

การใช้ประโยชน์ก้านตาลโตนดธรรมชาติสู่เส้นทางสุขภาวะของผู้สูงอายุ

Leveraging Natural Palmyra Palm Peduncles towards Senior Wellness Routes

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานวัตกรรมสังคมบนฐานทรัพยากรท้องถิ่นในการส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุ การดำเนินงานใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม แบ่งขั้นตอนการดำเนินงานเป็น 5 ระยะ ได้แก่ ระยะเตรียมการ ระยะการทำวิจัย ระยะการจัดทำแผน ระยะการนำแผนไปปฏิบัติ ระยะการติดตามและประเมินผล พื้นที่ดำเนินงานคือ ตำบลน้ำน้อย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ระยะเวลาดำเนินงาน 3 เดือน (พฤศจิกายน 2568 – มกราคม 2569) ผลการศึกษาพบว่า ก้านตาลโตนดซึ่งหาได้ง่ายในท้องถิ่นสามารถนำมาพัฒนาเป็นเครื่องออกกำลังกายสำหรับส่งเสริมสุขภาวะของผู้สูงอายุได้ นักวิจัยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 5 คน ในการออกแบบนวัตกรรม และใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชมรมผู้สูงอายุอนามัยทำจิ้น จำนวน 19 คน ในการทดสอบนวัตกรรม ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ใช้นวัตกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.21 จากคะแนนเต็ม 5) ชมรมผู้สูงอายุอนามัยทำจิ้นได้รับรองการนำผลงานไปต่อยอดและขยายผลการใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดผลดีต่อสุขภาวะของผู้สูงอายุ

คำสำคัญ: ก้านตาลโตนด สุขภาวะ ผู้สูงอายุ

Abstract

This research aimed to develop a social innovation based on local resources to promote the well-being of the elderly. The study employed a participatory action research (PAR) approach, with the research process divided into five phases: preparation, research, planning, implementation, monitoring and evaluation. The study was conducted in Nam Noi Subdistrict, Hat Yai District, Songkhla Province, over a three-month period from November 2025 to January 2026. The results indicated that palmyra palm stalks, which are readily available local materials, can be developed into exercise equipment to enhance the well-being of the elderly. The innovation was designed through a participatory process involving five village health volunteers and was tested by 19 members of the Tha Chin Health Elderly Club. The mean satisfaction level of innovation recipients was at the highest level (mean = 4.21 out of 5). The Tha Chin Health Elderly Club endorsed the further development and expansion of the innovation for broader application to improve seniors' well-being.

Keywords: Palmyra palm stalks, Well-being, Elderly

บทนำ

กรมกิจการผู้สูงอายุรายงานสถิติผู้สูงอายุไทยประจำเดือนเมษายน พ.ศ. 2568 ชี้ให้เห็นว่า ประเทศไทยได้เข้าสู่ “สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์” (Aged Society) แล้ว เมื่อประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 21.44 ของประชากรรวม กล่าวคือ จำนวนผู้สูงอายุ 13,916,339 คนจากจำนวนประชากรรวม 64,894,429 คน จำแนกเป็นผู้สูงอายุตอนต้น (อายุ 60-69 ปี) ร้อยละ 55.96 ผู้สูงอายุตอนกลาง (อายุ 70-79 ปี) ร้อยละ 30.16 และผู้สูงอายุตอนปลาย (อายุ 80 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 13.89 การประเมินคัดกรองความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ (ADL) ประจำปี 2567 พบว่า ผู้สูงอายุติดสังคม (ADL 12 ขึ้นไป) ร้อยละ 96.88 ผู้สูงอายุติดบ้าน (ADL 5-11) ร้อยละ 2.50 และผู้สูงอายุติดเตียง (ADL 0-4) ร้อยละ 0.62 จากสภาวะการณที่ผู้สูงอายุไทยเพิ่มจำนวนมากขึ้น ทำให้มีความต้องการบริการด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นด้วย เนื่องจากผู้สูงอายุเป็นช่วงวัยที่ต้องเผชิญการเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมลงทุกด้าน *ด้านร่างกาย* ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีความเสื่อมในทุกระบบของร่างกาย กลุ่มโรคที่มักพบในผู้สูงอายุไทย อาทิ กลุ่มโรคระบบกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อ กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ และกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด *ด้านจิตใจและสังคม* ผู้สูงอายุมักรู้สึกว่าคุณค่าของตัวเองถูกลดคุณค่าลง การพบปะสังสรรค์ทางสังคมน้อยลง ขาดรายได้จากการทำงานหรือการออมที่ไม่เพียงพอต่อการครองชีพ ทำให้เครียด วิตกกังวล ซึมเศร้า (กรมกิจการผู้สูงอายุ, <https://www.dop.go.th/th/know/1>)

ตำบลน้ำน้อย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เป็นชุมชนที่มีจำนวนผู้สูงอายุคิดเป็นร้อยละ 20.62 ของประชากรทั้งหมด (ตารางที่ 1) ตำบลน้ำน้อยได้เข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์แล้ว เมื่อประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนสูงมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรรวม ด้วยเหตุนี้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท่าจีน ตำบลน้ำน้อย จึงได้จัดตั้งชมรมผู้สูงอายุอนามัยท่าจีนขึ้น เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในพื้นที่ ปัจจุบันชมรมผู้สูงอายุอนามัยท่าจีนมีนางปราณี ศรีมณี เป็นประธานชมรม กิจกรรมของชมรม อาทิ การแข่งขันกีฬาผู้สูงอายุ กิจกรรมอยู่อย่างพอเพียง กิจกรรมผู้สูงวัยห่างไกลสารเคมี เป็นต้น ชมรมผู้สูงอายุอนามัยท่าจีนมีความสนใจที่อยากได้นวัตกรรมสังคมที่เหมาะสมสำหรับการช่วยออกกายบริหารของผู้สูงอายุ ทำให้การเคลื่อนไหวร่างกายของผู้สูงอายุทำได้ง่ายมากขึ้น

ตารางที่ 1 จำนวนผู้สูงอายุตำบลน้ำน้อย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

จำนวนครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนผู้สูงอายุ (คน)
6,533	15,154	3,125

ที่มา เทศบาลตำบลน้ำน้อย ข้อมูล ณ เดือนตุลาคม 2565

บทความวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานวัตกรรมสังคมบนฐานทรัพยากรท้องถิ่นในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ โดยนักวิจัยได้ลงพื้นที่สำรวจทรัพยากรท้องถิ่นในตำบลน้ำน้อยพบว่า ในพื้นที่ทางการเกษตรของชาวบ้านมี “ต้นตาลโดนด” เป็นจำนวนมากที่ไม่ได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์ จึงเกิดความคิดริเริ่มที่จะนำก้านตาลโดนดมาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องช่วยออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับคือ ผู้สูงอายุมีเครื่องช่วยออกกำลังกายที่ทำให้สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ง่ายขึ้น อันจะส่งผลดีต่อสุขภาพของผู้สูงอายุ ชุมชนพึ่งตนเองได้และเข้มแข็งมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนานวัตกรรมสังคมบนฐานทรัพยากรท้องถิ่นในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ

แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

การพัฒนานวัตกรรม (Innovation Development) คือ กระบวนการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ แนวคิด วิธีการ หรือปรับปรุงสิ่งเดิมให้ทันสมัยขึ้น โดยใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดขั้นตอน หรือแก้ไขปัญหาให้เกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม โดยมีกระบวนการหลักคือระบุปัญหา, พัฒนาด้านแบบ, ทดลองใช้, และปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ใช้งานได้จริง (ศศิมา สุขสว่าง, <https://www.sasimasuk.com/>)

วิธีดำเนินการวิจัย

บทความวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) โดยชุมชนมีส่วนร่วมในการวิจัย ตั้งแต่ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมทำ ร่วมตรวจสอบ และร่วมรับผลที่ตามมา ระยะเวลาการดำเนินงาน 3 เดือน (พฤศจิกายน 2568 – มกราคม 2569) แบ่งขั้นตอนการดำเนินงานเป็น 5 ระยะ ได้แก่

1. ระยะเตรียมการ (Preparation Phase) นักวิจัยใช้เวลาในสนามวิจัยเพื่อศึกษาชุมชน สร้างสัมพันธ์ภาพกับชุมชน โดยใช้การสังเกต การสนทนา และการสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวนรวม 20 คน ประกอบด้วยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน คณะกรรมการชมรมผู้สูงอายุอนามัยทำจิ้น และผู้สูงอายุในพื้นที่ ผลลัพธ์ที่ได้ในขั้นตอนนี้คือ นักวิจัยเข้าใจปัญหาและความต้องการของชุมชน และได้นักวิจัยชุมชนจำนวน 5 คน ซึ่งเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีความสนใจในการพัฒนานวัตกรรมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ

2. ระยะการทำวิจัย (Research Phase) จากการเก็บข้อมูลภาคสนามในระยะเตรียมการ พบว่า ชุมชนมี ปัญหาและความต้องการที่หลากหลาย ในขั้นตอนนี้ นักวิจัยจึงเปิดโอกาสให้นักวิจัยชุมชนแสดงความคิดเห็น อภิปราย และร่วมกันตัดสินใจในการคัดเลือกปัญหา ระบุกลุ่มเป้าหมายในการถ่ายทอดนวัตกรรม ผู้รับบริการกลุ่มเป้าหมาย และกำหนดแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหา

3. ระยะการจัดทำแผน (Planning Phase) เมื่อได้ปัญหาและแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหาแล้ว นักวิจัยและนักวิจัยชุมชนจึงได้ร่วมกันจัดทำแผนปฏิบัติการ ตลอดจนประชาสัมพันธ์กิจกรรมเพื่อแสวงหาการสนับสนุนจากชุมชนในภาพรวม

4. ระยะการนำแผนไปปฏิบัติ (Implementation Phase) เป็นช่วงของการกำหนดคณะทำงานและมอบหมายงานให้ตรงกับความสามารถของบุคลากร การบริหารจัดการและการบริหารทรัพยากร ในขั้นตอนนี้ นักวิจัยและนักวิจัยชุมชนได้กำหนดความต้องการจำเป็น (needs of requisites) ไว้คือ การนำแผนไปปฏิบัติจะต้องตอบสนองต่อหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน ได้แก่ (1) หลักการพัฒนาที่เน้น “คน” เป็นศูนย์กลางของการพัฒนา 2. หลักเข้าใจเข้าถึงพัฒนา โดยเริ่มต้นการพัฒนาจากทุนทางสังคมที่ท้องถิ่นมีอยู่ แล้วค่อย ๆ สร้างเสริมให้ก้าวหน้าขึ้นเป็นลำดับ และ 3. หลักการมีส่วนร่วม เพื่อให้ความรู้จากงานวิจัยและนวัตกรรมถูกนำไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ชุมชนพึ่งตนเองและเข้มแข็งมากขึ้น

5. ระยะการติดตามและประเมินผล (Monitoring and Evaluation Phase) ในขั้นตอนนี้ นักวิจัย นักวิจัยชุมชน คณะทำงาน และกลุ่มเป้าหมาย จำนวนรวม 20 คน มีส่วนร่วมในการประเมินผลการใช้ประโยชน์นวัตกรรมตลอดจนผลลงความสำเร็จเพื่อสร้างขวัญกำลังใจให้กับคณะทำงานและเพื่อกระชับความสัมพันธ์ให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

สรุปผลการวิจัย

นักวิจัยได้ลงพื้นที่สำรวจทรัพยากรท้องถิ่นในตำบลน้ำน้อยพบว่า ในพื้นที่ทางการเกษตรของชาวบ้านมี “ต้นตาลโตนด” เป็นจำนวนมากที่ไม่ได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์ จึงเกิดความคิดริเริ่มที่จะนำก้านตาลโตนดมาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องช่วยออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ทำให้การเคลื่อนไหวร่างกายของผู้สูงอายุทำได้ง่ายมากขึ้น ตอบโจทย์ความต้องการของชมรมผู้สูงอายุอนามัยท่าจีน การประดิษฐ์เครื่องช่วยออกกำลังกายโดยใช้ก้านตาลโตนดเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างนักวิจัยและนักวิจัยชุมชนซึ่งเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีความรู้ความเข้าใจในสุขภาพและสรีระของผู้สูงอายุ การประดิษฐ์เครื่องช่วยออกกำลังกายโดยใช้ก้านตาลโตนดมีรายละเอียดดังนี้

1. อุปกรณ์ที่ใช้ในการประดิษฐ์เครื่องช่วยออกกำลังกายโดยใช้ก้านตาลโตนด ประกอบด้วย
 - ก้านตาลโตนด
 - เชือก
 - สายยาง
 - หนวดกุ้ง
 - สีเคลือบ
 - กรรไกร
 - ผ้าพัน
 - กระดาษทราย
 - เลื่อย
 - สว่านไฟฟ้า
 - มีดพร้า
2. ขั้นตอนการประดิษฐ์เครื่องช่วยออกกำลังกายโดยใช้ก้านตาลโตนด มีดังนี้
 - 2.1 การคัดเลือกวัสดุ
 - เลือกก้านตาลโตนดที่มีขนาดแข็งแรงไม่แตกไม่ผุพัง
 - นำมีดพร้าไปตัดก้านตาลโตนดจากต้น จากนั้นนำมาเลื่อยตัดแต่งส่วนใบและส่วนโคนออก วัดความยาวของก้านตาลโตนดให้ได้ความยาวประมาณ 90-100 เซนติเมตร
 - 2.2 นำก้านตาลโตนดมาล้างทำความสะอาด แล้วตากให้แห้งสนิท เพื่อป้องกันเชื้อรา จะช่วยให้สามารถใช้งานได้นานขึ้น สีของก้านตาลโตนดในขั้นตอนนี้จะกลายเป็นสีเป็นน้ำตาลเข้ม มีความสวยงาม
 - 2.3 นำกระดาษทรายขัดผิวก้านตาลโตนดเพื่อให้ได้ผิวเรียบ แล้วนำไปตากแดดอีกครั้ง
 - 2.4 เจาะรูที่ปลายก้านตาลโตนดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว จำนวน 2 รู สำหรับร้อยสายยางรัดเท้า
 - 2.5 ทาสีเคลือบผิวก้านตาลโตนดเพื่อเพิ่มความทนทานและเกิดความสวยงามมากขึ้น
 - 2.6 นำไปตากแดดเพื่อให้สีที่เคลือบแห้งสนิท
 - 2.7 เตรียมเชือก หนวดกุ้ง และสายยาง ความยาว 24 นิ้ว นำสายยางไปร้อยตรงรูที่เจาะเพื่อใช้รัดเท้าขณะใช้งาน พันเชือกและหนวดกุ้งที่ปลายก้านตาลโตนดอีกด้านหนึ่ง สำหรับมือจับก้านตาลโตนดกันลื่น เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้นวัตกรรม



ภาพที่ 1 เครื่องช่วยออกกำลังกายบริหารโดยใช้ก้านตาลโตนด

ที่มา : นริศรา เมฆสุข และคณะ

3. การออกแบบท่ากายบริหารโดยใช้เครื่องช่วยออกกำลังกายบริหารโดยใช้ก้านตาลโตนด มีทั้งหมด 6 ท่า ได้แก่
 - ท่าที่ 1 นั่งพื้น หรือนั่งบนเก้าอี้ สวมสายคล้องเท้า จากนั้นเหยียดขาและงอขาทีละข้างตามจังหวะการโยกก้านตาลโตนดสลับขึ้น-ลง ข้างซ้าย-ข้างขวา สำหรับบริหารกล้ามเนื้ออ่อนแอ เอ็นร้อยหวาย และฝ่าเท้า (ภาพที่ 2)
 - ท่าที่ 2 นั่งพื้น พาดก้านตาลโตนดไว้ด้านหลังช่วงกึ่งกลางลำตัว หรือพาดคอ จากนั้นจึงบิดเอวไปมา ข้างซ้าย-ข้างขวา สำหรับบริหารกล้ามเนื้อเอวและหลัง (ภาพที่ 3)
 - ท่าที่ 3 นอนราบกับพื้น สวมสายคล้องเท้า จากนั้นยกขาขึ้นทีละข้างตามจังหวะการโยกก้านตาลโตนดสลับขึ้น-ลง ข้างซ้าย-ข้างขวา สำหรับบริหารกล้ามเนื้อหลัง สะโพก และเอว (ภาพที่ 4)
 - ท่าที่ 4 นั่งพื้น พาดก้านตาลโตนดไว้ด้านหลัง เป็นแนวทแยง ก้มตัวลงตามจังหวัดก้านตาลโตนด สำหรับบริหารกล้ามเนื้อหลัง ไหล่ และเอว (ภาพที่ 5)
 - ท่าที่ 5 นั่งพื้น สวมสายคล้องเท้า จากนั้นเหยียดขาตรงและงอเท้าทีละข้างตามจังหวะการโยกก้านตาลโตนด สลับข้างซ้าย-ข้างขวา สำหรับบริหารกล้ามเนื้อขา เท้า และเข่า (ภาพที่ 6)
 - ท่าที่ 6 ท่าฟรีสไตล์ ผู้สูงอายุสามารถออกแบบท่ากายบริหารได้ด้วยตนเอง ตามความต้องการ (ภาพที่ 7)



ท่าที่ 1



ท่าที่ 2



ท่าที่ 3



ท่าที่ 4



ท่าที่ 5



ท่าที่ 6

ภาพที่ 2-7 ทำกายบริหารโดยใช้เครื่องช่วยออกกายบริหารโดยใช้ก้านตาลโตนด
ที่มา : นริศรา เมฆสุข และคณะ

การสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้นวัตกรรม

นักวิจัยชุมชน (อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน) จำนวน 5 คน ได้ทดลองใช้เครื่องช่วยออกกายบริหาร โดยใช้ก้านตาลโดนด และได้แนะนำเครื่องช่วยออกกายบริหารโดยใช้ก้านตาลโดนดให้แก่ผู้สูงอายุซึ่งเป็นสมาชิกชมรมชมรมผู้สูงอายุอนามัยท่าจีน จำนวน 19 คน การคัดเลือกผู้สูงอายุใช้วิธีเจาะจง (Purposive Sampling) โดยคัดเลือกผู้สูงอายุที่อยากออกกำลังกายแต่ไม่สะดวกที่จะออกกำลังกายนอกบ้าน กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 16 มกราคม 2569 ณ ที่ทำการชมรมผู้สูงอายุอนามัยท่าจีน (ภาพที่ 8) นักวิจัยได้มอบเครื่องช่วยออกกายบริหารโดยใช้ก้านตาลโดนดให้แก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อนำไปใช้ออกกายบริหารที่บ้าน อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง โดยแนะนำให้เริ่มต้นจากการใช้เวลาการบริหารไม่เกิน 5 นาทีต่อครั้ง แล้วค่อย ๆ เพิ่มเวลาขึ้นตามความเหมาะสมของสภาพร่างกาย ภายหลังจากนั้น 2 สัปดาห์ นักวิจัยจึงได้สำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้นวัตกรรม แบบสำรวจความพึงพอใจได้จากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยรายการประเมินจำนวน 10 ข้อ แบบสำรวจเป็นเครื่องมือวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert scale) ชนิดประมาณค่าจากค่าน้อยที่สุดถึงค่ามากที่สุด (ค่าน้อยที่สุด = 1, ค่ามากที่สุด = 5) นักวิจัยแบ่งกลุ่มค่าคะแนนจากค่าความแตกต่างของผลคะแนนเฉลี่ยที่ได้ เรียงระดับความเข้มข้น (degree) จากน้อยไปมาก (เกณฑ์การวัดผล ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 = น้อยที่สุด, 1.81-2.60 = น้อย, 2.61-3.40 = ปานกลาง, 3.41-4.20 = มาก, 4.21-5.00 = มากที่สุด) ผลการศึกษาพบว่า ก้านตาลโดนดซึ่งหาได้ง่ายในท้องถิ่นสามารถนำมาพัฒนาเป็นเครื่องออกกำลังกายสำหรับส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุได้ การสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้นวัตกรรมชี้ให้เห็นว่า (ตารางที่ 2) ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักวิจัยชุมชนอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.60 จากคะแนนเต็ม 5) ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้สูงอายุอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.21 จากคะแนนเต็ม 5) ชมรมผู้สูงอายุอนามัยท่าจีนได้รับรองการนำผลงานไปใช้ประโยชน์เพื่อต่อยอดและขยายผลให้เกิดผลดีต่อสุขภาพของผู้สูงอายุในวงกว้างต่อไป

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้นวัตกรรมที่มีต่อเครื่องช่วยออกกายบริหารโดยใช้ก้านตาลโดนด

ข้อความ	นักวิจัยชุมชน (5 คน)		ผู้สูงอายุ (19 คน)	
	ค่าเฉลี่ย	การแปลผล	ค่าเฉลี่ย	การแปลผล
1. นวัตกรรมมีความทนทานและปลอดภัย	4.40	มากที่สุด	4.10	มาก
2. ผู้สูงอายุสามารถใช้นวัตกรรมได้ด้วยตนเอง	3.20	ปานกลาง	3.84	มาก
3. วิธีการใช้นวัตกรรมเรียบง่ายไม่ซับซ้อน	5.00	มากที่สุด	4.15	มาก
4. นวัตกรรมช่วยให้การเคลื่อนไหวร่างกายทำได้ง่ายขึ้น	5.00	มากที่สุด	4.42	มากที่สุด
5. นวัตกรรมช่วยให้ออกกายบริหารได้บ่อยขึ้น	4.80	มากที่สุด	4.15	มาก
6. การใช้นวัตกรรมช่วยลดอาการปวดเมื่อยได้	4.80	มากที่สุด	4.31	มากที่สุด
7. นวัตกรรมส่งเสริมการใช้ทรัพยากรท้องถิ่น	5.00	มากที่สุด	4.57	มากที่สุด
8. นวัตกรรมส่งเสริมชุมชนพึ่งตนเอง	4.80	มากที่สุด	4.26	มากที่สุด
9. ชุมชนสามารถผลิตนวัตกรรม ทำใช้เองได้	4.40	มากที่สุด	3.78	มาก
10. รูปแบบการใช้งานสอดคล้องกับความต้องการ	4.60	มากที่สุด	4.57	มากที่สุด



ภาพที่ 8 กิจกรรมแนะนำการใช้ประโยชน์เครื่องช่วยออกกายบริหารโดยใช้ก้านตาลโดนด
ที่มา : นริศรา เมฆสุข และคณะ

อภิปรายผลการวิจัย

นักวิจัยและนักวิจัยชุมชนได้ร่วมกันวิเคราะห์จุดแข็งและข้อจำกัดของเครื่องช่วยออกกายบริหารโดยใช้ก้านตาลโดนด (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จุดแข็งและข้อจำกัดของเครื่องช่วยออกกายบริหารโดยใช้ก้านตาลโดนด

จุดแข็ง	ข้อจำกัด
<ol style="list-style-type: none"> ใช้วัสดุจากธรรมชาติซึ่งหาได้ง่ายในท้องถิ่น ต้นทุนต่ำ สามารถทำใช้เองได้ ผู้สูงอายุเคลื่อนไหวร่างกายได้ง่ายขึ้น เป็นเครื่องช่วยกายบริหารที่แสดงอัตลักษณ์ท้องถิ่น 	<ol style="list-style-type: none"> เช็ดทำความสะอาดให้แห้งสนิททุกครั้งหลังใช้งาน เพื่อป้องกันความชื้น ยืดอายุการใช้งาน ก้านตาลโดนดอาจบิดงอหรือแตกกร้าวเมื่อรับน้ำหนักมากเกินไป

5. สามารถออกแบบท่ากายบริหารที่เหมาะสมกับ ผู้สูงอายุแต่ละบุคคลได้	3. ความยากในการควบคุมขนาดและรูปร่างของก้าน ตาลโตนดให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน
---	---

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการต่อยอดขยายผลการใช้ประโยชน์นวัตกรรมเครื่องช่วยออกกายบริหารโดยใช้ก้านตาลโตนด

1. ควรมีการพัฒนานวัตกรรมให้มีด้ามจับเพื่อสะดวกในการใช้งานมากขึ้น
2. ควรมีการวัดน้ำหนักของก้านตาลเพื่อให้น้ำหนักสมดุลกับผู้สูงอายุแต่ละคน
3. ควรมีการขยายการใช้งานไปยังชุมชนอื่น ๆ จัดกิจกรรมร่วมกันระหว่างชุมชน
4. ควรจัดทำสื่อวีดิทัศน์เพื่อให้การถ่ายทอดนวัตกรรมสามารถกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กรมกิจการผู้สูงอายุ. (มปป.). *สถิติผู้สูงอายุ*. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2569 จาก <https://www.dop.go.th/th/know/1>

ศศิมา สุขสว่าง. (มปป.). *การพัฒนานวัตกรรมในองค์กร*. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2569 จาก

<https://www.sasimasuk.com/>

เทศบาลตำบลน้ำน้อย. (มปป.). *แผนพัฒนาท้องถิ่น (2566-2570)*. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2569 จาก

<https://www.namnoi.go.th/strategy?cid=234>