

# กะลาวยืด : นวัตกรรมสุขภาพเพื่อผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง

## Elastic Coconut Shell: Health Innovation for Home Bound and Bed Bound Elder

บทความวิชาการ

องค์อร ประจันเขตต์\*

Ong-on Prajankett, R.N., M.S.N., Ph.D.\*

### บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิดที่สำคัญเกี่ยวกับลักษณะทางสุขภาพ และสังคมของผู้สูงอายุในประเทศไทย นวัตกรรมสุขภาพ การพัฒนานวัตกรรมสุขภาพในรูปแบบกะลาวยืด จากปัญหาสุขภาพในชุมชนกรณีผู้สูงอายุที่มีภาวะติดบ้าน ติดเตียง การนำไปใช้ประโยชน์ของนวัตกรรม และเงื่อนไขแห่งความสำเร็จของการพัฒนานวัตกรรม ซึ่งเกิดขึ้นได้จากความมุ่งมั่น ตั้งใจในการสร้างสรรค์นวัตกรรม และความร่วมมือของภาคีชุมชน จึงจะทำให้ นวัตกรรมสุขภาพที่สร้างขึ้นมาจากประชาชน อย่างแท้จริง

**คำสำคัญ :** นวัตกรรมสุขภาพ, ผู้สูงอายุ

### Abstract

This academic article aim to propose the crucial concepts about health characteristics and social of elderly in Thailand, health innovation, health innovation development by elastic coconut shell from health problems in community in case of home bound and bed bound elder, implementation of the innovation and the last is the key success factors of the innovation development that can be produced by focusing on creating the new things and cooperating with the participants in the community in order to achieve the health innovation from people genuinely.

**Keywords:** Health innovation, Elder

### บทนำ

แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรผู้สูงอายุ ไทยมีเพิ่มมากขึ้นทุกปี จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข พบว่า ผู้สูงอายุชาวไทยเพิ่มปีละ 5 แสนคน คาดว่าปี 2568 ประเทศไทยก้าวเข้าสู่การเป็น “สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์” (Aged Society) และจากผลการศึกษาปัญหาการเจ็บป่วยจากการตรวจร่างกายของผู้สูงอายุไทยล่าสุดในปี 2552 โดยสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ ปรากฏว่ามีผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปร้อยละ 85 หรือจำนวนประมาณ 6 ล้านคน

ที่สามารถดูแลตนเองได้ และมีผู้สูงอายุที่นอนติดเตียง ติดบ้าน ต้องพึ่งพิงคนอื่นช่วยเหลือมากกว่า 1 ล้านคน คิดเป็นเกือบร้อยละ 15 โดยมีประมาณ 960,000 คน ที่ช่วยเหลือตนเองได้ บางส่วน อีกประมาณ 63,000 คน ไม่สามารถช่วยเหลือตนเอง ได้เลย โรคเรื้อรัง 5 อันดับที่พบมากในผู้สูงอายุ คือ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคอ้วนลงพุง และโรคข้อเสื่อม (ณรงค์ สหเมธาพัฒน์, 2557) ดังนั้นทุกภาคส่วนจึงต้องให้ความสำคัญกับการดูแลผู้สูงอายุในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะในระบบสุขภาพที่ต้องจัดบริการให้กับผู้สูงอายุให้สอดคล้องกับความต้องการหรือ

Corresponding Author: \*พันตรีหญิง ดร. อาจารย์พยาบาล ภาควิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน กองการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

E-mail: ong-on14@hotmail.com

ปัญหาของผู้สูงอายุ ครอบคลุมความเป็นองค์รวม และเป็นบริการที่บูรณาการด้านสุขภาพและสังคมเข้าด้วยกัน สำหรับผู้สูงอายุที่ต้องมีผู้ดูแล จึงจำเป็นต้องมีผู้ดูแลที่บุคลากรทางสุขภาพจะต้องประเมินความรู้ ความเข้าใจและให้คำแนะนำการดูแลผู้สูงอายุอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค อีกทั้งยังเป็นการเสริมสร้างสัมพันธภาพในครอบครัวอีกด้วย

จากการสำรวจปัญหาสุขภาพชุมชน โดยภาควิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก และนักเรียนพยาบาลชั้นปีที่ 4 จำนวน 10 คน ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยายชา อำเภอสามพราน จ.นครปฐม พบว่า มีผู้สูงอายุที่นอนติดเตียงจำนวน 32 คน และมีภาวะแทรกซ้อน เช่น แผลกดทับ ภาวะข้อติดแข็งจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 56.25 นอกจากนี้ยังพบว่า มีผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ต้องการความรู้เกี่ยวกับโรคและการดูแลที่เหมาะสมตามโรค และถูกต้อง จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และเมื่อทำประชาคมกับผู้นำท้องถิ่น และประชาชน จัดลำดับความสำคัญของปัญหาพร้อมกันพบว่า ปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาอันดับหนึ่งที่ต้องได้รับการแก้ไข จึงได้คิดค้นนวัตกรรมที่สามารถเสริมสร้างความแข็งแรงของกระดูกและกล้ามเนื้อ กระตุ้นการเคลื่อนไหวของแขนขา ป้องกันภาวะข้อติดแข็ง และการเกิดแผลกดทับที่ผู้สูงอายุสามารถทำได้เอง หรือทำร่วมกับผู้ดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการคิดค้นจัดทำเป็นนวัตกรรมสุขภาพ “กลายายยิต” ขึ้น

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะทางสุขภาพและสังคมของผู้สูงอายุ นวัตกรรมสุขภาพ การพัฒนานวัตกรรมสุขภาพ “กลายายยิต” การนำนวัตกรรมกลายายยิตไปใช้ประโยชน์ เจือปนในความสำเร็จของการพัฒนานวัตกรรม เพื่อการศึกษา และเป็นแนวทางในการสร้างสรรค์นวัตกรรมสุขภาพ อันจะนำไปสู่การมีสุขภาพที่เข้มแข็งและยั่งยืนต่อไป

### ลักษณะทางสุขภาพและสังคมของผู้สูงอายุ

การจำแนกผู้สูงอายุตามลักษณะทางสุขภาพและสังคมออกเป็นสามกลุ่ม คือ กลุ่มที่ช่วยเหลือตนเองได้ดี (well elder) หรือกลุ่มติดสังคม กลุ่มติดบ้าน (home bound elder) และกลุ่มติดเตียง (bed bound elder) ดังนี้ (วรรณภา อรุณแสง และ ลัดดา คำศิริการ, 2553)

1. กลุ่มที่ช่วยเหลือตนเองได้ดี (well elder) หรือกลุ่มติดสังคม ผู้สูงอายุกลุ่มนี้สามารถทำกิจวัตรพื้นฐานประจำวัน (activity of daily living: ADL) และกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง (instrumental activity of daily living: IADL) ได้เป็นผู้ที่มีสุขภาพทั่วไปดี ไม่มีโรคเรื้อรัง หรือเป็นเพียงผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือเป็นผู้ที่มีโรคเรื้อรัง 1 - 2 โรคแต่ควบคุมได้

2. กลุ่มติดบ้าน (home bound elder) เป็นผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองได้หรือต้องการความช่วยเหลือบางส่วน มีความจำกัดในการดำเนินชีวิตในสังคม และเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังที่ควบคุมไม่ได้หรือมีภาวะแทรกซ้อนมีหลายโรค และมีกลุ่มอาการสำคัญของผู้สูงอายุที่มีผลต่อการไปมาได้โดยอิสระ

3. กลุ่มติดเตียง (bed bound elder) เป็นผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ ต้องการความช่วยเหลือในการเคลื่อนย้ายและ/หรือการทำกิจวัตรพื้นฐานประจำวันอื่นและเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังหลายโรคและมีภาวะแทรกซ้อน ภาวะหง่อม/เปราะบาง

ดังนั้นแนวทางการจัดบริการสำหรับผู้สูงอายุเฉพาะกลุ่ม โดยเฉพาะในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) นั้น ในเบื้องต้นต้องเข้าใจลักษณะของผู้สูงอายุแต่ละกลุ่มตระหนักในเป้าหมายของการบริการสำหรับผู้สูงอายุแต่ละกลุ่มด้วย และคำนึงถึงการสร้างนวัตกรรมสุขภาพเพื่อที่จะสามารถจัดบริการที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ความสำคัญของนวัตกรรมสุขภาพ

ในปัจจุบัน เป็นช่วงเวลาของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ประชาชนจะมีบทบาททางสุขภาพมากขึ้น หน่วยงานสาธารณสุขต้องปรับบทบาทของตนในบริบทใหม่ให้ได้ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ต้องแข่งขันกับตัวเองเพื่อความอยู่รอด นี่คือเหตุผลที่ว่าทำไมเราต้องหันมาสนใจกับการสร้างนวัตกรรมซึ่งเป็นหนทางของการปรับตัว นวัตกรรมจึงไม่ใช่เป็นเพียงทางเลือกหนึ่งในหลาย ๆ ทางเท่านั้น แต่เป็นทางเดียวที่เปิดสำหรับเรา (อมร นนทสุต, 2551) นอกจากนี้แผนที่ยุทธศาสตร์ในการดูแลสุขภาพระดับปฐมภูมิในปี 2015 ยังมีเป้าหมายให้ประชาชนเป็นผู้ดูแลบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิด้วยตนเอง (PHC by the people) โดยการทำการจัดการนวัตกรรม (Innovation Management Plan) ในการดูแลสุขภาพ (อมร นนทสุต, 2555)

จะเห็นได้ว่า การสร้างนวัตกรรมร่วมกับชุมชนในการดูแลสุขภาพเป็นสิ่งจำเป็น โดยการเสริมพลังให้ประชาชนขึ้นมาเป็นเจ้าของนวัตกรรม จากการคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ หรือการพัฒนาตัดแปลงจากของเดิมที่มีอยู่แล้วมาปรับปรุงให้ทันสมัย เกิดประโยชน์ต่อการสร้างเสริม ป้องกัน รักษาพยาบาลและฟื้นฟูสุขภาพ โดยมีการใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์เป็นเครื่องมือในการพัฒนาจนเกิดผลสำเร็จ และสามารถถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์การพัฒนาให้ชุมชนอื่น ๆ ได้เรียนรู้และนำไปขยายผลต่อได้ ทั้งยังช่วยประหยัดเวลาและแรงงานด้วย

จากความสำคัญของนวัตกรรมสุขภาพดังกล่าว อาจารย์พยาบาล นักเรียนพยาบาล ร่วมกับเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ยายชา ชุมชนและประชาชนชาวตำบลยายชา จึงได้ร่วมกันคิดค้น ประดิษฐ์นวัตกรรมกะลาอย่างยืดขึ้น

### การพัฒนานวัตกรรมสุขภาพ “กะลาอย่างยืด”

จากภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนตำบลยายชา ที่มีลักษณะทางสุขภาพและสังคมแบบติดบ้าน ติดเตียง ส่วนใหญ่จะมีภาวะข้อติดแข็ง แผลกดทับ และนอกจากนั้นยังพบผู้ป่วยอัมพฤกษ์ อัมพาต ที่มีต้องได้รับการดูแลจากผู้ดูแล แต่ผู้ดูแลส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน ผู้สูงอายุจึงต้องอยู่บ้านเพียงลำพังในเวลากลางวัน และไม่สามารถออกกำลังกายได้ด้วยตนเองทั้งหมด รูปแบบของนวัตกรรมกะลาอย่างยืดที่คิดค้นขึ้น จึงออกแบบให้ผู้ดูแลนำไปใช้ร่วมกับผู้สูงอายุได้ หรือผู้สูงอายุสามารถทำได้ด้วยตนเองบนเตียง หรือผูกติดกะลาอีกข้างหนึ่งไว้กับเสาบ้าน ขาโต๊ะ เก้าอี้ในกรณีที่เป็นอัมพาตครึ่งซีก

สาเหตุของการนำยางยืดที่เคยมีการศึกษา และสร้างเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกระดูก ข้อต่อและกล้ามเนื้อ ชะลอการเสื่อมสภาพของโครงสร้างร่างกาย ป้องกันและบำบัดรักษาอาการข้อเสื่อม ข้อติด กระดูกบาง ระบบประสาทรับรู้-สั่งงานการเคลื่อนไหวเสื่อมสภาพ ตลอดจนช่วยให้เกิดความสัมพันธ์ และความมั่นคงในการทรงตัวแต่ละอริยาบทของการเคลื่อนไหวเคลื่อนไหวที่ไว้แล้ว (เจริญ กระบวนรัตน์, 2549) นำมาพัฒนาต่อยอดโดยการนำกะลามะพร้าวมาผูกติดกับปลายยางยืดทั้งสองข้างเพิ่มเติม นอกจากจะยังไม่มียุทธศาสตร์ในลักษณะนี้มาก่อนแล้ว กะลามะพร้าวยังมีประโยชน์ในการนำมาวางกดจุดด้วยตนเองที่ฝ่ามือ และฝ่าเท้า ความโค้งของกะลาจะช่วยต้านแรงได้ เสริมความแข็งแรงคงทนของกล้ามเนื้อได้เป็นอย่างดี เป็นที่จับยึดเหนี่ยวขณะออกกำลังกาย ป้องกันยางยืดหลุดออกจากมือ แล้วดีดกลับ

และเป็นทรัพยากรที่มีอยู่เป็นจำนวนมากในพื้นที่ตำบลยายชา เป็นการสร้างภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นประโยชน์ และลดจำนวนขยะในชุมชนได้อีกทางหนึ่ง ดังนั้นจึงได้คิดค้นประดิษฐ์นวัตกรรมกะลาอย่างยืด ด้วยวิธีการพอสังเขป ดังนี้

1. ทำความสะอาดกะลามะพร้าว เอาเนื้อด้านในออกให้หมด อาจแช่น้ำสบู่หรือผงซักฟอก ทิ้งไว้ 1 คืน เพื่อลดกลิ่นตามธรรมชาติ
2. ขัดภายนอกกะลาให้เกลี้ยง และเจาะรูบริเวณกึ่งกลางด้านบนกะลา 1 รู
3. พันด้วยน้ำยาเคลือบเงาแล้วนำไปตากแดด
4. นำหนังยางมาร้อยต่อกัน โดยใช้ข้อละ 4 เส้น บริเวณปลายทั้ง 2 ข้างให้ใช้ 5 เส้น
5. นำปลายยางทั้ง 2 ด้าน ร้อยเข้าไปในรูกึ่งกลางของกะลา และขัดไว้ด้วยตะเกียบแล้วมัดให้แน่น
6. นวัตกรรมกะลาอย่างยืด



เมื่อได้ขึ้นงานเป็นนวัตกรรมเรียบร้อยแล้ว ผู้ประดิษฐ์  
ควรคำนึงถึงการนำไปใช้ที่ปลอดภัย สะดวก และน่าสนใจ  
ดังนั้น คณะผู้จัดทำจึงออกแบบท่าออกกำลังกาย 6 ท่า พร้อม

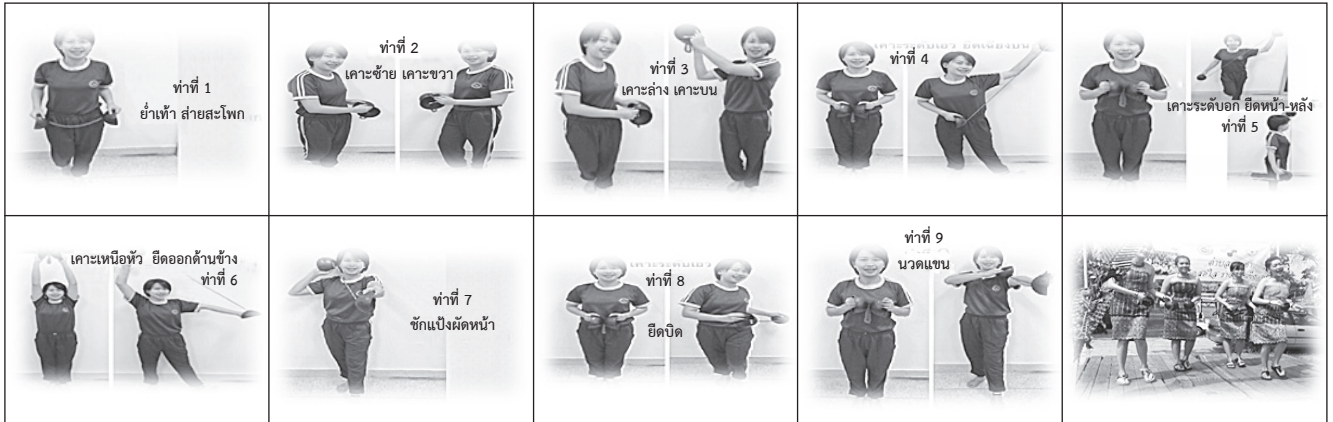
คำอธิบาย และประโยชน์ที่ได้รับ โดยจัดทำเป็นคู่มือสำหรับ  
แจกจ่ายให้กับประชาชนสำหรับนำไปฝึกทำที่บ้าน ดังนี้

<p>ภาพที่ 1 บริหารข้อไหล่</p> 	<p><b>วิธีปฏิบัติ</b> ผู้ดูแลถือกะลาข้างใดข้างหนึ่งและนำกะลาอีกข้างมาให้ผู้สูงอายุจับในลักษณะกางนิ้วแนบไปตามส่วนโค้งของกะลาและยกกะลาขึ้นในแนวตั้งฉากกับศีรษะพร้อมกับผู้ดูแลดึงกะลาลงในทิศทางตรงกันข้ามประโยชน์ ข้อไหลมีการเคลื่อนที่แบบหมุน (Rotation) มีการหุบเข้า และกางออกด้านข้าง (Adduction and Abduction) เพื่อป้องกันภาวะข้อติดแข็งและเสริมสร้างความแข็งแรงและเพิ่มความตึงตัวของกล้ามเนื้อ</p> <p><b>เวลาปฏิบัติ</b> ยกขึ้นนับ 1 ครั้ง ทำ 10 ครั้งเท่ากับ 1 รอบ ทำข้างซ้าย 3 รอบ ข้างขวา 3 รอบ</p>
<p>ภาพที่ 2 บริหารข้อศอก</p> 	<p><b>วิธีปฏิบัติ</b> ผู้ดูแลถือกะลาข้างใดข้างหนึ่งและนำกะลาอีกข้างมาให้ผู้สูงอายุจับในลักษณะกางนิ้วแนบไปตามส่วนโค้งของกะลาและหักข้อมือเข้าหาตัว ซึ่งในขณะที่ผู้สูงอายุกำลังหักข้อมือเข้าหาตัวให้ผู้ดูแลดึงกะลาด้านในทิศทางตรงกันข้ามประโยชน์ข้อมือมีการหักเข้าและกางออก (Flexion and Extension) เพื่อป้องกันภาวะข้อติดแข็งและเสริมสร้างความแข็งแรงและเพิ่มความตึงตัวของกล้ามเนื้อ</p> <p><b>เวลาปฏิบัติ</b> หักข้อมือเข้านับ 1 ครั้ง ทำ 10 ครั้งเท่ากับ 1 รอบ ทำข้างซ้าย 3 รอบ ข้างขวา 3 รอบ</p>
<p>ภาพที่ 3 บริหารข้อศอก</p> 	<p><b>วิธีปฏิบัติ</b> นำกะลาไปผูกไว้กับที่ยึดติด เช่น ขาโต๊ะ หรือปลายเตียงโดยให้ผู้สูงอายุใช้นิ้วชี้และนิ้วโป้งคิบบริเวณยางยืดที่ติดกับบริเวณกะลา และให้ผู้สูงอายุกางขาออกด้านข้างโดยเริ่มจากข้างใดก็ได้ซึ่งในขณะที่ผู้สูงอายุกางขาออกให้ผู้ดูแลดันด้านขาผู้ป่วยในทิศทางตรงกันข้าม ประโยชน์ข้อสะโพกมีการหุบเข้าและกางออก (Adduction and Abduction) เพื่อป้องกันภาวะข้อติดแข็งและเสริมสร้างความแข็งแรงและเพิ่มความตึงตัวของกล้ามเนื้อ</p> <p><b>เวลาปฏิบัติ</b> กางขาออกนับ 1 ครั้ง ทำ 10 ครั้งเท่ากับ 1 รอบ ทำข้างซ้าย 3 รอบ ข้างขวา 3 รอบ</p>
<p>ภาพที่ 4 บริหารข้อสะโพก</p> 	<p><b>วิธีปฏิบัติ</b> นำกะลาไปผูกไว้กับที่ยึดติด เช่น ขาโต๊ะ หรือปลายเตียงเป็นต้น โดยให้ผู้สูงอายุใช้นิ้วชี้และนิ้วโป้งคิบบริเวณยางยืดที่ติดกับบริเวณกะลา และให้ผู้สูงอายุเตะขาขึ้นไปด้วยเริ่มจากข้างใดก็ได้ซึ่งในขณะที่ผู้สูงอายุเตะขาขึ้นไปด้วยให้ผู้ดูแลดันด้านขาผู้ป่วยในทิศทางตรงกันข้าม ประโยชน์ข้อเข่ามีการกางออกและเหยียดตรง (Hyperextension and extension) เพื่อป้องกันภาวะข้อติดแข็งและเสริมสร้างความแข็งแรงและเพิ่มความตึงตัวของกล้ามเนื้อ</p> <p><b>เวลาปฏิบัติ</b> เเตะขาขึ้นนับ 1 ครั้ง ทำ 10 ครั้งเท่ากับ 1 รอบ ทำข้างซ้าย 3 รอบ ข้างขวา 3 รอบ</p>
<p>ภาพที่ 5 บริหารข้อเข่า</p> 	<p><b>วิธีปฏิบัติ</b> นำกะลาไปผูกไว้กับที่ยึดติด เช่น ขาโต๊ะ หรือปลายเตียงเป็นต้น โดยให้ผู้สูงอายุใช้นิ้วชี้และนิ้วโป้งคิบบริเวณยางยืดที่ติดกับบริเวณกะลา และให้ผู้สูงอายุเตะขาขึ้นไปด้วยเริ่มจากข้างใดก็ได้ ซึ่งในขณะที่ผู้สูงอายุเตะขาขึ้นไปด้วยให้ผู้ดูแลดันด้านขาผู้ป่วยในทิศทางตรงกันข้าม ประโยชน์ข้อเข่ามีการกางออกและเหยียดตรง (Hyperextension and extension) เพื่อป้องกันภาวะข้อติดแข็งและเสริมสร้างความแข็งแรงและเพิ่มความตึงตัวของกล้ามเนื้อ</p> <p><b>เวลาปฏิบัติ</b> เเตะขาขึ้นนับ 1 ครั้ง ทำ 10 ครั้งเท่ากับ 1 รอบ ทำข้างซ้าย 3 รอบ ข้างขวา 3 รอบ</p>
<p>ภาพที่ 6 บริหารข้อเท้า</p> 	<p><b>วิธีปฏิบัติ</b> นำกะลาไปผูกไว้กับที่ยึดติด เช่น ขาโต๊ะ หรือปลายเตียง โดยให้ผู้สูงอายุใช้นิ้วชี้และนิ้วโป้งคิบบริเวณยางยืดที่ติดกับบริเวณกะลา และให้ผู้สูงอายุพับข้อเท้าขึ้นเข้าหาตัวโดยเริ่มจากข้างใดก็ได้ซึ่งในขณะที่ผู้สูงอายุพับข้อเท้าขึ้นให้ผู้ดูแลดันด้านขาผู้ป่วยในทิศทางตรงกันข้าม ประโยชน์ ข้อเท้ากระดกขึ้น (Dorsiflexion) เพื่อป้องกันภาวะข้อติดแข็งและเสริมสร้างความแข็งแรงและเพิ่มความตึงตัวของกล้ามเนื้อ</p> <p><b>เวลาปฏิบัติ</b> พับข้อเท้าขึ้นนับ 1 ครั้ง ทำ 10 ครั้งเท่ากับ 1 รอบ ทำข้างซ้าย 3 รอบ ข้างขวา 3 รอบ</p>

ก่อนการปฏิบัติทุกครั้งควรประเมินความสามารถในการต้านแรงของผู้สูงอายุก่อนเสมอ เพื่อปรับระดับความยาวของยางยืดให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุในแต่ละคน โดยการม้วนสายยางพันรอบไม้ขัดให้ได้ระดับที่ต้องการรัดให้แน่นอีกครั้ง และลองดึงยืดกลาก่อนใช้ทุกครั้งเพื่อป้องกันการเกิดอันตรายระหว่างการบริหาร ซึ่งในการบริหารควรมีการหยุดพักเมื่อจบในแต่ละ 1 รอบเพื่อไม่ให้รู้สึกเหนื่อยล้าจนเกินไป ถ้าหากขณะ

ออกกำลังกายเกิดอาการหอบเหนื่อยควรหยุดพัก เพราะอาจส่งผลเสียและอาจเกิดอันตรายต่อผู้สูงอายุได้

นอกจากการออกแบบท่าออกกำลังกายทั้ง 6 ท่าแล้ว คณะทำงานได้ออกแบบท่ารำเชิงด้วยกะลาวยืดอีก 9 ท่า พร้อมคู่มืออธิบายวิธีการเชิง ประโยชน์ของแต่ละท่า และจัดทำวิดีโอสำหรับเผยแพร่ เพื่อให้ชิ้นงานมีความน่าสนใจ และเข้าถึงผู้สูงอายุได้ง่ายมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นการบูรณาการศิลปวัฒนธรรมไทย เข้ากับการออกกำลังกายอีกด้วย ดังนี้



### การนำไปใช้ประโยชน์ของนวัตกรรมกะลาวยืด

1. เป็นการป้องกันหรือฟื้นฟูภาวะข้อติดแข็ง กล้ามเนื้อฝ่อลีบในผู้สูงอายุที่มีภาวะติดบ้านหรือติดเตียง
2. เป็นการสร้างความตระหนัก ให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้สูงอายุในเรื่องการช่วยบริหารร่างกายในผู้สูงอายุ
3. เป็นการสร้างเสริมสัมพันธภาพระหว่างผู้สูงอายุและผู้ดูแล ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสมาชิกในครอบครัว
4. เป็นการพัฒนาศักยภาพของ อสม. และญาติในการดูแลผู้สูงอายุกลุ่มเป้าหมาย
5. เป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นอย่างคุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด
6. เป็นการส่งเสริมสุขภาพประชาชน และบำบัดรักษาผู้ป่วยที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต วิถีชุมชน และเศรษฐกิจพอเพียงด้านสุขภาพ



### เงื่อนไขแห่งความสำเร็จของการพัฒนานวัตกรรม

1. อาจารย์พยาบาล และนักเรียนพยาบาลมีความคิดริเริ่มตั้งใจในการแก้ปัญหาสุขภาพชุมชน โดยการนำวัสดุในท้องถิ่น บูรณาการกับศิลปวัฒนธรรมไทยมาพัฒนานวัตกรรม
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้คำปรึกษาสนับสนุนงบประมาณ และสถานที่ในการดำเนินการ
3. องค์การบริหารส่วนตำบล ภาคีเครือข่ายชุมชนเห็นความสำคัญ ให้ความร่วมมือ การประสานงานที่ดี การเข้าใจเป้าหมายร่วมกัน และถูกต้อง
4. อสม. ให้ความร่วมมือในการนำนวัตกรรมไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้สูงอายุและผู้ดูแลอย่างต่อเนื่อง และมีการติดตามการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพ
5. ชมรมผู้สูงอายุให้ความร่วมมือในการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่นวัตกรรม และมีแนวคิดที่จะนำนวัตกรรมกะลาวยืดไปต่อยอดเป็นกิจกรรมของชมรม และจะผลิตเพิ่มขึ้น
6. ผู้สูงอายุกลุ่มเป้าหมาย/ผู้ดูแล เห็นความสำคัญ และมีความตระหนักในการดูแลและส่งเสริมสุขภาพตนเอง



### บทสรุป

การพัฒนานวัตกรรมสุขภาพในงานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ จะต้องเริ่มต้นจากปัญหาสุขภาพของประชาชนในชุมชน ภาควิชาสุขภาพตระหนักเห็นความสำคัญ และต้องการแก้ไขปัญหา โดยมีเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพเป็นตัวเชื่อมประสานในการคิดค้นสิ่งใหม่ ระดมทรัพยากรที่มีอยู่นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และที่สำคัญต้องมีแนวทางในการนำนวัตกรรมสุขภาพที่สร้างขึ้นไปใช้ประโยชน์ เผยแพร่สู่ชุมชนอื่น มีการติดตามผลการนำไปใช้ และนำมาพัฒนาต่อยอดให้ดียิ่งขึ้น เพื่อการจัดการนวัตกรรมสุขภาพที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างยั่งยืน

### เอกสารอ้างอิง

- ชนิษฐา นันทบุตร. 2550. *บทสังเคราะห์นวัตกรรมการสู่ยุทธศาสตร์ระบบสุขภาพชุมชน*. นนทบุรี : อูษาการพิมพ์.
- เจริญ กระบวนรัตน์. 2549. *ยาง...ยึดชีวิตพิชิตโรค*. คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (ออนไลน์). [http://pr.ku.ac.th/pr\\_news/headnews/stick/Acrobat/p01.pdf](http://pr.ku.ac.th/pr_news/headnews/stick/Acrobat/p01.pdf). (22 มีนาคม 2557).
- ณรงค์ สหเมธาพัฒน์. 2557. *ไทยจ่อเข้า "สังคมผู้สูงอายุ" เต็มตัวปี 68 ล่าสุดกว่า 1 ล้านคนนอนติดเตียง*. (ออนไลน์). <http://www.thairath.co.th/content/edu/410946>. (20 มีนาคม 2557).

- เพ็ญจันทร์ สิทธิปรีชาญ, ปณิตดา ปรียพฤษ และญาณิศา โชติกะคาม. (2555). *กระบวนการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลมาบแค*. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 13(2) : 8-17.
- พรณี ปานเทวัญ. (2556). *ความจำเป็นขั้นพื้นฐานและสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลหนองทราย อำเภอบางบาล จังหวัดนครราชสีมา*. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 14(3) : 196-202.
- ยุพา จิวพัฒนกุล. (2555). *การสนับสนุนของครอบครัวในการออกกำลังกายโดยการแกว่งแขนสำหรับผู้สูงอายุ*. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 13(2) : 1-7.
- ละออม สร้อยแสง, จริยาวัตร คมพยัคฆ์ และกนกพร นทีธสมบัติ. (2557). *การศึกษาแนวทางการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุชุมชน มิตรภาพพัฒนา*. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 15(1) : 122-129.
- วรรณภา อรุณแสง, ลัดดา ดำริการ. (2553). *การจัดการความรู้อะไรและสังเคราะห์ แนวทางปฏิบัติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล แนวปฏิบัติในการบริการผู้สูงอายุ*. นนทบุรี : สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- ภคินี ศรีสารคาม, ธณัญญ์ วาโยบุตร. (2556). *การมีส่วนร่วมของชุมชนและความต้องการเรียนรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพผ่านทางวิทยุชุมชน*. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 14(3) : 87-95.
- สุเทพ พลอยพลายแก้ว, นิษฐา หุ่นเกษม, อรุณช ภาชื่น, และศักดิ์ชาย เพ็ชรตรา. (2556). *การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพตนเองของชุมชนจังหวัดลพบุรี*. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 14(1) : 61-70.
- อมร นนทสุต. 2551. *การจัดการนวัตกรรมในระบบสุขภาพ*. (ออนไลน์). <http://ipisear.esanphc.net/srm/download2.php>. (18 มีนาคม 2557).
- อมร นนทสุต. 2555. *Innovative Primary Health Care Strategy Thailand 2012*. (ออนไลน์). [http://ipisear.esanphc.net/srm/files/550822\\_innovative\\_phc.pdf](http://ipisear.esanphc.net/srm/files/550822_innovative_phc.pdf). (18 มีนาคม 2557).