

อดีต...ปัจจุบัน...อนาคต การศึกษาเภสัชศาสตร์ในประเทศไทย (ตอนที่ ๑)

คณะกรรมการการด้านเภสัชศาสตร์ศึกษา (พ.ศ. ๒๕๕๖)

ศูนย์ประสานงานการศึกษาเภสัชศาสตร์แห่งประเทศไทย

บทคัดย่อ

เอกสารแนบคิดนี้มีเนื้อหาว่าด้วยการศึกษาเภสัชศาสตร์ในประเทศไทย จากอดีต ปัจจุบัน และการคาดคะเนแนวโน้มในอนาคต รายละเอียดประกอบด้วย การนำเสนอข้อมูลระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ และหลักฐานเชิงประจักษ์ พร้อมการตั้งข้อสังเกต การวิเคราะห์ข้อมูล การประมาณการตัวเลขและการคาดการณ์อนาคต เพื่อชี้ประเด็นพิจารณาที่สำคัญ และนำเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย โอกาสในการพัฒนาเภสัชศาสตร์ศึกษาและวิชาชีพ และแนวทางการจัดการศึกษาในทศวรรษหน้า สำหรับผู้บริหารสถาบันการศึกษาเภสัชศาสตร์ ผู้กำหนดนโยบาย องค์กรและภาคีเครือข่ายวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

เนื้อหาหลักเป็นไปตามกรอบแนวคิดของกระบวนการเภสัชศาสตร์ศึกษา ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (การรับเข้า นิสิตนักศึกษา) กระบวนการ (การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรเภสัชศาสตร์บัณฑิต) จนถึงผลผลิต (บัณฑิต ได้แก่ เภสัชกร) รายละเอียดเนื้อหาแต่ละส่วนประกอบด้วย ความหมาย องค์ประกอบของงานเภสัชศาสตร์ศึกษา ๑. ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ กระบวนการคัดเลือกนิสิตนักศึกษา ๒. ปัจจัยในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ องค์ความรู้เภสัชศาสตร์ โครงสร้างหลักสูตร จำนวนและคุณภาพอาจารย์ แหล่งฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ การจัดกิจกรรมเภสัชศาสตร์ศึกษา แนวปฏิบัติที่ดีด้านการเรียนการสอนเภสัชศาสตร์ การศึกษาต่อเนื่องทางเภสัชศาสตร์ ความเป็นนานาชาติทางการศึกษา หลักสูตรวิชาชีพหลังปริญญา ๓. ผลผลิต คือจำนวนเภสัชกร ทั้งในเชิงอุปทาน (จำนวนผลิต) และอุปสงค์ (ความต้องการกำลังคนเภสัชกรในตลาดแรงงานวิชาชีพ) ความสอดคล้องระหว่างอุปสงค์และอุปทาน เกณฑ์สมรรถนะวิชาชีพ ความรู้และทักษะวิชาชีพของบัณฑิตเพื่อการปฏิบัติงานจริง และกระบวนการจัดสอบใบประกอบวิชาชีพโดยสภาเภสัชกรรม ซึ่งเป็นการกำกับดูแลคุณภาพในขั้นสุดท้ายโดยสภาวิชาชีพ

การประกันคุณภาพการศึกษาตลอดกระบวนการ และยุทธศาสตร์ในการผลิตเภสัชกรที่คำนึงถึงข้อมูลพื้นฐานด้านกำลังคนที่เป็นจริง จักเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการวางแผนยุทธศาสตร์ภาพรวมของวิชาชีพ ซึ่งต้องอาศัยความมุ่งมั่น ความร่วมมือของสภาวิชาชีพและองค์กรวิชาชีพทุกภาคส่วน โดยเฉพาะสถาบันการศึกษาเภสัชศาสตร์ทุกแห่งที่จะต้องร่วมมือกันกำลังสร้างวิชาชีพเภสัชกรรมให้เข้มแข็ง มีแบบแผน ทั้งในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและร่วมสร้างวิชาชีพให้เป็นที่ยอมรับและมีนัยสำคัญต่อสาธารณสุข ตามพันธกิจสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาทั้ง ๔ ด้าน ทั้งระดับการศึกษาปริญญาตรีและการศึกษาหลังปริญญา

กระบวนการเภสัชศาสตร์ศึกษามีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องรอบด้าน ทั้งทางด้านสังคม ด้านนโยบาย ภาครัฐและระบบสาธารณสุขของประเทศ บทบาทของผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน อนึ่ง การชี้ประเด็นปัญหาและการตั้งข้อสังเกตในเอกสารแนบคิดนี้เป็นไปโดยเจตนาบริสุทธิ์และมุ่งนำเสนอประเด็นพิจารณาต่างๆ อย่างสร้างสรรค์ ด้วยประสงค์ให้ข้อมูลที่ปรากฏในเอกสารนี้เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนางานเภสัชศาสตร์ศึกษาและการพัฒนาวิชาชีพให้เกิดความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องและเต็มศักยภาพในอนาคต สืบเนื่องจากวาระที่วิชาชีพเภสัชกรรมมีอายุครบรอบ ๑๐๐ ปี ในพุทธศักราช ๒๕๕๖ ศกนี้

Past...Present...Future of Pharmacy Education in Thailand

Sub-committee in Pharmacy Education, The Pharmacy Education Consortium of Thailand

Abstract

This concept paper discusses the past, current status and future trends of pharmacy education in Thailand. Relevant primary and secondary data, evidences, facts and figures were compiled and presented along with data analyses and best possible estimation. Significant remarks and extrapolation were proposed in order to provide most plausible future prospects and to pinpoint critical considerations and opportunities for improvement for all stakeholders, particularly, university administrators, policy makers, and relevant professional affiliations and networks.

An emphasis was made on the pharmacy education framework including (1) the input (student admission), (2) the process (the learning process according to the curriculum), and (3) the output (pharmacy graduates). The definition and components of pharmacy education were described. The key components of the pharmacy education process were thoroughly covered and identified, namely, the core knowledge of pharmacy, curriculum structure, quantity and quality of pharmacy educators, preceptors, desirable student attributes, pharmacy education activities, good practices in pharmacy education, continuing pharmacy education (CPE), internalization, and professional postgraduate studies. The output of the process (pharmacy graduates) inevitably related to the demand and supply of pharmacist workforce and their balance, the core and specific professional competencies required for current pharmacy practices, and finally, the licensure examination which is the professional quality monitoring enforced by the Pharmacy Council of Thailand.

The quality assurance system and well-organized production plan of pharmacy graduates, both quantitatively and qualitatively, based on the exact demand of pharmacy workforce were strongly recommended for the overall strategic plan of pharmacy profession. This definitely required a strong collaboration of policy makers and stakeholders including the Pharmacy Council, the Pharmacy Education Consortium of Thailand (PECT), all faculties of pharmacy and pharmacy networks/associations, in order to strengthen the profession in every dimension thus giving the best possible direction and progress in the next decades.

Pharmacy education has a close relationship with a variety of external factors, particularly societal factors as well as government and healthcare system policies. In addition, the roles of stakeholders, relevant professional associations/networks should to be strongly involved. It should be noted that the expression of proposals and comments herein was made with a sincere intention in a most positive and creative way so as to develop the pharmacy education professionally to its full potential, as the pharmacy profession commemorated its centennial celebration in the year 2013.

IJPS 2014; 10(1): 1-15

วิชาชีพเภสัชกรรม

พระราชบัญญัติวิชาชีพเภสัชกรรม พ.ศ. ๒๕๓๗ ให้ความหมาย “วิชาชีพเภสัชกรรม” ไว้ว่า วิชาชีพที่เกี่ยวกับการกระทำการในการเตรียมยา การผลิตยา การประดิษฐ์ยา การเลือกสรรยา การวิเคราะห์ยา การควบคุมและการประกันคุณภาพยา การปรุงและจ่ายยาตามใบสั่งยาของผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม หรือผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม หรือผู้ประกอบการบำบัดโรคสัตว์ รวมทั้งการดำเนินการปรุงยาและการขายยาตามกฎหมายว่าด้วยยา พระราชบัญญัติการประกอบโรคศิลปะ พ.ศ. ๒๕๔๒ ให้ความหมาย “เภสัชกรรมไทย” ไว้ว่า การกระทำการในการเตรียมยา การผลิตยา การประดิษฐ์ยา การเลือกสรรยา การควบคุมและการประกันคุณภาพยา การปรุงยาและการจ่ายยาตามใบสั่งยาของผู้ประกอบโรคศิลปะสาขาการแพทย์แผนไทย และการจัดทำหน่วยยาตามกฎหมายว่าด้วยยา ทั้งนี้ ด้วยกรรมวิธีการแพทย์แผนไทย และพระราชบัญญัติวิชาชีพการแพทย์แผนไทย พ.ศ. ๒๕๕๖ ให้ความหมาย “เภสัชกรรมไทย” ไว้ว่า การกระทำการในการเตรียมยา การผลิตยา การประดิษฐ์ยา การเลือกสรรยา การควบคุมและการประกันคุณภาพยา การปรุงยาและการจ่ายยาตามใบสั่งยาของผู้ประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยประยุกต์และการจัดทำหน่วยยาตามกฎหมายว่าด้วยยา ทั้งนี้ ด้วยกรรมวิธีการแพทย์แผนไทย

เภสัชศาสตร์ (pharmacy) จึงเป็นศาสตร์ที่มีขอบเขตเนื้อหากว้างขวาง ว่าด้วยตัวยา การเตรียมยา การปรุงยา การผลิตยา การจ่ายยาให้แก่ผู้ป่วย เริ่มจากการค้นพบตัวยาจากแหล่งต่างๆ เช่น แหล่งธรรมชาติ การสังเคราะห์หรือกึ่งสังเคราะห์ เทคโนโลยีชีวภาพ การออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ หรือการประดิษฐ์คิดค้นยาโดยกรรมวิธีอื่น จากนั้นจึงนำตัวยามาเตรียมให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสม พัฒนาตำรับจนได้เป็นเภสัชภัณฑ์ที่มีคุณภาพ เพื่อใช้บำบัด บรรเทา หรือป้องกันโรค รวมถึงการจัดระบบการกระจายและนำส่งยาจนถึงผู้ใช้ ดูแลการใช้ยาให้เกิดประโยชน์สุขและความปลอดภัยต่อสุขภาพและชีวิตของผู้ใช้ยา (นภดล, ๒๕๔๓)

พจนานุกรมศัพท์เภสัชศาสตร์ อังกฤษ-ไทย พ.ศ. ๒๕๕๔ และหนังสือศัพท์เภสัชศาสตร์ อังกฤษ-ไทย ไทย-อังกฤษ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๕๑ ให้นิยามคำศัพท์ “**pharmacy**” ไว้ ๓ ความหมาย คือ ๑. **เภสัชศาสตร์** น. วิทยาการที่ว่าด้วยยาซึ่งใช้ในการบำบัด บรรเทา และป้องกันโรค มีเนื้อหาครอบคลุมตั้งแต่แหล่งที่มาของยา วัตถุดิบและสารปรุงแต่ง เทคโนโลยีการผลิต รูปแบบเภสัชภัณฑ์และระบบนำส่งยา วิเคราะห์ การควบคุมคุณภาพและการประกันคุณภาพยา การบริหารจัดการและการกระจายยา เน้นการศึกษาโครงสร้างทางเคมีของยาที่ส่งผลกระทบต่อฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา เภสัชจลนศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ เชื่อมโยงสู่การใช้ยาทางคลินิก ผลข้างเคียงและอาการไม่พึงประสงค์จากการตรวจติดตามการใช้ยา การประเมินการใช้ยา และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ยังมีความเกี่ยวข้องกับศาสตร์ด้านเครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ยาสำหรับสัตว์ สารเสพติด ยาพิษ วัตถุออกฤทธิ์ต่างๆ [มีความหมายเหมือนกับ *pharmaceutical science*] ๒. **เภสัชกรรม** น. วิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม คือเภสัชกร เช่น การผลิตหรือการปรุงยา การเลือกสรรยา การจ่ายยา การติดตามผลการใช้ยาในผู้ป่วย ๓. **ร้านยา** น. สถานที่จำหน่ายยาให้แก่ผู้ป่วย มีเภสัชกรเป็นผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ ได้แก่ การจ่าย การส่งมอบ การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยา และการติดตามผลการใช้ยาของผู้ป่วย มีความหมายเหมือนกับ *apothecary* (นภดล, ๒๕๔๓), *apotheker* (สภาเภสัชกรรม, ๒๕๔๓ และ ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๕๑)

คำว่า “**เภสัชศาสตร์**” เป็นคำศัพท์ที่ใช้เรียกชื่อศาสตร์ ส่วนคำว่า “**เภสัชกรรม**” ใช้เรียกชื่อวิชาชีพ คือ “**วิชาชีพเภสัชกรรม**” อนึ่ง เอกสารนี้ใช้คำไทยซึ่งเป็นศัพท์บัญญัติอ้างอิงตามหนังสือศัพท์เภสัชศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน และพจนานุกรมศัพท์เภสัชศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๔ อย่างไรก็ดี ในหลายส่วนของเอกสารที่มีการระบุชื่อสาขาหลัก คือ การบริบาลทางเภสัชกรรม (pharmaceutical care) และเภสัชศาสตร์ (pharmaceutical science) นั้น สำหรับศัพท์ที่มีการตั้ง

ศัพท์ที่ไว้อีกและยังไม่มีข้อยุติ เอกสารนี้จะขอใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษแทนคำไทย เช่น คำว่า pharmaceutical science ซึ่งมีการตั้งศัพท์ไว้มากหลาย และในหลายกรณีพบว่าเป็นการตั้งศัพท์อย่างไม่ถูกต้องตามหลักภาษา รวมถึงคำว่า industrial pharmacy; manufacturing pharmacy

วิชาชีพเภสัชกรรมในระยะแรกมีการประกอบวิชาชีพแบ่งเป็น ๒ สาขา คือ การปรุงยา (การผลิตยา) และการขายยา ต่อมาบทบาทและหน้าที่ของเภสัชกรมีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของระบบสาธารณสุขของประเทศ ปัจจุบันบทบาทเภสัชกรได้ปรับเปลี่ยนไปสู่การดูแลการใช้ยาในผู้ป่วยมากขึ้น ได้แก่ บทบาทด้านการบริหารทางเภสัชกรรม รวมถึงการคุ้มครองผู้บริโภคด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ปัจจุบันเภสัชกรประกอบวิชาชีพในสายหลัก ๗ สาขา ได้แก่ สาขาเภสัชกรโรงพยาบาล สาขาเภสัชกรชุมชน สาขาเภสัชกรการอุตสาหกรรม สาขาเภสัชกรการตลาด สาขาการคุ้มครองผู้บริโภค สาขาเภสัชกรด้านทะเบียนและกฎหมายผลิตภัณฑ์ (ขึ้นทะเบียนยา) และสาขาเภสัชกรการศึกษา (กิตติ, ๒๕๕๖)

ในมุมมองของภาคประชาชน เภสัชกรเป็นหนึ่งในทีมบุคลากรวิชาชีพสุขภาพที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับยาและการใช้ยา แต่ลักษณะการประกอบวิชาชีพของเภสัชกรนั้นมีความต่างจากวิชาชีพแพทย์ ทันตแพทย์ หรือพยาบาลซึ่งมีการกระทำหัตถการต่อตัวผู้ป่วยโดยตรง ส่วนปฏิสัมพันธ์ของเภสัชกรต่อผู้ป่วยหรือประชาชนทั่วไปนั้นมักเป็นการจ่ายยาหรือการอธิบายวิธีใช้ยาที่ห้องยาของโรงพยาบาล หรือเป็นการจ่ายยาให้แก่ลูกค้าในร้านยา อนึ่ง จากอดีตถึงปัจจุบัน ได้มีผู้วิเคราะห์และตั้งข้อสังเกตตลอดมาว่า การประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมที่มีความใกล้ชิดประชาชนมากที่สุดได้แก่งานเภสัชกรรมชุมชน (ร้านยา) ซึ่งบ่อยครั้งร้านยาถูกยกให้เป็น “เรือธง” ของวิชาชีพ เนื่องจากเป็นจุดที่เภสัชกรสามารถเปิดบทบาทวิชาชีพได้อย่างเต็มที่ต่อสาธารณชน ทำให้มีความพยายามในการยกระดับคุณภาพมาตรฐานร้านยาในนาม “ร้านยาคุณภาพ” เพื่อ

ให้งานเภสัชกรรมชุมชนเป็นที่ยอมรับจากประชาชนและสังคมมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การสร้างระบบอย่างเป็นทางการ เพื่อให้ร้านยาเชื่อมเข้ากับระบบบริการสาธารณสุขในภาพใหญ่อย่างมีแบบแผน คือมีแพทย์เป็นผู้สั่งใช้ยาและเภสัชกรเป็นผู้จ่ายยาตามใบสั่งแพทย์เหมือนดังเช่นในประเทศที่พัฒนาแล้ว เป็นสิ่งที่ยังไม่เกิดขึ้นในประเทศไทย

การศึกษาเภสัชศาสตร์ ... อดีตถึงปัจจุบัน

การศึกษาเภสัชศาสตร์มีความแตกต่างจากการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพอื่น กล่าวคือ มีขอบเขตความรู้ที่กว้างขวาง มีการผสมผสานความรู้หลากหลายสาขา ทั้งวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิทยาศาสตร์สุขภาพ และยังผนวกกับความรู้ด้านสังคมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องไว้ด้วย (ภาวิธ, ๒๕๓๖) อนึ่ง จุดเน้นของการศึกษาเภสัชศาสตร์ในแต่ละประเทศมีความแตกต่างกันตามบริบทของสังคมและความต้องการในตลาดวิชาชีพ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกาเน้นด้านการบริหารทางเภสัชกรรม ทำให้หลักสูตรมีเนื้อหาด้านผลิตภัณฑ์ในสัดส่วนค่อนข้างน้อย ในขณะที่ประเทศในสหภาพยุโรปและประเทศญี่ปุ่น การศึกษาเภสัชศาสตร์ค่อนข้างเน้นวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มุ่งที่การสร้างเภสัชภัณฑ์ในอุตสาหกรรมยา แต่เมื่อเวลาผ่านไป แต่ละประเทศก็มีความเปลี่ยนแปลงทางสังคมและบริบทด้านการสาธารณสุข วิวัฒนาการของการจัดการศึกษาเภสัชศาสตร์ก็จำเป็นต้องปรับตัวตามไปด้วย

การผลิตบัณฑิตสาขาเภสัชศาสตร์ระดับปริญญาตรีมุ่งหมายสร้างบุคลากรวิชาชีพเภสัชกรรมคือเภสัชกร ตามหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) ซึ่งจัดเป็นปริญญาวิชาชีพ (professional degree) ซึ่งตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๕๒ ให้ความหมายคำว่า “วิชาชีพ” ว่าหมายถึง น. “วิชาที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ” เป็นข้อแตกต่างจากคำว่า “อาชีพ” ซึ่งหมายถึงเพียง น. “การเลี้ยงชีวิต การทำมาหากิน งานที่ทำเป็นประจำเพื่อเลี้ยงชีพ” เท่านั้น (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๕๒) ในระบบสาธารณสุข

วิชาชีพเภสัชกรรมเป็นวิชาชีพสุขภาพที่มีบทบาทสำคัญทั้งทางด้านการผลิตเภสัชภัณฑ์สำหรับคนและสัตว์ รวมถึงผลิตภัณฑ์สุขภาพอื่นๆ และมีส่วนร่วมสำคัญในการดูแลผู้ป่วยในที่มีวิชาชีพสุขภาพ

ตารางที่ ๑ แสดงวิวัฒนาการของการศึกษากษศาสตร์ ซึ่งวิชาชีพถือกำเนิดตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๔๕๗ จากการแยกวิชาชีพแพทย์ผสมยาออกมาจากวิชาชีพแพทย์ โดยจัดให้มีการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรแพทย์ผสมยา ๓ ปีในโรงเรียนปรุงยา/โรงเรียนราชแพทยาลัย ศิริราชพยาบาล ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๔๖๐ จึงเปลี่ยนเป็นหลักสูตรประกาศนียบัตรแพทย์ปรุงยาในแผนกปรุงยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และหลักสูตรพัฒนาจากประกาศนียบัตร ๓ ปี เป็นอนุปริญญาเภสัชกรรมศาสตร์ ๓ ปี (ระหว่างปี พ.ศ. ๒๔๕๗-๒๔๕๒) (พรทิพย์, ๒๕๔๗; วินนาและคณะ, ๒๕๔๐; Nawanopparatsakul et al, 2010 และ Pongcharoensuk, 2012) ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๔๘๓ จึงเพิ่มระยะเวลาศึกษาและพัฒนาเป็นหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต ๔ ปี, หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต ๕ ปี [Bachelor of Pharmacy (B. Pharm.); Bachelor of Science in Pharmacy (B.S. Pharm.)] (ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๐๐) และปัจจุบันพัฒนาเป็นหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต ๖ ปี (Doctor of Pharmacy; Pharm.D.) โดยมหาวิทยาลัยแรกที่เปิดสอนหลักสูตรนี้ คือ คณะเภสัชศาสตร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร เริ่มรับนักศึกษาในปี พ.ศ. ๒๕๔๒ ตามด้วยคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (พ.ศ. ๒๕๔๓), คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (พ.ศ. ๒๕๔๕) และคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (พ.ศ. ๒๕๔๗)

ในปีการศึกษา ๒๕๕๑ สภาเภสัชกรรมได้ออกข้อบังคับสภาเภสัชกรรม ว่าด้วยการรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรในวิชาเภสัชศาสตร์เพื่อประโยชน์ในการสมัครเป็นสมาชิก พ.ศ. ๒๕๕๑ โดยกำหนดว่าสภาเภสัชกรรมรับรองปริญญาเฉพาะหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต ๖ ปี ผู้จบการศึกษาจึงสามารถขอเข้าสอบความรู้เพื่อขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมได้ เป็นผลให้สถาบันการศึกษาเภสัชศาสตร์ทุกแห่งทยอยปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับดังกล่าว ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๒ สถาบันส่วนใหญ่จัดการเรียนการสอนหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต ๖ ปี ตามโครงสร้างหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต ๖ ปี (ตารางที่ ๒, รูปที่ ๑) ซึ่งประกอบด้วยจำนวนหน่วยกิตวิชาชีพไม่น้อยกว่า ๑๑๔ หน่วยกิต การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพจำนวนไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ชั่วโมง มีเพียงบางสถาบันที่เริ่มจัดการเรียนการสอนหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต ๖ ปี ในปีการศึกษา ๒๕๕๓

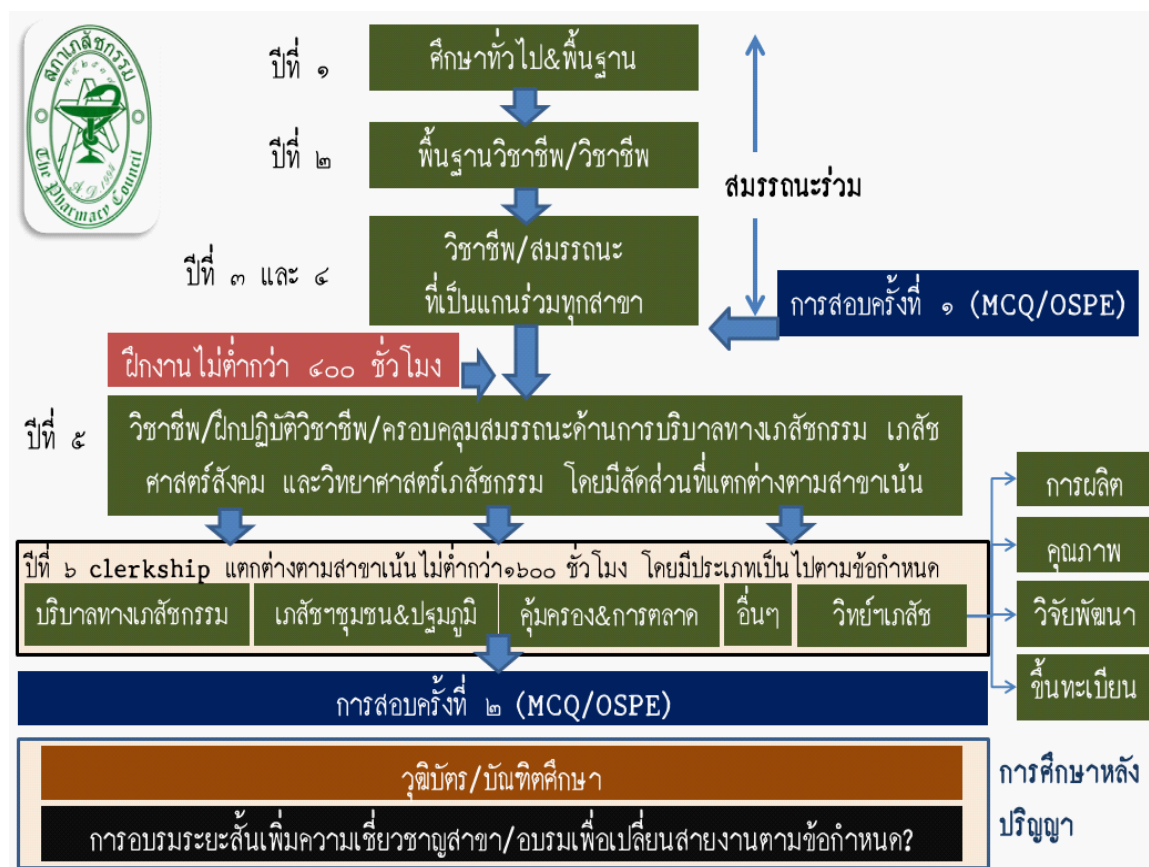
ตารางที่ ๑ วิวัฒนาการของหลักสูตรและการจัดการศึกษาเภสัชศาสตร์ แสดงปี พ.ศ. ชื่อหลักสูตร ระยะเวลาศึกษา
วุฒิการศึกษา ชื่อคณะ/สถาบัน (เพชรรัตน์, ๒๕๔๙)

ปี พ.ศ.	ชื่อหลักสูตร	ระยะเวลา	วุฒิการศึกษา	ชื่อคณะ/สถาบัน
๒๔๕๗	แพทย์ผสมยา	๓ ปี	ประกาศนียบัตรแพทย์ผสมยา	โรงเรียนปรุงยา/โรงเรียนราชแพทยาลัย
๒๔๖๐	แพทย์ปรุงยา	๓ ปี	ประกาศนียบัตรแพทย์ปรุงยา	แผนกปรุงยา/จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๒๔๖๕	ปรุงยา	๓ ปี	ประกาศนียบัตรปรุงยา	แผนกปรุงยา/จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๒๔๗๕	ปรุงยา	๓ ปี	ประกาศนียบัตรเภสัชวิทยา	แผนกปรุงยา/จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๒๔๗๗-๒๔๗๙	เภสัชกรรมศาสตร์	๓ ปี	ประกาศนียบัตรเภสัชกรรมศาสตร์	แผนกอิสระเภสัชกรรมศาสตร์/จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๒๔๘๐-๒๔๘๒	เภสัชกรรมศาสตร์	๓ ปี	อนุปริญญาเภสัชกรรมศาสตร์	แผนกอิสระเภสัชกรรมศาสตร์/จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๒๔๘๓ -๒๕๐๐	เภสัชศาสตรบัณฑิต	๔ ปี	เภสัชศาสตรบัณฑิต	คณะเภสัชศาสตร์/จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๒๔๘๕ -๒๕๐๐	เภสัชศาสตรบัณฑิต	๔ ปี	เภสัชศาสตรบัณฑิต	คณะเภสัชศาสตร์/มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์
๒๕๐๐ -๒๕๑๑	เภสัชศาสตรบัณฑิต	๕ ปี	เภสัชศาสตรบัณฑิต	คณะเภสัชศาสตร์/มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์
๒๕๑๒ -๒๕๑๕	เภสัชศาสตรบัณฑิต	๕ ปี	เภสัชศาสตรบัณฑิต	คณะเภสัชศาสตร์/มหาวิทยาลัยมหิดล
๒๕๑๕ -๒๕๕๐	เภสัชศาสตรบัณฑิต	๕ ปี	เภสัชศาสตรบัณฑิต	คณะเภสัชศาสตร์/ทุกสถาบัน
๒๕๕๑ - ปัจจุบัน	เภสัชศาสตรบัณฑิต	๖ ปี	เภสัชศาสตรบัณฑิต	คณะเภสัชศาสตร์/ทุกสถาบัน

ตารางที่ ๒ โครงสร้างหลักสูตรเกษตรศาสตรบัณฑิต หลักสูตร ๖ ปี (สภาเกษตรกรรม, ๒๕๕๕)

หมวดวิชาหลัก	หมวดวิชาช่วย	เกณฑ์
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร		ไม่น้อยกว่า ๒๒๐ หน่วยกิต
ศึกษาทั่วไป	ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรตามที่กำหนดโดย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา	จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ	ครอบคลุมสาระที่เป็นพื้นฐานวิชาชีพ และวิชาชีพเฉพาะแต่ละด้าน จำนวนหน่วยกิตรวม รวมทั้งการฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ๑๔๔ หน่วยกิต โดยต้องมีโครงการพิเศษของนิสิตนักศึกษา (senior project) ไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต	
	ระดับพื้นฐานวิชาชีพ ประกอบด้วยวิทยาศาสตร์กายภาพ วิทยาศาสตร์สุขภาพ และเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างและหน้าที่การทำงานของร่างกาย และจิตใจมนุษย์ สาเหตุและกลไกการเกิดโรค พยาธิสภาพพยาธิสรีรวิทยาของโรค แนวทางการศึกษา และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต
	ระดับวิชาชีพ ประกอบด้วยรายวิชาชีพทางเกษตรศาสตร์ (ซึ่งอาจเป็นรายวิชาบังคับ หรืออยู่ในกลุ่มวิชาชีพเลือกของแต่ละสาขา/สาย) โดยแบ่งเป็น	จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๑๔ หน่วยกิต
	• กลุ่มวิชาด้านผลิตภัณฑ์	จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต หรือไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๕ ของจำนวนหน่วยกิตระดับวิชาชีพ
	• กลุ่มวิชาด้านผู้ป่วย	จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต หรือไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๕ ของจำนวนหน่วยกิตระดับวิชาชีพ
	• กลุ่มวิชาด้านเกษตรศาสตร์สังคมและการบริหารเกษตรกิจ	จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต หรือไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๒ ของจำนวนหน่วยกิตระดับวิชาชีพ
	• รายวิชาชีพเพิ่มเติมสำหรับกลุ่มวิชาด้านที่เป็นสาขาหลักของแต่ละหลักสูตร	จำนวนหน่วยกิตเพิ่มขึ้นจากเกณฑ์ข้างต้นสำหรับกลุ่มวิชาในด้านนั้น ส่งผลให้จำนวนหน่วยกิตในกลุ่มวิชาเฉพาะด้านที่เป็นสาขาหลัก รวมทั้งหมดตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๔๕ หน่วยกิต หรือไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๗ ของจำนวนหน่วยกิตระดับวิชาชีพ
	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ	
	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพภาคบังคับ	ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ชั่วโมง โดยฝึกทั้งโรงพยาบาลและร้านยา แห่งละไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ชั่วโมง และคิดเป็นจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต
	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพภาคสาขาหลัก ^๑	ไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ ชั่วโมง โดยคิดเป็นจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๒๘ หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี	-	ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

หมายเหตุ: ^๑สำหรับรายวิชาการฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ (clerkship) ภาคสาขาหลัก ให้มีการกำหนดรายวิชาฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพที่สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานแหล่งฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ สภาเกษตรกรรม ที่ได้มีการประกาศแล้ว



รูปที่ ๑ ผังโครงสร้างการจัดการศึกษาหลักสูตรเภสัชศาสตรระดับปริญญาตรี และการศึกษาหลังปริญญา (กิตติ, ๒๕๕๖ และ สภาเภสัชกรรม ๒๕๕๔)

สถาบันการศึกษาเภสัชศาสตร์: สถานการณ์ปัจจุบัน

ตารางที่ ๓ แสดงรายชื่อสถาบันการศึกษาเภสัชศาสตร์ในประเทศไทย ตามลำดับการก่อตั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๖ มีคณะเภสัชศาสตร์/สำนักวิชาเภสัชศาสตร์จำนวนรวม ๑๙ สถาบัน จัดเป็นสถาบันของรัฐจำนวน ๑๔ แห่ง สถาบันเอกชนจำนวน ๕ แห่ง หากแบ่งสถาบันตามอายุนับจากปีที่ก่อตั้งเป็นทางการ อาจแบ่งสถาบันออกเป็น กลุ่มสถาบันรุ่นเก่าในมหาวิทยาลัยใหญ่/มหาวิทยาลัยวิจัย มีอายุระหว่าง ๔๕-๙๙ ปี จำนวน ๓ สถาบัน (สถาบันของรัฐทั้งหมด), กลุ่มสถาบันรุ่นกลางซึ่งมีอายุระหว่าง ๑๗-๓๕ ปี จำนวน ๙ สถาบัน (สถาบันของรัฐ ๗ แห่ง สถาบันเอกชน ๒ แห่ง) และกลุ่ม

สถาบันรุ่นใหม่อยู่ระหว่าง ๑-๘ ปี จำนวน ๗ สถาบัน (สถาบันของรัฐ ๔ แห่ง สถาบันเอกชน ๓ แห่ง) อนึ่งตามข้อกำหนดของสภาเภสัชกรรม การจัดตั้งสถาบันใหม่ในช่วง ๑๐ ปีแรก มหาวิทยาลัยที่เปิดคณะใหม่ต้องทำความตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรว่าด้วยความร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยของรัฐที่มีประสบการณ์มาแล้วไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี เพื่อทำหน้าที่เป็นสถาบันพี่เลี้ยงจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ แห่ง ทั้งนี้ สถาบันพี่เลี้ยงทำหน้าที่พี่เลี้ยงแก่คณะใหม่ได้ไม่เกิน ๒ คณะ (สภาเภสัชกรรม, ๒๕๕๕)

ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๖ การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต (๖ ปี) ของคณะเภสัชศาสตร์และหน่วยงานเทียบเท่า มีจำนวน ๑๒

สถาบันที่เปิดสอนทั้ง ๒ สาขาหลัก คือ pharmaceutical care และ pharmaceutical science โดยมีกระบวนการรับนิสิตนักศึกษาแบบ entry level คือรับนิสิตนักศึกษาแยกหลักสูตรตั้งแต่ชั้นปีที่ ๑ ตามจำนวนรับที่กำหนดไว้ล่วงหน้า หรือรับรวมเป็นหลักสูตรเดียวแล้วแยกสาขาภายหลังในลักษณะตัวอักษร Y (ซึ่งมักจัดให้มีการแยกสาขาในชั้นปีที่ ๔), มีจำนวน ๕ สถาบัน ที่เปิดสอนเฉพาะสาขา pharmaceutical care เพียงหลักสูตรเดียว, และมีจำนวน ๒ สถาบันที่ปัจจุบันเปิดสอนเฉพาะสาขา pharmaceutical science แต่มีแผนที่จะเปิดรับสาขา pharmaceutical care ในระยะต่อไปเมื่อมีความพร้อมด้านบุคลากรสายวิชาการและด้านการฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ (ตารางที่ ๓)

อนึ่ง จำนวนรับนิสิตนักศึกษาในภาพรวมของทุกสถาบันส่งผลโดยตรงต่อกำลังคนในวิชาชีพเภสัชกรรม ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๖๑ จะมีเภสัชกรจบการศึกษาสู่ตลาดแรงงานประมาณ ๑,๗๕๕-๒,๐๔๖ คน (ยกเว้นในปี ๒๕๕๖ ซึ่งเป็นช่วงรอยต่อของการเปลี่ยนหลักสูตรจาก ๕ เป็น ๖ ปี) อย่างไรก็ตามจนถึงปัจจุบันยังไม่เคยปรากฏว่ามีการวางแผนการผลิตบัณฑิตจากสถาบันต่างๆ ในภาพรวมโดยการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนในแต่ละภาคส่วนอย่างมีแบบแผน การผลิตบัณฑิตจึงเป็นลักษณะต่างสถาบันต่างทำและเป็นการผลิตแบบ supply-sided เป็นหลัก (เพชรรัตน์, ๒๕๔๙)

ตารางที่ ๓ รายชื่อสถาบันการศึกษาเภสัชศาสตร์ในประเทศไทย เรียงตามลำดับการก่อตั้ง สถานภาพของสถาบัน การรับรองสถาบันโดยสภาเภสัชกรรม (ณ กันยายน ๒๕๕๖) และหลักสูตรสาขาหลักที่เปิดสอนในปี พ.ศ. ๒๕๕๖

ลำดับที่	สถาบัน	เจ้าของ	ปีที่ก่อตั้ง	สถานภาพการรับรองสถาบัน	หลักสูตรปัจจุบัน (สาขาหลักที่เปิดสอน)
๑.	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ภาครัฐ	๒๔๕๗	รับรองทุก ๕ ปี	Pharmaceutical care Pharmaceutical science
๒.	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ภาครัฐ	๒๕๐๗	รับรองทุก ๕ ปี*	Pharmaceutical care Pharmaceutical science
๓.	มหาวิทยาลัยมหิดล	ภาครัฐ	๒๕๑๑	รับรองทุก ๕ ปี*	Pharmaceutical care Pharmaceutical science
๔.	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ภาครัฐ	๒๕๒๑	รับรองทุก ๕ ปี*	Pharmaceutical care Pharmaceutical science
๕.	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ภาครัฐ	๒๕๒๓	รับรองทุก ๕ ปี*	Pharmaceutical care Pharmaceutical science
๖.	มหาวิทยาลัยศิลปากร	ภาครัฐ	๒๕๒๘	รับรองทุก ๕ ปี*	Pharmaceutical care Pharmaceutical science
๗.	มหาวิทยาลัยรังสิต	ภาคเอกชน	๒๕๓๐	รับรองทุก ๕ ปี	Pharmaceutical science
๘.	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	ภาครัฐ	๒๕๓๔	รับรองทุก ๕ ปี*	Pharmaceutical care
๙.	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	ภาครัฐ	๒๕๓๖	รับรองทุก ๕ ปี*	Pharmaceutical care
๑๐.	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ	ภาคเอกชน	๒๕๓๖	รับรองทุก ๕ ปี	Pharmaceutical care Pharmaceutical science
๑๑.	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	ภาครัฐ	๒๕๓๙	รับรองทุก ๕ ปี*	Pharmaceutical care Pharmaceutical science
๑๒.	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ภาครัฐ	๒๕๓๙	รับรองทุก ๕ ปี*	Pharmaceutical care

ลำดับ ที่	สถาบัน	เจ้าของ	ปีที่ก่อตั้ง	สถานภาพการ รับรองสถาบัน	หลักสูตรปัจจุบัน (สาขาหลักที่เปิดสอน)
๑๓.	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภาครัฐ	๒๕๔๘	รับรองทุก ๑ ปี**	Pharmaceutical care Pharmaceutical science
๑๔.	มหาวิทยาลัยพายัพ	ภาคเอกชน	๒๕๔๘	รับรองทุก ๑ ปี**	Pharmaceutical care Pharmaceutical science
๑๕.	มหาวิทยาลัยสยาม	ภาคเอกชน	๒๕๔๙	รับรองทุก ๑ ปี	Pharmaceutical care
๑๖.	มหาวิทยาลัยพะเยา	ภาครัฐ	๒๕๕๑	รับรองทุก ๕ ปี*	Pharmaceutical care
๑๗.	มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย	ภาคเอกชน	๒๕๕๑	รับรองทุก ๑ ปี*	Pharmaceutical care Pharmaceutical science
๑๘.	มหาวิทยาลัยบูรพา	ภาครัฐ	๒๕๕๒	รับรองทุก ๑ ปี*	Pharmaceutical care Pharmaceutical science
๑๙.	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	ภาครัฐ	๒๕๕๖	รับรองทุก ๑ ปี**	Pharmaceutical science

* รอบประกาศ * รอเข้าที่ประชุมพิจารณารับรอง

** อยู่ระหว่างพิจารณารับรองเนื่องจากขาดบางปัจจัย

เภสัชศาสตรศึกษา: กระบวนการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี

“เภสัชศาสตรศึกษา” (pharmacy education) เป็นการผสมผสานวิชาครูเข้าในวิชาเภสัชศาสตร์ เช่นเดียวกับที่ “แพทยศาสตรศึกษา” เป็นการผสมผสานวิชาครูเข้าในวิชาแพทย์ (วัลลี, ๒๕๕๖) เพื่อการผลิตบัณฑิต (เภสัชกร) ให้มีคุณภาพ ซึ่งถือว่ามีความสำคัญยิ่งเพราะเป็นพื้นฐานในการพัฒนาบุคลากรวิชาชีพสุขภาพและการสาธารณสุขของประเทศ

องค์ประกอบของเภสัชศาสตรศึกษา ได้แก่ ๑.หลักสูตร (การสร้าง การพัฒนา การประเมินหลักสูตร) ๒. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (หลักการและเทคนิคการสอน การจัดแผนการสอน การใช้สื่อการสอน) ๓. การประเมินผล (หลักการ เทคนิคการวัดผล การเลือกและสร้างเครื่องมือ/ข้อสอบ การวิเคราะห์ข้อสอบ การพัฒนาข้อสอบและวิธีประเมิน) และ ๔. การวิจัยทางการศึกษา ซึ่งนำไปสู่การพัฒนากระบวนการสอนโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์จากผลการวิจัย (evidence-based pharmacy education) (วัลลี, ๒๕๕๖)

รูปที่ ๒ แสดงกระบวนการจัดการศึกษาเภสัชศาสตรระดับปริญญาตรี ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า (นักเรียนรับเข้า) กระบวนการ (การจัดการเรียนการสอน

ตลอดหลักสูตร รวมถึงการฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ การศึกษาดูงาน กิจกรรมเสริมหลักสูตร) และผลผลิต (คือเภสัชกร) ดังมีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนย่อย ดังนี้

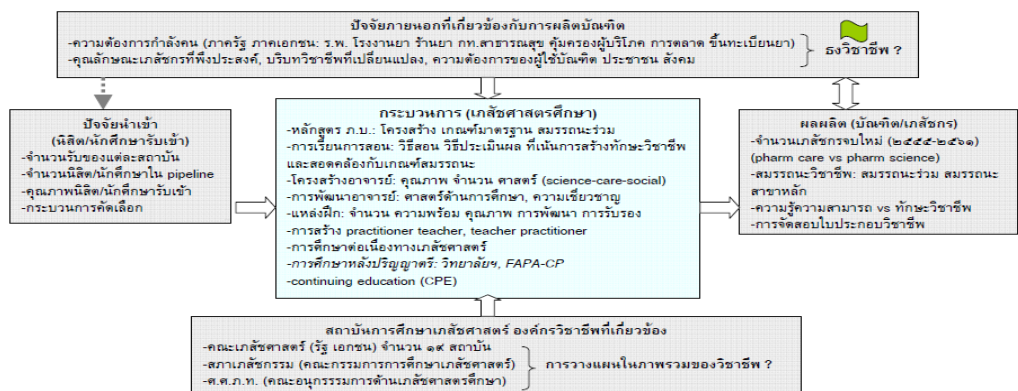
๑. ปัจจัยนำเข้า: การรับนิสิตนักศึกษา

การรับนิสิตนักศึกษาใหม่ (กล่องซ้าย รูปที่ ๒) มีการบริหารจัดการผ่านช่องทางต่างๆ ได้แก่ การจัดสอบของระบบกลาง (ระบบแอดมิชชัน) ซึ่งดำเนินการโดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) และอีกช่องทางหนึ่งคือ การสอบตรงของแต่ละมหาวิทยาลัย การกำหนดจำนวนรับนิสิตนักศึกษาของแต่ละสถาบันเป็นไปตามนโยบายและการตัดสินใจของแต่ละสถาบันอย่างเป็นเอกเทศ โดยยังไม่มีมีการพิจารณาภาพรวมด้านกำลังคนในวิชาชีพเภสัชกรรม หรือข้อมูลความต้องการเภสัชกรที่แท้จริงของภาคส่วนต่างๆ ทั้งหน่วยงานรัฐและเอกชน (เพชรรัตน์, ๒๕๔๙) และในขณะที่ปัจจุบันวิชาชีพกำลังอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่านสู่การผลิตบัณฑิตที่เน้นทักษะวิชาชีพออกเป็น ๒ สาขาหลัก คือ Pharmaceutical care และ pharmaceutical science นั้น ก็ยังไม่พบแผนกลยุทธ์หรือแนวทางในการกำกับดูแลจำนวนผลิตเภสัชกรสาขาหลักทั้งสอง ให้เป็นไปตามความต้องการของตลาดหรือผู้ใช้บัณฑิตแต่อย่างใด ทั้งนี้โดยทั่วไปพบว่า การกำหนดจำนวนรับของแต่ละสถาบัน

ขึ้นตรงกับการตัดสินใจของผู้บริหารระดับคณบดีหรือผู้บริหารระดับสูงกว่า โดยมักคำนึงถึงปัจจัยด้านรายรับจากค่าเล่าเรียน/ค่าธรรมเนียมการศึกษา (ซึ่งเป็นที่มาของงบประมาณเงินรายได้ ซึ่งแต่ละมหาวิทยาลัยจะแบ่งรายรับเข้าสู่ส่วนกลางและคณะตามสัดส่วนที่กำหนด)

จากข้อมูลปัจจุบันพบว่าอัตราค่าเล่าเรียนและ/หรือค่าธรรมเนียมการศึกษาในสถาบันการศึกษาเภสัชศาสตร์อยู่ในช่วง ๘,๐๐๐-๗๕,๐๐๐ บาทต่อภาคการศึกษา ทั้งนี้ การกำหนดค่าเล่าเรียนขึ้นตรงกับนโยบายของคณะวิชาและมหาวิทยาลัยเช่นเดียวกับจำนวนรับนิสิตนักศึกษา และการกำหนดอัตราสูงหรือต่ำนั้นส่วนหนึ่งขึ้นกับบริบทและสถานภาพของมหาวิทยาลัย เช่น การเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐหรือเอกชน การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ การเตรียมออกนอกระบบของบางมหาวิทยาลัยที่ต้องคำนึงถึงการพึ่งตนเองได้ด้านการเงิน แม้ปัจจัยด้านการเงินส่ง

ผลไม่มากต่อคุณภาพการเรียนการสอนเมื่อเทียบกับปัจจัยอื่นที่สำคัญกว่า เช่น คุณภาพอาจารย์ แต่แน่นอนว่างบประมาณส่งผลกระทบโดยตรงต่อสิ่งสนับสนุนและสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนอย่างไรก็ดี สำหรับผู้เรียน โดยเฉพาะสำหรับนักเรียนที่มีผลการเรียนดีแต่ขาดแคลนทุนทรัพย์ ค่าเล่าเรียนนับเป็นประเด็นพิจารณาสำคัญยิ่งสำหรับนักเรียนที่จะได้รับโอกาสการได้เข้าศึกษาต่อในคณะเภสัชศาสตร์ ซึ่งปัจจุบันยังถือว่าเป็นวิชาชีพที่ยังคงได้รับความนิยมศึกษาต่อและมีความต้องการสมัครเข้าเรียนสูง ปัจจุบันภาครัฐให้ความช่วยเหลือในรูปกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) หรือฝ่ายกิจการนิสิตนักศึกษาของแต่ละคณะที่มีส่วนช่วยเหลือนิสิตนักศึกษากลุ่มที่ต้องการความช่วยเหลือด้านการเงินตามสถานภาพและความพร้อมของทุนการศึกษารูปแบบต่างๆ



รูปที่ ๒ กระบวนการจัดการศึกษาเภสัชศาสตรระดับปริญญาตรี ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต รวมทั้งปัจจัยภายนอกและองค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

ในส่วนของนโยบายระดับชาติที่อาจส่งต่อการรับเข้านิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์ในอนาคต สืบเนื่องจากมติการประชุมสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ ๕ วันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ เรื่องการปฏิรูปการศึกษาวิชาชีพด้านสุขภาพให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านสุขภาพในบริบทสังคมไทย ซึ่งคณะกรรมการกำลังคนด้านสุขภาพแห่งชาติได้แต่งตั้งคณะกรรมการ

เฉพาะกิจจัดทำแผนยุทธศาสตร์พัฒนาการศึกษาสำหรับกำลังคนด้านสุขภาพในศตวรรษที่ ๒๑ (พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๖๑) เพื่อนำไปสู่การปฏิรูปการศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายด้านกำลังคนด้านสุขภาพและการพัฒนาคุณภาพของการบริการสุขภาพในทุกระดับ ร่างแผนยุทธศาสตร์นี้เสนอให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภายใต้กระทรวงมหาดไทยสนับสนุนการคัดเลือกและให้ทุน

บุคคลในพื้นที่เข้าศึกษาหลักสูตรด้านสุขภาพร่วมกับสถาบันการศึกษา ให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชน โดยกำหนดกรอบอัตรากำลังและกลไกรองรับให้กลับไปปฏิบัติงานในพื้นที่ของตนเอง และมีการกำหนดเป้าประสงค์ประการหนึ่งไว้คือ ความเสมอภาค (equity) ในการเข้าถึงและการจัดการศึกษา มีดัชนีวัดความสำเร็จที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สัดส่วนการรับเข้าของผู้เรียนจากชนบทและเมือง ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตต่อบุคลากรในสถานศึกษา ทักษะคติของผู้เรียนต่อการทำงานในชนบทและการเลือกทำงานในชนบท สัดส่วนการสมัครเข้าทำงานและการยังคงทำงานในชนบทและเมืองหลังจากจบการศึกษา จึงเป็นที่คาดว่าในอนาคต การรับเข้านิสิตนักศึกษาใหม่ในสถาบันการศึกษาเภสัชศาสตร์น่าจะได้รับผลกระทบเชิงบวกจากนโยบายกระจายโอกาสทางการศึกษาตามร่างยุทธศาสตร์นี้ไม่มากนัก

เอกสารอ้างอิง

พระราชบัญญัติวิชาชีพเภสัชกรรม พ.ศ. ๒๕๓๗, ๒๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๓๗.

นภดล ทองนพเนื้อ, Pharmacy. ใน อรรถกฤษณา แพร่ตกุล (บรรณาธิการ), สารานุกรมเภสัชศาสตร์ เล่ม ๑, สำนักพิมพ์สถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, ๒๕๕๓, น. ๑๐๕.

คณะอนุกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์เภสัชศาสตร์ สภาเภสัชกรรม. พจนานุกรมศัพท์เภสัชศาสตร์ อังกฤษ-ไทย พ.ศ. ๒๕๕๔, โรงพิมพ์วิฑูรย์การปก, กรุงเทพมหานคร, หน้า ๑๔๓.

ราชบัณฑิตยสถาน. ศัพท์เภสัชศาสตร์ อังกฤษ-ไทย ไทย-อังกฤษ พิมพ์ครั้งที่ ๒ (แก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. ๒๕๕๑, บริษัท คอมฟอร์ม จำกัด, กรุงเทพมหานคร, หน้า ๑๐๒.

กิตติ พิทักษ์นิตินันท์. สถานการณ์ ปัญหา ยุทธศาสตร์ และความต้องการกำลังคนสาขาเภสัชกรรม, สภาเภสัชกรรม, ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖.

ภาวิข ทองโรจน์. เอกสารประกอบการประชุม เรื่อง แนวทางการพัฒนาการศึกษาเภสัชศาสตร์ในทศวรรษที่ ๙, การประชุมสมัชชาเภสัชกรรมไทย ครั้งที่ ๑,

โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร, ๒๕๓๖, หน้า ๑๕๓-๑๕๙.

ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๕๒.

พรทิพย์ นิยมมานิตย์. ๙๐ ปี การศึกษาเภสัชศาสตร์ และคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, อินทิกเรตต์ อินฟอร์เมชั่น, กรุงเทพมหานคร, ๒๕๕๙, หน้า ๔๖-๖๔.

วินา เจริญสุวรรณ, ยุพดี ศิริสินสุข, นิยดา เกียรติยิ่งอังศุลี, อิงอร มันทานนท์, วิทยา กุลสมบุรณ์. รายงานการวิจัย เรื่อง บทบาทของบุคคลสำคัญทางด้านเภสัชกรรมไทย ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๔๗๕-๒๕๓๕, หน่วยปฏิบัติการวิจัยเภสัชศาสตร์สังคม, คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, มีนาคม ๒๕๔๐.

Nawanopparatsakul S, Keokitichai S, Wiyakarn S, Chantaraskul C. Challenges of Pharmacy Education in Thailand. *SUIJ*, 2009-2010; 9-10:19-39.

Pongcharoensuk P, Prakongpan S. Centennial Pharmacy Education in Thailand. *JAASP*, 2012;1(1):8-15.

สภาเภสัชกรรม. ประกาศสภาเภสัชกรรมที่ ๔/๒๕๕๕ เรื่อง โครงสร้างหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต หลักสูตร ๖ ปี คณะกรรมการการศึกษาเภสัชศาสตร์ สภาเภสัชกรรม, ๓๐ มีนาคม ๒๕๕๕.

สภาเภสัชกรรม. ประกาศสภาเภสัชกรรมที่ ๑๘/๒๕๕๕ เรื่อง สมรรถนะร่วมของหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต สภาเภสัชกรรม, ๓ กรกฎาคม ๒๕๕๕.

สภาเภสัชกรรม. แบบประเมินเพื่อรับรองสถาบันผลิตบัณฑิตทางเภสัชศาสตร์ (กศบ. ๒).

เพชรรัตน์ พงษ์เจริญสุข, ระพีพรรณ ฉลองสุข, สุวัฒนา จุฬารัตนพล. รายงานโครงการวิจัย การศึกษาอัตรากำลังคนด้านสาธารณสุข: เภสัชกรในประเทศไทย สนับสนุนโดยสภาเภสัชกรรม, ธันวาคม ๒๕๔๙.

ภาคผนวก

ข้อสังเกตด้านการใช้ภาษาไทยในวิชาชีพเภสัชกรรม

เป็นที่น่าสังเกตว่าการใช้ศัพท์บัญญัติในวิชาชีพเภสัชกรรม รวมถึงการใช้คำหน้านามเพื่อแสดงตำแหน่งวิชาการ และวุฒิการศึกษาต่างๆ ในหลายกรณีพบว่ามีความลักลั่น ไม่เป็นหนึ่งเดียว และไม่เป็นสากลเหมือนเช่นวิชาชีพอื่น บ่อยครั้งที่พบว่า “การตั้งศัพท์” กระทำโดยผิดหลักภาษา และเมื่อแปลคำไทยกลับเป็นคำอังกฤษ ทำให้ความหมายผิดเพี้ยนและไม่ตรงรูปศัพท์ที่ต้องการสื่อ ตัวอย่างเช่น คำว่า industrial pharmacy; manufacturing pharmacy คำหลักของศัพท์นี้คือ คำว่า “pharmacy” ถอดเป็นคำไทยได้ว่า “เภสัชกรรม” ดังนั้น “เภสัชกรรม” จึงเป็นคำหลัก ส่วนคำ industrial คือ “อุตสาหกรรม” นั้นทำหน้าที่เป็นคำวิเศษณ์ขยายคำนาม การตั้งศัพท์บัญญัติของ “industrial pharmacy” ที่ถูกต้องตามหลักการ จึงควรเป็น “เภสัชกรรม อุตสาหการ” ทำนองเดียวกันกับการตั้งศัพท์คำว่า “industrial engineering” ที่ทางสาขาวิศวกรรมศาสตร์บัญญัติไว้ว่า “วิศวกรรมอุตสาหกรรม” ได้อย่างถูกต้องตามหลักภาษา และเป็นคำไทยที่ใช้เป็นชื่อภาควิชาในคณะวิศวกรรมศาสตร์ทั่วประเทศ

ส่วนคำว่า “เภสัชอุตสาหกรรม” ที่สภาเภสัชกรรมตั้งศัพท์ไว้นั้น จัดเป็นการนำคำต่างประเทศ (บาลีหรือสันสกฤต) มาต่อกัน โดยคำนำหน้า (เภสัช) ทำหน้าที่เป็นวิเศษณ์ คำต่อท้าย (อุตสาหกรรม) เป็นคำนาม ดังนั้นคำหลักในกรณีนี้คือ “อุตสาหกรรม” และ “เภสัช” ทำหน้าที่เป็นคำวิเศษณ์ขยายคำนาม ดังนั้นเมื่อแปลคำไทยนี้กลับเป็นคำอังกฤษ จึงได้ว่า pharmaceutical industry ซึ่งหมายถึง อุตสาหกรรมยา มิใช่ชื่อศาสตร์ตามที่ต้องการ อย่างไรก็ตาม สำหรับคำศัพท์ industrial pharmacy ในหนังสือศัพท์เภสัชศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๕๑ ได้อนุโลมให้เก็บคำไทย “เภสัชอุตสาหกรรม” ไว้ด้วยเป็นคำที่ ๒ (แม้ไม่ถูกต้องตามหลักภาษา) เนื่องจากมีใช้กันเป็นคำนิยมและปัจจุบันใช้เป็นชื่อภาควิชาในหลายสถาบัน โดยสรุป ในหนังสือศัพท์เภสัชศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.

๒๕๕๑ ได้เก็บศัพท์บัญญัติของ industrial pharmacy; manufacturing pharmacy ไว้ ๒ คำ คือ เภสัชกรรม อุตสาหการ (ศัพท์บัญญัติที่ถูกต้องตามหลักภาษา), เภสัชอุตสาหกรรม (คำนิยม)

สำหรับคำว่า pharmaceutical science ยิ่งเป็นคำที่มีการตั้งศัพท์สับสนและหลากหลายอย่างมาก สำหรับคำนี้ในพจนานุกรมเภสัชศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๔ ให้ความหมายว่า “เภสัชศาสตร์” น. “วิทยาการที่ว่าด้วยยาซึ่งใช้ในการบำบัด บรรเทา และป้องกันโรค มีเนื้อหาครอบคลุมตั้งแต่แหล่งที่มาของยา วัตถุดิบและสารปรุงแต่ง เทคโนโลยีการผลิต รูปแบบเภสัชภัณฑ์และระบบนำส่งยา วิเคราะห์ การควบคุมคุณภาพและการประกันคุณภาพยา การบริหารจัดการและการกระจายยา เน้นการศึกษาโครงสร้างทางเคมีของยาที่ส่งผลต่อฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา เภสัชจลนศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ เชื่อมโยงสู่การใช้ยาทางคลินิก ผลข้างเคียงและอาการไม่พึงประสงค์จากยา การตรวจติดตามการใช้ยา การประเมินการใช้ยา และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ยังมีความเกี่ยวข้องกับศาสตร์ด้านเครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ยาสำหรับสัตว์ สารเสพติด ยาพิษ วัตถุออกฤทธิ์ต่างๆ” อย่างไรก็ตาม มีผู้ตั้งศัพท์เป็นวิทยาศาสตร์ เภสัชกรรม บ้าง วิทยาศาสตร์เภสัชภัณฑ์ บ้าง วิทยาการเภสัชภัณฑ์ บ้าง และล่าสุดตั้งศัพท์เป็น เภสัชอุตสาหกรรม ยิ่งก่อความสับสนมากขึ้นเรื่อยๆ และดูจะไม่มีขุยุดิ

ประเด็นการใช้ภาษาไทยและการตั้งศัพท์อย่างถูกต้องตามหลักภาษานี้ แม้มิใช่สาระหลักของเนื้อหา แต่ผู้กำหนดนโยบายในองค์กรวิชาชีพและผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมทุกคนควรให้ความสำคัญ เพราะเป็นพื้นฐานของภาษาไทยที่สำคัญยิ่ง โดยเฉพาะการใช้ภาษาไทยในเอกสารสำคัญที่เป็นทางการของวิชาชีพ ในการตั้งศัพท์ โดยเฉพาะศัพท์บัญญัติเฉพาะวิชาชีพของราชบัณฑิตยสถานนั้น มีหลักการชัดเจน และสามารถอธิบายเหตุผลและที่มาของศัพท์บัญญัตินั้นๆ ได้สมควรที่ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนจะให้ความสนใจและใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องและเหมาะสมเหมือนดังเช่นวิชาชีพสำคัญอื่นๆ จากประสบการณ์พบว่า ในวิชาชีพ

สุขภาพอื่น หากมีคำอังกฤษที่ผู้ใช้ต้องการบัญญัติเป็นคำไทย ผู้ใช้จะยื่นเรื่องหรือไปที่คณะกรรมการจัดทำศัพท์หรือพจนานุกรมในศาสตร์ของตนหรือศาสตร์ใกล้เคียงที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้คณะกรรมการฯ พิจารณาอย่างถี่ถ้วนก่อนนำไปใช้ ปัจจุบันราชบัณฑิตยสถานมีทั้งคณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์เภสัชศาสตร์ คณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์แพทยศาสตร์ คณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์วิทยาศาสตร์ ซึ่งองค์กรวิชาชีพและ/หรือสถาบันการศึกษาสามารถยื่นเรื่องหรือเกี่ยวกับการตั้งศัพท์ การบัญญัติศัพท์ ได้โดยสะดวก หากถือแนวปฏิบัติเช่นนี้โดยเคร่งครัด จะทำให้วิชาชีพ

เภสัชกรรมของเรามีการใช้ศัพท์ภาษาไทยอย่างถูกต้องเหมาะสม มีความเป็นหนึ่งเดียว และมีความเป็นสากลเหมือนเช่นวิชาชีพสุขภาพสำคัญอื่นๆ

ในส่วนของคำหำนาม เอกสารนี้ขอใช้ตามหลักสากล เหมือนเช่นที่ราชบัณฑิตยสถานและวิชาชีพสุขภาพอื่นใช้กัน กล่าวคือ การใช้คำนำหน้านามมีหลักการเรียงลำดับดังนี้ ตำแหน่งทางวิชาการ (วรรค) ดร. (วรรค) เกษัชร/เภสัชกรหญิง(เขียนติดกันกับ)ชื่อนามสกุล, ตัวอย่าง รองศาสตราจารย์ ดร.เภสัชกรวงศ์ วิวัฒน์ ทศนียกุล กรณีใช้ตัวย่อ เขียนได้เป็น รศ.ดร. ภก.วงศ์วิวัฒน์ ทศนียกุล

รายชื่อคณะกรรมการด้านเภสัชศาสตร์ศึกษา (พ.ศ. ๒๕๕๖) ศูนย์ประสานงานการศึกษาเภสัชศาสตร์แห่งประเทศไทย

รศ.ดร.ภก.วงศ์วิวัฒน์ ทศนียกุล	ที่ปรึกษา	ประธานคณะกรรมการอำนวยการ ศ.ศ.ภ.ท. และคณบดีคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.ภญ.จุฑามณี สุทธิสีสังข์	ที่ปรึกษา	คณบดีคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
รศ.ดร.ภญ.อรลัษณา แพ้วตกุล	ประธานอนุกรรมการ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผศ.ดร.ภก.กร ศรีเลิศล้ำวานิช	อนุกรรมการ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
อ.ดร.ภญ.จินตนา นภาพร	อนุกรรมการ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ผศ.ดร.ภญ.ชื่นจิตร กองแก้ว	อนุกรรมการ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
อ.ดร.ภญ.จิตติมา ดำงเงิน	อนุกรรมการ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
อ.ดร.ภก.ธนรัตน์ สรวลเสน่ห์	อนุกรรมการ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
รศ.ดร.ภญ.นงลักษณ์ ศรีอุบลมาศ	อนุกรรมการ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย
อ.ดร.ภญ.มณฑิรา บำรุงกิจ ทวีศรี	อนุกรรมการ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
อ.ดร.ภญ.รักษิณดา วัฒนาลัย	อนุกรรมการ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม
อ.ดร.ภญ.วรรณิ์ ชัยเฉลิมพงษ์	อนุกรรมการ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร.ภญ.วิมล พันธุเวทย์	อนุกรรมการ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อ.ภญ.สาวิตรี ทองอาภรณ์	อนุกรรมการ	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
อ.ดร.ภญ.สุภาวดี บุญทา	อนุกรรมการ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
อ.ดร.ภญ.สุมิตรา สุรัตตะเสรีณี	อนุกรรมการ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
ผศ.ดร.ภก.แสง วัชรชนกิจ	อนุกรรมการ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผศ.ดร.ภก.อนุชัย ชีระเรืองไชยศรี	อนุกรรมการ	คณะเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รศ.ดร.ภญ.อัญชลี เพิ่มสุวรรณ	อนุกรรมการ	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผศ.ดร.ภก.รัฐพล อาษาสุจริต	ผู้ร่วมทำงาน	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อ.ภญ.อภิเนต ทวีติปานนท์	ผู้ร่วมทำงาน	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
ผศ.ดร.ภญ.ณัฐจิรา คำผล	อนุกรรมการและเลขานุการ	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผศ.ดร.ภญ.พีรยา สมสะอาด	อนุกรรมการและผู้ช่วย เลขานุการ	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม