

บทที่ 1

บทนำ

ในการค้นคว้าอิสระเรื่องการประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อจัดทำข้อมูลความรู้กายภาพบำบัดด้านการออกกำลังกาย มีหลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์การศึกษา ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา แผนการดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา ดังนี้

1.1 หลักการและเหตุผล

งานกายภาพบำบัดเป็นวิชาชีพที่ให้บริการแบบ 4 มิติ คือการรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพ ส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคให้แก่ผู้ป่วยและประชาชนทั่วไป ทว่าความต้องการกำลังด้านกายภาพบำบัด พบว่าที่ผ่านมายังไม่ครอบคลุมถึงระบบบริการทางกายภาพบำบัดทั้งหมด โดยมากแล้วจะให้บริการในด้านการรักษาและการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายเท่านั้น ยังขาดความเชื่อมโยงของงานกายภาพบำบัดต่อการให้บริการทางด้านส่งเสริม และการป้องกันโรค ทำให้การกระจายการบริการทางกายภาพบำบัดให้สู่ประชาชนอย่างทั่วถึงเกิดขึ้นได้ยาก

ส่วนวิธีการทางกายภาพบำบัดมีอยู่หลากหลายวิธี การออกกำลังกายเป็นวิธีหนึ่งที่มีคนนำไปใช้ ซึ่งเป็นวิธีทางกายภาพบำบัดที่สามารถตอบสนองได้ครอบคลุมทั้ง 4 มิติ และยังสามารถประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยได้ทุกประเภท รวมถึงประชาชนทั่วไป นอกจากนี้วิธีการดูแลสุขภาพตนเองที่เป็นที่นิยมมากในปัจจุบันสำหรับประชาชนทุกเพศทุกวัย คือ การออกกำลังกายเช่นกัน ในปัจจุบันจึงมีการนำเสนอความรู้ทางด้านนี้ที่ผู้ป่วยและประชาชนสามารถค้นคว้าได้ในหลายรูปแบบ โดยเฉพาะผ่านทางเว็บไซต์ซึ่งเป็นที่นิยมมากเนื่องจากเข้าถึงได้ง่าย และเผยแพร่ได้อย่างกว้างขวาง แต่โดยมากจะนำเสนอในรูปแบบของลายลักษณ์อักษร หรือภาพนิ่งซึ่งเข้าใจได้ยาก และอาจทำให้เข้าใจไม่ถูกต้องได้ นอกจากนี้ความรู้ยังอยู่ในลักษณะของการกระจาย และบางครั้งก็เป็นการรวบรวมโดยบุคคลอื่นที่อาจไม่มีความรู้ทางกายภาพบำบัด

การจัดทำข้อมูลความรู้ทางด้านกายภาพบำบัดเพื่อการรักษาที่ถูกต้องและรูปแบบการนำเสนอ เผยแพร่ จึงเป็นเรื่องจำเป็น โดยในปัจจุบันเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะเทคโนโลยีสื่อผสมมีการเติบโตทุกทิศทาง และเข้ามามีบทบาทในชีวิตมากขึ้น รวมถึงบทบาทต่อการแพทย์และการสาธารณสุขที่มีการสร้างสื่อเรียนรู้ด้านการแพทย์ช่วยให้ประชาชนทั่วไปมีความสนใจศึกษาเพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดูแล รักษาสุขภาพตนเอง ดังนั้นผู้ศึกษาจึงต้องการนำสื่อผสมไปประยุกต์ใช้เพื่อจัดทำข้อมูลความรู้กายภาพบำบัดด้านการออกกำลังกาย เพื่อรวบรวม และเผยแพร่ความรู้ที่ถูกต้องทางด้านนี้ให้เข้าใจได้ง่าย สะดวกในการค้นคว้า และมีรูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจทั้งต่อผู้ป่วย และประชาชนทั่วไปได้อย่างทั่วถึง

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อพัฒนาสื่อผสมสำหรับการนำเสนอข้อมูลความรู้ทางกายภาพบำบัดด้านการออกกำลังกายเพื่อการรักษา
- 2) เพื่อรวบรวมสื่อข้อมูลความรู้ทางกายภาพบำบัดด้านการออกกำลังกายเพื่อการรักษาที่ถูกต้อง

1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

- 1) ได้สื่อผสมสำหรับการนำเสนอข้อมูลความรู้ทางกายภาพบำบัด
- 2) สามารถจัดและรวบรวมสื่อความรู้ทางกายภาพบำบัดด้านการออกกำลังกายเพื่อการรักษาที่ถูกต้องได้อย่างเป็นระบบ นำเสนอได้เข้าใจง่ายและน่าสนใจ
- 3) ได้แนวทางในการพัฒนาสื่อผสมสำหรับการนำเสนอความรู้ทางกายภาพบำบัดในด้านอื่น ๆ ต่อไป

1.4 แผนดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา

1.4.1 แผนการดำเนินการ

- 1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ความรู้ทางด้านสื่อผสม และข้อมูลความรู้ทางกายภาพบำบัด
- 2) ศึกษาเครื่องมือ และออกแบบรูปแบบการนำเสนอ
- 3) รวบรวมความรู้ทางกายภาพบำบัดด้านการออกกำลังกายที่จะนำเสนอ
- 4) พัฒนาสื่อผสมสำหรับข้อมูลความรู้ทางกายภาพบำบัด
- 5) บันทึกความรู้ลงโปรแกรม
- 6) ทดสอบการนำไปใช้
- 7) วิเคราะห์ผลการดำเนินงาน
- 8) สรุปและรายงานการวิเคราะห์

1.4.2 ขอบเขต

- พัฒนาสื่อผสมสำหรับการนำเสนอข้อมูลความรู้ทางกายภาพบำบัดโดยระบบสามารถมีภาพเคลื่อนไหว เสียง ภาพวีดิโอประกอบการนำเสนอ และมีส่วนเนื้อหาความรู้ทางกายภาพบำบัด

- รวบรวมความรู้โดยมุ่งรวบรวมความรู้เฉพาะด้านการออกกำลังกาย ซึ่งประกอบด้วยท่าการออกกำลังกายพร้อมคำอธิบาย ข้อควรปฏิบัติ ข้อควรระวัง ข้อห้าม โดยเลือกทำออกกำลังกายจากลำดับโรค 5 อันดับสูงสุดของงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ โดยมีทั้งหมด 46 ท่า ได้แก่

- ปวดหลังส่วนเอว (Low Back Pain : LBP)	9	ท่า
- อัมพาตครึ่งซีก (Hemiplegia)	15	ท่า
- กระดูกต้นขาหัก (Fracture Femur)	6	ท่า
- ปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease : COPD)	7	ท่า
- ปวดคอ (Cervical Syndrome)	9	ท่า

1.4.3 วิธีการศึกษา

1) การเก็บรวบรวมข้อมูล

- รวบรวมความรู้จากผู้ชำนาญการ คือ นักกายภาพบำบัด

- รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง และเลือกทำออกกำลังกายโดยเลือกท่าที่เหมาะสมจากลำดับโรค 5 อันดับสูงสุดงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

2) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

2.1) ซอฟต์แวร์

- Macromedia Dreamweaver 8
- Camtasia studio 3.0
- Macromedia Flash 8
- ระบบปฏิบัติการ Microsoft XP professional pack 2

2.2) ฮาร์ดแวร์

- PC Computer
- Laser Printer
- กล้องถ่าย VDO

1.5 นิยามคำศัพท์

สื่อผสม (Multimedia) คือ การนำองค์ประกอบของสื่อหลาย ๆ สื่อ หลาย ๆ ชนิด ได้แก่ ตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง วิดีโอ นำมาผสมผสานรวมเข้าด้วยกันเพื่อสื่อความหมายกับผู้ใช้ให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามการใช้งาน

กายภาพบำบัด บัญญัติตามพระราชบัญญัติวิชาชีพกายภาพบำบัด พ.ศ. 2547

วิชาชีพกายภาพบำบัด หมายความว่า วิชาชีพที่กระทำต่อมนุษย์เกี่ยวกับการตรวจประเมินการวินิจฉัย และการบำบัดความบกพร่องของร่างกายซึ่งเกิดเนื่องจากภาวะของโรคหรือการเคลื่อนไหวที่ไม่ปกติ การป้องกัน การแก้ไข และการฟื้นฟูความเสื่อมสภาพความพิการของร่างกาย รวมทั้งการส่งเสริมสุขภาพร่างกายและจิตใจด้วยวิธีการทางกายภาพบำบัดหรือการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่รัฐมนตรีประกาศโดยคำแนะนำของคณะกรรมการให้เป็นเครื่องมือหรืออุปกรณ์กายภาพบำบัด

1.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- งานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
- สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่