of the plans; evaluation of projects; community participation in developmental project

575-766 การวิจัยเชิงคุณภาพในทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร 3 ((3)-0-6)

### **Qualitative Research in Social and Administrative Pharmacy**

หลักการด้านทฤษฎีและญาณวิทยาของการวิจัยเชิงคุณภาพ คำถามวิจัยเชิงคุณภาพในทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร การออกแบบวิจัยและกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ เกณฑ์การตัดสินความถูกต้องของงานวิจัยเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย

Ontological and epistemological foundation of qualitative research; qualitative research problems in social and administrative pharmacy; qualitative research designs and procedures; criteria for judging the merit of a qualitative study; data analysis; report writing

575-767 การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ในงานเภสัชกรรม 3 ((3)-0-6)

### **Economic evaluation in Pharmacy**

ทฤษฎีการตัดสินใจและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ความสำคัญของการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ต่อการตัดสินใจทางคลินิก การเลือกใช้ยา การคัดเลือกเทคโนโลยีด้านสุขภาพ และการวางนโยบายทางสุขภาพ การประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ การประเมินและแปลผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของเทคโนโลยีด้านสุขภาพ

Decision making theories and related economics theories; contributions of economic evaluation to clinical decisions on drug use, health technology selection, and decisions on health policies; health technology assessment; economic evaluation; critical appraisal and interpretation of the studies associated with economic evaluation and health technology assessment

575-768 วิทยาศาสตร์ข้อมูลทางเภสัชกรรม 3 ((3)-0-6)

### **Data Sciences in Pharmacy**

หลักการและแนวคิดวิทยาศาสตร์ข้อมูลเบื้องต้น การปรับปรุงข้อมูลดิบการวิเคราะห์เพื่อทำนาย การเรียนรู้โดยคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่อื่นๆ สถิติที่

เกี่ยวข้องกับ จุดแข็ง ข้อจำกัด และการประยุกต์เครื่องมือเหล่านี้ในงานนโยบาย และอุตสาหกรรม ตลอดไปจนถึงการตระหนักถึงผลที่ไม่ได้คาดหวัง ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากการใช้เครื่องมือต่างๆ และการฝึกฝนการใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เหล่านี้ในองค์กรด้านสุขภาพ และนโยบายสุขภาพ

Introduction to data science; data manipulation; predictive analytics; machine learning; other big data analytic techniques; related statistics; strengths and limitations of these tools and their applications for policy and industry; awareness of potential unintended consequences of these tool; practice to apply data analytic tools to health institutions and policies

**575-769 เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริการทางเภสัชกรรม 1 (0-2-1)**

**Digital Technology for Pharmacy Service**

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการดูแลผู้ป่วยและการพัฒนาบริการเภสัชกรรม การให้บริการเภสัชกรรมทางไกล การปรับใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการงานเภสัชกรรม

Utilization of digital technology to deal with patient care and improve pharmacy service; telepharmacy; digital transformation in pharmacy management

**575-770 ประเด็นท้าทายทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร 3 (0-9-0)**

**Challenging Problems in Social and Administrative Pharmacy**

หัวข้อที่น่าสนใจหรือความก้าวหน้าใหม่ในทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร การบูรณาการหลักการทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหารเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและสุขภาพ การพัฒนามาตรการแก้ปัญหาและตัดสินใจเลือกทางเลือกต่าง ๆ การวางแผนการประเมินผลของมาตรการดังกล่าว การพัฒนาโครงการวิจัยเพื่อให้ได้แผนวิจัยในการแก้ปัญหาซึ่งมีความถูกต้องทางระเบียบวิธีวิจัยและสอดคล้องกับหลักจริยธรรม

Topics of interest or new progress in social and administrative pharmacy; integration of various principles in social and administrative pharmacy to analyze drug and health related problems; development of intervention and selection of various alternative intervention; planning for the evaluation of intervention; development of methodologically and ethically sounded research proposal to address the problems

- 575-781 **วิทยานิพนธ์** **36 (0-108-0)**  
**Thesis**  
การค้นคว้าวิจัยในหัวข้อเรื่องทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร ภายใต้การดูแลและแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษา  
Research in the area of social and administrative pharmacy under the supervision of thesis committee
- 575-782 **วิทยานิพนธ์** **18 (0-54-0)**  
**Thesis**  
การค้นคว้าวิจัยในหัวข้อเรื่องทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร ภายใต้การดูแลและแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษา  
Research in the area of social and administrative pharmacy under the supervision of thesis committee
- 575-783 **สารนิพนธ์** **6 (0-18-0)**  
**Minor Thesis**  
การศึกษาเกี่ยวกับปัญหาทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร ภายใต้การดูแลและแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา  
Studies in the problems related to social and administrative pharmacy under the supervision of advisor
- 575-791 **สัมมนาทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร 1** **1 (0-2-1)**  
**Seminar in Social and Administrative Pharmacy I**  
การสืบค้นวรรณกรรมทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร การนำเสนอ วิเคราะห์ และอภิปรายรายงานการวิจัย โครงร่างการวิจัย หรือความก้าวหน้าใหม่ทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร ในแง่มุมต่างๆ ทั้งความถูกต้องทางระเบียบวิธีวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับ และประเด็นทางจริยธรรม หลักการเขียนบทความวิชาการ รูปแบบการอ้างอิง การนำเสนองานทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร  
Literature search in social and administrative pharmacy; presentation, analysis and discussion of research reports, proposals or progress in the field in various aspects including methodologies, significance of studies and ethical issues; academic writing, style of referencing; presentation of work in social and administrative pharmacy

**Seminar in Social and Administrative Pharmacy II**

การนำเสนอ การวิเคราะห์ และอภิปรายรายงานการวิจัย โครงร่างการวิจัย หรือความก้าวหน้าใหม่ทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร การประเมินคุณค่าของงานวิจัยในเรื่องความถูกต้องทางระเบียบวิธีวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับและประเด็นทางจริยธรรมที่เกี่ยวข้อง การนำเสนองานทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร

Presentation, analysis and discussion of research reports or proposals or progress in social and administrative pharmacy; literature evaluation in various aspects including methodologies, significance of studies and ethical issues; presentation of work in social and administrative pharmacy

หลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร

- ภาคปกติ       ภาคสมทบ  
 หลักสูตรปกติ     หลักสูตรนานาชาติ     หลักสูตรภาษาอังกฤษ  
 หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ....       หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ภก.สงวน ลือเกียรติบัณฑิต, Ph.D. (Social and Administrative Pharmacy), U. of Minnesota, USA, 2540
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ภก.กร ศรีเลิศล้ำวานิช, Ed.D. (Applied Educational Studies), Oklahoma State U., USA, 2552
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ภญ.วรรณุช แสงเจริญ, ปริญญาโท (การบริหารทางเภสัชกรรม), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2550
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภญ.กุลจิรา อุคมอักษร, วท.ด. (เภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภญ.สุทธิพร ภัทรชยากุล, Pharm.D. BCPS (Board Certified in Pharmacotherapy Specialist) Pharmacy Practice Residency, Specialized Residency and Fellowship in Infectious Disease U. of Illinois, USA, 2543
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภญ.กรกมล รุกขพันธ์, ปริญญาโท (ระบาดวิทยา), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2548
7. ดร.ภญ.พิมพ์วรา ตันเวชศิลป์, Ph.D. Health Research Methodology (Health-Technology Assessment), McMaster U., Canada
8. ดร.ภก.ธนเทพ วัฒนชากร, ภ.ม. (เภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2554

หลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
<p>PLO1 ปฏิบัติตัวโดยดำรงอยู่ในจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ รวมถึงจรรยาบรรณทางวิชาการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) กำหนดให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติในเรื่องจริยธรรมการวิจัย จริยธรรมทางวิชาการหรือวิชาชีพในรายวิชาที่เรียน เช่น วิเคราะห์ประเด็นจริยธรรมในปัญหาและสุขภาพที่นำเสนอในรายวิชาสัมมนาหรือวิชาอื่น ๆ ตลอดจนต้องวิเคราะห์ประเด็นเหล่านี้ในโครงร่างการวิจัยของนักศึกษา และเรียนรู้ผ่านการเสนอโครงร่างการวิจัยเข้าสู่กระบวนการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมวิจัย</li> <li>2) การซักถามหรือให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักศึกษาที่ละเมิดจริยธรรมการวิจัย จริยธรรมทางวิชาการหรือวิชาชีพในรายวิชาที่เรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และปรับพฤติกรรม</li> <li>3) บรรยาย อภิปราย และใช้กรณีศึกษาในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งให้ศึกษาด้วยตนเองผ่านคอมพิวเตอร์ผ่านโปรแกรมอบรมจริยธรรมการวิจัย</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) พิจารณางานที่มอบหมาย การนำเสนองานวิจัย และสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ โดยประเมินว่าได้มีการคำนึงถึงประเด็นทางจริยธรรมหรือไม่ ในขั้นตอนของการพัฒนามาตรการเพื่อแก้ปัญหาและสุขภาพ</li> <li>2) ประเมินจากโครงร่างสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ ตลอดจนการดำเนินการวิจัย รายงานการวิจัย และการนำเสนอผลงานวิจัยว่าได้ทำตามหลักจริยธรรมวิจัยหรือไม่ และผลการพิจารณาโครงร่างการวิจัยของคณะกรรมการจริยธรรมวิจัย</li> <li>3) ประเมินจากพฤติกรรมด้านจริยธรรม และจรรยาบรรณของนักศึกษาทั้งในเรื่องการเรียน การทำงานและการใช้ชีวิต เช่น การรายงานจากพนักงานเจ้าหน้าที่ในเรื่องการประพฤติผิดจรรยาบรรณ ฯลฯ</li> </ol>
<p>PLO2 ประยุกต์องค์ความรู้ทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร เพื่อวิเคราะห์หาโอกาสในการพัฒนางานและเสนอแนะวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับยาและสุขภาพ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ใช้ปัญหาที่พบจริงในการปฏิบัติงานเภสัชกรรมของผู้เรียน (Project based learning) เพื่อเป็นโจทย์ในการแก้ไขปัญหาในเรื่องยาและสุขภาพ ผ่านการดำเนินงานวิจัย วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ของนักศึกษา</li> <li>2) จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกับผู้ที่ประสบความสำเร็จในการสร้างความเปลี่ยนแปลงในระบบยา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ประเมินจากการทดสอบย่อย การนำเสนอรายงานการสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน การแสดงความรู้ในการอภิปรายกลุ่ม และการเสนอความคิดเห็น</li> </ol>



ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
	<p>และสุขภาพ รวมถึงการศึกษาดูงานกับองค์กรที่ประสบความสำเร็จ</p> <p>3) สนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การทำงานและการเรียนระหว่างนักศึกษาผ่านการอภิปรายและการนำเสนอรายงานของนักศึกษาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อมูล</p> <p>4) ใช้กรณีศึกษาที่เป็นกรณีศึกษาปัญหาในระบบยาและสุขภาพเป็นโจทย์ในการอภิปรายกลุ่ม</p> <p>5) ใช้กรณีศึกษาและเกมการศึกษา ร่วมกับการบรรยาย อภิปรายและมอบหมายงานในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง</p> <p>6) ใช้กรณีศึกษาในวิชาที่เน้นการฝึกทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ร่วมกับการบรรยาย อภิปรายและมอบหมายงานในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง</p> <p>7) สนับสนุนการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended learning) รวมถึงเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถเลือกเนื้อหาที่ตนสนใจมาศึกษาด้วยตนเองภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา ในรายวิชาที่มีส่วนของการศึกษาด้วยตนเองร่วมด้วย</p> <p>8) ให้ฝึกวิเคราะห์สถานการณ์ใหม่ ๆ โดยใช้หลักการที่เรียน การจัดทำโครงการในรายวิชาต่าง ๆ และวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์</p>	<p>2) ประเมินจากคุณภาพของโครงร่างสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัยจากวิทยานิพนธ์ และการนำเสนอผลงานวิจัย</p> <p>3) ประเมินจากข้อสอบหรือการทดสอบที่ต้องอาศัยทักษะดังกล่าว ได้แก่ การทดสอบย่อย การนำเสนอรายงาน การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน การอภิปรายกลุ่ม และการเสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน</p> <p>4) ประเมินทักษะการวิเคราะห์หาโอกาสในการพัฒนา และเสนอแนะวิธีการแก้ปัญหา ระหว่างการสอบ โครงร่างสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ ผลงานสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ และการนำเสนอผลงานวิจัยว่านักศึกษาสามารถใช้ทักษะดังกล่าวได้อย่างเพียงพอหรือไม่</p>

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
<p>PLO3 ออกแบบ พัฒนา และประเมินทางเลือกในการแก้ปัญหาหรือพัฒนางานทางเภสัชกรรม</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ใช้ปัญหาที่พบจริงในการปฏิบัติงานเภสัชกรรมของผู้เรียน (Project based learning) เพื่อเป็นโจทย์ในการแก้ไขปัญหาในเรื่องยาและสุขภาพ ผ่านการดำเนินงานวิจัย วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ของนักศึกษา</li> <li>2) จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกับผู้ที่ประสบความสำเร็จในการสร้างความเปลี่ยนแปลงในระบบยาและสุขภาพ รวมถึงการศึกษาดูงานกับองค์กรที่ประสบความสำเร็จ</li> <li>3) สนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การทำงานและการเรียนระหว่างนักศึกษาผ่านการอภิปรายและการนำเสนอรายงานของนักศึกษาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อมูล</li> <li>4) ใช้โจทย์ซึ่งเป็นกรณีศึกษาในการอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับการออกแบบโครงการเพื่อพัฒนางานหรือแก้ไขปัญหาในเรื่องยาและสุขภาพ</li> <li>5) ใช้กรณีศึกษาและเกมการศึกษา ร่วมกับการบรรยาย อภิปรายและมอบหมายงานในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง</li> <li>6) ใช้กรณีศึกษาในวิชาที่เน้นการฝึกทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ร่วมกับการบรรยาย อภิปรายและมอบหมายงานในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ประเมินจากการทดสอบย่อย การนำเสนอรายงาน การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน การแสดงความรู้ในการอภิปรายกลุ่ม และการเสนอความคิดเห็น</li> <li>2) ประเมินจากคุณภาพของโครงร่างสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัยจากวิทยานิพนธ์ และการนำเสนอผลงานวิจัย</li> <li>3) ประเมินจากข้อสอบหรือการทดสอบที่ต้องอาศัยทักษะดังกล่าว ได้แก่ การทดสอบย่อย การนำเสนอรายงาน การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน การอภิปรายกลุ่ม และการเสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน</li> <li>4) ประเมินทักษะการออกแบบโครงการเพื่อพัฒนางานหรือแก้ปัญหาระหว่างการสอบโครงร่างสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ ผลงานสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ และการนำเสนอผลงานวิจัยว่านักศึกษาสามารถใช้ทักษะดังกล่าวได้อย่างเพียงพอหรือไม่</li> </ol>

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
	7) สนับสนุนการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended learning) รวมถึงเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถเลือกเนื้อหาที่ตนสนใจมาศึกษาด้วยตนเองภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา ในรายวิชาที่มีส่วนของการศึกษาด้วยตนเองร่วมด้วย	
<p><b>PLO4</b> ทำงานเป็นทีมโดยอาศัยความร่วมมือกับทีมสหวิชาชีพและผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนางานหรือแก้ปัญหาเกี่ยวกับยาและสุขภาพ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ใช้ปัญหาที่พบจริงในการปฏิบัติงานเภสัชกรรมของผู้เรียน (Project based learning) เพื่อเป็นโจทย์ในการแก้ไขปัญหาในเรื่องยาและสุขภาพ ผ่านการดำเนินงานวิจัย วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ของนักศึกษา</li> <li>2) สนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การทำงานและการเรียนระหว่างนักศึกษาผ่านการอภิปรายและการนำเสนอรายงานของนักศึกษาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อมูล</li> <li>3) ใช้โจทย์ซึ่งเป็นกรณีศึกษาในการอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับดำเนินการโครงการเพื่อพัฒนางานหรือแก้ไขปัญหาในเรื่องยาและสุขภาพ</li> <li>4) อภิปรายกรณีศึกษา และฝึกปฏิบัติในเรื่องทักษะการใช้กระบวนการต่าง ๆ เพื่อสร้างความร่วมมือกับชุมชน การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชุมชน และภาวะผู้นำ</li> <li>5) ใช้กรณีศึกษาและเกมการศึกษา ร่วมกับการบรรยาย อภิปรายและมอบหมายงานในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ประเมินจากความสำเร็จของแผนงานหรือโครงการ และสิ่งที่นักศึกษาได้เรียนรู้จากการดำเนินการโครงการตามแผนงาน</li> <li>2) ประเมินจากการทดสอบย่อย การนำเสนอรายงาน การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน การแสดงความรู้ในการอภิปรายกลุ่ม และการเสนอความคิดเห็น</li> <li>3) ประเมินจากงานหรือกิจกรรมที่มอบหมายและสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ ในประเด็นการใช้กระบวนการต่าง ๆ เพื่อสร้างความร่วมมือกับชุมชน การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชุมชน ภาวะผู้นำ</li> <li>4) ประเมินจากพฤติกรรมของนักศึกษาทั้งในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การทำงานเป็นกลุ่ม ความรับผิดชอบ การเรียน การทำงาน การแก้ปัญหา</li> <li>5) การนำเสนอรายงาน การอภิปรายกลุ่ม และการเสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน</li> </ol>

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
	6) เน้นการเรียนรู้แบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เช่น กิจกรรมกลุ่ม 7) สร้างภาวะผู้นำโดยให้นักศึกษาสัมผัสกับประสบการณ์จริงและเรียนรู้จากผู้นำที่ได้รับการยอมรับในปัจจุบัน ตลอดจนการศึกษาดูงานของผู้นำ 8) สนับสนุนให้วิทยานิพนธ์มีลักษณะที่เน้นชุมชนหรือแก้ไขปัญหาของชุมชน	
PLO5 ประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัย เพื่อประเมินผลงานบริการ นโยบายทางเภสัชกรรม และมาตรการแก้ปัญหาการใช้ยาและสุขภาพ	1) ใช้ปัญหาที่พบจริงในการปฏิบัติงานเภสัชกรรมของผู้เรียน (Project based learning) เพื่อเป็นโจทย์ในการแก้ไขปัญหาในเรื่องยาและสุขภาพ ผ่านการดำเนินงานวิจัย วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ของนักศึกษา 2) จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกับผู้ที่ประสบความสำเร็จในการสร้างความเปลี่ยนแปลงในระบบยาและสุขภาพ รวมถึงการศึกษาดูงานกับองค์กรที่ประสบความสำเร็จ 3) สนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การทำงานและการเรียนระหว่างนักศึกษาผ่านการอภิปรายและการนำเสนอรายงานของนักศึกษาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อมูล	1) ประเมินจากการทดสอบย่อย การนำเสนอรายงาน การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน การแสดงความรู้ในการอภิปรายกลุ่ม และการเสนอความคิดเห็น 2) ประเมินจากคุณภาพของโครงร่างสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัยจากวิทยานิพนธ์ และการนำเสนอผลงานวิจัย 3) ประเมินจากข้อสอบหรือการทดสอบที่ต้องอาศัยทักษะดังกล่าว ได้แก่ การทดสอบย่อย การนำเสนอรายงาน การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน การอภิปรายกลุ่ม และการเสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน 4) ประเมินทักษะการประเมินผลการดำเนินการระหว่างการสอบโครงร่างสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ ผลงานสาร

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
	4) ใช้โจทย์ซึ่งเป็นกรณีศึกษาในการอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับการใช้กระบวนการวิจัยรูปแบบต่างๆ เพื่อพัฒนางานหรือแก้ไขปัญหาในเรื่องยาและสุขภาพ 5) ใช้กรณีศึกษาและเกมการศึกษา ร่วมกับการบรรยาย อภิปรายและมอบหมายงานในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง 6) ใช้กรณีศึกษาในวิชาที่เน้นการฝึกทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ร่วมกับการบรรยาย อภิปรายและมอบหมายงานในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง 7) สนับสนุนการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended learning) รวมถึงเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถเลือกเนื้อหาที่ตนสนใจมาศึกษาด้วยตนเองภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา ในรายวิชาที่มีส่วนของการศึกษาด้วยตนเองร่วมด้วย	นิพนธ์/วิทยานิพนธ์ และการนำเสนอผลงานวิจัยว่า นักศึกษาสามารถใช้ทักษะดังกล่าวได้อย่างเพียงพอหรือไม่
<b>PLO6</b> มีทักษะการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากสารสนเทศทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร เพื่อพัฒนางานที่รับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง	1) มอบหมายงานที่ต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหารในการค้นคว้า 2) ใช้กรณีศึกษาร่วมกับการบรรยาย อภิปรายและมอบหมายงานในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ศึกษาด้วยตนเองโดยมีอิสระในการเลือกวิธีการ 3) เปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถเลือกเนื้อหาที่ตนสนใจมาศึกษาด้วยตนเองภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา	1) ประเมินจากความสำเร็จของงานในรายวิชาที่มอบหมายให้นักศึกษาทำการศึกษด้วยตนเอง 2) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอของนักศึกษาในเรื่องความสามารถในการใช้ภาษาและค้นคว้าข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร 3) ประเมินทักษะการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางเภสัชศาสตร์สังคมและ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
	<p>ปรึกษา ในรายวิชาที่มีส่วนของการศึกษาด้วยตนเองร่วมด้วย</p>	<p>การบริหาร จากการทดสอบ ได้แก่ การทดสอบย่อย การนำเสนอรายงาน การอภิปรายกลุ่ม และการเสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน</p> <p>4) ประเมินทักษะการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ระหว่างการสอบโครงร่างสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ ผลงานสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ และการนำเสนอผลงานวิจัยว่า นักศึกษาสามารถใช้ทักษะดังกล่าวได้อย่างเพียงพอหรือไม่</p>
<p>PLO7 สื่อสารผลงานและข้อเสนอต่าง ๆ ด้วยภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทั้งทางวาจาและข้อเขียนได้อย่างชัดเจน ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยมีความเหมาะสมกับกลุ่มผู้รับข้อมูล</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) บรรยายและอภิปรายเกี่ยวกับการสื่อสารและการนำเสนอ มอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะการสื่อสารหรือการนำเสนอทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ</li> <li>2) สนับสนุนให้นักศึกษานำเสนอผลงานทางวิชาการผ่านการสัมมนา การประชุมวิชาการ หรือการเผยแพร่ผลงานผ่านสิ่งตีพิมพ์ในระดับชาติ และนานาชาติ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอของนักศึกษาในเรื่องความสามารถในการสื่อสาร</li> <li>2) ประเมินจากการนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ และการเผยแพร่ผลงานในสิ่งตีพิมพ์</li> <li>3) การนำเสนอรายงาน การอภิปรายกลุ่ม และการเสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน</li> </ol>