

พัฒนาตำรับอาหารและวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของอาหารท้องถิ่น
เพื่อสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

Development of Food Recipes And Nutritional Value of Local Food to Promote Health
of Diabetic Patients in Muang District Maha Sarakham Province.

ชมนาด แผลงมลาย¹ และนุชนาด มีนาสันติรักษ์²

Chommanart Plaengman¹ and Nuchanat MeenaSantirak²

¹อาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

²อาจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

¹Lecturer from the faculty of Human Sciences and Social Sciences Rajabhat MahaSarakhm University

²Lecturer from the faculty of Management Sciences Rajabhat Maha Sarakhm University

Corresponding Author Email: Chommanat2511@Gmail.com

Received: 28 April 2021

Revised: 28 June 2021

Accepted: 9 July 2021

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและองค์ความรู้ด้านอาหารท้องถิ่นที่มีผลต่อการสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน 2. เพื่อศึกษาดำเนินการและวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของอาหารท้องถิ่นสำหรับสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน และ 3. เพื่อศึกษาแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพด้วยอาหารท้องถิ่นสำหรับสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน มีเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบสำรวจ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสัมภาษณ์การบริโภค 24 ชั่วโมงย้อนหลัง แบบสนทนากลุ่มและแนวทางการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยมีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 120 คน คือ กลุ่มผู้รู้ในและนอกชุมชน กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานหรือผู้ดูแลด้านอาหาร และกลุ่มผู้ที่สนใจ ที่มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง แล้วนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่และค่าร้อยละ ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์แบบเชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุมีปัญหาด้านร่างกายและด้านสุขภาพจิต ไม่สามารถควบคุมเรื่องการกินอาหารได้ ไม่รับประทานยาตามที่แพทย์สั่งอันส่งผลต่อการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยและครอบครัว และองค์ความรู้ด้านอาหารท้องถิ่นพบว่าการบริโภคของคนในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไป โดยมีการสืบทอดและประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตปัจจุบัน ซึ่งส่วนใหญ่บริโภคข้าวเหนียว และแหล่งอาหารของชุมชนมีทั้งแหล่งตามธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้น ผู้จัดหาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง โดยได้อาหารมาจากการซื้อตามตลาดและเก็บตามธรรมชาติ วิธีการประกอบอาหารคาว ส่วนใหญ่มักใส่ปลา ร้าและไม่นิยมใส่กะทิ ส่วนอาหารหวานทำจากข้าวเป็นหลัก 2) ตำรับอาหารท้องถิ่นที่บริโภคในชีวิตประจำวันและในโอกาสพิเศษมีหลายประเภท ได้แก่ ข้าว 2 ชนิด อาหารคาว 27 ตำรับ ของหวาน 2 ตำรับ และเครื่องดื่ม 2 ตำรับ ซึ่งเป็นตำรับอาหารมีคุณค่าทางโภชนาการทั้งคาร์โบไฮเดรต โปรตีนและไขมัน และ 3) แนวทางประกอบด้วย 3.1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพร่วมกับเครือข่ายสุขภาพในพื้นที่จัดเวทีสาธิตอาหารและแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยระหว่างครอบครัว 3.2) องค์การบริหารส่วนตำบลควรสนับสนุนงบประมาณในการจัดทำคู่มืออาหารท้องถิ่นสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน 3.3) ครอบครัวจัดหาและประกอบอาหารท้องถิ่นที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่เหมาะสมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานบริโภคพร้อมจดบันทึกรายการอาหาร 3.4) ส่วนราชการและครอบครัวทุกแห่งจัดทำสวนสาธิตปลูกพืชผักพื้นบ้านและสมุนไพรเพื่อเพิ่มแหล่งอาหารท้องถิ่นในชุมชน

คำสำคัญ: อาหารท้องถิ่น, คุณค่าโภชนาการ, สร้างเสริมสุขภาพ

Abstract

The purposes of the study were 1. to investigate the conditions and local food to serve good health for the diabetic patients 2. to study the recipe and analyze the nutritions of the local food to serve good health for the diabetic patients, and 3. to study the ways to serve good health for the diabetic patients. The research is the mixed method. The data were selected by purposes random sampling. The participants were 120 people. The instruments were the survey, the in-depth interview, the previous 24 hours interview, the group discussion, and the operation meeting. The results shown that 1) most patients were older people which having health problems and mental problems. Most of them could not control themselves about the nutritions and they did not prescribe by doctors. These caused them a lot problems in doing daily life activities and Knowledge of local food found that the consumption of people today has changed. With inheritance and application of local wisdom in accordance with the current way of life. Most of which consume sticky rice and food sources of the community are both natural and man-made. Most suppliers are female. The food is bought in the market and stored naturally. Most of the way to cook fishy dishes is fermented fish and not coconut milk. The sweet food is mainly made from rice. 2) Local recipes that are consumed in daily life and on special occasions, including 2 kinds of rice, 27 savory dishes, 2 desserts. and 2 types of beverages, whose food recipes contain complete nutrition, including carbohydrates, protein and fat and and 3) the guidelines consist of 3.1) health promoting hospitals together with local health networks to organize food demonstration forums and exchange experiences of patient care among families; 3.2) Subdistrict administrative organizations should support the budget for the preparation of local food manuals for patients. Diabetes 3.3) Families procure and cook local food with appropriate nutrition for diabetics to consume, and keep food records. 3.4) All government agencies and families set up demonstration gardens to grow local vegetables and herbs in order to increase local food sources in the area. Community.

Keywords: Food Recipes, Nutritional Value, Health Promotion

บทนำ

โรคเบาหวาน มีสาเหตุจากพฤติกรรมส่วนบุคคล อุบัติการณ์ของโรคเบาหวานทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี โดยประมาณการว่า ปี 2573 ทั่วโลกจะมีผู้เป็นเบาหวาน มากกว่า 435 ล้านคน สำหรับประเทศไทยคาดว่าปี 2570 จะมีผู้ป่วยเบาหวาน ประมาณ 2.7 ล้านคน จากสถิติ ปี 2556 มีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานทั้งหมด 9,647 ราย หรือเฉลี่ยวันละ 27 คน คิดเป็นอัตราตายด้วยโรคเบาหวาน 14.93 ต่อแสนประชากร และมีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 698,720 ครั้ง คิดเป็นอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวาน 1,081.25 ต่อแสนประชากร (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2557) ผู้ป่วยโรคเบาหวานมักจะเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไต ตา และเท้า ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการดูแลตนเองไม่เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมการบริโภคอาหาร (เทพ หิมะทองคำ และคณะ, 2547)

ภูมิปัญญาด้านอาหารแต่ละท้องถิ่นเกิดจากการเรียนรู้สั่งสมประสบการณ์ ปรับปรุงแก้ไขให้เข้าสถานการณ์ และถ่ายทอดสืบต่อกันมาจนถึงปัจจุบันของคนในแต่ละท้องถิ่น ตลอดจน สามารถสร้างสรรค์ปรุงแต่งให้เป็นอาหารที่ได้สมดุลทางโภชนาการ ผสมผสานลงตัวระหว่างชนิดและปริมาณของอาหารทั้งจากอาหารจำพวกพืชและสัตว์ที่มีอยู่ในท้องถิ่นนั้น ๆ (พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิม

พงศ์, 2557) จากการศึกษาวิจัยทางด้านโภชนาการของพืชพื้นบ้านและอาหารพื้นบ้าน พบว่าผักพื้นบ้านและอาหารพื้นบ้านที่คนไทยบริโภคกันมาช้านานนั้นมีคุณค่าทางโภชนาการที่จำเป็นต่อร่างกายอย่างครบถ้วน ในทุกกลุ่มวัยตั้งแต่หญิงตั้งครรภ์ เด็ก จนถึงผู้สูงอายุ (สถาบันวิจัยโภชนาการ, 2552) และพบว่าพืชผักพื้นบ้านบางชนิดสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เช่น รากเตยหอม มะระ ใบมะตูม ใบชะพลู (วิลาวัลย์ พร้อมพรม, 2557) และการวิจัยเพื่อรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับอาหารเพื่อสุขภาพซึ่งเป็นภูมิปัญญาของชาวไทยพบว่าผักพื้นบ้านหลายชนิดมีสรรพคุณลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน เช่น ตำลึง ใบกะเพรา มะเขือพวง แตงกวา กระชาย ตะไคร้ มะระขี้นก ยอดสะเดา (สถาบันการแพทย์แผนไทย, 2561)

ในปี 2558-2559 พบว่า ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมตำบลอุปราษ อำเภอมือ จังหวัดมหาสารคาม มีผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับตา ไต และเท้า จำนวน 20 และ 23 คน และปี 2561 ได้ใช้โปรแกรมส่งเสริมการปรับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารตามแนวคิดการจัดการตนเองแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า ขาดการผสมผสานองค์ความรู้ภูมิปัญญาด้านอาหารท้องถิ่น เพื่อเสริมสร้างสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานที่สะท้อนถึงความสัมพันธ์ระหว่างคน และความหมายทางสังคมในมิติวัฒนธรรม เป็นต้น

ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะนักวิชาการ นักวิจัย จึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาวิจัยการวิจัยเรื่องการพัฒนาตำรับอาหารและวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของอาหารท้องถิ่นเพื่อสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอมือ จังหวัดมหาสารคาม ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์และการนำแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพด้วยอาหารท้องถิ่นสำหรับสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานไปพัฒนาใช้กับประชาชนในชุมชน ท้องถิ่น ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและองค์ความรู้ด้านอาหารท้องถิ่นที่มีผลต่อการสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน
2. เพื่อศึกษาตำรับอาหารและวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของอาหารท้องถิ่นสำหรับสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน
3. เพื่อศึกษาแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพด้วยอาหารท้องถิ่นสำหรับสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ (Mixed Methods) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ประกอบด้วย

1.1 ประชากร ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอุปราษ ตำบลท่าสองคอน อำเภอมือ จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 10 หมู่บ้าน 5,538 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ มีวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 120 คน ได้แก่ 1) กลุ่มผู้รู้ มี 2 กลุ่ม คือ ผู้รู้ในชุมชน 30 คน และกลุ่มผู้รู้จากภายนอก 20 คน 2) กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานหรือผู้ดูแลด้านอาหารสำหรับผู้ป่วย 50 คน และ 3) กลุ่มผู้ที่สนใจหรือเกี่ยวข้องอื่น ๆ 20 คน

2. เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบสำรวจรายการอาหารท้องถิ่นที่บริโภคในชีวิตประจำวันและโอกาสพิเศษ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกขั้นตอน/วิธีการทำอาหารท้องถิ่น แบบสัมภาษณ์การบริโภค 24 ชั่วโมงย้อนหลัง และแนวทางการประชุมเชิงปฏิบัติการแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตลอดจน ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาหาคุณภาพภาพของเครื่องมือ ได้แก่ 1) นำแบบสอบถามพบที่ปรึกษาและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ 2) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาโดยหาค่าความสอดคล้องของวัตถุประสงค์

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูลจาก 1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) คือ เป็นข้อมูลที่ได้จากการใช้เครื่องมือเก็บกับกลุ่มเป้าหมาย 2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) คือ เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลเอกสารต่าง ๆ (Document Research) อาทิ หนังสือ ตำรา เอกสารวิชาการ งานวิจัย และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการใช้เครื่องมือเก็บกับกลุ่มเป้าหมายและการรวบรวมข้อมูลเอกสารต่าง ๆ มาวิเคราะห์ในเชิงเนื้อหา (Content Analysis) และ 2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการแจกแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเชิงพรรณนา

5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องพัฒนาตำรับอาหารและวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของอาหารท้องถิ่นเพื่อสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยสามารถจำแนกผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. การเพื่อศึกษาสภาพปัญหาและองค์ความรู้ด้านอาหารท้องถิ่นที่มีผลต่อการสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน

ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัญหาผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุจึงมีปัญหาทั้งการเสื่อมสภาพด้านร่างกาย และด้านสมองมักมีอาการหลงลืมรับประทานยา และด้านการดูแลตนเองในการบริโภคอาหาร โดยไม่สามารถหาอาหารมาบริโภคเองได้ และองค์ความรู้ด้านการบริโภคอาหารท้องถิ่น พบว่าตำบลท่าสองคอน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามมีวิถีการดำรงชีวิตในปัจจุบันแบบคงเอกลักษณ์ด้านอาหารแบบชาวอีสานแบบดั้งเดิม และมีลักษณะของการผสมผสานกับการรับประทานอาหารตามสมัยนิยม เช่น การซื้อของตลาดนัด การนำสัตว์หรือพืชผักมาขาย ในขณะที่เป็นผู้ซื้อ เช่น การซื้ออาหารปรุงสำเร็จ การเลือกซื้อสินค้าจากซูเปอร์มาร์เก็ตในเมืองหรือร้านค้าย่อย เป็นต้น อย่างไรก็ตามการรับประทานอาหารตามสูตรอาหารผักพื้นบ้านแบบดั้งเดิมก็ยังมีการใช้ในชีวิตประจำวันและประเพณี หรือพิธีกรรมแบบของชาวอีสาน เช่น งานศพ งานแต่งงาน ขึ้นบ้านใหม่ งานสงกรานต์ เป็นต้น เนื่องจากเป็นประเพณีและพิธีกรรมที่ลูกหลานปฏิบัติสืบสานกันมาอย่างยาวนาน

2. การศึกษาตำรับอาหารและวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของอาหารท้องถิ่นสำหรับสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน

ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาตำรับอาหารท้องถิ่นและวิเคราะห์สารอาหารที่มีการบริโภคในชุมชนตำบลท่าสองคอน อำเภอท่าสองคอน จังหวัดมหาสารคาม จำแนกตามประเภทวิธีการปรุงและโอกาส

ตารางที่ 1 ตำรับอาหารที่มีการบริโภคในชุมชนตำบลท่าสองคอน อำเภอท่าสองคอน จังหวัดมหาสารคาม จำแนกตามประเภทวิธีการปรุงและโอกาส

ประเภท	วิธีการปรุง	ตำรับอาหาร	โอกาสบริโภค	
			ปกติ	พิเศษ
ข้าว	นึ่ง	ข้าวเหนียวนึ่ง	/	/
	หุง	ข้าวสวย	/	/
อาหารคาว	หมก	ห่อหมกปลา	/	
	แกง	แกงปลาช่อน	/	

		แกงเผ็ด		/
		แกงหน่อไม้หรือแกงหวาย	/	
		แกงเห็ดรวมใส่บวบ	/	
		แกงไก่ใส่ใบตำหรือใบมะขาม	/	
		สุกน้ำ	/	/
	ลาบ	ลาบหมู	/	/
		ลาบปลานิล	/	
		ลาบวัว	/	/
	ซูป	ซูปหน่อไม้สด	/	
		ซูปมะเขือ	/	
		ซูปขุ่น	/	
	ปิ้ง	ปลาปิ้งหรือปลาย่าง	/	
		ปิ้งหมู	/	
	ย่าง	ไก่อ่างจิ้มแจ่ว	/	
		หมูกระทะ	/	/
	นึ่ง	นึ่งปลาและนึ่งผัก	/	
		นึ่งไก่สมุนไพรหรือกลั่นไก่	/	
		นึ่งปูม้า		/
		ข้าวมันไก่	/	
	ตำ	ส้มตำมะละกอ(ตำบักหุ่ง) ตำถั่ว ตำแตง	/	
	แจ่ว	แจ่วพริกสด หรือแจ่วปลาร้า	/	
	ป่น	ป่นปลาตุ๋นหรือป่นปลาทุ	/	
	ผัด	ผัดเห็ดรวมใส่หมู		/
	ทอด	ไข่เจียวใส่ไข่ต้มแดง	/	
ของหวาน	บวด	บวดผักทอง	/	/
	ต้ม	ข้าวต้มมัดหรือข้าวต้มผัด	/	/
เครื่องดื่ม	ต้ม	น้ำขิง น้ำอัญชัน	/	
	สำเร็จรูป	กาแฟ โอวัลติน	/	/

จากตารางที่ 1 พบว่า อาหารที่ประชาชนในชุมชนบริโภคอยู่ในชีวิตประจำวันและบริโภคในโอกาสพิเศษต่าง ๆ มีหลากหลายประเภทและวิธีการปรุง ตำรับอาหารที่นิยมรับประทานมีทั้งประเภทข้าว อาหารคาว ขนมหวาน และเครื่องดื่ม

และคุณค่าทางโภชนาการของอาหารท้องถิ่นในตำบลท่าสองคอน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยสามารถจำแนกได้ในรายละเอียดตามตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 คุณค่าทางโภชนาการของอาหารท้องถิ่นในตำบลท่าสองคอน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ตำรับอาหาร	1 หน่วยบริโภค	พลังงานทั้งหมด	สารอาหาร (กรัม)			สัดส่วนพลังงานของสารอาหาร (กิโลแคลอรี)		
		(กิโลแคลอรี)	คาร์โบไฮเดรต	โปรตีน	ไขมัน	คาร์โบไฮเดรต	โปรตีน	ไขมัน
ข้าวสวย	100 กรัม	130.00	28.20	2.70	0.30	89.31	8.55	2.14
ข้าวเหนียว	100 กรัม	97.00	21.10	2.00	0.20	89.60	8.49	1.91
ห่อหมกปลา	1 ห่อ	508.00	19.40	38.30	31.70	15.04	29.68	55.28
แกงปลาช่อนใส่ผักชีลาว								
-ปลาช่อน	100 กรัม	122.00	1.40	20.50	3.80	4.60	67.32	28.08
-ผักชีลาว	100 กรัม	305.00	55.00	16.00	15.00	52.51	15.27	32.22
แกงหน่อไม้หรือแกงหอยใส่ใบย่านาง	1 ถ้วย	139.59	13.87	10.44	13.53	25.33	19.07	55.60
แกงเห็ดรวมใส่บวบ	100 กรัม	46.29	7.74	2.90	0.39	67.20	25.18	7.62
แกงไก่ใส่ใบต้วหรือใบมะขาม	1 ถ้วยใหญ่	2,680.00	76.50	135.50	217.10	10.92	19.34	69.73
อ่อมไก่	1 ถ้วยเล็ก	89.00	3.70	8.90	4.10	16.95	40.78	42.27
ลาบหมู	1 จาน	234.00	7.40	35.00	9.40	11.64	55.07	33.28
ลาบปลานิล	100 กรัม	96.00	-	20.10	1.70	0	84.01	15.99
ซุบหน่อไม้สด	1 ถ้วยเล็ก	495.49	133.24	25.71	7.68	75.61	14.59	9.81
ปิ้งปลาตาก	100 กรัม	144.00	-	18.40	7.20	0	53.18	46.82
ปิ้งปลาตะเพียน	100 กรัม	111.00	0.10	20.40	3.20	0.36	73.65	25.99
ไก่ย่างจิ้มแจ่ว	1 กล่อง (ครึ่งตัว)	312.00	38.00	42.30	2.50	44.22	49.23	6.55
นึ่งปลาและนึ่งผัก								
- ปลานิล	100 กรัม	96.00	-	20.10	1.70	0	84.01	15.99
- ปลาช่อน	100 กรัม	122.00	1.40	20.50	3.80	4.60	67.32	28.08
- ผักบุ้ง	100 กรัม	25.00	3.10	2.60	0.20	50.41	42.28	7.32
- ผักกาดขาว	100 กรัม	12.00	2.20	1.10	0.20	58.67	29.33	12.00

-มะเขือเปราะ	100 กรัม	39.00	7.10	1.60	0.50	72.26	16.28	11.45
-ถั่วฝักยาว	100 กรัม	44.00	9.50	3.30	0.30	70.50	24.49	5.01
-แตงกวา	100 กรัม	18.00	3.60	0.60	0.10	81.36	13.56	5.08
นึ่งไก่สมุนไพรหรือ กลั่นไก่	100 กรัม	165.00	-	19.50	9.70	-	47.19	52.81
ส้มตำ								
- ตำมะละกอใส่ ปลาร้า	1จานใหญ่	70.00	15.60	1.60	0.20	88.39	9.07	2.55
- ตำแตง	1 จาน	40.00	3.60	1.00	0.20	71.29	19.80	8.91
- ตำถั่ว	1 จาน	221.00	39.00	5.00	5.00	70.59	9.05	20.36
แจ่วพริกสดหรือ แจ่วปลาร้า	1 ถ้วย (5 คน)	418.00	54.80	26.40	13.60	49.02	23.61	27.37
ป่นปลา								
-ปลาตุ๋นธรรมชาติ	100 กรัม	95.00	-	16.40	2.80	-	65.60	25.20
-ปลาทูนึ่ง	100 กรัม	136.00	-	24.90	4.00	-	73.45	26.55
ผัดเห็ดรวม	1จานใหญ่					15.25	5.20	79.55
ไข่เจียวใส่ไข่มด แดง								
-ไข่ไก่	1 ฟอง	206.00	0.50	6.00	20.00	0.97	11.65	87.38
-มดแดง	100 กรัม	86.00	0.10	8.20	2.60	0.71	57.95	41.34
บวดผักทอง	1 ถ้วยเล็ก	165.00	4.90	0.70	0.10	84.12	2.02	3.86
ข้าวต้มมัดหรือ ข้าวต้มมัด	100 กรัม	198.00	44.50	2.90	1.00	89.63	5.84	4.53

จากตารางที่ 2 พบว่า ตำรับอาหารท้องถิ่นต่อ 1 หน่วยบริโภค (100 กรัม, ถ้วยเล็ก, ถ้วยใหญ่, จาน) มีการให้พลังงานทั้งหมด และมีสารอาหารครบถ้วนทั้งคาร์โบไฮเดรต โปรตีนและไขมัน ยกเว้นตำรับอาหารที่ทำมาจากปลาจะไม่มีคาร์โบไฮเดรต เป็นต้น

3. การศึกษาแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพด้วยอาหารท้องถิ่นสำหรับสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน

ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการสร้างเสริมสุขภาพด้วยอาหารท้องถิ่นสำหรับสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย

- 3.1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพร่วมกับเครือข่ายสุขภาพในพื้นที่จัดเวทีสาธิตอาหารและแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยระหว่างครอบครัว
- 3.2) องค์การบริหารส่วนตำบลควรสนับสนุนงบประมาณในการจัดทำคู่มืออาหารท้องถิ่นสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน
- 3.3) ครอบครัวจัดหาและประกอบอาหารท้องถิ่นที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่เหมาะสมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานบริโภค พร้อมจัดบันทึกรายการอาหาร
- 3.4) ส่วนราชการและครอบครัวทุกแห่งจัดทำสวนสาธิตปลูกพืชผักพื้นบ้านและสมุนไพรเพื่อเพิ่มแหล่งอาหารท้องถิ่นในชุมชน

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องพัฒนาตำรับอาหารและวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของอาหารท้องถิ่นเพื่อสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและองค์ความรู้ด้านอาหารท้องถิ่นที่มีผลต่อการสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า สภาพปัญหาผู้ป่วยโรคเบาหวานตำบลท่าสองคอน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุจึงมีปัญหาทั้งการเสื่อมสภาพด้านร่างกาย และด้านสมองมักมีอาการหลงลืมรับประทานยา และด้านการดูแลตนเองในการบริโภคอาหาร โดยไม่สามารถหาอาหารมาบริโภคเองได้ และองค์ความรู้ด้านการบริโภคอาหารท้องถิ่น พบว่าตำบลท่าสองคอน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีวิถีการดำรงชีวิตในปัจจุบันแบบคงเอกลักษณ์ด้านอาหารแบบชาวอีสานแบบดั้งเดิม และมีลักษณะของการผสมผสานกับการรับประทานอาหารตามสมัยนิยม เช่น การซื้อของตลาดนัด การนำสัตว์หรือพืชผักมาขาย ในขณะที่เป็นผู้ซื้อ เช่น การซื้ออาหารปรุงสำเร็จ การเลือกซื้อสินค้าจากซูเปอร์มาร์เก็ตในเมืองหรือร้านค้าย่อย เป็นต้น อย่างไรก็ตามการรับประทานอาหารตามสูตรอาหารผักพื้นบ้านแบบดั้งเดิมก็ยังมีการใช้ในชีวิตประจำวันและประเพณี หรือพิธีกรรมแบบของชาวอีสาน เช่น งานศพ งานแต่งงาน งานขึ้นบ้านใหม่ งานสงกรานต์ เป็นต้น เนื่องจากเป็นประเพณีและพิธีกรรมที่ลูกหลานปฏิบัติสืบสานกันมาอย่างยาวนาน

2. เพื่อศึกษาดำรับอาหารและวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของอาหารท้องถิ่นสำหรับสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ตำรับอาหารท้องถิ่น พบว่าที่ประชาชนในชุมชนบริโภคอยู่ในชีวิตประจำวันและบริโภคในโอกาสพิเศษต่าง ๆ มีหลากหลายประเภท ได้แก่ ข้าว 2 ชนิด อาหารคาว 27 ตำรับ อาหารหวาน 2 ตำรับ และเครื่องดื่ม 2 ตำรับ และตำรับอาหารท้องถิ่น ต่อ 1 หน่วยบริโภค (100 กรัม, ถ้วยเล็ก, ถ้วยใหญ่, จาน) มีการให้พลังงานทั้งหมด และมีสารอาหารทั้งคาร์โบไฮเดรต โปรตีนและไขมัน ยกเว้นตำรับอาหารคาวที่ทำมาจากปลาจะไม่มีคาร์โบไฮเดรต

3. เพื่อศึกษาแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพด้วยอาหารท้องถิ่นสำหรับสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า แนวทางการสร้างเสริมสุขภาพด้วยอาหารท้องถิ่นสำหรับสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพร่วมกับเครือข่ายสุขภาพในพื้นที่จัดเวทีสาธิตอาหารและแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยระหว่างครอบครัว และองค์การบริหารส่วนตำบลควรสนับสนุนงบประมาณในการจัดทำคู่มืออาหารท้องถิ่นสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน และครอบครัวจัดหาและประกอบอาหารท้องถิ่นที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่เหมาะสมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานบริโภคพร้อมจดบันทึกรายการอาหาร นอกจากนี้ ส่วนราชการและครอบครัวทุกแห่งจัดทำสวนสาธิตปลูกพืชผักพื้นบ้านและสมุนไพรเพื่อเพิ่มแหล่งอาหารท้องถิ่นในชุมชน

การอภิปรายผล

การวิจัยเรื่องพัฒนาตำรับอาหารและวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของอาหารท้องถิ่นเพื่อสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. สภาพปัญหาและองค์ความรู้ด้านอาหารท้องถิ่น พบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุจึงมีปัญหาทั้งการเสื่อมสภาพด้านร่างกายและด้านสมองมักมีอาการหลงลืมรับประทานยาและไม่สามารถหาอาหารมาบริโภคเองได้ สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลพบว่าอายุผู้ป่วยมีผลต่อการปฏิบัติในการบริโภคอาหารต่างกันด้วย และส่วนใหญ่อาหารท้องถิ่นมีส่วนประกอบผักพื้นบ้านแบบดั้งเดิมที่มาจากแหล่งธรรมชาติและผลผลิตเอง (พานิช แกมนิล, 2553) สอดคล้องกับการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้ทรัพยากรชีวภาพเพื่อเป็นอาหารของชาวไทดำ บ้านป่าหนาด อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย เพื่ออนุรักษ์อาหารพื้นบ้านและทรัพยากรทางชีวภาพที่ใช้เป็นอาหารพบว่าชาวไทดำมีการใช้ทรัพยากรชีวภาพจากแหล่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติและได้มาจากการเกษตรกรรมเพื่อนำมาประกอบอาหาร อีกทั้งส่วนใหญ่มีการบริโภคทั้งข้าวสวยและข้าว

เหนียวในชีวิตประจำวันและประเพณีหรือโอกาสพิเศษ (อนุมิตี เจริญกุล, 2546) สอดคล้องกับการศึกษาอาหารท้องถิ่นไทยในมิติวัฒนธรรม กรณีศึกษา: ข้าวปุกของชาวเขาเผ่าอาข่า และลาหู่ ตำบลแม่ฟ้าหลวง อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย พบว่า ข้าวปุกมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิต ประเพณี พิธีกรรมของชนเผ่าอาข่า และลาหู่ เป็นอาหารที่ทำขึ้นมาที่ไม่ได้มุ่งเน้นการบริโภคเพียงอย่างเดียว แต่เป็นการผลิตขึ้นมาเพื่อการประกอบพิธีกรรมเพื่อสนองความต้องการด้านจิตใจ (กมลวรรณ วังมณี, 2551)

2. การศึกษาดำรับอาหารและวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของอาหารท้องถิ่น พบว่า ดำรับอาหารท้องถิ่นที่นิยมรับประทานในชีวิตประจำวันและบริโภคในโอกาสพิเศษต่าง ๆ มีหลากหลายรูปแบบและวิธีการปรุงที่แตกต่างกัน เช่น แกง นึ่ง ปั่น แฉ่ว ต้ม บั๊น ย่าง เป็นต้น และดำรับประเภทอาหารความมักจะปรุงรสด้วยปลาร้า สอดคล้องกับการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้ทรัพยากรชีวภาพเพื่อเป็นอาหารของชาวไทยดำ บ้านป่าหนาด อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย พบว่า ชาวไทดำมีการรวมวิธีปรุงประกอบอาหารหลายรูปแบบตามแบบฉบับของชาวไทยดำ เช่น อ่อมบอนใส่หนึ่ จ๊ับผัก ลาบมะเขือเหลือง แกงหน่อปลิงใส่ไก่ เป็นต้น (อนุมิตี เจริญกุล, 2546) คุณค่าด้านโภชนาการของดำรับอาหารท้องถิ่น พบว่าดำรับอาหารท้องถิ่น ต่อ 1 หน่วยบริโภค (100 กรัม, ถ้วยเล็ก, ถ้วยใหญ่, จาน) มีการให้พลังงานทั้งหมด และมีสารอาหารครบถ้วนทั้งคาร์โบไฮเดรต โปรตีนและไขมัน ยกเว้นดำรับอาหารที่ทำมาจากปลาจะไม่มีคาร์โบไฮเดรต สอดคล้องกับการศึกษาดำรับมาตรฐานและคุณค่าทางโภชนาการอาหารท้องถิ่นในอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์พบว่าอาหารท้องถิ่นส่วนใหญ่มีคุณค่าทางโภชนาการ โยอาหาร โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต วิตามิน เกลือแร่ และพลังงาน ผู้บริโภคสามารถเลือกบริโภคได้ตามความเหมาะสมของร่างกายโดยส่วนประกอบของดำรับอาหารมาจากแหล่งอาหารตามธรรมชาติ และคุณค่าทางโภชนาการของดำรับอาหารก็ขึ้นอยู่กับวิธีการปรุงประกอบ เช่น อาหารที่มีผักเป็นส่วนประกอบหลักอาหารที่มีเนื้อสัตว์เป็นส่วนประกอบหลัก (จรรีรัตน์ ชูโลก, 2546)

3. แนวทางการสร้างเสริมสุขภาพด้วยอาหารท้องถิ่นสำหรับสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า แนวทางการสร้างเสริมสุขภาพด้วยอาหารท้องถิ่นสำหรับสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน จะต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนไม่ว่าจะเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ องค์การบริหารส่วนตำบล และครอบครัวในการส่งเสริม สนับสนุนและจัดหาอาหารท้องถิ่นเพื่อสร้างเสริมสุขภาพแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน สอดคล้องกับการใช้โปรแกรมการพยาบาลการดูแลตนเองในเรื่องการกินอาหาร การกินยา การออกกำลังกาย และการดูแลสุขภาพทั่วไปในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ พบว่า การใช้โปรแกรมวางแผนโดยทีมสหวิชาชีพและแรงสนับสนุนจากบุคคลอื่นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน (ศรีรัตน์ อินตา และคณะ, 2562) และผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองโดยรวมอยู่ในระดับสูงและแรงสนับสนุนทางสังคมทุกด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (วรรณรา ชื่นวัฒนาและคณะ, 2557)

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ควรให้ผู้ดูแลในครอบครัวควรนำดำรับอาหารท้องถิ่นที่ได้จากการวิจัยไปจัดหาเพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้อาหารที่มีคุณค่าสารอาหารที่เหมาะสมและเพียงพอต่อความต้องการของร่างกายในชีวิตประจำวัน

1.2 ควรให้นักโภชนาการหรือนักกำหนดอาหารควรร่วมทีมสหวิชาชีพเยี่ยมบ้านเพื่อติดตามประเมินผลพฤติกรรมสุขภาพทั้งด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยาที่บ้าน

1.3 ควรให้องค์การบริหารส่วนตำบลควรสนับสนุนงบประมาณในการจัดทำสวนสาธิตและคู่มืออาหารท้องถิ่นสำหรับครอบครัวและผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 นักวิจัยควรร่วมมือกับเครือข่ายสุขภาพในพื้นที่พัฒนาตำรับอาหารท้องถิ่นให้มีเอกลักษณ์ท้องถิ่น (Signature) สร้างมูลค่าอาหารท้องถิ่นเชิงพาณิชย์นำไปสู่การสร้างเศรษฐกิจชุมชน

2.2 นักวิจัยควรพัฒนาตำรับอาหารท้องถิ่นเพื่อสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สูงอายุ โดยให้มีรูปแบบที่เหมาะสมวิธีการปรุงง่าย เช่น มีลักษณะเป็นอาหารที่อ่อนนุ่ม เคี้ยวและกลืนง่าย และมีลักษณะที่เป็นอาหารสำเร็จพร้อมบริโภคปรุงง่ายเช่น โจ๊ก ข้าวต้ม อาหารเสริมสำเร็จรูปแบบขงดื่ม เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยพัฒนาตำรับอาหารและคุณค่าทางโภชนาการอาหารท้องถิ่นเพื่อสร้างเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ได้รับทุนอุดหนุนจากงบประมาณแผ่นดินด้านการวิจัย ปีงบประมาณ 2562 การดำเนินงานวิจัยสำเร็จลงด้วยดีได้รับความร่วมมือจากคณะเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อุดรราช ตำบลท่าสองคอน จังหวัดมหาสารคาม รวมทั้งนักศึกษาชั้นปีที่ 3 หลักสูตรปรัชญา ศาสนา และวัฒนธรรม ที่ศึกษารายวิชาการส่งเสริมและอนุรักษ์วัฒนธรรม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 ในการลงเก็บข้อมูลในพื้นที่ ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

- กมลวรรณ วังมณี. (2551). *อาหารท้องถิ่นไทยในมิติวัฒนธรรม กรณีศึกษา: ข้าวปุกของชาวเขาเผ่าอาข่าและลาหู่ ตำบลแม่ฟ้าหลวง อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย*. (การศึกษาอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- จรัสรัตน์ ชูโลก. (2546). *ตำรับมาตรฐานและคุณค่าทางโภชนาการอาหารท้องถิ่นในอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์*. (การค้นคว้าแบบอิสระวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เทพ หิมะทองคำ และคณะ. (2547). *ความรู้เรื่องโรคเบาหวานฉบับสมบูรณ์*. กรุงเทพฯ: นาสอนการพิมพ์.
- พาณิช แกมณิล. (2553). *พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์*. (วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์. (2557). *อาหารพื้นบ้านไทย*. สืบค้นเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2562, จาก <http://www.foodnetworksolution.com/wiki/word/2258/อาหารพื้นบ้านไทย>.
- วรรณรา ชื่นวัฒนาและคณะ. (2557). พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลบางแม่นาง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยปทุมธานี*, 4(3), น.163-170.
- วิลาวลัย พร้อมพรม. (2557). การศึกษาสังคมพืชและการใช้ประโยชน์ของพรรณไม้บริเวณป่าช้าสาธารณะประโยชน์บ้านจาน เทศบาลตำบลทุ่งกุลา อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. *วารสารวิจัย มสค สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 14(1), 93-120.
- ศรีรัตน์ อินธา และคณะ. (2555). *ประสิทธิภาพของโปรแกรมการดูแลตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลังดอาหาร 8 ชั่วโมงของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 รายใหม่ของโรงพยาบาลร้อยเอ็ด*. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2562, จาก <http://www.ronghosp.org/ha/images/doc/r2r-2556/2.pdf>
- สถาบันการแพทย์แผนไทย. (2561). *ผักพื้นบ้านภาคอีสาน เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาผักพื้นบ้านอาหารธรรมชาติ*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- สถาบันวิจัยโภชนาการ. (2552). *ความสำคัญของโภชนาการในวัยเรียน และสารประกอบสำคัญในผักผลไม้*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหิดล.

สำนักโรคไม่ติดต่อ. (2557). *สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค: อัตราตายและอัตราตายป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ*.

กรุงเทพ: กระทรวงสาธารณสุข.

อนุมิตี เจริญกุล. (2546). *ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้ทรัพยากรชีวภาพเพื่อเป็นอาหารของชาวไทยดำ กรณีศึกษา: บ้านป่าหนาด ตำบลเขาแก้ว อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย*. (ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต). เลย: สถาบันราชภัฏเลย.