

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษา
ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**Factors Related Vegetable Consumption Behavior of Students in
Rajamungala University of Technology Thanyabury**

คำนำ

ปัจจุบันการบริโภคอาหารของคนทั่วไปในกรุงเทพมหานครได้เปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากอิทธิพลของอาหารต่างประเทศที่แพร่เข้ามาโดยสื่อโฆษณาและการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิตของครอบครัว (ฉวีวรรณ, 2537) และในรอบทศวรรษที่ผ่านมาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของคนไทยได้ถูกกระแสวัฒนธรรมการบริโภคแบบตะวันตกเข้าครอบงำส่งผลให้คนไทยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารจากรูปแบบดั้งเดิมมาเป็นอาหารที่ได้รับวัฒนธรรมจากตะวันตกมากขึ้น จึงส่งผลกระทบต่อให้กับกลุ่มเยาวชนไทยเป็นวัยที่มีการเลียนแบบการบริโภคอาหารมาจากวัฒนธรรมตะวันตก เช่น การบริโภคแฮมเบอร์เกอร์ พิซซ่า ไก่ทอด และน้ำอัดลม เป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, 2544) อาหารเหล่านี้เป็นอาหารที่ให้คุณค่าสารอาหารหลัก คือ พลังงาน คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน นอกจากนี้ได้รับปริมาณไขมันน้อยแต่ยังเป็นที่ยอมรับของกลุ่มวัยรุ่นเนื่องจากความทันสมัย รสชาติถูกปาก สะดวกรวดเร็วในการบริโภคโดยไม่ได้คำนึงถึงคุณค่าของสารอาหารเป็นหลัก จากพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มวัยรุ่นที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การปรับเปลี่ยนบริโภคนิสัยที่เหมาะสมต้องอาศัยปัจจัยต่างๆ ที่มีความสำคัญต่อพฤติกรรมการบริโภค คือปัจจัยแวดล้อมทางกายภาพ ปัจจัยแวดล้อมทางชีวภาพและปัจจัยแวดล้อมทางสังคมที่จะช่วยสนับสนุนให้มีภาวะโภชนาการที่ดี (ศิริจรรยา, 2540)

วัยรุ่นเป็นวัยที่อยู่ระหว่างเด็กและผู้ใหญ่ มีการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา มีความเป็นอิสระและตัดสินใจด้วยตัวเอง อยากทดลองสิ่งแปลกใหม่อยู่เสมอ รวมถึงการเลือกบริโภคอาหารเองโดยไม่มีการบังคับ มักไม่คำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการทำให้ร่างกายได้รับสารอาหารไม่เพียงพอหรือได้รับมากเกินไปจนความต้องการของร่างกาย อาหารจึงมีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของร่างกายมาก เลือกบริโภคอาหารเองโดยไม่มีการบังคับ (อบเชย, 2542)

การศึกษา พบว่าวัยรุ่นได้รับสารอาหารประเภทโปรตีน คาร์โบไฮเดรตและไขมันในปริมาณที่เพียงพอแต่ได้รับปริมาณใยอาหารและเหล็กเป็นจำนวนที่น้อยกว่าค่าที่คนไทยควรได้รับในแต่ละวัน โดยได้รับเพียง 1.4 กรัมและ 10.3 มิลลิกรัมในกลุ่มนักศึกษาชาย 2.1 กรัมและ 11.3 มิลลิกรัม ในกลุ่มนักศึกษาหญิง (อัมพวัลย์, 2541) เนื่องจากใยอาหารพบในผักเป็นอาหารที่คนส่วนใหญ่นำมาบริโภค สามารถรับประทานได้ง่ายและมีตลอดฤดูกาล นอกจากนี้ ผักมีสรรพคุณเป็นทั้งอาหารและยาในการรักษาโรคบางชนิด เช่น ผักหวานบ้านแก้ไข้ กระเทียมช่วยในการขับลม โหระพาแก้ท้องอืด ช่วยย่อยอาหาร กะหล่ำปลีช่วยกระตุ้นการทำงานของลำไส้ ดังนั้น ผักเป็นอาหารที่อุดมด้วยคุณค่าทางโภชนาการ ได้แก่ วิตามินและเกลือแร่ที่สำคัญ ได้แก่ วิตามินเอพบมากในฟักทอง แครอท และผักประเภทใบ เช่น คะน้า กวางตุ้ง ผักบุ้ง วิตามินบี พบมากในถั่วฝักยาว และพริกหวาน วิตามินซี พบมากในมะเขือเทศ วิตามินและเกลือแร่เหล่านี้มีคุณสมบัติเป็นสารพฤกษเคมีที่เป็นผลดีต่อสุขภาพ และในสังคมปัจจุบันให้ความสนใจกับการบริโภคอาหารจากผักมากขึ้นนอกจากนี้ในผักยังพบสารต้านอนุมูลอิสระซึ่งช่วยลดความเสี่ยงการเกิดโรคมะเร็งบางชนิดเช่น มะเร็งปอด มะเร็งช่องปาก (กุลวดี, 2539)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษากับนักศึกษาซึ่งเป็นกลุ่มวัยรุ่นในเรื่องปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อเป็นแนวทางส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้นักศึกษาหันมาบริโภคผักมากขึ้นเพื่อส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มวัยรุ่นซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญของสังคมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนส่งเสริมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคของนักศึกษา เพื่อนำไปสู่ภาวะโภชนาการที่ดี
2. เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงภาวะโภชนาการของกลุ่มวัยรุ่น

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาเฉพาะนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์ และคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาสังคมศาสตร์ ได้แก่ คณะบริหารธุรกิจ และ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 400 คน และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการบริโภคของนักศึกษาซึ่งเกิดจากปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ สาขาวิชา การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารหรือแปรรูปอาหาร การศึกษาของบิดา การศึกษาของมารดา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การพักอาศัยและความรู้เกี่ยวกับผัก

นิยามศัพท์

ปัจจัยส่วนบุคคล หมายถึง ตัวแปรที่เป็นสิ่งกำหนดพฤติกรรมกรรมการบริโภคของนักศึกษา ได้แก่ เพศ สาขาวิชา การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารหรือแปรรูปอาหาร การศึกษาของบิดา การศึกษาของมารดา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การพักอาศัย ความรู้เกี่ยวกับผัก

นักศึกษา หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สาขาวิชา หมายถึง คณะที่นักศึกษากำลังศึกษาอยู่ซึ่งสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์และคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาสังคมศาสตร์ ได้แก่ คณะบริหารธุรกิจและคณะศิลปศาสตร์

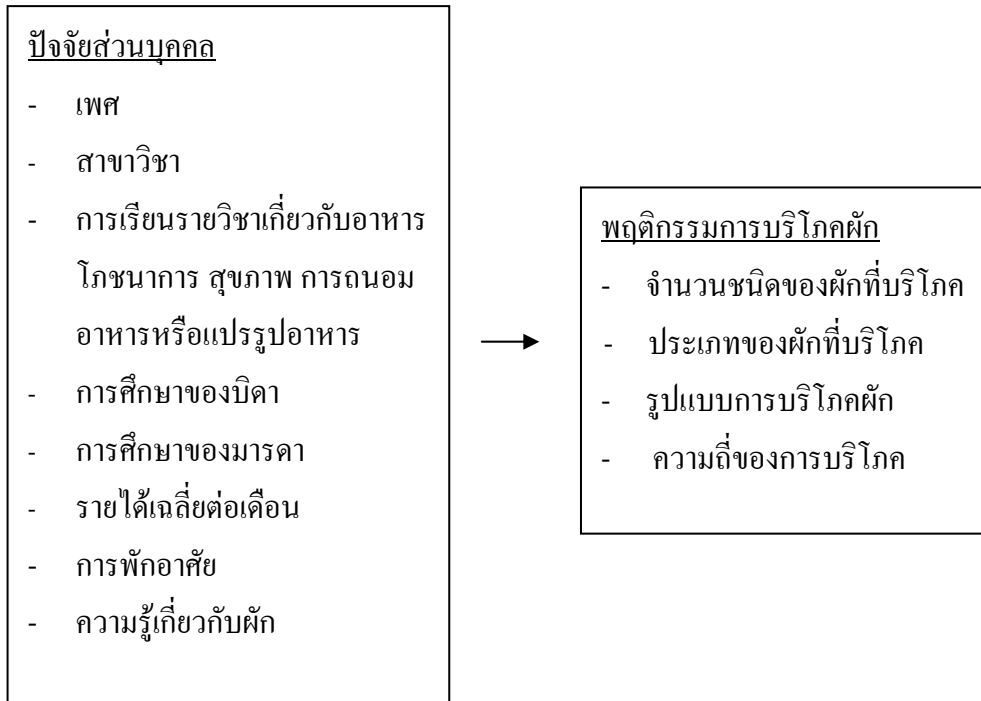
ความรู้เกี่ยวกับผัก หมายถึง ข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับผักของนักศึกษาในด้าน ความหมาย คุณค่าทางโภชนาการ การแปรรูป รวมถึงการเก็บรักษาเพื่อสงวนคุณค่าทางโภชนาการ

พฤติกรรมการบริโภคผัก หมายถึง การปฏิบัติหรือแสดงออกเกี่ยวกับการบริโภคผัก ได้แก่ จำนวนชนิดของผักที่บริโภค ประเภทของผักที่บริโภค รูปแบบการบริโภคผัก ความถี่ของการบริโภค

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ สาขาวิชา การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารหรือแปรรูปอาหาร การศึกษาของบิดา การศึกษาของมารดา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การพักอาศัย ความรู้เกี่ยวกับผัก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผัก

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การตรวจเอกสาร

พฤติกรรมกรบริโภคอาหาร

ความหมาย

พฤติกรรมกรบริโภคอาหาร หรือ บริโภคนิสัยหมายถึง ลักษณะหรือการกระทำอันซ้ำซากซึ่งบุคคลหนึ่งทำด้วยความเต็มใจ เพื่อให้การกินอาหารของบุคคลนั้นบรรลุถึงความประสงค์ทางด้านอารมณ์และสังคม เป็นการกระทำที่สืบเนื่องกันมาเป็นระยะเวลานานยากที่จะเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ กัลยา (2541) ให้ความหมายว่า พฤติกรรมกรบริโภคอาหาร หมายถึง การปฏิบัติหรือแสดงออกเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่ทำอยู่เป็นประจำได้แก่ การบริโภคอาหารหรือไม่บริโภค จำนวนมือที่บริโภคอาหาร การเลือกชนิดของอาหาร การเตรียม การปรุง การบริโภค สุขนิสัยของการบริโภค และทางด้านความคิด ความรู้สึกต่างๆ ต่อการบริโภคอาหาร

องค์ประกอบของพฤติกรรม

กุลวดี (2539) ได้อธิบายองค์ประกอบของพฤติกรรมมี 7 ประการคือ

1. เป้าหมาย คือ วัตถุประสงค์หรือความต้องการ ซึ่งก่อให้เกิดพฤติกรรม เช่น ความต้องการมีหน้ามีตาในสังคม
2. ความพร้อม คือ ระดับวุฒิและความสามารถที่จำเป็นในการทำกิจกรรมเพื่อสนองความต้องการ
3. สถานการณ์ คือ ลู่ทางหรือโอกาสหรือเหตุการณ์ที่เปิดโอกาสให้เลือกหาวิธีที่คิดว่าจะสนองความต้องการเป็นที่พอใจมากที่สุด
4. การแปลความหมาย คือ เป็นการพิจารณาลู่ทางหรือสถานการณ์เพื่อเลือกหาวิธีที่คิดว่าจะสนองตอบความต้องการเป็นที่พอใจมากที่สุด

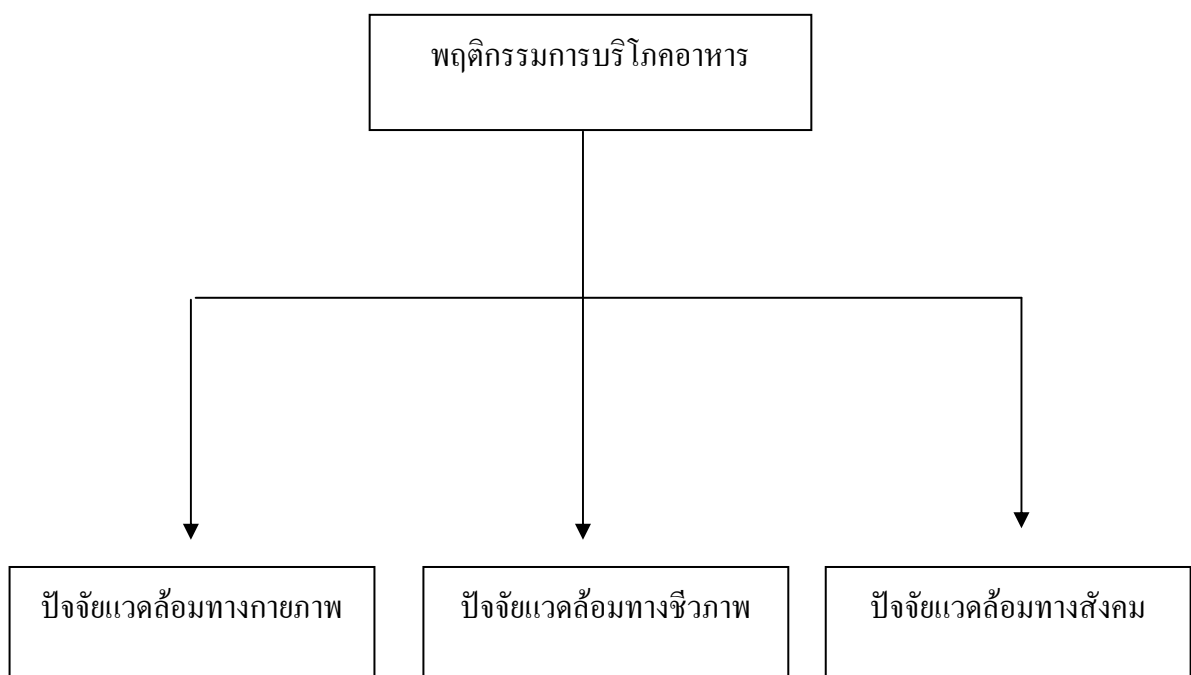
5. การตอบสนอง คือ การดำเนินการทำกิจกรรมตามที่ตัดสินใจเลือกสรรแล้ว

6. ผลรับที่ตามมา คือ ผลที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมนั้น ซึ่งอาจได้ผลตรงกับที่คาดไว้หรือตรงข้ามกับที่คิดหวังไว้ก็ได้

7. ปฏิกริยาต่อความผิดหวัง คือ การไม่สามารถสนองความต้องการได้ ผลที่ตรงข้ามกับความคาดหวัง คนเราก็จะมีปฏิกริยาต่อไปอีก

ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหาร

ได้มีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหาร แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยทางด้านกายภาพ ปัจจัยทางด้านชีวภาพ และปัจจัยทางด้านแวดล้อมสังคม (สุนีย์, 2542)



ภาพที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

1. ปัจจัยทางด้านกายภาพ หมายถึง สภาพทางภูมิศาสตร์ของชุมชน เป็นตัวกำหนดชนิดของอาหารที่สามารถหาได้ เช่น อยู่ใกล้ไร่ส้มก็ได้บริโภคส้มเป็นส้มอยู่เป็นประจำ สภาพทาง

ภูมิศาสตร์ รวมทั้งดิน น้ำ ภูมิอากาศ เป็นตัวกำหนดชนิดของอาหาร และแบบแผนของลักษณะอาหารที่บริโภค

2. ปัจจัยทางด้านชีวภาพ หมายถึง ปัจจัยที่เกี่ยวกับความต้องการของร่างกาย ซึ่งขึ้นอยู่กับเพศ วัย การทำงานของอวัยวะในร่างกาย เช่น การขับถ่าย การย่อย การดูดซึมอาหาร และสภาพของร่างกาย เช่น การตั้งครรภ์ เป็นต้น เช่น

เพศ ผู้ชายจะมีความต้องการพลังงานจากอาหารและสารอาหารต่างๆ สูงกว่าผู้หญิงในอายุรุ่นราวคราวเดียวกัน

วัย ความต้องการอาหารของคนขึ้นอยู่กับความเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ซึ่งเริ่มตั้งแต่เกิดเป็นทารกจนถึงวัยชรา วัยที่แตกต่างกันมีผลทำให้ความต้องการของสารอาหารแตกต่างกัน

3. ปัจจัยทางด้านแวดล้อมสังคม หมายถึง ลักษณะเชิงสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร

ในชนบทไทยโดยทั่วไปเป็นสังคมแบบเครือญาติ ประกอบไปด้วย พ่อ แม่ ลูก หลาน อยู่รวมกันเป็นสมาชิกของครอบครัว พ่อ แม่เป็นศูนย์กลางของครอบครัว สมาชิกในครอบครัวมีการแบ่งงานกันทำ ชาวชนบทส่วนใหญ่มีการศึกษาน้อยในการทำอะไรก็มักจะมีการเลียนแบบกัน และไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงอะไรง่ายๆ ซึ่งโดยทั่วไปสังคมในชนบทมักจะเอื้อเพื่อ

นอกจากปัจจัยทั้ง 3 ด้านดังกล่าวข้างต้นแล้ว ได้มีนักวิจัยได้ศึกษาปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคนี้ประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้

สาขาวิชาและการเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหารหรือสุขภาพ_ ผู้บริโภคที่อยู่ในวัยกำลังศึกษา ส่วนหนึ่งของความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ขึ้นอยู่กับคณะหรือสาขาวิชาที่ศึกษาด้วย ผู้บริโภคที่ศึกษาอยู่ในสาขาวิทยาศาสตร์บางสาขาจะมีการเรียนรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับอาหารเพื่อสุขภาพในหลักสูตรการเรียน เช่น หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (คหกรรมศาสตร์) คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีรายวิชาสุขภาพอนามัยในครอบครัว โภชนศาสตร์ เป็นต้น ดังนั้น ผู้บริโภคสามารถนำความรู้มาใช้ประกอบการตัดสินใจต่างจากผู้ที่ศึกษาในสาขาวิชาสังคมศาสตร์ที่รายวิชาส่วนใหญ่ไม่เกี่ยวข้องกับอาหารเพื่อสุขภาพนอกจากต้องศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง

(กรรณิการ์, 2547) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอัมพวัลย์ (2541) พบว่าอาจารย์เป็นผู้ที่มีผลต่อการบริโภคอาหารของนักเรียนวัยรุ่นทำให้ลักษณะอาหารที่นักเรียนวัยรุ่นบริโภคเหมาะสมสูงที่สุด เนื่องจากนักเรียนวัยรุ่นที่เลือกอาจารย์เป็นแบบอย่างในการบริโภคอาหารนั้นย่อมจะต้องเป็นผู้ที่สนใจต่อสุขภาพร่างกายของตนเองจึงมีการเลือกบริโภคอาหารที่มีคุณค่าของสารอาหารตามหลักโภชนาการตามที่ตนได้รับความรู้จากอาจารย์ที่ได้สอนไว้

ระดับการศึกษาของบิดา มารดา ระดับการศึกษาของบิดา มารดาผู้ของบริโภคที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเช่นเดียวกัน ทั้งนี้เพราะค่านิยม ความเชื่อ ตลอดจนทัศนคติของแต่ละบุคคลที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร คนที่มีระดับการศึกษาสูงมีเหตุผลในการพิจารณาการเลือกซื้อและสนใจในสุขภาพตนเองมากกว่าคนที่มีการศึกษาน้อย ทั้งนี้ระดับการศึกษาของบิดา มารดาจึงส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคของสมาชิกในครอบครัวเพราะบิดา มารดามีบทบาทในการเลือกซื้ออาหารสำหรับสมาชิกในครอบครัว สอดคล้องกับงานวิจัยของศิริบุญญา (2543) พบว่านักเรียนที่มีผู้ปกครองมีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่ามีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารดีกว่าผู้ปกครองที่มีการศึกษาระดับอนุปริญญา หรือ ปวส. ระดับมัธยมศึกษาหรือ ปวช. หรือต่ำกว่าอาจเนื่องมาจากผู้ปกครองที่มีการศึกษาสูงย่อมมีความรู้และมีจิตสำนึกที่นำไปสู่การปฏิบัติที่ดีและถูกต้องจึงปลูกฝังแนวคิดให้บุคคลในครอบครัวมีพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่เหมาะสม

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รายได้เป็นตัวชี้ระดับความสามารถในการใช้จ่ายในการเลือกซื้อสินค้าสำหรับนักศึกษาที่มีรายรับน้อยมีการกินอาหารก็ไม่ค่อยเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ถ้ามีรายได้มากขึ้นจะใช้จ่ายในการซื้ออาหารมากไป (วิณะ และสง่า, 2541) สอดคล้องกับงานวิจัยของวรรณภา (2538) พบว่า ครอบครัวที่มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 6,001 บาท จะนิยมใช้ผักตามฤดูกาลเพื่อให้ได้ปริมาณมากในการประกอบอาหาร

การพักอาศัย มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารต่างกัน วัยรุ่นที่มีความเป็นอิสระ จะรับผิดชอบต่อการบริโภคอาหารของตนเองจะสามารถเลือกอาหารมาบริโภคตามความพอใจซึ่งอาจเกิดผลเสียต่อสุขภาพได้หากไม่รู้จักเลือกอาหารที่ดีมีประโยชน์ (กรรณิการ์, 2547) ส่วนวัยรุ่นที่อาศัยอยู่กับครอบครัว พฤติกรรมการเลือกซื้อมักถูกกำหนดด้วยบุคคลในครอบครัว โดยเฉพาะบิดา มารดา มีอิทธิพลทางบวกต่อการบริโภคอาหารของวัยรุ่นโดยจัดหาอาหารที่มีประโยชน์สำหรับสมาชิกในครอบครัว

ภาวะโภชนาการของวัยรุ่น

ในวัยรุ่น ร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว มีกิจกรรมต่างมากขึ้นวัยรุ่นชอบความเป็นอิสระและตัดสินใจด้วยตนเอง มักมีความกดดันทางอารมณ์จากการเรียน ความสัมพันธ์ในครอบครัว ยิ่งในปัจจุบันอิทธิพลของโฆษณามีบทบาทต่อวัยรุ่นมาก สิ่งต่างๆเหล่านี้มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น

ข้อมูลทางด้านโภชนาการของกลุ่มวัยรุ่นมีค่อนข้างน้อย กลุ่มนักวิจัยสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้รวบรวมข้อมูลทางด้านโภชนาการ จากการรับบริการปรึกษาทางด้านอาหาร และโภชนาการผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป ในช่วง พ.ศ. 2531 -2536 ทำการชั่งน้ำหนักผู้รับบริการโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักระบบคาน วัดส่วนสูงด้วยเครื่องวัด Microtoises height scale กลุ่มผู้รับบริการมีอายุระหว่าง 6 – 19 ปี ใช้เกณฑ์มาตรฐานน้ำหนักและส่วนสูงของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ปี 2530 พบว่า วัยรุ่นเพศหญิงหรือเพศชายมีปัญหาโภชนาการขาด (ร้อยละ 3) และปัญหาโภชนาการเกิน (ร้อยละ 10) ในอัตราที่ใกล้เคียงกันทั้ง 2 เพศ แต่ช่วงอายุที่พบปัญหาโภชนาการเกินสูงถึงร้อยละ 20 ในเพศชาย คือ อายุ 16 – 19 ปี และเพศหญิงมีปัญหาโภชนาการเกินสูงร้อยละ 19 ในอายุ 12 -15 ปี ทั้งนี้เนื่องจากช่วงนี้เป็นช่วงที่มีการเจริญเติบโตเปลี่ยนแปลงทางร่างกายอย่างรวดเร็วมีการสะสมไขมันในร่างกายมากกว่าวัยเด็ก โดยเฉพาะเพศหญิง บางครั้งจึงเรียกระยะนี้ว่า ช่วงไขมัน (fat period) เด็กจะหิวเก่ง กินเก่ง กินไม่เลือก เป็นระยะกำลังกินกำลังนอนและด้วยความที่เป็นเด็กในเมือง มีอาหารการกินที่อุดมสมบูรณ์ (อบเชย, 2542)

ภาวะโภชนาการของเด็กวัยรุ่นในประเทศไทย มีปัญหาโภชนาการทั้งทางด้านน้ำหนักตัว ต่ำกว่ามาตรฐานและปัญหาน้ำหนักตัวเกินเกณฑ์มาตรฐาน ดังตัวอย่างจากงานวิจัยต่าง ๆ

ปาริชาติ (2538) ศึกษาอาหารที่บริโภคและระดับไขมันในเลือดของวัยรุ่นอ้วนเพศชาย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 อายุ 14-16 ปี จำนวน 452 คน ทำการสำรวจภาวะโภชนาการโดยใช้น้ำหนักตามส่วนสูงเทียบกับมาตรฐานของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พบว่า นักเรียนวัยรุ่นชายมีน้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 6.6 และน้ำหนักตัวเกินเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 17.5 สอดคล้องกับการสำรวจของกองโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุข (2535) โดยการสำรวจภาวะโภชนาการของบุคคลกลุ่มต่าง ๆ พบว่านักเรียนมัธยมศึกษา รวม 22 จังหวัด จำนวน 62,103 คน มีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 6 และเกินเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 1.3 เมื่อจำแนกตามเพศพบว่านักเรียนชายมีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 5.9 และเกินเกณฑ์มาตรฐาน

ร้อยละ 9.8 ส่วนนักเรียนหญิงมีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 6 และเกินเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 18.8

กองโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุข (2533) ได้ศึกษาภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานในกลุ่มนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 อายุ 11-17 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง จำนวน 7,437 จากโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครสังกัดกรมสามัญศึกษา จำนวน 4,622 คน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 2,051 คน และสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย จำนวน 746 คน โดยประเมินจากการเจริญเติบโตทางด้านน้ำหนักตัวส่วนสูงเทียบกับมาตรฐานของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ผลการศึกษาพบว่านักเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษามีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานร้อยละ 5.7 และมีภาวะโรคอ้วนร้อยละ 7.8 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน มหาวิทยาลัยพบว่านักเรียนมีภาวะโรคอ้วนร้อยละ 8.8 และโรคอ้วนร้อยละ 11.6 สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย พบนักศึกษาที่มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน ร้อยละ 6.9 และโรคอ้วน ร้อยละ 11.8 และนอกจากนี้จากการสำรวจในปี พ.ศ. 2538 กองโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุข (2538) โดยการสำรวจภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 จังหวัดนครปฐม จำนวน 6,229 คน โดยการใช้น้ำหนักตามอายุเทียบกับมาตรฐานของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พบว่า นักเรียนชายมีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 2 และเกินเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 6 ส่วนนักเรียนหญิงมีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 3.6 และเกินเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 5.9

แบบแผนการบริโภคของวัยรุ่น

แบบแผนการบริโภค หมายถึง รูปแบบการบริโภคอาหารแต่ละชนิดที่มีความถี่ซ้ำ ๆ กันในการบริโภคแต่ละมื้อ รวมถึงปริมาณ ความถี่ และรายละเอียดของชนิดของอาหารที่ได้บริโภค

ฉวีวรรณ (2537) ศึกษา รูปแบบการบริโภคและคุณค่าทางโภชนาการของอาหารของเด็กวัยรุ่นอายุ 16-18 ปี ที่ศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 140 คน โดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ พบว่า รูปแบบอาหารที่บริโภคเป็นประจำในมื้อเช้าและมื้อกลางวันเหมือนกันคือนิยมบริโภคข้าวสวยกับแกงและเนื้อสัตว์ทอดหรืออบบริโภคข้าวสวยกับผักผัดแกงจืด อาหารว่างนิยมบริโภคขนมสด วัยรุ่นบริโภคอาหารมื้อเช้าและมื้อกลางวันนอกบ้าน บริโภคอาหารมื้อเย็นและอาหารว่างเป็นส่วนใหญ่ และคุณค่าทางโภชนาการของอาหารแต่ละชนิดคำนวณเป็นพลังงาน โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต และธาตุเหล็ก วัยรุ่นจะได้รับสารอาหารจากอาหารมื้อเย็นมากที่สุด

มันทนา (2533) ทำการศึกษาเรื่อง โภชนศึกษาเกี่ยวกับเจตคติในการบริโภคอาหารเข้าของนักเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร เขตพญาไท พบว่า ไม่มีนักเรียนที่ได้บริโภคอาหารเข้าที่มีอาหารหลักครบ 5 หมู่ และหมู่ที่นักเรียนไม่บริโภคเลยก็คือ ผัก ผลไม้ และอาหารที่นักเรียนบริโภคเป็นอาหารหลักมีเพียง 3 หมู่ คือ เนื้อสัตว์ ไข่ แป้ง และไขมัน สอดคล้องกับงานวิจัยของวัลลภ (2533) พบว่า กลุ่มที่มีภาวะโภชนาการปกติไม่บริโภคอาหารเข้า ร้อยละ 7.2 บริโภคเป็นบางวันร้อยละ 19.7 ขณะที่นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินไม่บริโภคอาหารเข้าและบริโภคเป็นบางวันร้อยละ 11 และ 26.5 ตามลำดับ

วรวรรณ (2533) ได้ศึกษาการรับรู้ขนาดร่างกายและแบบแผนอาหารบริโภคของหญิงวัยรุ่นที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนพาณิชย์การเจ้าพระยา กรุงเทพมหานคร อายุ 14-18 ปี จำนวน 189 คน โดยใช้แบบสอบถามอาหารบริโภคในรอบ 24 ชั่วโมงเป็นเวลา 1 วัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับพลังงาน ค่าเฉลี่ยของสารอาหารต่ำกว่าข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับของคนไทย (Recommended Daily Allowances; RDA) และได้รับแคลเซียม เหล็ก วิตามิน ไชอะมิน ไรโบฟลาวิน และไนอาซิน น้อยกว่าร้อยละ 75 ของ RDA โดยสัดส่วนการกระจายของพลังงานจากโปรตีนเป็นร้อยละ 11.5 ไขมัน ร้อยละ 37.2 และจากคาร์โบไฮเดรตร้อยละ 51.3 โดยที่ครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างได้รับพลังงานน้อยกว่าร้อยละ 75 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชไมพร (2539) ศึกษาคุณค่าทางโภชนาการของอาหารบริโภคของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่บริโภคอาหารจานด่วน ในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-5 โรงเรียนเซนต์จอห์น และโรงเรียนสาธิตวัดพระศรีมหาธาตุวิฑูรย์ นครสวรรค์ จำนวน 168 คน อายุระหว่าง 16-19 ปี พบว่าการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างจะบริโภคอาหารที่ให้พลังงานและสารอาหารในปริมาณมากกว่าร้อยละ 67 ยกเว้น แคลเซียมและไนอาซิน มีสัดส่วนของพลังงานของไขมันมากกว่าร้อยละ 30 โปรตีนเกินกว่าร้อยละ 100 ของค่า RDA โดยแหล่งของโปรตีนมาจากเนื้อสัตว์เป็นส่วนใหญ่ และได้รับโคเลสเตอรอลมากกว่า 300 มิลลิกรัมต่อวัน และได้รับเส้นใยอาหารในปริมาณน้อย

Andersen *et al.*, (1999) ได้ทำการศึกษาการได้รับสารอาหารของวัยรุ่นในประเทศนอร์เวย์ ในนักเรียนมัธยม จำนวน 1,564 คน โดยใช้แบบสอบถามความถี่อาหารถึงปริมาณ พบว่า ค่าเฉลี่ยพลังงานที่ได้รับเป็น 15.8 และ 9.9 กิโลจูล ในชายและหญิง ตามลำดับ และร้อยละ 31 ของพลังงานได้จากไขมัน และร้อยละ 11.4 ได้จากน้ำตาล ค่าเฉลี่ยการได้รับอาหารประจำวันได้รับสารอาหารที่จำเป็นเกินกว่าปริมาณที่ควรได้รับตามข้อกำหนดของประเทศนอร์เวย์ ยกเว้นวิตามินดี และธาตุเหล็ก เด็กนักเรียนหญิงร้อยละ 13.4 ของนักเรียนทั้งหมดรับประทานอาหารเช้า 2 ครั้งต่อสัปดาห์หรือน้อยกว่า และในนักเรียนกลุ่มนี้ได้รับพลังงานสูงจากไขมันและน้ำตาล และได้รับสารอาหารที่จำเป็นต่ำ

กว่านักเรียนที่รับประทานอาหารเช้าบ่อยกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณที่ควรได้รับตามข้อกำหนด เด็กหญิงจะบริโภคสารอาหารและเส้นใยมากกว่าเด็กชาย ได้รับพลังงานจากไขมันต่ำกว่าเด็กชาย นอกจากนี้ Sargent *et al.*, (1998) ทำการศึกษาในวัยรุ่นหญิง อายุ 13-19 ปี จำนวน 408 คน โดยใช้ food-item questionnaire พบว่า วัยรุ่นหญิงได้รับพลังงานจากอาหารบริโภค 2052.06±218.07 กิโลแคลอรี เส้นใยอาหาร 10.26±5.86 มิลลิกรัม สารอาหารตัวอื่น ๆ ได้ต่ำกว่าข้อกำหนด อัตราส่วนร้อยละของการกระจายพลังงานจากสารอาหาร พบว่าได้รับจากโปรตีนร้อยละ 15.2 คาร์โบไฮเดรตร้อยละ 45.4 และไขมันร้อยละ 39.4 วัยรุ่นหญิงกลุ่มนี้ได้รับพลังงานและสารอาหารรวมทั้งเส้นใยอาหารต่ำกว่าข้อกำหนดทุกตัว ยกเว้น โคลเลสเตอรอล ได้รับพลังงานจากไขมันมากกว่าร้อยละ 30 และ คาร์โบไฮเดรตต่ำกว่าร้อยละ 55

สมฤดี (2535) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมบริโภคอาหารจานด่วนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 275 พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้และการปฏิบัติในการบริโภคอาหารจานด่วนทันใจอยู่ในระดับพอใช้ ส่วนเจตคติอยู่ในระดับค่อนข้างดี และนักเรียนชายและหญิงมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติในการบริโภคอาหารจานด่วนทันใจไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ อรชร (2534) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ของนักเรียนโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 300 คน พบว่านักเรียนชายและนักเรียนหญิงในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย ความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ

ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารของวัยรุ่น

Drummond (1998) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการได้รับสารอาหารของวัยรุ่น สรุปได้ดังนี้

1. ความเป็นอิสระ วัยรุ่นเป็นวัยที่มีความเป็นตัวของตัวเองมากขึ้นจากในวัยเด็กและรับผิดชอบต่อการบริโภคอาหารของตนเอง เลือกอาหารมาบริโภคเองได้โดยไม่มีกำบัง ส่วนใหญ่มักจะบริโภคอาหารนอกบ้าน และอาจงดอาหารในบางมื้อ เนื่องจากวัยนี้มีกิจกรรมอยู่เสมอไม่ค่อยมีเวลาว่าง ซึ่งเป็นอุปสรรคในการสร้างบริโภคนิสัยที่ดี การเลือกบริโภคอาหารของวัยรุ่นจึงมักไม่คำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการ

2. พ่อแม่หรือผู้จัดหาอาหาร พ่อแม่มีอิทธิพลต่อบริโภคนิสัยของวัยรุ่น เพราะเป็นผู้จัดหาอาหารที่มีประโยชน์ให้ ไม่ว่าจะเป็นอาหารมือหลักหรือมือว่างก็ตาม นอกจากนี้ความรู้ด้านโภชนาการของพ่อแม่ ความชอบ และนิสัยการบริโภคของเด็ก มีส่วนเกี่ยวข้องกับการได้รับสารอาหารของเด็กทั้งสิ้น

3. บริโภคนิสัย นิสัยการบริโภคที่ดีของวัยรุ่นจะได้รับอิทธิพลจากครอบครัว การมีความสัมพันธ์อันดีในครอบครัว จะทำให้อายุรุ่นมีวุฒิภาวะทางอารมณ์และบริโภคนิสัยที่ดี

4. การโฆษณา เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลอย่างมาก เนื่องจากโฆษณาจะมีเทคนิคการโน้มน้าวผู้บริโภค ซึ่งมักจะเป็นอาหารที่ไม่มีคุณค่าทางโภชนาการ เช่น เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์และอาหารฟาสต์ฟู้ด เด็กส่วนมากได้รับนิสัยการบริโภคที่ไม่ดีถ่ายทอดมาจากโทรทัศน์

5. ความสะดวก ปัจจุบันธุรกิจอาหารบริโภคมีผู้ขายอาหารอัตโนมัติ จัดบริการไว้ในชุมชน เป็นอาหารที่ผู้บริโภคได้รับความสะดวก เช่น เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ กาแฟ นม น้ำอัดลม หรือข้าวโพดอบกรอบ และขนมหวานอื่น ๆ

6. รูปร่าง วัยรุ่นชายและหญิงได้รับค่านิยมของการรักษารูปร่าง ว่าวัยรุ่นหญิงจะต้องมีรูปร่างบอบบาง วัยรุ่นที่ต้องการมีรูปร่างเช่นนั้น จึงต้องปรับเปลี่ยนบริโภคนิสัย โดยงดอาหารบางมื้อ ด้วยความหวังว่าจะลดน้ำหนักตนเองได้สำหรับผู้ที่รูปร่างอ้วน ส่วนวัยรุ่นชายจะเสริมคุณค่าทางอาหารและเพิ่มโปรตีนโดยหวังว่าจะมีกล้ามเนื้อมากขึ้น

7. การสังสรรค์ การสังสรรค์ของกลุ่มวัยรุ่นจะเป็นแบบเรียบง่าย ต้องการความสะดวก และอยู่ในความสนใจของกลุ่ม เช่น แซนด์วิช พิซซ่า สอทอดอก แฮมเบอร์เกอร์ เค้ก คูกี้ ไอศกรีม

การสำรวจอาหารที่บริโภคด้วยแบบสอบถามความถี่อาหารบริโภค (Food Frequency Questionnaire หรือ FFQ)

เป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ประเมินอาหารที่บริโภคในการศึกษาทางระบาดวิทยาและเป็นวิธีการประเมินที่ง่าย โดยที่แบบสอบถามจะถามเกี่ยวกับการได้รับสารอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งในช่วงระยะเวลายาว ๆ โดยระบุจำนวนครั้งต่อวัน สัปดาห์ เดือน หรือปี ปริมาณอาหารที่บริโภคแต่ละครั้ง แล้วนำมาคำนวณหาปริมาณสารอาหารที่บริโภคเป็นประจำในช่วงเวลาที่ผ่านมา โดยการสัมภาษณ์หรือให้ผู้ถูกประเมินตอบแบบสอบถามด้วยตัวเอง แบบสอบถามประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ส่วน

แรกคือ รายการอาหารชนิดต่าง ๆ โดยทั่วไปจะมีรายการอาหารประมาณ 120 รายการ ลักษณะของคำถามจะต้องเป็นคำถามที่ง่ายและชัดเจนจะเป็นแบบสอบถามที่ยาวหรือสั้นก็ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ส่วนที่สอง คือ ความถี่ในการบริโภคอาหารแต่ละชนิด ข้อมูลความถี่จะมีความต่อเนื่องกัน เช่น จำนวนครั้ง / วัน จำนวนครั้ง/ต่อสัปดาห์ จำนวนครั้ง / เดือน น้อยกว่า 1 ครั้ง / เดือน หรือไม่เคยบริโภค รูปแบบของคำถามอาจเพิ่มเติมคำถามที่เกี่ยวกับขนาดและปริมาณของอาหารที่รับประทานเข้าไปด้วย แบบสอบถามชนิดนี้แบบสอบถามความถี่อาหารบริโภคปริมาณเรียกว่า *Semiquantitative food Frequency Questionnaire ; SFFQ* (ประณีต, 2539) ซึ่งสอดคล้องกับศึกษาของ *Morgan et al., (1978)* พบว่าแบบสอบถามความถี่อาหารบริโภคปริมาณ ที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ที่เป็นคำถามแบบสั้นหรือยาวก็ตามก็ตามมีค่าความเชื่อถือได้ที่มีค่าความสัมพันธ์คล้ายคลึงกัน เมื่อใช้แบบสอบถามความถี่อาหารร่วมกับวิธีการบันทึกอาหารบริโภคก็สามารถที่จะบอกถึงบริโภคนิสัยที่เป็นปัจจัยเสี่ยงในการทำให้เกิดโรคในกลุ่มประชากรได้ รวมถึงได้มีการพัฒนาแบบสอบถามความถี่อาหารบริโภคเพื่อศึกษาหาความแตกต่างในแบบแผนการบริโภคปกติของกลุ่มประชากรชุมชน ซึ่งวิธีการสำรวจอาหารบริโภคโดยวิธีนี้สามารถทำได้ง่าย สะดวกรวดเร็วกว่าวิธีการสำรวจอาหารที่บริโภคใน 24 ชั่วโมงที่ผ่านมาและการบันทึกอาหารที่บริโภค (24- hour recall และ dietary record) ไม่ต้องมีการฝึกฝนมาก เสียค่าใช้จ่ายน้อย ไม่ยุ่งยากในการศึกษา ผู้ถูกประเมินสามารถทำได้ด้วยตัวเอง

ผัก

ความหมาย

ผัก หมายถึง ผลผลิตทางพืชสวน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพืชล้มลุก มีบางชนิดไม่มากนักที่เป็นพืชยืนต้นและเป็นไม้เนื้ออ่อน ส่วนที่นำมาบริโภคเป็นอาหารเป็นส่วนราก ลำต้น ใบ ดอกอ่อน เมล็ดอ่อน ผลอ่อน และผลแก่ ส่วนของพืชเหล่านี้มักจะมีน้ำเป็นส่วนประกอบอยู่ในระดับสูงและเป็นแหล่งของวิตามินและแร่ธาตุต่างๆที่จำเป็นแก่ร่างกาย ผักอาจบริโภคสดหรือนำไปประกอบเป็นอาหารปรุงสุกก็ได้ ผักส่วนใหญ่เก็บรักษาได้ในระยะเวลาสั้น มีเพียงไม่กี่ชนิดที่สามารถเก็บรักษานาน (คณัย และ นิธิยา, 2535)

การจำแนกผัก

กรมวิชาการเกษตร (2537) ได้มีการจำแนกผัก เป็น 2 วิธีด้วยกันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความประสงค์ของผู้จำแนกว่าจะใช้อะไรเป็นหลักเกณฑ์ในการจำแนก เท่าที่ใช้กันทั่ว ๆ ไป มีวิธีการดังนี้

1. จำแนกโดยอาศัยหลักเกณฑ์ทางพฤกษศาสตร์ (botanical classification) การจำแนกวิธีนี้นับว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการที่จะกล่าวถึงพืชผักแต่ละชนิด และเป็นวิธีสากลนิยม หลักเกณฑ์การจำแนกเหมือนวิธีการทางอนุกรมวิธาน

2. จำแนกโดยถือเอาส่วนของพืชที่ใช้บริโภคเป็นเกณฑ์ (classification based on parts used as food) แบ่งเป็นชนิด ๆ ดังนี้

2.1 ชนิดที่ใช้ใบ ก้าน ลำต้น (leaves, petioles, stems) เช่น กระเทียม ผักกาดหอม ถั่วงอก ตะไคร้

2.2 ชนิดที่ใช้หัว ซึ่งเกิดจากส่วนราก (roots) เช่น มันเทศ ขิง ข่า

2.3 ชนิดที่ใช้หัว ซึ่งเกิดจากลำต้น แปรรูป (modified stems) แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

2.3.1 ชนิดหัวที่มีเนื้อแน่น (tuber) เช่น มันฝรั่ง

2.3.2 ชนิดหัวที่เป็นกลีบเรียงซ้อนกันเป็นชั้น ๆ (bulb) เช่น หอมฝรั่ง (หอมหัวใหญ่) หอมแดง กระเทียม

2.4 ชนิดที่ใช้ผล (fruits) เช่น แตงกวา ฟักเขียว ฟักทอง

คุณค่าทางโภชนาการของผัก

รุจิรา (2540) ได้กล่าวถึงคุณค่าทางโภชนาการของผักซึ่งจำแนกตามส่วนต่างๆ ของผักดังนี้

1. ใบผัก ในใบผักมีน้ำสูง และให้กากซึ่งช่วยในการขับถ่าย ใบของผักให้พลังงานต่ำ แต่มีเกลือแร่สูง ได้แก่ เหล็ก วิตามินเอ วิตามินบีหนึ่ง วิตามินบีสอง และวิตามินซี วิตามินเอที่ได้จากใบผักนั้นส่วนมากได้จากผักใบเขียว ผักใบที่หนา ส่วนที่เป็นกิ่ง เช่น คื่นช่าย ให้วิตามินเอน้อยนอกจากนั้นยังให้เกลือแร่ คือ แคลเซียม ผักใบเขียวบางชนิดเช่น ผักโขม ใบชะพลูจะให้กรดออกซาลิก ซึ่งเมื่อรวมตัวกับแคลเซียมทำให้แคลเซียมถูกดูดซึมไม่ได้

2. ผักที่ให้ผล มะเขือเทศเป็นแหล่งที่ให้วิตามินซีสูงและยังอุดมไปด้วยวิตามินเอและวิตามินซี โดยเฉพาะถ้าสุกตามธรรมชาติ น้ำมะเขือเทศจะให้วิตามินเอและวิตามินซีมาก ฟักทองและฟักซึ่งเป็นพืชที่ให้สีเหลือง (Carotene pigment) เป็นแหล่งของวิตามินเอ เช่นเดียวกับแครอท ถั่วฝักและพริกหวาน กระจับปี่ให้วิตามินบีหนึ่ง วิตามินบีสอง และไนอาซิน

3. ผักที่เป็นดอก ช่อ ลำต้น บร็อกโคลี ที่ใบจะมีแคลเซียมมากเป็น 4 เท่าของดอกและยังมีวิตามินเอและวิตามินบีหนึ่ง บร็อกโคลีแสดงให้เห็นถึงคุณค่าทางอาหารและเป็นแหล่งของวิตามินซี ส่วนดอกกะหล่ำมีแคลเซียมน้อยแต่เป็นแหล่งของวิตามินซี วิตามินบีหนึ่ง และวิตามินบีสอง

4. ส่วนที่เป็นหน่อ เช่น หน่อไม้เขียว เป็นแหล่งของวิตามินเอ วิตามินบีหนึ่ง และวิตามินบีสอง

5. ผักที่เป็นกระเปาะ ราก หัว หัวมันให้พลังงานสูงมีเหล็กและวิตามินซี มันที่แก่และใหม่สดจะมีน้ำมันมาก พืชรากจำนวนมากเป็นแหล่งของวิตามินบีหนึ่ง เช่น แครอท มันเทศ มีวิตามินเอมาก หัวผักกาดแดงเป็นแหล่งวิตามินซี

6. เมล็ด ถั่วที่เขียวสดและถั่วเมล็ดแห้ง ในถั่วแห้งบางชนิดจะมีแหล่งของโปรตีนมากกว่าเนื้อสัตว์ ถั่วแห้งยังให้เกลือแร่มาก โดยเฉพาะแหล่งของแร่เหล็ก ฟอสฟอรัส และแคลเซียม วิตามินในถั่วจะมีมากขึ้นขึ้นอยู่กับความสดและความแก่ ถั่วเขียวสดเป็นแหล่งของวิตามินบีหนึ่ง วิตามินบีสอง ไนอาซิน และวิตามินเอ ถ้าเป็นถั่วเมล็ดแห้งมีคุณค่าทางวิตามินบีหนึ่งและไนอาซินเป็นส่วนใหญ่

7. ส่วนที่เป็นกาก ผักนอกจากจะให้คุณค่าทางโภชนาการแล้วยังให้กากที่เป็นประโยชน์ในการขับถ่ายผักแต่ละชนิดมีส่วนที่เป็นแหล่งของกากและจำนวนกากต่างกัน

ส่วนประกอบของผัก

ผักสดประกอบด้วยเซลล์ที่มีชีวิต ซึ่งประกอบไปด้วยน้ำและมีสารอื่นๆ ในปริมาณต่างกัน ได้แก่ แป้ง น้ำตาล กรด สารที่ให้สี โปรตีน ไขมัน แร่ธาตุต่างๆ และวิตามิน ผักมีปริมาณโปรตีนและไขมันต่ำ ยกเว้นจำพวกที่เป็นเมล็ด ซึ่งได้แก่ถั่วต่างๆ เซลล์ของพืชแต่ละเซลล์จะล้อมรอบไปด้วยผนังเซลล์ที่เป็นเซลลูโลสและสารเพคติน ปริมาณของเซลลูโลสในผนังเซลล์จะเปลี่ยนแปลงไปตามความแก่ของผักและส่วนของพืชที่ประกอบไปด้วยเซลลูโลสเป็นสารที่ทำให้เกิดความแข็งแรงและความแข็งของเนื้อเยื่อแต่เซลลูโลสอย่างเดียวก็ไม่ช่วยให้ผักแข็งแรงจนกรอบยกเว้นแต่เซลล์นั้นจะแข็งและประกอบไปด้วยน้ำเต็มที่ตั้งนั้นความแข็งแรงของผักจะขึ้นอยู่กับเซลลูโลสและน้ำ

สีของผัก

ผักมีสีแตกต่างกัน สารที่ทำให้เกิดสีในผักมีคุณสมบัติและมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อนำมาหุงต้มดังนี้

คลอโรฟิลล์

เป็นสารสีเขียว ไม่ละลายน้ำและไม่อยู่ตัว มีการเปลี่ยนแปลงทางเคมีในระหว่างการต้มหรือให้ความร้อน เมื่อผักสีเขียวถูกใส่ลงไป ในน้ำที่กำลังเดือดผักจะมีสีเขียวเข้มขึ้นกว่าเดิม ทั้งนี้เนื่องมาจากการไล่อากาศออกจากเนื้อเยื่อและทำให้ช่องว่างระหว่างเซลล์ของผักแคบเข้า

การใช้ความร้อนและกรดจะเปลี่ยนสีของผักเป็นสีเขียวมะกอก ความร้อนดึงเอากรดธรรมชาติในผักออกมาในน้ำที่ใช้หุงต้ม ปริมาณของกรดที่ละลายในน้ำนั้นจะเปลี่ยนไปตามชนิดของผัก อุณหภูมิ ปริมาณของน้ำที่ใช้และเวลาที่ใช้ในการหุงต้ม การต้มผักในระยะเวลาสั้นทำได้โดยใส่ผักทันทีที่น้ำกำลังเดือด

ผักสีเขียวเมื่อถูกต้มแล้วสีของผักจะแสดงให้เห็นถึงปริมาณของคลอโรฟิลล์ที่อยู่ในผัก การเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วคลอโรฟิลล์จึงสูญเสียไปทั้งหมดเมื่อหุงต้มนานๆ

แคโรทีนอยด์

เป็นสารที่ทำให้เกิดสีแดง สีส้มและสีเหลืองในผัก ผลไม้และใบไม้บางชนิด สามารถเปลี่ยนเป็นวิตามินเอในผนังลำไส้ได้ซึ่งเรียกว่า โปรวิตามินเอ หรือสารที่ทำให้เกิดวิตามินเอ

การต้มธรรมดาหรือใช้ความร้อนมีผลน้อยมากต่อสีและคุณค่าทางโภชนาการของแคโรทีนอยด์ซึ่งสารแคโรทีนอยด์ไม่ละลายน้ำ คุณค่าทางโภชนาการจะถูกป้องกันในระหว่างการต้มกรดต่าง ปริมาณของน้ำที่ใช้ในการต้มผักและระยะเวลาในการต้มมีผลน้อยมากในเรื่องสี น้ำตาลในผักบางชนิด ผักถ้าชำหรือเน่าเสียทำให้ปริมาณของวิตามินเอลดลง การตากแห้งผักทำให้เกิดการสูญเสียในเรื่องสีและปริมาณของวิตามินเอ

ฟลาโวนอยด์

เป็นสารประกอบในผักมีช่วงจากไม่มีสีไปเป็นมีสีสดใส สารพวกฟลาโวนอยด์ต่างๆ เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนสี หรือรสชาติที่ไม่พึงปรารถนาในผัก สีส่วนมากเช่น สีม่วง สีนํ้าเงิน สีแดงในดอกไม้ ผลไม้และส่วนต่างๆ ของพืชเป็นพวกฟลาโวนอยด์เรียกว่า แอนโทไซยานิน ซึ่งสามารถละลายน้ำได้และจะละลายลงไปใต้น้ำที่ใช้หุงต้ม สีเหล่านี้มีความไวมากต่อการเติมกรดและด่างโดยกรดจะทำให้สีเปลี่ยนเป็นสีแดงและด่างจะทำให้สีเปลี่ยนเป็นสีนํ้าเงิน

เมทานิน

เป็นสีที่พบในผักที่เป็นหัว (Beets) ความเป็นกรดจะช่วยป้องกันการเปลี่ยนแปลงของสี แต่ถ้าเป็นด่างแก่จะเปลี่ยนสีจากสีม่วงเป็นสีเหลือง ความร้อนจะเป็นตัวทำลายสีในผักที่เป็นหัวแต่จะต่อต้านการเปลี่ยนแปลงของสีได้ในระหว่างการต้ม โดยการต้มผักหัวนั้นทิ้งเปลือกใต้น้ำปริมาณเล็กน้อย

เนื้อของผัก

คุณภาพของเนื้อผักขึ้นอยู่กับปริมาณของน้ำ ปริมาณของเซลล์โลสและเซลล์ของผักแน่นเพียงใด พวกผักใบเขียวขึ้นอยู่กับความกรอบอันเนื่องมาจากปริมาณของน้ำที่มีอยู่เป็นปริมาณมากในเซลล์ของผัก สารละลายที่เข้มข้นมีผลต่อเนื้อของผัก เช่น แดงกว่าหั่นเมื่อใส่ลงในน้ำเกลือเข้มข้นมากก็

จะเกิดการขาดตัวเนื่องมาจากน้ำในเซลล์ของแตงกวาไหลออกไปอยู่ในน้ำเกลือ ผักสีเขียวที่ใช้ทำน้ำสลัดนั้นความสดจะลดลงและเกิดการขาดตัวเมื่อแช่เป็นครั้งแรก ในน้ำส้มสายชูการเคลือบน้ำมันที่ผักสดสีเขียวก่อนเติมน้ำส้มสายชูหรือเติมส่วนผสมของน้ำมันและน้ำส้มสายชูจะป้องกันการหดตัวและปิดกั้นไม่ให้ความสดของผักลดลงเร็วเกินไป

รสชาติของผัก

รสชาติของผักนั้นจะรวมถึงรส กลิ่นและความรู้สึก เนื้อของผักและสารประกอบอื่นๆ มีอิทธิพลต่อการรับรู้รสชาติประกอบทางเคมีเกี่ยวกับรสชาติของผักนั้นสลับซับซ้อนเนื่องมาจากส่วนผสมของสารบางตัวที่มีอยู่ในปริมาณน้อย

น้ำตาล

ในผักสดที่เก็บมาใหม่ๆ มีผลต่อรสชาติของผักมาก เพราะเนื้อเยื่อของผักยังมีเซลล์ทำงานอยู่ จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเซลล์ตลอดเวลา ตามปกติแล้วการเก็บผักควรเก็บในอุณหภูมิที่เย็นๆ จะช่วยการสูญเสียน้ำตาลตามในผัก

กรดกลูตามิก

มีผลต่อลักษณะของรสชาติของผักที่อ่อนและเก็บเกี่ยวใหม่ๆ กลูตามิกแอซิกในรูปของ โมโนโซเดียมกลูตาเมต สารประกอบที่มีกำมะถันเป็นองค์ประกอบเป็นตัวที่ก่อให้เกิดรสชาติในผัก สารประกอบเหล่านี้อาจอยู่ในเนื้อเยื่อของผักหรือเกิดขึ้นในระหว่างการเก็บผัก การหุงต้มและการแปรรูปผัก (ศูนย์วิจัยกสิกรรมไทย จำกัด, 2541)

เกศศิณี และ จันทร์เพ็ญ (2543) กล่าวถึงสารอาหารที่สำคัญที่พบในผักดังนี้

1. สารเบต้าแคโรทีน

เบต้าแคโรทีน เป็นสารตั้งต้นของวิตามินเอ เป็นสารต้านอนุมูลอิสระในขณะเดียวกันเบต้าแคโรทีนจะทำให้เซลล์ร่างกายแข็งแรงขึ้น เป็นการชะลอความชราและป้องกันการกลายเป็นเซลล์มะเร็ง จากงานวิจัยพบว่าเบต้าแคโรทีนทำให้เซลล์ปอด หลอดลม ผิวหนัง หลอดอาหาร กระดูก

กระเพาะอาหาร ลำไส้ใหญ่ ไต สมออง แข็งแรงขึ้น เบต้าแคโรทีนช่วยรักษาผิวพรรณ ลบริ้วรอยของผิวหนัง ริ้วรอยของผิวเหี่ยวย่น ช่วยให้มองเห็นได้ดีในที่สลัว ๆ

ผักใบเขียวจะมีเบต้าแคโรทีนมาก เช่น ใบยอ ใบย่านาง ใบชะพลู ใบคำลิง ใบบัวบก ใบแมงลัก ใบเหมียง ผักกูด ผักชีลาว ผักแพว ผักแว่น ยอดแค ใบจี่เหล็ก ใบกะเพรา เป็นต้น

2. วิตามินซี

วิตามินซีเป็นสารต้านอนุมูลอิสระมีประสิทธิภาพต่อการทำงานของเม็ดเลือดขาว ช่วยบรรเทาอาการของภูมิแพ้ ช่วยระบายท้อง ช่วยป้องกันการแข็งตัวและการอุดตันของหลอดเลือด จึงป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจและอัมพาต ช่วยสมานแผล ช่วยรักษาอาการหวัด คลายเครียด วิตามินซีมีมากในผักสด เช่น ผักกิมฉ่ายหรือผักที่เก็บจากต้นย่อมให้วิตามินซีมากกว่าผักที่เก็บไว้ข้ามคืน จากรายงานวิจัยพบว่าวิตามินซีจะน้อยลงเรื่อย ๆ เมื่อเก็บผักจากต้นนาน ได้แก่ ยอดมะกอก มะนาว มันเทศ เป็นต้น

3. โยอาหาร

โยอาหารในผักมีบทบาทต่อสุขภาพไม่เพียงแต่แก้อาการท้องผูก หากปัจจุบันพบว่าสารเส้นใยอาหารสามารถชะลอน้ำตาลและไขมันออกจากทางเดินอาหารออกทิ้งไปพร้อมกับกากอุจจาระ ดังนั้นจึงควรรับประทานน้ำตาลหรือไขมันสารเส้นใยจะช่วยชะลอออก เส้นใยจึงช่วยควบคุมระดับน้ำตาลและไขมันในเลือดเส้น นอกจากนี้การที่อุจจาระไม่คั่งค้างในลำไส้ใหญ่ จะช่วยป้องกันมะเร็ง โดยเฉพาะมะเร็งของลำไส้ใหญ่ได้ด้วย

ปกติในแต่ละวันเราต้องการใยอาหารวันละประมาณ 20 กรัม ซึ่งจะต้องหาจากข้าวกล้อง และผักที่บริโภคน ผักตลาด เช่น คะน้า กวางตุ้ง ผักบุ้งจีน ผักกาดขาว ฯลฯ มักมีใยอาหารเฉลี่ยอยู่ที่ 2 กรัม/ปริมาณผัก 100 กรัม

คันสนีย์ (2533) ได้กล่าวถึงใยอาหาร ดังนี้

ใยอาหาร เป็นส่วนของพืชที่เอ็นไซม์ในร่างกายไม่สามารถย่อยได้ด้วยของใยอาหารเอง ไม่มีสารอาหารและไม่ให้พลังงาน แต่มีบทบาทสำคัญต่อภาวะโภชนาการและสุขภาพของมนุษย์

รวมถึงความสามารถทางโภชนาบำบัด เช่น ช่วยควบคุม ระดับ และปริมาณของโคเลสเตอรอล และน้ำตาลในกระแสเลือด อีกทั้งยังควบคุมการทำงานของระบบทางเดินอาหารการย่อยและการดูดซึมของร่างกาย

ใยอาหารมีเซลลูโลส เฮมิเซลลูโลส เพกติน และมิวซิเลจส์เป็นองค์ประกอบหลัก รวมถึงสารประกอบชนิดที่ไม่มีโครงสร้างเป็นโพลีแซคคาไรด์ เช่น ลิกนิน ซึ่งมีคุณสมบัติทนทานต่อการย่อยสลายของเอนไซม์ที่มีอยู่ในกระเพาะมนุษย์

ประเภทของใยอาหาร

ใยอาหารแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ ชนิดที่ไม่ละลายน้ำ (Water insoluble) และชนิดที่ละลายน้ำ (Water soluble)

ใยอาหารชนิดที่ไม่ละลายน้ำ ได้แก่

1. เซลลูโลส พบในพืช ผัก และผลไม้ พบมากในถั่วเปลือกแข็ง (nuts) และเมล็ดพืช มีบทบาทสำคัญในการช่วยดูดซับสารก่อมะเร็งและป้องกันการดูดซึมน้ำตาลเข้าสู่ร่างกายจึงเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยโรคเบาหวาน
2. เฮมิเซลลูโลส มีโมเลกุลคล้ายกับเซลลูโลสและมักพบร่วมกับเซลลูโลสช่วยป้องกันอาหารท้องผูก
3. ลิกนิน เป็นสารที่พบในเนื้อไม้ พบมากในข้าวเจ้า ข้าวสาลี ข้าวโอ๊ต และรำ รวมถึงพืชผักผลไม้ประเภทเบอร์รี่ ถั่วอก กะหล่ำปลี และมะเขือเทศ ช่วยป้องกันการเกิดนิ่วในไต

ใยอาหารที่ละลายน้ำ ได้แก่ กัม เพกติน และมิวซิเลจ ใยอาหารชนิดนี้จะสามารถรวมกับน้ำในปริมาณมากเกิดการกระจายโครงสร้างที่อัดแน่นและสามารถแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้าโดยมีคุณสมบัติในการลดระดับของน้ำตาลและโคเลสเตอรอลในกระแสเลือด รวมถึงการขจัดพิษจากโลหะบางชนิดได้

แหล่งของใยอาหาร

ผลไม้ ผลไม้สด มีน้ำตาลและน้ำในปริมาณมาก มีใยอาหารน้อย เพื่อให้ได้รับใยอาหารจากผลไม้อย่างเต็มที่ ผลไม้บางชนิดควรบริโภคทั้งเปลือก เช่น ฝรั่ง แอปเปิ้ล ผลไม้บางชนิดควรบริโภคทั้งผลอย่างเต็มที่ ผลไม้บางชนิดควรบริโภคทั้งเปลือก เช่น ส้ม สับปะรด เป็นต้น

ผัก ผักสดบางชนิดมีน้ำมากปริมาณใยอาหารน้อยเช่นเดียวกับผลไม้ นอกจากนี้การตัดแต่งผักก่อนปรุงอาหารด้วยวิธีที่ถูกช่วยรักษาปริมาณใยอาหาร

ธัญพืช ธัญพืชทั้งเมล็ด เช่น ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว ข้าวโพด ข้าวสาลี ข้าวโอ๊ต ข้าวบาเลย์ และอื่นๆ มีปริมาณใยอาหารสูงกว่าผักและผลไม้ แป้งสาลีชนิดโฮลวีท (Whole wheat) มีใยอาหารปริมาณร้อยละ 11 ข้าวเจ้า เป็นส่วนที่มีใยอาหารสูง เช่น ข้าวเจ้าโพดมีใยอาหารร้อยละ 88-92 ข้าวเจ้าโอ๊ตร้อยละ 80-90 ข้าวเจ้าสาลีร้อยละ 56 และข้าวเจ้าร้อยละ 25-40

ถั่วเมล็ดแห้งและเมล็ดพืช มีใยอาหารสูง (ร้อยละ 19-28 กรัมต่อ 100 กรัม) เช่น ถั่วเขียว ถั่วแดง ถั่วแดงหลวง ถั่วดำ ถั่วเหลือง ถั่วลิสง เมล็ดทานตะวัน เป็นต้น

บทบาทของใยอาหารต่อสุขภาพ

จากการศึกษาทางการแพทย์พบว่า ใยอาหารมีความสัมพันธ์กับโรคที่เกิดขึ้นในปัจจุบันนี้ เช่น โรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด โรคท้องผูก โรคกรดไหลย้อน และโรคมะเร็งในลำไส้ใหญ่โดยแพทย์ได้ตั้งข้อสังเกตว่า โรคเหล่านี้มักตรวจพบในผู้ป่วยทางซีกโลกตะวันตกมากกว่าผู้ป่วยจากซีกโลกตะวันออก ซึ่งอาจเป็นผลมาจากอาหารการกินโดยเฉพาะอาหารของชาวตะวันออกจะอุดมไปด้วยผักและผลไม้ ในขณะที่อาหารของชาวตะวันตกจะเน้นพวกเนื้อนม ไข่ ที่ให้พลังงานสูง แต่ขาดใยอาหาร ทำให้เกิดภาวะได้รับสารอาหารมากเกินไป (Over nutrition) และทำให้เกิดโรคอ้วนขึ้น เชื่อกันว่าเราสามารถควบคุมปริมาณของกลูโคสในผู้ป่วยเบาหวานและช่วยลดปริมาณโคเลสเตอรอลที่เป็นสาเหตุของโรคหลอดเลือดแข็งตัว ตลอดจนช่วยลดปริมาณไตรกลีเซอไรด์ อีกทั้งยังช่วยให้อุจจาระจับตัวเป็นก้อนดี ทำให้ถ่ายสะดวกจึงช่วยป้องกันโรคมะเร็งในลำไส้ใหญ่

การบริโภคโยเกิร์ตที่เหมาะสมควรจะเป็นโยเกิร์ตจากอาหารหลากหลายชนิดและหลีกเลี่ยงอาหารที่ผ่านกรรมวิธีการผลิตทางอุตสาหกรรม เช่น การฟอกสีหรือการสีข้าวเพื่อให้ได้ข้าวขาวแต่ควรบริโภคผักผลไม้ไม่มาก ๆ ปริมาณโยเกิร์ตที่เหมาะสมสำหรับคนปกติควรบริโภควันละ 25-35 กรัม แต่สำหรับคนที่ เป็นเบาหวานควรบริโภควันละ 35-50 กรัม

สารต้านอนุมูลอิสระในผัก

ความหมาย

อนุมูลอิสระ หมายถึง อะตอมหรือโมเลกุลที่มีอิเล็กตรอนคู่โดดเดี่ยวหรือมีอิเล็กตรอนอิสระ อยู่ในอะตอมหรือโมเลกุลนั้น ทำให้อะตอมหรือโมเลกุลนั้นเกิดความไม่เสถียรและสามารถเกิดปฏิกิริยากับอะตอมหรือโมเลกุลอื่นๆ ได้อย่างรวดเร็วและก่อให้เกิดปฏิกิริยาลูกโซ่อย่างต่อเนื่อง (จรรยาและคณะ, 2542)

บทบาทของสารต้านอนุมูลอิสระต่อสุขภาพ

สารต้านอนุมูลอิสระมีบทบาทสำคัญในด้านสุขภาพซึ่งในร่างกายสิ่งมีชีวิตมีการผลิตอนุมูลออกซิเจนอิสระอยู่ตลอดเวลา แต่เนื่องจากร่างกายและเซลล์ผลิตสารต้านอนุมูลอิสระและเอนไซม์อย่างสมดุล ทำให้สิ่งมีชีวิตดำรงชีพอยู่ได้ หากเกิดภาวะ Oxidative stress ขึ้นเมื่อใดก็จะทำให้ร่างกายเจ็บป่วย ดังนั้นร่างกายจึงต้องได้รับสารต้านอนุมูลอิสระจากภายนอกเพื่อนำไปช่วยรักษาสมดุลนั้น (ไมตรี และคณะ, 2541)

สารต้านอนุมูลอิสระมีผลในการป้องกันการออกซิเดชันของไลโปโปรตีนที่มีความหนาแน่นต่ำ (Low-density lipoprotein; LDL) ในสิ่งมีชีวิต และอาจจะชะลอการเกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง (Atherosclerosis) มีบทบาทในการขจัดอนุมูลอิสระที่เกิดจากสาร Paraquat ซึ่งเป็นสารกำจัดวัชพืชที่มีฤทธิ์ในการออกซิไดซ์ที่รุนแรงในหนูทดลอง และระดับเอนไซม์ Superoxide dismutase (SOD), Catalase และ Glutathione peroxidase ในพลาสมาของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีเซลล์มะเร็งอยู่ลดลงกว่ากลุ่มประชากรปกติ (Adrienne Bendich, 1990)

Kuvshinnikov *et al.*, (1989) ได้ศึกษาเป็นเวลานานถึง 12 ปี ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2,974 คน พบว่า กลุ่มคนที่มีระดับวิตามินเอและแคโรทีนในเลือดต่ำมีโอกาสเป็นโรคมะเร็งหลอดลมและ

มะเร็งอื่นๆ ได้ง่ายกว่าคนที่มียกระดับวิตามินเอและแคโรทีนสูง และในกลุ่มคนที่มียกระดับวิตามินซีต่ำมี โอกาสเป็นมะเร็งในกระเพาะอาหารและระบบทางเดินอาหารได้ง่ายเช่นกัน โดยผลของ เบต้าแคโรทีน (β -carotene) ในการป้องกันมะเร็งจะเห็นได้ชัดเจนในชายสูงอายุ (ชายที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) ส่วน β -carotene และ α -tocopherol สามารถทำให้อนุมูลอิสระเป็นกลางและยับยั้งปฏิกิริยาออกซิเดชันของ LDL-oxidation ได้ ดังนั้นจึงอาจจะป้องกันโรคหลอดเลือดจากภาวะหลอดเลือดแดงแข็งและลดความเสี่ยงของโรคหัวใจขาดเลือด (Coronary heart disease) ได้อีกด้วยและกลุ่มคนที่ได้รับสารเบต้า-คาโรทีน วิตามินอี และซีลีเนียมเป็นประจำ มีอัตราการเสี่ยงต่อโรคมะเร็งลดลงร้อยละ 30 ส่วนผู้หญิงที่บริโภคอาหารที่มีสารต้านอนุมูลอิสระเป็นประจำมีอัตราการเสี่ยงต่อโรคหัวใจต่ำกว่าผู้หญิงที่บริโภคอาหารที่มีสารต้านอนุมูลอิสระในปริมาณน้อยถึงร้อยละ 33 และมีอัตราการเสี่ยงต่อการเป็นลมลดลงร้อยละ 71

พืชผักและผลไม้มีส่วนประกอบของสารต้านอนุมูลอิสระที่แตกต่างกันออกไป เช่น สารเบต้าแคโรทีนพบในใบชะพลู ใบตำลึง ผักบุ้ง มะเขือเทศ สตรอเบอร์รี่ และผักโขม สารไลโคปีนพบในมะเขือเทศ แดงโม และมะละกอสุก วิตามินซี (Vitamin C) พบในส้ม มะขามป้อม มะเขือเทศ ผักใบเขียว ฝรั่ง ยอดมะขาม และมะนาว สารประกอบจำพวกแทนนิน (Tannin) พบในผลแก่ของสมอไทย ฟ้ายะลวยโจร เมล็ดสะตอ ทับทิมทั้งส่วนของเปลือกและใบ ใบฝรั่ง และหัวปลี โอฟีซี (OPC; Oligomeric Proantho Cyanidins) ในเมล็ดองุ่น วิตามินอี (Vitamin E) ในไข่แดง ถั่วลิสง ในขมิ้น แคทีชินส์ (catechins) ในชาเขียว ฟลาโวนอยด์ (flavonoid) ในเปลือกของผลมะนาวและใบแป๊ะก๊วย Echinacoside ในปี 2542 ได้มีการสกัดสารจากพืชผักพื้นบ้านไทย จำนวน 62 ชนิด ด้วยเอทานอล 70 % พบว่า พืชผักพื้นบ้านไทยทุกชนิดที่นำมาทดสอบล้วนมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระทั้งสิ้นนอกจากนี้ยังมีรายงานการค้นพบสารต้านอนุมูลอิสระอีกเป็นจำนวนมาก (จรรยาและคณะ, 2542)

ชนิดของสารต้านอนุมูลอิสระในผัก

สารต้านอนุมูลอิสระมีความสำคัญในแง่ปกป้องร่างกายของเราไม่ให้แก่เร็ว ช่วยป้องกันโรคเสื่อมต่าง ๆ ตั้งแต่โรคข้อ โรคหัวใจ โรคอัมพาต และโรคมะเร็ง สารต้านอนุมูลอิสระยังช่วยรักษาอาการของโรคภูมิแพ้ต่าง เช่น ช่วยบรรเทาอาการแพ้ากาศ ช่วยในการป้องกันโรคข้อรูมาตอยด์ เป็นต้น สารต้านอนุมูลอิสระที่พบในผักคือวิตามินซี เบตาแคโรทีน

วิตามินซี วิตามินซีเป็นสารต้านอนุมูลอิสระที่พบในผัก วิตามินซีเพิ่มความแข็งแรง และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเม็ดเลือดขาว ช่วยบรรเทาอาการของภูมิแพ้ ช่วยระบายท้อง ช่วย

ป้องกันการแข็งตัวและการอุดตันของหลอดเลือด จึงป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจและอัมพาต ช่วย
 สมานแผล ช่วยรักษาอาการหวัด คลายเครียด ผักที่สดขย้อมให้วิตามินซีมากกว่าเก็บมาไว้ข้ามคืน จาก
 รายงานวิจัยพบว่าผักกินใบโดยปกติแล้วเก็บไว้ได้ดีที่สุดที่อุณหภูมิเหนือจุดเยือกแข็ง อุณหภูมิต่ำเป็น
 วิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการป้องกันการสูญเสียวิตามินซีซึ่งพบมากในผักคะน้า (วรรณิ,
 2542)

เบตาแคโรทีน เป็นสารต้านอนุมูลอิสระในอาหาร สามารถลดระดับความเสี่ยงต่อการเกิด
 โรคมะเร็งปอดและเนื้องอกชนิดต่างๆ ได้และมีรายงานว่าประชาชนในฝรั่งเศสและอิตาลีซึ่งบริโภค
 อาหารที่มีไขมันสูงเป็นประจำมีอัตราการเป็นโรคหัวใจน้อยกว่าประชาชนในอเมริกาเหนือซึ่งบริโภค
 อาหารประเภทเดียวกัน แต่ประชาชนในฝรั่งเศสและอิตาลีบริโภคไวน์แดงมีสาร Polyphenols ซึ่งมี
 ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระอยู่สูงมากต่อมาได้มีผู้ค้นพบว่าสารต้านอนุมูลอิสระที่มีอยู่ในพืชสมุนไพรและ
 พืชผักไทยสามารถเสริมสุขภาพผู้คิดเชื้อเอชไอวี และผู้ป่วยเอดส์ได้อีกด้วย (ไมตรี และคณะ, 2543)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ

สุทธิดา (2545) ได้ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดจากสารพิษตกค้างของ
 แม่บ้านเขตเทศบาลนครลำปาง ผลการวิจัยพบว่า แม่บ้านกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41- 60
 ปี มีการศึกษาระดับประถมศึกษาประกอบอาชีพค้าขายหรืออาชีพส่วนตัว มีจำนวนสมาชิกครอบครัว
 4-5 คน มีรายได้ของครอบครัว 10,000 บาทต่อเดือนและต่ำกว่า แม่บ้านร้อยละ 79.5 มีพฤติกรรม
 บริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้างในระดับต่ำ ร้อยละ 79.5 มีความรู้เกี่ยวกับการ
 บริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยในระดับสูงร้อยละ 57.5 มีความคิดเห็นในเชิงลบต่อการบริโภคผัก
 และผลไม้ให้ปลอดจากสารพิษตกค้างและร้อยละ 60.8 มีการรับรู้เรื่องความสะดวกในการบริโภคผัก
 และผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้างในระดับต่ำ ส่วนใหญ่ได้รับการบอกกล่าว แนะนำจากบุคคล
 ต่างๆ รอบข้างและได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารพิษ
 ตกค้างจากหลายแหล่ง การทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆกับพฤติกรรมการบริโภคผักและ
 ผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้างปัจจัยนำเข้าได้แก่ ความรู้ ปัจจัยเสริมได้แก่ การได้รับคำแนะนำ
 บอกกล่าวจากบุคคลรอบข้าง ปัจจัยเอื้ออำนวยได้แก่การได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งต่างๆ พบว่ามี
 ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดสารพิษตกค้าง อย่างมีนัยสำคัญทาง
 สถิติ .05 ส่วนปัจจัยลักษณะประชากรได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว รายได้

ต่อเดือน อาชีพ ปัจจัยนำเข้าได้แก่ ความเห็นเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง ปัจจัยเอื้ออำนวยได้แก่ การรับรู้ถึงความสะดวกในการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ส่วนข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งนี้คือ หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนควรมีการส่งเสริมการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง ตลอดจนสนับสนุนให้มีการปลูกพืชผักเหล่านี้ให้มากขึ้น กระจายผลผลิตสู่ท้องตลาดอย่างทั่วถึง เพื่อเป็นทางเลือกของประชาชนในการบริโภคพืชผักผลไม้ที่ปลอดภัย อีกทั้งควรมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ให้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้างผ่านทางกลุ่มบุคคลและสื่ออื่นๆ

อัญชลี (2545) ได้ศึกษาพฤติกรรมและความต้องการในการบริโภคของผู้บริโภคในซูเปอร์มาร์เก็ต ผลงานวิจัยพบว่า พฤติกรรมของผู้บริโภค ด้านความสด ราคา ความสะอาด คุณภาพ ความสะดวก ความหลากหลาย รายละเอียดของสินค้า ความมีประโยชน์ของสินค้า และการได้พูดคุยกับคนขาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีเพียงด้านความสะอาดเท่านั้นที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคในด้านความสด สะอาด ราคา คุณภาพมาตรฐาน ผักอนามัย ผักปลอดสารพิษ ผักนอกฤดูฤดูกาล ชื่อพันธุ์ผัก ยี่ห้อหรือหน่วยงานที่รับรองการผลิต สถานที่ผลิต กรรมวิธีการผลิต ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สารเคมีในผัก วันที่เก็บเกี่ยววันสุดท้ายที่ใส่สารเคมีในผัก สภาพแวดล้อมและข้อมูลเกี่ยวกับผัก (วิธีทำความสะอาด วิธีปรุง ฯลฯ) พบว่าผู้บริโภคที่มีปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา อาชีพ รายได้ และสถานการณื แตกต่างกันจะมีความต้องการบริโภคผักด้านราคา ความสะอาด ยี่ห้อหรือหน่วยงานที่รับรองการผลิต กรรมวิธีการผลิต วันที่เก็บเกี่ยวผลผลิต และข้อมูลเกี่ยวกับผัก (วิธีทำความสะอาด วิธีปรุง ฯลฯ) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

Feldman (1983) ทำการวิจัยเรื่อง "ข่าวสารเรื่องโภชนาการของนักเรียนมัธยมศึกษาในเคนยา" (Communicating Nutrition to High School in Kenya) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 จำนวน 514 คน เป็นชาย 254 คน หญิง 260 คน เครื่องมือที่ใช้ทดสอบคือ แบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจถูกต้องในเรื่องโภชนาการ แต่ยังไม่มีความเข้าใจผิดเรื่องน้ำอัดลม โดยเชื่อว่าน้ำอัดลมซึ่งผลิตในอเมริกาเป็นสิ่งที่มีความคุณค่าทางอาหาร มีประโยชน์ต่อร่างกาย โดยไม่ตระหนักถึงคุณค่าของผักและผลไม้ในท้องถิ่น และความสำคัญของ

ธรรมชาติ แต่มีความเชื่อว่าอาหารที่มีราคาแพงเป็นอาหารที่มีคุณค่าและมีประโยชน์ต่อสุขภาพ และ ยังพบว่ากลุ่มที่ได้รับข่าวสารด้านโภชนาการจะมีความรู้ที่สอดคล้องเกี่ยวกับโภชนาการดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับข่าวสาร

Gallagher *et al.*, 2000 ที่ศึกษาในวัยรุ่นจำนวน 531 คน ผู้ใหญ่ 353 คน เพื่อเปรียบเทียบแบบแผนบริโภค พบว่าวัยรุ่นจะมีแบบแผนบริโภคที่แตกต่างจากผู้ใหญ่ กล่าวคือ วัยรุ่นจะบริโภคผักผลไม้ คิดเป็นร้อยละ 18 ของประชากร บริโภคน้ำตาล ไขมันและโคเลสเตอรอลสูงและอาหารเส้นใยกับผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ต่ำ

Willet *et al.*, 1985 ศึกษาการประเมินความเชื่อถือได้และความถูกต้องของแบบสอบถาม ความถี่อาหารในเชิงคุณภาพในกลุ่มหญิง 173 คน 2 ครั้ง ในช่วงปี 1980-1981 กับการบันทึก 4 ครั้งต่อสัปดาห์พบว่า ค่าความสัมพันธ์ของทั้ง 2 วิธีนี้คล้ายคลึงกันไม่มีความแตกต่างสามารถนำไปใช้เปรียบเทียบโดยทั่ว ๆ ไปได้ และการทำแบบสอบถามด้วยตนเองอย่างง่ายสามารถประเมินปริมาณของการได้รับสารอาหารของแต่ละบุคคลในช่วงระยะ 1 ปีได้ และการจะทำให้แบบสอบถามมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้นจะต้องขยายกลุ่มประชากรให้มากขึ้นร่วมกับการเปรียบเทียบกับวิธีการประเมินทางด้านชีวเคมีและต้องมีการปรับปรุงแบบสอบถามอย่างต่อเนื่องด้วยเพราะรูปแบบการบริโภคและชนิดของอาหารจะมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

Robinson *et al.*, 1996 ศึกษาเปรียบเทียบการได้รับสารอาหารจากวิธีการประเมินด้วย FFQ และ food diaries 4 วัน ในหญิงมีครรภ์ 5569 คนจากประเทศอังกฤษ ด้วยการตอบแบบสอบถาม SFFQ ที่มีรายการอาหาร 100 รายการด้วยตนเองในหญิงมีครรภ์อายุ 15 สัปดาห์ เปรียบเทียบกับการทำ food diaries 4 วันในหญิงมีครรภ์อายุ 16 สัปดาห์ พบว่าการได้รับสารอาหารที่ได้จากวิธีการประเมินด้วย SFFQ มีค่าสูงกว่าการประเมินด้วย food diaries โดยมีค่าสหสัมพันธ์ของสารอาหารหลักอยู่ในช่วงระหว่าง 0.27 (ไขมัน) ถึง 0.37 (โปรตีนและแป้ง)

Margaets, Cade and Osmond (1989) ศึกษาเปรียบเทียบการได้รับสารอาหารจากวิธีการประเมินด้วย SFFQ และ Food records ในชายและหญิง 433 คน ที่มีอายุระหว่าง 35-54 ปี โดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ พบว่าค่าสหสัมพันธ์ของสารอาหารที่ได้จากวิธีการประเมินด้วย SFFQ และ Food records มีความสัมพันธ์ในเชิงบวก อยู่ในช่วงระหว่าง 0.15-0.36 วิตามินเอมีค่าสหสัมพันธ์ต่ำสุด

อุปกรณ์และวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Correlational Research) เพื่อศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 15,670 คน (นิรนาม, 2548)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 400 คน ซึ่งถือว่าเพียงพอที่จะเป็นตัวแทนของประชากร โดยใช้ตาราง Determining Sample Size from Given Population ของ Krejcie and Morgan (อ้างถึงใน สุภาพ, 2544) ซึ่งกำหนดไว้เพียง 375 คน โดยแบ่งเป็นสาขาวิชาละ 200 คน เป็นเพศชาย 100 คน เพศหญิง 100 คน ทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2545) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สุ่มนักศึกษาโดยแบ่งนักศึกษออกเป็นสาขาวิทยาศาสตร์และสาขาสังคมศาสตร์ ซึ่งสาขาวิทยาศาสตร์ 6 คณะ ได้แก่ คณะเกษตรศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และสาขาสังคมศาสตร์ 6 คณะ ได้แก่ คณะศิลปกรรมศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะศิลปศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะนาฏศิลป์และดุริยางค์ โดยสุ่มร้อยละ 30 ของจำนวนคณะทั้งหมด

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มนักศึกษาจากคณะต่างๆ จากขั้นตอนที่ 1 โดยวิธีการจับฉลากได้สาขาวิทยาศาสตร์ 2 คณะ ได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์ และคณะเกษตรศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์ 2 คณะ ได้แก่ คณะบริหารธุรกิจ คณะศิลปศาสตร์

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มนักศึกษาจากแต่ละสาขาวิชาๆ ละ 200 คน โดยแบ่งเป็นเพศชาย 100 คน เพศหญิง 100 คน โดยวิธีการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental sampling) ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งหมด 400 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

แบบสอบถาม (Questionnaire) จำนวน 1 ชุด โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 วิจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ สาขาวิชา การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารหรือการแปรรูปอาหาร การศึกษาของบิดา การศึกษาของมารดา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การพักอาศัย ความรู้เกี่ยวกับผัก เป็นแบบสอบถามประเภทปลายเปิด (Open-Ended) และเลือกตอบ (Check List)

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาได้แก่ จำนวนชนิดของผักที่บริโภค ประเภทของผักที่บริโภค รูปแบบการบริโภคผัก ความถี่ของการบริโภค เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

แบบสอบถามเกี่ยวกับความถี่ในการบริโภคผักเป็นแบบสอบถามความถี่อาหารบริโภคถึงปริมาณ (Semiquantitative food Frequency Questionnaire , SFFQ) เพื่อประเมินความถี่ของการบริโภคและปริมาณที่บริโภค แต่ละระดับเปรียบเทียบกับขนาดส่วนอาหารมาตรฐานที่กำหนดไว้โดยมีประเด็น ข้อคำถามได้แก่ ผักที่นักศึกษบริโภค ขนาดที่บริโภค ความถี่ในการบริโภค และปริมาณขนาดส่วนอาหารมาตรฐานที่กำหนด

การสร้างและทดสอบเครื่องมือ

ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยต่าง ๆ นำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. ดำเนินการสร้างแบบสอบถามนำเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาตรวจสอบ
3. นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาจากกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อให้แบบสอบถามมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
4. นำแบบสอบถามปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ นำเสนอกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้ตรวจพิจารณาอีกครั้ง
5. นำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้กับนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อทดสอบและหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้คอมพิวเตอร์ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของ Cronbach (ชีพสุมน และ สุภาพ, 2545) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.91 ซึ่งแสดงว่าแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมามีค่าความเชื่อมั่นสูงจึงได้นำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. จัดทำหนังสือจากภาควิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ถึงมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากอาจารย์ที่ปรึกษาไปทำการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

3. รวบรวมแบบสอบถามที่ได้มาทั้งหมด
4. นำแบบสอบถามมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อดำเนินการสอบถามและรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์ประเมินผลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้สถิติ ดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่เพศ สาขาวิชา การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารและแปรรูปอาหาร การศึกษาของบิดา การศึกษาของมารดา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การพักอาศัย ความรู้เกี่ยวกับผัก นำมาวิเคราะห์แจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

2. ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับผัก

ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

ข้อความที่ถูกต้อง ถ้าตอบว่า “ใช่”	ให้ 1 คะแนน
ถ้าตอบว่า “ไม่ใช่” หรือ “ไม่ทราบ”	ให้ 0 คะแนน
ข้อความที่ไม่ถูกต้อง ถ้าตอบว่า “ใช่” หรือ “ไม่ทราบ”	ให้ 0 คะแนน
ถ้าตอบว่า “ไม่ใช่”	ให้ 1 คะแนน

รวบรวมความรู้และจัดระดับความรู้ โดยแบ่งระดับคะแนนด้วยวิธีอิงเกณฑ์เป็น 3 ระดับ จากคะแนนเต็ม 25 คะแนน ดังนี้

ความรู้ระดับมาก	มีคะแนนระหว่าง 20-25 คะแนน
ความรู้ระดับปานกลาง	มีคะแนนระหว่าง 14-19 คะแนน
ความรู้ระดับน้อย	มีคะแนนต่ำกว่า 13 คะแนน

3. พฤติกรรมการบริโภคผัก ได้แก่ จำนวนชนิดของผักที่บริโภค ประเภทของผักที่บริโภค รูปแบบการบริโภค ความถี่ของการบริโภค วิเคราะห์เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยกำหนดค่าดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำทุกวัน	หมายถึง	ปฏิบัติทุกวัน
ปฏิบัติเกือบทุกวัน	หมายถึง	ปฏิบัติ 5 – 6 วัน/สัปดาห์
ปฏิบัติบางวัน	หมายถึง	ปฏิบัติ 3 – 4 วัน/สัปดาห์
ปฏิบัตินานๆ ครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติ 1 – 2 วัน/สัปดาห์
ปฏิบัติน้อยมาก	หมายถึง	ปฏิบัติน้อยกว่า 1-2 วัน/สัปดาห์

ระดับค่าเฉลี่ยเพื่อใช้เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยที่คำนวณได้ในแต่ละรายการอยู่ในระดับใดใช้การจัดระดับช่วงคะแนน โดยวิธี ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{การจัดช่วงระดับคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5-1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

โดยคะแนนเฉลี่ยที่ได้แปรผลตามเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย ด้วยการจัดช่วงคะแนน ดังนี้

4.21 – 5.00	หมายถึง	ปฏิบัติเป็นประจำทุกวัน
3.41 – 4.20	หมายถึง	ปฏิบัติเกือบทุกวัน
2.61 – 3.40	หมายถึง	ปฏิบัติบางวัน
1.81 – 2.60	หมายถึง	ปฏิบัตินานๆ ครั้ง
1.00 – 1.80	หมายถึง	ปฏิบัติน้อยมาก

4. แบบสอบถามเกี่ยวกับความถี่ในการบริโภคผักเป็นแบบสอบถามความถี่อาหารบริโภคถึงปริมาณ (Semiquantitative food Frequency Questionnaire, SFFQ) มีประเด็น ข้อคำถามได้แก่ ชนิดของผักที่นักศึกษบริโภค ขนาดที่บริโภค ความถี่ในการบริโภค นำมาวิเคราะห์คำนวณค่าช่วงความถี่ของการบริโภคดังนี้

วิธีการคำนวณช่วงความถี่

1. ขนาดที่บริโภคเป็นประจำ (Block,1982)

0.5	=	น้อยกว่าขนาดส่วนอาหาร
1	=	เท่ากับขนาดส่วนอาหาร
2	=	มากกว่าขนาดส่วนอาหาร

2. ช่วงความถี่ จำนวนครั้ง / วัน มี 3 ช่วงกำหนดค่าคะแนนนี้ คือ

3	=	3 ครั้ง / วัน
2	=	2 ครั้ง / วัน
1	=	1 ครั้ง / วัน

3. ช่วงความถี่จำนวนครั้ง / สัปดาห์มี 3 ช่วง ซึ่งมีหลักการคำนวณค่าคะแนนความถี่ โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{สูตร ค่าคะแนนความถี่} = \frac{F_L + F_H}{2 \times 7}$$

F_L	=	ช่วงความถี่ต่ำหรือจำนวนครั้ง
F_H	=	ช่วงความถี่สูงหรือจำนวนครั้งที่บริโภคสูงสุดใน 1 สัปดาห์
2	=	จำนวนของความถี่ 2 ตัว คือสูงกับต่ำ
7	=	จำนวนวันใน 1 สัปดาห์

จากสูตร

$$\text{ค่าคะแนนความถี่ช่วง 5-6 ครั้ง/สัปดาห์} = \frac{5+6}{2 \times 7}$$

$$= 0.78 \approx 0.8$$

$$\text{ค่าคะแนนความถี่ช่วง 3-4 ครั้ง/สัปดาห์} = \frac{3+4}{2 \times 7}$$

$$= 0.5$$

$$\text{ค่าคะแนนความถี่ช่วง 1-2 ครั้ง/สัปดาห์} = \frac{1+2}{2 \times 7}$$

$$= 0.21 \approx 0.2$$

ดังนั้นการกำหนดค่าคะแนนของ 3 ช่วงความถี่เป็นดังนี้คือ

$$0.8 = 5-6 \text{ ครั้ง/สัปดาห์}$$

$$0.5 = 3-4 \text{ ครั้ง/สัปดาห์}$$

$$0.2 = 1-2 \text{ ครั้ง/สัปดาห์}$$

4. ช่วงความถี่จำนวนครั้งต่อเดือน ใช้สูตรเดียวกันกับช่วงครั้ง/สัปดาห์ แต่ใช้จำนวนวันใน 1 เดือนคือ 30 วันแทน

$$\text{สูตร ค่าคะแนนความถี่} = \frac{F_L + F_H}{2 \times 30}$$

$$F_L = \text{ช่วงความถี่ต่ำหรือจำนวนครั้ง}$$

$$F_h = \text{ช่วงความถี่สูงหรือจำนวนครั้งที่บริโภคสูงสุดใน 1 เดือน}$$

$$2 = \text{จำนวนของความถี่ 2 ตัว คือสูงกับต่ำ}$$

$$30 = \text{จำนวนวันใน 1 เดือน}$$

จากสูตร

$$\begin{aligned} \text{ค่าคะแนนความถี่ช่วง 2-3 ครั้ง/เดือน} &= \frac{2+3}{2 \times 30} \\ &= 0.08 \\ \\ \text{ค่าคะแนนความถี่ช่วง 1 หรือน้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน} &= \frac{1+0.5}{2 \times 30} \\ &= 0.025 \approx 0.03 \end{aligned}$$

ดังนั้นการกำหนดค่าคะแนนของ 2 ช่วงความถี่เป็นดังนี้คือ

$$\begin{aligned} 0.08 &= 2-3 \text{ ครั้ง/เดือน} \\ 0.03 &= 1 \text{ หรือน้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน} \end{aligned}$$

5. ช่วงความถี่ไม่เคยบริโภคอาหารให้ค่าคะแนนความถี่เท่ากับ 0

วิธีการคำนวณปริมาณอาหารที่บริโภค

$$\text{จากสูตร} = \frac{\text{น้ำหนักตามขนาดส่วนอาหาร} \times \text{ค่าของขนาดส่วนอาหาร} \times \text{ค่าคะแนนความถี่}}$$

ตัวอย่าง

บริโภคผักกะเพรา (15 กรัมหรือ1ทัพพี) เท่ากับ ขนาดสัดส่วนอาหารที่กำหนด บริโภค 3-4 ครั้ง / สัปดาห์

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณอาหารที่บริโภค} &= (15 \text{ กรัม}) \times (1\text{ส่วน}) \times (0.5) \\ \text{ดังนั้น บริโภคกะเพรา} &= 7.5 \text{ กรัม} \end{aligned}$$

การคำนวณค่าเฉลี่ยความถี่ในการบริโภค (ครั้ง/วัน/คน)

การคำนวณค่าเฉลี่ยความถี่ในการบริโภคของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดในการบริโภคผักแต่ละประเภทสามารถคำนวณโดยใช้สูตรดังนี้ คือ

$$\text{สูตร ค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งที่บริโภคอาหารแต่ละชนิด} = \frac{\sum r_i f_i}{N}$$

N = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

i = ช่วงความถี่ในการบริโภคอาหารประเภทต่าง ๆ

r_i = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่บริโภคอาหารในช่วงความถี่ I นั้นๆ

f_i = ค่าคะแนนของช่วงความถี่ที่ i โดยที่

F ₈ หมายถึง 3 ครั้ง / วัน	มีค่าเท่ากับ 3
F ₇ หมายถึง 2 ครั้ง / วัน	มีค่าเท่ากับ 2
F ₆ หมายถึง 1 ครั้ง / วัน	มีค่าเท่ากับ 1
F ₅ หมายถึง 5-6 ครั้ง / สัปดาห์	มีค่าเท่ากับ 0.8
F ₄ หมายถึง 3-4 ครั้ง / สัปดาห์	มีค่าเท่ากับ 0.5
F ₃ หมายถึง 1-2 ครั้ง / สัปดาห์	มีค่าเท่ากับ 0.2
F ₂ หมายถึง 2-3 ครั้ง / เดือน	มีค่าเท่ากับ 0.08
F ₁ หมายถึง 1 หรือน้อยกว่า 1 ครั้ง / เดือน	มีค่าเท่ากับ 0.03
F ₀ หมายถึง ไม่เคยบริโภค	มีค่าเท่ากับ 0

ดังนั้นอาหารแต่ละประเภทจึงมีช่วงคะแนนสูงสุดตั้งแต่ 0 ถึง 3

ตัวอย่าง

ค่าเฉลี่ยความถี่การบริโภคผักกึ่งของ กลุ่มตัวอย่าง

$$= \frac{(23 \times 3) + (78 \times 2) + (298 \times 1) + (37 \times 0.8) + (146 \times 0.5) + (216 \times 0.2) + (357 \times 0.08) + (42 \times 0.03)}{400 \times 3}$$

$$= \frac{698.64}{1,200}$$

$$= 0.5822 \text{ ครั้ง/วัน/คน}$$

ดังนั้น ค่าเฉลี่ยความถี่ในการบริโภคผักนึ่งของนักศึกษา คือ 0.5822 ครั้ง/วัน/คน

4. ทดสอบสมมติฐานโดยใช้วิธีทางสถิติ ในการศึกษาใช้ไคสแควร์ (Chi-Square) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษา กับพฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษา
 ปรินญาตริมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

หมายเหตุ เนื่องจากการทดสอบสมมติฐานของงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ปรับระดับการปฏิบัติจาก 5 ระดับเป็น 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเกือบทุกวัน ปฏิบัติบางวัน และปฏิบัติน้อยมาก

ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักของ นักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยมีปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ สาขาวิชา การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารหรือการแปรรูป อาหาร การศึกษาของบิดา การศึกษาของมารดา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การพักอาศัยและ ความรู้ เกี่ยวกับผัก พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาได้แก่ จำนวนชนิดของผักที่บริโภค ประเภทของ ผักที่บริโภค รูปแบบการบริโภคผัก ความถี่ของการบริโภค แบบสอบถามเกี่ยวกับความถี่ในการ บริโภคผักเป็นแบบสอบถามความถี่อาหารบริโภคึ่งปริมาณ (Semi-quantitative food Frequency Questionnaire, SFFQ) มีประเด็น ข้อคำถาม ได้แก่ ผักที่นักศึกษบริโภค ขนาดที่บริโภค ความถี่ใน การบริโภคแบ่งเป็น 4 ช่วงระดับ คือ จำนวนครั้ง/วัน จำนวนครั้ง/สัปดาห์ จำนวนครั้ง/เดือน และ ไม ่เคยบริโภค ซึ่งแบ่งผลการวิจัยออกเป็น 7 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับผัก

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคผัก

ตอนที่ 4 ความถี่ในการบริโภคผัก

ตอนที่ 5 การประเมินความเหมาะสมของปริมาณผักที่นักศึกษบริโภค

ตอนที่ 6 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคผัก

ตอนที่ 7 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับความรู้เกี่ยวกับผัก

ตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาค้นคว้า คือนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 400 คน จำแนกตามเพศ สาขาวิชา การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารหรือการแปรรูปอาหาร การศึกษาของบิดา การศึกษาของมารดา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การพักอาศัย (ตารางที่ 1) ดังนี้

เพศ

นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายและเพศหญิง จำนวนเท่ากันร้อยละ 50.0 คือ เพศชายจำนวน 200 คน และเพศหญิง จำนวน 200 คน

สาขาวิชา

นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเรียนสายวิทยาศาสตร์และสายสังคม จำนวนเท่ากัน คือ สายสังคม จำนวน 200 คน และสายวิทยาศาสตร์ จำนวน 200 คน หรือ อย่างละร้อยละ 50.0

การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารหรือการแปรรูปอาหาร

นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 58.0 เคยเรียนวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารหรือการแปรรูปอาหารนอกจากนี้ร้อยละ 42.0 ไม่เคยเรียนรายวิชาที่เกี่ยวข้องอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารหรือการแปรรูปอาหาร เมื่อพิจารณากลุ่มที่เคยเรียน พบว่าร้อยละ 70.69 เคยเรียนวิชาโภชนาการเบื้องต้น ร้อยละ 47.84 เคยเรียนวิชาการถนอมอาหารและหลักการประกอบอาหารในสัดส่วนที่เท่ากัน และร้อยละ 28.88 เคยเรียนวิชาการแปรรูปอาหาร นอกจากนี้มีนักศึกษาซึ่งร้อยละ 5.60 เคยเรียนวิชาโภชนาการชุมชน ร้อยละ 3.88 เคยเรียนวิชาการบริการอาหาร ร้อยละ 3.02 เคยเรียนวิชาเบเกอรี่ และร้อยละ 2.58 เคยเรียนวิชาอาหารนานาชาติ

การศึกษาของบิดา

บิดาของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเกือบหนึ่งในสี่ (ร้อยละ 23.3) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมา จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ปวช. อนุปริญญา/ปวส.หรือเทียบเท่า และปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 21.3, 19.3 และ 18.8 ตามลำดับ

การศึกษาของมารดา

มารดาของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 35.8 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมา คือมัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ปวช. ร้อยละ 19.8 อนุปริญญา/ปวส.หรือเทียบเท่าและปริญญาตรี ร้อยละ 13.8 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 37.5 มีรายได้ระหว่าง 3,001-4,500 บาทต่อเดือน รองลงมาคือ 4,501-6,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 31.3 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3,000 บาทคิดเป็นร้อยละ 22.3 โดยมีรายได้ต่ำสุด 1,600 บาทต่อเดือน รายได้สูงสุด 9,000 บาทต่อเดือน และมีรายได้เฉลี่ย 4,454.25 บาทต่อเดือน

การพักอาศัย

นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 39.0 พักอยู่กับครอบครัว รองลงมาคือ พักอยู่กับเพื่อนพักอยู่คนเดียว และพักอยู่กับญาติคิดเป็นร้อยละ 30.8 20.8 และ 9.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล

(n= 400)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	200	50.0
หญิง	200	50.0
รวม	400	100.0
สาขาวิชา		
วิทยาศาสตร์	200	50.0
สังคมศาสตร์	200	50.0
รวม	400	100.0
การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ		
ไม่เคยเรียน	168	42.0
เคยเรียน ^{1/}	232	58.0
รวม	400	100.0
รายวิชาที่เคยเรียนเกี่ยวกับอาหาร		
โภชนาการเบื้องต้น	164	70.69
การถนอมอาหาร	111	47.84
หลักการประกอบอาหาร	111	47.84
การแปรรูปอาหาร	67	28.88
วิทยาศาสตร์การอาหาร	55	23.71
โภชนาการครอบครัว	48	20.69
ชีวเคมีทางโภชนาการ	40	17.24
โภชนาการบุคคล	38	16.38
โภชนาบำบัด	38	16.38
วิชาอื่นๆ มีดังนี้		
โภชนาการชุมชน	13	5.60
การบริการอาหาร	9	3.88
เบเกอรี่	7	3.02
อาหารนานาชาติ	6	2.58

ตารางที่ 1 (ต่อ)

(n= 400)		
ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
การศึกษาของบิดา		
ไม่ได้ศึกษาหรือต่ำกว่าประถมศึกษา	3	0.8
ประถมศึกษา	93	23.3
มัธยมศึกษาตอนต้น	58	14.5
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	85	21.3
อนุปริญญา/ปวส. หรือเทียบเท่า	77	19.3
ปริญญาตรี	75	18.8
สูงกว่าปริญญาตรี	9	2.3
รวม	400	100.0
การศึกษาของมารดา		
ไม่ได้ศึกษาหรือต่ำกว่าประถมศึกษา	11	2.8
ประถมศึกษา	143	35.8
มัธยมศึกษาตอนต้น	56	14.0
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	79	19.8
อนุปริญญา/ปวส. หรือเทียบเท่า	55	13.8
ปริญญาตรี	55	13.8
สูงกว่าปริญญาตรี	1	0.3
รวม	400	100.0
รายได้ของกลุ่มตัวอย่าง (บาท/เดือน)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3,000 บาท	89	22.3
3,001-4,500 บาท	150	37.5
4,501-6,000 บาท	125	31.1
6,001-7,500 บาท	27	6.8
มากกว่า 7,500 บาท	9	2.3
รวม	400	100

ตารางที่ 1 (ต่อ)

(n= 400)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
\bar{x} = 4,454.25 บาท		
Minimum = 1,600 บาท		
Maximum = 9,000 บาท		
การพักอาศัย		
พักอยู่กับครอบครัว	156	39.0
พักอยู่กับญาติ	38	9.5
พักอยู่กับเพื่อน	123	30.8
พักอยู่คนเดียว	83	20.8
รวม	400	100.0

^{1/} ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ**ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับผัก****การตอบคำถามความรู้เกี่ยวกับผัก**

นักศึกษามากกว่ากึ่งหนึ่งตอบคำถามถูกเป็นจำนวน 24 ข้อ จากคำถามทั้งหมด 25 ข้อและมีเพียง 1 ข้อที่ตอบถูกน้อยกว่ากึ่งหนึ่ง ข้อความที่นักศึกษาตอบถูกมากที่สุดคือ ผักมีใยอาหารสูงช่วยป้องกันโรคท้องผูกคิดเป็นร้อยละ 95.8 รองลงมาคือ ความหมายของผัก และผักที่รับประทานส่วนใหญ่มีใยอาหารสูง คิดเป็นร้อยละ 95 และ ร้อยละ 90.5 ตามลำดับ ส่วนข้อความที่นักศึกษาเลือกตอบน้อย คือ ผักสีเขียวเข้มเช่น ผักตำลึง กระน้ำ ผักบุ้ง มีแคลเซียม และเหล็กมากกว่าผักสีเขียวคิดเป็นร้อยละ 60.5 รองลงมาคือ การผลิตน้ำผักพร้อมดื่มชนิดบรรจุกล่องให้มีคุณค่าเท่ากับผักสดจะต้องมีการเสริมปรุงแต่งคุณค่าสารอาหารให้เหมาะสมซึ่งต้องระบุไว้บนฉลากอาหาร และเบตาแคโรทีน ช่วยป้องกันการแข็งตัวของเลือด คิดเป็นร้อยละ 35.0 และร้อยละ 29.3 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การตอบคำถามความรู้เกี่ยวกับผัก

(n= 400)

ข้อความ	คำตอบ						
	เฉลี่ย	ถูก		ผิด		ไม่ทราบ	
		n	%	n	%	n	%
1. ผัก หมายถึง ผลผลิตทางพืชสวน ส่วนที่นำมาบริโภค เป็นอาหารเป็นส่วนราก ลำต้น ใบ ดอกอ่อน เมล็ดอ่อน ผลอ่อน และผลแก่ มีแร่ธาตุต่างๆ ที่จำเป็นแก่ร่างกาย อาจบริโภคสดหรือนำไปประกอบเป็นอาหารปรุงก็ได้	ถูก	380	95.0	12	3.0	8	2.0
2. ผักที่รับประทานส่วนใหญ่มีใยอาหารสูง	ถูก	362	90.5	23	5.8	15	3.8
3. ผักที่มีใยอาหารสูงช่วยป้องกันโรคท้องผูก	ถูก	383	95.8	10	2.5	7	1.8
4.* ใยอาหารในผักเป็นส่วนประกอบที่ร่างกายย่อยไม่ได้ เมื่อบริโภคผักเข้าไปแล้วร่างกายจะขับออกมาเป็น อุจจาระโดยไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกาย	ผิด	269	67.3	98	24.5	33	8.3
5.* ผักเป็นอาหารที่มีพลังงานต่ำ ไม่เหมาะในการบริโภคเป็นประจำ	ผิด	356	89.0	27	6.8	17	4.3
6. ผักประกอบด้วยน้ำเป็นส่วนใหญ่เป็นแหล่งของเกลือแร่ และวิตามิน	ถูก	284	71.0	76	19.0	40	10.0
7. ผักสีเขียวเข้ม เช่น ผักตำลึง คื่นช่าย ผักบุ้ง มีแคลเซียม และเหล็กมากกว่าผักสีเขียวอ่อน เช่น ผักกาดขาว	ถูก	242	60.5	67	16.8	91	22.8
8. ** ผักที่มีสีเหลืองหรือส้มเช่น แครอท ฟักทองมีคลอโรฟิลมากกว่าผักชนิดอื่น	ผิด	265	66.3	73	18.3	62	15.5
9. เบตาแคโรทีนที่มีในผักสามารถเปลี่ยนเป็นวิตามินเอได้ภายในร่างกาย	ถูก	260	65.0	50	12.5	90	22.5
10. การบริโภคผักสดสม่ำเสมอจะช่วยให้ได้วิตามินซีเพียงพอ	ถูก	257	64.3	99	24.8	44	11.0
11. วิตามินซีในผักช่วยป้องกันเลือดออกตามไรฟันได้	ถูก	347	86.8	42	10.5	11	2.8
12. วิตามินและเกลือแร่ในผักมีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระตามธรรมชาติซึ่งสามารถช่วยป้องกันโรคเรื้อรังไม่ติดต่อ เช่น โรคมะเร็ง โรคหัวใจ	ถูก	313	78.3	30	7.5	57	14.3
13. แคลเซียมในผักช่วยเสริมสร้างกระดูกให้แข็งแรง	ถูก	269	67.3	86	21.5	45	11.3
14. เหล็กที่พบในผักช่วยป้องกันโรคโลหิตจาง	ถูก	299	74.8	64	16.0	37	9.3
15.** เบตาแคโรทีนช่วยป้องกันการแข็งตัวของเลือด	ผิด	117	29.3	168	42.0	115	28.8

ตารางที่ 2 (ต่อ)

(n= 400)

ข้อความ	คำตอบ						
	เฉลี่ย	ถูก		ผิด		ไม่ทราบ	
		n	%	n	%	n	%
16. นอกจากวิตามินและเกลือแร่ชนิดต่างๆ แล้ว ผักยังมีสารประกอบทางเคมีอีกหลายชนิดที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย	ถูก	297	74.3	48	12.0	55	13.8
17.** ผักแช่แข็งหรือผักดองมีวิตามินซีมากกว่าผักสด	ผิด	352	88.0	19	4.8	29	7.3
18. การผลิตน้ำผักพร้อมดื่มชนิดบรรจุกล่องให้มีคุณค่าเท่ากับผักสดจะต้องมีการเสริมปรุงแต่งคุณค่าสารอาหารให้เหมาะสมซึ่งต้องระบุไว้บนฉลากอาหาร	ถูก	224	56.0	140	35.0	36	9.0
19.** ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผักมีคุณค่าทางโภชนาการเท่ากับผักสด	ผิด	342	85.5	32	8.0	26	6.5
20.** การเก็บผักไว้นาน ผักจะเหี่ยวแต่คุณค่าทางอาหารยังเหมือนเดิม	ผิด	316	79.0	52	13.0	32	8.0
21. น้ำดื่มผักมีคุณค่าทางอาหารละลายออกมาจากผัก	ถูก	277	69.3	87	21.8	36	9.0
22. การเก็บรักษาผักควรเก็บในที่เย็นเพื่อสงวนคุณค่าทางอาหารโดยเฉพาะวิตามินซี	ถูก	307	76.8	56	14.0	37	9.3
23.** การนำผักมาประกอบอาหารควรใส่ผักที่สุกง่ายก่อน	ผิด	344	86.0	45	11.3	11	2.8
24.** การใช้น้ำมากในการหุงต้มผักช่วยป้องกันการสูญเสียคุณค่าทางสารอาหาร	ผิด	311	77.8	57	14.3	32	8.0
25. การบริโภคผักสม่ำเสมอจะช่วยควบคุมน้ำหนักตัว	ถูก	353	88.3	32	8.0	15	3.8

* คำถามเชิงนิเสธ

** คำถามเชิงลวง

ระดับความรู้เกี่ยวกับผัก

เมื่อให้คะแนน 1 คะแนน สำหรับข้อที่นักศึกษาตอบถูก และ ให้ 0 คะแนน เมื่อตอบผิด หรือไม่ทราบ พบว่านักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้เกี่ยวกับผักในระดับมากและปานกลาง ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 45.3 และ 45.0) และระดับน้อย ร้อยละ 9.8 เมื่อแยกตามเพศ พบว่ากว่าสองในห้าส่วน (ร้อยละ 44.5) ของนักศึกษาเพศชายมีระดับความรู้เกี่ยวกับผักในระดับปานกลาง ส่วนเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 48.0) ของนักศึกษาเพศหญิงมีระดับความรู้เกี่ยวกับผักในระดับมาก เมื่อคิดคะแนนเฉลี่ยทำให้ทราบว่านักศึกษาเพศชายมีความรู้เฉลี่ยระดับปานกลาง ส่วนนักศึกษาเพศหญิงมีความรู้เฉลี่ยระดับมาก (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ระดับความรู้เกี่ยวกับผัก

เพศ	ระดับความรู้			\bar{X}	ระดับ
	น้อย	ปานกลาง	มาก		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน		
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)		
ชาย	26 (13.0)	89 (44.5)	85 (42.5)	2.295	ปานกลาง
หญิง	13 (6.5)	91 (45.5)	96 (48.0)	2.415	มาก
รวม	39 (9.8)	180 (45.0)	181 (45.3)	2.355	มาก

(n= 400)

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคผัก

พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ด้านคือ จำนวนชนิดของผักที่บริโภค ประเภทของผักที่บริโภค รูปแบบการบริโภคผัก ความถี่ของการบริโภคผัก

จำนวนชนิดของผักที่บริโภค

จากการศึกษาพบว่า นักศึกษาร้อยละ 46.3 บริโภคผักจำนวน 1-3 ชนิดต่อวันทุกวัน รองลงมา คือ บริโภคจำนวน 4-6 ชนิดต่อวันเกือบทุกวัน บริโภค 7-9 ชนิดต่อวันบางวัน และบริโภคมากกว่า 9 ชนิดต่อวันนานๆ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 38.3, 39.5 และ 34.5 และเมื่อพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยพบว่า นักศึกษาบริโภคผัก 1-3 ชนิดต่อวัน 4-6 ชนิดต่อวัน 7-9 ชนิดต่อวัน และมากกว่า 9 ชนิดต่อวัน ในระดับปฏิบัติทุกวัน เกือบทุกวัน บางวัน และนานๆ ครั้ง (ค่าเฉลี่ยคือ 4.19, 3.61, 2.807 และ 2.36 ตามลำดับ) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนชนิดของผักที่บริโภค

(n= 400)

พฤติกรรมการบริโภคผัก	การปฏิบัติ					ระดับ — X การ ปฏิบัติ
	เป็นประจำ ทุกวัน	เกือบทุก วัน	บางวัน	นานๆ ครั้ง	น้อยมาก	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
จำนวนชนิดของผักที่ บริโภค						
1. 1-3 ชนิดต่อวัน	185 (46.3)	135 (33.8)	61 (15.3)	10 (2.5)	9 (2.3)	4.19 ทุกวัน
2. 4-6 ชนิดต่อวัน	69 (17.3)	153 (38.3)	141 (35.3)	28 (7.0)	9 (2.3)	3.61 เกือบ ทุกวัน
3. 7-9 ชนิดต่อวัน	23 (5.8)	65 (16.3)	158 (39.5)	120 (30.0)	34 (8.5)	2.807 บางวัน
4. มากกว่า 9 ชนิดต่อวัน	18 (4.5)	40 (10.0)	107 (26.8)	138 (34.5)	97 (24.3)	2.36 นานๆ ครั้ง

ประเภทของผักที่บริโภค

จากการศึกษาพบว่า นักศึกษาบริโภคผักประเภทใบ ผล ผัก รากหรือหัว ดอก เห็ดต่างๆ เครื่องเทศและสมุนไพร โดยบริโภคบางวันมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.0, 38.8, 40.0, 37.3, 42.3, 32.5 และ 46.8 ตามลำดับ ส่วนผักพื้นบ้านบริโภคนานๆ ครั้งคิดเป็นร้อยละ 37.3 และ เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของการบริโภค พบว่า ผักประเภทใบ เป็นผักที่มีการบริโภคมากกว่าผักประเภทอื่น ซึ่งบริโภคเกือบทุกวัน ค่าเฉลี่ยคือ 3.51 รองลงมาเป็นผักประเภทผล ผัก รากหรือหัว ดอก เห็ดต่างๆ เครื่องเทศและสมุนไพร บริโภคบางวัน และผักพื้นบ้าน บริโภคนานๆ ครั้ง (ค่าเฉลี่ยคือ 3.25, 2.96, 2.94, 2.88, 2.81, 2.67 และ 2.14 ตามลำดับ) (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ประเภทผักที่บริโภค

(n= 400)

พฤติกรรมการบริโภคผัก	การปฏิบัติ					\bar{X}	ระดับ การ ปฏิบัติ
	เป็นประจำ	เกือบทุก	บางวัน	นานๆ ครั้ง	น้อย		
	ทุกวัน	วัน			มาก		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
ประเภทของผักที่บริโภค							
1. ประเภทใบ เช่น คะน้า ตำลึง	53 (13.3)	149 (37.3)	156 (39.0)	34 (8.5)	8 (2.0)	3.51	เกือบ ทุกวัน
2. ประเภทผล เช่น แตงกวา	35 (8.8)	133 (33.3)	155 (38.8)	51 (12.8)	26 (6.5)	3.25	บางวัน
3. ประเภทฝัก เช่น ถั่วลันเตา	28 (7.0)	84 (21.0)	160 (40.0)	100 (25.0)	28 (7.0)	2.96	บางวัน
4. ประเภทรากหรือหัว	30 (7.5)	86 (21.5)	149 (37.3)	100 (25.0)	35 (8.8)	2.94	บางวัน
5. ประเภทดอก	21 (5.3)	76 (19.0)	169 (42.3)	105 (26.3)	29 (7.3)	2.88	บางวัน
6. เห็ดต่างๆ เช่น เห็ดนางฟ้า	18 (4.5)	59 (14.8)	187 (46.8)	104 (26.0)	32 (8.0)	2.81	บางวัน
7. ประเภทเครื่องเทศและสมุนไพร	23 (5.8)	67 (16.8)	130 (32.5)	116 (29.0)	64 (16.0)	2.67	บางวัน
8. ผักพื้นบ้าน เช่น ผักโجم	10 (2.5)	28 (7.0)	92 (23.0)	149 (37.3)	121 (30.3)	2.14	นานๆ ครั้ง

รูปแบบการบริโภคผัก

จากการศึกษาพบว่า นักศึกษาบริโภคผักในรูปแบบผัดกับน้ำมันเกือบทุกวันมากที่สุด ร้อยละ 39.0 และบริโภคในรูปแบบของผักสด บริโภคเกือบทุกวันและบางวันในจำนวนที่เท่ากัน (ร้อยละ 34.8) รองลงมา คือ แกงไม่ใส่กะทิ ต้ม นึ่งหรือลวก แกงใส่กะทิ ยำ บริโภคบางวันมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.5, 43.3 และ 43.3 อาหารว่าง ผลิตภัณฑ์อาหารเสริม เครื่องดื่มประเภทน้ำผัก ขนมหวาน และผักดองบริโภคกันบ้าง ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 41.0, 38.0, 32.3, 32.0, 35.8, และ 34.8 ตามลำดับ (ตารางที่ 6)

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยพบว่า รูปแบบการบริโภคผักที่นิยมมากที่สุด คือ รูปแบบผัดกับน้ำมันซึ่งมีการบริโภคเกือบทุกวัน (ค่าเฉลี่ย 3.64) รองลงมาคือ ผักสดบริโภคเกือบทุกวัน แกงไม่ใส่กะทิ ต้ม นึ่งหรือลวก แกงใส่กะทิ ยำ อาหารว่าง บริโภคบางวัน ส่วนผลิตภัณฑ์อาหารเสริมและเครื่องดื่มประเภทน้ำผัก ขนมหวานและผักดองบริโภคกันบ้าง ครั้ง (ค่าเฉลี่ย 3.44, 3.29, 3.17, 2.99, 2.88, 2.64, 2.33, 2.26, 2.25 และ 2.19 ตามลำดับ)

ตารางที่ 6 รูปแบบการบริโภคผัก

(n= 400)

พฤติกรรมกรรมการบริโภคผัก	การปฏิบัติ					\bar{X}	ระดับ การ ปฏิบัติ
	เป็นประจำ	เกือบทุก	บางวัน	นานๆ ครั้ง	น้อยมาก		
	ทุกวัน	วัน	จำนวน	จำนวน	จำนวน		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
รูปแบบการบริโภค							
1. ผักที่ผัดกับน้ำมัน	74 (18.5)	156 (39.0)	136 (34.0)	23 (5.8)	11 (2.8)	3.64	เกือบ ทุกวัน
2. ผักสด	62 (15.5)	139 (34.8)	139 (34.8)	36 (9.0)	24 (6.0)	3.44	เกือบ ทุกวัน
3. แกลงไม้ใส่กะทิ	44 (11.0)	112 (28.0)	178 (44.5)	50 (12.5)	16 (4.0)	3.29	บางวัน
4. ผักต้ม นึ่งหรือลวก	32 (8.0)	111 (27.8)	173 (43.3)	64 (16.0)	20 (5.0)	3.17	บางวัน
5. แกลงใส่กะทิ	23 (5.8)	91 (22.8)	173 (43.3)	85 (21.3)	28 (7.0)	2.99	บางวัน
6. อาหารประเภทยำ	24 (6.0)	71 (17.8)	164 (41.0)	115 (28.8)	26 (6.5)	2.88	บางวัน
7. อาหารว่าง	19 (4.8)	53 (13.3)	135 (33.8)	152 (38.0)	41 (10.3)	2.64	บางวัน
8. ผลิตภัณฑ์อาหารที่เสริมผัก	15 (3.8)	30 (7.5)	128 (32.0)	129 (32.3)	98 (24.5)	2.33	นานๆ ครั้ง
9. เครื่องดื่มประเภทน้ำผัก	15 (3.8)	31 (7.8)	113 (28.3)	128 (32.0)	113 (28.3)	2.26	นานๆ ครั้ง
10. ขนมหวาน	7 (1.8)	38 (9.5)	108 (27.0)	143 (35.8)	104 (26.0)	2.25	นานๆ ครั้ง
11. ผักดอง เช่น หน่อไม้ดอง	12 (3.0)	27 (6.8)	105 (26.3)	139 (34.8)	117 (29.3)	2.19	นานๆ ครั้ง

การพิจารณาในการเลือกบริโภคผัก

จากการศึกษา พบว่าในการเลือกบริโภคผักนักศึกษาส่วนใหญ่พิจารณาความสดของผัก และคุณค่าทางอาหารของผักในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 85.75 และ 84.30) รองลงมา คือ ความปลอดภัยจากสารเคมี เช่น ผักปลอดสารพิษ ธรรมชาติและกลิ่นของผัก ความแก่อ่อนของผัก ตรายรับรองจากหน่วยงานราชการ เช่น เลือกผักที่มีเครื่องหมาย “ผักอนามัย” คิดเป็นร้อยละ 79.75, 75.50, 59.75 และ 57.50 ตามลำดับ เรื่องที่พิจารณาน้อยที่สุด คือ สีต้นของผักเช่นผักสีเขียวเข้ม ผักสีเหลืองหรือส้ม คิดเป็นร้อยละ 33.80 เมื่อแยกพิจารณาตามเพศพบว่า 3 ลำดับแรกที่เพศชายพิจารณาถึงคือ เรื่องความสดของผัก คุณค่าทางสารอาหารของผัก ธรรมชาติและกลิ่นของผัก คิดเป็นร้อยละ 41.75 40.30 และ 38.50 ตามลำดับ เรื่องที่เพศชายพิจารณาน้อยที่สุดคือสีต้นของผัก คิดเป็นร้อยละ 14.50 เป็นต้น ส่วนเพศหญิงพบว่าคำนึงถึงคือ เรื่องความสดของผักและคุณค่าทางสารอาหารของผักในสัดส่วนที่เท่ากันคือร้อยละ 44.00 รองลงมาคือ ความปลอดภัยจากสารเคมี เช่น ผักปลอด สารพิษคิดเป็นร้อยละ 41.25 เรื่องที่เพศหญิงพิจารณาน้อยที่สุด คือ ตรายรับรองจากหน่วยงานราชการ สีต้นของผัก และลักษณะภายนอกของผัก คิดเป็นร้อยละ 28.75, 19.25 และ 18.25 9 ตามลำดับ) (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 การพิจารณาในการเลือกบริโภคผัก

ข้อพิจารณา	จำนวน(คำตอบ)		
	ชาย จำนวน (ร้อยละ)	หญิง จำนวน (ร้อยละ)	รวม จำนวน (ร้อยละ)
1. ความสดของผัก	167 (41.75)	176 (44.00)	343 (85.75)
2. คุณค่าสารอาหารของผัก	161 (40.30)	176 (44.00)	337 (84.30)
3. ความปลอดภัยจากสารเคมี	154 (38.50)	165 (41.25)	319 (79.75)
4. รสชาติและกลิ่นของผัก	162 (40.50)	140 (35.00)	302 (75.50)
5. ความแก้แ่อนของผัก	114 (28.50)	125 (31.25)	239 (59.75)
6. ตรายรับรองจากหน่วยงานราชการ	115 (28.75)	115 (28.75)	230 (57.50)
7. ลักษณะภายนอกของผัก	80 (20.00)	73 (18.25)	153 (38.25)
8. สีสีนของผัก	58 (14.4)	77 (19.25)	135 (33.80)
9. อื่นๆ	4 (1.00)	6 (1.50)	10 (2.50)

ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

รายการอาหารที่มีผักเป็นส่วนประกอบนิยมบริโภค

รายการอาหารที่มีผักเป็นส่วนประกอบจัดแบ่งเป็น ประเภทแกง ผัดกับน้ำมัน ยำและอาหารว่าง ซึ่งแต่ละประเภทมีความนิยมที่แตกต่างกันดังผลการศึกษาต่อไปนี้

ประเภทแกง

จากการศึกษาพบว่า แกงส้มผักรวมเป็นรายการอาหารที่ประกอบจากผักประเภทแกงที่นักศึกษาชอบบริโภคมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 24.50 รองลงมาคือ ต้มยำกุ้ง และแกงเขียวหวาน คิดเป็นร้อยละ 20.25 และ 19.75 ตามลำดับ (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 รายการอาหารจากผักประเภทแกงที่นักศึกษาเลือกบริโภค

(n= 400)

รายการอาหาร	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. แกงส้มฝักรวม	98	24.50
2. ต้มยำกุ้ง	81	20.25
3. แกงเขียวหวาน	79	19.75
4. แกงจืดตำลึง	71	17.75
5. แกงเผ็ดฟักทอง	71	17.75
6. แกงเลียง	70	17.50
7. แกงส้มชะอมทอด	68	17.00
8. แกงจืดผักกาดขาว	66	16.50
9. ต้มจับฉ่าย	64	16.00
10. แกงจืดฟักไก่ตุ๋น	61	15.25
11. แกงจืดสาหร่าย	59	14.75
12. แกงผักหวาน	57	14.25
13. แกงอ่อม	54	13.50
14. แกงจืดหน่อไม้	49	12.25
15. แกงไต่ปลา	48	12.00

ตารางที่ 8 (ต่อ)

รายการอาหาร	จำนวน(คน)	ร้อยละ
(n= 400)		
16. แกงเทโพผักบุ้ง	43	10.75
17. แกงป่า	31	7.75
18. ต้มยำไก่	30	7.50
19. แกงกะทิหน่อไม้	26	6.50
20. แกงซี่เหล็ก	21	5.25
21. ต้มกระดูกหมูผักกาดดอง	16	4.00
22. แกงจืดแตงกวายัดไส้	16	4.00
23. แกงมะระยัดไส้	14	3.5

หมายเหตุ เลือกตอบคนละ 3 รายการ

ประเภทผักกับน้ำมัน

จากการศึกษาพบว่า ผักคะน้าเป็นรายการอาหารประเภทผักกับน้ำมันมีส่วนประกอบจากผักที่นักศึกษาชอบบริโภคมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 28.25 รองลงมาคือ ผักผักรวมมิตร และผักผักนึ่ง คิดเป็นร้อยละ 20.25 และ 20.00 ตามลำดับ (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 รายการอาหารจากผักประเภทผักกับน้ำมันที่นักศึกษาเลือกบริโภค

(n= 400)		
รายการอาหาร	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. ผักคะน้า	113	28.25
2. ผักผักรวมมิตร	81	20.25
3. ผักผักนึ่ง	80	20.00
4. ผักกระเพรา	67	16.75
5. ผักบร็อกโคลี	67	16.75
6. ผักเป็รียวหวาน	64	16.00
7. ผักหน่อไม้ฝรั่ง	60	15.00

ตารางที่ 9 (ต่อ)

(n= 400)		
รายการอาหาร	จำนวน(คน)	ร้อยละ
8. ผักฟักทอง	58	14.50
9. ผักยอดผักแม้ว	54	13.50
10. ผักถั่วงอกใส่เต้าหู้	53	13.25
11. ผักผักกระเฉด	52	13.00
12. ผักผักกาดขาว	48	12.00
13. ผักดอกกะหล่ำ	47	11.75
14. ผักขิง	46	11.50
15. ซะอมไข่ทอด+น้ำพริก	39	9.75
16. ผักผักตำลึง	36	9.00
17. ผักสะตอ	32	8.00

18. ผักบวบใส่ไข่	31	7.75
19. ผัดถั่วฝักยาวน้ำพริกเผา	29	7.25
20. ผัดแซนง	29	7.25
21. ผัดผักกาดดองใส่ไข่	24	6.00
22. ผัดโป๊ยเซียน	21	5.25
23. ผัดดอกกุยช่าย	19	4.75
24. เห็ดฟางน้ำมันหอย	19	4.75
25. ผัดมะระใส่ไข่	17	4.25

หมายเหตุ เลือกตอบคนละ 3 รายการ

ประเภทยำ

จากการศึกษาพบว่า ยำมามาเป็นรายการอาหารประเภทยำที่มีส่วนประกอบจากผักที่นักศึกษาชอบบริโภคมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 31.50 รองลงมาคือ ยำรวมมิตร และ ยำวุ้นเส้น คิดเป็นร้อยละ 30.50 และ 28.25 ตามลำดับ (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10

รายการอาหาร	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. ยำมามา	126	31.50
2. ยำรวมมิตร	122	30.50
3. ยำวุ้นเส้น	113	28.25
4. ยำผักกระเฉด	111	27.75
5. ยำหมูยอ	99	24.75
6. ยำปลาหมึก	96	24.00
7. ยำมะม่วง	87	21.75
8. ยำไข่เค็ม	85	21.25
9. ยำเหนม	63	15.75
10. ยำไข่ดาว	61	15.25

(n= 400)

11. ข้าถั่วพู	57	14.25
12. ข้าเล็บมือนาง	49	12.25
13. ข้ากุนเชียง	27	6.75
14. ข้าปลาคูกฟู	23	5.75
15. ข้าสามกรอบ	22	5.50
16. ข้าปลาทูกระป๋อง	22	5.50
17. ข้าตะไคร้	16	4.00
18. ข้าคะน้า	11	2.75
19. ข้าปลาทูนา	2	0.50

หมายเหตุ เลือกตอบคนละ 3 รายการ

อาหารว่าง

จากการศึกษาพบว่า สลัดผักเป็นอาหารว่างที่มีส่วนประกอบจากผักที่นักศึกษาชอบบริโภคมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 48.00 รองลงมาคือ สาकुไส้หมู และก๋วยเตี๋ยวลุยสวน คิดเป็นร้อยละ 44.75 และ 26.75 ตามลำดับ (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 รายการอาหารจากผักประเภทอาหารว่างที่นักศึกษาเลือกบริโภค

รายการอาหาร	จำนวน(คน)	(n= 400)
		ร้อยละ
1. สลัดผัก	192	48.00
2. สาकुไส้หมู	179	44.75
3. ก๋วยเตี๋ยวลุยสวน	107	26.75
4. ฟักทองเชื่อม	92	23.00
5. เมี่ยงคำ	84	21.00

6. ปอเปี๊ยะทอด	74	18.50
7. ส้มตำ	73	18.25
8. กุยช่ายทอด	53	13.25
9. ข้าวเกรียบปากหม้อ	52	13.00
10. ฟักทองนึ่ง	49	12.25
11. ผักชุบแป้งทอด	44	11.00
12. แกงบวดฟักทอง	41	10.25
13. แหนมเนือง	38	9.50
14. หมูสะเต๊ะ	18	4.50
15. เมี่ยงปลาทุ	16	4.00
16. ปอเปี๊ยะสด	15	3.75
17. ขนมเบื้องญวน	15	3.75
18. เกาเหลา	14	3.50
19. ข้าวโพดบวด	14	3.50
20. ก๋วยเตี๋ยวหลอด	10	2.50

หมายเหตุ เลือกตอบคนละ 3 รายการ

ข้อเสนอแนะเพื่อส่งเสริมให้วัยรุ่นบริโภคผัก

นักศึกษาเกือบสี่ในห้าส่วน (ร้อยละ 78.75) เสนอแนะว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์ของการบริโภคผักผ่านทางสื่อต่างๆ รองลงมาคือ ควรมีการจัดโครงการบริโภคผักสัญจรตามสถานศึกษาต่างๆ เพื่อเป็นการปลูกฝังนิสัยการบริโภคผัก และควรส่งเสริมให้มีการปลูกผักสวนครัวในบ้าน คิดเป็นร้อยละ 67.25 และ 60.00 ของคำตอบทั้งหมด (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 ข้อเสนอแนะเพื่อส่งเสริมให้วัยรุ่นบริโภคผัก

(n= 400)		
ข้อเสนอแนะ	จำนวน(คำตอบ)	ร้อยละ
1. ควรมีการประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์ของการบริโภคผักผ่านทางสื่อต่างๆ	315	78.75
2. ควรมีการจัดโครงการบริโภคผักสัญจรตามสถานศึกษาต่างๆ เพื่อเป็นการปลูกฝังนิสัยการบริโภค	269	67.25

ผัก		
3. ควรส่งเสริมให้มีการปลูกผักสวนครัวในบ้าน	240	60.00
4. ควรมีตลาดโภชนาการระบุในผลิตภัณฑ์อาหารที่แปรรูปจากผัก	223	55.75

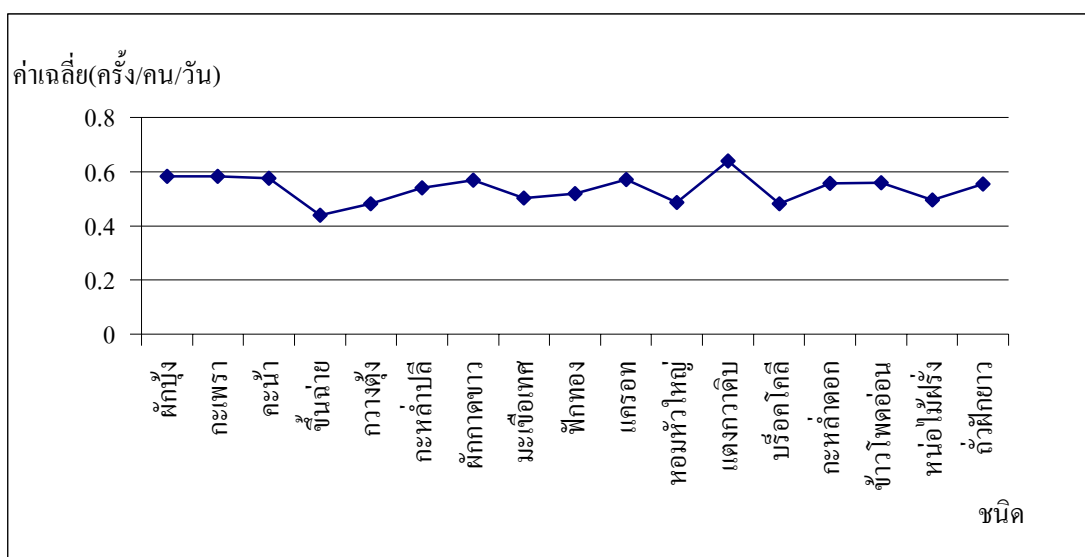
ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตอนที่ 4 ความถี่ในการบริโภคผัก

ความถี่ในการบริโภค

ผักทั่วไป

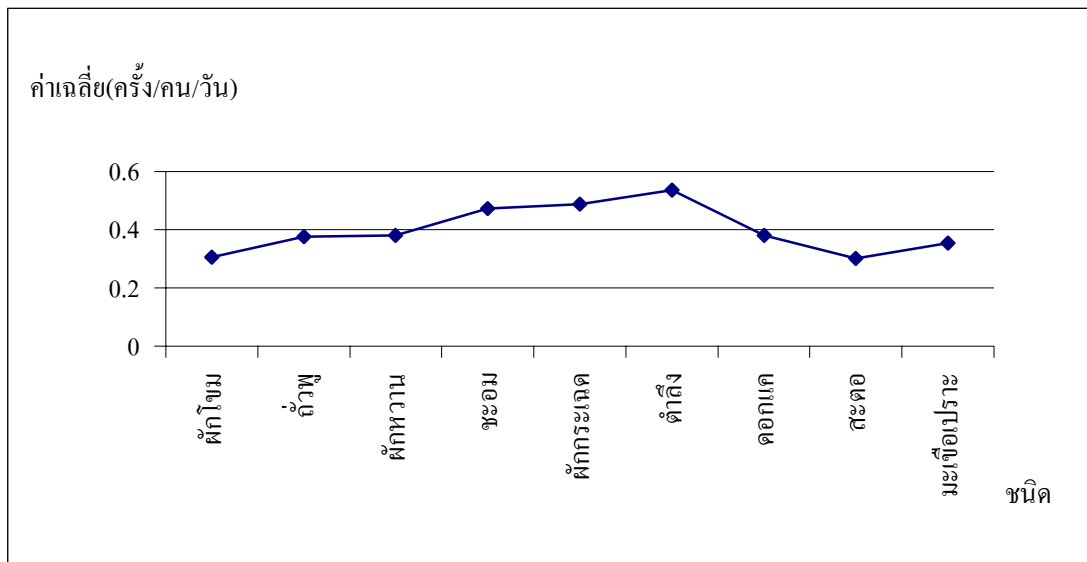
แบบสอบถามเกี่ยวกับความถี่ในการบริโภคผักเป็นแบบสอบถามความถี่อาหารบริโภคถึงปริมาณ (Semiquantitative food Frequency Questionnaire, SFFQ) พบว่า ผักทั่วไป 5 อันดับแรกที่นักศึกษาบริโภคบ่อยครั้งที่สุด คือ แดงกวา (ดิบ) ผักกะเพรา ผักบุง ผักคะน้า และแครอท มีความถี่ในการบริโภคเฉลี่ย 0.6396, 0.5825, 0.5822, 0.5752 และ 0.5700 ครั้ง/คน/วัน ตามลำดับ และ ผักทั่วไป 5 อันดับที่นักศึกษบริโภคน้อยครั้งที่สุด คือ หน่อไม้ฝรั่ง หอมหัวใหญ่ กวางตุ้ง บร็อคโคลี่ และขึ้นฉ่ายมีความถี่ในการบริโภคเฉลี่ย 0.4962, 0.4862, 0.4824, 0.4806 และ 0.4380 ครั้ง/คน/วัน (ตารางที่ 13 และภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 แสดงความถี่เฉลี่ยในการบริโภคผักทั่วไป

ผักพื้นบ้าน

จากตารางที่ 13 และภาพที่ 4 พบว่า ผักพื้นบ้าน 5 อันดับแรกที่นักศึกษابริโกลบ่อยครั้งที่สุดคือ ผักตำลึง ผักกระเฉด ผักชะอม ผักหวานและดอกแค เฉลี่ย 0.5369, 0.4870, 0.4728, 0.3804, และ 0.3799 ครั้ง/คน/วัน ตามลำดับ และผักพื้นบ้านที่นักศึกษابริโกลบ่อยครั้งที่สุดคือผักโขมและสะตอ มีความถี่ในการบริโภคเฉลี่ย คือ 0.3060 และ 0.3012 ครั้ง/คน/วัน ตามลำดับ

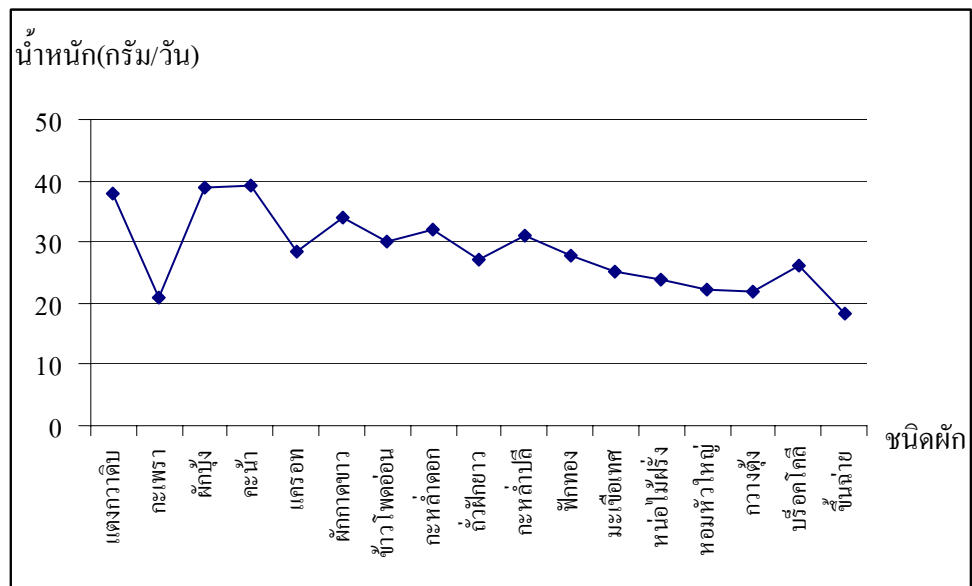


ภาพที่ 4 แสดงความถี่เฉลี่ยในการบริโภคผักผักพื้นบ้าน

น้ำหนักเฉลี่ย

ผักทั่วไป

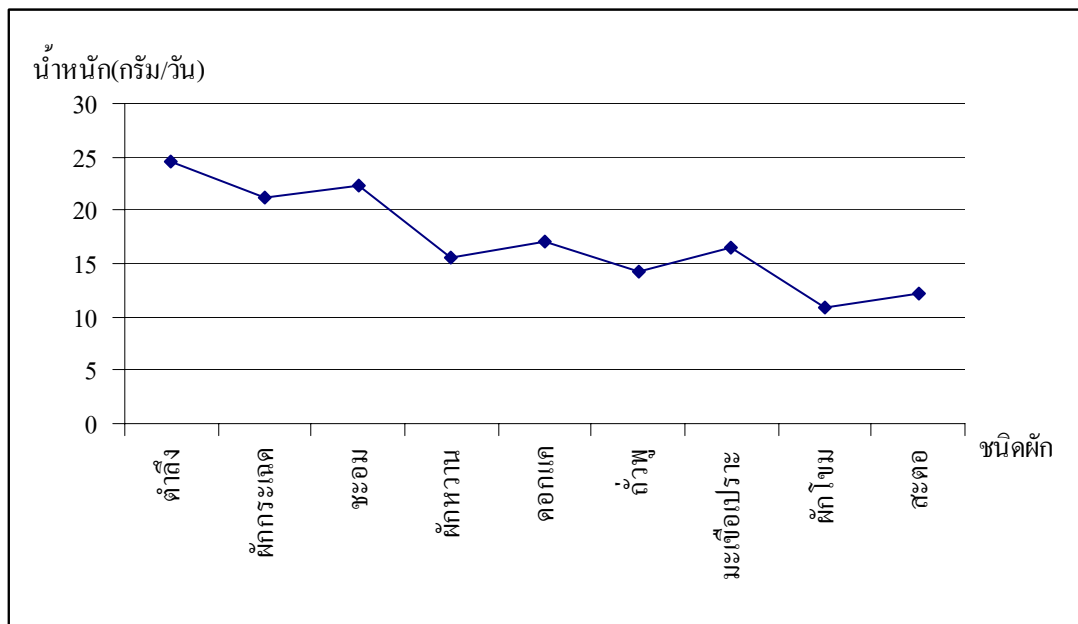
จากตารางที่ 13 และภาพที่ 5 พบว่าจากการคำนวณน้ำหนักเฉลี่ยจากการบริโภคผักของนักศึกษา ชนิดของผักที่มีการบริโภคในปริมาณมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ คะน้า ผักบุ้ง แดงกวา (ดิบ) ผักกาดขาว และกะหล่ำดอก มีปริมาณน้ำหนักเฉลี่ย 39.22, 38.82, 38.06, 33.90 และ 31.94 กรัม/วัน ตามลำดับ และผักทั่วไปที่มีการบริโภคในปริมาณน้อยที่สุด 5 อันดับคือ หน่อไม้ฝรั่ง หอมหัวใหญ่ กวางตุ้ง กะเพรา และขึ้นฉ่าย มีปริมาณน้ำหนักเฉลี่ย 23.74, 22.20, 21.98, 20.76 และ 18.33 กรัม/วัน



ภาพที่ 5 แสดงปริมาณผักที่บริโภคเฉลี่ยต่อวัน

ผักพื้นบ้าน

จากตารางที่ 13 และภาพที่ 6 พบว่าจากการคำนวณน้ำหนักเฉลี่ยจากการบริโภคผักของนักศึกษา ชนิดของผักที่มีการบริโภคในปริมาณมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ ตำลึง ชะอม ผักกระเฉด ดอกแค และ มะเขือเปราะมีปริมาณน้ำหนักเฉลี่ย 24.64, 22.25, 21.14, 17.13 และ 16.54 กรัม/วัน ตามลำดับ และผักพื้นบ้านที่มีการบริโภคในปริมาณน้อยที่สุดคือ ผักหวาน ถั่วพู สะตอผักและโขม มีปริมาณน้ำหนักเฉลี่ย 15.59, 14.31, 12.196 และ 10.79กรัม/วัน



ภาพที่ 6 แสดงปริมาณผักที่บริโภคพื้นบ้านเฉลี่ยต่อวัน

ตารางที่ 13 ความถี่และปริมาณในการบริโภคผัก

รายการ	ค่าเฉลี่ยความถี่ในการบริโภค	น้ำหนักบริโภคเฉลี่ย
	ครั้ง/คน/วัน	(กรัม/วัน)
ผักทั่วไป		
แตงกวาดิบ	0.6396 ± 0.288	38.06 ± 28.35
กะเพรา	0.5825 ± 0.242	20.76 ± 13.94
ผักบุ้ง	0.5822 ± 0.229	38.82 ± 23.42
คะน้า	0.5752 ± 0.241	39.22 ± 26.46
แครอท	0.5700 ± 0.236	28.29 ± 21.36
ผักกาดขาว	0.5685 ± 0.215	33.90 ± 22.48
ข้าวโพดอ่อน	0.5601 ± 0.242	30.07 ± 23.08
กะหล่ำดอก	0.5580 ± 0.248	31.94 ± 23.61
ถั่วฝักยาว	0.5554 ± 0.252	27.26 ± 20.16
กะหล่ำปลี	0.5408 ± 0.255	31.09 ± 22.83
ฟักทอง	0.5187 ± 0.229	27.89 ± 20.75
มะเขือเทศ	0.5020 ± 0.255	25.25 ± 21.58
หน่อไม้ฝรั่ง	0.4962 ± 0.233	23.74 ± 18.17
หอมหัวใหญ่	0.4862 ± 0.279	22.20 ± 19.27
กวางตุ้ง	0.4824 ± 0.242	21.98 ± 15.77
บร็อคโคลี่	0.4806 ± 0.248	26.26 ± 21.04
คื่นฉ่าย	0.4380 ± 0.235	18.33 ± 15.34
ผักพื้นบ้าน		
ตำลึง	0.5369 ± 0.247	24.64 ± 18.10
ผักกระเฉด	0.4870 ± 0.235	21.14 ± 17.23
ชะอม	0.4728 ± 0.237	22.25 ± 17.42
ผักหวาน	0.3804 ± 0.288	15.59 ± 15.84
ดอกแค	0.3799 ± 0.273	17.13 ± 17.20
ถั่วพู	0.3765 ± 0.271	14.31 ± 14.46
มะเขือเปราะ	0.3531 ± 0.291	16.54 ± 18.37

ตารางที่ 13 (ต่อ)

รายการ	ค่าเฉลี่ยความถี่ในการบริโภค	น้ำหนักบริโภคเฉลี่ย
	ครั้ง/คน/วัน	(กรัม/วัน)
ผักโขม	0.3060 ± 0.266	10.79 ± 12.70
สะตอ	0.3012 ± 0.273	12.196 ± 13.82

ตารางที่ 14 ความถี่ในการบริโภคผัก

รายการอาหาร (ตุก)	ขนาดที่บริโภค			ความถี่ในการบริโภค								
	เปรียบเทียบจากส่วนที่กำหนด			จำนวนครั้ง/วัน			จำนวนครั้ง/สัปดาห์			จำนวนครั้ง/เดือน		ไม่ บริโภค
	น้อยกว่า	เท่ากับ	มากกว่า	3	2	1	5-6	3-4	1-2	2-3	1หรือ< 1	
ผักทั่วไป												
ผักบุ้ง	122(30.5)	180(45.0)	97(24.3)	23(5.8)	78(19.5)	298(74.5)	37(9.3)	146(36.5)	216(54.0)	357(89.3)	42(10.5)	1(0.3)
กะเพรา	209(52.3)	147(36.8)	36(9.0)	28(7.0)	81(20.3)	283(70.8)	26(6.5)	159(39.8)	207(51.8)	332(83.0)	60(15.0)	8(2.0)
คะน้า	143(35.8)	171(42.8)	78(19.5)	26(6.5)	79(19.8)	287(71.8)	24(6.0)	154(38.5)	214(53.5)	330(82.5)	62(15.5)	8(2.0)
คื่นฉ่าย	243(60.8)	73(18.3)	32(8.0)	13(3.3)	27(6.8)	308(77.0)	14(3.5)	80(20.0)	254(63.5)	244(61.0)	104(26.0)	52(13.0)
กวางตุ้ง	176(44.0)	151(37.8)	35(8.8)	13(3.3)	53(13.3)	296(74.0)	22(5.5)	95(23.8)	245(61.3)	259(64.8)	103(25.8)	38(9.5)
กะหล่ำปลี	134(33.5)	167(41.8)	73(18.3)	20(5.0)	73(18.3)	282(70.5)	29(7.3)	142(35.5)	204(51.0)	295(73.8)	80(20.0)	25(6.3)
ผักกาดขาว	148(37.0)	187(46.8)	61(15.3)	15(3.8)	91(22.8)	290(72.5)	22(5.5)	150(37.5)	224(56.0)	319(79.8)	77(19.3)	4(1.0)
มะเขือเทศ	221(55.3)	102(25.5)	41(10.3)	15(3.8)	63(15.8)	286(71.5)	28(7.0)	105(26.3)	231(57.8)	268(67.0)	96(24.0)	36(9.0)
ฟักทอง	197(49.3)	132(33.0)	56(14.0)	18(4.5)	55(13.8)	312(78.0)	21(5.3)	104(26.0)	260(65.0)	281(70.3)	104(26.0)	15(3.8)
แครอท	202(50.5)	146(36.5)	49(12.3)	27(6.8)	72(18.0)	298(74.5)	24(6.0)	133(33.3)	240(60.0)	308(77.0)	89(22.3)	3(0.8)
หอมหัวใหญ่	214(53.5)	108(27.0)	28(7.0)	19(4.8)	60(15.0)	271(67.8)	25(6.3)	89(22.3)	236(59.0)	264(66.0)	86(21.85)	50(12.5)
แตงกวาดิบ	117(29.3)	184(46.0)	85(21.3)	45(11.3)	97(24.3)	244(61.0)	48(12.0)	202(50.5)	136(34.0)	327(81.8)	59(14.8)	14(3.5)
บร็อกโคลี	179(44.8)	146(36.5)	35(8.8)	14(3.5)	51(12.8)	295(73.8)	18(4.5)	105(26.3)	237(59.3)	252(63.0)	108(27.0)	40(10.0)

ตารางที่ 14 (ต่อ)

รายการอาหาร (สุก)	ขนาดที่บริโภค			ความถี่ในการบริโภค								
	เปรียบเทียบจากส่วนที่กำหนด			จำนวนครั้ง/วัน			จำนวนครั้ง/สัปดาห์			จำนวนครั้ง/เดือน		ไม่ บริโภค
	น้อยกว่า	เท่ากับ	มากกว่า	3	2	1	5-6	3-4	1-2	2-3	1หรือ<1	
กะหล่ำดอก	149(37.3)	180(45.0)	58(14.5)	23(5.8)	74(18.5)	290(72.5)	34(8.5)	127(31.8)	226(56.5)	302(75.5)	85(21.3)	13(3.3)
ข้าวโพดอ่อน	179(44.8)	154(38.5)	57(14.3)	22(5.5)	74(18.5)	294(73.5)	32(8.0)	133(33.3)	225(56.3)	307(76.8)	83(20.8)	10(2.5)
หน่อไม้ฝรั่ง	169(42.3)	162(40.5)	40(10.0)	12(3.0)	57(14.3)	302(75.5)	14(3.5)	121(30.3)	236(59.0)	268(67.0)	103(25.8)	29(7.3)
ถั่วฝักยาว	164(41.0)	175(43.8)	41(10.3)	17(4.3)	88(22.0)	275(68.8)	26(6.5)	153(38.3)	201(50.3)	311(77.8)	69(17.3)	20(5.0)
ผักพื้นบ้าน												
ผักโขม	186(46.5)	47(11.8)	17(4.3)	5(1.3)	24(6.0)	220(55.0)	3(0.8)	55(13.8)	192(48.0)	168(42.0)	81(20.3)	151(37.8)
ถั่วพู	181(45.3)	91(22.8)	24(6.0)	6(1.5)	42(10.5)	248(62.0)	9(2.3)	64(16.0)	223(55.8)	183(45.8)	113(28.3)	104(26.0)
ผักหวาน	174(43.5)	89(22.3)	29(7.3)	13(3.3)	33(8.3)	246(61.5)	18(4.5)	58(14.5)	216(54.0)	202(50.5)	90(22.5)	108(27.0)
ชะอม	183(45.8)	140(35.0)	39(9.8)	11(2.8)	49(12.3)	302(75.5)	18(4.5)	90(22.5)	254(63.5)	266(66.5)	96(24.0)	38(9.5)
ผักกระเฉด	191(47.8)	133(33.3)	49(12.3)	16(4.0)	45(11.3)	312(78.0)	21(5.3)	77(19.3)	275(68.8)	259(64.8)	114(28.5)	27(6.8)
ตำลึง	143(35.8)	175(43.8)	66(16.5)	22(5.5)	69(17.3)	293(73.3)	30(7.5)	87(21.8)	267(66.8)	297(74.3)	87(21.8)	16(4.0)
ดอกแค	193(48.3)	85(21.3)	21(5.3)	8(2.0)	41(10.3)	250(62.5)	11(2.8)	51(12.8)	237(59.3)	185(46.3)	114(28.5)	101(25.3)
สะตอ	182(45.5)	52(13.0)	13(3.3)	8(2.0)	19(4.8)	220(55.0)	7(1.8)	35(8.8)	205(51.3)	159(39.8)	88(22.0)	153(38.3)
มะเขือเปราะ	185(46.3)	71(17.8)	17(4.3)	11(2.8)	36(9.0)	226(56.5)	15(3.8)	42(10.5)	216(54.0)	127(31.8)	167(41.8)	127(31.8)

ตอนที่ 5 การประเมินความเหมาะสมของปริมาณผักที่นักศึกษาบริโภค

จากการศึกษา พบว่า นักศึกษาร้อยละ 46.3 มีพฤติกรรมการบริโภคผักวันละ 1-3 ชนิด ซึ่งผักทั่วไป 5 อันดับแรกที่นักศึกษบริโภคบ่อยครั้งที่สุด คือ แตงกวา (ดิบ) ผักกระเพรา ผักบุ้ง ผักคะน้า และแครอท โดยบริโภควันละ 38.06, 20.76, 38.82, 39.22 และ 28.29 กรัมต่อวันเมื่อประเมินปริมาณผักที่นักศึกษบริโภคโดยใช้ผักที่นิยมบริโภคมากที่สุดเป็นตัวแทนของชนิดของผักที่บริโภค พบว่าปริมาณผักที่นักศึกษบริโภคมีค่า 87.11 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป ซึ่งเมื่อเทียบกับปริมาณที่แนะนำให้วัยรุ่นบริโภคเท่ากับ 5 ทัพพี หรือมีน้ำหนักประมาณ 200 กรัม (ผักสุก 1 ทัพพี มีน้ำหนักประมาณ 40 กรัม) ทำให้ทราบว่าปริมาณผักที่นักศึกษบริโภคโดยเฉลี่ยเพียงร้อยละ 43.56 – 58.05 ของปริมาณที่แนะนำ (ภาพที่ 7)

<p>กลุ่มอาหารที่ควรกินครบใน 1 วัน</p> <ul style="list-style-type: none"> • เด็กอายุ 6-13 ปี • หญิงวัยทำงานอายุ 25-60 ปี • ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป • ควรได้พลังงานวันละ 1,600 กิโลแคลอรี 	<ul style="list-style-type: none"> • วัยรุ่นหญิง-ชาย อายุ 14 - 25 ปี • ชายวัยทำงานอายุ 25 - 60 ปี <p>ควรได้พลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี</p>	<ul style="list-style-type: none"> • หญิง-ชายที่ใช้พลังงานมากๆ เช่น เกษตรกร ผู้ใช้แรงงาน นักกีฬา ควรได้รับพลังงานวันละ 2,400 กิโลแคลอรี 	
ข้าว-แป้ง	8 ทัพพี	10 ทัพพี <small>ข้าวเหนียว 1 ทัพพีให้พลังงานเท่ากับข้าวเจ้า 2 ทัพพี</small>	12 ทัพพี
ผัก	4 ทัพพี	5 ทัพพี	6 ทัพพี
ผลไม้	3 ส่วน	4 ส่วน <small>1 ส่วน 1 ส่วน 1 ส่วน 1 ส่วน (6 ชิ้น)</small>	5 ส่วน
เนื้อสัตว์	6 ช้อนกินข้าว	9 ช้อนกินข้าว	12 ช้อนกินข้าว
นม	2 แก้ว	1 แก้ว <small>ถ้าไม่กินนม ให้กินโยเกิร์ตวันละ 1 กระป๋อง หรือโยเกิร์ตถ้วยเล็ก 2 ถ้วยกินข้าว</small>	1 แก้ว

ภาพที่ 7 สัดส่วนอาหารที่แนะนำ

ที่มา: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2542)

ตอนที่ 6 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคผัก

สมมติฐานการวิจัย: ปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ สาขาวิชา การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารหรือแปรรูปอาหาร การศึกษาของบิดา การศึกษาของมารดา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การพักอาศัย ความรู้เกี่ยวกับผัก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผัก

ผู้วิจัยทำการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ค่าไคสแควร์ (Chi-Square) เพื่อการทดสอบดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับจำนวนชนิดของผักที่บริโภค

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับจำนวนชนิดของผักที่บริโภคพบว่า พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาจำนวน 4 ข้อ มี 2 ข้อ ที่มีความสัมพันธ์กับเพศของนักศึกษา คือ

เพศของนักศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับพฤติกรรมการบริโภคผัก 7-9 ชนิดต่อวัน และบริโภคผักมากกว่า 9 ชนิดต่อวัน นักศึกษา(ร้อยละ 39.5) บริโภคบริโภคผัก 7-9 ชนิดต่อวัน บางวัน รองลงมา คือ บริโภคเกือบทุกวัน (ร้อยละ 38.5) และบริโภคน้อยมาก (ร้อยละ 22.0) เมื่อพิจารณาตามเพศ พบว่านักศึกษาเพศหญิงและเพศชายในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 39.5) บริโภคบางวัน นักศึกษาเพศหญิงมีการบริโภคเกือบทุกวันในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศชาย ส่วนพฤติกรรมการบริโภคผักมากกว่า 9 ชนิดต่อวัน พบว่า นักศึกษามากกว่าครึ่งหนึ่งเล็กน้อย (ร้อยละ 58.8) บริโภคบริโภคผักมากกว่า 9 ชนิดต่อวัน น้อยมาก รองลงมา คือ บริโภคบางวัน และเกือบทุกวัน เมื่อพิจารณาตามเพศ พบว่า นักศึกษาเพศชายเกือบสามในสี่ส่วน (ร้อยละ 68.0) บริโภคน้อยมาก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศหญิง (ตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับจำนวนชนิดของผักที่บริโภค

พฤติกรรมการบริโภค	ระดับการปฏิบัติ	เพศ		รวม	χ^2	P
		ชาย จำนวน (ร้อยละ)	หญิง จำนวน (ร้อยละ)			
บริโภคผักวัน 7-9 ชนิด	ปฏิบัติเกือบทุกวัน	32 (16.0)	56 (28.0)	154 (38.5)	10.286	.006**
	ปฏิบัติบางวัน	79 (39.5)	79 (39.5)	158 (39.5)		
	ปฏิบัติน้อยมาก	89 (44.5)	65 (32.5)	88 (22.0)		
	รวม	200 (50.0)	200 (50.0)	400 (100.0)		
บริโภคผักมากกว่า 9 ชนิดต่อวัน	ปฏิบัติเกือบทุกวัน	25 (12.5)	33 (16.5)	58 (14.5)	14.789	.001**
	ปฏิบัติบางวัน	39 (19.5)	68 (34.0)	107 (26.8)		
	ปฏิบัติน้อยมาก	136 (68.0)	99 (49.5)	235 (58.8)		
	รวม	200 (50.0)	200 (50.0)	400 (100.0)		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับประเภทผักที่บริโภค

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับประเภทผักที่บริโภคพบว่า พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาจำนวน 8 ข้อมี 1 ข้อ ที่มีความสัมพันธ์กับเพศของนักศึกษา คือ

เพศของนักศึกษา มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับพฤติกรรมการบริโภคผักประเภทผัก นักศึกษา (ร้อยละ 40.0) บริโภคผักประเภทผักบางวัน รองลงมา คือ บริโภคน้อยมาก (ร้อยละ 32.0) และเกือบทุกวัน (ร้อยละ 28.0) เมื่อพิจารณาตามเพศ พบว่า นักศึกษาเพศหญิง ร้อยละ 32.5 มีพฤติกรรมการบริโภคผักประเภทผัก เกือบทุกวัน และร้อยละ 41.0 บริโภคบางวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศชาย ส่วนนักศึกษาเพศชายเกือบสองในห้าส่วน (ร้อยละ 37.5) มีพฤติกรรมการบริโภคผักประเภทผัก น้อยมาก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศหญิง (ตารางที่ 16)

ตารางที่ 16 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับประเภทผักที่บริโภค

พฤติกรรมการบริโภค	ระดับการปฏิบัติ	เพศ			χ^2	P
		ชาย	หญิง	รวม		
		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	รวม		
ผักประเภทผัก	ปฏิบัติเกือบทุกวัน	47 (23.5)	65 (32.5)	112 (28.0)	6.774	.034*
	ปฏิบัติบางวัน	78 (39.0)	82 (41.0)	160 (40.0)		
	ปฏิบัติน้อยมาก	75 (37.5)	53 (26.5)	128 (32.0)		
	รวม	200 (50.0)	200 (50.0)	400 (100.0)		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับรูปแบบการบริโภคผัก

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับรูปแบบการบริโภคผักที่พบว่า พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาจำนวน 11 ข้อมี 5 ข้อ ที่มีความสัมพันธ์กับเพศของนักศึกษา (ตารางที่ 17) คือ

เพศของนักศึกษา มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทข่า นักศึกษาร้อยละ 41.0 บริโภคอาหารประเภทข่า บางวัน รองลงมา คือ บริโภคน้อยมาก (ร้อยละ 35.3) และ เกือบทุกวัน (ร้อยละ 23.8) เมื่อพิจารณาตามเพศพบว่า นักศึกษา

เพศหญิงร้อยละ 46.5 มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทขำ บางวัน และร้อยละ 30.0 บริโภคเกือบทุกวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศชาย

เพศของนักศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่าง นักศึกษาร้อยละ 48.3 บริโภคอาหารว่าง น้อยมาก รองลงมา คือ บริโภคบางวัน (ร้อยละ 33.8) และ เกือบทุกวัน (ร้อยละ 18.0) เมื่อพิจารณาตามเพศ พบว่า นักศึกษาเพศหญิงร้อยละ 22 มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่าง เกือบทุกวัน และร้อยละ 38.0 บริโภคบางวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศชาย ส่วนนักศึกษาเพศชายมากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 56.5) มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างน้อยมาก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศหญิง

เพศของนักศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับพฤติกรรมการบริโภคขนมหวาน นักศึกษาร้อยละ 61.8 บริโภคขนมหวาน น้อยมาก รองลงมา คือ บริโภคบางวัน (ร้อยละ 27.0) และ เกือบทุกวัน (ร้อยละ 11.3) เมื่อพิจารณาตามเพศ พบว่านักศึกษาเพศหญิงร้อยละ 14.5 มีพฤติกรรมการบริโภคขนมหวาน เกือบทุกวัน และร้อยละ 31.0 บริโภคบางวัน ส่วนนักศึกษาเพศชายมากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 69.0) มีพฤติกรรมการบริโภคขนมหวาน น้อยมาก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศหญิง

เพศของนักศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมผัก นักศึกษา ร้อยละ 56.8 บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมผัก น้อยมาก รองลงมา คือ บริโภคบางวัน (ร้อยละ 32.0) และ เกือบทุกวัน (ร้อยละ 11.3) เมื่อพิจารณาตามเพศ พบว่า นักศึกษาเพศหญิงร้อยละ 32.0 มีพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมผัก บางวัน และ ร้อยละ 11.3 บริโภคเกือบทุกวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศชาย ส่วนนักศึกษาเพศชายร้อยละ 61.0 มีพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมผัก น้อยมาก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศหญิง

เพศของนักศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มประเภทน้ำผัก นักศึกษาร้อยละ 60.3 บริโภคเครื่องดื่มประเภทน้ำผัก น้อยมาก รองลงมา คือ บริโภคบางวัน (ร้อยละ 28.3) และ เกือบทุกวัน (ร้อยละ 11.5) เมื่อพิจารณาตามเพศ พบว่า นักศึกษาเพศหญิงร้อยละ 28.3 มีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มประเภทน้ำผัก บางวัน และ ร้อยละ 11.5 บริโภคเกือบทุกวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศชาย ส่วนนักศึกษาเพศชายร้อยละ 66.5 มีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มประเภทน้ำผัก น้อยมาก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศหญิง

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับรูปแบบการบริโภคผัก

พฤติกรรมการบริโภค	ระดับการปฏิบัติ	เพศ		รวม	χ^2	P
		ชาย	หญิง			
		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
อาหารประเภทขำ	ปฏิบัติเกือบทุกวัน	35 (17.5)	60 (30.0)	95 (23.8)	25.197	.000***
	ปฏิบัติบางวัน	71 (35.5)	93 (46.5)	164 (41.0)		
	ปฏิบัติน้อยมาก	94 (47.0)	47 (23.5)	141 (35.3)		
	รวม	200 (50.0)	200 (50.0)	400 (100.0)		
อาหารว่าง	ปฏิบัติเกือบทุกวัน	28 (14.0)	44 (22.0)	72 (18.0)	11.339	.003**
	ปฏิบัติบางวัน	59 (29.5)	76 (38.0)	135 (33.8)		
	ปฏิบัติน้อยมาก	113 (56.5)	80 (40.0)	193 (48.3)		
	รวม	200 (50.0)	200 (50.0)	400 (100.0)		
ขนมหวาน	ปฏิบัติเกือบทุกวัน	16 (8.0)	29 (14.5)	45 (11.3)	9.531	.009**
	ปฏิบัติบางวัน	46 (23.0)	62 (31.0)	108 (27.0)		
	ปฏิบัติน้อยมาก	138 (69.0)	109 (54.5)	247 (61.8)		
	รวม	200 (50.0)	200 (50.0)	400 (100.0)		

ตารางที่ 17 (ต่อ)

พฤติกรรมการบริโภค	ระดับการปฏิบัติ	เพศ		รวม	χ^2	P
		ชาย จำนวน (ร้อยละ)	หญิง จำนวน (ร้อยละ)			
ผลิตภัณฑ์อาหาร เสริมผัก	ปฏิบัติเกือบทุกวัน	15 (7.5)	30 (15.0)	45 (11.3)	6.304	.043*
	ปฏิบัติบางวัน	63 (31.5)	65 (32.5)	128 (32.0)		
	ปฏิบัติน้อยมาก	122 (61.0)	105 (52.5)	227 (56.8)		
	รวม	200 (50.0)	200 (50.0)	400 (100.0)		
เครื่องดื่มประเภทน้ำผัก	ปฏิบัติเกือบทุกวัน	17 (8.5)	29 (14.5)	46 (11.5)	7.219	.027*
	ปฏิบัติบางวัน	50 (25.0)	63 (31.5)	113 (28.3)		
	ปฏิบัติน้อยมาก	133 (66.5)	108 (54.0)	241 (60.3)		
	รวม	200 (50.0)	200 (50.0)	400 (100.0)		

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชากับประเภทผักที่บริโภค

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชากับประเภทผักที่บริโภคที่พบว่า พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาจำนวน 8 ข้อมี 3 ข้อ ที่มีความสัมพันธ์กับสาขาวิชาของนักศึกษา (ตารางที่ 18) คือ

สาขาวิชาของนักศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับพฤติกรรมการบริโภคผักประเภทใบ นักศึกษาครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 50.5) บริโภคผักประเภทใบ เกือบทุกวัน รองลงมา คือ บริโภคบางวัน (ร้อยละ 39.0) และบริโภคน้อยมาก (ร้อยละ 10.5) เมื่อพิจารณาตามสาขาวิชา พบว่า นักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาวิทยาศาสตร์มากกว่าครึ่งหนึ่งเล็กน้อย (ร้อยละ 56.0) มีพฤติกรรมการบริโภคผักประเภทใบ เกือบทุกวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาสังคมศาสตร์ ส่วนนักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาสังคมศาสตร์ ร้อยละ 40.5 มีพฤติกรรมการบริโภคผักประเภทใบ บางวัน และร้อยละ 14.5 บริโภคน้อยมาก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาวิทยาศาสตร์

สาขาวิชาของนักศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับพฤติกรรมการบริโภคผักประเภทผล นักศึกษาร้อยละ 42.0 บริโภคผักประเภทผล เกือบทุกวัน รองลงมา คือ บริโภคบางวัน (ร้อยละ 38.8) และบริโภคน้อยมาก (ร้อยละ 19.3) เมื่อพิจารณาตามสาขาวิชา พบว่า นักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ร้อยละ 47.0 มีพฤติกรรมการบริโภคผักประเภทผล เกือบทุกวัน และร้อยละ 21.0 บริโภคน้อยมาก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาสังคมศาสตร์ ส่วนนักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาสังคมศาสตร์ร้อยละ 45.5 มีพฤติกรรมการบริโภคผักประเภทผล บางวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาวิทยาศาสตร์

สาขาวิชาของนักศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับพฤติกรรมการบริโภคเห็ดต่างๆ พบว่านักศึกษาร้อยละ 46.8 บริโภคเห็ดต่างๆ บางวัน รองลงมา คือ บริโภคน้อยมาก (ร้อยละ 34.0) และเกือบทุกวัน (ร้อยละ 19.3) เมื่อพิจารณาตามสาขาวิชา พบว่า นักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาวิทยาศาสตร์มากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 54.0) มีพฤติกรรมการบริโภคเห็ดต่างๆ บางวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาสังคมศาสตร์ ส่วนนักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาสังคมศาสตร์ ร้อยละ 21.5 มีพฤติกรรมการบริโภคเห็ดต่างๆ เกือบทุกวัน และร้อยละ 39.0 บริโภคน้อยมาก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาวิทยาศาสตร์

ตารางที่ 18 ความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชากับประเภทผักที่บริโภค

พฤติกรรมการบริโภค	ระดับการปฏิบัติ	สาขาวิชา			χ^2	P
		วิทยา	สังคม	รวม		
		ศาสตร์ จำนวน (ร้อยละ)	ศาสตร์ จำนวน (ร้อยละ)	รวม จำนวน (ร้อยละ)		
ผักประเภทใบ	ปฏิบัติเกือบทุกวัน	90 (45.0)	112 (56.0)	202 (50.5)	8.722	.013*
	ปฏิบัติบางวัน	81 (40.5)	75 (37.5)	156 (39.0)		
	ปฏิบัติน้อยมาก	29 (14.5)	13 (6.5)	42 (10.5)		
	รวม	200 (50.0)	200 (50.0)	400 (100.0)		
ผักประเภทผล	ปฏิบัติเกือบทุกวัน	94 (47.0)	74 (37.0)	168 (42.0)	7.721	.021*
	ปฏิบัติบางวัน	64 (32.0)	91 (45.5)	155 (38.8)		
	ปฏิบัติน้อยมาก	42 (21.0)	35 (17.5)	77 (19.3)		
	รวม	200 (50.0)	200 (50.0)	400 (100.0)		
เห็ดต่างๆ	ปฏิบัติเกือบทุกวัน	34 (17.0)	43 (21.5)	77 (19.3)	8.490	.014*
	ปฏิบัติบางวัน	108 (54.0)	79 (39.5)	187 (46.8)		
	ปฏิบัติน้อยมาก	58 (29.0)	78 (39.0)	136 (34.0)		
	รวม	200 (50.0)	200 (50.0)	400 (100.0)		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการกับจำนวนชนิดของผักที่บริโภค

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการกับจำนวนชนิดของผักที่บริโภคที่พบว่า พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาจำนวน 4 ชั้นมี 1 ชั้น ที่มีความสัมพันธ์กับการเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการของนักศึกษา (ตารางที่ 19) คือ

การเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการของนักศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับพฤติกรรมการบริโภคผักวันละ 7-9 ชนิด พบว่า นักศึกษาร้อยละ 39.5 บริโภคผักวันละ 7-9 ชนิด บางวัน รองลงมา คือ บริโภคเกือบทุกวัน และบริโภคน้อยมาก เมื่อแยกพิจารณาพบว่า นักศึกษาที่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ ร้อยละ 40.1 มีพฤติกรรมการบริโภคผักวันละ 7-9 ชนิด เกือบทุกวัน และร้อยละ 25.9 บริโภคน้อยมาก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่ไม่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ ส่วนนักศึกษาที่ไม่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ ร้อยละ 47.0 มีพฤติกรรมการบริโภคผักวันละ 7-9 ชนิด บางวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการกับจำนวนชนิดของผักที่บริโภค

พฤติกรรมการบริโภค	ระดับการปฏิบัติ	การเรียนวิชาอาหาร โภชนาการ			χ^2	P
		ไม่เคยเรียน	เคยเรียน	รวม		
		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
บริโภคผักวันละ 7-9 ชนิด	ปฏิบัติเกือบทุกวัน	61 (36.3)	93 (40.1)	154 (38.5)	8.257	.016*
	ปฏิบัติบางวัน	79 (47.0)	79 (34.1)	158 (39.5)		
	ปฏิบัติน้อยมาก	28 (16.7)	60 (25.9)	88 (22.0)		
รวม		168 (42.0)	232 (58.0)	400 (100.0)		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการกับประเภทผักที่บริโภค

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการกับประเภทผักที่บริโภคที่พบว่า พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาจำนวน 8 ข้อมี 3 ข้อ ที่มีความสัมพันธ์กับการเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการของนักศึกษา (ตารางที่ 20) คือ

การเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการของนักศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับพฤติกรรมการบริโภคผักประเภทผล นักศึกษาร้อยละ 42.0 บริโภคผักประเภทผล เกือบทุกวัน รองลงมา คือ บริโภคบางวัน (ร้อยละ 38.8) และบริโภคน้อยมาก (ร้อยละ 19.3) เมื่อแยกพิจารณาพบว่า นักศึกษาที่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ ร้อยละ 49.6 มีพฤติกรรมการบริโภคผักประเภทผล เกือบทุกวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่ไม่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ ส่วนนักศึกษาที่ไม่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ ร้อยละ 45.8 มีพฤติกรรมการบริโภคผักประเภทผล บางวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษที่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ

การเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการของนักศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับพฤติกรรมการบริโภคผักประเภทรากหรือหัว นักศึกษาร้อยละ 37.3 บริโภคผักประเภทรากหรือหัวบางวัน รองลงมา คือ บริโภคน้อยมาก (ร้อยละ 33.8) และบริโภคเกือบทุกวัน (ร้อยละ 29.0) เมื่อแยกพิจารณาพบว่า นักศึกษาที่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ ร้อยละ 33.2 มีพฤติกรรมการบริโภคผักประเภทรากหรือหัว เกือบทุกวัน และ ร้อยละ 38.8 บริโภคบางวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่ไม่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ ส่วนนักศึกษาที่ไม่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ ร้อยละ 41.7 มีพฤติกรรมการบริโภคผักประเภทรากหรือหัว น้อยมาก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษที่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ

การเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการของนักศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับพฤติกรรมการบริโภคผักประเภทฝัก พบว่า นักศึกษาร้อยละ 40 บริโภคผักประเภทฝัก บางวัน รองลงมา คือ บริโภคน้อยมาก (ร้อยละ 32.0) และบริโภคเกือบทุกวัน (ร้อยละ 28.0) เมื่อแยกพิจารณาพบว่า นักศึกษาที่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ ร้อยละ 32.8 มีพฤติกรรมการบริโภคผักประเภทฝัก เกือบทุกวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่ไม่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ ส่วนนักศึกษาที่ไม่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ ร้อยละ 40.5 มีพฤติกรรมการบริโภคผักประเภทฝัก บางวัน และ ร้อยละ 38.1 บริโภคน้อยมาก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษที่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ

ตารางที่ 20 ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการกับประเภทผักที่บริโภค

พฤติกรรมการบริโภค	ระดับการปฏิบัติ	การเรียนวิชาอาหาร โภชนาการ			รวม	χ^2	P
		ไม่เคย เรียน	เคยเรียน				
		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)				
ผักประเภทผล	ปฏิบัติเกือบทุกวัน	53 (31.5)	115 (49.6)	168 (42.0)	12.993	.002**	
	ปฏิบัติบางวัน	77 (45.8)	78 (33.6)	155 (38.8)			
	ปฏิบัติน้อยมาก	38 (22.6)	39 (16.8)	77 (19.3)			
	รวม	168 (42.0)	232 (58.0)	400 (100.0)			
ผักประเภทรากหรือหัว	ปฏิบัติเกือบทุกวัน	39 (23.2)	77 (33.2)	116 (29.0)	9.075	.011*	
	ปฏิบัติบางวัน	59 (35.1)	90 (38.8)	149 (37.3)			
	ปฏิบัติน้อยมาก	70 (41.7)	65 (28.0)	135 (33.8)			
	รวม	168 (42.0)	232 (58.0)	400 (100.0)			

ตารางที่ 20 (ต่อ)

พฤติกรรมการบริโภค	ระดับการปฏิบัติ	การเรียนวิชาอาหาร			รวม	χ^2	P
		โภชนาการ					
		ไม่เคยเรียน	เคยเรียน				
จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)						
ผักประเภทผัก	ปฏิบัติเกือบทุกวัน	36 (21.4)	76 (32.8)	112 (28.0)	7.847	.020*	
	ปฏิบัติบางวัน	68 (40.5)	92 (39.7)	160 (40.0)			
	ปฏิบัติน้อยมาก	64 (38.1)	64 (27.6)	128 (32.0)			
	รวม	168 (42.0)	232 (58.0)	400 (100.0)			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการกับรูปแบบการบริโภคผัก

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการกับรูปแบบการบริโภคผัก ที่พบว่า พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาจำนวน 11 ข้อมี 2 ข้อ ที่มีความสัมพันธ์กับการเรียน รายวิชาอาหาร โภชนาการของนักศึกษา (ตารางที่ 21) คือ

การเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการของนักศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับพฤติกรรมการบริโภคผักในรูปแบบผักกับน้ำมัน พบว่า นักศึกษามากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 57.5) บริโภคผักในรูปแบบผักกับน้ำมัน เกือบทุกวัน รองลงมา คือ บริโภคบางวัน (ร้อยละ 34.0) และบริโภคน้อยมาก (ร้อยละ 8.5) เมื่อแยกพิจารณาพบว่า นักศึกษาที่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ ร้อยละ 63.8 มีพฤติกรรมการบริโภคผักในรูปแบบผักกับน้ำมัน เกือบทุกวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่ไม่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ ส่วนนักศึกษาที่ไม่เคยเรียนรายวิชาอาหาร

โภชนาการ ร้อยละ 40.5 มีพฤติกรรมการบริโภคผักในรูปแบบผักกับน้ำมัน บางวัน และร้อยละ 10.7 บริโภคน้อยมาก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ

การเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการของนักศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับพฤติกรรมการบริโภคผักในรูปแบบแกงไม่ใส่กะทิ พบว่า นักศึกษาร้อยละ 44.5 บริโภคผักในรูปแบบแกงไม่ใส่กะทิ บางวัน รองลงมา คือ บริโภคเกือบทุกวัน (ร้อยละ 39.0) และบริโภคน้อยมาก (ร้อยละ 16.5) เมื่อแยกพิจารณาพบว่า นักศึกษาที่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ ร้อยละ 44.8 มีพฤติกรรมการบริโภคผักในรูปแบบแกงไม่ใส่กะทิ เกือบทุกวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่ไม่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ ส่วนนักศึกษาที่ไม่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ ร้อยละ 48.8 มีพฤติกรรมการบริโภคผักในรูปแบบแกงไม่ใส่กะทิ บางวัน และร้อยละ 20.2 บริโภคน้อยมาก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการกับรูปแบบการบริโภคผัก

พฤติกรรมการบริโภค	ระดับการปฏิบัติ	การเรียนวิชาอาหาร		รวม	χ^2	P
		โภชนาการ				
		ไม่เรียน	เคยเรียน			
จำนวน	จำนวน					
		(ร้อยละ)	(ร้อยละ)			
ผัดกับน้ำมัน	ปฏิบัติเกือบทุกวัน	82	148	230	9.048	.011*
		(48.8)	(63.8)	(57.5)		
	ปฏิบัติบางวัน	68	68	136		
		(40.5)	(29.3)	(34.0)		
ปฏิบัติน้อยมาก	18	16	34			
		(10.7)	(6.9)	(8.5)		
	รวม	168	232	400		
		(42.0)	(58.0)	(100.0)		
แกงไม่ใส่กะทิ	ปฏิบัติเกือบทุกวัน	52	104	156	8.472	.014*
		(31.0)	(44.8)	(39.0)		
	ปฏิบัติบางวัน	82	96	178		
		(48.8)	(41.4)	(44.5)		
ปฏิบัติน้อยมาก	34	32	66			
		(20.2)	(13.8)	(16.5)		
	รวม	168	232	400		
		(42.0)	(58.0)	(100.0)		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสัมพันธ์ระหว่างการพักอาศัยกับรูปแบบการบริโภคผัก

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการพักอาศัยกับรูปแบบการบริโภคผักที่พบว่า พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาจำนวน 11 ข้อมี 1 ข้อ ที่มีความสัมพันธ์กับการพักอาศัยของนักศึกษา (ตารางที่ 22) คือ

นักศึกษาที่พักอาศัยอยู่กับครอบครัว บริโภคอาหารประเภทยำ บางวันในสัดส่วนที่เท่าสูงกว่า นักศึกษาที่พักอาศัยอยู่กับญาติ เพื่อน และคนเดียว ขณะเดียวกันรองลงมา คือ นักศึกษาที่พักอาศัยกับเพื่อน บริโภคอาหารประเภทยำ เกือบทุกวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่พักอาศัยอยู่กับญาติ เพื่อน และคนเดียว

การพักอาศัยของนักศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทยำ นักศึกษาร้อยละ 41.0 บริโภคอาหารประเภทยำ บางวัน รองลงมา คือ บริโภคเกือบทุกวัน (ร้อยละ 35.3) และบริโภคน้อยมาก (ร้อยละ 23.8) เมื่อพิจารณาตามการพักอาศัยของนักศึกษา พบว่า นักศึกษา ร้อยละ 43.1 ที่พักอาศัยอยู่กับเพื่อน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทยำ เกือบทุกวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่พักอาศัยอยู่กับครอบครัว ญาติ และคนเดียว ส่วนนักศึกษาร้อยละ 42.9 ที่พักอาศัยอยู่กับครอบครัว มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทยำ บางวัน และร้อยละ 26.9 บริโภคน้อยมาก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่พักอาศัยอยู่กับญาติ เพื่อน และคนเดียว

ตารางที่ 22 ความสัมพันธ์ระหว่างการพักอาศัยกับรูปแบบการบริโภคผัก

พฤติกรรม การบริโภค	ระดับการ ปฏิบัติ	การพักอาศัย				รวม	χ^2	P
		พักอยู่กับ ครอบครัว	พักอยู่กับ ญาติ	พักอยู่ กับ เพื่อน	พักอยู่ คนเดียว			
		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
อาหาร	ปฏิบัติ	47	21	53	20	141	17.349	.008**
ประเภทยา	เกือบทุก วัน	(30.1)	(55.3)	(43.1)	(24.1)	(35.3)		
	ปฏิบัติบาง วัน	67	11	43	43	164		
		(42.9)	(28.9)	(35.0)	(51.8)	(41.0)		
	ปฏิบัติน้อย มาก	42	6	27	20	95		
		(26.9)	(15.8)	(22.0)	(24.1)	(23.8)		
	รวม	156	38	123	83	400		
		(39.0)	(9.5)	(30.8)	(20.8)	(100)		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการพิจารณาในการเลือกบริโภคผัก

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการพิจารณาในการเลือกบริโภคผักพบว่า การพิจารณาในการเลือกบริโภคผัก จำนวน 8 ข้อมี 3 ข้อ ที่มีความสัมพันธ์กับการพักอาศัยของนักศึกษา (ตารางที่ 23) คือ

เพศของนักศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการพิจารณาถึงคุณค่าสารอาหาร นักศึกษาร้อยละ 84.3 พิจารณาถึงคุณค่าสารอาหาร และ ร้อยละ 15.7 ไม่พิจารณาถึงคุณค่าสารอาหาร เมื่อพิจารณาตามเพศ พบว่า นักศึกษาเพศหญิงร้อยละ 88.0 พิจารณาถึงคุณค่าสารอาหาร ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศชาย และนักศึกษาเพศชายร้อยละ 80.5 ไม่พิจารณาถึงคุณค่าสารอาหาร ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศหญิง

เพศของนักศึกษา มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการพิจารณาถึง
สี่สันของผัก นักศึกษาร้อยละ 33.7 พิจารณาถึงสี่สันของผัก และร้อยละ 66.3 ไม่พิจารณาถึงสี่สันของ
ผัก เมื่อพิจารณาตามเพศ พบว่า นักศึกษาเพศหญิงร้อยละ 38.5 พิจารณาถึงสี่สันของผัก ในสัดส่วนที่
สูงกว่านักศึกษาเพศชาย และนักศึกษาเพศชายร้อยละ 71.0 ไม่พิจารณาถึงสี่สันของผัก ในสัดส่วนที่
สูงกว่านักศึกษาเพศหญิง

เพศของนักศึกษา มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการพิจารณาถึง
รสชาติและกลิ่นของผัก นักศึกษาร้อยละ 75.5 พิจารณาถึงรสชาติและกลิ่นของผัก และร้อยละ 24.5
ไม่พิจารณาถึงรสชาติและกลิ่นของผัก เมื่อพิจารณาตามเพศ พบว่า นักศึกษาเพศชายร้อยละ 81.0
พิจารณาถึงรสชาติและกลิ่นของผัก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศหญิง และนักศึกษาเพศหญิงร้อย
ละ 30.0 ไม่พิจารณาถึงรสชาติและกลิ่นของผัก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศชาย

ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการพิจารณาในการเลือกบริโภคผัก

ชื่อพิจารณา	การพิจารณา	เพศ		รวม	χ^2	P
		ชาย จำนวน (ร้อยละ)	หญิง จำนวน (ร้อยละ)			
คุณค่าสารอาหาร	พิจารณา	161 (80.5)	176 (88.0)	337 (84.3)	4.239	.040*
	ไม่พิจารณา	39 (19.5)	24 (12.0)	63 (15.7)		
	รวม	200 (50.0)	200 (50.0)	400 (100.0)		
สีส้มของผัก	พิจารณา	58 (29.0)	77 (38.5)	135 (33.7)	4.036	.045*
	ไม่พิจารณา	142 (71.0)	123 (61.5)	265 (66.3)		
	รวม	200 (50.0)	200 (50.0)	400 (100.0)		
รสชาติและกลิ่นของผัก	พิจารณา	162 (81.0)	140 (70.0)	302 (75.5)	6.541	.011*
	ไม่พิจารณา	38 (19.0)	60 (30.0)	98 (24.5)		
	รวม	200 (50.0)	200 (50.0)	400 (100.0)		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 7 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับความรู้เกี่ยวกับผัก

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับความรู้เกี่ยวกับผัก พบว่า ระดับความรู้เกี่ยวกับผัก มีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนบุคคล คือ

ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความรู้เกี่ยวกับผัก

เมื่อแยกพิจารณากลุ่มตัวอย่างตามเพศ พบว่าเพศชาย มีความรู้ระดับปานกลาง รองลงมา คือ ระดับมาก และระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 44.5, 42.5 และ 13.0 ตามลำดับ ส่วนเพศหญิงมีความรู้ในระดับมาก รองลงมา คือ ระดับปานกลาง และระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 48.0 45.5 และ 6.5 ตามลำดับ หรืออาจกล่าวได้ว่านักศึกษาเพศหญิงมีระดับความรู้เรื่องผักในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศชายและจากการทดสอบด้วยค่าไคว์สแคว พบว่า เพศกับระดับความรู้เกี่ยวกับผักมีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางที่ 24)

ตารางที่ 24 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระดับความรู้เกี่ยวกับผัก

เพศ	ระดับความรู้			χ^2	P
	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)		
ชาย	26 (13.0)	89 (44.5)	85 (42.5)	12.81	.012*
หญิง	13 (6.5)	91 (45.5)	96 (48.0)		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชากับระดับความรู้เกี่ยวกับผัก

เมื่อแยกพิจารณาตามสาขาวิชา พบว่านักศึกษาร้อยละ 56.8 ในกลุ่มที่เรียนสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ มีความรู้ระดับมาก รองลงมา คือ ระดับปานกลาง และระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 35.7 และ 7.5 ตามลำดับ ส่วนนักศึกษาร้อยละ 54.2 ที่เรียนสาขาวิชาสังคมศาสตร์ พบว่ามีความรู้ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ ระดับมาก และระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 33.8 และ 11.9 ตามลำดับ หรืออาจกล่าวได้ว่านักศึกษากลุ่มที่เรียนสาขาวิชาวิทยาศาสตร์มีระดับความรู้เรื่องผักในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาสังคมศาสตร์และจากการศึกษา พบว่า สาขาวิชากับระดับความรู้เกี่ยวกับผัก มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.001 (ตารางที่ 25)

ตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชากับระดับความรู้เกี่ยวกับผัก

สาขาวิชา	ระดับความรู้			χ^2	P
	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)		
วิทยาศาสตร์	15 (7.5)	71 (35.5)	114 (57.0)	22.304	.000***
สังคมศาสตร์	24 (12.0)	109 (54.5)	67 (33.5)		

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหารโภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหาร หรือแปรรูปอาหารกับระดับความรู้เกี่ยวกับผัก

เมื่อแยกพิจารณาตามการเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหาร หรือแปรรูปอาหาร พบว่านักศึกษาร้อยละ 53.4 ของกลุ่มที่เคยเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารและแปรรูปอาหาร มีความรู้ระดับมาก รองลงมา คือ ระดับปานกลาง และระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 40.5 และ 6.0 ตามลำดับ และนักศึกษาร้อยละ 51.2 ของกลุ่มที่ไม่เคยเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารหรือแปรรูปอาหาร พบว่ามีความรู้ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ ระดับมาก และระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 33.9 และ 14.9 ตามลำดับ จาก การทดสอบความสัมพันธ์ด้วยค่าไคส์แคว พบว่า การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารหรือแปรรูปอาหาร กับระดับความรู้เกี่ยวกับผักมีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.001 (ตารางที่ 26)

ตารางที่ 26 ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารหรือแปรรูปอาหาร กับระดับความรู้เกี่ยวกับผัก

เรียนรายวิชา เกี่ยวกับอาหาร	ระดับความรู้			χ^2	P
	น้อย	ปานกลาง	มาก		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
เคยเรียน	14 (6.0)	94 (40.5)	124 (53.4)	18.493	.000***
ไม่เคยเรียน	25 (14.9)	86 (51.2)	57 (33.9)		

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

กล่าวโดยสรุป การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคผักพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผัก ด้านจำนวนชนิดของผักที่บริโภค ประเภทผักที่บริโภค รูปแบบการบริโภค การพิจารณาในการเลือกบริโภคผัก สาขาวิชา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักด้านประเภทผักที่บริโภค การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหาร หรือการแปรรูปอาหาร มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผัก ด้านจำนวนชนิดของผักที่บริโภค ประเภทผักที่บริโภค รูปแบบการบริโภคผัก และการพักอาศัยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักด้านรูปแบบการบริโภคผัก (ตารางที่ 27)

ตารางที่ 27 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคผัก

ปัจจัยส่วนบุคคล	พฤติกรรมการบริโภคผัก			
	จำนวนชนิดของผัก	ประเภทผักที่บริโภค	รูปแบบการบริโภคผัก	การพิจารณาในการเลือกบริโภคผัก
เพศ	✓	✓	✓	✓
สาขาวิชา	×	✓	×	×
การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ	✓	✓	✓	×
การศึกษาของบิดา	×	×	×	×
การศึกษาของมารดา	×	×	×	×
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	×	×	×	×
การพักอาศัย	×	×	✓	×
ความรู้เกี่ยวกับผัก	×	×	×	×

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับความรู้เกี่ยวกับผัก พบว่า เพศ สาขาวิชา และการเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหารโภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหาร หรือการแปรรูปอาหาร มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้เกี่ยวกับผัก (ตารางที่ 28)

ตารางที่ 28 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับความรู้เกี่ยวกับผัก

ปัจจัยส่วนบุคคล	ระดับความรู้เกี่ยวกับผัก
เพศ	✓
สาขาวิชา	✓
การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหารโภชนาการ	✓
การศึกษาของบิดา	×
การศึกษาของมารดา	×
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	×
การพักอาศัย	×

ข้อวิจารณ์

การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผักและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ครอบคลุมถึงพฤติกรรมการบริโภคผัก ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคผัก มีประเด็นข้อวิจารณ์ดังนี้

ความรู้เกี่ยวกับผัก

จากการศึกษาความรู้เกี่ยวกับผักของนักศึกษา พบว่า ร้อยละ 45.3 มีระดับความรู้เกี่ยวกับผักในระดับมาก รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ร้อยละ 45.0 และระดับน้อย ร้อยละ 9.8 เมื่อคิดคะแนนเฉลี่ยทำให้ทราบว่า ระดับความรู้ของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม คือ ระดับมาก ส่วนข้อความที่นักศึกษาตอบถูกมากกว่าร้อยละ 90 เป็นความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผักในด้านคุณค่าทางสารอาหารของผัก ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานที่นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับผักอยู่แล้วจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษาหรือจากข่าวสาร การรณรงค์ส่งเสริมการบริโภคผักที่เผยแพร่ในสังคม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศิริลักษณ์ (2547) พบว่า จากการศึกษาคำถามเกี่ยวกับสมุนไพรในอาหารไทยของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยรัฐ ในกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 49 มีความรู้ระดับสูงในด้านความสำคัญของสมุนไพรในอาหารไทย ซึ่งเป็นความรู้กว้างๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมาลี (2545) พบว่าวัยรุ่นสนใจในเรื่องสมุนไพรที่ใช้รักษาความงามมากกว่าสมุนไพรในอาหาร นักศึกษาร้อยละ 64.3 มีความรู้ในด้านลักษณะของสมุนไพรในอาหารไทยในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาไม่ค่อยได้ประกอบอาหารเอง ทำให้ไม่ทราบถึงลักษณะของสมุนไพรในอาหารไทยและวัยรุ่นอาจสนใจในเรื่องความสวยความงามมากกว่าเรื่องสุขภาพ

พฤติกรรมการบริโภคผัก

พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ครอบคลุมพฤติกรรม 4 ด้าน คือจำนวนชนิดของผักที่บริโภค ประเภทของผักที่บริโภค รูปแบบการบริโภคผัก และความถี่ของการบริโภคผัก

จำนวนชนิดของผักที่บริโภค

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาร้อยละ 46.3 มีพฤติกรรมการบริโภคผัก 1-3 ชนิด ทุกวัน และร้อยละ 38.3 บริโภค 4-6 ชนิด เกือบทุกวัน นักศึกษาหญิงมีพฤติกรรมการบริโภค เป็นประจำทุกวัน และ เกือบทุกวันในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศชาย อาจเนื่องมาจากวัยรุ่นหญิงจะคำนึงถึงเรื่องสุขภาพและการรักษารูปร่างมากกว่าเพศชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .01$) จึงเห็นได้จากผลการสอบถามในการพิจารณาการเลือกบริโภคผัก นักศึกษาเพศหญิงพิจารณาถึงความสดของผัก คุณค่าสารอาหาร และความปลอดภัยจากสารเคมี ตามลำดับ นักศึกษาเพศชายพิจารณาถึงความสด คุณค่าสารอาหาร และรสชาติและกลิ่นรสของผัก สอดคล้องกับงานวิจัยของนันท์จิตและสง่า (2545) ที่พบว่าวัยรุ่นร้อยละ 97 บริโภคผักเป็นประจำทุกวันหรือทุกมื้ออาหาร ร้อยละ 78.2 รับประทานผักบ่อยๆ สัปดาห์ละ 4-6 ครั้ง

เมื่อพิจารณาจำนวนชนิดของผักที่นักศึกษาบริโภคทุกวันมีจำนวน 1-3 ชนิด พบว่า มีความหลากหลายน้อย ควรส่งเสริมการบริโภคผักให้หลากหลายชนิดมากขึ้น โดยเฉพาะผักที่มีสีเขียวเข้ม สีเหลืองอมส้ม เพื่อให้ได้รับวิตามินเอ วิตามินซี โยอาหาร และสารพฤกษเคมีที่มีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิด โรคมะเร็งที่พบในปัจจุบัน

เมื่อพิจารณาแล้วทำให้ผู้วิจัยทราบว่า การบริโภคผักของนักศึกษา มีความหลากหลายน้อยจากข้อกำหนดตามโภชนบัญญัติ 9 ประการของกระทรวงสาธารณสุขกล่าวคือกินพืชผักให้มากและกินผลไม้เป็นประจำพืชผักและผลไม้ เป็นแหล่งที่สำคัญของวิตามินและแร่ธาตุ ซึ่งล้วนมีความจำเป็นต่อร่างกายที่จะนำไปสู่สุขภาพที่ดี เช่น โยอาหารช่วยในการขับถ่าย และนำโคเลสเตอรอล และสารพิษที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็งบางชนิดออกจากร่างกาย ทำให้ลดสารสะสมเหล่านั้น

นอกจากนั้นพืช ผัก และผลไม้ ให้พลังงานต่ำ ดังนั้นหากกินพืชผักและผลไม้ ให้หลากหลาย และรับประทานเป็นประจำจะไม่ทำให้เกิดโรคอ้วนและโรคไขมันอุดตันในเส้นเลือดในทางตรงข้ามยังสามารถช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิด โรคมะเร็งและโรคหัวใจ จากผลการวิจัยของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พบว่า สารแคโรทีนในผลไม้และวิตามินซีในพืชผักผลไม้ มีผลป้องกันไม่ให้ไขมัน ไปเกาะที่ผนังหลอดเลือดและป้องกันมะเร็งบางประเภทซึ่งประเทศไทยมีผักและผลไม้ตลอดทั้งปี จึงควรส่งเสริมให้กินเป็นประจำทุกวัน โดยเฉพาะผักกินให้หลากหลาย วันละ 5 ทัพพี ตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด เพื่อการมีสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรง (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข , 2542)



ภาพที่ 8 แสดงสัดส่วนอาหารที่ควรรับประทานตามธงโภชนาการ

ที่มา: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2542)

ประเภทของผักที่บริโภค

นักศึกษาร้อยละ 39 ชอบบริโภคผักประเภทใบมากที่สุด โดยบริโภคเป็นบางวัน มีเพียงร้อยละ 13.3 ที่บริโภคทุกวัน เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ประเภทผักที่นิยมบริโภคมากที่สุดตามลำดับมีดังนี้ ผักประเภทใบ ผัก ผล ผัก รากหรือหัว ดอก เห็ด เครื่องเทศและสมุนไพร และผักพื้นบ้าน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผักประเภทใบเป็นผักที่มีหลากหลายชนิดให้เลือก เป็นผักประเภทผักเศรษฐกิจ และมีขายตลอดฤดูกาล สามารถนำมาประกอบอาหารได้หลากหลาย จึงนิยมบริโภคกันตามครัวเรือนซึ่งสอดคล้องรายการอาหารที่นักศึกษานิยมบริโภค คือ บริโภคผักผัดกับน้ำมันมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของคันสนีย์, 2533 พบว่า วัยรุ่นบริโภคผักต่างๆ ได้แก่ ผักคะน้า ผักบุ้ง โดยบริโภค 2-3 วันต่อครั้ง

ตัวอย่างผักประเภทใบที่หาซื้อได้ตามตลาด เช่น ผักคะน้า ผักบุ้ง ผักตำลึง ผักกาดขาว ผักกวางตุ้ง และผักโขม ซึ่งคุณค่าทางสารอาหารจากการบริโภคผักประเภทใบ คือ ในใบผักมีน้ำสูง และมีใยอาหารสอดคล้องกับคณะกรรมการสวัสดิการกรมอนามัย, 2547 กล่าวว่าใยอาหารในผักจะ

ดูดซับไขมัน ทำให้ไขมันดูดซึมเข้าสู่ร่างกายน้อย จึงช่วยลดระดับไขมันในเลือดได้ นอกจากนี้ใยอาหารช่วยร่างกายขับถ่ายลดปัญหาท้องผูก ป้องกันไม่ให้เกิดโรคริดสีดวงทวาร ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดมะเร็งในลำไส้ใหญ่ นอกจากนี้ผักประเภทใบยังมีวิตามินและเกลือแร่ ได้แก่ วิตามินเอ วิตามินบี วิตามินซี แคลเซียม โดยเฉพาะผักใบเขียวบางชนิดเช่น ขึ้นฉ่าย ให้แคลเซียมในปริมาณที่สูง อย่างไรก็ตามการบริโภคผักเพื่อสุขภาพ ควรเลือกบริโภคผักหลากหลายชนิดทำให้อาหารน่ารับประทาน และมีคุณค่าสารอาหารต่างๆ เช่นเดียวกับผักประเภทดอก เช่น บร็อกโคลี กะหล่ำดอก นอกจากนี้ผักประเภทผล เช่น มะเขือเทศ ฟักทอง อุดมไปด้วยวิตามินเอและวิตามินซี โดยเฉพาะฟักทองเป็นแหล่งของวิตามินเอ ผักประเภทรากหรือหัว เช่น แครอท เป็นแหล่งของวิตามินเอ ซึ่งสารอาหารที่มีอยู่ในผักประเภทต่างๆ มีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระมีความสำคัญในด้านสุขภาพ สอดคล้องกับวรรณิ (2542) กล่าวว่าสารต้านอนุมูลอิสระมีความสำคัญในแง่ปกป้องร่างกายของเราไม่ให้แก่เร็ว ช่วยป้องกันโรคเสื่อมต่าง ๆ ตั้งแต่โรคข้อ โรคหัวใจ โรคอัมพาต และโรคมะเร็ง สารต้านอนุมูลอิสระยังช่วยรักษาอาการของโรคภูมิแพ้ต่าง เช่น ช่วยบรรเทาอาการแพ้อากาศ

ดังนั้นในการบริโภคควรให้มีหลากหลายชนิดเท่าที่จะเป็นไปได้ เลือกบริโภคผักให้ได้ครบทุกสี เช่น ผักสีส้มหรือเหลืองหลายชนิด เช่น ฟักทอง แครอทเป็นแหล่งของวิตามินเอ ผักที่มีสีขาว เช่นหอมหัวใหญ่ กระเทียม เป็นแหล่งของสารประกอบของกำมะถัน (Sulphurous Compounds) และ พวกผักใบเขียวจะให้วิตามินบีต่างๆ นอกจากนี้ การเพิ่มปริมาณการบริโภคผักมากขึ้นอาจจะเข้าไปแทนที่อาหารที่มีไขมัน เกลือ และอาหารพลังงานสูง เพื่อเป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคนำไปสู่การมีความสุขที่ดี

รูปแบบการบริโภคผัก

รูปแบบการบริโภคอาหารจากผักที่นิยมบริโภคมากที่สุดของนักศึกษาร้อยละ 39 ชอบบริโภคในรูปแบบผักที่ผัดกับน้ำมัน รองลงมา คือ ผักสด อาจเนื่องจากการเป็นรายการอาหารที่หารับประทานได้ง่าย ผักที่นำมาประกอบอาหารเป็นผักที่หาง่าย มีตลอดฤดูกาล เช่นผักคะน้า ผักกะเพราและผัดผักรวมมิตรเป็นรายการอาหารที่มีให้บริการทั่วไปตามสถานศึกษา หรือตามหน่วยงานอื่นๆ และชุมชน เป็นต้น จากการศึกษพบว่านักศึกษานอกจากจะพักอาศัยอยู่กับครอบครัวแล้วยังพบว่า ร้อยละ 30.8 พักอยู่กับเพื่อน และร้อยละ 20.8 พักอยู่คนเดียว ซึ่งพัฒนาการของวัยรุ่นมีความต้องการความเป็นอิสระสูง ไม่ต้องการให้ผู้ใหญ่มาคอยเข้มงวด ดังนั้นการที่นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้พักกับครอบครัวหรือญาติ มีโอกาสมีความอิสระมากขึ้น สามารถเลือกบริโภคอาหารตามใจมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคในการสร้างบริโภคนิสัยที่ดีหากได้รับคำแนะนำที่ถูกต้อง การบริโภคของวัยรุ่นส่วนใหญ่จะบริโภคใน

รูปแบบที่สามารถรับประทานได้ง่าย มีความสะดวกในการบริโภค รูปแบบการบริโภคจึงเป็นรูปแบบที่ซ้ำหรือรูปแบบที่นิยมบริโภคบ่อยๆ ซึ่งสอดคล้องกับเอกอาภา (2542) กล่าวว่านักศึกษาวัยรุ่นเพศหญิงและเพศชาย นิยมบริโภคอาหารที่ประกอบจากผักประเภทผักก้านน้ำมัน ส่วนผักอื่นๆ เช่น ผักบุ้ง ผักคะน้า และแตงกวา ซึ่งใช้เป็นส่วนประกอบเล็กๆ น้อยๆ ในถ้วยเดียว ข้าวผัด แกงจืด เป็นต้น ในการเลือกบริโภคนักศึกษามักจะบริโภคอาหารที่ซ้ำๆ ไม่หลากหลาย อาจเนื่องมาจากนิสัยการบริโภค และอาหารที่นักศึกษาชอบบริโภคในปัจจุบันมักเป็นอาหารประเภทฟาสต์ฟู้ดเนื่องจากสะดวกในการรับประทาน หาซื้อได้ง่าย การที่นักศึกษบริโภคผักน้อยจะมีแนวโน้มทำให้ร่างกายขาดเส้นใย วิตามินและเกลือแร่ซึ่งเป็นแหล่งสารอาหารที่ดี การได้รับสารอาหารของร่างกายจึงได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ และการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดซึ่งประกอบด้วยแป้งและไขมันเป็นส่วนใหญ่ มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโภชนาการเกิน

รายการอาหารที่นิยมบริโภค

รายการอาหารที่นักศึกษานิยมบริโภคมากที่สุดดังนี้ อาหารประเภทแกง ได้แก่ แกงส้มผักรวม ร้อยละ 24.50 เนื่องจากเป็นรายการอาหารที่มีผักหลายชนิดเป็นส่วนประกอบ เช่น ผักกระเฉด ดอกแค ดอกกะหล่ำ ถั่วฝักยาว เป็นต้น เป็นแกงไม่ใส่กะทิ มีรสชาติเปรี้ยวหวาน นอกจากนี้เครื่องแกงของแกงส้มยังประกอบด้วยสมุนไพรที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ อาหารประเภทยำที่นักศึกษานิยมบริโภค ได้แก่ ยำมาม่า (ร้อยละ 31.50) เป็นรายการที่มีจำหน่ายมากตามสถานศึกษา นักศึกษานิยมบริโภคอาจเนื่องมาจากความสะดวกรวดเร็วในการบริโภค และมีส่วนประกอบของเส้นมะพร้าวที่สำเร็จรูปที่นิยมบริโภคในกลุ่มวัยรุ่น จากการสัมภาษณ์นักศึกษาถึงความนิยมบริโภคยำมาม่าพบว่า ยำมาม่าเป็นรายการอาหารที่นักศึกษานิยมเพราะมีรสชาติเปรี้ยว เผ็ด นอกจากนี้มีส่วนประกอบอื่นที่สามารถเลือกบริโภคได้ เช่น กะหล่ำปลี ผักกระเฉด ปลาหมึก แฮม ไส้กรอก เป็นต้น แต่การบริโภคยำมาม่านอกจากได้รับสารอาหารครบแล้วในยำมาม่ามีส่วนประกอบของเครื่องปรุงโดยเฉพาะโมโนโซเดียมกลูตาเมต เป็นส่วนประกอบที่ช่วยให้ยำมาม่ามีรสชาติดี ถ้าร่างกายได้รับมากเกินไปอาจมีผลเสียต่อสุขภาพ และรายการอาหารประเภทอาหารว่างที่นิยมบริโภค ได้แก่ สลัดผัก (ร้อยละ 48) เป็นรายการอาหารว่างที่นักศึกษาสามารถนำผักหลากหลายชนิดมาประกอบเป็นสลัดผักได้แก่ ผักกาดแก้ว มะเขือเทศ แตงกวา หอมหัวใหญ่ บร็อกโคลี่ แครอท เป็นต้น ผักที่นำมาบริโภคสามารถเลือกได้หลากหลายชนิดตามความชอบของผู้บริโภค และมีจำหน่ายทั่วไปทั้งในสถานศึกษา บริเวณใกล้ที่พักอาศัย และในชุมชน

ความถี่และปริมาณในการบริโภค

นักศึกษาร้อยละ 46.3 มีพฤติกรรมการบริโภคผักวันละ 1-3 ชนิด ซึ่งผักทั่วไป 5 อันดับแรกที่นักศึกษบริโภคบ่อยครั้งที่สุด คือ แตงกวา (ดิบ) ผักกระเพรา ผักบุ้ง ผักคะน้า และแครอท โดยบริโภควันละ 38.06, 20.76, 38.82, 39.22 และ 28.29 กรัมต่อวัน ผักที่นิยมบริโภคเป็นผักประเภทผักเศรษฐกิจ เมื่อประเมินปริมาณผักที่นักศึกษบริโภคโดยใช้ผักที่นิยมบริโภคมากที่สุดเป็นตัวแทนของชนิดของผักที่บริโภค พบว่า ปริมาณผักที่นักศึกษบริโภคมีค่า 87.11 เปอร์เซ็นต์ (เทียบจากผักสุก 1 ทัพพี มีน้ำหนักประมาณ 40 กรัม) ซึ่งเมื่อเทียบกับปริมาณที่กรมอนามัยแนะนำให้วัยรุ่นบริโภคเท่ากับ 5 ทัพพี หรือมีน้ำหนักประมาณ 200 กรัม ทำให้ทราบว่าปริมาณผักที่นักศึกษบริโภคโดยเฉลี่ยเพียงร้อยละ 43.56 – 58.05 ของปริมาณที่แนะนำต่อวัน อาจเนื่องจากค่าเฉลี่ยดังกล่าวเป็นค่าเฉลี่ยของผักเพียง 1 ชนิดที่บริโภคต่อวัน ทั้งนี้ ในความเป็นจริงนักศึกษาอาจบริโภคผักประเภทอื่นควบคู่ไปกับชนิดของผักที่ทำการศึกษา นอกเหนือผักที่นิยมบริโภค ดังนั้นการเลือกบริโภคการบริโภคผักให้หลากหลาย วันละไม่น้อยกว่า 400 กรัม ให้ได้ครบทุกสีผักใบเขียวจะให้วิตามินบีต่างๆ ยิ่งไปกว่านั้นการเพิ่มปริมาณการบริโภคผักจะเข้าไปแทนที่อาหารที่มีไขมัน เกลือ และอาหารพลังงานสูง ซึ่งเท่ากับเป็นการปรับเปลี่ยนนิสัยการบริโภคเพื่อนำไปสู่ภาวะโภชนาการที่ดี

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผักและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในปริญญาตรี ปีการศึกษา 2548 จำนวน 400 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากวิธีการสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอน โดยได้รับแบบสอบถามคืนทั้งสิ้น 400 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.0 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ซึ่งมีแบบสอบถามมี 3 ตอนคือ แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้และพฤติกรรมการบริโภคผัก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าไคสแควร์ (Chi-Square)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล

จากการศึกษาพบว่านักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายและเพศหญิง จำนวนเท่ากัน ศึกษาสายวิทยาศาสตร์และสายสังคม จำนวนเท่ากัน เกือบสามในห้าส่วน (ร้อยละ 58.0) เคยเรียนวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารและการแปรรูปอาหาร และร้อยละ 42.0 ไม่เคยเรียน บิดาและมารดามีการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 23.3 และ 35.8) นักศึกษามีรายได้เฉลี่ย 4,454.25 บาทต่อเดือน พักอยู่กับครอบครัวร้อยละ 39

ผลการวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับผัก

นักศึกษามีระดับความรู้เกี่ยวกับผักในระดับมาก ข้อความที่นักศึกษาตอบถูกมากที่สุดคือผักมีใยอาหารสูงช่วยป้องกันโรคท้องผูก และข้อความที่นักศึกษาตอบผิดมากที่สุดคือผักสีเขียวเข้มเช่น ผักตำลึง คื่นช่าย ผักบุ้ง มีแคลเซียมและเหล็กมากกว่าผักสีเขียว

ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคผัก

พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ด้านคือจำนวนชนิดของผักที่บริโภค ประเภทของผักที่บริโภค รูปแบบการบริโภคผัก ความถี่ของการบริโภคผัก

จำนวนชนิดของผักที่บริโภค

จากการศึกษาพบว่า นักศึกษาเกือบสองในสี่ (ร้อยละ 46.3) มีพฤติกรรมการบริโภคผักสัปดาห์ละ 1-3 ชนิด ทุกวัน และจากค่าเฉลี่ยพบว่ามีบริโภคผัก 1-3 ชนิด ทุกวัน บริโภค 4-6 ชนิด เกือบทุกวัน

ประเภทของผักที่บริโภค

จากการศึกษาพบว่า นักศึกษามีพฤติกรรมการบริโภคผัก คือ บริโภคผักประเภทใบ มากที่สุด มีการบริโภคทุกวัน และผักประเภทอื่น รองลงมา คือ ประเภทผล ประเภทฝัก ประเภทรากหรือหัว ประเภทดอก และเห็ดต่างๆ บริโภคบางวัน ส่วนประเภทเครื่องเทศและสมุนไพร บริโภคนานๆ ครั้ง

รูปแบบการบริโภคผัก

จากการศึกษาพบว่า นักศึกษาร้อยละ 39 มีพฤติกรรมการบริโภคผักในรูปแบบผัดกับน้ำมัน เกือบทุกวัน และร้อยละ 34.8 บริโภคผักในรูปแบบของผักสด เกือบทุกวันและบางวันในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 38 บริโภคในรูปแบบอาหารว่าง บางวัน ร้อยละ 32.3 บริโภคผลิตภัณฑ์อาหารที่เสริมผัก นอกจากนี้ร้อยละ 32 บริโภคเครื่องดื่มประเภทน้ำผัก ร้อยละ 35.8 บริโภคผักในรูปแบบของขนมหวาน และร้อยละ 34.8 บริโภคผักดองเช่นหน่อไม้ดอง นานๆ ครั้ง

การพิจารณาในการเลือกบริโภคผัก

จากการศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 85.75) พิจารณาถึงเรื่องความสดของผักในการเลือกบริโภค รองลงมาได้แก่ คุณค่าทางอาหารของผัก (ร้อยละ 84.30) และ ความปลอดภัยจากสารเคมี เช่น ผักปลอดสารพิษ (ร้อยละ 79.75)

รายการอาหารที่ประกอบจากผัก

ประเภทแกง

รายการอาหารที่ประกอบจากผักประเภทแกงซึ่งนักศึกษาร้อยละ 24.50 ชอบบริโภคมากที่สุด คือ แกงส้มผักรวม รองลงมาคือ คัมยำกุ้ง แกงเขียวหวาน แกงจืดตำลึง และ แกงเผ็ดฟักทอง ตามลำดับ ส่วนรายการอาหารที่ประกอบจากผักประเภทแกงที่นักศึกษาลือกบริโภคน้อยที่สุด คือ แกงมะระชะด ไข่

ประเภทผัดกับน้ำมัน

รายการอาหารที่ประกอบจากผักประเภทผัดกับน้ำมันซึ่งนักศึกษาร้อยละ 28.50 ชอบบริโภคมากที่สุด คือ ผัดคะน้า รองลงมาคือ ผัดผักรวมมิตร ผักผักนึ่ง ผัดกะเพรา และผัดบร็อกโคลี ตามลำดับ ส่วนรายการอาหารที่ประกอบจากผักประเภทผัดกับน้ำมันที่นักศึกษาลือกบริโภคน้อยที่สุดคือ ผัด มะระไข่ไข่

ประเภทยำ

รายการอาหารที่ประกอบจากผักประเภทยำซึ่งนักศึกษาร้อยละ 31.50 ชอบบริโภคมากที่สุด คือ ยำมามา รองลงมา คือ ยำรวมมิตร ยำวุ้นเส้น ยำผักกระเฉด และยำหมูขย ตามลำดับ ส่วนรายการอาหารที่ประกอบจากผักประเภทยำที่นักศึกษาลือกบริโภคน้อยที่สุด คือ ยำปลาทูลา

อาหารว่าง

รายการอาหารที่ประกอบจากผักประเภทอาหารว่างซึ่งนักศึกษาร้อยละ 48.8 ชอบบริโภคมากที่สุด คือ สลัดผัก รองลงมาคือ สาอูใส่หมู ก้วยเตี่ยวลุยสวน ฟักทองเชื่อม และเมี่ยงคำ ตามลำดับ ส่วนรายการอาหารที่ประกอบจากผักประเภทอาหารว่างที่นักศึกษาลือกบริโภคน้อยที่สุด คือ ก้วยเตี่ยว หลอด

ความถี่และน้ำหนักเฉลี่ยในการบริโภคผัก

1. ความถี่ในการบริโภคผัก

1.1 ผักทั่วไป

จากการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาพบว่าผักทั่วไป 5 อันดับแรกที่นักศึกษบริโภคบ่อยครั้งที่สุด คือ แตงกวา (ดิบ) ผักกะเพรา ผักบุ้ง ผักคะน้า และแครอท ส่วน 5 อันดับที่นักศึกษบริโภคน้อยครั้งที่สุด คือ หน่อไม้ฝรั่ง หอมหัวใหญ่ กวางตุ้ง บร็อคโคลี่ และขึ้นฉ่าย

1.2 ผักพื้นบ้าน

จากการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาพบว่า ผักพื้นบ้าน 5 อันดับแรกที่นักศึกษบริโภคบ่อยครั้งที่สุด คือ ผักตำลึง ผักกระเฉด ผักชะอม ผักหวานและดอกแค และผักพื้นบ้านที่นักศึกษบริโภคน้อยครั้งที่สุด คือ ผักโขมและสะตอ

2. น้ำหนักเฉลี่ยในการบริโภคผัก

2.1 ผักทั่วไป

จากการคำนวณน้ำหนักเฉลี่ยจากการบริโภคผักของนักศึกษา ชนิดของผักที่มีการบริโภคในปริมาณมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ คะน้า ผักบุ้ง แตงกวา (ดิบ) ผักกาดขาว และกะหล่ำดอก มีปริมาณน้ำหนักเฉลี่ย 39.22, 38.82, 38.06, 33.90 และ 31.94 กรัม/วัน ตามลำดับ

2.2 ผักพื้นบ้าน

จากการคำนวณน้ำหนักเฉลี่ยจากการบริโภคผักของนักศึกษา ชนิดของผักที่มีการบริโภคในปริมาณมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ ตำลึง ชะอม ผักกระเฉด ดอกแคและ มะเขือเปราะมีปริมาณน้ำหนักเฉลี่ย 24.64, 22.25, 21.14, 17.13 และ 16.54 กรัม/วัน ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะเพื่อส่งเสริมให้วัยรุ่นบริโภคผักมากขึ้น

นักศึกษาร้อยละ 78.75 (จำนวนคำตอบ 315 คำตอบ) เสนอแนะว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์ของการบริโภคผักผ่านทางสื่อต่างๆ รองลงมาคือ ควรมีการจัดโครงการบริโภคผักสัญจรตามสถานศึกษาต่างๆ เพื่อเป็นการปลูกฝังนิสัยการบริโภคผัก และควรส่งเสริมให้มีการปลูกผักสวนครัวในบ้าน คิดเป็นร้อยละ 67.25 และ 60.00 ตามลำดับ

การประเมินความเหมาะสมของปริมาณผักที่นักศึกษาบริโภค

นักศึกษาร้อยละ 46.30 บริโภคผักวันละ 1-3 ชนิดต่อวัน และเมื่อคำนวณปริมาณผักที่บริโภคแล้วเท่ากับวันละ 3 ทัพพี ซึ่งเป็นปริมาณที่น้อยกว่าที่รงโภชนาการกำหนดให้บริโภควันละ 5 ทัพพี

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคผักสรุปได้ดังนี้

เพศ จากการศึกษาพบว่า เพศของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักดังนี้

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับจำนวนชนิดของผักที่บริโภคพบว่า พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาจำนวน 4 ข้อ มี 2 ข้อ ที่มีความสัมพันธ์กับเพศของนักศึกษา คือ

นักศึกษามเพศหญิง บริโภคผักวันละ 7-9 ชนิด บริโภคบางวัน ในสัดส่วนที่เท่ากับนักศึกษามเพศชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นักศึกษามเพศชาย บริโภคผักมากกว่า 9 ชนิดต่อวัน บริโภคน้อยมาก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษามเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับประเภทผักที่บริโภคพบว่า พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาจำนวน 8 ข้อ มี 1 ข้อ ที่มีความสัมพันธ์กับเพศของนักศึกษา คือ

นักศึกษามเพศหญิงบริโภคผักประเภทผัก เช่น ถั่วลันเตา ถั่วฝักยาว ข้าวโพดอ่อน เป็นต้น บริโภคบางวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษามเพศชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับรูปแบบการบริโภคผักที่พบว่า พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาจำนวน 11 ข้อมี 5 ข้อ ที่มีความสัมพันธ์กับเพศของนักศึกษา คือ

นักศึกษาเพศหญิงบริโภคอาหารประเภทยำ บริโภคบางวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

นักศึกษาเพศชายบริโภคอาหารว่าง และขนมหวาน บริโภคน้อยมาก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นักศึกษาเพศชายบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมผัก และเครื่องดื่มประเภทน้ำผัก บริโภคน้อยมาก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สาขาวิชา จากการศึกษาพบว่า สาขาวิชาของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักดังนี้

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชากับประเภทผักที่บริโภคที่พบว่า พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาจำนวน 8 ข้อมี 3 ข้อ ที่มีความสัมพันธ์กับสาขาวิชาของนักศึกษา คือ

นักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาสังคมศาสตร์บริโภคผักประเภทใบ บริโภคเกือบทุกวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษที่เรียนสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาวิทยาศาสตร์บริโภคผักประเภทผล บริโภคเกือบทุกวัน และ เห็นต่างๆ บริโภคบางวันในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษที่เรียนสาขาวิชาสังคมศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารและแปรรูปอาหาร จากการศึกษาพบว่า การเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารและแปรรูปอาหารของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักดังนี้

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการกับจำนวนชนิดของผักที่บริโภคที่พบว่า พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาจำนวน 4 ข้อมี 1 ข้อ ที่มีความสัมพันธ์กับการเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการของนักศึกษา คือ

นักศึกษาที่ไม่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ บริโภคผักวันละ 7-9 ชนิด บริโภคบางวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการกับประเภทผักที่บริโภคที่พบว่า พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาจำนวน 8 ข้อมี 3 ข้อ ที่มีความสัมพันธ์กับการเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการของนักศึกษา คือ

นักศึกษาที่เรียนเคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ บริโภคผักประเภทผล บริโภคเกือบทุกวัน ในสัดส่วนที่เท่าสูงกว่านักศึกษาที่ไม่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นักศึกษาที่เรียนเคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ บริโภคผักประเภทรากหรือหัว และผักบริโภคบางวัน ในสัดส่วนที่เท่าสูงกว่านักศึกษาที่ไม่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการกับรูปแบบการบริโภคผักที่พบว่า พฤติกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาจำนวน 11 ข้อมี 2 ข้อ ที่มีความสัมพันธ์กับการเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการของนักศึกษา คือ

นักศึกษาที่เรียนเคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ บริโภคผักในรูปแบบผัดกับน้ำมัน บริโภคเกือบทุกวัน และแกงไม่ใส่กะทิ บริโภคบางวัน ในสัดส่วนที่เท่าสูงกว่านักศึกษาที่ไม่เคยเรียนรายวิชาอาหาร โภชนาการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การพักอาศัย จากการศึกษาพบว่า การพักอาศัยของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักดังนี้

นักศึกษาที่พักอาศัยอยู่กับครอบครัว บริโภคอาหารประเภทยา บางวันในสัดส่วนที่เท่าสูงกว่า นักศึกษาที่พักอาศัยอยู่กับญาติ เพื่อน และคนเดียว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ขณะเดียวกัน รองลงมา คือ นักศึกษาที่พักอาศัยอยู่กับเพื่อนบริโภคอาหารประเภทยา เกือบทุกวัน ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่พักอาศัยอยู่กับญาติ เพื่อน และคนเดียว

การพิจารณาในการเลือกบริโภคผัก จากการศึกษาพบว่าเพศของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับการพิจารณาในการเลือกบริโภคผัก ดังนี้

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการพิจารณาในการเลือกบริโภคผักพบว่า การพิจารณาในการเลือกบริโภคผัก จำนวน 8 ข้อมี 3 ข้อ ที่มีความสัมพันธ์กับการพักอาศัยของนักศึกษา คือ

เพศของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับการพิจารณาถึงคุณค่าสารอาหาร นักศึกษาเพศหญิงร้อยละ 88.0 พิจารณาถึงคุณค่าสารอาหาร ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศชาย และนักศึกษาเพศชายร้อยละ 80.5 ไม่พิจารณาถึงคุณค่าสารอาหาร ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เพศของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับการพิจารณาถึงสีส้มของผัก นักศึกษาเพศหญิงร้อยละ 38.5 พิจารณาถึงสีส้มของผัก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศชาย และนักศึกษาเพศชายร้อยละ 71.0 ไม่พิจารณาถึงสีส้มของผัก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เพศของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับการพิจารณาถึงรสชาติและกลิ่นของผัก นักศึกษาเพศชายร้อยละ 81.0 พิจารณาถึงรสชาติและกลิ่นของผัก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศหญิง และนักศึกษาเพศหญิงร้อยละ 30.0 ไม่พิจารณาถึงรสชาติและกลิ่นของผัก ในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับความรู้เกี่ยวกับผักสดที่ได้ดังนี้

เพศ จากการศึกษาพบว่า เพศของนักศึกษา มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้เกี่ยวกับผักสดดังนี้

เพศกับระดับความรู้เกี่ยวกับผักมีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เพศมีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ พบว่า เพศหญิงเกือบสองในสี่ส่วน (ร้อยละ 48.0) มีความรู้ในระดับมาก รองลงมา คือ ระดับปานกลาง และระดับน้อย และนักศึกษาเพศชายสองในห้าส่วน (ร้อยละ 44.5) มีความรู้ระดับปานกลาง รองลงมา คือ ระดับมาก และระดับน้อย กล่าวคือ นักศึกษาเพศหญิงมีระดับความรู้เรื่องผักในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาเพศชาย

สาขาวิชา จากการศึกษาพบว่า สาขาวิชาของนักศึกษา มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ ดังนี้คือ

สาขาวิชา กับระดับความรู้เกี่ยวกับผักมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

สาขาวิชา ความสัมพันธ์กับระดับความรู้ พบว่า กลุ่มที่เรียนสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เกือบสามในห้าส่วน (ร้อยละ 56.8) มีความรู้ระดับมาก รองลงมา คือ ระดับปานกลาง และระดับน้อย และกลุ่มที่เรียนสาขาวิชาสังคมศาสตร์มากกว่าครึ่งเล็กน้อย (ร้อยละ 54.2) มีความรู้ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ ระดับมาก และระดับน้อย กล่าวคือ นักศึกษากลุ่มที่เรียนสาขาวิชาวิทยาศาสตร์มีระดับความรู้เรื่องผักในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาสังคมศาสตร์

การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหารโภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารและแปรรูปอาหาร จากการศึกษาพบว่า การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารและแปรรูปอาหารของนักศึกษา มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ดังนี้

การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารหรือแปรรูปอาหาร กับระดับความรู้เกี่ยวกับผักมีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001

การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารและแปรรูปอาหารมีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ พบว่ามากกว่าครึ่งเล็กน้อย (ร้อยละ 53.4) ของนักศึกษากลุ่มที่เคยเรียน

รายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารและแปรรูปอาหาร มีความรู้ระดับมากรองลงมา คือ ระดับปานกลาง และระดับน้อย และมากกว่าครึ่งเล็กน้อย (ร้อยละ 51.2) ของนักศึกษา กลุ่มที่ไม่เคยเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารและแปรรูปอาหาร พบว่ามีความรู้ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ ระดับมาก และระดับน้อย กล่าวคือ นักศึกษากลุ่มที่เคยเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารและแปรรูปอาหารมีระดับความรู้เรื่องผักในสัดส่วนที่สูงกว่านักศึกษาที่ไม่เคยเรียนรายวิชาเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ สุขภาพ การถนอมอาหารและแปรรูปอาหาร

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักและปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักของนักศึกษาริษยาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ครั้งนี้มีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

สำหรับนักศึกษา บิดา มารดา

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า นักศึกษาร้อยละ 46.3 บริโภคผักสัปดาห์ละ 1-3 ชนิดต่อวัน พบว่ามีความหลากหลายในการเลือกบริโภคผักน้อย จึงควรมีการประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อต่างๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ วารสาร หนังสือพิมพ์ และอินเทอร์เน็ต ที่เกี่ยวกับประโยชน์จากการบริโภคผักในด้านคุณค่าสารอาหาร เพื่อให้วัยรุ่นได้ทราบถึงคุณค่าสารอาหารในผักที่มีผลต่อสุขภาพเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร นอกจากนี้ผู้ปกครองมีส่วนในการช่วยปลูกฝังนิสัยกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง

ความรู้เกี่ยวกับผักหลายมีประเด็นที่นักศึกษายังตอบไม่ถูกในเรื่องของคุณค่าทางสารอาหารของผักในเชิงเจาะลึก เช่น ผักเป็นอาหารที่มีพลังงานต่ำ ไม่เหมาะในการบริโภคเป็นประจำ ผักที่มีสีเหลืองหรือส้มเช่น แครอท ฟักทองมีคลอโรฟิลมากกว่าผักชนิดอื่น เบตาแคโรทีนช่วยป้องกันการแข็งตัวของเลือด และผักแฉ่ำหรือผักดองมีวิตามินซีมากกว่าผักสดเป็นต้น นอกจากนี้ในส่วนของ การนำผักมาประกอบอาหารหรือการเก็บรักษาผักเช่น การเก็บผักไว้นาน ผักจะเหี่ยวแต่คุณค่าทางอาหารยังเหมือนเดิม การนำผักมาประกอบอาหารควรใส่ผักที่สุกง่ายก่อน และ การใช้น้ำมากในการหุงต้มผักช่วยป้องกันการสูญเสียคุณค่าทางสารอาหารเป็นต้น ทำให้ผู้วิจัยทราบว่านักศึกษามีความรู้

อย่างกว้างๆ แต่ยังคงขาดความเข้าใจที่ถูกต้องเพียงพอที่จะทำให้ นักศึกษามีพฤติกรรมการบริโภคผักเพื่อนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี จึงควรจัดให้มีการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักในนอกจากในด้านคุณค่าทางโภชนาการแล้ว ควรให้ความรู้เพิ่มเกี่ยวกับการประกอบอาหารจากผักและการเก็บรักษาผักอย่างไรให้คงคุณค่าทางสารอาหารอย่างถูกต้องและเป็นไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ นักศึกษาได้รับความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับผักอย่างถูกต้อง นอกจากนี้ นักศึกษาหากเลือกเรียนรายวิชาที่เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการเป็นวิชาเลือกหรือวิชาเลือกเสรี ช่วยเพิ่มเติมความรู้ในการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพได้มากยิ่งขึ้นอีกทางหนึ่ง เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง

บิดา มารดา จากการวิจัยพบว่า นักศึกษาร้อยละ 39 พักอาศัยอยู่กับคนในครอบครัวซึ่งครอบครัวมีบทบาทในการสร้างนิสัยการบริโภคอาหารของวัยรุ่น ดังนั้นคนในครอบครัวควรให้ความสำคัญกับการรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และลดพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง เช่น การบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ด การบริโภคน้ำอัดลม การงดอาหารเป็นต้น และควรจัดเตรียมอาหารซึ่งในแต่ละมื้อควรมีผักเป็นส่วนประกอบในรายการอาหาร ควรมีการบริโภคอาหารร่วมกันเป็นการสร้างสัมพันธภาพภายในครอบครัวและเป็นเวลาที่เหมาะสมในการให้คำแนะนำและถ่ายทอดความรู้ในการบริโภคอาหารที่ดีต่อนักศึกษา

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษากลุ่มตัวอย่างอื่นๆ เช่น กลุ่มนักเรียนในโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย เพื่อเป็นการปูพื้นฐานบริโภคนิสัยนำไปสู่แนวทางในการส่งเสริมการบริโภคอาหารที่ดีในระหว่างที่วัยรุ่นเป็นนักศึกษาปริญญาตรี
2. ควรศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผัก เช่น เหตุผลในการเลือกและไม่เลือกบริโภคผัก การรับความรู้จากสื่อต่างๆ สิ่งเร้าทางการตลาด เพื่อเป็นข้อมูลให้กับสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำไปส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น