

Health Literacy and Health Behavior among People Aged 15 Years and Over to Prevent Liver Fluke Disease and Bile Duct Cancer in the Community of Mueang District, Buriram Province

Siriluk Suwannawong, M.N.S.¹

Jitprapa Rungruang, M.N.S.^{2*}

Jarinee Kuntaweepan, M.N.S.³

Sawapa Donghong, M.N.S.⁴

Received: Jan 15, 2025

Revised: Jul 15, 2025

Accepted: Jul 21, 2025

Abstract

Introduction: Health literacy and health behavior of people aged 15 years and over in preventing liver fluke disease and bile duct cancer, which are important in adjusting current eating behavior.

Research objectives: To study the relationship between health literacy and health behavior among people aged 15 years and above to prevent liver fluke disease and bile duct cancer in the community of Mueang District Buriram Province.

Research methodology: Descriptive study. The sample group consisted of 440 people aged 15 years and over in the community in Mueang District, Buriram Province between September- December 2023, with data collected from questionnaires. Data were analyzed using Pearson's correlation coefficient statistics.

Results: Health literacy and health behavior had a statistically significant relationship at the .01 level, 1) namely skills in accessing health information and health services, 2) understanding health information, 3) evaluating health information and services, and 4) applying health information and services ($r = .79$, $r = .78$, $r = .77$, $r = .75$, $p < .01$). Health behavior of people aged 15 years and over was at a fair level ($M = 1.23$, $SD = .59$). The results of this study can provide information to the general public as a guideline for preventing liver fluke and bile duct cancer.

Conclusions: Health literacy is related to health behavior of people aged 15 years and above to prevent liver fluke disease and bile duct cancer in the community of Mueang District, Buriram Province.

Implications: The results of this study can be used to provide knowledge to the general public as a guideline for people to have behaviors to protect themselves from liver fluke disease and bile duct cancer.

Keywords: health literacy, health behavior, liver fluke disease, cholangiocarcinoma

^{1,3}Lecturer, ¹Email: Siriluk.suw29@gmail.com ³Email: jarinee.2504@gmail.com

^{2*}Corresponding author: Lecturer, Email: pairat834@gmail.com

⁴Registered Nurse, Email: kaejakengjung@gmail.com

^{1,3}Faculty of Nursing Western University, Buriram, Thailand.

²Faculty of Nursing and Allied Health Sciences Dhonburi Rajabhat University, Samut Prakan, Thailand.

⁴Queen Sirikit Hospital, Chonburi, Thailand.

ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป เพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในชุมชนเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

Received: Jan 15, 2025

Revised: Jul 15, 2025

Accepted: Jul 21, 2025

ศิริลักษณ์ สุวรรณวงษ์ พย.ม.¹

จิตรประภา รุ่งเรือง พย.ม.^{2*}

จารินี คุณทวีพันธ์ พย.ม.³

สาวภา ดงหงษ์ พย.ม.⁴

บทคัดย่อ

บทนำ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี มีความสำคัญในการปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารในปัจจุบัน

วัตถุประสงค์การวิจัย: ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป เพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในชุมชนเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ระเบียบวิธีวิจัย: การศึกษาเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ในชุมชนเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 440 คน เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2567 ด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัย: ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์ระดับมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ 1) ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 2) การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ 3) การประเมินข้อมูลและบริการด้านสุขภาพ และ 4) การประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ ($r = .79, r = .78, r = .77, r = .75, p < .01$) พฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป มีพฤติกรรมการปฏิบัติอยู่ในระดับพอใช้ ($M = 1.23, SD = .59$) ซึ่งผลการศึกษานี้สามารถนำข้อมูลให้กับประชาชนทั่วไปเพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีได้

สรุปผล: ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป เพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในชุมชน เขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ข้อเสนอแนะ: ผลการศึกษานี้สามารถนำข้อมูลให้ความรู้แก่กับประชาชนทั่วไปเพื่อเป็นแนวทางให้ประชาชนมีพฤติกรรมป้องกันตนเองจากโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีได้

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ โรคพยาธิใบไม้ตับ มะเร็งท่อน้ำดี

¹⁻³อาจารย์ ¹Email: Siriluk.suw29@gmail.com ³Email: jarinee.2504@gmail.com

^{2*}Corresponding author อาจารย์ Email: pairat834@gmail.com

⁴พยาบาลวิชาชีพ Email: kaejakengjung@gmail.com

^{1,3}คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวินเทิร์ส บุรีรัมย์ ประเทศไทย

²คณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ ประเทศไทย

⁴โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ชลบุรี ประเทศไทย

บทนำ

โรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีพบมากเป็นอันดับหนึ่งทั้งในเพศชายและหญิง สาเหตุหลักเกิดจากการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ที่เกิดจากการบริโภคปลาดิบ หรืออาหารสุก ๆ ดิบ ๆ ในปัจจุบันเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในปี 2561 พบว่า มีผู้ป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 6,757 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.30 และประชาชนกลุ่มเสี่ยงอายุ 40 ปีขึ้นไปที่ได้รับการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีด้วยวิธีอัลตราซาวด์ จำนวน 181,510 ราย คิดเป็นร้อยละ 113.44 จากเป้าหมาย 160,000 ราย โดยผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งท่อน้ำดีได้รับการผ่าตัด จำนวน 659 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.40 จากเป้าหมาย 800 ราย¹ และยังพบว่าในประเทศไทยที่อายุ 15 ปี ขึ้นไป รับชุดตรวจพยาธิใบไม้ตับฟรี ซึ่งประชาชนไทยที่อายุ 15 ปีขึ้นไปทุกสิทธิ ที่มีความเสี่ยงจะมีเชื้อพยาธิใบไม้ตับ² โดยข้อมูลจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ในประเทศไทยมีผู้ป่วยสะสมในช่วง 10 ปี อยู่ที่ 1.92 แสนราย เฉลี่ยอยู่ 2.31 หมื่นรายต่อปี ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีสูงที่สุดในโลก ในประเทศไทยพบในพื้นที่ภาคอีสาน ซึ่งถือว่าสูงที่สุดในประเทศ³ องค์การอนามัยโลกจึงได้ระบุว่าโรคพยาธิใบไม้ตับเรื้อรัง หรือมีการติดเชื้อซ้ำบ่อย ๆ เป็นสาเหตุมีความสำคัญที่ทำให้เกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี ซึ่งสามารถพบได้ทั่วไปในประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเฉพาะทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยที่พบมะเร็งมากที่สุดของประเทศ^{4,5} และคาดว่าจะพบพยาธิใบไม้ตับซุกที่มากที่สุดคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งท่อน้ำดีถึงปีละ 28,000 ราย เนื่องจากสารคัดหลั่งที่ออกมาจากตัวพยาธิ สามารถกระตุ้นให้เซลล์เยื่อบุท่อน้ำดีแบ่งตัวเพิ่มจำนวนมากขึ้นเมื่อเซลล์เยื่อบุท่อน้ำดีที่มีเยื่อถูกทำลายเพิ่มจำนวนมากขึ้นก็จะนำไปสู่การเกิดมะเร็งท่อน้ำดี และหากมีการติดเชื้อซ้ำบ่อย ๆ ทำให้มีการอักเสบเกิดขึ้น¹ จึงมีการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ทศวรรษกำจัดพยาธิใบไม้ตับ พ.ศ. 2559 - 2568 มีการกำหนดเป้าหมายคืออัตราเสียชีวิตด้วยมะเร็งท่อน้ำดีลดลงครึ่งหนึ่งอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับลดลงน้อยกว่าร้อยละ 1⁴

ปัจจุบันความรู้ด้านสุขภาพมีองค์ประกอบหลัก 6 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ และทักษะการตัดสินใจของประชาชนทางด้านสุขภาพ⁶ พบว่าการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านความรู้มีทั้งที่ถูกต้องและไม่ถูกต้อง ที่นำมาเผยแพร่ในสื่อสังคมออนไลน์ ทำให้ประชาชนที่เสพสื่อออนไลน์ส่วนหนึ่งหลงเชื่อ โดยไม่ตรวจสอบกับแหล่งข้อมูลที่ถูกต้อง และไม่สามารถ แยกแยะได้ว่าข้อมูลชุดใดที่ไม่สมควรเชื่อถือ เกิดผลกระทบต่อการปฏิบัติตัวของประชาชนทุกกลุ่มวัย ส่งผลกระทบต่อการสร้างเสริมสุขภาพของตนเองทำให้เสียเวลา และเสียค่ารักษาพยาบาล⁷ จากการประเมินความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนส่วนใหญ่ มีความรู้ ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับพอใช้ ซึ่งไม่เพียงพอต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืน และนำไปสู่การมีสุขภาพต่อไป⁸ ดังนั้นการที่ประชาชนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ และถูกต้อง จะช่วยลดความเสี่ยงที่นำไปสู่ปัญหาด้านสุขภาพดังกล่าวได้ บุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ จะส่งผลต่อการใช้อุปกรณ์การเข้ารับบริการสุขภาพ การดูแลโรคภัยไข้เจ็บ ด้วยตนเอง และการป้องกันโรค

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนที่ผ่านมาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ พบว่า ความรู้ความเข้าใจในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ($r = .19, p < .001$) ทักษะการตัดสินใจในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ($r = .26, p < .001$) การจัดการตนเองให้มีความปลอดภัยจากโรคพยาธิใบไม้ตับ ($r = .14, p < .05$) ส่วนความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับรวมมีความสัมพันธ์เช่นกัน ($r = .17, p < .05$)⁹ สอดคล้องกับการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

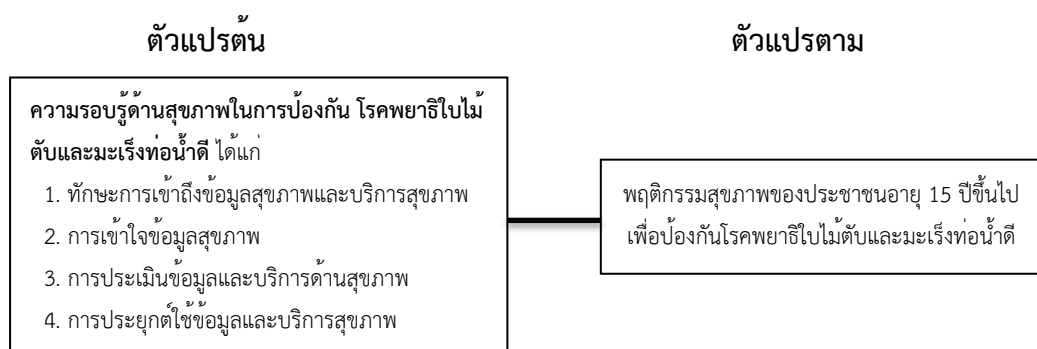
อยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 69.60 และพฤติกรรมการป้องกัน โรคพยาธิใบไม้ตับโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 74.40 ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรม การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ($r = .10$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการโต้ตอบซักถามแลกเปลี่ยน ($r = .14$) และด้านการตัดสินใจ ($r = .07$) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05¹⁰ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปในชุมชนเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ เนื่องจากอำเภอเมืองมีประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่นและประชาชนอาศัยอยู่ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ การเกษตรและประมงเป็นอันดับ 1 เมื่อเทียบกับจากอาชีพ ค้าขาย และรับจ้าง ทำให้อาจมีพฤติกรรมการรับประทาน อาหารดิบได้ และในจังหวัดบุรีรัมย์ยังพบกลุ่มเสี่ยงมะเร็งท่อน้ำดีอายุ 15 ปีขึ้นไปตามนิยาม โดยคำนวณจากจำนวน ประชาชน 2,208 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5¹⁸ และเพื่อให้หน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนา วางแผนการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป เพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดีในชุมชนเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
2. เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในชุมชน เขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป เพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในชุมชน เขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพจากกองสุศึกษา⁸ ทั้ง 4 องค์ประกอบด้าน ได้แก่ 1) ทักษะ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 2) การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ 3) การประเมินข้อมูลและบริการ ด้านสุขภาพ และ 4) การประเมินข้อมูลและบริการด้านสุขภาพ และการประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ซึ่งสามารถสรุป กรอบแนวคิดได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยหาความสัมพันธ์ (Correlational study design) ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป เพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ในชุมชน เขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่อยู่ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดบุรีรัมย์ รวมทั้งหมด 647,688 คน¹¹

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่อยู่ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 440 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) อายุ 15 ปีขึ้นไป 2) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ 1) แบบสอบถามชุดที่ส่งข้อมูลไม่สมบูรณ์ 2) คนต่างดาว และผู้พิการ

การคำนวณกลุ่มตัวอย่างจากโดยใช้สูตรของ Yamane,¹² ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน แต่เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลจึงได้คำนวณเผื่อการสูญหาย เพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 10 เป็นจำนวนเท่ากับ 440 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบอย่างง่ายแบบไม่ใส่คืน (Simple random sampling without replacement) โดยการสุ่มจากตำบลในเขตอำเภอเมืองบุรีรัมย์ได้ 5 ตำบลจาก 18 ตำบล ได้แก่ ตำบลบ้านยาง ตำบลบ้านบัว ตำบลกระสัง ตำบลสองห้อง และตำบลอิสาน ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1) เลือกกลุ่มตัวอย่างจากทะเบียนรายชื่อประชาชนในตำบลบ้านยาง ตำบลบ้านบัว ตำบลกระสัง ตำบลสองห้อง และตำบลอิสาน ทั้ง 5 แห่ง จำนวน 800 คน 2) คำนวณกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ตำบล จำนวน 440 คน โดยใช้สูตรคำนวณสัดส่วนในการสุ่ม ดังนี้ $n = n/N \times 100$ แทนค่า $n = 422/800 \times 100 = 55\%$ ดังนั้น จะได้สัดส่วนร้อยละ 55 ของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปที่อยู่ ชุมชนเขตอำเภอเมืองจังหวัดบุรีรัมย์ โดยมี 1) ตำบลบ้านยาง 2) ตำบลบ้านบัว 3) ตำบลกระสัง 4) ตำบลสองห้อง และ 5) ตำบลอิสาน โดยมีจำนวนประชาชนแต่ละตำบลอยู่ที่ 160 คน เป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่างตำบลละ 88 คน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน จำแนกตามตำบลในเขตอำเภอเมืองบุรีรัมย์

ชื่อตำบล	จำนวนประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
ตำบลบ้านยาง	160	88
ตำบลบ้านบัว	160	88
ตำบลกระสัง	160	88
ตำบลสองห้อง	160	88
ตำบลอิสาน	160	88
รวม	800	440

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบไปด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส

ท่านได้เข้ารับการตรวจสุขภาพไข้วัยในรอบ 1 ปีหรือไม่ และท่านตรวจสุขภาพไข้วัยในรอบ 1 ปีหรือไม่
ลักษณะแบบสอบถามเป็นเลือกตอบจำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ ของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข¹³ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 16 ข้อ มีค่าคะแนนระหว่าง 0 ถึง 64 คะแนน เป็นการวัดองค์ประกอบ 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านที่ 1) ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ ด้านที่ 2) การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ ด้านที่ 3) การประเมินข้อมูลและบริการด้านสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ และด้านที่ 4) การประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ แบบสอบถามเป็นข้อคำถามถึงลักษณะความรู้ทางด้านสุขภาพ เป็นการวัดเป็นแบบมาตรประมาณค่า Rating scale 0 - 4 คะแนน ได้แก่ ปฏิบัติทุกวัน (4) เกือบทุกวัน (3) บางวัน (2) แทบไม่ปฏิบัติ (1) ไม่ปฏิบัติ (0)¹³ เป็นข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด ใช้เกณฑ์คะแนนเฉลี่ยรวมในการวัดระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ของประชาชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ตามแนวความคิดของ เบสท์¹⁶ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย .00 - 1.33 หมายถึง ความรอบรู้สุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี

คะแนนเฉลี่ย 1.34 - 2.67 หมายถึง ความรอบรู้สุขภาพระดับพอใช้

คะแนนเฉลี่ย 2.68 - 4.00 หมายถึง ความรู้สุขภาพอยู่ในระดับดี

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดี ของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข¹³ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 14 ข้อ เป็นการวัดพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การรับประทานอาหาร และการดูแลสุขวิทยา แบบสอบถามเป็นข้อคำถามถึงลักษณะพฤติกรรมรับประทานอาหาร การล้างมือ เป็นการวัดเป็นแบบมาตรประมาณค่า Rating scale โดยมีคำถามเชิงบวก 2 ข้อและเชิงลบ 12 ข้อ ค่าคะแนนระหว่าง 0 ถึง 56 คะแนน ดังนี้

ข้อคำถามเชิงบวก		ข้อคำถามเชิงลบ	
ปฏิบัติทุกวัน	= 4 คะแนน	ปฏิบัติทุกวัน	= 0 คะแนน
เกือบทุกวัน	= 3 คะแนน	เกือบทุกวัน	= 1 คะแนน
บางวัน	= 2 คะแนน	บางวัน	= 2 คะแนน
แทบไม่ปฏิบัติ	= 1 คะแนน	แทบไม่ปฏิบัติ	= 3 คะแนน
ไม่ปฏิบัติ	= 0 คะแนน	ไม่ปฏิบัติ	= 4 คะแนน

ใช้เกณฑ์คะแนนเฉลี่ยในการวัดระดับพฤติกรรมสุขภาพ ของประชาชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดี แบ่งออกเป็น 3 ระดับโดยค่าคะแนนเฉลี่ยรวม ตามแนวความคิดของ เบสท์¹⁶ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย .00 - 1.33 หมายถึง พฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี

คะแนนเฉลี่ย 1.34 - 2.67 หมายถึง พฤติกรรมสุขภาพระดับพอใช้

คะแนนเฉลี่ย 2.68 - 4.00 หมายถึง พฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยใช้แบบความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดี ของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข⁴ ซึ่งเป็นเครื่องมือสากล และได้รับการยอมรับทางวิชาการ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามมาตรฐานนี้โดยมิได้ปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงเนื้อหาสาระหรือข้อคำถามแต่อย่างใด และนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา

(Content validity index) ได้แก่ แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ ได้ค่า .73 และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีได้ค่า .76 และนำไปหาความเชื่อมั่นโดยนำไปทดลองใช้ (Tryout) กับประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปที่มีคุณสมบัติและสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถามด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ทั้งฉบับ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .75

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ ตามหนังสือรับรองที่ บร 0033.002/3010 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2567 และเอกสารรับรองโครงการวิจัย เลขที่ BRO 2024 - 057 และทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลไปยัง ผู้บริหาร ที่จะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดในการตอบแบบสอบถามและให้ผู้ร่วมวิจัยตัดสินใจด้วยตนเองในการจะเข้าร่วมวิจัย และกรณีของกลุ่มตัวอย่างที่อายุต่ำกว่า 18 ปี ให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมขออนุญาตผู้ปกครองก่อนเข้าร่วมวิจัยและก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้ร่วมวิจัยสามารถยกเลิกหรือถอนตัวจากการเข้าร่วมวิจัยนี้ได้เมื่อใดก็ได้โดยไม่มีเงื่อนไข รวมถึงแจ้งเหตุผลให้ผู้วิจัยทราบ การยกเลิกหรือถอนตัวจากการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้จะไม่มีผลกระทบใด ๆ กับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยในครั้งนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจะทำภายหลังได้รับหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์แล้ว

1. ผู้วิจัยนัดหมายเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และผู้เข้าร่วมวิจัย ในการชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถาม ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30 นาที โดยผู้วิจัยเปิดให้ผู้ตอบแบบสอบถามซักถามข้อสงสัยได้
2. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างให้เวลาตอบประมาณ 30 นาที ในการเก็บข้อมูลในแบบสอบถามใช้รหัสแทน ชื่อ-สกุลจริงของผู้เข้าร่วมวิจัย แบบสอบถามที่รับกลับ มีการตอบได้ครบถ้วน
3. ผู้วิจัยรื้อรับแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่างที่ได้ตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว และตรวจสอบความถูกต้องความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับก่อนที่จะนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อ
4. จำนวนข้อมูลที่สมบูรณ์เป็นแบบสอบถามที่สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้ 440 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยด้วยสถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบกระจายตัวของข้อมูลด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov one sample test พบว่า ข้อมูลมีการกระจายตัวเป็นการแจกแจงแบบปกติ และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในชุมชนเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation coefficients)

ผลการวิจัย

ความรู้ด้านสุขภาพจากกองสุศึกษา⁸ ทั้ง 4 องค์ประกอบด้าน ได้แก่ 1) ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 2) การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ 3) การประเมินข้อมูลและบริการด้านสุขภาพ และ 4) การประเมินข้อมูลและบริการด้านสุขภาพ และการประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ ซึ่งจะอธิบายถึงพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในชุมชนเขตอำเภอเมืองจังหวัดบุรีรัมย์ ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหารและการดูแลสุขภาพ โดยรวมพฤติกรรมการปฏิบัติอยู่ในระดับไม่ดี ($M = 1.23$, $SD = .59$) และระดับพฤติกรรมรายข้อมีพฤติกรรมสุขภาพเชิงบวก 2 ข้อ ได้แก่ ข้อ 11) ล้างมือด้วยสบู่ก่อนรับประทานอาหาร ($M = 2.97$, $SD = 1.26$) และข้อ 12) ล้างมือหลังจากออกจากห้องน้ำ ($M = 3.14$, $SD = 1.26$) ที่ประชาชนมีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป เพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของกลุ่มตัวอย่าง ($N = 440$)

พฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป	M	SD	ระดับพฤติกรรม
1. ล้างมือหลังจากออกจากห้องน้ำ*	3.14	1.26	ดี
2. ล้างมือด้วยสบู่ก่อนรับประทานอาหาร*	2.97	1.26	ดี
3. รับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ	1.60	1.07	ไม่ดี
4. รับประทานอาหารน้ำจืด เกล็ดขาว เช่น ปลาตะเพียน ปลาช่อน ปลาสร้อย ที่ปรุงสุกด้วยความร้อน	1.55	1.39	พอใช้
5. รับประทานอาหารดิบหรือแฉะของปลาดิบ	1.28	1.01	ไม่ดี
6. รับประทานอาหารจืด/ปลาน้อยดิบ	1.04	.96	ไม่ดี
7. รับประทานอาหารที่ปรุงไม่สุก	.84	1.03	ไม่ดี
8. ปิบมะนาวหรือใส่พริกในปลาน้ำจืดดิบก่อนรับประทาน	.80	1.00	ไม่ดี
9. รับประทานอาหารดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ	.72	.89	ไม่ดี
10. ให้อาหารสุนัขและแมวด้วยปลาน้ำจืดที่ปรุงแบบสุก ๆ ดิบ ๆ	.71	1.09	ไม่ดี
11. ปิบหรือชงยา มดแดงกับ ปลาน้ำจืดดิบเพื่อให้เปลี่ยนสีเป็นสีซีดก่อน รับประทาน	.69	.91	ไม่ดี
12. รับประทานหม่ำปลาดิบ	.66	.92	ไม่ดี
13. ดื่มน้ำร่วมกับรับประทานอาหารปลาน้ำจืดที่ปรุงสุก ๆ ดิบ ๆ	.61	.90	ไม่ดี
14. ถ่ายอุจจาระตามทุ่งนา	.57	.96	ไม่ดี
รวม	1.23	.59	ไม่ดี

*ข้อคำถามเชิงบวก

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป เพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี พบว่า ด้านที่ 1) ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ด้านที่ 2) การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ ด้านที่ 3) การประเมินข้อมูลและบริการด้านสุขภาพ และด้านที่ 4) การประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

และมะเร็งท่อน้ำดีในชุมชน เขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ อยู่ในระดับมาก $p < .01$ ($r = .79$, $r = .78$, $r = .77$, $r = .75$, $p < .01$) ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป เพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของกลุ่มตัวอย่าง ($N = 440$)

ปัจจัยที่ศึกษา	พฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป	
	r	p-value
1. ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ	.79	.00**
2. ทักษะการเข้าใจข้อมูลสุขภาพ	.78	.00**
3. ทักษะการประเมินข้อมูลและบริการด้านสุขภาพ	.77	.00**
4. ทักษะการประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ	.75	.00**

** $p < .01$

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า พฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในชุมชนเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยรวมมีพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีอยู่ในระดับไม่ดี ($M = 1.23$, $SD = .59$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพต่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนในพื้นที่อัตราชุกต่ำและอัตราชุกสูง เขตสุขภาพที่ 7 ที่พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้ด้านสุขภาพ ต่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับภาพรวมอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 52.83 และ 62.01¹⁷ ยังอธิบายได้ว่าพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชนในเขตพื้นที่อำเภอเมืองบุรีรัมย์ ยังมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีไม่ดี เช่น ชอบรับประทานส้มตำปูปลาร้าดิบ และมีการดื่มสุราร่วมกับการรับประทานอาหารดิบ รวมทั้งเคยมีประวัติรับประทานอาหารที่ทำจากปลาดิบกับครอบครัว ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับซ้ำซ้อนได้¹⁴

นอกจากนี้ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงการมีความรู้ด้านสุขภาพและนำความรู้นั้นมาสู่พฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมได้ เช่น การไม่รับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ การดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบันสภาพแวดล้อม การดำรงชีวิต ซึ่งจะอธิบายปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ดังนี้ การดูแลสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 กับการป้องกันโรคประจำตัวของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปชุมชนเขตอำเภอเมืองจังหวัดบุรีรัมย์ และพบว่าความรู้ด้านสุขภาพทั้ง 4 ด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 พบ 4 ด้าน ได้แก่ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ($r = .79$, $p < .01$) การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ ($r = .78$, $p < .01$) การประเมินข้อมูลและบริการด้านสุขภาพ ($r = .77$, $p < .01$) การประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ ($r = .75$, $p < .01$) สอดคล้องกับการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนในพื้นที่หมู่ 3 บ้านชัยถาวร ตำบลไทยอุดม อำเภอคลองหาด จังหวัดสระแก้ว⁹ พบว่าความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับมีความสัมพันธ์กัน ($r = .17$, $p < .05$)⁹ และสอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขตสุขภาพที่ 9¹⁰ พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรม

การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ($r = .10, p < .05$)⁶ และสอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ของประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล¹⁵ พบว่า การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพและการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .001$ และสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อันดับของสเปียร์แมนก็แสดงให้เห็นว่าการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพและการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ¹⁵ และการศึกษาความชุกและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ในประชาชนใน 5 หมู่บ้านของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาเวียง ตำบลสมอ อำเภอลำดวน จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงของโรคพยาธิใบไม้ตับอยู่ในระดับน้อย มีโอกาสที่จะติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับมากกว่าประชาชนที่มีการรับรู้ความเสี่ยงของโรคพยาธิใบไม้ตับในระดับมาก 40.85 เท่า ($AOR = 40.85, 95\%CI = 1.68 - 98.39$) และมีพฤติกรรมป้องกันการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในระดับไม่ต่ำมีโอกาสที่จะติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับมากกว่าประชาชนที่มีพฤติกรรมป้องกันการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในระดับดี 31.54 เท่า ($AOR = 31.54, 95\%CI = 3.46 - 87.01$)¹⁹

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป เพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในชุมชนเขตอำเภอมือง จังหวัดบุรีรัมย์ มีความสัมพันธ์กัน และสามารถนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีได้

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

ควรทำวิจัยเชิงทดลองโดยการนำตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปในชุมชนเขตอำเภอมืองจังหวัดบุรีรัมย์ ได้แก่

1. ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพที่ส่งผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชนทั่วไป
2. การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ เช่น การพัฒนาการสื่อสารเป็นแอปพลิเคชันเพื่อการเข้าถึงการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชนทั่วไป
3. การประเมินข้อมูลและบริการด้านสุขภาพ เช่น การศึกษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือคลินิกพยาบาลชุมชนอบอุ่นเกี่ยวกับระบบบริการสุขภาพของประชาชนในพื้นที่
4. การประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ นำไปประยุกต์สร้างรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนทั่วไป เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีได้

References

1. Bureau Of General Communicable Diseases, Department Of Disease Control, Ministry Of Public Health. Summary of the operations of the Bureau Of General Communicable Diseases, fiscal year 2017 [internet]. 2024 [cited 2025 Jan. 25] Available from: http://dcd.ddc.moph.go.th/uploads/file/yutthasart/YUT_personal/report_20feb61cp_2.3.61.pdf (in Thai)
2. National Health Security Office. Inviting Thais to use their gold card rights to prevent "bile duct cancer" and receive a "liver fluke test kit" at drug stores and lab clinics [internet]. 2024 [cited 2024 Feb. 6] Available from: https://www.nhso.go.th/th/communicate-th/thnewsforperson/News_4617 (in Thai)
3. National Cancer Institute, Ministry Of Public Health. Stop the liver fluke problem, announces quick win 100 days, selects 100,000 people at risk [internet]. 2023 [cited 2024 Feb. 6] Available from: <https://www.hfocus.org/content/2023/10/28796> (in Thai)
4. Department Of Disease Control, Ministry of Public Health. Decade strategic plan to eliminate liver fluke problems and biliary duct cancer 2016–2025. Bangkok: Office of The Printing Affairs Office of The Veterans Welfare Organization under the Royal Patronage. 2016. (in Thai)
5. Sutthichaimongkol T. Bile duct cancer 2022 [internet]. 2024 [cited 2024 Feb. 5] Available from: <https://thasl.org/Liverflukeandbileductcancer> (in Thai)
6. Kaewdamkeng K. Health literacy: access, understand and application. 2nd ed. Bangkok: Protexst; 2017. (in Thai)
7. Kwanmuang K. Health knowledge, Issue 1 Bangkok: Amarin; 2019. (in Thai)
8. Division Of Health Education, Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. Health intelligence. Bangkok: Newthamda Press (Thailand); 2013. (in Thai)
9. Varumporn T, Sarapan Y, Sangjun S. Health literacy and behavior prevention of *Opisthorchis*'s of people in Moo 3 Baan Sub Thaworn Thai Udom Sub-District Khlong Hat District, Sa kaeo Province Thailand. *Journal of Council of Community Public Health* 2020;3(2):16-30. (in Thai)
10. Chotikawanichkul O, Pensuk P, Nachairitthiwong S, Unurat B. Health literacy and liver fluke prevention behaviors among secondary students in the secondary educational Service Area Service Area Office Region 9. *Department Of Health Service Support Journal* 2021;17(1):35-44. (in Thai)
11. Panchai K, Pitak K, Junnua N. Factors affecting consumption of raw fish among people in Lao Kwang Sub-district, Non Koon District, Sisaket Province. *Journal of Science and Technology, Ubon Ratchathani University* 2022;11(1):6-15. (in Thai)
12. Trato R. Nursing research: concepts to application. Bangkok: Chulalongkorn University Press; 2024. (in Thai)
13. Division of Health Education, Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. Health knowledge and health behavior of the people to prevent liver fluke disease and bile duct cancer in the sub-district, quality of life management [internet]. 2023.[cited 2024 Feb. 1]. Available from: <https://url.in.th/KVthj> (in Thai)
14. Ministry of Labor. year 2022, Buriram Province. Labor situation report, Buriram province, quarter 3, 2022 internet]. 2023. Available from: <https://url.in.th/FjNvv> (in Thai)

15. Rattanasena P. Factors associating with the levels of 3E2S health behaviors of people aged over 15 years in Bangkok and perimeter area. Walailak Journal of Research and Development Under Royal Patronage 2022;18(1):131-45. (in Thai)
16. Best JW, Khan JV. Research in education [internet]. 2012 [cited 2025 Aug. 15] Available from: <https://www.sciepub.com/reference/326978>
17. Simmatan S, Intarasangkha W, Chaiarch K. A comparative study of health literacy on Opisthorchiasis prevention in low and high prevalence area; Health Region 7. Academic Journal of Disease Control Office 8, Udon Thani Province 2023;2(1):63-79. (in Thai)
18. Communicable Disease Control Group, Buriram Provincial Public Health Office. Strategy issue [internet]. 2025 [cited 2025 Mar. 18] Available from: https://brm.moph.go.th/strategy/kpitem_bro/filetem68/e5.pdf (in Thai)
19. Saengpeng C, Thanachat S. Prevalence and risky behaviors for infection with the liver fluke *Opisthorchis viverrini* in people in 5 villages of Na Wiang Subdistrict Health Promoting Hospital, Samo Subdistrict, Prang Ku District, Sisaket Province. Journal Of Health System Research and Development 2021;14(1):25-32. (in Thai)