

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อาการเจ็บป่วย หรืออาการปวดเมื่อยต่าง ๆ เกิดขึ้นได้กับคนทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะในวัยผู้สูงอายุ และกลุ่มคนที่ทำงานในสำนักงานที่อยู่ในอิริยาบถ นั่ง ยืน เดิน หรือนอนมากเกินไป รวมทั้งเรื่องปัญหาเศรษฐกิจและปัญหาในชีวิตประจำวันที่ทำให้แต่ละคนได้พบเจอก่อให้เกิดอาการเครียดได้เช่นกัน การรักษาอาการหรือโรคต่าง ๆ เหล่านี้นอกจากการไปพบแพทย์แผนปัจจุบันแล้ว ยังมีอีกหลายคนที่ยินยอมใช้การนวดไทยเพื่อบรรเทาหรือบำบัดรักษาอาการดังกล่าวเพื่อให้รู้สึกดีขึ้น ซึ่งการนวดไทยเป็นศาสตร์และศิลป์ที่เกิดขึ้นและพัฒนามาพร้อม ๆ กับการเกิดของมนุษย์ เป็นการให้การสัมผัสร่างกายอย่างมีแบบแผน พัฒนามาจากพฤติกรรมหรือสัญชาตญาณของมนุษย์ที่ใช้ในการสัมผัสเมื่อเกิดอาการเจ็บป่วย หรือปวดเมื่อย ซึ่งอาจจะทำได้ด้วยตนเองหรือจากผู้ที่อยู่ใกล้เคียง และต่อมาเมื่อมีการสังเกตผลหลังจากการนวดทำให้เจ็บหรือจำไว้เป็นประสบการณ์ เมื่อเกิดอาการเจ็บป่วย ไม่สุขสบาย ปวดเมื่อยจึงได้ใช้วิธีการเช่นเดิม และได้มีการสั่งสมเป็นประสบการณ์และถ่ายทอดสืบต่อกันมาจากรุ่นสู่รุ่น (ประโยชน์ บุญสิน, 2543; สมบัติ ตาปัญญา, 2544) ดังนั้นการนวดไทยจึงเป็นอีกหนึ่งทางเลือกในการบำบัดรักษา โดยเฉพาะโรคที่ไม่สามารถบำบัดรักษาได้ด้วยการฉีดยาหรือการกินยา ทั้งนี้การนวดไทยเป็นการบำบัดรักษาอาการเจ็บป่วยแบบธรรมชาติ ทำให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยจากผลข้างเคียงที่เกิดจากการกินยา และยังสามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษาอีกด้วย เนื่องจากการนวดไทยนั้นใช้เพียงอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของผู้นวดเท่านั้น นอกจากจะมีผลในด้านการบำบัดรักษาแล้ว การนวดไทยยังมีผลทางด้านจิตใจเป็นการส่งความอบอุ่น ความห่วงใยเชื้ออาหาร ความรักใคร่ที่ถ่ายทอดสู่ผู้รับผ่านสัมผัสจากการนวดนั่นเอง (มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนา, 2552) แต่ในปัจจุบันข้อมูลด้านการนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษานั้นมีทั้งข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบของหนังสือ เอกสารวิชาการ งานวิจัย และในเว็บไซต์ต่าง ๆ ซึ่งการรวบรวมองค์ความรู้ด้านการนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษานั้นยังไม่ครบถ้วนและสมบูรณ์ เนื่องจากยังไม่มีการจัดการความรู้ด้านการนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษาโดยเฉพาะ แต่เป็นการรวบรวมองค์ความรู้ในภาพรวมของการนวดไทยเท่านั้น (เพ็ญภา ททรัพย์เจริญ และคณะ, 2544; สถาบันการแพทย์แผนไทย, 2546) และการนำเสนอความรู้ยังไม่ได้มีการจัดหมวดหมู่ของความรู้ให้สามารถเชื่อมโยงกันได้ และนอกจากนี้ข้อมูลด้าน

การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษา ยังอยู่ในตัวบุคคลที่ยังไม่ได้มีการถ่ายทอดออกมาเป็นตัวหนังสือ และการที่ข้อมูลการนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษา มีแหล่งค้นคว้า เผยแพร่ที่อยู่อย่างกระจัดกระจาย และหลากหลายรูปแบบ ทำให้ยากที่จะรวบรวมความสัมพันธ์ที่สามารถนำเสนอข้อมูลได้อย่างครบถ้วน และตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน

ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ มากมาย โดยเฉพาะเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อชีวิตประจำวัน โดยใช้เป็นช่องทางในการรวบรวม เผยแพร่ สืบค้น และแลกเปลี่ยนข้อมูล ส่งผลให้ปริมาณข้อมูลในระบบเครือข่ายมีอยู่อย่างมหาศาล แต่การเกิดข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้นไม่มีการจัดหมวดหมู่ทำให้การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เป็นไปได้อย่างยากลำบาก ถึงแม้ว่าในปัจจุบันจะมีบริการสืบค้นข้อมูล (Search Engine) ของเว็บไซต์ต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมาย เช่น google, yahoo, altavista และเว็บไซต์อื่น ๆ (มารยาท โยทองยศ, 2550) ผลที่ได้มักเป็นการสืบค้นข้อมูลในลักษณะวงกว้างที่ไม่สามารถสืบค้นข้อมูลลึกลงไปได้ หรือทำให้ผลการรายละเอียดบางประการที่ต้องการไปโดยสาเหตุอาจมาจากผู้ใช้บริการไม่รู้จักเทคนิคที่ใช้ค้นหา หรือไม่รู้จักวิธีการใช้คำเฉพาะ (Keyword) ในการสืบค้นอย่างถูกต้อง คำสืบค้นที่ใช้อาจจะไม่สื่อความหมาย มีความผิดพลาดในการสะกดคำ หรือไม่ได้วางแผนการค้นหว่าต้องการข้อมูลเกี่ยวกับอะไร ซึ่งผลลัพธ์ของการสืบค้นในรูปแบบของ Search Engine เป็นการนำเอาเฉพาะคำที่ถูกบรรจุอยู่ในเว็บเพจเท่านั้น ไม่ได้นำคำที่มีความหมายเหมือนกับคำสืบค้นของผู้ใช้งานมาด้วย เป็นการยากที่จะใช้ข้อมูลร่วมกันได้

ในปัจจุบันได้มีการสร้างเว็บที่มีคุณค่ามากขึ้นในด้านความหมาย ช่วยทำให้เว็บไซต์ธรรมดาเป็นเว็บที่สามารถในการกำหนดความหมายและคุณสมบัติมากขึ้น เรียกเทคโนโลยีนี้ว่า "เว็บเชิงความหมาย" (Semantic Web) โดยอาศัยคุณสมบัติของเทคโนโลยีออนโทโลยี (Ontology) ที่เป็นลักษณะภาษาที่นำมาใช้บรรยายโครงสร้างและความสัมพันธ์ของระบบผ่านโหมดแบบลำดับชั้น มีการกำหนดภาษามาตรฐานที่ใช้จำลองและออกแบบโครงสร้างของเอกสาร เอ็กเอ็มแอล (XML) โดยใช้นิยามแนวคิดให้อยู่ในรูปของกฎ คลาส ความสัมพันธ์ระหว่างคลาส และคุณสมบัติของคลาส แล้วนำเสนอออกมาในรูปของโหมด และความสัมพันธ์แบบลำดับชั้นของระบบที่จะศึกษา (Kerschberg, et al., 2004) อย่างไรก็ตามข้อมูลความรู้การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษาต้องมีการเปลี่ยนแปลงไป แล้วแต่สถานการณ์ หรือแต่ละสำนัก จึงเป็นการยากในการที่จะให้ผู้เชี่ยวชาญคนใดคนหนึ่งเป็นผู้เพิ่มเติมข้อมูลอยู่เพียงลำพัง ผู้วิจัยจึงได้นำเทคโนโลยีเว็บเชิงความหมายมาเพิ่มประสิทธิภาพในการบำรุงรักษาเทคโนโลยี โดยการเปิดโอกาสให้ผู้สนใจ

ได้มีส่วนร่วมแบ่งปันข้อมูล โดยผู้ใช้งานสามารถสร้างเนื้อหาบนเว็บได้ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ในภาษาเอชทีเอ็มแอล ซึ่งข้อมูลถูกเขียนร่วมกันด้วยภาษามาร์กอัปอย่างง่ายผ่านเว็บเบราว์เซอร์ สามารถทำงานผ่านระบบที่เรียบง่าย และสามารถใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการสืบค้น ดูแลกราง่าย ทั้งนี้ช่วยให้การต่อยอดและการขยายองค์ความรู้เกี่ยวกับการนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษาเป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง

จากความสำคัญและปัญหาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยต้องการที่จะศึกษาและนำคุณสมบัติของเทคโนโลยีมาแก้ปัญหาข้างต้น โดยที่ระบุความสัมพันธ์ของข้อมูลในแต่ละระดับได้ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการรวบรวมข้อมูลและสร้างเป็นฐานความรู้การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษาโดยใช้ออนโทโลยีและวิกิเชิงความหมายที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อผู้หนด ผู้ถูกหนด และประชาชนทั่วไปที่สนใจ รวมถึงเป็นศูนย์รวมในการเผยแพร่ แบ่งปัน และแลกเปลี่ยนความรู้การนวดไทย เพื่อเป็นช่องทางในการอนุรักษ์ความรู้ด้านการนวดไทยไม่ให้สูญหายไป ทั้งนี้ยังช่วยให้การต่อยอดและการขยายความรู้ด้านการนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษาเป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถนำไปสู่การพัฒนากระบวนการแนะนำการนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษาโดยอัตโนมัติได้ต่อไปในอนาคต อีกทั้งยังสามารถนำไปสู่ประโยชน์ด้านสุขภาพของคนในประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษา
2. เพื่อสร้างฐานความรู้การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษาในรูปแบบออนโทโลยี
3. เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันในการเผยแพร่ และสืบค้นข้อมูลความรู้การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษาโดยใช้ออนโทโลยีและวิกิเชิงความหมาย
4. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของเว็บแอปพลิเคชันในการเผยแพร่ และสืบค้นข้อมูลความรู้การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษาโดยใช้ออนโทโลยีและวิกิเชิงความหมาย

คำถามของการวิจัย

1. รูปแบบการจัดการความรู้ด้านการนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษามีอะไรบ้าง
2. การประยุกต์ใช้ออนโทโลยีในการสร้างฐานความรู้การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษามีรูปแบบใด
3. เว็บแอปพลิเคชันการจัดการความรู้การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษาโดยใช้ออนโทโลยีและวิกิเชิงความหมายมีลักษณะอย่างไร

สมมติฐานของการวิจัย

เว็บแอปพลิเคชันการจัดการความรู้การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษาโดยใช้ออนไลน์และวิกิเชิงความหมายมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี

ขอบเขตของงานวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การจัดการความรู้การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษาโดยใช้ออนไลน์และวิกิเชิงความหมาย ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ขอบเขตของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกประชากรที่เกี่ยวข้องกับการนวดไทย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการนวดไทย ผู้นวด ผู้ถูกนวด และนิสิตนักศึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการนวดไทย

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในขั้นตอนการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษา เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษา โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 17 คน ได้แก่ ครูผู้สอนนวดไทย และผู้นวดที่มีความชำนาญ ซึ่งมีประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า 10 ปี และ 2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของเว็บแอปพลิเคชันการจัดการความรู้การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษาโดยใช้ออนไลน์และวิกิเชิงความหมาย โดยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการนวดไทย ครูผู้สอนนวดไทย ผู้นวด ผู้ถูกนวด เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการนวดไทย และนิสิตนักศึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 384 คน

2. ขอบเขตของข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยต่าง ๆ ประกอบด้วย

2.1.1 ชื่ออาการ

2.1.2 สาเหตุ

2.1.3 ลักษณะอาการ

2.1.4 ข้อห้าม

2.1.5 ข้อแนะนำ

2.1.6 อาการที่บำบัดรักษาด้วยการนวดไทยได้

2.1.7 อาการที่ต้องควบคุมระหว่างการบำบัดรักษาด้วยการนวดไทย

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการนวดไทย ประกอบด้วย

2.2.1 ตำแหน่งการนวด

2.2.2 ขั้นตอนการนวด

2.2.3 ท่าทางการนวด

2.2.4 อวัยวะที่ใช้นวด

2.2.5 เส้นประธานสิบ

2.2.6 การออกกำลังกาย

2.2.7 การซักประวัติ

2.2.8 คำแนะนำต่าง ๆ

2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับยาสมุนไพรไทย ประกอบด้วย

2.3.1 ชื่อสมุนไพรไทย

2.3.2 สรรพคุณ

2.3.3 วิธีการใช้ยา

2.3.4 ข้อควรระวัง

2.3.5 สมุนไพรเดี่ยว

2.3.6 สมุนไพรตำรับ

3. ขอบเขตด้านเครื่องมือ ประกอบด้วย

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

3.1.1 แบบสัมภาษณ์ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และตรวจสอบความรู้เกี่ยวกับการนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษา สำหรับครู/อาจารย์ผู้สอนนวดไทย และผู้นวดที่มีความชำนาญ

3.1.2 แบบสอบถาม เพื่อใช้ในการยืนยันข้อมูลจากการสัมภาษณ์

3.1.3 แบบประเมิน เพื่อใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของเว็บแอปพลิเคชันการจัดการความรู้การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษาโดยใช้ออนไลน์และวิกิเชิงความหมาย

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ จำแนกเป็น 2 ด้าน ได้แก่

3.2.1 ฮาร์ดแวร์ ประกอบด้วย

1) เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเป็นแม่ข่าย (Server) มีรายละเอียด

ดังนี้

1.1) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ความเร็วไม่ต่ำกว่า 2.6 MHz

- 1.2) หน่วยความจำหลัก (Ram) ความเร็วไม่ต่ำกว่า 512 Mb
- 1.3) หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ความจุไม่ต่ำกว่า 360 GB
- 1.4) แลนการ์ด (Network Interface Card)
- 1.5) จอภาพ (Monitor)
- 2) เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเป็นลูกข่าย (Client) มีรายละเอียด

ดังนี้

- 2.1) หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ความเร็วไม่ต่ำกว่า 1.8 MHz
- 2.2) หน่วยความจำหลัก (Ram) ความเร็วไม่ต่ำกว่า 256 Mb
- 2.3) หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ความจุไม่ต่ำกว่า 80 GB
- 2.4) แลนการ์ด (Network Interface Card)
- 2.5) จอภาพ (Monitor)

3) อุปกรณ์ต่อพ่วงและอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ เครื่องพิมพ์ กล้องถ่ายรูป

3.2.2 ซอฟต์แวร์ ประกอบด้วย

- 1) ระบบปฏิบัติการ Window Server 2003
- 2) โปรแกรม Appserve 2.5.9 ประกอบด้วย ตัวแปลภาษา PHP เวอร์ชัน 5 โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล MySQL และโปรแกรมจัดการสื่อสารข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต Apache
- 3) โปรแกรม Dreamweaver 8 ใช้สร้างจอภาพติดต่อกับผู้ใช้
- 4) โปรแกรม Adobe Photoshop CS3 ใช้ในการตกแต่งภาพ
- 5) โปรแกรม Rational Rose 2002 โปรแกรมที่ใช้ในการจัดการสร้างแผนภาพ
- 6) โปรแกรม Ulead Video Studio V.11 (Plus) สำหรับตัดต่อวิดีโอ
- 7) โปรแกรม Hozo Version 5.2.1.4 beta ใช้ในการสร้างแผนภาพออนโทโลยี และแปลงไฟล์ให้อยู่ในรูปแบบ OWL
- 8) โปรแกรมมีเดียวิกิ (Media Wiki) 1.5.16 ในการสร้างเว็บแอปพลิเคชัน
- 9) โปรแกรมมีเดียวิกิเชิงความหมาย (Semantic Media Wiki) 1.5.6 ใช้ในการกำหนดความสัมพันธ์ของข้อมูล และการสืบค้นข้อมูลเชิงความหมาย
- 10) RAP 0.9.6 ใช้ในการอ่านโครงสร้าง RDF ของ OWL

4. ขอบเขตด้านเทคโนโลยี

การพัฒนาระบบอยู่ในรูปแบบของ Web Application โดยการประยุกต์ใช้โปรแกรมโอเพนซอร์สวิกิพีเดีย และวิกิพีเดียเชิงความหมายในการจัดการความรู้ และใช้ Apache เป็น Web Server ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบคือ ภาษา PHP ใช้โปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล MySQL และการประยุกต์ใช้ออนโทโลยีในการค้นหาข้อมูลเชิงความหมาย

วิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การจัดการความรู้การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษาโดยใช้ออนโทโลยีและวิกิเชิงความหมาย เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ และการพัฒนาระบบ ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษา โดยทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษา จากเอกสาร หนังสือ วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นการวิจัยจากเอกสาร (Document Research) แล้วทำการรวบรวมเพื่อสร้างกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย และเป็นแนวทางในการกำหนดโครงสร้างของข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษา และแบบสอบถามเพื่อใช้ในการยืนยันข้อมูลจากการสัมภาษณ์ แล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique) เนื่องจากว่าการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เทคนิคเดลฟายนั้น เป็นการรวบรวมความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการนวดไทย เพื่อหาฉันทามติ ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนสามารถที่จะแสดงความคิดเห็นได้อย่างเสรี ไม่มีอิทธิพลทางความคิดหรือความเกรงใจซึ่งกันและกัน ดังนั้นผลการวิจัยที่ได้จึงเป็นที่น่าเชื่อถือ และนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง โดยมีกำหนดคุณลักษณะของผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านการนวดไทยอย่างน้อย 10 ปี และคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญจำนวน 17 คน เพื่อใช้สอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3 รอบ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติและสรุปผล

2. ขั้นตอนการสร้างฐานความรู้การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษาในรูปแบบออนโทโลยี

3. ขั้นตอนการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันการจัดการความรู้การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษาโดยใช้ออนโทโลยีและวิกิเชิงความหมาย โดยนำเสนอข้อมูลตามการสืบค้นของผู้ใช้งาน

4. ขั้นตอนการประเมินประสิทธิภาพของเว็บแอปพลิเคชันในการเผยแพร่ และสืบค้นข้อมูลความรู้การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษาโดยใช้ออนโทโลยีและวิกิเชิงความหมาย ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

นิยามศัพท์เฉพาะ

การจัดการความรู้ หมายถึง การรวบรวมความรู้ด้านการนวดไทยที่มีอยู่ในรูปแบบเอกสาร ในตัวบุคคล และเว็บไซต์ต่าง ๆ มาจัดให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนได้เข้าถึงข้อมูลเผยแพร่ และแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน

การนวดไทย หรือ การนวดแผนโบราณ เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ที่มีมาตั้งแต่โบราณกาล เกิดขึ้นจากสัญชาตญาณเบื้องต้นของการอยู่รอดเมื่อมีอาการปวดเมื่อยหรือเจ็บป่วย ตนเองหรือผู้อยู่ใกล้เคียงมักจะลูบไล้บีบนวดบริเวณดังกล่าว ทำให้อาการปวดเมื่อยบรรเทาลง

การนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษา หมายถึง การกระทำใด ๆ บนร่างกายไม่ว่าด้วยการกด คลึง บีบ ดึง บิด ดัด ทูบ ล้าง และการเหยียบ ทำให้ร่างกายผ่อนคลายลดความเจ็บป่วย และผู้รับการรักษามีความพึงพอใจ

เว็บเชิงความหมาย หมายถึง เทคโนโลยีที่ช่วยในการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศจัดเก็บ และนำเสนอข้อมูลด้านการนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษา แบบมีโครงสร้าง รวมถึงสามารถที่จะวิเคราะห์ จำแนก หรือจัดแบ่งข้อมูลที่ปรากฏให้มีความสัมพันธ์กัน

ออนโทโลยี (Ontology) หมายถึง การนิยามหรือกำหนดรูปแบบโครงสร้างของสิ่งที่น่าสนใจให้มีความหมายตามขอบเขตขององค์ความรู้ โดยใช้คลาส ความสัมพันธ์ระหว่างคลาส และคุณสมบัติของคลาส ในการบรรยายและกำหนดรูปแบบโครงสร้างข้อมูล

OWL: Ontology Web Language เป็นภาษาที่ออกแบบให้สามารถใช้กับ Application ที่ต้องการประมวลผลข้อมูลที่มีอยู่ก่อนนำไปแสดง โดยสามารถอธิบายคลาสและความสัมพันธ์ของคลาสเหล่านั้น และรองรับ XML, RDF

วิกิพีเดีย (Media Wiki) คือ สารานุกรมที่ร่วมกันสร้างขึ้นโดยผู้อ่าน เป็นเว็บไซต์แบบพิเศษที่เรียกว่า วิกิ ในลักษณะที่ร่วมกันแก้ไขเป็นไปได้อย่างง่ายดาย มีหลายคนร่วมปรับปรุงวิกิพีเดียอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งคุณก็สามารถร่วมแก้ไขได้ บทความจะมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นทุกการแก้ไข ซึ่งการแก้ไขทุกครั้งถูกเก็บไว้ทั้งหมดในส่วนของประวัติในแต่ละหน้า

วิกิพีเดียเชิงความหมาย (Semantic Media Wiki) เป็นส่วนขยาย (Extension) ของโปรแกรมมีเดียวิกิ ที่ผู้ใช้งานสามารถกำหนดความสัมพันธ์ของข้อมูล และสามารถสืบค้นข้อมูลเชิงความหมายได้ และสามารถสร้างองค์ความรู้ที่ได้ออกมาเป็นไฟล์ RDF สำหรับใช้เป็นพื้นฐานของความรู้อื่น ๆ

การประเมินประสิทธิภาพ หมายถึง การรวบรวมข้อมูล และใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจเป็นกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละด้าน ดังนี้ 1) ด้าน Function Requirement Test เป็นการ

ตาราง 1 แผนการดำเนินงานวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
1. กำหนดหัวข้อ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ และขอบเขตของการทำวิทยานิพนธ์	↔						
2. ศึกษาทฤษฎี รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการนวดไทยเพื่อการบำบัดรักษา และสร้างแบบสัมภาษณ์	↔						

