

การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย จังหวัดอ่างทอง

Product design and development of Thai traditional massage for health by Arpa's Thai Massage Community Enterprise, Ang Thong Province

Received: January 25, 2022

Revised: March 30, 2022

Accepted: April 7, 2022

รัฐไท พรเจริญ (Ratthai Porncharoen)*

วัฒนพันธุ์ ครูทะเล (Watanapun Krutasaen)**

ธนาทร เจียรกุล (Thanatorn Jiarakun)***

เพ็ญสิริ ชาตินิยม (Pensiri Chartniyom)****

บทคัดย่อ

การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย จังหวัดอ่างทอง เป็นงานวิจัยที่มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย 2) เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่สามารถช่วยบำบัดอาการในผู้ที่มารับการรักษา 3) เพื่อประเมินผลการใช้ผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ และประเมินความพึงพอใจของผู้ที่มาเข้ารับการรักษาที่วิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย จากผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่พัฒนาขึ้น

โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้ 1) การศึกษาและเก็บข้อมูล โดยทำการรวบรวมข้อมูลทางด้านเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังผืด รวมทั้งการนวดแผนไทย และการแพทย์แผนไทยประยุกต์ นอกจากนี้ยังทำการสอบถามข้อมูล ความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ประธานวิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย เจ้าหน้าที่นวดแผนไทยวิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย ผู้เชี่ยวชาญการแพทย์แผนไทยประยุกต์ จำนวน 7 ท่าน กลุ่มที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 3 ท่าน กลุ่มที่ 3 ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาอาการที่วิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทยจำนวน 10 ท่าน 2) การออกแบบผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ โดยวิธีการทำแบบร่าง (Sketch Design) 3) สอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญการออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญการนวดแผนไทย และการแพทย์แผนไทยประยุกต์ จำนวน 2 ท่าน โดยใช้แบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

* อาจารย์ประจำ ภาควิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร / email : ratthai6654@gmail.com
lecturer of Product Design Department Faculty of Decorative Arts, Silpakorn University

** อาจารย์ประจำ ภาควิชาออกแบบนิเทศศิลป์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร / email : watanapun@gmail.com
lecturer of Visual Communication Design Department Faculty of Decorative Arts, Silpakorn University

*** คณบดีคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร / email : tom909@gmail.com

Dean of the Faculty of Decorative Arts, Silpakorn University

**** อาจารย์ประจำ ภาควิชาออกแบบเครื่องประดับ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร / bpensiri@hotmail.com
lecturer of Jewelry Design Department Faculty of Decorative Arts, Silpakorn University

และแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) เพื่อคัดเลือกผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ ให้เหลือเพียงหนึ่งชุด พร้อมใช้คำถามแบบเปิด เพื่อนำข้อเสนอแนะไปพัฒนาปรับปรุง 4) สร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ พร้อมทำการทดลองทดสอบเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพที่สมบูรณ์ 5) ประเมินความพึงพอใจผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอาภาวนวดแผนไทย จังหวัดอ่างทอง โดยทำการประเมินจากกลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่ม คือ เจ้าหน้าที่นวดแผนไทยวิสาหกิจชุมชนอาภาวนวดแผนไทย จำนวน 10 ท่าน และผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาอาการที่วิสาหกิจชุมชนอาภาวนวดแผนไทย จำนวน 40 ท่าน ซึ่งใช้แบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List) และแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) เป็นเครื่องมือในการวิจัย เพื่อเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ ที่ประกอบด้วยค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง (Arithmetic Mean : \bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) แล้วจึงนำมาแปลผลโดยการบรรยาย

ผลการวิจัยที่ได้ คือ ผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอาภาวนวดแผนไทย อุปกรณ์นวดกดจุดหลัง-คอ-บ่า-ไหล่-เอว ได้รับความพึงพอใจสูงสุดทั้งในด้านความสวยงาม การสร้างเอกลักษณ์ ให้กับตัวผลิตภัณฑ์ การใช้งาน รวมถึงวัสดุและการผลิต โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X} =4.22, S.D.=0.21) รองลงมาได้แก่ อุปกรณ์นวดแขน-ขา ค่าเฉลี่ย (\bar{X} =4.14, S.D.=0.19) ส่วนลำดับที่สาม คือ อุปกรณ์นวดคลายเส้นใต้ฝ่าเท้า โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X} =3.98, S.D.=0.15) และลำดับสุดท้าย คือ อุปกรณ์คลายเส้นข้อเท้า มีค่าเฉลี่ย (\bar{X} =3.82, S.D.=0.14)

คำสำคัญ : ออฟฟิศซินโดรม, การนวดแผนไทย, ผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ, วิสาหกิจชุมชนอาภาวนวดแผนไทย จังหวัดอ่างทอง

Abstract

Product design and development of Thai traditional massage for health by Arpa Thai Massage Community Enterprise, Ang Thong Province, this research has the objectives as following : 1) Design and Develop Thai traditional massage products for Health by Arpa Thai Massage Community Enterprise. 2) Create prototype products that can be helped to treat symptoms of patient. 3) Evaluate the using of Thai traditional massage products and satisfaction assessment of the customer who came to receive treatment with the original developed product at Arpa Thai Massage Community Enterprise.

The procedure of this research was carried out as follows : 1) The process of studying And collecting data by gathering both of the literatures and research which related to muscle syndrome, fibrosis, also Thai massage and Thai applied traditional medicine. In addition, Inquiries as well as opinions from the 3 sample groups through interview. Group no. 1 : Chairman and staffs of Arpa Thai Massage Community Enterprise, and 7 specialists of Thai applied traditional medicine. Group no. 2 : 3 experts in the field of Product design Group no. 3 : 10 Patients who

came to receive treatment at Arpa Massage Community Enterprise. 2) Sketch design of Thai traditional massage for health product. 3) Procedure for asking opinions and suggestions from 3 experts of product design and 2 experts in Thai traditional massage and applied Thai traditional medicine from questionnaires by check list and rating scale to select the best set of Thai traditional massage for health and including using open-ended questions and suggestions for improvement. 4) Prototyping process and experiment to get a good product of a Thai massage set for health. 5) Evaluate the satisfaction of Thai traditional massage products for health from Arpa's Community Enterprise Thai massage, Ang thong province, assessed from 2 target groups which are Thai massage therapist Arpa Thai Massage Community Enterprise consisted of 10 people and 40 patients who came to receive treatment at the community enterprise Arpa Thai Massage by questionnaires with checklist and rating scale as a research tool. To collect data for statistical analysis which are contained Frequency, Percentage, Arithmetic Mean (\bar{X}) and proportion standard deviation (Standard Deviation: S.D.) by describing.

The results of this research found that Thai massage products for Health, Arpa Thai Massage Community Enterprise Massage is device for back-neck-shoulder-waist acupressure by getting the highest satisfaction both in terms of beauty creating a unique identity for products, applications, materials and manufacturing at the average (\bar{X} =4.22, S.D.=0.21), the second product is Arm-leg massage device at the average (\bar{X} =4.14, S.D.=0.19), the third is a massage device that relaxes under the feet. with the average (\bar{X} =3.98, S.D.=0.15) and the last order is the device ankle stretches were averaged (\bar{X} =3.82, S.D.=0.14).

Keywords : Office Syndrome, Thai traditional massage, Thai traditional massage for health products, Porcupine enterprise Arpha Thai Massage Ang Thong Province.

1. บทนำ

การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ภายใต้แผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ซึ่งจะครบกำหนดในปี 2564 ได้มุ่งเน้นการนำความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรมเพื่อก่อให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ทั้งในเรื่อง กระบวนการผลิต และรูปแบบผลิตภัณฑ์ และบริการใหม่ ๆ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาบนฐานภูมิปัญญา ที่เกิดจากการใช้ความรู้ และทักษะ ตลอดจนวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ขณะที่การวิจัยและการพัฒนานวัตกรรม จะถูกนำมาใช้ในทุก ๆ ด้าน เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสอดคล้องกับกรอบเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้งนี้คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้เปิดเผยข้อมูลให้เห็นว่าในปี 2566 ประชากรที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ในประเทศไทยจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 14.1 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 21 ของประชากรทั้งประเทศ เท่ากับว่าประเทศไทยจะเข้าสู่ “สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์” และในปี 2576 ประเทศไทยจะมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากถึง 18.7 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 29 ของประชากรทั้งหมด ในขณะที่วัยเด็ก ที่อายุต่ำกว่า 15 ปี กลับลดลงเรื่อย ๆ จากที่มีอยู่ร้อยละ 19 ในปี 2556 จะลดลงเหลือเพียงร้อยละ 14 ของประชากรทั้งหมดในปี 2576 จึงกล่าวได้ว่าในเวลาเพียงไม่ถึง 20 ปีข้างหน้า ประเทศไทยจะกลายเป็น “สังคมสูงวัยระดับสุดยอด”

ด้วยสภาพเศรษฐกิจ และสังคมในปัจจุบัน ทำให้วิถีการดำเนินชีวิตของผู้คนเปลี่ยนแปลง การทำงานผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ทั้งคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ ล้วนส่งผลกระทบต่อร่างกาย หากต้องใช้งานเป็นเวลานานและต่อเนื่อง ก่อให้เกิดอาการเมื่อยล้า ชา หรืออ่อนแรง เป็นโรคที่เรียกว่า “ออฟฟิศซินโดรม : Office syndrome” ประกอบกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ตั้งแต่ช่วงปลายปี 2562 ต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน ได้ส่งผลกระทบต่อทั่วโลก มีการปิดเมืองปิดประเทศเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรคลดการเดินทางออกนอกที่อยู่อาศัย ก่อให้เกิดวิถีชีวิตใหม่ หรือ New Normal ซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดำรงชีวิตเพื่อลดความเสี่ยงจากการติดเชื้อ

โรคออฟฟิศซินโดรม (Office syndrome) ตามเว็บไซต์ของโรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์ ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า ออฟฟิศซินโดรม หรือกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังผืด (Myofascial pain syndrome) คือ อาการปวดกล้ามเนื้ออันเนื่องมาจากรูปแบบการทำงานที่ใช้กล้ามเนื้อมัดเดิมซ้ำ ๆ เป็นระยะเวลานานต่อเนื่อง เช่น การนั่งทำงานหน้าคอมพิวเตอร์นานเกินไป โดยไม่ขยับ ไม่ผ่อนคลาย หรือไม่ปรับเปลี่ยนอิริยาบถ ซึ่งอาจลุกลามจนกลายเป็นอาการปวดเรื้อรัง รวมไปถึงอาการชาที่บริเวณแขน หรือมือ จากการที่เส้นประสาทส่วนปลายถูกกดทับอย่างต่อเนื่อง โดยอาการของออฟฟิศซินโดรม มีทั้งปวดกล้ามเนื้อเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย อาทิ คอ บ่า ไหล่ สะบัก อาจมีทั้งอาการปวดร้าว หรือปวดลึก ๆ ความรุนแรงมีตั้งแต่ปวดเล็กน้อยเพียงรำคาญ ไปจนถึงปวดรุนแรงทรมานมาก ขณะที่การรักษา มีทั้งการยืดกล้ามเนื้อที่ถูกวิธีด้วยตนเอง การรักษาด้วยวิธีทางกายภาพบำบัดด้วยอุปกรณ์ การนวดแผนไทย การฝังเข็ม ไปจนถึงการรับประทานยา อย่างไรก็ตาม โรคออฟฟิศซินโดรมสามารถป้องกันได้ โดยการออกกำลังกายด้วยท่าที่เหมาะสมกับอาการ เช่นการยืดกล้ามเนื้อให้เกิดความยืดหยุ่น การออกกำลังกายเพื่อเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น การปรับระดับความสูงของโต๊ะ และเก้าอี้ เพื่อให้สามารถนั่งทำงานในท่าที่สบาย หรือการปรับหน้าจอคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในระดับสายตา นอกจากนี้ ยังป้องกันได้ด้วยการปรับเปลี่ยน

พฤติกรรมการใช้งานกล้ามเนื้อให้เหมาะสม อาทิ ในระหว่างทำงานควรมีการยืดเหยียดหรือเปลี่ยนอิริยาบถเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้ออย่างน้อยทุก ๆ 1 ชั่วโมง เป็นต้น

จากข้อมูลข้างต้น บ่งชี้ได้ว่าการนวดแผนไทยถือเป็นตัวช่วยหนึ่งในการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเพื่อรักษาอาการออฟฟิศซินโดรม ทั้งนี้การนวดแผนไทยถือเป็นศาสตร์ และศิลป์ที่ใช้ในการบำบัด และรักษาโรคแขนงหนึ่งของการแพทย์ ซึ่งเป็นที่ยอมรับทั้งใน และนอกประเทศ การนวดนับเป็นส่วนสำคัญของการแพทย์แผนไทย กล่าวกันว่าภูมิปัญญาการนวดพื้นบ้านไทยนั้นสืบทอดกันมาช้านาน เริ่มขึ้นจากภายในครอบครัว ภรรยาานวดให้สามี ลูกหลานนวดให้ญาติผู้ใหญ่ โดยมีการใช้มือ ศอก เข่า และเท้า นวดให้กัน หรือนวดตนเอง ต่อมาจึงมีการคิดอุปกรณ์ในการนวด โดยใช้วัสดุอุปกรณ์ในท้องถิ่นเพื่อช่วยนวด เช่น กะลา เบี้ย ไม้กดหลัง นมสาวหรือนมไม้ รวมถึงอุปกรณ์ลูกประคบและอบสมุนไพร เพื่ออาศัยความร้อนจากไอน้ำร้อนหรือสมุนไพร ซึ่งอุปกรณ์การนวดแบบพื้นบ้านเป็นภูมิปัญญาชาวบ้านที่คิดค้นเครื่องมือเพื่อช่วยในการกด นวด คลึง โดยพัฒนามาจากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้กลไกแบบง่าย ๆ มีการใช้อย่างแพร่หลายในสังคมไทย เพื่อบรรเทาอาการปวดเมื่อย หรืออาการติดขัดในบางตำแหน่งของร่างกายที่ไม่สามารถกระทำด้วยมือของตัวเองได้ หรืออาจกด และนวดด้วยมือแล้วมีน้ำหนักที่ไม่เพียงพอที่จะช่วยบรรเทาอาการได้ ซึ่งผู้ใช้อุปกรณ์สามารถปรับแต่งอุปกรณ์จนใช้อุปกรณ์ได้อย่างปลอดภัยการใช้ อุปกรณ์เหล่านี้จึงถือเป็นตัวช่วยหนึ่งในการดูแลสุขภาพเบื้องต้นด้วยตัวเอง

จากสภาพปัญหาข้างต้น ผู้วิจัย จึงให้ความสนใจศึกษาเรื่อง “การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอาภาวนวดแผนไทย จังหวัดอ่างทอง” ซึ่งจากการสังเกตผู้มาเข้ารับบริการนวดจากวิสาหกิจชุมชนอาภาวนวดแผนไทย พบว่ามีผู้ป่วยมารับการบริการนวดในวันธรรมดา เฉลี่ย 20 คนต่อวัน และในวันเสาร์-อาทิตย์ จะมีจำนวนผู้ป่วย 50 คนต่อวัน โดยกลุ่มอายุผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษามากที่สุดคือ กลุ่มอายุ 36-55 ปี รองลงมาคือกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งมักจะมีอาการปวดเมื่อยตามร่างกายและที่พบอาการบ่อยมากที่สุด คือ ปวดบริเวณ คอ บ่า ไหล่ หลัง เอว น่อง ข้อต่าง ๆ ทั้งนี้ ในการให้บริการนวดแผนไทยที่วิสาหกิจชุมชนอาภาวนวดแผนไทยนั้น จะมีเจ้าหน้าที่นวดแผนไทย เพียง 10 คน จึงทำให้การบริการล่าช้าต้องใช้เวลารอคิวเป็นเวลานาน จึงไม่สะดวกต่อผู้ป่วยที่มารับบริการ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอาภาวนวดแผนไทย จังหวัดอ่างทอง เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยที่มีอาการปวดเมื่อยได้บำบัดและนวดผ่อนคลายด้วยตนเอง อันเป็นการช่วยฟื้นฟู และช่วยให้อาการปวดเมื่อยทุเลาลงได้

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1. เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอาภาวนวดแผนไทยจังหวัดอ่างทอง

2.2. เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่สามารถช่วยบำบัดอาการในผู้ป่วยที่มารับการรักษา

2.3. เพื่อประเมินผลการใช้ผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอาภาวนวดแผนไทย จังหวัดอ่างทอง และประเมินความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่นวดแผนไทยและผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาที่วิสาหกิจชุมชนอาภาวนวดแผนไทย จากผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่พัฒนาขึ้น

3. นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

3.1. ออฟฟิศซินโดรม : Office syndrome หรือกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังผืด (Myofascial pain syndrome) คือ อาการปวดกล้ามเนื้ออันเนื่องมาจากรูปแบบการทำงานที่ใช้กล้ามเนื้อมัดเดิมซ้ำ ๆ เป็นระยะเวลานาน และต่อเนื่อง เช่น การนั่งทำงานหน้าคอมพิวเตอร์นานเกินไป โดยไม่ขยับไม่ผ่อนคลาย หรือไม่ปรับเปลี่ยนอิริยาบถ ซึ่งอาจลุกลามจนกลายเป็นอาการปวดเรื้อรัง รวมไปถึงอาการชาที่บริเวณแขนหรือมือ จากการที่เส้นประสาทส่วนปลายถูกกดทับอย่างต่อเนื่อง โดยอาการของออฟฟิศซินโดรมมีทั้งปวดกล้ามเนื้อเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย อาทิ คอ บ่า ไหล่ สะบัก อาจมีทั้งอาการปวดร้าว หรือปวดลึก ๆ ความรุนแรง มีตั้งแต่ปวดเพียงเล็กน้อยเพียงรำคาญ ไปจนถึงปวดรุนแรงทรมานมาก ขณะที่การรักษาไม่มีการยืด กล้ามเนื้อที่ถูกวิธีด้วยตนเอง การรักษาด้วยวิธีทางกายภาพบำบัดด้วยอุปกรณ์ การนวดแผนไทย การฝังเข็ม ไปจนถึงการรับประทานยา (ที่มา : ออฟฟิศซินโดรม : Office syndrome (ออนไลน์), เข้าถึงเมื่อ 25 มกราคม 2564, เข้าถึงได้จาก : <https://www.siphospital.com/th/news/article/share/696>)

3.2. การแพทย์แผนไทยประยุกต์ หมายถึง การนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ และวิทยาศาสตร์การแพทย์เข้ามาประยุกต์เพื่ออธิบายและพัฒนาการแพทย์แผนไทย อันเป็นภูมิปัญญาที่บรรพบุรุษของไทยได้สั่งสมสืบทอดกันมายาวนาน ทั้งนี้ เมื่อแพทย์แผนไทยประยุกต์ให้การวินิจฉัยโรคแล้ว จะวางแผนการบำบัดรักษาด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยให้ผู้ป่วย ซึ่งประกอบด้วยวิธีการใช้ยาสมุนไพร หรือการใช้หัตถการ วิธีการทางการแพทย์แผนไทย เช่น การนวด การประคบสมุนไพร การอบไอน้ำสมุนไพร การทาบหม้อเกลือ การนึ่งถ่าน การพอกผิว เป็นต้น รวมไปถึงการให้คำแนะนำในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยและการส่งเสริมสุขภาพ เช่น การปฏิบัติตัว การบริหารร่างกาย การรับประทานอาหาร การปรับพฤติกรรม เป็นต้น (ที่มา : การแพทย์แผนไทยประยุกต์ (ออนไลน์), เข้าถึงเมื่อ 18 ธันวาคม 2563, https://med.mahidol.ac.th/altern_med/th/thai_traditional_medicine)

3.3. การนวดแผนไทย หรือการนวดไทย หมายถึง การตรวจประเมิน การวินิจฉัย การบำบัด การป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ และการฟื้นฟูสุขภาพ ด้วยวิธีการกด การคลึง การบีบ การจับ การดัด การประคบ การอบ หรือวิธีการอื่นตามศิลปะการนวดไทย ทั้งนี้ การนวดที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการบำบัดรักษาโรคถือว่าการประกอบโรคศิลปะ โดยผู้ประกอบวิชาชีพต้องได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบโรคศิลปะ (ที่มา : ความ เป็นมาของศาสตร์การนวดแผนไทย (ออนไลน์), เข้าถึงเมื่อ 29 ธันวาคม 2563, <https://portal.weloveshopping.com/blog/thai-massage-2>)

3.4. การนวดเพื่อสุขภาพ หมายถึง การนวดโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ความเมื่อยล้า ความเครียด ด้วยวิธีการกด การคลึง การบีบ การจับ การดัด การประคบ การอบ หรือโดยวิธีการอื่นใดตามศาสตร์และศิลปะของการนวดเพื่อสุขภาพ โดยเป็นการมุ่งเน้นด้านการส่งเสริมสุขภาพ ทั้งสุขภาพทางกาย และจิตใจให้อยู่ในภาวะที่สมบูรณ์ทำให้มีการไหลเวียนของเลือดไปทั่วร่างกาย ยืดเส้นเอ็นที่ตึงให้หย่อนลง ทำให้กล้ามเนื้อที่ตึงเครียดจากอิริยาบถในการทำงานประจำวันผ่อนคลายลง ทำให้กระดูกและกล้ามเนื้อมีประสิทธิภาพดีขึ้น รักษาความยืดหยุ่นของข้อต่อไม่ให้ติดขัด ทำให้รู้สึกผ่อนคลายสบายกาย สบายใจ ลดความเครียด และทำให้

รู้สึกสดชื่นแจ่มใส กระฉับกระเฉง (ที่มา : การนวดเพื่อสุขภาพ (ออนไลน์), เข้าถึงเมื่อ 3มกราคม 2564, <https://sites.google.com/site/karnwdpheuxsukhphaph/home/xangxing>)

3.5. ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ หมายถึง อุปกรณ์การนวดแขน-ขา อุปกรณ์นวดคลายเส้นใต้ฝ่าเท้า อุปกรณ์คลายเส้นข้อเท้า ตลอดจนอุปกรณ์นวดกดจุดหลัง-คอ-ป่า-ไหล่-เอว และพร้อมกันนี้ได้นำอุปกรณ์ดังกล่าวมารวมกัน เป็นชุดรวมอุปกรณ์การนวดแผนไทย

3.6. วัสดุและเทคนิคการผลิต หมายถึง สิ่งที่นำมาใช้เพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพตลอดจนวิธีการผลิต ซึ่งแบ่งเป็น 2 ด้าน ดังนี้

3.6.1 วัสดุ หมายถึง สิ่งที่นำมาใช้ผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ มีความเหมาะสมกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ มีความสอดคล้องกับหน้าที่ใช้งาน มีขนาด และน้ำหนักที่พอดี ถนัดมือ และดูแลรักษาง่าย

3.6.2 เทคนิคการผลิต หมายถึง วิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ มีการเลือกใช้เทคนิคการผลิตที่มีความเหมาะสมกับรูปแบบ ใช้วัสดุได้อย่างสอดคล้องกับวิธีการผลิต โดยมีขั้นตอนในการผลิตที่ชัดเจน เป็นขั้นเป็นตอน ทำให้ใช้เวลาในการผลิตน้อย

4. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้ เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชน อากาศนวดแผนไทย จังหวัดอ่างทอง โดยได้ทำการศึกษา และสรุปข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังผืด รวมทั้งการนวดแผนไทย การแพทย์แผนไทยประยุกต์ สอบถามข้อมูลรวมทั้งความคิดเห็นจากประธานวิสาหกิจชุมชนอากาศนวดแผนไทย และเจ้าหน้าที่นวดแผนไทยที่วิสาหกิจชุมชนอากาศนวดแผนไทย หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์เพื่อสร้างข้อกำหนด Criteria ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพตามแนวทางการออกแบบ โดยวิธีการทำแบบร่าง (Sketch Design) ก่อนนำมาพัฒนาต่อยอด ผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์ สอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ผู้เชี่ยวชาญการนวดแผนไทยและการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ทั้งด้านรูปแบบและระบบ ทั้งนี้ได้แบ่งขอบเขตการศึกษาวีจยออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

4.1. ขอบเขตด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ

4.1.1 ศึกษา และค้นคว้าข้อมูลทางด้านประวัติศาสตร์ ความเป็นมาของการนวด และการแพทย์แผนไทย

4.1.2 ศึกษาความต้องการ จากผู้เกี่ยวข้องกับวิสาหกิจชุมชนอากาศนวดแผนไทย จังหวัดอ่างทอง ซึ่งได้แก่ ประธานวิสาหกิจชุมชนอากาศนวดแผนไทย เจ้าหน้าที่นวดแผนไทย และผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาอาการที่วิสาหกิจชุมชนอากาศนวดแผนไทย ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์แผนไทยประยุกต์ และผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวนทั้งสิ้น 10 ท่าน เพื่อคัดเลือกอุปกรณ์นวดที่จะนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ

4.1.3 ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย โดยนำผลการศึกษาความเป็นมาของการนวด และการแพทย์แผนไทยประยุกต์ รวมถึงความต้องการ และทัศนคติจากกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วยเจ้าหน้าที่นวดแผนไทย รวมถึงผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย ที่วิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย มาใช้ประกอบการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ 3 ชุด ชุดละ 4 อุปกรณ์ แล้วจึงทำการคัดเลือกให้เหลือเพียง 1 ชุด ซึ่งประกอบด้วย 4 อุปกรณ์ โดยขอคำปรึกษา และคำแนะนำจากประธานวิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์แผนไทยประยุกต์ และผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ รวม 5 ท่าน

4.1.4 ประเมินความพึงพอใจผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย ที่ได้รับการออกแบบทั้ง 4 อุปกรณ์ จากกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งได้แก่ เจ้าหน้าที่นวดแผนไทย และผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย ที่วิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย

4.2. ขอบเขตทางด้านประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

4.2.1 ประชากร ได้แก่

- 1) ประธานวิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย และเจ้าหน้าที่นวดแผนไทย วิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญการแพทย์แผนไทยประยุกต์
- 2) ผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบผลิตภัณฑ์
- 3) ผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาอาการปวดเมื่อยตามร่างกายที่วิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย

4.2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

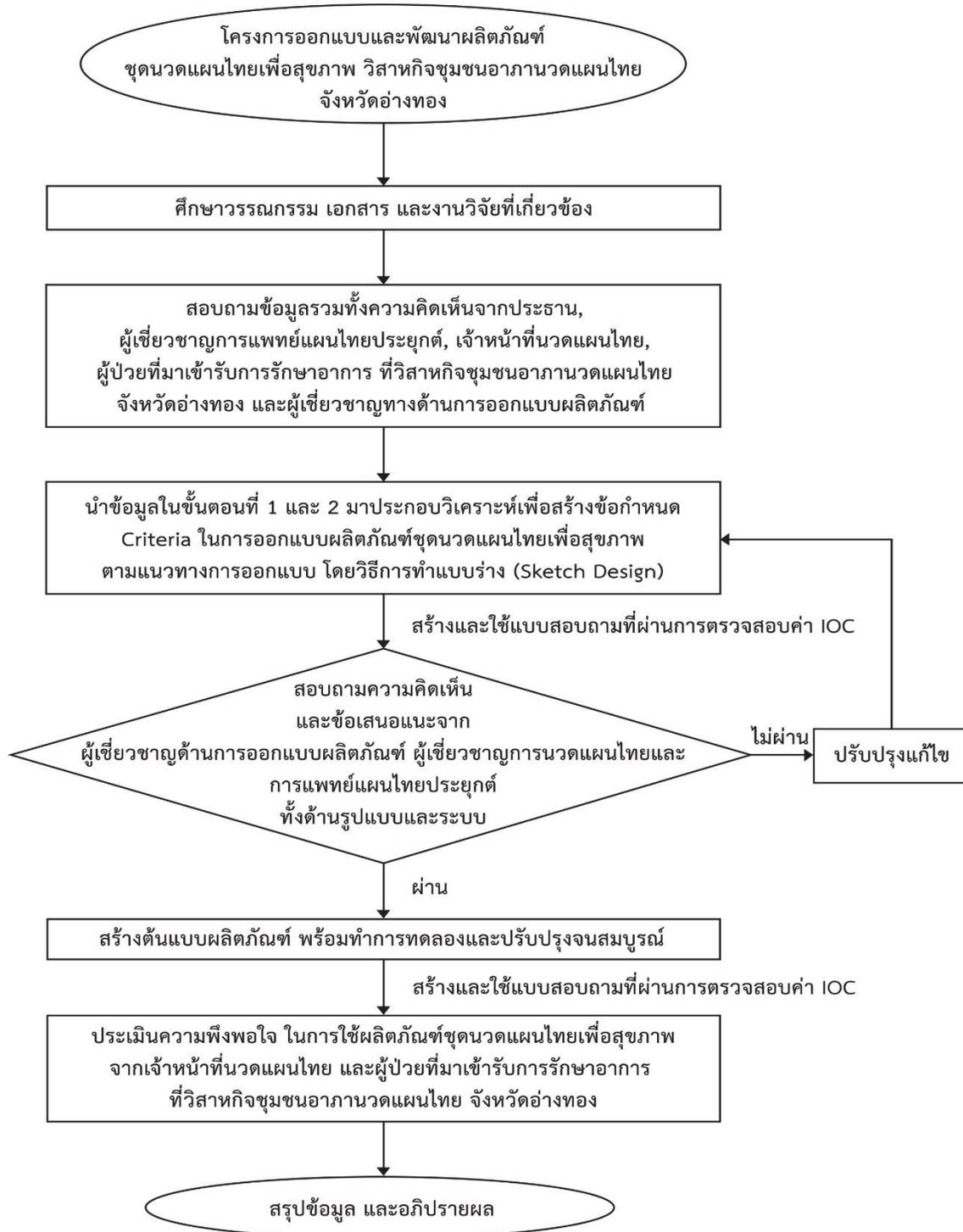
- 1) ประธานวิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย และเจ้าหน้าที่นวดแผนไทย วิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย รวมถึงผู้เชี่ยวชาญการแพทย์แผนไทยประยุกต์ จำนวน 7 ท่าน
- 2) ผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 3 ท่าน
- 3) ผู้ป่วยที่มาเข้ารับบริการนวดที่วิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย จังหวัดอ่างทอง จำนวน 40 คน

4.3. ขอบเขตในการกำหนดตัวแปร

4.3.1 ตัวแปรต้น คือ ผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย ที่ได้รับการออกแบบ และพัฒนาขึ้นมาใหม่ได้ส่งผลกระทบต่อตัวแปรตามซึ่งในงานวิจัยนี้ คือ ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่นวดแผนไทย และผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย ที่วิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย

4.3.2 ตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งในที่นี้ คือ ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่นวดแผนไทย และผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย ที่วิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทยที่มีต่อผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย ที่ได้รับการออกแบบ และพัฒนาขึ้นมาใหม่ ในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ด้านความสวยงาม ด้านความมีเอกลักษณ์ ด้านการใช้งาน ด้านวัสดุ และเทคนิคการผลิต

5. วิธี และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย



ภาพที่ 1 วิธี และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่อง การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทย เพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอาภาวนวดแผนไทย จังหวัดอ่างทอง มีดังนี้

- 6.1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
- 6.2. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean : \bar{X})
- 6.3. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

7. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งตามวัตถุประสงค์ได้ ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1. เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอาภาวนวดแผนไทย จังหวัดอ่างทอง

ผู้วิจัยได้ศึกษาและเก็บข้อมูล โดยทำการรวบรวมข้อมูลทั้งทางด้านเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังผืด รวมทั้งการนวดแผนไทย และการแพทย์แผนไทยประยุกต์ นอกจากนี้ยังได้ทำการสอบถามข้อมูล ตลอดจนความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ประธานวิสาหกิจชุมชนอาภาวนวดแผนไทย เจ้าหน้าที่นวดแผนไทยวิสาหกิจชุมชนอาภาวนวดแผนไทย และผู้เชี่ยวชาญการแพทย์แผนไทยประยุกต์ จำนวน 7 ท่าน กลุ่มที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 3 ท่าน และกลุ่มที่ 3 ผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาอาการที่วิสาหกิจชุมชนอาภาวนวดแผนไทย จำนวน 10 ท่าน โดยใช้วิธีสัมภาษณ์เพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งในร่างกายที่เกิดอาการ รวมถึงรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่จะได้รับการออกแบบเพื่อนำมาใช้แก้ในจุดนั้น ๆ ได้อย่างเหมาะสม

จากข้อมูลที่รวบรวมจึงได้ข้อกำหนดในการออกแบบ และกำหนดชิ้นอุปกรณ์การนวดได้เป็น 4 ประเภทตามการใช้งาน โดยทั้งสี่อุปกรณ์สามารถนำมาเก็บรวมกันได้เป็น 1 ชุด ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการทำแบบร่าง (Sketch Design) ผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพขึ้นทั้งหมด 3 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วยอุปกรณ์การนวด 4 ประเภท และแต่ละประเภทมีข้อกำหนดดังนี้

1. อุปกรณ์การนวดแขน-ขา โดยข้อกำหนดในการออกแบบจะใช้ลูกกลิ้งที่ทำจากไม้ทรงกลม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่ 4 ซม. จำนวน 4 ลูก เป็นตัวขับเคลื่อนในการนวด โดยทำมุมเอียงระหว่างแกนของลูกกลิ้ง 2 ลูกหน้า เอียง 15-20 องศา โดยประมาณ ที่เอียงทำมุมเข้าหากัน เพราะจะช่วยให้เวลาลูกกลิ้งเกิดการดูดและดึงกล้ามเนื้อขึ้นระหว่างลูกกลิ้ง ทั้งสอง รวมทั้งการออกแบบครั้งนี้จะเพิ่มลูกกลิ้งเข้าไปอีก 2 ลูก เพิ่มความสะดวกในการใช้งานที่สามารถดึง ถู กลับไปมา เพื่อเพิ่มความความสะดวกสบายที่มากขึ้น รวมทั้งจะเพิ่มการปรับขยายระยะห่างของลูกกลิ้งในชุดคู่หน้าและคู่หลังได้ใน 6 ระดับ คือ ระยะห่างที่ 0.8 ซม., 1.1 ซม., 1.4 ซม., 1.7 ซม. และ 2.0 ซม. ของชุดลูกกลิ้งในแต่ละคู่ เพื่อรองรับขนาดกล้ามเนื้อของผู้ใช้ ที่มีขนาดร่างกายที่แตกต่างกัน

2. อุปกรณ์นวดคลายเส้นใต้ฝ่าเท้า โดยข้อกำหนดในการออกแบบจะเป็นการใช้การกลิ้งฝ่าเท้าเข้าหาลูกกลิ้งไม้ทรงกระบอก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม. โดยมีปุ่มนวดทรงกระบอก ลบมุมโค้งมน ฝังอยู่โดยรอบ โดยขนาดของปุ่มที่ยื่นออกมาจากแกนจะมีหน้าตัดกว้าง 0.9 ซม. และสูง 1.0 ซม. วางอยู่โดยรอบ ปุ่มนี้จะเป็นปุ่ม

ที่ไปสอดสัมผัสได้ฝ่าเท้า ที่มีการวางเรียงกระจายของปุ่มอย่างเป็นระเบียบสลับไปมาอยู่ใน 8 แถว โดยเติมพื้นที่หน้าตัดของรูปทรงกระบอกเมื่อหมุนครบ 1 รอบ อุปกรณ์ชุดตัวหมุนนี้จะวางอยู่กลาง บนแผ่นพื้นไม้ที่มีลักษณะแบนเรียบเพื่อกันการเลื่อนไถลรวมทั้งรองรับการโค้งงอตัวของเท้าในขณะนั่งใช้งาน

3. อุปกรณ์คลายเส้นข้อเท้า โดยข้อกำหนดในการออกแบบจะเป็นพื้นไม้เรียบที่เอียงทำมุมไม่เกิน 40-45 องศา เพื่อช่วยดึงคลายเส้นของข้อเท้า ส่วนข้างและหลังเท้า การใช้งานจะอยู่ในท่ายืนและหันหน้าเอียงเข้าหาผนังหรือกำแพงเพื่อความปลอดภัย การออกแบบในส่วนนี้จะมีการวางเอียงวางเต็มพื้นเท้า และวางเอียงไม่เต็มพื้นเท้า โดยลดขนาดแผ่นวางพื้นเท้าลง โดยจะสามารถทำการเอียงข้อเท้าได้มากขึ้นเพราะเส้นปลายประสาทนิ้วเท้าจะเกิดการยืด คลายตัว โดยนิ้วเท้าจะค่อมตัวเพื่อไปเกาะเกี่ยวที่ปลายของแผ่นพื้นไม้ ที่จะช่วยเพิ่มความปลอดภัยขึ้น

4. อุปกรณ์นวดกดจุดหลัง-คอ-ป่า-ไหล่-เอว โดยข้อกำหนดในการออกแบบ จะออกแบบให้มีด้ามจับยาวมาทางด้านหน้าที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 40 ซม. เพื่อช่วยให้สะดวกในการยึดแขน ออกแรงได้มากขึ้นในการกดรวมทั้งทำมุมพับหักศอก ที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 25 ซม. เพื่อสะดวกในการเข้าถึงกดเส้นทางด้านหลังได้สะดวกขึ้น และปุ่มในการกดเส้นจะใช้ไม้กลึงรูปทรงกลม ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 ซม. ในการกดเส้นให้มีจุดสัมผัสที่กว้างและปลอดภัยขึ้น โดยส่วนนี้เป็นข้อจำกัดที่จะต้องออกแบบให้สามารถพับเก็บได้เพื่อประกอบเป็นชุดเซ็ทรวมไปกลับอุปกรณ์การนวดตั้งที่กล่าวไว้ทั้งหมด

การออกแบบครั้งนี้สามารถสรุปรวมชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่สามารถนำมาใช้ร่วมกันได้ ในอุปกรณ์นวดคลายเส้นได้ฝ่าเท้ากับอุปกรณ์คลายเส้นข้อเท้า เพราะมีโครงสร้างที่อยู่บนพื้นแผ่นไม้เรียบเหมือนกัน รวมทั้งเป็นการประหยัดต้นทุนในเรื่องวัสดุอีกด้วย

โดยแบบร่าง (Sketch Design) ผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ ทั้ง 3 ชุด ชุดละ 4 อุปกรณ์ พร้อมภาพรวมชุดอุปกรณ์มีดังนี้



อุปกรณ์นวดกดจุด
หลัง-คอ-ป่า-ไหล่-เอว

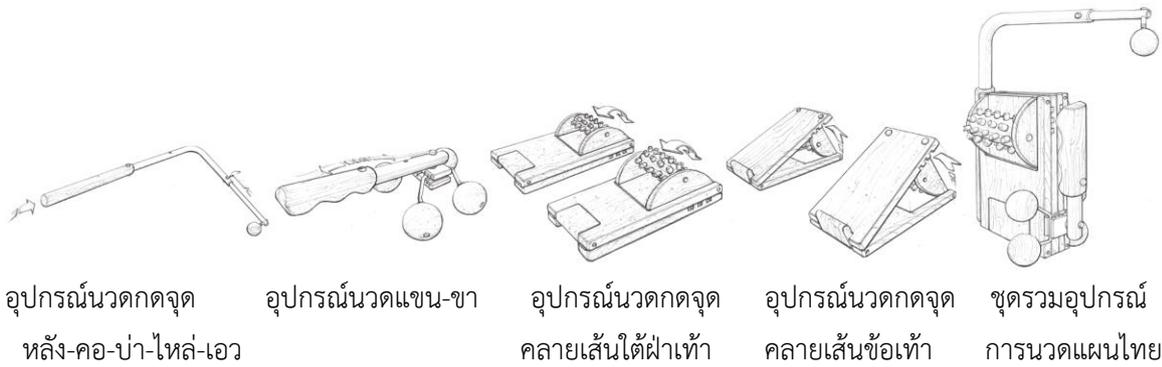
อุปกรณ์นวดแขน-ขา

อุปกรณ์นวดกดจุด
คลายเส้นได้ฝ่าเท้า

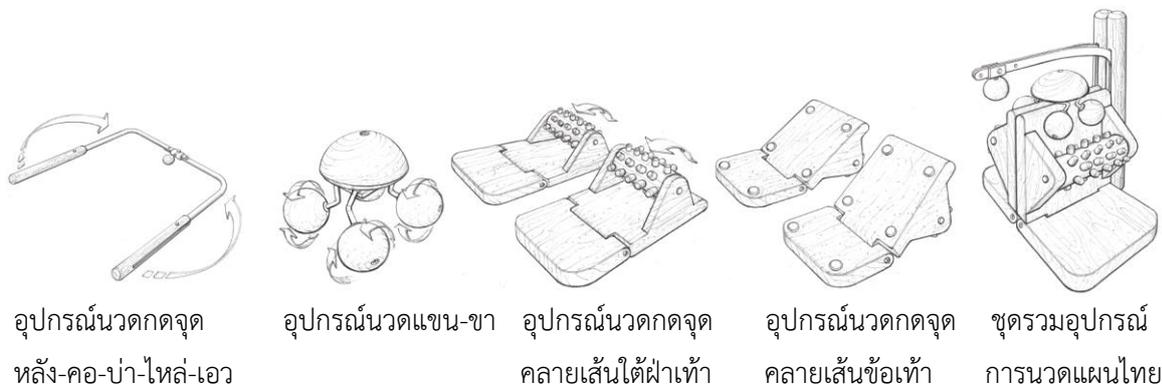
อุปกรณ์นวดกดจุด
คลายเส้นข้อเท้า

ชุดรวมอุปกรณ์
การนวดแผนไทย

ภาพที่ 2 แบบร่าง (Sketch Design) ผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ ชุดที่ 1



ภาพที่ 3 แบบร่าง (Sketch Design) ผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ ชุดที่ 2

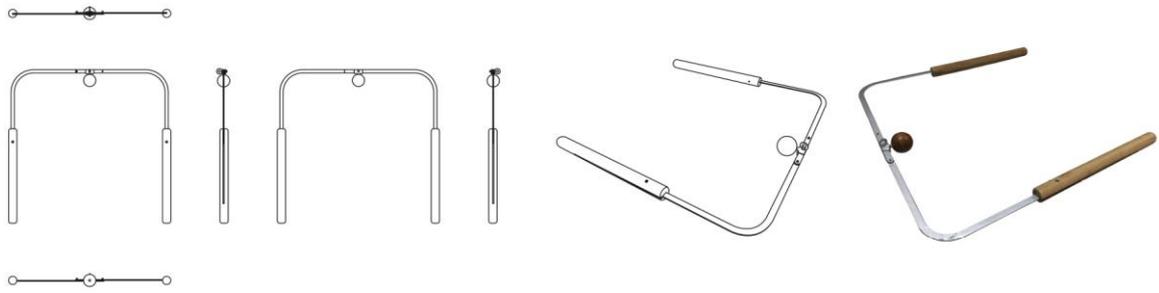


ภาพที่ 4 แบบร่าง (Sketch Design) ผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ ชุดที่ 3

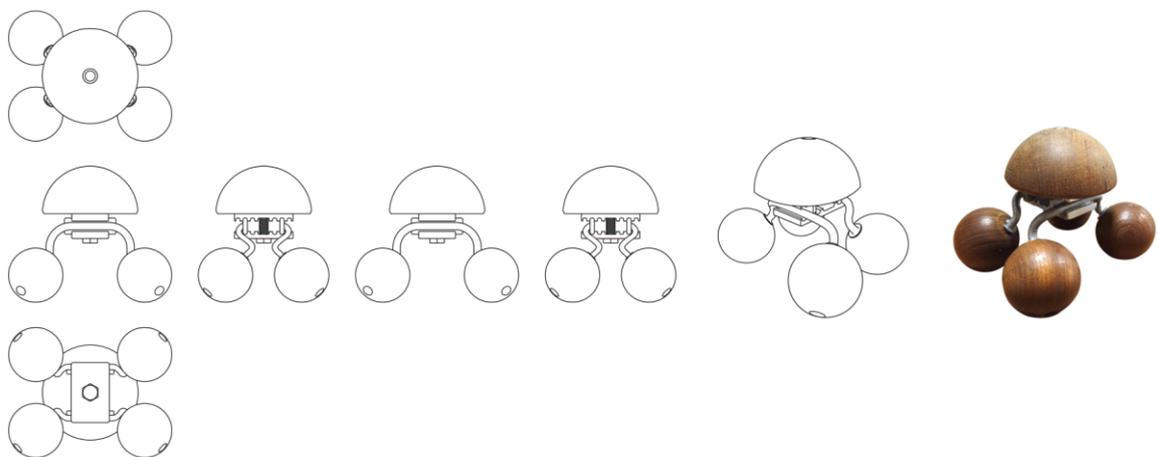
จากแบบร่าง (Sketch Design) ทั้ง 3 ชุด ได้นำไปสอบถามความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจาก ประธานวิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์แผนไทยประยุกต์ เจ้าหน้าที่นวดแผนไทย วิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย และผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึงด้านความสวยงาม ด้านการสร้างเอกลักษณ์ ด้านการใช้งาน ด้านวัสดุและการผลิต ผลปรากฏว่าผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อ สุขภาพ ชุดที่ 3 ได้รับเลือกให้นำมาผลิตเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์ เนื่องจากได้คะแนนสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่ ระดับ 4.63 หรือคิดเป็นร้อยละ 92.75 พร้อมกันนี้ผู้วิจัยได้นำความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมมาปรับปรุง บางส่วน เพื่อให้ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ที่ 2. เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่สามารถช่วยบำบัดอาการในผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่ วิสาหกิจชุมชนอาภาานวดแผนไทย จังหวัดอ่างทอง

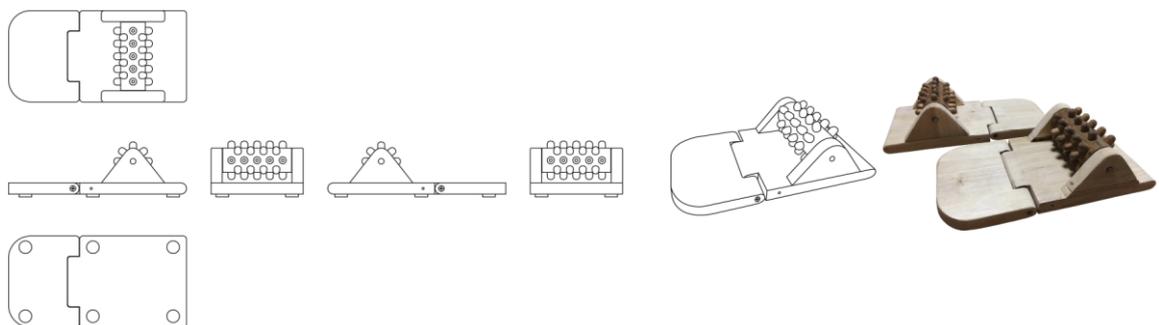
ผู้วิจัยได้ทำการสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทย ซึ่งประกอบด้วย 4 อุปกรณ์



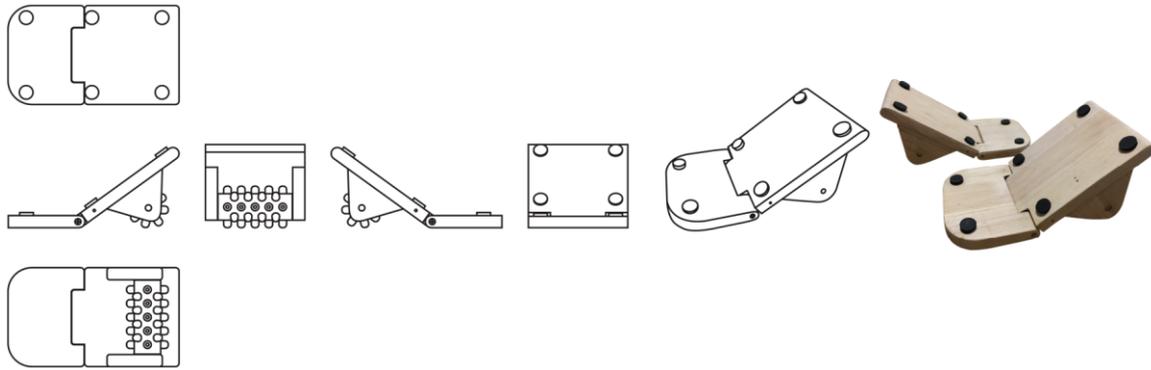
ภาพที่ 5 ต้นแบบอุปกรณ์นวดกดจุด หลัง-คอ-ป่า-ไหล่-เอว



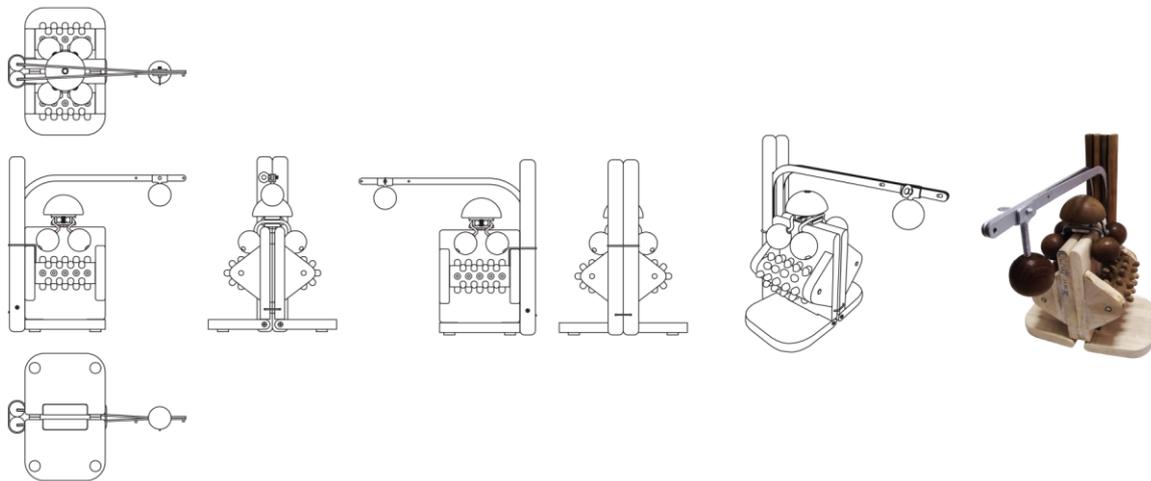
ภาพที่ 6 ต้นแบบอุปกรณ์นวดแขน-ขา



ภาพที่ 7 ต้นแบบอุปกรณ์นวดกดจุด คลายเส้นใต้ฝ่าเท้า



ภาพที่ 8 ต้นแบบอุปกรณ์วัดกจุด คลายเส้นข้อเท้า



ภาพที่ 9 ต้นแบบชุดรวมอุปกรณ์ การวัดแผนไทย

วัตถุประสงค์ที่ 3. เพื่อประเมินผลการใช้ผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอาภา
นวดแผนไทยจังหวัดอ่างทอง และประเมินความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่นวดแผนไทยและผู้ป่วยที่มาเข้ารับการ
รักษาที่วิสาหกิจชุมชนอาภา นวดแผนไทย จากผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่พัฒนาขึ้น



ภาพที่ 10 ประเมินความพึงพอใจกลุ่มเป้าหมาย

ผลการวิเคราะห์แบบประเมินผลการใช้ผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอากานวดแผนไทยจังหวัดอ่างทอง และการประเมินความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวนรวมทั้งสิ้น 50 ท่าน สรุปผลได้ดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ที่สัดส่วน 58 ต่อ 42 โดยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี รองลงมาคือกลุ่มอายุ 51-60 ปี และมากกว่า 61 ปี ซึ่ง ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน จบการศึกษาระดับปริญญาตรี รายได้อยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับ 20,001 – 30,000 บาท/เดือน

2. กลุ่มเป้าหมาย มีความพึงพอใจในอุปกรณ์นวดกดจุดหลัง-คอ-บ่า-ไหล่-เอว มากที่สุด ด้วยค่าเฉลี่ย (\bar{X} =4.22, S.D.=0.21) รองลงมาได้แก่ อุปกรณ์นวดแขน-ขา ค่าเฉลี่ย (\bar{X} =4.14, S.D.=0.19) ส่วนลำดับที่สามคือ อุปกรณ์นวดคลายเส้นใต้ฝ่าเท้า มีค่าเฉลี่ย (\bar{X} =3.98, S.D.=0.15) และลำดับสุดท้ายคือ อุปกรณ์คลายเส้นข้อเท้ามีค่าเฉลี่ย (\bar{X} =3.82, S.D.=0.14)

3. ทักษะคิด และความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายในด้านต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยด้านความสวยงาม ด้านการสร้างเอกลักษณ์ ด้านการใช้งาน และด้านวัสดุและการผลิต ปรากฏว่าอุปกรณ์นวดกดจุดหลัง-คอ-บ่า-ไหล่-เอว ได้รับคะแนนในด้านการใช้งานมากที่สุด ส่วนทางด้านสร้างเอกลักษณ์ ด้านวัสดุและการผลิต รวมถึงด้านความสวยงาม ได้รับคะแนนเรียงต่อมาตามลำดับ

8. อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอากานวดแผนไทย จังหวัดอ่างทอง ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา และสรุปข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและเยื่อพังผืด รวมทั้งการนวดแผนไทย การแพทย์แผนไทยประยุกต์ ตลอดจนได้สอบถามข้อมูลรวมทั้งความคิดเห็นจากประธานวิสาหกิจชุมชนอากานวดแผนไทย และเจ้าหน้าที่นวดแผนไทยที่วิสาหกิจชุมชนอากานวดแผนไทย หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์เพื่อสร้างข้อกำหนด Criteria ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพตามแนวทางการออกแบบ โดยวิธีการทำแบบร่าง (Sketch Design) ก่อนนำมาพัฒนาต่อยอด ผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์ สอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ผู้เชี่ยวชาญการนวดแผนไทยและการแพทย์แผนไทยประยุกต์ จนได้ผลิตภัณฑ์ต้นแบบชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย 4 อุปกรณ์ ได้แก่ อุปกรณ์นวดกดจุดหลัง-คอ-บ่า-ไหล่-เอว, อุปกรณ์การนวดแขน-ขา, อุปกรณ์นวดคลายเส้นใต้ฝ่าเท้า และอุปกรณ์คลายเส้นข้อเท้า

อุปกรณ์นวดแต่ละอุปกรณ์ต่างมีข้อกำหนดของอุปกรณ์นั้น ๆ เอง เพื่อให้การนำไปใช้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดกับจุดต่าง ๆ ในร่างกาย ช่วยแก้อาการปวด และผ่อนคลายกล้ามเนื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่ได้ผลิตขึ้นมา หลังผ่านความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ผู้เชี่ยวชาญการนวดแผนไทยและการแพทย์แผนไทยประยุกต์แล้ว ได้นำไปทดลองใช้เพื่อประกอบการประเมินผลการใช้ผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอากานวดแผนไทย จังหวัดอ่างทอง และประเมินความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่นวดแผนไทยและผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาที่วิสาหกิจชุมชนอากานวดแผนไทย จากผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่พัฒนาขึ้น

ผลปรากฏว่าอุปกรณ์นวดกดจุดหลัง-คอ-ป่า-ไหล่-เอว ได้รับความพึงพอใจมากที่สุด โดยเฉพาะในด้านการใช้งาน มีประสิทธิภาพต่อการใช้งานได้เป็นอย่างดี สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อผ่อนคลายความเมื่อยล้าได้ มีความปลอดภัย และสามารถหยิบใช้งานได้สะดวก จัดเก็บง่าย ขณะที่ในด้านการสร้างเอกลักษณ์เป็นประเด็นอันดับสอง เนื่องด้วยอุปกรณ์นวดกดจุดหลัง-คอ-ป่า-ไหล่-เอว สามารถสร้างภาพลักษณ์ของตัวผลิตภัณฑ์ให้มีความโดดเด่น และแตกต่างไปจากที่มีวางขายทั่วไปในท้องตลาด นอกจากนี้ยังทำให้เกิดความจดจำเมื่อเห็นผลิตภัณฑ์ ทำให้นึกถึงวิสาหกิจชุมชนอาณาเขตแดนไทย จังหวัดอ่างทอง ขณะความพึงพอใจด้านวัสดุและการผลิต รวมถึงด้านความสวยงาม เป็นประเด็นรองลงมา

9. ข้อเสนอแนะ

จากการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอาณาเขตแดนไทย จังหวัดอ่างทอง ในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

9.1. ผลการเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่นวดแผนไทย และผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย ที่วิสาหกิจชุมชนอาณาเขตแดนไทย จังหวัดอ่างทอง พบว่า ให้ความสำคัญกับด้านการใช้งานเป็นสำคัญ โดยเฉพาะในเรื่องของประสิทธิภาพ การนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน และความสะดวกในการใช้งาน ขณะที่ด้านการสร้างเอกลักษณ์ เพื่อก่อให้เกิดความจดจำเมื่อเห็นผลิตภัณฑ์ ทำให้นึกถึงชุมชนอาณาเขตแดนไทย จังหวัดอ่างทอง เป็นประเด็นรองลงมา ส่วนความสำคัญทางด้านความสวยงาม เป็นประเด็นสุดท้าย ที่กลุ่มเป้าหมายให้ความสำคัญ จึงเป็นการบ่งชี้ให้เห็นว่าอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานกับร่างกาย การใช้งานเป็นประเด็นที่ผู้วิจัยจะต้องให้ความสำคัญสูงสุด ขณะที่ประเด็นเรื่องการสร้างเอกลักษณ์ก็เป็นสิ่งที่ต้องควบคู่กันไป เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความจดจำต่อสถานที่ หากในอนาคตจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อลดอาการปวดเมื่อยจะได้นึกถึง วิสาหกิจชุมชนอาณาเขตแดนไทย จังหวัดอ่างทอง เช่นเดียวกับที่เวลาเราต้องการรักษาอาการปวดเมื่อยหากไปรับการรักษาที่ไหนแล้วได้ผลก็จะทำให้เกิดการจดจำ นึกถึง และกลับไปยังสถานที่นั้น ๆ ยามเมื่อเกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ

9.2. การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดนวดแผนไทยเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนอาณาเขตแดนไทยจังหวัดอ่างทอง ในครั้งนี้ได้ออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นอุปกรณ์ต่าง ๆ 4 อุปกรณ์ ซึ่งทั้งสี่อุปกรณ์สามารถนำมาประกอบเพื่อเก็บรวบรวมให้กลายเป็นชุดรวมอุปกรณ์ได้ ดังนั้น หากในอนาคตวิสาหกิจชุมชนอาณาเขตแดนไทยจังหวัดอ่างทอง ต้องการพัฒนาให้ผลิตภัณฑ์กลายเป็นสินค้าของฝากจากชุมชน ก็สามารถทำได้ ด้วยการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพิ่มเติม ซึ่งนอกจากจะขายได้ภายในประเทศ ยังสามารถต่อยอดกลายเป็นผลิตภัณฑ์ของฝากจากไทยส่งขายไปยังต่างประเทศได้

References

- CatDumb. (2015). **14 Acupressure will help relieve everyday ailments** (14 การกดจุดที่จะช่วยบรรเทาอาการเจ็บป่วยในชีวิตประจำวัน). [online]. Retrieved January 10, 2021 from <https://www.catdumb.com/old/?p=779348>
- Dokkaew. (2012). **10 main lines for Thai Acupressure** (เส้นประธาน 10 เส้น). [online]. Retrieved February 28, 2021 from <https://dokkaew.wordpress.com/2012/10/20>
- Darawong, Chonlatis. (2019). Sustainability Enhancement in New Product Development. **University of Thai Chamber of Commerce Journal Humanities and Social Sciences**.39(3) : 140-147. [online]. Retrieved April 3, 2019 from https://www.utcc2.utcc.ac.th/utccjournal/393/138_150.pdf
- Kerdpum, Oranut. (2008). An Analytical Study of Palm Wood Products in Phetchaburi (การศึกษาวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์จากไม้ตาลโตนดของจังหวัดเพชรบุรี). Master of Education Degree, in Art Education, at Srinakharinwirot University, Bangkok, Thailand.
- Khongnantha, Panikarn. (2010). Factors Affecting the Selection of Thai Traditional Massage Services on Khao-Sarn Road Bangkok Based on Foreign Customer's Opinions (ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการนวดแผนไทยของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ บนถนนข้าวสารกรุงเทพมหานคร). Master of Arts, Program of Public and Private Management Graduate School, Silpakorn University, Bangkok, Thailand.
- Knongangkab, Sompit. Ngamvichaikit, Anothai. Vatjanasaregagul, Ladda. (2016). Marketing Mix Factors Affecting The Consumer Behavior of Thai Massage Service in Wat Phra Chattupon Wimon Mangkhalaram Ratchaworramahawihan. **VRU Research and Development Journal Humanities and Social Science**, 11(3) : 97- 298 [online].Retrieved January 19, 2021 from [https://www.so06.tci-thaijo.org/vrurdihsjournal>article>view](https://www.so06.tci-thaijo.org/vrurdihsjournal/article>view))
- Millcon Steel Plc. (2008). **Business operations of each product line** (การประกอบธุรกิจของแต่ละสายผลิตภัณฑ์). [online]. Retrieved December 21, 2020 from <https://http://www.millconsteel.com>
- Na Nuan Health Promoting Hospital. Na Nuan Sub District, Sanomprai District, Roi Et, Thailand. (2016). The Wood Stick Massage Tool Healthy Innovation. [online]. Retrieved December 20, 2020 from <https://www.gishealth>moph.go.th>upload>document>)

- Nupra-in, Ampawan. (2018). Applying Lean Manufacturing Method to Reduce Wastes in Rubber Woods Processing : Case Study Rubber Wood Company (การประยุกต์ใช้แนวคิดแบบลีนเพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการแปรรูปไม้ยางพารา กรณีศึกษา : ผู้ผลิตไม้ยางพาราแปรรูป). Master of Science of Logistics and Supply Chain Management, College of Logistics and Supply Chain Sripatum University , Bangkok, Thailand.
- Preechom, Sasipim. (2013). The Relationship Between Outdoor Spaces of The Office Building and The Office Syndrome (ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้พื้นที่เปิดโล่งบริเวณรอบอาคารสำนักงานกับอาการออฟฟิศซินโดรม). Master of Landscape Architecture Program in Landscape Architecture Department of Urban Design and Planning Graduate School, Silpakorn University , Bangkok, Thailand.
- Sitthichok, Hatairat. (2009). Marketing mix affecting the decision-making behavior of using atraditional Thai massage spa at Health Land in Bangkok (ส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมตัดสินใจใช้บริการนวดแผนไทยแบบสปาที่ Health Land ในเขตกรุงเทพมหานคร). Masterof Business Administration, at Bangkok Universi ty, Bangkok, Thailand.
- Thianthong, Pandit. (2010). Factors of Production That Influence the Productive of Rubber Wood Sawn Timber Factory in Suratthani (ปัจจัยการผลิตที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตของโรงงานแปรรูปไม้ยางพาราใน จังหวัดสุราษฎร์ธานี). Master of Economics Degree, in ManagerialEconomics, at Srinakharinwirot University, Bangkok, Thailand.
- Thai Traditional Medical Society. (2015). **Thai Traditional Medicine and Thai Acupressure-Chinese Acupressure Treatment** (แพทย์แผนไทยกับการกดจุดไทย-จุดจีน รักษาโรค). [online. Retrieved February20,2021 from <https://www.thaimassagelearn.com/14987911>
- Wutthikun, Vibooporn. Kussalanon, Ratchanikorn. (2018). Contemporary product design base on cultural capital and Thai massage concept. **Journal of fine arts research and applied arts**, 8(1) : 48- 49, 52, 54. [online] . Retrieved January 25, 2021 from <https://www.so05.tci-thaijo.org>art>article>view>
- Yutthasarnsenee, Thanyarat. (2017). Package Design of Health Massage Wooden Stick Products Produced by Ban NongKrob Health Massage Wooden Stick Group, Songchan Sub-district, Krasang District, Buriram Province. **RSU National Research Conference 2017**, 368- 369. [online]. Retrieved December 12, 2020 from <https://www.rsucon.rsu.ac.th>proceeding>article>)