

การพัฒนาฉลากภาพสำหรับผู้ป่วยที่ไม่รู้หนังสือ ตอนที่ 2: คำแนะนำการใช้ยา

บวรรัตน์ อังศุวัฒนากุล¹ และ สงวน ลือเกียรติบัณฑิต²

¹ฝ่ายเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลปากพูน จังหวัดนครศรีธรรมราช

²ภาควิชาบริหารเภสัชกิจ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: การวิจัยนี้เป็นการศึกษาส่วนที่สองของการศึกษาเพื่อพัฒนาฉลากภาพแสดงวิธีใช้ยาเม็ดชนิดรับประทานและคำแนะนำในการใช้ยา (ฉลากช่วย) สำหรับผู้ป่วยที่ไม่รู้หนังสือ การศึกษาส่วนที่สองนี้มุ่งพัฒนาฉลากภาพสำหรับคำแนะนำในการใช้ยา (ฉลากช่วย) และทดสอบความเข้าใจในฉลากภาพดังกล่าวในผู้ป่วยชาวไทยซึ่งไม่รู้หนังสือ

วิธีการวิจัย: ผู้วิจัยรวบรวมคำแนะนำในการใช้ยาที่พบบ่อยจากใบสั่งยา 400 ใบในคลินิกโรคเรื้อรังและคลินิกผู้ป่วยนอกทั่วไปของโรงพยาบาลปากพูน หลังจากนั้นพัฒนาฉลากภาพคำแนะนำที่พบบ่อยโดยใช้การสนทนากลุ่มในผู้ป่วยนอกซึ่งไม่รู้หนังสือ 3 รอบเพื่อค้นหาภาพที่เหมาะสมและทดสอบการสื่อความหมายเป็นการเบื้องต้น การวิจัยประเมินความเข้าใจต่อฉลากภาพที่ได้ในผู้ป่วยนอกซึ่งไม่รู้หนังสือ 290 คน

ผลการวิจัย: การวิจัยนี้ได้พัฒนาฉลากภาพแสดงคำแนะนำการใช้ยาที่พบบ่อย 4 ลำดับแรก คือ รับประทานยาหลังอาหารทันที รับประทานยาแล้วอาจทำให้ง่วงนอน รับประทานยาแล้วดื่มน้ำตามมาก ๆ และรับประทานยาคิดต่อกันตามวิธีที่ระบุไว้ทุกวันจนยาหมด ฉลากช่วยทั้ง 4 แบบครอบคลุมรายการยาที่ต้องมีฉลากช่วยร้อยละ 93.22 การทดสอบความเข้าใจในผู้ป่วยพบว่า ตัวอย่างร้อยละ 88.57-93.33 เข้าใจความหมายของฉลากช่วยทั้ง 4 ฉลากภาพได้ถูกต้อง ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ความเข้าใจต่อฉลากภาพของ American National Standards Institute (ANSI) ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 85 สรุป: เภสัชกรสามารถประยุกต์ใช้ฉลากภาพจากการศึกษานี้กับผู้ป่วยซึ่งไม่รู้หนังสือซึ่งมีบริบททางวัฒนธรรมคล้ายกับตัวอย่างในการศึกษานี้

คำสำคัญ: ฉลากภาพ คำแนะนำในการใช้ยา ผู้ไม่รู้หนังสือ การให้ความรู้ผู้ป่วย งานบริการเภสัชกรรม

บทนำ

การวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อพัฒนาฉลากภาพแสดงวิธีใช้ยาเม็ดชนิดรับประทานและคำแนะนำในการใช้ยา (ฉลากช่วย) สำหรับผู้ป่วยที่ไม่รู้หนังสือ การศึกษาแรกเน้นการพัฒนาฉลากภาพแสดงวิธีใช้ยาเม็ดชนิดรับประทาน ส่วนการศึกษาที่สองที่บทความนี้นำเสนอมุ่งพัฒนาฉลากภาพเพื่อสื่อสารคำแนะนำในการใช้ยา (ฉลากช่วย) ที่บ่งบอกและทดสอบความเข้าใจในฉลากภาพดังกล่าวในผู้ป่วยชาวไทยซึ่งไม่รู้หนังสือ การไม่รู้หนังสือเป็นปัญหาสำคัญในทุกพื้นที่ทั่วโลก ใน ค.ศ. 2000 ประชากรผู้ใหญ่ของโลกร้อยละ 20.30 (862 ล้านคน) ไม่รู้หนังสือ (1) ใน พ.ศ. 2548 ชาวไทยร้อยละ 7.90 ไม่รู้หนังสือ (2) ผู้ไม่รู้หนังสือเป็นกลุ่มที่เกิด ความคลาดเคลื่อนในการใช้ยาสูง (3-4) เพราะการไม่รู้หนังสือมีผลต่อการเข้าใจ การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ข้อมูลด้านสุขภาพ ทั้งยังมีผลต่อการร่วมมือในการรักษาอีกด้วย (5) ผู้ป่วยที่ไม่รู้หนังสือมีสุขภาพที่แย่กว่าและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากกว่าผู้ป่วยที่อ่านออกเขียนได้ (6)

การใช้ฉลากภาพเพื่อสื่อข้อมูลทางสุขภาพสามารถเพิ่มความเข้าใจ การจดจำข้อมูลในฉลาก และความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยที่ไม่รู้หนังสือได้ (3-4, 7-9) United States Pharmacopeia (USP) พัฒนาฉลากภาพมาตรฐาน 91 รูปเพื่อสื่อถึงวิธีการใช้ยาและข้อควรระวัง (10) แต่ผู้ป่วยที่อยู่ในวัฒนธรรมที่ต่างจากชาวตะวันตก รวมทั้งชาวไทยไม่เข้าใจความหมายของฉลากภาพโดย USP (11-12) ฉลากภาพจึงต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรมและเชื่อมโยงกับประสบการณ์ของกลุ่มเป้าหมาย

ในประเทศไทยพบงานตีพิมพ์น้อยในเรื่องการพัฒนาฉลากภาพสำหรับผู้ที่มีข้อจำกัดในด้านการอ่านเขียน (12-16) การวิจัยของนันทนา พุทธิสุขวัฒน์ ในพ.ศ. 2525 เป็นการศึกษาที่ครอบคลุมฉลากภาพมากที่สุด คือ 85 ฉลากที่สื่อถึง "วิธีการใช้ยา" และ "คำแนะนำการใช้ยา" ถึง 70 แบบ อย่างไรก็ตาม การทดสอบภาพไม่ได้ทำเฉพาะในผู้ไม่รู้หนังสือ ตัวอย่างร้อยละ 87.7 ในการวิจัยสามารถอ่านและเขียนได้เป็นอย่างดี การศึกษาพบว่า รูปที่พัฒนาขึ้น 65 ภาพสื่อความหมายได้ดีหรือดีมาก (13)

การศึกษาในเวลาต่อมาเน้นการพัฒนาฉลากแสดง "วิธีการใช้ยาเม็ด" หรือฉลาก "คำแนะนำในการใช้ยา" เพียงอย่างเดียวหนึ่ง งานวิจัยที่การพัฒนาฉลากแสดง "วิธีการใช้ยาเม็ด" ได้แก่ งานของ อัจฉนา เมืองเจริญ ใน พ.ศ. 2551 ที่พัฒนาฉลากภาพสำหรับชาวไทยภูเขาเผ่าปกาเกอะญอ (14) งานวิจัยของ กุลธิดา ไชยจินดา ใน พ.ศ. 2550 ที่พัฒนาฉลากยาที่เป็นรูปภาพสำหรับผู้ป่วยชาวไทยในภาคเหนือที่รู้หนังสือน้อย (ได้คะแนน 8 หรือน้อยกว่าเมื่อวัดด้วย Medication Use Literacy Test ซึ่งพัฒนาโดยนักวิจัย) (15)

ในพ.ศ. 2546 กมลชนก เสมอคำ, กัลยารัตน์ การหมั่น และวลัยรัตน์ ดีแท้ พัฒนาฉลากภาพแสดง "คำแนะนำในการใช้ยา" 5 แบบ คือ ผสมน้ำก่อนรับประทาน รับประทานหลังอาหารทันที รับประทานยาแล้วทำให้วงนอน รับประทานยาดัดต่อกันจนหมด และเขย่าขวดก่อนรินยา การทดสอบในนักศึกษามหาวิทยาลัยประชาชนทั่วไป และผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล 31-37 ราย พบว่า ตัวอย่างร้อยละ 73.30, 70.00, 63.33, 46.67 และ 93.33 ทราบความหมายของฉลากภาพทั้งห้าตามลำดับ (16) อย่างไรก็ตาม การทดสอบไม่ได้ทำเฉพาะในผู้ที่ไม่รู้หนังสือ ฉลากภาพที่พัฒนาขึ้นยังทำให้ผู้ป่วยจำข้อมูลบนฉลากได้มากขึ้น การสัมภาษณ์ผู้ป่วยนอกก่อนกลับบ้าน (หลังได้รับยาจากเภสัชกรแล้ว) พบว่า ผู้ที่ได้ฉลากภาพร้อยละ 54.3 สามารถบอกคำแนะนำบนฉลากภาพได้ถูกโดยไม่ต้องหยิบซองยาขึ้นมาดู ขณะที่กลุ่มควบคุมเพียงร้อยละ 25 จดจำข้อมูลดังกล่าวได้ (16) งานวิจัยอื่น ๆ ที่พบเน้นการใช้ภาพเพื่อเพิ่มความเข้าใจในการใช้ยาเฉพาะกลุ่ม ได้แก่ ยาปฏิชีวนะชนิดผงแห้ง (17) และ ยากลุ่มเมทิลแซนทีน (18)

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาฉลากภาพสำหรับสื่อสารคำแนะนำการใช้ยาที่บ่งบอกกับผู้ป่วยที่ไม่รู้หนังสือ โรงพยาบาลหลายแห่งพัฒนาฉลากภาพขึ้น แต่ไม่มีข้อมูลยืนยันประสิทธิภาพในการสื่อสารของฉลากภาพเหล่านั้น การสำรวจในโรงพยาบาล 144 แห่งภาคเหนือพบว่า ร้อยละ 21.5 มีการใช้ฉลากภาพ แต่มีเพียง 1 ใน 5 เท่านั้นที่มีการทดสอบประสิทธิภาพของฉลากภาพ (15) ผลการทดสอบมักไม่ได้รับเปิดเผย ทำให้ไม่อาจทราบประสิทธิภาพของฉลากภาพในแต่ละโรงพยาบาล ดังนั้น

การประยุกต์ใช้ฉลากภาพของโรงพยาบาลต่าง ๆ ที่มีอยู่แล้วจึงทำได้ไม่สะดวก

ฉลาก “คำแนะนำการใช้ยา” ของกมลชนก เสมอคำ และคณะ (16) บางรูปมีความสามารถในการสื่อความหมายดี แต่ยังไม่ได้ผ่านทดสอบในผู้ไม่รู้หนังสือเป็นการเฉพาะ การวิจัยนี้จึงนำฉลากเหล่านี้มาทดสอบโดยใช้กระบวนการสนทนากลุ่มและพัฒนาเพื่อให้ได้ฉลากภาพแสดงคำแนะนำการใช้ยาที่เหมาะสมกับผู้ไม่รู้หนังสือ ตลอดจนทดสอบความสามารถในการสื่อความหมายของฉลากดังกล่าว ฉลากภาพที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่สถานพยาบาลต่าง ๆ ในการใช้สื่อสารคำแนะนำแก่ผู้ป่วยที่ไม่รู้หนังสือซึ่งมีบริบททางวัฒนธรรมใกล้เคียงกับตัวอย่างในการวิจัยนี้

ภาพรวมของการศึกษา

การศึกษานี้ทำที่โรงพยาบาลปากพนังซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียงในจังหวัดนครศรีธรรมราช มีผู้ป่วยนอก ใน พ.ศ. 2552 (ปีที่เริ่มการศึกษานี้) จำนวน 114,858 ราย การศึกษาได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ การวิจัยนี้มี 3 การศึกษาย่อยดังนี้ 1) การรวบรวมใบสั่งยาเพื่อค้นหาคำแนะนำในการใช้ยาที่พบบ่อยในโรงพยาบาลปากพนัง เนื่องจากคำแนะนำการใช้ยามีหลากหลายมาก จึงต้องคัดเลือกคำแนะนำที่พบบ่อยที่สุดเพื่อนำไปพัฒนาฉลากภาพ 2) การพัฒนาฉลากภาพแสดงคำแนะนำการใช้ยาโดยนำฉลากภาพจากรรณกรรมและงานวิจัยในอดีตมาเป็นภาพตั้งต้นในการพัฒนาโดยใช้กระบวนการสนทนากลุ่ม และ 3) การประเมินความเข้าใจของผู้ป่วยที่ไม่รู้หนังสือต่อฉลากภาพที่พัฒนาขึ้น การวิจัยทั้ง 3 ส่วนดำเนินการระหว่างพ.ศ. 2552-2556

กลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ใช้ฉลากภาพ คือ ผู้ใหญ่ชาวไทยที่ไม่รู้หนังสือซึ่งใช้ภาษาไทยเป็นหลักในการสื่อสารและมีบริบททางวัฒนธรรมคล้ายคลึงกับผู้ป่วยของโรงพยาบาลวิจัย จึงไม่รวมถึงชนกลุ่มน้อย ชาวต่างชาติหรือชาวไทยที่ใช้ภาษาอื่นหรือมีวัฒนธรรมเฉพาะ เช่น ชาวมุสลิม

การศึกษาที่ 1: การรวบรวมคำแนะนำในการใช้ยาที่พบบ่อย

วิธีการวิจัย

ผู้วิจัยรวบรวมใบสั่งยา 400 ใบที่มีคำสั่งใช้ยาที่ต้องติดฉลากช่วยที่บ่งบอกคำแนะนำในการใช้ยาอย่างน้อย 1 รายการ ใบสั่งยา 300 ใบมาจากคลินิกผู้ป่วยนอก โรคเบาหวาน-ความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดอุดตันเรื้อรัง และโรคหัวใจและหลอดเลือด แห่งละ 100 ใบ เพราะผู้ป่วยมักเป็นผู้สูงอายุและมีสัดส่วนของผู้ที่ไม่รู้หนังสือมาก นอกจากนี้ ยังนำใบสั่งยา 100 ใบจากคลินิกผู้ป่วยนอกทั่วไปมารวมด้วย เพื่อให้ได้คำสั่งใช้ยาที่หลากหลายมากขึ้น การเลือกใบสั่งยาใช้วิธีเลือกตามสะดวกจากใบสั่งยาที่เข้าเกณฑ์ในวันที่เก็บข้อมูลจนกว่าจะครบ 100 ใบ หลังจากนั้น ผู้วิจัยวิเคราะห์ความถี่และร้อยละของคำแนะนำในฉลากช่วยที่พบบ่อย

ผลการวิจัย

ยาที่ต้องติดฉลากช่วยเพื่อบ่งบอกคำแนะนำมี 797 รายการ จากทั้งหมด 2550 รายการ (ร้อยละ 30.31) ฉลากช่วยที่พบบ่อย 4 ลำดับแรกครอบคลุมร้อยละ 93.22 ของยาที่ต้องมีฉลากช่วย คือ รับประทานยานี้หลังอาหารทันที (ร้อยละ 34.88 ของยาที่ต้องมีฉลากคำแนะนำ) รับประทานยานี้แล้วอาจทำให้ง่วงนอน (ร้อยละ 31.99 ของยาที่ต้องมีฉลากคำแนะนำ) รับประทานยานี้แล้วดื่มแอลกอฮอล์มากๆ (ร้อยละ 14.81 ของยาที่ต้องมีฉลากคำแนะนำ) และรับประทานยานี้ติดต่อกันตามวิธีที่ระบุไว้ทุกวันจนยาหมด (ร้อยละ 11.54 ของยาที่ต้องมีฉลากคำแนะนำ)

การศึกษาที่ 2: การพัฒนาฉลากภาพแสดงคำแนะนำในการใช้ยาโดยการสนทนากลุ่ม

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้พัฒนาเฉพาะฉลากภาพสำหรับคำแนะนำที่ใช้บ่อยมากที่สุด 4 อันดับแรกดังที่กล่าวมาแล้ว โดยมีวิธีการดังนี้

การเลือกฉลากภาพตั้งต้น

ฉลากภาพที่ใช้เป็นภาพตั้งต้นในการสนทนากลุ่ม คือ 1) ฉลากภาพจาก USP DI (10) ที่สื่อถึงคำแนะนำทั้ง 4 แบบ รวม 4 รูป คือ รับประทานยาหลังอาหารทันที (1

รูป) รับประทานยาแล้วอาจทำให้ง่วงนอน (2 รูป) และ รับประทานยานี้แล้วตึมน้ำตามมาก ๆ (1 รูป) ผู้วิจัยเลือกใช้ฉลากภาพจาก USP DI เนื่องจากเป็นฉลากที่มีการเผยแพร่อย่างกว้างขวางและเป็นที่รู้จักในหมู่เภสัชกร นอกจากนี้ฉลากยังได้รับการศึกษาเป็นอย่างดีจากการวิจัยในอดีต และ 2) ฉลากภาพของกมลชนก เสมอคำและคณะ (16) สำหรับคำแนะนำ 3 แบบ รวม 5 รูป คือ รับประทานยาหลังอาหารทันที (1 รูป) รับประทานยาแล้วอาจทำให้ง่วงนอน (1 รูป) และรับประทานยานี้ติดต่อกันตามวิธีที่ระบุไว้ทุกวันจนยาหมด (3 รูป) ผู้วิจัยเลือกฉลากภาพของกมลชนก เสมอคำและคณะ (16) ในการทดสอบเพราะเป็นฉลากที่ถูกพัฒนาขึ้นในประเทศเมื่อประมาณ 10 ปีที่ผ่านมา บางรูปสามารถสื่อความหมายได้ดี แต่ยังไม่ถูกทดสอบในผู้ไม่รู้หนังสือ ส่วนฉลากภาพ ผู้วิจัยไม่ได้เลือกฉลากของนันทนา พฤษคุ้มวงศ์ ในปี 2525 (13) เพราะเป็นฉลากภาพที่พัฒนานานแล้ว

การใช้รูปดังกล่าวในการวิจัยได้รับอนุญาตจาก United States Pharmacopeial Convention และคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่แล้ว แต่การอนุญาตครอบคลุมเฉพาะการใช้ในการวิจัย ไม่รวมถึงการเผยแพร่ซ้ำ ดังนั้นจึงไม่อาจแสดงภาพฉลากดังกล่าวในบทความนี้ได้

ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม เป็นผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปากพ่องที่อ่านภาษาเขียนไม่ได้ แต่อาจอ่านตัวเลขออกหรือไม่ก็ได้ การทดสอบความสามารถในการอ่าน ทำโดยให้อ่านข้อความบนฉลากยาที่พิมพ์ด้วยตัวอักษร Angsana New ตัวหนา ขนาด 62 แบบออกเสียงในผู้ที่มีแว่นสายตา การทดสอบทำโดยให้สวมแว่นสายตาด้วยเพื่อคัดผู้ที่ไม่ได้อ่านเนื่องจากปัญหาสายตาออกจาก การวิจัย ผู้วิจัยเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบตามสะดวกจากผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์และยินดีเข้าร่วมการวิจัย การวิจัยส่วนนี้จัดการสนทนากลุ่ม 3 ครั้ง แต่ละครั้งมีผู้เข้าร่วมการสนทนา 10 คนที่แตกต่างกัน

กระบวนการสนทนากลุ่ม

เป้าหมายของการสนทนากลุ่มครั้งแรก คือ การค้นหาภาพที่สามารถสื่อสารคำแนะนำในการใช้ยาทั้ง 4 แบบข้างต้น การสนทนาจัดที่ห้องประชุมเล็กของโรงพยาบาลซึ่งไม่พลุกพล่านและไม่มีเสียงรบกวน ผู้ร่วม

สนทนาอนุญาตให้บันทึกการสนทนาได้ ผู้วิจัยชื่อแรกเป็นผู้ดำเนินการสนทนาและสังเกตพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง เวลาการสนทนากลุ่มใช้เวลาประมาณ 40 นาที การสนทนากลุ่มครั้งแรกประกอบด้วยสมาชิก 10 รายซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ไม่รู้หนังสือในโรงพยาบาลปากพ่อง เป็นหญิง 8 ราย ทุกคนนับถือศาสนาพุทธ มีอายุเฉลี่ย 67 ปี

การสนทนาเริ่มโดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและประโยชน์ของฉลากฉลากภาพ ต่อมาผู้วิจัยแจกภาพของ USP DI ให้ผู้ร่วมสนทนากลุ่มทุกคนและอภิปรายถึงความหมายของภาพ ต่อมาผู้วิจัยแจกภาพแสดงคำแนะนำของกมลชนก เสมอคำและคณะ (16) และดำเนินการอภิปรายกลุ่มด้วยวิธีการเดียวกัน หลังจากนั้นผู้วิจัยขอให้กลุ่มอภิปรายถึงวิธีการปรับปรุงความหมายของภาพให้สื่อความหมายให้ดีขึ้น การทดสอบนี้ทำกับฉลากที่ละคำแนะนำ การทดสอบฉลากหนึ่ง ๆ (คำแนะนำหนึ่ง ๆ) จะกระทำจนได้ข้อมูลตามต้องการก่อนที่จะทดสอบฉลากหรือคำแนะนำต่อไป หลังการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ได้ข้อสรุปสำหรับการออกแบบและพัฒนาฉลากภาพเพื่อใช้ทดสอบในการสนทนากลุ่มครั้งที่สอง

ในการสนทนากลุ่มครั้งที่สอง ผู้วิจัยแจกฉลากภาพที่พัฒนาขึ้นให้แก่ผู้ร่วมสนทนาทุกท่าน และให้บอกความหมายแรกที่คิดได้เมื่อเห็นภาพ พร้อมอภิปรายถึงสาเหตุที่คิดเช่นนั้น การสนทนาจะทำครั้งละ 1 คำแนะนำ การใช้เวลา ผู้ร่วมการสนทนากลุ่มครั้งที่สอง คือ ผู้ป่วยนอกซึ่งไม่รู้หนังสือ 10 ราย เป็นหญิง 7 ราย อายุโดยเฉลี่ย 75 ปี ทุกคนนับถือศาสนาพุทธ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงฉลากภาพอีกครั้งและทดสอบในการสนทนากลุ่มครั้งที่สาม ซึ่งมีสมาชิกเป็นผู้ป่วยนอกซึ่งไม่รู้หนังสือ 10 ราย เป็นหญิง 9 ราย นับถือศาสนาอิสลาม 3 รายและศาสนาพุทธ 7 ราย อายุโดยเฉลี่ย 72 ปี

หลังการสนทนา ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยถอดเทปการสนทนาและสรุปประเด็นที่ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย

หัวข้อนี้นำเสนอผลการสนทนากลุ่มทั้งสามรอบของฉลากภาพทั้ง 4 แบบที่ละฉลากตามลำดับดังนี้

รับประทานยานี้หลังอาหารทันที รับประทานยานี้แล้วอาจ
ทำให้ง่วงนอน รับประทานยานี้แล้วดื่มเครื่องดื่มมาก ๆ และ
รับประทานยานี้ติดต่อกันตามวิธีที่ระบุไว้ทุกวันจนยาหมด

ฉลากภาพที่ 1 “รับประทานยานี้หลังอาหารทันที” ผลการสนทนากลุ่มครั้งแรก (“หลังอาหารทันที”)

ฉลากภาพ “รับประทานยานี้หลังอาหารทันที”
ของ USP DI (10) เป็นภาพกรอบสี่เหลี่ยมสองกรอบซ้อน
กัน กรอบเล็กอยู่มุมบนซ้ายของกรอบใหญ่ แสดงภาพ
ใบหน้าที่มีมือกำลังป้อนยาเข้าสู่ปาก ภาพกรอบใหญ่
แสดงรูปจานที่วางเปล่าขนาดด้วยมีด ช้อน และส้อม ผู้ร่วม
สนทนาทุกรายไม่เข้าใจฉลากภาพ คือ เห็นภาพในกรอบ
เล็กมุมบนแล้วไม่ทราบว่าเป็นรูปคนกำลังรับประทานยา
ส่วนรูปจาน ช้อน ส้อม และมีดซึ่งแสดงถึงการรับประทาน
อาหาร ก็มีผู้ร่วมสนทนาเพียง 3 รายเท่านั้น (จาก 10 ราย)
ที่ตอบว่าเป็นอุปกรณ์ทานอาหาร และเข้าใจว่าภาพสื่อถึง
การรับประทานยาก่อนอาหาร

สำหรับฉลากภาพของกมลชนก เสมอคำและคณะ
(16) เป็นภาพสองกรอบ ภาพซ้ายแสดงรูปลายเส้นของคน
(ไม่มีเส้นผม) กำลังทานอาหาร ภาพขวาเป็นภาพคนกำลัง
กินยา ผู้ร่วมสนทนากล่าวว่า รูปทางซ้ายมือเป็นรูปคนถือ
ช้อนในมือข้างหนึ่ง ส่วนมืออีกข้างหนึ่งไม่รู้วากำลังถืออะไร
(ในภาพ คือ ส้อม) ส่วนรูปทางขวาเป็นรูปคนที่ถือขนมหรือ
ลูกอม (จริง ๆ คือ ยา) ส่วนรูปจานที่มีอาหารและรูปจานซึ่ง
วางช้อน-ส้อมรวมกันนั้น ผู้ร่วมสนทนาส่วนใหญ่บอกว่า
มองไม่ชัด เห็นเป็นวงรี ๆ คล้ายแตงกวา

กลุ่มผู้ร่วมสนทนาเสนอให้ใช้รูปช้อนแถมแทนรูป
ช้อน-ส้อม เนื่องจากปกติแล้ว คนรับประทานอาหารด้วย
ช้อนแถม ดังนั้นรูปการรวมช้อน-ส้อมที่แสดงว่ารับประทาน
อาหารเสร็จแล้ว จึงไม่เป็นที่เข้าใจโดยผู้ร่วมสนทนากลุ่ม
ด้วยเหตุนี้จึงต้องหาภาพที่สื่อถึงการรับประทานอาหารที่
เสร็จแล้ว หลังจากแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันในประเด็น
ดังกล่าว กลุ่มผู้ร่วมสนทนาเสนอให้ใช้รูปคนรับประทาน
อาหาร ตามด้วยรูปจานเปล่าที่มีเศษข้าวและมีช้อนแถมวาง
อยู่ แล้วตามด้วยรูปคนกินยา โดยใช้ลูกศรเชื่อมโยงแต่ละ
รูปเพื่อบอกลำดับเหตุการณ์ก่อน-หลัง แต่ไม่ควรใช้ตัวเลข
1, 2, หรือ 3 กำกับ เพราะมีผู้ร่วมสนทนาหลายคนที่ไม่
สามารถอ่านตัวเลขได้ จากข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยนำไปพัฒนา
เป็นฉลากภาพ 2 แบบดังแสดงในรูปที่ 1.1

การสนทนากลุ่มครั้งที่สอง (“หลังอาหารทันที”)

ผู้ร่วมสนทนากล่าวว่า ฉลากภาพในรูป 1.1 ทั้ง
สองแบบสื่อความหมายเดียวกัน โดย 2 รายตอบ (จาก 10
ราย) ได้ว่า เป็นภาพการรับประทานอาหารเสร็จ แล้ววาง
ช้อน แล้วจึงรับประทานยา ผู้ร่วมสนทนาอีก 3 ราย ซึ่งมี
อายุ 80 ปีขึ้นไป ใช้เวลาพิจารณานานและตอบว่า เห็น
ภาพคนรับประทานข้าว บนจานมีเม็ดคล้ายเม็ดยา (จริง ๆ
เป็นเม็ดข้าวที่เหลื่อ) แล้วเป็นคนรับประทานยา ผู้ร่วม
สนทนาอีก 2 รายที่ตอบว่า ในจานข้าวยังมีข้าวอยู่ น่าจะยัง
รับประทานไม่เสร็จ การทดสอบพบว่า ผู้ร่วมสนทนามอง
องค์ประกอบภาพแยกกัน แต่ไม่มีการโยงความหมาย นั้น
คือ ไม่มีผู้ตอบอย่างชัดเจนว่า เป็นคำแนะนำให้
“รับประทานยานี้หลังอาหารทันที”

ผู้ร่วมสนทนาเสนอให้ปรับปรุงภาพเสนอให้ใช้รูป
จานเช่นเดิม ในจานควรมีเม็ดข้าวอยู่ แต่เพิ่มแก้วน้ำ และ
ข้างๆ จานควรเพิ่มรูปกระดาษทิชชูที่ใช้แล้วขยำเป็นก้อน
เพื่อให้รู้ว่าจะรับประทานเพียงเสร็จ สำหรับเม็ดข้าว ผู้ร่วม
สนทนาหลายท่านให้ข้อเสนอแนะว่า เม็ดข้าวควรมีลักษณะ
รี เล็ก ปลายสองด้านต้องแหลม คล้ายกับข้าวเปลือกที่ยัง
ไม่หุง ซึ่งลักษณะที่วาดในรูป (รูปที่ 1.1) เป็นเม็ดป้อมๆ
หัวท้ายไม่แหลม จึงดูแล้วไม่เหมือนข้าว

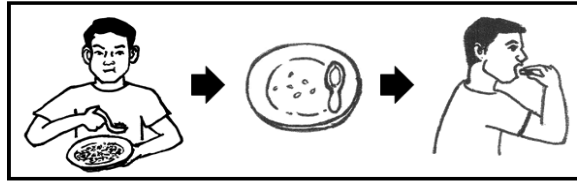
เมื่อผู้วิจัยขอให้ผู้ร่วมสนทนาเลือกกระหว่างฉลาก
แบบที่ 1 และ 2 กลุ่มผู้ร่วมสนทนาเลือกฉลากแบบที่ 2
เนื่องจากรูปคนรับประทานยามองเห็นได้ชัดกว่า จาก
ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มครั้งที่สองผู้วิจัยได้ปรับปรุง
ฉลากภาพดังแสดงในรูป 1.2

ผลการสนทนากลุ่มครั้งที่สาม (“หลังอาหารทันที”)

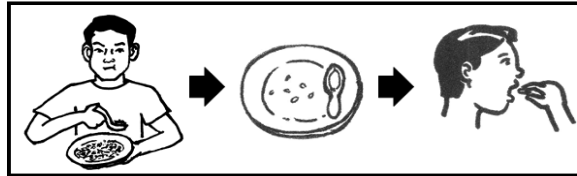
เมื่อผู้ร่วมสนทนาเห็นภาพ 1.2 (ทั้งแบบที่ 1 และ
2) ทุกฝ่ายเข้าใจภาพคนรับประทานอาหารและคน
รับประทานยา แต่ไม่เข้าใจความหมายของภาพจานที่
แสดง โดยตอบว่า จานแบบที่ 1 หมายถึง ยังไม่ได้กินข้าว
หรือยังกินไม่เสร็จ เพราะเม็ดข้าวยังเกลื่อนกลาดอยู่บน
จาน จานแบบที่ 2 ดูแล้วคิดว่าเป็นกระเพาะ ผู้ร่วมสนทนา
ทุกรายดูรูปกระดาษทิชชูไม่ออก

หลังจากผู้วิจัยอธิบายความหมายของฉลากภาพ
กลุ่มผู้ร่วมสนทนาเสนอแนะว่า ต้องปรับปรุงภาพจาน โดย
ใช้ภาพจานในแบบที่ 1 แต่ควรลดจำนวนเม็ดข้าวลงและ
เพิ่มรูปเศษอาหาร โดยให้ภาพเศษอาหารและเม็ดข้าวกอง
อยู่ด้านข้างของจานข้าว สำหรับรูปเศษอาหาร กลุ่มผู้ร่วม

แบบที่ 1



แบบที่ 2

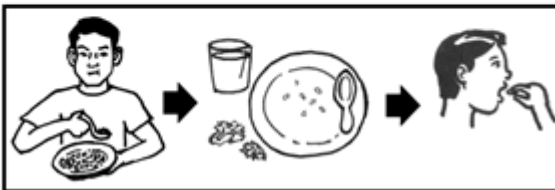


รูปที่ 1.1 ฉลากภาพที่ได้หลังการสนทนากลุ่มครั้งที่ 1

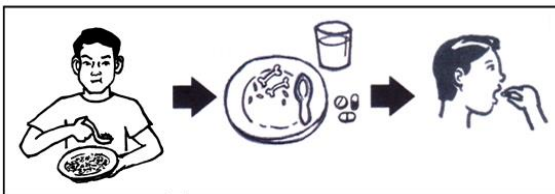
แบบที่ 1



แบบที่ 2



รูปที่ 1.2 ฉลากภาพที่ได้หลังการสนทนากลุ่มครั้งที่ 2



รูปที่ 1.3 ฉลากภาพที่ได้หลังการสนทนากลุ่มครั้งที่ 3

รูปที่ 1. ฉลากภาพ “รับประทานยานี้หลังอาหารทันที”

สนทนาเสนอให้แสดงรูปกระดูกไก่ เปลือกผลไม้ เช่น เงาะ ส้ม เป็นต้น หลังการอภิปราย ผู้ร่วมสนทนาเลือกรูปกระดูกไก่ เนื่องจากถ้าใช้รูปเปลือกผลไม้อาจทำให้เข้าใจว่าต้องรับประทานผลไม้หลังอาหารทุกครั้ง

ผู้วิจัยแก้ไขภาพตามข้อเสนอแนะดังกล่าวในระหว่างการสนทนากลุ่ม และเพิ่มรูปเม็ดยารวมอยู่ข้าง ๆ จาน กลุ่มผู้ร่วมสนทนาให้ความเห็นว่า ภาพชัดเจนดี และมี

ผู้เสนอความเห็นเพิ่มเติมว่า ควรแสดงแก้วน้ำและเม็ดยาทางด้านขวาของจาน ภาพที่ปรับปรุงได้แสดงอยู่ในรูปที่ 1.3 ซึ่งเป็นภาพที่จะนำไปทดสอบความเข้าใจในตัวอย่างกลุ่มใหญ่ต่อไป

ฉลากภาพที่ 2 “รับประทานยาแล้วอาจทำให้ง่วงนอน”

ผลการสนทนากลุ่มครั้งแรก (“ทำให้ง่วงนอน”)

ฉลากภาพ “รับประทานยาแล้วอาจทำให้ง่วงนอน” ของ USP DI (10) มี 2 แบบ แบบแรกแสดงภาพ 2 กรอบ กรอบสี่เหลี่ยมแสดงภาพคนรับประทานยา และตั้งอยู่ที่มุมบนด้านซ้ายของกรอบสามเหลี่ยมที่มีภาพคนหัวแบบที่สองแสดงภาพคนเป็นรูปคนรับประทานยาตามด้วยคนหัว ภาพล่างเป็นภาพรถซึ่งมีเครื่องหมายกากบาททับ ผู้ร่วมสนทนาทั้ง 10 รายดูภาพทั้งสองแบบแล้วไม่เข้าใจว่า ภาพต้องการสื่ออะไร ผู้ร่วมสนทนาทุกรายเข้าใจรูปรถ แต่ไม่เข้าใจความหมายของกากบาทที่ทับบนภาพรถ

สำหรับฉลากภาพของ กมลชนก เสมอคำ และคณะ (16) คล้ายกับภาพแบบแรกของ USP DI คือ แสดงภาพ 2 กรอบ กรอบสี่เหลี่ยมเล็กที่มุมซ้ายบนแสดงภาพคนรับประทานยา กรอบสี่เหลี่ยมใหญ่แสดงภาพคนหัว และมีฟองอากาศแสดงรูปเตียง ผู้ร่วมสนทนาส่วนใหญ่บอกว่า รูปมุมบนมองเห็นไม่ชัดว่าคืออะไร ส่วนรูปล่างมีผู้ร่วมสนทนา 3 ราย (จาก 10 ราย) บอกว่า เป็นรูปคนกำลังร้อง อีก 2 ราย บอกว่าเป็นรูปคนกำลังเอามือตบปาก และอีก 1 รายบอกว่าเป็นรูปคนศีรษะล้าน ทุกรายบอกว่า ดูไม่ออกว่าในฟองอากาศแสดงรูปอะไรเพราะรูปมีขนาดเล็ก

กลุ่มผู้ร่วมสนทนาเสนอให้ใช้รูปคนรับประทานยาที่มีลักษณะเหมือนจริงมากกว่าภาพที่แสดงให้ดู ตามด้วยรูปที่แสดงภาพคนกำลังหาอย่างชัดเจน เพื่อสื่อถึงคำแนะนำนี้ ผู้วิจัยสอบถามถึงองค์ประกอบภาพอื่น ๆ ที่จะเสริมให้ภาพชัดเจนขึ้น ได้แก่ รูปคนกำลังหลับ รูปเตียงที่วาดเป็นภาพอยู่ภายในฟองอากาศเพื่อแสดงว่าเป็นสิ่งที่คนในภาพกำลังนึกถึง ผู้ร่วมสนทนาให้ความเห็นว่า อาจมีหรือไม่ก็ได้ แต่ถ้ารูปคนหัวชัดเจนแล้วก็ไม่จำเป็นต้องนำรูปอื่นมาประกอบ จากข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยนำไปพัฒนาเป็นฉลากภาพ 2 แบบดังแสดงในรูปที่ 2.1

การสนทนากลุ่มครั้งที่สอง (“ทำให้ง่วงนอน”)

เมื่อแสดงฉลากภาพที่ 2.1 ในแบบที่ 1 แก่ผู้ร่วมสนทนามีเพียง 3 ราย (จาก 10 ราย) ที่ตอบได้ว่าความหมายของฉลากภาพ คือ รับประทานยาแล้วจะรู้สึกง่วงนอน คำตอบจากผู้ร่วมสนทนาท่านอื่น ๆ ได้แก่ “รูป

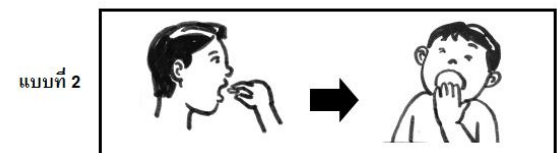
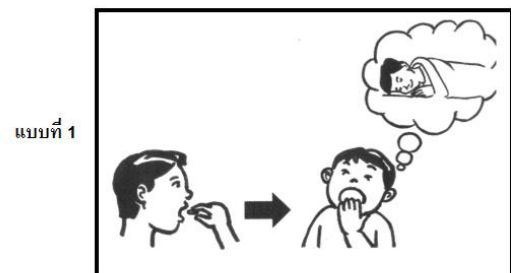
คนกินยา กินแล้วจะอาเจียน ก็เลยไปนอน” “รูปคนกินยา กินยาแล้วก็นอน” และ “กินยาก่อนนอน”

ผู้ร่วมสนทนาทุกรายไม่เข้าใจภาพ 2.1 แบบที่ 2 และให้คำตอบที่แตกต่างกัน ได้แก่ “คนกินยาแล้วเอามือปิดปาก” “คนกินยาแล้วหัวเราะ” “ยานี้น่าจะขม เพราะคนกินยาแล้ว เอาลูกอมใส่ปาก” “คนกินยาแล้วจะอ้วก” เป็นต้น

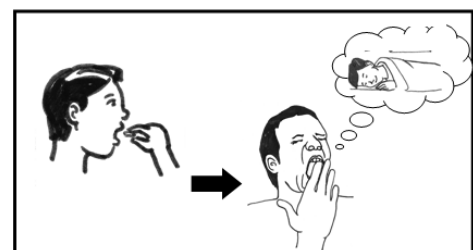
ผู้ร่วมสนทนาเสนอให้ปรับปรุงภาพดังนี้ รูปคนรับประทานยาสื่อความหมายดีอยู่แล้ว แต่ควรปรับปรุงรูปคนหัว ให้เข้าใจง่ายกว่านี้ สำหรับรูปคนนอนหลับในฟองอากาศในรูปแบบที่ 1 ควรจะคงไว้ เพราะทำให้เข้าใจได้ง่ายขึ้นว่ากินยาแล้วจะง่วงนอน จากข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยนำไปพัฒนาเป็นฉลากภาพดังแสดงในรูปที่ 2.2

ผลการสนทนากลุ่มครั้งที่สาม (“ทำให้ง่วงนอน”)

เมื่อเห็นภาพที่ 2.2 ผู้ร่วมสนทนา 9 ราย (จาก 10 ราย) ตอบว่าเป็นรูปคนรับประทานยา ตามด้วยรูปคนหัว



รูปที่ 2.1 ฉลากภาพที่ได้หลังการสนทนากลุ่มครั้งที่ 1



รูปที่ 2.2 ฉลากภาพที่ได้หลังการสนทนากลุ่มครั้งที่ 2

รูปที่ 2. ฉลากภาพ “รับประทานยาแล้วอาจทำให้ง่วงนอน”
(ไม่มีการปรับภาพ 2.2 หลังการสนทนากลุ่มครั้งที่ 3)

น่าจะვნอนหลังกินยา มีผู้ร่วมสนทนาเพียง 1 ราย บอกว่า เป็นรูปคนรับประทานยา ตามด้วยรูปคนปวดฟัน แล้วจะไปนอน อย่างไรก็ตามเมื่อผู้วิจัยอธิบายความหมายของฉลากภาพ ผู้ร่วมสนทนาหัวเราะแล้วบอกว่า เป็นรูปคนหาวและเอามือบังปากไว้ กลุ่มผู้ร่วมสนทนาให้ความเห็นว่าคุณภาพแล้วเข้าใจ ผู้วิจัยจึงไม่ได้ปรับแก้ภาพเพิ่มเติม

ฉลากภาพที่ 3 “รับประทานแล้วต้องดื่มน้ำตามมาก ๆ”

ผลการสนทนากลุ่มครั้งแรก (“ดื่มน้ำตามมาก ๆ”)

ฉลากภาพ “รับประทานยาแล้วต้องดื่มน้ำตามมาก ๆ” ในการสนทนากลุ่มเป็นของ USP DI (10) เท่านั้น ส่วนงานวิจัยของกมลชนก เสมอคำ และคณะ (16) ไม่ได้พัฒนาฉลากภาพคำแนะนำนี้ ภาพของ USP DI แสดงภาพลายเส้นของคนอ้าปากและกำลังเทน้ำจากแก้วเข้าสู่ปาก มุมบนเป็นภาพแก้วน้ำอีก 2 แก้ว ผู้ร่วมสนทนากล่าวว่า รูปดูเข้าใจยาก ถ้าไม่เห็นนิยน์ตา ก็ไม่รู้ว่าเป็นรูปหน้าคน และทุกรายไม่สามารถบอกความหมายของฉลากภาพได้

กลุ่มผู้ร่วมสนทนาเสนอให้ใช้รูปคนรับประทานยาแล้วตามด้วยรูปคนกำลังดื่มน้ำเพื่อสื่อคำแนะนำนี้ และปรับให้ภาพการดื่มน้ำมีลักษณะกำลังจรดแก้วน้ำกับริมฝีปาก รูปคนที่ใช้ต้องเห็นศีรษะทั้งส่วนและต้องมีเส้นผม มือที่ถือแก้วน้ำก็ต้องเห็นอย่างชัดเจน

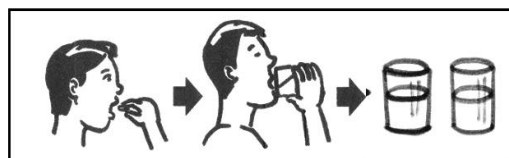
สำหรับการสื่อถึงการดื่มน้ำมาก ๆ ผู้ร่วมสนทนาให้ความเห็น 2 แนว คือ 1) ใช้รูปคนกำลังดื่มน้ำซ้ำกัน 2 รูป แต่บางคนแย้งว่า อาจทำให้เข้าใจว่าหลังกินยาต้องดื่มน้ำที่ละอีก 2) ใช้ภาพแก้วน้ำขนาดใหญ่เพื่อสื่อความหมาย ผู้วิจัยวาดภาพแก้วบรรจุน้ำขนาดใหญ่กว่าที่อยู่ในภาพของ USP DI ให้กลุ่มผู้ร่วมสนทนาช่วยกันพิจารณา ผู้ร่วมสนทนาให้ข้อสังเกตว่า หากไม่มีรูปของ USP DI มาเปรียบเทียบก็จะไม่รู้สึกรู้ว่าเป็นแก้วที่มีขนาดใหญ่ นอกจากนี้ เมื่อต้องการรับประทานยา ผู้ร่วมสนทนา มักดื่มน้ำตามประมาณ 1 ขัน ถ้าใช้ภาพแก้วเพียงใบเดียวก็ไม่ได้ทำให้รู้สึกว่าจะต้องดื่มน้ำเพิ่มมากกว่าปกติ ดังนั้น กลุ่มผู้ร่วมสนทนาจึงสรุปว่า ให้ใช้รูปแก้วบรรจุน้ำ 2 ใบ และใช้แก้วน้ำในลักษณะเดียวกับภาพของ USP DI แต่ให้ปรับจากแก้วทรงกระบอกเป็นแก้วที่มีส่วนปากกว้างกว่าส่วนก้น โดยให้เหตุผลว่า หากใช้แก้วลักษณะอื่น เช่น มีหูจับ

อาจดูเป็นถ้วยกาแฟซึ่งมีขนาดเล็ก และจะไม่สื่อว่าต้องดื่มน้ำให้มาก นอกจากนี้ ปกติผู้ร่วมสนทนาก็ไม่ได้ดื่มน้ำด้วยถ้วยกาแฟ ส่วนขันน้ำที่บางท่านใช้ดื่มน้ำที่บ้าน ก็ไม่ควรนำมาเป็นภาพ เพราะอาจทำให้บางคนที่ไม่ได้ดื่มน้ำจากขันน้ำเกิดความสับสน จากข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยนำไปพัฒนาเป็นฉลากภาพ 2 แบบดังแสดงในรูปที่ 3.1

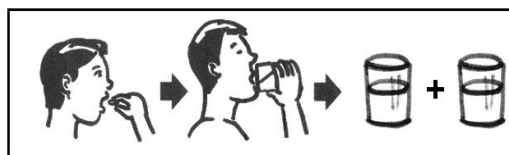
การสนทนากลุ่มครั้งที่สอง (“ดื่มน้ำตามมาก ๆ”)

เมื่อเห็นฉลากภาพในรูปที่ 3.1 ที่พัฒนาขึ้นหลังการสนทนากลุ่มครั้งแรก ผู้ร่วมสนทนาเพียง 1 รายเท่านั้น (จาก 10 ราย) ที่เข้าใจความหมายของฉลากภาพอย่างถูกต้อง คำตอบที่ผิด เช่น “คนกินยาแล้วกินน้ำ” “แก้วมีน้ำใสอยู่ครึ่งแก้ว 2 ใบ” “คนกินยา แล้วก็กินน้ำ แต่ต้องกินน้ำทีละครึ่งแก้ว”

แบบที่ 1

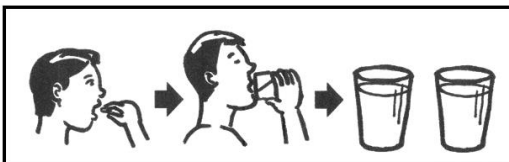


แบบที่ 2

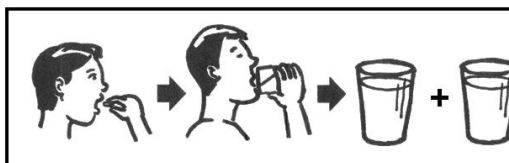


รูปที่ 3.1 ฉลากภาพที่ได้หลังการสนทนากลุ่มครั้งที่ 1

แบบที่ 1



แบบที่ 2



รูปที่ 3.2 ฉลากภาพที่ได้หลังการสนทนากลุ่มครั้งที่ 2



รูปที่ 3.3 ฉลากภาพที่ได้หลังการสนทนากลุ่มครั้งที่ 3 (รูปเดียวกับรูปที่ 3.2 แบบที่ 2)

รูปที่ 3. ฉลากภาพ “รับประทานแล้วต้องดื่มน้ำตามมาก ๆ”

หลังจากทราบความหมายของฉลากภาพ ผู้ร่วมสนทนาเสนอให้ใช้รูปคนรับประทานยา ตามด้วยลูกศรชี้ แล้วตามด้วยรูปคนดื่มน้ำในลักษณะเดิม แต่ควรเพิ่มปริมาณน้ำจากครึ่งแก้วเป็นค่อนแก้วทั้ง 2 ใบ เพื่อสื่อให้เข้าใจว่าต้องดื่มน้ำมากๆ ผู้วิจัยสอบถามว่า ภาพอาจทำให้เข้าใจผิดว่าต้องดื่มน้ำตามเท่ากับจำนวนแก้วที่แสดงหรือไม่ ผู้ร่วมสนทนายอมรับว่าอาจเป็นไปได้ แต่คนโดยทั่วไปมักดื่มน้ำหลังรับประทานยาเพียง 1 แก้ว การมีรูปแก้วน้ำ 2 ใบจะทำให้รู้สึกว่าจะต้องดื่มน้ำมากขึ้น

ฉลากภาพแบบที่ 2 มีเครื่องหมายบวกระหว่างแก้วน้ำทั้งสองใบ ผู้ร่วมสนทนาพิจารณาแล้วให้ความเห็นว่า ไม่แตกต่างจากฉลากภาพแบบที่ 1 เนื่องจากดูเครื่องหมายดังกล่าวแล้วไม่เข้าใจ แต่หากจะคงไว้ก็ได้ จากข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยนำไปพัฒนาเป็นฉลากภาพดังแสดงในรูปที่ 3.2

ผลการสนทนากลุ่มครั้งที่สาม (“ดื่มน้ำตามมาก ๆ”)

ผู้ร่วมสนทนาทุกคนบอกได้ว่า รูปที่ 3.2 (แบบที่ 1 ซึ่งไม่มีเครื่องหมายบวกระหว่างแก้ว) เป็นรูปคนรับประทานยา ตามด้วยรูปคนดื่มน้ำ ภาพสุดท้าย คือ รูปแก้วน้ำ 2 ใบ เมื่อผู้วิจัยขอให้อธิบายความหมายของฉลากภาพ ผู้ร่วมสนทนา 9 ราย (จาก 10 ราย) ตอบความหมายถูกต้องว่า ต้องดื่มน้ำหลังรับประทานยามากกว่าเดิม

เมื่อให้กลุ่มผู้ร่วมสนทนาเลือกระหว่างฉลากภาพแบบที่ 1 และ 2 กลุ่มผู้ร่วมสนทนาเห็นว่า ฉลากภาพทั้งสองแบบไม่แตกต่างกัน ฉลากภาพทั้งสองแบบเข้าใจง่ายและชัดเจนดีแล้ว อย่างไรก็ตาม แบบที่ 2 น่าจะดีกว่า เพราะผู้สูงอายุอาจให้บุตรหลานช่วยอ่านฉลากยาให้ แบบที่ 2 น่าจะทำให้คนอายุน้อยเข้าใจมากกว่าแบบแรก จึงควรเลือกแบบที่ 2

ฉลากภาพที่ 4 “รับประทานยานี้ติดต่อกันตามวิธีที่ระบุไว้ทุกวันจนยาหมด”

ผลการสนทนากลุ่มครั้งแรก (“ใช้ทุกวันจนยาหมด”)

การวิจัยส่วนนี้ใช้ฉลากภาพของกมลชนก เสมอคำ และคณะ (16) ซึ่งมี 3 แบบ คือ 1) รูปคนกำลังรับประทานยา คู่กับรูปแผงยาซึ่งมียาเม็ดสีเข้ม บรรจุอยู่ 6 เม็ด ตามด้วยลูกศรโยงไปภาพแผงยาที่มียาเหลืออยู่ 3 เม็ด และตามด้วยลูกศรโยงไปยังแผงยาที่ไม่มียาเม็ด

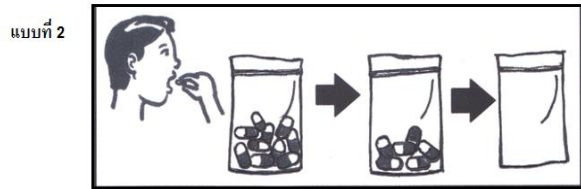
เหลืออยู่เลย 2) รูปคนกำลังรับประทานยาที่มีมูบบ่นซ้ายของภาพ และมีภาพซองใสบรรจุยาเม็ดอยู่ภายในเป็นจำนวนมาก ตามด้วยรูปซองยาที่มียาเหลืออยู่น้อย และตามด้วยซองเปล่า และ 3) รูปคล้ายแบบที่ 2 แต่ใช้แผงยาแทนซองใสและมีลักษณะเป็นรอยปรุบนแผงยาเมื่อยาบางส่วนถูกใช้ไป การวิจัยนี้ไม่ได้ใช้ฉลากภาพของ USP DI เนื่องจากมีลักษณะคล้ายกับฉลากภาพแบบที่ 2 ของกมลชนก เสมอคำและคณะ (16)

เมื่อผู้ร่วมสนทนาพิจารณาฉลากภาพแบบที่ 1 มีเพียง 2 รายเท่านั้น (จาก 10 ราย) ที่ตอบว่าเป็นภาพแผงยา ในฉลากภาพแบบที่ 2 ผู้ร่วมสนทนาเพียง 1 รายเท่านั้นที่เห็นเป็นภาพซองยา ส่วนฉลากภาพแบบที่ 3 ไม่มีผู้ใดที่เข้าใจในความหมายเลย แต่ผู้ที่มีมองภาพแผงยาของฉลากภาพแบบที่ 1 ออก เข้าใจความหมายผิดว่า รับประทานยาครั้งละ 3 เม็ดไปเรื่อย ๆ จนหมดแผง (เพราะในรูปยาลดลงไปครั้งละ 3 เม็ด) ส่วนผู้ที่มีมองภาพซองยาของฉลากภาพแบบที่ 2 ออก เข้าใจความหมายถูกต้องว่า รับประทานยาไปเรื่อย ๆ ตามที่แพทย์สั่งทุกวันจนกว่าจะหมด

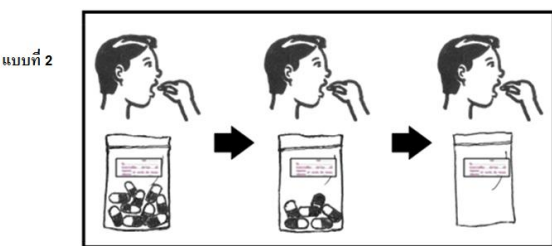
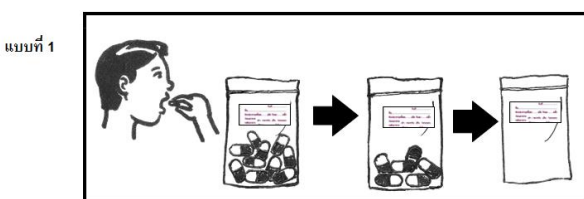
กลุ่มผู้ร่วมสนทนาเสนอให้ใช้รูปคนรับประทานยา โดยแสดงให้เห็นทั้งศีรษะและเห็นมือที่ถือเม็ดยาชัดเจน ตามด้วยรูปยาบรรจุในซองยาหรือขวดยา ไม่ควรใช้รูปแผงยาเพราะมองดูไม่ออก รูปยาควรเป็นแคปซูล เพราะมองเห็นง่ายกว่า และไม่ทำให้เข้าใจว่าเป็นลูกอม รูปแรกต้องเป็นรูปที่มียาในซองยาหรือซองยาจำนวนมาก ตามด้วยรูปขวดยาหรือซองยาที่มีจำนวนยาลดลง และขวดยาหรือซองยาเปล่า โดยใช้ลูกศรเชื่อมโยงแต่ละรูป จากข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยนำไปพัฒนาเป็นฉลากภาพ 2 แบบดังแสดงในรูปที่ 4.1

การสนทนากลุ่มครั้งที่สอง (“ใช้ทุกวันจนยาหมด”)

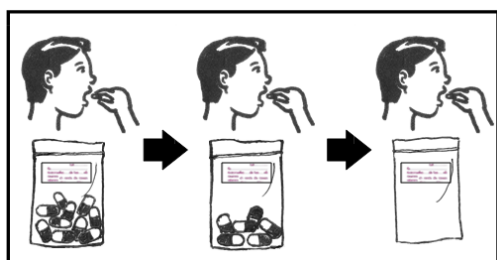
เมื่อให้ผู้ร่วมสนทนาดูฉลากภาพแบบที่ 1 และแบบที่ 2 ของรูป 4.1 ผู้ร่วมสนทนากลุ่มทุกรายให้คำตอบที่คล้ายคลึงกัน โดยส่วนใหญ่ให้ความสนใจความแตกต่างของปริมาณยาในแต่ละรูปเป็นหลัก ซึ่งฉลากภาพแบบที่ 1 ผู้ร่วมสนทนาบอกความหมายว่า “กินยาทีละ 1 เม็ด กินไปเรื่อย ๆ จนยาหมด” หรือ “กินยาทีละเม็ด ทุกวัน ๆ จนยาหมด” ส่วนฉลากภาพแบบที่ 2 ให้ความหมายว่า “กินยาไปเรื่อย ๆ ทุกวันจนยาหมด” เมื่อขอคำอธิบายเพิ่มเติมเรื่องขนาดยา ผู้ร่วมสนทนาตอบว่า ต้องรับประทานยาตาม



รูปที่ 4.1 ฉลากภาพที่ได้หลังการสนทนากลุ่มครั้งที่ 1



รูปที่ 4.2 ฉลากภาพที่ได้หลังการสนทนากลุ่มครั้งที่ 2



รูปที่ 4.3 ฉลากภาพที่ได้หลังการสนทนากลุ่มครั้งที่ 3
(รูปเดียวกับรูปที่ 4.2 แบบที่ 2)

รูปที่ 4. ฉลากภาพ “รับประทานยานี้ติดต่อกันตามวิธีที่ระบุไว้ทุกวันจนยาหมด”

ฉลากหรือตามที่เภสัชกรแนะนำ แต่ต้องรับประทานทุกวันโดยไม่หยุดยา

กลุ่มผู้ร่วมสนทนาให้ความเห็นว่า ฉลากภาพแบบที่ 2 ดีกว่าแบบที่ 1 เนื่องจากทุกคนคุ้นเคยกับซองชิปใส่ยา มากกว่าขวดยา อย่างไรก็ตาม ภาพในฉลากแบบที่ 2 ยังดู

ไม่ออกว่าเป็นซองชิปใส่ยา แต่ดูคล้ายกับขวดแก้ว เพราะซองดูแข็งที่เกินไป ลายเส้นของปากของส่วนที่ใช้ประกบปิดซองนั้น วาดเส้นหนาและกว้างเกินไป จึงดูเหมือนคอขวดผู้ร่วมสนทนาบางรายเสนอให้เพิ่มภาพฉลากยาบนซองยา

ผู้วิจัยขอความคิดเห็นในประเด็นลักษณะและจำนวนเม็ดยาที่แสดงในฉลากภาพ ผู้ร่วมสนทนาเสนอให้ใช้ยาลักษณะแคปซูล เพื่อให้มองเห็นได้ง่าย ส่วนการแสดงจำนวนให้ใช้ลักษณะเดียวกับฉลากภาพแบบที่ 2 เพราะดูแล้วรู้ว่าเป็นยาจำนวนมาก แต่ไม่สามารถบอกได้ทันทีว่ามีเท่าไร ส่วนยาในซองที่ 2 ควรมียาเหลือประมาณครึ่งหนึ่งของยาในซองแรกเพื่อป้องกันความเข้าใจคลาดเคลื่อนในประเด็นจำนวนยาที่ต้องรับประทาน จากข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยนำไปพัฒนาเป็นฉลากภาพ 2 แบบดังแสดงในรูปที่ 4.2 โดยเพิ่มภาพคนทานยากำกับเหนือซองยาทุกรูปเพื่อให้มีความชัดเจนมากขึ้น

ผลการสนทนากลุ่มครั้งที่สาม (“ใช้ทุกวันจนยาหมด”)

ผู้ร่วมสนทนาพิจารณาฉลากภาพในรูป 4.2 ทั้งสองแบบ และทุกรายตอบได้ว่า ต้องกินยาทุกวัน ๆ ตามวิธีกินที่ระบุไว้ จนกว่ายาจะหมด เมื่อให้เลือกฉลากภาพระหว่างแบบที่ 1 และแบบที่ 2 ผู้ร่วมสนทนาเห็นว่า ฉลากภาพทั้งสองแบบไม่แตกต่างกัน แต่ฉลากภาพแบบที่ 2 มีภาพคนทานยากำกับเหนือซองยาทุกรูป จึงให้ความรู้สึกรู้ว่าต้องรับประทานยาเป็นครั้ง ๆ ทุกวันจนยาหมด กลุ่มผู้ร่วมสนทนาจึงเลือกฉลากภาพแบบที่ 2

การศึกษาที่ 3: การประเมินความเข้าใจของผู้ป่วยที่ไม่รู้หนังสือต่อฉลากภาพที่พัฒนาขึ้น

วิธีการวิจัย

ฉลากภาพที่ใช้ทดสอบ ประกอบด้วยฉลากภาพแสดงคำแนะนำการใช้ยา 4 คำแนะนำ รับประทานยานี้หลังอาหารทันที รับประทานยานี้แล้วอาจทำให้ง่วงนอน รับประทานยานี้แล้วดื่มน้ำตามมาก ๆ และรับประทานยานี้ติดต่อกันตามวิธีที่ระบุไว้ทุกวันจนยาหมด ดังแสดงในภาพที่ 1.3, 2.2, 3.3 และ 4.3 ฉลากภาพที่ทดสอบเป็นรูปขาวดำในขนาด 5 ซม.*11 ซม. ซึ่งติดบนซองยาขนาดที่ใช้กันทั่วไปในทางปฏิบัติ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ไม่รู้หนังสือที่มารับยาในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปากพนัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองกระบือ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตรงบนระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2555 ซึ่งไม่เป็นผู้ให้ข้อมูลในขั้นตอนการสนทนากลุ่ม การทดสอบการรู้หนังสือใช้วิธีเดียวกับที่ใช้ในขั้นตอนการสนทนากลุ่ม การเลือกตัวอย่างใช้การเลือกแบบบังเอิญ (accidental sampling)

ขนาดตัวอย่างคำนวณจาก $n = P (1-P) (Z)^2 / e^2$ (19) n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำในการวิจัย P คือ ร้อยละของประชากรที่เข้าใจความหมายของฉลากภาพ ในที่นี้ใช้เกณฑ์ของ American National Standards Institute (ANSI) ซึ่งกำหนดให้สัญลักษณ์ต่าง ๆ มีการสื่อความหมายได้ถูกต้องอย่างน้อยร้อยละ 85 ดังนั้น P จึงมีค่าเท่ากับ 0.85 (20) 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 คนต่อการทดสอบฉลากภาพ 1 ฉลาก

ตัวอย่างในการวิจัยส่วนนี้เป็นตัวอย่างชุดเดียวกับที่ใช้ในการวิจัยตอนที่ 1 เพื่อพัฒนาฉลากภาพแสดงวิธีการใช้ยาเม็ดชนิดรับประทาน (21) ผู้ป่วยแต่ละรายได้รับฉลากภาพแสดงวิธีรับประทานยา จำนวน 4 ฉลาก และฉลากภาพแสดงคำแนะนำการใช้ยาตามการศึกษานี้เพียง 1 ฉลากเพื่อลดภาระแก่ตัวอย่างในการทดสอบ การศึกษครั้งนี้จึงใช้ตัวอย่างทั้งสิ้น 290 คน

การประเมินฉลากภาพ

การประเมินความเข้าใจต่อฉลากภาพใช้การสัมภาษณ์โดยผู้วิจัยชื่อแรกเพียงคนเดียว การประเมินเริ่มโดยสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ทดสอบความสามารถในการอ่านตัวเลขอารบิกและตัวเลขบอกเวลาบนนาฬิกาดิจิทัลโดยใช้ภาพนาฬิกา เพื่อให้ทราบว่า ผู้ป่วยสามารถอ่านตัวเลขออกหรือไม่ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สุ่มเลือกฉลากภาพให้กับตัวอย่างคนละ 1 ฉลาก หลังจากนั้นถามว่า “ถ้า.....(สรรพนามที่เหมาะสม เช่น ลุง ป้า) ได้รับยาที่มีฉลากภาพแบบนี้ติดอยู่(สรรพนามที่เหมาะสม) คิดว่าฉลากภาพบอกความหมายอะไร”

การวิเคราะห์ข้อมูล

การแปลผลประสิทธิภาพของฉลากภาพใช้เกณฑ์ของ American National Standards Institute (ANSI) ซึ่งกำหนดว่า สัญลักษณ์ที่สามารถสื่อความหมายให้ผู้พบเห็นเข้าใจ ต้องมีจำนวนผู้ตีความสัญลักษณ์ได้ถูกต้องอย่างน้อยร้อยละ 85 (20) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ความถี่และร้อยละ

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่าง 290 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 86.90) อายุมากกว่า 60 ปี (ร้อยละ 82.07) ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 94.83) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 66.55 ไม่ได้เรียนหนังสือ เป็นที่น่าสังเกตว่า ตัวอย่างหนึ่งในสามผ่านการเรียนในชั้นประถมศึกษาตอนต้นแต่อ่านภาษาเขียนไม่ได้แม้ว่าจะใช้แว่นสายตาช่วยแล้วก็ตาม ส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงาน (ร้อยละ 57.59) รองลงมาคืออาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 14.83) ตัวอย่างส่วนใหญ่บริหารยาด้วยตนเอง (ร้อยละ 77.93) ทุกรายอ่านข้อความในฉลากยาไม่ได้ ส่วนใหญ่สามารถอ่านตัวเลขอารบิก (ร้อยละ 77.59) แต่อ่านหน้าปัดนาฬิกาดิจิทัลได้เพียงร้อยละ 35.52 เพราะไม่คุ้นเคยกับการแสดงเวลาในหน้าปัดนาฬิกาดิจิทัล

ผลการประเมินความเข้าใจต่อฉลากภาพ

ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินความเข้าใจต่อฉลากภาพในผู้ป่วยที่ไม่รู้หนังสือ 290 คน พบว่า ตัวอย่างเข้าใจฉลากภาพได้ถูกต้องอยู่ระหว่าง ร้อยละ 88.57-93.33 ซึ่งผ่านเกณฑ์มาตรฐานของ ANSI ฉลากที่มีผู้เข้าใจความหมายได้มากที่สุด คือ รับประทานยานี้แล้วต้องดื่มน้ำตามมาก ๆ (ร้อยละ 93.33) รองลงมาคือ รับประทานยานี้แล้วอาจทำให้ง่วงนอน (ร้อยละ 93.24) รับประทานยานี้ติดต่อกันตามวิธีที่ระบุไว้ ทุกวันจนยาหมด (ร้อยละ 91.55) และรับประทานยานี้หลังอาหารทันที (ร้อยละ 88.57) ตามลำดับ

การอภิปรายและสรุปผล

การวิจัยนี้ได้พัฒนาฉลากภาพแสดงคำแนะนำในการใช้ยา 4 แบบ (รับประทานยานี้แล้วต้องดื่มน้ำตาม

ตารางที่ 1. ผลการประเมินความเข้าใจต่อฉลากภาพ
(N=290)

ฉลาก	N	จำนวนคน (ร้อยละ)	
		ตอบถูก	ตอบผิด
รับประทานแล้วต้องดื่มน้ำตามมากๆ	75	70(93.33)	5(6.67)
รับประทานแล้วอาจทำให้ง่วงนอน	74	69(93.24)	5(6.76)
รับประทานติดต่อกันตามวิธีที่ระบุไว้ทุกวันจนยาหมด	71	65(91.55)	6(8.45)
รับประทานหลังอาหารทันที	70	62(88.57)	8(11.43)

หลายๆรับประทานยานี้แล้วอาจทำให้ง่วงนอน รับประทานยานี้ติดต่อกันตามวิธีที่ระบุไว้ทุกวันจนยาหมด และรับประทานยานี้หลังอาหารทันที) โดยใช้การสนทนากลุ่ม 3 รอบในผู้ป่วยซึ่งไม่รู้หนังสือ ฉลากภาพทั้งสี่ครอบคลุมร้อยละ 93.22 ของรายการยาที่แพทย์สั่งใช้ซึ่งต้องมีฉลากช่วยประเมินความเข้าใจต่อฉลากภาพพบว่า ตัวอย่างร้อยละ 88.57-93.33 เข้าใจฉลากภาพดังกล่าว อย่างไรก็ตาม การวิจัยมีข้อจำกัดหลายประการดังนี้ ประการแรก การประเมินความเข้าใจต่อฉลากภาพทำในภาวะที่ต่างไปจากสภาวะจริง นั่นคือ ผู้วิจัยขอให้ผู้ป่วยพิจารณาฉลากภาพอย่างตั้งใจโดยไม่จำกัดเวลา แต่ในความจริง ผู้ป่วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สูงอายุมักได้รับยาหลายตัวซึ่งมีคำแนะนำการใช้ยาที่หลากหลาย ทำให้ผู้ป่วยอาจได้ฉลากภาพหลายฉลากพร้อมกัน ยิ่งไปกว่านั้น ในความเป็นจริง มีสิ่งที่ดึงดูดความสนใจของผู้ป่วยและลดการใส่ใจต่อฉลากภาพ เช่น ประสบการณ์กับยา ความเจ็บป่วย ฯลฯ จึงอาจทำให้ผลการประเมินในการวิจัยนี้พบว่า ผู้ป่วยเข้าใจความหมายของฉลากภาพมากเกินไปจริง อย่างไรก็ตาม การประเมินในลักษณะดังกล่าวมีความสำคัญในการบ่งชี้ว่า ฉลากภาพใดที่ไม่สมควรใช้ นั่นคือ ฉลากภาพที่ไม่ผ่านการทดสอบในภาวะที่ง่ายสำหรับตัวอย่าง (ฉลากภาพน้อยชิ้น) และตัวอย่างมีความตั้งใจสูงนั้น ย่อมเป็นฉลากภาพที่ไม่อาจใช้ได้จริงในสภาวะจริง แต่ ฉลากภาพที่ผ่านการประเมินในวิธีการดังกล่าว ยังต้องผ่านการประเมินในสภาพที่เหมือน

จริงด้วย ซึ่งยังไม่ได้มีการประเมินในการวิจัยครั้งนี้ นอกจากนี้ ในความเป็นจริง ฉลากภาพถูกใช้ควบคู่กับการให้คำแนะนำด้วยวาจา จึงอาจเป็นไปได้ว่า ประสิทธิภาพของฉลากภาพในความเป็นจริงอาจสูงกว่าที่พบในการวิจัยนี้

ข้อจำกัดประการที่สองเกิดจากเวลาในการทำวิจัยที่จำกัด ทำให้การศึกษานี้ไม่ได้วัดประสิทธิภาพในประเด็นอื่น ๆ ของฉลากภาพ เช่น การจดจำคำแนะนำในการใช้ยา ความร่วมมือในการใช้ยา และความพึงพอใจในบริการเภสัชกรรม ประเด็นเหล่านี้ควรได้รับการศึกษาในอนาคต

ข้อจำกัดประการที่สาม คือ การศึกษาพัฒนาเฉพาะฉลากภาพคำแนะนำการใช้ยาที่พบมากในสถานที่วิจัย อย่างไรก็ตาม คำแนะนำการใช้ยาในฉลากช่วยเหลือเหล่านี้จะพบมากในสถานพยาบาลอื่นด้วย ผลการวิจัยจึงสามารถนำไปขยายผลได้ไม่ยาก การศึกษาในอนาคตควรพัฒนาฉลากภาพให้ครอบคลุมถึงคำแนะนำในการใช้ยาอื่น ๆ

ข้อจำกัดประการที่สี่ คือ กลุ่มตัวอย่างในการสนทนากลุ่มและการประเมินความเข้าใจต่อฉลากภาพของการศึกษานี้เป็น ผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังที่เป็นเพศหญิงและไม่รู้หนังสือ ซึ่งอาศัยในภาคใต้ตอนกลาง นับถือศาสนาพุทธ และใช้ภาษาไทยเป็นหลักในการสื่อสารด้วยวาจา การใช้ฉลากภาพที่พัฒนาขึ้นกับผู้ป่วยที่มีวัฒนธรรมต่างออกไป ควรทำอย่างระมัดระวังโดยต้องมีการประเมินการเข้าใจความหมายของฉลากก่อน กลุ่มดังกล่าว ได้แก่ ผู้ป่วยเด็กที่ใช้ยาเอง ชนกลุ่มน้อย ชาวต่างชาติ ชาวไทยที่มีวัฒนธรรมเฉพาะ เช่น ชาวมุสลิมบางกลุ่ม เป็นต้น

หมายเหตุท้ายบทความ: ภาพที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยเป็นภาพที่มีลิขสิทธิ์ ผู้วิจัยเจ้าของลิขสิทธิ์อนุญาตให้ผู้สนใจนำฉลากภาพไปใช้ประโยชน์โดยไม่ต้องขออนุญาตใด ๆ จากผู้วิจัย แต่ควรอ้างอิงแหล่งที่มาอย่างเหมาะสมและไม่ใช้เพื่อประโยชน์ในทางการค้า เว้นแต่เป็นการบริการทางเภสัชกรรมและการแพทย์กับผู้ป่วยเฉพาะราย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณอาจารย์วัชร พงษ์ไพบุลย์ วิทยาลัยช่างศิลป์นครราชสีมา ผู้ให้ความช่วยเหลือในการวาดภาพ เภสัชกรและเจ้าหน้าที่ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชน

โรงพยาบาลปากพันธ์ เจ้าหน้าที่ประจำแผนกผู้ป่วยนอก
โรงพยาบาลปากพันธ์ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพตำบลคลองกระบือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ตำบลบ้านตรอบน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
บางศาลา ตลอดจนถึงผู้ป่วยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือใน
การวิจัยเป็นอย่างดี

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;2391-7.
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. Download USP Pictograms [online]. 2011 [cited 2011 Dec 6]. Available from: URL: <http://www.usp.org/usp-healthcare-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 ศรีซัซวาล. ความเข้าใจของผู้ป่วยนอกต่อฉลากรูปภาพ USP DI ณ โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จังหวัดนครนายก. วารสารไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ 2548;1:270-1
13. นันทนา พฤษคุ้มวงศ์. การทดสอบสื่อความหมายด้วยฉลากยาที่ใช้รูปภาพแทนอักษร รายงานการวิจัย. นครปฐม: องค์การยูนิเซฟ; 2525.
14. อัจฉนาถ เมืองเจริญ. การพัฒนาและประเมินฉลากยา รูปภาพในชาวไทยภูเขา เผ่าปกาเกอะญอ อำเภอสมเด็จ จังหวัดแม่ฮ่องสอน วิทยาลัยนิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัย; 2551.
15. กุลธิดา ไชยจินดา. การพัฒนาและประเมินระบบฉลากยาที่เป็นรูปภาพสำหรับผู้ป่วยไทยในภาคเหนือที่มีทักษะการรู้หนังสือน้อย [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2550.
16. กมลชนก เสมอคำ, กัลยารัตน์ การหมั่น, วลัยรัตน์ ดีแท้. การพัฒนาและประเมินฉลากภาพ ในการเพิ่มการระลึกได้ถึงข้อมูลการใช้ยา: กรณีศึกษาผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ และโรงพยาบาลนครพิงค์ เชียงใหม่ รายงานปัญหาพิเศษ สายวิชาพยาบาล

กรรม [ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต] เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2546.

17. สายพิน สยดำ, นุจรี ประทีปะวณิช. ผลของคำแนะนำชนิดรูปภาพต่อความเข้าใจของผู้ปกครองในเรื่องการใชยาปฏิชีวนะชนิดผงแห้ง. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2553; 1: 99-108.
18. ทิพย์สุดา เปรมภูติ, พัทธวิภา สุวรรณพรหม. บทบาทของทีมสหสาขาวิชาชีพในการจัดการยากลุ่มที่ต้องระมัดระวังสูงและการพัฒนาเอกสารให้คำแนะนำแบบรูปภาพสำหรับยากลุ่มเมทิลแซนทีน. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2556; 5: 79-90.
19. Cochran WG. Sampling techniques. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons; 1977.
20. American National Standard Institute. Accredited standard on safety colours, signs, symbols, labels, and tags, vol. Z535. Washington (DC): National Electrical Manufacturers Association, 1991.
21. บวรรัตน์ อังศุวัฒนากุล, สงวน ลือเกียรติบัณฑิต. การพัฒนาฉลากภาพสำหรับผู้ป่วยซึ่งไม่รู้หนังสือ ตอนที่ 1: วิธีการรับประทายาเม็ด. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2557; 6: 41-60.

TJPP

RESEARCH ARTICLE

Development of Pictograms for Illiterate Patients Part 2: Advices on Drug Uses

Bovornrat Angsuwattanakul¹, Sanguan Lerkiatbundit²

¹Pharmacy and Consumer Protection Department, Pakphanang Hospital, Nakon Srithammarat

²Department of Pharmacy Administration, Prince of Songkla University

Abstract

Objective: This study was the second part of the research for developing pictograms on how to take tablets and advices on drug uses (auxiliary labels) for in illiterate patients. The second part of the study focused on developing the pictograms on advices on drug use (auxiliary labels) and evaluating their understandability in illiterate Thai patients. **Method:** The researchers collected the most frequent advices on drug uses associated with medications in 400 prescriptions in chronic disease clinics and ambulatory clinics at Pakphanang Hospital. Then, the pictograms for the 4 most frequent advices on drug uses were developed with 3 rounds of focus group discussion to identify appropriate pictures and preliminarily test their understandability. Subsequently, the developed pictograms were tested for their comprehension in 290 illiterate outpatients. **Results:** The study developed the pictograms for the 4 most frequent advices on drug uses covering 93.22% of all medications dispensed with an auxiliary label: take with meals, medicine may cause drowsiness, drink additional water and complete all of the medication as prescribed. Test of the understandability of the pictograms in illiterate showed that 88.57-93.33% correctly interpreted 4 pictorial auxiliary labels, passing 85% criteria set by the American National Standards Institute (ANSI) for comprehensibility. **Conclusion:** Pharmacists could apply the pictograms in the study to the illiterate patients with similar cultural context to those in the study.

Keywords: pictograms, advices on drug uses, illiterate, patient education, pharmacy services