

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์  
วิชาการแพทย์แผนไทย

Student's achievement education Thai Traditional Medicine  
by the cooperative learning approach with STAD type.

อาจารย์นฤมล บุญใหญ่

หลักสูตรสาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

2553

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วิชาการแพทย์แผนไทย เป็นวิชาที่ให้ความรู้ ความสำคัญของแพทย์แผนไทย ทฤษฎี การแพทย์แผนไทยการวินิจฉัยร่างกายด้วยการแพทย์แผนไทย เกษัตริกรรมไทยและการประยุกต์ใช้ หลักการ รักษาและส่งเสริมสุขภาพด้วยการแพทย์แผนไทย การประยุกต์ใช้แพทย์แผนไทยในงานสาธารณสุข และ เจริญปฏิบัติเพื่อให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ด้านปฏิบัติไปใช้บำบัดการเจ็บป่วยเบื้องต้นให้กับผู้ป่วยได้ โดย พึงยาให้น้อยลง ลดการสะสมของตัวยาที่เปลี่ยนแปลงของไตและตับ ปัญหาการเจ็บป่วยในปัจจุบันต้อง อาศัยการรักษาตามแบบแผนการแพทย์แผนปัจจุบัน จึงทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาตัวเป็นเงินจำนวน มาก

จากประสบการณ์ที่ได้สอนมา 4 ปี ในวิชาการแพทย์แผนไทย นักศึกษามีปัญหาในการ ฝึกปฏิบัติการนวดเพื่อสุขภาพโดยสอบนวดเก็บจำนวนผู้ป่วยไม่ครบตามที่อาจารย์ผู้สอนตั้งเกณฑ์ไว้ และ นักศึกษาได้แต่งข้อมูลการเก็บจำนวนผู้ป่วยมาเอง ทำให้นักศึกษาจบไปนำความรู้ด้านปฏิบัติการแพทย์แผน ไทยไปใช้ไม่แม่นยำ ผู้วิจัยจึงอยากทดสอบการทำแบบเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มวัดผลก่อนและ หลังการเรียนในวิชาการแพทย์แผนไทย วิชาการแพทย์แผนไทยว่าเป็นหัวใจสำคัญของการนำความรู้ที่ได้ เรียนในหลักสูตรสาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน มาประยุกต์ใช้ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนในวิชาการแพทย์ แผนไทย ซึ่งเป็นวิชาเอกบังคับที่ผู้เรียนทุกคนจะต้องสามารถเข้าใจความหมายและวัตถุประสงค์ของงาน การแพทย์แผนไทยในงานสาธารณสุข มีความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นมาและขอบเขตของงานการแพทย์ แผนไทยในงานสาธารณสุข สามารถวินิจฉัยร่างกายด้วยการแพทย์แผนไทย เกษัตริกรรมไทยและการ ประยุกต์ใช้ ทราบถึงหลักการรักษาและส่งเสริมสุขภาพด้วยการแพทย์ไทย มีความเข้าใจการประยุกต์ใช้ แพทย์แผนไทยในงานสาธารณสุข ทั้งนี้ยังจะนำไปศึกษาในวิชาที่เป็นการเสริมสร้างประสบการณ์ในการ พัฒนาให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีทักษะในการดำรงชีวิต เป็นการพัฒนาให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็น คนดี มีสติปัญญา มีความเป็นไทย มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามอุดมการณ์ของหลักสูตรสาธารณสุข ชุมชน

การพัฒนาประเทศชาติให้มีความเจริญก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ สิ่งที่สำคัญที่สุดคือการให้ การศึกษาแก่ประชาชนเพราะการศึกษาเป็นเครื่องมือที่จะสร้างประชาชน ให้มีความรู้ ความสามารถ มี ความคิดสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ที่จะทำให้เกิดประโยชน์ต่อความเจริญของประเทศชาติได้ในการจัดการเรียน การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามแนวปฏิรูปการศึกษา พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2544 จะบรรลุเป้าหมายได้นั้น บุคลากรทางการศึกษา และ ครูผู้มีหน้าที่สอนจำเป็นต้องมีความสามารถใน ด้านการออกแบบและสร้างสื่อการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพเพื่อนำไปใช้พัฒนาผู้เรียน

เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาได้อย่างเต็มที่ ทำให้นักศึกษาเกิดทักษะในการคิด การวิเคราะห์ สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ

ในสังคมที่ซับซ้อนและดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ตลอดจนรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ ซึ่งสอดคล้องกับแนวปฏิรูปการศึกษาที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เรียนรู้ พัฒนาตนเอง และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างสอดคล้องกับความถนัด ความสนใจและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนนั้น ผู้สอนจะต้องมีความเข้าใจและตระหนักในความสามารถของผู้เรียนเป็นลำดับแรก เพื่อที่จะใช้เป็นข้อมูลในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (กึ่งฟ้า สันธวัช และคณะ 2545 : 3) ซึ่งแนวคิดนี้สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า ผู้สอนจะต้องทำความเข้าใจในลักษณะธรรมชาติของผู้เรียน ตลอดจนการเรียนรู้ของผู้เรียนและเรียนรู้ว่าผู้เรียนมีพื้นฐานอย่างไร มีความสนใจ มีความต้องการอะไร รูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอย่างไร มีวิธีการศึกษาอย่างไร (How to study) มีปัญหาในการเรียนอย่างไรบ้าง เพื่อจะได้จัดการสอนให้เกิดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนได้มากที่สุดและช่วยเหลือผู้เรียนให้สามารถปรับปรุงตนเองให้เรียนรู้ได้มากที่สุดด้วย

แต่สภาพความเป็นจริงของการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันผู้สอนส่วนใหญ่ไม่เข้าใจลักษณะ และสภาพปัญหาของผู้เรียน จึงทำให้การเรียนการสอนมีอุปสรรคและเกิดช่องว่างระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน เพราะผู้สอนมักจะคำนึงถึงเนื้อหาสาระที่จะสอนมากกว่าตัวผู้เรียน (วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา 2523 : 17) และผลการวิจัยของ อุทุมพร จามรมาน (2538 : 34) พบว่า นักศึกษาร้อยละ 91 ที่ประสบความสำเร็จในการเรียนนั้นเป็นผู้ที่มีรูปแบบการเรียนรู้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ รูปแบบการเรียนรู้ (Learning Style) เป็นกุญแจสำคัญที่ใช้พัฒนาประสิทธิภาพทางนักจิตวิทยาการศึกษาเชื่อว่า บุคคลมีศักยภาพในการเรียนรู้แตกต่างกัน แต่ถึงจะแตกต่างกันเพียงใดก็ตาม บุคคลย่อมพัฒนาความสามารถให้เต็มตามศักยภาพที่ตนเองมีอยู่ นอกจากศักยภาพในการเรียนรู้จะแตกต่างกันแล้ว บุคคลยังแตกต่างกันในระบบพัฒนาการต่าง ๆ อีกด้วย

จากประสบการณ์เป็นครูสอน ทางด้านการแพทย์แผนไทย มา 4 ปี ได้ใช้การสังเกตจนได้ข้อค้นพบว่า นักศึกษาที่ตั้งใจเรียนและมีผลการเรียนดี จะเป็นเด็กที่มีความสนใจและตั้งใจเรียนเป็นอย่างมาก พฤติกรรมที่เห็นได้ชัดเจน คือ การนั่งในโต๊ะแถวหน้า คอยได้ตอบคำถามตอบกับครูเป็นต้น และนักศึกษาที่ตั้งใจเรียนก็มักจะนั่งใกล้เคียงกันและอยู่ในกลุ่มเดียวกัน กล่าวคือนักศึกษาที่เรียนเก่งจะอยู่ในกลุ่มเดียวกันกับคนเรียนเก่ง นักศึกษาที่เรียนปานกลางก็จะนั่งอยู่ในกลุ่มเรียนปานกลาง และนักศึกษาที่เรียนอ่อนก็จะนั่งอยู่ในกลุ่มเรียนอ่อน และพบว่าบางครั้งนักศึกษาไม่มีความเอื้อเฟื้อต่อกัน แต่มีการแข่งขันกันเพื่อให้ตนเองได้คะแนนมากที่สุดบางครั้งนักศึกษาที่เรียนปานกลางและอ่อนจะไม่สามารถแก้ปัญหาหรือทำแบบฝึกหัดได้ดีเท่าที่ควรหรือ แก้ปัญหาไม่ได้เลย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการเรียนการสอนในวิชาทางด้าน สาธารณสุขโดยเฉพาะทักษะการแก้ปัญหาจึงไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรอันเนื่องมาจากปัญหาหลายประการดังกล่าวข้างต้น เพื่อเป็นการตอบสนองนโยบายในการ

ปฏิรูปการศึกษาที่เน้นให้นักศึกษามีบทบาทและเป็นศูนย์กลางในการเรียน หรือเน้นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนจึงมีความจำเป็นที่จะต้องนำวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อมุ่งให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงขึ้นกว่าในปัจจุบันและที่สำคัญวิธีการเรียนการสอนดังกล่าวจะต้องตอบสนองต่อความร่วมมือของนักศึกษาในการเรียนรู้หรือมีวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่ใกล้ชิดเคียงกับธรรมชาติของผู้เรียนมากที่สุดด้วย

จากความสำคัญและความจำเป็นดังกล่าว จึงทำให้ผู้สอนต้องสำรวจรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษา เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาในด้านความสนใจและรูปแบบการเรียนรู้ เพื่อวิเคราะห์ความถนัดและความสนใจของผู้เรียน ศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการแพทย์แผนไทย ให้สูงขึ้น และการจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ นักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อการเรียนยิ่งขึ้น

เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ดีนั้น นักวิชาการการได้ให้คำแนะนำว่า ควรจะเป็นการจัดการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล ทั้งนี้ เพื่อส่งเสริมให้บุคคลได้เรียนรู้ ตามความสามารถที่แท้จริงในด้านพัฒนาการและศักยภาพของตน แต่ในทางปฏิบัติเพื่อตอบสนองวิธีดังกล่าวทำได้ยาก เพราะการจัดการเรียนการสอนโดยทั่วไป จะเป็นการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ครูใช้วิธีสอนวิธีเดียวกันในขณะที่นักศึกษาแต่ละคนมีความเข้าใจในการเรียนรู้แตกต่างกัน ผลจึงปรากฏว่านักศึกษาเรียนรู้ได้ไม่เท่ากัน ครูผู้สอนจึงมักจะพบว่ามียุทธศาสตร์ที่เรียนได้ดีจำนวนหนึ่งและยังมีนักศึกษาที่เรียนไม่ทันเพื่อนอีกจำนวนหนึ่ง ปัญหาจึงเกิดขึ้นกับนักศึกษาที่เรียนช้าไม่ทันเพื่อน ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีต้องสามารถทำให้นักศึกษามีส่วนร่วมและมีโอกาสได้ลงมือปฏิบัติจริง จนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง การเรียนการสอนแบบนี้สามารถทำได้กับนักศึกษาซึ่งเรียนเป็นกลุ่มและการจัดกระบวนการเรียนการสอนเป็นสิ่งสำคัญมากที่จะทำให้ให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ไปพร้อมๆ กันทั้งกลุ่ม และการเรียนเป็นกลุ่มของนักศึกษาระหว่างนักศึกษาที่เรียนเก่งกับนักศึกษาที่เรียนอ่อน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นความรู้ซึ่งกันและกัน

การเรียนเป็นกลุ่มนั้น อาจจะมีอยู่เป็นจำนวนมากวิธี แต่วิธีที่น่าสนใจและผู้สอนคิดว่ามีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับพฤติกรรมของนักศึกษาไทย ที่จะทำให้นักศึกษาเกิดความสุขสนุกสนานในการเรียน ทำให้นักศึกษาอยากเรียนมากขึ้น การสอนวิธีนี้เป็นแบบหนึ่งของการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ซึ่งมีเทคนิคการจัดนักศึกษาเข้ากลุ่มโดยใช้เทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์ (Student Teams Achievement Divisions หรือ STAD) เป็นการเรียนรู้ที่ผสมผสานระหว่างการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) และการสอนรายบุคคล (Individualized Instruction) เข้าด้วยกัน เป็นการเรียนแบบร่วมมือกันภายในกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วย เด็กเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ร่วมกัน เป็นวิธีการเรียนการสอนที่สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยให้นักศึกษาลงมือทำกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยตนเอง

ดังนั้น การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ วิชาการแพทย์แผนไทย จะเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน

เป็นสำคัญ ให้โอกาสนักศึกษาได้ทำงานตามความสามารถจากแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมที่ครูเตรียมให้ และเน้นส่งเสริมความร่วมมือภายในกลุ่ม เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งกันและกันเป็นวิธีการทำงานร่วมกัน จะเป็นแรงจูงใจอย่างหนึ่งทำให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจและเรียนรู้ได้เร็วขึ้น ซึ่งจะเป็นผลที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงขึ้นจะทำให้นักศึกษาสนใจต่อการเรียนมากขึ้นต่อไป

ทั้งนี้ การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ วิชาการแพทย์แผนไทย เป็นการเพิ่มขีดสมรรถนะการเรียนรู้ของนักศึกษาให้สอดคล้องตามวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย เพื่อให้บรรลุตามยุทธศาสตร์ที่ 2 : สร้างและพัฒนาองค์ความรู้ โดยบูรณาการศาสตร์สากลกับภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยต้องการให้เกิดผลลัพธ์ตาม ยุทธศาสตร์ที่ 1 : มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพและได้มาตรฐานออกไปรับใช้สังคม ต่อไป ซึ่งจะส่งเสริมให้นักศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการพัฒนาองค์ความรู้อย่างยั่งยืน โดยอาศัยนวัตกรรมการสอนใหม่ ๆ ในการถ่ายทอดองค์ความรู้อย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ อย่างต่อเนื่อง มีการปรับเปลี่ยนและประยุกต์ใช้กับวิชาที่มีเนื้อหาที่ยากขึ้น ต่อไป

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงคิดว่า วิชาการแพทย์แผนไทย เป็นการฝึกให้นักศึกษาได้ทำการศึกษาการใช้สมุนไพรเพื่อส่งเสริมทางด้านสุขภาพอนามัยที่เป็นปัญหากับประชาชนหรือประเทศชาติที่มีความร้ายแรงเป็นลำดับต้นๆ เช่น การเกิดอุทกภัยในหลายๆจังหวัดที่ผ่านมา สร้างความเสียหายอย่างมหาศาลในรอบร้อยกว่าปีที่ผ่านมามีไม่เคยประสบมาก่อน จากเหตุการณ์ ดังกล่าว จะก่อให้เกิดปัญหาทางด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต ที่นักศึกษาสามารถจะค้นหาสาเหตุของปัญหา และถ่ายทอดการดูแลตัวเองในแบบวิถีของการแพทย์แผนไทยได้ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือก่อนเรียนและหลังเรียนในวิชาการแพทย์แผนไทย โดยวิธีแบ่งกลุ่ม

### สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัยว่านักศึกษากลุ่มเก่งที่เรียนวิชาการแพทย์แผนไทย จะมีผลสัมฤทธิ์ในการวิจัยได้สำเร็จเร็วกว่านักศึกษากลุ่มอ่อนและกลุ่มปานกลาง

### ขอบเขตของการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการแพทย์แผนไทย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ตามหลักสูตรสาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน วิชาการแพทย์แผนไทย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน วิชาการแพทย์แผนไทย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ตามหลักสูตรสาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์กลุ่มเจาะจงเฉพาะห้องเรียนที่ผู้วิจัยทำการสอน 1 ห้องเรียน นักศึกษาจำนวนประมาณ 32 คน

### ตัวแปรศึกษา

1. ตัวแปรอิสระคือ การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์
2. ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. ระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา (1 พฤศจิกายน 2553 – 30 มีนาคม 2553)

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่นักศึกษาทำได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนหรือ จากการอ่านเอกสารประกอบการเรียนและทำแบบฝึกหัดผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. การเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การจัดนักศึกษาออกเป็นกลุ่มโดยในกลุ่มจะประกอบไปด้วยนักศึกษาเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนเพื่อให้ในกลุ่มได้ช่วยกันทำกิจกรรมการเรียนรู้ได้สำเร็จตามที่ผู้สอนได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้
3. วิชาการแพทย์แผนไทย หมายถึง ประวัติแพทย์แผนไทย ความสำคัญของแพทย์แผนไทย ทฤษฎีการแพทย์แผนไทยการวินิจฉัยร่างกายด้วยการแพทย์แผนไทย เกษษกรรมไทยและการประยุกต์ใช้ หลักการรักษาและส่งเสริมสุขภาพด้วยการแพทย์แผนไทย การประยุกต์ใช้แพทย์แผนไทยในงานสาธารณสุข

### ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย

1. ทำให้ทราบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาการแพทย์แผนไทย
2. เป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนในรุ่นต่อไป
3. มีผลงานวิจัยเพิ่มในด้านสุขภาพอนามัย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีการแบ่งกลุ่ม ผลสัมฤทธิ์วิชาการแพทย์แผนไทย ของนักศึกษาภาค ปกติ ที่เรียนวิชาเอกสาธารณสุขชุมชน ผู้วิจัยได้ กำหนดหัวข้อในการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. หลักสูตรสาธารณสุขชุมชน
2. ทฤษฎีการเรียนรู้ที่ใช้สอนวิชาการแพทย์แผนไทย

ในปัจจุบันมีรูปแบบการเรียนรู้ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนวิชาการแพทย์แผนไทยได้ ซึ่งผู้สอนต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมจึงจะเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนได้ ทฤษฎีที่สำคัญที่ใช้กันแพร่หลายจนถึงปัจจุบันมี 3 กลุ่ม

#### ทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorist theories)

ทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มพฤติกรรมนิยมเป็นทฤษฎีที่ศึกษาเรียนรู้ในแง่การเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้ นักจิตวิทยาที่ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องพฤติกรรมนิยมจะศึกษาการเรียนรู้โดยให้ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมหรือ “สิ่งเร้า” ว่ามีผลต่อพฤติกรรมของบุคคลโดยพื้นฐานความคิดของ ทฤษฎีพฤติกรรม (Assumption) คือ (สุรางค์ ไคว์ตระกูล 2534 : 135 )

1. พฤติกรรมทุกอย่างเกิดขึ้นโดยการเรียนรู้และสามารถจะสังเกตได้
2. พฤติกรรมแต่ละชนิดเป็นผลรวมของการเรียนรู้ที่เป็นอิสระหลายแห่ง
3. แรงเสริม (Reinforcement) ช่วยให้เกิดพฤติกรรมได้

ทฤษฎีในกลุ่มพฤติกรรมนิยมหลายทฤษฎี ซึ่งแต่ละวิธีสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการสอน วิชาสุขศึกษาได้ทั้งสิ้น แต่ทฤษฎีหนึ่งที่นำเสนอเสริมการเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียน คือ ทฤษฎี ของธอร์น ไคค์

#### ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์น ไคค์

เอ็ดเวิร์ด ลี ธอร์น ไคค์ (Edward Lee Thorndike) บิดาแห่งวิชาจิตวิทยาการศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าและเป็นผู้ค้นพบทฤษฎีการเรียนรู้แบบสัมพันธ์เชื่อมโยง

ธอร์น ไคค์ (Thorndike) เชื่อว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลตกอยู่ในสภาพการณ์ที่เป็น ปัญหาที่ต้องแก้ไข จะพยายามค้นคว้าหาทางแก้ไขปัญหา โดยในขั้นแรกจะพยายามหาทาง ตอบสนองในหลายๆ อย่าง ซึ่งเป็นการค้นคว้าหาคำตอบอย่างไม่มีหลักเกณฑ์ เมื่อกระทำแบบเดาสุ่ม แล้วบังเอิญสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้สำเร็จ ในขั้นต่อไปบุคคลจะลดพฤติกรรมหรือการ ตอบสนองที่ไม่จำเป็นออกจนเหลือแต่พฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ และตรงต่อการแก้ไขปัญหาใน โอกาสนั้นด้วยพฤติกรรมอย่างเดียวกันนั้นในโอกาสต่อไปอย่างไวฉับพลันหากว่าได้มีการฝึกฝนให้

กระทำบ่อยครั้งเข้า จะมีปฏิกิริยาตอบสนองในหลาย ๆ อย่างจนกระทั่งได้มีปฏิกิริยาตอบสนองที่ถูกต้อง เมื่อปฏิกิริยาได้ตอบอย่างหนึ่งสามารถช่วยให้บุคคลแก้ปัญหาหรือนำความพอใจมาให้บุคคลที่มีปฏิกิริยานั้น ๆ ต่อไป การเชื่อมโยงจะเกิดระหว่างสิ่งเร้าและปฏิกิริยาการตอบสนองของร่างกาย ธอร์น ไคค์เชื่อว่า ในขบวนการเรียนรู้มีส่วนประกอบ 2 อย่าง คือ ส่วนประกอบทางด้านร่างกาย และส่วนประกอบด้านจิตใจ การเรียนรู้คือการเชื่อมโยงของทั้งส่วนประกอบทางด้านร่างกาย คือ สิ่งเร้าและการตอบสนอง ส่วนประกอบทางจิต คือ สิ่งที่เรารับรู้ได้จากประสาทสัมผัสจากกระบวนการนี้ การตอบสนองเฉพาะอย่างจะเกิดการเชื่อมกับสิ่งเฉพาะอย่าง ซึ่งการเชื่อมโยงนี้เป็นผลการเปลี่ยนแปลงทางทางชีววิทยาของระบบประสาท ธอร์น ไคค์ เชื่อว่าวิธีการในการเชื่อมโยงวิธีนี้ได้มาจากการลองผิดลองถูกจึงเกิดการเรียนรู้ที่เรียกว่า การเรียนรู้แบบลองผิดลองถูก

ธอร์น ไคค์ ได้สรุปกฎการเรียนรู้ไว้ดังนี้ คือ

1. กฎเกี่ยวกับความพร้อม (Law of readiness) การเรียนจะเกิดขึ้นได้ดีเมื่อผู้เรียนมีความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ความพร้อมในการอ่าน เขียน พูดและมารวาระรับการสนใจที่เหมาะสม
2. กฎเกี่ยวกับการฝึกหัด (Law of exercises) การได้กระทำซ้ำหรือได้ฝึกหัดจะทำให้ผู้เรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น
3. กฎเกี่ยวกับผล (Law of effect) ถ้าผู้เรียนได้รับการตอบแทนที่ดีจากการกระทำนั้นจะทำให้ผู้เรียน เรียนในขั้นนั้นได้ดียิ่งขึ้นซึ่งเกี่ยวกับกฎแห่งผลนี้ ธอร์น ไคค์เน้นการให้รางวัลเป็นสิ่งสำคัญในด้านที่เกี่ยวกับการถ่ายทอดการเรียนรู้นั้น ทฤษฎีการเรียนรู้นี้เชื่อว่าสิ่งที่เรียนจะต้องมีส่วนประกอบบางอย่างที่เหมือนกันจึงทำให้เกิดการถ่ายทอดการเรียนรู้ที่ดี ส่วนประกอบดังกล่าวอาจจะเป็นเนื้อหา วิธีการ หลักการ เป็นต้น ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยผู้เรียนนำสิ่งที่เรียนไปใช้ประโยชน์ในการเรียนสิ่งอื่น ๆ ต่อไปนั้นจะต้องมีเนื้อหา วิธีการ หลักการที่สอดคล้องสัมพันธ์กับสิ่งเรียนใหม่ จึงจะทำให้เกิดการถ่ายทอดการเรียนรู้ที่ดี

การนำทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์น ไคค์ มาใช้ในการสอนวิชาการแพทย์แผนไทย ทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์น ไคค์ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนวิชาการแพทย์แผน ทางสาธารณสุขได้โดยการนำกฎการเรียนรู้มาใช้ ดังนี้

1. กฎเกี่ยวกับความพร้อมในการเรียนการสอนวิชาการแพทย์แผน ทางสาธารณสุขผู้สอนต้องคำนึงถึงความพร้อมของผู้เรียนทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา และอารมณ์ โดยยึดหลักที่ว่า “เด็กจะเรียนรู้ได้ดีถ้ามีความพร้อมที่จะเรียนรู้” เด็กแต่ละคนจะมีความพร้อมแตกต่างกันตามระดับวุฒิภาวะของแต่ละคน ครูสอนจะต้องหาวิธีการสนใจที่เหมาะสมกับวุฒิภาวะของเด็กแต่ละคน เพื่อให้เด็กมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ต่อไป

2. กฎเกี่ยวกับการฝึกหัด การเรียนการสอนวิชาการแพทย์แผน ทางสาธารณสุขต้องให้ความสำคัญกับการปฏิบัติหรือฝึกทำซ้ำจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดียิ่งขึ้น และเกิดความชำนาญ จนพัฒนาเป็นทักษะทางสุขภาพเพราะการสอนวิชาการแพทย์แผน เน้นการดูแลสุขภาพของตนเองและผู้อื่น ในเบื้องต้นได้โดยวิธีแบบแพทย์แผนไทย เช่น การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในเรื่องของการรักษาพยาบาลเบื้องต้นโดยใช้ยาที่ปรุงจากสมุนไพร การนวดเพื่อสุขภาพ การนวดหรือการกดจุดเพื่อรักษาอาการ ที่ถูกต้อง ฯลฯ เด็กทุกคนต้องฝึกปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจนติดเป็นนิสัย จึงจะทำให้เด็กกระทำพฤติกรรมเหล่านี้ถูกต้องตลอดไป

3. กฎเกี่ยวกับผล กฎนี้เน้นการให้รางวัลเป็นสำคัญ เพราะเชื่อว่าการจัดการเรียนการสอนถ้าผู้เรียน ได้รับการตอบแทนที่ดีจากการกระทำนั้นก็จะทำให้ผู้เรียนเรียนในสิ่งนั้นได้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นครูผู้สอนวิชาการแพทย์แผน ควรจะใช้รางวัลเป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนรู้เปลี่ยนพฤติกรรมโดย

3.1 การให้คำชมเชยหรือได้รับผลตอบแทน เมื่อผู้เรียนพัฒนาการเรียนหรือให้ความร่วมมือในการเรียนการสอน

3.2 ให้ผู้เรียนได้รับทราบผลการเรียนรู้ของตัวเองว่า ประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดอันจะนำไปสู่ความพยายามในการที่จะพัฒนาตัวเองให้ดีขึ้น

3.3 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้เรียน จะทำให้ผู้เรียนสนใจมากยิ่งขึ้น เพราะผู้เรียนมีความเข้าใจดีว่าสิ่งที่กำลังเรียนรู้มีความสำคัญและจำเป็นต่อตัวเองเป็นอย่างยิ่ง

### **ทฤษฎีสถานแห่งความรู้ความเข้าใจ (Behaviorist theories)**

ทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มนี้เกิดจากนักจิตวิทยาชาวเยอรมันที่เรียกกลุ่มของตัวเองว่า นักจิตวิทยากลุ่มเกสตัลท์ (Gestalt psychologists) นักจิตวิทยากลุ่มเกสตัลท์ เชื่อว่า คนเรามีปฏิกิริยาโต้ตอบแบบของการรับรู้ที่เกี่ยวกับตนเอง เมื่อบุคคลประสบปัญหาใด ๆ ก็ตามเขาจะเรียนรู้การแก้ปัญหา ด้วยการจัดแบบขึ้นใหม่ โดยมองสถานการณ์ในแนววิถิต่างใหม่เกิดความรู้ที่กว่าตนได้ค้นพบหรือเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และมองเห็นช่องทางแก้ปัญหาขึ้นมาทันใด การเปลี่ยนหรือเกิดแบบในตัวคนเราดังกล่าว เรียกว่าการหยั่งรู้การหยั่งเห็น หรือการมองเห็นช่องทางแนวความคิดของนักจิตวิทยากลุ่มเกสตัลท์นี้ เป็นที่มาของการเกิดทฤษฎีสถานแห่งความรู้ความเข้าใจ ผู้นำในทฤษฎีนี้คือ เคิร์ต เลวิน (Kurt Lewin)

คำว่าสนาม (Field) นั้นเลวิน หมายถึง สิ่งภายในและสิ่งภายนอกทั้งหลายที่มีผลต่อการรับรู้ของบุคคล อันได้แก่ความต้องการ เป้าหมาย ค่านิยม ความปรารถนา ความรู้ที่สละสลวย ความกดดันภายใน และสิ่งแวดล้อมทางด้านร่างกายและสังคม เลวินยอมรับแนวความคิดของนักจิตวิทยาเกส

ต่อทที่ว่า การจัดระเบียบแบบแผนใหม่เป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ซึ่งทฤษฎีนี้อธิบายการเรียนรู้ในแง่การเกิดพฤติกรรมภายใน เช่น ความรู้ ทักษะคติ ค่านิยม ความสนใจ ฯลฯ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้จะสังเกตได้จากการกระทำของบุคคล ทฤษฎีนี้เกี่ยวข้องกับการตอบปัญหาที่ว่าบุคคลเข้าใจตัวเองได้อย่างไร เข้าใจสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร และเขามีปฏิสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมนั้นอย่างไร

การเรียนรู้ตามแนวคิดของทฤษฎีนี้ หมายถึง การปรับปรุงอย่างหนึ่งซึ่งเป็นการสร้างให้การหยั่งรู้ยังเห็นที่เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมของบุคคล

ทฤษฎีนี้ไม่เชื่อว่าการให้รางวัล (Reward) และการทำโทษ (Punishment) จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ แต่การเกิดความสัมพันธ์ของความคิดหลายความคิด ซึ่งเป็นสิ่งที่บุคคลมีขณะนั้นมาจากประสบการณ์เดิมรวมกับสภาวะสิ่งแวดล้อมนั้น จะให้เกิดความคิดหรือความเข้าใจใหม่ขึ้นมาหรือเกิดการเรียนรู้ขึ้นเอง

### **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**

ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาไว้หลายท่าน ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกันดังนี้

**วันดา นันตา (2548:21)**กล่าวว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง ความรู้ ด้านเนื้อหาวิชาที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนภายหลังศึกษาอบรมเรื่องนั้น ๆ มาแล้ว โดยให้ผลรวมของคะแนนแทนความสามารถทางการเรียนของผู้เรียน

**อารมณ เพ็ชรชื่น (2542:46)** กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง ผลที่เกิดจากการเรียนการสอน การฝึกฝน หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ทั้งที่บ้านและสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ซึ่งประกอบด้วยความสามารถทางสมอง ความรู้สึก ค่านิยม จริยธรรมต่างๆ

จากความหมายที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึงความสำเร็จในด้านความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ของสมองหรือประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนรู้ อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน การฝึกฝน หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ของแต่ละบุคคล สามารถวัดได้โดยการทดสอบด้วยวิธีต่าง ๆ ซึ่งคะแนนที่วัดได้เป็นความสามารถในการเรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### **องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวบ่งชี้ในความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการเรียนของนักเรียน นักการศึกษาและนักจิตวิทยาหลายท่านได้ทำการศึกษาประกอบต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียน เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาไปเสนอเป็นแนวทางในการปรับปรุงป้องกันแก้ไขปัญหาที่กระทบต่อการเรียน และพัฒนาศักยภาพของนักเรียนที่มีอยู่ให้ประสบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงที่สุด ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งสรุปได้ดังนี้

### 1. องค์ประกอบเกี่ยวกับตัวนักเรียน ได้แก่

- 1.1 การเจริญเติบโตของร่างกาย สุขภาพ และข้อบกพร่องทางร่างกาย
- 1.2 สติปัญญาของนักเรียน
- 1.3 เจตคติต่อโรงเรียน ครู และวิชาที่เรียน
- 1.4 วุฒิภาวะ แรงจูงใจ หรือมโนคติแห่งตน
- 1.5 นิสัยรักการเรียน หรือวิธีการเรียน
- 1.6 คุณลักษณะของนักเรียน
- 1.7 พฤติกรรมของนักเรียนการปรับตัว
- 1.8 ความสามารถ ความรู้ ความคิดของนักเรียน
- 1.9 เวลาที่นักเรียนใช้ในโรงเรียนและนอกโรงเรียน

### 2. องค์ประกอบเกี่ยวกับโรงเรียน

- 2.1 ลักษณะของโรงเรียนและชุมชน
- 2.2 หลักสูตร
- 2.3 สภาพการณ์ภายในโรงเรียน

### 3. องค์ประกอบเกี่ยวกับครู

- 3.1 คุณลักษณะของครู
- 3.2 พฤติกรรมของครู
- 3.3 คุณภาพการสอนของครู

### 4. คุณภาพแวดล้อม

- 4.1 ความสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัว
- 4.2 ความสัมพันธ์กับเพื่อนวัยเดียวกันทั้งในและนอกโรงเรียน
- 4.3 วัฒนธรรมและสังคม
- 4.4 สภาพสังคมในห้องเรียน

จากที่กล่าวมาสรุปได้แก่ องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นประกอบด้วยคุณลักษณะของตัวผู้เรียน ซึ่งได้แก่ พฤติกรรมด้านความรู้ร่วมกับลักษณะนิสัยทางจิตพิสัยของ

นักเรียน คุณภาพการสอนของครูและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ซึ่งคุณลักษณะของผู้เรียนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากที่สุด รองลงมาคือคุณภาพการสอนของครูรวมถึงปัจจัยอื่น ๆ ตามลำดับ

### การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งของการเรียนการสอนเป็นตัวชี้ให้ผู้สอนทราบว่า นักเรียนบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ภายหลังจากการเรียนการสอนสิ้นสุดซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ อนาสตาซี (Anastasi.1968: 386) ได้กล่าว แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสำเร็จในการทำกิจกรรมการเรียนรู้บางอย่างที่เป็นผลมาจากการอบรมสั่งสอน หรือการฝึกฝนโดยเฉพาะ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถแบ่งตามจุดมุ่งหมายการวัดออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Educational achievement)
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางอาชีพ (Vocational achievement)

ในที่นี้จะกล่าวถึงแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่านั้น แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสำเร็จในการเรียน แบบทดสอบชนิดนี้มี 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบที่เป็นมาตรฐาน (Standardized tests) หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นด้วยกระบวนการที่ซับซ้อนมากกว่าวิธีการที่ครูสร้างขึ้นเอง มีการนำไปทดสอบและนำผลมาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติหลายครั้ง เพื่อปรับปรุงคุณภาพให้ดีขึ้น มีความเป็นมาตรฐาน ซึ่งสามารถใช้เป็นหลักสำหรับวัดและเปรียบเทียบผลเพื่อประเมินคุณภาพของการเรียนการสอนเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นต้น

2. แบบทดสอบของครู หมายถึง ข้อสอบ ข้อปัญหาหรือโจทย์คำถามต่าง ๆ ที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher-made tests) และสามารถพลิกแพลงให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ตามความต้องการ ไม่ได้ผ่านการทดลองใช้มาก่อน จึงมาสามารถยืนยันค่าสถิติต่าง ๆ ได้ อาจใช้เป็นเครื่องกระตุ้นเพื่อให้นักเรียนสนใจในการเรียน ใช้เป็นเครื่องมือวัดความรู้พื้นฐานเดิมวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นต้น

### ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการแพทย์แผนไทย

พฤติกรรมที่ต้องประเมินผลในวิชาสุขศึกษาที่สำคัญมี 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ (Knowledge) ด้านเจตคติ (Attitude) และด้านการปฏิบัติ (Performance) ในรายงานครั้งนี้ผู้รายงานมุ่งวัดพฤติกรรมด้านความรู้ (Knowledge) หรือพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain) เป็นพฤติกรรม

ที่เกี่ยวข้องกับทางสติปัญญาและความสามารถทางสมองซึ่งมีการพัฒนาจากระดับง่ายไปสู่พฤติกรรมที่ย่างยากซับซ้อน และในการสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดพฤติกรรมด้านความรู้ผู้รายงานได้สร้างแบบทดสอบเป็นแบบฝึกหัดเสริมความรู้ทางด้านการแพทย์แผนไทย โดยสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านความรู้ทั้ง 6 ด้านของบลูม (Boom.2005 : Online) คือ

1. ความรู้ ความจำ
2. ความเข้าใจ
3. การนำไปใช้
4. การวิเคราะห์
5. การสังเคราะห์
6. การประเมินค่า

### 3. การพัฒนาผู้เรียนด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ

#### การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

การเรียนแบบร่วมมือนั้น อาจจะมีอยู่เป็นจำนวนมากวิธี แต่วิธีที่น่าสนใจและผู้สอนให้ความสนใจเป็นพิเศษซึ่งคิดว่ามีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับพฤติกรรมของนักศึกษาไทย ที่จะทำให้นักศึกษาเกิดความสุขสนทนในการเรียนทำให้นักศึกษาอยากเรียนมากขึ้น การสอนวิธีนี้เป็นแบบหนึ่งของการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ซึ่งมีเทคนิคการจัดนักศึกษาเข้ากลุ่มโดยใช้เทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์ (Student Teams Achievement Divisions หรือ STAD) เป็นการเรียนที่ผสมผสานระหว่างการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) และการสอนรายบุคคล (Individualized Instruction) เข้าด้วยกัน เป็นการเรียนแบบร่วมมือกันภายในกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วย เด็กเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ร่วมกัน เป็นวิธีการเรียนการสอนที่สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยให้นักศึกษาลงมือทำกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยตนเอง

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) โดยใช้เทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์ (Student Teams Achievement Divisions หรือ STAD) เป็นการเรียนที่ผสมผสานระหว่างการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) และการสอนรายบุคคล (Individualized Instruction) เข้าด้วยกันเป็นการเรียนแบบร่วมมือกันภายในกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วย เด็กเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ร่วมกัน เป็นวิธีการเรียนการสอนที่สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยให้นักเรียนลงมือทำกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยตนเอง ตามความสามารถจากแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมที่ครูเตรียมให้ และเน้นส่งเสริมความร่วมมือภายในกลุ่ม เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งกันและกันเป็นวิธีการทำงานร่วมกัน เน้นการสร้างคะแนนความก้าวหน้าจากการเรียนเป็นแรงจูงใจอย่างหนึ่ง ทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจและเรียนรู้ได้เร็วขึ้น การสอนแบบนี้นักเรียนจะต้องทำแบบฝึกหัดเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ มีการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อให้เพื่อนคนเก่งช่วย

สอนเพื่อนที่อ่อนในกลุ่ม เป็นการถ่ายโอนความรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งวิธีการเรียนการสอนลักษณะนี้จะช่วยทำให้นักเรียนเกิดความคงทนในการเรียนรู้ (Enduring Learning) ได้

### การสอนแบบร่วมมือตามวิธีแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์

การสอนแบบร่วมมือตามวิธีแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์ (Student Teams Achievement Divisions หรือ STAD) คิดค้นโดย Robert Slavin แห่งมหาวิทยาลัย John Hopkins ได้กล่าวถึงการเรียนแบบร่วมมือที่มีองค์ประกอบของการสอนซึ่งครูสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างดี โดยมีส่วนประกอบที่สำคัญ 5 ส่วน คือ 1) การนำเสนอบทเรียนต่อนักเรียนทั้งชั้น 2) การเรียนกลุ่มย่อย 3) การทำแบบทดสอบย่อย 4) การคิดคะแนนความก้าวหน้าของสมาชิกแต่ละคน และ 5) การยกย่องหรือยอมรับกลุ่มที่ได้รับคะแนนสูงสุด

### รายละเอียดของส่วนประกอบทั้ง 5 ส่วน มีดังนี้

#### 1. การนำเสนอบทเรียนต่อนักเรียนทั้งชั้น

จะเป็นการสอนเนื้อหาสาระตลอดจนสื่อต่าง ๆ ในชั้นเรียนโดยครูเสนอบทเรียนต่อทั้งชั้นโดยใช้กิจกรรมที่เหมาะสมกับบทเรียน ทั้งนี้ต้องทำให้ผู้เรียนเข้าใจวิธีการของการสอนแบบเทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์อย่างแจ่มชัด เพราะผู้เรียนจะได้เรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ แล้วนำไปทดสอบซึ่งส่งผลถึงคะแนนของกลุ่ม

#### 2. การเรียนกลุ่มย่อย

ภายในกลุ่มหนึ่งจะประกอบด้วยสมาชิกประมาณ 4-5 คน ซึ่งจะต้องทำคะแนนให้กับกลุ่มของตนเองให้มากที่สุด การจัดทีมจะคละกันในด้านความสามารถและเพศ หน้าที่ของกลุ่ม คือ การให้สมาชิกแต่ละคนทำคะแนนจากการทดสอบย่อย ให้ดีที่สุดหลังจากที่เสนอเนื้อหาสาระตลอดจนสื่อต่าง ๆ ในชั้นเรียนเสร็จแล้ว การทำกิจกรรมกลุ่มย่อยนักเรียนจะศึกษาจาก บัตรความรู้ บัตรคำถาม หรือบัตรกิจกรรมของแต่ละคนหรือคู่ที่ดำเนินกิจกรรมร่วมกันและมี บัตรเฉลยให้ สมาชิกในกลุ่มจะทำการปรึกษาหารือร่วมกันแก้ไขปัญหาดัง ๆ ตลอดจนช่วยแก้ไขสิ่งที่เพื่อนร่วมกลุ่มทำผิดพลาด หน้าที่ของทีม และหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มจึงต้องเกื้อกูลกัน กล่าวคือสมาชิกในกลุ่มจะทำทุกอย่างให้ดีที่สุด เพื่อช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มให้มีความรู้ จนมั่นใจว่าเพื่อนสามารถที่จะทำการทดสอบความรู้ ซึ่งจะได้คะแนนของตนเองและคะแนนระบบกลุ่มมากเป็นที่น่าพอใจ ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาของสมาชิกแต่ละคน สิ่งนี้นักเรียนควรคำนึงในการทำงานกลุ่มย่อย มีดังนี้

- 2.1 สมาชิกต้องช่วยให้เพื่อนในกลุ่มได้เรียนรู้เนื้อหาหรือสื่ออย่างถ่องแท้
- 2.2 ทุกคนในกลุ่มต้องเข้าใจเนื้อหาไม่มีใครเรียนหรือศึกษาเนื้อหาจบเพียงคนเดียว
- 2.3 ถ้าสมาชิกคนใดในกลุ่มไม่เข้าใจต้องถามหรือปรึกษาเพื่อนในกลุ่ม
- 2.4 เพื่อนร่วมกลุ่มต้องปรึกษาหารือกันเบา ๆ ไม่ให้รบกวนผู้อื่น

### ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนครูควรสนับสนุนในสิ่งต่อไปนี้

1. นักเรียนสามารถเคลื่อนย้ายโต๊ะเก้าอี้ ในกลุ่ม หรือการย้ายที่ทำงานของกลุ่มภายในชั้นเรียน
2. ให้เวลาประมาณ 5-10 นาที สำหรับตั้งชื่อกลุ่ม
3. แนะนำให้ผู้เรียนร่วมมือกันทำงานเป็นคู่หรือกลุ่ม 4 คน ก็ได้โดยให้มีการตรวจผลงานซึ่งกันและกันเมื่อมีการผิดพลาด เพื่อนในกลุ่มต้องร่วมมือกัน อธิบายให้เข้าใจ
4. ไม่ควรจบการศึกษาง่าย ๆ จนกว่าจะแน่ใจว่าเพื่อนในกลุ่มทุกคน สามารถจะตอบคำถามได้ 100 %
5. ให้มีการอธิบายคำตอบซึ่งกันและกันแล้วจึงนำไปตรวจกับบัตรเฉลย คำตอบ
6. เมื่อมีปัญหาให้ปรึกษาเพื่อนร่วมกลุ่มย่อยแล้วจึงปรึกษาครู
7. ระหว่างผู้เรียนทำกิจกรรมครูควรเดินไปรอบ ๆ ห้องเพื่อให้ นักเรียน ได้มีโอกาสปรึกษาหารือได้ โดยสะดวกและเป็นการเสริมกำลังใจให้แก่ผู้เรียนด้วย

### 3. การทำแบบทดสอบย่อย

หลังจากปฏิบัติกิจกรรม คือ ศึกษาเนื้อหาสาระและร่วมกันแก้ไขปัญหาดังต่าง ๆ ในกลุ่ม ได้ประมาณ 1-2 ชั่วโมง จะมีการทดสอบย่อย โดยผู้เรียนแต่ละคนจะทำแบบทดสอบด้วยตนเองไม่มีการช่วยเหลือกันเหมือนตอนปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มย่อย ทุกคนจะทำคะแนนให้ดีที่สุดเท่าที่จะสามารถให้กลุ่มบรรลุเป้าหมายได้

### 4. คะแนนความก้าวหน้าของสมาชิกแต่ละคน

เพื่อความสอดคล้องกับหลักการของการเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ประการหนึ่งที่ว่าสมาชิกแต่ละคนมีโอกาที่จะช่วยเหลือกลุ่มให้ประสบผลสำเร็จเท่าเทียมกัน ไม่ว่าจะจัดอยู่ในกลุ่มเรียนเก่ง ปานกลาง หรืออ่อน ดังนั้นการคิดคำนวณคะแนนของกลุ่มจึงคิดคำนวณจากคะแนนของความก้าวหน้าของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มโดยที่แต่ละคนจะมีคะแนนพื้นฐานหรืออาจเรียกว่า “คะแนนฐาน” ไม่เท่ากัน โดยที่ครูจะกำหนดคะแนนฐานสำหรับแต่ละคนหรือกลุ่มจากผลการสอบครั้งแรก หรือ หลังสุดของการเรียนก็ได้ ผู้เรียนจะทำคะแนนการทดสอบย่อยให้ได้มากกว่าคะแนนฐานของตนเอง จึงจะมีคะแนนความก้าวหน้าที่ดี

### 5. การยกย่องหรือยอมรับกลุ่มที่ได้รับคะแนนสูงสุด

กลุ่มแต่ละกลุ่มจะได้รับการรับรองหรือได้รับรางวัลต่าง ๆ ก็ต่อเมื่อ สามารถทำคะแนนของกลุ่มได้มากกว่าที่กำหนดไว้

## 1.หลักสูตรสาธารณสุขชุมชน

สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เปิดทำการสอนครั้งแรกในปีพ.ศ.2547 ซึ่งทางหลักสูตรจะรับนักศึกษาประมาณ 40 คน 1 ห้องเรียน แต่มีผู้สนใจเรียนมากจึงต้องเปิดรับเป็น 80 คน 2 ห้องเรียน จนถึงปัจจุบันปี พ.ศ.2552 มีผู้สนใจเรียนเพิ่มมากขึ้นทุกปี ถ้ามีความพร้อมในด้านบุคลากร สถานที่สามารถรับนักศึกษาได้ถึง 120-150 คน แต่โดยขอจำกัดดังกล่าวจึงมาสามารถรับนักศึกษาที่ต้องการได้ทุกคน

### ปรัชญาของหลักสูตร

ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ คู่คุณธรรม สามารถนำภูมิปัญญา พัฒนาสุขภาพและองค์รวมของชุมชน

### วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตบัณฑิต ให้มีความรู้เป็น นักวิชาการ นักปฏิบัติและนักวิจัย มีความสามารถในการจัดการเพื่อพัฒนาด้านสาธารณสุขได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อให้บัณฑิต เกิดความตระหนักในการให้บริการ และสามารถนำภูมิปัญญาแก้ปัญหาสุขภาพอนามัย ทั้งในระดับบุคคลครอบครัวและชุมชนได้อย่างเหมาะสม
3. เพื่อพัฒนาบุคลากร ที่มีคุณภาพสนองความต้องการ ของหน่วยงานทั้งของ รัฐ และเอกชน
4. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีมีคุณธรรม จริยธรรม วิจารณ์ญาณและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปฏิบัติพัฒนาสาธารณสุขและเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ

### หลักสูตรสาธารณสุขชุมชน

จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร (ไม่น้อยกว่า)

130 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งออกเป็นหมวดวิชา ดังนี้

|                                         |             |
|-----------------------------------------|-------------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า | 30 หน่วยกิต |
| 1.1 กลุ่มวิชาภาษา                       | 9 หน่วยกิต  |
| 1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์                | 6 หน่วยกิต  |
| 1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์                | 6 หน่วยกิต  |
| 1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์   | 9 หน่วยกิต  |
| 2.หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า        | 94 หน่วยกิต |
| 2.1 กลุ่มวิชาเฉพาะแกน                   | 12 หน่วยกิต |
| 2.2 กลุ่มวิชาเอก                        | 77 หน่วยกิต |

|                                                  |                   |
|--------------------------------------------------|-------------------|
| 2.2.1 วิชาเอกบังคับ                              | 65 หน่วยกิต       |
| 2.2.2 วิชาเอกเลือก                               | 12 หน่วยกิต       |
| 2.2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ | 5 หน่วยกิต        |
| <b>3.หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า</b>      | <b>6 หน่วยกิต</b> |

รายวิชาการแพทย์แผน เป็นวิชาเอกบังคับที่นักศึกษาทุกคนต้องเรียน

การติดตามบัณฑิต ที่จบการศึกษาไป 3 รุ่น คือรุ่น 2547 , 2548 2549 ในภาพรวมนักศึกษาได้ทำงานตรงสายงานประมาณ 70 % อีก 30 % ทำงานที่ใกล้เคียงกับวุฒิการศึกษา เช่น เป็นเจ้าหน้าที่ขายยาตามร้านขายยา เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ

#### 4.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**เพ็ญศรี จันทราชาติ (2545)** ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการสอนสุขศึกษาเรื่องโรคขาดสารอาหารโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปกับการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์กรมสามัญศึกษา กลุ่มตัวอย่าง 90 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน โดยใช้ บทเรียนสำเร็จรูปตามแผนของหน่วยศึกษานิเทศก์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนสำเร็จรูปมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง แต่ด้านเจตคติและการปฏิบัติไม่แตกต่างกัน

**Kemnis.S.and.Metagert.R (1990)** ได้ศึกษาเรื่องผลที่เกิดการใช้เอกสารประกอบการสอน ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนมีผลการเรียนดีกว่าผู้เรียนที่เรียนตามวิธีเดิมโดยไม่ใช้เอกสารประกอบการสอน

**ฉัตรชัย จัยธะรี (2551)** ทำการวิจัยเรื่องการดูแลรักษาสุขภาพ ผลการวิจัยในด้านผลสัมฤทธิ์ หลังเรียนจะมีผลดีกว่าก่อนเรียน ก่อนเรียนทำได้ร้อยละ 80 % หลังเรียนทำได้ร้อยละ 97.48 ส่วนด้านความพึงพอใจในการเรียนวิชาสุขศึกษาในเรื่องการดูแลรักษาสุขภาพอยู่ในระดับมาก

**นภาพร สมบูรณ์สุข (บทคัดย่อ)** ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษา เรื่องสิ่งเสพติดให้โทษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือรูปแบบ STAD กับวิธีสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชุมชนวัดคลองไทร (ฉัตรราษฎร์บำรุง) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระบุรี เขต 2 ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง

จำนวน 56 คน แยกเป็นกลุ่มที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือรูปแบบ STAD และกลุ่มที่เรียนปกติ กลุ่มละ 28 คน ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีแบบร่วมมือรูปแบบ STAD มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ชุลีกร จันทรเทพย์ (2549)** ได้ทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ เรื่องชีวิตและครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและผลการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างนักเรียนที่มีอัตโนทัศน์ต่างกัน กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเมืองร้อยเอ็ด ผลการศึกษาวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์โดยรวมอยู่ในระดับมาก

**ชุตินารถ กระทุ้ง และคณะ (2553)** ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของชมรมผู้สูงอายุ ตำบลนาป่า อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ผลวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 85 คิดเป็นร้อยละ 58.6 สถานภาพสมรสอยู่ด้วยกัน คิดเป็นร้อยละ 83.4 การศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 65.5 อาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 52.4 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 2,000-3,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 38.6 ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 57.9 ออกกำลังกายด้วยการเดิน คิดเป็นร้อยละ 72.4 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการออกกำลังกายส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับมาก การรับรู้ประโยชน์การปฏิบัติในการสร้างสุขภาพ และแหล่งจูงใจให้ออกกำลังกาย ส่วนใหญ่มีภาพรวมอยู่มรรดับปานกลาง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้พบว่า ควรให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ประชาชนควรทราบ การจัดกิจกรรมรณรงค์และการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายต้องดำเนินการให้มีการครอบคลุมทุกกลุ่มอายุ อาชีพ รายได้ และทุกระดับการศึกษา รวมถึงกลุ่มที่ยังไม่เคยได้รับการอบรมและระดับตำบลควรมีการผลิตหรือสนับสนุนสื่อเกี่ยวกับการออกกำลังกายออกทางวิทยุและเสียงตามสายหมู่บ้าน

**เกศมณี สีม่วง และคณะ (2553)** พฤติกรรมการบริโภคอาหารของรักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนตำราญราษฎร์วิทยา จังหวัดเพชรบูรณ์ ผลวิจัยพบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารของรักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนตำราญราษฎร์วิทยา จังหวัดเพชรบูรณ์ อยู่ในระดับปานกลางเจตคติต่อการบริโภคอาหารโดยรวมเห็นด้วยกับการกินอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกายและผลทดสอบสมมติฐานค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเจตคติต่อการบริโภคอาหารโดยรวมของเพศชายและเพศหญิงมีเจตคติที่เห็นด้วยต่อการบริโภคอาหาร เมื่อเปรียบเทียบเจตคติจะพบว่า เพศหญิงมี

เจตคติดีกว่าเพศชาย อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารจะพบว่าเพศหญิงมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีกว่าเพศชาย

ดังนั้นโรงเรียนสำราญราษฎร์วิทยา ควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียน ในด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อให้มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีขึ้น รวมถึงการจัดการเรียนการสอน จัดนิทรรศการเกี่ยวกับการโภชนาการให้กับนักศึกษาทุกภาคเรียนแล้วสรุปเนื้อหาจะทำให้จดจำได้ดีขึ้นและมีการปฏิบัติที่ถูกต้อง ต้องร่วมมือกันให้คำแนะนำ อบรม รมรงค์ส่งเสริมให้ความรู้ เรื่องการเลือกรับประทานอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการหรือสอดแทรกเรื่องโภชนาการให้กับนักเรียนตามโอกาสเพื่อเป็นความรู้พื้นฐานให้แก่ นักเรียนได้นำไปใช้ในชีวิตประจำวันและอนาคตได้

จากการศึกษางานวิจัยและปัญหาพิเศษทางการแพทย์แผนไทย ที่เกี่ยวข้อง ทำให้ได้ทราบข้อมูล การวิจัยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การทำวิชา ปัญหาพิเศษทางสาธารณสุขในรูปแบบต่าง ๆ และการสอนแบบร่วมมือรูปแบบของ STAD. แต่การวิจัยที่เน้นสอนวิชา ปัญหาพิเศษทางสาธารณสุขในระดับอุดมศึกษายังหาข้อมูลไม่พบ จึงทำให้มีงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องมีจำนวนน้อย แต่ต่อ ๆ ไปถ้ามี ผู้ทำวิจัยทางด้านสาธารณสุขเพิ่มมากขึ้น จะได้นำผลการวิจัยมาเปรียบเทียบและปรับปรุงการสอน วิชาการแพทย์แผนไทย มีประสิทธิภาพต่อไป

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์วิชาการแพทยแผนไทย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดประชากรกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. วิเคราะห์ข้อมูล

#### กำหนดประชากรกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นนักศึกษาภาค ปกติ ชั้นปีที่ 3 ที่เรียนวิชาการแพทยแผน ในภาคเรียน 2/2553 จำนวน 32 คน

2. กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย มีนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 2 หมู่เรียน คือ หมู่เรียน 511102039.1 และ 511102039.2 โดยใช้วิธีการจับสลากได้หมู่เรียน 511102039.1

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1.เอกสารตำราทางด้านสาธารณสุขโดยเฉพาะงานวิจัยทางด้านสุขภาพอนามัย
- 2.แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบทดสอบความพึงพอใจในวิชาวิชาการแพทยแผน

#### การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

1. ศึกษาเอกสารตำราทางด้านสาธารณสุข การแพทย์ และสุขภาพศึกษา
2. สร้างแบบสอบถามให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

- |                          |                                                      |
|--------------------------|------------------------------------------------------|
| 1.นายไพฑูรย์ สอนทน       | นักวิชาการสาธารณสุขระดับ 7 สาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ |
| 2.นางสาวกมลวรรณ ศรีปลั่ง | พนักงานมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์                    |
| 3.นางวิลาสินี คีปัญญา    | พนักงานมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์                    |

4.นำแบบสอบถามที่ได้แก้ไขปรับปรุงแก้ไขทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด คือนักศึกษาหมู่เรียน 51102039.2

5.นำแบบทดสอบที่ไปทดลองใช้ (Try Out) มาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำการเก็บข้อมูลจากนักศึกษาที่เรียนวิชาการแพทย์แผน ให้ทำแบบทดสอบก่อนทำการเรียนและหลังการเรียนสิ้นสุด

2. นำแบบทดสอบมาตรวจดูความเรียบร้อยและกีดคะแนน

3. นำแบบทดสอบไปวิเคราะห์ข้อมูล

### วิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความถูกต้องและนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางด้านสถิติ

2. ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### สถิติการหาค่าเฉลี่ย

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

$\bar{x}$  แทนค่าเฉลี่ย

$\sum x$  แทนผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

$N$  แทนจำนวนข้อมูลทั้งหมด

### สถิติการหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

S.D. แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x^2$  แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนน

$(\sum x)^2$  แทน กำลังสองของผลรวมของคะแนน

$N$  แทนจำนวนข้อมูลทั้งหมด

### สถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

การคำนวณเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนก่อนและหลังการทดสอบ โดยใช้สูตร t-test for dependent sample

$$t = \frac{\Sigma D}{\sqrt{\frac{n\Sigma D^2 - (\Sigma D)^2}{n-1}}} \quad \text{เมื่อ } df = n-1$$

$D$  แทน ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่

$n$  แทน จำนวนคู่

$\Sigma D^2$  แทน ผลรวมของผลต่างของคะแนนแต่ละตัวกำลังสอง

$(\Sigma D)^2$  แทน ผลรวมของผลต่างของคะแนนทั้งหมดกำลังสอง

#### บทที่ 4

##### การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจจากนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีการแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์วิชาการแพทย์แผน ผู้วิจัยได้ดำเนินวิเคราะห์ข้อมูล โดยได้นำเสนอ ออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบทดสอบ

ขั้นตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแบบร่วมมือ

##### ผลวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 ให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านโดยตรวจสอบแบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแบบร่วมมือ ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ได้ได้ตรวจสอบอยู่ในเกณฑ์เหมาะสม

ขั้นตอนที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแบบร่วมมือ

จากการทดสอบก่อนเรียน pre-test ของรายวิชาการแพทย์แผน ได้ทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แล้วทำการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน post-test โดยใช้ t-test (Dependent Sample) ได้ผลดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

| การทดสอบ  | คะแนนเต็ม | คะแนน     |      |
|-----------|-----------|-----------|------|
|           |           | $\bar{x}$ | S.D  |
| ก่อนเรียน | 32        | 6.31      | 1.48 |
| หลังเรียน | 32        | 8.62      | 0.78 |

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ  $6.31 \pm 1.48$  หลังจากเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้โอกาสนักศึกษาได้ทำงานตามความสามารถจากแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมที่ผู้สอนเตรียมให้ และเน้นส่งเสริมความร่วมมือภายในกลุ่ม เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งกันและกันเป็นวิธีการทำงานร่วมกัน ทำให้ได้มาซึ่งคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ  $8.62 \pm 0.78$

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการแพทย์แผน ของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธี แบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ โดยใช้ t-test (Dependent Sample) ได้ผลดังตาราง 2

ตารางที่ 2 ตารางแสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

| การทดสอบ  | N  | $\bar{x}$ | S.D  | df | t       | Sig  |
|-----------|----|-----------|------|----|---------|------|
| ก่อนเรียน | 32 | 6.31      | 1.48 | 31 | -10.638 | 0.00 |
| หลังเรียน | 32 | 8.62      | 0.78 |    |         |      |

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่านักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 แสดงว่าการจัดเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธี แบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ มีผลช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

## บทที่ 5

### สรุปอภิปราย และข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือการแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์วิชาการแพทย์แผน โดยมีตัวอย่างเป็นนักศึกษาภาค ปกติ จำนวน 32 คน ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ แบ่งเป็น 2 ตอน คือให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม ผลวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแบบร่วมมือของนักศึกษา ที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนการสอนวิชาการแพทย์แผนไทย โดยนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแตกต่าง จากโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการแพทย์แผนไทย ของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ เป็นนักศึกษาภาค ปกติ ชั้นปีที่ 3 ที่เรียนวิชาวิชาการแพทย์แผนไทย ในภาคเรียน 2/2553 จำนวน 32 คน
2. กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย มีนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 2 หมู่เรียน คือ หมู่เรียน 511102039.1 และ 511102039.2 โดยใช้วิธีการจับสลากได้หมู่เรียน 511102039.1

#### สรุปผล

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือในวิชาการแพทย์แผนไทย สรุปได้ดังนี้

1. การทดสอบก่อนเรียนเรียนวิชาการแพทย์แผนไทย ได้ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากนักศึกษา 32 คน ได้  $\bar{x} = 6.31$  ค่า  $SD = 1.47$  ค่า  $df = 31$  ค่า  $t = -10.64$  ผลเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่านักศึกษาที่เรียนเก่งจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการแพทย์แผนไทย สูงกว่า นักศึกษาที่เรียนอ่อนและปานกลาง
2. การทดสอบหลังเรียนวิชาการแพทย์แผนไทย ได้ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากนักศึกษา 32 คน ได้  $\bar{x} = 8.62$  ค่า  $SD = 0.78$  ผลที่ได้ นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์มีผลช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

## การอภิปราย

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการแพทย์แผนไทย ของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์หลังเรียนจะมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับผลการวิจัย ของ ฉัตรชัย ขัยระวี ที่ทำการวิจัยการดูแลรักษาสุขภาพในด้านผลสัมฤทธิ์หลังเรียนจะมีผลดีกว่าก่อนเรียนทำได้ร้อยละ 80 หลังเรียนทำได้ร้อยละ 97.48 และ สอดคล้องกับ นภาพร สมบูรณ์สุข ที่ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสุขศึกษาเรื่องสิ่งแวดล้อมดีให้โทษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือรูปแบบ STAD กับวิธีสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชุมชนวัดคลองไทร (ฉัตรราษฎร์บำรุง) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระบุรี เขต 2 ผลการศึกษพบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือรูปแบบ STAD มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ในการจัดการเรียนการสอนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นสิ่งที่ครูผู้สอนทุกคนอยากให้ผู้เรียน มีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้นให้ได้มากที่สุด ดังนั้นถ้าทุกวิชาสามารถมีกิจกรรมและคู่มือการจัดการเรียนรู้ผู้เรียนได้ ใช้ประกอบการเรียน โอกาสจะประสบผลสำเร็จย่อมมีมากขึ้น 80%
2. การกระตุ้นและเอาใจใส่ติดตามผลการฝึกปฏิบัติทางการแพทย์แผนไทยจะทำให้ นักศึกษามีความสนใจที่จะทำงานให้สำเร็จตามกำหนดเวลาที่อาจารย์สั่งไว้

### ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในวิชาการแพทย์แผนไทย
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนวิชาวิชาการแพทย์แผน ระหว่างครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

### บรรณานุกรม

- กัลยา วาณิชย์บัญชา. (2539). **หลักสูตร**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เกษมณี สีม่วง และคณะ (2553) **พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของรักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนสำราญราษฎร์วิทยา จังหวัดเพชรบูรณ์.ปัญหาพิเศษ:มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ หลักสูตรสาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน**
- จินตนา สราวุธพิทักษ์. (2539).**การสอนสุขศึกษา**.กรุงเทพฯ:  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จันทร์วิภา ดิลกสัมพันธ. (2542). **สุขศึกษาในโรงพยาบาล**.กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏสมเด็จพระเจ้าพระยา. นิตรชัย ชันชะรี . **การดูแลรักษาสุขภาพ**.เพชรบูรณ์.โรงเรียนบ้านโคก.2551
- ชุตินารถ กระทุ้ และคณะ (2553) **การศึกษาพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของชมรมผู้สูงอายุ ตำบลน้ำป่า อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์.ปัญหาพิเศษ:มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ หลักสูตรสาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน**
- ชูลีกร จันทร์เทพย์ (2549). **การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ เรื่องชีวิตและครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและผลศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต.มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.**
- นภาพร สมบูรณ์สุข (2548). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสุขศึกษา เรื่อง สิ่งเสพติดให้โทษของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือรูปแบบ STAD กับวิธีการสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต. พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.**
- ผุสดี ชันผณี. (2551). **ทำการศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล1 โพศรี เทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี. อุดดำเนา.**
- พิมพ์พันธ์ เดชะอุปต์. (2542). “การเรียนแบบร่วมมือกัน ” ใน **ประมวลบทความการเรียนการสอนและการวิจัยระดับมัธยมศึกษา**. หน้า 1-16. จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช & สร้อยสน สกลรักษ์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- บุญชม ศรีสะอาด. (2541). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ ฯ : สุวีริยาสาสน์
- ภพ เลหาไพบูลย์. (2542). **แนวการสอนวิทยาศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช
- วันดา นันตา. **ผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้เนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสอนวิทยาศาสตร์. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,2548**

สุรางค์ ไคว่ตระกูล(2534). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อารมณั เพ็ชรชื่น.เทคนิคการวัดและการประเมินผลการศึกษาในระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,2542.

อุทุมพร จามรมาน (2545).เอกสารประกอบการอบรมการวิจัยในชั้นเรียน.อค์ดำเนินา

กองการแพทย์ทางเลือก. ตำราวิชาการการใช้น้ำเพื่อสุขภาพ.กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์  
ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 1 โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก  
กรุงเทพฯ: 2551

กองการแพทย์ทางเลือก.ตำราวิชาการสมุนไพรบำบัด. กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์  
ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข.พิมพ์ครั้งที่ 1 โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก  
กรุงเทพฯ: 2551

กิตติพงษ์ ปิงศรีวินิจ. การกวดบำบัด. กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก  
กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: 2553

ธรรมปราโมทย์. สุขภาพสำคัญที่สุด. กองทุนบูรณาการธรรมวัดป่าแสงธรรม. นครปฐม: 2550

ประเสริฐ อัดโตหิ. เกสกรรมไทย เล่มที่ 1 . ภาควิชาแพทย์แผนไทย (ติจิจฉาเวช) วิทยาลัยการ  
สาธารณสุขสิรินธร จ.พิษณุโลก. 2553

ประเสริฐ อัดโตหิ. เกสกรรมไทย เล่มที่ 2 . ภาควิชาแพทย์แผนไทย (ติจิจฉาเวช) วิทยาลัยการ  
สาธารณสุขสิรินธร จ.พิษณุโลก. 2553

ประเสริฐ อัดโตหิ. เกสกรรมไทย เล่มที่ 3 . ภาควิชาแพทย์แผนไทย (ติจิจฉาเวช) วิทยาลัยการ  
สาธารณสุขสิรินธร จ.พิษณุโลก. 2553

สุรศักดิ์ สิงหนาท. จรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายการแพทย์แผนไทย วิทยาลัยการสาธารณสุข  
สิรินธร จ.พิษณุโลก. สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข. 2553

Kemnis.S.and.Metagert.R (1990).**The Action**

Research Phanner Geelong.Deatin Univorsity Press.

[http://www.rtc.ac.th;8001/www\\_rtc/download/ar250951/analyzedoc](http://www.rtc.ac.th;8001/www_rtc/download/ar250951/analyzedoc) [2552.เมษายน30 ]

ภาคผนวก

## แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ นายไพฑูรย์ สอนทน  
ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขระดับ 7  
สถานที่ทำงาน สาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์

ยินดีตรวจสอบสอบถามการวิจัยการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักศึกษา  
ที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ วิชาการแพทย์แผนไทย ความพึงพอใจของนักศึกษาที่  
เรียนรู้แบบร่วมมือ

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในวงเล็บ

(.....) ยินดีรับเป็นผู้เชี่ยวชาญ

(.....) ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....

(นายไพฑูรย์ สอนทน)

## แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ นางสาวกมลวรรณ ศรีปลั่ง  
ตำแหน่ง พนักงานมหาวิทยาลัยระดับ 4  
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ยินดีตรวจสอบสอบถามการวิจัยการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักศึกษา  
ที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ วิชาการแพทย์แผนไทย ความพึงพอใจของนักศึกษาที่  
เรียนรู้แบบร่วมมือ

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในวงเล็บ

(.....) ยินดีรับเป็นผู้เชี่ยวชาญ

(.....) จัดข้อในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....

(นางสาวกมลวรรณ ศรีปลั่ง)

## แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ                   นางวิลาสินี ดีปัญญา  
ตำแหน่ง           พนักงานมหาวิทยาลัยระดับ 4  
สถานที่ทำงาน   มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ยินดีตรวจสอบสอบถามการวิจัยการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักศึกษา  
ที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ วิชาการแพทย์แผนไทย ความพึงพอใจของนักศึกษาที่  
เรียนรู้แบบร่วมมือ

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในวงเล็บ  
(.....) ยินดีรับเป็นผู้เชี่ยวชาญ  
(.....) ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....

(นางวิลาสินี ดีปัญญา)

แบบประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ

แสดงข้อมูลผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน  
วิชา การแพทย์แผนไทย ของนักศึกษาวิชาเอกสาธารณสุขชุมชนชั้นปีที่ 3 หมู่เรียน 511102039.1

ตาราง

แสดงข้อมูลผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาการ  
แพทย์แผนไทย ของนักศึกษาวิชาเอกสาธารณสุขชุมชนชั้นปีที่ 3 หมู่เรียน 511102039.1

| ข้อที่ | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |        |        | ค่า JOC | แปลผล  |
|--------|----------------------------|--------|--------|---------|--------|
|        | คนที่1                     | คนที่2 | คนที่3 |         |        |
| 1      | +1                         | +1     | 0      | 0.80    | ใช้ได้ |
| 2      | +1                         | 0      | +1     | 0.80    | ใช้ได้ |
| 3      | +1                         | +1     | +1     | 0.80    | ใช้ได้ |
| 4      | +1                         | +1     | +1     | 0.80    | ใช้ได้ |
| 5      | +1                         | +1     | +1     | 1.00    | ใช้ได้ |
| 6      | +1                         | +1     | +1     | 1.00    | ใช้ได้ |
| 7      | +1                         | +1     | +1     | 1.00    | ใช้ได้ |
| 8      | +1                         | +1     | 0      | 0.80    | ใช้ได้ |
| 9      | +1                         | 0      | +1     | 0.80    | ใช้ได้ |
| 10     | +1                         | +1     | +1     | 1.00    | ใช้ได้ |

## แบบทดสอบก่อนเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

หลักสูตรสาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ข้อสอบก่อนเรียน วิชา การแพทย์แผนไทย

อาจารย์ณฤมล บุญใหญ่

ปรัชญาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี: ความรู้ คู่คุณธรรม นำภูมิปัญญา พัฒนาชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปรัชญาโปรแกรมวิชาสาธารณสุขชุมชน: ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ คู่คุณธรรม สามารถนำภูมิปัญญา พัฒนาสุขภาพและองค์รวมของชุมชน

---

### จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

- การกระทำหรือมุ่งหมายจะกระทำต่อมนุษย์ข้อใดที่ไม่ได้ระบุในนิยามของ “การประกอบโรคศิลปะ”
  - การส่งเสริมสุขภาพ
  - การป้องกันโรค
  - การสร้างเสริมสุขภาพ
  - การตรวจโรค
- ผู้ประกอบโรคศิลปะได้กระทำความผิดจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ ตามพระราชบัญญัติการประกอบโรคศิลปะ 2542 สำหรับสาขาการแพทย์แผนไทย องค์การใดเป็นผู้พิจารณาวินิจัยลงโทษ
  - คณะกรรมการวิชาชีพสาขาแพทย์แผนไทย
  - คณะกรรมการควบคุมการประกอบโรคศิลปะ
  - คณะกรรมการวิชาชีพสอบสวนสาขาแพทย์แผนไทย
  - รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
- น้านมมารดาให้โทษแก่ทารกมีกี่ประการ
  - 2 ประการ
  - 3 ประการ
  - 4 ประการ
  - 5 ประการ

4. การทักหมมือเกลือ สมุนไพรข้อใดนำเข้ากระโจม
- ก. ใบมะกรูด ใบมะนาว ใบข่า ใบส้มโอ ใบมะขาม ตะไคร้ ใบส้มป่อย ใบว่านน้ำ ผักบุ้งแดงทั้ง 5 ใบพลับพลึง
  - ข. หัวไพล ขมิ้นอ้อย ตะไคร้หอม การบูร ผักบุ้งแดง การบูร
  - ค. ขมิ้นอ้อย ว่านน้ำ การบูร พิมเสน
  - ง. ใบมะกรูด ใบมะขาม ผักบุ้งแดง การบูร
5. ข้อใด คือ ประโยชน์ที่ได้จากการทักหมมือเกลือมากที่สุด
- ก. โลหิตไหลเวียนดีขึ้น
  - ข. แก้อาการปวดเมื่อย ขัดยอก
  - ค. ทำให้น้ำคาบปลาไหลสะดวก
  - ง. ลดไขมันหน้าท้อง หน้าท้องยุบ
6. โลหิตเป็นพิษ มารดาภายหลังคลอดบุตร มีสาเหตุมาจากอะไร
- ก. คลอดบุตร โลหิตออกไม่สิ้นเชิง
  - ข. เพราะโลหิตดีขึ้นจับหัวใจ
  - ค. บางคนว่าเป็นไข้สันนิบาต
  - ง. อาการให้คลั่งเพื่อไป
7. ข้อใดไม่จัดเป็นยา “แผนโบราณ” ตามความหมายในพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 และฉบับที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน
- ก. ยาเขียวหอม
  - ข. ยาแคลชูลฟ้าทลายโจร
  - ค. ยาใส่แผลทิงเจอร์ไอโอดีน
  - ง. ทั้งข้อ 1, ข้อ 2 และข้อ 3 ไม่ใช่แผนโบราณ
8. สีสผสมอาหารจากธรรมชาติ คือข้อใด
- ก. สีเสียดเทศ สีเสียดไทย
  - ข. สะเอดเทศ สะเอดไทย
  - ค. ผาง ดอกคำฝอย
  - ง. ดอก อัญชัน ข้าวโพด ใบเตย

9. เส้นประธานใดมีจุดเริ่มต้นห่างจากสะดือด้านซ้ายประมาณ 1 นิ้วมือ แล่นลงไปบริเวณหัวเหน่าผ่านต้นขาซ้ายด้านในไปยังหัวเข่า แล้ววกกลับขึ้นมาที่ต้นขาด้านนอกผ่านกึ่งแก้มก้นมาตามกระดูกสันหลังข้างซ้ายถึงต้นคอ ขึ้นไปบนศีรษะแล้ววกกลับผ่านหน้าผากมาจรดที่จมูกซ้าย

- ก. เส้นปิงคลา
- ข. เส้นอิทา
- ค. เส้นสุมนา
- ง. เส้นสุขุมัง

10. เส้นประธานใดมีจุดเริ่มต้นที่เหนือสะดือประมาณ 2 นิ้วมือ แล่นลึกไปตามกระดูกสันหลังตรงขึ้นไปยังหัวใจ ผ่านลำคอไปจรดโคนลิ้น เส้นสุมนามีความสัมพันธ์กับระบบไหลเวียนของเลือด ระบบประสาทและสมอง

- ก. เส้นทวาริ
- ข. เส้นอิทา
- ค. เส้นสุมนา
- ง. เส้นสุขุมัง

## แบบทดสอบหลังเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

หลักสูตรสาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ข้อสอบหลังเรียน วิชา การแพทย์แผนไทย

อาจารย์นฤมล บุญใหญ่

ปรัชญาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี: ความรู้ คู่คุณธรรม นำภูมิปัญญา พัฒนาชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปรัชญาโปรแกรมวิชาสาธารณสุขชุมชน: ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ คู่คุณธรรม สามารถนำภูมิปัญญา พัฒนาสุขภาพและองค์รวมของชุมชน

---

### จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. น้ำมันมารถทำให้โทษแก่ทารกมีกี่ประการ
  - ก. 2 ประการ
  - ข. 3 ประการ
  - ค. 4 ประการ
  - ง. 5 ประการ
2. การทาบหม้อเกลือ สมุนไพรข้อใดนำเข้ากระโจม
  - ก. ใบมะกรูด ใบมะนาว ใบชา ใบส้มโอ ใบมะขาม ตะไคร้ ใบส้มป่อย ใบว่านน้ำ ผักบุ้งแดงทั้ง 5 ใบพลับพลึง
  - ข. หัวไพล ขมิ้นอ้อย ตะไคร้หอม การบูร ผักบุ้งแดง การบูร
  - ค. ขมิ้นอ้อย ว่านน้ำ การบูร พิมเสน
  - ง. ใบมะกรูด ใบมะขาม ผักบุ้งแดง การบูร
3. ข้อใด คือ ประโยชน์ที่ได้จากการทาบหม้อเกลือมากที่สุด
  - ก. โลหิตไหลเวียนดีขึ้น
  - ข. แก้อาการปวดเมื่อย ชัดยอก
  - ค. ทำให้น้ำคาวปลาไหลสะดวก
  - ง. ลดไขมันหน้าท้อง หน้าท้องยุบ
4. โลหิตเป็นพิษ มารดาภายหลังคลอดบุตร มีสาเหตุมาจากอะไร
  - ก. คลอดบุตร โลหิตออกไม่สิ้นเชิง
  - ข. เพราะโลหิตดีขึ้นจับหัวใจ
  - ค. บางคนว่าเป็นไข้สันนิบาต
  - ง. อาการให้คลั่งเพื่อไป

5. การกระทำหรือมุ่งหมายจะกระทำต่อมนุษย์ข้อใดที่ไม่ได้ระบุในนิยามของ “การประกอบโรคศิลปะ”
- ก. การส่งเสริมสุขภาพ
  - ข. การป้องกันโรค
  - ค. การสร้างเสริมสุขภาพ
  - ง. การตรวจโรค
6. ผู้ประกอบโรคศิลปะได้กระทำความผิดจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ ตามพระราชบัญญัติการประกอบโรคศิลปะ 2542 สำหรับสาขาการแพทย์แผนไทย องค์การใดเป็นผู้พิจารณาวินิจัยลงโทษ
- ก. คณะกรรมการวิชาชีพสาขาแพทย์แผนไทย
  - ข. คณะกรรมการควบคุมการประกอบโรคศิลปะ
  - ค. คณะอนุกรรมการวิชาชีพสอบสวนสาขาแพทย์แผนไทย
  - ง. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
7. ข้อใดไม่จัดเป็นยา “แผนโบราณ” ตามความหมายในพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 และฉบับที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน
- ก. ยาเขียวหอม
  - ข. ยาแคลชูลฟ้าทลายโจร
  - ค. ยาใส่แผลทิงเจอร์ไอโอดีน
  - ง. ทั้งข้อ 1, ข้อ 2 และข้อ 3 ไม่ใช่แผนโบราณ
8. สีส้มอาหารจากธรรมชาติ คือข้อใด
- ก. สีเสียดเทศ สีเสียดไทย
  - ข. สะเอดเทศ สะเอดไทย
  - ค. ผาง ดอกคำฝอย
  - ง. ดอก อัญชัน ข้าวโพด ใบเตย
9. เส้นประฐานใดมีจุดเริ่มต้นห่างจากสะดือด้านซ้ายประมาณ 1 นิ้วมือ แล่นลงไปบริเวณหัวเหน่าผ่านต้นขาซ้ายด้านในไปยังหัวเข่า แล้ววกกลับขึ้นมาที่ต้นขาด้านนอกผ่านกึ่งแก้มก้นมาตามกระดูกสันหลังข้างซ้ายถึงต้นคอ ขึ้นไปบนศีรษะแล้ววกกลับผ่านหน้าผากมาจรดที่จมูกซ้าย
- ก. เส้นปิงคลา
  - ข. เส้นอิทา
  - ค. เส้นสุนนา
  - ง. เส้นสุขุมัง

10. เส้นประธานใดมีจุดเริ่มต้นที่เหนือสะดือประมาณ 2 นิ้วมือ เล่นลึกไปตามกระดูกสันหลังตรงขึ้นไปยังหัวใจ ผ่านลำคอไปจรดโคนลิ้น เส้นสุมนามีความสัมพันธ์กับระบบไหลเวียนของเลือด ระบบประสาทและสมอง

- ก. เส้นทวาริ
- ข. เส้นอิทา
- ค. เส้นสุมนา
- ง. เส้นสุขุมัง

#### เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

|   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| 1 | ง | 6  | ค |
| 2 | ค | 7  | ง |
| 3 | ข | 8  | ง |
| 4 | ก | 9  | ข |
| 5 | ก | 10 | ค |

#### เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

|   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| 1 | ข | 6  | ค |
| 2 | ก | 7  | ง |
| 3 | ก | 8  | ง |
| 4 | ค | 9  | ข |
| 5 | ง | 10 | ค |

## คำนำ

การทำวิจัย การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีการแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์วิชาการแพทย์แผนไทย โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาภาคนักศึกษา ปกติ ผลการวิจัยอยู่ในระดับดี เพราะนักศึกษาส่วนใหญ่มีความตั้งใจและความรับผิดชอบสูง ในการวิจัยครั้งนี้ได้รับแรงผลักดันจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ทุนสนับสนุนจากศูนย์วิจัยและมหาวิทยาลัยเป็นการเตรียมความพร้อมของคณาจารย์ในการตรวจประเมินของ กพร. และ สม.ศ เพื่อให้ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด

จากการทำการวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้สอนและผู้เรียนเป็นอย่างยิ่ง สมควรที่จะทำการวิจัยในทุกวิชาที่สอน แต่จะมีปัญหาในวิชาเอกที่มีอาจารย์ผู้สอนน้อยต้องสอนหลายวิชาทำให้ไม่มีเวลาเต็มที่ ในโอกาสนี้ต้องขอขอบคุณ ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 3 ท่าน ที่ได้ตรวจสอบเครื่องมือ คณะบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เป็นผู้ดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียน จากศูนย์วิจัยและมหาวิทยาลัยที่ให้ทุนสนับสนุน จึงทำให้งานวิจัยในชั้นเรียนได้สำเร็จตามวัตถุประสงค์

นฤมล บุญใหญ่

9 มี.ค. 54

ชื่อเรื่อง : การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือ  
ด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ วิชา การแพทย์แผนไทย

ผู้วิจัย : นางนฤมล บุญใหญ่

ปีที่ศึกษา : 2554

### บทคัดย่อ

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีการแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ วิชาการแพทย์แผนไทย ของนักศึกษาภาค ปกติ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการแพทย์แผนไทย ของนักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีเอกสารงานวิจัยเป็นคู่มือประกอบการวิจัยโดยใช้สถิติ การหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า df และ ค่า t-test

### ผลการศึกษาพบว่า

นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ แบบร่วมมือด้วยวิธีการแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์หลังเรียนจะสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 นักศึกษาที่เรียนวิชา การแพทย์แผนไทย ซึ่งเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธีการแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ซึ่งมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนอยู่จำนวน 10 ข้อ ซึ่งนักศึกษาส่วนใหญ่จะทำข้อทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อาจเป็นเพราะนักศึกษาได้ทำงานวิจัยไปได้เกิดการเรียนรู้ในบทเรียนเพิ่มมากขึ้น

| เรื่อง                                             | หน้า |
|----------------------------------------------------|------|
| <b>บทที่ 1 บทนำ</b>                                |      |
| ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย                       | 5    |
| <b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>      |      |
| ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน                              | 9    |
| องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน     | 9    |
| การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน                        | 11   |
| ปรัชญาของหลักสูตร                                  | 15   |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง                              | 16   |
| <b>บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย</b>               |      |
| ประชากรกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ การสร้างเครื่องมือ | 19   |
| การวิเคราะห์ข้อมูล                                 | 20   |
| <b>บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล</b>                  |      |
| ผลวิเคราะห์ข้อมูล                                  | 22   |
| <b>บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ</b>          |      |
| สรุปผล                                             | 24   |
| อภิปราย                                            | 25   |
| ข้อเสนอแนะ                                         | 25   |
| บรรณานุกรม                                         |      |
| <b>ภาคผนวก</b>                                     |      |
| แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ                       |      |
| แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน                             |      |
| เฉลยแบบทดสอบก่อน-หลังเรียน                         |      |
| แบบประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ            |      |