



การศึกษาข้อมูลวัตถุดิบของอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพภายใต้ภูมิปัญญา
การแพทย์แผนไทย กรณีศึกษาอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

ชฎาพร แซ่ม้า และคณะ

โปรแกรมวิชา การแพทย์แผนไทย
วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
กรกฎาคม 2568

(งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)

ใบรับรอง

รายงานวิจัยเรื่อง “การศึกษาข้อมูลวัตถุดิบของอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพภายใต้ภูมิปัญญา
การแพทย์แผนไทย กรณีศึกษาอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย” ได้รับการตรวจและอนุมัติจาก
คณบดีให้เสนอต่อสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเรียบร้อยแล้ว



(อาจารย์ ดร.ณิศรา ชัยวงศ์)

คณบดีวิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์และเจ้าหน้าที่ของวิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือกที่มีส่วนช่วยในการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งทำให้การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ที่สนับสนุนทุนวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบพระคุณวิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก ที่ให้ความอนุเคราะห์สถานที่และห้องปฏิบัติการในศึกษาวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้นำชุมชนในอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และผู้ค้าอาหารท้องถิ่นในอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ที่เสียสละเวลาในการเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครในการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ได้ข้อมูลสำหรับการทำวิจัยในครั้งนี้

ชฎาพร แซ่ม้า

สุวสิน พลนรัตน์

ดวงนภา แดนบุญจันทร์

นวรรตน์ วิริยะเชชม

คิวงพงษ์ ตันสุวรรณวงศ์

กรกฎาคม 2568

ชื่อเรื่อง : การศึกษาข้อมูลวัตถุดิบของอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพภายใต้ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย

กรณีศึกษาอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

ชื่อผู้วิจัย : นางสาวชฎาพร แซ่ม้า และคณะ

สาขาวิชา : การแพทย์แผนไทย วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประจำปีงบประมาณ : 2567

ระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัยปี : มกราคม 2567 - มกราคม 2568

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยในอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย 2) ศึกษาวัตถุดิบที่เป็นส่วนประกอบ เครื่องปรุง และเครื่องเคียงของอาหารท้องถิ่นที่สามารถนำมาใช้เสริมการดูแลรักษาโรคกลุ่มผู้ป่วยของคลินิกสูงวัย และคลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ตามองค์ความรู้ทางการแพทย์แผนไทยทั้งในด้านสรรพคุณทางยา คุณค่าทางโภชนาการ และสารพฤกษเคมี โดยการวิจัยจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง และการทดลองทางเคมี วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษาพบว่า มีอาหารท้องถิ่นที่เป็นอาหารเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยที่สามารถนำมาเสริมการดูแลรักษาโรคของผู้สูงอายุในคลินิกสูงวัย คลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ในรูปแบบอาหารเป็นยา (กรรมวิธีโภชนาการ) จำนวน 72 เมนู ครอบคลุม 9 โรค/อาการ ได้แก่ 1) อาการเบื่ออาหาร 2) อาการนอนไม่หลับ 3) อาการท้องผูก 4) อาการจุกเสียด 5) โรคกรดไหลย้อน 6) โรคกระเพาะอาหารเรื้อรัง 7) อาการไอ มีเสมหะ 8) โรคความดันโลหิตสูง 9) โรคเบาหวาน โดยได้คัดเลือกเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ จำนวน 5 รายการ คือ แกงผักปลัง ยำดอกขี้เหล็ก ข้าวผัดเพกาอ่อน แกงมะรุ้ม และส้าปลี เพื่อนำวัตถุดิบหลักที่เป็นพืชผักสมุนไพรไปตรวจหาสารพฤกษเคมีด้วยการทดลองทางเคมีร่วมกับค้นคว้าข้อมูลสารพฤกษเคมีเพื่อช่วยยืนยันผลของสรรพคุณทางยาตามองค์ความรู้การแพทย์แผนไทย ซึ่งพบว่าสารพฤกษเคมีมีความสอดคล้องกับสรรพคุณทางยาในทางการแพทย์แผนไทย

คำสำคัญ : วัตถุดิบของอาหารท้องถิ่น, ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย, อาหารเป็นยา, คุณค่าทางโภชนาการ, สารพฤกษเคมี

Research Title : The Study of Healthy Local Foods Ingredients base on Thai
Traditional Medicine Wisdom: Case Study of Chiang Sean District,
Chiang Rai

Author : Mrs. Chadaporn Saema et al.

Faculty : Thai Traditional Medicine, School of Thai Traditional and Alternative Medicine

Fiscal Year : 2024

Year of Research : January 2024 - January 2025

Abstract

This research aimed to: 1) study healthy local food base on Thai traditional medicine wisdom in Chiang Saen District, Chiang Rai province 2) study the components of local food such as ingredients, seasoning and side dishes which can be used in medical treatment support for patients in elderly clinic and diabetes and hypertension clinic based on Thai traditional medicine knowledge in medicinal properties, nutritional value and phytochemical substances. The research was done by reviewing related documents, in-depth interviews, focus group discussions by purposive sampling and chemical experiment. Content analysis technique was used for data analysis. The result found that 72 local menus are healthy food base on Thai traditional medicine wisdom. Those menus can be used for medical treatment support in elderly clinic, diabetes and hypertension clinic in term of food as medicine (nutritional therapeutic procedure) of 9 diseases/symptoms including 1) loss of appetite, 2) insomnia, 3) constipation, 4) heartburn, 5) hemorrhoid, 6) atrophic gastritis, 7) productive cough, 8) hypertension and 9) diabetes. Five menus which are Kang Pak Plang, Yum Dorg kee Lek, Kua Phak Pay Ka On, Kang Ma Room and Za Plee were selected. Main ingredients from five menus were determined their phytochemical substances by chemical experiment and content review to confirm their medical properties based on Thai traditional medicine knowledge which revealed the relation of phytochemical substances and Thai traditional medical properties.

Keywords : Local foods ingredients, Thai traditional medicine wisdom, Food as medicine, Nutritional value, Phytochemical substances

สารบัญ

	หน้า
ใบรับรอง	i
กิตติกรรมประกาศ	ii
บทคัดย่อ	iii
Abstract	iv
สารบัญ	v
สารบัญตาราง	vii
สารบัญภาพ	viii
 บทที่	
1 บทนำ	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย	1
วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	2
ประโยชน์ที่จะได้รับ	3
หน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์	3
ขอบเขตของโครงการวิจัย	3
กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย	4
 2 แนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
อาหารพื้นบ้านภาคเหนือ	5
อาหารเพื่อสุขภาพกับภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร	8
กลุ่มโรคหรืออาการที่แพทย์แผนไทยดูแลรักษาด้วยกรรมวิธีการแพทย์แผนไทย	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	23
 3 วิธีดำเนินการวิจัย	26
กลุ่มตัวอย่างและแหล่งข้อมูลที่ศึกษา	26
ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและระยะเวลาที่ศึกษา	27
เครื่องมือในการวิจัย	27

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ขั้นตอนและวิธีการศึกษา	28
4 ผลการวิจัย	31
รายการอาหารท้องถิ่นที่พบในอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย	31
อาหารท้องถิ่นที่เป็นอาหารเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย	35
ข้อมูลวัตถุดิบที่เป็นพืชผักสมุนไพรของอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพในด้าน	60
สรรพคุณทางยา คุณค่าทางโภชนาการ และสารพิษเคมี	
5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	77
สรุปผลการวิจัย	77
อภิปรายผล	87
ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ข้อเสนอแนะในการวิจัย	92
ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป	92
บรรณานุกรม	94
ภาคผนวก	100
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์ตัวแทนผู้ค้าอาหารท้องถิ่นในตลาดประเภทที่ 1	100
(ตลาดที่มีโครงสร้างอาคารและดำเนินกิจการเป็นการประจำหรือน้อยสัปดาห์	
ละ 1 ครั้ง)) และผู้นำชุมชน 6 ตำบล ในอำเภอเชียงแสน จ.เชียงราย	
ภาคผนวก ข แบบบันทึกการประชุมกลุ่มกับอาจารย์แพทย์แผนไทย แพทย์แผน	
ไทย อาจารย์ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ และนักโภชนาการ	102
ประวัติผู้วิจัย	104

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ตารางแสดงคุณค่าทางโภชนาการของพืชผักสมุนไพร จำนวน 14 ชนิด ต่อน้ำหนัก 100 กรัม	62
2 แสดงผลการทดสอบสารประกอบแอลคาลอยด์ในพืชผักสมุนไพร	63
3 แสดงผลการทดสอบสารประกอบฟลาโวนอยด์ของพืชสมุนไพร 14 ชนิด ด้วยวิธี Shinoda's test และ Lead acetate test	64
4 แสดงผลการทดสอบสารประกอบแทนนินในพืชสมุนไพรทั้ง 14 ชนิด	66
5 ผลวิเคราะห์สารสกัดดอกชี้หลักด้วยเมทานอลด้วย GC-MS	68
6 ผลวิเคราะห์สารสกัดชะอมด้วยเมทานอลด้วย GC-MS	69
7 ผลวิเคราะห์สารสกัดมะเขือเทศด้วยเมทานอลด้วย GC-MS	70
8 ผลวิเคราะห์สารสกัดใบชะพลูด้วยเมทานอลด้วย GC-MS	71
9 ผลวิเคราะห์สารสกัดพริกชี้ฟ้าแห้งด้วยเมทานอลด้วย GC-MS	73
10 แสดงปริมาณฟีนอลิกทั้งหมดของพืชสมุนไพรทั้ง 14 ชนิด	74
11 แสดงปริมาณฟลาโวนอยด์รวมของพืชผักสมุนไพรทั้ง 14 ชนิด	75

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แผนผังกรอบแนวคิดการศึกษา	4
2 ผลการทดสอบสารประกอบแอลคาลอยด์ด้วยวิธี Dragendorff's reagent test	64
3 ผลการทดสอบสารฟลาโวนอยด์ด้วยเทคนิค Lead acetate test	65
4 ผลการทดสอบสารแทนนินด้วยเทคนิค Braymer's test ของสมุนไพรทั้ง 14 ชนิด	67
5 โครมาโทแกรม GC-MS การวิเคราะห์สารสกัดดอกขี้เหล็กด้วยเมทานอล	68
6 โครมาโทแกรม GC-MS การวิเคราะห์สารสกัดชะอมด้วยเมทานอล	69
7 โครมาโทแกรม GC-MS การวิเคราะห์สารสกัดมะเขือเทศด้วยเมทานอล	71
8 โครมาโทแกรม GC-MS การวิเคราะห์สารสกัดใบชาพลูด้วยเมทานอล	72
9 โครมาโทแกรม GC-MS การวิเคราะห์สารสกัดพริกขี้หนูแห้งด้วยเมทานอล	73

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

อาหารท้องถิ่นหรืออาหารพื้นบ้าน เป็นอาหารที่ประชาชนบริโภคอยู่ในชีวิตประจำวันและบริโภคในโอกาสต่าง ๆ โดยอาศัยเครื่องปรุง วัสดุที่นำมาประกอบอาหารจากแหล่งธรรมชาติท่ามกลางนิเวศที่แวดล้อมอยู่อาศัยและจากการผลิตขึ้นมาจาก (กองการแพทย์ทางเลือก กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก, ม.ป.ป.) อาหารท้องถิ่นหลายชนิดเป็นอาหารเพื่อสุขภาพที่มีส่วนผสมของสมุนไพร ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อภาวะโภชนาการของมนุษย์ รวมทั้งป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ (ฉวีวรรณ สุวรรณภาและคณะ, 2560) นอกจากนี้อาหารท้องถิ่นยังแสดงถึงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษที่รู้จักนำวัตถุดิบพืชผักใกล้ตัวที่มีอยู่ในท้องถิ่น เกิดขึ้นตามฤดูกาล มาปรุงเป็นอาหารนานาชนิด พืชผักนานาชนิดล้วนมีสรรพคุณเป็นยาสมุนไพร เช่น พริก กระเทียม ขิง ข่า ตำลึง ผักปลัง ขี้เหล็ก หัวปลี สะเล เป็นต้น แสดงให้เห็นถึงภูมิปัญญาในการกินที่ผ่านกาลเวลา สัมผัสสืบทอดมาอย่างยาวนานอาหารไม่ได้เป็นแค่กินเพื่อหล่อเลี้ยงชีวิต แต่ยังเป็นยาสมุนไพรป้องกันและรักษาโรค (โองเฮียนสืบสานภูมิปัญญาล้านนา, 2558) คนไทยในสมัยก่อนมักใช้พืช ผัก ผลไม้ ราก เหง้าต้นไม้อัตถุดิบที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นมาปรุงเป็นอาหารให้มีรสชาติอร่อย บริโภคแล้วมีสุขภาพแข็งแรง และช่วยป้องกันโรคบางโรคได้ โดยอาหารมีความสดใหม่ ใช้น้ำมันน้อย และใช้เนื้อสัตว์ในการปรุงอาหารไม่มาก ใช้พืชผักพื้นบ้านเป็นหลัก เครื่องปรุงล้วนเป็นพืชผักสมุนไพรในท้องถิ่น (กรมส่งเสริมวัฒนธรรม, ม.ป.ป.)

ปัจจุบันวัฒนธรรมการดูแลสุขภาพด้วยภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย โดยเฉพาะการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพ และอาหารเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญยิ่งในการดูแลสุขภาพ อาหารไทยจึงได้รับการขนานนามว่าอาหารสุขภาพ (พัทธนันท์ ศรีม่วงและคณะ, 2549) เพราะเปี่ยมด้วยคุณค่าทางโภชนาการและสรรพคุณทางยาจากพืชผักสมุนไพร หากสามารถนำความรู้ในเรื่องสมุนไพร สรรพคุณจากพืชสมุนไพรทางอาหารที่มีการบริโภคเป็นพฤติกรรมที่สั่งสมกันมานานจนเป็นวัฒนธรรมอย่างหนึ่ง การเรียนรู้วิธีการนำเอาผักต่างๆ มาประกอบอาหาร ที่ไม่เพียงมีคุณค่าทางสารอาหารเท่านั้น แต่ยังมีคุณค่าเป็นอาหารสมุนไพร ซึ่งมีคุณสมบัติทางยา เช่น อาหารรสเผ็ดร้อน จะช่วยกระตุ้นระบบย่อยอาหาร เป็นต้น (สุปราณี สิทธิพรหม, 2559) การปรุงอาหารให้เป็นยาและการปรุงยาให้อยู่ในรูปแบบอาหารตามวัฒนธรรมท้องถิ่น ด้วยวัตถุดิบที่นำมาปรุงเป็นอาหารล้วนแต่เป็นพืชผักสมุนไพรที่ให้สรรพคุณทางยาหรืออาจกล่าวได้ว่า “อาหารคือยา” และ “ยาคืออาหาร” ดังนั้นการได้รับประทานอาหารก็เปรียบเสมือนการได้รับประทานยาร่วมด้วย (วรรณพร สุริยะคุปต์, 2565) จากการขับเคลื่อนนโยบายอาหารเป็นยาที่มีแผนการดำเนินกิจกรรมขับเคลื่อนนโยบายอาหารเป็นยาในจังหวัดน่านอง โดยมีจังหวัดเชียงรายเป็นพื้นที่เป้าหมาย 15 จังหวัด ใน 12 เขตสุขภาพ ที่สนองตอบต่อนโยบายของรัฐถือเป็นกำลังในการเสริมสร้างความรู้และการตระหนักถึงการบริโภคอาหารเป็นยาให้กับประชาชน (สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก, 2565) ซึ่งจังหวัดเชียงรายถือเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางทรัพยากร โดยเฉพาะอำเภอเชียงแสน มีความ

หลากหลายทางวัฒนธรรมในการบริโภคที่เกิดจากพื้นที่ทางสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจ ในการได้มาซึ่งวัตถุดิบสำหรับปรุงอาหาร จนเกิดเป็นความหลากหลายของอาหารที่บริโภคในพื้นที่ สอดรับกับภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยที่มีความหลากหลายในการใช้พืชสมุนไพรที่มีสรรพคุณทางยาในการรักษาโรคทั้งการปรุงเป็นตำรับยา และการปรุงอาหารที่มีสรรพคุณทางยาจากวัตถุดิบสมุนไพร ถือเป็นอีกหนึ่งกรรมวิธีสำหรับสุขภาพและการรักษาโรคทางการแพทย์แผนไทย

สถานการณ์ในปัจจุบันผู้สูงอายุกำลังกลายเป็นประชากรกลุ่มใหญ่ในสังคมไทย และเป็นกลุ่มที่ต้องเผชิญกับปัญหาสุขภาพและการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง (วิมลรัตน์ บุญเสถียร และอรทัย เจริญทิพย์สกุล, 2563) วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก ในฐานะเป็นสถาบันการศึกษาด้านการแพทย์แผนไทยที่มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตให้มีศักยภาพในการรักษาโรคด้วยการแพทย์แผนไทย โดยเฉพาะโรคในกลุ่มผู้สูงอายุหรือกลุ่มโรคเรื้อรัง มีเป้าหมายในการรักษาโรคที่แบ่งตามกลุ่มคลินิกโรคเป้าหมายอยู่ 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มคลินิกรักษาโรคทางเลือก 2) กลุ่มคลินิกกลุ่มเปราะบาง เช่น คลินิกสูงวัย คลินิกอยู่เดือน คลินิกเด็กพิเศษ เป็นต้น 3) กลุ่มคลินิกโรคเรื้อรัง-ประคับประคอง เช่น คลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน คลินิกอัมพาตจากหลอดเลือดสมอง เป็นต้น โดยมีกระบวนการรักษาโรคด้วยการแพทย์แผนไทยครอบคลุม 4 กรรมวิธี ได้แก่ กรรมวิธีเภสัชเวช (การรักษาด้วยยา) กรรมวิธีหัตถเวช (การรักษาด้วยมือ) กรรมวิธีโภชนเวช (การรักษาด้วยอาหารเป็นยา) และกรรมวิธีจิตเวช (การรักษาด้วยจิตใจ) ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าอาหารเป็นหนึ่งในกรรมวิธีการรักษาโรคของแพทย์แผนไทย ในลักษณะอาหารเป็นยา ดังนั้นเพื่อให้สามารถนำอาหารท้องถิ่นที่มีส่วนประกอบของพืชผักสมุนไพรมาส่งเสริมการดูแลสุขภาพของประชาชนด้วยภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยในแง่ที่มีสรรพคุณทางยาที่สอดคล้องกับองค์ความรู้ทางด้านคุณค่าทางโภชนาการ และคุณสมบัติทางด้านสารพฤกษเคมีในแง่วิทยาศาสตร์การแพทย์ของวัตถุดิบที่สำคัญในอาหารท้องถิ่นดังกล่าว เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสนับสนุนและอ้างอิงในการใช้อาหารท้องถิ่นสำหรับการดูแลสุขภาพ คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาข้อมูลวัตถุดิบของอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพภายใต้ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยเพื่อให้สามารถนำอาหารท้องถิ่นที่เป็นอาหารเพื่อสุขภาพมาใช้เสริมการดูแลสุขภาพโรคที่แพทย์แผนไทยรักษา โดยจะใช้พื้นที่ในอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงรายเป็นกรณีศึกษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยในอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย
2. เพื่อศึกษาวัตถุดิบที่เป็นส่วนประกอบ เครื่องปรุง และเครื่องเคียงของอาหารท้องถิ่นที่สามารถนำมาใช้เสริมการดูแลสุขภาพโรคกลุ่มผู้ป่วยของคลินิกสูงวัย และคลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ตามองค์ความรู้ทางการแพทย์แผนไทยทั้งในด้านสรรพคุณทางยา คุณค่าทางโภชนาการ และสารพฤกษเคมี

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้ฐานข้อมูลเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพของอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย
2. ได้ฐานข้อมูลอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่มีข้อมูลทั้งด้านสรรพคุณทางยาตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย คุณค่าทางโภชนาการ และคุณสมบัติของสารพฤกษเคมี ที่สามารถนำไปใช้เสริมการดูแลสุขภาพกลุ่มโรค/อาการที่แพทย์แผนไทยรักษา
3. สามารถนำความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปส่งเสริมการดูแลสุขภาพด้วยอาหารเป็นยาตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยให้กับประชาชนในท้องถิ่น
4. สามารถนำความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปตีพิมพ์เผยแพร่ได้

หน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
2. ชุมชนในท้องถิ่น
3. แพทย์แผนไทยวิชาชีพ

ขอบเขตของโครงการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

- การศึกษาอาหารท้องถิ่นของเขตภาคเหนือตอนบน และยังพบอยู่ในอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย
- การศึกษาวัตถุดิบที่เป็นส่วนประกอบ เครื่องปรุง และเครื่องเคียงของแต่ละเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยและสามารถนำไปใช้เสริมการดูแลสุขภาพกลุ่มโรค/อาการที่แพทย์แผนไทยรักษาในคลินิกสูงวัย และคลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน
- การศึกษาข้อมูลวัตถุดิบที่เป็นส่วนประกอบ เครื่องปรุง และเครื่องเคียงของเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพในด้านสรรพคุณทางยาตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย คุณค่าทางโภชนาการ และสารพฤกษเคมี

ขอบเขตด้านประชากรที่ศึกษา

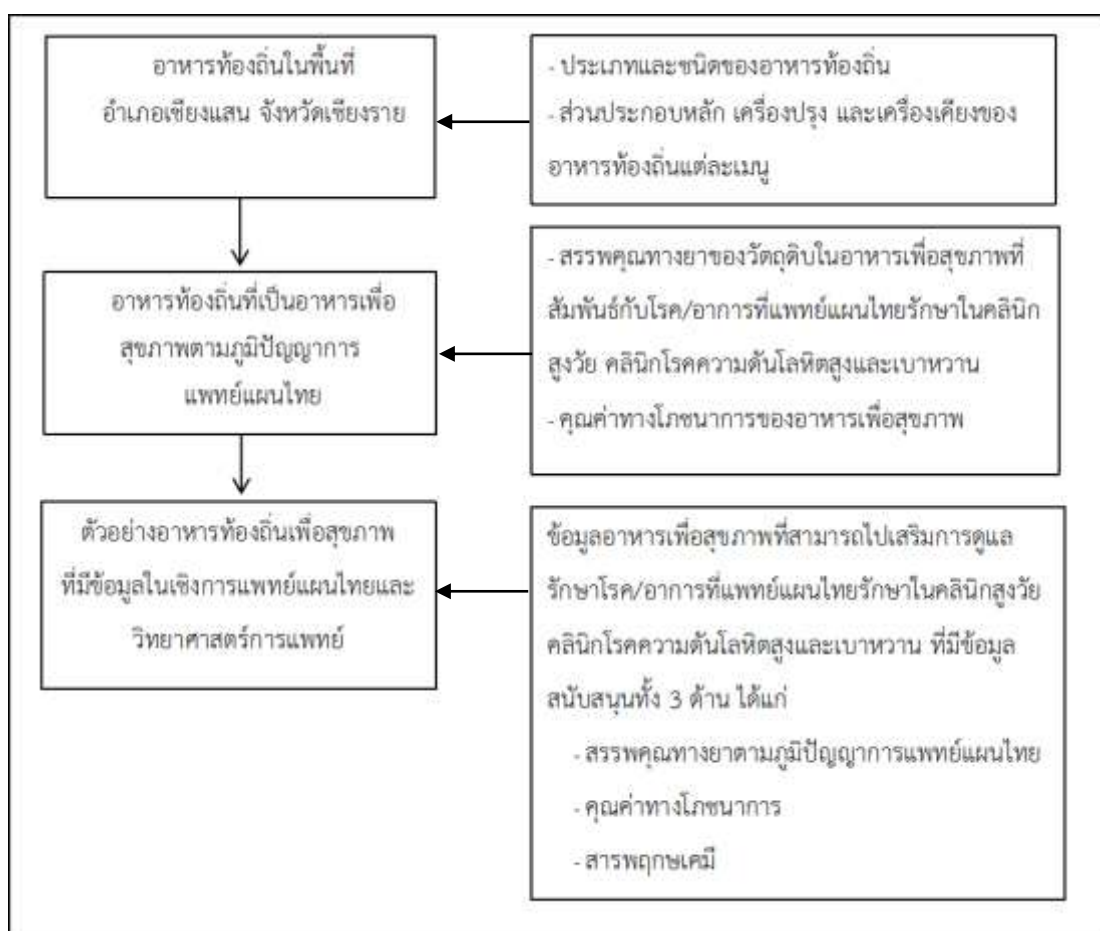
- การศึกษาอาหารท้องถิ่นที่ยังพบในอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย มีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ค้าอาหารท้องถิ่นในตลาดประเภทที่ 1 และผู้นำชุมชนของแต่ละตำบล จำนวน 12 คน
- การศึกษาวัตถุดิบที่เป็นส่วนประกอบ เครื่องปรุง และเครื่องเคียงของอาหารท้องถิ่นที่สามารถนำมาใช้เสริมการดูแลสุขภาพโรค/อาการที่แพทย์แผนไทยรักษาในคลินิกสูงวัย คลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ตามองค์ความรู้การแพทย์แผนไทยทั้งด้านสรรพคุณทางยา คุณค่าทาง

โภชนาการ และคุณสมบัติทางสารพฤกษเคมี มีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ อาจารย์แพทย์แผนไทย แพทย์แผนไทย อาจารย์ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ และนักโภชนาการ จำนวน 20 คน

ขอบเขตด้านสถานที่ศึกษา

- ตลาดประเภทที่ 1 (ตลาดที่มีโครงสร้างอาคารและดำเนินกิจการเป็นการประจำหรืออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง) ในพื้นที่อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย
- ห้องปฏิบัติการโภชนาการ วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
- ห้องปฏิบัติการพฤกษเคมี วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย



ภาพที่ 1 แผนผังกรอบแนวคิดการศึกษา

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาข้อมูลวัตถุดิบของอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพภายใต้ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย กรณีศึกษาอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมจากเอกสารตำราอาหารพื้นบ้าน ตำราทางการแพทย์แผนไทย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นฐานในการดำเนินงานวิจัย ในประเด็นดังต่อไปนี้

อาหารพื้นบ้านภาคเหนือ

อาหารเพื่อสุขภาพกับภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร

กลุ่มโรคหรืออาการที่แพทย์แผนไทยดูแลรักษาด้วยกรรมวิธีการแพทย์แผนไทย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อาหารพื้นบ้านภาคเหนือ

อาหารพื้นบ้านภาคเหนือ หมายถึง อาหารที่นิยมรับประทานกันเฉพาะในพื้นที่ภาคเหนือ ซึ่งเป็นอาหารที่บริโภคกันในชีวิตประจำวัน ทำขึ้นได้ง่าย โดยอาศัยพืชผักหรือเครื่องปรุง ประกอบอาหารที่มีอยู่ในท้องถิ่นภาคเหนือ นอกจากนี้ยังมีวิธีการปรุง และการรับประทาน อาหารที่สืบทอดกันภายในวัฒนธรรมของคนภาคเหนือมาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน

ลักษณะของอาหารภาคเหนือ มีความเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมต่างๆ ทั้งสภาพทางภูมิศาสตร์ สภาพทางอากาศ ตลอดจนเกี่ยวข้องกับอาชีพ ความเป็นอยู่ การติดต่อระหว่างคนภาคเหนือกับคนภาคอื่นๆ และประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งอาจทำให้อาหารพื้นบ้านภาคเหนือบางชนิด อาจจะซ้ำกับอาหารภาคอื่นๆ เช่น ข้าวเหนียว เพียงแต่ว่ากรรมวิธีของแต่ละภาคอาจแตกต่างกันไป ข้าวเหนียวนิยมรับประทานข้าวเหนียวเป็นอาหารหลัก เช่นเดียวกับชาวอีสาน โดยรับประทานข้าวเหนียวกับอาหารประเภทน้ำพริก ต่างๆ เช่น น้ำพริกอ่อง น้ำพริกหนุ่ม ตลอดจนอาหารประเภทแกง เช่น แกงแค แกงโฮะ เป็นต้น (เสาวภา ศักยพันธ์, 2534 อ่างในพัทธนันท์ ศรีม่วงและคณะ, 2549) เอกลักษณ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งของอาหารเหนือ คือ นิยมทำให้อาหารสุกมากๆ จนอาหารนั้นเปื่อยนุ่ม เรียกว่า “อ่อม” ผักสดจะนำมาต้มจนสุกนุ่ม หากเป็นอาหารประเภทผัก จะใช้น้ำมันจนชุ่ม อาจจะมาจากสภาพอากาศของภาคเหนือที่มีอากาศหนาวเย็น จึงเป็นเหตุให้อาหารภาคเหนือส่วนใหญ่มีไขมันมากอาหารส่วนใหญ่มีน้ำมันน้อยเพื่อให้สะดวกต่อการกินกับข้าวเหนียว วัตถุดิบที่นำมาใช้ในการประกอบ

อาหารไม่ว่าจะเป็นเนื้อสัตว์ พืชผักเครื่องเทศหาได้ในท้องถิ่นและขึ้นอยู่กับฤดูกาลเป็นสำคัญอาหารที่คนเหนือรับประทานเป็นหลัก คือข้าวหนึ่ง หรือข้าวหนึ่ง (พืชนันท์ ศรีม่วงและคณะ, 2549)

จากการศึกษาข้อมูลอาหารพื้นบ้านหรืออาหารท้องถิ่นของภาคเหนือตอนบนของที่มีวิจัยในเบื้องต้นผ่านการศึกษาเอกสารทางวิชาการ วารสาร บทความ ตำรา เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง (สมลักษณ์ นิ้มสกุล, 2546; สุตา นนทะวงษ์, 2556;สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2561; ศูนย์สนเทศภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,ม.ป.ป.; มาลี หมวกกุล, ม.ป.ป.) พบว่า มีเมนูอาหารท้องถิ่นของภาคเหนือตอนบน ทั้งหมด 171 เมนู โดยแบ่งตามวิธีการทำได้ 7 ประเภท ได้แก่

1. อาหารท้องถิ่นประเภท แกง และจ้อ มีทั้งหมด 42 เมนู แบ่งเป็น แกง 40 เมนู จ้อ 2 เมนู

โดยอาหารประเภทแกง ได้แก่ 1) แกงขนุน 2) แกงแค 3) แกงถั่วปี 4) แกงผักเชียงดา 5) แกงหัวปลี 6) แกงอ่อม 7) แกงหน่อข้าแดง 8) แกงหยวก 9) แกงผักไช้ 10) แกงผักปลัง 11) แกงป่า หยวกกล้วยแดงและบำหนุในใส่เนื้อสับ 12) แกงฮังเล 13) แกงกระด้าง 14) แกงโสะ 15) แกงผักขี้เหล็ก 16) แกงบอน 17) แกงตุน 18) แกงมะรุม 19) แกงผักเชียง 20) แกงหน่อไม้ 21) แกงหน่อไม้ดอง 22) แกงผักขี้ขวง 23) แกงผักฮ้วนหมู 24) แกงผักหวาน 25) แกงผัก เหือด 26) แกงผักกาด 27) แกงดอกสะแล 28) แกงผักเสี้ยว 29) แกงผักแว่น 30) แกงกล้วยดิบ 31) แกงยอดมะพร้าวอ่อน 32) แกงน้ำเต้าอ่อน 33) แกงปลีตาล 34) แกงผักขี้เสียด 35) แกงผักชะอม 36) แกงผักบุง 37) แกงเห็ดตับเต่า / แกงเห็ดห้า 38) แกงผักกั๊กแก้ว/แกงผักพ้อคำตีเมีย 39) แกงเห็ดลม 40) แกงเห็ดถอบ / แกงเห็ดเผาะ และอาหารประเภทจ้อ ได้แก่ 1) จ้อผักกาด 2) จ้อผักปลัง

2. อาหารท้องถิ่นประเภท ลาบและหลู้ มีทั้งหมด 6 เมนู แบ่งเป็น ลาบ 4 เมนู หลู้ 1 เมนู

โดยอาหารประเภทลาบ ได้แก่ 1) ลาบปลา 2) ลาบหมู 3) ลาบไก่ 4) ลาบวัว และอาหารประเภทหลู้ 1 เมนู

3. อาหารท้องถิ่นประเภท ตำ ยำ และส้ม มีทั้งหมด 38 เมนู แบ่งเป็น ตำ 12 เมนู ยำ 17 เมนู และส้ม 9 เมนู

โดยอาหารประเภทตำ ได้แก่ 1) ตำกุ้ง 2) ตำขนุน 3) ตำลูกยอ 4) ตำกระท้อน / ตำป่าตีน 5) ตำจิ้นแห้ง 6) ตำมะม่วง 7) ตำมะละกอ 8) ตำมะเขือ 9) ตำมะเขือพวง 10) ตำส้มโอ 11) ตำไช้มัดแดง 12) ตำเตา อาหารประเภทยำ ได้แก่ 1) ยำเตา (เทา) 2) ยำจิ้นไก่ 3) ยำดอกขี้เหล็ก 4) ยำผักจุ่มป่า 5) ยำสะนัต 6) ยำผักกุ่มดอง 7) ยำมะแปบ 8) ยำผักเหือด 9) ยำหน่อไม้ 10) ยำผักรวม 11) ยำปลาจ่อม 12) ยำกบ 13) ยำจิ้นแห้ง 14) ยำผักกาดดอง 15) ยำหนัง/ยำหนังฮอ 16) ยำเห็ดฟาง / ยำเห็ดเฟือง 17) ยำใบเมี่ยงกับส้มออบแอบ และอาหารประเภทส้ม ได้แก่ 1) ส้มจิ้น / ส้มเนื้อ 2) ส้มผัก 3) ส้มมะเขือแจ้ 4) ส้มมะเขือเปราะ 5) ส้มยอดมะม่วง 6) ส้มยอดมะขาม 7) ส้มผักปลา 8) ส้มปลี 9) ส้มแตงกวา / ส้มป่าแตง

4. อาหารท้องถิ่นประเภท แอ็บ หลาม ย่าง นึ่ง มอบ อ็อก และฮุ่ม/อุ๊ก มีทั้งหมด 19 เมนู แบ่งเป็น แอ็บ 4 เมนู หลาม 1 เมนู ย่าง 1 เมนู นึ่ง 7 เมนู มอบ 1 เมนู อ็อก 2 เมนู และฮุ่ม/อุ๊ก 2 เมนู

โดยอาหารประเภทแอ็บ ได้แก่ 1) แอ็บกุ้ง 2) แอ็บปลา 3) แอ็บหมู 4) แอ็บอ่องอ / แอ็บสมองหมู อาหารประเภทหลาม ได้แก่ หลามบอน อาหารประเภทย่าง ได้แก่ ไส้ฮั่ว อาหารประเภทนึ่ง ได้แก่ 1) ปูอ่อง 2) ไช้ ปาม 3) ห่อหนึ่งไก่ 4) ห่อหนึ่งหน่อไม้ 5) ห่อหนึ่งหมู 6) ห่อหนึ่งปลา 7) จิ้นนึ่ง อาหารประเภทมอบ ได้แก่ มอบปู อาหารประเภทอ็อก ได้แก่ 1) อ็อกปลา 2) อ็อกกุ้ง และอาหารประเภทฮุ่ม/อุ๊ก ได้แก่ 1) จิ้นฮุ่ม 2) อุ๊กไก่/ไก่ฮุ่ม

5. อาหารท้องถิ่นประเภท เจียว ผัด ทอด และคั่ว มีทั้งหมด 22 เมนู แบ่งเป็น เจียว 6 เมนู ผัด 1 เมนู ทอด 5 เมนู และคั่ว 10 เมนู

โดยอาหารประเภทเจียว ได้แก่ 1) เจียวผักโขม 2) เจียวผักปลัง 3) เจียวยอดมะยม 4) เจียวผักหวานบ้าน 5) เจียวยอดมะรุ้ม 6) เจียวไข่มดแดง/ไข่มดส้ม อาหารประเภทผัด ได้แก่ ผัดพริกแกงหน่อข้าแดงใส่หมูสามชั้น อาหารประเภททอด ได้แก่ 1) น้ำดับ 2) หมูสับใบหูเสือห่อใบโกศทอด 3) ปลาชิวทอด/ปลาตัวเล็กตัวน้อยทอด 4) แคบหมู 5) ไช้คว่า และอาหารประเภทคั่ว ได้แก่ 1) คั่วถั่วเน่าใส่ไข่ 2) คั่วถั่วเน่าซา 3) คั่วผักบุ้ง 4) คั่วผำ 5) คั่วบ่าเขือบะถั่ว 6) คั่วจิ้นส้ม 7) คั่วบ่าลิดไม้/ผักเพกาอ่อน 8) คั่วหน่อไม้/ผัดหน่อไม้ 9) คั่วเห็ดหล่ม/ผัดเห็ดหล่ม 10) คั่วแคบ

6. อาหารท้องถิ่นประเภทน้ำพริก มีทั้งหมด 39 เมนู

โดยอาหารประเภทน้ำพริก ได้แก่ 1) น้ำพริกข้า 2) น้ำพริกตาแดง 3) น้ำพริกถั่วเน่า 4) น้ำพริกถั่วเน่าแซบ 5) น้ำพริกหนุ่ม 6) น้ำพริกมะแขว่น 7) น้ำพริกมะแขว่นปลาย่าง 8) น้ำพริกหน่อ 9) น้ำพริกเต้าเจี้ยวใส่มะเขือปู 10) น้ำพริกอ่อง 11) น้ำพริกกบ 12) น้ำพริกเขียด 13) น้ำพริกกระเทียม 14) น้ำพริกกะปิแมงดา 15) น้ำพริกกุ้งฝอย 16) น้ำพริกขิง 17) น้ำพริกไข่ต้ม 18) น้ำพริกคั่ว 19) น้ำพริกแคบหมู 20) น้ำพริกจิ้นหมูหมก 21) น้ำพริกจิ้ง 22) น้ำพริกดำ 23) น้ำพริกต่อ 24) น้ำพริกเต้าหู้แข็ง 25) น้ำพริกถั่วลิสง 26) น้ำพริกน้ำปู 27) น้ำพริกน้ำผัก 28) น้ำพริกปลา 29) น้ำพริกปูนา 30) น้ำพริกมะขามสด 31) น้ำพริกบ่าเขือส้ม/มะเขือส้ม 32) น้ำพริกบ่าแคว้ง/มะเขือพวง 33) น้ำพริกแมงจอน/แมงกระซอน 34) น้ำพริกโย๊ะ 35) น้ำพริกไล่ไล่ 36) น้ำพริกเห็ดหล่ม 37) น้ำพริกอีเก้ 38) น้ำพริกอีฮวก 39) น้ำพริกฮ้า

7. อาหารท้องถิ่นประเภทจานเดียว มีทั้งหมด 6 เมนู

โดยอาหารประเภทจานเดียว ได้แก่ 1) ขนมหิ้นน้ำเงี้ยว 2) ขนมหิ้นน้ำแจ่ว 3) ข้าวซอย 4) ข้าวก้นจิ้น 5) ผัดหมี่ขนมหิ้น/ข้าวหมี่/คั่วหมี่ 7) กว๋ยเตี่ยวผัด

อาหารเพื่อสุขภาพกับภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร

ความหมายของอาหารเพื่อสุขภาพ

ความหมายของอาหารเพื่อสุขภาพ มีผู้กล่าวไว้ตั้งแต่สมัยโบราณแล้วว่า อาหารบางชนิดใช้พลังชีวิต (Life force) แก่คนเราได้มากกว่าอาหารชนิดอื่น ปิธากอรัส นักปราชญ์เอกเมื่อ 2500 ปีมาแล้ว ได้ทราบถึงความจริงในเรื่องนี้เป็นอย่างดี และได้กล่าวไว้ว่า “อาหารสดเท่านั้นที่จะให้พลังชีวิตและความสดชื่นแจ่มใสแก่มนุษย์ได้อย่างเต็มที่” นั่นคือสิ่งที่เราบริโภคจะมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อร่างกายและจิตใจของเรา ดังคำกล่าวของนักปราชญ์โบราณ You are, what you eat ผู้ที่ต้องการมีร่างกายที่แข็งแรง จิตใจสดชื่นแจ่มใส มีชีวิตชีวาก็ควรเลือกทานอาหารที่ให้พลังชีวิตสูง และอาหารจากพืชเท่านั้นที่มีคุณสมบัตินี้ (รชตพรรณ, 2544 อ้างในวรวรรณ ยวพลธนากร, 2553)

อาหารเพื่อสุขภาพ หมายถึง อาหารที่ได้มาจากธรรมชาติ และยังมีผลต่อระบบในร่างกาย เช่น เสริมภูมิคุ้มกันโรค ป้องกันโรค ฟันฟูอาการของร่างกายจากโรคบางโรคและชะลอกระบวนการแก่

อาหารเพื่อสุขภาพหรืออาหารดเนื้อสัตว์ ได้แก่ อาหารเจ อาหารมังสวิรัต และอาหารชีวจิต เป็นอาหารที่ปรุงให้อร่อยได้ง่าย และวิธีการทำอาหารประเภทนี้ไม่ยุ่งยาก โดยอาจใช้ตำรับอาหารเดียวกันกับอาหารที่ใช้เนื้อสัตว์เพียงแต่ต้องรู้จักดัดแปลงใช้อาหารอื่นแทนเนื้อสัตว์ น้ำปลา น้ำมันหมู เช่น ใช้โปรตีนเกษตรแทนเนื้อสัตว์ ใช้น้ำมันพืชแทนน้ำมันหมู และซีอิ๊วขาวแทนน้ำปลา เป็นต้น อาหารเพื่อสุขภาพเป็นอาหารที่ยอมรับกันทั่วไปในวงการโภชนาการทั่วโลกว่ามีประโยชน์ให้สารอาหารต่างๆ ครบถ้วนเท่าเทียมอาหารเป็นเนื้อสัตว์ล้วนๆ คนที่รับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ นอกจากจะมีสุขภาพร่างกายที่ดีแล้ว ยังมีสุขภาพจิตดีไม่เครียด (นภาพร, 2551 อ้างในวรวรรณ ยวพลธนากร, 2553)

สุขภาพกับอาหาร องค์การอนามัยโลกได้บัญญัตินิยามของสุขภาพไว้ว่า “สุขภาพเป็นภาวะความเป็นอยู่ที่มีความสมบูรณ์ทางด้านกาย จิตใจ และสังคม มิใช่เพียงแค่ปราศจากโรคหรือความพิการเท่านั้น” (Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity)

ประเภทของอาหารเพื่อสุขภาพ ที่แบ่งตามกระบวนการผลิตได้แบ่งกลุ่มอาหารที่มาจากธรรมชาติที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยพิจารณาถึงกระบวนการผลิตหรือแปรรูปได้ 3 กลุ่ม (กรรณิการ์ นิติอภิธรรม, 2547 อ้างในวรวรรณ ยวพลธนากร, 2553) ดังนี้

1. อาหารที่มาจากธรรมชาติโดยตรง เช่น หัวกระเทียมสด หัวหอมสด น้ำผึ้งที่บีบคั้นจากรวงผึ้ง พริกชี้หูสด สมุนไพร เป็นต้น ซึ่งอาหารเหล่านี้จะใช้เป็นส่วนผสมของอาหารประจำวันเพื่อให้คุณค่าทางโภชนาการสูง แต่เราจะพบอาหารที่มาจากธรรมชาติโดยตรงได้น้อยในปัจจุบัน จากการศึกษาเรื่องความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคของประชาชนในเขตพัฒนา

สมุนไพร อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ พบว่าประชากรส่วนใหญ่รู้จักสมุนไพร จะเห็นได้ว่ามีสมุนไพรหลายชนิดที่ประชาชนเคยรับประทาน เช่น กระเทียม ประชาชนทั้งหมด 100% เคยรับประทาน และร้อยละ 40 เคยใช้เป็นยา ส่วนกะเพรา มีประชาชนส่วนใหญ่ร้อยละ 90 เคยใช้เป็นยา

2. อาหารปลอดภัยในการผลิต ซึ่งเป็นพืชผลการเกษตรที่ไม่มีการใช้สารเคมีเป็นปุ๋ยหรือป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการเพาะปลูก เช่น ผักพื้นบ้าน ผักปลอดสารพิษที่ปลูกโดยใช้มูล ผักที่ปลูกโดยใช้ปุ๋ยชีวภาพ รวมทั้งการปลูกผักสวนครัวเพื่อบริโภคในครัวเรือน จากการศึกษาพบว่าแม่บ้านเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร ร้อยละ 62.6 เคยซื้อผักปลอดสารพิษมารับประทาน มีเพียงร้อยละ 37.4 ไม่เคยซื้อผักปลอดสารพิษมารับประทาน

3. อาหารที่ผ่านการแปรรูปน้อย เพื่อคงความเป็นธรรมชาติไว้ให้มากที่สุด เช่น ผักผลไม้ รวมถึงข้าวซ้อมมือ อาหารกลุ่มนี้ได้รับความสนใจจากผู้ผลิต จึงผลิตอาหารกลุ่มนี้เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคด้วยกลวิธีต่างๆ ทางการตลาด จากการศึกษาความคิดเห็นผู้ใช้บริการร้านเลมอนฟาร์มในสถานบริการน้ำมันบางจาก พบว่า กลุ่มตัวอย่างซื้อสินค้าประเภทธัญพืชร้อยละ 29.3 ขนม ขบเคี้ยวร้อยละ 12.2 และมีเพียงร้อยละ 9.8 ซื้อผลไม้จากร้านเลมอนฟาร์ม

ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร

“ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย” ตามนิยามพระราชบัญญัติคุ้มครองและส่งเสริมภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย พ.ศ. 2542 หมายความว่า พื้นความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการแพทย์แผนไทย

“การแพทย์แผนไทย” ตามนิยามพระราชบัญญัติวิชาชีพการแพทย์แผนไทย หมายความว่า กระบวนการทางการแพทย์เกี่ยวกับการตรวจ วินิจฉัย บำบัด รักษา หรือป้องกันโรค หรือการส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพของมนุษย์ การผดุงครรภ์ การนวดไทย และให้หมายความรวมถึงการเตรียมการผลิตยาแผนไทย และการประดิษฐ์อุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ ทั้งนี้โดยอาศัยความรู้หรือตำราที่ได้ถ่ายทอดและพัฒนาสืบต่อกันมา

พืชผักสมุนไพรที่ใช้ประกอบอาหารไทย

พืชผักสมุนไพรที่ใช้ในการประกอบอาหารไทยมีมากมายหลายชนิด ในการนำไปใช้มักจะเลือกใช้ตามคุณสมบัติของพืชผักสมุนไพรเหล่านั้น เช่น ช่วยชูรสอาหาร ช่วยให้อาหารมีกลิ่นหอมช่วยดับกลิ่นคาวของอาหาร ช่วยเพิ่มสีสันทให้กับอาหาร ทำให้อาหารน่ารับประทานมากยิ่งขึ้น ช่วยให้เกิดความอิ่ม ความอร่อย ได้คุณค่าทางโภชนาการ หรือสรรพคุณทางยา จึงอาจแบ่งหมวดหมู่พืชผักสมุนไพรตามวัตถุประสงค์ในการนำไปใช้ประกอบอาหาร ออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ กลุ่มที่ใช้ปรุงแต่งรส กลิ่น และ สีของอาหาร กับกลุ่มที่ใช้เป็นส่วนประกอบหลัก (รวิโรจน์ อนันตธนาชัย, 2548)

1. พืชผักสมุนไพรที่ใช้ปรุงแต่ง รส กลิ่น สี พืชผักสมุนไพรที่ใช้ปรุงแต่ง รส กลิ่น สี ของอาหารไทย มีมากมายหลายชนิด ซึ่งสามารถนำมาใช้ประกอบอาหารเพื่อปรุงแต่ง สี กลิ่น หรือ รส ของอาหาร หลายประเภท เช่นอาหารประเภทต้ม แกง ผัด ทอด ยำ และ เครื่องจิ้มต่างๆ บางอย่างใช้ ประกอบได้ทั้งอาหารคาวและอาหารหวาน เราอาจแบ่งกลุ่มสมุนไพรปรุงแต่ง สี กลิ่น รส นี้ ออกเป็น ประเภทตามส่วนของพืชได้ดังนี้

- ประเภทเหง้าหรือแงะ ประเภทนี้เป็นลำต้นใต้ดิน เช่น ข่า ขมิ้น กระชาย ขิง เป็นต้น มักใช้เพื่อปรุงแต่งกลิ่นและช่วยดับกลิ่นคาวของอาหารประเภทเนื้อสัตว์

- ประเภทหัว ประเภทนี้มักเป็นส่วนของรากสะสมอาหาร เช่น แครอท มันเทศ และ เผือก เป็นต้น ที่มีการนำไปใช้เพื่อช่วยให้อาหารมีสีสวยตามประสงค์ บางชนิดเป็นส่วนกาบใบสะสมอาหาร เช่น กระเทียม หัวหอม และ ตะไคร้ มักใช้เพื่อปรุงแต่งกลิ่นอาหารให้มีกลิ่นหอมและช่วยดับ กลิ่นคาวของอาหารได้

- ประเภทใบ เช่น ใบมะกรูด ใบกระเพรา ใบโหระพา ใบแมงลัก ใบยี่หระ ใบผักชี ต่างๆ ใบสาระแหน่ ใบหอม ใบขึ้นฉ่าย ใบเตยหอม และใบชะพลู ใช้เพื่อปรุงแต่งกลิ่น อาหารให้มีกลิ่น หอมและช่วยดับกลิ่นคาวของอาหาร นอกจากนี้ยังช่วยให้สี เช่น ใบย่านาง ใบเตย ใบพริก ใบว่าน กาบหอย เป็นต้น สามารถใช้เพื่อช่วยให้อาหารเกิดสีตามชนิด ใบไม้ที่มีรสเปรี้ยว เช่น ใบหรือยอด มะขามอ่อน ใบชะมวง ใบมะยม เป็นต้น

- ประเภทดอก เช่น ดอกอัญชัน ดอกกระเจี๊ยบแดง เป็นต้น ที่ใช้ปรุงแต่งสีของ อาหาร เช่น ขนมขอม่วง เป็นต้น

- ประเภทผล เช่น พริก พริกไทย มะนาว มะกรูด มะขาม มะม่วงดิบ มะเฟือง มะดัน ตะลิงปลิง มะตาด มะกอก รางำ สับปะรด เป็นต้น มักใช้เพื่อปรุงแต่งรสของอาหาร ช่วยเพิ่มรสเปรี้ยว ให้กับอาหาร บางชนิดใช้เพื่อปรุงแต่งสีของอาหาร เช่น ฟักทอง มะเขือเทศ เป็นต้น

2. สมุนไพรที่ใช้เป็นวัตถุดิบหลัก พืชผักสมุนไพรที่ใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการประกอบ อาหาร มีมากมายหลายชนิดและสามารถใช้ประกอบอาหาร ได้แตกต่างกันนานาชนิด เช่น อาหาร ประเภทต้ม แกง ผัด ทอด ยำ และใช้เป็นเครื่องเคียง บางอย่างใช้ประกอบได้ทั้งอาหารคาวและ อาหารหวาน เราอาจแบ่งกลุ่มพืชผักสมุนไพรที่ใช้เป็นวัตถุดิบหลักออกตามส่วนของพืช ได้ดังนี้

- ประเภทหัว (รากสะสมอาหาร) เช่น หัวผักกาด แครอท มันเทศ เผือก เป็นต้น ใช้ เป็นส่วนประกอบของอาหารประเภทต่างๆ ทั้ง ในอาหารประเภทแกง ต้ม ผัด ทอด ขนม และของว่าง ต่างๆ เช่น แกงมัสมั่นใช้มันฝรั่งหรือมันเทศ แกงส้มเผือกและมักจะใส่ก้านเผือกด้วยให้รสชาติมันและ หวาน ก้านเผือก หัวผักกาด และแครอท ใช้ประกอบอาหารได้หลายอย่าง โดยเฉพาะแกงจืด แกงส้ม ผัดผัก ดอง เป็นต้น เผือกและมันใช้ทำขนมและของหวานอื่นๆ ได้มากมายหลายชนิดเช่น ทอด ฉาบ กวน เชื่อม เป็นต้น เนื่องจากองค์ประกอบส่วนใหญ่เป็นแป้ง ซึ่งนอกจากมีความสำคัญในด้าน

คุณลักษณะทางประสาทสัมผัส ในการนำมาประกอบอาหารให้รสชาติที่ดีแล้ว ยังเป็นแหล่งคาร์โบไฮเดรตที่สำคัญ ที่ให้ทั้งพลังงานและใยอาหาร ซึ่งมีผลดีต่อสุขภาพ

- ประเภทเหง้าหรือแง (ลำต้นใต้ดิน) เช่น ชิง ข่าอ่อน รากบัว ไหลบัว ขมิ้นขาว เป็นต้น เป็นส่วนประกอบของอาหารประเภทต่างๆ เช่น ไก่ผัดชิง ผัดไหลบัวกับกุ้ง แกงส้มไหลบัว ต้มข่าไก่ ต้มยำต่างๆ ส้มตำข่าอ่อน ข้าวผัดข่า เป็นต้น และรับประทานสดๆเป็นเครื่องเคียงของน้ำพริกหรือเครื่องจิ้มอื่นๆ เช่น ขมิ้นขาว ไหลบัว หรือ ลวกแล้วนำมาจิ้มน้ำพริก เช่น ข่าอ่อน ให้รสชาติที่ดีมาก รวมทั้งให้ความรู้สึกที่ดี และสบาย ภายในระบบทางเดินอาหาร เพราะพวกชิง ข่า ช่วยขับลม

- ประเภทลำต้นหรือยอดอ่อน เช่น ยอดผักบุ้ง ยอดผักหวาน ยอดตำลึง ยอดมะขาม ยอดแค ยอดกระถิน ผักกระเฉด ยอดฟักทอง ยอดมะระ คื่นห้าน ผักเสี้ยน ผักโขม ยอดสะเดา ยอดขี้เหล็ก ยอดชะอม ยอดมะพร้าวอ่อน หน่อหอย หน่อข่าอ่อน ถั่วงอก หน่อไม้ หน่อไม้ฝรั่ง ต้นบุก เป็นต้น ใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารประเภทต่างๆ เช่น แกง ต้ม ผัด ทอด ฯลฯ ล้วนเป็นแหล่งสำคัญของวิตามิน เกลือแร่ และใยอาหาร รวมทั้งสรรพคุณทางยาที่มีผลดีต่อสุขภาพ

- ประเภทใบ เช่น ใบผักกาดต่างๆ ใบขึ้นฉ่าย กะหล่ำปลี ใบบัวบก ใบตำลึง ใบกุยช่าย ใบหอม ใบกระเทียม ใบว่านหางจระเข้ ใบชะพลู ใบผักแว่น ใบทองหลาง ใบถั่วพู ใบชะมวง ใบยอ ก้านใบเผือก ก้านใบบอน หุน ใบปอ ผักแต้วหรือผักติ้ว ผักหวาน ใบเล็บครุฑ เป็นต้น ใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารได้มากมายหลายประเภท เช่น แกง ต้ม ผัด ทอด ฯลฯ ล้วนเป็นแหล่งสำคัญของวิตามิน เกลือแร่ และใยอาหาร รวมทั้งสรรพคุณทางยาที่มีผลดีต่อสุขภาพ

- ประเภทดอก เช่น ดอกโสน ดอกแค ดอกขจร ดอกกระเจียว ดอกขี้เหล็ก ดอกกุยช่าย ดอกหอม หัวปลี กะหล่ำดอก ดอกสะเดา ดอกพวงชมพู บร็อกโคลี เป็นต้น ใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารประเภทต่างๆ เช่น แกง ต้ม ผัด ทอด ขนมและของว่างต่างๆ ผักประเภทดอกเป็นแหล่งสำคัญของวิตามิน เกลือแร่ และใยอาหาร รวมทั้งสรรพคุณทางยาที่มีผลดีต่อสุขภาพ เช่นเดียวกับผักประเภท ยอด และ ใบ

- ประเภทผลและเมล็ด เช่น ข้าวกล้อง ถั่วเหลือง และ ถั่วเมล็ดแห้งต่าง ๆ ถั่วฝักสดต่างๆ เช่น ถั่วฝักยาว ถั่วพู ถั่วลันเตา ถั่วแขก มะรุม สะตอ ฟักทอง กระเจียวมอญ มะเขือเทศ มะระขี้นก มะระจีน มะเขือเปราะ มะเขือยาว มะเขือพวง พริกขี้หนู พริกขี้ฟ้า พริกหยวก พริกหวาน ข้าวโพดฝักอ่อน เมล็ดข้าวโพด แตงกวา แตงร้าน แตงโมอ่อน บวบเหลี่ยม บวบหอม บวบงู ฟักเขียว น้ำเต้า ลูกเหริย มะละกอดิบ กล้วยดิบ ผลไม้อื่นๆ ทั้งดิบและสุก เป็นต้น ผักประเภทผลและเมล็ด นี้ นอกจากจะเป็นแหล่งสำคัญของวิตามิน เกลือแร่ และใยอาหารแล้ว ยังเป็นแหล่งสำคัญของคาร์โบไฮเดรต เนื่องจากไป ตามความเหมาะสม เช่น แกง ต้ม ผัด ทอด ส้มตำ ได้มากมายหลายชนิด รวมทั้งใช้เป็นผักจิ้ม น้ำพริกและ เครื่องจิ้ม ทั้งในลักษณะผักสด และผักต้มสุกมีแป้งมาก เช่น ฟักทอง สะตอ เป็นต้น แต่บางชนิดมีน้ำมาก แป้งน้อย เช่น บวบ น้ำเต้า แตงโมอ่อน เป็นต้น ผักประเภทนี้จึง

เป็นแหล่งสำคัญของ คาร์โบไฮเดรต วิตามิน เกลือแร่ และใยอาหาร ใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารประเภทต่างๆ แตกต่างกันจะเห็นว่าแทบทุกส่วนของพืชผักสมุนไพร สามารถนำมาใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารได้บางอย่างนำมาใช้เพื่อปรุงแต่ง สี กลิ่น รส บางอย่างนำไปใช้เป็นวัตถุดิบหลัก ในขณะที่บางอย่างนำไปใช้ได้ทั้งสองกรณี พืชผักสมุนไพรที่เป็นส่วนประกอบของอาหารไทยนี้ นอกจากจะช่วยให้อาหารไทยมีรสชาติอร่อยเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวแล้ว ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างศักยภาพของอาหารไทย ให้มีคุณลักษณะของความเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ ทั้งในแง่คุณค่าทางโภชนาการและสรรพคุณทางยาที่จะช่วยบำบัดรักษาโรคได้ ช่วยให้ร่างกายมีสุขภาพดี แข็งแรง มีภูมิคุ้มกันโรค ดังจะได้กล่าวถึงตัวอย่างพืชผักสมุนไพรที่สำคัญและเป็นที่นิยมนำมาประกอบอาหารต่อไป

สมุนไพรกระยาและสรรพคุณทางยา

สมุนไพร (herbs) หมายถึง ผลิตผลธรรมชาติที่ได้จากพืช สัตว์ และแร่ธาตุ ซึ่งใช้เป็นยาหรือผสมกับสารอื่นตามตำรายาเพื่อบำบัดโรค บำรุงร่างกาย เช่น กระเทียม น้ำผึ้ง เขากวางอ่อน กำมะถัน เป็นต้น (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2546) การใช้สมุนไพรเป็นยาบำบัดโรคนั้นอาจใช้ในรูปแบบยาสมุนไพรเดี่ยวๆ หรือใช้ในรูปแบบตำรับยาสมุนไพร ในปัจจุบันนักวิทยาศาสตร์ด้านโภชนาการ มีความตื่นตัวและให้ความสนใจของอาหารไทยว่าเป็นอาหารที่มีคุณประโยชน์ ในการช่วยป้องกันและชะลอการเกิดโรคต่างๆ เนื่องจากองค์ประกอบของอาหารไทยมีพืชผักสมุนไพร รวมทั้งเครื่องปรุง เครื่องเทศ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญ จากการศึกษาวิจัยได้กล่าวถึงคุณสมบัติที่ดีในองค์ประกอบของอาหารไทย ซึ่งนอกจากมีสารอาหารแล้วยังมีสารประกอบทางเคมีที่มีผลดีต่อสุขภาพ ปัจจุบันพบว่ามีความสัมพันธ์ในการป้องกันและรักษาโรคบางโรคได้ โดยเฉพาะโรคหัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และมะเร็งบางชนิดได้ เป็นต้น อาหารไทยนอกจากจะมีคุณลักษณะ เป็นอาหารสมดุล สอดคล้องกับหลักโภชนาการแล้วยังมีคุณลักษณะเป็นอาหารที่ประกอบด้วย ผลิตผลธรรมชาติที่มีสรรพคุณทางยา หรือสมุนไพรนานาชนิดจากภูมิปัญญาของบรรพบุรุษไทยในแต่ละท้องถิ่นแตกต่างกันตามลักษณะภูมิอากาศและภูมิประเทศในท้องถิ่นนั้นๆ ผักพื้นบ้านของไทยมีคุณสมบัติเป็นสมุนไพร มีองค์ประกอบทางเคมีเป็นสารที่ช่วยป้องกัน และรักษาโรคหรืออาการเจ็บป่วยได้ ผักพื้นบ้านที่เป็นส่วนประกอบของอาหารไทย หลายอย่างมีสรรพคุณช่วยรักษาโรคเบาหวานได้ บางอย่างช่วยลดความดันโลหิตได้ และบางอย่างช่วยลดไขมันในเลือดได้ เป็นต้น อาหารไทยจึงจัดเป็นอาหารสมุนไพร และเป็นอาหารเพื่อสุขภาพโดยแท้ (รวีโรจน์ อนันตธนาชัย, 2548)

ตามตำราแพทย์แผนโบราณทั่วไป สาขาเภสัชกรรม (กองการประกอบโรคศิลปะ กระทรวงสาธารณสุข, 2541) ได้บันทึกไว้ว่ายาไทยถูกจัดเป็นหมวดหมู่เพื่อให้สามารถศึกษาได้อย่างเป็นระบบ เรียกว่าหลักเภสัช 4 ประกอบด้วย เภสัชวัตถุ สรรพคุณเภสัช คณาเภสัช และเภสัชกรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

ความหมายของเภสัชวัตถุ

เภสัชวัตถุ หมายถึง การรู้จักตัวยาหรือรู้จักวัตถุธาตุที่จะนำมาใช้เป็นยารักษาโรค ซึ่งจำแนกออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ พืชวัตถุ (เภสัชวัตถุจากพืช) สัตว์วัตถุ (เภสัชวัตถุจากสัตว์) และธาตุวัตถุ (เภสัชวัตถุจากแร่ธาตุ) โดยจะต้องรู้ลักษณะพื้นฐานของตัวยาแต่ละชนิด ทั้งชื่อ ลักษณะ สีกลิ่น

ความหมายของสรรพคุณเภสัช

สรรพคุณเภสัช หมายถึง สรรพคุณของยารักษาโรค ตลอดจนสรรพคุณที่มีอยู่ในเภสัชวัตถุที่จะนำมาผสม หรือประกอบเป็นยาสำหรับป้องกันรักษาโรค และรักษาไข้ โดยคำนึงถึงรสยาเป็นหลัก การที่จะรู้จักสรรพคุณของยานั้น จำเป็นจะต้องเรียนรู้ถึงรสยาก่อน เมื่อรู้จักรสของตัวยาแล้ว รสยานั้นจะเป็นตัวแสดงถึงสรรพคุณของยาได้ทันที

ความหมายของคณาเภสัช

คณาเภสัช หมายถึง การจัดยาเป็นหมวดหมู่เพื่อให้สะดวกต่อการจดจำและการบันทึก ซึ่งหมวดหมู่ยาที่จัดขึ้นเรียกว่าพิภักตูกแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ จุลพิภักต พิกัด และมหาพิภักต

ความหมายของเภสัชกรรมไทย

การประสมยาหรือปรุงยา ทั้งหลักการปรุงยา รูปแบบวิธีการปรุงยา รวมทั้งสูตรตำรับยา ตลอดจนการใช้ยา

การจำแนกรสยาสามารถแบ่งออกเป็น 2 อย่าง คือ ยารสประธานและรสของตัวยา

ยารสประธาน

ยารสประธาน หมายถึง รสของยาที่ปรุง หรือผสมเป็นตำรับแล้ว สิ่งที่จะนำมาประกอบขึ้นเป็นยานั้นประกอบด้วยวัตถุธาตุ 3 ประเภท คือ พืชวัตถุ สัตว์วัตถุ ธาตุวัตถุ เมื่อนำมาประกอบ ปรุงเป็นยาสำเร็จรูปแล้ว จะเหลือรสของตัวยาสำเร็จรูปอยู่เพียง 3 รสเท่านั้น คือ ยารสเย็น ยารสร้อน ยารสสุขุม

(1) ยารสเย็น คือ ยาขนานใดที่ปรุงขึ้นมาแล้วมีรสเย็น ได้แก่ ยาที่เข้า พืช สัตว์ ธาตุที่ไม่ร้อน เช่น เตยหอม บัวบก เขาสัตว์ เขี้ยวสัตว์ ดินถนํ้า ถ่าน มาปรุงเป็นยารสเย็น เช่น ยามหานิล ยามหากาฬ ยาเขียว เป็นต้น ซึ่งมีสรรพคุณแก้ทาง เตโชธาตุ (ธาตุไฟ) แก้ไข้ระงับความร้อนใช้สำหรับแก้ไข้ในกองฤดูร้อน

(2) ยารสร้อน คือ ยาขนานใดที่ปรุงขึ้นมาแล้วมีรสร้อน ได้แก่ ยาที่เข้าพืช สัตว์ ธาตุที่มีรสร้อน เช่น หัสศุณทังสอง เหง้าขิง กะเพรา กำมะถัน มาปรุงเป็นยารสร้อน เช่น ยาไฟประลัยกัลป์ ยาธรณีสัณทฆาต ยาประจุวโย ยาประสะกานพลู เป็นต้น ซึ่งมีสรรพคุณแก้ในกองวาโยธาตุ (ธาตุลม) แก้ลมกองหยาบ ลมจุกเสียดแน่น ลมพรรดิก บำรุงธาตุ ใช้สำหรับแก้ไข้ในกองฤดูฝน

(3) ยารสสุขุม คือ ยาขนานใดที่ปรุงขึ้นมาแล้วมีรสสุขุม ได้แก่ ยาที่เข้าพืช สัตว์ ธาตุที่ไม่ร้อน เช่น โกฐต่างๆ เทียนต่างๆ กฤษณา จันทน์เทศ ชะลูด อบเชย ชะมดเข็ด กำยาน เครื่องเทศที่

ไม่ร้อน มาปรุงเป็นยารสสุขุม เช่น ยาหอมอินทจักร์ ยาหอมเนาวโกฐ ยาหอมทิพโอสถ เป็นต้น ซึ่งมีสรรพคุณแก้ในกองอาโปธาตุ (ธาตุน้ำ) แก้ไข้ที่ใช้ยารสเย็นไม่ได้ แก้ลมกองละเอียด ลมวิงเวียน ใจสั่น หวั่นไหว บำรุงกำลัง ใช้สำหรับแก้ไข้ในกองฤดูหนาว

รสยาทั้งสามที่ได้กล่าวมานั้น คือ รสของยาที่ปรุงสำเร็จแล้ว นำไปใช้รักษาโรคและใช้เป็นหลักใหญ่หรือเป็นแม่บท เรียกว่า รสประธาน แต่ในส่วนของวัตถุประสงค์แต่ละชนิดก็จะมีรสยาแยกย่อยแตกต่างกันไป แล้วแต่ว่าวัตถุประสงค์ใด จะดูดซับเอารสยาจากแผ่นดินเข้าไว้กับตัว

รสของตัวยา 4, 6, 8, 9 รส

รสยา 4 รส กล่าวไว้ในคัมภีร์ธาตุวิภังค์ ใช้แก้โรค ดังนี้

รสยาฝาด	ซาบไปในผิวเนื้อและเส้นเอ็น
รสยาเผ็ด	ซาบไปในผิวหนังทุกเส้นขน
รสยาเค็ม	ซาบไปในทุกเส้นเอ็นและกระดูกทั่วสรรพางค์กาย
รสยาเปรี้ยว	ซาบไปในเส้นเอ็นทั่วสรรพางค์กาย

รสยา 6 รส กล่าวไว้ในคัมภีร์วรัญคสูตร ใช้แก้โรค ดังนี้

มธุระ (รสหวาน)	ชอบกับตา ให้เจริญรสธาตุ
อัมพิระ (รสเปรี้ยว)	ทำให้ ดี ลม เสดตบรรเทา และเจริญรสอาหารบำรุงไฟธาตุ
ลวณะ (รสเค็ม)	เผาโทษเผาเขฬะ ให้เจริญไฟธาตุ
กฏุกะ (รสเผ็ด)	ระงับพิษไม่ให้เจริญ บำรุงไฟธาตุ ระงับความเกียจ คร้าน
ติตติกะ (รสขม)	บำรุงไฟธาตุ แก้กะหรายน้ำ เจริญรสอาหาร กระทำให้ชุ่มตร และคุณ

บริสุทธิ์

กาสาวะ (รสฝาด) บำรุงไฟธาตุ แก้กะหรายน้ำ ให้เจริญผิวกายและเนื้อ

คุณสมบัติของยาแต่ละรสแสดงกับโรคต่างๆ ดังนี้

รสเผ็ด รสขม และรสฝาด	ทั้ง 3 รสนี้ทำให้ ลมกำเริบ
รสเผ็ดรสเปรี้ยว และรสเค็ม	ทั้ง 3 รสนี้ทำให้ ดีกำเริบ
รสหวานรสเปรี้ยว และรสเค็ม	ทั้ง 3 รสนี้ทำให้ เสดตกำเริบ

รสยา 8 รส กล่าวไว้ในคัมภีร์ธาตุวิภังค์ ใช้แก้โรคดังนี้

รสขม	ซาบไปตามผิวหนัง
รสฝาด	ซาบมั่งส้าง(ซาบเนื้อ)
รสเค็ม	ซาบเส้นเอ็น
รสเผ็ดร้อน	ซาบกระดูกมิได้เว้น
รสหวาน	ซาบลำไส้ใหญ่

รสเปรี้ยว	ชาบลำไสน้อย
รสหอมเย็น	ชาบหัวใจ
รสมัน	ชาบข้อต่อทั้งปวง

รสนยา 9 รส

ในการศึกษาเรื่องสรรพคุณเภสัช ได้สรุปรสของวัตถุธาตุได้ 9 รส จำแนกให้ละเอียดออกเป็นสรรพคุณของตัวยาแต่ละรส และแสดงกับโรค ดังนี้ คือ

รสฝาด สรรพคุณ สมานบาดแผลทั้งภายในและภายนอก (แผลสด แผลเปื่อย) แก้โรคบิด ท้องร่วง แก้อุจจาระธาตุพิการ คุมธาตุ แผลงกับโรค ท้องผูก เตโชธาตุพิการ โรคลม โรคพรรตัก

รสหวาน สรรพคุณ ชุ่มซาบไปตามเนื้อ ทำให้เนื้อหนังในร่างกายชุ่มชื้น บำรุงกล้ามเนื้อ บำรุงหัวใจ เจริญอาหาร แก้อ่อนเพลีย บำรุงกำลัง ทำให้ชุ่ม คอ แก้เสมหะแห้ง แผลงกับโรค ฟันผุ เสมหะเพื่องโรคเบาหวาน น้ำเหลืองเสีย บาดแผล

รสเมาเบื่อ สรรพคุณ แก้พิษ เช่น พิษดี พิษเสมหะ พิษโลหิต พิษไข้ พิษสัตว์กัดต่อย แก้โรคทางอาโปธาตุ (ธาตุน้ำ) แก้พยาธิผื่นคัน แผลงกับโรค หัวใจพิการ น้ำดีพิการ

รสขม สรรพคุณ แก้ในทางโลหิตและดี แก้กำเดา แก้ไข้ต่างๆ เช่น ไข้ตัวร้อน ไข้จับสั่น บำรุงน้ำดี เจริญอาหาร ช่วยย่อยอาหาร แผลงกับโรค หัวใจพิการ โรคลมจุกเสียดแน่นเฟ้อ

รสเผ็ดร้อน สรรพคุณ แก้โรคลมจุกเสียด ขับลมให้ผายหรือเรอ บำรุงเตโชธาตุ ขับเหงื่อ ช่วยย่อยอาหาร (ลมกองหยาบ) แผลงกับโรค ไข้ตัวร้อน เพื่อกำลังริดสีดวงทวาร

รสมัน สรรพคุณ ชุ่มซาบไปตามเส้นเอ็น แก้เส้นเอ็นพิการ บำรุงเส้นเอ็น แก้ปวดเมื่อย บำรุงไขข้อ บำรุงเยื่อกระดูก เป็นยาอายุวัฒนะ ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย แผลงกับโรค เสมหะพิการ เช่น ไอ หอบ บิด และไข้ต่างๆร้อนในกระหายน้ำ

รสหอมเย็น สรรพคุณ บำรุงหัวใจ บำรุงครรภ์รักษา แก้อ่อนเพลีย ชูกำลัง แก้กระหายน้ำดับพิษร้อน (ลมกองละเอียด) แผลงกับโรค ลมจุกเสียดแน่น ลมป่วง

รสเค็ม สรรพคุณ ชุ่มซาบไปตามผิวหนัง แก้โรคผิวหนัง โรคพรรตัก ถ่ายชำระน้ำเหลืองเสีย ชำระเมือกมันในลำไส้ แก้เสมหะเหนียว รักษาเนื้อหนังไม่ให้เน่าเปื่อย แผลงกับโรค อุจจาระธาตุพิการ โรคบิดมูกเลือด กระเพาะอาหารเป็นแผล

รสเปรี้ยว สรรพคุณ แก้เสมหะพิการ แก้เสมหะเหนียว แก้ไอ แก้ท้องผูก ระบายอุจจาระฟอกโลหิต แก้กระหายน้ำ แก้เลือดออกตามไรฟัน แผลงกับโรค น้ำเหลืองเสีย ท้องเสีย

รสนยาที่กล่าวมาทั้งหมดนี้มี 9 รส แต่ในตำราเวชศึกษา ของพระยาพิศณุประสาทเวช ท่านได้กล่าวไว้ว่า ควรมีตัวยารสจืดเพิ่มขึ้นมาอีก 1 รส มีสรรพคุณ แก้เสมหะและปัสสาวะ ดับพิษร้อน ถอนพิษไข้ ถอนพิษผิดสำแดง แก้ร้อนในกระหายน้ำ

กลุ่มโรคหรืออาการที่แพทย์แผนไทยดูแลรักษาด้วยกรรมวิธีการแพทย์แผนไทย

กลุ่มโรคหรืออาการที่แพทย์แผนไทยดูแลรักษา

คลินิกโรคทางเลือก

เป็นกลุ่มโรคที่แพทย์แผนไทยรักษาได้ดีกว่า ง่ายกว่า และถูกกว่าที่สามารถเป็นทางเลือกให้กับประชาชนได้ (ผกามาศ คำเสือ ,2562) ตัวอย่าง เช่น โรคสะกดเงิน โรคกระเพาะอาหารเรื้อรัง โรคจิตสืดวงทวารหนัก โรคหืดหอบ โรคภูมิแพ้ทางลมหายใจ เป็นต้น

คลินิกกลุ่มเปราะบาง

เป็นสภาวะเจ็บป่วยที่ต้องมีการดูแลรักษาเฉพาะกลุ่มซึ่งมีความเปราะบางต่อความเจ็บป่วย เช่น ผู้สูงอายุ หญิงตั้งครรภ์-หลังคลอดและทารก เด็กพิเศษ เป็นต้น

คลินิกโรคเรื้อรังและประคับประคอง

เป็นกลุ่มโรคที่ต้องรักษาแบบประคับประคองและมีความเรื้อรังของอาการโรค เช่น โรคอัมพาตหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็งระยะสุดท้าย โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน เป็นต้น

ในการจัดระบบโรคของการแพทย์ไทยร่วมสมัยมีหลักกระบวนการบริการกลุ่มเป้าหมาย/ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการแต่ละคลินิกด้วย 5 กระบวนการ ดังนี้

1. ดูแล (Caring) หมายถึง การดูแลการอยู่ การกิน ตลอดจนอิริยาบถที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและสุขภาวะดี
2. เยียวยา (Healing) หมายถึง เสริมการรักษาและทำให้ผู้ป่วยมีพลังกำลังเพิ่มขึ้น และสามารถต่อสู้กับอาการเจ็บป่วย
3. รักษา (Curative) หมายถึง ทำให้หายจากอาการเจ็บป่วย
4. ฟื้นฟู (Rehabilitation) หมายถึง การส่งเสริมฟื้นฟูและฝึกหัดให้ผู้ป่วยกลับสู่ภาวะปกติ
5. ประคับประคอง (Palliative care) หมายถึง การเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว โดยลดความทุกข์ทรมานทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ

โรคหรืออาการในคลินิกสูงวัย และคลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ที่แพทย์แผนไทยดูแลรักษาด้วยกรรมวิธีการแพทย์แผนไทย

โรค/อาการในคลินิกสูงวัย

คลินิกสูงวัย (สุนันท์ แก้วจันทา, 2565) ประกอบด้วย 7 กลุ่มโรค และมี 26 รายการ ที่มักจะพบในผู้สูงวัย และแพทย์แผนไทยมีโอกาสในการดูแลรักษา ซึ่งประกอบด้วย ชื่อโรคและอาการ ตามรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มโรคผิวหนัง ประกอบด้วยอาการ ดังนี้

1.1 สะเก็ดเงิน

อาการ : พบผิวหนังหรือมีรอยโรคลักษณะเป็นปื้นใหญ่และหนา สีแดง ขอบเขตชัดเจน พบสะเก็ดหนาปกคลุมหรือมีขุยมาก พบบ่อยบริเวณหนังศีรษะ ลำตัว ก้นและแขนขาทั้งสอง บางรายอาจมีอาการคันที่ตำแหน่งของรอยโรคหรือมีน้ำเหลืองซึม

1.2 เริม

อาการ : บริเวณรอยโรคมักมีอาการปวดแสบปวดร้อนหรือปวดเสียวนำมาก่อน 5-48 ชั่วโมง มีตุ่มน้ำใสขนาด 2-3 มม. ขึ้นอยู่กันเป็นกลุ่มโดยรอบจะเป็นผื่นแดง ต่อมาตุ่มน้ำใสนี้จะกลายเป็นสีเหลืองขุ่นแล้วแตกกลายเป็นสะเก็ด

1.3 งูสวัด

อาการ : ที่ผิวหนังเกิดเป็นตุ่มน้ำใสเรียงเป็นแนวยาวตามแนวเส้นประสาท และต่อน้ำเหลืองในบริเวณใกล้เคียง (เช่น รักแร้คอ) มักโตและเจ็บร่วมด้วย บางรายอาจมีอาการไข้หนาวสั่น คลื่นไส้ท้องเดินร่วมด้วย

1.4 กลาก

อาการ : พบเป็นตุ่มแดงๆ แล้วค่อยๆ ลามออกไปจนมีลักษณะเป็นวงมีขอบเขตชัดเจนขอบนูนเล็กน้อยและมีสีแดง มีตุ่มน้ำใสเล็กๆ หรือขุยขาวๆ อยู่รอบๆ วง วงนี้จะลุกลามขยายออกไปเรื่อยๆ ส่วนผิวหนังที่อยู่ตรงกลางๆ วงจะมีลักษณะเป็นผิวหนังที่ปกติเนื่องจากเป็นส่วนที่เป็นก่อนและเริ่มหายแล้วและอาจขึ้นเป็นวงติดๆ กันหลายวงหรือเป็นวงซ้อนกัน มีอาการคันเล็กน้อย

1.5 เกื้อื้อ

อาการ : มีผื่นขึ้นเป็นดวงกลมเล็ก ๆ ขนาดประมาณ 4-5 มม. จำนวนหลายดวงกระจายทั่วไปในบริเวณที่มีเหงื่อออกมาก เช่น หน้า ซอกคอ หลัง ไหล่ เป็นต้น มักแยกกันอยู่เป็นดวงๆ บางครั้งอาจมาต่อกันเป็นแผ่นขนาดใหญ่ผื่นจะมีสีแดงหลายสีตั้งแต่สีขาวน้ำตาลจางๆ จนถึงน้ำตาลแดง เป็นรอยแดงหรือรอยแฉกในระยะเวลาที่เป็นใหม่ ๆ ถ้าเอาเล็บขีดจะร่วนออกมาเป็นขุยขาวๆ มีอาการคันในบางครั้งที่มีเหงื่อออกมาก

2. กลุ่มโรคทางเดินอาหาร ประกอบด้วยอาการ ดังนี้

2.1 ริดสีดวงทวารหนัก

อาการ : มีก้อนเนื้อ (หัวริดสีดวง) เกิดขึ้นบริเวณหูรูดทวารหนัก ปวดหน่วงบริเวณทวารหนักภายหลังการขับถ่ายอุจจาระ มีเลือดสดๆ หยดออกมาหรือพุ่งออกมาขณะเบ่งถ่ายอุจจาระหรือหลังถ่ายอุจจาระ

2.2 กระเพาะอาหารเรื้อรัง

อาการ : ปวดแสบบริเวณใต้ชายโครงซ้ายหรือกึ่งกลางระหว่างสะดือกับลิ้นปี่ จุกเสียดแน่นท้องบริเวณใต้ลิ้นปี่หรือใต้ชายโครงซ้ายหรือกึ่งกลางระหว่างสะดือกับลิ้นปี่ เรอเปรี้ยวและแสบร้อนบริเวณหน้าอกหรือลำคอหลังรับประทานอาหาร

2.3 กรดไหลย้อน

อาการ : มีอาการปวดแสบตรงลิ้นปี่หรือยอดอก หลังรับประทานอาหาร 30-60 นาทีหรือหลังกินอาหารแล้วล้มตัวลงนอนราบ นั่งอตัวโค้งต่ำจะมีอาการปวดแสบปวดร้อนจากยอดอกขึ้นไปถึงคอหอย หรือมีอาการจุกแน่นยอดอก คลื่นไส้หรือเรอบ่อย บางรายอาจมีอาการขย้อนหรือเรอเอาน้ำย่อยรสเปรี้ยวขึ้นไปที่คอหอยหรือรู้สึกมีรสขมของน้ำดีหรือรสเปรี้ยวของกรดในปากที่อืดหรือหายใจมีกลิ่น

2.4 จุกเสียด

อาการ : มีอาการจุก เสียด แน่นท้อง อึดอัดบริเวณท้อง อาจมีอาการคลื่นไส้ อยากอาเจียนร่วมด้วย

2.5 ท้องผูก

อาการ : มีความถี่ในการถ่ายอุจจาระน้อยกว่าปกติ โดยมีลักษณะอุจจาระที่แข็งหรือมีอาการถ่ายลำบาก ต้องใช้แรงเบ่งมากเวลาถ่ายอุจจาระ หรือใช้เวลาในการขับถ่ายเป็นเวลานานหรือมีอาการถ่ายไม่สุด มีอาการปวดอยากถ่ายอีกภายหลังถ่ายอุจจาระไปแล้ว

3. กลุ่มโรคทางเดินหายใจ ประกอบด้วยอาการ ดังนี้

3.1 หืดหอบ

อาการ : หายใจไม่สะดวก ไอมีเสมหะใสและเหนียว หอบเหนื่อยหายใจมีเสียงหวีด

3.2 ไข้หวัด

อาการ : อาการมีไข้เป็นพักๆ คั่นเนื้อคั่นตัวอ่อนเพลียปวดหนักศีรษะเล็กน้อยเป็นหวัดคัดจมูกน้ำมูกไหลจามคอแห้งหรือเจ็บคอเล็กน้อยไอแห้งๆ หรือไอมีเสมหะเล็กน้อย

3.3 ไอ

อาการ : อาการไอเป็นกลไกการตอบสนองของร่างกายอย่างหนึ่งต่อสิ่งผิดปกติในทางเดินหายใจและเป็นกลไกป้องกันที่สำคัญของร่างกายในการกำจัดเชื้อโรค เสมหะหรือสิ่งแปลกปลอมในทางเดินหายใจ

3.4 เจ็บคอ

อาการ : เจ็บ แสบ หรือรู้สึกระคายเคืองในลำคอ กลืนลำบาก รู้สึคว่าคอแห้ง เสียงอาจเปลี่ยน อาจมีอาการปวดร้าวไปหู

3.5 ภูมิแพ้ทางลมหายใจ (โควิด-19)

อาการ : ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก อาจมีอาการอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น มีไข้ ปวดศีรษะ ท้องเสีย จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส หายใจติดขัดหรือแน่นหน้าอก อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น ปอดบวม ปวดอักเสบ และอาจเสียชีวิตได้

3.6 ภูมิแพ้อาหาร

อาการ : เป็นโรคภูมิแพ้ชนิดหนึ่งเมื่อร่างกายมีปฏิกิริยาต่อสิ่งที่แพ้จะสร้างสารแพ้ที่เรียกว่าฮิสตามีน (histamine) ออกมาจากเซลล์ในชั้นใต้ผิวหนังทำให้หลอดเลือดฝอยขยายตัวมีพลาสมา (น้ำเลือด) ซึมออกมาในผิวหนังทำให้เกิดเป็นผื่นนูนแดง มีขนาดและรูปร่างต่างๆ กันเช่น วงกลมวงรีวงหยักเนื้อภายในวงจะนูนและสีซีดกว่าขอบเล็กน้อยทำให้เห็นเป็นขอบแดงๆ รู้สึกคันมาก พอเกาตรงไหนก็จะมีผื่นแดงขึ้นตรงนั้น บางรายอาจมีไข้ขึ้นเล็กน้อยหรือรู้สึกร้อนผ่าวตามผิวหนัง

4. กลุ่มโรคกระดูก ข้อ กล้ามเนื้อและเส้นเอ็น ประกอบด้วยอาการ ดังนี้

4.1 ไหล่ติด

อาการ : ปวดหัวไหล่ มีอาการติดขัดของข้อไหล่ เคลื่อนไหวข้อไหล่ได้ไม่เต็มที่ อาจมีอาการบวมหรือชาร่วมด้วย

4.2 นิ้วล็อก

อาการ : ปวดข้อนิ้วมือ มีการติดขัดของข้อนิ้วมือ กำ-แบมือได้ไม่เต็มที่ อาจมีอาการบวมหรือชาร่วมด้วย

4.3 เข่าเสื่อมระยะเริ่มต้น

อาการ : ปวดหัวเข่า มีการติดขัดของข้อเข่า เคลื่อนไหวข้อเข่าได้ไม่เต็มที่ อาจมีอาการบวมและชาร่วมด้วย

4.4 ข้อติด

อาการ : ปวดและมีการติดขัดตามข้อต่างๆ ของร่างกาย เช่น ข้อเท้า ข้อมือ ข้อศอก เป็นต้น เคลื่อนไหวได้ไม่เต็มที่ อาจมีอาการบวมหรือชาร่วมด้วย

5. กลุ่มโรคลม ประกอบด้วยอาการ ดังนี้

5.1 ลมปจิมวิย

อาการ : มีอาการครั่นเนื้อครั่นตัว วิงเวียนศีรษะ เหงื่อซึมตามตัว ขณะที่สภาพอากาศแปรปรวนก่อนฝนตก

5.2 ลมผิเดื่อน

อาการ : อาการวิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ ปวดตามกล้ามเนื้อหรือปวดข้อกระดูก บวมตึงและเป่งบริเวณใบหน้าหรือกล้ามเนื้อแขนขา หลังมือหลังเท้า

5.3 ลมมีพิษมาก

อาการ : วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน หายใจขัด และตัวเย็นมือเท้าเย็น

6. กลุ่มโรคเรื้อรังประคับประคอง ประกอบด้วยอาการ ดังนี้

6.1 อัมพาตจากหลอดเลือดสมอง (CVA)

อาการ : อ่อนแรงครึ่งซีก สูญเสียการรับรู้ความรู้สึกครึ่งซีก โดยมีสาเหตุจากหลอดเลือดสมองขาดเลือด หรือเลือดออกในสมอง ทำให้เซลล์สมองตาย

7. กลุ่มอาการ/โรคทั่วไปที่พบในผู้สูงอายุ ประกอบด้วยอาการ ดังนี้

7.1 นอนไม่หลับ

อาการ : มีอาการนอนไม่หลับหรือนอนน้อยมากกว่าปกติ อาการนอนไม่หลับมักจะเป็นแบบสะดุด คือจะนอนหลับในช่วงแรกๆ ที่เข้านอน แต่พอตื่นตอนกลางดึกจะนอนไม่หลับ หรือมีอาการนอนหลับยากตั้งแต่แรกที่เข้านอน

7.2 เบื่ออาหาร

อาการ : ไม่มีความอยากอาหาร ไม่หิว หรือไม่อยากกินอาหาร แม้บางครั้งจะรู้สึกหิว กินอาหารในปริมาณปกติไม่ได้ กินได้น้อยลงมาก และปฏิเสธอาหารที่ชอบ โดยที่ไม่เกี่ยวกับการกินข้าวกินบ่อย

โรคหรืออาการในคลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน

โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน เป็นกลุ่มโรคที่มีกระบวนการรักษาที่เรื้อรัง และใช้วิธีการประคับประคองอาการโรคเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ต่อไปได้อย่างมีสุขภาพะที่ดีขึ้น ดังนั้นในมิติของการแพทย์แผนไทยที่ต้องการพัฒนาระบบการแพทย์ให้ร่วมสมัย จึงได้ใช้ภูมิปัญญาการดูแลรักษาสุขภาพทางการแพทย์แผนไทยมาใช้เป็นแนวทางในการประคับประคองและดูแลอาการโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน โดยเน้นการใช้กรรมวิธีทางเภสัชเวช ที่มีการใช้สรรพคุณของตัวยามาช่วยในการปรับสภาวะภายในร่างกาย การใช้กรรมวิธีโชนเวช ที่นำวัตถุดิบที่มีสรรพคุณทางยามาช่วยส่งเสริมสุขภาพด้วยอาหารที่รับประทาน การใช้กรรมวิธีหัตถเวชในการปรับระบบการไหลเวียนของลมและเลือดลมในร่างกายเพื่อหล่อเลี้ยงสารอาหารและลดการติดขัดของระบบเลือดลม และการใช้กรรมวิธีจิตเวชในการปรับสภาพจิตใจในลดการกระตุ้นอารมณ์ที่กระทบต่อการส่งเสริมอาการโรคให้มีความรุนแรงมากขึ้น ทั้งนี้การใช้กรรมวิธีในการประคับประคอง ดูแลและเยียวยาได้นั้น ต้องรู้จักอาการของโรคความดันโลหิต และโรคเบาหวาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

โรคความดันโลหิตสูง ความดันโลหิต หมายถึงแรงดันของกระแสเลือดที่กระทบต่อผนังหลอดเลือดแดงอันเกิดจากการสูบฉีดของหัวใจ ซึ่งสามารถวัดโดยใช้เครื่องวัดความดัน (sphygmoma nometer) วัดที่แขนและมีค่าที่วัดได้ 2 ค่าคือ

1. ความดันช่วงบนหรือความดันซิสโตลิก (sys tolic blood pressure) หมายถึงแรงดันเลือดขณะที่หัวใจบีบตัว
2. ความดันช่วงล่างหรือความดันไดแอสโตลิก (diastolic blood pressure)

หมายถึงแรงดันเลือดขณะที่หัวใจคลายตัวในปัจจุบันได้มีการกำหนดค่าความดันโลหิตปกติและระดับความรุนแรงของโรคความดันโลหิต สิ่งที่ต้องระวังจะตรวจพบความดันโลหิตช่วงบนมีค่าตั้งแต่ 140 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป หรือช่วงล่างมีค่าตั้งแต่ 90 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป หรือสูงทั้งช่วงบนและช่วงล่าง

ผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มักไม่แสดงอาการ แต่บางรายพบว่ามีอาการปวดหัว เวียนหัว มึนงง และเหนื่อยง่ายผิดปกติ มักพบมีอาการ ดังต่อไปนี้ ปวดศีรษะบริเวณท้ายทอย อาจพบมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ตาพร่ามัวร่วมด้วย เวียนศีรษะ เลือดกำเดาไหล เหนื่อยง่ายผิดปกติขณะทำงานหรือเหนื่อยหอบนอนราบ

โรคเบาหวาน เบาหวานเป็นโรคที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับการนำน้ำตาลไปใช้ประโยชน์อันเกี่ยวเนื่องกับความบกพร่องของฮอร์โมนอินซูลิน (Insulin) ทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงซึ่งก่อให้เกิดอาการและภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมา เบาหวานสามารถแบ่งออกเป็นหลายชนิดซึ่งมีสาเหตุความรุนแรงและการรักษาต่างกันอย่างที่สำคัญ (สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ, 2553) ได้แก่

เบาหวานชนิดที่ 1 (type 1 diabetes mellitus) เป็นชนิดที่พบน้อย แต่มีความรุนแรงและอันตรายสูงผู้ป่วยชนิดนี้จะผลิตอินซูลินไม่ได้เลยหรือได้น้อยมากเชื่อว่าร่างกายมีการสร้างสารภูมิคุ้มกันต้านทานขึ้นต่อต้านทำลายตับอ่อนของตนเองจนไม่สามารถสร้างอินซูลินได้ดังที่เรียกว่าโรคภูมิคุ้มกันตนเอง (autoimmune) ผู้ป่วยจะมีรูปร่างผอมมีอาการของโรคชัดเจนและจำเป็นต้องพึ่งพาการฉีดอินซูลินเข้าทดแทนทุกวันไปตลอดชีวิตจึงจะสามารถเผาผลาญน้ำตาลได้เป็นปกติมิเช่นนั้นร่างกายจะหันไปเผาผลาญไขมันแทนจนทำให้ผ่ายผอมอย่างรวดเร็วและถ้าเป็นรุนแรงจะมีการคั่งของสารคีโตน (ketones) ซึ่งเป็นสารที่เกิดจากการเผาผลาญไขมันสารนี้จะเป็นพิษต่อระบบประสาททำให้ผู้ป่วยหมดสติถึงตายได้รวดเร็วเรียกว่าภาวะคั่งสารคีโตน (ketosis)

เบาหวานชนิดที่ 2 (type 2 diabetes mellitus) เป็นเบาหวานชนิดที่พบเห็นกันเป็นส่วนใหญ่ ผู้ป่วยชนิดนี้ยังสามารถผลิตอินซูลินได้ แต่ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายหรือผลิตได้พอ แต่เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลินจึงทำให้มีน้ำตาลคั่งในเลือดกลายเป็นเบาหวานได้ได้ผู้ป่วยชนิดนี้มักมีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วน

ผู้ป่วยจะมีอาการปัสสาวะบ่อยและมากกว่าปกติ รู้สึกกระหายน้ำต้องคอยดื่มน้ำบ่อยๆ ร่างกายผ่ายผอมไม่มีไขมัน กล้ามเนื้อฝ่อลีบอ่อนเปลี้ยเพลียแรง นอกจากนี้การมีน้ำตาลในเลือดสูงนาน ๆ ทำให้อวัยวะต่างๆเกิดการเปลี่ยนแปลงผิดปกติและนำมาซึ่งภาวะแทรกซ้อนมากมายเบาหวาน

กรรมวิธีการรักษาโรคของการแพทย์แผนไทย

กรรมวิธีการรักษาโรคของแพทย์ไทยเดิมได้มีการบันทึกในคัมภีร์/ตำราไว้ 2 กรรมวิธี คือ การรักษาโรคด้วยการใช้มือ (การนวด) และการรักษาโรคด้วยการใช้ยา (เภสัชกรรมไทย) แต่ในวิถึวัฒนธรรมของสังคมไทย ในกระบวนการดูแลสุขภาพไม่เพียงแต่อาศัยกรรมวิธีการรักษาด้วยมือ (การ

นวดไทย) และกรรมวิธีรักษาด้วยยา (เภสัชกรรมไทย) เท่านั้น ยังมีการใช้บริบทและสภาพแวดล้อมทางชุมชน สังคม มาเกี่ยวข้องรักษาอาการเจ็บป่วย โดยสะท้อนออกมาในวิถีวัฒนธรรม ประเพณีของชุมชนในการดูแลรักษาสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจ รวมถึงการดูแลความเป็นอยู่ด้านอาหารการกินจนเกิดเป็นภูมิปัญญาทางอาหารที่ส่งผลต่อสรรพคุณทางยาเมื่อรับประทานด้วย ดังนั้นจากกรรมวิธีในตำรา/คัมภีร์การแพทย์แผนไทย ร่วมกับบริบททางสังคม วัฒนธรรม ความเชื่อของคนไทย จึงสามารถพัฒนากรรมวิธีการรักษาโรคที่ร่วมสมัย ภายใต้ภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมของไทยได้เป็น 4 กรรมวิธี (วรรณพร สุริยะคุปต์, 2565) ได้แก่

1. กรรมวิธีหัตถเวช

เป็นการใช้การดูแลรักษาโดยการใช้มือในการบำบัดรักษาอาการเจ็บป่วยหรือการนวดไทย ที่ใช้ทฤษฎีแนวทางเดินของลมและเลือดรวมในการจัดการความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นจากการติดขัดตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย โดยเฉพาะในช่องว่าง (อากาศธาตุ) ภายในร่างกาย และความสัมพันธ์ของอากาศภายนอกในร่างกายที่มีปัจจัยของสภาพภูมิอากาศ ความกดอากาศ สภาพแวดล้อมภายนอกเป็นตัวแปรผันร่วม

2. กรรมวิธีเภสัชเวช

เป็นการใช้สมุนไพรมาปรุงเป็นยารักษาโรคที่ใช้ทฤษฎีรสยา ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้สรรพคุณของยาในการรักษาโรคตามอาการของแต่ละกลุ่มโรคที่เกิดขึ้น ด้วยการใช้สมุนไพรทั้งชนิดเดี่ยว และตำรับในการรักษา โดยคำนึงถึงสรรพคุณของตัวยาคือเป็นหลักในการรักษาโรค สรรพคุณของตัวยาสเสริมหรือตัวยาคุมในตำรับ สรรพคุณของตัวยาแต่งกลิ่นรสในตำรับนั้นๆ ด้วย ทั้งนี้การปรุงยาใช้ทั้งการปรุงแบบดั้งเดิมทั้ง 28 วิธี และการพัฒนาการปรุงยาในรูปแบบสมัยใหม่ ด้วยการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในปัจจุบันมาพัฒนารูปแบบยาให้เหมาะสมและใช้งานได้สะดวกตามยุคสมัย โดยยังคงวิธีการปรุงยาตามกรรมวิธีการแพทย์แผนไทย ที่ไม่ใช้การสกัดสารบริสุทธิ์มาใช้ในการรักษาแบบแผนปัจจุบัน รูปแบบยาที่สามารถพัฒนา เช่น ยาต้มบรรจุแบบพาสเจอร์ไรส์ การทำยาต้มบรรจุกล่อง เป็นต้น

3. กรรมวิธีโภชนเวช

เป็นการใช้วัฒนธรรมในการปรุงอาหารของคนไทยที่มีการใช้วัตถุดิบที่มีสรรพคุณทางยามาช่วยเสริมในการรักษาหรือส่งเสริมสุขภาพ เนื่องจากอาหารเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตและเป็นเหตุของสมุฏฐานในการเกิดโรคทางการแพทย์แผนไทย ดังนั้นการจัดอาหารที่เหมาะสมตามกลุ่มอาการเจ็บป่วยย่อมจะส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการรักษาได้ด้วยเช่นกัน จึงมีการพัฒนารูปแบบอาหารเป็นยาในกลุ่มโรคต่างๆ ที่ใช้อาหารพื้นบ้าน อาหารประจำถิ่น และอาหารตามฤดูกาล ทั้งนี้ได้มีการนำสรรพคุณทางยาของการแพทย์แผนไทยผสมผสานกับคุณค่าทางโภชนาการ

4. กรรมวิธีจิตเวช

เป็นการใช้มิติความเชื่อของพุทธศาสตร์ที่มีมุมมองว่าชีวิตประกอบด้วยร่างกายและจิตใจ โดยจิตใจเป็นตัวบงการต่อการสั่งการร่างกายที่สะท้อนออกมาเป็นสภาวะทางจิตใจและพฤติกรรมของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับการเลี้ยงดู สภาพแวดล้อม ซึ่งเป็นปัญหาทางระบบสาธารณสุขของประเทศที่เพิ่มมากขึ้นทุกปี ทั้งนี้กรรมวิธีทางจิตเวชใช้พื้นฐานทางวัฒนธรรมท้องถิ่น (สุชิน พลนรัตน์ และคณะ, 2564) ในการช่วยส่งเสริมและบำบัดรักษาแก่ผู้ป่วยที่ต้องการกำลังใจ ด้วยการใช่วิธีกรรมบำบัด และการใช้กิจกรรมชุมชนเป็นตัวส่งเสริมสภาวะทางจิตใจ ให้สามารถดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาวะทางอารมณ์ที่ดี ร่วมกับความเชื่อทางศาสนาของแต่ละบุคคล

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความหลากหลายของพืชอาหารและโอกาสในการใช้ประโยชน์เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ ในตำบลบุญเรือง อ.เชียงของ จ.เชียงราย พบว่ามีความหลากหลายของพืชอาหารในพื้นที่ชุมชน นิยมปลูกพืชสมุนไพรและผักพื้นบ้านไว้ในครัวเรือน มีพืชอาหารจำนวน 141 ชนิด ซึ่งเป็นพืชอาหารที่ให้คุณค่าทางโภชนาการสูงและเป็นส่วนประกอบในตำรับอาหารพื้นบ้านภาคเหนือและผู้สูงอายุมีการปรุงบริโภคอาหารในชีวิตประจำวัน ส่งผลต่อการส่งเสริมความเข้มแข็งด้านสุขภาพและความยั่งยืนด้านอาหารของผู้สูงอายุในชุมชนท้องถิ่นด้วยสรรพคุณทางยาของสมุนไพรและเครื่องเทศ ในการช่วยเสริมภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย (ศิริวรรณ เกตุเพชร และคณะ, 2566)

การศึกษาประเภทและชนิดของอาหารพื้นบ้านพะเยา ในการสืบสานภูมิปัญญาอาหารพื้นบ้าน และการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการตำรับอาหารพื้นบ้านพะเยา ในอำเภอเมือง อำเภอแม่ใจ อำเภอดอกคำใต้ อำเภอเชียงคำ และอำเภอภูซาง พบตำรับอาหารพื้นบ้านพะเยา จำนวน 85 เมนู จำแนกเป็น 10 ประเภทอาหาร ได้แก่ แกง ยำ น้ำพริก ลาบ ปิ้ง/ย่าง แอ็บ อ้อก หมักดอง และขนม/ของหวาน โดยมีการสืบสานอาหารในลักษณะของการถ่ายทอดในครัวเรือน และการถ่ายทอดทางความเชื่อ ประเพณีและพิธีกรรม ทั้งนี้วัตถุดิบที่นำมาปรุงอาหารได้จากธรรมชาติ พืชผักตามฤดูกาล รวมทั้งวัตถุดิบจากป่า ในด้านคุณค่าทางโภชนาการมีเมนูอาหาร ยำผักหนอก แกงผักกาดจ้อ น้ำพริกผักส้ม หลามบอน ตำเตา ยำหัวฮียอย ไก่ และแอ่งแอ่ง มีฤทธิ์ในการต้านอนุมูลอิสระสูง (ชนิดา ประดิษฐ์สถาพร และคณะ, 2560)

การใช้ประโยชน์จากสมุนไพรและสรรพคุณทางยาจากพืชผักและสมุนไพร ด้วยการนำมาปรุงเป็นอาหารของภาคใต้ ส่งผลต่อการได้รับคุณค่าทางสารอาหารทั้ง 5 หมู่ โดยมีเมนูอาหารพื้นบ้านที่นิยมกัน ได้แก่ แกงส้ม ข้าวยา น้ำบูดู แกงพุงปลา(แกงไตปลา) แกงเผ็ด โดยวัตถุดิบที่นำมาปรุงอาหารส่วนใหญ่ได้มาจากแหล่งธรรมชาติ และการผลิตขึ้นเอง ซึ่งเครื่องปรุงจะประกอบด้วยผักและสมุนไพรที่ช่วยเสริมภูมิคุ้มกันต้านทานและป้องกันโรค อาหารที่ช่วยลมเสมหะ อาหารที่ช่วยขับลมแก้ท้องอืดเพื่อ

อาหารไม่ย่อย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ส่งผลต่อการปรับสมดุลของร่างกายให้เป็นปกติ ดังนั้นจึงเป็นสิ่งที่ควรให้ความรู้กับชุมชนให้ตระหนักถึงความสำคัญ โดยการกลับไปฟื้นฟูและอนุรักษ์วิถีการกินแบบดั้งเดิม เพื่อสุขภาพดีและปลอดภัยจากโรค (กัญญ์สิริ จันทรเจริญ และคณะ, 2560)

อาหารท้องถิ่นในชุมชน ต.ตลาด จ.นครราชสีมา มีการใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติที่มีทั้งพืชและสัตว์ในการนำมาปรุงอาหาร โดยหาได้จากท้องไร่ท้องนา ในป่า และริมรั้ว ปริมาณไม่น้อยขึ้นอยู่กับฤดูกาล สามารถจำแนกเป็นอาหารคาว 106 ชนิด และอาหารหวาน 68 ชนิด อาหารเหล่านี้ปรากฏใช้รับประทานตามฤดูกาล ตามประเพณี และตามเทศกาลสำคัญของท้องถิ่น ทั้งนี้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อคัดเลือกตำรับอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของชุมชนตำบลตลาด เมืองโคราช ได้ 21 ตำรับอาหารพื้นเมืองมีวัตถุดิบจากพืชผักสมุนไพรที่มีสรรพคุณทางยา มีคุณสมบัติส่งเสริมสุขภาพ และมีคุณค่าทางโภชนาการ โดยมีแหล่งวัตถุดิบมาจากธรรมชาติ สัมพันธ์กับฤดูกาล (วรรณษา แสนลำ และคณะ, 2560)

พืชผักสมุนไพรที่ใช้ประกอบอาหารไทย มีมากมายหลายชนิด ในการนำไปใช้มักจะเลือกใช้ตามคุณสมบัติของพืชผักสมุนไพรเหล่านั้น เช่น ช่วยชูรสอาหาร ช่วยให้อาหารมีกลิ่นหอมช่วยดับกลิ่นคาวของอาหาร ช่วยเพิ่มสีสันทให้กับอาหาร ทำให้อาหารน่ารับประทานมากยิ่งขึ้น ช่วยให้เกิดความอิ่ม ความอร่อย ได้คุณค่าทางโภชนาการหรือสรรพคุณทางยา จึงอาจแบ่งหมวดหมู่พืชผักสมุนไพรตามวัตถุประสงค์ในการนำไปใช้ประกอบอาหาร ออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ กลุ่มที่ใช้ปรุง แต่งรส กลิ่นและสีของอาหารกับกลุ่มที่ใช้เป็นส่วนประกอบหลัก (รวีโรจน์ อนันตรนาชัย, 2548)

สารพฤกษเคมีในพืชผักสมุนไพรที่มีผลดีต่อสุขภาพ ปัจจุบันสารพฤกษเคมี (Phytochemicals) มีบทบาทสำคัญในการป้องกันและรักษาโรคได้ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน โรคมะเร็งบางชนิด สารพฤกษเคมีเหล่านี้เป็นสารประกอบทางเคมีหลายชนิด ได้แก่ แคโรทีนอยด์ ฟีนอลิก ไฟโทอีสโตรเจน ไฟโทสเตอรอล เป็นต้น ที่พืชสร้างขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ต่างๆ ต่อมาได้มีการศึกษาวิจัยถึงปริมาณและคุณสมบัติในการป้องกันและรักษาโรคของสารพฤกษเคมีในพืช ผัก ผลไม้ และเครื่องเทศหลายชนิด เนื่องจากผลการศึกษาเชิงระบาดวิทยา พบว่า ประชากรที่มีการบริโภคผัก ผลไม้ ในปริมาณมากพอสมควรเป็นประจำมีอัตราการตายจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง รวมทั้งอัตราการเจ็บป่วยของโรคดังกล่าวน้อยกว่าประชากรที่ไม่ค่อยบริโภคผัก ผลไม้ เป็นหลักสำหรับอาหารของไทยที่ประกอบด้วยพืชและผักพื้นบ้าน เครื่องเทศ ผลไม้ต่างๆ ตามฤดูกาลที่มีความหลากหลายมาก และคนไทยนิยมบริโภคกันมา ตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน ทั้งในลักษณะเป็นเครื่องเคียง ผักจิ้ม เช่น ผักสด ผักลวก หรือใช้ประกอบอาหารโดยตรง ตลอดจนใช้ทำเครื่องแกงชนิดต่างๆ ดังนั้นจึงมีการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ และประโยชน์ของสารพฤกษเคมีในอาหาร พืช ผัก ผลไม้ และเครื่องเทศของไทยค่อนข้างกว้างขวางอย่างไรก็ตามข้อมูลก็ยังมีจำกัด การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤกษเคมีในอาหารของไทย ยังมีความสำคัญที่ต้องดำเนินการอย่าง

ต่อเนื่อง เพื่อประโยชน์ในการใช้ป้องกันและรักษาโรค และอาจช่วยส่งเสริมการบริโภคอาหารไทยในทางอ้อมได้อีกด้วย (สมเกียรติ โกศลวัฒน์ และคณะ, 2548 อ้างในวีโรจน์ อนันตธนาชัย, 2552)

การจัดการองค์ความรู้อาหารพื้นบ้านยอดนิยมเพื่อเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุเขตภาคเหนือตอนบนมีการศึกษาในพื้นที่จังหวัดแพร่ ลำปาง พะเยาและเชียงราย พบว่าผู้คนที่ท้องถิ่นล้านนาตอนบนได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้มาอย่างยาวนานในเชิงประจักษ์และเรียนรู้วิธีการปรุงอาหารจากรุ่นสู่รุ่นมีประสบการณ์เกี่ยวกับความรู้อาหารพื้นบ้านผ่านกระบวนการจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการและการเรียนรู้ในชีวิตประจำวัน ได้รับความรู้จากหน่วยงานภาครัฐ และข้อมูลที่ผ่านมาสื่อในชุมชน และสื่อออนไลน์ทางสังคมยุคใหม่ มีการจัดกิจกรรมเพิ่มความรู้เรื่องอาหารพื้นบ้านยอดนิยม 10 ชนิด ซึ่งได้รับความนิยมนิยมและยอมรับจากนักโภชนาการ แกนนำสุขภาพ และผู้สูงอายุในชุมชน ให้แก่ผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้ชนิดอาหาร ได้แก่ แกงแคไก่ แกงหน่อไม้ ยำหน่อไม้ แก้วกรวม น้ำพริกอ่อง น้ำพริกน้ำปู น้ำพริกหนุ่ม ลาบหมู ตำมะเขือยาว และขนมจีนน้ำเงี้ยวน้ำใส การรับประทานครบถ้วนได้รับคุณค่าของสารอาหารและข้อมูลอาหารพื้นบ้านที่ถึงพร้อมด้วยคุณค่าทางโภชนาการ มีประโยชน์ต่อสุขภาพร่างกายจากพืชผักสมุนไพรพื้นบ้านภาคเหนืออย่างครบถ้วนตามฤดูกาลของท้องถิ่น และสังคมได้อย่างเหมาะสม (พูนทรัพย์ เกตุวีระพงศ์ และคณะ, 2563)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาข้อมูลวัตถุดิบของอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพภายใต้ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยในอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และศึกษาวัตถุดิบที่เป็นส่วนประกอบ เครื่องปรุง และเครื่องเคียงของอาหารท้องถิ่นที่สามารถนำมาใช้เสริมการดูแลสุขภาพโรคกลุ่มผู้ป่วยของคลินิกสูงวัย และคลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ตามองค์ความรู้ทางการแพทย์แผนไทยทั้งในด้านสรรพคุณทางยา คุณค่าทางโภชนาการ และสารพฤกษเคมี โดยมีขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

กลุ่มตัวอย่างและแหล่งข้อมูลที่ศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้ค้าอาหารท้องถิ่นในตลาดประเภทที่ 1 และผู้นำชุมชนของแต่ละตำบล จำนวน 12 คน เพื่อศึกษาอาหารท้องถิ่นที่ยังพบในอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย
2. อาจารย์แพทย์แผนไทย แพทย์แผนไทย อาจารย์ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ และนักโภชนาการ จำนวน 20 คน เพื่อศึกษาวัตถุดิบที่เป็นส่วนประกอบ เครื่องปรุง และเครื่องเคียงของอาหารท้องถิ่นที่สามารถนำมาใช้เสริมการดูแลสุขภาพโรค/อาการที่แพทย์แผนไทยรักษาในคลินิก สูงวัย คลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ตามองค์ความรู้การแพทย์แผนไทยทั้งด้านสรรพคุณทางยา คุณค่าทางโภชนาการ และคุณสมบัติทางสารพฤกษเคมี
3. ตัวอย่างเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่มีสรรพคุณทางยาตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยแบบเจาะจงเลือก จำนวน 5 เมนู

แหล่งข้อมูลที่ศึกษา จากเอกสาร หนังสือ ตำรา ดังนี้

1. คู่มือการดูแลสุขภาพสุขภาพโดยภูมิปัญญาด้านอาหารการกินของชาวล้านนา
2. คู่มือการปรุงอาหารจากพืชถิ่นล้านนา
3. กิน อยู่ ในวิถีล้านนา
4. อาหารพื้นบ้านล้านนา
5. วัฒนธรรมอาหารไทย: ภาคเหนือ
6. ตำรับอาหารพื้นเมืองยอดนิยมของกลุ่มผู้สูงอายุชุมชนผ้าขาวบ้าน ต.เวียงเชียงแสน อ.เชียงแสน จ.เชียงราย

7. อัตลักษณ์อาหารไทย 4 ภาค
8. อาหารเพื่อสุขภาพ.
9. วัฒนธรรมการกินของคนเมือง น้ำพริกและผักพื้นบ้านล้านนา.
10. โอชะแห่งล้านนา มรดกวัฒนธรรมอาหารเมือง
11. ตำราแพทย์แผนโบราณทั่วไป สาขาเภสัชกรรมไทย
12. ตำราประมวลสรรพคุณเภสัช

ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและระยะเวลาที่ศึกษา

ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

- ตลาดประเภทที่ 1 (ตลาดที่มีโครงสร้างอาคารและดำเนินกิจการเป็นการประจำหรืออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง) ในพื้นที่อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย
- ห้องปฏิบัติการโภชนาการ วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
- ห้องปฏิบัติการพฤกษเคมี วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ระยะเวลาที่ศึกษา

มกราคม พ.ศ. 2567 - มกราคม พ.ศ. 2568

เครื่องมือในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์ตัวแทนผู้ค้าอาหารท้องถิ่นในตลาดประเภทที่ 1 และผู้นำชุมชน 6 ตำบลในอำเภอเชียงแสน จ.เชียงราย
2. แบบบันทึกการประชุมเพื่อคัดเลือกเมนูอาหารท้องถิ่นที่เป็นอาหารเพื่อสุขภาพและสามารถนำมาเสริมการดูแลสุขภาพตามกลุ่มโรค/อาการที่แพทย์แผนไทยรักษาในคลินิกสูงวัย คลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน
3. เครื่องแก๊สโครมาโทกราฟี-แมสสเปกโตรมิเตอร์ (GC-MS; Perkin elmer)
4. เครื่องไมโครเพลทรีดเดอร์ (Microplate reader)
5. โปรแกรม INMUCAL-Nutrients V. 4.0 ของสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

ขั้นตอนและวิธีการศึกษา

1. การศึกษาอาหารท้องถิ่นในเขตภาคเหนือตอนบน โดยศึกษาค้นคว้าจากเอกสารทางวิชาการ วารสาร บทความ ตำรา เว็บไซต์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ออกแบบเครื่องมือวิจัย ได้แก่ สัมภาษณ์ตัวแทนผู้ค้าอาหารท้องถิ่นในตลาดประเภทที่ 1 และผู้นำชุมชน 6 ตำบลในอำเภอเชียงแสน จ.เชียงราย จำนวน 1 ชุด แบบบันทึกการประชุมสนทนากับกลุ่มอาจารย์แพทย์แผนไทย แพทย์แผนไทย อาจารย์ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ และนักโภชนาการ เพื่อคัดเลือกเมนูอาหารท้องถิ่นที่เป็นอาหารเพื่อสุขภาพ จำนวน 1 ชุด และได้มีการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ได้แก่ อาจารย์แพทย์แผนไทย และอาจารย์ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยหาดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Object Congruence: IOC) ผลทดสอบคำถามแต่ละข้อได้ค่า IOC อยู่ที่ 1.00

3. ลงพื้นที่สำรวจอาหารท้องถิ่นที่ยังพบอยู่ในอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ในตลาดที่มีโครงสร้างอาคารและดำเนินการเป็นการประจำหรือน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง (ตลาดประเภทที่ 1) และการสัมภาษณ์ตัวแทนแต่ละตำบลในอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ได้แก่ ผู้ค้าอาหารท้องถิ่นในตลาดประเภทที่ 1 และผู้นำชุมชน 6 ตำบล จำนวน 12 คน โดยครอบคลุมชื่ออาหารวัตถุดิบที่เป็นส่วนประกอบ เครื่องปรุง และเครื่องเคียงของอาหารท้องถิ่นแต่ละชนิด

4. การศึกษาและวิเคราะห์สรรพคุณทางยาของพืชผักสมุนไพรที่ใช้เป็นวัตถุดิบส่วนประกอบเครื่องปรุง และเครื่องเคียงของอาหารท้องถิ่นที่พบในพื้นที่อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย และประชุมสนทนากลุ่ม (Focus group) กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญเพื่อคัดเลือกเมนูอาหารท้องถิ่นที่เป็นอาหารเพื่อสุขภาพและสามารถนำมาเสริมการดูแลสุขภาพตามกลุ่มโรค/อาการที่แพทย์แผนไทยรักษาในคลินิกสูงวัย คลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน โดยอาจารย์แพทย์แผนไทย แพทย์แผนไทย อาจารย์ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ และนักโภชนาการ

5. ประเมินคุณค่าทางโภชนาการของเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ โดยการประเมินสารอาหารและพลังงานของอาหารแต่ละสำหรับ โดยใช้โปรแกรม INMUCAL-Nutrients V 4 ของสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

6. คัดเลือกตัวอย่างเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่มีสรรพคุณทางยาตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยแบบเจาะจงเลือก จำนวน 5 เมนู เพื่อนำวัตถุดิบหลักของอาหารไปตรวจหาคุณสมบัติทางเภสัชเคมีในห้องปฏิบัติการเภสัชเคมีร่วมกับการค้นคว้าข้อมูลทางวิทยาศาสตร์การแพทย์เพื่อช่วยยืนยันผลของสรรพคุณทางยาตามองค์ความรู้การแพทย์แผนไทย

6.1) การวิเคราะห์กลุ่มสารพฤกษเคมีเบื้องต้น

(1) การทดสอบแอลคาลอยด์เบื้องต้น

การทดสอบกลุ่มแอลคาลอยด์เบื้องต้นดัดแปลงจาก อริสา ฤทธิธรรณและคณะ, 2565 โดยการชั่งตัวอย่างสมุนไพรที่บดละเอียดน้ำหนัก 20 มิลลิกรัม จากนั้นเติมกรดไฮโดรคลอริกปริมาตร 2 มิลลิลิตร แล้วกรองด้วยกระดาษกรอง เบอร์ 1 ใส่ในหลอดทดลอง จากนั้นเติมสารละลาย Dragendorff's reagent ปริมาตร 1 มิลลิลิตร โดยหากเกิดตะกอนสีเหลืองหรือส้ม หมายถึงพบสารแอลคาลอยด์

(2) การทดสอบกลุ่มฟลาโวนอยด์เบื้องต้น

การทดสอบกลุ่มฟลาโวนอยด์เบื้องต้น ดัดแปลงจาก อริสา ฤทธิธรรณและคณะ, 2565 โดยใช้การทดสอบด้วยวิธี Shinoda's test ทำการชั่งผงสมุนไพร 10 มิลลิกรัมละลายด้วย 95% เอทานอล ปริมาตร 3 มิลลิลิตร แล้วเติมแมกนีเซียมริบบอน 1 ชิ้น ลงในหลอดทดลอง จากนั้นหยดกรดไฮโดรคลอริกเข้มข้น 2 หยด แล้วสังเกตการเปลี่ยนแปลงของสีที่เกิดขึ้นภายใน 2-5 นาที โดยหากเปลี่ยนเป็นสีแดงหรือชมพูหมายถึง พบสารกลุ่มฟลาโวนอยด์

(3) การทดสอบกลุ่มแทนนินเบื้องต้น

การทดสอบกลุ่มแทนนินเบื้องต้น ดัดแปลงจาก ณิชชนันท์ บุญสุข, 2563 โดยการชั่งผงสมุนไพร 2 กรัมต่อน้ำกลั่น 5 มิลลิลิตร นำไปอุ่นบนอ่างให้ความร้อน แล้วกรองด้วยกระดาษกรอง จากนั้นหยดสารละลายเฟอร์ริกคลอไรด์ลงไป 2-3 หยด หากสารเปลี่ยนเป็นสีเขียวหรือดำหมายถึงพบสารกลุ่มแทนนิน

(4) การทดสอบกลุ่มสารระเหยได้

การวิเคราะห์กลุ่มสารเคมีที่สามารถระเหยได้ในตัวอย่างพืชสมุนไพร วัดโดยเครื่องแก๊สโครมาโทกราฟี-แมสสเปกโตรมิเตอร์ (GC-MS; Perkin elmer) โดยการเปรียบเทียบข้อมูลของสารตัวอย่างกับฐานข้อมูลของสารมาตรฐาน เพื่อให้ทราบชนิดของสารที่ให้กลิ่นในพืชสมุนไพร

6.2) การวิเคราะห์ปริมาณสารพฤกษเคมี

(1) การวิเคราะห์ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด

เตรียมสารตัวอย่างสมุนไพรที่ความเข้มข้น 1,000 ppm ในเอทานอล แล้วปิเปตสารละลายตัวอย่างสมุนไพร 1 มิลลิลิตรในหลอดทดลอง แล้วเติม Sodium bicarbonate ที่ความเข้มข้น 7% ปริมาตร 4 มิลลิลิตร และเติม Folin-Ciocalteu's reagent 5 มิลลิลิตร แล้วตั้งทิ้งไว้ในที่มืด 30 นาที แล้วนำไปวัดค่าการดูดกลืนแสงที่ความยาวคลื่น 765 นาโนเมตร จากนั้นคำนวณหาปริมาณฟีนอลิกทั้งหมดโดยเปรียบเทียบจากกราฟมาตรฐานของสารมาตรฐานกรดแกลลิก (สุชาติ มานอกและคณะ, 2558)

(2) การวิเคราะห์ปริมาณฟลาโวนอยด์รวม

การทดสอบปริมาณฟลาโวนอยด์รวมใช้วิธีของ Dowd (Nava-Solis U., et al. 2022) โดยการใส่ควอเซตินเป็นสารมาตรฐาน (ความเข้มข้น 1-1000 ppm) สารตัวอย่างสมุนไพร

ความเข้มข้น 1 มิลลิกรัมต่อมิลลิตร ปริมาตร 1000 ไมโครลิตรใส่ลงในหลอดทดลอง แล้วเติมเมทานอล 1000 ไมโครลิตร และ 2% อะลูมิเนียมคลอไรด์ 1000 ไมโครลิตร ตั้งทิ้งไว้ 5 นาที แล้วดูดออกมา 200 ไมโครลิตรลง 96-well plate นำไปวัดที่ความยาวคลื่น 450 นาโนเมตร

7. สรุปผลการศึกษาข้อมูลอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพภายใต้ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยที่มีข้อมูลด้านสรรพคุณทางยา ข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการ และข้อมูลสารพิษเคมี ที่สามารถอธิบายเชื่อมโยงกับโรค/อาการที่แพทย์แผนไทยรักษาในคลินิกสูงวัย คลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน

บทที่ 4

ผลการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลวัตถุดิบของอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพภายใต้ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย กรณีศึกษาอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยในอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และศึกษาวัตถุดิบที่เป็นส่วนประกอบ เครื่องปรุง และเครื่องเคียงของอาหารท้องถิ่นที่สามารถนำมาใช้เสริมการดูแลสุขภาพโรคกลุ่มผู้ป่วยของคลินิกสู่วัย คลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ตามองค์ความรู้ทาง การแพทย์แผนไทยทั้งในด้านสรรพคุณทางยา คุณค่าทางโภชนาการ และสารพฤกษเคมี เพื่อประโยชน์ ในการส่งเสริมการดูแลสุขภาพด้วยอาหารท้องถิ่นในมิติอาหารเป็นยา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1 รายการอาหารท้องถิ่นที่พบในอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

จากการศึกษาข้อมูลรายการอาหารท้องถิ่นที่มีรับประทานในครัวเรือนหรือจำหน่ายตามท้องตลาดในพื้นที่อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย พบว่ามีเมนูอาหารท้องถิ่น จำนวนทั้งสิ้น 160 เมนู โดยแบ่งตามวิธีการทำ ได้ทั้งหมด 7 ประเภท ได้แก่ 1) อาหารท้องถิ่นประเภท แกง และจ้อ จำนวน 39 เมนู 2) อาหารท้องถิ่นประเภทลาบและห่อ จำนวน 6 เมนู 3) อาหารท้องถิ่นประเภท ตำ ยำ และล้า จำนวน 38 เมนู 4) อาหารท้องถิ่นประเภท แอ็บ หลาม ย่าง นึ่ง มอบ อ้อก และ ชุ่ม/อุ๊ก จำนวน 18 เมนู 5) อาหารท้องถิ่นประเภทเจียว ผัด ทอด และคั่ว จำนวน 17 เมนู 6) อาหารท้องถิ่นประเภทน้ำพริก จำนวน 36 เมนู 7) อาหารท้องถิ่นประเภทจานเดียว จำนวน 6 เมนู ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. อาหารท้องถิ่นประเภท แกง และจ้อ มีทั้งหมด 39 เมนู แบ่งเป็น อาหารประเภทแกง จำนวน 36 เมนู ได้แก่ 1) แกงขนุน 2) แกงแค 3) แกงผักเชียงดา 4) แกงหัวปลี 5) แกงอ่อม 6) แกงหน่อข้าวแดง 7) แกงหยวก 8) แกงผักไช้ 9) แกงผักปลัง 10) แกงป่าหยวกกล้วยแดงและบ่าหนุ่ใส่เนื้อสับ 11) แกงฮังเล 12) แกงกระด้าง 13) แกงโหะ 14) แกงผักชีเหล็ก 15) แกงบอน 16) แกงตุ๋น 17) แกงมะรุ้ม /แกงบาค้อนก้อม 18) แกงผักเขียว 19) แกงหน่อไม้ 20) แกงหน่อไม้ดอง 21) แกงผักชีขวง 22) แกงผักฮ้วนหมู 23) แกงผักหวาน 24) แกงผักเหือด 25) แกงผักกาด 26) แกงดอกสะแล 27) แกงผักเสี้ยว 28) แกงผักแว่น 29) แกงยอดมะพร้าวอ่อน 30) แกงน้ำเต้าอ่อน/แกงบ่าน้ำ 31) แกงผักชีเสียด 32) แกงผักชะอม/แกงผักหละ 33) แกงผักบุ้ง 34) แกงเห็ดตับเต่า/แกงเห็ดห้า 35) แกงเห็ดลม 36) แกงเห็ดถอบ/แกงเห็ดเผาะ และอาหารท้องถิ่นประเภทจ้อ มีจำนวน 3 เมนู ได้แก่ 1) จ้อผักกาด 2) จ้อผักปลัง 3) จ้อผักกูด

2. อาหารท้องถิ่นประเภทลาบ และหลู้ มีทั้งหมด 6 เมนู แบ่งเป็น อาหารท้องถิ่นประเภทลาบ จำนวน 5 เมนู ได้แก่ 1) ลาบปลา 2) ลาบหมู 3) ลาบไก่ 4) ลาบวัว 5) ลาบพริก และอาหารประเภทหลู้ 1 เมนู ได้แก่ หลู้

3. อาหารท้องถิ่นประเภท ตำ ยำ และส้ม มีทั้งหมด 38 เมนู แบ่งเป็น อาหารประเภทตำ จำนวน 12 เมนู ได้แก่ 1) ตำกุ้ง 2) ตำขงนุน 3) ตำลูกยอ 4) ตำกระท้อน 5) ตำจิ้นแห้ง 6) ตำมะม่วง 7) ตำมะละกอ 8) ตำมะเขือ 9) ตำมะเขือพวง 10) ตำส้มโอ 11) ตำไข่มดแดง 12) ตำเตา อาหารประเภทยำ จำนวน 27 เมนู ได้แก่ 1) ยำเตา (เหา) 2) ยำจิ้นไก่ 3) ยำดอกขี้เหล็ก 4) ยำผักจุ่มป่า 5) ยำผักกุ่มดอง 6) ยำมะเขือบ 7) ยำผักเหือด 8) ยำหน่อไม้ 9) ยำผักรวม 10) ยำปลาจ่อม 11) ยำกบ 12) ยำจิ้นแห้ง 13) ยำผักกาดดอง 14) ยำหนึ้ง / ยำหนึ้งฮอ 15) ยำเห็ดฟาง / ยำเห็ดเฟือง 16) ยำใบเมี่ยงกับส้มออบแอบ 17) ยำปลา อาหารท้องถิ่นประเภทส้ม จำนวน 9 เมนู ได้แก่ 1) ส้มจิ้น / ส้มเนื้อ 2) ส้มผัก 3) ส้มมะเขือแจ้ 4) ส้มมะเขือเปราะ 5) ส้มยอ มะม่วง 6) ส้มยอ มะขาม 7) ส้มผักปลา 8) ส้มปลี 9) ส้มแตงกวา

4. อาหารท้องถิ่นประเภทแอ็บ หลาม ย่าง นึ่ง มอบ อ็อก และฮุ่ม/ฮัก มีทั้งหมด 18 เมนู แบ่งเป็นอาหารประเภทแอ็บ 4 เมนู ได้แก่ 1) แอ็บกุ้ง 2) แอ็บปลา 3) แอ็บหมู 4) แอ็บอ่องอ/แอ็บสมองหมู อาหารท้องถิ่นประเภทหลาม จำนวน 2 เมนู ได้แก่ 1) หลามปลา 2) หลามบอน อาหารท้องถิ่นประเภทย่าง จำนวน 1 เมนู ได้แก่ ไส้อั่ว อาหารท้องถิ่นประเภทนึ่ง จำนวน 7 เมนู ได้แก่ 1) ปูอ่อง 2) ไช้ปาม 3) ห่อนึ่งไก่ 4) ห่อนึ่งหน่อไม้ 5) ห่อนึ่งหมู 6) ห่อนึ่งปลา 7) จิ้นนึ่ง อาหารท้องถิ่นประเภทมอบ จำนวน 1 เมนู ได้แก่ มอบปู อาหารท้องถิ่นประเภทอ็อก จำนวน 2 เมนู ได้แก่ 1) อ็อกปลา 2) อ็อกกุ้ง อาหารท้องถิ่นประเภทฮุ่ม/ฮัก จำนวน 1 เมนู ได้แก่ ฮักไก่/ไก่ฮุ่ม

5. อาหารท้องถิ่นประเภทเจียว ผัด ทอด และคั่ว มีทั้งหมด 17 เมนู แบ่งเป็นอาหารท้องถิ่นประเภทเจียว จำนวน 5 เมนู ได้แก่ 1) เจียวผักโขม 2) เจียวผักปลัง 3) เจียวผักหวานบ้าน 4) เจียวยอดมะรุ้ม 5) เจียวไข่มดแดง / ไข่มดส้ม อาหารท้องถิ่นประเภททอด จำนวน 3 เมนู ได้แก่ 1) ปลาชีวทอด / ปลาตัวเล็กตัวน้อยทอด 2) แคบหมู 3) ไช้คว่า และอาหารท้องถิ่นประเภทคั่ว จำนวน 9 เมนู ได้แก่ 1) คั่วถั่วเน่าใส่ไข่ 2) คั่วผักบุง 3) คั่วผำ 4) คั่วบ่าเขือบะถั่ว 5) คั่วจิ้นส้ม 6) คั่วผักเพกาอ่อน / คั่วบ่าลิดไม้ 7) คั่วหน่อไม้ / ผัดหน่อไม้ 8) คั่วเห็ดหล่ม / ผัดเห็ดหล่ม 9) คั่วแคกบ

6. อาหารท้องถิ่นประเภทน้ำพริก มีทั้งหมด 36 เมนู ได้แก่ 1) น้ำพริกข่า 2) น้ำพริกตาแดง 3) น้ำพริกถั่วเน่า 4) น้ำพริกถั่วเน่าแซบ 5) น้ำพริกหนุ่ม 6) น้ำพริกมะแขว่น 7) น้ำพริกมะแขว่นปลาอย่าง 8) น้ำพริกหน่อ 9) น้ำพริกเต้าเจี้ยวใส่มะเขือปู 10) น้ำพริกอ่อง 11) น้ำพริกกบ 12) น้ำพริกเขียด 13) น้ำพริกกระเทียม 14) น้ำพริกกะปิแมงดา 15) น้ำพริกกุ้งฝอย 16) น้ำพริกขิง 17) น้ำพริกไข่ต้ม 18) น้ำพริกคั่ว 19) น้ำพริกแคบหมู 20) น้ำพริกจิ้นหมูหมก 21) น้ำพริกจักกุ้ง 22) น้ำพริกตำ 23) น้ำพริกต่อ 24) น้ำพริกถั่วลิสง 25) น้ำพริกน้ำปู 26) น้ำพริกน้ำผัก 27) น้ำพริกปลา 28) น้ำพริกปูนา

29) น้ำพริกมะขามสด 30) น้ำพริกบ่าเชื้อส้ม/มะเชื้อส้ม 31) น้ำพริกบ่าแคว้ง / มะเชื้อพวง 32) น้ำพริกแมงจอน / แมงกระซอน 33) น้ำพริกโล่ไล่ 34) น้ำพริกเห็ดหล่ม 35) น้ำพริกอีเก้ 36) น้ำพริกฮ้า

7. อาหารท้องถิ่นประเภทจานเดียว มีทั้งหมด 6 เมนู ได้แก่ 1) ขนมหุ้นน้ำเงี้ยว 2) ขนมหุ้นน้ำแจ่ว 3) ข้าวซอย 4) ข้าวก้นจั้น 5) ผัดหมี่ขนมหุ้น/ข้าวหมี่/คั่วหมี่ 6) ก๋วยเตี๋ยวผัด

จากข้อมูลอาหารท้องถิ่นที่พบในพื้นที่อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงรายข้างต้น เมื่อวิเคราะห์วัตถุดิบที่เป็นพืชผักสมุนไพรที่นำมาใช้เป็นส่วนประกอบในแต่ละเมนูอาหาร พบว่ามีพืชผักสมุนไพรจำนวน 144 ชนิด ได้แก่ กระเทียม กระเจียวบมอญ กระถิน กระท่อน กระวาน กะเพรา กะหล่ำปลี กานพลู กุยช่าย เนื้อขนุนอ่อน ขมิ้นชัน ข่า ขางครั้ง ขิง ขี้เหล็กบ้าน แค แครอท ชะอม ข้าวพุล ดอกจิว ดอกอว ดีปลี ต้นหอม ตะไคร้ ตำลึง ตู่น เต่า แตงกวา แตงโม ถั่วเขียวงอก ถั่วปี ถั่วแปบ ถั่วฝักยาว ถั่วพู ถั่วมะแฮะ ทองหลาง เทียนข้าวเปลือก น้ำเต้า เนียมหูเสือ บวบ บอน ปลีกล้วย เปราะหอม โป๊ยกั๊ก ผักกาดเขียว ผักกุ่ม ผักกูด ผักขวง ผักชีหูด ผักโขม ผักคราดหัวแหวน ผักคันทรง ผักจ้ำ ผักจิก ผักจุ่มป่า ผักชี ผักชีฝรั่ง ผักชีล้อม ผักชีลาว ผักเชียงดา ผักติ๊ด ผักตบ ผักติ้ว ผักบั้ง ผักบุง ผักปลั่ง ผักปุย่า ผักแปม ผักไผ่ ผักแว่น ผักสลิด ผักสีเสียด ผักเสี้ยว ผักหนอก ผักหนาม ผักหวานบ้าน ผักหวานป่า ผักฮ้วนหมู ผักฮั่น ผักเหือด ผำ พริกขี้หนู พริกขี้ฟ้า พริกไทย พริกหนุ่ม พลูดาว เพกา เพี้ยพาน พักเขียว พักทอง พักแม้ว มะกรูด มะกอกน้ำ มะกอกป่า มะขาม มะเชื้อแจ้ มะเชื้อเทศ มะเชื้อเปราะ มะเชื้อพวง มะเชื้อยาว มะแขว่น มะเดื่อเกลี้ยง มะนาว ยอดมะพร้าวอ่อน มะเฟือง มะม่วง มะเฒ่า มะยม มะระขี้นก มะรุม มะละกอ มะแว้ง มะส้าน มะเหลบ มะอึก มันเทศ เมียงแมงลัก ยอบ้าน ย่านาง ยี่หระ ลูกจันทน์ เล็บครุฑ ส้มป่อย ส้มออบแอบ ส้มโอ สะค่าน สะเดา สะระแหน่ สะแล สับปะรด หน่อไม้ หยวกกล้วย หอมแดง หอมหัวใหญ่ เห็ดตับเต่า เห็ดเผาะ เห็ดฟาง เห็ดลม เห็ดหล่ม เห็ดหูหนู โหระพา และอบเชยเทศ โดยพืชผักสมุนไพรเหล่านี้มีการใช้ส่วนต่าง ๆ ของพืชมาเป็นวัตถุดิบในการประกอบอาหาร เช่น ใบ ยอด ดอก ผัก ผล ราก เหง้า หรือทั้งต้น ขึ้นอยู่กับพืชผักสมุนไพรแต่ละประเภท เมื่อพิจารณารสชาติและสรรพคุณยาของพืชสมุนไพรและผักพื้นบ้านแต่ละชนิดตามหลักเภสัชกรรมไทยหรือทฤษฎีการแพทย์แผนไทยซึ่งอาศัยรสยาเป็นตัวบ่งชี้สรรพคุณยาพบว่าวัตถุดิบของอาหารท้องถิ่นที่เป็นพืชสมุนไพรและผักพื้นบ้าน มีสรรพคุณทางยาในทางการแพทย์แผนไทยทั้งด้านการรักษาโรค การส่งเสริมสุขภาพ หรือการป้องกันโรค ซึ่งสามารถจัดกลุ่มตามรสยาและสรรพคุณยาได้ 8 ประเภท ได้แก่

1. พืชสมุนไพรและผักพื้นบ้านที่มีรสเผ็ดร้อน มีสรรพคุณทางยา คือ แก้อาการจุกเสียด ขับลมให้ผายหรือเรอ แก้อืดท้องเฟ้อ บำรุงเตโชธาตุ ขับเหงื่อ ช่วยย่อยอาหาร เช่น กระเทียม กระชาย กระวาน กะเพรา กานพลู ขมิ้นชัน ข่า ขิง ลูกจันทน์ ดอกจันทน์ ใบข้าวพุล ดีปลี ตะไคร้ เทียนข้าวเปลือก ใบจัน เปราะหอม โป๊ยกั๊ก ผักกุ่ม ผักคราดหัวแหวน พริกขี้หนู พริกขี้ฟ้า พริกไทย พริกหนุ่ม มะแขว่น ยี่หระ ยอบ้าน สะค่าน หอมแดง หอมหัวใหญ่ โหระพา อบเชย เป็นต้น

2. พืชสมุนไพรและผักพื้นบ้านที่มีรสขม มีสรรพคุณทางยา คือ แก้ในทางโลหิตและดี แก้กำเดา แก้ไข้ตัวร้อน ไข้จับสั่น บำรุงน้ำดี เจริญอาหาร ช่วยย่อยอาหาร เช่น ผักเพกา สะเดา ดอกขี้เหล็ก ดอกแค มะระขี้นก ผักโขม ผักชีขวง ผักชีเสียด มะแว้ง เป็นต้น

3. พืชสมุนไพรและผักพื้นบ้านที่มีรสเปรี้ยว มีสรรพคุณทางยา คือ แก้เสมหะพิการ แก้เสมหะเหนียว แก้ไอ แก้ท้องผูก ระบายอุจจาระ ฟอกโลหิต แก้กระหายน้ำ แก้เลือดออกตามไรฟัน เช่น ยอดมะกอก ยอดผักตบชวี ยอดส้มป่อย ผักเหือด ผักมะขามอ่อน ผลมะกอกป่า มะนาว ส้มออบแอบ สับปะรด เป็นต้น

4. พืชสมุนไพรและผักพื้นบ้านที่มีรสฝาด มีสรรพคุณทางยา คือ สมานบาดแผลทั้งภายในและภายนอก (แผลสด แผลเปื่อย) แก้โรคบิด แก้ท้องร่วง แก้อุจจาระธาตุพิการ คุมธาตุ เช่น ยอดมะม่วง ยอดมะกอก ยอดจิก เป็นต้น

5. พืชสมุนไพรและผักพื้นบ้านที่มีรสมัน มีสรรพคุณทางยา คือ ซึมซาบไปตามเส้นเอ็น แก้เส้นเอ็นพิการ บำรุงเส้นเอ็น แก้ปวดเมื่อย บำรุงไขข้อ บำรุงเยื่อกระดูก เป็นยาอายุวัฒนะ ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย เช่น กระถิน ขนุนอ่อน ชะอม ดอกจี่ ถั่วปี ถั่วแปบ ถั่วฝักยาว ถั่วพู ถั่วแระ ถั่วลิสง ฟักทอง เป็นต้น

6. พืชสมุนไพรและผักพื้นบ้านที่มีรสหวาน มีสรรพคุณทางยา คือ ซึมซาบไปตามเนื้อ ทำให้เนื้อหนังในร่างกายชุ่มชื้น บำรุงกล้ามเนื้อ บำรุงหัวใจ เจริญอาหาร แก้อ่อนเพลีย บำรุงกำลัง ทำให้ชุ่มคอ แก้เสมหะแห้ง เช่น แตงโมอ่อน บวบ น้ำเต้าอ่อน ผักชีหูด ผักหวานป่า ผักหวานบ้าน ยอดมะพร้าวอ่อน เห็ดฟาง เห็ดหูหนู เป็นต้น

7. พืชสมุนไพรและผักพื้นบ้านที่มีรสหอมเย็น มีสรรพคุณทางยา คือ บำรุงหัวใจ บำรุงครรภ์ รักษา แก้อ่อนเพลีย ชูกำลัง แก้กระหายน้ำ ดับพิษร้อน เช่น ผักบุ้ง ฟักเขียว สะระแหน่ เป็นต้น

8. พืชสมุนไพรและผักพื้นบ้านที่มีรสจืด มีสรรพคุณทางยา คือ แก้เสมหะและปัสสาวะ ดับพิษร้อน ถอนพิษไข้ ถอนพิษผดผื่นแดง แก้อ่อนในกระหายน้ำ เช่น ตู่น แตงกวา ตำลึง บอน ผักกูด ผักหนาม เป็นต้น ดังนั้นวัตถุดิบที่เป็นพืชผักสมุนไพรดังกล่าวล้วนมีสรรพคุณทางยาในทางการแพทย์แผนไทยทั้งด้านการรักษาโรค การส่งเสริมสุขภาพ หรือการป้องกันโรค

จากข้อมูลอาหารท้องถิ่นที่พบในพื้นที่อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย เมื่อทำการศึกษาและวิเคราะห์สรรพคุณทางยาของวัตถุดิบที่เป็นส่วนประกอบ เครื่องปรุง และเครื่องเคียงในแต่ละเมนูอาหารตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย และประเมินคุณค่าทางโภชนาการของเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ โดยการประเมินสารอาหารและพลังงานของอาหารแต่ละตำรับ โดยใช้โปรแกรม INMUCAL-Nutrients V.4.0 ของสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล แล้วทำการประชุมสนทนากลุ่ม (Focus group) กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เพื่อคัดเลือกเมนูอาหารท้องถิ่นที่สามารถใช้เป็นอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยและนำมาเสริมการดูแลสุขภาพโรค / อาการที่

แพทย์แผนไทยรักษาในคลินิกสูงวัย คลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน โดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาเพื่อให้ได้มาซึ่งเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่

1. สรรพคุณทางยาที่เป็นส่วนประกอบในแต่ละเมนูอาหารที่สัมพันธ์กับโรค/อาการในคลินิกสูงวัย และคลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวานที่แพทย์แผนไทยดูแลรักษา
2. ข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการของอาหารแต่ละเมนู
3. ข้อห้ามหรือข้อควรระวังของแต่ละโรค / อาการ
4. อาหารแสดงต่อโรค / อาการ ตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย

ดังนั้นจากการประชุมกลุ่มกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ พบว่ามีเมนูอาหารท้องถิ่นที่เป็นอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่สามารถนำมาเสริมการดูแลสุขภาพโรคในคลินิกสูงวัย คลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน จำนวนทั้งหมด 72 เมนู ครอบคลุม 9 โรค / อาการ

4.2 อาหารท้องถิ่นที่เป็นอาหารเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย

จากความหลากหลายของพืชผักสมุนไพรที่ใช้เป็นวัตถุดิบส่วนประกอบในอาหารท้องถิ่น เมื่อวิเคราะห์สรรพคุณทางยาในทางการแพทย์แผนไทยของวัตถุดิบที่เป็นพืชผักสมุนไพรในอาหารท้องถิ่นแต่ละเมนู และคุณค่าทางโภชนาการ พบว่ามีอาหารท้องถิ่นที่เป็นอาหารเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยสำหรับใช้เสริมการดูแลสุขภาพโรคของผู้สูงอายุในคลินิกสูงวัย คลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวานในรูปแบบอาหารเป็นยา (กรรมวิธีโภชนเวช) จำนวน 72 เมนู ครอบคลุม 9 โรค / อาการ โดยมีอาหารท้องถิ่น จำนวน 65 เมนู ที่เหมาะสำหรับเสริมการดูแลสุขภาพโรคในคลินิกสูงวัย ได้แก่ (1) โรคกรดสีกดวงทวารหนัก มี 4 เมนู ได้แก่ แกงดอกสะแล แกงผักปลัง แกงตูน จอผักกาด (2) โรคกระเพาะอาหารเรื้อรัง มี 4 ได้แก่ แกงขนุน แกงปลี แกงหยวกกล้วย ส้าปลี (3) อาการจุกเสียด มี 13 เมนู ได้แก่ น้ำพริกบ น้ำพริกข่า น้ำพริกมะแขว่น น้ำพริกมะแขว่นปลาย่าง ยำปลา ยำผักเหือด หลามปลา ห่อหนึ่งไก่ ห่อหนึ่งปลา อ้อกปลา อู๋ไก่ แอ็บกึ่ง แอ็บปลา (4) อาการท้องผูก มี 21 เมนู ได้แก่ แกงแค แกงดอกสะแล แกงตูน แกงผักชีเหล็ก แกงผักปลัง แกงผักเหือด ขนมหินน้ำเงี้ยว คั่วแคบ จอผักกาด จอผักกูด จอผักปลัง เจียวผักปลัง ตำกระท้อน ตำมะม่วง ตำส้มโอ น้ำพริกมะเขือส้ม น้ำพริกอ่อน ยำดอกชีเหล็ก ยำผักเหือด ส้าผัก หลามบอน (5) อาการไอ มีเสมหะ มี 3 เมนู ได้แก่ แกงผักเสี้ยว ส้ามะเขือแจ้ ส้า ยอดมะขาม (6) อาการนอนไม่หลับ มี 2 เมนู ได้แก่ แกงผักชีเหล็ก ยำดอกชีเหล็ก (7) อาการเบื่ออาหาร มี 38 เมนู ได้แก่ แกงดอกสะแล แกงผักแว่น ขนมหินน้ำเงี้ยว ขนมหินน้ำแจ้ว คั่วแคบ คั่วบ่าเขือป่าถั่ว คั่วผักเพกฮ่อน ตำมะเขือพวง ตำมะละกอตำส้มโอ น้ำพริกบ น้ำพริกกระเทียม น้ำพริกกุ้งฝอย น้ำพริกขิง น้ำพริกไข่ต้ม น้ำพริกแคบหมู น้ำพริกตาแดง น้ำพริกเต้าเจี้ยวใส่มะเขือปู น้ำพริกน้ำผัก น้ำพริกปลา น้ำพริกมะขามสด น้ำพริกมะเขือพวง น้ำพริกมะเขือส้ม น้ำพริกหนุ่ม น้ำพริกเห็ดหล่ม น้ำพริกอ่อน น้ำพริกอีเก้ น้ำพริกฮ้า ยำจิ้นไก่ ยำปลาจ่อม ยำผักเหือด

ลาบปลา ส้า ยอดมะม่วง ห่อหนึ่งไก่ อ้อกกุ้ง อ้อกปลา แอ็บกุ้ง แอ็บปลา และอาหารท้องถิ่น จำนวน 8 เมนู ที่เหมาะสำหรับเสริมการดูแลรักษาโรคในคลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน คือ (1) โรคความดันโลหิตสูง มี 5 เมนู ได้แก่ แกงผักเชียงดา แกงมะรุ้ม แกงน้ำเต้าอ่อน ยำเห็ดฟาง และส้ามะเขือเปราะ (2) โรคเบาหวาน มี 6 เมนู ได้แก่ แกงผักเชียงดา แกงน้ำเต้าอ่อน แกงผักขี้เสียด แกงเห็ดลม ส้ามะเขือเปราะ และส้าปลี โดยอาหารท้องถิ่นบางเมนูสามารถเสริมการรักษาได้มากกว่า 1 โรค / อาการ

ข้อมูลอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย ประกอบด้วย ชื่อเมนูอาหาร ส่วนประกอบ เครื่องปรุง สรรพคุณทางยา ข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการ ของอาหารท้องถิ่นแต่ละเมนู ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. แกงขนุน

ส่วนประกอบ ขนุนอ่อน ใบชะพลู ผักชะอม สะค้าน ผักชีฝรั่ง มะเขือเทศ

เครื่องปรุง พริกแห้งเม็ดใหญ่ พริกขี้หนูแห้ง หอมแดง กระเทียม

สรรพคุณทางยา ขับลม บำรุงธาตุ บำรุงน้ำนม แก้อท้องเสีย สมานแผลในกระเพาะอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 30 กิโลแคลอรี	โปรตีน 3.0 ก.	ไขมัน 0.7 ก.	คาร์โบไฮเดรต 2.8 ก.
ใยอาหาร 0.5 ก.	วิตามิน เอ 22 มก.		เบต้าแคโรทีน 269 มก.
วิตามินบี 1 0.13 มก.	วิตามินบี 2 0.04 มก.		วิตามินซี 7 มก.
แคลเซียม 300 มก.	ฟอสฟอรัส 31 มก.		เหล็ก 0.8 มก.

2. แกงแค

ส่วนประกอบ เนื้อไก่ ตำลึง ชะอม ชะพลู ถั่วฝักยาว มะเขือเปราะ มะเขือพวง ดอกจาว ถั่วพู ผักชีหูด ผักเผ็ด ใบมะกรูด

เครื่องปรุง พริกขี้หนูแห้ง กระเทียม หอมแดง ข่า ตะไคร้ กะปิ ปลา ร้า น้ำมันพืช

สรรพคุณทางยา บำรุงธาตุ แก้อท้องอืด ท้องเฟ้อ จุกเสียด ขับลม เจริญอาหาร ขับเสมหะ ขับพยาธิ ขับปัสสาวะ

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 106 กิโลแคลอรี	โปรตีน 9.0 ก.	ไขมัน 4.7 ก.	คาร์โบไฮเดรต 6.8 ก.
ใยอาหาร 2.9 ก.	วิตามิน เอ 6.6 มก.		เบต้าแคโรทีน 1,145 มก.
วิตามินบี 1 0.15 มก.	วิตามินบี 2 0.23 มก.		วิตามินซี 18.7 มก.
แคลเซียม 99 มก.	ฟอสฟอรัส 61 มก.		เหล็ก 1.5 มก.

3. แกงดอกสะแล

ส่วนประกอบ สะแล เนื้อหมูสามชั้น มะเขือเทศลูกเล็ก

เครื่องปรุง พริกชี้หนูแห้ง หอมแดง กระเทียม ข่า ตะไคร้ เกลือ กะปิ ปลาร้าต้มสุก

สรรพคุณทางยา ช่วยเจริญอาหารเหมาะสำหรับผู้สูงอายุ

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 163 กิโลแคลอรี	โปรตีน 8.2 ก.	ไขมัน 9.0 ก.	คาร์โบไฮเดรต 12.33 ก.
ใยอาหาร 1.5 ก.	วิตามิน เอ 56.1 มก.		เบต้าแคโรทีน 674.5 มก.
วิตามินบี 1 0.17 มก.	วิตามินบี 2 0.29 มก.		วิตามินซี 9.9 มก.
แคลเซียม 149.9 มก.	ฟอสฟอรัส 63.7 มก.		เหล็ก 1.3 มก.

4. แกงตูน

ส่วนประกอบ ตูนก้านอ่อน ปลา มะเขือเทศลูกเล็ก ใบแมงลัก

เครื่องปรุง พริกหนุ่ม ตะไคร้ หอมแดง กระเทียม ขมิ้น เกลือ กะปิ น้ำมะนาว

สรรพคุณทางยา ช่วยในการขับถ่ายอุจจาระ ช่วยดูดซับไขมันบริเวณลำไส้

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 66 กิโลแคลอรี	โปรตีน 6.0 ก.	ไขมัน 1.2 ก.	คาร์โบไฮเดรต 7.8 ก.
ใยอาหาร 1.7 ก.	วิตามิน เอ 7.9 มก.		เบต้าแคโรทีน 94.8 มก.
วิตามินบี 1 0.07 มก.	วิตามินบี 2 0.07 มก.		วิตามินซี 9.9 มก.
แคลเซียม 60.1 มก.	ฟอสฟอรัส 66.5 มก.		เหล็ก 0.9 มก.

5. แกงน้ำเต้าอ่อน หรือแกงบ่าน้ำ

ส่วนประกอบ น้ำเต้าอ่อน ปลาช่อนย่าง ใบแมงลัก ผักชี ต้นหอม

เครื่องปรุง พริกหนุ่ม หอมแดง กระเทียม ปลาช่อน กะปิ เกลือ

สรรพคุณทางยา ขับปัสสาวะ ช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ลดความดันโลหิต ช่วยขับพิษร้อนในร่างกาย

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 95 กิโลแคลอรี	โปรตีน 9.6 ก.	ไขมัน 3.4 ก.	คาร์โบไฮเดรต 5.5 ก.
ใยอาหาร 1.8 ก.	วิตามิน เอ 21.5 มก.		เบต้าแคโรทีน 258.0 มก.
วิตามินบี 1 0.05 มก.	วิตามินบี 2 0.05 มก.		วิตามินซี 9.8 มก.
แคลเซียม 64.6 มก.	ฟอสฟอรัส 120.0 มก.		เหล็ก 0.6 มก.

6. แกงหัวปลี

ส่วนประกอบ หัวปลีอ่อน ซีโครงหมู/กระดูกอ่อน มะเขือเทศลูกเล็ก ผักชะอม ใบชะพลู

เครื่องปรุง พริกชี้หนูแห้ง หอมแดง กระเทียม ข่า ตะไคร้ กะปิ เกลือ

สรรพคุณทางยา บำรุงเลือด บำรุงน้ำนม สมานแผลในกระเพาะอาหาร ช่วยย่อยอาหาร ขับลมในลำไส้

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 38 กิโลแคลอรี	โปรตีน 3.8 ก.	ไขมัน 0.8 ก.	คาร์โบไฮเดรต 4.1 ก.
ใยอาหาร 1.4 ก.	วิตามิน เอ 21 มก.		เบต้าแคโรทีน 250 มก.
วิตามิน บี1 0.09 มก.	วิตามิน บี2 0.04 มก.		วิตามิน ซี 8 มก.
แคลเซียม 39 มก.	ฟอสฟอรัส 47 มก.		เหล็ก 0.9 มก.

7. แกงผักชีเสียด หรือผักชีเขียด หรือผักชีเสียด

ส่วนประกอบ ผักชีเสียด ปลาแห้ง มะเขือเทศลูกเล็ก

เครื่องปรุง พริกแห้ง พริกชี้หนูแห้ง หอมแดง กระเทียม กะปิ เกลือ

สรรพคุณทางยา ขับลมในลำไส้ ช่วยขับถ่ายอุจจาระ ลดระดับน้ำตาลในเลือด แก้กโรคเบาหวาน

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 119 กิโลแคลอรี	โปรตีน 11.4 ก.	ไขมัน 2.3 ก.	คาร์โบไฮเดรต 13.2 6ก.
ใยอาหาร 2.3 ก.	วิตามิน เอ 84.6 มก.		เบต้าแคโรทีน 1018.5 มก.
วิตามิน บี1 0.09 มก.	วิตามิน บี2 0.03 มก.		วิตามิน ซี 21.3 มก.
แคลเซียม 76.8 มก.	ฟอสฟอรัส 102.8 มก.		เหล็ก 2.6 มก.

8. แกงผักชีเหล็ก

ส่วนประกอบ ใบและยอดผักชีเหล็กอ่อน ปลาอย่าง มะเขือเทศลูกเล็ก

เครื่องปรุง พริกชี้หนูแห้ง ตะไคร้ หอมแดง กระเทียม ข่า กะปิ ปลาร้า น้ำปลา

สรรพคุณทางยา เป็นยาระบายหรือยาแก้อาการท้องผูก สามารถเป็นยาคลายเครียด ช่วยให้ผ่อนคลาย

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 84 กิโลแคลอรี	โปรตีน 7.3 ก.	ไขมัน 2.2 ก.	คาร์โบไฮเดรต 8.8 ก.
ใยอาหาร 4.6 ก.	วิตามิน เอ 157.9 มก.		เบต้าแคโรทีน 1893.9 มก.
วิตามิน บี1 0.06 มก.	วิตามิน บี2 0.06 มก.		วิตามิน ซี 3.0 มก.
แคลเซียม 59.8 มก.	ฟอสฟอรัส 64.6 มก.		เหล็ก 1.7 มก.

9. แกงผักเชียงดา หรือแกงผักเจียงดา

ส่วนประกอบ ผักเชียงดา ปลาช่อนแห้ง มะเขือเทศ

เครื่องปรุง พริกชี้หนูแห้ง หอมแดง กระเทียม กะปิ ปลาร้า เกลือป่น

สรรพคุณทางยา ช่วยลดความดันโลหิตสูง ลดน้ำตาลในเลือด เหมาะสำหรับผู้ป่วยเบาหวานช่วยย่อยอาหาร บำรุงปอด บำรุงธาตุ

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 43 กิโลแคลอรี	โปรตีน 4.5 ก.	ไขมัน 1.0 ก.	คาร์โบไฮเดรต 4.0 ก.
ใยอาหาร 0.4 ก.	วิตามิน เอ 204 มก.	เบต้าแคโรทีน 1267 มก.	
วิตามิน บี1 0.06 มก.	วิตามิน บี2 0.08 มก.	วิตามิน ซี 34 มก.	
แคลเซียม 48 มก.	ฟอสฟอรัส 53 มก.	เหล็ก 1.2 มก.	

10. แกงผักปลัง

ส่วนประกอบ ผักปลัง แหนม (จิ้นส้ม) มะเขือเทศลูกเล็ก

เครื่องปรุง พริกชี้ฟ้าแห้ง กระเทียม หอมแดง กะปิ ถั่วเน่า เกลือป่น

สรรพคุณทางยา แก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ ขับเสมหะและเมือกมันในลำไส้ แก้ท้องผูก พรุนดีก ช่วยดับพิษร้อนภายใน

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 132 กิโลแคลอรี	โปรตีน 8.0 ก.	ไขมัน 4.4 ก.	คาร์โบไฮเดรต 15.1 ก.
ใยอาหาร 0.5 ก.	วิตามิน เอ 75.7 มก.	เบต้าแคโรทีน 909.8 มก.	
วิตามิน บี1 0.14 มก.	วิตามิน บี2 0.03 มก.	วิตามิน ซี 14.7 มก.	
แคลเซียม 42.9 มก.	ฟอสฟอรัส 99.4 มก.	เหล็ก 2.8 มก.	

11. แกงผักแว่น

ส่วนประกอบ ผักแว่น เห็ดฟาง พริกหนุ่ม

เครื่องปรุง พริกหนุ่ม กระเทียม กะปิ ตะไคร้

สรรพคุณทางยา บรรเทาอาการไอ ขับเสมหะ ขับลม แก้ท้องอืดท้องเฟ้อ

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 44 กิโลแคลอรี	โปรตีน 3.1 ก.	ไขมัน 0.36 ก.	คาร์โบไฮเดรต 7.1 ก.
ใยอาหาร 3.8 ก.	วิตามิน เอ 51.3 มก.	เบต้าแคโรทีน 615.8 มก.	
วิตามิน บี1 0.09 มก.	วิตามิน บี2 0.27 มก.	วิตามิน ซี 4.9 มก.	
แคลเซียม 13.5 มก.	ฟอสฟอรัส 81.9 มก.	เหล็ก 1.5 มก.	

12. แกงผักเสี้ยว

ส่วนประกอบ ผักเสี้ยว ปลาแห้ง มะเขือเทศลูกเล็ก

เครื่องปรุง พริกแห้ง กระเทียม หอมแดง เกลือ กะปิ

สรรพคุณทางยา บรรเทาอาการไอ บำรุงร่างกาย ช่วยกระตุ้นให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 112 กิโลแคลอรี	โปรตีน 11.1 ก.	ไขมัน 2.1 ก.	คาร์โบไฮเดรต 12.2 ก.
ใยอาหาร 1.7 ก.	วิตามิน เอ 29.5 มก.	เบต้าแคโรทีน 354.3 มก.	
วิตามินบี 1 0.10 มก.	วิตามินบี 2 0.15 มก.	วิตามินซี 16.1 มก.	
แคลเซียม 79.6 มก.	ฟอสฟอรัส 111.1 มก.	เหล็ก 2.4 มก.	

13. แกงผักเหือด

ส่วนประกอบ ผักเหือด เนื้อหมู มะเขือเทศลูกเล็ก

เครื่องปรุง พริกชี้หนูแห้ง หอมแดง กระเทียม ข่า ตะไคร้ กะปิ เกลือ

สรรพคุณทางยา กัดเสมหะ ขับลม แก้ท้องอืดท้องเฟ้อ ช่วยระบายอุจจาระ แก้อาการท้องผูก เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 133 กิโลแคลอรี	โปรตีน 15.3 ก.	ไขมัน 4.1 ก.	คาร์โบไฮเดรต 8.8 ก.
ใยอาหาร 1.7 ก.	วิตามิน เอ 53.8 มก.	เบต้าแคโรทีน 647.3 มก.	
วิตามินบี 1 0.33 มก.	วิตามินบี 2 0.16 มก.	วิตามินซี 5.6 มก.	
แคลเซียม 24.7 มก.	ฟอสฟอรัส 120.6 มก.	เหล็ก 1.5 มก.	

14. แกงมะรุ้ม หรือแกงบะค้อนก้อม

ส่วนประกอบ มะรุ้ม ปลาช่อนแห้ง ซะอม สะพลู

เครื่องปรุง พริกชี้หนูแห้ง กระเทียม หอมแดง ข่า ตะไคร้ เกลือ กะปิ ปลาร้า

สรรพคุณทางยา ช่วยดับพิษร้อน ถอนพิษไข้ ลดความดันโลหิต

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 85 กิโลแคลอรี	โปรตีน 8.5 ก.	ไขมัน 1.7 ก.	คาร์โบไฮเดรต 9.1 ก.
ใยอาหาร 2.7 ก.	วิตามิน เอ 81.7 มก.	เบต้าแคโรทีน 980.7 มก.	
วิตามินบี 1 0.12 มก.	วิตามินบี 2 0.14 มก.	วิตามินซี 113 มก.	
แคลเซียม 68.0 มก.	ฟอสฟอรัส 83.1 มก.	เหล็ก 2.2 มก.	

15. แกงหยวกกล้วย

ส่วนประกอบ หยวกกล้วย เนื้อไก่บ้าน วุ้นเส้น ใบมะกรูดฉีก ผักชี ต้นหอม

เครื่องปรุง พริกชี้หนูแห้ง กระเทียม หอมแดง กะปิ เกลือ ข่า ตะไคร้ น้ำมันพืช

สรรพคุณทางยา สมานแผลในกระเพาะอาหาร ป้องกันโรคลำไส้เป็นแผล ช่วยลดกรดในกระเพาะอาหารหรือลดกรดในเลือดที่มากเกินไป

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 106 กิโลแคลอรี	โปรตีน 8.0 ก.	ไขมัน 3.8 ก.	คาร์โบไฮเดรต 9.9 ก.
ใยอาหาร 2.1 ก.	วิตามิน เอ 13.3 มก.		เบต้าแคโรทีน 82.2 มก.
วิตามินบี 1 0.08 มก.	วิตามินบี 2 0.26 มก.		วิตามินซี 10.2 มก.
แคลเซียม 46.6 มก.	ฟอสฟอรัส 41.6 มก.		เหล็ก 1.6 มก.

16. แกงเห็ดลม

ส่วนประกอบ เห็ดลมอ่อน ซะอม ใบชะพลู

เครื่องปรุง พริกแห้ง กระเทียม หอมแดง ข่า ตะไคร้ กะปิ เกลือ น้ำปลาร้า

สรรพคุณทางยา บำรุงร่างกาย บำรุงกำลัง ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด ขับลมในลำไส้

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 101 กิโลแคลอรี	โปรตีน 4.6ก.	ไขมัน 0.94ก.	คาร์โบไฮเดรต 18.5 ก.
ใยอาหาร 3.3 ก.	วิตามิน เอ 69.2 มก.		เบต้าแคโรทีน 830.9 มก.
วิตามินบี 1 0.14 มก.	วิตามินบี 2 0.23 มก.		วิตามินซี 7 มก.
แคลเซียม 171 มก.	ฟอสฟอรัส 88 มก.		เหล็ก 3.8 มก.

17. ขนมหินน้ำเงี้ยว

ส่วนประกอบ ขนมหิน ซีโครงหมูสับ หมูเนื้อแดงสับ เลือดหมูต้ม มะเขือเทศ ดอกงิ้ว

เครื่องปรุง ถั่วเน่าปิ้ง น้ำตาล น้ำปลา หอมแดง กระเทียม พริกแห้ง ข่า กะปิ รากผักชี ตะไคร้ เกลือป่น

เครื่องเคียง ถั่วงอก ผักกาดดอง กะหล่ำปลี ต้นหอม ผักชี

สรรพคุณทางยา ช่วยในการขับถ่ายอุจจาระ ช่วยทำให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 116 กิโลแคลอรี	โปรตีน 11.4 ก.	ไขมัน 3.4 ก.	คาร์โบไฮเดรต 9.9 ก.
ใยอาหาร 0.6 ก.	วิตามินเอ 380.6 มก.		เบต้าแคโรทีน 65.1 มก.
วิตามินบี1 0.38 มก.	วิตามินบี2 0.20 มก.		วิตามินซี 4.5 มก.

แคลเซียม 17.1 มก. ฟอสฟอรัส 67.5 มก. เหล็ก 4.6 มก

18. ขนมันจิ้นน้ำแจ่ว

ส่วนประกอบ หมูบด เครื่องในหมู เนื้อปลานิล กระดูกหมู

เครื่องปรุง ข้าว หอมแดง รากผักชี

เครื่องเคียง หัวปลี กะหล่ำปลี ผักบุ้ง มะละกอขูด ต้นหอม ผักชี ถั่วงอก แครอท พริกชี้หนู

สรรพคุณทางยา ช่วยให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 119 กิโลแคลอรี โปรตีน 12.7 ก. ไขมัน 2.2 ก. คาร์โบไฮเดรต 12.2 ก.

ใยอาหาร 0.2 ก. วิตามินเอ 0.7 มก. เบต้าแคโรทีน 0.7 มก.

วิตามินบี1 0.53 มก. วิตามินบี2 0.14 มก. วิตามินซี 0.6 มก.

แคลเซียม 29.2 มก. ฟอสฟอรัส 63.8 มก. เหล็ก 1.3 มก

19. คั่วแคบ

ส่วนประกอบ กบ ข้าวคั่ว ผักต่างๆ ได้แก่ ตำลึง ชะอม ชะพลู ถั่วฝักยาว มะเขือเปราะ มะเขือพวง ดอกจี่แห้ง เห็ดลมอ่อน ถั่วพู ผักชีหูด ผักเผ็ด ดอกข่า ใบมะกรูด ผักชีฝรั่ง ผักชี ต้นหอม

เครื่องปรุง กระเทียม หอมแดง ข้าว ตะไคร้ ปลาร้า เกลือ น้ำมันพืช.

สรรพคุณทางยา ขับลมในลำไส้ ช่วยทำให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 57 กิโลแคลอรี โปรตีน 7.7 ก. ไขมัน 1.6 ก. คาร์โบไฮเดรต 3.0 ก.

ใยอาหาร 1.2 ก. วิตามินเอ 37.9 มก. เบต้าแคโรทีน 451.7 มก.

วิตามินบี1 0.09 มก. วิตามินบี2 0.10 มก. วิตามินซี 5.4 มก.

แคลเซียม 36.2 มก. ฟอสฟอรัส 74.6 มก. เหล็ก 1.0 มก.

20. คั่วมะเขือถั่วฝักยาว หรือคั่วบ่าถั่วบ่าเขือ

ส่วนประกอบ มะเขือยาว ถั่วฝักยาว เนื้อหมู น้ำมันพืช

เครื่องปรุง พริกหนุ่ม หอมแดง กระเทียม กะปิ เกลือ

สรรพคุณทางยา กระตุ้นการทำงานของระบบทางเดินอาหาร เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 175 กิโลแคลอรี โปรตีน 4.9 ก. ไขมัน 14.4 ก. คาร์โบไฮเดรต 6.4 ก.

ใยอาหาร 2.2 ก.	วิตามินเอ 3.5 มก.	เบต้าแคโรทีน 36.2 มก.
วิตามินบี1 0.15 มก.	วิตามินบี2 0.07 มก.	วิตามินซี 8.0 มก.
แคลเซียม 35.3 มก.	ฟอสฟอรัส 63.8 มก.	เหล็ก 0.8 มก.

21. คั่วผักเพกฮ้อน หรือคั่วบ๋าลิดไม้

ส่วนประกอบ ผักเพก หนุสับ น้ำมันพืช

เครื่องปรุง พริกชี้หนูสด กระเทียม หอมแดง กะปิ ปลา ร้า เกลือ

สรรพคุณทางยา แก้วร้อนในกระหายน้ำ ทำให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 141 กิโลแคลอรี	โปรตีน 8.9 ก.	ไขมัน 7.2 ก.	คาร์โบไฮเดรต 10.1 ก.
ใยอาหาร 3.7 ก.	วิตามินเอ 3.1 มก.	เบต้าแคโรทีน 37.2 มก.	
วิตามินบี1 0.29 มก.	วิตามินบี2 0.11 มก.	วิตามินซี 3.6 มก.	
แคลเซียม 43.2 มก.	ฟอสฟอรัส 64.2 มก.	เหล็ก 1.0 มก.	

22. จอผักกาด

ส่วนประกอบ ผักกาดขาวตุง ซีโครงหมู น้ำมัน ถั่วเน่าแข็ง น้ำมะขามเปียก

เครื่องปรุง หอมแดง กระเทียม กะปิ เกลือ

สรรพคุณทางยา ช่วยในการขับถ่ายอุจจาระ

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 108 กิโลแคลอรี	โปรตีน 9.1 ก.	ไขมัน 6.4 ก.	คาร์โบไฮเดรต 3.5 ก.
ใยอาหาร 1.9 ก.	วิตามิน เอ 81.5 มก.	เบต้าแคโรทีน 978.4 มก.	
วิตามินบี 1 0.12 มก.	วิตามินบี 2 0.12 มก.	วิตามินซี 70 มก.	
แคลเซียม 114.0 มก.	ฟอสฟอรัส 81.4 มก.	เหล็ก 3.2 มก.	

23. จอผักปลัง

ส่วนประกอบ ผักปลัง จิ้นส้ม มะเขือเทศ พริกชี้ฟ้า น้ำมะนาว

เครื่องปรุง พริกชี้ฟ้า กระเทียม หอมแดง กะปิ เกลือ

สรรพคุณทางยา แก้วท้องอืด ท้องเฟ้อ ขับเสมหะและเมือกมันในลำไส้ แก้วท้องผูก พรรดัก ช่วยดับพิษร้อนภายใน

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 73 กิโลแคลอรี	โปรตีน 4.3 ก.	ไขมัน 2.3 ก.	คาร์โบไฮเดรต 8.7 ก.
-----------------------	---------------	--------------	---------------------

ใยอาหาร 2.7 ก.	วิตามิน เอ 125.6 มก.	เบต้าแคโรทีน 1508.7 มก.
วิตามินบี 1 0.12 มก.	วิตามินบี 2 0.36 มก.	วิตามินซี 6.7 มก.
แคลเซียม 28.7 มก.	ฟอสฟอรัส 61.5 มก.	เหล็ก 1.1 มก.

24. เจียวผักปลัง

ส่วนประกอบ ผักปลัง แหนม

เครื่องปรุง ผริกหนุ่ม หอมแดง กระเทียม มะเขือเทศ น้ำมะนาว กะปิ ปลาร้า เกลือป่น

สรรพคุณทางยา แก้กท้องอืด ท้องเฟ้อ ขับเสมหะและเมือกมันในลำไส้ แก้กท้องผูก พรุนติก ช่วยขับพิษร้อนภายใน

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 36 กิโลแคลอรี	โปรตีน 3.1 ก.	ไขมัน 1.1 ก.	คาร์โบไฮเดรต 3.5 ก.
ใยอาหาร 0.4 ก.	วิตามินเอ 73 มก.	เบต้าแคโรทีน 880 มก.	
วิตามินบี1 0.06 มก.	วิตามินบี2 0.20 มก.	วิตามินซี 4 มก.	
แคลเซียม 26 มก.	ฟอสฟอรัส 39 มก.	เหล็ก 0.8 มก.	

25. ตำกระถ่อน

ส่วนประกอบ กระถ่อน กุ้งแห้ง ผักชีฝรั่ง

เครื่องปรุง . ผริกขี้หนู กระเทียม น้ำตาลปีบ ปลาร้าต้มสุก น้ำปู

สรรพคุณทางยา ขับเสมหะ ระบายอุจจาระ

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 83 กิโลแคลอรี	โปรตีน 1.7 ก.	ไขมัน 0.42 ก.	คาร์โบไฮเดรต 18.1 ก.
ใยอาหาร 1.4 ก.	วิตามินเอ 73.5 มก.	เบต้าแคโรทีน 726.1 มก.	
วิตามินบี1 0.08 มก.	วิตามินบี2 0.06 มก.	วิตามินซี 12.5 มก.	
แคลเซียม 64.2 มก.	ฟอสฟอรัส 38.6 มก.	เหล็ก 2.6 มก.	

26. ตำมะเขือพวง หรือตำบ่าแคว้ง

ส่วนประกอบ มะเขือพวง ผริกขี้หนู น้ำมันพืช

เครื่องปรุง . กระเทียม กะปิ

สรรพคุณทางยา บำรุงธาตุ บำรุงร่างกาย ช่วยให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 125 กิโลแคลอรี	โปรตีน 3.1 ก.	ไขมัน 6.1 ก.	คาร์โบไฮเดรต 14.6 ก.
------------------------	---------------	--------------	----------------------

ใยอาหาร 11.4 ก.	วิตามินเอ 6.6 มก.	เบต้าแคโรทีน 79.1 มก.
วิตามินบี1 0.15 มก.	วิตามินบี2 0.11 มก.	วิตามินซี 14.9 มก.
แคลเซียม 142.1 มก.	ฟอสฟอรัส 117.1 มก.	เหล็ก 0.9 มก.

27. ตำมะม่วง

ส่วนประกอบ มะม่วง ปลาแห้งปน

เครื่องปรุง . พริกชี้หนูแห้ง กระเทียม หอมแดง น้ำตาลปี๊บ ปลาร้าต้มสุก

สรรพคุณทางยา ช่วยระบายท้อง ขับลม ขับเสมหะ ช่วยให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 120 กิโลแคลอรี	โปรตีน 6.7 ก.	ไขมัน 1.4 ก.	คาร์โบไฮเดรต 20.2 ก.
ใยอาหาร 2.6 ก.	วิตามินเอ 33.0 มก.	เบต้าแคโรทีน 397.2 มก.	
วิตามินบี1 0.10 มก.	วิตามินบี2 0.05 มก.	วิตามินซี 24.9 มก.	
แคลเซียม 45.3 มก.	ฟอสฟอรัส 63.6 มก.	เหล็ก 1.9 มก.	

28. ตำมะละกอ

ส่วนประกอบ มะละกอดิบ ถั่วลิสงคั่ว

เครื่องปรุง . พริกชี้หนู กระเทียม น้ำมะขามเปียก น้ำตาลปี๊บ ปลาร้าต้มสุก

สรรพคุณทางยา กระตุ้นทำให้เจริญอาหาร กัดเสมหะ บำรุงกำลัง บำรุงธาตุ

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 133 กิโลแคลอรี	โปรตีน 4.9 ก.	ไขมัน 6.3 ก.	คาร์โบไฮเดรต 14.3 ก.
ใยอาหาร 3.3 ก.	วิตามินเอ 9.3 มก.	เบต้าแคโรทีน 112.7 มก.	
วิตามินบี1 0.07 มก.	วิตามินบี2 0.05 มก.	วิตามินซี 16.7 มก.	
แคลเซียม 29.8 มก.	ฟอสฟอรัส 83.1 มก.	เหล็ก 1.8 มก.	

29. ตำส้มโอ หรือตำบาโอ

ส่วนประกอบ ส้มโอ มะเขือเปราะ ตะไคร้

เครื่องปรุง . พริกชี้หนู กระเทียม น้ำตาลปี๊บ ปลาร้าต้มสุก น้ำปู

สรรพคุณทางยา ขับลมในลำไส้ แก้อท้องผูก ช่วยเจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 65 กิโลแคลอรี	โปรตีน 1.5 ก.	ไขมัน 0.4 ก.	คาร์โบไฮเดรต 13.9 ก.
ใยอาหาร 2.5 ก.	วิตามินเอ 6.8 มก.	เบต้าแคโรทีน 81.7 มก.	

วิตามินบี1 0.05 มก.	วิตามินบี2 0.03 มก.	วิตามินซี 30.2 มก.
แคลเซียม 35.5 มก.	ฟอสฟอรัส 31.2 มก.	เหล็ก 1.3 มก.

30. น้ำพริกกบ

ส่วนประกอบ กบ พริกชี้หนูแห้ง กระเทียม ข่า ดีปลี มะแขว่น มะเขือขื่น

เครื่องปรุง เกลือ ผักชี ต้นหอม

สรรพคุณทางยา ขับลมในลำไส้ ช่วยทำให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 248 กิโลแคลอรี	โปรตีน 41.8 ก.	ไขมัน 4.4 ก.	คาร์โบไฮเดรต 10.4 ก.
ใยอาหาร 2.8 ก.	วิตามินเอ 43.9 มก.	เบต้าแคโรทีน 526.3 มก.	
วิตามินบี1 0.08 มก.	วิตามินบี2 0.12 มก.	วิตามินซี 17.8 มก.	
แคลเซียม 1902.2 มก.	ฟอสฟอรัส 1127.0 มก.	เหล็ก 6.9 มก.	

31. น้ำพริกกระเทียม

ส่วนประกอบ พริกหนุ่ม กระเทียม

เครื่องปรุง กะปิ

สรรพคุณทางยา แก้อาเจียน ท้องเฟ้อ ขับลม เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 105 กิโลแคลอรี	โปรตีน 6.2 ก.	ไขมัน 0.4 ก.	คาร์โบไฮเดรต 19.1 ก.
ใยอาหาร 4.8 ก.	วิตามินเอ 0.3 มก.	เบต้าแคโรทีน 0.0 มก.	
วิตามินบี1 0.09 มก.	วิตามินบี2 0.06 มก.	วิตามินซี 8.1 มก.	
แคลเซียม 137.8 มก.	ฟอสฟอรัส 144.9 มก.	เหล็ก 3.0 มก.	

32. น้ำพริกกุ้งฝอย

ส่วนประกอบ กุ้งนาสด พริกหนุ่ม หอมแดง กระเทียม เมล็ดมะเขือแจ้ ตะไคร้ ต้นหอม ผักชี

เครื่องปรุง ปลาร้าสับ

สรรพคุณทางยา แก้อาเจียน ท้องเฟ้อ ขับลม เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 81 กิโลแคลอรี	โปรตีน 9.4 ก.	ไขมัน 1.3 ก.	คาร์โบไฮเดรต 7.9 ก.
ใยอาหาร 2.6 ก.	วิตามินเอ 38.2 มก.	เบต้าแคโรทีน 186.7 มก.	
วิตามินบี1 0.10 มก.	วิตามินบี2 0.12 มก.	วิตามินซี 12.2 มก.	

แคลเซียม 136.8 มก. ฟอสฟอรัส 185.2 มก. เหล็ก 2.1 มก.

33. น้ำพริกข่า

ส่วนประกอบ พริกแห้ง กระเทียม ข่า

เครื่องปรุง เกลือป่น

สรรพคุณทางยา รักษาอาการท้องอืด แน่นท้อง ช่วยขับลม

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 148 กิโลแคลอรี	โปรตีน 6.2 ก.	ไขมัน 3.2 ก.	คาร์โบไฮเดรต 23.6 ก.
ใยอาหาร 0.67 ก.	วิตามินเอ 0.1 มก.		เบต้าแคโรทีน 1.9 มก.
วิตามินบี1 0.10 มก.	วิตามินบี2 0.51 มก.		วิตามินซี 11.9 มก.
แคลเซียม 29.0 มก.	ฟอสฟอรัส 164.2 มก.		เหล็ก 4.9 มก.

34. น้ำพริกขิง

ส่วนประกอบ พริกแห้ง ขิงแก่ กระเทียม ถั่วเน่าห่อ (เมะ)

เครื่องปรุง -

สรรพคุณทางยา เจริญอาหาร แก้ท้องอืดท้องเฟ้อ ขับลม อาหารไม่ย่อย

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 211 กิโลแคลอรี	โปรตีน 12.7 ก.	ไขมัน 5.5 ก.	คาร์โบไฮเดรต 27.8 ก.
ใยอาหาร 0.9 ก.	วิตามินเอ 0.0 มก.		เบต้าแคโรทีน 0.0 มก.
วิตามินบี1 0.09 มก.	วิตามินบี2 0.66 มก.		วิตามินซี 2.4 มก.
แคลเซียม 101.4 มก.	ฟอสฟอรัส 246.8 มก.		เหล็ก 7.1 มก.

35. น้ำพริกไข่ต้ม

ส่วนประกอบ ไข่ต้มสุก พริกชี้ฟ้า กระเทียม หอมแดง ถั่วฝักยาว มะเขือกรอบ แตงกวา

เครื่องปรุง ใบสาระแหน่ น้ำมะนาว น้ำปลา น้ำตาล

สรรพคุณทางยา ช่วยทำให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 167 กิโลแคลอรี	โปรตีน 9.6 ก.	ไขมัน 5.1 ก.	คาร์โบไฮเดรต 20.8 ก.
ใยอาหาร 0.6 ก.	วิตามินเอ 67.8 มก.		เบต้าแคโรทีน 0.8 มก.
วิตามินบี1 0.09 มก.	วิตามินบี2 0.39 มก.		วิตามินซี 3.9 มก.
แคลเซียม 42.6 มก.	ฟอสฟอรัส 153.5 มก.		เหล็ก 3.2 มก.

36. น้ำพริกแคบหมู

ส่วนประกอบ พริกชี้ฟ้า หอมแดง กระเทียม แคบหมู

เครื่องปรุง ปลาร้าสับ เกลือป่น

สรรพคุณทางยา ช่วยทำให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 210 กิโลแคลอรี	โปรตีน 16.8 ก.	ไขมัน 13.1 ก.	คาร์โบไฮเดรต 6.2 ก.
ใยอาหาร 1.1 ก.	วิตามินเอ 17.0 มก.	เบต้าแคโรทีน 203.6 มก.	
วิตามินบี1 0.05 มก.	วิตามินบี2 0.02 มก.	วิตามินซี 36.5 มก.	
แคลเซียม 72.7 มก.	ฟอสฟอรัส 67.2 มก.	เหล็ก 0.8 มก.	

37. น้ำพริกตาแดง

ส่วนประกอบ พริกแห้งเม็ดใหญ่ หอมแดง กระเทียม ปลาช่อนแห้ง ถั่วเน่าแผ่น

เครื่องปรุง เกลือป่น กะปิ ปลาร้า

สรรพคุณทางยา ช่วยให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 278 กิโลแคลอรี	โปรตีน 29.9 ก.	ไขมัน 9.0 ก.	คาร์โบไฮเดรต 19.1 ก.
ใยอาหาร 5.9 ก.	วิตามินเอ 0.1 มก.	เบต้าแคโรทีน 0.0 มก.	
วิตามินบี1 0.09 มก.	วิตามินบี2 0.32 มก.	วิตามินซี 19.1 มก.	
แคลเซียม 264.9 มก.	ฟอสฟอรัส 217.6 มก.	เหล็ก 8.4 มก.	

38. น้ำพริกเต้าเจี้ยวใส่มะเขือปู

ส่วนประกอบ เต้าเจี้ยวจากถั่วเหลืองอินทรีย์ มะเขือปู พริกชี้หนู กระเทียม

เครื่องปรุง -

สรรพคุณทางยา ช่วยทำให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 104 กิโลแคลอรี	โปรตีน 6.4 ก.	ไขมัน 1.7 ก.	คาร์โบไฮเดรต 15.5 ก.
ใยอาหาร 7.1 ก.	วิตามินเอ 40.7 มก.	เบต้าแคโรทีน 488.9 มก.	
วิตามินบี1 0.16 มก.	วิตามินบี2 0.10 มก.	วิตามินซี 11.9 มก.	
แคลเซียม 74.0 มก.	ฟอสฟอรัส 126.2 มก.	เหล็ก 5.7 มก.	

39. น้ำพริกน้ำผัก

ส่วนประกอบ น้ำผัก พริกชี้หนูหรือพริกแห้ง มะแขว่น ข่า กระเทียม ต้นหอม ผักชี ผักกาดเขียว
ข้าวนี้้ง

เครื่องปรุง เกลือป่น เกลือเม็ด น้ำขาวข้าว

สรรพคุณทางยา ช่วยทำให้เจริญอาหาร ขับลมในลำไส้ เป็นยาระบายอ่อน ๆ

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 83 กิโลแคลอรี	โปรตีน 4.1 ก.	ไขมัน 1.8 ก.	คาร์โบไฮเดรต 12.5 ก.
ใยอาหาร 4.2 ก.	วิตามินเอ 155.0 มคก.	เบต้าแคโรทีน 1860.6 มคก.	
วิตามินบี1 0.13 มก.	วิตามินบี2 0.14 มก.	วิตามินซี 71.0 มก.	
แคลเซียม 123.4 มก.	ฟอสฟอรัส 112.7 มก.	เหล็ก 3.5 มก.	

40. น้ำพริกปลา

ส่วนประกอบ เนื้อปลาช่อน ปลาร้าปลาช่อนสับ ตะไคร้ พริกสด หอมแดง กระเทียม

เครื่องปรุง เกลือป่น

สรรพคุณทางยา ช่วยทำให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 169 กิโลแคลอรี	โปรตีน 20.4 ก.	ไขมัน 6.9 ก.	คาร์โบไฮเดรต 6.3 ก.
ใยอาหาร 1.7 ก.	วิตามินเอ 1.0 มคก.	เบต้าแคโรทีน 12.1 มคก.	
วิตามินบี1 0.05 มก.	วิตามินบี2 0.01 มก.	วิตามินซี 0.9 มก.	
แคลเซียม 114.9 มก.	ฟอสฟอรัส 235.3 มก.	เหล็ก 0.9 มก.	

41. น้ำพริกมะขามสด

ส่วนประกอบ กะปิ กระเทียม พริกชี้หนู กุ้งแห้งป่น มะขามสด เนื้อหมูสับ

เครื่องปรุง น้ำตาลปีบ น้ำปลา น้ำมัน

สรรพคุณทางยา กัดเสมหะ ช่วยกระตุ้นทำให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 283 กิโลแคลอรี	โปรตีน 14.4 ก.	ไขมัน 13.4 ก.	คาร์โบไฮเดรต 26.2 ก.
ใยอาหาร 6.5 ก.	วิตามินเอ 8.9 มคก.	เบต้าแคโรทีน 25.5 มคก.	
วิตามินบี1 - มก.	วิตามินบี2 - มก.	วิตามินซี 0.5 มก.	
แคลเซียม 283.2 มก.	ฟอสฟอรัส 217.0 มก.	เหล็ก 5.8 มก.	

42. น้ำพริกมะเขือพวง หรือน้ำพริกป่าแค้วัง

ส่วนประกอบ มะเขือพวง พริกชี้หนูสด กระเทียม หอมแดง

เครื่องปรุง กะปิ น้ำมันพืช

สรรพคุณทางยา บำรุงธาตุ บำรุงร่างกาย ช่วยให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 149 กิโลแคลอรี	โปรตีน 4.3 ก.	ไขมัน 7.5 ก.	คาร์โบไฮเดรต 16.0 ก.
ใยอาหาร 8.7 ก.	วิตามินเอ 11.0 มก.		เบต้าแคโรทีน 129.5 มก.
วิตามินบี1 0.19 มก.	วิตามินบี2 0.11 มก.		วิตามินซี 13.0 มก.
แคลเซียม 184.1 มก.	ฟอสฟอรัส 144.4 มก.		เหล็ก 2.1 มก.

43. น้ำพริกมะเขือส้ม

ส่วนประกอบ มะเขือส้ม กะปิ กระเทียม กุ้งแห้งป่น หอมแดง พริกชี้ฟ้า ถั่วเน่า

เครื่องปรุง น้ำตาล น้ำปลา น้ำมะนาว

สรรพคุณทางยา ช่วยให้เจริญอาหาร ช่วยในการขับถ่ายอุจจาระ

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 110 กิโลแคลอรี	โปรตีน 7.4 ก.	ไขมัน 0.5 ก.	คาร์โบไฮเดรต 19.0 ก.
ใยอาหาร 1.7 ก.	วิตามินเอ 15.1 มก.		เบต้าแคโรทีน 174.4 มก.
วิตามินบี1 0.10 มก.	วิตามินบี2 0.07 มก.		วิตามินซี 12.6 มก.
แคลเซียม 60.2 มก.	ฟอสฟอรัส 120.8 มก.		เหล็ก 1.4 มก.

44. น้ำพริกมะเขว่น

ส่วนประกอบ พริกชี้หนูแห้ง หอมแดง กระเทียม ข่าแก่ ตะไคร้ มะเขว่น

เครื่องปรุง เกลือ

สรรพคุณทางยา ขับลมในลำไส้ แก้อืดท้องเฟ้อ แน่นจุกเสียด ช่วยให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 180 กิโลแคลอรี	โปรตีน 5.8 ก.	ไขมัน 3.3 ก.	คาร์โบไฮเดรต 31.8 ก.
ใยอาหาร 10.5 ก.	วิตามินเอ 74.1 มก.		เบต้าแคโรทีน 890.9 มก.
วิตามินบี1 0.22 มก.	วิตามินบี2 0.16 มก.		วิตามินซี 4.9 มก.
แคลเซียม 81.1 มก.	ฟอสฟอรัส 147.4 มก.		เหล็ก 3.8 มก.

45. น้ำพริกมะเขว่นปลาอย่าง

ส่วนประกอบ มะเขว่น ปลาอย่าง พริกแห้ง หอมแดง กระเทียม

เครื่องปรุงร่ง กะปิ เกลือเม็ด

สรรพคุณทางยา ขับลมในลำไส้ แก้ท้องอืดท้องเฟ้อ แน่นจุกเสียด ช่วยให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 186.79 กิโลแคลอรี	โปรตีน 11.1 ก.	ไขมัน 4.8 ก.	คาร์โบไฮเดรต 24.8 ก.
ใยอาหาร 8.1 ก.	วิตามินเอ 57.5 มคก.	เบต้าแคโรทีน 691.1 มคก.	
วิตามินบี1 0.17 มก.	วิตามินบี2 0.13 มก.	วิตามินซี 3.8 มก.	
แคลเซียม 91.4 มก.	ฟอสฟอรัส 183.0 มก.	เหล็ก 3.0 มก.	

46. น้ำพริกหนุ่ม

ส่วนประกอบ พริกหนุ่ม ปลาร้าสับ กระเทียม หอมแดง มะเขือเทศ ผักชี ต้นหอม

เครื่องปรุงร่ง เกลือป่น

สรรพคุณทางยา ช่วยให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 78 กิโลแคลอรี	โปรตีน 3.5 ก.	ไขมัน 0.6 ก.	คาร์โบไฮเดรต 14.6 ก.
ใยอาหาร 3.3 ก.	วิตามินเอ 22.7 มคก.	เบต้าแคโรทีน 272.6 มคก.	
วิตามินบี1 0.15 มก.	วิตามินบี2 0.07 มก.	วิตามินซี 12.0 มก.	
แคลเซียม 102.3 มก.	ฟอสฟอรัส 105.5 มก.	เหล็ก 1.3 มก.	

47. น้ำพริกเห็ดหล่ม

ส่วนประกอบ เห็ดหล่ม พริกขี้หนูสด กระเทียม

เครื่องปรุงร่ง เกลือ ผักชี ต้นหอม กะปิ

สรรพคุณทางยา ช่วยให้เจริญอาหาร แก้อาการกระเพาะอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 57 กิโลแคลอรี	โปรตีน 4.8 ก.	ไขมัน 0.6 ก.	คาร์โบไฮเดรต 8.1 ก.
ใยอาหาร 0.9 ก.	วิตามินเอ 11.3 มคก.	เบต้าแคโรทีน 134.5 มคก.	
วิตามินบี1 0.02 มก.	วิตามินบี2 0.65 มก.	วิตามินซี 7.3 มก.	
แคลเซียม 57.1 มก.	ฟอสฟอรัส 91.0 มก.	เหล็ก 2.8 มก.	

48. น้ำพริกอ่อง

ส่วนประกอบ พริกแห้งเม็ดใหญ่แกะเมล็ด ตะไคร้ กระเทียม หอมแดง ถั่วเน่าแผ่น เนื้อหมูบด มะเขือเทศลูกเล็ก

เครื่องปรุง เกลือสมุทร น้ำมันพืช

เครื่องเคียง . พักทอง พักเขียว บวบ ดอกแค หัวปลี ยอดกระถิน ถั่วพู มะเขือเปราะ แตงกวา

สรรพคุณทางยา ช่วยให้เจริญอาหาร ช่วยในการขับถ่ายอุจจาระ

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 173 กิโลแคลอรี	โปรตีน 24.2 ก.	ไขมัน 5.1 ก.	คาร์โบไฮเดรต 7.4 ก.
ใยอาหาร 2.1 ก.	วิตามินเอ 4.1 มก.		เบต้าแคโรทีน 49.4 มก.
วิตามินบี1 0.62 มก.	วิตามินบี2 0.35 มก.		วิตามินซี 8.1 มก.
แคลเซียม 22.7 มก.	ฟอสฟอรัส 131.7 มก.		เหล็ก 2.3 มก.

49. น้ำพริกอีเก้

ส่วนประกอบ มะเขือขึ้นแก่ พริกชี้ฟ้าสดสีแดง กระเทียม หอมแดง แคบหมู ชিংอ่อน

เครื่องปรุง กะปิ น้ำปลา มะนาว ผักชี ต้นหอม

สรรพคุณทางยา ช่วยให้เจริญอาหาร ขับเสมหะ ขับลมในลำไส้

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 201 กิโลแคลอรี	โปรตีน 16.2 ก.	ไขมัน 12.1 ก.	คาร์โบไฮเดรต 6.6 ก.
ใยอาหาร 0.9 ก.	วิตามินเอ 20.2 มก.		เบต้าแคโรทีน 237 มก.
วิตามินบี1 0.07 มก.	วิตามินบี2 0.13 มก.		วิตามินซี 30 มก.
แคลเซียม 55 มก.	ฟอสฟอรัส 40 มก.		เหล็ก 1.3 มก.

50. น้ำพริกฮ้า

ส่วนประกอบ พริกหนุ่มสด หอมแดง กระเทียม ปลาร้าสับ

เครื่องปรุง -

สรรพคุณทางยา ช่วยให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 82 กิโลแคลอรี	โปรตีน 3.7 ก.	ไขมัน 1.1 ก.	คาร์โบไฮเดรต 14.4 ก.
ใยอาหาร 3.0 ก.	วิตามินเอ 0.0 มก.		เบต้าแคโรทีน 0.0 มก.
วิตามินบี1 0.14 มก.	วิตามินบี2 0.03 มก.		วิตามินซี 1.5 มก.
แคลเซียม 182.0 มก.	ฟอสฟอรัส 145.4 มก.		เหล็ก 1.7 มก.

51. ยำจิ้นไก่

ส่วนประกอบ ไก่ หัวปลี ต้นหอม ผักไผ่ ใบสะระแหน่ ผักชี

เครื่องปรุง . พริกชี้หนูแห้ง หอมแดง กระเทียม ข่า ตะไคร้ ขมิ้น ดีปลี มะแขว่น ลูกผักชี กะปิ
เกลือป่น

สรรพคุณทางยา ช่วยเจริญอาหาร กระตุ้นการทำงานของลำไส้ ขับลม ขับเหงื่อ บำรุงกระเพาะ
อาหาร บำรุงธาตุ

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 78 กิโลแคลอรี	โปรตีน 5.3 ก.	ไขมัน 3.7 ก.	คาร์โบไฮเดรต 5.7 ก.
ใยอาหาร 0.6 ก.	วิตามินเอ 40 มก.		เบต้าแคโรทีน 477 มก.
วิตามินบี 1 0.07 มก.	วิตามินบี 2 0.05 มก.		วิตามินซี 4 มก.
แคลเซียม 19 มก.	ฟอสฟอรัส 68 มก.		เหล็ก 1.0 มก.

52. ยำดอกขี้เหล็ก

ส่วนประกอบ ดอกขี้เหล็ก ปูนา

เครื่องปรุง . พริกชี้หนูแห้ง ปลาร้า หอมแดง กระเทียม เกลือป่น น้ำมันพืช

สรรพคุณทางยา บำรุงร่างกาย ทำให้นอนหลับดี ระวังประสาท ขับปัสสาวะ เป็นยาระบาย

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 118 กิโลแคลอรี	โปรตีน 3.4 ก.	ไขมัน 0.7 ก.	คาร์โบไฮเดรต 17.0 ก.
ใยอาหาร 0.2 ก.	วิตามินเอ 7 มก.		เบต้าแคโรทีน 84 มก.
วิตามินบี1 0.08 มก.	วิตามินบี2 0.24 มก.		วิตามินซี 193 มก.
แคลเซียม 48 มก.	ฟอสฟอรัส 45 มก.		เหล็ก 1.0 มก.

53. ยำปลา

ส่วนประกอบ ปลา หัวปลีอ่อน ขิง ผักไผ่ มะกอก

เครื่องปรุง พริกแห้ง กระเทียม มะแขว่น ข่า

สรรพคุณทางยา ขับลมในลำไส้และกระเพาะอาหาร แก้อาการท้องอืดท้องเฟ้อ จุกเสียดแน่น

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 134 กิโลแคลอรี	โปรตีน 13.7 ก.	ไขมัน 3.4 ก.	คาร์โบไฮเดรต 12.1 ก.
ใยอาหาร 2.3 ก.	วิตามินเอ 13.9 มก.		เบต้าแคโรทีน 167.0 มก.
วิตามินบี1 0.07 มก.	วิตามินบี2 0.29 มก.		วิตามินซี 26.5 มก.
แคลเซียม 133.7 มก.	ฟอสฟอรัส 155.4 มก.		เหล็ก 2.6 มก.

54. ยำปลาจ่อม

ส่วนประกอบ ปลาชีว มะเขือเปราะ ตะไคร้ หอมแดง กระเทียม ผักชี ต้นหอม

เครื่องปรุง พริกแห้ง เกลือเม็ด

สรรพคุณทางยา ขับลม แก้ท้องอืดท้องเฟ้อ เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 131 กิโลแคลอรี	โปรตีน 8.1 ก.	ไขมัน 3.8 ก.	คาร์โบไฮเดรต 16.1 ก.
ใยอาหาร 2.1 ก.	วิตามินเอ 11.0 มก.	เบต้าแคโรทีน 132.0 มก.	
วิตามินบี1 0.09 มก.	วิตามินบี2 0.26 มก.	วิตามินซี 1 มก.	
แคลเซียม 318.9 มก.	ฟอสฟอรัส 97.1 มก.	เหล็ก 2.8 มก.	

55. ยำผักชี

ส่วนประกอบ ผักชีสด เนื้อหมูสับ ข้าว หอมแดง กระเทียม ผักชี ต้นหอม พริกชี้ฟ้าแห้ง น้ำมันพืช

เครื่องปรุง พริกชี้ฟ้าแห้ง กระเทียม หอมแดง ข้าว ตะไคร้ กะปิ ปลาร้าต้มสุก เกลือ

สรรพคุณทางยา ขับเสมหะ เจริญอาหาร ช่วยในการขับถ่ายอุจจาระ แก้ท้องผูก จุกเสียดแน่น ขับลม

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 125 กิโลแคลอรี	โปรตีน 8.7 ก.	ไขมัน 5.2 ก.	คาร์โบไฮเดรต 11.0 ก.
ใยอาหาร 2.1 ก.	วิตามินเอ 55.1 มก.	เบต้าแคโรทีน 662.2 มก.	
วิตามินบี1 0.45 มก.	วิตามินบี2 0.13 มก.	วิตามินซี 6.4 มก.	
แคลเซียม 53.9 มก.	ฟอสฟอรัส 145.3 มก.	เหล็ก 1.6 มก.	

56. ยำเห็ดฟาง หรือยำเห็ดฟอง

ส่วนประกอบ เห็ดฟาง ข้าวคั่ว ตะไคร้ ผักชีฝรั่ง ผักไผ่ สะระแหน่ ผักชี ต้นหอม กระเทียม หอมแดง

เครื่องปรุง พริกสด กะปิ ปลาร้าต้มสุก เกลือ

สรรพคุณทางยา ชูกำลัง แก้ไข้ บำรุงร่างกายสำหรับสูงอายุและผู้ป่วยหลังฟื้นไข้ ช่วยลดความดันโลหิต

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 75 กิโลแคลอรี	โปรตีน 4.3 ก.	ไขมัน 0.8 ก.	คาร์โบไฮเดรต 12.8 ก.
ใยอาหาร 3.6 ก.	วิตามินเอ 46.6 มก.	เบต้าแคโรทีน 519.4 มก.	
วิตามินบี1 0.14 มก.	วิตามินบี2 0.32 มก.	วิตามินซี 11.7 มก.	
แคลเซียม 89.7 มก.	ฟอสฟอรัส 123.7 มก.	เหล็ก 2.6 มก.	

57. ลาบปลา

ส่วนประกอบ ปลาตุก ข้าวคั่ว พริกขี้หนูแห้ง ลูกผักชี หอมแดง กระเทียม มะแขว่น
เครื่องปรุง ข่า กระวาน ยี่หระ ดีปลี ดอกจันทร์ ตะไคร้ พริกไทยดำ น้ำมันพืช เกลือป่น กะปิ
เครื่องเคียง ใบหูกเสือ เพกา สะเดา มะเขือเทศ ใบจั่น ผักแปม ผักชีฝรั่ง ต้นหอม ผักชี ยอดมะยม
 ผักไผ่ ใบสาระแน คาวตอง ใบเล็บครุฑ ผักชีล้อม ใบเพี้ยพาน ผักชีลาว มะระขี้นก
สรรพคุณทางยา ช่วยเจริญอาหาร กระตุ้นการทำงานของลำไส้ ขับลมในลำไส้ แก้อาการท้องอืด
 ท้องเฟ้อ บำรุงร่างกาย

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 155 กิโลแคลอรี	โปรตีน 5.9 ก.	ไขมัน 7.8 ก.	คาร์โบไฮเดรต 15.5 ก.
ใยอาหาร 1.1 ก.	วิตามินเอ 66 มก.	เบต้าแคโรทีน 794 มก.	
วิตามิน บี1 0.15 มก.	วิตามิน บี2 0.06 มก.	วิตามิน ซี 5 มก.	
แคลเซียม 25 มก.	ฟอสฟอรัส 108 มก.	เหล็ก 2.7 มก.	

58. ส้าปลี

ส่วนประกอบ หัวปลี เนื้อหุบด หอมแดง กระเทียม น้ำมันพืช
เครื่องปรุง พริกขี้หนูแห้ง กระเทียม หอมแดง ข่า ตะไคร้ กะปิ ปลา ร้าต้มสุก เกลือ
สรรพคุณทางยา บำรุงเลือด ลดระดับน้ำตาลในเลือด สมานแผลในกระเพาะอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 108 กิโลแคลอรี	โปรตีน 8.2 ก.	ไขมัน 3.9 ก.	คาร์โบไฮเดรต 10.1 ก.
ใยอาหาร 3.6 ก.	วิตามินเอ 45.0 มก.	เบต้าแคโรทีน 540.0 มก.	
วิตามินบี1 0.24 มก.	วิตามินบี2 0.15 มก.	วิตามินซี 11.2 มก.	
แคลเซียม 37.3 มก.	ฟอสฟอรัส 102.6 มก.	เหล็ก 1.3 มก.	

59. ส้าผัก

ส่วนประกอบ ปลาช่อน มะกอก มะเขือเทศ มะเขือเปราะ ผักชนิดต่างๆ เช่น ดอกสะเดา ยอด
 มะม่วง ผักกาดเขียว ผักจิก ใบผักครั่ง ดอกครั่ง ผักไคร้มด ผักปุย้า ดอกผักปุย้า
เครื่องปรุง พริกหนุ่ม หอมแดง กระเทียม กะปิ ปลา ร้า เกลือป่น
สรรพคุณทางยา ระบายท้อง กระตุ้นการไหลเวียนของเลือด แก้อาการท้องผูก

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 24 กิโลแคลอรี	โปรตีน 2.0 ก.	ไขมัน 0.4 ก.	คาร์โบไฮเดรต 3.1 ก.
ใยอาหาร 0.6 ก.	วิตามินเอ 22 มก.	เบต้าแคโรทีน 267 มก.	

วิตามิน บี1 0.03 มก.	วิตามิน บี2 0.03 มก.	วิตามิน ซี 26 มก.
แคลเซียม 30 มก.	ฟอสฟอรัส 31 มก.	เหล็ก 1.2 มก.

60. ส้มเชือก

ส่วนประกอบ ส้มเชือก แคบหมู

เครื่องปรุง พริกชี้ฟ้าแห้ง กระเทียม หอมแดง น้ำปลาร้า เกลือป่น

สรรพคุณทางยา แก้ไอ ขับเสมหะ ขับลม แก้ท้องอืดท้องเฟ้อ

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 171 กิโลแคลอรี	โปรตีน 12.2 ก.	ไขมัน 9.1 ก.	คาร์โบไฮเดรต 10.3 ก.
ใยอาหาร 2.5 ก.	วิตามินเอ 33.8 มก.	เบต้าแคโรทีน 405 มก.	
วิตามินบี1 0.12 มก.	วิตามินบี2 0.07 มก.	วิตามินซี 6.1 มก.	
แคลเซียม 25 มก.	ฟอสฟอรัส 65 มก.	เหล็ก 0.9 มก.	

61. ส้มเชือกเปราะ

ส่วนประกอบ ส้มเชือกเปราะ เนื้อหมูบด หอมแดง กระเทียม น้ำมันพืช

เครื่องปรุง กระเทียม หอมแดง ข่า ตะไคร้ กะปิ ปลาร้าต้มสุก เกลือ

สรรพคุณทางยา ลดความดันโลหิต ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด ขับลมในลำไส้ กระตุ้นการขับถ่าย

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 124 กิโลแคลอรี	โปรตีน 11.6 ก.	ไขมัน 5.2 ก.	คาร์โบไฮเดรต 7.7 ก.
ใยอาหาร 2.0 ก.	วิตามินเอ 1.6 มก.	เบต้าแคโรทีน 18.5 มก.	
วิตามินบี1 0.34 มก.	วิตามินบี2 0.15 มก.	วิตามินซี 4.8 มก.	
แคลเซียม 69.4 มก.	ฟอสฟอรัส 102.8 มก.	เหล็ก 1.4 มก.	

62. ส้มยอมะขาม

ส่วนประกอบ ยอมะขาม เนื้อหมูบด ส้มเทศ หอมหัวใหญ่ น้ำมันพืช

เครื่องปรุง กระเทียม หอมแดง น้ำปลาร้า เกลือ

สรรพคุณทางยา ขับเสมหะ แก้ไอ ช่วยในการขับถ่ายอุจจาระ

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 98 กิโลแคลอรี	โปรตีน 6.7 ก.	ไขมัน 4.2 ก.	คาร์โบไฮเดรต 8.4 ก.
ใยอาหาร 2.8 ก.	วิตามินเอ 12.0 มก.	เบต้าแคโรทีน 143.8 มก.	
วิตามินบี1 0.16 มก.	วิตามินบี2 0.18 มก.	วิตามินซี มก.	

แคลเซียม 20.3 มก. ฟอสฟอรัส 58.9 มก. เหล็ก 0.9 มก.

63. ส้ายอตมะม่วง

ส่วนประกอบ ยอดมะม่วง ปลาช่อนต้ม พริกชี้ฟ้า ผักชี ต้นหอม

เครื่องปรุง พริกชี้หนูแห้ง กระเทียม หอมแดง ข่า ตะไคร้ กะปิ ปลาร้าต้มสุก เกลือ

สรรพคุณทางยา ขับลม แก้ท้องอืดท้องเฟ้อ ช่วยให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 87 กิโลแคลอรี	โปรตีน 6.8 ก.	ไขมัน 2.0 ก.	คาร์โบไฮเดรต 10.5 ก.
ใยอาหาร 1.2 ก.	วิตามินเอ 13.4 มก.		เบต้าแคโรทีน 160.4 มก.
วิตามินบี1 0.09 มก.	วิตามินบี2 0.10 มก.		วิตามินซี 1 มก.
แคลเซียม 83.8 มก.	ฟอสฟอรัส 111.6 มก.		เหล็ก 2.2 มก.

64. หลามบอน

ส่วนประกอบ ต้นบอน หมูสามชั้นหรือหนังควาย ใบมะกรูด น้ำมันพืช

เครื่องปรุง พริกชี้หนูแห้ง หอมแดง กระเทียม ข่า กะปิ มะขามเปียก เกลือป่น ผิวมะกรูด

สรรพคุณทางยา เป็นยาระบาย แก้ท้องผูก ขับลม

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 72 กิโลแคลอรี	โปรตีน 2.6 ก.	ไขมัน 4.1 ก.	คาร์โบไฮเดรต 5.9 ก.
ใยอาหาร 0.4 ก.	วิตามิน เอ 1 มก.		เบต้าแคโรทีน 14 มก.
วิตามิน บี1 0.06 มก.	วิตามิน บี2 0.03 มก.		วิตามิน ซี 6 มก.
แคลเซียม 49 มก.	ฟอสฟอรัส 35 มก.		เหล็ก 1.0 มก.

65. หลามปลา

ส่วนประกอบ ปลานิล ผักชีฝรั่ง ผักไผ่ ใบแมงลัก

เครื่องปรุง พริกชี้ฟ้า กระเทียม มะแขว่น เม็ดผักชี

สรรพคุณทางยา ขับลมในลำไส้และกระเพาะอาหาร แก้อาการท้องอืดท้องเฟ้อ ช่วยให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 116 กิโลแคลอรี	โปรตีน 17.4 ก.	ไขมัน 3.3 ก.	คาร์โบไฮเดรต 4.0 ก.
ใยอาหาร 2.0 ก.	วิตามินเอ 41.6 มก.		เบต้าแคโรทีน 451.0 มก.
วิตามินบี1 0.07 มก.	วิตามินบี2 0.21 มก.		วิตามินซี 5.8 มก.
แคลเซียม 179.0 มก.	ฟอสฟอรัส 159.4 มก.		เหล็ก 2.7 มก.

66. ห่อหนึ่งไก่

ส่วนประกอบ ไก่ มะเขือยาว ใบยอ ข้าวคั่ว ผักชีฝรั่ง ต้นหอม ผักชี ใบมะกรูด น้ำมันพืช

เครื่องปรุง พริกชี้หนู ตะไคร้ หอมแดง กระเทียม ข่า ขมิ้น กะปิ เกลือป่น

สรรพคุณทางยา ช่วยขับลม เจริญอาหาร ลดอาการจุกเสียดในท้อง กระตุ้นการทำงานของระบบทางเดินอาหาร แก้อาการท้องอืด ท้องเฟ้อ

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 173 กิโลแคลอรี	โปรตีน 10.1 ก.	ไขมัน 8.9 ก.	คาร์โบไฮเดรต 13.2 ก.
ใยอาหาร 1.0 ก.	วิตามิน เอ 47 มก.		เบต้าแคโรทีน 548 มก.
วิตามิน บี1 0.12 มก.	วิตามิน บี2 0.09 มก.		วิตามิน ซี 5 มก.
แคลเซียม 63 มก.	ฟอสฟอรัส 113 มก.		เหล็ก 1.5 มก.

67. ห่อหนึ่งปลา

ส่วนประกอบ ปลาช่อน วุ้นเส้น ผักกาดขาว ใบมะกรูด ผักชี ต้นหอม

เครื่องปรุง พริกชี้หนูแห้ง หอมแดง กระเทียม ข่า ตะไคร้ ขมิ้น กะปิ เกลือ

สรรพคุณทางยา ขับลมในลำไส้ แก่น้ำจุกเสียด แก้อาการท้องอืดท้องเฟ้อ ช่วยให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 120 กิโลแคลอรี	โปรตีน 11.1 ก.	ไขมัน 4.9 ก.	คาร์โบไฮเดรต 7.8 ก.
ใยอาหาร 1.7 ก.	วิตามินเอ 37.9 มก.		เบต้าแคโรทีน 454.4 มก.
วิตามินบี1 0.11 มก.	วิตามินบี2 0.14 มก.		วิตามินซี 10.1 มก.
แคลเซียม 99.3 มก.	ฟอสฟอรัส 126.1 มก.		เหล็ก 1.4 มก.

68. อีอกุ้ง

ส่วนประกอบ กุ้งฝอย ใบมะกรูด โหระพา กระเทียม ต้นหอม ผักชี

เครื่องปรุง พริกชี้ฟ้า หอมแดง กระเทียม ตะไคร้ ข่า ขมิ้น กะปิ เกลือ

สรรพคุณทางยา ขับลมในลำไส้ แก้อาการท้องอืดท้องเฟ้อ แน่นจุกเสียด เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 78 กิโลแคลอรี	โปรตีน 11.6 ก.	ไขมัน 1.1 ก.	คาร์โบไฮเดรต 5.4 ก.
ใยอาหาร 1.5 ก.	วิตามินเอ 57.8 มก.		เบต้าแคโรทีน 348.3 มก.
วิตามินบี1 0.09 มก.	วิตามินบี2 0.13 มก.		วิตามินซี 10.6 มก.
แคลเซียม 190.2 มก.	ฟอสฟอรัส 218.2 มก.		เหล็ก 2.5 มก.

69. อ็อกปลา

ส่วนประกอบ ปลาช่อน มะเขือเปราะ ผักชีฝรั่ง ตะไคร้

เครื่องปรุง พริกชี้หนู หอมแดง กระเทียม ขมิ้น เกลือป่น ใบมะกรูด โหระพา ต้นหอม ผักชี
น้ำมันพืช ข่า กะปิ

สรรพคุณทางยา เจริญอาหาร แก้อาการท้องอืดท้องเฟ้อ แก้อาการท้องอืด ขับลม ขับปัสสาวะ

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 74 กิโลแคลอรี	โปรตีน 7.5 ก.	ไขมัน 1.6 ก.	คาร์โบไฮเดรต 6.4 ก.
ใยอาหาร 0.8 ก.	วิตามิน เอ 34 มก.		เบต้าแคโรทีน 407 มก.
วิตามิน บี 1 0.08 มก.	วิตามิน บี 2 0.05 มก.		วิตามิน ซี 4 มก.
แคลเซียม 23 มก.	ฟอสฟอรัส 100 มก.		เหล็ก 1.1 มก.

70. อู๋ไก่ หรือไก่ฮุ่ม

ส่วนประกอบ เนื้อไก่บ้าน ใบมะกรูด ข่า ผักชี ต้นหอม ผักชีฝรั่ง น้ำมันพืช

เครื่องปรุง พริกแห้ง หอมแดง กระเทียม กะปิ ตะไคร้ ข่า เม็ดผักชี ขมิ้น เกลือ

สรรพคุณทางยา ขับลมในลำไส้ แก้อาการท้องอืดท้องเฟ้อ แน่นจุกเสียด

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 135 กิโลแคลอรี	โปรตีน 17.9 ก.	ไขมัน 4.0 ก.	คาร์โบไฮเดรต 6.8 ก.
ใยอาหาร 2.2 ก.	วิตามินเอ 53.1 มก.		เบต้าแคโรทีน 417.3 มก.
วิตามินบี1 0.17 มก.	วิตามินบี2 0.29 มก.		วิตามินซี 5.9 มก.
แคลเซียม 81.3 มก.	ฟอสฟอรัส 63.7 มก.		เหล็ก 3.1 มก.

71. แอ็บกุ่ม

ส่วนประกอบ กุ้งฝอย ใบขิง

เครื่องปรุง พริกชี้หนู หอมแดง กระเทียม ตะไคร้ ข่า ขมิ้น กะปิ เกลือ

สรรพคุณทางยา ขับลมในลำไส้ แก้อาการท้องอืดท้องเฟ้อ แน่นจุกเสียด ช่วยให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 85 กิโลแคลอรี	โปรตีน 10.7 ก.	ไขมัน 1.2 ก.	คาร์โบไฮเดรต 7.7 ก.
ใยอาหาร 2.5 ก.	วิตามินเอ 42.2 มก.		เบต้าแคโรทีน 194.9 มก.
วิตามินบี1 0.10 มก.	วิตามินบี2 0.12 มก.		วิตามินซี 8.3 มก.
แคลเซียม 173.7 มก.	ฟอสฟอรัส 201.6 มก.		เหล็ก 2.4 มก.

72 แอ็บปลา

เครื่องปรุง ปลาตาก ใบขิง

เครื่องเคียง . พริกชี้หนู หอมแดง กระเทียม ตะไคร้ ข่า ขมิ้น กะปิ เกลือ

สรรพคุณทางยา ขับลมในลำไส้ แก้อืดท้องเฟ้อ แน่นจุกเสียด ช่วยให้เจริญอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการต่ออาหาร 100 ก.

พลังงาน 157 กิโลแคลอรี	โปรตีน 12.0 ก.	ไขมัน 9.4 ก.	คาร์โบไฮเดรต 6.0 ก.
ใยอาหาร 2.0 ก.	วิตามินเอ 13.1 มก.	เบต้าแคโรทีน 157.2 มก.	
วิตามินบี1 0.12 มก.	วิตามินบี2 0.03 มก.	วิตามินซี 5.9 มก.	
แคลเซียม 81.1 มก.	ฟอสฟอรัส 121.9 มก.	เหล็ก 1.3 มก.	

จากเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยที่สามารถนำมาเสริมการดูแลสุขภาพโรค/อาการที่แพทย์แผนไทยรักษาในคลินิกสูงวัย คลินิกโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน จำนวน 72 เมนู ข้างต้น ที่มีข้อมูลด้านสรรพคุณทางยาในทางการแพทย์แผนไทย และข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการแล้วนั้น เพื่อให้มีข้อมูลด้านสารพฤกษเคมีที่จะช่วยสนับสนุนสรรพคุณทางยาตามองค์ความรู้การแพทย์แผนไทย จึงได้ทำการคัดเลือกตัวอย่างเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ จำนวน 5 เมนู แบบเจาะจงเลือก เพื่อนำวัตถุดิบที่เป็นพืชผักสมุนไพรของอาหารแต่ละเมนูไปตรวจหากลุ่มสารพฤกษเคมีในห้องปฏิบัติการพฤกษเคมี ร่วมกับการค้นคว้าข้อมูลทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ดังรายละเอียดในข้อ 4.3

4.3 ข้อมูลวัตถุดิบที่เป็นพืชผักสมุนไพรของอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพในด้านสรรพคุณทางยาคุณค่าทางโภชนาการ และสารพฤกษเคมี

ตัวอย่างเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย จำนวน 5 เมนู ที่ได้มาจากการคัดเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ แกงผักปลัง ยำดอกขี้เหล็ก คั่วผักเพกฮวดอ่อน แกงมะรุม และส้าปลี เมื่อศึกษาวัตถุดิบที่เป็นพืชผักสมุนไพรที่ใช้ประกอบอาหารทั้ง 5 เมนู พบว่ามีพืชผักสมุนไพร จำนวน 14 ชนิด ได้แก่ กระเทียม ข่า ข้าวพอง ชะอม ขี้เหล็ก ตะไคร้ ผักปลัง พริกชี้หนู (สดและแห้ง) พริกขี้หนูแห้ง เพกา มะเขือเทศ มะรุม หอมแดง และหัวปลี โดยข้อมูลพืชผักสมุนไพรแต่ละชนิดที่ใช้เป็นวัตถุดิบในอาหารท้องถิ่นมีข้อมูลซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลสรรพคุณทางยาในทางการแพทย์แผนไทย ข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการ และข้อมูลสารพฤกษเคมี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.3.1 ข้อมูลสรรพคุณทางยาในทางการแพทย์แผนไทยของพืชผักสมุนไพร

1) กระเทียม (หัว) รสร้อนฉุน สรรพคุณ แก้ไอ แก้โรคผิวหนัง กลาก เกลื้อน แผลเน่า บำรุงธาตุ ขับโลหิตระดู แก้โรคประสาท

- 2) ข่า (เหง้า) รสเผ็ดร้อนขม สรรพคุณ แก้ปวดท้อง แก้จุกเสียดแน่น ขับลม บำรุงเตโชธาตุ ช่วยย่อยอาหาร
- 3) ข้าพลู (ใบ) รสเผ็ดร้อนเล็กน้อย สรรพคุณ แก้เสมหะในทรวงอก ทำให้เสมหะงวดและแห้ง แก้อาตุพิการ ขับลม
- 4) ชะอม (ยอดอ่อน) รสจืด กลิ่นฉุน สรรพคุณ ช่วยลดความร้อนของร่างกาย
- 5) ขี้เหล็ก (ดอกอ่อน) รสขม สรรพคุณ แก้หืด แก้โรคประสาท แก้นอนไม่หลับ แก้อาการท้องผูก เจริญอาหาร
- 6) ตะไคร้ (ต้น) รสปร่าหอมร้อน สรรพคุณ ขับปัสสาวะ แก้ไอ ขับลม แก้อาการร้อนในเพื่อเจริญอาหาร
- 7) ผักปลัง (ดอก/ยอดอ่อน) รสจืดมัน สรรพคุณ แก้อาการท้องผูก พรดึก ช่วยให้ขับถ่ายสะดวก
- 8) พริกขี้หนู (ผล) รสเผ็ด สรรพคุณ ช่วยกระตุ้นทำให้เจริญอาหาร และช่วยบำรุงธาตุในร่างกาย ขับลม ขับเหงื่อ กัดเสมหะ
- 9) พริกขี้ฟ้าแห้ง (ผล) รสเผ็ดร้อน สรรพคุณ ลดระดับน้ำตาลในเลือด ป้องกันโรคโลหิตจาง ช่วยทำให้เจริญอาหาร บำรุงธาตุในร่างกาย เป็นยาระบายอ่อน ๆ
- 10) เพกา (ฝัก) รสขมร้อน สรรพคุณ ขับผายลม แก้อาการในกระหายน้ำ ช่วยเจริญอาหาร
- 11) มะเขือเทศ (ผล) รสเปรี้ยว สรรพคุณ ช่วยในระบบย่อยในกระเพาะอาหารและช่วยในการขับถ่ายอุจจาระได้สะดวก เลือดออกตามไรฟัน
- 12) มะรุม (ฝัก) รสหวานเย็น สรรพคุณ ดับพิษร้อน ถอนพิษไข้ แก้ปัสสาวะพิการ แก้อาการแสบ ขับลม บำรุงไฟธาตุ
- 13) หอมแดง (หัว) รสร้อน สรรพคุณ แก้หวัดคัดจมูก ลดไข้ ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด ขับลมในลำไส้ แก้ปวดท้อง บำรุงธาตุ แก้อาการร้อนใน แก้อาการบวม
- 14) หัวปลี (ปลี / ดอก) รสฝาด สรรพคุณ ลดระดับน้ำตาลในเลือด สมานแผลในกระเพาะอาหาร บำรุงเลือด ป้องกันโลหิตจาง บำรุงน้ำนม

4.3.2 ข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการของพืชผักสมุนไพร

ตารางที่ 1 ตารางแสดงคุณค่าทางโภชนาการของพืชผักสมุนไพร จำนวน 14 ชนิด ต่อน้ำหนัก 100 กรัม

[illegible]

4.3.3 ข้อมูลสารพิษเคมีของพืชผักสมุนไพร

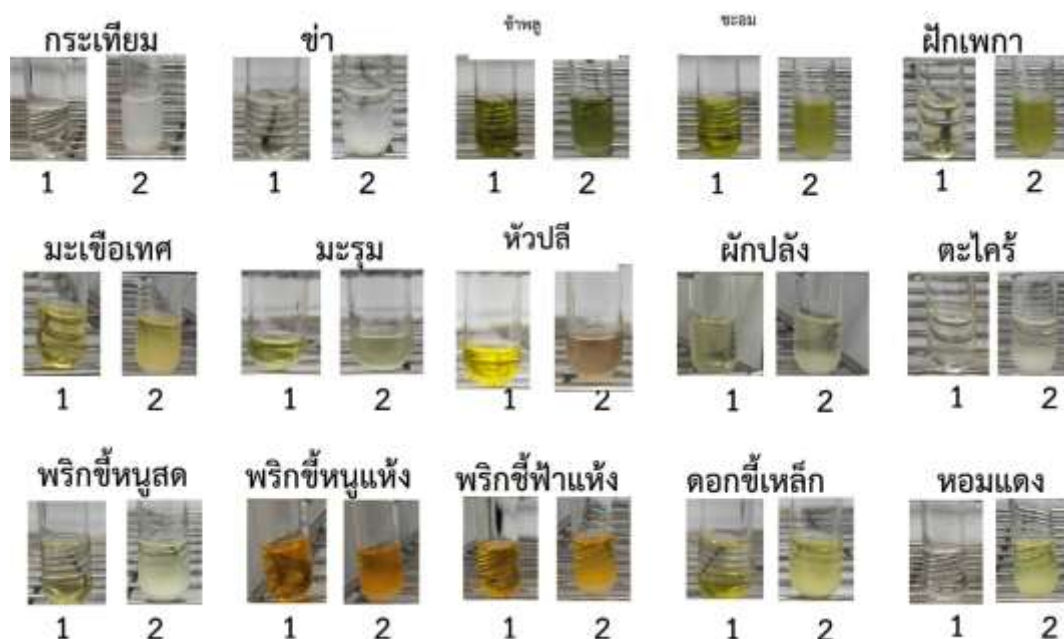
1) การตรวจสอบสารพิษเคมีเบื้องต้น

1.1) การตรวจสอบสารพิษเคมีชนิดแอลคาลอยด์

การทดสอบสารประกอบแอลคาลอยด์ด้วยวิธี Dragendorff's reagent test ดำเนินการโดยเตรียมสารสกัดด้วยเอทานอลของสมุนไพรทั้ง 14 ชนิดที่ความเข้มข้น 100 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร กรองแล้วใส่ลงในหลอดทดลองอย่างละ 2 มิลลิลิตร แล้วเติมสารทดสอบ Dragendorff ลงไป 5 หยด แล้วสังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยผลบวกของการทดสอบนี้คือการเกิดตะกอนขึ้นทันทีหลังจากเติมสารละลาย Dragendorff ลงไปทำปฏิกิริยากับสารสกัดสมุนไพร ซึ่งหมายถึง พบสารประกอบแอลคาลอยด์ ผลการทดสอบเบื้องต้นพบว่าพืชสมุนไพรทุกชนิดให้ผลบวกต่อการทดสอบด้วยสารละลาย Dragendorff ซึ่งหมายถึงว่ามีสารพิษเคมีชนิดแอลคาลอยด์ แสดงผลดังตารางที่ 2 และภาพที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการทดสอบสารประกอบแอลคาลอยด์ในพืชผักสมุนไพร

พืชสมุนไพร	Dragendorff's reagent test
กระเทียม	+
ข่า	+
ข้าพญู	+
ชะอม	+
เพกา	+
มะเขือเทศ	+
มะรุม	+
หัวปลี	+
ผักปลัง	+
ตะไคร้	+
พริกขี้หนูสด	+
พริกขี้หนูแห้ง	+
พริกขี้ฟ้าแห้ง	+
ดอกขี้เหล็ก	+
หอมแดง	+



ภาพที่ 2 ผลการทดสอบสารประกอบแอลคาลอยด์ด้วยวิธี Dragendorff's reagent test

1 คือ ก่อนการทดสอบ 2 คือ หลังการทดสอบ

(ผลบวกคือเกิดตะกอนขึ้นทันที)

1.2) การตรวจสอบสารฟลักซ์เคมีชนิดฟลาโวนอยด์

การทดสอบสารประกอบฟลาโวนอยด์ในงานวิจัยนี้ใช้วิธี Shinoda's test และวิธี Lead acetate test เมื่อทำการทดสอบด้วย Shinoda's test ซึ่งเป็นปฏิกิริยาการเปลี่ยนสีของสารสกัดเป็นสีชมพูในกรณีที่มีสารฟลักซ์เคมีชนิดฟลาโวนอยด์ ผลการทดสอบพบว่าการใช้วิธี Shinoda's test ไม่สามารถตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของสีได้ ทั้งนี้คาดว่าสีเขียว-น้ำตาลของสารสกัดสมุนไพรบวกรับการเปลี่ยนแปลงปฏิกิริยาการเปลี่ยนสี แต่เมื่อใช้วิธี Lead acetate test โดยหากสารสกัดมีสารฟลักซ์เคมีชนิดฟลาโวนอยด์จะให้ผลบวกคือเกิดการเกิดตะกอนสีเหลือง ผลการทดสอบพบว่าสารสกัดสมุนไพรด้วยเอทานอลทั้ง 1 ชนิดเกิดปฏิกิริยาเคมีกับน้ำยาทดสอบและเกิดตะกอนสีเหลืองขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 3 และภาพที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการทดสอบสารประกอบฟลาโวนอยด์ของพืชสมุนไพร 14 ชนิด ด้วยวิธี Shinoda's test และ Lead acetate test

พืชผักสมุนไพร	Shinoda's test	Lead acetate test
กระเทียม	-	+

ข้า	-	+
ข้าพลู	-	+
ชะอม	-	+
เพกา	-	+
มะเขือเทศ	-	+
มะรุม	-	+
ห้วปลี	-	+
ผักปลัง	-	+
ตะไคร้	-	+
พริกขี้หนูสด	-	+
พริกขี้หนูแห้ง	-	+
พริกขี้พ้าแห้ง	-	+
ดอกขี้เหล็ก	-	+
หอมแดง	-	+



ภาพที่ 3 ผลการทดสอบสารฟลาโวนอยด์ด้วยเทคนิค Lead acetate test

1 คือ ก่อนการทดสอบ 2 คือ หลังการทดสอบ

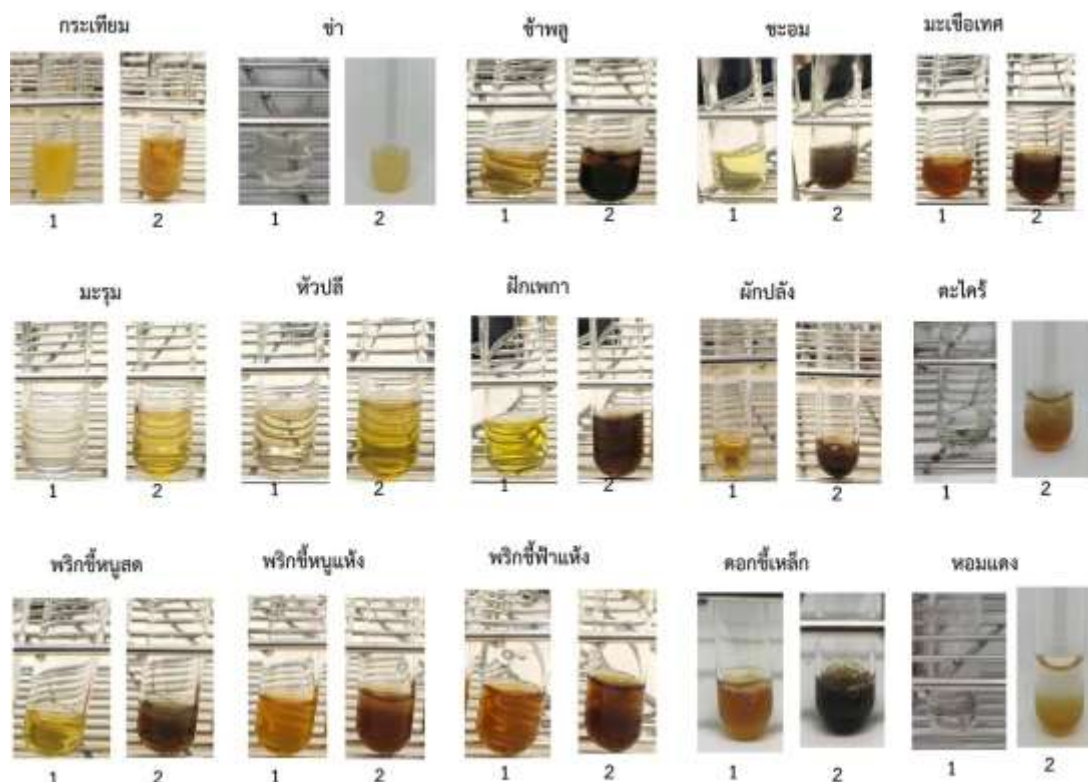
(ผลบวกคือเกิดตะกอนสีเหลือง)

1.3) การตรวจสอบสารพิษเคมีชนิดแทนนิน

การทดสอบสารประกอบแทนนินในงานวิจัยนี้ใช้วิธีการทดสอบ Braymer's test ดำเนินการโดยเตรียมสารสกัดด้วยน้ำของพืชสมุนไพรทั้ง 14 ชนิดที่ความเข้มข้น 400 มิลลิกรัม / มิลลิลิตร ในน้ำ แล้วเติมสารละลายเฟอร์ริกคลอไรด์ 2-3 หยด โดยผลบวกของการทดสอบคือจะเกิดสารสีเขียวหรือสีดำขึ้น เมื่อทำการทดสอบพบว่าสมุนไพรทั้ง 14 ชนิดให้ผลบวกต่อน้ำยาทดสอบ ดังแสดงในตารางที่ 4 และภาพที่ 4 ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาจากความเข้มของสีเขียวหรือสีดำที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับสีก่อนการทดสอบพบว่าสมุนไพรที่มีการเปลี่ยนแปลงเป็นสีเขียวหรือสีดำเข้ม คือ ใบชะพลู ใบชะอม มะเขือเทศ ผักเปก้า ผักปลั่ง พริกขี้หนูสด ดอกขี้เหล็ก รongลงมาคือ พริกขี้หนูแห้ง พริกขี้ฟ้าแห้ง ตะไคร้ กระเทียม หอมแดง และกลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลงของสีค่อนข้างจางคือ ข่า มะรุม ปลีกกล้วยน้ำว้า แต่เนื่องจากการทดสอบเชิงคุณภาพเบื้องต้น ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าสมุนไพรทั้ง 14 ชนิดที่ถูกทดสอบมีสารพิษเคมีชนิดแทนนินเป็นองค์ประกอบ

ตารางที่ 4 แสดงผลการทดสอบสารประกอบแทนนินในพืชสมุนไพรทั้ง 14 ชนิด

สมุนไพร	Braymer's test
กระเทียม	+
ข่า	+
ข้าพลู	+
ชะอม	+
เปก้า	+
มะเขือเทศ	+
มะรุม	+
หัวปลี	+
ผักปลั่ง	+
ตะไคร้	+
พริกขี้หนูสด	+
พริกขี้หนูแห้ง	+
พริกขี้ฟ้าแห้ง	+
ดอกขี้เหล็ก	+
หอมแดง	+



ภาพที่ 4 ผลการทดสอบสารแทนนินด้วยเทคนิค Braymer's test ของสมุนไพรทั้ง 14 ชนิด

1 คือ ก่อนการทดสอบ 2 คือ หลังการทดสอบ

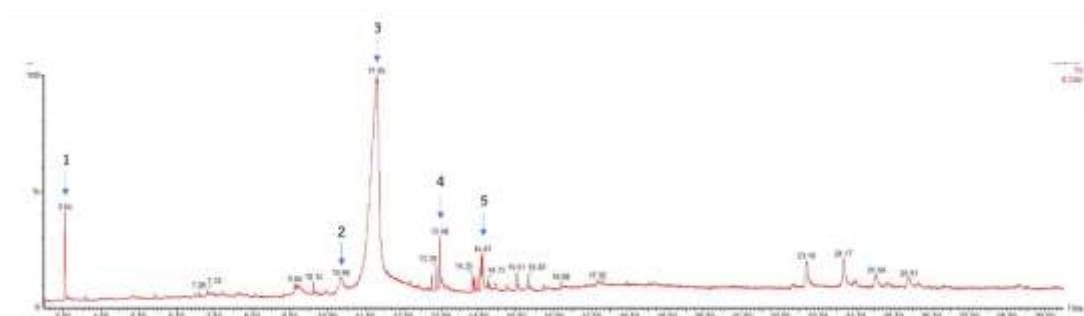
1.4) การทดสอบกลุ่มสารระเหยในพืชผักสมุนไพร

การทดสอบกลุ่มสารระเหยในพืชผักสมุนไพร เป็นการคัดเลือกสมุนไพรจำนวน 5 ชนิดที่เป็นองค์ประกอบสำคัญในเมนูอาหาร ได้แก่ ดอกขี้เหล็ก ชะอม ผลมะเขือเทศ ใบชะพลู และพริกชี้ฟ้าแห้ง โดยทำเป็นผงแห้งสมุนไพร 1 กรัมสกัดด้วยเมทานอล 5 มิลลิตร เป็นเวลา 24 ชั่วโมงที่อุณหภูมิห้อง เมื่อครบเวลาทำการกรองด้วย Nylon Syringe Filter ขนาด 0.45 ไมครอน แล้วทำการบรรจุในหลอดแก้วขนาด 1.5 มิลลิตร ทำการวิเคราะห์กลุ่มสารระเหยด้วยเครื่อง Gas Chromatography-Mass spectrometer (GC-MS) ภายใต้สภาวะของ Gas Chromatography (ยี่ห้อ Perkin Elmer, รุ่น Clarus 690) ใช้การฉีดที่ปริมาตร 1.0 ไมโครลิตร (Split ratio เท่ากับ 1:50) โดยคอลัมน์ COL-ELITE 5MS 30 m x 0.25 mm ID x 0.25 μ m (ยี่ห้อ PerkinElmer, รุ่น COL-ELITE 5MS) และการตรวจหามวลโมเลกุลของสารระเหยด้วย Mass spectrometer (ยี่ห้อ Perkin Elmer, รุ่น Clarus SQ8) โครมาโทแกรมเปรียบเทียบมวลโมเลกุลและสเปกตรัมเปรียบกับฐานข้อมูลสารมาตรฐานในระบบ The National Institute of Standards and Technology (NIST) พบว่า

ผลการวิเคราะห์สารระเหยจากการสกัดดอกขี้เหล็กด้วยเมทานอลจากโครมาโทแกรม GC-MS ดังภาพที่ 5 พบสารระเหยจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ Myo-inositol,4-C-methyl คิดเป็นความเข้มข้น 98.29%, β -D-glucopyranoside, methyl คิดเป็นความเข้มข้น 0.36%, 2-Octanol,2,6-Dimethyl คิดเป็นความเข้มข้น 0.29%, cis-7,cis-11-hexadecadien-1-yl acetate คิดเป็นความเข้มข้น 0.22% และ L-(+)-Ascorbic acid 2,6-dihexadeconate คิดเป็นความเข้มข้น 0.22% ตามลำดับ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลวิเคราะห์สารสกัดดอกขี้เหล็กด้วยเมทานอลด้วย GC-MS

ลำดับที่	Retention Time	ชื่อสาร	% ความเข้มข้น
1	3.54	2-Octanol,2,6-Dimethyl	0.29
2	10.86	β -D-glucopyranoside, methyl	0.36
3	11.80	Myo-inositol,4-C-methyl	98.92
4	13.48	L-(+)-Ascorbic acid 2,6-dihexadeconate	0.20
5	14.61	cis-7,cis-11-hexadecadien-1-yl acetate	0.22



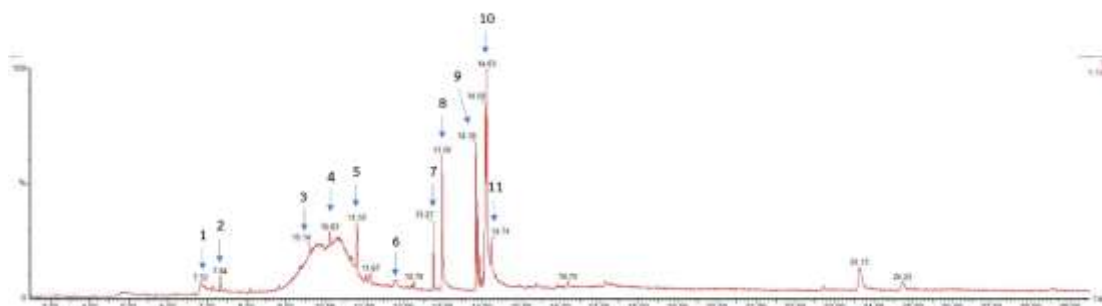
ภาพที่ 5 โครมาโทแกรม GC-MS การวิเคราะห์สารสกัดดอกขี้เหล็กด้วยเมทานอล

ผลการวิเคราะห์สารระเหยจากการสกัดชะอมด้วยเมทานอลจากโครมาโทแกรม GC-MS ดังภาพที่ 6 พบสารระเหยจำนวน 10 ชนิด ได้แก่ 5-Hydroxypipelicolic acid คิดเป็นความเข้มข้น 43.14%, Cis-7, Cis-11-Hexadecadien-1-yl acetate คิดเป็นความเข้มข้น 19.72%, N-hexadecanoic acid คิดเป็นความเข้มข้น 10.16%, 6,9-Octadecadienoic acid, methyl ester คิดเป็นความเข้มข้น 7.25%, 4-amino-1-methyl-5-nitropyrazole คิดเป็นความเข้มข้น 4.83%,

Cyclopentanone,2-(1-methylpropyl) คิดเป็นความเข้มข้น 4.21%, 3,7,11,15-Tetramethyl-2,6,10,14-hexadecatetraene-1-ol trimethylsi คิดเป็นความเข้มข้น 3.91%, Tetradecanoic acid, 10,13-dimethyl-, methyl ester คิดเป็นความเข้มข้น 3.56%, 14-1,2,4-Triazole,1-(2-propenyl) คิดเป็นความเข้มข้น 1.89% และ 1-Sylacycb-3-pentene คิดเป็นความเข้มข้น 1.32% ตามลำดับ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลวิเคราะห์สารสกัดชะอมด้วยเมทานอลด้วย GC-MS

ลำดับที่	Retention Time	ชื่อสาร	% ความเข้มข้น
1	7.33	Cyclopentanone,2-(1-methylpropyl)	4.21
2	7.84	1-Sylacycb-3-pentene	1.32
3	10.14	5-Hydroxypipericolic acid	25.90
4	10.63	5-Hydroxypipericolic acid	17.24
5	11.32	4-amino-1-methyl-5-nitropyrazole	4.83
6	12.31	14-1,2,4-Triazole,1-(2-propenyl)	1.89
7	13.27	Tetradecanoic acid, 10,13-dimethyl-, methyl ester	3.56
8	13.50	N-hexadecanoic acid	10.16
9	14.36	6,9-Octadecadienoic acid, methyl ester	7.25
10	14.63	Cis-7, Cis-11-Hexadecadien-1-yl acetate	19.72
11	14.74	3,7,11,15-Tetramethyl-2,6,10,14-hexadecatetraene-1-ol trimethylsi	3.91

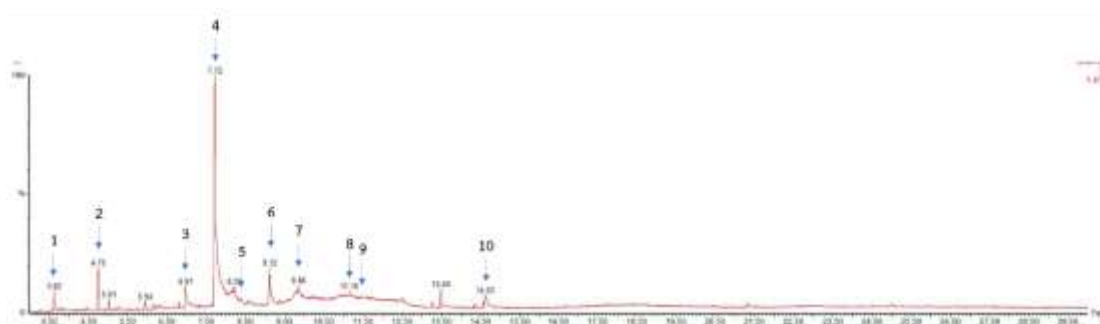


ภาพที่ 6 โครมาโทแกรม GC-MS การวิเคราะห์สารสกัดชะอมด้วยเมทานอล

ผลการวิเคราะห์สารระเหยจากการสกัดผลมะเขือเทศด้วยเมทานอลจากโครมาโทแกรม GC-MS ดังภาพที่ 7 พบสารระเหยจำนวน 10 ชนิด ได้แก่ 5-Hydroxymethylfural คิดเป็นความเข้มข้น 60.36%, Dodecane, 1-Fluoro คิดเป็นความเข้มข้น 14.59%, Melezitose คิดเป็นความเข้มข้น 9.17%, Octahydropyrrolo [1,2-A] pyrazine คิดเป็นความเข้มข้น 3.29%, 1-Methyl-5-fluorouracil คิดเป็นความเข้มข้น 3.26%, 2-Cyclohexene-1-one คิดเป็นความเข้มข้น 3.24%, Tetradecahydrocycloclodeca (c) furan คิดเป็นความเข้มข้น 1.97%, 2-Furancarboxylic acid, 1-cyclopentylethyl ester คิดเป็นความเข้มข้น 1.46%, L-(+)-ascorbic acid 2,6-dihexadecanoate คิดเป็นความเข้มข้น 1.46% และ Cis-2,5-diallyloxy-2, 5-dihydrofuran คิดเป็นความเข้มข้น 1.21% ตามลำดับ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลวิเคราะห์สารสกัดมะเขือเทศด้วยเมทานอลด้วย GC-MS

ลำดับที่	Retention Time	ชื่อสาร	% ความเข้มข้น
1	3.62	2-Furancarboxylic acid, 1-cyclopentylethyl ester	1.46
2	4.75	2-Cyclohexene-1-one	3.24
3	6.97	1-Methyl-5-fluorouracil	3.26
4	7.72	5-Hydroxymethylfural	60.36
5	8.40	Cis-2,5-diallyloxy-2,5-dihydrofuran	1.21
6	9.12	Octahydropyrrolo [1,2-A] pyrazine	3.29
7	9.86	Dodecane, 1-Fluoro	14.59
8	11.16	Melezitose	9.17
9	11.39	L-(+)-ascorbic acid 2,6-dihexadecanoate	1.46
10	14.63	Tetradecahydrocycloclodeca (c) furan	1.97



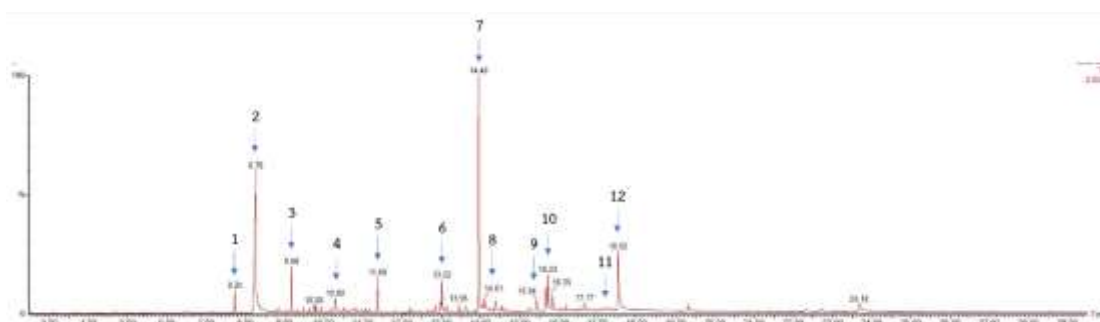
ภาพที่ 7 โครมาโทแกรม GC-MS การวิเคราะห์สารสกัดมะเขือเทศด้วยเมทานอล

ผลการวิเคราะห์สารระเหยจากการสกัดใบชาพลูด้วยเมทานอลจากโครมาโทแกรม GC-MS ดังภาพที่ 8 พบสารระเหยจำนวน 12 ชนิด ได้แก่ Hydrocinnamic acid คิดเป็นความเข้มข้น 36.61%, 2, 2-6, 28-heptatriactontadien-2-one คิดเป็นความเข้มข้น 26.42%, 2-Propen-1-one, 1-(4-methylphenyl-3-phenyl) คิดเป็นความเข้มข้น 9.88%, Pyrrolidine, 1-(M-methoxycinnamoyl)- คิดเป็นความเข้มข้น 5.91%, Cyclohexane, 3-methyl-6-(1-methylethylidene)- คิดเป็นความเข้มข้น 4.74%, Benzenebutanoic acid, Alpha-oxo-,ethyl ester คิดเป็นความเข้มข้น 3.61%, Acetamide,2,2,2-trifluoro-N-(2-phenylethyl)-คิดเป็นความเข้มข้น 3.43%, Benzenepropanoic acid, methy ester คิดเป็นความเข้มข้น 2.50%, Octadecanoic acid, 17-methyl-,methyl ester คิดเป็นความเข้มข้น 2.35%, Aminorex,N,N-Dimethyl คิดเป็นความเข้มข้น 2.17%,1,2- Benzenediol,O,O'-Di(4-Butylbenzoyl)- คิดเป็นความเข้มข้น 1.40% และ 4-tert-amylphenol, TMS Derivative คิดเป็นความเข้มข้น 0.98% ตามลำดับ ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลวิเคราะห์สารสกัดใบชาพลูด้วยเมทานอลด้วย GC-MS

ลำดับที่	Retention Time	ชื่อสาร	% ความเข้มข้น
1	8.24	Benzenepropanoic acid, methy ester	2.50
2	8.78	Hydrocinnamic acid	36.61
3	9.68	Cyclohexane, 3-methyl-6-(1-methylethylidene)-	4.74
4	10.80	Aminorex,N,N-Dimethyl	2.17
5	11.87	Benzenebutanoic acid, Alpha-oxo-,ethyl ester	3.61

ลำดับที่	Retention Time	ชื่อสาร	% ความเข้มข้น
6	13.52	Acetamide,2,2,2-trifluoro-N-(2-phenylethyl)-	3.43
7	14.46	2,2-6,28-heptatriactontadien-2-one	26.42
8	14.61	Octadecanoic acid, 17-methyl-,methyl ester	2.35
9	15.94	1,2-Benzenediol,O,O'-Di(4-Butylbenzoyl)-	1.40
10	16.23	Pyrrolidine, 1-(M-methoxycinnamoyl)-	5.91
11	17.67	4-tert-amylphenol, TMS Derivative	0.98
12	18.02	2-Propen-1-one, 1-(4-methylphenyl-3-phenyl)	9.88



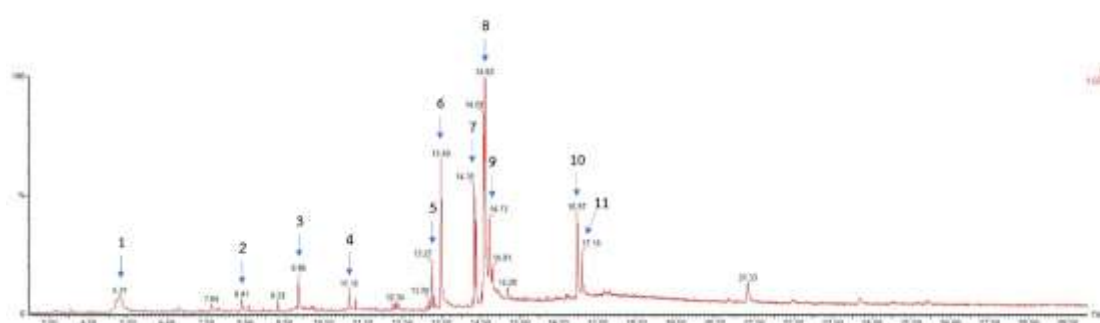
ภาพที่ 8 โครมาโทแกรม GC-MS การวิเคราะห์สารสกัดใบชาพลูด้วยเมทานอล

ผลการวิเคราะห์สารระเหยจากการสกัดพริกชี้ฟ้าแห้งด้วยเมทานอลจากโครมาโทแกรม GC-MS ดังภาพที่ 9 พบสารระเหยจำนวน 11 ชนิด ได้แก่ 9,12-octadecadienoic acid (Z,Z)- คิดเป็นความเข้มข้น 27.87%, N-hexadecanoic acid คิดเป็นความเข้มข้น 14.46%, Bicyclo[4.1.0] heptane, 7-pentyl คิดเป็นความเข้มข้น 11.48%, Boronic acid, ethyl-,bis(2-mercaptoethyl ester) คิดเป็นความเข้มข้น 10.15%, Capsaisin คิดเป็นความเข้มข้น 9.57%, Methyl 5,12-octadecadienoate คิดเป็นความเข้มข้น 8.10%, Dihydrocapsaisin คิดเป็นความเข้มข้น 7.62%, Cyclohexasiloxane, tetradecamethyl คิดเป็นความเข้มข้น 3.51%, 2-methylsiloxy-6-hexadecenoic acid, methyl ester คิดเป็นความเข้มข้น 3.33%, Cyclohexasiloxane,

dodecamethyl คิดเป็นความเข้มข้น 2.11% และ Cycloctasiloxane, hexadecamethyl คิดเป็นความเข้มข้น 2.11% ตามลำดับ ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ผลวิเคราะห์สารสกัดพริกชี้ฟ้าแห้งด้วยเมทานอลด้วย GC-MS

ลำดับที่	Retention Time	ชื่อสาร	% ความเข้มข้น
1	5.31	Boronic acid, ethyl-,bis(2-mercaptoethyl ester)	10.15
2	8.41	Cyclohexasiloxane, dodecamethyl	2.11
3	9.86	Cyclohexasiloxane, tetradecamethyl	3.51
4	11.15	Cycloctasiloxane, hexadecamethyl	1.79
5	13.27	2-methylsiloxy-6-hexadecenoic acid, methyl ester	3.33
6	13.49	N-hexadecanoic acid	14.46
7	14.35	Methyl 5,12-octadecadienoate	8.10
8	14.61	9,12-octadecadienoic acid (Z,Z)-	27.87
9	14.73	Bicyclo[4.1.0] heptane, 7-pentyl	11.48
10	16.97	Capsaisin	9.57
11	17.10	Dihydrocapsaisin	7.62



ภาพที่ 9 โครมาโทแกรม GC-MS การวิเคราะห์สารสกัดพริกชี้ฟ้าแห้งด้วยเมทานอล

2) ผลการศึกษาปริมาณสารพฤกษเคมี

2.1) ผลการวิเคราะห์ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด

การวิเคราะห์ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด ดำเนินการโดยเตรียมสารตัวอย่างสมุนไพรแห้ง 0.5 กรัมในน้ำ 5 มิลลิลิตร ทำการต้มเป็นเวลา 30 นาที นำส่วนของเหลวที่สกัดมาใช้ โดยปิเปตสารละลายตัวอย่างสมุนไพรหลุมละ 20 ไมโครลิตรในหลุม 96 well plate แล้วเติมสาร Folin-Ciocalteu's reagent ที่เจือจางกับน้ำสัดส่วน 1:100 ปริมาตร หลุมละ 100 ไมโครลิตร และเติม Sodium bicarbonate ที่ความเข้มข้น 7% W/V หลุมละ 80 ไมโครลิตร แล้วตั้งไว้ในที่มืด 30 นาที แล้วนำไปวัดค่าการดูดกลืนแสงที่ความยาวคลื่น 765 นาโนเมตร จากนั้นคำนวณหาปริมาณ ฟีนอลิกทั้งหมดโดยเปรียบเทียบกับกราฟมาตรฐานของสารมาตรฐานกรดแกลลิก โดยทำการวิเคราะห์ซ้ำกัน 3 ครั้ง แล้วทำการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามหลักสถิติ (Narunan Wuttisin และคณะ, 2019) ผลการทดสอบพบว่าดอกขี้เหล็กมีปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับพืชสมุนไพรชนิดอื่นในงานวิจัย คือมีปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดเท่ากับ 5.62 ± 0.12 mg GAE/mg solid crude โดยมีชะอมและมะเขือเทศรองลงมาตามลำดับคือ 4.56 ± 0.11 และ 4.31 ± 0.08 mg GAE/mg solid crude ในขณะที่สมุนไพรอื่น ๆ จะมีปริมาณปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดประมาณ 1-3 mg GAE/mg solid crude โดยในสมุนไพรทั้ง 14 ชนิด พบว่าปลีกล้วยมีปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดน้อยที่สุดคือ 1.38 ± 0.06 mg GAE/mg solid crude ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แสดงปริมาณฟีนอลิกทั้งหมดของพืชสมุนไพรทั้ง 14 ชนิด

สมุนไพร	Total phenolic content (mg GAE/mg solid crude)
กระเทียม	1.83 ± 0.06
ข่า	2.22 ± 0.06
ข่าพลู	3.51 ± 0.20
ชะอม	4.56 ± 0.11
เพกา	1.88 ± 0.06
มะเขือเทศ	4.31 ± 0.08
มะรุม	2.92 ± 0.37
ห้วปลี	1.38 ± 0.06
ผักปลัง	2.90 ± 0.05
ตะไคร้	2.81 ± 0.03

พริกขี้หนูสด	2.63 ± 0.10
พริกขี้หนูแห้ง	2.45 ± 0.13
พริกขี้ฟ้าแห้ง	3.21 ± 0.25
ดอกขี้เหล็ก	5.62 ± 0.12
หอมแดง	1.49 ± 0.03

2.2) ผลการวิเคราะห์ปริมาณฟลาโวนอยด์รวม

การวิเคราะห์ปริมาณฟลาโวนอยด์รวมดำเนินการโดยเตรียมสารตัวอย่างสมุนไพรแห้ง 5 กรัมในเอทานอล 20 มิลลิลิตร ทำการเขย่าเพื่อสกัดสารเป็นเวลา 30 นาที กรองแล้วนำส่วนของเหลวที่สกัดมาใช้ โดยเตรียมสารสกัดของพืชสมุนไพรทุกชนิดที่ความเข้มข้น 100 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร ปิเปตสารสกัดพืชสมุนไพร 500 ไมโครลิตรใส่ในหลอดทดลอง แล้วเติมเมทานอล 500 ไมโครลิตรและ 2% อะลูมิเนียมคลอไรด์ 500 ไมโครลิตร ตั้งทิ้งไว้ 5 นาที แล้วปิเปตสารผสมออกมา 200 ไมโครลิตรลง 96-well plate แล้วนำไปวัดค่าการดูดกลืนแสงที่ความยาวคลื่น 450 นาโนเมตร โดยใช้สารควอเซติน (Quercetin) เป็นสารมาตรฐานเพื่อเปรียบเทียบปริมาณฟลาโวนอยด์รวม ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 11 พบว่าพริกขี้หนูสดมีปริมาณฟลาโวนอยด์รวมสูงที่สุดเท่ากับ 1.838 ± 0.036 mg QE/mg รองลงมาคือชะอม ข่าพลู มะเขือเทศ มะรุม ปลีกล้วย ดอกขี้เหล็ก เพกา ข่า ผักปลัง พริกขี้ฟ้าแห้ง หอมแดง ตะไคร้ พริกขี้หนูแห้ง และกระเทียม มีปริมาณฟลาโวนอยด์รวมเท่ากับ 1.657 ± 0.016 , 1.630 ± 0.017 , 1.625 ± 0.009 , 1.588 ± 0.030 , 1.585 ± 0.033 , 1.569 ± 0.073 , 1.379 ± 0.009 , 1.173 ± 0.019 , 1.121 ± 0.041 , 1.072 ± 0.017 , 1.068 ± 0.008 , 1.047 ± 0.006 , 0.866 ± 0.039 และ 0.588 ± 0.007 mg QE/mg solid crude ตามลำดับ

ตารางที่ 11 แสดงปริมาณฟลาโวนอยด์รวมของพืชผักสมุนไพรทั้ง 14 ชนิด

สมุนไพร	Total flavonoid content (mg QE/mg solid crude)
กระเทียม	0.588 ± 0.007
ข่า	1.173 ± 0.019
ข่าพลู	1.630 ± 0.017
ชะอม	1.657 ± 0.016
เพกา	1.379 ± 0.009
มะเขือเทศ	1.625 ± 0.009
มะรุม	1.588 ± 0.030
หัวปลี	1.585 ± 0.033

ผักปลัง	1.121 ± 0.041
ตะไคร้	1.047 ± 0.006
พริกขี้หนูสด	1.838 ± 0.036
พริกขี้หนูแห้ง	0.866 ± 0.039
พริกขี้ฟ้าแห้ง	1.072 ± 0.017
ดอกขี้เหล็ก	1.569 ± 0.073
หอมแดง	1.068 ± 0.008

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลวัตถุดิบของอาหารท้องถิ่นภายใต้ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย ดังนั้น เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย คณะผู้วิจัยขอเสนอผลการศึกษาดังมีหัวข้อดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สรุปผลการศึกษา

ตอนที่ 2 อภิปรายผล

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย ในอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

อาหารท้องถิ่นในอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ที่สามารถใช้เป็นอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย และสามารถนำมาเสริมการดูแลสุขภาพโรค/อาการที่แพทย์แผนไทยรักษาในคลินิกสูงวัย คลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน มีจำนวนทั้งหมด 72 เมนู ครอบคลุม 9 โรค/อาการ โดยมี จำนวน 65 เมนู ที่เหมาะสมสำหรับเสริมการดูแลสุขภาพโรคในคลินิกสูงวัย ครอบคลุม 7 โรค/อาการ ได้แก่ (1) โรคกรดไหลย้อน มี 4 เมนู ได้แก่ แกงดอกสะแล แกงผักปลัง แกงตูน จอผักกาด (2) โรคกระเพาะอาหารเรื้อรัง มี 4 เมนู ได้แก่ แกงขนุน แกงปลี แกงหยวกกล้วย ส้าปลี (3) อาการจุกเสียด มี 13 เมนู ได้แก่ น้ำพริกบับ น้ำพริกข่า น้ำพริกมะแขว่น น้ำพริกมะแขว่นปลาย่าง ยำปลา ยำผักเหือด หลามปลา ห่อหนึ่งไก่ ห่อหนึ่งปลา อ้อปลา อู้ไก่ แอ็บกุ่ม แอ็บปลา (4) อาการท้องผูก มี 21 เมนู ได้แก่ แกงแค แกงดอกสะแล แกงตูน แกงผักชีเหล็ก แกงผักปลัง แกงผักเหือด ขนมจีนน้ำเงี้ยว ข้าวแคบ จอผักกาด จอผักกูด จอผักปลัง เจียวผักปลัง ตำกระท้อน ตำมะม่วง ตำส้มโอ น้ำพริกมะเขือส้ม น้ำพริกอ่อง ยำดอกชีเหล็ก ยำผักเหือด ส้าผัก หลามบอน (5) อาการไอ มีเสมหะ มี 3 เมนู ได้แก่ แกงผักเสี้ยว ส้ามะเขือแจ้ ส้ายอดมะขาม (6) อาการนอนไม่หลับ มี 2 เมนู ได้แก่ แกงผักชีเหล็ก ยำดอกชีเหล็ก (7) อาการเบื่ออาหาร มี 38 เมนู ได้แก่ แกงดอกสะแล แกงผักแว่น ขนมจีนน้ำเงี้ยว ขนมจีนน้ำแจ่ว ข้าวแคบ ข้าวบ่าเขือบ่า ข้าวผัดเพกาอ่อน ตำมะเขือพวง ตำมะละกอ ตำส้มโอ น้ำพริกบับ น้ำพริกกระเทียม น้ำพริกกุ้งฝอย น้ำพริกขิง น้ำพริกไข่ต้ม น้ำพริกแคบหมู น้ำพริกตาแดง น้ำพริกเต้าเจี้ยวใส่มะเขือปู น้ำพริกน้ำผัก น้ำพริกปลา น้ำพริกมะขามสด น้ำพริกมะเขือพวง น้ำพริกมะเขือส้ม น้ำพริกหนุ่ม น้ำพริกเห็ดหล่ม น้ำพริกอ่อง น้ำพริกอีเก้ น้ำพริกฮ้า

ยำจิ้นไก่ ยำปลาจ่อม ยำผักเหือด ลาบปลา ส้ายอดมะม่วง ห่อนึ่งไก่ อ้อกั้ง อ้อกปลา แอ็บกุ้ง แอ็บปลา และอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ จำนวน 8 เมนู ที่เหมาะสำหรับเสริมการดูแลรักษาโรคในคลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน คือ (1) โรคความดันโลหิตสูง มี 5 เมนู ได้แก่ แกงผักเชียงดา แกงมะรุ้ม แกงน้ำเต้าอ่อน ยำเห็ดฟาง และส้ามะเขือเปราะ (2) โรคเบาหวาน มี 6 เมนู ได้แก่ แกงผักเชียงดา แกงน้ำเต้าอ่อน แกงผักขี้เสียด แกงเห็ดลม ส้ามะเขือเปราะ และส้าปลี โดยอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ บางเมนูสามารถเสริมการรักษาได้มากกว่า 1 โรค/อาการ

จากเมนูอาหารท้องถิ่นที่เป็นอาหารเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนที่สามารถนำมาเสริมการดูแลรักษาโรค/อาการที่แพทย์แผนไทยรักษาในคลินิกสูงวัย คลินิกโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ข้างต้นที่มีข้อมูลด้านสรรพคุณทางยาในทางการแพทย์แผนไทย และข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการแล้วนั้น เพื่อให้มีข้อมูลด้านสรรพคุณเคมีที่จะช่วยสนับสนุนสรรพคุณทางยาตามองค์ความรู้การแพทย์แผนไทย จึงได้ทำการคัดเลือกตัวอย่างเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ จำนวน 5 เมนู แบบเจาะจงเลือก เพื่อนำวัตถุดิบที่เป็นพืชผักสมุนไพรของอาหารแต่ละเมนูไปตรวจหากลุ่มสารพฤกษเคมีในห้องปฏิบัติการพฤกษเคมี ร่วมกับการค้นคว้าข้อมูลทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ดังรายละเอียดในข้อ 5.1.2

5.1.2 ข้อมูลวัตถุดิบที่เป็นพืชผักสมุนไพรของอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพในด้านสรรพคุณทางยา คุณค่าทางโภชนาการ และสารพฤกษเคมี

ตัวอย่างเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย จำนวน 5 เมนู ที่ได้มาจากการคัดเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ แกงผักปลัง ยำดอกขี้เหล็ก คั่วผักเพกาอ่อน แกงมะรุ้ม และส้าปลี เมื่อศึกษาวัตถุดิบที่เป็นพืชผักสมุนไพรที่ใช้ประกอบอาหารทั้ง 5 เมนู พบว่ามีพืชผักสมุนไพร จำนวน 14 ชนิด ได้แก่ กระเทียม ข่า ชะพลู ชะอม ขี้เหล็ก ตะไคร้ ผักปลัง พริกขี้หนู (สดและแห้ง) พริกขี้ฟ้าแห้ง เพกา มะเขือเทศ มะรุ้ม หอมแดง และหัวปลี โดยพืชผักสมุนไพรแต่ละชนิดที่ใช้เป็นวัตถุดิบในอาหารท้องถิ่น มีข้อมูลซึ่งประกอบด้วย 1. ข้อมูลสรรพคุณทางยาในทางการแพทย์แผนไทย 2. ข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการ และ 3. ข้อมูลสารพฤกษเคมี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ข้อมูลสรรพคุณทางยาในทางการแพทย์แผนไทยของพืชผักสมุนไพร

1.1) กระเทียม (หัว) รสร้อนฉุน สรรพคุณ แก้ไอ แก้โรคผิวหนัง กลาก เกื้อหนุนแผลเน่า บำรุงธาตุ ขับโลหิตระดู แก้โรคประสาท

1.2) ข่า (เหง้า) รสเผ็ดร้อนฉุน สรรพคุณ แก้ปวดท้อง แก้จุกเสียดแน่น ขับลม บำรุงเตโชธาตุ ช่วยย่อยอาหาร

1.3) ขี้เหล็ก (ดอกอ่อน) รสขม สรรพคุณ แก้หืด แก้โรคประสาท แก้นอนไม่หลับ แก้ท้องผูก เจริญอาหาร

1.4) ข้าวพุก (ใบ) รสเผ็ดร้อนเล็กน้อย สรรพคุณ แก้เสมหะในทรวงอก ทำให้เสมหะงวดและแห้ง แก้อาการ ขับลม

1.5) ชะอม (ยอดอ่อน) รสจืด กลิ่นฉุน สรรพคุณ ช่วยลดความร้อนของร่างกาย

1.6) ตะไคร้ (ต้น) รสปร่าหอมร้อน สรรพคุณ ขับปัสสาวะ แก้ไอ ขับลม แก้ท้องขึ้นอืดเฟ้อ เจริญอาหาร

1.7) ผักปลัง (ดอก/ยอดอ่อน) รสจืดมัน สรรพคุณ แก้ท้องผูก พรดึก ช่วยให้ขับถ่ายสะดวก

1.8) พริกขี้หนู (ผลสดและผลแห้ง) รสเผ็ด สรรพคุณ ช่วยกระตุ้นทำให้เจริญอาหาร และช่วยบำรุงธาตุในร่างกาย ขับลม ขับเหงื่อ กัดเสมหะ

1.9) พริกขี้ฟ้าแห้ง (ผล) รสเผ็ดร้อน สรรพคุณ ลดระดับน้ำตาลในเลือด ป้องกันโรคโลหิตจาง ช่วยทำให้เจริญอาหาร บำรุงธาตุในร่างกาย เป็นยาระบายอ่อน ๆ

1.10) เพกา (ฝัก) รสขมร้อน สรรพคุณ ขับผายลม แก้อ่อนในกระหายน้ำ ช่วยเจริญอาหาร

1.11) มะเขือเทศ (ผล) รสเปรี้ยว สรรพคุณ ช่วยในระบบย่อยในกระเพาะอาหาร และช่วยในการขับถ่ายอุจจาระได้สะดวก เลือดออกตามไรฟัน

1.12) มะรุม (ฝัก) รสหวานเย็น สรรพคุณ ดับพิษร้อน ถอนพิษไข้ แก้ปัสสาวะพิการ แก้ม แก้ม บวม บำรุงไฟธาตุ

1.13) หอมแดง (หัว) รสร้อน สรรพคุณ แก้หวัดคัดจมูก ลดไข้ ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด ขับลมในลำไส้ แก้ปวดท้อง บำรุงธาตุ แก้ท้องอืดแน่น แก้ม บวม น้ำ

1.14) หัวปลี (ปลี/ดอก) รสฝาด สรรพคุณ ลดระดับน้ำตาลในเลือด สมานแผลในกระเพาะอาหาร บำรุงเลือด ป้องกันโลหิตจาง บำรุงนํ้านม

2. ข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการของพืชผักสมุนไพร จำนวน 14 ชนิด ต่อน้ำหนัก 100 กรัม

2.1) กระเทียม (หัว)

พลังงาน 133.92 กิโลแคลอรี	โปรตีน 6.30 กรัม	ไขมัน 0.21 กรัม
คาร์โบไฮเดรต 26.72 กรัม	ใยอาหาร 4.69 กรัม	วิตามินเอ 0.00 ไมโครกรัม
เบต้าแคโรทีน 2.00 ไมโครกรัม	วิตามินบี1 0.16 มิลลิกรัม	วิตามินบี2 0.09 มิลลิกรัม
วิตามินซี 14.25 มิลลิกรัม	แคลเซียม 27.14 มิลลิกรัม	ฟอสฟอรัส 162.55 มิลลิกรัม
เหล็ก 1.52 มิลลิกรัม		

2.2) ข้า (เหง้า)

พลังงาน 35.44 กิโลแคลอรี	โปรตีน 0.69 กรัม	ไขมัน 0.17 กรัม
คาร์โบไฮเดรต 7.79 กรัม	ใยอาหาร 0.99 กรัม	วิตามินเอ 1.00 ไมโครกรัม
เบต้าแคโรทีน 14.47 ไมโครกรัม	วิตามินบี1 0.24 มิลลิกรัม	วิตามินบี2 0.15 มิลลิกรัม
วิตามินซี 4.09 มิลลิกรัม	แคลเซียม 5.51 มิลลิกรัม	ฟอสฟอรัส 19.29 มิลลิกรัม
เหล็ก 0.83 มิลลิกรัม		

2.3) ขี้เหล็ก (ดอก)

พลังงาน 100.56 กิโลแคลอรี	โปรตีน 4.25 กรัม	ไขมัน 0.30 กรัม
คาร์โบไฮเดรต 20.22 กรัม	ใยอาหาร 9.80 กรัม	วิตามินเอ 19.00 ไมโครกรัม
เบต้าแคโรทีน 233.00 ไมโครกรัม	วิตามินบี1 0.11 มิลลิกรัม	วิตามินบี2 0.54 มิลลิกรัม
วิตามินซี 441.00 มิลลิกรัม	แคลเซียม 18.50 มิลลิกรัม	ฟอสฟอรัส 25.00 มิลลิกรัม
เหล็ก 1.53 มิลลิกรัม		

2.4) ข้าวพอง (ใบ)

พลังงาน 59.28 กิโลแคลอรี	โปรตีน 4.28 กรัม	ไขมัน 0.64 กรัม
คาร์โบไฮเดรต 9.11 กรัม	ใยอาหาร 7.07 กรัม	วิตามินเอ 257.92 ไมโครกรัม
เบต้าแคโรทีน 3,095.01 ไมโครกรัม	วิตามินบี1 0.06 มิลลิกรัม	วิตามินบี2 0.28 มิลลิกรัม
วิตามินซี 12.77 มิลลิกรัม	แคลเซียม 275.00 มิลลิกรัม	ฟอสฟอรัส 50.32 มิลลิกรัม
เหล็ก 4.25 มิลลิกรัม		

2.5) ชะอม (ยอดอ่อน)

พลังงาน 67.36 กิโลแคลอรี	โปรตีน 10.53 กรัม	ไขมัน 0.52 กรัม
คาร์โบไฮเดรต 5.14 กรัม	ใยอาหาร 4.21 กรัม	วิตามินเอ 120.74 ไมโครกรัม
เบต้าแคโรทีน 1,448.87 ไมโครกรัม	วิตามินบี1 0.37 มิลลิกรัม	วิตามินบี2 0.48 มิลลิกรัม
วิตามินซี 47.95 มิลลิกรัม	แคลเซียม 41.00 มิลลิกรัม	ฟอสฟอรัส 166.07 มิลลิกรัม
เหล็ก 2.61 มิลลิกรัม		

2.6) ตะไคร้ (ต้น)

พลังงาน 77.22 กิโลแคลอรี	โปรตีน 0.88 กรัม	ไขมัน 1.31 กรัม
คาร์โบไฮเดรต 15.48 กรัม	ใยอาหาร 8.95 กรัม	วิตามินเอ 12.00 ไมโครกรัม
เบต้าแคโรทีน 146.34 ไมโครกรัม	วิตามินบี1 0.05 มิลลิกรัม	วิตามินบี2 0.02 มิลลิกรัม
วิตามินซี 1.00 มิลลิกรัม	แคลเซียม 33.50 มิลลิกรัม	ฟอสฟอรัส 30.00 มิลลิกรัม
เหล็ก 2.79 มิลลิกรัม		

2.7) ผักปลัง (ยอดอ่อน)

พลังงาน 22.93 กิโลแคลอรี โปรตีน 1.99 กรัม ไขมัน 0.16 กรัม
 คาร์โบไฮเดรต 3.39 กรัม โยอาหาร 3.44 กรัม วิตามินเอ 238.87 ไมโครกรัม
 เบต้าแคโรทีน 2,866.47 ไมโครกรัม วิตามินบี1 0.06 มิลลิกรัม วิตามินบี2 0.60 มิลลิกรัม
 วิตามินซี 2.16 มิลลิกรัม แคลเซียม 37.02 มิลลิกรัม ฟอสฟอรัส 32.98 มิลลิกรัม
 เหล็ก 1.00 มิลลิกรัม

2.8) พริกขี้หนู (ผลสด)

พลังงาน 76.95 กิโลแคลอรี โปรตีน 3.37 กรัม ไขมัน 1.67 กรัม
 คาร์โบไฮเดรต 12.12 กรัม โยอาหาร 9.88 กรัม วิตามินเอ 93.04 ไมโครกรัม
 เบต้าแคโรทีน 1,116.47 ไมโครกรัม วิตามินบี1 0.14 มิลลิกรัม วิตามินบี2 0.20 มิลลิกรัม
 วิตามินซี 36.20 มิลลิกรัม แคลเซียม 7.93 มิลลิกรัม ฟอสฟอรัส 71.07 มิลลิกรัม
 เหล็ก 1.10 มิลลิกรัม

พริกขี้หนู (ผลแห้ง)

พลังงาน 415.00 กิโลแคลอรี โปรตีน 15.20 กรัม ไขมัน 13.40 กรัม
 คาร์โบไฮเดรต 58.40 กรัม โยอาหาร 11.36 กรัม วิตามินเอ 690.83 ไมโครกรัม
 เบต้าแคโรทีน 8,290.00 ไมโครกรัม วิตามินบี1 0.72 มิลลิกรัม วิตามินบี2 0.70 มิลลิกรัม
 วิตามินซี 11.00 มิลลิกรัม แคลเซียม 76.00 มิลลิกรัม ฟอสฟอรัส 541.00 มิลลิกรัม
 เหล็ก 6.70 มิลลิกรัม

2.9) พริกขี้ฟ้าแห้ง (ผล)

พลังงาน 377.15 กิโลแคลอรี โปรตีน 14.95 กรัม ไขมัน 8.63 กรัม
 คาร์โบไฮเดรต 59.92 กรัม โยอาหาร 10.14 กรัม วิตามินเอ 684.00 ไมโครกรัม
 เบต้าแคโรทีน 8,214.00 ไมโครกรัม วิตามินบี1 0.14 มิลลิกรัม วิตามินบี2 1.34 มิลลิกรัม
 วิตามินซี 107.00 มิลลิกรัม แคลเซียม 66.00 มิลลิกรัม ฟอสฟอรัส 394.00 มิลลิกรัม
 เหล็ก 12.90 มิลลิกรัม

2.10) มะเขือเทศ (ผล)

พลังงาน 25.41 กิโลแคลอรี โปรตีน 0.99 กรัม ไขมัน 0.31 กรัม
 คาร์โบไฮเดรต 4.67 กรัม โยอาหาร 1.74 กรัม วิตามินเอ 31.00 ไมโครกรัม
 เบต้าแคโรทีน 373.00 ไมโครกรัม วิตามินบี1 0.09 มิลลิกรัม วิตามินบี2 0.04 มิลลิกรัม
 วิตามินซี 30.27 มิลลิกรัม แคลเซียม 9.33 มิลลิกรัม ฟอสฟอรัส 22.50 มิลลิกรัม
 เหล็ก 0.46 มิลลิกรัม

2.11) มะรุม (ฝัก)

พลังงาน 37.20 กิโลแคลอรี	โปรตีน 2.20 กรัม	ไขมัน 0.20 กรัม
คาร์โบไฮเดรต 6.65 กรัม	ใยอาหาร 1.40 กรัม	วิตามินเอ 26.50 ไมโครกรัม
เบต้าแคโรทีน 318.00 ไมโครกรัม	วิตามินบี1 0.05 มิลลิกรัม	วิตามินบี2 0.05 มิลลิกรัม
วิตามินซี 262.00 มิลลิกรัม	แคลเซียม 9.00 มิลลิกรัม	ฟอสฟอรัส 26.00 มิลลิกรัม
เหล็ก 1.50 มิลลิกรัม		

2.12) เพกา (ฝัก)

พลังงาน 59.44 กิโลแคลอรี	โปรตีน 0.63 กรัม	ไขมัน 0.40 กรัม
คาร์โบไฮเดรต 13.33 กรัม	ใยอาหาร 6.13 กรัม	วิตามินเอ - ไมโครกรัม
เบต้าแคโรทีน - ไมโครกรัม	วิตามินบี1 0.12 มิลลิกรัม	วิตามินบี2 - มิลลิกรัม
วิตามินซี 484.00 มิลลิกรัม	แคลเซียม 37.33 มิลลิกรัม	ฟอสฟอรัส 4.00 มิลลิกรัม
เหล็ก 0.37 มิลลิกรัม		

2.13) หอมแดง (หัว)

พลังงาน 68.90 กิโลแคลอรี	โปรตีน 2.20 กรัม	ไขมัน 0.10 กรัม
คาร์โบไฮเดรต 14.80 กรัม	ใยอาหาร 2.40 กรัม	วิตามินเอ 14.00 ไมโครกรัม
เบต้าแคโรทีน 168.00 ไมโครกรัม	วิตามินบี1 0.24 มิลลิกรัม	วิตามินบี2 0.04 มิลลิกรัม
วิตามินซี 12.00 มิลลิกรัม	แคลเซียม 29.00 มิลลิกรัม	ฟอสฟอรัส 61.00 มิลลิกรัม
เหล็ก 0.60 มิลลิกรัม		

2.14) หัวปลี (ปลี/ดอก)

พลังงาน 32.71 กิโลแคลอรี	โปรตีน 1.58 กรัม	ไขมัน 0.37 กรัม
คาร์โบไฮเดรต 5.77 กรัม	ใยอาหาร 4.26 กรัม	วิตามินเอ 9.16 ไมโครกรัม
เบต้าแคโรทีน 109.86 ไมโครกรัม	วิตามินบี1 0.02 มิลลิกรัม	วิตามินบี2 0.04 มิลลิกรัม
วิตามินซี 16.50 มิลลิกรัม	แคลเซียม 20.00 มิลลิกรัม	ฟอสฟอรัส 40.75 มิลลิกรัม
เหล็ก 0.48 มิลลิกรัม		

3) ข้อมูลสารพิษของพืชผักสมุนไพร

3.1) การตรวจสอบสารพิษเคมีเบื้องต้น

(1) การตรวจสอบสารพิษเคมีชนิดแอลคาลอยด์

การทดสอบสารประกอบแอลคาลอยด์ด้วยวิธี Dragendorff's reagent test ดำเนินการโดยเตรียมสารสกัดด้วยเอทานอลของสมุนไพรทั้ง 14 ชนิดที่ความเข้มข้น 100 มิลลิกรัม / มิลลิลิตร กรองแล้วใส่ลงในหลอดทดลองอย่างละ 2 มิลลิลิตร แล้วเติมสารทดสอบ Dragendorff ลงไป 5 หยด แล้วสังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยผลบวกของการทดสอบนี้คือการเกิดตะกอนขึ้นทันทีหลังจากเติมสารละลาย Dragendorff ลงไปทำปฏิกิริยากับสารสกัดสมุนไพร ซึ่งหมายถึงพบสารประกอบแอลคาลอยด์ ผลการทดสอบเบื้องต้นพบว่าพืชสมุนไพรทุกชนิดให้ผลบวกต่อการทดสอบด้วยสารละลาย Dragendorff ซึ่งหมายถึงว่ามีสารพิษเคมีชนิดแอลคาลอยด์

(2) การตรวจสอบสารพิษเคมีชนิดฟลาโวนอยด์

การทดสอบสารประกอบฟลาโวนอยด์ในงานวิจัยนี้ใช้วิธี Shinoda's test และวิธี Lead acetate test เมื่อทำการทดสอบด้วย Shinoda's test ซึ่งเป็นปฏิกิริยาการเปลี่ยนสีของสารสกัดเป็นสีชมพูในกรณีที่มีสารพิษเคมีชนิดฟลาโวนอยด์ ผลการทดสอบพบว่าการใช้วิธี Shinoda's test ไม่สามารถตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของสีได้ ทั้งนี้คาดว่าสีเขียว-น้ำตาลของสารสกัดสมุนไพรบ่งบอกการเปลี่ยนแปลงปฏิกิริยาการเปลี่ยนสี จึงได้ทำการปรับไปใช้วิธี Lead acetate test โดยหากสารสกัดมีสารพิษเคมีชนิดฟลาโวนอยด์จะให้ผลบวกคือการเกิดตะกอนสีเหลือง ผลการทดสอบพบว่าสารสกัดสมุนไพรด้วยเอทานอลทั้ง 14 ชนิด เกิดปฏิกิริยาเคมีกับน้ำยาทดสอบ และเกิดตะกอนสีเหลืองขึ้น

(3) การตรวจสอบสารพิษเคมีชนิดแทนนิน

การทดสอบสารประกอบแทนนินในงานวิจัยนี้ใช้วิธีการทดสอบ Braymer's test ดำเนินการโดยเตรียมสารสกัดด้วยน้ำของพืชสมุนไพรทั้ง 14 ชนิดที่ความเข้มข้น 400 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร ในน้ำ แล้วเติมสารละลายเฟอริกคลอไรด์ 2-3 หยด โดยผลบวกของการทดสอบคือจะเกิดสารสีเขียวหรือสีดำขึ้น เมื่อทำการทดสอบพบว่าสมุนไพรทั้ง 14 ชนิด ให้ผลบวกเมื่อพิจารณาจากความเข้มของสีเขียวหรือสีดำที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับสีก่อนการทดสอบพบว่าสมุนไพรที่มีการเปลี่ยนแปลงเป็นสีเขียวหรือสีดำเข้มคือ ใบชะพลู ใบชะอม มะเขือเทศ ผักเพกา ผักปลัง พริกขี้หนูสด ดอกขี้เหล็ก รongลงมาคือ พริกขี้หนูแห้ง พริกขี้ฟ้าแห้ง ตะไคร้ กระเทียม หอมแดง และกลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลงของสีค่อนข้างจางคือ ข่า มะรุม ปลีกกล้วยน้ำว้า แต่เนื่องจากการทดสอบเชิงคุณภาพเบื้องต้น ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าสมุนไพรทั้ง 14 ชนิดที่ถูกทดสอบมีสารพิษเคมีชนิดแทนนินเป็นองค์ประกอบ

(4) การทดสอบกลุ่มสารระเหยในพืชผักสมุนไพร

การทดสอบกลุ่มสารระเหยในพืชผักสมุนไพร เป็นการคัดเลือกสมุนไพรจำนวน 5 ชนิดที่เป็นองค์ประกอบสำคัญในเมนูอาหาร ได้แก่ ดอกขี้เหล็ก ชะอม ผลมะเขือเทศ ใบชะพลู และพริกขี้ฟ้าแห้ง โดยทำการสกัดด้วยเมทานอล และทำการวิเคราะห์หาระเหยด้วยวิธีการ Gas

Chromatography-Mass Spectrometry พบว่าสมุนไพรทั้ง 5 ชนิด มีการตรวจพบสารระเหยที่สำคัญดังนี้ ดอกขี้เหล็ก จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ Myo-inositol,4-C-methyl, β -D-glucopyranoside, methyl, 2-Octanol,2,6-Dimethyl, cis-7,cis-11-hexadecadien-1-yl acetate และ L-(+)-Ascorbic acid 2,6-dihexadecanoate ชะอม จำนวน 10 ชนิด ได้แก่ 5-Hydroxypipericolic acid, Cis-7, Cis-11-Hexadecadien-1-yl acetate, N-hexadecanoic acid, 6,9-Octadecadienoic acid, methyl ester, 4-amino-1-methyl-5-nitropyrazole, Cyclopentanone,2-(1-methylpropyl), 3,7,11,15-Tetramethyl-2,6,10,14-hexadecatetraene-1-ol trimethylsilyl, Tetradecanoic acid, 10,13-dimethyl-, methyl ester คิดเป็นความเข้มข้น 3.56%, 14-1,2,4-Triazole,1-(2-propenyl) และ 1-Silylcyclo-3-pentene ผลมะเขือเทศ จำนวน 10 ชนิด ได้แก่ 5-Hydroxymethylfurfural, Dodecane, 1-Fluoro, Melezitose, Octahydropyrrolo [1,2-A] pyrazine, 1-Methyl-5-fluorouracil, 2-Cyclohexene-1-one, Tetradecahydrocyclohexadeca (c) furan, 2-Furancarboxylic acid, 1-cyclopentylethyl ester, L-(+)-ascorbic acid 2,6-dihexadecanoate และ Cis-2,5-diallyloxy-2,5-dihydrofuran ใบชะพลู จำนวน 12 ชนิด ได้แก่ Hydrocinnamic acid, 2,2,6,28-heptatriactontadien-2-one, 2-Propen-1-one, 1-(4-methylphenyl-3-phenyl), Pyrrolidine, 1-(M-methoxycinnamoyl)-, Cyclohexane, 3-methyl-6-(1-methylethylidene)-, Benzenebutanoic acid, Alpha-oxo-,ethyl ester, Acetamide,2,2,2-trifluoro-N-(2-phenylethyl)-, Benzenepropanoic acid, methyl ester, Octadecanoic acid, 17-methyl-,methyl ester, Aminorex,N,N-Dimethyl, 1,2-Benzenediol,O,O'-Di(4-Butylbenzoyl)- และ 4-tert-amylphenol, TMS Derivative และพริกชี้ฟ้าแห้ง จำนวน 11 ชนิด ได้แก่ 9,12-octadecadienoic acid (Z,Z)-, N-hexadecanoic acid, Bicyclo[4.1.0] heptane, 7-pentyl, Boronic acid, ethyl-,bis(2-mercaptoethyl ester), Capsaicin Methyl 5,12-octadecadienoate, Dihydrocapsaicin, Cyclohexasiloxane, tetradecamethyl, 2-methylsiloxy-6-hexadecenoic acid, methyl ester, Cyclohexasiloxane, dodecamethyl และ Cyclooctasiloxane, hexadecamethyl

3.2) ผลการศึกษาปริมาณสารพฤกษเคมี

(1) ผลการวิเคราะห์ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด

การวิเคราะห์ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด ดำเนินการโดยเตรียมสารตัวอย่างสมุนไพรแห้ง 0.5 กรัมในน้ำ 5 มิลลิลิตร ทำการต้มเป็นเวลา 30 นาที นำส่วนของเหลวที่สกัดมาใช้ โดยปิเปตสารละลายตัวอย่างสมุนไพรหุ้มนละ 20 ไมโครลิตรในหลุม 96 well plate แล้วเติมสาร Folin-Ciocalteu's reagent ที่เจือจางกับน้ำสัดส่วน 1:100 ปริมาตร หลุมละ 100 ไมโครลิตร

และเติม Sodium bicarbonate ที่ความเข้มข้น 7% W/V หลุมละ 80 ไมโครลิตร แล้วตั้งไว้ในที่มืด 30 นาที แล้วนำไปวัดค่าการดูดกลืนแสงที่ความยาวคลื่น 765 นาโนเมตร จากนั้นคำนวณหาปริมาณฟีนอลิกทั้งหมดโดยเปรียบเทียบกับกราฟมาตรฐานของสารมาตรฐานกรดแกลลิก โดยทำการวิเคราะห์ ซ้ำกัน 3 ครั้ง แล้วทำการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามหลักสถิติ (Narunan Wuttisin และคณะ, 2019) ผลการทดสอบพบว่าดอกขี้เหล็กมีปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับพืชสมุนไพรชนิดอื่นในงานวิจัย คือมีปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดเท่ากับ 5.62 ± 0.12 mg GAE/mg solid crude โดยมีชะอมและมะเขือเทศรองลงมาตามลำดับคือ 4.56 ± 0.11 และ 4.31 ± 0.08 mg GAE/mg solid crude ในขณะที่สมุนไพรอื่นๆ จะมีปริมาณปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดประมาณ 1-3 mg GAE/mg solid crude โดยในสมุนไพรทั้ง 14 ชนิด พบว่าหัวปลีมีปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดน้อยที่สุดคือ 1.38 ± 0.06 mg GAE/mg solid crude

(2) ผลการวิเคราะห์ปริมาณฟลาโวนอยด์รวม

การวิเคราะห์ปริมาณฟลาโวนอยด์รวมดำเนินการโดยเตรียมสารตัวอย่างสมุนไพรแห้ง 5 กรัมในเอทานอล 20 มิลลิลิตร ทำการเขย่าเพื่อสกัดสารเป็นเวลา 30 นาที กรองแล้วนำส่วนของเหลวที่สกัดมาใช้ โดยเตรียมสารสกัดของพืชสมุนไพรทุกชนิดที่ความเข้มข้น 100 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร ปิเปตสารสกัดพืชสมุนไพร 500 ไมโครลิตรใส่ในหลอดทดลอง แล้วเติมเมทานอล 500 ไมโครลิตรและ 2% อะลูมิเนียมคลอไรด์ 500 ไมโครลิตร ตั้งทิ้งไว้ 5 นาที แล้วปิเปตสารผสมออกมา 200 ไมโครลิตรลง 96-well plate แล้วนำไปวัดค่าการดูดกลืนแสงที่ความยาวคลื่น 450 นาโนเมตร โดยใช้สารควอเซติน (Quercetin) เป็นสารมาตรฐานเพื่อเปรียบเทียบปริมาณฟลาโวนอยด์รวม พบว่าพริกขี้หนูสดมีปริมาณฟลาโวนอยด์รวมสูงที่สุดเท่ากับ 1.838 ± 0.036 mg QE/mg รองลงมาคือชะอม, ข่าพลู, มะเขือเทศ, มะรุม, หัวปลี, ดอกขี้เหล็ก, เพกา, ข่า, ผักปลัง, พริกขี้ฟ้าแห้ง, หอมแดง, ตะไคร้, พริกขี้หนูแห้ง, และกระเทียม มีปริมาณฟลาโวนอยด์รวมเท่ากับ 1.657 ± 0.016 , 1.630 ± 0.017 , 1.625 ± 0.009 , 1.588 ± 0.030 , 1.585 ± 0.033 , 1.569 ± 0.073 , 1.379 ± 0.009 , 1.173 ± 0.019 , 1.121 ± 0.041 , 1.072 ± 0.017 , 1.068 ± 0.008 , 1.047 ± 0.006 , 0.866 ± 0.039 และ 0.588 ± 0.007 mg QE/mg solid crude ตามลำดับ

ผลจากการศึกษาข้อมูลวัตถุดิบที่เป็นพืชผักสมุนไพรของอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยทั้งในด้านสรรพคุณทางยา คุณค่าทางโภชนาการ และสารพฤกษเคมีสามารถสรุปได้ว่าอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย จำนวน 5 เมนู ได้แก่ แกงผักปลัง ยำดอกขี้เหล็ก คั่วผักเพกาอ่อน แกงมะรุม และส้าปลี เป็นอาหารท้องถิ่นที่สามารถนำมาใช้เสริมการดูแลสุขภาพโรคที่แพทย์แผนไทยรักษาในคลินิกสูงวัย คลินิกความดันโลหิตสูงและ

เบาหวานในรูปแบบอาหารเป็นยา (กรรมวิธีโภชนเวช) หรือเรียกได้ว่าเป็นการรับประทานอาหารเป็นยาหรือการรับประทานยาในรูปแบบอาหาร เนื่องจากวัตถุดิบที่เป็นพืชผักสมุนไพรนอกจากจะมีสรรพคุณทางยาในทางการแพทย์แผนไทยแล้วนั้น ยังมีคุณค่าทางโภชนาการและข้อมูลสารพฤกษเคมีที่สามารถอธิบายเพื่อสนับสนุนสรรพคุณทางยาในทางการแพทย์แผนไทย ดังต่อไปนี้

1. แกงผักปลัง : ส่วนประกอบและเครื่องปรุง ได้แก่ ผักปลัง แหนม (จิ้นส้ม) มะเขือเทศ พริกชี้ฟ้าแห้ง กระเทียม หอมแดง กะปิ ถั่วเน่า เกลือป่น ซึ่งวิเคราะห์วัตถุดิบหลักที่เป็นพืชผักสมุนไพรพบว่า ผักปลังและมะเขือเทศ มีสรรพคุณทางยา คือ ช่วยในการขับถ่ายอุจจาระ แก้อืดท้องผูก พรรดิค นอกจากนี้ ยังมีพริกชี้ฟ้าแห้ง กระเทียม หอมแดง เป็นวัตถุดิบสมุนไพรที่มีรสร้อน ช่วยในการขับลม แก้อืดท้องผูก บำรุงธาตุ อาหารไม่ย่อย ดังนั้น “แกงผักปลัง” จึงเป็นอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับนำไปเสริมการดูแลรักษากลุ่มผู้ป่วยสูงวัยที่มีอาการท้องผูก ท้องอืดท้องเฟ้อ อาหารไม่ย่อย ตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย และเมื่อพิจารณาข้อมูลทางด้านคุณค่าทางโภชนาการของเมนูแกงผักปลัง พบว่า “ผักปลัง” เป็นแหล่งของใยอาหารช่วยในการกระตุ้นการขับถ่าย จึงคาดว่าเป็นตัวที่ช่วยอุ้มน้ำ ทำให้อุจจาระไม่แห้งแข็ง สามารถช่วยการขับถ่ายได้ดีขึ้น ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าเป็น “แกงผักปลัง” เมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับใช้เสริมการดูแลรักษาอาการท้องผูกในผู้สูงอายุ

2. ยำดอกขี้เหล็ก : ส่วนประกอบและเครื่องปรุง ได้แก่ ดอกขี้เหล็ก ปูนา พริกชี้หนูแห้ง ปลาร้า หอมแดง กระเทียม เกลือป่น น้ำมันพืช ซึ่งมีวัตถุดิบหลักที่เป็นพืชผักสมุนไพรคือ ดอกขี้เหล็ก รสขม สรรพคุณทางยา คือ แก้อาการนอนไม่หลับ เป็นยาระบายอ่อนๆ และมีวัตถุดิบสมุนไพรที่เป็นเครื่องปรุง คือ พริกชี้หนูแห้ง หอมแดง กระเทียม ที่มีรสเผ็ดร้อน สรรพคุณ ช่วยในการขับลม แก้อืดท้องผูก ดังนั้น “ยำดอกขี้เหล็ก” จึงเป็นอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับนำไปเสริมการดูแลรักษากลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการนอนไม่หลับ และบรรเทาอาการท้องผูก ตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย และเมื่อพิจารณาข้อมูลทางด้านคุณค่าทางโภชนาการของเมนูยำดอกขี้เหล็ก พบว่าเป็นแหล่งของใยอาหารช่วยในการกระตุ้นการขับถ่าย ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า “ยำดอกขี้เหล็ก” เป็นเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับใช้เสริมการดูแลรักษาอาการนอนไม่หลับ และอาการท้องผูกในผู้สูงอายุ

3. คั่วผักเพกฮวด (คั่วบ่าลิดไม้) : ส่วนประกอบและเครื่องปรุง ได้แก่ ผักเพกฮวด หนุสับ กระเทียม พริกชี้หนูสด หอมแดง กะปิ ปลาร้า เกลือ น้ำมันพืช ซึ่งมีวัตถุดิบหลักที่เป็นพืชผักสมุนไพรคือ ผักเพกฮวด รสขมร้อน สรรพคุณทางยา แก้อาการนอนไม่หลับ กระหายน้ำ ขับผายลม ช่วยในการเจริญอาหาร เนื่องจากมีรสขม และมีวัตถุดิบสมุนไพรที่เป็นเครื่องปรุง คือ กระเทียม พริกชี้หนูสด หอมแดง ที่มีรสเผ็ดร้อน สรรพคุณช่วยในการขับลม กระตุ้นการเจริญอาหาร ดังนั้น “คั่วผักเพกฮวด (คั่วบ่าลิดไม้)” จึง

เป็นอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับนำไปเสริมการดูแลสุขภาพกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการเบื่ออาหาร ตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า “คั่วผักเพกฮ่อน” เป็นอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับใช้เสริมการดูแลสุขภาพอาการเบื่ออาหารในผู้สูงอายุ ถึงแม้ว่าจะไม่พบความเชื่อมโยงด้านสารพฤกษเคมีในเพกฮ่อนกับการกระตุ้นการเจริญอาหาร แต่สารพฤกษเคมีในผักเพกฮ่อนก็มีประโยชน์ต่อสุขภาพของผู้สูงอายุ

4. แกงมะรุ้ม : ส่วนประกอบและเครื่องปรุง ได้แก่ มะรุ้ม ปลาช่อนแห้ง ชะอม ชะพลู พริกขี้หนูแห้ง กระเทียม หอมแดง ข่า ตะไคร้ เกลือ กะปิ ปลาร้า ซึ่งมีวัตถุดิบหลักที่เป็นพืชผักสมุนไพรคือ ผักมะรุ้ม รสหวานเย็น สรรพคุณทางยาคือ ดับพิษร้อน ถอนพิษไข้ แก้ปัสสาวะพิการ ขับลมในลำไส้ แก้ลม บำรุงไฟธาตุ ลดความดันโลหิตสูง และมีวัตถุดิบสมุนไพรที่เป็นเครื่องปรุง คือ พริกขี้หนูแห้ง หอมแดง กระเทียม ข่า ตะไคร้ ที่มีรสเผ็ดร้อนช่วยในการขับลม ดังนั้น “แกงมะรุ้ม” จึงเป็นอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับนำไปเสริมการดูแลสุขภาพกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง และเมื่อพิจารณาข้อมูลทางด้านคุณค่าทางโภชนาการของเมนูแกงมะรุ้มพบว่าเป็นอาหารที่มีไขมันต่ำ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า “แกงมะรุ้ม” เป็นอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับใช้เสริมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

5. ส้าปลี : ส่วนประกอบและเครื่องปรุง ได้แก่ หัวปลี เนื้อหมูปด หอมแดง กระเทียม น้ำมันพืช พริกขี้หนูแห้ง กระเทียม หอมแดง ข่า ตะไคร้ กะปิ ปลาร้าต้มสุก เกลือ ซึ่งมีวัตถุดิบหลักที่เป็นพืชผักสมุนไพรคือ หัวปลี (ปลีกล้วย) มีสรรพคุณทางยาคือ ลดระดับน้ำตาลในเลือด สมานแผลในกระเพาะอาหาร และมีวัตถุดิบสมุนไพรที่เป็นเครื่องปรุง คือ หอมแดง กระเทียม ข่า ตะไคร้ ที่มีรสเผ็ดร้อนช่วยในการขับลม ดังนั้น “ส้าปลี” จึงเป็นอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับนำไปเสริมการดูแลสุขภาพกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน หรือโรคกระเพาะอาหารตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย และเมื่อพิจารณาข้อมูลทางด้านคุณค่าทางโภชนาการของเมนูส้าปลี พบว่าเป็นแหล่งของใยอาหารสามารถช่วยชะลอการดูดซึมของน้ำตาลเข้าสู่กระแสเลือด ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า “ส้าปลี” เป็นอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับใช้เสริมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน

5.2 อภิปรายผล

อาหารท้องถิ่นที่พบในอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ที่มีมากถึง 160 เมนู ซึ่งมีวัตถุดิบที่เป็นพืชผักสมุนไพรที่นำมาใช้เป็นส่วนประกอบในอาหารท้องถิ่นแต่ละเมนูทั้งการใช้เป็นส่วนประกอบ

หลัก หรือเครื่องปรุง หรือเครื่องเคียง จำนวน 144 ชนิด พบว่าเป็นเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย ในอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย จำนวนทั้งหมด 72 เมนู ที่สามารถนำมาเสริมการดูแลสุขภาพโรคในคลินิกสูงวัย คลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ครอบคลุม 9 โรค/อาการ โดยมีอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ จำนวน 65 เมนู ที่เหมาะสำหรับเสริมการดูแลสุขภาพโรคในคลินิกสูงวัย ครอบคลุม 7 โรค/อาการ ได้แก่ (1) โรคกรดไหลย้อน ทวารหนัก มี 4 เมนู ได้แก่ แกงดอกสะแล แกงผักปลัง แกงตูน จอผักกาด (2) โรคกระเพาะอาหารเรื้อรัง มี 4 เมนู ได้แก่ แกงขนุน แกงปลี แกงหยวกกล้วย ส้าปลี (3) อาการจุกเสียด มี 13 เมนู ได้แก่ น้ำพริกบ น้ำพริกข่า น้ำพริกมะแขว่น น้ำพริกมะแขว่นปลาย่าง ยำปลา ยำผักเห็ด หลามปลา ห่อนึ่งไก่ ห่อนึ่งปลา อ้อกปลา อ้อกไก่ แอ็บกุ้ง แอ็บปลา (4) อาการท้องผูก มี 21 เมนู ได้แก่ แกงแค แกงดอกสะแล แกงตูน แกงผักขี้เหล็ก แกงผักปลัง แกงผักเห็ด ขนมหินน้ำเงี้ยว คั่วแคบ จอผักกาด จอผักกูด จอผักปลัง เจียวผักปลัง ตำกระท้อน ตำมะม่วง ตำส้มโอ น้ำพริกมะเขือส้ม น้ำพริก่อง ยำดอกขี้เหล็ก ยำผักเห็ด ส้าผัก หลามบอน (5) อาการไอ มีเสมหะ มี 3 เมนู ได้แก่ แกงผักเสี้ยว ส้ามะเขือแจ้ ส้ายอดมะขาม (6) อาการนอนไม่หลับ มี 2 เมนู ได้แก่ แกงผักขี้เหล็ก ยำดอกขี้เหล็ก (7) อาการเบื่ออาหาร มี 38 เมนู ได้แก่ แกงดอกสะแล แกงผักแว่น ขนมหินน้ำเงี้ยว ขนมหินน้ำแจว คั่วแคบ คั่วบ่าเขือบ่าถั่ว คั่วผักเพกาอ่อน ตำมะเขือพวง ตำมะละกอ ตำส้มโอ น้ำพริกบ น้ำพริกกระเทียม น้ำพริกกุ้งฝอย น้ำพริกขิง น้ำพริกไข่ต้ม น้ำพริกแคบหมู น้ำพริกตาแดง น้ำพริกเต้าเจี้ยวใส่มะเขือปู น้ำพริกน้ำผัก น้ำพริกปลา น้ำพริกมะขามสด น้ำพริกมะเขือพวง น้ำพริกมะเขือส้ม น้ำพริกหนุ่ม น้ำพริกเห็ดหล่ม น้ำพริก่อง น้ำพริกอีเก๋ น้ำพริกฮ้า ยำจิ้นไก่ ยำปลาจ่อม ยำผักเห็ด หลามปลา ส้ายอดมะม่วง ห่อนึ่งไก่ อ้อกกุ้ง อ้อกปลา แอ็บกุ้ง แอ็บปลา และอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ จำนวน 8 เมนู ที่เหมาะสำหรับเสริมการดูแลสุขภาพโรคในคลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน คือ (1) โรคความดันโลหิตสูง มี 5 เมนู ได้แก่ แกงผักเชียงดา แกงมะรุ้ม แกงน้ำเต้าอ่อน ยำเห็ดฟาง และส้ามะเขือเปราะ (2) โรคเบาหวาน มี 6 เมนู ได้แก่ แกงผักเชียงดา แกงน้ำเต้าอ่อน แกงผักขี้เสียด แกงเห็ดลม ส้ามะเขือเปราะ และส้าปลี โดยอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพดังกล่าวข้างต้นเหมาะสมสำหรับแพทย์แผนไทยในการใช้ส่งเสริมการดูแลสุขภาพโรคด้วยกรรมวิธีโภชนาการหรือการใช้อาหารเป็นยาหรือการรับประทานยาในรูปแบบอาหารให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชนท้องถิ่น เนื่องด้วยการแพทย์แผนไทยและการแพทย์พื้นบ้านไทยมีการใช้อาหารเป็นยาผ่านวัฒนธรรมการรับประทานอาหารของคนไทยโดยการรับประทานอาหารพื้นบ้านเป็นทั้งอาหารเพื่อประทังชีวิต ยารักษาโรคและสร้างเสริมสุขภาพ รวมทั้งแบบแผนการบริโภคอาหารพื้นบ้านของคนไทยยังสัมพันธ์สอดคล้องกับฤดูกาลตามธรรมชาติซึ่งเป็นการสร้างความสมดุลของร่างกายมนุษย์กับธรรมชาติ (ดวงนภา แดนบุญจันทร์ และคณะ, 2567) และเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยที่ใช้เสริมการดูแลสุขภาพโรคของผู้สูงอายุในคลินิกสูงวัย คลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน สอดคล้องกับข้อมูลเมนูสุขภาพของกองโภชนาการที่กล่าวว่าเมนูอาหารกลุ่มน้ำพริกจะรับประทานผักควบคู่ไปด้วยทำให้มีเส้นใยอาหารสูง ให้พลังงานต่ำ และพืชผักสมุนไพรในน้ำพริกช่วยแก้ท้องอืดท้องเฟ้อได้ รวมทั้งน้ำพริกช่วยทำให้อาหารมีรสชาติ ช่วยให้อิ่มง่ายได้มาก หรือแกงขี้เหล็ก แกงแค เป็นเมนูที่มีเส้นใยอาหารสูง เป็นยาระบายอ่อน ๆ แก่ท้องผูกได้ (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2547) และสอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับเมนูสุขภาพผักพื้นบ้าน

อาหารพื้นเมืองที่พบว่าแกงผักเหือด ยำผักเหือด น้ำพริกอ่อง น้ำพริกหนุ่มมะเขือเทศ ห่อนึ่งปลา เจียวผักปลังจิ้นส้ม เป็นอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ (โรงพยาบาลดอกคำใต้, 2552) โดยพืชผักสมุนไพรในอาหารท้องถิ่นเหล่านี้มีสรรพคุณทางยาในทางการแพทย์แผนไทยทั้งด้านการดูแลรักษาโรค ส่งเสริม หรือป้องกันโรค จึงมีโอกาสนำอาหารท้องถิ่นมาใช้ในการส่งเสริมสุขภาพในรูปแบบอาหารเป็นยาหรือการรับประทานยาในรูปแบบอาหาร สอดคล้องกับการศึกษาความหลากหลายของพืชอาหารและโอกาสในการใช้ประโยชน์เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ (ศิริวรรณ เกตุเพชร และคณะ, 2566) ที่พบว่ามีความหลากหลายของพืชอาหารในพื้นที่ชุมชนนิยมปลูกพืชสมุนไพรและผักพื้นบ้านไว้ในครัวเรือน มีพืชอาหาร จำนวน 141 ชนิด ซึ่งเป็นพืชอาหารที่ให้คุณค่าทางโภชนาการสูงและเป็นส่วนประกอบในตำรับอาหารพื้นบ้านภาคเหนือและผู้สูงอายุมีการปรุงบริโภคอาหารในชีวิตประจำวัน ส่งผลต่อการส่งเสริมความเข้มแข็งด้านสุขภาพและความยั่งยืนด้านอาหารของผู้สูงอายุในชุมชนท้องถิ่นด้วยสรรพคุณทางยาของสมุนไพรและเครื่องเทศในการช่วยเสริมภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย

จากตัวอย่างเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ จำนวน 5 เมนู ได้แก่ แกงผักปลัง ยำดอกขี้เหล็ก คั่วผักเพกาอ่อน แกงมะรุม และส้าปลี พบว่ามีพืชผักสมุนไพรที่ใช้ประกอบอาหาร จำนวน 14 ชนิด ได้แก่ กระเทียม ข่า ชะพลู ชะอม ขี้เหล็ก ตะไคร้ ผักปลัง พริกขี้หนู พริกขี้ฟ้าแห้ง เพกา มะเขือเทศ มะรุม หอมแดง และหัวปลี เมื่อศึกษาข้อมูลสารพฤกษเคมีของพืชผักสมุนไพรเหล่านี้พบว่าสามารถอธิบายความสอดคล้องระหว่างสรรพคุณทางยาในทางการแพทย์แผนไทย ข้อมูลทางโภชนาการ และข้อมูลด้านสารพฤกษเคมี ดังนี้

(1) แกงผักปลัง มีสรรพคุณช่วยในการขับถ่ายอุจจาระ แก้กท้องผูก พรอดีก ข้อมูลด้านคุณค่าทางโภชนาการ “ผักปลัง” เป็นแหล่งของใยอาหารช่วยในการกระตุ้นการขับถ่าย และผักปลังเป็นผักที่มีเมือกสูง เนื่องจากมีสารเมือกมูซิเลจ (Mucilage) ซึ่งเป็นโพลีแซคคาไรด์ที่ละลายน้ำ มีคุณสมบัติดูดความชื้นได้สูง สามารถพองตัวได้ดี (ชินนภา ชีวาลและคณะ, 2553) จึงคาดว่าเป็นตัวที่ช่วยอุ้มน้ำทำให้อุจจาระไม่แห้งแข็ง สามารถช่วยการขับถ่ายได้ดีขึ้น นอกจากนี้จากผลการศึกษายังพบสารในกลุ่มฟลาโวนอยด์รวมและฟีนอลิกรวมในผักปลังซึ่งสัมพันธ์กับการศึกษาของ Pushpa Jagarwal และคณะ (2021) ที่พบสารฟลาโวนอยด์จากผักปลังด้วยวิธีการ GC-MS จำนวน 49 ชนิดโดยพบสาร 1-Methyl-4-isopropylcyclohexyl 2-hydroperfluoro butanoate มากที่สุด และการศึกษาของ B Ramesh Kumar และคณะ (2018) พบสารในกลุ่มฟีนอลิก ได้แก่ Hydroxy-benzoic acids และ hydroxy-cinnamic acids ในสารสกัดจากผักปลัง ซึ่งกลุ่มสารทั้งสองกลุ่มนี้พบว่ามีคุณสมบัติยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งลำไส้ในหลอดทดลอง (Aliya Sheik และคณะ, 2023) ซึ่งการเกิดอาการท้องผูกเป็นสาเหตุหนึ่งที่จะให้เกิดความเสี่ยงในการเป็นมะเร็งในทางเดินอาหารได้ (Jens Sundbøll และคณะ, 2019) นอกจากนี้ในส่วนประกอบของแกงผักปลังที่สำคัญอีกชนิดหนึ่งคือ มะเขือเทศ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้พบว่าในสารสกัดจากมะเขือเทศมีสารในกลุ่มฟลาโวนอยด์รวมและฟีนอลิกรวมสูงเมื่อเปรียบเทียบกับสมุนไพรชนิดอื่นที่ศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษารวบรวมข้อมูลของ Poonam Chaudhary และคณะ (2018) ที่พบว่าในมะเขือเทศเป็นแหล่งสำคัญของสารกลุ่มฟีนอลิก คาโรทีนอยด์ (ไลโคปีน และแคโรทีน) วิตามิน (วิตามินเอ และวิตามินซี) และ

ไลโคอัลคาลอยด์ (โทมาทีน) ที่มีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ ด้านการอักเสบ และด้านการเกิดมะเร็งต่างๆ แต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษาในกลุ่มสารระเหยด้วยวิธีการ GC-MS ที่มีการนำมะเขือเทศไปอบแห้งที่อุณหภูมิสูง และสกัดด้วยเมทานอลพบสาร 5-Hydroxymethylfural ซึ่งเป็นสารที่พบได้ในกระบวนการให้ความร้อนสูงกับมะเขือเทศ ทำให้องค์ประกอบน้ำตาลในมะเขือเทศเกิดปฏิกิริยา Maillard reaction ที่ทำให้มะเขือเทศเกิดสีน้ำตาล (Lajos Helyes และคณะ, 2006) ซึ่งสาร 5-Hydroxymethylfural เป็นสารจำพวกคาร์ซิโนเจน (carcinogen) ที่อาจก่อให้เกิดมะเร็งได้ เช่น การก่อให้เกิดมะเร็งในลำไส้ใหญ่ในหนูทดลอง เป็นต้น (X M Zhang และคณะ, 1993) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า “แกงผักปลัง” เป็นเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับใช้เสริมการดูแลสุขภาพการท้องผูกในผู้สูงอายุ แต่อย่างไรก็ตามในขั้นตอนการผสมมะเขือเทศซึ่งเป็นอีกสมุนไพรหนึ่งที่เป็นองค์ประกอบของแกงผักปลังควรจะต้องใส่ในขั้นตอนสุดท้ายที่ผ่านการต้มไม่นานจนเกินไป

(2) ยาดอกขี้เหล็ก มีสรรพคุณ แก้อาการนอนไม่หลับ เป็นยาระบายอ่อนๆ และข้อมูลด้านคุณค่าทางโภชนาการของเมื่อยาดอกขี้เหล็ก พบว่าเป็นแหล่งของใยอาหารช่วยในการกระตุ้นการขับถ่าย ข้อมูลทางสารพฤกษเคมีพบว่าดอกขี้เหล็กมีสารพฤกษเคมีกลุ่มแอนทราควิโนน (Anthraquinone) ซึ่งเป็นสารกลุ่มที่ออกฤทธิ์เร่งการบีบตัวของลำไส้ใหญ่ จึงสามารถออกฤทธิ์เป็นยาระบายได้ นอกจากนี้มีรายงานวิจัยศึกษาว่าในดอกขี้เหล็กมีสารพฤกษเคมีที่สำคัญอีกชนิด คือ บาราคอล (Barakol) เป็นสารในกลุ่มโครโมนอัลคาลอยด์ (Chromone alkaloids) ซึ่งแสดงผลการลดอาการกระวนกระวายในสัตว์ทดลอง และออกฤทธิ์ช่วยแก้อาการในผู้ป่วยนอนไม่หลับให้หลับได้เร็วขึ้นและลดการตื่นกลางดึก (ประกอบ ผู้วิบูลย์สุข และคณะ, 2543; Tanit and Wandee, 2006) ซึ่งสัมพันธ์กับการศึกษาครั้งนี้ที่พบสารในกลุ่มอัลคาลอยด์ในดอกขี้เหล็ก นอกจากนี้ในการศึกษาครั้งนี้การวิเคราะห์ผลสารสกัดจากดอกขี้เหล็กมีสารในกลุ่มฟลาโวนอยด์รวมและฟีนอลิกรวมอยู่ในกลุ่มที่มีปริมาณสูงเมื่อเปรียบเทียบกับสมุนไพรชนิดอื่นที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการรวบรวมข้อมูลของ Mamadou Kamagat และคณะ (2014) พบว่าในดอกขี้เหล็กที่สกัดด้วยเมทานอลจะพบสารในกลุ่มฟลาโวนอยด์ ได้แก่ รูทีน, ไมริเซทิน, เคอซิทิน และแคมเฟอรอล รวมทั้งพบสารในกลุ่มฟีนอลิก ได้แก่ กรดแกลลิก กรดวานิลลิก กรดคาเฟอิก เป็นต้น ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ และสอดคล้องกับการศึกษาของ ธนากรณ์ คำสุด และคณะ (2020) มีการศึกษาสารพฤกษเคมีเบื้องต้นพบสารฟลาโวนอยด์ แอลคาลอยด์และสารประกอบฟีนอลิกในส่วนสกัดดอกและใบของขี้เหล็ก และมีฤทธิ์การยับยั้งเอนไซม์ Dipeptidyl Peptidase IV และเอนไซม์ α -glucosidase ซึ่งมีความเป็นไปได้ในการช่วยลดระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสำหรับการรักษาโรคเบาหวานได้ และจากการวิเคราะห์ด้วย GC-MS พบสาร Myo-inositol,4-C-methyl หรือ Laminitol เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นสารต้านมาลาเรีย (Vikas Pankaj Bhargava และคณะ, 2020) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า “ยาดอกขี้เหล็ก” เป็นเมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับใช้เสริมการดูแลสุขภาพการนอนไม่หลับ และอาการท้องผูกในผู้สูงอายุ รวมถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้สูงอายุที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

(3) คั่วผักเพกาอ่อน มีวัตถุดิบหลักที่เป็นพืชผักสมุนไพรคือ ผักเพกา รสขมร้อน มีสรรพคุณ แก้อ่อนใน กระหายน้ำ ขับผายลม ช่วยในการเจริญอาหารเนื่องจากมีรสขม และมีวัตถุดิบสมุนไพรที่เป็นเครื่องปรุง คือ กระเทียม พริกขี้หนูสด หอมแดง ที่มีรสเผ็ดร้อนช่วยในการขับลม และกระตุ้นการ

เจริญอาหาร จากการศึกษาครั้งนี้มีการตรวจวิเคราะห์พบสารสกัดในฝักเพกาอ่อนในกลุ่มฟลาโวนอยด์ และฟีนอลิก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Patchima Sithisarn และคณะ (2016) ที่สามารถตรวจพบสารกลุ่มฟลาโวนอยด์และฟีนอลิกในผลเพกาและมีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ โดยสารกลุ่มฟลาโวนอยด์ที่พบในฝักเพกาอ่อน เป็นสารกลุ่มที่เรียกว่าฟลาโวนซึ่งเป็นสมาชิกในกลุ่มของสารฟลาโวนอยด์ ได้แก่ โอราซิน บี (Oraxin B), โอราซิน เอ (Oraxin A), คริปซิน-7-โอ-กลูคูโรไซด์ (Chrypsin-7-O-glucuronide), ไบคาลิน (Baicalin), ไบคาเลิน (Bicalcin) และคริปซิน (Chrysin) (Stefan Schwaiger และคณะ, 2023) โดยพบว่าสารไบคาเลิน มีการรวบรวมคุณสมบัติที่มีการศึกษาวิจัยแล้วสารไบคาเลิน มีคุณสมบัติสารต้านมะเร็ง สารต้านเชื้อแบคทีเรีย สารควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือด สารกระตุ้นกระบวนการสร้างเซลล์ประสาท และสารต้านการอักเสบ (Nik Nur Hakimah Nik Salleh และคณะ, 2020) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า “เมนูคั่วฝักเพกาอ่อน” เป็นอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับใช้เสริมการดูแลสุขภาพการเบี่ยงอาหารในผู้สูงอายุ และอาจจะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้กับผู้สูงอายุได้

(4) แกงมะรุมี มีสรรพคุณความดันโลหิตสูง ข้อมูลด้านคุณค่าทางโภชนาการแกงมะรุมีเป็นอาหารที่มีไขมันต่ำ ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าในฝักและเมล็ดมะรุมีมีกลุ่มสารฟลาโวนอยด์อยู่ในกลุ่มปริมาณสูงเมื่อเปรียบเทียบกับสมุนไพรชนิดอื่นๆ ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ สัมพันธ์กับการศึกษาสารพฤกษเคมีสำคัญหลายตัว เช่น มอรินจิน (Moringine), มอรินจินิน (Moringinine) ควอร์เซติน (Quercetin) แคมเฟอร์อล (Kaempferol) เป็นต้น โดยรายงานการศึกษาวิจัยของสารสกัดมะรุมีจะแสดงฤทธิ์เกี่ยวกับการสลายไขมันและการลดความดันเลือด (อติกา จารุโชติกมลและคณะ, 2013) และการรวบรวมการศึกษาเกี่ยวกับมะรุมีของ Ashutosh Pareek และคณะ (2023) พบว่าเมล็ดของมะรุมีประกอบด้วยสารฟลาโวนอยด์ที่ชื่อว่าไมริเซทิน (Myricetin) ที่มีคุณสมบัติป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงซึ่งจะส่งผลในระยะยาวที่อาจจะทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูงได้ นอกจากนี้ในเมล็ดมะรุมียังมีกรดไขมันสายยาวชนิดไม่อิ่มตัว เช่น โอเลอิก และกรดไขมันสายยาวชนิดอิ่มตัว ไมลิกติก และปาล์มติก ซึ่งมีส่วนช่วยลดความดันโลหิตและลดการเกิดอนุมูลอิสระในเซลล์ได้ นอกจากนี้องค์ประกอบในแกงมะรุมียังมีส่วนประกอบของสมุนไพรชนิดอื่น ได้แก่ ชะอม ซึ่งจากการวิเคราะห์สารสกัดด้วยเมทานอลในมะรุมีด้วย GC-MS พบว่าในมะรุมีมีองค์ประกอบของกรดไขมันสายยาวทั้งชนิดไม่อิ่มตัวและอิ่มตัวที่มีคาร์บอนระหว่าง 16-18 อะตอม ซึ่งมีคุณสมบัติของกรดไขมันคล้ายกับเมล็ดมะรุมี ซึ่งการศึกษาของ Uthaiwan Suttisansanee และคณะ (2023) ได้วิเคราะห์คุณค่าทางอาหารของสมุนไพรที่ใช้ในการประกอบอาหารในประเทศไทยหลายชนิดรวมถึงชะอมได้พบว่ามีปริมาณของไขมันในปริมาณที่สูง และสมุนไพรอีกชนิดที่เป็นองค์ประกอบในแกงมะรุมีคือใบชะพลู จากการวิเคราะห์ด้วย GC-MS ในการศึกษาครั้งนี้พบสาร Hydrocinnamic acid สูงคิดเป็น 36.61% ซึ่งเป็นสารกลุ่มโพลีฟีนอล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Pattanan Kasemweerasan (2015) ที่พบสารในกลุ่มโพลีฟีนอล ชนิด Hydrocinnamic acid และมีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระที่ช่วยในการป้องกันการเกิดภาวะออกซิเดชันของไขมันชนิด LDL ที่จะก่อให้เกิดภาวะการแข็งตัวของหลอดเลือดและนำไปสู่ภาวะโลหิตสูงและภาวะหัวใจขาดเลือดได้ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า “แกงมะรุมี” เป็นอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับใช้เสริมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

(5) ส้าปลี มีสรรพคุณ ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด ข้อมูลด้านคุณค่าทางโภชนาการพบว่า ส้าปลี เป็นแหล่งของใยอาหาร สามารถช่วยชะลอการดูดซึมของน้ำตาลเข้าสู่กระแสเลือด ประกอบกับ ข้อมูลทางสารพฤกษเคมีพบว่าห้วปลีมีสารพฤกษเคมีกลุ่มฟลาโวนอยด์ปริมาณมาก โดยมีงานศึกษาวิจัย พบว่าสารฟลาโวนอยด์หลายชนิด เช่น ควอเซติน (Quercetin) โมราซาร์โคน (Morachalcone) แคมเฟอร์อล (Kaempferol) เป็นต้น ทำหน้าที่ยับยั้งเอนไซม์แอลฟา-กลูโคซิเดส (α -glucosidase) ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่เกี่ยวข้องกับการย่อยสลายอาหารคาร์โบไฮเดรตให้กลายเป็นน้ำตาลโมเลกุลเดี่ยว เช่น กลูโคส ก่อนจะถูกดูดซึมเข้ากระแสเลือด (Chen, C., และคณะ, 2021; Habeeb, M.N., และคณะ, 2012) จึงสามารถช่วยลดการดูดซึมน้ำตาลกลูโคสสู่กระแสเลือดได้ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า“เมนูส้าปลี” เป็นอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับใช้เสริมการดูแลรักษาผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าอาหารท้องถิ่นเหล่านี้มีโอกาสนำไปประยุกต์ใช้เสริมการดูแลรักษาโรคในคลินิกการแพทย์แผนไทย ตลอดจนใช้เป็นแนวทางส่งเสริมการรับประทานอาหารท้องถิ่น เพื่อสุขภาพสำหรับประชาชนในท้องถิ่นให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชน

5.3 ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1) งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลของวัตถุดิบที่เป็นพืชผักสมุนไพรในอาหารท้องถิ่นแต่ละเมนูในด้านสรรพคุณทางยาตามองค์ความรู้การแพทย์แผนไทย ด้านคุณค่าทางโภชนาการ และมีตัวอย่างเมนูอาหารท้องถิ่นที่ศึกษาด้านสารพฤกษเคมี เพื่อใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนสรรพคุณทางยา ในทางการแพทย์แผนไทย จะเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมการดูแลรักษาโรคด้วยกรรมวิธีโภชนาการ หรือการใช้อาหารเป็นยาหรือการรับประทานยาในรูปแบบอาหาร

2) บุคลากรทางด้านแพทย์แผนไทยสามารถใช้ข้อมูลจากการศึกษาครั้งนี้ในการส่งเสริมการดูแลรักษาโรคที่แพทย์แผนไทยรักษาในคลินิกสู่วัย คลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน โดยการใช้แนวทางอาหารเป็นยาหรือการรับประทานยาในรูปแบบอาหาร

3) สามารถส่งเสริมการรับประทานอาหารท้องถิ่น หรือส่งเสริมให้มีการนำอาหารท้องถิ่นมาใช้ในการดูแลสุขภาพของประชาชนโดยเฉพาะผู้สูงอายุ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทย ให้คงอยู่สืบไป ตลอดจนมีโอกาสนำเสนอให้อาหารท้องถิ่นเกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจมากขึ้น

4) สามารถนำข้อมูลนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการศึกษาในพื้นที่อื่น ๆ เพื่อเพิ่มความหลากหลายของเมนูอาหารท้องถิ่นในแต่ละพื้นที่

5.4 ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังโรคอื่นๆ และกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนในท้องถิ่น

2) ควรวิจัยเพื่อติดตามประสิทธิผลของการดูแลรักษาโรคด้วยกรรมวิธีโภชนาเวช หรืออาหารเป็นยาในแต่ละโรค/อาการ

3) ควรวิจัยเพื่อพัฒนาสูตรอาหารท้องถิ่นแต่ละเมนูให้สอดคล้องกับโรคหรืออาการที่ต้องการดูแลรักษาเป็นการเฉพาะ ตลอดจนพัฒนาเป็นนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมกับแต่ละโรค/อาการ

บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมวัฒนธรรม. (ม.ป.ป.). อัตลักษณ์อาหารไทย 4 ภาค. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
- กรรณิการ์ นิตติภัยธรรม. (2547). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอุทยานและนันทนาการ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- กองการประกอบโรคศิลปะ. (2541). ตำราแพทย์แผนโบราณทั่วไป สาขาเภสัชกรรม. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์แห่งประเทศไทย
- กองการแพทย์ทางเลือก กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. (ม.ป.ป.). ตำราวิชาการอาหาร เพื่อสุขภาพ. สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก
- กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2547). 190 เมนูสุขภาพ. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก
- กัญญ์สิริ จันทรเจริญ, พนัสยา วรรณวิไล และจุฬาวรี ชัยวงศ์นาคพันธ์. (2560). อาหารพื้นบ้านภาคใต้ วิธีการ ดำรงชีวิตพิชิตสุขภาพดี. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 4(2): 281-290.
- ฉวีวรรณ สุวรรณภา อรอนงค์ วุวงศ์ และเสริมศิลป์ สุขเมธีสกุล. (2560). อาหารพื้นบ้าน: กระบวนการจัดการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและจริยธรรมทางสังคมในชุมชนภาคเหนือ. แพทย์: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
- ชนิตา ประดิษฐ์สถาพร, เอกอุรินทร์ ดวงทิพย์ และคณะ. (2560). ตำรับอาหารพื้นบ้านพะเยา : การสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นและคุณค่าทางโภชนาการ. วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่. 9(4): 297-313.
- ชื่นนภา ชัชวาล, นาฏจจี นวลแก้ว, ศรีสมพร ปรีเปรม, สุพัตรา ปรศุพัฒนา และอรุณศรี ปรีเปรม. (2553). คุณสมบัติทางกายภาพและชีวภาพของสารสกัดเมือกจากลำต้นผักปลังและการเตรียมเป็นผลิตภัณฑ์เจล. วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน. 6(3): 104-112.
- ดวงนภา แดนบุญจันทร์, สุวสิน พลนรัตน์, ธัญลักษณ์ ปู่คำสุข, ศิริพัทธ์ จันทรสังสา, และวรรณพร สุริยะคุปต์. (2567). แนวทางการพัฒนาตำรับอาหารจากกระชายขาวเพื่อเสริมภูมิคุ้มกันในภาวะที่ต้องอยู่ร่วมกับโรคโควิด 19. วารสารวัฒนธรรมอาหารไทย. 6(1): 11-31.
- นภาพร ทัพสุนทร. (2551). การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจร้านอาหารเพื่อสุขภาพใน ศูนย์

- การค้าฟิวเจอร์พาร์ค สาขารังสิต. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชา
การตลาด. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
- ประกอบ ผู้วิบูลย์สุข, พิมลวรรณ ทิพย์ทอพิจารณ์ และธริส หิณูชีระนันท์. (2543). ฤทธิ์ทำให้ว่าง
หลับของยามุนไพรรูปแปรรูปสกัดจากใบชี้เหล็ก. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย.
45(3): 251-259.
- ผกามาศ คำเสื่อ. (2562). การศึกษาการเจ็บป่วยที่รักษาได้ดีโดยกรรมวิธีการแพทย์แผนไทย.
การศึกษาอิสระหลักสูตรการแพทย์แผนไทยมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
พัทธนันท์ ศรีม่วง, สมยศ ตันติวงศ์วานิช, สุวรรณา พิชัยยงค์วงศ์ดี และพรทิพย์ เดชพิชัย. (2549).
โครงการวิจัยและพัฒนาตำรับชุดอาหารสุขภาพไทยจากท้องถิ่นสู่ครัวโลกกรณีศึกษาอาหาร
ท้องถิ่นภาคเหนือ (ระยะสืบค้น). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
พูนทรัพย์ เกตุวีระพงศ์, พระมหาสิมรัตน์ สิริธมโม, อีรวัดน์ จันทร์จำรัส และสายฝน อินศรีชื่น.
(2563). การจัดการองค์ความรู้อาหารพื้นบ้านยอดนิยมเพื่อเสริมสร้างสุขภาพของผู้สูงอายุ
เขตภาคเหนือตอนบน. วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง. 9(2): 167-182.
- มาลี หมวกกุล และคณะ. (ม.ป.ป.). ตำรับอาหารพื้นเมืองยอดนิยมของกลุ่มผู้สูงอายุชุมชนผ้าขาว
บ้าน ต.เวียงเชียงแสน อ.เชียงแสน จ.เชียงราย. ศูนย์วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น และ
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ สำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
รชตพรรณ ยงพานิช. (2544). ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจร้านอาหารเพื่อสุขภาพในเขตพื้นที่
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชา
บริหารธุรกิจ. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- รวีโรจน์ อนันตธนาชัย. (2548). อาหารไทย:อาหารสมดุล - สมุนไพร .กรุงเทพฯ : เสมาธรรม.
- รวีโรจน์ อนันตธนาชัย และคณะ. (2552). รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เรื่องการพัฒนาสำหรับอาหาร
ไทยเพื่อสุขภาพบนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียงและบริบทชุมชน.มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
ราชบัณฑิตยสถาน. (2546) พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2546. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์
โรงพยาบาลดอกคำใต้. (2552). 99 เมนูสุขภาพ ผักพื้นบ้านอาหารพื้นเมือง. พะเยา: กอบคำการพิมพ์
วรรณพร สุริยะคุปต์. (2565). การศึกษาและพัฒนาระบบบริการสุขภาพในรูปแบบโรงพยาบาล
การแพทย์แผนไทย.ดุชนิพนธ์การแพทย์แผนไทยดุชนิพนธ์.มหาวิทยาลัยราชภัฏ
เชียงราย
- วรรณษา แสนลำ และนัฏฐา มณฑล. (2560). อาหารพื้นเมืองเพื่อสุขภาพะที่ดี ชุมชนตำบลตลาด
จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่. 9(6): 445-457.
- วรรณณ ยูวพลธนากร. (2553). การศึกษาอิสระเรื่อง แนวทางการตลาดร้านอาหารเพื่อสุขภาพใน
พื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย. มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

- วิมลรัตน์ บุญเสถียร และอรัญญิ์ เจริญทิพย์เสกุล. (2563). ความรอบรู้ด้านสุขภาพ: สถานการณ์และผลกระทบต่อสภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ สสอท. 2(1): 1-19.
- ศิริวรรณ เกตุเพชร, ชฎาพร แซ่ม้า และนิตยา นามวิเศษ. (2566). การศึกษาความหลากหลายของพืชอาหารและโอกาสในการใช้ประโยชน์เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ. วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์. 10(1): 14-27.
- ศูนย์สนเทศภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (ม.ป.ป.). *อาหารพื้นบ้านล้านนา*. สืบค้นจาก <https://lannainfo.library.cmu.ac.th/lannafood/> เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2567
- สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. (2565). อาหารเป็นยา สู่วิถีรักสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพาณิชย์ กรุงเทพฯ จำกัด
- สมลักษณ์ นิมสกุล และคนอื่นๆ. (2546). คู่มือการดูแลรักษาสุขภาพโดยภูมิปัญญาด้านอาหารการกินของชาวล้านนา. เชียงใหม่ ; สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. (2561). คู่มือการปรุงอาหารจากพืชถิ่นล้านนา. ม.ป.พ.
- สุดา นนทะวงษ์ และคนอื่นๆ. (2556). วัฒนธรรมอาหารไทย : ภาคเหนือ. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์
- สุปราณี สิทธิพรหม. (2559). รายงานการวิจัยเรื่องพฤกษศาสตร์พื้นบ้านของพืชสมุนไพรและผักพื้นบ้าน ในชุดสำหรับ/ตำรับอาหารท้องถิ่น ตำบลนาอ้อ อำเภอเมือง จังหวัดเลย. มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
- สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ. (2553). พิมพ์ครั้งที่ 5. ตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป 2 : 350 โรคกับการดูแลรักษาและการป้องกัน. กรุงเทพมหานคร : โฮลิสติก แพทย์ซึ่ง
- สุนันท์ แก้วจันทา. (2565). การศึกษาบทบาทและศักยภาพของเทศบาลในการดูแลรักษาสุขภาพผู้สูงอายุด้วยการแพทย์แผนไทย. คุชชินีพนธ์การแพทย์แผนไทยคุชชินีบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
- สุวสิน พลนรัตน์, ปราณี คำแก้ว, ดวงนภา แดนบุญจันทร์, ธัญลักษณ์ และวรรณพร สุริยคุปต์. (2564). แนวทางการพัฒนาคลินิกจิตเวชชุมชนด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น ภายใต้บริบทของการแพทย์พื้นบ้านล้านนา. วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์. 8(5). 163-176.
- เสาวภา ศักยพันธ์. (2534). อาหารพื้นบ้านไทยภาคเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- อติกา จารุโชติกมล, ปวีตรา พูลบุตร, จริยาพร เพรศแก้ว, ปวีณสุดา สามสี, รุ่งนภา ปาพรม และศิวาภรณ์ แดนรักษ์. (2543). ฤทธิ์ของสารสกัดใบมะรุมต่อการสลายไขมันในเซลล์ไขมันจากหนูขาว. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 32(2): 129-139.

โองเขียนสืบสานภูมิปัญญาล้านนา. (2558). กิน อยู่ ในวิถีล้านนา. เชียงใหม่: บริษัท สยามพิมพ์นานาชาติ จำกัด

Bhargava, V., Netam, A., Sharma, D. P., & Singh, D. R. (2020). Identification of Phytochemicals of *Cassia tora* by GC-MS and Correlation with Reported Pharmacological Activities. 9, 3302-3312.

<https://doi.org/10.31032/IJBPAS/2020/9.12.5268>

Chaudhary, P., Sharma, A., Singh, B., & Nagpal, A. K. (2018). Bioactivities of phytochemicals present in tomato. Journal of food science and technology, 55(8), 2833–2849. <https://doi.org/10.1007/s13197-018-3221-z>

Chen, C, Razali, U.H.M., Saikim, F.H., Mahyudin, A., and Norr, N.Q.I.M. (2021). Morus alba L. plant: Bioactive compounds and potential as a functional food ingredient. Foods. 10(3): 1-28. <https://doi.org/10.3390/foods10030689>

Damsud, T., Penprapai, P., & Rongsawat, P. (2020). Effect of in vitro Anti-diabetic Activity of Cassia siamea Flowers and Leaves Extract . The Journal of Chulabhorn Royal Academy, 2(1), 36–49. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jcra/article/view/225064>

Habeeb, M.N., Naik, P.R. and Moqbel, F.S. (2012). Inhibition of α -glucosidase and α -amylase by Morus alba Linn leaf extracts. Journal of Pharmacy Research. 5(1): 285-289.

Helyes, L., Pék, Z., Brandt, S., & Lugasi, A. (2006). Analysis of Antioxidant Compounds and Hydroxymethylfurfural in Processing Tomato Cultivars. Horttechnology, 16(4), 615–619. <https://doi.org/10.21273/HORTTECH.16.4.0615>

Jagarwal, P., Vijayvergia, R., & Kumar, D. (2021). Isolation, Identification and Characterization of Flavonoids from Basella alba L. European Journal of Medicinal Plants, 32(9), 28–38. <https://doi.org/10.9734/ejmp/2021/v32i930416>

Kasemweerasan, Pattanan (2015) Antioxidant activity of Piper sarmentosum Roxb. and its effect on the degradation of frying oils. PhD thesis, University of Leeds. <https://etheses.whiterose.ac.uk/id/eprint/12042/>

Kumar, B. R., Anupam, A., Manchikanti, P., Rameshbabu, A. P., Dasgupta, S., & Dhara, S. (2018). Identification and characterization of bioactive phenolic constituents, anti-proliferative, and anti-angiogenic activity of stem extracts of Basella alba

- and rubra. *Journal of food science and technology*, 55(5), 1675–1684.
<https://doi.org/10.1007/s13197-018-3079-0>
- Nik Salleh, N. N. H., Othman, F. A., Kamarudin, N. A., & Tan, S. C. (2020). The Biological Activities and Therapeutic Potentials of Baicalein Extracted from *Oroxylum indicum*: A Systematic Review. *Molecules*, 25(23), 5677.
<https://doi.org/10.3390/molecules25235677>
- Pareek, A., Pant, M., Gupta, M. M., Kashania, P., Ratan, Y., Jain, V., Pareek, A., & Chuturgoon, A. A. (2023). *Moringa oleifera*: An Updated Comprehensive Review of Its Pharmacological Activities, Ethnomedicinal, Phytopharmaceutical Formulation, Clinical, Phytochemical, and Toxicological Aspects. *International journal of molecular sciences*, 24(3), 2098.
<https://doi.org/10.3390/ijms24032098>
- Rojsanga, P., Schwaiger, S., Stuppner, H., & Sithisarn, P. (2023). Determination of Phytochemical Contents in Extracts from Different Growth Stages of *Oroxylum indicum* Fruits Using HPLC-DAD and QAMS Methods. *Molecules*, 28(19), 6837.
<https://doi.org/10.3390/molecules28196837>
- Sheik, A., Kim, E., Adepelley, U., Alhammadi, M., & Huh, Y. S. (2023). Antioxidant and antiproliferative activity of *Basella alba* against colorectal cancer. *Saudi journal of biological sciences*, 30(4), 103609. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2023.103609>
- Sithisarn, P., Nantateerapong, P., Rojsanga, P., & Sithisarn, P. (2016). Screening for Antibacterial and Antioxidant Activities and Phytochemical Analysis of *Oroxylum indicum* Fruit Extracts. *Molecules*, 21(4), 446.
<https://doi.org/10.3390/molecules21040446>
- Sundbøll, J., Thygesen, S. K., Veres, K., Liao, D., Zhao, J., Gregersen, H., & Sørensen, H. T. (2019). Risk of cancer in patients with constipation. *Clinical epidemiology*, 11, 299–310. <https://doi.org/10.2147/CLEP.S205957>
- Suttisansanee, U., Thiyajai, P., Inthachai, W., Pruesapan, K., Wongwathanarat, K., Charoenkiatkul, S., Sahasakul, Y., & Temviriyanyukul, P. (2023). Exploration of the nutritional and carotenoids profiles of vegetables in Thai cuisine as potential nutritious ingredients. *Heliyon*, 9(5), e15951.
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15951>

- Tanit Padumanonda and Wandee Gritsanapan. (2006). Barako contents in fresh and cooked *Senna siamea* leaves. The Southeast Asian journal of tropica medicine and pubic health. 37(2): 388-393.
- Zhang, X. M., Chan, C. C., Stamp, D., Minkin, S., Archer, M. C., & Bruce, W. R. (1993). Initiation and promotion of colonic aberrant crypt foci in rats by 5-hydroxymethyl-2-furaldehyde in thermolyzed sucrose. Carcinogenesis, 14(4), 773–775. <https://doi.org/10.1093/carcin/14.4.773>

ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์ตัวแทนผู้ค้าอาหารท้องถิ่นในตลาดประเภทที่ 1 (ตลาดที่มีโครงสร้างอาคารและ
ดำเนินการเป็นการประจำหรืออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง)) และผู้นำชุมชน 6 ตำบล ใน
อำเภอเชียงแสน จ.เชียงราย

รหัสผู้ให้ข้อมูล.....

วัน/เดือน/ปีที่เข้าสัมภาษณ์.....

อาหารท้องถิ่นในตำบลของท่าน มีอะไรบ้าง

1. ชื่ออาหาร คือ.....

1) วัตถุดิบที่ใช้เป็นส่วนประกอบในอาหารชนิดนี้ คือ

.....

2) เครื่องปรุงที่ใช้ในอาหารชนิดนี้ คือ

.....

3) เครื่องเคียงของอาหารชนิดนี้ คือ

.....

.

2. ชื่ออาหาร คือ.....

1) วัตถุดิบที่ใช้เป็นส่วนประกอบในอาหารชนิดนี้ คือ

.....

2) เครื่องปรุงที่ใช้ในอาหารชนิดนี้ คือ

.....

3) เครื่องเคียงของอาหารชนิดนี้ คือ

.....

3. ชื่ออาหาร คือ.....

1) วัตถุดิบที่ใช้เป็นส่วนประกอบในอาหารชนิดนี้ คือ

.....

2) เครื่องปรุงที่ใช้ในอาหารชนิดนี้ คือ

.....

3) เครื่องเคียงของอาหารชนิดนี้ คือ

.....

4. ชื่ออาหาร คือ.....

1) วัตถุดิบที่ใช้เป็นส่วนประกอบในอาหารชนิดนี้ คือ

.....

2) เครื่องปรุงที่ใช้ในอาหารชนิดนี้ คือ

.....

3) เครื่องเคียงของอาหารชนิดนี้ คือ

.....

5. ชื่ออาหาร คือ.....

1) วัตถุดิบที่ใช้เป็นส่วนประกอบในอาหารชนิดนี้ คือ

.....

2) เครื่องปรุงที่ใช้ในอาหารชนิดนี้ คือ

.....

.

3) เครื่องเคียงของอาหารชนิดนี้ คือ

.....

.

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้บันทึกข้อมูล

ภาคผนวก ข

แบบบันทึกการประชุมกลุ่มกับอาจารย์แพทย์แผนไทย แพทย์แผนไทย อาจารย์ทางด้าน
วิทยาศาสตร์การแพทย์และนักโภชนาการ

วัน/เดือน/ปี.....

1. เมนูอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพที่สามารถนำมาเสริมการดูแลรักษาตามกลุ่มโรค/อาการที่แพทย์แผน
ไทยรักษาในคลินิกสูงวัย คลินิกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน คืออะไรบ้าง

1.1 โรคหรืออาการ

เมนูอาหารท้องถิ่นที่สามารถนำมาเสริมการดูแลรักษา คือ.....

.....

เหตุผล คือ

.....

1.2 โรคหรืออาการ

เมนูอาหารท้องถิ่นที่สามารถนำมาเสริมการดูแลรักษา คือ.....

.....

เหตุผล คือ

.....

1.3 โรคหรืออาการ

เมนูอาหารท้องถิ่นที่สามารถนำมาเสริมการดูแลรักษา คือ.....

.....

เหตุผล คือ

.....

1.4 โรคหรืออาการ

เมนูอาหารท้องถิ่นที่สามารถนำมาเสริมการดูแลรักษา คือ.....

.....

เหตุผล คือ

.....

1.5 โรคหรืออาการ

เมนูอาหารท้องถิ่นที่สามารถนำมาเสริมการดูแลรักษา คือ.....

.....

เหตุผล คือ

.....

1.6 โรคหรืออาการ

เมนูอาหารท้องถิ่นที่สามารถนำมาเสริมการดูแลรักษา คือ.....

.....

เหตุผล คือ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้บันทึกข้อมูล

ประวัติคณะผู้วิจัย

คณะผู้วิจัยคนที่ 1

ชื่อ - สกุล นางสาวชฎาพร แซ่ม้า

วัน เดือน ปี เกิด 1 มกราคม 2529

ที่อยู่ปัจจุบัน

เลขที่ 358 หมู่ 9 ตำบลบ้านดู่

อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2551	การแพทย์แผนไทยบัณฑิต สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
พ.ศ. 2556	การแพทย์แผนไทยมหาบัณฑิต สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2551 - ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำ วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและ การแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
----------------------	--

คณะผู้วิจัยคนที่ 2

ชื่อ - สกุล นายสุวสิน พลนรัตน์

วัน เดือน ปี เกิด 12 กันยายน 2530

ที่อยู่ปัจจุบัน

เลขที่ 382 หมู่ 4 ถนนกลางเวียง ตำบลริมกก

อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2552	การแพทย์แผนไทยบัณฑิต สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
พ.ศ. 2558	การแพทย์แผนไทยมหาบัณฑิต สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2558 - ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำ วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและ การแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
----------------------	--

คณะผู้วิจัยคนที่ 3

ชื่อ - สกุล นางสาวดวงนภา แดนบุญจันทร์

วัน เดือน ปี เกิด 5 ตุลาคม 2521

ที่อยู่ปัจจุบัน

เลขที่ 153 หมู่ 5 ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2543	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาชีวเคมีและชีวเคมีเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พ.ศ. 2547	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2548 – ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำ วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและ การแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
----------------------	--

คณะผู้วิจัยคนที่ 4

ชื่อ - สกุล นางสาวนวรรตน์ วิริยะเชชม

วัน เดือน ปี เกิด 9 มกราคม 2525

ที่อยู่ปัจจุบัน

เลขที่ 200/2 หมู่ - ซอย - ตำบลเวียงเหนือ

อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2548	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พ.ศ. 2551	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พ.ศ. 2558	วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2563-ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำ วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
พ.ศ. 2558-2563	นักวิจัยระดับ 1 สำนักงานห้องปฏิบัติการวิจัยและบริการ ศูนย์ตรวจสอบสารต้องห้ามในนักกีฬา วิทยาศาสตร์การ วิเคราะห์และตรวจสอบสารในการกีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2559-2562	ผู้จัดการคุณภาพ ศูนย์ตรวจสอบสารต้องห้ามในนักกีฬา สถาบันวิทยาศาสตร์การวิเคราะห์และตรวจสอบสารในการ กีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล

คณะผู้วิจัยคนที่ 5

ชื่อ - สกุล นายศิวพงษ์ ตันสุวรรณวงศ์

วัน เดือน ปี เกิด 14 ธันวาคม 2523

ที่อยู่ปัจจุบัน

เลขที่ 232 หมู่ 12 ซอย 4/1 ตำบลบ้านดู่

อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2545	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาชีวเคมีและชีวเคมีเทคโนโลยี (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พ.ศ. 2552	วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2553-ปัจจุบัน	ผู้ช่วยคณบดี วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
พ.ศ. 2560-2567	กรรมการสภามหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
พ.ศ. 2551-ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำ วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย