



ไทยโภชนาการ

ฉบับพิเศษ

การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยทางเภสัชศาสตร์
“ประโชติ เปล่งวิทยา” ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2550
:ทิศทางและความก้าวหน้า

การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยทางเภสัชศาสตร์ “ประโยชน์ เปล่งวิทยา” ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2550 : ทิศทางและความก้าวหน้า

จัดโดย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ระหว่างวันที่ 21-22 มิถุนายน 2550
ณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปณิธานการศึกษาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร คือ การแสวงหาทิศทางที่เหมาะสมในการทำนุบำรุงการศึกษา วิจัย และพัฒนาความรู้ด้านเภสัชศาสตร์ และสาขาที่เกี่ยวข้อง ประกอบการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ที่เหมาะสมมาใช้ เพื่อการถ่ายทอดความรู้ที่มีประสิทธิภาพ ให้บัณฑิตทางเภสัชศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ให้เป็นผู้เปรียบพร้อมด้วยสติปัญญา คุณธรรม ความรอบรู้ ความเชี่ยวชาญ และจริยธรรมอันดีงาม ทั้งต่อมหาวิทยาลัย วิชาชีพ สังคมและประเทศชาติ ทำให้คณาจารย์ผู้ถ่ายทอดวิชาความรู้ให้แก่บัณฑิต ต้องมีการแสวงหาทิศทางและแหล่งความรู้ใหม่ๆ โดยเฉพาะความรู้ทางเภสัชศาสตร์ควรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา จำเป็นอย่างยิ่งที่เภสัชกรต้องให้ความสนใจและติดตามความก้าวหน้าความรู้ที่ทันสมัยอยู่เสมอ ประกอบกับเพื่อเป็นการระลึกในเกียรติคุณของ เภสัชกร รองศาสตราจารย์ ดร. ประโชติ เปล่งวิทยา คณบดีผู้ประศาสน์การ ในการจัดตั้งคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และเป็นผู้ที่ได้ต่อสู้และริเริ่มให้การศึกษาเภสัชศาสตร์ ให้ ดำเนินไปในทิศทางตามแผนใหม่ ในลักษณะของการผสมผสานความรู้และทักษะ โดยมีให้เสียคุณภาพและมาตรฐานของบัณฑิตที่ผลิตออกจากมหาวิทยาลัย และในทิศทางของการวิจัยและพัฒนาทางเภสัชศาสตร์

งานบริการวิชาการและส่งเสริมการวิจัย งานบัณฑิตศึกษา และหน่วยการศึกษาต่อเนื่อง คณะเภสัชศาสตร์ เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบและเห็นความสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนการทำวิจัย

ทั้งการวิจัยทางด้านการเรียนการสอน การวิจัยพื้นฐาน การวิจัยเชิงประยุกต์ และการวิจัยและพัฒนา ให้แก่นุเคราะห์ทางการศึกษาและนักศึกษาในคณะฯ สามารถพัฒนาศักยภาพของตนให้เป็นนักวิจัยและเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมทั้งเป็นการส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทางเภสัชศาสตร์ โดยเฉพาะกลุ่มเภสัชกรที่มีได้ปฏิบัติงานในสายวิชาการและบุคลากรทั่วไป มีแนวทางในการผลิตผลงานวิจัยที่สามารถนำความรู้ไปพัฒนางานในหน้าที่และหน่วยงานของตนได้ ทั้ง 3 หน่วยงานดังกล่าว จึงได้กำหนดจัดโครงการนี้ขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่และส่งเสริมให้มีการผลิตผลงานวิชาการทางเภสัชศาสตร์และเป็นเวทีให้นักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษา และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทางเภสัชศาสตร์จากทุกหน่วยงาน ได้มีโอกาสนำเสนอผลงานวิชาการ
2. เพื่อให้นักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษาและผู้ปฏิบัติงาน ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ทางด้านการวิจัยจากบุคคลทั้งภายในและภายนอกสถาบัน พร้อมการสร้างเครือข่ายให้เกิดความร่วมมือในการทำวิจัยและผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ และสามารถนำมาพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านเภสัชศาสตร์ที่เหมาะสมกับบริบทของไทย
3. เพื่อติดตามความก้าวหน้าและเพิ่มพูนองค์ความรู้ทางเภสัชศาสตร์ให้แก่เภสัชกรและผู้สนใจทั่วไป

สารบัญ

เภสัชศาสตร์ศึกษากับเภสัชกรรมปฏิบัติ ภก.พศ.ดร.เจริญ ตรีศักดิ์	1
มองดูตัวเรา (...วิชาชีพ.เภสัชกร) ภญ.ปราณี ถักนาจันทโชติ	2
การบริหารทางเภสัชกรรม : ทิศทางและความท้าทายในบริบทของประเทศไทย ภก.รศ.ดร.มนัส พงศ์ชัยเดชา	3
แนวทางการประยุกต์ใช้นาโนเทคโนโลยีในทางเภสัชกรรม ภก.รศ.ดร.สนทยา ถิมมัททวาริณี	4
เภสัชกรกับงานวิจัยสมุนไพรเพื่อคุณภาพชีวิต ภญ.ศ.ดร.นันทวัน บุญยะประภัศร	5

● Original Articles ●

DEVELOPMENT OF CONCENTRATED CREAM BASES Atitaya Premchitchurn, Supattra Sribang, Utumporn Manatrakul, Pimrata Sattayapanth, Somluk Kongmuang, Tawatchai Phaechamud and Gaysorn Chansiri	6
DEVELOPMENT OF VITAMIN E NANOEMULSION USING MICROEMULSION TECHNIQUE Jirapong Tiumkhao, Tosaphol Nijanun, Sippanont Intarasawat and Gaysorn Chansiri	7
กลยุทธ์การสร้างความต้องการใช้ยาผ่านสื่อมวลชน: กรณีศึกษาการรักษา อาการห่อนสมรรถภาพทางเพศ และยาลดการดูดซึมไขมันเพื่อการลดน้ำหนัก เจนวดี ขนานแก้ว	8
THE IMPACT OF CLINICAL PHARMACIST IN THE PREVENTION OF ADVERSE DRUG REACTIONS AND MEDICATION ERRORS IN AMBULATORY ONCOLOGY PATIENTS Janpraparn J, Chulavatnatol S, Sirachainan E, Chindavijak B, Junyoungworakul Y, Jirajarus M	9
การบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยในของโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ธงชัย วัลลภารกิจ	10
การคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข: การดำเนินงานด้านอาหารและยาในจังหวัดเชียงราย ปกรชัย ดีเป็นธรรม	11

**KNOWLEDGE OF PHARMACY STUDENTS ABOUT
THE 2004 NATIONAL LIST OF ESSENTIAL MEDICINES** 12
Wannisa Theantawee and Nithima Sumpradit

**CORRELATION BETWEEN EOSINOPHIL LEVELS AND
CUTANEOUS DRUG ERUPTION AND TYPE 1-HYPERSENSITIVITY
IN IN-PATIENTS AT NAKHON PATHOM HOSPITAL** 13
Wichai Santimaleeworagun, Paweena Buraphadeja, Riteeya Songnuy,
Vivan Prompradith, Apirat Chandraramya, Em-on Chaiprateep, Panita Kapol

**PRELIMINARY STUDY ON PREPARATION OF PECTIN-BASED
MICROCAPSULES INTENDED FOR IMPROVED DRUG ABSORPTION** 14
Kanokporn Burapapadh and Pornsak Sriamornsak

● **Poster Presentation : Pharmaceutical Sciences** ●

**MORPHOLOGY, SWELLING AND RELEASE BEHAVIOR OF
CHITOSAN-REINFORCED CALCIUM PECTINATE GEL BEADS** 15
Kanokporn Burapapadh, Jurairat Nunthanid and Pornsak Sriamornsak

**EVALUATION OF SPRAY-DRIED CHITOSAN HYDROCHLORIDE
AS A BINDER FOR SUSTAINED RELEASE TABLETS** 16
Jurairat Nunthanid, Manee Luangtana-anan, Pornsak Sriamornsak,
Sontaya Limmattavapirat, Satit Puttipipatkachorn

**THE TOTAL POLYPHENOL CONTENTS OF
SOME EDIBLE FLOWERS OF THAILAND** 17
Chutima Limmatvapat, Thawatchai Phaechamud, Sindhchai Keokitichai

**MODIFICATION OF DRUG RELEASE WITH ALGINATE GEL
FORMED IN HARD CAPSULES** 18
Pornsak Sriamornsak and Srisagul Sungthongjeen

**MUCOADHESIVE PROPERTIES OF PECTIN:
AN IN-VITRO EVALUATION USING TEXTURE ANALYZER** 19
Pornsak Sriamornsak, Nartaya Thirawong, Jurairat Nunthanid and Satit Puttipipatkachorn

**DYNAMIC RHEOLOGY AND STRUCTURE DEVELOPMENT
DURING GELATION OF HIGH METHOXYL PECTIN GELS** 20
Pornsak Sriamornsak and Kamonrak Cheewatanakornkool

**MECHANICAL PROPERTIES OF HIGH METHOXYL
PECTIN GELS** 21
Pornsak Sriamornsak and Kamonrak Cheewatanakornkool

ACID-INDUCED GELATION OF LOW METHOXYL PECTIN AND CALCIUM IONS. 1. EFFECT OF CONCENTRATION AND TYPE OF CALCIUM IONS AND GDL CONCENTRATION	22
Pornsak Sriamornsak and Kamonrak Cheewatanakornkool	
ACID-INDUCED GELATION OF LOW METHOXYL PECTIN AND CALCIUM IONS. 2. STUDY OF MECHANICAL PROPERTIES USING SMALL-STRAIN OSCILLATORY AND LARGE DEFORMATION MEASUREMENTS	23
Pornsak Sriamornsak and Kamonrak Cheewatanakornkool	
VISCOMETRIC BEHAVIOR OF PECTIN EXTRACTED FROM POMELO PEEL	24
Pornsak Sriamornsak, Panida Asavapichayont and Sireethron Sangplueng	
SOLUTION PROPERTIES OF PECTINS. 1. KINEMATIC AND DYNAMIC VISCOSITY MEASUREMENTS	25
Pornsak Sriamornsak, Panida Asavapichayont and Sireethron Sangplueng	
DEVELOPMENT OF PECTIN BUCCOADHESIVE FILMS FOR TRANSMUCOSAL DELIVERY OF NICOTINE	26
Nartaya Thirawong and Pornsak Sriamornsak	
BUCCOADHESION OF PECTINS: INFLUENCE OF TEXTURE ANALYSIS CONDITIONS	27
Nartaya Thirawong, Jurairat Nunthanid, Satit Puttipipatkachorn and Pornsak Sriamornsak	
GASTROINTESTINAL MUCCOADHESIVE PROPERTIES OF NOVEL PECTIN-LIPOSOME COMPLEXES	28
Nartaya Thirawong, Jringjai Thongborisute, Hirofumi Takeuchi and Pornsak Sriamornsak	
INCORPORATION OF CAMPTOTHECIN INTO N-PHTHALOYLCHITOSAN MPEG SELF-ASSEMBLY MICELLAR SYSTEM	29
P. Opanasopit, T. Ngawhirunpat, S. Panomsuk, A. Chaidedgumjorn, T. Rojanarata, S.Chirachanchai	
COMPARISON OF SKIN TRANSPORT AND METABOLISM OF ETHYL NICOTINATE IN VARIOUS SPECIES	30
Tanasait Ngawhirunpat ^{a, *} , Pr-aneet Opanasopit ^a , Sompol Prakongpan ^b	
GLYCOSAMINOGLYCAN FROM <i>POMACEA CANALICULATA</i> (LAMARCK)	31
Lawan Sriphong, Amornrut Chaidedgumjorn, and Toshihiko Toida	
CURCUMINOID FINGERPRINT OF <i>CURCUMA LONGA</i> LINN.	32
Lawan Sriphong, Panadda Phattanawasin and Uthai Sotanaphun	

A CONVENIENT TLC METHOD FOR THE QUALITY CONTROL OF TURMERIC	33
Lawan Sriphong, Panadda Phattanawasin and Uthai Sotanaphun	
METHOD DEVELOPMENT AND THE STABILITY TEST OF PROPANOLOL HYDROCHLORIDE SUSPENSION PREPARED FROM PROPANOLOL HYDROCHLORIDE TABLETS	34
Burana-osot Jankana, Chairedkumjorn Amornrut, Sriphong Lawan	
CYTOTOXICITY AND APOPTOSIS INDUCTION OF TINGENONE	35
Siripan Limsirichaikul, Porntipa Picha, Uthai Sotanaphun, Matsumoto Hideki	
CYTOTOXICITY OF <i>DIOSPYROS MOLLIS</i> GRIFF. WOODEN EXTRACT	36
Sirintip Nual-In, Sujit Tanprasert, Suphannikar Jantaramanit, Siripan Limsirichaiku, Panadda Phattanawasin, and Onoomar Toyama	
MICROPROPAGATION AND ENHANCEMENT OF COLCHICINE PRODUCTION IN <i>GLORIOSA SUPERBA</i>	37
Siripan Limsirichaikul, Kritsana Kraisintu, and Phannipha Chumsri	
SOLID STATE FORMATION OF SHELLAC POLYCARBOXYLATE ESTERS THROUGH MECHANICAL AND THERMAL ACTIVATION	38
Danuch Panchapornpon, Jurairat Nuntanid, Manee Luangtana-anan, Chawalit Sittisombat, Satit Puttipatkhachorn, Chutiṃa Limmatvapirat, Sontaya Limmatvapirat	
DRUG-POLYMER INTERACTION BETWEEN SPRAY-DRIED CHITOSAN SALTS AND 5-AMINO SALICYLIC ACID	39
Kampanart Huanbutta, Jurairat Nunthanid	
CYP3A4 INHIBITORY ACTIVITY FROM <i>OCIMUM SANCTUM</i> AND ITS CHEMICAL CONSTITUENTS	40
Piriyaprasarth S, Awale S, Tezuka Y, Subehan and Kadota S	

● **Poster Presentation: Pharmaceutical Care /**

Social and Administrative Pharmacy ●

RELATIONSHIP BETWEEN STUDENTS' KNOWLEDGE AND BEHAVIOR OF USING FACIAL PRODUCTS CONTAINING ALPHA HYDROXY ACIDS	41
B T. Sriwong, D Phanucharas, N Kornkaewsakuldej, S kopunsilp, R Buchasuk, P Jansuk	

RATIONALES OF MEMBERS ON DISCONTINUITY TO RECEIVED SERVICE FROM THE SILPAKORN UNIVERSITY COMMUNITY PHARMACY PRACTICE CENTER (BHESAJ SALA), NAKORN PATHOM, THAILAND	42
B. T. Sriwong, N. Apinyakul, P. Keratidoonachorn, M. Sithongsurapana, W. Waranuchidkul, S. Piantanaprak	
APPLICATION OF WELLS AND CHEN'S ATTITUDE TOWARD THE WEBSITES AND ASSOCIATE DIMENSIONS SCALES ON ATTITUDE TOWARD ONLINE PHARMACY WEBSITES	43
B T. Sriwong	
CUSTOMER'S SATISFACTION ON SERVICE PROVIDED BY THE SILPAKORN COMMUNITY PHARMACY	44
B T. Sriwong, J Boonpaisansaree, T Prasitwattanachai, T Taywakanon	
DECISIONS OF THE 4TH YEAR PHARMACY STUDENTS, SILPAKORN UNIVERSITY, THAILAND ON CHOOSING THE THREE MAJOR TRACKS	45
B T. Sriwong, P Rattanavadeechaikul, S Sirinantapong, A Songsom	
ELEMENTS OF THE DESIRED DRUGSTORE BY STUDENTS, STAFFS AT THE SILPAKORN UNIVERSITY, SANAMCHANDRA PALACE CAMPUS, AND RESIDENTS LIVING NEAR BY	46
B. T.Sriwong, J. Limlertsakul, S. Pongwaranon, P. Jiwattanapaiboon, A. Phayapichai	
EXPECTATION OF PEOPLE IN MUANG DISTRICT, NAKORN PATHOM, THAILAND ON DRUG STORES	47
B T. Sriwong, N Karpon, J Khunsriuchen, C Charoenpol, T Tingsanchali	
MARKETING STRATEGIES: MARKETING MIX FOR NEW DRUGS	48
B T. Sriwong, K Wannaphoporn, C Puttharukkito, D Laiprasert, W Wongwasurak	
PATIENTS' SATISFACTION ON OUTPATIENT DEPARTMENT SERVICE QUALITY IN CHANTHARUBEKSA HOSPITAL, NAKORN PATHOM, THAILAND	49
B T. Sriwong, B Putkum	
EMOTIONAL QUOTIENT AND STRESS LEVELS ASSOCIATED WITH CLINICAL PHARMACY CLERKSHIP*	50
Sthapornnanon N, Poolsup N	
PROTON PUMP INHIBITORS AND THE PREVENTION OF NSAIDS-INDUCED PEPTIC ULCER: A META-ANALYSIS OF RANDOMISED CONTROLLED TRIALS	51
Nalinee Poolsup, Kessarin Chalermchaiwattana, Donlaya Nakmon, Nongluk Phetkrajaysang, Neeranun Weerapol	

WHITE BLOOD COUNT DISORDERS IN PATIENTS TREATED WITH CLOZAPINE IN THAILAND N Poolsup, S tantanokit, O Silpakit	52
CORRELATION OF LIPID PEROXIDATION AND GLUTATHIONE LEVELS WITH SEVERITY OF SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS: A PILOT STUDY FROM SINGLE CENTER Tewthanom K, Janwityanuchit S, Totemchockchyakarn K, Lertsrisatit P, Fongsrising S, Panomvana D	53
EVALUATION OF RISPERIDONE USAGE IN RAJANUKUL INSTITUTE'S OUT-PATIENT DIVISION: INDICATION, OUTCOME AND SIDE EFFECTS Malee Preechapsith and Malai Satiraphan	54
คณะกรรมการโครงการประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยทางเภสัชศาสตร์ “ประโชติ เพล่งวิทยา” ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2550	55

เภสัชศาสตร์ศึกษากับเภสัชกรรมปฏิบัติ

ภก.พศ.ดร.เจริญ ตรีศักดิ์

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เภสัชศาสตร์ศึกษาเผชิญปัญหาหลายแง่มุม ทั้งความไม่ชัดเจนของแก่นเนื้อหาและทักษะที่จำเป็นสำหรับเภสัชกรรมปฏิบัติ (pharmacy practice) ในการเรียนการสอน การผลิตบัณฑิตเพิ่มขึ้น แต่ความสามารถทางเภสัชกรรมปฏิบัติยังเป็นที่กังขาสำหรับนายจ้าง การจัดการเรียนรู้ที่ไม่เอื้อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะวิชาชีพอย่างเต็มที่ การศึกษาที่เสร็จสิ้นก่อนกำหนดเวลาในหลักสูตรและการที่ให้ผู้เรียนไปทำงานก่อนจบโดยเฉพาะในภาคธุรกิจ ทั้งนี้ มีข้อสังเกตว่า สถานปฏิบัติการณ์ต่าง ๆ ซึ่งมีโรงพยาบาลเป็นหลักนั้นได้ได้พัฒนาเภสัชกรรมปฏิบัติให้ปรากฏชัดขึ้นมาก แต่แนวคิด หลักการและแนวทางการฝึกฝนนักศึกษาเภสัชศาสตร์ในคณะวิชากลับรับรู้หรือพัฒนาช้ากว่าสถานปฏิบัติการณ์

เหล่านี้ สะท้อนความไม่เหมาะสมในการจัดการเรียนรู้เภสัชศาสตร์ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ทั้งในแง่สัดส่วนอาจารย์ผู้สอนทักษะเภสัชกรรมปฏิบัติ (โดยเฉพาะการบริหารจัดการทางเภสัชกรรม) ต่ออาจารย์สายวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม (pharmaceutical sciences) การพยายามจัดการเรียนการสอนแบบ product-oriented practice และ patient-oriented practice ซึ่งอาจทำให้สับสนในแก่นของเนื้อหาและทักษะของเภสัชกรรมปฏิบัติ ผู้อภิปรายนำเสนอแนวคิดของ product-based health care practice ให้เป็นแก่นสาระสำหรับการสร้างเนื้อหาและกระบวนการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนไม่ว่าในหลักสูตร 5 ปี หรือ 6 ปี (บริหารทางเภสัชกรรม) โดยถือเอาความรู้ทางผลิตภัณฑ์เป็นตัวตั้งเสมอในกระบวนการฝึกหัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการบริหารทางเภสัชกรรม นอกจากนี้ การวิจัยในคณะวิชาควรมุ่งสู่การวิจัยพัฒนาที่เหมาะสมกับบริบทการบริการสุขภาพในประเทศไทย และผู้สอนในทุกสาขาวิชาควรปรับแนวคิดและเพิ่มประสบการณ์แบบนักวิชาชีพ (practitioner) เช่นนี้ จะทำให้สามารถสอนและฝึกหัดนักวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม ทำให้เภสัชกรรมมีองค์ความรู้ที่ชัดเจนและเข้มแข็ง สอดคล้องกับการมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพที่เป็นหนึ่งเดียวด้วย ท้ายที่สุดจะเอื้อให้สามารถพัฒนาเภสัชกรรมปฏิบัติให้เป็นการปฏิบัติวิชาชีพที่ชัดเจนทั้งต่อผู้ป่วยและผู้ร่วมงานวิชาชีพอื่นด้วย

มองคูตัวเรา (...วิชาชีพ.เภสัชกร)

ภญ.ปราณี ลักนาจันทโชติ

กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสมุทรสาคร

วิชาชีพเภสัชกร เป็นวิชาชีพที่ไร้ค่าได้พอๆกับการมีคุณค่าอย่างมาก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการหล่อหลอม และการได้นำความรู้ที่นำมาปฏิบัติจริง อย่างต่อเนื่อง

เภสัชกรส่วนมากคิดว่าการพัฒนาวิชาชีพของเภสัชกรค่อนข้างล่าช้าในปัจจุบัน รู้ไปทุกเรื่องแต่ไม่เชี่ยวชาญ เป็นเพราะอะไรกันแน่ ตามความเห็นส่วนตัวคิดว่า เป็นเพราะวัตถุประสงค์ในการผลิตเภสัชกรของเราไม่ชัดเจนและไม่ได้รับความจริงจังต่อวิชาชีพอย่างแท้จริง

มากล่าวถึงการหล่อหลอมก่อน เป้าหลอมแต่ละสถาบันขบวนการผลิตที่ไม่เหมือนกันเลย ทำให้แหล่งฝึก ต่อสายและป็นต่อด้วยความยากลำบากมาก เพราะต้องคอยปรับตัวและตกแต่งให้มีความสอดคล้องและให้นักศึกษาสามารถรับการฝึกปฏิบัติงานของแหล่งฝึกได้ นอกจากนี้แล้วคาดว่าแหล่งฝึกแต่ละแห่ง เองก็มีมาตรฐานการฝึกงานที่แตกต่างกัน ซึ่งนักศึกษา ก็มีหลายระดับมาก ปี 3 ปี 4 ปี 5 ปี 6 และ post-graduated การจัดการการฝึกงานของนักศึกษาแต่ละปี แหล่งฝึกจะได้รับคู่มือฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพทุกปี แต่ก็ไม่สามารถจัดหลักสูตร ให้ได้ตามความประสงค์ของสถาบันได้ และความเป็นจริงสถาบันก็ไม่ได้มีเจตนาจริงจังใดๆ อย่างชัดเจนด้วย ทำให้แหล่งฝึกมีความแตกต่างกันมาก เพราะการที่นักศึกษาฝึกปฏิบัติงานคือ นักศึกษาอยู่ในอำนาจการจัดการของแหล่งฝึกเป็นหลัก ผลผลิตของเภสัชกรจึงมีความแตกต่างกันมากแต่ไม่สามารถใช้งาน ได้อย่างดีในเรื่องใดๆเลย เป็นความน่าสงสารของเด็กๆ ที่มาเลือกเข้าสู่เส้นทางวิชาชีพนี้ ซึ่งจะถูกรหลอหลอมที่ไม่สมบูรณ์จนยากที่จะเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้

จากข้างต้นแทบจะ ไม่ต้องกล่าวต่อไปถึงการนำความรู้ที่นำมาปฏิบัติอย่างต่อเนื่องแล้ว อย่างไรก็ตามยังมีหลายคนในวิชาชีพเราที่มีความมุ่งมั่นที่จะฝึกฝนตนเองให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ได้อย่างน่าชื่นชม แต่ถ้าเป็นมาตรฐานที่คิดแล้วสิ่งที่ชื่นชมกันอยู่ราวกับเป็นของแปลกจะกลับกลายเป็นเรื่องธรรมดาที่คุณสมบัติปกติของเภสัชกร เฉพาะสาขาคงต้องมีธรรมดา

บัดนี้ คือ สองทศวรรษแห่งการพัฒนาการของงานบริหารเภสัชกรรม ยังไม่มีความชัดเจนในภาพลักษณ์และความมั่นคง เภสัชกรใหม่ยังไม่มียุคยืน มาช่วยกันกำหนดเข็มมุ่งให้มีทิศทางที่ถูกต้อง รวมดวงจิตพัฒนาไปในทางเดียวกัน เร่งสร้างกรอบแห่งหน้าที่ หยุตการสร้างกลอง พุดคุยมีส่วนร่วมและเสียสละกันมากขึ้น อาจทำให้เกิดการปรับปรุง พัฒนาเข้าหากันในทุกภาคส่วน ผลลัพธ์ที่ดีจะเกิดกับประชาชนอันเนื่องมาจากการทำหน้าที่แห่งเภสัชกร ผลพลอยได้คือ ศักดิ์ศรีแห่งวิชาชีพ

ความคาดหวังที่สุด ประสงค์ที่จะให้ทุกสถาบันมีเข็มมุ่งเพื่อความมั่นคงในชีพ ขออัญเชิญพระราชดำรัสของในหลวงที่กล่าวถึงความมั่นคงของบ้านเมือง โดยจะขอให้คิดว่าบ้านเมืองที่มั่นคงเป็นวิชาชีพที่มั่นคงดังนี้

“สามัคคี คือการเห็นแก่บ้านเมืองและช่วยกันทุกวิถีทาง เพื่อที่จะสร้างบ้านเมืองให้เข้มแข็งด้วยการเห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน ทำงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริตอย่างตรงไปตรงมา นึกถึงประโยชน์ส่วนรวม เพราะประโยชน์ส่วนรมนั้นคือความมั่นคงของบ้านเมือง”

การบริหารทางเภสัชกรรม : ทิศทางและความท้าทายในบริบทของประเทศไทย

ภก.รศ.ดร. มนัส พงศ์ชัยเดชา

ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

การวิจัยและพัฒนาถือได้ว่าเป็นส่วนสำคัญของศาสตร์ทั้งหลายในโลกยุคปัจจุบัน ผลที่ได้คือทำให้เกิดการแก้ไขปัญหา การสร้าง และการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงของความเป็นอยู่ของมนุษย์โลก เช่นกันการบริหารทางเภสัชกรรม หรือเภสัชกรรมบริหาร ซึ่งเป็นทั้งหลักปรัชญาและศาสตร์ เกี่ยวข้องกับการหาปัญหา แก้ไขปัญหา และป้องกันปัญหาต่างๆ ด้านยา ไม่ให้เกิดขึ้นในผู้ป่วย จำเป็น ต้องมีการวิจัยและพัฒนา และใน โลกยุคปัจจุบันการดำเนินการสองสิ่งนี้ได้ต้องอาศัยข้อมูลที่ ได้จากแหล่งต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น โรงพยาบาล หรือแหล่งอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นบริบทของวิชาชีพเภสัชกรรมทางด้านการบริหารนี้จำเป็นต้องเข้าใจ เรื่อง ข้อมูล สารสนเทศต่างๆ การรวบรวมและได้มาซึ่งข้อมูล การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อ เภสัชกร บุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ และที่สุดคือผู้ป่วยอันเป็นหัวใจของการดำเนินกิจกรรมการบริหาร การบริหารนั้นไม่ว่าจะเป็น แนว Evidence Based Practice (EBP)และ/หรือ Practice Based Evidence (PBE) ก็ตามแนวคิดและขบวนการการวิจัยและพัฒนา จะเป็นไปไม่ได้เลยหากขาดการจัดการข้อมูล และความรู้ที่ดี ดังนั้นจึงเป็นบทบาทของเภสัชกร โดยเฉพาะเภสัชกร โรงพยาบาลที่จะต้อง เรียนรู้และพัฒนาการจัดการข้อมูลและความรู้ตลอดจนการใช้ข้อมูล ความรู้ต่างๆ เพื่อการวิจัยและพัฒนางานบริหารทางเภสัชกรรม

แนวทางการประยุกต์ใช้นาโนเทคโนโลยีในทางเภสัชกรรม

ภ.รศ.ดร.สนทนา ลิ่มมัทวาริรัตน์

ภาควิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปัจจุบันทั่วโลกมีความตื่นตัวต่อนานาเทคโนโลยี (nanotechnology) เป็นอย่างมากโดยสังเกตจากการประชุมในระดับนานาชาติ การจัดตั้งองค์กรที่เกี่ยวข้อง เช่น National Nanotechnology Initiative ของ ประเทศสหรัฐอเมริกา หรือ nanonet (Nanotechnology Researchers Networks Center of Japan) ของประเทศญี่ปุ่น มีรายงานการวิจัยที่เพิ่มขึ้นจำนวนมากและรวดเร็ว ประกอบกับตัวเลขสัดส่วนงบประมาณที่สนับสนุนโดยรัฐบาลในแต่ละประเทศที่เพิ่มขึ้นมากในแต่ละปี เพื่อสนับสนุนการวิจัยด้านนาโนเทคโนโลยีของรัฐบาล ซึ่งภาพโดยรวมดังกล่าวนี้ทำให้สามารถคาดการณ์ได้ว่านาโนเทคโนโลยี น่าจะเป็นเป็นเทคโนโลยีที่จะเป็นกุญแจสำคัญแห่งศตวรรษที่ 21 ในการเปิดโลกสู่ออนาคต ในส่วนประเทศไทยนั้นรัฐบาลก็ไม่ได้นิ่งนอนใจ ได้จัดตั้งศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติขึ้นเมื่อปี 2546 มีหน้าที่ในการเป็นหน่วยงานหลักในการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อกำหนดแนวทาง มาตรการ และแผนการดำเนินงาน รวมทั้งแผนพัฒนาศักยภาพของบุคลากร/นักวิชาการด้านนาโนเทคโนโลยีของประเทศไทยและการสร้างผลลัพธ์ที่เสริมซึ่งกันและกัน (synergism) โดยการประสานความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย กระทรวง ทบวง กรม ที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิด

ในการบรรยายครั้งนี้ ได้พยายามชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนานาโนเทคโนโลยีและความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้ในทางเภสัชกรรม รวมไปถึงทางการแพทย์อื่นที่เกี่ยวข้อง โดยเริ่มจากพื้นฐานในเรื่องการเพิ่มการละลาย การดูดซึม โดยอาศัยคุณสมบัติของอนุภาคในระดับนาโนเมตรที่มีพื้นที่ผิวจำเพาะมากขึ้น ส่งผลเพิ่มทั้งอัตราการละลายและค่าการละลายซึ่งคุณสมบัติอันหลังนี้จะเกิดได้ก่อนข้างยากในอนุภาคที่มีขนาดในระดับมากกว่าไมโครเมตร และการประยุกต์ใช้ในระบบการนำส่งยาในรูปแบบต่างๆ เช่น liposomes, niosomes, polymeric micelles, nanoparticles, nanoemulsions, microemulsions เป็นต้น ซึ่งมีข้อดีในแง่การเพิ่มความจำเพาะเจาะจงต่อเป้าหมายมากขึ้น การเพิ่มประสิทธิภาพรวมถึงการลดความเป็นพิษ โดยในการพัฒนานั้นมีการร่วมมือจากทั้งทางสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัยรวมทั้งโรงงานที่เกี่ยวข้อง มีการออกแบบเภสัชภัณฑ์ที่ใช้นาโนเทคโนโลยีมาในท้องตลาดแล้ว รวมถึงบางส่วนที่ยังอยู่ในช่วงการทดลองทางคลินิก สำหรับส่วนที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบยาใหม่รวมถึงเทคโนโลยีในการตรวจวินิจฉัยและรักษา โรคแบบใหม่นั้นถึงแม้ว่าบางอย่างยังไม่สามารถเป็น ไปได้ในปัจจุบัน แต่ก็ไม่ใช่เรื่องที่ไกลจนกลายเป็นเรื่องเพ้อฝันที่เคียวการที่พวกเราจะได้เข้าไปในโรงพยาบาลเพียงอ้าปากหลังจากนั้นหมอจะเสียบเครื่องมือในการวินิจฉัยโรคที่เต็มไปด้วยนาโนอุปกรณ์จำนวนมากที่จะรายงานความผิดปกติในเวลาไม่กี่นาที หลังจากนั้นทำการรักษาโดยใช้เวลาไม่นานและเดินกลับบ้านได้ คงจะไม่ใช่ว่าเรื่องที่เป็นเพียงนิยายวิทยาศาสตร์ก็เป็นไปได้

เภสัชกรกับงานวิจัยสมุนไพรเพื่อคุณภาพชีวิต

ภญ.ศ.ดร. นันทวัน บุณยะประภัศร

ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เภสัชกรนอกจากมีหน้าที่ให้คำแนะนำ จัดหาขายแล้ว ยังมีบทบาทในเรื่องสมุนไพรหลายอย่าง เช่น ให้คำปรึกษาเรื่องการ ใช้น้ำมันสมุนไพร การเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากธรรมชาติ บทบาทที่สำคัญอีกอันหนึ่งคือการวิจัยสมุนไพรเพื่อให้เกิดประโยชน์ โดยพื้นฐานองค์ความรู้ของเภสัชกร จะทำให้สามารถวางแผนงานวิจัยสมุนไพรแบบบูรณาการได้เป็นอย่างดี งานวิจัยสมุนไพรเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ ครอบคลุมตั้งแต่งานวิจัยและพัฒนา ยา เครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารสัตว์ และ ยาแก้ปวดแก้ไข้ ซึ่งผลิตภัณฑ์เหล่านี้จำเป็นต้องมีเภสัชกรร่วมในการวิจัย นับตั้งแต่วิเคราะห์ศักยภาพ คัดเลือกสมุนไพร สกัดสาร และควบคุมมาตรฐาน พัฒนาผลิตภัณฑ์ ทดสอบในสัตว์ทดลอง ร่วมทีมวิจัยทางคลินิก นอกจากนี้แล้วเภสัชกรยังสามารถวิจัยเชิง สังคมและวัฒนธรรมได้อีก โดยวิจัยเก็บข้อมูลการใช้พื้นบ้าน และนำมาวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ เก็บข้อมูลประสิทธิภาพ และฤทธิ์อื่นไม่พึงประสงค์ของยาสมุนไพร เพื่อวิจัยและพัฒนาต่อไป การวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับสมุนไพรตามแนวทางข้างต้น ย่อมส่งผลให้ประชาชนได้บริโภคยาสมุนไพรที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัย จึงมีสุขภาพดี และบางครั้งยังมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการ ขายสมุนไพรและผลิตภัณฑ์ เมื่อสุขภาพดีขึ้น รายได้ดีขึ้น ย่อมส่งผลต่อคุณภาพชีวิต

The role of pharmacists is not only a modern medicine but also herbal medicine consultants. Pharmacists will help the customers to select herbal and health food products based on scientific evidences. Some pharmacists carry out research and development projects in order to make use of medicinal plants. The researches may be the development of drugs, cosmetic, health food, feed additive and pesticides. Pharmacist plays an important role in these integrated projects due to their knowledge on medicinal plants. They will be able to do feasibility and selection of medicinal plants, prepare standardized extract, develop products and biologically test the extracts and products. Besides scientific researches, pharmacists may carryout survey of the uses of medicinal plants in the villages to compile ethnomedical information which will be useful for research and development of medicinal plants. The results obtained from research and development projects will lead to the good health of the Thai people. Some products may produce extra income to the farmers and villagers. Therefore both good health and income will bring the Thai people to good quality of life.