

## บทที่ 1 บทนำ

### 1. ที่มาของปัญหา

การนวดไทยเป็นภูมิปัญญาหนึ่งที่มีการยอมรับ และมีการนำมาใช้อย่างแพร่หลายทั้งในหมู่ประชาชนชาวไทยและชาวต่างประเทศ ถึงกับมีคำกล่าวว่า “ถ้ามาเมืองไทยจะต้องได้นวดแผนไทย” (ประวัติการนวดไทย Online: 12 ธันวาคม 2550: [http://www.moapong.com/aiweb/modules.php?name=Page\\_View&page=TMstory.html](http://www.moapong.com/aiweb/modules.php?name=Page_View&page=TMstory.html)) การนวดไทยได้นำเข้ามาใช้ในการดูแลรักษาสุขภาพทั้งในเชิงการช่วยเหลือและเชิงธุรกิจที่มีอัตราการเจริญเติบโตค่อนข้างสูง โดยมีการเปิดเสรีภาคบริการของอาเซียน ในสาขาเร่งรัด 4 สาขา ได้แก่ การท่องเที่ยว สุขภาพ การขนส่งทางอากาศ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ธุรกิจบริการของไทยที่มีศักยภาพ ซึ่งน่าจะมีโอกาสขยายตัวจากการเปิดตลาดภาคบริการของอาเซียน ได้แก่ ธุรกิจท่องเที่ยว โรงแรม ร้านอาหาร โรงพยาบาล ธุรกิจบริการสุขภาพต่างๆ ได้แก่ นวดแผนไทย ธุรกิจสปา อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาที่ประเทศไทยมีการเปิดธุรกิจบริการสุขภาพนวดแผนไทยนั้น ส่งผลให้เกิดข้อจำกัดต่อการดำเนินธุรกิจบริการสุขภาพนวดแผนไทยในเรื่องรูปแบบและการบริการที่มีมาตรฐานแตกต่างกัน เนื่องจากการนวดไทย เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ตลอดจนเป็นภูมิปัญญาที่มีวิธีการนวดที่ง่ายในขณะเริ่มต้นไปสู่ความสลับซับซ้อน จนสามารถสร้างเป็นทฤษฎี อย่างไรก็ตามการให้บริการที่จะประสบความสำเร็จนั้นส่วนหนึ่งจะต้องมีคุณภาพ ประสิทธิภาพ ถูกต้องตามหลักการนวดของแพทย์แผนไทยสามารถทำให้ผู้รับบริการผ่อนคลาย หรือทุเลาจากอาการเจ็บป่วย หรือหายขาดจากโรคร้ายไข้เจ็บ รวมทั้งเป็นการส่งเสริมสุขภาพ และส่งเสริมคุณภาพชีวิต

ในปัจจุบัน มีมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ให้ความสำคัญกับการผลิตบัณฑิตในสาขาการแพทย์แผนไทยมากขึ้น ประกอบด้วยการแพทย์แผนไทยกับการแพทย์แผนไทยประยุกต์ มีทั้งความเหมือนและความแตกต่างกันพอสมควร อย่างไรก็ตามทั้งแพทย์แผนไทยและแพทย์แผนไทยประยุกต์ ต้องสอบใบประกอบโรคศิลปะและขึ้นทะเบียนเช่นกัน แต่ขึ้นทะเบียนกันคนละประเภทกัน โดยสถาบันการศึกษาต้องได้รับการรับรองจากสภาการแพทย์แผนไทย

เมื่อเป็นเช่นนี้ การพัฒนาผู้เรียนและการผลิตบัณฑิตในสาขาการแพทย์แผนไทยและสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ซึ่งเน้นในเรื่องของการฝึกปฏิบัตินวดไทยให้มีคุณภาพที่ดีนั้น จึงต้องอาศัยการศึกษาเข้ามาช่วยและในปัจจุบันสามารถอาศัยเทคโนโลยีและการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายที่มีอยู่ทั่วโลกปรับเปลี่ยนแนวทางและกระบวนการเรียนรู้ใหม่ ตลอดจนการวางแนวทางการสั่งสอนมาเป็นการเรียนรู้ให้สอดคล้องไปกับธรรมชาติ เพื่อการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนอย่างเต็มที่ และสามารถลงมือฝึกฝนโดยการนำเอากระบวนการการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ นำไปสู่การเรียนรู้แบบใหม่ที่ผู้เรียนได้มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) กล่าวคือ ผู้เรียนจะเป็นผู้แสวงหาความรู้ด้วยการเรียนจากการเรียนเดี่ยวเฉพาะบุคคลโดยการสนับสนุนให้ผู้เรียนมีศักยภาพทางการ

เรียนได้ด้วยตนเองตามลำพังทุกที่ทุกเวลาตามที่ตนเองสะดวก ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกสรรบทเรียนที่เสนอ ในรูปของไฮเปอร์มีเดีย ซึ่งเป็นเทคนิคการเชื่อมโยงเนื้อหา กับเนื้อหาอื่นที่เกี่ยวข้อง เป็นได้ทั้งการเชื่อมโยง จากข้อความไปสู่เนื้อหาที่มีความเกี่ยวข้อง หรือมีสื่อภาพและเสียงเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถ ควบคุมบทเรียนได้ด้วยตนเอง (Learner control) โดยการเลือกลำดับเนื้อหาได้ตามต้องการ และเรียน ตามเวลาที่เหมาะสมตามความสะดวกของผู้เรียน (Spiro Feltrich and Jacobson. 1991: 30)

การจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องก้าวให้ทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมโดยการนำเทคโนโลยี สารสนเทศมาใช้ในการศึกษาให้มากขึ้น เพื่อให้เกิดการพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและทันต่อความ เจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี โดยที่ชม ภูมิภาค (2534 : 12) ได้กล่าวถึงการจัดการศึกษาในยุคเทคโนโลยี ว่า จะต้องจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ ประสิทธิภาพและประหยัด ด้วยการประยุกต์เทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามา ใช้ในการจัดการศึกษาให้มากยิ่งขึ้น และได้เสนอแนวคิดของศูนย์เพื่อความเป็นเลิศในการพัฒนาการศึกษา ของมหาวิทยาลัยอินเดียน่า ซึ่งวางแนวทางของการวิจัยไว้ดังนี้

1. การประยุกต์เทคโนโลยีสำหรับการฝึกอาชีพ
2. วิธีการสำหรับการปรับปรุงการเข้าถึงการศึกษาของตน ได้แก่ เครือข่ายการศึกษาทางไกล
3. ส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เช่น การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนการสอน
4. ปรับปรุงรูปแบบการสอนและการจัดการสถาบันการศึกษา

สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ได้กล่าวถึง แนวคิดในการเพิ่มคุณค่าของเทคโนโลยีช่วยการ เรียนรู้ไว้หลายประการ ดังนี้ (<http://www.bangkokeducation.in.th/article-details.php?id=303>)

1. การใช้เทคโนโลยีพัฒนาระบบการทางปัญญา

กระบวนการทางปัญญา (Intellectual Skills) คือ กระบวนการที่มีองค์ประกอบสำคัญ คือ

- 1) การรับรู้สิ่งเร้า (Stimulus)
- 2) การจำแนกสิ่งเร้าจัดกลุ่มเป็นความคิดรวบยอด (Concept)
- 3) การเชื่อมโยงความคิดรวบยอดเป็นกฎเกณฑ์ หลักการ (Rule) ด้วยวิธีอุปนัย (Inductive)
- 4) การนำกฎเกณฑ์ หลักการไปประยุกต์ใช้ด้วยวิธีนิรนัย (Deductive)
- 5) การสรุปเป็นองค์ความรู้ใหม่ ๆ (Generalization)

ระบบคอมพิวเตอร์มีสมรรถนะสูงที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีกระบวนการทางปัญญา โดยครูอาจจัด ข้อมูลในเรื่องต่าง ๆ ในวิชาที่สอน ให้ผู้เรียนฝึกรับรู้ แสวงหาข้อมูล นำมาวิเคราะห์กำหนดเป็นความคิด รวบยอดและใช้คอมพิวเตอร์ช่วยแสดงแผนผังความคิดรวบยอด (Concept Map) โยงเป็นกฎเกณฑ์ หลักการ ซึ่งผู้สอนสามารถจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนฝึก การนำกฎเกณฑ์ หลักการไปประยุกต์ จนสรุปเป็น องค์ความรู้อย่างมีเหตุผล บันทึกสะสมไว้เป็นคลังความรู้ของผู้เรียนต่อไป

## 2. การใช้เทคโนโลยีพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา

การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุดนั้น สามารถออกแบบแผนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีโอกาสทำโครงการแสวงหาความรู้ตามหลักสูตร หากความรู้ในเรื่องที่ผู้เรียนสนใจหรือเพื่อแก้ปัญหา (Problem-Based Learning) การเรียนรู้ลักษณะนี้จะเริ่มต้นด้วยการกำหนดประเด็นเรื่อง (Theme) ตามมาด้วยการวางแผนกำหนดข้อมูลหรือสาระที่ต้องการ ผู้สอนอาจจัดบัญชีแหล่งข้อมูล (Sources) ทั้งจากเอกสารสิ่งพิมพ์ และจาก Electronic Sources เช่น ชื่อของ Web ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนแสวงหาข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ เป็นคำตอบ สร้างเป็นองค์ความรู้ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือช่วย และครูช่วยกำกับผลการเรียนรู้ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพที่ต้องการ ทั้งนี้ครูจะมีบทบาทสำคัญในการช่วยชี้แนะทิศทางของการแสวงหาความรู้หรือแนะนำผู้เรียนให้พัฒนาความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณภาพผลการเรียนรู้

การใช้ชุดการเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ จะช่วยให้เกิดพัฒนาการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากการเรียนสาขาแพทย์แผนไทยนั้น จำเป็นต้องฝึกทักษะปฏิบัติเพื่อให้เกิดความถูกต้องในการนวด ดังนั้นผู้เรียนแพทย์แผนไทยจะเป็นการเลือกเปิดรับและควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง แต่ชุดการเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์เพื่อการศึกษาสำหรับผู้เรียนแพทย์แผนไทยในประเทศไทยนั้น ยังมีน้อยในการนำมาประยุกต์ใช้กับการศึกษาเพื่อประโยชน์ของผู้เรียนเท่าที่ควร โดยเฉพาะปัญหาเรื่องระบบการคิด และการนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการนวดแผนไทย

## 2. ความสำคัญของปัญหา

สาเหตุของปัญหาส่วนหนึ่งนั้น มีผลสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพทางสังคมที่เกิดจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการสื่อสารที่ส่งผลต่อรูปแบบวิถีชีวิตของคนในสังคมปัจจุบัน และมัลติมีเดียก็จัดได้ว่า เป็นหนึ่งในเทคโนโลยีสารสนเทศที่กำลังมีบทบาทอย่างสำคัญยิ่งในสังคมไทย ซึ่งเป็นสื่อที่สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ตอบสนองความต้องการได้ดี การนำเอาเทคนิคของการสื่อสารแบบมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์มาประยุกต์ใช้กับการศึกษาโดยจัดทำเป็นชุดการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นสื่อการเรียนที่ใช้ในการเรียนการสอนรายบุคคล จึงอาจเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการปฏิรูปการศึกษา เพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนแพทย์แผนไทยในระดับอุดมศึกษาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและพัฒนาศักยภาพของตนเอง โดยถือหลักปรัชญาว่ามนุษย์มีความแตกต่างกันในเรื่องภูมิหลัง ประสบการณ์ ลักษณะนิสัย และรูปแบบการเรียนรู้ ฉะนั้นในเรื่องการเรียนรู้ จึงควรให้ผู้เรียนแต่ละคนมีความก้าวหน้าไปตามความสามารถของตน (เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต, 2536: 1-53)

มัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ (interactive multimedia) เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ออกแบบเพื่อใช้ในการเรียนการสอน โดยผู้ออกแบบได้บูรณาการเอาข้อมูลรูปแบบต่าง ๆ เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง วิดีโอ และข้อความ เข้าไปเป็นองค์ประกอบเพื่อการสื่อสาร และการให้ประสบการณ์ เพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ การให้ผู้ใช้เป็นผู้ควบคุมการนำเสนอ การเลือกเส้นทางเดิน (navigation)

การโต้ตอบ การให้ความรู้ และกิจกรรมที่มีในบทเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการเรียนการสอนและการฝึกอบรมเป็นหลัก หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนทั้งในและนอกระบบโรงเรียนได้ ผู้เรียนสามารถควบคุมลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ เลือกเนื้อหาการเรียน กิจกรรมการเรียน ตรวจสอบความก้าวหน้าและทดสอบความรู้ได้ด้วยตนเอง การเรียนการสอนโดยใช้มัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์จึงมีจุดเด่นอยู่ที่การควบคุมกิจกรรมการเรียน การควบคุมเวลาเรียน และการได้มีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน ซึ่งจะส่งผลดีต่อการเรียนเป็นรายบุคคลและสอดคล้องกับเป้าหมายในการเรียนรู้ (พรธนิภา แก้วเกิดสี และคณะ, 2550:6)

ปัจจุบันการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลของการเรียนรู้จากมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์สำหรับนักศึกษา ในประเทศไทยนั้นยังมีผลงานวิจัยจำนวนน้อยมาก จึงทำให้คณะผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษา เรื่องการพัฒนาโมเดลการผลิตชุดการเรียนทางไกลอิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ เรื่อง ฝึกปฏิบัติการนวดไทยสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับจากงานวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการเรียนการสอนเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งผลิตสื่อการศึกษาในโมเดลมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงการศึกษและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

### 3. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโมเดลการผลิตชุดการเรียนทางไกลอิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ เรื่อง ฝึกปฏิบัติการนวดไทย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรแพทย์แผนไทย สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2. เพื่อศึกษาความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดการเรียนทางไกลอิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ เรื่อง ฝึกปฏิบัติการนวดไทย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรแพทย์แผนไทย สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาหลักสูตรแพทย์แผนไทย สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยใช้ชุดการเรียนทางไกลอิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ เรื่อง ฝึกปฏิบัติการนวดไทย

### 4. ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจต่อชุดการเรียนทางไกลอิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์สำหรับฝึกปฏิบัติการนวดไทยเพื่อสุขภาพที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น
2. การวิจัยครั้งนี้ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาหลักสูตรแพทย์แผนไทย สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 60 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง
3. เครื่องมือการวิจัยและตัวแปรที่ศึกษา

### 3.1 เครื่องมือการวิจัย

1. ชุดการเรียนรู้ทางไกลอิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์สำหรับฝึกปฏิบัติการนวดไทยเพื่อสุขภาพ โดยเนื้อหาที่นำมาใช้ คือ เรื่อง นวดแผนไทย พร้อมแบบวัดคุณภาพชุดการเรียนรู้ฯ และแบบรับรองรูปแบบ

2. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้ทางไกลอิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์สำหรับฝึกปฏิบัติการนวดไทยเพื่อสุขภาพ

3. แบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ทางไกลอิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์สำหรับฝึกปฏิบัติการนวดไทยเพื่อสุขภาพ

### 3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ครั้งนี้

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ โมเดลชุดการเรียนรู้ทางไกลอิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์สำหรับฝึกปฏิบัติการนวดไทยเพื่อสุขภาพเรื่อง นวดแผนไทย

2. ตัวแปรตาม ได้แก่

1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนจากชุดการเรียนรู้ทางไกลอิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ เรื่อง ฝึกปฏิบัติการนวดไทย

2) ความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนจากชุดการเรียนรู้ทางไกลอิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ เรื่อง ฝึกปฏิบัติการนวดไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. การรวบรวมข้อมูล คือ การเก็บแบบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการเรียนรู้ และแบบสอบถามความพึงพอใจ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## 5. สมมุติฐานการวิจัย ทฤษฎีการเรียนรู้ และกรอบแนวความคิดของการวิจัย

### สมมุติฐานการวิจัย

ผู้เรียนชุดการเรียนรู้การสอนทางไกลอิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์เรื่อง ฝึกปฏิบัติการนวดไทย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรแพทย์แผนไทย สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

## 6. นิยามศัพท์

**6.1 โมเดลชุดการเรียนรู้การสอนทางไกลอิเล็กทรอนิกส์มีเดียปฏิสัมพันธ์ เรื่อง ฝึกปฏิบัติการ นวดไทยสำหรับสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย**

**มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช**

หมายถึง ชุดการเรียนรู้การสอนทางไกลอิเล็กทรอนิกส์มีเดียแบบปฏิสัมพันธ์ที่สร้างขึ้นเป็นรูปแบบที่เน้นให้ผู้ใช้สามารถโต้ตอบสื่อสารกับสื่อได้โดยตรงผ่านโปรแกรมมัลติมีเดียที่มีลักษณะสื่อหลายมิติหรือไฮเปอร์มีเดีย Hypermedia Hypertext Hyperlink ที่เนื้อหาภายในสามารถเชื่อมโยงถึงกันกับมัลติมีเดียรูปแบบอื่นทั้งภายในภายนอกบทเรียน ผู้เรียนสามารถจะศึกษาเนื้อหาจากข้อความหรือภาพผ่านทางหน้าจอและเสียงจากลำโพง โดยโต้ตอบผ่านอุปกรณ์พื้นฐาน คือ เมาส์และคีย์บอร์ด โดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง

**6.2 การพัฒนาโมเดลชุดการเรียนรู้การสอนทางไกลอิเล็กทรอนิกส์มีเดียปฏิสัมพันธ์ เรื่อง ฝึกปฏิบัติการนวดไทยสำหรับสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย**

**มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช**

หมายถึง กระบวนการในการวิเคราะห์สังเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา และประเมินผล ปรับปรุงแก้ไขโมเดลชุดการเรียนรู้การสอนทางไกลอิเล็กทรอนิกส์มีเดียแบบปฏิสัมพันธ์เรื่อง ฝึกปฏิบัติการนวดไทย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ตามผู้เชี่ยวชาญ

**6.3 ความก้าวหน้าทางการเรียนชุดการเรียนรู้การสอนทางไกลอิเล็กทรอนิกส์มีเดียปฏิสัมพันธ์ เรื่อง ฝึกปฏิบัติการนวดไทยสำหรับสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช**

หมายถึง ผลต่างระหว่างคะแนนหลังเรียนและก่อนเรียนจากการทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนทางไกลอิเล็กทรอนิกส์มีเดียปฏิสัมพันธ์สำหรับฝึกปฏิบัติการนวดไทยเพื่อสุขภาพ

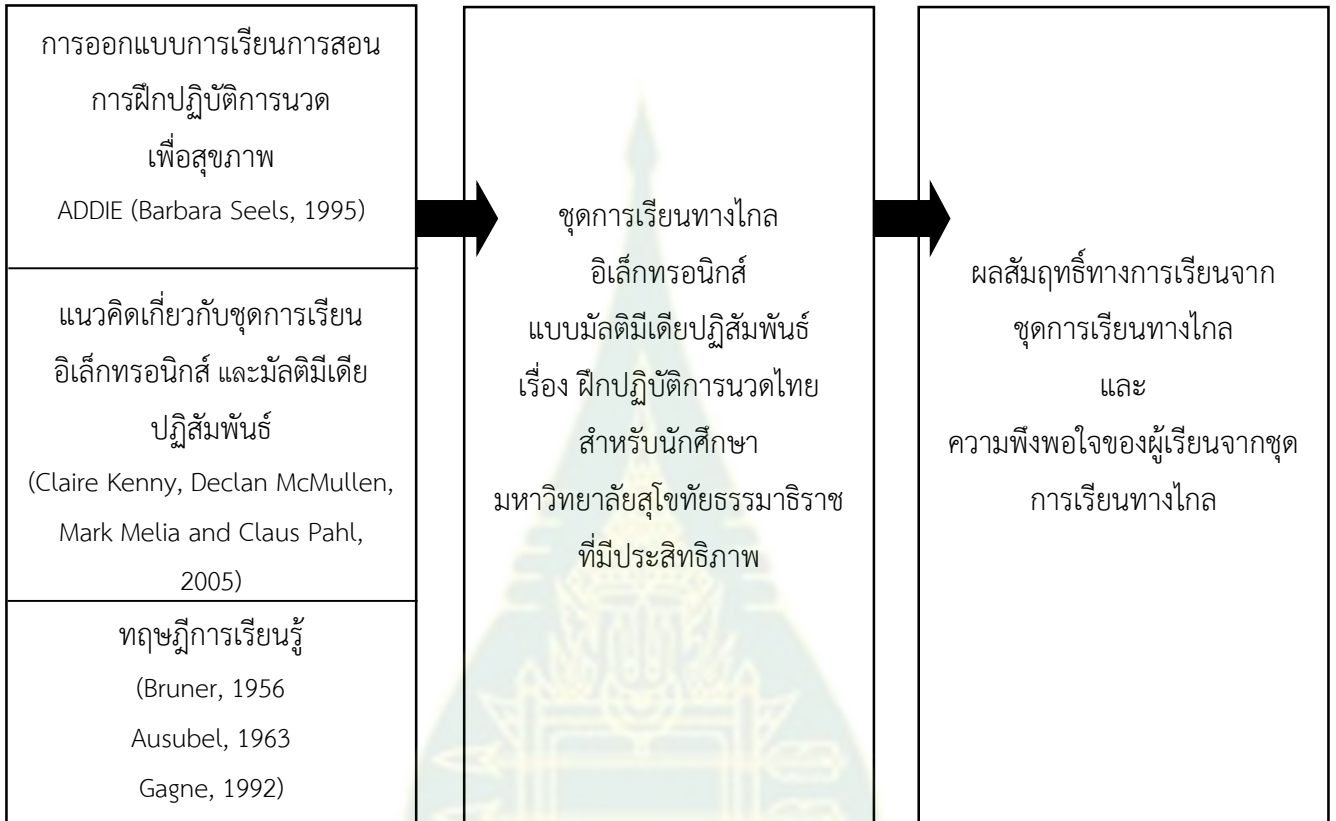
**6.4 ความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนจากชุดการเรียนรู้การสอนทางไกลอิเล็กทรอนิกส์มีเดียปฏิสัมพันธ์สำหรับฝึกปฏิบัติการนวดไทยเพื่อสุขภาพสำหรับสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช**

หมายถึง ภาวะของอารมณ์ ความรู้สึกร่วมกันของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชที่มีต่อชุดการเรียนรู้การสอนทางไกลอิเล็กทรอนิกส์มีเดียปฏิสัมพันธ์เรื่อง ฝึกปฏิบัติการนวดไทย ทั้งในด้านโครงสร้างของชุดการเรียนทางไกลฯ ด้านวิธีการนำเสนอ ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบจอภาพ ด้านปฏิสัมพันธ์และให้ผลย้อนกลับ ด้านการประเมินผล และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากชุดการเรียนรู้ ก่อให้เกิดทัศนคติด้านบวกต่อการเรียน

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การพัฒนาโมเดลการผลิตชุดการเรียนรู้ทางไกลอิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์

เรื่อง ฝึกปฏิบัติการนวดไทยสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



### 6. ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. สถาบันการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงเทคโนโลยีและสารสนเทศ นำข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการผลิตสื่อ interactive multimedia เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
2. นักศึกษาได้รับการเรียนการสอนในรูปแบบใหม่ซึ่งตรงกับความต้องการในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น