นวัตกรรม “มะกรูดนวดเท้า”

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางพลี อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ พบได้บ่อยในกลุ่มผู้ที่มีอายุ ๓๕ ปี ขึ้นไป และเป็นปัญหา สาธารณสุขที่สำคัญ อัตราความชุกของโรคเบาหวานมีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด โรคเบาหวานสามารถทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนได้หลายอย่าง ทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง ชนิดเฉียบพลัน เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและเกิดการติดเชื้อ ชนิดเรื้อรัง เช่น โรคไตวาย เป็นแผลเรื้อรังที่เท้า โรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง เป็นต้น และภาวะแทรกซ้อนที่ต้องให้ความสนใจไม่น้อยไปกว่า ภาวะแทรกซ้อนอื่น คือ แผลที่เท้า ซึ่งแผลที่เท้าเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของผู้ป่วยเบาหวาน ทำให้ต้องรับการรักษาบ่อย และเป็นเวลานาน อุบัติการณ์ของการเกิดแผลที่เท้ามีเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลได้ไม่ดี มักจะก่อให้เกิดปัญหาต่อระบบประสาทรับความรู้สึกส่วนปลาย ทำให้บริเวณเท้ามีอาการชาไม่มีความรู้สึกถึงแรงกดดัน หรืออาจจะเสียความรู้สึกไปเลยในบางครั้ง เมื่อมีแผลเกิดขึ้นที่เท้าทำให้ไม่มีความรู้สึกว่าเจ็บปวด จนทำให้แผลลุกลามได้โรคเบาหวานเป็นสาเหตุที่ส่งผลให้เกิดแผลที่เท้า การดูแลเป็นสิ่งที่ยากและต้องเอาใจใส่ ซึ่งทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางพลีมีผู้ป่วยโรคเบาหวานในพื้นที่ จำนวน ๑๕๔ คน ผู้ป่วยได้รับการตรวจอาการชาที่เท้า จำนวน ๗๔ คนและพบผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีปัญหาอาการชาเท้า จำนวน ๑๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๖.๒๒ ทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางพลี จึงมีแนวคิดที่จะนำมะกรูด มาใช้สร้างเสริมและฟื้นฟูสุขภาพเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน จึงได้มีการคิดนวัตกรรมขึ้นมาสำหรับการดูแลสุขภาพเท้าผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการชาเท้าเพื่อลดอาการชาและป้องกันการเกิดแผลที่เท้า

วัตถุประสงค์

๑.เพื่อลดอาการชาเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน

๒.เพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้า จากอาการชาเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน

ตัวชี้วัด

๑. ร้อยละ ๖๐ ของผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการชาที่เท้าหลังใช้นวัตกรรมแล้ว มีระดับความชาลดลง

๒. ร้อยละ ๖๐ ของผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้นวัตกรรมแล้ว ไม่เกิดแผลที่เท้า

๓. ร้อยละ ๘๐ ของผู้ที่ใช้นวัตกรรม มีความพึงพอใจต่อนวัตกรรมที่ใช้

กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการชาเท้า จำนวน ๑๒ คน จากจำนวนผู้ป่วยได้รับการตรวจ ๗๔ คน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางพลี

วิธีการดำเนินงาน

๑.ทดสอบนวัตกรรมก่อนนำไปใช้จริง

Do

-ลงมือดำเนินงานตามแผน

-ประสานงานตามกำหนดเวลา

-ขอความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้อง

-แปรผลและปรับปรุงงาน

-กระจายนวัตกรรมให้กับผู้ใช้ และสอนวิธีการใช้

- ดำเนินงานในงบ

Check

-ติดตามผลการดำเนินงาน

-ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติงานและประเมินผลการทดลองใช้นวัตกรรม สัปดาห์ละ2 ครั้ง

-นำผลประเมินวิเคราะห์ และประเมินผลลัพธ์สุดท้ายว่าเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่

Act

- ปรับปรุงแก้ไขตามผลการประเมิน และ เสนอต่อหัวหน้า

- เสนอผลงาน

๒.ประชุมชี้แจงนวัตกรรมร่วมกับเจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางพลี และอาสาสมัครสาธารณสุข

๓.ขึ้นทะเบียนกลุ่มเป้าหมาย

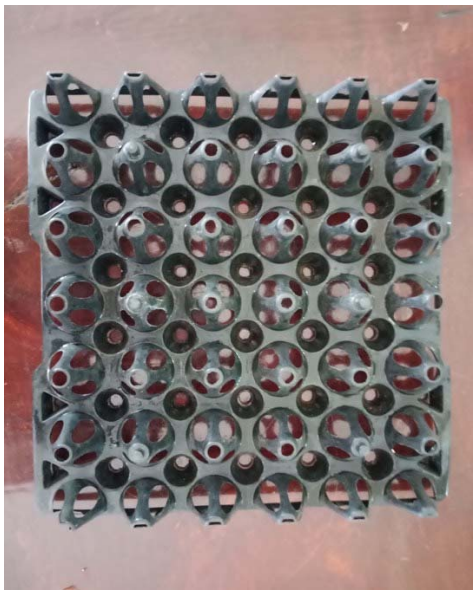
๔.จัดหาอุปกรณ์สำหรับทำนวัตกรรม “มะกรูดนวดเท้า”

๕.ดำเนินการใช้นวัตกรรม “มะกรูดนวดเท้า” กับกลุ่มเป้าหมาย

๕.๑ เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการจัดทำนวัตกรรม

- แผงไข่ ๑๒ แผง

- ลูกมะกรูด



๕.๒ ให้ผู้ป่วยเบาหวานนั่งบนเก้าอี้ วางเท้าเปล่าบนผลมะกรูดที่วางบนแผงไข่ แล้วเหยียบนวดเท้าไปมาบนผลมะกรูด ประมาณ ๓๐ นาที

๕.๓ ท่าบริหารนวดฝ่าเท้า

ทำท่าละ ๓ รอบ วันละ ๒ ครั้ง เช้า-เย็น ทุกวันติดต่อกัน ระยะเวลา ๓๐ วัน

ทุกท่าที่ทำให้นั่งบริหาร ห้ามยืน

๑.วนเท้าไปทางซ้ายมือ ๑๕ ครั้ง

๒.วนเท้าไปทางขวามือ ๑๕ ครั้ง

๓.วนเข้าหาตัว ๑๕ ครั้ง

๔.สลับเท้าไปมาขึ้นลง ๑๕ ครั้ง

๕.ประเมินผลการใช้นวัตกรรม

๖.สรุปผลการดำเนินการใช้นวัตกรรม

ระยะเวลาดำเนินงาน

วันที่สำรวจ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๑ – ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๒

งบประมาณ

งบประมาณเอกชน

ประมาณงบ/หมวด	รายการ	งบประมาณ
ค่าวัสดุ	ค่าวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินกิจกรรม ได้แก่ -ค่าแผงไข่	๗๒ บาท
รวม	เจ็ดสิบสองบาทถ้วน)	๗๒ บาท

หมายเหตุ : ลูกมะกรูดสามารถหาได้ในชุมชนไม่มีค่าใช้จ่าย

ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลงานประดิษฐ์

ประเด็นความพึงพอใจ	มากที่สุด ๔	มาก ๓	น้อย ๒	น้อยที่สุด ๑	ค่าเฉลี่ย	ผลลัพธ์
๑.ขนาดรูปร่างมีความเหมาะสม	๔				๔	มากที่สุด
๒.สะดวกสบายและเหมาะสมกับผู้ใช้	๔				๔	มากที่สุด
๓.นวัตกรรมมีความมั่นคง และแข็งแรง	๔				๔	มากที่สุด
๔.เก็บรักษาได้สะดวกและง่ายต่อการนำมาใช้งาน	๔				๔	มากที่สุด
๕.ระยะเวลาในการใช้มีความเหมาะสม	๔				๔	มากที่สุด
๖.คู่มือในการใช้นวัตกรรมอ่านเข้าใจง่าย						
๗.หลังจากนวดเท้าด้วยมะกรูด รู้สึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อบริเวณฝ่าเท้า	๔				๔	มากที่สุด
๘.หลังการใช้ท่านรู้สึกว่าอาการชาที่เท้าลดลง	๔				๔	มากที่สุด
๙.นวัตกรรมมีความน่าสนใจและนำนวัตกรรมไปประยุกต์ใช้ที่บ้านได้	๔				๔	มากที่สุด
๑๐.ความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้นวัตกรรมมะกรูดนวดเท้า	๔				๔	มากที่สุด

แบบบันทึกผลการตรวจรับความรู้สึกที่เท้า ด้วย ๑๐ monofilament (ก่อนประเมิน)

บอกตำแหน่งไม่ถูกต้อง	ไม่รู้สึก และ มีอาการชา	๔ คะแนน
สามารถรับรู้ได้เล็กน้อย	(ผิด ๓ จุด)	๓ คะแนน
รับรู้ได้ปานกลาง	(ผิด ๒ จุด)	๒ คะแนน
รับรู้ได้	(ผิด ๑ จุด)	๑ คะแนน
รับรู้ได้ดี	ไม่ชา	๐ คะแนน

ประเมินเท้า	๔คะแนน	๓คะแนน	๒คะแนน	๑คะแนน	๐คะแนน	หมายเหตุ
๑.บอกตำแหน่งไม่ถูกต้อง ไม่รู้สึก และ มีอาการชา	๔(๑๐๐%)					
๒.สามารถรับรู้ได้เล็กน้อย (ผิด ๓ จุด)						
๓. รับรู้ได้ปานกลาง (ผิด ๒ จุด)						
๔. รับรู้ได้ (ผิด ๑ จุด)						
๕. รับรู้ได้ดี(ไม่ชา)						

แบบบันทึกผลการตรวจรับความรู้สึกที่เท้า ด้วย ๑๐ monofilament (หลังประเมิน)

บอกตำแหน่งไม่ถูกต้อง	ไม่รู้สึก และ มีอาการชา	๔ คะแนน
สามารถรับรู้ได้เล็กน้อย	(ผิด ๓ จุด)	๓ คะแนน
รับรู้ได้ปานกลาง	(ผิด ๒ จุด)	๒ คะแนน
รับรู้ได้	(ผิด ๑ จุด)	๑ คะแนน
รับรู้ได้ดี	ไม่ชา	๐ คะแนน

ประเมินเท้า	๔คะแนน	๓คะแนน	๒คะแนน	๑คะแนน	๐คะแนน	หมายเหตุ
๑.บอกตำแหน่งไม่ถูกต้อง ไม่รู้สึก และ มีอาการชา	๔(๓๓.๓๔%)					
๒.สามารถรับรู้ได้เล็กน้อย (ผิด ๓ จุด)						
๓. รับรู้ได้ปานกลาง (ผิด ๒ จุด)			๒(๖๖.๖๖%)			
๔. รับรู้ได้ (ผิด ๑ จุด)						
๕. รับรู้ได้ดี(ไม่ชา)						

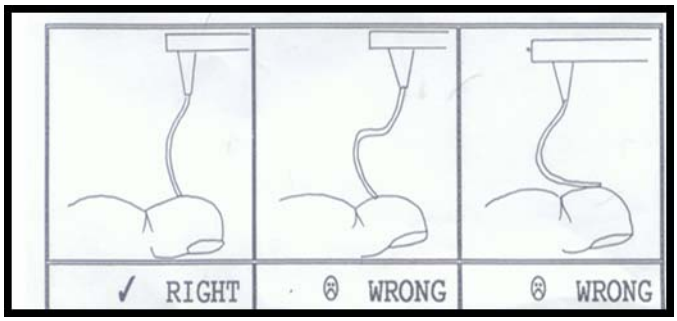
การศึกษาทดลองนวัตกรรม กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ ๒ ที่ได้รับการตรวจประเมินเท้า ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๒ จำนวน ๗๔ คน พบว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า จำนวน ๑๒ ราย ทำการตรวจประเมินเท้าและบันทึกผลการตรวจการรับความรู้สึกที่เท้าด้วย ๑๐ g monofilament และบันทึกผลคะแนนดังนี้ หากผู้ป่วยไม่สามารถรับรู้ หรือบอกตำแหน่ง ไม่ถูกต้อง(ไม่รู้สึกหรือมีอาการชา) ให้ ๔ คะแนน สามารถรับรู้ได้เล็กน้อย(ผิด ๓ จุด) ให้ ๓ คะแนน สามารถรับรู้ได้ปานกลาง (ผิด๒ จุด) ให้๒ คะแนน สามารถรับรู้ได้(ผิด ๑ จุด) ให้ ๑ คะแนน และสามารถรับรู้ได้ดี (ไม่ชา) ให้ ๐ คะแนน ทำการบันทึกคะแนนก่อนและหลังการนวดเท้าด้วยถาดมะกรูดครบ ๖๐ ครั้ง ใช้เวลาเก็บข้อมูล ๑ เดือน โดยนัดกลุ่มตัวอย่างมาตรวจความถูกต้อง(ทำให้ จนท.ดู) สัปดาห์ละ ๑ วัน

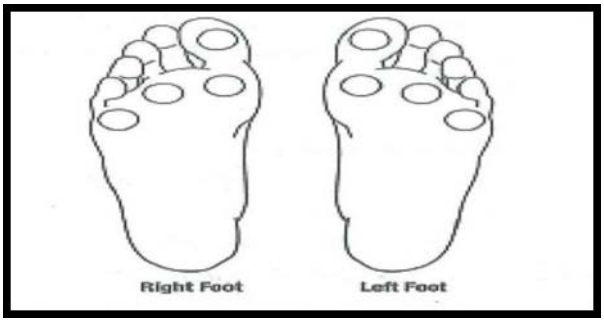
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ ๑. แบบตรวจประเมินเท้าผู้ป่วยเบาหวาน(แบบบันทึกการตรวจการรับความรู้สึกที่เท้าด้วย ๑๐ g monofilament) ๒.แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ

วิธีการตรวจการรับความรู้สึกที่เท้า ด้วย ๑๐กรัม monofilament

๑๐ g monofilament เป็นอุปกรณ์ ตรวจที่ฝ่าเท้า (ของไทย ตรวจ๔ จุด ตามรูป) เป็นการประเมินว่าผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกเพียงพอต่อการป้องกันการเกิดแผลที่เท้าหรือไม่ การตรวจ ควรตรวจในห้องเงียบสงบ บอกผู้ป่วยให้ทราบถึงวิธีและความรู้สึกเมื่อถูกตรวจ โดยลองใช้ monofilament แตะที่ท้องแขน ให้งอเป็นรูปตัว "C" นานประมาณ ๑-๑.๕ วินาที กดทิ้ง ๒ ครั้ง เพื่อให้ความยืดหยุ่นของ monofilament เข้าที่ ให้ผู้ป่วยหลับตา ตอนถูกตรวจ กดบนตำแหน่งตามภาพ ถามผู้ป่วยว่ารู้สึกหรือไม่ โดยทดสอบจุดละ ๓ ครั้ง กด ๒ ครั้ง หลอก ๑ ครั้ง (รวม ทดสอบ๑๒ ครั้ง ต่อเท้า ๑ ข้าง) หากผิด ครั้งเดียว ถือว่า ผิดปกติ อุปกรณ์นี้ ใช้ไม่เกิน ๑๐๐ ครั้งต่อวัน ผู้ป่วยเบาหวาน ควรได้รับการตรวจแบบนี้ ปีละครั้ง

(ที่มา สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย http://www.dmthai.org/news_and_knowledge/๑๕๓๙)





วิธีการนวดผ่าเท้าด้วยมะกรูด คือ ให้กลุ่มตัวอย่างนั่งเก้าอี้ วางเท้าทั้งสองข้างลงบนมะกรูดแล้วกดฝ่าเท้าลงเล็กน้อย วนเท้าไปซ้ายและขวา วนเข้าหาตัว และขยับเท้าขึ้นลงเหมือนลักษณะการเดิน ทำต่อเนื่องท่าละ ๑๕ ครั้ง x๓ทำวันละ ๒รอบ

สรุปผลที่ได้รับจากการทำนวัตกรรม

จากการใช้นวัตกรรมถาดมะกรูดนวดเท้าผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ก่อนนวดฝ่าเท้าด้วยมะกรูด อาการชาเท้าของผู้ป่วยเบาหวานคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ๑๐๐ คะแนน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ หลังนวดฝ่าเท้าด้วยมะกรูด ครบ ๖๐ ครั้ง อาการชาของผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มตัวอย่าง คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ๔ คะแนน จำนวน ๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๓๔ อาการชาลดลง คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ๒ คะแนน จำนวน ๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๖.๖๖

ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรม จากผลการประเมินความพึงพอใจมากที่สุด ๙ อันดับเรียงตามลำดับดังนี้

สรุปผลการประเมินความพึงพอใจนวัตกรรม รายข้อ ขนาดรูปร่างมีความเหมาะสม เก็บรักษาได้สะดวกและง่ายต่อการนำมาใช้งาน ระยะเวลาในการใช้มีความเหมาะสม หลังจากนวดเท้าด้วยมะกรูด รู้สึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อบริเวณฝ่าเท้า หลังการใช้ท่านรู้สึกว่าอาการชาที่เท้าลดลง นวัตกรรมมีความน่าสนใจและนำนวัตกรรมไปประยุกต์ใช้ที่บ้านได้ ความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้นวัตกรรม มะกรูดนวดเท้า พึงพอใจมากที่สุด จำนวน ๑๐ คน คิดเป็น ร้อยละ ๘๓.๓๓ และพึงพอใจน้อย ร้อยละ ๑๖.๖๗ ค่าเฉลี่ย รายข้อ พึงพอใจร้อยละ ๙๑.๖๗ สะดวกสบายและเหมาะสมกับผู้ใช้ นวัตกรรมมีความมั่นคง และแข็งแรง พึงพอใจ มากที่สุด จำนวน ๑๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๓.๓๓ และพึงพอใจน้อยที่สุด ๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๖.๖๗ ค่าเฉลี่ย รายข้อ พึงพอใจร้อยละ ๘๗.๕

ความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้นวัตกรรม มะกรูดนวดเท้า โดยรวม ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ๙๕.๘๓

สรุปผลตามตัวชี้วัด

นวัตกรรมมะกรูดนวดเท้าในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน ๑๒ คน ผลดังนี้

๑. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการชาที่เท้าหลังใช้นวัตกรรมแล้ว มีระดับความชาลดลง จำนวน ๑๒ คน ร้อยละ ๑๐๐

๒. ผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้นวัตกรรมแล้ว ไม่เกิดแผลที่เท้า จำนวน ๑๒ คน ร้อยละ ๑๐๐

๓. ผู้ป่วยที่ใช้นวัตกรรม มีความพึงพอใจต่อนวัตกรรมที่ใช้ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ๙๕.๘๓

ปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จ

๑.การนำสภาพปัญหาจริงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย มาตั้งเป็นเป้าหมายในการดำเนินงาน

๒.การดำเนินงาน สอดคล้องกับปัญหา และความต้องการของผู้ป่วย

๓.การสร้างเครือข่ายในการดำเนินงาน โดยการนำความรู้ด้านแพทย์แผนไทยมาประยุกต์ใช้ในคลินิกโรคเรื้อรัง

๔.กลุ่มเครือข่ายที่ดูแลผู้ป่วยในชุมชน ดำเนินงานในรูปแบบ อสม.เชิงรุกเบาหวาน

ประโยชน์ที่ได้รับ

๑. การนวดเท้าด้วยมะกรูด ช่วยส่งเสริมการไหลเวียนของโลหิตส่วนปลายในผู้ป่วยเบาหวาน

๒. ช่วยลดความเสี่ยงการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน

๓. เกิดสัมพันธภาพที่ดีงามระหว่าง ผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ ชุมชน และ ครอบครัว

๔. การนำเอาสมุนไพรหรือสิ่งที่มีอยู่ในชุมชน หาได้ง่าย ไม่เสียค่าใช้จ่าย นำมาประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพ ส่งผลให้ผู้ป่วย/คนในชุมชนมองเห็นประโยชน์และกระตือรือร้นที่จะจำมาใช้ดูแลสุขภาพ

๕. น้ำมันหอมระเหยในมะกรูด มีสรรพคุณช่วยคลายเครียด คลายความกังวล ผิวมะกรูดจะมีน้ำมันหอมระเหยซึ่งมีฤทธิ์บำรุงหัวใจ แก้ลมวิงเวียน มะกรูดยังมีฤทธิ์เป็นกรด ช่วยทำความสะอาดผิวและ ทำให้ตัวยาซึมผ่านผิวหนังได้ดี น้ำมันมะกรูดยังมีฤทธิ์อ่อนๆ ในการยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย ทั้งยังช่วยลดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ

สิ่งที่จะดำเนินการต่อ

๑. ขยายผลประชาสัมพันธ์ / เผยแพร่ ให้ความรู้เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวาน/ญาติ ในเขตรับผิดชอบของ รพ.สต. บางพลี จำนวน ๕ หมู่บ้าน

๒. อบรมวิธีการนำไปใช้ประโยชน์ของการนวดเท้าด้วยมะกรูดให้กับ อสม. ทั้ง ๕ หมู่บ้าน

สรุปผลการประเมินนวัตกรรม

เรื่อง “นวัตกรรมมะกรูดนวดเท้า”

วันที่สำรวจ ๑ กุมภาพันธ์ – ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

๑. เพศชาย ๕ คน เพศหญิง ๗ คน

๒. อาชีพเกษตรกร ๕ คน ค้าขาย ๓ คน อื่น ๆ ไม่ได้ทำงาน ๔ คน

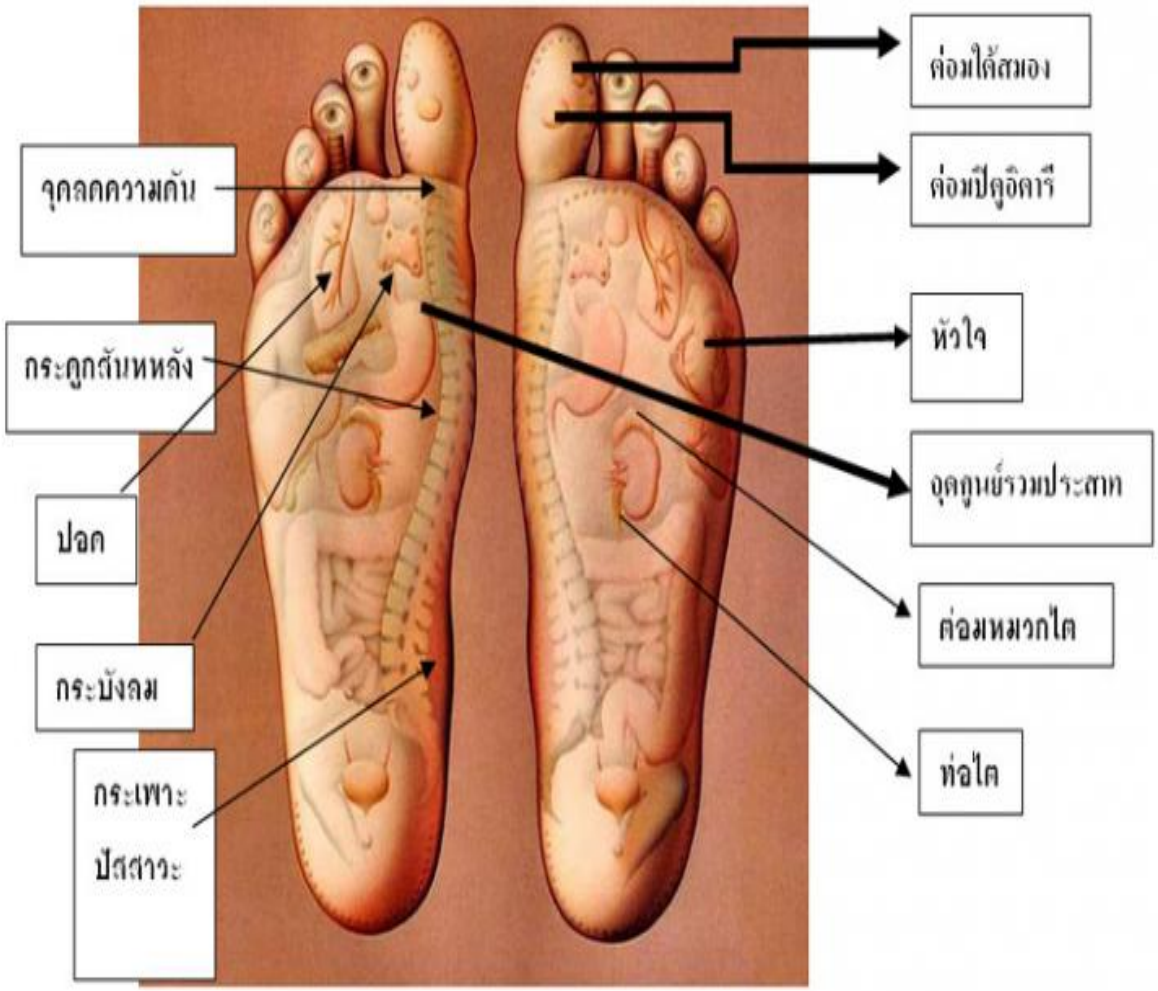
ส่วนที่ ๒ ความพึงพอใจต่อนวัตกรรม

ประเด็นความพึงพอใจ	มากที่สุด ๔	มาก ๓	น้อย ๒	น้อยที่สุด ๑
๑.ขนาดรูปร่างมีความเหมาะสม	๑๐(๘๓.๓๓)		๒(๑๖.๖๗)	
๒.สะดวกสบายและเหมาะสมกับผู้ใช้	๑๐(๘๓.๓๓)			๒(๑๖.๖๗)
๓.นวัตกรรมมีความมั่นคง และแข็งแรง	๑๐(๘๓.๓๓)			๒(๑๖.๖๗)
๔.เก็บรักษาได้สะดวกและง่ายต่อการนำมาใช้งาน	๑๐(๘๓.๓๓)		๒(๑๖.๖๗)	
๕.ระยะเวลาในการใช้มีความเหมาะสม	๑๐(๘๓.๓๓)		๒(๑๖.๖๗)	
๖.คู่มือในการใช้นวัตกรรมอ่านเข้าใจง่าย				
๗.หลังจากนวดเท้าด้วยมะกรูด รู้สึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อบริเวณฝ่าเท้า	๑๐(๘๓.๓๓)		๒(๑๖.๖๗)	
๘.หลังการใช้ท่านรู้สึกว่าอาการชาที่เท้าลดลง	๑๐(๘๓.๓๓)		๒(๑๖.๖๗)	
๙.นวัตกรรมมีความน่าสนใจและนำนวัตกรรมไปประยุกต์ใช้ที่บ้านได้	๑๐(๘๓.๓๓)		๒(๑๖.๖๗)	
๑๐.ความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้นวัตกรรมมะกรูดนวดเท้า	๑๐(๘๓.๓๓)		๒(๑๖.๖๗)	

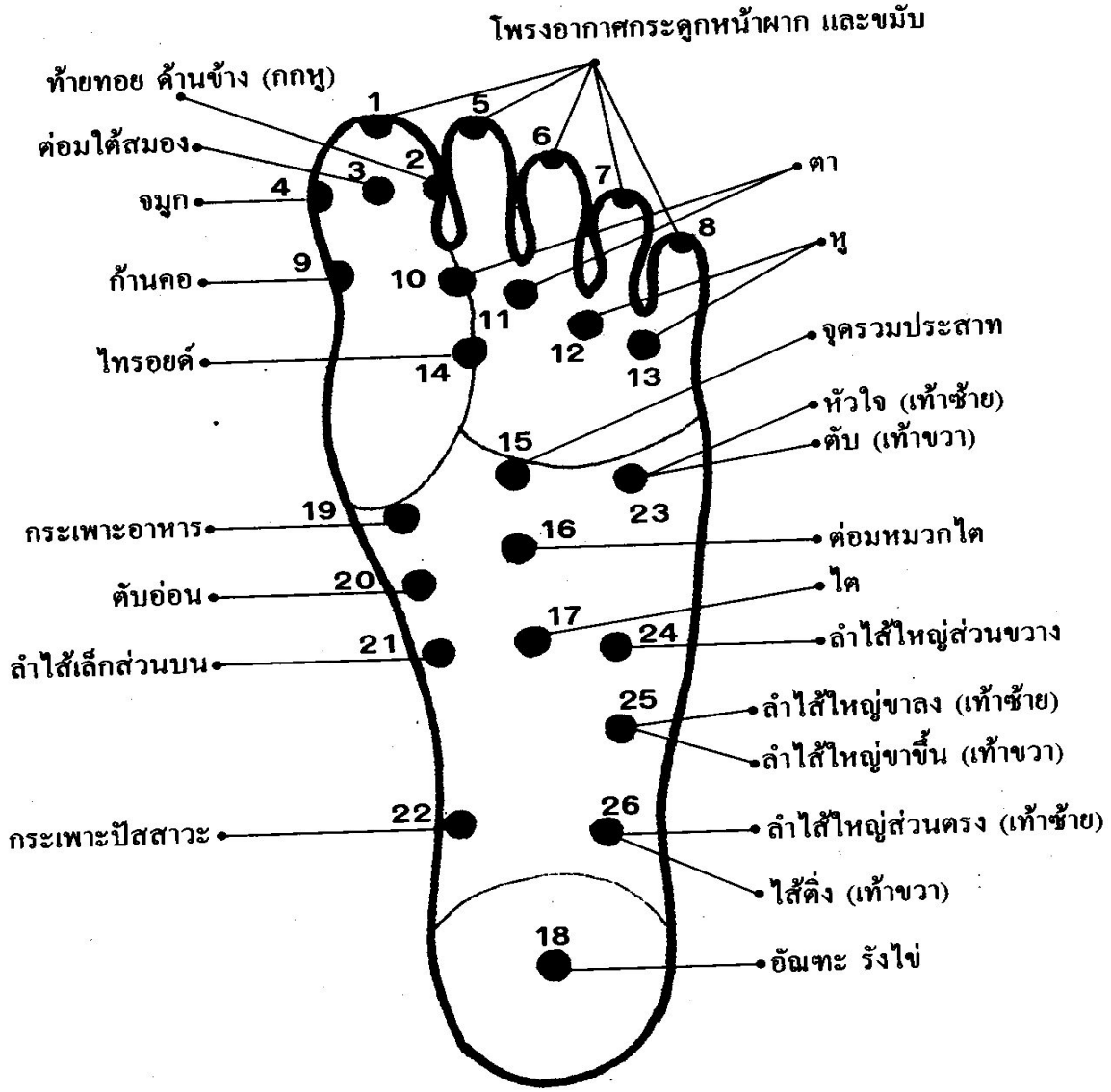
สรุปผลการประเมินความพึงพอใจนวัตกรรม รายข้อ ขนาดรูปร่างมีความเหมาะสม เก็บรักษาได้สะดวกและง่ายต่อการนำมาใช้งาน ระยะเวลาในการใช้มีความเหมาะสม หลังจากนวดเท้าด้วยมะกรูด รู้สึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อบริเวณฝ่าเท้า หลังการใช้ท่านรู้สึกว่าอาการชาที่เท้าลดลง นวัตกรรมมีความน่าสนใจและนำนวัตกรรมไปประยุกต์ใช้ที่บ้านได้ ความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้นวัตกรรม มะกรูดนวดเท้า พึงพอใจมากที่สุด จำนวน ๑๐ คน คิดเป็น ร้อยละ ๘๓.๓๓ และพึงพอใจน้อย ร้อยละ ๑๖.๖๗ ค่าเฉลี่ย รายข้อ พึงพอใจร้อยละ ๙๑.๖๗ สะดวกสบายและเหมาะสมกับผู้ใช้ นวัตกรรมมีความมั่นคง และแข็งแรง พึงพอใจ มากที่สุด จำนวน ๑๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๓.๓๓ และพึงพอใจน้อยที่สุด ๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๖.๖๗ ค่าเฉลี่ย รายข้อ พึงพอใจร้อยละ ๘๗.๕

ความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้นวัตกรรม มะกรูดนวดเท้า โดยรวม ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ๙๕.๘๓

ภาคผนวก


จุดลดความดัน
กระดูกสันหลัง
ปอด
กระบังลม
กระเพาะ
ปัสสาวะ
ต่อมใต้สมอง
ต่อมปีคูอิตารี
หัวใจ
จุดสูนย์รวมประสาท
ต่อมหมวกไต
ท่อไต

ภ



ภาพที่ 8 แสดงรายละเอียดจุดต่าง ๆ บนเท้า

ประโยชน์ของมะกรูดนวดเท้า

๑.ช่วยป้องกันการเกิดแผลที่เท้า

๒.ช่วยกระตุ้นการไหลเวียนที่เท้า

๓.ช่วยให้รู้สึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อเท้า

แบบบันทึกผลการตรวจรับความรู้สึกที่เท้า ด้วย ๑๐ monofilament (ก่อนประเมิน)

บอกตำแหน่งไม่ถูกต้อง	ไม่รู้สึก และ มีอาการชา	๔ คะแนน
สามารถรับรู้ได้เล็กน้อย	(ผิด ๓ จุด)	๓ คะแนน
รับรู้ได้ปานกลาง	(ผิด ๒ จุด)	๒ คะแนน
รับรู้ได้	(ผิด ๑ จุด)	๑ คะแนน
รับรู้ได้ดี	ไม่ชา	๐ คะแนน

ประเมินเท้า	๔คะแนน	๓คะแนน	๒คะแนน	๑คะแนน	๐คะแนน	หมายเหตุ
๑.บอกตำแหน่งไม่ถูกต้อง ไม่รู้สึก และ มีอาการชา						
๒.สามารถรับรู้ได้เล็กน้อย (ผิด ๓ จุด)						
๓. รับรู้ได้ปานกลาง (ผิด ๒ จุด)						
๔. รับรู้ได้ (ผิด ๑ จุด)						
๕. รับรู้ได้ดี(ไม่ชา)						

แบบบันทึกผลการตรวจรับความรู้สึกที่เท้า ด้วย ๑๐ monofilament (หลังประเมิน)

บอกตำแหน่งไม่ถูกต้อง	ไม่รู้สึก และ มีอาการชา	๔ คะแนน
สามารถรับรู้ได้เล็กน้อย	(ผิด ๓ จุด)	๓ คะแนน
รับรู้ได้ปานกลาง	(ผิด ๒ จุด)	๒ คะแนน
รับรู้ได้	(ผิด ๑ จุด)	๑ คะแนน
รับรู้ได้ดี	ไม่ชา	๐ คะแนน

ประเมินเท้า	๔คะแนน	๓คะแนน	๒คะแนน	๑คะแนน	๐คะแนน	หมายเหตุ
๑.บอกตำแหน่งไม่ถูกต้อง ไม่รู้สึก และ มีอาการชา						
๒.สามารถรับรู้ได้เล็กน้อย (ผิด ๓ จุด)						
๓. รับรู้ได้ปานกลาง (ผิด ๒ จุด)						
๔. รับรู้ได้ (ผิด ๑ จุด)						
๕. รับรู้ได้ดี(ไม่ชา)						

แบบประเมินนวัตกรรม

เรื่อง "นวัตกรรมมะกรูดนวดเท้า"

วันที่สำรวจ ๑ กุมภาพันธ์ – ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

คำชี้แจง

๑.เพื่อให้ผู้จัดได้มีโอกาสรับทราบผลการดำเนินงาน และเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงนวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๒.โปรดทำเครื่องหมาย √ และกรอกข้อความให้สมบูรณ์

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

๑.เพศ

☐ ชาย ☐ หญิง

๒. อาชีพ

☐ เกษตรกร ☐ ค้าขาย ☐ อื่นๆ.....

ส่วนที่ ๒ ความพึงพอใจต่อนวัตกรรม

ประเด็นความพึงพอใจ	มากที่สุด ๔	มาก ๓	น้อย ๒	น้อยที่สุด ๑
๑.ขนาดรูปร่างมีความเหมาะสม				
๒.สะดวกสบายและเหมาะสมกับผู้ใช้				
๓.นวัตกรรมมีความมั่นคง และแข็งแรง				
๔.เก็บรักษาได้สะดวกและง่ายต่อการนำมาใช้งาน				
๕.ระยะเวลาในการใช้มีความเหมาะสม				
๖.คู่มือในการใช้นวัตกรรมอ่านเข้าใจง่าย				
๗.หลังจากนวดเท้าด้วยมะกรูด รู้สึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อบริเวณฝ่าเท้า				
๘.หลังการใช้ท่านรู้สึกว่าอาการชาที่เท้าลดลง				
๙.นวัตกรรมมีความน่าสนใจและนำนวัตกรรมไปประยุกต์ใช้ที่บ้านได้				
๑๐.ความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้นวัตกรรมมะกรูดนวดเท้า				

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

คะแนนที่ได้.....

รูปภาพผู้ใช้นวัตกรรม