

รูปแบบการประเมินสมรรถนะอาจารย์สอนแพทยแผนไทย

ยัณคักดี จิตตะโคตร¹ บุญมี พันธุ์ไทย²
คณิต ไข่มุกด์³ อุทัย สดสุข⁴

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสมรรถนะที่จำเป็นของอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย (2) สร้างรูปแบบการประเมินประกอบสมรรถนะที่จำเป็นที่ประกอบไปด้วย เครื่องมือวัด ตัวชี้วัด เกณฑ์การประเมิน และคู่มือการใช้รูปแบบสมรรถนะอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย (3) เพื่อหาความสัมพันธ์สมรรถนะด้านความรู้ ทางด้านทักษะ และทางด้านคุณลักษณะ ระหว่างผลการประเมินตนเองกับหัวหน้าสาขาประเมินของแพทย์แผนไทย และ (4) เพื่อเปรียบเทียบผลการประเมินตนเองกับหัวหน้าสาขาประเมินในแต่ละระดับคุณภาพทางด้านความรู้ ทักษะ และ คุณลักษณะ ผู้ให้ข้อมูลหลักคือ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 18 คน ใช้สถิติค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และสร้างรูปแบบการประเมินประกอบสมรรถนะที่จำเป็น ประกอบด้วยเครื่องมือวัด ตัวชี้วัด เกณฑ์การประเมิน และคู่มือการใช้รูปแบบสมรรถนะนำไปประเมินกลุ่มตัวอย่างอาจารย์สอนและหัวหน้าภาควิชา จำนวน 204 คน วิเคราะห์ด้วยสถิติ Pearson Correlation และ Friedman Test

ผลการวิจัย พบว่า สมรรถนะที่จำเป็น ได้แก่ สมรรถนะทางด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ สมรรถนะทางด้านความรู้ ได้แก่ การแพทย์แผนไทย 4 สาขา เวชกรรมไทย เภสัชกรรมไทย ผดุงครรภ์ไทย และนวดไทย หลักการเทคนิคการสอนและการถ่ายทอดความรู้ สมรรถนะทางด้านทักษะ ได้แก่ การแพทย์แผนไทย 4 สาขา การพิสูจน์เอกลักษณ์พืชและสมุนไพร และสมรรถนะทางด้านคุณลักษณะ ได้แก่ เจตคติที่ดี ปฏิบัติตาม “แพทยาลัณการ” และรูปแบบการประเมินสมรรถนะอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย และคู่มือการใช้รูปแบบสมรรถนะอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย ผลการเปรียบเทียบ พบว่า ผลการประเมินตนเองกับผลการประเมินของหัวหน้าสาขาให้ผลไม่แตกต่างกัน $p > .05$

คำสำคัญ: รูปแบบการประเมิน; สมรรถนะ; อาจารย์สอนแพทย์แผนไทย

ประเภทบทความ: บทความวิจัย

การอ้างอิง:

ยัณคักดี จิตตะโคตร, บุญมี พันธุ์ไทย, คณิต ไข่มุกด์ และอุทัย สดสุข. (2566). รูปแบบการประเมินสมรรถนะอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย. *วารสารดุขภูภัณจิตทงสัณคศาสตร*, 13(2), 413-426.

¹ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาทางสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
2086 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240, ประเทศไทย

ผู้รับผิดชอบบทความ อีเมล: jittakoat2016@gmail.com

^{2,3} โครงการปรัชญาดุษฎีบัณฑิตทางสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

⁴ มุลินธิอุทัย สดสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

A Thai Traditional Medicine Instructor Competency Assessment Model

Yingsak Jittakoat¹ Boonmee Punthai²

Kanit Khaimook³ Uthai Sudsukh⁴

Abstract

This research article aims to (1) study the necessary competencies of Thai traditional medicine instructors and (2) built an assessment model for the necessary competency including measuring instruments, assessment criteria, and a manual for using the Thai traditional medicine instructor competency assessment model. (3) Find the relationship between competencies including knowledge, skills, and characteristics between the self-assessment results and the head of the assessment branch of Thai traditional medicine. (4) Compare the results of the self-assessment with the Head of the Assessment Branch at each quality level in terms of knowledge, skills, and characteristics. With eighteen experts to data collection. Create the required competency evaluation form. And a manual for using the competency model to assess a sample group of Thai traditional medicine instructors and a chief division total of 204 people. Statistics used were the Pearson product-moment correlation coefficient and the Friedman test.

Findings are as follows: Necessary competencies include competence in knowledge, skills, and characteristics. Knowledge competencies include four branches of traditional. Skills competency includes traditional medicine. Thai traditional medicine 4 branches and identity identification of plants and herbs, and competency in characteristics such as good attitude and compliance with “Patayalungkarn” and a model for assessing the competency of Thai traditional medicine instructors. And a manual for using the competency model of Thai traditional medicine instructors, the comparison results showed that the results of self-evaluation and the evaluation of chief division were not significantly different $p > .05$ level.

Keywords: Evaluation Model; Competency; Thai Traditional Medicine Indicators

Type of Article: Research Article

Cite this article as:

Jittakoat, Y., Punthai, B., Khaimook, K., & Sudsukh, U. (2023). A Thai traditional medicine instructor competency assessment model. *Ph.D. in Social Sciences Journal*, 13(2), 413-426.

¹ Doctor of Philosophy Program in Social Sciences, Ramkhamhaeng University
2086 Ramkhamhaeng Road, Hau Mark, Bangkok, Bangkok 10240, Thailand
Corresponding Author Email: jittakoat2016@gmail.com

^{2,3} Doctor of Philosophy Program in Social Sciences, Ramkhamhaeng University

⁴ Uthai Sudsuk Foundation, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษารูปแบบการประเมินสมรรถนะอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย เป็นการศึกษาสมรรถนะอาจารย์สอนแพทย์แผนไทยที่มีต่อบทบาทหน้าที่การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรการแพทย์แผนไทยหรือการแพทย์แผนไทยประยุกต์เป็นต้นทางสำคัญของการผลิตแพทย์แผนไทยที่มีคุณภาพประสิทธิภาพและมาตรฐานผู้ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดวิทยาการเทคนิคต่างๆ สาขาการแพทย์แผนไทย ทั้ง 4 สาขาหลัก เวชกรรมไทย เภสัชกรรมไทย ผดุงครรภ์ไทย และนวดไทย เป็นสถาบันหลักหลักสูตรการแพทย์แผนไทยหรือการแพทย์แผนไทยประยุกต์

จากการศึกษาพบปัญหาการวิจัย ดังนี้ (1) เป็นชุดข้อมูลการสัมภาษณ์อาจารย์ และนักศึกษาวิชาชีพการแพทย์แผนไทยหรือการแพทย์แผนไทยประยุกต์ พบว่า (1.1) ขาดการเสริมทักษะประสบการณ์ทางแพทย์แผนไทยส่งผลต่อแรงจูงใจในวิชาชีพ (1.2) ขาดการฟื้นฟูประสบการณ์บริการตรวจวินิจฉัยรักษาส่งการรักษากของการฝึกทักษะปฏิบัติคลินิกในและนอกมหาวิทยาลัย (1.3) ขาดการเสริมทักษะและประสบการณ์วิจัยคลินิกทางการแพทย์แผนไทย (1.4) ขาดการเสริมทักษะประสบการณ์ประเมินความสามารถทักษะความรู้วิชาชีพเวชกรรมไทย เภสัชกรรมไทย ผดุงครรภ์ไทย และนวดไทย ส่งผลให้การเรียนการสอนไม่ครบองค์ประกอบวิชาชีพและผลกระทบต่อคุณภาพและมาตรฐาน (1.5) อาจารย์ขาดประสบการณ์ความรู้ความเข้าใจการแพทย์ท้องถิ่น การแพทย์แผนอินเดีย การแพทย์แผนจีน การแพทย์แผนทิเบต เป็นต้น ทั้งในและต่างประเทศ (1.6) อาจารย์แพทย์แผนไทยบางส่วนมุ่งทำงานที่ไม่ใช่การเรียนการสอนแพทย์แผนไทย (1.7) อาจารย์ขาดการพัฒนาความรู้ทักษะภาษาถิ่นและภาษาอังกฤษ (1.8) ขาดแนวทางการประเมินอาจารย์ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรูปแบบเดียว เช่น สาขาเวชกรรมไทย ต่างกัน 3 ชั่วโมง สาขานวดไทย ต่างกัน

2 ชั่วโมง ส่วนใหญ่จะเป็นภาคปฏิบัติ (1.9) มหาวิทยาลัยสาขาการแพทย์แผนไทยหรือการแพทย์แผนไทยประยุกต์ มุ่งรายงานผลงานให้ผ่านเกณฑ์ประกันคุณภาพส่งผลกระทบช่วงเวลาการพัฒนาส่งเสริมความสามารถทักษะในวิชาชีพของอาจารย์ (Thai traditional medicine teacher and student graduated from Thai traditional medicine or applied Thai traditional medicine program in Bangkok area, 2017) (2) นอกจากนี้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารวิชาการ พบว่า (2.1) สมรรถนะอาจารย์สอนแพทย์แผนไทยมีแนวทางการพัฒนาอาจารย์ในด้านความรู้และทักษะในการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล การพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์วิชาชีพและการส่งเสริมความรู้ งานประกันคุณภาพการศึกษา (2.2) แนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาอุปสรรคการจัดการเรียนการสอน (Thai Traditional Medical Council, 2014) และ (3) การประเมินสมรรถนะความรู้ ความสามารถ ทักษะบางประการไม่ตรงและสอดคล้องความเป็นจริงอาจารย์สอนแพทย์แผนไทยหรือแพทย์แผนไทยประยุกต์ (Ministry of Education, 2012; Thai Traditional Medical Council, 2014; Thai Traditional Medical Professions Act, B.E. 2556, 2013) (4) ในขณะทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารวิชาการของมหาวิทยาลัย ในหัวข้อการประเมินสมรรถนะอาจารย์สอนแพทย์แผนไทยตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2558 จนถึงปัจจุบันพบว่า (4.1) อาจารย์สอนแพทย์แผนไทยไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการกำหนดตัวชี้วัด กำหนดสมรรถนะ และวิธีแนวทางการประเมิน (4.2) สมรรถนะแต่ละองค์ประกอบและระดับสมรรถนะของอาจารย์สอนแพทย์แผนไทยไม่สอดคล้องกับคุณลักษณะวิชาชีพ และ (4.3) ไม่มีสมรรถนะแต่ละองค์ประกอบและระดับสมรรถนะเป็นมาตรฐานกลางแต่พบเป็นของแต่ละมหาวิทยาลัย

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจการศึกษากำหนดรูปแบบประเมิน การสร้างเครื่องมือ การสร้างเกณฑ์การประเมิน และการสร้างคู่มือการประเมินสมรรถนะอาจารย์สอนแพทย์แผนไทยที่มีความเหมาะสมให้เป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะอาจารย์สอนแพทย์แผนไทยที่มีมาตรฐานต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสมรรถนะที่จำเป็นของอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย
2. เพื่อสร้างรูปแบบการประเมินประกอบสมรรถนะที่จำเป็นที่ประกอบไปด้วย เครื่องมือวัดตัวชี้วัด เกณฑ์การประเมิน และคู่มือการใช้รูปแบบสมรรถนะอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย
3. เพื่อหาความสัมพันธ์สมรรถนะด้านความรู้ทางด้านทักษะ และทางด้านคุณลักษณะ ระหว่างผลการประเมินตนเองกับหัวหน้าสาขาประเมินของแพทย์แผนไทย
4. เพื่อเปรียบเทียบผลการประเมินตนเองกับหัวหน้าสาขาประเมินในแต่ละระดับคุณภาพ ทางด้านความรู้ ทักษะ และ คุณลักษณะ

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา จากการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อสมรรถนะอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย ได้แก่ สมรรถนะทางด้านความรู้ สมรรถนะทางด้านทักษะ และสมรรถนะทางด้านคุณลักษณะ และแนวคิด Just Notification Difference (JND) (Kendra, 2020)
2. ขอบเขตด้านประชากร คือ อาจารย์สอนแพทย์แผนไทยทั่วประเทศ จำนวน 546 คน ได้แบ่งกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 18 คน กลุ่มที่ 2 อาจารย์สอนแพทย์แผนไทยดำเนินการประเมินตนเองจำนวน 102 คน และกลุ่มที่ 3 หัวหน้าสาขาเป็นอาจารย์แพทย์แผนไทย จำนวน 102 คน สังกัดมหาวิทยาลัย

เปิดสอนหลักสูตรการแพทย์แผนไทยและการแพทย์แผนไทยประยุกต์ และต้องผ่านการรับรองสถาบันการศึกษาจากสภาการแพทย์แผนไทย จำนวน 23 แห่ง

3. ขอบเขตด้านสถานที่ คือ สถาบันที่จัดการศึกษาระดับปริญญาหรือประกาศนียบัตรเทียบเท่าปริญญาสาขาการแพทย์แผนไทยและสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ พ.ศ. 2557 มีครวละ 5 ปี ตั้งแต่ 30 ธันวาคม 2557 ถึง 29 ธันวาคม 2562 จำนวน 23 แห่ง (Thai Traditional Medical Council, 2015)

4. ขอบเขตทางด้านเวลา ดำเนินการวิจัยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2564

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้เห็นภาพรวมของสมรรถนะที่จำเป็นของอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย สำหรับนำไปพัฒนาและยกระดับอาจารย์สอนแพทย์แผนไทยสมรรถนะทางด้านความรู้ สมรรถนะทางด้านทักษะ และสมรรถนะทางด้านคุณลักษณะ และนำไปเป็นข้อมูลตั้งต้นการวางแผนพัฒนาระดับอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย
2. นำรูปแบบการประเมินสมรรถนะอาจารย์สอนแพทย์แผนไทยไปประยุกต์ใช้ในบริบทกระบวนการบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัยเปิดสอนหลักสูตรการแพทย์แผนไทยและการแพทย์แผนไทยประยุกต์

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎี มหาวิทยาลัยเปิดการเรียนการสอนหลักสูตรปริญญาตรีด้านการแพทย์แผนไทยหรือการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ตามรายชื่อสถาบันจัดการศึกษาระดับปริญญาหรือประกาศนียบัตรเทียบเท่าปริญญา สาขาการแพทย์แผนไทยหรือการแพทย์แผนไทยประยุกต์ สภาการแพทย์แผนไทยรับรองตามพระราชบัญญัติวิชาชีพการแพทย์แผนไทย พ.ศ. 2556 ตามบทเฉพาะกาลในข้อบังคับสภาการแพทย์แผนไทยว่า

ด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการรับรองสถาบันที่จัดการศึกษาระดับปริญญาหรือประกาศนียบัตรเทียบเท่าปริญญาสาขาการแพทย์แผนไทยและสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ พ.ศ. 2557 มีคราวละ 5 ปี ตั้งแต่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2557 ถึง 29 ธันวาคม พ.ศ. 2562 จำนวน 23 แห่ง ที่มีรายชื่อดังนี้ (Thai Traditional Medical Council, 2015) ระดับปริญญาโท หลักสูตรการแพทย์แผนไทยและการแพทย์แผนไทยประยุกต์ จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ (1) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2) มหาวิทยาลัยรังสิต (3) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (4) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (5) มหาวิทยาลัยมหิดล และ (6) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย และระดับปริญญาเอก หลักสูตรการแพทย์แผนไทยและการแพทย์แผนไทยประยุกต์ จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ (1) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (3) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และ (4) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ในขณะที่ สมรรถนะ (competency) การพัฒนาสมรรถนะถือเป็นการพัฒนาอาจารย์ในด้านความรู้และทักษะในการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลงานทะเบียนและประมวลผลงานกิจการนักศึกษา มีความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ ความรู้พื้นฐานทางด้านการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล อาจารย์มีการพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ งานประกันคุณภาพการศึกษา แนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหา และเสนอข้อเสนอปัญหาอุปสรรค (Arandom, 2016)

จากแนวคิด Kendra (2020) อธิบายไว้ว่า Just Noticeable Difference (JND) ความแตกต่างที่เห็นได้ชัดเจน (JND) หรือที่เรียกว่าความแตกต่างที่สังเกตได้คือ ระดับการกระตุ้นขั้นต่ำที่บุคคลสามารถตรวจพบได้ ร้อยละ 50 ของเวลาตัวอย่างเช่น หากถูกขอให้ถือวัตถุสองชิ้นที่มีน้ำหนักต่างกัน ความแตกต่างที่เห็นได้ชัดเจน คือ ความแตกต่างของน้ำหนักขั้นต่ำระหว่าง

สองชิ้นที่คุณสัมผัสได้เพียงครั้งเดียว สิ่งสำคัญคือ ต้องไม่สับสนระหว่างความแตกต่างที่เห็นได้ชัดเจนและเกณฑ์ที่แน่นอน แม้ว่าเกณฑ์ความแตกต่างจะเกี่ยวข้องกับความสามารถในการตรวจจับความแตกต่างในระดับการกระตุ้น แต่เกณฑ์แบบสัมบูรณ์ หมายถึง ระดับการกระตุ้นที่เล็กที่สุดที่ตรวจพบได้ เกณฑ์ที่แน่นอนสำหรับเสียงเช่น จะเป็นระดับเสียงต่ำสุดที่บุคคลสามารถตรวจพบได้ ความแตกต่างที่เห็นได้ชัดเจนคือ การเปลี่ยนแปลงระดับเสียงที่เล็กที่สุดที่บุคคลสามารถสัมผัสได้ ดังนั้นความแตกต่างที่เห็นได้ชัดเจนนี้ใช้กับประสาทสัมผัสที่หลากหลาย เช่น สัมผัส รส กลิ่น การได้ยิน และการมองเห็น สามารถใช้กับสิ่งต่างๆ เช่น ความสดใ ส ความหวาน น้ำหนัก ความกดดัน และความดัง เป็นต้น

นอกจากนี้ รูปแบบ หมายถึง รูปแบบทางการศึกษา และสังคมศาสตร์ที่ใช้การอุปมาอุปไมยเทียบเคียงปรากฏการณ์ด้วยหลักการทางคณิตศาสตร์ให้เป็นรูปธรรมเพื่อสร้างความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม รูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิ รูปภาพ รูปแบบที่ใช้สมการทางคณิตศาสตร์เป็นสื่อในการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ และรูปแบบที่นำเอาตัวแปรต่างๆ มาสัมพันธ์กันเชิงเหตุและผลที่เกิดขึ้น (Bardo & Hartman, 1982; Keeves, 1988; Vorathepputipong, 1997)

นอกจากนี้ การประเมินตนเองและผู้บังคับบัญชา (self & boss assessment) เป็นเทคนิคการประเมินสมรรถนะที่ได้รับความนิยมมากที่สุด เพราะเปิดโอกาสให้ทั้งผู้ได้บังคับบัญชาและผู้บังคับบัญชาร่วมกันประเมิน มีการพูดคุย ปรึกษาหารือและตกลงร่วมกัน วิธีนี้ทำได้ง่าย ประหยัด ค่าใช้จ่าย แต่ข้อจำกัด คือ บางครั้งผลการประเมินที่พนักงานประเมินกับผู้บังคับบัญชาอาจมีผลประเมินไม่ตรงกัน ทำให้ตกลงกันไม่ได้ ส่งผลให้เกิดความขัดแย้งวิธีแก้ไข คือ พนักงานและ

ผู้บังคับบัญชาต้องบันทึกพฤติกรรมระหว่างช่วงเวลาการประเมินไว้ให้ชัดเจนและนำมาใช้ประกอบในช่วงการสรุประดับสมรรถนะร่วมกัน การประเมินตนเองและผู้บังคับบัญชา (self & boss assessment) ได้แก่ (1) ตนเองประเมินสมรรถนะของตนเอง (2) ผู้บังคับบัญชาประเมินสมรรถนะของบุคลากรที่เป็นผู้ใต้บังคับบัญชา (3) ปรีกษาหรือและสรุป โดยความเห็นร่วมของผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชา (4) คณะกรรมการบุคคลของแต่ละหน่วยงานองค์กร ให้ความเห็นชอบผลการประเมิน และ (5) ผู้บังคับบัญชาและฝ่ายทรัพยากรบุคคลของแต่ละหน่วยงาน/องค์กร ให้การดูแลพัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะตามความคาดหวังขององค์กร (Andrade, 2008; Klenowski, 1995; Ross, 2006; Srisaard, 2018; Stufflebeam, 2003; Thongpanit, 2018)

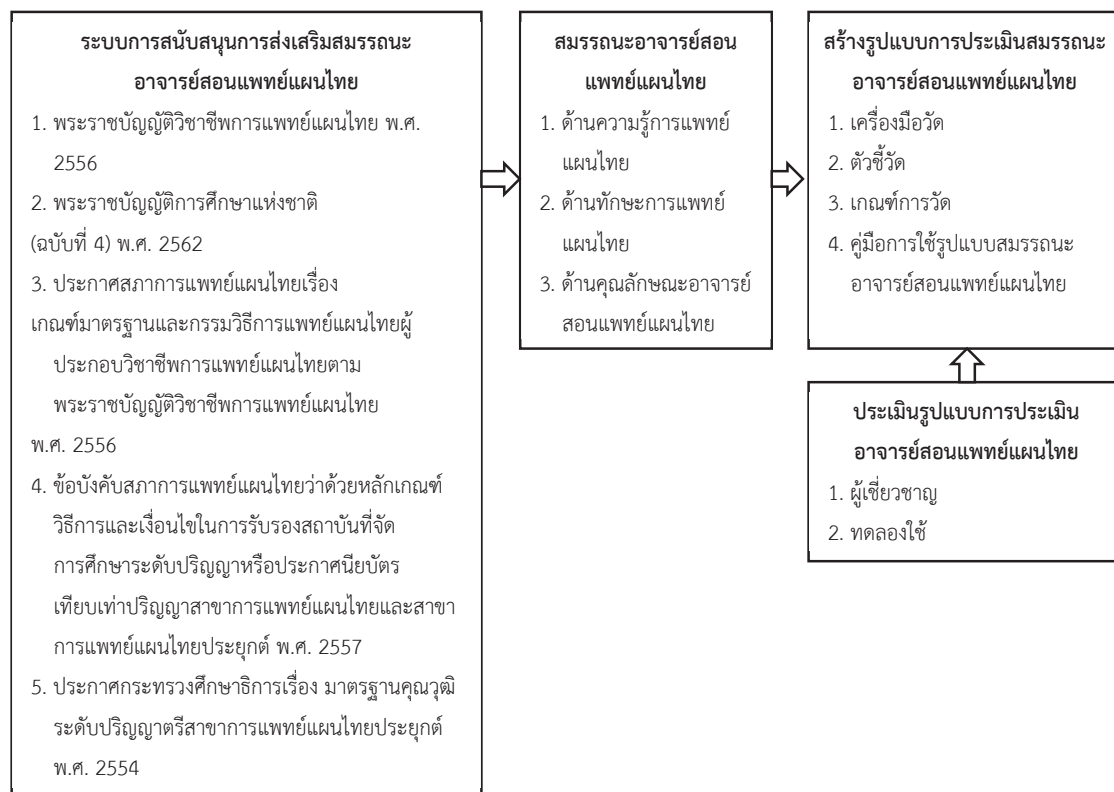
ในขณะที่การวัดแบบ Rating Scale มีข้อพิจารณา ดังนี้ (1) การพิจารณาสัดส่วนพฤติกรรมที่แสดงออกต่อพฤติกรรมที่คาดหวัง (2) การพิจารณาจุดอ่อน-จุดแข็งเชิงพฤติกรรมของผู้รับการประเมิน (3) การพิจารณาการแสดงออกทางพฤติกรรมที่โดดเด่นถึงขั้นเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้อื่น และ (4) การเปรียบเทียบสมรรถนะของอาจารย์สอนแพทย์แผนไทยในตำแหน่งประเภทเดียวกัน ซึ่งวิธีการวัดแบบ rating scale โดยเปรียบเทียบการวัดที่มีเกณฑ์ระดับคะแนน เท่ากับ 1, 2, 3, 4, และ 5 รายบุคคลในกลุ่มอาจารย์สอนแพทย์แผนไทยอาจารย์ประเภทเดียวกัน (Office of the Civil Service

Commission, 2010; Sekharariddhi, 2016; Thailand Innovation Administration Consultancy Institute, 2020)

นอกจากนี้ ตัวชี้วัดเป็นตัวแปรหรือสิ่งที่สามารถบ่งบอกข้อมูลของสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้อย่างเจาะจงชัดเจนสะท้อนผลของสิ่งที่เกิดขึ้นแต่อาจสามารถเปลี่ยนแปลงค่าได้เมื่อบริบทของตัวแปรเปลี่ยนแปลงไป (Burstein, Oakes & Gupton, 1992; Chaiso, Sarnswang, Wongwanich Rumpagaporn, Meesuk, & Thanarachataphoom, 2018; Wiratchai, 2002)

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า อาจารย์สอนแพทย์แผนไทยมีสมรรถนะทางด้านความรู้ ได้แก่ (1) ความรู้บทบาทหน้าที่อาจารย์ (2) ความรู้ด้านอนุรักษ์และพัฒนาวัฒนธรรมทางด้านแพทย์แผนไทย และ (3) ความรู้และทักษะตรวจวินิจฉัย การรักษา การฟื้นฟู และการส่งเสริมสุขภาพด้วยหลักการแพทย์แผนไทย สมรรถนะทางด้านทักษะ ได้แก่ (1) ทักษะการทำงานเป็นทีมของอาจารย์ (2) ทักษะการให้คำปรึกษาด้านการเรียนการสอนแพทย์แผนไทย และ (3) ทักษะบริการวิชาการด้านการแพทย์แผนไทย และสมรรถนะทาง ด้านคุณลักษณะ ได้แก่ (1) คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพอาจารย์ และ (2) คุณลักษณะด้านคุณธรรมจริยธรรมอาจารย์ (Cruthaka, 2012; Jindarak, 2017; Ketchararat, Buasuwan, & Wichitputchraporn, 2015; King Mongkut's University of Technology North Bangkok, 2015; Thongborisut, 2010)

กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย

สมมุติฐานของการวิจัย

สมมุติฐานที่ 1 ผลการประเมินสมรรถนะตนเองของอาจารย์สอนแพทย์แผนไทยกับผลการประเมินสมรรถนะตนเองของหัวหน้าสาขาการแพทย์แผนไทยทางด้านความรู้ ทางด้านทักษะ และทางด้านคุณลักษณะ มีความสัมพันธ์กัน

สมมุติฐานที่ 2 คะแนนการประเมินตนเองกับหัวหน้าประเมินสมรรถนะทางด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะให้ผลไม่แตกต่างกัน

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development--R&D) และได้รับการรับรองจาก

คณะกรรมการการวิจัยในคนไปยังหน่วยจริยธรรม การวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล งานวิจัยนี้มีการดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสมรรถนะที่จำเป็นของอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย เป็นการศึกษาเทคนิคเดลฟาย (Delphi technic) โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเป็นเอกพันธ์ (homogeneous group) จำนวน 18 คน การศึกษาจำนวน 3 รอบ รอบที่ 1 สอบถามสมรรถนะที่จำเป็นของอาจารย์สอนแพทย์แผนไทยทางด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะด้วยคำถามปลายเปิด แล้วนำผลวิเคราะห์ความเหมือนกันและความแตกต่างกันของความคิดเห็น รอบที่ 2 สอบถามความคิดเห็นสมรรถนะ

ที่จำเป็นของอาจารย์สอนแพทย์แผนไทยทางด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะด้วยคำถามปลายปิด แต่ละข้อคำถามในรูปแบบของในแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แล้วนำข้อมูลมาคำนวณค่ามัธยฐาน การวัดการกระจายจะใช้ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และรอบที่ 3 สอบถามยืนยันความคิดเห็นสมรรถนะที่จำเป็นของอาจารย์สอนแพทย์แผนไทยทางด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะด้วยค่ามัธยฐาน การวัดการกระจายจะใช้ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบการประเมินประกอบสมรรถนะที่จำเป็น โดยผู้วิจัยการเลือกสมรรถนะที่จำเป็นที่มีค่ามัธยฐาน 3.50 ขึ้นไป และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IQR) ไม่เกิน 1.50 (1) สร้างเป็นเครื่องมือวัดสมรรถนะอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย ทั้ง 3 ด้าน ดังนี้ (1.1) สมรรถนะทางด้านความรู้ จำนวน 9 กลุ่ม (1.2) สมรรถนะทางด้านทักษะ จำนวน 8 กลุ่ม และสมรรถนะทางด้านคุณลักษณะ จำนวน 11 กลุ่ม แล้วนำไปสร้างการสร้างเกณฑ์การประเมิน (2) สร้างเกณฑ์การประเมินรายข้อมีมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ มากที่สุด เท่ากับ 5, 4, 3, 2 น้อยที่สุด เท่ากับ 1 ราย สมรรถนะทางด้านความรู้ ทางด้านทักษะ และคุณลักษณะ มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน (3) สร้างตัวชี้วัด รายข้อ รายกลุ่ม และรายสมรรถนะ โดยประยุกต์แนวคิด Just Noticeable Difference (JND) (Kendra, 2020) คือ ความแตกต่างที่เห็นได้ชัดเจนหรือที่เรียกว่าความแตกต่างที่สังเกตได้มาสร้างตัวชี้วัด (Wiratchai, 2002; Yodsongtrakul, 2019) (4) สร้างคู่มือการใช้รูปแบบสมรรถนะอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย โดยผู้วิจัยสร้างจากผลการสร้างเครื่องมือวัดเกณฑ์การวัดและตัวชี้วัด ประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้ $IOC > 0.60$ ขึ้นไป (Kongsat & Tham-mawong, 2008) (5) การประเมินสมรรถนะอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ อาจารย์สอนแพทย์แผนไทยหรือการแพทย์แผนไทย

ประยุกต์ รวมทั้งสิ้น จำนวน 204 คน แบ่งขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวนเท่าๆ กัน จำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 อาจารย์สอนแพทย์แผนไทยดำเนินการประเมินตนเอง จำนวน 102 คน กลุ่มที่ 2 หัวหน้าสาขาเป็นอาจารย์แพทย์แผนไทย จำนวน 102 คน (6) เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (6.1) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดสมรรถนะ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านเครื่องมือแบบสอบถาม ด้านสาขาการแพทย์แผนไทยหรือสาขาการแพทย์หรือสาธารณสุข ด้านการวัดและประเมินผล และด้านการใช้ภาษาไทยให้ถูกต้อง โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของเนื้อหาตัวชี้วัดสมรรถนะ ความหมายสมรรถนะ และตัวชี้วัดพฤติกรรม ซึ่งเป็นเครื่องมือการประเมินความสอดคล้องของตัวชี้วัดสมรรถนะที่จำเป็นของอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย โดยกำหนดค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้ $IOC > 0.6$ ขึ้นไป (Kongsat & Thammawong, 2008) (6.2) ทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) นำไปทดสอบนำร่อง (try out) ในอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย จำนวน 36 คน พบว่า สมรรถนะทางด้านความรู้ α เท่ากับ 0.98, สมรรถนะทางด้านทักษะ α เท่ากับ 0.97, สมรรถนะทางด้านคุณลักษณะ α เท่ากับ 0.97 และ (7) วิเคราะห์ข้อมูลด้วย (7.1) สถิติ Pearson Product Moment Correlation Coefficient (rxy) ความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินตนเองกับหัวหน้าสาขาประเมิน (Van-ichbuncha, 2012) และ (2) สถิติ The Friedman Test, Two-Way Analysis of Variance by Ranks (Tirakanant, 2010)

ผลการวิจัย

1. สมรรถนะที่จำเป็นของอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย ได้ผลดังนี้ สมรรถนะทางด้านความรู้ จำนวน 101 ด้าน สมรรถนะทางด้านทักษะ จำนวน 69 ด้าน และสมรรถนะทางด้านคุณลักษณะ จำนวน 73 ด้าน

2. รูปแบบการประเมินสมรรถนะ (2.1) เครื่องมือ มี 2 ส่วน ข้อมูลทั่วไปของหัวหน้าสาขาและของอาจารย์ สอนแพทย์แผนไทย และข้อมูลการประเมินของแบบ ประเมินสมรรถนะอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย สมรรถนะทางด้านความรู้ (knowledge) ค่า IOC เท่ากับ 0.71 ค่าอำนาจจำแนก เท่ากับ 0.64 ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.96) สมรรถนะทางด้านทักษะ (skill) ค่า IOC เท่ากับ 0.92 ค่าอำนาจจำแนก เท่ากับ 0.61 ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.90 สมรรถนะทางด้าน คุณลักษณะ (attribute) ค่า IOC เท่ากับ 0.99 ค่า อำนาจจำแนก เท่ากับ 0.62 ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.96 (2.2) ตัวชี้วัด กำหนดเป็น 5 ระดับ แสดงเป็น ระดับที่ 1 ถึง ระดับที่ 5 แล้วในแต่ละระดับมีความแตกต่าง

พฤติกรรมกำหนดการวัดตามตัวชี้วัด (2.3) เกณฑ์การ ประเมิน แต่ละด้านมีคะแนนเต็ม ร้อยละ 100 โดยภาพ รวมแต่ละด้าน ผู้วิจัยนำแต่ละด้านไปจัดระดับตาม เกณฑ์การประเมินการวัดพฤติกรรมอาจารย์สอนแพทย์ แผนไทยที่อาจารย์แต่ละคนทำได้ และ (2.4) คู่มือการ ประเมิน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.64 ผลแสดงว่า คู่มือการประเมินสมรรถนะอาจารย์สอน แพทย์แผนไทยเป็นคู่มือมีคุณภาพ และสามารถนำไป ใช้งานได้

3. การทดสอบความสัมพันธ์สมรรถนะด้าน ความรู้ ทางด้านทักษะ และทางด้านคุณลักษณะ ระหว่างผลการประเมินตนเองกับหัวหน้าสาขาประเมิน (ดูตาราง 1)

ตาราง 1

ความสัมพันธ์สมรรถนะด้านความรู้ ทางด้านทักษะ และทางด้านคุณลักษณะระหว่างผลการประเมินตนเองกับ หัวหน้าสาขา (K1, S1, A1 เท่ากับ ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ผลการประเมินสมรรถนะตนเองของอาจารย์ สอนแพทย์แผนไทย, K2, S2, A2 เท่ากับ ความรู้ ทักษะและ คุณลักษณะ ผลการประเมินสมรรถนะตนเองของ หัวหน้าสาขาการแพทย์แผนไทย)

r_{xy}	ความรู้ (K1)	ทักษะ (S1)	คุณลักษณะ (A1)
ความรู้ (K2)	0.778*		
ทักษะ (S2)		0.749*	
คุณลักษณะ (A2)			0.917*

หมายเหตุ: * $P < .05$

ตาราง 1 พบว่า สมรรถนะทางด้านความรู้ ทาง ด้านทักษะมีความสัมพันธ์ในทางบวกในระดับค่อนข้าง สูง r เท่ากับ 0.778 และ 0.749 ค่า P เท่ากับ .000 ตาม ลำดับ และสมรรถนะทางด้านคุณลักษณะมีความ สัมพันธ์ในทางบวกในระดับสูง r เท่ากับ 0.917 ค่า P เท่ากับ .000 ทั้ง 2 กลุ่ม มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ .05

4. การทดสอบ The Friedman Test ต้องการ ทดสอบว่า การประเมินตนเองกับหัวหน้าประเมิน สมรรถนะทางด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ให้ ผลไม่แตกต่างกันหรือให้ผลแตกต่างกัน (ดูตาราง 2)

ตาราง 2

การเปรียบเทียบผลการประเมินตนเองกับหัวหน้าสาขาประเมินในแต่ละระดับคุณภาพทางด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ

ผลการประเมินตนเองกับหัวหน้าสาขาประเมิน	Mean Rank	N	F _r
1. คะแนนจากการประเมินทางด้านความรู้			
1.1 ประเมินตนเอง	1.42	102	2.783
1.2 หัวหน้าสาขาประเมิน	1.58	102	
2. คะแนนจากการประเมินทางด้านทักษะ			
2.1 ประเมินตนเอง	1.44	102	1.714
2.2 หัวหน้าสาขาประเมิน	1.56	102	
3. คะแนนจากการประเมินทางด้านคุณลักษณะ			
3.1 ประเมินตนเอง	1.45	102	3.270
3.2 หัวหน้าสาขาประเมิน	1.55	102	

ตาราง 2 พบว่า อาจารย์ที่สอนแพทย์ในแต่ละระดับคุณภาพ ด้านความรู้ที่ตัดสินโดยใช้คะแนนประเมินตนเองกับคะแนนหัวหน้าประเมิน Asymp. Sig เท่ากับ .095 ให้ผลไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านทักษะที่ตัดสินโดยใช้คะแนนประเมินตนเองกับคะแนนหัวหน้าประเมิน Asymp. Sig เท่ากับ .190 ให้ผลไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และด้านคุณลักษณะที่ตัดสินโดยใช้คะแนนประเมินตนเองกับคะแนนหัวหน้าประเมิน Asymp. Sig เท่ากับ .071 ให้ผลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การอภิปรายผล

1. การศึกษาสมรรถนะที่จำเป็นของอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย ผู้วิจัยพิจารณาแล้ว พบว่า มีความคล้ายคลึงกับการศึกษาของ Cruthaka (2012) ทำการ

ศึกษาเรื่อง “Desirable Research Competencies of University Lecturers” โดยทำการศึกษารอบที่ 1 ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้วยแบบสอบถามปลายเปิด รอบที่ 2 สร้างสมรรถนะสากลของอาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง เป็นแบบสอบถามปลายปิดสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะสากลของอาจารย์มหาวิทยาลัย แล้วสรุปผลการศึกษา ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยสร้างหลักสูตรให้สอดคล้องกับผลที่ได้จากการศึกษาสมรรถนะสากลของอาจารย์มหาวิทยาลัย แล้วนำหลักสูตรที่สร้างไปรับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 8 คน ให้ประเมินความเหมาะสมความสอดคล้อง และประชุมเพื่อวิพากษ์แล้วนำไปพัฒนาตามคำแนะนำ แล้วขั้นตอนที่ 3 การฝึกอบรมสมรรถนะด้านต่างๆ เพื่อเพิ่มศักยภาพความรู้ ความสามารถ และทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ แล้วผู้วิจัยดำเนินการสอบถามความคิดเห็นสมรรถนะด้านต่างๆ

ที่เข้ารับการอบรมแล้วนำมาสรุปผลเรียงลำดับมาน้อย แปลผลสรุปผล แต่งานของผู้วิจัยมีจุดแข็งกว่างานของ Cruthaka (2012) พบว่าได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน และมีผลความคิดเห็นสมรรถนะที่จำเป็นของอาจารย์ฯ ในรูปแบบเดลฟายเทคนิค จำนวน 3 รอบ มีความคิดเห็นเกาะกันเป็นกลุ่มก้อน เป็นไปตามเกณฑ์ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และเป็นงานวิจัยการประเมินในลักษณะการประเมินตนเองกับหัวหน้าสาขาประเมินแล้วนำมาหาความสัมพันธ์หาทิศทางของแบบประเมินสมรรถนะ พบลักษณะที่เหมือนกัน คือ นำผลการวิจัยไปสร้างคู่มือการใช้รูปแบบสมรรถนะอาจารย์สอนแพทย์แผนไทย ส่วนในงานวิจัยของ ชมสุภัค ครุฑกะ นำไปสร้างหลักสูตรการฝึกอบรมพัฒนาสมรรถนะพึงประสงค์ด้านการวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย

2. การสร้างรูปแบบการประเมินประกอบสมรรถนะที่จำเป็นประกอบไปด้วยเครื่องมือวัด ตัวชี้วัดเกณฑ์การประเมิน และคู่มือการใช้รูปแบบการประเมิน ผู้วิจัยพิจารณาแล้วพบว่า มีความคล้ายคลึงกับแนวคิดของ Fongsri (2008) กล่าวว่า เกณฑ์ (criteria) หมายถึง ระดับที่กำหนดไว้หรือมาตรฐานที่ควรจะเป็น

เพื่อใช้ตัดสินสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น ระดับพฤติกรรมของนักเรียน ระดับพฤติกรรมของบุคลากรทางการศึกษา สำหรับงานของผู้วิจัย ในกระบวนการประเมินสมรรถนะอาจารย์ฯ ประเด็นการกำหนดเกณฑ์ที่มีความสอดคล้องกับ Stufflebeam (2003) เนื่องจากงานของผู้วิจัย คือ การศึกษาสมรรถนะที่จำเป็นของอาจารย์สอนแพทย์แผนไทยพบว่า สมรรถนะอาจารย์สอนแพทย์แผนไทยมีสมรรถนะหลัก คือ สมรรถนะทางด้านความรู้ ทางด้านทักษะ และทางด้านคุณลักษณะ ผู้วิจัยตั้งคำถามว่า ทำอย่างไร จึงจะรู้ว่ารายประเด็นของสมรรถนะทางด้านความรู้ ทางด้านทักษะ และทางด้านคุณลักษณะ ควรมีประเด็นอะไรบ้าง

ข้อเสนอแนะ

1. แพทย์แผนไทยในมหาวิทยาลัย ก่อนนำไปใช้ควรจะศึกษาคู่มือการใช้รูปแบบการประเมินให้เข้าใจก่อน
2. เครื่องมือวัดสมรรถนะด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะ ผู้นำไปใช้สามารถใช้ให้อาจารย์แพทย์แผนไทยประเมินตนเองได้ ซึ่งจะไม่ยุ่งยากและไม่เพิ่มภาระให้กับหัวหน้าสาขาการแพทย์แผนไทย

References

- Andrade, H. (2008) Self-assessment through rubrics. *Educational Leadership*, 65(4), 60-63.
- Arandorn, D. (2016). *Desirable competencies of the professionals of Thai traditional medicine*. Master's Thesis of Pharmacy (Social and Administrative Pharmacy), Prince of Songkla University. [In Thai]
- Bardo, J. W., & Hartman, J. J. (1982). *Urban society: A systematic introduction*. F. E. Peacock.
- Burstein, L., Oakes, J., & Guiton, G. (1992). Education indicators. In M. C. Alkin (Ed.), *Encyclopedia of educational research* vol. 2 (pp. 410-418). Macmillan.
- Chaiso, P., Sarnswang, S., Wongwanich Rumpagaporn, M., Meesuk, P., & Thanarachatapoom, T. (2018). *Monitoring and evaluation of educational management in Vocational Courses and Upper Secondary School (Twisuksa)*. Office of the Education Council. [In Thai]
- Cruthaka, C. (2012). Desirable research competencies of university lecturers. *Ramkhamhaeng Research Journal of Humanities and Social Sciences*, 15(Special Issues), 21-37. [In Thai]
- Fongsri, P. (2015). *Classroom research: Principles and practice techniques* (10th ed.). Darnsutha. [In Thai]
- Jindarak, P. (2017). Competency development for academic staff in high education. *Journal of Graduate Studies Valaya Alongkorn Rajabhat University*, 11(1), 221-233.
- Keeves, J. P. (1988). *Educational research, methodology, and measurement: An international handbook*. Pergamon.
- Kendra, C. (2020). *Just Noticeable Difference (JND) in Psychology*. Retrieved from <https://www.verywellmind.com/what-is-the-just-noticeable-difference-2795306>
- Ketchararat, M., Buasuwan, P., & Wichitputchraporn, W. (2015). A Study of desirable competencies of Kasetsart University Lecturers. *Journal of Education Studies*, 43(1), 112-127. [In Thai]
- King Mongkut's University of Technology North Bangkok. (2015). *Information, King Mongkut's University of Technology North Bangkok, academic year 2015*. Author. [In Thai]
- Klenowski, V. (1995). Student self-evaluation processes in student-centred teaching and learning contexts of Australia and England. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 2(2), 145-163.
- Kongsat, S., & Thammawong, T. (2008). *Determination of questionnaire validity (IOC)*. Retrieved from <https://www.mcu.ac.th/article/detail/14329> [In Thai]
- Ministry of Education. (2012). *Announcement of the Ministry of Education on bachelor's degree qualification standards in applied Thai traditional medicine*. Retrieved from <https://www.moe.go.th/backend/wp-content/uploads/2020/11/41.pdf> [In Thai]

- Office of the Civil Service Commission. (2010). *Handbook for determining competencies in the civil service: A guide to core competencies*. Author. [In Thai]
- Ross, J. A. (2006). The reliability, validity, and utility of self-assessment. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 11(10), 1-13.
- Sekharariddhi, V. (2016). *Competency-based personnel development*. Retrieved from <https://president.su.ac.th/personnel/images/Project/Project59/Support-01/07-18022559.pdf> [In Thai]
- Srisaard, U. (2018). Self-evaluation. *Journal of Educational Measurement Mahasarakham University*, 17(2), 1-5. [In Thai]
- Stufflebeam, D. L. (2003). The CIPP model of evaluation. In T. Kellaghan, D. Stufflebeam, & L. Wingate (Eds.), *International handbooks of education: Kluwer international handbook of educational evaluation* (pp. 31-62). Springer.
- Thai Traditional Medical Council. (2014). *Regulations of the Thai Traditional Medical Council regarding criteria, methods and conditions for certifying institutions that provide degrees or certificates equivalent to degrees Thai Traditional Medicine or Applied Thai Traditional Medicine B.E. 2557*. Retrieved from <https://ratchakitcha.soc.go.th/documents/2029973.pdf> [In Thai]
- Thai Traditional Medical Council. (2015). *Accreditation of an institution or medical facility*. Retrieved from https://thaimed.or.th/home/?page_id=7733 [In Thai]
- Thai Traditional Medical Professions Act, B.E. 2556. (2013). *Royal Thai Government Gazette*, 130(10 A), 1-20. [In Thai]
- Thai traditional medicine teacher and student graduated from Thai traditional medicine or applied Thai traditional medicine program in Bangkok area*. (2017). Interviews with Opinions on the Development of Instructional Guidelines, Transcribe Audio Tapes. [In Thai]
- Thailand Innovation Administration Consultancy Institute. (2020). *Study and research on the improvement of the position classification system and compensation of local government officials (phase 2)*. Author. [In Thai]
- Thongborisut, S. (2010). *Desired characteristic of veterinary instructors as perceived by students at Chulalongkorn University*. Master's Thesis of Education (Higher Education), Srinakharinwirot University. [In Thai]
- Thongpanit, P. (2018). *The new curriculum evaluation: CIPPIEST model (Stufflebeam)*. Retrieved from <http://yenruedeex42.blogspot.com/2018/11/stufflebeam.html> [In Thai]
- Tirakanant, S. (2010). *Nonparametric statistics*. Chulalongkorn University Press. [In Thai]

- Vanichbuncha, K. (2012). *Using SPSS for windows to analyze data* (20th ed.). Chulalongkorn University, Faculty of Commerce and Accountancy. [In Thai]
- Vorathepputipong, T. (1997). *Public policy formulation and analysis: Theory and application*. Semadham. [In Thai]
- Wiratchai, N. (2002). *Development of indicators for administration and management assessment of educational service area*. Tharn-Aksorn. [In Thai]
- Yodsongtrakul, S. (2019). Instructors: The key performance indicator in quality assurance. *Journal of Education Silpakorn University*, 17(2), 22-32. [In Thai]