

## ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์

พ.ศ. ๒๕๕๔

ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ กำหนดให้จัดทำมาตรฐานคุณวุฒิสาขาหรือสาขาวิชาเพื่อให้สถาบันอุดมศึกษานำไปจัดทำหลักสูตรหรือปรับปรุงหลักสูตรและจัดการเรียนการสอน เพื่อให้คุณภาพของบัณฑิตในสาขาหรือสาขาวิชาของแต่ละระดับคุณวุฒิมีมาตรฐานใกล้เคียงกัน จึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาดังกล่าว อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ และมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการโดยคำแนะนำของคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๔ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ จึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ การจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ต้องมีมาตรฐานไม่ต่ำกว่า “มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ พ.ศ. ๒๕๕๔”

ข้อ ๒ การจัดทำหลักสูตรหรือปรับปรุงหลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ต้องมุ่งให้เกิดมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิต โดยมีหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และองค์ประกอบอื่น ๆ ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ พ.ศ. ๒๕๕๔ ที่แนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๓ สถาบันอุดมศึกษาใดจัดการศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ อยู่ในวันที่ประกาศฉบับนี้ใช้บังคับ ต้องปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามประกาศนี้ ภายในปีการศึกษา ๒๕๕๕

ข้อ ๔ ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ข้างต้นได้ หรือมีความจำเป็นต้องปฏิบัติ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่จะพิจารณา และให้ถือคำวินิจฉัยของคณะกรรมการการอุดมศึกษานั้นเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

วรวัจน์ เอื้ออภิญญกุล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์  
พ.ศ. ๒๕๕๔

เอกสารแนบท้าย  
ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ  
เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์  
พ.ศ.๒๕๕๔

## มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์

พ.ศ. ๒๕๕๔

### ๑. ชื่อสาขา

การแพทย์แผนไทยประยุกต์

### ๒. ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม การแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต

Bachelor of Applied Thai Traditional Medicine

ชื่อย่อ พทป.บ.

B.ATM.

### ๓. ลักษณะของสาขา

สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์เป็นวิชาชีพที่นำศาสตร์การแพทย์แผนไทยมาใช้ในการดูแล สุขภาพผู้ป่วยและประชาชน ประกอบด้วย **เวชกรรมแผนไทย** เป็นการตรวจวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรคตามทฤษฎีการแพทย์แผนไทย **เภสัชกรรมแผนไทย** เป็นการปรุงยาและผลิตยาจากสมุนไพรสำหรับ บำบัดรักษาโรค **หัตถเวชกรรมแผนไทย** เป็นการบำบัดรักษาด้วยการนวดไทยแบบราชสำนัก และ **ผดุงครรภ์** เป็นศาสตร์ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ การทำคลอด การดูแลหญิงหลังคลอด และการดูแล ทารกแรกเกิด การดูแลสุขภาพด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยดังกล่าวนี้ ครอบคลุมทั้งการป้องกัน การบำบัดรักษาโรค การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการสร้างเสริมสุขภาพ

ผู้ประกอบวิชาชีพแพทย์แผนไทยประยุกต์ นอกจากต้องมีความรู้ความสามารถทางการ แพทย์แผนไทยแล้ว ยังต้องมีความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และความรู้พื้นฐานทางการแพทย์แผน ปัจจุบันด้วย เพื่อเป็นพื้นฐานในการคัดกรองโรค การสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์และวิทยาศาสตร์ สุขภาพสาขาอื่น การติดตามวิทยาการ รวมทั้งเป็นพื้นฐานในการพัฒนาการแพทย์แผนไทยให้เป็นที่ ยอมรับในคุณภาพมาตรฐาน

### ๔. คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์

- (๑) มีคุณธรรมจริยธรรมของแพทย์แผนไทยประยุกต์ จริยธรรมสำหรับผู้ประกอบโรคศิลปะ และ คุณธรรมจริยธรรมที่วิญญูชนพึงมี
- (๒) มีความรู้ความสามารถเพียงพอต่อการทำเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทยประยุกต์อย่างมีคุณภาพ และได้มาตรฐาน การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง การติดตามวิทยาการใหม่ ๆ การศึกษา ต่อเนื่อง ตลอดจนงานวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้การแพทย์แผนไทย
- (๓) มีวิจรรย์ญาณ สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล/สภาพการณ์ และกำหนดแนวทางใน การแก้ปัญหาหรือการพัฒนางานในความรับผิดชอบได้อย่างมีเหตุผล เป็นองค์รวม และอย่าง สร้างสรรค์ ทั้งในสภาพการณ์ที่คุ้นเคยและที่แตกต่างออกไป
- (๔) มีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงานร่วมกับบุคลากรสาขาวิชาชีพอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถบูรณาการศาสตร์การแพทย์แผนไทยกับศาสตร์แขนงอื่นในการปฏิบัติงานและการ ให้บริการด้านสุขภาพแก่ประชาชน

- (๕) มีโลกทัศน์กว้างไกล และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามความก้าวหน้าทางด้านวิชาการและการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ได้อย่างทันสมัยและทันเหตุการณ์

#### ๕. มาตรฐานผลการเรียนรู้

สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ไว้ ๖ ด้านดังต่อไปนี้

##### ด้านที่ ๑ : คุณธรรมจริยธรรม

- (๑) แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมที่วิญญูชนพึงมี อาทิ มีวินัย ความรับผิดชอบ ความเมตตา กรุณา ความซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ จิตสำนึกต่อสังคม และตระหนักในคุณค่าของการอนุรักษ์และเผยแพร่วัฒนธรรมอันดีงามของไทย
- (๒) แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมวิชาชีพสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์
- (๓) สามารถวิเคราะห์เหตุการณ์ / ปัญหาทั่วไปและทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรมจริยธรรม และสังเคราะห์แนวปฏิบัติที่เหมาะสม

##### ด้านที่ ๒ : ความรู้

- (๑) มีความรู้ในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานทำให้เข้าใจตนเอง สังคม ธรรมชาติแวดล้อมและความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ อาทิ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษา
- (๒) มีความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน และศาสตร์การแพทย์แผนไทยตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์
- (๓) มีความสามารถในการติดตามงานวิจัยและองค์ความรู้ใหม่

##### ด้านที่ ๓ : ทักษะทางปัญญา

- (๑) สามารถค้นหา รวบรวม และประเมินข้อมูล แนวคิด และหลักฐาน เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา
- (๒) สามารถประยุกต์ความรู้และประสบการณ์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปัญหา และสังเคราะห์แนวทางหรือวิธีการเพื่อปรับปรุงแก้ไขปัญหาทั้งเรื่องทั่วไปและด้านวิชาการ/วิชาชีพการแพทย์แผนไทยประยุกต์ได้อย่างสร้างสรรค์

##### ด้านที่ ๔ : ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (๑) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และผู้ร่วมงาน โดยตระหนักในคุณค่าและความรู้สึกของความเป็นมนุษย์
- (๒) สามารถทำงานกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์ทั้งในฐานะผู้นำหรือสมาชิกของกลุ่ม มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาและมีส่วนช่วยและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่ม
- (๓) สามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่ไม่ชัดเจน
- (๔) มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาตนเองและวิชาชีพ

##### ด้านที่ ๕ : ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (๑) สามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสมในการศึกษา ค้นคว้า และเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหา
- (๒) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ
- (๓) สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการฟัง การพูด การเขียน รวมทั้งสามารถเลือกรูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้

**ด้านที่ ๖ : ทักษะพิเศษ**

(๑) มีความสามารถในการทำหัตถการทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์ตามมาตรฐานวิชาชีพสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์

**๖. องค์ความรู้วิชาชีพที่เกี่ยวข้อง**

คณะกรรมการวิชาชีพสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ สำนักสถานพยาบาลและการประกอบโรคศิลปะ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

**๗. โครงสร้างหลักสูตร**

โครงสร้างหลักสูตรประกอบด้วยหมวดวิชาและเกณฑ์ขั้นต่ำของกลุ่มวิชาหรือรายวิชาในแต่ละหมวด ดังนี้

|     |                              |                         |
|-----|------------------------------|-------------------------|
| ๗.๑ | หมวดวิชาศึกษาทั่วไป          | ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต |
| ๗.๒ | หมวดวิชาชีพ/วิชาเฉพาะ        | ไม่น้อยกว่า ๘๖ หน่วยกิต |
|     | (ก) พื้นฐานวิชาชีพ/วิชาเฉพาะ | ไม่น้อยกว่า ๔๐ หน่วยกิต |
|     | (ข) วิชาชีพแพทย์แผนไทย       | ไม่น้อยกว่า ๔๖ หน่วยกิต |
|     | (๑) เวชกรรมแผนไทย            | ไม่น้อยกว่า ๑๔ หน่วยกิต |
|     | (๒) เกษัชกรรมแผนไทย          | ไม่น้อยกว่า ๑๔ หน่วยกิต |
|     | (๓) หัตถเวชกรรมแผนไทย        | ไม่น้อยกว่า ๑๔ หน่วยกิต |
|     | (๔) ผดุงครรภ์                | ไม่น้อยกว่า ๔ หน่วยกิต  |
| ๗.๓ | หมวดวิชาเลือกเสรี            | ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต  |

**หมายเหตุ :** ทั้งนี้ในหลักสูตรต้องมีรายวิชาชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์ ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต วิชาคณิตศาสตร์และสถิติ ไม่น้อยกว่า ๒ หน่วยกิต และในกลุ่มวิชาชีพแพทย์แผนไทยที่กำหนดจะต้องจัดให้เป็นการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รวมไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต ซึ่งหมายถึงการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง คือฝึกปฏิบัติในสถานพยาบาลที่ให้บริการทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์ เช่น โรงพยาบาล สถานพยาบาลการแพทย์แผนไทยประยุกต์ สถานิออนามัย ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ ชุมชน โรงเรียน วัด สถานที่ผลิตยาและร้านขายยา ทั้งนี้ต้องมีอาจารย์ที่ปรึกษา/อาจารย์นิเทศก์/แพทย์แผนไทยประยุกต์หรือบุคลากรพี่เลี้ยงเป็นผู้ดูแล ให้คำปรึกษา ตามเกณฑ์ที่กำหนด การฝึกปฏิบัติในลักษณะนี้จัดเป็นการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

**๘. เนื้อหาสาระสำคัญของสาขา**

เนื้อหาสาระที่กำหนดเป็นเกณฑ์ขั้นต่ำของกลุ่มวิชาหรือรายวิชาในแต่ละหมวดวิชา มีดังนี้

**๘.๑ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป**

เป็นวิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้รอบรู้กว้างขวาง มีโลกทัศน์กว้างไกล เข้าใจธรรมชาติ เข้าใจตนเอง เข้าใจผู้อื่น เข้าใจสังคม มีความใฝ่รู้ คิดอย่างมีเหตุผล สามารถติดต่อสื่อสารได้ดี มีคุณธรรม ตระหนักในคุณค่าศิลปวัฒนธรรม ดำเนินชีวิตและดำรงตนได้ดีในสังคม ทั้งนี้ต้องครอบคลุมสาระวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษา

## ๘.๒ หมวดวิชาเฉพาะ

- (ก) **พื้นฐานวิชาชีพ** เพื่อเป็นพื้นฐานให้เข้าใจหลักการและแนวทางการประเมินสุขภาพ การตรวจวินิจฉัยโรค การบำบัดรักษาโรค และการสร้างเสริมสุขภาพ การสืบค้น สมรรถนะของโรค การวินิจฉัยโรค และการเทียบเคียงโรคระหว่างแพทย์แผนปัจจุบันกับการแพทย์แผนไทย รวมทั้งการส่งต่อผู้ป่วยระหว่างแพทย์แผนไทยประยุกต์กับแพทย์แผนปัจจุบันอย่างเหมาะสม ครอบคลุมเนื้อหาสาระ ๒ กลุ่ม ดังนี้
- (๑) **กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานหรือปรีคลินิก** (basic medical sciences หรือ preclinical sciences) จะต้องครอบคลุมเนื้อหาสาระอย่างน้อยดังนี้ กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา ชีวเคมี จุลชีววิทยาและวิทยาภูมิคุ้มกัน ประสาทวิทยา พยาธิวิทยาและพยาธิสรีรวิทยา เภสัชพลศาสตร์ เภสัชเวช เภสัชวิทยา
  - (๒) **กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์หรือคลินิก** (medical sciences หรือ clinical sciences) จะต้องครอบคลุมเนื้อหาสาระอย่างน้อยดังนี้ การตรวจร่างกาย การสืบค้นการวินิจฉัยโรค เวชศาสตร์ทั่วไป โภชนาการ
- (ข) **วิชาชีพแพทย์แผนไทย** จะต้องครอบคลุมเนื้อหาสาระ ๔ กลุ่ม ดังนี้
- (๑) **กลุ่มวิชาเวชกรรมแผนไทย** จะต้องครอบคลุมเนื้อหาสาระดังนี้ หลักการสำคัญของการแพทย์แผนไทย หลักการ แนวคิด และสาระสำคัญของตำราหรือคัมภีร์ต่าง ๆ ได้แก่ ตำราเวชศึกษา คัมภีร์วรโยคสาร คัมภีร์สมุฏฐานวินิจฉัย คัมภีร์โรคนิทาน คัมภีร์ธาตุวิงศ์ คัมภีร์ธาตุวิวรรณ์ คัมภีร์ประณมจินดา คัมภีร์ฉันทศาสตร์ คัมภีร์มหาโชตรัต คัมภีร์ธาตุบรรจบ คัมภีร์มูจฉापักขันทิกา คัมภีร์ชวदार คัมภีร์ตักกศิลา คัมภีร์กษัย คัมภีร์มูขโรค คัมภีร์อติสาร คัมภีร์อุทรโรค คัมภีร์สิทธิสาระสงเคราะห์ คัมภีร์มัญชุสารวิเชียร คัมภีร์วิถีภูมูโรค คัมภีร์ทิพมาลา คัมภีร์ไฟจิตมawangศ์ คัมภีร์อภัยสันตา คัมภีร์สรรพคุณยา และคัมภีร์ที่สำคัญอื่น ๆ การประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด และสาระสำคัญของคัมภีร์แพทย์แผนไทยในการซักประวัติ การตรวจร่างกาย วิเคราะห์โรค และการบำบัดรักษาโรค การให้คำแนะนำ การเทียบเคียงโรคตามหลักการแพทย์แผนไทยกับแพทย์แผนปัจจุบัน และการส่งต่อผู้ป่วยอย่างเหมาะสม
  - (๒) **กลุ่มวิชาเภสัชกรรมแผนไทย** จะต้องครอบคลุมเนื้อหาสาระดังนี้ วิวัฒนาการของการใช้ยาสมุนไพร จรรยาเภสัชกรรม หลักเภสัช ๔ เภสัชตำรับยาและผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร โครงสร้างตำรับยา การวิเคราะห์ตำรับยา การตั้งตำรับยาตามหลักเภสัชกรรมไทย ยาสามัญประจำบ้าน ตำรายาที่มีฤทธิ์แรง ตำรายาที่ใช้แทนกัน น้ำกระสายยา หลักการใช้ยาสมุนไพร วิธีการเตรียมยา การปรุงยา เครื่องมือที่ใช้ในการผลิตยา หลักเกณฑ์ในการผลิตยาที่ดี การผลิตยาสมุนไพรรูปแบบต่าง ๆ การประเมินคุณภาพยา วิธีการบรรจุ วิธีการเก็บและรักษายา เทคนิคการควบคุมคุณภาพสมุนไพรและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- (๓) **กลุ่มวิชาหัตถเวชกรรมแผนไทย** จะต้องครอบคลุมเนื้อหาสาระดังนี้ ประวัติ การนวดไทย การนวดไทยแบบต่าง ๆ โดยยึดการนวดไทยแบบราชสำนักเป็นหลัก ศีลธรรมจรรยาในการนวด ระเบียบการนวดไทยแบบราชสำนัก ประโยชน์ ข้อห้าม และข้อควรระวังของการนวด หลักการและวิธีการนวดพื้นฐานและจุด สัญญาณ การฝึกกำลังนิ้วมือ การแต่งรสมือ สาเหตุ กลไกการเกิด อาการและ อาการแสดง หลักการตรวจวินิจฉัย การนวดรักษาโรคเบื้องต้นและโรคที่มีความซับซ้อนตามหลักทฤษฎีหัตถเวชกรรม ร่วมกับการใช้ยาสมุนไพร การประคบร้อน การให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาหารแสลงโรค และทำบริหาร การวิเคราะห์โรคเทียบกับแผนปัจจุบัน และการส่งต่อผู้ป่วยอย่างเหมาะสม
- (๔) **กลุ่มวิชาผดุงครรภ์** จะต้องครอบคลุมเนื้อหาสาระดังนี้ กายวิภาคศาสตร์และ สรีรวิทยาของการตั้งครรภ์ การวินิจฉัยการตั้งครรภ์ การดูแลหญิงในระยะตั้งครรภ์ ภาวะแทรกซ้อนที่มีผลต่อการตั้งครรภ์ กลไกการคลอด หลักและวิธีการทำ คลอดในรายปกติ หลักการและวิธีการดูแลหญิงตั้งครรภ์จนถึงหลังคลอดด้วย ศาสตร์การแพทย์แผนไทย หลักการดูแลทารกแรกคลอด การให้นมบุตร และการวางแผนครอบครัว

#### ๘.๓ หมวดวิชาเลือกเสรี

อาจจัดให้เป็นรายวิชาเลือกเพื่อเสริมประสบการณ์หรือความชำนาญในวิชาชีพ หรือเป็นราย วิชาเพื่อให้ผู้เข้าศึกษามีโลกทัศน์กว้าง หรือมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพ และการรักษาพยาบาลรูปแบบอื่น ๆ

**หมายเหตุ :** ในหลักสูตรต้องครอบคลุมเนื้อหาสาระชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์และสถิติเพื่อ เป็นพื้นฐานการศึกษากลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน และให้สามารถติดตามผลงานวิจัยและ พัฒนาองค์ความรู้ทางด้านการแพทย์แผนไทยได้ นอกจากนี้ยังต้องมีสาระครอบคลุมหลักการของ ธรรมานามัยและการนำไปใช้ในการบำบัดโรคและสร้างเสริมสุขภาพกาย จิต และการปรับพฤติกรรม การนำหลักการศาสนามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต คุณธรรมและจริยธรรมของการแพทย์แผนไทย ประยุกต์

### ๘. กลยุทธ์การสอนและการประเมินผลการเรียนรู้

#### ๘.๑ กลยุทธ์การสอน

ใช้รูปแบบการสอนที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๒ ซึ่งถือ หลักการว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด (student centered) และสอดคล้องกับหลักการของ learning centered education ซึ่งเน้นการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ (learning) และการพัฒนาความสามารถที่สำคัญและจำเป็น (real needs) ต่อการประกอบ วิชาชีพและการดำเนินชีวิต และถือว่าผู้เรียนแต่ละคนเรียนรู้ด้วยวิธีการและความเร็วที่แตกต่าง กัน และจะเรียนรู้ได้ดีหากได้เรียนแบบ active learning ซึ่งหมายถึงการเรียนที่มีกิจกรรม ให้ใช้ความคิดในระดับสูง (higher-order thinking tasks) คือ ได้คิดวิเคราะห์ (analysis)

สังเคราะห์ (synthesis) และประเมิน (evaluation) รวมทั้งได้เรียนในสถานการณ์จริง การเรียนการสอนดังกล่าวมีลักษณะดังนี้

- (๑) ใช้รูปแบบการสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับจุดประสงค์การศึกษา (educational objectives) และส่งเสริมการพัฒนาความสามารถ/ทักษะด้านต่าง ๆ ที่สำคัญนอกเหนือจากความสามารถและทักษะวิชาชีพ อาทิ การบรรยายแบบ ปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน การอภิปรายกลุ่ม การจัดกิจกรรมเพื่อสังเคราะห์ความรู้ หรือประยุกต์ความรู้เพื่อแก้ปัญหา การฝึกปฏิบัติในห้อง ปฏิบัติการหรือห้อง ฝึกทักษะ การเรียนรู้จากกรณีปัญหา (problem-based learning) การเรียนรู้ เป็นรายบุคคล (individual learning) การเรียนรู้แบบสรคณนิยม (constructivist learning) การเรียนรู้แบบแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง (self study) การเรียนรู้จากการทำงาน (work-based learning) การเรียนรู้ที่เน้นการวิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้ (research-based learning) การเรียนรู้ที่ใช้วิธีการสร้าง ผลงานจากการตกผลึกทางปัญญา (crystal-based approach)
- (๒) บูรณาการภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ เพื่อเชื่อมโยงให้เห็นการนำความรู้ไป ประยุกต์ใช้
- (๓) ให้ความสำคัญกับการฝึกปฏิบัติและการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ในสถานการณ์จริงซึ่งมีการกำกับดูแลจากอาจารย์ผู้สอนอย่างเหมาะสม
- (๔) ใช้สื่ออุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมและหลากหลาย เพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา
- (๕) มีการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาในช่วงเปลี่ยนผ่าน (transitional period) จากการเรียนการสอนในสถานการณ์เดิมไปสู่สถานการณ์ใหม่
- (๖) มีระบบตรวจสอบ ติดตาม และดูแลช่วยเหลือนักศึกษาที่คาดว่าจะมีหรือที่มี ปัญหาการเรียน เพื่อให้มั่นใจว่าได้ช่วยให้นักศึกษาทุกคนพัฒนาความรู้ ความสามารถเต็มตามศักยภาพของตน
- (๗) ให้ความสำคัญต่อการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมตลอดหลักสูตร

#### ๙.๒ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้

ใช้กลยุทธ์การประเมินผลที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๒ และ สอดคล้องกับกลยุทธ์การสอนที่กล่าวข้างต้น

- (๑) ให้ความสำคัญกับการประเมินให้ข้อมูลเพื่อการปรับปรุงพัฒนา (formative evaluation) ตนเองของผู้เรียน
- (๒) การประเมินเพื่อตัดสินผลการศึกษา (summative evaluation) จะเน้นการ ประเมินความรู้ความสามารถที่สำคัญ (essential knowledge and skills) ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ ทั้งในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง
- (๓) ให้ความสำคัญกับการประเมินคุณสมบัติด้านอื่นนอกเหนือจากความรู้ ความสามารถทางวิชาชีพ ได้แก่ การประเมินพัฒนาการการเรียนรู้ และการประเมิน ทางด้านคุณธรรมจริยธรรม เป็นต้น
- (๔) ให้ความสำคัญกับการฝึกให้นักศึกษาสามารถประเมินตนเอง (self evaluation)



- (๕) ให้ความสำคัญกับการเลือกรูปแบบและวิธีการประเมินผลให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการประเมิน (validity) และให้ผลการประเมินที่น่าเชื่อถือ (reliability)

๑๐. การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้

สถาบันอุดมศึกษาจะต้องกำหนดให้มีระบบและกลไกการทวนสอบเพื่อยืนยันว่านักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาทุกคนมีผลการเรียนรู้ทุกด้านตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์เป็นอย่างน้อย

๑๐.๑ ระดับรายวิชา

มีกลุ่มอาจารย์ผู้รับผิดชอบพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบ และพิจารณาผลการสอบ

๑๐.๒ ระดับหลักสูตร

ควรจัดให้มีการสอบประมวลความรู้ก่อนสำเร็จการศึกษา และมีคณะกรรมการประเมินมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจากบุคคลและแหล่งข้อมูลอื่น ๆ เช่น ผลการสอบเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบโรคศิลปะสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ความเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาและผู้ใช้บัณฑิต

๑๑. คุณสมบัติผู้เข้าศึกษาและการเทียบโอนผลการเรียนรู้

๑๑.๑ คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา

ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ รวมทั้งมีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามระเบียบของสถาบันอุดมศึกษา

๑๑.๒ การเทียบโอนผลการเรียนและประสบการณ์

ให้เป็นไปตามข้อบังคับหรือระเบียบของสถาบันอุดมศึกษา

๑๒. คณาจารย์และบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

๑๒.๑ คุณสมบัติของอาจารย์ประจำ

อาจารย์ประจำต้องมีคุณวุฒิเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี

เนื่องจากการสอนสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ สาระสำคัญส่วนหนึ่งคือการจัดการเรียนการสอนวิชาแพทย์แผนไทย ดังนั้นสถาบันการศึกษาจะต้องมีอาจารย์ประจำที่สำเร็จการศึกษาสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ และเป็นผู้ได้รับใบประกอบโรคศิลปะสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ตามภาระงานสอนวิชาแพทย์แผนไทย สำหรับระดับคุณวุฒิมีข้อปฏิบัติดังนี้

- (๑) ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๔ อาจารย์ประจำทุกคนที่สอนในสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ จะต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี
- (๒) ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๔ อาจารย์ประจำที่สอนในสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ร้อยละ ๕๐ จะต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท

### ๑๒.๒ สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา

- (๑) การจัดการเรียนการสอนในภาพรวมของหลักสูตร กำหนดสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาดังนี้ อาจารย์ ๑ คน ต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าไม่เกิน ๘ คน
- (๒) การจัดการเรียนการสอนในภาพรวมของวิชาแพทย์แผนไทย กำหนดสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาดังนี้ อาจารย์ ๑ คน ต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าไม่เกิน ๔ คน
- (๓) การฝึกปฏิบัติการ กำหนดสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาดังนี้ อาจารย์ ๑ คน ต่อนักศึกษาไม่เกิน ๘ คน
- (๔) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ กำหนดสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาดังนี้ อาจารย์ ๑ คน ต่อนักศึกษาไม่เกิน ๔ คน

### ๑๒.๓ บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

สถาบันการศึกษาจะต้องจัดให้มีบุคลากรจำนวนที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการบริหารหลักสูตรให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

### ๑๓. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

สถาบันอุดมศึกษาจะต้องจัดให้มีทรัพยากรเพื่อการจัดการเรียนการสอนดังนี้

- ๑๓.๑ สถาบันอุดมศึกษาจะต้องมีห้องเรียน สื่ออุปกรณ์สำหรับการจัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่เพียงพอ
- ๑๓.๒ สถาบันอุดมศึกษาจะต้องจัดให้มีหนังสือที่ใช้ในการศึกษารายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร รวมทั้งจัดให้มีระบบสารสนเทศและคอมพิวเตอร์สำหรับค้นคว้าผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา
- ๑๓.๓ สถาบันอุดมศึกษาต้องมีโรงพยาบาลหรือคลินิกที่ให้การตรวจรักษาด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย ซึ่งมีจำนวนผู้มารับบริการในแต่ละประเภทเพียงพอต่อการศึกษาและฝึกเวชปฏิบัติ การแพทย์แผนไทยประยุกต์ ครอบคลุมทั้ง ๔ กลุ่มวิชา คือ เวชกรรมแผนไทย เภสัชกรรมแผนไทย หัตถเวชกรรมแผนไทย และผดุงครรภ์
- ๑๓.๔ สถาบันอุดมศึกษาจะต้องมีหน่วยผลิตยาจากสมุนไพรซึ่งมีการผลิตยาหลายรูปแบบ ทั้งยาเดี่ยวและยาตำรับ

ในกรณีที่สถาบันอุดมศึกษาไม่สามารถจัดการเรียนการสอนกลุ่มวิชาใดหรือรายวิชาใด หรือกำลังดำเนินการให้มีทรัพยากรข้อ ๑๓.๓ และ ๑๓.๔ ให้เพียงพอหรือเป็นของสถาบันเอง และต้องขอให้สถาบันการศึกษาอื่นหรือหน่วยงานอื่นที่มีทรัพยากรดังกล่าวช่วยเหลือ โดยทำข้อตกลงที่ชัดเจน และลงนามโดยผู้มีอำนาจตามกฎหมาย ตามข้อตกลงดังกล่าวสถาบันอุดมศึกษาจะต้องสามารถเข้าไปร่วมดูแลการจัดการศึกษาได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ ในกรณีนี้จะต้องจัดให้มีอาจารย์ผู้ควบคุมดูแลการศึกษาและ/หรือการฝึกเวชปฏิบัติอย่างชัดเจน และได้อัตราส่วนจำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษาตามเกณฑ์

### ๑๔. แนวทางการพัฒนาคณาจารย์

- ๑๔.๑ มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่
- ๑๔.๒ มีการจัดประชุมอบรมให้ความรู้พื้นฐานทางด้านจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล
- ๑๔.๓ มีการพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ

### ๑๕. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

สถาบันอุดมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ต้องประกันคุณภาพหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ โดยกำหนดตัวชี้วัดหลักและเป้าหมายของผลการดำเนินการอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ๑๕.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ ๘๐ มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตร
- ๑๕.๒ มีรายละเอียดของหลักสูตรครอบคลุมหัวข้อตามแบบ มคอ. ๒ ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์
- ๑๕.๓ มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ให้ครอบคลุม หัวข้อตามแบบ มคอ. ๓ และ มคอ. ๔ อย่างน้อยก่อนเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ ครบทุกรายวิชา
- ๑๕.๔ จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ ภาคสนาม (ถ้ามี) มีรายละเอียดครอบคลุมหัวข้อตามแบบ มคอ. ๕ และ มคอ. ๖ ภายใน ๓๐ วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา
- ๑๕.๕ จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร มีรายละเอียดครอบคลุมหัวข้อตามแบบ มคอ. ๗ ภายใน ๖๐ วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา
- ๑๕.๖ มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่มีรายละเอียด ครอบคลุมหัวข้อตามแบบ มคอ. ๓ และ มคอ. ๔ (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ ๒๕ ของรายวิชา ที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา
- ๑๕.๗ มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการ เรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ. ๗ ในปีก่อน
- ๑๕.๘ อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน
- ๑๕.๙ อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
- ๑๕.๑๐ จำนวนบุคลากรสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการและ/หรือ วิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ต่อปี
- ๑๕.๑๑ ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพของหลักสูตร เฉลี่ย ไม่น้อยกว่า ๓.๕ จากคะแนนเต็ม ๕.๐
- ๑๕.๑๒ ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓.๕ จากคะแนนเต็ม ๕.๐

ตัวบ่งชี้ข้อ ๑๕.๑ - ๑๕.๑๒ เป็นตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา สถาบันอุดมศึกษาอาจกำหนดตัวบ่งชี้เพิ่มเติมให้สอดคล้องกับพันธกิจและวัตถุประสงค์ของ สถาบัน หรือกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานที่สูงขึ้น เพื่อการยกระดับมาตรฐานของสถาบัน โดย กำหนดไว้ในรายละเอียดหลักสูตร สถาบันอุดมศึกษาที่จะได้รับการเผยแพร่หลักสูตรที่ได้มาตรฐาน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ.๒๕๕๒ ต้องมีผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมาย ตัวบ่งชี้ที่กำหนดอยู่ในเกณฑ์ต่อเนื่อง ๒ ปีการศึกษา เพื่อติดตามการดำเนินการตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติต่อไป

**เกณฑ์การประเมิน :** ผลการประเมินหลักสูตรอยู่ในระดับ “**เกณฑ์ดี**” หมายถึง หลักสูตรที่ได้มาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ โดยตัวบ่งชี้ข้อ ๑๕.๑ - ๑๕.๕ ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้บังคับมีผลการดำเนินการบรรลุเป้าหมาย และมีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของตัวบ่งชี้รวม (โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี)

**๑๖. การนำมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์สู่การปฏิบัติ**

สถาบันอุดมศึกษาที่มีความประสงค์จะเปิดสอน/ปรับปรุงหลักสูตรสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ควรดำเนินการดังนี้

- ๑๖.๑ พิจารณาความพร้อมและศักยภาพในการบริหารจัดการศึกษาตามหลักสูตรในหัวข้อต่าง ๆ ที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์
- ๑๖.๒ แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ซึ่งประกอบด้วย คณะกรรมการอย่างน้อย ๕ คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย ๒ คน และผู้แทนองค์กรวิชาชีพสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ (คณะกรรมการวิชาชีพสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์) อย่างน้อย ๑ คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ โดยมีหัวข้อหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ มคอ.๒ (รายละเอียดของหลักสูตร) (ภาคผนวก)
- ๑๖.๓ การพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ตามข้อ ๑๖.๒ นั้น ในหัวข้อมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง นอกจากมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์แล้ว สถาบันอุดมศึกษา อาจเพิ่มเติมมาตรฐานผลการเรียนรู้ซึ่งพิเศษกว่าบัณฑิตในระดับคุณวุฒิและสาขาวิชาเดียวกันของสถาบันอื่น ๆ เพื่อให้เป็นไปตามปรัชญาและปณิธานของสถาบันอุดมศึกษา และเป็นที่สนใจของบุคคลที่จะเลือกเรียนหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษา หรือผู้ที่สนใจจะรับบัณฑิตเข้าทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษา โดยให้แสดงแผนที่การกระจายความรับผิดชอบต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (curriculum mapping) เพื่อให้เห็นว่าแต่ละรายวิชาในหลักสูตรมีความรับผิดชอบหลักหรือความรับผิดชอบรองต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านใดบ้าง
- ๑๖.๔ จัดทำรายละเอียดของรายวิชา รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยมีหัวข้ออย่างน้อยตามแบบ มคอ.๓ (รายละเอียดของรายวิชา) และแบบ มคอ.๔ (รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม) ตามลำดับ พร้อมทั้งแสดงให้เห็นว่าแต่ละรายวิชา จะทำให้เกิดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในเรื่องใดบ้าง สถาบันอุดมศึกษาต้องมอบหมายให้ภาควิชา/สาขาวิชาจัดทำรายละเอียดของรายวิชาทุกรายวิชา รวมทั้งรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามให้เสร็จเรียบร้อยก่อนการเปิดสอน
- ๑๖.๕ สถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอสภาสถาบันอุดมศึกษา อนุมัติรายละเอียดของหลักสูตรซึ่งได้จัดทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์แล้วก่อนเปิดสอน โดยสภาสถาบันอุดมศึกษาควรกำหนดระบบและกลไกของการจัดทำและอนุมัติรายละเอียดของหลักสูตร รายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามให้ชัดเจน

- ๑๖.๖ สถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอรายละเอียดของหลักสูตรซึ่งสภาสถาบันอุดมศึกษาอนุมัติให้เปิดสอนแล้ว ให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบภายใน ๓๐ วันนับแต่สภาสถาบันอุดมศึกษาอนุมัติ
- ๑๖.๗ เมื่อสภาสถาบันอุดมศึกษาอนุมัติตามข้อ ๑๖.๕ แล้ว ให้มอบหมายอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา ดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามกลยุทธ์การสอนและการประเมินผลที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร รายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ให้บรรลุตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์
- ๑๖.๘ เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน การประเมินผล และการทวนสอบผลการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนามในแต่ละภาคการศึกษาแล้ว ให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา ซึ่งรวมถึงการประเมินผล และการทวนสอบผลการเรียนในรายวิชาที่ตนรับผิดชอบ พร้อมปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ โดยมีหัวข้ออย่างน้อยตามแบบ มคอ.๕ (รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา) และแบบ มคอ.๖ (รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม) ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประมวล/วิเคราะห์ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลการดำเนินการ และจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรในภาพรวม ประจำปีการศึกษาเมื่อสิ้นปีการศึกษา โดยมีหัวข้ออย่างน้อยตามแบบ มคอ.๗ (รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร) เพื่อใช้ในการพิจารณาปรับปรุงและพัฒนากลยุทธ์การสอน กลยุทธ์การประเมินผล และแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น และหากจำเป็นจะต้องปรับปรุงหลักสูตรหรือการจัดการเรียนการสอนก็สามารถทำได้
- ๑๖.๙ เมื่อครบรอบหลักสูตร ให้จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร โดยมีหัวข้อและรายละเอียดอย่างน้อยตามแบบ มคอ.๗ (รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร) เช่นเดียวกับ การรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษา และวิเคราะห์ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการบริหารจัดการหลักสูตรในภาพรวมว่าบัณฑิตบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ รวมทั้งให้นำผลการวิเคราะห์มาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร และ/หรือการดำเนินการของหลักสูตรต่อไป

๑๗. **การเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯซึ่งบันทึกในฐานข้อมูลหลักสูตรเพื่อการเผยแพร่ (Thai Qualifications Register : TQR)**

เพื่อประโยชน์ต่อการกำกับดูแลคุณภาพการจัดการศึกษาของคณะกรรมการการอุดมศึกษา การรับรองคุณวุฒิ เพื่อกำหนดอัตราเงินเดือนในการเข้ารับราชการของคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) การรับรองคุณวุฒิเพื่อการศึกษาต่อหรือทำงานในต่างประเทศ และเป็นข้อมูลสำหรับผู้ประกอบการ สังคม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะสามารถตรวจสอบหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานได้โดยสะดวก ให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ซึ่งบันทึกในฐานข้อมูลหลักสูตรเพื่อการเผยแพร่ (Thai Qualifications Register : TQR) เมื่อสถาบันอุดมศึกษาได้เปิดสอนไปแล้วอย่างน้อยครึ่งระยะเวลาของหลักสูตรตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

- ๑๗.๑ เป็นหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากสภาสถาบันอุดมศึกษาก่อนเปิดสอนและได้แจ้งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบภายใน ๓๐ วันนับแต่สภาสถาบันอุดมศึกษาอนุมัติหลักสูตรนั้น

- ๑๗.๒ ผลการประเมินคุณภาพภายในตามตัวบ่งชี้ที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตรซึ่งสอดคล้องกับการประกันคุณภาพภายในจะต้องมีคะแนนเฉลี่ยระดับดีขึ้นไปต่อเนื่องกัน ๒ ปีนับตั้งแต่เปิดสอนหลักสูตรที่ได้พัฒนาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์
- ๑๗.๓ หลักสูตรใดที่ไม่ได้รับการเผยแพร่ ให้สถาบันอุดมศึกษาดำเนินการปรับปรุงตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการการอุดมศึกษาจะกำหนดจากผลการประเมินต่อไป
- ๑๗.๔ กรณีหลักสูตรใดได้รับการเผยแพร่แล้ว สถาบันอุดมศึกษาจะต้องกำกับดูแลให้มีการรักษาคุณภาพให้มีมาตรฐานอยู่เสมอ โดยผลการประเมินคุณภาพภายในต้องมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีขึ้นไป หรือเป็นไปตามที่มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์กำหนดทุกปีหลังจากได้รับการเผยแพร่ หากต่อมาปรากฏว่าผลการประเมินคุณภาพหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาไม่เป็นไปตามที่กำหนด ให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเสนอคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อพิจารณาถอนการเผยแพร่หลักสูตรนั้น จนกว่าสถาบันอุดมศึกษานั้นจะได้มีการปรับปรุงตามเงื่อนไขของคณะกรรมการการอุดมศึกษา