TJPP
วารสารเภสัชกรรมไทย
Thai Journal of Pharmacy Practice
http:/tjpp.pharmacy.psu.ac.th
บทความวิจัย

การพัฒนาฉลากภาพสำหรับผู้ป่วยที่ไม่รู้หนังสือ ตอนที่ 1: วิธีการรับประทานยาเม็ด

บวรรัตน์ อังศุวัฒนากุล[1] และ สงวน ลือเกียรติบัณฑิต[2]

[1]ฝ่ายเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลปากพนัง
[2]ภาควิชาบริหารเภสัชกิจ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยเพื่อพัฒนาฉลากภาพแสดงวิธีการรับประทานยาเม็ดและคำแนะนำในการใช้ยาสำหรับผู้ป่วยที่ไม่รู้หนังสือ การศึกษาส่วนแรกมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาฉลากภาพแสดงวิธีใช้ยาเม็ดชนิดรับประทานและทดสอบความเข้าใจในฉลากภาพดังกล่าวในผู้ป่วยชาวไทยซึ่งไม่รู้หนังสือ **วิธีการวิจัย:** ผู้วิจัยรวบรวมคำสั่งใช้ยาเม็ดชนิดรับประทานที่พบบ่อยจากใบสั่งยา 400 ใบในคลินิกโรคเรื้อรังและคลินิกผู้ป่วยนอกทั่วไปของโรงพยาบาลปากพนัง หลังจากนั้นพัฒนาฉลากภาพในคำสั่งการใช้ยาที่พบบ่อยโดยใช้การสนทนากลุ่มในผู้ป่วยนอกซึ่งไม่รู้หนังสือจำนวน 4 รอบ รวม 42 คนเพื่อค้นหาภาพที่เหมาะสมและทดสอบเบื้องต้นถึงการสื่อความหมายของภาพ หลังจากนั้นประเมินความเข้าใจต่อฉลากภาพที่พัฒนาขึ้นในผู้ป่วยนอกซึ่งไม่รู้หนังสือ 290 คน **ผลการวิจัย:** ฉลากภาพที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ เวลาที่ใช้ยาเมื่อเทียบกับมื้ออาหาร (ก่อนอาหารหรือหลังอาหาร) มื้อที่ต้องใช้ยา (เช้า-เที่ยง-เย็น-ก่อนนอน) และจำนวนเม็ดยาในแต่ละมื้อ (¼, ½, 1, 1½ และ 2 เม็ด)ผู้วิจัยนำภาพในแต่ละองค์ประกอบมาประกอบเป็นฉลากภาพที่แสดงวิธีใช้ยาที่พบบ่อยที่สุด 15 แบบ ซึ่งครอบคลุมร้อยละ 95.12 ของคำสั่งใช้ยาของแพทย์ ผลการทดสอบฉลากภาพในผู้ป่วยนอกซึ่งไม่รู้หนังสือพบว่า ตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 85 เข้าใจความหมายของทุกฉลากที่พัฒนาขึ้น ซึ่งผ่านเกณฑ์ความเข้าใจของ American National Standards Institute (ANSI) ภาพที่มีผู้เข้าใจน้อยที่สุด มีผู้ตอบความหมายถูกร้อยละ 86.75 และภาพที่มีผู้เข้าใจมากที่สุด มีผู้ตอบถูกร้อยละ 98.63 **สรุป:** สถานพยาบาลต่าง ๆ สามารถประยุกต์ใช้ฉลากภาพแสดงวิธีใช้ยาเม็ดชนิดรับประทานที่พัฒนาขึ้นจากการศึกษานี้กับผู้ป่วยซึ่งไม่รู้หนังสือซึ่งมีบริบททางวัฒนธรรมคล้ายกับตัวอย่างในการศึกษานี้

คำสำคัญ: ฉลากภาพ วิธีใช้ยาเม็ดชนิดรับประทาน ผู้ไม่รู้หนังสือ การให้ความรู้ผู้ป่วย งานบริการเภสัชกรรม

รับต้นฉบับ: 4 มีค. 2557, รับลงตีพิมพ์: 22 มิย. 2557

ผู้ประสานงานบทความ: บวรรัตน์ อังศุวัฒนากุล ฝ่ายเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลปากพนัง อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80140 E-mail: bovornrat_orn@hotmail.com

บทนำ

การไม่รู้หนังสือเป็นปัญหาสำคัญและพบได้ทุกพื้นที่ทั่วโลก ในปี ค.ศ. 2000 องค์การเพื่อการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) รายงานว่า ประชากรโลกที่เป็นผู้ใหญ่ร้อยละ 20.30 (862 ล้านคน) ไม่รู้หนังสือ ในจำนวนนี้ร้อยละ 0.35 (15 ล้านคน) อยู่ในประเทศที่พัฒนาแล้ว และที่เหลือร้อยละ 19.95 (847 ล้านคน) อยู่ในประเทศกำลังพัฒนา (1) การสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติในปี พ.ศ. 2548 พบว่า ประชากรไทยร้อยละ 7.90 ไม่รู้หนังสือ (2)

การใช้ยาอย่างถูกต้องมีผลต่อประสิทธิภาพในการรักษาด้วยยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของผู้ป่วยนอกที่ใช้ยาด้วยตนเองที่บ้าน (3) ผู้ไม่รู้หนังสือเป็นกลุ่มที่ต้องได้รับการเอาใจใส่เป็นพิเศษ เพราะผู้ป่วยต้องจำคำอธิบายจากบุคลากรทางการแพทย์เพื่อนำไปปฏิบัติ ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการใช้ยาได้สูง (4) การไม่รู้หนังสือลดทอนความสามารถในการเข้าใจ คิด วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลด้านสุขภาพ ทั้งยังลดการปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์และการใช้ยาอย่างเหมาะสม (5) นอกจากนี้ ผู้ป่วยไม่รู้หนังสือเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากกว่าผู้ป่วยที่อ่านออกเขียนได้ (6)

ฉลากยาเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยสามารถใช้ยาได้อย่างถูกต้อง อย่างไรก็ตาม ข้อความบนฉลากยามักใช้ภาษาเขียนที่ผู้อ่านต้องมีทักษะในการอ่านสูงกว่าทักษะที่ผู้บริโภคโดยทั่วไปมี (7) จึงทำให้ผู้ป่วยที่มีทักษะการอ่านออกเขียนได้น้อยไม่เข้าใจและไม่อ่านฉลากยา (5) การใช้ฉลากภาพเพื่อสื่อข้อมูลทางสุขภาพ สามารถเพิ่มความเข้าใจ การจดจำข้อมูลในฉลาก และความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยที่ไม่รู้หนังสือได้ (3-4, 7-9)

United States Pharmacopeia (USP) พัฒนาฉลากภาพมาตรฐาน 91 รูป ซึ่งครอบคลุมวิธีการใช้ยาและข้อควรระวังที่หลากหลาย (10) แต่เมื่อนำฉลากภาพไปใช้กับผู้ป่วยที่มีพื้นฐานทางสังคม วัฒนธรรม และการดำรงชีวิตที่แตกต่างออกไปจากวิถีชีวิตทางตะวันตก พบว่าผู้ป่วยจำนวนมากไม่เข้าใจความหมายของฉลากภาพที่จัดทำโดย USP (11-12) ผลการวิจัยชี้ชัดว่า ฉลากภาพต้องได้รับการพัฒนาให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมของผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมาย

ในต่างประเทศมีการวิจัยมากมายเกี่ยวกับการใช้ฉลากภาพเพื่อสื่อข้อมูลสุขภาพแก่ผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในด้านการอ่านเขียน (3-5, 7-9, 11) แต่ในประเทศไทยพบงานตีพิมพ์ในเรื่องนี้ค่อนข้างจำกัด (12-16) การศึกษาของนันทนา พฤกษ์ คุ้มวงศ์ ในปี 2525 เป็นงานวิจัยของไทยที่ครอบคลุมฉลากภาพมากที่สุด คือ 85 รูปทั้งที่สื่อความหมายถึง 70 "วิธีการใช้ยา" และ "คำแนะนำการใช้ยา" (เช่น การใช้ยาเม็ด ยาเหน็บ คำแนะนำต่าง ๆ เป็นต้น) ผู้วิจัยทดสอบภาพในคนไทยทั้งสี่ภาค รวม 709 ราย อย่างไรก็ตาม การทดสอบไม่ได้ทำเฉพาะในผู้ไม่รู้หนังสือซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายของการใช้ฉลากภาพ ตัวอย่างร้อยละ 87.7 ในการวิจัยสามารถอ่านและเขียนได้เป็นอย่างดี และกว่าร้อยละ 50 เป็นข้าราชการหรือผู้ประกอบวิชาชีพทางการแพทย์ ผลการวิจัยพบว่า รูปที่พัฒนาขึ้น 65 ภาพสื่อความหมายได้ดีหรือดีมาก (13) ดังนั้น จึงไม่ทราบชัดว่า ผู้ไม่รู้หนังสือเข้าใจภาพดังกล่าวได้ดีเพียงไร การวิจัยในเวลาต่อมามักเน้นการพัฒนาฉลากแสดง "วิธีการใช้ยาเม็ด" หรือฉลากช่วย (บ่งบอกคำแนะนำในการใช้ยา) เพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง

การทบทวนวรรณกรรมพบการศึกษาในระยะต่อมาสองงานวิจัยที่พัฒนาฉลากภาพแสดง "วิธีการใช้ยาเม็ด" (14-15) ในปี 2550 กุลธิดา ไชยจินดา พัฒนาฉลากภาพแสดง "วิธีการใช้ยาเม็ด" สำหรับผู้ป่วยชาวไทยในภาคเหนือที่รู้หนังสือน้อย ซึ่งหมายถึงผู้ที่ได้คะแนน 8 หรือน้อยกว่าเมื่อวัดด้วยข้อสอบข้อเขียน Medication Use Literacy Test ซึ่งพัฒนาโดยนักวิจัย การประเมินฉลากภาพในผู้ป่วย 34 รายที่รู้หนังสือน้อย พบว่า ทุกรายเข้าใจฉลากภาพได้อย่างถูกต้อง ผู้ที่ได้ฉลากภาพพึงพอใจกับฉลากมากกว่าผู้ที่ได้ฉลากแบบข้อความอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ความร่วมมือในการใช้ยาของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน (15) อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้พัฒนาและทดสอบฉลากในผู้ที่พออ่านออกเขียนได้เนื่องจากตัวอย่างต้องถูกทดสอบด้วยข้อสอบ Medication Use Literacy Test ดังนั้น จึงไม่มีข้อมูลในเรื่องความเข้าใจความหมายของฉลากภาพในผู้ไม่รู้หนังสือ ในปี 2551 อัจนาถ เมืองเจริญ พัฒนาฉลากภาพที่สื่อถึง "วิธีใช้ยาเม็ด" 6 คำสั่ง (เช่น กินยาครั้งละสองเม็ด หลังอาหารเช้าและเย็น) สำหรับชาวไทยภูเขาเผ่าปกาเกอะญอ การทดสอบในผู้ป่วยชาวเผ่าดังกล่าว 283 คน (ร้อย 95.4 ไม่ได้เรียนหนังสือ) พบว่า

ตัวอย่างร้อยละ 85.50-90.60 เข้าใจความหมายของฉลากภาพ ผลการวิจัยสะท้อนว่า ฉลากภาพที่สอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรมและเชื่อมโยงกับประสบการณ์ของผู้ป่วย ช่วยเพิ่มความสามารถในการสื่อความหมายของรูปภาพ (14)

ส่วนงานวิจัยที่พัฒนาฉลากภาพแสดง “คำแนะนำในการใช้ยา” (เช่น กินยาแล้วอาจทำให้ง่วง) ได้แก่งานของกมลชนก เสมอคำ, กัลยารัตน์ การหมั่น และวลัยรัตน์ ดีแท้ ในปี 2546 (16) และงานวิจัยที่พบเน้นการใช้ภาพเพื่อเพิ่มความเข้าใจในการใช้ยาเฉพาะกลุ่ม ได้แก่ ยาปฏิชีวนะชนิดผงแห้ง (17) และ ยากลุ่มเมทิลแซนทีน (18)

จากประสบการณ์ของผู้วิจัยชื่อแรกซึ่งเป็นเภสัชกรประจำโรงพยาบาลปากพนัง พบว่า ผู้ป่วยที่ไม่รู้หนังสือส่วนใหญ่ของโรงพยาบาลเป็นผู้สูงอายุ ได้รับยาจำนวนหลายรายการ และเป็นผู้ที่ใช้ยาด้วยตนเอง ผู้ป่วยเหล่านี้มักไม่ใช้ยาตามสั่งเนื่องจากไม่เข้าใจคำสั่งการใช้ยา งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาฉลากภาพสำหรับสื่อสารวิธีการใช้ยาเม็ดและคำแนะนำการใช้ยากับผู้ป่วยที่เป็นผู้ใหญ่ที่ไม่รู้หนังสือในโรงพยาบาลปากพนัง โรงพยาบาลหลายแห่งพัฒนาฉลากภาพขึ้น แต่ไม่มีข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ยืนยันความสามารถในการสื่อสารของฉลากดังกล่าว การสำรวจโรงพยาบาลในภาคเหนือ 144 แห่ง พบว่า ร้อยละ 21.5 มีการใช้ฉลากภาพ แต่มีเพียง 1 ใน 5 เท่านั้นที่ได้ทดสอบประสิทธิภาพของฉลากดังกล่าว (15) วิธีการและผลการทดสอบมักไม่ถูกตีพิมพ์เผยแพร่ ทำให้ไม่อาจประเมินความถูกต้องของการทดสอบ จึงเป็นข้อจำกัดในการประยุกต์ใช้ฉลากภาพของโรงพยาบาลอื่น

นอกจากนี้ แม้จะมีฉลากภาพที่พัฒนาขึ้นจากงานวิจัยในประเทศไทย แต่ไม่อาจนำมาใช้ได้โดยตรงในโรงพยาบาลปากพนัง ฉลากภาพของนันทนา พฤกษ์คุ้มวงศ์ (13) ถูกออกแบบมานานกว่า 30 ปีแล้วภายใต้บริบทด้านความคิด สังคม และวิถีการดำรงชีวิตในอดีต และยังไม่มีการทดสอบในผู้ไม่รู้หนังสือ ส่วนฉลากภาพ “วิธีการใช้ยาเม็ด” ของอัจนาถ เมืองเจริญ (14) เป็นฉลากสำหรับชาวเผ่าปกาเกอะญอ จึงอาจไม่เหมาะกับผู้ป่วยชาวไทยทั่วไป เนื่องจากบริบทด้านสังคมที่แตกต่างกัน ฉลากภาพ “วิธีการใช้ยาเม็ด” ทั้งหมดของกุลธิดา ไชยจินดา (15) และฉลาก “คำแนะนำการใช้ยา” ของกมลชนก เสมอคำและคณะ (16) บางรูปมีความสามารถในการสื่อความหมายดี แต่ยังไม่ได้ทดสอบในผู้ไม่รู้หนังสือซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายในการศึกษานี้ การวิจัยนี้จึงคัดเลือกฉลากเหล่านี้มาทดสอบและพัฒนาเพื่อให้ได้ฉลากภาพแสดงวิธีใช้ยาเม็ดและคำแนะนำการใช้ยาที่เหมาะสมกับผู้ไม่รู้หนังสือในโรงพยาบาลเป้าหมาย

ภาพรวมของการศึกษา

การวิจัยนี้มีสองตอน บทความนี้นำเสนอเฉพาะการศึกษาตอนที่ 1 ซึ่งมุ่งพัฒนาฉลากภาพแสดงวิธีใช้ยาเม็ดชนิดรับประทาน (เช่น กินยาครั้งละสองเม็ด หลังอาหารเช้าและเย็น) และทดสอบความเข้าใจในฉลากภาพดังกล่าวในผู้ป่วยชาวไทยซึ่งไม่รู้หนังสือ ส่วนการศึกษาตอนที่ 2 มุ่งพัฒนาและทดสอบฉลากภาพแสดงคำแนะนำในการใช้ยา (เช่น ให้กินยาติดต่อกันจนหมด) การวิจัยนี้ทำที่โรงพยาบาลปากพนังซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียงในจังหวัดนครศรีธรรมราช มีผู้ป่วยนอก ในปี พ.ศ. 2552 (ช่วงที่เริ่มการวิจัย) จำนวน 114,858 ราย ในปี พ.ศ. 2553 ประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปในจังหวัดนครศรีธรรมราชมีผู้อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ร้อยละ 1.93 (19) การศึกษาได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การศึกษานี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสม การวิจัยตอนแรกนี้มี 3 กิจกรรมย่อยดังนี้ 1) การรวบรวมคำสั่งการใช้ยาเม็ดชนิดรับประทานที่พบบ่อยในโรงพยาบาลปากพนัง เนื่องจากวิธีการใช้ยาและคำแนะนำมีหลากหลายมาก จึงต้องคัดเลือกสิ่งที่พบบ่อยที่สุดเพื่อนำไปพัฒนาฉลากภาพ กิจกรรมนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ 2) การพัฒนาฉลากภาพแสดงวิธีการใช้ยาเม็ดโดยใช้กระบวนการสนทนากลุ่ม กิจกรรมนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ในการสนทนากลุ่มครั้งแรก ผู้วิจัยนำฉลากภาพจากวรรณกรรมงานวิจัยในอดีต และฉลากภาพของโรงพยาบาลบางแห่งมาเป็นภาพตั้งต้นในการพัฒนา หลังจากนั้นทดสอบการสื่อความหมายของฉลากที่ได้ในการสนทนากลุ่มอีกสามรอบ และ 3) การประเมินความเข้าใจของผู้ป่วยต่อฉลากภาพจากกิจกรรมที่ 2 กิจกรรมนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ

การวิจัยมีขอบเขตเฉพาะการพัฒนาฉลากภาพสำหรับยาเม็ดชนิดรับประทานโดยไม่รวมยาในรูปแบบอื่น

ๆ เช่น ยาน้ำ เพราะยาเม็ดมีการสั่งใช้มากที่สุด กลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ใช้ฉลากภาพ คือ ผู้ใหญ่ชาวไทยที่ไม่รู้หนังสือซึ่งใช้ภาษาไทยเป็นหลักในการสื่อสารและมีบริบททางวัฒนธรรมคล้ายคลึงกับผู้ป่วยของโรงพยาบาลวิจัย จึงไม่รวมถึงชนกลุ่มน้อย (เช่น เงาะป่าหรือซาไก) ชาวต่างชาติ (เช่น แรงงานชาวพม่า) หรือชาวไทยที่ใช้ภาษาอื่นเป็นหลักซึ่งมีวัฒนธรรมเฉพาะ เช่น ชาวมุสลิม

กิจกรรมที่ 1: การสำรวจวิธีการใช้ยาเม็ดที่พบบ่อย

วิธีการวิจัย

ผู้วิจัยรวบรวมใบสั่งยา 400 ใบที่มีคำสั่งใช้ยาเม็ดชนิดรับประทานอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 5 วันขึ้นไปอย่างน้อย 1 รายการ ใบสั่งยา 300 ใบเลือกจากคลินิกผู้ป่วยนอก 3 แห่ง (แห่งละ 100 ใบ) คือ คลินิกโรคเบาหวาน-ความดันโลหิตสูง โรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรัง และโรคหัวใจและหลอดเลือด เพราะผู้ป่วยในคลินิกเหล่านี้มักเป็นผู้สูงอายุซึ่งเป็นกลุ่มที่มีสัดส่วนของผู้ที่ไม่รู้หนังสือมากกว่ากลุ่มอายุอื่น ๆ นอกจากนี้ ยังนำใบสั่งยา 100 ใบจากคลินิกผู้ป่วยนอกทั่วไปมารวมด้วยเพื่อให้ได้คำสั่งใช้ยาที่หลากหลายมากขึ้น การรวบรวมใบสั่งทำโดยคัดเลือกใบสั่งทุกใบที่เข้าเกณฑ์ซึ่งพบในวันที่เก็บข้อมูลจนได้ตามจำนวนที่ต้องการ

หลังจากนั้น ผู้วิจัยวิเคราะห์ความถี่และร้อยละของเวลาการใช้ยา (ก่อนอาหาร หลังอาหาร ก่อนนอน) จำนวนมื้อที่ใช้ยาต่อวัน และจำนวนเม็ดยาที่ใช้ในแต่ละมื้อ

ผลการวิจัย

ใบสั่งยาที่รวบรวมได้ 400 ใบประกอบด้วยยา 2550 รายการ มีวิธีใช้ยา 31 แบบ คำสั่งที่พบมากที่สุดสามอันดับแรก คือ วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้า (ร้อยละ 24.98 ของรายการยาทั้งหมด) วันละ 3 ครั้ง ครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้า เที่ยง เย็น (ร้อยละ 15.10) และวันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้า เย็น (ร้อยละ 9.14) วิธีใช้ยาที่พบบ่อยที่สุด 15 แบบแสดงอยู่ในตารางที่ 1 องค์ประกอบของคำสั่งการใช้ยาทั้ง 15 แบบประกอบด้วย เวลาที่ใช้ยาเมื่อเทียบกับมื้ออาหาร (ก่อนอาหารหรือหลังอาหาร) จำนวนครั้งของการใช้ยาหรือมื้อที่ต้องใช้ยา ได้แก่ 1 ครั้ง (เช้าหรือก่อนนอน) 2 ครั้ง (เช้า-เย็น หรือ เช้า-เที่ยง) 3 ครั้ง (เช้า-เที่ยง-เย็น หรือ เช้า-เย็น-ก่อนนอน) และ 4 ครั้ง (เช้า-เที่ยง-เย็น-ก่อนนอน) และจำนวนเม็ดยาในแต่ละมื้อ (มีตั้งแต่ ¼, ½, 1, 1½ และ 2 เม็ด)

กิจกรรมที่ 2: การพัฒนาฉลากภาพแสดงวิธีการใช้ยาเม็ดโดยการสนทนากลุ่ม

การสนทนากลุ่มครั้งแรก

วิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้พัฒนาและทดสอบฉลากภาพแสดงวิธีใช้ยาที่พบบ่อยที่สุด 15 แบบ (ตารางที่ 1) ซึ่งครอบคลุมร้อยละ 95.12 ของรายการยาทั้งหมด ขั้นตอนการพัฒนาฉลากภาพโดยการสนทนากลุ่มมีดังนี้

การเลือกฉลากภาพตั้งต้น

ผู้วิจัยรวบรวมภาพที่สื่อความหมายคำสั่งการใช้ยาที่พบบ่อย คือ เวลาที่ใช้ยาเมื่อเทียบกับมื้ออาหาร (ก่อนอาหารหรือหลังอาหาร) มื้อที่ต้องใช้ยา (เช้า-เที่ยง-เย็น-ก่อนนอน) และจำนวนเม็ดยาในแต่ละมื้อ (¼, ½, 1, 1½ และ 2 เม็ด) จากแหล่งต่อไปนี้ 1) ฉลากภาพ USP DI (10) จำนวน 2 รูป คือ รูปการรับประทานยาก่อนอาหาร และรับประทานยาวันละ 4 ครั้ง เช้า เที่ยง เย็น ก่อนนอน 2) ฉลากภาพของกุลธิดา ไชยจินดา (15) จำนวน 3 รูปที่แสดงการรับประทานยาก่อน-หลังอาหาร มื้อที่ต้องใช้ยา และภาพแสดงจำนวนเม็ดยาที่ต้องใช้ 3) ฉลากภาพของโรงพยาบาล ป ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในภาคเหนือ จำนวน 1 รูปที่แสดงเวลาหรือมื้อที่ต้องใช้ยา (เช้า เที่ยง เย็น ก่อนนอน) (รูปที่ 1.1) การใช้รูปจากแหล่งทั้งสามได้รับอนุญาตจาก United States Pharmacopeial Convention คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และหัวหน้าฝ่ายเภสัชกรรมชุมชนของโรงพยาบาล ป ตามลำดับ บทความนี้ ไม่อาจแสดงภาพของฉลากที่กล่าวมาส่วนใหญ่เพราะภาพเกือบทั้งหมดมีลิขสิทธิ์ 4) ภาพแสดงจำนวนเม็ดยาที่ต้องใช้ซึ่งผู้วิจัยจัดทำขึ้น (รูปที่ 1.2)

ผู้วิจัยไม่ได้ใช้ฉลากภาพของนันทนา พฤกษ์คุ้มวงศ์ (13) เพราะฉลากถูกออกแบบมานานกว่า 30 ปี สำหรับฉลากภาพของอัจนาถ เมืองเจริญ (14) เป็นฉลากสำหรับชาวเผ่าปกาเกอะญอที่สร้างโดยอิงบริบทชนเผ่า จึงอาจไม่เหมาะกับผู้ป่วยไทยในภาคใต้ ซึ่งเป็นผู้ป่วยใน

สถานที่วิจัย ภาพที่คัดเลือกถูกนำเข้าสู่กระบวนการสนทนากลุ่ม ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผู้ร่วมการสนทนากลุ่ม

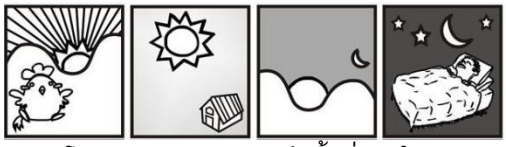
ผู้ร่วมสนทนากลุ่มเป็นผู้ป่วยนอกชาวไทยอายุมากกว่า 18 ปีที่มารับบริการจากโรงพยาบาลปากพนัง และเป็นผู้ที่ใช้ภาษาไทยเป็นหลักในการสื่อสาร แต่เป็นผู้ที่ไม่รู้หนังสือ นั่นคือ อ่านภาษาเขียนไม่ได้ แต่อาจอ่านตัวเลขออกหรือไม่ก็ได้ งานวิจัยนี้ถือว่า ผู้ป่วยไม่รู้หนังสือหากไม่สามารถอ่านข้อความบนฉลากยาที่พิมพ์ด้วยตัวอักษร Angsana New ตัวหนา ขนาด 62 การวิจัยคัดผู้ป่วยที่อ่านภาษาเขียนไม่ได้ด้วยปัญหาสายตาออกจากการศึกษา นั่นคือ สำหรับผู้ที่มีแว่นสายตา การทดสอบทำโดยให้สวมแว่นสายตาด้วยเสมอ การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลโดยใช้วิธีการเลือกตามวัตถุประสงค์การวิจัย (purposive sampling) จากผู้ที่มีคุณสมบัติเข้าเกณฑ์ สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย และสามารถพูดโต้ตอบกับนักวิจัยได้อย่างคล่องแคล่ว ไม่เคอะเขิน หรือประหม่า คุณสมบัติดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้การสนทนากลุ่มดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

กระบวนการสนทนากลุ่มครั้งแรก

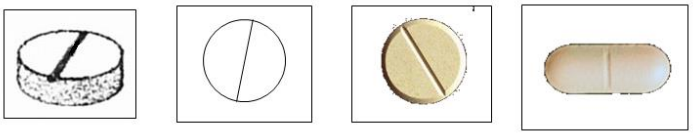
การจัดสนทนากลุ่มครั้งแรกทำเพื่อรวบรวมความเห็นของผู้ให้ข้อมูลต่อฉลากภาพที่คัดเลือกมาและนำความเห็นดังกล่าวมาปรับปรุงฉลากเพื่อใช้ทดสอบในการสนทนากลุ่มรอบถัดไป สถานที่จัดการสนทนา คือ ห้องประชุมเล็กของโรงพยาบาลปากพนังซึ่งมีความสงบ สบาย และไม่มีเสียงรบกวน ผู้ร่วมสนทนาอนุญาตให้ใช้เครื่องบันทึกเสียงระหว่างการสนทนาได้ ผู้วิจัยชื่อแรกเป็นผู้ดำเนินการสนทนาและพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเริ่มสนทนาโดยกล่าวถึงประเด็นที่จะสนทนา (เช่น ภาพที่สื่อถึงการกินยาก่อนอาหารหรือหลังอาหาร) แล้วจึงแจกฉลากภาพที่เกี่ยวข้อง (ขนาด 10 ซม. x 12 ซม.) ให้ผู้เข้าร่วมสนทนาทุกคนเพื่อพิจารณาและบอกความหมายของภาพ ตลอดจนเหตุผลที่คิดเช่นนั้น หากการสนทนายังได้ข้อมูลไม่ชัดเจน ผู้วิจัยจะขอให้กลุ่มผู้ร่วมสนทนาอภิปรายเพิ่มเติมจนได้ข้อมูลที่ชัดเจน หลังจากนั้นผู้วิจัยจะเปลี่ยนประเด็นการสนทนา ประเด็นที่ใช้ในการสนทนามี 3 ประเด็น คือ ภาพแสดงเวลาที่ใช้ยาเมื่อเทียบกับมื้ออาหาร (ก่อนอาหาร-หลังอาหาร) ภาพแสดงมื้อที่ต้องใช้ยา (เช้า เที่ยง เย็น ก่อนนอน) และภาพแสดงจำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทาน

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหาโดยผู้วิจัยฟังการสนทนาซ้ำ ๆ หลาย ๆ รอบจนเข้าใจในประเด็นต่าง ๆ ที่เป็นคำถามของการวิจัยในมุมมองของผู้ให้ข้อมูลได้แก่ ความเข้าใจในภาพและองค์ประกอบภาพที่แสดง ตลอดจนข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเพื่อเพิ่มความสามารถในการสื่อความหมาย หลังจากนั้น จัดกลุ่มความเห็นให้เป็นหมวดหมู่และรวบรวมความเห็นที่ได้นำไปปรับปรุงฉลากภาพในอดีตหรือพัฒนาฉลากภาพขึ้นใหม่



รูปที่ 1.1 ฉลากภาพของโรงพยาบาล ป แสดงถึงมื้อที่ต้องใช้ยา (เช้า กลางวัน เย็น และก่อนนอน)



ก ข ค ง

รูปที่1.2 ภาพแสดงจำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทาน

รูปที่ 1. ฉลากภาพบางส่วนในการสนทนากลุ่มครั้งแรก

ผลการสนทนากลุ่มครั้งแรก

การสนทนากลุ่มครั้งแรกประกอบด้วยสมาชิก 12 ราย เป็นเพศหญิง 10 ราย นับถือศาสนาพุทธ 10 รายและศาสนาอิสลาม 2 ราย อายุเฉลี่ย 65 ปี ผลการสนทนากลุ่มมีดังนี้

เวลาที่ใช้ยาเมื่อเทียบกับมื้ออาหาร (ก่อนอาหารหรือหลังอาหาร)

ภาพก่อนอาหาร-หลังอาหารของ USP DI

รูปการรับประทานยาก่อนอาหารของ USP DI (10) ประกอบด้วยภาพลายเส้น 2 ภาพต่อกัน ภาพทางซ้ายมือเป็นรูปใบหน้าคนที่มีมือป้อนยาเข้าสู่ปาก และมีลูกศรชี้ไปยังภาพทางขวาซึ่งเป็นรูปจานว่างเปล่าขนาบข้างด้วยช้อน ส้อม และมีด (สื่อว่ากินยาก่อนแล้วค่อยกินอาหาร) รูปการรับประทานยาหลังอาหารของ USP DI มีลักษณะตรงข้ามกับการใช้ยาก่อนอาหาร คือ เป็นรูปจานว่างเปล่าทางซ้ายและมีลูกศรโยงไปรูปคนกินยา

ผู้สนทนา 11 รายไม่ทราบว่า รูปใบหน้าคนที่มีมือป้อนยาเข้าสู่ปากแสดงถึงใบหน้าคน สำหรับรูปจานว่างเปล่าขนาบข้างด้วยช้อน ผู้ร่วมสนทนาทุกรายไม่เข้าใจความหมาย มี 2 รายตอบว่า เป็นรูปจาน ช้อน และส้อม แต่เข้าใจผิดว่า ภาพต้องการสื่อถึงการไม่ได้รับประทานอาหารเพราะเป็นจานเปล่า

ภาพภาพก่อนอาหาร-หลังอาหารของกุลธิดา ไชยจินดา

ภาพการรับประทานยาก่อนอาหารของกุลธิดา ไชยจินดา (15) เป็นรูปกรอบเดียวแสดงภาพชายสวมชุดดำกำลังป้อนยาเข้าปากตนเอง และมีลูกศรชี้ไปยังจานที่มีช้อนส้อมและปลาเต็มตัว นั่นคือ ปลายังไม่ถูกกิน ส่วนภาพการรับประทานยาหลังอาหารเป็นรูปกรอบเดียวแสดงจานที่มีช้อนส้อมที่ไม่เป็นระเบียบและมีปลาที่เหลือแต่ก้าง ถัดมามีลูกศรชี้ไปยังภาพชายสวมชุดดำกำลังป้อนยาเข้าปากตนเอง

ผู้ร่วมสนทนา 10 รายเข้าใจภาพคนกำลังรับประทานยา ผู้ร่วมสนทนา 1 รายตอบว่า เป็นรูปคนสวมสูท และอีก 1 รายตอบว่าเป็นรูปคนกำลังดมยาดม ผู้ร่วมสนทนา 11 รายดูรูปปลาและก้างปลาออก แต่ไม่เข้าใจว่าภาพสื่อความหมายเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร มีเพียง 1 รายที่ตอบได้ว่าภาพก้างปลาและช้อนส้อมที่วางไม่เป็นระเบียบแสดงว่า ปลานั้นถูกรับประทานไปแล้ว

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงภาพก่อนอาหาร-หลังอาหาร

ผู้ร่วมสนทนาหลายรายเสนอว่า อาหารที่แสดงในรูปจานควรเป็นข้าว และช้อนในภาพควรเป็นช้อนแกง ไม่ใช่ช้อนส้อม เนื่องจากข้าวเป็นสัญลักษณ์แทนอาหารได้ดี และตนคุ้นเคยกับการรับประทานอาหารด้วยช้อนแกง

สำหรับรูปที่เหมาะสมในการสื่อถึงการรับประทานยานั้น กลุ่มสนทนาเสนอให้ใช้รูปคนหันด้านข้างกำลังอ้าปากจะรับประทานยา โดยควรแสดงภาพคนให้เห็นทั้งศีรษะและลำตัวส่วนบน วาดในลักษณะเสมือนจริง และให้ระยะของมือที่ถือเม็ดยาอยู่ใกล้กับปาก เพื่อให้เข้าใจว่ากำลังจะรับประทานยา ส่วนอีกมือข้างหนึ่งควรถือแก้วน้ำ ส่วนเม็ดยาที่ใช้ ควรใช้ลักษณะเป็นแคปซูลเพื่อให้มองได้ง่าย

ในขณะสนทนา ผู้วิจัยทดลองวาดรูปจานที่มีข้าว 2 ลักษณะคือ 1) รูปจานแสดงจากมุมบน ซึ่งจะเห็นเป็นจานกลม ภายในมีข้าวและช้อนแกงวางอยู่ และ 2) รูปจานที่มองจากด้านข้าง เห็นเป็นภาพตัดขวางของจานมีข้าวพูนอยู่ และมีช้อนแกง ผู้ร่วมสนทนาส่วนใหญ่เห็นว่า ควรใช้รูปจานแบบที่สอง เพราะมองเป็นรูปข้าวชัดเจนกว่า นอกจากนี้มีผู้เสนอว่า ภาพจานอาจไม่เพียงพอในการสื่อความหมาย ควรเพิ่มรูปคนกำลังรับประทานอาหารด้วย ผู้ร่วมสนทนาอภิปรายและและสรุปให้ใช้รูปคนกำลังรับประทานอาหาร โดยมือข้างหนึ่งถือช้อนแกงกำลังตักข้าวบนจานและมืออีกข้างหนึ่งถือแก้วน้ำ

สำหรับการลำดับภาพเพื่อแสดงถึงการรับประทานยาก่อน/หลังอาหาร มีผู้เสนอความเห็นดังนี้ 1) ให้ใช้ลูกศรเชื่อมโยงลำดับการกินยาและการกินอาหาร 2) ใช้หมายเลขกำกับที่ภาพ โดยหมายเลข 1 แสดงการกระทำก่อน และหมายเลข 2 แสดงการกระทำที่ตามมา อย่างไรก็ตามมีผู้ร่วมสนทนา 3 รายคัดค้านเนื่องจากตนไม่สามารถอ่านตัวเลขได้ ดังนั้นกลุ่มจึงเสนอให้ใช้ลูกศรเชื่อมโยงภาพบอกลำดับการกระทำก่อน-หลัง

มื้อยาที่ต้องรับประทาน

ภาพเช้า กลางวัน เย็น และก่อนนอนของ USP DI และโรงพยาบาล ป

ภาพของ USP DI (10) สื่อถึงการกินยามื้อเช้า

กลางวัน เย็น และก่อนนอนด้วย 4 ช่องติดกันที่แสดงภาพดวงอาทิตย์โผล่จากภูเขา พระอาทิตย์เต็มดวงเหนือภูเขา อาทิตย์กำลังตก และภาพจันทร์เสี้ยวสีดำเหนือภูเขา ผู้ร่วมสนทนาทุกรายไม่เข้าใจว่าสัญลักษณ์ดังกล่าวบ่งบอกเวลาเช้า กลางวัน เย็น และก่อนนอน

ฉลากภาพของโรงพยาบาล ป บ่งบอกมื้อยาด้วยภาพการ์ตูน (รูปที่ 1.1) ผู้ร่วมสนทนาทุกรายไม่ทราบว่ารูปบ่งบอกถึงมื้อยาใด เนื่องจากไม่เข้าใจองค์ประกอบภาพ คือ ดูไม่ออกว่าเป็นรูปไก่ บ้าน หรือพระจันทร์ขึ้น

ภาพเช้า กลางวัน เย็น และก่อนนอนของกุลธิดา ไชยจินดา

สำหรับฉลากภาพของกุลธิดา ไชยจินดา (15) เป็นภาพคนสวมชุดดำกำลังกินยาและบ่งบอกมื้อยาด้วยภาพไก่-พระอาทิตย์โผล่จากภูเขา พระอาทิตย์เต็มดวงเหนือภูเขา อาทิตย์กำลังตก และภาพจันทร์เสี้ยว-ดาว นอกจากนี้ยังมีภาพนาฬิกาที่เข็มชี้ที่เวลา 8.00, 12.00, 18.00 และ 21.00 นาฬิกาประกอบภาพด้วย

ผู้ร่วมสนทนาให้ความสำคัญต่อรูปคนรับประทานยามากกว่าองค์ประกอบภาพที่แสดงเวลา ดังจะเห็นได้จากคำตอบของผู้ร่วมสนทนาที่ว่า ฉลากแสดงภาพ “คนใส่สูท” หรือ “คนใส่เสื้อลาย เป็นการโฆษณาขายเสื้อหรือไม่” อย่างไรก็ตามเมื่อขอให้ผู้ร่วมสนทนาบอกความหมายขององค์ประกอบภาพที่แสดงเวลา (ไก่ พระอาทิตย์ ฯลฯ) ผู้ร่วมสนทนา 3 รายบอกถูกว่า ภาพสื่อถึงเวลาเช้า กลางวัน เย็น สำหรับรูปแสดงเวลาก่อนนอน มีผู้ร่วมสนทนา เพียง 1 รายที่ตอบถูก ผู้ให้ข้อมูลที่ตอบไม่ได้กล่าวว่า มองภาพพระอาทิตย์ ไก่ หรือ อื่น ๆ ไม่ชัดเจน ภาพแสดงเวลาก่อนนอนก็สังเกตเห็นพระจันทร์ไม่ชัด และคนในภาพยังไม่หลับ จึงไม่ทำให้รู้สึกว่าเป็นการรับประทานยาก่อนนอน

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงภาพที่สื่อถึงมื้อเช้า กลางวัน เย็น และก่อนนอน

เมื่อถามถึงรูปที่ควรใช้ประกอบกับรูปพระอาทิตย์และพระจันทร์ เพื่อให้บอกถึงเวลาการใช้ยาที่ชัดเจนขึ้น ผู้ร่วมสนทนาเสนอรูปภาพต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับประสบการณ์ในชีวิตประจำวันของตน ได้แก่ เวลาเช้าควรแสดงรูปไก่ขัน รูปคนแปรงฟัน หรือรูปพระบิณฑบาต เวลากลางวันควรใช้รูปคนรับประทานอาหาร เวลาเย็นควรเป็นรูปนกบินกลับรัง รูปเรือประมงอยู่ในทะเล หรือรูปพระจันทร์เสี้ยวขึ้นคู่กับพระอาทิตย์ตก เวลาก่อนนอนควรเป็นรูปคนนอนหลับ ความเห็นที่หลากหลายเกิดเนื่องจากผู้ร่วมสนทนาแต่ละรายมีอาชีพ ศาสนา และการดำรงชีวิตที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม หลังจากแลกเปลี่ยนความคิดเห็น กลุ่มผู้ร่วมสนทนาเสนอให้แสดงเวลาเช้าเป็นรูปพระอาทิตย์ขึ้นและมีไก่ขัน เวลากลางวันใช้รูปพระอาทิตย์ที่ดวงโตกว่าเวลาเช้า เวลาเย็นใช้รูปนกบินกลับรังและพระอาทิตย์เป็นสีดำ เพื่อแสดงว่าพระอาทิตย์กำลังจะตก และก่อนนอนควรใช้รูปคนนอนหลับ นอกจากนี้ รูปไก่ที่ใช้ควรเป็นภาพลายเส้นเสมือนจริง สำหรับรูปคนนอนหลับต้องเป็นรูปที่ชัดเจน คือ รู้ได้ทันทีว่าคนในรูปกำลังหลับ และด้านหลังควรมีพระจันทร์เพื่อแสดงว่าเป็นกลางคืน

เมื่อผู้วิจัยขอความเห็นเกี่ยวกับการนำรูปนาฬิกามาประกอบเพื่อบอกเวลา กลุ่มผู้ร่วมสนทนาไม่เห็นด้วย เพราะผู้ป่วยบางรายอ่านตัวเลขอารบิกไม่ได้ และภาพนาฬิกาอาจทำให้เกิดความสับสนว่าต้องรับประทานยาตามเวลาที่ระบุที่หน้าปัดนาฬิกา

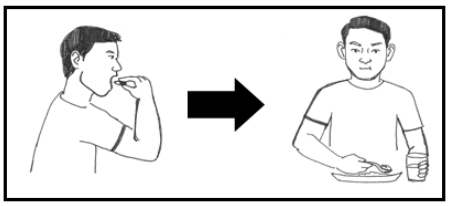
ภาพที่สื่อถึงจำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทาน

จากรูปภาพเม็ดยาในรูปแบบต่าง ๆ ที่สื่อถึงจำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทาน (รูปที่ 1.2) ผู้ร่วมสนทนาทุกรายเลือกภาพเม็ดยาที่แสดงในลักษณะ 2 มิติ (ภาพ 1.2 ข หรือ ค) เพราะภาพในลักษณะ 3 มิติดูยาก คือ ดูไม่ออกว่าเป็นเม็ดยา ผู้ร่วมสนทนาทุกรายเลือกยาเม็ดกลม เพราะหากแบ่งเป็นครึ่งและหนึ่งส่วนสี่เม็ด จะดูง่ายกว่าเม็ดรี

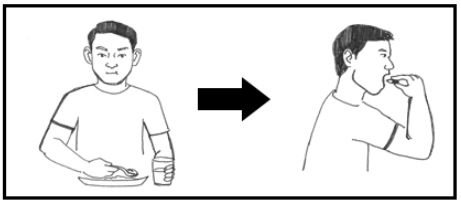
การอภิปรายผลการสนทนากลุ่มครั้งแรก

การสนทนากลุ่มครั้งแรกพบว่า ผู้ร่วมสนทนาทุกรายไม่เข้าฉลากภาพของ USP DI (10) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ร่วมสนทนาส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุซึ่งคุ้นเคยกับวิถีชีวิตแบบตะวันออก มีวัฒนธรรมการบริโภคโดยใช้ช้อนแกง (ไม่ใช่มีด ช้อน และส้อม) และรับประทานข้าวเป็นอาหารหลัก ส่วนใหญ่ไม่เข้าใจภาพวาดกึ่งการ์ตูนเนื่องจากมิใช่สิ่งที่ร่วมสมัยกับผู้ร่วมสนทนา ดังนั้นภาพที่แสดงวิถีชีวิตแบบตะวันตกและภาพกึ่งการ์ตูนที่ไม่เสมือนจริงนั้น ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้กับผู้ป่วยของโรงพยาบาลปากพนัง การศึกษาความเข้าใจต่อฉลากภาพของ USP DI 12 รูปในผู้ป่วย ณ โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาสยามบรมราชกุมารี จ.นครนายก ก็พบว่า ฉลากภาพ USP DI ไม่สามารถนำมาใช้ในผู้ป่วย

ก. ภาพเวลาที่ใช้ยาเมื่อเทียบกับมื้ออาหาร



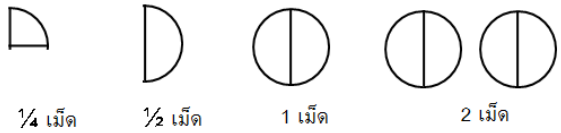
ก1. ก่อนอาหาร



ก2. หลังอาหาร

ข. มื้อที่ต้องรับประทานยา

ค. จำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทาน



รูปที่ 2. ฉลากภาพที่พัฒนาจากข้อมูลการสนทนากลุ่มครั้งแรก: วิธีการใช้ยา

ไทย (12) การวิจัยในครั้งนี้พบว่า ผู้ร่วมสนทนาเข้าใจภาพของกุลธิดา ไชยจินดาได้ดีกว่าภาพของ USP DI ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่ประเมินภาพจาก USP DI 23 ภาพ และภาพที่พัฒนาขึ้นในประเทศแอฟริกาใต้ จำนวน 23 รูปภาพ พบว่า ตัวอย่างชาวแอฟริกาใต้เข้าใจความหมายของรูปภาพที่พัฒนาขึ้นในแอฟริกาใต้มากกว่ารูปภาพจาก USP DI ทั้ง 23 รูป (11)

กลุ่มผู้ร่วมสนทนาเห็นชอบกับการแสดงรูปเป็นภาพวาดลายเส้นเสมือนจริง นอกจากนี้ภาพที่ใช้ควรมีส่วนประกอบที่ไม่จำเป็นให้น้อยที่สุด เพื่อไม่ให้เป็นสิ่งที่สร้างความสับสนหรือดึงความสนใจไปจากส่วนที่เป็นสาระซึ่งผู้ออกแบบต้องการสื่อ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการออกแบบฉลากยารูปภาพที่ Mansoor และ Dowse ได้เสนอไว้ว่า ฉลากภาพควรใช้ภาพเหมือนจริงและไม่ซับซ้อน (9)

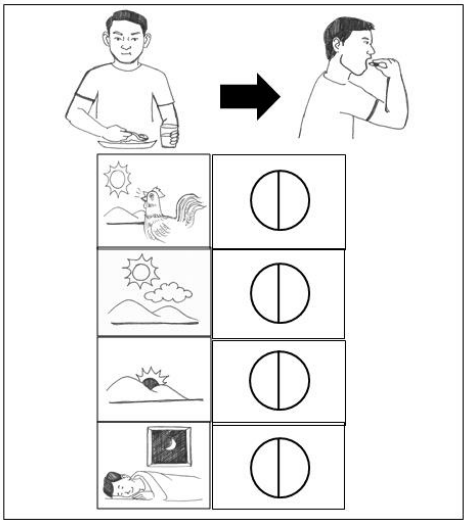
การปรับปรุงฉลากภาพหลังการสนทนากลุ่มครั้งแรก

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการสนทนากลุ่มไปออกแบบฉลากภาพอธิบายวิธีรับประทานยาเม็ด การวาดภาพทำโดยอาจารย์วิทยาลัยช่างศิลป์นครศรีธรรมราช ภาพที่ได้แสดงอยู่ในรูปที่ 2 เมื่อนำภาพในรูปที่ 2 มาประกอบกันเพื่อแสดงวิธีใช้ยาเม็ด จะได้ฉลากภาพดังแสดงตัวอย่างในรูปที่ 3 ซึ่งบ่งบอกการรับประทานยาหลังอาหาร ครั้งละ 1 เม็ด วันละ 4 ครั้ง เช้า เที่ยง เย็น ก่อนนอน ภาพที่ได้มี 2 แบบ คือ แบบที่ 1 ซึ่งเรียงมื้อที่รับประทานยาตามแนวตั้ง และแบบที่ 2 ซึ่งเรียงตามแนวนอน

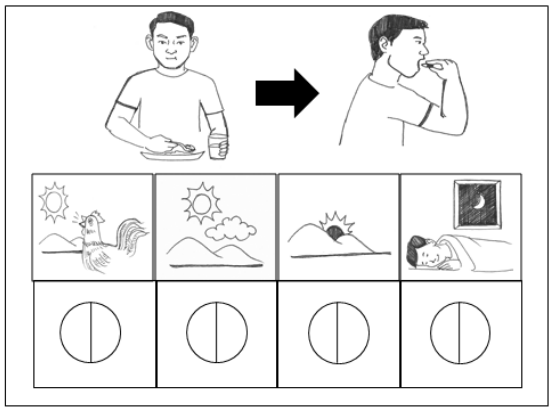
การสนทนากลุ่มครั้งที่สอง

วิธีการวิจัย

ผู้วิจัยจัดการสนทนากลุ่มครั้งที่สองเพื่อทดสอบการสื่อความหมายของฉลากภาพที่พัฒนาขึ้นหลังจากการสนทนากลุ่มครั้งแรก และรวบรวมความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงฉลากภาพต่อไป ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้ป่วยซึ่งไม่รู้หนังสือ 10 คนที่มีคุณสมบัติเหมือนผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่มครั้งแรก และไม่เคยเข้าร่วมการสนทนากลุ่มในครั้งแรก การใช้ผู้ร่วมสนทนากลุ่มใหม่มีข้อดี คือ สามารถใช้ทดสอบความหมายของฉลากภาพได้ดีกว่าผู้ร่วมสนทนา



แบบที่ 1



แบบที่ 2

รูปที่ 3. ฉลากภาพแสดงการรับประทานยาหลังอาหาร ครั้งละ 1 เม็ด วันละ 4 ครั้ง เช้า เที่ยง เย็น ก่อนนอน

กลุ่มเดิมซึ่งมีแนวโน้มจะเข้าใจฉลากภาพได้ดี เนื่องจากฉลากภาพถูกสร้างจากความเห็นของผู้ร่วมสนทนากลุ่มแรก ผู้วิจัยจัดการสนทนาในประเด็นต่อไปนี้ 1) การสื่อความหมายของฉลากภาพและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงภาพ (รูปที่ 3) การสนทนาเริ่มโดยผู้วิจัยแจกภาพที่พัฒนาขึ้นแก่ผู้เข้าร่วมสนทนาทุกท่าน แต่มิได้บอกความหมายเกี่ยวกับภาพ ภาพเป็นสีขาวดำ แสดงการรับประทานยาหลังอาหาร วันละ 4 ครั้ง ครั้งละ 1 เม็ด เช้า กลางวัน เย็น และก่อนนอน ผู้วิจัยขอให้ผู้ร่วมสนทนาอภิปรายถึงความหมายของฉลาก หลังจากนั้นผู้วิจัยขอข้อเสนอแนะในการปรับปรุงภาพ 2) การเรียงลำดับภาพที่ผู้ร่วมสนทนาชอบ ระหว่างแบบที่ 1 (เรียงมื้อที่ต้องรับประทานยาตามแนวตั้ง) และแบบที่ 2 (เรียงตามแนวนอน) 3) เครื่องหมายแสดงมื้อที่ไม่ต้องใช้ยา: ผู้วิจัยแสดงฉลากภาพเช่นเดิม (รูปที่ 3) แต่ใช้ กากบาท (✕) หรือเส้น (—) ในช่องของมื้อที่ไม่ต้องรับประทานยา (เช่น หากคำสั่งระบุให้รับประทานยาเฉพาะมื้อเช้า ให้กากบาท (✕) หรือขีดเส้น (—) ทับภาพที่แสดงมื้อกลางวัน เย็น และก่อนนอน) หลังจากนั้นให้ผู้ร่วมสนทนาเลือกและแสดงความคิดเห็น 4) ผู้วิจัยขอความเห็นในการรวมรูปแสดงการรับประทานยาก่อนอาหารและหลังอาหารมาไว้ในฉลากเดียวกัน เพื่อความสะดวกในการใช้ หากเป็นยาที่ต้องรับประทานก่อนอาหาร ให้ขีดเส้นตรงทับรูปแสดงการรับประทานยาหลังอาหาร และ 5) ขนาดของรูปภาพและสี: ผู้วิจัยแสดงงรูปแสดงเวลามื้อเช้าที่มีขนาดแตกต่างกัน คือ 1) 2 ซม.*2.5 ซม. 2) 2.3 ซม.*2.8 ซม. และ 3) 2.6 ซม.*3.1 ซม. ซึ่งเหมาะกับซองยา ขนาด 8 ซม.*12 ซม., 10 ซม.*15 ซม. และ 12 ซม.*17 ซม. ตามลำดับ หลังจากนั้นถามความเห็นของผู้ร่วมสนทนาต่อขนาดภาพและสีหลังการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยนำเสนอข้อสรุปจากการสนทนากลุ่มแก่บุคลากรในฝ่ายเภสัชกรรมชุมชนและขอคำแนะนำในการปรับปรุงฉลากภาพ

ผลการสนทนากลุ่มครั้งที่ 2

ผู้ร่วมสนทนา 10 รายเป็นหญิง 8 ราย อายุโดยเฉลี่ย 72 ปี ทุกคนนับถือศาสนาพุทธ ผลการสนทนากลุ่มมีดังนี้

การสื่อความหมายของฉลากภาพ

ผลการทดสอบฉลากภาพในรูปที่ 3 แบบที่ 1 (รับประทานยาครั้งละ 1 เม็ดวันละ 4 ครั้งหลังอาหารและก่อนนอน) พบว่า

1) การรับประทานยาหลังอาหาร: มีผู้ร่วมสนทนาเพียง 2 รายที่ตอบถูกว่าเป็นภาพที่บอกให้รับประทานยาหลังอาหาร 6 รายตอบว่าเป็นภาพ “คนกินข้าว” หรือ “คนกินยา” และอีก 2 ราย ตอบว่าเป็นภาพ “คนปวดท้อง” (ภาพดูเหมือนคนกำลังจับท้องตัวเอง) และ “คนอ่านหนังสือ”

2) เวลาในการรับประทานยา: ผู้ร่วมสนทนาตอบว่าเห็นภาพ “ไก่ขัน” “พระอาทิตย์ตก” และ “คนนอนหลับ”

ซึ่งจะเห็นได้ชัดเจนว่า กลุ่มผู้สนทนาไม่ทราบว่ารูปต่าง ๆ ที่เห็นแสดงความเชื่อมโยงกับมื้อที่ต้องรับประทานยา

เมื่อผู้วิจัยให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า ส่วนแรกของภาพบอกว่าต้องรับประทานยาก่อนหรือหลังอาหาร ส่วนที่สองบอกเวลาหรือมื้อที่ต้องรับประทานยา และส่วนสุดท้ายแสดงจำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทาน พบว่า ผู้ร่วมสนทนาทุกรายสามารถบอกการรับประทานยาก่อน-หลังอาหาร และจำนวนเม็ดยาที่รับประทานได้ถูกต้องทุกราย แต่บางรายเท่านั้นที่บอกเวลาในการรับประทานยาได้ ส่วนใหญ่จะตอบได้ว่า รูปไก่ขันแสดงว่าต้องกินยาตอนเช้าและรูปคนนอนหลับแสดงว่าต้องกินยาก่อนนอน สำหรับรูปตอนกลางวันและตอนเย็น มีผู้ร่วมสนทนาเข้าใจความหมายเพียง 2 รายจากทั้งหมด 10 ราย

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงภาพ

ผู้ร่วมสนทนาให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงฉลากภาพดังนี้ 1) ภาพคนกินข้าวในรูปที่ 3 มีความไม่ชัดเจน ควรปรับให้ระดับมือที่ถือช้อนตักข้าวสูงขึ้นประมาณหน้าอก เพื่อจะได้เห็นชัดว่ากำลังตักข้าวเข้าปาก และจะได้ไม่เหมือนคนกำลังเปิดหนังสือหรือคนกำลังจับที่ท้อง 2) พระอาทิตย์ในภาพดูเผิน ๆ เหมือนไข่ดาว รัศมีของพระอาทิตย์ควรใช้เป็นเส้นแทน 3) รูปเวลาเที่ยงควรใช้พระอาทิตย์ดวงใหญ่และอยู่กลางภาพมากกว่านี้ 4) รูปเวลาเย็น ควรมีนกบินอยู่บนท้องฟ้าด้วย น่าจะทำให้นึกถึงตอนเย็นชัดขึ้น

การเรียงลำดับภาพ

ผู้ร่วมสนทนาทุกรายชอบภาพแบบที่ 1 (เรียงมื้อที่ต้องรับประทานยาตามแนวตั้ง) มากกว่าแบบที่ 2 (เรียงมื้อตามแนวนอน) เนื่องจากสามารถกวาดสายตาดูรูปทีละส่วนได้ง่ายและสบายตากว่า

เครื่องหมายแสดงมื้อที่ไม่ต้องรับประทานยา

เมื่อแสดงฉลากภาพที่ใช้การกากบาท (✕) หรือลากเส้น (—) ทับช่องที่ไม่ต้องรับประทานยา ผู้ร่วมสนทนาเห็นพ้องตรงกันว่า ให้เว้นว่างโดยไม่ต้องแสดงเครื่องหมายใด ๆ ในมื้อที่ไม่ต้องรับประทานยา เนื่องจากมื้อที่ต้องรับประทานยามีรูปเม็ดยากำกับอยู่แล้ว และการเว้นว่างไว้ทำให้ภาพดูง่ายและสบายตากว่า

การรวมภาพการใช้ยาก่อนและหลังอาหารไว้ในฉลากเดียวกัน

ผู้ร่วมสนทนามีความเห็นตรงกันว่า ควรแยกฉลากภาพการกินยาก่อนอาหารออกจากฉลากการกินยาหลังอาหาร เพื่อป้องกันความสับสน การขีดฆ่า/วงกลมจะทำให้ภาพดูรกและไม่สวยงาม นอกจากนี้ ผู้สนทนายังแสดงความเห็นเพิ่มเติมว่า กรณียาที่รับประทานวันละ 1 ครั้ง ก่อนนอนว่า สามารถใช้ฉลากภาพแสดงการรับประทานยาหลังอาหารได้เลย โดยแสดงเม็ดยาในช่องมื้อก่อนนอน เพราะต้องรับประทานอาหารเย็นก่อนเข้านอนอยู่แล้ว

สีและขนาดของรูปภาพ

ผู้ร่วมสนทนาให้ความเห็นตรงกันว่า รูปขนาด 2 ซม.*2.5 ซม. ซึ่งเหมาะกับซองซิปขนาด 8 ซม.*12 ซม. มีขนาดเล็กเกินไป ควรใช้รูปขนาด 2.3 ซม.*2.8 ซม. และขนาด 2.6 ซม.*3.1 ซม. สำหรับสีของฉลากภาพ มีผู้ร่วมสนทนาเสนอให้ใช้ภาพสี แต่กลุ่มทราบดีว่า ภาพสีมีต้นทุนในการผลิตสูงกว่า ดังนั้นกลุ่มผู้ร่วมสนทนาจึงเสนอให้ใช้ภาพลายเส้นสีดำบนพื้นขาว

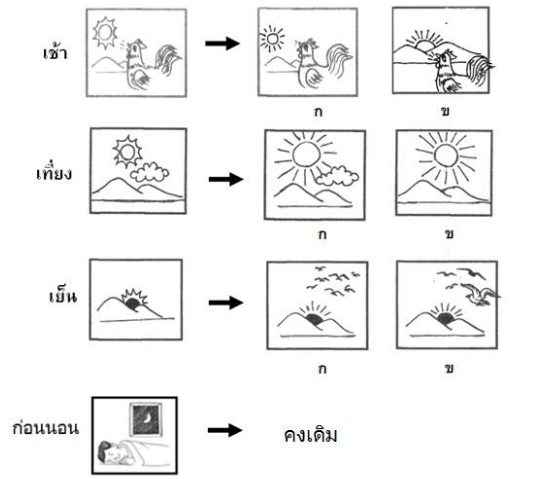
เมื่อผู้วิจัยนำเสนอข้อสรุปจากการสนทนากลุ่มแก่ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชน บุคลากรในฝ่ายเสนอว่า ควรเลือกรูปภาพขนาด 2.3 ซม.*2.8 ซม. ซึ่งใช้สำหรับซองซิปขนาด 10 ซม.*15 ซม. เนื่องจากซองไม่ใหญ่หรือเล็กเกินไป จึงยืดหยุ่นสามารถใช้บรรจุยาได้หลากหลาย พร้อมกับเสนอความเห็นให้ขยายกรอบภาพส่วนที่แสดงมื้อที่ต้องรับประทานยาและจำนวนเม็ดยา ให้ชิดกับขอบฉลากภาพ (ดังตัวอย่างในรูปที่ 5) เพื่อลดความสับสนในการมอง การปรับปรุงฉลากภาพหลังการสนทนากลุ่มครั้งที่สองตามข้อเสนอแนะได้รูปดังแสดงในรูปที่ 4 ภาพแสดงมื้อที่ต้องใช้ยา (เช้า-เที่ยง-เย็น) ที่พัฒนาขึ้นมี 2 แบบ

การสนทนากลุ่มครั้งที่สาม

วิธีการวิจัย

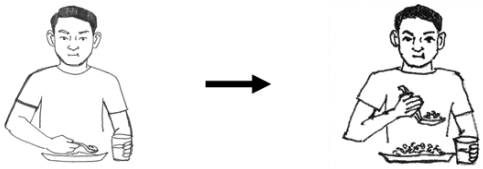
ผู้วิจัยจัดการสนทนากลุ่มครั้งที่สามเพื่อทดสอบการสื่อความหมายของภาพที่ได้และรวบรวมข้อเสนอแนะในด้านต่าง ๆ เช่น ความชัดเจนของรูปภาพ ขนาด และรูปแบบของฉลากภาพ กระบวนการสนทนากลุ่มและคุณสมบัติของผู้เข้าร่วมสนทนาเหมือนกับการสนทนาครั้ง

ภาพแสดงมื้อที่ต้องใช้ยา เช้า-เที่ยง-เย็น



ภาพหลังการสนทนากลุ่มครั้งที่ 1 ภาพหลังการสนทนากลุ่มครั้งที่ 2

ภาพแสดงการรับประทานอาหาร



ภาพหลังการสนทนากลุ่มครั้งที่ 1 ภาพหลังการสนทนากลุ่มครั้งที่ 2

รูปที่ 4. การปรับปรุงภาพหลังการสนทนากลุ่มครั้งที่ 2

ก่อน ๆ ผู้ร่วมสนทนากลุ่มรายใหม่อีก 10 คนพิจารณาภาพที่ปรับปรุงขึ้นหลังการสนทนากลุ่มครั้งที่สอง ดังนี้ ช่วงแรกของการสนทนาใช้ภาพ 10 รูปในรูปที่ 4 คือ ภาพบอกเวลาเช้า เที่ยง และเย็น (แบบ ก แบบ ข และแบบเดิมก่อนการปรับปรุง) และภาพก่อนนอน ภาพทั้งหมดพิมพ์ด้วยสีขาวดำบนกระดาษขาว ขนาด 2.3 ซม.*2.8 ซม. ผู้ร่วมสนทนาถูกขอบอกความหมายของรูปและเลือกรูปที่สื่อความหมายได้ดีที่สุด

ช่วงต่อมา ผู้วิจัยนำภาพที่ผู้ร่วมสนทนาเลือกมาประกอบเป็นฉลากภาพตามรูปที่ 5 ที่แสดงวิธีรับประทานยาวันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร เช้า 2 เม็ด เที่ยง 1 เม็ด และเย็น 2 เม็ด จากนั้นให้ผู้ร่วมสนทนาให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

ผลการสนทนากลุ่มครั้งที่ 3

กลุ่มผู้ร่วมสนทนา 10 รายเป็นหญิง 7 ราย อายุเฉลี่ย 66 ปี ทุกคนนับถือศาสนาพุทธ ผลการสนทนากลุ่มมีดังนี้

ภาพแสดงเวลาเช้า: ผู้ร่วมสนทนาทุกรายเลือกภาพแบบ ก เนื่องจากเข้าใจง่ายกว่าแบบเดิม ผู้ร่วมสนทนา 2 รายมองแล้วเข้าใจว่าเป็นเวลาสาย อีก 1 รายมองดวงอาทิตย์ในภาพแบบเดิมว่าคล้ายกับไข่ดาว ในภาพแบบ ข มีผู้สนทนา 2 รายคิดว่าเป็นเวลาเย็นเพราะพระอาทิตย์กำลังลับจากยอดเขา พร้อมกับเสนอให้ลดจำนวนเส้นที่แสดงรังสีพระอาทิตย์ลง สำหรับขนาดและความยาวของเส้นแสดงรังสีพระอาทิตย์เหมาะสมแล้ว เพราะเป็นเวลาเช้า ดวงอาทิตย์ควรมีขนาดเล็กและมีแสงอาทิตย์อ่อน

ภาพแสดงเวลาเที่ยง: ผู้ร่วมสนทนาทุกรายเลือกภาพแบบ ข เพราะพระอาทิตย์ดวงโต มีแสงสว่างมาก สำหรับภาพแบบเดิม พระอาทิตย์ดวงเล็กเกินไป ทำให้คิดว่ายังไม่ถึงเวลาเที่ยงวัน ภาพแบบ ก มีก้อนเมฆทำให้รู้สึกว่าไม่ได้ร้อนมาก น่าจะสื่อถึงเวลาบ่ายประมาณ 13.00-14.00 น.

ภาพแสดงเวลาเย็น: กลุ่มผู้ร่วมสนทนาเสนอให้ใช้ภาพเวลาเย็นแบบ ข เนื่องจากภาพนกบินมีความ

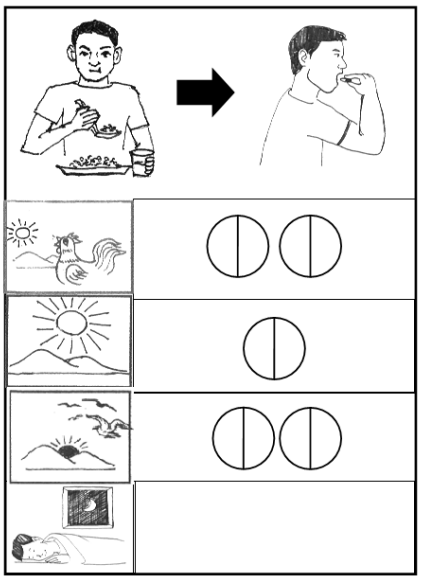
ชัดเจนกว่า สำหรับขนาด สี และความยาวเส้นแสดงรังสีของพระอาทิตย์เหมาะสมแล้ว อาจทำรังสีพระอาทิตย์ให้มีขนาดสั้นและยาวไม่เท่ากัน เพื่อให้ภาพสวยงามขึ้น

ข้อเสนอแนะในการปรับฉลากภาพ

เมื่อผู้วิจัยแสดงฉลากภาพแสดงวิธีรับประทานยาตามรูปที่ 5 ผู้ร่วมสนทนา 7 ราย (จาก 10 ราย) สามารถบอกวิธีรับประทานยาได้อย่างถูกต้อง พร้อมทั้งเสนอความคิดเห็นในการปรับภาพการรับประทานอาหาร คือ ช้อนที่ใช้ควรมีขนาดเล็กลงและด้ามจับควรสั้นกว่านี้ ช้อนในภาพเหมือนจวัก มือของคนในภาพดูแปลกไม่สมจริง ภาพแสดงเม็ดข้าวไม่ชัดเจน คือ ละเอียดไปคล้ายเม็ดกรวด

ผู้ร่วมสนทนาแลกเปลี่ยนความเห็นในประเด็นลักษณะของจานในภาพ โดยมีความเห็นเป็น 2 แนวทาง คือ 1) ใช้ภาพเดิม คือ ลักษณะจานที่มองจากด้านข้าง และ 2) ให้แสดงเป็นภาพคนถือจาน โดยภาพจานที่ใช้ควรให้มองเห็นเป็นทรงกลม เพราะจะทำให้มองภาพเป็นจานได้ชัดเจนขึ้น

สำหรับเม็ดยา กลุ่มผู้ร่วมสนทนาเสนอว่าควรใช้ภาพเม็ดยาที่ไม่มีรอยบาก เพราะรอยบากทำให้**เข้าใจว่า**เป็นยาครึ่งเม็ด นอกจากนี้ขอบของเม็ดยาควรหนาขึ้นและเสนอให้ระบายสีเม็ดยาให้เข้มขึ้น เพื่อให้ดูภาพได้ชัดเจนยิ่งขึ้น



รูปที่ 5. ฉลากภาพหลังการสนทนากลุ่มครั้งที่ 2 (ทานยาวันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร เช้า 2 เม็ด เที่ยง 1 เม็ด และเย็น 2 เม็ด)

การปรับปรุงภาพหลังการสนทนากลุ่มครั้งที่สาม

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มครั้งที่ 3 มาปรับปรุงรูปภาพใหม่ดังแสดงในรูปที่ 6 สำหรับรูปคนรับประทานอาหาร ได้ปรับขนาดช้อนให้เล็กลง แก้ไขภาพมือที่จับช้อนให้มีลักษณะสมจริง และลดความละเอียดของเมล็ดข้าวลงและปรับรูปเป็น 2 แบบ คือ ภาพแสดงลักษณะจานเช่นเดิมกับภาพแสดงคนถือจาน (แบบ A และ B ในรูปที่ 6)

การสนทนากลุ่มครั้งที่สี่

วิธีการวิจัย

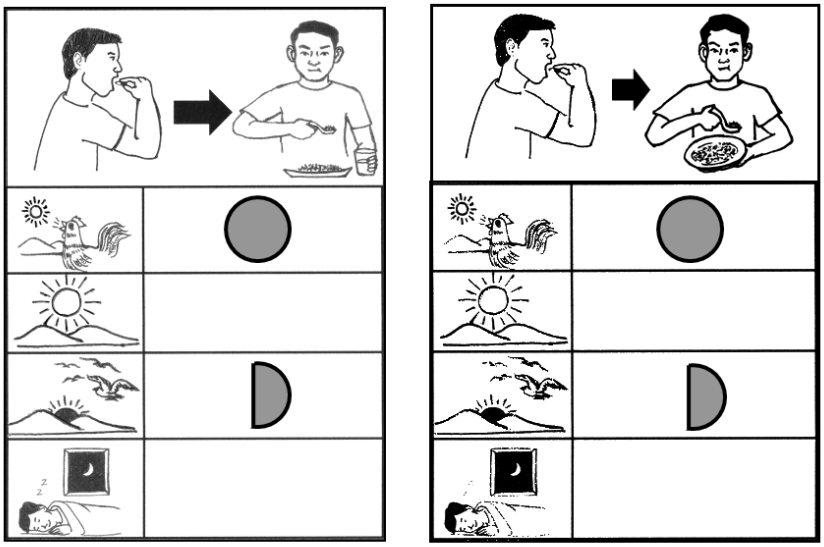
ผู้วิจัยนำฉลากภาพตามรูปที่ 6 (A และ B) มาทดสอบในผู้ป่วยนอกที่ไม่รู้หนังสือ 10 คนซึ่งมีคุณสมบัติเหมือนที่กล่าวมาแล้วในหัวข้อการสนทนากลุ่มครั้งแรก ขั้นตอนนี้ใช้กระบวนการสนทนากลุ่มเพื่อรวบรวมข้อมูลในประเด็นต่อไปนี้ ความหมายที่สื่อ ความเหมาะสมของฉลากภาพ เช่น ความชัดเจนของรูปภาพ และสิ่งที่ควรปรับปรุง ฉลากภาพที่ใช้ทดสอบเป็นสีขาว-ดำพิมพ์บนกระดาษสีขาวขนาด 11 ซม.*15 ซม. การทดสอบใช้ฉลาก A ก่อนแล้วตามด้วยฉลาก B

ผลการสนทนากลุ่มครั้งที่ 4

ผู้ร่วมสนทนา 10 รายเป็นหญิง 9 ราย อายุโดยเฉลี่ย 78 ปี นับถือศาสนาพุทธ 8 รายและอิสลาม 2 ราย สำหรับฉลากแบบ A ผู้ร่วมสนทนาบอกมื้อและจำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทานได้ถูกต้องทุกราย แต่สำหรับการรับประทานก่อน-หลังอาหาร แม้ผู้ร่วมสนทนาจะสามารถตอบได้ถูกต้องทุกราย แต่ค่อนข้างใช้เวลานาน และผู้ร่วมสนทนาบางรายมีท่าทีลังเลในการตอบ โดยให้เหตุผลว่าภาพคนรับประทานอาหารดูไม่ชัดเจน ผู้สนทนาส่วนใหญ่ไม่ได้สังเกตจานที่วางอยู่ และมีผู้ร่วมสนทนาให้ความเห็นว่า รูปจานที่แสดงดูคล้ายกับเรือ

สำหรับฉลาก B ผู้ร่วมสนทนาทุกรายสามารถบอกวิธีการรับประทานยาได้เร็วขึ้น โดยทุกรายสามารถบอกมื้อ จำนวนเม็ดยา และการรับประทานยาก่อน-หลังอาหารได้ถูกต้อง อย่างไรก็ ผลดังกล่าวอาจเกิดจากการเรียนรู้ของผู้ร่วมสนทนาในการทดสอบฉลาก A

เมื่อผู้วิจัยขอให้กลุ่มผู้ร่วมสนทนาเลือกฉลากภาพระหว่างแบบ A และ B กลุ่มผู้ร่วมสนทนาเลือกรูปแบบ B



รูปที่ 6 ฉลากภาพที่ปรับหลังการสนทนากลุ่มครั้งที่สาม
หมายเหตุ แบบ A และ B ต่างกันเฉพาะภาพคนกำลังรับประทานอาหาร

โดยให้เหตุผลว่า รูปคนรับประทานอาหารมองเห็นได้ชัดกว่า ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกฉลากภาพ B ไปทดสอบการสื่อความหมายในตัวอย่างกลุ่มใหญ่ต่อไป รูปที่ 7 สรุปขั้นตอนการพัฒนาฉลากภาพแสดงวิธีรับประทานยาโดยใช้ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มทั้ง 4 ครั้ง

กิจกรรมที่ 3: การประเมินความเข้าใจของผู้ป่วยต่อฉลากภาพที่พัฒนาขึ้น

ระเบียบวิธีวิจัย

ฉลากภาพที่ใช้ทดสอบ ประกอบด้วยฉลากภาพแสดงวิธีรับประทานยา 15 แบบ ซึ่งเป็นวิธีการใช้ยาที่พบบ่อยที่สุด 15 ลำดับแรก (ตารางที่ 1) ฉลากภาพเป็นรูปขาวดำในขนาดที่สามารถใช้จริงได้ในทางปฏิบัติ คือ ขนาด 11 ซม.*15 ซม.

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยนอกชาวไทยอายุมากกว่า 18 ปีที่มารับบริการจากโรงพยาบาลปากพนัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองกระบือ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตรงบน เป็นผู้ที่ใช้ภาษาไทยเป็นหลักในการสื่อสาร แต่เป็นผู้ที่ไม่รู้หนังสือและไม่เป็นผู้ให้ข้อมูลในขั้นตอนการสนทนากลุ่ม การทดสอบการรู้หนังสือใช้วิธีเดียวกับที่ใช้ในขั้นตอนการสนทนากลุ่ม การเลือกตัวอย่างใช้การเลือกแบบบังเอิญ

ขนาดตัวอย่างคำนวณจากสูตร $n = P(1-P)(Z)^2/e^2$ (20) n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำในการวิจัย P คือ ร้อยละของประชากรที่เข้าใจความหมายของฉลากภาพ ในที่นี้ใช้เกณฑ์ของ American National Standards Institute (ANSI) ซึ่งกำหนดให้สัญลักษณ์ต่าง ๆ มีการสื่อความหมายได้ถูกต้องอย่างน้อยร้อยละ 85 ดังนั้น P จึงมีค่าเท่ากับ 0.85 (21) ระดับความเชื่อมั่นที่ผู้วิจัยกำหนด คือ ร้อยละ 95 ดังนั้น Z มีค่าเท่ากับ 1.96 e คือ ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง ให้ความคลาดเคลื่อน คือ ร้อยละ 10 ดังนั้น e จึงมีค่าเท่ากับ 0.085 ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ คือ อย่างน้อย 68 คนต่อการทดสอบฉลาก 1 ภาพ

ในการวิจัยนี้ ผู้ป่วย 1 คนได้รับฉลากภาพแสดงวิธีรับประทานยา จำนวน 4 ภาพ (จากทั้งหมด 15 ภาพ) ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้ใช้ตัวอย่างอย่างน้อย 255 คน (68x15/4) เพื่อให้แต่ละฉลากภาพถูกทดสอบในตัวอย่าง 68 คนเป็นอย่างน้อย

กระบวนการทดสอบฉลากภาพ

การทดสอบฉลากภาพใช้การสัมภาษณ์โดยผู้วิจัยชื่อแรกเพียงคนเดียว การทดสอบเริ่มโดยสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ทดสอบความสามารถในการอ่านตัวเลขอารบิกและเลขบอกเวลาบนนาฬิกาดิจิทัลโดยใช้ภาพนาฬิกา เพื่อให้ทราบว่า ผู้ป่วยสามารถอ่านตัวเลขออก

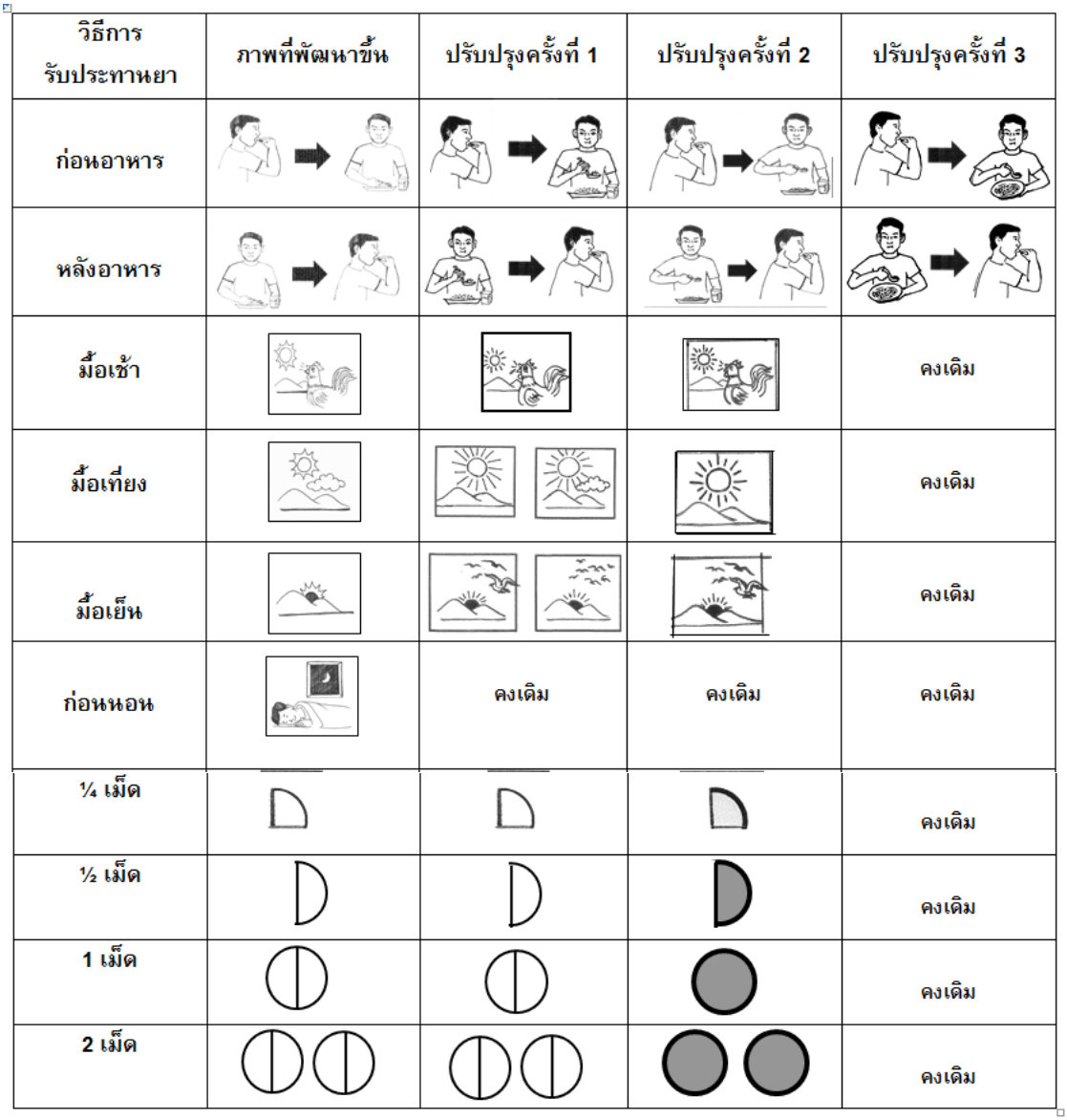
หรือไม่ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สุ่มเลือกฉลากภาพ (แบบไม่คืนที่) ให้กับตัวอย่างคนละ 4 ฉลาก (จากทั้งหมด 15 ฉลาก) และสุ่มลำดับการนำเสนอฉลากภาพด้วย ทั้งนี้เพื่อป้องกันอคติจากการเรียนรู้ คือ การที่ตัวอย่างไม่เข้าใจรูปที่นำเสนอก่อน แต่เข้าใจรูปที่นำเสนอหลังได้ดี เพราะเรียนรู้จากการได้เห็นและใคร่ครวญภาพแรก ๆ

ผู้วิจัยแสดงฉลากวิธีใช้ยาตามลำดับที่สุ่มไว้ทีละฉลาก ในการทดสอบ ผู้วิจัยอธิบายเพียงว่า ฉลากที่แสดงเป็นรูปภาพที่สื่อถึงวิธีใช้ยาเท่านั้นโดยไม่บอกข้อมูลเพิ่มเติมใด ๆ หลังจากนั้นถามด้วยคำถามปลายเปิดว่า “หากได้รับยาที่มีฉลากภาพนี้ติดอยู่ (สรรพนามที่เหมาะสม เช่น ลุง ฯลฯ) คิดว่า ฉลากภาพนี้บอกอะไร”

การวิจัยนี้ถือว่า ผู้ป่วยเข้าใจฉลากได้ถูกต้องหากตอบถูกต้องในทั้ง 3 ประเด็นต่อไปนี้ เวลาที่ใช้ยาเมื่อเทียบกับมื้ออาหาร (ก่อนอาหารหรือหลังอาหาร) มื้อที่ต้องใช้ยา (เช้า-เที่ยง-เย็น-ก่อนนอน) และจำนวนเม็ดยาในแต่ละมื้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การแปลผลประสิทธิภาพของฉลากยารูปภาพใช้เกณฑ์ของ American National Standards Institute (ANSI) ซึ่งกำหนดว่า สัญลักษณ์ที่สามารถสื่อความหมายให้ผู้พบเห็นเข้าใจ ต้องมีจำนวนผู้ตีความสัญลักษณ์ได้ถูกต้องอย่างน้อยร้อยละ 85 (21) การศึกษาใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ความถี่และร้อยละ โดยแสดงผลแยกเป็นแต่ละฉลากภาพ



รูปที่ 7. ภาพที่ได้ในขั้นตอนการพัฒนาฉลากภาพแสดงวิธีรับประทานยาเม็ดด้วยการสนทนากลุ่ม

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่าง 290 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 86.90) อายุมากกว่า 60 ปี (ร้อยละ 82.07) ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 94.83) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้เรียนหนังสือ (ร้อยละ 66.55) เป็นที่น่าสังเกตว่ากลุ่มตัวอย่างหนึ่งในสามผ่านการเรียนในชั้นประถมศึกษาตอนต้น แต่อ่านภาษาเขียนไม่ได้ ส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงาน (ร้อยละ 57.59) รองลงมาคืออาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 14.83)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่บริหารยาด้วยตนเอง (ร้อยละ 77.93) ทุกรายอ่านข้อความในฉลากยาไม่ได้ ส่วนใหญ่สามารถอ่านตัวเลขอารบิกได้ (ร้อยละ 77.59) แต่อ่านหน้าปัดนาฬิกาชนิดดิจิทัลได้เพียงร้อยละ 35.52

ผลการประเมินฉลากภาพแสดงวิธีใช้ยาเม็ดชนิดรับประทาน

การประเมินฉลากภาพวิธีการใช้ยาทั้ง 15 แบบ แสดงอยู่ในตารางที่ 1 ตัวอย่างร้อยละ 86.75-98.63 เข้าใจฉลากภาพอย่างถูกต้องทุกประเด็น คือ เวลาที่ใช้ยาเมื่อเทียบกับมื้ออาหาร (ก่อนอาหารหรือหลังอาหาร) มื้อที่ต้องใช้ยา (เช้า-เที่ยง-เย็น-ก่อนนอน) และจำนวนเม็ดยาในแต่ละมื้อ ทุกภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานของ ANSI ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 85

ฉลาก 3 แบบมีผู้เข้าใจถูกน้อยกว่าร้อยละ 90 ได้แก่ ฉลากที่ 13-15 คือ รับประทานยา วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ ½ เม็ด หลังอาหารเช้า (เข้าใจถูกต้องร้อยละ 89.16) รับประทานยา วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 เม็ด หลังอาหารเช้า (เข้าใจถูกต้องร้อยละ 89.61) และรับประทานยา วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ ¼ เม็ด หลังอาหารเช้า (เข้าใจถูกต้องร้อยละ 86.75) สำหรับฉลากที่ 15 นี้ ตัวอย่างร้อยละ 8.43 ตอบผิดเรื่องจำนวนเม็ด (1/4 เม็ด)

ตารางที่ 2 วิเคราะห์ความเข้าใจของตัวอย่างตามองค์ประกอบของภาพ โดยรวมคำตอบของแต่ละองค์ประกอบในฉลากต่าง ๆ ที่เหมือนกันไว้ด้วยกัน ทุกองค์ประกอบของฉลากภาพผ่านเกณฑ์ของ ANSI โดยตัวอย่างเข้าใจความหมายของทุกองค์ประกอบอย่างถูกต้องเกินกว่าร้อยละ 95.00 ของจำนวนครั้งที่ประเมิน อย่างไรก็ตาม ตัวอย่างไม่เข้าใจภาพที่แสดงจำนวนยา ¼ เม็ด และ ½ เม็ด ในร้อยละ 8.43 และ 5.00 ของจำนวนครั้งที่ประเมิน ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังไม่เข้าใจภาพที่แสดงเวลาเช้า เย็น และก่อนนอน ร้อยละ 4.62, 5.19 และ 4.63 ของจำนวนครั้งที่ประเมิน

การอภิปรายและสรุปผล

การวิจัยนี้ได้พัฒนาฉลากภาพแสดงวิธีการใช้ยาเม็ดชนิดรับประทานโดยใช้การสนทนากลุ่ม 4 รอบในผู้ป่วยซึ่งไม่รู้หนังสือ การทดสอบฉลากภาพแสดงวิธีใช้ยาที่พบบ่อยที่สุด 15 แบบซึ่งครอบคลุมร้อยละ 95.12 ของคำสั่งการใช้ยา กลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 85 เข้าใจฉลากภาพทุกแบบที่ศึกษา ฉลากที่สื่อความหมายได้ มีผู้เข้าใจร้อยละ 86.75 และฉลากที่สื่อความหมายได้ดีที่สุด มีผู้เข้าใจร้อยละ 98.63 การเปรียบเทียบผลการศึกษานี้กับการศึกษาอื่น ๆ ในประเทศทำได้ยากเพราะใช้กลุ่มตัวอย่างและฉลากภาพที่แตกต่างกันอย่างมาก อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้ยืนยันข้อค้นพบจากงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศว่า ฉลากภาพที่สร้างจากมุมมองของกลุ่มเป้าหมายที่ไม่รู้หนังสือจะมีความสอดคล้องกับวัฒนธรรม วิธีคิด และวิถีชีวิตของกลุ่มเป้าหมาย ทำให้ภาพที่ได้มีพลังในการสื่อความหมายที่ดี (3, 5, 9, 14)

อย่างไรก็ตาม การวิจัยมีข้อจำกัดสี่ประการที่สำคัญ ดังนี้ ประการแรก การศึกษานี้ทดสอบความเข้าใจฉลากในภาวะที่ต่างไปจากสภาวะจริง นั่นคือ ผู้วิจัยขอให้ผู้ป่วยดูฉลากภาพอย่างพินิจพิเคราะห์อย่างตั้งใจทีละภาพโดยไม่จำกัดเวลา แต่ในสภาวะตามปกติ ผู้ป่วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สูงอายุมักได้รับยาหลายตัวซึ่งมีวิธีการใช้ยาที่หลากหลาย ทำให้ผู้ป่วยได้ฉลากภาพหลายรูปที่มีความซับซ้อนต่างกันในคราวเดียวกัน นอกจากนี้ ฉลากภาพมิใช่สิ่งที่ผู้ป่วยประสบแต่เพียงประการเดียวในภาวะที่แท้จริง ยังมีประเด็นอื่น ๆ ที่ดึงดูดความสนใจของผู้ป่วยและลดการใส่ใจในฉลากภาพ เช่น ความกังวลต่อโรค ความคุ้นเคยกับวิธีใช้ยาอยู่แล้วทำให้ไม่ต้องสนใจคำแนะนำที่ระบุบนซอง ฯลฯ จึงอาจทำให้ผลการทดสอบในการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยเข้าใจฉลากภาพได้ถูกต้องมากกว่าความจริง อย่างไรก็ตาม ข้อดีของการทดสอบในลักษณะนี้ คือ สามารถบ่งชี้ว่าฉลากภาพใดที่ไม่สมควรใช้ นั่นคือ ฉลากที่ไม่ผ่านการทดสอบในภาวะที่ง่ายสำหรับตัวอย่าง (ฉลากน้อยชิ้น) และตัวอย่างมีความตั้งใจสูงนั้น

ตารางที่ 1. จำนวน (ร้อยละ) ของผู้ที่ทราบความหมายของฉลากภาพแสดงวิธีใช้ยาอย่างถูกต้อง

ฉลากที่	ความหมายของฉลากภาพที่แสดง	N	ประเด็นที่ประเมิน				ความเข้าใจฉลากภาพ[1]
			ก่อน-หลังอาหาร	จำนวนครั้งต่อวัน	เวลาที่ต้องใช้ยา	จำนวนเม็ดต่อมื้อ	
1	วันละ 3 ครั้ง ครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหาร เช้า เที่ยง เย็น	73	72(98.63)	73(100)	73(100)	73(100)	72(98.63)
2	วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหาร เช้า เย็น	76	75(98.68)	76(100)	74(97.37)	76(100)	73(96.05)
3	วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 1 เม็ด ก่อนอาหารเช้า เย็น	75	72(96.00)	75(100)	74(98.67)	75(100)	71(94.67)
4	วันละ 3 ครั้ง ครั้งละ 2 เม็ด หลังอาหารเช้า เที่ยง เย็น	74	71(95.95)	74(100)	74(100)	73(98.65)	70(94.59)
5	วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 2 เม็ด หลังอาหารเช้า เย็น	81	79(97.53)	81(100)	81(100)	78(96.30)	76(93.83)
6	วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 เม็ด ก่อนนอน	77	74(96.10)	77(100)	74(96.10)	75(97.40)	72(93.51)
7	วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้า	77	75 (97.40)	73 (94.81)	73 (94.81)	77 (100)	71 (92.21)
8	วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเย็น	77	75(97.40)	77(100)	73(94.81)	77(100)	71(92.21)
9	วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 เม็ด ก่อนนอน	74	70(94.59)	72(97.30)	68(91.89)	74(100)	68(91.89)
10	วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ½ เม็ด หลังอาหารเช้า เย็น	78	76(97.44)	77(98.72)	76(97.40)	73(93.59)	71(91.03)
11	วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 เม็ด ก่อนอาหารเช้า	75	73(97.33)	72(96.00)	70(93.33)	75(100)	68(90.67)
12	วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 เม็ด ก่อนอาหารเช้า	82	78(95.12)	82(100)	80(97.56)	80(97.56)	74(90.24)
13	วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 เม็ด หลังอาหารเช้า	77	74(96.10)	75(97.40)	73(94.81)	75(97.40)	69(89.61)
14	วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ ½ เม็ด หลังอาหารเช้า	83	81(97.59)	81(97.59)	79(95.18)	80(96.39)	74(89.16)
15	วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ ¼ เม็ด หลังอาหารเช้า	81	82(98.80)	81(97.59)	80(96.40)	76(91.57)	72(86.75)

1: ผู้ที่เข้าใจฉลากภาพถูกต้อง คือ ตอบถูกหมดทุกประเด็นในเรื่องการกินก่อน-หลังอาหารหรือก่อนนอน จำนวนเม็ด จำนวนมื้อ และเวลาที่ต้องใช้ยา

ตารางที่ 2. ความเข้าใจของตัวอย่างต่อองค์ประกอบในฉลากภาพ[1]

องค์ประกอบของฉลากภาพ	ตอบถูก ครั้ง(ร้อยละ)	ตอบผิด ครั้ง(ร้อยละ)
การรับประทานยาก่อน/หลังอาหาร		
ก่อนอาหาร (N= 232)	223(96.12)	9 (3.88)
หลังอาหาร (N= 778)	761(97.81)	17(2.19)
จำนวนครั้งที่รับประทานยาต่อวัน		
รับประทานวันละ 1 ครั้ง		
รับประทานวันละ 1 ครั้ง เช้า (N= 476)	463(97.27)	13(2.73)
รับประทานวันละ 1 ครั้ง เย็น (N= 77)	77(100)	0
รับประทานวันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน (N= 151)	149(98.68)	2(1.32)
รับประทานวันละ 2 ครั้ง (N= 310)	309(99.68)	1(0.32)
รับประทานวันละ 3 ครั้ง (N= 147)	147(100)	0
เวลาที่รับประทานยา		
เช้า (N= 476)	454(95.38)	22(4.62)
เช้า เย็น (N= 310)	305(98.39)	5(1.61)
เช้า เที่ยง เย็น (N= 147)	147(100)	0
เย็น (N= 77)	73(94.81)	4(5.19)
ก่อนนอน (N= 151)	144(95.36)	7(4.63)
จำนวนเม็ดยาที่รับประทานในแต่ละมื้อ		
¼ เม็ด (N= 83)	76(91.57)	7(8.43)
½ เม็ด (N= 160)	152(95.00)	8(5.00)
1 เม็ด (N= 527)	527(100)	0
2 เม็ด (N= 391)	381(97.44)	10(2.56)

1: จำนวนครั้งของการประเมินมากกว่าขนาดตัวอย่างที่ใช้จริง (290 คน) เพราะตัวอย่างแต่ละรายได้ฉลาก 4 รูปที่อาจมีองค์ประกอบบางส่วนซ้ำกัน

ย่อมเป็นฉลากที่ไม่อาจใช้ได้ในสภาวะจริง อย่างไรก็ตาม ฉลากที่ผ่านการทดสอบในเงื่อนไขเช่นที่ว่า ยังต้องผ่านการทดสอบในสภาวะที่เหมือนจริงด้วย ซึ่งยังไม่ได้มีการทดสอบในการศึกษานี้ อย่างไรก็ตาม ในสภาวะที่แท้จริง ฉลากภาพถูกใช้ควบคู่กับคำแนะนำทางวาจาด้วยเสมอ เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ตรงประเด็นและป้องกันการสื่อสารผิดพลาด จึงอาจเป็นไปได้ว่า ประสิทธิภาพในความเป็นจริงอาจสูงกว่าที่พบในการวิจัยนี้

ข้อจำกัดประการที่สองของการวิจัยนี้ คือ ผู้ป่วยแต่ละรายได้พิจารณาฉลากวิธีใช้ยา 4 รูปอย่างตั้งใจตามคำขอของนักวิจัยทีละภาพ จึงเป็นไปได้ว่า ผู้ป่วยอาจเกิดการเรียนรู้ ทำให้ตอบฉลากรูปหลัง ๆ ที่นำเสนอได้ถูกต้องมากกว่ารูปแรก ๆ ที่พบเห็น อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ใช้วิธีการสุ่มลำดับของการนำเสนอฉลากภาพ ผลของการเรียนรู้ต่อความเข้าใจฉลากน่าจะยังคงมีอยู่ แต่น่าจะน้อยลง เพราะภาพทุกภาพมีโอกาสถูกนำเสนอก่อนและหลังพอ ๆ กัน

ประการที่สาม ผู้ป่วยมักเข้าใจความหมายของฉลากได้ดีหากตนเคยใช้ยาตามวิธีในฉลากภาพ ดังนั้นจึงเป็นไปได้ว่า ตัวอย่างที่เป็นโรคเรื้อรังในการศึกษานี้สามารถเข้าใจความหมายของฉลากภาพได้ถูกต้องมากกว่าผู้ไม่รู้หนังสือกลุ่มอื่นที่เป็นเป้าหมายของการใช้

ฉลากภาพ อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยที่ไม่รู้หนังสือมักเป็นผู้สูงอายุและเป็นโรคเรื้อรังดังเช่นตัวอย่างในการศึกษานี้ การวิจัยนี้ไม่ได้ประเมินประสิทธิภาพในแง่มุมอื่นของฉลากภาพ เช่น การทำให้ผู้ป่วยสนใจข้อมูลบนฉลากมากขึ้น หรือการจดจำข้อมูลบนฉลาก ตลอดจนการใช้ยาตามสั่ง ประเด็นเหล่านี้ควรได้รับการศึกษาในอนาคต

ประการที่สี่ การศึกษานี้จำกัดเฉพาะคำสั่งการใช้ยาที่พบมากในโรงพยาบาลที่ทำวิจัย อย่างไรก็ตาม คำสั่งการใช้ยาเม็ดเหล่านี้น่าจะพบมากในสถานพยาบาลอื่นด้วย ผลการวิจัยจึงสามารถนำไปขยายผลได้ไม่ยาก ประการต่อมา กลุ่มตัวอย่างในการสนทนากลุ่มและทดสอบความเข้าใจฉลากของการศึกษานี้โดยมากเป็น ผู้ป่วยสูงอายุเพศหญิงที่เป็นโรคเรื้อรังและไม่รู้หนังสือ ซึ่งอาศัยในภาคใต้ตอนกลาง นับถือศาสนาพุทธ และใช้ภาษาไทยเป็นหลักในการสื่อสารด้วยวาจา การใช้ฉลากที่พัฒนาขึ้นกับกลุ่มบุคคลที่ต่างไปจากตัวอย่างการวิจัยต้องทำอย่างระมัดระวัง และควรมีการทดสอบประสิทธิภาพการสื่อสารความหมายของฉลากก่อน กลุ่มดังกล่าว ได้แก่ ผู้ป่วยเด็กที่ใช้ยาเอง ชนกลุ่มน้อย ชาวต่างชาติ ชาวไทยที่มีวัฒนธรรมเฉพาะในแบบของตน เช่น ชาวมุสลิมบางกลุ่ม เป็นต้น

การศึกษานี้มีจุดแข็งหลายประการ เช่น การพัฒนาฉลากภาพโดยอาศัยความเห็นของกลุ่มผู้ป่วยเป้าหมายผ่านการสนทนากลุ่มถึง 4 ครั้ง การทดสอบความหมายโดยสุ่มลำดับที่ของฉลากภาพที่นำเสนอทำให้สามารถหลีกเลี่ยงอคติจากการเรียนรู้ ตลอดจนการใช้คำถามมาตรฐานในการสัมภาษณ์ความเข้าใจในฉลากภาพ อย่างไรก็ตาม การศึกษาในอนาคตควรพัฒนาฉลากภาพให้ครอบคลุมถึงยาที่ใช้รักษาอาการเมื่อจำเป็น ยาน้ำ ยาฉีด โดยเฉพาะอย่างยิ่งยาฉีดอินซูลิน รวมทั้งให้ครอบคลุมคำแนะนำในการใช้ยาอื่น ๆ ที่พบบ่อยด้วย ฉลากภาพของกุลธิดา ไชยจินดา (15) อาจมีประสิทธิภาพในการสื่อสารข้อมูลคำแนะนำการใช้ยา แต่ในการศึกษาครั้งนี้ไม่ได้นำมาทดสอบในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มใหญ่ ดังนั้นควรมีการทดสอบการสื่อความหมายของฉลากภาพดังกล่าวและฉลากภาพจากการศึกษาครั้งนี้ในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ที่มีความหลากหลายในด้านสังคม และวัฒนธรรม การศึกษาในอนาคตควรทดสอบฉลากภาพในภูมิภาคต่าง ๆ หรือวัฒนธรรมต่าง ๆ ในประเทศไทย นอกจากนี้ยังควรศึกษาถึงผลกระทบของการใช้ฉลากภาพต่อความร่วมมือในการใช้ยา ความพึงพอใจต่อฉลากยา และความสามารถจดจำวิธีการใช้ยาได้อย่างถูกต้อง

หมายเหตุท้ายบทความ: ภาพที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยเป็นภาพที่มีลิขสิทธิ์ ผู้วิจัยเจ้าของลิขสิทธิ์อนุญาตให้ผู้สนใจนำฉลากภาพไปใช้ประโยชน์โดยไม่ต้องขออนุญาตใด ๆ จากผู้วิจัย แต่ควรอ้างอิงแหล่งที่มาอย่างเหมาะสมและไม่ใช้เพื่อประโยชน์ในทางการค้า เว้นแต่เป็นการบริการทางเภสัชกรรมและการแพทย์กับผู้ป่วยเฉพาะรายโดยทั่วไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณอาจารย์วัชระ พงษ์ไพบูลย์ วิทยาลัยช่างศิลป์นครศรีธรรมราช ผู้ให้ความช่วยเหลือในการวาดภาพ เภสัชกรและเจ้าหน้าที่ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชนโรงพยาบาลปากพนัง เจ้าหน้าที่ประจำแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลปากพนัง เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองกระบือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านตรงบน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางศาลา ตลอดจนถึงผู้ป่วยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Literacy and non-formal education sector regional adult illiteracy rate and population by gender. Montreal: UNESCO Institute of Statistics (UIS); 2002.
2. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. ตารางแสดงประชากรอายุ 6 ปีขึ้นไป จำแนกตามการอ่านออกและเขียนได้ กลุ่มอายุ เพศ และเขตการปกครอง. 2548 [สืบค้น วันที่ 10 เม.ย. 2553]. เข้าถึงได้จาก URL : http://www. service.nso.go.th /nso/g_data23/stat_23/toc_3/3.1.1-23.xls.
3. Ngoh LN, Shephred MD. Design, development, and evaluation of visual aids for communicating prescription drug instructions to nonliterate patients in rural Cameroon. Patient Educ Couns 1997;30: 245-61.

4. Houts PS, Doak, CC, Doak LG, Loscalzo MJ. The role of pictures in improving health communication: a review of research on attention, comprehension, recall, and adherence. Patient Educ Couns 2006;61:173-90.
5. Doak CC, Doak LG, Root JH. Teaching patients with low literacy skills. Philadelphia: J.B. Lippincott company; 1985.
6. Safeer RS, Keenan J. Health literacy: the gap between physicians and patients. Am Fam Physician 2005;72:463-68.
7. Katz MG, Kripalani S, Weiss BD. Use of pictorial aids in medication instructions: a review of the literature. Am J Health-Syst Pharm 2006;2391-97.
8. Mansoor LE, Dowse R. Effective of pictograms on readability of patient information materials. Ann Pharmacother 2003;37:1003-9.
9. Mansoor LE, Dowse R. Design and evaluation of a new pharmaceutical pictogram sequence to convey medicine usage. Journal of the Ergonomics Society of South Africa 2004;2:29-41.
10. United States Pharmacopeial Convention. USP Pictograms [online]. 2011 [cited 2011 Dec 6]. Available from: URL: http://www.usp.org/usp-health care-professionals/related-topics-resources/usp-pictograms/download- pictograms.
11. Dowse R, Ehlers MS. The evaluation of pharmaceutical pictograms in a low-literate South African population. Patient Educ Couns 2001;45:87-99.
12. ศิโรบล น้อยพรหม, โสมทัต ศรีชัชวาล. ความเข้าใจของผู้ป่วยนอกต่อฉลากรูปภาพ USP DI ณ โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา สยามบรมราชกุมารี จังหวัดนครนายก. วารสารไทยเภสัชศาสตร์ และวิทยาการสุขภาพ 2548;1(3):270-1
13. นันทนา พฤกษ์คุ้มวงศ์. การทดสอบสื่อความหมายด้วยฉลากยาที่ใช้รูปภาพแทนอักษร รายงานการวิจัย. นครปฐม: องค์การยูนิเซฟ; 2525.
14. อัจนาถ เมืองเจริญ. การพัฒนาและประเมินฉลากยารูปภาพในชาวไทยภูเขา เผ่าปกาเกอะญอ อำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน[วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัย; 2551.
15. กุลธิดา ไชยจินดา. การพัฒนาและประเมินระบบฉลากยาที่เป็นรูปภาพสำหรับผู้ป่วยไทยในภาคเหนือที่มีทักษะการรู้หนังสือน้อย [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต].เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2550.
16. กมลชนก เสมอคำ, กัลยารัตน์ การหมั่น, วลัยรัตน์ ดีแท้. การพัฒนาและประเมินฉลากช่วยรูปภาพ ในการเพิ่มการระลึกได้ถึงข้อมูลการใช้ยา: กรณีศึกษาผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ และโรงพยาบาลนครพิงค์เชียงใหม่ รายงานปัญหาพิเศษ สายวิชาบริบาลกรรม [ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต] เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2546.
17. สายพิณ สายดำ, นุจรี ประทีปะวณิช. ผลของคำแนะนำชนิดรูปภาพต่อความเข้าใจของผู้ปกครองในเรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดผงแห้ง. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2553; 1: 99-108.
18. ทิพย์สุดา เปรมภูติ, พักตร์วิภา สุวรรณพรหม. บทบาทของทีมสหสาขาวิชาชีพในการจัดการยากลุ่มที่ต้องระมัดระวังสูงและการพัฒนาเอกสารให้คำแนะนำแบบรูปภาพสำหรับยากลุ่มเมทิลแซนทีน. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2556; 5: 79-90.
19. สำนักงานสถิติจังหวัดนครศรีธรรมราช. ประชากรอายุ 10 ปีขึ้นไป จำแนกตามการอ่านออกเขียนได้ กลุ่มอายุ เพศ และเขตการปกครอง พ.ศ. 2553. 2557 [สืบค้นวันที่ 17 มิย. 2557]. เข้าถึงได้จาก URL : http://nksitham.nso.go.th/index.php.
20. Cochran WG. Sampling techniques. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons; 1977.
21. American National Standard Institute. Accredited standard on safety colours, signs, symbols, labels, and tags, vol. Z535. Washington (DC): National Electrical Manufacturers Association, 1991.

TJPP

RESEARCH ARTICLE

Development of Pictograms for Illiterate Patients Part 1: Instructions on How to Take Tablets

Bovornrat Angsuwattanakul[1], Sanguan Lerkiatbundit[2]

[1]Pharmacy and Consumer Protection Department, Pakphanang Hospital
[2]Department of Pharmacy Administration, Prince of Songkla University

Abstract

Objective: This study is a part of the research to develop pictograms that will show illiterate patients how to take tablets and provide advice on drug use The first part of the study focused on the development of pictograms for the instructions on how to take oral tablets and to evaluate their understandability by illiterate Thai patients. **Method:** The researchers first identified the most frequent instructions given by physicians on how to take oral tablets from 400 prescriptions in chronic disease clinics and ambulatory clinics at Pakphanang Hospital. The pictograms for the most frequent instructions were developed using 4 rounds of focus group discussions with a total of 42 illiterate patients asked to identify the most easily understood pictograms followed by preliminary tests on their ability to convey the meaning. Subsequently, the developed pictograms were tested for their comprehensability on 290 illiterate outpatients. **Results**: The study developed 3 components of the pictograms: the time to take medicines relative to meals (before or after meal); best times of the day to take medicine (morning-noon-evening-before bedtime); and the number of tablets (¼, ½, 1, 1½ and 2 tablets). Each component was then assembled into pictograms for the 15 most frequent instructions on how to take oral tablets that covered 95.12% of total instructions made by physicians. Tests on the ability of the illiterate patients to understand showed that more than 85% of the subjects correctly interpreted all of the developed pictograms. This value of >85% satisfied the criteria for comprehensibility set by the American National Standards Institute (ANSI). The pictogram with the least comprehensibility rate was correctly interpreted by 86.75% of the subjects, while that with the highest comprehensibility rate was correctly interpreted by 98.63% of the subjects. **Conclusion**: Health care institutions could apply the pictograms developed in this study to illiterate patients who share similar socio-cultural context to that in the study.

Keywords: pictograms, instruction on how to take tablets, illiterate patients, patient education, pharmacy services