

ความแตกฉานด้านสุขภาพระดับพื้นฐานของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์
จังหวัดขอนแก่น

Functional Health Literacy in Patients at Srinagarind Hospital, Khon Kaen Province

บังอรศรี จินดาวงศ์ (Bangonsri Jindawong)* เสาวนันท์ บำเรอราช (Sauwanan Bumrerraj)**

วาริสรา ลูวีระ (Varisara Luvira)** ปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์ (Piyathida Kuhiranyaratn)***

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบสำรวจภาคตัดขวางครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความแตกฉานด้านสุขภาพระดับพื้นฐานของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น โดยใช้แบบทดสอบการอ่าน (REALM) ซึ่งได้แปลและประยุกต์จากแบบทดสอบต้นฉบับที่เป็นภาษาอังกฤษ เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยใน จาก 28 หอผู้ป่วย จำนวน 367 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ มีอัตราตอบกลับของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 96.33 (367/381) กลุ่มตัวอย่างมีระดับความแตกฉานด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลางและต่ำ ร้อยละ 10.4 และ 2.5 ตามลำดับ อายุและการศึกษามีความสัมพันธ์กับระดับคะแนนความแตกฉานด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.001) ดังนั้น การสื่อสารระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ กับผู้ป่วย ควรปรับให้เหมาะสมกับอายุและการศึกษาของผู้ป่วย ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง เกิดผลดีต่อการดูแลรักษา

ABSTRACT

This Cross-sectional descriptive study aimed to measure functional health literacy of patients in Srinagarind Hospital, Khon Kaen Province, Thailand. Using the Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM) Thai version. Participants included 367 patients from 28 wards, using systematic random sampling from the bed number in each ward. Response rate was 96.33 % (367/381). The participants were marginal and low health literacy 10.4 and 2.5% respectively. The Reading scores related to age and education with statistically significant (p <0.001). Conclusions: health communication should be adjust to appropriate with age and education of patients, this will make patients perform correctly and effective treatment.

คำสำคัญ: ความแตกฉานด้านสุขภาพ ผู้ป่วย ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์

Key Words: Functional Health Literacy, Measure, Patients

* นักศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาสุขภาพชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** อาจารย์ ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทนำ

ความแตกฉานด้านสุขภาพ (Health literacy) หมายถึง การรู้หนังสือเพื่อความเข้าใจพื้นฐานด้านสุขภาพ เป็นระดับความสามารถของแต่ละบุคคลที่มีในด้านการสื่อสาร ขั้นตอน และเข้าใจข้อมูลสุขภาพขั้นพื้นฐาน และบริการ ที่จะทำให้เกิดการตัดสินใจด้านสุขภาพที่เหมาะสม ความจำกัดของความแตกฉานด้านสุขภาพ เกิดขึ้นเมื่อคนไม่สามารถค้นหาและใช้ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพและการให้บริการได้ตามที่ต้องการ ทำให้เกิดปัญหาในการติดต่อสื่อสาร รวมถึงขั้นตอน และความเข้าใจกับข้อมูลและบริการทางสุขภาพ สามารถเกิดขึ้นได้กับคนทุกวัย ทุกเชื้อชาติ ทุกระดับรายได้ และทุกระดับการศึกษา ทักษะในการอ่านออกเขียนได้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของความแตกฉานด้านสุขภาพ แม้ว่าคนที่มีความรู้การอ่านที่และทักษะ การเขียนที่ดี ก็อาจมีปัญหามาในเรื่องความแตกฉานด้านสุขภาพ เนื่องจากความไม่คุ้นเคยกับคำศัพท์ทางการแพทย์หรือความเข้าใจในการทำงานของระบบต่างๆ ของร่างกาย การตีความข้อความ หรือคำนวณตัวเลขที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดความเครียดที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัย ได้รับการวินิจฉัยด้วยการเจ็บป่วยที่รุนแรงและกลัวหรือสับสน มีปัญหาสุขภาพที่ต้องดูแลตนเองอย่างซับซ้อน แม้ว่าทักษะในการรู้หนังสือจะเป็นองค์ประกอบที่จำเป็นของความแตกฉานด้านสุขภาพ แต่การอ่านออกเขียนได้ และความแตกฉานด้านสุขภาพ นั้นมีความหมายแตกต่างกัน คนที่มีทักษะที่ดีในการรู้หนังสือ อาจพบข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพที่ไม่เข้าใจและนำไปใช้ได้ยาก เนื่องจากข้อมูลที่ได้รับใช้คำศัพท์ที่ยาก มีการนำเสนอที่ไม่ดี และข้อแนะนำที่จะให้นำไปปฏิบัติมีความไม่ชัดเจน นักวิจัยพบว่าทักษะการอ่านออกเขียนได้ของผู้ใหญ่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก แต่บุคลากรด้านสุขภาพสามารถเปลี่ยนบริบทและสภาพแวดล้อมของข้อมูล ที่จะช่วยให้ผู้ใหญ่มีทักษะมากขึ้น ความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องการรู้หนังสือหรือการอ่านออกเขียนได้ จะช่วยให้สามารถระบุได้ว่ามีเมื่อใดจะพบผู้ที่มีความจำกัดในการรู้หนังสือ และมีความจำกัดในเรื่อง

ความแตกฉานด้านสุขภาพ และจะอย่างไร ในการออกแบบการดำเนินการ โครงการการที่ผู้ใหญ่ไม่สามารถอ่านหนังสือได้ อาจทำให้ไม่สามารถทำงานหลายๆ อย่างที่พบในชีวิตประจำวันได้สำเร็จ เช่น การอ่านสัญลักษณ์บนถนน หรือการกรอกแบบฟอร์มต่างๆ สิ่งที่สำคัญคือเมื่อพบว่าผู้ป่วยมีความแตกฉานด้านสุขภาพต่ำ จึงมีความเสี่ยงที่จะเข้าใจผิดเรื่องคำแนะนำในการใช้ยาบางอย่าง ซึ่งอาจเกิดอันตรายขึ้นเมื่อใช้ยาน้อยเกินไปหรือใช้ยาเกินขนาด (CDC, 2011) นั้น ถึงแม้ในประเทศไทยจะไม่ได้มีการวัดความแตกฉานด้านสุขภาพอย่างชัดเจน แต่มักจะปรากฏให้เห็นเป็นปัญหาด้านการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรสาธารณสุข ในด้านการดูแลสุขภาพ ปัญหาที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติ ได้แก่ การที่ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล โดยเฉพาะในผู้ป่วยด้วยโรคที่รักษาไม่หายขาด โรคเรื้อรัง โรคที่หายช้า ต้องรับประทานยาหลายๆ เดือน หรือเป็นปี อาจกล่าวได้ว่าเป็นปัญหาสำคัญที่ทำให้การรักษาไม่ประสบผลสำเร็จ ทั้งๆ ที่แพทย์ได้ให้การรักษาอย่างเต็มที่ แม้จะยังไม่มีการศึกษาในประเทศไทยด้านความสูญเสียทางเศรษฐกิจ จากการที่โรคหายช้า โรคกลับกำเริบ โรคเกิดการดื้อยา ซึ่งเป็นผลจากการที่ผู้ป่วยไม่ร่วมมือในการรักษา แต่ปัญหาที่พบได้แก่ การใช้ยาหรือการรักษาที่ยุ่งยากขึ้น เวลาที่แพทย์จะให้กับผู้ป่วยคนอื่นๆ ลดลง หรือผู้ป่วยไปทำงานไม่ได้เนื่องจากโรคไม่หายหรือทุเลา ทั้งนี้ อาจเกิดปัญหาเนื่องจากการไม่ร่วมมือของผู้ป่วยซึ่งมีหลายลักษณะ ได้แก่ ไม่กินยา กินยาไม่ครบตามขนาด กินยาไม่สม่ำเสมอ ไม่ปฏิบัติตามตัวตามแพทย์สั่ง หรือไม่มาตามนัด สาเหตุการไม่ร่วมมือของผู้ป่วยที่พบบ่อย ได้แก่ ขาดการสื่อสารระหว่างแพทย์และผู้ป่วย แพทย์มีเวลาน้อย ผู้ป่วยเกรงใจแพทย์ ไม่กล้าถาม แม้จะไม่เข้าใจสิ่งที่แพทย์พูดหรือให้คำแนะนำ (มาโนช, 2554) ซึ่งแต่ก่อนการส่งเสริมให้มีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เป็นการสื่อสารที่มีมาตรฐานตามสิทธิของผู้ป่วย แต่ในปัจจุบันการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพไม่ใช่เพียงทำตาม

สิทธิของผู้ป่วยเท่านั้น การสื่อสารที่ดียังสามารถเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ป่วยด้วย (Patient safety) (Institute of Medicine, 2009) ในประเทศสหรัฐอเมริกา เริ่มมีการศึกษาในเรื่องความแตกฉานด้านสุขภาพ (Health literacy) ตั้งแต่ปี 2533 เป็นต้นมา เนื่องจากมีความตระหนักว่าการศึกษาและสุขภาพมีความเกี่ยวข้องกันอย่างมาก มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านกับการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ด้านสุขภาพ การใช้จ่าย และอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (White, 2008) จากการศึกษาในระยะแรกได้สะท้อนให้เห็นชัดเจนว่าความแตกฉานด้านสุขภาพเป็นสิ่งที่สามารถวัดได้และเมื่อนำไปใช้ในการศึกษาเชิงทดลอง พบว่า สะท้อนประโยชน์ทางด้านสุขภาพหรืออาจกล่าวได้ว่า การดำเนินงานด้านสุขภาพ จะนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาความแตกฉานด้านสุขภาพโดยตรงหรือ การมีความแตกฉานด้านสุขภาพ เป็นผลลัพธ์ที่สำคัญ (Key Outcome) (กองสุศึกษา, 2553) ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2546 ได้มีรายงานฉบับแรกที่เป็นผลจากการศึกษาการอ่านออกเขียนได้ ของผู้ใหญ่ชาวอเมริกัน (2003 National Assessment of Adult Literacy, NAAL) ซึ่งเป็นการให้ข้อมูลในภาพรวม ตั้งแต่ปี พ.ศ.2535 เรียกว่า National Adult Literacy Survey (NALS) ได้ทำการการพัฒนาการวัดความแตกฉานด้านสุขภาพ โดยนักวิจัยได้วัดทั้งในเรื่องของการศึกษาและสุขภาพ (Education and health) ในประชากรที่เป็นตัวแทน ที่มีอายุมากกว่า หรือเท่ากับ 16 ปี จำนวน 19,000 คน ซึ่งถือเป็นครั้งแรกที่มีการประเมินความแตกฉานด้านสุขภาพโดยใช้คำถามที่ออกแบบเพื่อวัตถุประสงค์นี้โดยเฉพาะ ผลการสำรวจระดับ Literacy ในกลุ่มผู้ใหญ่ชาวอเมริกันจากการศึกษาของ National Assessment of Adult Literacy (NAAL, 2003) โดยใช้ Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM) และ Test of Functional Health Literacy in Adult (TOFHLA) เป็นเครื่องมือ พบว่า คนอเมริกันเกือบครึ่งหนึ่งมีปัญหาในการรับรู้ การทำความเข้าใจ

เข้าใจ และปฏิบัติตัวตามคำแนะนำด้านสุขภาพ (White, 2008)

Davis et al. (1993) ได้พัฒนา Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM) ให้เป็นเครื่องมือที่สามารถนำมาใช้คัดกรองความแตกฉานด้านสุขภาพในผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง ผู้วิจัยจึงมีวัตถุประสงค์ที่จะแปลและพัฒนาเครื่องมือคัดกรองความแตกฉานด้านสุขภาพเป็นฉบับภาษาไทย โดยใช้แนวคิดของเครื่องมือดังกล่าว เพื่อให้บุคลากรด้านสุขภาพสามารถนำเครื่องมือนี้มาใช้ในการประเมินความแตกฉานด้านสุขภาพ และเพื่อเป็นประโยชน์ในการวางแผน การสื่อสารกับผู้ป่วย ซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจในการดูแลรักษาโรค และทำให้มีการดูแลสุขภาพที่ดีขึ้นต่อไป

จากการศึกษาของ Williams et al. (2002) พบว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปี จำนวนร้อยละ 33 มีความแตกฉานด้านสุขภาพในระดับต่ำ ผู้ป่วยที่มีความแตกฉานด้านสุขภาพต่ำจะมีความยากลำบากในการสื่อสารและมีปัญหาซับซ้อนหลายอย่าง ซึ่งทำให้มีผลต่อผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพ เช่น จากรายงานของผู้ป่วยบันทึกไว้ว่าทำให้มีสถานะทางสุขภาพที่ไม่ดี และมีความเข้าใจในภาวะทางการแพทย์และการรักษาน้อย

Bostock et al. (2012) พบว่า หนึ่งในสามของผู้สูงอายุในอังกฤษมีความยากลำบากในการอ่านและเข้าใจข้อมูลพื้นฐานทางด้านสุขภาพ

Shea et al. (2004) พบว่า คะแนนจากแบบทดสอบการอ่าน (REALM score) มีความสัมพันธ์กับอายุและการศึกษา

ในประเทศไทยปัจจุบันนี้ยังไม่มีการสำรวจการคัดกรองความแตกฉานด้านสุขภาพอย่างเป็นทางการ รวมถึงการศึกษาในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ มีผู้ป่วยจากทุกจังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมาเข้ารับการรักษา ทำให้ยังขาดข้อมูลพื้นฐานในการประเมินขนาดของปัญหา และการวางแผนแก้ไขปัญหารวมทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความแตกฉานด้านสุขภาพของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความแตกฉานด้านสุขภาพของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบสำรวจภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

พื้นที่ทำการศึกษ

พื้นที่ที่ทำการศึกษ คือ แผนกผู้ป่วยใน ของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย แผนกผู้ป่วยใน 8 แผนก ได้แก่ แผนกสูติ-นรีเวชกรรม, แผนกศัลยกรรมและออร์โทปิดิกส์, แผนกอายุรกรรม, แผนกผู้ป่วยพิเศษ, แผนกพิเศษ สว 19 ชั้น, แผนกบำบัดพิเศษ, แผนกจักษุ โสต ศอ นาสิก และแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน จำนวน 28 หอผู้ป่วย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในศึกษครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับรักษาที่แผนกผู้ป่วยใน ของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น ณ ช่วงเวลาที่กำหนด คือเดือนเมษายน ถึงเดือนสิงหาคม 2555

เกณฑ์ในการคัดเลือกประชากรเข้าศึกษา (Inclusion criteria)

- 1) ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 2) มีสติสัมปชัญญะดี
- 3) ยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการวิจัย
- 4) มีอายุ 18 ปี ขึ้นไป

- 5) สามารถช่วยเหลือตนเองได้
- 6) อ่านและฟังภาษาไทยได้

เกณฑ์ในการคัดเลือกรประชากรออกจากการศึกษา

(Exclusion criteria)

เป็นผู้ที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ เนื่องจากมีปัญหาสุขภาพหรือร่างกายไม่พร้อมในช่วงที่ทำการศึกษ ได้แก่ ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยจิตเวช, หอผู้ป่วย 4ง (จักษุ), หอผู้ป่วย 5ง (หู คอ จมูก), หอผู้ป่วยไฟไหม้น้ำร้อนลวก (Burn Unit), หอผู้ป่วย 4ช (Semi ICU), แผนกผู้ป่วยระยะวิกฤติ, แผนกกุมารเวชกรรม และผู้ป่วยที่อยู่ในห้องแยกในแต่ละหอผู้ป่วย

กลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น จำนวนขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตร ดังนี้

$$N = (Z_{1-\alpha/2})^2 \sigma^2 / d^2$$

เมื่อ N = ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับรักษาในแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 674 คน

Z = ค่ามาตรฐานใต้โค้งปกติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% CI ($Z_{1-\alpha/2} = 1.96$)

σ^2 = ค่าความแปรปรวน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร จากการทำ pilot study = 9.30)

d^2 = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ยอมให้เกิดขึ้น ซึ่งในการศึกษครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดความคลาดเคลื่อนของค่าเฉลี่ยที่ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างแตกต่างจากค่าเฉลี่ยของประชากรเท่ากับ 0.15 (นักวิจัยกำหนดขึ้นมา)

เมื่อแทนค่าในสูตร ได้ขนาดตัวอย่างในการศึกษครั้งนี้จำนวนทั้งสิ้น 381 คน

การสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) มีขั้นตอนดังนี้

- 1) เรียงลำดับเตียงผู้ป่วยจากแต่ละหอผู้ป่วย ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่นทั้งหมด

จำนวน 674 เติง มาเรียงตามลำดับรายชื่อหอผู้ป่วยให้ครบ

2) หาช่วงห่างของหมายเลขที่จะมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตร $I = N/n$

เมื่อ $I =$ ช่วงของการเลือกตัวอย่าง

$N =$ จำนวนประชากรทั้งหมด

$n =$ จำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง

แทนค่า $I = N/n = 674/426 = 1.58$

3) จับสลากหาหมายเลขเรียง เพื่อหาตำแหน่งเริ่มต้นของตัวอย่างแรก (Random Start) ถ้าสุ่มได้หมายเลขใด ให้ใช้หมายเลขนั้นเป็นหมายเลขเริ่มต้น เช่น ถ้าสุ่มได้หมายเลข A แสดงว่า เติงหมายเลข A เป็นสมาชิกในกลุ่มตัวอย่างอันดับแรก สมาชิกตัวต่อไป ก็จะได้โดยปริยาย คือถ้าให้ตัวแรกเป็น A ตัวต่อไปจะเป็น $A+1.58$, $A+2(1.58)$, $A+3(1.58)$, ตามลำดับที่จัดเรียงไว้จนได้ครบ 381 คน ทั้งนี้เนื่องจากในแต่ละหอผู้ป่วยที่เลือกไว้ยังมีผู้ป่วยหนักหรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถสื่อสารได้ และเพื่อให้การเก็บข้อมูลมีความเป็นไปได้ ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการเก็บข้อมูลกับผู้ป่วยทุกคนในช่วงเวลาที่กำหนดในการศึกษา โดยทำการตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วย ไม่ให้เก็บข้อมูลซ้ำในกรณีที่มีผู้ป่วยคนเดิมเข้ารับการรักษาในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูล

เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และ 2) แบบคัดกรองความแตกฉานด้านสุขภาพ เพื่อประเมินการอ่าน (The Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine: REALM) โดยผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตจากเจ้าของเครื่องมือ และได้พัฒนาเครื่องมือ โดยใช้หลักการแปลแบบ Forward และ Backward โดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสมของแบบสอบถาม แล้วนำแบบสอบถามไปทำการทดลองใช้ (Try out) ในผู้ป่วยที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จากหอผู้ป่วยที่จะเก็บข้อมูลหอ

ผู้ป่วยละ 1-2 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้อ่านวิเคราะห์ จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าแบบทดสอบการอ่านมีค่าความเชื่อมั่น .977 หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ปรับปรุงรูปแบบของแบบทดสอบให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง

องค์ประกอบของเครื่องมือ ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามปลายเปิดให้เลือกตอบและปลายปิดให้เติมข้อความ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส และระดับการศึกษาสูงสุด

ส่วนที่ 2 แบบคัดกรองความแตกฉานด้านสุขภาพ เพื่อประเมินการอ่าน ประกอบด้วย คำศัพท์ทางการแพทย์และสุขภาพ จำนวน 3 สดมภ์ สดมภ์ละ 22 คำ รวมทั้งหมด 66 คำ เรียงจากง่ายไปยาก ใช้เวลาอ่าน 3-6 นาที โดยให้ผู้ป่วยอ่านออกเสียงทุกคำในแต่ละช่อง จากบนลงล่าง ถ้าอ่านไม่ได้ให้บอกว่าจะอ่านไม่ได้หรือผ่าน โดยใช้รูปแบบการทดสอบและเกณฑ์เดียวกันกับแบบทดสอบต้นฉบับ สำหรับผู้ทำการทดสอบ ให้ใส่เครื่องหมาย เพื่อบันทึกผลของการอ่านแยกในแต่ละสดมภ์ ในช่องว่างด้านข้างของคำที่อ่านดังนี้

ใส่เครื่องหมาย ✓ ถ้าอ่าน, พูดูกต้อง ให้ 1 คะแนน

ใส่เครื่องหมาย - สำหรับคำที่อ่านไม่ได้เลย ให้ 0 คะแนน

ใส่เครื่องหมาย X ถ้าอ่านไม่ถูก ให้ 0 คะแนน แล้วรวมคะแนนของคำที่อ่าน พูดูกต้อง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการรวบรวมข้อมูล

1) ทำหนังสือจากภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จ.ขอนแก่น เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลกับผู้ป่วย

2) ประสานงานกับหัวหน้าหอผู้ป่วยแต่ละหอผู้ป่วย เพื่อขออนุญาต และนัดหมายวัน เวลา ที่เหมาะสมในการเก็บข้อมูล

3) ผู้วิจัยกล่าวเชิญชวนและขอความร่วมมือผู้ป่วยในการทำแบบทดสอบ ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์และวิธีการทำว่าเป็นแบบการทดสอบสำหรับการอ่านและทำความเข้าใจข้อความทางด้านการแพทย์และสุขภาพ โดยให้ผู้ป่วยอ่านและทำด้วยตนเอง ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบประมาณ 10 นาที เป็นการศึกษาที่ไม่มีผลต่อสิทธิและการรักษาของผู้ป่วย

4) ให้ผู้ป่วยลงชื่อยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและเก็บข้อมูลโดยตรงกับผู้ป่วยเป็นรายบุคคล

การควบคุมคุณภาพ

1) ผู้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้ช่วยวิจัยได้ผ่านการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือคัดกรองความต้อกานด้านสุขภาพ (แนวทางการเก็บและบันทึกข้อมูล) ที่ผ่านการแปลพัฒนา และทดลองใช้แล้ว เพื่อให้มีความเข้าใจในคำถามให้เป็นมาตรฐานเดียวกันก่อนทำการเก็บข้อมูลจริงกับผู้ป่วย

2) เครื่องมือ ใช้แบบทดสอบโดยให้ผู้ป่วยอ่านและตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

3) ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จ.ขอนแก่นทุกคน ในช่วงเวลาที่กำหนดในการเก็บข้อมูล

4) สถานที่ และเวลา เก็บรวบรวมข้อมูลที่หอผู้ป่วยใน จำนวน 28 หอผู้ป่วย ณ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น ในระหว่างเดือนเมษายน ถึง สิงหาคม 2555

การจัดการข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดการข้อมูล

1) นำแบบทดสอบทั้งหมดมาตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล ตรวจสอบคำตอบและให้คะแนนแบบทดสอบ 2 ครั้ง โดยผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยอีก 1 คน

ลงรหัส และจัดทำฐานข้อมูล โดยใช้วิธีการป้อนข้อมูล โดยคนสองคนที่เป็นอิสระต่อกัน (Double data entry) ใช้โปรแกรม Microsoft excel

2) ทำการตรวจสอบความคลาดเคลื่อนของการนำเข้าข้อมูล (Validation) โดยใช้โปรแกรม และ Epi Info for dos แล้วแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้อง

3) นำข้อมูลที่ได้มาแปลงแฟ้มข้อมูลเพื่อตรวจสอบค่าที่เป็นไปไม่ได้ และข้อมูลที่สูญหาย (Missing data) ด้วยโปรแกรม SPSS

4) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทางด้านคุณลักษณะของประชากรประกอบด้วย เพศ สถานภาพสมรส เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพแบบนามสกุล และระดับการศึกษา เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพซึ่งมีระดับการวัดแบบจัดอันดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ส่วนอายุ เป็นข้อมูลเชิงปริมาณที่มีระดับการวัดเป็นแบบอัตราส่วน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าสูงสุด (Maximum) หาความสัมพันธ์ของแต่ละตัวแปรโดยใช้ t-test และ ANOVA การวิเคราะห์คะแนนระดับความต้อกานด้านสุขภาพ คะแนนเต็ม 66 คะแนน แบ่งเป็น ระดับต่ำ ได้ 0-44 คะแนน ระดับปานกลางได้ 45-60 คะแนน ระดับเพียงพอ ได้ 61-66 คะแนน

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE551065

ผลการวิจัย

อัตราการตอบกลับของกลุ่มตัวอย่าง จากทั้งหมด 381 คน ได้รับการตอบกลับ จำนวน 367 คน คิดเป็นร้อยละ 96.33

1. ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1) เพศ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย จำนวน 184 คน คิดเป็นร้อยละ 50.1 และเพศหญิง จำนวน 183 คน คิดเป็น ร้อยละ 49.9

2) อายุ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 51-60 ปี จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 23.73 รองลงมา มีอายุ 31-40 ปี จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 21.5 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ย (Mean) 45 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) 14.8 อายุต่ำสุด (Minimum) 18 ปี และอายุสูงสุด (Maximum) 81 ปี

3) สถานภาพสมรส กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มี สถานภาพสมรสแบบแต่งงานและอยู่ด้วยกัน จำนวน 258 คน คิดเป็นร้อยละ 70.3 รองลงมาคือ โสด จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 19.3 ตามลำดับ

4) การศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา จำนวน 106 คน คิดเป็น ร้อยละ 28.9 รองลงมาคือมัธยมศึกษา จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 25.3 และปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 25.1 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

คุณลักษณะทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ (n=367)		
ชาย	184	50.1
หญิง	183	49.9
อายุ (ปี) (n=367)		
18-20	17	4.6
21-30	52	14.2
31-40	79	21.5
41-50	73	19.9
51-60	87	23.7
61-70	45	12.3
71-80	13	3.5
80 ปีขึ้นไป	1	0.3
Min = 18, Max = 81, Mean = 45, SD = 14.8		
สถานภาพสมรส (n=367)		
โสด	71	19.3
แต่งงานและอยู่ด้วยกัน	258	70.3
หม้าย	14	3.8
หย่า	4	1.1
แต่งงานแยกกันอยู่	8	2.2
อื่นๆ	12	3.3
ระดับการศึกษาสูงสุด (n=367)		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	1	0.3
ประถมศึกษา	106	28.9
มัธยมศึกษา	93	25.3
ปวช.	21	5.7
ปวส.	29	7.9
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	92	25.1
สูงกว่าปริญญาตรี	22	6.0
อื่นๆ	3	0.8

2. ผลการวิเคราะห์ระดับความแตกต่างด้าน

สุขภาพ (Health literacy level)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้คะแนนจากการทดสอบการอ่าน 61-66 คะแนน ค่าเฉลี่ย 63.42 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.92 ระดับความแตกต่างด้านสุขภาพอยู่ในระดับเพียงพอ จำนวน 320 คน คิดเป็นร้อยละ 87.2 รองลงมาคือมีความแตกต่างด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง และต่ำ จำนวน 38 คน และ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 10.4 และ 2.5 ตามลำดับ

คะแนน	ระดับความแตกต่างด้านสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
0-18	ต่ำ (Low)	1	0.3
19-44	ต่ำ (Low)	8	2.2
45-60	ปานกลาง (Marginal)	38	10.4
61-66	เพียงพอ (Adequate)	320	87.2
รวม		367	100

3. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ

ความแตกต่างด้านสุขภาพ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความแตกต่างด้านสุขภาพ พบว่า อายุและการศึกษามีความสัมพันธ์กับความแตกต่างด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001)

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความแตกต่างด้านสุขภาพ

ปัจจัย	คะแนนความแตกต่างด้านสุขภาพ		
	ค่าเฉลี่ย	SD	p-value
เพศ			
ชาย (184)	63.91	3.44	0.104
หญิง (183)	62.91	7.61	
อายุ (ปี)			
18-59 (302)	64.05	4.27	<0.001*
60 ปี ขึ้นไป (65)	60.43	7.17	
สถานภาพสมรส			
โสด (109)	64.0	4.46	0.221
คู่ (258)	63.17	6.43	
การศึกษา			
ประถมศึกษา (107)	59.71	9.41	<0.001*
มัธยมศึกษา (95)	64.25	3.09	
ปวช. (21)	64.43	2.77	
ปวส. (29)	64.66	2.29	
ปริญญาตรี (93)	65.69	0.71	
สูงกว่าปริญญาตรี (22)	65.64	0.85	

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

อัตราการตอบกลับของกลุ่มตัวอย่าง จากทั้งหมด 381 คน ได้รับการตอบกลับ จำนวน 367 คน (ร้อยละ 96.33) สาเหตุที่ทำให้ไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหอผู้ป่วยมีสภาวะจากการเจ็บป่วยหนัก เบา และมีความพร้อมในการทำแบบทดสอบไม่เท่ากัน หลังจากสุ่มเลือกได้แล้วต้องทำการขออนุญาตเป็นรายๆ หลังจากผู้ป่วยยินดีให้ความร่วมมือแล้วต้องอธิบายวิธีการตอบแบบทดสอบมีบางรายที่ปฏิเสธหลังจากการอธิบายรายละเอียดวิธีการทำแบบทดสอบ หรือในบางหอผู้ป่วย ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็น

ผู้ป่วยหนัก เรื้อรัง และเข้ารับการรักษาาน ทำให้ไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่พร้อมที่จะตอบแบบทดสอบได้

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 50.1 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 23.73 อายุเฉลี่ย 45 ปี (SD 14.8) การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 28.9 มีสถานภาพสมรสแบบแต่งงานและอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 70.3 กลุ่มตัวอย่างมีระดับความแตกฉานด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลางและต่ำ ร้อยละ 10.4 และ 2.5 ตามลำดับ

อายุและการศึกษามีความสัมพันธ์กับระดับคะแนนความแตกฉานด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Shea et al (2004) ที่พบว่า คะแนนจากแบบทดสอบการอ่าน (REALM score) มีความสัมพันธ์กับอายุและการศึกษาของผู้ป่วยในหน่วยบริการปฐมภูมิ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Williams et al. (2002) พบว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปี จำนวนร้อยละ 33 มีความแตกฉานด้านสุขภาพในระดับต่ำ และ Bostock et al. (2012) ที่พบว่า ผู้สูงอายุมีความยากลำบากในการอ่านและเข้าใจข้อมูลพื้นฐานทางด้านสุขภาพ ซึ่งจากการเก็บข้อมูลของผู้วิจัยเอง พบว่า ในช่วงที่ทำการเก็บข้อมูล โดยให้ผู้ป่วยอ่านคำศัพท์ด้วยตนเองนั้น ในผู้สูงอายุบางคนไม่สามารถอ่านได้ เนื่องจากมีปัญหาทางสายตา และไม่ได้เอาแว่นตามาด้วย ทำให้ไม่สามารถเข้ามาเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ และจากผลการศึกษา พบว่า ผู้ที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยของความแตกฉานสุขภาพน้อยกว่าทุกระดับการศึกษา

ความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้น

การศึกษาครั้งนี้อาจมีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นเนื่องจาก เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาที่เป็นแบบทดสอบ ซึ่งผู้ป่วยเป็นผู้อ่านและตอบเอง ผู้ป่วยบางคนจะรู้สึกว่ายาก มีข้อความให้อ่านหลายข้อความ ผู้ป่วยต้องใช้สมาธิและความพยายามในการอ่านมาก และไม่ได้มีการประเมินสายตาด้วยการตรวจวัดสายตาใช้เพียงการถามว่าสามารถอ่านหนังสือได้หรือไม่

จุดแข็งของงานวิจัย

1) ใช้กระบวนการตรวจสอบเครื่องมือที่เป็นแบบทดสอบการอ่านโดยการสอบถามความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ มีการแปลกลับ และมีการทดสอบเครื่องมือก่อนนำมาใช้จริง

2) ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic random sampling) ซึ่งเป็นวิธีการที่น่าเชื่อถือที่สามารถเลือกกลุ่มตัวอย่างได้โดยไม่มีอคติในการเก็บข้อมูล มีการอบรมวิธีการเก็บข้อมูลให้กับผู้ช่วยวิจัยที่ทำหน้าที่เก็บข้อมูล เพื่อให้มีความเข้าใจในการใช้แบบทดสอบให้ตรงกัน

3) การตรวจสอบข้อมูล ผู้วิจัยทำการตรวจสอบข้อมูล และตรวจคำตอบ และการให้คะแนนแบบทดสอบ 2 ครั้ง โดยตัวผู้วิจัยเอง และผู้ช่วยวิจัยอีก 1 คน

4) การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลโดยการนำเข้าข้อมูล 2 ครั้ง โดยตัวผู้วิจัยเองและผู้ช่วยวิจัยอีก 1 คน และใช้โปรแกรม Epi Info for DOS ในการตรวจสอบความถูกต้องตรงกันของข้อมูล และตรวจสอบค่าผิดปกติของข้อมูลจากข้อมูลที่ควรจะเป็นด้วยโปรแกรม SPSS

ข้อจำกัดของการศึกษา

1) แบบทดสอบนี้ใช้ได้กับเฉพาะผู้ที่สามารถอ่านออกเขียนได้ในระดับหนึ่ง ไม่สามารถใช้ทดสอบกับผู้ที่ไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ หรือมีปัญหาทางสายตา หรือมีปัญหาทางสมอง

2) ผลการศึกษา ใช้อธิบายได้เฉพาะในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น หรือพื้นที่ที่มีคุณลักษณะเหมือน หรือใกล้เคียงกัน

3) รูปแบบการศึกษาที่เป็นภาคตัดขวางเฉพาะช่วงเวลา ทำให้ไม่สามารถอธิบายย้อนหลังหรืออ้างอิงในอนาคตได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติงาน

การนำแบบทดสอบการอ่าน มาใช้คัดกรองความแตกต่างด้านสุขภาพในผู้ป่วย ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่าสามารถนำมาใช้คัดกรองความแตกต่างด้านสุขภาพได้ดี เนื่องจาก วิธีการไม่ยุ่งยาก มีแนวทางการทดสอบ และการแปลผลที่ชัดเจน บุคลากรด้านสาธารณสุข สามารถนำมาใช้ในการคัดกรองความแตกต่างด้านสุขภาพเบื้องต้นได้ ทั้งนี้ควรได้รับการฝึกอบรมเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ตามแนวทางที่ได้กำหนดไว้ เพื่อให้สามารถทำการคัดกรองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ได้ ข้อมูลที่ถูกต้อง ทำให้เกิดความเข้าใจในศักยภาพของผู้ป่วย และนำข้อมูลไปใช้ประกอบการกำหนดแนวทางในการให้คำแนะนำที่เหมาะสมกับความสามารถของผู้ป่วยเพื่อเพิ่มประสิทธิผลในการรักษาต่อไป

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ควรมีการประเมินความแตกต่างด้านสุขภาพของผู้ป่วยก่อนพบแพทย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยที่มีการศึกษาแตกต่างกัน หรือในผู้สูงอายุ เพื่อให้ทราบระดับความสามารถของผู้ป่วยในการเข้าใจข้อความทางด้านสุขภาพ บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข จะได้ปรับความยากง่าย หรือความซับซ้อนของคำแนะนำในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตัวให้เหมาะสมกับระดับความแตกต่างด้านสุขภาพ และเพื่อให้มั่นใจว่าผู้ป่วยจะสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง ซึ่งจะทำให้เกิดผลดีต่อการดูแลรักษา

2. ในการสื่อสารระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ป่วย ควรใช้คำที่ง่ายในการสื่อสาร ควรเว้นการใช้คำที่เป็นคำศัพท์เฉพาะ คำที่ทับศัพท์จากภาษาอังกฤษ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น ทั้งในการสื่อสารด้วยวาจา หรือการใช้สื่อต่างๆ เช่น แผ่นพับ รวมถึงการจัดทำสื่อต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเอกสารที่ต้องให้ผู้ป่วยอ่าน ทำตัวอักษร หรือข้อความให้มีขนาดเหมาะสม ชัดเจน อ่านง่าย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาาระดับความแตกต่างด้านสุขภาพในกลุ่มประชากรอื่น เช่น ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือแม้แต่ประชาชนทั่วไปในชุมชน
2. ควรทำการศึกษาาระดับความแตกต่างด้านสุขภาพโดยศึกษาเปรียบเทียบกับเครื่องมืออื่นๆ ที่ได้รับการยอมรับ และมีการใช้อย่างแพร่หลาย
3. ควรทำการศึกษาาระดับความแตกต่างด้านสุขภาพเฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยแต่ละโรค
4. ควรมีการตรวจวัดสายตาก่อนทำการทดสอบ เพื่อคัดออกสำหรับผู้ที่มิใช่สายตาไม่ปกติ และ ควรทำขนาดอักษรในแบบสอบถามให้มีขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อให้สะดวกขึ้นสำหรับผู้ที่ไม่สามารถอ่านอักษรขนาดเล็กได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้ป่วยทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์เวลาในการตอบแบบสอบถาม รวมถึงพยาบาลทุกหอผู้ป่วยที่ช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบพระคุณคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. 2553. ผลการสำรวจ Health literacy ในกลุ่มเยาวชน อายุ 12-15 ปี. ค้นเมื่อ 25 มกราคม 2554, จาก http://www.thaihed.com/dbweb/file_attach/28Jul201033-attachFile%E0%B8%9C%E0%B8%A5%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%AA%E0%B8%B3%E0%B8%A3%E0%B8%A7%E0%B8%88_HL_%5BJune2010%5D.pdf

มาโนช หล่อตระกูล. 2554. ผู้ป่วยไม่ร่วมมือในการ

รักษา. ค้นเมื่อ 24 สิงหาคม 2554, จาก

[http:// www.ra.mahidol.ac.th/](http://www.ra.mahidol.ac.th/)

[mental/compliance.htm](http://www.ra.mahidol.ac.th/mental/compliance.htm).

Bostock S, Steptoe A. 2012. Association between low functional health literacy and mortality in older adults: longitudinal cohort study.

BMJ 2012; 344 doi: [http:// dx.doi.org/10.1136/](http://dx.doi.org/10.1136/bmj.e1602)

bmj.e1602 (Published 15 March 2012) Cite this as: BMJ 2012; 344:e1602.

Center for disease control and prevention (CDC).

2011. Health literacy. Retrieved May 15, 2013,

from: [http:// www.cdc.gov/healthliteracy](http://www.cdc.gov/healthliteracy)

Davis TC et al. 1993. Rapid estimate of adult literacy

in Medicine: A Shortened screening instrument.

Fam Med. 25(6): 391-5.

Institute of Medicine. 2009. Measures of Health

literacy: Workshop summary. Washington, D.C.:

The National Academies Press;

Shea JA et al. 2004. Assessing Health Literacy in

African American and Caucasian Adults:

Disparities in Rapid Estimate of Adult Literacy

in Medicine (REALM) Scores. Fam Med: 36(8): 575-81.

White S. 2008. Assessing the Nation's Health Literacy:

Key concepts and findings of the National

Assessment of Adult Literacy (NAAL) Retrieved

June, 20, 2011. from: [https://www.ama-](https://www.ama-assn.org/ama1/pub/upload/mm/367/hl_report_2008.pdf)

[assn.org/ama1/pub/upload/mm/367/hl_report_20](https://www.ama-assn.org/ama1/pub/upload/mm/367/hl_report_2008.pdf)

[08.pdf](https://www.ama-assn.org/ama1/pub/upload/mm/367/hl_report_2008.pdf)

Williams MV, Davis TC, Parker RM, Weiss BD.

2002. The Role of Health Literacy in Patient-

Physician Communication. Fam Med: 34(5):

383-9.