

การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

ปริญญานิพนธ์
ของ
วิบูลย์ นุชประมุล

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาดุขฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา
พฤษภาคม 2547

การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

บทคัดย่อ
ของ
วิบูลย์ นุชประมุล

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา
พฤษภาคม 2547

วิบูลย์ นุชประมูล. (2547). การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์.

ปริญญาานิพนธ์ กศ.ค. (วิทยาศาสตร์ศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร

วิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา ชุกรวงศ์, อาจารย์ ดร.มนัส

บุญประกอบ, รองศาสตราจารย์ พ.ญ.บุญเรือง นิยมพร, ศาสตราจารย์ น.พ.อรัม ไรจนสกุล.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ พัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ สำหรับนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์ ซึ่งดำเนินการระหว่าง 1 กรกฎาคม 2542 – 30 มีนาคม 2547 การวิจัย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา และการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับกรอบเนื้อหาหลักสูตร โดย การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา ได้ศึกษาลักษณะของหลักสูตรสาขาวิชา พบว่าเป็นหลักสูตรบูรณาการ รูปแบบแยกส่วน ที่จัดให้มีการสอนอย่างเป็นระบบ โดยมีขอบเขตของหลักสูตรสาขาวิชา ประกอบด้วย รายวิชาทางการแพทย์แผนไทย รายวิชาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และรายวิชาทางการแพทย์แผนปัจจุบัน ส่วนเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ประกอบด้วย การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ ธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์ ธรรมานามัยของมารดาหลังคลอด และธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี สำหรับการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับกรอบเนื้อหาหลักสูตรทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ พบว่า มีรายละเอียดที่ต้องปรับปรุงบางส่วน เกี่ยวกับความชัดเจนของเนื้อหา และควรเพิ่มเนื้อหาบางส่วนเข้าไป ใน เรื่อง การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ ธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์ ธรรมานามัยของมารดาหลังคลอด และธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย การเขียนโครงร่างหลักสูตร การประเมินโครงร่างหลักสูตร และการศึกษานำร่อง โดย การเขียนโครงร่างหลักสูตร ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบคือ สภาพปัญหาและความจำเป็น หลักการของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดผลและการประเมินผล ส่วนการประเมินโครงร่างหลักสูตรนั้น ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบโครงร่างหลักสูตร พบว่า โครงร่างหลักสูตรมีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ ความเหมาะสม เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.79 – 4.20 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 3.50 และค่าดัชนีความสอดคล้อง อยู่ระหว่าง 0.63 – 0.88 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 0.50 สำหรับ การศึกษานำร่อง พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร โดยสอนกับนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 59 คน ระหว่างวันที่ 19 มิถุนายน 2546 ถึง วันที่ 17 กรกฎาคม 2546 เป็นเวลานาน 5 สัปดาห์ สอนสัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง พบว่า หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ โดยจากการประเมินตนเองของผู้เรียนพบว่า เกิดการเรียนรู้และเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยก่อนการเรียนมีค่าการประเมินเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.78 – 3.36 (เฉลี่ย 3.06) และเมื่อเรียนจบหลักสูตรมีค่าการประเมินเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.32 – 3.68 (เฉลี่ย 3.50) นักศึกษามีความสนใจค้นคว้าหาความรู้ มีความสามารถในการบูรณาการความรู้ เกิดการพัฒนาความรู้ มีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนอยู่ที่ระดับ เห็นด้วยมาก ผู้สอน มีความพึงพอใจต่อการสอนอยู่ในระดับ มาก ในด้านการสอน มีวิธีการสอนที่กระตุ้นเร้า ก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่กระตือรือร้น และการ

เรียนที่มีความร่วมมือ ผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจภายหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($p=0.000$)

ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุงหลักสูตร จากการวิเคราะห์ข้อมูล การทดลองสอน และข้อเสนอแนะต่างๆ จึงได้นำมาปรับปรุงการเขียนโครงร่างหลักสูตรทั้ง 7 องค์ประกอบ ให้สมบูรณ์และเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

DEVELOPMENT OF AN INTEGRATED COURSE OF APPLIED
THAI TRADITIONAL MIDWIFERY AND GYNECOLOGY

AN ABSTRACT
BY
VIBOUL NUCHPRAMOO

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Doctor of Education degree in Science Education
at Srinakharinwirot University

May 2004

Viboul Nuchpramool. (2547). *A Development of an Integrated Course of Applied Thai-Traditional Midwifery and Gynecology*. Dissertation, Ed.D. (Science Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Assoc. Prof. Dr. Kanjana Chookruvong, Dr. Manat Boonprakob, Assoc. Prof. Dr. Boonreong Niyomporn. Prof. Dr. Aram Rojanasakul .

The purpose of this study was to develop an integrated curriculum of Applied Thai-Traditional Midwifery and Gynecology. The research performed during July 1999 to March 2004 , was composed of four steps.

The first step : Studying the fundamental data about curriculum content and course content. The curriculum content was integrated as a fragmented model including the Thai-Traditional Medicine, Medical Science and Modern Medicine. The course content of Thai-Traditional Midwifery and Gynecology consisted of development of female during fetal life to reproductive stage, natural antenatal care, natural postnatal care and natural therapy for pregnancy. Focus group discussion about course content was concerning in cognitive, attitude, and psychomotor resulting in the improvement of some course contents.

The second step : Curriculum development consisted of curriculum structure, evaluation and pilot study. Drafted curriculum composed of 7 components as following : problem and needs, principle of integrated course, curriculum objectives, curriculum structure, integrated course, learning activity, instructional medias, measurement and evaluation. The drafted curriculum was evaluated by the experts. It was found that the appropriateness of the curriculum was between 3.79-4.20 , and the index of consistency was between 0.63-0.88. Result from the pilot study showed that the students satisfied with this integrated course.

The third step: Implementing the curriculum. The integrated curriculum was applied to the 59 third year students of Thai-Traditional Medicine . The period covered 5 weeks from June 19 to September 17, 2003. The lesson class took 4 hours per week. The results revealed that developed curriculum was effective for learning. The results from self assessment data showed that the scores of pre- and post- achievement test were 2.78–3.36 (average 3.06) and 3.32-3.68 (average 3.50) , respectively .The students were interested in searching the information, had ability to integrate and develop knowledge, and had good attitudes toward learning and the instructor. The satisfactory in teaching process was in the high level. Teachers used teaching methods which stimulated students' enthusiasm and cooperative learning Post-test scores were higher than Pre-test scores significantly at 0.05 level ($P=0.000$).

The fourth step: Curriculum revision. In order to get as appropriate and effective curriculum, analyzed and evaluated data from experimental process together with all suggestions were used to improve all of the 7 components in the draft of integrated curriculum.

การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

ปริญญานิพนธ์
ของ
วิบูลย์ นุชประมุล

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา
พฤษภาคม 2547
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

ของ
นายวิบูลย์ นุชประมุล

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศึกษาคุศฎบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญศิริ จีระเชชากุล)
วันที่ 28 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2547

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

.....ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา ชูกรวงศ์)

.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.มนัส บุญประกอบ)

.....ถึงแก่กรรม.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ พ.ญ.บุญเรือง นิยมพร)

.....กรรมการ
(ศาสตราจารย์ น.พ.อร่าม โรจนสกุล)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุนีย์ หะมะประสิทธิ์)

.....กรรมการภายนอก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรลัษณา แพร่ดกุล)

ประกาศคุณประการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์ จากอาจารย์หลายท่าน ท่านแรกที่ผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง คือ รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา ชูวงศ์ ที่กรุณารับเป็นประธานคณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ซึ่งต้องคอยให้คำแนะนำปรึกษาด้วยความเสียสละและอดทน ตลอดจนคอยปลูกฝังวิธีการทำงานวิจัยด้วยความเป็นนักวิจัยที่ดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในพระคุณนี้เป็นอย่างยิ่งและขอระลึกไว้ในความทรงจำตลอดไป

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.มนัส บุญประกอบ ศาสตราจารย์ น.พ.อร่าม โรจนสกุล ที่กรุณารับเป็นกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ซึ่งอาจารย์แต่ละท่าน คอยให้คำแนะนำปรึกษาวิธีการทำงานวิจัยที่มีคุณภาพ ให้ประสบการณ์ที่มีคุณค่า ฝึกการทำงานที่มีประสิทธิภาพและคอยให้กำลังใจแก่ผู้วิจัย ด้วยความเสียสละและอดทนมาโดยตลอด ผู้วิจัยจะขอระลึกไว้ในความทรงจำตลอดไป

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สุณีย์ เหมาะประสิทธิ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรลักษณ์หาญ แพรัตกุล ที่ท่านได้มาให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ในการเป็นกรรมการสอบปากเปล่า ทำให้ผู้วิจัยสำเร็จการศึกษาอย่างสมบูรณ์ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ พ.ญ.นันทพร นิลวิเศษ ผู้จัดการโรงเรียนอายุรเวท ที่กรุณาอนุเคราะห์ ให้คำปรึกษา จัดช่วงเวลาให้ทดลองใช้หลักสูตร ให้ความสะดวกในการใช้สถานที่เพื่อการศึกษาวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ประยงค์ พงษ์ทองเจริญ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ทุกท่านที่มีได้กล่าวนามถึง ที่ท่านกรุณาเมตตาให้โอกาสผู้วิจัยได้ทำวิจัย และนำเสนอผลการวิจัยปริญญานิพนธ์ที่มีคุณค่าที่สุดของผู้วิจัยฉบับนี้ ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัยที่ให้ความเมตตา มอบทุนสนับสนุนการวิจัย “ทุนงบประมาณแผ่นดิน” ในการทำปริญญานิพนธ์ครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่เสียสละเวลาเพื่อตรวจสอบโครงร่างหลักสูตรบูรณาการรายวิชา และเครื่องมือวัดต่างๆ รวมถึงอาจารย์ผู้สอน (ผู้ทดลองใช้หลักสูตร) อาจารย์และนักศึกษาโรงเรียนอายุรเวทที่ช่วยเหลือและให้ข้อเสนอแนะที่มีคุณค่าต่างๆแก่ผู้วิจัย

ท้ายที่สุด ผู้วิจัยขอกราบบูชาพระคุณบรรพชนไทย ที่ได้ร่วมสร้างภูมิปัญญาไทยอันมีคุณค่าและรักษาชีวิตลูกหลานจนยืนยาวมาถึงปัจจุบัน ขอกราบบูชาพระคุณหลวงปู่เปลี๋อง ปิณฺณวันโต ขอกราบบูชาพระคุณศาสตราจารย์ น.พ.อวย เกตุสิงห์ และ รองศาสตราจารย์ พ.ญ. บุญเรือง นิยมพร บรมครูแพทย์แผนไทยประยุกต์ ขอกราบบูชาพระคุณบิดามารดา ขอขอบคุณและขอใบภรรยาและบุตรทั้งสามที่เป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยตลอดมา

องค์ความรู้ทั้งหมดที่เป็นประโยชน์และมีคุณค่าจากการวิจัยในปริญญานิพนธ์นี้ ผู้วิจัยขอน้อมนำขึ้นสักการะบูชาแด่บูรพคณาจารย์ทุกท่านที่ได้สั่งสมวิชาความรู้และประสบการณ์เพื่อใช้สั่งสอนอนุชนสืบมา รวมถึงครูบาอาจารย์ที่ท่านคอยให้ความรู้อบรมสั่งสอนผู้วิจัยมาจนถึงปัจจุบัน เพื่อให้เป็นวิทยาทานแด่อนุชนแพทย์อายุรเวท และผู้สนใจค้นคว้าสืบต่อไป

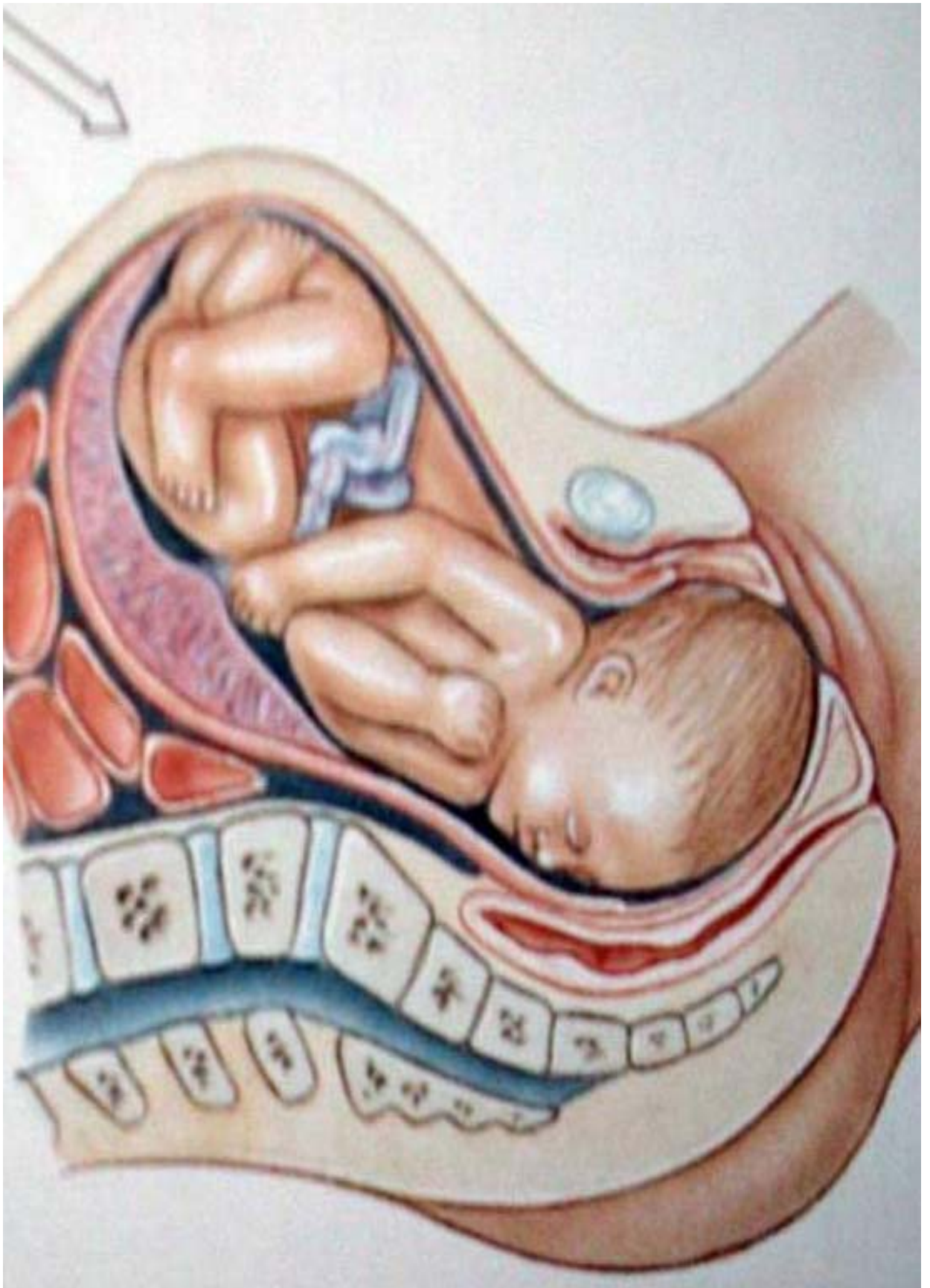
วิบูลย์ นุชประมุล

พฤษภาคม 2457

















งานวิจัย ประโยชน์

เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ฉบับนี้

ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย

จาก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
สภาพปัญหาและความจำเป็นในการวิจัย.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
สมมติฐานของการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
หลักสูตรการแพทย์แผนไทย(เดิม).....	8
การแพทย์แผนไทย(เดิม).....	9
วิชาเวชกรรมแผนโบราณ.....	10
วิชาเภสัชกรรมแผนโบราณ.....	12
วิชาหัตถเวชกรรมแผนโบราณ.....	12
วิชาธรรมชาติบำบัด.....	13
หลักสูตรการแพทย์แผนปัจจุบันในประเทศไทย.....	14
วิทยาศาสตร์การแพทย์.....	14
วิชากายวิภาคศาสตร์.....	15
วิชามนุษย์สรีรวิทยา.....	16
วิชาพยาธิวิทยา.....	16
วิชาเภสัชเวท.....	17
การแพทย์แผนปัจจุบัน.....	17
วิชาสูติศาสตร์.....	19
วิชานรีเวชวิทยา.....	19
วิชาผดุงครรภ์.....	20
หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์.....	21
การแพทย์แผนไทยประยุกต์.....	22
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร.....	22
ความหมายของหลักสูตร.....	22
ความสำคัญของหลักสูตร.....	25

สารบัญ(ต่อ)

บทที่		หน้า
2(ต่อ)	ประเภทของหลักสูตร.....	26
	ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร.....	28
	องค์ประกอบของหลักสูตรที่จะพัฒนา.....	28
	รูปแบบของการพัฒนาหลักสูตร.....	29
	ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร.....	34
	แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบูรณาการหลักสูตร.....	37
	แนวคิดพื้นฐานของการบูรณาการหลักสูตร.....	37
	ความหมายของการบูรณาการหลักสูตร.....	38
	ความสำคัญของการบูรณาการหลักสูตร.....	39
	ประเภทของการบูรณาการหลักสูตร.....	40
	การพัฒนาหลักสูตรแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนไทยประยุกต์.....	48
	การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์.....	49
	การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์.....	50
	หลักการจัดการเรียนการสอน.....	53
	เทคนิคการจัดการเรียนการสอน.....	54
	แผนการสอน.....	59
	สรุปแนวคิดในการวิจัย.....	61
3	การดำเนินการวิจัย.....	68
	การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์.....	68
	ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน.....	68
	ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบหลักสูตร.....	70
	ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร.....	77
	ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุงหลักสูตร.....	79
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	81
	ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน.....	81
	การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา.....	81
	การสนทนากลุ่ม.....	85
	ผลการออกแบบหลักสูตร.....	86
	การเขียนโครงร่างหลักสูตร.....	86
	การประเมินโครงร่างหลักสูตร.....	96

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
4(ต่อ) การศึกษานำร่อง.....	99
ผลการทดลองใช้หลักสูตร.....	
101	
ด้านหลักสูตร.....	
103	ด้านผู้สอน
.....	112
ผลการปรับปรุงหลักสูตร.....	115
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	119
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	119
วิธีดำเนินงานวิจัย.....	119
ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน.....	119
ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบหลักสูตร.....	120
ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร.....	120
ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุงหลักสูตร.....	121
สรุปผลการวิจัย.....	121
สรุปผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน.....	121
สรุปผลการออกแบบหลักสูตร.....	123
สรุปผลการทดลองใช้หลักสูตร.....	125
สรุปผลการปรับปรุงหลักสูตร.....	126
การอภิปรายผล.....	128
อภิปรายผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน.....	129
อภิปรายผลการออกแบบหลักสูตร.....	133
อภิปรายผลการทดลองใช้หลักสูตร.....	135
อภิปรายผลการปรับปรุงหลักสูตร.....	140
ข้อเสนอแนะ.....	147
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย.....	147
ข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตรไปใช้.....	147
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป.....	148

สารบัญ(ต่อ)

บทที่

หน้า

บรรณานุกรม.....	150
ภาคผนวก.....	157
ก ราชานามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	158
ข การศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาหลักสูตร.....	172
ค การพัฒนาหลักสูตร.....	184
ง คู่มืออาจารย์ผู้สอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์..	234
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	409

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงแผนผังความคิดรวบยอดในลักษณะตารางของความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่าง หน่วยการเรียนรู้ การสอน กับรายวิชาที่เกี่ยวข้อง.....	65
2	แสดงแบบแผนการทดลอง.....	78
3	แสดงองค์ประกอบโครงสร้างหลักสูตรและสาระสำคัญที่บรรจุในโครงสร้างหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฟิสิกส์และนิวเคลียร์แผนไทยประยุกต์.....	86
4	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความเหมาะสมของแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฟิสิกส์และนิวเคลียร์แผนไทยประยุกต์ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ.....	97
5	แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องและความหมายของดัชนีความสอดคล้องของโครงสร้างหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฟิสิกส์และนิวเคลียร์แผนไทยประยุกต์ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ....	98
6	แสดงผลค่าความสัมพันธ์ของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาฟิสิกส์และนิวเคลียร์แผนไทยประยุกต์ ก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตรกับนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์ ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนอายุรเวท.....	103
7	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตร.....	104
8	แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตร.....	104
9	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความสามารถของนักศึกษาจากการประเมินตนเอง ของนักศึกษา เกี่ยวกับความรู้ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับวิชาฟิสิกส์และนิวเคลียร์แผนไทยประยุกต์.....	105
10	แสดงการประเมินระดับความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฟิสิกส์และนิวเคลียร์แผน ไทยประยุกต์แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของนักศึกษา จากการประเมิน	108
11	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของนักศึกษา เกี่ยวกับ หลักสูตรบูรณาการรายวิชาฟิสิกส์และนิวเคลียร์แผนไทยประยุกต์แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักศึกษา ต่อ พฤติกรรม.....	110
12	แสดงคะแนนเป็นร้อยละ ของผลประเมินระหว่างกระบวนการเรียนและการประเมินเมื่อสิ้นสุดการเรียน.....	111
13	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักศึกษา ต่อ พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ผู้สอน	113

บัญชีตาราง(ต่อ)

ตาราง	หน้า
14 แสดงผลการประเมินระดับความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอน 1 คน ต่อการสอนรายวิชา ศดุงครรภ์และนรเิษแผนไทยประกด์.....	114
15 แสดง ประเด็นการปรับปรุง โครงสร้างหลักสูตร และรายละเอียดที่ปรับปรุง.....	115

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 รูปแบบการวางแผนสร้างหลักสูตรของทาบา.....	30
2 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของเซเลอร์ และอเล็กซานเดอร์.....	31
3 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของกูดแล็คและริชเทอร์.....	32
4 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของฟ็อกซ์.....	33
5 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามข้อสรุปของผู้วิจัย.....	36
6 รูปแบบแยกเป็นส่วน(การพัฒนาหลักสูตร).....	40
7 รูปแบบเชื่อมโยง(การพัฒนาหลักสูตร).....	41
8 รูปแบบไขว้สาน(การพัฒนาหลักสูตร).....	41
9 รูปแบบเรียงลำดับ(การพัฒนาหลักสูตร).....	42
10 รูปแบบมีส่วนร่วม(การพัฒนาหลักสูตร).....	42
11 รูปแบบโยงใย(การพัฒนาหลักสูตร).....	43
12 รูปแบบโยงเป็นสาย(การพัฒนาหลักสูตร).....	43
13 รูปแบบบูรณาการ(การพัฒนาหลักสูตร).....	44
14 รูปแบบฝังตัว(การพัฒนาหลักสูตร).....	44
15 รูปแบบเครือข่าย(การพัฒนาหลักสูตร).....	45
16 ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตร-การสอน-การเรียนรู้.....	52
17 แผนผังความคิดรวบยอด.....	55
18 แผนผังใยแมงมุม.....	55
19 แผนผังรูปวงกลมทับเหลื่อม.....	56
20 แผนผังวงจร.....	56
21 แผนผังแสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม.....	57
22 แผนผังก้างปลา.....	57
23 แผนผังตารางเปรียบเทียบ.....	57
24 การบูรณาการส่วนของวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ วิชาการแพทย์แผนปัจจุบัน และวิชาการ แพทย์แผนไทยเข้าด้วยกัน.....	64
25 แผนภูมิการบูรณาการเนื้อหาวิชาต่างๆของหน่วยการเรียนรู้การสอน และความคิดรวบยอด ของหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์.....	66
26 กรอบแนวคิดในการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทย ประยุกต์.....	67
27 แสดงขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์...	80

บัญชีภาพประกอบ(ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
28 กราฟแสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ ก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตร.....	104
29 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความสามารถของนักศึกษา จากการประเมินตนเอง ในประเด็นต่างๆเกี่ยวกับความรู้ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับวิชาพฤกษศาสตร์และ นรีเวชแผนไทยประยุกต์.....	107

บทที่ 1

บทนำ

สภาพปัญหาและความจำเป็นในการวิจัย

วิชาการแพทย์เป็นความรู้ที่สำคัญซึ่งเกิดขึ้นมาพร้อมๆกับการเกิดสิ่งมีชีวิตขึ้นในโลก โดยมนุษย์และสัตว์เรียนรู้การรักษาความเจ็บป่วยด้วยการสังเกตจากพฤติกรรมของพ่อแม่และสิ่งมีชีวิตที่อยู่รอบๆตัว แล้วจึงเก็บไว้เป็นสัญชาตญาณเป็นความรู้ประจำตัว เช่น เมื่อสุนัขและแมวมีอาการไม่สบายในท้องหรืออาหารเป็นพิษ ก็มักออกไปหากินใบไม้ใบหญ้า เช่น ใบตำแยแมว ใบตะไคร้ หรือใบไม้อื่นๆ เพื่อให้เกิดอาการระคายเคือง กระตุ้นระบบประสาทในคอและกระเพาะอาหาร ทำให้อาเจียนเอาของเสียออกจากท้อง แล้วอาการไม่สบายในท้องหรืออาหารเป็นพิษก็จะหายไป หรือลิงป่าเมื่อป่วยเป็นไขมาลาเรีย ก็มักจะไปกินใบชินโคนาซึ่งมีตัวยาควินินเป็นสารสำคัญที่จะรักษาไขมาลาเรียได้ มนุษย์ในยุคที่วิทยาศาสตร์เฟื่องฟูก็อาศัยพฤติกรรมของลิงป่าเป็นครูสอน จึง ผลิตยา ควินินขึ้นมาใช้รักษาโรคไขมาลาเรียในคนเช่นกัน สัตว์ป่าหลายชนิดเมื่อเวลาป่วยหรือไม่สบาย มันจะแสวงหารากไม้ ใบไม้ มากินเป็นยา กินดินโป่ง (Saline Alkaline Soil) ซึ่งมีแร่ธาตุต่างๆ สำหรับใช้รักษาโรคได้ เพื่อให้หายจากอาการป่วยหรือไม่สบายนั้นๆ (ขุนนิเทศสุขกิจ. 2496 : 1) มนุษย์เป็นสัตว์ที่มีภูมิปัญญา มีจิตใจและความรู้สูงกว่าสัตว์อื่นๆ รู้จักวิธีการรักษาตนเอง รู้จักยา รู้จักวิธีทำยา และรู้จักการใช้ยารักษาโรคต่างๆ มาตั้งแต่ดึกดำบรรพ์ มนุษย์ชาว และ มนุษย์ปักกิ่ง เมื่อประมาณ 500,000 ปีมาแล้ว ได้ใช้ภูมิปัญญา สร้างหลักทางการแพทย์ 5 ประการประกอบด้วย การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรค การฟื้นฟูสุขภาพที่ชำรุดไป การเฝ้าระวังมิให้เกิดความเจ็บป่วยขึ้นอีก และในกาลต่อมาจึงได้แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติจนครบถ้วนทั้ง 5 ประการตามที่มนุษย์ได้ตั้งขึ้นไว้ (เสม พริ้งพวงแก้ว. 2538 : 1)

การแพทย์อายุรเวท (Ayurvedic Medicine) เป็นการแพทย์ของชาวอารยันที่เกิดขึ้นในยุคดึกดำบรรพ์ ซึ่งได้เขียนไว้ในพระเวททั้งสามหรือ "ไตรเวท" อันได้แก่ "ฤคเวท" (Rig Veda), "ยજูรเวท" (Yajur Veda), "สามะเวท" (Sama Veda) และต่อมาได้แต่งขึ้นอีกหนึ่งพระเวทคือ "อถรรพเวท" (Atharva Veda) โดยเขียนไว้ด้วยภาษาสันสกฤตเมื่อราว 4000 ปีมาแล้ว ในยุคดึกดำบรรพ์ของอินเดียได้จำแนกออกเป็นยุคต่างๆ คือ ยุคไวทิก ยุคสัมหิต ยุคโพธ ยุคเปราณิก ยุคมหัมมัท ยุคองคล และ ยุคกาลี (ขุนนิเทศสุขกิจ. 2496 : 39-40) ในยุคสัมหิต นายแพทย์อายุรเวท จระกะ เป็นแพทย์ประจำพระองค์ของพระเจ้ากนิษกะแห่งแคว้นแคชเมียร์ ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศอินเดียเป็นแพทย์ที่ริเริ่มใช้กระบอกฉีดยา (Syringe) เป็นคนแรกของโลก และอีกท่านหนึ่งคือ นายแพทย์อายุรเวท สุธรรต เป็นศัลยแพทย์คนแรกของโลก ท่านเป็นผู้บันทึกยาจากสมุนไพร 700 กว่าชนิด เช่น ยาตำ กัญชา ยาฝิ่น ขมิ้นอ้อย เป็นต้น นายแพทย์อายุรเวท ทั้งสองท่านนี้ได้คัดแยกวิชาการแพทย์ออกจากพระเวททั้งสิ้น แล้วรวมกันเป็น "อูปเวท" หนึ่งที่เรียกว่า "อายุรเวท" (Ayura Veda) (เสม พริ้งพวงแก้ว. 2538 : 2-3) โดยมาจากคำว่า "อายุ" แปลว่าชีวิต กับคำว่า "เวท" แปลว่า ความรู้ วิชา วิทยา ศาสตร์ ดังนั้น "อายุรเวท" ก็คือ วิชาที่ว่าด้วยชีวิต เป็นวิชาที่ว่าด้วยการตรวจโรค การบำบัดโรคด้วยยาและด้วยการผ่าตัด การป้องกันโรค การทำให้ชีวิตของคน สัตว์ และต้นไม้มีความสุขอายุยืน (ขุนนิเทศสุขกิจ. 2496 : 39-40)

ในสมัยพุทธกาลนั้น บุคคลที่มีความสำคัญมากทางการแพทย์ คือ นาคชน ซึ่งเป็นนักเคมีคนสำคัญ และนายแพทย์อายุรเวท ชิวโกมารภัจจ์ ซึ่งเป็นแพทย์ที่มีความสามารถสูง ท่านเรียนจบวิชาการแพทย์จาก

มหาวิทยาลัยดักเกสเซียซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงมากในวิชาการแพทย์ เพราะมีฤษีและอาจารย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในวิชาการแพทย์ประจำอยู่มาก นายแพทย์อายุรเวท ชีวโกมารภักดิ์ เป็น "แพทย์ผู้ชำนาญในโรคเด็ก" นอกจากนี้ยังมีความสามารถทางการทำคลอด การผ่าตัดทั่วไป และการใช้ยาสมุนไพรต่างๆ ยกตัวอย่างเช่นเคยรักษาฝีคัณฑสูตร (ฝีที่เกิดริมทวารหนัก) ของพระเจ้าพิมพิสารแห่งกรุงราชคฤห์จนหายเป็นปกติ เคยผ่าตัดหนังศีรษะของพ่อค้าในเมืองราชคฤห์ที่ป่วยเป็นโรคปวดศีรษะมานานหลายปีจนอาการหายเป็นปกติ เคยผ่าตัดบริเวณท้องของลูกชายเศรษฐีในกรุงพาราณสีที่ป่วยเป็นโรคลำไส้กลืนกัน (Volvulus) จนอาการหายเป็นปกติ เคยรักษาพระเจ้าปดิลกแห่งกรุงอุชฌายีที่ประชวรเป็น "กาฬิงคสี" หรือ "ดีซ่าน" (Jaundice) จนอาการหายเป็นปกติ เป็นต้น การรักษาโรคในสมัยนั้นมีความเจริญมาก มีทั้งการรักษาโรคของมนุษย์ คือ "มนุษย์จิกิตสา" การรักษาโรคของสัตว์ คือ "ปศุจิกิตสา" และการรักษาโรคของต้นไม้ คือ "วฤกษจิกิตสา" หรือ "พฤกษอายุรเวท" ซึ่งคนโบราณรู้และกระทำกันมาช้านานก่อนพุทธกาลแล้ว (ขุนนิเทศ สุขกิจ. 2496 : 43-52)

การแพทย์แผนไทย(เดิม)หรือการแพทย์แผนโบราณ (Thai Traditional Madicine) คนไทยสมัยก่อนประวัติศาสตร์มีความรู้เรื่องการรักษาโรคของตนเองอยู่แล้วเช่นเดียวกับชนชาติอื่นๆที่มีวัฒนธรรม การไปมาหาสู่กันระหว่างประเทศเพื่อนบ้าน เช่น จีน อินเดีย ขอม เป็นต้น ทำให้วิชาการแพทย์แผนไทยถูกผสมผสานปนเปไปกับวิชาการแพทย์ของชนชาติอื่น แต่บรรพบุรุษไทยได้รับเอาวิชาการแพทย์จากชาวอินเดีย คือ "วิชาการแพทย์อายุรเวท" ไว้ค่อนข้างมาก การแพทย์แผนไทยได้พัฒนาเรื่อยมาหลายยุคคือ อาณาจักรขอม พ.ศ.1725 - 1729 พระเจ้าชัยวรมันที่ 7 ได้ทรงสร้างอโรคยศาลาไว้รักษาผู้ป่วยไข้ จำนวน 102 แห่ง ต่อมาในยุคอาณาจักรสุโขทัย พ่อขุนรามคำแหงมหาราชทรงโปรดให้สร้างสวนสมุนไพรขนาดใหญ่บนเขาสรพยาไว้เพื่อให้แพทย์อายุรเวททั้งหลายได้เก็บสมุนไพรมาใช้รักษาราษฎรยามเจ็บป่วย และในยุคกรุงศรีอยุธยา วิชาการแพทย์แผนไทยได้พัฒนาขึ้น มีการกำหนดหลักสมดุลงานธาตุทั้ง 4 อันได้แก่ เตโชธาตุ อาโปธาตุ วาโยธาตุ และปถวีธาตุ โดยผู้ที่เกิดการเจ็บป่วยแสดงถึงว่าธาตุทั้ง 4 ไม่สมดุลกัน ยุคนั้นสมเด็จพระนารายณ์มหาราชทรงให้มีการรวบรวมตำรายาต่างๆ ขึ้นเป็นครั้งแรกในประวัติศาสตร์การแพทย์แผนไทย ที่เรียกว่า "ตำรับพระโอสถพระนารายณ์ "

ยุครัตนโกสินทร์พระมหากษัตริย์แทบทุกพระองค์ในราชจักรีวงศ์ทรงเอาพระทัยใส่ในการแพทย์ของบ้านเมืองเป็นอันมาก กล่าวโดยสรุปคือ พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ทรงฟื้นฟูความรู้โดยรวบรวมตำราแพทย์แผนไทยขึ้นใหม่ พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัยทรงส่งเสริมกรมหมอมหลวงให้เข้มแข็ง และให้จารึกตำรายาต่างๆ ไว้ที่ระเบียงอาคารบางหลังในวัดราชโอรสวราราม พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงสถาปนาวัดพระเชตุพน และดัดแปลงให้เป็นที่ประดิษฐานความรู้สารพันที่มีอยู่ในขณะนั้น จึงมีผู้เปรียบว่าเป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกของประเทศไทย ทรงให้นำตำรายาที่มีสรรพคุณดีและเชื่อถือได้มาจารึกบนแผ่นหินอ่อน ประดับไว้ตามผนังโบสถ์ ศาลาราย ผนังเสา และกำแพงวิหารครอบเจดีย์ 4 องค์ จัดหาต้นสมุนไพรที่ใช้ปรุงยาและหายากมาปลูกไว้ในวัดเป็นจำนวนมาก พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้ทรงนำการแพทย์แผนตะวันตกเข้ามา เช่น การทำสูตรกรรมสมัยใหม่ (อวย เกตุสิงห์. ม.ป.ป.) พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวมหาราช ทรงริเริ่มตั้งโรงเรียนแพทย์แห่งแรกที่โรงพยาบาลศิริราช เมื่อวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2431 รับนักเรียนสำเร็จชั้นมัธยมปีที่ 6 เรียน 3 ปี มีการสอนวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ วิชาการแพทย์แผนปัจจุบัน และวิชาการแพทย์แผนไทย เมื่อจบหลักสูตร 3 ปีจะได้ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงด้านการแพทย์ และอีกประมาณ 10 ปีต่อมา จึงได้เลิกสอนวิชาการแพทย์แผนไทยลงอย่างน่าเสียดาย คงไว้แต่วิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ และวิชาการแพทย์แผนปัจจุบัน ซึ่งแตกต่างไปจากประเทศจีนและอินเดีย โดยทั้งสองประเทศยอมรับเอาการแพทย์แผนปัจจุบันไว้แต่ไม่ยอมละทิ้งภูมิปัญญาดั้งเดิมของเขาเอง ดังนั้น

ความรู้เกี่ยวกับการฝังเข็ม การใช้สมุนไพร โยคะ และอายุรเวท จึงได้ถูกอนุรักษ์ไว้อย่างมั่นคงและพัฒนาปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่จนถึงทุกวันนี้ (เจก ธนะศิริ. 2544 : 1 – 5) ในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระองค์ท่านได้ทรงให้จัดพิมพ์ตำราแพทย์ขึ้นเป็นครั้งแรก คือ แพทย์ศาสตร์สงเคราะห์ เล่ม 1-4 ในสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวเป็นสมัยที่ประเทศไทยก้าวเข้าสู่ยุคของการเปลี่ยนแปลง รับเอาวัฒนธรรมตะวันตกเข้ามามากมาย ต่อมาในปีพ.ศ.2466 จึงได้มีการประกาศใช้พรบ.การประกอบโรคศิลปะ ทำให้การแพทย์แผนไทยต้องยุติบทบาทที่เคยดำรงอยู่ด้วยภูมิปัญญาไทยและเคียงคู่กับคนไทยมาเป็นเวลายาวนานกว่า 2000 ปีลง และการแพทย์แผนฝรั่งหรือการแพทย์สมัยใหม่(Modern Medicine)ซึ่งต่อมาเรียกว่าการแพทย์แผนปัจจุบัน จึงถูกยกขึ้นเป็นการแพทย์หลักของแผ่นดินไทยนับตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา และในปีพ.ศ.2473 มีการประกาศใช้ พรบ. การประกอบโรคศิลปะขึ้นใหม่อีก 1 ฉบับ มีจุดประสงค์หลักใหญ่เพื่อควบคุมไม่ให้เกิดการแพทย์แผนไทยได้เกิดขึ้นมาใหม่อีก ทำให้แพทย์แผนไทยต้องล้มเลิกอาชีพไปเป็นจำนวนมาก ตำรับตำรายาถูกเผาทิ้งไปเป็นจำนวนมาก ด้วยเกรงว่าจะเกิดเป็นความผิดแก่ผู้ครอบครอง นับตั้งแต่นั้นเป็นต้นมาการแพทย์แผนไทยก็ได้เสื่อมโทรมลงตามลำดับ (อวย เกตุสิงห์. ม.ป.ป.)

การแพทย์แผนไทยประยุกต์ (Applied Thai Traditional Medicine) ในปี พ.ศ. 2510 มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ (มหาวิทยาลัยมหิดล ในปัจจุบัน) ได้จัดสัมมนาการแพทย์แผนไทยขึ้นเป็นครั้งแรก ที่คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ในสมัยที่ศาสตราจารย์นายแพทย์อวย เกตุสิงห์ ดำรงตำแหน่งหัวหน้าภาควิชาเภสัชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล และอีก 12 ปีต่อมา (พ.ศ. 2523) ศาสตราจารย์นายแพทย์อวย เกตุสิงห์ศาสตราจารย์นายแพทย์เสม พริ้งพวงแก้ว ศาสตราจารย์นายแพทย์บุญสม มาติน และคณาจารย์อาวุโสทั้งด้านการแพทย์แผนปัจจุบันและการแพทย์แผนไทยได้เล็งเห็นคุณค่าและประโยชน์ของการแพทย์แผนไทยจึงได้ร่วมกันก่อตั้งมูลนิธิฟื้นฟูและส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิมในพระสังฆราชูปถัมภ์ขึ้น และในภายหลังได้รับพระกรุณาธิคุณให้อยู่ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารีฯ โดยมีจุดประสงค์เพื่อ

1. ฟื้นฟูความรู้เกี่ยวกับวิชาการแพทย์ไทยเดิม
2. ส่งเสริมและปรับปรุง การศึกษาและการปฏิบัติวิชาการแพทย์ไทยเดิมให้มีมาตรฐานสูงขึ้น
3. ส่งเสริมการวิจัยและการใช้สมุนไพรเพื่อสุขภาพของประชาชน
4. ร่วมมือกับองค์กรการกุศลอื่นๆ เพื่อสาธารณประโยชน์
5. ไม่ดำเนินการเกี่ยวข้องกับการเมืองแต่ประการใด

มูลนิธิได้ร่างโครงการอายุรเวทวิทยาลัยขึ้นเสนอกระทรวงสาธารณสุขและได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่ การก่อตั้งโรงเรียนอยู่ในความควบคุมของกระทรวงศึกษาธิการ เปิดดำเนินการได้เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ.2525 โดยมูลนิธิฯ ได้กำหนดหลักสูตรขึ้นเพื่อแก้ไขจุดอ่อนของการแพทย์แผนไทย ให้มีเนื้อหาประกอบด้วย

1. วิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์เพื่อเป็นรากฐานของความรู้
2. วิชาการแพทย์แผนปัจจุบันเพื่อเปรียบเทียบและเป็นแบบอย่างสำหรับการพัฒนา
3. วิชาการแพทย์ไทยเดิมเพื่อเป็นหลักในการปฏิบัติ

หลักสูตรกำหนดการเรียนการสอน3 ปี รับนักเรียนที่จบชั้นมัธยมปีที่6 ต่อมากองการประกอบโรคศิลปะ กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศใช้ พรบ.การประกอบโรคศิลปะพ.ศ.2530 รองรับแพทย์อายุรเวท ให้เป็นแพทย์ แผนโบราณแบบประยุกต์ และต่อมาในปี พ.ศ.2542 ได้มีประกาศใช้ พรบ. การประกอบโรคศิลปะขึ้นอีก1 ฉบับโดยให้ยกเลิก พรบ.การประกอบโรคศิลปะ (ฉบับที่ 9) พ.ศ.2530 เป็นการยกเลิกชื่อแพทย์แผนโบราณแบบประยุกต์และรับรองแพทย์อายุรเวทให้เป็นแพทย์แผนไทยประยุกต์ โดยต้องเป็นผู้ที่จบปริญญา

หรือประกาศ นียบัตรจากสถาบันการศึกษาที่คณะกรรมการวิชาชีพสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์รับรอง (เจก ธนะสิริ. 2544 : 1-5 ; โรงเรียนอายุรเวทวิทยาลัย. 2542 : 2-3 ; พระราชบัญญัติการประกอบโรคศิลปะ พ.ศ.2542 : 1-22) จึงนับว่าเป็นก้าวสำคัญก้าวหนึ่งที่วิชาการแพทย์แผนไทยจะได้มีโอกาสพัฒนารุ่งเรือง ปรับปรุงมาตรฐานให้สูงทัดเทียมวิชาการแพทย์แผนปัจจุบันด้วยการปฏิรูปภูมิปัญญาไทยด้านการแพทย์แผนไทยและเทคโนโลยีทางการแพทย์พื้นบ้านให้เจริญรุ่งเรืองยิ่งๆ ขึ้นไป โดยการนำเอาหลักวิชาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และการแพทย์แผนปัจจุบันเข้ามาบูรณาการด้วย

วิชาการแพทย์แผนไทยจะมีลักษณะเฉพาะที่อิงกับวัฒนธรรมในสังคมไทยและหลักการทางการแพทย์แผนโบราณแต่มีได้อิงกับหลักการและทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์เหมือนวิชาการแพทย์แผนปัจจุบัน ทำให้มีลักษณะแตกต่างจากการแพทย์แผนปัจจุบันอย่างสิ้นเชิง เสมือนเป็นการแพทย์ต่างมิติกัน และจากการสังเกตการเรียนการสอนนักศึกษาหลักสูตรแพทย์แผนไทยประยุกต์ที่โรงเรียนอายุรเวทพบว่าปัญหาคือนักศึกษาบางส่วนไม่สามารถนำวิชาการแพทย์ทั้ง 2 แผนมาบูรณาการเข้าเป็นการแพทย์แผนไทยประยุกต์แผนเดียวได้ นักศึกษายังมีทัศนคติแยกส่วนวิชาการแพทย์แผนไทยกับวิชาการแพทย์แผนปัจจุบันออกอิสระจากกัน จึงสอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า หลักสูตรบูรณาการแบบแยกส่วน (Fragmented Model) จะเน้นเนื้อหาสาระ (Subject-based Curriculum) ส่งผลต่อนักศึกษาคือ ก่อให้เกิดขีดจำกัดในการใฝ่รู้ ขาดคุณลักษณะในการสืบเสาะหาข้อมูล จะจำกัดความรู้และความสนใจอยู่แต่เฉพาะในขอบเขตของรายวิชานั้นๆ ทำให้นักศึกษาไม่สามารถแก้ไขปัญหาคือข้อขัดข้องที่เป็น “องค์รวม” ได้ (Paitoon Sinlarat. 1976 : 123-124; UNESCO. 1981 : 4-7 ; พรชัย หนูแก้ว. 2541 : 37-38) จึงเป็นอุปสรรคต่อการนำไปใช้ประกอบวิชาชีพและพัฒนาการแพทย์แผนไทยให้เจริญรุ่งเรืองมีมาตรฐานที่สูงขึ้นได้ ผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรจะได้มีการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ขึ้น โดยการนำเนื้อหาบางส่วนของวิชาต่างๆทางวิทยาศาสตร์การแพทย์บางวิชา เนื้อหาบางส่วนของวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนปัจจุบันบางวิชา และเนื้อหาบางส่วนของวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนไทยบางวิชาที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อเรื่อง การผดุงครรภ์และนรีเวชบนพื้นฐานของวัฒนธรรมในสังคมไทย มาบูรณาการให้เกิดมิติร่วมเป็นองค์รวมของความรู้ทางการแพทย์ทั้งสองแผนที่สอดคล้องกัน ได้เป็นหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ที่เฉพาะทางการแพทย์แผนไทยแบบประยุกต์ ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาสามารถเข้าใจเนื้อหาในบริบทของวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ได้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกัน และมีคุณค่าต่อการนำไปใช้ประกอบวิชาชีพในอนาคต ซึ่งอาจถือได้ว่าเป็นการปฏิรูปภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยบนพื้นฐานของหลักการทาง “วิทยาศาสตร์ศึกษา” เพื่อให้มีมาตรฐานวิชาที่สูงขึ้นได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. พัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์สำหรับนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์
2. หาประสิทธิภาพของหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลจากการวิจัยครั้งนี้ทำให้

1. นักศึกษาสามารถเรียนรู้เนื้อหาของหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ได้เข้าใจง่ายขึ้น
2. ช่วยส่งเสริมให้มีการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์อื่นๆ จากคัมภีร์ต่างๆทางแพทย์แผนไทย
3. เป็นแนวทางนำไปสู่การปฏิรูปภูมิปัญญาทางการแพทย์แผนไทยต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

1. วิธีดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน
 - ขั้นตอนที่ 1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
 - ขั้นตอนที่ 2. การออกแบบหลักสูตร
 - ขั้นตอนที่ 3. การทดลองใช้หลักสูตร
 - ขั้นตอนที่ 4. การปรับปรุงหลักสูตร
2. กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย
 - 2.1 อาจารย์อาวุโส โรงเรียนอายุรเวท
 - 2.2 อาจารย์ผู้สอนรายวิชาต่างๆ โรงเรียนอายุรเวท
 - 2.3 นักศึกษา โรงเรียนอายุรเวท(2545, 2546)
3. ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย
 - 3.1 ตัวแปรอิสระ:

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ
 - 3.2 ตัวแปรตาม :
 - 3.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา
 - 3.2.2 ความพึงพอใจต่อการเรียนของนักศึกษา
4. รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาหลักสูตร ประกอบด้วย

รายวิชา กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา พยาธิวิทยา เกสัชเวท สุนิศาสตร์ นรีเวชวิทยา ผดุงครรภ์ เวชกรรมแผนไทย เกสัชกรรมแผนไทย หัตถเวชกรรมแผนไทย และ ธรรมชาติบำบัด

สมมติฐานของการวิจัย

หลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น เป็นหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ

นิยามศัพท์เฉพาะ

หลักสูตรบูรณาการรายวิชา หมายถึง หลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ที่พัฒนาขึ้น สำหรับใช้สอนนักศึกษา โดยการบูรณาการเนื้อหาสาระจากกลุ่มรายวิชาต่างๆที่เกี่ยวข้อง และสัมพันธ์กับหัวข้อเรื่อง การผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ เช่น กลุ่มรายวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ กลุ่มรายวิชาการแพทย์แผนปัจจุบัน และกลุ่มรายวิชาการแพทย์แผนไทย

นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์ ที่ศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาเวชกรรม สาขาการแพทย์แผนไทยแบบประยุกต์ ของโรงเรียนอายุรเวท ซึ่งกำลังเรียนอยู่ในชั้นปีที่ 3

กลุ่มรายวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ หมายถึง รายวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ทางการแพทย์ต่างๆ เช่น วิชากายวิภาคศาสตร์ วิชาสรีรวิทยา วิชาพยาธิวิทยา และพยาธิสรีรวิทยา วิชาเภสัชเวท เป็นต้น

กลุ่มรายวิชาการแพทย์แผนปัจจุบัน หมายถึง รายวิชาต่างๆทางการแพทย์สมัยใหม่ที่ต้องใช้วิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐานได้แก่ วิชาสัตวศาสตร์ วิชาผดุงครรภ์ วิชานรีเวชวิทยา เป็นต้น

กลุ่มรายวิชาการแพทย์แผนไทย หมายถึง รายวิชาต่างๆทางการแพทย์ดั้งเดิมของคนไทยซึ่งเป็นภูมิปัญญาไทย มี 4 รายวิชาได้แก่ วิชาเวชกรรมแผนโบราณ วิชาเภสัชกรรมแผนโบราณ วิชาหัตถเวชกรรมแผนโบราณ และวิชาธรรมชาติบำบัด

วิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ หมายถึง วิชาต่างๆ ที่เกิดจากการบูรณาการวิชาการแพทย์แผนไทย วิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ และวิชาการแพทย์แผนปัจจุบันเข้าด้วยกัน เช่น วิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

หลักสูตรที่มีคุณภาพ หมายถึง หลักสูตรที่ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 7 ประการ คือ สภาพปัญหาและความจำเป็น หลักการ วัตถุประสงค์ โครงสร้าง กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล ซึ่งหลักสูตรได้ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญว่ามีความเหมาะสมกับนักศึกษาและมีความสอดคล้องกันระหว่างองค์ประกอบต่างๆของหลักสูตร

หลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ หมายถึง หลักสูตรที่มีคุณภาพ เมื่อนำมาใช้จะทำให้นักศึกษาสามารถผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ และเกิดความพึงพอใจต่อการเรียนรู้เนื้อหาหลักสูตร โดยมีเกณฑ์พิจารณา ดังนี้

(1) นักศึกษาสามารถผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้โดยเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 และเมื่อการเรียนเสร็จสิ้นลงจะมีคะแนนสูงกว่าก่อนเริ่มเรียน

(2) ความคิดเห็นที่มีต่อการใช้หลักสูตรของนักศึกษาอยู่ในระดับ ความเหมาะสมหรือความพึงพอใจไม่ต่ำกว่าระดับปานกลาง

ความพึงพอใจ หมายถึง การประเมินความรู้สึกพึงพอใจของนักศึกษา โดยเทียบกับเกณฑ์ประมาณค่า 5 ระดับ

ธรรมานามัย หมายถึง การสร้างสุขภาพโดยวิถีธรรมชาติ เพื่อให้มีสุขภาพที่ดีทั้งด้านร่างกายและด้านจิตใจ

กายานามัย หมายถึง การส่งเสริมสุขภาพกายให้สมบูรณ์แข็งแรง เช่น การรับประทานอาหารที่มีคุณภาพและพอเหมาะ การละเว้นสิ่งที่ไม่ควรเสพ การออกกำลังกายอย่างเหมาะสม การรักษาความสะอาดของร่างกาย

จิตตานามัย หมายถึง การส่งเสริมสุขภาพจิตให้สบาย ไม่เครียด โดยใช้กุศโลบายต่างๆ และทำให้จิตใจสะอาดมั่นคง เช่น การสร้างสมาธิตามหลักพุทธศาสนา

ชีวิตนามัย หมายถึง การควบคุมความประพฤติของตนให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข เช่น การประกอบอาชีพและการงานที่สุจริต การละเว้นอบายมุขต่างๆ ที่จะทำให้สุขภาพกายและสุขภาพจิตทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นความรู้ที่จะนำมาใช้ในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชา สำหรับใช้สอนนักศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 1.หลักสูตรการแพทย์แผนไทย (เดิม)
- 2.หลักสูตรการแพทย์แผนปัจจุบันในประเทศไทย
- 3.หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์
- 4.แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร
- 5.แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบูรณาการหลักสูตร
- 6.การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

หลักสูตรการแพทย์แผนไทย (เดิม)

การเรียนแพทย์แผนไทยก่อนยุคกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น มักเป็นการถ่ายทอดวิชาความรู้จากประสบการณ์และวัฒนธรรมของสังคมที่สืบทอดกันมา ผสมผสานเข้ากับหลักการแพทย์ตามวัฒนธรรมอินเดียที่เกี่ยวข้องกับ "ระบบการแพทย์แบบทฤษฎีธาตุ" เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นการแพทย์ที่ผูกขาดโดยหมอหลวง และมีการถ่ายทอดความรู้สู่หมอพื้นบ้านอยู่บ้างดังที่ปรากฏในโบราณตามหัวเมืองต่างๆ ซึ่งเป็นไปในลักษณะที่เฉพาะไม่กว้างขวาง การฝึกเป็นหมอหลวงได้กระทำโดยที่บิดาเป็นหมอหลวงอยู่แล้ว จะนำบุตรชายมาเข้าฝึกฝนเป็นผู้ช่วยในกรมหมอหลวงจนชำนาญ แล้วจึงได้รับเลื่อนขั้นตามลำดับจนได้เป็นหมอหลวง โดยใช้เวลาการศึกษาและฝึกฝนเพื่อหาประสบการณ์นานนับเป็นปีๆ (จรัส เจริญพงศ์. 2525 : 20 ; โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์. 2534 : 90-95) บางครั้งในตระกูลที่เป็นหมออาจใช้วิธีการถ่ายทอดความรู้ตามลักษณะความสัมพันธ์เครือญาติ หรืออาจใช้วิธีการสืบทอดวิชาซึ่งเป็นการถ่ายทอดที่มีความชัดเจนมาก หรืออาจใช้การถ่ายทอดวิชาระหว่างครูกับศิษย์ เป็นต้น (ราตรี มฤคทัต. 2535 : 45-46) หลักสูตรของครูผู้สอนแต่ละคนจะไม่แน่นอนตายตัว ขึ้นอยู่กับความสามารถและประสบการณ์ของครูผู้สอนแต่ละคน โดยทั่วไปหมอจะต้องมีความรู้ความสามารถในการปรุงยา มีความรู้เกี่ยวกับสมุนไพร พันธุ์ต้นไม้ยาต่างๆ การเก็บรักษาและสมุนไพร อัตราส่วนในการปรุงยาแต่ละชนิด ที่ต้องอาศัยการสังเกตและจดจำเอาเอง ทางด้านเวชกรรมจะต้องศึกษาจากหมอผู้ชำนาญและจากพระคัมภีร์ต่างๆคือ ต้องศึกษาจากพระคัมภีร์ที่บอกลักษณะไข้ อาการที่เป็นไป และตำราคัมภีร์สรรพคุณที่บอกรสยาทั้งปวง พระคัมภีร์ที่ต้องศึกษาในเบื้องต้นคือ พระคัมภีร์สมุฏฐานวินิจจัย พระคัมภีร์ธาตุวินิจจัย พระคัมภีร์ธาตุวิงค์ พระคัมภีร์ธาตุวิวรรณ์ พระคัมภีร์โรคินทาน พระคัมภีร์ประณมจินดา พระคัมภีร์มหาโชตรัต พระคัมภีร์ตักกะศิลา พระคัมภีร์สาโรช พระคัมภีร์รัตนมาลา พระคัมภีร์ชวดาร พระคัมภีร์ติจรณสังคหะ พระคัมภีร์ปฐญาปักขัน พระคัมภีร์วิกาพาธ พระคัมภีร์สรรพลักษณะสรรพคุณ และพระคัมภีร์แผนนวด เป็นต้น รวมถึงการทำนายโรคที่ต้อง

ติดตามครูไปเยี่ยมผู้ป่วย และเมื่อมีความสามารถจนรักษาโรคเองได้จึงถือว่าจบหลักสูตรและเป็นหมอที่มีครูแล้ว (ราตรี มฤคทัต. 2535 : 46)

การแพทย์แผนไทย (เดิม)

ความเจ็บป่วยเป็น "ปรากฏการณ์ทางชีววัฒนธรรม" (Biocultural Phenomenon) ที่มีความสลับซับซ้อนอยู่ในตัวเอง โดยดำรงอยู่ในบริบททางสังคมที่แตกต่างกันและมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ความเจ็บป่วยในแต่ละท้องถิ่นจะมีรูปแบบที่ต่างกันตามความหมายทางสังคมที่แตกต่างกันออกไป วัฒนธรรมเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งที่กำหนดให้ร่างกายสนองตอบต่อสิ่งแวดล้อมด้วยกระบวนการและปฏิกิริยาทางชีววิทยาที่แตกต่างกันไปตามสภาพของท้องถิ่นนั้นๆ หรือตาม "ชีววิทยาเฉพาะถิ่น" (Local Biologies) ซึ่งอาจเทียบเคียงตามคติไทยที่ว่า "กลางเนื้อชอบกลางยา" ที่ถือว่าคนแต่ละคนมีร่างกายหรือชีววิทยาที่ไม่เหมือนกันไปหมดทุกคน (โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์. 2542 : 54) ความพยายามแสวงหาวิธีการและรูปแบบในการจัดการกับสุขภาพ เพื่อเอาชนะความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นในแต่ละสังคมนั้น ได้สร้างวัฒนธรรมในการบริหารสุขภาพที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะท้องถิ่นตนตามสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันไป ทั้งทางด้าน ธรรมชาติ สังคม และ เศรษฐกิจ วัฒนธรรมในการบริหารสุขภาพที่แต่ละสังคมได้สร้างขึ้นไว้ จะเป็นบ้ำหล่อหลอมทั้งจิตวิญญาณและพฤติกรรมของมนุษย์ในช่วงเวลาต่อมา ก่อให้เกิดเป็นปรัชญา แนวคิด ทฤษฎี และแบบแผนในการบริหารสุขภาพของคนในสังคมนั้นๆ ให้มีลักษณะแตกต่างไปจากการบริหารสุขภาพของคนในสังคมอื่นๆ การบริหารสุขภาพของสังคมไทยจึงได้มีการพัฒนาไปตามยุคตามสมัยเรื่อยมา มีการถ่ายทอดและรับเอาแนวคิดใหม่ๆ เข้ามาบูรณาการไว้ แนวคิดใดที่ไม่สามารถตอบสนองต่อความพึงพอใจของสังคมมนุษย์ในยุคนั้นๆ ได้ แนวคิดนั้นก็ค่อยๆ เสื่อมสลายไป (โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์. 2535 : 5)

การแพทย์แผนไทยมีกำเนิดมาจาก "วัฒนธรรมไทยโบราณ", "วัฒนธรรมพุทธ" และ "วัฒนธรรมฮินดู" ซึ่งถือได้ว่าเป็นรากฐานของ "วัฒนธรรมไทยดั้งเดิม" สามารถจำแนกได้เป็น 4 ระบบ (โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์. 2535 : 3-17) คือ

1. ระบบการแพทย์แบบประสพการณ์
2. ระบบการแพทย์แบบอำนาจเหนือธรรมชาติ
3. ระบบการแพทย์แบบโหราศาสตร์
4. ระบบการแพทย์แบบทฤษฎีธาตุ

สาระสำคัญของ "ระบบการแพทย์แบบประสพการณ์" อยู่กับการแก้ไขปัญหาคความเจ็บป่วยด้วยการใช้ภูมิปัญญาเลือกสรรทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาใช้เยียวยารักษา โดยสังเกตจากการทดลองใช้ตัวยาและวิธีการรักษา ตัวยาใดและวิธีการใดที่ใช้รักษาได้ผลดีก็จะนำมาใช้ซ้ำๆ กันอีก และตัวยาและวิธีการใดที่ใช้รักษาแล้วไม่ได้ผลก็จะเลิกใช้ ประสพการณ์การรักษานี้จะถ่ายทอดเป็นภูมิปัญญาของท้องถิ่นนั้นๆ ต่อไป

สาระสำคัญของ "ระบบการแพทย์แบบอำนาจเหนือธรรมชาติ" อยู่ที่ว่าความเชื่อที่ว่าสิ่งศักดิ์สิทธิ์มีหน้าที่ปกป้องคุ้มครองสรรพสิ่งให้ดำรงไปตามครรลองที่ถูกต้องและจะคอยเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของบุคคลกับ

สิ่งแวดล้อมและสังคมให้อยู่ร่วมกันได้อย่างสมดุล ผู้ใดละเมิดอำนาจสิ่งศักดิ์สิทธิ์หรือกฎเกณฑ์แห่งความถูกต้อง จะถูกทำโทษให้เกิดการเจ็บป่วยขึ้น ในระบบนี้การเจ็บป่วยจะรักษาได้ด้วยการเช่นให้ช้อนมา

สาระสำคัญของ “ระบบการแพทย์แบบโหราศาสตร์” อยู่ที่การเน้นระบบวิธีคิดที่ตอบสนองต่อจิตใจของมนุษย์ที่ต้องการความมั่นคงทางจิตใจ การล่วงรู้ถึงสภาวะการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต หรือรู้เหตุการณ์ร้ายในปัจจุบันจะคลี่คลายไปได้อย่างไร ล้วนแต่เป็นสิ่งที่มนุษย์แสวงหากันมาทุกยุคทุกสมัย จึงเป็นที่พึ่งที่อบอุ่นใจของมนุษย์เสมอทุกครั้งที่มีมนุษย์ต้องการ ในระบบนี้การเจ็บป่วยจะรักษาได้ด้วยการสะเดาะเคราะห์

สาระสำคัญของ “ระบบการแพทย์แบบทฤษฎีธาตุ” ถือว่าสุขภาพเป็นผลลัพธ์ของดุลยภาพแห่งธาตุทั้ง 4 ที่สอดคล้องกัน ความผิดปกติที่เกิดก่อด้วยอะไร ล้วนมีรากเหง้ามาจากการสูญเสียสมดุลของธาตุทั้ง 4 ดังนั้น ในระบบนี้การเยียวยารักษาจึงมุ่งไปที่การปรับให้เกิดภาวะสมดุลขึ้นมาใหม่และเมื่อร่างกายกลับสู่ภาวะสมดุลแล้ว ความเจ็บป่วยก็จะถูกรักษาให้หายไปได้

วิชาทางการแพทย์แผนไทย(เดิม)ที่เป็นพื้นฐานของการวิจัยนี้ได้แก่ วิชาเวชกรรมแผนโบราณ วิชาเภสัชกรรมแผนโบราณ วิชาหัตถเวชกรรมแผนโบราณ และรวมถึงวิชาธรรมชาติบำบัดซึ่งเป็นวิชาที่เกิดจากการบูรณาการเนื้อหาบางส่วนของวิชาวิทยาศาสตร์เข้ากับเนื้อหาบางส่วน of วิชาเวชกรรมแผนโบราณและวิชาเภสัชกรรมแผนโบราณ

วิชาเวชกรรมแผนโบราณ (Thai Traditional Medicine)

วิชาเวชกรรมแผนโบราณเป็นวิชาที่มีเนื้อหาสาระความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ การชักประวัติ การตรวจร่างกาย การวิเคราะห์โรค การรักษาความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับบุคคลในครอบครัว หรือในสังคม การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยด้วยหลักวิชาการทางการแพทย์แผนโบราณ รวมถึงวิธีการเทียบเคียงโรคกับหลักการทางการแพทย์แผนปัจจุบัน และวิธีการส่งต่อผู้ป่วย เป็นต้น

ในเนื้อหาหลักสูตรเวชกรรมแผนโบราณประกอบด้วยหัวข้อการเรียนรู้การสอนดังนี้ (กองการประกอบโรคศิลปะ. ม.ป.ป. : สารบัญ)

หมายเหตุ หัวข้อที่ขีดเส้นใต้ คือ ส่วนของเนื้อหาสาระที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ อักษรสองตัวแรกเป็นอักษรย่อของชื่อรายวิชา เช่น วบ. คือ ชื่อรายวิชา เวชกรรมแผนโบราณ ส่วนหมายเลขถัดจากอักษรย่อ คือ หมายเลขลำดับของหัวข้อในรายวิชาดังกล่าว

★ วบ.01 ความรู้เบื้องต้นของแพทย์แผนโบราณ

★ วบ.02 จรรยาแพทย์

★ วบ.03 ประวัติการแพทย์แผนโบราณ

★ วบ.04 การวินิจฉัยโรค

★ วบ.05 โรคไข้ต่างๆ

★ วบ.06 โรคในปากในคอ

★ วบ.07 โรคมารดาและเด็ก

★ วบ.08 โรคโลหิตระดูสตรี

- ★ วบ.09 โรคระบบทางเดินอาหาร
- ★ วบ.10 โรคระบบทางเดินปัสสาวะ
- ★ วบ.11 โรคความลึกรของร่างกาย
- ★ วบ.12 โรคผิวหนัง
- ★ วบ.13 โรคระบบผิวหนัง
- ★ วบ.14 โรคลม
- ★ วบ.15 โรคตา
- ★ วบ.16 การชักประวัติและวิธีการตรวจโรคบุรุษ สตรี และเด็ก

พระคัมภีร์ประณมจินดา (อายุรเวทวิทยาลัย. 2535 : 82-104) เป็นพระคัมภีร์ที่นายแพทย์อายุรเวท ชีวกโกมารภักจ ได้แต่งไว้ในครั้งพุทธกาล ซึ่งเทียบเคียงได้กับตำราสูติศาสตร์และตำรากุมารเวชศาสตร์ในยุคปัจจุบัน พระคัมภีร์ประณมจินดา ได้อธิบายเกี่ยวกับ

- (1) เหตุที่มนุษย์เกิดขึ้นมาในโลก
- (2) ความแตกต่างระหว่างหญิงและชาย
- (3) กำเนิดโลหิตระดูของหญิง ความผิดปกติของโลหิตระดู และตำรับยาที่ใช้ในการรักษา
- (4) การปฏิสนธิ การตั้งครรภ์ การฝากครรภ์ การบริหารหญิงขณะตั้งครรภ์ทั้งด้าน กาย จิต และ วิญญาณ อาการเจ็บไข้ที่เกิดจากการตั้งครรภ์
- (5) ลักษณะทารกหลังคลอดและการเลี้ยงดู
- (6) ลักษณะหญิงดีและไม่ดีที่จะให้นมเลี้ยงทารก
- (7) การเจ็บป่วยของทารกเนื่องจาก โรคตาน โรคซาง โรคหละ โรคละออง โรคปักซี่ และยาที่ใช้รักษาตำรับต่างๆ สำหรับงานวิจัยนี้ไม่ได้มีส่วนที่เกี่ยวข้องกับทารกมาอธิบายไว้

การผดุงครรภ์แผนไทย เป็นประเพณีในการดูแลหญิงตั้งครรภ์และการทำคลอดตามวัฒนธรรมไทย ที่มี “หมอดำแย” หรือเจ้าหน้าที่ผดุงครรภ์เป็นผู้ดูแล โดยอาศัยพื้นฐานจากพระคัมภีร์ที่พระมหาเถรดำแยได้แต่งขึ้นไว้ในครั้งพุทธกาล โดยได้กล่าวถึงการดูแลหญิงตั้งครรภ์ในระยะต่างๆ ตั้งแต่ การตั้งครรภ์ การฝากครรภ์ การเจ็บท้องคลอด การทำคลอดทารก การทำคลอดรก การตัดสายสะดือ การอยู่ไฟหลังคลอด การฟื้นฟูสุขภาพภายหลังคลอด การเลี้ยงดูและการดูแลทารกแรกคลอด เป็นต้น (อายุรเวทวิทยาลัย. ม.ป.ป.: 56-57 ; กำแหง จาตุรจินดา และคณะ. 2534 : 3-10)

พระคัมภีร์มหาโชตรัต เป็นพระคัมภีร์ในตำราแพทย์ไทยเดิม ซึ่งพระอาจารย์เจ้าผู้ชื่อว่า ท้าวสหมบดี พรหมเป็นผู้ลงมาประดิษฐานจารึกไว้ ในพระคัมภีร์มหาโชตรัต ได้บรรยายไว้เกี่ยวกับเรื่องของสตรี ตั้งแต่แรกคลอดออกจากครรภ์มารดาและเติบโตขึ้นจนถึงวัยที่มีโลหิตระดู ได้กล่าวถึงกำเนิดของโลหิตระดูที่มาจากที่ต่างๆ เช่น หัวใจ ขั้วดี ผิวเนื้อ เส้นเอ็น และกระดูก มีอาการไม่สบายแตกต่างกันออกไป ในพระคัมภีร์ยังได้กล่าวถึงตำรับยาต่างๆที่ใช้สำหรับรักษาโรคของสตรีไว้หลายขนาน (มูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม. 2538 : 245-271)

วิชาเภสัชกรรมแผนโบราณ (Traditional Pharmacy)

วิชาเภสัชกรรมแผนโบราณ เป็นวิชาที่มีเนื้อหาสาระความรู้ ที่เกี่ยวข้องกับ การศึกษาวิวัฒนาการการใช้ ยาสมุนไพร จรรยาเภสัชกรรม หลักเภสัช4 สรรพคุณและรสยาที่แก้โรคต่างๆ คณาเภสัช มาตราชั่ง ตวง วัด ทฤษฎีและเทคนิคการปรุงยาตามหลักเภสัชกรรมแผนโบราณ ศึกษาเกี่ยวกับเภสัชตำรับ ตำรับยาสามัญประจำ บ้าน เป็นต้น

ในเนื้อหาหลักสูตรเภสัชกรรมแผนโบราณประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้การสอนดังนี้ (อายุรเวทวิทยาลัย. 2541 : สารบัญ)

- ★ ภบ.01 ประวัติการแพทย์ไทย
- ★ ภบ.02 จรรยาเภสัช
- ★ ภบ.03 หลักเภสัชกรรม
- ★ ภบ.04 เภสัชวัตถุ
- ★ ภบ.06 สรรพคุณเภสัช
- ★ ภบ.07 คณาเภสัช
- ★ ภบ.08 เภสัชกรรม
- ★ ภบ.09 ตำรับยาไทย
- ★ ภบ.10 การผลิตยาในรูปแบบต่างๆ
- ★ ภบ.11 ยาสามัญประจำบ้าน
- ★ ภบ.12 สีสผสมอาหารจากพืชสมุนไพร
- ★ ภบ.13 หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยา

วิชาหัตถเวชกรรมแผนโบราณ (Traditional Therapeutic Massage)

วิชาหัตถเวชกรรมแผนโบราณ เป็นวิชาที่มีเนื้อหาสาระความรู้ ที่เกี่ยวข้องกับ การนวดแผนโบราณ ซึ่งเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ที่มีมาแต่โบราณ เชื่อกันว่ารากฐานการนวดแผนโบราณมาจากประเทศอินเดีย โดย นายแพทย์อายุรเวท ชีวกโกมารภัจจ์ ซึ่งเป็นแพทย์ประจำองค์พระพุทธเจ้าเป็นผู้เริ่มขึ้นในสมัยพุทธกาล และได้แพร่หลายเข้ามาสู่ประเทศไทย โดยยุคแรกๆจะมีการนวดกันเฉพาะในราชสำนัก และต่อมาภายหลังจึงได้เผยแพร่ สู่บุคคลทั่วไป การนวดแผนโบราณของไทยจึงได้แยกออกเป็น 2 แบบ คือ การนวดแบบราชสำนัก และการนวดแบบเชลยศักดิ์ ในวิชาหัตถเวชกรรมแผนโบราณมีการศึกษาประวัติการนวดทั่วไป ระเบียบวิธีการนวดแบบราชสำนัก ประโยชน์และข้อควรระวังของการนวด ฝึกการนวดแบบต่างๆ ฝึกนิ้วมือให้มีพลัง วิธีการนวดพื้นฐานแนวเส้นต่างๆ การแต่งรสมือ การนวดสัณญาณต่างๆ หลักและวิธีการตรวจและวินิจฉัยโรค การรักษาโรคตามหลักทฤษฎีหัตถเวชกรรม การเทียบเคียงโรคกับหลักการแพทย์แผนปัจจุบัน เป็นต้น

ในเนื้อหาหลักสูตรหัตถเวชกรรมแผนโบราณประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้การสอนดังนี้

- ★ หบ.01 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการนวด

★ ทบ.02 การนวดแบบราชสำนัก

วิชาธรรมชาติบำบัด (Nature Therapy)

ธรรมชาติบำบัดเป็นคำกว้างๆที่หมายถึง วิธีบำบัดรักษาโรคโดยใช้พลังงานตามธรรมชาติและกลไกการป้องกันตนเองของร่างกาย เป็นการรักษาอาการป่วยไข้ด้วยหลักการ ทางกายภาพ ทางเคมี ทางชีววิทยา ทางจิตและวิญญาณ เช่นการรักษาด้วยความร้อน ความเย็น แสงแดด เครื่องดื่มสมุนไพร อาหาร การอบและประคบ การออกกำลังกาย การส่งเสริมสุขภาพจิต พลังชีวิต สิ่งแวดล้อม และการนำศาสนามาประยุกต์ในการดำเนินชีวิต ช่วยในการฟื้นฟูสุขภาพจากความเจ็บป่วยและแก้ไขความผิดปกติต่างๆโดยการพึ่งพิงธรรมชาติ ไม่ใช่ยาที่อาจเกิดพิษต่อร่างกาย วิชาธรรมชาติบำบัดเป็นวิชาที่มีการบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์เข้ากับหลักวิชาการทางเวชกรรมแผนโบราณและหลักวิชาการทางเภสัชกรรมแผนโบราณ จึงถือได้ว่าเป็นหลักสูตรบูรณาการรายวิชาที่มีความสำคัญวิชาหนึ่ง

ในเนื้อหาหลักสูตรธรรมชาติบำบัดประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้การสอนดังนี้ (อายุรเวทวิทยาลัย.

2541? : สารบัญ)

- ★ ทบ.01 Nature Therapy
- ★ ทบ.02 Health & Disease
- ★ ทบ.03 Medicine
- ★ ทบ.04 Holistic Medicine
- ★ ทบ.05 Gymnastic
- ★ ทบ.06 ธรรมนามัย
- ★ ทบ.07 การอบสมุนไพร
- ★ ทบ.08 การประคบสมุนไพร
- ★ ทบ.09 ทับหม้อเกลือ
- ★ ทบ.10 การนึ่งถ่าน

สรุป หลักสูตรการแพทย์แผนไทย (เดิม) ในสมัยก่อนยุครัตนโกสินทร์ เป็นหลักสูตรที่ไม่แน่นอนตายตัว ขึ้นอยู่กับความสามารถและประสบการณ์ของครูผู้สอน เนื้อหาหลักสูตรที่สอนประกอบไปด้วย ความรู้ทางด้านเวชกรรมแผนโบราณ เภสัชกรรมแผนโบราณ และหัตถเวชกรรมแผนโบราณ (วิชาธรรมชาติบำบัดจัดสอนขึ้นภายหลังเมื่อตั้งโรงเรียนอายุรเวทแล้ว) โดยการสอนใช้พื้นฐานความรู้จากพระคัมภีร์ต่างๆทางการแพทย์แผนโบราณร่วมกับประสบการณ์ที่ได้สั่งสมมา ผสมผสานเข้ากับวัฒนธรรมของสังคมในยุคนั้นๆ การถ่ายทอดความรู้จะเป็นลักษณะตัวต่อตัว โดยการถ่ายทอดในลักษณะเครือญาติ ผู้ใกล้ชิด หรือลูกศิษย์ เป็นต้น การเรียนรู้จะเรียนรู้ด้วยวิธีการท่องพระคัมภีร์ สังเกต และจดจำ

หลักสูตรการแพทย์แผนปัจจุบันในประเทศไทย

หลักสูตรการแพทย์แผนปัจจุบันในประเทศไทย ได้เริ่มมีครั้งแรกในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวมหาราช โดยมีการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงด้านการแพทย์ ใช้ระยะเวลาศึกษา 3 ปี เป็นการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานระหว่างการแพทย์แผนปัจจุบันกับการแพทย์แผนไทย ตามหลักสูตรมีการสอนวิชาสุติกรรมในชั้นปีที่ 1 และสอนวิชาเวชกรรมแผนโบราณ (พระคัมภีร์ประถมจินดา พระคัมภีร์มหาโชดรัต พระคัมภีร์อุทรโรค ฯลฯ) และวิชาหัตถเวชกรรมแผนโบราณ ในชั้นปีที่ 3 ต่อมาในปี พ.ศ.2443 ได้ปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงด้านการแพทย์ ขยายระยะเวลาศึกษาเป็น 4 ปี ในหลักสูตรได้จัดการสอนวิชาสุติกรรมและวิชาการแพทย์แผนไทยในชั้นปีที่ 3 วิชาการฝึกปฏิบัติการทำสุติกรรม จัดสอนในชั้นปีที่ 4 ต่อมาในปี พ.ศ.2456 จึงได้มีการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงด้านการแพทย์ โดยขยายระยะเวลาศึกษาออกเป็น 5 ปี ในหลักสูตรได้จัดการสอนวิชาสูตินรีเวชวิทยาในชั้นปีที่ 4 และวิชาการฝึกปฏิบัติการทางสูตินรีเวชวิทยา จัดสอนในชั้นปีที่ 5 และในปี พ.ศ.2460 ได้รวมโรงเรียนราชแพทยาลัยไปอยู่ในคณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงด้านการแพทย์ ขยายระยะเวลาศึกษาออกเป็น 6 ปี มีการจัดการสอนและฝึกปฏิบัติในวิชาสูตินรีเวชวิทยาในช่วง 3 ปี หลังของหลักสูตร ในปี พ.ศ.2464 ได้ปรับปรุงหลักสูตรเป็นแพทยศาสตรบัณฑิตโดยความร่วมมือช่วยเหลือของมูลนิธิร็อกกี้เฟลเลอร์ โดยใน 2 ปีแรกเรียนเตรียมแพทย์ และ 4 ปีหลังเรียนระดับพรีคลินิก (Preclinic) และคลินิก ส่วนรายชื่อวิชา และจำนวนวิชาไม่แตกต่างไปจากหลักสูตรประกาศนียบัตรแพทย์ ใช้ระยะเวลาศึกษา 6 ปีเท่าเดิม แต่ความสำคัญก็คือ การเรียนที่ลึกซึ้งกว่าในแต่ละรายวิชา มีการเรียนภาคปฏิบัติอย่างแท้จริง ฝึกฝนนิสัยให้เป็นนักวิทยาศาสตร์และมีความคิดอย่างนักวิทยาศาสตร์เสียก่อน และมีความเข้มงวดในการประเมินผลการศึกษา หลักสูตรนี้เป็นมาตรฐานเดียวกับการศึกษาแพทย์ในยุโรปและอเมริกา ต่อจากนั้นมาก็ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน (คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. 2531 : 29-103 ; จรัล เกรัมย์พงษ์. 2525 : 52-61; วิกัลย์ พงศ์พินิตานนท์. 2533)

วิทยาศาสตร์การแพทย์ (Medical Science)

วิทยาศาสตร์การแพทย์เป็นความรู้และวิทยาการที่ได้เจริญก้าวหน้าขึ้นมาอย่างรวดเร็วในศตวรรษที่ 19,20 ในช่วงที่มีการปฏิวัติอุตสาหกรรมในยุโรป ทำให้วิชาทางการแพทย์สาขาต่างๆเจริญรุดหน้าไปได้อย่างมากมาย จนเกิดทฤษฎีใหม่ๆทางการแพทย์แผนปัจจุบันขึ้นมากมาย เกิดเป็นระบบของผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์สาขาต่างๆ เกิดวิชาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่แยกออกมาอีกหลายสาขา เช่น วิชากายวิภาคศาสตร์ วิชามนุษย์สรีรวิทยา วิชาพยาธิวิทยา วิชารังสีวิทยา วิชาจุลชีววิทยา วิชาปรสิตวิทยา เป็นต้น ส่วนวิชาที่เป็นพื้นฐานสำคัญของการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ วิชากายวิภาคศาสตร์ วิชามนุษย์สรีรวิทยา วิชาพยาธิวิทยา และวิชาเภสัชวิทยา เป็นต้น

วิชากายวิภาคศาสตร์ (Anatomy)

วิชากายวิภาคศาสตร์ เป็นวิชาที่ศึกษารายละเอียดต่างๆ ของโครงสร้างร่างกายของมนุษย์ โดยวิธีการชำแหละ (Dissection) และศึกษาจากศพของมนุษย์ โดยการศึกษาลักษณะรูปร่างลักษณะโครงสร้างของเซลล์ เนื้อเยื่อที่ประกอบกันขึ้นเป็นอวัยวะต่างๆ ของร่างกายมนุษย์ ศึกษาแบบโครงสร้างร่างกาย ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะระบบสืบพันธุ์ ระบบต่อมไร้ท่อ และอวัยวะรับสัมผัสพิเศษ วิชานี้เป็นวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่สำคัญสาขาหนึ่ง เพราะเป็นรากฐานให้การแพทย์ได้พัฒนาทางด้านวิทยาการไปได้อย่างรวดเร็วในปัจจุบัน (International Family Health Encyclopedia Vol.2. 1971 : 147-155)

ในเนื้อหาหลักสูตรกายวิภาคศาสตร์ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้การสอนดังนี้ (McMinn, Hutchings & Logan. 1998 : table of contents)

- ★ กศ.01 Body Form and Function
- ★ กศ.02 Bones and Joints
- ★ กศ.03 Head, Neck and Vertebral Column
- ★ กศ.04 Upper limb
- ★ กศ.05 Thorax
- ★ กศ.06 Abdomen
- ★ กศ.07 Pelvis and Perineum
- ★ กศ.08 Lower limb

วิชามนุษยสรีรวิทยา (Human Physiology)

วิชามนุษยสรีรวิทยา เป็นวิชาที่ศึกษาหน้าที่การทำงานของส่วนต่างๆ ของสิ่งมีชีวิต นับตั้งแต่เซลล์ต่างๆ เนื้อเยื่อต่างๆ และระบบอวัยวะต่างๆ วิชามนุษยสรีรวิทยาจะเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดกับการศึกษาทางกายวิภาคศาสตร์ เช่น โครงสร้างของร่างกายและหน้าที่การทำงานของระบบอวัยวะต่างๆ จะมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกันมาก ขอบข่ายของวิชามนุษยสรีรวิทยาเริ่มจากปฏิกิริยาของโมเลกุลที่อยู่ภายในเซลล์ จนถึงการเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมของอวัยวะทั้งหมด อวัยวะต่างๆ ภายในร่างกายสามารถทำงานสัมพันธ์กันอย่างคงที่ ร่างกายจะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก แล้วส่งผ่านข้อมูลไปสู่อวัยวะที่ถูกควบคุม (Effector Organs) เช่น กล้ามเนื้อ (muscle) และต่อมไร้ท่อ (Endocrine Glands) ทำให้มีการตอบสนองที่เป็นไปตามแนวทางที่แน่นอน การศึกษาทางสรีรวิทยาเป็นการศึกษาเพื่อให้เข้าใจว่าร่างกายทำงานได้อย่างไร โดยการค้นหากระบวนการว่าอะไรเกิดขึ้นในระดับเซลล์ เนื้อเยื่อและอวัยวะต่างๆ บ้าง (The Heinemann Science and Technology Encyclopedia Vol.8. 1992 : 57)

ในเนื้อหาหลักสูตรมนุษยสรีรวิทยาประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้การสอนดังนี้ (Ganong. 1997 : table of contents)

- ★ สว.01 Introduction
- ★ สว.02 Physiology of Nerve & Muscle Cells
- ★ สว.03 Function of Nervous System
- ★ สว.04 Endocrinology, Metabolism, & Reproductive Function
- ★ สว.05 Gastrointestinal Function
- ★ สว.06 Circulation
- ★ สว.07 Respiration
- ★ สว.08 Formation and Excretion of Urine

วิชาพยาธิวิทยา (Pathology)

วิชาพยาธิวิทยา เป็นสาขาหนึ่งของวิชาทางการแพทย์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการศึกษาหาสาเหตุของการเกิดโรค และการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่เป็นเหตุให้เกิดโรค การศึกษาเกี่ยวกับโรคและผลของโรคต่อเซลล์ วิชาพยาธิวิทยานี้ประกอบด้วยการศึกษา ด้านพยาธิวิทยาเคมี (Chemical Pathology) ด้านภูมิคุ้มกันวิทยา (Immunology & Serology) ด้านโลหิตวิทยา (Hematology) เป็นต้น (The Heinemann Science and Technology Encyclopedia Vol.8. 1992 : 58)

เนื้อหาหลักสูตรพยาธิวิทยาประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ดังนี้ (อายุรเวทวิทยาลัย. 2541? : สารบัญ)

- ★ พว.01 Introduction to Pathology
- ★ พว.02 Cell Injury and Adaptation
- ★ พว.03 Cell Death (Necrosis and Apoptosis)
- ★ พว.04 Inflammation
- ★ พว.05 Alterations in Cell Growth
- ★ พว.06 Neoplasia(Introduction)
- ★ พว.07 Disorders of Blood Flow and Fluid Balance
- ★ พว.08 Geriatric Pathology
- ★ พว.09 Immunological Disorders
- ★ พว.10 Disease of Organ Systems
- ★ พว.11 Inflammatory Disease of The Organ Systems
- ★ พว.12 Neoplastic Disease of The Organ Systems
- ★ พว.13 Other Disease The Organ System

วิชาเภสัชเวท (Pharmacognosy)

วิชาเภสัชเวทเป็นวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์วิชาหนึ่ง ซึ่งมีรากฐานการศึกษามาแต่สมัยโบราณ โดยการศึกษาค้นคว้าและเสาะแสวงหาพืชและสัตว์ที่จะนำมาใช้เป็นอาหาร จากประสบการณ์มนุษย์สามารถ จำแนกได้ว่า พืชชนิดใดมีพิษไม่ควรนำมารับประทาน ชนิดใดไม่มีพิษหรือชนิดใดสามารถนำมารับประทานได้ และรู้เกี่ยวกับสารต่างๆที่นำมาใช้เป็นยารักษาโรคได้จากธรรมชาติและได้มีการถ่ายทอดความรู้นี้ต่อกันมา และมีการบันทึกสิ่งต่างๆเช่น แผ่นหนังแกะ กระดาษ ต่อมาได้มีการศึกษาสารสำคัญที่ได้จากพืชที่มีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาต่อระบบต่างๆของร่างกายมนุษย์ เช่น ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียนเลือด ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ ต่อมาจึงได้พิมพ์เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับสมุนไพร และกลายมาเป็นเภสัชตำรับ(Pharmacopoeia)ในที่สุด สมัยก่อนวิชาเภสัชเวทถูกเรียกว่า วิชาโอสถสารวิทยา (Materia Medica) ซึ่งหมายถึงวัตถุที่ใช้เป็นยา วิชาเภสัชเวทเป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับหลายแขนงวิชา เช่น เภสัชวิทยา(Pharmacology) เภสัชเคมี (Pharmaceutical Chemistry) ชีวเคมี (Biochemistry) พฤษเคมี (Phytochemistry) พฤษศาสตร์ (Botany) สัตววิทยา (Zoology) ภูมิศาสตร์ (Geography) และเภสัชกรรม (Pharmacy) (บำรุง ดันติเสวี, ธรรมชาติ ภราโดย และ กัลยา ภราโดย. 2526 : 1)

ในเนื้อหาหลักสูตรเภสัชเวทประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้การสอนดังนี้(อายุเวทวิทยาลัย. 2541? : สารบัญ)

- ★ ภว.01 พฤษเคมี
- ★ ภว.02 สมุนไพรที่ออกฤทธิ์ต่อระบบทางเดินอาหาร
- ★ ภว.03 สมุนไพรที่ออกฤทธิ์ต่อระบบทางเดินปัสสาวะ
- ★ ภว.04 สมุนไพรที่ออกฤทธิ์ต่อระบบสืบพันธุ์
- ★ ภว.05 สมุนไพรที่ออกฤทธิ์ต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด
- ★ ภว.06 สมุนไพรที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทและกล้ามเนื้อ
- ★ ภว.07 สมุนไพรที่ใช้เป็นยาทาภายนอก
- ★ ภว.08 สมุนไพรที่เป็นพิษ

การแพทย์แผนปัจจุบัน

การแพทย์แผนปัจจุบัน หรือการแพทย์แผนตะวันตกเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ในการบริหารสุขภาพมนุษย์ในยุคปัจจุบัน มีความเป็นสากลและเป็นที่ยอมรับกันทั่วโลก โดยหลักการแพทย์แผนปัจจุบันถือว่าความเจ็บป่วยเกิดจากการเสียสมดุลของปัจจัยที่สำคัญ อันได้แก่ ร่างกาย (Host) เชื้อโรค (Agent) และสภาวะแวดล้อม (Environment) ตามทฤษฎีการแพทย์แผนปัจจุบัน การรักษาจะมุ่งไปสู่การรักษาโรคที่มีอยู่ในผู้ป่วยนั้น การแพทย์แผนปัจจุบันเป็นระบบการแพทย์ที่มีการตรวจวินิจฉัย การบำบัดรักษา การส่งเสริมสุขภาพ และการควบคุมป้องกันโรค ซึ่งต้องอาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์การแพทย์เข้าช่วย เป็นระบบการแพทย์ที่ได้พัฒนาขึ้นพร้อมกับความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ในช่วงที่มีการปฏิวัติอุตสาหกรรมในยุโรป โดย ก่อนถึงยุคของการแพทย์

แผนปัจจุบัน ได้มีการค้นพบสิ่งต่างๆดังนี้คือ ในปี ค.ศ.1616 วิลเลียม ฮาร์เวย์ (William Harvey) ค้นพบระบบไหลเวียนเลือดในร่างกาย ต่อมาในปี ค.ศ.1665 โรเบิร์ต ฮุก (Robert Hooke) นักฟิสิกส์ชาวอังกฤษจึงได้ประดิษฐ์กล้องจุลทรรศน์ชนิดเลนส์ประกอบที่มีลำกล้อง (Compound Microscope) ได้สำเร็จ และในปี ค.ศ.1683 ลิเวนโฮ๊ก (Antony Van Leeuwenhoek) นักชีววิทยาชาวฮอลันดา ใช้กล้องจุลทรรศน์ศึกษาเซลล์ต่างๆทั้งในร่างกายและนอกร่างกาย เช่น เซลล์เม็ดเลือด อสุจิ แบคทีเรีย และโปรโตซัว ทำให้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์เจริญก้าวหน้าขึ้นและเกิดทฤษฎีทางการแพทย์ใหม่ๆขึ้นมาแทนที่ความเชื่อเกี่ยวกับร่างกายของมนุษย์แบบดั้งเดิม สำหรับด้านการผลิตวัคซีนป้องกันโรคนั้น ในปี ค.ศ.1796 เอ็ดเวิร์ด เจนเนอร์ (Edward Jenner) แพทย์ชาวอังกฤษ ได้ผลิตวัคซีนป้องกันโรคฝีดาษในคนได้สำเร็จ

ในช่วงที่มีการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์อย่างมากมาในศตวรรษที่19และ20 โดยในศตวรรษที่19 ได้มีการศึกษาอย่างกว้างขวางเกี่ยวกับโรคติดเชื้อที่เป็นปัญหาต่อสุขภาพ จนกระทั่งมีการยอมรับว่า "เชื้อโรค" เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรค การศึกษาเกี่ยวกับเชื้อโรคได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยในปี ค.ศ.1881 หลุย ปาสเตอร์ (Louis Pasteur) นักจุลชีววิทยาได้ผลิตวัคซีน (Vaccine) ป้องกันเชื้อแอนแทรกซ์ (Anthrax) ในวัวขึ้นเป็นครั้งแรก ต่อมาในปี ค.ศ.1884 เอ็ดวิน เคล็บส์ (Edwin Klebs) ได้ทำการคัดแยกเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคคอตีบ (Diphtheria) ในคนได้สำเร็จ และในปี ค.ศ.1887 โจเซฟ ลิสเตอร์ (Joseph Lister) ศัลยแพทย์ชาวอังกฤษได้พัฒนาเทคนิคการปลอดเชื้อ (Antiseptic Technic) เพื่อใช้ในกระบวนการศัลยกรรมขึ้น และได้ใช้ Antiseptic เพื่อป้องกันการติดเชื้อในแผลผ่าตัดซึ่งสามารถลดอัตราการตายไปได้อย่างมาก และ ในศตวรรษที่ 20 ได้มีการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์อย่างมากมา ซึ่งรวมถึงการใช้สารเคมีในการรักษาโรคด้วย ได้แก่ ในปี ค.ศ.1911 พอล เออร์ลิช (Paul Ehrlich) นักแบททีเรียชาวเยอรมันใช้สารประกอบสารหนู (Salvaran) ในการรักษาโรคซิฟิลิส (Syphilis) อย่างได้ผล และในปี ค.ศ.1930 ได้มีการคิดค้นยาต้านจุลชีพ และ Sulfonamides ขึ้นเป็นผลสำเร็จ ต่อมาหลังสงครามโลกครั้งที่สอง ได้มีการผลิตยาปฏิชีวนะ (Antibiotic) ขึ้น เช่น Penicillin ทำให้ลดอัตราการตายจากโรคติดเชื้อได้อย่างมาก ซึ่งการแพทย์ในศตวรรษที่20 การแพทย์แผนปัจจุบันมุ่งเข้าสู่วินิจฉัยและการรักษาต้นเหตุของโรค และโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคมะเร็ง และยังให้ความสำคัญเกี่ยวกับการควบคุมป้องกันโรคทางด้านต่างๆเช่น การให้ภูมิคุ้มกันโรค การสุขาภิบาล และสุขอนามัยที่ดี สำหรับด้านวิทยาการทางการแพทย์ ได้มีการประดิษฐ์คิดค้นเครื่องมือใหม่ๆ ขึ้นมามากมาย และมีความสลับซับซ้อนมากขึ้นเรื่อยๆ จึงเป็นการยกระดับความสามารถในการวินิจฉัยโรคให้สูงขึ้น เช่น การพัฒนาวิทยาการของรังสีเอกซ์ (X-ray) เช่น เครื่องมือเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Computerised Axial Tomography) หรือ (CAT Scan) เครื่องเรดิโอกราฟี (Radiography) เครื่องอัลตรา ซาวด์ (Ultrasound) สำหรับการรักษาโรคด้วย การปรับปรุงวิทยาการด้านรังสีเอกซ์ (X-ray) ใช้เพื่อการต่อต้านเซลล์มะเร็ง โดยรังสีในปริมาณมากเพียงพอจะสามารถฆ่าเซลล์มะเร็งได้ และ การศึกษาระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายทำให้สามารถทำการปลูกถ่ายอวัยวะต่างๆ เช่น หัวใจ ไต ปอด ตับ ได้สำเร็จ การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการได้มีการพัฒนาการนับจำนวนเซลล์เม็ดเลือดแดงและเม็ดเลือดขาว หรือการตรวจหาปริมาณองค์ประกอบทางเคมีของสารต่างๆจากเลือด หรืออาจทำการตรวจเช่นเดียวกันกับตัวอย่างอื่นๆ เช่น ปัสสาวะ น้ำจากไขสันหลัง เนื้อเยื่อ หรือผิวหนัง เกี่ยวกับเรื่องยา ได้มีการผลิตยาขึ้นมาหลากหลายชนิดและมีระดับของยาที่แตกต่างกัน เช่น กลุ่มยาบรรเทาอาการปวด (Analgesics) กลุ่มยาสลบ (Anaesthetics) ที่ใช้ในด้านศัลยกรรม ในระดับของยาที่แตกต่างกันไป

ฉะนั้นจากความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในการพัฒนาวิทยาการต่างๆทางการแพทย์แผนปัจจุบันทำให้เกิดผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ด้านต่างๆขึ้นมา เพื่อรับผู้ป่วยได้หลากหลายสาขา ทำให้มีความเฉพาะเจาะจงต่อโรคมากยิ่งขึ้น เช่น ด้านสูติศาสตร์ ด้านนรีเวชวิทยา ด้านกุมารเวชศาสตร์ ด้านประสาทวิทยา ด้านออร์โธปิดิกส์ ด้านรังสีวิทยา ด้านเวชศาสตร์นิวเคลียร์ และด้านจักษุวิทยา เป็นต้น ซึ่งทำให้แพทย์ที่ทำงานด้านต่างๆเหล่านี้เป็นที่ยอมรับกันมากขึ้น (The Heinemann Science and Technology Encyclopedia Vol.7. 1992 : 17-22)

วิชาสูติศาสตร์ (Obstetrics)

สูติศาสตร์ เป็นสาขาหนึ่งของการแพทย์แผนปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับ การดูแลสตรีมีครรภ์ การฝากครรภ์ (การตรวจร่างกายระหว่างตั้งครรภ์ การตรวจหาความเป็นพิษแห่งครรภ์ การดูว่าทารกอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่ การตรวจดูช่องเชิงกรานของมารดาว่ากว้างเพียงพอแก่การคลอดทารกหรือไม่ การตรวจทารกในครรภ์ด้วยเครื่องอัลตราาวด์ การวิเคราะห์น้ำคร่ำ การตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะ เป็นต้น) การทำคลอดปกติ (Normal Labour) การผ่าท้องทำคลอด (Caesarean Section) การดูแลมารดาและทารกหลังคลอดตามหลักวิชาการแพทย์แผนปัจจุบัน ซึ่งมีวิธีการปฏิบัติที่แตกต่างไปจากการผดุงครรภ์ (The Heinemann Science and Technology Encyclopedia Vol.8. 1992 : 28)

ในเนื้อหาหลักสูตรสูติศาสตร์ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้การสอนดังนี้ (สุจิต ผ่องสวัสดิ์และคณะ.

2534 : สารบัญ)

★ สศ.01 ความเป็นมาและพัฒนาการทางสูติกรรมในประเทศไทย (กำแหง จาตุรจินดา และ คณะ.

2534 : 1-33)

★ สศ.02 การตั้งครรภ์ การเจ็บครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอดปกติ (สุจิต ผ่องสวัสดิ์และคณะ.

2534 : สารบัญ)

★ สศ.03 ความผิดปกติทางสูติศาสตร์

★ สศ.04 สูติศาสตร์หัตถการ

★ สศ.05 ภาควิชา

วิชานรีเวชวิทยา (Gynecology)

นรีเวชวิทยาเป็นการแพทย์เฉพาะทางที่เกี่ยวกับโรคและความผิดปกติของสตรีโดยเฉพาะโรคของระบบสืบพันธุ์ การไม่สามารถมีบุตรได้ ความเจ็บปวดในช่วงที่มีประจำเดือน และภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการหมดประจำเดือน (Menopause) การคุมกำเนิด และการมีเพศสัมพันธ์ที่ย่างยาก สิ่งทีกล่าวมาเป็นขอบเขตของงานทางนรีเวชวิทยา ส่วนการดูแลสตรีระหว่างตั้งครรภ์ การคลอดบุตร และการดูแลหลังคลอดทั้งนี้เน้นเป็นงานในสาขาสูติศาสตร์ (The Heinemann Science and Technology Encyclopedia Vol.5. 1992 : 52)

สตรีมีครรภ์จะสืบพันธุ์ที่สลับซับซ้อนแตกต่างจากบุรุษมาก (ร่างกายของสตรีส่วนใหญ่ต้องรับภาระในการให้กำเนิดทารก ฉะนั้นอวัยวะของสตรีจึงต้องทำงานหนักเป็นพิเศษเป็นเวลานานก่อนการมีลูกแต่ละคน และ

ถ้ามีลูกหลายคนอวัยวะเหล่านี้นักต้องทำงานมากขึ้นอีกหลายเท่า) จึงปรากฏว่าสตรีมีโอกาสเป็นโรคหรือความผิดปกติของอวัยวะที่ต่างไปจากบุรุษหลายอย่างเช่น โรคเกี่ยวกับประจำเดือน อวัยวะสืบพันธุ์ผิดปกติ การมีเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอด การอักเสบและโรคติดเชื้อที่อวัยวะสืบพันธุ์ กระบังลมหย่อน ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ เนื่องจากของอวัยวะสืบพันธุ์ เนื่องจากชนิดร้าย หรือมะเร็งของอวัยวะสืบพันธุ์ ความผิดปกติในการตั้งครรภ์ ในเนื้อหาหลักสูตรนรีเวชวิทยาประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้การสอนดังนี้ (สุจิต เผ่าสวัสดิ์ และคณะ.

2533 : สารบัญ)

- ★ นว.01 ระบบต่อมไร้ท่อ การปวดระดู
- ★ นว.02 โรคทางนรีเวชวิทยา
- ★ นว.03 การวางแผนครอบครัว
- ★ นว.04 การมีบุตรยาก
- ★ นว.05 ภาวะผแนวก

วิชาผดุงครรภ์ (Midwifer741 my)

การผดุงครรภ์ เป็นศิลปะในการทำคลอดแบบวิธีโบราณ ที่มักเกิดขึ้นตามบ้านในที่ต่างๆ ซึ่งการทำคลอดแบบดั้งเดิมมักมีปัญหาความยุ่งยากเกิดขึ้น โดยผู้คลอดต้องทนทุกข์ทรมานอย่างมาก ต่อมาในศตวรรษที่ 17 ประเทศต่างๆทางยุโรปจึงได้มีการจัดฝึกอบรมการผดุงครรภ์ขึ้นอย่างแพร่หลายทั่วไป และในศตวรรษที่ 18 มีการริเริ่มจัดตั้งโรงพยาบาลทำคลอด (Maternity Hospital) ขึ้น ในเมืองใหญ่ๆหลายแห่งยังได้มีการจัดตั้งแผนสูติกรรมขึ้นในโรงพยาบาลเพื่อไว้สำหรับการบริการและการฝึกอบรมผดุงครรภ์ (หมอดำแย) ต่อมาวิทยาการทางวิทยาศาสตร์ทันสมัยขึ้น ในศตวรรษที่ 20 มารดาตั้งครรภ์ส่วนใหญ่จึงมักมาทำคลอดที่โรงพยาบาลที่มีแพทย์สูตินรีเวช เข้ามาแทนที่เจ้าหน้าที่ผดุงครรภ์ (หมอดำแย) และในช่วงปี ค.ศ. 1970 พบว่ามีเพียง 1 ใน 1000 ราย ที่ได้รับการทำคลอดกับหมอดำแย (Micropaedia. 1980 : 878) วิชาผดุงครรภ์จะมีการศึกษาเกี่ยวกับกายวิภาคและ สรีรวิทยาระบบสืบพันธุ์สตรี ด้านร่างกายและจิตใจของหญิงมีครรภ์ การดูแลมารดาในระยะตั้งครรภ์ กลไกการคลอด หลักและวิธีการในการทำคลอดรายปกติ ภาวะแทรกซ้อนที่มีผลต่อการตั้งครรภ์รวมถึงระยะคลอดและหลังคลอด การดูแลมารดาและทารกแรกเกิด และการวางแผนครอบครัว เป็นต้น

ในเนื้อหาหลักสูตรผดุงครรภ์ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้การสอนดังนี้

- ★ ผค.01 การวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์สตรีและอวัยวะสืบพันธุ์ชาย
- ★ ผค.02 สรีรวิทยาแห่งการสืบพันธุ์ในสตรี
- ★ ผค.03 สรีรวิทยาของการตั้งครรภ์
- ★ ผค.04 การวินิจฉัยการตั้งครรภ์
- ★ ผค.05 สรีรศาสตร์ของการเจ็บครรภ์
- ★ ผค.06 การคลอดปกติ
- ★ ผค.07 หลังคลอด
- ★ ผค.08 การวางแผนครอบครัว

สรุป หลักสูตรการแพทย์แผนปัจจุบันในประเทศไทย เป็นหลักสูตรการแพทย์สมัยใหม่ (Modern Medicine) ที่อาศัยพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และมีการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ทันสมัยมากมาย ทำให้สามารถวินิจฉัยและรักษาความเจ็บป่วยให้หายได้อย่างรวดเร็วและมีความเฉพาะเจาะจงสูง หลักสูตรการแพทย์แผนปัจจุบันได้เริ่มมีครั้งแรกในรัชกาลพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวมหาราช โดยในครั้งแรกได้จัดสอนหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงด้านการแพทย์ 3 ปี ขึ้นที่โรงพยาบาลศิริราชเป็นแห่งแรกเมื่อวันที่ 5 กันยายน 2433 ต่อมาได้พัฒนาหลักสูตรโดยเพิ่มระยะเวลาศึกษาเป็น 4 ปี, 5 ปี, และ 6 ปี ตามลำดับ ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2464 จึงได้พัฒนาขึ้นเป็น หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ใช้ระยะเวลาศึกษา 6 ปี วิชาที่สอนในหลักสูตรนี้ประกอบไปด้วย วิชากายวิภาคศาสตร์ วิชามนุษย์สรีรวิทยา วิชาพยาธิวิทยา วิชาเภสัชเวท วิชาสัตวศาสตร์ วิชาผดุงครรภ์ วิชาสูติศาสตร์ วิชาเวชวิทยา เป็นต้น

หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์

หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์ เป็นหลักสูตรที่ได้พัฒนาขึ้นมาครั้งแรกโดยศาสตราจารย์นายแพทย์ อวย เกตุสิงห์ และคณะ เมื่อปี พ.ศ. 2525 เพื่อใช้สำหรับการผลิตแพทย์แผนไทยประยุกต์ (แพทย์อายุรเวท) โครงสร้างหลักสูตรประกอบไปด้วยวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนไทย วิชาต่างๆทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ วิชาต่างๆทางการแพทย์แผนปัจจุบัน และวิชาอื่นๆที่จำเป็นแก่การพัฒนาสติปัญญาและภูมิปัญญาของแพทย์แผนไทยประยุกต์ รวมศึกษาทั้งสิ้น 90 หน่วยกิต ใช้ระยะเวลาศึกษา 3 ปี รับผู้สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้าศึกษาวิชาที่เรียนได้แก่

ชั้นปีที่ 1 เรียนวิชากายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา เคมี ฟิสิกส์ ชีววิทยา ชีวเคมี ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ศัพท์แพทย์ เภสัชวิทยา คณิตศาสตร์ จรรยาวิชาชีพ เกษตรกรรมแผนโบราณ เวชกรรมแผนโบราณ หัตถเวชกรรมแผนโบราณ มนุษย์สัมพันธ์ จิตวิทยา การเขียนรายงาน ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ

ชั้นปีที่ 2 เรียนวิชาพฤกษศาสตร์การแพทย์ จุลชีววิทยา และวิทยาภูมิคุ้มกัน ประวัติวิทยา เกษตรวิทยา กายพินิจและโรควินิจฉัย พยาธิวิทยา พยาธิสรีรวิทยา ผดุงครรภ์ ศัลยกรรมพื้นฐาน ศัลยกรรมย่อย ศัลยกรรมกระดูกและข้อ ธรรมชาติบำบัด เวชกรรมแผนโบราณ เกษตรกรรมแผนโบราณ หัตถเวชกรรมแผนโบราณ ฝึกปฏิบัติ (เวชกรรมแผนโบราณ เกษตรกรรมแผนโบราณ หัตถเวชกรรมแผนโบราณ และผดุงครรภ์) จิตวิทยาองค์กร สถิติ อังกฤษ

ชั้นปีที่ 3 เรียนวิชาเภสัชเวท เกษตรกรรมแผนปัจจุบัน ตัวยาวิทยา รังสีวิทยา สาธารณสุขมูลฐาน กฎหมายการแพทย์ ฝึกปฏิบัติ (เวชกรรมแผนโบราณ เกษตรกรรมแผนโบราณ หัตถเวชกรรมแผนโบราณ) เตรียมฝึกปฏิบัติการวิชาชีพ การวิจัยเบื้องต้นทางการแพทย์แผนไทย (อายุรเวทวิทยาลัย. 2542 : ม.ป.ป.)

จากวิชาต่างๆ ในหลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์นั้น เกือบทั้งหมดเป็นวิชาที่แบ่งแยกความรู้ ออกเป็นส่วนๆเพื่อการเรียนรู้เนื้อหาสาระในแต่ละวิชานั้นๆ การเรียนรู้จึงถูกจำกัดความรู้และความสนใจให้อยู่แต่ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียนเท่านั้น ผู้เรียนจะยึดติดอยู่แต่ในกรอบของวิชาที่เคยเรียนมา ทำให้อาจไม่สามารถแก้ปัญหาที่สลับซับซ้อนที่เป็น “องค์รวม” ได้

การแพทย์แผนไทยประยุกต์

การแพทย์แผนไทยประยุกต์ เป็นการแพทย์ที่เกิดจากการผสมผสานทฤษฎีทางการแพทย์ 2 ทฤษฎีเข้าด้วยกัน คือ

1. ทฤษฎีการแพทย์แผนไทย ที่ถือว่าความเจ็บป่วยเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่เป็นผลมาจากวัฒนธรรมในสังคมไทยที่มีความสลับซับซ้อน กระทำให้ธาตุทั้ง 4 ในร่างกายขาดสมดุล และตามทฤษฎีการแพทย์แผนไทย การรักษาความเจ็บป่วยจึงได้มุ่งไปที่การรักษาอาการของผู้ป่วยทั้ง กาย จิต และวิญญาณ เป็นการรักษาแบบ "องค์รวม"

2. ทฤษฎีการแพทย์แผนปัจจุบัน ถือว่าความเจ็บป่วยเกิดจากต้นเหตุคือ "เชื้อโรค"(Agent)ซึ่งจำเป็นต้องมีการพัฒนาเครื่องมือต่างๆทางการแพทย์และวิทยาการที่ทันสมัยขึ้นมาใช้เพื่อการรักษาโรคในผู้ป่วย โดยมุ่งเน้นการรักษาแบบ "เฉพาะส่วน" คือเมื่อเกิดโรคขึ้นที่ส่วนใดของร่างกายก็จะทำการรักษาโรคเฉพาะที่ส่วนนั้น ซึ่งปัจจุบันพบว่าการรักษาโรคโดยใช้ทฤษฎีการแพทย์แผนปัจจุบันสำหรับบางโรค กำลังจะถึงทางตัน เพราะไม่สามารถแก้ไขหรือรักษาโรคติดเชื้อบางโรคเช่น "โรคเอดส์" และโรคที่ไม่มีการติดเชื้อที่เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงทางชีววัฒนธรรม (Biocultural Change) ได้

สรุป หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์ เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นโดย ศาสตราจารย์นายแพทย์อวย เกตุสิงห์ และคณะ เมื่อปี พ.ศ. 2525 สำหรับผลิตแพทย์แผนไทยประยุกต์ (แพทย์อายุรเวท) โดยการบูรณาการหลักสูตรแพทย์แผนปัจจุบันเข้ากับแพทย์แผนไทย (เดิม) ซึ่งเป็นหลักสูตรรูปแบบ แยกเป็นส่วน(Fragmented Model) โดยใช้ระยะเวลาศึกษา 3 ปี ในปัจจุบันหลักสูตรนี้มีมหาวิทยาลัยต่างๆร่วมกับโรงเรียนอายุรเวทพัฒนาขึ้นเป็นหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (การแพทย์แผนไทยประยุกต์) ใช้ระยะเวลาศึกษา 4 ปี และ มหาวิทยาลัยบางแห่งกำลังพัฒนาเป็นหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (การแพทย์ทางเลือก) ใช้ระยะเวลาศึกษา 6 ปี

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบไปด้วย ความหมายของหลักสูตร ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร องค์ประกอบของหลักสูตรที่จะพัฒนา รูปแบบของการพัฒนาหลักสูตร และขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ความหมายของหลักสูตร

"หลักสูตร" แปลมาจากคำในภาษาอังกฤษว่า "Curriculum" ซึ่งมีรากศัพท์มาจากภาษาละติน มีความหมายว่า เป็นเส้นทางที่ใช้แข่งขัน "Racecourse" และเมื่อนำมาใช้ทางการศึกษา หลักสูตรจะมีหลายความหมาย โดยความหมายดั้งเดิมจะหมายถึง รายการของรายวิชา (List of Course) แต่ปัจจุบันความหมายได้ขยายกว้างขึ้น(Kenneth. 2001 : 7-10) ดังเช่น ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539 : 3) กล่าวว่า "หลักสูตร " เป็น คำศัพท์ทางการศึกษาที่มีความหมายแตกต่างกันไปมากมาย ขึ้นอยู่กับความคิดเห็นและประสบการณ์ที่แตกต่าง

กันของบุคคลที่ได้นิยามความหมายของหลักสูตรเอาไว้ เช่น ผู้สอนบางคนคิดว่า “หลักสูตร “ คือ เอกสารที่จัดพิมพ์ขึ้นเป็นเล่มโดยกรมวิชาการ ของกระทรวงศึกษาธิการ สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาอาจคิดว่า “ หลักสูตร “ คือแผนหรือแนวทางจัดการศึกษาซึ่งผู้สอนจะต้องจัดให้กับผู้เรียนในชั้นเรียน และผู้บริหารสถานศึกษาต้องรับผิดชอบบริหารให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว อย่างไรก็ตามความหมายของหลักสูตรที่มีผู้กล่าวถึงและใช้กันมากมี 5 ประการ มีคำย่อเป็น “SOPEA“ ซึ่งมาจากความหมายของหลักสูตรแต่ละลักษณะในภาษาอังกฤษเพื่อจะได้ง่ายต่อการจดจำโดย

S ⇨ Curriculum as Subjects and Subject Matter

(หลักสูตรคือรายวิชา หรือเนื้อหาหลักสูตรที่เรียน)

O ⇨ Curriculum as Objectives

(หลักสูตรคือจุดหมายที่ผู้เรียนพึงบรรลุ)

P ⇨ Curriculum as Plans

(หลักสูตรคือแผนสำหรับจัดโอกาสการเรียนรู้หรือประสบการณ์ที่คาดหวังแก่ผู้เรียน)

E ⇨ Curriculum as Learners' Experiences

(หลักสูตรคือประสบการณ์ทั้งปวงของผู้เรียนที่จัดโดยสถานศึกษา)

A ⇨ Curriculum as Educational Activities

(หลักสูตรคือกิจกรรมทางการศึกษาที่จัดให้กับผู้เรียน)

สำหรับ โอลิวา (Kenneth. 2001 : 10 ; citing Oliva. 1997 : 4) ได้รวบรวมความหมายของหลักสูตรไว้

ในลักษณะที่แตกต่างไป ดังนี้ คือ

- สิ่งที่สอนในโรงเรียน
- ชุดของวิชา
- เนื้อหาหลักสูตร
- โปรแกรมการเรียน
- ชุดของวัสดุ
- ลำดับของรายวิชา
- ชุดของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
- รายวิชาที่ศึกษา
- ทุกๆอย่างที่ได้ดำเนินต่อเนื่องไปในโรงเรียนรวมทั้งกิจกรรมนอกห้องเรียนซึ่งสอนทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนโดยโรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการ
- ทุกสิ่งทุกอย่างที่ได้วางแผนไว้โดยบุคลากรในโรงเรียน
- ลำดับของประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับในโรงเรียน
- สิ่งซึ่งผู้เรียนแต่ละคนได้รับประสบการณ์ที่เป็นผลจากการดำเนินการของโรงเรียน

ซึ่งความหมายของ "หลักสูตร" ที่ โอลิวา (Oliva) ได้รวบรวมไว้นี้ สามารถจัดจำแนกได้เป็น 3 ลักษณะ

ใหญ่คือ ลักษณะที่เป็น “รูปธรรม” (Concrete), “กึ่งรูปธรรม~นามธรรม” (Semiconcrete) และ “นามธรรม”(Abstract)โดยมีความหมายเป็นดังนี้

1. ความหมายที่มีลักษณะเป็นรูปธรรม ได้แก่ เนื้อหาหลักสูตร รายวิชาที่ศึกษา โปรแกรมการเรียน ชุดของวิชา ชุดของวัสดุ ดังความหมายที่กำหนดไว้โดย กู๊ด(ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539 : 5 ; อ้างอิงจาก Good. 1973 : 157) ที่ว่า "หลักสูตร" หมายถึง กลุ่มรายวิชาที่จัดไว้อย่างมีระบบ หรือลำดับวิชาที่บังคับสำหรับการจบ การศึกษา หรือเพื่อรับประกาศนียบัตรในสาขาวิชาหลักๆ และ ครัก (Krug. 1957 : 3) ที่ให้ความหมายไว้ว่า "หลักสูตร" หมายถึง สื่อกกลางที่นำผู้เรียนไปสู่จุดหมาย

2. ความหมายที่มีลักษณะเป็นกึ่งรูปธรรม~นามธรรม ได้แก่ สิ่งที่สอนในโรงเรียน สิ่งซึ่งผู้เรียนแต่ละคนได้รับประสบการณ์ที่เป็นผลจากการดำเนินการของโรงเรียน ลำดับของประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับในโรงเรียน ทุกๆอย่างที่ได้ดำเนินต่อไปในโรงเรียนรวมทั้งกิจกรรมนอกห้องเรียนซึ่งสอนทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน โดยโรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการ ชุดของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ดังความหมายที่กำหนดไว้โดย ทอมป์สัน และ เกรกซ์ (Kenneth. 2001 : 7 ; citing Thompson and Gregg. 1997 : 28) ที่ว่า "หลักสูตร" หมายถึง พาหนะ ขึ้นพื้นฐานที่จะพาไปสู่ความสำเร็จที่เป็นเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของสถานศึกษาหรือตามที่ วิลเลอร์ (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539 : 5 ; อ้างอิงจาก Wheeler. 1974 : 11) ได้ให้ความหมายไว้ว่า "หลักสูตร" หมายถึง ประสบการณ์การเรียนรู้ที่โรงเรียนหรือสถานศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียนหรือตามที่ เซเลอร์,อเล็กซานเดอร์ และ เลวิส (Saylor, Alexander and Lewis. 1981 : 8) ; โอลิวา (Oliva. 1992 : 5) ; โซเวลล์ (Sowell. 1996 : 5) ได้ให้ความหมายไว้ว่า "หลักสูตร" หมายถึง มวลประสบการณ์ที่สถานศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้มีประสบการณ์ การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ หรือตามที่ เนียกเลย์ และ อีแวนส์ (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539 : 5 ; อ้างอิงจาก Neagley and Evans. 1967 : 2) ได้ให้ความหมายไว้ว่า "หลักสูตร" หมายถึง ประสบการณ์ที่โรงเรียนจัดขึ้นเพื่อช่วยให้นักเรียนได้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ตามความสามารถของผู้เรียน หรือตามที่ เฮสส์ (Hess. 1980 : 4-5) ได้ให้ความหมายไว้ว่า "หลักสูตร" หมายถึง มวลประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับการจัดการศึกษาโดยอาศัยผล จากทฤษฎีและการวิจัยที่ผ่านมา หรือตามที่ มิลเลอร์ (วิรัช ดิสสระ. 2535 : 19 ; อ้างอิงจาก Miller. 1989 : 83) ได้ให้ความหมายไว้ว่า "หลักสูตร" หมายถึง มวลความรู้และประสบการณ์ทั้งหลาย ซึ่งสอดคล้องกับเหตุการณ์ ปัจจุบันและตามแผนการศึกษาแห่งชาติ หรือตามที่ รีแกน และ เซฟฮาร์ด (Regan and Shephard. 1977 : 192) ได้ให้ความหมายไว้ว่า "หลักสูตร" หมายถึง ประสบการณ์ทั้งหมดที่มีศักยภาพ ที่สถานศึกษาจัดขึ้นเพื่ออบรมเด็กให้คิดและกระทำในสิ่งที่ถูกต้อง หรือตามที่ คราว และ คราว (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539 : 5 ; อ้างอิง จาก Crow and A.W.Crow. 1980 : 250) ได้ให้ความหมายไว้ว่า "หลักสูตร" หมายถึง ประสบการณ์ที่นักเรียน ได้รับทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนเพื่อให้นักเรียนมีพัฒนาการด้านร่างกาย สังคม ปัญญา และจิตใจ หรือ ตามที่ เซเวอร์ และ เบอร์ลาค(ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539 : 5 ; อ้างอิงจาก Shaver and Berlak. 1968 : 9) ได้ ให้ความหมายไว้ว่า "หลักสูตร" หมายถึง กิจกรรมที่ครูจัดให้นักเรียนได้เล่นเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ หรือ ตามที่ จอห์นสัน (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539 : 5 ; อ้างอิงจาก Johnson. 1971 : 25) ได้ให้ความหมายไว้ว่า " หลักสูตร" หมายถึง สิ่งที่ผู้เรียนจะต้องกระทำในสถานะการณ์การเรียนรู้และจะต้องเรียนรู้ผลจากสิ่งๆที่ผู้เรียนได้ กระทำไป หรือตามที่ ลาวาเทลโล และ คณะ (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539 : 5 ; อ้างอิงจาก Lavatelli, et al. 1972 : 1-2) ได้ให้ความหมายไว้ว่า "หลักสูตร" หมายถึง ชุดการเรียนการสอนและประสบการณ์สำหรับผู้เรียน ซึ่ง สถานศึกษาได้วางแผนไว้เพื่อให้ผู้เรียนได้บรรลุถึงเป้าหมายของการศึกษา หรือตามที่ บอบบิทท์ (ใจทิพย์ เชื้อรัต

นพงษ์. 2539 : 4 ; อ้างอิงจาก Bobbitt. 1918 : 42) ได้ให้ความหมายไว้ว่า “หลักสูตร” หมายถึงรายการของสิ่งต่างๆ ที่เด็กและเยาวชนต้องทำและมีประสบการณ์ ด้วยวิธีการพัฒนาความสามารถในการทำสิ่งต่างๆ ดังกล่าวให้ได้ เพื่อที่จะสามารถในการดำรงชีวิตในวัยผู้ใหญ่ได้อย่างปกติ หรือตามที่ ฟินช์ และ ครังคิลตัน (Reeve. 2001 : 1; citing Finch and Crunkilton. 1999) ได้ให้ความหมายไว้ว่า “หลักสูตร” หมายถึง ผลรวมของกิจกรรมและประสบการณ์ต่างๆ ในการศึกษาเล่าเรียนที่ผู้เรียนได้รับจากสถานศึกษา ส่วน กรมวิชาการ (2521 : 6) ได้ให้ความหมายไว้ว่า “หลักสูตร” หมายถึง ประสบการณ์ทั้งหลายที่จัดให้ผู้เรียน ได้แก เนื้อหาหลักสูตร ทักษะคิด แบบพฤติกรรม กิจกรรม สิ่งแวดล้อมและอื่นๆ ซึ่งเมื่อรวมกันเข้าแล้วเป็นประสบการณ์ที่ผ่านเข้าไปในการรับรู้ของผู้เรียน

3. ความหมายที่มีลักษณะเป็นนามธรรม ได้แก่ ทุกสิ่งทุกอย่างที่ได้วางแผนไว้โดยบุคลากรในโรงเรียนลำดับของรายวิชา ดังความหมายที่กำหนดไว้โดย ทาบา (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539 : 5 ; อ้างอิงจาก Tabá. 1962 : 10-11) ได้ให้ความหมายไว้ว่า “หลักสูตร” หมายถึง แผนการเรียนรู้ที่ประกอบด้วยจุดประสงค์และจุดมุ่งหมายเฉพาะ การเลือกและการจัดหาเนื้อหา วิธีการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล แต่ เซเลอร์ และ อเล็กซานเดอร์ (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539 : 5 ; อ้างอิงจาก Saylor and Alexander. 1974 : 6) ได้ให้ความหมายไว้ว่า “หลักสูตร” หมายถึง แผนสำหรับจัดโอกาสการเรียนรู้ให้แก่บุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง โดยสถานศึกษา เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย หรือจุดมุ่งหมายที่วางไว้ สำหรับ แพรทท์ (Pratt. 1994 : 5) ; ดอลล์ (Doll. 1996 : 359) ได้ให้ความหมายไว้ว่า “หลักสูตร” หมายถึง แผนกระบวนการสอนและการเรียนทั้งในระบบและนอกระบบ ประกอบด้วยเนื้อหาที่ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ความเข้าใจ การพัฒนาทักษะ การเปลี่ยนเจตคติและค่านิยม ภายใต้การดูแลของสถานศึกษา สำหรับ รีฟ (Reeve. 2001 : 1) ได้ให้ความหมายไว้ว่า “หลักสูตร” หมายถึง พิมพ์เขียวเฉพาะ (Specific Blueprint) หรือ บรรทัดฐานแห่งการเรียนรู้ที่ได้จากเนื้อหาและเป้าหมายของการดำเนินการ วัตถุประสงค์ และ มาตรฐาน สำหรับนักเรียนไทย เช่น สวัสดิ์ ประทุมราช และคณะ (2521 : 1) ได้ให้ความหมายไว้ว่า “หลักสูตร” หมายถึง แผนหรือแนวทางการจัดการศึกษาทั้งในและนอกระบบโรงเรียนที่ชี้แนะให้ผู้บริหารการศึกษา ผู้สอน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ได้จัดประสบการณ์ทั้งหมดตามที่หลักสูตรกำหนด เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณสมบัติอันพึงประสงค์แห่งการจัดการศึกษาของชาติ และ อารัง บัวศรี (2531 : 6) ได้ให้ความหมายไว้ว่า “หลักสูตร” หมายถึง แผนที่ได้จัดทำขึ้นเพื่อแสดงถึงจุดมุ่งหมาย การจัดเนื้อหาสาระ กิจกรรม และมวลประสบการณ์ในแต่ละโปรแกรมการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในด้านต่างๆ ตามจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้

ความสำคัญของหลักสูตร

สุนีย์ เหมะประสิทธิ์ (2537 : 7) กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรไว้ดังนี้

1. เป็นเครื่องบ่งชี้สภาพการพัฒนาและความเจริญเติบโตของประเทศทั้งทางวัตถุและจิตใจ
2. เป็นหลักหรือแนวทางในการปฏิบัติงานการจัดการศึกษา สำหรับบุคลากรด้านการศึกษา ได้แก่ นักการศึกษา ผู้บริหารการศึกษา ผู้สอน ศิษยานิเทศก์ เป็นต้น
3. เป็นบรรทัดฐานหรือเกณฑ์มาตรฐานทางการศึกษาที่ช่วยกำกับและตรวจสอบคุณภาพทางการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา

4. เป็นสิ่งกำหนดแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนว่าควรได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ ความสามารถ ทักษะ และความประพฤติอันเป็นประโยชน์ต่อตนเอง ท้องถิ่น และประเทศชาติ

ความสำคัญของหลักสูตร ตามแนวคิดของสูนีย์ เหมะประสิทธิ์ (2537 : 7) คล้ายคลึงกับแนวคิดของ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2538 : 46-47) ที่กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรไว้ว่า

1. เป็นแผนและแนวทางในการจัดการศึกษาของชาติให้บรรลุตามความมุ่งหมายและนโยบาย
2. เป็นหลักและแนวทางในการวางแผนวิชาการ การจัดและการบริหารการศึกษา การสรรหาและการพัฒนาบุคลากร การจัดหาวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ การจัดเตรียมงบประมาณและอาคารสถานที่ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาให้เหมาะสม และสอดคล้องกับความคาดหวังของหลักสูตร
3. เป็นเครื่องมือในการควบคุมมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา และคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นไปตามนโยบายและแผนพัฒนาการศึกษาของประเทศและสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละท้องถิ่น
4. หลักสูตรจะกำหนด ความมุ่งหวัง ขอบข่ายของเนื้อหา แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แหล่งทรัพยากร และการประเมินผล สำหรับการจัดการศึกษาของครูและผู้บริหาร
5. หลักสูตรจะเป็นเครื่องบ่งชี้ทิศทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ และสอดคล้องกับแนวโน้มการพัฒนาสังคมของประเทศ

โดยตามแนวคิดของวิชัย วงษ์ใหญ่ (2538 : 46-47) ได้ให้ความสำคัญของหลักสูตรเพิ่มเติมคือ หลักสูตรจะกำหนด ความมุ่งหวัง ขอบข่ายของเนื้อหา แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แหล่งทรัพยากร และการประเมินผล สำหรับการจัดการศึกษาของครูและผู้บริหาร ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539 : 10-11) ที่กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรไว้ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือในการแปลงจุดมุ่งหมายและนโยบายทางการศึกษาของประเทศสู่การปฏิบัติในสถาบัน การศึกษาระดับต่างๆ
2. เป็นแนวทางและเป็นเกณฑ์มาตรฐานทางการศึกษาสำหรับควบคุมการเรียนการสอนในแต่ละระดับการศึกษา
3. เป็นแม่บทสำคัญในการจัดการศึกษาในทุกระดับและทุกสาขาวิชา
4. เป็นเครื่องชี้นำทางในการจัดความรู้และประสบการณ์แก่ผู้เรียนซึ่งครูต้องปฏิบัติตาม
5. เป็นเครื่องชี้ถึงความสำเร็จของประเทศ ถ้าประเทศมีหลักสูตรที่เหมาะสม ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ ประชากรในประเทศนั้นก็จะมีความรู้ และศักยภาพในการพัฒนาประเทศให้เจริญรุ่งเรือง มั่งคั่งได้

ประเภทของหลักสูตร

ประเภทของหลักสูตรมีหลายประเภท วิชัย ดิสสระ (2535 : 20-29) ได้จำแนกหลักสูตรออกเป็น 7 ประเภทตามลักษณะของการจัดเนื้อหาหลักสูตรให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียนและเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนี้

1. หลักสูตรเนื้อหาหลักสูตร (Subject Matter Curriculum or Subject Centered Curriculum)

2. หลักสูตรหมวดวิชา (Fusion or Fused curriculum)
3. หลักสูตรสัมพันธ์ (Correlation or Correlated Curriculum)
4. หลักสูตรสหสัมพันธ์ (Broad Fields Curriculum)
5. หลักสูตรแกนกลาง (Core Curriculum)
6. หลักสูตรประสบการณ์ (Experience Curriculum)
7. หลักสูตรบูรณาการ (Integration or Integrated Curriculum)

ส่วน สุนีย์ เหมะประสิทธิ์ (2537 : 23-34) ได้จัดประเภทหลักสูตรออกเป็น 3 กลุ่มโดยอาศัยเกณฑ์การ

ตอบคำถาม 3 ข้อคือ

1. ผู้สอนจะต้องจัดเนื้อหาสาระหรือเนื้อหาหลักสูตรอย่างไร
2. ผู้เรียนควรจำเป็นต้องเรียนรู้หรือได้รับการพัฒนาอย่างไร
3. สังคมต้องการอะไร หรือคาดหวังจากผู้เรียนที่จะให้เป็นพลเมืองในอนาคตอย่างไร

ดังนั้นเกณฑ์การจัดประเภทของหลักสูตรจะประกอบด้วย เกณฑ์ด้านเนื้อหาหลักสูตร เกณฑ์ด้าน

จิตวิทยา และเกณฑ์ด้านสังคม

เกณฑ์ด้านเนื้อหาหลักสูตร (Subject Matter Integration)

หลักสูตรที่อยู่ในกลุ่มนี้จะมีลักษณะเน้น “องค์ความรู้” (Body of Knowledge) ของศาสตร์ต่างๆ มีพื้นฐานความเชื่อว่า ถ้าพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้อย่างลึกซึ้งก็จะสามารถถ่ายทอดความรู้ไปสู่การคิดและปฏิบัติในทางที่สมเหตุผล และก่อประโยชน์ให้กับตนเองและสังคม หลักสูตรในกลุ่มนี้จึงยึดเนื้อหาหลักสูตร ซึ่งมีหลักสูตร 4 ประเภทได้แก่

1. หลักสูตรรายวิชา (Subject-Matter or Separate-Subject Curriculum)
2. หลักสูตรสัมพันธ์วิชา (Correlated Curriculum)
3. หลักสูตรหมวดวิชา (Broad Fields or Fused Curriculum)
4. หลักสูตรพหุวิทยาการและสหวิทยาการ (Multi and Interdisciplinary Curriculum)

เกณฑ์ด้านจิตวิทยา (Psychological Integration)

หลักสูตรที่อยู่ในกลุ่มนี้จะมีลักษณะเน้นหลักการทางจิตวิทยา เป็นการมุ่งเน้นการบูรณาการวิทยาการต่างๆ เพื่อพัฒนาเอกลักษณ์บุคคล ทั้งภายในตนเองกับสภาพแวดล้อมของบุคคลนั้น หลักสูตรตามแนวคิดนี้จึงยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมีหลักสูตร 2 ประเภทคือ

1. หลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child-Centered Curriculum)
2. หลักสูตรที่เน้นประสบการณ์ (Experience Curriculum)

เกณฑ์ด้านสังคม (Sociological Integration)

หลักสูตรที่อยู่ในกลุ่มนี้ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถดำรงตนเองอยู่ในสังคม โดยทำหน้าที่เป็นพลเมืองดีและขึ้นนำหรือพัฒนาสังคม หลักสูตรแนวนี้มี 2 ประเภทคือ

1. หลักสูตรที่เน้นบทบาทหรือหน้าที่ทางสังคม (Social Function Curriculum)
2. หลักสูตรเพื่อชีวิตและสังคม (Persistent Life Situation Curriculum)

จากลักษณะการจำแนกประเภทของหลักสูตรตามแนวคิดของนักการศึกษาทั้งสองท่านจะพบความแตกต่างคือ วิชัย ดิสสระ (2535 : 20-29) ได้จำแนกให้มี หลักสูตรสหสัมพันธ์ (Broad Fields Curriculum) และ หลักสูตรแกนกลาง (Core Curriculum) ขึ้น ส่วน สุนีย์ เหมาะประสิทธิ์ (2537 : 23-34) ได้ใช้เกณฑ์ด้านจิตวิทยา จำแนกให้มี หลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child-Centered Curriculum) และใช้เกณฑ์ด้านสังคมจำแนก ให้มีหลักสูตรที่เน้นบทบาทหรือหน้าที่ทางสังคม (Social Function Curriculum) และ หลักสูตรเพื่อชีวิตและสังคม (Persistent Life Situation Curriculum) เป็นต้น

ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร

นิโคลส์ และ นิโคลส์ (Nicholls and Nicholls. 1976 : 13- 14), เซเลอร์และคณะ (Saylor and Other. 1981 : 29- 30) และ ดอลลส์ (Dolls. 1992 : 187) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรว่า คือการจัดเตรียม แผนประสบการณ์ในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนโดยกำหนดองค์ประกอบต่างๆของหลักสูตร ทั้งเป้าหมาย เนื้อหาสาระ ประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผล ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ส่วน เซเลอร์และอเล็กซานเดอร์ (Saylor and Alexander. 1971 : 7) ; แพรทท์และชอร์ท (Pratt and Short. 1994 :1322) ; สจิด อุทรานันท์ (2532 : 31) ได้ให้ความหมายของ การพัฒนาหลักสูตรไว้ แตกต่างไปจาก นิโคลส์ และ นิโคลส์ (Nicholls and Nicholls. 1976 : 13- 14) ; เซเลอร์และเพื่อน (Saylor and Others. 1981 : 29- 30) ; ดอลลส์ (Dolls. 1992 : 187) กล่าวคือ ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร ที่มีความหมายที่เด่นชัดอยู่ 2 ลักษณะได้แก่

- (1) การทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นหรือทำให้สมบูรณ์ขึ้น
- (2) การสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่โดยไม่มีหลักสูตรเดิม

การพัฒนาหลักสูตรมีศัพท์ที่ใช้อยู่หลายคำได้แก่ Curriculum Development, Curriculum Improvement, Curriculum Construction, แต่โดยทั่วไปมักจะใช้คำว่า Curriculum Development ซึ่งหมายถึง การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ (Goals) เนื้อหาหลักสูตร (Contents) วิธีการสอน (Method of Teaching) วิธีการเรียนรู้ (Way of Learning) และการประเมินผล (Assessment and Evaluation) หรือจะเปลี่ยนแปลงเพียงบางส่วนก็ตาม นอกจากนี้ อำนาจ จันทรแป้น (2532 : 19) ยังได้กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตร ยังมีความหมายรวมไปถึง Curriculum Design, Curriculum Revision และ Curriculum Planing ด้วย

องค์ประกอบของหลักสูตรที่จะพัฒนา

ซินแคลร์-เบลล์ (Sinclair-Bell. 1993 : 131-133) ได้แบ่งองค์ประกอบของหลักสูตรที่จะพัฒนาออกเป็น 4 องค์ประกอบได้แก่

1. ความต้องการของผู้เรียน
2. เนื้อหาของหลักสูตร
3. กิจกรรมการเรียนการสอน
4. การวัดและประเมินผล

ส่วน บูเมอร์ (Boomer. 1994 : 35) กล่าวว่าองค์ประกอบของหลักสูตรมี 7 ส่วน คือ

1. ขอบเขตของเนื้อหาหลักสูตร
2. การตัดสินใจขอบเขตของเนื้อหาหลักสูตร
3. วัตถุประสงค์
4. ทักษะที่ต้องการและสื่อที่จะนำมาใช้ในการเรียนแต่ละเนื้อหา
5. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
6. กิจกรรมหรือแหล่งข้อมูลที่น่าสนับสนุนการเรียนการสอน
7. วิธีการประเมินผล

รูปแบบของการพัฒนาหลักสูตร

แนวทางในการพัฒนาหลักสูตรนั้น นักการศึกษาได้เสนอรูปแบบต่างๆ ไว้ดังนี้

รูปแบบของไทเลอร์ (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539 : 18 ; อ้างอิงจาก Tyler. 1949 : 11) ได้กำหนดปัญหาพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรและการสอนเอาไว้ 4 ข้อคือ

1. จุดประสงค์ทางการศึกษา (Educational Purposes) ที่สถานศึกษาต้องการให้ผู้เรียนบรรลุผลมีอะไรบ้าง
 2. การที่จะให้บรรลุผลตามจุดประสงค์ทางการศึกษาที่กำหนดไว้จะต้องมีประสบการณ์ทางการศึกษา (Educational Experiences) อะไรบ้าง
 3. ประสบการณ์ทางการศึกษาที่กำหนดไว้จะสามารถจัดให้มีประสิทธิภาพได้อย่างไร
 4. จะทราบได้อย่างไรว่าผู้เรียนได้บรรลุผลตามจุดประสงค์ทางการศึกษานั้นแล้ว
- จากปัญหาพื้นฐานทั้ง 4 ข้อ ทำให้ทราบว่าหลักสูตรนั้นจะต้องประกอบไปด้วยสิ่งสำคัญ 4 ประการคือ

1. การกำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตร
2. การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้
3. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้
4. การประเมินผลหลักสูตร

รูปแบบของทาบ (Taba. 1962 : 12-13) ประกอบด้วย 7 ลำดับ คือ

1. การวินิจฉัยความต้องการ (Diagnosis of Needs) จากการสำรวจสภาพปัญหาและความจำเป็นต่างๆ ของสังคมและผู้เรียน รวมถึงพัฒนาการและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน
2. กำหนดจุดประสงค์ (Formulation of Objectives) โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการ
3. คัดเลือกเนื้อหาหลักสูตร (Selection of Content) ที่เชื่อถือได้และสำคัญต่อการเรียนรู้ เพื่อจะนำมา

ใช้ในการเรียนการสอน

ง.จัดลำดับเนื้อหาหลักสูตร (Organization of Content) โดยพิจารณาถึงความต่อเนื่องและความยากง่ายเหมาะสมต่อผู้เรียน

จ.คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ (Selection of Learning Experiences) ผู้สอนหรือผู้เกี่ยวข้องจะเป็นผู้คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ของหลักสูตร

ฉ.จัดลำดับประสบการณ์การเรียนรู้ (Organization of Learning Experiences) โดยคำนึงถึงเนื้อหาสาระและความต่อเนื่องเพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

ช.กำหนดสิ่งที่จะประเมินและวิธีการประเมินผล (Determination of What to Evaluate and of the Ways and Terms of Doing It) ว่าจะประเมินอะไรและใช้เครื่องมืออะไรในการประเมิน

ทบาท ได้เสนอรูปแบบในการวางแผนสร้างหลักสูตรไว้ดังแสดงในภาพประกอบ 1 (สมศรี ทองนุช. 2542 : 64 ; อดิญาณ์ ศรีเกษตรริน. 2543 : 68)



ภาพประกอบ 1 รูปแบบการวางแผนสร้างหลักสูตรของทบาท

รูปแบบของเซเลอร์ และ อเล็กซานเดอร์ (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539 : 20- 23 ; อ้างอิงจาก Saylor and Alexander. 1974) ประกอบด้วย 4 ลำดับคือ

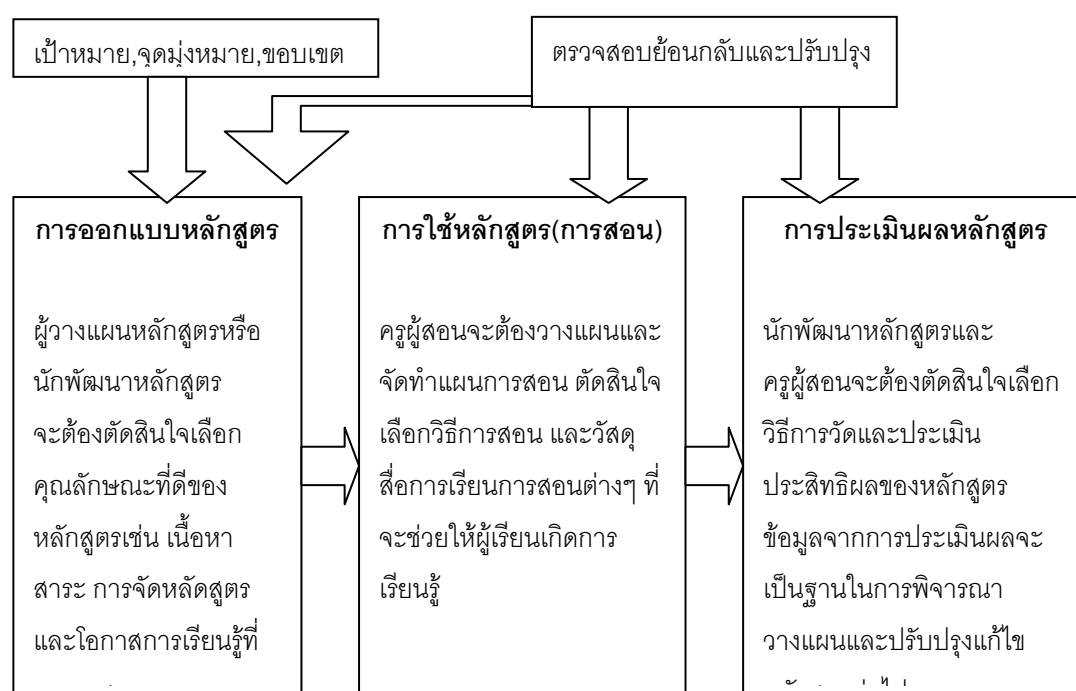
ก. เป้าหมาย จุดประสงค์ ขอบเขต (Goals, Objective, Domains) โดยเป้าหมายแต่ละประเด็นจะบอกถึงขอบเขตของหลักสูตรซึ่งประกอบด้วยพัฒนาการส่วนบุคคล (Personal Development) มนุษย์สัมพันธ์ (Human Relations) ทักษะการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง (Continued Learning Skills) และความชำนาญเฉพาะด้าน (Specialization)

ข. การออกแบบหลักสูตร (Curriculum Design) โดยการเลือกเนื้อหาสาระและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมและสอดคล้องกัน

ค. การใช้หลักสูตร (Curriculum Implementation) เป็นการนำหลักสูตรไปใช้โดยผู้สอนจะวางแผนและจัดทำแผนการสอนในรูปแบบต่างๆ และเลือกใช้วิธีการสอน สื่อการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามจุดประสงค์

ง. การประเมินผลหลักสูตร (Curriculum Evaluation) เป็นการเลือกเทคนิคการประเมินผลที่สามารถตรวจสอบความสำเร็จของหลักสูตร ว่าบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของเซเลอร์ และ อเล็กซานเดอร์ ได้แสดงไว้ในภาพประกอบ 2 (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ 2539 : 23)



ภาพประกอบ 2 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของเซเลอร์ และ อเล็กซานเดอร์ (Saylor & Alexander. 1974 : 27 ; Saylor, Alexander & Lewis. 1981 : 30 ; ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539 : 23)

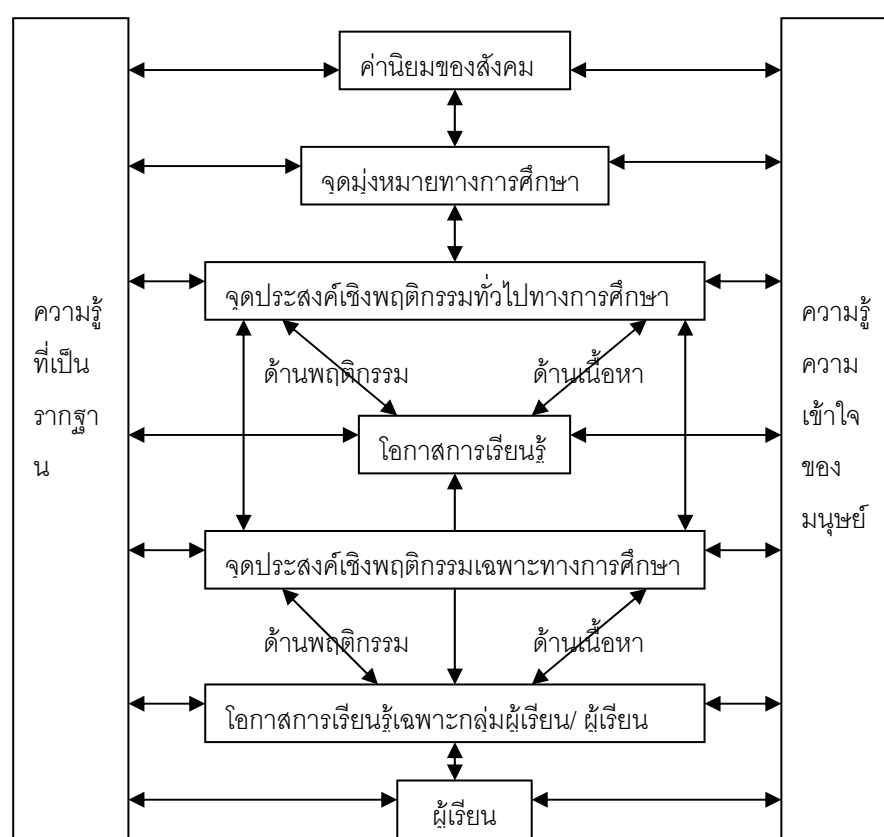
รูปแบบของกู๊ดแล็คและริชเทอร์ (Goodlad and Richter. 1966 : 65) โดยกล่าวว่าค่านิยมต่างๆทางวัฒนธรรม จะเป็นตัวกำหนดวัตถุประสงค์ทางการศึกษา (Educational Aims) ซึ่งจะถูกเปลี่ยนแปลงไปเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมทั่วไปทางการศึกษาที่มีองค์ประกอบใหญ่ 2 ส่วนคือ

ก. เนื้อหาสาระที่จะให้เกิดการเรียนรู้ในตัวผู้เรียน (Substantive Element)

ข. พฤติกรรมที่จะปลูกฝังกับผู้เรียน (Behavioral Element)

ทั้ง2ส่วนจะเป็นตัวกำหนดโอกาสการเรียนรู้ (Learning Opportunities) ของผู้เรียน ซึ่งได้แก่รายวิชาต่างๆ หรือพฤติกรรมรักการอ่านหนังสือ เป็นต้น จากนั้นจึงกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมเฉพาะทางการศึกษา (Specific Educational Objectives Stated Behaviorally) จากจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมทั่วไปทางการศึกษา รวมถึงโอกาสการเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้แล้ว แล้วจึงออกแบบการเรียนรู้เฉพาะ (Spacific Learning Opportunity) ที่จัดขึ้นสำหรับผู้เรียนต่อไป

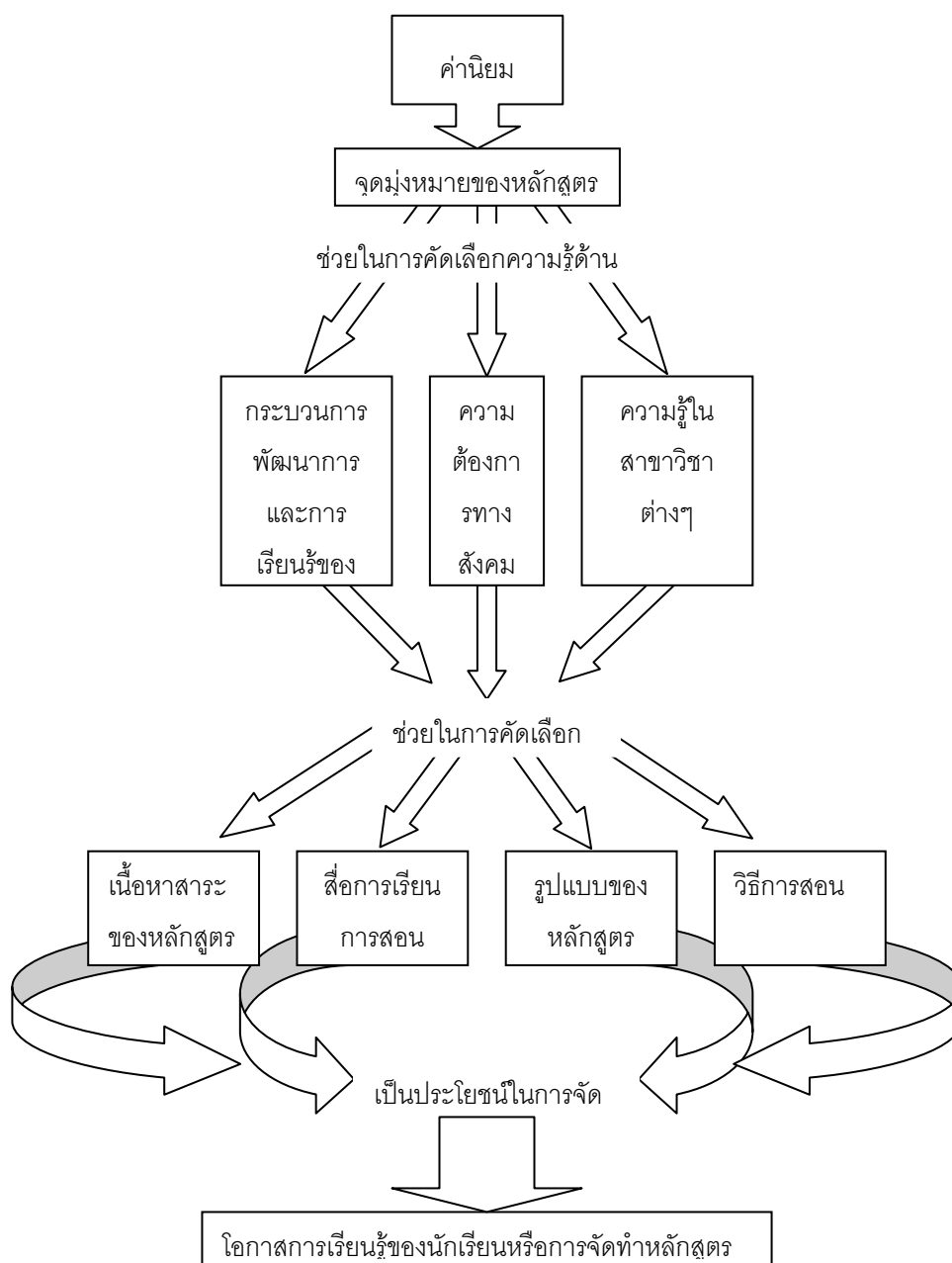
รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของกู๊ดแล็คและริชเทอร์ ได้แสดงไว้ใน ภาพประกอบ 3 (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ 2539 : 25)



ภาพประกอบ 3 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของกู๊ดแล็คและริชเทอร์
(ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. 2539 : 25 ; อ้างอิงจาก Goodlad and Richter. 1966 : 65)

รูปแบบของฟ็อกซ์ (Fox. 1962 : 204) โดยกล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรจะเริ่มที่ การกำหนด วัตถุประสงค์ของหลักสูตรจากค่านิยมต่างๆของสังคม วัตถุประสงค์ของหลักสูตรนี้จะช่วยในการตัดสินใจเลือก เนื้อหาความรู้ เกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน ความต้องการทางสังคม และความรู้ในสาขาวิชา ต่างๆ ความรู้ทั้ง 3 ด้านนี้จะใช้เป็นแนวทางในการคัดเลือกเนื้อหาสาระของหลักสูตร สื่อการเรียนการสอน รูปแบบ ของหลักสูตร และวิธีการสอน เพื่อนำไปใช้จัดโอกาสการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของฟ็อกซ์ ได้แสดงไว้ใน ภาพประกอบ 4 (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ 2539 : 27; อ้างอิงจาก Fox. 1962 : 204)



ภาพประกอบ 4 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของฟ็อกซ์

ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร

จาคอบส์ (Jacobs. 1991 : 27-28) ได้เสนอขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรไว้ 4 ขั้นตอนดังนี้

1. ทำวิจัยปฏิบัติการ เพื่อรวบรวมข้อมูลจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและพิจารณารายละเอียดของหลักสูตร
2. เขียนโครงร่างหลักสูตร ประกอบด้วยรายละเอียดของการดำเนินงานตามกิจกรรมที่กำหนดไว้ เช่น กิจกรรม เวลา งบประมาณ อุปกรณ์ และหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้อง
3. ทดลองใช้หลักสูตร แล้วรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร
4. ทำการปรับปรุงหลักสูตรจากข้อมูลที่รวบรวมได้ โดยเอาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในอนาคตมาร่วมพิจารณาประกอบด้วยเพื่อให้หลักสูตรนั้นมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ส่วน มาร์ชเชลค (Marschalek. 1995 : 15), โพโกรว์ (Pogrow. 1995 : 21) และวิลเบิร์น (Wilburn. 1995 : 19) ได้เสนอคล้ายกันดังนี้

1. ศึกษาธรรมชาติ ปัญหา และความต้องการของนักเรียนแต่ละคน แล้วกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้
2. รวบรวมปัจจัยสนับสนุนด้านต่างๆ
3. เลือกวิธีสอนและทดลองสอนกับกลุ่มตัวอย่าง โดยพิจารณาตามความเหมาะสมระหว่างจุดประสงค์วิธีการสอน เนื้อหา และเวลาที่ใช้กับกลุ่มผู้เรียนเป้าหมาย
4. ประเมินความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อหาประสิทธิภาพการสอนจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่วัดได้ โดยต้องพิจารณาคัดเลือก เครื่องมือ และวิธีการประเมินผลให้เหมาะสมกับกิจกรรมของผู้เรียน

สำหรับ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2535 : 5-15) ได้เสนอหลักการพิจารณาหลักสูตรไว้ 4 ขั้นตอนคือ

1. สิ่งกำหนดหลักสูตร คือ การเตรียมข้อมูลพื้นฐานที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งมีอยู่ 3 ทาง คือ ทางวิชาการ ทางสังคมและวัฒนธรรม ทางเศรษฐกิจและการเมือง
2. รูปแบบหลักสูตร เป็นการนำข้อมูลพื้นฐาน เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับรูปแบบของหลักสูตร
3. การตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ของหลักสูตรเพื่อรวบรวมข้อมูลมาสังเคราะห์และปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรก่อนนำไปใช้จริง
4. การปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ โดยต้องจัดทำระบบข้อมูลให้ชัดเจน

และ รัตนะ บัวสนธิ์ (2535 : 71) ณรงค์ ฉายานนท์ (2536 : 61-62) และสุริยา เหมตะศิลป์ (2537 : 57-59) ได้แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนเช่นกันดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับสร้างหลักสูตร โดยต้องสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน
2. สร้างหลักสูตร โดยให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งมี 3 ส่วนคือ การสร้างโครงร่างหลักสูตร การประเมินโครงร่างหลักสูตร และการพัฒนาโครงร่างหลักสูตร
3. การทดลองใช้หลักสูตร เป็นการหาประสิทธิภาพของหลักสูตรกับผู้เรียนกลุ่มเป้าหมาย เพื่อพิจารณาว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่
4. การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้

หลักสูตรมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

สรุป แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร จะมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับ หลักสูตร ประเภทของหลักสูตร ความสำคัญของหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตร องค์ประกอบของหลักสูตรที่จะพัฒนา รูปแบบของการพัฒนาหลักสูตร และขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งมีรายละเอียดพอสรุปได้ดังนี้

หลักสูตร คือ เนื้อหาหลักสูตร รายวิชาที่ศึกษา ลำดับของรายวิชา โปรแกรมการเรียน ชุดของวิชา ชุดของวัสดุ สิ่งการสอนในโรงเรียน ทุกสิ่งทุกอย่างที่ได้วางแผนไว้โดยบุคลากรในโรงเรียน ทุกๆอย่างที่ได้ดำเนินต่อเนื่องไปในโรงเรียนรวมทั้งกิจกรรมนอกห้องเรียนซึ่งสอนทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนโดยโรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการ ชุดของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ลำดับของประสบการณ์ที่ได้รับโดยผู้เรียนในโรงเรียน สิ่งซึ่งผู้เรียนแต่ละคนได้รับประสบการณ์ที่เป็นผลจากการดำเนินการของโรงเรียน

หลักสูตรสามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆได้ 3 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มที่จำแนกประเภทไว้ตามเกณฑ์ในด้านเนื้อหาหลักสูตร
2. กลุ่มที่จำแนกประเภทไว้ตามเกณฑ์ในด้านจิตวิทยา
3. กลุ่มที่จำแนกประเภทไว้ตามเกณฑ์ในด้านสังคม

หลักสูตรมีความสำคัญต่อการศึกษา คือ

1. เป็นเครื่องมือในการแปลงจุดมุ่งหมายและนโยบายทางการศึกษาของประเทศไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาต่างๆ
2. เป็นหลักและแนวทางในการวางแผนวิชาการ การจัดและการบริหารการศึกษา การสรรหาและการพัฒนาบุคลากร การจัดหาวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ การจัดเตรียมงบประมาณและอาคารสถานที่ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาให้เหมาะสม และสอดคล้องกับความคาดหวังของหลักสูตร
3. เป็นเครื่องมือในการควบคุมมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา และคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นไปตามนโยบายและแผนพัฒนาการศึกษาของประเทศและสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละท้องถิ่น
4. หลักสูตรจะกำหนด ความมุ่งหวัง ขอบข่ายของเนื้อหา แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แหล่งทรัพยากร และการประเมินผล สำหรับการจัดการศึกษาของครูและผู้บริหาร
5. หลักสูตรเป็นเครื่องมือกำหนดทิศทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพทั้งด้านร่างกาย สมอง และจิตวิญญาณและสอดคล้องกับแนวโน้มการพัฒนาสังคมของประเทศ

หลักสูตรที่เหมาะสม ทันสมัย และมีประสิทธิภาพจะช่วยให้การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความรู้ความสามารถ และศักยภาพในการพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้า

การพัฒนาหลักสูตร คือ การจัดเตรียมแผนประสบการณ์ในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน โดยได้กำหนดองค์ประกอบต่างๆของหลักสูตร ทั้งเป้าหมาย เนื้อหาสาระ ประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผล ที่เหมาะสมกับผู้เรียน โดยวิธีการสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่ หรือการพัฒนาหลักสูตรเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น

องค์ประกอบของหลักสูตรที่จะพัฒนาจะต้องประกอบด้วยส่วนสำคัญ 5 ส่วนคือ

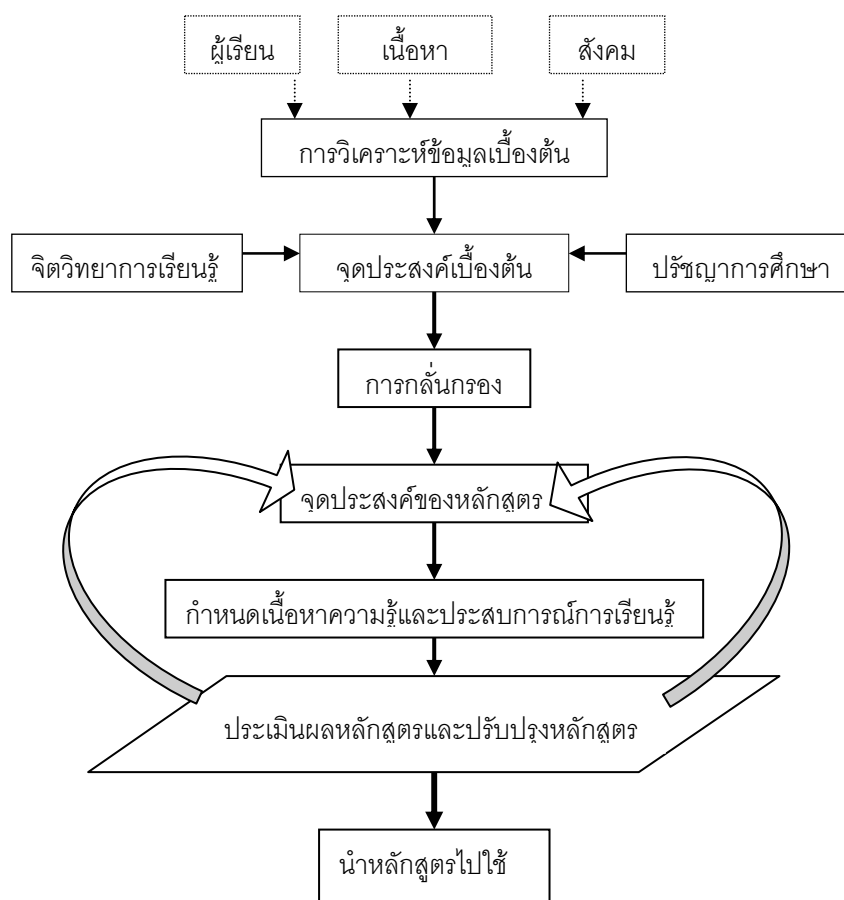
1. ความจำเป็นและความต้องการของผู้เรียน
2. จุดประสงค์ของหลักสูตร

3. เนื้อหาของหลักสูตร
4. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
5. การวัดและประเมินผล

รูปแบบของการพัฒนาหลักสูตร ที่สำคัญ 5 รูปแบบที่นักการศึกษาได้คิดขึ้นไว้ จะมีส่วนคล้ายคลึงกันหลายประการ ซึ่งพอจะลำดับได้ดังนี้

1. มีการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจาก ความต้องการของผู้เรียน เนื้อหาหลักสูตร ค่านิยมของสังคม
2. มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรจาก ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ปรัชญาการศึกษา และ จิตวิทยาการเรียนรู้
3. มีการกำหนดเนื้อหาความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้
4. มีการประเมินผลหลักสูตรและการปรับปรุงหลักสูตร
5. มีการนำหลักสูตรไปใช้

ดังนั้น เมื่อนำข้อสรุป “รูปแบบของการพัฒนาหลักสูตร” มาสร้างเป็นแผนภูมิจะได้ดัง ภาพประกอบ 5 และลำดับของรูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรนี้ จะนำไปใช้เป็นส่วนประกอบของขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร บูรณาการรายวิชาสู่ดินรื้อเวชแผนไทยประยุกต์ต่อไป



ภาพประกอบ 5 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามข้อสรุปของผู้วิจัย

สำหรับขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร เมื่อสรุปแล้วจะมีที่สำคัญที่จะต้องดำเนินการอยู่ 4 ขั้นตอน คือ

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เพื่อนำมาใช้สำหรับการสร้างหลักสูตรที่มีความสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน
2. การพัฒนาหลักสูตร ที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้ศึกษาไว้แล้ว ซึ่งมี 3 ส่วนคือ การสร้างโครงร่างหลักสูตร การประเมินโครงร่างหลักสูตร และการพัฒนาโครงร่างหลักสูตร
3. การทดลองใช้หลักสูตร เพื่อประเมินหาประสิทธิภาพของหลักสูตรโดยทดลองใช้กับผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายเพื่อพิจารณาว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่
4. การปรับปรุงหลักสูตร โดยนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้หลักสูตรมาประเมินผลและปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้หลักสูตรมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ดังนั้น การวิจัยการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ครั้งนี้ จะได้นำขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอนจากข้อสรุปมาใช้

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบูรณาการหลักสูตร

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการหลักสูตรประกอบด้วย แนวคิดพื้นฐานของการบูรณาการหลักสูตร ความหมายของการบูรณาการหลักสูตร ความสำคัญของการบูรณาการหลักสูตร ประเภทของการบูรณาการหลักสูตร และการบูรณาการหลักสูตรแบบหัวเรื่องเป็นแกน ซึ่งสาระสำคัญมีดังนี้

แนวคิดพื้นฐานของการบูรณาการหลักสูตร

นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1950 เป็นต้นมา เป็นช่วงที่ระบบเศรษฐกิจทุนนิยมศูนย์กลางซีกโลกตะวันตกได้ขยายตัว แนวคิดและยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศของโลกที่สามซึ่งรวมถึงประเทศไทยด้วย ได้รับอิทธิพลอย่างรุนแรง และต้องยืนอยู่บนหลักทฤษฎีที่เสนอจากประเทศในซีกโลกตะวันตก เพื่อให้มีการขยายตัวทางการผลิต มีการส่งออกทุน-เทคโนโลยี และประสบการณ์จากประเทศทุนนิยมศูนย์กลางของซีกโลกตะวันตก ไปสู่ประเทศด้อยพัฒนา ประเทศไทยจึงต้องปรับเปลี่ยนให้เป็นประเทศที่ทันสมัย (Modernization) ด้วยการใช้อุปแบบ (Model) จากประเทศทางซีกโลกตะวันตกเป็นแม่แบบ จึงทำให้ระบบวัฒนธรรมไทยในสมัยนั้นต้องปรับเปลี่ยนมุ่งเข้าสู่การยอมรับเอาอารยธรรมของโลกตะวันตก (Westernization) เข้าไว้อย่างสุดขีด โดยไม่คำนึงถึงคุณค่าของวัฒนธรรมไทยดั้งเดิม จึงเกิดระบบการศึกษาที่ละทิ้ง ความรู้ดั้งเดิม (Tradition Knowledge) ซึ่งมีประโยชน์มาก เป็นความรู้ที่ถ่ายทอดและปรับปรุงกันตลอดมาช้านานนับเป็นพันปี เป็น “ภูมิปัญญาไทยดั้งเดิม”(Thai Folk Wisdom) ละทิ้ง “ภูมิปัญญาท้องถิ่น”(Local Wisdom) และ “ภูมิปัญญาชาวบ้าน”(Popular Wisdom) และยังได้สร้างระบบการศึกษาแบบศูนย์อำนาจที่ควบคุมโดยตรงจากส่วนกลางตามแบบวิธีคิดของระบบเศรษฐกิจทุนนิยมศูนย์กลางตะวันตก โดยไม่ให้ความสำคัญกับระบบการศึกษาแบบอื่นๆที่เคยดำรงอยู่ในสังคมวัฒนธรรมไทยมาช้านาน อีกทั้งยังปฏิเสธแนวคิดเรื่อง “อิสระภาพทางการศึกษา” แต่การดำเนินการดังกล่าวกลับปรากฏผลว่า ช่องว่างระหว่างประเทศร่ำรวยกับประเทศยากจน และช่องว่างระหว่างคนรวยกับคน

จนกลับขยายตัวขึ้นอย่างมากมาย แนวคิดการทำให้ประเทศไทยทันสมัยนี้ ยังได้พัฒนาสืบทอดกันมาอย่างต่อเนื่องจนถึงยุคปัจจุบัน(ถวัลย์พรพงษ์ เจริญพิทย. 2541 : 68-72 ; อ้างอิงจาก เทียนชัย วงศ์ชัยสุวรรณ. 2539 : 1-51)

การจัดการศึกษาตามแบบประเทศทางซีกโลกตะวันตก ซึ่งจัดหลักสูตรโดยแยกความรู้ออกเป็นส่วนๆ ทำให้เกิดการคิดแบบแยกส่วน ซึ่งเปรียบเสมือน "คนตาบอดคลำช้าง" รู้เพียงส่วนเดียวของ "Jigsaw" ไม่เห็นภาพรวมทั้งหมด ไม่เห็นช้างทั้งตัว การศึกษาของไทยได้สร้างนักวิชาการและนักบริหาร ที่มีลักษณะอย่างเช่นนี้มาทั้งหมดนานนับ 40-50 ปี ขาดการเชื่อมโยงบูรณาการของความรู้ส่วนต่างๆ เข้าด้วยกัน ก่อให้เกิดการหมกหมมของปัญหาขึ้นอย่างมากมายจนทำให้ประเทศอ่อนแอลงทุกทาง เกิดการทำลายสิ่งแวดล้อม ทำลายสังคม วัฒนธรรม ทำลายจิตวิญญาณของความเป็นคนไทยดังคำที่ว่า "ตัวเป็นไทยใจเป็นฝรั่ง" ทำให้รากฐานของสังคมไทยเกิดหายนะอันเนื่องมาจากการเรียนรู้ที่เอา "วิชา" หรือการเรียนรู้ที่เน้นเนื้อหาสาระ (Subject-Based Curriculum) ที่ทำให้ไม่เข้าใจเรื่อง คนไทย ชาติไทย แผ่นดินไทย โดยคิดว่า "วิชา" หรือเนื้อหาความรู้ที่ได้รับจากประเทศในซีกโลกตะวันตกมีความเป็นกลาง โดยแท้จริงแล้ว "วิชา" หรือเนื้อหาความรู้มี "สัญชาติ" ตามถิ่นกำเนิดของวิชานั้นๆ เพราะเกิดจากรากฐานของวัฒนธรรมของสังคมนั้นๆ ฉะนั้นคนที่เรียนจึงเสมือนเปลี่ยนสัญชาติเป็นต่างชาติไปหมด สูญเสีย "วิถีคิดแบบไทย" หรือ วิถีคิดตามแบบวัฒนธรรมของคนในซีกโลกตะวันออก ซึ่งเป็น "วิถีคิดแบบองค์รวม" หรือ "วิถีคิดแบบบูรณาการ" กลายเป็นการทำลายความเป็นไทยไปเพราะการรู้เท่าไม่ถึงการณ์ (ประเวศ วะสี และ สุมน อมรวิวัฒน์. 2543 : 1-11)

การบูรณาการหลักสูตร เกิดจากความพยายามที่จะปรับปรุงคุณภาพการศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของสังคม มีความหมายและทันต่อเหตุการณ์ จากการจัดการศึกษาตามแบบประเทศทางซีกโลกตะวันตก ซึ่งจัดหลักสูตรโดยการแบ่งแยกความรู้ออกเป็นส่วนๆ จึงเป็นหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาสาระ มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ "ผู้สอนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้" (UNESCO. 1981 : 4-7) ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ไม่สามารถปลูกฝังลักษณะการเรียนรู้ การสืบเสาะหาข้อมูลและความรู้แก่ผู้เรียนได้ และยังก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา (Paitoon Sinlarat. 1976 : 123-124) ได้แก่

ก. ผู้เรียนในแต่ละสาขาวิชาจะถูกจำกัดความรู้และความสนใจให้อยู่แต่ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียนเท่านั้น ซึ่งจะมีผลต่อการทำงานเมื่อจบการศึกษาแล้ว โดยจะติดอยู่แต่ในกรอบของวิชาที่เคยเรียนมาเท่านั้น

ข. หลักสูตรรายวิชาจะแยกออกจากกันอย่างอิสระ จึงไม่สามารถแก้ปัญหาสังคมที่ซับซ้อน ที่มีลักษณะเป็น "องค์รวม" ได้ เพราะการแก้ไขปัญหานั้นๆ ต้องอาศัยความรู้จากหลายสาขาวิชามารวมกัน

ค. การปลูกฝังผู้เรียนให้มีคุณค่าที่พึงประสงค์ในด้านต่างๆ จะต้องอาศัยวิธีที่สอดคล้องและเหมาะสม ด้วยการบูรณาการทั้งความรู้ ความคิด และกิจกรรมต่างๆ ที่จำเป็นเข้าด้วยกัน จึงจะได้ลักษณะที่พึงประสงค์ที่กำหนดไว้ได้

ความหมายของการบูรณาการหลักสูตร

พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต. 2540 : 30) ได้ให้คำจำกัดความของ "การบูรณาการ" ไว้ว่าหมายถึงการทำให้สมบูรณ์ โดยการนำหน่วยย่อยทั้งหลายมารวมเป็นองค์ประกอบขององค์รวม ทำให้องค์รวมนั้นมีความครบถ้วนสมบูรณ์ขึ้น สามารถดำรงอยู่และดำเนินต่อไปได้อย่างสมดุลและเหมาะสม

วิชัย ดิสสระ (2535 : 24) กล่าวว่า "หลักสูตรบูรณาการ" เป็นหลักสูตรที่รวมเอาประสบการณ์การเรียนรู้ต่างๆ เข้าด้วยกัน โดยการคัดเลือกประสบการณ์จากหลายรายวิชา แล้วจัดเป็นกลุ่มหรือหมวดหมู่ของประสบการณ์ เป็นการบูรณาการเนื้อหาเข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์สัมพันธ์กันและต่อเนื่อง มีคุณค่าต่อการดำรงชีวิต ส่วน แมคเนล (McNeil. 1981 : 62) และวอล์คเกอร์ (Walker. 1995 : 1) ได้ให้ความหมายของ "หลักสูตรบูรณาการ" ไว้ว่า เป็นผลของการพัฒนาหลักสูตรที่รวมเอาเนื้อหาหลักสูตร หรือพื้นฐานของทักษะที่จำเป็นตั้งแต่สองวิชาขึ้นไปรวมไว้ด้วยกัน แล้วจัดกลุ่มใหม่ เป็นการรวมเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม และให้สอดคล้องต่อสภาพจริงของผู้เรียน สำหรับ จอห์นเซน (Johnsen. 1994 : 37) ได้ให้ความหมายของ "การบูรณาการหลักสูตร" ไว้ว่า เป็นความพยายามที่จะหาความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาของหลายวิชา กับหัวข้อ ความคิดรวบยอด หรือปัญหาที่ต้องการให้ผู้เรียนได้ศึกษา และ วาร์ส (Vars. 1991 : 14), สัสสคินด์ (Susskind. 1994 : 325) และทอมป์สัน (Tompson. 1995 : 41) ให้ความหมายของการบูรณาการหลักสูตรไว้ว่า เป็นการรวมเนื้อหาหรือทักษะจาก 2 วิชาหรือมากกว่าที่ได้เรียนในห้องเรียนภายใต้จุดประสงค์เดียวกันเข้าด้วยกันเป็นหลักสูตรใหม่และอาจตั้งชื่อใหม่ได้ด้วย แต่เนื้อหาที่รวมกันขึ้นมาใหม่ต้องตอบสนองต่อจุดประสงค์ของการเรียนรู้เดิมด้วย

จากความหมายของ "การบูรณาการ" ที่กล่าวมาข้างต้น หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมาโดยวิธี "บูรณาการหลักสูตร" จะมีลักษณะที่สำคัญดังนี้

1. เป็นการรวมเนื้อหาหลักสูตร ทักษะ กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน ตั้งแต่ 2 วิชาขึ้นไปเข้าด้วยกันเป็นหลักสูตรใหม่ ทำให้มีความสัมพันธ์กันและมีความต่อเนื่อง มีคุณค่าต่อการดำรงชีวิต
 2. ตอบสนองต่อจุดประสงค์การเรียนรู้เดิมและจุดประสงค์ของหลักสูตรใหม่
 3. ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป
- ฉะนั้นในการพัฒนาหลักสูตรจึงต้องพิจารณาถึงลักษณะสำคัญ 3 ประการตามที่กล่าวไว้นี้เสมอ

ความสำคัญของการบูรณาการหลักสูตร

เพอร์คินส์ (Perkins. 1997 : 7) และเบิร์นฟอร์ด (Burnford. 1993 : 44) กล่าวว่า การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาหลักสูตรที่เรียน จะทำให้ผู้เรียนสามารถหาแนวทางการนำความรู้ไปใช้เพิ่มทักษะและความเข้าใจให้ดีขึ้นกว่าการสอนเป็นรายวิชา นอกจากนั้นผู้เรียนที่มีโอกาสสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่ได้เรียนไปแล้วในโรงเรียนกับสภาพความเป็นอยู่ในชีวิตจริง จะสามารถสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมที่มีอยู่ กับประสบการณ์ที่เรียนรู้ใหม่ได้อย่างกว้างขวางและลึกซึ้งขึ้นกว่าเดิม ส่วน วอลเบอร์น (Walburn. 1992 : 27) กล่าวว่า การสอนที่มีความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาหลักสูตร จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้นสำหรับ

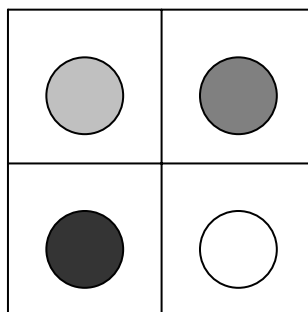
ริชมอนด์ และสตรีเลย์ (Richmond and Striley. 1994 : 43) กล่าวว่า "การบูรณาการ" ช่วยให้ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้มากขึ้น เพราะความคิดรวบยอดในการสอนได้เปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากจำนวนผู้เรียนมากขึ้น ย่อมมีกลวิธีการเรียนมากขึ้น คำถามจะสลับซับซ้อนขึ้น และเกี่ยวข้องกับเนื้อหาหลักสูตรต่างๆมากขึ้น ดังนั้นการตอบคำถามโดยใช้ความรู้เพียงวิชาเดียวอาจไม่เพียงพอที่จะให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจได้มากนัก คอฟแมนและสวาร์ท (Kaufman and Swart. 1995 : 11) กล่าวว่า "การบูรณาการ" เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของผู้สอน เนื่องจากการจัดกิจกรรมของผู้สอนที่ได้มีการวางแผนงานไว้อย่างดี เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และการจัดกิจกรรมของผู้สอนคนอื่นๆด้วย

ประเภทของการบูรณาการหลักสูตร

โฟกราตี (Fogarty. 1991 : 61-65) ได้จัดการบูรณาการหลักสูตรไว้ 10 รูปแบบโดยแยกออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 บูรณาการภายในหนึ่งสาขาวิชา (Within Single Disciplines) มี 3 รูปแบบ

1. รูปแบบแยกเป็นส่วน (Fragmented Model) ดังแสดงใน ภาพประกอบ 6

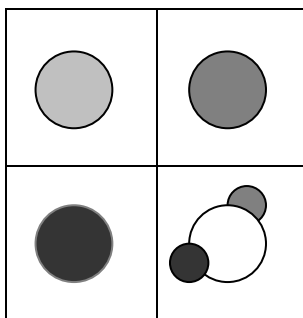
เป็นรูปแบบดั้งเดิม เป็นการบูรณาการหลักสูตรระหว่างวิชาต่างๆที่มีลักษณะเฉพาะตัว เช่น วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาศาสตร์ และสังคมศึกษา ผู้เรียนจะเรียนแต่ละวิชาจนจบ โดยไม่มีการบูรณาการเนื้อหาเข้าด้วยกัน ข้อดีของวิธีการนี้คือ ความลึกและความกว้างของเนื้อหาหลักสูตรจะมีมาก ผู้สอนสามารถเลือกเนื้อหาต่างๆที่สำคัญมาสอนได้ รูปแบบนี้เหมาะกับโรงเรียนที่มีผู้เรียนจำนวนมาก และเปิดสอนหลายสาขาวิชา



ภาพประกอบ 6 รูปแบบแยกเป็นส่วน (Fragmented Model)

2. รูปแบบเชื่อมโยง (Connected Model) ดังแสดงใน ภาพประกอบ 7

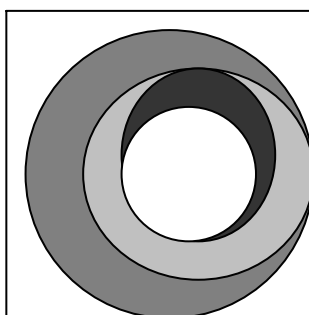
เป็นรูปแบบที่มีการบูรณาการหลักสูตรโดยการเชื่อมโยงกันในหนึ่งสาขาวิชา วิชาที่เชื่อมโยงยังคงแยกวิชาออกจากกัน ผู้สอนแต่ละวิชาจะแยกจากกันแต่จะเชื่อมโยงเนื้อหาเข้าหากัน มีการเชื่อมโยง หัวข้อ (Topic) ทักษะ (Skill) เจตคติ (Attitude) และความคิดรวบยอด (Concept) ไปสู่เรื่องต่อไป ข้อดีของวิธีการนี้คือ ทำให้ผู้สอนมั่นใจในการเชื่อมโยงเนื้อหาภายในวิชาของตนเอง สำหรับผู้เรียนจะมองเห็นความสัมพันธ์ของแต่ละความคิดรวบยอดที่เชื่อมโยงกัน



ภาพประกอบ 7 รูปแบบเชื่อมโยง (Connected Model)

3. รูปแบบไขว้สาน(Nested Model) ดังแสดงใน ภาพประกอบ 8

เป็นรูปแบบที่มีการบูรณาการหลักสูตรโดยการผสมผสานวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้หลายอย่างเข้าด้วยกันในลักษณะ 3 มิติ (Three Dimension) คือมุ่งเป้าหมายไปที่มิติต่างๆของวิชา โดยเน้นทักษะ 3 ด้านคือ ทักษะด้านการคิด(Thinking Skill) ทักษะด้านสังคม (Social Skill) และทักษะด้านเนื้อหา (Content-Specific Skill) การบูรณาการแบบนี้มีเป้าหมายของการเรียนรู้หลายอย่าง ข้อดีคือเป็นการรวมแบบธรรมชาติกิจกรรมการเรียนรู้หนึ่งอย่างจะเกิดทักษะได้ถึง สามทักษะ



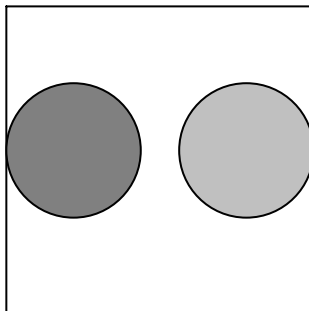
ภาพประกอบ 8 รูปแบบไขว้สาน (Nested Model)

กลุ่มที่ 2 บูรณาการระหว่างต่างสาขา (Across Several Disciplines) มี 5 รูปแบบ

1. รูปแบบเรียงลำดับ (Sequenced Model) ดังแสดงใน ภาพประกอบ 9

เป็นรูปแบบที่มีการบูรณาการหลักสูตรโดยยึดหน่วยการเรียนรู้ที่มีแนวคิดหรือเนื้อหาใกล้เคียงกัน โดยแต่ละวิชาจัดสอนไปตามแผนของตน แต่ผู้สอนจะต้องจัดสอนเนื้อหาให้สอดคล้องและคู่ขนานไปกับรายวิชาที่

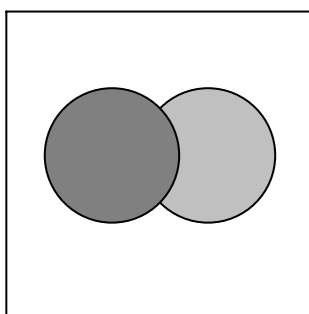
ถูกนำมาบูรณาการเข้ากันเป็นหลัก โดยการนำเอาหัวเรื่องหรือหน่วยการเรียนรู้ในหลายวิชาที่มีความเกี่ยวพันกัน มาบูรณาการเข้าด้วยกัน ข้อจำกัดของการบูรณาการแบบนี้คือ เวลาที่จะใช้ในการวางแผนร่วมกัน และตารางสอน ต้องมีความยืดหยุ่นสูง ข้อดี คือเหมาะสำหรับชั้นเรียนที่มีผู้สอนคนเดียวต้องสอนหลายวิชา และยังมีความ คล่องตัวและง่ายต่อการบูรณาการข้ามสาขาวิชา



ภาพประกอบ 9 รูปแบบเรียงลำดับ (Sequenced Model)

2. รูปแบบมีส่วนร่วมกัน (Shared Model) ดังแสดงใน ภาพประกอบ 10

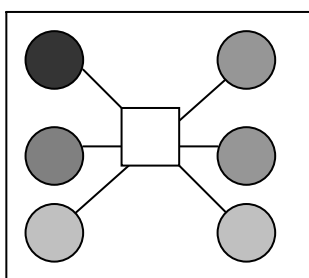
เป็นรูปแบบที่มีการบูรณาการหลักสูตรโดยการนำวิชาต่างๆ 2 วิชามารวมกัน โดยยึดความคิดรวบยอด (Concept) ทักษะ (Skill) และเจตคติ (Attitude) เป็นตัวเชื่อมโยง 2 วิชาเข้าด้วยกัน ผู้สอนจะนำหัวเรื่องที่ เกี่ยวพันกันในวิชาต่างๆ มาสอนร่วมกัน โดยยึดลำดับของเนื้อหาเป็นหลัก เช่น ผู้สอนวิทยาศาสตร์ และผู้สอน คณิตศาสตร์ สอนเรื่องการรวบรวมข้อมูล การทำตาราง กราฟ และอื่นๆ ผู้สอนแต่ละคนจะต้องมาวางแผน ร่วมกัน โดยหาความคิดรวบยอด ทักษะ และ เจตคติ ในวิชาของตนเพื่อเปรียบเทียบกับอีกวิชาว่ามีส่วนที่ เหมือนกัน อย่างไร



ภาพประกอบ 10 รูปแบบมีส่วนร่วมกัน (Shared Model)

3. รูปแบบโยงใย (Webbed Model) ดังแสดงใน ภาพประกอบ 11

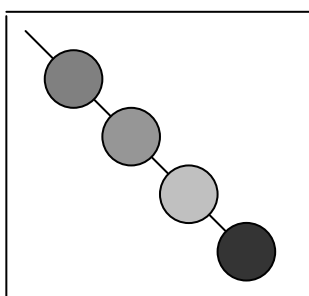
เป็นรูปแบบที่มีการบูรณาการหลักสูตรโดยการมองภาพกว้างของหนึ่งหัวเรื่อง ด้วยการดูรายละเอียดองค์ประกอบต่างๆที่โยงใยกันอยู่ในหัวเรื่องนั้นผู้สอนวิชาต่างๆที่จะมาบูรณาการเข้าด้วยกัน จะเลือกหัวข้อที่อยู่ในความสนใจมากที่สุด แล้วกำหนดเนื้อหาเพื่อให้สอดคล้องกับหัวเรื่องที่ตั้งไว้ และผู้สอนแต่ละคนจะทำการสอนให้โยงใยเกี่ยวข้องกับหัวเรื่องนั้นในส่วนของ ความคิดรวบยอด (Concepts) หัวข้อ (Topics) และ แนวความคิด(Ideas)อย่างเป็นระบบ การสอนตามรูปแบบนี้ต้องสอนเป็นทีม และจะใช้เวลาในการดำเนินการร่วมกันค่อนข้างมาก



ภาพประกอบ 11 รูปแบบโยงใย (Webbed Model)

4. รูปแบบโยงเป็นสาย (Threaded Model) ดังแสดงใน ภาพประกอบ 12

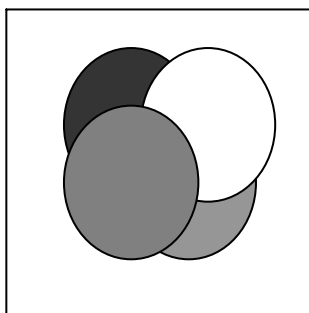
เป็นรูปแบบที่มีการบูรณาการหลักสูตรโดยขยายให้ความคิดให้ใหญ่ขึ้น ด้วยการบูรณาการให้เป็น มหาหลักสูตร (Metacurricular approach) เป็นการโยงทักษะด้านความคิด ทักษะด้านสังคม ทักษะด้านการ เรียน วิทยาการ และ พหุปัญญา (Multiple Intelligences) ข้อดี คือสามารถบูรณาการได้ทีละหลายวิชา สามารถตั้งเป้ากลุ่มทักษะด้านความคิด โดยการจัดลำดับความสัมพันธ์ของเนื้อหาที่มีอยู่แล้ว



ภาพประกอบ 12 รูปแบบโยงเป็นสาย (Threaded Model)

5. รูปแบบบูรณาการ (Integrated Model) ดังแสดงใน ภาพประกอบ 13

เป็นรูปแบบที่มีการบูรณาการหลักสูตรที่มีความหลากหลาย หัวเรื่องทางวิชาการที่มีความสัมพันธ์กันจะถูกจับข้อทับกัน มีการบูรณาการข้ามสาขาวิชา โดยจะหลอมรวมสาขาวิชาหลักๆเข้าด้วยกันทำให้เกิดการ ข้อทับของ ความคิดรวบยอด (Concepts) ทักษะ (Skill) และ เจตคติ (Attitude)

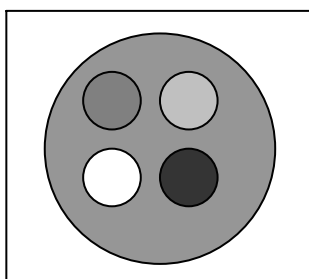


ภาพประกอบ 13 รูปแบบบูรณาการ (Integrated Model)

กลุ่มที่ 3 บูรณาการภายในตัวผู้เรียน และประสานกันระหว่างผู้เรียน (Within and Across Learner)) มี 2 รูปแบบ ประกอบด้วย

1. รูปแบบฝังตัว (Immersed Model) ดังแสดงใน ภาพประกอบ 14

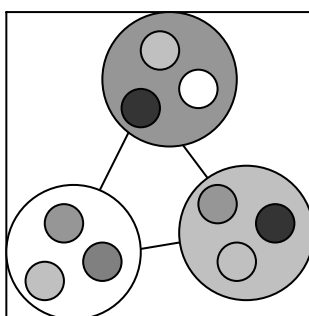
เป็นรูปแบบที่มีการบูรณาการหลักสูตรที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์กับสาขาที่ผู้เรียนได้เลือกเรียนด้วยความกระตือรือร้น การบูรณาการจะเกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียน บทบาทของผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง คือ ผู้เรียนจะเรียนในสิ่งที่ตนเองสนใจและเกี่ยวข้อง เป็นการหาความรู้ด้วยตนเอง ไม่มีการแทรกแซงจากภายนอก



ภาพประกอบ 14 รูปแบบฝังตัว (Immersed Model)

2. รูปแบบเครือข่าย (Networked Model) ดังแสดงใน ภาพประกอบ 15

เป็นรูปแบบที่มีการบูรณาการหลักสูตร มีการสร้างมิติขึ้นมาหลากหลาย การบูรณาการแบบนี้ผู้เรียนเองเท่านั้นจะรู้ถึงความซับซ้อนของมิติต่างๆ เป็นการยึดความสนใจของผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่วิชาอื่นๆ



ภาพประกอบ 15 รูปแบบเครือข่าย (Networked Model)

UNESCO(1981 : 12-20) ได้จำแนกการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตร ออกเป็น 3 รูปแบบได้แก่

1. การบูรณาการเนื้อหาหลักสูตรอย่างกว้าง (Integration by Broad Field of Subject Areas) คือการนำเอาเนื้อหาหลักสูตร 2 วิชาหรือมากกว่าที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันรวมเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อให้ได้เนื้อหาหลักสูตรใหม่ที่กว้างขึ้น เช่นหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไปที่เกิดจากการนำวิชาฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยามารวมเข้าไว้ด้วยกันเป็นการบูรณาการที่เน้นเนื้อหาหลักสูตรมากกว่าการบูรณาการการเรียนรู้ในห้องเรียนให้เข้ากับชีวิตจริงของผู้เรียน

2. การบูรณาการโดยหัวเรื่องและโครงการ (Integration by Themes and Project) เป็นการบูรณาการความรู้ ทักษะ และประสบการณ์จากเนื้อหาหลักสูตรต่างๆ เข้าด้วยกัน การบูรณาการแบบนี้มีเป้าหมายที่สำคัญคือ ให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิด เช่นการสังเกต การจำแนก การจัดจำพวก การใช้เวลาในการทำงานต่างๆอย่างสัมพันธ์กัน

3. การบูรณาการบนพื้นฐานของความสนใจและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน (Integration by Interests and Concern of Learner) เป็นการพัฒนาหลักสูตรและหน่วยการเรียนรู้บนพื้นฐานของแนวทางการแก้ปัญหาในชีวิตจริงของผู้เรียน โดยอาจจะเป็นปัญหาของชุมชน ปัญหาของสังคม แนวทางการแก้ไขปัญหาเหล่านั้นต้องอาศัยเนื้อหาหลักสูตรจากหลายสาขาเข้ามาช่วย ดังนั้นการแก้ปัญหาในชีวิตจริงของผู้เรียนจึงต้องมีการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตรต่างๆเข้ามา

ชาญชัย อาจีนสมาจารย์และสุพล ทองคลองไทร (2531 : 17-20) ได้แบ่งการบูรณาการหลักสูตรรายวิชาออกเป็น 2 ประเภทได้แก่

1. การบูรณาการทางจิตวิทยา เป็นการบูรณาการที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการผู้ที่วางแผนจัดทำหลักสูตรจะต้องเลือกประสบการณ์ กิจกรรม หรือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของผู้เรียน เพื่อใช้เป็นหลักในการจัดและเลือกเนื้อหา หลักสูตรลักษณะนี้จะจูงใจผู้เรียนได้ดี แต่จะพบปัญหาเกิดจากการกำหนดความต้องการของนักเรียนแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่มได้

2. บูรณาการด้านปริมาณและคุณภาพ

2.1 การบูรณาการด้านปริมาณ เป็นการจัดเนื้อหาวิชาต่างๆให้สัมพันธ์กัน โดยหลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ที่มีความซ้ำซ้อน และการจัดเนื้อหาของแต่ละวิชานั้น จะต้องส่งเสริมซึ่งกันและกัน หลักสูตรลักษณะนี้จะส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่ละวิชาดีขึ้น

2.2 การบูรณาการด้านคุณภาพ มีวิธีบูรณาการคล้ายกับการบูรณาการด้านปริมาณ แต่จะเน้นไปในด้านคุณลักษณะที่ต้องการปลูกฝังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน

ประนอม โอทกานนท์ (2528 : 24-25) เสนอว่า การบูรณาการโดยมีแกนอยู่ในเนื้อหาหลักสูตรต่างๆจะมีลักษณะ 5 ประเภทคือ

1. หัวเรื่องเป็นแกน คือผู้สร้างหลักสูตรเป็นผู้กำหนดหัวเรื่องขึ้นเป็นแกนสำหรับกำหนดเนื้อหาให้แก่ผู้เรียน แล้วนำสาระความรู้จากหลายวิชาที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่องมารวมกันไว้

2. ปัญหาเป็นแกน คือปัญหาที่ผู้สร้างหลักสูตรรวบรวมไว้และมุ่งหวังว่าการศึกษาจะช่วยแก้ปัญหาเมื่อเลือกปัญหาที่สำคัญได้แล้วก็กำหนดลงในหลักสูตร แล้วจึงประมวลความรู้จากหลายๆด้านเข้าไว้ในแต่ละปัญหา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้วิธีแก้ปัญหาเหล่านั้น

3. กิจกรรมเป็นแกน คือ กิจกรรมที่ผู้สร้างหลักสูตรจะยึดเป็นแกนในการเลือกประสบการณ์เรียนรู้ในหลักสูตร ขณะที่ประกอบกิจกรรมผู้เรียนจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับสิ่งต่างๆรอบตัว ความรู้ในเรื่องเหล่านี้จะถูกดึงเข้ามาเกี่ยวข้องในการเรียนการสอนอย่างอัตโนมัติ โดยกิจกรรมแต่ละอย่างผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเพิ่มระดับความยากและความลึกซึ้งขึ้นตามลำดับ

4. ความคิดรวบยอดเป็นแกน คือ ความคิดรวบยอดที่ผู้สร้างหลักสูตรยึดเป็นแกนในการประมวลความรู้และการกระทำเพื่อบรรลุหลักสูตร โดยเริ่มจากผู้สร้างหลักสูตรพิจารณาว่าต้องการให้ผู้เรียนมีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องอะไร และความรู้ใด การกระทำใดจะทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดนี้

5. ค่านิยมเป็นแกน คือ ค่านิยมที่ผู้สร้างหลักสูตรต้องการเน้น ก็จะประกาศให้เป็นที่ยึดมั่นในหมู่ผู้สอน เพื่อให้ผู้สอนช่วยดึงค่านิยมเหล่านั้นมาเน้น หรือสอดแทรกเข้าไว้ในเนื้อหาหลักสูตรตอนใดตอนหนึ่งที่เหมาะสม

พรชัย หนูแก้ว (2541 : 37-38) กล่าวว่า "การบูรณาการหลักสูตรแบบหัวเรื่องเป็นแกน" มีความเหมาะสมกับการพัฒนาหลักสูตรเนื่องจาก

1. ครอบคลุมของหลักสูตร การสอนของผู้สอนในหัวเรื่องหนึ่งๆมักพบปัญหาว่าเนื้อหาบางตอนใช้เวลามากเกินไปในการสอน ขณะที่บางเนื้อหาผู้สอนแทบไม่ได้กล่าวถึงเลย "การบูรณาการหลักสูตรแบบหัวเรื่องเป็นแกน" ทำให้ผู้สอนเห็นรายละเอียดของหลักสูตรทั้งหมด ทำให้ผู้สอนสามารถสอนเนื้อหาได้ครอบคลุมครบถ้วนทุกประการ

2. ธรรมชาติของการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนพบกับปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ เขาจะไม่แบ่งแยกว่าปัญหาส่วน

ใดเป็นของวิชาใด แต่จะใช้ความรู้ที่มีอยู่ทั้งหมดในการแก้ไขปัญหา การแยกวิชาจะขัดแย้งกับธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้แรงจูงใจและความสนใจของผู้เรียนลดน้อยลง

3. สร้างมาจากความสนใจของผู้เรียนเอง เนื่องจากผู้สอนได้จัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับธรรมชาติของการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนกระตือรือร้นที่จะเรียนมากขึ้น

4. สามารถแทรกทักษะที่มีความหมายให้แก่ผู้เรียน เมื่อผู้เรียนสนใจในการเรียน ผู้สอนควรเร่งรีบฝึกทักษะที่จำเป็นโดยต้องให้ความสำคัญเท่าๆกับการสอนเนื้อหาที่สอนอยู่

5. ความยืดหยุ่น ตามปกติการสอนรายละเอียดแต่ละหัวข้อ ผู้สอนจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นลำดับขั้นไปตามที่ได้วางแผนการสอนไว้แล้ว แต่สำหรับ "การบูรณาการหลักสูตรแบบหัวเรื่องเป็นแกน" เมื่อผู้สอนวางแผนการสอนหัวข้อนั้นๆแล้ว ผู้สอนและผู้เรียนก็ไม่ต้องกังวลใจว่ากิจกรรมใดจะสอนก่อนหรือหลัง เพราะกิจกรรมการเรียนการสอนสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม

6. วิธีในการวางแผนบูรณาการแบบหัวเรื่องเป็นแกนนี้ทำให้ผู้สอนเห็นแนวทางในการสอนได้อย่างชัดเจนขึ้น ผู้สอนจะสามารถเลือกทำกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม ตามความต้องการของผู้เรียน

แจ๊คเคอลินและเซอร์เนียค (Jacqueline and Czerniak. 1994 : 9) ได้กล่าวถึงผลดีของ "การบูรณาการแบบหัวเรื่องเป็นแกน" ไว้ดังนี้

1. ทำให้ผู้เรียนมองเห็นปัญหาได้หลายด้านเนื่องจากต้องศึกษาเนื้อหาหลายวิชา
2. ผู้เรียนสามารถเรียนหลายจุดประสงค์ในเวลาเดียวกัน
3. เป็นรูปแบบที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ในสภาพชีวิตจริง
4. ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักศึกษาค้นคว้าจากหลายๆสาขาวิชา จะเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ดี

ไวท์เซลล์ (Whitesell. 1995 : 37-38) แนะนำว่าหลังจากเลือกหัวข้อที่ต้องการศึกษาแล้ว ผู้สอนต้องค้นหาแนวทางในการศึกษาค้นคว้าให้เหมาะสมและครอบคลุม จัดทำรายละเอียดไว้อย่างชัดเจนแล้วเขียนแผนภูมิโดยใช้หัวเรื่องที่ต้องการจะศึกษาไว้เป็นจุดศูนย์กลาง โดยให้เนื้อหาที่เกี่ยวข้องทุกวิชากระจายอยู่รอบๆหัวเรื่องนั้น แต่ละวิชาก็จะพิจารณาเนื้อหาที่มีความเหมาะสม เพื่อนำไปสู่การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป วิธีการข้างต้นแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน (Jacqueline and Czerniak. 1994 : 5-6) คือ

- ขั้นที่ 1 เลือกหัวข้อหรือปัญหาที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้
- ขั้นที่ 2 ศึกษาดูว่ามีวิชาใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่องหรือปัญหานั้น
- ขั้นที่ 3 พิจารณาเลือกความคิดรวบยอด หรือจุดประสงค์การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องในแต่ละวิชา ซึ่ง

สามารถเรียนรู้ได้และเหมาะสมกับผู้เรียน

ขั้นที่ 4 เขียนแผนผังการจัดกิจกรรมให้ครอบคลุมหลักสูตร สามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนได้

สรุป แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบูรณาการหลักสูตร จะมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับ แนวคิดพื้นฐานของการบูรณาการหลักสูตร ความหมายของการบูรณาการหลักสูตร ความสำคัญของการบูรณาการหลักสูตร ประเภทของการบูรณาการหลักสูตร และการบูรณาการหลักสูตรแบบหัวเรื่องเป็นแกน ซึ่งสาระสำคัญมีดังนี้

แนวคิดพื้นฐานของการบูรณาการหลักสูตรเกิดเนื่องมาจากผลของการจัดการศึกษาแบบแบ่งแยกความรู้ออกเป็นส่วนๆ ทำให้มีขีดจำกัดในการปลูกฝังลักษณะการใฝ่รู้ การสืบเสาะหาข้อมูล และการรับความรู้ของผู้เรียน ผู้เรียนจะถูกจำกัดความรู้และความสนใจให้อยู่เฉพาะในสาขาที่เรียนเท่านั้น ไม่สามารถแก้ไขปัญหาคอขวดที่มีลักษณะเป็น “องค์รวม” ได้ เพราะการแก้ไขปัญหาลักษณะ “องค์รวม” จำเป็นต้องอาศัยความรู้จากหลายสาขามารบูรณาการเข้าด้วยกัน ดังนั้น การบูรณาการหลักสูตร จึงทำให้สามารถปลูกฝังผู้เรียนให้มีคุณค่าที่พึงประสงค์ในด้านต่างๆที่มีความสอดคล้องเหมาะสมตามลักษณะที่พึงประสงค์ได้

การบูรณาการหลักสูตร จึงเป็น ผลของการพัฒนาหลักสูตรโดยการคัดเลือกประสบการณ์ที่จำเป็นตั้งแต่สองรายวิชาขึ้นไปรวมไว้ด้วยกัน ภายใต้จุดประสงค์เดียวกันและสามารถตอบสนองทั้งจุดประสงค์เดิมและจุดประสงค์ใหม่ได้ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์สัมพันธ์กัน มีความต่อเนื่องของเนื้อหา สอดคล้องต่อสภาพความเป็นจริง เกิดความคิดรวบยอด และ มีคุณค่าต่อการดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบัน

การบูรณาการหลักสูตรมีความสำคัญคือ

1. สร้างความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาวิชาที่แตกต่างกัน
2. เพิ่มทักษะและความเข้าใจในเนื้อหาได้มากขึ้นกว่าการสอนเป็นรายวิชา
3. ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและอยากเรียนรู้มากยิ่งขึ้น
4. ทำให้ผู้เรียนมองปัญหาได้กว้างขึ้นและเห็นข้อเท็จจริงได้ดีขึ้น
5. ทำให้ผู้สอนได้ทราบรายละเอียดของหลักสูตรทั้งหมด
6. เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของครูสอน
7. มีเนื้อหาสาระที่สอดคล้องกับสภาพชีวิตจริง

การบูรณาการหลักสูตรสามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การบูรณาการสาขาวิชา (ภายในสาขาวิชา , ระหว่างสาขาวิชา)เป็นการบูรณาการเพื่อให้เกิดกระบวนการคิดเกี่ยวกับความเชื่อมโยงของ เนื้อหาหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน ความคิดรวบยอด ค่านิยมของสังคม และเพื่อแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวัน

2. การบูรณาการเนื้อหาหลักสูตรเป็นการนำเนื้อหาหลักสูตรที่ใกล้เคียงกันมารวมกันเข้าไว้ เป็นการเน้นที่เนื้อหาหลักสูตร โดยวิธีการบูรณาการแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 เลือกหัวข้อหรือปัญหาที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

ขั้นที่ 2 ศึกษาว่ามีวิชาใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่องหรือปัญหานั้น

ขั้นที่ 3 พิจารณาเลือกความคิดรวบยอด หรือจุดประสงค์การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องในแต่ละวิชา ซึ่งสามารถเรียนรู้ได้และเหมาะสมกับผู้เรียน

ขั้นที่ 4 เขียนแผนผังการจัดกิจกรรมให้ครอบคลุมหลักสูตร สามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนในห้องเรียนได้

การพัฒนาหลักสูตรแพทย์แผนไทย และแพทย์แผนไทยประยุกต์

งานวิจัยด้านการพัฒนาหลักสูตรแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนไทยประยุกต์ ยังไม่พบว่ามีรายงานการศึกษาในประเทศไทย แต่ หลักสูตรการแพทย์แผนไทย ปัจจุบันมีการจัดทำหลักสูตรไว้ดังนี้

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงการแพทย์แผนไทย พ.ศ.2544 รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้าศึกษาตามหลักสูตร จำนวน 920 ชั่วโมง ใช้เวลาศึกษา 3 ปี ที่วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก กระทรวงสาธารณสุข (วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรจังหวัดพิษณุโลก. 2544. : 1-22)
2. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาการแพทย์แผนไทย พ.ศ.2544 รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้าศึกษาตามหลักสูตร ใช้เวลาศึกษา 4 ปี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (ขณะนี้อยู่ระหว่างการจัดทำหลักสูตร)

หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์ปัจจุบันมีการจัดทำหลักสูตรไว้ดังนี้

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงวิชาชีพระดับสูง (ปวส.) สาขาการแพทย์แผนโบราณแบบประยุกต์ พ.ศ.2541 รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้าศึกษาตามหลักสูตรจำนวน 110 หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษา 3 ปี ที่โรงเรียนอายุรเวท มูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม ในพระสังฆราชูปถัมภ์ และในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (โรงเรียนอายุรเวทวิทยาลัย. 2542 : 2-7)
2. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงการแพทย์แผนไทยประยุกต์ (อายุรเวท) พ.ศ.2537 รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้าศึกษาตามหลักสูตรจำนวน 90 หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษา 2 ปี ที่วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข (วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข. 2537 : 1-15)
3. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงการแพทย์แผนไทยประยุกต์ พ.ศ.2542 รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้าศึกษาตามหลักสูตร ใช้เวลาศึกษา 3 ปี ที่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คลอง 6 ปทุมธานี
4. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ พ.ศ.2543 รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้าศึกษาตามหลักสูตรจำนวน 139 หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษา 4 ปี ที่คณะเภสัชศาสตร์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เริ่มรับนักศึกษาปีการศึกษา 2545 (คณะเภสัชศาสตร์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2543 : 1-11)
5. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ พ.ศ.2544 รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้าศึกษาตามหลักสูตร ใช้เวลาศึกษา 4 ปี ที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จะเริ่มรับนักศึกษาปีการศึกษา 2545 (ขณะนี้อยู่ระหว่างการจัดทำหลักสูตร)
6. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ พ.ศ.2544 รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้าศึกษาตามหลักสูตร ใช้เวลาศึกษา 4 ปี ที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ขณะนี้อยู่ระหว่างการจัดทำหลักสูตร)
7. หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต(สาขาการแพทย์ทางเลือก) พ.ศ. 2544 รับผู้สำเร็จการศึกษาชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้าศึกษาตามหลักสูตร ใช้เวลาศึกษา 6 ปี ที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (ขณะนี้อยู่ระหว่างการจัดทำหลักสูตร)

การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ซึ่งประกอบไปด้วย การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ หลักการจัดการเรียนการสอน เทคนิคการจัดการเรียนการสอน การจัดทำ แผนการสอน เป็นต้น

การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับธรรมชาติที่ได้จากการค้นพบของนักวิทยาศาสตร์ถือว่าเป็นวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ หรือวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ได้แก่ ความรู้ต่าง ๆ ในวิชาฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา ส่วนคำว่า "เทคโนโลยี" หมายถึง ศิลปะของการทำหรือผลิตสิ่งต่าง ๆ เทคโนโลยีเกิดขึ้นก่อนวิทยาศาสตร์ โดยมนุษย์รู้จักทำมิดและขวานโลหะที่ใช้ ในสมัยโบราณก่อนที่จะรู้จักวิทยาศาสตร์ในเชิงวิทยาศาสตร์ แต่ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ได้ทำให้เกิดเทคโนโลยี ใหม่ ๆ หรือพัฒนาเทคโนโลยีให้ดีขึ้น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดจนแยกจาก กันไม่ได้ ทำให้เกิดสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆขึ้นมา เช่น การสร้างดาวเทียมสื่อสารได้ทั่วโลก การประดิษฐ์คอมพิวเตอร์เพื่อ เก็บข้อมูลต่าง ๆ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้วิถีการดำเนินชีวิตของคนเราเปลี่ยนไป (ชุดิมา วัฒนศิริ : ม.ป.ป.) วิทยาศาสตร์ไม่ใช่ความรู้เกี่ยวกับทุกสิ่งทุกอย่างในโลก แต่หลักสูตรวิทยาศาสตร์จะให้ความรู้ที่สามารถ นำไปใช้ในการสืบค้นแสวงหาเรื่องราวต่าง ๆ ยกตัวอย่างเช่น โรคต่าง ๆ ที่ถูกพาไปโดยสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก มาก ๆ ที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมจะถูกพาไปกับรหัสของสารเคมีที่ อยู่ภายในเซลล์ ชุดิมา วัฒนศิริ (ม.ป.ป.) กล่าวถึงธรรมชาติของความรู้ทางวิทยาศาสตร์ว่า ความรู้ทาง วิทยาศาสตร์จะมีลักษณะเฉพาะดังนี้

1. เป็นความรู้เชิงประจักษ์ (Empirical Knowledge) ที่สร้างขึ้นจากข้อเท็จจริงหลังจากได้มีการสังเกต หรือทดลองแล้วนำมาอุปมาอุปไมยและทดสอบความถูกต้อง
2. เป็นความรู้ที่ได้มาโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์
3. เป็นความรู้ที่มีลักษณะเป็นความจริงสากล (Universal) มากกว่าที่จะเป็นความจริงเฉพาะราย คือ ความจริงนั้นเหมือนกันทั่วโลก
4. เป็นความรู้ที่ยังไม่ใช่ความจริงที่สมบูรณ์ ยังต้องมีการปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แต่เป็น ความจริงที่เชื่อถือได้สูง นำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้หรือปฏิบัติได้
5. มีลักษณะเป็นปรนัย (Objectivity) หมายความว่าสิ่งที่ได้รับการกลั่นกรองแลทดสอบจนเป็นความรู้

ทางวิทยาศาสตร์แล้ว ทุกคนจะเข้าใจตรงกัน สื่อความหมายอย่างเดียวกัน แปลความหมายตรงกันรวมทั้งการกระทำของคนในเรื่องนั้นๆ ภายใต้สภาวะแวดล้อมอย่างเดียวกัน จะได้ผลออกมาตรงกัน เช่นเมื่อพูดว่าปริมาตรความหนาแน่น หรือความถ่วงจำเพาะทุกคนจะเข้าใจตรงกัน แต่ถ้าความรู้เป็นอัตนัย (Subjectivity) มันจะเปลี่ยนไปตามใจคน ตามเวลาและตามสถานที่

จิราภรณ์ ศิริทวี(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2543 : 18) กล่าวว่า เยาวชนไทยไม่ชอบวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ เพราะไม่ได้สอนแบบการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือการสอนให้เยาวชนสนุก และเห็นว่าคณิตศาสตร์เป็นเรื่องง่าย มีการเชื่อมโยงบูรณาการเข้ากับวิชาอื่นๆ เช่น วิชาภาษาไทย วิชาภาษาอังกฤษ หรือวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ให้เป็นเนื้อเดียวกัน แต่การเรียนการสอนกลับใช้ตำราที่แปลจากตำราอเมริกันแบบคำต่อคำ เรียนแบบอเมริกันโดยไม่รู้จักตนเอง และเรียนไกลตัวมากกว่าเรียนใกล้ตัว เป็นการเรียนแบบไม่เป็นไปตามธรรมชาติ ครูผู้สอนก็มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไม่เพียงพอซึ่งจะเกิดผลเสียมากกว่าการไม่ได้สอน ดังนั้นการสอนวิทยาศาสตร์สำหรับเยาวชนไทยจึงควรมีเอกลักษณ์ของความเป็นไทย สอนวิทยาศาสตร์ตามแนวประเทศไทย โดยการเชื่อมโยงกับวิชาอื่นๆ ทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง ส่วนวิโรจน์ ตันตราภรณ์(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2543 : 19-22) กล่าวว่า มีความจำเป็นที่จะต้องให้ประชาชนไทย ช่างซึ่งในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และเห็นเป็นเรื่องสำคัญ แต่ทุกคนไม่จำเป็นต้องเป็นนักวิทยาศาสตร์ระดับสูง การศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควรจัดให้มีอย่างน้อย 3 ระดับ คือ

ระดับที่1 คือการสร้าง Boundary Condition Background ของประเทศให้ประชาชนมีความเข้าใจว่าวิทยาศาสตร์เป็นเรื่องสำคัญ ประชาชนต้องตระหนักถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้เข้าใจโลกภายนอกได้

ระดับที่2 คือสายใยของการศึกษาวิทยาศาสตร์ คือการให้การศึกษาศาสตร์เป็นเสมือนการพูดภาษาท้องถิ่น ฉะนั้นการเรียนวิทยาศาสตร์จำต้องเรียนตั้งแต่อกแม่ ฟิสิกส์ต้องเรียนตั้งแต่ชั้นอนุบาล ไม่ใช่มาเริ่มเรียนในชั้น ม.5 , ม.6 อย่างเช่นในปัจจุบัน เพราะฟิสิกส์เป็นรากเหง้าของวิทยาศาสตร์ ต้องเรียนก่อนการเรียนคณิตศาสตร์

ระดับที่3 วิทยาศาสตร์ที่ใช้ในงานประจำวัน และการแก้ไขปัญหาในเทคโนโลยี จำเป็นต้องเรียนเพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหา ทั้งทางด้านการเกษตร ด้านคอมพิวเตอร์ ด้านการแพทย์ ด้านพลังงาน สิ่งที่เป็นปัจจัย 4 ที่ประเทศไทยต้องมีในอนาคต 20 ปีข้างหน้า

การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์จำเป็นต้องฝึกหัดครูที่จะสอนวิทยาศาสตร์ขึ้นมาใหม่ ต้องร่างหลักสูตรใหม่ สอนวิทยาศาสตร์ตั้งแต่ชั้นอนุบาล สำหรับด้านความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์นั้น

ณัฐพงษ์ เจริญพิทย์(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2543 : 22-25) กล่าวว่า ระบบการเรียนการสอนไม่จำเป็นต้องมีเครื่องมือในห้องปฏิบัติการที่ครบถ้วนสมบูรณ์ นักวิทยาศาสตร์บางคนเช่น มาตามคูรี สามารถค้นพบเรื่องเรเดียมยมนได้ในห้องอับๆ ขณะหลบสงคราม ฉะนั้นต้องสร้างความมั่นใจให้ผู้เรียนได้ว่าวิทยาศาสตร์สามารถเรียนรู้ได้ในทุกๆ ที่ ทฤษฎีต่างๆทางวิทยาศาสตร์อาจไม่จำเป็น ทฤษฎีการเรียนรู้ต่างๆอาจไม่จำเป็นต้องนำทฤษฎีของต่างชาติมาใช้เสียทุกอย่าง ทฤษฎีของคนไทยมีอยู่มาก คำสอนแนวพุทธศาสตร์มีกล่าวไว้ในพระไตรปิฎกมากมาย สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ ให้กลมกลืนกับชีวิตความเป็นไทย สำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษาควรจัดให้มี 3 กลุ่มคือ

กลุ่มที่1 คือผู้ที่จะเป็นนักวิทยาศาสตร์อย่างแท้จริงกลุ่มนี้จัดเป็นชั้นยอดของเจดีย์

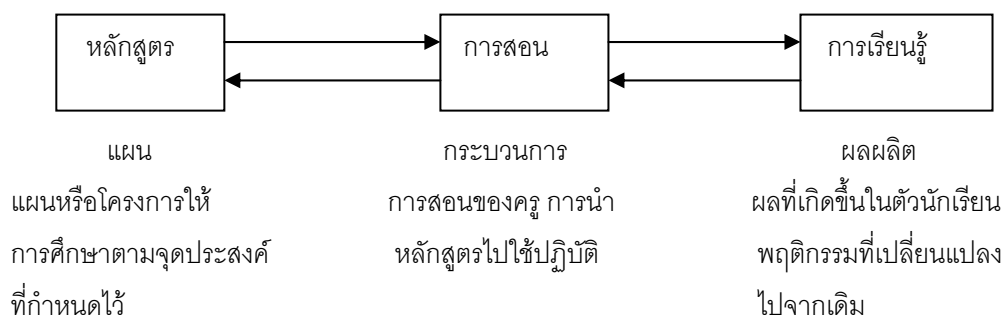
กลุ่มที่2 คือนักเรียนนักศึกษาในระดับกว้าง เป็นกลุ่มที่ต้องเรียนรู้วิทยาศาสตร์แต่ไม่ได้มุ่งเป็นนักวิทยาศาสตร์อาชีพ

กลุ่มที่3 คือกลุ่มชาวบ้าน ชาวไร่ ชาวนา พ่อค้า แม่ค้า ก็ต้องรู้วิทยาศาสตร์ในอีกความหมายหนึ่ง

ตัวชี้วัดทางการศึกษาจะมีลักษณะแตกต่างกันไป ทั้งด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะ และด้านจิตพิสัย หรือเรียกว่าด้านจิตวิญญาณ ต้องแยกแยะว่ากลุ่มใดจะเน้นอะไร เช่นคนหนุ่มมากอาจต้องเน้นทางด้านจิตวิญญาณ สุจริตดี สว่างแสง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2543 :35-36) กล่าวว่า การที่จะสร้างความสำเร็จทางวิทยาศาสตร์ศึกษานั้นต้องสำเร็จกับคนหนุ่มมากไม่ใช่สำเร็จกับคนหนุ่มน้อย ผู้สอนและผู้เรียนถ้าสามารถมีความสัมพันธ์กันมีความเข้าใจกัน ประสิทธิภาพของผู้สอนก็สามารถถ่ายทอดสู่ผู้เรียนได้ การสอนวิทยาศาสตร์จะต้องให้ผู้เรียนทำเองคิดเองทั้งหมด เมื่อผู้เรียนได้คิดได้ทำจะเกิดความภาคภูมิใจ ถึงแม้จะไม่ได้รางวัล แต่กระนั้นก็ตาม การที่จะพัฒนาการสอนวิทยาศาสตร์ให้ก้าวหน้าได้ จะต้องตอบปัญหาสังคมหรือผู้ปกครองได้ว่าเมื่อทำสิ่งนี้แล้วจะเกิดอะไรขึ้น และความต่อเนื่องก็เป็นเรื่องสำคัญ เพราะผู้ปกครองต้องการทราบ

ความชัดเจนสำหรับอนาคตด้วย เกี่ยวกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 นั้น รุ่ง แก้วแดง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2543 :คานา) กล่าวว่า พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษา ที่ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับผู้เรียนรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและคณิตศาสตร์ เนื่องจากวิชาดังกล่าวเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนาประเทศ อย่างไรก็ตามวิทยาศาสตร์ศึกษาในประเทศไทยยังประสบปัญหาหลายประการ ทั้งด้านหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและประเมินผล รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์นอกโรงเรียน ซึ่งมีส่วนสำคัญในการสร้างเสริมทัศนคติของสังคมที่มีต่อการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์

ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตร-การสอน-การเรียนรู้ จะอยู่ในวงจรเดียวกัน ซึ่งสามารถเขียนความสัมพันธ์ได้ดังแสดงใน ภาพประกอบ 16 (สุวัณท์ นิยมคำ : 2531)



ภาพประกอบ 16 ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตร-การสอน-การเรียนรู้
(สุวัณท์ นิยมคำ. 2531 : 274)

ระบบการสอน เป็นการสอนเชิงระบบเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีเหตุผลและมีหลักเกณฑ์ เป็นวิธีการสอนเชิงวิทยาศาสตร์ สามารถนำมาใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างมีระเบียบแบบแผน สามารถควบคุมและตรวจสอบข้อบกพร่องได้ ระบบการสอนที่ใช้มีหลายระบบด้วยกัน ได้แก่ OLE', OLE'F, OELE' และ OELE'F เป็นต้น ระบบการสอนแบบ OLE' เป็นแบบพื้นฐานที่ง่ายที่สุดจะมีองค์ประกอบอยู่ 3 ตัว คือ จุดประสงค์ของการสอน (Instructional Objectives : O) การจัดประสบการณ์ในการเรียนรู้ (Learning Experience : L) และการประเมินผลการเรียนรู้ (Evaluation : E) ส่วนรูปแบบอื่น ๆ เช่น OLE'F จะมีส่วนที่เพิ่มขึ้นจาก OLE' คือ เพิ่มเติมองค์ประกอบ F (Feedback) สำหรับเป็นข้อมูลย้อนกลับเพื่อการปรับปรุง แก้ไขหรือจัดซ่อมเสริม (Remedial Teaching) รูปแบบ OELE' เป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่ได้ปรับปรุงเพิ่มเติมรูปแบบของ OLE' โดยเพิ่มองค์ประกอบ E (Entering Behaviors) ซึ่งหมายถึงพฤติกรรมก่อนการเรียนเข้ามาในระบบ โมเดลนี้ กลาสเซอร์ (Glaser) เป็นผู้คิดขึ้น เรียกว่า A Basic Teaching Model ระบุว่าความรู้ความสามารถเดิมที่จะเป็นจะต้องมีมาก่อน ก่อนที่จะไปเรียนเรื่องใหม่ ๆ ได้ เพราะความรู้ความสามารถเดิมนั้นจะใช้เป็นพื้นฐานของความรู้ใหม่ที่จะเรียน (Prerequisite) ถ้าไม่มีมาก่อนหรือไม่เพียงพอ จะเรียนใหม่ทันทีไม่รู้เรื่อง เช่น นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ภาคคำนวณไม่รู้เรื่อง

เพราะขาดความรู้ทางคณิตศาสตร์ ซึ่งหมายถึงว่า ความรู้เดิมของนักเรียนจะเป็นรากฐานของความรู้ใหม่ซึ่งยังไม่พอ จึงทำให้การสอนเรื่องใหม่ไม่ประสบผลสำเร็จ วิธีทดสอบพฤติกรรมก่อนการของกลาเซอร์ คือการทดสอบก่อนการสอนเรื่องใหม่ ๆ (Pre-test) ด้วยข้อสอบชุดเดียวกันหรือขนานกันกับข้อสอบหลังการสอน (Post-test) จะทำให้ครูตัดสินใจได้ว่าสอนเรื่องอะไรใหม่ต่อไป ส่วนรูปแบบ OELE'F จะมีส่วนของ F (Feedback) เพิ่มเติมขึ้นจากรูปแบบของกลาเซอร์ (สุวัฒน์ นิยมคำ. 2531 : 278-283)

ระเบียบวิธีวิทยาศาสตร์ (The Scientific Method) เป็นวิธีสืบเสาะหาความรู้ของนักวิทยาศาสตร์แบบมีลำดับขั้นตอน ซึ่งตรงกับภาษาอังกฤษว่า Scientists follow a specific Step-by-step-procedure โดยระเบียบวิธีนี้การทำงานของนักวิทยาศาสตร์ทุกคนจะคล้ายกัน คือเมื่อพบปัญหาแล้ว จะต้องใช้วิธีการแก้ปัญหาในแนวทางเดียวกัน ต่อเนื่องกันไปตามลำดับขั้น จนถึงจุดสุดท้ายก็ครบวงจรของการแก้ปัญหา ถ้าอยากตรวจสอบใหม่ ณ จุดใดก็สามารถทำได้ ระเบียบวิธีวิทยาศาสตร์นี้มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้สอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน ดิวอี้ (John Dewey 1895-1952) ได้นำการสอนแบบการแก้ปัญหา (Problem-Solving Method) มาใช้กับการสอนวิทยาศาสตร์ โดยเริ่มต้นจากการตั้งปัญหา จากนั้นก็ใช้ระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์แก้ปัญหา ก็จะได้คำตอบออกมาซึ่งดิวอี้เชื่อว่าการศึกษาศึกษาทุกวิชาควรมีการฝึกฝนให้เด็กเกิดสติปัญญา รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล และรู้จักแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ ฮาร์ด (Hard. 1968 : 6) กล่าวว่า ระเบียบวิธีวิทยาศาสตร์ที่สอนกันอยู่ไม่ใช่ทางที่นักวิทยาศาสตร์ค้นหาความรู้ใหม่ แต่เป็นวิธีที่นักวิทยาศาสตร์ใช้เขียนรายงานการค้นคว้า วิธีการทำงานที่แท้จริงของนักวิทยาศาสตร์นั้นไม่ค่อยมีแบบแผนที่แน่นอน เป็นกระบวนการที่สร้างขึ้นเพื่อทดสอบสมมติฐานเท่านั้น ไม่มีการจัดระเบียบที่แน่นอน เพราะว่าการทำงานของนักวิทยาศาสตร์ต้องอาศัยทั้งความคิดวิจารณ์ญาณและความคิดสร้างสรรค์ประกอบกัน โดยองค์ของความคิดสร้างสรรค์ย่อมจะเป็นความคิดที่ไม่เหมือนใคร ไม่มีแม่พิมพ์ และไม่ใช่วิธีแบบพิมพ์ ดังนั้นจึงบังคับให้ทุกคนคิดแบบเดียวกันไม่ได้ จึงสรุปได้ว่าวิธีการทางวิทยาศาสตร์ไม่มีแบบแผนที่แน่นอนตายตัว (สุวัฒน์ นิยมคำ. 2531 : 151-162)

หลักการจัดการเรียนการสอน

หลักการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้การเรียนรู้บรรลุผล การจัดการเรียนการสอนควรยึดหลักดังต่อไปนี้ (วัฒนาพร ระงับทุกข์. 2545 : 7)

1. การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ควรเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวา โดยผู้เรียนควรมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน
2. การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากแหล่งต่างๆ กัน ดังนั้น ประสิทธิภาพความรู้สึกรู้สึกนึกคิดของแต่ละบุคคลถือว่าเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ
3. การเรียนรู้ที่ดีจะต้องเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนจดจำและสามารถใช้การเรียนรู้ให้เป็นประโยชน์ได้ ทั้งยังช่วยให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและจดจำได้ดี
4. การเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้เป็นเรื่องสำคัญ ถ้าผู้เรียนเข้าใจและมีทักษะในเรื่องกระบวนการเรียนรู้แล้ว จะสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ และคำตอบต่างๆ ที่ตนต้องการได้
5. การเรียนรู้ที่มีความหมายแก่ผู้เรียน คือ การเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

เทคนิคการจัดการเรียนการสอน

มีเทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนอยู่มากมายหลายวิธีที่ส่งเสริม และให้ความสำคัญกับผู้เรียนในฐานะศูนย์กลางของการเรียนการสอน ซึ่งผู้สอนสามารถนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาหรือสาระการเรียนรู้ต่างๆ เทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่น่าสนใจได้แก่

1. การจัดการเรียนการสอนทางอ้อม (Indirect Instruction) การจัดการเรียนการสอนทางอ้อมเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมีแนวคิดพื้นฐานคือ “เมื่อผู้เรียนมีวุฒิภาวะสูงขึ้น จะมีความรับผิดชอบที่จะค้นหา ค้นพบข้อความรู้ และสรุปข้อความรู้จากประสบการณ์การเรียนรู้ของตนเองมากขึ้น เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการสร้างสรค์ความรู้ ได้แก่ การเรียนรู้แบบสืบค้น(Inquiry) การเรียนรู้แบบสร้างแผนผังความคิดรวบยอด (Concept Mapping) เป็นต้น

1.1 “การจัดการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน” (Inquiry Instruction) (วัฒนาพร ระบุว่า ทุกข์. 2545 : 16-17) เป็นการใช้คำถามที่มีความหมาย เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสืบค้นหรือค้นหาคำตอบในประเด็นที่กำหนด เน้นการให้ผู้เรียนรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง บทบาทผู้สอน คือผู้ให้ความกระจ่างและผู้อำนวยความสะดวก ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียน “ค้นพบ” ข้อมูลและจัดระบบความหมายข้อมูลของตนเอง ผู้สอนต้องฝึกทักษะและกระบวนการสืบสวนสอบสวน (inquiry process) ให้กับผู้เรียนก่อนให้เขาสืบค้นข้อความรู้ ประเด็นปัญหาที่ผู้สอนเลือกให้ผู้เรียนศึกษา ควรสัมพันธ์กับหลักสูตร และสอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียน ผู้สอนจะต้องตระหนักเสมอว่าต้องเน้นที่ “กระบวนการ” มากกว่าผลที่ได้จากกระบวนการ และผู้สอนต้องตรวจสอบว่าได้จัดสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนอย่างเพียงพอ รวมทั้งมีสื่อและแหล่งวิทยาการที่เหมาะสมในการส่งเสริมให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียน

ขั้นตอนกระบวนการสืบสวนสอบสวน (Inquiry Process)

1.1.1 กำหนดปัญหา

- จัดสถานการณ์หรือเรื่องราวที่น่าสนใจ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียน สังเกต สงสัยในเหตุการณ์หรือเรื่องราว
- กระตุ้นให้ผู้เรียนระบุปัญหาจากการสังเกตว่าอะไรคือปัญหา

1.1.2 กำหนดสมมุติฐาน

- ตั้งคำถามให้นักเรียนร่วมกันระดมความคิด
- ให้นักเรียนสรุปสิ่งที่คาดว่าจะป็นคำตอบของปัญหานั้น

1.1.3 รวบรวมข้อมูล

- มอบหมายให้นักเรียนไปค้นคว้าหาข้อมูลจากเอกสารหรือแหล่งข้อมูลต่างๆ
- ให้นักเรียนวิเคราะห์ประเมินว่า ข้อมูลเหล่านั้นมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาหรือไม่ มีความถูกต้องน่าเชื่อถือเพียงไร

1.1.4 ทดสอบสมมุติฐาน

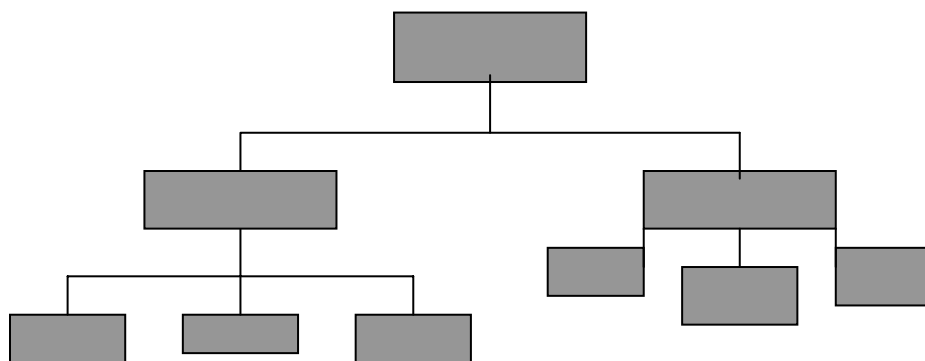
- ให้นักเรียนนำข้อมูลที่ได้มาร่วมกันอภิปราย เพื่อสนับสนุนสมมุติฐาน

1.1.5 สร้างข้อสรุป

- ให้นักเรียนสรุปว่า ปัญหานั้นมีคำตอบหรือข้อสรุปอย่างไร อาจสรุปในรูปของรายงานหรือเอกสาร

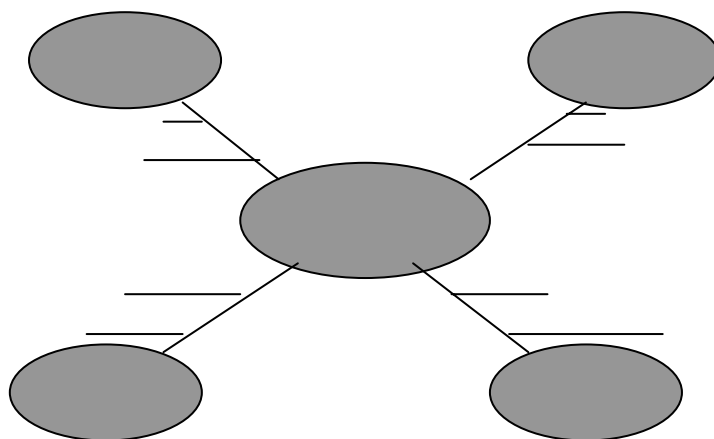
1.2 " การจัดการเรียนการสอนแบบสร้างแผนภูมิโนทัศน์" (Concept Mapping) (วัฒนาพร กระจับพุกษ์. 2545 : 19-21) เป็นการฝึกให้ผู้เรียนจัดกลุ่มความคิดรวบยอดของตน เพื่อให้เห็นภาพรวมของความคิด เห็นความสัมพันธ์ของความคิดรวบยอดเป็นภาพ สามารถเก็บไว้ในหน่วยความจำได้ง่าย การเขียนแผนผังสามารถทำได้หลายลักษณะดังนี้

1.2.1 แผนผังความคิดรวบยอด (a concept map) ทำได้โดยเขียนความรับผิดชอบไว้ข้างบนหรือตรงกลางแล้วลากเส้นให้สัมพันธ์กับความคิดรวบยอดอื่นๆ ที่สำคัญลงไปหรือความคิดที่ละเอียดซับซ้อนยิ่งขึ้น ดังแสดงใน ภาพประกอบ 17



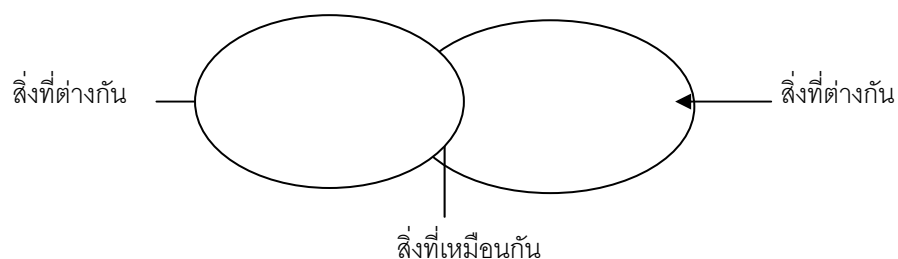
ภาพประกอบ 17 แผนผังความคิดรวบยอด (a concept map)

1.2.2 แผนผังใยแมงมุม (a spider map) ทำได้โดยเขียนความคิดรวบยอดที่สำคัญไว้กึ่งกลาง แล้วเขียนคำอธิบายบอกลักษณะของความคิดรวบยอดอื่นๆ ไปด้วย ดังแสดงใน ภาพประกอบ 18



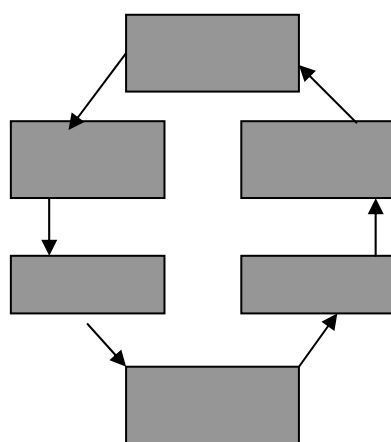
ภาพประกอบ 18 แผนผังใยแมงมุม (a spider map)

1.2.3 แผนผังรูปวงกลมทับเหลื่อม (overlapping circles map) เป็นการเขียนเพื่อนำเสนอสิ่งที่เหมือนกันและต่างกัน ดังแสดงใน ภาพประกอบ 19



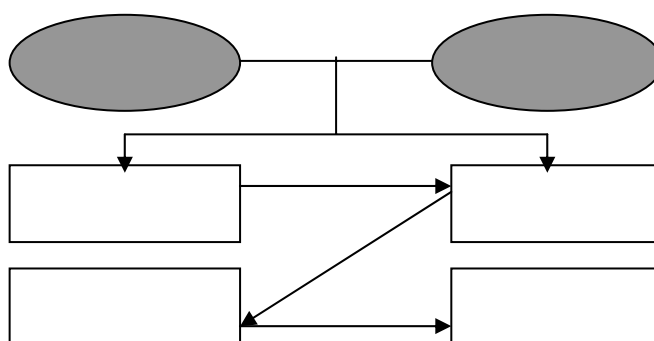
ภาพประกอบ 19 แผนผังรูปวงกลมทับเหลื่อม (overlapping circles map)

1.2.4 แผนผังวงจร (a circle map) เป็นการเขียนแผนผังเพื่อเสนอขั้นตอนต่างๆ ที่สัมพันธ์เรียงตามลำดับเป็นวงกลม ดังแสดงใน ภาพประกอบ 20



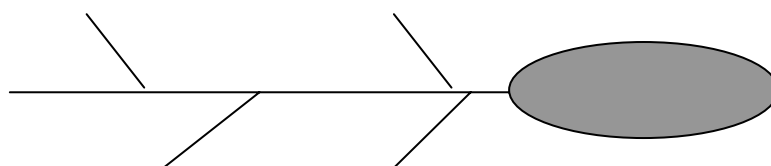
ภาพประกอบ 20 แผนผังวงจร (a circle map)

1.2.5 แผนผังแสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม (a two-group interaction map) เป็นการเขียนเพื่อเสนอวัตถุประสงค์ การกระทำและการตอบสนองของกลุ่มสองกลุ่มที่ขัดแย้งหรือแตกต่างกัน ดังแสดงใน ภาพประกอบ 21



ภาพประกอบ 21 แผนผังแสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม (a two-group interaction map)

1.2.6 แผนผังก้างปลา (a fishbone map) เป็นการเขียนแผนผังโดยกำหนดประเด็นหรือเรื่องแล้วเสนอสาเหตุและผลต่างๆ ในแต่ละด้าน ดังแสดงไว้ในภาพประกอบ 22



ภาพประกอบ 22 แผนผังก้างปลา (a fishbone map)

1.2.7 แผนผังตารางเปรียบเทียบ (a compare table map) เป็นการเขียนตารางเพื่อเปรียบเทียบสองสิ่งในประเด็นที่กำหนด ดังแสดงไว้ในภาพประกอบ 23

ภาพประกอบ 23 แผนผังตารางเปรียบเทียบ (a compare table map)

2. การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) (วัฒนาพร ระงับทุกข์. 2545 : 34-35)

การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้แก่ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ ความสามารถ

แตกต่างกัน โดยที่แต่ละคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้ และในความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่อ่อนกว่า สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนของตนเองเท่านั้น หากแต่จะต้องร่วมรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จของกลุ่ม

การเรียนรู้แบบร่วมมือสามารถนำมาใช้ได้กับการเรียนทุกวิชาและทุกระดับชั้น และจะมีประสิทธิผลยิ่งกับการกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนในด้านการแก้ปัญหา การกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ การคิดแบบหลากหลาย การปฏิบัติการที่ซับซ้อน การเน้นคุณธรรมจริยธรรม การเสริมสร้างประชาธิปไตยในชั้นเรียน ทักษะทางสังคม การสร้างนิสัยความรับผิดชอบร่วมกัน และความร่วมมือภายในกลุ่ม

บทบาทของผู้สอน

1. กำหนดขนาดของกลุ่ม (โดยปกติประมาณ 2-6 คนต่อกลุ่ม) และลักษณะกลุ่มซึ่งควรเป็นกลุ่มที่คละความสามารถ (มีทั้งผู้เรียนเก่ง เรียนปานกลาง และเรียนอ่อน)
2. ดูแลการจัดลักษณะการนั่งของสมาชิกกลุ่มให้สะดวกที่จะทำงานร่วมกันและง่ายต่อการสังเกตและติดตามความก้าวหน้าของกลุ่ม
3. ชี้แจงกรอบกิจกรรมให้นักเรียนแต่ละคนเข้าใจวิธีการและกฎเกณฑ์การทำงาน
4. สร้างบรรยากาศที่เสริมสร้างการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของสมาชิกกลุ่ม
5. เป็นที่ปรึกษาของทุกกลุ่มย่อยและคอยติดตามความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของกลุ่มและสมาชิกกลุ่ม

6. ยกย่องเมื่อนักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ให้รางวัล คำชมเชยในลักษณะของกลุ่ม

7. กำหนดว่าผู้เรียนควรทำงานร่วมกันแบบกลุ่มนานเพียงใด

ขั้นตอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

1. ขั้นเตรียม กิจกรรมในขั้นเตรียม ประกอบด้วย ครูแนะนำทักษะในการเรียนรู้ร่วมกันและจัดเป็นกลุ่มย่อยๆ ประมาณ 2-6 คน ครูควรแนะนำเกี่ยวกับระเบียบของกลุ่ม บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกกลุ่ม แจ่งวัตถุประสงค์ของบทเรียน และการทำกิจกรรมร่วมกัน และการฝึกฝนทักษะพื้นฐานจำเป็นสำหรับการทำกิจกรรมกลุ่ม
2. ขั้นสอน ครูนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา แนะนำแหล่งข้อมูลและมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม
3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อยโดยที่แต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เป็นขั้นตอนที่สมาชิกในกลุ่มจะได้ร่วมกันรับผิดชอบต่อผลงานของกลุ่ม ในขั้นนี้ครูอาจกำหนดให้นักเรียนใช้เทคนิคต่างๆ กัน เช่น แบบ JIGSAW, TGT, STAD, TAI, GT, LT, CIRC, CO-CO เป็นต้น ในการทำกิจกรรมแต่ละครั้ง เทคนิคที่ใช้แต่ละครั้ง จะต้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการเรียนแต่ละเรื่องด้วย ในการเรียนครั้งหนึ่งๆ อาจต้องใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือหลายๆ เทคนิคประกอบกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการเรียน
4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ในขั้นนี้เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้ว

หรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคล ในบางกรณีผู้เรียนอาจต้องซ่อมเสริมส่วนที่ยังขาดตกบกพร่อง ต่อจากนั้นเป็นการทดสอบความรู้

5. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ยังไม่เข้าใจครูควรอธิบายเพิ่มเติม ครูและผู้เรียนช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่ม และพิจารณาว่า อะไรคือจุดเด่นของงาน และอะไรคือสิ่งที่ควรปรับปรุง

แผนการสอน

การจัดทำรายละเอียดองค์ประกอบของแผนการสอน ผู้สอนจะต้องใช้ทั้งหลักการจัดทำแผนการสอนที่มีองค์ประกอบต่างๆ และหลักแนวคิดของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด มาพิจารณาควบคู่กันเพื่อการออกแบบและจัดทำรายละเอียดแต่ละองค์ประกอบ โดยการจัดทำรายละเอียดองค์ประกอบของแผนการสอนนั้นประกอบด้วย

1. การวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา เป็นการวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด เพื่อวางแผนหรือออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลของรายวิชา โดยการวิเคราะห์เนื้อหา สาระความรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้จากคำอธิบายรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

คำอธิบายรายวิชา จะประกอบด้วยข้อความ 3 ส่วนคือ

1.1 ข้อความที่เป็นจุดประสงค์ เพื่อเป็นแนวทางให้ครูผู้สอนยึดเป็นแนวปฏิบัติเพื่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะตามที่กำหนดไว้ โดยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ

1.1.1 ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) หมายถึงจุดประสงค์ที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระรายวิชา โดยเน้นความสามารถทางสมอง(Head) มักใช้คำว่า ความรู้ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า เป็นต้น

1.1.2 ด้านทักษะ (Psychomotor Domain) หมายถึงจุดประสงค์ที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความสามารถในการปฏิบัติ(Hand) จะใช้คำว่า ปฏิบัติตน สาธิต ทดลอง แก้ปัญหา เป็นต้น

1.1.3 ด้านจิตพิสัย (Affective Domain) หมายถึงจุดประสงค์ที่มุ่งให้ผู้เรียน มีคุณธรรม และยึดมั่นในค่านิยมที่พึงประสงค์ เน้นความรู้สึกในจิตใจ (Heart) มักใช้คำว่า ชื่นชม เห็นคุณค่า ตระหนักใน ความสำคัญ เป็นต้น

1.2 ข้อความที่เป็นเนื้อหาหลักสูตร เป็นแนวทางให้ครูผู้สอนทราบเนื้อหาหลักที่หลักสูตรกำหนดเพื่อจะวิเคราะห์ ปรับขยาย หรือเพิ่มเติมให้เหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดคุณลักษณะที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์การเรียนรู้ มักใช้ข้อความต่อท้ายส่วนที่เป็นกิจกรรมว่าให้ทำอะไร และมักขึ้นต้นด้วยคำว่า “การ”หรือคำที่เป็นคำนาม

1.3 ข้อความที่เป็นกิจกรรม เป็นแนวทางให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนด มักใช้คำว่า รวบรวม อภิปราย เปรียบเทียบผลดีผลเสีย อธิบาย รายงานผล เป็นต้น

2. การจัดทำโครงสร้างรายวิชา โดยการนำส่วนที่เป็นเนื้อหาหลักสูตรมาเพิ่มเติมรายละเอียดเป็นเนื้อ

หาย่อยๆ ให้ครอบคลุมครบถ้วน และสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนรู้ และวางโครงสร้างเพื่อให้เห็นภาพรวมของแผนการสอนที่จะต้องดำเนินการ ได้แก่

2.1 การกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนรู้ เป็นการกำหนดสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนมี หรือ บรรลุผล ซึ่งได้แก่ ความรู้ ทักษะ เจตคติ

2.2 การกำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอน เป็นการกำหนดว่าการเรียนการสอนในแผนนั้นมีจุดเน้น หรือสาระสำคัญอะไร จะต้องสอนเนื้อหาใดจึงจะครอบคลุมครบถ้วน จะเลือกใช้เทคนิคหรือวิธีสอนใดในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และจะใช้สื่อการเรียนการสอนใดจึงจะสอดคล้องกับกิจกรรมที่กำหนด

2.3 การกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล การวัดและประเมินผลเป็นกิจกรรมสำคัญที่เกี่ยวข้องกับทุกขั้นตอนของกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ตามที่กำหนดไว้ การวัดและประเมินผลประกอบด้วย

2.3.1 การวัดผล (Measurement) คือการตรวจสอบว่าผู้เรียนมีพฤติกรรมทางด้าน ความรู้ ทักษะ เจตคติเปลี่ยนไปตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้หรือไม่ โดยใช้เครื่องมือต่างๆเป็นตัวสำรวจ ผลที่ได้จากการวัดผลจะเป็นเชิงปริมาณ เช่น เป็นคะแนน หรือ ค่าเป็นร้อยละ

2.3.2 การประเมินผล (Evaluation) คือการตัดสินว่าผู้เรียนมีคุณภาพเป็นอย่างไร เมื่อนำคะแนนที่ได้จากการวัดผลมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้

สรุป การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์เป็นความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติที่จัดไว้เป็นหมวดหมู่เพื่อการศึกษา เป็นข้อเท็จจริงที่เป็นสากลซึ่งทุกคนจะเข้าใจได้ตรงกันและสื่อความหมายได้อย่างเดียวกัน การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์จะสนุกและน่าสนใจเมื่อได้นำมาเชื่อมโยงบูรณาการให้เป็นเนื้อเดียวกันให้เข้ากับรายวิชาอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และการสอนวิทยาศาสตร์ก็ควรจะเป็นไปอย่างธรรมชาติมีชีวิตชีวา ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ด้วยตนเองให้เกิดความเข้าใจและทักษะ เพื่อผู้เรียนจะได้จดจำและนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ การเรียนวิทยาศาสตร์ไม่ควรยึดติดกับแบบแผนหรือทฤษฎีมากเกินไปและไม่จำเป็นต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่สมบูรณ์แบบ แท้ที่จริงแล้ววิทยาศาสตร์เกิดขึ้นได้ในทุกๆที่ ดังนั้นสิ่งที่สำคัญจึงควรฝึกฝนให้ผู้เรียนเกิดสติปัญญา (Cognitive) เพราะวิทยาศาสตร์ต้องอาศัยความคิดวิจารณ์ญาณ (Critical Thinking) และความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ประกอบกัน ซึ่งความคิดสร้างสรรค์จะไม่มีรูปแบบตายตัวและไม่เป็นแม่แบบ ระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์ (The Scientific Method) มักจะไม่ใช้ระบบของการคิดค้นความรู้ใหม่ๆทางวิทยาศาสตร์ แต่เป็นเพียงแบบแผนที่ใช้เขียนรายงานการค้นคว้าทดลองเพื่อนำมาใช้เป็นสื่อหรือพาหนะสำหรับให้ผู้เรียนได้เดินทางไปสู่ความรู้ที่ได้ค้นพบไว้แล้วอย่างสะดวกยิ่งขึ้น ดังนั้นระเบียบวิธีการทางวิทยาศาสตร์จึงเป็นเรื่องที่ผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนรู้ให้เข้าใจเพื่อจะใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ที่ต้องการ

วิธีการสอนวิทยาศาสตร์มีหลายรูปแบบ และรูปแบบหนึ่งที่น่าสนใจก็คือ OELE' ซึ่งเป็นรูปแบบที่ประกอบด้วย จุดประสงค์ของการสอน (Instructional Objective: O) ความรู้พื้นฐานเดิมหรือพฤติกรรมก่อนการเรียนรู้ (Entering Behaviors: E) การจัดประสบการณ์ในการเรียนรู้ (Learning Experience: L) และการประเมินผลการเรียนรู้ (Evaluation: E) เป็นรูปแบบที่กลาเซอร์ (Glaser) เป็นผู้สร้างขึ้น ที่เรียกว่า A Basic

Teaching Model สำหรับเทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่น่าสนใจในการนำมาใช้จัดการเรียนการสอน
วิทยาศาสตร์ มีหลายเทคนิคด้วยกันเช่น

1. การจัดการเรียนการสอนทางอ้อม (Indirect Instruction) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน
เป็นสำคัญ เน้นการสร้างสรรค์ความรู้ เช่น การเรียนรู้แบบสืบค้น (Inquiry) และการเรียนรู้แบบสร้างแผนผัง
ความคิดรวบยอด (Concept Mapping) เป็นต้น

2. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เป็นการเรียนรู้ที่จัดสภาพแวดล้อมให้ผู้เรียนได้
เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ กลุ่มละประมาณ 2-6 คน แต่ละกลุ่มมีสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน เพื่อให้ผู้ที่
มีความสามารถสูงได้ช่วยเหลือผู้ที่มีความสามารถน้อยกว่า ความสำเร็จของการเรียนรู้โดยวิธีนี้ คือการร่วมกัน
รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จของบุคคลคือความสำเร็จของกลุ่ม

ในการจัดทำแผนการสอนนั้นจะประกอบไปด้วยสิ่งสำคัญ 2 ประการคือ

1. การวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา ซึ่งมีข้อความที่เป็นจุดประสงค์ เนื้อหาหลักสูตร และกิจกรรม
2. การจัดทำโครงสร้างรายวิชา โดยการเพิ่มเติมรายละเอียดลงในเนื้อหาหลักสูตรเป็นเนื้อหาหลักสูตร
ย่อยๆ ให้ครอบคลุมครบถ้วนและสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนรู้ แล้ววางโครงสร้างเพื่อให้เห็นภาพรวม
ของแผนการสอน ได้แก่ การกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนรู้ การกำหนดแนวทางของการจัดการเรียนการสอน
และการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล

สรุปแนวคิดในการวิจัย

วิชาผดุงครรภ์เป็นวิชาทางการแพทย์แผนปัจจุบัน ส่วนวิชาเวชกรรมแผนไทย (พระคัมภีร์ประถม จินดา
พระคัมภีร์มหาโชดรัต และพระคัมภีร์อื่นๆ) เป็นวิชาทางการแพทย์แผนไทย วิชาทั้งสองที่กล่าวมานี้เป็นวิชาชีพ
เฉพาะของโครงสร้างหลักสูตรแพทย์แผนไทยประยุกต์ของโรงเรียนอายุรเวท ลักษณะหลักสูตรและเนื้อหาของ
รายวิชาทั้งสองวิชามีลักษณะเฉพาะตัวของวิชานั้นๆ ที่มีความแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง คือ วิชาผดุงครรภ์มี
เนื้อหาที่มีความเป็นวิทยาศาสตร์สูงและใช้ทฤษฎีการแพทย์แผนปัจจุบัน มีการใช้วิทยาการ เครื่องมือ และ
เวชภัณฑ์ที่ทันสมัยวิชาที่มีความลึกซึ้งกว่าวิชาผดุงครรภ์คือวิชาสูติศาสตร์มีเนื้อหาที่มีความเป็นวิทยาศาสตร์และ
ใช้ทฤษฎีการแพทย์แผนปัจจุบันเช่นกัน แต่มีระดับความลึกซึ้งของเนื้อหาสาระมากกว่าและใช้เครื่องมือที่ซับซ้อน
กว่าวิชาผดุงครรภ์มาก ผู้เรียนจึงมักเป็นนักศึกษาแพทย์ แต่วิชาผดุงครรภ์ผู้เรียนมักเป็นนักศึกษาพยาบาล) ส่วน
วิชาเวชกรรมแผนไทย (ในส่วนของพระคัมภีร์ประถมจินดาและพระคัมภีร์มหาโชดรัต) เนื้อหาที่ใช้จะเป็นทฤษฎี
การแพทย์แผนไทยที่เน้นการแพทย์ระบบทฤษฎีธาตุเป็นหลักการสำคัญ ร่วมกับความเชื่อดั้งเดิม วัฒนธรรม
ประเพณี และประสพการณ์ที่เคยปฏิบัติสืบต่อกันมา ดังนั้นผู้เรียนหลักสูตรแพทย์แผนไทยประยุกต์ ของ
โรงเรียนอายุรเวท ซึ่งเป็นหลักสูตรบูรณาการแบบดั้งเดิม (Traditional Design) เป็น “รูปแบบแยกส่วน”
(Fragmented Model)ตามวิธีการจัดรูปแบบหลักสูตรบูรณาการ10 รูปแบบของโฟการ์ตี (Fogarty, 199 : 61-65)
จึงต้องเรียนวิชาทางการแพทย์ทั้ง2แผนที่ต่าง มิติกัน โดยวิธีนี้ผู้เรียนจะถูกจำกัดความรู้และความสนใจให้อยู่แต่
ในสรุปปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียนเท่านั้น ผู้เรียนบางส่วนไม่สามารถนำเนื้อหาหลักสูตรการแพทย์ทั้ง 2

แผนมาบูรณาการให้เป็นการแพทย์แผนไทยประยุกต์แผนเดียวได้ และยังมีทัศนะแยกส่วนกันคิด แยกวิชาการ แพทย์แผนไทยกับวิชาการแพทย์แผนปัจจุบันออกอิสระจากกัน จึงเป็นอุปสรรคต่อการนำไปใช้ประกอบอาชีพ และเพื่อการพัฒนาการแพทย์แผนไทยให้เจริญรุ่งเรือง มีมาตรฐาน ดังนั้นในการวิจัยนี้ จึงได้บูรณาการเนื้อหา หลักสูตรทั้งสองแผนเข้าด้วยกัน และนำเอาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ วิชากายวิภาคศาสตร์ วิชามนุษยสรีรวิทยา วิชาพยาธิวิทยา วิชาชีววิทยา วิชาเภสัชวิทยา วิชาธรรมชาติดำดับ วิชาเภสัชกรรมแผนไทย วิชาหัตถเวชกรรมแผนไทยมาบูรณาการด้วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสอนตามหลักการของคูฟแมนและสวาร์ท (Kaufman and Swart. 1995 : 11) เนื้อหาหลักสูตรที่เกี่ยวข้องได้แก่

1. วิชาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ประกอบด้วย

1.1 หัวข้อในวิชาพยาธิวิทยา ได้แก่ การอักเสบ เนื้องอก เป็นต้น

1.2 หัวข้อในวิชากายวิภาคศาสตร์ ได้แก่ ทรวงอก ช่องท้อง อวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกของสตรี อวัยวะสืบพันธุ์ภายในของสตรี ช่องเชิงกราน และอวัยวะในช่องท้อง เป็นต้น

1.3 หัวข้อในวิชาสรีรวิทยา ได้แก่ ระบบต่อมไร้ท่อ ต่อมใต้สมอง การทำงานของระบบสืบพันธุ์ การไหลเวียนของโลหิต การขับถ่ายอุจจาระ และปัสสาวะ เป็นต้น

1.4 หัวข้อในวิชาเภสัชวิทยา ได้แก่ พฤกษเคมี สารออกฤทธิ์ในพืชสมุนไพร สมุนไพรที่ออกฤทธิ์ต่อระบบสืบพันธุ์ สมุนไพรที่ใช้เป็นยาทาภายนอก เป็นต้น

2. วิชาการแพทย์แผนปัจจุบันประกอบด้วย

2.1 หัวข้อในวิชาสูติศาสตร์ ได้แก่ ประวัติสูติกรรมในประเทศไทย การบริบาลมารดาขณะตั้งครรภ์ การคลอดและการบริบาลมารดาแลทารกหลังคลอด ความผิดปกติทางสูติศาสตร์ เป็นต้น

2.2 หัวข้อในวิชาสูติศาสตร์ ได้แก่ ระบบต่อมไร้ท่อ การปวดกระดูก โรคทางสูติศาสตร์ การวางแผนครอบครัว การซักประวัติตรวจร่างกาย เป็นต้น

3. วิชาการแพทย์แผนไทยประกอบด้วย

3.1 หัวข้อในวิชาเวชกรรมแผนไทย ได้แก่ ความรู้เบื้องต้นของแพทย์แผนไทย ประวัติการแพทย์แผนไทย การผดุงครรภ์แผนไทย พระคัมภีร์พระถัมจินดา พระคัมภีร์มหาโชดรัต พระคัมภีร์อุทรโรค เป็นต้น

3.2 หัวข้อในวิชาเภสัชกรรมแผนไทย ได้แก่ พระคัมภีร์สรรพลักษณะสรรพคุณ หลักเภสัชกรรม สรรพคุณเภสัช คณาเภสัช เภสัชกรรม โครงสร้างยาไทย การวิเคราะห์ตำรับยาไทย เป็นต้น

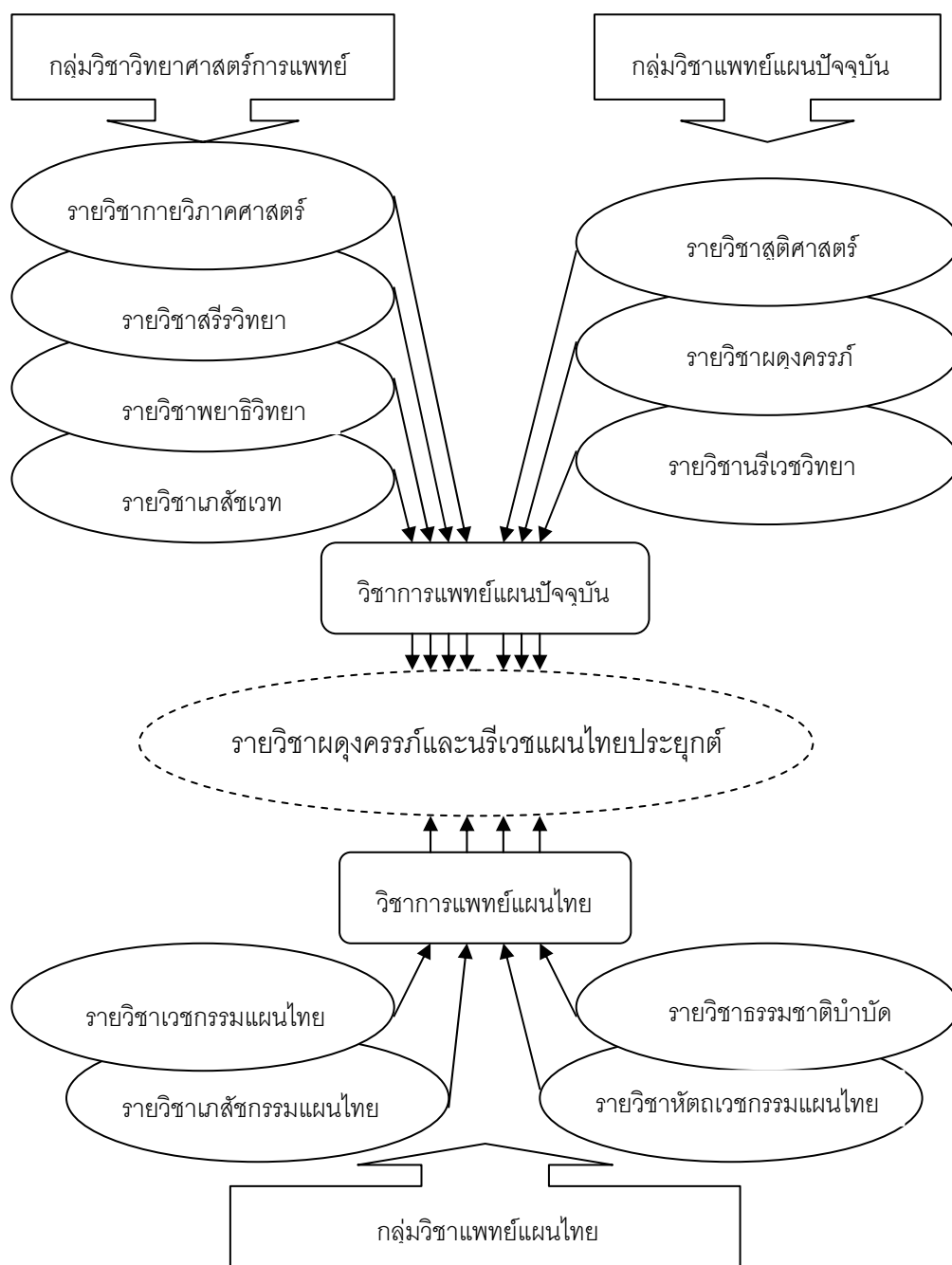
3.3 หัวข้อในวิชาหัตถเวชกรรมแผนไทย ได้แก่ พระคัมภีร์แผนนวด ประวัติการนวด ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการนวด การนวดแบบราชสำนัก การกดจุดสัญญาณเพื่อผ่อนคลาย และรักษาอาการเจ็บปวดต่างๆ และตะคริว เป็นต้น

3.4 หัวข้อในวิชาธรรมชาติดำดับ ได้แก่ สุขภาพอนามัยและความเจ็บป่วย การรักษาด้วยความร้อน การแพทย์แบบ"องค์รวม" ธรรมนามัย การอบสมุนไพร การประคบสมุนไพร การนึ่งถ่าน การทาบหม้อเกลือ เป็นต้น

การบูรณาการเนื้อหาหลักสูตรในส่วนของการแพทย์แผนปัจจุบันเข้ากับเนื้อหาหลักสูตรในส่วนของการแพทย์แผนไทย ได้แสดงไว้ใน ภาพประกอบ 24 ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยการเรียนรู้ กับรายวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้แสดงไว้ใน ตาราง 1 และ ความคิดรวบยอดของหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และสูติเวชแผน

ไทยประยุกต์ ได้แสดงไว้ใน ภาพประกอบ 25 หลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์นี้ ผู้เรียนสามารถศึกษาแนวทางการนำความรู้ไปใช้เพิ่มทักษะและความเข้าใจ ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา รายวิชาทั้งสองแผน และสามารถนำไปใช้ได้กับสภาพชีวิตจริงตามหลักการของ เพอร์กินส์ (Perkins. 1991 : 7) และ เบอร์นฟอร์ด (Burnfor. 1993 : 44) ในการบูรณาการนี้ใช้แบบหัวเรื่องเป็นแกนตามแนวคิดของ ประพนอม โอทกานนท์ (2528 : 24-25) และ พรชัย หนูแก้ว (2541 : 37-38) เพื่อให้เกิดความครอบคลุมของเนื้อหาหลักสูตร เพื่อผู้เรียนจะได้ไม่แบ่งแยกว่าปัญหาใดส่วนใดเป็นของวิชาใด จึงสามารถใช้ความรู้ทั้งหมดในการแก้ไขปัญหา ทำให้การเรียนไม่น่าเบื่อหน่าย

การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ได้ยึดแนวคิดในการพัฒนา หลักสูตรของไทเลอร์ (Tyler. 1949 : 11) เป็นหลัก และนำมาพิจารณาร่วมกับแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรของ ทาบา (Taba. 1962 : 12-13) และใช้ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรของจาคอบส์ (Jacobs. 1991 : 27-28) ที่ได้เสนอ ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรไว้ 4 ขั้นตอน คือ การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การพัฒนาหลักสูตร การทดลองใช้หลักสูตร และการปรับปรุงหลักสูตร เมื่อนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์ผ่านการศึกษาตามหลักสูตร ผดุงครรภ์และนรีเวช แผนไทยประยุกต์ที่ได้พัฒนาขึ้นแล้ว ผู้วิจัยคาดหวังว่า นักศึกษาจะสามารถเข้าใจและเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยง ระหว่างเนื้อหาหลักสูตรทั้ง 2 แผน และสามารถเข้าใจถึงการนำไปใช้ในการปฏิบัติจริง (กรอบแนวคิดการพัฒนา หลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ได้แสดงไว้ในภาพประกอบ 26)



ภาพประกอบ 24 การบูรณาการส่วนของวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ วิชาการแพทย์แผนปัจจุบัน และวิชาการแพทย์แผนไทย เข้าด้วยกัน โดยใช้หัวข้อเรื่อง ผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ในการวิจัยครั้งนี้ เป็น

การบูรณาการในรูปแบบโยงใย(Webbed Model) ตามการจัดรูปแบบของ โฟกราตี

(Fograty. 1991 : 61-65)

ตาราง 1 แสดงแผนผังความคิดรวบยอด(Concept Mapping)ในลักษณะตาราง(Table map)ของความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่าง หน่วยการเรียนรู้การสอน กับรายวิชาที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ ที่	รายวิชาที่เกี่ยวข้อง		ลำดับที่ หน่วยการเรียนรู้การสอน							
	ชื่อ	ย่อ	1	2	3	4	5	6	7	8
1	พยาธิวิทยา	พว.	O		O	O	O			
2	กายวิภาคศาสตร์	กศ.	O	A	O	O	O			
3	มนุษย์สรีรวิทยา	สว.	O	A	O	O	O			
4	นิเวศวิทยา	นว.	O	A	O	O	O			
5	สัตวศาสตร์	สศ.	A		A	A	A			
6	เวชกรรมแผนไทย	วบ.	A		A	A	A	A		
7	หัตถเวชกรรมแผนไทย	หบ.	O		O	O	O		A	O
8	เภสัชกรรมแผนไทย	ภบ.	O		O	O	O	A		O
9	เภสัชเวช	ภว.	O					A		O
10	ธรรมชาติบำบัด	ธบ.	O				O		O	A

หมายเหตุ หน่วยการเรียนรู้การสอน ปฐมนิเทศ

วิวัฒนาการทางการแพทย์ และการเตรียมความพร้อมนักศึกษาเพื่อวิธีสอนต่างๆ

หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 1 เรื่อง การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์

หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 2 เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์

หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 3 เรื่อง การคลอดทารกปกติ

หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 4 เรื่อง ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด

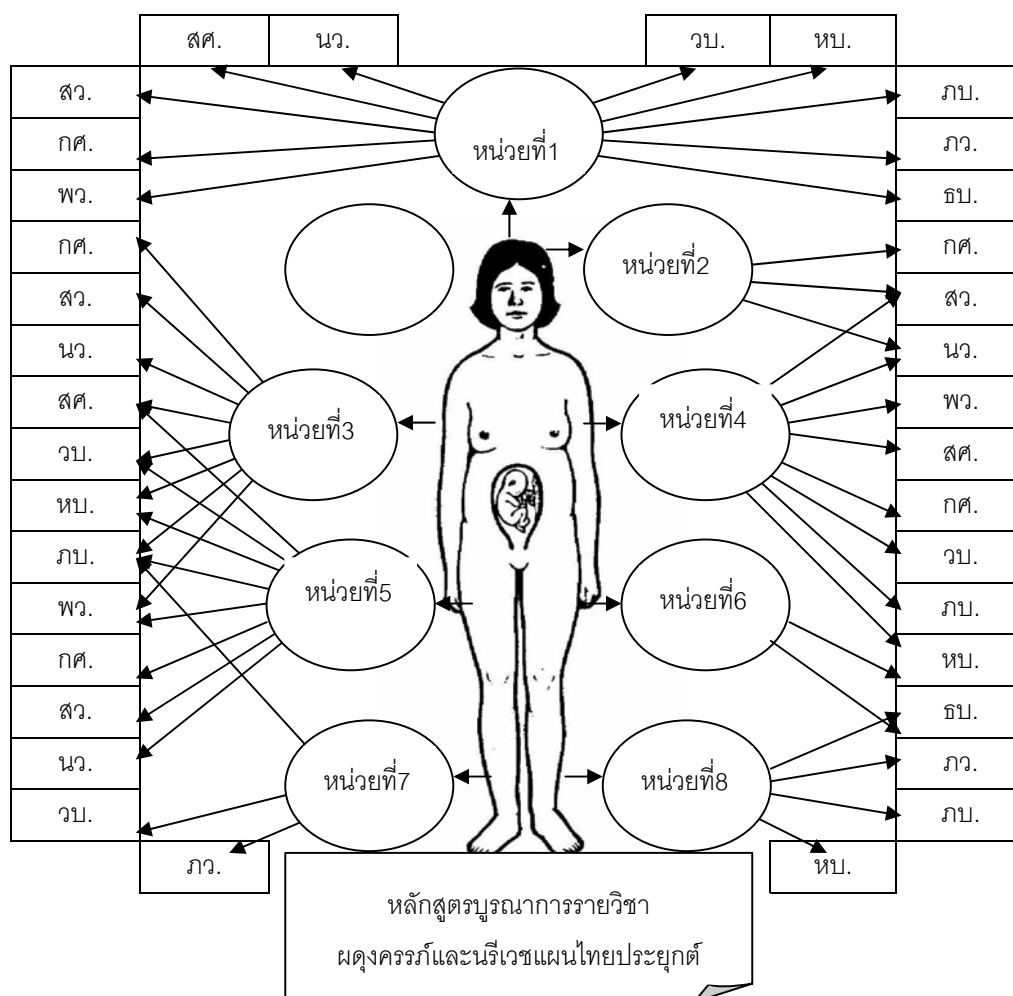
หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 5 เรื่อง ตำรับยาไทยสำหรับสตรี

หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 6 เรื่อง หัตถเวชกรรมสำหรับสตรี

หน่วยทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาสาระ ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี

A หมายถึง เกี่ยวข้องโดยตรง

O หมายถึง เกี่ยวข้องอยู่บ้าง



ภาพประกอบ 25 แผนภูมิการบูรณาการเนื้อหาวิชาต่างๆของหน่วยการเรียนรู้การสอน และความคิดรวบยอด (Concept Mapping) ของหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

บทที่ 3 การดำเนินการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาในลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งมีขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอนคือ การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การออกแบบหลักสูตร การทดลองใช้หลักสูตร และการปรับปรุงหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

ขั้นตอนการศึกษาข้อมูลพื้นฐานนี้ ประกอบด้วย การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับแพทย์แผนไทยประยุกต์และเนื้อหาหลักสูตรบูรณาการรายวิชา การจัดทำข้อสรุปเนื้อหาหลักสูตรบูรณาการรายวิชา การจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เกี่ยวกับข้อสรุปเนื้อหาหลักสูตร เพื่อนำข้อมูลที่จัดเตรียมขึ้น ไปใช้ในการออกแบบหลักสูตร โดยดำเนินการ ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน มีจุดประสงค์ เพื่อจัดเตรียมเนื้อหา รายละเอียด และข้อมูลพื้นฐานต่างๆ สำหรับการ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และทำเป็นข้อสรุปเนื้อหาหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ประกอบด้วย

1.1 ลักษณะและขอบเขตของหลักสูตรสาขาแพทย์แผนไทยประยุกต์ ในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านนี้ได้รับจาก

1.1.1 กลุ่มตัวอย่าง

โดยการสัมภาษณ์อาจารย์อาวุโส 5 คน จากโรงเรียนอายุรเวท ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

- อายุเกิน 60 ปี และ ยังได้รับเชิญมาสอนนักศึกษา
- สอนวิชาทางการแพทย์แผนไทย หรือทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือทางการแพทย์แผนปัจจุบัน

1.1.2 เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

ใช้แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็น เรื่อง การผลิตแพทย์แผนไทยประยุกต์และการพัฒนาหลักสูตรรายวิชา

1.1.3 การศึกษาข้อมูล

โดยการรวบรวมความคิดเห็นของอาจารย์อาวุโส โรงเรียนอายุรเวทแล้ว จัดทำข้อสรุปเป็นเชิงพรรณา ลักษณะและขอบเขตของหลักสูตรสาขาแพทย์แผนไทยประยุกต์

1.2 เนื้อหาหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการผดุงครรภ์และนรีเวช ในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านนี้ได้รับจาก

1.2.1 ศึกษาจากเอกสารหลักฐานของโรงเรียนอายุรเวท และจากเอกสารตำรา 10 รายวิชา ได้แก่ วิชากายวิภาคศาสตร์ วิชามนุษยสรีรวิทยา วิชาพยาธิวิทยา วิชาสัตวศาสตร์ วิชาชีววิทยา วิชาเภสัชเวท วิชาเวชกรรมแผนไทย วิชาเภสัชกรรมแผนไทย วิชาหัตถเวชกรรมแผนไทย และวิชาธรรมชาติบำบัด

1.2.2 สํารวจเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมด จำแนกหัวข้อของเนื้อหาหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบหลักสูตร วิเคราะห์เนื้อหาหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบหลักสูตร สังเคราะห์ข้อสรุปเนื้อหาหลักสูตรบูรณาการฯ

2. การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) มีจุดประสงค์ เพื่อ ศึกษาข้อสรุปเนื้อหาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ ด้านความรู้ และ ทักษะ แล้วนำผลที่ได้มาใช้ในการออกแบบหลักสูตรให้มีความเหมาะสมและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น มีส่วนประกอบสำคัญ ดังนี้

2.1 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

(1) อาจารย์ผู้สอนรายวิชาต่างๆที่โรงเรียนอายุรเวท ที่สุ่มเลือกรายวิชาละ 1 คน รวมแล้วอย่างน้อย 5 คน แต่ไม่เกิน 8 คน โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

- จบการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์
- สอนประจำอยู่ที่โรงเรียนอายุรเวทไม่ต่ำกว่า 5 ปี

(2) นักศึกษาที่สนใจในหลักสูตรบูรณาการฯ อย่างน้อย 5 คนแต่ไม่เกิน 7 คน โดยคัดเลือกจากผู้ที่มีผลการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาต่างๆ ที่เกี่ยวกับด้านวิทยาศาสตร์ 2-4 คน เกี่ยวกับด้านอื่นๆ 2-3 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังนี้

- มีผลการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป
- เคยปฏิบัติงานหรือเคยสอนในสาขาที่สำเร็จการศึกษาอย่างน้อย 1 ปี
- เป็นผู้ใฝ่รู้ เสียสละ และตั้งใจจริง

ทั้งนี้ ขนาดกลุ่มสนทนาได้กำหนดไว้ให้มีจำนวนอย่างน้อย 10 คนแต่ไม่เกิน 15 คน

2.2 เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

ใช้ แผนการสนทนากลุ่ม เทปบันทึกการสนทนา และสมุดจดบันทึกข้อมูลสำหรับบันทึกคำสนทนา โดยในการเก็บรวบรวมข้อมูล จะดำเนินการ ดังนี้

2.2.1 ผู้วิจัยจะดำเนินการติดต่อกับอาจารย์ผู้สอนรายวิชาต่างๆที่ โรงเรียนอายุรเวทและนักศึกษาที่มีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ จำนวนรวม 10 คน และนัดหมายแจ้งกำหนดการสนทนากลุ่ม

2.2.2 ผู้วิจัยฝึกซ้อมการดำเนินการสนทนา โดยมีผู้ช่วยวิจัย 2 คน คือผู้จดบันทึกคำสนทนาและผู้อัดเทปคำสนทนาเพื่อให้เกิดความพร้อม และขจัดปัญหาข้อบกพร่องต่างๆ

2.2.3 ดำเนินการจัดกลุ่มสนทนาที่ห้องประชุมโรงเรียนอายุรเวท และสนทนาตามประเด็นที่กำหนดไว้ในแผนการสนทนา จนได้ข้อมูลครบถ้วนตรงกันโดยตลอด โดยผู้วิจัยเป็นพิธีกรซึ่งเป็นผู้ตั้งคำถามและเป็นผู้นำตลอดจนกำกับการสนทนาให้เป็นไปตามแนวทางของหัวข้อการศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนและ

ละเอียดที่สุด ตลอดระยะเวลาการสนทนาจะจัดให้มีการบันทึกเสียงด้วยเทปและจดบันทึกคำสนทนาในสมุดบันทึกควบคู่กันไปด้วย

2.3 การศึกษาข้อมูล

โดยการรวบรวมความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนรายวิชาต่างๆ ที่โรงเรียนอายุรเวท และนักศึกษาที่สนใจหลักสูตรบูรณาการฯจากการสนทนากลุ่ม จัดทำข้อสรุปเป็นเชิงพรรณนาการปรับปรุงเนื้อหาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบหลักสูตร

ขั้นตอนการออกแบบหลักสูตรนี้ เป็นการนำข้อสรุปของการปรับปรุงเนื้อหาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาจากการสนทนากลุ่ม ในขั้นตอนการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน มาใช้เขียนโครงร่างหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย การเขียนโครงร่างหลักสูตร การประเมินโครงร่างหลักสูตร และการศึกษานำร่อง(Pilot Study) เพื่อให้ได้โครงร่างหลักสูตรที่มีคุณภาพ เหมาะสมที่จะนำไปทดลองสอนนักศึกษา โดยจัดไว้เป็นขั้น ดังนี้

1. การเขียนโครงร่างหลักสูตร มีจุดประสงค์ เพื่อนำข้อสรุปของเนื้อหาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ เชิงพรรณนามาร่างเป็นโครงร่างหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ ให้มีความเหมาะสมกับการเรียนรู้ของนักศึกษา และสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ 7 ประการ คือ สภาพปัญหาและความจำเป็น หลักการของหลักสูตร วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดผลและการประเมินผล โดยจัดไว้เป็นขั้น ดังนี้

1.1 สภาพปัญหาและความจำเป็น

พิจารณาจาก การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน (ปัญหาและความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน งานวิจัยด้านพัฒนาหลักสูตรและบูรณาการหลักสูตร

1.2 หลักการของหลักสูตร พิจารณาจาก สภาพปัญหาและวิธีการต่างๆที่จะนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหา เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและส่งผลต่อพัฒนาการที่ดีในการเรียนรู้ของนักศึกษา

1.3 จุดประสงค์ของหลักสูตร พิจารณาจาก สภาพปัญหาและหลักการของหลักสูตร โดยการกำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตรนี้ มุ่งหวังที่จะให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ความรู้ ความเข้าใจ ในเนื้อหาหลักสูตร เกิดทักษะในการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตร และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการสอนหลักสูตรบูรณาการที่สร้างขึ้น นำไปสู่ผลของการบรรลุเป้าหมายของหลักสูตร

1.4 โครงสร้างของหลักสูตร พิจารณาจาก จุดประสงค์ของหลักสูตร และข้อสรุปเชิงพรรณนาของเนื้อหาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ ซึ่งจัดเรียงลำดับเนื้อหาหลักสูตรตามพื้นฐานความรู้ จากง่ายไปสู่เนื้อหาหลักสูตรที่ยากขึ้น ตามลำดับ

1.5 กิจกรรมการเรียนการสอน พิจารณาจาก หลักการของหลักสูตรและโครงสร้างของหลักสูตร เป็นสภาพของการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้นเพื่อนำนักศึกษาไปสู่เป้าหมาย หรือ จุดประสงค์ของหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ ในจุดประสงค์การเรียนการสอนและเนื้อหาหลักสูตรของหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ ในการวิจัยครั้งนี้ สิ่งที่ต้องการคือ ต้องการให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาหลักสูตร มีความสามารถในการบูรณาการ

เนื้อหาหลักสูตรแพทย์แผนไทยและแผนปัจจุบัน และมีความพึงพอใจที่ดีต่อการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ดังนั้น ในการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยจึงได้เลือกวิธีการสอนที่ช่วยให้นักศึกษามีพัฒนาการที่ดีในการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น

1.5.1 การเรียนรู้ด้วยวิธีสืบสวนสอบสวน (Inquiry Instruction)

1.5.2 การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative Learning)

1.5.3 การเรียนรู้ด้วยเทคนิคการสร้างแผนภูมิโน้ต (Concept Mapping)

1.5.4 การเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบต่อชิ้นส่วน (Jigsaw Method)

1.6 สื่อการเรียนการสอน พิจารณาจาก สิ่งที่เป็นตัวนำที่ช่วยให้นักศึกษาสามารถพัฒนา ความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และ ความพึงพอใจ เพื่อให้บรรลุผลตามจุดประสงค์ของการเรียนการสอน และตามจุดประสงค์ของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ตัวอย่างสื่อการสอนที่ใช้ ได้แก่

1.6.1 ตำรา และ เอกสารประกอบการเรียนการสอน

1.6.2 แผ่นภาพทาบ สไลด์ วีดิทัศน์ และการสอนโดยใช้โปรแกรม Power Point นำเสนอ

1.6.3 เครื่องมืออื่นๆ เครื่องฉาย LCD., คอมพิวเตอร์

1.6.4 บุคคล แพทย์ ผดุงครรภ์ สตรีมีครรภ์ ผู้เคยคลอด

1.6.5 ชุด Strip สำหรับตรวจการตั้งครรภ์ (Pregnancy Test) Albumin Sugar

1.6.6 สื่ออื่นๆ บทละคร วิธีการสาธิต

1.7 การวัดและการประเมินผล พิจารณาจาก ความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร จุดประสงค์ของการเรียนรู้ เนื้อหาหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อการเรียนการสอน เพื่อให้การตรวจสอบผลการเรียนรู้ ในแต่ละหน่วยการเรียนการสอนเป็นไปตามจุดประสงค์ โดยพิจารณาถึงผลลัพธ์ของการเรียนรู้ การปฏิบัติ ความพึงพอใจ พฤติกรรม โดยการวัดและการประเมินผลมีส่วนประกอบ ดังนี้

1.7.1 การวัดผลและการประเมินผลระหว่างกระบวนการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนการสอน

1.7.1.1 ประเมินจากการเตรียมความพร้อมก่อนเรียน (จาก ใบงานประเมินด้วยความถูกต้องของเนื้อหา)

1.7.1.2 ประเมินในขณะที่เรียน (จาก กิจกรรม ประเมินด้วยความถูกต้องของเนื้อหา เกณฑ์ การประเมินรายงานกลุ่ม~เดี่ยว แบบประเมินการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม แบบประเมินความพึงพอใจ)

1.7.1.3 ประเมินหลังเรียน (จาก การบ้านประเมินด้วยความถูกต้องของเนื้อหา)

1.7.2 การวัดผลและประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียน

1.7.2.1 การวัดความรู้ความ เข้าใจโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

1.7.2.2 การวัดความสามารถในการบูรณาการความรู้ ในหลักสูตรบูรณาการรายวิชา โดยใช้หน่วย ทดสอบการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตร ประเมินด้วย เกณฑ์การประเมินการ ทดสอบการบรรยายกลุ่ม และ แบบประเมิน

การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม

1.7.2.3 การประเมินความพึงพอใจ ประเมินด้วย แบบประเมินความพึงพอใจ

1.7.3 การสร้างเครื่องมือ

1.7.3.1 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จะมีขั้นตอน ดังนี้

- ก. ออกแบบพิมพ์เขียว(Blueprint Design)
- ข. จำแนกจุดประสงค์ตามเนื้อหา
- ค. สร้างแบบทดสอบ(แบบปรนัย) ชนิด 4 ตัวเลือก
- ช. ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาหลักสูตร ตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) โดยใช้สูตร

$$IOC = \frac{R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง

R แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การแปลผล ถ้าค่า IOC 0.5 ถือว่าแบบทดสอบมีความเที่ยงตรง แต่ถ้ามีค่าน้อยกว่า 0.5 ถือว่าแบบทดสอบควรปรับปรุง

- ช. นำแบบทดสอบ ไปทดสอบกับผู้เรียนเพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ เป็นรายข้อ โดยการหาค่า ความยากง่าย (p) และอำนาจจำแนก(r) โดยใช้สูตร

$$p = \frac{R}{N}$$

เมื่อ p แทน ค่า ความยากง่าย เป็นรายข้อ

R แทน จำนวนคนที่ตอบถูกทั้งหมด

N แทน จำนวนคน รวมทั้งกลุ่มคะแนนสูงและกลุ่มคะแนนต่ำ

การแปลผล ถ้าค่า p อยู่ระหว่าง 0.2-0.8 ถือว่าแบบทดสอบ มีความยากง่าย พอเหมาะ แต่ถ้ามีค่าอยู่นอกพิสัยนี้ ถือว่าแบบทดสอบ ควรปรับปรุง

$$r = \frac{Ru - RI}{Nx}$$

เมื่อ r แทน อำนาจจำแนก เป็นรายข้อ

Ru แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มคะแนนสูง

RI แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มคะแนนต่ำ

Nx แทน จำนวนคนในกลุ่มคะแนนสูงหรือกลุ่มคะแนนต่ำ ซึ่งมี

จำนวนเท่ากัน

การแปลงผล ถ้าค่า $r = 0.2$ ถือว่าแบบทดสอบ มีอำนาจจำแนก

ใช้ได้ แต่ถ้ามีค่า 0 ถือว่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ ใช้ไม่ได้

1.7.3.2 การสร้างแบบประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชา มีขั้นตอน ดังนี้

ก. ศึกษาการสร้างแบบประเมิน และกำหนดความพึงพอใจในประเด็นที่ต้องการวัด

ข. สร้างแบบประเมินความพึงพอใจ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ มากสุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยสุด

ค. ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบหลักสูตร และด้านเนื้อหาหลักสูตร จำนวน 6 คน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากข้อคำถามและภาษาที่ใช้ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2. การประเมินโครงร่างหลักสูตร

การประเมินโครงร่างหลักสูตรเป็นการนำโครงร่างหลักสูตรนั้นไปประเมินก่อนนำไปทดลองใช้ เพื่อศึกษาคุณภาพ และศึกษาข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงแก้ไข จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

2.1 จุดประสงค์ของการประเมิน

เป็นการประเมิน 2 ลักษณะโดยประเมินทั้งความเหมาะสม และความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตร

2.1.1 การประเมินความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตร เพื่อพิจารณาความเหมาะสมในแต่ละองค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตร เช่น สภาพปัญหาและความจำเป็น หลักการของหลักสูตร จุดประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหาหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล

2.1.2 การประเมินความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตร เพื่อพิจารณาความสอดคล้องในแต่ละองค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตรที่จัดทำขึ้น อาทิ

2.1.2.1 ความสอดคล้องระหว่างสภาพปัญหาและความจำเป็น กับหลักการของหลักสูตร

2.1.2.2 ความสอดคล้องระหว่างสภาพปัญหาและความจำเป็น กับจุดประสงค์หลักสูตร

2.1.2.3 ความสอดคล้องระหว่างหลักการของหลักสูตร กับจุดประสงค์ของหลักสูตร

2.1.2.4 ความสอดคล้องระหว่างหลักการของหลักสูตร กับโครงสร้างหลักสูตร

2.1.2.5 ความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์ของหลักสูตร กับโครงสร้างหลักสูตร และ หน่วยการเรียนการสอน

2.1.2.6 ความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์ของหลักสูตร กับกิจกรรมการเรียนการสอน

2.1.2.7 ความสอดคล้องระหว่างโครงสร้างหลักสูตรและหน่วยการเรียนรู้การสอน กับ
กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

2.1.2.8 ความสอดคล้องระหว่างโครงสร้างหลักสูตรและหน่วยการเรียนรู้การสอน กับสื่อการเรียนรู้การสอน

2.1.2.9 ความสอดคล้องระหว่างโครงสร้างหลักสูตรและหน่วยการเรียนรู้การสอน กับการวัดผลและประเมินผล

2.1.2.10 ความสอดคล้องระหว่างสื่อการเรียนรู้การสอน กับการวัดผลและประเมินผล
ของหลักสูตร

2.1.2.11 ความสอดคล้องภายในของแต่ละหน่วยการเรียนรู้การสอน

2.2 ผู้เชี่ยวชาญประเมินโครงร่างหลักสูตร

ผู้เชี่ยวชาญประเมินโครงร่างหลักสูตรในการทำวิจัยนี้ ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย และพัฒนาแบบหลักสูตร จำนวน 4 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาหลักสูตร จำนวน 4 คน โดยผู้เชี่ยวชาญชุดนี้ จะทำการประเมินทั้งความเหมาะสม และความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตร โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญแต่ละด้านไว้ ดังนี้

2.2.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร

2.2.1.1 มีวุฒิทางการศึกษาดั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป

2.2.1.2 มีประสบการณ์ด้านการจัดทำหลักสูตรอย่างน้อย 5 ปี

2.2.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาหลักสูตร

2.2.2.1 มีวุฒิการศึกษาด้านการแพทย์แผนปัจจุบันหรือการแพทย์แผนไทย ตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป หรือมีใบประกอบโรคศิลปะด้านเวชกรรมแผนไทย, เภสัชกรรมแผนไทย หรือผดุงครรภ์แผนไทย

2.2.2.2 มีประสบการณ์การปฏิบัติงานหรือการสอนด้านการแพทย์แผนปัจจุบันหรือการแพทย์แผนไทย (แผนไทย) ไม่น้อยกว่า 5 ปีนับถึงปัจจุบัน

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

แบบประเมินโครงร่างหลักสูตร ประกอบด้วย 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมในแต่ละองค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตรกับผู้เรียน เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยสุด

ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตร เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ที่ใช้ดัชนีความสอดคล้องคือ สอดคล้อง ไม่แน่ใจ และไม่สอดคล้อง

แบบประเมินชุดนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามเนื้อหาในแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตร โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

(1) กำหนดประเด็นการประเมินจากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทั้งหลักสูตร และการสร้างแบบสอบถาม แล้วเขียนเป็นข้อคำถาม

(2) นำแบบประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรและด้านเนื้อหาหลักสูตร จำนวน 10 คน ตรวจสอบความเหมาะสม ทั้งประเด็นการประเมินและลักษณะของข้อคำถามและภาษาที่ใช้ แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามที่คุณเชี่ยวชาญเสนอแนะ

(3) นำแบบประเมินไปใช้กับผู้เชี่ยวชาญที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงได้เป็นแบบประเมินโครงร่างหลักสูตรฉบับสมบูรณ์

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการประเมินผลโครงร่างหลักสูตร ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 8 คน โดยนำโครงร่างหลักสูตรไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมินผลลงในแบบประเมินโครงร่างหลักสูตร และขอคำแนะนำเพิ่มเติม

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.5.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบประเมิน

2.5.2 กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

2.5.2.1 การประเมินความเหมาะสม ใช้เปรียบเทียบกับเกณฑ์ในมาตราส่วนของแบบสอบถาม โดยนำเอาคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาแปลงเป็นคะแนน

เหมาะสมมากที่สุด	ให้คะแนน	5
เหมาะสมมาก	ให้คะแนน	4
เหมาะสมปานกลาง	ให้คะแนน	3
เหมาะสมน้อย	ให้คะแนน	2
เหมาะสมน้อยที่สุด	ให้คะแนน	1

จากนั้นคำนวณหาค่าเฉลี่ยคะแนนความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญโดยเทียบเกณฑ์ดังนี้

เหมาะสมมากที่สุด	ช่วงคะแนน	4.5 - 5.0
เหมาะสมมาก	ช่วงคะแนน	3.5 - 4.49
เหมาะสมปานกลาง	ช่วงคะแนน	2.5 - 3.49
เหมาะสมน้อย	ช่วงคะแนน	1.5 - 2.49
เหมาะสมน้อยที่สุด	ช่วงคะแนน	1.00 - 1.49

การกำหนดค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสม ถ้าค่าเฉลี่ยมีค่าตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป คือว่า มีความเหมาะสมมากไม่ต้องทำการปรับปรุง

2.5.2.2 การประเมินความสอดคล้อง ใช้ดัชนีความสอดคล้องเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา โดยนำ ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาแปลงเป็นคะแนนดังนี้

มีความเห็นว่ายสอดคล้อง	ให้คะแนน	+1
มีความเห็นว่ายไม่แนใจ	ให้คะแนน	0
มีความเห็นว่ายไม่สอดคล้อง	ให้คะแนน	-1

นำคะแนนที่ได้ไปแทนค่าลงในสูตรเพื่อหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) (สำเร็จ บุญเรืองรัตน์. 2529 : 95)

$$IOC = R/N$$

เมื่อ IOC หมายถึงดัชนีความสอดคล้อง

R หมายถึง คะแนนรวมความคิดเห็น

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เมื่อกำหนดหาค่าดัชนีความสอดคล้องแล้วได้ค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ไม่ต้องทำการปรับปรุง

2.6 การปรับปรุงโครงร่างหลักสูตรก่อนนำไปการศึกษานำร่อง(Pilot Study)

การปรับปรุงโครงร่างหลักสูตรก่อนนำไปการศึกษานำร่อง เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินโครงร่างหลักสูตรจากผู้เชี่ยวชาญ นำมาปรับปรุงแก้ไขโครงร่างหลักสูตรโดยกำหนดหลักเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

2.6.1 ผลการตรวจวิเคราะห์ความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตรเมื่อเทียบกับเกณฑ์ ถ้าค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ถือว่ามีความเหมาะสมมาก ผู้วิจัยกำหนดให้คงไว้ในหลักสูตร และผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องในองค์ประกอบของหลักสูตร ถ้าพบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ถือว่าองค์ประกอบส่วนนี้มีความสอดคล้องอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ ไม่ต้องทำการปรับปรุง

2.6.2 ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญนอกเหนือจากข้อคำถาม เมื่อผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 5 คนขึ้นไปมีความเห็นสอดคล้องกัน ผู้วิจัยจะพิจารณาเพิ่มเติมไว้ในหลักสูตรโดยคำนึงถึงพื้นฐานของผู้เรียนด้วย

3. การศึกษานำร่อง(Pilot Study)

การศึกษานำร่อง เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพที่มีจุดประสงค์ เพื่อ ทดสอบความพร้อมของการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ และสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษา รุ่น ปีการศึกษา 2545 ที่เรียนจบหลักสูตรบูรณาการรายวิชาแล้ว สอบถามทั้งระดับชั้น จำนวน 49 คน โดยใช้แบบแสดงความคิดเห็น(แบบปลายเปิด) ต่อการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น รวบรวมความคิดเห็นทั้งหมด วิเคราะห์จำแนกความคิดเห็นออกเป็นประเด็นต่างๆ จัดทำสรุปประเด็นความคิดเห็นของนักศึกษานำผลการวิเคราะห์มาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรและการสอนก่อนนำไปทดลองใช้

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร

ขั้นตอนนี้เป็นกรนำหลักสูตรที่พัฒนาแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษากลุ่มตัวอย่างในสถานการณ์จริง โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การทดลองใช้หลักสูตร

การทดลองใช้หลักสูตรมีวัตถุประสงค์ เพื่อ

1.1 ประเมินหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมกับนักศึกษาหรือไม่เพียงไร มีปัญหาและอุปสรรคในการใช้หลักสูตรอย่างไร โดยประเมินในด้านต่างๆดังนี้

1.1.1 ประเมินความเหมาะสมของเนื้อหาหลักสูตร วิธีการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลจากอาจารย์ผู้สอน

1.1.2 ประเมินปัญหาและอุปสรรคในการใช้หลักสูตรและปัจจัยที่ส่งเสริมการใช้หลักสูตรจากอาจารย์ผู้สอน

1.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักศึกษา รุ่นปีการศึกษา 2546 ทั้งระดับชั้น ที่เรียนหลักสูตรบูรณาการรายวิชา เพื่อ ต้องการทราบผลการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา สาระจาก การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ในด้านความรู้ ความเข้าใจ ก่อนและหลังการเรียน หลักสูตรนี้ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผู้วิจัยคาดว่าเมื่อเรียนจบหลักสูตร นักศึกษาจะมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงกว่าก่อนเรียนหลักสูตรนี้

1.3 เปรียบเทียบคะแนนการประเมินตนเองทางการเรียนของนักศึกษา รุ่น ปีการศึกษา 2546 ทั้งระดับชั้น ที่เรียนหลักสูตรบูรณาการรายวิชา เพื่อ ต้องการทราบการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ความเข้าใจใน เนื้อหาหลักสูตรและความสามารถในการผสมผสานและพัฒนาความรู้ โดยวัดจากความรู้ลึกของนักศึกษา ก่อน และหลังการเรียนหลักสูตรนี้ โดยใช้แบบประเมินตนเองของผู้เรียน(ก่อน&หลังการเรียนหลักสูตรบูรณาการ รายวิชา)ผู้วิจัยคาดว่าเมื่อเรียนจบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา นักศึกษาจะประเมินตนเองว่ามีความสามารถสูง กว่าก่อนเรียนหลักสูตรนี้

1.4 ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2546 ทั้งระดับชั้น ที่เรียนหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ต่อการเรียนหลักสูตรนี้ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรบูรณาการฯ ผู้วิจัยคาดว่าเมื่อนักศึกษาเรียนจบหลักสูตร นักศึกษาจะมีความพึงพอใจต่อการเรียน ไม่ต่ำกว่าระดับปานกลาง

1.5 ประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตร

ผู้วิจัยคาดว่าเมื่อนักศึกษาเรียนจบหลักสูตร นักศึกษาจะ

1.5.1 ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้โดยเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 และคะแนนเมื่อเสร็จสิ้น การเรียนจะสูงกว่าก่อนเริ่มเรียน

1.5.2 มีความคิดเห็น ต่อความพึงพอใจในการใช้หลักสูตร ไม่ต่ำกว่าระดับปานกลาง

1.6 ประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอน โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจต่อการสอน หลักสูตรบูรณาการฯ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนในประเด็นต่างๆที่ผู้วิจัยสนใจ

2. แบบแผนการทดลองและวิธีดำเนินการทดลอง

2.1 แบบแผนการทดลอง

ในการทดลองหาประสิทธิภาพของหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทย
ประยุกต์ ซึ่งการวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนนั้น ใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre-test Post-test
Design (Campbell and Stanley. 1963 : 7) ดังแสดงในแผนการทดลอง ตาราง 2

ตาราง 2 แสดงแบบแผนการทดลอง

ทดสอบก่อน	ทดลอง	ทดสอบหลัง
T_1	X	T_2

ความหมายของสัญลักษณ์ เมื่อ

X	แทน	การจัดกระทำทดลอง
T_1	แทน	การทดสอบก่อนการทดลอง
T_2	แทน	การทดสอบหลังการทดลอง

2.2 การดำเนินการทดลอง

2.2.1 ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทักษะ และความพึงพอใจต่อหลักสูตรบูรณาการราย
วิชา ก่อนการทดลอง

2.2.2 ดำเนินการทดลองโดยใช้หลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทย
ประยุกต์ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

2.2.3 ทำการทดสอบผลสัมฤทธิ์ ทักษะ และความพึงพอใจต่อหลักสูตรบูรณาการราย
วิชา หลังการทดลองโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2.2.4 ตรวจสอบผลจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ แบบวัดความพึงพอใจ แล้ววิเคราะห์โดย
การใช้วิธีการทางสถิติ เพื่อทดสอบผลสัมฤทธิ์ และความพึงพอใจของผู้เรียนก่อนและหลังการเรียนหลักสูตร
ดังกล่าว

3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักศึกษา ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนอายุรเวท ซึ่งจะนำมาเป็น
กลุ่มตัวอย่างทั้งระดับชั้น

3.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษา ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนอายุรเวท ทั้งระดับชั้น จำนวน 59 คน

4. เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย

4.1 แผนการสอนและวัสดุหลักสูตร

4.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก แบบวัดความพึงพอใจชนิดมาตราส่วน
ประมาณค่า 5 ระดับ และแบบสังเกตชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่ได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านตรวจสอบ
ความเที่ยงตรง

4.3 แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจ ใช้สำหรับสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน หลังเสร็จสิ้นการสอนในแต่ละหน่วยการเรียนการสอน เพื่อประเมินกระบวนการในการจัดการเรียนการสอน ปัญหาและอุปสรรค โดยสัมภาษณ์ผู้สอน

4.4 แบบประเมินความพึงพอใจ และ แบบประเมินตนเอง ใช้สำหรับประเมินผู้เรียนหลังเสร็จสิ้นการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนการสอน ประเมินกระบวนการในการจัดการเรียนการสอน ปัญหาและอุปสรรค

5. วิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ แบบวัดความพึงพอใจต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชา และแบบประเมินตนเอง มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS/pc⁺

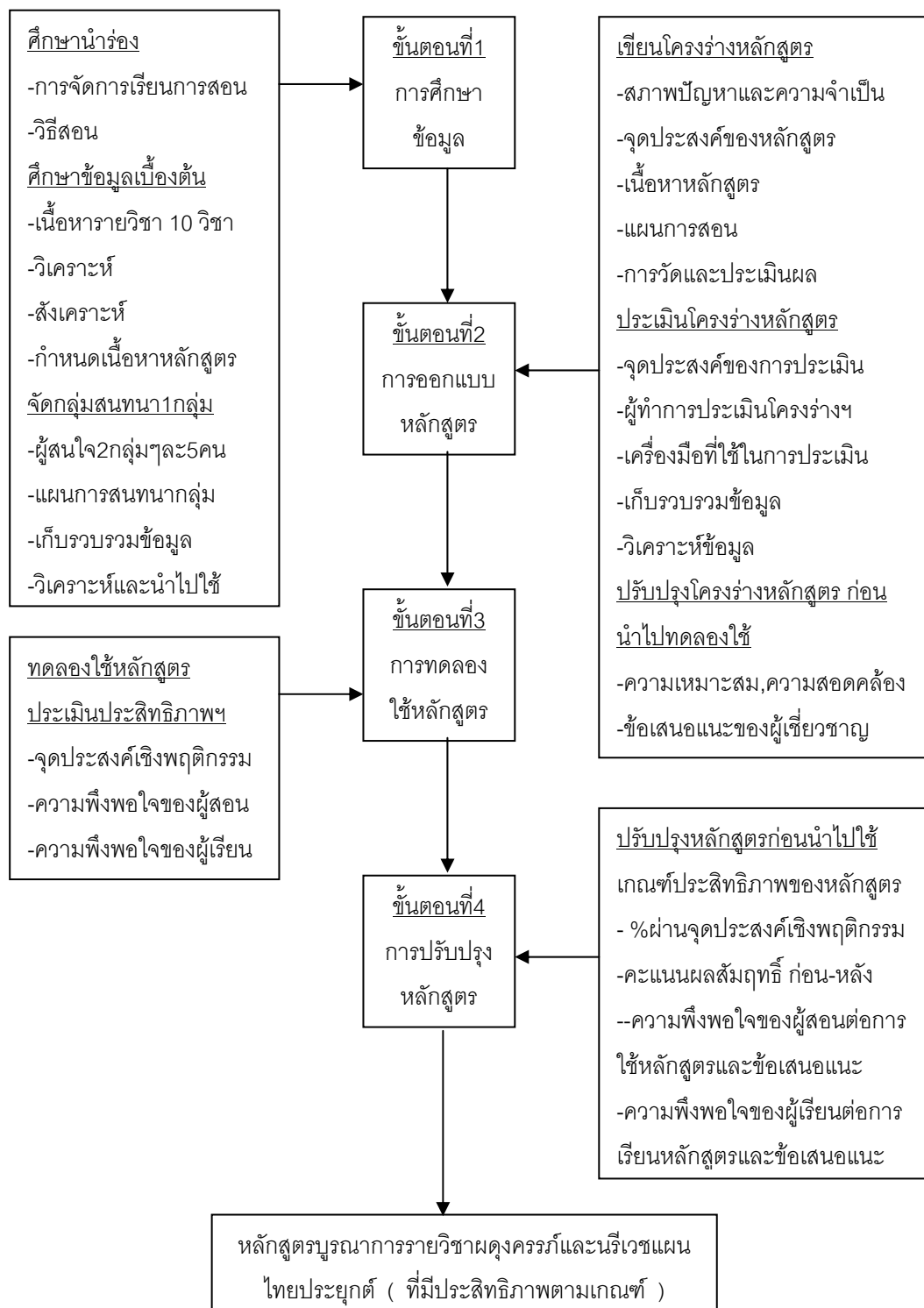
ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุงหลักสูตร

ขั้นตอนนี้เป็นการประเมินผลหลังจากการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ และนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร ทั้งด้านโครงสร้างหลักสูตรและรายละเอียดที่เป็นองค์ประกอบของหลักสูตร เพื่อให้มีความถูกต้องเหมาะสม การปรับปรุงหลักสูตรนี้พิจารณาจาก

1. เกณฑ์ในการพิจารณาประสิทธิภาพของหลักสูตร

- 1.1 นักศึกษาสามารถผ่านจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมรายข้อโดยเฉลี่ยร้อยละ 60
- 1.2 มีคะแนนจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรเมื่อการเรียนเสร็จสิ้นลงสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
- 1.3 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนหลักสูตรฯไม่ต่ำกว่าระดับปานกลาง
- 1.4 ความพึงพอใจของผู้สอนต่อหลักสูตรฯไม่ต่ำกว่าระดับปานกลาง

ซึ่งขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ในการวิจัยนี้ ได้แสดงไว้ใน ภาพประกอบ 27



ภาพประกอบ 27 แสดงขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชา สำหรับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิศวกรรม สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ที่โรงเรียนอายุรเวท ซึ่งเป็นการศึกษาวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
2. ผลการออกแบบหลักสูตร
3. ผลการทดลองใช้หลักสูตร
4. ผลการปรับปรุงหลักสูตร

ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เพื่อการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ประกอบด้วย การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตร การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เกี่ยวกับข้อสรุปเนื้อหาหลักสูตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

ในการศึกษานี้ มีจุดประสงค์ เพื่อจัดเตรียมเนื้อหา รายละเอียด และข้อมูลพื้นฐานต่างๆ สำหรับการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และร่างเป็นโครงร่างหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาหลักสูตร ประกอบด้วย ลักษณะและขอบเขตของหลักสูตรสาขาวิชาแพทย์แผนไทยประยุกต์ และเนื้อหาหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ลักษณะของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิศวกรรม สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์

จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของท่านผู้จัดการโรงเรียนอายุรเวท (รศ. พ.ญ. นันทพร นิธิวิเศษ) และท่านอาจารย์อาวุโสโรงเรียนอายุรเวท จำนวน 5 ท่าน(รายชื่อแสดงไว้ในภาคผนวก ข. ข้อ1. “รายนามท่านอาจารย์อาวุโส”) เพื่อศึกษาลักษณะของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิศวกรรม สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ พบว่า เป็นหลักสูตรบูรณาการสาขาวิชา ที่ประกอบขึ้นด้วย รายวิชาต่างๆทาง การแพทย์แผนไทย รายวิชาต่างๆทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และรายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนปัจจุบัน โดยแต่ละรายวิชา มีความลึกและความกว้างของเนื้อหาหลักสูตรที่มีลักษณะเฉพาะตัว ซึ่งรายวิชาต่างๆที่ประกอบกันขึ้นมาเป็นหลักสูตรบูรณาการสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ นี้ ได้จัดให้มีการสอนอย่างเป็นระบบตามแบบแผนของการจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน

2. ขอบเขตของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทเวชกรรม สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์

จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้จัดการ และอาจารย์อาวุโส พบว่า ได้กล่าวถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแพทย์แผนไทยประยุกต์ที่ผลิตที่โรงเรียนอายุรเวทได้ ดังนี้

2.1 ต้องมีความรู้ทางแพทย์แผนไทย (เวชกรรม เภสัชกรรม หัตถเวชกรรม ผดุงครรภ์ และ ธรรมชาติบำบัด)

2.2 ต้องมีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ (กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา พยาธิวิทยาและ พยาธิสรีรวิทยา เภสัชวิทยา ฯลฯ)

2.3 ต้องมีความรู้ทางแพทย์แผนปัจจุบัน (กายพินิจและโรควินิจฉัย กุมารเวชศาสตร์ สูติศาสตร์ นรีเวชวิทยา ศัลยศาสตร์ ผดุงครรภ์แผนปัจจุบัน ฯลฯ)

2.4 สามารถเชื่อมโยงความรู้ทางการแพทย์ทั้งสองแผน ได้แก่ ความรู้ทางการแพทย์แผนไทย ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และความรู้ทางการแพทย์แผนปัจจุบันเข้าด้วยกันได้อย่างเหมาะสม

2.5 ต้องมีความรู้ความสามารถในการศึกษาวิจัยทางแพทย์แผนไทย ได้แก่ เวชกรรมไทย ตำรับยาไทย การนวดไทย การรักษาผู้ป่วยด้วยวิธีทางธรรมชาติบำบัด และที่เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้รักษาผู้ป่วยด้วยวิธีทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์

2.6 ต้องมีความรู้ความสามารถในการพัฒนาทรัพยากรพื้นฐาน เพื่อนำมาใช้ในการรักษาโรคได้อย่างเหมาะสม เช่น การนำทรัพยากรในท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นเวชภัณฑ์ที่ใช้ในการรักษาโรคทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์ โดยมีพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์สนับสนุน และมีต้นทุนในการผลิตที่ประหยัด

2.7 ต้องมีความรู้ความสามารถในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพสภาพ แก่ ประชาชนในชุมชนเมือง ในชุมชนชนบท นักกีฬา ได้อย่างเหมาะสม โดยอยู่บนพื้นฐานและหลักการทางวิทยาศาสตร์

2.8 ต้องตระหนักถึงคุณค่าของตำรับยาไทยดั้งเดิม โดยไม่เปลี่ยนแปลงวิธีการใช้ ชนิดของสมุนไพรและสัดส่วนในตำรับยา เพื่อเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทยดั้งเดิมไว้

2.9 ต้องอยู่บนพื้นฐานของการพึ่งพาตนเองได้ โดยไม่พึ่งพิงเครื่องมือและเวชภัณฑ์ที่มีราคาแพงจากต่างประเทศ คือ ต้องแยกแยะส่วนต่าง บุรณาการส่วนเหมือน เพื่อให้การรักษาโรคมีประสิทธิภาพ และเกิดการประหยัดค่าใช้จ่าย

2.10 ต้องรู้ขอบเขตงานของตนเองและสามารถส่งต่อผู้ป่วยไปสู่แพทย์แผนปัจจุบันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม คือรู้จักการจำแนกแยกแยะผู้ป่วย และรู้จักการส่งต่อผู้ป่วยด้วยความปลอดภัย

2.11 ต้องมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ โอบอ้อมอารี เมตตาปราณี อ่อนน้อมถ่อมตน ยึดมั่นจรรยาวิชาชีพอ่างเคร่งครัด

ความคิดเห็นอื่นๆของท่านอาจารย์อาวุโส ได้แสดงไว้ในภาคผนวก ข. ข้อ3. “ความคิดเห็นของท่านอาจารย์อาวุโส”

3. เนื้อหาหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบหลักสูตรบูรณาการฯ จากรายวิชาต่างๆ

จากขอบเขตของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทเวชกรรม สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ที่สำคัญที่สุดคือ จะต้องศึกษาทั้งด้าน การแพทย์แผนไทย วิทยาศาสตร์การแพทย์ และ

การแพทย์แผนปัจจุบัน การจัดเตรียมเนื้อหา รายละเอียด และข้อมูลพื้นฐานต่างๆ จึงมุ่งไปที่การสำรวจเอกสารต่างๆ อาทิ คัมภีร์แพทย์แผนโบราณ ตำราทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ตำราทางการแพทย์แผนปัจจุบัน และหนังสือทั่วไป ในวิเคราะห์เนื้อหาหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบหลักสูตรบูรณาการฯ ผู้วิจัยได้จัดจำแนกไว้เป็น 3 ประเด็น คือ

- หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ
- เนื้อหาหลักสูตรที่นำไปใช้สำหรับการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ
- ข้อสรุปเนื้อหาหลักสูตร

ซึ่งรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้

3.1 หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ

หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ ประกอบด้วย

- (1) คัมภีร์สมุฏฐานวินิจัย
- (2) คัมภีร์ประณมจินดา
- (3) คัมภีร์มหาโชตรัต
- (4) หลักการทางผดุงครรภ์แผนไทย
- (5) ประเพณีเกี่ยวกับการเกิดการตาย
- (6) การรักษาโรคด้วยวิธีการทางธรรมชาติ
- (7) โครงสร้างร่างกายมนุษย์
- (8) ระบบสืบพันธุ์เพศหญิงและการทำงาน
- (9) การพัฒนาทางร่างกายและจิตใจของสตรี
- (10) การบริหารร่างกายของสตรี
- (11) เภสัชกรรมแผนไทย
- (12) หัตถเวชกรรมแผนไทย
- (13) โภชนาการของสตรี
- (14) กายพินิจและโรควินิจัย
- (15) สูติศาสตร์
- (16) นรีเวชศาสตร์
- (17) การบูรณาการความรู้ทาง การแพทย์แผนไทย วิทยาศาสตร์การแพทย์ และการ

แพทย์แผนปัจจุบัน เข้าด้วยกัน

- (18) การนำความรู้จากการบูรณาการไปใช้ให้เกิดประโยชน์ตามวิถีชีวิตแบบไทย

3.2 เนื้อหาหลักสูตรที่นำไปใช้สำหรับการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ

เนื้อหาหลักสูตรที่นำไปใช้สำหรับการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ ประกอบด้วย

- (1) การแพทย์ยุคโบราณ
- (2) การแพทย์แผนไทย
- (3) การแพทย์ยุคปัจจุบัน

- (4) การเจริญพันธุ์ของสตรี
- (5) การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์
- (6) การเกิดโลหิตระดู
- (7) ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์
- (8) กายานามัยของสตรีมีครรภ์
- (9) การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่สตรีมีครรภ์
- (10) จิตตานามัยของสตรีมีครรภ์
- (11) ชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์
- (12) การบริหารมารดาคลอด
- (13) การทำคลอดทารกปกติ
- (14) ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องส่งต่อสูติแพทย์
- (15) กายานามัยของมารดาหลังคลอด
- (16) การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอด
- (17) จิตตานามัยของมารดาหลังคลอด
- (18) ชีวิตานามัยของมารดาหลังคลอด
- (19) ตำรับยาไทยที่ให้คุณประโยชน์ต่อสตรี
- (20) การวิเคราะห์ตำรับยาไทย
- (21) การใช้ยาและรูปแบบยาไทย
- (22) พื้นฐานหัตถเวชกรรมสำหรับสตรี
- (23) การกวดจุดแก้อาการผิดปกติต่างๆของสตรี
- (24) ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี
- (25) ธรรมชาติบำบัดทางกาย
- (26) ธรรมชาติบำบัดทางจิต
- (27) ธรรมชาติบำบัดสำหรับชีวิต
- (28) การเรียนที่กระตือรือร้น

3.3 ข้อสรุปเนื้อหาหลักสูตร

เนื้อหาหลักสูตรที่ได้จากการศึกษาเอกสาร สามารถกำหนดเป็นข้อสรุปเนื้อหาหลักสูตรบูรณาการฯ ได้ ประกอบด้วย

- (1) วิชาการทางการแพทย์
- (2) การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์
- (3) ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์
- (4) การคลอดทารกปกติ
- (5) ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด
- (6) ตำรับยาไทยสำหรับสตรี

- (7) หัตถเวชกรรมสำหรับสตรี
- (8) ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี

การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

มีจุดประสงค์ เพื่อการศึกษาข้อสรุปเนื้อหาหลักสูตร ทั้งด้าน ความรู้ ทักษะ และความพึงพอใจ โดยนำผลที่ได้มาปรับปรุงเนื้อหาหลักสูตรให้มีความเหมาะสมและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผลการสนทนากลุ่ม (อาจารย์ผู้สอน 5 คน และ นักศึกษา 6 คน มีรายชื่อแสดงไว้ในภาคผนวก ข.

ข้อ 5. “รายนามผู้ร่วมสนทนากลุ่ม”) เพื่อ ร่วมกันศึกษาพิจารณาข้อสรุปเนื้อหาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ โดยจากการระดมความคิดเห็น พบว่า ควรปรับปรุง ดังนี้

1. เรื่อง การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์
 - 1.1 ช่วงอายุวัยสาวแรกรุ่น (ในข้อ 1.1, และ 1.7) ควรกำหนดอายุเป็น 13 – 15 ปี
 - 1.2 ควรเพิ่มเติมเรื่องวัฒนธรรมไทยโบราณและประเพณีในการดูแลหญิงตั้งครรภ์และ

หลังคลอด

2. เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์
 - 2.1 ควรเพิ่มเติม เรื่องการคลำท่าเด็กในท้องของสตรีมีครรภ์
 - 2.2 การสอนควรมีสตรีมีครรภ์ ช่วงอายุครรภ์ต่างๆมาร่วมสอนด้วยเพื่อให้การเรียนการสอนเสมือนจริง และนักศึกษาจะได้ศึกษาเกี่ยวกับสตรีมีครรภ์ในช่วงอายุต่างๆอย่างคู่ขนานกันไป
 - 2.3 การดูแลครรภ์ในแต่ละเดือนควรมี Model และมีรายละเอียดของแต่ละเดือน
 - 2.4 ควรเพิ่มเติมเรื่องพิษแห่งครรภ์และการส่งต่อผู้ป่วยสู่แพทย์แผนปัจจุบัน
 - 2.5 เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนต่างๆควร จะเขียนไว้ในคู่มือครู แม้ว่าในแบบเรียนจะไม่ได้เขียนไว้ก็ตาม

ไว้ก็ตาม

2.6 ควรมีการสอนวิธีตีความในพระคัมภีร์ (เช่น ข้อ 2.5 ข้อย่อ ย.ง.) และควรเขียนเข้าไปในคู่มือครู เช่น มารดาถูกกระทำด้วยญาติหรือต้องสาคราคมนคุณไสย ความหมายในปัจจุบันนี้ น่าจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับ มารดาติดเชื้อที่เป็นอันตราย หรือมีความผิดปกติทางพันธุกรรม เป็นต้น

3. เรื่อง ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด
 - 3.1 ควรเพิ่มเติม เรื่องการฝังรกตามความเชื่อดั้งเดิม เพื่อให้คนรักถิ่นฐานบ้านเกิดของตนเอง
 - 3.2 ควรพิจารณาสลับหัวข้อระหว่าง 3.1 และ 3.3 หรือไม่
4. เรื่อง ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี

ควรบอกหลักการและประโยชน์ของธรรมชาติบำบัดในแต่ละอย่าง เช่น

- เติชบำบัดเพื่อการบำรุง หรือฟื้นฟูไฟฟ้าตุ
- จิตตานามัยเพื่อการบริหาร หรือฟื้นฟูสภาพจิตใจ
- การบริหารร่างกายเพื่อการบริหาร หรือฟื้นฟูอวัยวะต่างๆ

ตาราง 3 (ต่อ)

3. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร บูรณาการรายวิชา	- เพื่อให้นักศึกษาที่เรียนหลักสูตรบูรณาการรายวิชานี้ มีความรู้ ทักษะ และ ความพึงพอใจที่ดี ต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชา อาทิ การพัฒนาของสตรี ตั้งแต่เป็นทารกอยู่ในครรภ์ ในวัยเด็ก จนกระทั่งถึงวัยเจริญพันธุ์ การดูแล และรักษาสุขภาพของสตรีมีครรภ์และมารดาหลังคลอดด้วยวิถีทางธรรมชาติ
4. โครงสร้างของหลักสูตร บูรณาการรายวิชา	- โครงสร้างของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา มีเนื้อหาหลักสูตรแบ่งออกเป็น 8 หน่วยการเรียนรู้การสอน ดังนี้ หน่วยที่ 1 วิวัฒนาการทางการแพทย์ และการเตรียมความพร้อมนักศึกษา หน่วยที่ 2 การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ หน่วยที่ 3 ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ หน่วยที่ 4 การคลอดทารกปกติ หน่วยที่ 5 ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด หน่วยที่ 6 ตำรับยาไทยสำหรับสตรี หน่วยที่ 7 หัตถเวชกรรมสำหรับสตรี หน่วยที่ 8 ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี <u>หน่วยที่ 1 วิวัฒนาการทางการแพทย์ และการเตรียมความพร้อมนักศึกษา</u> <u>เพื่อวิธีสอนต่างๆ</u> 1. คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้: ศึกษาเกี่ยวกับ 1.1 การแพทย์ยุคโบราณ: กำเนิดโลก; กำเนิดการแพทย์ยุคดึกดำบรรพ์; ประวัติการแพทย์จีนยุคโบราณ; ประวัติการแพทย์จีนฮั่นยุคโบราณ; ประวัติ การแพทย์กรีกยุคโบราณ; 1.2 การแพทย์ยุคปัจจุบัน: ประวัติการแพทย์แผนปัจจุบัน 1.3 การแพทย์แผนไทย: ประวัติการแพทย์แผนไทย; ภูมิปัญญาไทยกับ การเกิดของชีวิต 1.4 การเรียนที่กระตือรือร้น 2. จุดประสงค์การเรียนรู้: 2.1 จุดประสงค์ปลายทาง นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจและสามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับ วิวัฒนาการทางการแพทย์ สามารถศึกษาหาความรู้ในหัวข้อต่างๆได้โดย วิธีการเรียนรู้แบบ การเรียนรู้ที่กระตือรือร้น (Active Learning) 2.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 2.2.1 อธิบายเกี่ยวกับกำเนิดที่มาของความรู้ทางการแพทย์ได้

ตาราง 3 (ต่อ)

- 2.2.2 จัดลำดับประวัติศาสตร์ทางการแพทย์ได้
- 2.2.3 วิเคราะห์ วิจาร์ณ และสรุปสาระสำคัญของวิวัฒนาการทางการแพทย์ได้
- 2.2.4 อธิบายหลักการรักษาแบบการแพทย์แผนไทยได้
- 2.2.5 ศึกษาหาความรู้โดยวิธี การเรียนรู้ที่กระตือรือร้น(Active Learning: Inquiry Instruction Jigsaw Method Concept Mapping)ได้
3. ขอบเขตเนื้อหาหลักสูตร: ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ
 - 3.1 กำเนิดโลก
 - 3.2 กำเนิดการแพทย์ยุคดึกดำบรรพ์
 - 3.3 ประวัติการแพทย์จีนยุคโบราณ
 - 3.4 ประวัติการแพทย์จีนฮินดูโบราณ
 - 3.5 ประวัติการแพทย์กรีกยุคโบราณ
 - 3.6 ประวัติการแพทย์แผนปัจจุบัน
 - 3.7 ประวัติการแพทย์แผนไทย
 - 3.8 ภูมิปัญญาไทยกับการเกิดของชีวิต
 - 3.9 ความหมายของแผนภูมิโนทัศน์
 - 3.10การสร้างแผนภูมิโนทัศน์
 - 3.11ประโยชน์ของแผนภูมิโนทัศน์

หน่วยที่ 2 การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์

1. คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้การสอน: ศึกษาเกี่ยวกับ
 - 1.1 คำจำกัดความ: การพัฒนาสู่วัยสาวรุ่น; สตรีวัยเจริญพันธุ์
 - 1.2 การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์: การพัฒนาต่อมกันประโยธ; การพัฒนาจรีติกริยา; กายวิภาคและสรีรวิทยา ของอวัยวะสำหรับประเวณี; กายวิภาคและสรีรวิทยาของต่อมโลหิตระดู
 - 1.3 การเกิดโลหิตระดู: Menstruating Phase; Proliferative Phase; Secretery Phase
2. จุดประสงค์การเรียนรู้:
 - 2.1 จุดประสงค์ปลายทาง

มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ ในลักษณะ “องค์รวม” และ สามารถสรุปสาระสำคัญต่างๆได้
 - 2.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ตาราง 3 (ต่อ)

- 2.2.1 อธิบายความหมายของการเจริญพันธุ์ของสตรีเชิงบูรณาการได้
- 2.2.2 อธิบายถึงการพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์เชิงบูรณาการได้
- 2.2.3 อธิบายถึงการเกิดโลหิตระดูเชิงบูรณาการได้
- 3. ขอบเขตเนื้อหาหลักสูตร: ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ
 - 3.1 การพัฒนาสู่วัยสาวรุ่น
 - 3.2 สตรีวัยเจริญพันธุ์
 - 3.3 การพัฒนาต่อมกันประโยธ
 - 3.4 การพัฒนาจิตวิทยา
 - 3.5 กายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะสำหรับประเวณี
 - 3.6 กายวิภาคและสรีรวิทยาของต่อมโลหิตระดู
 - 3.7 การเกิดโลหิตระดู

หน่วยที่ 3 ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์

- 1. คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้การสอน: ศึกษาเกี่ยวกับ
 - 1.1 คำจำกัดความ: ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์
 - 1.2 กายานามัยของสตรีมีครรภ์: ครรภ์ว่าจะกำเนิด; การพยากรณ์ทารกในครรภ์
 - 1.3 การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่สตรีมีครรภ์: ครรภ์รักษา; อาการที่มักเกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์; ครรภ์วิปลาส; การตรวจร่างกายในขณะตั้งครรภ์
 - 1.4 จิตตานามัยของสตรีมีครรภ์: ด้านที่เป็นประโยชน์; ด้านที่เป็นปัญหา
 - 1.5 ชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์: ข้อปฏิบัติสำหรับสตรีมีครรภ์; อาหารสำหรับสตรีมีครรภ์; การพัฒนาบทบาทและการปรับตัวของสตรีมีครรภ์
- 2. จุดประสงค์การเรียนรู้:
 - 2.1 จุดประสงค์ปลายทาง
 - มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์
 - 2.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
 - 2.2.1 อธิบายความหมายของธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ได้
 - 2.2.2 อธิบายถึงกายานามัยของสตรีมีครรภ์ได้
 - 2.2.3 ดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่สตรีมีครรภ์เชิงบูรณาการได้

- 2.2.4 อธิบายถึงจิตตานามัยของสตรีมีครรภ์ได้
- 2.2.5 อธิบายถึงชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์ได้
- 3. ขอบเขตเนื้อหาหลักสูตร: ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ
 - 3.1 กายานามัยของสตรีมีครรภ์
 - 3.2 ครรภ์วาระกำเนิด
 - 3.3 การพยากรณ์ทารกในครรภ์
 - 3.4 ครรภ์รักษา
 - 3.5 อาการที่มักเกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์
 - 3.6 ครรภ์วิปลาส
 - 3.7 ครรภ์ปริณทล
 - 3.8 จิตตานามัยของสตรีมีครรภ์
 - 3.9 ชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์

หน่วยที่ 4 การคลอดทารกปกติ

- 1. คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้การสอน: ศึกษาเกี่ยวกับ
 - 1.1 การบริหารมารดาแรกรับ: การบริหารมารดาแรกรับ; การบริหารมารดาคลอด
 - 1.2 การทำคลอดทารกปกติ: การจัดเตรียมความพร้อมเครื่องมือชุดทำคลอดทารกปกติ; การทำคลอดทารกปกติ; การทำคลอดแบบไทยโบราณ
 - 1.3 ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องส่งต่อสูติแพทย์: ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องส่งต่อสูติแพทย์; การถึงแก่กรรมทันที
- 2. จุดประสงค์การเรียนรู้:
 - 2.1 จุดประสงค์ปลายทาง
 - นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ และสามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับ การคลอดทารกปกติ
 - 2.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
 - 2.2.1 อธิบายเกี่ยวกับ การบริหารมารดาคลอด เชิงบูรณาการได้
 - 2.2.2 อธิบายเกี่ยวกับ การทำคลอดทารกปกติ ได้
 - 2.2.3 อธิบายเกี่ยวกับ ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องส่งต่อสูติแพทย์ ได้
 - 2.2.4 สามารถบูรณาการความรู้ เกี่ยวกับการคลอดทารกปกติได้
- 3. ขอบเขตเนื้อหาหลักสูตร: ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ
 - 3.1 การบริหารมารดาแรกรับ

ตาราง 3 (ต่อ)

3.2 การบริหารการตลาด

3.3 การเตรียมความพร้อมเครื่องมือชุดทำคลอดทางปกติ

3.4 การทำคลอดทางปกติ

3.5 การทำคลอดแบบไทยโบราณ

3.6 ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องส่งต่อสูติแพทย์

3.7 การถึงแก่กรรมทันที

หน่วยที่ 5 วรรณานามัยของมารดาหลังคลอด

1. คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้การสอน: ศึกษาเกี่ยวกับ

1.1 กายานามัยของมารดาหลังคลอด: การเปลี่ยนแปลงของมารดาหลังคลอด; ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด

1.2 การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอด: การบริหารมารดาในเขตเรือนไฟ; ทารกในเขตเรือนไฟ; แม่นมและการประสูติน้ำนม; มารดาหลังอยู่ไฟ

1.3 จิตตานามัยของมารดาหลังคลอด: อาการอารมณ์เศร้าหลังคลอด; อาการโรคประสาทหลังคลอด; อาการโรคจิตหลังคลอด

1.4 ชีวิตตานามัยของมารดาหลังคลอด: ความเชื่อและต้องการการพึ่งพาจากผู้อื่น; ความว่องไวและการช่วยเหลือตนเอง

2. จุดประสงค์การเรียนรู้:

2.1 จุดประสงค์ปลายทาง

มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องวรรณานามัยของมารดาหลังคลอด

2.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

2.2.1 อธิบายความหมายของวรรณานามัยของมารดาหลังคลอดได้

2.2.2 อธิบายถึงกายานามัยของมารดาหลังคลอดได้

2.2.3 ดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอดเชิงบูรณาการได้

2.2.4 อธิบายถึงจิตตานามัยของมารดาหลังคลอดได้

2.2.5 อธิบายถึงชีวิตตานามัยของมารดาหลังคลอดได้

3. ขอบเขตเนื้อหาหลักสูตร: ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ

3.1 กายานามัยของมารดาหลังคลอด

3.2 การเปลี่ยนแปลงของมารดาและภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด

3.3 การบริหารมารดาในเขตเรือนไฟ

ตาราง 3 (ต่อ)

- 3.4 ทารกในเขตเรือนไฟ
- 3.5 แม่นมและการประสะน้ำนม
- 3.6 มารดาหลังอยู่ไฟ
- 3.7 จิตตานามัยของมารดาหลังคลอด
- 3.8 ชีวิตตานามัยของมารดาหลังคลอด

หน่วยที่ 6 ตำรับยาไทยสำหรับสตรี

1. คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้การสอน: ศึกษาเกี่ยวกับ
 - 1.1 ตำรับยาไทยที่ให้คุณประโยชน์ต่อสตรี: ประเภทยาบำรุงธาตุไฟ; ประเภทยาบำรุงโลหิต; ประเภทยาแก้อาการที่เกิดขึ้นขณะมีโลหิตระดู; ประเภทยาแก้โลหิตเน่ารั่วที่ขังอยู่ในโพรงมดลูก; ประเภทยาขับโลหิต; ประเภทยาแตงน้ำนม; ประเภทยาอื่นๆ
 - 1.2 การวิเคราะห์ตำรับยาไทย: การวิเคราะห์ตำรับยาไทยเชิงคณิตศาสตร์ ; การวิเคราะห์ตำรับยาไทยเชิงวัฒนธรรม; การวิเคราะห์ตำรับยาไทยเชิงวิทยาศาสตร์
 - 1.3 การใช้ยาและรูปแบบยาไทย: วิธีการรักษาโรคอย่างมีประสิทธิภาพ; รูปแบบยาไทย
2. จุดประสงค์การเรียนรู้:
 - 2.1 จุดประสงค์ปลายทาง

นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ และสามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับตำรับยาไทยสำหรับสตรี
 - 2.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
 - 2.2.1 บอกประเภทและอธิบายความหมายของ ตำรับยาไทยที่ให้คุณประโยชน์ต่อสตรี เชิงบูรณาการได้
 - 2.2.2 อธิบายถึง การวิเคราะห์ตำรับยาไทย เชิงบูรณาการได้
 - 2.2.3 อธิบายเกี่ยวกับ การใช้ยาและรูปแบบยาไทย เชิงบูรณาการได้
 - 2.2.4 สามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับ ตำรับยาไทยสำหรับสตรีได้
3. ขอบเขตเนื้อหาหลักสูตร: ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ
 - 3.1 ประเภทยาบำรุงธาตุไฟ
 - 3.2 ประเภทยาบำรุงโลหิต
 - 3.3 ประเภทยาแก้อาการที่เกิดขึ้นขณะมีโลหิตระดู
 - 3.4 ประเภทยาแก้โลหิตเน่ารั่วที่ขังอยู่ในโพรงมดลูก

3.5 ประเภทยาขับโลหิต

3.7 ประเภทยาแตงน้านม

3.8 ประเภทยาอื่นๆ

3.9 การวิเคราะห์ตำรับยาไทยเชิงคณิตศาสตร์

3.10 การวิเคราะห์ตำรับยาไทยเชิงวัฒนธรรม

3.11 การวิเคราะห์ตำรับยาไทยเชิงวิทยาศาสตร์

3.12 วิธีการรักษาโรคอย่างมีประสิทธิภาพ

3.13 รูปแบบยาไทย

หน่วยที่ 7 หัตถเวชกรรมสำหรับสตรี

1. คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้การสอน: ศึกษาเกี่ยวกับ

1.1 พื้นฐานหัตถเวชกรรมสำหรับสตรี

1.2 การกดจุดแก้อาการผิดปกติต่างๆของสตรี: การกดจุดแก้อาการปวดท้องน้อยขณะมีโลหิตระดู; การกดจุดแก้อาการคลื่นไส้ อาเจียนเมื่อเริ่มตั้งครรภ์; การกดจุดแก้อาการปวดหลังส่วนล่างเมื่อครรภ์ใกล้ครบกำหนดคลอด; การกดจุดแก้อาการปวดตามประสาทSciatic; การกดจุดแก้อาการท้องผูก; การกดจุดแก้อาการเต้านมอักเสบและน้ำนมน้อย

2. จุดประสงค์การเรียนรู้:

2.1 จุดประสงค์ปลายทาง

นักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับหัตถเวชกรรมสำหรับสตรี

2.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

2.2.1 อธิบายเกี่ยวกับ พื้นฐานหัตถเวชกรรมสำหรับสตรี เชิงบูรณาการได้

2.2.2 อธิบายเกี่ยวกับ การกดจุดแก้อาการผิดปกติต่างๆของสตรี เชิงบูรณาการได้

2.2.3 สรรพเกี่ยวกับ การกดจุดแก้อาการผิดปกติต่างๆของสตรี เชิงบูรณาการได้

2.2.4 สามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับหัตถเวชกรรมสำหรับสตรีได้

3. ขอบเขตเนื้อหาหลักสูตร: ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ

3.1 พื้นฐานหัตถเวชกรรมสำหรับสตรี

ตาราง 3 (ต่อ)

- 3.2 การกดจุดแก้อาการปวดท้องน้อยขณะมีโลหิตระดู
- 3.3 การกดจุดแก้อาการคลื่นไส้ อาเจียนเมื่อเริ่มตั้งครรภ์
- 3.4 การกดจุดแก้อาการปวดหลังส่วนล่างเมื่อครรภ์ใกล้ครบกำหนดคลอด
- 3.5 การกดจุดแก้อาการปวดตามประสาทSciatic
- 3.6 การกดจุดแก้อาการท้องผูก
- 3.7 การกดจุดแก้อาการเต้านมอักเสบและน้ำนมน้อย

หน่วยที่ 8 ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี

1. คำอธิบายหน่วยการเรียนรู้การสอน: ศึกษาเกี่ยวกับ
 - 1.1 คำจำกัดความ: ธรรมชาติบำบัด; วิธีบำบัดทางกาย; วิธีบำบัดทางจิตใจ; วิธีบำบัดโดยสิ่งแวดล้อม
 - 1.2 ธรรมชาติบำบัดทางกาย
 - 1.3 ธรรมชาติบำบัดทางจิต
 - 1.4 ธรรมชาติบำบัดสำหรับชีวิต: การทำกิจกรรมในครัวเรือน; เตโชบำบัด; การบริหารร่างกายก่อนและหลังคลอด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้:
 - 2.1 จุดประสงค์ปลายทาง

มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี
 - 2.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
 - 2.2.1 อธิบายความหมายของธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรีได้
 - 2.2.2 อธิบายถึงธรรมชาติบำบัดทางกายได้
 - 2.2.3 อธิบายถึงธรรมชาติบำบัดทางจิตได้
 - 2.2.4 อธิบายถึงธรรมชาติบำบัดสำหรับชีวิตได้
3. ขอบเขตเนื้อหาหลักสูตร: ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ
 - 3.1 ความหมายของธรรมชาติบำบัด
 - 3.2 ธรรมชาติบำบัดทางกาย
 - 3.3 ธรรมชาติบำบัดทางจิต
 - 3.4 ธรรมชาติบำบัดสำหรับชีวิต
 - 3.5 การทำกิจกรรมในครัวเรือน
 - 3.6 เตโชบำบัด
 - 3.7 การบริหารร่างกาย

ตาราง 3 (ต่อ)

5. กิจกรรมการเรียนการสอน	การเรียนการสอนในขั้นตอนการเรียนรู้เทคนิควิธีการเรียนแบบ การเรียนที่กระตือรือร้น(Active Learning) อาทิ วิธีการเรียนแบบ การสืบสวนสอบสวน (Inquiry Method), การสร้างแผนภูมิโน้ตสโน้(Concept Mapping), การเรียนแบบต่อชิ้นส่วน(Jigsaw Method) เป็นต้น โดยการเรียนการสอนหน่วยที่ 1, 2, 3 จะจัดลำดับกิจกรรมการเรียนการสอนไว้เป็น 3 ชั้น คือ
	1. ชั้นนำ 2. ชั้นกิจกรรม 3. ชั้นสรุป
6. สื่อการเรียนการสอน	สื่อการเรียนการสอนที่ใช้ในแต่ละหน่วยการเรียนการสอน จะประกอบด้วย 4. เอกสารประกอบการเรียนการสอน 5. ตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง 6. แผ่นภาพที่บ่งแสงพร้อมเครื่องฉาย 7. แผ่น Diskette & CD พร้อม Computer และ เครื่องฉาย 8. VDO Tape พร้อมเครื่องฉาย 9. ใบงาน การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน 10. ใบงาน การทำกิจกรรมขณะเรียน 11. ใบงาน การบ้านหลังเลิกเรียน 12. แบบสังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม
7. การวัดผลและการประเมินผล	การวัดผลและการประเมินผล ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 13. การวัดผลและการประเมินผลระหว่างกระบวนการเรียน 14. การวัดผลและการประเมินผลเมื่อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ การวัดผลและการประเมินผลระหว่างกระบวนการเรียน ประกอบด้วย การพิจารณาจาก การเตรียมความพร้อมก่อนเรียน การทำกิจกรรมขณะเรียน การส่งการบ้านหลังเลิกเรียน การวัดผลและการประเมินผลเมื่อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ประกอบด้วย (1) การวัดผลและการประเมินผล ด้านความรู้ ความเข้าใจ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ใบงานการทำกิจกรรมระหว่างเรียน ใบงานการทำการบ้าน (2) การวัดผลและการประเมินผล ด้านความสามารถ โดยพิจารณาจาก การค้นคว้าหาความรู้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การเชื่อมโยงเหตุผล

ตาราง 3 (ต่อ)

และสาระความรู้ การนำเสนอด้วยการบรรยาย การแสดงละคร และการ
สาธิต โดยใช้ แบบสังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม และการ
ตรวจสอบรูปแบบ และความถูกต้องของเนื้อหาหลักสูตร

(3) การวัดผลและการประเมินผล ด้านความพึงพอใจ โดยใช้แบบ
วัดความพึงพอใจ

ต่อการเรียนการสอนรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ และแบบ
การประเมินตนเอง

การประเมินโครงร่างหลักสูตร

มีจุดประสงค์ เพื่อนำโครงร่างหลักสูตรที่เขียนขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบหลักสูตร และผู้
เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาหลักสูตรทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ประเมินความเหมาะสม และ ความสอดคล้อง ว่า
มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ หรือไม่

ในการประเมินโครงร่างหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ จะประกอบด้วย การประเมินความเหมาะสม และ
การประเมินความสอดคล้อง ผู้ประเมินโครงร่างหลักสูตรประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านการออกแบบหลักสูตร
และ ด้านเนื้อหาหลักสูตรทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์ (เวชกรรม เภสัชกรรม หัตถเวชกรรม ผดุงครรภ์) จำนวน
8 คน(รายชื่อแสดงไว้ในภาคผนวก ค. ข้อ 1. “รายนามผู้เชี่ยวชาญประเมินโครงร่างหลักสูตร”) และใช้แบบ
ประเมินโครงร่างหลักสูตรที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น เป็นเครื่องมือในการประเมิน โดยในแบบประเมินจะประกอบด้วย

1. แบบประเมินความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตร มีมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และมีข้อ
เสนอแนะไว้ในตอนสุดท้ายตามรายการประเมิน (แบบประเมิน แสดงไว้ในภาคผนวก ก. ข้อ 4. “แบบประเมินโครง
ร่างหลักสูตรบูรณาการ”)

2. แบบประเมินความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตร มีมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ และมีข้อ
เสนอแนะไว้ในตอนสุดท้าย (แบบประเมิน แสดงไว้ในภาคผนวก ก. ข้อ 4. “แบบประเมินโครงร่างหลักสูตรบูรณา
การ”)

ผู้วิจัย ได้นำแบบประเมินโครงร่างหลักสูตรไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินด้วยตนเอง และนำมาวิเคราะห์
ข้อมูลโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ของค่าระดับความเหมาะสม และค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of
Consistency; IOC) จากการตอบแบบประเมินโครงร่างหลักสูตรของผู้เชี่ยวชาญ ส่วนข้อเสนอแนะจะนำมา
เขียนในลักษณะของการบรรยาย ในการประเมินโครงร่างหลักสูตร เป็นดังนี้

1. ผลการประเมินความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตรบูรณาการ รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผน
ไทยประยุกต์ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความ
เหมาะสมของโครงร่างหลักสูตรบูรณาการ รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ที่แสดงไว้ในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของแต่ละองค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตรบูรณาการ รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

องค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตร	N = 8		ระดับความเหมาะสม
	$\bar{X}$	S.D.	
1. สภาพปัญหาและความจำเป็นในการออกแบบหลักสูตร	4.00	0.53	มาก
2. หลักการของหลักสูตร	4.07	0.70	มาก
3. จุดประสงค์ของหลักสูตร	4.15	0.54	มาก
4. เนื้อหาของหลักสูตร	4.17	0.57	มาก
5. กิจกรรมการเรียนการสอน	4.11	0.83	มาก
6. สื่อการเรียนการสอน	3.79	0.92	มาก
7. การประเมินผลหลักสูตร	4.19	0.72	มาก
8. การประเมินผลหน่วยการเรียนรู้	4.29	0.71	มาก

จากตาราง 4 สรุปได้ว่าผลการประเมินความเหมาะสมของแต่ละองค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ตั้งแต่ 3.79 – 4.29 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 3.50 และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าตั้งแต่ 0.53 – 0.92 นั่นคือ ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าทุกองค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มาก และเมื่อพิจารณาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของสื่อการเรียนการสอน มีค่าสูงกว่าองค์ประกอบอื่นๆ แสดงว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนมีความเห็นแตกต่างกันมากกว่าองค์ประกอบอื่นๆ

สำหรับกิจกรรมการเรียนการสอน ในส่วนขององค์ประกอบย่อยคือ การมีส่วนร่วมของผู้เรียน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากสุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.53 ซึ่งแสดงไว้ในภาคผนวก ค. ข้อ 2. “ผลการประเมินโครงร่างหลักสูตรบูรณาการ”

2. ผลการประเมินความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตรบูรณาการ รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง และความหมายของค่าดัชนีความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตร ดังแสดงไว้ในตาราง 5

ตาราง 5 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องและความหมายของค่าดัชนีความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตรบูรณาการ รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ลำดับ ที่	ประเด็นการประเมิน	N=8	ความหมา ย
		IOC	
1.	สภาพปัญหาและความจำเป็นในการออกแบบหลักสูตร <u>กับ</u> หลักการของหลักสูตร	0.75	สอดคล้อง
2.	สภาพปัญหาและความจำเป็น <u>กับ</u> วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	0.88	สอดคล้อง
3.	สภาพปัญหาและความจำเป็น <u>กับ</u> แนวทางแก้ปัญหา	0.75	สอดคล้อง
4.	สภาพปัญหาและความจำเป็น <u>กับ</u> โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตร	0.88	สอดคล้อง
5.	หลักการของหลักสูตร <u>กับ</u> วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	0.88	สอดคล้อง
6.	หลักการของหลักสูตร <u>กับ</u> โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตร	0.88	สอดคล้อง
7.	หลักการของหลักสูตร <u>กับ</u> วิธีสอนและกิจกรรม	0.88	สอดคล้อง
8.	หลักการของหลักสูตร <u>กับ</u> การวัดและประเมินผล	0.88	สอดคล้อง
9.	วัตถุประสงค์ของหลักสูตร <u>กับ</u> โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตร	0.88	สอดคล้อง
10.	วัตถุประสงค์ของหลักสูตร <u>กับ</u> วิธีสอนและกิจกรรม	0.63	สอดคล้อง
11.	วัตถุประสงค์ของหลักสูตร <u>กับ</u> การวัดและประเมินผล	0.75	สอดคล้อง
12.	โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตร <u>กับ</u> วิธีสอนและกิจกรรม	0.75	สอดคล้อง
13.	โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตร <u>กับ</u> สื่อการเรียนการสอน	0.63	สอดคล้อง
14.	โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตร <u>กับ</u> การวัดและประเมินผล	0.88	สอดคล้อง
15.	วิธีสอนและกิจกรรม <u>กับ</u> สื่อการเรียนการสอน	0.75	สอดคล้อง
16.	สื่อการเรียนการสอน <u>กับ</u> การวัดและประเมินผล	0.75	สอดคล้อง
17.	วัตถุประสงค์ของหลักสูตร <u>กับ</u> วัตถุประสงค์ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1	0.88	สอดคล้อง
18.	วัตถุประสงค์ของหลักสูตร <u>กับ</u> วัตถุประสงค์ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 2	0.88	สอดคล้อง
19.	วัตถุประสงค์ของหลักสูตร <u>กับ</u> วัตถุประสงค์ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3	0.88	สอดคล้อง
20.	วัตถุประสงค์ของหลักสูตร <u>กับ</u> วัตถุประสงค์ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 4	0.88	สอดคล้อง
21.	ความสอดคล้องภายในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1	0.88	สอดคล้อง
22.	ความสอดคล้องภายในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2	0.88	สอดคล้อง
23.	ความสอดคล้องภายในหน่วยการเรียนรู้ที่ 3	0.88	สอดคล้อง
24.	ความสอดคล้องภายในหน่วยการเรียนรู้ที่ 4	0.88	สอดคล้อง

จากตาราง 5 สรุปได้ว่าผลการประเมินความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.63 – 0.88 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (0.5) นั่นคือผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าทุกองค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตรมีความสอดคล้องกัน

การศึกษานำร่อง (Pilot Study)

มีจุดประสงค์ เพื่อให้ได้ทราบข้อมูลบางประการที่เป็นจุดเด่นและจุดด้อยที่จะนำมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความเหมาะสม ตรวจสอบความเข้าใจ ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน และความพึงพอใจของผู้เรียน ก่อนนำหลักสูตรไปทดลองใช้ โดยผู้วิจัยได้มอบให้อาจารย์ผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ทดลองสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชา

1. ผลการศึกษานำร่องหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ได้ดำเนินการเป็นไปได้ดี ทั้งด้านเนื้อหาหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดผลและประเมินผล และวิเคราะห์คุณภาพ(ค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนก)ของข้อทดสอบ โดยได้ดำเนินการศึกษานำร่องกับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 โรงเรียนอายุรเวท ทั้งระดับชั้น จำนวน 50 คน ระหว่างวันที่ 27 พฤศจิกายน 2545 ถึงวันที่ 9 มกราคม 2546 รวม 5 สัปดาห์ สอนสัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง ผลการศึกษานำร่อง พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชา และข้อทดสอบจำนวน 60 ข้อที่นำมาวิเคราะห์คุณภาพ สามารถนำมาสร้างเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ได้ 42 ข้อ

2. ผลความคิดเห็นของนักศึกษา ต่อการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวช แผนไทยประยุกต์

จากการแสดงความคิดเห็นของนักศึกษาหลักสูตร สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ โรงเรียนอายุรเวท ต่อการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชา นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นโดยเขียนบรรยายเชิงพรรณนาไว้ทั้งหมด สามารถจำแนกได้เป็นประเด็นต่างๆ ดังนี้

2.1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ซึ่งประกอบด้วย โครงร่างหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ความสามารถที่ได้รับจากหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ความพึงพอใจต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) โครงร่างหลักสูตรบูรณาการรายวิชา

นักศึกษามีความคิดเห็นว่า หลักสูตรรายวิชานี้ ได้พัฒนาความรู้ทางการแพทย์แผนไทยขึ้นไปอีกระดับหนึ่ง ในรูปแบบของการเชื่อมโยงความรู้ระหว่างรายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนไทยเข้ากับรายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนปัจจุบัน ซึ่งยังไม่พบว่ามีใครเคยทำมาก่อน และเป็นหลักสูตรบูรณาการรายวิชาแรก ที่จัดให้มีการสอนขึ้นที่ โรงเรียนอายุรเวท

(2) ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา

นักศึกษามีความคิดเห็นว่า หลักสูตรบูรณาการรายวิชานี้ ได้รวบรวมความรู้จากหลากหลายรายวิชา ทั้งจากการแพทย์แผนไทย วิทยาศาสตร์การแพทย์และการแพทย์แผนปัจจุบัน ทำให้นักศึกษาสามารถเรียนคำภีร์ต่างๆได้เข้าใจง่ายขึ้น เข้าใจคำศัพท์ทางการแพทย์แผนไทยได้มากขึ้น สามารถเชื่อมโยง

ความรู้ระหว่างรายวิชาทางวิทยาศาสตร์ และรายวิชาทางการแพทย์แผนปัจจุบันเข้ากับรายวิชาทางการแพทย์แผนไทยได้อย่างสอดคล้องเหมาะสมกัน ทำให้เกิดแนวความคิดและมุมมองในด้านการดูแลสุขภาพสุขภาพที่หลากหลายขึ้น และเนื้อหาหลักสูตรบูรณาการรายวิชานี้ได้มีการปรับระดับความยากขึ้นเป็นลำดับ

(3) ความสามารถที่ได้รับจากหลักสูตรบูรณาการรายวิชา

นักศึกษาที่มีความคิดเห็นว่า เป็นหลักสูตรบูรณาการรายวิชาที่ผู้เรียนสามารถอธิบายเรื่องราวต่างๆได้ และรวมถึงการตีความหมายตามเจตนารมณ์ของบรรพบุรุษผู้สร้างภูมิปัญญาไว้ จึงเป็นการจรรโลงและสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยไว้ไม่ให้สูญหายไปตามกาลเวลา หรือเปลี่ยนไปตามกระแสนิยมอย่างบริสุทธ์จากวัฒนธรรมในซีกโลกตะวันตก (Westernization) ที่โหมกระหน่ำอย่างแรงกล้าอยู่ในสังคมไทยในปัจจุบัน

(4) ความพึงพอใจต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชา

นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นโดยเขียนบรรยายไว้ว่า เป็นรายวิชาที่มีความหมาย มีความสำคัญมาก มีประโยชน์ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้มาก เช่น การนำสาระความรู้จากการเรียนไปใช้ในการแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพสุขภาพแก่สตรีมีครรภ์หรือมารดาหลังคลอด ความรู้ต่างๆนี้ยังสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนในชนบทที่อยู่ห่างไกลได้เป็นอย่างดี เนื้อหาหลักสูตรที่รวบรวมไว้น่าสนใจมากเหมาะสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 นอกจากนี้นักศึกษายังได้แสดงทัศนะว่า ควรจะนำคัมภีร์ต่างๆมาพัฒนาเป็นหลักสูตรบูรณาการรายวิชาเช่นเดียวกับรายวิชาที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นนี้ เพื่อให้เกิดเป็นหลายๆรายวิชา ทั้งด้าน เวชกรรม หัตถเวชกรรม และเภสัชกรรม แล้วบรรจุลงไว้ในหลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ซึ่งจะทำให้แพทย์แผนไทยประยุกต์สามารถทำงานให้เป็นที่ยอมรับของประชาชนทั่วไปได้มากขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาวิชาชีพแพทย์แผนไทยประยุกต์อย่างแท้จริง ทำให้แพทย์แผนไทยประยุกต์สามารถแสดงศักยภาพของภูมิปัญญาไทยที่บูรณาการเข้ากับสมัยปัจจุบันได้อย่างกลมกลืนและมีความทันสมัยขึ้น

2.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการสอน ซึ่งประกอบด้วย วิธีการสอน กิจกรรมและเทคนิคการสอน ความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจในกิจกรรมและเทคนิคการสอน ข้อเสนอแนะในกิจกรรมและเทคนิคการสอน โดยมีรายละเอียดแสดงไว้ ดังนี้

(1) วิธีการสอน

นักศึกษาที่มีความคิดเห็นว่า ผู้สอนได้จัดเตรียมเนื้อหาและวางแผนการสอนมาเป็นอย่างดี มีวิธีการสอนที่น่าสนใจ คือไม่ทำให้ผู้เรียนเครียดมากเกินไป บรรยายภาคในห้องเรียนน่าเรียนมาก ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ โดยการสอนแบบบูรณาการควรเริ่มด้วยการสอนทั้งทฤษฎีและปฏิบัติอย่างเห็นจริงของอาจารย์แพทย์แผนโบราณก่อน และต้องเว้นช่องว่างไว้สำหรับองค์ความรู้ทางการแพทย์ทั้งสองแผนที่ยังไม่สามารถนำมาบูรณาการเข้าด้วยกันได้

(2) กิจกรรมและเทคนิคการสอน

นักศึกษาที่มีความคิดเห็นว่า กิจกรรมและเทคนิคการสอนได้จัดขึ้นไว้อย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นรูปแบบที่ ผิดแผกแตกต่างไปจากการเรียนการสอนที่เคยมีอยู่เดิมมาก มีการจัดกลุ่มแบ่งนักศึกษาเพื่อทำกิจกรรมและนำเสนอผลงานหน้าห้องเรียน ทำให้นักศึกษาต้องค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองให้รู้จริง ต้องพยายามทำความเข้าใจกับบทเรียนให้มากยิ่งขึ้น ต้องทบทวนตัวเองอย่างสม่ำเสมอ เป็นการฝึกให้นักศึกษามี

วินัยและมีความรับผิดชอบ นักศึกษามีโอกาสได้ตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเพื่อทดสอบการตั้งครุภัณฑ์ด้วยตนเอง ทำให้นักศึกษามีประสบการณ์ตรง

(3) ความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจในกิจกรรมและเทคนิคการสอน

นักศึกษามีความคิดเห็นว่า กิจกรรมและเทคนิคการสอน ทำให้ผู้เรียน ตื่นตัว กระตือรือร้นในการค้นคว้า ได้แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และภูมิปัญญาท้องถิ่นระหว่างกัน มีปฏิสัมพันธ์กัน ใน การเรียนจะมีกิจกรรมแทรกอยู่เสมอ ทำให้ผู้เรียนสนุกกับการทำกิจกรรมกลุ่ม การเรียนจึงไม่น่าเบื่อ และ ผู้เรียนที่เรียนหนังสือไม่ค่อยเก่งก็สามารถเรียนรู้และเข้าใจได้ การเรียนรู้แบบนี้ทำให้นักศึกษาแต่ละคนกล้าคิด และกล้าแสดงออก และรู้จักการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เป็นการฝึกความอดทนของแต่ละคน ทำให้เกิด ความสามัคคีในหมู่คณะ เป็นการเรียนอย่างมีเหตุผล เป็นการเรียนรู้ไปพร้อมๆกัน ผู้เรียนจะเกิดความมั่นใจใน ตนเองมากขึ้น ทำให้เกิดมุมมองของแต่ละคนขึ้นมา สามารถปรับปรุงและประยุกต์เครื่องมือเก่าๆมาใช้ให้ เหมาะสมกับสมัยปัจจุบันได้เป็นอย่างดี และในช่วงของการสอนก่อนจะหมดเวลา อาจารย์ผู้สอนจะมาทบทวน และแจกการบ้านกลับไปทำ ทำให้เข้าใจบทเรียนได้มากขึ้น นักศึกษาส่วนน้อย มีความคิดเห็นว่า กิจกรรมที่จัดไว้ มีค่อนข้างมากในแต่ละคาบการเรียน การจัดกิจกรรมถ้ามีมากเกินไปจะทำให้นักศึกษาเหน็ดเหนื่อยมาก และเกิด สภาพความกดดันขึ้น ถ้ากิจกรรมมีพอเหมาะ นักศึกษาก็จะตื่นตัว จะทำให้การเรียนมีประสิทธิภาพดีขึ้น

(4) ข้อเสนอแนะในกิจกรรมและเทคนิคการสอน

นักศึกษามีความคิดเห็นว่า ควรนำผู้มีประสบการณ์ทางการแพทย์แผนไทยมาสอนด้วย และควรให้มีการฝึกปฏิบัติจริงในสถานพยาบาล

(5) ความคิดเห็นเกี่ยวกับสื่อการสอน นักศึกษามีความคิดเห็นว่า สื่อการสอนน่าสนใจ คือ ไม่ทำให้ผู้เรียนเครียดเกินไป อาจารย์ผู้สอนเตรียมสื่อการสอนล่วงหน้ามาเป็นอย่างดี

2.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับอาจารย์ผู้สอน นักศึกษามีความคิดเห็นว่า อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ดี มาก มีความตั้งใจสอนมาก พยายามค้นหาความรู้ที่จะนำมาถ่ายทอด มีวิธีการสอนที่เข้าใจ ไม่น่าเบื่อ เรียนสนุก สามารถถ่ายทอดได้อย่างลึกซึ้งและรู้จริง มีความกระตือรือร้น เข้าสอนตรงต่อเวลาดี ให้ความเป็นกันเองต่อ ผู้เรียนและมีความอดทนสูง เก็บอารมณ์ วางตัวได้ดีมากแม้ในบางครั้งผู้เรียนอาจสร้างความลำบากใจให้อยู่ เสมอ สามารถตอบคำถามได้ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถาม เป็นแบบอย่างที่ดีในการรับผิดชอบต่อผู้เรียน

ผลการทดลองใช้หลักสูตร

จากการทดลองใช้หลักสูตรเพื่อหาประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัยได้นำหลักสูตรบูรณาการรายวิชาที่ พัฒนาขึ้น ไปให้อาจารย์ผู้สอนทดลองใช้สอนกับนักศึกษา ภาคการศึกษาที่1 รุ่นปีการศึกษา 2546 จำนวน 59 คน ระหว่างวันที่ 19 มิถุนายน 2546 ถึง วันที่17 กรกฎาคม 2546 เป็นเวลานาน 5 สัปดาห์ สอนสัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง โดยการศึกษาในขั้นตอนนี้ ดำเนินการในรูปแบบการทดลองกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลังการทดลองใช้ หลักสูตร (One Group Pretest Posttest Design) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

4.1 หลักสูตรบูรณาการรายวิชา และเอกสารประกอบหลักสูตรที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น มี 7 องค์ประกอบ คือ ปัญหาและความจำเป็น หลักการของหลักสูตร จุดประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร และเนื้อหาหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล โดยจัดทำเป็น เล่มมี 8 หน่วยการเรียนการสอน

4.2 คู่มือเนื้อหาหลักสูตร (สำหรับนักศึกษา) มีลักษณะเป็นโครงสร้างความรู้ที่สร้างขึ้นตามเนื้อหาหลักสูตร โดยจัดทำเป็นหัวข้อที่สอดคล้องกับคู่มืออาจารย์ผู้สอน

4.3 เอกสารประกอบการสอน (คู่มืออาจารย์ผู้สอน) ซึ่งประกอบด้วย หลักการ เนื้อหาหลักสูตร กิจกรรม โดยจัดทำเป็นเล่มตามหัวข้อของหน่วยการเรียนการสอน

4.4 สื่อการเรียนการสอน ประกอบด้วย แผ่นภาพทึบแสง แผ่นภาพโปร่งแสง แผ่นภาพนิ่ง วิดิทัศน์ Power Point Computer LCD สื่อการเรียนการสอนที่เป็นบุคคล ชุดตรวจทางห้องปฏิบัติการสำหรับ ตรวจการตั้งครรภ์ ฯลฯ

4.5 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก แบบวัดความพึงพอใจชนิดมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ และแบบสังเกตชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่ได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านตรวจสอบ ความเที่ยงตรง

4.6 แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจ (สำหรับประเมินผู้สอน) ใช้สำหรับสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน หลังเสร็จสิ้นการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนการสอน เพื่อประเมินกระบวนการในการจัดการเรียนการสอน ปัญหาและอุปสรรค โดยการสัมภาษณ์ผู้สอน

4.7 แบบประเมินความพึงพอใจ และ แบบประเมินตนเอง (สำหรับประเมินผู้เรียน) ใช้สำหรับ ประเมินผู้เรียนหลังเสร็จสิ้นการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนการสอน ประเมินกระบวนการในการจัดการเรียน การสอน ปัญหาและอุปสรรค

ในการดำเนินการทดลอง ได้ดำเนินการ ดังนี้

1. หลังเสร็จสิ้นการทดลองใช้หลักสูตรแต่ละหน่วยการเรียนการสอน ให้นักศึกษาประเมินความพึงพอใจต่อการเรียน ประเมินอาจารย์ผู้สอน ประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชา และ อาจารย์ผู้สอนจะประเมินความพึงพอใจต่อการสอน ประเมินการทำกิจกรรมกลุ่มของนักศึกษา และทำการทดสอบ ความรู้หลังการทดลองใช้หลักสูตร

2. ก่อนการทดลองใช้หลักสูตร ให้นักศึกษาประเมินตนเองด้วยแบบประเมินตนเองก่อนการเรียน และ ทดสอบความรู้ก่อนการใช้หลักสูตรบูรณาการรายวิชาด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

3. การหาประสิทธิภาพของหลักสูตร ผู้วิจัยพิจารณาจากการประเมินระหว่างกระบวนการ เรียน และประเมินเมื่อสิ้นสุดการเรียน โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านความสามารถ และด้านความพึงพอใจ โดย

3.1 ด้านความรู้ความเข้าใจจากการเรียน พิจารณาจากผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของผู้เรียนเมื่อเรียนจบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา มีค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 และจากการทดสอบ ความรู้ความเข้าใจภายหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

3.2 ด้านความสามารถในกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทย

ประยุกต์ โดยพิจารณาจากการทดสอบเพื่อให้นักศึกษา เตรียมเนื้อหาหลักสูตรเพื่อบรรยายเรื่อง ธรรมชาติบำบัด สำหรับสตรี การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การเชื่อมโยงความรู้และเนื้อหาหลักสูตร การนำเสนอเนื้อหาหลักสูตร ในลักษณะ การแสดงละคร หรือการสาธิต

3.3 ด้านความพึงพอใจต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชา โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น กำหนดเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยของการวัดไม่ต่ำกว่า 2.50 หรืออยู่ในระดับปานกลาง

4. อาจารย์ผู้สอนประเมินการสอนในแต่ละหน่วยการเรียนการสอนที่ได้สอนเสร็จสิ้นไปแล้ว และประเมินการทำกิจกรรมกลุ่มของนักศึกษา

ผลการทดลองใช้หลักสูตร

ด้านหลักสูตร

1. ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์รายวิชา ผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ดังแสดงไว้ในตาราง 6 ตาราง 7 และภาพประกอบ

ตาราง 6 แสดงผลค่าความสัมพันธ์ของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรบูรณาการฯ ก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตร

การทดลอง	ค่าเฉลี่ยคะแนน	ค่าเฉลี่ย%	จำนวนผู้สอบ	S.D.
ก่อนทดลอง	23.6271	56.25	59	3.7320
หลังทดลอง	28.5593	68.00	59	3.8519

จากตาราง 6 สรุปได้ว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ของนักศึกษา โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จำนวน 42 ข้อ ก่อนการทดลองสอน มีค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 23.6271 จากคะแนนเต็ม 42 คะแนน หรือ เท่ากับร้อยละ 56.25 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.7320 และหลังการทดลองสอน มีค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 28.5593 จากคะแนนเต็ม 42 คะแนน เท่ากับร้อยละ 68.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) เท่ากับ 3.8519

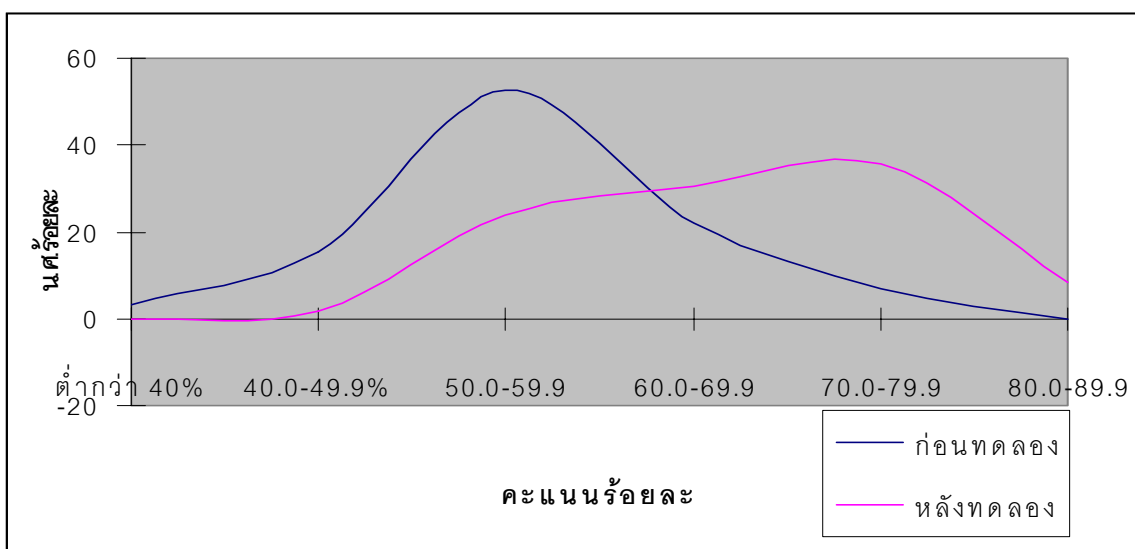
ตาราง 7 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ ก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตร

การทดลอง	ค่าความแตกต่างก่อนและหลังการทดลอง		t	df	Sig. (2-Tailed)
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D.			
เปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังการทดลอง	4.9322	4.5329	8.358	58	0.000

จากตาราง 7 สรุปได้ว่า ความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาฯ ดงครว้และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ หลังการทดลองสอน มีค่าสูงกว่าก่อนการทดลองสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($p = 0.000$) โดยความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.9322

ตาราง 8 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ ก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตร

การทดลอง	ร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตร					
	ต่ำกว่า 40	40.0-49.9	50.0-59.9	60.0-69.9	70.0-79.9	80.0-89.9
ก่อนทดลอง	3.39	15.25	52.54	22.03	6.78	0
หลังทดลอง	0	1.69	23.73	30.51	35.59	8.47



ภาพประกอบ 28 กราฟแสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ ก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตร

จากตาราง 8 ภาพประกอบ 28 สรุปได้ว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ก่อนการทดลองนักศึกษาที่ได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60.0 จำนวนร้อยละ 71.18 สูงกว่าหลังการทดลอง และหลังการทดลองนักศึกษาที่ได้คะแนนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60.0 จำนวนร้อยละ 74.57 สูงกว่าก่อนการทดลอง

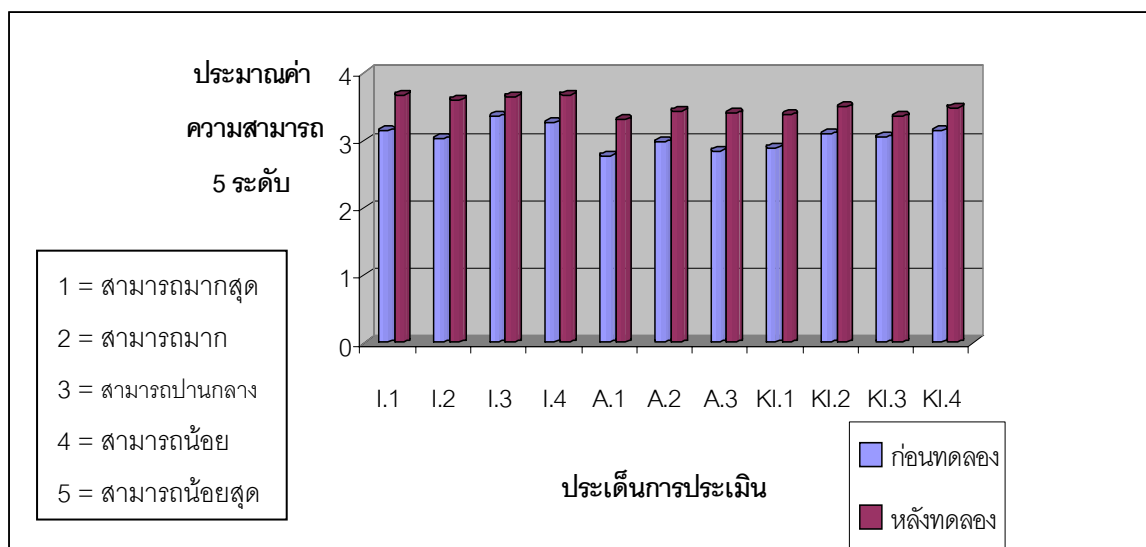
2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการประเมินตนเองของนักศึกษา เกี่ยวกับความสนใจค้นคว้าหาความรู้ การพัฒนาความรู้ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ โดยผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมินตนเองของผู้เรียน มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังแสดงไว้ในตาราง 8

ตาราง 9 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความสามารถของนักศึกษา จากการประเมินตนเอง ของนักศึกษา เกี่ยวกับความรู้ความสามารถ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพคุณครูและนรีเวชแผนไทยประยุกต์

ประเด็นการประเมิน	N	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความ สามารถ
<u>ความสนใจค้นคว้าหาความรู้ทางแพทย์แผนไทย (I.1)</u>				
1. ก่อนการเรียนวิชาคุณครูและนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	3.15	0.58	ปานกลาง
2. หลังการเรียนวิชาคุณครูและนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	3.68	0.51	มาก
<u>ความสนใจค้นคว้าหาความรู้ทางคุณครูแผนโบราณ (I.2)</u>				
1. ก่อนการเรียนวิชาคุณครูและนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	3.03	0.67	ปานกลาง
2. หลังการเรียนวิชาคุณครูและนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	3.61	0.53	มาก
<u>ความสนใจค้นคว้าหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์(I.3)</u>				
1. ก่อนการเรียนวิชาคุณครูและนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	3.36	0.71	ปานกลาง
2. หลังการเรียนวิชาคุณครูและนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	3.66	0.60	มาก
<u>ความสนใจค้นคว้าหาความรู้ทางสถิติศาสตร์และนรีเวชศาสตร์ (I.4)</u>				
1. ก่อนการเรียนวิชาคุณครูและนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	3.27	0.76	ปานกลาง
2. หลังการเรียนวิชาคุณครูและนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	3.68	0.54	มาก
<u>ความสามารถในการผสมผสานความรู้ทางแพทย์แผนไทย วิทยาศาสตร์ การแพทย์ และการแพทย์แผนปัจจุบัน เข้าด้วยกัน (A.1)</u>				
1. ก่อนการเรียนวิชาคุณครูและนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	2.78	0.65	ปานกลาง
2. หลังการเรียนวิชาคุณครูและนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	3.32	0.57	ปานกลาง

ตาราง 9 (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	N	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความ สามารถ
<u>ความสามารถในการนำหลักการผสมผสานความรู้ระหว่างวิชา มาใช้ให้ เกิดประโยชน์ (A.2)</u>				
1. ก่อนการเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	2.98	0.66	ปานกลาง
2. หลังการเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	3.44	0.57	ปานกลาง
<u>ความสามารถในการพัฒนาภูมิปัญญาไทยให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล (A.3)</u>				
1. ก่อนการเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	2.85	0.74	ปานกลาง
2. หลังการเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	3.41	0.62	ปานกลาง
<u>การแนะนำความรู้ทางเวชกรรมแบบผสมผสานความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ มัยของสตรีมีครรภ์ (KI.1)</u>				
1. ก่อนการเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	2.90	0.64	ปานกลาง
2. หลังการเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	3.39	0.64	ปานกลาง
<u>การแนะนำความรู้ทางธรรมชาติบำบัดแบบผสมผสานความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ มัยของสตรีมีครรภ์ (KI.2)</u>				
1. ก่อนการเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	3.10	0.78	ปานกลาง
2. หลังการเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	3.51	0.70	มาก
<u>การแนะนำความรู้ทางเวชกรรมแบบผสมผสานความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ มัยของมารดาหลังคลอด (KI.3)</u>				
1. ก่อนการเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	3.05	0.65	ปานกลาง
2. หลังการเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	3.36	0.58	ปานกลาง
<u>การแนะนำความรู้ทางธรรมชาติบำบัดแบบผสมผสานความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ มัยของมารดาหลังคลอด (KI.4)</u>				
1. ก่อนการเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	3.15	0.81	ปานกลาง
2. หลังการเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์	59	3.49	0.73	ปานกลาง



ภาพประกอบ 29 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยระดับความสามารถของนักศึกษา จากการประเมินตนเองในประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับความรู้ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

จากตาราง 9 และภาพประกอบ 29 สรุปได้ว่า การประเมินตนเองของนักศึกษา ด้านความรู้ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ จากประเด็นประเมิน 11 ประเด็น ก่อนและหลังการเรียน ของแต่ละองค์ประกอบ โดยก่อนการเรียน มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.78 – 3.36 (เฉลี่ย 3.06) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าตั้งแต่ 0.58 – 0.81 นั่นคือ นักศึกษา เห็นว่าทุกองค์ประกอบของการประเมินตนเองของนักศึกษา มีความสามารถอยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อพิจารณาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานขององค์ประกอบเกี่ยวกับการแนะนำความรู้ทางธรรมชาติบำบัดแบบผสมผสานส่วนที่เกี่ยวกับธรรมชาติของมารดาหลังคลอด มีค่าสูงกว่าองค์ประกอบอื่นๆ แสดงว่านักศึกษาประเมินตนเองเกี่ยวกับองค์ประกอบนี้ แตกต่างมากกว่าองค์ประกอบอื่นๆ และเมื่อเรียนจบหลักสูตรนี้แล้ว การประเมินตนเองของนักศึกษา พบว่า มีค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.32 – 3.68 (เฉลี่ย 3.50) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าตั้งแต่ 0.51 – 0.73 นั่นคือ นักศึกษา เห็นว่าบางองค์ประกอบของการประเมินตนเองหลังการเรียน ได้แก่ ความสนใจค้นคว้าหาความรู้ทางแพทย์แผนไทย ความสนใจค้นคว้าหาความรู้ทางผดุงครรภ์แผนโบราณ ความสนใจค้นคว้าหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ความสนใจค้นคว้าหาความรู้ทางสถิติศาสตร์และนรีเวชศาสตร์ และการแนะนำความรู้ทางธรรมชาติบำบัดแบบผสมผสานความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ ของนักศึกษามีความสามารถอยู่ในระดับ มาก ส่วนองค์ประกอบอื่นๆ นักศึกษาประเมินว่า ยังคงอยู่ระดับ ปานกลาง อยู่

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความพึงพอใจของนักศึกษา ต่อ การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ของนักศึกษาสาขาแพทย์แผนไทยประยุกต์ ดังแสดงไว้ในตาราง 14

ตาราง 10 แสดงการประเมินระดับความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผน ไทยประยุกต์

ประเด็นการประเมิน	หน่วย ที่ 1 (58คน)	หน่วย ที่ 2 (57คน)	หน่วย ที่ 3 (56คน)	หน่วย ที่ 4 (58คน)	เฉลี่ย ทั้ง 4 หน่วย	เฉลี่ย เรียน จบ	ระดับ ความพึง พอใจ
<u>ขั้นตอนที่ 1 การนำเข้าสู่บทเรียน</u>							
1. วิธีการนำเสนอ	4.07	4.02	3.73	3.95	3.94	3.90	มาก
2. ความเชื่อมโยงกับหน่วยการเรียนรู้	4.17	3.98	3.88	3.95	4.00	4.00	มาก
<u>ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการสอน</u>							
1. การจัดเรียงลำดับความยากง่ายของเนื้อหา	4.00	3.75	3.79	3.74	3.82	3.76	มาก
2. ความน่าสนใจของเนื้อหา	4.14	4.11	3.93	4.02	4.05	4.03	มาก
3. ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการเรียนเนื้อหาแต่ละหน่วย	3.72	3.40	3.34	3.16	3.41	3.22	ปาน กลาง
4. เห็นด้วยกับการจัดทำเนื้อหาแบบผสมผสานในวิชาอื่น	3.86	3.67	3.48	3.62	3.66	3.79	มาก
5. ความสนุกในการเรียนที่มีการผสมผสานวิธีสอน	3.84	3.72	3.57	3.69	3.71	3.88	มาก
6. ความกระตือรือร้นในการเรียนที่มีการผสมผสานวิธีสอน	3.93	3.96	3.70	3.86	3.86	3.83	มาก
7. การเข้าใจความรู้แพทย์แผนไทยในการเรียนที่ผสมผสานวิธีสอน	3.69	3.72	3.61	3.62	3.66	3.72	มาก
8. ความต้องการศึกษาค้นคว้าจากการเรียนที่มีการผสมผสานวิธีสอน	3.91	3.82	3.57	3.79	3.77	3.79	มาก
9. กิจกรรมการสอนสอดคล้องกับเนื้อหา	3.98	3.84	3.73	3.88	3.86	4.02	มาก
10. ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน	3.91	3.89	3.98	3.93	3.93	3.97	มาก
11. ผู้เรียนได้ค้นคว้าความรู้ด้วยตนเอง	3.93	3.82	3.70	3.83	3.82	3.88	มาก
12. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	4.17	4.07	3.64	3.90	3.95	3.95	มาก
13. ผู้เรียนได้ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ด้วยตนเอง	3.14	3.14	3.16	3.45	3.22	3.47	ปาน กลาง

ตาราง 10 (ต่อ)

14. ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการสอน	4.09	3.95	3.71	3.88	3.91	3.95	มาก
<u>ขั้นตอนที่ 3. การประเมินผลการเรียนรู้</u>							
1. การทดสอบในแต่ละหน่วยการเรียนรู้							
2. วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	4.12	4.02	3.77	3.84	3.94	3.93	มาก
3. ความยุติธรรมในการประเมินผลการเรียนรู้	4.07	3.88	3.70	3.74	3.85	3.84	มาก
	4.03	4.00	3.80	3.93	3.94	4.02	มาก
เฉลี่ย	3.94	3.83	3.67	3.77	3.80	3.84	มาก

จากตาราง 10 สรุปได้ว่าระดับความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผน ไทยประยุกต์ มีประเด็นการประเมิน 19 ประเด็น หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 ค่าสูงสุดคือผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 ค่าต่ำสุดคือ ผู้เรียนได้ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 ค่าสูงสุดคือความน่าสนใจของเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 ค่าต่ำสุดคือ ผู้เรียนได้ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 ค่าสูงสุดคือผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 ค่าต่ำสุดคือ ผู้เรียนได้ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.16 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 ค่าสูงสุดคือความน่าสนใจของเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 ค่าต่ำสุดคือ ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการเรียนเนื้อหาแต่ละหน่วย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.16 เฉลี่ยหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 3 5 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 ค่าสูงสุดคือความน่าสนใจของเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 ค่าต่ำสุดคือ ผู้เรียนได้ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.22 เฉลี่ยเมื่อเรียนจบหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 ค่าสูงสุดคือความน่าสนใจของเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 ค่าต่ำสุดคือ ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการเรียนเนื้อหาแต่ละหน่วย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.22

4. ผลการประเมินหาค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นของนักศึกษา ต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ โดยใช้แบบประเมินความคิดเห็นต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังแสดงไว้ในตาราง 11

ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของนักศึกษา เกี่ยวกับ หลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

ประเด็นการประเมิน	ระดับความ			
	N	$\bar{X}$	S.D.	คิดเห็น
1. ความยากง่ายของเนื้อหาหลักสูตรผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ มีความเหมาะสมกับนักศึกษาชั้นปีที่ 3	59	3.58	0.56	เห็นด้วยมาก
2. เนื้อหาหลักสูตรของวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์มีความชัดเจน	59	3.64	0.61	เห็นด้วยมาก
3. เนื้อหาหลักสูตรของวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์น่าสนใจ	59	3.88	0.46	เห็นด้วยมาก
4. เนื้อหาหลักสูตรของวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์สอดคล้องกับหลักสูตรแพทย์แผนไทยประยุกต์	59	3.97	0.56	เห็นด้วยมาก
5. ความรู้จากวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	59	3.90	0.69	เห็นด้วยมาก
6. ความรู้จากวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในการปฏิบัติงานแพทย์แผนไทยประยุกต์ได้	59	3.86	0.54	เห็นด้วยมาก
7. ความรู้จากวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ช่วยพัฒนาความสามารถของนักศึกษาได้	59	4.02	0.66	เห็นด้วยมาก
8. การเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองได้	59	3.85	0.69	เห็นด้วยมาก
9. การเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ช่วยให้เกิดความเข้าใจด้านผดุงครรภ์และนรีเวชแบบผสมผสานทั้ง 2 แผนได้	59	3.88	0.56	เห็นด้วยมาก
10. การเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์มีความจำเป็นต่อหลักสูตรแพทย์แผนไทยประยุกต์	59	3.92	0.65	เห็นด้วยมาก
11. การเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์มีความสำคัญต่อหลักสูตรแพทย์แผนไทยประยุกต์	59	3.97	0.69	เห็นด้วยมาก
12. การเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์มีประโยชน์ต่อหลักสูตรแพทย์แผนไทยประยุกต์	59	3.98	0.68	เห็นด้วยมาก
13. การเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์มีประโยชน์ต่อสตรีมีครรภ์และมารดาหลังคลอด	59	4.27	0.58	เห็นด้วยมาก

จากตาราง 11 สรุปได้ว่า ระดับความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตรบูรณาการรายวิชา มีประเด็นการประเมิน 13 ประเด็น มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.58 – 4.27 (เฉลี่ย 3.90) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่า

ตั้งแต่ 0.46 – 0.69 นั่นคือ นักศึกษา เห็นว่าทุกองค์ประกอบของการประเมิน มีระดับความคิดเห็นอยู่ที่ระดับ เห็นด้วยมาก และองค์ประกอบที่มีค่าคะแนนความคิดเห็น (เห็นด้วยมาก) สูงสุด คือ การเรียนวิชาผดุงครรภ์และ นรีเวชแผนไทยประยุกต์มีประโยชน์ต่อสตรีมีครรภ์และมารดาหลังคลอด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.27 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.58

การประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ด้าน ความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถ ระหว่างกระบวนการเรียน และเมื่อสิ้นสุดการเรียน

ตาราง 12 แสดงคะแนนเป็นร้อยละ ของผลประเมินระหว่างกระบวนการเรียนและการประเมินเมื่อสิ้นสุดการ เรียน

ประเด็นการประเมิน		ร้อยละ / คะแนน เฉลี่ย
การประเมินระหว่าง กระบวนการเรียน	1.หน่วยฯ ปฐมนิเทศ	72.54
	2.หน่วยฯ ที่ 1	87.15
	3.หน่วยฯ ที่ 2	80.73
	4.หน่วยฯ ที่ 3	83.26
	5.ความพึงพอใจหน่วยฯ ที่ 1	3.94
	6.ความพึงพอใจหน่วยฯ ที่ 2	3.83
	7.ความพึงพอใจหน่วยฯ ที่ 3	3.67
การประเมินเมื่อ สิ้นสุดการเรียน	1.การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์	68.00
	2.หน่วยฯ ทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตร	97.54
	3.ความพึงพอใจหน่วยฯ ทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหา	3.77
	4.ความพึงพอใจทั้งหลักสูตร(ภาพรวมเมื่อเรียนจบหลักสูตร)	3.84
	5.ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ	3.90

จากตาราง 12 ในการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตร สรุปได้ว่า การประเมินระหว่างกระบวนการ เรียน ของหน่วยการเรียนการสอน ปฐมนิเทศ ที่1 ที่2 และ ที่3 มีค่าการประเมิน ความรู้ ความเข้าใจ และ ความสามารถ อยู่ระหว่างร้อยละ 72.54 – 87.15 โดยหน่วยการเรียนการสอน ปฐมนิเทศ มีค่าการประเมิน ความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถ ต่ำสุด เท่ากับ 72.54 สำหรับการประเมิน ความพึงพอใจต่อการสอน โดย ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าอยู่ระหว่าง 3.67 – 3.94 นั่นคือทุกองค์ประกอบมีค่าความพึงพอใจอยู่ที่ ระดับ พึงพอใจมาก ส่วนการประเมินเมื่อสิ้นสุดการเรียน มีค่าการประเมิน ความรู้ ความเข้าใจ จาก แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เท่ากับร้อยละ 68.00 ซึ่งผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ระดับร้อยละ 60 การประเมิน ความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตร โดยใช้หน่วยฯ ทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหา

หลักสูตร มีค่าการประเมิน เท่ากับร้อยละ 97.54 ความพึงพอใจต่อหน่วยฯ ทดสอบความสามารถ มีค่าเท่ากับ 3.77 ความพึงพอใจในภาพรวมทั้งหลักสูตร มีค่าเท่ากับ 3.84 และระดับความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตรบูรณาการรายวิชา มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.58 – 4.27 (เฉลี่ย 3.90) นั่นคือทุกองค์ประกอบมีค่า ความพึงพอใจ และค่าความคิดเห็นอยู่ที่ระดับ พึงพอใจมาก และ เห็นด้วยมาก ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินระดับ ปานกลาง จึงสรุปได้ว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นนี้ เป็นหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ

ด้านผู้สอน

1. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ผู้สอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ จากความคิดเห็นในแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ดังแสดงไว้ในตาราง 13

ตาราง 13 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักศึกษา ต่อ พฤติกรรมการสอน
ของอาจารย์ผู้สอน

ประเด็นการประเมิน	N	— X	S.D.	ระดับความพึง
				พอใจ
<u>ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการสอน</u>				
1. หน่วยที่ 1. ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการสอน	58	4.09	0.60	มาก
2. หน่วยที่ 2. ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการสอน	57	3.95	0.79	มาก
3. หน่วยที่ 3. ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการสอน	56	3.71	0.71	มาก
4. หน่วยที่ 4. ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการสอน	58	3.88	0.65	มาก
5. รวมทั้งหลักสูตร ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการสอน	58	3.95	0.69	มาก
<u>ผู้สอนสามารถตอบคำถามของผู้เรียนได้ดี</u>				
1. หน่วยที่ 1. ผู้สอนสามารถตอบคำถามของผู้เรียนได้ดี	58	4.09	0.68	มาก
2. หน่วยที่ 2. ผู้สอนสามารถตอบคำถามของผู้เรียนได้ดี	57	3.96	0.71	มาก
3. หน่วยที่ 3. ผู้สอนสามารถตอบคำถามของผู้เรียนได้ดี	56	3.84	0.76	มาก
4. หน่วยที่ 4. ผู้สอนสามารถตอบคำถามของผู้เรียนได้ดี	58	3.84	0.62	มาก
5. รวมทั้งหลักสูตร ผู้สอนสามารถตอบคำถามของผู้เรียนได้ดี	58	3.97	0.75	มาก
<u>ผู้สอนสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองไว้ได้ดี</u>				
1. หน่วยที่ 1. ผู้สอนสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองไว้ได้ดี	58	4.19	0.63	มาก
2. หน่วยที่ 2. ผู้สอนสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองไว้ได้ดี	57	4.32	0.60	มาก
3. หน่วยที่ 3. ผู้สอนสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองไว้ได้ดี	56	4.07	0.71	มาก
4. หน่วยที่ 4. ผู้สอนสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองไว้ได้ดี	58	4.12	0.68	มาก
5. รวมทั้งหลักสูตร ผู้สอนสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองไว้ได้ดี	58	4.16	0.64	มาก

จากตาราง 13 สรุปได้ว่า การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อพฤติกรรมของอาจารย์ผู้สอน มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.71 – 4.32 สูงกว่าเกณฑ์ 3.50 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าตั้งแต่ 0.60 – 0.79 นั่นคือ นักศึกษา เห็นว่าทุกองค์ประกอบของการประเมินคะแนนพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ผู้สอน หลักสูตรบูรณาการรายวิชา มีระดับความพึงพอใจอยู่ที่ระดับ มาก และองค์ประกอบที่มีค่าคะแนนความพึงพอใจสูงสุด คือ ผู้สอนสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองไว้ได้ดี โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมทั้งหลักสูตรเท่ากับ 4.16 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ยรวมทั้งหลักสูตรเท่ากับ 0.64

2.1 ผลการแสดงความความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอน 1 ท่านที่นำหลักสูตร

บูรณาการรายวิชาไปทดลองใช้สอน ตามแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของผู้สอนต่อการสอนรายวิชาผดุงครรภ์ และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ดังแสดงไว้ในตาราง 14

ตาราง 14 แสดงผลการประเมินระดับความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอน 1 คน ต่อการสอนรายวิชาผดุงครรภ์ และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

ประเด็นการประเมิน	หน่วย ที่ 1	หน่วย ที่ 2	หน่วย ที่ 3	หน่วย ที่ 4	เฉลี่ย ทั้ง 4 หน่วย	ระดับ ความพึง พอใจ
<u>เนื้อหาหลักสูตร</u>						
1. เนื้อหาหลักสูตรมีความสอดคล้องกับ จุดประสงค์	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	มาก
2. ระดับความความยากง่ายของเนื้อหาหลักสูตร	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	มาก
3. ความน่าสนใจของเนื้อหาหลักสูตร	3.00	4.00	4.00	5.00	4.00	มาก
<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u>						
4. การเตรียมความพร้อมผู้เรียนก่อนสอน	3.00	3.00	4.00	4.00	3.50	มาก
5. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนของผู้เรียน	3.00	4.00	4.00	5.00	4.00	มาก
6. ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนกับเนื้อหา	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	มาก
<u>สื่อการเรียนการสอน</u>						
7. ความสะดวกของผู้สอนในการใช้สื่อการเรียน การสอน	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	มาก
8. ความเหมาะสมของสื่อการสอนกับเนื้อหา	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	มาก
9. ลักษณะสื่อช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	มาก
<u>การวัดและประเมินผล</u>						
10. การประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	มาก
11. การประเมินผลใช้หลายวิธี	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	มาก
12. ความยุติธรรมในการประเมินผล	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	มาก
<u>ผู้สอนและวิธีสอน</u>						
13. ผู้สอนกระตือรือร้นและมีความตั้งใจที่จะสอน	3.00	4.00	4.00	5.00	4.00	มาก
14. ผู้สอนมีความสามารถในการสอน	3.00	4.00	4.00	5.00	4.00	มาก
15. วิธีการสอนสามารถเข้าใจผู้เรียนให้ตื่นตัวเสมอ	3.00	4.00	5.00	4.00	4.00	มาก
16. วิธีการสอนน่าสนใจและก่อให้เกิดการเรียนรู้	3.00	4.00	4.00	5.00	4.00	มาก

จากตาราง 14 สรุปได้ว่า ระดับความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอน ต่อการสอนรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ มีค่าตั้งแต่ 3.00 – 5.00 (เฉลี่ย 3.96) นั่นคือ ทุกองค์ประกอบของการประเมินระดับความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอน มีระดับความพึงพอใจอยู่ที่ระดับ มาก

ผลการปรับปรุงหลักสูตร

ในการประเมินผลการนำหลักสูตรไปใช้ ได้พิจารณาแล้ว พบว่า เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ค่าเฉลี่ยคะแนนความเหมาะสมของการใช้หลักสูตรไม่ต่ำกว่า 3.50 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ หลังการทดลองใช้หลักสูตร สูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คะแนนวัดความรู้ความเข้าใจหลังการทดลองใช้หลักสูตร เฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 60 ข้อเสนอแนะต่างๆของอาจารย์ผู้สอน จากนักศึกษาที่เรียนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาในขณะนำหลักสูตรไปใช้ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล การสังเกตการสอน ผู้วิจัยได้นำไปใช้เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร หลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ ให้สมบูรณ์และเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงในประเด็นต่างๆ ดังแสดงไว้ในตาราง 15 ดังนี้

ตาราง 15 แสดง ประเด็นการปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร และรายละเอียดที่ปรับปรุง

ประเด็นที่ปรับปรุง	โครงสร้างหลักสูตรเดิม	โครงสร้างหลักสูตรใหม่
1. หลักการและเหตุผล	หลักการและเหตุผลได้กล่าวรวมรายละเอียดของ - สภาพปัญหาและความจำเป็น - หลักการของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ไว้ด้วยกันโดยไม่ได้แยกทั้ง 2 หัวข้อออกจากกัน ซึ่งเขียนบรรยายไว้รวม 39 บรรทัด	แยกเขียนเป็น 2 ประเด็น คือ 1. สภาพปัญหาและความจำเป็น เขียนรายละเอียดให้กระชับขึ้นรวม 23 บรรทัด 2. หลักการของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา เขียนรายละเอียดให้กระชับขึ้นรวม 5 บรรทัด
2. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	มี 3 วัตถุประสงค์ คือ 1. มีความรู้ ความเข้าใจ..... 2. มีทักษะ..... 3. มีความพึงพอใจ.....	มี 5 วัตถุประสงค์ โดยการแยก วัตถุประสงค์ ข้อ 2 ออกเป็น 3 ข้อ คือ 1. มีความรู้ ความเข้าใจ..... 2. สามารถบูรณาการเนื้อหา... 3. สามารถตีความ..... 4. สามารถแนะนำความรู้..... 5. มีความพึงพอใจ.....

ตาราง 15 (ต่อ)

ประเด็นที่ปรับปรุง	โครงร่างหลักสูตรเดิม	โครงร่างหลักสูตรใหม่
3. โครงสร้างของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา	มี 8 หน่วยการเรียนรู้การสอน คือ 1. วิชาการทางการแพทย์ 2. การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ 3. ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ 4. การคลอดของทารกปกติ 5. ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด 6. ตำรับยาไทยสำหรับสตรี 7. หัตถเวชกรรมสำหรับสตรี 8. ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี	ตัดหน่วยการเรียนรู้การสอนที่จำเป็นน้อยกว่าออก จำนวน 4 หน่วยการเรียนรู้การสอน เพื่อให้สอดคล้องกับระยะเวลา ที่โรงเรียนอายุรเวท อนุมัติให้ทดลองใช้หลักสูตร นาน 5 สัปดาห์ละ 3 – 4 ชั่วโมง คงเหลือไว้ 4 หน่วย คือ 1. การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ 2. ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ 3. ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด
4. การจัดหัวข้อเนื้อหาหลักสูตรในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ 1 การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์	ประกอบด้วย 8 หัวข้อ ได้แก่ - การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ - การพัฒนาสู่วัยสาวรุ่น - สตรีวัยเจริญพันธุ์ - การพัฒนาต่อมกันประโยธ - การพัฒนาเจริญกิริยา - กายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะสำหรับประเวณี - กายวิภาคและสรีรวิทยาของต่อมโลหิตระดู - การมีโลหิตระดู	ประกอบด้วย 3 หัวข้อ ได้แก่ - คำจำกัดความ (การพัฒนาสู่วัยสาวรุ่น; สตรีวัยเจริญพันธุ์) - การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ (การพัฒนาต่อมกันประโยธ; การพัฒนาเจริญกิริยา; กายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะสำหรับประเวณี; กายวิภาคและสรีรวิทยาของต่อมโลหิตระดู) - การเกิดโลหิตระดู (Menstruating Phase; Proliferative Phase; Secretory Phase)
หน่วยที่ 2 ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์	ประกอบด้วย 10 หัวข้อ ได้แก่ - ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ - กายานามัยของสตรีมีครรภ์	ประกอบด้วย 5 หัวข้อ ได้แก่ - คำจำกัดความ - กายานามัยของสตรีมีครรภ์(ครรภ์

ตาราง 15 (ต่อ)

ประเด็นที่ปรับปรุง	โครงร่างหลักสูตรเดิม	โครงร่างหลักสูตรใหม่
	- ครัววาระกำเนิด - การพยากรณ์ทารกในครรภ์ - ครัวรักษา - อาการไม่พึงประสงค์ที่มักเกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ - ครัววิปาสส(การแท้งทารก) - ครัวปริณิพาล - จิตตานามัยของสตรีมีครรภ์ - ชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์	วาระกำเนิด; การพยากรณ์ทารกในครรภ์) - การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่สตรีมีครรภ์(ครัวรักษา; อาการไม่พึงประสงค์ที่มักเกิดขึ้นกับสตรีมีครรภ์; ครัววิปาสส; การตรวจร่างกายขณะตั้งครรภ์) - จิตตานามัยของสตรีมีครรภ์ (ด้านที่เป็นประโยชน์; ด้านที่เป็นปัญหา) - ชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์ (ข้อปฏิบัติสำหรับสตรีมีครรภ์; อาหารสำหรับสตรีมีครรภ์; การพัฒนาบทบาทและการปรับตัวของสตรีมีครรภ์)
หน่วยที่ 3 ธรรมานามัยของมารดาหลังคลอด	ประกอบด้วย 9 หัวข้อ ได้แก่ - ธรรมานามัยของมารดาหลังคลอด - กายานามัยของมารดาหลังคลอด - การเปลี่ยนแปลงของมารดาและภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด - การบริบาลมารดาในเขตเรือนไฟ - ทารกในเขตเรือนไฟ - แม่นมและการประสูติน้ำนม - มารดาหลังอยู่ไฟ - จิตตานามัยของมารดาหลังคลอด - ชีวิตานามัยของมารดาหลังคลอด	ประกอบด้วย 5 หัวข้อ ได้แก่ - ประกอบด้วย 4 หัวข้อ ได้แก่ - กายานามัยของมารดาหลังคลอด (การเปลี่ยนแปลงของมารดาหลังคลอด; ภาวะแทรกซ้อนของมารดาหลังคลอด;) - การดูแลและแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอด(การบริบาลมารดาในเขตเรือนไฟ; ทารกในเขตเรือนไฟ; แม่นมและการประสูติน้ำนม; มารดาหลังอยู่ไฟ) - จิตตานามัยของมารดาหลังคลอด (อาการอารมณ์เศร้าหลังคลอด; อาการโรคประสาทหลังคลอด; อาการโรคจิตหลังคลอด)

ตาราง 15 (ต่อ)

ประเด็นที่ปรับปรุง	โครงร่างหลักสูตรเดิม	โครงร่างหลักสูตรใหม่
หน่วยที่ 4 ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี	ประกอบด้วย 8 หัวข้อ ได้แก่ - ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี - ความหมายของธรรมชาติบำบัด - วิธีต่างๆทางธรรมชาติบำบัด - อาหารสำหรับสตรีก่อนและหลังคลอด - จิตตานามัย - การทำกิจกรรมในครัวเรือน - เติโซบำบัด - การบริหารร่างกาย	- ชีวิตานามัยของมารดาหลังคลอด (ความเชื่อซ้ำและต้องการการพึ่งพาจากผู้อื่น; ความว่องไวและการช่วยเหลือตนเอง) ประกอบด้วย 3 หัวข้อ ได้แก่ - คำจำกัดความ(วิธีบำบัดทางร่างกาย; วิธีบำบัดทางจิตใจ; วิธีบำบัดโดยสิ่งแวดล้อม) - จิตตานามัยในการดำเนินชีวิตในสถานะการณ์ต่างๆ - ชีวิตานามัยในการดำเนินชีวิตในสถานะการณ์ต่างๆ(การทำกิจกรรมในครัวเรือน; เติโซบำบัด; การบริหารร่างกาย)
5. กิจกรรมการเรียนการสอน	แยกเป็น 2 หัวข้อ คือ - เทคนิควิธีสอน - กิจกรรมการเรียนการสอน	รวมหัวข้อทั้งสองไว้ในกิจกรรมการเรียนการสอน และเขียนรายละเอียดให้กระชับขึ้น
6. สื่อการเรียนการสอน	แยกเป็น 21 รายการ	แยกเป็น 8 รายการ
7. การวัดและประเมินผล	ประกอบด้วย การประเมิน 3 ด้าน - ประเมินความรู้ความเข้าใจ - ประเมินทักษะ - ประเมินความพึงพอใจ	ปรับปรุงการเขียนขึ้นใหม่ให้มีความชัดเจนขึ้น

หลังการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร ตามประเด็นข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยได้จัดทำเป็นหลักสูตรฉบับสมบูรณ์ (ภาคผนวก ง) ที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มีทั้งประสิทธิภาพและคุณภาพได้

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชา สำหรับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทเวชกรรม สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ที่โรงเรียนอายุรวาท ซึ่งเป็นการศึกษาวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ผู้วิจัยขอ สรุปผล อภิปรายผล และนำเสนอ ข้อเสนอแนะ จากการดำเนินการวิจัย และ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. พัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์สำหรับนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์
2. หาประสิทธิภาพของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา

วิธีดำเนินงานวิจัย

การดำเนินการวิจัยการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชา มี 4 ขั้นตอนคือ การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การออกแบบหลักสูตร การทดลองใช้หลักสูตร และการปรับปรุงหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา โดย ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตร เพื่อจัดเตรียมเนื้อหา รายละเอียด และข้อมูลพื้นฐานต่างๆ สำหรับการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และร่างเป็นโครงร่างเนื้อหาหลักสูตรบูรณาการรายวิชา โดย สัมภาษณ์ความคิดเห็นของอาจารย์อาวุโส จำนวน 5 ท่าน เพื่อ ขอทราบลักษณะและขอบเขตของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทเวชกรรม สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ลักษณะที่พึงประสงค์ของแพทย์แผนไทยประยุกต์ที่ผลิตที่โรงเรียนอายุรวาท และความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา แล้วนำข้อมูลที่ได้มา กำหนดเป็นวัตถุประสงค์และเนื้อหาของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ทำการศึกษาเอกสารจาก รายวิชาต่างๆ ทางการแพทย์แผนไทย รายวิชาต่างๆทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และรายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนปัจจุบัน เพื่อวิเคราะห์เนื้อหาหลักสูตรที่เกี่ยวข้องในการออกแบบหลักสูตรบูรณาการฯ จากนั้นจึงกำหนดเป็นข้อสรุปเนื้อหาหลักสูตร แล้วจึงจัดกลุ่มสนทนา(Focus Group Discussion) เพื่อศึกษาข้อสรุปเนื้อหาหลักสูตร ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และความพึงพอใจ แล้วนำผลที่ได้มา ใช้ปรับปรุงเนื้อหาหลักสูตร ให้มีความเหมาะสมและสมบูรณ์

ยิ่งขึ้น กลุ่มสนทนประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอนรายวิชาต่างๆจำนวน 5 ท่าน และนักศึกษาชั้นปีที่3 ซึ่งเป็นชั้นปีสุดท้าย จำนวน 6 คน

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบหลักสูตร

ผู้วิจัยได้เขียนโครงร่างหลักสูตรให้สอดคล้องกับเอกสารงานวิจัยและข้อมูลพื้นฐานที่ได้รับจากขั้นตอนที่ 1 หลักสูตรบูรณาการรายวิชา ในขั้นตอนการออกแบบหลักสูตรนี้จะแบ่งการดำเนินการออกเป็น 3 ลำดับคือ การเขียนโครงร่างหลักสูตร การประเมินโครงร่างหลักสูตร และการศึกษานำร่อง(Pilot Study)และปรับปรุงโครงร่างหลักสูตรก่อนนำไปทดลองใช้

1. การเขียนโครงร่างหลักสูตร เป็นการนำเนื้อหาหลักสูตร รายละเอียดและข้อมูลพื้นฐานต่างๆ ที่วิเคราะห์ และสังเคราะห์ขึ้นเป็นข้อสรุปเนื้อหาหลักสูตรของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา นำมาร่างเป็นโครงร่างหลักสูตรบูรณาการรายวิชา

2. ประเมินโครงร่างหลักสูตร โดยการนำโครงร่างหลักสูตรที่เขียนขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาหลักสูตร จำนวน 4 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาหลักสูตรทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์ จำนวน 4 ท่าน รวมผู้เชี่ยวชาญทั้งสิ้น 8 ท่าน ทำการประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้อง ว่ามีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่

3. การศึกษานำร่อง จัดทำขึ้นเพื่อจะได้ทราบข้อมูลบางประการที่เป็นจุดเด่นและจุดด้อยที่จะนำมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร ให้มีความเหมาะสม ทำการตรวจสอบความเข้าใจ ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน และความพึงพอใจของผู้เรียนก่อนนำไปทดลองใช้ โดยทำการศึกษาจากนักศึกษา สาขาแพทย์แผนไทยประยุกต์ ชั้นปีที่ 3 รุ่น 18 จำนวน 50 คน ระหว่างวันที่ 27 พฤศจิกายน 2545 ถึง วันที่ 9 มกราคม 2546

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร

ผู้วิจัยได้นำหลักสูตรที่พัฒนาแล้วไปใช้กับนักศึกษาสาขาแพทย์แผนไทยประยุกต์ ชั้นปีที่ 3 รุ่น 19 จำนวน 59 คน ระหว่างวันที่ 19 มิถุนายน 2546 ถึง วันที่17 กรกฎาคม 2546 เป็นเวลานาน 5 สัปดาห์ สอนสัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง โดยมีจุดประสงค์เพื่อประเมินว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมกับผู้เรียนหรือไม่เพียงไร ผู้สอนมีปัญหาและอุปสรรคในการใช้หลักสูตรและการสอนอย่างไร และเมื่อทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาในด้านความรู้ ทักษะ และความพึงพอใจ ก่อนและหลังการเรียนหลักสูตรนี้ เป็นอย่างไร

ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุงหลักสูตร

ผู้วิจัยได้ทำการประเมินผลหลังจากการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ และได้นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร ทั้งด้านโครงสร้างหลักสูตรและรายละเอียดที่เป็นองค์ประกอบของหลักสูตร เพื่อให้มีความถูกต้องเหมาะสม การปรับปรุงหลักสูตรนี้พิจารณาจาก

1. เกณฑ์ในการพิจารณาประสิทธิภาพของหลักสูตร

1.1 นักศึกษาสามารถผ่านจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมรายข้อโดยเฉลี่ยร้อยละ 80

1.2 มีคะแนนจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรเมื่อการเรียนเสร็จลดลงสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

2. ความพึงพอใจของผู้สอนต่อการใช้หลักสูตรฯ ไม่ต่ำกว่าระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ยสูงกว่า 2.50)

3. ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการเรียนหลักสูตรฯ ไม่ต่ำกว่าระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ยสูงกว่า 2.50)

สรุปผลการวิจัย

ในการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชา สำหรับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทเกษตรกรรม สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ที่โรงเรียนอาชีวเวช ซึ่งเป็นการศึกษาในลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ผู้วิจัยขอสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สรุปผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
2. สรุปผลการออกแบบหลักสูตร
3. สรุปผลการทดลองใช้หลักสูตร
4. สรุปผลการปรับปรุงหลักสูตร

สรุปผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

การสรุปผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เกี่ยวกับการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ประกอบด้วย การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตร และการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตร ประกอบด้วยการศึกษา ลักษณะของหลักสูตร สาขาวิชา ขอบเขตของหลักสูตรสาขาวิชา เนื้อหาหลักสูตรที่เกี่ยวข้องในการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ลักษณะของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทเกษตรกรรม สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์

จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของท่านผู้จัดการโรงเรียนอายุรเวท (รศ. พ.ญ. นันทพร นิลวิเศษ) และท่านอาจารย์อาวุโสโรงเรียนอายุรเวท จำนวน 5 ท่าน พบว่า เป็นหลักสูตรที่ประกอบขึ้นด้วย รายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนไทย รายวิชาต่างๆทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และรายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนปัจจุบัน โดย แต่ละรายวิชา มีความลึกและความกว้างของเนื้อหาหลักสูตรที่มีลักษณะเฉพาะตัว และได้จัดให้มีการสอนอย่างเป็นระบบตามแบบแผนของการจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน

1.2 ขอบเขตของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทเวชกรรม สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์

ท่านอาจารย์อาวุโสโรงเรียนอายุรเวทมีความคิดเห็นว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแพทย์แผนไทยประยุกต์ที่ผลิตที่โรงเรียนอายุรเวท จะแสดงถึงขอบเขตของหลักสูตรที่ใช้จัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตแพทย์แผนไทยประยุกต์ไว้ คือ ต้องมีความรู้ทางแพทย์แผนไทย ต้องมีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ต้องมีความรู้ทางแพทย์แผนปัจจุบัน สามารถเชื่อมโยงความรู้ทั้ง 3 ด้าน เข้ากันได้เหมาะสม ต้องมีความรู้ความสามารถในการศึกษาวิจัยทางแพทย์แผนไทย ต้องมีความรู้ความสามารถในการพัฒนาทรัพยากรพื้นฐานเพื่อนำมาใช้ในการรักษาโรคได้อย่างเหมาะสม ต้องมีความรู้ความสามารถในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพชุมชน แก่ ประชาชนในชุมชนเมือง ในชุมชนชนบท นักกีฬา ได้อย่างเหมาะสม โดยอยู่บนพื้นฐานและหลักการทางวิทยาศาสตร์ ต้องตระหนักถึงคุณค่าของตำรับยาไทยดั้งเดิม โดยไม่เปลี่ยนแปลงวิธีการใช้ ชนิดของสมุนไพรและสัดส่วนในตำรับยา เพื่อเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทยดั้งเดิมไว้ ต้องอยู่บนพื้นฐานของการพึ่งพาตนเองได้ โดยไม่พึ่งพิงเครื่องมือและเวชภัณฑ์ที่มีราคาแพงจากต่างประเทศ ต้องรู้ขอบเขตงานของตนเองและสามารถส่งต่อผู้ป่วยไปสู่แพทย์แผนปัจจุบันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ต้องมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ โอบอ้อมอารี เมตตาปราณี อ่อนน้อมถ่อมตน ยึดมั่นจรรยาวิชาชีพอย่างเคร่งครัด

1.3 เนื้อหาหลักสูตรที่เกี่ยวข้องในการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา จากรายวิชาต่างๆ

จากการศึกษาเอกสาร เพื่อ วิเคราะห์เนื้อหาหลักสูตรที่เกี่ยวข้องในการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา พบว่า

1.3.1 หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ประกอบด้วย คัมภีร์สมุฏฐานิวินิจฉัย คัมภีร์ประถมจินดา คัมภีร์มหาโชตรัตน์ หลักการทางผดุงครรภ์แผนไทย ประเพณีเกี่ยวกับการเกิดตาย การรักษาโรคด้วยวิธีการทางธรรมชาติ โครงสร้างร่างกายมนุษย์ ระบบสืบพันธุ์เพศหญิงและการทำงาน การพัฒนาทางร่างกายและจิตใจของสตรี การบริหารร่างกายของสตรี เกสัชกรรมแผนไทย หัตถเวชกรรมแผนไทย โภชนาการของสตรี กายพิณิจและโรควินิจฉัย สุนตศาสตร์ นรีเวชศาสตร์ การบูรณาการความรู้ทางการแพทย์แผนไทย วิทยาศาสตร์การแพทย์ และการแพทย์แผนปัจจุบัน เข้าด้วยกัน การนำความรู้จากการบูรณาการไปใช้ให้เกิดประโยชน์ตามวิถีชีวิตแบบไทย

2. เนื้อหาหลักสูตรที่ใช้สำหรับการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา

เนื้อหาหลักสูตรที่ใช้สำหรับการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ประกอบด้วย การแพทย์ยุคโบราณ การแพทย์แผนไทย การแพทย์ยุคปัจจุบัน การเจริญพันธุ์ของสตรี การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ การเกิดโลหิตระดู ธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์ กายานามัยของสตรีมีครรภ์ การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่สตรีมีครรภ์ จิตตานามัยของสตรีมีครรภ์ ชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์ การบริหาร

มารดาหลังคลอด การทำคลอดทางปกติ ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องส่งต่อสูติแพทย์ กายานามัยของมารดาหลังคลอด การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอด จิตตานามัยของมารดาหลังคลอด ชีวิตานามัยของมารดาหลังคลอด ตำรับยาไทยที่ให้คุณประโยชน์ต่อสตรี การวิเคราะห์ตำรับยาไทย การใช้ยาและรูปแบบยาไทย พื้นฐานหัตถเวชกรรมสำหรับสตรี การกวดจุดแก้อาการผิดปกติต่างๆของสตรี ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี ธรรมชาติบำบัดทางกาย ธรรมชาติบำบัดทางจิต ธรรมชาติบำบัดสำหรับชีวิต การเรียนที่กระตือรือร้น

3. ข้อเสนอแนะเนื้อหาหลักสูตร

เนื้อหาหลักสูตรที่ได้จากการศึกษาเอกสาร สามารถกำหนดเป็นข้อเสนอแนะหลักสูตรบูรณาการ ได้ ประกอบด้วย

- 3.1 วิวัฒนาการทางการแพทย์
- 3.2 การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์
- 3.3 ธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์
- 3.4 การคลอดทางปกติ
- 3.5 ธรรมานามัยของมารดาหลังคลอด
- 3.6 ตำรับยาไทยสำหรับสตรี
- 3.7 หัตถเวชกรรมสำหรับสตรี
- 3.8 ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี

4. การสนทนากลุ่ม(Focus Group Discussion)

ผลการสนทนากลุ่ม(อาจารย์ผู้สอน 5 คน และ นักศึกษา 6 คน) เพื่อ ร่วมกันศึกษาพิจารณากรอบเนื้อหาหลักสูตรบูรณาการรายวิชา โดยการระดมความคิดเห็น พบว่า ข้อเสนอแนะหลักสูตรบูรณาการที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมกับนักศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาแพทย์แผนไทยประยุกต์ดีและให้คงกรอบเนื้อหาเดิมไว้ แต่มีเนื้อหาในแต่ละหัวข้อ บางส่วนควรมีการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

สรุปผลการออกแบบหลักสูตร

จากการนำข้อเสนอแนะหลักสูตรของหลักสูตรบูรณาการไปใช้ในการพัฒนาโครงสร้างหลักสูตรในขั้นตอนที่ 2 นั้น ได้ดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1. การเขียนโครงสร้างหลักสูตร ผู้วิจัยได้ กำหนดให้หลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ มีองค์ประกอบที่สำคัญ 7 ประเด็น คือ

- 1.1 สภาพปัญหาและความจำเป็นในการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา
- 1.2 หลักการของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา
- 1.3 จุดมุ่งหมายของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา
- 1.4 โครงสร้างของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา
- 1.5 กิจกรรมการเรียนการสอน

1.6 สื่อการเรียนการสอน

1.7 การวัดผลและการประเมินผล

2. การประเมินโครงร่างหลักสูตร ประกอบด้วย การประเมินความเหมาะสม และการประเมินความสอดคล้อง ผู้ประเมินโครงร่างหลักสูตรประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านการออกแบบหลักสูตร และด้านการแพทย์แผนไทยประยุกต์(เวชกรรม เกษษกรรม หัตถเวชกรรม ผดุงครรภ์) จำนวน 8 คน และใช้แบบประเมินโครงร่างหลักสูตร เป็นเครื่องมือในการประเมิน พบว่า ความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยของแต่ละองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 3.79 – 4.29 ซึ่งสูงกว่า 3.50 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.53 – 0.92 โดยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของสื่อการเรียนการสอน มีค่าสูงกว่าองค์ประกอบอื่นๆ แสดงว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน มีความเห็นแตกต่างกันมากกว่าองค์ประกอบอื่นๆ และ ทุกองค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มาก โดยที่ได้กำหนดไว้ในเบื้องต้นว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสม ถ้ามีค่าตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ถือว่ามีความเหมาะสมมาก ไม่ต้องทำการปรับปรุง ในขณะเดียวกัน เมื่อพิจารณาถึงความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตร พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง(Index of Consistency; IOC)อยู่ระหว่าง 0.63 – 0.88 โดยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 0.50 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ ไม่ต้องทำการปรับปรุง ซึ่งหมายความว่าทุกองค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตร มีความสอดคล้องกัน

3. การศึกษานำร่อง(Pilot Study)

3.1 การศึกษานำร่องหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ ได้ดำเนินการ

การศึกษากับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 โรงเรียนอายุรเวท ทั้งระดับชั้น จำนวน 50 คน ระหว่างวันที่ 27 พฤศจิกายน 2545 ถึงวันที่ 9 มกราคม 2546 รวม 5 สัปดาห์ สอนสัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง ผลการศึกษานำร่อง พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ และข้อทดสอบจำนวน 60 ข้อที่นำมาวิเคราะห์คุณภาพ สามารถนำมาสร้างเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ได้ 42 ข้อ

3.2 ความคิดเห็นของนักศึกษา ต่อการสอนรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นเชิงพรรณนาไว้ ดังนี้

3.2.1 หลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ ได้พัฒนาความรู้ทางการแพทย์แผนไทยขึ้นไปอีกระดับหนึ่งซึ่งยังไม่มีใครเคยทำมาก่อน ทำให้นักศึกษาสามารถเรียนคำภีร์ต่างๆได้เข้าใจง่ายขึ้น เกิดแนวความคิดและมุมมองในการดูแลรักษาสุขภาพที่หลากหลายขึ้น สามารถตีความหมายตามเจตนารมณ์ของบรรพบุรุษผู้สร้างภูมิปัญญาได้ เป็นการจรรโลงและสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยไว้ไม่ให้สูญหายไปตามกาลเวลา มีความสำคัญมาก มีประโยชน์ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้มาก อีกทั้งยังสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนในชนบทที่อยู่ห่างไกลได้เป็นอย่างดี และนำไปสู่การพัฒนาวิชาชีพแพทย์แผนไทยประยุกต์อย่างแท้จริง ทำให้แพทย์แผนไทยประยุกต์มีความทันสมัยขึ้น

3.2.2 รูปแบบการสอน เป็นการสอนแบบบูรณาการวิธีการสอน บรรยายภาคในห้องเรียนนำเรียนมาก ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ การดำเนินกิจกรรมและเทคนิคการสอนเป็นไปอย่างมีระบบ ทำให้นักศึกษาต้อง ตื่นตัว กระตือรือร้น ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองให้รู้จริง เป็นการฝึกให้นักศึกษามีวินัย และมีความรับผิดชอบ นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และภูมิปัญญาท้องถิ่นระหว่างกัน มีปฏิสัมพันธ์กัน ทำให้นักศึกษาสนุกกับการทำกิจกรรมกลุ่ม การเรียนจึงไม่น่าเบื่อ ไม่ง่วงนอน และนักศึกษาที่

เรียนหนังสือไม่ค่อยเก่งก็สามารถเรียนให้รู้และเข้าใจได้ นอกจากนี้นักศึกษายังได้รับประสบการณ์ตรงจากการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเพื่อทดสอบการตั้งครมจากปัสสาวะของสตรีมีครรภ์ อนึ่ง ควรนำผู้มีประสบการณ์ทางการแพทย์แผนไทยมาสอนด้วย และควรให้มีการฝึกปฏิบัติจริงในสถานพยาบาล นอกจากนี้การจัดกิจกรรมควรมีพอเหมาะกับเวลา เพราะถ้ามากเกินไปจะทำให้นักศึกษาเหน็ดเหนื่อยมาก และเกิดสภาพกดดันขึ้น

3.2.3 อาจารย์ผู้สอน จะต้องมีความรู้ดีมาก มีความพยายามค้นหาความรู้ที่จะนำมาถ่ายทอด มีความตั้งใจสอนมาก สามารถถ่ายทอดได้อย่างลึกซึ้งและรู้จริง มีวิธีการสอนที่จูงใจ ไม่น่าเบื่อ มีความกระตือรือร้น

3.2.4 สื่อการสอน ควรเป็นสื่อที่น่าสนใจและไม่ทำให้ผู้เรียนเครียดมากเกินไป

สรุปผลการทดลองใช้หลักสูตร

จากการทดลองใช้หลักสูตรเพื่อหาประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัยได้นำหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ที่พัฒนาขึ้นไปให้อาจารย์ผู้สอนทดลองใช้สอนกับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 59 คน ระหว่างวันที่ 19 มิถุนายน 2546 ถึง วันที่ 17 กรกฎาคม 2546 เป็นเวลานาน 5 สัปดาห์ สอนสัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง ดำเนินการทดสอบก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการรายวิชา ผลการทดลองใช้หลักสูตรสรุปได้ว่า หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ คือ

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนการทดลองสอนมีค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 23.6271 คะแนน แต่หลังการทดลองสอน มีค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 28.5593 ค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์มีความแตกต่างกันสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($p = 0.000$) โดยแตกต่างกันเฉลี่ยเท่ากับ 4.9322 แสดงว่าหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ส่งผลต่อการเรียนรู้ในเนื้อหาหลักสูตร และความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตร โดย ก่อนการทดลอง คะแนนผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60.0 จำนวนร้อยละ 71.18 และหลังการทดลองนักศึกษาที่ได้คะแนนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60.0 จำนวนร้อยละ 74.57

2. การประเมินตนเองของนักศึกษา ด้านความรู้ ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ จากประเด็นประเมิน 11 ประเด็น ก่อนการเรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.78 – 3.36 (เฉลี่ย 3.06) นั่นคือ มีความสามารถอยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อเรียนจบหลักสูตรนี้แล้ว การประเมินตนเองของนักศึกษา พบว่า มีค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.32 – 3.68 (เฉลี่ย 3.50) ในประเด็นของ ความสนใจค้นคว้าหาความรู้ทางแพทย์แผนไทย ความสนใจค้นคว้าหาความรู้ทางผดุงครรภ์แผนโบราณ ความสนใจค้นคว้าหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ความสนใจค้นคว้าหาความรู้ทางสัตวศาสตร์และนรีเวชศาสตร์ และการแนะนำความรู้ทางธรรมชาติบำบัดแบบผสมผสานความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ ของนักศึกษา มีความสามารถอยู่ในระดับ มาก ส่วนองค์ประกอบอื่น ๆ นักศึกษาประเมินว่า ยังคงอยู่ระดับ ปานกลาง อยู่

3. ระดับความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ มีประเด็นการประเมิน 19 ประเด็น จากทั้ง 4 หน่วยการเรียนการสอน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.67 - 3.94 หรืออยู่ในระดับ พึงพอใจมาก ประเด็นที่นักศึกษา มีความพึงพอใจมาก (สูงสุด)

คือ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม ความน่าสนใจของเนื้อหา ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ส่วนประเด็นที่นักศึกษาให้ความสนใจมาก (น้อยที่สุด) คือ ผู้เรียนได้ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ด้วยตนเอง และ ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการเรียนเนื้อหาแต่ละหน่วย

4. ระดับความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตรบูรณาการรายวิชา มีประเด็นการประเมิน 13 ประเด็น มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.58 – 4.27 (เฉลี่ย 3.90) นั่นคือ นักศึกษา เห็นว่าทุกองค์ประกอบของการประเมิน มีระดับความคิดเห็นอยู่ที่ระดับ เห็นด้วยมาก และองค์ประกอบที่มีค่าคะแนนความคิดเห็น เห็นด้วยมาก (สูงสุด) คือ การเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์มีประโยชน์ต่อสตรีมีครรภ์และมารดาหลังคลอด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.27

5. ในการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตร สรุปได้ว่า การประเมินระหว่างกระบวนการเรียน ของหน่วยการเรียนการสอน ปฐมนิเทศ ที่1 ที่2 และที่3 มีค่าการประเมิน ความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถ อยู่ระหว่างร้อยละ 72.54 – 87.15 โดยหน่วยการเรียนการสอน ปฐมนิเทศ มีค่าการประเมินความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถ ต่ำสุด เท่ากับ 72.54 สำหรับการประเมิน ความพึงพอใจต่อการสอน โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าอยู่ระหว่าง 3.67 – 3.94 นั่นคือทุกองค์ประกอบมีค่าความพึงพอใจอยู่ที่ระดับ พึงพอใจมาก ส่วนการประเมินเมื่อสิ้นสุดการเรียน มีค่าการประเมิน ความรู้ ความเข้าใจ จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เท่ากับร้อยละ 68.00 ซึ่งผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ระดับร้อยละ 60 การประเมินความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตร โดยใช้หน่วยฯ ทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตร มีค่าการประเมิน เท่ากับร้อยละ 97.54 ความพึงพอใจต่อหน่วยฯ ทดสอบความสามารถ มีค่าเท่ากับ 3.77 ความพึงพอใจในภาพรวมทั้งหลักสูตร มีค่าเท่ากับ 3.84 และระดับความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตรบูรณาการรายวิชา มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.58 – 4.27 (เฉลี่ย 3.90) นั่นคือทุกองค์ประกอบมีค่า ความพึงพอใจ และค่าความคิดเห็นอยู่ที่ระดับ พึงพอใจมาก และ เห็นด้วยมาก ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินระดับ ปานกลาง จึงสรุปได้ว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นนี้ เป็นหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ

6. การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อพฤติกรรมของอาจารย์ผู้สอน มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.71 – 4.32 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 3.50 นั่นคือ นักศึกษา เห็นว่าทุกองค์ประกอบของการประเมินคะแนนพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ผู้สอน หลักสูตรบูรณาการรายวิชา มีระดับความพึงพอใจอยู่ที่ระดับ มาก และองค์ประกอบที่มีค่าคะแนนความพึงพอใจ มาก(สูงสุด) คือ ผู้สอนสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองไว้ได้ดี โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมทั้งหลักสูตรเท่ากับ 4.16

7. ระดับความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอน ต่อการสอนรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ มีค่าตั้งแต่ 3.00 – 5.00 (เฉลี่ย 3.96) นั่นคือ ทุกองค์ประกอบของการประเมินระดับความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอน มีระดับความพึงพอใจอยู่ที่ระดับ มาก

สรุปผลการปรับปรุงหลักสูตร

หลักสูตรบูรณาการรายวิชา ซึ่งได้ประเมินแล้วพบว่า มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล การสังเกตการสอน และข้อเสนอแนะต่าง ๆ นั้น ผู้วิจัยได้นำมาประมวลใช้ปรับปรุงหลักสูตร

ให้สมบรูณ์เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงในประเด็นต่างๆ ดังนี้

การปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร

1. สภาพปัญหาและความจำเป็น ได้ปรับปรุงแก้ไขใหม่ให้มีความชัดเจนและกระชับขึ้น
2. หลักการของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ได้ปรับปรุงแก้ไขใหม่ให้มีความชัดเจนและกระชับขึ้น
3. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ได้ปรับปรุงแก้ไขใหม่ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
4. โครงสร้างของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ได้ปรับปรุงรายละเอียดโครงสร้างของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ใน 4 หน่วยการเรียนการสอน ที่ใช้ในการทดลองหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับเวลาที่ใช้ในการศึกษาวิจัย คือ

หน่วยการเรียนการสอนที่ 1 การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์

หน่วยการเรียนการสอนที่ 2 ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์

หน่วยการเรียนการสอนที่ 4 ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด

หน่วยทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาสาระ: ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี

รายละเอียดการแก้ไขมีดังนี้

1. หน่วยการเรียนการสอนที่ 1 การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์(ปรับปรุงใหม่)

ประกอบด้วย

คำจำกัดความ (การพัฒนาสู่วัยสาวรุ่น; สตรีวัยเจริญพันธุ์)

การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ (การพัฒนาต่อมกันประโยธ; การพัฒนาจิต
กิริยา; กายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะสำหรับประเวณี; กายวิภาคและสรีรวิทยาของต่อมโลหิตระดู)

การเกิดโลหิตระดู (Menstruating Phase; Proliferative Phase; Secretory Phase)

2. หน่วยการเรียนการสอนที่ 2 ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ (ปรับปรุงใหม่) ประกอบด้วย

คำจำกัดความ

กายานามัยของสตรีมีครรภ์(ครรภ์วาระกำเนิด; การพยากรณ์ทารกในครรภ์)

การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่สตรีมีครรภ์(ครรภ์รักษา; อาการไม่พึงประสงค์ที่มัก
เกิดขึ้นกับสตรีมีครรภ์; ครรภ์วิปลาส; การตรวจร่างกายในขณะตั้งครรภ์)

จิตตานามัยของสตรีมีครรภ์ (ด้านที่เป็นประโยชน์; ด้านที่เป็นปัญหา)

ชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์ (ข้อปฏิบัติสำหรับสตรีมีครรภ์; อาหารสำหรับสตรีมีครรภ์; การ
พัฒนาบทบาทและการปรับตัวของสตรีมีครรภ์)

3. หน่วยการเรียนการสอนที่ 4 ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด(ปรับปรุงใหม่) ประกอบด้วย

กายานามัยของมารดาหลังคลอด(การเปลี่ยนแปลงของมารดาหลังคลอด; ภาวะแทรกซ้อน
ของมารดาหลังคลอด)

การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอด(การบริหารมารดาในเขตเรือนไฟ; ทารกในเขตเรือนไฟ; แม่นมและการประสูติน้ำนม; มารดาหลังอยู่ไฟ)

จิตตานามัยของมารดาหลังคลอด (อาการอารมณ์เศร้าหลังคลอด; อาการโรคประสาทหลังคลอด; อาการโรคจิตหลังคลอด)

ชีวิตานามัยของมารดาหลังคลอด (ความเชื่อและต้องการการพึ่งพาจากผู้อื่น; ความว่องไวและการช่วยเหลือตนเอง)

4. หน่วยทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาสาระ: ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี (ปรับปรุงใหม่) ประกอบด้วย

คำจำกัดความ(วิธีบำบัดทางร่างกาย; วิธีบำบัดทางจิตใจ; วิธีบำบัดโดยสิ่งแวดล้อม)

จิตตานามัยในการดำเนินชีวิตในสถานการณ์ต่างๆ

ชีวิตานามัยในการดำเนินชีวิตในสถานการณ์ต่างๆ(การทำกิจกรรมในครัวเรือน; เติมน้ำบำบัด; การบริหารร่างกาย)

5. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้รวบรวมหัวข้อ เทคนิควิธีสอน เข้าไว้ในหัวข้อ กิจกรรมการเรียนการสอน และได้ปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดใหม่ให้กระชับขึ้น แต่คงสาระเดิมเอาไว้

6. สื่อการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้รวมหัวข้อของสื่อการเรียนการสอนโดยจัดจำแนกเป็นกลุ่ม ซึ่งจากเดิมจัดไว้ 21 รายการ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขใหม่ จัดไว้เป็น 8 รายการ

7. การวัดผลและการประเมินผล ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขการเขียนวิธีการวัดและประเมินผลให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น

หลังการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร ตามประเด็นข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยได้จัดทำเป็นหลักสูตรฉบับสมบูรณ์ (ภาคผนวก จ) ที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มีทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้

การอภิปรายผล

การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชา สำหรับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทเวชกรรม สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ที่โรงเรียนอายุรวาท ซึ่งเป็นการศึกษาในลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ไว้ 4 ขั้นตอน คือ

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
2. การออกแบบหลักสูตร
3. การทดลองใช้หลักสูตร
4. การปรับปรุงหลักสูตร

ขั้นตอนที่กำหนดไว้ 4 ขั้นตอน เป็นขั้นตอนที่สอดคล้องกับรูปแบบการพัฒนาลัทธิสูตรของ จาคอบส์ (Jacobs. 1991 : 27-28) ที่กำหนดรูปแบบการพัฒนาลัทธิสูตรไว้ 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย

1. การทำวิจัยปฏิบัติการ(ข้อมูลจากกิจกรรมและลัทธิสูตร)
2. เขียนโครงร่างลัทธิสูตร(รายละเอียดกิจกรรม)
3. ทดลองใช้ลัทธิสูตร(รวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล)
4. ปรับปรุงแก้ไขลัทธิสูตร(ทำให้ลัทธิสูตรสมบูรณ์และเหมาะสมในการนำไปใช้)

ขั้นตอนดังกล่าวสอดคล้องกับรูปแบบการพัฒนาลัทธิสูตรของวิชัย วงษ์ใหญ่(2535: 5-15) ที่กำหนดรูปแบบการพัฒนาลัทธิสูตรไว้ 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย

1. สิ่งกำหนดลัทธิสูตร(ข้อมูลพื้นฐาน)
2. รูปแบบลัทธิสูตร(การใช้ข้อมูลพื้นฐานเพื่อการออกแบบ)
3. การตรวจสอบคุณภาพของลัทธิสูตร(ศึกษาความเป็นไปได้ก่อนนำลัทธิสูตรไปใช้)
4. การปรับปรุงแก้ไขลัทธิสูตร(ทำให้ลัทธิสูตรสมบูรณ์และเหมาะสมในการนำไปใช้)

นอกจากนี้ รัตนะ บัวสนธ์(2535 : 71) ณรงค์ ฉายานนท์(2536 : 61-62) และสุริยา เหมตะศิลป์(2537 : 57-59) ได้กำหนดขั้นตอนไว้ 4 ขั้นตอนเช่นกัน คือ

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับสร้างลัทธิสูตร(สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้เรียน)
2. สร้างลัทธิสูตร(สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐาน)
3. ทดลองใช้ลัทธิสูตร(หาประสิทธิภาพของลัทธิสูตร)
4. ประเมินและปรับปรุงลัทธิสูตร(ทำให้ลัทธิสูตรสมบูรณ์และเหมาะสมในการนำไปใช้)

ในการอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ การพัฒนาลัทธิสูตรบูรณาการรายวิชา สำหรับ นักศึกษาลัทธิสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทเกษตรกรรม สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ที่โรงเรียน อายurved ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. อภิปรายผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
2. อภิปรายผลการออกแบบลัทธิสูตร
3. อภิปรายผลการทดลองใช้ลัทธิสูตร
4. อภิปรายผลการปรับปรุงลัทธิสูตร

อภิปรายผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตร
 - 1.1 ลักษณะของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทเกษตรกรรม สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์

จากความคิดเห็นของท่านผู้จัดการโรงเรียนอายurved (รศ. พ.ญ. นันทพร นิธิเศษ) และท่าน อาจารย์อาวุโสโรงเรียนอายurved จำนวน 5 ท่าน พบว่า เป็นหลักสูตรที่ประกอบขึ้นด้วย รายวิชาต่างๆทาง การแพทย์แผนไทย รายวิชาต่างๆทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และรายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนปัจจุบัน โดย

แต่ละรายวิชา มีความลึกและความกว้างของเนื้อหาหลักสูตรที่มีลักษณะเฉพาะตัว และได้จัดให้มีการสอนอย่างเป็นระบบตามแบบแผนของการจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน

เกี่ยวกับลักษณะของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทเวชกรรม สาขาแพทย์แผนไทยประยุกต์ ผู้วิจัย ได้ขอทราบความคิดเห็นจาก นักศึกษา รุ่นปีการศึกษา 2545 ที่ได้เรียนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ จบแล้ว จำนวน 49 คน โดยใช้แบบสอบถามปลายเปิด พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็น ดังนี้

(1) การเรียนหลักสูตรสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ผู้เรียนจะได้รับความรู้เป็นอย่างดีไปตามรายวิชาที่ได้จัดสอนขึ้น

(2) การเรียนรู้รายวิชาทางการแพทย์แผนไทยมีความยุ่งยากในการจดจำเนื้อหาหลักสูตรเนื่องจาก การไม่คุ้นเคยกับคำศัพท์ทางการแพทย์แผนไทยสมัยโบราณ และวิธีเรียนรู้เกี่ยวกับการแพทย์แผนไทยจะเป็นการเรียนรู้แบบท่องจำ เป็นหลัก

(3) การเรียนรู้รายวิชาทางการแพทย์แผนปัจจุบันมีเนื้อหาหลักสูตรมาก เนื่องจากเป็นความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และความรู้ทางการแพทย์แผนปัจจุบัน ที่มีความหลากหลายและความซับซ้อนในเนื้อหาหลักสูตรของแต่ละรายวิชา

(4) อาจารย์ผู้สอนที่มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาของการแพทย์ทั้งสองแผนมียุคน้อยคน เพราะส่วนใหญ่อาจารย์ผู้สอนจะมีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านที่ตนถนัด และอาจารย์ผู้สอนรายวิชาต่างๆทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ รายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนปัจจุบัน และรายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนไทย อาจารย์ท่านใดสอนรายวิชาใดก็จะยึดอยู่แต่ในหลักการของรายวิชานั้นๆเท่านั้น และมักปฏิเสธหลักการทางการแพทย์ของแผนอื่นๆ ส่วนอาจารย์ผู้สอนที่เรียนจบหลักสูตรสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ก็มักจะถนัดแต่ทางด้านกายภาพบำบัดแผนไทยอย่างเดียวเป็นส่วนใหญ่

(5) ยังไม่มีรายวิชาใดที่มีการเชื่อมโยงเนื้อหาหลักสูตรของการแพทย์ทั้งสองแผนเข้าด้วยกัน เนื่องจากยังขาดผู้มีความรู้ความเข้าใจในการผสมผสานเนื้อหาหลักสูตรของการแพทย์ทั้งสองแผนเข้าด้วยกัน

(6) นักศึกษาที่ศึกษาหลักสูตรสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ยังขาดความสามารถในการเชื่อมโยงเนื้อหาหลักสูตรรายวิชาต่างๆที่ได้ศึกษาเล่าเรียนมาเข้าด้วยกัน เพื่อที่จะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการประกอบวิชาชีพต่อไปในอนาคต

ความคิดเห็นที่หลากหลายของนักศึกษา ต่อการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ ดังได้แสดงไว้ในภาคผนวก ค. ข้อ 4. “ความคิดเห็นที่หลากหลายของนักศึกษา ต่อการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ ”

ลักษณะของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทเวชกรรม สาขาแพทย์แผนไทยนั้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่า แต่ละรายวิชาแยกกันอย่างชัดเจน ขาดการเชื่อมโยงของเนื้อหาหลักสูตรของแต่ละกลุ่มรายวิชาเข้าด้วยกัน เช่น ขาดการเชื่อมโยงของกลุ่มรายวิชาทางการแพทย์แผนไทย เข้ากับกลุ่มรายวิชาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และกลุ่มรายวิชาทางการแพทย์แผนปัจจุบัน อาจารย์บางท่านสอนรายวิชาใดก็จะยึดมั่นแต่ในหลักการของรายวิชานั้นๆ อาจารย์บางท่านมักปฏิเสธหลักการของการแพทย์แผนอื่นๆ ครูผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ก็มักจะถนัดเฉพาะด้านการแพทย์แผนไทยเป็นส่วนใหญ่) ลักษณะดังที่กล่าวข้างต้นนี้ ตรงกับรูปแบบหนึ่ง ใน 10 รูปแบบของการบูรณาการหลักสูตรที่ โฟกราตี(Fograty, 1991 :

61-65) ได้จัดจำแนกไว้ ที่เรียกว่า รูปแบบแยกส่วน(Fragmented Model) ซึ่งเป็นรูปแบบดั้งเดิม ไม่มีการบูรณาการเนื้อหาเข้าด้วยกัน จะทำให้การถ่ายโอนความรู้เป็นไปได้โดยยากลำบาก

1.2 ขอบเขตของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทเวชกรรม สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์

จากความคิดเห็นของผู้จัดการ และอาจารย์อาวุโส พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแพทย์แผนไทยประยุกต์ที่ผลิตที่โรงเรียนอายุรเวท จะแสดงถึงขอบเขตของหลักสูตรที่ใช้จัดการเรียนการสอนเพื่อผลิต แพทย์แผนไทยประยุกต์ไว้ คือ ต้องมีความรู้ทางแพทย์แผนไทย ต้องมีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ต้องมีความรู้ทางแพทย์แผนปัจจุบัน สามารถเชื่อมโยงความรู้ทั้ง 3 ด้าน เข้ากันได้อย่างเหมาะสม ต้องมีความรู้ความสามารถในการศึกษาวิจัยทางแพทย์แผนไทย ต้องมีความรู้ความสามารถในการพัฒนาทรัพยากรพื้นฐานเพื่อนำมาใช้ในการรักษาโรคได้อย่างเหมาะสม ต้องมีความรู้ความสามารถในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพภาพ แก่ ประชาชนในชุมชนเมือง ในชุมชนชนบท นักกีฬา ได้อย่างเหมาะสม โดยอยู่บนพื้นฐานและหลักการทางวิทยาศาสตร์ ต้องตระหนักถึงคุณค่าของตำรายาไทยดั้งเดิม โดยไม่เปลี่ยนแปลงวิธีการใช้ ชนิดของสมุนไพรและสัดส่วนในตำรายา เพื่อเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทยดั้งเดิมไว้ ต้องอยู่บนพื้นฐานของการพึ่งพาตนเองได้ โดยไม่พึ่งพิงเครื่องมือและเวชภัณฑ์ที่มีราคาแพงจากต่างประเทศ ต้องรู้ขอบเขตงานของตนเองและสามารถส่งต่อผู้ป่วยไปสู่แพทย์แผนปัจจุบันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ต้องมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ โอบอ้อมอารี เมตตาปราณี อ่อนน้อมถ่อมตน ยึดมั่นจรรยาวิชาชีพอย่างเคร่งครัด

1.3 เนื้อหาหลักสูตรที่เกี่ยวข้องในการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา จากรายวิชาต่างๆ

จากการศึกษาเอกสาร เพื่อ วิเคราะห์เนื้อหาหลักสูตรที่เกี่ยวข้องในการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา พบว่า หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ประกอบด้วย คัมภีร์สมุฏฐาน วินิจฉัย คัมภีร์ประถมจินดา คัมภีร์มหาโชดรัต หลักการทางผดุงครรภ์แผนไทย ประเพณีเกี่ยวกับการเกิดตาย การรักษาโรคด้วยวิธีการทางธรรมชาติ โครงสร้างร่างกายมนุษย์ ระบบสืบพันธุ์เพศหญิงและการทำงาน การพัฒนาทางร่างกายและจิตใจของสตรี การบริหารร่างกายของสตรี เกสัชกรรมแผนไทย หัตถเวชกรรมแผนไทย โภชนาการของสตรี กายพินิจและโรควินิจฉัย สุนตศาสตร์ นรีเวชศาสตร์ การบูรณาการความรู้ทาง การแพทย์แผนไทย วิทยาศาสตร์การแพทย์ และการแพทย์แผนปัจจุบัน เข้าด้วยกัน การนำความรู้จากการบูรณาการไปใช้ให้เกิดประโยชน์ตามวิถีชีวิตแบบไทย

เนื้อหาหลักสูตรที่ใช้สำหรับการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ประกอบด้วย การแพทย์ยุคโบราณ การแพทย์แผนไทย การแพทย์ยุคปัจจุบัน การเจริญพันธุ์ของสตรี การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ การเกิดโลหิตระดู ธรรมชาตินามัยของสตรีมีครรภ์ กายานามัยของสตรีมีครรภ์ การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่สตรีมีครรภ์ จิตตานามัยของสตรีมีครรภ์ ชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์ การบริหารมารดาคลอด การทำคลอดทารกปกติ ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องส่งต่อสูติแพทย์ กายานามัยของมารดาหลังคลอด การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอด จิตตานามัยของมารดาหลังคลอด ชีวิตานามัยของมารดาหลังคลอด ตำรายาไทยที่ให้คุณประโยชน์ต่อสตรี การวิเคราะห์ตำรายาไทย การใช้ยาและรูปแบบยาไทย พื้นฐานหัตถเวชกรรมสำหรับสตรี การกดจุดแก้อาการผิดปกติต่างๆของสตรี ธรรมชาติบำบัด

สำหรับสตรี ธรรมชาติบำบัดทางกาย ธรรมชาติบำบัดทางจิต ธรรมชาติบำบัดสำหรับชีวิต การเรียนที่กระตือรือร้น

ข้อสรุปเนื้อหาหลักสูตร ประกอบด้วย วิวัฒนาการทางการแพทย์ การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ การคลอดทารกปกติ ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด ตำรับยาไทยสำหรับสตรี หัตถเวชกรรมสำหรับสตรี ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี

ในการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดใช้ หัวเรื่องเป็นแกน ซึ่งเป็นลักษณะหนึ่งใน 5 ลักษณะของการบูรณาการหลักสูตรโดยมีแกนอยู่ในเนื้อหาหลักสูตรต่างๆ ที่ ประพนธ์ โอทกานนท์(2528 : 24-25) เสนอไว้ และ พรชัย หนูแก้ว(2541 : 37-38) ได้กล่าวไว้ว่า “การบูรณาการหลักสูตรแบบหัวเรื่องเป็นแกน” มีความเหมาะสมกับการออกแบบหลักสูตรเนื่องจากเหตุผลต่างๆ ดังนี้

- (1) ความครอบคลุมของหลักสูตร(ผู้สอนสามารถสอนได้ครอบคลุมครบถ้วนทุกประการ)
- (2) ความชัดเจนของการสอน(ผู้สอนสามารถเลือกทำกิจกรรมได้อย่างเหมาะสมตามความต้องการของผู้เรียน)
- (3) ธรรมชาติของการเรียนรู้(ผู้เรียนเมื่อพบปัญหาจะไม่แบ่งแยกปัญหาตามรายวิชาและใช้ความรู้ที่มีอยู่ทั้งหมดในการแก้ไขปัญหา)
- (4) สร้างจากความสนใจของผู้เรียนเอง(การจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับธรรมชาติของการเรียนรู้)
- (5) สามารถแทรกทักษะที่มีความหมายให้กับผู้เรียน(ผู้สอนแทรกทักษะที่จำเป็นที่ผู้เรียนสนใจเข้าใจ)

- (6) ความยืดหยุ่น(ผู้สอนสามารถสลับกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตามความเหมาะสม)

หัวเรื่องที่ใช้เป็นแกนในการออกแบบหลักสูตรบูรณาการ คือ ผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ซึ่งมีเนื้อหาหลักสูตร ประกอบด้วย ความรู้ทางด้านพัฒนาการของทารกเพศสตรีตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา จนกระทั่งคลอดและเจริญเติบโตจนเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ ความรู้ด้านการดูแลรักษาสุขภาพของสตรีมีครรภ์และมารดาหลังคลอด ความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษาสุขภาพของสตรีโดยวิธีการพึ่งพิงธรรมชาติ

2. การสนทนากลุ่ม(Focus Group Discussion)

การสนทนากลุ่ม(อาจารย์ผู้สอน 5 คน และ นักศึกษา 6 คน) เพื่อ ร่วมกันศึกษาพิจารณากรอบเนื้อหาหลักสูตรบูรณาการรายวิชา จากการระดมความคิดเห็น พบว่า ข้อสรุปเนื้อหาหลักสูตรบูรณาการที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมกับนักศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาแพทย์แผนไทยประยุกต์ดี เพราะได้นำจุดเด่นของการแพทย์แต่ละแผนมารวมกันไว้ และทำการเชื่อมโยงเนื้อหาหลักสูตรต่างๆให้เข้ากันอย่างเป็นระบบ ทำให้สามารถนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์มาอธิบาย เรื่อง ผดุงครรภ์และนรีเวชตามแบบไทยโบราณได้เข้าใจง่ายขึ้น

อภิปรายผลการออกแบบหลักสูตร

จากการนำข้อสรุปเนื้อหาหลักสูตรของหลักสูตรบูรณาการไปใช้ในการพัฒนาโครงร่างหลักสูตรในขั้นตอนที่ 2 นั้น ได้ดำเนินการเป็น 3 ชั้น คือ

1. การเขียนโครงร่างหลักสูตร ผู้วิจัยได้ กำหนดให้หลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวช แผนไทยประยุกต์ มีองค์ประกอบที่สำคัญ 7 ประการ คือ

- 1.1 สภาพปัญหาและความจำเป็นในการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชา
- 1.2 หลักการของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา
- 1.3 จุดมุ่งหมายของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา
- 1.4 โครงสร้างของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา
- 1.5 กิจกรรมการเรียนการสอน
- 1.6 สื่อการเรียนการสอน
- 1.7 การวัดผลและการประเมินผล

องค์ประกอบที่กำหนดไว้ 7 ประการนี้ สอดคล้องกับข้อสรุปจาก ซินแคลร์-เบลล์(Sinclair-Bell. 1993 : 131-133) ที่ได้แบ่งองค์ประกอบของหลักสูตรเป็น 4 องค์ประกอบ คือ ความต้องการของผู้เรียน เนื้อหาของหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และข้อสรุปจาก สุนีย์ เหมะประสิทธิ์(2537 : 21-23) ; เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์(2539 : 11) ; กฤษณีย์ อุทุมพร(2541 : 37) และ วัฒนาพร ระเบียบทุกซ์(2542 : 64) สรุปว่า หลักสูตร ควรมีองค์ประกอบอย่างน้อย 4 องค์ประกอบ คือ หลักการและจุดมุ่งหมาย โครงสร้างหรือเนื้อหาหลักสูตร การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน การวัด ประเมินผลและติดตามผล

2. การประเมินโครงร่างหลักสูตร ประกอบด้วย การประเมินความเหมาะสม และการประเมินความสอดคล้อง ผู้ประเมินโครงร่างหลักสูตรประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านการออกแบบหลักสูตร และด้านการแพทย์แผนไทยประยุกต์(เวชกรรม เกษัชกรรม หัตถเวชกรรม ผดุงครรภ์) จำนวน 8 คน และใช้แบบประเมินโครงร่างหลักสูตร เป็นเครื่องมือในการประเมิน พบว่า ประสิทธิภาพของโครงร่างหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยเมื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมของแต่ละองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 3.79 – 4.29 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 3.50 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.53 – 0.92 นั้นหมายความว่าทุกองค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มาก ในขณะเดียวกัน เมื่อพิจารณาถึงความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตร พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง(Index of Consistency; IOC)อยู่ระหว่าง 0.63 – 0.88 โดยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 0.50 ซึ่งหมายความว่าทุกองค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตร มีความสอดคล้องกัน แต่เมื่อพิจารณารายละเอียดของความสอดคล้อง ในแต่ละองค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตร ในด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับวิธีสอนและกิจกรรม โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตรกับสื่อการเรียนการสอน มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากัน คือ 0.63 ซึ่งเป็นค่าต่ำสุด เมื่อเปรียบเทียบกับค่าดัชนีความสอดคล้องในองค์ประกอบอื่นๆของโครงร่างหลักสูตร ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากหลักสูตรที่ผู้วิจัยพัฒนานั้นนั้น ใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบการสืบสวนสอบสวน การเรียนรู้โดยการสร้างแผนภูมิโน้ตส์ และการเรียนรู้โดยการร่วมมือ ซึ่งนักศึกษายังไม่คุ้นเคยต่อการจัดการเรียนการสอนโดยวิธีนี้ จะทำให้มีปัญหาในการจัดกิจกรรม

อยู่บ้าง การใช้เวลาที่จำกัดและเร่งรัดอาจทำให้นักศึกษาเครียดเกินไปและไม่เป็นไปตามธรรมชาติของการเรียนรู้ การใช้สื่อการเรียนการสอนในรูปแบบเก่าไม่มีความหลากหลาย อาจทำให้ผู้เรียนชาวนาที่ประเมินความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตรไม่แน่ใจ ในการจัดการเรียนการสอนที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัวในการเรียนรู้อย่างแท้จริง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผลการประเมินความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตร ในรายละเอียดขององค์ประกอบดังกล่าว ออกมาในลักษณะที่กล่าวข้างต้น

อย่างไรก็ตามผลการประเมินที่ได้ทั้งด้านความเหมาะสม และความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตร แสดงให้เห็นว่าโครงร่างหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นนั้น สามารถนำไปทดลองใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการในการพัฒนาโครงร่างหลักสูตรของผู้วิจัย ได้ดำเนินการสอดคล้องกับกระบวนการออกแบบหลักสูตรของไทเลอร์(Tyler. 1949: 11) ทาบา(Taba. 1962: 12 - 13) เซเลอร์, อเล็กซานเดอร์ และ เลวิส (Saylor, Alexander and Lewis. 1992: 163) และวิชัย วงษ์ใหญ่ (2535: 5-23) โดยเริ่มจากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มากำหนดเป็นโครงร่างหลักสูตร ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัญหาที่แท้จริง ตลอดจนมีการตรวจสอบความเหมาะสม และความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตร จากผู้เชี่ยวชาญต่างๆแล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ เพื่อให้ได้โครงร่างหลักสูตรที่สมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้ต่อไป

3. การศึกษานำร่อง(Pilot Study)

3.1 การศึกษานำร่องหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ได้ดำเนินการกับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 โรงเรียนอายุรเวท ทั้งระดับชั้น จำนวน 49 คน ระหว่างวันที่ 27 พฤศจิกายน 2545 ถึงวันที่ 9 มกราคม 2546 รวม 5 สัปดาห์ สอนสัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง ผลการศึกษานำร่อง พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชา และข้อทดสอบจำนวน 60 ข้อที่นำมาวิเคราะห์คุณภาพ สามารถนำมาสร้างเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ได้ 42 ข้อ

3.2 ความคิดเห็นของนักศึกษา ต่อการสอนรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นเชิงพรรณนาไว้ ดังนี้

3.2.1 หลักสูตรบูรณาการรายวิชา เป็นหลักสูตรรายวิชาที่ได้พัฒนาความรู้ทางการแพทย์แผนไทยขึ้นไปอีกระดับหนึ่ง ในรูปแบบของการเชื่อมโยงความรู้ระหว่างรายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนไทยเข้ากับรายวิชาต่างๆทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และการแพทย์แผนปัจจุบัน ซึ่งยังไม่มีใครเคยทำมาก่อน ทำให้นักศึกษาสามารถเรียนคำภีร์ต่างๆได้เข้าใจง่ายขึ้น เกิดแนวความคิดและมุมมองในการดูแลรักษาสุขภาพที่หลากหลายขึ้น สามารถตีความหมายตามเจตนารมณ์ของบรรพบุรุษผู้สร้างภูมิปัญญาได้ เป็นการจรรโลงและสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยไว้ไม่ให้สูญหายไปตามกาลเวลา มีความสำคัญมาก มีประโยชน์ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้มาก อีกทั้งยังสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนในชนบทที่อยู่ห่างไกลได้เป็นอย่างดี และนำไปสู่การพัฒนาวิชาชีพแพทย์แผนไทยประยุกต์อย่างแท้จริง ทำให้แพทย์แผนไทยประยุกต์มีความทันสมัยขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ แจคเคอลิน และ เซอร์เนียค(Jacqueline and Czerniak. 1994 : 9) ได้กล่าวไว้ว่า “การบูรณาการหลักสูตรแบบหัวเรื่องเป็นแกน” ทำให้ผู้เรียนมองเห็นปัญหาหลายด้านเนื่องจากต้องศึกษาเนื้อหาจากหลายรายวิชา เป็นรูปแบบที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ในสภาพชีวิตจริง และสอดคล้องกับ พรชัย หนูแก้ว(2541 : 37-38) ที่กล่าวว่า “การบูรณาการหลักสูตรแบบหัวเรื่องเป็นแกน” มีความเหมาะสมกับการออกแบบ

หลักสูตรเนื่องจากเหตุผลทางด้าน ความครอบคลุมของหลักสูตร(ผู้สอนสามารถสอนได้ครอบคลุมครบถ้วนทุก ประการ) ธรรมชาติของการเรียนรู้(ผู้เรียนเมื่อพบปัญหาจะไม่แบ่งแยกปัญหาตามรายวิชาและจะใช้ความรู้ที่มี อยู่ทั้งหมดในการแก้ไขปัญหา)

3.2.2 รูปแบบการสอน เป็นการสอนแบบบูรณาการวิธีการสอน บรรยากาศในห้องเรียนน่า เรียนมาก ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ การดำเนินกิจกรรมและเทคนิคการสอนเป็นไปอย่างมีระบบ ทำให้นักศึกษาต้อง ตื่นตัว กระตือรือร้น ค้นคว้าด้วยตนเองให้รู้จริง เป็นการฝึกให้นักศึกษามีวินัยและมีความ รับผิดชอบ ได้แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และภูมิปัญญาท้องถิ่นระหว่างกัน มีปฏิสัมพันธ์กัน ทำให้ ผู้เรียนสนุกกับการทำกิจกรรมกลุ่ม การเรียนจึงไม่น่าเบื่อ ไม่่วงนอน และผู้เรียนที่เรียนหนังสือไม่ค่อยเก่งก็ สามารถเรียนให้รู้และเข้าใจได้ นอกจากนี้ศึกษายังได้รับประสบการณ์ตรงจากการตรวจวิเคราะห์ทาง ห้องปฏิบัติการเพื่อทดสอบการตั้งครรภ์ นักศึกษาได้เสนอแนะว่า ควรนำผู้มีประสบการณ์ทางการแพทย์แผนไทย มาสอนด้วย และควรให้มีการฝึกปฏิบัติจริงในสถานพยาบาล นอกจากนี้ การจัดกิจกรรมควรมีพอเหมาะกับเวลา เพราะถ้าจัดกิจกรรมมากเกินไปจะทำให้นักศึกษาเหน็ดเหนื่อยมาก และเกิดสภาพกดดันขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ แจ คเคอลิน และ เซอร์เนียค(Jacqueline and Czerniak. 1994 : 9) ได้กล่าวไว้ว่า “การบูรณาการหลักสูตรแบบหัว เรื่องเป็นแกน” ไว้ดังนี้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากหลายๆสาขาวิชา จะเกิดพฤติกรรมการ เรียนรู้ที่ดี และ พรชัย หนูแก้ว(2541 : 37-38) ได้กล่าวไว้ว่า “การบูรณาการหลักสูตรแบบหัวเรื่องเป็นแกน” มี ความเหมาะสมกับการออกแบบหลักสูตรเนื่องจากเหตุผลทางด้าน ความชัดเจนของการสอน(ผู้สอนสามารถเลือก ทำกิจกรรมได้อย่างเหมาะสมตามความต้องการของผู้เรียน) สร้างจากความสนใจของผู้เรียนเอง(การจัดการเรียน การสอนที่สอดคล้องกับธรรมชาติของการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนกระตือรือร้นที่จะเรียน) สามารถแทรกทักษะที่มี ความหมายให้กับผู้เรียน(ผู้สอนแทรกทักษะที่จำเป็นที่ผู้เรียนสนใจเข้าใจ)

3.2.3 สื่อการสอน ควรเป็นสื่อที่น่าสนใจและไม่ทำให้ผู้เรียนเครียดมาก สำหรับการสอนใน หลักสูตรบูรณาการรายวิชา ในการวิจัยครั้งนี้ ได้นำสื่อที่ทันสมัยและน่าสนใจมาใช้หลายอย่าง อาทิ Power Point ที่บรรจุรูปภาพ ตารางข้อมูลต่างๆ โดยนำเสนอผ่าน เครื่องถ่ายทอดภาพ 3 มิติ เครื่องฉายแผ่นทึบ เครื่อง ฉาย วิดิทัศน์ เป็นต้น นอกจากนี้ยังได้นำชุดทดสอบการตั้งครรภ์ และชุดทดสอบการตรวจหาโปรตีนและน้ำตาล โดยการตรวจปัสสาวะ มาสาธิตและให้นักศึกษาได้ทดลองตรวจ

3.2.4 อาจารย์ผู้สอน จะต้องมีความรู้ดีมาก มีความพยายามค้นหาความรู้ที่จะนำมาถ่ายทอด มีความตั้งใจสอนมาก สามารถถ่ายทอดได้อย่างลึกซึ้งและรู้จริง มีวิธีการสอนที่จูงใจ ไม่น่าเบื่อ มีความ กระตือ รือร้น อาจารย์ผู้สอนจึงมีความสำคัญอย่างหนึ่งที่จะคอยกระตุ้นนักศึกษาเป็นระยะ และการใช้กิจกรรมที่ เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาหลักสูตร จะเป็นแรงเสริมที่ให้นักศึกษากระตือรือร้นที่จะศึกษามากยิ่งขึ้น

อภิปรายผลการทดลองใช้หลักสูตร

ในการทดลองใช้หลักสูตรเพื่อหาประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัยได้นำหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ที่พัฒนาขึ้น ไปให้อาจารย์ผู้สอนทดลองใช้สอนกับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 59 คน ระหว่างวันที่ 19 มิถุนายน 2546 ถึง วันที่ 17 กรกฎาคม 2546 เป็นเวลานาน 5 สัปดาห์ สอนสัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง

ทำการทดสอบก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตร ให้นักศึกษาประเมินตนเองเกี่ยวกับระดับความสามารถในการ ค้นคว้าหาความรู้ การพัฒนาความรู้ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์โดยให้นักศึกษาประเมินตนเองก่อน และหลังการใช้หลักสูตร ให้นักศึกษาประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการ รายวิชา ประเมินความคิดเห็นต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชา และประเมินพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ ผู้สอนเมื่อจบการเรียนการสอนแต่ละหน่วยและเมื่อเสร็จสิ้นการทดลองใช้หลักสูตร ดำเนินการให้อาจารย์ผู้สอน ประเมินการสอนเมื่อจบการเรียนการสอนแต่ละหน่วยและเมื่อเสร็จสิ้นการทดลองใช้หลักสูตร ซึ่งผลการทดลอง พบว่า

1. จากการประเมินความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ผดุงครรภ์และนรีเวช แผนไทยประยุกต์จากผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตร พบว่า คะแนนความ เหมาะสมของโครงร่างหลักสูตรจำนวน 34 ประเด็นย่อย เกือบทุกประเด็นมีระดับความเหมาะสมอยู่ที่ระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.00 – 4.38 ส่วนประเด็นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.50 มีระดับ ความเหมาะสมมากที่สุด และ จากการประเมินความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์ และนรีเวชแผนไทยประยุกต์จากผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แบบประเมินความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตร พบว่า ค่า ดัชนีความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตรจำนวน 32 ประเด็น มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.63 – 0.88 ซึ่งแปลผลได้ว่า ทุกประเด็นที่ประเมิน มีความสอดคล้อง แสดงว่า หลักสูตรบูรณาการรายวิชา ผดุงครรภ์และนรี เวชแผนไทยประยุกต์มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สามารถนำหลักสูตรมาทดลองใช้ ได้ มีการจัดทำ เอกสารประกอบการเรียนการสอน ที่มีเนื้อหาหลักสูตรสำคัญที่นักศึกษาจะต้องรู้ จึงช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้ เนื้อหาหลักสูตรได้ง่ายขึ้น และจดจำได้ดีขึ้น

2. จากการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทย ประยุกต์โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ พบว่า คะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนการทดลองใช้หลักสูตรมีค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 23.6271 คะแนน แต่ หลังการทดลองใช้หลักสูตร มีค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 28.5593 ค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์มีความแตกต่างกัน สอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($p = 0.000$) โดยแตกต่างกันเฉลี่ยเท่ากับ 4.9322 แสดงว่าหลักสูตร บูรณาการรายวิชาที่พัฒนาขึ้น ส่งผลต่อการเรียนรู้ในเนื้อหาหลักสูตร และความสามารถในการบูรณาการ เนื้อหาหลักสูตร โดยก่อนการทดลองใช้หลักสูตร คะแนนผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60.0 จำนวนร้อยละ 71.18 และหลังการทดลองนักศึกษาที่ได้คะแนนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60.0 จำนวนร้อยละ 74.57 หลักสูตร บูรณาการรายวิชาทำให้นักศึกษามีความรู้ที่จะนำไปใช้ทางด้านผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ สามารถ ตรวจจับร่างกายและให้คำแนะนำแก่สตรีมีครรภ์และมารดาหลังคลอดได้ ซึ่งเป็นผลมาจากองค์ประกอบของ หลักสูตร ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัด และประเมินผล นอกจากนี้ยังอาจเป็นผลเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวนที่ ต้องการให้นักศึกษาค้นคว้าในหัวข้อที่กำลังศึกษาอยู่ การเรียนรู้โดยการสร้างแผนภูมิโน้ตส์ทำให้นักศึกษา สามารถเขียนความเชื่อมโยงความรู้ในด้านต่างๆของเนื้อหาที่กำลังศึกษาอยู่เข้าด้วยกันได้ และการเรียนรู้โดยการ ร่วมมือ ที่จะทำให้นักศึกษามีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีการแสดงความคิดเห็นต่อกัน และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ซึ่งกันและกัน จากการเน้นการจัดการเรียนการสอนโดยวิธีดังกล่าวทำให้นักศึกษามีความสนใจใฝ่รู้ และมี

ความสามารถในการบูรณาการความรู้ให้เกิดการแตกฉาน มีความรู้ในลักษณะที่เป็น “องค์รวม” ซึ่งสามารถนำความรู้ต่างๆที่ได้รับไปใช้ในการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานทางผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการจัดการเรียนการสอนโดยวิธีดังกล่าว จะสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 22 ที่กล่าวว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนนี้มีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ

3. การประเมินตนเองของนักศึกษาเกี่ยวกับความสนใจค้นคว้าหาความรู้ การพัฒนาความรู้ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ โดยใช้แบบประเมินตนเองของผู้เรียน มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จาก ประเด็นประเมิน 11 ประเด็น พบว่า ก่อนการเรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.78 – 3.36 (เฉลี่ย 3.06) นั่นคือ มีความสามารถอยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อเรียนจบหลักสูตรนี้แล้ว การประเมินตนเองของนักศึกษา พบว่า มีค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.32 – 3.68 (เฉลี่ย 3.50) คือ มีความสามารถอยู่ในระดับ มาก ในประเด็นของ ความสนใจ ค้นคว้าหาความรู้ทางแพทย์แผนไทย ความสนใจค้นคว้าหาความรู้ทางผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทย ความสนใจค้นคว้าหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ความสนใจค้นคว้าหาความรู้ทางสัตวศาสตร์และนรีเวชศาสตร์ และการแนะนำความรู้ทางธรรมชาติบำบัดแบบผสมผสานความรู้เกี่ยวกับธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์ ของนักศึกษามีความสามารถอยู่ในระดับ มาก ส่วนองค์ประกอบอื่นๆนักศึกษาประเมินว่า ยังคงอยู่ระดับ ปานกลาง อยู่ นั่นคือ นักศึกษามีความสนใจค้นคว้าหาความรู้ มีความสามารถในการบูรณาการความรู้ เกิดการพัฒนาความรู้ มีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ แสดงว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น เป็นหลักสูตรบูรณาการที่มีเนื้อหาหลักสูตรน่าสนใจ มีประโยชน์ต่อนักศึกษา และไม่ยากเกินไป อยู่ในระดับที่เหมาะสมดี เป็นแนวทางให้เห็นโมทัศน์ของการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตร และสาระความรู้ต่างๆ ทำให้นักศึกษามีความสามารถในการบูรณาการความรู้ต่างๆเข้าด้วยกัน มีความเชื่อมั่นว่าความรู้ในเอกภพมีความเป็น “องค์รวม” ความรู้ที่แยกแยะเป็นส่วนๆสามารถเชื่อมโยงกันได้อย่างมีความหมาย นักศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าหาความรู้ต่อเนื่องต่อไป ประกอบกับการจัดการเรียนการสอนใช้วิธีสอนหลายวิธีบูรณาการเข้าด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนไม่รู้สึกเบื่อหน่ายในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ที่จะนำไปใช้ทางด้านผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

4. ระดับความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผน ไทยประยุกต์ มีประเด็นการประเมิน 19 ประเด็น จากทั้ง 4 หน่วยการเรียนการสอน ซึ่งการดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ ได้การจัดการเรียนการสอนแบบ สืบสวนสอบสวน การเรียนรู้โดยการสร้างแผนภูมิโมทัศน์ และการเรียนรู้โดยการร่วมมือ โดยจัดให้นักศึกษาได้เรียนตามขั้นตอนต่างๆที่ได้กำหนดไว้ ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อ การจัดการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ ของนักศึกษา พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.67 - 3.94 หรืออยู่ในระดับ พึงพอใจมาก ประเด็นที่ นักศึกษามีความพึงพอใจมาก (สูงสุด) คือ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม ความน่าสนใจของเนื้อหา ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ส่วนประเด็นที่นักศึกษามีความพึงพอใจ ปานกลาง คือ ผู้เรียนได้ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ด้วยตนเอง และ ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการเรียนเนื้อหาแต่ละหน่วย แสดงว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ส่วนใหญ่สอดคล้องกับเนื้อหาหลักสูตร ทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างสะดวก คล่องตัว เกิดการพัฒนาความรู้ พัฒนาการเรียนรู้ และการสร้างองค์ความรู้ขึ้นในตัวของนักศึกษา สิ่งที่นักศึกษา

พึงพอใจมาก (สูงสุด) คือ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน และมีความ
 น่าสนใจของเนื้อหาของหลักสูตร แต่มีบางประเด็น ที่ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาอยู่ในระดับ ปานกลาง
 ได้แก่ ผู้เรียนได้ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ด้วยตนเอง และ ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการเรียนเนื้อหาแต่ละ
 หน่วยการเรียนการสอน

4.1 ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอนเนื้อหาของแต่ละหน่วยการเรียนการสอน นักศึกษาประเมินระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับ ปานกลาง ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า นักศึกษายังคงต้องการ
 เวลาในการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนการสอนมากกว่านี้ เนื่องมาจากการเรียนการสอน ได้เปลี่ยนแปลงไป
 จากรูปแบบเดิม ที่การสอนเน้นที่เนื้อหาสาระมาก โดยมีช่วงระยะเวลาที่จำกัด เดิมการดำเนินการสอนจึงใช้
 วิธีการบรรยาย (Lecture) เป็นหลัก ซึ่งวิธีนี้จะส่งผลดี ต่อนักศึกษาในกลุ่มที่มีผลการเรียนดี แต่สำหรับนักศึกษาที่
 มีผลการเรียนอ่อน อาจเกิดผลกระทบต่อการเรียนรู้ หรือได้รับผลไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ อีกประการหนึ่ง การ
 เรียนโดยวิธีการบรรยาย จะมีผลกระทบต่อการกระบวนกรคิดของนักศึกษา ซึ่งวิธีนี้ นักศึกษาจะขาดโอกาสและ
 ประสบการณ์ในการฝึกฝน ด้านการคิดใช้เหตุผล และการตัดสินใจเกี่ยวเรื่องราวและปัญหาต่างๆ ในกิจกรรมการ
 เรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยวิธีนี้นักศึกษาจะมีบทบาทที่สำคัญในการดำเนินกิจกรรมการเรียน
 การสอน เช่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรม การแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน การคิด การตัดสินใจ และรวมถึง
 การสร้างองค์ความรู้ให้เกิดขึ้นในตัวของตัวเอง และนำไปตามธรรมชาติของการเรียนรู้ ดังนั้น ใน
 กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น เวลาที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมของนักศึกษาจึงเป็น
 องค์ประกอบที่สำคัญองค์ประกอบหนึ่ง หากจัดสรรเวลาได้ไม่เหมาะสม จะเกิดผลกระทบต่อการเรียนรู้ของ
 นักศึกษาได้เพราะจะสร้างแรงกดดันต่อนักศึกษาทำให้นักศึกษาเกิดความเครียดเกินไป ซึ่งอาจทำให้เกิดความ
 เบื่อหน่ายในการเรียนได้

4.2 อีกประเด็นหนึ่งที่นักศึกษาประเมินความพึงพอใจไว้ อยู่ระดับปานกลางคือ การใช้เครื่องมือ
 และอุปกรณ์ด้วยตนเอง ประเด็นนี้สะท้อนให้เห็นถึงความต้องการของนักศึกษา เพื่อให้หลักสูตรบูรณาการ
 รายวิชา เป็นหลักสูตรที่มีการปฏิบัติควบคู่ไปกับการเรียนรู้ภาคทฤษฎี สิ่งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากการจัดการ
 เรียนการสอนและกิจกรรมของหลักสูตร ก่อให้เกิดการตื่นตัวในแสวงหาความรู้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในทุกรูปแบบ
 ให้เป็น “องค์รวม” นักศึกษาจึงสนใจที่จะฝึกปฏิบัติในรายวิชาที่พัฒนาขึ้นนี้ เพื่อให้เกิดทักษะในด้านการ
 ปฏิบัติการทางผดุงครรภ์และนรีเวชที่มีลักษณะบูรณาการความรู้ ซึ่งประเด็นนี้เป็นประเด็นที่สำคัญอีกประเด็น
 หนึ่ง ที่จำเป็นจะต้องมีการศึกษาวิจัยต่อไป ในจุดประสงค์เพื่อการบูรณาการเนื้อหาสาระและความรู้ ทั้งการแพทย์
 แผนไทย และการแพทย์แผนปัจจุบัน ในหัวข้อผดุงครรภ์และนรีเวชทั้งระบบเข้าด้วยกัน คือจะรวมทั้งภาคทฤษฎี
 และภาคปฏิบัติ ที่เป็นความรู้สมัยใหม่ที่ต้องอาศัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ เข้ากับความรู้อันเกิดจาก
 ประสบการณ์และวัฒนธรรม รวมถึงคัมภีร์ต่างๆทางการแพทย์แผนไทยเข้าไว้ด้วยกัน ทำให้นักศึกษาสามารถ
 เรียนรู้ทางผดุงครรภ์และนรีเวชได้อย่างครอบคลุมเป็น “องค์รวม” ซึ่งโดยวิธีนี้ จะลดระยะเวลาของการศึกษา
 ทั้งระบบลงไปทำให้มีเวลาที่จะศึกษาหาความรู้ได้มากขึ้น องค์ความรู้ที่เกิดจากการบูรณาการนี้ จะสามารถ
 ตอบสนองทั้งความคุ้นเคยและความต้องการของคนไทย ที่เป็นไปตามขนบธรรมเนียม ประเพณี และวัฒนธรรม
 ไทย บนพื้นฐานของความน่าเชื่อถือ และความเชื่อมั่นทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และปรับรูปแบบให้ทันสมัย
 แบบการแพทย์แผนปัจจุบัน แต่สำหรับในการวิจัยนี้ ผู้วิจัย ได้ออกแบบหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ เพื่อให้

นักศึกษาสามารถบูรณาการเนื้อหาหลักสูตรให้เป็น “องค์รวม” ได้ ซึ่งเป็นปัญหาที่พบในการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์ ที่เป็นหลักสูตรบูรณาการแบบแยกส่วน (Fragmented Model) ฉะนั้นคุณลักษณะของนักศึกษาที่จะเรียนหลักสูตรบูรณาการรายวิชานี้ คือนักศึกษาต้องผ่านการเรียน รายวิชาผดุงครรภ์ ทั้งการเรียนภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ มาแล้วเท่านั้น แต่หลักสูตรบูรณาการรายวิชานี้มิได้นับจุดประสงค์ให้ เกิดทักษะของหลักสูตรบูรณาการฯ โดยรวมทั้งระบบ

5. ระดับความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตรบูรณาการรายวิชา จากการประเมิน 13 ประเด็น มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.58 – 4.27 (เฉลี่ย 3.90) นั่นคือ นักศึกษา เห็นว่าทุกองค์ประกอบของการประเมิน มีระดับความคิดเห็นอยู่ที่ระดับ เห็นด้วยมาก และองค์ประกอบที่มีค่าคะแนนความคิดเห็น เห็นด้วยมาก (สูงสุด) คือ การเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์มีประโยชน์ต่อสตรีมีครรภ์และมารดาหลังคลอด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.27 ระดับความคิดเห็น ที่เห็นด้วยมาก(สูงสุด)นี้ แสดงให้เห็นว่า นอกจากหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ที่พัฒนาขึ้นนี้ มีความน่าสนใจ มีการจัดเรียงลำดับของความยากง่ายของเนื้อหาหลักสูตรเหมาะสมดี มีความชัดเจน ช่วยพัฒนาความสามารถ สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพแพทยแผนไทยประยุกต์ มีความสำคัญ มีประโยชน์ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ใช้แก้ปัญหาในการปฏิบัติงานได้ แล้ว นักศึกษายังเกิดความเชื่อมั่นอย่างสูงว่าหลักสูตรบูรณาการรายวิชา นี้จะสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสตรีมีครรภ์และมารดาหลังคลอด อย่างแน่นอน ซึ่งความเชื่อมั่นอย่างสูงนี้ อาจเกิดขึ้นเนื่องมาจาก นักศึกษาเรียนรู้และเข้าใจในบริบทของการผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ได้อย่างครอบคลุมมากขึ้นกว่าที่เคยมีความรู้ทางด้านนี้อยู่เดิม

6. ในการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตร สรุปได้ว่า การประเมินระหว่างกระบวนการเรียน ของหน่วยการเรียนการสอน ปฐมนิเทศ ที่1 ที่2 และที่3 มีค่าการประเมิน ความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถ อยู่ระหว่างร้อยละ 72.54 – 87.15 โดยหน่วยการเรียนการสอน ปฐมนิเทศ มีค่าการประเมินความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถ ต่ำสุด เท่ากับ 72.54 สำหรับการประเมิน ความพึงพอใจต่อการสอน โดยให้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าอยู่ระหว่าง 3.67 – 3.94 นั่นคือทุกองค์ประกอบมีค่าความพึงพอใจอยู่ที่ระดับ พึงพอใจมาก ส่วนการประเมินเมื่อสิ้นสุดการเรียน มีค่าการประเมิน ความความรู้ ความเข้าใจ จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เท่ากับร้อยละ 68.00 ซึ่งผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ระดับร้อยละ 60 การประเมินความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตร โดยใช้หน่วยฯ ทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาหลักสูตร มีค่าการประเมิน เท่ากับร้อยละ 97.54 ความพึงพอใจต่อหน่วยฯ ทดสอบความสามารถ มีค่าเท่ากับ 3.77 ความพึงพอใจในภาพรวมทั้งหลักสูตร มีค่าเท่ากับ 3.84 และระดับความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตรบูรณาการรายวิชา มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.58 – 4.27 (เฉลี่ย 3.90) นั่นคือทุกองค์ประกอบมีค่า ความพึงพอใจ และค่าความคิดเห็นอยู่ที่ระดับ พึงพอใจมาก และ เห็นด้วยมาก ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินระดับ ปานกลาง จึงสรุปได้ว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นนี้ เป็นหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ

7. การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อพฤติกรรมของอาจารย์ผู้สอน มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.71 – 4.32 สูงกว่าเกณฑ์ 3.50 นั่นคือ นักศึกษา เห็นว่าทุกองค์ประกอบของการประเมินคะแนนพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ผู้สอน หลักสูตรบูรณาการรายวิชา มีระดับความพึงพอใจอยู่ที่ระดับ มาก และองค์ประกอบที่มีค่าคะแนนความพึงพอใจ มาก(สูงสุด) คือ ผู้สอนสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองไว้ได้ดี รองลงมาคือ อาจารย์ผู้สอนสามารถตอบคำถามได้ดี โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมทั้งหลักสูตรเท่ากับ 4.16 และ 3.97 ตามลำดับประเด็นนี้

แสดงให้เห็นถึงคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชานี้ ว่าควรจะเป็นผู้ที่มีความรอบรู้ ในทุกด้านเป็นอย่างดี ทั้งด้านการแพทย์แผนไทย ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ และด้านการแพทย์แผนปัจจุบัน ทำให้สามารถพิจารณาเนื้อหาหลักสูตรได้อย่างครอบคลุมถูกต้อง สามารถบูรณาการความรู้ให้เป็น “องค์รวม” ได้ดีกว่าอาจารย์ผู้สอนที่มีความรู้เฉพาะด้านใดด้านหนึ่ง ซึ่งจะช่วยให้การสอนเป็นไปอย่างราบรื่นสามารถแก้ไขปัญหาและข้อสงสัยต่างๆ ของนักศึกษาได้ สามารถตีความตามเจตนารมณ์ของผู้เขียนคัมภีร์โบราณได้อย่างสอดคล้องกับหลักการทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และเป็นไปในทิศทางเดียวกับหลักการทางการแพทย์แผนปัจจุบัน อาจารย์ผู้สอนควรจะเป็นผู้ที่มีความสามารถในการควบคุมอารมณ์ตนเองไว้ได้ดี จะช่วยสนับสนุนให้การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเกิดความเชื่อมั่นในการถ่ายทอดองค์ความรู้ต่างๆ เหล่านี้ ไปสู่นักศึกษาให้เข้าใจแจ่มแจ้งได้

8. ระดับความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอน ต่อการสอนรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ จากการแสดงความคิดเห็นตามแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของผู้สอนต่อการสอนรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ พบว่า มีค่าตั้งแต่ 3.00 – 5.00 (เฉลี่ย 3.96) นั่นคือ ทุกองค์ประกอบของการประเมินระดับความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอน มีระดับความพึงพอใจอยู่ที่ระดับ มาก แสดงว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรทำให้นักศึกษาที่ศึกษา มีความรู้ความสามารถที่ดี สามารถเข้าใจและเชื่อมโยงความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ ได้ดี มีเนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความยากง่ายของเนื้อหาพอเหมาะ เนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนมีความน่าสนใจดี ดังนั้น หลักสูตรบูรณาการรายวิชาและรูปแบบของกิจกรรมการสอน จึงมีผลต่อผู้สอน ทำให้ผู้สอนมีความพึงพอใจต่อการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชามาก

อภิปรายผลการปรับปรุงหลักสูตร

หลักสูตรบูรณาการรายวิชา ซึ่งได้ประเมินแล้วว่า มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ โดยท่านผู้จัดการโรงเรียนอายุรเวท(รศ. พ.ญ. นันทพร นิลวิเศษ) และท่านอาจารย์อาวุโสโรงเรียนอายุรเวท กล่าวว่า หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทเวชกรรม สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ เป็นหลักสูตรบูรณาการสาขาวิชา ที่ประกอบด้วย รายวิชาต่างๆทาง การแพทย์แผนไทย รายวิชาต่างๆทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และรายวิชาต่างๆทาง การแพทย์แผนปัจจุบัน โดยแต่ละรายวิชา มีเนื้อหาหลักสูตรที่มีความลึกและความกว้างเฉพาะตัว และ การจัดการเรียนการสอนรายวิชาต่างๆ ได้จัดให้มีการสอนอย่างเป็นระบบ

นักศึกษา รุ่น ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนอายุรเวท ที่ได้เรียนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาไปแล้ว มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเรียนการสอนในหลักสูตรสาขาวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ว่า การเรียนหลักสูตรสาขาวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์นั้น ผู้เรียนจะได้รับความรู้เป็นอย่างไรไปตามรายวิชาที่เรียน โดยบางรายวิชา เช่น รายวิชาต่างๆทาง การแพทย์แผนไทยจะมีความยุ่งยากในการจำมาก เนื่องจาก นักศึกษาไม่คุ้นเคยกับคำศัพท์โบราณ มีวิธีเรียนแบบท่องจำจากตำราเพียงอย่างเดียว ส่วนรายวิชาทาง การแพทย์แผนปัจจุบันนั้นมีเนื้อหาหลักสูตรมาก

ผู้วิจัยมีความเห็นว่า การเรียนหลักสูตรสาขาวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์นั้น ผู้เรียนจะได้รับความรู้ แต่ละรายวิชาแบบแยกส่วนทั้งในแนวลึกและแนวกว้าง มีขอบเขตของ แต่ละรายวิชาแยกกันอย่างชัดเจน

เช่นเดียวกับการคิดเห็นของนักศึกษา ในบางรายวิชา เช่น รายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนไทยจะมีความยุ่งยากในการจำมาก เนื่องจากนักศึกษาไม่คุ้นเคยกับคำศัพท์โบราณ มีวิธีเรียนแบบท่องจำจากตำราเพียงอย่างเดียว ขาดการทดลองและขาดการวิเคราะห์เชิงเหตุผล ส่วนรายวิชาทางการแพทย์แผนปัจจุบันนั้นก็มีวิธีการเรียนรู้ได้หลายแบบ มีการทดลองให้เห็นผลอย่างชัดเจน และมีการวิเคราะห์เชิงเหตุผล การเรียนรู้เป็นการเรียนรู้เชิงประจักษ์ จึงมีเนื้อหาหลักสูตรมาก เนื่องจากเป็นความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และความรู้ทางการแพทย์แผนปัจจุบัน มีจำนวนสาขาวิชาที่หลากหลายและมีความซับซ้อนในเนื้อหาของรายวิชาต่างๆ มีการศึกษาวิจัยกันมาอย่างต่อเนื่อง และเนื่องจากความรู้ในศาสตร์ทั้งสองด้านดังกล่าวข้างต้นเป็นความรู้ที่มีความจำเป็นมากในหลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์นั้น ความรู้ทั้งสองศาสตร์มีความแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง ทั้งในระดับความกว้างและความลึกของเนื้อหาหลักสูตร วิธีการเรียนรู้และกระบวนการในการจดจำ ในการศึกษาหาความรู้จากศาสตร์ทั้งสองด้าน หากนักศึกษาต้องแยกส่วนในการเรียนรู้จากความรู้ในแต่ละด้านแต่ละสาขา หรือแต่ละรายวิชา จะมีสาระที่จำเป็นต้องจดจำและทำความเข้าใจอยู่จำนวนมาก ทำให้เกิดความยุ่งยากในการทำความเข้าใจในเนื้อหาหลักสูตรและความรู้ดังกล่าว จึงอาจจะไม่สามารถทำความเข้าใจได้อย่างแตกฉาน และไม่สามารถนำความรู้มาใช้ให้เกิดผลได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

เมื่อผู้วิจัยทำการศึกษา ศาสตร์ทั้งสองให้เข้าใจและทบทวนหลายๆครั้ง และพยายามค้นคว้าหาเหตุผลทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และเหตุผลทางการแพทย์แผนปัจจุบันมาช่วยอธิบายเนื้อหาหลักสูตรและเรื่องราวต่างๆทางการแพทย์แผนไทย ผู้วิจัยจึงพบว่า มีเนื้อหาหลักสูตรและเรื่องราวต่างๆมากมายที่สามารถอธิบายได้ด้วยหลักการและเหตุผลทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และทางการแพทย์แผนปัจจุบัน แต่ก็ยังมีเนื้อหาหลักสูตรและเรื่องราวอีกบางส่วนที่ไม่สามารถนำหลักการและเหตุผลทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และทางการแพทย์แผนปัจจุบันมาอธิบายได้ ซึ่งอาจจะเนื่องมาจากการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ยังคงต้องดำเนินต่อไปอีกอย่างต่อเนื่อง หรืออาจจะยังคงมีศาสตร์อื่นๆที่ต้องค้นพบอีกหลังยุควิทยาศาสตร์ในภายหน้า

จากการพยายามบูรณาการ ศาสตร์ทั้งสองเข้าด้วยกัน ในส่วนที่มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันได้ ทำให้ความรู้และเนื้อหาหลักสูตรที่ต้องเรียนรู้ในหลักสูตรบูรณาการสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ แคลงจากเดิมสามารถเห็นความเชื่อมโยงเกี่ยวพันกันของศาสตร์ทั้งสอง ทำให้การเรียนรู้มีความหมายขึ้น และง่ายต่อการจดจำมากขึ้น ผลที่ตามมาคือสามารถลดเนื้อหาบางส่วนที่สัมพันธ์สอดคล้องกัน ลดความน่าเบื่อหน่ายในการเรียนรายวิชาที่มีเนื้อหาที่ต้องจดจำมากๆลงได้ ทำให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างเข้าใจมีเหตุผลสนับสนุนทั้งในแนวลึกและแนวกว้างมากขึ้น และสามารถนำไปพัฒนาวิชาชีพให้ก้าวหน้าต่อไปได้ ซึ่งจะสนองต่อประโยชน์ที่ท่านผู้จัดการโรงเรียนอายุเวท(รศ. พ.ญ. นันทพร นิลวิเศษ) และท่านอาจารย์อาวุโส ตามที่ท่านได้ตั้งใจไว้ เกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแพทย์แผนไทยประยุกต์ คือ

- (1) ต้องมีความรู้ทางแพทย์แผนไทย(เวชกรรม เภสัชกรรม หัตถเวชกรรม ผดุงครรภ์ และ ธรรมชาติบำบัด)
- (2) ต้องมีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ (กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา พยาธิวิทยา เภสัชวิทยา ฯลฯ)
- (3) ต้องมีความรู้ทางแพทย์แผนปัจจุบัน(กายพินิจและโรควินิจฉัย กุมารเวชศาสตร์ สูติศาสตร์ นรีเวช ศาสตร์ และ ศัลยศาสตร์ ฯลฯ)

(4) สามารถเชื่อมโยงความรู้ทางการแพทย์ทั้งสองแผนเข้าด้วยกันได้อย่างเหมาะสม(ความรู้ทางการแพทย์แผนไทย ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และความรู้ทางการแพทย์แผนปัจจุบัน)

(5) ต้องมีความรู้ความสามารถในการศึกษาวิจัยทางแพทย์แผนไทย(ตำรับยาไทย การนวดไทย การรักษาผู้ป่วยด้วยวิธีทางธรรมชาติบำบัด เครื่องมือที่ใช้รักษาผู้ป่วย)

(6) ต้องมีความรู้ความสามารถในการพัฒนาทรัพยากรพื้นบ้านเพื่อนำมาใช้ในการรักษาโรค ได้อย่างเหมาะสม(ทรัพยากรท้องถิ่น พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ต้นทุนที่ประหยัด)

(7) ต้องมีความรู้ความสามารถในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสม(เพื่อประชาชนในชุมชนเมืองและชนบท นักกีฬา ต้องมีพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์)

(8) ตระหนักถึงคุณค่าของตำรับยาดั้งเดิม ไม่เปลี่ยนแปลงวิธีใช้ ชนิดสมุนไพร และสัดส่วนในตำรับยา(อนุรักษ์ภูมิปัญญาไทย)

(9) ต้องอยู่บนพื้นฐานของการพึ่งพาตนเองได้โดยไม่พึ่งพิงเครื่องมือและเวชภัณฑ์ที่มีราคาแพงจากต่างประเทศ(แยกแยะส่วนต่าง บูรณาการส่วนเหมือน ประหยัดค่าใช้จ่าย)

(10) ต้องรู้ขอบเขตงานของตนเองและสามารถส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม(จำแนกผู้ป่วย ส่งต่อผู้ป่วย)

(11) ต้องมีความเชื่อเพื่อ(โอบอ้อมอารี เมตตาปราณี อ่อนน้อมถ่อมตน ยึดมั่นจรรยาวิชาชีพ)

ในการสังเกตการสอน และข้อเสนอแนะต่างๆ พบว่า นักศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะว่าการทำกิจกรรมในการเรียนการสอนควรจะต้องสอดคล้องกับเวลา เพราะถ้ามีกิจกรรมมากแต่มีเวลาน้อย จะทำให้นักศึกษาอยู่ในสภาพกดดัน แต่นักศึกษาก็ยังคงพอใจมากต่อการจัดการเรียนการสอนที่มีกิจกรรมเข้ามาแทรกอยู่เสมอ เพราะทำให้การเรียนการสอนสนุก ไม่น่าเบื่อหน่าย นักศึกษาที่มีระดับสติปัญญาที่แตกต่างกัน ก็สามารถเรียนรู้ไปพร้อมๆ กันได้ เพราะเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ ระหว่างเรียนผู้เรียนจะมีปฏิสัมพันธ์กันแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันอยู่เสมอ มีการใช้สื่อการเรียนการสอนหลายชนิดในลักษณะผสมผสานกัน ดังนั้นในการปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร ผู้วิจัยได้นำ ปณิธาน ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่างๆ มาประมวลไว้ และนำมาใช้ปรับปรุงหลักสูตรให้สมบูรณ์เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงในประเด็นต่างๆ ดังนี้

การปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร

1. สภาพปัญหาและความจำเป็น เป็นหัวข้อที่แยกมาจากหัวข้อเดิมคือ หลักการและเหตุผล และผู้วิจัยได้ปรับปรุงการเขียนรายละเอียดขึ้นใหม่ให้มีความชัดเจนและกระชับขึ้น โดยปรับลดเนื้อหารายละเอียดลงจากเดิม 39 บรรทัด เหลือ 23 บรรทัด

2. หลักการของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา เป็นหัวข้อที่แยกมาจากหัวข้อเดิมคือ หลักการและเหตุผล และผู้วิจัยได้ปรับปรุงการเขียนรายละเอียดขึ้นใหม่ให้มีความชัดเจนและกระชับขึ้น โดยปรับลดเนื้อหารายละเอียดลงจากเดิม 39 บรรทัด เหลือ 5 บรรทัด

3. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ผู้วิจัยได้ปรับปรุงรายละเอียดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น โดยตัดวัตถุประสงค์เดิมใน

ข้อที่ 2. มีทักษะในการรวบรวมข้อมูล อธิบายความหมาย วิเคราะห์ข้อมูล สรุปและ

ประเมินผล บุคลากรเนื้อหาหลักสูตร ให้ข้อเสนอแนะ และสาธิต สิ่งต่างๆที่เกี่ยวกับผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

แก้เป็น 3 ข้อ คือ

ข้อที่ 2 สามารถบูรณาการเนื้อหาหลักสูตรทางด้านผดุงครรภ์และนรีเวชจากรายวิชาต่างๆเข้าด้วยกันได้

ข้อที่ 3 สามารถตีความคำกล่าวในคำภีร์โบราณได้

ข้อที่ 4 สามารถแนะนำความรู้ในการดูแลและรักษาสุขภาพสตรีมีครรภ์และมารดาหลังคลอดได้โดยใช้หลักการทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์ได้

4. โครงสร้างของหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ผู้วิจัยได้ปรับปรุงรายละเอียดเฉพาะหน่วยการเรียนการสอนที่ นำมาทดลองใช้ จำนวน 4 หน่วยการเรียนการสอน จากเดิม 8 หน่วยการเรียนการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับระยะเวลาทดลองใช้หลักสูตรที่ทางโรงเรียนอายุรเวท ซึ่งเป็นสถานที่ทดลองใช้หลักสูตรได้จัดสรรเวลาไว้ให้ โดยลดลงเหลือ 4 หน่วยการเรียนการสอนคือ

หน่วยการเรียนการสอนที่ 1 การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์

หน่วยการเรียนการสอนที่ 2 ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์

หน่วยการเรียนการสอนที่ 4 ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด

หน่วยทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาสาระ: ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี
การจัดหัวข้อเนื้อหาหลักสูตรในแต่ละหน่วยการเรียนการสอนได้ปรับปรุงแก้ไขดังนี้

หน่วยการเรียนการสอนที่ 1 การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์(เดิม) ประกอบด้วย

การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์

การพัฒนาสู่วัยสาวรุ่น

สตรีวัยเจริญพันธุ์

การพัฒนาต่อมกันประโยธ

การพัฒนาจิตกิริยา

กายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะสำหรับประเวณี

กายวิภาคและสรีรวิทยาของต่อมโลหิตระดู

การมีโลหิตระดู

หน่วยการเรียนการสอนที่ 1 การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์(ปรับปรุงใหม่)

ประกอบด้วย

คำจำกัดความ (การพัฒนาสู่วัยสาวรุ่น; สตรีวัยเจริญพันธุ์)

การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ (การพัฒนาต่อมกันประโยธ; การพัฒนาจิตกิริยา; กายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะสำหรับประเวณี; กายวิภาคและสรีรวิทยาของต่อมโลหิตระดู)

การเกิดโลหิตระดู (Menstruating Phase; Proliferative Phase; Secretory Phase)

หน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 2 ธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์ (เดิม) ประกอบด้วย

ธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์
 กายานามัยของสตรีมีครรภ์
 ครรภ์วาระกำเนิด
 การพยากรณ์ทารกในครรภ์
 ครรภ์รักษา
 อาการไม่พึงประสงค์ที่มักเกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์
 ครรภ์วิปลาส(การแท้งทารก)
 ครรภ์ปริมนทล
 จิตตานามัยของสตรีมีครรภ์
 ชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์

หน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 2 ธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์ (ปรับปรุงใหม่) ประกอบด้วย

คำจำกัดความ
 กายานามัยของสตรีมีครรภ์(ครรภ์วาระกำเนิด; การพยากรณ์ทารกในครรภ์)
 การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่สตรีมีครรภ์(ครรภ์รักษา; อาการไม่พึงประสงค์ที่มักเกิดขึ้นกับสตรีมีครรภ์; ครรภ์วิปลาส; การตรวจร่างกายในขณะตั้งครรภ์)
 จิตตานามัยของสตรีมีครรภ์ (ด้านที่เป็นประโยชน์; ด้านที่เป็นปัญหา)
 ชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์ (ข้อปฏิบัติสำหรับสตรีมีครรภ์; อาหารสำหรับสตรีมีครรภ์; การพัฒนาบทบาทและการปรับตัวของสตรีมีครรภ์)

หน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 4 ธรรมานามัยของสตรีหลังคลอด(เดิม) ประกอบด้วย

ธรรมานามัยของสตรีหลังคลอด
 กายานามัยของสตรีหลังคลอด
 การเปลี่ยนแปลงของมารดาและภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด
 การบริบาลมารดาในเขตเรือนไฟ
 ทารกในเขตเรือนไฟ
 แม่นมและการประสูติน้ำนม
 มารดาหลังอยู่ไฟ
 จิตตานามัยของสตรีหลังคลอด
 ชีวิตานามัยของสตรีหลังคลอด

หน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 4 ธรรมานามัยของมารดาหลังคลอด(ปรับปรุงใหม่) ประกอบด้วย

กายานามัยของมารดาหลังคลอด(การเปลี่ยนแปลงของมารดาหลังคลอด;
 ภาวะแทรกซ้อนของมารดาหลังคลอด;)

การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอด(การปรับบาลมารดาใน
เขตเรือนไฟ; ทารกในเขตเรือนไฟ; แม่และทารกประสูติ; มารดาหลังคลอด)

จิตตานามัยของมารดาหลังคลอด (อาการอารมณ์เศร้าหลังคลอด; อาการโรค
ประสาทหลังคลอด; อาการโรคจิตหลังคลอด)

ชีวิตานามัยของมารดาหลังคลอด (ความเชื่อและต้องการการพึ่งพาจากผู้อื่น;
ความอ่อนแอและการช่วยเหลือตนเอง)

หน่วยทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาสาระ ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี (เดิม)
ประกอบด้วย

ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี
ความหมายของธรรมชาติบำบัด
วิธีต่างๆทางธรรมชาติบำบัด
อาหารสำหรับสตรีก่อนและหลังคลอด
จิตตานามัย
การทำกิจกรรมในครัวเรือน
เตโชบำบัด
การบริหารร่างกาย

หน่วยทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาสาระ ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี (ปรับ
ปรุงใหม่) ประกอบด้วย

คำจำกัดความ(วิธีบำบัดทางร่างกาย; วิธีบำบัดทางจิตใจ; วิธีบำบัดโดยสิ่งแวดล้อม)
จิตตานามัยในการดำเนินชีวิตในสถานการณ์ต่างๆ
ชีวิตานามัยในการดำเนินชีวิตในสถานการณ์ต่างๆ(การทำกิจกรรมในครัวเรือน;
เตโชบำบัด; การบริหารร่างกาย)

5. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้รวมหัวข้อ เทคนิควิธีสอน เข้าไว้ในหัวข้อ กิจกรรมการเรียน
การสอน และเขียนรายละเอียดใหม่ให้กระชับขึ้น แต่คงสาระเดิมเอาไว้ โดยกิจกรรมการเรียนการสอนและเนื้อหา
หลักสูตรของหลักสูตรได้ปรับให้สอดคล้องกับเวลาที่กำหนดไว้

6. สื่อการเรียนการสอน เนื่องจากในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ
นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นที่พึงพอใจในการใช้สื่อการเรียนการสอนในลักษณะที่แบบผสมผสานกันหลายแบบ
ส่วนรายละเอียดนั้น ผู้วิจัยได้รวมหัวข้อของสื่อการเรียนการสอนโดยจัดจำแนกเป็นกลุ่ม ซึ่งจากเดิม จัดไว้ 21
รายการ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงใหม่ จัดไว้เป็น 8 รายการ

7. การวัดผลและการประเมินผล ในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ
ครุฑและนริเวทไทยประยุกต์ นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นที่พึงพอใจในการวัดผลและการประเมินผล ที่มี
วิธีการวัดและประเมินผลหลายแบบ และหลายระยะของการจัดการเรียนการสอน ส่วนผู้สอนนั้น ถึงแม้ว่าใน

ช่วงแรกของการจัดการเรียนการสอนจะพบว่ามีความไม่คล่องตัวในการปฏิบัติ แต่ในการจัดการเรียนการสอน
ครั้งต่อมา อาจารย์ผู้สอนก็สามารถปฏิบัติได้คล่องแคล่วขึ้น ส่วนรายละเอียดนั้น ผู้วิจัยได้ปรับปรุงการเขียน
วิธีการวัดและประเมินผลให้มีความชัดเจนขึ้น

หลังการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร ตามประเด็นข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยได้จัดทำเป็นหลักสูตรฉบับสมบูรณ์
(ภาคผนวก จ) ที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มีทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

หลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นในลักษณะของการบูรณาการเนื้อหาวิชาโดยนำหัวข้อต่างๆที่เกี่ยวข้องกับด้านผดุงครรภ์และนรีเวชจากหลายๆรายวิชา อาทิ รายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนไทย รายวิชาต่างๆทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และรายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนปัจจุบัน อันได้แก่ คัมภีร์สมุฏฐานวินิจจัย คัมภีร์ประณมจินดา คัมภีร์มหาโชดรัต หลักการทางผดุงครรภ์แผนไทย ประเพณีเกี่ยวกับการเกิดตาย การรักษาโรคด้วยวิธีทางธรรมชาติ โครงสร้างร่างกายมนุษย์ ระบบสืบพันธุ์และการทำงาน การพัฒนาทางร่างกายและจิตใจของสตรี การบริหารร่างกายของสตรี โภชนาการของสตรี กายพินิจและโรควินิจจัย สุนทิศาสตร์ นรีเวชศาสตร์ มาบูรณาการเข้าด้วยกัน โดยเน้นเนื้อหาหลักสูตรเป็นหลัก ซึ่งความรู้จากการบูรณาการสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ตามวิถีชีวิตแบบไทยได้

หลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาในหลักสูตรบูรณาการสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากหลักสูตรบูรณาการรายวิชาดังกล่าว ได้ผ่านการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรแล้ว คือมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกประการ และนักศึกษาชั้นปีที่ 3 โรงเรียนอายุรเวท ซึ่งเป็นนักศึกษาหลักสูตรบูรณาการสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ชั้นปีสุดท้าย ได้แสดงความคิดเห็นว่า เป็นหลักสูตรที่มีประโยชน์ต่อวิชาชีพแพทย์แผนไทยประยุกต์ และควรให้มีการจัดการเรียนการสอนแก่นักศึกษารุ่นต่อไปทุกรุ่น

สำหรับการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยนี้ ได้จัดการเรียนการสอนในลักษณะบูรณาการวิธีสอน ซึ่งประกอบด้วย การสอนแบบสืบสวนสอบสวน การเรียนรู้โดยการสร้างแผนภูมิในทัศน์ และการเรียนรู้โดยการร่วมมือ ซึ่งเป็นแนวคิดการออกแบบหลักสูตรที่สอดคล้องกับสังคมโลกปัจจุบัน ที่ต้องการให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ไขปัญหาเป็น โดยหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ จะอยู่บนพื้นฐานของความรู้จากหลายสาขาวิชา ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 23 ที่กล่าวว่าจัดการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษา ในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า นักศึกษาที่เรียนหลักสูตรดังกล่าว มีความรู้ ความสามารถและความพึงพอใจที่ดีต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ ดังนั้นสถาบันการศึกษาที่จะเปิดสอนหลักสูตรแพทย์แผนไทยประยุกต์ในอนาคตจึงควรนำหลักสูตรนี้ไปใช้ ซึ่งนอกจากจะเป็นการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในกระบวนการบูรณาการความรู้แล้ว ยังสอดคล้องกับเป้าหมายในด้านคุณลักษณะของบัณฑิตที่สามารถบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์เข้ากับวัฒนธรรมในสังคมไทยในปัจจุบันได้

ข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตรไปใช้

1. หลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้นักศึกษามี

ความรู้ ทักษะ และความพึงพอใจที่ดี ต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชา อาทิ การพัฒนาของสตรีตั้งแต่เป็นทารกอยู่ในครรภ์ ในวัยเด็ก จนกระทั่งถึงวัยเจริญพันธุ์ การดูแลและรักษาสุขภาพของสตรีมีครรภ์และมารดาหลังคลอด ด้วยวิถีทางธรรมชาติ ดังนั้น ถ้านำผลการวิจัยที่ได้จากการออกแบบหลักสูตรบูรณาการรายวิชานี้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ควรจะมีการปรับเนื้อหาหลักสูตร ตลอดจนรูปแบบของการจัดกิจกรรมต่างๆ ให้เหมาะสมสอดคล้องกับนักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่ต้องการพัฒนา ก่อนนำไปใช้

2. ก่อนนำหลักสูตรไปใช้ ควรมีการศึกษาถึงองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตร ทั้งในด้านจุดประสงค์ การเรียนรู้ ขอบเขตเนื้อหาหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน รวมทั้ง การวัดและประเมินผล ให้เข้าใจชัดเจนตรงกันก่อน จะทำให้เห็นถึงภาพรวมของหลักสูตรอย่างชัดเจน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการนำหลักสูตรไปใช้ต่อไป

3. หลักสูตรบูรณาการรายวิชา เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นโดยมุ่งเน้นการเรียนการสอนแบบการสืบสวนสอบสวน การเรียนรู้โดยการสร้างแผนภูมิโนทัศน์ และการเรียนรู้โดยการร่วมมือเป็นหลัก เพื่อให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ที่เป็นไปตามธรรมชาติ เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นจากการเรียนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง หรือมีปัญหาจากการทำงานด้านใดด้านหนึ่ง นักศึกษาจะรู้กระบวนการในการจัดการกับปัญหานั้นหรือสามารถค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่างๆ มาใช้ประกอบการตัดสินใจแก้ไขปัญหานั้นๆ ได้อย่างถูกต้อง โดยมีหลักการวิชาการรองรับ นักศึกษาสามารถสรุปประเด็น หรือหัวเรื่องต่างๆ ที่รวบรวมสาระสำคัญต่างๆ ไว้ได้อย่างครบถ้วน ในลักษณะของแผนภูมิโนทัศน์ มีการทำกิจกรรมร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์กันมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน มีความเข้าใจที่ดีต่อกัน เรียนรู้ไปพร้อมๆ กัน ทำให้เกิดความสามัคคีกันในหมู่คณะ ทำให้การเรียนการสอนไม่น่าเบื่อ ในการนำหลักสูตรบูรณาการรายวิชาไปใช้ควรมีการ จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้ในวิธีการจัดการเรียนการสอนดังกล่าว กับผู้สอนเพื่อนำมาสู่ผลการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

4. หลักสูตรรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นโดยมุ่งเน้นการเรียนการสอนแบบการสืบสวนสอบสวน การเรียนรู้โดยการสร้างแผนภูมิโนทัศน์ และการเรียนรู้โดยการร่วมมือเป็นหลัก ดังนั้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องมีการจัดเตรียมแหล่งข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่างๆ ให้พร้อมสำหรับผู้เรียน เช่น ตำรา เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ต่างๆ อาทิ วิดีทัศน์ ซีดี หรือแม้กระทั่งสื่อการเรียนรู้ที่เป็นบุคคลสำคัญหรือผู้มีประสบการณ์ในด้านการผดุงครรภ์และนรีเวช ซึ่งสถานศึกษาควรจะทำหนังสือทำเนียบที่มีที่อยู่สามารถติดต่อได้ง่ายขึ้นไว้เพื่อให้ นักศึกษาสามารถติดต่อเพื่อขอทราบรายละเอียดต่างๆ ที่สงสัยได้ อันจะทำให้เกิดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนอย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยและพัฒนาหลักสูตรรายวิชาบูรณาการ โดยใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ อาทิ แบบการสืบสวนสอบสวน การเรียนรู้โดยการสร้างแผนภูมิโนทัศน์ และการเรียนรู้โดยการร่วมมือเป็นหลักในวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนทางด้านแพทย์แผนไทยประยุกต์ ต่อไป

2. ควรมีการศึกษาวิจัยพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชา ที่ใช้คัมภีร์ต่างๆ ทางกายภาพแผนไทย

เป็นหัวข้อหลักเพื่อนำมาสู่การพัฒนาคุณภาพของวิชาชีพแพทย์แผนไทยประยุกต์ต่อไป

3. ควรมีการศึกษาวิจัยประเมินผลในระยะยาว เป็นระยะๆอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับด้านผลคุณธรรมและ
จริยธรรมแพทย์แผนไทยประยุกต์ ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และความพึงพอใจ ของผู้เรียนโดยร่วมมือกับสูติแพทย์

4. ควรมีการศึกษาวิจัยการออกแบบหลักสูตรแบบบูรณาการ โดยอยู่บนปรัชญาพื้นฐานแบบใหม่ที่
คำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมของแพทย์แผนไทยประยุกต์ โดยยึดหลักความเป็น องค์กรวม(Holistic)ของ
สรรพสิ่งเป็นพื้นฐานในการศึกษาวิจัย ตลอดจนควรมีการศึกษาถึงผลที่เกิดขึ้นของหลักสูตรบูรณาการที่มีต่อสังคม
ซึ่งจะนำมาสู่การพัฒนาวิชาชีพเพื่อสังคมต่อไป

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ,กระทรวงศึกษาธิการ. (2521). *หลักสูตรใหม่.(เอกสารแนะนำหลักสูตรฉบับปรับปรุง)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์กรมศาสนา.
- กลอยตา ณ ถลาง. (2544). *นโยบายด้านการศึกษา ศิลปะและวัฒนธรรมของอังกฤษ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- กำแหง จาตุรจินดา และคณะ. (2534). *สถิติศาสตร์รามธิบดี*. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์. (2535ก). *แนวคิดไทยเรื่องเจ็บไข้ได้ป่วย*. กรุงเทพฯ: กองแผนงานสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- _____. (2535ข). *ระบบการแพทย์พื้นบ้านในชนบทไทย*. กรุงเทพฯ: กองแผนงานสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- _____. (2542). *ปรากฏการณ์ชีวิตบอกอะไรแก่สังคมไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มูลนิธิโกลด์คิมทอง.
- ขุนนิเทศสุขกิจ. (2496). *อายุรเวทศึกษา*. กรุงเทพฯ: นิเทศการแพทย์.
- คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. (2531). *ประวัติและวิวัฒนาการศิริราชร้อยปี*. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- คณะเภสัชศาสตร์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ. (2543). *หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์*. มหาสารคาม: คณะเภสัชศาสตร์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- คณะอนุกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้. (2543). *ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- จรัล เกร็ดพงษ์. (2525). *ประวัติการแพทย์สมัยกรุงรัตนโกสินทร์*. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. (2539). *การพัฒนาหลักสูตร: หลักการและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: อลิ้น เพรส.
- เจก ธนะศิริ. (2544). "ทิศทางการปฏิรูปบริการสุขภาพไทย," *วารสารชมรมอยู่ร้อยปีชีวีเป็นสุข*. 4(39) : 1-15.
- ฉลองชัย สุวัฒน์สมบุญ. (2528). *การเลือกและการใช้สื่อการสอน*. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ถ่ายเอกสาร.
- ชาญชัย อาจิณสมจาร และ สุลล ทองคลองไทร. (2531, กุมภาพันธ์). "บูรณาการหลักสูตร," *มิตรครู*. 30(3) : 17-20.
- ณรงค์ ฉายานนท์. (2536). *การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะด้านการบริหารสำหรับหัวหน้าแผนกวิชา ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล*. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ณัฐพงษ์ เจริญพิทย์. (2541). *ภูมิปัญญาทางวิทยาศาสตร์กับสังคมไทย : ประมวลบทความและทัศนะที่เกี่ยวข้อง*. กรุงเทพฯ: สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- เทียนชัย วงศ์ชัยสุวรรณ (2539). "จินตภาพ2000:ภาพรวมยุทธศาสตร์การยกเครื่องสังคมไทย,"ใน *ยกเครื่องเมืองไทยจินตนาการสู่ปี2000*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.).
- อํารง บัวศรี. (2504). *ทฤษฎีหลักสูตร ตอนที่ 1 – 2*. กรุงเทพฯ: กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2531). *ทฤษฎีหลักสูตร:การออกแบบและพัฒนา*. กรุงเทพฯ: เอร่าวัฒนาการพิมพ์.
- นพมาศ สุนทรเจริญนนท์. (2543). *เอกสารคำสอนพฤษเคมี*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเภสัชวินิจจัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บำรุง ต้นเสรี, ธราดล ภราได และ กัลยา ภราได. (2526). *เภสัชเวท เล่ม 1*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเภสัชเวท คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประนอม โททกานนท์. (2528). *การพัฒนาหลักสูตรพยาบาลศาสตรเพื่อเป้าหมายการมีสุขภาพดีถ้วนหน้า*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพยาบาลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประเวศ วะสี และ สุมณ อมรวิวัฒน์. (2543). *แนวคิดเกี่ยวกับการปฏิรูปการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ สำนักรายการรัฐมนตรี.
- เพ็ญภา ทรัพย์เจริญ. (2540). *การแพทย์แผนไทย : สายใยแห่งชีวิตและวัฒนธรรม*. กรุงเทพฯ: สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- พรชัย หนูแก้ว. (2541). *การพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมประชาธิปไตยของนักเรียนประถมศึกษา*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต). (2540). *การศึกษาพัฒนาการหรือบูรณาการ*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิพุทธธรรม.
- _____. (2541). *การศึกษาพัฒนาการหรือบูรณาการ*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิพุทธธรรม.
- มูลนิธิฟื้นฟูและส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม. (2538). *ตำราการแพทย์ไทยเดิม(แพทย์ศาสตร์สงเคราะห์)ฉบับพัฒนา ตอนที่ 2*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิฯ.
- พระราชบัญญัติการประกอบโรคศิลปะ พ.ศ.2542. (2542). กรุงเทพฯ: ม.ป.พ. ถ่ายเอกสาร.
- รัตน์ บัวสนธ์. (2535). *การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นกรณีศึกษาชุมชนแห่งหนึ่งในเขตภาคกลางตอนล่าง*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ราตรี มฤคทัต. (2535). *การแพทย์พื้นบ้าน*. กรุงเทพฯ: เจริญผล.
- รุ่งระวี เต็มศิริฤกษ์. (ม.ป.ป). *เอกสารประกอบการสอนวิชาเภสัชเวท*. กรุงเทพฯ: อายูรเวทวิทยาลัย.
- โรงเรียนอายูรเวทวิทยาลัย. (2542). *ระเบียบการสอบเข้าเป็นนักศึกษาอายูรเวทวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2542*. กรุงเทพฯ: โรงเรียนอายูรเวทวิทยาลัย มูลนิธิฟื้นฟูและส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม.
- วัฒนาพร ระจิบทุกษ์. (2542). *แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. พิมพ์ครั้งที่2. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรจังหวัดพิษณุโลก. (2544). *หลักสูตรการแพทย์แผนไทย พ.ศ.2544*. พิษณุโลก: วิทยาลัยฯ.
- วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข. (2537). *หลักสูตรการแพทย์แผนไทย(อายูรเวท)*. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยฯ.

- วิทย์ พงศ์พนิตวนนท์. (2533). *ปฐมศตวรรษแห่งการศึกษาแพทยศาสตร์*. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิชัย ดิสสระ. (2535). *การพัฒนาหลักสูตรและการสอน*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2535). *การพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2538). “ทฤษฎีและการพัฒนาหลักสูตร,” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาระบบการสอน* หน่วยที่ 1-4. กรุงเทพฯ: บัณฑิตศึกษา สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิศาล เยาวพงศ์ศิริ. (2544). “ศาสตร์เทียม : หลุมพรางการประกอบโรคศิลปะ,” ใน *การประชุมใหญ่ทางวิชาการ ครั้งที่ 25 ครบรอบ 80 ปี แพทยสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์*. กรุงเทพฯ: แพทยสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- สังัด อุทรานนท์. (2532). *พื้นฐานและหลักการพัฒนาคู่มือ*. กรุงเทพฯ: มิตรสยาม.
- สวัสดิ์ ประทุมราช และคณะ. (2521). *การศึกษาค้นคว้าสื่อกลางระหว่างหลักสูตรการฝึกหัดครูกับหลักสูตรประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- สมบุญ วรรณภพ. (2525). *เอกสารประกอบการสอนวิชาศึกษา. 471 : ปรัชญาการศึกษาเบื้องต้น (เล่ม 2)*. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมศรี ทองนุช. (2542). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะความเป็นคนทันสมัยด้านจิตใจ สำหรับนักศึกษาสาขาครุศาสตร์ของสถาบันราชภัฏ*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สาโรช บัวศรี. (2528). “การศึกษาแบบพัฒนาการ,” *สารานุกรมศึกษาศาสตร์*. 2 : 7-10.
- สุจิต เฝ้าสวัสดิ์ และคณะ. (2525ก). *คู่มือศาสตร์*. กรุงเทพฯ: ทรีโอ แอด.
- _____. (2525ข). *นรีเวชวิทยา*. กรุงเทพฯ: ทรีโอ แอด.
- สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. (2537). *เอกสารประกอบการสอนวิชา ปก.511 การพัฒนาหลักสูตรและการสอนในระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุริยา เหมะศิลป. (2537). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพในการพัฒนาหลักสูตรแบบมีฐานมาจากระดับโรงเรียนสำหรับครูมัธยมศึกษา*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุวัฒน์ นิยมคำ. (2531). *ทฤษฎีและการปฏิบัติในการสอนวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้ เล่ม 1*. กรุงเทพฯ: เจเนอรัลบุ๊กส์ เซนเตอร์.
- เสม พริ้งพวงแก้ว. (2538). “การแพทย์พื้นบ้านในกระแสโลกาภิวัตน์,” ใน *การสัมมนาวิชาการการแพทย์แผนไทยกับสังคมไทย*. โครงการจัดงานทศวรรษการแพทย์แผนไทย วันที่ 10-13 มีนาคม 2538. กรุงเทพฯ: ร.ส.พ.
- อติญาณ์ ศรีเกษตริน. (2543). *การสร้างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความเป็นผู้นำสำหรับนักศึกษาพยาบาล*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อวย เกตุสิงห์. (ม.ป.ป.). *ประวัติการแพทย์ไทย (สังเขป)*. กรุงเทพฯ: นายแพทย์ยุทธนา สุขสมิต.

- อายุรเวทวิทยาลัย. (ม.ป.ป.ก). *เอกสารประกอบการสอนวิชาพยาธิวิทยา*. กรุงเทพฯ: อายุรเวทวิทยาลัย (ชีวกโกมารภักจ) มุลินธิพื้นฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม.
- _____. (ม.ป.ป.ช). *เอกสารประกอบการสอนวิชาธรรมชาติบำบัด*. กรุงเทพฯ: อายุรเวทวิทยาลัย (ชีวกโกมารภักจ) มุลินธิพื้นฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม.
- _____. (ม.ป.ป.ค). *เอกสารประกอบการสอนวิชาเภสัชเวท*. กรุงเทพฯ: อายุรเวทวิทยาลัย (ชีวกโกมารภักจ) มุลินธิพื้นฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม.
- _____. (2535). *ตำราการแพทย์ไทยเดิม (แพทย์ศาสตร์สงเคราะห์) ฉบับอนุรักษ์*. กรุงเทพฯ: สามเจริญพานิช.
- เอกวิทย์ ณ ถลาง. (2520). *หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521*. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ.
- อำนาจ จันทรแป้น. (2532). *การพัฒนาหลักสูตร : ทฤษฎีสู่การปฏิบัติระดับโรงเรียน*. เชียงใหม่: ส.ทรัพย์การพิมพ์.
- Bobbitt, F. (1918). *The Curriculum*. Boston: Houghton Mifflin.
- Boomer, G. (1994). "Curriculum Composing and Evaluating : An Invitation to Action Research," in *Negotiating the Curriculum : Educating for the 21st Century*. 2nd ed. London: The Falmer Press: 32-45.
- Burnford, G. (1993, May). "The Challenge of Integrated Curriculum," *Music Educators Journal*: 44-47.
- Crow & A.W. Crow. (1981). *Introduction to Education*. New Delhi: Euraga .
- Doll, Ronald C. (1996). *Curriculum Improvement*.. 9th ed. Boston: Allyn and Bacon.
- Finch, C.R. & Crunkilton, J.R. (1999). *Curriculum Develop in Vocational and Technical Education: Planning Content and Implementation*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Fogarty, R. (1991). "Ten Ways to Integrate Curriculum," *Education Leadership*. 49(2) : 61-65.
- Fox, Robert S. (1962, October). "The Sources of Curriculum Development," *Theory into Practice*. 1: 202-205.
- Good, C.V. (1973). *Dictionary of Education*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill.
- Goodlad, John I. & Richter, Maurice N. (1966). *The Development of A Conceptual System for Dealing with Problems of Curriculum and Instruction*. Los Angeles: Institute for Development of Education Activities, University of California.
- Hess, G. (1980). *Curriculum Planning:A New Approach*. Boston: Allyne and Bacon.
- International Family Health Encyclopedia Vol.2*. (1971). California: AFE.
- International Family Health Encyclopedia Vol.15*. (1971). California: AFE.
- Jacobs, Heidi H. (1991). "Planing For Curriculum Integration," *Educational Leadership*. 49(2): 27-28.

- Jacqueline, McDonald. & Charlene Czerniak. (1994, January). "Developing Interdisciplinary Unit: Strategies and Example," *School Science and Mathematics*. 94(1): 5-10.
- Johnsen, S. (1994, May-June). "Figuring Out Interdisciplinary Curriculum," *Gifted Child Today Magazine*. 1: 37-39.
- Johnson, M. (1971). "Appropriate Research Directions in Curriculum and Instruction," *Curriculum Theory Network*. Winter.
- Kaufman, R. & Swart W. (1995, May-June). "Beyond Conventional Benchmarking: Integrating Ideal, Vision, Strategic Planing, Reengineer and Quality Management," *Educational Technology*. xxxv(3) : 11-14.
- Kenneth, Henson T. (2001). *Curriculum Planning*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill.
- Krug, Edward A. (1957). *Curriculum Planing*. New York: Harper & Row.
- Lavatelli, Celia S.; Walter, Moore J. & Kalsounis T. (1972). *Elementary School Curriculum*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Marschalek, Douglas G. (1995, January). "A Guide to Curriculum in Design Education," *Art Education*. 48(1): 14-20.
- McNeil, John D. (1981). *Curriculum: A Comprehensive Introduction*. 2nd ed. Boston: Little Brown and Company.
- Micropaedia. (1980). *Encyclopaedia Britannica*. New York: Vol. VI,
- Neagley, Ross L. & Evans, N. Dean. (1967). *HandBook for Effective Curriculum Development*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Oliva, Peter F. (1992). *Developing The Curriculum*. 3rd ed. New York: Harper Collins.
- Sinlarat P. (1976). *General Education: Developing a Program for Thai University*. Ph.D. Dissertation, School of Education, University of Pittsburgh.
- Pratt, D. (1994). *Curriculum Planning*. Florida: Harcourt Brace College.
- Perkins, D.N. (1991, October). "Educating for Insight," *Educational Leadership*. 49(2): 4-8.
- Pogrow, S. (1995, February). "Making Reform Work for the Educationally Disadvantaged," *Educational Leadership*. 52(5): 20-24.
- Reeve, Edward M. (2001). เอกสารประกอบคำบรรยายเรื่อง *Developing Effective Educational Curricula*. กรุงเทพฯ: คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- Ragan, William B. & Shephard, Gene D. (1977). *Modern Elementary Curriculum*. New York: Holt, Rinehart and Winton.
- Richmond, G. & Striley J. (1994, October). "An Integrated Approach." *The Science Teacher*. 61(7): 42-45.

- Saylor, Galen J. & Alexander, W. M. (1974). *Planing Curriculum for schools*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Saylor, Galen J.; Alexander, W.M. & Lewis, Arthur J. (1981). *Curriculum Planning for Better Teaching and Learning*. 4th ed. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Sinclair-Bell, J. (1993). "Finding the Commonplaces of Literacy," *Ontario Institute for Studies in Education*. 23(2): 131-153.
- Shaver, J. & Berlak H. (1968). *Democracy, Pluralism, and The Social Studies*. Boston: Houghton Mifflin.
- Sowell, Evelyn J. (1996). *Curriculum An Integrative Introduction*. New Jersey: Merrill.
- Susskind, Jacob L. (1994, Winter). "Constructing Buildings Bridges and Minds: Building an Integrated Curriculum Through Social Studies," *Educational Studies*. 25(14): 324-327.
- Taba, H. (1962). *Curriculum Development: Theory and Practice*. New York: Harcourt Brace and World.
- The Heinemann Science and Technology Encyclopedia Vol.5*. (1992). Australia: Macmillan Education.
- The Heinemann Science and Technology Encyclopedia Vol.7*. (1992). Australia: Macmillan Education.
- The Heinemann Science and Technology Encyclopedia Vol.8*. (1992). Australia: Macmillan Education.
- Thompson, Kathleen M. (1995). "Maintaining Artistic Integrity in an Interdisciplinary Setting," *Art Education*. 48(6): 38-45.
- Tyler, Ralph W. (1949). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago: University of Chicago Press.
- UNESCO. (1981). "Integrating Subject Areas in Primary Education Curriculum," *Report Finalization Meeting*. Bangkok: 9-15 December 1981.
- Vars, G. (1991, October). "Integrated Curriculum in Historical Perspective," *Education Leadership*. 49(2): 14-15.
- Walburn, J. (1992). "A Love Affair with the Environment," *Principal*. 71(4): 23-28.
- Walker, D. (1995, fall). "Integrative Education," *Research Round Up*. 12(1): 1-4.
- Wheeler, D.K. (1974). *Curriculum Process*. London: University of London Press.
- Whitesell, K. (1995, November). "Theme Cycles as a Curriculum Framework," *The Volta Review*. 97(5): 33-49.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ
2. แผนการสนทนากลุ่ม
3. แบบบันทึกความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการสนทนากลุ่ม
4. แบบประเมินโครงร่างหลักสูตรบูรณาการ
5. แบบประเมินตนเองของผู้เรียน
6. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการเรียน (หลังจบหน่วยการเรียนรู้)
7. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการเรียน (หลังจบหลักสูตร)
8. แบบประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ
9. แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของผู้สอนต่อการสอน

1. รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ จำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วย

1. รองศาสตราจารย์ ดร. วิรัช	วรรณรัตน์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา	สุธรรมรักษ์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. รองศาสตราจารย์ พ.ญ. นันทพร	นิลวิเศษ	โรงเรียนอยุรเวท
4. อาจารย์ สร้อยศรี	อนันต์ประเสริฐ	โรงเรียนอยุรเวท

2. แผนการสนทนากลุ่ม

เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์
สำหรับนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์ ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนอายุรเวท

การสนทนากลุ่มแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนคือ

1. ขั้นนำเข้าสู่การสนทนา

- 1.1. ผู้วิจัยกล่าวแนะนำตัว และชี้แจงวัตถุประสงค์ของการจัดกลุ่มสนทนา
- 1.2. ทำความรู้จักกับผู้ร่วมสนทนา และขอให้ผู้ร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่
- 1.3. ขอจดบันทึกสาระ และบันทึกเทปในระหว่างการสนทนา

การสนทนาจะอยู่ในขอบเขตของรายวิชาต่างๆ ดังนี้

- รายวิชาพยาธิวิทยา
- รายวิชากายวิภาคศาสตร์
- รายวิชาสรีรวิทยา
- รายวิชาสูติศาสตร์และ/หรือรายวิชาผดุงครรภ์
- รายวิชานรีเวชวิทยา
- รายวิชาเภสัชเวท
- รายวิชาเวชกรรมแผนไทย
- รายวิชาเภสัชกรรมแผนไทย
- รายวิชาหัตถเวชกรรมแผนไทย
- รายวิชาธรรมชาติบำบัด
- รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

2. ขั้นการสนทนา ในขั้นการสนทนาได้จัดไว้เป็น 7 ด้าน คือ

2.1.ด้านเนื้อหาสาระ

- ก. เนื้อหาสาระมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่
- ข. เนื้อหาสาระมีความเชื่อมโยงผสมผสานกันระหว่างความรู้ทางการแพทย์แผนไทยและการแพทย์แผนปัจจุบันหรือไม่
- ค. เนื้อหาสาระมีความน่าสนใจมาก~น้อยเพียงไร
- ง. เนื้อหาสาระมีความยากง่ายเพียงไร

2.2.ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

- ก. มีการเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียนก่อนเข้าสู่เนื้อหาในแต่ละคาบมากน้อยเพียงไร
- ข. วิธีการสอนประกอบด้วยอะไรบ้าง และควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร
- ค. กิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดไว้มีอะไรบ้าง และควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร

2.3.ด้านสื่อการเรียนการสอน

ก. สื่อและอุปกรณ์ที่จัดไว้ประกอบการเรียนการสอนมีอะไรบ้างและต้องปรับปรุงแก้ไขอย่างไร

ข. อุปสรรคและปัญหาการใช้สื่อมีอะไรบ้าง

2.4.ด้านการวัดและประเมินผล

ก. มีการประเมินผลผู้เรียนจากกิจกรรมอะไรบ้าง โดยวิธีอะไร และควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร

ข. มีการแจ้งผลการประเมินในแต่ละครั้งหรือไม่

2.5.ด้านพฤติกรรมและวิธีการสอนของผู้สอน

ก. ผู้สอนควรมีความสามารถในการสอนอย่างไร

ข. ผู้สอนควรเอาใจใส่ต่อการสอนมากน้อยเพียงไร

2.6.ด้านความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร

ก. ผู้สอนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการ รายวิชาผดุงครรภ์และ
นรีเวชแผนไทยประยุกต์อย่างไร

ข. มีความจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการมากน้อยเพียงไร

ค. หลักสูตรแบบบูรณาการที่จะพัฒนาขึ้นนี้ควรมีเนื้อหาสาระเช่นไร

3. ขั้นสรุป

ผู้วิจัยเป็นผู้สรุปผลการสนทนา ให้ผู้ร่วมสนทนาได้รับทราบ ถึง ปัญหา ความจำเป็น เนื้อหาสาระ
การจัดเรียงลำดับ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล เป็นต้น

3. แบบบันทึกความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการสนทนากลุ่ม
เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์
หน่วยที่ เรื่อง.....

1. ความสอดคล้องระหว่างโครงสร้างเนื้อหาสาระกับวัตถุประสงค์ ดีอยู่แล้ว ควรปรับปรุงคือ.....
 2. ความเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาสาระทางการแพทย์ทั้งสองแผน ดีอยู่แล้ว ควรปรับปรุงคือ.....
 - 3.ความน่าสนใจของเนื้อหาสาระ ดีอยู่แล้ว ควรปรับปรุงคือ.....
 - 4.ความยากง่ายของเนื้อหาสาระ ดีอยู่แล้ว ควรปรับปรุงคือ.....
 - 5.การเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนก่อนเข้าสู่เนื้อหา ที่กำหนดไว้ ดีอยู่แล้ว ควรปรับปรุงคือ.....
 - 6.วิธีสอน ที่กำหนดไว้ ดีอยู่แล้ว ควรปรับปรุงคือ.....
 - 7.กิจกรรมการเรียนการสอน ที่กำหนดไว้ ดีอยู่แล้ว ควรปรับปรุงคือ.....
 - 8.สื่อการเรียนการสอน ที่กำหนดไว้ ดีอยู่แล้ว ควรปรับปรุงคือ.....
 - 9.การใช้สื่อการเรียนการสอนของผู้สอน.....ดีอยู่แล้ว ควรปรับปรุงคือ.....
 - 10.การใช้สื่อการเรียนการสอนของผู้เรียน ดีอยู่แล้ว ควรปรับปรุงคือ.....
 - 11.วิธีการประเมินผลผู้เรียนจากกิจกรรม ที่กำหนดไว้.....ดีอยู่แล้ว ควรปรับปรุงคือ.....
 - 12.การแจ้งผลการประเมินผู้เรียนที่ กำหนดไว้.....ดีอยู่แล้ว ควรปรับปรุงคือ.....
 - 13.ผู้สอนควรมีบุคลิกและวิธีการสอนอย่างไร
 - 14.ผู้สอนมีความสามารถในการสอนเพียงไร
 - 15.ผู้สอนควรมีความเอาใจใส่ต่อการสอนมากน้อยเพียงไร
 16. หัวข้อที่ 2. การพัฒนาของทารกเพศหญิงสู่วัยเจริญพันธุ์
นี้มีความจำเป็นเพียงไรต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชา
ผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์.....
 17. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับ หัวข้อที่ 2 นี้
 18. หัวข้อที่ 2 นี้ ควรมีเนื้อหาสาระเช่นไร.....
- ข้อเสนอแนะอื่นๆ.....

4. แบบประเมินโครงร่างหลักสูตรบูรณาการ
รายวิชา ผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์
สำหรับนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์ ชั้นปีที่3 โรงเรียนอายุรเวท

แบบประเมินโครงร่างหลักสูตรฉบับนี้ ใช้ประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้อง ระหว่าง
องค์ประกอบต่างๆของหลักสูตร ประกอบด้วย 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตร

ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตร

ขอให้ท่านซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญ โปรดพิจารณาความเหมาะสมและความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบ
ต่างๆของหลักสูตรบูรณาการที่สร้างขึ้น

ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความเหมาะสมตามความคิดเห็นของท่าน

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยสุด
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
1. สภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร	===	===	===	===	===
1.1.จำเป็นต่อสภาพปัญหาปัจจุบัน					
1.2.สมเหตุผลที่ต้องพัฒนาหลักสูตร					
1.3.สอดคล้องกับสภาพปัญหาปัจจุบัน					
2.หลักการของหลักสูตร	===	===	===	===	===
2.1.มีแนวทางการแก้ปัญหาเหมาะสม					
2.2. สามารถนำไปใช้ได้					
3. จุดประสงค์ของหลักสูตร	===	===	===	===	===
3.1.มีความชัดเจน					
3.2.มีความเหมาะสมกับผู้เรียน					
3.3.มีความเป็นไปได้					
3.4.ครอบคลุมทักษะด้านการผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์					

ตาราง (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยสุด (1)
4. เนื้อหาของหลักสูตร	===	===	===	===	===
4.1. ตอบสนองต่อจุดประสงค์ของหลักสูตร					
4.2. ครอบคลุมความรู้ที่จำเป็นต้องใช้					
4.3. มีความกระชับและชัดเจน					
4.4. มีความถูกต้อง					
4.5. มีความสอดคล้องกับวิชาชีพ					
4.6. มีการเรียงลำดับของเนื้อหา					
5. วิธีการสอนและกิจกรรม	===	===	===	===	===
5.1. มีความเป็นไปได					
5.2. เหมาะสมกับระดับชั้นเรียน					
5.3. เหมาะสมกับเวลา					
5.4. น่าสนใจและกระตุ้นการเรียนรู้					
5.5. ผู้เรียนมีส่วนร่วม					
5.6. ส่งเสริมให้มีการค้นคว้าด้วยตนเอง					
5.7. ส่งเสริมให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาผดุงครรภ์และนรีเวช แผนไทยประยุกต์					
6. สื่อการสอน	===	===	===	===	===
6.1. มีความเหมาะสม					
6.2. ส่งเสริมให้กิจกรรมบรรลุจุดประสงค์					
7. การประเมินผลหลักสูตร	===	===	===	===	===
7.1. ครอบคลุมสิ่งที่ต้องประเมิน					
7.2. มีความเป็นไปไดในการวัด					
7.3. ตรวจสอบการบรรลุจุดประสงค์ของหลักสูตรได้					
8. การประเมินผลหน่วยการเรียนรู้	===	===	===	===	===
8.1. ความชัดเจนในการอธิบายรายวิชา					
8.2. ความชัดเจนในวัตถุประสงค์ของการเรียน					
8.3. เนื้อหาเหมาะสมกับการเรียนรู้					
8.4. วิธีการสอนเหมาะสมกับการเรียนรู้					
8.5. สื่อการสอนเหมาะสมกับการเรียนรู้					
8.6. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้					

ข้อเสนอแนะ

1. สภาพปัญหาและความจำเป็น _____

2. จุดประสงค์ของหลักสูตร _____

3. เนื้อหาของหลักสูตร _____

4. วิธีการสอนและกิจกรรม _____

5. สื่อการสอน _____

6. การประเมินผลหลักสูตร _____

7. การประเมินผลหน่วยการเรียนรู้ _____

ข้อเสนอแนะอื่นๆ _____

ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		
	สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
1.สภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรกับ หลักการของหลักสูตร			
2.สภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรกับ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร			
3.สภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรกับ แนวทางแก้ปัญหา			
4.สภาพ ปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรกับเนื้อหา หลักสูตร			
5. หลักการของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร			
6. หลักการของหลักสูตรกับเนื้อหาหลักสูตร			
7. หลักการของหลักสูตรกับวิธีสอนและกิจกรรม			
8. หลักการของหลักสูตรกับการวัดและประเมินผล			
9. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับเนื้อหาหลักสูตร			
10. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับวิธีสอนและกิจกรรม			
11. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับการวัดและประเมินผล			
12. เนื้อหาหลักสูตรกับวิธีสอนและกิจกรรม			
13. เนื้อหาหลักสูตรกับสื่อการสอน			
14. เนื้อหาหลักสูตรกับการวัดและประเมินผล			
15. วิธีสอนและกิจกรรมกับสื่อการสอน			
16. กับสื่อการสอนการวัดและประเมินผล			
17.ความสอดคล้องระหว่างหน่วยการเรียนรู้			
18.ความสอดคล้องภายในหน่วยการเรียนรู้			

ข้อเสนอแนะ

5. แบบประเมินตนเองของผู้เรียน(ก่อน&หลังการเรียนรู้หลักสูตรบูรณาการฯ)

เกี่ยวกับการเรียนรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. PR / PO

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงกับระดับความสามารถของท่าน(* ความคิดเห็นของท่าน
ในแบบประเมินนี้ จะไม่มีผลเสียหยาต่อตัวท่าน *)

รายการประเมิน	ระดับความสามารถ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อย สุด (1)
1.มีความสนใจค้นคว้าความรู้ทางการแพทย์แผนไทยเดิม					
2.มีความสนใจค้นคว้าความรู้ทางผดุงครรภ์แผนโบราณ					
3.มีความสนใจค้นคว้าความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์					
4. มีความสนใจค้นคว้าความรู้ทางสรีรศาสตร์-นรีเวชศาสตร์					
5.มีความสามารถในการผสมผสานความรู้ระหว่าง การแพทย์แผนไทย, วิทยาศาสตร์, และการแพทย์แผน ปัจจุบัน					
6.มีความสามารถในการนำหลักการผสมผสานความรู้ ระหว่างวิชาต่างๆทั้งแผนไทย&ปัจจุบันมาใช้ให้เกิดประโยชน์					
7.มีความสามารถในการพัฒนาภูมิปัญญาไทยให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล					
8.แนะนำความรู้เกี่ยวกับธรรมเนียมของสตรีมีครรภ์ด้วย หลักการผสมผสานความรู้(แผนไทย & แผนปัจจุบัน)	=====	=====	=====	=====	=====
8.1.เชิงเวชกรรม					
8.2. เชิงเภสัชกรรม					
8.3.เชิงหัตถเวชกรรม					
8.4.เชิงธรรมชาติบำบัด					
9.แนะนำความรู้เกี่ยวกับธรรมเนียมของสตรีหลังคลอด ด้วยหลักการผสมผสานความรู้(แผนไทย & แผนปัจจุบัน)	=====	=====	=====	=====	=====
9.1.เชิงเวชกรรม					
9.2.เชิงเภสัชกรรม					
9.3.เชิงหัตถเวชกรรม					
9.4.เชิงธรรมชาติบำบัด					

6. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการเรียนรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์
(หลังจบ)หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี วันที่ 17 กรกฎาคม 2546

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....IN

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่าน (* ความคิดเห็นของท่าน
ในแบบประเมินนี้ จะไม่มีผลเสียหยาต่อตัวท่าน *)

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อย สุด (1)
1.การนำเข้าสู่บทเรียน	=====	=====	=====	=====	=====
1.1.มีวิธีการที่น่าสนใจ					
1.2.ความสามารถเชื่อมโยงกับหน่วยการเรียนรู้					
2.การดำเนินการสอน (ผสมผสานเนื้อหาแผนโบราณ&แผนปัจจุบัน)	=====	=====	=====	=====	=====
2.1. การจัดเรียงลำดับความยากง่ายของเนื้อหา					
2.2. ความน่าสนใจของเนื้อหา					
2.3. เวลาที่ใช้ในการเรียนของ เนื้อหา					
2.4. ควรจัดทำเนื้อหาแบบผสมผสานๆ กับอื่นๆด้วย					
2.5. ความสนุกในการเรียนรู้จากการเรียนที่ผสมผสานวิธีสอน					
2.6. ความกระตือรือร้นในการเรียนรู้จากการผสมผสานวิธีสอน					
2.7.ความเข้าใจความรู้แผนโบราณจากการผสมผสานวิธีสอน					
2.8.ความต้องการศึกษาค้นคว้าจากการเรียนผสมผสานวิธีสอน					
2.9.กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหา					
2.10.ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน					
2.11.ผู้เรียนได้ค้นหาความรู้ด้วยตนเอง					
2.12.ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม					
2.13.ผู้เรียนได้ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ด้วยตนเอง					
2.14.ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการสอน					
2.15.ผู้สอนสามารถตอบคำถามของผู้เรียนได้ดี					
2.16.ผู้สอนควบคุมอารมณ์ตนเองไว้ได้ดี					
3.การประเมินผลการเรียนรู้	=====	=====	=====	=====	=====
3.1.มีการทดสอบในแต่ละหน่วยการเรียนรู้					
3.2.ใช้การประเมินหลายวิธี					
3.3.มีความยุติธรรมดี					

7. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการสอนรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

(หลังการสอนจบหลักสูตร) วันที่ 17 กรกฎาคม 2546 PO

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่าน (* ความคิดเห็นของท่าน
ในแบบประเมินนี้ จะไม่มีผลเสียหยาต่อตัวท่าน *)

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อย สุด (1)
1.การนำเข้าสู่บทเรียน	=====	=====	=====	=====	=====
1.1.มีวิธีการที่น่าสนใจ					
1.2.ความสามารถเชื่อมโยงกับหน่วยการเรียนรู้					
2.การดำเนินการสอน (ผสมผสานเนื้อหาแผนโบราณ&แผนปัจจุบัน)	=====	=====	=====	=====	=====
2.1. การจัดเรียงลำดับความยากง่ายของเนื้อหา					
2.2. ความน่าสนใจของเนื้อหา					
2.3. เวลาที่ใช้ในการเรียนของ เนื้อหา					
2.4. ควรจัดทำเนื้อหาแบบผสมผสานๆ กับอื่นๆด้วย					
2.5. ความสนุกในการเรียนรู้จากการเรียนที่ผสมผสานวิธีสอน					
2.6. ความกระตือรือร้นในการเรียนรู้จากการผสมผสานวิธีสอน					
2.7.ความเข้าใจความรู้แผนโบราณจากการผสมผสานวิธีสอน					
2.8.ความต้องการศึกษาค้นคว้าจากการเรียนผสมผสานวิธีสอน					
2.9.กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหา					
2.10.ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน					
2.11.ผู้เรียนได้ค้นหาความรู้ด้วยตนเอง					
2.12.ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม					
2.13.ผู้เรียนได้ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ด้วยตนเอง					
2.14.ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการสอน					
2.15.ผู้สอนสามารถตอบคำถามของผู้เรียนได้ดี					
2.16.ผู้สอนควบคุมอารมณ์ตนเองไว้ได้ดี					
3.การประเมินผลการเรียนรู้	=====	=====	=====	=====	=====
3.1.มีการทดสอบในแต่ละหน่วยการเรียนรู้					
3.2.ใช้การประเมินหลายวิธี					
3.3.มีความยุติธรรมดี					

8. แบบประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์
(หลังการสอนจบหลักสูตร) วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....PO

ชื่อผู้ประเมิน.....นักศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน	เห็นด้วย				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยสุด (1)
1. วิชาผดุงครรภ์และนรีเวช มีเนื้อหา ความยากง่ายพอเหมาะ					
2. วิชาผดุงครรภ์และนรีเวช มีเนื้อหาสาระ ชัดเจน					
3. วิชาผดุงครรภ์และนรีเวช มีเนื้อหาสาระ น่าสนใจ					
4. วิชาผดุงครรภ์และนรีเวช มีเนื้อหา สอดคล้องกับหลักสูตร แพทย์แผนโบราณประยุกต์					
5. วิชาผดุงครรภ์และนรีเวช สามารถใช้ในชีวิตรประจำวันได้					
6. วิชาผดุงครรภ์และนรีเวช สามารถใช้แก้ปัญหาในการ ปฏิบัติงานทางแพทย์แผนโบราณประยุกต์ได้					
7. วิชาผดุงครรภ์และนรีเวช ช่วยพัฒนาความสามารถของ นักศึกษาแพทย์แผนโบราณประยุกต์ได้					
8. วิชาผดุงครรภ์และนรีเวช ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง					
9. วิชาผดุงครรภ์และนรีเวช ช่วยให้เกิดความเข้าใจในด้าน การผดุงครรภ์และนรีเวชแบบผสมผสานทั้ง 2 แผน					
10. วิชาผดุงครรภ์และนรีเวช มีความจำเป็นต่อหลักสูตร แพทย์แผนโบราณแบบประยุกต์					
11. วิชาผดุงครรภ์และนรีเวช มีความสำคัญ ต่อหลักสูตรฯ					
12. วิชาผดุงครรภ์และนรีเวช มีประโยชน์ต่อหลักสูตรฯ					
13. วิชาผดุงครรภ์และนรีเวช มีประโยชน์ต่อสตรีมีครรภ์และ หลังคลอด					

ข้อเสนอแนะ _____

9. แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของผู้สอนต่อการสอนรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์
(หลังการสอนจบ)หน่วยการเรียนรู้ที่.....เรื่อง.....)วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่าน

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อย สุด (1)
1. เนื้อหาหลักสูตร	=====	=====	=====	=====	=====
1.1.ความสอดคล้องกับจุดประสงค์					
1.2.ระดับความยากง่ายของเนื้อหาเหมาะสม					
1.3.ระดับความน่าสนใจของเนื้อหา					
2. กิจกรรมการเรียนการสอน	=====	=====	=====	=====	=====
2.1.ผู้สอนเตรียมความพร้อมของนักเรียนไว้ก่อนเสมอ					
2.2.นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม					
2.3.กิจกรรมมีความเหมาะสมกับเนื้อหา					
3. สื่อการเรียนการสอน	=====	=====	=====	=====	=====
3.1.ผู้สอนมีความสามารถในการใช้สื่อประกอบการสอน					
3.2.สื่อการสอนมีความเหมาะสมกับเนื้อหา					
3.3.ลักษณะสื่อช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน					
4. การวัดและประเมินผล	=====	=====	=====	=====	=====
4.1.การประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์					
4.2.การประเมินผลใช้หลายวิธี					
4.3.มีความยุติธรรมในการประเมินผล					
5. ผู้สอนและวิธีการสอน	=====	=====	=====	=====	=====
5.1.ผู้สอนมีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการสอน					
5.2.ผู้สอนมีความสามารถในการสอน					
5.3.วิธีการสอนกระตุ้นเร้าให้ผู้เรียนตื่นตัวอยู่เสมอ					
5.4. วิธีการสอนน่าสนใจก่อให้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจ					

ข้อเสนอแนะ.....

.....

ภาคผนวก ข

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาหลักสูตร

1. รายนามอาจารย์อาวุโส
2. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของอาจารย์อาวุโส โรงเรียนอยุธยาเขต
3. ความคิดเห็นของอาจารย์อาวุโส
4. การศึกษาหัวข้อและเนื้อหาสาระ
5. รายนามผู้ร่วมสนทนากลุ่ม
6. ความคิดเห็นจากการสนทนากลุ่ม

1. รายนามอาจารย์อาวุโส

รายนามอาจารย์อาวุโส โรงเรียนอยุธยาเขต ที่ผู้วิจัยขอสัมภาษณ์ความคิดเห็น จำนวน 5 ท่าน คือ

1. รองศาสตราจารย์ พ.ญ. นันทพร นิลวิเศษ	ผู้จัดการโรงเรียนอยุธยาเขต
	สอน วิชาเภสัชวิทยา วิชาชีวเคมี
2. อาจารย์ ประกิจ สุนนทการณ์	สอน วิชาเวชกรรมแผนไทย
3. ศาสตราจารย์ น.พ. วสันต์ จงเจตน์	สอน วิชากายพินิจและโรควินิจฉัย
4. อาจารย์ อรุณวรรณ เฮงตระกูล	สอน วิชาเวชกรรมแผนไทย
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เนาวรัตน์ สุนทรักษ์	สอน วิชาผดุงครรภ์

2. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของอาจารย์อาวุโส โรงเรียนอายุรเวท

เรื่อง การผลิตแพทย์แผนโบราณแบบประยุกต์และการพัฒนาหลักสูตรรายวิชา

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สัมภาษณ์ท่านอาจารย์.....

นับตั้งแต่ ศาสตราจารย์ นายแพทย์อวย เกตุสิงห์ และคณาจารย์อาวุโสทั้งด้านการแพทย์แผนปัจจุบัน และการแพทย์แผนโบราณ ได้ร่วมกันก่อตั้งมูลนิธิฟื้นฟูและส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม ในพระสังฆราชูประถัมภ์ และตั้ง โรงเรียนอายุรเวทขึ้นตั้งแต่วันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2525 เป็นต้นมานั้น ผู้วิจัย ขอทราบความคิดเห็นของท่านอาจารย์อาวุโส ดังนี้

1. ต้องการผลิตแพทย์แผนไทยแบบประยุกต์ที่มีคุณลักษณะทั่วไป อย่างไร?
2. ต้องการผลิตแพทย์แผนไทยแบบประยุกต์ที่มีคุณลักษณะเฉพาะ อย่างไร?
3. ต้องการผลิตแพทย์แผนไทยแบบประยุกต์ที่มีคุณลักษณะแตกต่างจากแพทย์แผนปัจจุบัน อย่างไร?
4. ต้องการผลิตแพทย์แผนไทยแบบประยุกต์ที่มีคุณลักษณะแตกต่างจากแพทย์แผนโบราณ อย่างไร?
5. ท่านได้เข้าร่วมจัดการเรียนการสอนอย่างไร? และเมื่อไร?
6. แพทย์แผนไทยแบบประยุกต์ที่ผลิตขึ้นมา มีคุณลักษณะตามที่ต้องการหรือไม่?
7. แพทย์แผนไทยแบบประยุกต์ ได้นำความรู้ความสามารถที่ได้เล่าเรียนมา ใช้ประโยชน์ได้มากน้อยเพียงไร?
8. แพทย์แผนไทยแบบประยุกต์ ได้ประกอบวิชาชีพช่วยเหลือสังคมด้านการบริหารรักษาสุขภาพมากน้อยเพียงไร?
9. มีปัญหาในการผลิตแพทย์แผนไทยแบบประยุกต์หรือไม่? อย่างไร?
10. ในอนาคต แพทย์แผนไทยแบบประยุกต์ที่จะผลิตขึ้นมา ควรมีคุณลักษณะอย่างไร?
11. ในอนาคต หลักสูตรที่ผลิตแพทย์แผนไทยแบบประยุกต์ควรมีการปรับปรุงหรือไม่? อย่างไร?
12. ในอนาคต แพทย์แผนไทยแบบประยุกต์ ควรได้ช่วยเหลือและตอบสนองสังคมอย่างไร?
13. ถ้าในอนาคตจะมีการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมขึ้นมาอีกโดยการนำเนื้อหาวิชาการแพทย์แผนโบราณ มาผสมผสานกับเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์และการแพทย์แผนปัจจุบันท่านอาจารย์อาวุโสมีความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้หรือไม่ อย่างไร?
14. ถ้าในอนาคตมีการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาที่มีเนื้อหาเกิดจากการรวมผสมผสานระหว่าง การแพทย์แผนโบราณ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และการแพทย์แผนปัจจุบัน ที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ และการทำความเข้าใจดีขึ้นกว่าเดิม ท่านอาจารย์อาวุโส มีความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ อย่างไร?
15. ถ้าในอนาคตมีการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาที่มีเนื้อหาเกิดจากการรวมผสมผสานระหว่าง พระคัมภีร์มหาโชตรัตและพระคัมภีร์ประถมจินดา กับความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และการแพทย์ แผนปัจจุบัน แล้วทำให้สามารถใช้ประโยชน์จากความรู้ในพระคัมภีร์ทั้งสอง ได้อย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น ท่านอาจารย์อาวุโส มีความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ อย่างไร?

3. ความคิดเห็นของท่านอาจารย์อาวุโส

ตาราง ความคิดเห็นเรื่อง การผลิตแพทย์แผนไทยประยุกต์และการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชา จาก
การสัมภาษณ์อาจารย์อาวุโสโรงเรียนอายุรเวท(จำนวน 5 ท่าน) ระหว่างวันที่11-27 มิถุนายน พ.ศ. 2545

ประเด็นความคิดเห็น	จำนวน (ราย)
<u>หลักสูตรแพทย์แผนไทยประยุกต์</u>	
<u>หลักสูตรบูรณาการ รูปแบบแยกส่วน(Fragmented Model)</u>	
1. เป็นหลักสูตรที่นำเอาวิชาทางวิทยาศาสตร์ของการแพทย์แผนปัจจุบัน มาสอนร่วมกับวิชาทางการแพทย์แผนไทย	1
2. เป็นหลักสูตรที่มีการสอนอย่างมีระบบ	1
<u>คุณลักษณะของแพทย์แผนไทยประยุกต์ที่พึงประสงค์</u>	
<u>ความรู้ทางแพทย์แผนไทย</u>	
1. ต้องมีความรู้เกี่ยวกับร่างกายมนุษย์ทั้งแบบการแพทย์แผนไทยและแบบการแพทย์แผนปัจจุบัน	1
2. ต้องรู้คัมภีร์ต่างๆทางแพทย์แผนไทย เช่น คัมภีร์สมุฏฐานวินิจัย	1
3. ต้องรู้ว่าหัวใจทำงานเกี่ยวข้องกับ หทัยวาตะ สัตถวาตะ และสมุนาวาตะอย่างไร ลมทั้ง 3 วางเส้นเข้าออกหัวใจไว้อย่างไร	1
4. ต้องรู้เรื่องสมุนไพรรอบคอบถ้วน	1
5. ต้องรู้จักประโยชน์และโทษของรากไม้ที่นำมาใช้ทำยา	1
6. ต้องรู้จักชื่อยาแผนไทยหรือยาสมุนไพรรไทย	2
7. สามารถทำยาแผนไทยแบบต่างๆได้	2
8. สามารถจ่ายยาแผนไทยได้ตรงกับโรคที่จะรักษาโดยไม่ต้องพึ่งพิงยาฝรั่ง	4
9. ต้องรู้จักวิธีใช้น้ำกระสายยา	1
<u>ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์</u>	
10. ต้องรู้ทั้งกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา	2
11. ต้องรู้ว่าร่างกายมนุษย์มีการจัดระบบอย่างไรและทำงานได้อย่างไร	1
12. ต้องรู้เกี่ยวกับพยาธิวิทยาเป็นอย่างดี	2
13. ต้องรู้จักเชื้อโรค	1
14. ต้องรู้เกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย	1
15. สามารถเปรียบเทียบโรคระหว่างการแพทย์แผนปัจจุบันกับการแพทย์แผนไทยได้เป็นอย่างดี	1
16. สามารถใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์บางอย่างของแพทย์แผนปัจจุบันได้	2

ตาราง (ต่อ)

รายการความคิดเห็นของอาจารย์อาวุโสโรงเรียนอายุรวท	จำนวน (ราย)
<u>คุณลักษณะของแพทย์แผนไทยประยุกต์ที่พึงประสงค์ (ต่อ)</u> <u>ความรู้ทางแพทย์แผนปัจจุบัน</u> 17. สามารถตรวจโรคและวินิจฉัยโรคได้อย่างถูกต้อง 18. แพทย์แผนไทยประยุกต์ต้องเน้นที่การปฏิบัติให้มาก 19. สามารถให้การรักษาคอนไช้ได้ชัดเจน 20. สามารถรักษาโรคพื้นๆได้ดี 21. ให้การรักษาคอนไช้โดยวิธีประหยัดค่าใช้จ่าย 22. สามารถรักษาโรคบางโรคด้วยการนวดได้เป็นอย่างดี 23. สามารถรักษาโรคเรื้อรัง(Chronic Disease) เช่น อัมพฤกษ์ อัมพาต และโรคอื่นๆ ได้อย่างชำนาญและประหยัดค่าใช้จ่าย <u>ความรู้ความสามารถในการทำวิจัยทางแพทย์แผนไทย</u> 24. สามารถทำวิจัยด้านการรักษาโรคจากคอนไช้ได้ 25. สามารถทำวิจัยโดยผสมผสานระหว่างการใช้ยาสมุนไพรร่วมกับการนวดได้ 26. ต้องรู้จักการวิเคราะห์หาประโยชน์ของเปลือกไม่ว่าแต่ละชนิดมีสารสำคัญอะไรอยู่ 27. สามารถทำวิจัยเกี่ยวกับสมุนไพรได้ 28. สามารถวิจัยสรรพคุณยาแต่ละตำรับถึงสรรพคุณที่กล่าวอ้างไว้ 29. สามารถวิจัยและพัฒนาเครื่องมือพื้นบ้านง่ายๆขึ้นมาใช้ในการรักษาโรคได้ <u>ความรู้ความสามารถในการพัฒนาทรัพยากรพื้นบ้านมาใช้ในการรักษาโรคได้อย่างเหมาะสม</u> 30. สามารถนำทรัพยากรที่มีในท้องถิ่นมาใช้ประโยชน์ในการรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม 31. สามารถนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาทรัพยากรในท้องถิ่นเพื่อนำมารักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม 32. ต้องไม่พึ่งพิงเทคโนโลยีระดับสูงจากต่างชาติที่มีราคาแพง <u>ความรู้ความสามารถในการแนะนำการดูแลสุขภาพสุขภาพ</u> 33. สามารถนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปอธิบายเกี่ยวกับความเจ็บป่วยได้ดี 34. สามารถตอบสนองสังคมในชนบทที่อยู่ห่างไกลได้ดี 35. สามารถช่วยดูแลสุขภาพสุขภาพคนในสังคมได้มากขึ้น 36. สามารถดูแลสุขภาพนักกีฬาได้ดี	3 1 1 1 3 2 2 1 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1 1 1 1

ตาราง (ต่อ)

รายการความคิดเห็นของอาจารย์อาวุโสโรงเรียนอายุรวาท	จำนวน (ราย)
<u>คุณลักษณะของแพทย์แผนไทยประยุกต์ที่พึงประสงค์ (ต่อ)</u> <u>ความรู้เรื่องขอบเขตงานและความสามารถส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง</u> 37. สามารถส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงหรือป่วยในระยะอันตรายได้อย่างทันท่วงทีเพื่อมิให้ผู้ป่วยได้รับอันตราย 38. ต้องรู้ขอบเขตงานของตนเองว่ามีความสามารถทำงานได้เพียงไร <u>ความเมตตาปราณีและความเอื้อเฟื้อ</u> 39. เป็นแพทย์ที่มีความโอบอ้อมอารี มีจิตใจเมตตาปราณี มีความอ่อนน้อมถ่อมตน และยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพอย่างเคร่งครัด <u>การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชา</u> <u>เรื่อง การพึ่งตนเองไม่ใช้เครื่องมือและเวชภัณฑ์ที่มีราคาแพงจากต่างประเทศ</u> 1. ไม่ควรผสมผสานเนื้อหาเกินไป เพราะจะทำให้ต้องใช้เครื่องมือที่มีราคาแพงเหมือนแพทย์แผนปัจจุบัน 2. ไม่ควรนำหลักการแบบฝรั่งมาปะปนกับหลักการแบบไทย 3. ยังมองไม่ออกว่าจะทำได้อย่างไร 4. การรวมเนื้อหาสาระเข้าด้วยกันน่าจะเป็นไปได้ 5. ถ้ารวมเนื้อหาสาระเข้าด้วยกันได้ก็วิเศษมาก 6. หลักสูตรรายวิชาต่างๆ ต้องมีการปรับปรุงตลอดเวลา เพื่อให้ทันสมัย ทันต่อโรค 7. การนำหลักการไปใช้ ต้องแยกแยะว่า เมื่อไรควรรักษาแบบแผนไทยและอย่างไรจะต้องรักษาแบบแผนปัจจุบัน <u>เรื่อง การอนุรักษ์ตำรายาดั้งเดิม ไม่เปลี่ยนแปลง วิธีใช้ ชนิดสมุนไพร และสัดส่วน</u> 8. คนไทยใช้ขมิ้นทำสีและขับลม ไม่นำมารับประทานเป็นอาหารประจำวัน 1 9. สมุนไพรเป็นยาถ้ากินมากๆจะไม่ค่อยดี 1 10. ตำรายาสมุนไพร ไม่ควรลดสัดส่วนที่โบราณตั้งไว้ 1 <u>เรื่อง การผสมผสานเนื้อหาสาระทางการแพทย์ทั้งสองแผน</u> 11. การผสมผสานความรู้ทำให้นักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์เข้าใจได้ ในบางสิ่งที่แพทย์แผนไทยได้กล่าวไว้แต่ไม่มีคำอธิบาย 1 12. เหตุผลทางวิทยาศาสตร์จะต้องนำมาอธิบายสิ่งต่างๆเหล่านี้อีกเพื่อเพิ่มความเชื่อถือในคำกล่าวแต่โบราณ 1	2 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1

ตาราง (ต่อ)

รายการความคิดเห็นของอาจารย์อาวุโสโรงเรียนอายุรวาท	จำนวน (ราย)
<u>การบูรณาการเนื้อหาสาระ</u> <u>ด้านผดุงครรภ์แผนโบราณ สูติศาสตร์ และนรีเวชศาสตร์</u> 1. คัมภีร์ประถมจินดา และ คัมภีร์มหาโชตรัต เมื่อเปรียบเทียบกับหลักการแพทย์แผนปัจจุบัน จะพบว่ามีเนื้อหาตรงกัน 2. การนำคัมภีร์ประถมจินดา และ คัมภีร์มหาโชตรัตมาผสมผสานกับ ANC & PNC ทำให้การทำงานสะดวก ปลอดภัย และประหยัดขึ้น 3. คัมภีร์โบราณระบุว่าหญิงกับชาย มีระบบทางเดินโลหิตในร่างกายไม่เหมือนกัน 4. ความรู้เกี่ยวกับการทำคลอด ควรเน้นที่การทำคลอดตามแบบแผนปัจจุบัน 5. ความรู้เกี่ยวกับการดูแลหญิงก่อนคลอดและหลังคลอดควรเน้นที่แผนไทย <u>วิธีการสอน</u> <u>รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์</u> 1. การสอนต้องเน้นให้คิดมากกว่าให้จำ <u>คุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน</u> <u>รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์</u> 1. ครูผู้สอนควรมีความรู้ดีและมีการศึกษาสูง 2. สามารถติดตามตรวจสอบเรื่องราวความถูกต้องทั้งหมดได้ 3. ปัจจุบันครูที่มีประสบการณ์มีน้อยและหายากขึ้น	1 1 1 2 2 1 1 1

4. การศึกษาหัวข้อและเนื้อหาสาระ

ตาราง แสดงความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาเมื่อเรียนจบหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ กับ หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชา

คุณลักษณะที่พึงประสงค์	หัวข้อที่เกี่ยวข้อง
<u>ต้องมีความรู้และสนใจทางแพทย์แผนไทย</u>	1. คัมภีร์สมุฏฐานวินิจฉัย 2. คัมภีร์ประถมจินดา 3. คัมภีร์มหาโชดรัต 4. หลักการทางผดุงครรภ์แผนไทย 5. ประเพณีเกี่ยวกับการเกิดการตาย 6. การรักษาโรคด้วยวิธีทางธรรมชาติ
<u>ต้องมีความรู้และสนใจทางวิทยาศาสตร์การแพทย์</u>	1. โครงสร้างร่างกายมนุษย์ 2. ระบบสืบพันธุ์และการทำงาน 3. พัฒนาการทางร่างกายและจิตใจของสตรี 4. การบริหารร่างกายของสตรี 5. โภชนาการของสตรี
<u>ต้องมีความรู้และสนใจทางแพทย์แผนปัจจุบัน</u>	1. กายพินิจและโรควินิจฉัย 2. สูติศาสตร์ 3. นรีเวชศาสตร์
<u>ความรู้ความสามารถและความสนใจทางผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์</u>	1. การบูรณาการความรู้ทาง การแพทย์แผนไทย วิทยาศาสตร์การแพทย์ และการแพทย์แผนปัจจุบัน เข้าด้วยกัน 2. การนำความรู้จากการบูรณาการไปใช้ให้เกิดประโยชน์ตามวิถีชีวิตแบบไทย

ตาราง แสดงความสัมพันธ์ระหว่างหัวข้อหลัก กับเนื้อหาสาระที่ใช้สำหรับการพัฒนาหลักสูตร

หัวข้อหลัก	เนื้อหาสาระ
การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์	1. การเจริญพันธุ์ของสตรี - การพัฒนาสู่วัยสาวรุ่น - สตรีวัยเจริญพันธุ์ 2. การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ - การพัฒนาต่อมตันประโยธ - การพัฒนาจิตกิริยา - กายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะสำหรับ ประเวณี - กายวิภาคและสรีรวิทยาของต่อมโลหิตระดู 3. การเกิดโลหิตระดู - Menstruating Phase - Proliferative Phase - Secretory Phase
ธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์	1. ธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์ - กายานามัย - จิตตานามัย - ชีวิตานามัย 2. กายานามัยของสตรีมีครรภ์ - ครรภ์วาระกำเนิด - การพยากรณ์ทารกในครรภ์ 3. การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่สตรีมีครรภ์ - ครรภ์รักษา - อาการไม่พึงประสงค์ที่มักเกิดขึ้นขณะ ตั้งครรภ์ - ครรภ์วิปลาส(การแท้งทารก) - การตรวจร่างกายในขณะตั้งครรภ์ 4. จิตตานามัยของสตรีมีครรภ์ - ด้านที่เป็นประโยชน์ - ด้านที่เป็นปัญหา

5. รายนามผู้ร่วมสนทนากลุ่ม

รายนามผู้ร่วมสนทนากลุ่ม เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทย ประยุกต์ สำหรับนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์ ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนอายุรเวท เมื่อ วันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2545 มีผู้ร่วมสนทนาทั้งสิ้น 11 คน คือ

1. อาจารย์ ศุภกิจ สุวรรณไตรย์	สอน วิชาหัตถเวชกรรมแผนโบราณ
2. อาจารย์ ชูติมา บุญเจริญ	สอน ฝึกงานหัตถเวชกรรมแผนโบราณ, วิชาธรรมชาติบำบัด
3. อาจารย์บุญศรี เลิศวิริยจิตต์	สอน ฝึกงานเวชกรรมแผนโบราณ
4. อาจารย์ สุภาวดี หนองบัวดี	สอน ฝึกงานผดุงครรภ์, วิชาธรรมชาติบำบัด
5. อาจารย์เรียบ ทิพเจริญ	สอน วิชาเวชกรรมแผนโบราณ
6. นาย สมเกียรติ บุญสุขวีระวัฒน์	ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนอายุรเวท
7. นาย พิเศก องค์ศิริมงคล	ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนอายุรเวท
8. นาง ณัฐสุภรณ์ โพธิ์โหละกุล	ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนอายุรเวท
9. นาง วิฐู วัฒน	ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนอายุรเวท
10. นาย นครินทร์ พลสุวรรณ	ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนอายุรเวท
11. นางสาว อรุณี เลิศวณะ	ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนอายุรเวท

6. ความคิดเห็นจากการสนทนากลุ่ม

ตาราง ความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ จากการสนทนากลุ่ม(อาจารย์ผู้สอน 5 คน และนักศึกษา 6 คน) ณ. ห้องประชุม 113 ชั้น 3 โรงเรียนอายุรวาท เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2545 ระหว่างเวลา 9.00 น.- 12.30 น.

ความคิดเห็นจากการสนทนากลุ่ม เกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์	
หน่วยที่ 1 การพัฒนาของทารกเพศสตรีวัยเจริญพันธุ์	ก. ช่วงอายุวัยสาวแรกรุ่นในข้อ 1.1, และ 1.7 ควรเป็น 13 – 15 ปี ข. ควรเพิ่มเรื่องวัฒนธรรมไทยโบราณและประเพณีในการดูแลหญิงตั้งครรภ์และหลังคลอด
หน่วยที่ 2 ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์	ก. ควรเพิ่มการดูท่าเด็กในท้อง ข. การสอนควรมีหญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์ต่างๆมาร่วมด้วยเพื่อให้การเรียนรู้การสอนเสมือนจริง และนักเรียนจะได้ศึกษาในช่วงอายุต่างๆอย่างคุ่มานาน ค. การดูแลครรภ์ในแต่ละเดือนควรมี Model และมีรายละเอียดของแต่ละเดือน ง. ควรกล่าวถึงพิษแห่งครรภ์และการส่งต่อแพทย์แผนปัจจุบัน จ. ภาวะแทรกซ้อนต่างๆควรมีเขียนไว้ในคู่มือครู แม้ว่าในแบบเรียนจะไม่ได้เขียนไว้ก็ตาม ฉ. ข้อ 2.5 ข้อย่อย ง. ควรมีการสอนวิธีตีความในพระคัมภีร์ และควรเขียนเข้าไว้ในคู่มือครู เช่น มารดาถูกกระทำด้วยญาติหรือต้องสาตราคมคุณไสย ความหมายในปัจจุบันน่าจะเป็น มารดาติดเชื้อที่เป็นอันตราย หรือมีความผิดปกติทางพันธุกรรมเป็นต้น
หน่วยที่ 4 ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด	ก. ควรเพิ่มการฝังรกตามความเชื่อดั้งเดิม เพื่อให้คนรักถิ่นฐานบ้านเกิดของตนเอง ข. ควรพิจารณาสลับหัวข้อระหว่าง 3.1 และ 3.3 หรือไม่
หน่วยทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาสาระ: ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี	ก. ควรบอกหลักการและประโยชน์ของธรรมชาติบำบัดในแต่ละอย่าง เช่น - เติโซบำบัดเพื่อการบำรุง หรือฟื้นฟูไฟฟ้าตุ - จิตตานามัยเพื่อการบริหาร หรือฟื้นฟูสภาพจิตใจ - การบริหารร่างกายเพื่อการบริหาร หรือฟื้นฟูอวัยวะต่างๆ

ภาคผนวก ค

การพัฒนาหลักสูตร

1. รายนามผู้เชี่ยวชาญประเมินโครงร่างหลักสูตร
2. ผลการประเมินโครงร่างหลักสูตรบูรณาการ
3. บันทึกข้อความ ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวช
แผนไทยประยุกต์ ที่โรงเรียนอายุรเวท และประมวลภาพการทดลองใช้หลักสูตร
4. ความคิดเห็นที่หลากหลายของนักศึกษา ต่อการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาฯ
5. ประมวลความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการ
6. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
7. การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์
8. หนังสือขอเชิญสอนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

1. รายนามผู้เชี่ยวชาญประเมินโครงร่างหลักสูตร

รายนามผู้เชี่ยวชาญ ผู้ประเมินโครงร่างหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทย
ประยุกต์ จำนวน 8 คน ประกอบด้วย

1. อาจารย์ ดร. พรรณี	บุญประกอบ	ผู้เชี่ยวชาญด้าน การพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา	สุธรรมรักษ์	ผู้เชี่ยวชาญด้าน การพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. รองศาสตราจารย์ พ.ญ. นันทพร	นิลวิเศษ	ผู้เชี่ยวชาญด้าน การพัฒนาหลักสูตร โรงเรียนอายุรเวท
4. อาจารย์ สร้อยศรี	อนันต์ประเสริฐ	ผู้เชี่ยวชาญด้าน การพัฒนาหลักสูตร โรงเรียนอายุรเวท
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เนาวรัตน์	สุนทรช	ผู้เชี่ยวชาญด้าน ผดุงครรภ์ โรงเรียนอายุรเวท
6. อาจารย์ ศุภกิจ	สุวรรณไทรย์	ผู้เชี่ยวชาญด้าน หัตถเวชกรรม โรงเรียนอายุรเวท
7. อาจารย์ บุษราภรณ์	ธนสีรังกูร	ผู้เชี่ยวชาญด้าน เวชกรรม โรงพยาบาลวังน้ำเย็น
8. อาจารย์ พิณสวาท	จันทร์นพรัตน์	ผู้เชี่ยวชาญด้าน เภสัชกรรม โรงเรียนอายุรเวท

2. ผลการประเมินโครงร่างหลักสูตรบูรณาการ

ตาราง แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสม ของแต่ละองค์ประกอบย่อยของโครง
ร่างหลักสูตรบูรณาการ รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

องค์ประกอบย่อยของโครงร่างหลักสูตรบูรณาการรายวิชา	N = 8		ระดับ ความ เหมาะสม
	— X	S.D.	
<u>สภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร</u>			
1. สภาพปัญหาที่ระบุถึง	4.00	0.53	มาก
2. ความสมเหตุสมผลที่ต้องพัฒนาหลักสูตร	4.00	0.53	มาก
3. ความจำเป็นที่ต้องพัฒนาหลักสูตร	4.00	0.53	มาก
ค่าเฉลี่ย / ภาพรวม	4.00	0.53	มาก
<u>หลักการของหลักสูตร</u>			
1. ความชัดเจนในแนวทางการแก้ปัญหา	4.00	0.76	มาก
2. การนำไปใช้ในทางปฏิบัติ	4.13	0.64	มาก
ค่าเฉลี่ย / ภาพรวม	4.07	0.70	มาก
<u>จุดประสงค์ของหลักสูตร</u>			
1. ความชัดเจน	4.38	0.52	มาก
2. ความเป็นไปได้ในการเรียนรู้	4.13	0.35	มาก
3. ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ	4.00	0.53	มาก
4. ครอบคลุมความรู้ด้านการผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์	4.13	0.64	มาก
5. ครอบคลุมทักษะด้านการผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์	4.13	0.64	มาก
ค่าเฉลี่ย / ภาพรวม	4.15	0.54	มาก
<u>เนื้อหาของหลักสูตร</u>			
1. สอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร	4.00	0.53	มาก
2. ครอบคลุมความรู้ที่จำเป็นต้องใช้	4.13	0.35	มาก
3. ความกระชับและชัดเจน	4.13	0.64	มาก
4. การเรียงลำดับของเนื้อหา	4.38	0.52	มาก
5. สอดคล้องกับคุณลักษณะของวิชาชีพ	4.25	0.71	มาก
6. สอดคล้องกับคุณสมบัติของวิชาชีพ	4.13	0.64	มาก
ค่าเฉลี่ย / ภาพรวม	4.17	0.57	มาก

ตาราง (ต่อ)

องค์ประกอบย่อยของโครงร่างหลักสูตรบูรณาการรายวิชา	N = 8		ระดับ ความ เหมาะสม
	$\bar{X}$	S.D.	
<u>วิธีสอนและกิจกรรม</u>			
1. ความเป็นไปได้	4.00	0.53	มาก
2. ระดับชั้นเรียน	4.25	1.04	มาก
3. เวลาที่ใช้	3.62	0.92	มาก
4. กระตุ้นการเรียนรู้	4.00	1.31	มาก
5. การมีส่วนร่วมผู้เรียน	4.50	0.53	มากที่สุด
6. การค้นคว้าด้วยตนเอง	4.25	0.46	มาก
7. เกิดเจตคติที่ดีต่อวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์	4.13	0.99	มาก
ค่าเฉลี่ย / ภาพรวม	4.11	0.83	มาก
<u>สื่อการเรียนการสอน</u>			
1. ปริมาณสื่อที่ใช้	3.75	0.89	มาก
2. คุณภาพสื่อที่ใช้	3.75	0.89	มาก
3. ระดับชั้นเรียน	3.87	0.99	มาก
ค่าเฉลี่ย / ภาพรวม	3.79	0.92	มาก
<u>การประเมินผลหลักสูตร</u>			
1. ครอบคลุมสิ่งที่ต้องประเมิน	4.13	0.64	มาก
2. ความเป็นไปได้ในการวัด	4.13	0.83	มาก
3. ตรงตามจุดประสงค์ของหลักสูตร	4.25	0.71	มาก
4. ตรงตามเนื้อหาของหลักสูตร	4.25	0.71	มาก
ค่าเฉลี่ย / ภาพรวม	4.19	0.72	มาก
<u>การประเมินผลหน่วยการเรียนรู้</u>			
1. ครอบคลุมสิ่งที่ต้องประเมิน	4.13	0.64	มาก
2. ความเป็นไปได้ในการวัด	4.25	0.71	มาก
3. ตรงตามจุดประสงค์ของหน่วยการเรียนรู้	4.38	0.74	มาก
4. ตรงตามเนื้อหาของหน่วยการเรียนรู้	4.38	0.74	มาก
ค่าเฉลี่ย / ภาพรวม	4.29	0.71	มาก

3. บันทึกข้อความ ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวช
แผนไทยประยุกต์ ที่โรงเรียนอายุรเวท และ ประมวลภาพการทดลองใช้หลักสูตร

บันทึกข้อความ

4. ความคิดเห็นที่หลากหลายของนักศึกษา ต่อการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชา
(ระหว่างวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ.2545 ถึงวันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2546)

รายชื่อ 1

การเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ เป็นวิชาที่ได้มีการเชื่อมโยงที่ดีมาก ตั้งแต่เรียนมา ปี 1 จนถึง ปี 3 ข้าพเจ้าจะพูดคุยกับเพื่อนๆเสมอว่า เราเรียนแพทย์แผนไทยประยุกต์ แต่ดูเหมือนเราต้องเป็นคนประยุกต์เอง... เพราะไม่มีวิชาไหนที่จะนำทั้งแผนปัจจุบันและแผนไทย มาผสมผสานออกเป็นตำราเรียนได้ ถ้าแผนไทยก็ไทย แผนปัจจุบันก็เรียนปัจจุบัน(มากมาย) ความรู้ที่ได้ก็เป็นอย่างไรไป พอเรียนวิชานี้ ทำให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น เวลาเรียนทำให้หนักภาพได้ เพราะเราเรียนกายวิภาค ผดุงครรภ์ และคัมภีร์ต่างๆมาแล้ว ทำให้ตัวของนักศึกษาเอง สามารถนำความรู้ไปใช้ในอนาคตได้จริง ซึ่งรูปแบบการสอนก็ผิดแปลกกว่าแต่ก่อน นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นมากยิ่งขึ้น และได้ร่วมฟังความคิดเห็นของเพื่อนๆท่านอื่นๆ ทำให้การเรียนการสอนสนุกมากค่ะ

ขอขอบพระคุณอาจารย์ทั้งสองท่าน ที่กรุณาอบความรู้ให้กับนักศึกษาค่ะ

รายชื่อ 2

สำหรับตัวของดิฉัน มีการแสดงความคิดเห็น

1. รู้จักวิธีการประยุกต์ แผนไทย + แผนปัจจุบัน มากขึ้น จากแต่ก่อนไม่สามารถนำ 2 แผน มาทำความเข้าใจและประยุกต์ใช้ได้

2. ผู้เรียนได้สนุกกับการจัดกิจกรรมกันเป็นกลุ่ม มีโอกาสได้ร่วมงานกับเพื่อนที่ไม่ค่อยสนิทกัน และฝึกความอดทน ความสามัคคีในหมู่คณะในการทำงานเพิ่มมากขึ้นจากเดิมมาก

3. ได้ทราบความรู้แปลกใหม่ และความรู้ที่จะต้องนำไปใช้ หรือแนะนำ Pt. ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

4. การจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีระบบ ซึ่งตั้งแต่เรียนมา 3 ปี เพิ่งมีวิชานี้ที่อาจารย์ผู้สอนเตรียมสื่อการสอนล่วงหน้าตลอด มีความรับผิดชอบได้ดีมาก ให้ผู้เรียนได้แสดงออกและมีความมั่นใจตนเองเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจารย์ผู้สอนเป็นแบบอย่างที่ดีในการมีความรับผิดชอบต่อผู้เรียน จะจำไปเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินชีวิตต่อไป

5. วิธีสอนหรือสื่อการสอนน่าสนใจ คือไม่ทำให้ผู้เรียนเครียดเกินไป และมีกิจกรรมเข้ามาแทรกอยู่เสมอๆ ทำให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียนและมีความรู้เพิ่มขึ้น

6. ผู้สอนให้ความเป็นกันเองกับผู้เรียนดี สนใจและมีความอดทน และเก็บอารมณ์ การวางตัวได้ดีมาก ถึงแม้บางครั้งผู้เรียนอาจสร้างความลำบากใจอยู่เสมอๆ

7. สุดท้ายผู้เรียนขอขอบพระคุณอาจารย์ทั้งสองท่านเป็นอย่างสูง ที่พยายามที่จะถ่ายทอดความรู้ทักษะต่างๆ ตลอดถึง ทำให้ผู้เรียนสามารถนำวิชาชีพนี้ ไปใช้หรือแนะนำแก่ Pt. ได้อย่างถูกต้อง และดิฉันจะ

พยายามนำวิชาความรู้ที่ได้ไม่มากนักน้อย จะช่วยให้ Pt. มีสุขภาพอนามัยที่ดี ต่อตนเอง สังคม และ ประเทศชาติต่อไป. (ผู้เขียน อยากให้มีวิชานี้ แก่รุ่นน้องต่อไปมากค่ะ)

รายชื่อ 3

1.การตรงต่อเวลา

อ. ผู้สอน ได้เข้าสอนตรงต่อเวลาดีมากทุกวัน แต่ไม่มีเวลาพัก น่าจะมีเวลาพัก 10 นาที ประมาณช่วง 10.00 น. แล้วค่อยสอนต่อจนถึง 12.00 น. ซึ่งถ้าไม่ได้พัก ผู้เรียนจะมีความรู้สึกกระสับกระส่าย ไม่ได้ยืดแขน ยืดขา

2.ความกระตือรือร้น

อ. ผู้สอนได้มีความกระตือรือร้นในการสอนดีมาก และได้จัดเตรียมเนื้อหา และได้วางแผนการสอนมาเป็นอย่างดี และสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถาม และท่านมีความเอาใจใส่ต่อผลงานของท่านดีมาก

3.ความน่าสนใจของเนื้อหา

เนื้อหาที่มีทั้งแบบโบราณและแบบประยุกต์ ซึ่งในชีวิตประจำวันจะได้นำไปประยุกต์ใช้ได้เป็นอย่างดี

คำขอบคุณ

ดิฉันขอขอบพระคุณอาจารย์ผู้สอน ซึ่งทำให้นักศึกษาได้รู้อะไรเพิ่มอีกมาก ซึ่งจากเดิมไม่เคยรู้เกี่ยวกับแผนโบราณ ก็ได้รู้ ดิฉันมีความสนใจพอสมควร ถึงแม้ว่าจะขาดเรียน 1 ครั้ง เพราะมีธุระจำเป็นต้องไปที่กระทรวง

รายชื่อ 4

วิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ เป็นวิชาที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนในสาขาแพทย์แผนไทยประยุกต์มาก เนื่องจากหลายคนที่ไม่รู้จักการนำเอาแผนไทย มาประยุกต์ใช้ในสาขาของตน ก็ได้เกิดแนวคิดใหม่ ๆ ขึ้นมาเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน

แน่นอนครับ วิชานี้เป็นวิชาที่ค่อนข้างยากแก่ผู้สอน เนื่องจากคนส่วนมากแล้ว คนที่จะรู้การแพทย์ทั้งสองทาง คือการแพทย์แผนไทย และการแพทย์แผนปัจจุบัน ยังมีน้อยอยู่ และไม่ค่อยจะยอมรับเหตุผลของแต่ละฝ่าย ซึ่งผมคิดว่าทั้งสองแผน ก็มีข้อดี ข้อเสียที่แตกต่างกัน ดังนั้นถ้าสามารถทำให้คนทั่วไปยอมรับได้ จะเป็นประโยชน์แก่ประเทศเป็นอย่างมาก

ข้อเสนอแนะ สิ่งที่น่าจะทำก็คือ วิชานี้ควรนำไปศึกษา หรือทำการเรียนการสอนก่อนไปฝึกผดุงครรภ์ เพื่อเป็นแนวทางจริงในการประกอบวิชาชีพต่อไป

การใช้เวลาในการศึกษาค้นคว้าจะสั้นและรวบรัดมาก จึงทำให้ความคิดของแต่ละคนที่จะแสดงความรู้ที่มี ให้เพื่อนฟังไม่เต็มที่

การนำ&หาบุคลากรที่มีประสบการณ์จริง มาร่วมเสนอกับการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่ดี

การร่วมกันคิดหาอุปกรณ์เสริม หรือการนำเอาอุปกรณ์เก่ามาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับปัจจุบัน เป็นสิ่งที่ดี ถ้าหากมีเวลาให้คิดมากกว่านี้ และยังเป็นวิธีการอีกอันหนึ่ง ที่อาจเชิดชูการแพทย์แผนไทยประยุกต์ของเราได้

สวัสดี

รายชื่อ 5

ค่ะ ความคิดเห็นสำหรับการเรียนการสอนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชนี้ ซึ่งในตอนแรก หรือครั้งแรกที่ทราบว่าจะมีการสอนวิชานี้ ก็รู้สึกดี น่าสนใจ เพราะพิจารณาจากตัวเองแล้ว การที่เรียนอยู่ทุกวันนี้ ก็ไม่สามารถนำหลักแผนไทยมาประยุกต์เข้ากับแผนปัจจุบันได้ ซึ่งยังจับหลักไม่ถูก คงเป็นเพราะเรายังเรียนไม่ค่อยเข้าใจในหลายๆวิชา จึงมาประยุกต์เข้ากันไม่ได้

แต่เวลามาเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแล้ว ก็ทำให้เข้าใจขึ้น ซึ่งผู้สอน ก็มีความตั้งใจสอนมาก เพื่อที่จะให้นักศึกษาได้รู้และเข้าใจว่าแผนไทยประยุกต์เป็นอย่างไร ซึ่งมีการเปรียบเทียบเรื่องราว และนำเรื่องราวต่างๆมาโยงเข้าด้วยกัน โดยการอธิบายแบบแผนไทยและแผนปัจจุบัน ก็ต้องขอขอบพระคุณอาจารย์ทั้ง 2 คน มากๆ ที่มีความกรุณามาช่วยสอนให้เราเข้าใจ ซึ่งคิดว่ามีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ในชีวิตรับผิดชอบทำงานได้มาก

ขอบคุณค่ะ

รายชื่อ 6

เนื่องจากเป็นวิธีการสอนที่มีวัตถุประสงค์ให้นักศึกษาต้องค้นคว้าด้วยตนเอง ทำให้มีกิจกรรมค่อนข้างมากในแต่ละคาบที่มีการเรียน บางครั้งการจัดโปรแกรมกิจกรรมมีมากไม่สอดคล้องกับเวลา และเป็นกิจกรรมค่อนข้างซ้ำและมึนมาก เป็นการดีในแง่ที่ต้องทบทวนด้วยตนเอง แต่อาจจะยังขาดในเรื่องของความกว้างในการมองภาพรวม และการรวบรวมความคิดสำหรับบางคนที่อาจตามไม่ทัน

แต่โดยรวมแล้ว เป็นการเรียนที่สนุก เวลาเรียนอาจจะค่อนข้างจำกัด ทำให้การแตกความคิดยังเกิดขึ้นไม่มาก

ขอให้กำลังใจในการพัฒนาหลักสูตรต่อไปนะคะ

รายชื่อ 7

การจัดการเรียนการสอนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์นี้ เป็นวิชาที่เป็นประโยชน์ต่ออายุรเวทเป็นอย่างมาก และเป็นวิชาที่น่าสนใจ ในการเรียนครั้งนี้ ถึงแม้จะไม่ได้จบทั้งหมดที่อาจารย์ทำไว้ แต่ก็ได้ประโยชน์ในการเรียนเป็นอย่างมาก เนื้อหาอ่านเข้าใจได้ง่ายในเรื่องการเปรียบเทียบคัมภีร์และทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งจึงมีความเห็นว่า วิชานี้ น่าจะจัดให้มีการเรียนการสอนต่อนักศึกษาอายุรเวทรุ่นต่อไป

สำหรับการเรียนของนักศึกษาปี 3 เวลาในการเรียนน้อย เนื้อหาค่อนข้างมาก จึงทำให้การเรียนในวันหนึ่งๆ ค่อนข้างจะเต็มชั่วโมง แต่ก็อยากจะเรียนให้ครบ 8 บท เพราะว่ามีประโยชน์เป็นอย่างมาก ถึงจะมีงานค่อนข้างเยอะ แต่ก็เป็นการฝึกให้มีความรับผิดชอบ วิชานี้เป็นประโยชน์อย่างมากต่อนักศึกษาทุกคน ที่จะได้นำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน

ขอบคุณค่ะ

รายชื่อ 8

ผมมีความรู้สึกเห็นด้วยอย่างยิ่งที่ได้มีการเรียนการสอนวิชานี้ เพราะเป็นการบูรณาการความรู้ทางแผนโบราณ ผสมเข้ากับแผนปัจจุบัน และตัวผู้สอนเองก็สามารถ เรียบเรียงเนื้อหา เชื่อมโยงความรู้ทั้งแผนโบราณ และแผนปัจจุบัน ผสมผสานเข้ากันเป็นอย่างดี สามารถอธิบายความรู้อ้างอิงหลักทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม

หลักสูตรวิชานี้ผมคิดว่า เป็นการพัฒนาศาสตร์ทางแผนไทยประยุกต์อีกก้าวหนึ่ง ที่ไม่เคยมีใครทำมาก่อน และก็คิดว่ามันควรจะเป็นแบบนี้

หลักสูตรนี้จะเป็นตัวอย่างที่ดีมากสำหรับที่จะพัฒนาวิชาอื่นๆที่สมควรจะพัฒนา เช่น หัตถเวชกรรม เวชกรรม และ เภสัชกรรม หากวิชาเหล่านี้สามารถจะทำได้เป็นหลักสูตรและมีการเรียนการสอนแบบวิชาผดุงครรภ์ คิดว่าอายุรเวท คงเป็นที่ยอมรับของประชาชนทั่วไปมากกว่าทุกวันนี้

ขอขอบคุณผู้จัดทำหลักสูตรและผู้สอนเป็นอย่างยิ่งที่ได้ทำสิ่งนี้ขึ้นมา และคิดว่าคงเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาหลายๆคน ทั้งความรู้และความคิด

รายชื่อ 9

เป็นอีกก้าวหนึ่งที่สำคัญของวงการแพทย์ของไทยในรูปแบบบูรณาการ เห็นด้วยอย่างมากที่ต้องทำหลักสูตรบูรณาการ เช่นนี้ในทุกๆวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์

สิ่งที่อยากเห็นคือ ในการสอนแบบบูรณาการนี้ อยากให้เริ่มด้วยการสอนทั้งทฤษฎี และปฏิบัติอย่างเห็นจริงของอาจารย์โบราณ ที่เคยใช้องค์ความรู้แบบเดิมก่อน เพราะเราต้องเว้นช่องว่างไว้สำหรับบางส่วนขององค์ความรู้ ที่อาจไม่สามารถบูรณาการเข้ากันได้ไว้ด้วย

ลักษณะการจัดการเรียนการสอนแบบนี้ บางครั้งรู้สึกว่าการเรียนมากเกินไป และนักศึกษาอาจเริ่มเหน็ดเหนื่อยจากกิจกรรม หากกำหนดกิจกรรมให้พอเหมาะ และไม่กดดันนักศึกษามากเกินไป อาจทำให้ความตื่นตัว และประสิทธิภาพการเรียนรู้ดีขึ้น

รายชื่อ 10

การเรียนการสอนโดยการบูรณาการแพทย์แผนปัจจุบันและแผนไทยเข้าด้วยกันด้วยความเหมาะสมและลงตัวเป็นอย่างยิ่ง นับเป็นผลดีต่อการแพทย์แผนไทยอย่างสูง ทำให้เกิดแนวคิด มุมมองที่หลากหลาย ตลอดจนเกิดความสนใจ ที่จะตีความเจตนารมณ์ที่แท้จริงของคัมภีร์โบราณ ที่เมื่อก่อนมองว่าเป็นศัพท์ที่ อ่านยาก พูดยาก ฟังยาก และเข้าใจความหมายยาก แต่วิชานี้ทำให้สามารถทำความเข้าใจได้ในระดับที่ดีทีเดียว

อยากให้เกิดวิชาในลักษณะนี้กับอีกหลายๆพระคัมภีร์ จะเกิดประโยชน์ต่อการแพทย์เป็นอย่างมาก เพราะในปัจจุบันการศึกษาแผนไทย มักเป็นการท่องจำ ท่องบ่น ตามพระคัมภีร์ มากกว่าการหยิบยกขึ้นมาวิเคราะห์หาเหตุและผล ตีความเจตนารมณ์ผู้เขียน และดึงออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม

โดยส่วนตัว กระผมชื่นชม และสรรเสริญในความมานะ อุตสาหะ ของผู้สอนเป็นอย่างสูง และขอเป็นกำลังใจให้พัฒนางานสืบต่อไป เพื่อประโยชน์แก่สังคมและประเทศชาติ

รายชื่อ 11

ในลักษณะการเรียนการสอนแบบนี้ ทำให้นักศึกษาทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ทำให้ทราบมุมมองแต่ละคน และทราบประสบการณ์บางอย่างจากภูมิปัญญาในแต่ละท้องถิ่น อันจะเป็นประโยชน์ในการที่จะนำมาบูรณาการ เพื่อจรรโลง และสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยไม่ให้สูญหายไปกับกาลเวลา และวัฒนธรรมของตะวันตก ที่เข้ามาครอบงำเยาวชนไทย

ทำให้นักศึกษาแต่ละคนกล้าคิด กล้าแสดงออก อันเป็นการฝึกผู้นำเยาวชนรุ่นใหม่ ให้กล้าคิด กล้าทำ เพื่อที่ต่อไปจะได้เป็นผู้นำ ของแต่ละสังคมได้เป็นอย่างดี

ในลักษณะของวิชา ตามความคิดของข้าพเจ้า ที่เกี่ยวข้องกับผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ น่าจะเป็นลักษณะที่ว่า สามารถนำความรู้ทางการแพทย์แผนปัจจุบัน เข้าไปอธิบายภูมิปัญญาดั้งเดิมของคนไทยได้มากที่สุด ว่าในกระบวนการทำแต่ละอย่างที่บรรพบุรุษสั่งสมกันมานั้น มีความหมายแต่ละอย่างๆ ไร เช่น ในการอบสมุนไพรมารดาหลังคลอด ควรจะมีคำอธิบายหรือจัดเป็นกลุ่ม เพื่อแสดงความคิดเห็นว่า การที่มารดาเข้าอบสมุนไพรนั้น ทำให้มารดามีอาการดีขึ้นอย่างไร สาเหตุที่ดีขึ้นเพราะอะไร ควรจะมีคำอธิบายเกี่ยวกับพยาธิสรีรวิทยาเข้าประกอบ เพื่อเป็นการยกระดับองค์ความรู้ของนักศึกษาอายุรเวทให้สูงขึ้น เช่นอาจมีคำอธิบายว่า การที่มารดาอบสมุนไพรนั้น ความร้อนที่เกิดจากการอบจะไปกระตุ้นให้หลอดเลือดในร่างกายนี้นั้นมีการขยายตัว ทำให้ Blood Circulation ต่างๆไหลเวียนดีขึ้น มีการนำเอาของเสียมาระบายออกทางผิวหนังมากขึ้น ทำให้ร่างกายนี้นั้นสะอาดขึ้นได้ หรือน้ำในเซลล์ น้ำนอกเซลล์ในร่างกายนี้นั้นจะถูกรับออกมาทางผิวหนังมากขึ้น ทำให้น้ำหนักของมารดาสามารถลดลงได้ เป็นต้น

เวลาที่เรียนค่อนข้างจำกัด ทำให้มีการจัดเนื้อหาลงมาในแต่ละคาบค่อนข้างมาก ทำให้นักศึกษาจดจำได้ไม่หมด น่าจะมีการฝึกปฏิบัติจริงๆในสถานพยาบาล

รายชื่อ 12

จากความคิดเห็นของข้าพเจ้าแล้ว ข้าพเจ้าคิดว่า เป็นการที่ได้จัดให้มีการเรียนการสอนวิชานี้ขึ้น เพราะตัวข้าพเจ้าเองเป็นคนเรียนไม่ค่อยเก่งเท่าไร แต่ผู้ทำการสอนนั้นมีการสอนที่ดี ทำให้ข้าพเจ้าเรียนวิชานี้ค่อนข้างที่จะเข้าใจ และสนุกกับการเรียนการสอนมากขึ้น และสำหรับตัวข้าพเจ้าเอง ก็อยากให้มีการเรียนการสอนวิชานี้ตลอดไป เพื่อให้รุ่นน้องของข้าพเจ้า ได้เรียนรู้ และมีความเข้าใจมากขึ้น

รายชื่อ 13

ความคิดเห็นของข้าพเจ้า เป็นวิชาที่ดีมากๆ อยากให้มีหลายๆวิชาที่มีการบูรณาการเข้ามาแบบนี้ สามารถนำแผนโบราณกับแผนปัจจุบัน นำมาเชื่อมโยงและอ้างอิงถึงกันได้ ทำให้รู้ถึงที่มาของแผนโบราณว่าทำไมถึงต้องทำอย่างนั้นอย่างนี้

การเรียนการสอนเป็นไปอย่างกันเอง ไม่น่าเบื่อ ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ได้ศึกษาค้นคว้าอย่างจริงจัง ผู้สอนมีความรู้ดีมาก สามารถถ่ายทอดได้อย่างลึกซึ้ง ถ่ายทอดได้อย่างจริงจัง มีความตั้งใจ เอาใจใส่การสอนดีมาก ถ้าเป็นไปได้อยากให้บรรจุลงหลักสูตรของอายุรเวท จัดให้เป็นการเรียนวิชาหนึ่งในหลักสูตร

ปล. ขอให้ความตั้งใจของอาจารย์วิบูลย์ ประสบผลสำเร็จในการทำวิจัยครั้งนี้

รายชื่อ 14

เห็นด้วยอย่างยิ่งที่มีการจัดทำและสอนหลักสูตรนี้ขึ้นมา เพราะที่ผ่านมายังไม่มีการจัดทำเลย จึงมีข้อขัดแย้งบางประการที่ทำให้การแพทย์ประยุกต์ทำได้ยาก

หลักสูตรนี้จึงเป็นแนวทางที่ดีสำหรับการพัฒนาการแพทย์แผนไทยประยุกต์อย่างแท้จริง

ในด้านเนื้อหาและการเรียนการสอน ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพอย่างยิ่ง เข้าใจได้ง่าย ประยุกต์ใช้กับวิชาอื่นๆ ได้ดีขึ้นอีกด้วย เช่น Concept Map คัมภีร์ต่างๆ ที่อ่านแล้วน่าเบื่อ เข้าใจยาก กลับกลายเป็นง่ายขึ้นมาก

แต่ระยะเวลาที่จะมีการเรียนการสอนมีน้อย ยังอัดแน่นจนเกินไป เกิดความเครียดได้ง่าย

ขอสนับสนุนให้มีการจัดการสอนและพัฒนาให้ดียิ่งๆ ขึ้นไป และขอขอบคุณสำหรับความรู้ที่ได้รับ มีประโยชน์มาก

9 ม.ค. 2546

รายชื่อ 15

สำหรับในรายวิชานี้ ดิฉันขอแสดงความเห็นว่า ดีมาก และมีความเข้าใจเกี่ยวกับพระคัมภีร์มหาโชตรัตได้มากขึ้น ซึ่งปกติแล้วดิฉันเป็นคนที่ไม่เข้าใจคัมภีร์ได้ยากมาก เพราะไม่ค่อยคุ้นเคยกับคำโบราณ บางครั้งไม่กล้าที่จะซักถามอาจารย์ในระหว่างที่เรียนนั้น (ปี 2) แต่ก็เก็บความสงสัยนั้นมานาน แต่พอมีวิชานี้เกิดขึ้น ดิฉันรู้สึกว่าคุณมีความรู้และเข้าใจคัมภีร์มากขึ้น และเข้าใจแผนปัจจุบันมากขึ้น ซึ่งเหมือนกับว่าเราได้กลับมาทบทวนอีกครั้ง และเป็นการทบทวนครั้งยิ่งใหญ่และสำคัญ

ดิฉันให้ความสำคัญกับวิชานี้ เพราะเป็นวิชาที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน แต่บางครั้งดิฉันก็ไม่สามารถที่จะส่งงานหรือทำกิจกรรมได้ดีตามที่อาจารย์ได้จัดขึ้น

ดิฉันหวังว่าวิชานี้จะเป็นวิชาที่อยู่คู่อายุรเวทของเราไปชั่วกาลนานนะคะอาจารย์

ขอขอบพระคุณมากคะ

รายชื่อ 16

การเรียนการสอนวิชานี้จัดว่าเป็นครั้งแรก ที่ได้เริ่มมีมาในโรงเรียนอายุรเวท

และถึงแม้จะเป็นครั้งแรกที่เริ่มสอน ข้าพเจ้าก็คิดว่า เหมือนอาจารย์เคยสอนนักเรียนมาแล้วหลายรุ่น เพราะสอนได้ดีมาก ซึ่งการเรียนการสอนก็เรียกว่า ได้ครบทุกอย่าง แม้ไม่ต้องกลับไปทบทวนที่บ้าน เพราะอาจารย์ให้จัดกลุ่มแบ่งงานกันศึกษา แล้วออกมา Present หน้าห้อง ทำให้ข้าพเจ้าได้เรียนรู้ด้วยตนเอง เพราะตนเองจะต้องไป Present หน้าห้อง ก็พยายามทำความเข้าใจกับบทเรียนที่ต้องออกไป Present และอาจารย์พอใกล้จะจบวิชา ก็จะมาทบทวนให้หลังคาบ และแจกการบ้านกลับไปทำ ทำให้เข้าใจในบทเรียนได้มากขึ้น ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างยิ่ง และอยากขอให้เรียนแบบนี้ ในนักศึกษาอายุรเวทรุ่นต่อไป

รายชื่อ 17

ในการเรียนการสอนในครั้งนี้ ดิฉันก็ได้ความรู้อะไรหลายๆอย่างมากมาย แต่ในบางครั้ง ในการทำข้อสอบ มันอาจดูเหมือนว่า มันสับสนมาก แต่ก็ดีมากคะ ความรู้ที่เคยได้รู้ วิธีการสอนที่สนุกไม่เครียดเกินไป เวลาเรียน ทำให้บรรยากาศในห้องน่าอยู่มากคะ

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่ง อ. วิบูลย์ จะกลับมาสอนในอายุรเวทในรุ่นต่อไปอีกนะคะ สวัสดิ์คะ

รายชื่อ 18

ผมมีความรู้สึกดีใจมากที่มีการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ตั้งแต่เรียนอายุรเวทมาจะ 3 ปีอยู่แล้ว ยังไม่เห็นมีการสอนด้วยวิธีการนี้ การเรียนการสอนแบบนี้ทำให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาได้ดีด้วย ทำให้นักศึกษาลำคึกลำทำและมีเหตุผลในการเรียน และนำไปใช้ในเชิงวิชาการ ซึ่งนำไปปฏิบัติจริงต่อไปได้ สามารถนำความรู้ในการเรียนการสอน ไปแนะนำผู้ป่วยหรือประชาชนได้อย่างเต็มปากเต็มคำ

เสียดาย หลักสูตรนี้ถ้าได้จัดให้มีการเรียนการสอนก่อนที่จะไปฝึกทำคลอด นักศึกษาของเราคงมีความรู้ได้มากกว่านี้ ก่อนที่จะนำไปปฏิบัติจริงที่ ร.พ. ศรีราชา ถ้าเป็นไปได้ ให้นำหลักสูตรวิชานี้ เสนอให้นำไปสอน นศ. ชั้นปีที่ 2 ซึ่งกำลังจะออกไปทำคลอดที่ ร.พ. ศรีราชา จะเป็นประโยชน์มาก

รายชื่อ 19

การที่มีการจัดการเรียนการสอนวิชาดุจกรรมฯ เป็นสิ่งที่แปลกใหม่ และดี เพราะเป็นวิชาแรกที่มีการบูรณาการ เอาแผนโบราณมาผสมผสานกับความรู้ทางแผนปัจจุบัน ทำให้ได้รับความรู้ใหม่ๆเพิ่มเติมหลายอย่าง สามารถเข้าใจคำศัพท์ทางแผนโบราณเพิ่มขึ้นจากการอธิบายเทียบคำกับแผนปัจจุบัน

รายชื่อ 20

การจัดการเรียนการสอนของวิชานี้ มีเนื้อหาที่น่าสนใจมาก ในความคิดของตัวเอง สำหรับการเรียนทางด้านการแพทย์แผนไทยประยุกต์นะคะ ที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์มากที่สุดคือ การบูรณาการเทียบเคียงจากแผนโบราณ ซึ่งถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ ซึ่งไม่มีการทำวิจัยเป็น Paper แต่สามารถเชื่อถือได้ จากผลของบรรพบุรุษได้ปฏิบัติตน สืบทอดต่อกันมาทีละรุ่นๆ แต่พอมาถึงยุคสมัยข้อมูลข่าวสาร ซึ่งเป็นโลกโลกาภิวัตน์ ทันข่าวทันเหตุการณ์(IT) จึงต้องมีการทำวิจัยและสามารถหาเหตุผลมาชี้แจงได้ จึงจะเป็นที่ยอมรับของคนสมัยปัจจุบัน ในเนื้อหาวิชานี้ ที่เป็นประโยชน์เพราะ เกี่ยวข้องกับการเกิดของมนุษย์ การดูแลผู้เป็นแม่ และทารกที่อยู่ในครรภ์ เพราะเป็นกลไกทางธรรมชาติของมนุษย์ว่า ต้องมีการสืบพันธุ์

เสียดาย เวลามีน้อย และช่วงการเรียนทำกิจกรรมไม่ได้เต็มที่คะ สำหรับวิทยากร อาจารย์หมอ และอาจารย์เจ้าของวิชา ขอให้คะแนน 100 คะ มีความตั้งใจสูงมากในการถ่ายทอดความรู้ และมั่นใจว่าท่านทั้งสองต้องทำด้วยใจ และคิดค้นหาความรู้ให้ได้มากที่สุดที่จะนำมาถ่ายทอด และนำเสนอให้กับนักศึกษาอายุรเวท ก็ขอเป็นนักศึกษาคนหนึ่งที่กำลังใจ และหวังตนเองไว้ว่า คงจะได้เรียนต่อไปในบทที่เหลือเป็นอย่างยิ่งนะคะ

รายชื่อ 21

เนื้อหาวิชาที่น่าสนใจอย่างมาก แต่เนื่องด้วยมีเวลาจำกัด และพื้นฐานในความเข้าใจในการเชื่อมโยงของทั้ง 2 แผนยังน้อยอยู่(สำหรับตัวกระผม) และกระผมไม่ค่อยได้เข้าเรียน จากสาเหตุจำเป็นบางประการ จึงทำให้ตัวกระผมเองมีความรู้และเข้าใจยังน้อยอยู่ แต่จากการเข้าเรียนเท่าที่ฟังดูเนื้อหาการสอนแล้ว บางครั้งผู้สอนยังเชื่อมโยงเนื้อหาไม่กระจ่างสักเท่าใดนัก อาจจะเกิดจากเวลาในการสอนมีไม่เพียงพอที่จะอธิบายได้ลึกซึ้งอย่างที่คาดไว้และสุดท้าย ต้องขออภัยที่ไม่สามารถเข้าเรียนได้อย่างต่อเนื่อง และส่งงานไม่ครบ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หากมีการเรียนการสอนอีก ข้าพเจ้าจะขอให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่

รายชื่อ 22

สำหรับในการจัดการเรียนการสอนในวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์นี้ นับเป็นผลดีต่อนักศึกษาเอง ที่ได้มีการเรียนการสอนแบบแผนไทยและแผนปัจจุบัน ให้เข้าใจเนื้อหาที่สอดคล้องกัน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบแล้วการเรียนแบบบูรณาการนี้ นับว่ามีประโยชน์มหาศาล ที่นักศึกษาสามารถนำไปใช้ในอนาคต่อไป

ถึงแม้ว่าการเรียนการสอนจะอยู่ในระยะสั้นๆ แต่ผลที่ได้รับคือความเข้าใจ แต่ยังไม่ถ่องแท้ แต่ก็รู้ถึงการบูรณาการของวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์จริงๆ และในนามนักศึกษารูปหล่อ หุ่นสมารถคนนี้ ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ได้ทำวิชานี้แบบบูรณาการ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อเพื่อนนักศึกษา รวมถึงรุ่นน้อง ขอขอบคุณด้วยใจจริง

รายชื่อ 23

การเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์นั้น เป็นวิชาเรียนใหม่ที่น่าสนใจมากสำหรับตัวนักศึกษา สำหรับการสอนของอาจารย์เป็นการสอนที่แปลกใหม่สำหรับอายุรเวท มีกิจกรรมให้ตื่นเต้นและใช้ความคิด พุดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ซึ่งการเรียนในครั้งนี้มีประโยชน์มาก ผู้เรียนเองได้รับประโยชน์ในการเรียนนี้มาก และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

รายชื่อ 24

ดิฉันคิดว่าการสอนดีแล้วคะ มีการให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็น มีส่วนร่วม ไม่่วงนอน แต่ขมไม่ต้องเลี้ยงก็ได้คะ เปลืองเงินที่ด้วย เพราะดิฉันและคนอื่นๆ ได้ความรู้จากอาจารย์มามากแล้ว แต่ก็อยากให้มีการสอนต่อไป เพราะเป็นวิชาที่เป็นแนวทางที่จะนำเอาวิชาที่เรียนมาประยุกต์ใช้ได้

รายชื่อ 25

การจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา ผู้สอนได้ทำการประยุกต์แผนไทยและแผนปัจจุบันเข้าด้วยกันได้ดี แต่ยังมีบางอย่างที่ยังหาคำตอบไม่ได้ และขัดแย้งกับปัจจุบันอยู่คือ การต้มสุรา(เหล้าตองยา) บางครั้งหาคำตอบไม่ได้ เวลาเรียนน้อย เนื้อหามาก น่าสนใจ น่าจะมีบุคลากรที่มีประสบการณ์ทางแผนไทยมาสอนด้วย ผู้สอนเอาใจใส่ดีมาก ทำให้ผู้เรียนมีความสนใจที่จะเรียน มีวิธีการเรียนที่ชักจูง ไม่น่าเบื่อ เรียนสนุก

รายที่ 26

การจัดการเรียนการสอนครั้งนี้ดี แต่เวลาน้อยไป อาจารย์เลยต้องรีบอธิบาย บางครั้งก็พูดเร็วไปนิดหนึ่ง แต่เป็นวิชาที่ตืออย่างยิ่ง สิ่งที่ยากเสนอแนะคือ อยากให้มีการนำตัวผู้มีประสบการณ์ทางด้านนี้มานำเสนอ แล้วเอามาวิเคราะห์กันว่าทางแผนปัจจุบันคืออะไร มีประโยชน์หรือไม่ที่จะทำอย่างนั้น

ถ้าได้เรียนเต็มหลักสูตรก็คงจะดี เพราะจะได้ทราบถึงประโยชน์ต่างๆ และทำให้รู้สึกว่าย่แผนไทยมีอะไรลึกซึ้งมาก และยังมีผู้สนใจในแผนไทยอย่างจริงจัง ได้ทำงานมาเสนอเป็นรูปแบบการสอนให้นักศึกษา ได้มีความรู้เพิ่มมากขึ้น

ขอขอบคุณอย่างสูง

รายที่ 27

มีประโยชน์มากๆ ทำให้ตนเองมีความรู้กว้างขึ้น และมากขึ้นในแง่ของนิเวศแผนไทยประยุกต์ ได้มีโอกาสทดลองตรวจหญิงตั้งครรภ์จริง เพราะไปฝึกงานไม่มีโอกาสได้ทำ เนื่องจาก ญ. ที่มา ก็ตั้งครรภ์เตรียมคลอด ได้มีโอกาสดู VDO และได้ทำงานเป็นทีม สนุกดีในแง่ทำงานร่วมกัน ปฏิสัมพันธ์กัน ร่วมกันแสดงความคิดเห็น คิดว่า ถ้าโรงเรียนมีหลักสูตรนี้เพิ่มเติมก็คงดีมากสำหรับรุ่นน้องๆ และรุ่นต่อไป

รายที่ 28

การเรียนการสอนครั้งนี้ ทำให้ได้ประโยชน์มากขึ้น เหมือนเป็นการทบทวนความรู้วิชา ผดุงครรภ์ และได้ความรู้ใหม่ๆ เกี่ยวกับวิชาแผนไทย ของสตรีมีครรภ์มากขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นการได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ของแต่ละคนที่ได้พบเห็นมา ซึ่งทำให้การเรียนการสอนน่าสนใจมากขึ้น

เนื้อหาที่ใช้สอนอ่านแล้วเข้าใจง่าย แต่การเรียบเรียงยังไม่ค่อยเป็นขั้นตอน อ่านแล้วเหมือนอ่านซ้ำข้อความเดิมๆ และอยากให้มีการจัดสรรเวลาการสอนให้ดีกว่านี้ บางชั่วโมงจะเร่งการสอนมากเกินไป บางชั่วโมงก็สอนไม่ค่อยได้มากเท่าไร

วิชานี้สามารถนำไปปฏิบัติ และสอนให้คนรู้จักใช้ได้ในชีวิตประจำวัน เหมาะสำหรับแพทย์อายุรเวทมาก

รายที่ 29

ในการเรียนครั้งนี้ มีระยะเวลาที่น้อยเกินไป ซึ่งไม่เหมาะสมกับเนื้อหาของวิชา จึงทำให้ผู้สอนต้องเร่งเพื่อที่จะได้สอนให้ครบ และทันเวลา ซึ่งทำให้ในบางครั้งไม่เข้าใจเนื้อหาในวิชาที่สอน

แต่โดยรวมแล้ว เป็นวิชาที่ทำให้เข้าใจในการที่จะดูแลมารดาในระยะ ก่อนคลอด คลอด หลังคลอด ได้โดยการนำวิธีแบบไทยมาประยุกต์ใช้ ควบคู่ไปกับแผนปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้สอนควรสอนให้ช้าลง
2. ระยะเวลาที่เรียนน้อยคาบเกินไป

รายชื่อ 30

จากระยะเวลาที่ได้ศึกษาวิชานี้ จะเห็นเป็นวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญมาก

ข้อดี ก.มีเนื้อหาสาระที่สอดคล้องกับอาชีพ สอนสนุกดี ทำให้ไม่เครียด ไม่ง่วง และเข้าใจง่ายดี

ข.เป็นวิชาที่เสริมวิชาผดุงครรภ์ สามารถเข้าใจเกี่ยวกับการนำไปใช้ในชีวิตรประจำวัน

ข้อเสีย เนื้อหาวิชานี้มาก และสำคัญ แต่เวลาเรียนน้อย ทำให้ในบางครั้งเก็บรายละเอียดไม่ได้

เท่าที่ควร

สำหรับอาจารย์ผู้สอน สอนสนุกดี ทำให้ไม่เครียด ไม่ง่วง และเข้าใจง่ายดี ก็ขอให้อาจารย์ประสบความสำเร็จ กับสิ่งที่อาจารย์กระทำอยู่

รายชื่อ 31

จากความคิดเห็นของข้าพเจ้า ในการจัดให้มีการเรียนการสอน วิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทย ประยุกต์ ข้าพเจ้ามีความคิดเห็นว่า หลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรที่ดีมาก รูปแบบการเรียนการสอนค่อนข้างดี คือ มีการทำกิจกรรมในการสอนเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ และแสดงความคิดเห็นร่วมกันดีมาก

เนื้อหาในรายวิชา เป็นการผสมผสานแบบประยุกต์ ทำให้เข้าใจง่าย และสามารถนำไปใช้อธิบายได้อย่างถูกต้อง เมื่อมีการถาม เปรียบเทียบในเรื่องแผนไทยและแผนปัจจุบัน และสามารถนำไปแนะนำผู้ป่วยได้จริงในชีวิตประจำวัน

รายชื่อ 32

การจัดการเรียนการสอนในครั้งนี้ ทำให้ได้ความรู้เกี่ยวกับผดุงครรภ์มากขึ้น และสามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้

รายชื่อ 33

การเรียนในรายวิชานี้ เป็นการเรียนที่เคยเรียนวิชาผดุงครรภ์ ที่ปฏิบัติจริง ผสมกับการเรียนแบบประยุกต์ ถือว่าเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาทุกคน

รายชื่อ 34

การจัดการเรียนการสอนดี เป็นระบบ ให้นักศึกษาได้ค้นคว้าและแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน เนื้อหาที่เรียนน่าสนใจ และมีวิธีสอนที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและไม่เบื่อ

รายชื่อ 35

เวลาเรียนน้อยไป

วิธีการเรียนการสอนดี

วิธีการประเมินผลปานกลาง เนื่องจากเวลาน้อย

รายชื่อ 36

- 1.เป็นการทบทวนวิชาผดุงครรภ์ไปในตัว
- 2.ทำให้ทราบถึงการเปรียบเทียบทางแผนปัจจุบันและแผนโบราณ
- 3.สร้างความสามัคคีในหมู่คณะ
- 4.มีกิจกรรมผลิตเพลง ให้ความรู้ และใช้เวลาว่างอย่างเป็นประโยชน์

รายชื่อ 37

สอนสนุก สามารถทำให้เข้าใจถึงการดูแลและปฏิบัติตัวของสตรีตั้งครรภ์ ได้รู้ว่าภายในร่างกายของหญิงตั้งครรภ์กับชายต่างกันอย่างไร การปฏิสนธิ แบบไทยประยุกต์เขาเรียกว่าอย่างไร ได้ทราบว่าวิธีการดูแลมารดาหลังคลอด และทารกหลังคลอด ว่ามีวิธีการอย่างไร และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร สามารถประยุกต์ใช้ด้วยกันได้ระหว่างแผนไทยกับแผนปัจจุบัน

รายชื่อ 38

อาจารย์ผู้สอน และ อ. วิบูลย์ สอนได้ให้ความเข้าใจดี และมีความสนุกในการเรียน มีความเป็นกันเอง รวบรวมคำพูดทั้งหมดก็ดี ดีมากคะ

รายชื่อ 39

- ควรให้มีการสอนแผนปัจจุบันมากกว่านี้
- และในการจัดกลุ่มทำงาน ควรจะสุ่มบุคคลในแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอข้อมูล เพราะว่าบางคนไม่ค่อยจะสนใจเข้าร่วมกิจกรรม เพราะตัวเองไม่ได้ออกไป Present เลยไม่สนใจ

รายชื่อ 40

การจัดการเรียนการสอนในวิชานี้ ดิฉันคิดว่ามีประโยชน์และได้ความรู้เยอะเหมือนกัน และก็เข้าใจในเนื้อหาบางอย่างซึ่งตัวเองก็ไม่ค่อยรู้ รู้สึกว่าอาจารย์ผู้สอนตั้งใจถ่ายทอดความรู้ให้ได้ดีมากเลย

รายชื่อ 41

การจัดให้มีการเรียนการสอนวิชานี้ เหมาะสมเป็นอย่างยิ่ง เพราะการเรียนแบบผสมผสานระหว่างแผนไทยและแผนปัจจุบัน ถือว่าเป็นหัวใจหลักของอายุรเวท ซึ่งนักศึกษาได้นำส่วนของแผนไทยและแผนปัจจุบันที่เรียนมาตั้งแต่ ปี 1 มาประยุกต์ใช้ในหลักของวิชานี้ แต่ถึงอย่างไร ระยะเวลาในการเรียนการสอนยังน้อย แต่ก็ถือว่าเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่ผู้จัดทำได้ทำขึ้น

รายชื่อ 42

ในการเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ เนื้อหาในวิชาเรียนเข้าใจง่าย มีการสอนเป็นไปตามลำดับ ผู้สอนสามารถตอบคำถามได้ และผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และได้แสดงความคิดเห็น และอีกอย่างผู้เรียนสามารถนำวิชานี้ไปใช้ประโยชน์ได้

รายชื่อ 43

เป็นการเรียนการสอนที่ประทับใจเป็นอย่างยิ่ง ที่ปกติไปค้นคว้าเอาเองก็ไม่ค่อยจะเข้าใจได้ลึกซึ้งทั้งสองแผนได้ เมื่อได้เรียนวิชานี้ ก็รู้สึกดีใจที่อยู่ดีๆ มีคนช่วยสอนให้มีความเข้าใจในจุดตรงนี้เพิ่มขึ้น

ขอบคุณในความกรุณาคะ

รายชื่อ 44

จากการเรียน คิดว่า วิชานี้เหมาะสมมากสำหรับนำไปประยุกต์กับวิชาอื่นๆ เป็นวิชาที่รวบรวมหลากหลายสาขาวิชาในวิชาเดียว ทำให้ผู้เรียนมีความสุข มีความตื่นตัว กระตือรือร้นในการค้นคว้า เป็นอย่างมาก

รายชื่อ 45

วิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ เป็นวิชาที่มีเนื้อหาเป็นขั้นตอน และเป็นวิชาผดุงครรภ์ขั้นพื้นฐาน และค่อยๆ ปรับระดับหลักสูตรให้สูงขึ้นเรื่อยๆ สืบเนื่องจากการนำเอาผดุงครรภ์จากอดีต และมาประยุกต์กับแผนปัจจุบัน ซึ่งแสดงให้เห็น เป็นการหาเนื้อหาที่เจาะลึก และเป็นที่น่าสนใจมากสำหรับนักศึกษาอายุรเวท ถ้าหลักสูตรนี้ผ่าน กระผมอยากเห็นวิชานี้ อยู่ในหลักสูตรของอายุรเวทด้วยครับ

รายชื่อ 46

ในการจัดการเรียนการสอนครั้งนี้ ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง นับว่ามีประโยชน์มากสำหรับองค์ความรู้เหล่านี้ ที่ท่านได้นำมาสอน เพราะความรู้เหล่านี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชนบทของข้าพเจ้าเองที่ห่างไกลความเจริญด้านเทคโนโลยี นับว่าเป็นสิ่งที่ดีที่ได้รับในครั้งนี้

เอกสารในหนังสืออ่านเข้าใจง่าย และเป็นแนวทางในการสอบใบผดุงครรภ์แผนไทยได้

สำหรับการจัดการเรียนการสอนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ควรจัดให้มีอย่างนี้สืบต่อกันไป เพื่อจะได้เป็นแนวทางสำหรับนักศึกษารุ่นอื่นๆ

รายชื่อ 47

การจัดการเรียนการสอนในวิชาผดุงครรภ์ ในแบบแผนไทยประยุกต์ เป็นการนำความรู้ทางผดุงครรภ์แผนไทย มาพัฒนา เพื่อให้นักศึกษามีความรู้มากขึ้น ซึ่งมีประโยชน์ต่อแผนไทยและแผนไทยประยุกต์ได้มาก และให้ผู้ที่กำลังศึกษา นำวิชาความรู้ทางด้านผดุงครรภ์แผนไทยประยุกต์นี้ไปปฏิบัติต่อสตรี ก่อนคลอดและ

หลังคลอดได้อย่างถูกต้อง ถ้าเป็นไปได้อยากให้นำวิชาผดุงครรภ์แผนไทยประยุกต์นี้ ไปทำเป็นหลักสูตร ใน การเรียนการสอนของแผนไทยประยุกต์ เพื่อเป็นการสืบทอดและพัฒนาทางด้านผดุงครรภ์แผนไทยต่อไป

รายที่ 48

การจัดการเรียนการสอนในวิชานี้ เป็นสิ่งที่มีประโยชน์มาก คือเป็นการนำความรู้ในวิชาผดุงครรภ์ทาง แผนปัจจุบัน มาผสมผสานกับความรู้ทางแผนไทย ซึ่งทำให้การเรียนวิชาผดุงครรภ์ เรียนได้เข้าใจดีขึ้น ได้รับ ความรู้ต่างๆเกี่ยวกับการดูแลมารดาตั้งแต่ตั้งครรภ์จนหลังคลอดได้ และได้ความรู้เกี่ยวกับการให้คำแนะนำ ในช่วงของการตั้งครรภ์ได้ ซึ่งการจัดการเรียนวิชานี้เป็นสิ่งที่มีความประโยชน์ต่อนักศึกษาทางแพทย์แผนไทยประยุกต์ มากๆคะ ทั้งในด้านความรู้ และการนำไปใช้ให้เหมาะสมต่อผู้ป่วย ขอขอบคุณมากคะ

ข้อเสนอแนะ

ระยะเวลาในการสอนน่าจะมีความยาวขึ้น เพราะมีกิจกรรมเยอะ แต่เวลาน้อย และเวลาเรียนน้อย ทำให้ การเรียนการสอนต้องรีบมาก จึงทำให้รับความรู้ได้ไม่เต็มที่ ส่วนกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นตัวอย่างที่ น่าสนใจมากคะ และน่าจะนำไปใช้เป็นแบบอย่าง เพราะทำให้รู้สึกว่าการเรียนน่าติดตาม ขอขอบคุณคะ

รายที่ 49

ในการเรียนการสอนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ในครั้งนี้ อาจารย์ทั้ง 2 ท่านสอนได้ดี มาก ได้ให้ความรู้หลายๆด้านเพิ่มเติมขึ้นมาก และทำให้ทราบในบางเรื่องที่ยังรู้ไม่มาก ทำให้เข้าใจ และ อาจารย์ได้ให้ความสนใจกับนักศึกษาทุกคน และสามารถนำทั้งแผนปัจจุบันและแผนโบราณมาประยุกต์สอน และตอบคำถามได้ดีมาก

การทำข้อสอบอาจตอบผิดไปบ้าง แต่เข้าใจในการสอนครั้งนี้มาก หวังเป็นอย่างยิ่งว่ารุ่นน้องรุ่นต่อไป คงได้รับความกรุณาจากอาจารย์มาสอนด้วยนะคะ ขอขอบคุณคะ

5. ประมวลความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการ

รายวิชา ผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

ตาราง ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ของนักศึกษา แพทย์แผนไทยประยุกต์(จำนวน 49 ราย) ที่สอนระหว่าง 27 พฤศจิกายน 2545 ถึง 9 มกราคม 2546

ประเด็นความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์	จำนวน (ราย)
<u>หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์</u>	
<u>หลักสูตรบูรณาการสาขาวิชา รูปแบบแยกส่วน(Fragmented Model)</u>	
1. ตั้งแต่เรียนชั้นปีที่ 1 จนถึงปีที่ 3 เราเรียนแพทย์แผนไทยประยุกต์ แต่ดูเหมือนเราคงต้องเป็นคนประยุกต์ความรู้ทางแพทย์แผนไทยเข้ากับวิทยาศาสตร์การแพทย์และการแพทย์แผนปัจจุบันกันเอง	1
2. ความรู้ที่เรียนอยู่ก็ได้เป็นอย่างไรไป	1
3. นักศึกษาส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ที่จะผสมผสานความรู้ทางการแพทย์ทั้งสองแผนเข้าด้วยกัน	2
4. ยังไม่มีวิชาไหนที่จะนำความรู้ทางการแพทย์ทั้งสองแผน มาผสมผสานออกเป็นตำราเรียนได้ 2	2
<u>รายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนไทย</u>	
<u>การเรียนรายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนไทย</u>	
1. การศึกษาแพทย์แผนไทย มักเป็นการท่องจำ ท่องป่น ตามคัมภีร์ มากกว่าการหยิบยกขึ้นมาวิเคราะห์หาเหตุและผล ดีความให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของผู้เขียนคัมภีร์ และดึงเอาสาระออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม	1
2. คำศัพท์ทางการแพทย์แผนไทย อ่านยาก พูดยาก ฟังยาก และเข้าใจความหมายยาก	2
3. ไม่ค่อยคุ้นเคยกับคำศัพท์โบราณ แต่ก็ไม่กล้าที่จะซักถามอาจารย์ในระหว่างที่เรียน	1
4. คัมภีร์ต่างๆที่อ่านแล้วน่าเบื่อ เข้าใจยาก	1
<u>รายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนปัจจุบัน</u>	
<u>การเรียนรายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนปัจจุบัน</u>	
1. การแพทย์แผนปัจจุบันก็เรียนวิทยาศาสตร์กันมากมาย	1
<u>รายวิชาต่างๆทางการแพทย์ทั้งสองแผน</u>	
<u>การเรียนรายวิชาต่างๆทางการแพทย์ทั้งสองแผน</u>	
1. คนที่รู้การแพทย์ทั้งสองแผน(แผนไทยและแผนปัจจุบัน) ยังมีน้อยอยู่	1
2. แพทย์ทั้งสองแผนก็ไม่ค่อยจะยอมรับฟังเหตุผลของแต่ละฝ่าย	1

ตาราง (ต่อ)

ประเด็นความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์	จำนวน (ราย)
<u>การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์</u> <u>หลักสูตรบูรณาการรายวิชา</u> 1. เป็นการพัฒนาความรู้ที่ก้าวหนึ่งในรูปแบบบูรณาการทางแผนไทยประยุกต์ 2 2. เป็นการเชื่อมโยงความรู้ทั้งการแพทย์แผนไทยและการแพทย์แผนปัจจุบันเข้าด้วยกันเป็นอย่างดี 1 3. ที่ผ่านมายังไม่มีใครจัดทำมาก่อน 3 4. การเรียนการสอนรายวิชานี้ นับเป็นครั้งแรกที่ได้เริ่มมีมาในโรงเรียนอายุรเวท 2 5. การเรียนแบบผสมผสานเนื้อหาสาระทั้งสองแผน ควรเป็นหัวใจหลักของอายุรเวท 1 <u>ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์</u> 1. เป็นรายวิชาที่รวบรวมความรู้หลากหลายรายวิชาไว้ในในวิชาเดียว 1 2. ทำให้รู้จักวิธีการประยุกต์ ความรู้ทางการแพทย์แผนไทยเข้ากับการแพทย์แผนปัจจุบันมากขึ้น 1 3. ทำให้ได้รับความรู้แปลกใหม่เพิ่มขึ้น 9 4. ทำให้รู้ว่าในกระบวนการรักษาโรคแต่ละโรคที่บรรพบุรุษสั่งสมกันมานั้น มีความหมายอย่างไร 1 5. ทำให้มีความรู้และเข้าใจคัมภีร์ต่างๆมากขึ้น และเข้าใจแผนปัจจุบันมากขึ้น 1 6. แต่ก่อนไม่สามารถนำ 2 แผน มาทำความเข้าใจได้ 1 7. เมื่อเรียนกายวิภาค ผดุงครรภ์ และคัมภีร์ต่างๆมาแล้วเวลาเรียนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ทำให้นึกภาพได้ 1 8. ทำให้เข้าใจได้ง่ายในการเปรียบเทียบคัมภีร์และทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 10 9. ทำให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับพระคัมภีร์มหาโชติรัตได้มากขึ้น 1 10. ทำให้เข้าใจคำศัพท์ทางการแพทย์แผนโบราณเพิ่มขึ้นจากการอธิบายเปรียบเทียบคัมภีร์กับการแพทย์แผนปัจจุบัน 1 11. ทำให้เข้าใจเนื้อหาที่สอดคล้องกันระหว่างการแพทย์ทั้งสองแผนมากขึ้นในระดับที่ดีทีเดียว 5 12. ทำให้เกิดแนวคิดใหม่ในการดูแลสุขภาพขึ้นมาที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน 1 13. ทำให้เกิดความคิดและมุมมองที่หลากหลายขึ้น 1 14. ทำให้มีการเปรียบเทียบเรื่องราวต่างๆและนำมาโยงเข้าด้วยกันมากขึ้น โดยการอธิบายทั้งแบบการแพทย์แผนไทยและการแพทย์แผนปัจจุบัน 3 15. เนื้อหาสาระค่อยๆปรับระดับความยากขึ้นตามลำดับ 1	

ตาราง (ต่อ)

ประเด็นความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์	จำนวน (ราย)

ทักษะจากหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์	
1. สามารถนำความรู้ทางการแพทย์แผนปัจจุบัน เข้าไปอธิบายภูมิปัญญาดั้งเดิมของคนไทยได้มาก	1
2. สามารถจริงใจและสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยไม่ให้สูญหายไปกับกาลเวลา และวัฒนธรรมของตะวันตก	1
3. สามารถอธิบายความรู้อ้างอิงหลักทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม	1
4. ทำให้เกิดความสนใจ ที่จะตีความเจตนารมณ์ที่แท้จริงของศัพท์โบราณ	2
เจตคติต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์	
1. รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์มีความสำคัญมาก	1
2. เป็นรายวิชาที่เป็นประโยชน์ต่ออายุเวทเป็นอย่างมาก	5
3. มีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ในชีวิตรในอนาคตข้างหน้าได้มาก	24
4. ทำให้ผู้เรียนสามารถนำวิชาชีพนี้นำไปใช้หรือแนะนำแก่ผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง	8
5. มีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ในชนบทได้ดี	1
6. เนื้อหาน่าสนใจมาก	7
7. เนื้อหาดีมาก	1
8. เหมาะสมกับนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์ระดับชั้น ปีที่ 3	1
9. อยากให้เกิดรายวิชาในลักษณะนี้กับอีกหลายๆ คัมภีร์	1
10. หากรายวิชาเหล่านี้สามารถจะทำได้เป็นหลักสูตรและมีการเรียนการสอนแบบรายวิชาผดุงครรภ์ฯ คิดว่าอายุเวท คงเป็นที่ยอมรับของประชาชนทั่วไปได้มาก	1
11. วิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ เป็นวิชาที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนในสาขา แพทย์แผนไทยประยุกต์มาก	2
12. เห็นด้วยอย่างยิ่งที่ได้มีการเรียนการสอนวิชานี้ เพราะเป็นการบูรณาการความรู้ทางแผนโบราณ ผสมเข้ากับแผนปัจจุบันและอ้างอิงถึงกันได้	5
13. หลักสูตรนี้จะเป็นตัวอย่างที่ดีมากสำหรับที่จะพัฒนาวิชาอื่นๆ ทางทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์ที่สมควรจะพัฒนา เช่น หัตถเวชกรรม เวชกรรม และ เกษตรกรรม	3
14. รายวิชานี้ น่าจะจัดให้มีการเรียนการสอนต่อนักศึกษาอายุเวทรุ่นต่อไป เพื่อจะได้มีความเข้าใจมากขึ้น	3
15. อยากให้บรรจุลงหลักสูตรเป็นรายวิชาหนึ่งของอายุเวท	6
16. เป็นการยกระดับองค์ความรู้ของนักศึกษาอายุเวทให้สูงขึ้น	1
17. เนื้อหาสอดคล้องกับวิชาชีพ	1

ตาราง (ต่อ)

ประเด็นความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์	จำนวน (ราย)

เจตคติต่อหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์(ต่อ)	
18. เป็นแนวทางที่ดีสำหรับการพัฒนาการแพทย์แผนไทยประยุกต์อย่างแท้จริง	1
19. เป็นการยกระดับการแพทย์แผนไทยประยุกต์ให้ทันสมัยขึ้น	1
20. วิชาี้ควรนำไปศึกษา หรือทำการเรียนการสอนก่อนไปฝึกผดุงครรภ์ เพื่อเป็นแนวทางจริงในการประกอบวิชาชีพต่อไป	1
21. การอบสมุนไพรมารดาหลังคลอดควรจัดเป็นกลุ่ม เพื่อให้มารดาหลังคลอดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการอบสมุนไพรนั้นทำให้มารดามีอาการดีขึ้นอย่างไร	1
22. สาเหตุที่ดีขึ้นเพราะอะไร ควรจะมีคำอธิบายเกี่ยวกับพยาธิสรีรวิทยาเข้าประกอบ	1
23. การที่มารดาอบสมุนไพร ความร้อนที่เกิดจากการอบจะไปกระตุ้นให้หลอดเลือดในร่างกายนของมารดามีการขยายตัว ทำให้ Blood Circulation ไหลเวียนดีขึ้น มีการนำเอาของเสียมาระบายออกทางผิวหนังมากขึ้น ทำให้ร่างกายมารดาสะอาดขึ้นได้ หรือน้ำในเซลล์ น้ำนอกเซลล์ในร่างกายของมารดา จะถูกขับออกมาทางผิวหนังมากขึ้น ทำให้น้ำหนักของมารดาสามารถลดลงได้	5
24. ขอให้กำลังใจในการพัฒนาหลักสูตรต่อไป	12
25. ผู้เรียนขอขอบพระคุณอาจารย์ทั้งสองท่านเป็นอย่างสูง ที่พยายามที่จะถ่ายทอดความรู้ ทักษะต่างๆให้กับนักศึกษาอายุเวท	
<u>รูปแบบการสอน</u>	
<u>วิธีการสอน</u>	
1. จัดเตรียมเนื้อหา และวางแผนการสอนมาเป็นอย่างดี	2
2. วิธีสอนน่าสนใจ คือไม่ทำให้ผู้เรียนเครียดเกินไป	5
3. บรรยากาศในห้องเรียนน่าเรียนมาก	1
4. การเรียนการสอน ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพอย่างยิ่ง	1
5. ควรต้องเว้นช่องว่างไว้สำหรับบางส่วนขององค์ความรู้ทางการแพทย์แผนโบราณ ที่อาจไม่สามารถบูรณาการเข้ากันได้ด้วย	1
6. ในการสอนแบบบูรณาการนี้ ควรเริ่มด้วยการสอนทั้งทฤษฎี และปฏิบัติอย่างเห็นจริงของอาจารย์แพทย์แผนโบราณก่อน	
<u>กิจกรรมและเทคนิคการสอน</u>	
1. การจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีระบบ	4
2. รูปแบบการสอนผิดแปลกกว่าแต่ก่อน	2

ตาราง (ต่อ)

ประเด็นความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์	จำนวน

	(ราย)
<i>กิจกรรมและเทคนิคการสอน (ต่อ)</i>	
3. มีการจัดกลุ่มแบ่งงานกันศึกษา แล้วออกมา Present หน้าห้องทำให้ต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง	1
4. เป็นวิธีการสอนที่มีวัตถุประสงค์ให้นักศึกษาต้องค้นคว้าด้วยตนเองให้รู้จริง	3
5. ต้องพยายามทำความเข้าใจกับบทเรียนด้วยตนเองให้มาก	1
6. ต้องทบทวนด้วยตนเองเสมอ	1
7. เป็นการฝึกให้มีความรับผิดชอบ	1
8. ให้โอกาสทดลองตรวจการตั้งครุฑทางห้องปฏิบัติจริง	1
9. มีการนำบุคคลที่มีประสบการณ์จริง มาร่วมสอนจะเป็นสิ่งที่ดี	1
<i>ความพึงพอใจในกิจกรรมและเทคนิคการสอน</i>	
1. มีความกระตือรือร้นในการค้นคว้า	1
2. ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ของแต่ละคนที่ได้พบเห็นมา	1
3. มีกิจกรรมแทรกอยู่เสมอๆ ทำให้ผู้เรียนสนุกกับการทำกิจกรรมกลุ่ม	11
4. ผู้ที่เรียนหนังสือไม่เก่ง ก็สามารถเรียนอย่างเข้าใจได้	2
5. กิจกรรมทำให้ตื่นเต้นเสมอ	2
6. การเรียนไม่น่าเบื่อ	1
7. ไม่ง่วงนอน	2
8. ผู้เรียนได้ทำงานเป็นกลุ่ม และมีส่วนร่วมในกิจกรรม	3
9. ทำให้นักศึกษาแต่ละคนกล้าคิด กล้าแสดงออก	4
10. ได้แสดงความคิดเห็นมากยิ่งขึ้น	6
11. ได้ร่วมฟังความคิดเห็นของเพื่อนๆ คนอื่นๆ	4
12. ได้แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน	1
13. มีปฏิสัมพันธ์กัน	2
14. มีความมั่นใจตนเองเพิ่มขึ้น	1
15. เป็นการเรียนอย่างมีเหตุผล	1
16. ทำให้ทราบมุมมองแต่ละคน	1
17. มีโอกาสได้ร่วมงานกับเพื่อนที่ไม่ค่อยสนิทกัน	2
18. ฝึกความอดทน	1
19. มีความสามัคคีในหมู่คณะในการทำงานเพิ่มมากขึ้นจากเดิมมาก	2

ตาราง (ต่อ)

ประเด็นความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์	จำนวน

	(ราย)
<i>ความพึงพอใจในกิจกรรมและเทคนิคการสอน (ต่อ)</i>	
20. การร่วมกันคิดหาอุปกรณ์เสริม หรือการนำเอาอุปกรณ์เก่ามาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับปัจจุบัน เป็นสิ่งที่ดีถ้าหากมีเวลาให้คิดมากกว่านี้	1
21. เมื่อใกล้จะหมดเวลา อาจารย์ ก็จะมาทบทวนให้หลังคาบ และแจกการบ้านกลับไปทำ ทำให้เข้าใจในบทเรียนได้มากขึ้น	1
22. ได้รู้ประสบการณ์บางอย่างจากภูมิปัญญาในแต่ละท้องถิ่น อันจะเป็นประโยชน์ในการที่จะนำมาบูรณาการเนื้อหาสาระ	1
<i>ความไม่พึงพอใจในกิจกรรมและเทคนิคการสอน</i>	
1. กิจกรรมมีค่อนข้างมากในแต่ละคาบที่มีการเรียน	2
2. การจัดโปรแกรมกิจกรรมมีมากไม่สมดุลกับเวลา	1
3. นักศึกษาอาจเหน็ดเหนื่อยจากกิจกรรม	1
4. เวลาร่นไปทำให้นักศึกษาเครียด	1
5. ระหว่างเรียนไม่มีเวลาพัก น่าจะมีเวลาพัก 10 นาที	1
6. ถ้าไม่ได้พัก ผู้เรียนจะมีความรู้สึกกระสับกระส่าย	1
7. การใช้เวลาในการศึกษาค้นคว้าจะสั้นและรวบรัดมาก	15
8. กิจกรรมทำได้ไม่เต็มที่ จึงทำให้ความคิดของแต่ละคนที่จะแสดงความรู้ที่มี ให้เพื่อนฟังไม่เต็มที่	1
9. ทำให้การแตกความคิดยังเกิดขึ้นไม่มาก	1
10. ยังขาดในเรื่องของความกว้างในการมองภาพรวม	1
11. ไม่ควรกดดันนักศึกษามากเกินไป	1
12. กิจกรรมควรมีให้พอเหมาะ นักศึกษาจะมีความตื่นตัว และประสิทธิภาพการเรียนรู้จะดีขึ้น	1
<i>ข้อเสนอแนะในกิจกรรมและเทคนิคการสอน</i>	
1. ควรมีบุคลากรที่มีประสบการณ์ทางแผนไทยมาสอนด้วย	1
2. น่าจะมีการฝึกปฏิบัติจริงๆในสถานพยาบาล	1
3. ควรมีการเรียนการสอนก่อนที่จะไปฝึกทำคลอด	1

ตาราง (ต่อ)

ประเด็นความคิดเห็นของนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์	จำนวน

	(ราย)
<u>ลักษณะอาจารย์ผู้สอน</u>	
1. ผู้สอนมีความรู้ดีมากๆ	1
2. พยายามค้นหาความรู้ให้ได้มากที่สุดที่จะนำมาถ่ายทอด	1
3. มีวิธีการสอนที่ดีมาก	2
4. มีความตั้งใจสอนมาก	3
5. สามารถถ่ายทอดได้อย่างลึกซึ้ง และรู้จริง	1
6. สามารถตอบคำถามได้ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถาม	2
7. มีความกระตือรือร้นในการสอนดีมาก	1
8. เข้าสอนตรงต่อเวลาดีมากทุกวัน	1
9. มีความเอาใจใส่ต่อผลงานของท่านดีมาก	3
10. มีวิธีการเรียนที่จูงใจ ไม่น่าเบื่อ เรียนสนุก	2
11. ให้ความเป็นกันเองกับผู้เรียนดี สนใจและมีความอดทน	3
12. เก็บอารมณ์ การวางตัวได้ดีมาก ถึงแม้บางครั้งผู้เรียนอาจสร้างความลำบากใจอยู่เสมอๆ	1
13. เป็นแบบอย่างที่ดีในการมีความรับผิดชอบต่อผู้เรียน	1
14. จะจำไปเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินชีวิตต่อไป	1
15. อาจารย์ผู้สอนบางครั้งพูดเร็วไป	1
<u>สื่อการสอน</u>	
1. สื่อการสอนน่าสนใจ คือไม่ทำให้ผู้เรียนเครียดเกินไป	1
2. อาจารย์ผู้สอน เตรียมสื่อการสอนล่วงหน้าตลอด	1

6. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

รายวิชา ผลิตกรรมและนรีเวชแผนไทยประยุกต์

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้การสอนรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ได้จัดทำให้มีเนื้อหาครอบคลุมหลักการและวิธีการทางผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ อาทิ การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี โดยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์นี้ จะนำมาใช้ เพื่อทำ Pretest และ Posttest ของการจัดการเรียนการสอนในการวิจัยครั้งนี้ โดยมีรายละเอียดของการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

2. กำหนดจุดประสงค์ของการทดสอบและจำนวนข้อทดสอบ

กำหนดจุดประสงค์ของการทดสอบโดยพิจารณาจากจุดประสงค์ของรายวิชาและจุดประสงค์ของหน่วยการเรียนการสอน

กำหนดจำนวนข้อทดสอบ โดยพิจารณาจากเนื้อหา จุดประสงค์ และระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอน จึงได้กำหนดไว้จำนวน 60 ข้อ ในอัตราส่วน ดังแสดงในตารางข้างใต้

ตาราง แสดงจำนวนข้อสอบ จำแนกตามเนื้อหาและจุดประสงค์

เนื้อหาและจุดประสงค์	จำนวนข้อทดสอบ	ลำดับที่ข้อสอบ
1. การเจริญพันธุ์		
1.1 จุดประสงค์ มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาสู่วัยสาวรุ่น	2	1 – 2
1.2 จุดประสงค์ เข้าใจความหมายของสตรีวัยเจริญพันธุ์	1	3
2. การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์		
2.1 จุดประสงค์ มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาต่อมตันประโยธ	2	4 – 5
2.2 จุดประสงค์ มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาจิตกริยา	4	6 – 9
2.3 จุดประสงค์ มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับกายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะสำหรับประเวณี	2	8 – 9
2.4 จุดประสงค์ มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับกายวิภาคและสรีรวิทยาของต่อมโลหิตระดู	2	10 – 11
3. การเกิดโลหิตระดู		
3.1 จุดประสงค์ มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการเกิดโลหิตระดู	4	12 – 15

ตาราง (ต่อ)

เนื้อหา / จุดประสงค์	จำนวน	ลำดับที่

	ข้อ	ข้อสอบ
4. ธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์		
4.1 จุดประสงค์ เข้าใจความหมายของธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์	1	16
5. กายานามัยของสตรีมีครรภ์		
5.1 จุดประสงค์ มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับกายานามัยของสตรีมีครรภ์	1	17
5.2 จุดประสงค์ มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับครรภ์วาระกำเนิด	2	18 – 19
5.3 จุดประสงค์ มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการพยากรณ์ทารกในครรภ์	6	20 – 25
6. ครรภ์รักษาและการให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่สตรีมีครรภ์		
6.1 จุดประสงค์ มีความรู้เข้าใจ สามารถซักประวัติและตรวจร่างกายผู้มาฝากครรภ์	7	26 – 32
6.2 จุดประสงค์ สามารถแนะนำเกี่ยวกับการแก้ไขอาการไม่พึงปรารถนาที่มักเกิดกับสตรีขณะตั้งครรภ์	1	33
6.4 จุดประสงค์ มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับครรภ์วิปลาส	1	34
6.5 จุดประสงค์ มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับครรภ์ปริมนทล	1	35
7. จิตตานามัยของสตรีมีครรภ์		
7.1 จุดประสงค์ มีความรู้เข้าใจเกี่ยวกับจิตตานามัยของสตรีมีครรภ์	1	36
8. ชีวิตตานามัยของสตรีมีครรภ์		
8.1 จุดประสงค์ มีความรู้เข้าใจเกี่ยวกับชีวิตตานามัยของสตรีมีครรภ์	1	37
8.2 จุดประสงค์ มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับอาการเตือนล่วงหน้าก่อนเข้าสู่ระยะคลอด	1	38
8.3 จุดประสงค์ มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับอาหารสำหรับสตรีมีครรภ์	1	39
8.4 จุดประสงค์ มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนคลอด	1	40
9. กายานามัยของสตรีหลังคลอด		
9.1 จุดประสงค์ มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับกายานามัยของมารดาหลังคลอด	1	41
9.2 จุดประสงค์ มีความรู้เข้าใจและสามารถอธิบายเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของมารดาหลังคลอด	1	42

ตาราง (ต่อ)

เนื้อหา / จุดประสงค์	จำนวน	ลำดับที่

	ข้อ	ข้อสอบ
9.3 จุดประสงค์ มีความรู้เข้าใจและสามารถอธิบายเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของ มารดาหลังคลอด	1	43
10. การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอด		
10.1 จุดประสงค์ มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับวิธีการบริบาลมารดา ในเขตเรือนไฟ	1	44
10.2 จุดประสงค์ มีความรู้เข้าใจและสามารถบอกถึงประโยชน์ของการอยู่ไฟ	1	45
10.3 จุดประสงค์ มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำอาหารประเภทต่างๆสำหรับ มารดา 7 วันแรกหลังคลอด	1	46
10.4 จุดประสงค์ มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับการดูแลทารกทันที หลังคลอดและการดูแลทารกในเขตเรือนไฟ	1	47
10.5 จุดประสงค์ มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับพิธีการฝังรกตาม ประเพณีไทยโบราณ	1	48
10.6 จุดประสงค์ มีความรู้เข้าใจเกี่ยวกับแม่และสามารถแนะนำวิธีการประสะ น้ำมัน	2	49 – 50
10.7 จุดประสงค์ มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของ มารดาหลังอยู่ไฟ	2	51 – 52
11. จิตตานามัยและชีวิตานามัยของสตรีหลังคลอด		
11.1 จุดประสงค์ มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับจิตตานามัยและชีวิตา นามัยของสตรีหลังคลอด	1	53
12. ตรวจร่างกายและให้คำแนะนำมารดาหลังคลอดได้		
12.1 จุดประสงค์ มีความรู้เข้าใจและสามารถตรวจร่างกายและให้คำแนะนำมารดา หลังคลอด	2	54 – 55
13. การบริหารร่างกาย		
13.1 จุดประสงค์ มีความรู้ความเข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับการบริหารร่างกาย	3	56 – 58
14. เทโชบำบัด		
14.1 จุดประสงค์ มีความรู้ความเข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับเทโชบำบัด	2	59 - 60
รวม	60	

3. สร้างข้อคำถาม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ และแบบประเมินความพึงตรง โดยดำเนินการ

สร้างข้อคำถามตามเนื้อหาและจุดประสงค์ แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก รวมทั้งสิ้น 60 ข้อ นำข้อคำถามมาสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ และสร้างแบบประเมินความเที่ยงตรง ดังนี้

ข้อคำถาม

การเจริญพันธุ์

จุดประสงค์: มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาสุ่วัยสาวรุ่น

1. ความรู้จากพระคัมภีร์มหาไซตรัต ข้อใดเกี่ยวข้องกับการพัฒนาสุ่วัยสาวรุ่นของสตรี

(ก) ต่อมน้ำนม (ข) ต่อมไทรอยด์

(ค) อวัยวะสำหรับประเวณี (ง) ถูกทุกข้อ.

2. ข้อใด **ไม่ใช่** ความแตกต่างระหว่าง สตรี กับ บุรุษ

(ก) External Genital Organ (ข) Internal Genital Organ

(ค) Mammary Gland (ง) Anterior Pituitary Gland

จุดประสงค์: เข้าใจความหมายของสตรีวัยเจริญพันธุ์

3. ข้อใด **ไม่ใช่** ความหมายของ “วัยเจริญพันธุ์”

(ก) เพศหญิงอายุ 25 ปี ผ่าตัดทำหมันแล้ว (ข) มีการตกไข่ แต่ไม่มีโลหิตระดู

(ค) เป็นช่วงชีวิตที่มีระดับ Estrogen ต่ำมาก (ง) อวัยวะสำหรับประเวณีเจริญสมบูรณ์ แต่ไม่ตั้งครรภ์

การพัฒนาของทารกเพศสตรีสุ่วัยเจริญพันธุ์

จุดประสงค์: มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาต่อมน้ำนม

4. ต่อมน้ำนมหมายถึง ข้อใด

(ก) รังไข่ (ข) มดลูก

(ค) เต้านม. (ง) ไม่มีข้อถูก

5. เรื่อง การพัฒนาต่อมน้ำนม ข้อใด **ผิด**

(ก) อายุ 4 – 6 ปี ต่อมไขมันยังไม่เป็นเต้า (ข) อายุ 7 – 9 ปี ต่อมไขมันเริ่มถูกกระตุ้นด้วยฮอร์โมน

(ค) อายุ 10 – 16 ปี ต่อมไขมันค่อยๆ เจริญขึ้น (ง) อายุ 17 – 20 ปี ต่อมไขมันพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว

จุดประสงค์: มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาจิตวิทยา

6. การเปลี่ยนแปลงของจิตวิทยาสุ่วัยสาวรุ่นเกิดขึ้นเนื่องจาก ข้อใด

(ก) การเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนเพศ (ข) การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของร่างกาย

(ค) การเปลี่ยนแปลงจากสภาพแวดล้อม (ง) ถูกทุกข้อ.

7. เรื่อง จิตวิทยาเมื่อเริ่มสุ่วัยสาวรุ่น ข้อใด **ผิด**

(ก) ซ่อนเร้นความสามารถและความนึกคิด (ข) ถูกชักนำได้ง่าย

(ค) มีความสับสนในวิถีทางการปฏิบัติตน (ง) ต้องการความอิสระ

จุดประสงค์: มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับกายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะสำหรับประเวณี

8. อวัยวะสำหรับประเวณี คือ ขัอใด

- (ก) เต้านม (ข) มดลูก
(ค) รังไข่ (ง) อวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก.

9. เรื่อง การพัฒนาทางกายวิภาคศาสตร์ของอวัยวะสำหรับประเวณี ขัอใด ไม่ถูกต้อง

- (ก) แรกเกิด – 3 ปี Estrogenจากแม่ยังสูง แคมเล็กขนาดใหญ่ โผล่ออกมานอกแคมใหญ่
(ข) ช่วงอายุ 4 – 6 ปี Estrogen ต่ำมาก มดลูกเล็กมาก รังไข่เริ่มลงสู่ช่องเชิงกราน
(ค) ช่วงอายุ 7 – 9 ปี เริ่มมี Estrogen มากกระตุ้น แคมเล็กเริ่มใหญ่ขึ้น แคมใหญ่ขยายขนาด
(ง) ช่วงอายุ 10 – 13 ปี มีEstrogenกระตุ้นมาก แคมใหญ่ขนาดใหญ่ขึ้น มีPubic Hair

จุดประสงค์: มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับกายวิภาคและสรีรวิทยาของต่อมโลหิตระดู

10. ต่อมโลหิตระดู คือ ขัอใด

- (ก) เต้านม (ข) มดลูก.
(ค) รังไข่ (ง) อวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก.

11. เรื่อง การพัฒนาทางกายวิภาคศาสตร์ของต่อมโลหิตระดู ขัอใด ไม่ถูกต้อง

- (ก) แรกเกิด – 3 ปี มดลูกยาว 4 ซม. รังไข่ยังอยู่ในช่องท้อง
(ข) ช่วงอายุ 4 – 6 ปี มดลูกเล็กมาก รังไข่เริ่มลงสู่ช่องเชิงกราน
(ค) ช่วงอายุ 7 – 9 ปี Clitoris และ แคมเล็กเริ่มใหญ่ขึ้น แคมใหญ่ขยายขนาด
(ง) ช่วงอายุ 10 – 13 ปี มดลูกขนาดใหญ่ขึ้น รังไข่ลงสู่ช่องเชิงกราน Vagina ยาว 10 – 12 ซม.

การเกิดโลหิตระดู

จุดประสงค์: มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการเกิดโลหิตระดู

12. เรื่อง การมีโลหิตระดู ขัอใด ผิด

- (ก) ช่วงของการมีโลหิตระดู อยู่ระหว่าง 15 – 60 ปี (ข) Menopause คือการหมดโลหิตระดู
(ค) Gonadotropin จะกระตุ้น Ovary (ง) การมีโลหิตระดูเริ่มเมื่ออายุ 14 – 15 ปี

13. ฮอรโมนในขัอใดเกี่ยวข้องโดยตรงกับการตกไข่(Ovulation)

- (ก) Luteinizing Hormone. (ข) Estrogen
(ค) Progesterone (ง) Testosterone

14. เรื่อง ระยะเวลาของการมีโลหิตระดู ขัอใด ถูกต้อง

- (ก) Menstruating Phase คือระยะที่ Follicle โตขึ้นจนถึงตกไข่(Ovulate)
(ข) ระยะเวลาของการมีโลหิตระดูมี 3 ระยะ
(ค) Proliferative Phase คือระยะหลังตกไข่ จนถึงผนังมดลูกลอกตัว
(ง) Secretory Phase คือระยะที่มีโลหิตระดูออกมา

15. ฮอรโมนในขัอใดช่วยให้ผนังมดลูกหนาตัวขึ้น

- (ก) Luteinizing Hormone. (ข) Estrogen

(ค) Progesterone

(ง) ถูกทั้งข้อ ข. และ ค.

ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์

จุดประสงค์: เข้าใจความหมายของธรรมชาติของสตรีมีครรภ์

16. ข้อใด คือความหมายของธรรมชาติของสตรีมีครรภ์

- (ก) การสร้างสุขภาพของสตรีมีครรภ์โดยวิธีธรรมชาติ. (ข) การไปท่องเที่ยวต่างประเทศเพื่อพักผ่อน
(ค) การใช้ชีวิตอยู่แต่ภายในบ้านเพื่อความสงบ (ง) การบำรุงร่างกายให้อ้วนท้วนสมบูรณ์

กายานามัยของสตรีมีครรภ์

จุดประสงค์: มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับกายานามัยของสตรีมีครรภ์

17. ข้อใด ไม่ใช่ กายานามัยของสตรีมีครรภ์

- (ก) สร้างเสริมสุขภาพกายให้สมบูรณ์แข็งแรง (ข) บริหารกล้ามเนื้อขา หน้าท้อง หลัง กระดูกเชิงกราน
(ค) ถีบคีลห้า สัปดาห์ละ 2 วัน (ง) ใส่เสื้อผ้าที่หลวม สบาย และสะอาด

จุดประสงค์: มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับครรภ์วาระกำเนิด

18. ข้อใด ไม่เกี่ยวข้อง กับครรภ์วาระกำเนิด

- (ก) เกิดเมื่อสายโลหิตอันเป็นธาตุน้ำของบิดามารดาจะคนกัน เกิดเป็น Zygote
(ข) ไชยเภท(Embryo) คือปฐุมกลละ(Blastocyst)ที่อยู่ทีผนังมดลูก
(ค) hCG มีหน้าที่กระตุ้น Corpus Luteum ให้ผลิต Estrogen และ Progesterone
(ง) สัปดาห์ที่ 3 จะเริ่มมีโลหิตระดูออกมา

19. เรื่อง ครรภ์วาระกำเนิด ข้อใด ผิด

- (ก) สัปดาห์ที่ 6 โลหิตเริ่มไหลเวียนเป็นตานกยูง สตรีเวียนซ้าย บุรุษเวียนขวา
(ข) สัปดาห์ที่ 8 สายสะดือขนาดยังเล็กมาก โลหิตไหลผ่านไม่ได้
(ค) ครบไตรมาส จะมีการสร้างเม็ดโลหิตแดงที่ตับ ม้าม และ กระดูก
(ง) เดือนที่ 5 ทารกมี จิตและเบญจขันธ์ พร้อม รูปกัณฐิธ ดั้นไปมาจนมารดาารู้สึกได้

จุดประสงค์: มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการพยากรณ์ทารกในครรภ์

20. เรื่อง Quickening ข้อใด ผิด

- (ก) ครรภ์ที่ 3 Quickening วันที่ 1 กรกฎาคม 2545 จะครบกำหนดคลอดระหว่าง วันที่ 4 – 11 พ.ย. 2545
(ข) ครรภ์ที่ 3 Quickening วันที่ 22 กรกฎาคม 2545 จะครบกำหนดคลอดระหว่างวันที่ 16 – 23 ธ.ค. 2545
(ค) Quickening คือ วันที่มารดาครรภ์แรกรู้สึกตัวทารกดิ้น
(ง) Quickening คือ วันที่มารดาครรภ์ที่สามรู้สึกตัวทารกดิ้น

21. ฝ่ายครรภ์วันที่ 8 สิงหาคม 2545 พบว่า Quickening วันที่ 1 กรกฎาคม 2545 จะมีอายุครรภ์เท่าไร

- (ก) 5 เดือน (ข) 6 เดือน (ค) 7 เดือน (ง) 8 เดือน

22. วันแรกของประจำเดือนครั้งสุดท้าย คือ วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2545 จะมีกำหนดคลอดเมื่อไร
 (ก) วันที่ 3 พ.ย. 2545 (ข) วันที่ 14 พ.ย. 2545 (ค) วันที่ 10 พ.ย. 2545 (ง) วันที่ 7 พ.ย. 2545
23. L.M.P. คือ วันที่ 3 ก.พ. 2545 มาฝากครรภ์วันที่ 1 ส.ค. 2545 จะมีอายุครรภ์เท่าไร
 (ก) 5 เดือน (ข) 6 เดือน (ค) 7 เดือน (ง) 8 เดือน
24. ฝากครรภ์วันที่ 17 มิถุนายน 2545 ตำแหน่งยอดมดลูกอยู่ระดับ 1 / 4 เหนือสะดือ อายุครรภ์ควรจะเท่าไร
 (ก) 16 สัปดาห์ (ข) 20 สัปดาห์ (ค) 24 สัปดาห์ (ง) 28 สัปดาห์
25. ฝากครรภ์ วันที่ 17 มิถุนายน 2545 ตำแหน่งยอดมดลูกอยู่ระดับ 1 / 4 เหนือสะดือ จะมีกำหนดคลอดเมื่อไร
 (ก) วันที่ 30 ก.ย. 2545 (ข) วันที่ 7 ต.ค. 2545 (ค) วันที่ 14 ต.ค. 2545 (ง) 21 ต.ค. 2545

ครรภ์รักษาและการให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่สตรีมีครรภ์

- จุดประสงค์: มีความรู้เข้าใจ สามารถซักประวัติและตรวจร่างกายผู้มาฝากครรภ์
26. ในการซักประวัติเกี่ยวกับจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์และคลอด ข้อใด **ผิด**
 (ก) เพื่อประเมินความเสี่ยงของมารดาและทารก (ข) ลำดับครรภ์ที่ 4 ขึ้นไป มารดามีอัตราการตายสูงขึ้นมาก
 (ค) ลำดับครรภ์ที่ 6 ขึ้นไป ทารกมีอัตราการตายสูงขึ้นมาก
 (ง) ลำดับครรภ์ที่ 2 มารดามีอัตราการตายสูงเป็น 3 เท่าของครรภ์แรก
27. ในการ ซักประวัติภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอด ข้อใด **ผิด**
 (ก) มารดาที่มีประวัติ โลหิตจาง โรคหัวใจ โรคไต จะมีอัตราการตายสูงกว่ามารดาที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน
 (ข) ญาติใกล้ชิดมีประวัติเป็น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง มารดาอาจแท้งบุตรได้
 (ค) มารดามีประวัติความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ หรือ โรคเบาหวาน อาจทำให้แท้งได้
 (ง) สตรีมีครรภ์ นอกสมรส ก่อให้เกิดความเครียดสูง อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้
28. การตรวจปัสสาวะของสตรีมีครรภ์ ข้อใด **ผิด**
 (ก) การตรวจ Pregnancy เป็นการตรวจหา Estrogen ในปัสสาวะ
 (ข) ตรวจพบ โปรตีนในปัสสาวะ อาจแสดงถึงการเกิดภาวะบวมได้
 (ค) ตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะ อาจเป็นเบาหวานและทำให้เกิดการแท้งได้
 (ง) ตรวจปัสสาวะเพื่อหาโปรตีน และ น้ำตาล
29. การตรวจขนาดมดลูก ข้อใด **ผิด**
 (ก) เพื่อประเมินการเจริญเติบโตของทารก
 (ข) ตำแหน่งยอดมดลูกอยู่ระดับสะดือ อายุครรภ์จะประมาณ 20 สัปดาห์
 (ค) ตำแหน่งยอดมดลูกอยู่ระดับ 3 / 4 เหนือสะดือ อายุครรภ์จะประมาณ 32 สัปดาห์
 (ง) ตำแหน่งยอดมดลูกอยู่ระดับ 1 / 3 เหนือสะดือต่อหัวเหน่า อายุครรภ์จะประมาณ 12 สัปดาห์
 (ก) ท่าทางการเดินปกติ บางรายอาจต้องผ่าท้องทำคลอด
30. การชั่งน้ำหนักของสตรีมีครรภ์ ข้อใด **ผิด**
 (ก) น้ำหนักเพิ่มน้อยไป แสดงว่าการดูดซึมอาหารอาจผิดปกติ หรือ ภัยรอบด์เป็นพิษ
 (ข) น้ำหนักเพิ่มมากเกินไป และตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะ มารดาอาจเป็นเบาหวาน

(ค) น้ำหนักเพิ่มน้อยไปและมีความดันโลหิต 140 / 90 mm.Hg. อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้.

(ง) การซั่งน้ำหนักเพื่อประเมินภาวะโภชนาการ

31. การตรวจเลือดของสตรีมีครรภ์ ข้อใด **ผิด**

(ก) เพื่อดูปริมาณ Hemoglobin

(ข) เพื่อปริมาณ Hematocrit

(ค) เพื่อดูรูปร่างเม็ดเลือดแดง

(ง) ไม่มีข้อใดถูก.

32. การตรวจโลหิตของสตรีมีครรภ์ ข้อใด **ผิด**

(ก) เพื่อหา Hb., Hct., Bl.gr.

(ข) Hb. อยู่ระหว่าง 12.5 – 13.5 g.% มารดาจะไม่ซีด

(ค) Hct. สูงกว่า 30% จะเกิดผลเสียต่อทั้งมารดาและทารก

(ง) ตรวจ Bl.gr. เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการให้เลือด

จุดประสงค์: สามารถแนะนำเกี่ยวกับการแก้ไขอาการไม่พึงปรารถนาที่มักเกิดกับสตรีขณะตั้งครรภ์

33. เรื่อง อาการไม่พึงปรารถนาที่มักเกิดกับสตรีขณะตั้งครรภ์ ข้อใด **ผิด**

(ก) หากมีอาการคลื่นไส้อาเจียน ควรรับประทานยาของเหล้า แก่คลื่นไส้อาเจียน

(ข) อาการปวดหลัง เกิดจากกล้ามเนื้อหลังทำงานมากกว่าปกติ

(ค) หากมีอาการปวดปัสสาวะบ่อย ควรดื่มน้ำมากในตอนกลางวัน และดื่มน้อยลงตอนก่อนนอน

(ง) อาการตะคริว เกิดจากการขาด Ca^{++} และเลือดมาเลี้ยงกล้ามเนื้อไม่พอ

จุดประสงค์: มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับครรภ์วิปลาส

34. สาเหตุของครรภ์วิปลาส ข้อใด **ผิด**

(ก) มารดาเป็นคนทรงเจ้า

(ข) มารดามีการวิตกหนาเกิน

(ค) มารดากินอาหารที่ไม่ควรกิน

(ง) มารดาถูกผู้อื่นทำร้าย

จุดประสงค์: มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับครรภ์ปริมาตร

35. เรื่อง ครรภ์ปริมาตร ข้อใด **ผิด**

(ก) วัดความดันโลหิตเพื่อหาภาวะแทรกซ้อน

(ข) ซั่งน้ำหนักเพื่อประเมินภาวะโภชนาการ

(ค) อายุครรภ์ 28 สัปดาห์ ตำแหน่งยอดมดลูกอยู่ที่ระดับ 2 / 4 เหนือสะดือ

(ง) นมสด ปลาเล็กปลาน้อย บำรุงเตโชธาตุของสตรีมีครรภ์

จิตตานามัยของสตรีมีครรภ์

จุดประสงค์: มีความรู้เข้าใจเกี่ยวกับจิตตานามัยของสตรีมีครรภ์

36. เรื่อง จิตตานามัยของสตรีมีครรภ์ ข้อใด **ถูกต้องที่สุด**

(ก) สตรีมีครรภ์มีความรู้สึกขึ้นชมที่จะเป็นมารดา (ข) สตรีมีครรภ์แรกมักมีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์เสมอ

(ค) ถูกทั้ง ข้อ (ก) และ (ข)

(ง) ผิดทุกข้อ

ชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์

จุดประสงค์: มีความรู้เข้าใจเกี่ยวกับชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์

37. เรื่อง ชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์ ข้อใด **ถูกต้องที่สุด**

- (ก) นางสาวศรี ตั้งครรภ์ได้ 6 เดือนเดินทางไปเยี่ยมญาติที่ป่วยเป็นโรคมะเร็ง ที่โรงพยาบาล
- (ข) นางสาวเพื่อน ตั้งครรภ์ได้ 7 เดือน ปฏิเสธการอาบน้ำในลำคลองเวลากลางคืน
- (ค) นางสาวสวย ตั้งครรภ์ได้ 8 เดือน ปฏิเสธการนอนตะแคงเพราะจะทำให้ทารกรู้สึกอึดอัด
- (ง) นางสาวออย ตั้งครรภ์ได้ 9 เดือน ชอบโกหกเพื่อนบ้าน เพื่อความขบขันและสบายใจ

จุดประสงค์: มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับอาการเตือนล่วงหน้าก่อนเข้าสู่ระยะคลอด

38. อาการเตือนล่วงหน้าก่อนเข้าสู่ระยะคลอด ข้อใด **ผิด**

- (ก) Lightningจะเกิดขึ้นได้ประมาณสัปดาห์ที่ 36
- (ข) เจ็บท้องเตือนจะเกิดเฉพาะสัปดาห์ที่ 36 ของการตั้งครรภ์
- (ค) False Labor Pain จะเกิดได้เสมอเนื่องจากระบบย่อยอาหารผิดปกติ
- (ง) เจ็บท้องคลอดจะเริ่มที่บริเวณใกล้บั้นเอว ร้าวไปข้างหน้าบริเวณท้องน้อยและหน้าขาทั้งสอง

จุดประสงค์: มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับอาหารสำหรับสตรีมีครรภ์

39. อาหารสำหรับสตรีมีครรภ์ตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป ข้อใด **ผิด**

- (ก) ต้มกระเพราหมูเพื่อบำรุงเตโชธาตุ(น้ำไฟธาตุ) (ข) ผักดัดบยอดตำลึงเพื่อบำรุงธาโปธาตุ(โลหิต)
- (ค) ปลากรอบ ปลาเล็กปลาน้อยเพื่อบำรุงปถวิธาตุ(อัฐิ) (ง) ปลาย่าง เพื่อบำรุงวาโยธาตุ(อุตรังคมาวาตา)

จุดประสงค์: มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนคลอด

40. ข้อแนะนำ การเตรียมความพร้อมก่อนคลอด ข้อใด **ผิด**

- (ก) แนะนำเกี่ยวกับการเตรียมเสื้อผ้าและของใช้สำหรับทารก
- (ข) แนะนำเกี่ยวกับการเลี้ยงทารกหลังคลอด
- (ค) แนะนำเกี่ยวกับการผ่อนคลายร่างกายและจิตใจ
- (ง) แนะนำให้ดื่มยาของสุราในขณะที่ตั้งครรภ์เพื่อให้ร่างกายอบอุ่น

กายานามัยของสตรีหลังคลอด

จุดประสงค์: มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับกายานามัยของมารดาหลังคลอด

41. ข้อใด **ไม่ใช่** กายานามัยของสตรีหลังคลอด

- (ก) การฟื้นฟูสุขภาพกายให้กลับคืนสู่สภาพปกติให้เร็วขึ้น
- (ข) การบริหารกล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ และกระดูก ให้แข็งแรง คล่องแคล่วขึ้น
- (ค) การนึ่งถ่านและการอยู่ไฟเพื่อให้เกิดความเพิดเพลินและผ่อนคลาย

(ง) การกินอาหารเช่น ช่าเผา หอมเผา กระเทียมเผา พริกเผา เพื่อเพิ่ม Metabolism ในร่างกาย

จุดประสงค์: มีความรู้เข้าใจและสามารถอธิบายเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของมารดาหลังคลอด

42. การเปลี่ยนแปลงของมารดาหลังคลอด ข้อใด **ผิด**

- (ก) ช่วง 1 – 2 วันแรกหลังคลอด เต้านมจะสร้าง Colostrum ซึ่งมีภูมิต้านทานโรคสูง
- (ข) ช่วง 3 – 7 วันหลังคลอด น้ำคาวปลาสีน้ำตาลเหลือง จางๆ
- (ค) ช่วง 7 วัน – 1 เดือนหลังคลอด มดลูกขนาดเล็ก อยู่ตรงกลางหัวเหน่า
- (ง) ถ้าเลี้ยงทารกด้วยนมตนเอง โลหิตระดูจะมาใน 7 – 9 สัปดาห์

จุดประสงค์: มีความรู้เข้าใจและสามารถอธิบายเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของมารดาหลังคลอด

43. ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด ข้อใด **ผิด**

- (ก) น้ำคาวปลาผิดปกติเป็นกรด สามารถฆ่าเชื้อแบคทีเรียในช่องคลอดได้ดี
- (ข) การตกเลือดมักเกิดกับมารดาที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปี ขึ้นไป
- (ค) มารดามีไข้ หรือเจ็บ บวม แดง ร้อน แสดงว่ามารดามีการติดเชื้อ
- (ง) ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดที่สำคัญ คือ การติดเชื้อ

การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอด

จุดประสงค์: มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับวิธีการบริบาลมารดาในเขตเรือนไฟ

44. เรื่อง การบริบาลมารดาในเขตเรือนไฟ ข้อใด **ผิด**

- (ก) การเสียโลหิตปริมาณปกติจากการคลอด จะช่วยรักษาสมดุลของระบบไหลเวียนโลหิตไม่ให้มากเกินไป
- (ข) ความร้อนจากการอยู่ไฟ จะช่วยให้แผลฝีเย็บแห้งเร็ว
- (ค) ไม่ควรรับประทานปลาอย่าง ปลาแห้ง แกงเลียง กัลล้วยเผา เพราะเป็นอาหารแสลง
- (ง) การรับประทานยากลางคืน ควรให้ยาแก้โลหิตตกมาก หรือยาขับโลหิตเน่าเสีย

จุดประสงค์: มีความรู้เข้าใจและสามารถบอกถึงประโยชน์ของการอยู่ไฟ

45. ข้อใด **ไม่ใช่** ประโยชน์ของการอยู่ไฟ

- (ก) ช่วยให้เลือดลมไหลเวียนได้ดีขึ้น
- (ข) บรรเทาความเจ็บปวดเมื่อยล้า
- (ค) เพิ่มความอบอุ่นให้กับร่างกาย
- (ง) ช่วยให้โลหิตระดูแห้งเร็วขึ้น.

จุดประสงค์: มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำอาหารประเภทต่างๆสำหรับมารดา 7 วันแรกหลังคลอด

46. อาหารใด **ไม่เหมาะสม** สำหรับมารดา 7 วันแรกหลังคลอด

- (ก) ข้าว กับ แกงเลียง
- (ข) พริกเผา หอมเผา กระเทียมเผา ช่าเผา
- (ค) ปลาทู ปลาแห้ง
- (ง) อาหารรสเปรี้ยวจัด เค็มจัด มันจัด อาหารหมักดอง

จุดประสงค์: มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับการดูแลทารกทันทีหลังคลอดและการดูแลทารกในเขต
เรือนไฟ

47. การดูแลทารกทันทีหลังคลอด และการดูแลทารกในเขตเรือนไฟ ข้อใด **ผิด**

- (ก) เมื่อทารกตกฟาก ควรให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายให้คงที่และระวังการติดเชื้อ
- (ข) การทำความสะอาดผมหูและศีรษะ ควรใช้แชมพูและผ้าชุบน้ำเย็นเช็ด
- (ค) หลังอาบน้ำควรตรวจตรงรอยตัดสายสะดือ ว่ามีเลือดซึมออกหรือไม่
- (ง) การแก้ไข นนทปักษ์ จะใช้ทั้งเจอร์มมาหิงค์ทาท้อง หรือกวาดยา

จุดประสงค์: มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับการฝึกการฝังรกตามประเพณีไทยโบราณ

48. พิธีการฝังรกตามประเพณีไทยโบราณ ข้อใด **ผิด**

- (ก) พิธีกรรมในการฝังรก ตามโบราณ จัดไว้เพื่อข่มขวัญพรายกุมภภัณฑ์
- (ข) พรายกุมภภัณฑ์ เมื่อกินรกแล้วจะลามมากินมารดาทำให้เป็นสันนิบาตหน้าเพลิงได้
- (ค) การป้องกันการแพร่เชื้อจากรก ตามโบราณนิยมนำไปฝังใต้ดิน แล้วกลบกลืนด้วยดอกไม้หอม
- (ง) เมื่อคลอดรกยังไม่ครบ 7 วัน ห้ามนารกไปฝังเพื่อป้องกันพรายกุมภภัณฑ์จะมากินรก

จุดประสงค์: มีความรู้เข้าใจเกี่ยวกับแม่และสามารถแนะนำวิธีการประสูติน้ำนม

49. แม่แบบต่างๆ และวิธีการประสูติน้ำนม ข้อใด **ผิด**

- (ก) แม่แบบที่ดี คือ แม่แบบเบญจกัลยาณี จะให้น้ำนมทิพโสดประโยธ
- (ข) น้ำนมสีขาว เมื่อหล่อในชั้นน้ำจะจมลงในน้ำดังลูกบัวแห้งไม่แตกออก ถือว่าเป็นนมชั้นเอก
- (ค) นมชั้นเอก เมื่อให้ทารกที่เป็นโรคกิน โรคนั้นจะถูกบำบัดได้
- (ง) ยาประสูติน้ำนม จะทำให้น้ำนมชั้นเอก กลายเป็นน้ำนมให้โทษได้

50. การประสูติน้ำนม ข้อใด **ไม่ถูกต้อง**

- (ก) กินยาแก่น้ำนมดิบ
- (ข) กินยาแก้โลหิตตกหมก.
- (ค) ทำให้น้ำนมไม่เป็นพิษต่อทารก
- (ง) ทำให้น้ำนมบริบูรณ์

จุดประสงค์: มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของมารดาหลังอยู่ไฟ

51. ยาที่เป็นสำหรับมารดาหลังอยู่ไฟ คือ ข้อใด

- (ก) ยาขับโลหิตระดู
- (ข) ยาหม้อทองเนืองาม
- (ค) ยาหม้อแก่น้ำนมแห้ง
- (ง) ถูกทุกข้อ.

52. ของแสลงต่อมารดาหลังคลอด ข้อใด **ผิด**

- (ก) ปลาทำให้แผลที่ช่องคลอดมีอาการคัน
- (ข) หอม กระเทียม ทำให้เหนียว อ่อนเพลีย.
- (ค) อาหารรสจัดทำให้ท้องเสีย
- (ง) ปลาเพี้ย ปลาคางลาย ปลาหลด ทำให้อาเจียน เวียนศีรษะ

จิตตานามัยและชีวิตานามัยของสตรีหลังคลอด

จุดประสงค์: มีความรู้เข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับจิตตานามัยและชีวิตานามัยของสตรีหลังคลอด

53. จิตตานามัย และ ชีวิตานามัยของสตรีหลังคลอด ข้อใด **ผิด**

- (ก) ความวิตกกังวลในระยะตั้งครรภ์ ไม่ส่งผลให้เกิดความผิดปกติทางจิตใจในระยะหลังคลอด
- (ข) อาการโรคประสาทหลังคลอด จะรู้สึกหงุดหงิด ซึมเศร้า ร้องไห้ง่าย และนอนไม่หลับ
- (ค) พฤติกรรมของมารดาในช่วง 3 – 10 วัน หลังคลอด จะมีความว่องไว ช่วยเหลือตนเองได้
- (ง) ช่วง 3 วันแรกหลังคลอด สามีและญาติควรเอาใจใส่ ช่วยเหลือมารดาอย่างใกล้ชิด

การตรวจร่างกายและให้คำแนะนำมารดาหลังคลอด

จุดประสงค์: มีความรู้เข้าใจและสามารถตรวจร่างกายและให้คำแนะนำมารดาหลังคลอด

54. ข้อใด **ไม่ใช่** ความผิดปกติหลังคลอด

- (ก) น้ำคาวปลาที่มีกลิ่นเหม็นแสดงว่ามีการติดเชื้อที่เยื่อโพรงมดลูก ควรรีบมาพบแพทย์ทันที
- (ข) อาการซึมเศร้า(Postpartum Blue)มักเกิด 2 – 3 วันหลังคลอดและเป็นนาน 2 – 3 วันแล้วจะหายไปเอง
- (ค) ในระยะ 3 วันแรกหลังคลอด นมมารดาจะมีสีเหลือง หลังจากนั้นจะค่อยๆเปลี่ยนเป็นสีขาว.
- (ง) อาการหวาดระแวง(Paranoid Delusion) อาจมีการทำร้ายตนเองและลูก ควรนำส่งจิตแพทย์ทันที

55. คำแนะนำมารดาหลังคลอด ข้อใด **ผิด**

- (ก) หลังคลอดมารดาควรรับวัคซีน คอตีบ บาดทะยัก ไอกรณ ทันที.
- (ข) มารดาควรรับวัคซีนบาดทะยักครั้งที่ได้รับ 1 – 2 ครั้งระหว่างฝากครรภ์
- (ค) เมื่อคลอดครบ 6 สัปดาห์ ควรมารับการตรวจสุขภาพและตรวจโรคเฉพาะสตรี
- (ง) มารดาควรรับวัคซีนป้องกันหัดเยอรมันสำหรับผู้ที่ไม่ภูมิคุ้มกันต่อโรคนี้

การบริหารร่างกาย

จุดประสงค์: มีความรู้ความเข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับการบริหารร่างกาย

56. ข้อใด **ไม่ใช่** วัตถุประสงค์ของการบริหารร่างกาย

- (ก) เพื่อลดปัญหาเลือดออกทางช่องคลอด
- (ข) เพื่อให้ระบบไหลเวียนโลหิตทำงานดีขึ้น
- (ค) เพื่อให้ระบบทางเดินอาหารทำงานดีขึ้น
- (ง) เพื่อให้กระดูก เอ็น และข้อต่อต่างๆ แข็งแรง

57. ข้อใด **ไม่ใช่** หลักการบริหารร่างกาย

- (ก) การบริหารร่างกายระยะแรกๆควรเริ่มด้วยท่าที่ง่าย
- (ข) การบริหารร่างกายควรกระทำทุกวัน สม่ำเสมอ
- (ค) การบริหารร่างกาย ควรให้หัวใจเต้นมากกว่า 140 ครั้ง / นาที
- (ง) หลังบริหารร่างกายและพักผ่อนแล้ว ควรอาบน้ำทำความสะอาดร่างกาย

58. การบริหารร่างกาย ข้อใด **ผิด**

- (ก) ควรถ่ายปัสสาวะและอุจจาระให้เรียบร้อยก่อนการบริหารร่างกาย
- (ข) ประสิทธิภาพ หรือปัญหาเลือดออกทางช่องคลอด ไม่ใช่ข้อห้ามในการบริหารร่างกาย
- (ค) โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง ไม่ควรบริหารร่างกายหนักเกินไป
- (ง) การบริหารร่างกายทำให้มีความอดทนในระยะคลอด

เตโชบำบัด

จุดประสงค์ มีความรู้ความเข้าใจและสามารถแนะนำเกี่ยวกับเตโชบำบัด

59. ข้อใด **ไม่ถูกต้อง** เกี่ยวกับ เตโชบำบัด

- (ก) เป็นการฟื้นฟูและบำรุงธาตุไฟแก่ร่างกายโดยใช้ความร้อน
- (ข) ประกอบด้วย การอยู่ไฟ การนั่งถ่าน การประคบสมุนไพร การอาบน้ำสมุนไพร
- (ค) การเข้ากระโจมยา ควรจะทำภายใน 7 วันหลังคลอดเพราะจะทำให้แผลฝีเย็บแห้งและหายเร็ว.
- (ง) การนวดหม้อเกลือ จะช่วยให้มดลูกเข้าอู่เร็ว ทำทุกวันจนพ้นเขตเรือนไฟ

60. เตโชบำบัดก่อให้เกิดผลดีต่างๆ **ยกเว้น** ข้อใด

- (ก) ทำให้การระบายความร้อนทางเหงื่อได้น้อยลง (ข) ลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อและลดการอักเสบข้อต่อ
- (ค) ทำให้หายใจลึกขึ้น อากาศเข้าออกได้มากขึ้น (ง) ทำให้ร่างกายผ่อนคลายและหลับสนิท

ตัวอย่าง แบบประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
รายวิชา ผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

คำอธิบาย โปรดพิจารณาความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามข้างต้น กับ เนื้อหาและจุดประสงค์ที่กำหนดแล้ว
โปรดกา X ลงในช่องที่ท่านพิจารณา โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

- 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์
- +1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามสอดคล้องกับจุดประสงค์

ข้อคำถาม ลำดับที่	ผลการพิจารณา			ข้อคำถาม ลำดับที่	ผลการพิจารณา		
	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง		สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง
1				31			
2				32			
3				33			
.				.			
.				.			
30				60			

4. วิเคราะห์คุณภาพ วิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ประกอบด้วย การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อ คำถามกับจุดประสงค์(Index of Item – Objective Congruence: IOC) การหาค่าความยาก(Difficulty Value) การหาค่าอำนาจจำแนก(Discrimination Value) โดยนำข้อคำถามให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คนพิจารณาข้อคำถามว่า ตรงตามจุดประสงค์ที่ต้องการจะวัดหรือไม่ โดยใช้แบบประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา นำผลการพิจารณาตามแบบประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มาทำ

การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ แล้วนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ไปทดสอบกับนักศึกษาหลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 50 คน ใช้เวลาทำการทดสอบ 1 ชั่วโมง 30 นาที นำผลการทดสอบมาหาค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนก จากแบบทดสอบทั้ง 60 ข้อ

ตาราง ผลการประเมินและวิเคราะห์ข้อสอบจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์รายวิชา ผดุงครรภ์และนรีเวชแผน
ไทยประยุกต์

ลำดับข้อ แบบทดสอบ	ค่า IOC	ค่า p	ค่า r	การปรับแก้แบบทดสอบ หลังใช้ประเมินและวิเคราะห์
1	1.00	1.00	0	ตัดทิ้ง
2	1.00	0.71	0.29	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 8
3	1.00	0.39	0.21	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 1
4	1.00	1.00	0	ตัดทิ้ง
5	1.00	0.32	0.36	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 2
6	1.00	1.00	0	ตัดทิ้ง
7	1.00	0.75	0.21	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 3
8	1.00	1.00	0	ตัดทิ้ง
9	1.00	0.39	0.21	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 4
10	1.00	1.00	0	ตัดทิ้ง
11	1.00	0.36	0.14	ปรับปรุงใหม่แล้วปรับเป็นข้อ 5
12	1.00	0.64	0.43	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 6
13	1.00	0.04	0.07	ตัดทิ้ง
14	1.00	0.68	0.50	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 7
15	1.00	1.00	0	ตัดทิ้ง
16	1.00	1.00	0	ตัดทิ้ง
17	1.00	0.79	0.29	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 9
18	1.00	0.64	0.14	ปรับปรุงใหม่แล้วปรับเป็นข้อ 10
19	1.00	0.75	0.21	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 11
20	1.00	0.43	0.14	ปรับปรุงใหม่แล้วปรับเป็นข้อ 19
21	1.00	0.64	0.14	ปรับปรุงใหม่แล้วปรับเป็นข้อ 20
22	1.00	0.82	0.21	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 21
23	1.00	0.79	0.14	ปรับปรุงใหม่แล้วปรับเป็นข้อ 22
24	1.00	0.71	0.57	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 23
25	1.00	0.32	0.50	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 24
26	1.00	0.71	0.14	ปรับปรุงใหม่แล้วปรับเป็นข้อ 17
27	1.00	0.14	0.14	ปรับปรุงใหม่แล้วปรับเป็นข้อ 18
28	1.00	0.79	0.14	ปรับปรุงใหม่แล้วปรับเป็นข้อ 26
29	1.00	0.36	0.29	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 27
30	1.00	1.00	0	ตัดทิ้ง

ตาราง (ต่อ)

ลำดับข้อ แบบทดสอบ	ค่า IOC	ค่า p	ค่า r	การปรับแก้แบบทดสอบ หลังใช้ประเมินและวิเคราะห์
31	1.00	1.00	0	ตัดทิ้ง
32	1.00	0.46	0.50	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 25
33	1.00	0.71	0.29	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 12
34	1.00	0.79	0.43	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 13
35	1.00	0.61	0.36	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 14
36	1.00	0.68	0.21	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 15
37	1.00	0.79	0.29	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 16
38	1.00	0.64	0.43	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 28
39	1.00	0.57	0.57	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 29
40	1.00	0.79	0.14	ปรับปรุงใหม่แล้วปรับเป็นข้อ 30
41	1.00	0.68	0.21	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 31
42	1.00	0.71	0.14	ปรับปรุงใหม่แล้วปรับเป็นข้อ 32
43	1.00	0.71	0.14	ปรับปรุงใหม่แล้วปรับเป็นข้อ 33
44	1.00	0.68	0.36	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 34
45	1.00	0	0	ตัดทิ้ง
46	1.00	1.00	0	ตัดทิ้ง
47	1.00	0.79	0.14	ปรับปรุงใหม่แล้วปรับเป็นข้อ 35
48	1.00	0.25	0.21	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 36
49	1.00	0.79	0.14	ปรับปรุงใหม่แล้วปรับเป็นข้อ 37
50	0.67	1.00	0	ตัดทิ้ง
51	0.33	1.00	0	ตัดทิ้ง
52	0.33	1.00	0	ตัดทิ้ง
53	1.00	0.39	0.50	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 38
54	0.67	1.00	0	ตัดทิ้ง
55	1.00	1.00	0	ตัดทิ้ง
56	1.00	0.79	0.14	ปรับปรุงใหม่แล้วปรับเป็นข้อ 39
57	1.00	0.75	0.21	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 40
58	1.00	0.64	0.29	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 41
59	1.00	1.00	0	ตัดทิ้ง
60	1.00	0.75	0.21	คงไว้แล้วปรับเป็นข้อ 42

โรงเรียนอายุรเวท

ข้อสอบวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ วันที่ 9 สิงหาคม 2546 เวลา 11.00–12.00 น.
ชื่อ – สกุล เลขที่.....ชั้น ปีที่ 3 ห้อง.....

คำสั่ง จงเลือกกา ข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ลงในแบบทดสอบแต่ละข้อ (ข้อละ 1 คะแนน)

- ข้อใด **ไม่ใช่** ความหมายของ “วัยเจริญพันธุ์”
 - เพศหญิงอายุ 25 ปี ผ่าตัดทำหมันแล้ว
 - มีการตกไข่ แต่ไม่มีโลหิตระดู
 - เป็นช่วงชีวิตที่มีระดับ Estrogen ต่ำมาก
 - อวัยวะสำหรับประเวณีเจริญสมบูรณ์ แต่ไม่ตั้งครรภ์
- เรื่อง การพัฒนาต่อมกันประโยธร ข้อใด **ผิด**
 - อายุ 4 – 6 ปี ถันประโยธรยังไม่เป็นเต้า
 - อายุ 7 – 9 ปี ถันประโยธรเริ่มถูกกระตุ้นด้วยฮอร์โมน
 - อายุ 10 – 16 ปี ถันประโยธรค่อยๆเจริญขึ้น
 - อายุ 17 – 20 ปี ถันประโยธรพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว
- เรื่อง จริตกริยาเมื่อเริ่มสู่วัยสาวรุ่น ข้อใด **ผิด**
 - ซ่อนเร้นความสามารถและความนึกคิด
 - ถูกชักนำได้ง่าย
 - มีความสับสนในวิถีทางการปฏิบัติตน
 - ต้องการความอิสระ
- เรื่อง การพัฒนาทางกายวิภาคศาสตร์ของอวัยวะสำหรับประเวณี ข้อใด **ไม่ถูกต้อง**
 - แรกเกิด – 3 ปี Estrogen จากแม่ยังสูง แคมเล็กขนาดใหญ่ โผล่ออกมานอกแคมใหญ่
 - ช่วงอายุ 4 – 6 ปี Estrogen ต่ำมาก มดลูกเล็กมาก รังไข่เริ่มลงสู่ช่องเชิงกราน
 - ช่วงอายุ 7 – 9 ปี เริ่มมี Estrogen มากกระตุ้น แคมเล็กเริ่มใหญ่ขึ้น แคมใหญ่ขยายขนาด
 - ช่วงอายุ 10 – 13 ปี มี Estrogen กระตุ้นมาก แคมใหญ่ขนาดใหญ่ขึ้น มี Pubic Hair
- เรื่อง การพัฒนาทางกายวิภาคศาสตร์ของต่อมโลหิตระดู ข้อใด **ไม่ถูกต้อง**
 - แรกเกิด – 3 ปี มดลูกยาว 4 ซม. รังไข่ยังอยู่ในช่องท้อง
 - ช่วงอายุ 4 – 6 ปี มดลูกเล็กมาก รังไข่เริ่มลงสู่ช่องเชิงกราน
 - ช่วงอายุ 7 – 9 ปี Clitoris และ แคมเล็กเริ่มใหญ่ขึ้น แคมใหญ่ขยายขนาด
 - ช่วงอายุ 10 – 13 ปี มดลูกขนาดใหญ่ขึ้น รังไข่ลงสู่ช่องเชิงกราน Vagina ยาว 10 – 12 ซม.
- เรื่อง การมีโลหิตระดู ข้อใด **ผิด**
 - ช่วงของการมีโลหิตระดู อยู่ระหว่าง 15 – 60 ปี
 - Menopause คือการหมดโลหิตระดู
 - Gonadotropin จะกระตุ้น Ovary
 - การมีโลหิตระดูเริ่มเมื่ออายุ 14 – 15 ปี
- เรื่อง ระยะของการมีโลหิตระดู ข้อใด **ถูกต้อง**
 - Menstruating Phase คือระยะที่ Follicle โตขึ้นจนถึงตกไข่ (Ovulate)
 - ระยะของการมีโลหิตระดูมี 3 ระยะ
 - Proliferative Phase คือระยะหลังตกไข่ จนถึงผนังมดลูกลอกตัว
 - Secretory Phase คือระยะที่มีโลหิตระดูออกมา
- ตามพระคัมภีร์มหาชาตรัต ข้อใด **ไม่ใช่** ความแตกต่างระหว่าง สตรี กับ บุรุษ
 - External Genital Organ
 - Internal Genital Organ

- (ค) Mammary Gland (ง) Anterior Pituitary Gland
9. เรื่อง กายานามัยของสตรีมีครรภ์ ข้อใด ผิด
- (ก) สร้างเสริมสุขภาพกายให้สมบูรณ์แข็งแรง (ข) บริหารกล้ามเนื้อขา หน้าท้อง หลัง กระดูกเชิงกราน
- (ค) ถีบคีลหน้า สัปดาห์ละ 2 วัน (ง) ใส่เสื้อผ้าที่หลวม สบาย และสะอาด
10. เรื่อง ครรภ์ภาวะกำเนิด ข้อใด ผิด
- (ก) เกิดเมื่อสายโลหิตอันเป็นธาตุน้ำของบิดามารดาระคนกัน เกิดเป็น Zygote
- (ข) ไชยเภท(Embryo) คือปฐมภักถะ(Blastocyst)ที่อยู่ใต้น้ำมดลูก
- (ค) hCG มีหน้าที่กระตุ้น Corpus Luteum ให้ผลิต Estrogen และ Progesterone
- (ง) สัปดาห์ที่ 3 จะเริ่มมีโลหิตระดูออกมา
11. เรื่อง ครรภ์ภาวะกำเนิด ข้อใด ผิด
- (ก) สัปดาห์ที่ 6 โลหิตเริ่มไหลเวียนเป็นตานกยูง สตรีเวียนซ้าย บุรุษเวียนขวา
- (ข) สัปดาห์ที่ 8 สายสะดือขนาดยังเล็กมาก โลหิตไหลผ่านไม่ได้
- (ค) ครบไตรมาส จะมีการสร้างเม็ดโลหิตแดงที่ตับ ม้าม และ กระดูก
- (ง) เดือนที่ 5 ทารกมี จิตและเบญจขันธ์ พร้อม รูปร่างโต ดิ้นไปมาจนมารดารู้สึกได้
12. เรื่อง อาการไม่พึงปรารถนาที่มักเกิดกับสตรีขณะตั้งครรภ์ ข้อใด ผิด
- (ก) หากมีอาการคลื่นไส้อาเจียน ควรรับประทานยาของเหล้า แก้อาเจียน
- (ข) อาการปวดหลัง เกิดจากกล้ามเนื้อหลังทำงานมากกว่าปกติ
- (ค) หากมีอาการปวดปัสสาวะบ่อย ควรดื่มน้ำมากในตอนกลางวัน และดื่มน้อยลงตอนก่อนนอน
- (ง) อาการตะคริว เกิดจากการขาด Ca^{++} และเลือดมาเลี้ยงกล้ามเนื้อไม่พอ
13. สาเหตุของครรภ์วิปลาส ข้อใด ผิด
- (ก) มารดาเป็นคนทรงเจ้า (ข) มารดามีการวิตกหนาเกิน
- (ค) มารดากินอาหารที่ไม่ควรกิน (ง) มารดาถูกผู้อื่นทำร้าย
14. เรื่อง ครรภ์ปริณิชนิต ข้อใด ผิด
- (ก) วัดความดันโลหิตเพื่อหาภาวะแทรกซ้อน
- (ข) ชั่งน้ำหนักเพื่อประเมินภาวะโภชนาการ
- (ค) อายุครรภ์ 28 สัปดาห์ ตำแหน่งยอดมดลูกอยู่ที่ระดับ 2 / 4 เหนือสะดือ
- (ง) นมสด ปลาเล็กปลาน้อย บำรุงเตโชธาตุของสตรีมีครรภ์
15. เรื่อง จิตตานามัยของสตรีมีครรภ์ ข้อใด ถูกต้องที่สุด
- (ก) สตรีมีครรภ์มีความรู้สึกชื่นชมที่จะเป็นมารดา (ข) สตรีมีครรภ์แรกมักมีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์เสมอ
- (ค) ถูกทั้ง ข้อ (ก) และ (ข) (ง) ผิดทุกข้อ
16. เรื่อง ชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์ ข้อใด ถูกต้องที่สุด
- (ก) นางสมศรี ตั้งครรภ์ได้ 6 เดือนเดินทางไปเยี่ยมญาติที่ป่วยเป็นโรคมะเร็ง ที่โรงพยาบาล
- (ข) นางบัวเผื่อน ตั้งครรภ์ได้ 7 เดือน ปฏิเสธการอาบน้ำในลำคลองเวลากลางคืน
- (ค) นางสาวสวย ตั้งครรภ์ได้ 8 เดือน ปฏิเสธการนอนตะแคงเพราะจะทำให้ทารกรู้สึกอึดอัด

- (ง) นางสาวออย ตั้งครรภ์ได้ 9 เดือน ชอบโกหกเพื่อนบ้าน เพื่อความขบขันและสบายใจ
17. เรื่อง การชักประวัติเกี่ยวกับจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์และคลอด ข้อใดผิด
- (ก) เพื่อคะแนนความเสี่ยงของมารดาและทารก (ข) ลำดับครรภ์ที่ 4 ขึ้นไป มารดามีอัตราการตายสูงขึ้นมาก
- (ค) ลำดับครรภ์ที่ 6 ขึ้นไป ทารกมีอัตราการตายสูงขึ้นมาก
- (ง) ลำดับครรภ์ที่ 2 มารดามีอัตราการตายสูงเป็น 3 เท่าของครรภ์แรก
18. เรื่อง ชักประวัติภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอด ข้อใดผิด
- (ก) มารดาที่มีประวัติ โลหิตจาง โรคหัวใจ โรคไต จะมีอัตราการตายสูงกว่ามารดาที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน
- (ข) ญาติใกล้ชิดมีประวัติเป็น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง มารดาอาจแท้งบุตรได้
- (ค) มารดามีประวัติความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ หรือ โรคเบาหวาน อาจทำให้แท้งได้
- (ง) สตรีมีครรภ์ นอกสมรส ก่อให้เกิดความเครียดสูง อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้
19. เรื่อง Quickening ข้อใด ผิด
- (ก) ครรภ์ที่ 3 Quickening วันที่ 1 กรกฎาคม 2545 จะครบกำหนดคลอดระหว่าง วันที่ 4 – 11 พ.ย. 2545
- (ข) ครรภ์ที่ 3 Quickening วันที่ 22 กรกฎาคม 2545 จะครบกำหนดคลอดระหว่างวันที่ 16 – 23 ธ.ค. 2545
- (ค) Quickening คือ วันแรกที่มารดาครรภ์แรกรู้สึกตัวทารกดิ้น
- (ง) Quickening คือ วันแรกที่มารดาครรภ์ที่สามรู้สึกตัวทารกดิ้น
20. ฝากครรภ์วันที่ 8 สิงหาคม 2545 พบว่า Quickening วันที่ 1 กรกฎาคม 2545 จะมีอายุครรภ์เท่าไร
- (ก) 5 เดือน (ข) 6 เดือน (ค) 7 เดือน (ง) 8 เดือน
21. วันแรกของประจำเดือนครั้งสุดท้าย คือ วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2545 จะมีกำหนดคลอดเมื่อไร
- (ก) วันที่ 3 พ.ย. 2545 (ข) วันที่ 14 พ.ย. 2545 (ค) วันที่ 10 พ.ย. 2545 (ง) วันที่ 7 พ.ย. 2545
22. L.M.P. คือ วันที่ 3 ก.พ. 2545 มาฝากครรภ์วันที่ 1 ส.ค. 2545 จะมีอายุครรภ์เท่าไร
- (ก) 5 เดือน (ข) 6 เดือน (ค) 7 เดือน (ง) 8 เดือน
23. ฝากครรภ์วันที่ 17 มิถุนายน 2545 ตำแหน่งยอดมดลูกอยู่ระดับ 1 / 4 เหนือสะดือ อายุครรภ์ควรจะเท่าไร
- (ก) 16 สัปดาห์ (ข) 20 สัปดาห์ (ค) 24 สัปดาห์ (ง) 28 สัปดาห์
24. ฝากครรภ์ วันที่ 17 มิถุนายน 2545 ตำแหน่งยอดมดลูกอยู่ระดับ 1 / 4 เหนือสะดือ จะมีกำหนดคลอดเมื่อไร
- (ก) วันที่ 30 ก.ย. 2545 (ข) วันที่ 7 ต.ค. 2545 (ค) วันที่ 14 ต.ค. 2545 (ง) 21 ต.ค. 2545
25. การตรวจโลหิตของสตรีมีครรภ์ ข้อใด ผิด
- (ก) เพื่อหา Hb., Hct., Bl.gr. (ข) Hb. อยู่ระหว่าง 12.5 – 13.5 g.% มารดาจะไม่ซีด
- (ค) Hct. สูงกว่า 30% จะเกิดผลเสียต่อทั้งมารดาและทารก
- (ง) ตรวจ Bl.gr. เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการให้เลือด
26. การตรวจปัสสาวะของสตรีมีครรภ์ ข้อใด ผิด
- (ก) การตรวจ Pregnancy เป็นการตรวจหา Estrogen ในปัสสาวะ
- (ข) ตรวจพบ โปรตีนในปัสสาวะ อาจแสดงถึงการเกิดภาวะบวมน้ำได้
- (ค) ตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะ อาจเป็นเบาหวานและทำให้เกิดการแท้งได้
- (ง) ตรวจปัสสาวะเพื่อหาโปรตีน และ น้ำตาล

27. การตรวจขนาดมดลูก ข้อใด **ผิด**
- (ก) เพื่อประเมินการเจริญเติบโตของทารก
 - (ข) ตำแหน่งยอดมดลูกอยู่ระดับสะดือ อายุครรภ์จะประมาณ 20 สัปดาห์
 - (ค) ตำแหน่งยอดมดลูกอยู่ระดับ 3 / 4 เหนือสะดือ อายุครรภ์จะประมาณ 32 สัปดาห์
 - (ง) ตำแหน่งยอดมดลูกอยู่ระดับ 1 / 3 เหนือรอยต่อหัวเหน่า อายุครรภ์จะประมาณ 12 สัปดาห์
28. อาการเตือนล่วงหน้าก่อนเข้าสู่ระยะคลอด ข้อใด**ผิด**
- (ก) Lightningจะเกิดขึ้นได้ประมาณสัปดาห์ที่ 36
 - (ข) เจ็บท้องเตือนจะเกิดเฉพาะสัปดาห์ที่ 36 ของการตั้งครรภ์
 - (ค) False Labor Pain จะเกิดได้เสมอเนื่องจากระบบย่อยอาหารผิดปกติ
 - (ง) เจ็บท้องคลอดจะเริ่มที่บริเวณใกล้บั้นเอว ร้าวไปข้างหน้าบริเวณท้องน้อยและหน้าขาทั้งสอง
29. อาหารสำหรับสตรีมีครรภ์ตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป ข้อใด **ผิด**
- (ก) ต้มกระเพาะหมูเพื่อบำรุงเตโชธาตุ(น้ำไฟธาตุ) (ข) ผักดัดบดลดต่ำลิ่งเพื่อบำรุงธาโปธาตุ(โลหิต)
 - (ค) ปลากรอบ ปลาเล็กปลาน้อยเพื่อบำรุงปฐวิธาตุ(อัฐิ) (ง) ปลาย่าง เพื่อบำรุงวาโยธาตุ(อุตธังคมาวาตา)
30. ข้อแนะนำ การเตรียมความพร้อมก่อนคลอด ข้อใด **ผิด**
- (ก) แนะนำเกี่ยวกับการเตรียมเสื้อผ้าและของใช้สำหรับทารก
 - (ข) แนะนำเกี่ยวกับการเลี้ยงทารกหลังคลอด
 - (ค) แนะนำเกี่ยวกับการผ่อนคลายร่างกายและจิตใจ
 - (ง) แนะนำให้ดื่มยาของสุราในขณะตั้งครรภ์เพื่อให้ร่างกายอบอุ่น
31. ข้อใด**ไม่ใช่** กายานามัยของสตรีหลังคลอด
- (ก) การฟื้นฟูสุขภาพกายให้กลับคืนสู่สภาพปกติให้เร็วขึ้น
 - (ข) การบริหารกล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ และกระดูก ให้แข็งแรง คล่องแคล่วขึ้น
 - (ค) การนั่งถ่านและการอยู่ไฟเพื่อให้เกิดความเพลิดเพลินและผ่อนคลาย
 - (ง) การกินอาหารเช่น ข้าวผา หอมผา กระเทียมผา พริกผา เพื่อเพิ่ม Metabolism ในร่างกาย
32. การเปลี่ยนแปลงของมารดาหลังคลอด ข้อใด **ผิด**
- (ก) ช่วง 1 – 2 วันแรกหลังคลอด เต้านมจะสร้าง Colostrum ซึ่งมีภูมิต้านทานโรคสูง
 - (ข) ช่วง 3 – 7 วันหลังคลอด น้ำคาวปลาสีน้ำตาลเหลือง จางๆ
 - (ค) ช่วง 7 วัน – 1 เดือนหลังคลอด มดลูกขนาดเล็ก อยู่ตรงกลางหัวเหน่า
 - (ง) ถ้าเลี้ยงทารกด้วยนมตนเอง โลหิตระดูจะมาใน 7 – 9 สัปดาห์
33. ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด ข้อใด **ผิด**
- (ก) น้ำคาวปลามีฤทธิ์เป็นกรด สามารถฆ่าเชื้อแบคทีเรียในช่องคลอดได้ดี
 - (ข) การตกเลือดมักเกิดกับมารดาที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปี ขึ้นไป
 - (ค) มารดามีไข้ หรือเจ็บ บวม แดง ร้อน แสดงว่ามารดามีการติดเชื้อ
 - (ง) ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดที่สำคัญ คือ การติดเชื้อ
34. เรื่อง การบริบาลมารดาในเขตเรือนไฟ ข้อใด **ผิด**

- (ก) การเสียโลหิตปริมาณปกติจากการคลอด จะช่วยรักษาสมดุลของระบบไหลเวียนโลหิตไม่ให้มากเกินไป
 - (ข) ความร้อนจากการอยู่ไฟ จะช่วยให้แผลฝีเย็บแห้งเร็ว
 - (ค) ไม่ควรรับประทานปลาอย่าง ปลาแห้ง แกงเลียง กั้วยเผาะ เพราะเป็นอาหารแสลง
 - (ง) การรับประทานยากลางคืน ควรให้ยาแก้โลหิตตกมาก หรือยาขับโลหิตเน่าเสีย
35. การดูแลทารกทันทีหลังคลอด และการดูแลทารกในเขตเรือนไฟ ข้อใด **ผิด**
- (ก) เมื่อทารกตกฟาก ควรให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายให้คงที่และระวังการติดเชื้อ
 - (ข) การทำความสะอาดผมหูและศีรษะ ควรใช้แชมพูและผ้าชุบน้ำเย็นเช็ด
 - (ค) หลังอาบน้ำควรตรวจตรงรอยตัดสายสะดือ ว่ามีเลือดซึมออกหรือไม่
 - (ง) การแก้ไข นนทปักษ์ จะใช้ทั้งเจอร่มหาหิงค์ทาท้อง หรือกวาดยา
36. พิจารณารักษาตามประเพณีไทยโบราณ ข้อใด **ผิด**
- (ก) พิธีกรรมในการฝังรก ตามโบราณ จัดไว้เพื่อชมขวัญพรายกุมภกันท์
 - (ข) พรายกุมภกันท์ เมื่อกินรกแล้วจะลามมากินมารดาทำให้เป็นสันนิบาตหน้าเพลิงได้
 - (ค) การป้องกันการแพร่เชื้อจากรก ตามโบราณนิยมนำไปฝังใต้ดิน แล้วกลบกลืนด้วยดอกไม้หอม
 - (ง) เมื่อคลอดรกยังไม่ครบ 7 วัน ห้ามนารกไปฝังเพื่อป้องกันพรายกุมภกันท์จะมากินรก
37. แม่นมแบบต่างๆ และวิธีการประสะนํ้านม ข้อใด**ผิด**
- (ก) แม่นมที่ดี คือ แม่นมเบญจกัลยาณี จะให้นํ้านมทิพอสถประโยชน์
 - (ข) นํ้านมสีขาว เมื่อหล่นในขันนํ้าจะจมลงในนํ้าดังลูกบัวแห้งไม่แตกออก ถือว่าเป็นนมชั้นเอก
 - (ค) นมชั้นเอก เมื่อให้ทารกที่เป็นโรคกิน โรคนั้นจะถูกบำบัดได้
 - (ง) ยารประสะนํ้านม จะทำให้นํ้านมชั้นเอก กลายเป็นนํ้านมให้โทษได้
38. จิตตานามัย และ ชีวิตานามัยของสตรีหลังคลอด ข้อใด**ผิด**
- (ก) ความวิตกกังวลในระยะตั้งครรภ์ ไม่ส่งผลให้เกิดความผิดปกติทางจิตใจในระยะหลังคลอด
 - (ข) อาการโรคประสาทหลังคลอด จะรู้สึกหงุดหงิด ซึมเศร้า ร้องไห้ง่าย และนอนไม่หลับ
 - (ค) พฤติกรรมของมารดาในช่วง 3 – 10 วัน หลังคลอด จะมีความว่องไว ช่วยเหลือตนเองได้
 - (ง) ช่วง 3 วันแรกหลังคลอด สามีและญาติควรเอาใจใส่ ช่วยเหลือมารดาอย่างใกล้ชิด
39. ข้อใด**ไม่ใช่**วัตถุประสงค์ของการบริหารร่างกาย
- (ก) เพื่อลดปัญหาเลือดออกทางช่องคลอด
 - (ข) เพื่อให้ระบบไหลเวียนโลหิตทำงานดีขึ้น
 - (ค) เพื่อให้ระบบทางเดินอาหารทำงานดีขึ้น
 - (ง) เพื่อให้กระดูก เอ็น และข้อต่อต่างๆ แข็งแรง
40. ข้อใด**ไม่ใช่**หลักการบริหารร่างกาย
- (ก) การบริหารร่างกายระยะแรกๆควรเริ่มด้วยท่าที่ง่าย
 - (ข) การบริหารร่างกายควรกระทำทุกวัน สม่ำเสมอ
 - (ค) การบริหารร่างกาย ควรให้หัวใจเต้นมากกว่า 140 ครั้ง / นาที
 - (ง) หลังบริหารร่างกายและพักผ่อนแล้ว ควรอาบน้ำทำความสะอาดร่างกาย
41. การบริหารร่างกาย ข้อใด **ผิด**
- (ก) ควรถ่ายปัสสาวะและอุจจาระให้เรียบร้อยก่อนการบริหารร่างกาย
 - (ข) ประวัติการแท้ง หรือปัญหาเลือดออกทางช่องคลอด ไม่ใช่ข้อห้ามในการบริหารร่างกาย

(ค) โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง ไม่ควรบริหารร่างกายหนักเกินไป

(ง) การบริหารร่างกายทำให้มีความอดทนในระยะคลอด

42. เตโชบำบัดก่อให้เกิดผลดีต่างๆ ยกเว้น

(ก) การระบายความร้อนทางเหงื่อได้น้อยลง (ข) ลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อและลดการอักเสบข้อต่อ

(ค) หายใจลึกขึ้น อากาศเข้าออกได้มากขึ้น (ง) ร่างกายผ่อนคลายและหลับสนิทดี

7. การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์

ตาราง การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ของนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์ ชั้นปีที่ 3 โรงเรียนอายุรเวท

ลำดับเลขที่ ของนักศึกษา(คนที่)	การทดสอบผลสัมฤทธิ์	
	ก่อนการทดลองสอน	หลังการทดลองสอน
1	28	28
2	25	31
3	24	29
4	17	24
5	23	25
6	22	27
7	22	31
8	22	23
9	25	30
10	24	29
11	15	27
12	25	35
13	19	32
14	18	19
15	24	27
16	26	32
17	22	29
18	22	31
19	23	35
20	26	25
21	22	25
22	31	30
23	29	34
24	29	22
25	24	30
26	23	28
27	25	22
28	27	33
29	22	27

ตาราง (ต่อ)

ลำดับเลขที่ ของนักศึกษา(คนที่)	การทดสอบผลสัมฤทธิ์	
	ก่อนการทดลองสอน	หลังการทดลองสอน
30	26	30
31	22	25
32	23	26
33	21	32
34	25	32
35	18	25
36	20	25
37	17	31
38	27	30
39	23	28
40	21	27
41	28	33
42	20	33
43	31	35
44	30	32
45	23	27
46	22	25
47	26	29
48	25	32
49	27	22
50	22	32
51	25	26
52	31	31
53	20	37
54	20	25
55	16	22
56	22	29
57	24	30
58	26	27
59	29	27

หมายเหตุ ข้อสอบวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ฉบับนี้ ได้ปรับปรุงอีกครั้งหนึ่ง เพื่อไว้ใช้สำหรับ

คู่มืออาจารย์ผู้สอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ดังแสดงไว้ในหน้า 120

8. หนังสือขอเชิญสอนวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

ภาคผนวก ง

คู่มืออาจารย์ผู้สอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

1. รายละเอียดคู่มืออาจารย์ผู้สอน
2. หน่วยการเรียนรู้การสอน ปฐมนิเทศ
 2.1. พัฒนาการทางการแพทย์ และการเตรียมความพร้อมนักศึกษาเพื่อวิธีสอนต่างๆ
3. หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 1
 3.1. การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์
4. หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 2
 4.1. ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์
5. หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 3
 5.1. การคลอดทารกปกติ
6. หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 4
 6.1. ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด
7. หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 5
 7.1. ตำรับยาไทยสำหรับสตรี
8. หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 6
 8.1. หัตถเวชกรรมสำหรับสตรี
9. หน่วยทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาสาระ
 9.1. ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี

คู่มืออาจารย์ผู้สอน
หลักสูตรบูรณาการรายวิชา
ผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

คณะกรรมการที่ปรึกษา

รศ.ดร.กาญจนา ชูวงศ์

อ.ดร.มนัส บุญประกอบ

รศ.พ.ญ.บุญเรือง นิยมพร

ศ.น.พ.อร่าม วจนสกุล

ผู้พัฒนาหลักสูตร

นาย วิบูลย์ นุชประมุล

นิสิตปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คำนำ

คู่มืออาจารย์ผู้สอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ฉบับนี้ พัฒนาขึ้นเพื่อใช้สำหรับการจัดการเรียนการสอน นักศึกษาหลักสูตรสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับด้านการผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ สามารถบูรณาการความรู้ทางการแพทย์แผนไทย ให้เข้ากับความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และความรู้ทางการแพทย์แผนปัจจุบันได้

หลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ประกอบด้วยส่วนต่างๆคือ ความเป็นมาของหลักสูตร จุดประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร รายละเอียดของแต่ละหน่วยการเรียนการสอน และ แบบทดสอบก่อนและหลังการสอน

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มืออาจารย์ผู้สอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่ออาจารย์ผู้สอนในการจัดการเรียนการสอน เพราะได้นำจุดเด่นของความรู้ทางการแพทย์แผนโบราณ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และความรู้ทางการแพทย์แผนปัจจุบัน ในแต่ละด้านมาบูรณาการกันไว้ โดยกำหนดกิจกรรมไว้ให้เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ในรูปแบบการเรียนรู้ที่กระตือรือร้น(Active Learning) และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ(Student - Centered) ผู้วิจัยคาดว่าเมื่อนักศึกษาได้รับความรู้และมีประสบการณ์จากการจัดการเรียนการสอนตามเนื้อหาหลักสูตรรายวิชานี้แล้ว จะนำไปสู่การพัฒนาด้านองค์ความรู้และการประกอบโรคศิลปะทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ให้ก้าวหน้าและทันสมัยขึ้น ในโอกาสต่อไป

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ขอบพระคุณ และขอบคุณ บุคคลดังรายนามต่อไปนี้ที่กรุณาให้แนวคิดและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตร คือ รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา ชูครูวงศ์ อาจารย์ ดร.มนัส บุญประกอบ รองศาสตราจารย์ พ.ญ. บุญเรือง นิยมพร ศาสตราจารย์ น.พ.อร่ามโรจนสกุล รองศาสตราจารย์ พ.ญ.นันทพร นิลวิเศษ ศาสตราจารย์ น.พ. วสันต์ จงเจตน์ รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัช วรรณรัตน์ อาจารย์ ดร. พรณี บุญประกอบ รองศาสตราจารย์ ดร. สุนัย เหมะประสิทธิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา สุธรรมรักษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรลักษณ์ แพรัตกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เนาวรัตน์ สุนทรวิธ อาจารย์ ประกิต สุนนภาณู อาจารย์ อรุณวรรณ เสงตระกุล อาจารย์ สร้อยศรี อนันต์ประเสริฐ อาจารย์ ศุภกิจ สุวรรณไตรย์ อาจารย์ พิณสวาท จันทน์พรรัตน์ อาจารย์ ชุติมา บุญเจริญ อาจารย์ บุญศรี เลิศวิริยจิตต์ อาจารย์ สุภาวดี หนองบัวดี อาจารย์ เรียบ ทิพเจริญ อาจารย์ บุษราภรณ์ ธนสีรังกูร อาจารย์ พิเศก องค์ศรีมงคล อาจารย์ ณัฐสุภรณ์ โพธิ์โหละกุล อาจารย์ อรุณี เลิศจวนะ นาง วิฐู วัฒน นาย สมเกียรติ บุญสุขวีระวัฒน์ นาย นครินทร์ พลสุวรรณ

นาย วิบูลย์ นุชประมูล

พฤษภาคม 2547

คำชี้แจงการใช้คู่มืออาจารย์ผู้สอน

คู่มืออาจารย์ผู้สอนฉบับนี้ จัดทำขึ้นสำหรับอาจารย์ผู้สอน เพื่อนำไปใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับเรื่อง วิวัฒนาการทางการแพทย์ การพัฒนาของทารกเพศหญิงสู่วัยเจริญพันธุ์ ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ การคลอดทารกปกติ ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด ตำรับยาไทยสำหรับสตรี หัตถเวชกรรมสำหรับสตรี ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี ในเชิงบูรณาการ และเพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาสาระของหลักสูตรฯ โดยผู้วิจัยพยายามพัฒนารูปแบบคู่มืออาจารย์ผู้สอนให้มีความสมบูรณ์ครบถ้วน เหมาะสมกับระบบการจัดการเรียนการสอนทุกขั้นตอน เพื่อให้นักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์สามารถนำความรู้ ความเข้าใจ ที่ได้รับการเรียนรู้ในหลักสูตรบูรณาการรายวิชานี้ ไปใช้เพื่อการประกอบวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ โดยรายละเอียดของคู่มือประกอบด้วย

1. ความเป็นมาของหลักสูตร
2. จุดประสงค์ของหลักสูตร
3. โครงสร้างหลักสูตร
4. จำนวนหน่วยกิต
5. รายละเอียดของแต่ละหน่วยการเรียนการสอน
6. แบบทดสอบก่อนและหลังการสอน

การจัดการเรียนการสอนที่ดี สำหรับหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ควรประกอบด้วย

1. อาจารย์ผู้สอน

1.1. มีความรู้ ความเข้าใจ ในเนื้อหาวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์อย่างละเอียด รวมถึง ความรู้ความเข้าใจ ในรายวิชาอื่นๆ ได้แก่ รายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนไทย วิทยาศาสตร์การแพทย์ และการแพทย์แผนปัจจุบัน

1.2. สามารถบูรณาการเนื้อหาสาระของรายวิชาต่างๆที่เกี่ยวข้อง เข้าไว้กับวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ได้เป็นอย่างดี

1.3. ควรเป็น แพทย์แผนปัจจุบันที่มีความรู้ทางด้านการแพทย์แผนไทย แพทย์แผนไทยประยุกต์ เกสซกรรมหรือนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่มีความรู้ทางด้านการแพทย์แผน ไทย

1.4. ควรเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับวิธีสอนและเทคนิคการสอน เพื่อให้การเรียนที่กระตือรือร้น (Active Learning) เป็นไปด้วยความสะดวกก่อนเข้าสู่วิชาสอนเนื้อหาหลักของหลักสูตรบูรณาการรายวิชานี้ อาจารย์ผู้สอนควรศึกษา รูปแบบการสอน วิธีสอน และเทคนิคการสอนให้เข้าใจอย่างดี และทดสอบความพร้อม โดยใช้หน่วยการเรียนการสอน ประเมินผล ซึ่งมีเนื้อหาสาระที่ง่ายและไม่ซับซ้อนมาก เริ่มทดลองสอนก่อน ปัญหาสำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบนี้ คือด้านการบริหารเวลา อาจารย์ผู้สอนควรวางแผนการจัดกิจกรรมด้วยความระมัดระวัง เพื่อให้เนื้อหาเป็นไปตามที่กำหนดไว้และสอดคล้องกับเวลา

2. นักศึกษา(ผู้เรียน)

2.1.หลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ฉบับนี้ ได้พัฒนาขึ้นเพื่อ นักศึกษาสาขาแพทย์แผนไทยประยุกต์ ชั้นปีที่3(สำหรับหลักสูตร 3 ปี) หรือชั้นปีที่4 (สำหรับหลักสูตร 4ปี) โดย นักศึกษาจะต้องผ่านการเรียน รายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนไทย รายวิชาต่างๆทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ รายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนปัจจุบัน รายวิชาผดุงครรภ์แผนปัจจุบัน(ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ)มาแล้ว

2.2.การเตรียมความพร้อมนักศึกษา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่กระตือรือร้น(Active Learning)ด้วยวิธี สอน และเทคนิคการสอนต่างๆ อาทิ สอนด้วยวิธีสืบสวนสอบสวน (Inquiry Instruction) การใช้เทคนิคการเรียนรู้ แบบต่อชิ้นส่วน (Jigsaw Method) และเทคนิคการสร้างแผนภูมิโน้ต (Concept Mapping) เป็นต้น ควร เริ่มต้นด้วยการให้นักศึกษาเรียน หน่วยการเรียนรู้การสอน ปฐมนิเทศ ซึ่งมีเนื้อหาสาระที่ง่ายและไม่ซับซ้อน เพื่อให้นักศึกษาค้นเคยกับวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่างๆ ที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ ความเข้าใจและประสบการณ์ ที่เกิดเนื่องมาจากการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวนหาความรู้ด้วยตนเองและการทำกิจกรรมกลุ่ม

3. การสอน

3.1.กิจกรรมการเรียนการสอน

ในการให้นักศึกษาทำกิจกรรมในขณะเรียนนั้น จะดำเนินการตามขั้นตอน อาจารย์ผู้สอนจะต้องพยายามกระตุ้นให้นักศึกษาทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรม จึงจะเป็นการจัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในตัว นักศึกษาอย่างแท้จริง และบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดย

(ก)วิธีสอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่กระตือรือร้น(Active Learning)ประกอบด้วย วิธีสืบสวน สอบสวน(Inquiry Instruction), การสร้างแผนภูมิโน้ต(Concept Mapping), การเรียนแบบต่อชิ้นส่วน (Jigsaw Method) เป็นต้น

(ข)แผนการสอน เริ่มต้นด้วย

- การเตรียมความพร้อมนักศึกษา โดยใช้ หน่วยการเรียนรู้การสอน ปฐมนิเทศ วิวัฒนาการ ทางการแพทย์ และการเตรียมความพร้อมนักศึกษาเพื่อวิธีสอนต่างๆ

- การเรียนการสอนเนื้อหาหลักของหลักสูตร โดยใช้ หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6 ซึ่งแต่ละหน่วย จัดลำดับกิจกรรม ไว้ 3 ขั้น คือ (ก)ขั้นนำ (ข)ขั้นกิจกรรม (ค)ขั้นสรุป

- การทดสอบความสามารถของนักศึกษา โดยใช้ หน่วยทดสอบความสามารถในการ บูรณาการเนื้อหาสาระ เรื่อง ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี

3.2.สื่อการเรียนการสอน

ควรจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอนที่มีคุณภาพให้พร้อมสรรพ ประกอบด้วย

(ก)ตำรา และ เอกสารประกอบการเรียนการสอน

(ข)เครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น Power Point, คอมพิวเตอร์, เครื่องฉาย LCD., แผ่นภาพทาบ, สไลด์, วิดีทัศน์, และเครื่องมืออื่นๆ

(ค) บุคคล เช่น แพทย์ ผดุงครรภ์ สตรีมีครรภ์ ผู้เคยคลอด

(ง) ชุด Strip สำหรับตรวจ Preg. Test, Albumin., Sugar

(จ) สื่ออื่นๆ เช่น บทละคร วิธีการสาธิต

3.3.การวัดผลและการประเมินผล

การวัดผลและการประเมินผลใช้หลายวิธีประกอบกัน โดยการประเมินความรู้ความเข้าใจของนักศึกษา ซึ่งอาจจะประเมินได้จากการสังเกตการเรียนรู้ของนักศึกษา การร่วมอภิปราย และการร่วมกิจกรรมอื่นๆที่อาจารย์ผู้สอนกำหนดไว้ หรือจากการสอบวัดความรู้โดยใช้แบบทดสอบที่ได้สร้างขึ้นไว้ โดยแบ่งสัดส่วนคะแนนตามความเหมาะสม

(ก) การวัดผลและการประเมินผลระหว่างกระบวนการเรียน ได้แก่

- วัดผลจากการเตรียมความพร้อมก่อนเรียน (จาก ใบงาน)
- วัดผลในขณะเรียน (จาก กิจกรรม)
- วัดผลหลังเรียน (จาก การบ้าน)

(ข) การวัดผลและประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้

- การวัดความรู้ความ เข้าใจโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
- การวัดความสามารถในการบูรณาการความรู้ ในหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์

และนริเวชแผนไทยประยุกต์ โดยใช้ หน่วยทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาสาระ ธรรมชาติบำบัด สำหรับสตรี

สารบัญ

รายการ	หน้า
ความเป็นมาของหลักสูตร.....	241
จุดประสงค์ของหลักสูตร.....	242
โครงสร้างหลักสูตร.....	242
จำนวนหน่วยกิต.....	242
หน่วยการเรียนรู้การสอน ปฐมนิเทศ: วิวัฒนาการทางการแพทย์ และการเตรียมความพร้อม นักศึกษาเพื่อวิธีสอนต่างๆ.....	243
หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 1: การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์.....	252
หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 2: ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์.....	252
หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 3: การคลอดทารกปกติ.....	301
หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 4: ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด.....	313
หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 5: ตำรับยาไทยสำหรับสตรี.....	340
หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 6: หัตถเวชกรรมสำหรับสตรี.....	357
หน่วยทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาสาระ: ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี.....	365
บรรณานุกรม.....	399
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ก่อนและหลังเรียน.....	403

คู่มืออาจารย์ผู้สอน หลักสูตรบูรณาการรายวิชา ผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

ความเป็นมาของหลักสูตร

นับตั้งแต่ศาสตราจารย์นายแพทย์อวย เกตุสิงห์ ศาสตราจารย์นายแพทย์เสม พริ้งพวงแก้ว ศาสตราจารย์นายแพทย์บุญสม มาดิน และคณาจารย์อาวุโสทั้งด้านการแพทย์แผนปัจจุบันและการแพทย์แผนไทยได้ร่วมกันก่อตั้งมูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิมในพระสังฆราชูปถัมภ์ ของสมเด็จพระญาณสังวร สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก ขึ้น เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2523

มูลนิธิฯได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงสาธารณสุขและกระทรวงศึกษาธิการ จึงได้จัดตั้งโรงเรียนอาชีวเวชวิทยาลัย(ชีวกโกมารภัจจ์)ขึ้น ตั้งแต่วันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2525 เป็นต้นมา และจัดการเรียนการสอนหลักสูตรการแพทย์แผนไทยแบบประยุกต์ ขึ้นเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2525 โดยรับนักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้าศึกษาเป็นระยะเวลา 3 ปี ต่อมาในภายหลังได้รับพระกรุณาธิคุณให้อยู่ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี ในปี พ.ศ. 2531

จึงนับเป็นจุดเริ่มต้นของการแพทย์แผนไทยยุคใหม่ que เริ่มเข้าสู่การพัฒนาอย่างเป็นระบบ ด้วยการปรับปรุงมาตรฐานการศึกษาและการประกอบโรคศิลปะด้านการแพทย์แผนไทยให้สูงขึ้น เหมาะสมต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน เป็นการปฏิรูปภูมิปัญญาด้านการแพทย์แผนไทย โดยการนำหลักวิธีการทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และการแพทย์แผนปัจจุบันเข้ามาบูรณาการไว้ แต่เนื่องจากรายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนไทยมีลักษณะเฉพาะที่อิงกับวัฒนธรรมในสังคมไทยและหลักการทางการแพทย์อาชีวเวช โดยมีได้อิงกับหลักการและทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์เหมือนรายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนปัจจุบัน ทำให้ผู้เรียนหลักสูตรแพทย์แผนไทยประยุกต์ มักไม่เห็นความเชื่อมโยงของระบบการแพทย์แผนไทยกับระบบการแพทย์แผนปัจจุบัน เนื่องจากขาดความสามารถในการบูรณาการความรู้ทางการแพทย์แผนไทยเข้ากับความรู้ทางการแพทย์แผนปัจจุบัน จึงเกิดทักษะแยกส่วนของรายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนไทยกับรายวิชาต่างๆทางการแพทย์แผนปัจจุบันออกอิสระจากกัน เนื่องจากหลักสูตรที่ใช้เป็นหลักสูตรบูรณาการแบบแยกส่วน(Fragmented Model) จะสอนเน้นที่เนื้อหาสาระ (Subject-based Curriculum) ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อผู้เรียนคือ ก่อให้เกิดขีดจำกัดในการใฝ่รู้ ขาดคุณลักษณะในการสืบเสาะหาข้อมูล จึงจำกัดความรู้และความสนใจให้อยู่แต่เฉพาะในขอบเขตของรายวิชานั้นๆเท่านั้น ทำให้นักศึกษาไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนและเป็น “องค์รวม” ได้(Paitoon Sinlarat. 1976 : 123-124; UNESCO. 1981 : 4-7 ; พรชัย หนูแก้ว. 2541 : 37-38) ซึ่งจะอุปสรรคต่อการนำความรู้จากวิชาการที่ศึกษาในหลักสูตรสาขาแพทย์แผนไทยประยุกต์ไปใช้ประกอบวิชาชีพและพัฒนาการแพทย์แผนโบราณให้เจริญขึ้นและมีมาตรฐานที่สูงได้

การบูรณาการความรู้ทางการแพทย์แผนไทย เข้ากับความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และการแพทย์แผนปัจจุบัน จะเป็นการจัดเนื้อหารายวิชาให้มีขอบเขตกว้างขวางขึ้น ทำให้เกิดมุมมองใหม่ๆ(New Models) เกิดการ

สร้างรูปแบบ ระบบ และโครงสร้างใหม่ๆที่มีลักษณะเป็น “องค์กรรวม” และเป็นไปตามธรรมชาติของ “องค์ความรู้” ที่ว่าสรรพสิ่งย่อมเชื่อมโยงสัมพันธ์กันไปหมดทุกระบบ การบูรณาการเนื้อหาสาระทำให้ผู้เรียนมีความรู้ลึกกว่าข้อจำกัดของการได้รู้ได้ดลลงไปอย่างมาก ทำให้สามารถหาความรู้ในเรื่องที่ตนเองสนใจ ยกตัวอย่างเช่น ด้านที่เกี่ยวข้องกับการผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ได้อย่างกว้างขวางขึ้น ทั้งที่เกี่ยวกับพระคัมภีร์ ประถมจินดา พระคัมภีร์มหาโชตรัต ประเพณีและวัฒนธรรมการเกิดการตายของสังคมไทย และที่เกี่ยวข้องกับ ผดุงครรภ์แผนปัจจุบัน สูติศาสตร์ นรีเวชวิทยา กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา พยาธิวิทยา เกสัชเวช เกสัชกรรม แผนไทย หัตถเวชกรรม ธรรมชาติบำบัด เป็นต้น ในการบูรณาการเนื้อหาสาระนี้ ความรู้และทักษะจะถูกสร้างขึ้นมา และสามารถนำไปใช้ในบริบทของการเรียนการสอนได้หลายบริบท

จุดประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อให้นักศึกษาสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ มีความรู้ความเข้าใจด้านผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ และมีความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาสาระด้านต่างๆ เข้าด้วยกันให้เป็น “องค์กรรวม” ได้ อาทิ วิชาการทางการแพทย์ การพัฒนาการของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ การคลอดทารกปกติ ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด ดำรับยาไทยสำหรับสตรี หัตถเวชกรรมสำหรับสตรี และธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี

โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรนี้แบ่งเนื้อหาเป็น 8 หน่วยการเรียนการสอน (รวม 36 ชั่วโมง) ได้แก่

หน่วยการเรียนการสอน ปฐมนิเทศ	วิชาการทางการแพทย์และการเตรียมความพร้อมนักศึกษาเพื่อวิธีสอนต่างๆ(2 ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนการสอน ที่ 1	การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ (4 ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนการสอน ที่ 2	ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ (4 ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนการสอน ที่ 3	การคลอดทารกปกติ (4 ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนการสอน ที่ 4	ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด (4 ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนการสอน ที่ 5	ดำรับยาไทยสำหรับสตรี (6 ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนการสอน ที่ 6	หัตถเวชกรรมสำหรับสตรี (6 ชั่วโมง)
หน่วยทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาสาระ ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี (6 ชั่วโมง)	

จำนวนหน่วยกิต

หลักสูตรนี้ออกแบบไว้เพื่อการสอน จำนวน 2 หน่วยกิต

หน่วยการเรียนรู้การสอน ปฐมวัย

พัฒนาการทางการแพทย์
และการเตรียมความพร้อมนักศึกษาเพื่อวิธีสอนต่างๆ

หน่วยการเรียนรู้การสอน ปฐมนิเทศ
 วิวัฒนาการทางการแพทย์ และการเตรียมความพร้อมนักศึกษาเพื่อวิธีสอนต่างๆ
 (ใช้เวลาสอน 2 ชั่วโมง)

สภาพปัญหาและความจำเป็น

นักศึกษาสาขาแพทย์แผนไทยประยุกต์บางส่วน ขาดความรู้เชิงบูรณาการ เกี่ยวกับวิวัฒนาการทางการแพทย์ อันเนื่องมาจาก ในหลักสูตรสาขาวิชาแพทย์แผนไทยประยุกต์ ยังไม่มีรายวิชาใด ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ทางการแพทย์แผนไทย ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ความรู้ทางการแพทย์แผนปัจจุบัน และความรู้ทางพฤติกรรมศาสตร์แผนปัจจุบัน โดยการผสมผสานเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับวิวัฒนาการทางการแพทย์เข้าด้วยกัน ประกอบกับนักศึกษายังขาดทักษะในการบูรณาการความรู้ทางการแพทย์ทั้งสองแผนที่ได้ศึกษามา และยังไม่คุ้นเคยกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีสอนแบบ การเรียนรู้ที่กระตือรือร้น(Active Learning)

จุดประสงค์ปลายทาง

นักศึกษาสาขาแพทย์แผนไทยประยุกต์มีความรู้ความเข้าใจและสามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับวิวัฒนาการทางการแพทย์ สามารถศึกษาหาความรู้ในหัวข้อต่างๆ ได้โดยวิธีการเรียนรู้แบบ การเรียนรู้ที่กระตือรือร้น (Active Learning) อาทิ วิธีสืบสวนสอบสวน (Inquiry Instruction) เทคนิคการเรียนรู้แบบต่อชิ้นส่วน (Jigsaw Method) และเทคนิคการสร้างแผนภูมิโน้ตส์ (Concept Mapping)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน นักศึกษาสาขาแพทย์แผนไทยประยุกต์สามารถ

- 2.1. อธิบายเกี่ยวกับกำเนิดที่มาของความรู้ทางการแพทย์ได้
- 2.2. จัดลำดับประวัติศาสตร์ทางการแพทย์ได้
- 2.3. วิเคราะห์ วิจารณ์ และสรุปสาระสำคัญของวิวัฒนาการทางการแพทย์ได้
- 2.4. อธิบายหลักการรักษาแบบการแพทย์แผนไทยได้
- 2.5. ศึกษาหาความรู้โดยวิธี การเรียนรู้ที่กระตือรือร้น(Active Learning: Inquiry Instruction, Jigsaw Method, Concept Mapping) ได้

แผนการสอน

เนื้อหาวิชา	วิธีการสอนและกิจกรรม	สื่อการเรียนการสอน	การวัดและประเมินผล
1. การเรียนรู้ เทคนิคการ เรียน แบบ Inquiry Instruction	1. อาจารย์ผู้สอนตั้ง คำถามว่า แผนภูมิโม ทัศน์คืออะไร และใคร สามารถสร้างแผนภูมิ โมทัศน์ได้บ้าง? ให้ นักศึกษาแต่ละคนหา คำตอบ 2. ให้นักศึกษาแต่ละคน ศึกษารายละเอียดของ เนื้อหาสาระความรู้จาก ใบความรู้ การเรียนรู้ที่ กระตือรือร้น (ก) ความหมายของ แผนผัง, แผนภูมิ, แผนที่ (ข) ความหมายของ โม ทัศน์(Concept) (ค) ตัวอย่าง สาระความรู้ เรื่อง “ กำเนิดโลก ” และแผนภูมิโมทัศน์ จากตัวอย่าง (ง) โครงสร้างแผนภูมิ โมทัศน์ แบบง่ายและ การใช้ประโยชน์ (จ) ให้นักศึกษาประมวล ความรู้ที่ศึกษามาและ อธิบายความหมายของ แผนภูมิโมทัศน์	1. ใบความรู้แผนภูมิโม ทัศน์ 2. ใบงาน การเรียนรู้ เทคนิคการเรียน แบบ Inquiry Method & Concept Mapping	1. พิจารณาจากการตอบ คำถามในใบงาน เรื่อง การเรียนรู้แบบ Inquiry Method & Concept Mapping
2. การสร้าง แผนภูมิโม ทัศน์(Concept Mapping)	1. ให้นักศึกษา อ่านสาระ ความรู้เรื่อง “ ประวัติ ทางการแพทย์ ” แล้ว สร้างแผนภูมิโมทัศน์	1. ใบงาน การเรียนรู้เทคนิค การเรียนรู้แบบ Inquiry Method & Concept Mapping	1. พิจารณาจากการตอบ คำถามในใบงาน เรื่อง การเรียนรู้แบบ Inquiry Method & Concept Mapping

ภาคผนวก ปฐมนิเทศ

เนื้อหาวิชา

การแพทย์ยุคโบราณ

1. กำเนิดโลก นับตั้งแต่พรหมปะโรหิตจะตั้งแผ่นดินขึ้นมาใหม่ ได้บังเกิดไฟประลัยกัลป์เผาผลาญโลกทั่วทั้งท้องฟ้า แผ่นดิน และภูเขา ต่อมาเมื่อโลกเย็นลงจึงบังเกิดเป็นแผ่นดินและเขาพระสุเมรุขึ้น หลังจากนั้น พระอิศวรผู้เป็นเจ้าในสรวงสวรรค์ จึงได้อาราธนาพรหม 2 องค์ มีชื่อว่า “พรหมจารี” ลงมาประดิษฐาน พรหม 2 องค์นั้นมากินจวนดินในพื้นโลก เป็นเหตุให้กายวิปริตไปต่างๆ ด้วยแต่ก่อนเคยเสวยซึ่งทิพย์วิมาน กายจึงแปรไปตามเพศเป็นมนุษย์ จึงมีประเวณีตามพินันแผ่นดิน บังเกิดครรภ์ปรามาส เมื่อคลอดบุตรได้ 12 คน บุตรนั้นก็กระจายไปอยู่ใน 4 ทวีป เป็นชนชาติภาษาต่างๆ กันไป และในโลกก็บังเกิดสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ตามมาได้แก่

- 1.1. ชลามพุชะ คือสัตว์ที่เกิดขึ้นในครรภ์ ได้แก่ คน สุนัข แมว เป็นต้น
- 1.2. อ้นทะชะ คือสัตว์ที่เกิดจากไข่ ได้แก่ นก ปลา เต่า เป็นต้น
- 1.3. สังเสทชะ คือสัตว์ที่เกิดในซากศพหมักหมมเน่าเปื่อย ได้แก่ กิมีชาติบางชนิด จุลินทรีย์บางชนิด

เป็นต้น

1.4. อุปปาดิกะ คือสัตว์ที่เกิดขึ้นตัวโตทันทีทันใดและเมื่อตายไปก็ไม่มีซากให้เห็น ได้แก่ เทวดา สัตว์นรก เปรตต่างๆ เป็นต้น

2. กำเนิดการแพทย์ยุคดึกดำบรรพ์ ความรู้ทางการแพทย์ เกิดขึ้นมาพร้อมกับธรรมชาติและสิ่งมีชีวิตในโลกของเรา โดยเกิดจากสัญชาตญาณเพื่อการอยู่รอดของสิ่งมีชีวิต มนุษย์มีภูมิปัญญา มีจิตใจและความรู้สูง รู้จักการสังเกตสิ่งต่างๆ รอบตัว รู้จักวิธีการรักษาตนเอง รู้จักยา รู้จักวิธีทำยา จึงรู้จักการใช้ยารักษาโรคต่างๆ ได้อย่างลึกซึ้งและเชี่ยวชาญ

3. ประวัติการแพทย์จีนยุคโบราณ ย้อนอดีตกว่า 7000 ปี ในราชวงศ์หมิง(The Ming Dynasty) มีการรักษาโรคด้วยการฝังเข็ม(Acupuncture) การรมยาสมุนไพร(Moxa) ที่จุดเฉพาะบนผิวหนังของร่างกาย ในยุคจักรพรรดิเสี้ยนหนง และจักรพรรดิหวังตี้(Emperor Shen Nuang & Emperor Huang Ti) เมื่อ 5000 ปีที่ผ่านมา มีการอธิบายถึงระบบไหลเวียนโลหิต(Blood Circulation) การผ่าตัดตอนคน(Castration) ความสมดุลหยิน-หยาง(Yin-Yang) เป็นต้น

4. ประวัติการแพทย์อินเดียยุคโบราณ ย้อนอดีตกว่า 4000 ปี ชาวอารยันได้เขียนคัมภีร์ไว้ 4 พระเวท แต่ละพระเวทจะมีวิชาแพทย์กล่าวแทรกไว้ และกล่าวถึงการรักษาด้วยยาสมุนไพรต่างๆ(General Medicine) การรักษาด้วยแร่ธาตุ(Chemotherapy) การรักษาด้วยการผ่าตัด(General Surgery) การรักษาด้วยการใช้ฮอร์โมนจากต่อมในด้านการรักษามนุษย์(Hormonotherapy) และการรักษาผู้ที่มีอาการป่วยทางจิต เป็นต้น

5. ประวัติการแพทย์กรีกยุคโบราณ ย้อนอดีตกว่า 2500 ปี ฮิปโปเครติส(Hippocrates) เป็นบุคคลสำคัญที่แยกการแพทย์ออกจากพิธีกรรมทางศาสนาและพิธีกรรมทางไสยศาสตร์ ซึ่งถือได้ว่าเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญของระบบการแพทย์ เป็นจุดเริ่มต้นของการแพทย์แผนปัจจุบัน เขาเป็นผู้กล่าวว่า ชีวิตประกอบขึ้นด้วย โลหิต

(Blood) เสมหะ(Phlegm) และน้ำดี(Black and Yellow Bile) มีการเขียนตำราเกี่ยวกับเรื่องลมชัก(Epilepsy) ตำราการเลื่อยตัดกระดูกกะโหลกศีรษะคน

การแพทย์ยุคปัจจุบัน

ประวัติการแพทย์แผนปัจจุบัน ย้อนอดีตกว่า200 ปี การแพทย์ในประเทศทางซีกโลกตะวันตกได้มีการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ โดยอาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์มาช่วยในการประดิษฐ์เครื่องมือเพื่อคัดค้านพัฒนาความรู้ทางการแพทย์ให้เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว เช่น การประดิษฐ์กล้องจุลทรรศน์ การศึกษาเกี่ยวกับเซลล์ต่างๆและเชื้อโรค การผลิตวัคซีน การใช้เทคนิคปลอดเชื้อ(Antiseptic Technique)ในทางศัลยกรรม การผลิตยาปฏิชีวนะ(Antibiotics) การผลิตวัคซีน การผลิตยารักษาโรคต่างๆด้วยวิธีการสังเคราะห์ขึ้นมา ทำให้มีฤทธิ์ในการรักษาโรคที่เฉพาะเจาะจงและรวดเร็วขึ้นกว่าเดิม การประดิษฐ์เครื่อง X-ray และ CAT-scan การประดิษฐ์เครื่อง Ultrasound การใช้ยาเร่งการคลอด การนำยาสลบ(Anaesthetic) และยาบรรเทาอาการปวด(Analgesics) มาใช้ในการทำคลอด การผ่าท้องทำคลอด(Caesarian Section) เป็นต้น

การแพทย์แผนไทย

1. ประวัติการแพทย์แผนไทย การแพทย์แผนไทยมีลักษณะที่เป็น “องค์รวม”(Holistic) โดยประกอบไปด้วย การแพทย์แบบประสพการณ์ การแพทย์แบบอำนาจเหนือธรรมชาติ การแพทย์แบบโหราศาสตร์ การแพทย์แบบทฤษฎีธาตุ แต่บรรพบุรุษไทยได้รับเอาการแพทย์ของชาวอินเดียที่เป็นการแพทย์แบบทฤษฎีธาตุ ไว้ค่อนข้างมาก

2. ภูมิปัญญาไทยเกี่ยวกับการเกิดของชีวิต บรรพบุรุษไทยเชื่อว่าการเกิดและการตายเป็นของคู่กัน การเกิด เป็นเบื้องต้นและการตายเป็นเบื้องปลายของชีวิตของแต่ละบุคคล เหตุการณ์ทั้งสองนี้เป็นขั้นตอนสำคัญของชีวิต จึงมีความจำเป็นต้องประกอบพิธีกรรมต่างๆตามประเพณี เพื่อประโยชน์แห่งความสุขในโลกนี้และโลกหน้า ภูมิปัญญา ของบรรพบุรุษไทยนั้นลึกซึ้งซ่อนเร้นสิ่งต่างๆไว้มาก โดยจะแฝงไว้ด้วยกุศโลบาย(อุบายอันแยบคาย) หรืออุปมาอุปไมย(อุบายคำนิพนธ์)ต่างๆมากมาย เพื่อให้เกิดความศรัทธายึดมั่นขึ้นมา เมื่อการปฏิบัติกระทำอย่างเคร่งครัดผลก็จะเกิดขึ้นตามที่โบราณท่านได้คาดการณ์ไว้ การเกิดของชีวิต บรรพบุรุษไทยถือว่าเป็นเรื่องที่สมาชิกครอบครัวและผู้ใกล้ชิดได้รู้ได้เห็นเป็นเรื่องธรรมดา และทุกคน ได้มีส่วนเข้าช่วยเหลือการเกิดแทบทั้งสิ้น คนไทยจึงไม่ค่อยจะเขียนคัมภีร์เหล่านี้เอาไว้เหมือนอย่างพระคัมภีร์ คฤห्यสูตร และพระคัมภีร์ อายุรเวท ของชาวอินเดีย ซึ่งเขียนเรื่องราวเกี่ยวกับการเกิดไว้มาก จะมีอยู่แต่ พระคัมภีร์ประณมจินดา ที่พระมหาเถรดำแยได้รจนาเอาไว้ในครั้งพุทธกาลกว่า 2500 ปีมาแล้ว

การเรียนรู้ที่กระตือรือร้น (Active Learning)

การเรียนการสอน วิธีสืบสวนสอบสวน (Inquiry Instruction) และเทคนิคการสร้างแผนภูมิโน้ตทัศน์ (Concept Mapping)

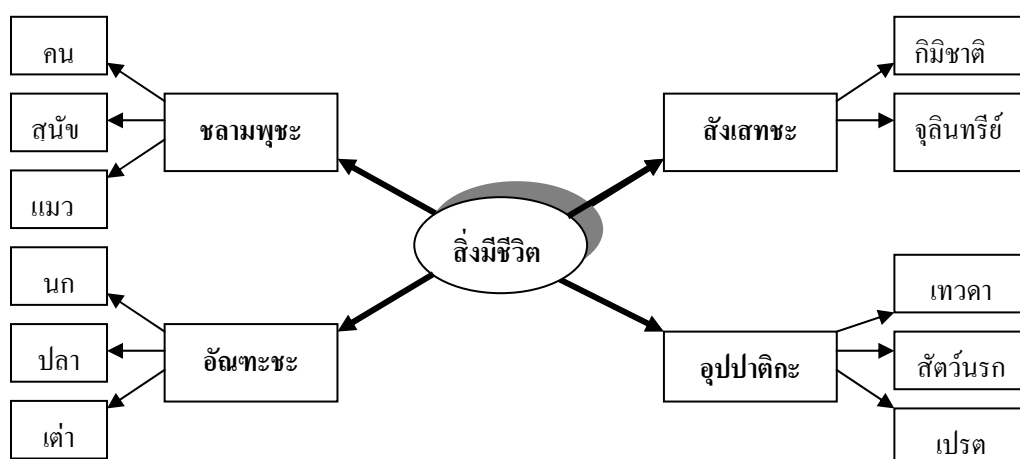
1. ความหมาย

แผนผัง, แผนภูมิ, แผนที่ คือ ภาพย่อที่ใช้สื่อความหมายให้เห็นภาพรวมของอะไรสักอย่างหนึ่ง ยกตัวอย่างเช่น ภาพรวมของ “สิ่งมีชีวิต” จะสามารถสื่อออกมาเป็นความคิดรวบยอดของเรื่อง “สิ่งมีชีวิต” ได้

มโนทัศน์(Concept) หมายถึง ความคิดเกี่ยวกับสิ่งหนึ่งที่เป็น “รูปธรรม” หรือ “นามธรรม” ก็ได้ เช่น สิ่งมีชีวิต, สิ่งของ, เรื่องราว, เหตุการณ์, ระบบ, แนวความคิด, กิจกรรม ฯลฯ

2. แผนภูมิมโนทัศน์ เรื่อง “สิ่งมีชีวิต”

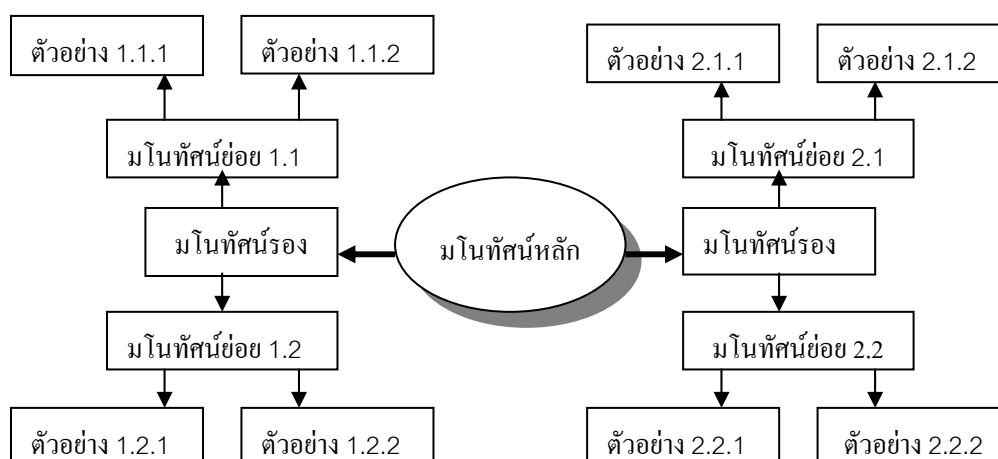
จากสาระความรู้เรื่อง “กำเนิดโลก” นี้ เมื่อเขียนแผนภูมิมโนทัศน์ เรื่อง “สิ่งมีชีวิต” จะเขียนได้ดังนี้



3. การสร้างแผนภูมิมโนทัศน์

การสร้างแผนภูมิมโนทัศน์ ทำได้โดยการสร้างความเชื่อมโยงจาก “มโนทัศน์หลัก” (ในที่นี้หมายถึง สิ่งมีชีวิต) ไปสู่ “มโนทัศน์รอง” (หมายถึงประเภทของสิ่งมีชีวิต) และเชื่อมโยงไปสู่ “มโนทัศน์ย่อย” แล้วจึงกระจายให้เห็น “ตัวอย่าง” (ชื่อของสิ่งมีชีวิตในแต่ละประเภท) (มนัส บุญประกอบ. 2542 : 51)

ภาพแสดงโครงสร้าง(แบบง่าย)ของแผนภูมิมโนทัศน์



4. ประโยชน์ของแผนภูมิโนทัศน์

ประโยชน์ของภูมิโนทัศน์ ทำให้สะดวกในการจดจำ และช่วยให้การนำเสนอรายงานง่ายขึ้น ทำให้สามารถรายงานได้ครบถ้วนทุกประเด็น

วิธีสอนและกิจกรรม

การเรียนการสอน วิธีสืบสวนสอบสวน (Inquiry Instruction)

1. นำเข้าสู่บทเรียน โดยอาจารย์ผู้สอนตั้งคำถามว่า แผนภูมิโนทัศน์คืออะไร และใครสามารถสร้างแผนภูมิโนทัศน์ได้บ้าง? ให้นักศึกษาแต่ละคนหาคำตอบ

2. ให้นักศึกษาแต่ละคน ศึกษารายละเอียดสาระความรู้จากใบความรู้ เกี่ยวกับ

(ก)ความหมายของ แผนผัง, แผนภูมิ, แผนที่

(ข)ความหมายของ มโนทัศน์ (Concept)

(ค)ตัวอย่าง สาระความรู้เรื่อง “ กำเนิดโลก ” และแผนภูมิโนทัศน์ จากตัวอย่าง

(ง)โครงสร้างแบบง่ายของแผนภูมิโนทัศน์ และประโยชน์ในการนำไปใช้

(จ)ให้นักศึกษาประมวลความรู้ที่ศึกษามา แล้วอธิบายความหมายของ แผนภูมิโนทัศน์ โดย

เขียนอธิบายลงในใบงาน

การสร้างแผนภูมิโนทัศน์(Concept Mapping)

3. ให้นักศึกษา อ่านสาระความรู้เรื่อง “ ประวัติทางการแพทย์ ” แล้วสร้างแผนภูมิโนทัศน์ ลงในใบงาน

4. อาจารย์ผู้สอนสรุปสาระสำคัญ ในการเรียนการสอนแบบ สืบสวนสอบสวน(Inquiry Instruction) และ การสร้างแผนภูมิโนทัศน์(Concept Mapping)

การเตรียมความพร้อมสำหรับการจัดการเรียนการสอนที่จะมีขึ้นในครั้งต่อไป

5. จัดนักศึกษาออกเป็น “กลุ่มบ้าน” 6 กลุ่มๆละ 9 - 10 คน โดยคณะกรรมการจัดปัญหา ตามบัญชีที่จัดไว้แล้ว

6. จัดนักศึกษาออกเป็น “กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ” 3 กลุ่มๆละ 20 คน ตามบัญชีที่จัดไว้แล้ว

7. ตั้งคำถามว่า ทารกเพศหญิง เด็กผู้หญิง และหญิงสาว มีความแตกต่างกันอย่างไรบ้าง ทั้งด้านกายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยา? ให้นักศึกษาหาคำตอบ

8. ให้นักศึกษาในแต่ละ “กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ” ทำรายงานเดี่ยวกลุ่มละ 1 หัวข้อ จาก 3 หัวข้อต่อไปนี้ (ก)

การเจริญพันธุ์ของสตรี

(ข)การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์

(ค)การเกิดโลหิตระดู และแต่ละคนทำงานตามใบงาน 1 ของหน่วยการเรียนการสอนที่ 1

คำศัพท์ทางเทคนิค(Technical Terms)ของระบบสืบพันธุ์สตรี

สื่อการเรียนการสอน

1. Power Point (Diskette & CD)ประกอบการบรรยาย เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจวิธีการสอนแบบการสืบสวนสอบสวน(Inquiry Instruction) และ การสร้างแผนภูมิโนทัศน์(Concept Mapping)
2. ใบงาน การเรียนรู้เทคนิคการเรียนรู้ แบบสืบสวนสอบสวน(Inquiry Instruction) และ การสร้างแผนภูมิโนทัศน์(Concept Mapping)

การวัดและประเมินผล(ขณะเรียน)

ประเมินจากกิจกรรมในขณะเรียน โดยพิจารณาจากการตอบคำถาม และการสร้างแผนภูมิโนทัศน์ตามที่กำหนดไว้ในใบงาน กำหนดเกณฑ์ตัดสินไว้ร้อยละ 80

ใบงาน 1 การเรียนการสอน วิธีสืบสวนสอบสวน (Inquiry Instruction)

(20 คะแนน)

จาก (1) สารความรู้เรื่อง “กำเนิดโลก”, (2) แผนภูมิโนทัศน์ เรื่อง “สิ่งมีชีวิต”, (3) การสร้างแผนภูมิโนทัศน์, (4) ประโยชน์ของแผนภูมิโนทัศน์ ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้

แผนภูมิโนทัศน์ คืออะไร (4 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

ใบงาน 2 เทคนิคการสร้างแผนภูมิโนทัศน์(Concept Mapping)

จากสารความรู้เรื่อง “ประวัติทางการแพทย์” จงเขียน แผนภูมิโนทัศน์ เรื่อง “ประวัติทางการแพทย์” มาตามที่ท่านเข้าใจ (16 คะแนน)

แผนภูมิโนทัศน์ เรื่อง “ ประวัติทางการแพทย์ ”

เอกสารเพื่อการอ่านเพิ่มเติม

1. หนังสือ ประเพณีเกี่ยวกับชีวิตเกิด - ตาย ของ พระยาอนูมานราชชน. (2532)
2. หนังสือ สุนิศาสตร์รามธิบดี ของ กำแหง จาตุรจินดา และคณะ. (2534)
3. หนังสือ แนวคิดไทยเรื่องเจ็บไข้ได้ป่วย ของ โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์. (2535ก)
4. หนังสือ ระบบการแพทย์พื้นบ้านในชนบทไทย ของ โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์. (2535ข)
5. หนังสือ อาชวเวทศึกษา ของ ชุนนิตเทศสุขกิจ. (2496)
6. หนังสือ ตำราการแพทย์ไทยเดิม (แพทย์ศาสตร์สงเคราะห์) ฉบับอนุรักษ์ ของ อาชวเวทวิทยาลัย. (2535)
7. หนังสือ ประวัติและวิวัฒนาการศิริราชร้อยปี ของ คณะแพทย์ศาสตร์ศิริราชพยาบาล. (2531)
8. จุลสาร จดหมายข่าวศึกษาศาสตร์ เรื่อง “แผนภูมิโนทัศน์” โดย มนัส บุญประกอบ. (2542)

หน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 1

การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์

หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 1
การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์
(ใช้เวลาสอน 4 ชั่วโมง)

สภาพปัญหาและความจำเป็น

นักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์บางส่วน ขาดความรู้เชิงบูรณาการ เกี่ยวกับการพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ อันเนื่องมาจาก ในหลักสูตรสาขาวิชาแพทยแผนไทยประยุกต์ ยังไม่มีรายวิชาใด ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ทางการแพทย์แผนไทย ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ความรู้ทางการแพทย์แผนปัจจุบัน และความรู้ทางผดุงครรภ์แผนปัจจุบัน โดยผสมผสานเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับการพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ เข้าด้วยกัน ประกอบกับนักศึกษายังขาดทักษะในการบูรณาการความรู้ทางการแพทย์ทั้งสองแผนที่ได้ศึกษามา เข้าไว้ด้วยกัน

จุดประสงค์ปลายทาง

นักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน นักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์สามารถ

1. อธิบายความหมายของ การเจริญพันธุ์ของสตรี เชิงบูรณาการได้
2. อธิบายถึง การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ เชิงบูรณาการได้
3. อธิบายถึง การเกิดโลหิตระดู เชิงบูรณาการได้
4. สามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ได้

แผนการสอน

เนื้อหาวิชา	วิธีการสอนและกิจกรรม	สื่อการเรียนการสอน	การวัดและประเมินผล
1. การเจริญพันธุ์ของสตรี 2. การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ 3. การเกิดโลหิตระดู	<u>การเตรียมความพร้อมก่อนจัดการเรียนการสอน(วิธีสอนแบบต่อชิ้นส่วน (Jigsaw Technique)</u> 1. จัดนักศึกษาออกเป็น "กลุ่มบ้าน" 6 กลุ่มๆ ละ 9 - 10 คน 2. จัดนักศึกษาออกเป็น "กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ" 3 กลุ่มๆละ 20 คน 3. ตั้งคำถามว่า ทารกเพศหญิง เด็กผู้หญิง และหญิงสาว มีความแตกต่างกันอย่างไรบ้าง ทั้งกายวิภาค ศาสตร์และสรีรวิทยา? ให้นักศึกษาหาคำตอบ 4. ให้นักศึกษาในแต่ละ "กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ" ทำรายงานเดี่ยวกลุ่มละ 1 หัวข้อ จาก 3 หัวข้อต่อไปนี ส่งอาจารย์ผู้สอน ก่อนวันสอน ครั้งต่อไป 2 วัน (ก) การเจริญพันธุ์ของสตรี (ข) การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ (ค) การเกิดโลหิตระดู 5. ให้นักศึกษาแต่ละคนทำงานตามใบงาน 1 คำศัพท์ทางเทคนิค	1. เอกสารประกอบการสอน วิชาผดุงครรภ์ และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ 2. Power Point (Diskette & CD) ประกอบการบรรยาย เรื่อง การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ 3. ใบงาน 1 คำศัพท์ทางเทคนิค(Technical Terms)ของระบบสืบพันธุ์สตรี 4. ใบงาน 2 การบ้าน เรื่อง การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ 5. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์	1. ประเมินจากกิจกรรมในขั้นเตรียมความพร้อมก่อนเรียน ได้แก่ (ก) ใบงาน 1 คำศัพท์ทางเทคนิค(Technical Terms)ของระบบสืบพันธุ์สตรี (ข) รายงานเดี่ยว 1 เรื่อง จากที่กำหนดไว้ 3 เรื่อง โดยพิจารณาจาก 3 ประเด็นหลัก แต่ละประเด็นย่อยประเมิน 2 ระดับ 2. พิจารณาจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม(วิธีสอนแบบต่อชิ้นส่วน(Jigsaw Technique)) โดยใช้แบบสังเกตการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม 3. ประเมินจากการทำการบ้านตามใบงาน เรื่อง การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ 4. ประเมินจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

	(Technical Terms) ของระบบสืบพันธุ์สตรี <u>การเรียนรู้การสอนด้วยวิธี</u> <u>ต่อชิ้นส่วน (Jigsaw</u> <u>Technique)</u> 1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยให้ “กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ” แต่ละกลุ่มทำกิจกรรม Fisherman โดยให้ใช้หัวข้อที่แต่ละคนในกลุ่มทำรายงานเดี่ยวนำมาใช้อธิบายต่อกัน 2. รวม “กลุ่มบ้าน” เพื่ออภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในหัวข้อต่างๆ 3 หัวข้อ 3. แต่ละ “กลุ่มบ้าน” สรุปเรื่อง การพัฒนาของสตรีตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยเจริญพันธุ์ โดยการรวมทั้ง 3 หัวข้อเข้าไว้ด้วยกันและนำเสนอหน้าชั้นเรียน 4. อาจารย์ผู้สอนสรุปสาระสำคัญ เกี่ยวกับการพัฒนาของร่างกายสตรี ตั้งแต่แรกเกิดจนกระทั่งถึงวัยเจริญพันธุ์ และบรรยายเพิ่มเติมในส่วนที่นักศึกษาจะต้องรู้ และควรรู้ 5. ให้ ใบงาน 2 การบ้าน		

	เรื่อง การพัฒนาของ ทารกเพศสตรีสู่วัย เจริญพันธุ์ 6. แจกแบบประเมิน หน่วยการเรียนรู้การ สอนที่ 1 พร้อมกับทำ แบบประเมิน ส่ง อาจารย์ผู้สอนก่อนเลิก เรียน		

ภาคผนวก 1

เนื้อหาวิชาคำจำกัดความ

การเจริญพันธุ์ของสตรี หมายถึง การพัฒนาทางร่างกายรวมถึงอวัยวะสืบพันธุ์ของสตรีอย่างสมบูรณ์ ทำให้สตรีนั้นสามารถตั้งครรภ์มีลูกได้

1. การพัฒนาสู่วัยสาวรุ่น

พระคัมภีร์มหาชาตרכתกล่าวไว้ว่า ทารกเพศสตรีแรกคลอดจะมีลักษณะแตกต่างจากเพศชาย 4 ประการ คือ

- 1.1. ต่อมถันประโยธรร(Mammary Glands)
- 1.2. จริตทริยา(Affectation)
- 1.3. อวัยวะสำหรับประเวณี(Female External Genital Organ)
- 1.4. ต่อมโลหิตระดู(Female Internal Genital Organ)

ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์อธิบายว่า ลักษณะทั้ง 4 ประการจะพัฒนาอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ทารกยังอยู่ในครรภ์มารดา จนกระทั่งคลอดออกมา ทารกหลังคลอดยังได้รับการกระตุ้นอย่างต่อเนื่องจากฮอร์โมน Estrogen ที่ตกค้างจากมารดา ทำให้เห็นถันประโยธรร(Breast Buds) เป็นตุ่มเต้าและอาจมีน้ำนมออกมา เห็นอวัยวะสำหรับประเวณี เช่น Clitoris และแคมเล็ก(Labia Minora) มีขนาดใหญ่โผล่ออกมานอกแคมใหญ่(Labia Majora) มีต่อมโลหิตระดู เช่น มดลูก(Uterus) ขนาดใหญ่ ซึ่งอาจมีตกขาวหรือโลหิตระดูออกมาและจะหายไปเองภายใน 10 วันหลังคลอด ระดับฮอร์โมน FSH(Follicle Stimulating Hormone), LH(Luteinizing Hormone) ในเด็กจะลดต่ำลงจนตรวจไม่พบเมื่ออายุ 4 ปี ในช่วงอายุ 7-10 ปี ระดับฮอร์โมน FSH จะเริ่มสูงขึ้นอีก กระตุ้นให้ Follicle โตขึ้น ระดับฮอร์โมน Estrogen จะเพิ่มมากขึ้นแล้วจึงไปกระตุ้นอวัยวะสำหรับประเวณีและต่อมโลหิตระดู ทำให้ หัวเหน่า(Mons Pubis) เริ่มแยกตัว แคมใหญ่ขยายขนาด แคมเล็กเริ่มใหญ่ขึ้น เยื่อบุช่องคลอดหนาขึ้น เยื่อพรหมจารี(Hymen) หนาขึ้น ช่องคลอด(Vagina) ยาวขึ้น มดลูก(Uterus) ใหญ่ขึ้น เยื่อบุโพรงมดลูก(Endometrium) ค่อยๆ หนาขึ้น รังไข่(Ovary) ใหญ่ขึ้น(และเคลื่อนตัวลงสู่อุ้งเชิงกราน) เต้านมและหัวนม(Mammary Gland & Nipple) หนาขึ้น และเมื่ออายุ 13-15 ปีก็จะมีโลหิตระดูมาเป็นครั้งแรก(Menarche)

2. สตรีวัยเจริญพันธุ์

สตรีวัยเจริญพันธุ์(Female Reproductive Stage) เป็นวัยที่ร่างกายของสตรีมีการเจริญเติบโตและมีอวัยวะสืบพันธุ์เจริญสมบูรณ์ จะมีรอบระดูปกติ มีการตกไข่ และจะมีการตั้งครรภ์เกิดขึ้นได้ถ้ามีการปฏิสนธิ ภายใน ฮอร์โมนจากรังไข่จะมีการเปลี่ยนแปลงเป็นรอบ ทำให้เยื่อบุผนังมดลูกเปลี่ยนแปลงไปเป็นวงจรในรอบระดู และทำให้อวัยวะอื่นๆ ของร่างกายเปลี่ยนแปลงไปให้เหมาะสมกับการเจริญพันธุ์ เช่น กล้ามเนื้อมดลูก ท่อนำไข่ คอมดลูก เยื่อบุช่องคลอด เต้านม อุณหภูมิพื้นฐานของร่างกาย เป็นต้น

การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์

1. การพัฒนาต่อมกันประโยธ

กันประโยธ(Breast Buds) ประกอบด้วยไขมันและ Glandular Tissue วางอยู่บนกล้ามเนื้ออก (Pectoralis Major) เมื่อทารกเพศสตรีอายุ 4-7 ขวบ อวัยวะสืบพันธุ์ยังอยู่ในสภาพที่ไม่ถูกกระตุ้นเนื่องจากฮอร์โมน Estrogen ลดต่ำลงมาก จึงไม่มีลักษณะของเต้านม ต่อมาเมื่ออายุ 7-10 ขวบ จึงเริ่มมีฮอร์โมน Estrogen มากกระตุ้นกันประโยธ(Breast Buds)ให้เจริญเติบโตขึ้น บริเวณหัวนม(Nipples)เริ่มนูนขึ้น และในช่วงอายุ 10-13 ปี ต่อมกันประโยธ (Mammary Gland)และลานนม(Areola)เริ่มโตเป็นเนินกลม ช่วงอายุ 13- 17 ปี หัวนม (Nipple)และลานนม(Areola)ขยายใหญ่เร็วกว่าเต้านมทำให้เห็นนูนเด่นชัดขึ้นมา ช่วงอายุ 17 ปีขึ้นไป ขนาดของเต้านมจะเจริญเติบโตเต็มที่เท่าขนาดของผู้ใหญ่ สตรีเมื่อตั้งครรภ์ ระดับฮอร์โมน Estrogen และ Progesterone จะสูงมาก และจะไปกระตุ้นเนื้อเยื่อของท่อน้ำนมและต่อมน้ำนม(Ducts & Lobule Alveolar Tissue)ให้มีขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อสร้างน้ำนมซึ่งมีสีเหลืองใสจางเหมือนน้ำเหลือง น้ำนมชนิดนี้จะมีตั้งแต่อายุครรภ์ได้ 3 เดือนจนถึงครบกำหนดคลอด หลังคลอดฮอร์โมน Prolactin จะกระตุ้นต่อมน้ำนมให้สร้างน้ำนมออกมา เสียร่องของทารกและการดูดนมจะช่วยกระตุ้นให้มีการหลั่งฮอร์โมน Oxytocin ทำให้มดลูกหดตัว กล้ามเนื้อรอบๆต่อมและท่อน้ำนมจะหดทำให้ขับน้ำนมออกมาซึ่งเป็น Reflex ของร่างกาย ในทางกลับกัน ความเครียด ความเหนื่อยล้า ความเจ็บปวด จะยับยั้ง Reflex ของการขับน้ำนมนี้ด้วยเช่นกัน

2. การพัฒนาจิตวิทยา

จิตวิทยา(Affectation) เมื่อเริ่มเข้าสู่วัยรุ่นสาวรุ่นจิตใจจะยังคงเหมือนเด็กผู้ชายที่มีความสนุกสนานรื่นเริง เมื่อเป็นสาวจะเกิดความเชื่อมั่นมากขึ้น สนใจในรูปร่าง อาจมีอาการรุนแรง ห้วนใจ และถูกชักนำได้ง่าย มีความคิดความฝัน อยากรู้อยากเห็น ซ่อนเร้น ไม่ชอบปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ข้อบังคับ ต้องการความอิสระไม่ยอมฟังใคร ความต้องการทางเพศจะค่อยๆเปลี่ยนไป ในระยะแรกจะชอบเพศเดียวกัน ต่อมาไม่นานก็จะเปลี่ยนมาชอบเพศตรงข้าม ระยะนี้จะระมัดระวังในการกระทำและคำพูดมากขึ้น ชอบแสดงออกถึงความสามารถและความนึกคิด ชอบทำให้เห็นเป็นจุดเด่นกระตุ้นความสนใจของเพศตรงข้าม แต่ขณะเดียวกันก็มีความสับสนในความเป็นสตรีและวิถีทางในการปฏิบัติตัวเองที่จะทำต่อไป

3. กายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะสำหรับประเวณี

อวัยวะสำหรับประเวณี(Female External Genital Organ) หมายถึง อวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกของสตรี ประกอบด้วย เนินหัวเหิน(Mons Pubis) แคมใหญ่(Labia Majora) แคมเล็ก(Labia Minora) ฝีเย็บ(Fourchette) Clitoris เป็นต้น เนินหัวเหินเป็นเนินนูนของเนื้อเยื่อไขมันที่ถูกปกคลุมด้วยขนหนายาบ(Pubic Hairs) ได้เนินหัวเหินเป็นจุดที่แคมใหญ่(เทียบเคียงได้กับถุงอัณฑะ(Scrotum)ในเพศชาย)ทั้งด้านซ้ายและขวา โอบล้อมแคมเล็กที่เป็นตัวปิดทางเข้าของช่องประเวณีหรือ ช่องคลอด (Vaginal Opening)ไว้ ต่ำลงไปจะเป็นจุดเชื่อมต่อของแคมใหญ่และแคมเล็กมีลักษณะเป็นสันขึ้นมา เรียกว่า ฝีเย็บ ด้านหน้าช่องคลอด แคมเล็กจะรวมกันและบางส่วนจะไปคลุม Clitoris (Clitoris เทียบเคียงได้กับองคชาติ(Penis)ในเพศชาย Clitoris มีความยาว 1 ซม. อยู่ในแนวกลางหน้าต่อรูเปิดของท่อน้ำสสาวะ) ผิวหนังที่คลุมนี้เรียกว่า Prepuce of Clitoris

4. กายวิภาคและสรีรวิทยาของต่อมโลหิตระดู

ต่อมโลหิตระดู(Female Internal Genital Organ) หมายถึงอวัยวะสืบพันธุ์ภายในของสตรีที่เกี่ยวข้องกับการมีโลหิตระดู ประกอบด้วย มดลูก(Uterus) รังไข่(Ovary) ท่อนำไข่(Fallopian Tubes) ช่องคลอด(Vagina) เป็นต้นมดลูกเป็นอวัยวะในอุ้งเชิงกราน รูปร่างคล้ายชมพู่คว่ำ ตรงกลางเป็นโพรง ด้านบนซ้ายและขวาเชื่อมติดกับท่อนำไข่ ที่จะนำไข่จากรังไข่ผ่านไปสู่อำโพรงมดลูก(Uterine Cavity) หรือนำอสุจิจากโพรงมดลูกมาผสมกับไข่ที่บริเวณกระเปาะ(Ampulla)ของท่อนำไข่ ผนังของโพรงมดลูกจะหนาตัวขึ้นเพราะมีโลหิตมาหล่อเลี้ยงมากขึ้น ต่อมาจะหลุดลอกออก เกิดเป็นโลหิตระดูตามการเปลี่ยนแปลงของระดับ ฮอโมนEstrogenและProgesterone จากรังไข่ และระดับฮอโมนFSHและLH จากต่อมใต้สมองส่วนหน้า(Anterior Pituitary Gland) นอกจากนี้ยังเป็นที่พักตัวของตัวอ่อน (Embryo) ด้านล่างของมดลูกคือปากมดลูก(Cervix / Os) เป็นส่วนของมดลูกที่ยื่นเข้าไปในช่องคลอด เป็นทางออกของโลหิตระดูจากโพรงมดลูกผ่านช่องคลอดออกสู่ภายนอก ในขณะที่ช่องคลอดจะเป็นทั้งทางผ่านของโลหิตระดู ช่องประเวณี และเป็นช่องทางคลอด

การเกิดโลหิตระดู

จากพระบาลีในพระคัมภีร์มหาโชตรัตนอธิบายว่า สตรีเมื่อพ้นกำหนดแห่งตางาชาง อายุล่วงขึ้น 14-15 ปี ต่อมา โลหิตระดูก็ตั้งขึ้นตามประเพณี เมื่อสตรีนั้นยังไม่รู้จักประเพณีสังวาส ก็เกิดปฏิพัทธ์ขึ้นมาเอง คือให้ผืนเห็นชายมาร่วมประเวณีด้วย นับตั้งแต่นั้นก็จะมีโลหิตระดูมา

ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์อธิบายว่า เมื่อทารกเพศสตรีเข้าสู่วัยสาวรุ่น อายุ 13 – 15 ปี Hypothalamus ในสมองจะหลั่งฮอโมน GnRH(Gonadotropin Releasing Hormone) ออกมากระตุ้น Anterior Pituitary Gland ให้หลั่งฮอโมน Gonadotropin โดย ฮอโมนLH จะหลั่งออกมาก่อน และหลังเป็นพักๆ (Pulsatile) เริ่มครั้งแรกจะหลั่งออกมาในขณะที่สตรีวัยสาวรุ่น(Puberty) นั้นนอนหลับพักผ่อน(Sleep Related) ซึ่งเป็นตอนกลางคืน นับตั้งแต่นั้นก็มีโลหิตระดู(Mense หรือ Catamenia)ออกมา การตรวจพบฮอโมน LH ในโลหิตของสตรีวัยสาวรุ่นขณะนอนหลับตอนกลางคืนนั้น เป็นข้อบ่งชี้ว่าวัยสาวรุ่นได้เริ่มต้นแล้ว เป็นภาวะสาวรุ่นทางสรีรวิทยา(Physiological Puberty) ต่อมาฮอโมน LH ก็จะหลั่งออกมาตลอดวัน ตามด้วยการหลั่งของฮอโมนFSH ซึ่งจะร่วมกันกระตุ้นให้รังไข่เจริญเติบโตขึ้น พร้อมทั้งหลั่งฮอโมน Estrogen ออกมากระตุ้นให้มีการเปลี่ยนแปลงในรูปร่างของสตรี เช่น การเจริญเติบโตของต่อมใต้ประโยธ(Mammary Gland)จะพัฒนาสมบูรณ์ขึ้น การเจริญเติบโตของขนรักแร้และขนบริเวณที่ประเวณี การเจริญเติบโตของอวัยวะสำหรับประเวณี(Female External Genital Organ) การสูงขึ้นอย่างรวดเร็วของร่างกาย การเปลี่ยนแปลงของกระดูกเชิงกราน การสะสมของไขมัน การเจริญเติบโตของต่อมโลหิตระดู(Female Internal Genital Organ) การมีโลหิตระดู การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตวิทยา(Affectation) ซึ่งเป็นลักษณะของภาวะสาวรุ่นทางชีววิทยา(Biological Puberty)

การมีโลหิตระดูในสตรีจะยาวนานถึง 30 ปี นับตั้งแต่เริ่มมีโลหิตระดูครั้งแรก(Menarche) จนถึงวัยหมดโลหิตระดู(Menopause) ซึ่งมีอายุราว 42-47 ปี รอบระดูปกติ จะเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงเป็นรอบ(Cyclic Change)จากการทำงานร่วมกันของ Hypothalamus, Anterior pituitary Gland, และ รังไข่ แต่อาจมีปัจจัยภายนอกบางอย่างก่อให้เกิดผลกระทบได้ เช่น อายุ อารมณ์ และสิ่งแวดล้อม โดยปกติรอบระดู 1 รอบระดู จะใช้เวลา 28 วัน หรือมีพิสัยตั้งแต่ 24 – 32 วัน ยกเว้นในช่วงต้นและช่วงปลายของวัยเจริญพันธุ์ ซึ่งรอบระดูจะไม่สม่ำเสมอเนื่องจากไข่ไม่ตก โดยทั่วไปสตรีวัยเจริญพันธุ์ 2/3 จะมีรอบระดูที่ปกติสม่ำเสมอ โดยมีพิสัยของระยะ

การมีโลหิตระดู 3 – 7 วัน พิสัยของปริมาณโลหิตระดูเท่ากับ 35 – 90 มิลลิลิตร และ 3/4 จะออกมาใน 2 วันแรก โลหิตระดูจะประกอบไปด้วย โลหิต เยื่อบุโพรงมดลูก เยื่อบุช่องคลอด มูกปากมดลูก แบคทีเรีย และยังมีฮอร์โมน Prostaglandin เอนไซม์ และ Fibrinolysin ที่ช่วยให้โลหิตไม่แข็งตัว ยกเว้นในรายที่มีโลหิตระดูออกมามาก การมีโลหิตระดูแบ่งออกเป็น 3 ระยะคือ

1. Menstruating Phase เป็นระยะที่มีโลหิตระดูออกมา เกิดจากเยื่อบุผนังมดลูก(Endometrium)ขาดโลหิตมาหล่อเลี้ยงทำให้เกิดการลอกตัวหลุดออกมา
2. Proliferative Phase เป็นระยะที่Follicleโตขึ้นมีผลให้เยื่อบุผนังมดลูกโตขึ้น ใช้เวลา 2 สัปดาห์ จนฮอร์โมน LHหลั่งออกมาและเกิดการตกไข่(Ovulation)
3. Secretory Phase หลังตกไข่ ฮอร์โมนProgesteroneจะทำให้ Endometrium หนาขึ้น แต่ถ้าไม่มีตัวอ่อนมาฝังตัว ก็จะลอกตัวหลุดออกมาเป็นโลหิตระดู

วิธีสอนและกิจกรรม

การเตรียมความพร้อมก่อนจัดการเรียนการสอน(วิธีสอนแบบต่อชิ้นส่วน(Jigsaw Technique))

1. จัดทำบัญชีรายชื่อนักศึกษาออกเป็น 6 กลุ่มๆละ 9 - 10 คน โดยการจัดแบบคละเกรด ทำให้แต่ละกลุ่มมีนักศึกษาเรียน เก่ง ปานกลาง และอ่อน เท่าๆกันทุกกลุ่ม เรียกว่า “กลุ่มบ้าน” และแจ้งให้นักศึกษาได้ทราบรายชื่อสมาชิกกลุ่มของตนและบทบาทหน้าที่ของ “กลุ่มบ้าน”
2. จัดทำบัญชีรายชื่อนักศึกษาออกเป็น 3 กลุ่มๆละ 18 - 20 คน โดยแต่ละกลุ่มแยกตัวมาจาก “กลุ่มบ้าน” กลุ่มละ 3 คน และจะเรียก 3 กลุ่มที่จัดขึ้นใหม่นี้ว่า “กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ” แล้วแจ้งให้นักศึกษาได้ทราบรายชื่อสมาชิกและบทบาทหน้าที่ของ “กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ”
3. ตั้งคำถามว่า ทารกเพศหญิง เด็กผู้หญิง และหญิงสาว มีความแตกต่างกันอย่างไรบ้าง ทั้งด้านกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา? ให้นักศึกษาหาคำตอบ
4. ให้นักศึกษาทุกคนในแต่ละ “กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ” ทำรายงานเดี่ยวกลุ่มละ 1 หัวข้อจาก 3 หัวข้อต่อไปนี้ (ก)การเจริญพันธุ์ของสตรี (ข)การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ (ค)การเกิดโลหิตระดู และแต่ละคนทำงานตามใบงาน 1 ของหน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 1 คำศัพท์ทางเทคนิค(Technical Terms)ของระบบสืบพันธุ์สตรี โดยศึกษาได้จากเอกสารประกอบการสอน วิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ และหนังสืออ่านประกอบอื่นๆ ให้นักศึกษาส่งรายงานเดี่ยวต่ออาจารย์ผู้สอน ก่อนวันสอนครั้งต่อไป 2 วัน

การเรียนการสอนด้วยวิธีต่อชิ้นส่วน(Jigsaw Technique)

5. นำเข้าสู่บทเรียนโดยให้ “กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ” แต่ละกลุ่มแยกกันทำกิจกรรม Fisherman โดยแต่ละกลุ่มจัดเก้าอี้เป็น 2 แถวขนานกัน หันหน้าเข้าหากัน ให้นักศึกษานั่งตามเก้าอี้ที่จัดไว้ในลักษณะเผชิญหน้ากันเป็นคู่ๆ และเมื่อพร้อมแล้ว ให้นักศึกษาแถวด้านซ้ายมือบรรยายหัวข้อในรายงานเดี่ยวที่ตนได้จัดทำมา ให้นักศึกษาแถวด้านขวามือฟัง(บรรยายให้เสร็จสิ้นภายใน 10 นาที) จากนั้นนักศึกษาแถวด้านซ้ายมือและแถวด้านขวามือสลับกันทำหน้าที่เป็นผู้บรรยายและผู้ฟัง เมื่อแต่ละคนบรรยายเสร็จแล้วให้แยก “กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ” ออก ไปรวมกันเป็น “กลุ่มบ้าน”

6. เมื่อนักศึกษารวมกันเป็น "กลุ่มบ้าน" แต่ละกลุ่มแล้ว ให้นักศึกษาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในหัวข้อต่างๆ 3 หัวข้อ ภายใน "กลุ่มบ้าน" เป็นรายคนในเรื่องที่ตนเป็นผู้เชี่ยวชาญ (กำหนดเวลาคนละ 5 – 10 นาที) แล้วให้แต่ละ "กลุ่มบ้าน" จัดทำแผ่นใสสรุปเพื่อนำเสนอหน้าชั้นเรียน เรื่อง การพัฒนาของสตรีตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยเจริญพันธุ์ โดยการรวมทั้ง 3 หัวข้อเข้าไว้ด้วยกัน การนำเสนอหน้าชั้นเรียนนั้น อาจารย์ผู้สอนจะเลือก "กลุ่มบ้าน" ขึ้นมานำเสนอ 2 – 3 กลุ่ม โดยพิจารณาจากการร่วมกิจกรรมกลุ่ม ที่นักศึกษาร่วมมือกัน ดีปานกลาง และไม่ค่อยดี โดยเริ่มจากกลุ่มที่ไม่ค่อยดี ไปสู่กลุ่มที่ดีกว่า

7. อาจารย์ผู้สอนตั้งคำถามทบทวนอีกครั้งเพื่อให้นักศึกษาตอบว่า ทารกเพศหญิง เด็กผู้หญิง และหญิงสาว มีความแตกต่างกันอย่างไรบ้าง ทั้งด้านกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา?

8. อาจารย์ผู้สอนสรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาของร่างกายสตรี ตั้งแต่แรกเกิดจนกระทั่งถึงวัยเจริญพันธุ์และบรรยายเพิ่มเติมเนื้อหาในส่วนที่นักศึกษายังไม่ได้กล่าวถึง ซึ่งนักศึกษาจะต้องรู้และควรรู้ โดยใช้ Power Point (Diskette & CD)ประกอบการบรรยาย เพื่อให้การเรียนการสอนในครั้งนี้อยู่ตามแผนการสอนที่ได้จัดเตรียมไว้

9. แจกใบงาน การบ้าน เรื่อง การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ ให้นักศึกษาทำงานตามใบงานส่งอาจารย์ก่อนวันสอนครั้งต่อไป 2 วัน

10. แจกแบบประเมินหน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 1 ให้นักศึกษาทุกคน พร้อมกับให้นักศึกษาทำแบบประเมินส่ง อาจารย์ผู้สอนก่อนเลิกเรียน

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอน รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ซึ่งเป็นรายวิชาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยเกิดจากการบูรณาการ เนื้อหาสาระจาก รายวิชาทางการแพทย์แผนไทย รายวิชาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ รายวิชาทางการแพทย์แผนปัจจุบัน และรายวิชาผดุงครรภ์แผนปัจจุบัน เข้าด้วยกัน

2. Power Point (Diskette & CD)ประกอบการบรรยาย เรื่อง การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์ ซึ่งอาจารย์ผู้สอนได้จัดเตรียมขึ้น เพื่อใช้สอนนักศึกษาสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์

3. ใบงาน ภาพระบบสืบพันธุ์เพศหญิง โดยให้นักศึกษาเติมคำศัพท์ทางเทคนิค(Technical Terms) และอธิบายความสำคัญของส่วนต่างๆของระบบสืบพันธุ์เพศหญิง ลงในภาพ

4. ใบงาน การบ้าน เรื่อง การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์

5. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินกิจกรรมในชั้นเตรียมความพร้อมก่อนเรียน

(ก) รายงานเดี่ยว 1 เรื่อง(20 คะแนน) จากที่กำหนดไว้ 3 เรื่อง ได้แก่

- การเจริญพันธุ์ของสตรี
- การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์
- การเกิดโลหิตระดู

โดยการพิจารณาจาก 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ รูปแบบ เนื้อหาสาระ และ ความคิด โดยแต่ละประเด็นย่อย จะประเมินเป็น 2 ระดับคะแนน คือ มาก = 2, น้อย = 1

เกณฑ์การประเมินรายงานเดี่ยว

เรื่อง การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1.รูปแบบ				
- ตามข้อกำหนด	ครบ	ไม่ครบ	2	
- เพิ่มจากข้อกำหนด	เพิ่ม	ไม่เพิ่ม	2	
- ความเรียบร้อย	เรียบร้อย	ไม่เรียบร้อย	2	
- ความสวยงาม	สวยงาม	ไม่สวยงาม	2	
2.เนื้อหาสาระ				
- การแพทย์แผนไทย	มีละเอียด	ไม่ละเอียด	2	
- การแพทย์แผนปัจจุบัน	มีละเอียด	ไม่ละเอียด	2	
- วิทยาศาสตร์การแพทย์	มีละเอียด	ไม่ละเอียด	2	
3.ความคิด				
- ตีความหมาย	มี	ไม่มี	2	
- สร้างสรร	มี	ไม่มี	2	
- บุรณาการ	มี	ไม่มี	2	
รวม			20	

(ข) ใบงาน คำศัพท์ทางเทคนิค(Technical Terms)ของระบบสืบพันธุ์สตรี(20 คะแนน) โดยพิจารณาจากความถูกต้อง

2. ประเมินจากกิจกรรมในขณะเรียนโดยใช้วิธีสอนแบบต่อชิ้นส่วน(Jigsaw Technique) เป็นการประเมินจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มโดยใช้แบบสังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มเพื่อการประเมินนักศึกษาแต่ละ “กลุ่มบ้าน” แล้วบันทึกคะแนนการประเมินลงในแบบสังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยแยกประเด็นในการประเมินไว้ 10 ประเด็นๆละ 2 คะแนน รวม 20 คะแนน

แบบสังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม
สอนแบบต่อชั้นส่วน เรื่อง การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ผู้สังเกต

กลุ่มที่.....รายชื่อผู้ปฏิบัติ 1. 2. 3.
 4. 5. 6. 7.
 8.....9.....10.....11.....

รายการประเมิน	ผลการสังเกต		คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1.ก่อนทำกิจกรรม				
- การวางแผนทำกิจกรรม	มี	ไม่มี	2	
- การแบ่งงานให้สมาชิก	ครบ	ไม่ครบ	2	
- การทบทวนซักซ้อมแผน	ทำ	ไม่ทำ	2	
2.ขณะทำกิจกรรม				
- การแสดงความคิดเห็น	ครบทุกคน	ครบ	2	
- การยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง	ได้	ไม่ได้	2	
- การร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม	ทุกคน	ไม่ทุกคน	2	
- การแก้ปัญหาในการทำกิจกรรม	ได้	ไม่ได้	2	
- การควบคุมเวลา	ทัน	ไม่ทัน	2	
3.การสรุป				
- การวางแผนทำกิจกรรม	ครบ	ไม่ครบ	2	
- การแบ่งงานให้สมาชิก	ทำ	ไม่ทำ	2	
รวม			20	

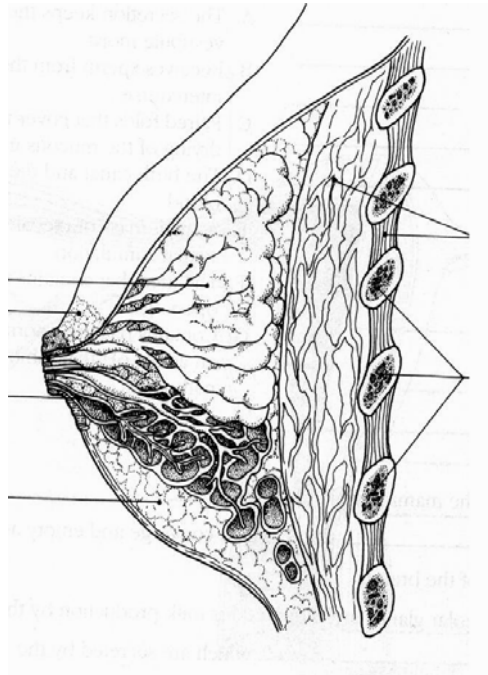
ความคิดเห็นเพิ่มเติม

3. ประเมินจากการทำการบ้านตามใบงาน เรื่อง การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์(20 คะแนน)
 โดยพิจารณาจากความถูกต้อง

4. ประเมินจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เมื่อนักศึกษาเรียนจบหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และ
 นรีเวชแผนไทยประยุกต์

ใบงาน 1/1 คำศัพท์ทางเทคนิค(Technical Terms)ของระบบสืบพันธุ์สตรี

ภาพประกอบ 1 จงระบุชื่อทางวิทยาศาสตร์ของส่วนต่างๆตามหมายเลข และอธิบายความหมาย หรือ ความสำคัญของแต่ละส่วน ลงในภาพให้สมบูรณ์ (ให้เลือกทำ 5 หมายเลข หมายเลขละ 4 คะแนน รวม 20



คะแนน)

1. ชื่อ.....ความสำคัญ

.....
.....

2. ชื่อ.....ความสำคัญ

1

6

2

7

4

8

5

.....
.....

3. ชื่อ.....ความสำคัญ

.....
.....

4. ชื่อ.....ความสำคัญ

.....

5. ชื่อ.....ความสำคัญ

.....

6. ชื่อ.....ความสำคัญ

.....

7. ชื่อ.....ความสำคัญ

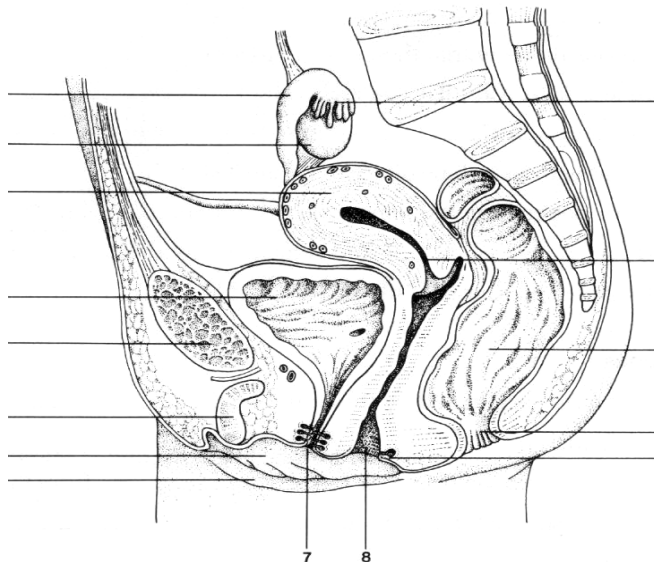
.....

8. ชื่อ.....ความสำคัญ

.....

ใบงาน 1/2 คำศัพท์ทางเทคนิค(Technical Terms)ของระบบสืบพันธุ์สตรี

ภาพประกอบ 2 จงระบุชื่อทางวิทยาศาสตร์ของส่วนต่างๆตามหมายเลข และอธิบายความหมาย หรือ ความสำคัญของแต่ละส่วน ลงในภาพให้สมบูรณ์(ให้เลือกทำ 5 หมายเลข หมายเลขละ 4 คะแนน รวม 20



คะแนน)

1. ชื่อ.....ความสำคัญ

1

2

3

5

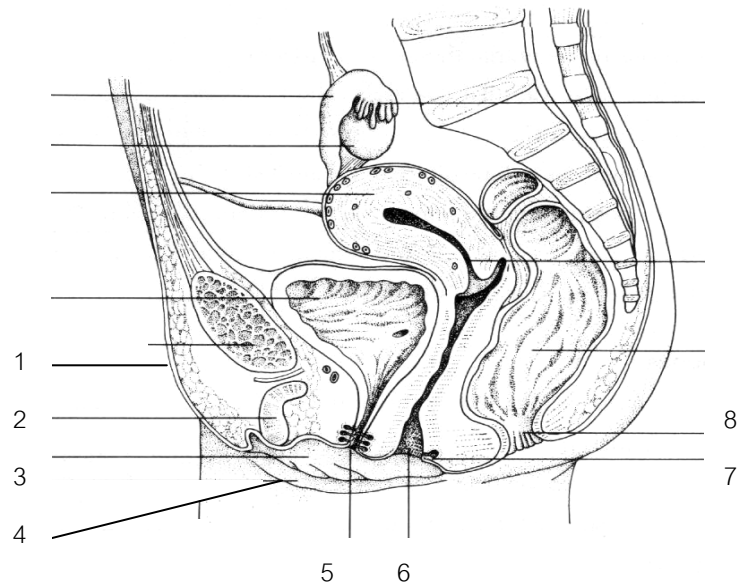
6

8

-
-
2. ชื่อ.....ความสำคัญ
-
-
3. ชื่อ.....ความสำคัญ
-
-
4. ชื่อ.....ความสำคัญ
-
-
5. ชื่อ.....ความสำคัญ
-
-
6. ชื่อ.....ความสำคัญ
-
-
7. ชื่อ.....ความสำคัญ
-
-
8. ชื่อ.....ความสำคัญ
-
-

ใบงาน 1/3 คำศัพท์ทางเทคนิค(Technical Terms)ของระบบสืบพันธุ์สตรี

ภาพประกอบ 3 จงระบุชื่อทางวิทยาศาสตร์ของส่วนต่างๆตามหมายเลข และอธิบายความหมาย หรือ ความสำคัญของแต่ละส่วน ลงในภาพให้สมบูรณ์(ให้เลือกทำ 5 หมายเลข หมายเลขละ 4 คะแนน รวม 20 คะแนน)



1. ชื่อ.....ความสำคัญ

.....

2. ชื่อ.....ความสำคัญ

.....

3. ชื่อ.....ความสำคัญ

.....

4. ชื่อ.....ความสำคัญ

.....

5. ชื่อ.....ความสำคัญ

.....

6. ชื่อ.....ความสำคัญ

.....

7. ชื่อ.....ความสำคัญ

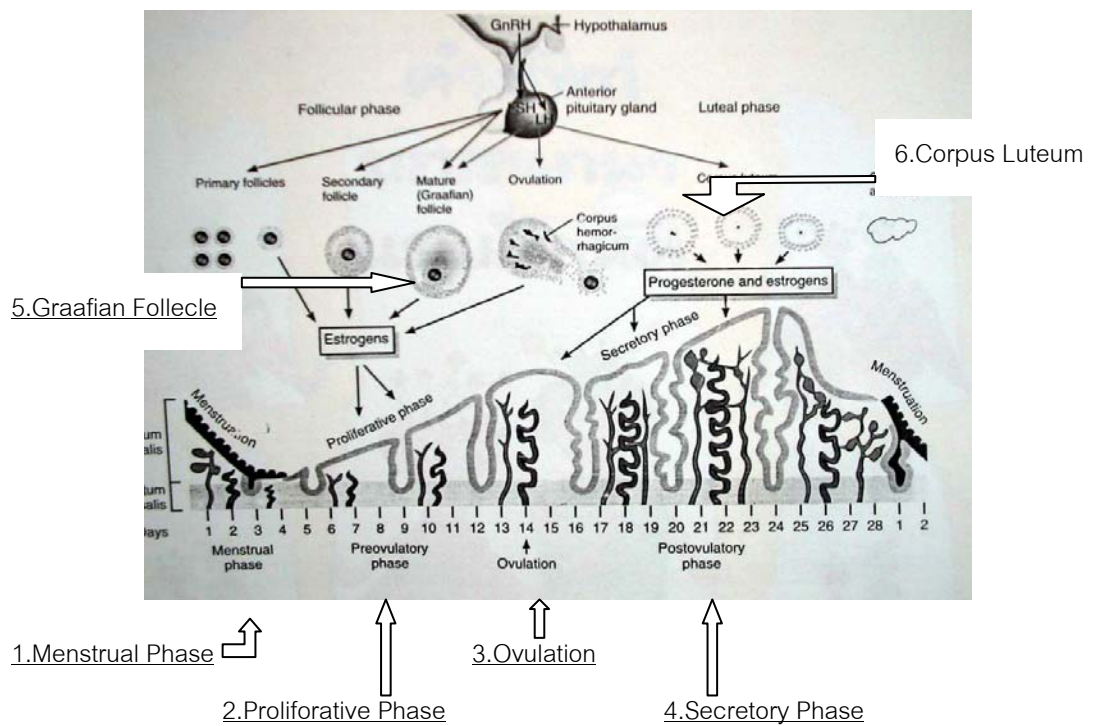
.....

8. ชื่อ.....ความสำคัญ

.....

ใบงาน 1/4 คำศัพท์ทางเทคนิค(Technical Terms)ของระบบสืบพันธุ์สตรี

ภาพประกอบ 4 จงอธิบายความหมายของคำที่ขีดเส้นใต้(ให้เลือกทำ 5 หมายเลข หมายเลขละ 4 คะแนน รวม 20 คะแนน)



1. ชื่อ.....ความหมาย

.....

2. ชื่อ.....ความหมาย

.....

3. ชื่อ.....ความหมาย.....
.....
.....
4. ชื่อ.....ความหมาย.....
.....
.....
5. ชื่อ.....ความหมาย.....
.....
.....
6. ชื่อ.....ความหมาย.....
.....
.....

ใบงาน 2 การบ้าน

เรื่อง การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์(20 คะแนน)

1. จงอธิบายความหมายของวัยเจริญพันธุ์ มาพอสังเขป (5 คะแนน)
2. จงนำเลขข้างหน้าคำตอบไปนี้ เติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง (15 คะแนน)
 - 2.1. (1)Mammary Gland, (2)Nipples, (3)จะตุก, (4)Areola, (5)ไม่ตุก, (6)Estrogen
เด็กสตรีอายุ 4 – 7 ขวบ อวัยวะสืบพันธุ์ ก.=..... กระตุ้นด้วย ข.=..... และเมื่ออายุ 7 – 10 ขวบ
ค.=..... กระตุ้นด้วย Estrogen ทำให้ ง.=..... นูนขึ้นมา และเมื่ออายุ 10 – 13 ปี จ.=..... และ
ฉ.=..... จะเริ่มโตเป็นเนินกลม เมื่ออายุ 17 ปี ข.=..... ก็จะมีเจริญเติบโตเท่ากับขนาดของผู้ใหญ่
 - 2.2. (1)Scrotum , (2)Mons Pubis, (3)Vaginal Opening , (4)Pubic Hairs, (5)Clitoris,
(6)Penis, (7)Fourchette
อวัยวะสำหรับประเวณี(External Genital Organ)ประกอบด้วย ก.=.....เป็นเนินนูนปกคลุมด้วย ข.=.....
ได้ลงมามีแคมใหญ่ ซึ่งเทียบเคียงได้กับ ค.= ในเพศชาย ซึ่งโอบล้อมแคมเล็กอยู่ ที่แคมเล็กเป็นที่เปิดของ
ง.= ซึ่งด้านหน้ามี จ.= ซึ่งเทียบเคียงได้กับ ฉ.= ในเพศชาย หลังแคมเล็กจะเชื่อมโยงเป็น
สันนูน เรียกว่า ข.=
 - 2.3. (1)Estrogen, (2)Uterus, (3)Progesterone, (4)Fallopian Tubes, (5)Cervix,
(6)Ovary, (7)Uterine Cavity,
ต่อมโลหิตระดู (Internal Genital Organ)ประกอบด้วย ก.= เป็นอวัยวะในอุ้งเชิงกรานรูปคล้ายขมูกว่า
ด้านบนซ้ายและขวาเชื่อมติดกับ ข.= ซึ่งเป็นทางนำไข่จาก ค.= ไปสู่ ง.= รังไข่จะเป็นที่ผลิต
ฮอร์โมน จ.= และ ฉ.= ที่จะมีผลต่อความหนาของมดลูก ด้านล่างของมดลูกคือ ข.=

2.4. (1)Gonadotropin , (2)42 – 47 ปี, (3)Menarche, (4)Hypothalamus, (5)14 – 15 ปี, (6)Menopause, (7)LH, (8)Menses, (9)Physiological Puberty, การมีโลหิตระดู สตรีเมื่อพ้นกำหนดตางอายุล่วงเข้า 14 – 15 ปี ก.= ในสมอง จะหลั่งฮอร์โมนออกมากระตุ้นต่อมใต้สมองส่วนหน้า ให้หลั่ง ข.= ออกมา โดยเริ่มต้นจะหลั่ง ค.=..... ออกมาก่อนในขณะที่หลับพักผ่อนตอนกลางคืน โบราณกล่าวว่าสตรีนั้นฝันเห็นชายมาร่วมประเวณีด้วย ซึ่งทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถือว่าเป็น ง.= นับตั้งแต่นั้นมาก็เริ่มมี จ.= ออกมา โลหิตระดูในสตรีจะมียาวนานถึง 30 ปี นับตั้งแต่ ฉ.= เมื่ออายุ ข.= ไปจนถึง ข.= เมื่ออายุราว ฉ.=

เฉลย ใบงานที่ 2 การบ้าน

เรื่อง การพัฒนาของทารกเพศสตรีสู่วัยเจริญพันธุ์

(20 คะแนน)

เฉลย ข้อ 1. คำบังคับ(Keywords): สตรีวัยเจริญพันธุ์(1 คะแนน), ร่างกายและอวัยวะสืบพันธุ์เจริญเติบโตสมบูรณ์(1 คะแนน), มีโลหิตระดู(1 คะแนน), มีการตกไข่(1 คะแนน), สามารถตั้งครรภ์ได้(1 คะแนน),

เฉลย ข้อ 2.1. ก.=5 ข.=6 ค.=3 ง.=2 จ.=1 ฉ.=4 ข.=1

เฉลย ข้อ 2.2. ก.= 2 ข.= 4 ค.= 1 ง.= 3 จ.= 5 ฉ.= 6 ข.= 7

เฉลย ข้อ 2.3. ก.= 2 ข.= 4 ค.= 6 ง.= 7 จ.= 1 ฉ.= 3 ข.= 5

เฉลย ข้อ 2.4. ก.= 4 ข.= 1 ค.=7 ง.= 9 จ.= 8 ฉ.= 3 ข.= 5 ข.= 6 ฉ.= 2

เอกสารเพื่อการอ่านเพิ่มเติม

- หนังสือ ตำราแพทย์แผนโบราณทั่วไป สาขาเวชกรรม เล่ม1 ของ กองการประกอบโรคศิลปะ. (ม.ป.ป.)
- หนังสือ สุติศาสตร์รามธิบดี ของ กำแหง จาตุรจินดา และคณะ. (2534)
- หนังสือ สรีรวิทยา ของ คณาจารย์ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. (2532)
- หนังสือ คู่มือ สุติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ของ เบนสัน และ เพอร์นอลล์. (1995)
- หนังสือ คู่มือ วิชาผดุงครรภ์แผนโบราณ ของ ปริก วิเศษศิริ. (2516)
- หนังสือ แพทย์ตำบลด เล่ม1 เรื่องคลอดบุตร ของ พระยาแพทย์พงศา วิสุทธาธิบดี. (2469)
- หนังสือ ตำราการแพทย์ไทยเดิม (แพทย์ศาสตร์สงเคราะห์) ฉบับอนุรักษ์ ของ มูลนิธิฟื้นฟูและส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม. (2535)

8. หนังสือ ตำราการแพทย์ไทยเดิม(แพทยศาสตร์สงเคราะห์)ฉบับพัฒนา ตอนที่ 2 ของ มูลนิธิฟื้นฟูและส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม. (2538)
9. หนังสือ ระบบต่อมไร้ท่อทางคลินิกเกี่ยวกับการเจริญพันธุ์ของสตรี ของ ยุวัน อนุमानราชธน และ อัสนี สุวัตถิ. (2534)
10. หนังสือ Gross Anatomy ของ ศิริราช รุ่น99. (2533)

หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 2

ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์

หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 2
 ธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์
 (ใช้เวลาสอน 4 ชั่วโมง)

สภาพปัญหาและความจำเป็น

นักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์บางส่วน ขาดความรู้เชิงบูรณาการ เกี่ยวกับ ธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์ อันเนื่องมาจาก ในหลักสูตรสาขาวิชาแพทยแผนไทยประยุกต์ ยังไม่มีรายวิชาใด ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ทางการแพทยแผนไทย ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย ความรู้ทางการแพทยแผนปัจจุบัน และความรู้ทางผดุงครรภ์แผนปัจจุบัน โดยผสมผสานเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับ ธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์ เข้าไว้ด้วยกัน ประกอบกับนักศึกษายังขาดทักษะในการบูรณาการความรู้ทางการแพทยทั้งสองแผนที่ได้ศึกษามา เข้าด้วยกัน

จุดประสงค์ปลายทาง

นักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน นักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์สามารถ

1. อธิบายความหมายของ ธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์ ได้
2. อธิบายถึง กายานามัยของสตรีมีครรภ์ได้
3. ดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่สตรีมีครรภ์ เชิงบูรณาการได้
4. อธิบายถึง จิตตานามัยของสตรีมีครรภ์ได้
5. อธิบายถึง ชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์ ได้
6. สามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์ ได้

แผนการสอน

เนื้อหาวิชา	วิธีการสอนและกิจกรรม	สื่อการเรียนการสอน	การวัดและประเมินผล
1. ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์	ตอนที่ 1 การเรียนการสอน <u>ด้วยวิธีการสร้างแผนภูมิ</u> <u>มโนทัศน์(Concept</u>	1. เอกสารประกอบการสอน วิชาผดุงครรภ์ และนรีเวชแผนไทย ประยุกต์	1. พิจารณาจากกิจกรรมกลุ่มในการสอนแบบการสร้างแผนภูมิมโนทัศน์(Concept
2. กายานามัยของสตรีมีครรภ์	<u>Mapping)</u> 1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยจัดนักศึกษาแยกเป็นกลุ่ม ฝึกวิธีการตรวจการตั้งครรภ์โดยตรวจปัสสาวะ(Pregnancy Test)กลุ่มละ 2	2. ชุดตรวจการตั้งครรภ์จากปัสสาวะ (Pregnancy Test)	2. ประเมินจากการทำแผนมโนทัศน์ตามใบงาน 1 ของนักศึกษาแต่ละคน โดยพิจารณาตามความถูกต้อง
3. การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่สตรีมีครรภ์	ตัวอย่าง(Pos.&Neg.)	3. ใบงาน 1 การทำแผนภูมิมโนทัศน์ เรื่องธรรมชาติของสตรีมีครรภ์	
4. จิตตานามัยของสตรีมีครรภ์	2. ให้นักศึกษาทุกคนอ่านบทที่ 2 เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ ให้จบภายใน 30 นาที	4. แผ่นโป่งใสสำหรับการนำเสนอ Concept Mapping ของนักศึกษา	
5. ชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์	3. ให้นักศึกษาทุกคนทำแผนภูมิมโนทัศน์ (Concept Mapping) ตามใบงาน 1 ให้เสร็จภายใน 15 นาที	5. Power Point (Diskette) ประกอบการสอนสรุปเกี่ยวกับความสำคัญของแผนภูมิมโนทัศน์ต่อการเรียนการสอนเรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์	
	4. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มทำแผนภูมิมโนทัศน์ (Concept Mapping) บทที่ 2 ตามใบงาน1 ให้เสร็จภายใน15นาที		
	5. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มนำเสนอแผนภูมิมโนทัศน์หน้าชั้นเรียนกลุ่มละ10-15 นาที		
	6. อาจารย์ผู้สอนสรุปความสำคัญของแผนภูมิมโนทัศน์ต่อ		

1. การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่สตรีมีครรภ์	การเรียนรู้ เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ 7. ตั้งคำถามว่า การดูแลสุขภาพสตรีมีครรภ์ควรทำอย่างไร? ให้นักศึกษาหาคำตอบ ตอนที่ 2 การเรียนการสอนด้วยวิธีการสืบสวนสอบสวน(Inquiry Method) 1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยอาจารย์ผู้สอนซักถามเรื่องการดูแลสุขภาพของสตรีมีครรภ์ และทบทวนสาระสำคัญของเรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ 30 นาที 2. ให้นักศึกษาทั้งหมดชม VDO และบันทึกสาระความรู้จาก VDO ให้เสร็จภายใน 35 นาที 3. อาจารย์ผู้สอนเชิญผู้มีประสบการณ์ 3 ท่านมาให้นักศึกษาสอบถามข้อมูลความรู้จากประสบการณ์ โดยให้นักศึกษาทั้งหมดแยกย้ายกันสอบถามและบันทึกความรู้จากบุคคลบุคคลทั้ง 3 ท่านภายใน 20 นาที 4. ให้นักศึกษาจับคู่กัน โดยสมมติให้เพื่อนเป็นสตรีผู้มาฝากครรภ์ครั้งแรก สลับเปลี่ยน	1. เอกสารประกอบการสอน วิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ 2. Power Point (Diskette) ประกอบการสอน ทบทวนสาระสำคัญของเรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ 3. VDO เรื่อง การฝากครรภ์และการดูแลสุขภาพระหว่างตั้งครรภ์ 4. บุคคลผู้มีประสบการณ์ 3 ท่าน ได้แก่ สตรีกำลังตั้งครรภ์, มารดาเคยคลอดปกติ&ผ่าท้องทำคลอด, แพทย์ 5. แบบบันทึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ 6. แบบบันทึกการตรวจร่างกายผู้มาฝากครรภ์ 7. ใบงาน 2 เรื่อง การซักประวัติตรวจร่างกาย	1. ประเมินจากการทำรายงานเรื่องการซักประวัติและตรวจร่างกายผู้มาฝากครรภ์ครั้งแรกจากนักศึกษาแต่ละคู่ 3. ประเมินจาก การบ้านตามใบงาน 3 เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ ของนักศึกษาแต่ละคน 4. ประเมินจาก แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

	กันให้คำแนะนำแก่สตรีมีครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกเกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติ ฝ่ายละ 10 นาที 5. ให้นักศึกษาแต่ละคู่ร่วมกันทำใบงาน 2 เรื่อง การชักประวัติ ตรวจร่างกายและให้คำแนะนำแก่ผู้มาฝากครรภ์ครั้งแรก ส่งอาจารย์ผู้สอนก่อนเลิกเรียน 6. อาจารย์ผู้สอนสรุปสาระสำคัญ เรื่อง การชักประวัติ ตรวจร่างกาย และแนะนำสตรีมีครรภ์แรก 15 นาที 7. แจกใบงาน 3 การบ้าน เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ 8. แจกใบงาน 4 ให้นักศึกษาทุกคนทำรายงานเรื่อง การตรวจร่างกายและการให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอด ส่งอาจารย์ผู้สอนก่อนวันสอนครั้งต่อไป 2 วัน 9. แจกแบบประเมินหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พร้อมกับทำแบบ	และให้คำแนะนำแก่ผู้มาฝากครรภ์ครั้งแรก 8. ใบงาน 3 การบ้าน เรื่องธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ 9. ใบงาน 4 เรื่อง การตรวจร่างกายและการให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอด 10. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์	

	ประเมิน ส่งอาจารย์ ผู้สอนก่อนเลิกเรียน		

ภาคผนวก 2

เนื้อหาวิชาคำจำกัดความ

ธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์ หมายถึงการสร้างสุขภาพโดยวิถีธรรมชาติให้สตรีมีครรภ์มีสุขภาพที่ดีทั้งด้านร่างกายและด้านจิตใจ มีร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง สามารถช่วยเหลือตนเองและสังคมได้เป็นระยะเวลายาวนาน โดยมีหลักในการปฏิบัติในชีวิตประจำวันอยู่ 3 ข้อคือ

1. กายานามัย คือ การส่งเสริมสุขภาพกายให้สมบูรณ์แข็งแรง ด้วยการรับประทานอาหารที่มีคุณภาพและพอเหมาะ การละเว้นสิ่งที่ไม่ควรเสพ การออกกำลังกายอย่างเหมาะสม การรักษาความสะอาดของร่างกาย
2. จิตตานามัย คือ การส่งเสริมสุขภาพจิตให้สบาย ไม่เครียด โดยใช้กุศโลบายต่างๆ และทำให้จิตใจสะอาดมั่นคง โดยการสร้างสมาธิตามหลักพุทธศาสนา ด้วยการอาศัยศีลเป็นเครื่องสร้างพื้นฐานจิตใจให้มั่นคง และการทำสมาธิช่วยให้จิตนิ่ง ไม่กวัดแกว่งไปตามกิเลส
3. ชีวิตานามัย คือ การควบคุมความประพฤติของตนให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข เช่นการประกอบอาชีพและการงานที่สุจริต การละเว้นอบายมุขต่างๆ ที่จะทำให้สุขภาพกายและสุขภาพจิตทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

กายานามัยของสตรีมีครรภ์

กายานามัยของสตรีมีครรภ์จะเกี่ยวข้องกับ ครรภ์ว่าจะกำเนิดซึ่งเป็น Dynamics และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่ออวัยวะทุกระบบของร่างกาย การพยากรณ์ทารกในครรภ์จะช่วยให้สามารถคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงอันเกิดจากการตั้งครรภ์ได้ ครรภ์รักษาจะช่วยประคับประคองให้ครรภ์ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาสามารถดำรงอยู่ได้จนครบกำหนดคลอด การตรวจครรภ์ที่เหมาะสมและสม่ำเสมอ จะช่วยให้สามารถพบสิ่งบอกร่องหรืออาการเริ่มต้นของภาวะแทรกซ้อนบางอย่างได้ก่อนที่จะกำเริบขึ้นจนเป็นอันตรายได้

1. ครรภ์ว่าจะกำเนิด

เมื่ออธิบายครรภ์ว่าจะกำเนิดเชิงบูรณาการระหว่างพระคัมภีร์มหาโชตรัต พระคัมภีร์ประณมจินดา กับความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ จะได้ว่าสตรีเมื่อถึงวัยสาวรุ่น(Puberty)พ้นกำหนดแห่งตางแล้วเมื่ออายุ 13-15 ปี ต่อมาโลหิตระดูก็ตั้งขึ้นตามประเพณีแห่งโลกทั้งหลาย สตรีนั้นจะเริ่มมีโลหิตระดูมา สตรีบางคนเริ่มมีโลหิตระดูมาแล้วกลับแห้งไป หรือเริ่มมีมาแต่ไม่สม่ำเสมอ สตรีบางคนควรมีโลหิตระดูมาแต่กลับไม่มาตามประเพณี จะแก้ไขได้ด้วยการประกอบยาชื่อ พรหมภักตร์ ประจุโลหิตเน่าร้ายให้หมดสิ้น แล้วจึงแต่งยาชื่อ กำลักราชสีห์ บำรุงไฟธาตุให้ธาตุทั้ง 4 บริบูรณ์พร้อม แล้งจึงแต่งยาชื่อกำลัแสงอาทิตย์ บำรุงโลหิตให้บริบูรณ์ชุ่มออกมา เมื่อโลหิตงามดีแล้วจึงพร้อมที่จะตั้งปฏิสนธิ(Fertilize)ในครรภ์ของสตรีผู้นั้นได้ ในพระคัมภีร์ประณมจินดา กล่าวว่า การตั้งปฏิสนธิจะเกิดเมื่อบิดามารดาถึงพร้อมด้วยธาตุทั้ง 4 บริบูรณ์ดีแล้ว คือ ปถวีธาตุ 20 อาโปธาตุ 12 วาโยธาตุ 6 เตโชธาตุ 4 จากนั้นเมื่อธาตุน้ำอันเป็นสายโลหิตของบิดาและมารดาจะคนกันเข้าอันมี สุขุมังประมาณ

(Zygote) ที่มีขนาดเล็กละเอียดมากใสเหมือนน้ำมันงา กับมีของเหลวชั้นจากโพรงมดลูกดันน้ำล้างเนื้อห่อเลี้ยง อยู่ เมื่ออยู่ได้ครบ 7 วันจึงเข้าฝังตัวเป็น ปรุ้มกกละ(Blastocyst)ในผนังมดลูก(Endometrium)ที่เรียกว่า ไชเยภ (Embryo)ให้เกิดโลหิตระดูล้างหน้าทีหนึ่ง หรือให้มารดาฝันเห็นวิปริตจึงรู้ว่าได้ตั้งครรภ์ขึ้น ดังนั้น ตามประเพณี ไทยจึงมีคตินิยมจากการแต่งหนังสือเกี่ยวกับละครไว้คือ สตรีเมื่อตั้งครรภ์ขึ้น มักจะฝันอย่างแปลกๆ เป็นนิมิตบอก ให้รู้ล่วงหน้า เช่น ในเรื่องขุนช้างขุนแผน ดังนี้

ฝ่ายนาง เทพทอง นันนอนหลับ	พลิกกลับ	ก็เพื่อ	ละเมอฝัน
ว่าข้างพลาย ตายกลิ้ง ตลิ่งชัน	พองขึ้น	หัวนั้น	เน่าไหลไป
ยังมี นกตะกรุม หัวเห่	บินเตร่	เระมา	แต่ป่าใหญ่
อ้าปาก คาบข้าง แล้ววางไป	เข้าใน	หอกกลาง	ที่นางนอน
ในฝันนั้น ว่านาง เรียกนก	เชิญเจ้าขรวั	หัวตก	มานีก่อน
นางคว่า ได้ตัว เจ้าหัวกล่อน	กอดนก	กับข้าง	นอนสบายใจ
ครันตื่น ฟันตัว ปลุกผัวปล้น	เหียนราก	ตัวสั้น	กลั่นไม่ได้
ให้เหม็นข้าง เหม็นนก ติดอกใจ	โฮกโฮกอีฟ่อ	ข้าไหว	ช่วยทุบคอ
ขุนศรี วิชัย ตกใจจ้าน	ลุกขึ้น	ลอนลาน	ตาป้อหลอ
เอามือ เข่ากำ ขย้าคอ	พอหายราก	เล่าต่อ	ความฝันไป
ขุนศรีวิชัย จึง ทำนายฝัน	อ้อเจ้า	จะมีครรภ์	หาเป็นไรไม่
ลูกของเรา จะเป็นชาย ทำนายไว้	เหมือนนกตะกรุม	หัวใหญ่	คาบข้างมา
จะบริบูรณ์ พูนสวัสดิ์ แล้วเจ้าพี่	แต่ลูก	ของเรานี้	จะขายหน้า
หัวล้าน แต่กำเนิด เกิดมา	จะมั่งมี	เงินตรา	กว่าห้าเกียน

ในสัปดาห์ที่สองของการตั้งครรภ์นี้ จะมีการสังเคราะห์ฮอร์โมน hCG(Human Chorionic

Gonadotropin)จาก Syncytiotrophoblast เพื่อใช้กระตุ้น Corpus Luteum ให้ผลิตฮอร์โมน Estrogen และ Progesterone นานต่อไปอีก ฮอร์โมนhCG จะถูกขับออกมาทางปัสสาวะ ดังนั้น สตรีเมื่อตั้งครรภ์ตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป จึงสามารถตรวจรู้ได้ด้วยการตรวจปัสสาวะ ในสัปดาห์ที่3 จึงเจริญเป็นชิ้นเนื้อที่มีหลอดโลหิตและหัวใจ (Primitive Circulation) สัปดาห์ที่4 มีสัญญาณเป็นดังไข่มุ จะเริ่มเห็นลักษณะของศีรษะ ลำตัวและหาง สัปดาห์ที่5 แรกออกเป็นปัญจสาขา 5 แห่ง คือศีรษะ1 มือ2 เท้า2 สัปดาห์ที่6 โลหิตเริ่มบังเกิดเวียนเข้าเป็นตานกยูง โดยมีหัวใจเป็นเครื่องรับดวงจิตวิญญาณ การเวียนเข้าของโลหิต ถ้าสตรีเวียนช้าๆ บวชเวียนขวา แต่มิได้ปรากฏออกมา และเกิดมี เกศา โลมา นขา ทันตา เจริญเป็นไปตามลำดับ สัปดาห์ที่8 เป็นระยะสุดท้ายของไชเยภ(Embryo) จะมีความยาว2.5 ซม.หนัก 2กรัม ใบหน้ามีลักษณะชัดเจน นิ้วมือและนิ้วเท้าแยกกันได้ สายสะดือ(Umbilical Cord) เริ่มเจริญขึ้นและมีการไหลเวียนโลหิตผ่านสายสะดือ กระดูกยาว(Long Bones)เริ่มเจริญขึ้น กล้ามเนื้อมัดใหญ่เริ่มหดตัว เริ่มเคลื่อนไหวได้ จึงเรียกว่า ทารก(Fetus) เมื่อครรภ์ครบไตรมาส โลหิตก็ไหลไปตามปัญจสาขา ผั่งหลอดโลหิตที่เคยสร้างเมดโลหิตออกมาตั้งแต่สัปดาห์ที่7ก็หยุดสร้าง แต่มาสร้างที่ ตับ ม้าม และ กระดูก แทนเมื่อตั้งครรภ์ได้ 5 เดือน ทารกจึงมีจิตและเบญจขันธ์ พร้อมรูปขันธ์ ให้มีวิญญาณรู้ร้อนรู้เย็น รู้เผ็ดร้อน ให้เดินไป มาจนมารารู้สึกได้ชัดเจน และสามารถฟังเสียงหัวใจผ่านทางหน้าท้องของมารดาได้ด้วยหูฟัง ทารกนี้จะ

เจริญเติบโตขึ้นเป็นลำดับอย่างรวดเร็ว จนครบกำหนดคลอด(Full Term)ใช้เวลา 40 2 สัปดาห์ หรือ 280 วัน โดย การนับจากวันแรกที่มีโลหิตระดูมาครั้งสุดท้าย(Last Menstrual Period;LMP)จนถึงการคลอด(Delivery)

2. การพยากรณ์ทารกในครรภ์

2.1 การพยากรณ์วันปฏิสนธิและวันคลอดทารก พระมหาเถรดำแยท่านอธิบายว่า การปฏิสนธิในครรภ์มารดาจะถือเป็นแน่นอนได้เมื่อเวลาผ่านพ้นไป 15 วันแล้ว เมื่อต้องการรู้วันปฏิสนธิวันใด วันคลอดวันใด กำเนิดของอะไรเป็นชาวเจ้าเรือน ท่านให้ดูจากอาการของมารดาที่ตั้งครรภ์ได้ 3 เดือนแล้ว ว่ามีอาการเป็นเช่นไร เช่นมารดามีอาการเป็นพรตึก เอ็นชักมือและเท้า ร่างกายผอมเหลือง อ่อนเพลียเดินไปได้ไม่ไกล เจ็บหัวเหน่า ท้องน้อยและหน้าตะโพก อยากกินอาหารหวาน อาการนี้เกิดจากชาวเพลิงเป็นเจ้าเรือนของทารกนั้น ท่านพยากรณ์ว่าวันปฏิสนธิเป็นวันอาทิตย์ เมื่อจะคลอดก็เป็นวันอาทิตย์ ส่วนวันปฏิสนธิและวันคลอด ที่เป็นวันอื่นๆ ได้แก่ วันจันทร์ อังคาร พุธ พฤหัสบดี ศุกร์ และเสาร์ กำเนิดชาวเจ้าเรือนของทารกจะแสดงอาการออกแก่มารดา แตกต่างกันไป จึงได้กล่าวไว้พอสังเขปเพียงนี้

2.2 การพยากรณ์การตั้งครรภ์ สตรีเมื่อตั้งครรภ์ได้ 15วันขึ้นไป จะสังเกตเห็นเส้นเลือดบริเวณหน้าอกสีเขียวยาวขึ้น หัวนม(Nipple)คล้ำดำ ลานนม(Areola)ตั้งขึ้นเป็นเม็ดรอบหัวนม ในปัจจุบัน การนำอาการแสดงของสตรีมาใช้ในการพยากรณ์การตั้งครรภ์ จะพิจารณาจาก สิ่งที่ยังชี้ว่าอาจมีการตั้งครรภ์(Presumptive Signs) สิ่งที่ยังชี้ว่าน่าจะมีการตั้งครรภ์(Probable Signs) สิ่งที่ยังชี้ชัดว่ามีการตั้งครรภ์อย่างแท้จริง (Positive Signs) เป็นเครื่องบ่งชี้ในการพยากรณ์การตั้งครรภ์

2.3 การคำนวณอายุครรภ์และวันที่จะคลอด เมื่อทราบว่าได้ตั้งครรภ์ขึ้นแล้ว จะสามารถคำนวณอายุครรภ์ได้ด้วยวิธีต่างๆ เช่น การพยากรณ์วันคลอดจาก Naegale' s Rule การพยากรณ์วันคลอดจากประวัติเด็กดิ้นเป็นครั้งแรก(Quickening) การพยากรณ์วันคลอดจากท้องลด(Lightening) การพยากรณ์อายุครรภ์โดยอาศัยการวัดระดับยอดมดลูก(Anatomical Landmark) การคำนวณอายุครรภ์โดยอาศัยคลื่นเสียงความถี่สูง(Ultrasound) เป็นต้น

การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่สตรีมีครรภ์

1. ครรภ์รักษา

ตามประเพณีไทยโบราณ เมื่อเวลาสตรีมีครรภ์แก่ นิยมนำเอาดอกบัวที่บูชาพระมาดมกินเพราะถือว่าเป็นยาครรภ์รักษา ทำให้ทารกมีร่างกายแข็งแรง และป้องกันการอาเจียนของมารดาที่เกิดจากอาการแพ้ท้อง หรือถ้าจะให้ดีขึ้นไปอีก อาจจะใช้เกสรบัวหลวงกับเทียนดำห่อผ้าทำเป็นลูกประคบดมกับน้ำมันมะพร้าวอ่อนกินเป็นยาครรภ์รักษาอย่างดี น้ำมันมะพร้าวมีสารสำคัญบางอย่างคล้ายฮอร์โมนEstrogen ส่วนเกสรบัวหลวงมีสารสำคัญ ได้แก่ Leinsinine, Neferine ช่วยบำรุงหัวใจ และสมอง ทำให้อนหลับสบาย จึงใช้บำรุงครรภ์และเลี้ยงทารกในท้องได้เป็นอย่างดี ครรภ์รักษาประกอบด้วย

1.1 การดูแลสตรีมีครรภ์ พระมหาเถรดำแยอธิบายว่า เมื่อสตรีมีครรภ์ได้ 1 เดือน ถ้ามีไข้รำเพราพัด ทำให้อาเจียนจนอก คลื่นไส้มาก มีอาการระเผลอเพ้อ ท่านว่าควรดูแลดังนี้

ด้านจิตวิญญาณ การดูแลเกี่ยวกับขวัญกำลังใจเพื่อให้เกิดสิริมงคลแก่มารดาและทารก ท่านให้พ้องคาถาและบูชาสิ่งศักดิ์สิทธิ์ตามที่กำหนดไว้ในพระคัมภีร์ประณมจินดา(รายละเอียดศึกษาได้จาก คัมภีร์ประณมจินดา)

ด้านร่างกาย ท่านว่าให้การรักษาโดยกินยาต้ม แก้วไข่ ที่มี จันทน์หอม ดอกบัวเผื่อน ราก บัวหลวง ข้าวเหนียวกัญญา(ข้าวเหนียวที่มีใบสีดำ) สิริยา4สิ่งนี้ บดทำแท่งไว้ละลายนํ้านมโคกินแก้อาการไข้ได้ดี และการรักษาโดยการชะโลมร่างกายด้วยยาแก้ร้อน ที่มี ใบไทรย้อย ใบหญ้าแพรก ใบพรมมิ ใบตำลึง ดินปะสิว ขาว สิริยา5สิ่งนี้ บดละลายนํ้าข้าวข้าว ชะโลมกาย

การดูแลรักษาครรภ์ในเดือนอื่นๆ ได้แก่เดือนที่2เดือนที่3 ไปจนถึง เดือนที่9หรือ เดือนที่10 จะดูแลทั้งด้านจิตวิญญาณและด้านร่างกายควบคู่กันไป การรักษาโดยท่านให้กินยาต้มแก้วไข่ และการรักษาโดยการ ชะโลมยาแก้ร้อน ก็มีวิธีการและรายละเอียดที่แตกต่างกันไปในแต่ละเดือน ซึ่งได้อธิบายไว้โดยละเอียดในพระ คัมภีร์ประณมจินดาแล้ว

1.2 การฝากครรภ์ ในปัจจุบันนี้สตรีมีครรภ์นิยมไปฝากครรภ์ที่สถานพยาบาล เพราะ การฝากครรภ์สามารถลดอันตรายต่อมารดาและทารกได้ โดยขั้นตอนการฝากครรภ์ประกอบด้วย การซักประวัติตรวจร่างกาย การคำนวณอายุครรภ์ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อมารดาและทารก การค้นหาข้อมูลในการวินิจฉัยการตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูง การตรวจสุขภาพมารดาและทารกในครรภ์ การรักษาความผิดปกติที่พบบ่อยในสตรีมีครรภ์

2. อาการไม่พึงประสงค์ที่มักเกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์

สตรีมีครรภ์มักจะมีอาการผิดไปจากปกติต่างๆขึ้นได้ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ปวดหลัง ปัสสาวะบ่อย ท้องผูก ริดสีดวงทวาร ตะคริว เป็นต้น อาการต่างๆตามที่กล่าวมามีสาเหตุและข้อควรปฏิบัติดังนี้ คือ

2.1 สาเหตุและข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับอาการคลื่นไส้ อาเจียน(Nausea & Vomiting) เป็นอาการซึ่งมักเกิดใน 4 เดือนแรกของการตั้งครรภ์ อาจเกิดจาก hCG หรือ Psychological Effect จึงควรหลีกเลี่ยงอาหารบางชนิด เช่น อาหารมันมาก อาหารรสจัด อาหารมีกลิ่นเหม็น ควรรับประทานอาหารครั้งละน้อยๆแต่บ่อยครั้ง ถ้ามีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ควรรับประทานยาหม้อแก้ อาเจียน

2.2 สาเหตุและข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับอาการปวดหลัง(Back & Pelvic Girdle Pain) เป็นอาการที่มักพบในสตรีมีครรภ์ที่ต้องยืนหรือนั่งเป็นเวลานานๆโดยเฉพาะในไตรมาสสุดท้ายของการตั้งครรภ์ เกิดจากกล้ามเนื้อหลังทำงานมากกว่าปกติเนื่องจากน้ำหนักของมดลูกโตขึ้น จึงควรพักผ่อนด้วยการนอนตะแคง หลังจากนั่งหรือยืนมา 2-3 ชม. ควรทำหัตถบำบัดรักษาอาการลมปลายปัตคาดหลัง เพื่อให้การไหลเวียนของโลหิตดีขึ้น

2.3 สาเหตุและข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับอาการปัสสาวะบ่อย(Polyuria) เกิดเมื่อมดลูกโตขึ้นแล้วไปกดกระเพาะปัสสาวะ ทำให้กระเพาะปัสสาวะมีความจุน้อยลง จึงควรดื่มนํ้ามากในตอนกลางวัน และดื่มนํ้าน้อยลงในระยะก่อนนอน ควรดื่มนํ้า กาแฟ ถ้ามีอาการปัสสาวะขัดเบาควรรับประทานยาแก้ปัสสาวะขัดเบา

2.4 สาเหตุและข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับอาการท้องผูก(Constitution) เกิดเมื่อมดลูกโตขึ้นจะไปกดลำไส้ใหญ่ ทำให้กากอาหารเคลื่อนที่ลำบาก การเคลื่อนไหวของลำไส้ลดน้อยลง การรับประทานอาหารที่มีกากน้อยและขาดการออกกำลังกายจะทำให้ท้องผูกมากขึ้น จึงควรรับประทานผลไม้สุกเช่น มะละกอ กล้วยน้ำว้า ส้มเขียวหวาน มะขามหวาน และควรออกกำลังกายให้พอเหมาะ

2.5 สาเหตุและข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับอาการ ริดสีดวงทวาร(Hemorrhoids) เกิดจากมดลูกโตขึ้น แล้วไปกดทับเส้นโลหิตดำ ทำให้การไหลเวียนของโลหิตไม่ดี ความดันในเส้นโลหิตสูง ทำให้เส้นโลหิตโป่งพองออก เมื่อท้องผูกบ่อยๆ อุจจาระเป็นก้อนแข็งต้องออกแรงเบ่งมาก จะทำให้เส้นโลหิตที่โป่งพองนั้นฉีกขาด มีโลหิตสดๆ ออกมากับอุจจาระ จึงควรรับประทานอาหารที่มีกาก เช่น ผักผลไม้ ดื่มน้ำให้เพียงพอ ควรฝึกการขับบริเวณอุ้งเชิงกราน จะช่วยให้การไหลเวียนของโลหิตบริเวณนั้นดีขึ้น และควรรับประทานยารักษาโรคริดสีดวงทวารเมื่อมีอาการ

2.6 สาเหตุและข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับอาการ ตะคริว(Cramp)มักพบว่ากล้ามเนื้อท้องมีอาการปวด ชารุนแรง และอาจขาไปเท้าและต้นขา เป็นอาการที่ร่างกายขาดสาร Calcium และโลหิตมาเลี้ยงกล้ามเนื้อขาไม่เพียงพอเนื่องจากครรภ์โตขึ้น จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้กำลังขามากเกิน หลีกเลี่ยงการอยู่ในที่เย็น และควรรับประทานอาหารที่มีเกลือ Calcium ให้มากขึ้น เช่น ปลากรอบ ปลาเล็กปลาน้อย การบรรเทาอาการตะคริวจะทำได้โดยการยืดกล้ามเนื้อท้องร่วมกับการกระดกข้อเท้าขึ้น(Dorsiflexion) หรือนวดบริเวณที่เป็น เช่น น้ำอุ่น และเดินก่อนนอน

นอกจากที่กล่าวแล้วยังพบอาการอื่นๆในขณะตั้งครรภ์อีก เช่น ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย ใจสั่น หายใจสั้นและลำบาก ฟันผุ เหงือกอักเสบ ตกขาว บวม เส้นเลือดขอด ก้อนเลือดอุดตัน กังวล หงุดหงิด นอนไม่หลับ เป็นต้น

ข้อควรระวัง มารดาควรจะทราบว่าอาการสำคัญอะไรบางอย่าง ที่จะต้องรีบไปโรงพยาบาล เช่น อาการเตือนการคลอด ได้แก่ ปวดท้องเป็นพักๆถี่ขึ้นและแรงขึ้น มีมูกไหลออกจากช่องคลอด น้ำเดิน อาการฉุกฉิน ได้แก่ เลือดออกจากช่องคลอด ปวดศีรษะมาก ตาพร่ามัว บวมทั้งตัว เด็กดิ้นน้อยลงหรือไม่ดิ้น ปวดท้องน้อยมาก ปวดบริเวณมดลูก

3. ครรภ์พลาส(การแท้งทารก)

พระมหาเถรดำแยท่านได้กล่าวถึงสาเหตุแห่งครรภ์พลาสไว้พอสังเขป ดังนี้

3.1 ครรภ์พลาสที่เกิดจากมารดาการมวิตกหนาไปด้วยไฟโรคะที่มากเกินไป การมีเพศสัมพันธ์ที่เหมาะสมตามปกติ ไม่ก่อให้เกิดอันตรายใดๆต่อการตั้งครรภ์ โดยทั่วไปมักพบว่าสามีและภรรยาจะมีเพศสัมพันธ์กันน้อยลงในระยะตั้งครรภ์ แต่ถ้าภรรยามีภาวะแทรกซ้อน เช่น มีประวัติแท้งเป็นอาจิน(Habitual Abortion) ปวดท้อง มีเลือดออกทางช่องคลอด หรือมีประวัติเกี่ยวกับการคลอดก่อนกำหนดมาก่อน กรณีเช่นนี้ควรงดการร่วมเพศ

3.2 ครรภ์พลาสที่เกิดจากมารดา กินอาหารให้โทษ กินของที่ไม่สมควรหรือของเผ็ดร้อนต่างๆ ทำให้ท้องเสีย ถ่ายหนัก กินยาที่แสดงต่อโรคทำให้ธาตุน้ำกำเริบ ครรภ์แห่งสตรีนั้นก็ตกไป อาหารที่เหมาะสมสำหรับสตรีมีครรภ์ ควรเป็นอาหารที่มี Calcium สูง คือควรรับประทานอาหารให้ได้ Calcium เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 จากที่เคยรับประทานปกติ สารอาหารอื่นๆที่ควรรับประทานเพิ่มขึ้นควรอยู่ในรูปของ โปรตีน วิตามิน เกลือแร่ และธาตุเหล็ก ส่วนอาหารจำพวก Carbohydrate และ ไขมัน ควรรับประทานเท่าเดิมไม่ควรเพิ่มขึ้น สำหรับอาหารที่ควรงด ได้แก่ อาหารรสเค็ม อาหารรสจัด อาหารเผ็ดร้อน อาหารหมักดอง และควรงดดื่มสุราและสูบบุหรี่

3.3 ครรภ์พลาสที่เกิดจากมารดาจิตใจเร่าร้อน โกรธง่าย ชอบทำร้ายตนเองหรือมักถูกผู้อื่นทำร้าย มารดาปากร้ายไม่รู้ถึงความผิดของตนเอง เทียวด่าตัดพ้อคำหยาบคายให้ผู้อื่นทุบถองโบยตีด้วยกำลังแรง ครรภ์แห่งสตรีนั้นก็ตกไป สตรีเมื่อตั้งครรภ์จะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งร่างกายและจิตใจ จะเกิดความไม่คล่องตัวในการ

ทำงานต่างๆและอาจเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย เช่นการลื่นล้ม การล้มจากเป็นลม ควรหลีกเลี่ยงการไต่สูงทำสวนสูง ไม่เดินในที่ลื่น ไม่ควรขับรถ ไม่ควรไปงานศพ ไม่ควรไปเยี่ยมคนไข้หนัก ไม่ไปดูแลคนคลอเคลือบ ไม่ฆ่าสัตว์ ไม่กล่าวเท็จ ควรเคลื่อนไหวร่างกายด้วยความระมัดระวัง เพราะระยะตั้งครรภ์เป็นระยะที่มีอันตรายสามารถเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ทุกขณะ

3.4 ครรภ์วิปลาสที่เกิดจากมารดาถูกกระทำด้วยญาติหรือต้องสาครตามคุณไสย ความผิดปกติทางพันธุกรรมของทารก(Fetal Genetic Abnormality)อาจเป็นความผิดปกติที่เกิดกับไข่(Egg) ตัวอสุจิ(Sperm) ตัวอ่อน(Embryo) การฝังตัวของรก อาจเกิดจากพยาธิสภาพของมารดา เช่น เกิดการติดเชือย่างเฉียบพลัน เช่น ปอดบวม ไข้ไทฟอยด์ ไข้ดั่งอักเสบ ทางเดินปัสสาวะอักเสบ ฝีในอุ้งเชิงกราน ซิฟิลิส ตับอักเสบจากไวรัส หรืออาจเกิดจากปัญหาทางสุขภาพจิตของมารดา ความวิตกกังวลเกี่ยวกับความพิการหรือความผิดปกติของร่างกายและจิตใจของทารกในครรภ์ ความคาดหวังว่าทารกจะมีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ ความกังวลเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดขึ้นในขณะคลอด การกลัวความเจ็บปวดและการผ่าตัด ทำให้สตรีมีครรภ์เกิดการต่อต้านสิ้นหวัง สุขภาพจิตและสุขภาพกายย่อมเสื่อมโทรมลง ทารกนั้นย่อมได้รับผลกระทบอย่างหนักด้วยเช่นกัน

4. การตรวจร่างกายในขณะตั้งครรภ์

4.1 ข้อควรปฏิบัติในการตรวจครรภ์ การดูแลครรภ์ที่เหมาะสมและสม่ำเสมอ จะช่วยให้สามารถพบสิ่งบอเหตุ หรืออาการเริ่มต้นของภาวะแทรกซ้อนบางอย่างได้ก่อนที่ภาวะแทรกซ้อนนั้นจะกำเริบขึ้นจนเป็นอันตรายได้ ในการตรวจครรภ์แต่ละครั้งจะมีข้อควรปฏิบัติดังนี้

4.1.1 ชักประวัติเกี่ยวกับ การเปลี่ยนแปลงของร่างกาย การตั้งครรภ์แรกๆของทารกเพื่อใช้ในการประเมินอายุครรภ์ ความผิดปกติ และปัญหาต่างๆ

4.1.2 ชั่งน้ำหนักเพื่อประเมินภาวะโภชนาการ โดยปกติเมื่ออายุครรภ์ตั้งแต่ 10 สัปดาห์ขึ้นไป น้ำหนักตัวควรเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 350 – 400 กรัมต่อสัปดาห์ ถ้าน้ำหนักตัวเพิ่มน้อยหรือไม่เพิ่มขึ้นเลย อาจคะเนว่ามารดาได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ แต่ถ้าน้ำหนักตัวเพิ่มมากกว่าปกติ อาจเกิดจากการได้รับสารอาหารประเภท Carbohydrate มากเกินความต้องการ หรือเนื่องจากภาวะที่มีน้ำคั่งในร่างกายซึ่งอาจมีสาเหตุจากความดันโลหิตสูงหรือเบาหวานในระหว่างตั้งครรภ์ได้ อาหารที่ควรรับประทานเพิ่มมากขึ้นควรเป็น Protein ซึ่งได้จาก เนื้อสัตว์ ไข่ นม และพืชตระกูลถั่ว

4.1.3 การวัดความดันโลหิต เพื่อหาภาวะแทรกซ้อนที่จะเป็นอันตรายต่อทารกและมารดา

4.1.4 การตรวจทางห้องปฏิบัติการหาProteinและน้ำตาลในปัสสาวะ เพื่อค้นหาภาวะการบวมและเบาหวาน, การหาความเข้มข้นของโลหิต(Hb, Hct) เพื่อค้นหาภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก การทดสอบน้ำเหลืองเพื่อค้นหาภาวะติดเชื้อ Syphilis, HIV และ HBV

4.1.5 การตรวจขนาดของมดลูกเพื่อประเมินการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ โดยการคลำระดับยอดมดลูกทางหน้าท้อง ถ้าขนาดครรภ์ที่ตรวจพบได้ เล็กกว่าหรือใหญ่กว่าอายุครรภ์ที่ควรจะเป็น จะต้องคำนึงถึงการคำนวณอายุครรภ์อาจผิดพลาดได้ ถ้าขนาดมดลูกใหญ่กว่าอายุครรภ์ควรคำนึงถึงภาวะครรภ์ไม่ปลาอุก ครรภ์แฝด แผลน้ำ หรือมีก้อนเนื้องอกในมดลูก ถ้าขนาดมดลูกเล็กกว่าอายุครรภ์ควรคำนึงถึงภาวะการเจริญเติบโตในครรภ์ชะงักหรือภาวะทารกเสียชีวิตในครรภ์

4.1.6 การวิเคราะห์และประเมินผลการรักษา

กระด้างคางแข็ง ยาแก้ริดสีดวงทวาร ยาครอบรักษาทารก ยาแก้ทารกในครรภ์ไม่ไหวติง ยาแก้ทารกในครรภ์ดิ้นรน กระสับกระส่ายมาก ยาแก้ทารกตายในครรภ์ ยากินให้มีลมแบ่ง เป็นต้น

จิตตานามัยของสตรีมีครรภ์

การตั้งครรภ์ได้ก่อให้เกิดเพียงการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายเท่านั้น แต่ยังมีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจแก่สตรีมีครรภ์เป็นอย่างมากคือ

1. ด้านที่เป็นประโยชน์ ทำให้สตรีมีครรภ์มีความรู้สึกลึกซึ้งมากขึ้น ชื่นชมยินดีที่จะเป็นมารดา
2. ด้านที่เป็นปัญหา จะทำให้สตรีมีครรภ์ เกิดความวิตกกังวล ความเครียดในการเตรียมตัวเป็นมารดา การเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ ความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน หรือความไม่สุขสบายต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความกลัว ความวิตกกังวลมากขึ้น สตรีมีครรภ์จึงจำเป็นต้องมีการปรับตัวเพื่อให้ผ่านภาวะของความวิตกกังวล ความเครียด หรือภาวะวิกฤติไปให้ได้ โดยสตรีมีครรภ์ควรได้รับความรู้ที่ถูกต้องเพื่อแก้ไขความกลัว ความเชื่อผิดๆ การได้รับการบำรุงขวัญและกำลังใจจากสามี การบำรุงขวัญด้านจิตใจที่ต้องเกี่ยวข้องกับพิธีกรรมและประเพณี นิยม หรือความศรัทธาอันพอเหมาะพอควร เช่น การผูกตะกรุดพิสมรที่ข้อมือ หรือคล้องเชือกป่านไว้เพื่อป้องกันภัยอันตรายต่างๆ จนกระทั่งมารดานั้นพ้นเขตเรือนไฟไปแล้วจึงเอาออกได้ ตะกรุดพิสมรมีลักษณะคล้ายเครื่องรางของขลังสำหรับผูกคอป้องกันภัยพิบัติของชาวมุสลิม ที่ลงอักขระเป็นคุณพระอาหล่า เรียกว่า “บิสมลละห” นอกจากนี้สตรีมีครรภ์ไม่ว่าจะเป็นชนชาติใดก็ตาม มักจะมีความวิตกกังวลเพราะความไม่รู้ไม่เข้าใจในเรื่องต่างๆ จึงมักคิดไปในทางที่ร้ายมากกว่าคิดทางดี เมื่อมีของศักดิ์สิทธิ์ไว้คุ้มครอง ทำให้มีความเชื่อมั่นว่าจะใช้เป็นเครื่องป้องกันภัยได้ จิตใจก็จะสลายคลายจากความหวาดกลัวลง หรือ การนำหลักการทางพุทธศาสนา มาใช้บังคับจิตใจ จะช่วยให้สตรีมีความเชื่อมั่นมากขึ้น มีจิตใจเข้มแข็งมากขึ้น มีกำลังใจที่ดีขึ้น และมีความกล้าที่จะเผชิญกับสิ่งที่เกิดขึ้นต่อไป ดังคำกลอนโอวาทของ หลวงปู่ เปลื้อง ปัญญวันโต วัดบางแก้วผดุงธรรม จังหวัดพัทลุง ท่านว่า

เรื่องศาสนา เป็นปัญหา ของชาวพุทธ	เรื่องสมมติ กับวิมุตติ	สุดวิสัย
มองด้วยตา หมดปัญญา สุดแสนไกล	มองด้วยใจ	ใกล้ชิด อยู่ติดกัน
ผู้ไม่หลุด เป็นชาวพุทธ ไม่ฝึกจิต	ความเห็นผิด	กลัวจะผอม ยอมเป็นหมัน
กิเลสอัน เพราะลาภยศ รสหวานมัน	จิตผูกพัน	ไม่เชื่อพระ น่าเสียตาย
ผู้ที่เชื่อ ไม่ยอมเบื้อ เฟ่งพินิจ	บังคับจิต	เฟ่งวิมุตติ สมจุดหมาย
เห็นวิมุตติ จิตก็หลุด ออกจากกาย	พอจิตคลาย	สิ้นสงสัย ภายในตน
ความสงสัย เป็นหัวใจ ที่ร้ายกาจ	จิตประมาท	จิตกลัวตาย ไร้เหตุผล
ไม่เชื่อครู ไม่เฟ่งดู ร่างของตน	ไม่หลุดพ้น	ไปจากชาติ พลาดหนทาง
พระท่านบอก กรอกเข้าหู อยู่ทุกเมื่อ	ยังไม่เชื่อ	กรรมวิบัติ คอยขัดขวาง
ขาดสัจจะ ไม่อดทน จนทุกทาง	ลูกตาฟาง	ต้องม้วยมอด ไม่ปลอดภัย
สติปัญญาอัน พระท่านชี้ ไว้ในร่าง	เป็นหนทาง	ให้หมดสิ้น ความสงสัย
ตนฝึกเอง ตนรู้เอง อยู่ที่ใจ	ความผ่องใส	ปรากฏผล ด้วยตนเอง

ชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์

1. ข้อปฏิบัติสำหรับสตรีมีครรภ์

การดำเนินชีวิตของสตรีมีครรภ์ ประเพณีไทยถือว่าระยะตั้งครรภ์เป็นระยะที่มีอันตราย จึงมีข้อแนะนำให้สตรีมีครรภ์ปฏิบัติตนหลายประการ ดังนี้

- สตรีมีครรภ์ ไม่ควรไปงานศพ หรือไปเยี่ยมคนไข้หนัก หรือไปดูคนคลอดทารก เพราะจะทำให้คิดมากจิตใจไม่สบาย ทำให้เสียขวัญเสียกำลังใจไป อาจทำให้ป่วยไข้ขึ้นได้
- สตรีมีครรภ์ ห้ามอาบน้ำในเวลากลางคืนเพราะจะทำให้หกล้ม หรือเป็นอันตรายจากสัตว์ร้ายต่างๆ และการอาบน้ำในเวลากลางคืนยังทำให้อุณหภูมิของร่างกายเย็นลง จะทำให้เวลาคลอดลำบาก
- สตรีมีครรภ์ ห้ามข้ามเชือกผูกวัวควาย โบราณว่าท้องจะโตเท่าท้องควาย ความหมายก็คือเชือกอาจจะสะดุดขา ทำให้หกล้มและเป็นอันตรายได้
- สตรีมีครรภ์ ควรนอนตะแคงข้าง ห้ามนอนหงาย การนอนหงายจะทำให้น้ำหนักทารกกดทับเส้นโลหิตใหญ่ และอวัยวะบางอย่างภายในท้อง ทำให้รู้สึกอึดอัดไม่สบายตัว
- สตรีมีครรภ์ ไม่ควรตกปลาฆ่าสัตว์ ลักทรัพย์ กล่าวเท็จ เพราะจะทำให้จิตใจไม่สบาย จึงควรรักษาใจให้เป็นกุศล ทำให้จิตบริสุทธิ์ปราศจากสิ่งเศร้าหมองทั้งปวง ร่างกายก็จะแข็งแรงได้
- สตรีมีครรภ์ ควรทำบุญ ให้ทานให้อภัย กล่าวแต่คำที่เป็นสิริมงคล ทำให้สตรีนั้นใจสบาย ผิดพรวณก็จะผุดผ่อง ดังคำกล่าวในเรื่องขุนช้างขุนแผน ที่ว่า

จะกล่าวถึง	นางทองประศรี	มีครรภ์แก่	งามแท้	เฝ้าผม	ก็สมหน้า
ผิพรรณดั่ง	สุวรรณ	มาทาบทา	ดวงหน้า	ดั่งจันทร์	เมื่อวันเพ็ญ
แก้มทั้ง	สองข้าง	ดั่งปรางทอง	เต้านม	ทั้งสอง	ก็ครัดเคร่ง
ผิวเนื้อ	เป็นนวล	ควรแลเล็ง	ดูปลั่งเปล่ง	น่าชม	พอสมตัว
จำศีล	ภาวนา	เป็นเนืองนิตย์	น้อมจิต	นับนิ้ว	ขึ้นเหนือหัว
ภาวนา	บูชา	ด้วยดอกบัว	ไม่กลัว	ที่จะเป็น	อันตราย

2. อาหารสำหรับสตรีมีครรภ์

อาหารสำหรับสตรีมีครรภ์ ปกติสตรีมีครรภ์มักมีอาการแพ้ท้อง และอยากกินของแปลกๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่คนทั่วไปเขาไม่กินกัน เช่น กินดินเผา ดินสอพอง ข้าวสาร ชีได้ เป็นต้น บางทีการกินอาหารก็ออกจะตะกละดังเช่น คำกล่าวในเรื่องขุนช้างขุนแผน ที่ว่า

จะกล่าว	ถึงนาง	เทพทอง	ท้องนั้น	โตใหญ่	ขึ้นค้ำหน้า
ลูกนั่ง	อึดอัด	ถัดไปมา	ให้อยากเหล้า	เนื้อพรา	ตัวสั่นร้ว
น้ำลาย	ไหลรี	ดั่งฝักระสือ	ร้องให้	ครางฮือ	อ่อนวอนผัว
เหมือนหนึ่ง	ตาหลวงเข้า	ประจำตัว	ยิ่งให้กิน	ตละยั่ว	ยิ่งเป็นไป
ปลาไหล	ไก่อบ	ทั้งเต่าผ่า	แยบยั้ง	อึ้งนา	ไม่พอใส่
หยิบคำ	โตโต	ไม่เข้าไป	ประเดี้ยว	เหล้าสิ้นไห	ซื้อไม่ทัน

จะเห็นได้ว่าสตรีมีครรภ์จะมีความอยากอาหารมากกว่าปกติ เพราะจะนำสารอาหารไปใช้ในการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ด้วย แต่ตามประเพณีไทยมักจะไม่ให้สตรีมีครรภ์กินอาหารจนอิ่มเกินไป เพราะจะทำให้อึดอัดลำบากตัว ทั้งทำให้ทารกในครรภ์อ้วนท้วนเกินไป ทำให้มารดามีความเป็นอยู่ที่ลำบากเกินควร เป็นอุปสรรคในการดำเนินชีวิตประจำวัน เป็นอันตรายในขณะคลอด และเป็นโทษแก่มารดาในภายหลัง แต่คนไทยโบราณก็ดูแลมารดาตั้งครรภ์ไม่ให้บริโภคอาหารน้อยเกินไปจนทำให้ทารกนั้นเป็นโรคขาดสารอาหาร แคระแกรน หรือทำให้ทารกนั้นเจ็บไข้ไม่สมประกอบ หรือคลอดออกมาโง่เขลาอายุสั้น กุลบุตรกุลธิดาไทยสมัยโบราณ มีร่างกายแข็งแรง อดทน มีจิตใจเข้มแข็งเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีคุณธรรมประจำใจ ไม่เบียดเบียนชีวิตอื่นเกินความจำเป็น แก่การดำรงชีวิตคนไทยสมัยก่อน ฉะนั้นจึงมีกุศโลบายให้มารดาอย่ารับประทานอาหารไว้บ้าง คือให้กินแต่อาหารสะอาด และเมื่อกินแล้วต้องเหลือทิ้งไว้หนึ่ง เพื่อชมความอยากของตนเอง ท่านบอกว่าเหลือไว้เลี้ยงเจ้าเลี้ยงนาย เลี้ยงผีสงเทวดาและเทพเจ้าประจำตัวด้วย ทั้งนี้ จะตรงกับหลักการทางการแพทย์แผนปัจจุบัน ที่ให้มารดาควบคุมน้ำหนักตัว ซึ่งจะทำให้ทารกตัวไม่โตเกินไปและคลอดง่าย

อาหารสำหรับสตรีมีครรภ์ตามวัฒนธรรมไทยสมัยโบราณ ไม่ได้เน้นในเรื่องของปริมาณสารอาหารในหมวดหมู่ต่างๆ ดังเช่นวิธีคิดของผู้คนในซีกโลกตะวันตก ซึ่งกลายมาเป็นปัญหาของการบริโภคอาหารเกินพิกัดตั้งในยุคของลัทธิบริโภคนิยมเฟื่องฟู จนทำให้ประชากรโลกจำนวนไม่น้อยเกิดภาวะโรคอ้วน เบาหวาน ความดันโลหิตสูง กันมากดังในปัจจุบัน คนไทยโบราณจะให้ความสำคัญกับอาหารในแง่ของคุณค่า เช่น อาหารประเภทบำรุงเนื้อหนังและเอ็น ได้แก่ ปลาแห้ง ปลาสด เนื้อไก่ เนื้อหมู ถั่วต่างๆ เป็นต้น อาหารประเภทบำรุงกระดูกได้แก่ ปลากรอบ ปลาตัวเล็กตัวน้อย นมวัว เป็นต้น อาหารประเภทบำรุงกำลัง ได้แก่ ข้าว ผักมัน เป็นต้น อาหารประเภทบำรุงโลหิต ได้แก่ ตำลึง ผักหวาน ยอดแค ตับหมู เลือดหมู เป็นต้น อาหารประเภทบำรุงธาตุไฟ ได้แก่ มะละกอดิบ กระเพาะหมู เป็นต้น อาหารประเภทช่วยให้ผ่อนคลาย และนอนหลับสบายได้แก่ ขี้เหล็ก อาหารประเภทป้องกันธาตุพิการได้แก่ ขิง ข่า ตะไคร้ โหระพา กระเพรา สะระแหน่ พริก หอม กระเทียม เป็นต้น อาหารประเภทช่วยในการขับถ่ายได้แก่ ถั่วลิสง น้ำว่า มะละกอสุก เมล็ดแมงลัก เป็นต้น

อาหารที่นิยมให้สตรีมีครรภ์รับประทานได้แก่

- (1) ส้มตำมะละกอ เพื่อบำรุงเตโชธาตุ (น้ำไฟธาตุ)
- (2) แกงจืดตำลึงเลือดหมู เพื่อบำรุงอาโปธาตุ(โลหิต)
- (3) ยอดผัก ยอดไม้ เช่น ยอดตำลึง ยอดสะเดา ยอดแค บำรุงปถวิธาตุ
- (4) ดอกไม้ ใบอ่อน เช่น ใบข้าวโพด ใบยออ่อน
- (5) พืชผลที่อยู่ใต้ดิน เพื่อบำรุงปถวิธาตุ
- (6) ข้าวซ้อมมือ บำรุงปถวิธาตุ
- (7) นมสด ปลาเล็กปลาน้อย เพื่อบำรุงปถวิธาตุ

3. การพัฒนาบทบาทและการปรับตัวของสตรีมีครรภ์

การตั้งครรภ์มิได้ส่งผลกระทบทางบวกหรือทางลบเฉพาะต่อสตรีมีครรภ์เท่านั้น ยังเกี่ยวข้องกับสามี ญาติ พี่น้อง พ่อแม่ และสมาชิกอื่นๆในครอบครัวด้วย ซึ่งสมาชิกเหล่านี้ต้องมีการปรับตัว เปลี่ยนแปลงบทบาท และการดำเนินชีวิต เช่นเดียวกับสตรีมีครรภ์ ความสามารถในการปรับตัวเพื่อเผชิญกับภาวะต่างๆในระหว่างที่ตั้งครรภ์ย่อมจะแตกต่างกันไปในแต่ละครอบครัว สามีและผู้ใกล้ชิดจะเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริม

ช่วยเหลือสตรีมีครรภ์ให้สามารถปรับตัวและปฏิบัติตนเองให้เหมาะสมกับภาวะความเป็นมารดา มีความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งจะทำให้มารดาลดความวิตกกังวลและความเครียด ตลอดจนปัญหาต่างๆในระหว่างการตั้งครรภ์และการคลอด แต่ถ้าสตรีมีครรภ์และครอบครัวไม่สามารถพัฒนาบทบาทและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการตั้งครรภ์ได้อย่างเหมาะสม ก็อาจทำให้เกิดภาวะวิกฤติขึ้นในครอบครัวขึ้น และอาจมีผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารกในครรภ์ ตลอดจนเกิดปัญหาในการเลี้ยงดูในระยะหลังคลอดได้

บาปกับบุญ มีไช่ตน ให้ผลยิ่ง	เป็นของจริง มาทุกยุค ทุกสมัย
ผลของบาป ย่อมเกิดทุกข์ ลูกเป็นไฟ	ผลบุญให้ สุขใส ใจชื่นบาน
บุญชั้นยอด บาปชั้นยอด กอดเป็นคู่	ถ้าไม่รู้ ยังมัวเมา ต้องเผาผลาญ
นิสัยดี จิตเป็นทุน คำจุนทวน	นิสัยพาล นิสัยชั่ว ประหารตน
เมื่อฝึกหัด ตัดนิสัย ใจอยากได้	ไม่ยินร้าย ยินดี มีเหตุผล
หญ้าพื้นดิน ยังดีกว่า หญ้าในคน	ยังเกิดผล แก่ผู้รู้ อยู่มามากมาย
หญ้าในคน มีผลร้าย ต่อความสุข	ให้เกิดทุกข์ ตลอดจนชาติ ไม่ขาดสาย
ทำลายสิ้น ทุกๆสิ่ง ให้วอดวาย	เป็นอันตราย ใจเดชะลา จึงเศร้าหมอง
ยาระบาย เป็นยาถ่าย ที่ศักดิ์สิทธิ์	ช่วยดับพิษ นิสัยพาล แก่เศร้าหมอง
ถ่ายอวิชา ถ่ายความชั่ว ออกเป็นกอง	ตัวเศร้าหมอง กั้นกลาง หนทางใจ
คนเป็นโรค เขากลัวยา น่าสงสาร	นิสัยพาล เมื่อรู้แน่ ต้องแก้ไข
เร่งประหาร นิสัยชั่ว ให้บรรลัย	ควรยึดไว้ ประพฤติดี ศรีสังคม

คำกลอนโหวาท หลวงปู่ เปลื้อง ปัญญวันโต
วัดบางแก้วผดุงธรรม จังหวัดพัทลุง

วิธีสอนและกิจกรรม

ตอนที่ 1 การเรียนการสอนด้วยวิธีการสร้างแผนภูมิโนทัศน์ (Concept Mapping)

- นำเข้าสู่บทเรียนโดยจัดนักศึกษาแยกเป็นกลุ่มๆละ 10 คน ตามบัญชีรายชื่อที่จัดไว้ ให้นักศึกษาฝึกวิธีการตรวจการตั้งครรภ์โดยตรวจปัสสาวะ (Pregnancy Test) กลุ่มละ 2 ตัวอย่าง (Positive & Negative) โดยอาจารย์ผู้สอนจะอธิบายหลักการของการตรวจวิเคราะห์และสถิติวิธีการตรวจให้นักศึกษาได้รับทราบก่อนการทดลองตรวจจริง กระทำให้เสร็จสิ้นภายใน 15 – 20 นาที
- ให้นักศึกษาทุกคนตั้งใจอ่าน เนื้อหาสาระในบทที่ 2 เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ ให้จบภายในเวลา 30 นาที
- ให้นักศึกษาแต่ละคนภายในกลุ่มเขียนแผนภูมิโนทัศน์ (Concept Mapping) จากเนื้อหาสาระในบทที่ 2 เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ ตามใบงานที่ 1 ให้เสร็จภายใน 15 นาที
- ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมกันทำแผนภูมิโนทัศน์ (Concept Mapping) และนำเสนอแผนภูมิโนทัศน์หน้าชั้นเรียน กลุ่มละ 10-15 นาที
- อาจารย์ผู้สอนนำแผนภูมิโนทัศน์ของอาจารย์ที่ได้เตรียมมาให้ให้นักศึกษาได้ศึกษา แล้วสรุปความ

สำคัญของแผนภูมิโน้ตต่อการเรียนการสอน เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์

6. ตั้งคำถามว่า การดูแลสุขภาพสตรีมีครรภ์ควรทำอย่างไร? ให้นักศึกษาหาคำตอบ

ตอนที่ 2 การเรียนการสอนด้วยวิธีการสืบสวนสอบสวน(Inquiry Instruction)

1. นำเข้าสู่บทเรียนโดย อาจารย์ผู้สอนซักถามเรื่องการดูแลสุขภาพของสตรีมีครรภ์ และบทวนสาระสำคัญ เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ ใช้เวลาประมาณ 30 นาที
2. ให้นักศึกษาทั้งหมดชมVDO เรื่อง การฝากครรภ์และการดูแลสุขภาพระหว่างตั้งครรภ์ โดยให้นักศึกษาจดบันทึกสาระความรู้จาก VDO ลงใน แบบบันทึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ ใช้เวลา 35 นาที
3. อาจารย์ผู้สอนเชิญผู้มีประสบการณ์ 3 ท่านได้แก่ สตรีกำลังตั้งครรภ์, มารดาคลอดเคยคลอดปกติ & ผ่าท้องทำคลอด, แพทย์ มาเพื่อให้นักศึกษาสอบถามข้อมูลความรู้จากประสบการณ์ ให้นักศึกษาทั้งหมดแยกย้ายกันสอบถามและบันทึกความรู้จากบุคคลบุคคลทั้ง 3 ท่าน ภายใน 20 นาที
4. ให้นักศึกษาจับคู่กัน โดยผลัดกันสมมติเป็นสตรีผู้มาฝากครรภ์ครั้งแรก และสมมติว่าเป็นแพทย์แผนไทยประยุกต์ผู้ให้คำแนะนำ โดยสลับเปลี่ยนกันให้คำแนะนำแก่สตรีที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกเกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติในระหว่างตั้งครรภ์ ฝ่ายละ 10 นาที
5. อาจารย์ผู้สอนสรุปสาระสำคัญ เรื่อง การซักประวัติ ตรวจร่างกาย และแนะนำสตรีมีครรภ์แรก ใช้เวลาประมาณ 15 นาที
6. อาจารย์ผู้สอนแจก ใบงานการบ้าน เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ ให้นักศึกษาทำงานมาส่งก่อนวันสอนครั้งต่อไป 2 วัน
7. อาจารย์ผู้สอนแจก ใบงาน ให้นักศึกษาทุกคนทำรายงานเรื่อง การตรวจร่างกายและการให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอด ส่งอาจารย์ผู้สอนก่อนวันสอนครั้งต่อไป 2 วัน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนการสอนครั้งต่อไป
8. อาจารย์ผู้สอนแจกแบบประเมินหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พร้อมกับทำแบบประเมินส่งก่อนเลิกเรียน

สื่อการเรียนการสอน

ตอนที่ 1 การเรียนการสอนด้วยวิธีการสร้างแผนภูมิโน้ต(Concept Mapping)

1. เอกสารประกอบการสอน รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ซึ่งเป็นรายวิชาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยเกิดจากการบูรณาการ เนื้อหาสาระจาก รายวิชาทางการแพทย์แผนไทย รายวิชาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ รายวิชาทางการแพทย์แผนปัจจุบัน และรายวิชาผดุงครรภ์แผนปัจจุบัน เข้าด้วยกัน
2. ชุดตรวจการตั้งครรภ์จากปัสสาวะ(Pregnancy Test) ซึ่งเป็น Strip สำหรับจุ่มลงในน้ำปัสสาวะ แล้วอ่านผลการตรวจวิเคราะห์ ใช้เวลาอ่านผลภายใน 5 นาที
3. ใบงาน1 การทำแผนภูมิโน้ต เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์
4. แผ่นโปสเตอร์สำหรับการนำเสนอ แผนภูมิโน้ต(Concept Mapping) เรื่อง ธรรมชาติของ

สตรีมีครรภ์ ที่นักศึกษาช่วยกันเขียนขึ้น

5. Power Point (Diskette)ประกอบการสอนสรุป เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ และแผนภูมิ มโนทัศน์ เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์

ตอนที่ 2 การเรียนการสอนด้วยวิธีการสืบสวนสอบสวน(Inquiry Instruction)

1. เอกสารประกอบการสอน รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ซึ่งเป็นรายวิชาที่ผู้วิจัย พัฒนาขึ้น โดยเกิดจากการบูรณาการ เนื้อหาสาระจาก รายวิชาทางการแพทย์แผนไทย รายวิชาทางวิทยาศาสตร์ การแพทย์ รายวิชาทางการแพทย์แผนปัจจุบัน และรายวิชาผดุงครรภ์แผนปัจจุบัน เข้าด้วยกัน

2. Power Point (Diskette)ประกอบการสอนบททวนสาระสำคัญ เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์

3. VDO เรื่อง การฝากครรภ์และการดูแลสุขภาพระหว่างตั้งครรภ์

4. บุคคลผู้มีประสบการณ์ 3 ท่าน ที่ผู้สอนได้เชิญมาร่วมสอน โดยให้เป็นผู้ให้ข้อมูลตามสภาพความเป็นจริงตามประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ได้แก่ สตรีกำลังตั้งครรภ์, มารดาคลอดเคยคลอดปกติ&ผ่าท้องทำคลอด, แพทย์

5. แบบบันทึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ โดยให้นักศึกษาได้บันทึกสาระ ความรู้ จากการดู VDO, การสอบถามข้อสงสัยจากผู้มีประสบการณ์ โดยตรง และแพทย์

6. แบบบันทึกการตรวจร่างกายผู้มาฝากครรภ์ ซึ่งอาจารย์ผู้สอนจะแนะนำวิธีการกรอกแบบบันทึกนี้ ให้นักศึกษาได้รับทราบ และฝึกการกรอก

7. ใบงาน 2 เรื่อง การซักประวัติ ตรวจร่างกายและให้คำแนะนำแก่ผู้มาฝากครรภ์ครั้งแรก

8. ใบงาน 3 การบ้าน เรื่องธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ โดยให้นักศึกษากลับไปทำ และนำเสนอ ก่อนวันสอนครั้งต่อไป 2 วัน

9. ใบงาน 4 เรื่อง การซักประวัติ ตรวจร่างกายและการให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอด

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากการทำแผนมโนทัศน์ตามใบงาน 1 ของนักศึกษาแต่ละคน โดยพิจารณาตามความถูกต้อง ของงาน 20 คะแนน

2. ประเมินจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม โดยการสังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มของนัก ศึกษาแต่ละกลุ่ม ในการเรียนการสอนด้วยวิธีการสร้างแผนภูมิมโนทัศน์(Concept Mapping) โดยการบันทึก คะแนนการประเมินลงในแบบสังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยแยกประเด็นใน การประเมินไว้ 10 ประเด็นๆละ 2 คะแนน รวม 20 คะแนน

แบบสังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม
การทำแผนภูมิโน้ตส์ เรื่อง ธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ผู้สังเกต

กลุ่มที่.....รายชื่อผู้ปฏิบัติ 1. 2.

รายการประเมิน	ผลการสังเกต		คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1.ก่อนทำกิจกรรม				
- การวางแผนทำกิจกรรม	มี	ไม่มี	2	
- การแบ่งงานให้สมาชิก	ครบ	ไม่ครบ	2	
- การทบทวนซักซ้อมแผน	ทำ	ไม่ทำ	2	
2.ขณะทำกิจกรรม				
- การแสดงความคิดเห็น	ครบทุกคน	ครบ	2	
- การยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง	ได้	ไม่ได้	2	
- การร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม	ทุกคน	ไม่ทุกคน	2	
- การแก้ปัญหาในการทำกิจกรรม	ได้	ไม่ได้	2	
- การควบคุมเวลา	ทัน	ไม่ทัน	2	
3.การสรุป				
- การวางแผนทำกิจกรรม	ครบ	ไม่ครบ	2	
- การแบ่งงานให้สมาชิก	ทำ	ไม่ทำ	2	
รวม			20	

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

3. ประเมินจากการทำรายงานตามใบงาน 2 เรื่อง การชักประวัติและตรวจร่างกายผู้มาฝากครรภ์ครั้งแรก (20 คะแนน)จากนักศึกษาแต่ละคู่โดยการพิจารณาจาก 3 ประเด็น ได้แก่ รูปแบบ เนื้อหาสาระ ความคิด โดยแต่ละประเด็นย่อยจะประเมินเป็น 2 ระดับคะแนน คือ มาก = 2 น้อย = 1

เกณฑ์การประเมินรายงานกลุ่ม(คู่)

เรื่อง การชักประวัติและตรวจร่างกายผู้มาฝากครรภ์ครั้งแรก

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1.รูปแบบ				
- ตามข้อกำหนด	ครบ	ไม่ครบ	2	
- เพิ่มจากข้อกำหนด	เพิ่ม	ไม่เพิ่ม	2	
- ความเรียบร้อย	เรียบร้อย	ไม่เรียบร้อย	2	
- ความสวยงาม	สวยงาม	ไม่สวยงาม	2	
2.เนื้อหาสาระ				
- การแพทย์แผนไทย	มีละเอียด	ไม่ละเอียด	2	
- การแพทย์แผนปัจจุบัน	มีละเอียด	ไม่ละเอียด	2	
- วิทยาศาสตร์การแพทย์	มีละเอียด	ไม่ละเอียด	2	
3.ความคิด				
- ดีความหมาย	มี	ไม่มี	2	
- สร้างสรรค์	มี	ไม่มี	2	
- บุรณาการ	มี	ไม่มี	2	
รวม			20	

4. ประเมินจากการทำกรบ้านตามใบงาน 3 เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์ โดยพิจารณาความถูกต้องของงาน รวม 20 คะแนน

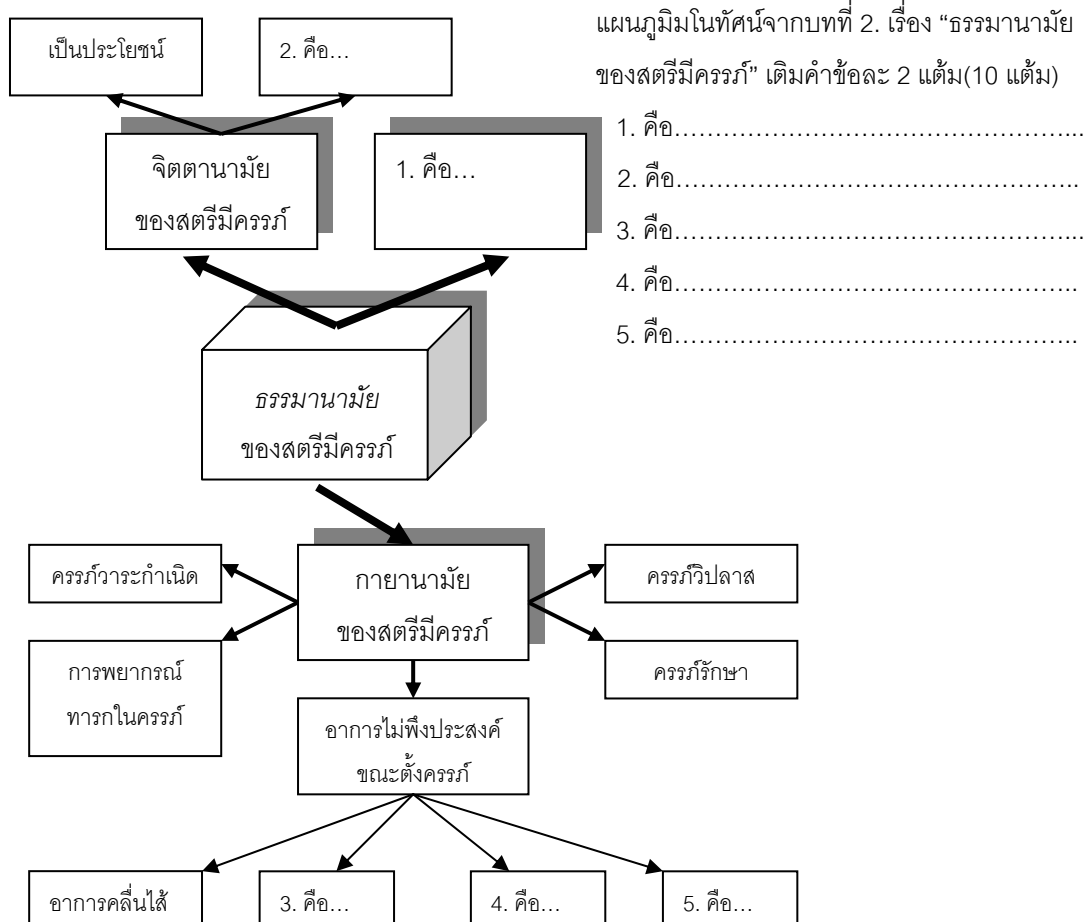
5. ประเมินจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เมื่อนักศึกษาเรียนจบหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

ใบงานที่ 1. แผนภูมิโนทัศน์ (Concept Mapping)

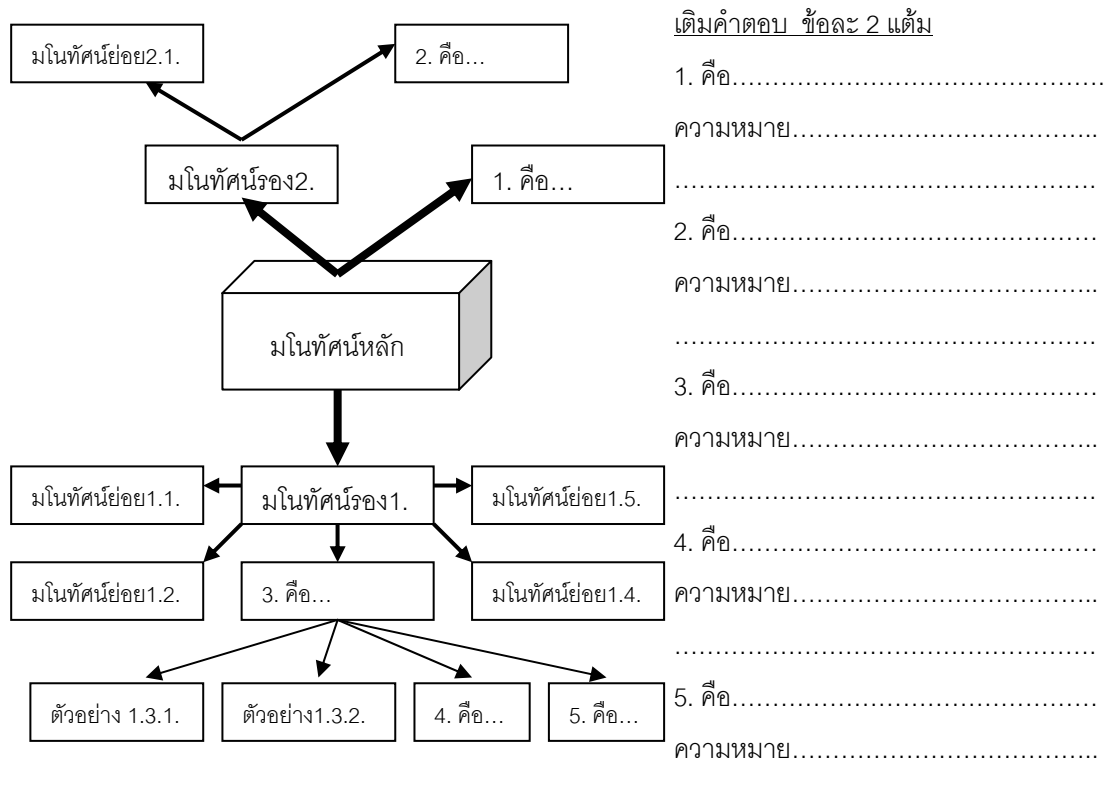
เรื่อง ธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์

สถานที่ โรงเรียนอายุรเวท ชื่อ – สกุล.....เลขที่.....ชั้น.....
วันที่.....(รวม 20 คะแนน)

1. จากมโนทัศน์ที่เชื่อมโยงกัน จงเติมมโนทัศน์ที่ขาดหายไปให้สมบูรณ์



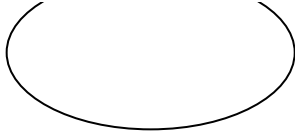
2. จากมโนทัศน์ที่เชื่อมโยงกัน จงบอกมโนทัศน์ที่ขาดหายไป (10 แต้ม)



3. ข้อความในหัวข้อข้างล่างนี้(จากบทที่2.) จงเขียนแผนภูมิโนทัศน์ตามที่ท่านเข้าใจ(20 แต้ม)

- 1.การพยากรณ์ทารกในครรภ์
- 2.ครรภ์วาระกำเนิด
- 3.กายานามัยของสตรีมีครรภ์
- 4.การตรวจร่างกายในขณะตั้งครรภ์
- 5.การดูแลและให้คำแนะนำแก่สตรีมีครรภ์.....
- 6.อาการที่มักเกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์.....
- 7.ครรภ์วิปลาส.....
- 8.ครรภ์ปริมณฑล.....
- 9.จิตตานามัยของสตรีมีครรภ์
- 10.ชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์
- 11.อาหารสำหรับสตรีมีครรภ์
- 12.การปรับตัวของสตรีมีครรภ์

จากการดู VDO



แบบบันทึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง
เรื่อง ธรรมานามัยของสตรีมีครรภ์

1. ความรู้สึกของสตรีขณะตั้งครรภ์
.....
.....
2. ความคาดหวังของสตรีขณะตั้งครรภ์.....
.....
.....
3. การใช้ชีวิตของสตรีขณะตั้งครรภ์.....
.....
.....
4. การร่วมเพศของสตรีขณะตั้งครรภ์.....
.....
.....
5. การเริ่มต้นของชีวิตทารกในครรภ์.....
.....
(6สัปดาห์).....
.....
(8สัปดาห์).....
.....
(10สัปดาห์).....
..... (
12สัปดาห์).....
.....
(14สัปดาห์).....
.....
(26สัปดาห์).....

.....
(32สัปดาห์).....

.....
(ใกล้คลอด).....

.....
6. การคลอดที่โรงพยาบาล.....

.....
7. การคลอดที่บ้าน.....

.....
8. ช่วงเวลาที่รอคอยการคลอด.....

.....
9. อาการผิดปกติของทารกในครรภ์.....

.....
10. การแท้ง(ครรภ์วิลาส).....

.....
11. อาการผิดปกติของสตรีขณะตั้งครรภ์.....

.....
จากการซักถามบุคคล หรือ ค้นเอกสาร (สตรีมีครรภ์, สตรีมีบุตร, แพทย์, ตำรา)

.....
12. (สตรีมีครรภ์) ความรู้สึกของสตรีมีครรภ์ต่อการตั้งครรภ์.....

.....
13. (สตรีมีครรภ์) ความคาดหวังของสตรีมีครรภ์ต่อการตั้งครรภ์.....

.....
14. (สตรีมีครรภ์) การใช้ชีวิตของสตรีขณะตั้งครรภ์.....

-
-
15. (สตรีมีครรภ์, สตรีมีบุตร, แพทย์) การกินอาหารของสตรีขณะตั้งครรภ์
-
-
16. (สตรีมีครรภ์, สตรีมีบุตร, แพทย์) การบริหารร่างกาย.....
-
-
17. (สตรีมีครรภ์, สตรีมีบุตร, แพทย์) การพักผ่อน หรือ การนอน.....
-
-
18. (สตรีมีครรภ์) ช่วงเวลาที่รอคอยการคลอด.....
-
-
19. (สตรีมีครรภ์, สตรีมีบุตร, แพทย์) การพบแพทย์.....
-
-
20. (สตรีมีครรภ์) อาการผิดปกติของสตรีขณะตั้งครรภ์.....
-
-
21. (สตรีมีบุตร, แพทย์) การร่วมเพศของสตรีขณะตั้งครรภ์
-
-
22. (สตรีมีบุตร, แพทย์) การคลอดที่โรงพยาบาล.....
-
-
23. (สตรีมีบุตร, แพทย์) การคลอดที่บ้าน.....
-
-
24. (แพทย์, ตำรา) การเริ่มต้นของชีวิตทารกในครรภ์.....
-
- (2สัปดาห์).....
-
- (4สัปดาห์).....

-
- (6สัปดาห์).....
-
- (8สัปดาห์).....
-
- (10สัปดาห์).....
-(
- 12สัปดาห์).....
-
- (14สัปดาห์).....
-
- (20สัปดาห์).....
-
- (26สัปดาห์).....
-
- (32สัปดาห์).....
-
- (40สัปดาห์).....
-
25. (แพทย์) อาการผิดปกติของทารกในครรภ์.....
-
-
26. (แพทย์) การแท้ง(ครรภ์วิลาส).....
-
-
- บันทึกข้อสรุป**
-
-
-

ใบงานที่ 2 เรื่อง การชักประวัติ ตรวจร่างกาย และการให้คำแนะนำแก่ผู้มาฝากครรภ์ครั้งแรก
กิจกรรม ให้นักศึกษาทุกคู่ทำรายงานเรื่อง การชักประวัติและตรวจร่างกายผู้มาฝากครรภ์ครั้งแรก โดยมีประเด็นสำคัญดังนี้ 1.การชักประวัติ ที่สำคัญควรซักอะไรบ้าง 2.การตรวจร่างกายที่สำคัญควรตรวจอะไรบ้าง 3.ควรแนะนำอะไรบ้างแก่ผู้มาฝากครรภ์ครั้งแรก ให้ผู้เรียนส่งรายงานแก่ผู้สอนก่อนวันสอนครั้งต่อไป 2 วัน(20 คะแนน)

การตรวจร่างกาย

ตรวจครั้งแรกเมื่อ.....

สภาพทั่วไป.....

ส่วนสูง.....ซม. น้ำหนัก.....กก. PR..... T / m. RR..... T / m. BP...../.....mm.Hg. Temp.....°C

อาการซีด(....มี ไม่มี) อาการบวม(....มี ไม่มี) ฟัน(....ปกติ ผุ ปวด) ต่อมไทรอยด์(....ไม่โต โต)

หัวใจ..... ปอด.....

เต้านม..... หัวนม(....ปกติ แบน บวม แตก เป็นแผล).....

ท้อง(....กลม รูปไข่)..... ขนาด (....ปกติ ใหญ่ผิดปกติ เล็กผิดปกติ).....

ความสูงยอดมดลูก..... ทำเด็ก..... ส่วนหน้า..... ระดับส่วนหน้า.....

เสียงหัวใจเด็ก..... T / m. อื่นๆ.....

พิจารณาทำเด็ก..... ครรภ์กำหนด.....

โรคหรือสิ่งผิดปกติแทรกซ้อน..... การบำบัด.....

การตรวจเลือด(วันที่.....) ผลการตรวจ: Hb.....g% Hct.....% อื่นๆ.....

การตรวจน้ำเหลือง(วันที่.....) ผลการตรวจ: HBV....., HIV....., VDRL....., อื่นๆ.....

การตรวจปัสสาวะ(วันที่.....) ผลการตรวจ: น้ำตาล....., ไข่ขาว....., อื่นๆ.....

การตรวจอื่นๆ.....

ผู้ตรวจ.....

การตรวจครั้งหลัง

นัดตรวจครั้งต่อไป						
วันตรวจ						
น้ำหนัก(กก.)						
น้ำตาล&ไข่ขาวในปัสสาวะ						
อาการผิดปกติ						
BP.(mm.Hg.)						
ระดับยอดมดลูก						
ทำเด็ก						
ระดับส่วนหน้า						
เสียงหัวใจ						
ครรภ์ครบกำหนด						
นามผู้ตรวจ						

วัน, เดือน, ปี

โรคหรือสิ่งผิดปกติ และการบำบัด

หมายเหตุ ตารางนี้ดัดแปลงจาก แบบการตรวจร่างกายของ โรงพยาบาลศิริราช

ใบงาน 3 การบ้าน เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์

(20 คะแนน)

1. จงนำตัวเลขหน้าคำต่อไปนี้เติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง (16แต้ม)

(1) ไชยเภท, (2) สุขุมังปะระมานู, (3) Primitive Circulation, (4) น้ำนังงา, (5) Umbilical Cord, (6) ไชงู, (7) ปฐมกลละ, (8) ปัญจสาขา,

เมื่อโลหิตของบิดามารดาระคนกันเข้า จะบังเกิดเป็นธาตุน้ำอันมี ก.= ขนาดเล็กละเอียดเท่าละของของ ข.= เมื่ออยู่ได้ครบ 7 วันก็ฝังตัวเป็น ค.= ใน ผนังมดลูก เรียกว่า ง.= ให้เกิดระดูล้างหน้าทีหนึ่ง สัปดาห์ที่ 3 จึงเป็นขึ้นเนื้อที่มี จ.= สัปดาห์ที่ 4 มีสัญญาณดัง ฉ.= จะเริ่มเห็นศีรษะ ลำตัว และหาง สัปดาห์ที่ 5 จะแตกออกเป็น ข.= สัปดาห์ที่ 8 ข.= จะเจริญขึ้นและมีโลหิตไหลผ่าน

2. ทารกมีกำเนิดขางน้ำเป็นเจ้าเรือน วันปฏิสนธิคือวัน.....และกำหนดวันคลอดคือวัน.....(4 แต้ม)

3. สตรีมีครรภ์ได้ 6 เดือนควรให้ข้อแนะนำเกี่ยวกับครรภ์รักษาอย่างไร อธิบายมาพอสังเขป (10 แต้ม)

.....

.....

4. วันนี้ วันที่ 9 สิงหาคม 2545 สตรีมีครรภ์ผู้หนึ่งให้ประวัติว่า วันแรกของการมีโลหิตระดูครั้งสุดท้ายคือวันที่ 30 พฤษภาคม 2545 สตรีผู้นี้มีอายุครรภ์เท่าไร.....และกำหนดวันคลอดเมื่อใด..... (10 แต้ม)

5. จงบอกอาการผิดปกติต่างๆที่มักเกิดขึ้นกับสตรีมีครรภ์และข้อควรปฏิบัติ มา 6 อย่าง(24 แต้ม)

(1).....

(2).....

(3).....

(4).....

(5).....

(6).....

6. จงบอกสาเหตุที่ทำให้เกิดครรภ์วิปลาสตามที่ท่านทราบ (8 แต้ม)

.....

.....

7. จงอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างการแท้งจากความผิดปกติทางพันธุกรรมกับครรภ์วิปลาสจากมารดาถูกกระทำด้วยยาเสพติดหรือต้องศาสตราคมคุณไสย (18แต้ม)

.....

.....

8. จงยกตัวอย่างชื่อยาที่ใช้แก้อาการผิดปกติของสตรีขณะตั้งครรภ์สัก 5 ชื่อ (10แต้ม)

.....

เฉลย ใบงาน 3 เรื่อง ธรรมชาติของสตรีมีครรภ์

เฉลย ข้อ 1. ก.= 2 ข.= 4 ค.= 7 ง.= 1 จ.=3 ฉ.= 6 ซ.= 8 ซ.= 5

เฉลย ข้อ 2. วันจันทร์

เฉลย ข้อ 3. คำบังคับ(Keywords):

ก.)การดูแลสตรีมีครรภ์ได้ 6 เดือน(2 แต้ม) จะเจ็บหน้าแข็งเจ็บขาและเจ็บหน้าสะโพก(เพราะขนาดทารกโตขึ้น) (2 แต้ม) จะคันทวารอุจจาระ-ปัสสาวะ(เพราะระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น?) (2 แต้ม) จะหน้ามือลมจับบ่อยๆ(2 แต้ม) ควรดูแลดังนี้

ด้านจิตวิญญาณ ดูแลขวัญกำลังใจ ตามทิศที่กำหนดไว้ในพระคัมภีร์ประณมจินดา เพื่อให้เกิดสิริมงคลแก่มารดาและทารก(2 แต้ม)

ด้านร่างกาย ให้รักษาโดยกินยา และชะโลมยาแก้สารพัดพิษในครรภ์รักษาตามพระคัมภีร์(2 แต้ม)

การบริหารร่างกายก่อนคลอด(Prenatal Exercises) (2 แต้ม)

(1.)การบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกราน(Pelvic Floor Exercises) (2 แต้ม)

(2.)การบริหารกล้ามเนื้อสะโพกและหลัง(Pelvic & Back Exercises) (2 แต้ม)

(3.)การบริหารกล้ามเนื้อหน้าท้อง(Abdominal Exercises) (2 แต้ม)

(4.)การบริหารเพื่อช่วยการไหลเวียนของโลหิตที่ขา(2 แต้ม)

ข.)การฝากครรภ์(2 แต้ม) น้ำหนักตัวควรเพิ่มขึ้น 2 กิโลกรัมต่อเดือน(2 แต้ม) ระดับยอมนดลูกควรอยู่ที่ระดับ 1 / 4 เหนือระดับสะดือ(2 แต้ม)

เฉลย ข้อ 4. อายุครรภ์(GA) คือ 10¹ สัปดาห์(5 แต้ม), /// กำหนดคลอด วันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546(5 แต้ม),

เฉลย ข้อ 5. - คลื่นไส้-อาเจียน(2 แต้ม), ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีกลิ่นและรสจัด(2 แต้ม)

- ปวดหลัง(2 แต้ม), ควรพักผ่อนด้วยการนอนตะแคง(2 แต้ม)
- ปัสสาวะบ่อย(2 แต้ม), ควรดื่มน้ำ-กาแฟ และดื่มน้ำน้อยๆก่อนนอน(2 แต้ม)
- ท้องผูก(2 แต้ม), ควรกินพืชผักผลไม้ที่มีฤทธิ์ช่วยในการขับถ่าย(2 แต้ม)
- ริดสีดวงทวาร(2 แต้ม), ควรฝึกขมิบบริเวณอุ้งเชิงกราน(2 แต้ม)
- ตะคริว(2 แต้ม), ควรฝึกการยืดกล้ามเนื้อน่อง และกระดูกเท้าขึ้น(2 แต้ม)

เฉลย ข้อ 6. กามวิตกหนาเกินไป(2 แต้ม), กินอาหารให้โทษ(2 แต้ม), โกรธง่ายชอบทำร้ายตนเอง(2 แต้ม), การติดเชื่อหรือความผิดปกติทางพันธุกรรม(2 แต้ม),

เฉลย ข้อ 7. โบราณว่าถูกกระทำด้วยภูติผีหรือต้องศาสตราคมคุณไสย จะสัมพันธ์กับวิทยาศาสตร์การแพทย์เกี่ยวกับ

- การติดเชื้อ(2 แต้ม), Syphilis (Pneumonia, Typhoid, HBV, HIV) (10 แต้ม),
- พันธุกรรม(2 แต้ม), ความผิดปกติของไข่หรืออสุจิ(2 แต้ม), ความผิดปกติของChromosome(2 แต้ม),

เฉลย ข้อ 8. ยาแก้อาเจียน(2 แต้ม), ยาแก้ใช้ในครรภ์รักษา(2 แต้ม), ยาแก้บิดหัวลูก(2 แต้ม), ยาแก้พรรดึก(2 แต้ม), ยาแก้วิงเวียน(2 แต้ม), ยาแก้ริดสีดวงทวาร(2 แต้ม),

ใบงานที่ 4 เรื่อง การตรวจร่างกายและการให้คำแนะนำมารดาหลังคลอด
กิจกรรม ให้นักศึกษาทุกคนทำรายงานเรื่อง การตรวจร่างกายและการให้คำแนะนำมารดาหลังคลอด โดยมีประเด็นสำคัญ ดังนี้ 1.การตรวจร่างกายที่สำคัญควรตรวจอะไรบ้าง 2.สตรีหลังคลอดควรดูแลสุขภาพตนเองอย่างไร 3.สตรีหลังคลอดควรดูแลสุขภาพทารกอย่างไร ให้ผู้เรียนส่งรายงานแก่ผู้สอนก่อนวันสอนครั้งต่อไป 2 วัน(20 คะแนน)

เอกสารเพื่อการอ่านเพิ่มเติม

1. หนังสือ ประเพณีเกี่ยวกับชีวิตเกิด – ตาย ของ พระยาอนุนามราชชน (2532)
2. หนังสือ ตำราแพทย์แผนโบราณทั่วไป สาขาเวชกรรม เล่ม1 ของ กองการประกอบโรคศิลปะ. (ม.ป.ป.)
3. หนังสือ สุนิศาสตร์รามธิบดี ของ กำแหง จตุรจินดา และคณะ. (2534)
4. หนังสือ คู่มือ สุนิศาสตร์และนรีเวชวิทยา ของ เบนสัน และ เพอร์นอลล์. (1995)
5. หนังสือ คู่มือ วิชาผดุงครรภ์แผนโบราณ ของ ปริก วิเศษศิริ. (2516)
6. หนังสือ แพทย์ตำบาล เล่ม1 เรื่องคลอดบุตร ของ พระยาแพทย์พงศา วิสุทธาธิบดี. (2469)
7. หนังสือ ตำราการแพทย์ไทยเดิม (แพทย์ศาสตร์สงเคราะห์) ฉบับอนุรักษ์ ของ มูลนิธิฟื้นฟูและส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม. (2535)
8. หนังสือ ตำราการแพทย์ไทยเดิม(แพทย์ศาสตร์สงเคราะห์)ฉบับพัฒนา ตอนที่ 2 ของ มูลนิธิฟื้นฟูและส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม. (2538)
9. หนังสือ การพยาบาลสุนิศาสตร์ ของ สถาบันพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุข. (ม.ป.ป.)
10. หนังสือ สุนิศาสตร์ ของ สุจิต ผ่องสวัสดิ์ และคณะ. (2525ก)

หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 3

การลดทอดทารกปกติ

หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 3

การคลอดทารกปกติ

(ใช้เวลาสอน 4 ชั่วโมง)

สภาพปัญหาและความจำเป็น

นักศึกษาสาขาพยาบาลไทยประยุกต์บางส่วน ขาดความรู้เชิงบูรณาการ เกี่ยวกับ การคลอดทารกปกติ อันเนื่องมาจาก ในหลักสูตรสาขาวิชาพยาบาลไทยประยุกต์ ยังไม่มีรายวิชาใด ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ทางการพยาบาลไทย ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ความรู้ทางการพยาบาลปัจจุบัน และความรู้ทางผดุงครรภ์แผนปัจจุบัน โดยผสมผสานเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับ การคลอดทารกปกติ เข้าไว้ด้วยกัน ประกอบกับนักศึกษายังขาดทักษะในการบูรณาการความรู้ทางการแพทย์ทั้งสองแผนที่ได้ศึกษามา เข้าด้วยกัน

จุดประสงค์ปลายทาง

นักศึกษาสาขาพยาบาลไทยประยุกต์มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับ การคลอดทารกปกติ

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้การสอน นักศึกษาสาขาพยาบาลไทยประยุกต์สามารถ

1. อธิบายเกี่ยวกับ การบริหารมารดาคลอด เชิงบูรณาการได้
2. อธิบายเกี่ยวกับ การทำคลอดทารกปกติ ได้
3. อธิบายเกี่ยวกับ ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องส่งต่อสูติแพทย์ ได้
4. สามารถบูรณาการความรู้ เกี่ยวกับการคลอดทารกปกติได้

ภาคผนวก 3

เนื้อหาวิชาการบริหารมารดาคลอด

1. การบริหารมารดาแรกรับ

การบริหารมารดาแรกรับ เป็นการดูแลมารดาตั้งแต่เริ่มเจ็บครรภ์ไปจนถึงปากมดลูกเปิดหมด จะประกอบไปด้วยการประเมินสภาพมารดาแรกรับ การตรวจร่างกาย และการดูแลมารดาแรกรับต่อไปจนกระทั่งปากมดลูกเปิดหมด

1.1 การประเมินสภาพมารดาแรกรับ เพื่อดูว่าการคลอดทารกจะเป็นรายปกติหรือผิดปกติซึ่งประกอบด้วย การซักประวัติระหว่างตั้งครรภ์ เหตุที่นำมามารดาแรกรับมาโรงพยาบาล การตรวจร่างกายแรกรับ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1.2 การตรวจร่างกายมารดาแรกรับ ประกอบด้วย ตรวจลักษณะการหดตัวของมดลูก ตรวจท่าทารกทางหน้าท้อง(Leopold's Maneuver) และฟังเสียงหัวใจทารก(Fetal Heart Sound;FHS) ตรวจทางช่องคลอด(PV) ประเมินอาการเจ็บครรภ์จริง

1.3 การดูแลมารดาเมื่อเริ่มเจ็บครรภ์ เป็นการดูแลในระยะที่ 1 ของการคลอด ตั้งแต่เริ่มเจ็บครรภ์ไปจนถึงปากมดลูกเปิดหมด โดยประกอบด้วย Latent Phase 6-12 ชั่วโมง และ Active Phase 2-6 ชั่วโมง ได้แก่ การสวนอุจจาระ ทำความสะอาดร่างกาย Shave Perineum รักษาความสะอาดและปกปิด Perineum ดูแลอย่างนุ่มนวล ปรับอิริยาบถให้ได้รับความสะดวกสบาย แนะนำเรื่องต่างๆเพื่อให้คลายความกังวล และสอน Deep Breathing เพื่อบรรเทาอาการเจ็บครรภ์ วัดสัญญาณชีพ ตรวจทางช่องคลอด ตรวจการหดตัวของมดลูก ตรวจท่าทารกและฟัง FHS ตามระยะเวลาที่กำหนด ให้ขับถ่ายปัสสาวะทุกๆ 4 ชั่วโมง เพื่อป้องกัน Full Bladder และดูแลเรื่องการขับถ่ายอุจจาระ ระหว่างนี้ให้ดื่มน้ำและน้ำ

2. การบริหารมารดาคลอด

การดูแลในระยะที่ 2 ของการคลอด (ช่วงที่ส่วนนำของทารกมาอยู่ที่ช่องทางคลอดจนถึงทารกคลอด) ประกอบด้วย ตรวจวัดสัญญาณชีพ ตรวจทางช่องคลอด ตรวจการหดตัวของมดลูกทุกครึ่งชั่วโมง ฟัง FHS ทุกๆ ครึ่งชั่วโมง แนะนำและสอนวิธีการเบ่งอย่างถูกต้อง กระตุ้นและควบคุมการเบ่งทุกครั้งเมื่อมีการหดตัวของมดลูก และให้กำลังใจเมื่อทำได้ถูกต้อง ดูแลให้กระเพาะปัสสาวะว่าง ถ้า Full Bladder ให้สวนปัสสาวะ สังเกตสีของน้ำคร่ำ ถ้ามี Meconium และ ถ้าพบการคลอดล่าช้าอาจเกิดจาก แรงเบ่งคลอดไม่พอ ปากมดลูกบวม คลอดไหล่ลำบาก และ CPD ปรึกษาสูติแพทย์

การทำคลอดทางปากปกติ

1. การจัดเตรียมความพร้อมเครื่องมือชุดทำคลอดทางปากปกติ

เครื่องมือชุดทำคลอดและการจัดเตรียมความพร้อมในการคลอดทางปากที่นอน

1.1 เครื่องมือชุดทำคลอด ประกอบด้วย อุปกรณ์ทำคลอด ชุดอ่างทำคลอด ชุดผ้าทำคลอด เสื้อ Gown 1 ตัว ถุงมือ Sterile 2 คู่ และ Chromic Catgut # 2/0 1ท่อ ทั้งหมดต้องนึ่งฆ่าเชื้อ(Sterilization)แล้ว

1.2 การจัดเตรียมความพร้อม เตรียมอุปกรณ์ทั้งหมดบนโต๊ะเครื่องมือทำคลอด ด้วย Sterile Technique เตรียมผู้คลอดโดยให้นอนหงาย ชันเข้า แยกขาออกจากกัน และสอนวิธีเบ่งคลอดอย่างถูกวิธีแก่ผู้คลอด เตรียมสถานที่ กั้นม่านให้มิดชิด Circulator ช่วยเตรียมไฟส่องทำคลอดและเปิดผ้าคลุมอ่างกลมใหญ่

2. การทำคลอดทางปากปกติ

2.1 การทำคลอด ประกอบด้วย ผู้ทำคลอดเตรียมตนเองให้พร้อมสำหรับการทำคลอด Circulator เตรียมความพร้อมสำหรับการใช้อุปกรณ์และน้ำยา ผู้ทำคลอดทำความสะอาดบริเวณช่องคลอดและเตรียมผู้คลอด ให้พร้อมสำหรับการคลอด ทำคลอดทางปากและทำคลอดตรรก Circulator วัตถุประสงค์ของของผู้คลอด ผู้ทำคลอดทำความสะอาดบริเวณช่องคลอดและตรวจสภาพช่องคลอดและปากช่องคลอด บันทึกการพยาบาลการคลอด

2.2 การดูแลหลังคลอดทันทีจนถึง 2 ชั่วโมงหลังคลอด ประกอบด้วย ตรวจวัดสัญญาณชีพ ตรวจการหดตัวของมดลูกและระดับยอคมดลูก ตรวจดูแผลฝีเย็บว่ามีอาการอักเสบ ปวด บวม มากขึ้นกว่าเดิมหรือไม่ ตรวจดูเต้านมและหัวนมว่ามีความผิดปกติหรือไม่ ให้ดื่มน้ำหรือน้ำหวาน 1 แก้วทุกราย ในรายที่มีความผิดปกติควรตรวจและสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด

3. การทำคลอดแบบไทยโบราณ

ตามประเพณีการคลอดแบบไทยโบราณนั้น จะทำคลอดบนเรือน ห้องที่ทำคลอดจะต้องกว้างและลมพัดผ่านได้ ไม่ปะปนกับผู้อื่น ทำความสะอาดพื้นและผ้าห่มให้สะอาดและปล่อยให้แห้งก่อนทำการคลอด เพียงที่จะคลอด ถ้าเป็นเตียงเหล็กจะใช้น้ำยาฆ่าเชื้อเช็ดถู แต่ถ้าเป็นเตียงไม้ก็ใช้น้ำกับผงซักฟอกล้างทำความสะอาด แต่ถ้านอนคลอดกับพื้นห้องจะต้องปูพื้นนั้นให้สะอาดมากๆ ในขณะที่คลอดจะปูผ้าอย่างบนที่นอน ก่อนที่จะปูผ้าปูที่นอน และปูผ้าอีกผืนหนึ่งขวางที่นอน และปูผ้าทับผ้าขวางเตียงอีกทีหนึ่ง เครื่องใช้ในการคลอดจะเตรียมไว้อย่างเรียบร้อยที่ข้างที่นอน คนอื่นๆจะช่วยต้มน้ำร้อนและเตรียมน้ำสุกใส่ขวดที่สะอาดไว้ให้มากเพียงพอ ในระหว่างที่เจ็บครรภ์น้อยๆ จะให้มารดาเดินไปเดินมาเพื่อให้มีการเคลื่อนตัวของทารกเป็นไปตามธรรมชาติ และช่วยให้มารดาผ่อนคลายความวิตกกังวลต่อการคลอด แต่ไม่อนุญาตให้เข้าห้องน้ำเพราะอาจเกิดการคลอดฉับพลันได้ หมอตำแยจะสังเกตลักษณะอาการเจ็บครรภ์อย่างละเอียดถี่ถ้วนถึงลักษณะอาการ ว่าเจ็บมากหรือถุงน้ำคร่ำแตกแล้วหรือยัง การทำคลอดนั้น หมอตำแยจะไม่ช่วยเจาะถุงน้ำคร่ำเพื่อกระตุ้นการคลอด เมื่อถึงเวลาคลอดจะให้ผู้คลอดนั่งบนที่นอนที่ใช้ทำคลอดในลักษณะเอนหลังท่าครึ่งนั่งครึ่งนอน(Up Right Position) มือทั้งสองจับยึดไว้กับเชือกที่ผูกไว้กับข้อบ้าน หลังผู้คลอดเอนพิงกองหมอนและผ้าห่ม ขาทั้งสองข้างชันเข้าขึ้นแยกออกจากกัน โดยวิธีนี้ผู้คลอดจะมีแรงเบ่งมากที่สุด เพราะมีแรงดึงดูดของโลกเข้ามาช่วยในการขับเคลื่อนด้วย ทำให้ผ่อนแรงการบีบรัดตัวของมดลูกลง ทำนั่งคลอด(Up Right

Position) จะหลีกเลี่ยงการกดทับเส้นโลหิตใหญ่(Aorta & Vena Cava)ของมารดา ทำให้โลหิตไหลเวียนได้ดีขึ้น และทำให้ช่องทางผ่านทารก(passage)ภายในอุ้งเชิงกราน(Pelvic Outlet)เปิดกว้างขึ้น เนื่องจากกระดูกหัวเหน่า(Pubic Symphysis) กับกระดูกก้นกบ(Coccyx)สามารถแยกออกกว้างมากที่สุด กระดูกข้อต่อเชิงกรานสามารถขยายขยายออกได้มากที่สุด จึงไม่จำเป็นต้องตัดแผลฝีเย็บ(Episiotomy)และลดการฉีกขาดของอุ้งเชิงกราน เมื่อถึงเวลาคลอดจริงจะใช้คนหนุนหลังแทนกองหมอนและผ้าห่ม โดยให้นั่งงอเข่าอยู่ด้านหลัง และใช้สองมือช่วยประคองและช่วยข่มท้องผู้คลอดในขณะเบ่งคลอด เมื่อคลอดแล้ว คนหนุนหลังจะเอามือกดท้องมารดาไว้ให้แน่น เพื่อป้องกันไม่ให้รกบิ้นขึ้น เพราะถ้ารกไม่ตามออกมาจะทำให้มารดาเป็นอันตรายได้ และถ้ารกติดอยู่นาน หมอตำแยก็มักจะผูกสายสะดือไว้ 2 ประาให้แน่นห่างกันประมาณ 1 คืบ แล้วจึงตัดตรงกลาง ส่วนทารกจะส่งให้คนอื่นเอาไปอาบน้ำอุ่นทำความสะอาด และห่อตัวให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย ส่วนหมอตำแยจะใช้ไม้ดัดที่สะอาดคาบสายสะดือไว้ แล้วผูกโยงกับต้นขาของมารดาเพื่อกันมิให้รกบิ้น เมื่อเวลาผ่านไป 5 – 10 นาที แล้วรกยังไม่คลอด จะให้มารดาลุกขึ้นนั่งยองๆ ให้คนช่วยเอาหมอนหนุนหลัง หรือบางทีก็ใช้ใบพลูม้วนยอนลงไปในลำคอ หรือรูกุมกเพื่อให้ขย่อน หรือไอจาม รกก็จะคลอดออกมา จากนั้นจึงให้มารดากินยาทันทีเพื่อชำระโลหิตที่ตกค้างอยู่ให้ออกมา ยาที่ให้กินประกอบด้วย ส้มมะขามเปียกกับเกลือรวมขามหนึ่ง ต่อไปจึงให้กินยาแก้เลือดกระทำให้หรือเลือดดีขึ้นท่วมหัวใจ ซึ่งจะทำให้รู้สึกอึดอัดหายใจไม่ออก และต้องกินยาขับเลือดร้ายให้ออกมาเสียด้วย การคลอดแบบไทยโบราณเป็นเรื่องที่น่าตื่นเต้นและเอิกเกริกมาก ทุกๆ คนในบ้านและเพื่อนบ้านมีส่วนได้ช่วยกันคนละไม้ละมือ การทำคลอดส่วนใหญ่ก็เป็นไปได้ด้วยดีมารดาจะรู้สึกอบอุ่นและคุ้นเคยกับสถานที่คลอด แต่สิ่งที่จะต้องระมัดระวังเป็นอย่างยิ่งสำหรับการคลอดแบบไทยโบราณคือ ความสะอาดของเครื่องมือที่ใช้ทำคลอดจะต้องสะอาดปราศจากเชื้อโรค และควรการทำคลอดด้วยเทคนิคที่ป้องกันการติดเชื้อ ข้อควรระวังการติดเชื้อที่เป็นหลักการทางสากล การหดรัดตัวอย่างรุนแรงของมดลูก ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ หลังคลอด โดยเฉพาะการตกเลือด เป็นต้น

ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องส่งต่อสูติแพทย์

1. ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องส่งต่อสูติแพทย์

ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องส่งต่อสูติแพทย์ ประกอบด้วย การแท้ง(Abortion) ภาวะตกโลหิตก่อนคลอด (Antepartum Hemorrhage; APH) การคลอดก่อนกำหนด(Premature Labor) ภาวะที่ทารกอยู่ในครรภ์มีอันตราย (Fetal Distress) การคลอดยาก(Dystocia) ผนังน้ำคร่ำแตกก่อนเจ็บครรภ์(Premature Rupture of the Fetal membrane) การพลัดตัวของสายสะดือ(Prolapsed Umbilical Cord) การตั้งครรภ์แฝด(Multiple Pregnancy) การคลอดเกินกำหนด(Post term Pregnancy) โรคแทรกซ้อนทางอายุรกรรม ภาวะตกเลือดหลังคลอด (Postpartum Hemorrhage)

2. การถึงแก่กรรมทันที

สาเหตุที่ทำให้มารดาถึงแก่กรรมทันทีมี 2 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่

2.1 สาเหตุเกี่ยวกับการตั้งครรภ์หรือการคลอด ประกอบด้วย การตกเลือดหรือช็อกภายหลังคลอด

ข้อจากการคลอดเนิ่นนาน โรคชักแห่งครรภ์ทำให้หลอดโลหิตในสมองแตกโดยไม่มีการชักหรือไม่มีอาการอื่นๆ การให้ยาสลบมากเกินไปขณะคลอด ความดันในช่องคลอดลดลงมากเกินไปทันที เจ็บนานเกินไป

2.2 สาเหตุที่ไม่เกี่ยวกับการตั้งครรภ์หรือคลอด เช่นโรคหัวใจ โรคเกี่ยวกับสมอง การใช้ยาหรือการให้ยาสลบเป็นต้น

วิธีสอนและกิจกรรม

ตอนที่ 1 1. ขั้นนำ (20 นาที)

1.1 อาจารย์ผู้สอนตั้งคำถามเพื่อให้นักศึกษาร่วมกันอภิปรายว่า Active Birth และ Passive Birth แตกต่างกันอย่างไร(10 นาที)

1.2 อาจารย์ผู้สอนชี้แจงจุดประสงค์ของการเรียนรู้และวิธีการเรียนการสอนเกี่ยวกับเรื่อง การคลอดทารกปกติ (ตอนที่ 1) (10 นาที)

2. ขั้นกิจกรรม (90 นาที)

2.1 อาจารย์ผู้สอนนำวีดิทัศน์(VDO) เกี่ยวกับการคลอดทารกปกติ แบบ Passive Birth ฉายให้นักศึกษาทั้งหมดดู(40 นาที)

2.2 นำเทปบันทึกเสียงการให้คำแนะนำที่เหมาะสมแก่สตรีมีครรภ์ที่มาตรวจครรภ์ครั้งที่สอง ที่มีการให้คำแนะนำที่แตกต่างกัน 3 แบบมาเปิดให้นักศึกษาฟังและวิจารณ์จุดเด่นจุดด้อยของการให้คำแนะนำแต่ละแบบ โดยแต่ละกลุ่มต้องทำรายงานส่งอาจารย์ผู้สอนเมื่อจบการสอนครั้งนี้ (50 นาที)

2.3 ให้นักศึกษาแต่ละคนทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้3 ส่งอาจารย์ผู้สอนภายในวันรุ่งขึ้น

3. ขั้นสรุป (10 นาที)

3.1 อาจารย์ผู้สอนสรุปสาระสำคัญของเนื้อหาในหน่วยการเรียนการสอนที่ 3(ตอนที่ 1) อย่างสั้นๆโดยใช้แผ่นภาพโป่งใส หรือแผ่นภาพนิ่ง หรือ Power Point

3.2. ให้นักศึกษาแต่ละคนสืบค้นข้อมูล(Inquiry) เรื่องภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมที่ต้องรายงานสูติแพทย์จากรายชื่อหนังสืออ้างอิงทั้งจากการแพทย์แผนไทยและแผนปัจจุบันที่ได้รับ นำสาระที่ได้มาสร้างแผนภูมิโน้ต (Concept Mapping)ส่งผู้สอนก่อนวันสอนครั้งต่อไป 2 วัน

ตอนที่ 2 1. ขั้นนำ (20 นาที)

1.1 อาจารย์ผู้สอนบรรยายการตรวจและอ่านผล โปรตีนและน้ำตาลในปัสสาวะของสตรีที่มาฝากครรภ์ โดยใช้ Strip จุ่มลงในปัสสาวะ และให้นักศึกษาทดลองปฏิบัติ และรายงานผลลงใน แบบการซักประวัติและตรวจร่างกายของมารดาตั้งครรภ์ หรือผู้สอนอาจนำเข้าสูการเรียนโดยวิธีอื่นๆ(10 นาที)

1.2 อาจารย์ผู้สอนชี้แจงจุดประสงค์ของการเรียนรู้และวิธีการเรียนการสอนเกี่ยวกับเรื่อง การคลอดทารกปกติ (ตอนที่ 2) (10 นาที)

2. ขั้นกิจกรรม (90 นาที)

- 2.1 อาจารย์ผู้สอนนำวีดิทัศน์(VDO) เกี่ยวกับการคลอดทารกปกติ แบบ Active Birth ให้นักศึกษาทั้งหมดดู(40 นาที)
- 2.2 แบ่งนักศึกษาออกเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 7-8 คน
- 2.3 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม (Group Investigators) ร่วมกันการให้คำแนะนำที่เหมาะสมแก่สตรีมีครรภ์ที่มาตรวจครรภ์ครั้งที่สอง และบันทึกลงในบัตรตรวจครรภ์ของนักศึกษาแต่ละคน ส่งบัตรตรวจครรภ์นี้ให้ผู้สอนเมื่อจบการสอนครั้งนี้ (45 นาที)
- 2.4 ให้นักศึกษาแต่ละคนทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่3 ส่งผู้สอนภายในวันรุ่งขึ้น

3. ขั้นสรุป (10 นาที)

- 3.1 อาจารย์ผู้สอนสรุปสาระสำคัญของเนื้อหาเกี่ยว ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องรายงานสูติแพทย์ การทำคลอดแบบไทยโบราณ การถึงแก่กรรมทันที อย่างสั้นๆโดยใช้แผ่นภาพโป่งใส หรือแผ่นภาพนิ่ง หรือ Power Point (10 นาที)
- 3.2 ให้นักศึกษาแต่ละคนสืบค้นข้อมูล(Inquiry) เรื่อง ธรรมชาติของสตรีหลังคลอดจากรายชื่อหนังสือ อ้างอิงทั้งการแพทย์แผนไทยและแผนปัจจุบันที่ให้ไว้ นำสาระที่ได้มาสร้างแผนภูมิโน้ตส์(Concept Mapping)ส่งอาจารย์ผู้สอนก่อนวันสอนครั้งต่อไป 2 วัน (หรือสืบค้นเรื่องอื่นๆ ตามที่อาจารย์ผู้สอนจะสอนในครั้งต่อไป)

สื่อการเรียนการสอน

ตอนที่ 1 1. เอกสารประกอบการเรียนการสอนแผนการสอนที่ 3(ตอนที่ 1)

2. เอกสารและตำราประกอบอื่นๆ
3. แผ่นภาพโป่งใสพร้อมเครื่องฉายข้ามศีรษะ
4. วีดิทัศน์(VDO) การคลอดแบบ Passive Birth พร้อมเครื่องฉาย

ตอนที่ 2 1. เอกสารประกอบการเรียนการสอนแผนการสอนที่ 3(ตอนที่ 2)

2. เอกสารและตำราประกอบอื่นๆ
3. แผ่นภาพโป่งใสพร้อมเครื่องฉายข้ามศีรษะ
4. สตรีมีครรภ์(ตัวจริงเสียงจริง)
5. Strip สำหรับตรวจดู Albumin และ น้ำตาลในปัสสาวะ
6. วีดิทัศน์(VDO) การคลอดแบบ Active Birth พร้อมเครื่องฉาย
7. ใบงานที่ 1 เรื่อง ภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมที่ต้องรายงานสูติแพทย์(แจกกลุ่มละ 2 ชุด)

การวัดและประเมินผล

ตอนที่ 1 1. ประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง การคลอดทารกปกติ แบบ Passive Birth (ตอนที่ 1) โดยใช้แบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้การสอนที่3(ตอนที่ 1)

2. ประเมินความรู้ความเข้าใจจากรายงานกลุ่ม เรื่องการให้คำแนะนำที่เหมาะสมแก่สตรีมีครรภ์ ตามเกณฑ์การประเมินรายงานตามหน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 1

ตอนที่ 2 1. ประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง การคลอดทารกปกติ แบบ Passive Birth (ตอนที่ 1) โดยใช้แบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้การสอนที่3(ตอนที่ 1)

2. ประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมกลุ่มในขณะเรียน จากการให้คำแนะนำที่เหมาะสมแก่สตรีมีครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งที่ 2 โดยใช้แบบสังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม ในหน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 1

ใบงานที่ 1 เรื่อง ภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมที่ต้องรายงานสูติแพทย์
กิจกรรม ให้นักศึกษาภายในกลุ่มร่วมกันสืบค้นข้อมูล(Inquiry) เรื่อง ภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมที่ต้องรายงานสูติแพทย์ จากหนังสือต่างๆ เช่น 1.ตำรา สูติศาสตร์ 2.ตำรา ผดุงครรภ์ 3.หนังสือ กายภาพบำบัดในสูติศาสตร์. กรกฎ เห็นแสงวิไล. 2544. 4.ตำรา แพทย์ตำบลด เล่ม 1 เรื่องคลอดบุตร. พระยาแพทย์พงศา วิสุทธาธิบดี. 2469. 5.หนังสือ การผดุงครรภ์แผนโบราณและแผนปัจจุบันในประเทศไทย. สงวน ดำรงแพทยาคณ. 2473. 6.คู่มือ วิชาผดุงครรภ์แผนโบราณ. ปริก วิเศษศิริ. 2516. แล้วจัดทำรายงานแบบบูรณาการทั้งแผนไทยและแผนปัจจุบันเข้าด้วยกันอย่างละเอียด โดยใช้สาระสำคัญของเรื่อง การคลอดทารกปกติ จากเอกสารประกอบการเรียนแผนการสอนที่ 3(ตอนที่2) เป็นแกนของรายงานส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ให้ผู้สอน ก่อนถึงกำหนดการสอนครั้งต่อไป 2 วัน

แบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 3

การคลอดทารกปกติ (ตอนที่ 1) (100 คะแนน)

1. จงอธิบายเกี่ยวกับการประเมินสภาพมารดาแรกรับ มาพอสังเขป(10 คะแนน)

2. จงนำตัวเลขหน้าคำข้างล่างนี้ เติมลงในช่องว่าให้ถูกต้อง ช่องละ 2 คะแนน (40 คะแนน)

(1) ดูส่วนนำของทารก	(2) ดูสภาพทารกในครรภ์	(3) ดูความบางของปากมดลูก	(4) ช่องเชิงกราน
(5) มีความแรง	(6) อาการเจ็บครรภ์จริง	(7) ทางช่องคลอด	(8) สภาพถุงน้ำคร่ำ
(9) Contraction	(10) Dilatation	(11) Duration	(12) FHS
(13) Intensity	(14) Interval	(15) Leopold' s Maneuver	(16) Prodromal Sign
(17) Effacement			

การตรวจร่างกายมารดาคลอด ประกอบด้วย

ก. ตรวจลักษณะ การหดตัวของมดลูก ($\underline{ก.}$ = ...) ว่า $\underline{ข.}$ = ... เพียงไร โดยดูค่า $\underline{ค.}$ = ... $\underline{ง.}$ = ... และ $\underline{จ.}$ = ... $\underline{ฉ.}$ = ...

ข. ตรวจ ท่าทารกทางหน้าท้อง ($\underline{ข.}$ = ...) และฟังเสียงหัวใจทารก ($\underline{ข.}$ = ...) เพื่อ $\underline{ฉ.}$ = ... ว่าอยู่ในภาวะอันตรายหรือไม่

ค. ตรวจ $\underline{ญ.}$ = ... (PV) เพื่อ $\underline{ฎ.}$ = ... (Effacement) และการเปิดขยายกว้าง ($\underline{ฐ.}$ = ...), $\underline{ท.}$ = ... $\underline{ฒ.}$ = ... และ $\underline{ณ.}$ = ...

ง. ประเมิน $\underline{ด.}$ = ... โดยพิจารณาจาก $\underline{ด.}$ = ... (เช่น มีมูกเลือด ถุงน้ำคร่ำแตก), $\underline{ด.}$ = ... (Interval, Duration, Intensity), และ $\underline{ท.}$ = ... , $\underline{ห.}$ = ...

3. จงยกตัวอย่างเครื่องมือชุดทำคลอดที่จำเป็นตามที่ท่านทราบมาพอสังเขป (50 คะแนน)

แบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 3

การคลอดทารกปกติ (ตอนที่ 2)(50 คะแนน)

1. เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมที่ต้องรายงานสูติแพทย์ (22 คะแนน)

จงขีดเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ถูกต้อง และขีดเครื่องหมาย ✗ หน้าข้อที่ผิด (ข้อละ 2 คะแนน)

.....ก.) Abortion คือการสิ้นสุดการตั้งครรภ์หลัง 28 สัปดาห์ หรือน้ำหนักทารกน้อยกว่า 1000 กรัม

.....ข.) Antepartum Hemorrhage คือภาวะตกโลหิตก่อนอายุครรภ์ 28 สัปดาห์

.....ค.) Premature Labor คือการคลอดในช่วงสัปดาห์ที่ 28-37 หรือน้ำหนักทารกอยู่ระหว่าง 1000-2500 กรัม และมีการเจ็บครรภ์คลอดจริง

.....ง.) Fetal Distress เป็นภาวะที่ทารกอยู่ในครรภ์มีอันตรายต้องการความช่วยเหลืออย่างรีบด่วน

.....จ.) Dystocia คือ ความก้าวหน้าของการคลอดเป็นไปอย่างล่าช้าผิดปกติ อาจเกิดจากแรงบีบคลอดไม่พอ ทารกตัวใหญ่เกิน เชิงกรานแคบไป หรือท่าทารกผิดปกติ

.....ฉ.) Premature Rupture of the Fetal Membrane คือถุงน้ำคร่ำแตกก่อนเจ็บครรภ์

.....ช.) Prolapsed Umbilical Cord คือการเคลื่อนของสายสะดือลงมาอยู่ข้างล่างหรือต่ำกว่าส่วนน้ำ หลังจากถุงน้ำคร่ำแตก ทำให้สายสะดือถูกกดระหว่างปากมดลูกกับส่วนน้ำ

.....ซ.) Multiple Pregnancy คือการตั้งครรภ์ที่เกิดตัวอ่อนมากกว่า 1 ตัว

.....ณ.) Post term Pregnancy คือการตั้งครรภ์เกิน 42 สัปดาห์นับจากวันแรกของการมีโลหิตระดูครั้งสุดท้าย

.....ญ.) โรคแทรกซ้อนทางอายุรกรรม ได้แก่ โรคหัวใจ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โลหิตจาง หอบหืด ภัยรภัย เป็นต้น

.....ฎ.) Postpartum Hemorrhage คือภาวะตกเลือดในปริมาณมากกว่า 500 cc. ภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด สาเหตุอาจเกิดจากมดลูกหดตัวไม่ดี การฉีกขาดของช่องคลอด ตำแหน่งที่รกเกาะ มีเศษรกตกค้าง อยู่ในโพรงมดลูก มดลูกปลิ้น กลไกการแข็งตัวของโลหิตผิดปกติ

2. จงบอกสาเหตุของการถึงแก่กรรมทันทีของมารดาตั้งครรภ์หรือหลังคลอดมาพอสังเขป (28 คะแนน)

เฉลย แบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 3

การคลอดทางปกติ (ตอนที่ 1)

เฉลย ข้อ 1. คำบังคับ(Keywords): เพื่อดูว่ามารดาแรกรับเป็นรายปกติหรือผิดปกติ (2 คะแนน) การประเมินประกอบด้วย

- (1)ประวัติระหว่างตั้งครรภ์ (2 คะแนน)
- (2)สาเหตุที่นำผู้ป่วยมาโรงพยาบาล (2 คะแนน)
- (3)การตรวจร่างกายแรกรับ (2 คะแนน)
- (4)การตรวจทางห้องปฏิบัติการ(2 คะแนน)

เฉลย ข้อ 2. (ข้อละ 2คะแนน)

ก. 9 ข. 5 ค. 11 ง. 14 จ. 13 ฉ. 17 ซ. 15 ซ. 12 ณ. 2 ณ. 7 ณ. 3 จ. 10
 ฑ. 1 ฒ. 4 ณ. 8 ด. 6 ต. 16 ถ. 9 ท. 10 ธ. 17

เฉลย ข้อ 3. เครื่องมือชุดทำคลอดได้แก่

(1)อุปกรณ์ทำคลอด(2คะแนน) ประกอบด้วย Sponge Artery(2คะแนน), Needle Holder(2คะแนน), Forceps(2คะแนน), เข็มกลมใหญ่(2คะแนน), เข็มกลมกลาง(2คะแนน), เข็มเหลี่ยม(2คะแนน) กรรไกรตัดสายสะดือ(2คะแนน), กรรไกรตัดไหม(2คะแนน), ถาดStainless สำหรับเครื่องมือนี้(2คะแนน) เชือกผูกสายสะดือ 1 เส้น(2คะแนน) ทั้งหมดห่อให้เรียบร้อยและนึ่งฆ่าเชื้อ(Sterilization)

(2)อ่างทำคลอด(2คะแนน) ประกอบด้วย อ่างกลมใหญ่ใส่สำลีชำระ(2คะแนน), อ่างกลมเล็กสำหรับใส่รก(2คะแนน) ขามกลมเล็ก 3 ใบ(2คะแนน) สำหรับใส่ Povidine Scrub, NSS, สำลีชุบ Tr. Iodine 2.5 % ทั้งหมดห่ออยู่ในผ้าและนึ่งฆ่าเชื้อ

(3)ชุดผ้าทำคลอด(2คะแนน) ประกอบด้วย ผ้าคลุมSet(2คะแนน)., ผ้าซับPerineum(2คะแนน), ผ้าปูทับ(2คะแนน), ผ้าปูหน้าท้อง(2คะแนน), ผ้าSafe Perineum(2คะแนน), ผ้ารับทารก(2คะแนน), ทั้งหมดอย่างละ 1 ผืน ปลอกขา 2 ผืน(2คะแนน) ทั้งหมดพับไว้อย่างเป็นระเบียบและห่อไว้ในผ้าห่อชุดผ้าทำคลอดและนึ่งฆ่าเชื้อ

(4)เสื้อ Gown 1 ตัว(2คะแนน) ห่อด้วยผ้าห่อและนึ่งฆ่าเชื้อ

(5)ถุงมือ Sterile 2 คู่(2คะแนน)

เฉลย แบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 3

การคลอดทารกปกติ (ตอนที่ 2) (50 คะแนน)

เฉลย ข้อ 1. (22 คะแนน)

ก. ✗ ข. ✗ ค. ✓ ง. ✓ จ. ✓ ฉ. ✓ ช. ✓ ซ. ✓ ฅ. ✓ ญ. ✓ ฎ. ✓

เฉลย ข้อ 2. (28 คะแนน)

สาเหตุที่ทำให้มารดาถึงแก่กรรมทันที ได้แก่

- (1)การคลอดยาก(2 คะแนน) ได้แก่ การคลอดเนิ่นนาน(2 คะแนน) มดลูกแตก(2 คะแนน)
- (2)เกี่ยวข้องกับระยะที่ 3 ของการคลอด(2 คะแนน) ได้แก่ รกไม่คลอด(2 คะแนน) รกเกาะลึกกว่า
ธรรมดา(2 คะแนน) มดลูกปลิ้น(2 คะแนน)
- (3)ภาวะครรภ์เป็นพิษ(2 คะแนน) ได้แก่ รกลอกตัวก่อนเวลา(2 คะแนน) ความดันโลหิตสูง(2 คะแนน)
- (4)สาเหตุอื่นๆ ได้แก่ การผ่าตัดทำคลอด(2 คะแนน) ภาวะโรคแทรกซ้อนต่างๆ(2 คะแนน)
- (5)จากระบบประสาท(2 คะแนน) เช่น เจ็บนานเกินไป(2 คะแนน)

เอกสารเพื่อการอ่านเพิ่มเติม

1. หนังสือ กายภาพบำบัด ในสุขภาพสตรี ของ กรกฎ เห็นแสงวิไล. (2543)
2. หนังสือ ประเพณีเกี่ยวกับชีวิตเกิด – ตาย ของ พระยาอนุมานราชธน (2532)
3. หนังสือ ตำราแพทย์แผนโบราณทั่วไป สาขาสังเคราะห์ เล่ม1 ของ กองการประกอบโรคศิลปะ.
(ม.ป.ป.)
4. หนังสือ สูติศาสตร์รามาธิบดี ของ กำแหง จตุรจินดา และคณะ. (2534)
5. หนังสือ คู่มือ สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ของ เบ็นสัน และ เพอร์นอลล์. (1995)
6. หนังสือ คู่มือ วิชามดลูกครรภ์แผนโบราณ ของ ปริก วิเศษศิริ. (2516)
7. หนังสือ แพทย์ตำบลด เล่ม1 เรื่องคลอดบุตร ของ พระยาแพทย์พงศาวิสุทธาธิบดี. (2469)
8. หนังสือ ตำราการแพทย์ไทยเดิม (แพทยศาสตร์สงเคราะห์) ฉบับอนุรักษ์ ของ มูลนิธิฟื้นฟูและส่งเสริม
การแพทย์ไทยเดิม. (2535)
9. หนังสือ ตำราการแพทย์ไทยเดิม(แพทยศาสตร์สงเคราะห์)ฉบับพัฒนา ตอนที่ 2 ของ มูลนิธิฟื้นฟูและ
ส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม. (2538)
10. หนังสือ การพยาบาลสูติศาสตร์ ของ สถาบันพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุข. (ม.ป.ป.)
11. หนังสือ สูติศาสตร์ ของ สุจิต เฝ้าสวัสดิ์ และคณะ. (2525ก)

หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 4

ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด

หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 4
 ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด
 (ใช้เวลาสอน 4 ชั่วโมง)

สภาพปัญหาและความจำเป็น

นักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์บางส่วน ขาดความรู้เชิงบูรณาการ เกี่ยวกับ ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด อันเนื่องมาจาก ในหลักสูตรสาขาวิชาแพทยแผนไทยประยุกต์ ยังไม่มีรายวิชาใด ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ทางการแพทยแผนไทย ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ความรู้ทางการแพทยแผนปัจจุบัน และความรู้ทางผดุงครรภ์แผนปัจจุบัน โดยผสมผสานเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับธรรมชาติของมารดาหลังคลอด เข้าด้วยกัน ประกอบกับนักศึกษายังขาดทักษะในการบูรณาการความรู้ทางการแพทยทั้งสองแผนที่ได้ศึกษามา เข้าด้วยกัน

จุดประสงค์ปลายทาง

นักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติของมารดาหลังคลอด

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน นักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์สามารถ

1. อธิบายความหมายของ ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด ได้
2. อธิบายถึง กายานามัยของมารดาหลังคลอดได้
3. ดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอด เชิงบูรณาการได้
4. อธิบายถึง จิตตานามัยของมารดาหลังคลอด ได้
5. อธิบายถึง ชีวิตานามัยของมารดาหลังคลอด ได้
6. สามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติของมารดาหลังคลอด ได้

แผนการสอน

เนื้อหาวิชา	วิธีการสอนและกิจกรรม	สื่อการเรียนการสอน	การวัดและประเมินผล
1. ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด	ตอนที่ 1 การเรียนการสอน <u>ด้วยวิธีการสร้างแผนภูมิ</u> <u>มโนทัศน์ (Concept Mapping)</u> 1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยให้นักศึกษาทั้งหมดศึกษาจาก VDO พร้อมกับบันทึกสาระความรู้ลงในแบบบันทึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การดูแลสุขภาพของมารดาและทารกหลังคลอด นาน 20 นาที 2. ให้นักศึกษาทุกคนอ่านเนื้อหาสาระเรื่องธรรมชาติของมารดาหลังคลอดจากเอกสารประกอบการสอน ภายใน 30 นาที 3. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มจัดทำแผนภูมิมโนทัศน์ให้เสร็จสิ้นภายใน 20 นาที 4. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มนำเสนอแผนภูมิมโนทัศน์หน้าชั้น ภายใน 10 – 15 นาที 5. อาจารย์ผู้สอนนำแผนภูมิมโนทัศน์ที่ได้จัดเตรียมมาให้ นักศึกษาได้ดู และสรุปความสำคัญ เรื่อง ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด	1. เอกสารประกอบการสอน รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์	1. ประเมินจากการทำรายงาน เรื่อง การตรวจร่างกายและการให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอด
2. กายานามัยของมารดาหลังคลอด		2. VDO เรื่อง การดูแลสุขภาพของมารดาและทารกหลังคลอด	2. พิจารณาจากการมีส่วนร่วมของนักศึกษาในการร่วมกิจกรรม
3. การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอด		3. ใบงาน 1 การทำแผนภูมิมโนทัศน์ เรื่อง ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด	กลุ่มในการสอนแบบการสร้างแผนภูมิมโนทัศน์ (Concept Mapping)
4. จิตตานามัยของมารดาหลังคลอด		4. แผ่นโป่งใสสำหรับการนำเสนอ Concept Mapping ของนักศึกษา	
5. ชีวิตานามัยของมารดาหลังคลอด		5. Power Point (Diskette) ประกอบการสอนสรุปเกี่ยวกับแผนภูมิมโนทัศน์ของการเรียนการสอน เรื่อง ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด	

	มานามัยของมารดา หลังคลอด ตอนที่ 2 การเรียนการสอนด้วยวิธีต่อชิ้นส่วน (Jigsaw Technique) 1. จัดนักศึกษาออกเป็น "กลุ่มบ้าน" และ "กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ" โดยใช้บัญชีรายชื่อที่ได้เคยจัดไว้แล้วในหน่วยการเรียนการสอนที่ 1 โดยให้ "กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ" แต่ละกลุ่มทบทวนกลุ่มละ 1 หัวข้อ ดังนี้ <u>กลุ่มที่ 1</u> ทบทวนหัวข้อ การเปลี่ยนแปลงของมารดาหลังคลอด และการบริบาลมารดาในเขตเรือนไฟ <u>กลุ่มที่ 2</u> ทบทวนหัวข้อ แม่นมและการประสูติน้ำนม และมารดาหลังอยู่ไฟ <u>กลุ่มที่ 3</u> ทบทวนหัวข้อ ทารกในเขตเรือนไฟ จิตตานามัย & ชีวิตานามัย ใช้เวลา 15 นาที 2. ให้ "กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ" แต่ละกลุ่มทำกิจกรรม Fisherman โดยให้แต่ละแถวสลับกันอธิบายหัวข้อ ที่ "กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ" ของตน	1. เอกสารประกอบการสอน วิชาผดุงครรภ์ และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ 2. Power Point (Diskette) ประกอบการสอน ทบทวนสาระสำคัญของเรื่อง ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด 3. แบบบันทึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด 4. ใบงาน 2 การบ้าน เรื่องธรรมชาติของมารดาหลังคลอด 5. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด 10. ใบงาน 3 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม เตรียมซักซ้อมการนำเสนอ หรือ สานิต ผลงาน และสาระความรู้ ตามหัวข้อกลุ่มของตน รับผิดชอบ	1. พิจารณาจากการมีส่วนร่วมของนักศึกษา ในการร่วมกิจกรรมกลุ่ม โดยสอนด้วยวิธีสอนแบบ Jigsaw 3. ประเมินจากการทำการบ้านตามใบงาน 2 เรื่อง ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด 4. ประเมินจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

	ทบทวน ใช้เวลา 20 นาที 3. ให้แต่ละคนกลับไป “กลุ่มบ้าน” ของตน อธิบายหัวข้อที่ตนเป็นผู้เชี่ยวชาญให้เพื่อนในกลุ่มฟัง และเตรียมสรุปนำเสนอหน้าชั้น 4. อาจารย์ผู้สอนเลือกกลุ่มที่สังเกตเห็นว่า นักศึกษามีความร่วมมือในการทำกิจกรรมแตกต่างกัน มานำเสนอหน้าชั้น 2 – 3 กลุ่ม 5. อาจารย์ผู้สอนอธิบายสรุป และสอนเพิ่มเติม ส่วนที่นักศึกษา ยังไม่ได้พูดถึง 6. ตั้งคำถามเพื่อทดสอบความรู้ความสามารถของนักศึกษาว่า ในการดูแลสุขภาพสตรีมีครรภ์และหลังคลอด นักศึกษาจะสามารถประมวลความรู้ที่ได้เรียนจากหน่วยการเรียนรู้ การสอนที่ 1, 2, 3 และความรู้ที่เรียนในหลักสูตรสาขาวิชา แพทย์แผนไทย ประยุกต์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างไร? ให้นักศึกษาหาคำตอบ		

	7. แจกใบงาน 3 เรื่อง ธรรมชาติบำบัด สำหรับสตรี เพื่อ เตรียมสำหรับกิจกรรม ครั้งต่อไป ให้นักศึกษา แต่ละกลุ่ม เตรียม ศึกษาหาความรู้และ ข้อมูลมาบูรณาการ และซักซ้อมการ นำเสนอสาระความรู้ ด้วยการบรรยาย ประกอบกิจกรรมการ แสดงละคร หรือ การ สาธิต ตามหัวข้อที่ กำหนดไว้ 8. แจกใบงาน 2 การบ้าน เรื่อง ธรรมชาติบำบัดของ มารดาหลังคลอด 9. แจกแบบประเมิน หน่วยการเรียนรู้ สอนที่ 3 พร้อมกับทำ แบบประเมินส่ง อาจารย์ผู้สอนก่อนเลิก เรียน		

ภาคผนวก 3

เนื้อหาวิชา

กายานามัยของมารดาหลังคลอด

กายานามัยของมารดาหลังคลอดจะเกี่ยวข้องกับ การเปลี่ยนแปลงของร่างกายในระยะหลังคลอด จะเป็นการเปลี่ยนแปลงเพื่อกลับคืนสู่สภาวะปกติเหมือนก่อนตั้งครรภ์โดยจะใช้เวลาประมาณ 6 – 8 สัปดาห์หลังคลอด มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาที่เป็นไปตามธรรมชาติ แต่ถ้าอยู่ในภาวะที่ไม่เหมาะสม ก็อาจทำให้เกิดอาการแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายได้ เช่น การตกเลือด หรือ การติดเชื้อ เป็นต้น นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับการบริบาลมารดาในเขตเรือนไฟ ทารกในเขตเรือนไฟ แม่นมและการประสูติน้ำนม มารดาหลังอยู่ไฟ เป็นต้น

1. การเปลี่ยนแปลงของมารดาหลังคลอด

การเปลี่ยนแปลงของมารดาหลังคลอด มารดาเมื่อคลอดทารกแล้วจะมีการเปลี่ยนแปลงดังนี้

1.1. ตันปรีโยธร(Mammary Glands) ระหว่างที่ตั้งครรภ์จะมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อเยื่อ ต่อม และท่อต่างๆให้มีขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อเตรียมความพร้อมไว้สำหรับสร้างน้ำนม ร่างกายจะมีการเปลี่ยนแปลงต่อไปโดยจะสร้างเส้นโลหิตมาหล่อเลี้ยงมากมาย ทำให้เต้านมมีขนาดใหญ่ขึ้นและเมื่อคลอดทารกแล้ว จะมีการลดระดับของฮอร์โมน Estrogen, Progesterone อย่างรวดเร็ว ทำให้ Anterior Pituitary Gland หลั่งฮอร์โมน Prolactin เพื่อทำให้ต่อมน้ำนมผลิตน้ำนมออกมา ระยะ 2-3 วันแรกหลังคลอด จะสร้างน้ำนมเหลือง(Colostrum) เป็นนมที่มีปริมาณโปรตีน กลีโบลิน และ IgA ซึ่งเป็น Antibody ที่ป้องกัน Enteric Infection มากกว่าในน้ำนมปกติ และประมาณวันที่ 5-7 น้ำนมเหลืองจะหมดไปและมีน้ำนมปกติออกมาแทน และการดูดนมของทารกจะกระตุ้นให้มีการหลั่งน้ำนมออกมาได้

1.2. ต่อมโลหิตระดู(Female Internal Genital Organ) มดลูก ระยะตั้งครรภ์จะมีการขยายมาก เมื่อคลอดทารกและรกแล้ว ขนาดของมดลูกจะลดลงทันที โดยจะมีน้ำหนักประมาณ 1000 กรัม ขนาด 12 x 15 x 9 ซม. มีลักษณะเป็นก้อนแข็งจากการหดตัว สามารถคลำได้ทางหน้าท้อง ระดับจะอยู่ที่ระดับสะดือหรือต่ำกว่าสะดือเล็กน้อย เนื่องจากการหย่อนของช่องคลอด ผังมดลูกส่วนล่าง และกล้ามเนื้อของพื้นเชิงกราน(Pelvic Floor) เมื่อเวลาผ่านไป 24 ชั่วโมง ระดับของมดลูกจะลอยขึ้นมาเหนือสะดือเล็กน้อย ส่วนล่างของมดลูกจะหดตัวขึ้น ปากมดลูกจะหุบลง เยื่อบุโพรงมดลูกส่วนบนจะสลายตัวและหลุดลอกออกมา เกิดเป็นแผลขนาดใหญ่มีโลหิตออกมาก เนื้อเยื่อที่หลุดลอกและเลือดที่ออกมาจะย่อยสลายกลายเป็นน้ำคาวปลา(Lochia) มดลูกจะลดขนาดลงสู่เชิงกรานเร็วมาก ประมาณวันละ 0.5 – 1.0 นิ้ว พร้อมทั้งลดน้ำหนักลงสู่สภาวะปกติเหมือนก่อนตั้งครรภ์ ที่เรียกว่า “มดลูกเข้าอู่” (Involution of Uterus) สมัยก่อนภายใต้อายุ 3 วันแรกหลังคลอด หมอตำแยจะมาฝืนท้องให้ทุกวัน คือเอามือกดดันตรงบริเวณหัวเหน่าเพื่อชวนให้มดลูกเข้าอู่ เมื่อฝืนขึ้นไปแล้วก็จะเอามือกดคลึงที่หัวเหน่า เรียกว่ากล่อมมดลูกให้ปากมดลูกหดตัวกลับเข้าที่เดิม ตอนที่กล่อมมดลูกนี้ จะมีน้ำคาวปลาทะลัก

ออกมา ทำให้มารดารู้สึกสบาย ประมาณวันที่ 7 หลังคลอด ระดับมดลูกจะอยู่กึ่งกลางระหว่างหัวหน้ากับสะดือ หรือประมาณ 3 นิ้วเหนือหัวหน้า น้ำหนักประมาณ 500 กรัม ประมาณวันที่ 10 – 12 หลังคลอด ระดับของมดลูกจะอยู่ที่หัวหน้าหรือคล้ำไม่พบทางหน้าท้อง น้ำหนักประมาณ 300 กรัม 6 – 8 สัปดาห์หลังคลอด จะลดขนาดลงเท่าปกติ น้ำหนักประมาณ 50 กรัม ขนาด 3 x 2 x 1 นิ้ว

น้ำคาวปลา หรือสิ่งที่ขับออกมาจากแผลในโพรงมดลูก ตรงบริเวณที่รกเคยเกาะอยู่ มีลักษณะเป็นน้ำเลือดปนน้ำเหลืองคล้ายน้ำคาวปลา มีฤทธิ์เป็นด่าง ประกอบด้วยเลือด เยื่อมดลูก น้ำคร่ำ และสิ่งต่างๆที่ค้างอยู่ในโพรงมดลูก มีกลิ่นเฉพาะไม่เหม็นเน่า สีของน้ำคาวปลาในระยะ 1 – 3 วันแรกหลังคลอด จะมีสีแดงคล้ำและข้น ในระยะ 4 – 14 วันต่อมา จะมีสีจางลงเป็นสีน้ำตาลหรือค่อนข้างเหลืองและมีมูกปน ตั้งแต่วันที่ 14 – 6 สัปดาห์หลังคลอดจะค่อยๆจางลงเป็นสีครีม มีความหนืดมากขึ้นเพราะมูกจากปากมดลูก ฉะนั้นการตรวจดูน้ำคาวปลาจะทำให้ทราบว่าแผลในโพรงมดลูกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้าง เช่น ถ้าแผลหายช้าหรือมีการอักเสบ น้ำคาวปลาอาจมีกลิ่นเหม็น(Foul Lochia)จากการติดเชื้อ แต่ถ้ามีสีแดงสดอยู่เรื่อยๆอาจเกิดจากมีเศษรกตกค้างอยู่ภายในได้

การมีโลหิตระดู มารดาในขณะตั้งครรภ์จะไม่มีโลหิตระดู เพราะรังไข่หยุดทำงาน และรกทำหน้าที่ผลิตฮอร์โมน Estrogen และ Progesterone แทน ภายหลังคลอดมารดาที่ไม่ได้เลี้ยงทารกด้วยนมตนเอง จะกลับมีโลหิตระดูมาใหม่ใน 7 – 9 สัปดาห์ ส่วนมารดาที่เลี้ยงทารกด้วยนมตนเอง จะมีโลหิตระดูมาใหม่ในเดือนที่ 9 เนื่องจากการดูดนมของทารก จะไปกระตุ้น Hypothalamus กดไม่ให้มีการหลั่ง FSH และ LH ทำให้ไม่มีการตกไข่

1.3. กระเพาะปัสสาวะที่เคยถูกกดทับไว้นานช่วงก่อนคลอด ทำให้เกิดการคราก(Over Distension) หลังคลอดจะพบว่าปัสสาวะออกไม่หมด(Incomplete Emptying) และมีปัสสาวะตกค้างมาก(Excess Residual Urine) และใน 2-3 วันแรกอาจเกิดภาวะ Diuresis

2. ภาวะแทรกซ้อนของมารดาหลังคลอด ที่สำคัญได้แก่ การตกเลือด(Postpartum Hemorrhage) และการติดเชื้อ(Puerperal Infection) การตกเลือดมักเกิดกับมารดาที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป หรือหลังการคลอดทารกคนที่ 4 ส่วนการติดเชื้อ เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้ง่ายและมีอันตรายมากจนทำให้มารดาเสียชีวิตได้ เนื่องจากน้ำคาวปลาเป็นอาหารอย่างดีสำหรับการเจริญของเชื้อแบคทีเรียในช่องคลอด ในขณะที่มดลูกยังมีแผลหลุดลอกขนาดใหญ่ หรืออาจได้รับเชื้อจากการทำคลอดที่ไม่ระมัดระวังในการรักษาความสะอาด การติดเชื้อจากการเจ็บครรภ์เนิ่นนาน(Prolong Labor) และฉีกน้ำคร่ำแตกนานก่อนคลอด(Prolong Rupture of Membranes) เป็นต้น การติดเชื้อนั้นอาจแสดงได้ด้วย น้ำคาวปลาที่มีกลิ่นเหม็น(Foul Smell Lochia) หรือมารดามีไข้(Puerperal Fever) หรือมีอาการ เจ็บ บวม แดง ร้อน ที่อวัยวะนั้นๆ เช่น บริเวณฝีเย็บ

การดูแลและให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอด

1. การบริบาลมารดาในเขตเรือนไฟ

1.1. ความสำคัญของเขตเรือนไฟ พระอาจารย์เจ้ากล่าวถึงมารดาเมื่อคลอดทารกออกมาตั้งแต่วันที่ 1 ไปจนถึง 1 เดือน ถือเป็นเขตเรือนไฟ ระยะเวลาจะบังเกิดอันตรายเพราะเหตุแห่งโลหิตนั้นเป็นพิษหรือพิษการไปต่างๆ

ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ปกติหลังคลอดทันที ปริมาณโลหิตในระบบไหลเวียนของร่างกายมารดา จะเพิ่มสูงขึ้นมากอย่างกะทันหัน ซึ่งเป็นผลจากการหดตัวของมดลูก ทำให้โลหิตที่ขังอยู่ในชั้นกล้ามเนื้อของมดลูกไหลกลับเข้าสู่ระบบไหลเวียนโลหิต ทำให้ระบบไหลเวียนโลหิตมีโลหิตมากเกินไปจนปกติ ประกอบกับ Inferior

Vena Cava เป็นอิสระไม่ถูกมดลูกกดทับ ปริมาณโลหิตที่ฉีดออกจากหัวใจจะเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 60 หัวใจจะเต้นช้าลง การที่มารดาเสียโลหิตระหว่างคลอดเป็นปริมาณไม่มากเกินไป จะช่วยรักษาสมดุลของระบบไหลเวียนโลหิตไว้ได้ แต่ถ้าโลหิตพิการ อันเนื่องมาจากโลหิตออกน้อยหรือโลหิตออกในมดลูกแล้วแข็งตัวเป็นก้อนเป็นลิ่มอุดกั้นโลหิตไม่ให้ไหลออกมาหรือมีเศษรกตกค้างในมดลูก ทำให้โลหิตคั่งอยู่ในระบบไหลเวียนโลหิตมาก เรียกว่าโลหิตคั่งขึ้นปะออก ทำให้มารดาคลั่งเพ้อ และอาจถึงตายได้ นอกจากนี้สิ่งโสโครกของโลหิตในมดลูกไม่ได้ถูกขับออก จึงเกิดโลหิตเป็นพิษทำให้เกิดสันนิบาตหน้าเพลิงได้

1.2. การอยู่ไฟ ตามประเพณีการคลอดของไทยแต่โบราณเชื่อว่า ความร้อนเป็นสิ่งบริสุทธิ์สามารถเผาผลาญสิ่งที่เป็นโทษได้ มารดาในเขตเรือนไฟจึงมีวิธีการปฏิบัติโดยอาศัยความร้อนดังนี้

1.2.1. การอาบน้ำสมุนไพร เป็นการชำระล้างร่างกาย เพื่อให้ร่างกายสะอาดจิตใจผ่องใสคลายความเครียด โดยให้มารดาอาบน้ำสมุนไพรอุ่นมากๆพอน้ำได้ แล้วใช้ลูกประคบถูไปตามตัว เมื่ออาบน้ำเสร็จแล้วจึงทา ขมิ้น ปูน กับ เกลือละลายสุราให้ทั่วร่างกายทุกวันตอนเช้า

1.2.2. การนึ่งถ่าน เป็นการให้ความร้อนแก่บริเวณแผลฝีเย็บ เพื่อช่วยในการสมานแผลจากการคลอดและทำให้แผลฝีเย็บแห้งดี

1.2.3. การทบทมิ้อเกลือ เป็นการให้ความร้อนแก่บริเวณท้อง เพื่อให้มดลูกเข้าอู่ได้เร็วกว่าปกติ ช่วยให้น้ำคาวปลาที่คั่งค้างไหลออกได้สะดวกและแห้งเร็ว เลือดลมไหลเวียนได้ดี แก่ปวดเมื่อย ปวดมดลูก และทำให้กล้ามเนื้อหน้าท้องหดกลับเข้าที่ได้เร็ว

1.2.4. การรับประทานยา เมื่อคลอดบุตรวันที่ 2 และวันต่อไปจนถึงหมดเขตเรือนไฟ จะให้มารดากินยาดังนี้ ยาเช้า ให้ใช้ยาระบายหรือยาถ่ายทุกวันตามกำลังธาตุ

ยากกลางวัน ให้ยาอินทรจักร์

ยาบ่าย ให้ยาประสะผิวมะกรูดหรือยาสดขับเลือดละลายกับสุรา

ยาเวลาเย็น ให้ยามหาศาสตรา

ยากกลางคืน ให้ยาบรมไตรวาทลละลายน้ำขนาดทั้ง 5 ดั้ม ยาอื่นๆได้แก่ ยาช่วยให้โลหิตเดินสะดวก ยาแก้โลหิตตกมาก ยาขับโลหิตเน่าเสีย ยาแก้อยู่ไฟไม่ได้ ยาประจุโลหิตน้ำนม เป็นต้น

1.2.5. การอยู่ไฟเป็นการใช้ความร้อนแก่อบตัว เพื่อช่วยให้เลือดลมไหลเวียนได้ดีขึ้น บรรเทาความเจ็บปวดเมื่อยล้า การเจ็บแผลฝีเย็บ อาการปวดมดลูกเนื่องจากมดลูกหดตัว และอาการปวดเต้านมเนื่องจากเต้านมคัด อีกทั้งยังช่วยเพิ่มความอบอุ่นให้แก่ร่างกาย การอยู่ไฟที่นิยมมี 2 วิธีคือ วิธีการนอนบนกระดานฟืนหน้ากองไฟ และวิธีการใช้ความร้อนบริเวณหน้าท้อง การอยู่ไฟจะอยู่ตั้งแต่ 7 วันขึ้นไป จนกระทั่งร่างกายสบายเป็นปกติดีน้ำคาวปลาแห้งสนิท จึงถือว่าเป็นอันพ้นเขตเรือนไฟซึ่งอาจนานถึง 1 เดือน โดยหมอตำแยจะเป็นผู้กำหนดระยะเวลาของการอยู่ไฟ โดยทั่วไป ถ้าเป็นท้องแรก จะกำหนดไว้ 15 วัน จึงจะพ้นเขตเรือนไฟ ส่วนท้องที่ 2, 3, 4,... จะกำหนดไว้ 13, 11, 9,... วันตามลำดับ จำนวนวันในการอยู่ไฟมักเป็นเลขคี่ เพราะโบราณถือว่าเป็นเลขมงคล

1.3. อาหารสำหรับมารดาในช่วง 7 วันแรกหลังคลอด

อาหารในช่วง 7 วันแรกหลังคลอด ตามประเพณีไทยโบราณ มักจะให้มารดาบริโภคอาหารดังนี้

ข้าว ให้กินโดย โรยเกลือ หรือ ข่าเผา หอมเผา กระเทียมเผา พริกเผา ร่วมกับ ปลาอย่าง ปลาแห้ง แกงเลียง กัวยเผา เท่านั้น เพื่อให้เลือดลมเดินดี แผลบริเวณช่องคลอดแห้งดีและหายเร็ว ช่วยให้มีดลูกเข้าอู่เร็ว น้ำต้ม จะให้ดื่มน้ำต้มที่ยังร้อนพอทนได้ เพื่อช่วยขับน้ำคาวปลา ขับเหงื่อ ถ่ายเลือด ถ่ายลม หรือ ให้ดื่มน้ำต้มใส่เกลือเล็กน้อย เพื่อให้แผลหายเร็ว มดลูกเข้าอู่เร็ว หรือน้ำต้มแก่นมะขาม หรือรากน้ำเต้า หรือรากนมสาว เพื่อให้มีน้ำนมออกมามาก หรือน้ำต้มแก่นฝางเพื่อบำรุงเลือด ถ่ายเลือด

อาหารอื่นๆ เช่น ของหวานจัด มันจัด เปรี้ยวจัด ของหมักดอง ห้ามรับประทานเพราะถือว่าแสดงแผลหายช้า ทำให้ปวดหัว คลื่นไส้ อาเจียน

อาหารแสลง ได้แก่ ของเปรี้ยวจัด เค็มจัด มันจัด ของหมักดอง อาหารส่วนใหญ่นิยมให้กินเค็มไม่เค็ม รสให้หวาน แล้วจะต้องกินยาแก้โลหิตเป็นพิษ เข้า เย็นทุกวันจนพ้นเขตเรือนไฟ

2. ทารกในเขตเรือนไฟ

2.1. การดูแลทารกทันทีหลังคลอด เมื่อทารกตกฟาก ผู้ดูแลต้องช่วยเหลือทารกนั้นอย่างดีที่สุดเพื่อให้ทารก สามารถหายใจได้เอง ควบคุมอุณหภูมิของร่างกายทารกให้คงที่ และระวังหลีกเลี่ยงการติดเชื้อ โดยเมื่อศีรษะทารกโผล่พ้นช่องคลอด ต้องเช็ดหน้าทารกและดูดน้ำคร่ำออกจากจมูก ปาก ด้วยลูกสูบบางจนหมด ทำคลอดตัวทารก จับเวลา(เพื่อบันทึกเวลาคลอด) ตัดสายสะดือ วางทารกลงบนโต๊ะที่ปูด้วยผ้าสะอาดและพร้อมที่จะช่วยแก้ไขทารกนั้น ให้ทารกได้รับความอบอุ่นจาก Radiant Heater หรือไฟตั้งสองตัว ให้ทารกนอนหงายศีรษะต่ำประมาณ 15-20 องศา ศีรษะเฉียงไปข้างหนึ่ง ให้คะแนน APGAR ดูเมื่อกที่ยังค้างอยู่ในปากและจมูกด้วยลูกสูบบางอย่างรวดเร็ว คะแนน APGAR ที่ 1 นาที เป็นเครื่องบ่งชี้ว่าทารกขาด O_2 หรือไม่จำเป็นต้องให้ความช่วยเหลือเพียงไร ส่วนคะแนนที่ 5 นาที จะบอกถึงผลเสียทางระบบประสาทของทารกในอนาคต

2.2. การทำความสะอาดทารกแรกคลอด การทำความสะอาดผิวหนังโดยใช้สำลีชุบน้ำมันมะกอก (Olive Oil) เช็ดไข่ที่ติดตามตัวทารกออกให้สะอาด โดยเฉพาะบริเวณซอกคอ รักแร้ และซอกขา ห่อตัวทารกด้วยผ้าขนหนูสะอาดและแห้งอุ่นทารกข้างที่ถนัด ให้ลำตัวทอดบนแขน ศีรษะอยู่ในอุ้งมือ ใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วกลางพับทารกปิดเพื่อป้องกันน้ำเข้าหู ใช้รักแร้นีบผ้าบริเวณขาทารกไว้ ทำความสะอาดศีรษะและผมด้วยผ้าชุบน้ำอุ่นลูบผมให้ทั่ว สระผมโดยใช้แชมพูอ่อนสำหรับทารกแล้วใช้นิ้วสางเอาคราบเลือดที่ติดอยู่ออกแล้วจึงใช้น้ำอุ่นล้างให้สะอาด เช็ดผมให้แห้ง ใช้ไม้พันสำลีเช็ดในหูทั้งสองข้างและซอกหู ตรวจตรงรอยตัดสะดือว่ามีเลือดซึมออกหรือไม่ เช็ดสายสะดือด้วยสำลีชุบ Triple Dye หรือ 70% Isopropyl Alcohol เพื่อป้องกันการติดเชื้อ ให้ทั่วตลอดจนถึงรอยต่อตรงขั้วสะดือ หยดตาด้วย $AgNO_3$ 1% เพื่อทำลายเชื้อหนองใน แล้วจึงควบคุมอุณหภูมิร่างกายทารกด้วยการเช็ดตัวให้แห้งแล้วห่อด้วยผ้าอุ่นสะอาดส่งให้อยู่กับมารดา ในวันต่อมา การทำความสะอาดสะดือร่างกายทารกให้ใช้ผ้าสะอาดชุบน้ำอุ่นเช็ดทำความสะอาดตัวทารกทุกวันจนกระทั่งสายสะดือหลุด จึงให้อาบน้ำอุ่น

2.3. นนทปักษ์และการแก้ไข ทารกเมื่อแรกคลอดจนถึง 1 เดือนเป็นทารกในเขตเรือนไฟ จะได้รับเชื้อโรคเข้าทางปากเป็นส่วนใหญ่อำนาจทำให้เกิดเช้มาขึ้น จะแสดงอาการของปักษ์หรือปัสสาวะ เมื่อทารกเจริญเติบโตจนถึง 11 เดือน อาการไข้จะเปลี่ยนไปเป็นโรคทาง โรคปักษ์ในเขตเรือนไฟมีชื่อว่ นนทปักษ์ จะจับเข้าสร้างคำ เข้าในลำไส้ทำให้มีเสมหะ เจ็บทั้งตัว ทำให้สำรอกอาเจียนออกทางปากและจมูก ปวดท้อง ท้องขึ้น ท้องร้อน หลังร้อน นนทปักษ์จะออกทางทวารหนัก จะแก้ไขได้โดย ใช้ ใบหนาด๑ มหาหิงค์๑ ผสมกันเข้า บดท้าวทารกนั้น

(เวชศาสตร์บรรณนา เล่ม ๓) ปัจจุบันอาจใช้ไปพลุลจนคว้นให้อุ่นๆแล้วประคบท้อง หรือใช้ทิงเจอร์มหาหงส์ทาท้อง หรือกวาดยา

2.4.อาหารของทารกจะเป็นนมมารดาเป็นส่วนใหญ่ และให้กล้วยน้ำไทหรือกล้วยน้ำว้างอมๆบดให้ละเอียดคล้ายกับข้าวบดและเกลือให้กินเล็กน้อยเป็นบางครั้งสลับกับนมมารดาเพื่อกระตุ้นน้ำไฟธาตุของทารก

2.5.การโกนผมไฟให้ทารก เมื่อทารกพ้นเขตเรือนไฟจึงจัดพิธีโกนผมไฟให้ทารกพร้อมกับการทำขวัญผิงกรโดยนิมนต์พระสวดมนต์เย็นแล้วเชิญญาติมิตรมาฟังสวดและทำขวัญทารกและรัก พอถึงเช้าวันรุ่งขึ้นให้ผู้ที่นับถือหรือพราหมณ์ลงมิด โกนผมทารกโดยโกนแต่ส่วนล่างเท่านั้นส่วนบนรวบเป็นจุกไว้ ระหว่างโกนผมให้มีความรู้หรือพราหมณ์อ่านโองการเรียกมิ่งขวัญพร้อมทั้งผูกดวงชะตาทารกและนำรักไปผิง จากนั้นจึงอุ้มทารกลงอาบน้ำในขันสาครใหญ่ให้สะอาดเช็ดตัวทารกให้แห้งแล้วห่อด้วยผ้าอุ่นสะอาด แล้วอุ้มใส่เปลชักไกวไปมา 7 ครั้ง พร้อมทั้งให้พรแก่ทารกให้เลี้ยงง่าย เติบโตเป็นใหญ่มีบุญวาสนา ร่ำรวยมากล้นผู้คนนับหน้าถือตา ไกวเปลไปมาได้ 7 ครั้งก็ถือเป็น เสร็จพิธีโกนผมไฟ

2.6. การฝังรกตามประเพณีไทยโบราณ พระอาจารย์ท่านได้กล่าวถึงวิธีการฝังรกไว้ โดยเมื่อรกลคลอดยังไม่ครบ 7 วัน ห้ามนำรกก้นไปฝัง เพราะพรายกุ่มก้น (*Tetanus neonatum* เป็นเชื้อบาดทะยักที่เข้าทางแผลสะดือ) จะหอมกลิ่นและมากิน ครั้นกินแล้วจะลามเข้าเอาตัวมารดาทำให้เป็นอันตรายต่างๆได้ ท่านกำหนดให้ฝังรกได้ตั้งแต่ครบ 7 วัน จนถึง 1 เดือน หรือพื้นที่เขตเรือนไฟไปแล้ว เมื่อจะฝังรกให้เอาแป้งหอม น้ำมันหอม ข้าวตอกดอกไม้ ฤกษ์ยามจวงจันทร์(ดับกลิ่นป้องกันสัตว์ขุดคุ้ย) ฐปเียนบุษบา วงสรวง แก้วเทพยดา เติมน้ำแล้วบูชา พุทธะเทวดา ภูมิเทวดา โดยให้มนัสการเทวดาเสียก่อนแล้วจึงฝังรกเพื่อเป็นมิ่งขวัญและกำลังใจแก่มารดาและทารก การฝังรกเดือนใดในทิศใดนั้นท่านได้กำหนดไว้ให้เป็นสิริมงคลโดยเขียนไว้ในพระคำภีร์ประถมจินดาโดยละเอียดแล้ว เพื่อให้มารดาและทารกได้แคล้วคลาดจากภัยอันตรายต่างๆ ประเพณีการฝังรกในบางท้องถิ่นยังมีความเชื่อว่า จะทำให้ทารกนั้นรักถิ่นฐานบ้านเกิดของตนเองและเมื่อโตขึ้นจะไม่ทิ้งถิ่นฐานของตน และจะกลับมาพัฒนาบ้านเกิดของตนเองให้เจริญรุ่งเรืองต่อไป การคลอธรกนั้นถ้าสายสะดือยาวมากๆ พันตัวทารกออกมาเป็นสังวาล 2-5 รอบ ท่านให้เอาไปย่างไฟให้แห้งกรอบ แล้วบดโรยลงในข้าวให้ทารกนั้นกิน ทำให้ไม่อ่อนแอ ไม่อ้วน ร่างกายแข็งแรงดี ถ้ารกก้นสายสะดือยาวพันคอทารกออกมาท่านให้เอาใส่หม้อทะนนวน แล้วเอาเหล็กแทงกลางย่างไฟให้กรอบแห้ง แล้วนำมาบดโรยลงในข้าวให้ทารกนั้นกินทำให้ไม่อ่อนแอ สติปัญญาดี

ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ รกและสายสะดือจัดเป็นเนื้อเยื่อที่อุดมสมบูรณ์ด้วยสารอาหารโปรตีนและแร่ธาตุต่างๆมากมาย รวมถึงเป็นแหล่งผลิตฮอร์โมนบางชนิดด้วย การนำรกมาวางไฟให้กรอบแห้ง จัดเป็นกระบวนการในการถนอมอาหาร(Preservation) เมื่อนำมาบดให้เป็นผงแล้วนำมาโรยลงบนข้าวสำหรับให้ทารกกิน จะช่วยแก้ไขภาวะขาดสารอาหารของทารกที่มีสายสะดือยาวกว่าปกติได้ ถ้ารกนั้นสายสะดือเป็นปกติ ท่านให้เอารกใส่ลงในหม้อรกที่มีซี่เต้าและเกลือใส่ไว้ก้นหม้อ แล้วกลบรกนั้นด้วยเกลือจนเต็มหม้อ(เป็นขั้นตอนเพื่อป้องกันการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์) ห่อหม้อด้วยผ้าขาวแล้วอธิษฐานตามปิตามารดาปรารภณา แล้วตั้งไว้ข้างเตาไฟ(เพื่อปรับอุณหภูมิให้สูงขึ้นไม่ให้เชื้อโรคเจริญงอกงามได้) เมื่อฟั่นเซตเรือนไฟให้จัดเครื่องบูชาอันมีเครื่องกระยาบวช 1 ที่ บายศรีปากชาม 1 ชาม มะพร้าวห้าว 1 ผล มะพร้าวอ่อน 1 ผล กล้วยน้ำว้า 1 หวี พร้อมทั้งรดดอกไม้ ธูป เทียน ด้ายสายศีลติดห้อยตามกนกของบายศรีทุกชั้น แล้วอัญเชิญผู้ใหญ่ บรรดาญาติมิตร ปิตามารดา มาเรียกมิ่งขวัญ นำรากลงฝังในหลุมลึก 2 ศอก กว้าง 2 ศอก ขณะฝังให้เสกด้วยคาถา 3 คาบ ฝังตามทิศที่

ท่านกำหนดไว้ในพระคำภีร์ โดยนำต้นมะพร้าวลงปลูกไว้ที่ปากหลุม แล้วเสกน้ำมันต์ด้วยคาถา 3 คาบรดต้นมะพร้าวนั้นให้เป็นสิริมงคล

3. แม่นมและการประสะน้ำมัน

พระภิกษุฤทธิยาธรรดาบส ท่านกล่าวว่า ทารกที่เกิดมาในวิภวสสารนี้ แม้เกิดมาในวันที่ดีไม่มีสิ่งอันใดขัดขวาง เมื่อพ้นแดนซางที่ร้ายแล้วแต่เลี้ยงได้ยากนัก เพราะเหตุที่น้ำมันของมารดานั้นให้โทษแก่กุมารนั่นเอง แต่ทารกแม้จะเกิดมาในวันที่ร้ายและต้องแดนซางที่ร้าย แต่เลี้ยงได้ง่ายนักเพราะน้ำมันแห่งมารดานั้นดี ทารกได้บริโภคจึงเจริญเติบโตแข็งแรง นมที่บริโภคแล้วเป็นโทษมี 2 ประการคือ นมจากแม่นมที่ได้ชื่อว่า ยักขินี และ หัสติ เป็นนมจากแม่นมที่มีกามราคะจัด ส่วนนมที่บริโภคแล้วมิได้เป็นโทษ มี 4 จำพวกคือ นมจากแม่นมเบญจกัลยาณี ที่เรียกว่าทิพโอสถประโยธร ถึงทารกผู้นั้นจะมีโรคก็อาจบำบัดเสียได้ เมื่อจะพิจารณาว่าน้ำมันใดดีและร้ายนั้น ท่านให้เอาน้ำใส่ลงในขันแล้วให้แม่นมนั้นหล่นนมลงดู ถ้าน้ำมันสีขาวดั่งสีสังข์และจมลงในขัน มีลักษณะเหมือนดังลูกบัวที่แห้งไม่กระจายออก นมนี้จัดไว้เป็นนมชั้นเอก ถ้าหล่นน้ำมันลงแล้วน้ำมันนั้นกระจายแต่ชั้นจมลงถึงก้นขัน นมนี้จัดไว้เป็นนมชั้นโท ถ้าพ้นจากนม 2 ประเภทนี้แล้ว ถึงแม่นมจะมีลักษณะประกอบไปด้วย ยศ ศักดิ์ ชาติตระกูล ที่ดีก็ตาม เมื่อนมนั้นจางสีเขียว เบาลอยเป็นฟองมีน้ำมันมาก มีรส เปรี้ยว ขม ฝาด จืด และมีกลิ่นคาว นมนี้จัดเป็นนมให้โทษทั้งสิ้น นอกจากนี้ยังมีน้ำมันพิจารณาอีก 3 จำพวกคือ นมจากสตรีวัตรระดู นมจากสตรีอยู่ไฟ ไม่ได้ทำให้น้ำมันนั้นเป็นน้ำมันดิบ และนมจากสตรีมีครรภ์อ่อนน้ำเหลืองไหลลงน้ำเป็นสายและโลหิตกับน้ำมันระคนกัน ถ้านมชั่วดุจที่กล่าวมานี้ให้ทารกกิน จะบังเกิดโรคพยาธิต่างๆ บางทีทำให้ท้องเสีย บางทีทำให้ท้องขึ้น บางทีทำให้ปวดมวน น้ำมันแห่งมารดาได้ถ้ายังมีมลทินอยู่ ท่านให้แต่งยาประจุโลหิต ยาบำรุงโลหิต ยาบำรุงธาตุ ยาแก่น้ำมันดิบ ประสะน้ำมันให้โลหิตและน้ำมันนั้นบริบูรณ์เสียก่อน จึงจะสิ้นมลทินและโทษทั้งปวง

4. มารดาหลังอยู่ไฟ

4.1. คำรับยาที่จำเป็นสำหรับมารดาหลังอยู่ไฟ ปกติเมื่อพ้นเขตเรือนไฟแล้ว ร่างกายมารดาจะสบายดีแต่ก็ยังไม่ปกตินัก บางครั้งจำเป็นต้องใช้ยาต้องเพื่อบำรุงร่างกาย เว้นแต่ในกรณีที่มีโรคที่เป็นข้อห้ามไว้ ต่อจากนั้นอาจใช้ยาหม้อบำรุงโลหิตเพื่อแต่งโลหิตระดูให้งาม หรืออาจใช้ยาขนานอื่นๆ เช่น ยาขับโลหิตระดู ยาหม้อทองเนื้องาม ตามแต่จะต้องการ และขั้นสุดท้ายนิยมใช้ยาต้องล้ม สำหรับการดูแลเกี่ยวกับนมและโรคที่ได้นมนั้น ยาที่นิยมใช้ก็มีหลายขนาน เช่น ยาบำรุงน้ำมัน ยาหม้อแก่น้ำมันแห่ง ยาหม้อประสะน้ำมัน ยาพอกฝีที่เต้านม ยาหม้อตัดรากฝีที่นม เป็นต้น

4.2. อาหารสำหรับมารดาหลังอยู่ไฟ อาหารหลัง 7 วันแต่ยังไม่ครบ 3 เดือน ตามประเพณีไทยโบราณ มักจะให้มารดากินอาหารดังนี้

ข้าว ให้กินร้อนๆได้เป็นปกติ

แกง ให้กินได้เฉพาะแกงเลียงหัวปลี หรือแกงเลียงอื่นๆเท่านั้น โดยให้กินร้อนๆ จะทำให้มีน้ำมันมาก ส่วนแกงอื่นๆห้ามกิน เพราะจะทำให้ทารกท้องเสีย ท้องอืด ผลบริเวณช่องคลอดหายช้า มดลูกไม่แห้ง มดลูกเข้าอู่ช้า และมีน้ำมันน้อย

อาหารประเภทเนื้อสัตว์เกือบทุกชนิด รับประทานได้โดยให้น้อมาปิ้งให้แห้งก่อน(เพื่อลดปริมาณไขมัน)จึงจะรับประทานได้ ห้ามนำเนื้อสัตว์สดๆทุกชนิดมาปรุงอาหารให้มารดารับประทาน เพราะจะทำให้เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน มดลูกไม่แห้ง เนื้อสัตว์บางชนิดห้ามมารดาในช่วง 3 เดือนแรกหลังคลอด

รับประทาน เช่น เนื้อควายเผือก กบ เขียด เป็ดเทศ และปลาบางชนิด ได้แก่ ปลาเพี้ย ปลาหางลาย ปลาหลด ปลาหลด เพราะจะทำให้เวียนศีรษะ หน้ามืด อาเจียนได้ ส่วนปลาร้าห้ามรับประทานเพราะจะทำให้แผลที่ช่องคลอดมีอาการคันมาก ตามประเพณีไทยโบราณถือว่าสิ่งต้องห้ามเหล่านี้เป็น “ของแสลง” หรือ “ชะล่า”

อาหารประเภทพืชผักผลไม้ นิยมให้มารดารับประทานมะนาวจิ้มเกลือเพื่อช่วยในการระบาย และป้องกันท้องผูก ให้กิน ข้าว กระเทียม หอม บำรุงธาตุ ให้กินผักเพื่อไม่ให้ท้องผูก แต่พืชผักบางอย่างไม่นิยมให้มารดาหลังคลอดกิน เช่น มะละกอดิบและส้มตำ เพราะจะทำให้แผลที่ช่องคลอดมีอาการคันมาก และทำให้มีน้ำนมน้อย

อาหารสัจต่าง ๆ มารดาหลังคลอดไม่ควรรับประทานเพราะจะทำให้ทารกท้องเสียได้

4.3. การทำความสะอาดร่างกาย การอาบน้ำสระผมสามารถทำได้ทุกวัน เพราะวามารดาหลังคลอดร่างกายจะปรับเข้าสู่ภาวะปกติ เนื่องจากในระยะตั้งครรภ์ปริมาณน้ำในร่างกายจะเพิ่มขึ้นสูงมากเพราะระดับฮอร์โมน Estrogen ในร่างกายมีปริมาณสูง ในระยะหลังคลอดระดับฮอร์โมน Estrogen ในร่างกายจะลดต่ำลง ทำให้ปริมาณธาตุ Sodium ลดลง ร่างกายจะขับน้ำออกทางเหงื่อและปัสสาวะมากขึ้น นอกจากนี้ร่างกายจะเปราะเปื้อนนํ้ามจากการให้นมทารก และยังเป็นช่วงที่น้ำคาวปลายังไม่แห้งและจะออกมาเรื่อยๆ ดังนั้นการอาบน้ำจะทำให้ร่างกายสะอาด น้ำต้มสมุนไพรจะทำให้ร่างกายสดชื่นขึ้น การไหลเวียนของโลหิตจะดีขึ้น

4.4. การบริหารร่างกาย การบริหารร่างกายเป็นสิ่งที่มารดาหลังคลอดควรกระทำเพื่อช่วยให้มดลูกเข้าอู่ได้เร็วขึ้น กล้ามเนื้อ ข้อ และกระดูกจะแข็งแรงขึ้น อวัยวะที่ย่อนยานหรือเคลื่อนที่ไปจากปกติในระยะคลอดจะกลับเข้าที่และกระชับขึ้น การไหลเวียนของโลหิตจะดีขึ้น นอกจากนี้การบริหารร่างกายยังเป็นการรักษา ทรวดทรงให้คงรูปเป็นปกติได้

4.5. การร่วมเพศ สำหรับการร่วมเพศควรจะเริ่มได้เมื่อไม่เจ็บแผลฝีเย็บ และน้ำคาวปลาแห้งดีแล้ว โดยเริ่มหลังจากสัปดาห์ที่ 6 ขึ้นไป

4.6. การคุมกำเนิด การคุมกำเนิดควรจะต้องเริ่มตั้งแต่สัปดาห์ที่ 3 หลังคลอดทารก โดยการคุมกำเนิดประกอบด้วยวิธีต่างๆ คือ การทำหมัน การใส่ห่วงอนามัย การเข้ายาเม็ดคุมกำเนิด การฝังเข็ม และการคุมกำเนิดโดยใช้ถุงยางอนามัย

4.7. การตรวจร่างกายหลังคลอด การตรวจหลังคลอดครั้งแรกกระทำภายใน 1 สัปดาห์หลังคลอด โดยการตรวจจะประกอบไปด้วย การตรวจสัญญาณชีพและน้ำหนัก การดูสภาพร่างกายทั่วไป การตรวจบริเวณแผลฝีเย็บและอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อหา Albumin และน้ำตาลในปัสสาวะ การตรวจความเข้มข้นของเลือด เมื่อครบ 6 สัปดาห์ซึ่งเป็นช่วงที่ร่างกายเกือบทุกระบบปรับตัวกลับเข้าสู่สภาพปกติ มารดาควรได้รับการตรวจสุขภาพอีกครั้งหนึ่งเพื่อดูการกลับคืนสู่สภาพเดิมของมดลูก (Involution) ดูความสมบูรณ์ของร่างกาย และตรวจโรคเฉพาะสตรีบางอย่าง (เช่น การตรวจหามะเร็งปากมดลูกระยะเริ่มแรก) รวมทั้งสอบถามและแนะนำเกี่ยวกับการดูแลทารก การเลี้ยงทารกด้วยนมมารดา การนำทารกไปตรวจสุขภาพ และรับภูมิคุ้มกันโรค และการวางแผนครอบครัว จากนั้นมารดาควรได้รับการตรวจอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะการตรวจภายในเพื่อการวินิจฉัยเนื้องอกรังไข่ และมะเร็งปากมดลูกเสียแต่เนิ่นๆ โดยที่ยังไม่มีอาการแสดงใดๆ

จิตตานามัยของมารดาหลังคลอด

การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจในระยะหลังคลอด เป็นผลจากความวิตกกังวลในระยะของการตั้งครรภ์ ซึ่งจะมีผลต่อเนื่องไปจนถึงระยะคลอด และระยะหลังคลอด ความเหนื่อยล้าอ่อนเพลียที่มีต่อเนื่องกันมานาน การสูญเสียการควบคุมระบบต่างๆของร่างกาย เช่นไม่สามารถถ่ายปัสสาวะและอุจจาระได้เป็นปกติ มารดาหลังคลอดจะมีความรู้สึกขาดผู้ช่วยเหลือหรือพึ่งพิง การติดต่อสังคมภายนอกลดน้อยลงเพราะถูกจำกัดอยู่ในบ้านและไม่สามารถทำกิจกรรมต่างๆได้ตามปกติ การเพิ่มภาระการทำงานบ้านมากขึ้นเนื่องจากมารดาต้องรับผิดชอบต่อการทารกโดยตรง คุณภาพในการทำงานในลักษณะแม่บ้านลดน้อยลง ความวิตกกังวลเกี่ยวกับรูปร่างของตัวเองเพราะจะมีน้ำหนักตัวเพิ่มมากขึ้น ผิวหนังยืดขยายพร้อมมีร่องรอยของความเหี่ยวย่นปรากฏอยู่ การสูญเสียการควบคุมตนเอง ทำให้มีความรู้สึกกดดันและอยากร้องไห้ ควบคุมอารมณ์ตนเองไม่ได้มีความเครียดเพิ่มขึ้น วิตกกังวลหรือกระสับกระส่าย มีอารมณ์ซึมเศร้า อารมณ์ไม่คงที่แน่นอน อาการผิดปกติทางจิตหลังคลอดจะเกิดได้ทั่วไป ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 แบบ คือ

1. อาการของอารมณ์เศร้าหลังคลอด จะพบได้ในระยะ 10 วันหลังคลอด โดยมากจะพบในวันที่ 3 ซึ่งเป็นผลมาจากความรู้สึกตื่นเต้นมาก และมีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายกับความตึงเครียดทางจิตอย่างมากในระยะแรก และจะกลายไปเป็นความรู้สึกท้อแท้ ซึ่งมารดาไม่สามารถอธิบายได้ รู้สึกหงุดหงิด เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ และมีความรู้สึกว่าสามีและญาติให้ความรักความสนใจไปที่ทารกมากกว่าตนเอง
2. อาการโรคประสาทหลังคลอด มารดาจะรู้สึกหงุดหงิด ซึมเศร้า ร้องไห้ง่าย กังวลในสุขภาพของทารกมาก หรืออาจไม่สนใจเลี้ยงทารก ความรู้สึกไม่ต้องการทารกและอาจเผลอทำร้ายบุตร ควบคุมอารมณ์ไม่ได้เมื่อทารกไม่หยุดร้องไห้หรือไม่ดูตนม บางคนอาจทำร้ายตนเอง เบื่ออาหาร เบื่อหน่าย นอนไม่หลับ
3. อาการโรคจิตหลังคลอด ถ้าเริ่มเป็นในระยะ 3 – 4 วันหลังคลอดมักมีอาการสับสน สูญเสียความจำ และสมาธิ นอนไม่หลับ กระสับกระส่าย หงุดหงิด พูดเพ้อเจ้อ ชอบทำท่าทางแปลกๆ หรือร้องไห้คร่ำครวญเรียกหา มารดา มีอาการทางประสาทหลอนทางหูในลักษณะการหลงผิด การฆ่าทารก บางทีแสดงออกว่าจำสามีไม่ได้ มารดาหลังคลอดจึงอยู่ในภาวะที่ต้องการการดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด คอยให้คำแนะนำที่ถูกต้อจากบุคคลที่มีความรู้ความชำนาญและมีทักษะ เพื่อให้ภาวะการเปลี่ยนแปลงสามารถผ่านไปได้ด้วยการปรับตัวที่ดี

ชีวิตานามัยของมารดาหลังคลอด

การเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมอันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ จะมีการเปลี่ยนแปลงดังนี้

1. ความเชื่องช้าและต้องการการพึ่งพาจากผู้อื่น พบว่าในระยะ 1 – 3 วันหลังคลอด เป็นระยะที่มารดาต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่น เพราะยังช่วยเหลือตนเองไม่ได้มากนัก มารดาต้องการการพักผ่อนและนอนมากที่สุด บางรายอาจมีอาการหิวนอน(Sleep Hunger) คือนอนหลับได้ตลอดวัน เพราะความเหนื่อยหน่ายจากการคลอดที่ใช้ระยะเวลายาวนาน มารดาอาจเล่าถึงประสบการณ์ในการคลอดให้สามี ญาติ และทุกคนที่มาเยี่ยมเยียนฟัง เพื่อทำให้ตนเองมีความสำคัญ ระยะหลังคลอดนี้มารดาจะไม่พยายามคิดหรือตัดสินใจอะไรเลย แต่จะคอยรับฟังและปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้อื่นตลอดเวลา และจะยินดีให้ผู้อื่นมีบทบาทในชีวิต

2. ความว่องไวและการช่วยเหลือตนเอง พบว่าในระยะ 3 – 10 วันหลังคลอดมารดาเริ่มช่วยเหลือตนเองได้ และต้องการที่จะทำอะไรได้ด้วยตนเองตามปกติ โดยเริ่มด้วยหน้าที่ของมารดาที่มีต่อทารก เช่น การให้นมทารก การอาบน้ำทารก เป็นต้น แต่ถ้ามารดามีปัญหาและความลำบากในการดูแลทารก มารดาอาจทนไม่ได้และรู้สึกผิดหวัง คิดว่าตนเองไม่มีความสามารถและไม่เป็นที่ต้องการของทารก ทำให้เสียใจและรู้สึกวิตกกังวลต่างๆ เกิดการท้อแท้สิ้นหวัง

ดังนั้นในระยะ 3 วันแรกหลังคลอด สามีและ/หรือญาติพี่น้อง ควรเอาใจใส่ช่วยเหลือมารดาหลังคลอดอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา ทั้งด้านกำลังใจ การกินอาหาร การขับถ่าย การทำความสะอาดร่างกาย และการให้มารดาหลังคลอดได้พักผ่อนให้เต็มที่ นอนให้มากเพื่อชดเชยกับความเหน็ดเหนื่อยจากการคลอดทารก ต่อมาในระยะหลัง 3 วันแรก เมื่อมารดาเริ่มช่วยเหลือตนเองได้บ้างแล้ว สามีและญาติพี่น้องก็จะต้องดูแลเอาใจใส่ต่อไปอีกสักระยะหนึ่งเพื่อช่วยประคับประคองทั้งร่างกายและจิตใจ คอยแก้ไขความคับข้อง ขัดข้องต่างๆ ทั้งด้านการดูแลตนเอง และการดูแลทารก เพื่อให้มารดามีกำลังใจที่ดีขึ้น และสุขภาพร่างกายแข็งแรงขึ้น หลังจากการคลอดผ่านพ้นไป 10 วันแล้ว มารดาก็จะมีความแข็งแรงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เพียงพอที่จะรับภาระการดูแลตนเอง และทารกต่อไปได้

วิธีสอนและกิจกรรม

ตอนที่ 1 การเรียนการสอนด้วยวิธีการสร้างแผนภูมิโนทัศน์(Concept Mapping)

1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยให้นักศึกษาทั้งหมดศึกษาเรื่องธรรมานามัยของมารดาหลังคลอด จาก VDO เรื่อง การดูแลสุขภาพของมารดาและทารกหลังคลอด (นาน 20 นาที) พร้อมกับบันทึกสาระความรู้ลงในแบบบันทึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. ให้นักศึกษาทุกคนอ่านเนื้อหาสาระ เรื่อง ธรรมานามัยของมารดาหลังคลอดจากเอกสารประกอบการสอน ภายใน 30 นาที
3. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มจัดทำแผนภูมิโนทัศน์ ธรรมานามัยของมารดาหลังคลอด ภายในเวลา 20 นาที
4. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มนำเสนอแผนภูมิโนทัศน์หน้าชั้น ใช้เวลา 10 – 15 นาที
5. อาจารย์ผู้สอนนำแผนภูมิโนทัศน์ที่ได้เตรียมมาให้ให้นักศึกษาได้ศึกษาและสรุปความสำคัญ เรื่อง ธรรมานามัยของมารดาหลังคลอด

ตอนที่ 2 การเรียนการสอนด้วยวิธี Jigsaw Technique

1. จัดนักศึกษาออกเป็น "กลุ่มบ้าน" และ "กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ" โดยใช้บัญชีรายชื่อที่ได้เคยจัดไว้แล้วในหน่วยการเรียนการสอนที่ 1 โดยให้ "กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ" แต่ละกลุ่มทบทวนสาระความรู้เกี่ยวกับ ธรรมานามัยของมารดาหลังคลอด กลุ่มละ 1 เรื่อง(ใช้เวลา 15 นาที) ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ทบทวนเรื่อง การเปลี่ยนแปลงของมารดาหลังคลอด และ การบริบาลมารดาในเขตเรือนไฟ

กลุ่มที่ 2 ทบทวนเรื่อง แม่ นมและการประสูติน้ำนม และ มารดาหลังอยู่ไฟ

กลุ่มที่ 3 ทบทวนเรื่องทารกในเขตเรือนไฟ จิตตานามัย & ชีวิตานามัย

2. ให้ “กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ” แต่ละกลุ่มทำกิจกรรม Fisherman โดยแต่ละกลุ่มตั้งเป็น 2 แถวขนานกัน หันหน้าเข้าหากันในลักษณะเผชิญหน้าเป็นคู่ๆ โดยให้แต่ละแถวสลับกันอธิบาย เรื่องที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญกลุ่มของตนได้ศึกษาพบพามา (ใช้เวลา 20 นาที)
3. ให้นักศึกษาแต่ละคนกลับไป “กลุ่มบ้าน” ของตน เพื่ออธิบายเนื้อหาสาระในสิ่งที่ตนเองเชี่ยวชาญ ให้เพื่อนในกลุ่มฟัง และให้แต่ละกลุ่มเตรียมนำเสนอหน้าชั้น
4. อาจารย์ผู้สอนเลือก “กลุ่มบ้าน” ที่สังเกตเห็นว่านักศึกษาเข้ากลุ่มร่วมกิจกรรมกัน ดี ปานกลาง และไม่คอยดี ให้นำเสนอหน้าชั้น 2 – 3 กลุ่ม โดยเริ่มจากกลุ่มที่ไม่คอยดี ไปสู่กลุ่มที่ดีกว่า
5. อาจารย์ผู้สอนอธิบายสรุปเนื้อหาสาระ เรื่องธรรมานามัยของมารดาหลังคลอด และอธิบายเพิ่มเติมในส่วนที่นักศึกษายังไม่ได้พูดถึงและมีความจำเป็นที่นักศึกษาจะต้องรู้ และควรรู้ ตามลำดับ
6. แจก ใบงาน 2 การบ้าน เรื่อง ธรรมานามัยของมารดาหลังคลอด ส่งอาจารย์ผู้สอนก่อนวันสอนครั้งต่อไป 2 วัน
7. อาจารย์ตั้งคำถามเพื่อถามนักศึกษาว่า นักศึกษาจะใช้วิธีการที่เป็นธรรมชาติมาช่วยดูแลด้านสุขภาพของสตรีมีครรภ์และมารดาหลังคลอดได้อย่างไร? เพื่อให้นักศึกษาตอบคำถามนี้
8. แจกใบงาน 3 เรื่อง ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี เพื่อเตรียมสำหรับการทดสอบความสามารถในการบูรณาการความรู้ ในครั้งต่อไป โดยจัดกลุ่มนักศึกษาตามบัญชีรายชื่อ กลุ่มละ 6 คน ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม ศึกษาและเตรียมซักซ้อมการนำเสนอ หรือ สาทิต ผลงานและสาระความรู้ ตามหัวข้อที่กำหนดไว้ ซึ่งประกอบด้วย
 - กลุ่มที่ 1 หัวข้อ วิธีการอาบน้ำสมุนไพรแกสตรี้มีครรภ์และหลังคลอด
 - กลุ่มที่ 2 หัวข้อ วิธีการนวดประคบสมุนไพรแกสตรี้มีครรภ์และหลังคลอด
 - กลุ่มที่ 3 หัวข้อ วิธีการนวดหม้อเกลือแกสตรี้หลังคลอด
 - กลุ่มที่ 4 หัวข้อ วิธีการอยู่ไฟของสตรีหลังคลอด
 - กลุ่มที่ 5 หัวข้อ วิธีการนึ่งถ่านของสตรีหลังคลอด
 - กลุ่มที่ 6 หัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วงสามเดือนแรกของการตั้งครรภ์
 - กลุ่มที่ 7 หัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วงเดือนที่สี่ถึงหกของการตั้งครรภ์
 - กลุ่มที่ 8 หัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วงเดือนที่เจ็ดถึงเก้าของการตั้งครรภ์
 - กลุ่มที่ 9 หัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วง 1-3 วันแรกหลังคลอด
 - กลุ่มที่ 10 หัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วงหลังคลอด หลังจากวันที่ 3 เป็นต้นไป
9. แจกแบบประเมินหน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 3 พร้อมกับทำส่งอาจารย์ผู้สอนก่อนเลิกเรียน

สื่อการเรียนการสอน

ตอนที่ 1 การเรียนการสอนด้วยวิธีการสร้างแผนภูมิโนทัศน์ (Concept Mapping)

1. เอกสารประกอบการสอน รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ซึ่งเป็นรายวิชาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยเกิดจากการบูรณาการ เนื้อหาสาระจาก รายวิชาทางการแพทย์แผนไทย รายวิชาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ รายวิชาทางการแพทย์แผนปัจจุบัน และรายวิชาผดุงครรภ์แผนปัจจุบัน เข้าด้วยกัน

2. VDO เรื่อง การดูแลสุขภาพของมารดาและทารกหลังคลอด
3. ใบงาน 1 การทำแผนภูมิโน้ตส์ เรื่อง ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด
4. แผ่นโป่งใสสำหรับการนำเสนอ Concept Mapping ที่นักศึกษาในกลุ่มร่วมกันเขียนขึ้น
5. Power Point (Diskette)ประกอบการสอนสรุป เกี่ยวกับแผนภูมิโน้ตส์ของการเรียนการสอน เรื่อง ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด

ตอนที่ 2 การเรียนการสอนด้วยวิธีJigsaw Technique

1. เอกสารประกอบการสอน รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ซึ่งเป็นรายวิชาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยเกิดจากการบูรณาการ เนื้อหาสาระจาก รายวิชาทางการแพทย์แผนไทย รายวิชาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ รายวิชาทางการแพทย์แผนปัจจุบัน และรายวิชาผดุงครรภ์แผนปัจจุบัน เข้าด้วยกัน
2. Power Point (Diskette)ประกอบการสอนบททวนสาระสำคัญ เรื่อง ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด
3. แบบบันทึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด โดยให้นักศึกษาได้บันทึกสาระความรู้ จากการดู VDO, การสอบถามข้อสงสัยจากผู้มีประสบการณ์ โดยตรง
4. ใบงาน 2 การบ้าน เรื่องธรรมชาติของมารดาหลังคลอด โดยให้นักศึกษากลับไปทำ และนำส่งก่อนวันสอนครั้งต่อไป 2 วัน
5. ใบงาน 3 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม ศึกษาเนื้อหาสาระ วิธีการ และเตรียมซักซ้อมการนำเสนอ หรือสาธิต ผลงานและสาระความรู้ ตามหัวข้อที่กำหนดให้ ซึ่งประกอบด้วย
 - กลุ่มที่ 1 หัวข้อ วิธีการอาบน้ำสมุนไพรแก่สตรีมีครรภ์และหลังคลอด
 - กลุ่มที่ 2 หัวข้อ วิธีการนวดประคบสมุนไพรแก่สตรีมีครรภ์และหลังคลอด
 - กลุ่มที่ 3 หัวข้อ วิธีการนวดมือเกลือแก่สตรีหลังคลอด
 - กลุ่มที่ 4 หัวข้อ วิธีการอยู่ไฟของสตรีหลังคลอด
 - กลุ่มที่ 5 หัวข้อ วิธีการนึ่งถ่านของสตรีหลังคลอด
 - กลุ่มที่ 6 หัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วงสามเดือนแรกของการตั้งครรภ์
 - กลุ่มที่ 7 หัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วงเดือนที่สี่ถึงหกของการตั้งครรภ์
 - กลุ่มที่ 8 หัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วงเดือนที่เจ็ดถึงเก้าของการตั้งครรภ์
 - กลุ่มที่ 9 หัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วง 1-3 วันแรกหลังคลอด
 - กลุ่มที่ 10 เรื่อง การบริหารร่างกายในช่วงหลังคลอด หลังจากวันที่ 3 เป็นต้นไป
6. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด ซึ่งจะใช้ทดสอบเมื่อนักศึกษาเรียนจบหลักสูตรแล้ว

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากการทำรายงานเรื่อง การตรวจร่างกายและการให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอด ของนักศึกษาแต่ละคน(20 คะแนน) โดยการพิจารณาจาก 3 ประเด็น ได้แก่ รูปแบบ เนื้อหาสาระ ความคิด โดยแต่ละประเด็นย่อยจะประเมินเป็น 2 ระดับคะแนน คือ มาก = 2 น้อย = 1

เกณฑ์การประเมินรายงานเดี่ยว

เรื่อง การตรวจร่างกายและการให้คำแนะนำด้านสุขภาพแก่มารดาหลังคลอด

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1.รูปแบบ				
- ตามข้อกำหนด	ครบ	ไม่ครบ	2	
- เพิ่มจากข้อกำหนด	เพิ่ม	ไม่เพิ่ม	2	
- ความเรียบร้อย	เรียบร้อย	ไม่เรียบร้อย	2	
- ความสวยงาม	สวยงาม	ไม่สวยงาม	2	
2.เนื้อหาสาระ				
- การแพทย์แผนไทย	มีละเอียด	ไม่ละเอียด	2	
- การแพทย์แผนปัจจุบัน	มีละเอียด	ไม่ละเอียด	2	
- วิทยาศาสตร์การแพทย์	มีละเอียด	ไม่ละเอียด	2	
3.ความคิด				
- ดีความหมาย	มี	ไม่มี	2	
- สร้างสรร	มี	ไม่มี	2	
- บูรณาการ	มี	ไม่มี	2	
รวม			20	

2. ประเมินจากการสังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มของนักศึกษาแต่ละกลุ่ม ในการเรียนการสอนด้วยวิธีการสร้างแผนภูมิโนทัศน์(Concept Mapping) โดยการบันทึกคะแนนการประเมินลงในรูปแบบสังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยแยกประเด็นในการประเมินไว้ 10 ประเด็นๆละ 2 คะแนน รวม 20 คะแนน

แบบสังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม

การทำแผนภูมิโน้ตสนธิ เรื่อง ธรรมานามัยของมารดาหลังคลอด

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ผู้สังเกต

กลุ่มที่.....รายชื่อผู้ปฏิบัติ 1. 2. 3.
4. 5. 6. 7.
8. 9. 10. 11.

รายการประเมิน	ผลการสังเกต		คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1.ก่อนทำกิจกรรม				
- การวางแผนทำกิจกรรม	มี	ไม่มี	2	
- การแบ่งงานให้สมาชิก	ครบ	ไม่ครบ	2	
- การทบทวนซักซ้อมแผน	ทำ	ไม่ทำ	2	
2.ขณะทำกิจกรรม				
- การแสดงความคิดเห็น	ครบทุกคน	ครบ	2	
- การยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง	ได้	ไม่ได้	2	
- การร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม	ทุกคน	ไม่ทุกคน	2	
- การแก้ปัญหาในการทำกิจกรรม	ได้	ไม่ได้	2	
- การควบคุมเวลา	ทัน	ไม่ทัน	2	
3.การสรุป				
- การวางแผนทำกิจกรรม	ครบ	ไม่ครบ	2	
- การแบ่งงานให้สมาชิก	ทำ	ไม่ทำ	2	
รวม			20	

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

3. ประเมินจากการสังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มของนักศึกษาแต่ละกลุ่ม ในการเรียนการสอนด้วยวิธีสอนแบบ Jigsaw Technique โดยการบันทึกคะแนนการประเมินลงในแบบสังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยแยกประเด็นในการประเมินไว้ 10 ประเด็นๆละ 2 คะแนน รวม 20 คะแนน

แบบสังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม

สอนด้วยวิธีต่อไปนี้ส่วน เรื่อง ธรรมานามัยของมารดาหลังคลอด

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ผู้สังเกต

กลุ่มที่.....รายชื่อผู้ปฏิบัติ 1. 2. 3.

4.....5.....6.....7.....

8.....9.....10.....11.....

รายการประเมิน	ผลการสังเกต		คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1.ก่อนทำกิจกรรม				
- การวางแผนทำกิจกรรม	มี	ไม่มี	2	
- การแบ่งงานให้สมาชิก	ครบ	ไม่ครบ	2	
- การทบทวนซักซ้อมแผน	ทำ	ไม่ทำ	2	
2.ขณะทำกิจกรรม				
- การแสดงความคิดเห็น	ครบทุกคน	ครบ	2	
- การยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง	ได้	ไม่ได้	2	
- การร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม	ทุกคน	ไม่ทุกคน	2	
- การแก้ปัญหาในการทำกิจกรรม	ได้	ไม่ได้	2	
- การควบคุมเวลา	ทัน	ไม่ทัน	2	
3.การสรุป				
- การวางแผนทำกิจกรรม	ครบ	ไม่ครบ	2	
- การแบ่งงานให้สมาชิก	ทำ	ไม่ทำ	2	
รวม			20	

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

4. ประเมินจากการทำ การบ้านตามใบงาน 2 โดยพิจารณาความถูกต้องของงาน รวม 20 คะแนน

5. ประเมินจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เมื่อนักศึกษาเรียนจบหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุง

ครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

แบบบันทึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง
เรื่อง ธรรมานามัยของมารดาหลังคลอด

จากการดู VDO

1. ชีวิตหลังคลอด.....
.....
.....
2. การเปลี่ยนแปลงทันทีของร่างกายหลังคลอด.....
.....
.....
3. การดูแลพิเศษสำหรับทารกผิดปกติ.....
.....
.....
4. การเลี้ยงทารกด้วยนมมารดา.....
.....
.....
31. การใช้ชีวิตอยู่กับลูก.....
.....
.....
32. การดำเนินชีวิตในสังคมของมารดาหลังคลอด.....
.....
.....

จากการซักถามบุคคล และ ค้นตำรา

(สตรีมีครรภ์, สตรีมีบุตร, แพทย์, ตำรา)

33. การเปลี่ยนแปลงทันทีของร่างกายหลังคลอด.....
.....
.....
34. การเปลี่ยนแปลงน้ำคาวปลาหลังคลอด.....
.....
.....
35. การอยู่ไฟหลังคลอด.....
.....
.....
36. น้่านมมารดาหลังคลอด.....
.....
.....

-
-
37. การประสูติหน้ามหลังคลอด.....
-
-
38. อาหารสำหรับมารดาหลังคลอด.....
-
-
39. การบริหารร่างกายของมารดาหลังคลอด.....
-
-
40. การดูแลพิเศษสำหรับทารกผิดปกติ.....
-
-
41. การเลี้ยงดูทารกในเขตเรือนไฟ.....
-
-
41. การเลี้ยงดูทารกด้วยนมมารดา.....
-
-
43. การใช้ชีวิตอยู่กับลูก.....
-
-
44. จิตตานามัยของมารดาหลังคลอด.....
-
-
45. ชีวิตานามัยของมารดาหลังคลอด.....
-
-
46. การดำเนินชีวิตในสังคมของมารดาหลังคลอด.....
-
-

ใบงาน 2 การบ้าน

เรื่อง ธรรมชาติของมารดาหลังคลอด (20 คะแนน)

1.การเปลี่ยนแปลงของมารดาและภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด(40 แต้ม)

คำสั่ง จงนำตัวเลขหน้าข้อความต่อไปนี้ เติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

- (1) Antibody (2) Colostrum (3) Enteric Infection (4) Estrogen, (5) Progesterone (6) Prolactin
(7) Lochia (8) 1000 (9) 500 (10) 50 (11) 12 x 15 x 9 (12) 3 x 2 x 1 (13) 6 – 8 สัปดาห์
(14) มดลูก (15) สะดือหรือต่ำกว่าเล็กน้อย (16) มดลูกเข้าอู่ (17) กึ่งกลางระหว่างหัวหน้ากับสะดือ
(18) การตกเลือด (19) ปัสสาวะออกไม่หมด (20) การติดเชื้

การเปลี่ยนแปลงของมารดาหลังคลอด ระดับของฮอร์โมน ก.=....., ข.=..... จะลดลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ Anterior Pituitary Gland หลังฮอร์โมน ค.=..... เพื่อทำให้ต่อมหน้ามผลิตน้ำนมออกมา ระยะ 2-3 วัน แรกหลังคลอด จะสร้าง ง.=..... เป็นนมที่มีปริมาณโปรตีน เกือบแ่ และ IgA ซึ่งเป็น จ.=..... ที่ ป้องกัน ฉ.=..... ขนาดของ ข.=..... จะลดลงทันที โดยจะมีน้ำหนักระมาณ ข.=..... กรัม ขนาด ฉ.=..... ซม. มีลักษณะเป็นก้อนแข็งจากการหดตัว สามารถคลำได้ทางหน้าท้อง จะอยู่ที่ระดับ ญ.=..... เยื่อบุโพรงมดลูกส่วนบนจะสลายตัวและหลุดลอกออกมาเกิดเป็นแผลขนาดใหญ่มีโลหิตออกมาก และจะย่อยสลายกลายเป็น ฎ.=..... มดลูกจะลดขนาดลงสู่ขึ่งเชิงกรานเร็วมากเหมือนก่อนตั้งครรภ์ ที่ เรียกว่า ฐ.=..... (Involution of Uterus) ประมาณวันที่ 7 หลังคลอด ระดับมดลูกจะอยู่ ท.=..... น้ำหนักประมาณ ฒ.=..... กรัม และ ณ.=..... หลังคลอด จะลดขนาดลงเท่าปกติ น้ำหนักประมาณ ด.=..... กรัม ขนาด ต.=..... ซม. หลังคลอดจะพบว่า ถ.=..... (Incomplete Emptying) และมี ปัสสาวะตกค้างมาก

ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด ที่สำคัญได้แก่ ท.=..... (Postpartum Hemorrhage) และ ธ.=..... (Puerperal Infection) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้ง่ายและมีอันตรายมากจนทำให้มารดาเสียชีวิตได้

2.จงอธิบายรูปแบบของการใช้ความร้อน ในธรรมชาติของมารดาหลังคลอด มาพอสังเขป (8 แต้ม)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.จงตีความหมายคำว่า “โลหิตติขึ้นปะอก” ในเชิงวิทยาศาสตร์การแพทย์มาพอเข้าใจ (18 แต้ม)

ใบงาน 2 การบ้าน

เรื่อง ธรรมชาตินามัยของมารดาหลังคลอด

เฉลย ข้อ 1. ก.= 4, ข.= 5 ค.= 6 ง.= 2 จ.= 1 ฉ.= 3 ช.= 14 ซ.= 8 ฌ.= 11

ญ.= 15 ฎ.= 7 ฐ.= 16 ท.= 17 ฒ.= 9 ณ.= 13 ด.= 10 ต.= 12 ถ.= 19 ท.= 18 ธ.= 20

เฉลย ข้อ 2. คำบังคับ(Keywords): การอาบน้ำสมุนไพร(2 แต้ม), การนึ่งถ่าน(2 แต้ม), การทักหม้อเกลือ(2 แต้ม), การอยู่ไฟ(2 แต้ม)

เฉลย ข้อ 3. คำบังคับ(Keywords): หลังคลอดทันที(2 แต้ม) มดลูกหดตัว(2 แต้ม) โลหิตในกล้ามเนื้อมดลูกไหลกลับเข้าสู่ระบบไหลเวียนโลหิต(2 แต้ม) โลหิตในระบบไหลเวียนเพิ่มสูงมากเกินปกติทันที(2 แต้ม) โลหิตที่ฉีดออกจากหัวใจจะเพิ่มขึ้น60%(2 แต้ม) หัวใจจะเต้นช้าลง(2 แต้ม) โลหิตออกในมดลูกน้อยเกินปกติ(2 แต้ม) ทำให้โลหิตคั่งอยู่ในระบบไหลเวียนมาก(2 แต้ม) มารดาอาจคลั่งเพื่อและอาจถึงตายได้(2 แต้ม)

เฉลย ข้อ 4. คำบังคับ(Keywords): มดลูกหดตัวให้เล็กลงจนคลำไม่พบเหมือนก่อนตั้งครรภ์(2 แต้ม), มดลูกเคลื่อนตัวเข้าไปอยู่ในอุ้งเชิงกรานเหมือนก่อนตั้งครรภ์(2 แต้ม),

เฉลย ข้อ 5. คำบังคับ(Keywords): การตรวจภายใน 1 สัปดาห์หลังคลอด(2 แต้ม) ประกอบด้วย การตรวจสัญญาณชีพและน้ำหนัก(2แต้ม), การดูสภาพร่างกายทั่วไป(2 แต้ม), การตรวจบริเวณแผลฝีเย็บและอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก(2 แต้ม), การตรวจทางห้องปฏิบัติการ(เพื่อหาAlbumin และน้ำตาลในปัสสาวะ)(2 แต้ม), การตรวจความเข้มข้นของเลือด (2 แต้ม), การตรวจเมื่อครบ 6 สัปดาห์ เมื่อครบ6 สัปดาห์(2แต้ม), การตรวจสุขภาพเพื่อดูความสมบูรณ์ ของร่างกาย(2 แต้ม), ตรวจโรคเฉพาะสตรีบางอย่าง(2 แต้ม), สอบถามเกี่ยวกับการเลี้ยงดูทารก และการวางแผนครอบครัว(2 แต้ม),

ใบงาน 3 ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี

คำสั่ง ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม เตรียมซักซ้อมการนำเสนอ หรือ สานิต ผลงานและสาระความรู้ ตามหัวข้อต่อไปนี้

โดยการนำเสนอให้เป็นไปตามลำดับ ตั้งแต่เวลา 13.00 น. เป็นต้นไป กลุ่มละ 10-15 นาที (100 คะแนน)

- กลุ่มที่ 1 เรื่อง วิธีการอาบน้ำสมุนไพรแก้สตรีมีครรภ์และหลังคลอด
- กลุ่มที่ 2 เรื่อง วิธีการนวดประคบสมุนไพรแก้สตรีมีครรภ์และหลังคลอด
- กลุ่มที่ 3 เรื่อง วิธีการนวดหม้อเกลือแก้สตรีหลังคลอด
- กลุ่มที่ 4 เรื่อง วิธีการขยี้ไฟของสตรีหลังคลอด
- กลุ่มที่ 5 เรื่อง วิธีการนวดนวดของสตรีหลังคลอด
- กลุ่มที่ 6 เรื่อง การบริหารร่างกายในช่วงสามเดือนแรกของการตั้งครรภ์
- กลุ่มที่ 7 เรื่อง การบริหารร่างกายในช่วงเดือนที่สี่ถึงหกของการตั้งครรภ์
- กลุ่มที่ 8 เรื่อง การบริหารร่างกายในช่วงเดือนที่เจ็ดถึงเก้าของการตั้งครรภ์
- กลุ่มที่ 9 เรื่อง การบริหารร่างกายในช่วง 1-3 วันแรกหลังคลอด
- กลุ่มที่ 10 เรื่อง การบริหารร่างกายในช่วงหลังคลอด หลังจากวันที่ 3 เป็นต้นไป

เอกสารเพื่อการอ่านเพิ่มเติม

1. หนังสือ กายภาพบำบัด ในสุขภาพสตรี ของ กรกฎ เห็นแสงวิไล. (2543)
2. หนังสือ ประเพณีเกี่ยวกับชีวิตเกิด – ตาย ของ พระยาอนุนามราชชน (2532)
3. หนังสือ ตำราแพทย์แผนโบราณทั่วไป สาขาเวชกรรม เล่ม1 ของ กองการประกอบโรคศิลป์. (ม.ป.ป.)
4. หนังสือ สุนทรศาสตร์มารยาดี ของ กำแหง จตุรจินดา และคณะ. (2534)
5. หนังสือ คู่มือ สุนทรศาสตร์และนรีเวชวิทยา ของ เบนสัน และ เพอร์นอลล์. (1995)
6. หนังสือ คู่มือ วิชามดุงครรภ์แผนโบราณ ของ ปริก วิเศษศิริ. (2516)
7. หนังสือ แพทย์ตำบาล เล่ม1 เรื่องคลอดบุตร ของ พระยาแพทย์พงศา วิสุทธาภิบัติ. (2469)
8. หนังสือ ตำราการแพทย์ไทยเดิม (แพทย์ศาสตร์สงเคราะห์) ฉบับอนุรักษ์ ของ มูลนิธิฟื้นฟูและส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม. (2535)
9. หนังสือ ตำราการแพทย์ไทยเดิม(แพทย์ศาสตร์สงเคราะห์)ฉบับพัฒนา ตอนที่ 2 ของ มูลนิธิฟื้นฟูและส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม. (2538)
10. หนังสือ การพยาบาลสุนทรศาสตร์ ของ สถาบันพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุข. (ม.ป.ป.)
11. หนังสือ สุนทรศาสตร์ ของ สุจิตต์ เผ่าสวัสดิ์ และคณะ. (2525ก)
12. หนังสือ พิธีกรรมอยู่ไฟในชนบทอีสาน ของ มณฑิรา เขียวยิ่ง และคณะ. (2537)

หน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 5

ตำรับยาไทยสำหรับสตรี

หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 5

ตำรับยาไทยสำหรับสตรี

(ใช้เวลาสอน 6 ชั่วโมง)

สภาพปัญหาและความจำเป็น

นักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์บางส่วนขาดความรู้เชิงบูรณาการเกี่ยวกับ ตำรับยาไทยสำหรับสตรี อันเนื่องมาจาก ในหลักสูตรสาขาวิชาแพทยแผนไทยประยุกต์ ยังไม่มีรายวิชาใด ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ทางการแพทยแผนไทย ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ความรู้ทางการแพทยแผนปัจจุบัน และความรู้ทางผดุงครรภ์แผนปัจจุบัน โดยผสมผสานเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับตำรับยาไทยสำหรับสตรี เข้าไว้ด้วยกัน ประกอบกับนักศึกษา ยังขาดทักษะในการบูรณาการความรู้ทางการแพทยทั้งสองแผนที่ได้ศึกษามา เข้าด้วยกัน

จุดประสงค์ปลายทาง

นักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับตำรับยาไทยสำหรับสตรี

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้การสอน นักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์สามารถ

1. บอกประเภทและอธิบายความหมายของ ตำรับยาไทยที่ให้คุณประโยชน์ต่อสตรี เชิงบูรณาการได้
2. อธิบายถึง การวิเคราะห์ตำรับยาไทย เชิงบูรณาการได้
3. อธิบายเกี่ยวกับ การใช้ยาและรูปแบบยาไทย เชิงบูรณาการได้
4. สามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับ ตำรับยาไทยสำหรับสตรีได้

ภาคผนวก 5

เนื้อหาวิชาตำรับยาไทยที่ให้คุณประโยชน์ต่อสตรี

มียาหลายตำรับที่สตรีไทยนิยมใช้กันมาแต่สมัยโบราณเพื่อรักษาความผิดปกติต่างๆของร่างกาย เช่น ยาบำรุงธาตุทั้ง 4 ยาบำรุงธาตุไฟ ยาบำรุงโลหิต ยาแก้โลหิตปกติโทษ ยาวิเศษโลหิต ยาขับโลหิต ยาแก้โลหิตเน่าร้าย ยาแตงน้านม และยารักษาโรคอื่นๆเป็นต้น ยาแต่ละชนิดแต่ละประเภทจะส่งผลในการรักษาที่แตกต่างกัน เช่น

1. ประเภทยาบำรุงธาตุไฟ เป็นยาที่ทำให้ ไฟปริมาณคึกคักของร่างกายกล้าขึ้น คือระบบย่อยอาหาร

(Digestive System) ของร่างกาย และกระบวนการย่อยสลายสารอาหาร (Catabolism) ภายในประมานูต่างๆ (Cells) ของเนื้อเยื่อทำงานได้ดีขึ้น สมบูรณ์ขึ้น ไฟสันดับปกติ และ ลมอังกมังกานุสารีวาทาของร่างกายกล้าขึ้น ทำให้ร่างกายอบอุ่นขึ้น ร่างกายมี Metabolism ที่สูงขึ้น

2. ประเภทยาบำรุงโลหิต เป็นยาที่ทำให้เจริญอาหาร ทำให้รับประทานอาหารได้มากขึ้น กระตุ้นให้หิวบ่อย (Appetite) นอนหลับง่าย ใจสบาย แก้ไขอาการโลหิตจาง (Anemia) โดยการสร้างโลหิตให้มีคุณภาพดีคือใน Plasma จะมีสารอาหาร ภูมิคุ้มกัน และฮอร์โมนต่างๆอยู่ครบถ้วนบริบูรณ์ ในส่วนของเม็ดเลือด จะมีเม็ดเลือดชนิดต่างๆ ครบถ้วน มีลักษณะ รูปร่างและขนาดปกติและมีปริมาณมากพอเพียง โลหิตไหลเวียนได้สะดวกทั้งในระบบไหลเวียน (Circulatory System) และที่ผ่านหลอดโลหิตฝอย (Capillary) ไปเลี้ยงเนื้อเยื่อต่างๆ ทำให้โลหิตระดูมีสีงามสดใสนั่น

3. ประเภทยาแก้อาการที่เกิดขึ้นขณะมีโลหิตระดู อาการต่าง ๆ นั้น ตามโบราณได้กล่าวไว้พอสังเขป 5 ประการ คือ อาการจากโลหิตที่มาจากหัวใจ อาการจากโลหิตที่มาจากหัวใจ อาการจากโลหิตที่มาจากผิวหนัง อาการจากโลหิตที่มาจากเส้นเอ็น อาการจากโลหิตที่มาจากกระดูก โดยเมื่อจะมีโลหิตระดูมา โลหิตจะไหลออกจากที่ต่างๆ ตามที่กล่าวไว้ หรืออาจมาจากอวัยวะอื่นๆนอกเหนือจากที่กล่าวแล้ว กระทำให้เกิดอาการที่สัมพันธ์กับอวัยวะนั้นๆ

4. ประเภทยาแก้โลหิตเน่าร้ายที่ขังอยู่ในโพรงมดลูก มารดาอยู่ไฟไม่ได้เพราะเหตุที่โลหิตเน่าตกหมกขังอยู่ในโพรงมดลูก โลหิตระดูขัดเดินไม่สะดวก โลหิตเน่าร้ายออกไม่หมดแล้วกลายเป็นฝีในมดลูกทำให้เจ็บท้องน้อยมาก อาเจียนกินอาหารเผ็ดร้อนไม่ได้

5. ประเภทยาขับโลหิต เป็นยาที่ทำให้โลหิตระดูออกสะดวกดี

5. ประเภทยาแตงน้านม เป็นยาบำรุงน้านม ทำให้น้านมมีคุณภาพดี มีโปรตีนสูง ที่เรียกว่าทิฟอสด

ประโยชน์

7. ประเภทยาอื่นๆ นอกจากที่กล่าวข้างต้นนี้ยังมียาไทยตำรับอื่นๆที่นิยมใช้ได้แก่ ยาแก้ริดสีดวงทวาร ยาแก้บิด ยาเจริญอาหาร เป็นต้น

การวิเคราะห์ตำรับยาไทย

1. การวิเคราะห์ตำรับยาไทยเชิงคณิตศาสตร์

การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆดังต่อไปนี้

- 1.1.การรวบรวมสถิติ ของตัวยาแต่ละชนิด
- 1.2.การวิเคราะห์หาความสำคัญ ของตัวยาแต่ละชนิด
- 1.3.การจัดอันดับความสำคัญ ของตำรับยา
- 1.4.การสร้างแบบจำลอง

2. การวิเคราะห์ตำรับยาไทยเชิงวัฒนธรรม

การวิเคราะห์เชิงวัฒนธรรม เป็นการตรวจสอบตำรับยาไทยโดยอาศัย หลักการที่เป็นประเพณีนิยมที่ใช้สืบต่อกันมา วิธีการตั้งตำรับยาไทยในสมัยโบราณนั้น อาศัยจุดมุ่งหมายเพื่อใช้บำบัดรักษาให้ครอบคลุมถึงสมุฏฐานของโรค แก้ไขและป้องกันโรคแทรกโรคตาม โดยในการตั้งตำรับยานั้นแพทย์แผนไทย นิยมเอาตำรับยาเดิมที่มีอยู่แล้ว มาปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้นตามภูมิความรู้และความชำนาญของแพทย์ผู้นั้น

2.1.โครงสร้างตำรับยาไทย ปกติแล้วตำรับยาไทยจะมีโครงสร้างที่มีลักษณะเฉพาะคือ ประกอบด้วยตัวยาหลัก(ตัวยาสมุนไพรมีความสำคัญมาก) ตัวยารอง(ตัวยาสมุนไพรมีความสำคัญรองลงมา) โดยตัวยารองจะต้องไม่มีฤทธิ์ต้านกับตัวยาหลัก ตัวยาคุม จะเป็นตัวยาสมุนไพรมีสรรพคุณเสริมให้การออกฤทธิ์ของตัวยาหลักสมบูรณ์ขึ้นและช่วยให้ผู้ป่วยมีสุขภาพแข็งแรงขึ้น ตัวยาคุมต้องไม่มีฤทธิ์ต้านกับตัวยาหลัก ตัวยาปรุงแต่ง จะมีคุณสมบัติในการปรุงแต่ง รูป สี กลิ่น รส ของตำรับยาเพื่อให้กินยานั้นง่ายขึ้น

2.2.การวิเคราะห์ตำรับยาไทย จะวิเคราะห์ตามสรรพคุณของตัวยา หรือพืชกัญญา ที่ได้สืบทอดต่อกันมา

3. การวิเคราะห์ตำรับยาไทยเชิงวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์ตำรับยาไทยเชิงวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย

3.1.การตรวจสอบตำรับยาไทยโดยใช้ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ เป็นการตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสารสำคัญทางเภสัชวิทยาของตัวยาแต่ละชนิด เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุน และเพื่อเป็นเหตุผลอธิบายเกี่ยวกับสรรพคุณของตำรับยาไทย โดยเป็นที่ยอมรับกันว่าการวิเคราะห์ตำรับยาไทยเชิงวัฒนธรรม เป็นการวิเคราะห์ที่สำคัญและมีคุณค่ามากสำหรับการรักษาตามแบบการแพทย์แผนไทย

3.2. สารสำคัญในพืชสมุนไพรมะเร็ง ประเภทของสารสำคัญในพืชสมุนไพรมะเร็ง เภสัชวัตถุที่ใช้ในตำรับยาไทย ส่วนใหญ่มักเป็นพืชวัตถุ พืชวัตถุแต่ละชนิดจะมีสรรพคุณแตกต่างกันไปตามชนิดของสารสำคัญ เนื่องจากได้มาจากสมุนไพรมะเร็งต่างชนิดกัน หรือแม้แต่ว่าเป็นพืชสมุนไพรมะเร็งชนิดเดียวกันปริมาณสารสำคัญก็จะแตกต่างกันไป เพราะได้จากส่วนของพืชที่ต่างกัน ปลูกในท้องถิ่นที่แตกต่างกัน ฤดูกาลเก็บเกี่ยวแตกต่างกัน อายุในการปลูกแตกต่างกัน สารสำคัญที่พบในพืชสามารถจำแนกได้ 2 ชนิด คือ

3.2.1.สารปฐมภูมิ เป็นสารที่พบในพืชทุกชนิด เป็นผลผลิตที่ได้จากการสังเคราะห์แสงของพืช เช่น Carbohydrates, Proteins, Lipids, Vitamins เป็นต้น

3.2.2.สารทุติยภูมิ เป็นสารที่พบแตกต่างกันไปในพืชแต่ละชนิด พืชจะสร้างสารนี้ไว้เพื่อการปกป้องตนเอง หรือ เพื่อการรุกรานพืชชนิดอื่น เช่น สาร Alkaloids, Glycosides, Volatile Oils, Resin เป็นต้น

ตัวอย่างสารสำคัญและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา การวิเคราะห์ตำรับยาไทยเชิงวิทยาศาสตร์สามารถบอกได้เพียงว่า สารสำคัญที่มีอยู่ในตัวยาสมุนไพรมีอะไรบ้าง ตัวอย่างเช่น ตำรับยาบำรุงโลหิตที่เพิ่มขึ้นใหม่จากขั้นตอนของการวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ มีสารสำคัญดังนี้

แก่นฝางเสน: ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของแก่นฝางเสนที่เกี่ยวข้องกับมดลูก หรือโลหิตระดู คือ ยับยั้งการแข็งตัวของเลือด

สารสำคัญ ได้แก่ Tannin, Caesalpin, Linoleic Acid, Linolenic Acid, Saponin ฯลฯ

ใบมะกา: ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของใบมะกาที่เกี่ยวข้องกับมดลูก หรือโลหิตระดู คือ กระตุ้น~คลายกล้ามเนื้อมดลูก เป็นพืชต่อต้านมะเร็ง ทำให้เกิดการแท้ง

สารสำคัญ ได้แก่ Campesterol, Friedeline, Stigmasterol, Sitosterol ฯลฯ

ดอกคำฝอย: ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของดอกคำฝอยที่เกี่ยวข้องกับมดลูก หรือโลหิตระดู คือ ขยายหลอดโลหิต ยับยั้งการแข็งตัวของโลหิต ยับยั้งการจับตัวของเกร็ดเลือด ด้าน Agglutinin ด้านฤทธิ์ Fibrinolytic ใน Plasma ลดการตีบตันของเส้นโลหิต ลด~เพิ่มความดันโลหิต ทำให้เม็ดโลหิตแดงแตกง่าย รักษาอาการเส้นโลหิตฝอยพอง เป็นพืชต่อต้านมะเร็ง เป็นต้น

สารสำคัญ ได้แก่ Carthamin, Linoleic Acid, Linolenic Acid, Acacetin, Adenosine ฯลฯ

การใช้ยาและรูปแบบยาไทย

1. วิธีการรักษาโรคอย่างมีประสิทธิภาพ ความชำนาญและไหวพริบในการรักษาโรคเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก เช่น ตัวยาแต่ละชนิดที่เข้าสู่ร่างกายจะให้ผลช้าหรือเร็วแตกต่างกัน ยาต้องเหลืองจะถูกดูดซึมได้เร็วกว่ายาม้า ยาม้าจะถูกดูดซึมได้เร็วกว่ายามง แต่ยาต้องเหลืองจะหมดฤทธิ์เร็วกว่ายาม้าและยามง ขนาดของยามากหรือน้อยจะแสดงฤทธิ์ไม่เหมือนกัน การกำหนดส่วนของยาจะมากน้อยขึ้นอยู่กับกำลังธาตุของแต่ละบุคคล แพทย์ที่ชำนาญ จะพิจารณาได้ว่าการเกิดข้อขัดข้องนั้นเกิดเพราะเหตุอะไร ตัวยาที่ให้จะมีฤทธิ์หรือกลไกอย่างไรต่อร่างกาย และตัวยานั้นจะเหมาะสมกับลักษณะร่างกายอย่างไร

2. รูปแบบยาไทย รูปแบบของยาไทยมีวิธีการใช้ที่หลากหลายรูปแบบ เช่น ยาต้ม ยาขง ยาผง ยาเม็ด ยาหม้อ ยาสูบ ยาประคบ ยาพอก ยาประคบร้อน ยาประคบเย็น ยาประคบสมุนไพร ยาประคบสมุนไพรแห้ง ยาประคบสมุนไพรสด เป็นต้น ยาแต่ละชนิดจะมีความจำเพาะที่แตกต่างกัน

วิธีสอนและกิจกรรม

ตอนที่ 1

1.ขั้นเตรียมความพร้อมก่อนเรียน

อาจารย์ผู้สอนให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มสร้างแบบจำลองโครงสร้างตำรับยาไทยสำหรับสตรี 1 ประเภทตามใบงาน ที่ได้รับมอบหมาย และทำรายงานส่งผู้สอนก่อนวันสอน 2 วัน

2. ขั้นนำ (20 นาที)

2.1 อาจารย์ผู้สอนยกคำว่า “แบบจำลอง”(Model) ให้นักศึกษาอภิปรายความหมายและประโยชน์(10 นาที)

2.2. อาจารย์ผู้สอนชี้แจงจุดประสงค์ของการเรียนรู้และวิธีการเรียนการสอนเกี่ยวกับเรื่อง ตำรับยาไทยสำหรับสตรี (ตอนที่ 1) (10 นาที)

3. ขั้นกิจกรรม (100 นาที)

3.1. อาจารย์ผู้สอนบรรยายสาระสำคัญของเรื่อง ตำรับยาไทยสำหรับสตรี (ตอนที่ 1) เป็นไปตามลำดับ เริ่มตั้งแต่ ตำรับยาไทยที่ให้คุณประโยชน์ต่อสตรี การวิเคราะห์ตำรับยาไทยเชิงคณิตศาสตร์ บรรยายโดยใช้แผ่นโปสเตอร์ และ Power point ประกอบ (40 นาที)

3.2. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มกลุ่มละ 7 – 8 คน (Group Investigators) ร่วมกันนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ ตำรับยาไทยสำหรับสตรี เชิงคณิตศาสตร์และแบบจำลองโครงสร้างตำรับยาไทย ตามประเภทตำรับยาที่ได้รับมอบหมาย อย่างสั้นๆ และส่งรายงานแก่ผู้สอน (กลุ่มละ 10 นาที 6 กลุ่มรวม 60 นาที)

3.3. ให้นักศึกษาแต่ละคนทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ส่งผู้สอนภายในวันรุ่งขึ้น

4. ขั้นสรุป (10 นาที)

4.1. อาจารย์ผู้สอนสรุปสาระสำคัญของเนื้อหาในแผนการสอนที่ 5 (ตอนที่ 1) อย่างสั้นๆ โดยใช้แผ่นภาพโปสเตอร์ หรือแผ่นภาพนิ่ง หรือ Power Point (10 นาที)

4.2. อาจารย์ผู้สอนมอบหมายงานในหน่วยการเรียนการสอนที่ 5 (ตอนที่ 2) โดยให้แต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์ตำรับยาไทยสำหรับสตรี เชิงวิทยาศาสตร์จากแบบจำลองที่สร้างขึ้นเมื่อครั้งก่อน แล้วนำมาเขียนรายงานส่งผู้สอนก่อนวันสอนครั้งต่อไป 2 วัน

ตอนที่ 2

1. ขั้นเตรียมความพร้อมก่อนเรียน

อาจารย์ผู้สอนให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มวิเคราะห์ตำรับยาไทยสำหรับสตรี เชิงวิทยาศาสตร์ 1 ประเภทตามที่ได้รับมอบหมาย และทำรายงานส่งผู้สอนก่อนวันสอน 2 วัน

2. ขั้นนำ (20 นาที)

2.1 อาจารย์ผู้สอนตั้งคำถามเพื่อให้นักศึกษาร่วมกันอภิปรายความสำคัญของการ เปรียบเทียบระหว่างการวิเคราะห์ตำรับยาไทยสำหรับสตรี เชิงวัฒนธรรมกับเชิงวิทยาศาสตร์แบบใดมีความสำคัญกว่ากัน(10 นาที)

2.2. อาจารย์ผู้สอนชี้แจงจุดประสงค์ของการเรียนรู้และวิธีการเรียนการสอนเกี่ยวกับเรื่อง ตำรับยาไทยสำหรับสตรี(ตอนที่ 2)(10 นาที)

3. ขั้นกิจกรรม (100 นาที)

3.1. อาจารย์ผู้สอนบรรยายสาระสำคัญของเรื่อง ตำรับยาไทยสำหรับสตรี (ตอนที่ 2) เป็นไปตามลำดับ เริ่มตั้งแต่ การวิเคราะห์ตำรับยาไทยเชิงวัฒนธรรม การวิเคราะห์ตำรับยาไทยเชิงวิทยาศาสตร์ บรรยายโดยใช้แผนภาพไปรงไส และ Power Point ประกอบ (40 นาที)

3.2. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มที่จัดไว้ตั้งแต่ครั้งแรก(Group Investigators)ร่วมกันนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ตำรับยาไทยเชิงวิทยาศาสตร์ตามประเภทตำรับยาที่ได้รับมอบหมาย อย่างสั้นๆ และส่งรายงานแก่ผู้สอน (กลุ่มละ 10 นาที 6 กลุ่มรวม 60 นาที)

3.4. ให้นักศึกษาแต่ละคนทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ส่งผู้สอนภายในวันรุ่งขึ้น

4. ขั้นสรุป (10 นาที)

4.1. ผู้สอนสรุปสาระสำคัญของเนื้อหาในแผนการสอนที่ 5 (ตอนที่ 2) อย่างสั้นๆ โดยใช้แผนภาพไปรงไส หรือแผนภาพนิ่ง (10 นาที)

4.2. อาจารย์ผู้สอนมอบหมายงานในหน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 5 (ตอน 3) โดยให้จับฉลากหัวเรื่องที่รับผิดชอบเพียงเรื่องเดียว (ประกอบด้วย สารสำคัญในพืชสมุนไพร Alkaloids ที่สำคัญสำหรับสตรี Glycosides ที่สำคัญสำหรับสตรี Volatile Oils ที่สำคัญสำหรับสตรี วิธีการรักษาโรคอย่างมีประสิทธิภาพ คุณสมบัติของ ยาต้ม ยาดอง และยาผง) เพื่อร่วมกันสืบค้นข้อมูล (Inquiry) จากรายชื่อหนังสืออ้างอิงทั้งแผนไทยและแผนปัจจุบันที่นำสาระที่ได้มาเขียนรายงานแบบบูรณาการทั้ง 2 แผนอย่างละเอียด โดยใช้สาระสำคัญของหัวข้อเรื่อง ตำรับยาไทยสำหรับสตรี (ตอนที่ 3) จากเอกสารประกอบการเรียนแผนการสอนที่ 5 เป็นแกนของรายงาน

ตอนที่ 3

1. ขั้นเตรียมความพร้อมก่อนเรียน

อาจารย์ผู้สอนให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มสืบค้นข้อมูลเชิงบูรณาการของสาระสำคัญของตำรับยาไทยสำหรับสตรี 1 ประเภทตามที่ได้รับมอบหมาย และทำรายงานเชิงบูรณาการสาระสำคัญของตำรับยาไทยสำหรับสตรีส่งอาจารย์ผู้สอนก่อนวันสอน 2 วัน

2. ขั้นนำ (20 นาที)

2.1 อาจารย์ผู้สอนตั้งคำถามให้นักศึกษาร่วมกันอภิปรายว่า สาร Alkaloids มีความสำคัญต่อพืชอย่างไร (10 นาที)

2.2. อาจารย์ผู้สอนชี้แจงจุดประสงค์ของการเรียนรู้และวิธีการเรียนการสอนเกี่ยวกับเรื่อง ตำรับยาไทยสำหรับสตรี (ตอนที่ 3) (10 นาที)

3. ขั้นกิจกรรม (90 นาที)

3.1. อาจารย์ผู้สอนบรรยายสาระสำคัญของเรื่อง ตำรับยาไทยสำหรับสตรี (ตอนที่ 3) เป็นไปตามลำดับ เริ่มตั้งแต่ สารสำคัญในพืชสมุนไพร การใช้ยาและรูปแบบยาไทย บรรยายโดยใช้แผนภาพไปรงไสประกอบ (40 นาที)

3.2. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มที่จัดไว้ตั้งแต่ครั้งแรก(Group Investigators)ช่วยกันทำแผนภูมิโนทัศน์ (Concept Mapping) รายงานที่จับฉลากได้ของเพื่อนกลุ่มอื่น (20 นาที)

3.3. ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอหน้าชั้นเรียน (กลุ่มละ 5 นาที 6 กลุ่มรวม 30 นาที)

3.4. ให้นักศึกษาแต่ละคนทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 6 ส่งผู้สอนภายในวันรุ่งขึ้น

4. ขั้นสรุป (10 นาที)

4.1. อาจารย์ผู้สอนสรุปสาระสำคัญของเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 (ตอนที่ 3) อย่างสั้นๆ โดยใช้แผนภาพโป่งใส หรือแผ่นภาพนิ่ง (10 นาที)

4.2. อาจารย์ผู้สอน มอบหมายงานในหน่วยการเรียนรู้ที่ 6 (ตอนที่ 1) โดยให้จับฉลากหัวเรื่องที่รับผิดชอบเพียงเรื่องเดียว (ประกอบด้วย การกวดจุดแก้อาการปวดท้องขณะมีโลหิตระดู การกวดจุดแก้อาการคลื่นไส้ อาเจียนเมื่อเริ่มมีการตั้งครรภ์ การกวดจุดแก้อาการปวดหลังส่วนล่างเมื่อครรภ์ใกล้ครบกำหนดคลอด การกวดจุดแก้ อาการปวดตามประสาทSciatic การกวดจุดแก้อาการท้องผูก การกวดจุดแก้อาการเต้านมอักเสบและน้ำนมน้อย) เพื่อ ร่วมกันศึกษาข้อมูล ทดลองปฏิบัติ(Discovery Learning) และ บรรยายและสาธิต นำฝึกปฏิบัติร่วมกับนักศึกษา ทั้งห้อง

สื่อการเรียนการสอน

ตอนที่ 1

1. เอกสารประกอบการเรียนการสอนที่ 5 (ตอนที่ 1)
2. เอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องอื่นๆ
3. แผนภาพโป่งใสพร้อมเครื่องฉายข้ามศีรษะ
4. ใบงานที่ 1 เรื่อง การสร้างแบบจำลองโครงสร้างหลักตำรายาไทยสำหรับสตรี

ตอนที่ 2

1. เอกสารประกอบการเรียนการสอนแผนการสอนที่ 5 (ตอนที่ 2)
2. เอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องอื่นๆ
3. แผนภาพโป่งใสพร้อมเครื่องฉายข้ามศีรษะ
4. ใบงานที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ตำรายาไทยสำหรับสตรี เจริญวิทยาศาสตร์

ตอนที่ 3

1. เอกสารประกอบการเรียนการสอนแผนการสอนที่ 5 (ตอนที่ 3)
2. เอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องอื่นๆ

3.แผนภาพโปร่งใสพร้อมเครื่องฉายข้ามศีรษะ

4.ใบงานที่ 3 เรื่อง รายงานบูรณาการสาระสำคัญของตำรับยาไทยสำหรับสตรี

4.ใบงานที่ 4 แผนภูมิโนทัศน์(Concept Mapping.)รายงานของเพื่อนกลุ่มอื่น(แจกกลุ่มละ 2 ชุด)

การวัดและประเมินผล

ตอนที่ 1

1.ประเมินความสามารถในการสร้างแบบจำลองโครงสร้างหลักตำรับยาไทย จากรายงานกลุ่ม โดยพิจารณา ด้านต่างๆคือ รูปแบบ ความถูกต้องของเนื้อหา และใช้เวลา โดยประเมินเป็น 5 ระดับคะแนนคือ ดีเยี่ยม = 5, ดี = 4, พอใช้ = 3, ไม่ดี = 2, สุดไม่ดี = 1

2.ประเมินความสามารถในการร่วมกันนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ตำรับยาไทยเชิงคณิตศาสตร์และแบบจำลองตำรับยาไทยของแต่ละกลุ่ม โดยพิจารณาจาก ความร่วมมือในกลุ่ม ความถูกต้องของเนื้อหา และวิธีการนำเสนอ โดยประเมินเป็น 5 ระดับคะแนนคือ ดีเยี่ยม = 5, ดี = 4, พอใช้ = 3, ไม่ดี = 2, สุดไม่ดี = 1

3. ประเมินจากแบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 5 (ตอนที่ 1)

4. ประเมินจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เมื่อนักศึกษาเรียนจบหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

ตอนที่ 2

1.ประเมินความสามารถในการร่วมกันวิเคราะห์ตำรับยา เภษวิทยาศาสตร์จากแบบจำลองที่สร้างขึ้นจากรายงานกลุ่ม โดยพิจารณาด้านต่างๆคือ รูปแบบ ความถูกต้องของเนื้อหา และใช้เวลา โดยประเมินเป็น 5 ระดับคะแนนคือ ดีเยี่ยม = 5, ดี = 4, พอใช้ = 3, ไม่ดี = 2, สุดไม่ดี = 1

2.ประเมินความสามารถในการร่วมกันนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ตำรับยาไทยเชิงวิทยาศาสตร์ตามประเภทตำรับยาที่ได้รับมอบหมาย โดยพิจารณาจาก ความร่วมมือในกลุ่ม ความถูกต้องของเนื้อหา และวิธีการนำเสนอ โดยประเมินเป็น 5 ระดับคะแนนคือ ดีเยี่ยม = 5, ดี = 4, พอใช้ = 3, ไม่ดี = 2, สุดไม่ดี = 1

3. ประเมินจากแบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 5 (ตอนที่ 2)

4. ประเมินจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เมื่อนักศึกษาเรียนจบหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

ตอนที่ 3

1. ประเมินความสามารถในการร่วมกันทำรายงานการบูรณาการสาระสำคัญของตำรับยาไทยสำหรับสตรีจากรายงานกลุ่ม โดยพิจารณาด้านต่างๆคือ รูปแบบ ความถูกต้องของเนื้อหา และการใช้เวลา โดยประเมินเป็น 5 ระดับคะแนนคือ ดีเยี่ยม = 5, ดี = 4, พอใช้ = 3, ไม่ดี = 2, สุดไม่ดี = 1

2. ประเมินจากงานกลุ่มในการทำแผนภูมิโนทัศน์ โดยพิจารณาด้านต่างๆคือ รูปแบบแผนภูมิโนทัศน์ ความถูกต้องของเนื้อหา และความตรงต่อเวลา โดยประเมินเป็น 5 ระดับคะแนนคือ ดีเยี่ยม = 5, ดี = 4, พอใช้ = 3, ไม่ดี = 2, สุดไม่ดี = 1

3. ประเมินการนำเสนอแผนภูมิโนทัศน์ของแต่ละกลุ่ม โดยพิจารณาจาก ความร่วมมือในกลุ่ม ความถูกต้องของเนื้อหา และวิธีการนำเสนอ โดยประเมินเป็น 5 ระดับคะแนนคือ ดีเยี่ยม = 5, ดี = 4, พอใช้ = 3, ไม่ดี = 2, สุดไม่ดี = 1

4. ประเมินจากแบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 5 (ตอนที่ 3)

5. ประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง ตำรับยาไทยสำหรับสตรี (ตอนที่ 3) โดยใช้ แบบทดสอบสำหรับแผนการสอนที่ 6 (ตอนที่ 3) และการตอบคำถามในชั้นเรียน

ใบงานที่ 1 เรื่อง การสร้างแบบจำลองโครงสร้างหลักตำรับยาไทยสำหรับสตรี
กิจกรรม ให้นักศึกษาภายในกลุ่มร่วมกันสืบค้นข้อมูล(Inquiry) ตำรับยา 1 ประเภท จาก 6 ประเภทที่ให้ไว้ได้แก่ 1. ตำรับยาบำรุงธาตุไฟ 2. ตำรับยาบำรุงโลหิต 3. ตำรับยาแก้อาการที่เกิดขึ้นขณะมีโลหิตระดู 4. ตำรับยาแก้โลหิตเน่าร้ายที่ขังอยู่ในโพรงมดลูก 5. ตำรับยาขับโลหิต 6. ตำรับยาแตงน้านม และคัดเลือก ตำรับ ยาจากหนังสือต่างๆมา 6 ตำรับ 1. คำนวณหาน้ำหนักรวมของแต่ละตำรับ แล้วปรับแก้ไข(Correct) ให้ได้ค่าใกล้เคียงกันทุกตำรับ 2. คำนวณหาค่า N, $W_{(Tcorr)}$, $N_{(TS)}$, F_i, W_i จากตำรับยา 6 ตำรับ 3. คำนวณหาค่า $F_{(Std)}$, $W_{(Std)}$ 4. คัดเลือกตัวยาสำคัญโดยการเปรียบเทียบค่า F_i, W_i กับค่า $F_{(Std)}$, $W_{(Std)}$ 5. จัดกลุ่มตัวยาตามความสำคัญโดยพิจารณาจากค่า F_i, W_i 6. จัดสัดส่วนตัวยาให้ง่ายขึ้น(Simplify) แล้วจัดทำรายงานการสร้างแบบจำลองโครงสร้างหลักตำรับ ฉบับสมบูรณ์ ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ให้ผู้สอน ก่อนถึงกำหนดการสอนครั้งต่อไป 2 วัน

ใบงานที่ 2 เรื่อง การวิเคราะห์ตำรับยาไทยสำหรับสตรี เจริญวิทยาศาสตร์
กิจกรรม ให้นักศึกษาภายในกลุ่มร่วมกันสืบค้นข้อมูล(Inquiry) ตำรับยา 1 ประเภท จาก 6 ประเภทที่ให้ไว้ได้แก่ 1. ตำรับยาบำรุงธาตุไฟ 2. ตำรับยาบำรุงโลหิต 3. ตำรับยาแก้อาการที่เกิดขึ้นขณะมีโลหิตระดู 4. ตำรับยาแก้โลหิตเน่าร้ายที่ขังอยู่ในโพรงมดลูก 5. ตำรับยาขับโลหิต 6. ตำรับยาแตงน้านม เพื่อ การวิเคราะห์ เจริญวิทยาศาสตร์ โดยค้นจากหนังสือต่างๆ เช่น 1.ตำรา การแพทย์ไทยเดิม ฉบับอนุรักษ์ 2.ตำรา เกสัชวิทยา 3.ตำรา เกสัชเวช 4.ตำรา เกสัชกรรมแผนโบราณ 5.ตำรา แพทย์ตำบลด เล่ม 1 เรื่องคลอดบุตร. พระยาแพทย์พงศา วิสุทธาธิบดี. 2469. 6.ตำรา อายุรเวชศึกษา. ชุนนิตเทศสุขกิจ. 2496. แล้วจัดทำรายงานการวิเคราะห์เจริญวิทยาศาสตร์ฉบับสมบูรณ์ ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ให้ผู้สอน ก่อนถึงกำหนดการสอบครั้งต่อไป 2 วัน

ใบงานที่ 3 เรื่อง สารสำคัญของตำรับยาไทย
กิจกรรม ให้นักศึกษาภายในกลุ่มร่วมกันสืบค้นข้อมูล(Inquiry) สารสำคัญของตำรับยาไทยสำหรับสตรี 1 หัวข้อ จาก 6 หัวข้อที่ให้ไว้ได้แก่ 1. เรื่อง สารสำคัญในพืชสมุนไพร 2. เรื่อง Alkaloids ในตำรับยาไทยสำหรับสตรี 3. เรื่อง Glycosides ในตำรับยาไทยสำหรับสตรี 4. เรื่อง Volatile Oils ในตำรับยาไทยสำหรับสตรี 5. เรื่อง วิธีการรักษาโรคอย่างมีประสิทธิภาพ 6. เรื่อง เปรียบเทียบคุณสมบัติของยาต้ม ยาดอง และยาผง โดยค้นคว้าจากเอกสารต่าง ๆ เหล่านี้ 1.ตำรา เภสัชเวท 2.ตำรา เภสัชวิทยา 3.ตำรา แพทย์ตำบลด เล่ม 1 เรื่องคลอดบุตร. พระยาแพทย์พงศา วิสุทธาธิบดี. 2469. 4.ตำรา อายุรเวชศึกษา. ชุนนิเทศสุขกิจ. 2496. 5.ตำรา การแพทย์ไทยเดิม ฉบับอนุรักษ์5. แล้วจัดทำรายงานแบบบูรณาการทั้งแผนไทยและแผนปัจจุบันเข้าด้วยกันอย่างละเอียด โดยใช้สารสำคัญของเรื่อง ตำรับยาไทยสำหรับสตรี จากเอกสารประกอบการเรียนแผนการสอนที่ 5(ตอนที่3) เป็นแกนของรายงานส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ให้ผู้สอน ก่อนถึงกำหนดการสอบครั้งต่อไป 2 วัน

ใบงานที่ 4 แผนภูมิโน้ตส์(Concept Mapping)รายงานของเพื่อนกลุ่มอื่น
กิจกรรม 1. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มช่วยกันทำแผนภูมิโน้ตส์(Concept Mapping.)รายงานของกลุ่มเพื่อน 1 กลุ่ม แล้วส่งผู้สอนเพื่อประทับตรา ลงวันที่ (20 นาที) 2. ผู้สอนส่งคืนแผนภูมิโน้ตส์(Concept Mapping.) ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอหน้าชั้นเรียน(กลุ่มละ 5 นาที) หลังการนำเสนอหน้าชั้นเรียนให้ประธานกลุ่มแต่ละกลุ่มจัดอันดับคุณภาพ ของแผนภูมิโน้ตส์(Concept Mapping.)ของแต่ละกลุ่ม ส่งให้ผู้สอนภายในวันรุ่งขึ้น

แบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 5

ตำรับยาไทยสำหรับสตรี (ตอนที่ 1) (50 คะแนน)

1. จงบอกชื่อประเภทของตำรับยาไทยที่คุณประโยชน์ต่อสตรีตามที่ท่านทราบมา 5 ประเภท พร้อมทั้งยกตัวอย่างชื่อตำรับยามาประเภทละ 3 ตำรับ

เฉลย แบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 5

ตำรับยาไทยสำหรับสตรี (ตอนที่ 1)

เฉลย ข้อ 1. คำบังคับ(Keywords):

1. ประเภทยารักษาธาตุไฟ(4 คะแนน) เช่น ยาปลูกไฟธาตุ(2 คะแนน) ยารักษาธาตุไฟ(2 คะแนน) ยามหา
ทุมมุธาตุ(2 คะแนน)
2. ประเภทยารักษาโลหิต(4 คะแนน) เช่น ยาปลูกโลหิต(2 คะแนน) ยารักษาโลหิต(2 คะแนน) ยาแดงโลหิต
(2 คะแนน)
3. ประเภทยาแก้อาการที่เกิดขึ้นขณะมีโลหิตระดู(4 คะแนน) เช่น ถ้ามีอาการสัมพันธ์กับชั่วดี จะใช้ยามหาทิพรศ(2
คะแนน) ยาโอสถทิพคุณ(2 คะแนน) ยาปทุมเกสร(2 คะแนน)
4. ประเภทยาแก้โลหิตเน่าร้ายที่ขังอยู่ในโพรงมดลูก(4 คะแนน) เช่น ยาแก้โลหิตระดูขัดอยู่ไฟไม่ได้(2
คะแนน) ยาผายโลหิตเน่าร้ายทั้งปวง(2 คะแนน) ยาชำระโลหิต(2 คะแนน)
5. ประเภทยาแตงนํ้านม(4 คะแนน) เช่น ยาแตงนํ้านม(2 คะแนน) ยาทำให้นํ้านมมาก(2 คะแนน) ยารักษา
นํ้านม(2 คะแนน)

แบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 5

ตำรายาไทยสำหรับสตรี (ตอนที่ 2)

1.จงเปรียบเทียบความสำคัญของการวิเคราะห์ตำรายาทั้ง 3 ด้านมาพอสังเขป (76 คะแนน)

เฉลย แบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 5

ตำรายาไทยสำหรับสตรี (ตอนที่ 2) (76 คะแนน)

1.จงเปรียบเทียบความสำคัญของการวิเคราะห์ตำรายาทั้ง 3 ด้านมาพอสังเขป

เฉลย ข้อ 1. คำบังคับ(Keywords):

1. การวิเคราะห์ตำรายาไทยเชิงคณิตศาสตร์(4 คะแนน) อาศัยหลักการทางสถิติ(4 คะแนน) สรรพคุณของยาเป็นไปตามค่าทางสถิติ(4 คะแนน) มีความสำคัญรองลงมา มักใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนทั้ง 2 ระบบ(4 คะแนน)
2. การวิเคราะห์ตำรายาไทยเชิงวัฒนธรรม (4 คะแนน) อาศัยหลักการทางประเพณีนิยม(4 คะแนน) สรรพคุณของยาเป็นไปตามรสยา(4 คะแนน) มีความสำคัญมากต่อระบบการแพทย์แผนไทย(4 คะแนน) มีความสำคัญน้อยต่อระบบการแพทย์แผนปัจจุบัน(4 คะแนน)
3. การวิเคราะห์ตำรายาไทยเชิงวิทยาศาสตร์ (4 คะแนน) อาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์ (4 คะแนน) สรรพคุณของยาเป็นไปตามสารสำคัญ (4 คะแนน) มีความสำคัญมากต่อระบบการแพทย์ปัจจุบัน (4 คะแนน) มีความสำคัญน้อยต่อระบบการแพทย์แผนไทย (4 คะแนน)

แบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 5

ตำรับยาไทยสำหรับสตรี (ตอนที่ 3)

1. จงนำตัวเลขหน้าคำข้างบน เติมลงในช่องว่างข้างล่างให้ถูกต้อง (50 คะแนน)

- (1) Alkaloids (2) Carbohydrates (3) Glycosides (4) Volatile Oils (5) สารทุติยภูมิ (6) สารปฐมภูมิ
 (7) มีรสขม (8) Morphine (9) Organic Solvent (10) Colchicine (11) Quinine (12) Reserpine
 (13) มีฤทธิ์รักษาโรคเก๊าท์ (14) Glycosides (15) Sennoside B (16) น้ำตาล (17) Oleandrin
 (18) Amygdalin (19) Asiaticoside (20) Miroestol (21) Volatile Oils (22) ยาขับลม (23)
ระเหยได้ (24) Menthol

สารสำคัญที่พบในพืชสมุนไพรจำแนกได้ 2 ชนิด คือ

- 1.) ก.=..... พบในพืชทุกชนิด เช่น ข.=..... , Proteins, Lipids, Vitamins เป็นต้น
- 2.) ค.=..... พบในพืชแตกต่างกันไป เช่น สาร ง.=..... , จ.=..... , ฉ.=..... , Resin เป็นต้น
 ข.=..... เป็น Organic Nitrogen Compounds ข.=..... ไม่ละลายน้ำ แต่ละลายใน ฉ.=.....
 ได้แก่ ญ.=..... ได้จาก ดอกฝิ่น มีฤทธิ์ แก้ปวด เป็นสารเสพติด ฎ.=..... ได้จาก ต้นชินโค่น่า มีฤทธิ์ ต้าน
 มาลาเรีย ฐ.=..... ได้จาก รากระย่อม มีฤทธิ์ ลดความดันโลหิต ท.=..... ได้จาก หัวทองดึง ฒ.=.....
 ณ.=..... เป็นสารประกอบที่มี Aglycone และ ด.=..... ได้แก่ ต.=..... จากมะขามแขก มีฤทธิ์
 เป็นยาระบาย ถ.=..... จากยี่โถมีฤทธิ์กระตุ้นกล้ามเนื้อหัวใจ ท.=..... จากผักเสี้ยนมีฤทธิ์เป็นพิษต่อ
 เม็ดเลือดแดง ฒ.=..... จากกวาวเครือมีฤทธิ์เหมือนฮอร์โมนเพศสตรี น.=..... จากบัวบกมีฤทธิ์ช่วยเพิ่มการ
 ไหลเวียนโลหิต
- บ.=..... เป็นน้ำมันจากพืชมีกลิ่นหอม ป.=.....(Volatile) ได้แก่ ผ.=..... , Citral, Borneol,
 Thymol, Eugenol, Camphor เป็นต้น ฤทธิ์ของ Volatile Oils ใช้เป็น ผ.=..... ยาต้านจุลชีพ แก้อาการปวดท้อง
 แก้อหวน

เฉลย แบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 5 ตำรายาไทยสำหรับสตรี (ตอนที่ 3) (50 คะแนน)										
เฉลย ข้อ 1. ก.= 6 ข.= 2 ค.= 5 ง.= 1 จ.= 3 ฉ.= 4 ช.= 1 ซ.= 7 ฅ.= 9 ญ.= 8 ฎ.= 11 ฐ.= 12 ท.= 10 ฒ.= 13 ณ.= 14 ด.= 16 ต.= 15 ถ.= 17 ท.= 18 ธ.= 20 น.= 19 บ.= 21 ป.= 23 ผ.= 24 ฟ.= 22										

เอกสารเพื่อการอ่านเพิ่มเติม

1. หนังสือ ตำราแพทย์แผนโบราณ เล่ม 3 ว่าด้วยสรรพคุณยา ของ ขุนโยธาพิทักษ์. (2474)
2. หนังสือ คัมภีร์สรรพคุณยาไทย ฉบับโบราณ คล้อย ทรงบัณฑิต. (ม.ป.ป.)
3. หนังสือ หนังสือคู่มือแพทย์แผนไทย สาขาเภสัชกรรม ของ ทองนีย์ บุญหลง. (2496?)
4. หนังสือ สมุนไพรไม้พุ่มบ้าน เล่ม 1,2,3 ของ นันทวัน บุญยะประภัศร. (2539 - 2542)
5. หนังสือ เภสัชเวท เล่ม 1 ของ บำรุง ต้นเสวี, ธราดล ภราได และ กัลยา ภราได. (2526)
6. หนังสือ ตำราสรรพคุณยาของกรมหลวงวงศาธิราชสนิท ของ พระยาแพทย์พงศา วิสุทธาธิบดี. (2465)
7. หนังสือ ตำราพระโอสถครั้งรัชกาลที่ 2 ของ พระราชภักดี. (2461)
8. หนังสือ เภสัชเวทกับตำรายาแผนโบราณ ของ สถาบันการแพทย์แผนไทย. (2539)
9. หนังสือ ตำรายาไทยโบราณ: ว่าด้วยโรคเด็กและสุภาพสตรี ของ เปี่ยม บุญยะโชติ. (2514)
10. หนังสือ ตำราการแพทย์ไทยเดิม (แพทยศาสตร์สงเคราะห์) ฉบับอนุรักษ์ ของ มูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม (2535)
11. หนังสือ แพทย์ตำบลด เล่ม 1 เรื่องคลอดบุตร ของ พระยาแพทย์พงศา วิสุทธาธิบดี. (2469)
12. หนังสือ พิธีกรรมอยู่ไฟในชนบทอีสาน ของ มณฑิรา เขียวยิ่ง และคณะ. (2537)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6

ทัศนกรรมสำหรับสตรี

หน่วยการเรียนรู้การสอน ที่ 6

หัตถเวชกรรมสำหรับสตรี

(ใช้เวลาสอน 6 ชั่วโมง)

สภาพปัญหาและความจำเป็น

นักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์บางส่วนขาดความรู้เชิงบูรณาการเกี่ยวกับ หัตถเวชกรรมสำหรับสตรี อันเนื่องมาจาก ในหลักสูตรสาขาวิชาแพทยแผนไทยประยุกต์ ยังไม่มีรายวิชาใด ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ทางการแพทยแผนไทย ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ความรู้ทางการแพทยแผนปัจจุบัน และความรู้ทางผดุงครรภ์แผนปัจจุบัน โดยผสมผสานเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับหัตถเวชกรรมสำหรับสตรี เข้าไว้ด้วยกัน ประกอบกับ นักศึกษายังขาดทักษะในการบูรณาการความรู้ทางการแพทยทั้งสองแผนที่ได้ศึกษามา เข้าด้วยกัน

จุดประสงค์ปลายทาง

นักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับหัตถเวชกรรมสำหรับสตรี

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน นักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์สามารถ

1. อธิบายเกี่ยวกับ พื้นฐานหัตถเวชกรรมสำหรับสตรี เชิงบูรณาการได้
2. อธิบายเกี่ยวกับ การกดจุดแก้อาการผิดปกติต่างๆของสตรี เชิงบูรณาการได้
3. สาธิตเกี่ยวกับ การกดจุดแก้อาการผิดปกติต่างๆของสตรี เชิงบูรณาการได้
4. สามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับหัตถเวชกรรมสำหรับสตรี ได้

ภาคผนวก 6

เนื้อหาวิชาพื้นฐานหัตถเวชกรรมสำหรับสตรี

การนวดเป็นภูมิปัญญาอันล้ำค่าของมวลมนุษยชาติที่ถ่ายทอดสืบต่อกันมาตั้งแต่ยุคดึกดำบรรพ์ เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ในการรักษาโรคที่มีวิธีการง่าย ไม่ต้องใช้เครื่องมือที่ซับซ้อน ในระบบการแพทย์จีนยุคโบราณเมื่อ 7000 ปีที่ผ่านมา ได้มีการพัฒนาการฝังเข็ม(Acupuncture)โดยใช้เข็มโลหะแหลม เล็ก และยาว แทงลงไปบนผิวหนัง เพื่อกระตุ้นระบบประสาทของร่างกายให้เกิดผลต่อการรักษาความเจ็บปวดของผู้ป่วยนั้น หรือการรมยาสมุนไพร (Moxa) โดยใช้ความร้อนที่คงที่จาก Moxa Wool ที่ได้จากพืชสมุนไพรตระกูล โกรฐจุฬาลัมพา(Artemisia) จี้ที่ผิวหนัง เพื่อให้ลมร้าย(ลมที่ทำให้ร่างกายเย็น)หายไป การฝังเข็มและการรมยาสมุนไพรจะกระทำตามจุดสำคัญต่างๆของร่างกาย โดยมีจุดที่เฉพาะเจาะจง 361 จุดสำหรับใช้เพื่อการรักษาโรคต่างๆ ต่อมาในภายหลังการนวด(Massage) โดยการใช้การบีบคลึง กัด กัดขยี้ ลูบ ถอดกล้ามเนื้อ กระตุก และขัดต่อ เพื่อให้ระบบประสาท และการไหลเวียนโลหิต ทำงานดีขึ้น ได้พัฒนาเข้าสู่การนวดแบบกดจุดเฉพาะ(Acupressure)ในตำแหน่งของจุดฝังเข็ม ความรู้ต่างๆเหล่านี้ได้แพร่หลายออกไปในที่ต่างๆที่มีการติดต่อสัมพันธ์กันและมีการทำการค้าขายสินค้ากัน สำหรับประเทศไทยก็มีวิชาการนวดแบบกดจุด เช่นเดียวกัน ที่เรียกว่าการนวดแบบราชสำนัก(the Thai Royal Massage) เป็นการนวดที่มักใช้เพื่อการบำบัดรักษาอาการของโรคที่เกี่ยวข้องกับ กล้ามเนื้อ เอ็น ฟังผืด ข้อและกระดูก เป็นส่วนใหญ่ การนวดแบบราชสำนักนั้นในปัจจุบันไม่ค่อยจะกล่าวถึงวิธีการนำมาใช้ประโยชน์ในด้านการผดุงครรภ์หรือในด้านการรักษาโรคของสตรีมากนัก แต่ด้วยเหตุที่สตรีเป็นเพศที่มักประสบกับความเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนเพศในร่างกายซึ่งเกิดขึ้นได้ในทุกๆรอบโลหิตระดู หรือกรณีที่ร่างกายต้องตรากตรำรับภาระหนักในการผดุงรักษาครรภ์ไว้จนครบกำหนดคลอด จึงทำให้มีอาการผิดปกติต่างๆมากมาย อาการผิดปกติเหล่านี้หลายอย่าง อาจบำบัดรักษาได้ด้วยการนวดกดจุด ตามแบบที่ได้มีการบันทึกไว้ในคำภีร์การแพทย์แผนจีน ที่จะกล่าวต่อไปโดยสังเขป

การกดจุดแก้อาการผิดปกติต่างๆของสตรี

1. การกดจุดแก้อาการปวดท้องน้อยขณะมีโลหิตระดู

อาการปวดท้องน้อยขณะมีโลหิตระดู ปกติมักมีสาเหตุมาจากระดับฮอร์โมนเพศในสตรีวัยสาวรุ่นยังไม่ค่อยปกติ แต่เมื่ออายุมากขึ้นร่างกายก็จะค่อยๆปรับให้เป็นปกติขึ้น และหลังคลอดบุตรคนแรกแล้วอาการต่างๆเหล่านี้ก็จะหายไป การกดจุดแก้อาการปวดท้องน้อยขณะมีโลหิตระดูสามารถทำได้โดย

1.1.การกดจุดแนวพื้นฐานแบบราชสำนัก เป็นการเตรียมกล้ามเนื้อ ฟังผืด และเส้นเอ็นก่อนการรักษาจริงโดยกดจุดตามแนวพื้นฐานที่จำเป็น ด้วยน้ำหนักที่เหมาะสม เพื่อเป็นการกระตุ้นเบื้องต้น ต่อ กล้ามเนื้อ เส้นประสาท และหลอดเลือดให้รับรู้ต่อแรงกด ทำให้กล้ามเนื้อคลายตัวออกและหลอดเลือดขยายตัว ทำให้มีโลหิต

ไหลเวียนไปหล่อเลี้ยง กล้ามเนื้อ พังผืด เส้นเอ็น และกระดูกมากขึ้น เป็นการปรับสภาพก่อนการกดจุดสัญญาณ การนวดพื้นฐานแบบราชสำนักที่จำเป็นต่อการแก้อาการปวดท้องน้อยขณะมีโลหิตระดู ประกอบด้วย การกดจุดแนวพื้นฐานหลัง, การกดจุดแนวพื้นฐานขาด้านใน, การกดจุดแนวพื้นฐานท้อง

1.2.การกดจุดแนวสัญญาณ เพื่อแก้อาการปวดท้องน้อยขณะมีโลหิตระดู โดยการกดจุดแนวสัญญาณตามตำแหน่งการฝังเข็มรักษาโรคของการแพทย์แผนจีนโบราณ ได้แก่ กดจุดสัญญาณแนวหลัง กดจุดแนวสัญญาณขาด้านนอกและขาด้านใน กดจุดแนวสัญญาณท้อง

2. การกดจุดแก้อาการคลื่นไส้ อาเจียนเมื่อเริ่มตั้งครรภ์

อาการคลื่นไส้ อาเจียนเมื่อเริ่มตั้งครรภ์มักมีสาเหตุมาจากระดับฮอร์โมนเพศที่เปลี่ยนแปลงไปและมีความผิดปกติทางอารมณ์ การนวดกดจุดเพื่อกดจุดแก้อาการคลื่นไส้ อาเจียนเมื่อเริ่มตั้งครรภ์นี้สามารถทำได้โดย

2.1. การกดจุดแนวพื้นฐานแบบราชสำนัก ประกอบด้วย การกดจุดแนวพื้นฐานหลัง, การกดจุดแนวพื้นฐานศีรษะด้านหลัง, การกดจุดแนวพื้นฐานท้อง

2.2.การกดจุดแนวสัญญาณ ได้แก่ กดจุดแนวสัญญาณหลัง กดจุดแนวสัญญาณที่ศีรษะด้านหลัง กดจุดแนวสัญญาณท้อง

3. การกดจุดแก้อาการปวดหลังส่วนล่างเมื่อครรภ์ใกล้ครบกำหนดคลอด

อาการปวดหลังส่วนล่างเมื่อครรภ์ใกล้ครบกำหนด เกิดจากขนาดมดลูกมีขนาดใหญ่ขึ้นมาก ทำให้กระดูกสันหลังต้องรับน้ำหนักมากขึ้น หรืออาจเกิดจากอิริยาบถและท่าทางต่างๆทำให้เกิดอาการนี้ขึ้นได้การกดจุดแก้ อาการปวดหลังส่วนล่างนี้สามารถทำได้โดย

3.1.การกดจุดแนวพื้นฐานแบบราชสำนัก ประกอบด้วย การกดจุดแนวพื้นฐานขาและเปิดประตูลม การกดจุดแนวพื้นฐานหลัง การกดจุดแนวพื้นฐานขาด้านนอก และ การกดจุดแนวพื้นฐานขาด้านใน

3.2.การกดจุดแนวสัญญาณ ได้แก่ กดจุดแนวสัญญาณหลัง กดจุดแนวสัญญาณขาด้านนอก กดจุดแนวสัญญาณสันขาด้านหลัง

4. การกดจุดแก้อาการปวดตามประสาทSciatic

อาการปวดตามประสาทSciatic เมื่อครรภ์ใกล้ครบกำหนด เกิดจากขนาดมดลูกมีขนาดใหญ่ขึ้นมากไปกดประสาทSciatic ทำให้เกิดอาการนี้ขึ้นได้การกดจุดแก้อาการปวดตามประสาทSciatic นี้สามารถทำได้โดย

4.1.การกดจุดแนวพื้นฐานแบบราชสำนัก ประกอบด้วย การกดจุดแนวพื้นฐานขาและเปิดประตูลม การกดจุดแนวพื้นฐานหลัง การกดจุดแนวพื้นฐานขาด้านนอก และ การกดจุดแนวพื้นฐานขาด้านใน

4.2.การกดจุดแนวสัญญาณ ได้แก่ กดจุดแนวสัญญาณที่หลัง กดจุดแนวสัญญาณขาด้านนอก กดจุดแนวสัญญาณสันขาด้านหลัง

5. การกดจุดแก้อาการท้องผูก

อาการท้องผูก เป็นอาการที่เกิดจากการกินอาหารที่มีกากน้อยเกินไป หรือขาดการออกกำลังกาย หรือมีความเครียด ในสตรีมีครรภ์อาจเกิดจากขนาดของมดลูกมีขนาดใหญ่ขึ้นไปกดทับทางเดินอาหารทำให้อาหาร

เคลื่อนไหวไม่สะดวกและถูกเก็บกักไว้นานเกิดการดูดซึมน้ำกลับเข้าร่างกายมากขึ้น การกดจุดแก้อาการท้องผูก นี้สามารถทำได้โดย

5.1.การกดจุดแนวพื้นฐานแบบราชสำนัก ประกอบด้วย การกดจุดแนวพื้นฐานหลัง การกดจุดแนวพื้นฐานขาด้านใน และการกดจุดแนวพื้นฐานท้อง

5.2.การกดจุดแนวสัญญาณ ได้แก่ กดจุดแนวสัญญาณหลัง กดจุดแนวสัญญาณขาด้านใน กดจุดแนวสัญญาณท้อง

6. การกดจุดแก้อาการเต้านมอักเสบและน้ำมน้อย

อาการน้ำมน้อยเกิดจากโลหิตไหลเวียนไม่ดี น้ำนมเดินไม่สะดวก การกดจุดแก้อาการน้ำมน้อยสามารถทำได้โดย

6.1.การกดจุดแนวพื้นฐานแบบราชสำนัก ประกอบด้วย การกดจุดแนวพื้นฐานขาและเปิดประตูลม, การกดจุดแนวพื้นฐานหลัง, การกดจุดแนวพื้นฐานแขนด้านนอก, การกดจุดแนวพื้นฐานแขนด้านใน, การกดจุดแนวพื้นฐานป่า

6.2.การกดจุดแนวสัญญาณ ได้แก่ กดจุดแนวสัญญาณขา กดจุดแนวสัญญาณแขน ป่า หลัง กดจุดสัญญาณเต้านม

วิธีสอนและกิจกรรม

1.ขั้นนำ (10 นาที)

อาจารย์ผู้สอนชี้แจงจุดประสงค์ของการเรียนรู้และวิธีการเรียนการสอนเกี่ยวกับเรื่อง หัตถเวชกรรมสำหรับสตรี (10 นาที)

2.ขั้นกิจกรรม (90 นาที)

2.1. อาจารย์ผู้สอนบรรยายสาระสำคัญของเรื่องหัตถเวชกรรมสำหรับสตรี บรรยายโดยใช้แผ่นภาพนิ่ง (Slide)ประกอบ (40 นาที)

2.2. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มที่จัดไว้ตั้งแต่ครั้งแรก(Group Investigators)ร่วมกันบรรยายและสาธิตวิธีการทางหัตถเวชกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย(15 นาที) และนำไปปฏิบัติ ร่วมกับนักศึกษาทั้งหมด(30 นาที) แล้วทำรายงานส่งผู้สอน (กลุ่มละ45 นาที 6 กลุ่มรวม 270 นาที)

2.3. ให้นักศึกษาแต่ละคนทำแบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่7 ส่งผู้สอนภายในวันรุ่งขึ้น

3.ขั้นสรุป (10 นาที)

3.1. อาจารย์ผู้สอนสรุปสาระสำคัญของเนื้อหาหัตถเวชกรรมสำหรับสตรี อย่างสั้นๆ ในตอนที่ 3โดยใช้แผ่นภาพโป่งใส หรือแผ่นภาพนิ่ง

3.2. อาจารย์ผู้สอนมอบหมายงานในหน่วยทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาสาระ โดยให้จับฉลากหัวเรื่องที่รับผิดชอบเพียงเรื่องเดียว(ประกอบด้วย เติบโตบำบัดสำหรับสตรีก่อนและหลังคลอด การบริหารร่างกาย

ก่อนคลอด การบริหารร่างกายหลังคลอด) เพื่อร่วมกันสืบค้นข้อมูล(Inquiry) จากรายชื่อหนังสืออ้างอิงทั้งแผนไทย และแผนปัจจุบันที่ให้ นำสาระที่ได้มาเขียนรายงานแบบบูรณาการทั้ง 2 แผนอย่างละเอียด โดยใช้สาระสำคัญของ หัวข้อเรื่อง ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี จากเอกสารประกอบการเรียนแผนการสอนที่ 8 เป็นแกนของรายงาน

สื่อการเรียนการสอน

- 1.เอกสารประกอบการเรียนการสอนแผนการสอนที่ 7
- 2.แผ่นภาพนิ่งพร้อมเครื่องฉาย
- 3.ใบงานที่ 1 เรื่อง การกดจุดแก้อาการปวดท้องน้อยขณะมีโลหิตระดู (แจกกลุ่มละ 2 ชุด)

การวัดและประเมินผล

- 1.ประเมินจาก รายงานกลุ่ม โดยพิจารณาด้านต่างๆคือ รูปแบบรายงาน ความถูกต้องของเนื้อหา และการใช้เวลา โดยประเมินเป็น 5 ระดับคะแนนคือ ดีเยี่ยม = 5, ดี = 4, พอใช้ = 3, ไม่ดี = 2, สุดไม่ดี = 1
- 2.ประเมินจากการร่วมกันบรรยายและสาธิตวิธีการทางหัตถเวชกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย และการปฏิบัติร่วมกับนักศึกษาทั้งหมด โดยพิจารณาจาก ความร่วมมือในกลุ่ม ความถูกต้องของเนื้อหาวิธีการ และวิธีการนำเสนอ โดยประเมินเป็น 5 ระดับคะแนนคือ ดีเยี่ยม = 5, ดี = 4, พอใช้ = 3, ไม่ดี = 2, สุดไม่ดี = 1
- 3.ประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง หัตถเวชกรรมสำหรับสตรีโดยใช้ แบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 7 และการตอบคำถามในชั้นเรียน

ใบงานที่ 1 เรื่อง การกวดจุดแก้อาการปวดท้องน้อยขณะมีโลหิตระดู
กิจกรรม ให้นักศึกษาภายในกลุ่มร่วมกันสืบค้นข้อมูล(Inquiry) เรื่อง การกวดจุดเพื่อรักษาอาการผิดปกติของสตรี ได้แก่ 1. แก้อาการปวดท้องน้อยขณะมีโลหิตระดู 2. แก้อาการคลื่นไส้อาเจียนเมื่อเริ่มตั้งครรภ์ 3. การกวดจุดแก้อาการปวดหลังส่วนล่างเมื่อครรภ์ใกล้ครบกำหนดคลอด 4. การกวดจุดแก้อาการปวดตามประสาทSciatic 5. การกวดจุดแก้อาการท้องผูก 6. การกวดจุดแก้อาการเต้านมอักเสบและน้ำนมน้อย จากหนังสือต่างๆ ดังนี้ 1.ตำรา เวชศาสตร์ฉบับหลวงรัชกาลที่ 5 เล่ม 1 คัมภีร์แผนนวด. คปจ. 2542. 2.หนังสือ เส้น จุด และโรค ในทฤษฎีการนวดไทย. เพ็ญญา ทรัพย์เจริญ. 2538. 3.คู่มือ การอบรมเรื่องการนวดไทยสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข. โกศล ชัยประสิทธิ์กุล. 2540. 4.หนังสือ กายภาพบำบัดในสุขภาพสตรี. กรกฎ เห็นแสงวิไล. 2544. 5.ตำรา การแทงเข็มรักษาโรคทั่วไปด้วยตนเอง. บุญชู ธรรมทัศนานนท์. 2519. 6.หนังสือ การฝังเข็ม. สุปรานี ยอดบุตร. 2531. -ทำรายงาน เรื่อง การกวดจุด ฯ ตามที่กลุ่มตนได้รับมอบหมาย ส่งผู้สอนในวันรุ่งขึ้น -ทดลองปฏิบัติภายในกลุ่มให้เกิดทักษะ ความคล่องตัวในการกวดจุดแก้อาการฯ -ร่วมกันบรรยายและสาธิตการกวดจุดแก้อาการฯ แก่นักศึกษาทั้งหมดในการสอนครั้งต่อไป -นำฝึกปฏิบัติการกวดจุดแก้อาการฯ แก่นักศึกษาทั้งหมด

แบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง หัตถเวชกรรมสำหรับสตรี (40 คะแนน)
1. จงอธิบายประวัติที่มาของการนวดแบบกวดจุดมาพอสังเขป (10 คะแนน) 2. จงอธิบายขั้นตอนทางหัตถเวชกรรมในการกวดจุดแก้อาการต่างๆของสตรีมาพอสังเขป(16 คะแนน) 3. จงบอกอาการผิดปกติของสตรี วัยสาวรุ่น สตรีวัยตั้งครรภ์และหลังคลอด ที่มักพบเสมอ มาสัก 7 อาการ (14 คะแนน)

เฉลย แบบฝึกหัดท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 7

เรื่อง หัตถเวชกรรมสำหรับสตรี(40 คะแนน)

เฉลย ข้อ 1. คำบังคับ(Keywords):

ระบบการแพทย์จีนยุคโบราณเมื่อ 7000 ปีที่ผ่านมา(2 คะแนน) การพัฒนาการฝังเข็ม(Acupuncture) ต่อมา มีการรมยาสมุนไพร(Moxa)(2 คะแนน) ต่อมา มีการนวด(Massage) โดยใช้การบีบคลึง กลิ้ง กด ขี้ดักๆ ตอกกล้ามเนื้อ กระตุก และข้อต่อ (2 คะแนน) ต่อมา มีการนวดแบบกดจุดเฉพาะ(Trigger Points) ในตำแหน่งของจุดฝัง(2 คะแนน) ต่อมา มีการนวดแบบราชสำนัก(2 คะแนน)

เฉลย ข้อ 2. คำบังคับ(Keywords):

การชักประวัติ(2 คะแนน) การตรวจร่างกายทั่วไป(2 คะแนน) การตรวจเฉพาะที่(2 คะแนน) การนวดกดจุดพื้นฐาน(2 คะแนน) การนวดกดจุดเฉพาะ(2 คะแนน) การตรวจเฉพาะที่เพื่อยืนยันผลการรักษา(2 คะแนน) การรักษาด้วยยาสมุนไพร(2 คะแนน) การให้คำแนะนำ(2 คะแนน)

เฉลย ข้อ 3. คำบังคับ(Keywords):

อาการปวดท้องน้อยขณะมีโลหิตระดู(2 คะแนน) อาการคลื่นไส้อาเจียนเมื่อเริ่มตั้งครรภ์(2 คะแนน) อาการปวดหลังส่วนล่างเมื่อครรภ์ใกล้ครบกำหนดคลอด(2 คะแนน) อาการปวดตามประสาทSciatic(2 คะแนน) อาการท้องผูก(2 คะแนน) อาการริดสีดวงทวาร(2 คะแนน) อาการเต้านมอักเสบและน้ำนมน้อย(2 คะแนน)

เอกสารเพื่อการอ่านเพิ่มเติม

1. หนังสือ ตำราการแทงเข็มรักษาโรคทั่วไปด้วยตนเอง ของ บุญชู ธรรมทัศนานนท์. (2519)
2. หนังสือ เส้น จุด และโรค ในทฤษฎีการนวดไทย ของ เพ็ญภา ทรัพย์เจริญ. (2538)
3. หนังสือ ความเครียด อาการปวดกล้ามเนื้อ และวิธีออกกำลังกายเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ของ วิไล ชินสกุล. (2536)
4. หนังสือ การนวดไทยแบบราชสำนัก ของ สถาบันการแพทย์แผนไทย. (2542)
5. หนังสือ ตำราแพทย์แผนโบราณทั่วไป สาขาเวชกรรม เล่ม1 ของ กองการประกอบโรคศิลปะ. (ม.ป.ป.)
6. หนังสือ สุติศาสตร์รามธิบดี ของ กำแหง จาตุรจินดา และคณะ. (2534)
7. หนังสือ คู่มือ สุติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ของ เบ็นสัน และ เพอร์นอลล์. (1995)
8. หนังสือ คู่มือวิชาผดุงครรภ์แผนโบราณ ของ ปริก วิเศษศิริ. (2516)
9. หนังสือ แพทย์ตำบลด เล่ม1 เรื่องคลอดบุตร ของ พระยาแพทย์พงศา วิสุทธาธิบดี. (2469)
10. หนังสือ การแพทย์แผนไทย : สายใยแห่งชีวิตและวัฒนธรรม ของ เพ็ญภา ทรัพย์เจริญ. (2540)

หน่วยทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาสาระ

ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี

หน่วยทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาสาระ

ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี

(ใช้เวลาสอน 6 ชั่วโมง)

สภาพปัญหาและความจำเป็น

นักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์ซึ่งได้รับการเรียนรู้รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ ซึ่งได้จัดการเรียนการสอนที่เน้นนักศึกษาเป็นสำคัญ และได้จัดสอนแบบการเรียนรู้ที่กระตือรือร้น สำหรับหน่วยนี้เป็น หน่วยทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาสาระ เกี่ยวกับ ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี เนื่องจาก ในหลักสูตรสาขาวิชาแพทยแผนไทยประยุกต์ ยังไม่มีรายวิชาใด ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ทางการแพทยแผนไทย ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย ความรู้ทางการแพทยแผนปัจจุบัน และความรู้ทางผดุงครรภ์แผนปัจจุบัน โดยผสมผสานเนื้อหาสาระ ที่เกี่ยวกับธรรมชาติบำบัดสำหรับ ผู้วิจัยจึงใช้หน่วยทดสอบนี้ เพื่อทดสอบความสามารถของนักศึกษาในการบูรณาการเนื้อหาสาระ ความรู้ทางการแพทยแผนไทย ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย ความรู้ทางการแพทยแผนปัจจุบัน เข้าด้วยกัน

จุดประสงค์ปลายทาง

นักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับ ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน นักศึกษาสาขาแพทยแผนไทยประยุกต์สามารถ

1. อธิบายความหมายของ ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี ได้
2. อธิบายถึง ธรรมชาติบำบัดทางกาย ได้
3. อธิบายถึง ธรรมชาติบำบัดทางจิต ได้
4. อธิบายถึง ธรรมชาติบำบัดสำหรับชีวิต ได้
5. สามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี ได้

แผนการทดสอบ

เนื้อหาวิชา	วิธีการทดสอบและกิจกรรม	สื่อการเรียนการสอน	การวัดและประเมินผล
1. ธรรมชาติ บำบัดสำหรับ สตรี	<u>เตรียมความพร้อมก่อนการ ทดสอบความสามารถใน การบูรณาการความรู้</u>	1. เอกสารประกอบการ สอน วิชาผดุงครรภ์ และนรีเวชแผนไทย ประยุกต์	1. พิจารณาจากการ บรรยายเชิงบูรณาการ ของนักศึกษาในแต่ละ หัวข้อ
2. ธรรมชาติ บำบัดทางกาย	1. จัดนักศึกษาออกเป็น 10 กลุ่มๆละ 6 คน	2. ใบงาน 3 ธรรมชาติ บำบัดสำหรับสตรี	2. พิจารณาจากการมี ส่วนร่วมในกิจกรรม กลุ่มในการสอนด้วย วิธีการสืบสวนสอบสวน (Inquiry Instruction) และ การเรียนแบบมี ส่วนร่วม(Cooperative Learning)
3. ธรรมชาติ บำบัดทางจิต	ตามบัญชีรายชื่อที่จัด ไว้	3. Power Point (Diskette)	
4. ธรรมชาติ บำบัดสำหรับ ชีวิต	2. อาจารย์ผู้สอนตั้ง คำถามเพื่อทดสอบ ความรู้ความสามารถ ของนักศึกษาว่า ใน การดูแลสุขภาพสตรีมี ครรภ์และหลังคลอด นักศึกษาจะสามารถ ประมวลความรู้ที่ได้ เรียนจากหน่วยการ เรียนการสอนที่ 1, 2, 3 และความรู้ที่เรียนใน หลักสูตรสาขาวิชา แพทย์แผนไทย ประยุกต์มาใช้ให้เกิด ประโยชน์ได้อย่างไร? ให้นักศึกษาหาคำตอบ	ประกอบการสอน เกี่ยวกับธรรมชาติ บำบัดสำหรับสตรี	3. ประเมินจาก แบบทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์
	3. แจกใบงาน 3 เรื่อง ธรรมชาติบำบัด สำหรับสตรี เพื่อ เตรียมความพร้อม สำหรับกิจกรรมที่จะมี ต่อไป ให้นักศึกษาแต่ละ กลุ่ม เตรียมศึกษา หาความรู้และข้อมูล มาบูรณาการ และ		

	ชักชวนการนำเสนอ สาระความรู้ด้วยการ บรรยาย ประกอบ กิจกรรมการแสดง ละคร หรือ การสาธิต ตามหัวข้อที่กำหนดไว้ จำนวน 10 หัวข้อ โดย ได้รับผิดชอบกลุ่มละ 1 หัวข้อ <u>การทดสอบความสามารถ</u> <u>ในการบูรณาการความรู้</u> 1. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม นำเสนอสาระความรู้ที่ สืบค้นหา โดยมา บรรยายพร้อมกับการ แสดงละครประกอบ หรือ สาธิต เกี่ยวกับ เตโชบำบัด 5 หัวข้อ 2. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม นำเสนอสาระความรู้ที่ สืบค้นหา โดยมา บรรยายพร้อมกับการ แสดงละครประกอบ หรือ สาธิต เกี่ยวกับ การบริหารร่างกาย 5 หัวข้อ 3. อาจารย์ผู้สอนตั้ง คำถามเพื่อถาม นักศึกษาว่า จะใช้ วิธีการทางธรรมชาติ มาช่วยในการดูแล ด้านสุขภาพ แก่สตรีมี ครรภ์และมารดาหลัง คลอดได้อย่างไร?		

	เพื่อให้นักศึกษาตอบ ในชั้นเรียน 4. อาจารย์ผู้สอนอธิบาย สรุป เรื่องธรรมชาติ บำบัดสำหรับสตรี 5. แจกแบบประเมิน หน่วยการเรียนรู้ สอนที่ 4 พร้อมกับทำ แบบประเมิน		

ภาคผนวก ทดสอบความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาสาระ

เนื้อหาวิชา

คำจำกัดความ

ธรรมชาติบำบัด คือหลักการบำบัดโรคโดยการใช้พลังจากธรรมชาติร่วมกับกลไกการป้องกันตนเองของร่างกาย เป็นการนำ ศาสตร์ ศิลป์ ปรัชญา และจิตวิญญาณ เข้ามาใช้ร่วมกันเพื่อ กำจัดเหตุแห่งความเจ็บป่วย เยียวารักษาสุขภาพ พัฒนาสุขภาพร่างกาย และแก้ไขความผิดปกติความพิการต่างๆ โดยไม่ใช้ยาที่สังเคราะห์ขึ้น เพราะมีพิษต่อร่างกาย การรักษาโดยวิธีธรรมชาติบำบัดจึงเกี่ยวข้องกับ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสิ่งแวดล้อม

วิธีต่างๆทางธรรมชาติบำบัด ประกอบด้วย

1. วิธีบำบัดทางร่างกาย ได้แก่

1.1. การรักษาภายในร่างกาย ได้แก่ การกินอาหาร(เช่น การงดอาหารบางประเภท, การงดอาหารบางมื้อ, การงดอาหารบางวัน, การกินอาหารใหม่สด, การกินอาหารอ่อน, การกินพืชผักสมุนไพร, การกินแกงยา เป็นต้น) การกินยาหม้อสมุนไพร และยาดอกเห็ด การฝังเข็ม การเจาะเอาเลือดออก การใช้ปลิงดูดเลือดออก เป็นต้น

1.2. การรักษาภายนอกในร่างกาย ได้แก่ การอาบน้ำ(เช่น อาบน้ำอุ่น, อาบน้ำเย็น, อาบน้ำแร่, อาบน้ำต้มสมุนไพร) การใช้ความร้อนแห้ง(เช่น การอยู่ไฟ, การนวดหม้อเกลือ, การนั่งถ่าน) การใช้ไอร้อนชื้น(เช่น การอบสมุนไพร, การประคบ) การทำหัตถบำบัด(เช่น การนวดแบบราชสำนัก, การนวดแบบเชลยศักดิ์, การนวดแบบพื้นบ้านของชนชาติอื่นๆ) การออกกำลังกาย(โยคะ, การบริหารร่างกายโดยวิธีอื่นๆ)

2. วิธีบำบัดทางจิตใจ ได้แก่ จิตตานามัย โหราศาสตร์(เช่น การทำพิธีกรรมต่างๆ, การสะเดาะเคราะห์) จิตวิญญาณสัมพันธ์(เช่น ความรัก, ความกตัญญู, การเอื้ออาทรช่วยเหลือเกื้อกูล, การเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่, ความอบอุ่นทางจิตใจ) อำนาจเหนือธรรมชาติ(เช่น การรำผีฟ้า, การทรงเจ้า, การขอขมาต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์)

3.วิธีบำบัดโดยสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การจัดสิ่งแวดล้อมใหม่(เช่น การจัดที่พักอาศัยให้เป็นธรรมชาติ, การจัดที่ทำงานให้เป็นระเบียบ, การจัดสภาพแวดล้อมให้แตกต่างกับที่คุ้นเคย) การพักผ่อน(เช่น การนอน, การท่องเที่ยว, การตากอากาศ) ความบันเทิง(เช่น การใช้ แสง, สี, เสียง, เพลง, บทประพันธ์, วัฒนธรรม, เกม)

ธรรมชาติบำบัดทางกาย

การบำบัดทางกายของสตรี ทั้งก่อนและหลังคลอดให้เป็นไปอย่างธรรมชาติ เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง ในการนำมาซึ่งความเข้มแข็งทางสุขภาพทางด้านร่างกาย ซึ่งประกอบด้วย การรับประทานอาหารที่เหมาะสม (เช่น การกินอาหารใหม่สดและสะอาด การกินอาหารร้อนหรือที่ปรุงเสร็จใหม่ๆ การกินพืชผักสมุนไพร การกินอาหารอ่อน การกินแกงยา และการงดอาหารบางประเภทที่มีรสเผ็ดร้อน รสจัด หรืออาหารหมักดอง เป็นต้น) การนอนพักผ่อนที่เหมาะสม(เช่น การไม่นอนมากเกินไปจนร่างกายไม่แข็งแรง และการนอนไม่เพียงพอจนร่างกายอ่อนแอ) การกินยาหม้อสมุนไพร เป็นต้น

ธรรมชาติบำบัดทางจิต

การบริหารทางจิตของสตรีก่อนและหลังคลอด เป็นการบำรุงขวัญ และฟื้นฟูสภาพจิตใจให้เข้มแข็ง แน่วแน่ มีพลังจิต หรือมีกำลังใจที่จะต่อสู้และฟันฝ่าอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นได้ในช่วงเวลาหลังจากคลอดทารก และในช่วงเวลาที่กำลังเลี้ยงทารกนั้นอยู่ โดยการบริหารทางจิตจะยึดหลักของการละกิเลส ขจัดสิ่งเศร้าหมองต่างๆ ขจัดความไม่รู้ทั้งปวงทั้งปวง ที่เป็นตัวการสำคัญที่ทำให้จิตใจท้อถอย โดยมารดานั้นควรจะต้องเรียนรู้วิธีการบำบัดทางจิตและเป็นผู้ประพฤติปฏิบัติเสียด้วยตนเอง ดังคำกลอนโองาถ ของหลวงปู่ เปลื้อง ปัญญวันโต ดังนี้

รัตนโอสถ	ปรากฏ	เห็นเด่นชัด	ผู้ปฏิบัติ	ไม่ประมาท	ไม่พลาดผล
ปฏิบัติอยู่	จึงรู้	เฉพาะตน	ทั้งเหตุผล	รู้ชัด	ปัจจัยตั้ง
เมื่อโรคนาย	ใจรู้	ว่าโรคนาย	เมื่อจิตคลาย	ใจชื่นชม	สมคาคหวัง
ให้ปรากฏ	พุทธพจน์	ที่สอนสั่ง	ไม่ปิดบัง	รู้ชัดแน	แก่ผู้ทำ
รสพระธรรม	อยู่เหนือ	รสทุรล	จึงปรากฏ	เมื่อปฏิบัติ	พระกรรมฐาน
เรียนพระไตร	ปิฎก	จนชำนาญ	ไม่รับประทาน	ก็ไม่รู้	ว่าเกลือกเค็ม
ไม่เชื่อครู	จึงติดอยู่	ในตาข่าย	จะพ้นได้	ต้องพยายาม	เดินตามเข็ม
ผู้ปฏิบัติ	พุทธพจน์	จึงรู้เค็ม	บุญเมื่อเต็ม	ไม่ต้องเต็ม	เสริมศรัทธา
บุญเต็มที	หมดความมี	หมดความจน	เกิดเป็นคน	ไม่ประมาท	ทางศาสนา
จะหมดทุกข์	หมดโศก	หมดโรค	เหมือนกินยา	ธรรมโอสถ	หมดกังวล
ละระบาย	เป็นยาถ่าย	โรคกิเลส	ไม่จำกัด	วัยเพศ	ตามเหตุผล
ผู้กินยา	หวังต้องถ่าย	หายทุกคน	พระทศพล	ท่านตรัส	ปัจจัยตั้ง
องค์คุลีมา	จอมประหาร	ยังหยุดยั้ง	เมื่อได้ฟัง	พุทธโองาถ	จึงกลับหลัง
กลับดวงจิต	เป็นบัณฑิต	มีชื่อดัง	แม้เพียงครั้ง	ถ่ายโรคนาย	สบายตัว

คำกลอนโองาถ หลวงปู่ เปลื้อง ปัญญวันโต วัดบางแก้วผดุงธรรม จังหวัดพัทลุง

ธรรมโอสถ คือการปฏิบัติธรรม โดยมีศีลเป็นเครื่องสร้างพื้นฐานให้จิตใจมั่นคง ไม่กังวลกลัวตกแหว่งไปตามกิเลสที่มีรากเหง้ามาจาก ความโลภ ความโกรธ ความหลง ถ้าจิตหวั่นไหวไหลไปตามกิเลส จะเป็นเหตุให้เกิดความเจ็บป่วยของจิตใจได้ และนำไปสู่ความเจ็บป่วยของร่างกายต่อไป แต่ถ้าจิตมั่นคง เกิดเป็นสมาธิ จะนำไปสู่การวิปัสสนาใช้ปัญญาหาเหตุผล พิจารณาให้รู้เท่าทันกิเลส ไม่ตกเป็นทาสของกิเลสที่เป็นสาเหตุของความวิบัติทั้งปวง ดังเช่น สตรีมีครรภ์ถ้าไม่บำรุงสารอาหารแก่ทารกในครรภ์ให้เกินพอดี จนร่างกายอ่อนท้วนมบูรณ์เกินขนาดของชาติพันธุ์ ก็จะไม่เป็นปัญหาต่อการคลอดของมารดา ไม่ทำให้มารดานั้นเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมา การบำรุงสารอาหารแก่ทารกในครรภ์มากเกินไปเกินควร อาจเป็นอันตรายต่อตัวมารดาเองรวมถึงทารกในครรภ์ได้ อาจเป็นเหตุให้จำเป็นต้องผ่าท้องทำคลอด(Cesarean Section)ได้ แต่ในบางครั้งมารดาเองก็อาจคิดว่าการผ่าท้องทำคลอด(Cesarean Section)นั้นเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับมนุษย์ แล้วคิดว่าการคลอดตามธรรมชาติ(Normal Labor)กลับเป็นเรื่องน่ากลัว มีอันตรายไม่ปลอดภัย แต่ตามหลักฐานทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการคลอด จะพบว่า โดยปกติแล้วความจำเป็นในการผ่าท้องทำคลอดมีเพียง 12 % เท่านั้น ความจำเป็นในการกรีดปากช่องคลอด(Episiotomy)มีเพียง 15 % ความจำเป็นในการเร่งคลอด(Induction)มีเพียง 10 % นอกจากนี้ยังไม่พบว่ามีข้อบ่งชี้ว่ามารดาจะต้องถูกโกนขนและสวนทวารหนัก(Shave & Enema)ก่อนคลอด หรือการช่วยเจาะ

ถูกน้ำคร่ำก่อนกำหนดคลอดเพื่อกระตุ้นให้ทารกคลอดเร็วขึ้น หรือการนอนหงายยกขาทั้งสองข้างขึ้นขาหยั่ง (Lithotomy) เพื่อทำการคลอด หรือการใช้ยาเร่งความเจ็บปวดเป็นต้น การคลอดด้วยตนเองแบบธรรมชาติ (Active Birth) ถือว่าเป็นความภาคภูมิใจในความสำเร็จของมารดาที่ได้ให้กำเนิดทารก แสดงให้เห็นถึงความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจที่จะถ่ายทอดความเข้มแข็งและพลังแห่งจิตวิญญาณลงสู่ทารกนั้น ดังนั้นสิ่งที่สำคัญด้านหนึ่งก็คือ การบริหารจัดการ การควบคุมจิตใจให้เข้มแข็ง จึงเป็นธรรมชาติบำบัดทางจิตที่เหมาะสมแก่สตรีมีครรภ์และหลังคลอด จะได้นำมาพิจารณาปฏิบัติเพื่อรักษาจิตใจและร่างกายให้เข้มแข็งเป็นปกติได้ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง โดยระลึกอยู่เสมอว่า การดูแลรักษาครรภ์ การคลอดด้วยตนเอง การอยู่ไฟ เป็นภาระกิจใหญ่ที่แสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบของมารดาผู้นั้น ในการบรรจงเพาะพืชพันธุ์ที่แข็งแกร่งให้งอกงามอยู่ในสังคมต่อไปได้

ธรรมชาติบำบัดสำหรับชีวิต

การดำเนินชีวิตของสตรี ทั้งก่อนและหลังคลอดให้เป็นไปอย่างธรรมชาติ เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง ในการนำมาซึ่งความเข้มแข็งทางสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจ การดำเนินชีวิตอย่างเป็นปกติ หรืออย่างเป็นธรรมชาติดังกล่าวจึงประกอบด้วย การทำกิจกรรมในครัวเรือน เติโซบำบัด และการบริหารร่างกาย เป็นต้น

1. การทำกิจกรรมในครัวเรือน

การทำกิจกรรมในครัวเรือนเพื่อให้อวัยวะต่างๆของร่างกายได้ทำงานและมีความแข็งแรง จิตใจไม่มีความกังวลและผ่อนคลายลง การทำกิจกรรมในครัวเรือนเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากสำหรับสตรีมีครรภ์ ทำให้ชีวิตในระยะตั้งครรภ์มีความสุขและมีคุณค่าสำหรับตนเอง ครอบครัว และทารกในครรภ์ เป็นการบรรจงสร้างสรรพพันธุ์กรรมแห่งดวงจิตวิญญาณที่ดีงาม ถ่ายทอดลงไปสู่หัวใจที่เป็นเครื่องรับดวงจิตวิญญาณของทารกในครรภ์นั้น ให้เป็นรากฐานแห่งจิตใจของทารกนั้นต่อไปในภายหน้า เมื่อสตรีมีครรภ์มีจิตใจมั่นคง ชยันตุดสาหะและเอื้ออารีต่อผู้อื่น จะปลูกฝังสิ่งดีงามนี้ลงสู่ทารกในครรภ์ เมื่อทารกนั้นคลอดออกมาย่อมจะมีพื้นฐานแห่งจิตใจที่ดี ร่างกายแข็งแรง เป็นที่รักและพึงพิงของบิดามารดาต่อไปในภายหน้าได้ ตามประเพณีโบราณของหลายเชื้อชาติ มักให้สตรีมีครรภ์ทำงานเพื่อออกแรงออกกำลัง เช่นหามน้ำ ดำข้าว เป็นต้น เพื่อให้ท้องหลวม และไม่ให้อารมณ์ในท้องอึดมากเกินไป ซึ่งจะช่วยให้คลอดยาก แต่มีข้อห้ามมิให้มารดาเอื้อมมือจนสุดแขน เพราะจะทำให้เกิดการปวดเกร็งกล้ามเนื้อได้ และทำให้สายสะดือของทารกตึงเกินไปเนื่องจากกรล้นขึ้นไปสูง การทำกิจกรรมต่างๆภายในครัวเรือนจึงเป็นประโยชน์ต่อมารดาเป็นอย่างมาก แต่ถ้าสตรีมีครรภ์ ทดข้อ เกียจคร้าน มีจิตใจคับแคบ เกลียดชังพยาบาลต่อผู้อื่น จะปลูกฝังสิ่งชั่วร้ายนี้ลงสู่ทารกในครรภ์ เมื่อทารกนั้นคลอดออกมาย่อมจะมีพื้นฐานแห่งจิตใจที่ชั่วร้าย ร่างกายอ่อนแอ และมักป่วยไข้เป็นอาเจียน จำต้องพึงพิงบิดามารดาต่อไปไม่รู้จบสิ้น ดังนั้นการทำกิจกรรมในครัวเรือน มารดาตั้งครรภ์จึงควรจะทำอย่างสม่ำเสมอ ทั้งในขณะตั้งครรภ์และหลังพ้นเขตเรือนไปแล้วก็ตาม เพื่อให้มีสุขภาพที่แข็งแรงและเป็นแบบอย่างที่ดีของกุลบุตรกุลธิดาต่อไปในภายหน้า จะทำให้หนักเบาเพียงไรนั้นควรให้เพียงพอเหมาะสมกับสภาพร่างกายในแต่ละขณะ ไม่ให้เหนื่อยเกินไปจนเป็นภาระทางจิตใจ หรือไม่เบาเกินไปเพียงแค่ว่าต้องพอเป็นพิธี

2. เติโซบำบัด

เตโชบำบัด เพื่อบำรุงและฟื้นฟูธาตุไฟให้แก่ร่างกาย ช่วยให้ร่างกายบรรเทาจากความเจ็บปวดและอาการป่วยต่างๆ ทำให้ร่างกายสามารถเยียวยารักษาตนเองได้และกลับสู่ภาวะปกติได้เร็วขึ้น

2.1. ความหมายและผลดีของเตโชบำบัด เตโชบำบัดเป็นการบำบัดรักษาอาการผิดปกติของร่างกายโดยใช้ความร้อน ทั้งจากความร้อนแห้งและไอร้อนชื้น ความร้อนจะให้ผลดีต่อร่างกาย คือ

2.1.1. ผลต่อระบบประสาท ความร้อนจะช่วยลดความเจ็บปวด ความเครียด ทำให้ร่างกายผ่อนคลาย และนอนหลับได้สนิท

2.1.2. ผลต่อระบบกล้ามเนื้อและกระดูก เช่น รักษาอาการตะคริว กล้ามเนื้อแข็งเกร็ง ลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการใช้แรงงานหรือเล่นกีฬา ลดอาการอักเสบของข้อต่อ ลดอาการปวดหลังปวดต้นคอ

2.1.3. ผลต่อระบบไหลเวียนโลหิต ทำให้โลหิตไหลเวียนทั้งระบบได้ดีขึ้น และการไหลเวียนของโลหิตเฉพาะที่ของอวัยวะเป้าหมายจะดีขึ้น

2.1.4. ระบบหายใจ ทำให้การหายใจดีขึ้น และลึกขึ้น อากาศเข้าออกได้มากขึ้น

2.1.5. ระบบขับถ่ายปัสสาวะและเหงื่อ ความร้อนทำให้ Metabolism เพิ่มขึ้น ร่างกายจึงต้องระบายทั้งทางเหงื่อและปัสสาวะโดยขจัดของเสียออกมาด้วย

2.2. วิธีการทางเตโชบำบัดในงานผดุงครรภ์ มีหลายวิธีดังนี้

2.2.1. การอาบน้ำอุ่น สตรีมีครรภ์ควรทำความสะอาดร่างกายทุกวันด้วยการอาบน้ำอุ่น เพราะจะทำให้รู้สึกโล่งสบาย และทำให้นอนหลับได้สนิท สำหรับน้ำต้มสมุนไพรจะเหมาะสำหรับมารดาหลังคลอดบุตรเพราะ กลิ่นที่หอมจากสมุนไพรจะทำให้รู้สึกสดชื่น ตัวยาสมุนไพรจะช่วยขจัดสิ่งสกปรก รักษาผดผื่นคัน และขับของเสียออกจากต่อมไฝผิวหนังทำให้ผิวหนังเปล่งปลั่งงามขึ้น

2.2.2. การประคบสมุนไพร ลูกประคบมีส่วนประกอบได้แก่ ไพล ว่านนางคำ ขมิ้นอ้อย ใบมะขาม ใบส้มป่อย ตำทั้งหมดเข้าด้วยกันแล้วคลุกเคล้าเข้ากับเกลือ เอาผ้าห่อมัดให้แน่นเป็นลูกประคบ นิยมใช้การประคบสมุนไพรเพื่อให้เกิดการไหลเวียนของโลหิตเฉพาะที่อวัยวะใดอวัยวะหนึ่งให้ดีขึ้น ตัวยาจะแทรกซึมเข้าทางผิวหนัง ช่วยบรรเทาอาการเคล็ดขัดยอก และอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ

2.2.3. การเข้ากระโจมยา เป็นการให้ความร้อนขึ้นอบตัวให้เหงื่อออก เพื่อให้เลือดลมไหลเวียนได้ดีขึ้น ช่วยขับน้ำคาวปลา ทำให้มดลูกเข้าอู่เร็วขึ้น ช่วยขยายหลอดเลือดทำให้หายใจได้สะดวกขึ้น แก้ปวดเมื่อยคลายกล้ามเนื้อที่แข็งเกร็ง และลดความเครียด แต่ไม่เหมาะกับผู้ที่มึนเมา เพราะจะทำให้มึนเมาหนักขึ้น การติดของแผลจะไม่ดี และเป็นเหตุให้เชื้อโรคเข้าสู่บาดแผลได้ง่ายขึ้น จึงไม่นิยมใช้กับมารดาหลังคลอดบุตร(ในเขตเรือนไฟ) นอกจากนี้ยังช่วยบำรุงผิวกันฝ้าขึ้นหน้าและน้ำเหลืองเสีย และชำระมลทินให้บริสุทธิ์เมื่อพ้นเขตเรือนไฟแล้ว ก่อนเข้ากระโจมจะเอานางคำ ฝนหรือตำ แล้วคั้นเอาแต่น้ำผสมกับเหล้าและการบูร ทาให้ทั่วทั้งตัวมารดาหลังคลอดเสียก่อนจึงจะเข้ากระโจม ตัวกระโจมใช้ไม้ไผ่ทำโครงคล้ายมุ้งประทุน เอาผ้าคลุมให้มิดชิด ได้กระโจมตั้งเตาต้มหม้อยาหมึกฝา ผึงท่อกระบอกไม้ไผ่ขึ้นไปในกระโจมเพื่อให้ไอน้ำยาในหม้อต้มเดือดพล่านขึ้นมา เข้าไปในกระโจมตามท่อ หรือใช้หม้อน้ำยาที่ต้มเดือดพล่าน เอาเข้าไปไว้ในกระโจมก็ได้ มารดาหลังคลอดจะได้รับไอน้ำยาหมึกในหน้าและลำตัว ตัวยาที่ใช้ต้มมีเปลือกส้มโอ ใบส้มป่อย ว่านนางคำ ตะไคร้ ผักบู่ล้อม มะกรูดผลหนึ่งฝ้าเป็นสีเสี้ยว เกลือหิบบมือหนึ่ง หรือมีอะไรอื่นๆใส่ลงไปอีก การรมไอน้ำยานี้จะรม

นานประมาณครึ่งชั่วโมง ให้เหงื่อไหลท่วมตัวราวกับอาบน้ำ(Sweat Bath) บางแห่งอาจใช้อิฐเผาไฟให้ร้อนแดง แล้วเอาน้ำเกลือราดลงบนอิฐให้อิฐฟุ้งขึ้นมารมหน้าและเนื้อตัวก็ได้

2.2.4. การอยู่ไฟและการนึ่งถ่าน เป็นการให้ความร้อนแห้งเพื่อการรักษามารดาหลังคลอดทารก หลักในการเฝ้าระวังรักษาเป็นหลักการเดียวกับการรักษาโดยใช้ความร้อนแห้งทั่วไป การอยู่ไฟในสมัยโบราณ มารดาหลังคลอดจะต้องนุ่งผ้าเตี่ยว โดยใช้ขมิ้น ปูนแดง ผสมเหล้าปิดสะดือ ทาท้อง ทาหลังไว้เสมอ และตำไพลกับเกลือพอกช่องคลอดเพื่อกันเป็นหนองและให้แผลหายเร็ว แต่ปัจจุบันนิยมล้างด้วยสบู่และน้ำสะอาดแล้วซับให้แห้งก็เพียงพอแล้ว ส่วนการนึ่งถ่านจะใช้ผิวมะกรูดตากแห้ง วาน้ำ วานางคำ ไพล ขมิ้นน้อย ชานหมาก ชะลูด ขมิ้นผง ใบหนาด หั่นให้ละเอียดตากแดดเตรียมเอาไว้ ใช้โรยลงในเตาไฟขนาดเล็กๆที่ละหีบมือ ให้อุณหภูมิเป็นควันขึ้นสู่อุ้งมารดาหลังคลอด ใช้เป็นยาสมุนไพรที่เกิดจากการคลอดทารก ความสำคัญของการอยู่ไฟและการนึ่งถ่านนั้นจะเหมาะสมกับการเฝ้าระวังรักษาผู้มีบาดแผล เช่น แผลบริเวณ Perineum ที่เกิดจากกระบวนการคลอดบุตร โดยวิธีนี้จะทำให้บาดแผลแห้งสนิท ไม่เปื่อยยุ่ย และแผลติดง่าย การอยู่ไฟและการนึ่งถ่านจึงเป็นมรดกตกทอดอันล้ำค่าที่บรรพบุรุษไทยได้สร้างสรรค์ภูมิปัญญาถ่ายทอดไว้ให้เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของประเทศชาติสืบไป

2.2.5. การนวดหม้อเกลือ จะเอาเกลือบรรจุลงในหม้อตาลที่มีฝาปิดแล้วตั้งบนเตาไฟจนร้อนจัด ยกหม้อเกลือลงวางบนใบละหุ่งหรือใบพลับพลึง แล้วเอาผ้าสีเหลี่ยมขนาดใหญ่ห่อหม้อตาลพร้อมทั้งใบละหุ่งหรือใบพลับพลึงที่รองเอาไว้ ให้เหลือชายผ้าพอบรรจบทำเป็นกระจุกสำหรับถือ เพื่อเอาไปคลึงตามตัวหรือบริเวณหัวเหน่า เพื่อให้หม้อเกลือหดรัดตัวเข้าสู่ตามเดิม โดยปกติจะนวดหม้อเกลือตอนเช้ามีดครั้งหนึ่งและตอนบ่ายอีกครั้งหนึ่ง แล้วใช้ผ้าดิบยาว 4 – 5 เมตรพันท้องและท้องน้อย ทำเช่นนี้ทุกวันจนพ้นเขตเรือนไฟ

3. การบริหารร่างกาย

การบริหารร่างกายของสตรี ในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้สตรีมีความสมบูรณ์แข็งแรง มีความต้านทานต่อโรคสูงขึ้น มีสุขภาพจิตที่ดีขึ้น รวมทั้งมีความสุขในครอบครัว และสังคม นอกจากนี้ยังช่วยให้การฟื้นฟูให้ผู้ป่วยต่างๆของร่างกายในระยะหลังคลอดให้กลับเป็นปกติได้เร็วขึ้น

3.1. วัตถุประสงค์ของการบริหารร่างกาย ได้แก่

3.1.1. เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อของสตรี ทำให้กล้ามเนื้อหดรัดตัวและคลายตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความยืดหยุ่น มีความทนทาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กล้ามเนื้อหน้าท้อง กล้ามเนื้อหลัง และกล้ามเนื้อพื้นเชิงกราน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการตั้งครรภ์และการคลอดของสตรี

3.1.2. เพื่อให้ กระดูก เอ็น และ ข้อต่อต่างๆของสตรีมีความแข็งแรง และสามารถเคลื่อนไหวได้คล่องตัว สามารถรับน้ำหนักตัวของให้สตรีมีครรภ์ที่เพิ่มขึ้นได้ดี

3.1.3. เพื่อให้การทำงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อของสตรีประสานงานกันดีขึ้น

3.1.4. เพื่อให้การทำงานของระบบไหลเวียนโลหิตของสตรีดีขึ้น ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง สามารถสูบฉีดโลหิตไปหล่อเลี้ยงทารกได้ดีขึ้น หรือทำให้น้ำคาวปลาไหลได้สะดวกขึ้น

3.1.5. เพื่อให้การทำงานของระบบหายใจของสตรีดีขึ้น ปอดทำงานดีขึ้น ร่างกายได้รับออกซิเจนมากขึ้น ทำให้ทารกในครรภ์จะได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ

3.1.6. เพื่อให้การทำงานของระบบทางเดินอาหาร ระบบย่อยอาหาร และระบบขับถ่ายของสตรีดีขึ้น ทั้งในระยะตั้งครรภ์ และระยะหลังคลอด และลดอาการธาตุพิการและท้องผูก

3.1.7. เพื่อให้การทำงานของระบบสืบพันธุ์ของสตรีทำงานได้ดีขึ้น มีการกระตุ้นการทำงานของต่อมไขมันทำให้สามารถผลิตน้ำนมออกมาได้เพียงพอแก่การเลี้ยงทารก หรือทำให้การหดตัวของมดลูกดีขึ้น มดลูกเข้าอู่เร็วขึ้น แผลฝีเย็บหายเร็วขึ้น

3.1.8. เพื่อให้ร่างกายสามารถพักผ่อนและนอนหลับได้ง่ายและหลับได้สนิท ทำให้สตรีทั้งในระยะตั้งครรภ์ และระยะหลังคลอดสามารถพักผ่อนได้อย่างเต็มที่

3.1.9. เพื่อให้เกิดความมั่นใจ เชื่อมั่นตนเอง ลดความวิตกกังวล ทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด

3.2. ประโยชน์ของการบริหารร่างกาย ได้แก่

3.2.1. ทำให้ร่างกายแข็งแรง พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาคและสรีรวิทยาในขณะตั้งครรภ์ หรือทำให้มีแรงเบ่งทารกในระยะคลอดได้ดี หรือทำให้ร่างกายกลับคืนสู่สภาวะปกติในระยะหลังคลอดได้เร็วขึ้น เป็นต้น

3.2.2. ช่วยลดภาวะแทรกซ้อนและความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่

(ก) ในระยะตั้งครรภ์ ได้แก่ อาการปวดหลัง หลอดเลือดดำขาตึง ท้องผูก ตะคริว และริดสีดวงทวาร เป็นต้น

(ข) ในระยะคลอด ได้แก่ อาการขาดออกซิเจนของทารกในครรภ์ การเสียโลหิตในระยะคลอด เป็นต้น

(ค) ในระยะหลังคลอด ได้แก่ การหย่อนยานหรือการปลิ้นของอวัยวะในอุ้งเชิงกราน อาการกลืนปัสสาวะไม่ได้ และความสัมพันธ์ทางเพศไม่ดี เป็นต้น

3.2.3. ช่วยรักษาทรุดทรึงให้พอเหมาะ ลดไขมันที่เป็นส่วนเกินของร่างกาย และปรับปรุงแก้ไขลักษณะท่าทางต่างๆให้ถูกต้อง เช่น ท่าทางการ ยืน เดิน นั่ง นอน ท่ายกของหยิบของ เป็นต้น

3.2.4. ทำให้มีความอดทนในระยะตั้งครรภ์และสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆได้ดี หรือในระยะคลอด สามารถลดความเจ็บปวดจากการหดตัวของมดลูก หรือในระยะหลังคลอดสามารถบรรเทาความเมื่อยล้าทำให้สดชื่น กระปรี้กระเปร่าได้

3.2.5. ทำให้ร่างกายและจิตใจผ่อนคลายจากความกลัว ความเครียด และความเจ็บปวดจากการคลอด

3.3. หลักการบริหารร่างกาย ประกอบด้วย

3.3.1. ควรบริหารร่างกายในทันทีที่ร่างกายไม่มีความผิดปกติหรือปัญหาใดๆ เช่น ในระยะก่อนตั้งครรภ์ ควรเริ่มบริหารเมื่ออายุครรภ์เกิน 12 สัปดาห์ไปแล้ว และควรฝึกเทคนิคการหายใจและการผ่อนคลายสำหรับระยะคลอดจนเกิดความชำนาญ ทำให้สามารถปฏิบัติได้อย่างอัตโนมัติในระยะคลอด สตรีที่ไม่ได้เตรียมตัวมาก่อน เมื่อมาเริ่มฝึกปฏิบัติในห้องเตรียมคลอดหรือห้องคลอด มักจะไม่ค่อยประสบความสำเร็จเท่าที่ควร สำหรับระยะหลังคลอดควรเริ่มทันทีหลังจากสตรีนั้นได้พักผ่อนอย่างเต็มที่แล้ว และไม่มีอาการอ่อนเพลีย หรือเวียนศีรษะ

3.3.2. การบริหารร่างกายในระยะแรกๆควรเริ่มด้วยท่าทางง่ายๆ ออกแรงเบาๆ ทำซ้ำๆ และใช้ระยะเวลาสั้นๆ แล้วค่อยๆเพิ่มขึ้นตามความสามารถของแต่ละบุคคลแบบค่อยเป็นค่อยไป

3.3.3. ควรแบ่งระยะเวลาบริหารร่างกายออกเป็น 3 ระยะ คือ “ระยะอุ่นเครื่อง” เพื่อเตรียมกล้ามเนื้อและระบบอวัยวะต่างๆให้พร้อม “ระยะบริหารร่างกาย” และ “ระยะผ่อนคลาย” เพื่อให้ร่างกายค่อยๆปรับตัวลดลง ทำให้ไม่เกิดผลกระทบต่อการไหลเวียนของโลหิตไปสู่สมอง เป็นการหลีกเลี่ยงอาการหน้ามืดหรือการยืดของกล้ามเนื้อ เอ็น และข้อต่อต่างๆ

3.3.4. การบริหารร่างกายควรกระทำทุกวันอย่างสม่ำเสมอ เพราะถ้าการบริหารร่างกายทำเป็นบางครั้งบางคราวและห่างกันนานๆ จะทำให้รู้สึกปวดเมื่อยไม่ค่อยสบายตัว

3.3.5. การบริหารร่างกาย ควรจะบริหารอวัยวะทุกส่วนของร่างกาย เช่น ศีรษะ คอ แขน ลำตัว ขา เป็นต้น และให้มีการใช้ประสาทสัมผัสทุกส่วนอย่างเต็มที่เท่าที่จะทำได้

3.3.6. การบริหารร่างกายไม่ควรรีบเร่ง หรือทำมาก หรือหักโหมเกินไป และถ้ามีอาการ เจียน ศีรษะ ตาพร่า ใจสั่น เจ็บหน้าอกหรือรู้สึกเหนื่อยมาก ควรหยุดทันที

3.3.7. การบริหารร่างกายควรควบคุมการหายใจเข้าออก ให้ลึกและช้าอย่างสม่ำเสมอ ไม่ควรกลั้นลมหายใจ และหายใจสั้นๆอย่างรวดเร็ว

3.3.8. ขณะบริหารร่างกาย ไม่ควรให้อัตราการเต้นของหัวใจมากเกินไป คือชีพจรจะต้องไม่มากกว่า 140 ครั้งต่อนาที

3.3.9. ท่าทางที่ใช้ในการบริหารร่างกาย ในระยะตั้งครุฑ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด อาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

3.3.10. การบริหารร่างกายควรมีสมาธิมั่นคง ปล่อยร่างกายและจิตใจให้สบายเพื่อช่วยผ่อนคลายความเครียด

3.3.11. หลังจากการบริหารร่างกายและพักผ่อนจนหายเหนื่อยแล้ว ควรอาบน้ำทำความสะอาดร่างกาย ให้สดชื่น แจ่มใส และสุขภาพดี

3.4. ข้อห้ามในการบริหารร่างกาย ได้แก่

3.4.1. สตรีที่มีโรคประจำตัว อาทิ โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคไต โรคตับ หอบหืด หรือมีประวัติ การแท้ง ปัญหาเลือดออกทางช่องคลอด คลอดก่อนกำหนด ตายคลอด มีความผิดปกติของทารก

3.4.2. สตรีที่บริหารร่างกายแล้วมีอาการดังต่อไปนี้ ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน หายใจลำบาก เมื่อยล้าเป็นเวลานานๆ ไม่กระปรี้กระเปร่า ง่วงนอนตลอดเวลา แสดงว่าการบริหารร่างกายหักโหมเกินไป ควรหยุดพักผ่อน ไม่ควรฝืนบริหารร่างกายต่อไป เพราะจะทำให้เกิดอันตรายได้ง่าย

3.5. การเตรียมตัวก่อนการบริหารร่างกาย ประกอบด้วย

3.5.1. ควรกินอาหารรองท้องเล็กน้อยก่อน ไม่ควรบริหารร่างกายในขณะที่หิวหรือท้องว่าง เพราะจะทำให้ปริมาณของ ไกลโคเจนที่เก็บสะสมไว้ในตับและกล้ามเนื้อไม่เพียงพอ จะทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย และเป็นลมได้ และไม่ควรมีการบริหารร่างกายในขณะที่ร่างกายอึดอัด เพราะกระเพาะอาหารจะดันกะบังลมขึ้น ทำให้การขยายตัวของปอดไม่ดีเท่าที่ควร

3.5.2. ควรถ่ายปัสสาวะและอุจจาระให้เรียบร้อยเสียก่อน เพราะกระเพาะปัสสาวะและปริมาณอุจจาระจะไปขัดขวางการทำงานของอวัยวะที่อยู่ใกล้เคียง ทำให้ต้องหยุดบริหารร่างกายเพื่อเข้าห้องน้ำ

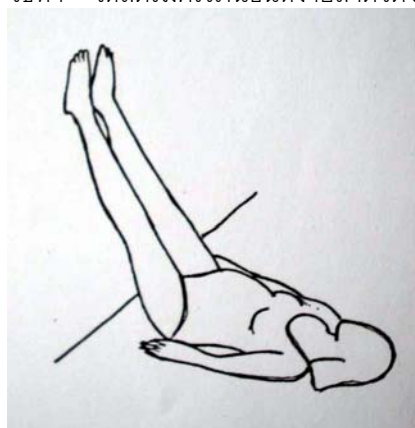
3.5.3. ควรใส่เสื้อผ้าที่เหมาะสม การบริหารร่างกายต้องไม่ใส่เสื้อผ้าที่คับหรือหลวมเกินไป เพราะจะทำให้เกิดความไม่คล่องตัวขึ้น

3.6. การบริหารร่างกายระยะตั้งครรภ์ในช่วงไตรมาสแรก

3.6.1. การบริหารขา

ประโยชน์ เพื่อ ช่วยบรรเทาอาการเมื่อยล้า และช่วยลดอาการบวม ตะคริว และหลอดเลือดดำ ขดพองบริเวณขา

วิธีทำ ✓ ให้สตรีมีครรภ์นอนหงายลำตัวตั้งฉากและชิดผนังห้อง โดยวางแขนราบข้างลำตัว

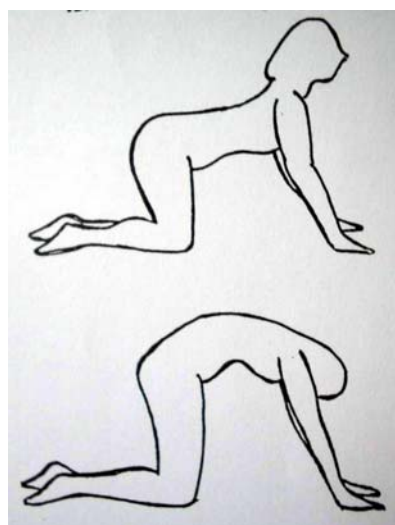


- ✓ ขันเข่าทั้งสองข้างขึ้น
- ✓ ยกขาขึ้นทีละข้างวางที่ผนังห้องโดยมีส้นเท้าเป็นจุดรองรับน้ำหนัก
- ✓ ค่อยๆ เคลื่อนลำตัวเข้าหาผนังห้องอย่าง กระทั่งสะโพกอยู่ใกล้ผนังห้องมากที่สุด
- ✓ ค่อยๆ เคลื่อนลำตัวออกจากผนังห้อง
- ✓ ยกขาลงให้อยู่ในท่าชันเข่าทั้งสองข้างขึ้นทำ ครั้งละ 2 – 3 รอบ แต่ละวันให้ทำบ่อยๆ ครั้ง

3.6.2. การบริหารกระดูกสันหลังและข้อต่อกระดูกเชิงกราน

ประโยชน์ ใช้ป้องกันและบรรเทาอาการปวดหลังในระยะตั้งครรภ์ เพิ่มความแข็งแรงและความยืดหยุ่นให้กับกล้ามเนื้อหลัง กล้ามเนื้อหน้าท้อง และกล้ามเนื้อพื้นเชิงกราน เมื่อเข้าสู่ระยะคลอดจะปวดหลังน้อยลง ลดแรงดันในช่องท้อง และทำให้การทรงตัวดีขึ้น การเคลื่อนไหวคล่องแคล่วและกระฉับกระเฉงขึ้น

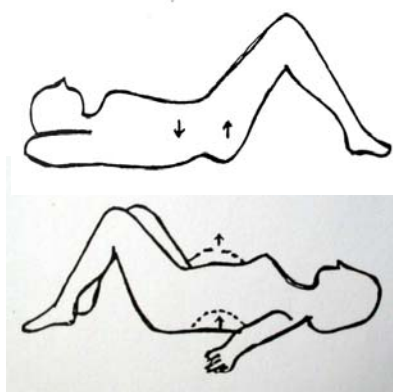
วิธีทำ ✓ ให้สตรีมีครรภ์คุกเข่าในท่าคลาน เข่าทั้งสองข้างห่างกันเท่ากับช่วงข้อสะโพกลำตัวกับขา



ทำมุมกัน 90 องศา มือทั้งสองข้างห่างกันเท่ากับช่วงหัวไหล่เพื่อให้การทรงตัวดีและสบาย

- ✓ แหงนหน้ามองไปข้างหน้าพร้อมกับยกสะโพกให้สูง ปล่อยให้กล้ามเนื้อท้องและหลังหย่อนลง พร้อมกับสูดลมหายใจเข้าปอดให้ลึกอย่างเต็มที่
 - ✓ หลังจากนั้นค่อยๆ ก้มศีรษะลง ยกหลังขึ้นช้าๆ ให้สูงที่สุด พร้อมกับปล่อยลมหายใจออกให้หมด
 - ✓ ขมิบกกล้ามเนื้อบริเวณสะโพก ข้างเชิงกรานและเกร็งกล้ามเนื้อบริเวณต้นขา ทำสลับกัน
- ซ้ำวันละประมาณ 10 ครั้ง

วิธีทำ หรือ ✓ ให้สตรีมีครรภ์อาจทำในท่านอนหงาย ชันเข่า เท้าทั้งสองข้างราบกับพื้น มือทั้งสองข้าง



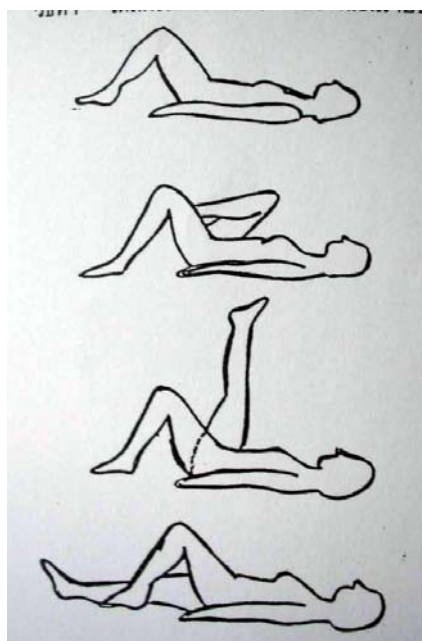
ประสานกันไว้ได้ศีรษะ

- ✓ หายใจเข้าพร้อมบังคับให้กล้ามเนื้อหน้าท้องหดตัวลง
- ✓ เกร็งให้ส่วนล่างของหลังกดแนบพื้นมากที่สุด โดยแนวกระดูกสันหลังเป็นแนวเส้นตรง
- ✓ หายใจออกพร้อมกับคลายกล้ามเนื้อส่วนต่างๆกลับสู่ท่าปกติโดยส่วนล่างของหลังจะเคลื่อนขึ้นมามากเดิม

3.6.3. การบริหารกล้ามเนื้อหน้าท้องและหลัง และข้อต่อสะโพกและขา

ประโยชน์ ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้อง กล้ามเนื้อหลัง กล้ามเนื้อขาและเท้า

วิธีทำ ✓ ให้สตรีมีครรภ์นอนหงายวางแขนราบข้างลำตัว ชันเข่าขึ้นทั้งสองข้าง



- ✓ งอเข่าข้างหนึ่งเข้ามายังบริเวณอกให้มากที่สุด

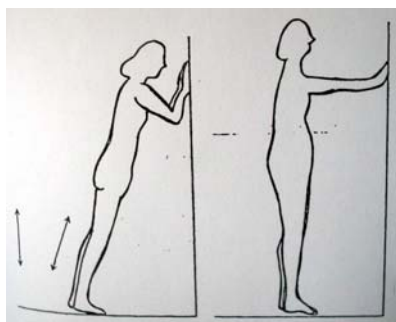
- ✓ ค่อยๆยืดเข่าข้างนั้นให้ขาเหยียดออกในลักษณะ ตั้งฉากกับพื้น

- ✓ งอเข่ากลับเข้าสู่ท่าเริ่มต้น
- ✓ สลับทำกับขาอีกข้างหนึ่ง ทำข้างละประมาณ 5 ครั้ง

3.6.4. การบริหารกล้ามเนื้อหัวไหล่ และหลังส่วนบน

ประโยชน์ ช่วยเพิ่มความแข็งแรงและความคล่องตัวของหัวไหล่ และกล้ามเนื้อหลังส่วนบน

วิธีทำ ✓ ให้สตรีมีครรภ์ยืนตรงห่างจากผนังหนึ่งช่วงแขน

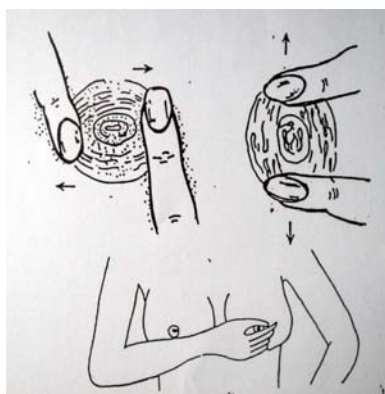


- ✓ ยกแขนทั้งสองข้างขึ้นอยู่ระดับหัวไหล่ให้มือทั้งสองแตะผนังไว้
- ✓ ค่อยๆย่อแขนงอข้อศอกโดยโน้มลำตัวมาข้างหน้าจนกระทั่งศีรษะสัมผัสกับผนัง
- ✓ ค่อยๆยืดแขนออกแล้วผลักดันตัวกลับเข้าสู่ที่เดิม ทำประมาณ 5 ครั้ง ทำบ่อยๆ

3.6.5. การบริหารหัวนม

ประโยชน์ ช่วยให้หัวนมแข็งแรงทนทาน ตั้งขึ้นและมีขนาดยาวพอใช้เลี้ยงทารกได้

วิธีทำ ✓ ให้สตรีมีครรภ์ใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ทาบริเวณลานนมใกล้หัวนมในแนวอนชนานกับ



- พื้นแล้วค่อยๆหมุนหัวนมเบาๆในทิศทางตามเข็มนาฬิกาแล้วหมุนกลับในทิศทางตรงข้าม แล้วกลับมาทำเช่นนี้อีกโดยวางนิ้วทั้งสองในแนวตั้งฉากกับพื้น ทำเช่นนี้ทั้งข้างซ้ายและข้างขวา ประมาณ 2-5 นาที ทำบ่อยๆ
- ✓ ใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ทาบริเวณลานนมใกล้หัวนม กดลงเบาๆแล้วเคลื่อนนิ้วทั้งสองออกจากหัวนม แล้วเคลื่อนเข้าสู่หัวนมอีกครั้ง ทำเช่นนี้ทั้งข้างซ้ายและข้างขวาประมาณ 2-5 นาที ทำบ่อยๆ

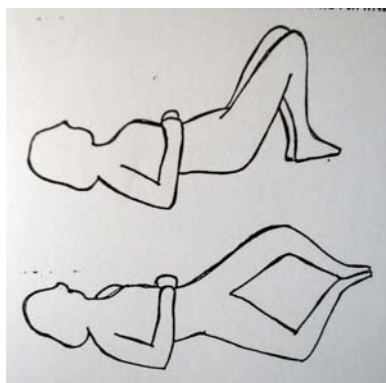
3.7. การบริหารร่างกายระยะตั้งครรภ์ในช่วงไตรมาสที่สอง

การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างร่างกายของสตรีมีครรภ์ เมื่อกล้ามเนื้อหน้าท้องถูกดันยืดยาวออกเกินขนาดตามการขยายตัวของมดลูกที่ใหญ่ขึ้น ประกอบกับฮอร์โมน Progesterone ที่เพิ่มมากขึ้น จะทำให้กล้ามเนื้ออ่อนแรงลง เมื่อทารกในครรภ์โตขึ้น ท่าทางการทรงตัวของมารดาจะถูกเปลี่ยนแปลงไปด้วย เช่น จะหั้นเข้า สะโพกจะหันออก เขิงกรานเอนมาข้างหน้า กระดูกสันหลังแอ่นหน้าเพิ่มมากขึ้น หัวไหล่จะโค้งไปข้างหน้า ท่าทางการทรงตัวจะผิดไปจากปกติและกล้ามเนื้อจะอ่อนแรงลง การบริหารร่างกายจึงช่วยให้กล้ามเนื้อมีความยืดหยุ่นดีขึ้น แข็งแรงขึ้น ระบบย่อยอาหารและระบบขับถ่ายทำงานดีขึ้น กล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการเบ่งคลอดจะแข็งแรงและมีกำลังดีขึ้น ระบบไหลเวียนดีขึ้น จิตใจ แจ่มใสกระปรี้กระเปร่า และคลายความกังวล

3.7.1. การบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกราน บริเวณช่องคลอด และขา

ประโยชน์ ช่วยให้อกกล้ามเนื้อบริเวณพื้นเชิงกราน ช่องคลอด และขาแข็งแรง การเคลื่อนไหวของขา มีความคล่องตัว ช่วยให้การคลอดสะดวกลดการฉีกขาดของช่องคลอด และหลังคลอดจะกลับสู่สภาวะปกติได้เร็ว

วิธีทำ ✓ ให้สตรีมีครรภ์นอนหงายชันเข่า เท้าทั้งสองข้างวางราบกับพื้น มืออยู่บริเวณซี่โครงส่วนล่าง

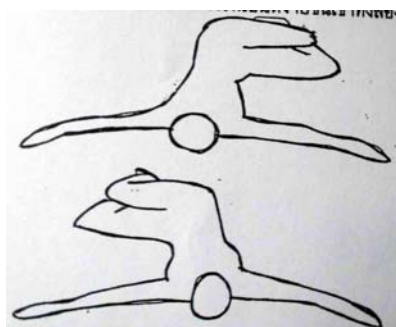


- ✓ ขมิบบริเวณช่องคลอด ทวารหนัก และสะโพก โดยขมิบแล้วกลั้นไว้ 10 วินาทีแล้วคลายออกช้าๆ ทำเช่นนี้ประมาณ 10 ครั้ง ทำบ่อยๆ อาจทำในท่ายืน นั่ง หรือขณะทำงานได้
- ✓ กลั้นปัสสาวะทันทีขณะกำลังปัสสาวะอยู่ แล้วจึงปัสสาวะต่อ ทำวันละครั้ง ไม่ควรทำหลังตื่นนอนตอนเช้า เพราะมีปัสสาวะเก็บกักไว้มาก
- ✓ ค่อยๆกางเข่าแยกออกจากกันให้หัวเข่าแตะพื้นทั้งสองข้าง
- ✓ ยกเข่าทั้งสองข้างขึ้นจากพื้นให้อยู่ในท่าเริ่มต้น
- ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 ครั้ง ทำเช้า-เย็น

3.7.2.การบริหารกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง เอว สะโพก และขา

ประโยชน์ ทำให้กล้ามเนื้อเอวแข็งแรง กระดูกสันหลังมีการยืดขยาย การเคลื่อนไหวของข้อต่อ สะโพกและขา มีความคล่องตัวและแข็งแรง ป้องกันและบรรเทาอาการปวดหลังได้

วิธีทำ ✓ ให้สตรีมีครรภ์นอนหงายชันเข่าทั้งสองข้างชิดกัน เท้าวางราบกับพื้น



- ✓ เอนเข่าทั้งสองข้างพร้อมกันไปจรดพื้นด้านหลัง ข้าง หัวไหล่ต้องชิดพื้น
- ✓ ค่อยๆเอนเข่ากลับที่เดิม
- ✓ สลับเอนมาทางด้านขวาจรดพื้นเช่นกัน แล้วค่อยๆเอนเข่ากลับที่เดิม
- ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 รอบ ทำเช้า ~ เย็น

3.7.3.การบริหารกล้ามเนื้อหน้าท้อง หลัง สะโพก และขา

ประโยชน์ ช่วยให้อกกล้ามเนื้อหน้าท้อง หลัง สะโพก และขา มีความตึงตัวและยืดขยายตัว การเคลื่อนไหวของข้อต่อสะโพกและต้นขา มีความคล่องตัวมากขึ้น ขยายขนาดช่องทางคลอด เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา เข่า และข้อเท้า และช่วยบรรเทาอาการปวดหลัง

วิธีทำ ✓ ให้สตรีมีครรภ์นั่งคุกเข่าให้เข่าทั้งสองข้างห่างกันและชี้ออกด้านนอก แต่ปลายนิ้วเท้าให้ชี้



- ✓ เข้าหากัน แขนทั้ง สองข้างวางชิดลำตัว
- ✓ ค่อยๆ โน้มตัวไปข้างหน้าโดยใช้ข้อศอกกับน้ำหนักและมือทั้งสองข้างวางราบกับพื้น
- ✓ ขณะทำ ศีรษะ หลัง และสะโพกจะเป็นแนวตรง ข้อศอกวางตั้งฉากกับพื้น พร้อมกับหายใจเข้า~ ออกลึกๆ
- ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 นาที ทำเข้า~ เย็น

3.7.4.การบริหารหัวไหล่ หลังส่วนบน และแขน

ประโยชน์ ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหัวไหล่ หลังส่วนบนและแขน ป้องกันอาการปวดหลัง ส่วนบน และขาบริเวณปลายนิ้วมือและแขน

วิธีทำ ✓ ให้สตรีมีครรภ์อาจอยู่ในท่ายืนหรือนั่งก็ได้ แต่ศีรษะ คอ และหลังต้องตั้งตรงเสมอ

- ✓ ปล่อยแขนทั้งสองข้างทิ้งลงตามสบาย
- ✓ ยกไหล่ทั้งสองข้างให้สูงที่สุดเท่าที่จะทำได้

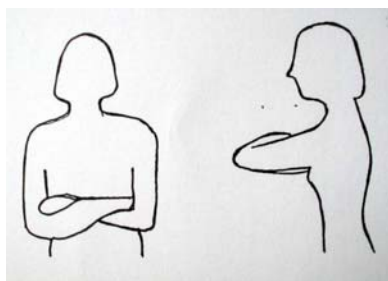


- ✓ ค่อยๆ หมุนแขนไปทางด้านหลังให้ได้องศามากที่สุด
- ✓ ค่อยๆ หมุนแขนไปทางด้านหน้าให้ได้องศามากที่สุด
- ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 รอบ ทำเข้า~ เย็น

3.7.5.การบริหารเต้านม

ประโยชน์ ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าอก กล้ามเนื้อพุงเต้านม ช่วยให้อึดเหนี่ยวเต้านมได้ดียิ่งขึ้น ทำให้มีน้ำนมพอเพียงแก่การเลี้ยงทารก

วิธีทำ ✓ ให้สตรีมีครรภ์อาจอยู่ในท่ายืน หรือนั่งก็ได้



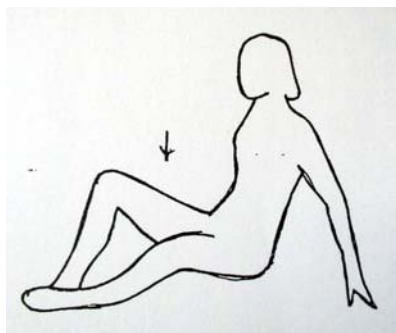
- ✓ ยกแขนขึ้นสูงระดับหัวไหล่ และไขว้แขนทั้งสองข้างจับกันบริเวณข้อศอก
- ✓ ขณะที่ข้อศอกและปลายแขนยกไว้จะต้องเกร็งกล้ามเนื้อหน้าอกและแขน หายใจเข้าลึกๆ และกลั้นไว้ประมาณ 10 วินาที การทำเช่นนี้จะรู้สึกว่าย่นเต้านมยกขึ้นด้วย
- ✓ ค่อยๆ คลายกล้ามเนื้อและปล่อยแขนลง
- ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 10 ครั้ง ทำบ่อยๆ

3.8. การบริหารร่างกายระยะตั้งครมในช่วงไตรมาสที่สาม

3.8.1. การบริหารกล้ามเนื้อต้นขาด้านใน

ประโยชน์ เพื่อให้กล้ามเนื้อต้นขาด้านในแข็งแรงสำหรับระยะคลอด

วิธีทำ ✓ ให้สตรีมีครรภ์นั่งบนพื้นโดยใช้มือทั้งสองข้างยันไว้ด้านหลังของลำตัว



- ✓ ชันเข่าเล็กน้อยหายใจเข้าเข้าหากัน
- ✓ เกร็งกล้ามเนื้อต้นขาด้านใน
- ✓ กางเข่าทั้งสองข้างออกและหยุดเคลื่อนที่
- ✓ เกร็งต่อไปอีก 10 วินาที แล้วค่อยๆคลายออก
- ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 ครั้ง ทำเช้า ~ เย็นทุกวัน

3.8.2. การบริหารท่าเตรียมคลอด

ประโยชน์ เป็นการเตรียมความพร้อมของร่างกายและจิตใจ เพื่อช่วยให้กระบวนการคลอดเป็นไปตามธรรมชาติ และเกิดความปลอดภัยกับมารดาและทารก

วิธีทำ ✓ ให้สตรีมีครรภ์นั่งในท่ากึ่งนั่งกึ่งนอนให้หลังทำมุม 45 องศากับพื้น



- ✓ ชันเข่าทั้งสองข้างขึ้น เท้าวางราบกับพื้นชิดกัน
- ✓ บังคับเข่าทั้งสองข้างมาอยู่หน้าท้องด้านข้างและหัวไหล่ แล้วใช้มือดึงเข่าไว้
- ✓ ก้มศีรษะไปข้างหน้าพร้อมกับดึงเข่าให้แยกออกจากกันกว้างที่สุด โดยสันเท้าจะเอียงเข้าด้านใน
- ✓ ค่อยๆปล่อยให้ขาว่างลงเป็นการพักในท่าเริ่มต้น
- ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 ครั้ง ทำเช้า ~ เย็น ทุกวัน

3.8.3. การบริหารกล้ามเนื้อหลัง ข้อต่อสะโพก และขา

ประโยชน์ ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังและขา เพิ่มความแข็งแรงของข้อต่อสะโพก เข่า และเท้า

วิธีทำ ✓ ให้สตรีมีครรภ์ยืนตรงห่างจากเก้าอี้เล็กน้อย มือวางบนเก้าอี้ช่วยพยุงลำตัวไว้



✓ ค่อยๆย่อตัวลงหลังตั้งตรงนั่งยองๆบนปลาย
นิ้วเท้า

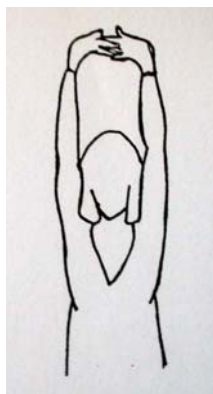
✓ แล้วลุกขึ้นยืนในท่าเดิม

✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 ครั้ง

3.8.4. การบริหารหัวไหล่ ทรวงอก และกล้ามเนื้อหลังส่วนบน

ประโยชน์ ช่วยขยายทรวงอกเพิ่มความจุของปอด เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อพุงเต้านม แก้อกเสียดแน่นหน้าอก และช่วยผ่อนคลายหัวไหล่

วิธีทำ ✓ ให้สตรีมีครรภ์ยืนตรง เท้าทั้งสองข้างกางออกห่างกันพอควรเพื่อให้การทรงตัวดี



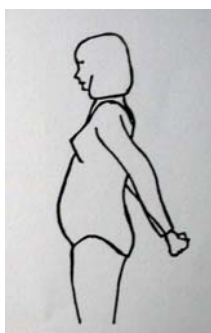
✓ เหยียดมือทั้งสองไปข้างหน้าและหงายมือ
ประสานกัน

✓ ค่อยๆยกมือขึ้นเหนือศีรษะให้สูง

✓ หายใจเข้าและกลั้นหายใจไว้ 10 วินาที

✓ ค่อยๆผ่อนลมหายใจออกพร้อมกับลดมือลง
มาข้างหน้า

✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 ครั้ง ทำเช้า~ เย็น ทุกวัน
แล้วทำต่อไป



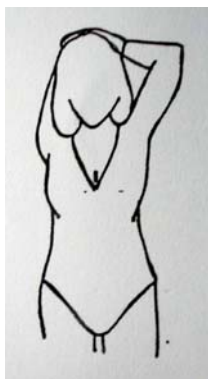
✓ มือทั้งสองข้างประสานกันด้านหลังของลำตัว

✓ ค่อยๆยกแขนขึ้นจนกระทั่งหัวไหล่ลู่เข้าหากัน

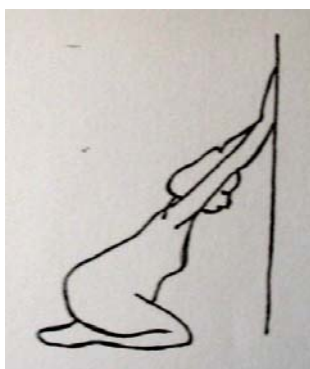
✓ ยึดค้างไว้ 5 วินาที

✓ ค่อยๆปล่อยแขนลงกลับสู่ท่าเริ่มต้น

✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 ครั้ง ทำเช้า~ เย็น ทุกวัน
แล้วทำต่อไป



- ✓ ยกแขนข้างหนึ่งขึ้นเหนือศีรษะ งอข้อศอกให้ข้อศอกอยู่ทางด้านหลังศีรษะโดยมือตกไปอยู่ทางด้านหลังของศีรษะ
- ✓ ใช้มืออีกข้างหนึ่งช่วยดึงข้อศอกให้ตึง
- ✓ ยึดค้างไว้ 5 วินาที
- ✓ ค่อยๆผ่อนแรงที่ดึงข้อศอกกลับสู่ท่าเริ่มต้น
- ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 ครั้ง ทำเช้า~ เย็น ทุกวัน แล้วทำต่อไป



- ✓ นิ่งคุกเข่าหันหน้าเข้าหาผนังห้องห่างจากผนังห้องประมาณ 1 ฟุต โดยให้เข่าทั้งสองข้างห่างกันประมาณ 1 ฟุต ปลายนิ้วเท้าชี้เข้าหากัน
- ✓ ชูมือทั้งสองข้างขึ้นเหนือศีรษะและเหยียดตรง
- ✓ ก้มตัววางมือทั้งสองข้างบนผนังให้สูงมากที่สุด
- ✓ ขณะทำให้หายใจเข้าและออกลึกๆ ทำเช่นนี้ประมาณ 2 นาที ทำเช้า ~ เย็น ทุกวัน

3.8.5. การผ่อนคลายร่างกายและจิตใจ

ประโยชน์ ช่วยบรรเทาอาการหายใจไม่สะดวกจากการขยายตัวของมดลูก ป้องกันอาการเป็นลมจากการที่เส้นโลหิตถูกกดทับ ช่วยให้พักผ่อนได้เต็มที่ ทำให้มีสุขภาพจิตดี

วิธีทำ ✓ ให้สตรีมีครรภ์นอนตะแคงหันหน้าไปทางไหล่ขวา ศีรษะหนุนหมอน แขนซ้ายอยู่ด้านหลัง

ของลำตัว หัวไหล่ขวาหนุนหมอนหรือปล่อยตามสบาย แขนขวางอเล็กน้อย

- ✓ งอขาซ้ายเพื่อให้ข้อต่อสะโพกและเข่าไม่เหยียดตึง

- ✓ ใช้หมอนรองที่เข่าและขาขวา จะทำให้กล้ามเนื้อหน้าท้อง หลัง ขา และบริเวณเชิงกรานมีการหย่อนตัวลง

- ✓ หายใจเข้าและออกลึกๆ พร้อมทั้งทำใจให้สงบที่สุด

3.9. การบริหารร่างกายในระยะที่หนึ่งของการคลอด

3.9.1. การบริหารสะโพก

ประโยชน์ ช่วยบรรเทาอาการปวดหลัง การหดรั้งตัวของมดลูก และช่วยให้มีการเปิดขยายปากมดลูก ทำให้มีการเคลื่อนต่ำลงของส่วนนำทารก

วิธีทำ ✓ ให้สตรีมีครรภ์ยืนตรง เท้าทั้งสองข้างห่างกันเล็กน้อย ปล่อยแขนทั้งสองข้างให้มืออยู่ที่ต้นขา

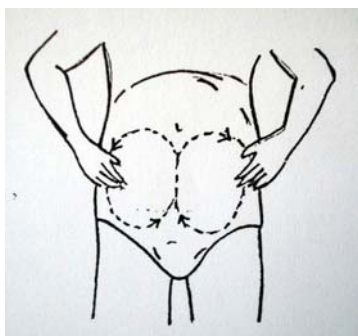


- ✓ ค่อยๆหมุนสะโพกไปด้านใดด้านหนึ่งของร่างกาย
- ✓ แล้วค่อยๆหมุนกลับมาทางด้านตรงข้าม
- ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 รอบ

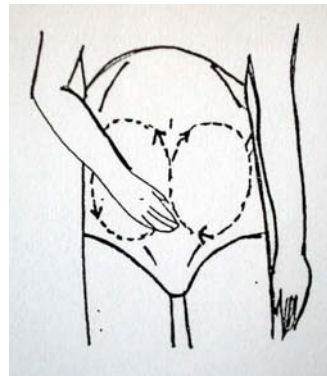
3.9.2. การลูบหน้าท้อง

ประโยชน์ ช่วยผ่อนคลายความเครียด บรรเทาความเจ็บปวด

วิธีทำ ✓ ให้สตรีมีครรภ์วางมือทั้งสองข้างเหนือหัวเหน่าหรือท้องน้อย ใช้ปลายนิ้วมือทั้งสองข้างลูบขึ้นเป็นรูปวงกลมบรรจบกันแนวกลางลำตัวเป็นเลข 8



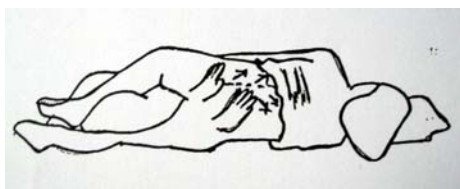
- ✓ ขณะลูบหน้าท้องให้ใช้เทคนิคการหายใจร่วมด้วย



3.9.3. การนวดหลัง

ประโยชน์ ช่วยบรรเทาความเจ็บปวดบริเวณหลังในระยะคลอด

วิธีทำ ✓ ให้สตรีมีครรภ์อยู่ในท่านั่งหรือท่านอนตะแคงชันเข่าบนชั้นเล็กน้อยขาล่างเหยียดตรง



- ✓ นวดพื้นฐานหลังกดด้วยน้ำหนักต่ำสุดแล้วรูดออกด้านข้างลำตัว
- ✓ นวดกล้ามเนื้อสะโพกในลักษณะเดียวกัน



3.9.4. การเบนความสนใจ

ประโยชน์ ช่วยบรรเทาความเจ็บปวดจากการหดตัวของมดลูก ผ่อนคลายทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ช่วยให้เกิดความก้าวหน้าของการคลอด ฝึกการควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อต่างๆของร่างกาย เบนความสนใจให้มุ่งอยู่ที่การบริหารร่างกาย

วิธีทำ ✓ ช่วงเริ่มแรกของการเจ็บครรภ์ จะไม่รู้สึเจ็บปวดมากนัก ควรให้เดินไปเดินมา หรือพูดคุยกับคนอื่น ๆ หรือทำงานเบาๆตามปกติ ✓ เมื่อมดลูกหดตัวถี่และรุนแรงขึ้น จึงให้เบนความสนใจไปที่ปากและจมูกตามเทคนิคการหายใจ ✓ ส่วนการควบคุมระบบประสาทและกล้ามเนื้อจะทำให้ได้โดยนอนหงายราบใช้หมอนหนุนศีรษะและรองขาพับ เหยียดขาออกไปหรืออนตะแคงและมีหมอนหนุนระหว่างขา วางแขนตามสบาย เกร็งกล้ามเนื้อปลายเท้าแล้วค่อยๆคลายออก แล้วค่อยๆเลื่อนขึ้นมาจนถึงสะโพก และรอบทวารหนัก โดยกล้ามเนื้อส่วนอื่นๆของร่างกายต้องอยู่ในสภาพผ่อนคลาย การเกร็งกล้ามเนื้อจะค่อยๆทำขึ้นมาที่ส่วนบนด้วย

3.9.5. เทคนิคการหายใจ

ประโยชน์ ช่วยบรรเทาความเจ็บปวดจากการหดตัวของมดลูก ผ่อนคลายทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ช่วยให้เกิดความก้าวหน้าของการคลอด สงวนพลังงานไว้ใช้ในระยะที่สองของการคลอด ช่วยให้มารดาและทารกได้รับออกซิเจนมากขึ้น

วิธีทำ การหายใจแบบช้าๆ(Slow Chest Breathing) จะเริ่มใช้ตั้งแต่เจ็บครรภ์จริง จนถึงปากมดลูกเปิด 3 ซม. (ระยะแฝง) ระยะนี้มีการหดตัวของมดลูกสม่ำเสมอแต่ไม่แรงและไม่ถี่ ✓ ให้ให้สตรีมีครรภ์นั่งหรือนอนในท่าที่อวัยวะทุกส่วนผ่อนคลาย ✓ เมื่อเริ่มมีการหดตัวของมดลูก ให้สูดหายใจเข้าลึกๆทางจมูก และผ่อนลมหายใจออกมาทางริมฝีปากห่อคล้ายผีปาก ทำเช่นนี้ 2 – 3 ครั้ง ✓ หายใจเข้าทางจมูกลึกๆช้าๆ และหายใจออก

ทางปากที่เปิดเล็กน้อย ซ้ำๆ ประมาณ 10 วินาที ต่อครั้ง ✓ ขณะเริ่มมีการคลายตัวของมดลูก ให้ทำการหายใจ เช่นเดียวกับเมื่อเริ่มมีการหดตัวของมดลูก

วิธีทำ การหายใจแบบเร็วและเบา(Accelerated – Decelerated Breathing) จะเริ่มใช้ตั้งแต่มดลูกหดตัวรุนแรงมากขึ้น หรือปากมดลูกเปิด 4 – 7 ซม. (ระยะกลาง) เป็นระยะที่ปากมดลูกเปิดอย่างรวดเร็ว การหดตัวของมดลูกแต่ละครั้งจะนาน 30 – 60 วินาที และมีระยะพักประมาณ 3 – 5 นาที ✓ ให้ให้สตรีมีครรภ์นั่งหรือนอนหัวสูงในท่าที่สบายและผ่อนคลาย ✓ เมื่อเริ่มมีการหดตัวของมดลูกให้สูดหายใจเข้าลึกๆทางจมูก และผ่อนลมหายใจออกมาทางริมฝีปากห่อคล้ายผิวปาก ทำเช่นนี้ 2 – 3 ครั้ง ✓ หายใจเข้าออกตื้นๆอย่างรวดเร็วและเบาผ่านทางปากและจมูก โดยอ้าปากเล็กน้อย และมีการเคลื่อนไหวทรวงอกน้อยที่สุด(หายใจเข้าออกเร็วๆ 4 ครั้ง แล้วเป่าออก 1 ครั้ง) ✓ ขณะเริ่มมีการคลายตัวของมดลูก ให้ทำการหายใจเช่นเดียวกับเมื่อเริ่มมีการหดตัวของมดลูก

วิธีทำ การหายใจแบบหอบเป่า(Pant – Blow Breathing)จะเริ่มใช้ตั้งแต่ปากมดลูกเปิดตั้งแต่ 8 – 10 ซม. ระยะเวลาหดตัวของมดลูกแต่ละครั้งนาน 45 – 90 วินาที ระยะพักประมาณ 2 – 3 นาที การหายใจแบบนี้จะช่วยลดปัญหาการเบ่งก่อนปากมดลูกเปิดหมด โดยการหายใจจะไปป้องกันกะบังลมไม่ให้กดบนมดลูกที่จะกระตุ้นให้เกิดแรงเบ่งเพิ่มขึ้น ✓ ให้ให้สตรีมีครรภ์นอนในท่าที่สบายและทุกส่วนผ่อนคลาย ✓ เมื่อเริ่มมีการหดตัวของมดลูกให้สูดหายใจเข้าลึกๆทางจมูก และผ่อนลมหายใจออกมาทางริมฝีปากห่อคล้ายผิวปาก ทำเช่นนี้ 2 – 3 ครั้ง ✓ หายใจเข้าออกตื้นๆอย่างรวดเร็วและเบาผ่านทางปากและจมูก โดยอ้าปากเล็กน้อย และมีการเคลื่อนไหวทรวงอกน้อยที่สุด หายใจเข้าออกเร็วๆ 4 ครั้ง แล้วเป่าออก 1 ครั้ง ทำเป็นจังหวะเหมือนขณะที่มดลูกหดตัวโดยเพิ่มความเร็วขึ้น และลดความเร็วลงเมื่อเริ่มคลายตัว

3.10. การบริหารร่างกายในระยะที่สองของการคลอด

ระยะนี้ การหดตัวของมดลูกจะถี่และรุนแรง โดยการหดตัวแต่ละครั้งจะนาน 60 วินาที และมีระยะพัก 2 – 3 นาที ความรู้สึกของมารดาในระยะนี้จะเหมือนกับอยากเบ่งอุจจาระ เพราะศีรษะทารก ลงมากดลำไส้ส่วน Rectum ไว้ ฝีเย็บโป่งตึงผิวหนังเป็นมัน ปากช่องคลอดจะเปิดอ้าเล็กน้อย การบริหารร่างกายในระยะนี้เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเวลาคลอดจริง มารดาจะทำได้โดยอัตโนมัติ การฝึกบริหารนี้ควรทำล่วงหน้า ยกเว้น ไม่ต้องออกแรงเบ่ง เหมือนกับการคลอดจริง

วิธีทำ ✓ ให้สตรีมีครรภ์อยู่ในท่ากึ่งนั่งกึ่งนอนลำตัวทำมุม 45 องศา กับพื้น ก้มหน้าค้างชิดอก ✓ ยกขาขึ้นและกางออกใช้มือทั้งสองข้างจับต้นขาด้านหลังยึดไว้ ✓ เมื่อเริ่มมีการหดตัวของมดลูกให้สูดหายใจเข้าลึกๆทางจมูก และผ่อนลมหายใจออกมาทางริมฝีปากห่อคล้ายผิวปาก ทำเช่นนี้ 2 – 3 ครั้ง ✓ จากนั้นสูดหายใจให้ลึกที่สุด กลั้นหายใจไว้ ปิดปากให้แน่น แล้วเบ่งลงล่าง โดยให้บริเวณฝีเย็บมีการคลายตัว ✓ เบ่งให้นานและมีแรงเบ่งมากที่สุดเท่าที่จะทำได้โดยกลั้นลมหายใจไว้ 10 วินาที แล้วจึงค่อยๆปล่อยลมหายใจออก ✓ มดลูกยังหดตัวอยู่ ให้หายใจเข้าทางจมูกลึกๆอีก 1 ครั้ง แล้วเบ่งในลักษณะเดิม ✓ เมื่อมีการคลายตัวของมดลูก ให้ทำการหายใจเช่นเดียวกับเมื่อเริ่มมีการหดตัวของมดลูก มารดาจะเบ่งจนกระทั่งศีรษะส่วนที่กว้างที่สุดผ่านปากช่อง

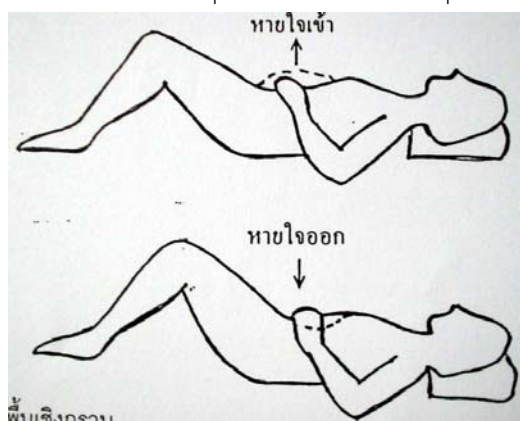
คลอดโดยจะไม่ผลุบกลับเข้าไปอีก จึงให้หยุดเบ่ง และให้หายใจแบบ เป่าเทียน โดยริมฝีปากห่อ และหายใจเข้าออกทางปากเล็กๆยาวๆ

3.11. การบริหารร่างกายในระยะ 1 – 2 วันแรกหลังคลอด

3.11.1. การหายใจ

ประโยชน์ เพื่อบริหารปอด ทำให้ร่างกายได้รับอากาศอย่างเพียงพอ ช่วยฟื้นฟูร่างกายกลับสู่สภาพปกติได้เร็วขึ้น ทำให้จิตใจปลอดโปร่งแจ่มใส

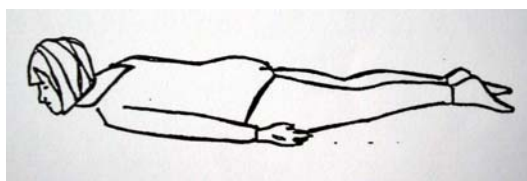
วิธีทำ ✓ ให้มารดาหลังคลอดนอนหงายราบ ชันเข่า วางมือทั้งสองข้างบนหน้าท้อง ✓ สูดหายใจเข้าลึกๆทางจมูกให้หน้าท้องโป่งออก ✓ ค่อยๆหายใจออกทางปากช้าๆโดยทำปากห่อ ทำบ่อยๆ ทุกวัน



3.11.2. การบริหารพื้นเชิงกราน

ประโยชน์ ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้อง พื้นเชิงกราน และกระดูกสันหลัง และเพิ่มความตึงตัวของกล้ามเนื้อหลังตอนล่างและกระดูกเชิงกราน

วิธีทำ ✓ ให้มารดาหลังคลอดนอนคว่ำบนพื้นราบ ศีรษะคว่ำ และวางแขนราบข้างลำตัว ✓ เกร็งและคลายกล้ามเนื้อของพื้นเชิงกราน ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 10 ครั้ง ทำบ่อยๆ ทุกวัน

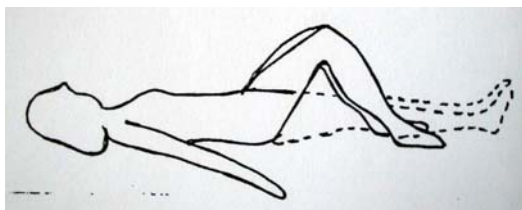


3.11.3. การบริหารกล้ามเนื้อขาและข้อเท้า

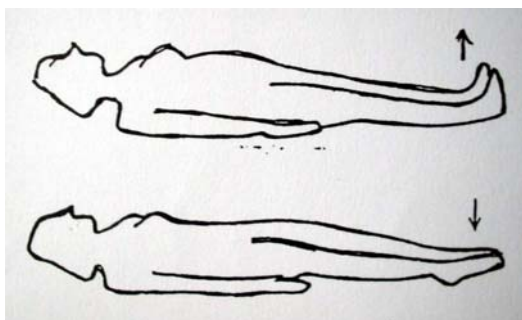
ประโยชน์ ช่วยให้กล้ามเนื้อหน้าท้องส่วนล่าง กล้ามเนื้อขา และข้อเท้าแข็งแรง และป้องกันการเกิดลิ่มโลหิตอุดตันในหลอดเลือด

วิธีทำ ✓ ให้มารดาหลังคลอดนอนหงายราบขาเหยียดตรงทั้ง 2 ข้าง วางแขนราบข้างลำตัว ✓

ค่อยๆ เคลื่อนเท้าทั้งสองข้างเข้าหาลำตัวในลักษณะชันเข่า ✓ กดให้ส่วนหลังแนบติดพื้นเสมอ
✓ เหยียดขากลับไปเดิม ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 ครั้ง ทำบ่อยๆ ทุกวัน แล้วทำต่อไป



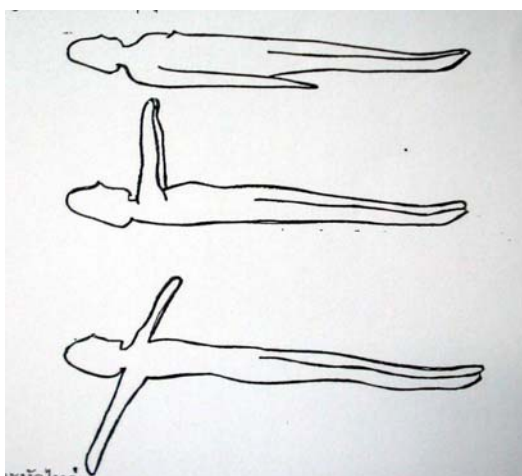
วิธีทำ ✓ ให้มารดาหลังคลอดกระดกปลายเท้าทั้งสองข้างขึ้นมาเต็มที่ ✓ แล้วค่อยๆ เหยียดกดลง
ไปเต็มที่เช่นกันโดยเกร็งกล้ามเนื้อขาพร้อมด้วย ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 ครั้ง ทำบ่อยๆ ทุกวัน



3.11.4.การบริหารหัวไหล่ แขน

ประโยชน์ เพื่อให้กล้ามเนื้อหัวไหล่และแขนแข็งแรง เพื่อมารดาจะได้อุ้มทารกให้ดูนมได้สะดวก

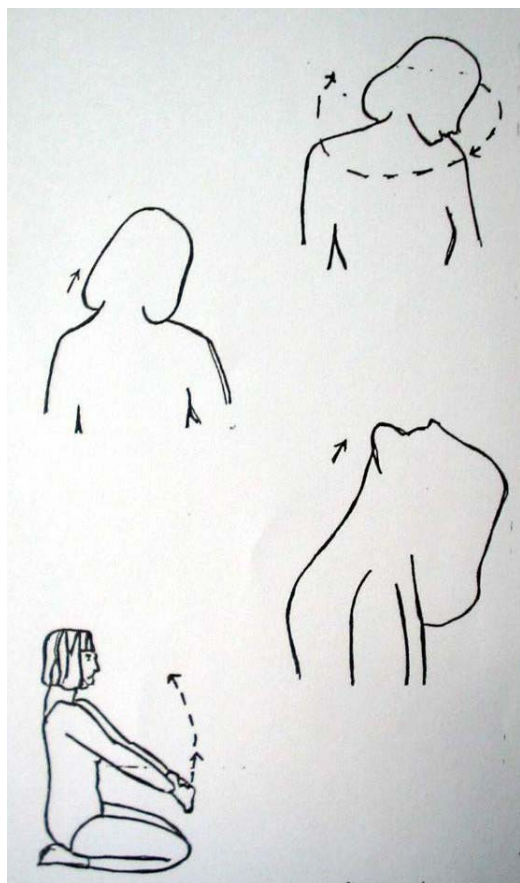
วิธีทำ ✓ ให้มารดาหลังคลอดนอนหงายราบขาเหยียดตรงทั้ง 2 ข้าง วางแขนราบข้างลำตัว ✓ ยก
แขนทั้งสองข้างขึ้นให้ตั้งฉากกับลำตัวโดยเหยียดแขนให้ตรง ✓ ค่อยๆ ย่อแขนลงแล้วกางออกจากลำตัว
✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 ครั้ง ทำบ่อยๆ ทุกวัน



3.11.5. การบริหารคอ และหัวไหล่

ประโยชน์ ช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อคอและบริเวณศีรษะ กล้ามเนื้อหัวไหล่ กล้ามเนื้อแขน กล้ามเนื้อที่พุงเต้านมแข็งแรง ข้อต่อคอและบริเวณศีรษะมีการเคลื่อนไหวได้ดี

วิธีทำ ✓ ให้มารดาหลังคลอดนั่งคุกเข่าบนเท้าทั้งสองข้าง เข้าชิดกัน และหลังตั้งตรง



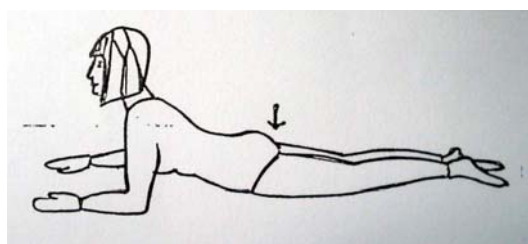
- ✓ ค่อยๆหมุนศีรษะไปทางด้านซ้ายจนสุด แล้วจึงค่อยๆหมุนกลับแล้วหมุนไปทางขวาจนสุด แล้วจึงค่อยๆหมุนกลับมาที่ตำแหน่งเริ่มต้น
- ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 รอบ แล้วจึงทำต่อไป
- ✓ ค่อยๆเอียงศีรษะชิดหัวไหล่ซ้ายแล้วยกกลับที่เดิมแล้วจึงค่อยๆเอียงไปชิดหัวไหล่ขวาแล้วยกกลับมาที่จุดเริ่มต้น
- ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 รอบ แล้วจึงทำต่อไป
- ✓ ค่อยๆก้มหน้าจนคางชิดอก แล้วจึงค่อยๆเงยขึ้นมาตำแหน่งเดิมและแขนจนสุดแล้วจึงค่อยๆกลับมาที่ตำแหน่งเริ่มต้น
- ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 รอบ แล้วจึงทำต่อไป
- ✓ ทิ้งหัวไหล่ทั้งสองข้างให้ต่ำลงมากที่สุด
- ✓ คว่ำมือทั้งสองข้างประสานกันด้านหน้าของลำตัว
- ✓ ค่อยๆพลิกมือพร้อมกับยกขึ้นเหนือศีรษะ
- ✓ หายใจเข้าและกลั้นหายใจไว้ 10 วินาที
- ✓ ค่อยๆลดมือลงและหายใจออก
- ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 ครั้ง ทำทุกวัน

3.12. การบริหารร่างกายในระยะตั้งแต่วันที่ 3 หลังคลอดไป

3.12.1. การบริหารกล้ามเนื้อหน้าท้อง ปั้นเชิงกราน และกระดูกสันหลัง

ประโยชน์ ช่วยเพิ่มความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหน้าท้อง ปั้นเชิงกราน และกระดูกสันหลัง

วิธีทำ ✓ ให้มารดาหลังคลอดนอนคว่ำบนพื้นราบศีรษะคว่ำ และวางแขนราบลำตัว ✓ ค่อยๆยก



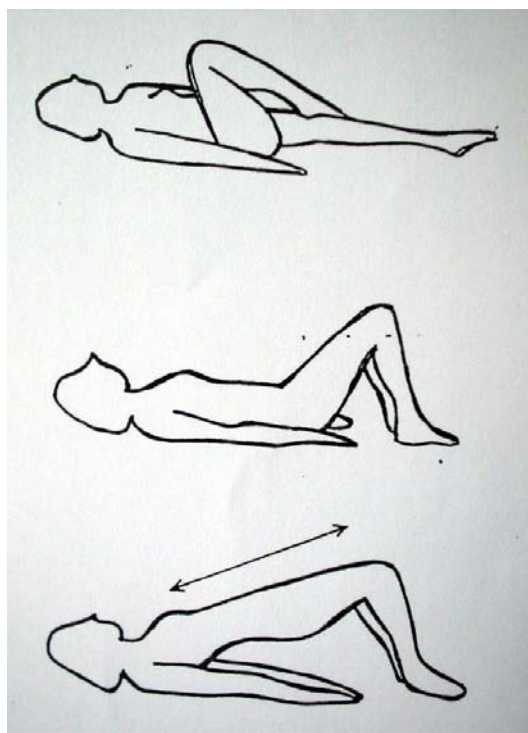
ศีรษะ และทรงอกขึ้นพร้อมกับวางแขนและข้อศอก ช่วยพยุงไว้

- ✓ เกร็งกล้ามเนื้อสะโพกไว้ 10 วินาที
- ✓ แล้วจึงค่อยๆคลายออกนอนในท่าเดิม ทำเช่นนี้ประมาณ 5 ครั้ง ทำทุกวัน

3.12.2. การบริหารกล้ามเนื้อหลัง สะโพก และขา

ประโยชน์ ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง สะโพก และขา บรรเทาอาการปวดเมื่อยสะโพก

วิธีทำ ✓ ให้มารดาหลังคลอดนอนหงายราบขาเหยียดตรงทั้งสองข้าง และวางแขนราบข้างลำตัว



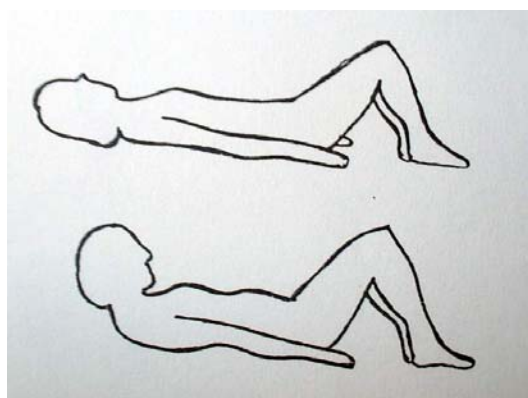
- ✓ ค่อยๆยกขาและงอเข้าซ้าย จนกระทั่งเท้าซ้ายสัมผัสส้นกับกัน
- ✓ เหยียดขาและวางลงอย่างช้าๆ
- ✓ ทำเช่นนี้สลับกันทั้งสองข้างๆละ 5 ครั้งแล้วจึงทำทำต่อไป

- ✓ ชันเข้าขึ้น
- ✓ ค่อยๆเกร็งลำตัวและยกสะโพกให้สูงให้สูงที่สุด โดยแนวระดับหน้าอกและเข่าเป็นแนวเส้นตรงเดียวกัน โดยมีไหล่ช่วยพยุงไว้
- ✓ ดันเข้าทั้งสองข้างมาชิดกันแต่ปลายเท้ายังคงแยกห่าง ขณะเดียวกันก็เกร็งกล้ามเนื้อสะโพกไว้
- ✓ วางตัวและสะโพกในท่าเดิม
- ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 ครั้ง ทำทุกวัน

3.12.3. การบริหารคอ และกล้ามเนื้อหน้าท้อง

ประโยชน์ ช่วยให้คอเคลื่อนไหวได้สะดวก กล้ามเนื้อหน้าท้องแข็งแรงและลดแรงดึงที่ส่วนหลัง

วิธีทำ ✓ ให้มารดาหลังคลอดนอนราบกับพื้น ชันเข่า และวางแขนราบข้างลำตัว



- ✓ ยกศีรษะขึ้นจากพื้นให้สูงที่สุด จนกระทั่งหลังส่วนบนไม่สัมผัสพื้น
- ✓ ค่อยๆวางศีรษะลงกับพื้น
- ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 – 10 ครั้ง
- ✓ เคลื่อนศีรษะไปทางซ้ายและขวาสลับกันข้างละ 5 ครั้ง

3.12.4. การบริหารไหล่ หลังส่วนบน และแขน

ประโยชน์ เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อไหล่ หลังส่วนบน และแขน

วิธีทำ ✓ ให้มารดาหลังคลอดนั่งขัดสมาธิกับพื้นโดยเข่าแยกออกจากกัน หลังตั้งตรง มือทั้งสองข้างวาง

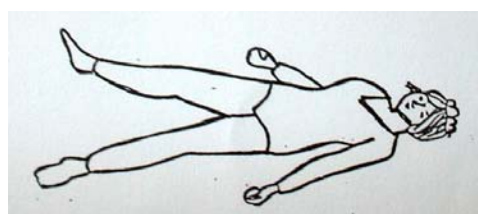


- ใกล้ลำตัว
- ✓ ยกแขนทั้งสองข้างพร้อมกับงอข้อศอกและให้มือจับอยู่ที่ไหล่ทั้งสองข้าง
- ✓ ค่อยๆหมุนข้อศอกเข้าและออกจากลำตัว
- ✓ ทำสลับกันข้างๆประมาณ 10 ครั้ง

3.12.5. การผ่อนคลายร่างกายและจิตใจ

ประโยชน์ ช่วยผ่อนคลายความเครียดทางด้านร่างกายและจิตใจ

วิธีทำ ✓ ให้มารดาหลังคลอดนอนหงายราบขาเหยียดตรงทั้งสองข้างแยกห่างกันเล็กน้อย



- ✓ สูดลมหายใจเข้าให้หน้าท้องโป่งออก และหายใจออกให้หน้าท้องแฟบลง
- ✓ ขณะหายใจเข้าและออกให้ผ่อนคลายอวัยวะทุกส่วนของร่างกายพร้อมทั้งทำจิตใจให้สงบที่สุด ทำบ่อยๆเมื่อต้องการพักผ่อน

3.13. การบริหารร่างกายในระยะหลังคลอดเมื่อกลับบ้าน

3.13.1. การบริหารพื้นเชิงกรานและข้อต่อสะโพก

ประโยชน์ ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของพื้นเชิงกราน ทำให้กระดูกกลับสู่สภาพเดิมได้เร็วขึ้น แผลฝีเย็บหายเร็วขึ้น ข้อต่อสะโพกแข็งแรงขึ้น

วิธีทำ ✓ ให้มารดาหลังคลอดนั่งงอเข่าทั้งสองข้าง ฝ่าเท้าประกบเข้าหากัน หลังตั้งตรง มือทั้งสอง



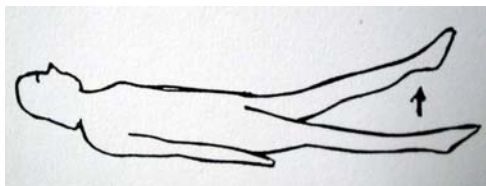
ข้าง วางใกล้ลำตัว

- ✓ เคลื่อนเท้าทั้งสองข้างเข้าหาลำตัวให้มากที่สุด แล้วใช้มือช่วยจับไว้
- ✓ ค่อยๆยกเข่าขึ้นและลงสลับกันคล้ายกระพือปีก
- ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 ครั้ง ทำทุกวัน

3.13.2. การบริหารกล้ามเนื้อหน้าท้อง สะโพก และขา

ประโยชน์ ช่วยให้กล้ามเนื้อหน้าท้อง สะโพก และขาแข็งแรง

วิธีทำ ✓ ให้มารดาหลังคลอดนอนหงายราบ ขาเหยียดตรงทั้งสองข้าง วางแขนราบข้างลำตัว



- ✓ ยกขาซ้ายขึ้นให้สูงที่สุดพร้อมกับปลายเท้า ต้องเหยียดเต็มที่
- ✓ ค่อยๆวางขาซ้ายลงแล้วยกขาขวาขึ้นสลับกัน ขณะยกให้ใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องเท่านั้น และมือวางอยู่กับที่เสมอ
- ✓ ทำเช่นนี้ข้างละ 5 ครั้ง ทำทุกวัน

3.13.3. การบริหารกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างและสะโพก

ประโยชน์ ช่วยให้กล้ามเนื้อหลังส่วนล่างและสะโพก แข็งแรง

วิธีทำ ✓ ให้มารดาหลังคลอดนั่งคุกเข่าบนเท้าทั้งสองข้าง เข่าทั้งสองข้างแยกห่างกันเล็กน้อย และนิ้ว



เท้าชี้เข้าหากัน หลังตั้งตรงและมือทั้งสองข้างวางข้างลำตัว

- ✓ ค่อยๆโน้มลำตัวไปข้างหน้าพร้อมกับวางมือทั้งสองข้างไว้ทางด้านหน้าพร้อมกับหายใจเข้าอยู่ในท่าดังกล่าวประมาณ 2 – 3 วินาที
- ✓ เคลื่อนกลับมาอยู่ในท่าเดิมพร้อมกับหายใจออก
- ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 ครั้ง ทำทุกวัน

3.13.4. การบริหารไหล่ หลังส่วนบน และขา

ประโยชน์ ช่วยให้มีการยืดขยายกล้ามเนื้อด้านหลัง กล้ามเนื้อหัวไหล่และหลังส่วนบนคลายตัว

วิธีทำ ✓ ให้มารดาหลังคลอดยืนตรง เท้าทั้งสองข้างแยกห่างกันเล็กน้อย แขนทั้งสองข้างวางไว้ใกล้ลำตัว



- ✓ ค่อยๆ ไค้งลำตัวมาข้างหน้า จนกระทั่งศีรษะ ลำตัว และสะโพก เป็นเส้นตรงเดียวกัน และตั้งฉากกับลำตัว พร้อมกับไขว้แขนไปด้านหลัง ประสานมือไว้
- ✓ ขณะทำให้หายใจเข้าและออกลึกๆ ทำเช่นนี้ ประมาณ 2 – 3 นาที ทำทุกวัน

3.13.5. การบริหารกล้ามเนื้อหน้าอก

ประโยชน์ เพื่อให้กล้ามเนื้อหน้าอกแข็งแรง เต้านมไม่หย่อนยาน

วิธีทำ ✓ ให้มารดาหลังคลอดยืนขัดสมาธิ หลังตั้งตรง มือทั้งสองข้างวางไว้ใกล้ลำตัว



- ✓ ยกมือทั้งสองข้างขึ้นให้อยู่ใน ลักษณะประนมมือ
- ✓ เกร็งกล้ามเนื้อบริเวณหน้าอกและดันมือทั้งสองข้างให้แน่นที่สุด
- ✓ ค่อยๆ ปล่อยและคลายมือออกจากกัน
- ✓ ทำเช่นนี้ประมาณ 5 ครั้ง ทำทุกวัน

วิธีทดสอบและกิจกรรม

การเตรียมความพร้อมก่อนการทดสอบด้วยวิธีการสืบค้นข้อมูล(Inquiry Instruction) และ การเรียนแบบมีส่วนร่วม(Cooperative Learning)

1. จัดกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 10 กลุ่มๆละ 6 คน ตามบัญชีรายชื่อที่จัดไว้
2. อาจารย์ผู้สอนตั้งคำถามเพื่อทดสอบความรู้ความสามารถของนักศึกษาว่า ในการดูแลสุขภาพสตรีมีครรภ์และหลังคลอด นักศึกษาจะสามารถประมวลความรู้ที่ได้เรียนจากหน่วยการเรียนการสอนที่ 1, 2, 3 และความรู้ที่เรียนในหลักสูตรสาขาวิชาพยาบาลไทยประยุกต์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างไร? ให้นักศึกษาหาคำตอบ
3. แจกใบงาน สำหรับกิจกรรมครั้งต่อไป ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม เตรียมศึกษาหาความรู้และข้อมูลมาบูรณาการและชักชวนเพื่อนนำเสนอสาระความรู้ด้วยการบรรยาย ประกอบกิจกรรมการแสดงละคร หรือ การสาธิตตามหัวข้อที่กำหนดไว้ ซึ่งประกอบด้วย

กลุ่มที่ 1 หัวข้อ วิธีการอาบน้ำสุมุไพรแก่สตรีมีครรภ์และหลังคลอด

กลุ่มที่ 2 หัวข้อ วิธีการนวดประคบสุมุไพรแก่สตรีมีครรภ์และหลังคลอด

กลุ่มที่ 3 หัวข้อ วิธีการนวดหม้อเกลือแก่สตรีหลังคลอด

กลุ่มที่ 4 หัวข้อ วิธีการอยู่ไฟของสตรีหลังคลอด

กลุ่มที่ 5 หัวข้อ วิธีการนึ่งถ่านของสตรีหลังคลอด

กลุ่มที่ 6 หัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วงสามเดือนแรกของการตั้งครรภ์

กลุ่มที่ 7 หัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วงเดือนที่สี่ถึงหกของการตั้งครรภ์

กลุ่มที่ 8 หัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วงเดือนที่เจ็ดถึงเก้าของการตั้งครรภ์

กลุ่มที่ 9 หัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วง 1-3 วันแรกหลังคลอด

กลุ่มที่ 10 หัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วงหลังคลอด หลังจากวันที่ 3 เป็นต้นไป

การทดสอบ การเรียนการสอนด้วยวิธีการสืบสวนสอบสวน(Inquiry Instruction) การเรียนแบบมีส่วนร่วม(Cooperative Learning) และการบูรณาการเนื้อหาสาระ

1. นักศึกษากลุ่มที่ 1 บรรยายหัวข้อ วิธีการอาบน้ำสุมุไพรแก่สตรีมีครรภ์และหลังคลอด โดยใช้แผ่นภาพนิ่ง หรือ Power Point และ แสดงละครประกอบ หรือ การสาธิต เพื่อให้เห็นภาพ และเกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น
2. นักศึกษากลุ่มที่ 2 บรรยายหัวข้อ วิธีการนวดประคบสุมุไพรแก่สตรีมีครรภ์และหลังคลอด โดยใช้แผ่นภาพนิ่ง หรือ Power Point และ แสดงละครประกอบ หรือ การสาธิต เพื่อให้เห็นภาพ และเกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น
3. นักศึกษากลุ่มที่ 3 บรรยายหัวข้อ วิธีการนวดหม้อเกลือแก่สตรีหลังคลอด โดยใช้แผ่นภาพนิ่ง หรือ Power Point และ แสดงละครประกอบ หรือ การสาธิต เพื่อให้เห็นภาพ และเกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น
4. นักศึกษากลุ่มที่ 4 บรรยายหัวข้อ วิธีการอยู่ไฟของสตรีหลังคลอด โดยใช้แผ่นภาพนิ่ง หรือ Power Point และ แสดงละครประกอบ หรือ การสาธิต เพื่อให้เห็นภาพ และเกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น
5. นักศึกษากลุ่มที่ 5 บรรยายหัวข้อ วิธีการนึ่งถ่านของสตรีหลังคลอด โดยใช้แผ่นภาพนิ่ง หรือ Power Point และแสดงละครประกอบ หรือ การสาธิต เพื่อให้เห็นภาพ และเกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น

6. นักศึกษากลุ่มที่ 6 บรรยายหัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วงสามเดือนแรกของการตั้งครรภ์ โดยใช้แผ่นภาพนิ่ง หรือ Power Point และการสาธิต หรือแสดงละครประกอบ เพื่อให้เห็นภาพ และเกิดความเข้าใจดียิ่งขึ้น
7. นักศึกษากลุ่มที่ 7 บรรยายหัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วงเดือนที่สี่ถึงหกของการตั้งครรภ์ โดยใช้แผ่นภาพนิ่ง หรือ Power Point และการสาธิต หรือแสดงละครประกอบ เพื่อให้เห็นภาพ และเกิดความเข้าใจดียิ่งขึ้น
8. นักศึกษากลุ่มที่ 8 บรรยายหัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วงเดือนที่เจ็ดถึงเก้าของการตั้งครรภ์ โดยใช้แผ่นภาพนิ่ง หรือ Power Point และการสาธิต หรือแสดงละครประกอบ เพื่อให้เห็นภาพ และเกิดความเข้าใจดียิ่งขึ้น
9. นักศึกษากลุ่มที่ 9 บรรยายหัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วง 1-3 วันแรกหลังคลอด โดยใช้แผ่นภาพนิ่ง หรือ Power Point และการสาธิต หรือแสดงละครประกอบ เพื่อให้เห็นภาพ และเกิดความเข้าใจดียิ่งขึ้น
10. นักศึกษากลุ่มที่ 10 บรรยายหัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วงหลังคลอด หลังจากวันที่ 3 เป็นต้นไป โดยใช้แผ่นภาพนิ่ง หรือ Power Point และการสาธิต หรือแสดงละครประกอบ เพื่อให้เห็นภาพ และเกิดความเข้าใจดียิ่งขึ้น
11. อาจารย์ผู้สอนตั้งคำถามเพื่อถามนักศึกษาว่า จะใช้วิธีการทางธรรมชาติมาช่วยในการดูแลด้านสุขภาพแก่สตรีมีครรภ์และมารดาหลังคลอดได้อย่างไร? เพื่อให้นักศึกษาตอบคำถามนี้
12. อาจารย์ผู้สอนบรรยายสรุป เรื่องธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี โดยใช้ Power Point(CD & Diskette)ประกอบการบรรยาย
13. อาจารย์ผู้สอนแจกใบงานการบ้าน เรื่อง ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี ให้นักศึกษาทำงานส่งภายใน 1 สัปดาห์
14. อาจารย์ผู้สอนแจกแบบประเมินหน่วยการเรียนรู้การสอนที่ 4 พร้อมกับทำแบบประเมินส่งอาจารย์ผู้สอนก่อนเลิกเรียน

สื่อการเรียนการสอน

1. ใบงาน 3 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม ศึกษาเนื้อหาสาระ วิธีการ และเตรียมซักซ้อมการนำเสนอโดยการบรรยาย และแสดงละครประกอบ หรือ สาธิต เพื่อให้เห็นภาพ และเกิดความเข้าใจดียิ่งขึ้น ตามหัวข้อที่กำหนดให้ ซึ่ง ประกอบด้วย
 - กลุ่มที่ 1 หัวข้อ วิธีการอาบน้ำสมุนไพรแก่สตรีมีครรภ์และหลังคลอด
 - กลุ่มที่ 2 หัวข้อ วิธีการนวดประคบสมุนไพรแก่สตรีมีครรภ์และหลังคลอด
 - กลุ่มที่ 3 หัวข้อ วิธีการนวดหม้อเกลือแก่สตรีหลังคลอด
 - กลุ่มที่ 4 หัวข้อ วิธีการอยู่ไฟของสตรีหลังคลอด
 - กลุ่มที่ 5 หัวข้อ วิธีการนึ่งถ่านของสตรีหลังคลอด
 - กลุ่มที่ 6 หัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วงสามเดือนแรกของการตั้งครรภ์
 - กลุ่มที่ 7 หัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วงเดือนที่สี่ถึงหกของการตั้งครรภ์

กลุ่มที่ 8 หัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วงเดือนที่เจ็ดถึงเก้าของการตั้งครรภ์

กลุ่มที่ 9 หัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วง 1-3 วันแรกหลังคลอด

กลุ่มที่ 10 หัวข้อ การบริหารร่างกายในช่วงหลังคลอด หลังจากวันที่ 3 เป็นต้นไป

2. สื่อการสอนอื่นๆที่นักศึกษาจัดเตรียมมา อาทิ ผู้แสดงละคร บทละคร ฉากและอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ผู้สาธิต เป็นต้น

3. Power Point(CD & Diskette)ประกอบการบรรยายสรุปของอาจารย์ผู้สอน

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถของนักศึกษาในการบูรณาการความรู้และการนำเสนอด้วยการบรรยาย(20 คะแนน)

การประเมินการทดสอบการบรรยายกลุ่ม

เรื่อง ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ผู้ประเมิน

กลุ่มที่.....รายชื่อผู้ปฏิบัติ 1. 2.....3.....

4.....5.....6.....7.....

8.....9.....10.....11.....

รายการประเมิน	ความเหมาะสม					คะแนนเต็ม
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยสุด	
เนื้อหาสาระ						
- การแพทย์แผนไทย						5
- การแพทย์แผนปัจจุบัน						5
- วิทยาศาสตร์การแพทย์						5
- การบูรณาการ						5
รวม						20

2. ประเมินจากการสังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มของนักศึกษาแต่ละกลุ่ม โดยการบันทึกคะแนนการประเมินลงในแบบสังเกตการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยแยกประเด็นในการประเมินไว้ 10 ประเด็นๆละ 2 คะแนน รวม 20 คะแนน

แบบประเมินการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม

การนำเสนอด้วยละคร หรือสาธิต เรื่อง ธรรมชาติบำบัดสำหรับสตรี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ผู้ประเมิน

กลุ่มที่.....รายชื่อผู้ปฏิบัติ 1. 2. 3.
4. 5. 6. 7.
8. 9. 10. 11.

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1.ก่อนทำกิจกรรม				
- การวางแผนทำกิจกรรม	มี	ไม่มี	2	
- การแบ่งงานให้สมาชิก	ครบ	ไม่ครบ	2	
- การทบทวนซักซ้อมแผน	ทำ	ไม่ทำ	2	
2.ขณะทำกิจกรรม				
- การแสดงความคิดเห็น	ครบทุกคน	ครบ	2	
- การยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง	ได้	ไม่ได้	2	
- การร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม	ทุกคน	ไม่ทุกคน	2	
- การแก้ปัญหาในการทำกิจกรรม	ได้	ไม่ได้	2	
- การควบคุมเวลา	ทัน	ไม่ทัน	2	
3.การสรุป				
- การวางแผนทำกิจกรรม	ครบ	ไม่ครบ	2	
- การแบ่งงานให้สมาชิก	ทำ	ไม่ทำ	2	
รวม			20	

3. ประเมินจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เมื่อนักศึกษาเรียนจบหลักสูตรบูรณาการรายวิชาผดุงครรภ์ และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรกฎ เห็นแสงวิไล. (2543). *กายภาพบำบัด ในสุขภาพสตรี*. เชียงใหม่: คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กองการประกอบโรคศิลปะ. (ม.ป.ป.). *ตำราแพทย์แผนโบราณทั่วไป สาขาเวชกรรม เล่ม 1*. กรุงเทพฯ: กองการประกอบโรคศิลปะ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- กำแหง จาตุรจินดา และคณะ. (2534). *สูติศาสตร์รามาธิบดี*. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์. (2535ก). *แนวคิดไทยเรื่องเจ็บไข้ได้ป่วย*. กรุงเทพฯ: กองแผนงานสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- _____. (2535ข). *ระบบการแพทย์พื้นบ้านในชนบทไทย*. กรุงเทพฯ: กองแผนงานสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- ขุนนิเทศสุขกิจ. (2496). *อายุรเวชศึกษา*. กรุงเทพฯ: นิเทศการแพทย์.
- ขุนโยธาทักษ์. (2474). *ตำราแพทย์แผนโบราณ เล่ม 3 ว่าด้วยสรรพคุณยา*. กรุงเทพฯ: เจตนาผล.
- คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. (2531). *ประวัติและวิวัฒนาการศิริราชร้อยปี*. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- คณาจารย์ภาควิชาสรีรวิทยา. (2532). *สรีรวิทยา*. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- คล้าย ทรงบัณฑิต. (ม.ป.ป.). *คัมภีร์สรรพคุณยาไทย ฉบับโบราณ*. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- ทรัพย์ ถาวรเวช. (2516). *อนุสรณ์งานปณกิจศพคุณแม่ทรัพย์ ถาวรเวช*. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- ทองนิตย์ บุญหลง. (2496?). *หนังสือคู่มือแพทย์แผนไทย สาขาเภสัชกรรม*. กรุงเทพฯ: บุญส่งการพิมพ์.
- นพมาศ สุนทรเจริญนนท์. (2543). *เอกสารคำสอนพฤษเกษม*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นันทวัน บุญยะประภัศร. (2539). *สมุนไพรไม้พื้นบ้าน เล่ม 1*. กรุงเทพฯ: ประชาชน.
- นันทวัน บุญยะประภัศร. (2541). *สมุนไพรไม้พื้นบ้าน เล่ม 2*. กรุงเทพฯ: ประชาชน.
- นันทวัน บุญยะประภัศร. (2542). *สมุนไพรไม้พื้นบ้าน เล่ม 3*. กรุงเทพฯ: ประชาชน.
- บำรุง ต้นเสวี, ธราด ภาไร และ กัลยา ภาไร. (2526). *เภสัชเวท เล่ม 1*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเภสัชเวท คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชู ธรรมทัศนานนท์. (2519). *ตำราการแทงเข็มรักษาโรคทั่วไปด้วยตนเอง*. กรุงเทพฯ: โรงเรียนแพทย์แผนโบราณ วัดพระเชตุพน(วัดโพธิ์).
- เบนสัน และ เพอร์นอลล์. (1995). *คู่มือสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา*. กรุงเทพฯ: แมคกรอ-ฮิล อินเทอร์เน็ตชั่นแนล เอ็นเตอร์ไพรส์.
- ปริก วิเศษศิริ. (2516). *คู่มือวิชาผดุงครรภ์แผนโบราณ*. กรุงเทพฯ: สำนักวัดพระเชตุพน(วัดโพธิ์).
- เปี่ยม บุญยะโชติ. (2514). *ตำรายาไทยโบราณ: ว่าด้วยโรคเด็กและสุขภาพสตรี*. กรุงเทพฯ: เกษมบรรณกิจ.

- พระยาแพทย์พงศา วิสุทธาธิบดี. (2465). *ตำราสรรพคุณยาของกรมหลวงวงศาธิราชสนิท*. กรุงเทพฯ: ไสภณพิ
 วรรณานุกร.
- พระยาแพทย์พงศา วิสุทธาธิบดี. (2469). *แพทย์ตำบลด เล่ม 1 เรื่องคลอดบุตร*. กรุงเทพฯ: อักษรนิติ.
- พระยาอนูมานราชชน. (2532). *ประเพณีเกี่ยวกับชีวิตเกิด-ตาย*. กรุงเทพฯ: ศุภสภา.
- พระราชภักดี. (2461). *ตำราพระโอสถครั้งรัชกาลที่ 2*. กรุงเทพฯ: ไสภณพิวรรณานุกร.
- เพ็ญภา ทรัพย์เจริญ. (2538). *เส้น จุด และโรค ในทฤษฎีการนวดไทย*. กรุงเทพฯ: สถาบันการแพทย์แผนไทย
 กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- เพ็ญภา ทรัพย์เจริญ. (2540). *การแพทย์แผนไทย : สายใยแห่งชีวิตและวัฒนธรรม*. กรุงเทพฯ: สถาบัน
 การแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- มณฑิรา เขียวยิ่ง และคณะ. (2537). *พิธีกรรมอยู่ไฟในชนบทอีสาน*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- มนัส บุญประกอบ. (2542). “แผนภูมิโนทัศน์,” ใน *จดหมายข่าวศึกษาศาสตร์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนคร
 ินทร์วิโรฒ
- มนัส บุญประกอบ. (2542). “แผนภูมิโนทัศน์กับการสร้างเสริม สุข จี ฟูรี,” ใน *บัณฑิตศึกษา*. กรุงเทพฯ:
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ
- มูลนิธิฟื้นฟูและส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม. (2535). *ตำราการแพทย์ไทยเดิม (แพทยศาสตร์สงเคราะห์) ฉบับ
 อนุรักษ์*. กรุงเทพฯ: สามเจริญพานิช.
- (2538). *ตำราการแพทย์ไทยเดิม(แพทยศาสตร์สงเคราะห์)ฉบับพัฒนา ตอนที่ 2*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิฯ.
- ยุวัน อนุมานราชชน และ ชลณี สุวดี. (2534). *ระบบต่อมไร้ท่อทางคลินิกเกี่ยวกับการเจริญพันธุ์ของสตรี*.
 กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- รุ่งระวี เต็มศิริฤกษ์. (ม.ป.ป). *เอกสารประกอบการสอนวิชาเภสัชเวท*. กรุงเทพฯ: อายูรเวทวิทยาลัย.
- วิไล ชินสกุล. (2536). *ความเครียด อาการปวดกล้ามเนื้อ และวิธีออกกำลังกายเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต*.
 กรุงเทพฯ: สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ.
- ศิริราช รุ่น 99. (2533). *Gross Anatomy*. กรุงเทพฯ: สโมสรนักศึกษาแพทย์ศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สงวน ดำรงแพทยาคณ. (2473). *การผดุงครรภ์แผนโบราณและแผนปัจจุบันในประเทศไทยสยาม*. กรุงเทพฯ: สมาคม
 นางพยาบาลแห่งกรุงสยาม.
- สถาบันการแพทย์แผนไทย. (2539). *เภสัชเวทกับตำรายาแผนโบราณ*. กรุงเทพฯ: สถาบันการแพทย์แผนไทย
 กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- สถาบันการแพทย์แผนไทย. (2542). *การนวดไทยแบบราชสำนัก*. กรุงเทพฯ: สถาบันการแพทย์แผนไทย
 กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- สถาบันพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุข. (ม.ป.ป.). *การพยาบาลสูติศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนากำลังคน
 ด้านสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- สุจิต เผ่าสวัสดิ์ และคณะ. (2525ก). *สูติศาสตร์*. กรุงเทพฯ: ทริโอ แอ็ด.
- _____. (2525ข). *นรีเวชวิทยา*. กรุงเทพฯ: ทริโอ แอ็ด.

- สุพจน์ – ทิพย์ พุทธิบาลเจริญศรี และ ทรวงธรรม – สุดาวดี หงษ์จินดาเกศ. (2535). *รวมคำกลอนธรรมชาติของ
หลวงปู่เปลี่ยน ปัญญาวันโต*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ถวายหลวงปู่เนื่องในโอกาสครบรอบอายุ 89 ปี.
องค์การคำคุณสุภา. (2541). *พจนานุกรมนักเรียนฉบับปรับปรุง*. กรุงเทพฯ: องค์การฯ, กระทรวงศึกษาธิการ.
อวย เกตุสิงห์. (ม.ป.ป.). *ประวัติการแพทย์ไทย (สังเขป)*. กรุงเทพฯ: นายแพทย์ยุทธนา สุขสมบัติ.
อายุรเวทวิทยาลัย. (2535). *ตำราการแพทย์ไทยเดิม (แพทย์ศาสตร์สงเคราะห์) ฉบับอนุรักษ์*. กรุงเทพฯ: สาม
เจริญพานิช.
----- (ม.ป.ป.ช). *เอกสารประกอบการสอนวิชาธรรมชาติบำบัด*. กรุงเทพฯ: อายุรเวทวิทยาลัย
(ชีวโกมารภัจจ์) มุลินธิพันธุ์ส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม.
International Family Health Encyclopedia Vol.15. (1971). California: AFE.
The Heinemann Science and Technology Encyclopedia Vol.7. (1992). Australia: Macmillan
Education.

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ก่อนและหลังการเรียนรู้

รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์ หลักสูตรสาขา.....

ชื่อ - สกุล เลขที่.....ชั้น ปีที่ 3 ห้อง.....

คำสั่ง จงเลือกกา ข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ลงในแบบทดสอบแต่ละข้อ (ข้อละ 1 คะแนน)

- ข้อความใด ไม่ตรงกับลักษณะของ “วัยเจริญพันธุ์”
 - เพศหญิงอายุ 25 ปี ผ่าตัดทำหมันแล้ว
 - มีการตกไข่ แต่ไม่มีโลหิตระดู
 - เป็นช่วงชีวิตที่มีระดับ Estrogen ต่ำมาก
 - อวัยวะสำหรับประเวณีเจริญสมบูรณ์ แต่ไม่ตั้งครรภ์
- กรณีใด เป็นการพัฒนาต่อมกันประโยธรร ที่ถูกต้อง
 - อายุ 4 – 6 ปี กันประโยธรรพัฒนาขึ้นเป็นเต้าเล็กๆ
 - อายุ 7 – 9 ปี กันประโยธรรเริ่มถูกกระตุ้นด้วยฮอร์โมน hCG
 - อายุ 10 – 16 ปี กันประโยธรรค่อยๆเจริญขึ้น
 - อายุ 17 – 20 ปี กันประโยธรรพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว
- ลักษณะใด เป็นจิตกริยาเมื่อเริ่มสู่วัยสาวรุ่น
 - ซ่อนเร้นความสามารถและความนึกคิด
 - ชักนำได้ยาก
 - มีความสับสนในวิถีทางการปฏิบัติตน
 - เชื่อฟังผู้ใหญ่และตั้งใจปฏิบัติตามคำสอน
- กรณีใด กล่าวถึงการพัฒนาทางกายวิภาคศาสตร์ของอวัยวะสำหรับประเวณี ได้ถูกต้อง
 - แรกเกิด – 3 ปี Estrogen ต่ำมาก แคมเล็กและแคมใหญ่มีขนาดเล็กมาก
 - ช่วงอายุ 4 – 6 ปี Estrogen ต่ำมาก มดลูกเล็กมาก รังไข่เริ่มลงสู่อุ้งเชิงกราน
 - ช่วงอายุ 7 – 9 ปี Estrogen มีมากที่สุด แคมเล็กเริ่มใหญ่ขึ้น แคมใหญ่ขยายขนาดอย่างรวดเร็ว
 - ช่วงอายุ 10 – 13 ปี มีEstrogenกระตุ้นมาก แคมใหญ่ขนาดใหญ่ขึ้น มีPubic Hair
- กรณีใด เป็นการพัฒนาทางกายวิภาคศาสตร์ของต่อมโลหิตระดู ที่ถูกต้อง
 - แรกเกิด – 3 ปี มดลูกยาว 4 ซม. รังไข่อยู่ในอุ้งเชิงกราน
 - ช่วงอายุ 4 – 6 ปี มดลูกเล็กมาก รังไข่เริ่มลงสู่อุ้งเชิงกราน
 - ช่วงอายุ 7 – 9 ปี Clitoris และ แคมเล็กเริ่มใหญ่ขึ้น แคมใหญ่ขยายขนาด
 - ช่วงอายุ 10 – 13 ปี มดลูกขนาดเล็ก รังไข่ยังอยู่ในช่องท้อง
- กรณีใดกล่าวถึง การมีโลหิตระดู ได้ถูกต้อง
 - ช่วงของการมีโลหิตระดู อยู่ระหว่าง 15 – 60 ปี
 - Menopause คือการมีโลหิตระดูครั้งแรก
 - Gonadotropin จะกระตุ้น Uterus
 - การมีโลหิตระดูเริ่มเมื่ออายุ 14 – 15 ปี
- ข้อความใด กล่าวถึงระยะของการมีโลหิตระดู ได้ถูกต้อง
 - Menstruating Phase คือระยะที่ Follicle โตขึ้นจนถึงตกไข่(Ovulate)
 - ระยะของการมีโลหิตระดูมี 3 ระยะ

- (ค) Proliferative Phase คือระยะหลังตกไข่ จนถึงผนังมดลูกลอกตัว
- (ง) Secretory Phase คือระยะที่มีโลหิตระดูออกมา
8. ตามพระคัมภีร์มหาโชดรัต อวัยวะใดมีลักษณะไม่แตกต่างกันระหว่าง สตรี กับ บุรุษ
- (ก) External Genital Organ (ข) Internal Genital Organ
- (ค) Mammary Gland (ง) Anterior Pituitary Gland
9. ข้อความใด กล่าวถึงกายานามัยของสตรีมีครรภ์ ได้ถูกต้อง
- (ก) สร้างเสริมสุขภาพกายให้สมบูรณ์แข็งแรง
- (ข) เคลื่อนไหวให้น้อยลงเพื่อลดการสูญเสียพลังงานของร่างกาย
- (ค) ถือศีลห้า สัปดาห์ละ 2 วัน
- (ง) ใส่เสื้อผ้าที่รัดกระชับกาย เพื่อให้การเคลื่อนไหวคล่องตัวขึ้น
10. ข้อความใด กล่าวถึงครรภ์วาระกำเนิด ได้ถูกต้อง
- (ก) เกิดเมื่อสลายโลหิตอันเป็นธาตุน้ำของบิดามารดาจะคนกันจะเกิดเป็นทารก (Fetus)
- (ข) ไชยเภท(Embryo) คือปฐมภักถะ(Blastocyst)ที่อยู่ที่ยังผนังมดลูก
- (ค) hCG มีหน้าที่กระตุ้นUterus ให้ผลิต Estrogen และ Progesterone
- (ง) สัปดาห์ที่ 3 จะเริ่มมีโลหิตระดูออกมา
11. กรณีใด เป็นครรภ์วาระกำเนิด ที่ถูกต้อง
- (ก) สัปดาห์ที่ 4 โลหิตเริ่มไหลเวียนเป็นดานกยุง สตรีเวียนซ้าย บุรุษเวียนขวา
- (ข) สัปดาห์ที่ 8 สายสะดือขนาดยังเล็กมาก โลหิตไหลผ่านไม่ได้
- (ค) ครบหนึ่งเดือน จะมีการสร้างเม็ดโลหิตแดงที่ตับ ม้าม และ กระดูก
- (ง) เดือนที่ 5 ทารกมี จิตและเบญจขันธ์ พร้อม รูปกัณฐโก ดิ้นไปมาจนมารดารู้สึกได้
12. ลักษณะใด ไม่ใช่อาการไม่พึงปรารถนาที่มักเกิดกับสตรีขณะตั้งครรภ์
- (ก) หากมีอาการคลื่นไส้อาเจียน ควรรับประทานยาต่อลงเหล่า แก้วคลื่นไส้อาเจียน
- (ข) อาการปวดหลัง เกิดจากกล้ามเนื้อหลังทำงานมากกว่าปกติ
- (ค) หากมีอาการปวดบัสสวะบ่อย ควรดื่มน้ำมากในตอนกลางวัน และดื่มน้อยลงตอนก่อนนอน
- (ง) อาการตะคริว เกิดจากการขาด Ca^{++} และเลือดมาเลี้ยงกล้ามเนื้อไม่พอ
13. กรณีใด ไม่ใช่สาเหตุของครรภ์วิปลาส
- (ก) มารดาเป็นคนทรงเจ้า (ข) มารดามีการวิตกหนาเกิน
- (ค) มารดากินอาหารที่ไม่ควรกิน (ง) มารดาถูกผู้อื่นทำร้าย
14. การปฏิบัติใด ของครรภ์ปริณทล ไม่ถูกต้อง
- (ก) วัดความดันโลหิตเพื่อหาภาวะแทรกซ้อน
- (ข) ชั่งน้ำหนักเพื่อประเมินภาวะโภชนาการ
- (ค) อายุครรภ์ 28 สัปดาห์ ตำแหน่งยอดมดลูกอยู่ที่ระดับ 2 / 4 เหนือสะดือ
- (ง) นมสด ปลาเล็กปลาน้อย บำรุงเตโชธาตุของสตรีมีครรภ์
15. ข้อความใด เกี่ยวกับจิตตานามัยของสตรีมีครรภ์ ถูกต้องที่สุด

- (ก) สตรีมีครรภ์มีความรู้สึกขึ้นขมที่จะเป็นมารดา(ข) สตรีมีครรภ์แรกมักมีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์เสมอ
(ค) ถูกทั้ง ข้อ (ก) และ (ข) (ง) สตรีมีครรภ์แรกมักคลื่นไส้อาเจียนเสมอ
16. กรณีใด เป็นชีวิตานามัยของสตรีมีครรภ์
(ก) นางสาวศรี ตั้งครรภ์ได้ 6 เดือนเดินทางไปเยี่ยมญาติที่ป่วยเป็นโรคมะเร็ง ที่โรงพยาบาล
(ข) นางสาวเฟื่อน ตั้งครรภ์ได้ 7 เดือน ปฏิเสธการอาบน้ำในลำคลองเวลากลางคืน
(ค) นางสาวสวย ตั้งครรภ์ได้ 8 เดือน ปฏิเสธการนอนตะแคงเพราะจะทำให้ทารกรู้สึกอึดอัด
(ง) นางสาวออย ตั้งครรภ์ได้ 9 เดือน ชอบโกหกเพื่อนบ้าน เพื่อความขบขันและสบายใจ
17. การถามจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์และคลอด เหตุผลใดไม่ถูกต้อง
(ก) เพื่อคะแนนความเสี่ยงของมารดาและทารก (ข) ลำดับครรภ์ที่4ขึ้นไป มารดามีอัตราการตายสูงขึ้นมาก
(ค) ลำดับครรภ์ที่6ขึ้นไป ทารกมีอัตราการตายสูงขึ้นมาก
(ง) ลำดับครรภ์ที่ 2 มารดามีอัตราการตายสูงเป็น 3 เท่าของครรภ์แรก
18. การซักประวัติเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอด เหตุผลใดไม่ถูกต้อง
(ก) มารดาที่มีประวัติ โลหิตจาง โรคหัวใจ โรคไต จะมีอัตราการตายสูงกว่ามารดาที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน
(ข) ญาติใกล้ชิดมีประวัติเป็น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง มารดาอาจแท้งบุตรได้
(ค) มารดามีประวัติความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ หรือ โรคเบาหวาน อาจทำให้แท้งได้
(ง) สตรีมีครรภ์ นอกสมรส ก่อให้เกิดความเครียดสูง อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้
19. ข้อความใด กล่าวถึงQuickening ได้ถูกต้อง
(ก) Quickening คือ วันแรกที่มารดาครรภ์แรกรู้สึกตัวทารกดิ้น
(ข) ครรภ์ที่3 Quickening วันที่ 22กรกฎาคม 2545 จะครบกำหนดคลอดระหว่างวันที่ 16 – 23 ธ.ค. 2545
(ค) Quickening จะไม่พบในมารดาที่ตั้งครรภ์ครั้งที่ 2 และ 3
(ง) Quickening จะเกิดเมื่อตั้งครรภ์แรกได้ 28 สัปดาห์
20. ฝากครรภ์วันที่ 8 สิงหาคม 2546 ทราบว่า Quickening วันที่ 1 กรกฎาคม 2546 จะมีอายุครรภ์เท่าไร
(ก) 5 เดือน (ข) 6 เดือน (ค) 7 เดือน (ง) 8 เดือน
21. วันแรกของประจำเดือนครั้งสุดท้าย คือ วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2546 จะมีกำหนดคลอดเมื่อไร
(ก) วันที่ 3 พ.ย. 2546 (ข) วันที่ 14 พ.ย. 2546 (ค) วันที่ 10 พ.ย. 2546 (ง) วันที่ 7 พ.ย. 2546
22. L.M.P. คือ วันที่ 3 ก.พ. 2546 มาฝากครรภ์วันที่ 1 ส.ค. 2546 จะมีอายุครรภ์เท่าไร
(ก) 5 เดือน (ข) 6 เดือน (ค) 7 เดือน (ง) 8 เดือน
23. ฝากครรภ์วันที่ 17 มิถุนายน 2546 ตำแหน่งยอดมดลูกอยู่ระดับ 1 / 4 เหนือสะดือ อายุครรภ์ควรจะเป็นเท่าไร
(ก) 16 สัปดาห์ (ข) 20 สัปดาห์ (ค) 24 สัปดาห์ (ง) 28 สัปดาห์
24. ฝากครรภ์ วันที่ 17 มิถุนายน 2546 ตำแหน่งยอดมดลูกอยู่ระดับ 1 / 4 เหนือสะดือ จะมีกำหนดคลอดเมื่อไร
(ก) วันที่ 30 ก.ย. 2546 (ข) วันที่ 7 ต.ค. 2546 (ค) วันที่ 14 ต.ค. 2546 (ง) 21 ต.ค. 2546
25. ข้อความใด เกี่ยวกับการตรวจโลหิตของสตรีมีครรภ์ ไม่ถูกต้อง
(ก) เพื่อหา Hb., Hct., Bl.gr. (ข) Hb. อยู่ระหว่าง12.5 – 13.5 g.% มารดาจะไม่ซีด

- (ค) Hct. สูงกว่า 30% จะเกิดผลเสียต่อทั้งมารดาและทารก
- (ง) ตรวจ Bl.gr. เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการให้เลือด
26. ข้อความใด กล่าวถึงการตรวจปัสสาวะของสตรีมีครรภ์ ไม่ถูกต้อง
- (ก) การตรวจ Pregnancy เป็นการตรวจหา Estrogen ในปัสสาวะ
- (ข) ตรวจพบ โปรตีนในปัสสาวะ อาจแสดงถึงการเกิดภาวะบวมน้ำได้
- (ค) ตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะ อาจเป็นเบาหวานและทำให้เกิดการแท้งได้
- (ง) ตรวจปัสสาวะเพื่อหาโปรตีน และ น้ำตาล
27. การประเมินอายุครรภ์โดยการตรวจขนาดมดลูก ข้อความใดกล่าวไว้ ไม่ถูกต้อง
- (ก) เพื่อประเมินการเจริญเติบโตของทารก
- (ข) ตำแหน่งยอดมดลูกอยู่ระดับสะดือ อายุครรภ์จะประมาณ 20 สัปดาห์
- (ค) ตำแหน่งยอดมดลูกอยู่ระดับ 3 / 4 เหนือสะดือ อายุครรภ์จะประมาณ 32 สัปดาห์
- (ง) ตำแหน่งยอดมดลูกอยู่ระดับ 1 / 3 เหนือรอยต่อหัวเหน่า อายุครรภ์จะประมาณ 12 สัปดาห์
28. อาการใดเป็นอาการเตือนล่วงหน้าก่อนเข้าสู่ระยะคลอด
- (ก) Lightening จะเกิดขึ้นได้ประมาณสัปดาห์ที่ 20
- (ข) เจ็บท้องเตือนจะเกิดเฉพาะสัปดาห์ที่ 36 ของการตั้งครรภ์
- (ค) False Labor Pain จะเกิดได้เสมอเนื่องจากระบบย่อยอาหารผิดปกติ
- (ง) เจ็บท้องเตือนจะเริ่มที่บริเวณใกล้บั้นเอว ร้าวไปข้างหน้าบริเวณท้องน้อยและหน้าขาทั้งสอง
29. อาหารประเภทใดเหมาะสมสำหรับสตรีมีครรภ์ตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป
- (ก) ต้มกระเพาะหมูเพื่อบำรุงเตโชธาตุ(น้ำไฟธาตุ)
- (ข) ผักต้วยอดตำลึงเพื่อบำรุงปถวิธาตุ(อัฐิ)
- (ค) ปลากรอบ ปลาเล็กปลาน้อยเพื่อบำรุงอาโปธาตุ(โลหิต)
- (ง) ปลาย่าง เพื่อบำรุงวาโยธาตุ(อุตุธัมมาวาตา)
30. ข้อแนะนำใด ไม่เหมาะสมสำหรับการเตรียมความพร้อมก่อนคลอด
- (ก) แนะนำเกี่ยวกับการเตรียมเสื้อผ้าและของใช้สำหรับทารก
- (ข) แนะนำเกี่ยวกับการเลี้ยงทารกหลังคลอด
- (ค) แนะนำเกี่ยวกับการผ่อนคลายร่างกายและจิตใจ
- (ง) แนะนำให้ดื่มยาดองสุราในขณะตั้งครรภ์เพื่อให้ร่างกายอบอุ่น
31. ข้อความใด เกี่ยวกับกายานามัยของมารดาหลังคลอด กล่าวไว้ ไม่ถูกต้อง
- (ก) การฟื้นฟูสุขภาพกายให้กลับคืนสู่สภาพปกติให้เร็วขึ้น
- (ข) การบริหารกล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ และกระดูก ให้แข็งแรง คล่องแคล่วขึ้น
- (ค) การนวดนวดและการอยู่ไฟเพื่อให้เกิดความเพลิดเพลินและผ่อนคลาย
- (ง) การกินอาหารเช่น ข้าวผัด หอมผัด กระเทียมผัด พริกผัด เพื่อเพิ่ม Metabolism ในร่างกาย
32. กรณีใด ไม่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของมารดาหลังคลอด
- (ก) ช่วง 1 – 2 วันแรกหลังคลอด เต้านมจะสร้าง Colostrum ซึ่งมีภูมิต้านทานโรคสูง

- (ข) ช่วง 3 – 7 วันหลังคลอด น้ำคาวปลาสีน้ำตาลเหลือง จางๆ
 - (ค) ช่วง 7 วัน – 1 เดือนหลังคลอด มดลูกขนาดเล็ก อยู่ตรงกลางหัวหน้า
 - (ง) ถ้าเลี้ยงทารกด้วยนมตนเอง โลหิตระดูจะมาใน 7 – 9 สัปดาห์
33. ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด กรณีใดไม่ถูกต้อง
- (ก) น้ำคาวปลามีฤทธิ์เป็นกรด สามารถฆ่าเชื้อแบคทีเรียในช่องคลอดได้ดี
 - (ข) การตกเลือดมักเกิดกับมารดาที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปี ขึ้นไป
 - (ค) มารดามีไข้ หรือเจ็บ บวม แดง ร้อน แสดงว่ามารดามีการติดเชื้อ
 - (ง) ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดที่สำคัญ คือ การติดเชื้อ
34. ข้อความใดเกี่ยวกับ การบริบาลมารดาในเขตเรือนไฟ กล่าวไว้ไม่ถูกต้อง
- (ก) การเสียโลหิตปริมาณปกติจากการคลอด จะช่วยรักษาสมดุลของระบบไหลเวียนโลหิตไม่ให้มากเกินไป
 - (ข) ความร้อนจากการอยู่ไฟ จะช่วยให้แผลฝีเย็บแห้งเร็ว
 - (ค) ไม่ควรรับประทานปลาอย่าง ปลาแห้ง แกงเลียง กัวยั่วเผา เพราะเป็นอาหารแสลง
 - (ง) การรับประทานยากลางคืน ควรให้ยาแก้โลหิตตกมาก หรือยาขับโลหิตเน่าเสีย
35. การดูแลทารกทันทีหลังคลอด และการดูแลทารกในเขตเรือนไฟ ข้อปฏิบัติใดไม่ถูกต้อง
- (ก) เมื่อทารกตกฟาก ควรให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายให้คงที่และระวังการติดเชื้อ
 - (ข) การทำความสะอาดผมหูและศีรษะ ควรใช้แชมพูและผ้าชุบน้ำเย็นเช็ด
 - (ค) หลังอาบน้ำควรตรวจตรงรอยตัดสายสะดือ ว่ามีเลือดซึมออกหรือไม่
 - (ง) การแก้ไข นนทปักษ์ จะใช้ทั้งเจอร์มมหาหิงค์ทาท้อง หรือกวาดยา
36. ในพิธีการฝังรกตามประเพณีไทยโบราณ ข้อความใดกล่าวไว้ไม่ถูกต้อง
- (ก) พิธีกรรมในการฝังรก ตามโบราณ จัดไว้เพื่อชมขวัญพรายกุมภภัณฑ์
 - (ข) พรายกุมภภัณฑ์ เมื่อกินรกแล้วจะลามมากินมารดาทำให้เป็นสันนิบาตหน้าเพลิงได้
 - (ค) การป้องกันการแพร่เชื้อจากรก ตามโบราณนิยมนำไปฝังใต้ดิน แล้วกลบกลืนด้วยดอกไม้หอม
 - (ง) เมื่อคลอดรกยังไม่ครบ 7 วัน ห้ามนำรกไปฝังเพื่อป้องกันพรายกุมภภัณฑ์จะมากินรก
37. ข้อความใดกล่าวถึงแม่แบบต่างๆ และวิธีการประสะนํ้านม ไว้ไม่ถูกต้อง
- (ก) แม่แบบที่ดี คือ แม่แบบญจกัลยาณี จะให้นํ้านมทิพโอสถประโยชน์
 - (ข) นํ้านมสีขาว เมื่อหล่อในขันนํ้าจะจมลงในนํ้าดังลูกบัวแห้งไม่แตกออก ถือว่าเป็นนมชั้นเอก
 - (ค) นมชั้นเอก เมื่อให้ทารกที่เป็นโรคกิน โรคนั้นจะถูกบำบัดได้
 - (ง) ยาประสะนํ้านม จะทำให้นํ้านมชั้นเอก กลายเป็นนํ้านมให้โทษได้
38. จิตตานามัย และ ชีวิตานามัยของสตรีหลังคลอด ลักษณะใดไม่ถูกต้อง
- (ก) ความวิตกกังวลในระยะตั้งครรภ์ ไม่ส่งผลให้เกิดความผิดปกติทางจิตใจในระยะหลังคลอด
 - (ข) อาการโรคประสาทหลังคลอด จะรู้สึกหงุดหงิด ซึมเศร้า ร้องไห้ง่าย และนอนไม่หลับ
 - (ค) พฤติกรรมของมารดาในช่วง 3 – 10 วัน หลังคลอด จะมีความว่องไว ช่วยเหลือตนเองได้
 - (ง) ช่วง 3 วันแรกหลังคลอด สามีและญาติควรเอาใจใส่ ช่วยเหลือมารดาอย่างใกล้ชิด
39. การบริหารร่างกายมีจุดประสงค์เพื่ออะไร

- (ก) เพื่อลดปัญหาเลือดออกทางช่องคลอด (ข) เพื่อให้ระบบไหลเวียนโลหิตทำงานดีขึ้น
 (ค) เพื่อให้ระบบทางเดินอาหารทำงานน้อยลง (ง) เพื่อลดการอักเสบของกระดูก เอ็น และข้อต่อต่างๆ
40. หลักการบริหารร่างกาย ข้อความใดไม่ถูกต้อง
 (ก) การบริหารร่างกายระยะแรกๆควรเริ่มด้วยท่าที่ง่าย (ข) การบริหารร่างกายควรกระทำทุกวัน สม่ำเสมอ
 (ค) การบริหารร่างกาย ควรให้หัวใจเต้นมากกว่า 140 ครั้ง / นาที
 (ง) หลังบริหารร่างกายและพักผ่อนแล้ว ควรอาบน้ำทำความสะอาดร่างกาย
41. ข้อปฏิบัติในการบริหารร่างกาย ใดไม่ถูกต้อง
 (ก) ควรถ่ายปัสสาวะและอุจจาระให้เรียบร้อยก่อนการบริหารร่างกาย
 (ข) ประวัติการแท้ง หรือปัญหาเลือดออกทางช่องคลอด ไม่ใช่ข้อห้ามในการบริหารร่างกาย
 (ค) โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง ไม่ควรบริหารร่างกายหนักเกินไป
 (ง) การบริหารร่างกายทำให้มีความอดทนในระยะคลอด
42. เตโชบำบัดไม่ก่อให้เกิดผลอย่างไร
 (ก) การระบายความร้อนทางเหงื่อได้น้อยลง (ข) ลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อและลดการอักเสบข้อต่อ
 (ค) หายใจลึกขึ้น อากาศเข้าออกได้มากขึ้น (ง) ร่างกายผ่อนคลายและหลับสนิท

เฉลย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ก่อนและหลังการเรียนรู้
 รายวิชาผดุงครรภ์และนรีเวชแผนไทยประยุกต์

1. ค	2. ค	3. ค	4. ง	5. ข	6. ง	7. ข	8. ง	9. ก	10. ข	11. ง
12. ก	13. ก	14. ง	15. ค	16. ข	17. ง	18. ง	19. ก	20. ข	21. ค	22. ข
23. ค	24. ข	25. ค	26. ก	27. ง	28. ค	29. ก	30. ง	31. ค	32. ง	33. ก
34. ค	35. ข	36. ก	37. ง	38. ก	39. ข	40. ค	41. ข	42. ก		

ប្រវត្តិវិទ្យា

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นายวิบูลย์ นุชประมูล
วันเดือนปีเกิด	15 เมษายน 2499
สถานที่เกิด	อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	197/28 ซอยสวนอ้อย ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	วิทยากร 5
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก 56/1 ถนนคลองขวาง-เจ้าเฟื่อง ตำบลราษฎร์นิยม อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี 11150
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2517	มัธยมศึกษา 5 โรงเรียนสมาคมโรงเรียนราษฎร์ มักกะสัน กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2521	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2535	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เคมีชีวภาพ) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2546	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ โรงเรียนอาชีวเวช
พ.ศ. 2547	การศึกษาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ