

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาและรวบรวมจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถจัดแบ่งเป็นหัวข้อสำคัญได้ดังนี้

- 1) อาหารไทย : อาหารสุขภาพ
- 2) อาหารไทย 4 ภาค
- 3) แนวทางการพัฒนาอาหารไทยเพื่อสุขภาพ
- 4) งานวิจัยและบทความทางวิชาการ ทางด้านการพัฒนาอาหารไทยเพื่อสุขภาพ
- 5) หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

อาหารไทย : อาหารสุขภาพ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานพ.ศ.2542 (2546, หน้า 1371) ให้ความหมายของอาหาร ว่า “ อาหาร หมายถึง ของกิน เครื่องค้ำจุนชีวิต หรือ เครื่องหล่อเลี้ยงชีวิต ”

กอบแก้ว นางพินิจ (2542, หน้า1-2) ได้สรุปความหมายของอาหาร ว่า “ อาหาร หมายถึง สิ่งที่มนุษย์รับประทานเข้าไปเพื่อเป็นพลังงานหล่อเลี้ยงชีวิต มีคุณสมบัติในการบำรุงรักษา ซ่อมแซม ร่างกายให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ”

รวีโรจน์ อนันตธนาชัย (2542, หน้า 3) ได้กล่าวไว้ว่า “ อาหาร (foods) เป็นสิ่งที่เราบริโภคเข้าไปเพื่อการใช้ประโยชน์ของร่างกาย ได้แก่ ธัญพืช ผัก ผลไม้ น้ำมัน แป้ง น้ำตาล เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ และ ไขมัน ในอาหารเหล่านี้มีองค์ประกอบภายในเป็นสารเคมีอินทรีย์ที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน เกลือแร่ วิตามิน และน้ำ เราเรียกสารดังกล่าวนี้ว่า “สารอาหาร (nutrients)” เมื่อเราบริโภคอาหารเข้าไป อาหารจะถูกย่อยโดยอวัยวะที่เกี่ยวข้องและน้ำย่อยซึ่งเป็นเอนไซม์ (enzyme) ที่ทำหน้าที่เร่งปฏิกิริยาเคมีในการย่อยอาหารในระบบทางเดินอาหาร อันได้แก่ ปาก หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก และลำไส้ใหญ่ สารอาหารในอาหารดังกล่าวจะถูกเปลี่ยนแปลงให้อยู่ในรูปแบบที่ร่างกายจะนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป”

อาหารไทย เป็นอาหารที่ปรุงแต่งด้วยวัตถุดิบและวิธีการโดยเฉพาะตามแบบวัฒนธรรมไทย จึงเรียกกันว่า “อาหารไทย” อาหารไทยมีลักษณะเด่นพิเศษสอดคล้องกับวิถีโลก คือ การหันกลับสู่ ธรรมชาติ ดังเช่นที่ปัจจุบัน มีการเรียกร้องและเชิญชวนให้มนุษย์ทั้งหลายกลับคืนสู่ธรรมชาติและ ระดมความคิดเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และฟื้นฟูธรรมชาติอันทรงคุณค่ายิ่ง รวมทั้งมีความพยายามที่จะ ใช้พืช ผัก และสมุนไพร มาประกอบเป็นอาหาร และยารักษาโรคเพิ่มขึ้น ในขณะที่บรรพบุรุษของไทย ได้ใช้สมุนไพรเป็นส่วนประกอบในการปรุงอาหารกันมาอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการศึกษาเรียนรู้ ค้นคว้า ทดลองและปฏิบัติกันมานาน ราวกับรอรอกลับคืนแผ่นดินของประชากรโลกยุควิทยาศาสตร์ จึงมิใช่เรื่องแปลก ที่อาหารไทยจะได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายไปทั่วโลก (กอบแก้ว นางพินิจ, 2542, หน้า1-2)

รวีโรจน์ อนันตธนาชัย (2548, หน้า 4) ได้สรุปว่า “อาหารไทย (Thai Foods) หมายถึง อาหารที่คนไทยสร้างสรรค์และพัฒนาขึ้นมาเพื่อเลี้ยงชีวิตตามวิถีไทย จากการใช้ภูมิปัญญาใน การเรียนรู้ คัดสรร คัดแปลง และปรุงแต่ง โดยใช้วัตถุดิบและวิธีการโดยเฉพาะตามแบบ วัฒนธรรมไทย จนเกิดเป็นเอกลักษณ์ของไทย”

ในปัจจุบันนักวิชาการด้านอาหารและโภชนาการ ต่างมีความเห็นพ้องกันว่า อาหารไทยและ วัฒนธรรมการกินอาหารอย่างไทย สอดคล้องกับข้อปฏิบัติในการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย และให้ข้อเสนอแนะว่า อาหารไทยดั้งเดิมมีไขมันไม่มาก เช่น น้ำพริก ผักจิ้ม แกงไม่ใส่กะทิ ถือว่าเป็น อาหารเสริมสุขภาพ อาหารไทยปัจจุบันมีการทอด และผัดมาก ตลอดจนมีการใช้กะทิในแกงต่างๆ ไขมันจึงมีมาก จึงควรเลือกรับประทานเป็นครั้งคราว ในปริมาณที่ไม่มาก เมื่อรับประทานพร้อมข้าว จะทำให้ไขมันที่บริโภคอยู่ในปริมาณพอดี (สมาคมโภชนาการแห่งประเทศไทย, 2542) แสดงให้เห็นว่า อาหารไทยที่คนไทยสร้างสรรค์และพัฒนาขึ้นมาเพื่อเลี้ยงชีวิตตามวิถีไทย จากการใช้ภูมิปัญญา ของบรรพบุรุษไทยนั้น เป็นอาหารมีความเหมาะสมต่อการบริโภคมาตั้งแต่อดีต และเป็นที่ยอมรับแล้ว ในปัจจุบันว่า เป็นอาหารที่มีความสมดุลทางคุณค่าด้านโภชนาการ และสรรพคุณทางยาจากพืชผักสมุนไพร นานาชนิด

อาหารไทยที่คนไทยสร้างสรรค์และพัฒนาขึ้นมา เพื่อเลี้ยงชีวิตตามวิถีไทย จากการใช้ ภูมิปัญญาของบรรพบุรุษไทยนั้น เป็นอาหารที่มีความเหมาะสมต่อการบริโภคมาตั้งแต่อดีต และเป็นที่ยอมรับ

ประจักษ์แล้วในปัจจุบันว่า อาหารไทยตามวัฒนธรรมการกินอาหารอย่างไทยมีศักยภาพสูงในความเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ ซึ่งเกิดจากคุณลักษณะที่สำคัญของอาหารไทย 2 ประการหลัก คือ

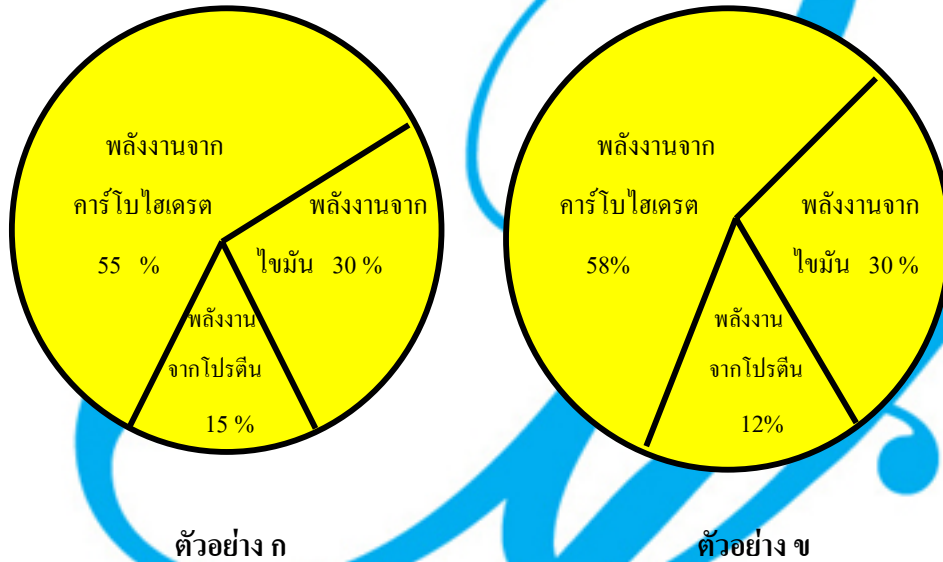
- 1) มีความสมดุลทางคุณค่าด้านโภชนาการ
 - 2) มีสรรพคุณทางยาจากพืชผักสมุนไพรนานาชนิด
- (รวีโรจน์ อนันตธนาชัย, 2548, หน้า 4)

1. อาหารไทยกับความสมดุลทางคุณค่าด้านโภชนาการ

อาหารสมดุล (Balanced Diet) หมายถึง อาหารในแต่ละมื้อในแต่ละวันที่มีอาหารครบ 5 หมู่ ในปริมาณที่ได้สัดส่วน และเพียงพอตามความต้องการของบุคคลนั้นๆ อาหารสมดุลจึงประกอบด้วยคุณลักษณะสำคัญ ดังนี้ (รวีโรจน์ อนันตธนาชัย, 2548, หน้า 5)

- 1) มีอาหารหลักครบ 5 หมู่
- 2) มีอาหารในแต่ละหมู่อย่างถูกสัดส่วน
- 3) มีปริมาณเหมาะสมกับความต้องการของร่างกายในแต่ละมื้อแต่ละวัน

อาหารไทยในแต่ละมื้อในแต่ละวันนั้น มีข้าวเป็นหลัก มีผักมากทั้งผักสุกและผักสด มีเนื้อสัตว์พอประมาณ มีไขมันต่ำ อาหารไทยเป็นอาหารสมดุลทางคุณค่าโภชนาการ มีครบ 5 หมู่แต่ละหมู่มีสัดส่วนที่เหมาะสม ให้พลังงานเพียงพอและมีปริมาณสารอาหารชนิดต่างๆ ตามสัดส่วนที่เหมาะสม สอดคล้องกับหลักการโภชนาการในปัจจุบัน ซึ่งโดยทั่วไปกำหนดสัดส่วนของพลังงานจากสารอาหารตามสัดส่วนดังนี้ พลังงานในส่วนของคาร์โบไฮเดรตประมาณร้อยละ 55-65 พลังงานในส่วนของไขมันร้อยละ 25-30 และพลังงานในส่วนของโปรตีนร้อยละ 10-15 ของพลังงานทั้งหมดที่ต้องการในแต่ละวัน สอดคล้องกับโภชนบัญญัติหรือข้อเสนอแนะในการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ (สาธารณสุข, กระทรวง, กรมอนามัย, กองโภชนาการ, 2546) ซึ่งแนะนำให้กินข้าวเป็นหลักโดยให้เลือกกินข้าวกล้องแทนข้าวขาวจะได้คุณค่าและใยอาหารมากกว่า ให้กินพืชผักให้มากและกินผลไม้เป็นประจำ กินผักผลไม้ทุกมื้อ จะช่วยสร้างภูมิคุ้มกันโรค และต้านมะเร็งได้ กินปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ ปลา มีโปรตีนคุณภาพดีและย่อยง่าย ไข่เป็นอาหารที่หาง่าย ถั่วเมล็ดแห้ง มีโปรตีนจากพืชที่กินแทนเนื้อสัตว์ได้ โดยมีสัดส่วนของอาหารจากมากไปหาน้อยตามลำดับ คือ ข้าว ผัก/ผลไม้ เนื้อสัตว์ และไขมัน (รวีโรจน์ อนันตธนาชัย, 2548, หน้า 181) (ภาพที่ 2.1)



ภาพที่ 2.1 สัดส่วนของพลังงานที่ควรได้รับจากสารอาหารที่ให้พลังงานที่มา (รวีโรจน์ อนันตนาชัย, 2548, หน้า 11)

การที่สัดส่วนของพลังงานที่ควรได้รับจากอาหารหมู่ข้าว-แป้ง มากกว่าหมู่อื่นๆนั้น เพื่อให้ได้พลังงานเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ซึ่งควรได้รับพลังงานจากการเผาผลาญสารอาหารพวกคาร์โบไฮเดรต ถ้าเรารับประทานอาหารหมู่นี้ไม่เพียงพอ ร่างกายจะใช้ไขมันและโปรตีนเป็นแหล่งพลังงานแทน ซึ่งการเผาผลาญสารอาหารพวกไขมันมาก ๆ นั้นจะทำให้เกิดสารคีโตน (ketone) ซึ่งเป็นพิษต่อร่างกายทำให้เกิดภาวะความเป็นกรดในเลือด เป็นอันตราย และถ้าเผาผลาญสารพวกโปรตีนก็จะได้ของเสียพวกแอมโมเนีย ซึ่งจะเปลี่ยนเป็น ยูเรีย และกรดยูริก (uric acid) อาจทำให้ไตต้องทำงานหนักและอาจเป็นสาเหตุของโรคเกาต์ด้วย ตามสัดส่วนของพลังงานที่ควรได้รับจากสารอาหารที่ให้พลังงานดังภาพที่ 2.1 เมื่อมีการคำนวณออกมา เป็นปริมาณสารอาหารและกำหนดปริมาณอาหารแล้ว พบว่า สามารถจัดสัดส่วนของอาหารในหมู่ต่างๆที่ควรบริโภคในแต่ละมื้อแต่ละวันอย่างสมดุลได้สัดส่วนตามลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ข้าว-แป้ง ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ ไขมัน น้ำตาลและเกลือ (ภาพที่ 2.2)



ภาพที่ 2.2 ธงโภชนาการ แนะนำให้กินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี
ที่มา (สาธารณสุข, กระทรวง, กรมอนามัย, กองโภชนาการ, 2546)

จากธงโภชนาการแสดงสัดส่วนของอาหารที่ควรบริโภคในแต่ละวัน ในภาพที่ 2.2 ได้แสดงให้เห็นว่า อาหารที่เราควรบริโภคในแต่ละวันนั้น นอกจากจะมี อาหารครบทั้ง 5 หมู่แล้ว สัดส่วนของอาหารในแต่ละหมู่ยังไม่เท่ากัน แต่จะแตกต่างกันตามความต้องการของร่างกาย เพื่อก่อให้เกิดสภาวะสมดุลของสารอาหารกับการใช้ประโยชน์และการขับถ่ายของเสียที่เกิดขึ้นในร่างกาย เป็นผลให้ร่างกายจะมีสุขภาพดี อาหารหมู่ข้าว-แป้ง ซึ่งได้แก่ ข้าว ขนมปัง ก๋วยเตี๋ยว เผือก มัน และเมล็ดธัญพืช (ยกเว้นน้ำตาล) ซึ่งอยู่ที่ฐานของธงโภชนาการเป็นแหล่งคาร์โบไฮเดรต เป็นอาหารหมู่ที่จะต้องบริโภคมากที่สุดในแต่ละวัน

เพราะเป็นแหล่งที่ให้พลังงานที่สำคัญในชีวิตประจำวัน รองลงมา ได้แก่ ผัก และ ผลไม้ เพราะเป็นแหล่งสำคัญของ วิตามิน แคลเซียม และใยอาหาร ส่วนพวกเนื้อสัตว์ให้รับประทานในปริมาณที่พอเหมาะรองลงมาเป็นอันดับที่ 3 เพื่อให้ได้โปรตีนที่มีคุณภาพดีเท่ากับที่ร่างกายต้องการเท่านั้น สำหรับอาหารพวกไขมัน น้ำตาล และ เกลือ ให้รับประทานแต่เพียงเล็กน้อย โดยใช้ปรุงรสอาหารให้มีรสชาติพอควรเท่านั้น เราจึงควรรับประทานอาหารพวกที่ให้คาร์โบไฮเดรตมากกว่า ไขมัน และ โปรตีน แต่ควรเป็นอาหารที่ให้คาร์โบไฮเดรตที่มีโมเลกุลซับซ้อนซึ่งมีกากใยสูง ได้แก่ ข้าว โดยเฉพาะข้าวซ้อมมือ เผือก มัน และ ธัญพืชอื่นๆ เช่น ลูกเดือย เป็นต้น ส่วนน้ำตาลนั้นควรบริโภคแต่เพียงเล็กน้อย เพราะถ้าบริโภคน้ำตาลมาก จะส่งเสริมให้เกิดการสร้างไขมันในร่างกาย ทั้ง ไตรกลีเซอไรด์และโคเลสเตอรอล ผลของการรับประทานอาหารที่ให้คาร์โบไฮเดรตอย่างเพียงพอ ตามสัดส่วนร่างกายจะได้รับพลังงานอย่างเพียงพอ โดยไม่ต้องใช้สารอาหารไขมัน และโปรตีนมาเผาผลาญเป็นพลังงาน ซึ่งก่อให้เกิดสารที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย อาหารพวกไขมันนั้นเรารับประทานแต่พอควร เพื่อให้ได้กรดไขมันที่จำเป็น และเพื่อการละลายวิตามินที่ละลายในไขมัน การรับประทานไขมันมากเกินไปยังทำให้มีสารโคเลสเตอรอลและ ไตรกลีเซอไรด์สูงในเลือด โดยเฉพาะในไขมันสัตว์ ถ้ารับประทานไขมันมากเกินไปทั้งไขมันสัตว์หรือไขมันจากพืช จะทำให้เป็นโรคอ้วนได้ อาหารพวกเนื้อสัตว์ก็ควรรับประทานให้พอเหมาะ เพียงเพื่อให้ได้กรดอะมิโนในปริมาณที่ร่างกายต้องการในแต่ละวันเท่านั้น เช่น ผู้ใหญ่มีความต้องการโปรตีนวันละ 1 กรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม เนื้อสัตว์ 30 กรัม มีโปรตีนประมาณ 7-8 กรัม และเราควรได้โปรตีนจากเนื้อสัตว์ ร้อยละ 75 ของโปรตีนทั้งหมดที่ควรได้รับ อีกร้อยละ 25 เป็นโปรตีนที่มาจากพืช ซึ่งมักมีกรดอะมิโนที่จำเป็นไม่ครบ ดังนั้นถ้าจะกินพืชให้ได้โปรตีนครบ จะต้องกินพืชหลายๆชนิด เช่น ข้าว ถั่วเมล็ดแห้งต่างๆ งา เป็นต้น แม้ว่าเนื้อสัตว์จะเป็นแหล่งของโปรตีนที่มีคุณภาพสูง ก็ไม่ควรรับประทานเนื้อสัตว์มากเกินไป เพราะโปรตีนที่เหลือใช้นั้นร่างกายจะไม่สามารถเก็บสะสมไว้ใช้ในรูปของโปรตีนสำรอง เหมือนคาร์โบไฮเดรตและไขมัน แต่โปรตีนที่เหลือใช้จะถูกเปลี่ยนแปลงและเก็บสะสมไว้ในรูปของไขมันต่อไป จึงเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็นอย่างยิ่งที่จะรับประทานเนื้อสัตว์ มากเกินไป เพราะนอกจากราคาแพงและอาจก่อให้เกิดผลเสียต่อร่างกายดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังอาจก่อให้เกิดโรคภัยตามมาอีกด้วย

ในปัจจุบันนี้รัฐบาลได้มีการณรงค์ ให้ประชาชนคนไทยสร้างสุขภาพให้แข็งแรง ส่งเสริมให้บริโภคอาหารที่สมดุลได้สัดส่วน โดยได้มีการจัดทำรายละเอียดสัดส่วนปริมาณอาหารที่ควรบริโภค

ในข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อแนะนำ สัดส่วน ปริมาณ และ ความหลากหลายของอาหารที่คนไทยควรบริโภคใน 1 วัน ในรูปแบบที่เข้าใจง่าย เพื่อนำคนไทยไปสู่การมีสุขภาพที่ดีทั่วถ้วนทุกคน สัดส่วน ปริมาณ และความหลากหลายของอาหารที่นำมาใช้แนะนำในการบริโภค พิจารณาจากผลงานวิจัยปริมาณอาหารที่คนไทยควรบริโภค เพื่อให้ได้พลังงานและสารอาหารเพียงพอ กับความต้องการของร่างกาย ชนิดและปริมาณอาหารที่คนไทยรับประทานบ่อยๆ และหน่วยดวงวัดที่นิยมใช้ในครัวเรือนของครอบครัวคนไทย ดังที่ กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้แนะนำ ให้รับประทานอาหารครบทุกหมู่ และรับประทานให้หลากหลายชนิดไม่ซ้ำจำเจ รับประทานพอดีกับความต้องการของร่างกาย ช่วยให้อวัยวะเจริญเติบโตเป็นปกติแข็งแรง สดชื่นแจ่มใสไม่เจ็บป่วยง่าย การรับประทานอาหารตามข้อแนะนำ และออกกำลังกายสม่ำเสมอ จะทำให้มีน้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมและสุขภาพแข็งแรง ควรรับประทานอาหารพวกข้าว หรือ แป้งใน สัดส่วนมากที่สุดของอาหารทั้งหมดที่รับประทานในแต่ละมื้อในแต่ละวัน รองลงมา ได้แก่ ผัก และ ผลไม้ อันดับที่ 3 ได้แก่ อาหารพวกเนื้อสัตว์ ส่วนอาหารพวกไขมัน น้ำตาล และ เกลือ แนะนำให้ รับประทานแต่เพียงเล็กน้อย โดยใช้ปรุงรสอาหารให้มีรสชาติพอควรเท่านั้น บุคคลวัยต่าง ๆ ต้องการอาหารในปริมาณไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับ วัย เพศ ส่วนสูง รูปร่าง น้ำหนักตัว และกิจกรรมที่แตกต่าง กันทำให้มีความต้องการปริมาณพลังงาน และสารอาหารแตกต่างกัน เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ (สาธารณสุข, กระทรวง, กรมอนามัย, กองโภชนาการ, 2546)

- 1) กลุ่มเด็ก ผู้หญิง (ทำงานนั่งโต๊ะ) ผู้สูงอายุ ควรได้รับพลังงานวันละ 1,600 กิโลแคลอรี
- 2) กลุ่มวัยรุ่นชาย-หญิง ผู้ชายวัยทำงาน ควรได้รับพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี
- 3) กลุ่มผู้ใช้แรงงาน เกษตรกร นักกีฬา ควรได้รับพลังงานวันละ 2,400 กิโลแคลอรี

(ตารางที่ 2.1)

ตารางที่ 2.1 สัดส่วนปริมาณอาหารที่ควรบริโภคในแต่ละวัน ตามข้อเสนอแนะในธงโภชนาการ
ของ กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2546

| อาหาร | สัดส่วนปริมาณอาหารที่ควรบริโภคตามระดับพลังงานที่ต้องการ | | | หน่วยตวงนับ ในครัวเรือน |
|---------------------------|---|---|--|----------------------------|
| | ผู้ใช้แรงงานเบา (1,600 กิโลแคลอรี) | ผู้ใช้แรงงานปานกลาง (2,000 กิโลแคลอรี) | ผู้ใช้แรงงานหนัก (2,400 กิโลแคลอรี) | |
| ข้าว-แป้ง | 8 | 10 | 12 | ทัพพี |
| ผัก | 4(6) | 5(6) | 6 | ทัพพี |
| ผลไม้ | 3(4) | 4 | 5 | ส่วน |
| เนื้อสัตว์ | 6 | 9 | 12 | ช้อนกินข้าว |
| น้ำมัน | 2(1) | 1 | 1 | แก้ว |
| น้ำมัน น้ำตาล และเกลือ | กินแต่น้อยเท่าที่จำเป็น | | | |

หมายเหตุ : () หมายถึง สำหรับวัยผู้ใหญ่

ที่มา (สาธารณสุข, กระทรวง, กรมอนามัย , กองโภชนาการ, 2546)

ในการบริโภคอาหารในแต่ละวัน ควรบริโภคอาหารในแต่ละกลุ่มในสัดส่วนที่เหมาะสม อาหารในกลุ่มเดียวกันให้พลังงานและคุณค่าทางโภชนาการเท่ากันหรือใกล้เคียงกัน จึงสามารถรับประทานอาหารในกลุ่มเดียวกันแทนกันได้ โดยสลับสับเปลี่ยนชนิดของอาหารในกลุ่มเดียวกัน เช่น กินขนมจีน 1 จับ แทนข้าว 1 ทัพพี หรือ ขนมปัง 1 แผ่น กินไข่ 1 ฟอง แทนกิน เนื้อหมู 2 ช้อนกินข้าว ได้ หรือ ปลาทุ ขนาดกลาง 1/2 ตัว เป็นต้น แต่ไม่สามารถใช้ทดแทนอาหารต่างกลุ่มได้ เนื่องจากปริมาณพลังงานและสารอาหารไม่เท่ากัน (ตารางที่ 2.2)

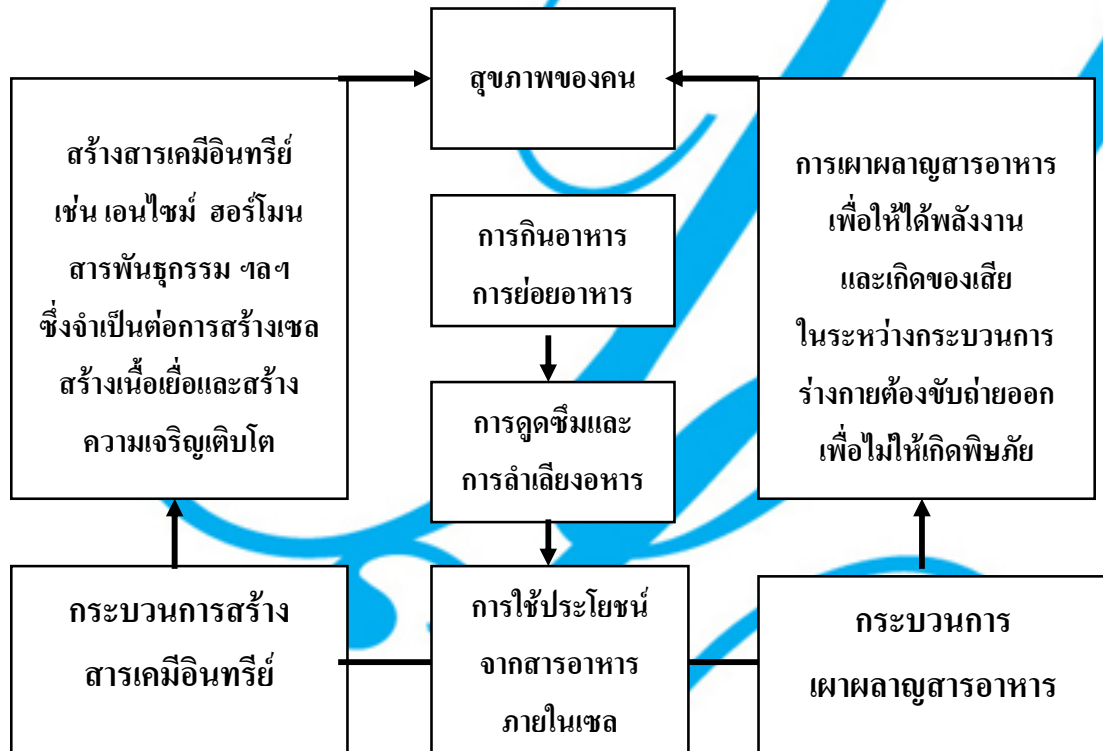
ตารางที่ 2.2 อาหารในกลุ่มเดียวกันสามารถกินทดแทนกันได้

| กลุ่มอาหาร | อาหารในกลุ่มเดียวกันสามารถกินทดแทนกันได้ | |
|--------------------|--|---------------|
| | ชนิดอาหาร | ชนิดอาหาร |
| 1) กลุ่มข้าว- แป้ง | ข้าวสุก | 1 ทัพพี |
| | ก๋วยเตี๋ยว | 1 ทัพพี |
| | ข้าวเหนียว | ½ ทัพพี |
| | ขนมจีน | 1 จีบ |
| | ขนมปัง | 1 แผ่น |
| | บะหมี่ | 1 ก้อน |
| | 2) กลุ่มผัก | ผักทองสุก |
| ผักคะน้า | | 1 ทัพพี |
| ผักบุ้งจีน | | 1 ทัพพี |
| แตงกวาดิบ | | 2 ผลกลาง |
| 3) กลุ่มผลไม้ | เงาะ | 4 ผล |
| | ฝรั่ง | ½ ผลกลาง |
| | มะม่วงดิบ | ½ ผลกลาง |
| | กล้วยน้ำว้า | 1 ผล |
| | ส้มเขียวหวาน | 1 ผลใหญ่ |
| | 4) กลุ่มเนื้อสัตว์ | ปลาหู |
| เนื้อหมู | | 2 ช้อนกินข้าว |
| ไข่ไก่ | | 1 ฟอง |
| เต้าหู้แข็ง | | ½ แผ่น |
| ถั่วเมล็ดแห้งสุก | | 4 ช้อนกินข้าว |

ที่มา (สาธารณสุข, กระทรวง, กรมอนามัย, กองโภชนาการ, 2546)

เมื่อเราบริโภคอาหารเข้าไป อาหารจะถูกเปลี่ยนแปลงต่อไปเป็นวัตถุดิบที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ของร่างกาย โดยกระบวนการที่เรียกว่า โภชนาการ (Nutrition) ซึ่งจะเริ่มด้วยการกินอาหาร การย่อยอาหาร การดูดซึมอาหาร ลำเลียงอาหารไปสู่เซลล์ และการใช้ประโยชน์ของ

สารอาหารในเซลล์ รวมทั้งการขจัดของเสียที่เกิดขึ้นออกจากเซลล์และขับออกนอกร่างกาย ผลของการเปลี่ยนแปลงและการใช้ประโยชน์ของสารอาหารในร่างกาย ทำให้ร่างกายมีการดำรงชีวิตเป็นปกติ ขณะเดียวกันจะมีของเสียที่ร่างกายต้องขับถ่ายออกนอกร่างกาย (ภาพที่ 2.3)



ภาพที่ 2.3 แผนภูมิสมดุลของสารอาหารกับการใช้ประโยชน์ในร่างกายและการ ขจัดของเสียระหว่างกระบวนการเมแทบอลิซึมที่มา (รวีโรจน์ อนันตธนาชัย, 2548, หน้า 18)

จากภาพที่ 2.3 ถ้าร่างกายเราได้รับอาหารอย่างถูกต้องเหมาะสม กล่าวคือ ได้รับอาหารสมดุลกับความต้องการของร่างกาย และมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่ดำเนินไปอย่างปกติ ร่างกายของเราจะได้รับสิ่งที่จำเป็นสำหรับการใช้ประโยชน์ และจะสามารถขจัดของเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการได้ โดยไม่เกิดพิษภัยต่อร่างกาย แสดงถึงการเกิดสภาวะสมดุลของสารอาหารกับการใช้ประโยชน์และการขับถ่ายของเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการของร่างกาย เป็นผลให้ร่างกายจะมีสุขภาพดี ในทางตรงกันข้ามหากร่างกายได้รับอาหารที่ไม่ถูกต้องตามความต้องการใช้ประโยชน์ของร่างกาย ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ก็จะมีผลทำให้ร่างกายไม่ได้รับสิ่งที่จำเป็นต้องใช้ในกระบวนการและกิจกรรมต่างๆ

ของเซลล์ทั่วร่างกาย ยังผลให้เกิดความผิดปกติขึ้น ซึ่งเป็นที่มาของโรคหรืออาการเจ็บป่วย ดังที่ปรากฏให้เห็นอยู่เป็นจำนวนมากในยุคปัจจุบันนี้ (รวิโรจน์ อนันตธนาชัย, 2548, หน้า 19)

2. อาหารไทยกับสมุนไพรและสรรพคุณทางยา

สมุนไพร (herbs) หมายถึง ผลิตผลธรรมชาติที่ได้จากพืช สัตว์ และแร่ธาตุ ซึ่งใช้เป็นยาหรือผสมกับสารอื่นตามตำรายาเพื่อบำบัดโรค บำรุงร่างกาย เช่น กระเทียม น้ำผึ้ง เขากวางอ่อน กำมะถัน เป็นต้น (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2546, หน้า 1132) การใช้สมุนไพรเป็นยาบำบัดโรคนั้นอาจใช้ในรูปยาสมุนไพรเดี่ยวๆหรือใช้ในรูปตำรับยาสมุนไพร

ในปัจจุบันนักวิทยาศาสตร์ด้านโภชนาการมีความตื่นตัวและให้ความสนใจ ของอาหารไทยว่า เป็นอาหารที่มีคุณประโยชน์ ในการช่วยป้องกันและชะลอการเกิดโรคต่างๆ เนื่องจากองค์ประกอบของอาหารไทยมีพืชผักสมุนไพร รวมทั้งเครื่องปรุง เครื่องเทศ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญ จากการศึกษาวิจัยได้กล่าวถึง คุณสมบัติที่ดีในองค์ประกอบของอาหารไทย ซึ่งนอกจากมีสารอาหารแล้วยังมีสารประกอบทางเคมีที่มีผลดีต่อสุขภาพ ปัจจุบันพบว่า มีคุณสมบัติในการป้องกันและรักษาโรคบางโรคได้ โดยเฉพาะโรคหัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และมะเร็งบางชนิดได้ เป็นต้น

อาหารไทยนอกจากจะมีคุณลักษณะเป็นอาหารสมดุล สอดคล้องกับหลักโภชนาการแล้วยังมีคุณลักษณะเป็นอาหารที่ประกอบด้วย ผลิตผลธรรมชาติที่มีสรรพคุณทางยาหรือสมุนไพรนานาชนิด จากภูมิปัญญาของบรรพบุรุษไทยในแต่ละท้องถิ่น แตกต่างกันตามลักษณะภูมิอากาศและภูมิประเทศในท้องถิ่นนั้นๆ ส่วนประกอบของอาหารไทยในแต่ละมื้อในแต่ละวัน จะมีข้าวและผักพื้นบ้านนานาชนิดเป็นหลัก ใช้เนื้อสัตว์น้อยและไขมันต่ำ ผักพื้นบ้านของไทยมีคุณสมบัติเป็นสมุนไพร มีองค์ประกอบทางเคมีเป็นสารที่ช่วยป้องกันและรักษาโรคหรืออาการเจ็บป่วยได้ เช่น สารต้านอนุมูลอิสระ (antioxidants) ช่วยในการจับกับอนุมูลอิสระ (free radical) ที่เป็นตัวการที่ก่อให้เกิดโรคต่างๆ เช่น โรคมะเร็งต่างๆ ที่คร่าชีวิตคนไปก่อนวัยอันควรไปจำนวนไม่น้อยในปัจจุบัน ผักพื้นบ้านที่เป็นส่วนประกอบของอาหารไทยหลายอย่าง มีสรรพคุณช่วยรักษาโรคเบาหวานได้ บางอย่างช่วยลดความดันโลหิตได้และบางอย่างช่วยลดไขมันในเลือดได้ เป็นต้น อาหารไทยจึงจัดเป็นอาหารสมุนไพรและเป็นอาหารเพื่อสุขภาพโดยแท้ (รวิโรจน์ อนันตธนาชัย, 2548, หน้า 21)

2.1 พืชผักสมุนไพรที่ใช้ประกอบอาหารไทย

พืชผักสมุนไพรที่ใช้ในการประกอบอาหารไทยมีมากมายหลายชนิด ในการนำไปใช้ มักจะเลือกใช้ตามคุณสมบัติของพืชผักสมุนไพรเหล่านั้น เช่น ช่วยชูรสอาหาร ช่วยให้อาหารมีกลิ่นหอม ช่วยดับกลิ่นคาวของอาหาร ช่วยเพิ่มสีสัมผัสกับอาหาร ทำให้อาหารน่ารับประทานมากยิ่งขึ้น ช่วยให้เกิดความอืด ความอร่อย ได้คุณค่าทางโภชนาการ หรือสรรพคุณทางยา จึงอาจแบ่งหมวดหมู่พืชผักสมุนไพรตามวัตถุประสงค์ในการนำไปใช้ประกอบอาหาร ออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ กลุ่มที่ใช้ปรุงแต่งรส กลิ่นและ สีของอาหาร กับกลุ่มที่ใช้เป็นส่วนประกอบหลัก (รวีโรจน์ อนันตรนชัย, 2548, หน้า 30)

2.1.1 พืชผักสมุนไพรที่ใช้ปรุงแต่ง รส กลิ่น สี

พืชผักสมุนไพรที่ใช้ปรุงแต่ง รส กลิ่น สี ของอาหารไทย มีมากมายหลายชนิด ซึ่งสามารถนำมาใช้ประกอบอาหารเพื่อปรุงแต่ง สี กลิ่น หรือ รสของอาหาร หลายประเภท เช่น อาหารประเภทต้ม แกง ผัด ทอด ยำ และ เครื่องจิ้มต่างๆ บางอย่างใช้ประกอบได้ทั้งอาหารคาวและอาหารหวาน เราอาจแบ่งกลุ่มสมุนไพรปรุงแต่ง สี กลิ่น รส นี้ ออกเป็นประเภทตามส่วนของพืชได้ดังนี้

1) **ประเภทเหง้าหรือแง่ง** ประเภทนี้เป็นลำต้นใต้ดิน เช่น ข่า ขมิ้น กระชาย ขิง เป็นต้น มักใช้เพื่อปรุงแต่งกลิ่นและช่วยดับกลิ่นคาวของอาหารประเภทเนื้อสัตว์

2) **ประเภทหัว** ประเภทนี้มักเป็นส่วนของรากสะสมอาหาร เช่น แครอท มันเทศ และ เผือก เป็นต้น ที่มีการนำไปใช้เพื่อช่วยให้อาหารมีสีสวยตามประสงค์ บางชนิดเป็นส่วนกาบใบสะสมอาหาร เช่น กระเทียม หัวหอม และ ตะไคร้ มักใช้เพื่อปรุงแต่งกลิ่นอาหารให้มีกลิ่นหอม และช่วยดับกลิ่นคาวของอาหารได้

3) **ประเภทใบ** เช่น ใบมะกรูด ใบกระเพรา ใบโหระพา ใบแมงลัก ใบยี่ห่วย ใบผักชีต่างๆ ใบสะระแหน่ ใบหอม ใบจิ้นฉ่าย ใบเตยหอม และใบชะพลู ใช้เพื่อปรุงแต่งกลิ่นอาหารให้มีกลิ่นหอมและช่วยดับกลิ่นคาวของอาหาร นอกจากนี้ยังช่วยให้สี เช่น ใบย่านาง ใบเตย ใบพริก ใบว่านกาบหอย เป็นต้น สามารถใช้เพื่อช่วยให้อาหารเกิดสีตามชนิด ใบไม้ที่มีรสเปรี้ยว เช่น ใบหรือยอดมะขามอ่อน ใบชะมวง ใบมะยม เป็นต้น

4) **ประเภทดอก** เช่น ดอกอัญชัน ดอกกระเจี๊ยบแดง เป็นต้น ที่ใช้ปรุงแต่งสีของอาหาร เช่น ขนมห่อม่วง เป็นต้น

5) ประเภทผล เช่น พริก พริกไทย มะนาว มะกรูด มะขาม มะม่วงดิบ มะเฟือง มะดัน ตะลิงปลิง มะตาด มะกอก ระกำ ลับปรด เป็นต้น มักใช้เพื่อปรุงแต่งรสของอาหาร ช่วยเพิ่มรสเปรี้ยวให้กับอาหาร บางชนิดใช้เพื่อปรุงแต่งสีของอาหาร เช่น ฟักทอง มะเขือเทศ เป็นต้น

2.1.2 สมุนไพรสมุนไพรที่ใช้เป็นวัตถุดิบหลัก

พืชผักสมุนไพรที่ใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการประกอบอาหาร มีมากมายหลายชนิด และสามารถใช้ประกอบอาหาร ได้แตกต่างกันนานาชนิด เช่น อาหารประเภทต้ม แกง ผัด ทอด ยำ และใช้เป็นเครื่องเคียง บางอย่างใช้ประกอบได้ทั้งอาหารคาวและอาหารหวาน เราอาจแบ่งกลุ่มพืชผักสมุนไพรที่ใช้เป็นวัตถุดิบหลักออกตามส่วนของพืชได้ดังนี้

1) ประเภทหัว (รากสะสมอาหาร) เช่น หัวผักกาด แครอท มันเทศ เผือก เป็นต้น ใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารประเภทต่างๆ ทั้ง ในอาหารประเภทแกง ต้ม ผัด ทอด ขนم และของว่างต่างๆ เช่น แกงมัสมั่น ใช้มันฝรั่งหรือมันเทศ แกงส้มเผือกและมักจะใส่ก้านเผือกด้วย ให้รสชาติมันและหวาน ก้านเผือก หัวผักกาด และแครอท ใช้ประกอบอาหารได้หลายอย่าง โดยเฉพาะแกงจืด แกงส้ม ผัดผัก คอง เป็นต้น เผือกและมันใช้ทำขนมและของหวานอื่นๆ ได้มากมายหลายชนิด เช่น ทอด ฉาบ กวน เชื่อม เป็นต้น เนื่องจากองค์ประกอบส่วนใหญ่เป็นแป้ง ซึ่งนอกจากมีความสำคัญในด้านคุณลักษณะทางประสาทสัมผัส ในการนำมาประกอบอาหารให้รสชาติที่ดีแล้ว ยังเป็นแหล่งคาร์โบไฮเดรตที่สำคัญ ที่ให้ทั้งพลังงานและใยอาหาร ซึ่งมีผลดีต่อสุขภาพ

2) ประเภทเหง้าหรือแง (ลำต้นใต้ดิน) เช่น จิง ข่าอ่อน รากบัว ไหลบัว ขมิ้นขาว เป็นต้น เป็นส่วนประกอบของอาหารประเภทต่างๆ เช่น ไก่ผัดขิง ผัดไหลบัวกับกุ้ง แกงส้มไหลบัว ต้มข่าไก่ ต้มยำต่างๆ ส้มตำข่าอ่อน ข้าวผัดข่า เป็นต้น และรับประทานสดๆเป็นเครื่องเคียงของน้ำพริกหรือเครื่องจิ้มอื่นๆ เช่น ขมิ้นขาว ไหลบัว หรือ ลวกแล้วนำมาจิ้มน้ำพริก เช่น ข่าอ่อน ให้รสชาติที่ตีมารวมทั้งให้ความรู้สึกที่ดีและสบาย ภายในระบบทางเดินอาหาร เพราะพวกขิง ข่า ช่วยขับลม

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

4) ประเภทใบ เช่น ใบผักกาดต่างๆ ใบขึ้นฉ่าย กะหล่ำปลี ใบบวบ ใบตำลึง ใบกุยช่าย ใบหอม ใบกระเทียม ใบว่านหางจระเข้ ใบชะพลู ใบผักแว่น ใบทองหลาง ใบถั่วพู

ใบชะมวง ใบยอ ก้านใบเฟือก ก้านใบบอน หนุ ใบปอ ผักเด้าหรือผักติ้ว ผักหวาน ใบเล็บครุฑ เป็นต้น ใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารได้มากมายหลายประเภท เช่น แกง ต้ม ผัด ทอด ฯลฯ ล้วนเป็นแหล่งสำคัญของวิตามิน เกลือแร่ และใยอาหาร รวมทั้งสรรพคุณทางยาที่มีผลดีต่อสุขภาพ

5) ประเภทดอก เช่น ดอกโสน ดอกแค ดอกขจร ดอกกระเจียว ดอกขี้เหล็ก ดอกกุยช่าย ดอกหอม หัวปลี กะหล่ำดอก ดอกสะเดา ดอกพวงชมพู บรอกโคลี เป็นต้น ใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารประเภทต่างๆ เช่น แกง ต้ม ผัด ทอด ขนมและของว่างต่างๆ ผักประเภทดอก เป็นแหล่งสำคัญของวิตามิน เกลือแร่ และใยอาหาร รวมทั้งสรรพคุณทางยาที่มีผลดีต่อสุขภาพ เช่นเดียวกับผักประเภท ยอด และ ใบ

6) ประเภทผลและเมล็ด เช่น ข้าวกล้อง ถั่วเหลืองและถั่วเมล็ดแห้งต่างๆ ถั่วฝักสดต่างๆ เช่น ถั่วฝักยาว ถั่วพู ถั่วลันเตา ถั่วแขก มะรุม สะตอ ฟักทอง กระจับปทุมมอญ มะเขือเทศ มะระจีน มะระจีน มะเขือประาะ มะเขือยาว มะเขือพวง พริกขี้หนู พริกขี้ฟ้า พริกหยวก พริกหวาน ข้าวโพดฝักอ่อน เมล็ดข้าวโพด แดงกวา แดงร้าน แดงโมอ่อน บวบเหลี่ยม บวบหอม บวบงู ฟักเขียว น้ำเต้า ลูกเหรียง มะละกอดิบ กล้วยดิบ ผลไม้อื่นๆ ทั้งดิบและสุก เป็นต้น ผักประเภทผลและเมล็ด นั้นนอกจากจะเป็นแหล่งสำคัญของวิตามิน เกลือแร่ และใยอาหาร แล้ว ยังเป็นแหล่งสำคัญของคาร์โบไฮเดรต เนื่องจากไป ตามความเหมาะสม เช่น แกง ต้ม ผัด ทอด ส้มตำ ได้มากมายหลายชนิด รวมทั้งใช้เป็นผักจิ้ม น้ำพริกและ เครื่องจิ้ม ทั้งในลักษณะผักสด และผักต้มสุกมีแป้งมาก เช่น ฟักทอง สะตอ เป็นต้น แต่บางชนิดมีน้ำมาก แป้งน้อยเช่น บวบ น้ำเต้า แดงโมอ่อน เป็นต้น ผักประเภทนี้จึงเป็นแหล่งสำคัญของ คาร์โบไฮเดรต วิตามิน เกลือแร่ และใยอาหาร ใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารประเภทต่างๆ แตกต่างกัน

จะเห็นว่าแทบทุกส่วนของพืชผักสมุนไพร สามารถนำมาใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารได้ บางอย่างนำมาใช้เพื่อปรุงแต่ง สี กลิ่น รส บางอย่างนำไปใช้เป็นวัตถุดิบหลัก ในขณะที่บางอย่างนำไปใช้ได้ทั้งสองกรณี พืชผักสมุนไพรที่เป็นส่วนประกอบของอาหารไทยนี้ นอกจากจะช่วยให้อาหารไทยมีรสชาติอร่อย เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวแล้ว ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างศักยภาพของอาหารไทย ให้มีคุณลักษณะของความเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ ทั้งในแง่คุณค่าทางโภชนาการและสรรพคุณทางยาที่จะช่วยบำบัดรักษาโรคได้ ช่วยให้ร่างกายมีสุขภาพดี แข็งแรง มีภูมิคุ้มกันโรค ดังจะได้กล่าวถึงตัวอย่างพืชผักสมุนไพรที่สำคัญและเป็นที่ยอมรับนำมาประกอบอาหารต่อไป

2.2 สารพฤกษเคมีในพืชผักสมุนไพรที่มีผลดีต่อสุขภาพ

ปัจจุบันสารพฤกษเคมี (phytochemicals) มีบทบาทสำคัญในการป้องกันและรักษาโรคได้ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคมะเร็งในเลือดสูง โรคเบาหวาน โรคกระดูกบางชนิด สารพฤกษเคมีเหล่านี้เป็นสารประกอบทางเคมีหลายชนิด ได้แก่ แคโรทีนอยด์ ฟีนอลิก ไฟโตสเตอรอล ไฟโตสเตอรอล เป็นต้น ที่พืชสร้างขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ต่อมาได้มีการศึกษาวิจัยถึงปริมาณและคุณสมบัติในการป้องกันและรักษาโรคของสารพฤกษเคมีในพืช ผัก ผลไม้ และเครื่องเทศหลายชนิด เนื่องจากผลการศึกษาเชิงระบาดวิทยา พบว่า ประชากรที่มีการบริโภคผัก ผลไม้ ในปริมาณมาก พอสมควรเป็นประจำ มีอัตราการตายจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง รวมทั้งอัตราการเจ็บป่วยของโรคดังกล่าว น้อยกว่า ประชากรที่ไม่ค่อยบริโภคผัก ผลไม้ เป็นหลัก สำหรับอาหารของไทยที่ประกอบด้วยพืช และผักพื้นบ้าน เครื่องเทศ ผลไม้ต่าง ๆ ตามฤดูกาลที่มีความหลากหลายมาก และคนไทยนิยมบริโภคกันมา ตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน ทั้งในลักษณะเป็นเครื่องเคียง ผักจิ้ม เช่น ผักสด ผักลวก หรือใช้ประกอบอาหารโดยตรง ตลอดจนใช้ทำเครื่องแกงชนิดต่าง ๆ ดังนั้นจึงมีการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ และประโยชน์ของสารพฤกษเคมีในอาหาร พืช ผัก ผลไม้ และเครื่องเทศของไทยค่อนข้างกว้างขวาง อย่างไรก็ตามข้อมูลก็ยังจำกัด การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤกษเคมีในอาหารของไทย ยังมีความสำคัญที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อประโยชน์ในการใช้ป้องกันและรักษาโรค และอาจช่วยส่งเสริมการบริโภคอาหารไทยในทางอ้อมได้อีกด้วย (สมเกียรติ โกศลวัฒน์ และ คณะ, 2548, หน้า 23)

สารพฤกษเคมีที่สังเคราะห์จากพืชแต่ละชนิดมีคุณสมบัติ และมีผลต่อร่างกายแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับโครงสร้างและคุณสมบัติทางเคมีของสารนั้นๆ ผลที่เกิดขึ้นอาจเป็นประโยชน์หรือโทษต่อร่างกาย ขึ้นกับชนิดและปริมาณของสารนั้นด้วย อย่างไรก็ตามอาจกล่าวโดยรวมได้ว่า สารเหล่านี้มีผลต่อระบบการทำงานของร่างกายได้ในลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) ทำหน้าที่ในการยับยั้งปฏิกิริยาออกซิเดชัน โดยแสดงฤทธิ์เป็นสารต้านปฏิกิริยาออกซิเดชัน หรือ สารจับกับออกซิเจน ทำให้ป้องกันการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชัน
- 2) เสริมประสิทธิภาพของเอนไซม์ที่มีหน้าที่ในการทำลายสารพิษ เช่น ไซโตโครม พี 450
- 3) ปรับเปลี่ยนการทำงานของฮอร์โมนบางชนิด
- 4) ยับยั้งสารก่อมะเร็งบางชนิดในร่างกาย เช่น ไนโตรซามีน
- 5) ปรับเปลี่ยนสถานะในระบบทางเดินอาหาร
- 6) ปรับเปลี่ยนการเพิ่มจำนวนและการจำแนกชนิดของเซลล์
- 7) ปรับเปลี่ยนกระบวนการสร้างและซ่อมแซม DNA

8) เรืองอัตรการตายของเซลล์มะเร็ง

(สมเกียรติ โกศลวัฒน์ และคณะ, 2548, หน้า 27)

สารประกอบทางเคมีที่ให้คุณค่าทางยาในพืชผักสมุนไพรหรือที่เรียกกันว่า สารพฤกษเคมีดังกล่าวข้างต้น สามารถจัดรวมกลุ่มตามคุณสมบัติและโครงสร้างทางเคมี หรือตามสรรพคุณที่มีต่อร่างกายแตกต่างกันไป ซึ่งอาจแบ่งสารประกอบทางเคมีที่พบในพืชผักสมุนไพรออกได้เป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มแคโรทีนอยด์ กลุ่มฟีนอล และโพลีฟีนอล กลุ่มใยอาหาร เช่น เพคติน เซลลูโลส ลิกนิน และสารประกอบอื่นๆ เช่น พวงอินโดล ซัลไฟท์ และไฟโทอีสโตรเจน (สมเกียรติ โกศลวัฒน์ และคณะ 2548, หน้า 27- 30)

2.2.1 แคโรทีนอยด์

สารกลุ่มแคโรทีนอยด์ (carotenoids) นี้มีประโยชน์ต่อร่างกายทั้งในแง่โภชนาการและสุขภาพอื่นๆ บางชนิดจัดเป็นสารอาหารด้วยเพราะสามารถเปลี่ยนเป็นวิตามินเอได้ในร่างกาย และยังเป็นสารที่มีคุณสมบัติด้านปฏิกิริยาการเติมออกซิเจน หรือเป็นสารแอนติออกซิแดนท์ ในปัจจุบันได้มีการศึกษาวิจัยที่แสดงให้เห็นว่า สารแอนติออกซิแดนท์ มีผลดีต่อสุขภาพ โดยมีบทบาทสำคัญในการป้องกันการเกิดโรคที่มีสาเหตุมาจากการถูกทำลาย หรือได้รับอันตรายจากอนุมูลอิสระ เช่น การเกิดภาวะชราภาพ โรคที่เกิดจากความเสื่อมของร่างกาย เช่น โรคหัวใจ หลอดเลือด และโรคมะเร็ง เป็นต้น สารกลุ่มแคโรทีนอยด์ จึงมีความสำคัญทั้งในด้านคุณค่าทางโภชนาการและขณะเดียวกันมีบทบาทสำคัญในระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายด้วย (ตารางที่ 2.3)

ตารางที่ 2.3 สารเคมีกลุ่มแคโรทีนอยด์ในพืชผักสมุนไพร แหล่งที่พบและคุณสมบัติ

| สารเคมีในพืชผักสมุนไพร | อาหารที่พบมาก | คุณสมบัติหรือประโยชน์ |
|--|---|--|
| บีตาแคโรทีน (β - carotene) | แครอท ตำลึง คะน้า ผักสีเขียวอื่นๆ ผักสีเหลืองส้ม | - เปลี่ยนเป็นวิตามินเอได้ในร่างกาย - เป็นสารแอนติออกซิแดนท์ |
| แอลฟาแคโรทีน (α - carotene) | แครอท | - เป็นสารแอนติออกซิแดนท์ - เปลี่ยนเป็นวิตามินเอได้ในร่างกาย |
| บีตาคริปโทแซนทิน (β - cryptoxanthin) | มะม่วง ส้ม มะละกอ | - เป็นสารแอนติออกซิแดนท์ - เปลี่ยนเป็นวิตามินเอได้ในร่างกาย |
| ซีแซนทิน (zeaxanthin) | ข้าวโพด ส้ม | เป็นสารแอนติออกซิแดนท์ |
| ไลโคปีน (lycopene) | มะเขือเทศ แดงโม | เป็นสารแอนติออกซิแดนท์ |
| ซีแซนทิน (zeaxanthin) | ข้าวโพด ส้ม | เป็นสารแอนติออกซิแดนท์ |

2.2.2 สารพวกฟีนอล และโพลีฟีนอล

สารประกอบพวกฟีนอล (phenols) และโพลีฟีนอล (polyphenols) พบมากในกะหล่ำปลีและผักตระกูลกะหล่ำทั้งหลาย ผลไม้ต่างๆ เช่น ส้ม และผลไม้ตระกูลส้ม นอกจากนี้ยังมีในเครื่องเทศหลายชนิด น้ำมันหอมระเหยส่วนใหญ่จะเป็นสารเคมีในกลุ่มนี้ สารประกอบพวกฟีนอลมีคุณสมบัติต้านปฏิกิริยาในโทรเซชัน ซึ่งเป็นปฏิกิริยาที่ทำให้เกิดสารก่อมะเร็งประเภทในโทรซามีน และสามารถกระตุ้นเอนไซม์บางชนิด ให้เร่งปฏิกิริยาการกำจัดสารพิษ ทำให้สามารถแยกสารก่อมะเร็ง ออกจากร่างกายได้เร็วขึ้น ดังนั้นการรับประทานผักและผลไม้ดังกล่าว จึงมีผล ในการป้องกันการเกิดสารก่อมะเร็งในร่างกายได้ และยังช่วยในการกำจัดสารพิษออกจากร่างกายอีกด้วย สารประกอบพวกโพลีฟีนอลมีทั้งประเภทที่เป็นฟลาโวนอยด์ (flavonoids) และ นอนฟลาโวนอยด์ (non - flavonoids) พวกฟลาโวนอยด์มีผลในการลดการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด รวมทั้งมะเร็งต่างๆ สารประกอบในกลุ่มนี้มีมากกว่า 4,000 ชนิด พบได้ในผักผลไม้ต่างๆ และชา เช่น สารแคเทชิน (catechin) ซึ่งพบในชา แอปเปิล สารชาลโคนส์ (chalcones) พบในกระชาย สารเอพิจินิน (apigenine) พบในคื่นฉ่าย และสารเคอควีทิน (quercetin) พบในหัวหอม แอปเปิล และ บรอกโคลี เป็นต้น ส่วนพวกนอนฟลาโวนอยด์ พบว่าสามารถลดอัตราเสี่ยงในการเกิดมะเร็งที่หลอดคอในสัตว์ทดลอง (ตารางที่ 2.4)

ตารางที่ 2.4 สารเคมีกลุ่มฟีนอล และโพลีฟีนอล ในพืชผักสมุนไพร แหล่งที่พบและคุณสมบัติ

| สารเคมีในพืชผักสมุนไพร | อาหารที่พบมาก | คุณสมบัติหรือประโยชน์ |
|-------------------------------------|--|---|
| สารประกอบพวกฟีนอล (phenols) | กะหล่ำปลี และผักตระกูลกะหล่ำ ผลไม้ต่างๆ เช่น ผลไม้ตระกูลส้ม และเครื่องเทศต่างๆ | - ต้านปฏิกิริยาในโทรเซชัน ซึ่งเป็นปฏิกิริยาที่ทำให้เกิดสารก่อมะเร็งประเภทในโทรซามีน - กระตุ้นเอนไซม์บางชนิด ให้เร่งปฏิกิริยาการกำจัดสารพิษ ทำให้สามารถแยกสารก่อมะเร็ง ออกจากร่างกายได้เร็วขึ้น |
| สารประกอบพวกโพลีฟีนอล (polyphenols) | คื่นฉ่าย แอปเปิล หัวหอม บรอกโคลี กุยช่าย | - ลดการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด รวมทั้งมะเร็งต่างๆ |

2.2.3 โยอาหาร

โยอาหาร (dietary fiber) ไม่จัดว่าเป็นสารอาหาร เพราะร่างกายไม่มีเอนไซม์ที่จะย่อยสารกลุ่มนี้ได้ แต่สารกลุ่มนี้ให้ประโยชน์ต่อสุขภาพ โยอาหารจะช่วยดูดซับสารพิษและของเหลวในทางเดินอาหารและกระตุ้นให้ลำไส้บีบตัวขับถ่ายอุจจาระ ป้องกันท้องผูก ซึ่งเป็นการขับถ่ายของเสียออกจากร่างกาย โยอาหารจึงเป็นส่วนหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในการช่วยกำจัดสารพิษออกจากทางเดินอาหารก่อนที่สารพิษจะถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกาย โยอาหารแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1) โยอาหารประเภทที่ละลายน้ำได้ โยอาหารที่ละลายน้ำได้ (soluble dietary fiber) ได้แก่ เพกทิน (pectin) กัม (gum) และสารเมือก (mucilage) มีคุณสมบัติอุ้มน้ำได้ดี ซึ่งจะเพิ่มปริมาณในกระเพาะทำให้อิ่มเร็ว สามารถดูดน้ำและสารพิษเอาไว้ และช่วยทำให้อุจจาระอ่อนนุ่ม เมื่อละลายน้ำจะมีลักษณะเหนียว ทำให้ลำไส้ย่อยและดูดซึมอาหารช้าลง โยอาหารชนิดนี้พบมากในธัญพืชที่ไม่ขัดสี พืชตระกูลถั่ว รำข้าวโอต ข้าวบาร์เลย์ ผลไม้บางชนิด เช่น ลูกพรุน ส้ม แอปเปิล สตรอเบอร์รี่ ถั่วเมล็ดแห้งบางชนิด เช่น ถั่วแดงหลวง โยอาหารชนิดนี้มีความสำคัญต่อสุขภาพมาก เพราะนอกจากจะช่วยดูดซับสารพิษแล้ว ยังช่วยดูดซับไขมันบางส่วนจากอาหารในลำไส้ไปก่อนที่จะไขมันจะถูกดูดซึมผ่านผนังลำไส้เข้าสู่ร่างกาย จึงเป็นการช่วยลดระดับไขมันในเลือดได้อีกทางหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รำข้าวโอตและถั่วเมล็ดแห้ง

2) โยอาหารประเภทที่ละลายน้ำไม่ได้ โยอาหารที่ละลายน้ำไม่ได้ (insoluble dietary fiber) ได้แก่ เซลลูโลส (cellulose) เฮมิเซลลูโลส (hemicellulose) และลิกนิน (lignin) มีคุณสมบัติไม่อุ้มน้ำ และจะถูกขับถ่ายออกจากร่างกายได้เร็วกว่ากลุ่มที่อุ้มน้ำ พบมากในรำข้าว รำข้าวสาลี ข้าวโพด ผักต่างๆ ผลไม้บางชนิด เมล็ดถั่วต่างๆ โดยเฉพาะถั่วเปลือกแข็ง เช่น ถั่วลิสง ถั่วประเภทฝัก หัวเผือก มัน โดยเฉพาะผักผลไม้ที่แก่จัด โยอาหารกลุ่มนี้จะช่วยกระตุ้นให้ลำไส้บีบตัวเพื่อขับเคลื่อนอุจจาระ ทำให้การขับถ่ายอุจจาระง่ายขึ้น ในขณะที่เดียวกันจะช่วยในการขับถ่ายของเสียรวมทั้งสารพิษต่างๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดมะเร็งในลำไส้ใหญ่ได้ โยอาหารชนิดนี้จึงให้ผลเหมือนยาชะล้างธรรมชาติ ช่วยป้องกันโรคท้องผูก และโรคริดสีดวงทวาร

โยอาหารทั้งสองประเภทนี้มีรวมกันอยู่ในสัดส่วนที่แตกต่างกันในผัก ผลไม้ ถั่วเมล็ดแห้ง และธัญพืช ดังนั้นการรับประทานอาหารพวกผัก ผลไม้ ถั่วเมล็ดแห้ง และธัญพืชซึ่งมีโยอาหารดังกล่าว จะมีผลในการป้องกันการเกิดโรคมะเร็งบางชนิดและโรคริดสีดวงทวารได้ เนื่องจากมีความสามารถในการดูดซับสารพิษและเร่งการขับถ่ายออกจากร่างกาย (ตารางที่ 2.5)

ตารางที่ 2.5 สารเคมีกลุ่มใยอาหาร ในพืชผักสมุนไพร แหล่งที่พบ และคุณสมบัติ

| สารเคมีในพืชผักสมุนไพร | อาหารที่พบมาก | คุณสมบัติหรือประโยชน์ |
|---|---|--|
| เพกทิน (pectin) กัม (gum) สารเมือก (mucilage) | - ในธัญพืชที่ไม่ขัดสี - รำข้าวโอต ข้าวบาร์เลย์ - ผลไม้บางชนิด เช่น ลูกพรุน ส้ม แอปเปิล สตรอเบอร์รี่ - พืชตระกูลถั่ว ถั่วเมล็ดแห้ง บางชนิด เช่น ถั่วแดงหลวง | - ละลายน้ำได้ มีคุณสมบัติอุ้มน้ำได้ดี จึงสามารถดูดน้ำ และช่วยทำให้อุจจาระอ่อนนุ่ม - ช่วยดูดซับสารพิษ และไขมัน บางส่วน จากอาหารในลำไส้ไปก่อนที่จะไขมันจะถูกดูดซึมผ่านผนังลำไส้เข้าสู่ร่างกาย |
| เซลลูโลส (cellulose) เฮมิเซลลูโลส (hemicellulose) ลิกนิน (lignin) | - รำข้าว รำข้าวสาลี ข้าวโพด - ผักต่างๆ ผลไม้บางชนิด - ถั่วเมล็ดแห้งต่างๆ - หัวเผือก มัน | - ไม่ละลายน้ำได้ - มีคุณสมบัติไม่อุ้มน้ำ ถูกขับถ่าย ออกจากร่างกายได้เร็วกว่า กลุ่มที่อุ้มน้ำ - ช่วยดูดซับสารพิษและช่วยกระตุ้นการขับถ่ายออกจากร่างกาย |

2.2.4. สารเคมีกลุ่มอื่นๆ

สารเคมีกลุ่มอื่นๆ ที่พบในพืชผักสมุนไพร ยังมีอีกหลายจำพวก ที่สำคัญได้แก่ พวก อินโดล (indoles) ซัลไฟด์ (sulfides) และ ไฟโทอีสโตรเจน (phytoestrogen)

1) อินโดล สารพวกอินโดลพบมากในกะหล่ำปลี ผักตระกูลกะหล่ำคะน้า บรอกโคลี ผักแว่น เป็นต้น สารประกอบในกลุ่มนี้ มีผลในการควบคุมการทำงานของเอ็นไซม์บางตัวที่เกี่ยวข้องกับปฏิกิริยาการกำจัดสารพิษ และมีผลต่อการทำงานรวมทั้งการเผาผลาญของฮอร์โมนอีสโตรเจน

2) ซัลไฟด์ สารพวกซัลไฟด์พบมากใน หัวหอม กระเทียม ผักตระกูลกะหล่ำ เป็นต้น มีคุณสมบัติยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ และกระตุ้นการทำงานของเอ็นไซม์บางชนิด ที่เกี่ยวข้องในปฏิกิริยาการกำจัดสารพิษของร่างกาย สารเคมีที่สำคัญได้แก่ ไดอัลลิลซัลไฟด์ (diallyl sulfide) เมทิลแอลลิลไตรซัลไฟด์ (methyl allyl trisulfide) เป็นต้น

3) ไฟโทอีสโตรเจน เป็นสารประกอบที่ทำหน้าที่คล้ายฮอร์โมนอีสโตรเจน สารเคมีที่สำคัญ เช่น เจนิสทิน (genistein) ไดอะซีน (daiazein) และลิกแนน (lignans) สารกลุ่มนี้อาจมีผลในการลดการเกิดโรคมะเร็งบางชนิด เช่น มะเร็งเต้านม เร็งอัตรการตายของเซลล์มะเร็ง และสามารถลดการ

สูญเสียมวลกระดูกในสัตว์ทดลอง อาจป้องกันโรคกระดูกพรุนหรือกระดูกบางได้ แหล่งที่สำคัญของสารกลุ่มนี้ ได้แก่ ถั่วเหลือง และผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง ผัก และเมล็ดพืชบางชนิด (ตารางที่ 2.6)

ตารางที่ 2.6 สารเคมีกลุ่มอื่นๆ ในพืชผักสมุนไพร แหล่งที่พบและคุณสมบัติ

| สารเคมีในพืชผักสมุนไพร | อาหารที่พบมาก | คุณสมบัติหรือประโยชน์ |
|-------------------------------|--|--|
| อินโดล (indoles) | ผักตระกูลกะหล่ำ คื่นฉ่าย บรอกโคลี ผักแว่น | ควบคุมการทำงานของเอ็นไซม์บาง ตัวที่เกี่ยวข้องกับปฏิกิริยาการกำจัดสารพิษ และมีผลต่อการทำงานและการเผาผลาญของฮอร์โมนเอสโตรเจน |
| ซัลไฟด์ (sulfides) | หัวหอม กระเทียม ผักตระกูลกะหล่ำ | มีคุณสมบัติยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ และกระตุ้นการทำงานของเอ็นไซม์ บางชนิดที่เกี่ยวข้องในปฏิกิริยาการกำจัดสารพิษของร่างกาย |
| ไฟโตเอสโตรเจน (phytoestrogen) | ถั่วเหลือง และผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง ผัก และ เมล็ดพืชบางชนิด | มีผลในการลดการเกิดโรคมะเร็งบางชนิด เช่น มะเร็งเต้านม เร็งอัตราการตายของเซลล์มะเร็ง ลดการสูญเสียมวลกระดูก |

สมเกียรติ โกศลวัฒน์ และคณะ (2548, หน้า 37) ได้กล่าวไว้ว่า มีการศึกษาจากต่างประเทศที่ชี้ให้เห็นว่า ผัก ผลไม้ของไทยบางชนิดมีคุณสมบัติที่อาจเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพของผู้บริโภค (ตารางที่ 2.7)

ตารางที่ 2.7 คุณสมบัติของผักผลไม้และเครื่องเทศของไทย

| คุณสมบัติ | ผัก ผลไม้ | เครื่องเทศ |
|---|---|---|
| ลดระดับน้ำตาลในเลือด (Anti hyperglycemic agent) | หัวปลี (กล้วย) เม็ดขนุน ใบขนุน ฝรั่ง มะพร้าว | กระเทียม กระเพรา ผักชี(ลูก) พริก ยี่หระ(ลูก) โหระพา |
| ต้านปฏิกิริยาออกซิเดชัน (Antioxidants) | หัวปลี(กล้วย) ขนุน พุดทรา มะม่วง มะละกอ มังคุด ส้ม | กระเทียม กระเพรา ขมิ้น ผักชี(ลูก) พริกไทย สะระแหน่ (ใบ) |
| ฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ (Antimicrobial agent) | ขนุน มะละกอ | ตะไคร้ พริกไทย มะนาว (เปลือก) กานพลู โป๊ยกั๊ก(ลูก) ขมิ้น |
| ต้านการก่อกลายพันธุ์ (Antimutagenicity) | เงาะ (น้ำ) มะขาม (น้ำ) มะม่วง (น้ำ) ฝรั่ง (น้ำ) | กระชาย ขมิ้น จิง ตะไคร้ มะนาว (เปลือก) กานพลู พริกไทย |
| ต้านการอักเสบ (Antiinflammatory) | มะขาม | กระเพรา ขมิ้น ดอกจันทร์ สะระแหน่ โหระพา อบเชย ผักชีฝรั่ง(ใบ) |
| ลดความดันโลหิต (Decrease blood pressure) | มะละกอ (ดิบ) | กระเทียม ตะไคร้ |
| ต้านการเกิดเนื้องอก(Antitumor) | - | กระชาย ขมิ้น ข่า |
| ลดระดับโคเลสเตอรอลในเลือด (Antihypercholesterol) | - | กระเทียม กระเพรา ขมิ้น จิง ดอกจันทร์ หอมแดง |
| ต้านสารก่อมะเร็ง (Anticarcinogenic) | - | ตระกูลกะหล่ำปลี กระเพรา ผักชี(ลูก) พริก พริกไทย ยี่หระ(ลูก) กระเทียม หอมหัวใหญ่ |
| ยับยั้งการเกาะตัวของเกร็ดเลือด (Inhibit platelet aggregation) | - | จิง พริก |

ที่มา (สมเกียรติ โกศลวัฒน์ และคณะ, 2548, หน้า 38)

พืชผักของไทยมีอยู่หลากหลาย ทั้งผักพื้นบ้านที่พบในแต่ละท้องถิ่น พืชผักเหล่านี้นอกจากจะอุดมด้วยวิตามินและแร่ธาตุต่างๆแล้ว พืชผักพื้นบ้านบางชนิดยังมีสรรพคุณทางยาที่ใช้เป็นส่วนประกอบสำคัญในยาไทยแผนโบราณพืชผักทุกชนิดมีผลดีต่อสุขภาพ เป็นผลมาจาก คุณค่าทางโภชนาการของวิตามินและ

แร่ธาตุ ในปัจจุบันพบว่า วิตามินหรือสารตั้งต้น ของวิตามินบางชนิด มีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระในร่างกาย ที่มีมากในพืชผัก ได้แก่ วิตามินซีและสารประเภทแคโรทีนอยด์ โดยเฉพาะบีตาแคโรทีนที่เป็นสารให้สีส้มแดงกับพืช นอกจากนี้ใยอาหารในพืชผักยังมีบทบาทในการป้องกันโรคเช่น โรคมะเร็งของลำไส้ใหญ่ ช่วยชะลอการดูดซึมน้ำตาลและโคเลสเตอรอลในอาหาร รวมทั้งยังมีสารสังเคราะห์จากพืชอีกหลายชนิดที่มีผลดีต่อสุขภาพ

การศึกษาวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพประโยชน์ของสารพฤกษเคมี(phytochemicals)เหล่านี้ ในอาหารของไทยทั้งพืชผัก ผลไม้ และเครื่องเทศยังมีข้อมูลจำกัดมาก การศึกษาปริมาณ ไฟโตสเตอรอลในผักไทยทั้งในรูปสดและลวก โดยขวัญแก้ว ธนเศรษฐกรและสมเกียรติ โกศลวัฒน์ และการศึกษาปริมาณสารฟลาโวนอยด์ โพลีฟีนอล และสารไฟโตสเตอรอลในอาหารไทย โดย ปรลภกรณ์ ดันตวิญญ์ และสมเกียรติ โกศลวัฒน์ อาจารย์และนักวิจัยของสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล แต่สารพฤกษเคมีอื่นๆยังไม่มีข้อมูล นอกจากนี้การศึกษาในแง่ประโยชน์ต่อสุขภาพที่ทำการศึกษาในสัตว์ทดลอง การทดลองเชิงคลินิกในคนหรือการศึกษาในเชิงระบาดวิทยา ก็ยังไม่มีข้อมูลเท่าใดนัก การวางแผนการศึกษาในระยะยาวอย่างต่อเนื่องจะทำให้เรารู้ถึงคุณค่าคุณประโยชน์ของอาหารไทยดียิ่งขึ้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการบริโภคอาหารไทยทั้งสำหรับคนไทยและสำหรับชาวต่างประเทศเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันและรักษาโรค ในขณะที่ยังมีผลงานวิจัยเกี่ยวกับคุณประโยชน์ของอาหารไทยต่อสุขภาพค่อนข้างจำกัด สำหรับการศึกษาเพื่อวิเคราะห์ชนิดและปริมาณของสารพฤกษเคมีในผักและในอาหารไทย โดยเฉพาะสารไฟโตสเตอรอลและสารฟลาโวนอยด์ การศึกษาผลกระทบจากกระบวนการปรุงประกอบอาหารต่อสารเหล่านี้ รวมทั้งทดสอบคุณสมบัติการเป็นสารต้านการเกิดออกซิเดชันของไฟโตสเตอรอลในผักไทย ได้มีข้อมูลเบื้องต้นจากการศึกษาของขวัญแก้ว ธนเศรษฐกร และสมเกียรติ โกศลวัฒน์ ผลการศึกษาพบว่าปริมาณไฟโตสเตอรอลในผักที่มักใช้รับประทานร่วมกับน้ำพริกและเครื่องจิ้มต่างๆ จำนวน 12 ชนิด ทั้งที่ผ่านและไม่ผ่านการลวกมีค่าระหว่าง 4-54 มิลลิกรัม/100 กรัม ของส่วนที่กินได้ และ 79-507 มิลลิกรัม/100 กรัม น้ำหนักแห้ง โดยข้าวโพดฝักอ่อน และหัวปลี มีปริมาณไฟโตสเตอรอลมากที่สุด ส่วนผักที่ผ่านกระบวนการลวก ปริมาณไฟโตสเตอรอลที่มากที่สุด พบใน ข้าวโพดฝักอ่อน และดอกกะหล่ำ จะเห็นได้ว่า ผักไม่โขะแหล่งที่ดีของไฟโตสเตอรอล คือมีปริมาณของ ไฟโตสเตอรอลน้อยกว่าร้อยละ 10 ของปริมาณที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน แต่ถ้าพิจารณาเป็นน้ำหนักแห้งแล้วปริมาณไฟโตสเตอรอลนั้นค่อนข้างสูง ทั้งนี้เนื่องจากประมาณน้ำในผักที่มีมากถึงร้อยละ 89 - 97 บีตา-ซิโตสเตอรอล เป็นชนิดของไฟโตสเตอรอลที่พบมากที่สุดผัก ซึ่งปริมาณไฟโตสเตอรอล มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในผักลวก ยกเว้นมะระจีน (ตารางที่ 2.8)

ตารางที่ 2.8 ปริมาณสารไฟโทสเทอรอลในผักไทย (มิลลิกรัม/100 กรัม ของอาหาร)

| รายชื่อผัก | สารไฟโทสเทอรอล (มิลลิกรัม/100 กรัม ของอาหาร) | |
|-------------------|---|-------------|
| | ดิบ | ลวก |
| ผักกาดขาวปลี | 4.7 ± 2.7 | 11.7 ± 1.1 |
| กะหล่ำปลี | 6.8 ± 1.2 | 14.0 ± 4.6 |
| ผักนึ่งไทยยอดขาว | 9.6 ± 3.8 | 18.4 ± 3.2 |
| กะหล่ำดอก | 21.8 ± 4.0 | 33.4 ± 3.9 |
| หัวปลี | 23.4 ± 8.0 | 20.7 ± 8.5 |
| ถั้วฝักยาว | 19.1 ± 5.3 | 31.7 ± 8.8 |
| ถั้วพู | 9.2 ± 1.8 | 17.8 ± 0.5 |
| บวบกลม | 9.8 ± 4.2 | 10.9 ± 4.9 |
| บวบเหลี่ยม | 4.3 ± 1.5 | 4.9 ± 1.9 |
| มะระจีน | 22.1 ± 2.3 | 19.2 ± 1.8 |
| มะเขือเปราะ | 8.3 ± 1.9 | 10.3 ± 2.1 |
| ข้าวโพดฝักฝักอ่อน | 28.7 ± 4.5 | 54.2 ± 21.8 |

ที่มา (สมเกียรติ โกศลวัฒน์ และคณะ, 2548, หน้า 40)

สำหรับปริมาณสารไฟโทสเทอรอลในอาหารไทยนั้น สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ทำโครงการวิจัยการศึกษาคุณค่าของอาหารไทย และได้พัฒนาตำรับอ้างอิงของอาหารไทยประเภทต่างๆ จำนวน 21 ตำรับ (ตารางที่ 2.9) ซึ่งเป็นอาหารที่ได้มาจากผลการสำรวจความนิยมอาหารไทย ในคนไทย จำนวน กว่า 500 คน ที่อาศัยอยู่ตามภาคต่าง ๆ ดังนั้นนอกจากทำการวิเคราะห์ปริมาณสารอาหารของอาหารที่ได้รับการพัฒนาตำรับแล้ว ยังได้วิเคราะห์ปริมาณสารพฤกษเคมีในอาหารเหล่านี้ด้วย ดังผลการวิเคราะห์ชนิดและปริมาณสารไฟโทสเทอรอล และสารฟลาโวนอยด์ (ตารางที่ 2.9 และ 2.12)

ตารางที่ 2.9 อาหารไทยประเภทต่างๆ ที่ได้รับการพัฒนาตำรับแล้ว โดยสถาบันวิจัย โภชนาการ

| ประเภทอาหาร | ชื่อตำรับอาหารที่ได้รับการพัฒนาตำรับแล้ว โดยสถาบันวิจัย โภชนาการ |
|--|--|
| อาหารจานเดียว - ประเภทข้าว - ประเภทขนมจีน - ประเภทก๋วยเตี๋ยว | ข้าวคลุกกะปิ ข้าวมันส้มตำ ข้าวข้าปักษ์ใต้ ขนมจีนน้ำยา ขนมจีนน้ำเงี้ยว ผัดไทย หมี่กะทิ |
| อาหารว่าง | ข้าวตังเมี่ยงลาว เมี่ยงคำ ปั่นสับหนึ่งใส่ปลา |
| อาหารร่วมสำหรับอาหาร (กับข้าว) - ประเภทแกง - ประเภทต้ม - ประเภทเครื่องจิ้ม - ประเภทหมก/นึ่ง - ประเภทผัด - ประเภทยำ - ประเภททอด | แกงเขียวหวานลูกชิ้นปลากราย แกงส้มผักรวมปลาช่อน แกงเลียง ต้มข่าไก่ ต้มยำกุ้ง น้ำพริกกะปิ-ปลาทูด-ผักจิ้ม น้ำพริกมะขามสด-ผักจิ้ม ห่อหมกปลาช่อน ผัดเผ็ดปลาคูก ยำถั่วพู ทอดมันปลากราย |

ที่มา (สมเกียรติ โกศลวัฒน์ และคณะ, 2548, หน้า 41)

ตารางที่ 2.10 ปริมาณสารไฟโตสเตอรอล ในอาหารไทย (มิลลิกรัม / 100 กรัม ของอาหาร)

| ประเภทอาหาร | ปริมาณสารไฟโตสเตอรอล (มิลลิกรัม / 100 กรัม ของอาหาร) |
|---------------------------------------|--|
| อาหารจานเดียว | |
| - ข้าวคลุกกะปิ | 37.6 |
| - ข้าวยำปักษ์ใต้ | 49.5 |
| - ข้าวมันส้มตำ | 29.5 |
| - ขนมจีนน้ำยา | 35.3 |
| - ขนมจีนน้ำเงี้ยว | 20.1 |
| - ผัดไทย | 61.7 |
| - หมี่กะทิ | 41.2 |
| อาหารว่าง | |
| - ปั่นสับนึ่งใส่ปลา | 39.9 |
| - เมี่ยงลาว | 33.5 |
| - เมี่ยงคำ | 58.2 |
| อาหารร่วมสำหรับอาหาร (กับข้าว) | |
| - แฉงเขียวหวาน | 34.0 |
| - แฉงส้มฝักรวมปลาท่อน | 56.1 |
| - ต้มข่าไก่ | 14.1 |
| - ต้มยำกุ้ง | 13.0 |
| - ผักจิ้มน้ำพริกกะปิ | 124.8 |
| - น้ำพริกมะขามไม้ใส่หมู | 43.0 |
| - ห่อหมก | 36.8 |
| - ผัดเผ็ดปลาดุก | 35.9 |
| - ยำถั่วพู | 48.1 |
| - ทอดมันปลา | 48.7 |

ที่มา (สมเกียรติ โกศลวัฒน์ และ คณะ, 2548, หน้า 42)

ตารางที่ 2.11 ปริมาณสาร ฟลาโวนอยด์ (Flavonoids) ในอาหารไทย (มิลลิกรัม / 100 กรัม ของอาหาร)

| ประเภทอาหาร | ปริมาณสารฟลาโวนอยด์ (มิลลิกรัม / 100 กรัม ของอาหาร) |
|---------------------------------------|---|
| อาหารจานเดียว | |
| - ข้าวคลุกกะปิ | 1489 |
| - ข้าวยำปักษ์ใต้ | 1122 |
| - ข้าวมันส้มตำ | 1063 |
| - ขนมจีนน้ำยา | 850 |
| - ขนมจีนน้ำเงี้ยว | 899 |
| - ผัดไทย | 1062 |
| - หมี่กะทิ | 755 |
| อาหารว่าง | |
| - ปั่นสับนึ่งใส่ปลา | 687 |
| - เมี่ยงลาว | 4731 |
| - เมี่ยงคำ | 2688 |
| อาหารร่วมสำหรับอาหาร (กับข้าว) | |
| - แกลงเลี้ยง | 2328 |
| - แกลงเขียวหวาน | 1167 |
| - แกลงส้มฝักรวมปลาช่อน | 2267 |
| - ต้มข่าไก่ | 320 |
| - ต้มยำกุ้ง | 250 |
| - ผักจิ้มน้ำพริกกะปิ | 866 |
| - ผักจิ้มน้ำพริกมะขาม | 780 |
| - ห่อหมก | 9784 |
| - ผัดเผ็ดปลาตุก | 1394 |
| - ยำถั่วพู | 2327 |
| - ทอดมันปลา | 1940 |

ที่มา (สมเกียรติ โกศลวัฒน์ และคณะ, 2548, หน้า 43)

ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ทั้งปริมาณสารไฟโตสโตรอลและฟลาโวนอยด์ในอาหารไทย มีความหลากหลายกันในแต่ละงาน ซึ่งอาจเนื่องจากปริมาณและชนิดของพืชผักสมุนไพร และเครื่องเทศที่เป็นส่วนประกอบในอาหารนั้น ๆ โดยเฉพาะในเครื่องแกง (ตารางที่ 2.12)

ตารางที่ 2.12 ปริมาณสารฟลาโวนอยด์(Flavonoids) ในเครื่องแกงไทย (ไมโครกรัม /100 กรัมของอาหาร)

| ชื่อเครื่องแกงไทย | ปริมาณสารฟลาโวนอยด์(Flavonoids) (ไมโครกรัม / 100 กรัมของอาหาร) |
|----------------------|---|
| น้ำพริกแกงส้ม | 19027 |
| เครื่องแกงเลียง | 10363 |
| น้ำพริกแกงเขียวหวาน | 7579 |
| เครื่องแกงน้ำยาขมจีน | 3583 |

ที่มา (สมเกียรติ โกศลวัฒน์และคณะ, 2548, หน้า 44)

อาหารไทย 4 ภาค

ลักษณะอาหารประจำภาคต่างๆ ของประเทศไทยนั้น มีความแตกต่างกันไปตามสภาพภูมิศาสตร์ สภาพเศรษฐกิจ ความเชื่อ และขนบธรรมเนียมประเพณีที่สืบทอดกันมา ยาวนาน นับเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของแต่ละภาค สิ่งที่เป็นลักษณะร่วมกันทุกภาค คือ การเน้นคุณค่าของการนำพืชสมุนไพรมาใช้ประกอบการปรุงอาหาร การแบ่งลักษณะอาหารไทย จัดแบ่งตามพื้นที่ของประเทศ มักนิยมแบ่งกันเป็น 4 ภาค คือ อาหารภาคกลาง อาหารภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อาหารภาคเหนือ และอาหารภาคใต้ ดังนี้

1. อาหารไทยภาคเหนือ

อาหารไทยภาคเหนือมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับประชากรที่อยู่อาศัย สภาพดินฟ้าอากาศของภาคเหนือ อาหารภาคเหนือบางชนิดมีส่วนใกล้เคียงกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพราะเป็นถิ่นที่มีภูเขา ป่าไม้เช่นกัน อาหารที่คล้ายกัน เช่น ลาบ แหนม หมูยอ ข้าวเหนียว แต่งรสชาติแตกต่างกันไป

บ้าง ลักษณะทั่วไปของอาหารภาคเหนือ คนภาคเหนือจะนิยมรับประทานข้าวเหนียว เป็นอาหารหลัก จัดกับข้าวประเภทแกงฮังเล แกงโสะ น้ำพริกหนุ่ม หรือน้ำพริกอ่อน ผักจิ้ม มีแคบหมูเป็นเครื่องเคียง อาจมีจิ้นปิ้ง หรือไส้อั่ว จัดมาในโตก ชาวชนบทมักหาอาหารจากธรรมชาติตามท้องไร่ ท้องนา ผักที่ขึ้นเองตามป่าเขาและผักพื้นบ้าน เนื้อสัตว์ที่นำมาปรุงเป็นอาหารประจำวัน ได้แก่ กบ เขียดอื่นๆ ปู ปลา หอย รวมไปถึงแมลงจิ้งจก (จิ้งหรีด) ตัวต่ออ่อน ไช้ผดแดง (กอบแก้ว นางพินิจ, 2542)

อาหารภาคเหนือ แต่เดิมนั้นจะใช้พืชผักที่ขึ้นตามป่าตามเขาเป็นส่วนใหญ่มาใช้ทำอาหาร โดยนำมาผสมกับเครื่องปรุงต่าง ๆ สำหรับอาหารเนื้อสัตว์นั้นก็จับกบ หาลา ตามลำน้ำ และหาสัตว์ป่ามาเป็นอาหาร ในปัจจุบันเนื้อสัตว์ที่นิยมทำอาหารจะเป็นหมู ไก่ เนื้อ และปลา ตามลำดับ ปลาที่ใช้ทำอาหารในปัจจุบัน มีทั้งปลาเลี้ยงและปลาที่จับได้ ตามลำคลอง ภาคเหนือในปัจจุบัน จะมีผักเมืองหนาวขายในตลาดสด แต่คนส่วนใหญ่ก็ยังนิยมผักพื้นบ้านมาทำอาหาร อาหารบางชนิดได้รับอิทธิพลมาจากเพื่อนบ้าน เช่น ไทยใหญ่ พม่า จีนฮ่อ เช่น แกงฮังเล ข้าวซอย ขนมน้ำเงินน้ำเงี้ยว ซึ่งเป็นของไทยใหญ่ ข้าวซอยเป็นของจีนฮ่อ เป็นต้น ในตลาดเมืองเชียงใหม่หลายสิบปีมาแล้ว ขนมน้ำเงี้ยว (ขนมน้ำเงินน้ำเงี้ยว) จะมีขายแต่เช้าตรู่ ผู้ที่ขายเป็นชาวไทยใหญ่ การกินขนมน้ำเงี้ยวต้อง กินกับหนังปอง (หนังวัวทอดให้พองคล้ายแคบหมู) เครื่องดื่มรส คือ กลี้อ ซีอิวขาว มะนาว พริกป่น เป็นต้น อาหารภาคเหนือไม่นิยมใส่น้ำตาล ความหวานของอาหารมาจากส่วนผสมของอาหารที่ใช้ทำ เช่น ความหวานจากผัก ความหวานจากปลา หรือน้ำพริกอ่อนก็ได้รสหวาน มาจากมะเขือส้ม (มะเขือเทศลูกเล็ก ๆ ที่ติดกันเป็นพวง) อาหารเหนือส่วนใหญ่ จะต้องสุกมาก ๆ เช่น ผัดผักก็ผัดจนสุกนุ่ม ผักต้มจิ้มน้ำพริกก็จะต้มจนสุกนุ่ม และอาหารส่วนใหญ่จะต้องใช้น้ำมันผัด แม้แต่ยำขนุน หรือคำขนุน เมื่อคำแล้วต้องผัดกับน้ำมันที่เจียวกระเทียมจนหอมอีก จึงจะรับประทาน พริกที่ใช้แกง จะใช้พริกสดกับพริกแห้ง ถ้าคำว่า พริกสด หมายถึง พริกชี้ฟ้าสด หรือพริกหนุ่ม การใช้พริกแห้ง มีวิธีใช้ 2 แบบ ถ้าต้องการเผ็ดมากใช้ทั้งเมล็ด ถ้าต้องการเผ็ดน้อยเอาเมล็ดออก อาหารเหนือไม่มีใครเขียนคำรับเหมือนอาหารภาคกลาง หลายคนรู้จักแต่น้ำพริกหนุ่ม ไส้อั่ว น้ำพริกอ่อน แคบหมู จิ้นส้ม แกงฮังเล ขนมน้ำเงี้ยวและและ ข้าวซอย เด็กสาว ๆ ทางภาคเหนือ รุ่นเก่า เรียนรู้การทำอาหารจากพ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย เมื่อเป็นนักเรียน ก่อนออกจากบ้านต้องนั่งข้าวเหนียว มีหน้าที่ต้องแข่งข้าวเหนียว การแข่งข้าวเหนียวจะแข่งตอนกลางคืนก่อนนอน พอตอนเช้า ก็ตื่นมานั่งข้าว แต่เช้า อาหารมือเช้า ของคนภาคเหนือ จะเป็นอาหารที่ทำกินมือเย็น และไว้กินมือเช้า ไม่ว่าจะมือไหน ๆ ก็ต้องกินข้าวเหนียวกัน แม่ฮุย (คุณยาย หรือคุณย่า) จะมีวิธีสอนหลานทำกับข้าวที่ให้เข้าใจง่าย ๆ เช่น แกงจิ้นไส้ข่า (แกงเนื้อน้ำพริกต้องใส่ข่า) แกงป่า (แกงปลา) ต้องใส่จกไค (ใส่ตะไคร้) แกงจิ้นใส่น้ำนํก ๆ แกงผักใส่น้ำน้อย ๆ (แกงเนื้อให้ใส่น้ำมาก เท่าผักเพราะต้องเคี้ยว แกงผักให้ใส่น้ำน้อยเพราะน้ำผักจะออกมา) เด็กผู้หญิงทางเหนือ จะทำอาหารเป็น ไม่นิยมซื้ออาหารกินกัน

แม้แต่หน่อไม้ส้ม (หน่อไม้ดอง) ผักกาดส้ม (ผักกาดดอง) ปลายี่งอ ก็ต้องทำกินกันเองในบ้าน นอกจากจะเก็บผักต่างๆ มาแ่งกันจนเป็นแ่งที่หลาย ๆ คน นิยมแล้ว กับข้าวบางอย่างที่เหลือ ก็สามารถทำเป็นอาหารหม้อใหม่ได้ เช่น แ่งโสะ แ่งโสะเป็นแ่งที่นำแ่งหลาย ๆ อย่างที่เหลือเล็ก ๆ น้อย ๆ มารวมกัน แล้วเพิ่มผัก เช่น แ่งฮังเลเหลือ แ่งอ่อมเหลือ เมื่อนำอุ่นสั้น หน่อไม้ดอง ผักค้ำลิง มะเขือพวง หรือมะเขือยาว ใบโหระพา ผักรวมกันก็จะเป็นแ่งหม้อใหม่ คำว่า “โสะ” ก็หมายความว่า นำมารวมกัน การกินอาหารสำหรับบางบ้านใส่กระดิ่ง บางบ้านเป็นโกะข้าว (ขันโตก) ทำด้วยไม้รูปทรงกลม มีขาสูงพอใส่หีบอาหารกินสะดวก การเก็บอาหารที่เหลือ เพื่อไม่ให้หืนหรือสิ่งที่จะไต่ตอม จะใส่ในกระบุงแล้วผูกเชือกแขวนไว้ในครัว ส่วนใหญ่ในครัวจะมีราวเอาไว้แขวนหัวหอม กระเทียม เมื่อจะกินก็ชักเชือกกลง ขนมหางภาคเหนือ มีไม้ก้อย่าง ขนมหักที่เล็ก ๆ กินกันในฤดูหนาว คือ ข้าวหลาม ข้าวกาบ (ข้าวเกรียบว่าว) ข้าวเตน (ขนมนางเล็ด) ขนมนวง (ทำด้วยแป้งข้าวเหนียว ปั้นเป็นวงกลม ทอดเหลือง โรยน้ำตาลที่เคี้ยว) คำว่า วง หมายถึง วงกลม ข้าวต้ม ขนมห้ออก (ขนมหึย) จะกินในช่วง เดือนเมษายน คือ ในงานสงกรานต์ ขนมหัด คือ ขนมหึยกปูน คำว่า หัด คือ ตัดเป็นชิ้น ๆ นอกจากนั้นก็จะมีถั่วลิสงคั่ว ถั่วลิสงคั่วคั่ว น้ำมัน เป็นต้น รสชาติของอาหารภาคเหนือ โดยรวมรสชาติไม่เผ็ด ไม่หวาน ไม่เค็มจัด แต่จะมีความมันเป็นส่วนใหญ่ (ศรีสมร คงพันธ์, 2550, หน้า 37-39)

ผักและเครื่องเทศทางภาคเหนือ จะเป็นผักเฉพาะถิ่น ผักบางชนิดจะคล้ายกับผักทางภาคอีสาน แต่เรียกชื่อต่างกัน ทางภาคเหนือจะมีเครื่องเทศเฉพาะ คือ มะแขว่น กับ มะเหลบ อาหารภาคเหนือรสจะออกไปทางเค็มกับเผ็ด แต่ไม่เผ็ดจัด รสหวานไม่นิยม หากจะมีหวานในอาหารบ้าง ก็จะได้จากเครื่องปรุงในอาหารนั้น ๆ ไม่นิยมใช้น้ำตาล แต่จะนิยมใช้น้ำมันในการปรุงอาหาร อาหารส่วนใหญ่จะผัดด้วยน้ำมัน เครื่องจิ้ม ก็จะเป็นน้ำพริกเป็นส่วนใหญ่ ผักที่ใช้จิ้มส่วนใหญ่จะเป็นผักหนึ่ง ผักและเครื่องเทศทางภาคเหนือ ได้แก่ ผักปุย่า ผักเหือด ผักหวาน ผักกูด ผักจี่ฝรั่ง (ผักชีฝรั่ง) สะเล ผักขี้หูด ผักกาดดอง หอมคั่ว (ใบสาระเหน) หอมป้อม (ผักจี่) ยี่หว่า หยวกกล้วย บำค้อนก้อม (มะรุม) บำริดไม้ (ลิ้นฟ้า) ไช้ผดส้ม จี่กั้ง ตูน ผักหระ (ชะอม) ผักหนอก (ใบบัวบก) ปลี (หัวปลี) ดอกแก (ดอกแค) ผักแค (ใบชะพลู) หน่อไม้ไร่ บำหนูน (ขุ่นอ่อน) ผักเผ็ด ดอกจิว (ดอกนุ่นพันธุ์พื้นเมือง) พริกหนุ่ม ดอกลิงแล้ว มะแขว่น มะเหลบ ถั่วเน่าแผ่น ถั่วเน่าเมอะ (ศรีสมร คงพันธ์, 2550, หน้า 39-42)

2.อาหารไทยภาคกลาง

ลักษณะอาหารภาคกลาง การปรุงอาหารภาคกลางมีกระบวนการปรุงและเครื่องปรุงที่ซับซ้อนมากกว่าภาคอื่น รวมไปถึงชนิดของอาหารเป็นต้นว่า แ่ง ผัด ทอด เครื่องจิ้ม นอกจากน้ำพริกหลายชนิดแล้ว ยังมีหลนเสิร์ฟรับประทานกับผักที่แกะสลักสวยงาม การรับประทานอาหารมีอาหารหลัก 3 มื้อ คือ มื้อเช้า

มีกลางวัน มือเย็น สำหรับผู้ที่มีฐานะความเป็นอยู่ดีขึ้น มักจะมีอาหารคั่นระหว่างมือเรียกว่า “อาหารว่าง” คืออาหารที่รับประทานง่ายๆ มีทั้งของคาวของหวาน ได้แก่ ขนมจีบไทย สาตู่ไส้หมู ไส้ปลา ข้าวเกรียบปากหม้อ ข้าวต้มเมี่ยงคำ ข้าวต้มหน้าตั้ง กระทงทอง ตะโก้ และข้าวเหนียวหน้าต่างๆ เป็นต้น (กอบแก้ว นางพินิจ, 2542)

คนภาคกลาง จะกินข้าวเจ้าเป็นหลัก มี ปลายน้ำจืด มากมาย หลายชนิด ได้แก่ ปลาชนิดที่มีเกล็ด เช่น ปลาทู ปลาทูน่า ปลาชะโด ปลากระสง ปลาตะเพียน ปลาตะโกก ปลาหมี่ ปลากลาย ปลาสาลาด ปลากระโทง ปลากระทิง ฯลฯ ปลาชนิดไม่มีเกล็ด เช่น ปลาดุก ปลาสวาย ปลาเทโพ ปลากด ปลาเขย ปลาเนื้ออ่อน ปลาข้าว ฯลฯ ปลากระดี่ และปลาทู่น นำมาทำปลาร้า มีพืชผักสวนครัวหลังบ้านมีทั้ง มะกรูด มะนาว มะเขือ ข่า ตะไคร้ กระชาย พริกชี้ฟ้า พริกขี้หนูสวน กระเพราแดง โหระพา แมงลัก ผักชีฝรั่ง ถั่วฝักยาว ถั่วพู ผักบุ้งจีน กระเทียม เป็นต้น นอกจากสวนครัวแล้ว รอบบ้านยังมี ต้นไม้ที่ใ้ใบ ดอก หน่อหรือผล นำมาประกอบอาหารได้ครบครัน เช่น กล้าย ขอบ ขี้เหล็ก มะพร้าว มะขาม มะยม มะละกอ กระจิน ใ้ มะกอก มะดัน เป็นต้น ชาวทุ่งใช้ชีวิตพอเพียงมานานแล้ว บ้านที่เป็นชานนาแท้ๆ ทำนาเอง มีข้าวกินตลอดปี จับปลาจากแม่น้ำ เก็บผักจากสวนครัว วันหนึ่งๆ เกือบจะไม่ได้ใช้เงิน อาหารมือเช้า บางมือเป็นข้าวผัดหรือข้าวต้มเครื่อง มีกลางวันบางวันอาจเป็นข้าวต้มหรือข้าวมันส้มตำ หรือ ก๋วยเตี๋ยว มือเย็นมีกับข้าวหลายอย่าง อย่างน้อย 4 อย่าง เช่น แกงเผ็ด อย่างหนึ่ง ต้มจืดหรือต้มยำอย่างหนึ่ง ผัด หรือ ยำ หรือ ปลาอย่างหนึ่ง อย่างสุดท้ายคือ เครื่องจิ้ม เช่น น้ำพริกต่างๆ เนมด้วยปลาทอด บ้างปลาอย่างบ้าง กินกับผักสด ผักต้มราดกะทิ ผักผัดกับน้ำมัน ผักทอด บางครั้งก็เป็นหลนปลาร้า หลนปลาเจ้า กะปิควั เต้าเจี้ยวหลน กินกับผักนานาชนิด ของหวานพื้นบ้านทำง่ายๆ จากวัตถุดิบ เครื่องปรุงที่มีอยู่รอบตัว เช่น ข้าวเหนียวมูนหน้ากุ้ง หน้าสังขยา หน้าปลาแห้ง หน้ากระฉิก น้ำกะทิทุเรียน ถ้าเป็นหน้ามะม่วงก็กินกับมะม่วงสุก นอกจากนี้มี ข้าวเหนียวถั่วดำ ถั่วเขียวต้มน้ำตาล ข้าวเหนียวเปียก สาตู่เปียก มันเชื่อม แดงไทยน้ำกะทิ กล้ายเชื่อม ฯลฯ ของหวานที่ต้องใช้เวลาประดิษฐ์ประดอยเป็นพิเศษ เช่น ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง เม็ดขนุน ลูกชุบ ต้องใช้แรงงานมาก ใช้วัตถุดิบราคาแพง มักทำขึ้นเมื่อต้องเลี้ยงแขก เลี้ยงคนจำนวนมาก สำหรับผลไม้พื้นบ้านมี กล้วยน้ำว้า กล้วยไข่ กล้วยหอม อ้อย มะม่วง มะขวิด ส้ม เงาะ สับปะรด แดงโม ทุเรียน เป็นต้น (หนานคำ [รพงษ์ จีระวุฒิ], 2550, หน้า 55-76)

3. อาหารไทยภาคอีสาน

ลักษณะทั่วไปของอาหารไทยภาคอีสานหรือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อาหารที่สำคัญที่คนภาคตะวันออกเฉียงเหนือหรือภาคอีสานขาดไม่ได้ คือ ข้าว นิยมรับประทานข้าวเหนียวเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นบางจังหวัด ในภาคอีสานนิยมบริโภคทั้งข้าวเจ้าและข้าวเหนียว เมื่อมีข้าวแล้วอาหารที่

รับประทานกับข้าว จึงมีลักษณะน้ำน้อยเพื่อให้ข้าวเหนียวจับติดอาหาร ได้แก่ น้ำพริกปลาร้าเรียกว่า ปันปลาร้า และปลาร้าสับ หรือแจ่วบอง จะมีประจำสำหรับ อาหารที่เป็นกับข้าวนอกจากปันปลาร้า และแจ่วบองแล้ว มักมีแกง ได้แก่ แกงอ่อม ซึ่งไม่นิยมใส่กะทิ เนื้อสัตว์ที่ใช้แกงอ่อมมีทั้งหมู เนื้อ ไก่ และปลา นิยมแกงปลาอาจเป็นเพราะหาได้ง่าย ตามแม่น้ำลำคลองมีปลาหลายชนิด ได้แก่ ปลาช่อน ปลาหลด ปลาดุก ปลาช่อน ปลาหมอ ปลากระดี่ จนกระทั่งถึงปลาขนาดใหญ่ ได้แก่ ปลาบึกซึ่งมีในแม่น้ำโขง ปลาเหล่านี้ นอกจากนำมาปรุงอาหารแล้ว ถูคน้ำหลากเมื่อมี ปลามากจะนำมาต้มคล้ายต้มยำ คือ มีข่า ตะไคร้ หัวหอม กระเทียม พริก พริกขี้หนู เปรี้ยวไม่นิยมรสเปรี้ยวจัด และรสหวาน นอกจากปลาที่นำมาต้มแกงแล้ว นิยมนำมาปิ้งหรือย่างเป็นอาหาร ไม่นิยมทอดปลา ส่วนปลาที่เหลือบริโภคประจำวันแล้วมักนำมาทำ ปลาร้า ปลาจ่อม ปลาต้ม สัตว์น้ำชนิดอื่นที่ชาวอีสานนำมาบริโภคเป็นอาหารได้แก่ กุ้งฝอย นำมา ลาบ หรือ คั่ว รับประทานกับส้มตำ หอยนำมาแกง นอกจากสัตว์น้ำแล้วสัตว์บกนิยมนำมารับประทานกับข้าวเหนียวส้มตำ ไก่บ้านนำมาต้มด้วยเครื่องปรุงง่ายๆ คือ หัวหอม กระเทียม ข่า ตะไคร้ ปรุงรสด้วยน้ำปลา บางครั้ง ใส่ใบมะขามอ่อน ส่วนเนื้อหมู เนื้อวัว เนื้อเป็ด มักพบในตัวเมืองเป็นส่วนใหญ่ ชาวชนบทไม่ค่อยมีโอกาสได้ รับประทานเนื้อสัตว์เหล่านี้นอกจากมีเทศกาล มีงานชาวชนบทจะนำสัตว์แบ่งปันกันไป ประกอบอาหารรับประทาน อาหารเนื้อสัตว์ที่ชาวชนบทหาได้ง่ายนำไปปรุงอาหาร ได้แก่ กบ เขียด ไช้ผดแดงตามป่าเขา ท้องไร่ท้องนา แล้วนำมาปรุงอาหารรับประทาน (กอบแก้ว นางพินิจ, 2542)

การกินอาหารของชาวอีสาน เป็นวัฒนธรรมหนึ่งที่มนุษย์ในแต่ละกลุ่มได้สั่งสมความเชื่อ และวิธีปฏิบัติ สืบทอดต่อ ๆ กันมา จนเป็นวัฒนธรรมเฉพาะกลุ่ม ซึ่งได้สะท้อนให้เห็นถึงวิถีชีวิต ทั้งยังเป็นเครื่องบ่งชี้ระดับจิตใจ สภาพเศรษฐกิจ วิธีการจัดการ และภูมิธรรมของสังคม ที่มีคุณค่า การบริโภคที่มีลักษณะเด่น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ปัจจัยทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และอาหารที่มีอยู่ในท้องถิ่นนั้น ๆ ซึ่งชุมชนแต่ละแห่งมีวัฒนธรรมที่มีลักษณะเฉพาะที่เป็นของตนเอง (ทรงคุณ จันทจร, 2550, หน้า 45)

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของชาวอีสาน ยังคงต้องพึ่งพาแหล่งอาหารธรรมชาติอยู่มาก เช่น กบ เขียด ปลา กุ้ง หอย หน่อไม้ เห็ด ผักพื้นบ้าน มัน อาหารที่บริโภคประจำวัน ส่วนใหญ่จะเป็นปันใส่ปลาร้า (น้ำพริกปลาร้า) กับผัก ในบางโอกาส จะรับประทานอาหารประเภทต้มและแกง การเลือกปรุงอาหาร จะขึ้นอยู่กับชนิด ประเภท และจำนวนของวัตถุดิบที่มีอยู่ หรือหาได้ ในช่วงฤดูกาล จะมีการประกอบอาหารประเภทต้มหรือแกงมาก เพราะ กบ ปลา เห็ด ตลอดจนผักในธรรมชาติมีความอุดมสมบูรณ์ รูปแบบการบริโภคอาหารของชุมชนขึ้นอยู่กับชนิดอาหารที่หาได้ และหาได้ในแต่ละท้องถิ่น นอกจากนี้ยังขึ้นกับปริมาณอาหารที่หาได้ในแต่ละครั้ง วิธีการเตรียม และประกอบอาหาร

เป็นแบบง่าย ๆ และเป็นวิธีที่ได้ปฏิบัติกันมาช้านาน อาหารที่ชอบและทำกินประจำ ไม่แตกต่างจากในอดีต ได้แก่ ลาบ ต้ม แกง หรือ อ่อม ปิ้ง หมก ชุบ คั่ว ปั่น แจ่ว วิธีการเป็นแบบง่าย ๆ ไม่พิถีพิถัน อาหารเกือบทุกชนิด ปราศจากกะทิ หรือน้ำมัน เครื่องปรุงรส หรือเครื่องแกงมีมากอย่าง ส่วนใหญ่จะเป็นพริก หอม กระเทียม ข่า ตะไคร้ โขลกรวมกันหยาบ ๆ อาหารเกือบทุกชนิดจะมีส่วนผสมของปลาร้า ยกเว้นประเภทต้ม สำหรับการตัดสินใจว่าจะเลือกวิธีปรุงอาหารอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับชนิดและปริมาณที่ทำได้และโอกาสพิเศษ ยกตัวอย่าง เช่น อาหารประเภทเนื้อสัตว์ ถ้ามีมากหรือโอกาสพิเศษ เลี้ยงรับรองแขกพิเศษ หรือเทศกาลสำคัญ ๆ จะทำลาบ อาหารประเภทปลา ถ้ามีมากจะต้ม แกง หรือ ปิ้ง ถ้ามีน้อยจะทำป่น เหตุที่คนอีสานเลือกทำลาบก่อน ให้เหตุผลว่า ชอบ อร่อย และ ถูกปาก นอกจากนี้ ลาบเป็นอาหารที่แสดงถึง ศักดิ์ศรี หรือ ฐานะของเจ้าบ้าน ส่วนเหตุที่เลือกทำป่น เพราะวิธีนี้สามารถ กินได้ทั่วทุกคนในครอบครัว ผู้สูงอายุ ให้ทัศนะว่า ในอดีต ปรุงอาหารใช้เกลือและน้ำปลาร้าแทนน้ำปลา แต่ปัจจุบันใช้น้ำปลาเพราะหาง่าย ราคาถูก และสามารถแลกเปลี่ยนได้ การหาอาหารตามธรรมชาติแหล่งอื่น ๆ อาจเป็นหญิงหรือชาติ แล้วแต่โอกาส อาหารที่ปรุงกินประจำ ได้แก่ ส้มตำ แจ่ว ปลาร้า แจ่วพริก ผัก (ทั้งผักสด และลวก) แกงอ่อม การที่ผู้คนในภาคอีสานมีอาหารการกินที่มีลักษณะเฉพาะตัวนั้น เป็นเพราะคนอีสานมีความต้องการที่จะกินหรือบริโภคอาหารเพื่อความอึดท้อง มีเรี่ยวแรงในการประกอบอาชีพ ให้มีสุขภาพดี ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ เป็นประเพณี พิธีกรรม ความเชื่อ แหล่งอาหาร ได้แก่ ห้วย หนอง คลอง บึง ทุ่งนา ป่า เขา ซึ่งมี ทั้ง กบ เขียด ปู ปลา หน่อไม้ เห็ด และ ผักต่าง ๆ ชาวอีสาน ไม่นิยม กักตุนอาหาร แต่จะหาพอได้กินในแต่ละวัน หากหาได้ครั้งละมาก ๆ ก็มักนำมาทำการถนอมอาหาร เช่น ปลาร้า ปลาสาม ตากแห้ง เป็นต้น ชาวอีสานนิยมรสชาติอาหารค่อนข้างจัด คือ เผ็ด เค็ม เปรี้ยว อาหาร ส่วนการเลือกรับประทานอาหารของคนอีสานนั้น จะประกอบด้วย รสชาติ สถานภาพทางสังคม สภาวะของร่างกาย และราคา แต่ในการเปลี่ยนแปลงถิ่นที่อยู่ จากสังคม ซึ่งมีความแตกต่างกันทางธรรมชาติ สังคม เศรษฐกิจ อาจมีประเด็นอื่น ๆ ที่เอื้อต่อการตัดสินใจบริโภคคือ รสชาติ ความสะอาดปลอดภัย สังคมที่อยู่อาศัย ราคาสินค้าและความสะดวก (ทรงคุณ จันทจร, 2550, หน้า 51-54)

4.อาหารไทยภาคใต้

ชาวภาคใต้รับประทานอาหาร โดยมีข้าวและกับข้าว ข้าวที่นิยมบริโภค คือ ข้าวเจ้า ส่วนกับข้าวมักเป็นประเภทแกง เช่น แกงไตปลา แกงเหลือง น้ำพริก กะปิ ปลาทอด ผัดสะตอ เป็นอาหารที่รู้จักและนิยมรับประทานโดยทั่วไป ส่วนอาหารที่นิยมรับประทานกันเป็นประจำ ได้แก่ ข้าวยา ขนมน้ำยา อาหารเทศกาลของชาวใต้มีอาหารที่ค่อนข้างพิเศษ ได้แก่ แกงมัสมั่น แกงเหี่ยวหวาน แกงคั่ว

ยำ และเครื่องเคียง เครื่องแนมเพิ่มขึ้นด้วย ส่วนขนมเทศกาลเดือน 10 ได้แก่ ข้าวต้มลูกโยน ห่อด้วยใบ
 พ้อ ขนมลา ขนมเจาะหู ขนมโค อาหารว่าง ได้แก่ ข้าวเหนียวหน้าต่างๆ เช่น ข้าวเหนียวหน้ากุ้ง ข้าวเหนียว
 หน้าแก้วกึ่งสดไส้กรอกข้าว ขนมค้างคาวทอด รวมไปถึงอาหารชนิดหนึ่ง นิยมรับประทานกันใน
 จังหวัดสงขลา เรียกว่า “เต้าคั่ว” หรือ สลัดทะเลสาบ (กอบแก้ว นางพินิจ, 2542)

การบริโภคอาหารของผู้คนในท้องถิ่นโดยอ้อมมีนัยสัมพันธ์กับบริบทของท้องถิ่นนั้น ทั้ง
 ที่เป็นบริบททางธรรมชาติและบริบททางสังคมวัฒนธรรม อาหารของคนในแต่ละท้องถิ่นจึงมีส่วนที่
 พ้องและเพี้ยนกันอันเนื่องมาจากบริบทดังกล่าว และผู้คนในท้องถิ่นต่างๆย่อมมีการสืบทอดวิธีการ
 บริโภคอาหารต่อกันมาจนเกิดเป็น “วัฒนธรรมการบริโภคอาหาร” ของท้องถิ่น ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึง
 สภาพทรัพยากร ภูมิปัญญา และภูมิธรรมของผู้คนในแต่ละท้องถิ่น ภาคใต้เป็นภูมิภาคหนึ่งของประเทศ
 ไทยที่มีลักษณะแตกต่างไปจากภูมิภาคอื่นอย่างเด่นชัด กล่าวคือ ภาคใต้มีภูมิลักษณะเป็นคาบสมุทรที่
 ทอดตัวเป็นแนวยาวจากเหนือสู่ใต้ มีทะเลขนานทั้ง 2 ด้าน คือ ด้านตะวันออกเป็นอ่าวไทย (ซึ่งเป็นส่วน
 หนึ่งของมหาสมุทรแปซิฟิก) ด้านตะวันตกเป็นทะเลอันดามัน (ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของมหาสมุทรอินเดีย)
 ลักษณะทางกายภาพดังกล่าวส่งผลให้ภาคใต้มีชายฝั่งทะเลที่ยาวเหยียด มีแอ่งอ่าวและเกาะแก่งมากมาย
 และยังมีทะเลสาบอยู่ตอนกลางฝั่งตะวันออกของภาค ซึ่งเป็นอัตลักษณ์ทางภูมิลักษณะที่แตกต่างไปจาก
 ภูมิภาคอื่นๆ ภูมิลักษณะทางกายภาพของภาคใต้มีส่วนสำคัญยิ่งต่อการกำหนดโครงสร้างทางสังคมและ
 ก่อให้เกิดพลังความเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมไปในทิศทางที่ต่างออกไปจากในภูมิภาคอื่นๆ
 และลักษณะเฉพาะทางนิเวศวิทยาเช่นนี้จะส่งผลต่อพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม และ
 วัฒนธรรมของชุมชนในภูมิภาคนี้ตั้งแต่สมัยเริ่มแรกมาจนถึงปัจจุบัน นอกจากนี้ชุมชนในภาคใต้ยังมี
 พัฒนาการทางประวัติศาสตร์มายาวนาน มีการติดต่อสัมพันธ์กับชนชาวชาติต่างภาษามาแต่อดีตกาล
 ทำให้ผู้คนในภาคใต้มีการสังสมบ่มเพาะวัฒนธรรมต่างๆอย่างหลากหลาย และค่อยๆปรับเปลี่ยนมาเป็น
 วัฒนธรรมเฉพาะของตนเอง ดังที่ สุทธิวงศ์ พงศ์ไพบูลย์ ได้กล่าวไว้ว่า การที่ภาคใต้มีลักษณะทาง
 กายภาพเป็นคาบสมุทรมันนั้นย่อมเอื้อต่อการเข้ามาติดต่อสัมพันธ์ของชนต่างชาติต่างภาษามาช้านาน ซึ่ง
 เป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งที่ส่งผลให้โครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรมภาคใต้มีความแตกต่างไปจาก
 ภูมิภาคอื่น ความแตกต่างอันเนื่องมาจากทางกายภาพ และภาวะสัมพันธ์กับกลุ่มชนต่างชาติต่างภาษา
 มาช้านาน ส่งผลให้ผู้คนในภาคใต้มี “วัฒนธรรม” หลายอย่างที่แตกต่างไปจากภูมิภาคอื่นด้วย โดยเฉพาะ
 ใน “วัฒนธรรมด้านอาหาร” นั้นจะมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากภูมิภาคอื่นอย่างเด่นชัดทั้งในแง่ของ
 ประเภทและชนิดของอาหาร ส่วนประกอบของอาหาร วิธีการประกอบอาหาร รสชาติของอาหาร และ
 วัฒนธรรมการบริโภคอาหาร ความแตกต่างในแง่มุมต่างๆเหล่านี้ นอกจากจะปรากฏให้เห็นเด่นชัดระหว่าง
 ภูมิภาคต่างๆแล้ว ในภาคใต้เองก็มีความแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่นย่อยๆด้วย อันเนื่องมาจากสาเหตุ

ปัจจัยหลายอย่าง เช่น ความหลากหลายทางชีวภาพและความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ กลุ่มชนต่างวัฒนธรรม คติอันเนื่องจากศาสนา เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ในภาคใต้เองจึงมีวัฒนธรรมอาหารทั้งที่เป็น “วัฒนธรรมร่วม” ของคนส่วนใหญ่ และที่เป็น “วัฒนธรรมเฉพาะ” ของท้องถิ่นย่อยแต่ละแห่ง การศึกษาหรือกล่าวถึงเรื่องของ “อาหาร” ของสังคมหนึ่งสังคมใด ให้ครอบคลุมทุกแง่มุมเป็นเรื่องที่มีความยุ่งยากซับซ้อนอยู่ไม่น้อย เพราะเรื่องของ “อาหาร” มีองค์ประกอบต่างๆมากมายที่เข้ามาเกี่ยวข้องเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ล้วนแต่ส่งผลต่อ “อาหาร” ทั้งสิ้น จึงทำให้ “อาหาร” ของแต่ละท้องถิ่นมีความเหมือนกัน คล้ายกัน หรือแตกต่างกัน องค์ประกอบต่างๆดังกล่าว เช่น ระบบนิเวศ/ทรัพยากรธรรมชาติ กลุ่มชนต่างสังคม/วัฒนธรรม ยุคสมัย/ช่วงเวลา โอกาสปกติ/พิเศษ สถานภาพส่วนบุคคล (เพศ/วัย/ฐานะทางเศรษฐกิจ ฯลฯ) เขตภูมิในระดับมหภาค/จุลภาค เป็นต้น การศึกษาหรือกล่าวถึงวัฒนธรรมอาหารของแต่ละภูมิภาคแต่ละท้องถิ่นให้ละเอียดและครอบคลุม จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบที่สัมพันธ์เชื่อมโยงกันเหล่านี้ด้วย ถึงกระนั้นก็ตามแต่ละคนก็อาจจัดกรอบความคิดที่แตกต่างกันไปได้หลายแนว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับฐานคิดและเจตนาในการศึกษาของตนเอง (พรศักดิ์ พรหมแก้ว, 2550)

5. วัตถุดิบอาหารที่ใช้ในครอบครัวไทย 4 ภาค

รวีโรจน์ อนันตชนชัย และคณะ (2551, หน้า 224) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะการมีอายุยืนของผู้สูงอายุไทย พบว่า วัตถุดิบอาหารที่ใช้ในครอบครัวผู้สูงอายุภาคต่างๆ มีความแตกต่างกันบ้าง รวมทั้งวัฒนธรรมการกินอาหารของประชากรในแต่ละภาค มีความแตกต่างกันอยู่บ้าง ที่มีส่วนทำให้การเลือกใช้วัตถุดิบอาหารที่บริโภคในครัวเรือนแตกต่างกันไปบ้าง เช่น ภาคเหนือและภาคอีสานรับประทานข้าวเหนียวเป็นอาหารหลัก จึงมีการปลูกข้าวเหนียวมาก เป็นต้น แต่โดยรวมแล้ววัตถุดิบอาหารในแต่ละภาค ไม่ค่อยแตกต่างกันมากนัก อีกทั้งการคมนาคมขนส่งอาหารระหว่างภาคเป็นไปอย่างทั่วถึง ทำให้มีการแลกเปลี่ยนวัตถุดิบอาหาร ในระหว่างภาค ซึ่งจะพบผักผลไม้ เนื้อสัตว์ และสัตว์น้ำ จากท้องถิ่นหนึ่ง ไปยังอีกท้องถิ่นหนึ่งอย่างกว้างขวาง เช่น ปลาทุบมีใน ตลาดทุกภาค เป็นต้น วัตถุดิบอาหารที่พบมีในภาคหนึ่งแต่ไม่มีในภาคอื่น เช่น ผักกูด ยอดหมู ยอดเหียง ลูกเหียง พบในภาคใต้ ผักขี้หูด สะเล พบในภาคเหนือ อาหารทะเล มีมากในภาคใต้ และภาคกลาง หรือ ปลาน้ำจืด เป็นปลาในแม่น้ำโขง พบในภาคอีสาน เป็นต้น วัตถุดิบอาหารที่ใช้ในการปรุงอาหารในครอบครัวผู้สูงอายุในแต่ละภาค ส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบอาหารในท้องถิ่น สามารถแยกตามประเภทได้แก่ ข้าวและธัญพืชอื่นๆ ผัก ผลไม้ ปศุสัตว์ และสัตว์น้ำ (ตารางที่ 2. 13)

ตารางที่ 2.13 เปรียบเทียบวัตถุดิบอาหารที่ใช้ในครอบครัวไทย 4 ภาค

| ประเภท วัตถุดิบ อาหาร | วัตถุดิบอาหารที่ใช้ในครอบครัวไทย 4 ภาค | | | |
|-----------------------------|--|---|---|--|
| | ภาคเหนือ | ภาคอีสาน | ภาคกลาง | ภาคใต้ |
| ข้าวและ ธัญพืช ผัก | ข้าวเหนียว เป็นส่วนใหญ่ ข้าวเจ้าเป็นส่วนน้อย ผักกาด ผักกวางตุ้ง ผักชีหูด ผักหวาน ตำลึงผักชี มะเขือ เทศ ดอกแค พริก ผักบุ้ง บวบ ฟักทอง ชะอม ถั่วฝักยาว ถั่วฝักยาว เห็ด ผักขม ตั้งโอ๋ ผักปลัง ยอดส้มป่อย หน่อไม้ คะน้า กะหล่ำปลี มะเขือ มะเขือเทศ มะเขือพวง ผักปลัง กระถิน บรอกโคลี หัวผักกาด | ข้าวเหนียวเป็นส่วนใหญ่ ข้าวเจ้าเป็นส่วนน้อย กระถิน ผักกาด ต้นหอม หอมใหญ่ หัวหอม พริก มะเขือ ถั่วฝักยาว ถั่วฝักยาว ผักโขม ผักบุ้ง กระจับปี่ ตำลึง ฟักทอง ฟักเขียว บวบ ผักชี ผักชีฝรั่ง ผักชีลาว ผักแว่น ดอกแค ดอกกระเจียว ผักเสี้ยน ผักตั่ว มะรุม มะระจืด กะเพรา โหระพา ข่า ตะไคร้ บวบ ผักกระเฉด ผักขม ผักอีเล็ด (ใบชะพลู) ย่านาง จี่เหล็ก อ่อมแซบ (ตำลึงหวาน) ใบหมาน้อย สายบัว กะหล่ำปลี คะน้า กะหล่ำดอก ผักกาดหอม กวางตุ้ง กุยช่าย ขึ้นฉ่าย | ข้าวเจ้า ข้าวโพด ตำลึง ผักบุ้ง สายบัว ฟักทอง ฟักเขียว หัวปลี แตงกวา ผักกระเฉด มะระกอดิบ ผักชีผักปลังใบกะเพรา หน่อไม้ หน่อไม้ฝรั่ง ต้นกระเทียม มะเขือ ผักแว่น สะเดา ดอกแค กระถินขมมอญ พริก ข่า ตะไคร้ บวบ มะระจืด ชะอม กระถิน ถั่วถั่ว ผักหวาน ถั่วพู ผักปลัง มะแว้ง ผักชี ขึ้นฉ่าย หัวผักกาด ถั่วฝักยาว คะน้า กะหล่ำปลี กวางตุ้ง ผักกาดขาว บรอกโคลี | ข้าวเจ้า; ข้าวเล็บนก ผักบุ้ง ผักถูด ตำลึง ยอดหมูยอ กระถิน ยอดหนวย ถั่วพู มะเขือ ยอดเหลียง ลูกเหลียง ลูกเนียง ผักแว่น หัวปลี บวบ แตง ใบบัวบก ผักหวาน ผักขม มะละกอ สับปะรด ฟักทอง ฟักเขียว หัวมัน เผือก พริก สะตอ ยอดสะตอ ลูกแว้ง (มะแว้ง) ผักกาด คะน้า ตะไคร้ ยอดชะอม ถั่วฝักยาว ผักชี หยวกกล้วย น้ำเต้า มะระจืด มะระจืด ยอดผักโขม มะนาว ยอดสะเดา พริกหยวก |

ที่มา (รวีโรจน์ อนันตธนาชัย และคณะ, 2551, หน้า 225)

ตารางที่ 2.13 เปรียบเทียบวัตถุดิบอาหารที่ใช้ในครอบครัวไทย 4 ภาค (ต่อ)

| ประเภท วัตถุดิบ อาหาร | วัตถุดิบอาหารที่ใช้ในครอบครัวไทย 4 ภาค | | | |
|-----------------------------|---|--|--|---|
| | ภาคเหนือ | ภาคอีสาน | ภาคกลาง | ภาคใต้ |
| ผลไม้ | กล้วยน้ำว้า กล้วยไข่ ส้มโอ ส้มเขียวหวาน มะละกอ ฝรั่ง พุทรา มะขามหวาน มะม่วง ขนุน ลำไย ชมพู่ กระท้อน น้อยหน่า เงาะ แดงโม แดงไทย มะเฟือง ละมุด มะปราง ลิ้นจี่ สับปะรด ทุเรียน มะปราง แอปเปิล สตอเบอรี่ ลำไย | กล้วยน้ำว้า ส้มเขียวหวาน ฝรั่ง มะขามหวาน มะม่วง มะละกอ ชมพู่ มะยม น้อยหน่า มะพร้าว ฝรั่ง สับปะรด แก้วมังกร ทุเรียน แอปเปิล | กล้วยน้ำว้า ฝรั่ง สับปะรด อ้อย มะม่วง ส้มโอ ฝรั่ง มะละกอ ส้มเขียวหวาน ชมพู่ ลองกอง มังคุด ละมุด เงาะ ขนุน แดงโม แอปเปิล สาลี่ สตอเบอรี่ | ส้มเขียวหวาน ส้ม โอ มะละกอ กล้วย กล้วย เล็บมือนาง ชมพู่ มะม่วง เงาะ ฝรั่ง มะละกอ มังคุด ขนุน ทุเรียน ลองกอง ลำไย สับปะรด แดงโม ลำไย ฝรั่ง แอปเปิล |
| ปศุสัตว์ | ไก่ หมู ไข่ วัวเป็นส่วนน้อย | หมู วัว ไก่ ไข่ ควาย เป็นส่วนน้อย | หมู ไก่ ไข่ นม วัวเป็นส่วนน้อย | หมู ไก่ ไข่ นม วัวเป็นส่วนน้อย |
| สัตว์น้ำ | สัตว์น้ำจืด เช่น ปลานิล ปลาช่อน ปลาดุก ปลาหมึก และ ปลา สัตว์น้ำทะเลชื้อจากตลาด เช่น ปลาทุ กุ้ง หอย กั้ง ปลาหมึก | สัตว์น้ำจืด เช่น ปลา ปลู กบ เขียด หอย ปลาช่อน ปลาดุก ปลานิล ปลาตะเพียน ปลากด ปลาเนื้ออ่อน ปลาค้าว ปลากัง ปลาหมึก สัตว์น้ำทะเล ชื้อจาก ตลาด เช่น ปลาทุ กุ้ง หอย ปลาหมึก | สัตว์น้ำจืด เช่น ปลาดุก ปลาช่อน ปลาหมอ ปลานิล ปลาทับทิม ปลาตะเพียน ปลาสร้อย ปลากระบอก ปลาสด ปลาเนื้ออ่อน สัตว์น้ำทะเล เช่น ปลาทุ ปลากระบอก ปลากะพง ปลาสาดี ปลาชณะ ปลากระเมียด กุ้ง หอย ปลาหมึก | สัตว์น้ำจืด เช่น ปลา ช่อน ปลาดุก ปลา ทับทิม ปลานิล ปลากด ปลาตะเพียน ปลาจีน สัตว์น้ำทะเล เช่น ปลาแดง ปลากระบอก ปลากะพง ปลาทุ ปลาอินทรี ปลากระเบน กุ้ง ปลา หอย ปลาหมึก |

ที่มา (รวีโรจน์ อนันตนาชัย และคณะ, 2551, หน้า 226)

อาหารที่ครอบครัวไทยบริโภคเป็นประจำ ตั้งแต่วัยเด็ก วัยหนุ่มสาว วัยผู้ใหญ่ จนกระทั่งถึง วัยสูงอายุ พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุผู้มีอายุยืน ทั้ง 4 ภาค จะมีลักษณะเป็น รูปแบบเดียวกัน มีลักษณะที่ คล้ายกันในแง่ของ หมวดหมู่อาหาร คือ บริโภคข้าวเป็นหลัก บริโภคผัก มาก เนื้อสัตว์ที่ได้บริโภคส่วนใหญ่เป็นปลา และบริโภคผลไม้เป็นประจำ ส่วนอาหารประเภทไขมัน บริโภค เป็นส่วนน้อย เท่าที่จำเป็น สอดคล้องกับโภชนบัญญัติหรือข้อเสนอแนะในการบริโภคอาหารเพื่อ สุขภาพ ซึ่ง สาธารณสุข, กระทรวง, กรมอนามัย, กองโภชนาการ(2546) ที่ได้แนะนำ “ให้กินข้าวเป็น หลัก โดยให้เลือกกินข้าวกล้องแทนข้าวขาวจะได้คุณค่าและใยอาหารมากกว่า ให้กินพืชผักให้มากและ กินผลไม้เป็นประจำ กินผักผลไม้ทุกมื้อ จะช่วยสร้างภูมิคุ้มกันโรค และต้านมะเร็งได้ กินปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ ปลา มีโปรตีนคุณภาพดีและย่อยง่าย ไข่เป็นอาหารที่ หาง่าย ถั่วเมล็ดแห้ง มีโปรตีนจากพืชที่ใช้กินแทนเนื้อสัตว์ได้ โดยมีสัดส่วนของอาหารจากมากไปหา น้อยตามลำดับ คือ ข้าว ผัก/ผลไม้ เนื้อสัตว์ และไขมัน ซึ่งไขมันให้กินแต่น้อยเท่าที่จำเป็นใช้ในการ ปรุงอาหารบางอย่างเท่านั้น เพราะในอาหาร ส่วนใหญ่ก็มีไขมันเป็นส่วนประกอบอยู่แล้ว” แต่ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ได้บริโภคข้าวกล้อง มีบางท่านเท่านั้นที่บริโภคข้าวกล้อง อาจเป็นเพราะข้าว กล้องเคี้ยวยาก ผู้สูงอายุจึงได้บริโภคข้าวขาว เพราะ นุ่มกว่า อย่างไรก็ตามผู้สูงอายุจะได้เส้นใย อาหารจากผักและผลไม้ ที่บริโภคมากเพียงพออยู่แล้ว ตั้งแต่วัยเด็ก และมีนิสัยการบริโภคต่อเนื่องมา จนถึงปัจจุบัน (ตารางที่ 2.14-2.15)

ตารางที่ 2.14 เปรียบเทียบอาหารที่ครอบครัวไทยบริโภคประจำวันตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยสูงอายุ

| ภาค | อาหารที่ผู้สูงอายุได้บริโภคประจำวันตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยสูงอายุ |
|----------|--|
| ภาคเหนือ | ข้าวเหนียวหนึ่ง ต้มและแกงผักพื้นบ้านใส่ปลา/หมู/ไก่ ปลา หมู ไก่ ปิ้ง ย่าง นึ่ง ทอด น้ำพริกต่างๆ เช่น น้ำพริกตาแดง น้ำพริกมะเขือเทศ น้ำพริกอ่อน น้ำพริกหนุ่ม น้ำพริกน้ำปู ผักจิ้ม น้ำพริก ส่วนใหญ่เป็นผักพื้นบ้านมีทั้งผักสด ผักต้ม ลวกหรือนึ่ง ผลไม้ ได้แก่ กล้วยน้ำว่า ส้มเขียวหวาน เป็นต้น |
| ภาคอีสาน | ข้าวเหนียวหนึ่ง ต้มและแกงผักพื้นบ้านใส่ปลา/หมู/ไก่ ปู กบ ต้มส้มปลา แกงปลา ปิ้ง ย่าง นึ่ง น้ำพริกต่างๆ ส่วนใหญ่ เป็น ป่นปลา(น้ำพริกปลา) และ แจ่วบอง (ปลาร้าสับ) ผักจิ้มส่วนใหญ่เป็นผักพื้นบ้านมีทั้งผักสด ผักต้ม ลวกหรือนึ่ง ผลไม้ ได้แก่ กล้วยน้ำว่า ส้มเขียวหวาน เป็นต้น |
| ภาคกลาง | ข้าวสวย ต้มและแกงผัก ใส่ปลา/หมู/ไก่ ไข่ ปิ้ง ย่าง นึ่ง ทอด แกงส้ม ต้มยำ แกงเลียง แกงกะทิ ผัดผัก น้ำพริกและเครื่องจิ้ม เช่น น้ำพริกกะปิ น้ำพริกเผา ปลาร้าหลน กะทิ ผักจิ้ม น้ำพริก มีมากมายหลายชนิดมีทั้ง ผักสด ผักต้ม ผลไม้ต่างๆ ได้แก่ กล้วยน้ำว่า ส้มเขียวหวาน ฝรั่ง มะม่วง ชมพู เงาะ แอปเปิล สาลี่ |
| ภาคใต้ | ข้าวสวย ต้มและแกงผัก ใส่ปลา/หมู/ไก่ ไข่ กุ้ง หอย ปู ปลาทะเล ปิ้ง ย่าง ต้ม นึ่ง ทอด แกงส้ม (แกงเหลือง) ผักสดเคียงแกง แกงเลียง แกงกะทิ ผัดผัก น้ำพริกและเครื่องจิ้ม เช่น น้ำพริกกะปิ น้ำพริกตะลิงปลิง ผักจิ้มส่วนใหญ่เป็นผักพื้นบ้านมีทั้งผักสด และผักต้ม ผลไม้ต่างๆ ได้แก่ กล้วยน้ำว่า ส้มเขียวหวาน ฝรั่ง มะม่วง ชมพู |

ที่มา (รวีโรจน์ อนันตธนาชัย และคณะ, 2551, หน้า 235)

ตารางที่ 2.15 เปรียบเทียบสำหรับอาหาร(รายการอาหาร)ของผู้สูงอายุ 4 ภาค

| ภาค | สำหรับอาหารที่ผู้สูงอายุผู้ให้สัมภาษณ์บริโภคประจำวัน |
|----------|---|
| ภาคเหนือ | ข้าวเหนียว แกงผักกาดใส่ปลาแห้ง น้ำพริกตาแดง ผักลวก/ต้ม/นึ่ง ก๋วยเตี๋ยว ข้าวเหนียว แกงสะแล ลาบหมู(ลาบคั่ว) ผักกาดสด/ผักนึ่ง ส้มเขียวหวาน ข้าวเหนียว แกงขนุนอ่อน น้ำพริกอ่อน ผักสด/ผักลวก ปลานิลนึ่ง |
| ภาคอีสาน | ข้าวเหนียว ต้มส้มปลา ป่นปลา ปลาบั้ง ผักสด/ผักลวก/ต้ม/นึ่ง ข้าวเหนียว แกงผักหวานใส่ไข่มดแดง แจ่วบอง ปลาตุ๋น/ปลาช่อนนึ่ง ผักนึ่ง ส้ม ข้าวเหนียว แกงหน่อไม้โบราณาง ลาบปลาดุก/ลาบหมู ผักสด ต้มปลา ก๋วยเตี๋ยว |
| ภาคกลาง | ข้าวสวย แกงเลียงผักรวม น้ำพริกกะปิ ปลาทุทอด ผักต้ม ก๋วยเตี๋ยว ข้าวสวย แกงส้มมะละกอ น้ำพริกปลาทุบป่น ไข่ต้ม ผักสด ผักต้ม ข้าวสวย แกงเขียวหวาน ปลาสดทอด ส้มเขียวหวาน |
| ภาคใต้ | ข้าวสวย ต้มส้มปลากะบอก น้ำพริกกะปิ ผักสด ผักลวก ไข่/หมูพะโล้ ส้มเขียวหวาน ข้าวสวย แกงส้มปลากะพงใส่สับปะรด ผักสด ปลาทะเลทอด ก๋วยเตี๋ยวมื้อนาง ข้าวสวย แกงเผ็ดหมูใส่กะทิ น้ำพริกตะลิงปลิง ปลาทะเลทอด ผักสด ส้มเขียวหวาน |

ที่มา (รวีโรจน์ อนันตธนาชัย และคณะ, 2551, หน้า 236)

อาหารไทยเป็นภูมิปัญญาและมรดกทางวัฒนธรรมของชาติไทย ที่มีศักยภาพสูงหลายประการ คือ มีรสชาติที่กลมกล่อม มีหลายรสชาติ มีกลิ่นหอมของสมุนไพร เครื่องปรุง เครื่องเทศ มีศิลปะการตกแต่งที่เป็นเอกลักษณ์ มีความสมดุลทางคุณค่าโภชนาการ และมีสรรพคุณทางยา จากพืชผักสมุนไพรที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ถือเป็นจุดแข็งที่ควรอนุรักษ์และสืบทอดต่อไป รวมทั้งควรมีการปรับปรุง แก้ไข และพัฒนา ให้เป็นอาหารไทยร่วมสมัย และได้มาตรฐานสากล โดยเฉพาะมาตรฐานในด้านความสะอาดและความปลอดภัย มาตรฐานคุณภาพด้านประสาทสัมผัส และที่สำคัญข้อมูลทางวิชาการด้านคุณค่าทางโภชนาการและสรรพคุณทางยาที่มีผลดีต่อสุขภาพ ควรมีหลักฐานอ้างอิงที่ชัดเจน ด้วยการบูรณาการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เข้ากับวัฒนธรรมอาหารไทย นับตั้งแต่กระบวนการผลิตวัตถุดิบอาหารไทย กระบวนการจัดการวัตถุดิบอาหาร การปรับปรุงและพัฒนาตำรับอาหาร หลักการและเทคนิคการประกอบอาหาร การบรรจุและการเก็บรักษา การให้บริการอาหารไทย และโดยเฉพาะการวิจัยอาหารไทย สิ่งเหล่านี้เป็นแนวทางการพัฒนาอาหารไทย อันเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรและการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศต่อไป (รวีโรจน์ อนันตธนาชัย, 2548, หน้า 186)

แนวทางการพัฒนาอาหารไทยเพื่อสุขภาพ

ความสำคัญของการพัฒนาอาหารไทยเพื่อสุขภาพนั้น ไม่เพียงแต่จะช่วยพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตของคนไทยเท่านั้น ยังเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจของประเทศอีกด้วย

รวีโรจน์ อนันตธนาชัย (2548, หน้า 180-186) จึงได้เสนอแนวคิดในการพัฒนาอาหารไทยเพื่อสุขภาพ โดยเสนอแนะให้มีการคิดค้น คัดแปลง ปรับแต่ง และพัฒนาอาหารไทย ซึ่งเป็นอาหารสมดุล-สมุนไพรอยู่แล้วให้เป็นอาหารที่ได้มาตรฐานสากล โดยเฉพาะมาตรฐานในด้านความสะอาดและความปลอดภัย ซึ่งการพิจารณาแนวทางการพัฒนาอาหารไทย คงต้องเริ่มจากการหันมาวิเคราะห์ถึงจุดแข็งและจุดอ่อนของอาหารไทยในปัจจุบัน ถึงแม้ว่าอาหารจะเป็นที่ชื่นชอบของคนทั่วโลก จนทำให้มีการพัฒนาอาหารสู่ครัวโลกในปัจจุบัน ในลักษณะการส่งออกวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์อาหารในรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งร้านอาหารไทยในต่างประเทศ ประสบความสำเร็จและนำรายได้เข้าประเทศในระดับหนึ่งแล้วก็ตาม แต่ในมุมมองของนักวิชาการด้านอาหารและโภชนาการยังเห็นว่า จำเป็นต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาอาหารไทยต่อไป เพื่อรองรับขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศทั้งในด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรได้อย่างแท้จริงต่อไป อย่างมั่นคงและยั่งยืน อาหารไทยเป็นอาหารสมดุล-สมุนไพร ซึ่งเป็นจุดแข็งของอาหารไทยประการหนึ่ง จุดแข็งของอาหารไทยยังมีอีกหลายประการ และอาหารไทยก็ยังมีจุดอ่อนอยู่บางประการที่ควรนำมาแก้ไข ปรับปรุงและพัฒนาต่อไป

1. จุดแข็งของอาหารไทยกับแนวทางการพัฒนา

อาหารมีจุดแข็งหลายประการ นับตั้งแต่ ด้านรสชาติ และศิลปะการตกแต่ง ซึ่งเป็นสิ่งที่สัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัส ในที่นี้ขอเรียกว่า “ คุณลักษณะด้านประสาทสัมผัส ” จุดแข็งในด้านการส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีในสังคม จนถึงจุดแข็งที่สำคัญอย่างยิ่งในด้าน โภชนาการ และด้านสมุนไพรที่ส่งเสริมสุขภาพ

1) ด้านประสาทสัมผัส อาหารมีคุณลักษณะด้านประสาทสัมผัสที่เป็นเอกลักษณ์สำคัญ

2 ประการ คือ ในด้านรสชาติ และในด้านศิลปะการตกแต่ง

2) **ด้านโภชนาการ** อาหารในแต่ละมื้อในแต่ละวันนั้น มีข้าวเป็นหลัก มีผักมากทั้งผักสุกและผักสด มีเนื้อสัตว์พอประมาณ มีไขมันต่ำ อาหารเป็นอาหารสมดุลทางคุณค่าโภชนาการ มีครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่มีสัดส่วนที่เหมาะสม ให้พลังงานเพียงพอและมีปริมาณสารอาหารชนิดต่างๆ ตามสัดส่วนที่เหมาะสมสอดคล้องกับหลักการ โภชนาการในปัจจุบัน

3) **ด้านสรรพคุณทางยา** คนไทยส่วนใหญ่นิยมรับประทานปลาซึ่งมีประโยชน์ต่อสุขภาพมาก ทั้งในแง่คุณค่าทางโภชนาการ และยังมีผลต่อการปรับปรุงสุขภาพ ในการลดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ อาหารที่รับประทานด้วยสมุนไพรนานาชนิด ที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ในการช่วยป้องกันและชะลอการเกิดโรคต่างๆ

4) **ด้านสังคม** อาหารเป็นอาหารที่ส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีของสมาชิกในครอบครัว และสังคม เนื่องจากวัฒนธรรมการกินอาหาร ที่จัดเป็นสำหรับและทุกคนกินอาหารพร้อมกันในสำหรับ เดียวกันซึ่งมีช้อนกลางไว้ตักอาหาร ทำให้มีโอกาสสังสรรค์ สนทนา แลกเปลี่ยนกัน อาหารจึงเป็นสื่อเชื่อมความสัมพันธ์ในสังคม ก่อให้เกิดความสันติสุข เกิดความรื่นเริง บันเทิงใจ อาหารจึงไม่เพียงแต่เป็นอาหารกายเท่านั้น แต่ยังเป็นอาหารใจ ด้วยการมีวัฒนธรรมการกินที่ส่งเสริมให้มีจิตใจแจ่มใสเบิกบาน และผ่อนคลายความตึงเครียดในสังคมและส่งผลที่ดีต่อสุขภาพ

2. จุดอ่อนของอาหารไทยกับแนวทางการพัฒนา

จุดอ่อนของอาหารไทย ที่ควรได้รับการแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนา ให้เป็นอาหารที่ได้มาตรฐานสากล ทั้งมาตรฐานคุณภาพด้านประสาทสัมผัส เช่น มีรสชาติตามมาตรฐาน มาตรฐานในด้านความสะอาดและความปลอดภัย จากสารเคมีและจุลินทรีย์ที่เป็นพิษ เช่น มาตรฐานเกี่ยวกับอนามัยของผู้ประกอบอาหาร สถานประกอบการ ทำอย่างไรที่จะให้อาหารมีคุณภาพดี และมีความปลอดภัยในการบริโภค ในการแก้ไข จำเป็นต้องบูรณาการองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ากับวัฒนธรรมอาหาร ซึ่งต้องทำทั้งระบบ เริ่มตั้งแต่การผลิตวัตถุดิบอาหาร (การเกษตร) ไม่ว่าจะเป็นเครื่องเทศ เครื่องปรุง การจัดการวัตถุดิบอาหาร ตำรับอาหาร (recipe) กรรมวิธีการประกอบอาหาร การบรรจุและการเก็บรักษา ตลอดจนการให้บริการอาหาร ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานหรือบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้บริหารหน่วยงาน นักวิชาการเกษตร เกษตรกร ผู้บริหารสถานประกอบการ ผู้ประกอบอาหาร (พ่อครัว แม่ครัว) ผู้ให้บริการอาหาร นักวิทยาศาสตร์การอาหาร นักโภชนาการ ทุกฝ่ายควรร่วมมือกันตามบทบาท ในการ ศึกษา ค้นคว้า วิจัย การเรียนรู้ การถ่ายทอดความรู้ การฝึกอบรม การเผยแพร่ความรู้ การให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดจนการส่งเสริมสนับสนุน รวมทั้งควรมีการศึกษา ค้นคว้า วิจัย เกี่ยวกับอาหารไทยในทุกๆ ด้าน ให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนมากขึ้น โดยเฉพาะปัจจุบันถึงแม้ว่าจะมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสารพิษตกค้างในอาหาร พืช ผัก ผลไม้ และเครื่องเทศของไทยมากขึ้นแล้วก็ตาม แต่ข้อมูลเกี่ยวกับ

สารพฤกษเคมีในอาหารปรุงสำเร็จที่ให้ผลทางด้านสรรพคุณทางยา ยังมีน้อยมากและยังไม่ค่อยชัดเจน จึงน่าจะส่งเสริม และสนับสนุนให้มีการวิจัยเกี่ยวกับสารพฤกษเคมีในอาหาร สรรพคุณทางยาของสาร ในอาหารปรุงสำเร็จที่มีต่อผู้บริโภค และการวิจัยเกี่ยวกับอาหารในแง่มุมต่างๆให้มากขึ้น เพื่อให้ได้ ข้อมูลที่ชัดเจนและเชื่อถือได้ ซึ่งจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นว่า อาหารมีศักยภาพในการเป็นอาหารเพื่อ สุขภาพสูง ทั้งในแง่คุณค่าทางโภชนาการและสรรพคุณทางยาที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ และสามารถ แก้ไขจุดอ่อนบางประการที่กล่าวข้างต้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล เพื่อเพิ่มศักยภาพ การแข่งขันของอาหาร ในเวทีโลกได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน และเพิ่มศักยภาพอาหารในการสร้าง ความ นิยมให้แก่ผู้บริโภคทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

สิ่งเหล่านี้เป็นแนวทางการพัฒนาอาหาร โดยการพัฒนาจากจุดแข็งซึ่งเป็นศักยภาพที่มีอยู่ ให้ดียิ่งขึ้น และให้มีศักยภาพสูงตรงตามเป้าหมาย เช่น อาหารมีศักยภาพของการเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ สูง แต่สิ่งเหล่านี้ควรมีหลักฐานทางวิชาการรองรับ ซึ่งจะมีได้จะต้องส่งเสริมการวิจัยด้านอาหารและ ให้มุ่งเน้นอาหาร ในด้านจุดอ่อนของอาหาร สามารถนำมาเป็นแนวทางการพัฒนา เพื่อกำจัดจุดอ่อน ดังกล่าวข้างต้นให้หมดไป เช่น ส้มตำ เป็นอาหารที่มีศักยภาพสูงในแง่คุณค่าทางโภชนาการ สรรพคุณ ทางยาจากพืชผักสมุนไพรที่มีผลดีต่อสุขภาพ และโดยเฉพาะด้านประสาทสัมผัสหรือรสชาติของส้มตำ เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป แต่ขณะเดียวกัน ส้มตำมีจุดอ่อนอยู่หลายประการ คือ อาจมีการปนเปื้อน สารเคมีและจุลินทรีย์ที่เป็นพิษได้ง่าย จากวัตถุดิบ เช่น พริก กระเทียม กุ้งแห้ง ปูคอง ฯลฯ จากการ ปฏิบัติกับอาหารอย่างไม่ถูกวิธี ในการเตรียม และการปรุงส้มตำ นอกจากส้มตำแล้ว อาหารยอดนิยม อื่นๆก็ควรมีการศึกษาเพื่อหาแนวทางการแก้ไข ปรับปรุงและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นต่อไป ให้อาหาร เป็น อาหารร่วมสมัยและคงความเป็นเอกลักษณ์ไทย จากครัวไทยสู่ครัวโลก อันเป็นยุทธศาสตร์สำคัญ ใน การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ และสู่ความสำเร็จในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนคนไทย ซึ่งเป็นเจ้าของอาหารด้วย (รวีโรจน์ อนันตธนาชัย, 2548, หน้า 180-186)

งานวิจัยและบทความทางวิชาการ ทางด้านการพัฒนาอาหารไทยเพื่อสุขภาพ

เพลินใจ ตังคณะกุล และคณะ (2546, บทคัดย่อ) จากสถาบันค้นคว้าและพัฒนา ผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง ฤทธิ์ด้านสารอนุมูลอิสระของผักพื้นบ้าน ในอาหารเหนียวและอาหารอีสาน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาคุณค่าทางโภชนาการฤทธิ์ด้านอนุมูล อิสระ ปริมาณสารฟีนอลิกในอาหารภาคเหนียว และภาคอีสานที่มีผักพื้นบ้านเป็นส่วนผสม จำนวน ทั้งสิ้น โดยเป็นอาหารเหนียว 10 ชนิด คือ แกงขนุนอ่อน แกงแค แกงซีดา แกงดอกผักปลัง แกงดอก สะแล แกงผักเสี้ยว แกงผักหวานบ้าน แกงหยวกกล้วย แกงผักฮ้วน แกงส้าขอคโอบมะขาม อาหารอีสาน

10 ชนิด คือ แกงดอกมะรุ้ม แกงผำ แกงสายบัว แกงหน่อไม้ไผ่ข่านาง แกงเห็ด ละโจก แกงอ่อมไก่ ชุบผักสะเม็ก ชุบมะเขือเปราะ แกงป่นปลาใส่เครื่องหน่อขย ลาบเทา โดยการทำอาหารที่มีตำรับเหมือนตำรับดั้งเดิมของภูมิภาคนั้นๆ ผลการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของอาหารเหนือมีโปรตีนไขมัน ใยอาหารและพลังงานอยู่ระหว่าง 3.33 – 13.12, 0.55 – 3.02, 1.20- 4.70 กรัม/100กรัม และ 36.12 – 96.65 กิโลแคลอรี/100 กรัม ตามลำดับ สำหรับอาหารอีสานมีโปรตีน ไขมัน ใยอาหารและพลังงานอยู่ในช่วง 1.69 – 5.05, 0.16 – 1.14, 0.90 -3.50 กรัม/100กรัม และ 12.24-64.73 กิโลแคลอรี/100กรัมเรธาตุที่ทำการวิเคราะห์ได้แก่ โซเดียม เหล็ก แคลเซียม ฟอสฟอรัส ทองแดง สังกะสี และซีลีเนียม ในส่วนของฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของอาหารภาคเหนือ และภาคอีสานอยู่ในช่วง 48.42 – 225.70 และ 15.63- 157.62 มก. กรดแกลลิกเปรียบเทียบกับ/100 กรัมอาหาร ตามลำดับ

Tistr-foodprocess (ม.ป.ป.) ได้เผยแพร่ ว่า เฟลินใจ ดังคณะกุล นักวิจัยจากสถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และคณะ ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ(Antioxidants) ของผักพื้นบ้านในอาหารเหนือและอาหารอีสาน โดยพบว่า มีอาหารท้องถิ่นในแต่ละภาคของไทยหลายชนิดที่ใช้ผักพื้นบ้าน มาเป็นส่วนประกอบในการปรุงอาหารและนำผักพื้นบ้านของแต่ละภาคมาศึกษาเกี่ยวกับคุณค่าของสารอาหาร พบว่า ผักพื้นบ้านส่วนใหญ่มีคุณค่าสร้างเสริมสุขภาพ (functional food) เพราะมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ซึ่งอนุมูลอิสระนี้เป็นตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาทางสุขภาพ เช่น ภาวะความจำเสื่อมหรืออัลไซเมอร์ ระบบภูมิคุ้มกันลดลง และโรคมะเร็ง เป็นต้น แต่ขณะเดียวกัน ร่างกายก็สามารถจัดการกับอนุมูลอิสระได้โดยการสร้างสารต้านอนุมูลอิสระออกมาในกระแสเลือดเพื่อจับกับอนุมูลอิสระได้ถึงร้อยละ 99.9 คงเหลือทำลายเซลล์ร้อยละ 0.1 แต่อย่างไรก็ตาม เมื่ออายุมากขึ้นร่างกายจะสร้างสารต่อต้านอนุมูลอิสระลดลงแต่อัตราการผลิตสารอนุมูลอิสระยังคงเท่าเดิม หรืออาจเพิ่มขึ้นตามปัจจัยเสี่ยงต่างๆภายในร่างกาย ดังนั้น จึงจำเป็นต้องรับประทานอาหารที่มีคุณสมบัติในการเพิ่มฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระ เพื่อช่วยให้เซลล์ในร่างกายสามารถซ่อมแซมตัวเองได้ ซึ่งสารต้านอนุมูลอิสระหรือสารแอนติออกซิแดนซ์ จะได้จากวิตามินซีในฝรั่ง ส้ม มะขามป้อม วิตามินอีในธัญพืช ซีลีเนียมในอาหารทะเล เนื้อสัตว์ และธัญพืชที่ไม่ขัดขาว บีตาแคโรทีนในผักสีเหลือง สีส้ม และสีเขียวเข้มต่างๆ วิตามินเอ และฟลูคาเคมีต่างๆ เช่น สารประกอบฟีนอลิก (polyphenol) จากสมุนไพรบางชนิด สารไอโซฟลาโวน (isoflavones) จากถั่วเหลือง เป็นต้น จากผลการวิจัยในการหาสารต้านอนุมูลอิสระในผักพื้นบ้านของไทยโดยการนำมาปรุงเป็นอาหารประจำถิ่นพบว่า ภาคอีสาน มี ผักสะเม็ก หรือประทัดคอย ผักคิ้ว กระโดนน้ำ ไบมนสีเขียวเข้ม มีรสมันและฝาด ผักพื้นบ้าน ภาคใต้ พบใน ยอดมันปู หรือมันอียาง หรือคนอนทะเล เป็นไม้พุ่ม มีรสชาดมันและฝาด สะตอ เป็นผักยาว เป็นช่อ แต่ละช่อมีประมาณ 10-15 ผัก แต่ละผักมีเมล็ด 10-20 เมล็ด

เนื้อเมล็ดกรอบ มีกลิ่นฉุน ส่วนในภาคเหนือ มีผักพื้นบ้านที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระคือ ดอกสะเดา เป็นพืชไม้พุ่ม ออกช่อดอกเป็นกลุ่ม ช่อดอกจะมีลักษณะเป็นเม็ดกลมสีเขียว รสชาติมัน ผักฮ้วน รับประทานขูดอ่อน ใบอ่อนและดอกอ่อน มีรสหอมหวานมัน ผักเชียงดา เป็นเถาไม้เลื้อย ใบสีเขียว เข้มคล้ายใบชะพลู ขนุนอ่อน มีรสฝาด และผักพื้นบ้านของ ภาคกลาง ที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ คือ ใบชะมวง ขอดอ่อนและใบอ่อนของชะมวงมีรสเปรี้ยว ใบขยอ ใบใหญ่หนาสีเขียวสด ผลกลมยาวรี มีตาเป็นปุ่มรอบผล ลูกอ่อนสีเขียวสด มีกลิ่นฉุน ผักกระเฉด พืชล้มลุก ต้นลอยน้ำ ต้นแก่จะมีนมหนา สีขาวหุ้มปล้องเป็นช่วงๆ รับประทานต้นและขอดอ่อน รสหวานกรอบ ผักพื้นบ้านเหล่านี้สามารถรับประทานได้ทั้งสดและนำมาปรุงสุก จากการวิจัยพบว่า ไม่ว่าจะรับประทานแบบสดหรือแบบนำมาปรุงประกอบอาหาร ผักเหล่านี้ก็ยังมีปริมาณสารประกอบฟีนอลิก และรงควัตถุที่ต้านอนุมูลอิสระคงที่ ดังนั้น การนำผักพื้นบ้านประจำท้องถิ่นมาปรุงประกอบอาหารก็นับได้ว่าเป็นภูมิปัญญาของบรรพบุรุษไทยเราในการสร้างเสริมสุขภาพและรักษาโรคโดยไม่ต้องพึ่งยาและสารเคมีใดๆ เลย

สมศรี เจริญเกียรติกุล และคณะ(2545) จากสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ทำการวิจัยเรื่อง คุณค่าอาหารไทยเพื่อสุขภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและคัดเลือกอาหารไทยที่สมควรส่งเสริมให้เป็นอาหารไทยเพื่อสุขภาพ โดยการพัฒนาจัดปรับตำรับอาหารไทยต่างๆที่มีอยู่ให้เป็นตำรับอ้างอิง โดยคงเอกลักษณ์ของความเป็นไทยและมีคุณค่าทางโภชนาการที่ดี การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ โดยการสัมภาษณ์ผู้ใหญ่ไทยจำนวน 500 คนใน 4 ภูมิภาค รวมทั้งกรุงเทพมหานคร เพื่อสำรวจรายชื่ออาหารไทยที่ยังคงได้รับความนิยมร่วมกับการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก จากผู้ทรงคุณวุฒิด้านอาหารไทยเพื่อให้ได้รายชื่ออาหารไทยที่ควรส่งเสริม จากนั้นจึงนำมาศึกษาตำรับและทำการทดสอบทางประสาทสัมผัสเพื่อเป็นตำรับอาหารไทยอ้างอิง สำหรับวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ การศึกษานี้ได้พัฒนาตำรับอาหารไทยทั้งสิ้น 3 ประเภท คือ อาหารจานเดียว อาหารว่าง และอาหารร่วมสำหรับ จำนวน 21 ตำรับ ที่มีความหลากหลายของรสชาติและวิธีการปรุง ผลจากการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของอาหารไทย พบว่า อาหารไทยมีความหลากหลายของคุณค่าทางโภชนาการ เช่น พลังงานของอาหารไทยที่มีตั้งแต่พลังงานต่ำไปถึงพลังงานสูง อาหารไทยส่วนใหญ่มีการกระจายตัวของพลังงานที่ได้จากสารอาหารหลัก อยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจอาหารไทยแต่ละสำรับมีจุดเด่นของตัวเองที่สามารถนำมาเลือกบริโภคให้เหมาะสมกับความต้องการและสภาวะของแต่ละบุคคล อาหารไทยแต่ละชนิดมีพลังงานและไขมันต่ำ ได้แก่ ขนมจีนน้ำเงี้ยว ข้าวกับแกงเลียง หรือกับแกงส้ม หรือกับต้มยำกุ้ง อาหารไทยที่มีธาตุเหล็กสูง ได้แก่ ขนมจีนน้ำเงี้ยว ขนมจีนน้ำยา ข้าวกับแกงเลียงหรือกับแกงส้มหรือกับห่อหมกปลาช่อนใบขยอ อาหารไทยที่มีแคลเซียมปานกลางถึงสูง ได้แก่ ข้าวคลุกกะปิ ผักไทย ข้าวกับน้ำพริกกะปิปลาทอด นอกจากคุณค่าทางโภชนาการของสารอาหารที่จำเป็นแล้ว อาหารไทยส่วนใหญ่ยังมีปริมาณใยอาหาร

อยู่ในเกณฑ์ที่ดี และมีปริมาณสารอาหารที่มีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ เช่น วิตามินซี วิตามินอี และ บีตาแคโรทีน นอกจากนี้คุณค่าทางโภชนาการแล้วตำรับอาหารไทยต่างๆ ที่ทำการศึกษา ยังประกอบด้วยสารสังเคราะห์จากพืชหลายชนิดที่ได้จากเครื่องปรุงหลัก คือ จากพืชผัก สมุนไพรและเครื่องเทศ ผลการศึกษาแสดงแนวทางให้เห็นว่า อาหารไทยเป็นอาหารที่มีศักยภาพสูงในการเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ จึงควรรณรงค์ให้ความรู้ และความเข้าใจที่ถูกต้องกับคนไทย ให้ตระหนักถึงความสำคัญของอาหารไทยที่มีต่อสุขภาพ ขณะเดียวกันควรมีการศึกษาวิจัยอย่างเป็นระบบ และรวบรวมตำรับอาหารไทยให้มีความเป็นมาตรฐานสากลมากขึ้น ทั้งตำรับที่ควรที่อนุรักษ์ลักษณะดั้งเดิมของอาหารไทย และตำรับที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ตามวัตถุประสงค์ต่างๆ เพื่อผลทางสุขภาพ รวมทั้งการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับบทบาทของอาหารไทยที่มีต่อสุขภาพ เพื่อเป็นแนวทางการสนับสนุนการบริโภคและส่งออกอาหารไทยสู่ตลาดโลก (สมศรี เจริญเกียรติกุล และคณะ, 2545, บทคัดย่อ)

อบเชย วงศ์ทอง และสุจิตตา เรืองรัมย์ (ม.ป.ป.) ได้ทำการศึกษาศักยภาพภูมิปัญญาไทยด้านอาหารพื้นบ้านภาคเหนือ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ผู้สูงอายุและผู้นำท้องถิ่นที่มีความรอบรู้เรื่องอาหารพื้นบ้านจำนวน 144 คน ใน 9 จังหวัดของภาคเหนือผลการวิจัยพบว่า อาหารพื้นบ้านภาคเหนือมี 649 ชนิด เป็นอาหารคาร์บอไฮเดรต 63.79 อาหารไขมันและอาหารแปรรูปร้อยละ 22.96 อาหารหวานร้อยละ 9.86 และอาหารว่างร้อยละ 3.39 สำหรับศักยภาพอาหารพื้นบ้านภาคเหนือในด้านของแหล่งวัตถุดิบ พบว่า อาหารพื้นบ้านภาคเหนือทุกชนิดมีระดับศักยภาพสูง ขณะที่ศักยภาพด้านการผลิต พบว่า อาหารพื้นบ้านภาคเหนือโดยเฉลี่ยมีระดับศักยภาพสูง ส่วนศักยภาพด้านการผลิตในเชิงพาณิชย์ พบว่า อาหารไขมันและอาหารแปรรูป อาหารว่าง และอาหารหวานมีระดับศักยภาพปานกลาง สำหรับศักยภาพด้านการเป็นอาหารเพื่อสุขภาพพบว่า อาหารคาร์บอไฮเดรตมีระดับศักยภาพปานกลาง ส่วนศักยภาพด้านการถ่ายทอดภูมิปัญญา พบว่าอาหารคาร์บอไฮเดรต อาหารหวาน อาหารไขมันและอาหารแปรรูปมีระดับศักยภาพสูง

รวีโรจน์ อนันตธนาชัย และคณะ (2551, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมบริโภคอาหารกับภาวะการมีอายุยืนของผู้สูงอายุไทย 4 ภาค ที่มีอายุตั้งแต่ 70 ปีขึ้นไป ศึกษาตำรับอาหารและตำรับอาหารไทยพื้นบ้านที่ผู้สูงอายุบริโภคประจำวัน และเปรียบเทียบพฤติกรรมบริโภคอาหารและภาวะการมีอายุยืนของผู้สูงอายุไทยในแต่ละภาค โดยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ทำการเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ แบบเจาะจง (Purposive sampling) ภาคเหนือเลือกจังหวัดลำปาง และจังหวัดน่าน ภาคอีสาน เลือกจังหวัดมหาสารคาม และจังหวัดอำนาจเจริญ ภาคกลาง เลือกจังหวัดราชบุรีและกรุงเทพมหานคร และภาคใต้ เลือกจังหวัดสุราษฎร์ธานีและจังหวัดพัทลุง เก็บข้อมูลในช่วงเดือนมกราคม – มีนาคม พ.ศ. 2551 โดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อเก็บข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับพฤติกรรมบริโภคอาหารกับภาวะการมีอายุยืน

ของผู้สูงอายุ และการไปเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิค การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุผู้มีอายุยืนทั้ง ภาคเหนือ ภาคอีสาน ภาคกลาง และ ภาคใต้ อยู่ในปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้มีสุขภาพดี ผู้สูงอายุผู้มีอายุยืนทั้ง 4 ภาค มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่สอดคล้องกัน คือ 1) มีการปรุงอาหารสำหรับบริโภคในครอบครัว โดยคำนึงถึงความสะดวกและความปลอดภัยเป็นอันดับแรก ใช้วัตถุดิบอาหารในท้องถิ่น ปลูกพืชผักสวนครัว ไม่กินอาหารนอกบ้านและอาหารที่ปรุงแต่งด้วยสารที่อาจเป็นพิษ 2) บริโภคอาหารเป็นเวลาและครบ 3 มื้อ เป็นอาหารที่สมดุลได้สัดส่วน คือ มีอาหารกลุ่มข้าว-แป้ง ในสัดส่วนมากกว่าอาหารกลุ่มอื่น รองลงมา ได้แก่ ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ ตามลำดับ และน้อยที่สุด ได้แก่ กลุ่มไขมัน น้ำตาล และ เกลือ 3) รับประทานอาหารพร้อมกับครอบครัว ส่งผลดีต่อภาวะสุขภาพด้านจิตใจ 4) สำหรับอาหารในแต่ละมื้อของผู้สูงอายุผู้มีอายุยืน จะมีอาหารคล้ายกันทุกภาค และเป็นวัฒนธรรมการกินอาหารของไทย คือ รับประทานข้าวเป็นหลัก อาจเป็นข้าวเจ้าหรือข้าวเหนียว ต้มหรือแกงผัก/ปลา น้ำพริกต่างๆ พร้อมผักจิ้มนาชนิด ทั้งผักสด / ผักต้ม และปลาบั้ง / นึ่ง รับประทานผลไม้ เช่น กล้วย และ ส้ม แทนของหวาน 5) ดำรงอาหาร ใช้วัตถุดิบอาหารในท้องถิ่น และมีวิธีปรุง ที่ง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน ซึ่งมีส่วนประกอบหลักเป็นผักพื้นบ้านและปลา ได้แก่ ดำรงอาหารประเภทต้มและแกง น้ำพริก บั้ง/ย่าง นึ่ง ยำ/ลาบ/ปลา และ ผัด/ทอด ตามลำดับ 6) มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ เน้นอาหารที่ปลอดภัย ถูกหลักโภชนาการ รับประทานผักและผลไม้เพียงพอ กินเนื้อสัตว์น้อย ส่วนใหญ่จะเป็นปลา หลีกเลี่ยงอาหารเค็มจัดและหวานจัด ดื่มน้ำสะอาดและในปริมาณเพียงพอ ตั้งแต่ก่อนวัยสูงอายุและปฏิบัติมาจนเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ แสดงให้เห็นว่า อาหารไทยท้องถิ่นทั้ง 4 ภาค ตามวัฒนธรรมการกินอาหารของไทย เป็นอาหารที่ส่งเสริมสุขภาพและภาวะการมีอายุยืน และผู้สูงอายุไทยผู้มีอายุยืนจัดว่าเป็นผู้ที่มีความฉลาดทางด้านสุขภาพ (Healthy Quotient : HQ)

หลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ได้พัฒนาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อที่จะให้พสกนิกรชาวไทยได้เข้าถึงทางสายกลางของชีวิต และเพื่อคงไว้ซึ่งทฤษฎีของการพัฒนาที่ยั่งยืน ทฤษฎีนี้เป็นพื้นฐานของการดำรงชีวิตซึ่งอยู่ระหว่าง สังคมระดับท้องถิ่น และตลอดระดับสากล จุดเด่นของแนวปรัชญานี้คือ แนวทางที่สมดุล โดยชาติสามารถทันสมัย และก้าวสู่ความเป็นสากลได้โดยปราศจากการต่อต้านกระแสโลกาภิวัตน์ และการอยู่ร่วมกันของคนในสังคม

ดร.จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา ประธานคณะกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง อธิบายถึงการพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ว่า เป็นการพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความ

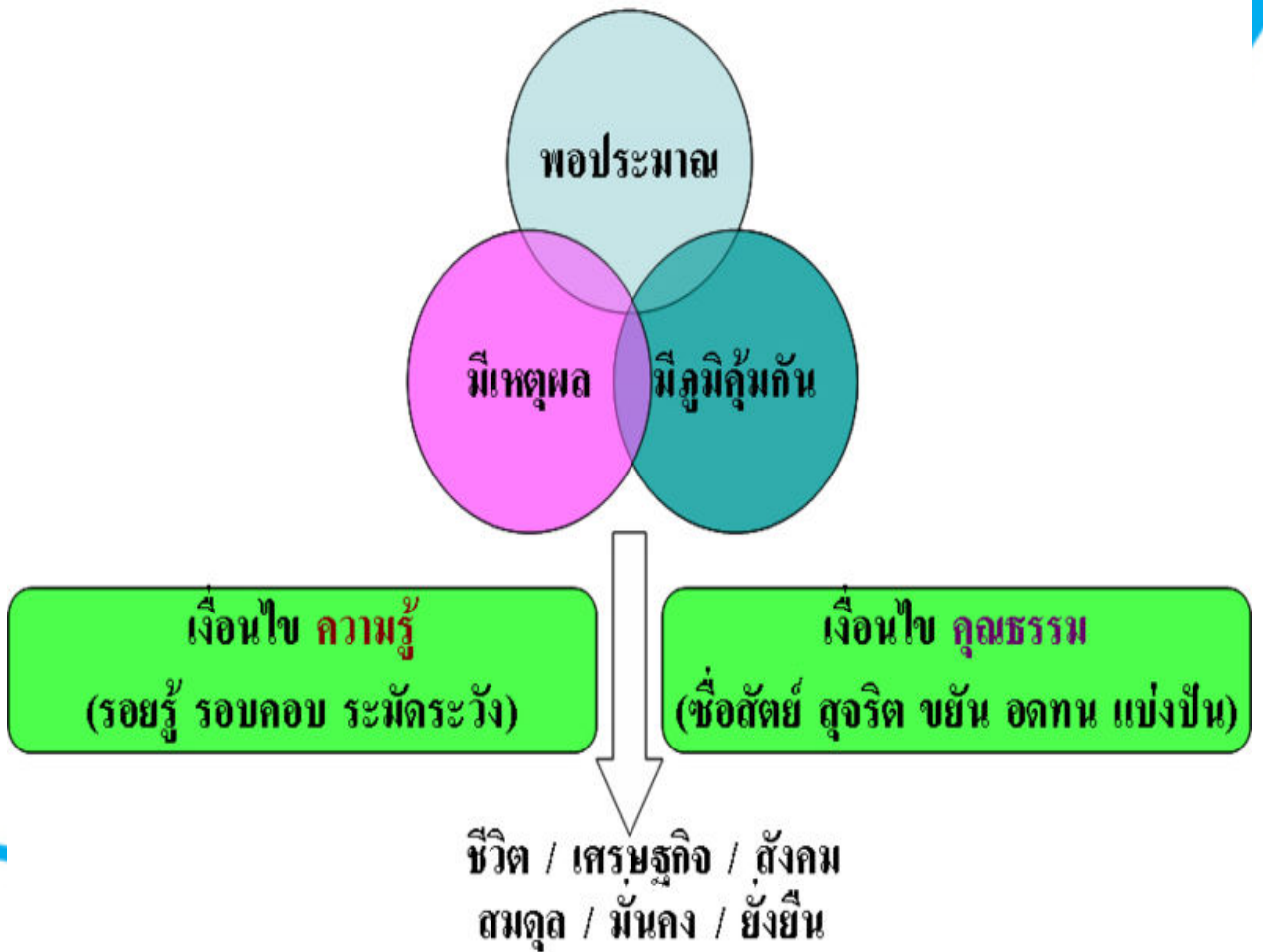
ไม่ประมาท โดยคำนึงถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวตลอดจน การใช้ความรู้ ความรอบคอบ และคุณธรรม ประกอบการวางแผน การตัดสินใจและการกระทำต่างๆ

ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดี ที่ไม่มากและไม่น้อยจนเกินไป ไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่พอประมาณ

ความมีเหตุผล หมายถึง การใช้หลักเหตุผลในการตัดสินใจเรื่องต่างๆ โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นอย่างรอบคอบ

การมีภูมิคุ้มกันที่ดี หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรอบตัว ปัจจัยเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้นั้น จะต้องอาศัยความรู้ และคุณธรรม เป็นเงื่อนไขพื้นฐาน กล่าวคือ **เงื่อนไขความรู้** หมายถึง ความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังในการดำเนินชีวิตและการประกอบการงาน **ส่วนเงื่อนไขคุณธรรม** คือ การยึดถือคุณธรรมต่างๆ อาทิ ความซื่อสัตย์สุจริต ความอดทน ความเพียร การมุ่งต่อประโยชน์ส่วนรวมและการแบ่งปัน ฯลฯ ตลอดเวลาที่ประยุกต์ใช้ปรัชญา (Wikipedia, ม.ป.ป.) ภาพที่ 2.4 และ 2.5

ทางสายกลาง



ภาพที่ 2.4 แผนภูมิแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง
ที่มา (Wikipedia, น.ป.ป.)



ภาพที่ 2.5 โครงการตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง
ที่ท่า (Googleรูปภาพ, ม.ป.ป.)

จากภาพที่ 2.4 และ 2.5 สามารถสรุปหลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียงได้ว่า การพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือการพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลาง และความไม่ประมาท โดยคำนึงถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรู้ ความรอบคอบ และคุณธรรม ประกอบการวางแผน การตัดสินใจ และการกระทำ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีหลักพิจารณาอยู่ 5 ส่วน ดังนี้

1. **กรอบแนวคิด** เป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่ และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็น โดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทย สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และเป็น การมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และเป็น การมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัย และวิกฤต เพื่อความมั่นคง และความยั่งยืนของ การพัฒนา
2. **คุณลักษณะ** เศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนได้ในทุกระดับ โดยเน้นการปฏิบัติบนทางสายกลาง และการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน
3. **คำนิยาม** ความพอเพียงจะต้องประกอบด้วย 3 คุณลักษณะ พร้อม ๆ กันดังนี้
 - 1) **ความพอประมาณ** หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไป และไม่มากเกินไปโดยไม่ เบียดเบียนตนเอง และผู้อื่น เช่นการผลิด และการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ
 - 2) **ความมีเหตุผล** หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้อง เป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจาก การกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ
 - 3) **การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว** หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบ และการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะ เกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้ และไกล
4. **เงื่อนไข** การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้น ต้อง อาศัยทั้งความรู้ และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน กล่าวคือ
 - 1) **เงื่อนไขความรู้** ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่าง รอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ
 - 2) **เงื่อนไขคุณธรรม** ที่จะต้องเสริมสร้างประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

5. **แนวทางปฏิบัติ / ผลที่คาดว่าจะได้รับ** จากการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ คือ การพัฒนาที่สมดุล และยั่งยืน พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้ และเทคโนโลยี

ประการที่สำคัญของเศรษฐกิจพอเพียง

- 1) พอมีพอกิน ปลูกพืชสวนครัวไว้กินเองบ้าง ปลูกไม้ผลไว้หลังบ้าน 2-3 ต้น พอที่จะมีไว้กินเองในครัวเรือน เหลือจึงขายไป
- 2) พออยู่พอใช้ ทำให้บ้านน่าอยู่ ปราศจากสารเคมี กลิ่นเหม็น ใช้แต่ของที่เป็นธรรมชาติ ใช้จ่ายลดลง สุขภาพจะดีขึ้น (ประหยัดค่ารักษาพยาบาล)
- 3) พออกพอใจ เราต้องรู้จักพอ รู้จักประมาณตน ไม่ใคร่อยากใคร่มีเช่นผู้อื่น เพราะเราจะหลงติดกับวัตถุ ปัญญาจะไม่เกิด
(Sufficiencyeconomy, ม.ป.ป.)