

# ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ของการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

## Factors Affecting Achievement of Pharmacy License Examination

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

วิมล พันธุเวทย์<sup>1\*</sup> และ กัญญาดา อนุวงศ์<sup>2</sup>

<sup>1</sup> สาขาวิชาเภสัชศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ นครนายก 26120

<sup>2</sup> สาขาวิชาเภสัชกรรมสังคม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ นครนายก 26120

\* ติดต่อผู้พิมพ์: wimon@swu.ac.th

วารสารไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ 2556;8(4):163-174

Wimon Phuntuwate<sup>1\*</sup> and Kunyada Anuwong<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Biopharmacy, Faculty of Pharmacy, Srinakharinwirot University, Nakhon Nayok, Thailand 26120

<sup>2</sup> Department of Social Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Srinakharinwirot University, Nakhon Nayok, Thailand 26120

\* Corresponding author: wimon@swu.ac.th

Thai Pharmaceutical and Health Science Journal 2013;8(4):163-174

### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ของการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม (คะแนนผลการสอบ) ทั้งการสอบข้อเขียนการบูรณาการความรู้ทางเภสัชศาสตร์ (Multiple Choice Question; MCQ) และการสอบทักษะทางวิชาชีพเภสัชกรรม (Objective Structured Pharmaceutical Examination; OSPE) และปัจจัยที่ทำนายผลสัมฤทธิ์ของการสอบ **วิธีการศึกษา:** รวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในกลุ่มประชากรนิสิตเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2553 และประสงค์เข้าสอบเพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมในปี พ.ศ. 2554 **ผลการศึกษา:** เกรดเฉลี่ยสะสม จำนวนวิธีที่นิสิตใช้เตรียมความพร้อม MCQ และระดับทัศนคติต่อการสอบใบประกอบวิชาชีพฯ สัมพันธ์เชิงบวกกับคะแนนสอบ MCQ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.803, 0.385$  และ  $0.309$  ตามลำดับ ( $P < 0.05$  ทั้งหมด) ในขณะที่เกรดเฉลี่ยสะสมสัมพันธ์เชิงบวกกับคะแนนสอบ OSPE อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.654, P < 0.05$ ) ปัจจัยที่ทำนายคะแนนสอบ MCQ ได้ต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (0.05) คือ เกรดเฉลี่ยสะสม และจำนวนวิธีที่ใช้เตรียมพร้อมสอบ MCQ โดยอธิบายความแปรปรวนของคะแนน MCQ ได้ 67.3% ส่วนปัจจัยที่ทำนายผลสอบ OSPE ได้ต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เกรดเฉลี่ยสะสม โดยอธิบายความแปรปรวนของคะแนน OSPE ได้ 41.6% ( $P < 0.001$ ) สรุป: เกรดเฉลี่ยสะสมสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ของการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมทั้งสองส่วนและเป็นปัจจัยทำนายผลสัมฤทธิ์ของการสอบนี้ คณะเภสัชศาสตร์อาจวางแนวทางเบื้องต้นในการส่งเสริมสนับสนุนให้นักนิสิตมีการเตรียมพร้อมก่อนการสอบมากยิ่งขึ้นโดยเฉพาะกรณีที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมค่อนข้างต่ำ

**คำสำคัญ:** ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, การสอบใบประกอบวิชาชีพ, เกรดเฉลี่ยสะสม, ทัศนคติ

### Abstract

**Objective:** To study the factors that relate to the achievement of pharmacy license examination in 2 parts including multiple choice question (MCQ) and objective structured pharmaceutical examination (OSPE), and to study the factors that could be used to predict this achievement. **Method:** Data were obtained from the questionnaires which were developed, tried out and suitably adjusted. The data of pharmacy students from Srinakharinwirot University who were studying in pharmacy program, expected to graduate in the academic year of 2010 and intended to take pharmacy license examination in 2011, were used for analysis. **Results:** GPA, the number of methods of preparedness before MCQ examination and the level of attitude towards pharmacy license examination had the positive significant relationships with MCQ ( $r = 0.803, 0.385$  and  $0.309$ , respectively,  $P < 0.05$  for all). Meanwhile, only GPA had the positive significant relationship with OSPE average score ( $r = 0.654, P < 0.05$ ). The significant predictive factors of MCQ score were GPA and the number of methods of preparedness before MCQ examination ( $P < 0.05$ ). Together the two factors explained 67.3% of MCQ score. For OSPE score, only GPA was significantly positively correlated with OSPE score ( $P < 0.001$ ) and could explain 41.6% of OSPE score variance. **Conclusion:** GPA had the relationship with the achievement of pharmacy license examination in 2 parts and was the predictive factor of this achievement. Pharmacy schools may set a policy to promote and support the students' preparedness for pharmacy license examination, especially those with a low GPA.

**Keywords:** learning achievement, pharmacy license examination, grade point average (GPA), attitude

### บทนำ

ปัจจุบันสังคมและประชาชนที่มารับบริการจากเภสัชกรที่ปฏิบัติงานในวิชาชีพเภสัชกรรม มีความคาดหวังต่อเภสัชกรในด้านการให้บริการและด้านความรับผิดชอบต่อสังคมสูงขึ้น ทำให้สภาเภสัชกรรมตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาวิชาชีพเภสัชกรรมให้เป็นที่ยอมรับของประชาชนและสังคม โดยการกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานของเภสัชกรและความรู้ความสามารถทางวิชาชีพที่เป็นปัจจุบันอันเภสัชกรทุกคนจำเป็นต้องยึดถือและพยายามปฏิบัติร่วมกัน เพื่อเป็นกลไกสำคัญ

ที่จะผลักดันให้วิชาชีพมีบทบาทที่สามารถสร้างประโยชน์ให้แก่ประชาชนโดยตรง และทำให้สังคมเกิดความเชื่อมั่นว่าเภสัชกรในวิชาชีพมีมาตรฐานในการปฏิบัติที่จะให้บริการและดูแลเรื่องยาให้กับประชาชน ให้เกิดประโยชน์สูงสุดจากวิชาชีพเภสัชกรรม และกำหนดให้เภสัชกรที่เริ่มเข้าสู่วิชาชีพต้องมีสมรรถนะในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเภสัชกรรมซึ่งถือเป็นความรู้ความสามารถหลักทางวิชาชีพสำหรับผู้ที่เริ่มเข้าสู่การประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมในประเทศไทย สภา

เภสัชกรรมจึงใช้การสอบความรู้ผู้ขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมเป็นเครื่องมือหนึ่งในการประกันคุณภาพของเภสัชกรที่ผลิตจากสถาบันการศึกษาเภสัชศาสตร์ต่าง ๆ โดยสภาเภสัชกรรมได้ออกข้อบังคับสภาเภสัชกรรมกำหนดให้มีการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมทั้งบัณฑิตเภสัชศาสตร์ที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยของภาครัฐบาลและเอกชน เริ่มในปี พ.ศ. 2546<sup>1,2</sup> เพื่อเป็นการสร้างมาตรฐานการประกอบวิชาชีพ และเพื่อสภาเภสัชกรรมใช้เป็นแนวทางการพิจารณามาตรฐานการจัดการเรียนการสอน การฝึกอบรม และประเมินผลของสถาบันที่มีหน้าที่ผลิตเภสัชกร นอกจากนี้ ประกาศสภาเภสัชกรรมที่ 12/2551 เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการรับรองสถาบันผลิตบัณฑิตและเห็นชอบหลักสูตรเภสัชศาสตร์บัณฑิต วันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2551 ในหัวข้อการประกันคุณภาพการศึกษา กำหนดให้พิจารณาจากจำนวนผู้สอบผ่านในการสอบความรู้ผู้ขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมของผู้สำเร็จการศึกษา โดยนับจากจำนวนผู้เข้าสอบครั้งแรก ต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 หากผลการสอบผ่านต่ำกว่าร้อยละ 50 แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 25 สภาเภสัชกรรมจะลดระดับการรับรองสถาบันลงมาเป็นการรับรองแบบมีเงื่อนไข โดยคณะจะต้องพัฒนาคุณภาพการผลิตบัณฑิตเพื่อให้จำนวนผู้สอบผ่านไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ให้ได้ภายใน 3 ปี หากไม่สามารถทำได้สภาเภสัชกรรมอาจเพิกถอนการรับรองสถาบันและการรับรองปริญญา และหากผลการสอบผ่านต่ำกว่าร้อยละ 25 ติดต่อกัน 2 ปี สภาเภสัชกรรมอาจพิจารณาเพิกถอนการรับรองสถาบันและการรับรองปริญญาอุษณีย์ คำประกอบ, อรรถวรรณ ทิตยวรรณ, วรรัตน์ นิลวาส, รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง ปัจจัยทำนายผลการสอบวัดความรู้ความสามารถของผู้ขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2548. ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ของการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมจึงสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพของการจัดการศึกษาเภสัชศาสตร์ในแต่ละสถาบัน และเป็นสิ่งกระตุ้นให้คณะเภสัชศาสตร์สถาบันต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชนพยายามมุ่งรักษาและพัฒนาคุณภาพการศึกษาเภสัชศาสตร์ของสถาบันตนเองอย่างเต็มศักยภาพ

Bloom S<sup>4</sup> กล่าวว่า สิ่งที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีทั้งหมด 3 ด้าน คือ 1) พฤติกรรมด้านความรู้สึกละและความคิด หมายถึง ความรู้ความสามารถและทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียนที่มีมาก่อน 2) คุณลักษณะทางจิตใจ หมายถึง แรงจูงใจที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความอยากเรียน เกิดความอยากเรียนรู้ในสิ่งใหม่ ๆ ทักษะติดต่อเนื้อหาวิชาและสถาบัน และ 3) คุณภาพการเรียนการสอน หมายถึง ประสิทธิภาพการเรียนการสอนที่ผู้เรียนได้รับ ส่วนสุภาพรรณ โคตรจรลี<sup>5</sup> กล่าวว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมี 2 ด้าน ดังนี้ 1) องค์ประกอบด้านคุณลักษณะเกี่ยวกับตัวผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบด้านปัญญา เช่น เซาว์ปัญญา ความถนัด ความรู้พื้นฐานหรือความรู้เดิมของผู้เรียน และองค์ประกอบด้านอารมณ์ เช่น แรงจูงใจในการเรียน ความ

สนใจ ทักษะคิด นิสัยในการเรียน และลักษณะทางบุคลิกภาพอื่น ๆ และ 2) องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อม เช่น ความคาดหวังบรรยากาศของสถานที่เรียน รวมทั้งหลักสูตรและคุณภาพการสอนจากการศึกษาวิจัยของระพีพรรณ ฉลองสุข<sup>6</sup> และคณะ เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลการสอบความรู้เพื่อขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลของนักศึกษาคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่เข้าสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมในปีการศึกษา 2548 พบว่า การเรียนสาขาแน่นไม่สัมพันธ์กับการสอบใบประกอบวิชาชีพฯ แต่ผลสัมฤทธิ์ของการเรียน (GPA สะสม) สัมพันธ์ทางบวกกับการสอบผ่าน และ การศึกษาวิจัยของอุษณีย์ คำประกอบ และคณะ<sup>7</sup> เรื่อง ปัจจัยทำนายผลการสอบวัดความรู้ความสามารถของผู้ขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า ผลการเรียนสะสมเฉลี่ยวิชาเอกบังคับในกลุ่มวิชาโรคและการใช้ยา ผลการเรียนสะสมเฉลี่ยวิชาเอกเลือกที่นักศึกษาเลือกเรียนตามแผนการศึกษาที่สนใจ และแผนการศึกษาที่นักศึกษาเลือกเรียนเป็นตัวแปรทำนายของผลการสอบตามสถานการณ์กำหนดที่พบในการปฏิบัติงานวิชาชีพ และ ผลการเรียนสะสมเฉลี่ยวิชาเอกบังคับในกลุ่มวิชาเภสัชชุมชนและการบริหารจัดการเภสัชกิจเป็นปัจจัยทำนายของผลการสอบทักษะจำเป็นทางวิชาชีพเภสัชกรรม

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นสถาบันการศึกษาสาขาเภสัชศาสตร์ในภาครัฐบาล ซึ่งมีภารกิจหลักในการผลิตบัณฑิตเภสัชศาสตร์ในระดับปริญญาตรี ปัจจุบันคณะเปิดสอนหลักสูตรเภสัชศาสตร์บัณฑิต ซึ่งใช้ระยะเวลาศึกษา 5 ปี หลักสูตรเภสัชศาสตร์บัณฑิต (บริบาลทางเภสัชกรรม) ซึ่งใช้ระยะเวลาศึกษา 6 ปี และหลักสูตรเภสัชศาสตร์บัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552) ซึ่งใช้ระยะเวลาศึกษา 6 ปี สำหรับในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2550-2552 ผลการสอบผ่านของบัณฑิตเภสัชศาสตร์ มศว ที่เข้าสอบครั้งแรก เท่ากับ 45.10%, 50.00% และ 64.50% ตามลำดับ<sup>8</sup> ซึ่งคณะได้ตั้งเป้าหมายของอัตราการสอบผ่านใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมของบัณฑิตเภสัชศาสตร์ มศว ที่เข้าสอบครั้งแรก มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 การบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้จำเป็นต้องมีการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลและปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ของการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ในครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของผลสัมฤทธิ์ของการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมของบัณฑิตเภสัชศาสตร์ มศว ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพของบัณฑิตเภสัชศาสตร์ที่กำลังจะเข้าสู่วิชาชีพเภสัชกรรม จึงเป็นเหตุที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ของการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ของการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการส่งเสริม สนับสนุนให้จำนวนบัณฑิตที่สอบผ่านการสอบใบประกอบวิชาชีพเพิ่มขึ้น และไปประยุกต์ใช้ใน

การปรับปรุงการจัดการศึกษาเภสัชศาสตร์ในระดับปริญญาตรีให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

## วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (correlational study) ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นิสิตเภสัชศาสตร์ซึ่งกำลังศึกษาในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งใช้ระยะเวลาศึกษา 5 ปี จำนวน 55 คน และหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต (ปริบาลทางเภสัชกรรม) ซึ่งใช้ระยะเวลาศึกษา 6 ปี จำนวน 3 คน รวมทั้งหมดจำนวน 58 คน โดยในจำนวนนิสิตดังกล่าวมีนิสิต 55 คน ที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา ในปีการศึกษา 2553 และมีความประสงค์ที่จะเข้าสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ในปี พ.ศ. 2554 โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้ 1) สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและทดลองใช้ 2) เก็บรวบรวมข้อมูล 2 ครั้ง ซึ่งเป็นช่วงเวลาภายใน 1 สัปดาห์ก่อนการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน MCQ และ OSPE ตามลำดับ และ 3) วิเคราะห์ข้อมูล

**เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา** ได้แก่ 1) แบบสอบถามแบบข้อมูลทั่วไปของนิสิต เช่น เพศ หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตที่ศึกษา สาขาโครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ที่ทำการเรียนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมที่มุ่งหวังหลังสำเร็จการศึกษา การเตรียมความพร้อมก่อนสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม รูปแบบของการเตรียมความพร้อมก่อนสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม โดยข้อคำถามทั้งหมดข้างต้นใช้คำตอบแบบ check list ส่วนประสมการฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต การเตรียมความพร้อมก่อนสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม (3 ลำดับแรกของแหล่งความรู้ที่ใช้ทบทวน เช่น คู่มือทักษะตามเกณฑ์ความรู้ความสามารถของผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม เอกสารการสอน หนังสือตำรา บทความและวารสารทางวิชาการ และข้อสอบเก่า วิดีทัศน์ทักษะวิชาชีพทางเภสัชกรรม และ 3 ลำดับแรกของรูปแบบการเตรียมความพร้อมที่ใช้ ได้แก่ เตรียมตัวคนเดียว เตรียมตัวร่วมกับเพื่อน ดิวโดยเภสัชกรรุ่นพี่ ฝึกตามวิดิทัศน์การฝึกที่แหล่งปฏิบัติงานจริง เช่น ร้านยา)

ในส่วนของทัศนคติ มีการสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อวิชาชีพเภสัชกรรม (15 ข้อ เป็น Likert-type rating scale 5 ระดับ จาก 5-เห็นด้วยอย่างยิ่ง จนถึง 1-ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ทัศนคติต่อการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม (5 ข้อ เป็น Likert-type rating scale 5 ระดับ จาก 5-เห็นด้วยอย่างยิ่ง จนถึง 1-ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ตัวอย่างคำถาม เช่น การสอบใบประกอบเป็นสิ่งสำคัญและมีประโยชน์ และ การเข้าสอบครั้งแรกเป็นการลองข้อสอบเท่านั้น เป็นต้น ทัศนคติต่อการเรียนการ

สอนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต (9 ข้อ เป็น Likert-type rating scale 5 ระดับ จาก 5-เห็นด้วยอย่างยิ่ง จนถึง 1-ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) โดยตัวอย่างคำถาม เช่น การเรียนการสอนในหลักสูตรสามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ได้จริง และ นิสิตคิดว่าอาจารย์มีความเคร่งครัดต่อการเรียนการสอนและการประเมินผลมากเกินไป เป็นต้น สำหรับข้อความเชิงลบในทุกแบบสอบถามข้างต้น ให้คะแนนกลับด้าน โดย 5-ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จนถึง 1-เห็นด้วยอย่างยิ่ง ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าวผู้วิจัยสร้างจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้จากผลการสัมภาษณ์บัณฑิตเภสัชศาสตร์ที่ผ่านการสอบใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมแล้ว จำนวน 5 คน มาสร้างเป็นแบบสอบถาม แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้อง ความถูกต้อง ความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา เพื่อปรับแบบสอบถามให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จากนั้นนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจริง คือ นิสิตเภสัชศาสตร์ชั้นปีที่ 4 ก่อน จำนวน 87 คน ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's  $\alpha$ -coefficient) ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเมื่อใช้เก็บข้อมูลในประชากร นิสิตครั้งนี้ที่คำนวณจากสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเป็น 0.6210, 0.6187 และ 0.5363 สำหรับคำถามในส่วนที่สอบถามถึงทัศนคติของนิสิตต่อวิชาชีพเภสัชกรรม ทัศนคติต่อการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม และทัศนคติต่อการเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับที่พอใช้สำหรับเครื่องมือที่ถูกพัฒนาขึ้นใหม่และนำมาใช้งานเป็นครั้งแรก และแบบคัดกรองภาวะสุขภาพจิตฉบับภาษาไทย (Thai General Health Questionnaire-12, Thai GHQ-12) ที่ได้พัฒนาจาก GHQ ของ Goldberg (1972) โดย ธนา นิลชัย โกวิทภัย และคณะ<sup>9</sup> แบบคัดกรองนี้มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตรวัดลิเคิร์ต (Likert scale) 4 ระดับ จาก 1 - 4 หรือ "น้อยกว่าปกติมาก" ไปสู่ "มาก (ดี) กว่าปกติ" สำหรับประเด็นเชิงบวก และจาก 1-4 หรือ "ค่อนข้างมากกว่าปกติมาก" ไปสู่ "ไม่เลย" สำหรับประเด็นเชิงลบ โดยแบบคัดกรองมีค่าความเชื่อมั่นที่วัดจากความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ของข้อคำถามซึ่งแสดงด้วย Cronbach's  $\alpha$ -coefficient เท่ากับ 0.8612

**การเก็บรวบรวมข้อมูล** ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มประชากร 3 ครั้ง คือ การเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 ในวันที่ 27 มกราคม 2554 ซึ่งเป็นช่วงเวลาภายใน 1 สัปดาห์ก่อนการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน MCQ (สอบ 5 - 6 กุมภาพันธ์ 2554) โดยการเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล (10 ข้อ) ส่วนที่ 2 ทัศนคติต่อวิชาชีพเภสัชกรรม (15 ข้อ) ทัศนคติต่อการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม (5 ข้อ) และทัศนคติต่อการเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต (9 ข้อ) และส่วนที่ 3 แบบคัดกรองภาวะสุขภาพจิตฉบับภาษาไทย (12 ข้อ) ส่วนการเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 ในวันที่ 28

กุมภาพันธ์ 2554 ก่อนการสอบ OSPE 3 วัน (สอบวันที่ 4 มีนาคม 2554) ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล (2 ข้อ) คือ ข้อที่ 8 การเตรียมตัวก่อนเข้าสอบไปประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน OSPE ของนิสิต และข้อที่ 9 รูปแบบการเตรียมตัวก่อนเข้าสอบไปประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน OSPE ของนิสิต และส่วนที่ 3 แบบคัดกรองภาวะสุขภาพจิตฉบับภาษาไทย (12 ข้อ) การเก็บข้อมูลครั้งที่ 3 เป็นการรวบรวมผลการสอบไปประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ครั้งที่ 1/2554 ของบัณฑิตเภสัชศาสตร์ มศว ที่เข้าสอบเป็นครั้งแรก โดยได้รับโดยตรงจากศูนย์สอบความรู้ข้อขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมสภาเภสัชกรรม ที่ส่งมายังคณะเภสัชศาสตร์ มศว ประมาณต้นเดือนเมษายน พ.ศ. 2554

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและผลสอบไปประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่สนใจศึกษากับผลสัมฤทธิ์ของการสอบไปประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม รวมทั้งวิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ของการสอบไปประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ซึ่งการศึกษานี้มีตัวแปรต้น ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคลของนิสิต (เพศ หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตที่ศึกษา สาขาโครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต ประสบการณ์การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมที่มุ่งหวังหลังสำเร็จการศึกษา วิธีการเตรียมความพร้อมก่อนสอบไปประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม รูปแบบของการเตรียมความพร้อมก่อนสอบไปประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม (จำนวนวิธีที่นิสิตเลือกทบทวนความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ในการเตรียมความพร้อม, จำนวนชั่วโมงต่อวัน และจำนวนวันต่อสัปดาห์ที่ใช้ในการเตรียมความพร้อม) การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการสอบไปประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม (คะแนนรวม) ทศนคติต่อวิชาชีพเภสัชกรรม ทศนคติต่อการสอบไปประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ทศนคติต่อการเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต ภาวะสุขภาพจิตก่อนเข้าสอบไปประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม และตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ของการสอบไปประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม หมายถึง คะแนนผลการสอบไปประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมทั้ง 2 ส่วนแยกกัน คือ คะแนนสอบข้อเขียนการบูรณาการความรู้ทางเภสัชศาสตร์ (MCQ) และคะแนนสอบทักษะทางวิชาชีพเภสัชกรรม (OSPE)

**สถิติที่ใช้ในการวิจัย** ได้แก่ 1) สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) เพื่ออธิบายลักษณะประชากร โดยค่าร้อยละ (percentage) และค่าเฉลี่ย (mean) ค่าพิสัย (range) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation, SD) 2) สถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญ ( $\alpha$ ) เท่ากับ 0.05 โดยสถิติสัมประสิทธิ์

สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product-moment correlation coefficient) สำหรับหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวที่เป็นอิสระต่อกัน ในกรณีที่ข้อมูลตัวแปรทั้งสองอยู่บนมาตราวัดเดียวกัน และใช้ ANOVA (Analysis of Variance) ในกรณีที่ตัวแปรต้นอยู่บนมาตราวัด Nominal scale 3) สถิติ t-test, Mann-Whitney U test และ Kruskal-Wallis test สำหรับทดสอบสมมติฐานความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยหรือค่ากลางของคะแนนสอบระหว่างกลุ่มนิสิตที่จำแนกตามตัวแปรต้นต่างๆ (ตามความเหมาะสมกับขนาดของตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม โดยใช้สถิติ Nonparametric tests หากขนาดตัวอย่างที่เปรียบเทียบมีจำนวนน้อยกว่า 20 คนต่อกลุ่ม) และ 4) สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Stepwise multiple regression analysis) ใช้วิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ของการสอบไปประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

## ผลการศึกษา

**ข้อมูลส่วนบุคคลและการเตรียมความพร้อมก่อนสอบไปประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม**

นิสิตเกือบทั้งหมดศึกษาในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต 5 ปี (94.8%) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (79.3%) มีเกรดเฉลี่ยสะสม (GPA) เกิน 2.50 โดยมีค่าเฉลี่ยเกรดเฉลี่ยสะสมของทั้งกลุ่มเท่ากับ 3.02 (SD 0.40) และทำโครงการวิจัยเน้นทางด้านผลิตภัณฑ์ (75.9%) สาขาการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมที่นิสิตต้องการปฏิบัติงาน 2 ลำดับแรก คือ เภสัชกรรมโรงพยาบาล (33.3%) เภสัชกรรมการตลาด (22.8%) และในลำดับที่ 3 ต้องการปฏิบัติงานในสาขาเภสัชกรรมชุมชนและเภสัชอุตสาหกรรมในสัดส่วนที่เท่ากัน (19.3%) นิสิตทุกคน คือทั้ง 58 คนได้ผ่านการฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพระหว่างเรียนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต โดยทุกคนผ่านการฝึกปฏิบัติงานภาคบังคับตามข้อกำหนดของทุกสถาบันในสาขาเภสัชกรรมโรงพยาบาลและเภสัชกรรมชุมชน ส่วนใหญ่เป็นจำนวนแห่งละ 200 ชั่วโมง นอกจากนั้นนิสิตในหลักสูตร 5 ปี ได้เลือกฝึกปฏิบัติงานตามความถนัดและความสนใจเพิ่มเติม พบว่า จำนวนนิสิตที่เลือกฝึกปฏิบัติงานในสาขาต่าง ๆ จากมากไปหาน้อย คือ สาขาเภสัชกรรมการตลาด เภสัชอุตสาหกรรม และคุ้มครองผู้บริโภค ตามลำดับ ส่วนนิสิตในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต (ปริบาลทางเภสัชกรรม) ซึ่งใช้ระยะเวลาศึกษา 6 ปี มีการฝึกปฏิบัติงานในสาขาเภสัชกรรมโรงพยาบาลเป็นจำนวนชั่วโมงมากกว่านิสิตที่ศึกษาในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต (5 ปี) คือ เกิน 1,500 ชั่วโมง เมื่อพิจารณาจากจำนวนชั่วโมงเฉลี่ยในการฝึกปฏิบัติงานพบว่า ในภาพรวมนิสิตมีจำนวนชั่วโมงการฝึกปฏิบัติงานในสาขาเภสัชกรรมโรงพยาบาลสูงที่สุด [ค่าเฉลี่ย 313.6 ชั่วโมง (SD 378.2)] ตามด้วยสาขาเภสัชกรรมชุมชน [ค่าเฉลี่ย 228.5 ชั่วโมง (SD 81.4)] และเภสัชกรรมการตลาด [ค่าเฉลี่ย 138.1 ชั่วโมง (SD 147.8)] โดยข้อมูลส่วนบุคคลของนิสิตได้แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของนิสิต (N = 58)

ข้อมูล	จำนวน	
	คน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
• ชาย	12	20.7
• หญิง	46	79.3
<b>หลักสูตรที่สำเร็จการศึกษา</b>		
• เกษศาสตรบัณฑิต 5 ปี	55	94.8
• เกษศาสตรบัณฑิต (บริหารทางเกษตรกรรม) 6 ปี	3	5.2
<b>เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA)</b>		
• 2.00-2.49	7	12.1
• 2.50-2.99	21	36.2
• 3.00-3.49	20	34.5
• $\geq 3.50$	10	17.2
<b>สาขาโครงการวิจัยทางเกษตรศาสตร์ที่ทำระหว่างเรียน</b>		
• เน้นทางด้านผู้ป่วย (patient)	6	10.30
• เน้นทางด้านผลิตภัณฑ์ (product)	44	75.9
• เน้นทางด้านเกษตรศาสตร์สังคมและการบริหารเกษตรกรรม (social)	8	13.8
<b>สาขาการประกอบวิชาชีพเกษตรกรรมที่ต้องการปฏิบัติงานเป็นลำดับแรก</b>		
• เกษตรกรรมโรงพยาบาล	19	33.3
• เกษตรกรรมชุมชน	11	19.3
• เกษตรอุตสาหกรรม	11	19.3
• เกษตรกรรมการตลาด	13	22.8
• การคุ้มครองผู้บริโภค	1	1.8
• การศึกษาเกษตรศาสตร์ (อาจารย์)	0	0
• อื่น ๆ ได้แก่ ศึกษาต่อ, เป็นอาสาสมัคร	2	3.5

ผลการศึกษาคำตอบเตรียมความพร้อมก่อนสอบใบประกอบวิชาชีพเกษตรกรรมด้านแหล่งความรู้ที่นิสิตใช้ทบทวนก่อนเข้าสอบใบประกอบวิชาชีพเกษตรกรรม พบว่า นิสิตทุกคนใช้ข้อสอบเก่าในการทบทวน และแหล่งความรู้ที่ 3 ลำดับต้น ๆ ที่นิสิตใช้มากที่สุดคือ เอกสารการสอนจากในห้องเรียน (89.7%) คู่มือทักษะตามเกณฑ์ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพของผู้ประกอบวิชาชีพเกษตรกรรม (75.9%) และหนังสือ (67.2%) ส่วนแหล่งความรู้อื่น ๆ ที่นิสิตใช้ในการเตรียมความพร้อมร่วมด้วย ได้แก่ หนังสือสรุปของเพื่อนอาศัยเพื่อนช่วยติว ห้องพัฒนาทักษะทางเกษตรกรรมของคณะ ซีทีที่จัดทำขึ้นมาเพื่อตัวเอง การซ้อมสอบ เอกสารที่จัดทำเองในรุ่นเอกสารที่ใช้ติวจากมหาวิทยาลัยอื่น นิสิตส่วนใหญ่ใช้เวลาศึกษาทบทวนเนื้อหาต่าง ๆ ที่จะสอบเป็นเวลา 3-5 วันต่อสัปดาห์ (71.9%) และวันละประมาณ 3-5 ชั่วโมง (64.9%) ส่วนจำนวนความถี่ที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติเพื่อเตรียมสอบทักษะทางวิชาชีพเกษตรกรรม (OSPE) ของนิสิตส่วนใหญ่ คือ น้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ (61.5%) และไม่มีนิสิตที่ฝึกปฏิบัติมากกว่า 5 วันต่อสัปดาห์ และนิสิตส่วนใหญ่ฝึกปฏิบัติน้อยกว่า 3 ชั่วโมงต่อวัน (69.2%) สำหรับรูปแบบการเตรียมตัวก่อนเข้าสอบใบประกอบวิชาชีพเกษตรกรรม พบว่า นิสิตทุกคนมีการเตรียมความพร้อมร่วมกับเพื่อน และเกือบทั้งหมดจะเตรียมตัวเองด้วย (94.8%) นิสิตประมาณหนึ่งในสามของทั้งหมดมีเกษตรกรรมที่ช่วยเหลือให้คำแนะนำในการเตรียมตัว (37.8%) และมีการฝึกปฏิบัติ

ทักษะทางวิชาชีพเกษตรกรรมในห้องพัฒนาทักษะทางเกษตรกรรมหรือห้อง active learning ที่คณะจัดให้ (34.5%)

นิสิตทุกคนที่ตอบแบบสอบถามการรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการสอบใบประกอบวิชาชีพเกษตรกรรมในประเด็นต่าง ๆ 10 ประเด็น พบว่า นิสิตมีการรับรู้ข้อมูลลักษณะและรูปแบบการสอบ ขอบเขตเนื้อหา และสัดส่วนข้อสอบ นิสิตเกือบทุกคนทราบเรื่องวิธีการตอบข้อสอบ คะแนนสอบและเกณฑ์การตัดสิน และแหล่งข้อมูลเว็บไซต์ที่สามารถสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการสอบ อย่างไรก็ตาม ประมาณครึ่งหนึ่งของนิสิตระบุว่าไม่ทราบเรื่องหน่วยงานที่รับผิดชอบในการสอบและสถานที่ติดต่อ

### ทัศนคติของนิสิตต่อวิชาชีพเกษตรกรรม การสอบใบประกอบวิชาชีพเกษตรกรรม และการเรียนการสอนในหลักสูตรเกษตรศาสตรบัณฑิต

ในภาพรวมนิสิตมีทัศนคติที่ค่อนข้างไปในเชิงบวกต่อวิชาชีพเกษตรกรรม (ตารางที่ 2) โดยเกินร้อยละ 80.0 ของนิสิตแสดงความเห็นด้วยหรือเห็นด้วยอย่างยิ่งในประเด็นข้อความทัศนคติที่เขียนในเชิงบวกต่อวิชาชีพในเกือบทั้งหมดของประเด็นที่เป็นเชิงบวก (9 จาก 11 ประเด็นที่เป็นข้อความเชิงบวก หรือ 81.8% ของข้อความเชิงบวก) โดยมีสัดส่วนผู้ที่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งมากเป็น 3 ลำดับแรกในประเด็น “การประกอบวิชาชีพเปิดโอกาสให้เลือกปฏิบัติงานได้หลากหลายสาขา” (เห็นด้วยอย่างยิ่ง 54.4%) “การปฏิบัติงานทำให้เกิดความภูมิใจที่ได้ช่วยเหลือผู้อื่น” (เห็นด้วยอย่างยิ่ง 46.6%) และ “วิชาชีพมีเกียรติ และเป็นที่ยอมรับของสังคม” (เห็นด้วยอย่างยิ่ง 32.8%) ซึ่งทั้งสามประเด็นมีค่าเฉลี่ยของระดับทัศนคติสูงสุดเป็น 3 ลำดับแรกด้วยเช่นกัน (ค่าเฉลี่ย 4.47, 4.46 และ 4.33 ตามลำดับ)

ตารางที่ 2 คะแนนทัศนคติต่อวิชาชีพเกษตรกรรม (N = 58)

ทัศนคติต่อวิชาชีพเกษตรกรรม	คะแนน	
	ค่าเฉลี่ย	SD
วิชาชีพมีเกียรติ และเป็นที่ยอมรับของสังคม <sup>1</sup>	4.33	0.47
วิชาชีพเป็นที่ต้องการของสังคม และเป็นประโยชน์ต่อสังคม <sup>1</sup>	4.29	0.50
วิชาชีพมีความมั่นคงในการทำงาน <sup>1</sup>	4.21	0.52
วิชาชีพมีโอกาสก้าวหน้าในการทำงาน <sup>1</sup>	3.98	0.61
วิชาชีพมีความท้าทาย ไม่น่าเบื่อ <sup>1</sup>	3.69	0.68
การประกอบวิชาชีพเปิดโอกาสให้เลือกปฏิบัติงานได้หลากหลายสาขา <sup>1</sup>	4.47	0.66
การปฏิบัติงานได้รับค่าตอบแทนสูง สามารถยกฐานะทางเศรษฐกิจของตนเองและครอบครัวให้ดีขึ้น <sup>1</sup>	3.49	0.78
การปฏิบัติงานทำให้เกิดความภูมิใจที่ได้ช่วยเหลือผู้อื่น <sup>1</sup>	4.46	0.50
การปฏิบัติงานมีความเห็นตรงน้อยอย่างมาก ต้องใช้แรงงานมากกว่าความคิด <sup>2</sup>	2.43	0.77
การปฏิบัติงานต้องใช้ใบประกอบวิชาชีพเกษตรกรรมเสมอเป็นสิ่งที่ยุ่งยาก <sup>2</sup>	2.40	0.99
การปฏิบัติงานมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคต่างๆ สูง <sup>2</sup>	2.88	0.86
การปฏิบัติงานมีความเสี่ยงสูงต่อการถูกผู้ป่วยฟ้องร้อง <sup>2</sup>	3.29	0.79
เกษตรกรรมบทบาทสำคัญต่อที่มบคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข <sup>1</sup>	4.19	0.51
การปฏิบัติงานในวิชาชีพเกษตรกรรมทำให้เกิดสัมพันธ์ต่อผู้ป่วยและญาติ <sup>1</sup>	4.09	0.66
การปฏิบัติงานทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข <sup>1</sup>	3.98	0.55

<sup>1</sup> ข้อความเชิงบวก คะแนนมีค่า 1-5 จากไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งไปสูเห็นด้วยอย่างยิ่ง

<sup>2</sup> ข้อความเชิงลบ คะแนนมีค่า 1-5 จากเห็นด้วยอย่างยิ่งไปสูไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ในภาพรวมนิสิตมีระดับคะแนนเฉลี่ยต่อประเด็นที่เป็นข้อความเชิงบวกสูงกว่า 3.50 เกือบทุกประเด็น (ช่วงคะแนนเฉลี่ยทั้งหมดต่อคำถามเชิงบวก 3.69- 4.47) โดยมีเพียงหนึ่งประเด็นเชิงบวกที่มีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่ำกว่า 3.50 คือ ประเด็น “การปฏิบัติงานได้รับคำตอบแทนสูง สามารถยกฐานะทางเศรษฐกิจของตนเองและครอบครัวให้ดีขึ้น” ที่มีคะแนนเฉลี่ย 3.49

นอกจากนี้ นิสิตส่วนใหญ่ไม่ค่อยเห็นด้วยในประเด็นข้อความที่แสดงความคิดเห็นเชิงลบต่อวิชาชีพ ซึ่งมีทั้งหมด 4 ประเด็น ได้แก่ “การปฏิบัติงานมีความเหน็ดเหนื่อยอย่างมาก ต้องใช้แรงงานมากกว่าความคิด” “การปฏิบัติงานต้องใช้ใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมเสมอเป็นสิ่งที่ยุ่งยาก” “การปฏิบัติงานมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคต่าง ๆ สูง” และ “การปฏิบัติงานมีความเสี่ยงสูงต่อการถูกผู้ป่วยฟ้องร้อง” และมีคะแนนระดับทัศนคติเฉลี่ยต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยในประเด็นทัศนคติที่เป็นบวกต่อวิชาชีพ คืออยู่ในช่วง 2.40-3.29 คะแนน โดยนิสิตเกินร้อยละ 60.0 ไม่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งในประเด็น “การปฏิบัติงานต้องใช้ใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมเสมอเป็นสิ่งที่ยุ่งยาก” และ “การปฏิบัติงานมีความเหน็ดเหนื่อยอย่างมาก ต้องใช้แรงงานมากกว่าความคิด”

ในภาพรวมนิสิตมีทัศนคติในเชิงบวกต่อการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม (ตารางที่ 3) โดยนิสิตส่วนใหญ่ (เกิน 75.0%) เห็นด้วยหรือเห็นด้วยอย่างยิ่งในประเด็น “การสอบผ่านเป็นสิ่งที่น่าภาคภูมิใจ” (96.5% ของนิสิต) “การสอบเป็นสิ่งสำคัญและมีประโยชน์” (86.2%) และ “การสอบผ่านในการสอบครั้งแรกเป็นเรื่องที่จำเป็นอย่างยิ่ง” (82.7%) โดยประเด็นทั้งสามเป็นประเด็นที่มีคะแนนเฉลี่ยระดับทัศนคติสูงสุดเรียงตามลำดับ (เฉลี่ย 4.55, 4.24 และ 4.12 คะแนน ตามลำดับ) นอกจากนี้ นิสิตร้อยละ 77.6 มีความเห็นด้วยหรือเห็นด้วยอย่างยิ่งในประเด็น “การสอบผ่านจะทำให้สามารถปฏิบัติงานในวิชาชีพเภสัชกรรมได้เป็นอย่างดี” และร้อยละ 91.4 ไม่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งในประเด็น “การเข้าสอบครั้งแรกเป็นการลงข้อสอบ” (คะแนนเฉลี่ย 1.71)

**ตารางที่ 3** ค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติของนิสิตต่อการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม (N = 58)

ทัศนคติต่อการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม	คะแนน	
	ค่าเฉลี่ย	SD
การสอบเป็นสิ่งสำคัญและมีประโยชน์ <sup>1</sup>	4.12	0.68
การเข้าสอบในครั้งแรกเป็นการลงข้อสอบ <sup>2</sup>	1.71	0.86
การสอบผ่านในการสอบครั้งแรกเป็นเรื่องที่จำเป็นอย่างยิ่ง <sup>1</sup>	4.24	1.00
การสอบผ่านทำให้สามารถปฏิบัติงานในวิชาชีพเภสัชกรรมได้เป็นอย่างดี <sup>1</sup>	3.90	1.00
การสอบผ่านเป็นสิ่งที่น่าภาคภูมิใจ <sup>1</sup>	4.55	0.63

<sup>1</sup> ข้อความเชิงบวก คะแนนมีค่า 1-5 จากไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งไปสู่มองเห็นด้วยอย่างยิ่ง

<sup>2</sup> ข้อความเชิงลบ คะแนนมีค่า 1-5 จากเห็นด้วยอย่างยิ่งไปสู่มองไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ในภาพรวมนิสิตมีทัศนคติต่อการเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตในเชิงบวก (ตารางที่ 4) โดยนิสิตส่วนใหญ่แสดงความเห็นด้วยหรือเห็นด้วยอย่างยิ่งในประเด็นที่เป็นข้อความในเชิงบวก และไม่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งในประเด็นที่เป็นความคิดเห็นเชิงลบต่อหลักสูตร ฯ นิสิตเกินร้อยละ 90.0 เห็นด้วยหรือเห็นด้วยอย่างยิ่งต่อประเด็น “การเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตทำให้นิสิตมีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ สำหรับการปฏิบัติงานในวิชาชีพเภสัชกรรม” (ค่าเฉลี่ยระดับทัศนคติ 4.34) “การเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตทำให้นิสิตสามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมได้จริง” (ค่าเฉลี่ยระดับทัศนคติ 4.26) และ “การเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตทำให้นิสิตมีคุณธรรม และจริยธรรม สำหรับการปฏิบัติงานในวิชาชีพเภสัชกรรม” (ค่าเฉลี่ยระดับทัศนคติ 4.22) โดยทั้งสามประเด็นมีค่าเฉลี่ยระดับทัศนคติสูงสุด 3 ลำดับแรกด้วย สำหรับประเด็นที่มีนิสิตไม่เห็นด้วยสูงสุดมี 2 ประเด็น ซึ่งเป็นข้อความทัศนคติเชิงลบต่อหลักสูตร ฯ ได้แก่ “การเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตมีเนื้อหาโดยรวมของรายวิชายากเกินไป” (นิสิตไม่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 39.6% และค่าเฉลี่ย 2.81) และ “อาจารย์มีความเคร่งครัดต่อการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนมากเกินไป” (นิสิตไม่เห็นด้วย 20.7% และค่าเฉลี่ย 3.34)

**ตารางที่ 4** ค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติต่อการเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต (N = 58)

ทัศนคติต่อการเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต	คะแนน	
	ค่าเฉลี่ย	SD
การเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตทำให้นิสิตมีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ สำหรับการปฏิบัติงานในวิชาชีพเภสัชกรรม <sup>1</sup>	4.34	0.55
การเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตทำให้นิสิตมีคุณธรรม และจริยธรรม สำหรับการปฏิบัติงานในวิชาชีพเภสัชกรรม <sup>1</sup>	4.22	0.53
การเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตทำให้นิสิตสามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมได้จริง <sup>1</sup>	4.26	0.61
การเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตมีการจัดโครงสร้างรายวิชาและเนื้อหาวิชาอย่างเหมาะสม <sup>1</sup>	3.57	0.92
การเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตมีเนื้อหาโดยรวมของรายวิชายากเกินไป <sup>2</sup>	2.81	0.87
อาจารย์มีความเข้าใจใส่นิสิตในด้านการเรียน หรือด้านอื่นๆ นอกเหนือจากการเรียน <sup>1</sup>	3.90	0.61
อาจารย์มีความเป็นกันเองทำให้นิสิตสามารถเข้าขอคำปรึกษาเมื่อมีปัญหา	3.93	0.72
อาจารย์มีความเคร่งครัดต่อการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนมากเกินไป <sup>2</sup>	3.34	0.91
การเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับการศึกษา (เช่น กีฬาสี) ในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตอย่างเหมาะสม <sup>1</sup>	3.98	0.71

<sup>1</sup> ข้อความเชิงบวก คะแนนมีค่า 1-5 จากไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งไปสู่มองเห็นด้วยอย่างยิ่ง

<sup>2</sup> ข้อความเชิงลบ คะแนนมีค่า 1-5 จากเห็นด้วยอย่างยิ่งไปสู่มองไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

## ภาวะสุขภาพจิตของนิสิตก่อนเข้าสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

ในภาพรวมนิสิตส่วนใหญ่มีภาวะสุขภาพจิตในระดับที่เป็นปกติ และค่อนข้างไปในทิศทางที่ดี (ตารางที่ 5) โดยมีสัดส่วนของนิสิตที่ตอบคำถามในทิศทางที่บ่งสภาพทางจิตที่ดีสูงเกินครึ่งหนึ่งของจำนวนนิสิตทั้งหมดจนถึงกว่า 90% และมีค่าเฉลี่ยคะแนนของภาวะสุขภาพจิตก่อนเข้าสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน MCQ อยู่ในช่วงระหว่าง 2.60 ถึง 3.39 คะแนน อย่างไรก็ตาม มีนิสิตประมาณร้อยละ 20.0-45.0 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่ค่อนข้างมาก รู้สึกว่าตนเอง “ตึงเครียดอยู่ตลอดเวลาค่อนข้างมากกว่าปกติ” (45.6%) “สามารถมีความสุขกับกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้น้อยกว่าปกติ” (35.1%) “สามารถมีสมาธิจดจ่อกับสิ่งที่กำลังทำอยู่ได้น้อยกว่าปกติ” (24.7%) “มีความสุขดี ตามสมควร เมื่อดูโดยรวม ๆ น้อยกว่าปกติ” (21.1%) และ “ไม่มีความสุขและเศร้าหมองค่อนข้างมากกว่าปกติ” (19.3%) รวมทั้งมีนิสิตบางคน (1-2 คน) ที่มีสุขภาพจิตดีน้อยกว่าปกติมาก ในประเด็น “รู้สึกว่าสามารถตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้” และ “สามารถที่จะเผชิญหน้ากับปัญหาต่าง ๆ ของตัวเองได้” (น้อยกว่าปกติมาก 3.5% และ 1.8% ตามลำดับ) นอกจากนี้ยังมีนิสิตที่ “รู้สึกตึงเครียดอยู่ตลอดเวลา” “ไม่สามารถที่จะเอาชนะความยากลำบากต่าง ๆ ได้” และ “รู้สึกเสียความมั่นใจในตัวเองไป” โดยแต่ละประเด็นทั้ง 3 ประเด็นนี้ มีผู้ตอบว่ามีความรู้สึกมากกว่าปกติมาก 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.8

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะสุขภาพจิตก่อนเข้าสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน MCQ และ OSPE<sup>1</sup> (N = 57)

ภาวะสุขภาพจิตด้านบวก <sup>2</sup>	คะแนนภาวะสุขภาพจิต			
	ก่อนเข้าสอบ MCQ <sup>1</sup>		ก่อนเข้าสอบ OSPE <sup>1</sup>	
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD
สามารถมีสมาธิจดจ่อกับสิ่งที่กำลังทำอยู่ได้	2.63	0.52	2.79	0.53
รู้สึกว่าได้ทำให้ตัวเองเป็นประโยชน์ในเรื่องต่าง ๆ	3.01	0.35	2.96	0.44
รู้สึกว่าสามารถตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้	2.88	0.50	2.87	0.39
สามารถมีความสุขกับกิจกรรมในชีวิตประจำวันตามปกติได้	2.65	0.48	2.87	0.44
สามารถเผชิญหน้ากับปัญหาต่าง ๆ ของตัวเองได้	2.89	0.41	2.90	0.30
รู้สึกมีความสุขดี ตามสมควร เมื่อดูโดยรวม ๆ	2.84	0.49	2.85	0.41

  

ภาวะสุขภาพจิตด้านลบ <sup>3</sup>	คะแนนภาวะสุขภาพจิต			
	ก่อนเข้าสอบ MCQ <sup>1</sup>		ก่อนเข้าสอบ OSPE <sup>1</sup>	
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD
นอนไม่หลับเพราะกังวลใจ	3.11	0.75	3.15	0.79
รู้สึกตึงเครียดอยู่ตลอดเวลา	2.60	0.68	2.77	0.67
รู้สึกว่าไม่สามารถเอาชนะความยากลำบากได้	3.39	0.67	3.21	0.60
รู้สึกไม่มีความสุขและเศร้าหมอง	3.12	0.71	3.15	0.66
รู้สึกเสียความมั่นใจในตัวเองไป	3.16	0.75	3.04	0.59
คิดว่าตัวเองเป็นคนไร้ค่า	2.84	0.49	3.71	0.45

<sup>1</sup> คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1-4 บ่งชี้สุขภาพจิตที่ไม่ดีจนถึงดีมาก

<sup>2</sup> คะแนนแต่ละข้อ 1-4 จาก “น้อยกว่าปกติมาก” ไปสู่ “มาก (ดี) กว่าปกติ”

<sup>3</sup> คะแนนแต่ละข้อ 1-4 จาก “ค่อนข้างมากกว่าปกติมาก” ไปสู่ “ไม่เลย”

ก่อนการสอบ OSPE ประมาณ 3 วันได้มีการเก็บข้อมูลภาวะสุขภาพจิตของนิสิตซ้ำด้วยแบบวัดเดิม และมีนิสิตจำนวน 53 คนตอบแบบสอบถามทุกข้อ (จากนิสิตที่เข้าสอบส่วน OSPE ทั้งหมด 54 คน) ยกเว้นประเด็น “สามารถที่จะเผชิญหน้ากับปัญหาต่าง ๆ

ของตัวเองได้” มีนิสิตตอบคำถามในประเด็นนี้ 52 คน ในภาพรวมนิสิตในสัดส่วนที่สูง คือ เกินกว่าร้อยละ 60.0 ถึงร้อยละ 100.0 มีสุขภาพจิตที่เหมือนปกติ ดีกว่าปกติ หรือไม่มีความรู้สึกทางลบ และมีค่าเฉลี่ยระดับคะแนนของภาวะสุขภาพจิตก่อนเข้าสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน OSPE ตั้งแต่ 2.77 ถึง 3.71 คะแนน ซึ่งเป็นคะแนนที่เกินระดับปานกลางและค่อนข้างสูง อย่างไรก็ตาม มีนิสิตประมาณร้อยละ 20.0 ถึงร้อยละ 32.0 ที่รู้สึกว่าตนเอง “สามารถมีสมาธิจดจ่อกับสิ่งที่กำลังทำอยู่ได้” น้อยกว่าปกติถึงน้อยกว่าปกติมาก (22.7%) “รู้สึกตึงเครียดอยู่ตลอดเวลา” และ “นอนไม่หลับเพราะกังวลใจ” (สัดส่วนนิสิตที่ตอบค่อนข้างมากและมากกว่าปกติ 32.1% และ 20.8 % ตามลำดับ)

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับคะแนนของภาวะสุขภาพจิตก่อนเข้าสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน MCQ และ OSPE ของนิสิต พบว่าไม่มีความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยภาวะสุขภาพจิตก่อนเข้าสอบสองส่วนนี้ในประเด็นส่วนใหญ่ (9 จาก 12 ประเด็น) ยกเว้น 3 ประเด็น ได้แก่ “สามารถมีความสุขกับกิจกรรมในชีวิตประจำวันตามปกติได้” มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น [ค่าเฉลี่ย (SD) เป็น 2.65 (0.48) และ 2.86 (0.44) สำหรับช่วงก่อนสอบ MCQ และ OSPE ตามลำดับ, *p*-value 0.004] ประเด็น “รู้สึกว่าไม่สามารถที่จะเอาชนะความยากลำบากต่าง ๆ ได้” มีการเปลี่ยนแปลงที่แย่ลง [ค่าเฉลี่ย (SD) เป็น 3.44 (0.57) และ 3.19 (0.59) สำหรับช่วงก่อนสอบ MCQ และ OSPE ตามลำดับ, *p*-value 0.006] และประเด็น “คิดว่าตัวเองเป็นคนไร้ค่า” มีการเปลี่ยนแปลงที่แย่ลง [ค่าเฉลี่ย (SD) เป็น 3.86 (0.40) และ 3.71 (0.46) สำหรับช่วงก่อนสอบ MCQ และ OSPE ตามลำดับ, *p*-value 0.019]

## ผลสัมฤทธิ์ของการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ของการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการสอบข้อเขียนการบูรณาการความรู้ทางเภสัชศาสตร์ (MCQ) และผลสัมฤทธิ์ของการสอบทักษะทางวิชาชีพเภสัชกรรม (OSPE) พบว่า นิสิต 54 คน หรือเกือบทั้งหมดที่เข้าสอบ MCQ สอบผ่านเกณฑ์ (98.18%) นิสิตส่วนใหญ่ (89.1%) มีคะแนนในช่วง 60-79 คะแนน คะแนนต่ำสุด-สูงสุดของการสอบ MCQ มีค่า 58.0-84.0 คะแนน และมีค่าเฉลี่ย 71.40 (SD 6.56) คะแนน และไม่มีนิสิตคนใดที่มีผลสัมฤทธิ์ของการสอบ MCQ มากกว่าหรือเท่ากับ 90 คะแนน สำหรับผลการสอบ OSPE มีนิสิตที่ผ่านเกณฑ์การสอบ MCQ เข้าสอบส่วน OSPE ทั้งหมด 54 คน มีผู้สอบผ่านเกณฑ์การสอบ OSPE 48 คน โดยมีคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 80 คะแนน และสอบไม่ผ่านเกณฑ์ 6 คน (11.1% ของผู้เข้าสอบทั้งหมด 54 คน) ระดับคะแนนต่ำสุด-สูงสุดสำหรับผลการสอบ OSPE ของนิสิตทุกคนมีค่าระหว่าง 77.0-91.0 คะแนน และมีค่าเฉลี่ย 85.76 (SD 4.04) คะแนน

เมื่อจำแนกผลสัมฤทธิ์ของการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมทั้ง 2 ส่วน (คะแนนผ่านเกณฑ์-คะแนนไม่ผ่านเกณฑ์) ตามปัจจัยส่วนบุคคลและการศึกษาของนิสิต โดยผลการสอบ MCQ ผ่านเกณฑ์ คือ คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ส่วนผลการสอบ OSPE ผ่านเกณฑ์ คือ คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 80 พบว่า นิสิตทั้งที่เป็นชายและหญิงมีร้อยละการสอบผ่านเกณฑ์ค่อนข้างสูง (หญิง 86.0% และชาย 91.6%) นิสิตที่ศึกษาในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต (ปริบาลทางเภสัชกรรม) 6 ปี จำนวน 3 คน สอบผ่านทุกคน เช่นเดียวกับนิสิตที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม 3.0 ขึ้นไป (30 คน) และนิสิตที่เลือกสาขาโครงการงานวิจัยเน้นทางด้านผู้ป่วย (5 คน) สอบผ่านทุกคนเช่นกัน สำหรับนิสิตที่มีการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ MCQ ไม่ว่าจะใช้เวลาต่อวัน และเวลาต่อสัปดาห์มากหรือน้อย ก็มีผลการสอบ MCQ ผ่านเกณฑ์ ในสัดส่วนที่สูง (97.1%-100%) ส่วนการเตรียมตัวก่อนสอบ OSPE นั้น พบว่า นิสิตที่รายงานว่าจะใช้เวลาเตรียมตัวน้อยกว่า 3 ชั่วโมงต่อวัน และน้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ สอบ OSPE ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 90.9 และร้อยละ 92.9 ตามลำดับ ในขณะที่นิสิตที่เตรียมตัว 3 - 5 ชั่วโมงต่อวัน และ 3-5 วันต่อสัปดาห์ สอบผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 84.6 และร้อยละ 85.0 ตามลำดับ ทั้งนี้เมื่อจำแนกนิสิตตามเวลาที่ใช้เตรียมตัว คือ จำนวนชั่วโมงต่อวัน และจำนวนวันต่อสัปดาห์ พบว่ากลุ่มนิสิตที่ใช้เวลาเตรียมตัวน้อยกว่า 3 ชั่วโมงต่อวัน ส่วนใหญ่คือร้อยละ 53.9 จะใช้เวลาเตรียมตัว 3-5 วันต่อสัปดาห์ และกลุ่มนิสิตที่ใช้เวลาเตรียมตัวน้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ ส่วนใหญ่คือร้อยละ 57.14 จะใช้เวลาเตรียมตัว 3 - 5 ชั่วโมงต่อวัน กล่าวคือ ถึงแม้ว่านิสิตใช้เวลาในการเตรียมตัวต่อวันน้อยกว่านิสิตก็จะมีจำนวนวันต่อสัปดาห์ที่มาก ในขณะที่นิสิตที่มีจำนวนวันต่อสัปดาห์ในการเตรียมตัวน้อยก็จะมีจำนวนชั่วโมงต่อวันในการเตรียมตัวที่มากเช่นกัน ซึ่งอาจมีผลทำให้ร้อยละของการสอบผ่านในกลุ่มนิสิตที่ใช้เวลาเตรียมตัวน้อยกว่า 3 ชั่วโมงต่อวัน และน้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ ค่อนข้างสูงกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มนิสิตที่ใช้เวลาเตรียมตัว 3 - 5 ชั่วโมงต่อวัน และ 3 - 5 วันต่อสัปดาห์ ตามลำดับ

เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนการสอบใบประกอบวิชาชีพทั้งส่วน MCQ และ OSPE ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับคะแนนการสอบของนิสิตแต่ละกลุ่มย่อยที่มีการจำแนกตามปัจจัยดังต่อไปนี้ คือ เพศ หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตที่ศึกษา เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA) สาขาโครงการงานวิจัยทางเภสัชศาสตร์ สาขาการประกอบวิชาชีพที่ต้องการปฏิบัติงานเป็นลำดับแรก จำนวนชั่วโมงที่ใช้เตรียมตัวสอบต่อวัน และจำนวนวันที่ใช้เตรียมตัวสอบต่อสัปดาห์ โดยทดสอบสมมติฐานความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย หรือค่ากลางของคะแนนสอบระหว่างกลุ่มนิสิต โดยใช้สถิติ t-test, Mann-Whitney U test และ Kruskal-Wallis test (ตามความเหมาะสมกับขนาดของตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า เพศและเกรดเฉลี่ยสะสมของนิสิตมีผลต่อคะแนนเฉลี่ยผลการสอบ MCQ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P$ -value = 0.009 และ  $< 0.001$

ตามลำดับ) ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยผลการสอบ MCQ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนิสิตเพศชายมีคะแนนการสอบเฉลี่ยการสอบ MCQ สูงกว่าเพศหญิง [ค่าเฉลี่ย (SD): 75.75 (4.83) และ 70.19 (6.51) ตามลำดับ] และนิสิตที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม 3.50 ขึ้นไป มีคะแนนเฉลี่ยผลการสอบ MCQ สูงกว่านิสิตที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และนิสิตที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม 3.0-3.49 มีคะแนนเฉลี่ยผลการสอบ MCQ สูงกว่านิสิตที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับคะแนนการสอบ OSPE ของนิสิตแต่ละกลุ่มย่อยที่มีการจำแนกตามปัจจัย เช่นเดียวกับการสอบส่วน MCQ พบเพียงปัจจัยเกรดเฉลี่ยสะสมของนิสิตเท่านั้นที่มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยการสอบ OSPE ( $P$ -value  $< 0.001$ ) โดยนิสิตที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม 3.0 ขึ้นไป มีคะแนนเฉลี่ยการสอบ OSPE สูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการศึกษา ทัศนคติ และสุขภาพจิตต่อผลสัมฤทธิ์ของการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

เกรดเฉลี่ยสะสม จำนวนวิธีที่นิสิตใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ MCQ และระดับทัศนคติต่อการสอบใบประกอบวิชาชีพ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคะแนนผลการสอบส่วน MCQ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันเป็น 0.803, 0.385 และ 0.309 ตามลำดับ ( $P$ -value  $< 0.05$ ) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการศึกษา ทัศนคติ และสุขภาพจิตต่อผลการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน MCQ (N = 55)

ปัจจัย	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson's r)	P-value
จำนวนชั่วโมงการฝึกปฏิบัติงานสาขาเภสัชกรรมโรงพยาบาล	0.212	0.121
จำนวนชั่วโมงการฝึกปฏิบัติงานสาขาเภสัชกรรมชุมชน	-0.021	0.878
จำนวนชั่วโมงการฝึกปฏิบัติงานสาขาเภสัชกรรมอุตสาหกรรม	-0.109	0.429
จำนวนชั่วโมงการฝึกปฏิบัติงานสาขาเภสัชกรรมการตลาด	-0.204	0.135
จำนวนชั่วโมงการฝึกปฏิบัติงานสาขาการคุ้มครองผู้บริโภค	0.264	0.052
เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA)	0.803	$< 0.001^*$
จำนวนวิธีที่นิสิตใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ MCQ	0.385	0.004*
จำนวนรูปแบบที่นิสิตใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ MCQ	-0.038	0.783
ระดับการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการสอบใบประกอบวิชาชีพ ของนิสิต	-0.041	0.771
ระดับทัศนคติต่อวิชาชีพเภสัชกรรม	-0.179	0.196
ระดับทัศนคติต่อการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม	0.309	0.022*
ระดับทัศนคติต่อการเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต	-0.146	0.288
ระดับภาวะสุขภาพจิตของนิสิตก่อนเข้าสอบ MCQ	0.042	0.761

\* มีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและคะแนนผลการสอบ MCQ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยดังกล่าวต่อผลการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน OSPE ของนิสิต พบว่า เกรดเฉลี่ยสะสมเพียงปัจจัยเดียวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคะแนนผล



การสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน OSPE อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันเป็น 0.654 ( $p$ -value < 0.05) ดังแสดงในตารางที่ 7

**ตารางที่ 7** ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการศึกษา ทักษะ และสุขภาพจิตต่อผลการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน OSPE (N = 48)

ปัจจัย	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson's r)	P-value
จำนวนชั่วโมงการฝึกปฏิบัติงานสาขาเภสัชกรรมโรงพยาบาล	0.213	0.123
จำนวนชั่วโมงการฝึกปฏิบัติงานสาขาเภสัชกรรมชุมชน	0.004	0.976
จำนวนชั่วโมงการฝึกปฏิบัติงานสาขาเภสัชกรรมอุตสาหกรรม	-0.229	0.096
จำนวนชั่วโมงการฝึกปฏิบัติงานสาขาเภสัชกรรมการตลาด	-0.044	0.752
จำนวนชั่วโมงการฝึกปฏิบัติงานสาขาการคุ้มครองผู้บริโภค	0.180	0.193
เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA)	0.654	< 0.001*
จำนวนวิธีที่นิสิตใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ OSPE	0.076	0.585
จำนวนรูปแบบที่นิสิตใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ OSPE	-0.159	0.251
ระดับการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมของนิสิต	-0.075	0.595
ระดับทัศนคติต่อวิชาชีพเภสัชกรรม	-0.089	0.524
ระดับทัศนคติต่อการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม	0.165	0.233
ระดับทัศนคติต่อการเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตร์บัณฑิต	-0.129	0.354
ระดับสุขภาพจิตของนิสิตก่อนเข้าสอบ OSPE	0.131	0.354

\* มีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและคะแนนผลการสอบ OSPE อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อทำการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายผลสัมฤทธิ์ของการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ผลสัมฤทธิ์ของการสอบข้อเขียนการบูรณาการความรู้ทางเภสัชศาสตร์ (MCQ) และผลสัมฤทธิ์ของการสอบทักษะทางวิชาชีพเภสัชกรรม (OSPE) ด้วยสถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression Analysis) โดยกำหนดตัวแปรต้นหรือปัจจัยทำนายในการวิเคราะห์เป็นปัจจัยที่พบในการทดสอบเบื้องต้นดังแสดงมาแล้วว่ามีความสัมพันธ์หรือมีผลต่อคะแนนการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมเท่านั้น ดังนั้น ในกรณีของการทำนายคะแนนผลการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน MCQ จะประกอบด้วยตัวแปรต้น 4 ตัวแปร ได้แก่ เพศ เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA) จำนวนวิธีที่นิสิตใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ MCQ และระดับทัศนคติต่อการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม โดยในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ จะละตัวแปรใด ๆ จากโมเดลเมื่อค่า  $P$ -value ของสัมประสิทธิ์ของตัวแปรนั้น ๆ มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.10 และจะคงไว้เฉพาะตัวแปรต้นที่มี  $p$ -value ของสัมประสิทธิ์ของตัวแปรนั้น ๆ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ส่วนการทำนายคะแนนผลการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน OSPE จะประกอบด้วยตัวแปรต้นหนึ่งตัวแปร คือ เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA) ของนิสิต

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า ปัจจัยที่สามารถใช้ทำนายคะแนนผลการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน MCQ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA) ของนิสิต และจำนวนวิธีที่นิสิตใช้ในการเตรียมความพร้อม

พร้อมก่อนสอบ MCQ โดยสมการทำนายหรือโมเดลที่มีเฉพาะตัวแปรเกรดเฉลี่ยสะสม (GPA) ของนิสิตเป็นตัวแปรทำนายเพียงตัวเดียว (Model 1) สามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนผลการสอบ MCQ ได้ถึงร้อยละ 63.8 (Model 1's  $F = 95.989$ ,  $P$ -value < 0.001, Adjusted R-square 0.638) ส่วนสมการทำนายที่มีทั้งเกรดเฉลี่ยสะสม (GPA) ของนิสิต และจำนวนวิธีที่นิสิตใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ MCQ เป็นตัวแปรทำนายนั้น (Model 2) สามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนน MCQ เพิ่มขึ้นเล็กน้อยได้เป็นร้อยละ 67.3 (Model 2's  $F = 56.451$ ,  $p$ -value < 0.001, Adjusted R-square = 0.673) ดังแสดงในตารางที่ 8 สำหรับการทำนายคะแนนผลการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน OSPE นั้นพบว่า เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA) ของนิสิตสามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนผลการสอบ OSPE ได้ร้อยละ 41.6 (Model  $F = 38.782$ ,  $P$ -value < 0.001, Adjusted R-square = 0.416) ดังแสดงในตารางที่ 9

**ตารางที่ 8** โมเดลทำนายผลการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน MCQ (N = 54)

ตัวแปร	สัมประสิทธิ์ของตัวแปร (Unstandardized)		สัมประสิทธิ์ของตัวแปร (Standardized)	ค่าสถิติ <sup>1</sup>	P-value
	B	Std. Error			
โมเดล 1 <sup>2</sup>				95.989	< 0.001*
-ค่าคงที่	29.952	4.264		7.024	< 0.001*
-เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA)	13.576	1.386	0.803	9.797	< 0.001*
โมเดล 2 <sup>3</sup>				56.451	< 0.001*
-ค่าคงที่	25.540	4.399		5.806	< 0.001*
-เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA)	12.750	1.355	0.754	9.406	< 0.001*
-จำนวนวิธีการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ MCQ	1.816	0.704	0.207	2.581	0.013*

<sup>1</sup> ค่าสถิติเป็นค่า F สำหรับโมเดล และค่า t สำหรับค่าคงที่และสัมประสิทธิ์ของตัวแปร

<sup>2</sup> Adjusted R-square = 0.638

<sup>3</sup> Adjusted R-square = 0.673, R-square change = 0.040, F Change = 6.661

**ตารางที่ 9** โมเดลทำนายผลการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน OSPE (N = 54)

ตัวแปร	สัมประสิทธิ์ของตัวแปร (Unstandardized)		สัมประสิทธิ์ของตัวแปร (Standardized)	ค่าสถิติ <sup>1</sup>	P-value
	B	Std. Error			
โมเดล <sup>2</sup>				38.782	< 0.001*
-ค่าคงที่	64.327	3.467		18.554	< 0.001*
-เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA)	6.988	1.122	0.654	6.227	< 0.001*

<sup>1</sup> ค่าสถิติเป็นค่า F สำหรับโมเดล และค่า t สำหรับค่าคงที่และสัมประสิทธิ์ของตัวแปร

<sup>2</sup> Adjusted R-square = 0.416

## อภิปรายและสรุปผลการศึกษา

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ของการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม และปัจจัยที่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ของการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม พบว่า เพศและเกรดเฉลี่ยสะสมของนิสิตมีผลต่อคะแนนเฉลี่ยผลการสอบ MCQ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนิสิตเพศชายมีคะแนนเฉลี่ยผลการสอบ MCQ สูงกว่าเพศหญิง และนิสิตที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม 3.50 ขึ้นไป มี

คะแนนเฉลี่ยผลการสอบ MCQ สูงกว่านิสิตที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า และนิสิตที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม 3.0-3.49 มีคะแนนเฉลี่ยผลการสอบ MCQ สูงกว่านิสิตที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ปัจจัยอื่นไม่มีความสัมพันธ์ต่อคะแนนเฉลี่ยผลการสอบ MCQ สำหรับผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับคะแนนผลการสอบ OSPE ของนิสิตแต่ละกลุ่มย่อยที่มีการจำแนกตามปัจจัยต่างๆ พบเพียงปัจจัยเกรดเฉลี่ยสะสมของนิสิตเท่านั้นที่มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยผลการสอบ OSPE อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนิสิตที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม 3.0 ขึ้นไป มีคะแนนเฉลี่ยผลการสอบ OSPE สูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ และเมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านการศึกษานอกระบบของนิสิตที่เป็นข้อมูลต่อเนื่องกับคะแนนผลการสอบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม โดยใช้การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันในส่วนผลการสอบ MCQ พบว่า เกรดเฉลี่ยสะสม จำนวนวิธีที่นิสิตใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ MCQ และระดับทัศนคติต่อการสอบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคะแนนผลการสอบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน MCQ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันเป็น 0.803, 0.385 และ 0.309 ตามลำดับ ( $p$ -value < 0.05) สำหรับผลการสอบส่วน OSPE ของนิสิต พบว่า เกรดเฉลี่ยสะสมเพียงปัจจัยเดียวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคะแนนผลการสอบส่วน OSPE อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันเป็น 0.654 ( $P$ -value < 0.05)

ผลการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ของการสอบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมกับปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตที่ศึกษา สาขาโครงการงานวิจัยทางเภสัชศาสตร์ที่ทำระหว่างเรียน ประสบการณ์การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ สาขาการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมที่มุ่งหวังหลังสำเร็จการศึกษา การเตรียมความพร้อมก่อนสอบ จำนวนรูปแบบของการเตรียมความพร้อมก่อนสอบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม (ยกเว้นจำนวนวิธีที่นิสิตใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ MCQ) ระดับการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการสอบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม และภาวะสุขภาพจิตก่อนเข้าสอบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ส่วนปัจจัยด้านทัศนคติต่อวิชาชีพเภสัชกรรม ทัศนคติต่อการสอบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม และทัศนคติต่อการเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต พบเพียงระดับทัศนคติต่อการสอบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคะแนนผลการสอบส่วน MCQ ดังนั้นอาจสรุปได้ว่าความแตกต่างของหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตที่ศึกษา สาขาโครงการงานวิจัยทางเภสัชศาสตร์ที่ทำระหว่างเรียน และประสบการณ์การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ ไม่ทำให้เกิดความแตกต่างของความรู้และความสามารถขั้นพื้นฐานในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเภสัชกรรมซึ่งถือเป็นความรู้ความสามารถหลักทางวิชาชีพสำหรับผู้ที่จะเริ่มเข้าสู่การประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมในประเทศไทย ถึงแม้ว่า

ผลการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการเตรียมความพร้อมก่อนสอบในด้านแหล่งความรู้ที่ใช้ทบทวน จำนวนชั่วโมงต่อวัน จำนวนวันต่อสัปดาห์ และรูปแบบของการเตรียมความพร้อมก่อนสอบกับผลสัมฤทธิ์ของการสอบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม MCQ และ OSPE ยกเว้นเพียงปัจจัยของจำนวนวิธีที่นิสิตใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ MCQ เท่านั้นที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคะแนนผลการสอบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมในส่วน MCQ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากนิสิตเกือบทั้งหมดมีการเตรียมความพร้อมก่อนสอบร่วมกันเป็นกลุ่ม อย่างไรก็ตาม มีผลการศึกษานี้ที่สรุปว่าการเตรียมพร้อมก่อนการสอบเป็นปัจจัยร่วมที่ส่งเสริมให้ผลสัมฤทธิ์ของการสอบดีด้วยเช่นกัน<sup>10</sup>

ผลการศึกษานี้พบว่า ปัจจัยที่สามารถใช้ทำนายคะแนนผลการสอบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมส่วน MCQ ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ เกรดเฉลี่ยสะสมของนิสิต และจำนวนวิธีที่นิสิตใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ MCQ โดยสมการทำนายหรือโมเดลที่มีเฉพาะตัวแปรเกรดเฉลี่ยสะสมของนิสิตเป็นตัวแปรทำนายเพียงตัวเดียว สามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนผลการสอบ MCQ ได้ถึงร้อยละ 63.8 ส่วนสมการทำนายที่มีทั้งเกรดเฉลี่ยสะสมของนิสิต และจำนวนวิธีที่นิสิตใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ MCQ เป็นตัวแปรทำนายนั้น สามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนผลการสอบ MCQ เพิ่มขึ้นเล็กน้อยได้เป็นร้อยละ 67.3 สำหรับการทำนายคะแนนผลการสอบ OSPE นั้น พบว่า เกรดเฉลี่ยสะสมของนิสิตสามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนผลการสอบ OSPE ได้ ร้อยละ 41.6

จากผลการศึกษานี้มีความสอดคล้องกับผลการศึกษานานาชาติเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการสอบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ได้แก่ การศึกษาวิจัยของ McCall KL และคณะ<sup>11</sup> พบว่า grade point average (GPA), Pharmacy College Admission Test (PCAT) และ California Critical Thinking Skill Test (CCTST) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการสอบประกอบวิชาชีพ [North American Pharmacist Licensure Examination (NAPLEX) test] รวมทั้งการศึกษาของ Hill-Besique K และคณะ<sup>12</sup> ซึ่งศึกษาปัจจัยทำนายความสำเร็จของ California Board of Pharmacy Licensure Examination (CSB Exam) พบว่า GPA เป็นปัจจัยสำคัญในการทำนายความสำเร็จของการสอบประกอบวิชาชีพ นอกจากนี้ผลการศึกษานี้ยังมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยของระพีพรรณ ฉลองสุข และคณะ<sup>6</sup> เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลการสอบความรู้เพื่อขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลของนักศึกษาคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่เข้าสอบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ในปีการศึกษา 2548 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ของการเรียน

(GPA สะสม) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมผ่าน ในขณะที่การเรียนสาขาเน้นที่ต่างกันไม่มีผลต่อการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม เช่นเดียวกับ การศึกษาชาติ วัฒนธรรม และคณะ<sup>13</sup> เรื่อง ปัจจัยทำนายผลการสอบใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ของผู้สอบประจำปี พ.ศ. 2553 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พบว่า เกรดเฉลี่ยตลอดหลักสูตรมีผลต่อการสอบใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ นอกจากนี้การศึกษาวิจัยของ อุษณีย์ คำประกอบ และคณะ<sup>7</sup> เรื่อง ปัจจัยทำนายผลการสอบวัดความรู้ความสามารถของผู้ขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รายงานว่าการเรียนสะสมเฉลี่ยวิชาเอกบังคับในกลุ่มวิชาโรคและการใช้ยา ผลการเรียนสะสมเฉลี่ยวิชาเอกเลือกที่นักศึกษาเลือกเรียนตามแผนการศึกษาที่สนใจ และแผนการศึกษาที่นักศึกษาเลือกเรียนเป็นตัวแปรทำนายของผลการสอบตามสถานการณ์ที่กำหนดที่พบในการปฏิบัติงานวิชาชีพ และผลการเรียนสะสมเฉลี่ยวิชาเอกบังคับในกลุ่มวิชาเภสัชชุมชนและการบริหารจัดการเภสัชกิจเป็นปัจจัยทำนายของผลการสอบทักษะจำเป็นทางวิชาชีพ อย่างไรก็ตาม การศึกษาวิจัยครั้งนี้ไม่ได้เก็บข้อมูลผลการเรียนสะสมเฉลี่ยวิชาเอกบังคับในกลุ่มวิชาต่าง ๆ จึงไม่สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนสะสมเฉลี่ยวิชาเอกบังคับในกลุ่มวิชาต่าง ๆ และผลสัมฤทธิ์ของการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

ข้อค้นพบในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ทางคณะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการวางแผนทางเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายของการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม นอกเหนือจากการควบคุมมาตรฐานการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตร์บัณฑิตให้มีคุณภาพแล้ว ทางคณะอาจเตรียมกิจกรรมที่สร้างแรงกระตุ้นและให้การสนับสนุนแหล่งความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้บัณฑิตได้มีการเตรียมความพร้อมสำหรับการสอบใบประกอบวิชาชีพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีที่บัณฑิตมีเกรดเฉลี่ยสะสมค่อนข้างต่ำ รวมทั้งจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความคุ้นเคยต่อการสอบเพื่อลดความเครียดและความวิตกกังวลในช่วงก่อนเข้าสอบและขณะสอบ การเสริมสร้างให้บัณฑิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์มีทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนการสอนในหลักสูตรเภสัชศาสตร์บัณฑิต และทัศนคติเชิงบวกต่อวิชาชีพเภสัชกรรมมากยิ่งขึ้นตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาในคณะเภสัชศาสตร์ โดยอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทั้งหมดนี้น่าจะเป็นแรงขับเคลื่อนให้บัณฑิตมีความมุ่งมั่นตั้งใจระหว่างศึกษาในหลักสูตรเภสัชศาสตร์บัณฑิต และมีการเตรียมความพร้อมสำหรับการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ซึ่งส่งผลดีต่อการเรียนในหลักสูตรเภสัชศาสตร์บัณฑิตและต่อผลสัมฤทธิ์ของการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม อันจะนำไปสู่การสร้างบัณฑิตเภสัชศาสตร์ที่มีคุณภาพสู่วิชาชีพเภสัชกรรม

## ข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนิสิตเภสัชศาสตร์ มศว ทั้งหมดที่กำลังศึกษาในหลักสูตรเภสัชศาสตร์บัณฑิต ซึ่งใช้ระยะเวลาศึกษา 5 ปี และหลักสูตรเภสัชศาสตร์บัณฑิต (บริบาลทางเภสัชกรรม) ซึ่งใช้ระยะเวลาศึกษา 6 ปี และคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2554 รวมทั้งหมด 58 คน ซึ่งจัดเป็นประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดค่อนข้างเล็ก ถึงแม้ว่าการวิจัยนี้ทำการเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมดก็ตาม ดังนั้นอาจจะต้องมีการศึกษาวิจัยในกลุ่มประชากรขนาดใหญ่และจากหลากหลายสถาบันเพิ่มเติม รวมทั้งอาจเพิ่มการศึกษาในประเด็นอื่น ๆ เช่น ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ของการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมกับความรู้ความสามารถและสมรรถนะของบัณฑิตเภสัชศาสตร์ที่เริ่มเข้าสู่วิชาชีพเภสัชกรรม ทั้งนี้อาจเพิ่มการเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรให้ครอบคลุมทุกสถาบันที่มีการผลิตบัณฑิตเภสัชศาสตร์ในระดับปริญญาตรี เพื่อสะท้อนให้เห็นว่าการสอบใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมผ่านเกณฑ์นั้น สามารถใช้เป็นตัวชี้วัด และ/หรือ เป็นเครื่องมือหนึ่งในการประกันคุณภาพของบัณฑิตเภสัชศาสตร์ที่ผลิตจากแต่ละสถาบันการศึกษาได้มากน้อยเพียงใด

## กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณคณะเภสัชศาสตร์ที่สนับสนุนทุนการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้คณะเภสัชศาสตร์ มศว ประจำปี 2554 และผู้มีส่วนร่วมในงานวิจัยเรื่องนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ซึ่งประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญประเมินแบบสอบถามงานวิจัย 3 ท่าน ได้แก่ รองศาสตราจารย์สงวน ลือเกียรติบัณฑิต คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมหญิง พุ่มทอง และอาจารย์พัชรี ดวงจันทร์ คณะเภสัชศาสตร์ มศว รวมทั้งนิสิตเภสัชศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2553 ที่ให้ข้อมูลในการทดลองใช้เครื่องมืองานวิจัย และนิสิตเภสัชศาสตร์ ชั้นปีที่ 5 และ 6 ปีการศึกษา 2553 กลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลงานวิจัยในครั้งนี้

## References

1. ข้อบังคับสภาเภสัชกรรม ว่าด้วยการรับรองปริญญา ประกาศนียบัตรในวิชาเภสัชศาสตร์ หรือ วุฒิบัตรในวิชาชีพเภสัชกรรมของสถาบันต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการสมัครเป็นสมาชิก พ.ศ. 2551 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 67 ง หน้า 53-59 วันที่ 3 เมษายน 2551.
2. คู่มือการสอบความรู้ผู้ขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม พ.ศ. 2545 สภาเภสัชกรรม.
3. ประกาศสภาเภสัชกรรมที่ 12/2551 เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการรับรองสถาบันผลิตบัณฑิตและเห็นชอบหลักสูตรเภสัชศาสตร์บัณฑิต วันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2551.
4. Bloom S. Human Characteristic and School Learning. New York: Mc Graw-Hill Book Company, 1976.
5. สุภาพรณ โคตรจรัส สุขภาพจิต จิตวิทยาในการดำรงชีวิต เล่ม 2 กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.

6. ระพีพรรณ ฉลองสุข, อาจารย์ ศรีอุทธา. ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลการสอบความรู้เพื่อขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม. *ไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ* 2550;2(1):77-82.
7. อุษณีย์ คำประกอบ, อรวรรณ ทิตย์วรรณ, วรรัตน์ นิลวาศ. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง ปัจจัยทำนายผลการสอบวัดความรู้ความสามารถของผู้ขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2548.
8. ผลสอบความรู้ผู้ขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ครั้งที่ 1/2553 Newsletter สภาเภสัชกรรม ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 เมษายน – มิถุนายน 2553.
9. ธนา นิลชัยโกวิทย์ และคณะ. ความเชื่อถือได้และความแม่นยำของ General Health Questionnaire ฉบับภาษาไทย. *สมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย* 2539;41(1):2-17.
10. พรทิพา ทักษิณ, สุกรีใจ เจริญสุข, อุบล จิบสมานบุญ. ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเตรียมความพร้อม และผลการสอบความรู้เพื่อขอขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ชั้นหนึ่งของผู้สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี (สืบค้นข้อมูลวันที่ 31 สิงหาคม 2555, ที่ [http://www.mis.bnc.ac.th/mis/emanage/Research\\_pic/pomtipa.doc](http://www.mis.bnc.ac.th/mis/emanage/Research_pic/pomtipa.doc))
11. McCall KL, MacLaughlin EJ, Fike DS, Ruiz B. Preadmission predictors of PharmD graduates's performance on the NAPLEX. *Am J Pharm Educ* 2007;71(1):1-7.
12. Hill-Besinque K, Wong WY, Louie SG, Rho JP. Predictors of success rate in the California State Board of Pharmacy Licensure Examination. *Am J Pharm Educ* 2000;64:50-53.
13. ยุวดี วัฒนานนท์, วชิรา วรรณสถิตย์, วิลาวัลย์ ดวงล้อมจันทร์, ฉวีวรรณ สาระคง, วรรณทิน ยิ่งพัฒนพันธ์. ปัจจัยทำนายผลการสอบใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ของผู้สอบประจำปี พ.ศ. 2553 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. *J Nurs Sci* 2011; 29(2):65-72.

Editorial note  
*Manuscript received in original form on February 15, 2013;  
 accepted in final form on September 12, 2013*